



GACETA DEL GOBIERNO



ESTADO DE MÉXICO

Periódico Oficial del Gobierno del Estado Libre y Soberano de México
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERÍSTICAS 113282801

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130
Tomo CLXXXVI A:202/3/001/02
Número de ejemplares impresos: 300

Toluca de Lerdo, Méx., miércoles 16 de julio de 2008
No. 12

SUMARIO:

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO

MODIFICACION AL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACAN.

"2008. AÑO DEL PADRE DE LA PATRIA MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA"

SECCION TERCERA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO

No. DE OFICIO: SDU/113/2008

ASUNTO: Se emite Dictamen de Congruencia

LICENCIADA
ADRIANA REYES CASTAÑEDA
PRESIDENTA MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
DE TEOTIHUACAN, ESTADO DE MEXICO.
P R E S E N T E.

En atención a su oficio No. PM/M/021/08, a través del cual solicita se expida el Dictamen de Congruencia al proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, y

CONSIDERANDO

Que la Secretaría de Desarrollo Urbano es competente para emitir el presente dictamen, en términos de lo que establecen los artículos 5.9 Fracciones III y IV y 5.25 y 5.28 Fracción III del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México; 19 Fracción VII y 31 Fracción V de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México; 29 y 30 párrafo segundo del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México; 6 Fracción V del Reglamento Interno de la Secretaría de Desarrollo Urbano.

Que el H. Ayuntamiento de Teotihuacan, en términos de lo dispuesto por el Artículo 5.28 fracciones I y II del Código Administrativo, llevó a cabo las audiencias públicas correspondientes con fechas 15 de noviembre y 11 de diciembre del 2007, para recabar la opinión y comentarios de la población de ese municipio, respecto del proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, conforme lo señala el correspondiente aviso público del proceso de consulta.

Que el proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, ha observado los objetivos, políticas y estrategias de ordenamiento urbano y de población, establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, y el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco, para este Municipio, así como las estrategias relativas a la zonificación y aprovechamiento del suelo; las correspondientes a vialidad, protección al medio ambiente, riesgos, infraestructura y equipamiento urbano, asimismo, se han previsto los proyectos estratégicos y los programas sectoriales.

Que el proyecto de la Modificación del Plan que se dictamina contiene, entre otros elementos, la determinación de los usos del suelo permitidos y prohibidos, así como aquellos que pueden ser compatibles, previendo aquellos que pueden producir un impacto significativo sobre la infraestructura y el equipamiento urbano, los servicios públicos de la región o de sus centros de población en relación con su entorno regional, para los cuales será necesario el dictamen de impacto regional, conforme lo disponen los artículos 5.29 párrafo IV y 5.61 del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

Que una vez analizado en todas y cada una de sus partes el citado proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, con respecto al Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco, he tenido a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN DE CONGRUENCIA

PRIMERO.- El proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, es congruente con los objetivos, políticas y estrategias del Plan Estatal de Desarrollo Urbano y del Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco vigentes.

SEGUNDO.- Para la validez jurídica del Proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, conforme a lo dispuesto en el artículo 5.28 Fracción III del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y 29 Fracción IV de su Reglamento, deberá incorporarse al contenido del mismo, el presente dictamen de manera textual.

TERCERO.- El H. Ayuntamiento de Teotihuacan remitirá a la Secretaría de Desarrollo Urbano, el proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, así como copia certificada del Acta de Cabildo en la que conste la aprobación formal del mismo, en relación con los artículos 5.10 fracción I y 5.28 Fracciones IV y V del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

CUARTO.- Con fundamento en el Artículo 30 párrafo segundo del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, se instruye al Director General de Planeación Urbana para que entregue formalmente este dictamen al H. Ayuntamiento del Municipio de Teotihuacan.

El presente Dictamen de Congruencia se emite en la Ciudad de Metepec, a los ocho días del mes de mayo del 2008.

ATENTAMENTE

LIC. MARCELA VELASCO GONZALEZ
SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO
(RUBRICA).



DEPENDENCIA: PRESIDENCIA
SECCIÓN: SECRETARÍA
NO. DE OFICIO: 75/2008

ASUNTO: ACTA DE CABILDO 75

SIENDO LAS TRECE HORAS DEL DÍA SEIS DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL OCHO, REUNIDOS EN LA SALA DE CABILDOS DE LA PRESIDENCIA MUNICIPAL DE TEOTIHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO LOS CC. MIEMBROS DEL H. CUERPO EDILICIO, CONVOCADOS POR LA C. PRESIDENTA MUNICIPAL, PARA LLEVAR A CABO SESIÓN ORDINARIA DE CABILDO BAJO LOS SIGUIENTES PUNTOS DEL ORDEN DEL DÍA:

1. LISTA DE ASISTENCIA Y VERIFICACIÓN DEL QUORUM LEGAL.
2. LECTURA Y APROBACIÓN DEL ORDEN DEL DÍA.
- 3.
4. APROBACIÓN DE LA MODIFICACIÓN AL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACÁN.
- 5.
- 6.

PARA EL DESAHOGO DEL PRIMER PUNTO DEL ORDEN DEL DÍA EN USO DE LA PALABRA EL C. SECRETARIO MUNICIPAL, PASA LISTA DE ASISTENCIA.

- | | |
|---------------------------------------|----------------------|
| LIC. ADRIANA REYES CASTAÑEDA. | PRESIDENTA MUNICIPAL |
| LIC. ARTURO ALEJANDRO PINEDA SÁNCHEZ. | SÍNDICO PROCURADOR |
| C. EVERARDO DAMAZO MEDINA. | PRIMER REGIDOR |
| C. ESTELA HERNÁNDEZ CAMACHO. | SEGUNDA REGIDORA |
| C. MARÍA RITA DÍAZ CAMPOS. | TERCERA REGIDORA |
| LIC. SONIA GINA MEZA RODRÍGUEZ. | CUARTA REGIDORA |
| C. DANIEL RODRÍGUEZ MENDEZ. | QUINTO REGIDOR |
| C. MARIANO RIVERO HERNÁNDEZ. | SEXTO REGIDOR |
| C. JOSÉ LUIS GALICIA FERRER. | SÉPTIMO REGIDOR |
| C. HILARIO CAMPOS MEDINA. | OCTAVO REGIDOR |
| C. LUCIANO CRISPIN BADILLO AGUIRRE. | NOVENO REGIDOR |
| C. LADISLAO JAIME MARTÍNEZ ALONSO. | DÉCIMO REGIDOR |

UNA VEZ QUE SE PASA LISTA DE PRESENTES, SE COMPRUEBA LA ASISTENCIA DE LA MAYORÍA DE LOS INTEGRANTES DEL H. CUERPO EDILICIO, POR LO QUE SE ESTABLECE QUE EXISTE QUORUM LEGAL PARA SESIONAR.



Plaza Juárez No. 1 Col. Centro C.P. 55800
Tel. 59 49 56 16 06, 59 49 56 00 00 del H. Ayuntamiento
www.teotihuacan.gob.mx



PARA TRATAR EL PUNTO-NUMERO 2 SE DA LECTURA AL ORDEN DEL DÍA, DE IGUAL FORMA AL PREGUNTAR A LOS INTEGRANTES DEL H. CUERPO EDILICIO SI EXISTE ALGÚN PUNTO A INCLUIR EN ASUNTOS GENERALES LO HAGAN SABER, QUIENES NO MANIFESTARON PUNTOS, A INCLUIRSE POR LO QUE SE DECLARA QUE NO EXISTEN ASUNTOS GENERALES QUE TRATAR, SIENDO APROBADO POR UNANIMIDAD EL ORDEN DEL DÍA.

PUNTO NO. 4 PARA TRATAR ESTE PUNTO LA PRESIDENTA MUNICIPAL PIDE AL C. LUIS MANUEL SANCHEZ IBARRA DIRECTOR DE DESARROLLO URBANO, ECOLOGIA, TRANSPORTE Y VIALIDAD ASI COMO AL ING. ELIOT CASTILLO IBARRA, BRINDEN UNA EXPLICACION AL H. CUERPO EDILICIO REFERENTE AL DICTAMEN DE CONGRUENCIA AL PROYECTO DE MODIFICACION DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACAN. QUIENES EN USO DE LA PALABRA DAN LECTURA Y EXPLICAN LO SIGUIENTE:

En atención a su oficio No. PM7M021008 a través del cual solicita se expida el Dictamen de Congruencia al proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, y

CONSIDERANDO

Que la Secretaría de Desarrollo Urbano es competente para emitir el presente dictamen, en términos de lo que establecen los artículos 5.9 fracciones III y IV 5.25 y 5.28 Fracción III del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México; 19 fracción VII y 31 fracción V de la Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México; 29 y 30 párrafo segundo del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México; 6 fracción V del Reglamento Interno de la Secretaría de Desarrollo Urbano.

Que el H. Ayuntamiento de Teotihuacán, en términos de lo dispuesto por el artículo 5.28, fracción I y II del Código Administrativo, llevó a cabo las audiencias públicas correspondientes con fechas 15 de noviembre y 11 de diciembre del 2007, para recabar la opinión y comentarios de la población de ese municipio, respecto del proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, conforme lo señala el correspondiente aviso público del proceso de consulta.

Que el proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacán, ha observado los objetivos, políticas y estrategias de ordenamiento urbano y de población establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán- Texcoco, para este municipio, así como las estrategias relativas a la zonificación y aprovechamiento del suelo; las correspondientes a vialidad, protección al medio ambiente, riesgos, infraestructura y equipamiento urbano, asimismo se han previsto los proyectos estratégicos y programas sectoriales.

H. Ayuntamiento Constitucional
Teotihuacán, Estado de México
2006-2009

Plaza Juárez No. 1 Col. Centro C.P. 55000
Tel. 59 49 56 16 86, 59 49 56 00 04
www.teotihuacan.gob.mx





Que el proyecto de la Modificación del Plan que se dictamina contiene, entre otros elementos, la determinación de los usos del suelo permitidos y prohibidos, así como aquellos que pueden ser compatibles, previniendo aquellos que pueden producir un impacto significativo sobre la infraestructura y el equipamiento urbano, los servicios públicos de la región o de sus centros de población en relación con su entorno regional, para los cuales será necesario el dictamen de impacto regional, conforme lo disponen los artículos 5.29 párrafo IV y 5.61 del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

- Que una vez analizado en todas y cada una de sus partes, el citado proyecto de modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, con respecto al Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Plan regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Tezcoco, he tenido a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN DE CONGRUENCIA

- PRIMERO.- El proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, es congruente con los objetivos, políticas y estrategias del Plan Estatal de Desarrollo Urbano y del Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Tezcoco vigentes.
- SEGUNDO.- Para la validez jurídica del proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, conforme a lo dispuesto en el artículo 5.28 fracción III del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y 29 fracción IV de su Reglamento, deberá incorporarse al contenido del mismo, el presente dictamen de manera textual.
- TERCERO.- El H. Ayuntamiento de Teotihuacan, remitirá a la Secretaría de Desarrollo Urbano, el Proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, así como copia certificada del Acta de Cabildo en la que conste la aprobación formal del mismo, en relación con los artículos 5.10 fracción I y 5.26 fracción IV y V del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.
- CUARTO.- Con fundamento en el artículo 30 párrafo segundo del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, se instruye al Director General de Planeación Urbana para que entregue formalmente este dictamen al H. ayuntamiento del Municipio de Teotihuacan.

El presente Dictamen de Congruencia se emite en la Ciudad de Metepec, a los ocho días del mes de mayo del 2008.

ATENTAMENTE

LIC. MARCELA VELASCO GONZALEZ
SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO



H. Ayuntamiento Constitucional
Teotihuacan, Estado de México
2006-2009

Plaza Juárez No. 1 Col. Centro C.P. 55800
Tel. 59 49 56 16 86, 59 49 56 00 04
www.teotihuacan.gob.mx



TERMINADA LA LECTURA Y EXPLICACION SURGIERON LOS COMENTARIOS DEL C. DANIEL RODRIGUEZ MENDEZ, QUINTO REGIDOR, EL C. MARIANO RIVERO HERNANDEZ SEXTO REGIDOR Y EL C. LUCIANO CRISPIN BADILLO AGUIRRE NOVENO REGIDOR AL CONCLUIR LOS COMENTARIOS EN USO DE LA PALABRA LA LIC. ADRIANA REYES CASTAÑEDA PRESIDENTA MUNICIPAL MENCIONA QUE EN TERMINOS DEL DICTAMEN DE CONGRUENCIA EMITIDO POR LA LIC. MARCELA VELASCO GONZALEZ, SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y CONSIDERANDO QUE SE CUMPLIERON TODAS Y CADA UNA DE LAS ETAPAS DEL PROCEDIMIENTO ESTABLECIDO POR EL ARTICULO 5.28 DEL LIBRO QUINTO DEL CODIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MEXICO, EN TERMINOS DE HABERSE LLEVADO A CABO EL CORRESPONDIENTE AVISO PUBLICO, LAS AUDIENCIAS PUBLICAS PARA RECABAR LA OPINION DE LA CIUDADANIA Y HABERSE OBTENIDO EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA RESPECTIVO, ASI COMO UNA VEZ HECHO DEL CONOCIMIENTO DEL HONORABLE CABILDO EL CONTENIDO Y REPERCUSIONES PARA EL REORDENAMIENTO URBANO DEL MUNICIPIO SE SOMETE A LA CONSIDERACION DEL PLENO LA APROBACION EN DEFINITIVA DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO RESULTANDO APROBADO POR MAYORIA DE VOTOS DE LOS PRESENTES.

PUNTO NO 6 ASUNTOS GENERALES.

ENSEGUIDA LA C. PRESIDENTA MUNICIPAL INFORMA DE QUE LOS PUNTOS QUE INTEGRAN LA CARPETA DEL ORDEN DEL DIA HAN SIDO AGOTADOS, EN USO DE LA PALABRA HONORABLE CUERPO EDILICIO, SIENDO A LAS TRECE HORAS CON CINCUENTA MINUTOS DEL DIA SEIS DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL OCHO, SE DA POR CLAUSURADA ESTA SESION DE CABILDO Y SE INFORMA QUE ESPERAN AL PENDIENTE PARA SU PROXIMO LLAMADO, FIRMANDO DE CONFORMIDAD LOS QUE EN ELLA INTERVINERON.

LA PRESENTE ACTA DE CABILDO ES COPIA FIDEL DE SU ORIGINAL, CONSTANTE EN CINCO FOJAS UTILES QUE SE COMPULSAN A LOS SEIS DIAS DEL MES DE JUNIO DEL AÑO DOS MIL OCHO.



LIC. SIGFREDO BADILLO CURIEL
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO



PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACAN
ESTADO DE MÉXICO



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano

H. Ayuntamiento de Teotihuacan



H. Ayuntamiento Constitucional
2006 - 2009

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACAN

JUNIO 2008

CONTENIDO

- 1. INTRODUCCIÓN.**
 - 1.1. ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO.
 - 1.2. OBJETIVOS.
 - 1.3. DELIMITACIÓN DEL MUNICIPIO.
 - 1.4. FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA
- 2. DIAGNÓSTICO.**
 - 2.1 Medio Físico: Vocación y Potencialidades del Territorio.
 - 2.1.1 Condiciones Geográficas.
 - 2.1.2 Estructura y formación de suelos.
 - 2.1.3 Aprovechamiento actual del suelo.
 - 2.1.4 Alteraciones al medio natural en el entorno y riesgos.
 - 2.2 Características Demográficas y Socioeconómicas.
 - 2.2.1 Aspectos Demográficos.
 - 2.2.2 Aspectos Económicos.
 - 2.2.3 Aspectos Sociales.
 - 2.3. **DESARROLLO URBANO.**
 - 2.3.1 Contexto Regional y Subregional.
 - 2.3.2 Distribución de la Población y Actividades por Zona.
 - 2.3.3 Crecimiento Histórico y Procesos de Ocupación del Suelo.
 - 2.3.4 Estructura Urbana.
 - 2.3.5 Procesos de Ocupación del Suelo.
 - 2.3.6 Tenencia de la Tierra y Asentamientos Irregulares.
 - 2.3.7 Zonas de Valor Histórico y Cultural.
 - 2.3.8 Principales Tipos y Fuentes de Magnitud de Contaminación.
 - 2.4 **INFRAESTRUCTURA.**
 - 2.4.1 Infraestructura Hidráulica.

- 2.4.2 Infraestructura Sanitaria.
- 2.4.3 Infraestructura Carretera y Ferroviaria.
- 2.4.4 Infraestructura Vial.
- 2.4.5 Sistema de Transporte.
- 2.4.6 Infraestructura Eléctrica.
- 2.5 EQUIPAMIENTO URBANO.
- 2.6 SERVICIOS PÚBLICOS.
- 2.6.1 Panteones.
- 2.6.2 Equipamiento de Cobertura Regional.
- 2.7 IMAGEN URBANA.
- 2.8. SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO.
- 2.9. EVALUACIÓN DEL PLAN VIGENTE.
- 2.9.1. Evolución de Desarrollo Urbano a partir de la Aprobación del Plan.
- 3. PROSPECTIVA.**
- 3.1. Escenarios Tendenciales.
- 3.2. Marco de planeación: lineamientos nacionales, estatales, regionales y sectoriales.
- 3.2.1. Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012.
- 3.2.2. Normatividad Federal que incide en el Desarrollo Urbano del Municipio.
- 3.2.3. Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011.
- 3.2.4. Plan Estatal de Desarrollo Urbano.
- 3.2.5. Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cautitlán-Texcoco.
- 3.2.6. Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México.
- 3.3. ESCENARIO PROGRAMÁTICO.
- 3.3.1. Potencial y Condicionantes.
- 3.3.2. Requerimientos Totales de Servicios.
- 4. POLÍTICAS.**
- 4.1. POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO.
- 4.1.1. Políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano.
- 4.1.2. Políticas para preservación de zonas no urbanizables.
- 4.1.3. Política de integración vial e imagen urbana.
- 4.2. POLÍTICAS SECTORIALES.
- 4.2.1. Regularización de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en asentamientos irregulares.
- 4.2.2. Oferta del suelo y aprovechamiento de reservas.
- 4.2.3. Promoción y fomento a la vivienda.
- 4.2.4. Construcción, ampliación y conservación de infraestructura regional.
- 4.2.5. Construcción, ampliación y conservación del equipamiento regional.
- 4.2.6. Mejoramiento de los servicios públicos urbanos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento.
- 4.2.7. Imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico y artístico.
- 4.2.8. Promoción del desarrollo económico y social.
- 4.2.9. Control de la contaminación y preservación ecológica.
- 4.2.10. Prevención y atención de riesgos urbanos.
- 4.2.11. Desarrollo municipal y coordinación intergubernamental.
- 4.2.12. Coordinación intersectorial.
- 5. ESTRATEGIA.**
- 5.1. Imagen objetivo.
- 5.2. Estructura urbana prevista.
- 5.3. Estructura Vial.
- 6. CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES.**
- 7. INSTRUMENTACIÓN.**
- 7.1. NORMATIVIDAD.
- 7.1.1. Normas de usos del suelo.
- 7.1.2. Normas Urbanas Generales.
- 7.1.3. Tipología de la vivienda.
- 7.1.4. Normas para la preservación del patrimonio histórico e imagen urbana.
- 7.1.5. Normas sobre infraestructura.
- 7.1.6. Normatividad para la ubicación de una gasonera.
- 7.1.7. Normas sobre infraestructura vial y transporte.
- 7.1.8. Normas sobre dotación de equipamiento.
- 7.1.9. Normas de Diseño para la Construcción de un Cementerio.
- 7.1.10. Requerimientos de estacionamiento.
- 7.1.11. Normas para usos industriales.
- 7.1.12. Preservación de derechos de vía.

- 7.2. INSTRUMENTOS.
- 7.2.1. Instrumentos fiscales y financieros.
- 7.2.2. Instrumentos jurídico – administrativos.
- 7.2.3. Coordinación y concertación.
- 7.2.4. Resumen del catálogo de instrumentos por su naturaleza de intervención.
- 7.2.5. Descripción del catálogo de instrumentos.
- 7.3. Mecanismos de Evaluación.
- 8. ANEXO GRÁFICO.
- 9. ANEXOS ESTADÍSTICO Y METODOLOGICO.
- 9.1. ESTADÍSTICO.
- 9.2. METODOLÓGICO.
- 10. EPILOGO.

1. INTRODUCCIÓN

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, se constituye como el instrumento técnico-jurídico que en materia de planeación urbana determinará los lineamientos aplicables al ámbito municipal y promoverá la coordinación de esfuerzos federales, estatales y municipales que garanticen un desarrollo sustentable y armónico con el medio urbano, social y natural.

La elaboración de este Plan Municipal de Desarrollo Urbano, forma parte de un esfuerzo integral desarrollado por la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México y del H. Ayuntamiento de Teotihuacan, que de manera conjunta buscan garantizar la existencia de mecanismos de planeación actualizados en la entidad, acordes a la dinámica económica y poblacional.

La revisión y actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan (PMDU) ha obedecido a las siguientes razones:

- *La actual dinámica demográfica, económica, urbana y territorial que presenta el municipio de Teotihuacan ha sobrepasado las expectativas establecidas en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano 2003.*
- *Se pretende establecer un proceso de ocupación de suelo de manera regular, mismo que implica la incorporación ordenada de suelo apto al desarrollo urbano (fuera de las áreas de restricción establecidas por el INAH).*
- *Se ajustaron las poligonales definidas por el INAH, ya que las establecidas en el Plan 2003 son incorrectas.*
- *Se delimitaron y precisaron las áreas urbanas actuales, ya que las previstas en el Plan 2003 no son reales. Se incorporan como área urbana zonas con uso actualmente agrícola y plantean como zonas no urbanas áreas que en la actualidad se encuentran ocupadas.*
- *Se establece normatividad específica para las zonas de restricción definidas por el INAH.*
- *Finalmente, dado que se pretende consolidar la vocación turística del municipio en el contexto estatal, se prevén usos del suelo acordes a dicha política, mismos que no se permiten en el PMDU 2003.*

1.1. ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

Los alcances del Plan se encuentran estructurados en dos niveles de revisión, análisis del diagnóstico y propuesta; es decir, se realiza un estudio para el ámbito municipal que incorpora a una escala puntual el análisis urbano de la cabecera municipal a partir de la siguiente estructura:

1. Antecedentes y Fundamentación Jurídica. Contiene los aspectos de interés general tales como la motivación, alcances, objetivos que se persiguen, delimitación del Municipio y la fundamentación jurídica del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

2. Diagnóstico. Incluye un análisis de las condiciones prevaletentes en el medio natural, social, económico y urbano, así como la evaluación del Plan vigente.

3. Prospectiva. Analiza el escenario previsto para el municipio de mantenerse las características urbanas y poblacionales actuales, así como su potencial económico que permitirá definir el escenario de población programático y los requerimientos totales de suelo, infraestructura y equipamiento.

4. Políticas. Contiene las políticas aplicables en el municipio y su cabecera municipal, tanto para el ordenamiento urbano como sectoriales.

5. Estrategia. Contiene los lineamientos específicos que permiten la orientación y definición de áreas aptas al desarrollo urbano, a la vez que incorpora programas regionales de infraestructura y/o equipamiento y define usos y destinos para el Municipio y la Cabecera Municipal.

6. Catálogo de proyectos, obras y acciones. Este capítulo contiene de manera concreta e integrada el conjunto de acciones propuestas en la estrategia, especificándose localización, plazos, cuantificación y sectores o dependencias responsables de ejecutarlas.

7. Instrumentación. Define los instrumentos jurídicos, administrativos y financieros que hagan posible la ejecución del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, una vez discutido y aprobado por las instancias correspondientes.

8. Anexo Gráfico. Contiene todos los planos desarrollados en la elaboración y definición del plan estructurado en 15 rubros.

9. Anexo Estadístico y Metodológico. Contiene los aspectos teóricos desarrollados por el consultor para la identificación de la problemática urbana y definición de la estrategia aplicable en el municipio.

1.2. OBJETIVOS

La Modificación al Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Teotihuacan tiene como finalidad cubrir los siguientes objetivos:

Objetivos Generales

- Describir y analizar la dinámica urbana del municipio con el propósito de identificar su problemática, así como sus tendencias para garantizar el desarrollo, sin afectar ni perjudicar al medio natural, social y urbano.
- Generar y conducir el desarrollo urbano en el municipio.
- Diseñar la estructura urbana en usos y destinos con base a la normatividad urbana existente, con la finalidad de garantizar el ordenamiento urbano que promueva el bienestar social y económico de la población.
- Impulsar el desarrollo económico del municipio con base en la vocación turística, a través de la definición de reglas claras que promuevan y fomenten el desarrollo económico y social en conjunción con el medio ambiente.
- Analizar el medio físico natural para ubicar y definir zonas aptas y no aptas al desarrollo urbano y a su vez fomentar el ordenamiento territorial.
- Identificar la problemática que presenta el medio físico (agua, aire y suelo), para definir los criterios que respondan y garanticen su mitigación y control.
- Proporcionar los elementos técnicos y jurídicos, de que harán uso las autoridades municipales, para que se garantice la ordenación y regulación del desarrollo urbano en el municipio.
- Formular y precisar las metas, objetivos, políticas, programas y proyectos prioritarios orientados al desarrollo urbano tanto a nivel municipal como a nivel centros de población.
- Promover e incentivar las oportunidades de comunicación vial y de transporte, para asegurar la integración intra e inter urbana.
- Diseñar y plantear estrategias que respondan a la problemática y a la perspectiva particular del municipio.
- Proponer los incentivos y estímulos que en su conjunto, contribuyan al fortalecimiento de la estrategia general de desarrollo urbano.

Objetivos Particulares

- Redefinir los usos del suelo en las áreas que así lo requieran;
- Promover la saturación de baldíos en áreas consolidadas;
- Conservar mediante el impuso de políticas de control, las áreas agrícolas;
- Impedir el crecimiento sobre áreas no aptas para el desarrollo urbano, a través de usos alternativos del suelo;
- Promover programas de vivienda tanto en zonas a incorporarse al desarrollo urbano, como en zonas de baja densidad;
- Definir el perímetro de crecimiento del área urbana, así como de las zonas para futuro crecimiento;
- Inducir al mejoramiento de la vivienda y centros urbanos que se encuentran en mal estado, para elevar el nivel de vida de la población y de la imagen urbana;
- Establecer las políticas pertinentes en cuanto a dotación de servicios básicos;
- Orientar y consolidar los usos del suelo en las áreas urbanas que así lo requieran y redefinir las densidades habitacionales;
- Definir la normatividad en cuanto a imagen urbana, considerando las necesidades propias y particulares que presenta el entorno histórico-cultural en la Cabecera Municipal y en sus áreas inmediatas.
- Dotar y ampliar el mobiliario urbano en la cabecera municipal y sus centros urbanos;
- Impulsar actividades económicas complementarias a la actividad turística;
- Mejorar la nomenclatura y señalización en todas las localidades;
- Demás acciones que determine el Reglamento de Imagen urbana de Teotihuacan.

1.3. DELIMITACIÓN DEL MUNICIPIO

El Municipio de Teotihuacan, se ubica en la porción nororiente del Estado de México, y se inserta en la Región III Ecatepec; sus límites municipales 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.



Su localización con base a coordenadas geográficas extremas presenta la siguiente situación:

Máximas:

Latitud	Grados (°)	Minutos (')	Segundos (")
Norte	19	45	15
Longitud	Grados (°)	Minutos (')	Segundos (")
Oeste	98	56	16

Mínimas:

Latitud	Grados (°)	Minutos (')	Segundos (")
Norte	19	37	48
Longitud	Grados (°)	Minutos (')	Segundos (")
Oeste	98	48	24

FUENTE: IGECEM. Nomenclator de Localidades del Estado de México 1999..

La superficie municipal abarca un total de 8,266¹ Ha, que representa el 0.36% de la superficie estatal. Sin embargo, en la presente revisión del PMDU se considera una superficie adicional de 269.37 Ha, mismas que se encuentran en litigio con el municipio de San Martín de las Pirámides; la altitud máxima es de 2,408 metros sobre el nivel del mar, mientras que la parte más baja es del orden de los 2,235 metros sobre el nivel del mar.

Consideraciones para las Áreas con Diferendo Limitrofe

El presente Plan municipal de Desarrollo Urbano no prejuzga los límites territoriales del municipio, únicamente establece los reconocidos oficialmente por el Gob. del Estado de México (Ley Orgánica Municipal, Artículo 7).

En las áreas con diferendo limitrofe, sólo podrán ejercer actos administrativos para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población, aquellas autoridades que se les reconoce jurisdicción político-administrativa sobre el territorio municipal, hasta en tanto, la autoridad competente emita fallo correspondiente.

El presente documento, no genera derechos para el o los territorios de que se trate el diferendo y tampoco constituye documental pública para efectos jurídicos en ningún procedimiento administrativo o jurisdiccional.

1.4. FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

La legislación vigente determina la obligatoriedad de formular, decretar, ejecutar y actualizar los planes y programas de desarrollo urbano; siendo estos los instrumentos jurídicos que sustentan el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, conforme al siguiente marco jurídico federal, estatal y municipal.

MARCO JURÍDICO FEDERAL

CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

Señala en el apartado A del artículo 26 que el Estado organizará un Sistema de Planeación Democrática que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento económico; de igual forma establece que la planeación será democrática y establece las bases para la participación de los diversos sectores sociales de los que recogerá las aspiraciones y demandas de la sociedad para incorporarlas al Plan y los programas de desarrollo; de igual forma señala que habrá un Plan Nacional de Desarrollo al que se sujetarán obligatoriamente los programas de la Administración Pública Federal.

Por su parte el artículo 115 en la fracción V, señala que los municipios en términos de las leyes federales y estatales relativas estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y los planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; participar en la formulación de los planes de desarrollo regional, los cuales deberán estar en concordancia con los planes generales de la materia; autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales; y otorgar licencias y permisos para construcciones, entre otras.

LEY DE PLANEACION

Tiene como objeto establecer las normas y principios básicos conforme a los cuales se llevará a cabo la Planeación Nacional del Desarrollo y encauzar, en función de ésta, las actividades de la Administración Pública Federal; Las bases para que el Ejecutivo Federal coordine sus actividades de planeación con las entidades federativas, conforme a la legislación aplicable; las bases de integración y funcionamiento del Sistema Nacional de Planeación Democrática; las bases para que el Ejecutivo Federal coordine sus actividades de planeación con las entidades federativas, conforme a la legislación aplicable; las bases para promover y garantizar la participación democrática de los diversos grupos sociales así como de los pueblos y comunidades indígenas, a través de sus representantes y autoridades, en la elaboración del Plan y los programas a que se refiere esta Ley, y las bases para que las acciones de los particulares contribuyan a alcanzar los objetivos y prioridades del Plan y los programas.

¹ FUENTE: Bando Municipal 2006, Art.9, p.6.

Por lo que se establece que mediante la planeación se fijarán objetivos, metas, estrategias y prioridades; se asignarán recursos, responsabilidades y tiempos de ejecución, se coordinarán acciones y se evaluarán resultados y establece como documento rector al Plan Nacional de Desarrollo.

LEY GENERAL DE ASENTAMIENTOS HUMANOS

Establece en su artículo 11 que la planeación y regulación del ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población forman parte del Sistema Nacional de Planeación Democrática, como una política sectorial que coadyuva al logro del objetivo de los planes nacional, estatal y municipal de desarrollo.

Igualmente señala expresamente que la planeación a que se refiere el primer párrafo del artículo 11 del citado ordenamiento legal, estará a cargo de manera concurrente de la federación, las entidades federativas y los municipios, de acuerdo a la competencia que les determina la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2007-2012

El Plan Nacional de Desarrollo establece acciones transversales que comprenden los ámbitos económico, social, político y ambiental, y que componen un proyecto integral en virtud del cual cada acción contribuye a sustentar las condiciones bajo las cuales se logran los objetivos nacionales.

Este Plan, partiendo de un diagnóstico de nuestra realidad, articula un conjunto de objetivos y estrategias en torno a cinco ejes:

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

Cada eje establece el camino para actuar sobre un amplio capítulo de vida de la nación.

Dentro de sus objetivos se contempla ampliar el acceso al financiamiento para vivienda de los segmentos de la población más desfavorecidos así como para emprender proyectos de construcción en un contexto de desarrollo ordenado, racional y sustentable de los asentamientos humanos.

MARCO JURIDICO ESTATAL

CONSTITUCION POLITICA DEL ESTADO LIBRE Y SOBERANO DE MEXICO

En el ámbito estatal el artículo 77 fracción VI de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, faculta y obliga al Gobernador del Estado a planear y conducir el desarrollo integral de la entidad, en la esfera de su competencia, mediante un sistema de planeación democrática, considerando la participación y consulta popular para la formulación, instrumentación, ejecución, control y evaluación del Plan y los programas de desarrollo urbano.

LEY ORGANICA DE LA ADMINISTRACION PÚBLICA DEL ESTADO DE MEXICO

La Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México en su artículos 3, 15, 19 fracción VII y 31 fracciones I, II, IV, V, VI y VII confiere atribuciones a la Secretaría de Desarrollo Urbano para aplicar y vigilar las disposiciones legales en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, del desarrollo urbano y vivienda, promover implantación de los planes municipales de desarrollo urbano y vigilar la congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y los regionales, así como vigilar el desarrollo urbano de las comunidades y centros de población del Estado.

LEY DE PLANEACION DEL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIOS

Este ordenamiento jurídico determina en el artículo 11 que el Sistema de Planeación Democrática para el Desarrollo del Estado de México y Municipios comprende un conjunto de relaciones funcionales que establecen los habitantes del Estado de México, los poderes Legislativo, Ejecutivo, Judicial, los grupos y organizaciones sociales y privados, entre sí, a fin de efectuar acciones al amparo de mecanismos de coordinación y participación, conforme a la competencia y atribución de los titulares de las dependencias, organismos, entidades públicas y unidades administrativas, en los cuales se consideren propuestas; planteen demandas y formalicen acuerdos; de igual forma señala en el artículo 12 que el Sistema de Planeación Democrática para el Desarrollo del Estado de México y Municipios, tendrá por objeto garantizar el desarrollo integral del Estado y de los municipios, atendiendo principalmente a las necesidades básicas para mejorar la calidad de vida y conformación armónica y adecuada de las relaciones funcionales entre las diferentes regiones de la entidad.

CODIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MEXICO

El Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, denominado "Del Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y del Desarrollo Urbano de los Centros de Población", fija las bases de planeación, regulación, control, vigilancia y fomento al ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y del desarrollo urbano de los centros de población de la entidad.

En términos de los artículos 5.21, 5.23 y 5.24 se prevé el Sistema Estatal de Planes de Desarrollo Urbano y se determina que este sistema se encuentra integrado por el conjunto de instrumentos técnicos y normativos formulados por las autoridades estatales y municipales y con la participación social, entre los que se enmarcan los planes municipales de desarrollo urbano, asimismo en este ordenamiento legal se establece la integración, contenido y vinculación entre sí y con otros instrumentos de planeación. De igual forma destaca en su contenido la integración de materias que resulten necesarias y que impriman un carácter integral que propicie el desarrollo sustentable del Estado.

El procedimiento para la elaboración, aprobación, publicación e inscripción de los planes municipales de desarrollo urbano, se encuentra fundamentado en el artículo 5.28 en relación con los artículos 5.9 y 5.10 del citado ordenamiento jurídico que establecen la competencia de las autoridades estatal y municipales; faculta a la Secretaría de Desarrollo Urbano para emitir los dictámenes de congruencia de los planes municipales de desarrollo urbano con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y los planes regionales de desarrollo urbano y los planes parciales que de éstos se deriven; ahora bien los artículos 5.25 y 5.27 precisan y obligan a los planes de desarrollo urbano de competencia municipal que deberán sujetarse a las políticas y estratégicas del Plan Estatal de Desarrollo urbano y en su caso de los planes regionales de desarrollo urbano, estableciendo la zonificación que deberán administrar los municipios. Los que contravengan esta disposición serán nulos y no producirán efecto jurídico alguno.

REGLAMENTO INTERIOR DE LA SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO DE FECHA VEINTIDOS DE MARZO DE 2007.

Artículo 6.- Corresponden al Secretario las atribuciones siguientes:

- IV. Coordinar la elaboración, ejecución y evaluación del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, de los planes regionales de desarrollo urbano, de los planes parciales que de ellos deriven, así como los respectivos programas de acciones.
- V. Emitir dictámenes de congruencia respecto de los planes de desarrollo urbano de competencia municipal.

LEGISLACIÓN MUNICIPAL.**LEY ORGÁNICA MUNICIPAL DEL ESTADO DE MÉXICO.**

Artículo 12.- Los municipios controlarán y vigilarán, coordinada y concurrentemente con el Gobierno del Estado, la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales, en los términos de la ley de la materia y los planes de desarrollo urbano correspondientes.

Artículo 31.- Establece las siguientes atribuciones de los ayuntamientos:

- XXI Formular, aprobar y ejecutar los planes de desarrollo municipal y los programas correspondientes;
- XXIII Preservar, conservar y restaurar el medio ambiente;
- XXIV Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y ecológicas; convenir con otras autoridades el control y la vigilancia sobre la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales; intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana; otorgar licencias y permisos para construcciones privadas; planificar y regular de manera conjunta y coordinada el desarrollo de las localidades conurbadas;
- XXXV Coadyuvar en la ejecución de los planes y programas federales y estatales.

BANDO MUNICIPAL DEL H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL DE TEOTIHUACAN 2006-2009.

Este instrumento de carácter municipal en su **Título Octavo: "Del Desarrollo Municipal", Capítulo II "Del Desarrollo Urbano"**, menciona textualmente:

Artículo 110.- Son facultades exclusivas del Ayuntamiento:

- I. Formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal;
- II. Definir la política municipal en cuanto a desarrollo habitacional;
- III. Participar en la creación y administración de sus reservas territoriales;
- IV. Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo en su jurisdicción territorial;

- V. Intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra urbana;
- VI. Otorgar licencias y permisos para construcciones;
- VII. Participar en la creación y administración de zonas de reserva ecológicas;
- VIII. Regular y vigilar los lineamientos que el Municipio determine en materia de imagen urbana; y
- IX. Reglamentar las características de las construcciones en el municipio.

Para tal efecto y de conformidad para los fines establecidos en el párrafo III del artículo 27 de la Constitución Federal, expedirá los Reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios con apego irrestricto a lo establecido en las Leyes Federales y Estatales de la materia.

Artículo 111.- Son atribuciones del Ayuntamiento en materia del Desarrollo Urbano las contenidas en la Constitución Federal, la Constitución Local, las Leyes y reglamentos y demás disposiciones legales que de una y otra emanen, así como los reglamentos que en la materia emita el propio Ayuntamiento y para su ejercicio ejecutivo la Dirección Municipal de Desarrollo Urbano, Ecología, Transporte y Vialidad.

2. DIAGNÓSTICO

2.1 Medio Físico: Vocación y Potencialidades del Territorio

2.1.1 Condiciones Geográficas

Clima

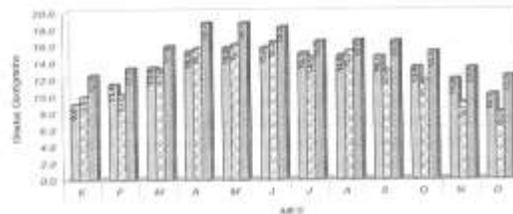
La ubicación del Municipio de Teotihuacan dentro del Valle de México y en la Subprovincia de Lagos y Volcanes de Anáhuac, han determinado el desarrollo de unas condiciones climatológicas especialmente particulares, donde la invasión de masas de aire, no sólo en el ámbito municipal sino a nivel regional influye de manera directa en la incidencia de la precipitación total anual, así como las variaciones de las condiciones de la temperatura. Bajo este esquema, Teotihuacan, se puede dividir en dos microregiones:

- A) Clima Semiseco Templado (BS1k), que se asienta en la mayor parte del municipio.
- B) Clima Templado Subhúmedo con lluvias en verano (Cw), el cual prevalece en la zona sureste del municipio, pero en menor proporción.

Temperatura

Los datos registrados por la estación meteorológica de Acolman, durante el periodo de 1981 a 2002, la temperatura promedio anual es de 13.4 °C, mientras que la temperatura máxima registrada de 18.7 °C en la estación de verano, donde se reporta a los meses de abril y mayo del año de 1982 como los más calurosos; en tanto que el más frío es diciembre de 1999 con una temperatura promedio de 8.0 °C.

Gráfica 1. Temperatura media mensual. (Grados centígrados)



■ Promedio de 1981 a 2002 □ Año más frío 1999 ▨ Año más caliente 1982
INEGI. Anuario Estadístico del Estado de México, 2006.

Precipitación Promedio Mensual

La estación meteorológica de Acolman, con base al registro mensual de precipitación pluvial, durante el lapso de 1981 a 2002, se reportó los siguientes datos:

Cuadro 1. Precipitación total mensual, (Milímetros)

CONCEPTO	MES											
	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Promedio de 1981 a 2002	8.7	10.9	9.5	41.6	35.9	90.6	103.0	99.2	82.5	31.3	21.2	6.4

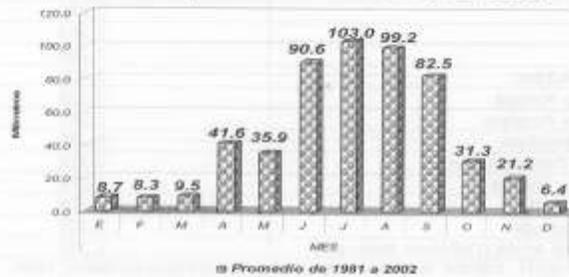
Año más seco 2000	0.0	8.3	9.6	2.7	43.9	142.4	52.5	98.9	34.2	21.6	30.5	6.5
Año más lluvioso 1995	21.13	0.0	11.8	31.3	64.0	82.3	162.4	235.2	81.0	44.9	26.4	48.1

FUENTE: INE11.5GI. Anuario Estadístico del Estado de México, 2006.

Se tiene identificado una precipitación promedio en el periodo en cuestión de 539.1 mm.

En lo que concierne a la época de lluvias se da entre los meses de junio a septiembre, siendo el mes de agosto el más lluvioso con 235.2 mm de precipitación pluvial, mientras que los meses de diciembre y enero son los más secos con sólo 8.7 y 6.4 mm de precipitación pluvial, respectivamente.

Grafica 2. Precipitación total mensual. (Milímetros)



INEGI. Anuario Estadístico del Estado de México, 2006.

No obstante, durante el año más lluvioso (1995) hay una precipitación promedio de 820.2 mm, en tanto que el año más seco (2000) se identificó un precipitación pluvial de 442.8 mm.

Además, se reportó al año 2000, como el más seco, con una precipitación de 442.8 mm, en tanto que, el año de 1995 como el más lluvioso con 820.2 mm.

De acuerdo con las variaciones pluviométricas y de la situación geográfica –dentro del Valle de México– ha propiciado la invasión de masas de aire, cuyo comportamiento de los vientos tienen desplazamiento hacia el noreste.

Orografía

La zona donde se asienta el territorio municipal de Teotihuacan pertenece a Región X, denominada Sistema del Eje Neovolcánico Transversal, que su vez se desprende la Subprovincia 57: Lagos y Volcanes de Anáhuac; específicamente sobre la cuenca del Valle de México, y cerca de la zona que conforma el ex-vaso de Texcoco,

Geomorfología

Se caracteriza por la identificación de dos áreas específicas:

- Se localizan cuatro cerros, los cuales son: San Agustín, Maninal, Zacualuca y Colorado, mismos que se ubican al norte y al oeste de la Cabecera Municipal, donde existen una conformación topográfica del 15% al 25%, es decir, son las zonas que posiblemente presentan más restricciones al desarrollo urbano, ello debido a la características morfológicas de terreno, Por tal situación es importante establecer las pautas necesarias y a detalle, con el objetivo de evitar contingencias, ello traducido en zonas de riesgo como pueden ser deslaves o derrumbes; de ser posible conjugar las actividades relacionadas con la explotación pecuaria, o en su caso impulsar en la medida de lo posible el ecoturismo², el turismo rural³ o las actividades recreativas.
- La existencia de lomeríos, que se ubican tanto al norte como al oeste del municipio y que se constituyen como las áreas de transición entre las zonas y elevaciones antes citadas, dichos lomeríos, presentan pendientes del 5% al 15%, que si bien presentan cierta vocación para sustentar usos urbanos, debe de ser con ciertas restricciones, anteponiendo la vocación productiva del suelo de la zona. Es de destacar que no deben de asentarse en esta zona actividades industriales de tipo pesado, así como de equipamiento de abasto o almacenamiento, ello debido a la clase movimientos que generan este tipo de

² Se entiende por Ecoturismo: A las actividades que tienen como fin el realizar actividades recreativas de apreciación y conocimiento de la naturaleza a través del contacto con la misma.

³ El Turismo Rural: son los viajes que tienen como fin el realizar actividades de convivencia e interacción con una comunidad rural, en todas aquellas expresiones sociales, culturales y productivas cotidianas de la misma, este caso se inserta como Eco Arqueología, que son los viajes a zonas arqueológicas que implican el interés de los turistas por conocer las relaciones entre el hombre y su medio ambiente en épocas antiguas, partiendo de los restos materiales que ha dejado; así como su importancia actual como forma de identidad cultural y conservación ambiental. Con la ECOARQUEOLOGÍA, se contribuye a crear conciencia en la población de la importancia del conocimiento del patrimonio arqueológico y la urgente necesidad de su conservación, lo que permite actuar con responsabilidad social y ambiental.

actividades, no son las idóneas para este tipo de terreno, en lo que se refiere a accesibilidad vial principalmente.

En términos generales el municipio se sitúa en promedio a 2,290 msnm, donde la zona mas baja está a 2,263 msnm y la zona más alta está a 2,408 msnm.

Cuadro 2. Situación con respecto a metros sobre el nivel del mar (msnm) de las localidades que conforman al municipio.

Localidad	Altitud: Metros sobre el nivel del mar (msnm)
Santiago Atlatongo	2,263
Maquixco	2,276
Purificación	2,265
Puxtla	2,286
San Agustín Actipac	2,408
San Francisco Mazapa	2,235
San Isidro del Progreso	2,347
San Juan Evangelista	2,276
San Lorenzo Tlalmimilolpan	2,312
San Sebastián Xolalpa	2,271
Santa María Coatlán	2,276
Santiago Zacualuca	2,325
Teotihuacan de Arista (Cabecera Municipal)	2,270

FUENTE: IGECEM. Nomenclator de Localidades del Estado de México, 1999.

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 tres 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.

Como resultado, de las actividades económicas y de la concentración de población en el Valle de México, la región hidrológica en donde se localiza el municipio, presenta una situación crítica, en el sentido, de la sobreexplotación de los mantos acuíferos y por consiguiente de la escasez de agua, a ello, hay que agregar que el agua utilizada en la región literalmente no es tratada y se "vierte" fuera del Valle, por lo cual hay una situación crítica de sobreexplotación del recurso hídrico, que indudablemente afecta al municipio.

2.1.2 Estructura y formación de suelos

Geología

El desarrollo histórico-geológico del territorio Teotihuacano, ha sido determinado por fenómenos estratigráficos y estructurales, que son consecuencia de la actividad volcánica y pluvial, que ha dado como resultado la base litológica, que ha conformado el actual paisaje del municipio.

Por tales circunstancias, el municipio está asentado sobre dos grandes formaciones geológicas: Rocas ígneas extrusivas y suelo aluvial; para el primer caso, son resultado de la emanaciones de lava del interior de la tierra y que no han sido objeto de cambios significativos en su estructura química y física.

Por su parte el elemento geológico de tipo aluvial, es un suelo estructurado por sedimentos de rocas acarreados por la actividad pluvial (también llamada erosión pluvial) ya sea de corrientes permanentes o intermitentes.

En resumen, se tienen detectados dentro del municipio siete tipos de unidades litológicas, las cuales a continuación se describen:

Toba Basáltica; que constituye el elemento geológico que más prolifera dentro del municipio, dado que, ocupa el 68.51% de la superficie municipal, que en número absolutos abarca 5,667.97 Hectáreas, y se localiza en la zona norte y sur del territorio municipal.

Las características mecánicas que presenta, son: rocas semiblandas, por lo que su respuesta a las oscilaciones derivadas por temblores o eventos sísmicos es alta, dado que su velocidad de transmisión sísmica es entre los 600 y 1,900 mts/seg, por tal circunstancia tienen un status de riesgo medio, presentado aptitud para el desarrollo urbano

en función de estudios de mecánica de suelos, y el tipo de cimentación a construir, así como el tipo de asentamientos a desarrollar.

Suelo Aluvial; cubre una superficie de aproximadamente 1,839.13 Hectáreas, lo que en términos relativos se traduce en el 22.23% de la área municipal, específicamente se localiza en las zonas planas de la demarcación; tienen como característica de ser resultado de fenómenos de acarreo y su posterior depósito de materiales dendríticos y clásticos, producto de la erosión de las rocas.

La localización específica de este suelo de origen geológico, es en una franja, en sentido oriente a poniente en el centro del municipio, sus cualidades físicas y mecánicas se resumen en que es un suelo blando, puesto que su constitución es a base de limos, arenas y gravas no consolidadas, por lo que su velocidad de transmisión sísmica tienen un rango de 90 a 250 mts/seg, por tales características, se presenta como una unidad con litológica con riesgo alto, por tal circunstancia, su aptitud para sustentar asentamientos humanos es baja, ello porque, al ser un suelo relativamente suelto, durante los eventos sísmicos (temblores o sismos) se comporta erráticamente, por lo cual las edificaciones al ser rígidas y no tener los sistemas de amortiguamiento respectivos, tienden a derrumbarse.

Por lo cual, es recomendable establecer estudios específicos de mecánica de suelos para poder delimitar el tipo de edificaciones que en su caso se pretendan asentar en esta zona.

Ígnea Extrusiva Ácida; sólo ocupa una superficie del 2.68%, es decir, 221.71 Hectáreas; y se localiza particularmente en las áreas cuyas pendientes son muy pronunciadas donde se ubican los cerros Maninal y Colorado. Entre sus características mecánicas más importantes destaca su resistencia a la compresión que tiene rangos de 10,000 a 28,000 tons/m².

Por sus componentes minerales, este tipo de roca la hacen moderadamente apta al desarrollo urbano, debido a que es relativamente dura para introducir infraestructura además de la operación de las mismas, porque se ubican en zonas topográficas pronunciadas lo que hace más elevado el costo de introducción.

No obstante, presenta potencial económico, traducido en que es usado para la industria de la construcción como son acabados arquitectónicos, cimientos y revestimientos; pero hay que dejar en claro que en caso de ser utilizado para este fin, es necesario elaborar los estudios de impacto ambiental respectivos para no afectar en el largo plazo el entorno ecológico de la zona.

Riolita; se sitúa al sur del municipio, particularmente en los límites con los municipios Acolman y Tepetlaoxtoc, sólo ocupa 191.94 Hectáreas, que en términos relativos cubre aproximadamente el 2.32% de la superficie municipal. Al igual que la anterior unidad litológica es una roca semidura y con las mismas características de compresión, pero presenta baja posibilidad para el desarrollo urbano, esto último en caso de que no se formulen los estudios específicos en cuanto a excavaciones de cimientos e introducción de infraestructura, así como la modalidad de viviendas a localizar en la zona.

Basalto; ocupa una superficie de 158.01 Hectáreas, sólo se halla en el 1.81% de la superficie municipal; su localización geográfica, sólo es en pequeñas porciones en la parte sureste de Santiago Zacualuca, y en el oeste del poblado de San Agustín Actipac.

Es producto de fenómenos volcánicos como las erupciones de lava y que no han sido objeto de cambios en su estructura, sin embargo la cualidades físicas que presenta, se transcriben en un bajo contenido de sílice de textura afanítica, es decir, compuesto por magnesia, cal, feldespato, cuarzo o mica, al mismo tiempo presenta una estructura semejante a gotas de forma alargada.

Sus cualidades mecánicas se resumen en una resistencia a la compresión del rango de los 20,000 a los 35,000 tons/m², que en términos de vocación de esta unidad geológica es de moderadas a bajas.

Arenisca; es una roca de origen sedimentario, es decir que está constituida por granos de arena unidos, cuyo resultado es la conformación de conjuntos de tipo sarroso (cuando están secos) o lodosos (cuando están húmedos), que dan origen a los antes llamados sedimentos de sílice, arcillas o carbonato de calcio.

Este tipo de suelo domina una superficie de sólo 123.27 Hectáreas, es decir, sólo el 1.49% de la superficie del municipio; en cuanto a sus cualidades mecánicas, su resistencia a la compresión varía de 1,500 a 5,000 tons/m², por lo cual su vocación para uso urbano es de moderado a alto.

Andesita; son rocas de constitución dura y semidura, se localizan en la porción poniente del municipio, así como en pequeñas proporciones en las inmediaciones de las localidades de San Isidro del Progreso y Santiago Zacualuca; cubren una superficie de 0.86%, es decir, 71.6 Hectáreas del territorio Teotihuacano.

Por sus características mecánicas, se resumen en que la velocidad de transmisión sísmica, oscila entre 600 a 900 mts/seg, lo que la hace susceptible para el uso urbano entre moderado y alto.

Gráfica 3. Vocación del Territorio Municipal, según Tipo de Geología (Porcentaje).



FUENTE: INEGI. Carta Geológica, Escala: 1:50,000; Guías de Interpretación Geológica y cuantificación efectuada en plano digital.

Con base a las características litológicas de las rocas y suelos antes mencionados, se ha identificado que el más del 70% (71.19%), tienen un vocación moderada para usos urbanos; poco menos del 25% (24.55%) tiene aptitud baja para sostener asentamientos humanos; en tanto, que sólo el 2.35%, del territorio municipal presenta condiciones para uso urbano de tipo moderada a alto; y por último, el 1.91% de la superficie de la demarcación se encuentra en el rango de moderada a baja para sustentar usos de tipo urbano.

Edafología

La superficie municipal está constituida por cuatro tipos de suelos, que no se encuentran en forma pura, ello debido a que el desarrollo de fenómenos naturales como el acarreo de materiales por la erosión pluvial y eólica, han incidido en la conformación de suelo municipal; las unidades edafológicas existentes son:

- Feozem Háplico (Hh).
- Vertisol Crómico (Vc).
- Litosol (L)
- Cambisol Húmico (Bh)

Feozem; que ocupa una extensión de aproximadamente 5,826 Hectáreas, es decir el 70.43% del territorio de Teotihuacán, y 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 municipio, son utilizados en la agricultura de riego y de temporal de granos primordialmente, en menor medida en legumbres; en lo que se refiere a la sub-unidad Háplica, es un suelo que tiene alta fertilidad; su vocación está orientada a la agricultura y el desarrollo urbano.

Las características físicas que contiene, es que cuenta con una capa de tepetate de 10 a 50 centímetros de profundidad, lo que curiosamente lo convierte en suelo con limitantes para la explotación agrícola, ello debido a sólo puede sostener el cultivo de especies vegetales que no requieren de alta capacidad de nutrición.

En lo que respecta su aptitud para el uso urbano, presenta ciertas limitaciones, que se resumen en su potencial de excavación (relativa dureza) y en cuanto a filtración de agua al subsuelo.

Vertisol; ocupa una superficie de 1,548.05 Hectáreas, es decir, el 18.71% y se localiza en una franja al centro del municipio; además, está combinado con roca de aluvión que es resultado de la acumulación de limos, arenas y arcillas. Entre sus cualidades más importantes destacan, que es un suelo duro y que presenta agrietamientos cuando carecen de agua y son expansivos cuando tienen humedad.

Pese a su dureza, son aptos para el desarrollo de agricultura, ya que, son fértiles y con alta productividad, sin embargo presenta el inconveniente, de ser difíciles de labrar y con tendencia inundarse.

Respecto a la vocación para el uso urbano, es problemático, dado que es muy inestable, debido a dos situaciones: cuando está humedecido tiende a expandirse, y se inunda, por causa de que tiene un drenaje interno lento; mientras que, cuando está seco se contrae y se agrieta, formando conjuntos frágiles. Por tales condiciones presenta altos costos para la urbanización.

Litosol; que comprende el 10.44% de la extensión municipal, que en términos absolutos asciende a 863.68 Hectáreas. Se localiza específicamente en las zonas altas del municipio como son en los cerros Colorado, Maninal y Nixcuyo; sustenta un tipo de vegetación de raíz poco profunda; son suelos de menos de 10 centímetros de profundidad y están directamente sobre tepetate o roca.

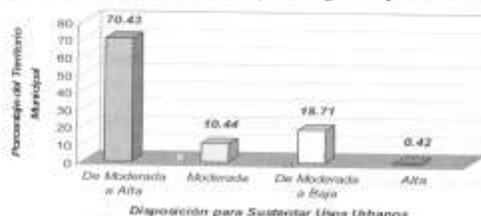
No tiene aptitud para sostener a la agricultura, ello derivado por la poca superficie que presenta y por lo tanto no puede sustentar cultivos. Mientras que su aptitud para sustentar el desarrollo urbano, está supeditado por la topografía y el tipo de geología existente en la zona.

Cambisol; sólo ocupa el 0.42% (34.87 Hectáreas) del municipio, se ubica al oriente del municipio en pequeñas porciones; es la unidad de suelo que menos representatividad tiene; entre las característica más representativa, es

la de un suelo joven, poco desarrollado y presenta en el subsuelo una capa de roca, formando terrones. Además puede presentar acumulación de algunos materiales como arcilla, carbonato de calcio, hierro, manganeso, entre otros, es de moderada a alta susceptibilidad a la erosión.

En lo que respecta a su disposición para las actividades agrícolas y urbanas; en el primer caso presenta restricciones, ello en función a la subunidad de suelo a las que está conjugada; en el segundo caso si tiene la facilidad para poder sustentar usos urbanos.

Gráfica 4. Vocación del Territorio Municipal, según Tipo de Suelo (Porcentaje).



FUENTE: INEGI. Carta Edafológica, Escala: 1:50,000; Guías de Interpretación Edafológica y cuantificación efectuada en plano digital.

De acuerdo a las características de las unidades edafológicas antes descritas, se tiene que el 70.43% del suelo municipal tiene capacidades de moderadas a altas para sostener usos urbanos; el 10.44% la superficie tiene vocación moderada; en tanto que el 18.71% de la superficie tiene baja propensión a sostener el desarrollo urbano; y sólo el 0.42% tiene tendencia alta para que se puedan ubicar sobre esta zona asentamiento humanos.

2.1.3 Aprovechamiento actual del suelo

La superficie total del municipio reconocida oficialmente es de 8,266 Hectáreas, además Teotihuacan tiene una superficie en litigio con el municipio de San Martín de las Pirámides, cuya superficie es de 269.37 Hectáreas, presentando la siguiente situación:

Usos de Suelo Existentes en el Área Municipal.

Uso Agrícola; estimada en una superficie de 5,151.46 Hectáreas (62.32%), es el uso del suelo que más prolifera en el territorio municipal, sin embargo es objeto de disminución de su superficie, especialmente en las zonas situadas cerca del área urbana, dado que, en la actualidad se está suscitando un crecimiento urbano de carácter informal y que por su misma naturaleza no está regulado.

El tipo de agricultura es de temporal principalmente, por lo tanto no es de uso intensivo, pero si extensivo de mediana a baja productividad, destacan los cultivos de granos y forrajes como el caso del maíz, avena, alfalfa y pastizales, así como de huertas como son el ciruelo y manzano.

Otro de los problemas que presenta este uso del suelo es la falta de la infraestructura necesaria, así como de métodos y técnicas para fomentar el aprovechamiento intensivo de las tierras de cultivo.

Uso Forestal; contempla una superficie de 665.89 Hectáreas (8.06%); por lo tanto ocupa el tercer uso más predominante a nivel municipal, la zona donde se ubica es en la Sierra de Patlachique, sin embargo hay que dejar en claro que en este uso se asientan especies de matorrales y arbustos, no así de especies arborícolas, pero aún así, presentan problemas de deforestación, ello es resultado de los procesos naturales de erosión pluvial y eólica del suelo, cuya composición de capa es somera, por lo cual, se deben de establecer las medidas de conservación pertinentes.

Uso Pecuario; sólo cuenta con una extensión de 25.02 Hectáreas (0.30%); es un uso que se puede calificar de intensivo, ello, porque a pesar de contar con una mínima superficie con respecto a los usos descritos antes, tiene altos niveles de productividad, para el desarrollo de actividades relacionadas con aves de corral.

Uso Urbano; tiene en la actualidad una área de aproximadamente 1,960.10 Hectáreas (23.71%); por lo tanto es el segundo uso en importancia, ya que, ocupa poco más de la quinta parte del territorio municipal, y es el que más se ha desarrollado especialmente en la periferia de las comunidades que conforman a Teotihuacan. Además se tienen contemplados otros usos del suelo que pueden calificarse como especiales o en su caso, poco significativos en extensión territorial, pero que es importante considerar, dado que son áreas "sensibles" en lo que respecta a regulación del desarrollo urbano y del medio ambiente:

Zona Arqueológica, con una superficie de 284.20 Hectáreas (3.44%)

Zona Militar, 178.82 Hectáreas (incluidas dentro de la superficie del área urbana), pero que representa el 2.16% de la superficie del municipio.

Autopista, cuya extensión es de 91.77 Hectáreas (1.11%),

Zona Ecoturística, con un espacio para esta actividad de 55.09 Hectáreas (0.67%),

Industria, con 28.57 Hectáreas (0.35%),

Cuerpos de Agua, cuya superficie asciende a 3.90 Hectáreas (0.05%).

Usos del Suelo Existentes en el Área de Litigio.

Se identifican dos usos del suelo:

Agrícola, que es la que tiene más superficie, ya que ocupa un espacio de 225,36 Hectáreas, que se traducen en el 83.66 % de la zona de litigio.

Área Urbana, correspondiente a la localidad de Cozotlán, con sólo una superficie de 44.01 Hectáreas (16.34% de área de litigio con San Martín de las Pirámides).

Zonas aptas y con restricción al desarrollo urbano

De acuerdo a las condiciones de pendiente (topografía), geología, edafología y de usos del suelo, a continuación se describe la vocación que tiene el municipio de Teotihuacan para poder sustentar el desarrollo urbano, o en su caso se tiene que realizar obras de estabilización por sus condiciones naturales, así como en las zonas que no tiene aptitud para el mismo porque están consideradas como de riqueza ecológica:

En primer lugar, se tiene que aproximadamente 4,286.34 Hectáreas, es decir el 51.81% de la superficie municipal tiene vocación para el desarrollo urbano; en específico, se identifican 4 zonas que presentan esta cualidad:

Cuadro 3. Zonas con Aptitud para el Uso Urbano.

Localización	Ventajas
Zona norte del centro de población, que contempla las localidades de Teotihuacan de Arista (Cabecera Municipal) y San Francisco Mazapa,	Se ubica sobre terrenos cuya pendiente es de 0 a 5%, además de que las características geológicas (Toba Basáltica y Roca Ígnea Extrusiva) y edafológicas (Feozem y Litosol), no presentan grandes problemas para poder sustentar asentamientos humanos.
El área localizada al sureste del poblado de San Lorenzo Tlalmimilolpan.	Presenta las mismas características antes citadas, pero en cuanto a topografía, existen terreno con una pendiente menor al 5%.
La zona existente al sur de la localidad de Santiago Zacualuca,	Mantiene una edafología y una topografía similar a las dos anteriores, con excepción de la geología que está sobre terrenos constituidos por Toba Basáltica y Andesita, pero mantiene su aptitud al uso urbano.
La superficie situada al sureste de la población de San Francisco Mazapa.	Presenta las mismas cualidades de aptitud para el uso urbano.

FUENTE: elaboración con base a recorridos de campo e información de las cartas topográfica, edafológica y geológica; y ortofotos digitales igecem 1999.

Cuadro 4. Zonas con Restricciones para el Uso Urbano.

Localización	Situación
Al norte del municipio, en específico en terrenos de la localidad de San Agustín Actipac, así como al norte de centro de población (conformado por Teotihuacan de Arista y San Francisco Mazapa)	La topografía del lugar es del 15 al 25% y el tipo de rocas que existen en la zona, por lo cual, los costos de urbanización, introducción y operación de los servicios públicos son elevados; ello, en caso de que se ubiquen instalaciones industriales relacionadas con la metalmecánica y de abasto y almacenamiento.
Los terrenos ubicados al sureste de Santiago Zacualuca.	Debido a que está sobre conformaciones geológicas de origen basáltico, por lo cual no se debe permitir instalaciones de industria pesada así como de almacenamiento y abasto.

FUENTE: elaboración con base a recorridos de campo e información de las cartas topográfica, edafológica y geológica; y ortofotos digitales igecem 1999.

Cuadro 5. Zonas No Aptas para el Desarrollo Urbano.

Localización	Situación
La zona central, que está constituida por la Cabecera Municipal, y que recorre una franja en sentido este a oeste al municipio,	Las limitantes que presenta, son por los dos tipos de suelo existentes en el lugar: En el primer caso porque el suelo es de tipo Vertisol, con tendencia a inundarse; mientras que, en el segundo caso, al asentarse en suelos de origen aluvial, que prácticamente inestable, por lo cual, para estabilizarlos, incrementan los costos de urbanización.

Localización	Situación
La superficie ubicada al sur del municipio.	La topografía es superior al 15%, lo que implica elevados costos de urbanización, de introducción de infraestructura y operación de la misma. La vocación que presenta es la orientada al uso pecuario, parques y zonas recreativas.
Los terrenos que se localizan al noroeste de la Zona militar y al noreste de la localidad de Santiago Zacualuca, así como al oeste de la comunidad de San Agustín Actipac.	La pendiente (topografía) es superior a los estándares permitidos para poder asentarse actividades urbanas de manera rentable y que no provoque problemas de administración urbana (dotación y operación de servicio públicos).

Es importante destacar, que al existir en el municipio una zona arqueológica, el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) ha constituido tres zonas sensibles desde el punto de vista histórico y cultural, de las cuales la zona A y B no deben ser ocupadas por usos urbanos: asentamientos humanos, usos industriales, comerciales o equipamiento de impacto significativo, con el objetivo de no dañar los vestigios existentes; y la zona C que bajo salvamento del INAH podrá desarrollar usos urbanos.

Cuadro 6. Zonas Especiales por su Valor Histórico y Cultura.

Lugar	Situación
Zona "A"	Constituida propiamente por la Zona Arqueológica, donde está las edificaciones que tienen vestigios de arquitectura prehispánica.
Zona "B"	Donde se restringe todo tipo de construcción, ello por ser un área no explorada por el INAH, es decir, no se han efectuado excavaciones orientadas al hallazgo de vestigios prehispánicos.
Zona "C"	Sólo se permite la construcción bajo los argumentos técnicos y dictámenes de la autoridades del INAH.

FUENTE: elaboración con base a recorridos de campo e información de las cartas topográfica, edafológica y geológica; y ortofotos.

2.1.4 Alteraciones al medio natural en el entorno y riesgos

Alteraciones al medio natural en el entorno.

El desarrollo de las actividades económicas y del incremento demográfico, demandan una serie de factores naturales que paulatinamente y acorde al tipo de aprovechamiento económico o satisfacción de las necesidades básicas de la población, han incidido en la disminución en cuanto a cantidad y calidad de los recursos naturales.

En el caso particular del Municipio de Teotihuacan, se ha identificado contaminación en los siguientes recursos:

Agua.

Para el caso del recurso agua, los Ríos San Juan y San Lorenzo, se han convertido en los principales vertederos para descargas de la 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. Es de vital importancia citar, que el municipio se encuentra dentro de la zona de veda para la explotación de mantos acuíferos.

Cuadro 7. Situación del recurso agua.

Municipio	Contaminación por descargas	Contaminación por agroquímicos	Rastros que descargan a		Unidades piscícolas de producción	Plantas de tratamiento municipales	Plantas de tratamiento industriales
			Drenaje municipal	Cuerpo receptor			
Teotihuacan	*	*			0	0	1

FUENTE: Plan de Ordenamiento Ecológico del Estado de México. p.p. 318.

Además en sus márgenes, la población en general, ha arrojado la basura que genera, lo que conlleva a deteriorar más el contexto de la zona, y a su vez generando un foco de infección para la población residente en los alrededores y en el mediano plazo se generarán azolvamientos en sus respectivos cauces y por consiguiente estancamiento de agua incidiendo en la calidad de aire de la zona.

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, ello genera contaminación del suelo, debido a que la descomposición de los elementos orgánicos como de los componentes inorgánicos (hidrocarburos y partículas de metales pesados) se filtran a los mantos acuíferos a través del suelo.

Esta situación se acentúa por la carencia de una la infraestructura necesaria y el equipo de recolección, ello a pesar de que en el municipio existe un sitio habilitado como relleno sanitario para la disposición de la basura, que tiene una superficie de 20,238 metros cuadrados.⁴, el cual ya está al 90% de su capacidad, por tal situación, se tiene contemplado otro relleno (el cual se localiza en la misma zona) con una superficie de 20,000 metros cuadrados.

Al año se recolectan un aproximado de 39,055 toneladas de basura, siendo el promedio diario de recolección de 107 toneladas., las cuales son recogidas por 7 unidades, en rutas específicas.

En otro orden de ideas, los procesos de erosión generados por los vientos y el agua han incidido en la disminución de la productividad de las zonas agrícolas de temporal, ello, debido a, que se remueve la capa superficial (el humus⁵) de las áreas de cultivo; propiciando la constante aplicación de agroquímicos que han agravado la contaminación del suelo.

Cuadro 8. Situación del recurso suelo.

Municipio	Uso Indiscriminado de Agroquímicos	Erosión	Superficie Erosionada (Ha.)
Teotihuacan	*	*	132

FUENTE: Plan de Ordenamiento Ecológico del Estado de México. p.p. 327.

Otro evento a considerar y que en los últimos años ha cobrado relevancia es el que se refiere al aumento del área urbana, que se ha incrementado de manera desordenada y que conlleva a la falta de una conjugación entre el área natural y artificial (asentamiento humanos), incidiendo en la calidad del medio ambiente del municipio.

Aire.

Es importante resaltar que 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, propician el aumento de las emisiones contaminantes por automotores, especialmente en las carreteras de corte regional como la Autopista México-Tulancingo y la Carretera México-Teotihuacan.

Cuadro 9. Situación del recurso aire.

Municipio	Fuentes Móviles	Fuentes fijas	Fuentes puntuales	Industria de riesgo	Emisor	Tabiquerías	Hornos alfareros	Gasolinera	Gaseras	Ductos de Pemex	Incendios Industriales	Incendios forestales
Teotihuacan	4,108	24	--	4	--	8	--	--	--	*	--	--

FUENTE: Plan de Ordenamiento Ecológico del Estado de México. p.p. 307.

Es de destacar que si bien el tránsito vehicular no es comparable con el aforo vehicular de la autopista o de otros ejes viales ubicados en municipios más urbanizados, hay que dejar en claro que durante los recorridos de campo se detectó el tránsito constante de vehículos que emitan humo de color negro o blanco, signo de que no se encuentra su motor en buenas condiciones mecánicas.

Indudablemente el tipo de emisiones de estos automotores, son altamente contaminantes, dado que al combinarse con los componentes de aire dan como resultado los óxidos de nitrógeno y ozono que afectan a la calidad del aire e incrementan la cantidad de partículas suspendidas.

Riesgos y Vulnerabilidad.

En el Municipio de Teotihuacan, se tienen identificada cinco tipos de riesgo, los cuales son:

Riesgos Geológicos; que son los inducidos por falla y fracturas, es decir por alteraciones en el subsuelo, derivados de la constitución física de las rocas y suelos.

Cuadro 10. Riesgos Geológicos.

GEOLÓGICO	Sismicidad	
	Edificios Volcánicos	
	Fallas	
	Fracturas	
	Agrietamientos superficiales	
	Zonas minadas y colapsos	
	Hundimientos y asentamientos	

⁴ FUENTE: H. Ayuntamiento de Teotihuacan, Dirección de Obras y Servicios Públicos Municipales. Dato actualizado al 11 de septiembre de 2007.

⁵ El Humus, es la capa de tierra donde las plantas adquieren sus nutrientes para su desarrollo.

Deslizamiento y callamiento en suelos y rocas	
Pérdida de capa edáfica.	

FUENTE: Dirección General de Protección Civil del Estado de México. Matriz Cualitativa, 1999.

Cuadro 11. Riesgos geológicos identificados a nivel municipal.

Localización del elemento	Factor de riesgo	Situación/ secuelas
Cerros Colorado, Maninal, Zacuálucua y San Agustín.	Las pendientes que son superiores al 15%.	Prohibición para la localización de industria ligera, zonas deportivas, asentamientos humanos y vialidades.
Zonas norte y oeste del municipio	Existen pendientes entre 2 y el 8%.	No se permite la ubicación de industrias pesadas y de instalaciones de abasto y almacenamiento.
La franja que tiene sentido de oriente a poniente al centro del municipio.	Por la existencia de rocas de tipo Riolita y Aluvial	No tienen potencial para el uso urbano, debido a que son inestables mecánicamente.
La franja oriente, en sentido oriente poniente al centro del municipio.	Por la conformación edafológica del la zona, que es tipo Vertisol.	Presenta bajo potencial para sustentar usos urbanos.
La superficie ubicada al sur de San Lorenzo Tlalmimilolpan.	La existencia de socavones, producto de la extracción de materiales destinados a la construcción	La existencia de asentamiento humanos irregulares que acentúan el factor de riesgo por colapso del suelo, así como derrumbes de las paredes de los socavones.

FUENTE: H. Ayuntamiento de Teotihuacan y recorridos de campo, 2007.

Riesgos Hidrometeorológicos; provocados por eventos climatológicos no esperados o poco habituales.

Cuadro 12. Riesgos Hidrometeorológicos.

HIDROMETEOROLÓGICOS	Lluvias torrenciales	
	Trombas	
	Granizadas	
	Heladas	
	Inundaciones	

FUENTE: Dirección General de Protección Civil del Estado de México. Matriz Cualitativa, 1999.

Cuadro 13. Riesgos hidrometeorológicos identificados a nivel municipal.

Localidad	Factor de riesgo	Secuelas
La Cadena (Maquixco y Palomar Atlatongo)	La falta de pendiente del drenaje natural (escurrimientos naturales), así como la carencia de una red de drenaje en la población.	Riesgo de inundación.
San Lorenzo Tlalmimilolpan	La falta de pendiente del drenaje natural (escurrimientos naturales), así como la carencia de una red de drenaje en la población.	Riesgo de inundación
La zona sur de Teotihuacan de Arista (Cabecera)	La convergencia de las corrientes de los Ríos San Juan y San Lorenzo	En época de lluvias, existe el riesgo de inundación, como resultado del incremento de la corriente de ambos ríos.

FUENTE: H. Ayuntamiento de Teotihuacan y recorridos de campo, 2007.

Además, durante la época de lluvias del año 2006, se identificaron 8 sitios afectados por encharcamiento, con una superficie de 0.430 km², pero estos eventos no generaron damnificados, sin embargo afectan el correcto flujo del tránsito vehicular y por lo tanto la seguridad de las personas y sus bienes; a continuación se describe su situación:

Cuadro 14. Identificación de zonas afectadas por encharcamientos.

Localidad	Delimitación del área (calles)	Superficie Afectada (m ²)	Problemática / Descripción
El Palomar	Al norte: Av. México Al sur: Av. México Al oriente: Calandrias Al poniente: Av. Del Canario	74 .00	Precipitación pluvial extraordinaria y granizada; falta de infraestructura hidráulica.
	La problemática se presenta por precipitación pluvial alta, ya que la zona se localiza en un valle donde se concentran los escurrimientos pluviales.		
Maquixco	Al norte: Av. México Al sur: Av. México	115.00	Precipitación pluvial extraordinaria y falta de infraestructura hidráulica.

	<i>Al oriente:</i> Av. La Gloria <i>Al poniente:</i> Chopos		La problemática se presenta por precipitación pluvial intensa y que la zona se encuentra en un valle, donde los escurrimientos pluviales se concentran.
San Lorenzo Tlaimimilolpan	<i>Al norte:</i> Río Grande <i>Al sur:</i> De la Palma <i>Al oriente:</i> 16 de Septiembre <i>Al poniente:</i> 16 de Septiembre	32.00	Precipitación pluvial extraordinaria y falta de infraestructura hidráulica. La problemática se presenta por precipitación pluvial intensa y a la topografía de la zona en donde se concentran los escurrimientos pluviales.
Puxtía	<i>Al norte:</i> Av. México <i>Al sur:</i> Jorge Jiménez Cantú <i>Al oriente:</i> Hidalgo <i>Al poniente:</i> Av. México	38.00	Precipitación pluvial extraordinaria y falta de infraestructura hidráulica. La problemática se presenta por precipitación pluvial intensa y que la zona se encuentra en un valle, donde los escurrimientos pluviales se concentran.
San Juan Evangelista	<i>Al norte:</i> Emilio Carranza <i>Al sur:</i> Emiliano Zapata <i>Al oriente:</i> Av. México y Abasolo <i>Al poniente:</i> Malinalco	43.00	Falta infraestructura hidráulica y bajada de aguas broncas de laderas. La problemática se presenta por precipitación pluvial intensa y que la zona se encuentra en un valle, donde los escurrimientos pluviales se concentran.
Cabecera Municipal	<i>Al norte:</i> Plaza Juárez <i>Al sur:</i> Guadalupe Victoria <i>Al oriente:</i> Nicolás Bravo <i>Al poniente:</i> Av. México	36.00	Falta infraestructura hidráulica y bajada de aguas broncas de laderas. La problemática se presenta por precipitación pluvial intensa y que la zona se encuentra en un valle, donde los escurrimientos pluviales se concentran.
Purificación	<i>Al norte:</i> Carr. Pirámides <i>Al sur:</i> Av. De las Pirámides <i>Al oriente:</i> Canteroco <i>Al poniente:</i> Canteroco	32	Falta infraestructura hidráulica e interrupción de energía eléctrica. La zona se encuentra en un valle, donde se concentran los escurrimientos pluviales

FUENTE: GEM-CAEM. Atlas de Inundaciones No. 13 del Municipio de Teotihuacan.

Riesgos Sanitarios; que son el resultado de la localización de áreas o focos de contaminación al aire libre.

Cuadro 15. Riesgos Sanitarios.

SANITARIOS	Contaminación del aire por fuentes fijas	
	Contaminación del aire por fuentes móviles	
	Contaminación por descarga de aguas servidas	
	Contaminación del agua por agroquímicos	
	Erosión del suelo	
	Deforestación	
	Contaminación del suelo	
	Daños a la flora	
	Daños a la fauna silvestre	
	Epidemias	
	Plagas	

FUENTE: Dirección General de Protección Civil del Estado de México. Matriz Cualitativa, 1999.

Cuadro 16. Riesgos sanitarios identificados a nivel municipal.

Localización del elemento	Factor de riesgo	Secuelas
Río San Juan y Río San Lorenzo	La descarga de agua residuales de origen doméstico, son vertidas a estas corrientes de agua permanentes.	Ambas corrientes de agua, se convierte en focos de infección, ello en detrimento de la población asentada en las áreas urbanas próximas a estos cauces.
Canales a cielo abierto.	Las descargas de aguas servidas de manera clandestina y sin control hacia estos conductos naturales.	Se presentan como potenciales puntos de peligro (focos de infección) para la población debido a que no hay un tratamiento previo de las aguas que se vierten.

Relleno sanitario	Vertedero de los desechos sólidos generados por la población.	Es donde se dispone finalmente la basura generada por la población, pero no está clasificada, por lo cual, se propician reacciones químicas y físicas, cuyo elementos se filtran al suelo y a los matos freáticos; simultáneamente se generan un foco de infección que afecta a la población.
-------------------	---	---

FUENTE: H. Ayuntamiento de Teotihuacan y recorridos de campo, 2007.

Riesgos Químicos; son los que pueden ser propiciados por las actividades del hombre y que son consecuencia de la exposición a la población con materiales tóxicos o flamables.

Cuadro 17. Riesgos Químicos.

QUÍMICOS	<i>Incendios urbanos</i>	
	<i>Incendios industriales</i>	
	<i>Incendios forestales</i>	
	<i>Establecimientos explosivos</i>	
	<i>Industria de Riesgo</i>	
	<i>Entidades que manejan material radiactivo</i>	
	<i>Fugas de sustancias peligrosas</i>	
	<i>Explosiones</i>	
	<i>Gaseras</i>	
	<i>Gasolineras</i>	
	<i>Ductos de PEMEX</i>	

FUENTE: Dirección General de Protección Civil del Estado de México. Matriz Cualitativa, 1999.

Cuadro 18. Riesgos químicos identificados a nivel municipal.

Localización del elemento/ Localidad	Factor de riesgo	Secuelas
Autopistas, vialidades y vías férreas	Circulación de vehículos de carga y renes que transportan materiales peligrosos.	Potencial derrame de los materiales tóxicos o flamables en las cercanías de los núcleos de población.
San Francisco Mazapa	Ubicación de gasera	Riesgo de siniestro por la explosión de elementos volátiles.
Palomar Atlatongo.	Localización de estación de gasolina	El peligro se enfoca a que los tanques de almacenamiento al estar enterrados y de no estar funcionando el sistema de recuperación de vapores, se generará un alto factor de explosión, especialmente en la época de sol, debido a que los vapores se expanden.
San Sebastián Xolalpa	El manejo inadecuado de material químico o flamable.	Debido a que los materiales tienden a ser inestables, si se manejan fuera de las normas de seguridad establecidas, hay riesgo de explosión.

FUENTE: H. Ayuntamiento de Teotihuacan y recorridos de campo, 2007.

Riesgos Socio-organizativos; son los impulsados por una falta de logística por parte de las autoridades; para enfrentar ciertos eventos donde se aglomera la población como pueden ser desfiles, procesiones, tanguis, fiestas religiosas, así como por la falta de señalización en áreas de uso común para la población.

Cuadro 19. Riesgos Socio-organizativos.

SOCIORGANIZATIVOS	<i>Centros Educativos</i>	
	<i>Centros culturales</i>	
	<i>Hoteles</i>	
	<i>Restaurantes</i>	
	<i>Mercados y Tianguis</i>	
	<i>Tiendas de autoservicio y departamentales</i>	
	<i>Centrales de abasto</i>	
	<i>Centros de salud</i>	
	<i>Festividades</i>	
	<i>Delitos</i>	
	<i>Huelgas registradas</i>	
	<i>Asentamientos humanos en derechos de vía</i>	
	<i>Accidentes carreteros</i>	
	<i>Accidentes ferroviarios</i>	
	<i>Accidentes aéreos</i>	

FUENTE: Dirección General de Protección Civil del Estado de México. Matriz Cualitativa, 1999.

Cuadro 20. Riesgos socio-organizativos identificados a nivel municipal.

Localización del elemento/ Localidad	Factores de riesgo	Secuelas
Jardín Juárez de la Cabecera Municipal de Teotihuacan.	<ul style="list-style-type: none"> - Concentración de actividad económica en los alrededores del jardín antes mencionado. - Localización de equipamiento, por lo tanto confluye gran cantidad de población. - Ubicación de bases de taxis, que inciden en el flujo vial y peatonal. - Tránsito intenso y constante en las zonas adyacentes. 	Congestionamientos viales y potencial en cuanto a siniestralidad por accidentes viales.
Hidalgo esquina con Zaragoza en la Cabecera Municipal de Teotihuacan.	<ul style="list-style-type: none"> - Ubicación de paraderos de unidades de servicio colectivo (combis). - Disminución de la sección vial. - Intenso flujo vehicular. 	Congestionamiento vial y potencial de accidentes viales en su modalidad de choques entre vehículos y atropellamientos.
Avenida México, Plaza Arista, esquina con Vicente Guerrero (Cabecera Municipal de Teotihuacan).	Disminución de la sección vial, lo que influye, en el flujo del tránsito vehicular.	Congestionamiento vial y potencial de accidentes viales en su modalidad de choques entre vehículos y atropellamientos.
Centro Urbano de Teotihuacan.	<ul style="list-style-type: none"> - Concentración de equipamiento. - Traza urbana irregular - Paradero de transporte colectivo. - Tránsito de vehículos intenso. 	Congestionamiento vial y potencial de accidentes viales en su modalidad de choques entre vehículos y atropellamientos.
Santiago Atlatongo	Invasión de derechos de vía del tren	Riesgo por accidente, que afectaría a las personas o bienes materiales asentadas en sus márgenes.
Maquixco y San Lorenzo Tlalmilolpan.	Invasión de derecho de vía de las torres de alta tensión.	Riesgo de accidente porque en un momento dado, se pueden colapsar las torres o el cableado; así como de la aparición de males crónico-degenerativos (cáncer) por parte de la población asentada en el lugar, debido a que están cerca de fuentes electromagnéticas de alta intensidad.

FUENTE: H. Ayuntamiento de Teotihuacan y recorridos de campo, 2007.

2.2 Características Demográficas y Socioeconómicas

2.2.1 Aspectos Demográficos

Crecimiento Histórico Poblacional

La evolución tanto absoluta como relativa de la población municipal, ha sido objeto de fluctuaciones a lo largo de los últimos 55 años, como así lo demuestran los datos estadísticos que a continuación se muestran:

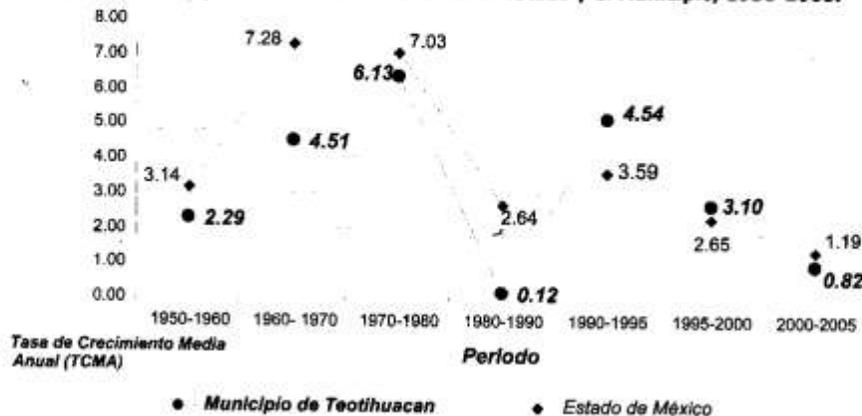
Cuadro 21. Evolución demográfica en el municipio de Teotihuacan, 1950-2005.

Periodo	Población total Municipal	TCMA	Población total Estado de México	TCMA
1950	8,348	N/A	1,392,623	N/A
1960	10,477	2.29	1,897,851	3.14
1970	16,283	4.51	3,833,185	7.56
1980	30,140	6.13	7,564,335	6.78
1990	30,486	0.12	9,815,795	2.70
1995	39,183	4.54	11,707,964	3.17

2000	44,653	3.10	13,096,686	2.65
2005	46,779	0.82	14,007,495	1.19

FUENTE: INEGI. Dirección General de Estadística. Censos Generales de Población y Vivienda 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000; Censo de Población y Vivienda 1995 y II Censo de Población y Vivienda 2005.

Gráfica 5. Comportamiento de la TCMA en el Estado y el Municipio, 1950-2005.



FUENTE: INEGI. Dirección General de Estadística. Censos Generales de Población y Vivienda 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000; Censo de Población y Vivienda 1995 y II Censo de Población y Vivienda 2005.

En el año de 1950, se tenía registrado un total de 8,348 habitantes, una década después en 1960, se incrementó a 10,477 habitantes (con un incremento absoluto de 2,129 personas), cuya tasa media anual en el periodo fue de 2.29%, mientras que a nivel estatal se situó en 3.14%, es decir, a nivel municipio, el crecimiento demográfico fue casi un tercio menor que la tasa promedio anual registrado a nivel estatal durante el periodo 1950-1960.

No obstante, para el decenio 1960-1970 (con 10,477 personas para 1960 y 16,283 habitantes para 1970), se detecta un incremento absoluto de 5,806 habitantes, donde la tasa de crecimiento promedio anual se situó en 4.51%, es decir, que en un periodo de 10 años, la población total se incrementó más de dos veces y media, que lo registrado en el periodo de 1950-1960.

Comparado con el promedio estatal (7.56%), el crecimiento medio anual es menor en poco más de tres puntos porcentuales; sin embargo, hay que destacar, que para el caso particular de Teotihuacan el crecimiento que experimentó durante el periodo en cuestión, fue significativo, aún cuando comparado con el promedio estatal estuvo por debajo.

Esta tendencia de alto crecimiento absoluto se mantiene durante el periodo de 1970-1980, se nota un incremento del promedio anual de crecimiento con una tasa de 6.13%, con una población total reportada en 1980, de 30,140 habitantes, el incremento absoluto se mantiene elevado, e incluso es mayor que en la década anterior, dado que, se detectó un aumento en 13,857 personas, es decir que en términos absolutos aumentó en un 46% con respecto al año de 1970; la tasa promedio a nivel estatal (6.78%) se sitúa 0.65 décimas por arriba del promedio municipal (6.13%).

Para el año 1990, se contabilizó un universo total de 30,486 personas, con una tasa promedio a nivel municipal de 0.12%, muy por debajo del promedio estatal, que registró un tasa de 2.70%; es el periodo donde el crecimiento demográfico es poco significativo, ello si se compara con las décadas anteriores.

En términos absolutos, la población sólo se incrementó en 386 habitantes, es decir, un incremento de sólo 2.49%⁵ en una década, con respecto al incremento absoluto contabilizado en 1970-1980.

En el lapso de 1990-1995, se identifica un repunte en la dinámica demográfica del municipio, dado que, se reportó una tasa promedio de 4.54% (con una población total en 1995 de 39,183 personas), ello se refleja en el incremento absoluto de población en un lustro con 8,697 habitantes; en tanto que la media estatal, esta por debajo de la tasa reportada a nivel municipal con 3.17%, esto es, 1.37 puntos porcentuales por debajo de la media municipal registrada.

⁵ Relación: 1970-1980; incremento en 13,853 personas.
1980-1990; incremento en 346 personas.
Operación: $346 / 13,853 (100) = 2.49\%$ (incremento relativo)

En el año 2000, se reconoció una población total de 44,653 habitantes, cuya tasa promedio de crecimiento fue de 3.10%, superior en 0.45 décimas al promedio estatal (2.65%).

El crecimiento demográfico a nivel municipal, en términos absolutos fue de 5,470 personas en el periodo 1995-2000, si se remonta al periodo 1990-2000: (1990: 30,183 personas; 2000: 44,653 personas), el aumento absoluto fue de 14,470 habitantes, se deduce que, tan sólo una década (1990-2000) la población creció en un 67.59%⁷.

Para el último periodo censal registrado en el año 2005, la población ascendió a 46,779 habitantes, cuya tasa promedio se sitúa en 0.82%, 0.53 décimas de punto por debajo del promedio estatal, que fue del 1.19%; en tanto que el incremento absoluto a nivel municipal se ubicó en 2,126 habitantes.

Con el anterior análisis, se induce, que el municipio ha mantenido un crecimiento en los últimos 55 años, del orden de los 38,471 habitantes.

El peso relativo que tiene a población asentada en el municipio con respecto al estado no es significativa, dado que, en el año 2005, sólo representa el 0.33%, ello se debe, a que, en la actualidad Teotihuacan no se presenta como un municipio concentrador de actividades económicas y de población, como sucede con los municipios de Tércamac y Acolman que son la entidades colindantes que mayor dinámica demográfica y urbana han tenido.

Con base a las tenencias antes señaladas, es importante establecer las políticas apropiadas para prever las necesidades en cuanto dotación de servicios públicos básicos, de equipamiento, y lo que más importante la disponibilidad de espacios y reservas territoriales que cumplan con criterios de sustentabilidad, y de planificación del desarrollo urbano para que con ello se eleve a calidad vida de la población, tanto actual como la futura.

Distribución de la Población en el municipio por zona y localidad.

Como ya se ha mencionado antes, Teotihuacan ha tenido una dinámica demográfica variable, sin embargo, identificando la tendencia de la población a asentarse en áreas específicas, que en el caso del municipio presenta la siguiente situación:

Se tienen identificados 10 poblaciones que concentran a la mayor parte de la población asentada en el municipio, los cuales son:

La Cabecera Municipal concentra la mayor parte de la población del municipio, sin embargo, a pesar de que en el paso de 1990-1995, registró una tasa media anual de crecimiento de 6.05%, en los periodos subsiguientes disminuyó notablemente a 1.93% y 1.28 para los quinquenios de 1995-2000 y 2000-2005, respectivamente.

Por su parte, la localidad de Santiago Atlatongo, registró una tasa promedio de 2.78% en 1990-1995, y cinco años después se incrementó a 4.97% casi dos veces más, pero en el último periodo de 2000-2005, registró una disminución.

Cuadro 22. Evolución de la población por localidad y TCMA 1990-2005.

Localidad	1990	1995	2000	2005	TCMA 1990-1995	TCMA 1995-2000	TCMA 2000-2005
Teotihuacan de Arista	13,763	18,463	20,252	21,577	6.05	1.93	1.28
Santiago Atlatongo	3,546	4,068	4,477	4,336	2.78	4.97	-0.64
Santa María Coátlan	536	933	1,189	1,629	11.72	5.78	6.50
Ejido de Atlatongo	171	404	535	592	18.72	5.78	2.05
El Palomar (La Garita)	433	433	809	1,029	0.00	13.32	4.93
San Agustín Actipac	449	449	561	636	0.00	4.55	2.54
San Francisco Mazapa	2,643	2,281	3,176	3,269	-2.90	6.80	0.58
San Lorenzo Tlaimimilolpan	3,180	4,192	4,640	4,760	5.68	2.05	0.51
San Sebastián Xolalpa	3,505	4,433	4,918	4,761	4.81	2.10	-0.65
Santiago Zacateuca	68	1,128	1,729	1,934	12.07	8.92	2.27
Resto de localidades	1,622	2,399	2,367	2,256	8.17	-0.27	-0.96
Total municipal	30,186	39,183	44,653	46,779	5.15	2.65	0.93

FUENTE: Cálculos con base a I-EG: Dirección General de Estadística. Censos Generales de Población y Vivienda 1950, 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000; Censo de Población y Vivienda 1995 y II Censo de Población y Vivienda 2005.

La localidad de Santa María Coátlan ha reportado crecimiento constante desde 1990, a pesar de que sus tasas de crecimiento promedio anual en los dos últimos quinquenios disminuyeron: 95-2000 (5.79%) y 2000-2005 (6.50%) con respecto al 1990-1995 (11.72%)

⁷ Relación: 1990-2000: 14,470 habitantes/ incremento absoluto, entonces: 30,183/44,653*100= 67.59% incremento relativo.

San Francisco Mazapa, San Lorenzo Tlalmimilolpan y San Sebastián Xolalpa, ha mostrado un incremento promedio menor al punto porcentual e incluso las comunidades de San Sebastián Xolalpa y Santiago Atlatongo han tenido disminución del -0.64% y 0.65 % respectivamente.

Gráfica 6. Distribución de la población en el municipio, Año 2005.



FUENTE: INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005

En resumen, seis localidades presentan un incremento promedio anual superior al registrado a nivel municipal en 2005, las cuales son: Teotihuacan de Arista (1.28%), Santa María Coatlán (6.50%), Ejido de Atlatongo (2.05%), El palomar (4.93%), San Agustín Actpac (2.54%) y Santiago Zacualuca (2.27%).

Para el año de 2005, estas mismas 10 localidades concentran el 95.17% de total de la población municipal; de la cuales Teotihuacan de Arista (cabecera) concentra más del 40% de la población total municipal, en segundo lugar pero en mucho menor proporción las localidades de San Sebastián Xolalpa y San Lorenzo Tlalmimilolpan en conjunto concentran al 20.36% de la población; en tercer sitio está Santiago Atlatongo con el 9.27% de la población y por último San Francisco Mazapa que agrupa al 6.99% de los habitantes registrados en el 2005.

Migración.

Crecimiento natural y crecimiento social.

Los procesos de migración que se han suscitado en el municipio han sufrido variaciones desde 1950. Sin embargo, hasta los últimos quince años, el fenómeno de la migración ha estado estrechamente vinculado al contexto del desarrollo urbano que se está suscitando en el Valle de México.

Dentro de esta perspectiva el comportamiento migratorio del municipio tiene estrecha relación con la tendencia demográfica que se ha venido manifestando hasta el momento. dado que, el crecimiento natural es producto de los nacimientos.

Cuadro 23. Comparativo de tasa de crecimiento media anual (TCMA), tasa de crecimiento natural (TCN) y tasa de crecimiento social (TCS).

Periodo	Municipio de Teotihuacan			Estado de México		
	TCMA	TCN	TCS	TCMA	TCN	TCS
1950-1960	2.3	2.86	-0.6	3.14	2.86	0.29
1960-1970	4.51	2.71	1.8	7.28	2.46	4.82
1970-1980	6.35	2.47	3.88	7.03	2.55	4.48
1980-1990	0.11	2.25	-2.14	2.64	2.11	0.53
1990-1995	5.15	2.86	2.29	3.59	3.44	0.15
1995-2000	3.10	1.75	0.9	2.65	1.87	0.40
2000-2005*	0.82	0.02	2.94	1.19	0.29	2.95

FUENTE: COESPO. Indicadores Sociodemográficos Históricos, Actuales y Perspectivas Futuras del Cambio Poblacional en el Estado de México.

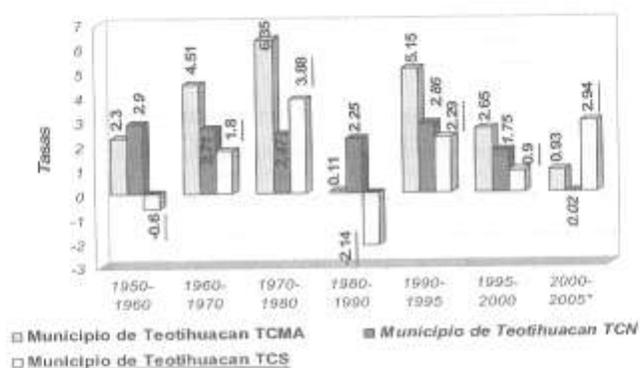
* Para este periodo se cálculo con base a la siguiente fuente: GEM-SFP-COPLADEM; Carpeta 8: Guía Técnica para la Estimación de Indicadores del Manual para la Elaboración de los Planes Municipales de Desarrollo 2003-2006, p.p. 287 y 288

Desde la década de los 50's hasta el primer quinquenio del siglo XXI, la población municipal se incrementó en un 82.15%; por su parte el Estado de México, se incrementó en el mismo periodo en 90.05%, evidentemente a nivel estatal la tendencia de crecimiento es superior, pero es de destacar, la dinámica en cuanto a crecimiento demográfico del municipio, es elevada, esto si se comparan los datos históricos.

Durante las décadas de 50-60 y 60-70, la tasa de crecimiento natural (2.86%) fue superior a la tasa de crecimiento social, que fue negativa (-0.6%); en esta época Teotihuacán es un municipio de *rechazo moderado*; no obstante en el periodo 60-70, el promedio de crecimiento social, repuntó a 1.8%, aún cuando fue menor a la media de crecimiento natural (2.71%), y con la *TCMA* su TCS, el municipio pasa a ser un municipio de *atracción moderada*.

Diez años más tarde en el decenio 70-80, la *TCMA* registrado fue del 6.35%; se identifica un incremento importante en la TCS a 3.88%, que es incluso superior a la TCN que fue del 2.47%, aquí se detecta que el incremento demográfico es producto del asentamiento de población proveniente otras partes (ya sea de la región, del estado o en su defecto de otras entidades federativas), en este periodo Teotihuacán se sitúa como un municipio de atracción muy alta.

Gráfica 7. Comportamiento de la Tasa de crecimiento media anual (TCMA), tasas de crecimiento natural (TCN) y tasa de crecimiento social (TCS); 1950-2005.



FUENTE: COESPO. Indicadores Sociodemográficos Históricos, Actuales y Perspectivas Futuras del Cambio Poblaciones en el Estado de México.

* Para este periodo se cálculo con base a la siguiente fuente: GEM-SFP-COPLADEM; Carpeta 8: Guía Técnica para la Estimación de Indicadores del Manual para la Elaboración de los Planes Municipales de Desarrollo 2003-2006, p.p. 267 y 288.

Pero en el periodo, 80-90, la TCS, reportó un retroceso negativo (-2.14%), en tanto que la TCN se mantuvo prácticamente estacionario (2.47%) con respecto al lapso anterior, en este tiempo Teotihuacán cambia de status a municipio de *rechazo alto*. Es en esta época cuando la *TCMA* disminuye notablemente con respecto a las décadas antes citadas.

Durante el lapso de 90-95, se da un relativo equilibrio en las TCN y la TCS con 2.86% y 2.29% respectivamente, siendo esta última la que se recupera; mientras que la *TCMA* es objeto del mayor incremento desde la década 70-80; en este tiempo Teotihuacán, se encuentra como un municipio de *atracción alta*.

Sin embargo, en el quinquenio de 95-2000, la *TCMA* (2.65%) disminuye a casi la mitad de lo reportado en el lapso 90-95 que fue del 5.15%, ello se ve evidentemente reflejado en la TCN y TCS con 1.75% y 0.9% respectivamente, siendo esta última, la que es objeto de mayor retroceso con una tipología de municipio con *atracción moderada*.

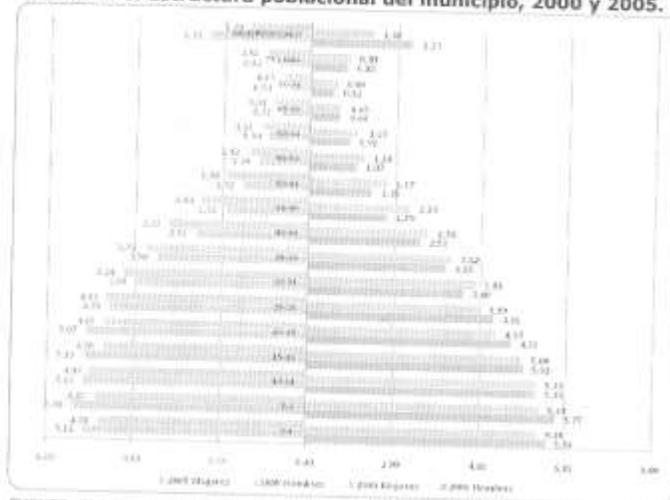
Por último, en el lustro de 2000-2005 se identifica una notable disminución de la TCN a 0.02%, mientras que la TCS repunta a 2.9%, en tanto que la *TCMA*, también disminuye a 0.93%, teniendo Teotihuacán un estatus de municipio de *atracción alta*.

Composición de la Población por Grupos de Edad y Sexo.

La estructura poblacional por sexo, prácticamente ha mantenido su distribución desde el año 2000: 49.66% son hombres y el 50.34% son mujeres, mientras que en el año 2005 su distribución fue del 49.44% para hombres y el 50.55% para las mujeres.

La conformación de la pirámide de edades para el año 2005 muestra que la base en cuanto al segmento de población femenina, presenta una estructura asimétrica con respecto al de la población masculina, como puede verse en la gráfica 8:

Gráfica 8. Estructura poblacional del municipio, 2000 y 2005.



FUENTE: Elaboración con base a información del II Conteo de Población y Vivienda 2005.

En específico, entre los rangos que va de los 0 años a los 29 años, muestra una estructura redondeada a pesar de que hay más población femenina, cosa que no sucede en el año 2005, esta situación puede explicarse en buena medida por la concentración de población femenina en el rango antes citado que en "promedio" es del 28.62%, restableciéndose la simetría a partir del rango de los 30 a los 34 años en adelante.

Cuadro 24. Estructura poblacional del municipio por grupos quinquenales de Edad, Municipio de Teotihuacan, año 2000.

Rangos de edad	Total	Hombres	% Respecto al total de la población.	Mujeres	% Respecto al total de la población.
0-4	4,763	2,481	5,56	2,282	5,11
5-9	4,981	2,578	5,77	2,403	5,38
10-14	4,670	2,380	5,33	2,290	5,13
15-19	4,531	2,239	5,01	2,292	5,13
20-24	4,377	2,111	4,73	2,266	5,07
25-29	3,957	1,926	4,31	2,031	4,55
30-34	3,373	1,607	3,60	1,766	3,95
35-39	2,980	1,419	3,18	1,561	3,50
40-44	2,303	1,150	2,58	1,153	2,58
45-49	1,657	800	1,79	857	1,92
50-54	1,324	646	1,45	678	1,52
55-59	998	480	1,07	518	1,16
60-64	829	409	0,92	420	0,94
65-69	624	304	0,68	320	0,72
70-74	472	232	0,52	240	0,54
75 y mas	731	371	0,83	360	0,81
No esp.	2,083	1,042	2,33	1,041	2,33
TOTAL	44,653	22,175	49,66	22,478	50,34

FUENTE: INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Para el año 2005 la estructura demográfica por grupos quinquenales de edad, de la población municipal se encontraba de la siguiente forma, la población infantil de 0-14 años, estaba integrada por 14,414 habitantes (32.28%), de los cuales, la base más amplia está integrada por personas del sexo masculino, con el 16.66% (7,439 habitantes).

Cuadro 25. Estructura poblacional del municipio por grupos quinquenales de Edad, Municipio de Teotihuacan, año 2005.

Rangos de edad	Total	Hombres	% Respecto al total de la población.	Mujeres	% Respecto al total de la población.
0-4	4,742	2,504	5,35	2,238	4,78
5-9	4,797	2,521	5,39	2,276	4,87

Rangos de edad	Total	Hombres	% Respecto al total de la población.	Mujeres	% Respecto al total de la población.
10-14	4,821	2,495	5.33	2,326	4.97
15-19	4,536	2,337	5.00	2,199	4.70
20-24	4,231	2,045	4.37	2,186	4.67
25-29	4,078	1,866	3.99	2,162	4.62
30-34	3,800	1,815	3.88	1,985	4.24
35-39	3,311	1,554	3.32	1,757	3.76
40-44	2,795	1,291	2.76	1,504	3.22
45-49	2,242	1,090	2.33	1,152	2.46
50-54	1,707	829	1.77	878	1.88
55-59	1,241	579	1.24	662	1.42
60-64	1,047	527	1.13	520	1.11
65-69	702	324	0.69	378	0.81
70-74	577	281	0.60	296	0.63
75 y más	389	184	0.89	478	.02
No esp.	1,310	659	1.41	651	1.39
TOTAL	46,779	23,131	49.45	23,648	50.55

FUENTE: INEGI. I. Censo de Población y Vivienda 2005.

Es de destacar, que en un periodo de cinco años, la población infantil prácticamente se duplicó, dado que en conjunto para el año 2000 representaba el 32.28%, mientras que para el año 2005 disminuyó en términos relativos a 30.70%.

Bajo este contexto y por tal situación, se deben de prever en el inmediato y corto plazo las necesidades de equipamiento de salud y educación, así como los elementos de carácter recreativo y deportivo para atender a dicho sector de la población infantil.

En tanto, que los habitantes entre 15 y 29 años representan al 27.36% (12,795 habitantes), y que agrupa a su vez a la población adolescente⁶ (de 15 a 19 años), con 4,536 personas y joven (de 20 a 29 años), que incluye a los sujetos en edad de incorporarse a la actividad productiva, a estudios de nivel superior e incluso postgrado concentran el 17.66% (8,259 habitantes).

Agrupando ambos segmentos de los 15 a los 29 años, se tiene que la población de estos rangos ocupa el 27.36% del total municipal, por ello en primera instancia demuestra que Teotihuacan tiene la suficiente fuerza de trabajo y por tanto potencial económico; sin embargo, es importante establecer las condiciones necesarias para que esta población tenga la capacidad de insertarse en el desarrollo económico del municipio, a través de programas de capacitación tanto técnica y de instalación de equipamientos relacionados con la educación y lo que es más importante promover las inversiones necesarias tanto por parte de los gobiernos de los tres ámbitos, como de la iniciativa privada.

La población de 30 a 59 años, totaliza una cifra de 15,096 habitantes, es decir el 32.27%, que representa poco menos de la tercera parte de la población, ambos sectores de población de 15 a 19 y de 20 a 29 años son los que permiten determinar el potencial de la fuerza de trabajo disponible en el municipio y la demanda potencial de empleos, vivienda, bienes y servicios.

Por otro lado, la población de la tercera edad de 60 y más años, según los datos reportados sólo constituyen el 8.38%, es decir, un total de 3,920 personas, y que representan el segmento de población en edad de retiro de la actividad productiva y por consiguiente para jubilación.

Finalmente, la población que no especifica su edad, durante el año 2005 representó el 2.80% de la población municipal, es decir que en términos absolutos representaban un universo de 1,310 habitantes.

En resumen, la configuración demográfica es la siguiente: se determina que la base más amplia esta integrada por la población joven, que requiere de fuentes de empleo y satisfactores sociales como suelo, vivienda, servicios básicos, equipamientos y transporte; que al no proporcionarse, se crearán condiciones de marginalidad y tendrá bajas posibilidades de desarrollo, tanto para la población como para el municipio en general.

Por tal circunstancia, se deben de plantear estrategias tendientes a crear empleos, desarrollar una estructura productiva al interior del municipio y a capacitar a la gente con el objetivo de arraigar a la población y que gasten sus recursos en el municipio.

2.2.2 Aspectos Económicos.

La dinámica económica es uno de los elementos básicos que tienen su expresión en territorio, dado que, permite ver el potencial del desarrollo que tiene el municipio, así como dentro del contexto regional y estatal.

⁶ Para efectos prácticos, se consideraron los rangos que maneja el INEGI, para facilitar la lectura y evitar confusiones durante la descripción por segmento de población, especialmente para el rango de población de 15 a 18 años.

Bajo este esquema, Teotihuacan se ubica dentro de la Región III⁹ Ecatepec, junto con los municipios de: Acolman, Axapusco, Ecatepec, Nopaltepec, Otumba, San Martín de las Pirámides, Tecámac y Temascalapa.

Sector Primario

En lo que se refiere al desarrollo de esta división económica, el municipio de Teotihuacan, se localiza en el Distrito Agrícola II: Zumpango¹⁰.

Cuadro 26. Estructura del uso del suelo agropecuario a nivel regional, año 1990.

Municipio	Agrícola			Pecuario		Forestal	
	Temporal	Riego	Tierras ociosas	Intensivo	Extensivo	Bosques	Arbustos
Acolman	2,600.9	1,987.7	448.9	26.6	147.9	0.0	1,209.5
Axapusco	18,998.3	0.0	89.5	9.7	3,182.7	958.8	28.0
Ecatepec	800.2	822.2	79.4	27.7	89.1	1,334.9	554.6
Nopaltepec	6,795.7	0.0	48.9	3.7	717.1	0.0	209.8
Otumba	8,429.1	0.0	108.4	33.0	2,484.4	432.2	289.7
San Martín de la Pirámides	3,553.2	258.4	142.0	23.7	18.8	0.0	2,315.4
Tecámac	10,353.6	587.9	1,077.5	72.2	346.1	0.0	73.6
Temascalapa	12,277.9	0.0	14.3	8.8	2,392.5	0.0	11.4
Teotihuacan	3,405.3	836.6	600.4	84.8	4.8	6.9	1,170.1
Total Región III	54,936.30	4,492.80	1,531.8	290.2	9383.4	2,732.8	5,862.10
Estado de México	668,280.6	119,090.1	52,959.3	2,130.4	371,638.0	595,613.4	93,749.6

FUENTE: GEM, SFP. Indicadores Básicos para la Planeación Regional, 1997.

Teotihuacan cuenta con una superficie de 8,266 Ha.; de las cuales, el 41.39% son tierras agrícolas de temporal y riego, siendo las primera las que más predomina con el 41.16% y sólo el 0.23% corresponde a riego; por su parte la tierras ociosas representa el 7.26%.

Las tierras destinadas al uso pecuario, se divide en dos modalidades: el intensivo con el 1.02%, y el extensivo con 0.06% de la superficie municipal.

Por su parte el uso forestal traducido en superficie de árboles, ocupa un espacio territorial de sólo el 0.08%, predominando la superficie donde hay arbustos (matorrales), con el 14.14%.

En el mismo tema, pero a nivel regional, es preocupante la representatividad que tiene las tierras ociosas (29.22%), dado que, ocupa el segundo lugar en cuanto a superficie de tierras ociosas, sólo superado por el municipio de Tecámac, que bien pueden aprovecharse para otros usos agropecuarios, ello para evitar procesos de erosión u ocupación por asentamientos irregulares o usos no aptos.

Es de destacar que el municipio, ocupa el primer lugar en el uso de tierras pecuarias de carácter intensivo con el 29.22% de la superficie regional. Mientras que el uso forestal en su modalidad de tierra ocupada por arbustos ocupa el 19.96% del total de la superficie regional.

En cuanto, a la superficie agrícola de temporal y de riego, está última contiene el mayor porcentaje con el 18.52%, es decir, casi la quinta parte del total de la región.

Con base a los datos antes expuestos, la vocación que tiene el territorio municipal, en cuanto a actividades primarias, es indiscutible, especialmente en lo que respecta a superficie de labor, pecuaria y forestal; para el primer caso, poco más de las dos quintas partes son para la agricultura, pero se debe de explotar de manera más eficiente, ya sea, a través de la rotación de cultivos o incrementando la infraestructura de riego.

Para el segundo caso (uso pecuario intensivo), es importante establecer las pautas necesarias para conservar e incluso incrementar la superficie, dado que, su importancia a nivel municipal y regional para el desarrollo económico.

La superficie ocupada por arbustos, no tiene una utilidad económica que sea explotada, con un potencial para establecer programas de preservación y conservación traducido en el turismo ecológico o turismo alternativo y por con siguiente como opción sustentable de desarrollo económico.

Estas actividades dentro del municipio pueden convertirse en dos ventajas para el desarrollo del municipio: la primera de ellas, para constituirse como un eslabón entre el desarrollo urbano y las áreas agrícola, es como zonas de amortiguamiento; la segunda, como ya se mencionó antes, como una opción de empleo para la población residente del municipio.

⁹ Gobierno del Estado de México. Secretaría de Desarrollo Económico. Programa de Desarrollo Regional Ecatepec.

¹⁰ Este distrito agrícola está constituido por 29 municipios; no obstante para efectos prácticos, se consideran los municipios del Programa de Desarrollo Regional Ecatepec.

PEA Ocupada por Sector de Actividad.

Las actividades económicas, referidas al personal ocupado por sector económico, a nivel regional se concentra en la industria (Sector Secundario), el comercio y los servicios (Sector Terciario), y en menor medida en el sector agropecuario (Sector Primario), siendo el municipio de Ecatepec, el que agrupa el mayor número de PEA ocupada total con el 83.47% para 1990 y el 81.75% para el año 2000.

Para el caso de Teotihuacan, en ambos periodos de tiempo 90 y 2000 ocupa el tercer lugar a nivel regional con el 1.91% y el 2.17% respectivamente, pero muy por debajo del municipio de Ecatepec y de Tecámac; es así, que la Región III Ecatepec, tiene una participación a nivel estatal que oscila entre el 15.41% en 1990 y el 15.92% para el año 2000.

En lo que respecta a población ocupada por sector de actividad, se presenta para el año 2000 la siguiente situación:

La región registro una PEA Ocupada de 681,311 personas, que representa el 15.92% de los habitantes empleados a nivel estatal.

Cuadro 27. Distribución de la PEA ocupada por sector económico por municipio, Región III Ecatepec, año 2000.

Municipio	2000		
	Sector de actividad		
	Primario	Secundario	Terciario
Acolman	1,159	7863	10,966
Axapusco	1,177	2499	2,234
Ecatepec	1,707	174,615	380,664
Nopaltepec	554	1027	822
Otumba	2,415	2446	4,143
San Martín de la Pirámides	1,068	2385	3,126
Tecámac	1,049	19386	35,798
Temascalapa	1,224	4088	3,730
Teotihuacan	992	4989	8,825
Total Región III	11,705	219,298	450,308
Estado de México	238,670	1,385,180	2,657,045

FUENTE: El Colegio Mexiquense. A.C. (2002), Programa de Desarrollo Regional del Estado de México.

En la región el sector primario representa sólo el 1.73% (11,705 habitantes), esto deja entrever que la economía regional se sustenta primordialmente en las actividades comerciales y de servicios, así como en la actividad manufacturera, evidentemente se deduce que la región III se especializa en las actividades antes citadas.

En la distribución de los habitantes ocupados en el sector agropecuario a nivel regional, se observa la preponderancia del municipio de Otumba con poco más de la quinta parte de los empleados en el sector (20.63%), en segundo término se tiene a Ecatepec, con el 14.58%, seguido por los Municipios de Temascalapa, Axapusco y Acolman; por su parte Teotihuacan ocupa el sexto lugar a nivel región con un peso relativo del 8.48%; y esta es la división económica que a nivel regional el municipio exhibe el mayor índice de especialización económica que asciende a 0.39.

En lo que concierne a la población ocupada en el sector secundario, Ecatepec se localiza en primer lugar de población empleada en la manufactura con el 79.62% de la PEA ocupada regional, seguido por Tecámac y Acolman con sólo el 8.84% y el 3.59% respectivamente. Mientras que el municipio de Teotihuacan, se ubica en cuarto lugar regional con el 2.27%; que contrastado con el sector terciario presenta una mayor especialización económica a nivel de la Región III.

Las actividades relacionadas con el comercio y los servicios (sector terciario), nuevamente el municipio de Ecatepec, ocupa el primer lugar con amplio margen, ello con respecto al resto de los municipios de la Región III, con el 84.53%, seguido por el municipio de Tecámac, pero en mucho menor proporción con el 7.95%; en tercer sitio el municipio de Acolman agrupa el 2.44% de la PEA ocupada en el sector a nivel región; y por último Teotihuacan está en el cuarto lugar con una concentración de población empleada de sólo 1.96% de lo registrado en la región con un índice de especialización de 0.05, que comparado con los otros dos sectores, no presenta una tendencia a la especialización a nivel regional en esta división económica.

Se concluye que a nivel regional, se presenta la siguiente situación:

- La mayor proporción de la PEA ocupada, se encuentra en los municipios de Ecatepec, Tecámac y Acolman, mismos municipios que mantienen un liderazgo de crecimiento y desarrollo de las actividades económicas.
- En la región de Ecatepec la mayoría de la población ocupada se encuentra laborando en los sectores industriales, comerciales y de servicios.
- La zona arqueológica de los municipios de Teotihuacan y San Martín de las Pirámides, además de los sitios religiosos de la región, generan y constituyen condiciones favorables para el desarrollo de actividades turísticas de impacto regional, estatal y nacional.

Estructura Económica del Municipio.**Sector Primario: Agrícola y Ganadero¹¹.***Agricultura.*

Durante el año de 1995, en el ciclo primavera-verano, se cosechó una superficie de 6,508.30 hectáreas, ocupando el primer lugar con amplio margen, el maíz con casi el 100% de la superficie (99.33%); en segundo lugar la pradera, con sólo el 0.25%; mientras que en el resto, se distribuye en cinco diferentes cultivos: tres de tipo frutal (manzano, ciruelo y peras); y dos destinados a forraje: Avena y Alfalfa.

Cuadro 28. Distribución de la producción agrícola, Municipio de Teotihuacan, 1995.

Cultivo	Superficie cosechada (tons.)	Producción (Tons.)	Rendimiento (ton/ha)
Maíz	6,465.00	25,323	3.92
Manzano	5.00	15	3.00
Ciruelo	5.00	15	3.00
Peral	7.00	21	3.00
Avena	5.00	75	15.00
Praderas	16.30	759	58.83
Alfalfa	5.00	250	50.00
Total	6,508.30	26,658	136.75

FUENTE: SEDAGRO. Estadística Básica Agropecuaria, 1995.

Es de destacar, que Teotihuacan, se ubica como uno de los municipios que se caracterizan por el cultivo de la alfalfa verde (después del maíz), ello lo reflejan las cifras¹², que como cultivo perenne hasta diciembre de 2006, reportó una superficie sembrada de 261 Ha., cuya producción estimada es de 15,568 toneladas; siendo el rendimiento obtenido de 9.9 toneladas/Ha.

Con base a los datos anteriores, el alfalfa, se ha convertido en el segundo cultivo en importancia dentro de la actividad agrícola que se desarrolla en el municipio, dado que en el año de 1995, sólo se contaba con una superficie destinada a esta especie perenne de sólo 5 has; es decir, que en un periodo de 12 años, se incrementó en más del 100%. Ello, se debe a que las condiciones del suelo existentes en el municipio son la ideales para esta especie cultivable.

Pecuario.

En cuanto a la actividad ganadera, en el municipio se desarrollan especies de bovinos, porcinos, caprino, ovinos, animales de trabajo y la apicultura, así como especies de traspatio, como son conejos y aves de corral.

Cuadro 29. Existencias en cuanto a especies pecuarias (especies grandes y medianas) en el municipio de Teotihuacan, 1995.

Entidad	Bovinos	Porcinos	Ovinos	Equino	Caprino	Animales de trabajo
Estado de México	547,384	436,078	502,949	236,507	142,581	242,414
Teotihuacan	2,040	3,660	3,609	1,027	1,017	887
Índice de especialización	0.07	0.16	0.14	0.08	0.14	0.07

FUENTE: Estimaciones del Índice de especialización con base a la Estadística Básica Municipal Agropecuaria, 1995. SEDAGRO.

De las especies antes citadas en el cuadro, se identifica una especialización en la cría de porcinos, ovinos y caprinos; y en menor medida del ganado equino y bovino, así como de animales de trabajo.

Cuadro 30. Existencias en cuanto a especies pecuarias (especies pequeñas) en el municipio de Teotihuacan, 1995.

Entidad	Conejos	Aves de corral
Estado de México	88,754	18,266,221
Teotihuacan	1,230	1,053,906
Índice de especialización	0.27	1.11

FUENTE: Estimaciones del Índice de especialización con base a la Estadística Básica Municipal Agropecuaria, 1995. SEDAGRO.

Concerniente a la actividad pecuaria destinada a la cría de conejos y aves de corral, se caracteriza por ser una actividad complementaria destinada al autoconsumo; donde la cría de aves presenta el mayor índice de

¹¹ Se carece de información actualizada a por lo menos el año 2005 en cuanto a superficie cosechada por municipio, sólo se cuenta con información a nivel Estatal, por lo cual no se puede estimar una producción real.

¹² SEDAGRO. Avance de siembras y cosechas municipales 2007

especialización con 1.11 y en conejos con 0.27, esta última puede convertirse en una opción económica viable, debido a que los residuos líquidos de los conejos, son muy cotizados en la industria del perfume, porque sirven como fijador de pH (olor) de los mismos, por lo cual, se deben de establecer las políticas de desarrollo pertinentes.

También se da la actividad apícola, que en el periodo en cuestión se contabilizaron 87 colmenas, cuyo índice de especialización registrado fue de 0.05.

Sin embargo, a pesar de que en el municipio existen áreas con potencial para desarrollar actividades ganaderas, este sector, se encuentra poco tecnificado, por utilizarse para el autoconsumo o en su caso la poca comercialización de los mismos, es resultado de un proceso de producción tradicional y rústica.

Sector Secundario: Industria.

Situación con respecto a la Región.

El desarrollo de las actividades industriales, prácticamente se ha mantenido estable en los últimos 10 años, aún cuando a nivel cuantitativo se ha identificado un incremento en cuanto a establecimientos y personal ocupado, sin embargo a nivel municipal, no ha tenido un impacto significativo en la estructura económica del municipio.

Esta situación se debe a factores internos como externos entre los que destacan las restricciones por parte de INAH, que indirectamente influyen en el asentamiento de industrias de gran envergadura (debido a que en gran parte de territorio municipal donde posiblemente hay ventajas para ubicar industrias, existen vestigios arqueológicos), la falta de una infraestructura idónea que propicie el impulso en este gran sector económico, por lo que los posibles inversionistas optan por asentarse en otros municipios con mejores condiciones de localización.

Cuadro 31. Unidades Económicas, Personal Ocupado y Valor Agregado en el Sector Secundario, en la Región III Ecatepec, 2004.

Municipio	Unidades Económicas	%	Personal Ocupado	%	Valor Agregado Censal* (Miles de Pesos)	%	Promedio de Empleados por Unidad Económica
Acolman	494	7.86	3,450	5.70	289,983	8.25	7
Axapusco	68	1.08	276	0.46	2,118	0.06	4
Ecatepec	4,506	71.72	49,619	81.99	3,020,639	85.93	11
Nopaltepec	91	1.45	425	0.70	4,489	0.13	5
Otumba	77	1.23	263	0.43	2,257	0.06	3
San Martín de las Pirámides	110	1.75	594	0.98	7,075	0.20	5
Tecámac	615	9.79	4,284	7.08	137,667	3.92	7
Temascalapa	73	1.16	308	0.51	2,017	0.06	4
Teotihuacan	249	3.96	1,300	2.15	48,831	1.39	5
Región III Ecatepec	6,283	100.00	60,519	100.00	3,515,076	100.00	10
Estado de México	36,096		455,626		33,812,423		13

FUENTE: Cálculos con base a información de INEGI. Censos Económicos, 2004.

NOTA: (*) Miles de pesos constantes de 1993.

A nivel regional es evidente la preponderancia del municipio de Ecatepec, porque concentra más del 70% del total de las unidades económicas asentadas en la región; en lo que respecta a personal ocupado, agrupa más del 80% de las personas empleadas en los establecimientos existentes en la región; por consiguiente, la generación de valor agregado generado por este municipio asciende al 85.93% del total regional.

En segundo y tercer lugar, se localizan los municipios de Tecámac y Acolman, pero en mucho menor proporción con respecto a Ecatepec; que en conjunto sólo concentran el 17.65% de total de los establecimientos existentes en la región; la concentración de personal ocupado y de valor agregado es del 12.78% y el 12.17% respectivamente.

Por su parte el Municipio de Teotihuacan, se ubica en tercer lugar en las tres categorías antes citadas, donde el número de establecimientos económicos, representa con respecto al total regional, el 3.96%, en lo que se refiere al personal ocupado y valor agregado censal bruto generado, agrupa sólo el 2.15% y el 1.39% correspondientemente.

Evaluación del Sector Secundario 1994-2004.

La evolución de este segmento de la estructura económica, aún cuando no ha asumido el dinamismo de otros municipios de la región, pero si ha presentado un comportamiento singular.

Cuadro 32. Unidades Económicas, Personal Ocupado, Valor Agregado Censal Bruto en Sector Secundario 1994-2004.

Año	Unidades Económicas	Personal Ocupado	Valor Agregado Censal Bruto*
1994	94	1,102	153,670
1998	190	1,053	12,111

2004	249	1,300	48,831
------	-----	-------	--------

FUENTE: INEGI. Censos Económicos, 2004.
NOTA: (*) Miles de pesos constantes de 1993.

En apariencia, se identifica el constante incremento de los establecimientos económicos, siendo el periodo de 94-98, el que mostró mayor tasa de crecimiento media anual (19.23%), al existir en el municipio 96 unidades económicas más; pero para el lapso de 98-2004, la tasa media anual de crecimiento se contrajo a 4.61%, que en términos absolutos representa sólo el asentamiento de 59 establecimientos económicos más.

En un periodo de 10 años (1994-2004), la tasa media anual de crecimiento fue del -10.83%, donde se establecieron en esta década un total de 155 unidades económicas más.

Cuadro 33. Tasa de Crecimiento Media Anual de las Unidades Económicas, Personal Ocupado, Valor Agregado Censal Bruto en Sector Secundario 1994-2004.

Periodo Intercensal	Unidades Económicas TCMA	Personal Ocupado TCMA	Valor Agregado Censal Bruto* TCM
1994-1998	19.23	1.13	-47.67
1998-2004	4.61	3.57	26.15
1994-2004	10.23	1.66	-10.83

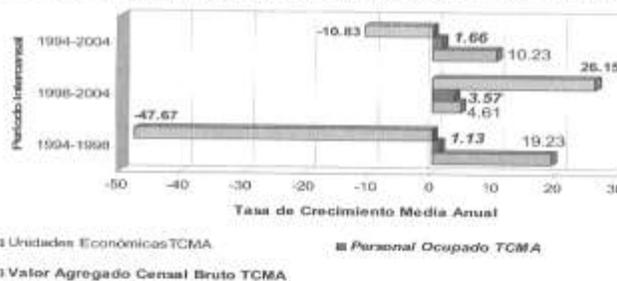
FUENTE: INEGI. Censos Económicos, 2004.
NOTA: (*) Miles de pesos constantes de 1993.

En cuanto a personal ocupado, en una primera impresión, se ha tenido una media de crecimiento tres veces superior en este último periodo, dado que, se identifica una tasa promedio de crecimiento en los años de 1994-1998 de 1.13%; mientras que, en el lapso de 1998-2004 de 3.57%; pero si se observa el crecimiento promedio en 10 años el incremento real fue de 1.66% al año.

Es decir, que en una década, las unidades económicas dieron empleo a 198 personas más, lo que significa que se generaron 20 empleos por año, ello implica, que gran parte de la población ocupada en este sector tiene sus fuentes de empleo en otros municipios de la región, aún cuando, la industria es el segundo gran concentrador de PEA ocupada existente en el municipio; o en su caso se insertan en actividades informales de corte manufacturero que no están registradas.

Esto se ve confirmado, con el número promedio de empleados por unidad económica, que asciende a cinco personas, ello indica que los establecimientos industriales asentados en el municipio son pequeñas y micro empresas.

Gráfica 9. Evolución de la Actividad Industrial en cuanto a Unidades Económicas, Personal Ocupado y Valor Agregado Censal Bruto en el Municipio de Teotihuacan.



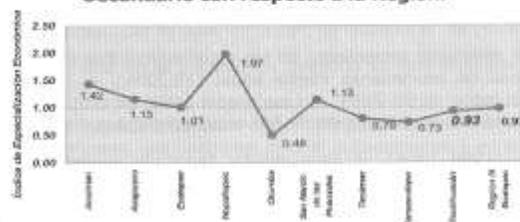
FUENTE: Cálculos con base a información de INEGI. Censos Económicos, 2004.

La generación de valor agregado censal bruto, en un periodo de cuatro años 1994-1998, registró una tasa negativa de -47.67%, ello porque en 1994 se generó un valor agregado de 153,670 pesos, en tanto que en 1998, sólo se creó un valor de 12,111 pesos. En tanto que para el año 2004, la tasa promedio fue del 26.15%, cuyo valor generado en el año en cuestión fue de 48,831 pesos; a todas luces inferior a lo registrado una década antes.

Índice de Especialización Económica.

Teotihuacan presenta al año 2004, un índice de especialización en lo que respecta al personal ocupado de 0.93 unidades a nivel regional, que evidentemente no muestra especialización en el sector industrial, los municipios que sí muestran una creciente especialización en el sector secundario son en orden de importancia: Nopaltepec, Acolman, Axapusco, San Martín de las Pirámides y Ecatepec; mientras que Teotihuacan, se ubica en el sexto lugar; a nivel regional el índice de especialización es de 0.97 unidades, lo que indica que el coeficiente de especialización estimado para Teotihuacan aún está por debajo de lo identificado a nivel regional.

Gráfica 10. Índice de Especialización Económica de la Población Ocupada en Sector Secundario con respecto a la Región.



FUENTE: Cálculos con base a Información de INEGI. Censos Económicos, 2004.

Similar tendencia se presenta con respecto al estado, que en este caso, incluso retrocede el índice a 0.90 unidades. Con estas cifras se confirma que el nicho de desarrollo económico no está en el sector secundario, que si bien va tener un incremento, este va a ser de tipo "natural", o en su caso orientado a la agroindustria.

Cuadro 34. Índice de Especialización Económica de la Población Ocupada por las Unidades Económicas existente en Teotihuacan con respecto a la Región y al Estado. 2004.

Sector Económico	Municipio de Teotihuacan		Región III Ecatepec		Estado de México		Índice de Especialización	
	Personal Ocupado	%	Personal Ocupado	%	Personal Ocupado	%	Región	Estado
Secundario	1,300	28.92	60,519	31.21	455,626	32.04	0.93	0.90
Total	4,495	100.00	193,863	100.00	1,421,862	100.00		

FUENTE: Cálculos con base a Información de INEGI. Censos Económicos, 2004.

NOTA: Si el índice de especialización arroja un resultado igual o mayor que 1, existe especialización en el sector productivo, y si los resultados son iguales a 0 o tienden a 0, no existe especialización.

Formula: $I_e = ((e_i/e_j)/(E_i/E_j))$ donde:

e_i : población ocupada local en el sector

e_j : población ocupada total local

E_i : población ocupada estatal en el sector

Bajo este contexto Teotihuacan ha estado perdiendo competitividad a nivel regional, sin embargo, presenta similar tendencia a perder generación de valor agregado en este sector económico.

Proporción del Personal Ocupado por Subsector:

Se tienen identificados dos sectores; el 22: Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final con 20 empleados y el 31-33: Industrias manufactureras, es en este sector en donde hay más personas ocupadas, dado que, se registraron 1,280 personas.

Para el caso específico del sector relacionado con la Industrias manufactureras 31-33, se tiene la siguiente distribución:

Cuadro 35. Subsectores que componen el Sector 31-33: Industrias Manufactureras en el Municipio de Teotihuacan, 2004.

Subsector	Unidades Económicas	Personal Ocupado
222 Agua y suministro de gas por ductos al consumidor final	*	20
311 Industria alimentaria	90	548
312 Industria de las Bebidas y el Tabaco	*	21
315 Fabricación de Prendas de Vestir	29	162
321 Industria de la Madera	13	49
323 Impresión e Industrias Conexas	5	9
326 Industria del plástico y del hule	*	247
327 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	65	172
331 Industrias metálicas básicas	*	6
332 Fabricación de productos metálicos	31	53
337 fabricación de muebles y productos relacionados	*	1
339 Otras industrias manufactureras	5	11
TOTAL SECTOR INDUSTRIAL	249(1)	1,300(2)
TOTAL SECTOR INDUSTRIAL, COMERCIAL Y DE SERVICIOS	1,698	4,495

FUENTE: INEGI. Censos Económicos, 2004.

NOTA: - Cuando aparece el *, significa que no se registra dato por cuestiones de confidencialidad.

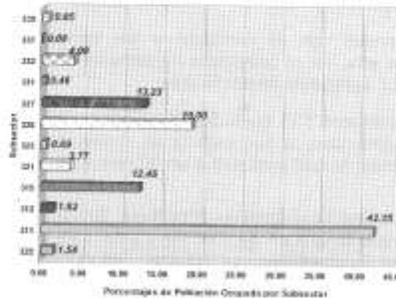
-Las veinte personas restantes corresponden al sector 22, Electricidad, agua y suministro de gas por ductos al consumidor final, que no impactan

significativamente en el índice de especialización con respecto a los subsectores manejados, por lo cual no se incluyeron, además el valor agregado censal bruto registra una negativa.

-(1) Debido a que algunos subsectores no registran número de unidades económicas y está marcados con *, no necesariamente la sumatoria total da 249 establecimientos.

-(2) La sumatoria en realidad da 1,299, pero según la sumatoria de los dos grandes sectores, manejan 1,300 personas ocupadas, por tal motivo se toma este último dato.

Gráfica 11. Distribución del Personal Ocupado por Subsector de Actividad, Municipio de Teotihuacan, 2004.



FUENTE: Cálculos con base a información de INEGI. Censos Económicos, 2004.

Se identifica que más de las dos quintas partes de la población ocupada en el sector (42.15%), está empleada en el subsector 311, referente a la industria alimentaria; en segundo término, con casi una quinta parte (19%) de los empleados en este gran sector económico, se localiza, el subsector 326: Industria del Plástico y del hule, en orden subsecuente se encuentran los subsectores 327: Fabricación de productos a base de minerales no metálicos, con el 13.23% y el subsector 315: Fabricación de prendas de vestir, cuya representatividad relativa, asciende al 12.46% del total de la población ocupada en el sector.

Entre los cuatro subsectores, agrupan el 86.84% (1,129 empleados) de la población ocupada en aproximadamente 184¹³ unidades económicas.

Sector Terciario: Comercio y Servicios.

Situación con respecto a la Región.

Las actividades terciarias, presentan en la región y en el municipio, la misma tendencia que a nivel estatal: el incremento constante dentro de la estructura económica, esto se refleja en el peso relativo que tiene la población ocupada en la Región III Ecatepec, que asciende al 68.78% del personal ocupado en el sector terciario (133,344 habitantes), los cuales tienen su fuente de empleo en 55,999 establecimientos económicos.

Cuadro 36. Unidades Económicas, Personal Ocupado y Valor Agregado en el Sector Terciario, en la Región III Ecatepec, 2004.

Municipio	Unidades Económicas	%	Personal Ocupado	%	Valor Agregado Censal* (Miles de Pesos)	%	Promedio de Empleados por Unidad Económica
Acolman	1,953	3.49	4,338	3.25	43,162	1.60	2
Axápusco	275	0.49	490	0.37	2,643	0.10	2
Ecatepec	44,590	79.63	108,374	81.27	2,410,454	98.47	2
Nopaltepec	155	0.28	266	0.20	2,320	0.09	2
Otumba	685	1.22	1,476	1.11	14,839	0.55	2
San Martín de las Pirámides	486	0.87	1,094	0.82	10,551	0.39	2
Tecámac	5,856	10.46	13,063	9.80	168,700	6.26	2
Temascalapa	558	1.00	1,048	0.79	5,093	0.19	2
Teotihuacan	1,441	2.57	3,195	2.40	36,460	1.35	2
Región III Ecatepec	55,999	100.00	133,344	100.00	2,694,22	100.00	2
Estado de México	328,607		1,373,563		26,153,456		4

FUENTE: Cálculos con base a información de INEGI. Censos Económicos, 2004.

NOTA: (*) Miles de pesos constantes de 1993.

¹³ Se dice aproximadamente, porque en el subsector 326: Industrias del plástico y el hule, se registró con * el número de unidades económicas, por lo cual este subsector está sujeto a cláusula de confidencialidad.

En el caso específico del Municipio de Teotihuacan, en cuanto a número de establecimientos y personal ocupado, se sitúa a nivel regional en el cuarto lugar con el 2.57% y el 2.40% respectivamente por debajo de Acolman y Tecámac, siendo el municipio que encabeza la dinámica del sector Ecatepec, que agrupa el 79.63% de las unidades económicas registradas en 2004 a nivel regional, así como el 81.27% de la fuerza de trabajo empleada en este gran sector económico.

Por otro lado, el personal promedio ocupado por unidad económica, presenta un denominador común de tener dos personas por establecimiento, esto permite inferir que la gran mayoría de los giros relacionados con el comercio y los servicios son pequeños y que en apariencia no tienen un gran impacto dentro de la estructura económica municipal, paradójicamente, este es el sector económico que más ha absorbido personal empleado.

Evolución del Sector Terciario 1994-2004.

Las actividades económicas relacionadas con el comercio y los servicios, son las que han tenido el mayor crecimiento económico, un reflejo de ello, es el constante incremento tanto de unidades económicas de personal ocupado, como de generación de valor agregado censal bruto.

Es así, que en el año de 1994, se registraron 755 unidades económicas, en tanto que cuatro años más tarde, se dio un total acumulado de 1283 establecimientos, lo que implica un incremento relativo del 41.15%; para el año 2004 se contabilizaron 1,441 establecimientos, lo que conlleva a un incremento relativo del 10.96%.

Cuadro 37. Unidades Económicas, Personal Ocupado, Valor Agregado Censal Bruto en Sector Terciario 1994-2004.

Año	Unidades Económicas	Personal Ocupado	Valor Agregado Censal Bruto*
1994	755	1,500	26,351
1998	1,283	3,441	33,943
2004	1,441	3,195	36,460

FUENTE: INEGI. Censos Económicos, 2004.
NOTA: (*) Miles de pesos constantes de 1993.

Con respecto al personal ocupado, el incremento ha sido importante, ello comparado en los tres periodos intercensales; mientras que para 1994 las 755 unidades económicas daban empleo a 1,500 personas, para el año de 1998, 1,283 establecimientos empleaban 3,441 trabajadores, es decir, que en un periodo de cuatro años, el incremento relativo fue del 56.40%.

Seis años más tarde, al 2004, se nota una disminución significativo de población empleada en el sector cuando se contabilizaron 3,195 personas ocupadas, es decir que en un sexenio, el decremento absoluto de personal ocupado fue de 246 habitantes.

Cuadro 38. Tasa de Crecimiento Media Anual de las Unidades Económicas, Personal Ocupado, Valor Agregado Censal Bruto en Sector Terciario 1994-2004.

Periodo Intercensal	Unidades Económicas TCMA	Personal Ocupado TCMA	Valor Agregado Censal Bruto* TCM
1994-1998	10.64	8.2	6.53
1998-2004	11.32	24.76	1.19
1994-2004	11.05	23.56	3.30

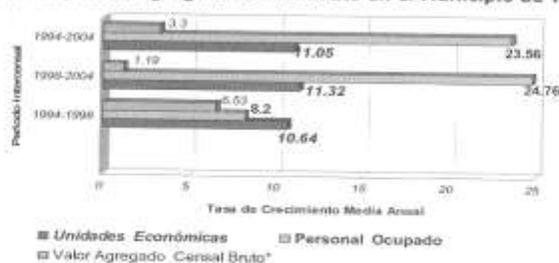
FUENTE: INEGI. Censos Económicos, 2004.
NOTA: (*) Miles de pesos constantes de 1993.

El comportamiento de las unidades económicas ha mostrado en los tres periodos, una situación relativamente estacionaria, mientras que en lapso de 1994-1998 se registró una tasa promedio anual del 10.64%, para el periodo 1998-2004, ascendió a 11.32%; 0.68 unidades porcentuales más; aquí se identifica que el periodo de más dinamismo, fue de 1998 a 2004, porque en un lapso de diez años, la tasa de crecimiento media anual fue del 11.05%.

El crecimiento promedio anual del personal ocupado por las unidades económicas, durante el primer periodo en cuestión, sólo fue de 8.2%; pero de 1998 a 2004, se triplicó el incremento de la población ocupada; y en un periodo de una década la tasa promedio fue del 23.56%.

Sin embargo aquí se identifica que la productividad no siempre va de la mano con el incremento de unidades económicas y de población empleada en las mismas, dado que, se detecta una disminución significativa; mientras que en el espacio de tiempo de 1994 a 1998, la tasa promedio de crecimiento fue del 6.63% para el tiempo que comprende de 1998-2004, disminuyó a 1.39% el promedio anual, es decir, se registró una contracción en cuanto a generación de valor agregado cinco veces menor, aún cuando se asentaron más establecimientos y se empleo mayor personal.

Gráfica 12. Evolución de la Actividad Industrial en cuanto a Unidades Económicas, Personal Ocupado y Valor Agregado Censal Bruto en el Municipio de Teotihuacan.



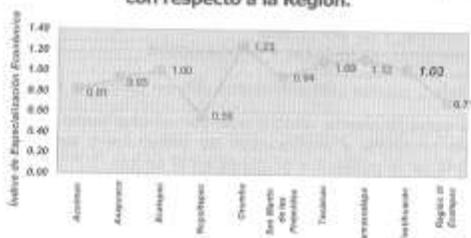
FUENTE: Cálculos con base a información de INEGI. Censos Económicos, 2004.

Índice de Especialización Económica.

El Municipio de Teotihuacan en lo que respecta a índice de especialización, se ubica entre los cuatro municipios más especializado en el sector, con un índice de 1.09 unidades, superior al coeficiente regional que fue de 0.71 unidades; pero hay tres municipios de la región que superan a Teotihuacan, que en orden de importancia son: Otumba (1.23), Temascalapa, (1.12) y Tecámac 1.09 unidades.

Los municipios que están por debajo de Teotihuacan, son: Ecatepec, San Martín de las Pirámides, Axapusco, Colman y Nopaltepec, que respectivamente tiene índices de especialización de 1.00, 0.94, 0.93, 0.81 y 0.58 unidades.

Gráfica 13. Índice de Especialización Económica de la Población Ocupada en Sector Terciario con respecto a la Región.



FUENTE: Cálculos con base a Información de INEGI. Censos Económicos, 2004.

El 71.07% de la población ocupada¹⁴ en los establecimiento 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 sustentan 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.

Cuadro 39. Índice de Especialización Económica de la Población Ocupada por las Unidades Económicas existente en Teotihuacan con respecto a la Región y al Estado. 2004.

Sector Económico	Municipio de Teotihuacan		Región III Ecatepec		Estado de México		Índice de Especialización	
	Personal Ocupado	%	Personal Ocupado	%	Personal Ocupado	%	Región	Estado
Terciario	3,195	71.07	133,344	68.78	1,373,553	96.70	1.03	1.37
Total	4,495	100.00	193,863	100.00	1,420,329	100.00		

FUENTE: Cálculos con base a Información de INEGI. Censos Económicos, 2004.

NOTA: Si el índice de especialización arroja un resultado igual o mayor que 1, existe especialización en el sector productivo, y si los resultados son iguales a 0 o tienden a 0, no existe especialización.

Formula: $I_e = ((e_i/e_j)/(E_i/E_j))$ donde:

e_i: población ocupada local en el sector

e_j: población ocupada total local

E_i: población ocupada estatal en el sector i

¹⁴ Esta cifra se refiere al personal ocupado que se contabilizó en los Censos Económicos del 2004.

Proporción del Personal Ocupado por Sector de Actividad.¹⁵

Se tienen identificados 13 sectores relacionados con las actividades terciarias, que como ya se citó antes, son el comercio y los servicios; en el caso del comercio hay dos grandes ramas, que son el comercio al por mayor y el comercio al por menor, en este último caso, concentra el 61% de total de los establecimientos registrados en el sector terciario, así como el 48.54% del personal ocupado.

El comercio al menudeo es una de las actividades más desarrolladas en tanto a nivel regional como municipal, se destaca que es una actividad cubre las necesidades más inmediatas de abastecimiento de productos básicos, es decir, como comercio de barrio y en alguna de artículos no perecederos; esta actividad económica, se distingue por la presencia de establecimientos comerciales de tamaño micro, pequeños y medianos con una significativa generación de empleo para la población municipal y regional: papelerías, tiendas de abarrotes, materiales de construcción, y una fuerte presencia del comercio informal.

Cuadro 40. Grandes Sectores Económicos que componen a las Actividades Terciarias en el Municipio de Teotihuacan, 2004.

Sector	Unidades Económicas	Personal Ocupado
43 Comercio al por mayor	35	136
46 Comercio al por menor	879	1,551
48-49 Transportes correos y almacenamiento	*	17
51 Información en medios masivos	*	1
52 Servicios financieros y de seguros		5
53 Servicios inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles	19	36
54 Servicios profesionales, Científicos y Técnicos	31	73
56 Servicios de apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación	32	181
61 Servicios Educativos	20	178
62 Servicios de salud y asistencia social	47	110
71 Servicios de esparcimiento culturales y deportivos, y otros servicios relativos	24	47
72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	129	502
81 Otros servicios excepto actividades de gobierno	225	358
TOTAL SECTOR COMERCIAL Y DE SERVICIOS	1,441	3,195
TOTAL SECTOR INDUSTRIAL, COMERCIAL Y DE SERVICIOS	1,698	4,495

FUENTE: INEGI. Censos Económicos, 2004.

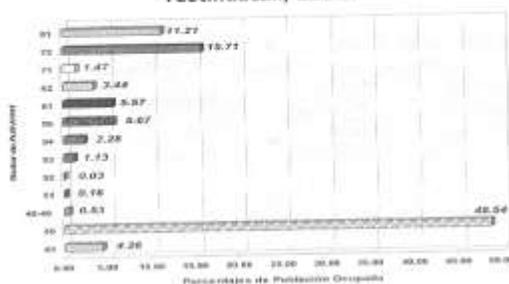
NOTA: Cuando aparece el *, significa que no se registra dato por cuestiones de confidencialidad.

En el sector servicios, que está estrechamente relacionado con el segmento turístico, destaca el sector relacionado con los servicios de alojamiento temporal y preparación de alimentos y bebidas, que concentra el 8.95% de las unidades económicas y el 15.71% de la población ocupada en el sector.

Existe otro sector, que es el 81, con el concepto de "Otros servicios excepto actividades de gobierno que agrupa los subsectores con actividades de: 811, servicios de reparación y mantenimiento; 812, de servicios personales y en mucho menor medida el 813, asociaciones y organizaciones.

Para el caso del subsector 811, registró una población ocupada de 231 empleados asentados en 139 unidades económicas; en el subsector 812, se concentran 122 personas ocupadas; y por último en el subsector 813 sólo se da empleo a 5 personas; en los últimos subsectores no se registran unidades económicas por cuestiones de confidencialidad.

Gráfica 14. Distribución del personal ocupado por Sector de Actividad, Municipio de Teotihuacan, 2004.



FUENTE: Cálculos con base a información de INEGI. Censos Económicos, 2004.

¹⁵ En este caso se maneja por sectores, dado que el Sector Terciario manejan 13 categorías: 43, 46, 48-49, 51, 52, 53, 54, 56, 61, 62, 71, 72 y 81; mientras que en el Sector Industrial, se manejan sólo dos categorías: 22 y 31-33.

En función de los datos antes citados, los servicios turísticos representan una actividad significativa, traducida en establecimientos que se enfocan a los ramos restaurantero, alojamiento, diversión y esparcimiento, así como de reparación y mantenimiento, entre otros.

Ante esta situación, para planificar el desarrollo integral del municipio de Teotihuacan, hay que considerar en su conjunto todas las actividades económicas, buscando la manera de diversificarlas, a través de la promoción del desarrollo de las actividades terciarias y secundarias, fortalecidas con la producción de las actividades agropecuarias, para evitar el desarraigo total de estas y aprovechar su potencialidad en los cultivos propios de la región.

2.2.3 Aspectos Sociales.

Población Económicamente Activa (PEA).

La PEA (población de 12 años y más), que se asienta en el municipio, asciende para el año 2005 a 33,998 habitantes, que en términos relativos corresponde al 72.67% de la población total; de la cifra absoluta antes citada, el 49.96% de la misma (16,985 personas), están aptas para trabajar. De este total, el 98.89% se encuentra ocupada (16,796 habitantes) y el resto se encuentra sin realizar alguna labor productiva (desempleados), que son 189 habitantes, que representan sólo el 1.11%.

Cuadro 41. Población de 12 años y más por condición de actividad, 2005¹⁶

Entidad	PEA						PEI				
	Población de 12 años y más	Total	%	Ocupados	%	Desocupados	%	Total	%	No Espec.	
Estado de México	10,084,597	5,036,194	49.89	4,954,104	98.37	82,090	1.63	5,021,053	49.74	37,350	0.37
Teotihuacan	33,998	16,985	49.96	16,796	98.89	189	1.11	16,860	49.59	153	0.45

FUENTE: Porcentajes estimados con base a datos de la Población de 12 años y más registrados en el II Censo, 2005

NOTA: Se retomaron los porcentajes de la PEA Ocupada, Desocupada, de Población Económicamente Inactiva y de la No Especificada, registrados en el XII Censo de Población y Vivienda del año 2000.

La proporción que presenta la PEA total (entre ocupados y desocupados), con respecto al Estado de México (49.89%), es ligeramente superior, puesto que se registró en el municipio un 49.96%. En el caso de los habitantes ocupados, la relación es la siguiente: a nivel estatal representan el 98.37%, que es medio punto porcentual inferior a lo registrado por el municipio que fue de 98.89%; en cuanto a los desocupados, a nivel estatal, se identificó que el 1.63% de la PEA, estaba desempleada, es decir, que es superior en media unidad porcentual a lo registrado en Teotihuacan (1.1%).

Gráfica 15. Comparativo entre Población Total y PEA Ocupada (Estado de México-Municipio de Teotihuacan), año 2005. (Porcentajes)



FUENTE: INEGI. Censos Económicos, 2004.

NOTA: Cuando aparecen el *, significa que no se registra dato por cuestiones de confidencialidad.

Con base a estos datos, se presenta un desequilibrio, que influye de manera directa en los niveles de ingreso de la población que trabaja, así como en la dependencia, esto en el sentido de que, sólo el 35.90% de la población total trabaja, mientras que el resto (64.10%) depende de ellos. Situación semejante se refleja a nivel estatal, donde el 35.36% de la PEA total reportada, se encuentra trabajando.

Además esto permite inferir a su vez la carencia de una planta productiva lo suficientemente desarrollada en el municipio, por tal motivo, los recursos humanos existentes se desperdician, asimismo, la falta de una calificación en parte de la población para poder acceder a sectores económicos mejor remunerados que en el rubro de la agricultura y la ganadería, impide en cierta forma el incremento de la proporción de PEA que trabaja.

Población económicamente inactiva. (PEI)

Dentro de este indicador se estimaron para el año 2005 a 33,998 personas en el segmento de población de 12 años y más, de las cuales el 49.54% se encuentran consideradas como población económicamente inactiva (16,860

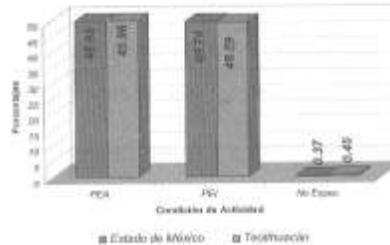
¹⁶ Debido a que el II Censo de Población y Vivienda de 2005, no registró PEA Ocupada, esta se estimó con base al porcentaje que se registró en el XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

habitantes), que comparado con el estado, es ligeramente inferior a lo calculado en el año en cuestión con el 49.74% de la población de 12 años y más se encuentra en esta situación.

Cuadro 42. Distribución Población Económicamente Inactiva (PEI), 2005.

Entidad	PEI Total	Estudiantes	%	Dedicados al Hogar	%	Jubilados y Pensionados	%	Incapacitados para Trabajar	%	Otro Tipo de Inactividad	%
Estado de México	5,021,052	1,480,206	29.48	2,358,388	46.97	149,125	2.97	36,654	0.73	996,177	19.84
Teotihuacan	16,860	4,815	28.56	7,884	46.76	393	2.33	133	0.79	3,635	21.56

Gráfica 16. Comparativo entre la PEA y la PEI en porcentajes, Estado de México y Municipio de Teotihuacan, Año 2005.



FUENTE: Porcentajes estimados con base a datos de la Población de 12 años y más registrados en el II Censo, 2005
NOTA: Se retomaron los porcentajes de la PEA Ocupada, Desocupada, de Población Económicamente Inactiva y de la No Especificada, registrados en el XII Censo de Población y Vivienda del año 2000.

Respecto a la desagregación de este indicador que se refiere al tipo de inactividad, en el municipio destacan las personas dedicadas al hogar, cuyo porcentaje asciende al 48.76% (7,884 habitantes); en segundo término se encuentran los clasificados en otro tipo de inactividad que por regla general se refiere a los individuos que trabajan eventualmente o por temporadas, concentran el 21.56% (3,635 personas); la población que se dedica a estudiar agrupan el 20.56% (4,815 habitantes), ocupando el tercer rango de la PEI municipal.

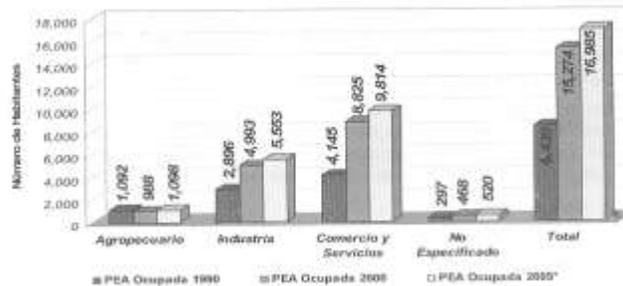
Las personas que tienen algún impedimento físico o mental sólo representaron el 0.79% (133 personas), mientras que los individuos que se encuentran jubilados o pensionados producto de algún accidente de trabajo o por cumplir determinado periodo ininterrumpido de trabajo (30 años por regla general), concentran el 2.33% (393 habitantes) del total de la población económicamente inactiva.

De la PEI, cabe destacar que la población estudiantil con poco más de la cuarta parte del total de la población de este segmento, por lo cual, es un sector importante y con futuro potencial dentro de la estructura económica del municipio.

PEA Ocupada por Sector Económico.

La evolución histórica que ha presentado la PEA ocupada por sector en el periodo 1990-2005, tiende a la disminución, aún cuando en el año 2005 no se registraron datos en el censo respectivo, la estimación de su proporción muestra evidentemente su relativa situación estacionaria de los habitantes empleados en estas actividades. Pero en lo que se refiere a la tasa promedio de crecimiento anual en 90-2000, registró un porcentaje negativo -0.99%.

Gráfica 17. Evolución de la PEA Ocupada por Sector Económico 1990-2005, Municipio de Teotihuacan.



Fuente: INEGI. XI y XII Censo General de Población y Vivienda, Estado de México, 1990 y 2000. Para 2005 se retomaron los porcentajes del año 2000, registrados en el censo.

De acuerdo con la información estadística del año 2000 y sus respectivas estimaciones para el año 2005, el municipio de Teotihuacan contaba en el año en cuestión, con una PEA ocupada de 8,430 habitantes, distribuidos de la siguiente manera: el 12.95% (1,092 trabajadores) se insertaba en el sector relacionado con las actividades agrícolas y ganaderas principalmente.

Dentro de este sector, es importante destacar la proliferación de granjas familiares, destinadas principalmente al autoconsumo y en menor medida a la venta en pequeñas cantidades en los tianguis de la zona y los municipios aledaños.

Cuadro 43. Distribución Histórica de la PEA por Sector de Actividad. 1990-2005.

Sector de Actividad	1990		2000		2005*
	PEA Ocupada	%	PEA Ocupada	%	PEA Ocupada
Agropecuario	1,092	12.95	988	6.47	1,098
Industria	2,896	34.35	4,993	32.69	5,553
Comercio y Servicios	4,145	49.17	8,825	57.78	9,814
No Especificado	297	3.52	468	3.06	520
Total	8,430	100.00	15,274	100.00	16,985

FUENTE: INEGI. XI y XII Censo General de Población y Vivienda, Estado de México, 1990 y 2000. Para 2005 se retomaron los porcentajes del año 2000, registrados en el censo.

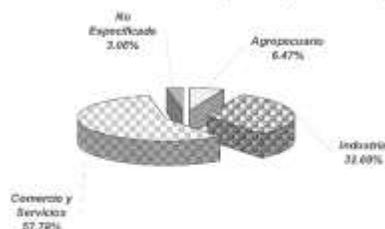
Con respecto a la segunda gran división económica, se estimó para el año 2005, que el 32.69% (4,993 personas) laboraban en el sector secundario, esto es, casi la tercera parte de la PEA ocupada en total en Teotihuacan. El tipo de industria que se asienta en el municipio, se enfoca básicamente a microindustrias cuya planta productiva no cuenta con procesos de producción avanzados y empresas familiares que tienen procesos de producción de tipo artesanal, que a nivel regional no tienen un impacto significativo, sin embargo, es importante impulsarlas y consolidarlas.

La dinámica que ha presentado, en cuanto a su peso relativo dentro de los tres grandes grupos económicos, se ha contraído, dado que, en el año de 1990, concentraba el 34.35% (2,896 habitantes), reduciéndose al 32.69% (4,993 trabajadores), aún cuando en términos absolutos se incrementó casi dos veces; paradójicamente su tasa de crecimiento promedio anual, ascendió a 5.59%, evidentemente superior a lo registrado en sector primario.

Por último se encuentra el sector relacionado con el comercio y los servicios, que es el que concentra un mayor porcentaje estimado para el 2005, que asciende al 57.78% (9,814 habitantes). Las personas que se dedican a este segmento de la economía, realizan principalmente actividades relacionadas al comercio al detalle y a los servicios, que en cierta forma no necesitan una capacitación formal para insertarse en este sector, con excepción del sector turístico, en las ramas de restaurantes, servicios de alojamiento y periféricos; en el cual necesitan tener cierto conocimiento para poder ofertar este tipo de servicios.

Este sector económico, es el que más crecimiento absoluto como relativo ha presentado, dado que su TCMA, registrado en el lapso de 1990 a 2000, fue de 7.84%, superior en dos puntos y 25 décimas porcentuales, a lo reconocido en el sector manufacturas

Gráfica 18. Distribución de la PEA Ocupada por Sector, Teotihuacan.



FUENTE: Cuadro 42.

De acuerdo con las cifras antes expuestas, estas permiten definir que el municipio de Teotihuacan, evidentemente 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).

Asimismo, es importante mencionar que aún, cuando la población ocupada en las actividades agrícolas y ganaderas, es de menos de la décima parte del total de PEA ocupada y con tendencia a disminuir, no se debe dejar a un lado esta actividad económica, dado que, aún sigue siendo la principal fuente de empleo en las zonas rurales del municipio, en virtud de que cuenta con áreas aptas para el desarrollo de las mismas, y que bien pueden ser fomentadas para tener un desarrollo municipal equilibrado.

Desplazamientos por Trabajo.

La falta de estadísticas específicas que permitan identificar a los segmentos de población que tienen una fuente de empleo dentro de los establecimientos que conforman la estructura económica del municipio, y las personas que se trasladan fuera de la demarcación, debido a que su trabajo está en otra zona, impide identificar el impacto que tiene estos indicadores en el desarrollo económico Teotihuacan.

Para efectos prácticos, se retomó la información que manejan los Censos Económicos de 2004 y el XII Censo de Población y Vivienda, para dimensionar, de manera indirecta esta situación de desplazamientos por trabajo¹⁷.

La capacidad que tiene el municipio 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.

Cuadro 44. Población Ocupada en los sectores Secundario y Terciario dentro y fuera del municipio.

Sector	PEA Ocupada 2000	Personal Ocupado en el Municipio	%	Personal Ocupado Fuera del Municipio	%
Secundario	4,993	1,300	26.03	3,693	73.97
Terciario	8,825	3,195	36.20	5,630	63.80

FUENTE: Estimaciones con base al XII Censo General de Población y Vivienda de 2000, y el XIV Censo Industrial, Comercial y Servicios de 1999.

Referente a la población ocupada en el sector comercio y servicios, el 26.03% de la PEA ocupada en este sector tenían sus fuentes de empleo dentro de la estructura económica del municipio, el restante 73.97% se empleaba fuera del municipio. Es de destacar que, el sector terciario del municipio, se sustenta principalmente en la actividad turística, de ahí que, el peso absoluto sea prácticamente superior que en el sector industrial.

Es decir, que el 50.93% de la población ocupada labora dentro del municipio asciende a 4,495 personas; además hay que mencionar, que aparentemente, es alto el porcentaje de población que supuestamente tiene un empleo fuera del municipio, pero también hay que considerar, que gran parte de la población que trabaja lo hace en actividades informales, es decir, no está declarada oficialmente tanto en los censos como en el padrón de contribuyentes causantes de impuestos.

Con base a los datos y las observaciones antes señaladas, se puede decir, que la mitad de la población ocupada, labora en el municipio de Teotihuacan, lo que incide en que el resto de los habitantes ocupados, deben de buscar empleo en otras zonas, lo que repercute en sus ingresos netos, porque deben de desembolsar recursos por concepto de transporte y alimentos.

Índice de Desempleo

El desempleo existente en el municipio, según los datos estimados para el año 2000¹⁸, con base a los porcentajes registrados en el 2000, es mínima, dado que, sólo existen 172 habitantes que se encuentra desocupados, por lo cual, el índice que se registró en el municipio es del 1.13%; mientras que a nivel estatal es del 1.65%, ligeramente por arriba de lo calculado a nivel municipal; por lo tanto, es mínimo el grado de desocupación existente en Teotihuacan.

Cuadro 45. Población Ocupada por situación en el trabajo y su distribución según horas trabajadas en la semana de referencia, Año 2000.

Entidad	Población Ocupada y Desocupada	Distribución según horas trabajadas en la semana de referencia										
		No trabajo	Hasta 8 hrs.	De 9 a 16 hrs.	De 17 a 24 hrs.	De 25 a 32 hrs.	De 33 a 40 hrs.	De 41 a 48 hrs.	De 49 a 56 hrs.	De 57 a 64 hrs.	Más de 64 hrs.	No esp.
Teotihuacan	15,446	213	303	476	618	973	2,327	3,423	2,123	1,537	2,639	642

FUENTE: XII Censo General de Población y Vivienda del año 2000. INEGI.

Sin embargo, un indicador, que si muestra la situación del empleo a nivel municipal, es el que se refiere a la tasa de ocupación parcial y desocupación (proporción de la PEA desocupada o trabaja menos de 15 horas a la semana de referencia), que en el caso del municipio es del 4.79%¹⁹, que representa a 992 habitantes²⁰, si se compara con el índice de desempleo abierto es más de cuatro veces; esta situación da un panorama general del subempleo que existe en el municipio.

¹⁷ En este apartado, no se estimaron las proporciones como sucedió con la PEA total y PEA ocupada por sector, debido a que es muy inestable la situación en cuanto a peso relativo (%) que tiene la población ocupada registrada en el municipio por los Censos Económicos y por el Censo de Población y Vivienda. Además, sólo se quiere identificar la tendencia que existe en el municipio con respecto a la población ocupada dentro y fuera del mismo.

¹⁸ Al igual, que en el apartado de "desplazamientos por Trabajo", se consideró el dato del año 2000, registrado por el XII Censo de Población y Vivienda, sólo se debe a que en los indicadores que se manejan en el rubro del empleo, utilizan categorías de horas trabajadas, mismas que no se pueden estimar al año 2005.

¹⁹ Tasa de Ocupación Parcial y Desocupación: Es la proporción de la población económicamente activa que se encuentra desocupada o que está ocupada, pero trabaja menos de 15 horas en la semana de referencia.

²⁰ En este caso se tomaron los rangos: No Trabajo, hasta 8 horas y de 9 a 16 horas en la semana de referencia.

En tanto, que el porcentaje de Población Ocupada Asalariada (POA), se tiene un POA del 94.77%, es decir, que casi el 95% de la población empleada tiene alguna remuneración, que en términos absoluto es de 14,776 habitantes.

La tasa de ingresos inferiores al mínimo y desocupación²¹ es del 15.09%, esta situación indica que 2,331 personas entre ocupadas y desocupadas que se identificaron en el municipio gana menos de un salario mínimo diario, lo que indica que hay pobreza extrema en un núcleo significativo de población.

Grupos de Ingreso.

La estructura económica municipal, está dominada por el sector terciario y secundario sobre las actividades agropecuarias, sin embargo, el hecho de que la economía municipal se sustente en el comercio, los servicios y en menor medida en la industria, el hecho de que tengan una fuente de trabajo, no quiere decir que, la población ocupada y sus familias hayan elevado su nivel de calidad de vida.

La distribución del ingreso de la PEA ocupada, presenta la siguiente situación: Así el 5.22% de la población ocupada no recibe ingreso alguno (798 habitantes), esta cifra está por encima de lo registrado a nivel estado, que reconoció un peso relativo del 4.6%, en tanto que la población que devenga un salario inferior al mínimo asciende a 1,533 personas, que concentran el 10.04%, el mayor porcentaje de la población ocupada se detecta en dos rangos: de 2 a 5 salarios mínimos que concentra el 35.16% (aproximadamente 5,370 habitantes); le sigue en segundo lugar, el segmento de 1 a 2 salarios mínimos, con un 34.52% de la población ocupada (5,273 trabajadores).

En tanto, que sólo el 8.04% gana de 5 a más de 10 salario mínimos, esto es un universo de 1,229 personas que perciben este rango de salario; el resto corresponde a la categoría de no especificado (7.01%, 1,071 habitantes).

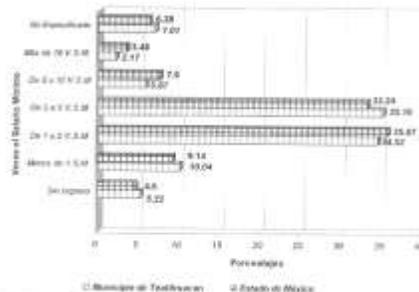
Cuadro 46. Nivel de Ingreso y su comparativo, Estado de México-Municipio de Teotihuacan, 2000.

Grupos de Ingreso	Municipio de Teotihuacan		Estado de México	
	Población Ocupada	%	Población Ocupada	%
Sin Ingreso	798	5.22	205,347	4.6
Menos de 1 S.M.	1,533	10.04	407,710	9.14
De 1 a 2 V.S.M.	5,273	34.52	1,591,816	35.67
De 2 a 5 V.S.M.	5,370	35.16	1,483,080	33.24
De 5 a 10 V.S.M.	897	5.87	339,031	7.6
Más de 10 V.S.M.	332	2.17	155,161	3.48
No Especificado	1,071	7.01	280,216	6.28
Total	15,274	100.00	4,462,361	100.00

FUENTE: XII Censo de Población y Vivienda del año 2000.

NOTA: No se cuenta con datos de ingresos al 2005, además no se puede realizar una estimación, como se había hecho en rubros anteriores, debido a que los datos no coinciden con el total de la PEA ocupada, estimada al 2005, dado que hay variaciones significativas, lo que subestimaría tendencias.

Gráfica 19. Niveles de Ingreso en Veces de salario Mínimo (V.S.M), comparativo Estado de México-Municipio de Teotihuacan. Año 2000.



FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Es evidente, que más de las dos quintas partes de la población ocupada (el 49.78%, que significan 7,604 habitantes) obtiene un sueldo de hasta dos salarios mínimos o en su caso no reciben pago alguno, esta situación se encuentra estrechamente vinculada con la estructura poblacional donde el nivel de instrucción de la población empleada es deficiente, a esto hay que agregar que hay trabajo pero mal remunerado, dado que, la situación que se presenta, es que, aún siendo profesionales o técnicos, sus respectivos salarios son bajos porque las actividades no son las relacionadas con su instrucción; Lo que incide en la productividad y competitividad de la estructura productiva municipal y regional.

²¹ TID: PEA ocupada y desocupada que tiene ingresos inferiores a 1 s.m. / PEA

Marginación.

La marginación entendida como el fenómeno estructural múltiple que valora dimensiones, formas e intensidades de exclusión en el proceso de desarrollo y disfrute de sus beneficios;²² se utiliza como base para identificar los grupos vulnerables de población o en situación de pobreza extrema.

El Estado de México, para el año 2005, registró un grado de marginación bajo, en tanto que en el municipio de Teotihuacan manifestó la misma categoría. Es decir, que presentan las menores proporciones de desventaja social, esto comparado con el grado nacional, donde el grado de marginación es de tipo medio.

El contexto de marginalidad por localidad, que se presenta en el Municipio de Teotihuacan, presenta particularidades, pero en términos generales, no existe de manera representativa grupos de población en pobreza, pero ello no quiere decir que se han satisfecho de manera óptima las necesidades sociales en materia de dotación de servicios básicos y de satisfacción de bienes básicos.

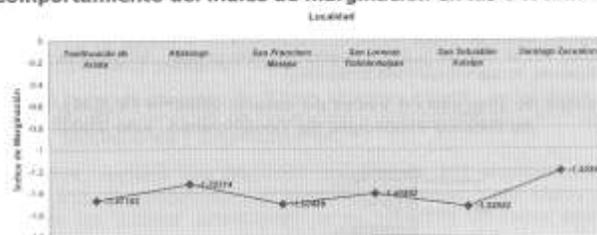
De esta manera, se identifican cuatro Poblaciones que tienen un grado de marginación muy bajo, que en conjunto engloban una población de 34,367 habitantes, es decir el 73.46% de la población municipal registrada en el 2005.

Cuadro 47. Localidades urbanas y su grado de marginación, 2005.

Localidad	Población Total	Índice de Marginación	Grado de Marginación
Teotihuacan de Arista	21,577	- 1.47103	Muy Bajo
Santiago Atlatongo	4,336	- 1.32314	Bajo
San Francisco Mazapa	3,269	- 1.50489	Muy Bajo
San Lorenzo Talmimilolpan	4,760	- 1.40862	Muy Bajo
San Sebastián Xolalpa	4,761	- 1.52982	Muy Bajo
Santiago Zacualuca	1 934	- 1.20396	Bajo

FUENTE: CONAPO, 2007, en www.CONAPO.gob.mx.

Sólo las localidades de Santiago Atlatongo y Santiago Zacualuca, tienen un grado de marginación bajo, estas poblaciones ocupan el cuarto y sexto el lugar respectivamente, en cuanto a concentración de población. Existen tres localidades, que pueden clasificarse como en proceso de urbanización: Santiago Zacualuca, Santa María Cozotlán y El Palomar, que tienen un grado de marginación bajo, con -1.20396, -1,23983 y -1.15430 puntos de índice de marginación; estos asentamientos concentran el 9.81% de la población asentada en el municipio en 2005.

Gráfica 20. Comportamiento del índice de marginación en las 6 localidades urbanas.

FUENTE: Cuadro 46.

El resto de las comunidades presentan grados de marginación que oscilan entre bajo y medio, pero en este caso son poblaciones, que no concentran población de forma significativa, como es el caso de la Granja San José que sólo tiene 12 personas.

Cuadro 48. Localidades restantes y su grado de marginación, 2005.

Localidad	Población total	Índice de marginación	Grado de marginación
Cozotlán (Santa María Cozotlán)	1 629	- 1.23983	Bajo
San Agustín Actipac	636	- 1.16539	Bajo
San Isidro del Progreso	470	- 1.22793	Bajo
Rancho San Juan (Rancho PEMEX)	22	- 0.66412	Alto
Colonia Azteca	183	- 1.21877	Bajo
Colonia el Cayahual	196	- 0.90577	Medio
El Palomar (La Garita)	1 029	- 1.15430	Bajo
Ejido de Atlatongo	592	- 1.02191	Medio

²²CONAPO. Índices de Marginación 2005, p.11

Ejido de San Lorenzo	152	- 0.49449	Alto
Ejido de San Sebastián	272	- 0.79107	Medio
Ejido de Santa María Coatlán	101	- 1.25105	Bajo
El Potrero (Ejido Purificación)	394	- 1.10199	Bajo
Granja Avícola Tecorral	91	- 0.93519	Medio
Granja Teniscaluca	22	- 1.27684	Bajo
Granja San José	12	- 1.57188	Muy bajo
Ampliación San Francisco	108	- 1.23764	Bajo
Ejido de Oxtoyahualco (Barrio Purificación)	63	- 0.70074	Medio
Loma del Cerro Colorado	48	- 0.53277	Alto

FUENTE: CONAPO, 2007, en www.CONAPO.gob.mx.

Con base a las cifras calculadas, el grado de marginación registrado en el municipio, implica que la mayoría de la población cuenta con las condiciones necesarias para su desarrollo.

Uno de los factores que ha influido en el grado de marginación del municipio, se debe a su relativa cercanía y la relación de actividades laborales que tiene la región y el municipio con el Distrito Federal, por lo cual se puede comprobar que la cercanía con la capital del país influye de manera directa en el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

Alfabetismo.

El porcentaje de población alfabeta existente en el municipio, asciende al 95.32% (37,919 habitantes) dentro del segmento de población de 6 años y más, esto comparado con el porcentaje registrado a nivel municipal, es superior en 1.27 unidades porcentuales; mientras que, 1,812 personas son analfabetas (4.55%), que es inferior a lo registrado en el Estado de México, ya que registró un porcentaje del 5.72%, de población que no saben leer y escribir.

Cuadro 49. Comparativo de Población de 6 años y más, que sabe leer y escribir; y población de 6 años más que no sabe leer y escribir: Estado de México y Municipio de Teotihuacan 2005.

Condición de la Población	Municipio de Teotihuacan	%	Estado de México	%
Saber leer y escribir	37,919	95.32	11,038,841	94.05
No sabe leer y escribir	1,812	4.55	671,987	5.72
No especificado	49	0.12	26,341	0.22
Población de 6 años y más	39,780	100.00	11,737,169	100.00

FUENTE: II Censo de Población y Vivienda 2005.

Con base a los datos antes expuesto, el municipio presenta bajos niveles de alfabetismo, no obstante, es importante, aumentar la calidad en cuanto a educación y cultura general, ello con el objetivo de incrementar los niveles de competitividad de la población para poder acceder a una fuente de empleo bien remunerada y por consiguiente elevar su nivel de vida, y así impactar de manera positiva en el desarrollo del municipio.

Ahora bien, en el segmento de población que va de los 15 años y más, se detecta, tanto en el estado, como en el municipio, que más del 90% de la población sabe leer y escribir; en cuanto a personas analfabetas en Teotihuacan, el peso relativo es menor con el 4.13% de la población que no sabe leer y escribir, por su parte, el Estado de México, presenta un porcentaje de 5.31% de población analfabeta.

Cuadro 50. Población de 15 años y más alfabeta y analfabeta, año 2005.

Condición de la Población	Municipio de Teotihuacan	%	Estado de México	%
Saber leer y escribir	29,802	95.79	8,734,773	94.51
No sabe leer y escribir	1,287	4.13	491,127	5.31
No especificado	20	0.06	15,880	0.17
Población de 15 años y más	31,109	100.00	9,241,780	100.00

FUENTE: II Censo de Población y Vivienda 2005.

Como ya se ha mencionado antes, la población de Teotihuacan es predominantemente joven, y por tal circunstancia, el nivel de alfabetismo se incrementa conforme menos edad tenga (desde los 15 años en adelante, que es el criterio que maneja el INEGI), así los reflejan las cifras por segmento de edad, mientras que la población del rango de los 15 a los 29 años (adolescentes y jóvenes) agrupa el 42.52%, que en términos absolutos se traduce en 12,674 habitantes; en segundo término se ubica la población de 30 a 49 años con el 39.84% (11,875 personas); y por último el segmento de habitantes con edades de los 50 a más años, cuyo peso relativo es del 17.62% (5,253 ciudadanos).

En tanto que, la población que no sabe leer ni escribir, agrupa a sólo el 4.13% del total de la población de 15 años y más, sin embargo, la tendencia se revierte en cuanto a concentración de población por género, dado que el segmento de las mujeres congrega al 2.03% (634 personas), contra sólo el 1.40% de hombres (436 habitantes).

Aquí, es importante destacar, la necesidad de implementar programas de alfabetización orientados al género femenino, claro está, sin descuidar al género masculino, además de reforzar los programas de educación a los adultos, dado que, las cifras censales muestran que a mayor edad, se concentra más el nivel de analfabetismo, especialmente de los 50 a más años.

Los datos antes señalados, evidentemente imprimen una tendencia a disminuir los rezagos en términos de instrucción básica, propiciado, por un lado por la obligatoriedad a asistir a la educación de nivel básico desde la niñez, como a la educación abierta, esta última se entiende como los programas de educación a los adultos.

Nivel de Escolaridad.

Comparando el nivel de instrucción que existe entre el Estado de México y el municipio de Teotihuacan, se tiene, que el porcentaje de población con educación básica a posgrado, en el primer caso asciende a 77.23% y al 80.20% de la población en el municipio, registrada al año 2005; por lo cual, es evidente mayor porcentaje que presenta el municipio, con respecto al estado.

Cuadro 51. Niveles de Instrucción y su comparativo entre el Estado de México y el Municipio de Teotihuacan, 2005.

Entidad	Población total	Con Educación Básica (I)	%	Con Educación Media Básica (II)	%	Con Estudios Técnicos o Comerciales (III)	%	Con Educación Media Superior (IV)	%	Con Educación Superior (V)	%	Con Post-Grado (VI)	%
Estado de México	14,007,495	4,276,053	30.52	3,275,909	23.38	19,099	0.13	1,997,709	14.26	1,107,289	8.54	56,906	0.40
Municipio de Teotihuacan	46,779	14,414	30.81	12,440	26.59	41	0.08	6,887	14.72	3252	7.73	129	0.27

(I) Incluye primaria terminada, las categorías: con algún grado de primaria aprobado y no especificado.

(II) En el II Censo de Población y Vivienda 2005, se cita como Secundaria.

(III) En el II Censo de Población y Vivienda 2005, se denomina: Con estudios técnicos o comerciales con primaria terminada.

(IV) Incluye las 2 categorías de: Estudios técnicos o comerciales con secundaria terminada y Preparatoria o bachillerato.

(V) Incluye a la población con algún grado aprobado en estudios técnicos o comerciales con preparatoria terminada (técnico superior), profesional (licenciatura, normal superior o equivalente), maestría o doctorado.

(VI) Se sumaron las categorías: Maestría y Doctorado.

Sin embargo, conforme avanza el nivel de instrucción, a nivel municipal, se detecta un rezago en lo que respecta a población con estudios con categoría de superiores; en tanto que en, los estudios básicos y medio básico, ambas entidades (estado y municipio) presentan una situación similar.

Es así, que en lo que respecta a la educación básica, el 30.81% del total de la población cuenta con primaria terminada o en su caso con algún grado aprobado en esta categoría, sólo ligeramente superior al porcentaje estatal (30.25%), con una diferencia de sólo .29 décimas de punto.

La población que cuenta con instrucción media básica (secundaria), concentra al 26.59% del total de la población, lo que significa más de la cuarta parte; por su parte el Estado de México agrupa al 23.38% de su población total, por lo cual en esta categoría la brecha en cuanto a porcentaje se amplía, debido a que, Teotihuacan, es superior en 3.21% unidades porcentuales.

Los habitantes que cuentan con estudios técnicos o comerciales, con antecedente de primaria terminada, no son significativos, dado que sólo se registraron a 41 personas en esta condición, por lo que, su peso relativo dentro de la estructura poblacional que cuenta con instrucción, asciende al 0.08%.

El segmento de población que tiene educación media superior, en Teotihuacan, agrupan al 14.72% de la población total, ligeramente superior a lo registrado a nivel estatal, que tuvo una concentración del 14.26%. La cualidad que presenta este indicador, es que, para 2005 se incluye a la población con estudios técnicos o comerciales con antecedentes de secundaria terminada, así como preparatoria y bachillerato.

Se identifica, que en la categorías de educación superior y postgrado, la tendencias a concentrar población con este nivel de instrucción disminuyen notablemente, tanto a nivel estatal como municipal, pero en este último caso, se nota la contracción, presentando la siguiente situación, sólo el 7.73% de la población total municipal cuenta con estudios de licenciatura o equivalente, no obstante, la cifra se puede reducir aún más si, se identificará a la población con estos estudios, se encuentra titulada o no, pero desafortunadamente la información estadística no existe esta categoría.

El universo de población con estudios de postgrado como son maestría o doctorado, es aún más reducida, dado que, sólo se registró al 0.27% de la población (sólo 129 habitantes), esta cifra está por debajo del porcentaje estatal

Grupos Étnicos.

En la región en donde se ubica Teotihuacan, se asentó en tiempos pasados la cultura del mismo nombre, y que fue una de las civilizaciones más representativas de la época prehispánica

Sin embargo, la merma gradual en cuanto a población indígena y por consiguiente de los dialectos, es notable, y son muchos los factores que inciden en este proceso, como es el cambio en las costumbres de la población producto del proceso de urbanización y el "intercambio" de población especialmente hacia la Ciudad de México y su Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Para el año 2005, se tiene una población total de 5 y más años de 40,727, de las cuales sólo 617 habitantes hablan alguna lengua indígena, es decir, que sólo el 1.51% del total municipal son por lo tanto indígenas.

Del total de indígenas asentados en el municipio 596 personas hablan español, por lo cual, son bilingües; mientras que, el resto, se sitúa como no especificado (19 habitantes); sólo se registraron 2 habitantes que no hablan español: 2 personas del sexo femenino que hablan respectivamente, lengua de raíz mixteca y totonaca.

A pesar de que en Teotihuacan, se asienta en una región, donde proliferan los grupos de origen otomí y náhuatl, con 147 y 75 personas respectivamente, que en conjunto, representan una cifra del 35.98% del total de la población que habla algún dialecto étnico; esta cifras demuestran que en el municipio, poco a poco van desapareciendo estos grupos.

Existen en Teotihuacan 216 personas, que constituyen 35.01% de la población con condición de habla indígena, cuyo origen de su lenguaje es el mixteco²³; por último, se registraron a 40 personas en la categoría de lenguas zapotecas, que los agrupan el 6.48% de la población étnica municipal.²⁴

El resto de la población indígena oriunda del municipio, se presentan como grupos aislados de población indígena, y que en la mayoría de los casos son producto del asentamiento de población que proviene de otras entidades federativas.

La distribución por rangos de edad se muestra en el siguiente cuadro:

Cuadro 52. Población de habla indígena por grupo quinquenal de edad, que habla español, año 2005.

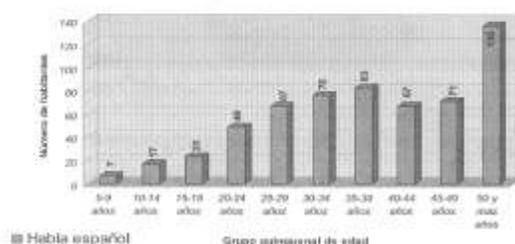
Grupo quinquenal de edad	De habla indígena	Habla español	No especificado
5-9 años	7	7	0
10-14 años	18	17	1
15-19 años	23	23	0
20-24 años	49	49	0
25-29 años	68	67	1
30-34 años	77	76	1
35-39 años	83	83	0
40-44 años	67	67	0
45-49 años	72	71	1
50 y más años	153	136	2
Total	617	596	6

FUENTE: INEGI. II Censo de Población y Vivienda, 2000.

Respecto a los rangos de edad en donde se concentran estas personas, es importante recalcar que, en el segmento de edad en donde se agrupa el mayor número de hablantes de alguna lengua indígena es de los 50 y más años, con 153 habitantes, en segundo término se ubica el grupo de los 35 a los 39 años (83 personas); mientras que el grupo de los 5 a los 14 años y de 15 años y más concentran respectivamente 25 y 592 personas.

Retomando el total de población en la categoría de habla indígena es de 617 habitantes, de los cuales el 49.27% corresponde a mujeres y el 50.73% concierne a hombres.

Gráfica 21. Población indígena por grupo quinquenal de edad que habla español, año 2005.



FUENTE: II Censo de Población y Vivienda, 2005.

²³ Que corresponden a Mixteco, Mixteco de la Costa, de la Mixteca Alta, del Mixteco Bajo, de la Zona Mixteca de Puebla y Tlaxcala.

²⁴ Que corresponden Zapoteco de Ixtlán, Ylango, del Rincón, Vañista, del Istmo, de Cuicatlan, Suroño y Soñeco.

La situación antes señalada pone de manifiesto, una clara y rápida pérdida de lenguas indígenas, esto hay que agregar que todas estas personas son bilingües, es decir, hablan también el español. Además es importante realizar acciones orientadas a conservar y mantener estos pequeños grupos étnicos a través de programas de apoyo a la cultura indígena y en el mejoramiento de sus condiciones de vida, especialmente de los Otomíes y Nahuatlacas.

2.3. DESARROLLO URBANO

2.3.1 Contexto Regional y Subregional.

El municipio de Teotihuacan se inserta dentro de la Región III Ecatepec; Integrada por los municipios de: Acolman, Axapusco, Ecatepec, Nopaltepec, Otumba, San Martín de las Pirámides, Tecámac, y Temascalapa.

El Programa de Desarrollo Regional Ecatepec, ubica a Teotihuacan dentro del Subsistema Ecatepec, que es el más importante, porque mantiene una preponderancia en cuanto a ubicación y concentración de equipamientos, servicios y de población, además de pertenecer a la Zona Metropolitana del Valle Cuautitlán - Texcoco.²⁵

Este subsistema inserta a los municipios de Tecámac, Otumba y Teotihuacan dentro de una zona de alta capacidad de concentración y prestación de servicios en el centro nororiente de la entidad, proporcionando servicios a algunos municipios del norte del estado.

A ello, hay que agregar, la localización de la zona arqueológica de Teotihuacan, además de 14 inmuebles clasificados como históricos, que generan y se constituyen como elementos potenciales para explotar con mayor intensidad el desarrollo de las actividades turísticas de impacto regional, estatal y nacional.

Además, la localización de las autopistas México-Pachuca y México-Tulancingo-Tuxpan, 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.

Por su cercanía con el Distrito Federal, centro de la Zona Metropolitana de las Ciudad de México, el municipio al igual que los ocho restantes que integran la Región III Ecatepec, tienen una relación funcional y territorial, por lo cual, se inserta dentro de un área sensible en lo que se refiere a asentamiento de población e incremento del área urbana.

2.3.2. Distribución de la Población y Actividades por Zona.

Esta situación es resultado del crecimiento natural de la población, el proceso de urbanización a nivel municipal ha sido pausado, por esta situación, la única localidad que ha tenido la mayor concentración de población, es la Cabecera Municipal, denominada Teotihuacan de Arista, dado que, es el principal centro administrativo y económico del municipio.

Es así, que las localidades cercanas como Maquixco, Purificación, Colonia Nueva Teotihuacan, Puxtla, Evangelista y La Cadena fueron absorbidas por el área urbana de la Cabecera Municipal; al mismo tiempo las comunidades de Santiago Atlatongo, San Sebastián Xolaipa y San Lorenzo Tlalmimilolpan, se ven inmersas en un proceso de urbanización que transformó su estructura urbana y su estructura económica.

El Municipio de Teotihuacan, se ha caracterizado principalmente por la concentración de un gran porcentaje de la población, la cual, se asentaba en 5 localidades, siendo la Cabecera Municipal, la que agrupaba mayor número de habitantes, seguida en orden de importancia por las poblaciones de San Sebastián Xolaipa, San Lorenzo Tlalmimilolpan, Santiago Atlatongo y San Francisco Mazapa, mismas que se han ido insertando con el paso del tiempo a la dinámica urbana de la Cabecera Municipal.

Cuadro 53. Distribución de la Población por Localidad, Municipio de Teotihuacan. Año 2005.

Localidad	Rural	En Proceso de Urbanización	Urbana ²⁶
Teotihuacan de Arista			21,577
Santiago Atlatongo			4,336
Santa María Cozotlán(*)		1,629	
Metepec (Estación Metepec)	6		
San Agustín Actipac	636		
San Francisco Mazapa			3,269
San Isidro del Progreso	470		
Rancho San Juan (Rancho PEMEX)	22		
San Lorenzo Tlalmimilolpan			4,760

²⁵ Programa de Desarrollo Regional Ecatepec. P. 45

²⁶ El criterio manejado por el INEGI, define que las poblaciones de 2,500 habitantes y más, son consideradas como urbanas.

San Sebastián Xolalpa			4,761
Santiago Zacualuca		1,934	
Colonia Azteca	183		
Colonia El Cayahual	196		
El Palomar (La Garita)		1,029	
Granja San Martín	5		
Ejido de Atlatongo	592		
Ejido San Lorenzo	152		
Ejido San Sebastián	272		
Ejido Santa María Coatlán	101		
El Potrero (Ejido Purificación)	394		
Ranchos de Nuestra Señora de la Luz	15		
Granja Avícola Tecorral	91		
Granja El Teniente	4		
Granja Teniscaluca	22		
-3ª. Sección de Atlatongo (Cerro Ocuila)	60		
Rancho Marte	5		
Granja San José	12		
Ampliación San Francisco	108		
Ejido de Oxtoyáhuaco	63		
Loma del Cerro Colorado	48		
Abastecedora Pecuaria	3		
Rancho Los Chopos	24		
TOTAL	3,484	4,592	38,703

FUENTE: INEGI. II Censo de Población y Vivienda, 2005.
(*). Conocida como Santa María Coatlán.

Así, para el año 2005, la Cabecera Municipal concentra, al 46.12% de la población total municipal, y es la localidad más urbanizada de todo el municipio, y como ya se mencionó antes, ha ido absorbiendo a otros poblados inmediatos a su área de influencia;

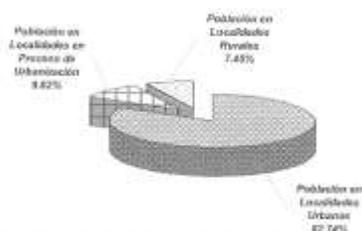
El resto de las localidades urbanas y que concentran menor población son cuatro, las cuales son, en orden de importancia: San Sebastián Xolalpa, San Lorenzo Tlalmimilolpan, Santa María Coatlán y San Francisco Mazapa, que en conjunto albergan al 36.61% de la población. Es de destacar que San Francisco Mazapa, se constituye como una sola unidad con San Sebastián Xolalpa y Santa María Coatlán.

Estos núcleos de población, junto con la Cabecera Municipal agrupan el 82.73% de total de habitantes asentados en Teotihuacan.

Se identificaron tres poblaciones que se encuentran en proceso de urbanización: Santiago Zacualuca, Santa María Coatlán y el Palomar, que en conjunto agrupan al 9.81% de la población.

Por último las localidades rurales, concentran sólo el 7.44% de los habitantes registrados a nivel municipal.

Gráfica 22. Distribución de la Población por Tipología de Localidad, año 2005.



FUENTE: Cálculos con base a INEGI. II Censo de Población y Vivienda, 2005.

Cuadro 54. Evolución de la Población en Cinco Localidades, 2000-2005.

Localidad	Año 2000			
	Superficie (Ha.)	Población Total	Densidad Bruta (Pop./Ha.)	Población Total
San Juan Teotihuacan	999.96	20,252	20.25	21,577
San Francisco Mazapa (**)	309.19	9,283	30.02	12,366
Santiago Atlatongo	172.31	4,477	25.98	4,336
Santiago Zacualuca	100.60	1,729	17.18	1,934

San Lorenzo Tlalmimilolpan	97.94	4,640	47.37	4,760
Total	1,680.00	40,381	24.03	44,973

FUENTE: Cálculos con base a cuantificaciones en ortofotos y recorridos de campo.
 INEGI. II Censo de Población y Vivienda. 2005.

NOTA: (**) Compuesta por las localidades de Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa.

La población se asienta en cinco localidades, la cuales son: Teotihuacan de Arista, San Francisco Mazapa (compuesta a su vez por Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa), Santiago Atlatongo, Santiago Zacualuca y San Lorenzo Tlalmimilolpan, y que por su misma situación, sus respectivas áreas urbanas son sujetas presiones propias del reasentamiento o en su caso del asentamiento de nueva población.

2.3.3. Crecimiento Histórico y Procesos de Ocupación del Suelo.

Es evidente que el incremento demográfico, registrado a nivel municipal, ha sido de origen natural (producto de los nacimientos o en su caso del reasentamiento de población nativa en otras zonas o localidades del municipio), y en menor medida por el establecimiento de personas provenientes de otros ámbitos territoriales.

En el caso del municipio de Teotihuacan, se ha caracterizado por ser un municipio primordialmente rural, ello se puede explicar por el escaso desarrollo económico en cuanto a la carencia de inversión para el establecimiento de industrias y por la vocación agrícola del territorio, ello ha propiciado que la presión demográfica como de sus áreas urbanas no haya sido relativamente significativa; pero ello no quiere decir, que se hayan suscitado a lo largo del tiempo problemas de localización de asentamiento humanos en zonas no aptas o donde la tenencia de la tierra no esté bien definida.

De 1950 a 1970:

En los datos de población registrados entre 1950 y 1970, los núcleos de población que existían eran de tipo rural, e incluso la cabecera municipal no estaba considerada como una localidad urbana, dado que hasta la década de los 70's, únicamente tenía una población de 2,238 personas, ello refleja la dimensión tanto territorial como de concentración de la población dentro del territorio teotihuacano.

En 1983:

Se identifica la concentración de la población en siete localidades: San Juan Teotihuacan, San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán, San Sebastián Xolalpa, San Lorenzo Tlalmimilolpan, Santiago Atlatongo y Santiago Zacualuca; dichos núcleos de población, en conjunto formaban un área urbana de 485.51 Ha.

Se tenía registrada una densidad promedio de habitantes por vivienda de 5.61 personas; la estructura urbana que presentaban, se caracterizaba por el aislamiento entre ellas, es decir, no tenían vinculación alguna, sólo con la Cabecera Municipal, debido a que esta concentraba la actividad económica y administrativa.

Es de destacar que en este tiempo, se detectan dos núcleos:

- Las localidades de La Cadena y Maquixco, debido a su ubicación geográfica, presentaba tendencia a conurbarse con Teotihuacan de Arista (Cabecera Municipal), a través de la vialidad Ignacio Ramón Beteta.
- San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa, presentaban la misma predisposición a unirse en una sola área urbana a través de la carretera y la zona arqueológica.

Este proceso de conurbación de tipo lineal²⁷, entre las localidades antes citadas fue detonado por la construcción de la zona militar que tuvo sus orígenes en el lapso de 1970 a 1980.

Para 1989:

El área urbana, se incremento a 711.86 Ha., lo que quiere decir que, el área urbana, en un periodo de seis años se incrementó aproximadamente en un 46.62% (226.35 Ha. más), es decir, que por cada año, el área urbana aumentó en promedio 37.72 Ha. Pero la densidad de personas por vivienda disminuye con respecto a 1983, a 4.92 habitantes por casa, lo que refleja en cierta manera la dispersión de los asentamientos humanos existentes. En específico se presentaba la siguiente situación:

- Durante este periodo, se manifiesta y consolida la conurbación de la Cabecera Municipal (Teotihuacan de Arista) y las localidades de La Cadena y Maquixco, a través de las vialidades Ignacio Beteta y Avenida México; esta situación generó presión de área urbana hacia la Zona Arqueológica.
- Las localidades de Santa María Coatlán y San Francisco Mazapa, se unen físicamente.
- Se manifiesta que la localidad de San Lorenzo Tlalmimilolpan tiene tendencia a conurbarse con San Juan Teotihuacan.

²⁷ Se denomina "Lineal", porque el crecimiento de área urbana está dictado por las vialidades, que por regla general se suscita por el asentamiento de "corredores de borde", que tienen servicios relacionados con el tránsito de vehículos: refaccionarias, talleres automotrices, telachos, tiendas, etc.

Es así, que durante esta época, ya se identifican dos núcleos urbanos definidos en los siguientes "sistemas": San Juan Teotihuacan-La Cadena-Maquixco y San Sebastián Xolalpan, Santa María Coatlán-San Francisco Mazapa; esta situación se derivó, por la ampliación de la zona militar, así como por la promoción de la Zona Arqueológica de Teotihuacan, indudablemente ambos elementos transformaron la dinámica urbana del municipio, especialmente en la zona central del mismo.

Para el año 1995:

En este año, el área urbana registrada fue de 1,003.54 Ha., cuyo incremento absoluto de 1989 a 1995, fue de 291.68 Ha., que representan un aumento relativo del 29.06%, disminuyó con respecto al periodo anterior (1989= 46.62%), la misma situación se presentó en el promedio de habitantes por vivienda con 4.82 personas por casa (1989= 4.92 hab./viv.)

El promedio anual de incremento del área urbana fue de 48.61 Ha. por año, muy por arriba de lo registrado en el lapso anterior, lo que permite inferir el ritmo de crecimiento de los asentamientos humanos, con tendencia a la dispersión.

Para el año 2000:

El área urbana total acumulada se incrementó a 1,680.54 Ha., donde el incremento absoluto en el periodo 1995-2000 fue de 677 has., es decir, el área urbana registrada en el año, aumentó en 59.73%, ello significa que en el periodo de 1995 a 2000, el área urbana creció en promedio por cada año 135.4 Ha. Por su parte la densidad promedio se mantiene en 4.82 hab./viv.

Aquí se confirma, que el área urbana existente en el municipio es dispersa, lo que implica a su vez, grandes extensiones de suelo urbano con baja densidad, producto primordialmente de la autoconstrucción de vivienda.

Se dan tres situaciones:

- En este año, se identifica la consolidación en un solo núcleo urbano de Teotihuacan de Arista (Cabecera Municipal) con San Lorenzo Tlalmimilolpan en la parte sur.
- Se afianza la unión de las respectivas áreas urbana de las localidades de San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa, en la parte noreste del municipio, conformando un segundo gran núcleo urbano.
- Como resultado de la presión urbana que generan los municipios de Acolman y Tecámac, en el primer caso la localidad de Santiago Atlatongo y en el segundo la localidad de Santiago Zacualuca, incrementan su dinámica urbana, por su relación funcional con los municipios ante citados.

Para el año 2007:

El área urbana acumulada en un periodo de siete años asciende a 1960.10 Ha. es decir, que en términos absolutos en un septenio aumentó 279.56 Ha. es decir, un 14.26%, lo que refleja que en por cada año, el área urbana se incrementó en 39.93 Ha.

Situación:

- El área urbana de Teotihuacan de Arista se consolida, específicamente en torno a la Zona Arqueológica, mientras, que la conurbación de Teotihuacan de Arista con la localidad de San Lorenzo Tlalmimilolpan, presenta la misma situación de consolidación; sin embargo al sur de esta última localidad en la Colonia San Pedro, se está suscitando el crecimiento del área urbana de manera anárquica, dado que, se presentan usos agrícolas con vivienda de autoconstrucción de manera dispersa. Además de la invasión de derechos de vía (por la construcción de casas debajo de los cables de alta tensión), problemas de tenencia de la tierra, pero que ya cuentan con los servicios de agua potable y electricidad; que en el caso del servicio de agua potable, se basa en la constitución pozos y no por tomas de agua.
- El núcleo urbano representado por San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa, presenta ciertas particularidades:
- San Francisco Mazapa, se conforma como un asentamiento urbano consolidado, sin imagen urbana, pero conserva los niveles predispuestos para la vivienda (2 niveles), con tendencia a conurbarse en su parte noreste con el municipio de San Martín de las Pirámides.
- Santa María Coatlán ha crecido de manera natural y paulatina presenta similares características que San Francisco Mazapa y se une física y funcionalmente por el norte con la localidad antes citada y por el sur con San Sebastián Xolalpa, conformando una sola área urbana que ya está consolidada, advirtiéndose la falta de claridad en cuanto límites político-administrativos entre estas localidades.

En la parte noroeste –tomando como referencia a la Zona Arqueológica-, se identifican asentamientos dispersos e irregulares, aún sobre áreas que están consideradas por el INAH como de valor histórico (con vestigios arqueológicos), el denominador común que presenta esta zona, es la falta de definición de un "uso de suelo" que permita conservar esta zona e impedir el incremento del área urbana, en esta zona.

Las localidades de Santiago Zacualuca, San Isidro del Progreso, San Agustín Actipac, Maquixco (Predio la Cadena) y Santiago Atlatongo, localizados al poniente del municipio, se presentan como los asentamientos con mayor crecimiento de su área urbana.

Específicamente en los márgenes de la carretera de Tecámac-Teotihuacan, se constituye como el principal eje, sobre el cual, se está suscitando el crecimiento urbano, además en la vialidad que comunica a San Agustín Actipac, se presenta un proceso acelerado de autoconstrucción de viviendas, incluso ya hay asentamientos en los derechos de vía en Maquixco.

Por su parte en la zona denominada Los Palomares, se considera como un asentamiento irregular, por su parte el Ejido de Zacualuca se presenta como un área donde el crecimiento del área urbana, donde hay una mezcla de casas de todo tipo, pero que no rebasan los dos niveles.

En tanto que en las tierras comunales de San Juan Evangelista hay asentamientos humanos sobre tierras de tenencia comunal, generando un problema de administración urbana al municipio.

El proceso de urbanización que se está suscitando en esta parte del 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.

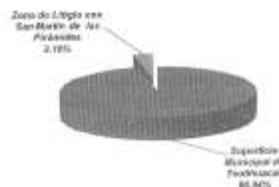
2.3.4. Estructura Urbana.

Uso Actual del Suelo.

En Teotihuacan, se identifica una situación muy particular en lo que respecta a la superficie territorial municipal, ya que, se tiene contabilizada 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.

Bajo estas circunstancias es importante considerar el área antes citada, ello con el objetivo de normar, diseñar y aplicar la estrategia correspondiente de desarrollo urbano.

Gráfica 23. Distribución del Territorio Municipal por Tipo de Situación.



FUENTE: Cuantificación por medios digitales al año 2007, considerando como fuente primaria la información de la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal del H. Ayuntamiento de Teotihuacan 2006-2009.

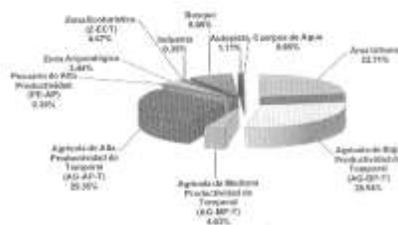
Usos del Suelo a Nivel Municipal.

Al año 2007, se tienen registrados once usos del suelo (incluye área urbana), que presentan la siguiente distribución en orden de tamaño y/o extensión:

Agrícola de Alta Productividad de Temporal (AG-AP-T): Este es el uso del suelo que más predomina en el Municipio de Teotihuacan, la extensión es de 2,425.73 has., que representan el 29.35% de la superficie municipal; esta situación muestra evidentemente que la explotación agrícola es de tipo extensivo, traducido en el cultivo de maíz, avena y alfalfa principalmente.

Agrícola de Baja Productividad de Temporal (AG-BP-T): Este es la segunda modalidad de uso agrícola que tiene mayor tamaño con el 28.94%, que en términos absolutos está constituido por 2,392.32 has., donde se cultivan los productos antes mencionados.

Gráfica 24. Distribución de los Usos del Suelo Existentes en el Municipio de Teotihuacan, Año 2007.



FUENTE: Cuantificación por medios digitales con base en fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Área Urbana: Ocupa el tercer lugar en cuanto a superficie con 1,960.10 has, que en cifras porcentuales representa el 23.71% de la superficie total de Teotihuacan, es decir, poco más de la quinta parte del territorio municipal.

Esta área esta representada por **San Juan Teotihuacan** (Cabecera Municipal) y las localidades de **San Francisco Mazapa**, **Santa María Coatlan** y **San Sebastián Xolalpa**, que se han conformado como una unidad física y funcional (al oriente de la Cabecera Municipal); **San Lorenzo Tlalmimilolpan** que está conurbado con la Cabecera Municipal al sur de la misma; **Atlatongo**, prácticamente conurbado con el municipio de Acolman; **Santiago Zacualuca** en la misma situación pero con el municipio de Tecamac; por último las comunidades de **San Isidro** y **San Agustín Actipac**, que en la actualidad se está acentuando el incremento de su área urbana.

Cuadro 55. Distribución del Área Urbana, año 2007.

Localidad	Superficie en Has.	% con respecto a la Superficie Urbana Municipal
San Juan Teotihuacan (Cabecera Municipal)	965.19	49.24
San Francisco Mazapa, San María Coatlan y San Sebastián Xolalpa	291.23	14.86
San Lorenzo Tlalmimilolpan	306.25	15.62
Atlatongo	156.79	8.05
Santiago Zacualuca	165.18	8.43
San Isidro	21.10	1.05
San Agustín Actipac	54.36	2.74
TOTAL	1,960.10	100.00

FUENTE: Cuantificación por medios digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Gráfica 25. Distribución del Área Urbana.



FUENTE: Cálculos con base a la cuantificación en medios digitales, 2007.

Es evidente, que la expansión del área urbana se ha estado suscitando por procesos de invasión por usos habitacionales de tipo irregular principalmente sobre áreas agrícolas, aún cuando hay restricciones tanto por las autoridades federales, estatales y municipales; (en el primer caso por parte del INAH, que ha emitido tres polígonos de restricción: "A", "B" y "C", siendo los dos últimos los que presentan mayores problemas en cuanto a desarrollo urbano en la parte central del municipio), ocupación de tierras de régimen ejidal; al mismo tiempo se están dando procesos de conurbación con los municipios de San Martín de las Pirámides, al norte, y con Tecamac y Acolman al poniente y al sur respectivamente.

Bosque: Con una extensión de aproximadamente 665.89 has, y que por su superficie representa sólo el 8.06% del territorio municipal, la cual, está constituida por dos áreas: en la parte norte en el área denominada "Zona de Reserva Ecológica El Maníal" y la superficie que correspondiente en el extremo sureste que colinda con el Municipio de Tepetlaoxtoc.

Agrícola de Mediana Productividad de Temporal (AG-MP-T): Sólo tiene una superficie de 333.41 has., es decir, el 4.03% del territorio municipal, este uso de suelo tiene la característica, de encontrarse en las áreas inmediatas al área urbana y que al igual que en los otros usos agrícolas antes citados (AG-AP-T y AG-BP-T) y sufre la presión por asentamientos humanos irregulares, especialmente en las áreas ejidales próximas al área urbana.

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.

Zona Ecoturística (Z-ECT): Constituida por una superficie de 55.09 has. (0.67%), donde se asienta la Unidad de Manejo y Aprovechamiento de Recursos Naturales (UMA)²⁶ denominado "**Reino Animal**", que son instalaciones de carácter privado abiertas al público, previo pago de una cuota establecida; la función de estas instalaciones es el de un parque temático-educativo que atiende a dos "segmentos" de población: excursiones de alumnos provenientes de instituciones educativas públicas y privadas, así como al turismo de fin de semana, a través de actividades de granja, caballerizas, espectáculos ecuestres, safari, herpetario, show de aves rapaces, espectáculo de perros y zoológico infantil.

²⁶ Es el término normativo definido por la SEMARNAT, para categorizar a este tipo de instalaciones orientadas a la educación en cuanto a actividades del campo, así como a la inculcación de la cultura de conservación y aprovechamiento de la flora y fauna.

Industrial: 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.

Pecuario de Alta Productividad (PE-AP): Tiene una extensión de 25.02 has, que representan el 0.30% de la superficie del municipio, de los usos no urbanos que tienen una explotación económica, este es el que tiene una explotación intensiva traducida en la cría de aves de corral principalmente.

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.

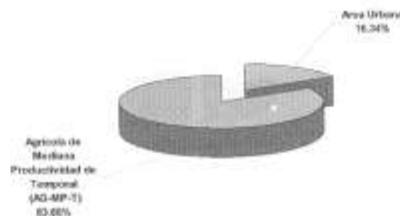
Zona de Litigio.

Como ya se menciona antes, el Municipio de Teotihuacan, presenta una zona de litigio en la zona norte, que colinda con el Municipio de San Martín de las Pirámides; y que tiene un área total de 269.37 has, donde existen dos usos de suelo:

Agrícola de Mediana Productividad de Temporal (AG-MP-T): Que ocupa el 83.66% de la superficie en litigio, que se traducen en un área de 225.36 has y que está sujeta a presión por el área urbana actual, de tal forma que se debe de controlar el desarrollo urbano en la zona.

Área Urbana: Representada por los usos habitacionales de la localidad de Cozotlán, y que contiene una superficie de 44.01 has. (16.34%) del área de litigio.

Gráfica 26. Distribución de los Usos del Suelo Existentes en la Zona de Litigio, Año 2007.

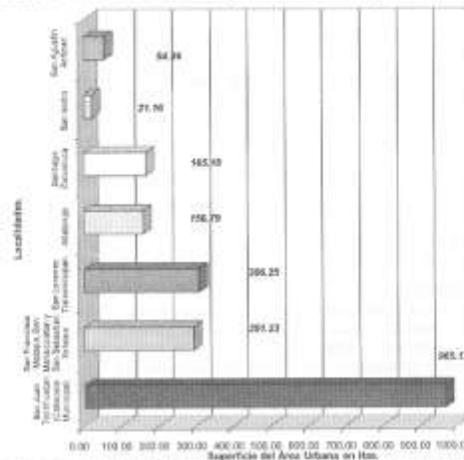


FUENTE: Cuantificación por medios digitales con base en fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Usos del Suelo a Nivel Urbano.

Como ya se ha citado antes, la superficie del área urbana existente en Teotihuacan asciende a 1,960.10 has., que representan el 23.71% del total del territorio municipal –no incluye el área urbana de la zona de litigio-, siendo la Cabecera Municipal la que contiene la mayor proporción de área urbana con el 49.24% (965.19 has.) del total de la zona urbana registrada a nivel Municipal.

Gráfica 27. Distribución del Área Urbana por Localidad (Datos Absolutos), Año 2007.



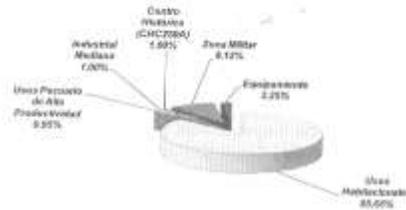
FUENTE: Cuantificación por medios digitales con base en fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

En segundo término, pero en mucho menor proporción se ubica la localidad de San Lorenzo Tlalmimilolpan, el cual, tiene un peso relativo del 15.62% (306.25 has.); seguido por el área urbana conformada por las localidades que ya están conurbadas de San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa; en cuarto y quinto sitio se insertan las zonas urbanas de Santiago Zacualuca y Atlatongo respectivamente; por último se encuentran los asentamientos constituidos por las comunidades de San Agustín Actipac y San Isidro.

Usos Generales del Suelo a Nivel Urbano.

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.; y por último, el Uso Industrial con 19.60 has.

Gráfica 28. Distribución de los Usos del Suelo en el Área Urbana Actual (Usos Generales), Municipio de Teotihuacan, 2007.



FUENTE: Cuantificación por medios digitales con base en fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Distribución del Uso Urbano por Tipo de Densidad y/o por Usos Específicos.

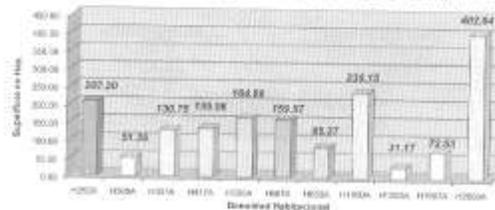
En lo que se refiere a usos habitacionales, el que más prolifera en extensión es el H2000A, con el 20.54 de la superficie urbana contabilizada a nivel municipal, y que evidentemente muestra una situación de densidad muy baja; seguido en orden de importancia, se localizan el H1000A (12.20%), H250 (10.57), 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%).

Cuadro 56. Distribución de los Usos del Suelo Habitacionales a Nivel Municipal.

Uso	Superficie en Has.	% Con respecto al Área Urbana Municipal
H250A	207.20	10.57
H300A	51.36	2.62
H333A	130.75	6.67
H417A	135.06	6.89
H500A	164.66	8.40
H667A	159.57	8.14
H833A	85.27	4.35
H1000A	239.15	12.20
H1333A	31.17	1.59
H1667A	72.53	3.70
H2000A	402.64	20.54
TOTAL	1,679.37	85.67

FUENTE: Cuantificación por medios digitales con base en fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Gráfica 29. Distribución del Uso Habitacional por Densidad y Extensión en Has (Proporción con base a la superficie del Área Urbana Municipal, 2007).



FUENTE: Cuantificación por medios digitales con base en fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

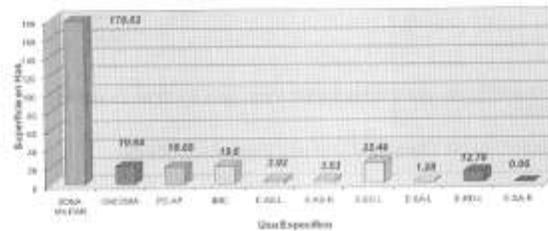
Los usos que no pueden calificarse literalmente como habitacionales, pero que por situación, se incorporan dentro del área urbana, se presentan los siguientes tipos: Pecuario de Alta Productividad, contienen una superficie del 17.53% del área urbanas; en segundo lugar está la Zona Militar con el 7.66% y los equipamientos que abarcan una superficie del 2.21% del área urbana contabilizada en el municipio, por último el uso industrial que sólo contempla un área del 0.52%.

Cuadro 57. Distribución de los Usos del Suelo Específicos a Nivel Municipal.

Uso	Superficie en Has.	% Con respecto al Área Urbana Municipal
ZONA MILITAR	178.82	9.12
Centro Histórico (CHC250A)	19.64	1.00
Pecuario de Alta Productividad (PE-AP)	18.65	0.95
Industrial (IMC)	19.60	1.00
E-AS-L	3.92	0.20
E-AS-R	3.53	0.18
E-EC-L	22.46	1.15
E-SA-L	1.28	0.07
E-RD-L	12.78	0.65
E-SA-R	0.06	0.003
TOTAL	280.74	14.33

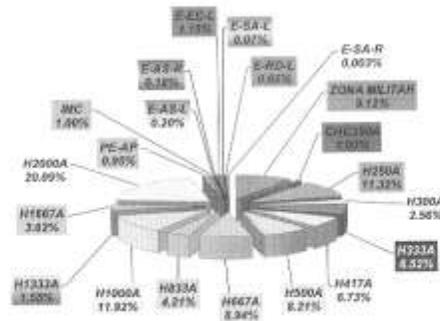
FUENTE: Cuantificación por medios digitales con base en fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Gráfica 30. Distribución de los Usos Específicos y Extensión en Has (Proporción con base a la superficie del Área Urbana Municipal, 2007).



FUENTE: Cuantificación por medios digitales con base en fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Gráfica 31. Distribución de los Usos del Suelo por Densidad y/o Usos Específicos, Municipio de Teotihuacan, 2007.



Usos Habitacionales:
H250A
H300A
H333A
H417A
H500A
H667A
H833A
H1000A
H1333A
H1667A
H2000A

Usos Específicos:
ZONA MILITAR
PE-AP
IMC

Equipamiento:
E-AS-L
E-AS-R
E-EC-L
E-SA-L
E-RD-L
E-SA-R

Centro Histórico:
CHC250A

FUENTE: Cuantificación por medios digitales con base en fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Usos del Suelo Urbano por Localidad.

San Juan Teotihuacan.

La Cabecera Municipal de Teotihuacan, cuenta con un área urbana de 965.19 has., que en proporción con el total del área urbana representa casi el 50% del la superficie urbana registrada en el municipio; el área urbana correspondiente esta conformada por San Juan Teotihuacan (también conocida como Teotihuacan de Arista²⁹), el Barrio de San Juan Bautista, los pueblos de Purificación, San Juan Evangelista, Puxtla, Santa María Cozotlán y las colonias Maquixco, la Cadena y Ampliación Ejidal Maquixco; el uso más representativo de los 18 existentes, es el **H250A**, cuya extensión es de 209.93 has. (21.75% de la superficie total local).

En segundo lugar, se localiza la **Zona Militar** con 178.82 has. (18.53% de la superficie urbana registrada en la Cabecera Municipal), este es una instalación que tiene cobertura regional, y que por su naturaleza, cuenta en su interior con áreas habitacionales destinadas al personal castrense, así como de áreas verdes e infraestructura destinada a los servicios armados (áreas de entrenamiento, armería, comedores, casino y/o cafetería y la zona donde se resguardan los vehículos para el uso militar).

Cuadro 58. Distribución del los Usos del Suelo Urbano en la Cabecera Municipal, Año 2007.

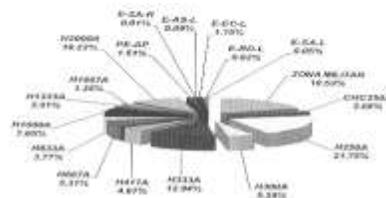
Uso del Suelo	Superficie en Has.	% Con respecto al Área Urbana Local	% Con respecto al Área Urbana Municipal
ZONA MILITAR	178.82	18.53	9.12
CHC250A	20.05	2.08	1.02
H250A	209.93	21.75	10.71
H300A	51.02	5.29	2.60
H333A	124.94	12.94	6.32
H417A	45.09	4.67	2.30
H667A	51.21	5.31	2.61
H833A	36.38	3.77	1.86
H1000A	73.83	7.65	3.72
H1333A	28.12	2.91	1.43
H1667A	12.03	1.25	0.61
H2000A	98.73	10.23	5.04
PE-AP	14.54	1.51	0.74
E-SA-R	0.08	0.01	0.004
E-AS-L	0.91	0.09	0.05
E-EC-L	11.13	1.15	0.57
E-RD-L	7.92	0.82	0.40
E-SA-L	0.46	0.05	0.02
TOTAL	965.19	100.00	49.24

FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

En tercer y cuarto lugar, se encuentran los usos habitacionales H333A y H2000A, con 124.94 has. (12.94% de la superficie urbana local) y 98.73 has. (10.23% del área urbana registrada en San Juan Teotihuacan), respectivamente.

En orden de importancia, referido a su proporción con respecto al área urbana identificada en la Cabecera Municipal se tiene:

- H1000A** con 73.83 has. (7.65%).
- H667A** con 51.21 has. (5.31%).
- H300A** con 51.02 has. (5.29%).
- H417A** con 45.09 has. (4.67%).
- H833A** con 36.38 has. (3.77%).
- H1333A** con 28.12 has. (2.91%).

Gráfica 32. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en la Cabecera Municipal (Con respecto al área urbana local).

FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

²⁹ Así lo reconoce el Bando Municipal del H. Ayuntamiento Constitucional 2006-2009, expedido y publicado el día 5 de febrero de 2007.

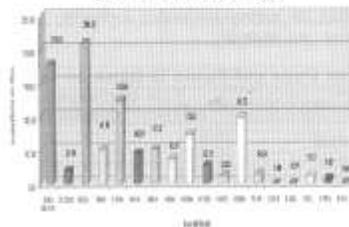
El **Centro Histórico (CHC250A)**, que tiene una superficie de 20.05 has. (2.08%).

Pecuario de Alta Productividad (PE-AP), constituida por granjas destinadas a la cría de aves de corral, mismas que cuentan con una superficie de 14.54 has. (1.51%).

H1667A, cuya extensión es de 12.03 has. (1.25%).

El **Equipamiento** tiene una superficie total 20.50 has., que en términos porcentuales representan el 2.12% del área urbana registrada en el San Juan Teotihuacan, mismos que contienen 5 modalidades de equipamiento: Administración y Servicios de cobertura local (E-AS-L); Salud y Asistencia Local (E-SA-L) y Regional (E-SA-R); Educación y Cultura de cobertura local (E-EC-L); Recreación y Deporte (E-RD-L).

Gráfica 33. Distribución de los Usos del Suelo Urbano Existentes en la Cabecera Municipal, (Datos Absolutos).



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

San Francisco Mazapa, San María Coatlan y San Sebastián Xolalpa.

Se conforma como la tercera área urbana de mayor tamaño, localizada al oriente de la Cabecera Municipal, este núcleo urbano fue producto del proceso de conurbación entre los poblados de San Francisco Mazapa, Santa María Coatlan y San Sebastián Xolalpa, misma que cuenta con una superficie 291.23 has., mismas que corresponden al 14.86% del área urbana existente a nivel municipal.

Existen 8 tipos de usos del suelo habitacionales, que se distribuyen de la siguiente manera:

H500A: Es el uso del suelo que más prolifera dentro del área urbana en cuestión, con una superficie absoluta de 118.31 has, que constituyen el 40.62% de la superficie urbana.

H1000A: Con una extensión de 91.77% has, que en términos relativos representan el 31.51%.

Ambos usos del suelo conforman en conjunto el 72.13% de la superficie contabilizada en este núcleo urbano.

H833A: Ocupa el tercer lugar, pero en mucho menor proporción con respecto a los dos usos mencionados antes, ya que registra un área de 25.48 has (8.75%).

H667A: Tiene una similar superficie, pero representa el 9.51% de la superficie urbana, que números absoluto refieren 27.69 has.

H1667A: con un espacio que abraza sólo 4.32 has. (1.48).

Con respecto a Usos Específicos, se da el siguiente esquema:

Pecuario de Alta Productividad (PE-AP): Como ya se mencionó ante, en este uso, el cual está orientado a la explotación de aves a través de granjas diseñadas para esta función, se tiene un espacio de 5.45 has (1.87% del total del área urbana local).

Industria Mediana (IMC): Representado por establecimiento para esta actividad ubicados en la localidad de Santa María Mazapa, cuya extensión es de 9.31 has. (3.20% del área urbana de esta zona).

Equipamientos: Que en conjunto conforman una superficie de 8.90 has. (3.06% de la zona urbana en cuestión), se alojan 4 tipologías de equipamiento; de Salud y Asistencia (E-SA-L); de Recreación y Deporte (E-RD-L); de Educación y Cultura (E-EC-L) y de Administración y Servicios de cobertura regional (E-AS-R).

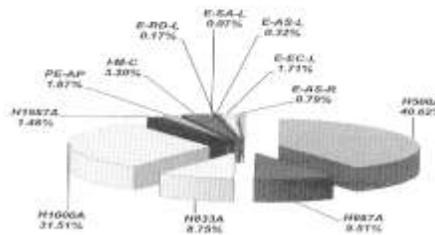
Cuadro 59. Distribución del los Usos del Suelo Urbano en San Francisco Mazapa, Santa María Coatlan y San Sebastián Xolalpa, Año 2007.

Uso del Suelo	Superficie en Has.	% Con respecto al Área Urbana Local	% Con respecto al Área Urbana Municipal
H500A	118.31	40.62	6.04

H667A	27.69	9.51	1.41
H833A	25.48	8.75	1.30
H1000A	91.77	31.51	4.68
H1667A	4.32	1.48	0.22
PE-AP	5.31	1.87	0.28
I-M-C	9.31	3.20	0.47
E-SA-L	0.21	0.07	0.01
E-RD-L	0.49	0.17	0.02
E-AS-L	0.92	0.32	0.05
E-EC-L	4.99	1.71	0.25
E-AS-R	2.29	0.79	0.12
TOTAL	291.23	100.00	14.86

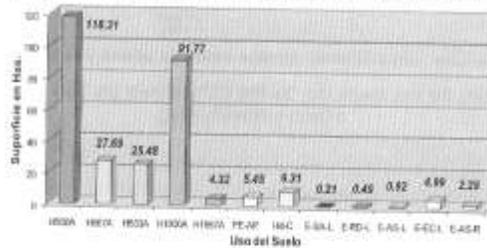
FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Gráfica 34. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en el Núcleo Urbano conformado por San Francisco Mazapa, San María Coatlan y San Sebastián Xolalpa.



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Gráfica 35. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en el Núcleo Urbano conformado por San Francisco Mazapa, San María Coatlan y San Sebastián Xolalpa, (Datos Absolutos).



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

San Lorenzo Tlamimilolpan.

Es el segundo núcleo poblacional, que tiene la mayor área urbana, ya que, cuenta con una extensión de 306.25 has. (que representan el 15.62% de la superficie urbana municipal), donde se asientan seis usos urbanos: cinco habitacionales, así como los usos destinados a equipamiento.

Cuadro 60. Distribución de los Usos del Suelo Urbano en San Lorenzo Talmimilolpan, Año 2007.

Uso del Suelo	Superficie en Has.	% Con respecto al Área Urbana Local	% Con respecto al Área Urbana Municipal
H250A	8.56	2.80	0.44
H417A	82.68	27.00	4.22
H667A	15.07	4.92	0.77
H1333A	3.53	1.15	0.18
H2000A	186.40	60.87	9.51
E-EC-L	3.77	1.23	0.19
E-RD-L	3.42	1.12	0.17
E-AS-L	1.22	0.40	0.06
E-SA-L	1.60	0.52	0.08
TOTAL	306.25	100.00	15.62

FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Los usos habitacionales que más predominan son:

H2000A: Con una superficie absoluta de 186.40 has, (60.87%), que puede considerarse como una densidad baja, ello implica que el área urbana está en proceso de conformación.

H417A con una extensión de 82.68 has (27.00% del total del área urbana de la zona en cuestión), que puede calificarse como una densidad media, que es el segundo uso en importancia por extensión.

Ambos usos en conjunto ocupan el 87.87% del área urbana identificada en San Lorenzo Tlaimimilolpan, situación que refleja en primera instancia el proceso que redensificación del área urbana.

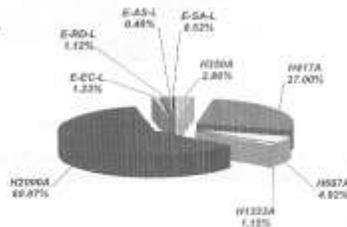
El resto de los usos habitacionales sólo ocupan una pequeña área, ello si se compara con los otros dos usos citados anteriormente; la situación que presentan es:

H667A: Con una superficie de 15.07% (4.92% del área urbana de la localidad).

H250A: Que ocupa una proporción de sólo el 2.80% de los usos urbanos totales registrados, ello significa una superficie de únicamente 6.56 has.

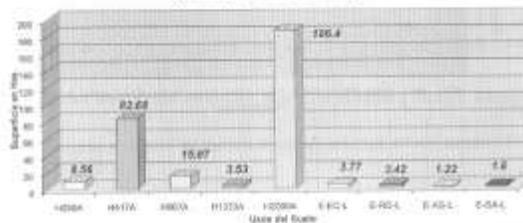
Equipamientos: Que cuenta con una superficie de 10.01 has, (3.27% del área urbana actual), mismo donde se localizan instalaciones destinadas a Educación y Cultura, (E-C-L); Recreación y Deporte, (E-RD-L); Administración y Servicios, (E-AS-L); así como de Salud y Asistencia, (E-S-L); todos de cobertura local.

Gráfica 36. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en San Lorenzo Tlaimimilolpan.



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Gráfica 37. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en San Lorenzo Tlaimimilolpan, (Datos Absolutos).



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Atlatongo.

Sólo se registran dos usos habitacionales uno de mediana densidad y otro de muy baja densidad, los cuales presentan el siguiente contexto:

H2000A: Que es uso que más prolifera con 102.03 has, que representan el 65.03% del área urbana actual de la localidad.

H500A: Sólo contiene una superficie relativa del 29.85% de la zona urbana de Atlatongo, que en números absolutos se traduce en 46.80 has.

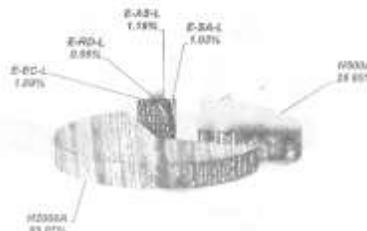
Equipamiento: Ocupa una superficie de 7.95 has, esto es sólo el 5.07% de área urbana que está destinada para este uso. Se identificaron cuatro tipologías de equipamiento, todos de cobertura local, los cuales son de Educación y Cultura, (E-EC-L); Recreación y Deporte, (E-RD-L); Administración y Servicios (E-AS-L); Salud y Asistencia, (E-SA-L).

Cuadro 61. Distribución del los Usos del Suelo Urbano en Atlatongo, Año 2007.

Uso del Suelo	Superficie en Has.	% Con respecto al Área Urbana Local	% Con respecto al Área Urbana Municipal
H500A	46.80	29.85	2.39
H2000A	102.03	65.07	5.48
E-EC-L	2.96	1.89	0.10
E-RD-L	1.51	0.96	0.04
E-AS-L	1.87	1.19	0.03
E-SA-L	1.61	1.03	0.01
TOTAL	156.79	100.00	8.05

FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

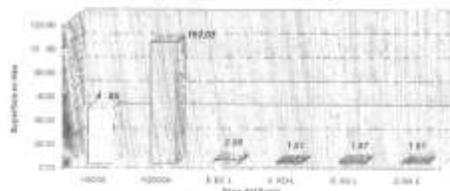
Gráfica 38. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en Atlatongo



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Esta localidad presenta una situación de conurbación con el municipio de Acoiman, de hecho el área urbana puede decirse que ya rebasa el límite político-administrativo municipal entre Teotihuacán y Acoiman, por lo cual, es importante definir políticas y estrategias de desarrollo congruentes con la dinámica urbana que se suscita en la zona.

Gráfica 39. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en Atlatongo, (Datos Absolutos).



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Santiago Zacualuca.

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

H667A: Que es el uso y/o densidad que mayor representatividad tiene dentro de la zona urbana de Santiago Zacualuca, con una superficie de 73.35 has., cuyo peso relativo es del 44.41%, es decir que ocupa más de las dos quintas partes del área urbana actual.

Cuadro 62. Distribución del los Usos del Suelo Urbano en Atlatongo, Año 2007.

Uso del Suelo	Superficie en Has.	% Con respecto al Área Urbana Local	% Con respecto al Área Urbana Municipal
H667A	73.35	44.41	3.74
H1000A	34.32	20.78	1.75
H1667A	56.29	34.08	2.87
E-EC-L	1.05	0.69	0.06
E-AS-L	0.17	0.11	0.01
TOTAL	151.78	100.00	8.43

FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

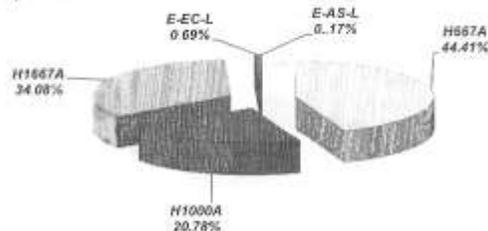
H1667A: Este es el uso habitacional que por tamaño, se sitúa en segundo lugar con una extensión en conjunto del 34.08% de la zona urbana de la localidad en cuestión, esto es en números absolutos una superficie de 56.29 has.

H1000A: Por último se tiene este uso del suelo con una superficie de 34.32 has. (20.78% del área urbana registrada en la localidad).

Equipamiento: Cuenta con una superficie destinada a estos inmuebles de 1.22 has, es decir el 0.80% del área urbana total existente, donde se localizan instalaciones destinadas a Educación (E-EC-L) y Cultura y Administración y Servicios (E-AS-L) de cobertura local.

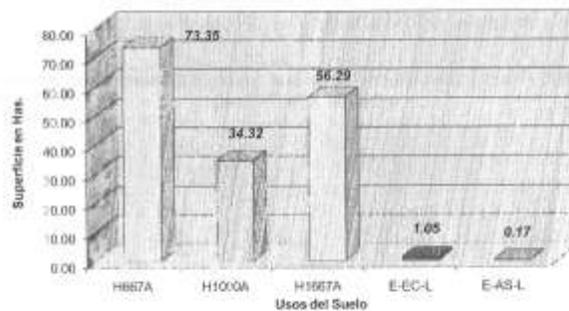
Al igual que Atlatongo, presenta la conurbación, pero con el Municipio de Tecamac, esta situación de vínculo, fue producto de la carretera que va Tecamac-Teotihuacan, que es el principal eje estructurador y de acceso de la zona poniente del municipio.

Gráfica 40. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en Santiago Zacualuca.



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Gráfica 41. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en Santiago Zacualuca, (Datos Absolutos).



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007

San Isidro.

Tiene un área urbana de 21.10 has., que representa sólo el 1.05% del área urbana a registrada a nivel municipal. Se detectó un solo uso del suelo habitacional, así como el equipamiento urbano existente en este asentamiento:

H833A: Representa el 95.92% de área urbana, es decir 20.24 has. de la superficie identificada en la localidad.

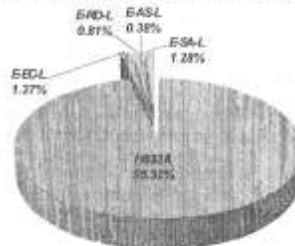
Equipamientos: En conjunto ocupan una superficie de 0.81 has., que en términos relativo se traduce en el 3.84% del área urbana de San Isidro. Las instalaciones destinadas a esta función son de cobertura local, siendo los siguientes: de Educación y Cultura, (E-EC-L); Recreación y Deporte, (E-RD-L); Administración y Servicios, (E-AS-L); y de Salud y Asistencia (E-SA-L).

Cuadro 63. Distribución de los Usos del Suelo Urbano en Atlatongo, Año 2007.

Uso del Suelo	Superficie en Has.	% Con respecto al Área Urbana Local	% Con respecto al Área Urbana Municipal
H833A	20.24	95.92	1.01
E-EC-L	0.29	1.37	0.02
E-RD-L	0.17	0.81	0.01
E-AS-L	0.08	0.38	0.00
E-SA-L	0.27	1.28	0.01
TOTAL	21.10	100.00	1.05

FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Gráfica 42. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en San Isidro.



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

San Agustín Actipac.

Esta localidad tiene un área urbana de 54.36 has. que en términos relativos representa el 2.74% del área urbana registrada en el Municipio de Teotihuacan, en este núcleo urbano, se registraron dos usos habitacionales y los usos destinados a equipamientos:

H1000A: Es el uso que más prolifera en la comunidad, con un área de 39.28 has., que constituyen el 72.26% del área urbana total de la localidad.

H667A: Cuenta con una extensión de 12.58 has., que en términos porcentuales se traducen en el 23.14% del área urbana de San Agustín Actipac.

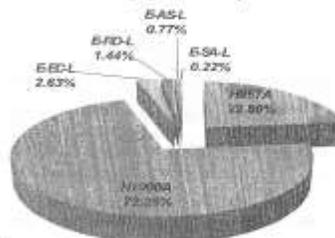
Equipamientos: Agrupan una superficie de 2.5 has., es decir constituyen el 5.06% del área urbana destinada a estos usos y/o destinos, donde se ubica inmuebles cuya función y cobertura es de tipo local: de Educación y Cultura; Recreación y Deporte; Administración y Servicios y de Salud y Asistencia Social.

Cuadro 64. Distribución de los Usos del Suelo Urbano en Atlatongo, Año 2007.

Uso del Suelo	Superficie en Has.	% Con respecto al Área Urbana Local	% Con respecto al Área Urbana Municipal
H667A	12.58	23.14	0.63
H1000A	39.28	72.26	1.98
E-EC-L	1.30	2.39	0.07
E-RD-L	0.71	1.44	0.04
E-AS-L	0.38	0.77	0.02
E-SA-L	0.11	0.22	0.01
TOTAL	54.36	100.00	2.74

FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Gráfica 43. Proporción de los Usos del Suelo Existentes en San Agustín Actipac.



FUENTE: Cuantificación en medio digitales con base a fotos de satélite y recorridos de campo, 2007.

Características de la Vivienda.

En el municipio predomina la vivienda unifamiliar, que por las características topográficas del terreno permiten que el desarrollo urbano de tipo horizontal, aunado a ello, las restricciones emitidas por el INAH, han incidido en que el área urbana en torno a la Zona Arqueológicas, se presente una altura homogénea en todas las construcciones.

Como ya se ha mencionado antes, las viviendas existentes, son producto de la autoconstrucción, lo que implica que no exista una imagen urbana acorde a las características histórico-culturales de la zona en donde se asienta el

municipio; a ello se agrega el hecho de que el área urbana, especialmente en la periferia de las localidades se da un uso mixto (vivienda con parcela de cultivo), que reflejan sin lugar a dudas su origen como asentamientos rurales o en su caso procesos de conurbación.

Evolución de la Ocupación Promedio por Vivienda.

En lo que se refiere a este concepto, se han identificado fluctuaciones relativamente significativas, ello comparado con lo registrado a nivel estatal presentando la siguiente situación:

Hasta el año de 1970 en el Estado de México, se asentaba en el territorio estatal un total de 624,250 viviendas, que albergaba a 3 833 185 habitantes por consiguiente se registro en el año en cuestión a 6.14 personas por casa, mientras que, en Teotihuacan se reconoció una media de 5.49 habitantes por vivienda; esta cifra es evidentemente inferior al promedio estatal.

Esto refleja indirectamente el nuevo asentamiento de nueva población como producto del crecimiento social, además de que todavía en este periodo de tiempo el área urbana no se encontraba "presionada" por procesos demográficos externos, como sucedía en ciertos municipios del Estado de México, como Nezahualcoyotl, Toluca, Naucalpan, Ecatepec por citar algunos ejemplos.

Cuadro 65. Ocupación Promedio de Habitantes por Vivienda. Estado de México-Municipio de Teotihuacan, 1980.

Entidad	Total de Viviendas	Población Total	Habitantes/Vivienda
Estado de México	1,289,093	7,564,335	5.87
Teotihuacan	5,029	30,140	5.99

FUENTE: INEGI. X Censo General de Población y Vivienda. 1980.

Para la década de 1980 el crecimiento urbano del municipio, se manifiesta en el incremento de promedio, que en este caso aumento a 5.99 hab./viv., en tanto que a nivel estatal, se contrajo a 5.87 hab./viv.; es en esta época, cuando se inicia el proceso de urbanización que en la actualidad todavía continúa, pero con tendencia a conurbar localidades a interior del municipio como la conurbación con otros municipios. Tecámac, Acolman y San Martín de la Ramada.

En la década de 1990, la población total registrada fue de 30,486 habitantes, que se hospedaban en 5,266 viviendas, cuyo promedio fue de 5.79 hab./viv., manteniéndose la tendencia a la baja, el promedio estatal, que fue de 5.19 hab./viv., aun más bajo que en el año de 1980. La contracción del número de personas por casa, se debió, que en el periodo de 1980 a 1990, se dio un crecimiento demográfico a nivel municipal de sólo 346 personas mientras que nivel estatal, fue resultado del reasentamiento de población tanto de otras entidades federativas como de la Ciudad de México.

Cuadro 66. Ocupación Promedio de Habitantes por Vivienda. Estado de México-Municipio de Teotihuacan, 1990.

Entidad	Total de Viviendas	Población Total	Habitantes/Vivienda	TCMA de la Vivienda 1980-1990
Estado de México	1,882,068	9,815,795	5.19	0.46%
Teotihuacan	5,266	30,486	5.79	3.85%

FUENTE: INEGI. X Cens. General de Población y Vivienda. 1990.

A nivel municipal se registró una tasa promedio anual de 0.6% y en el ámbito estatal de 3.85%

En quinquenio de 1990-1995 en ambas entidades se detectó la contracción de promedio de habitantes por vivienda que en Teotihuacan se reconoció una media de 4.81 hab./viv., y a nivel estatal fue ligeramente superior, 4.80 hab./viv., aun cuando la tasa de crecimiento medio anual de la vivienda fue de 5.35% en el municipio y en el Estado de México fue de 1.913%.

Cuadro 67. Ocupación Promedio de Habitantes por Vivienda. Estado de México-Municipio de Teotihuacan, 1995.

Entidad	Total de Viviendas	Población Total	Habitantes/Vivienda	TCMA de la Vivienda 1990-1995
Estado de México	2,437,000	11,707,964	4.80	5.30%
Teotihuacan	8,150	39,183	4.82	9.12%

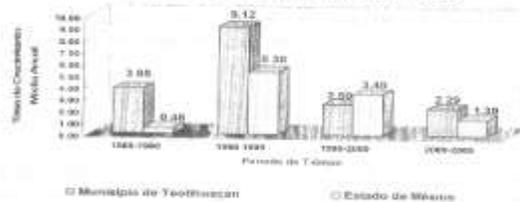
FUENTE: INEGI. Censo de Población y Vivienda. 1995.

La media de crecimiento anual de la vivienda, registrada en el periodo, a nivel municipal fue de 9.12% y para el estado de 5.30%, es decir que el asentamiento de nueva vivienda en Teotihuacan fue casi una tercera parte superior con respecto a lo registrado en el Estado de México.

Esta situación refleja, en cierta medida, la presión que tienen las áreas urbanas del municipio, que son producto de asentamientos irregulares y por la autoconstrucción de casas.

Para el año 2000, la tasa de crecimiento promedio de la vivienda, disminuye notablemente en una tercera parte con respecto al periodo anterior: 3.48%, por su parte a nivel estado 3.43% en tanto que la densidad de promedio disminuye a 4.82 hab./viv. Y 4.53 Hab./viv., respectivamente.

Gráfica 44. Comparativo de la Tasa de Crecimiento Media Anual (TCMA) Estado de México-Municipio de Teotihuacan, 1980-2005.



FUENTE: Cálculos con base a INEGI. X XI, XII, Censos Generales de Población y Vivienda. 1980, 1990 y 2000; Censo de Población y Vivienda 1995; y II Censo de Población y Vivienda 2005.

Cuadro 68. Ocupación Promedio de Habitantes por Vivienda. Estado de México-Municipio de Teotihuacan, 2000.

Entidad	Total de Viviendas	Población Total	Habitantes/Vivienda	TCMA de la Vivienda 1995-2000
Estado de México	2,893,357	13,096,686	4.53	3.48%
Teotihuacan	9,262	44,653	4.82	2.59%

FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda. 2000.

Este incremento del promedio de habitantes, se debe a la consolidación del proceso de urbanización a nivel municipal, que es producto de la invasión de predios; en tanto que en el Estado de México la situación se debe, a que es, en este periodo cuando, se incrementa la oferta de vivienda planificada a través de conjuntos urbanos, así como de la invasión de predios, por ello, la aparente contracción de la media de habitantes por casa disminuye, a causa de la tipología de la vivienda que se está ofertando por la vía formal y la legal.

En el año 2005, se tenían cuantificadas 10,375 viviendas en el municipio, con una población de 46,709 habitantes, cuya densidad domiciliar fue de 4.50 hab./viv.; por su parte, el Estado de México, se ubicaban 3,100,599 casas, donde moraban, 14,007,495 habitantes, siendo en este periodo, la densidad de 4.51 hab./viv.; como puede observarse la densidad promedio es prácticamente igual en ambas entidades.

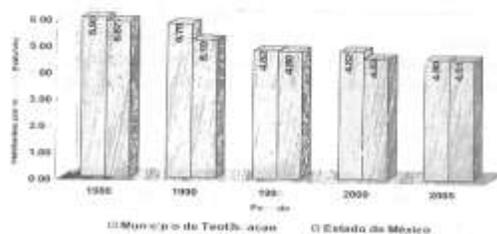
La tasa media anual de crecimiento de la vivienda fue para Teotihuacan de 2.29% y para el estado del orden de 1.29%, menor significativamente con respecto al municipio.

Cuadro 69. Ocupación Promedio de Habitantes por Vivienda. Estado de México-Municipio de Teotihuacan 2005.

Entidad	Total de Viviendas	Población Total	Habitantes/Vivienda
Estado de México	3,100,599	14,007,495	4.51
Teotihuacan	10,375	46,709	4.50

FUENTE: Elaboración con base en INEGI. II Censo de Población y Vivienda. 2005.

Gráfica 45. Evolución del Promedio de Habitantes por Vivienda Estado de México-Municipio de Teotihuacan, 1980-2005.



FUENTE: Cálculos con base a INEGI. X XI, XII, Censos Generales de Población y Vivienda. 1980, 1990 y 2000; Censo de Población y Vivienda 1995; y II Censo de Población y Vivienda 2005.

En ambas entidades, el incremento en números absolutos de la vivienda fue notable, sin embargo, a nivel estatal, la oferta estuvo con base a dos modalidades: autoconstrucción y por medio de empresas inmobiliarias; pero en Teotihuacan, fue resultado de la autoconstrucción, por lo cual, esta situación repercutió en el desarrollo urbano no planificado, dado que, existe áreas urbanas dispersas y por consiguiente con bajas densidades, lo que conlleva a problemas de administración urbana.

Por otro lado, en cuanto a las viviendas en sí, no existe en sus acabados y diseños arquitectónicos homogeneidad, sólo se respetan el máximo de niveles que en este caso es de dos pisos.

A ello hay que agregar, que el municipio, limita con los municipios de Tecámac y Acolman, mismos que han tenido un desarrollo urbano más acelerado con respecto a Teotihuacan, y que, por la dinámica que presentan, sus "pulsaciones urbanas", incidirán en el incremento del área urbana, tanto en la parte central del municipio como en la zona oeste del mismo.

Materiales de la Vivienda³⁰.

Material en Techos.

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 tejamanil o 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).

A nivel estatal al igual que en el municipio, predomina las casas con techo de concreto, con el 74.52%; con cubierta superior a base de lámina de asbesto o metal: 13.30%, en tanto, que las viviendas con techos de teja: 4.54% y con cubiertas de lámina o cartón, representan el 14.27%; por su parte las casas con techo de palma, y con materiales de desecho constituyen el 0.38% y el 0.098% respectivamente.

Gráfica 46. Material Predominante en Techos, Estado de México-Municipio de Teotihuacan, año 2000.



FUENTE: Cálculos con base a INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000.

Como ya se mencionó antes la mayoría de las viviendas situadas en Teotihuacan, son producto de la autoconstrucción, por tal motivo, la parte más "costosa" es el techo, de ahí, que más de la cuarta parte de las casas que hay en el municipio, el techo es de lámina de asbesto o metálica, cosa que es un tanto riesgosa, en el aspecto del asbesto, porque, produce con el paso del tiempo problemas de tipo pulmonar, como es el caso del cáncer y las alergias, que inciden en la salud de la población que habita en casas con techo fabricado con este material.

Los hogares que tienen techo de cartón, también son un factor de riesgo, en lo que respecta a la protección civil, porque en el municipio se reportan muchas lluvias, lo que implica el reblandecimiento de los mismos y por consiguiente el riesgo latente para la población, en este caso, la principal característica de estas casas con techo de cartón, son las que se encuentran en malas condiciones y en donde viven las familias de escasos recursos económicos.

Material en Pisos.

La calidad de los materiales en pisos, ha tenido variaciones en un quinquenio; dado que, a nivel estatal se observa que las viviendas con pisos de tierra pasaron del 6.42% de total de casas en el año 2000, a 5.45% en el año

³⁰ En el II Censo de Población y Vivienda 2005, solo se tiene el indicador denominado "Material en Pisos", no se manejan los referentes a Material en Techos y Material en Paredes, por esta situación se retoman para estos dos últimos indicadores datos del año 2000.

2005; similar situación presentan las viviendas con piso de madera, mosaico u otros recubrimientos donde se contabilizaron al 23.03% de casas en esta situación y para el año 2000 ascendió al 25.45%.

Cuadro 70. Material Predominante en Pisos, Estado de México-Municipios de Teotihuacan, 2000.
Año 2000.

Entidad	Total de Viviendas Particulares Habitadas	Con Piso de Tierra	%	Con Piso de Madera, Mosaico u Otros Recubrimientos	%	Con Pisos de Cemento o Firme	%	No Espec.	%
Estado de México	2,743,144	176,192	6.42	631,881	23.03	1,915,986	69.85	19,085	0.70
Teotihuacan	9,262	336	3.63	1,176	12.70	7,727	83.43	23	0.25

FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Cuadro 71. Material Predominante en Pisos, Estado de México-Municipios de Teotihuacan, 2005.
Año 2005

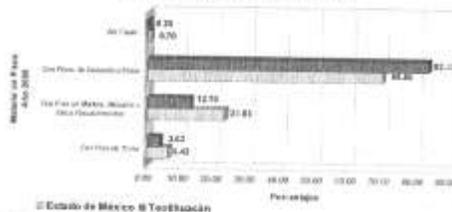
Entidad	Total de Viviendas Particulares Habitadas	Con Piso de Tierra	%	Con Piso de Madera Mosaico u Otros Recubrimientos	%	Con Pisos de Cemento o Firme	%	No Espec.	%
Estado de México	3,100,599	169,135	5.45	789,306	25.45	2,115,114	68.21	27,044	0.87
Teotihuacan	10,375	1,855	17.87	1,429	13.77	6,467	62.33	48	0.46

FUENTE: INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005.

Es así, que las zonas donde se asienta la población son básicamente cinco, que son San Juan Teotihuacan, San Francisco Mazapa (compuesta a su vez por Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa), Santiago Atlalongo, Santiago Zacualuca y San Lorenzo Talmimilolpan, y que por su misma situación, sus respectivas áreas urbanas son sujetas presiones propias del reasentamiento o en su caso del asentamiento de nueva población.

Pero, se dio una ligera contracción, en cuanto a moradas, cuyo piso es a base de cemento o firme, que registró en el año 2000 un porcentaje del 69.85%, mientras que en 2005, disminuyó al 68.21%; en la categoría de no especificado se incrementó el porcentaje de casa en esta situación en 0.17 décimas de punto, (de 0.70% a 0.87%)

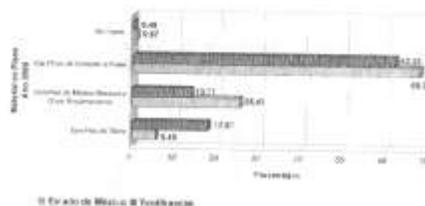
Gráfica 47. Material Predominante en Pisos, Estado de México-Municipio de Teotihuacan, año 2000.



FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

La tendencia a nivel municipal es similar, pero obviamente tiene sus características: Las viviendas con pisos de tierra representaban el 17.87% de total de las viviendas registradas en el municipio, que en proporción al año 2000, que registró el 3.63%, lo que significa que se construyeron 1,519 viviendas más que tenían piso de tierra; es el tipo de vivienda que más se incrementó en un lustro, así lo refleja su tasa de crecimiento medio anual, que fue del 40.73%.

Gráfica 48. Material Predominante en Pisos, Estado de México-Municipio de Teotihuacan, año 2005.



FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Las casas con piso de madera, mosaico u otro recubrimiento, constituyeron en el año 2000 el 12.70%, mientras que, en 2005, se incrementó al 13.77%, pero este aumento en contraste no fue tan significativo como el de la categoría de piso de tierra, ya que, su tasa promedio de crecimiento fue más de diez veces menor: 3.97%.

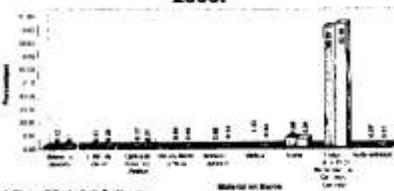
Los hogares con piso de cemento o firme, en un periodo de cinco años, descendió notablemente, en más de una quinta parte, dado que, en 2000, concentraba al 83.43% de total de las viviendas registrada en el periodo (más de las cuatro quintas partes del total), en el año de 2005, se retrajo al 62.33%, que sólo representa poco más de la tres quinta partes del total de casa registradas en el municipio.

Aquí es importante recalcar, la necesidad de dar apoyos para el mejoramiento de la vivienda, dado que, casi una quinta parte de las viviendas particulares cuenta con piso de tierra, situación que se ve reflejada en la calidad de vida de la población y que además intervienen otros factores: riesgo para la salud de la población en general, especialmente en los menores de edad, especialmente de los bebés que tienen la tendencia a comer este elemento, además de que se incrementan las tasas de morbilidad. Debido a la tendencia al asma, artritis, resfriados, por la humedad que emite este material.

Material en Muros.

Prevalecen las viviendas con paredes fabricadas con materiales como tabique, ladrillo, block o piedra las cuales representan el 92.48%, en segundo sitio pero en muy baja proporción de encuentran las casa con muros de adobe con el 6.62%; en tercer lugar se encuentran las viviendas cuyas paredes son de madera y representan sólo el 0.68%, el resto: Lámina de cartón, embarro o bajareque, lámina de asbesto o metálica, sólo concentran en conjunto el 0.65%.

Gráfica 49. Material Predominante en Pisos, Estado de México-Municipio de Teotihuacan, año 2000.



FUENTE: INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda, 2000.

Los datos antes mencionados reflejan, dos situaciones: la primera de ellas referida, a que las viviendas existentes en Teotihuaca, no son improvisadas, sino que, ya tienen una situación sólida, tanto en el aspecto de tenencia de la misma, en segunda, con respecto a su inserción en el tejido urbano (aunque la tenencia de la tierra no esté regularizada), es decir, ya se tiene de manera específica por lo menos dos de los servicios básicos (agua y energía eléctrica); sin embargo predomina a su vez la situación de dispersión en el crecimiento del área urbana así como la consolidación de las mismas de tipo lineal, es decir, sobre las principales vialidades, puesto que en estas se localiza la infraestructura necesaria para su desarrollo y futura constitución.

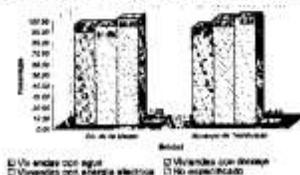
Servicios Básicos al Interior de la Vivienda.

Este rubro reviste especial importancia, dado que, es uno de los parámetros bajo los cuales, las autoridades municipales, pueden medir la eficacia de sus acciones de gobierno con vistas a mejorar el nivel de vida de la población en general.

En el año 2000, se tenían registradas en Teotihuacan, un total de 9,262 viviendas, de las cuales, el 99.10% contaba con energía eléctrica (9,179 hogares) superior a lo cuantificado en el Estado que en este caso fue de 97.90%; las casas que tenían drenaje representaban el 90.42% (8,375 viviendas), en tanto que, en el Estado de México, este es; el servicio que menos cobertura tenía (86.31%); mientras que el servicio que mostraba en aquella época el mayor déficit es el de agua potable, dado que, sólo constituían en conjunto el 83.71% (7,753 moradas), inferior que en el nivel estatal que fue del 89.87%.

Cinco años después, (2005), en ambas entidades, se manifestó un incremento en cuanto a dotación de los tres servicios antes citados, donde a nivel municipal, el servicio drenaje que comparado con el Estado de México, es superior a nivel municipal con el 91.98% y el 96.49%, respectivamente.

Gráfica 50. Comparativo de Cobertura de Servicios básicos a la Vivienda, Estado de México-Municipio de Teotihuacan. Año 2005.



FUENTE: Cálculos con base a INEGI. II Censo de Población y Vivienda 2005.

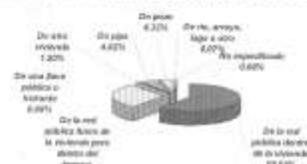
En los servicios de energía eléctrica y agua; en el primer caso el porcentaje de viviendas es ligeramente superior, con el 98.84% a nivel municipio, y en el estado con el 98%; para el segundo caso, el municipio muestra rezago con el 89.10%, en tanto, que en el nivel estatal, la cobertura es del 92.39%.

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 potable³¹, que concentraba a sólo 9,245 viviendas (89.10%) y este es el servicio que aparentemente más rezago presentaba.

Esto se debe, a que en el municipio, se presenta una situación muy particular: en el subsuelo teotihuacano, se asientan mantos freáticos en un promedio de 2 a 10 metros de profundidad, por lo cual, las viviendas no hacen uso de la red de agua (tomas), dado que, se abastecen del vital líquido a través de pozos rústicos o norias ubicados en el mismo predio.

Para el año en cuestión, las viviendas que se abastecen por medio de red pública, ascienden al 89.10% (9,245 casas), en tanto que, se tienen 1,130 viviendas que no cuentan con toma de agua potable, por lo cual, hacen uso de otras fuentes de abastecimiento, presentando la siguiente situación: El 42.38% es a través de pipas, el 39.73% se abastece de pozo, el 11.06% tiene agua porque es suministrada de otra vivienda y el 1.32% se provee ya sea de una llave pública o hidrante o a través de río, arroyo o lago. El resto (5.48%) corresponde a viviendas que no especifican la modalidad de su suministro de agua.

Cuadro 51. Distribución de las Viviendas por Tipo de Suministro de Agua. Año 2005.



FUENTE: INEGI. II Censo de Población y Vivienda. 2005.

En el caso del servicio de drenaje, 299 casas no tienen drenaje, por otro lado, se contabilizaron 10,011 viviendas con servicio de drenaje, de las cuales, el 82.31% de las casas esta conectado a la red pública; en segundo término están los hogares que están conectados a fosa séptica con el 15.77%; y muy por debajo de las dos categorías anteriores, se localizan las viviendas, cuyo aguas servidas son vertidas a barrancas o grietas (1.15%) y a río o lago (0.74%); el resto de casas, corresponde a no especificado con el 0.64%.

En lo que concierne a la cobertura de energía eléctrica, se tiene un déficit mínimo, dado que, sólo 55 viviendas no cuentan con este servicio, lo que en términos porcentuales es de 0.53%, mientras que el 99.46% disponen de este servicio.

Es evidente que las áreas habitacionales que cuentan con mayor cobertura en servicios básicos, son la Cabecera Municipal y las localidades de San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán, San Sebastián Xolalpa, San Lorenzo Tlaimilopan, Santiago Atlatongo, Santiago Zacualuca y San Agustín Actipac; por ser los núcleos de población más consolidados.

Tipología de la Vivienda.

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:

- **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. Su localización predomina en la población de San Agustín Actipac, donde los predios son de grandes dimensiones y por consiguiente bajas densidades, su altura máxima es de dos niveles, presentando la menor cobertura en cuanto a dotación de servicios básicos.

³¹ 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 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 entremezclada 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.

El segmento de población que habita estos hogares, está en el rango de 2 a 4 salarios mínimos.

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; está 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.

El tamaño del lote tipo va de los 80 m² a los 120 m², con un uso del suelo que tiende a mezclarse con comercio y los servicios; cuenta con los servicios básicos de agua potable, drenaje y energía eléctrica.

La adquisición de este tipo de vivienda es a través de financiamientos bancarios y por programas institucionales, dirigido a segmentos específicos de población (derechohabientes, sindicatos, población abierta que cuenta con determinado rango de ingresos de 1 a 4 salarios mínimos).

2.3.5. Procesos de Ocupación del Suelo.

El tipo de ocupación del suelo, ha obedecido básicamente al crecimiento demográfico de tipo natural suscitado en el municipio, dado que, no se han establecido industrias que incidan en la atracción de personas, no obstante en los últimos quince años se ha dado la ocupación del suelo en forma dispersa, con falta de seguridad y claridad en lo que se refiere a tenencia de la tierra.

En lo que se refiere al proceso de ocupación del suelo para uso urbano ha tenido matices diferentes en las distintas localidades del municipio, por ejemplo, en el caso de Teotihuacan (Cabecera Municipal), el crecimiento se dio a partir de la estructura ortogonal del centro de la localidad y que fue continuada de manera lineal hacia la periferia. En este proceso se incorporaron ranchos con espacios utilizados para la crianza de animales, para el cultivo o simplemente como espacios para almacenamiento de granos, que posteriormente al irse subdividiendo crearon una gran cantidad de baldíos que quedaron dentro del área urbana. Una de las características del proceso de crecimiento de la zona urbana de tipo lineal, propició la conurbación entre la localidad de San Lorenzo Tlalmimilolpan y la Cabecera Municipal.

Por su parte las localidades de San Francisco Mazapa, Santa María Coatán y San Sebastián Xolalpa se estructuraron de manera lineal a partir de sus respectivas vialidades de acceso a estos poblados, por lo que su crecimiento ha seguido estas vías de comunicación y a la fecha ha ocasionado que prácticamente estén unidas. En ambas localidades la expansión del área urbana no ha sido tan notable, sino que se ha registrado una densificación de los terrenos agrícolas que quedaron entre las construcciones y que paulatinamente fueron cambiando de uso.

Este patrón es similar para los casos de Santiago Zacualuca y Maquixco. La primera, el patrón lineal es más evidente ya que a partir de la carretera de acceso a San Juan Teotihuacan que proviene del Municipio de Tecámac.

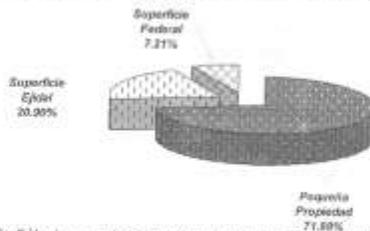
Finalmente las localidades de Santiago Zacualuca y Santiago Atlatongo, su ocupación del suelo está siendo dictada por la dinámica urbana de los municipios de Tecámac y Acolman, mientras que la zona norte de San Juan Evangelista se ha dado la ocupación del suelo con base a la invasión de terrenos por asentamientos irregulares.

2.3.6. Tenencia de la Tierra y Asentamientos Irregulares.

En Teotihuacan se identifican tres tipos de tenencia de la tierra, mismas, que se encuentran distribuidas de la siguiente manera: 6,108 hectáreas se consideran como pequeña propiedad (propiedad privada), que concentran el

71.89% de la superficie municipal; la superficie ejidal con una extensión de 1,729 Ha., que representan el 20.90% del total municipal; y por último las posesiones de régimen federal que contienen un área de 596.79 Ha., que en términos relativos, sólo representa el 7.21% del suelo municipal.

Gráfica 52. Distribución de la Tenencia de la Tierra en el Municipio de Teotihuacan



FUENTE: Cálculos con base a información de la SRA, RAN e IGECEM.

Ejido.

La superficie de la tierra con tenencia Ejidal, se distribuye en los ejidos, denominados:

- Santiago Atlatongo,
- Purificación,
- San Agustín Actipac,
- San Francisco Mazapa,
- Santiago Zacualuca,
- San Lorenzo Talmimilolpan.
- Santa María Coatlán,
- San Juan Teotihuacan y sus barrios, (Puxtla, Maquixco, San Juan Evangelista, San Sebastián Xólalpan).
- San Bartolo,
- San Lucas.
- Xometla.
- Belem,
- Oxtotipac, y
- Santiago Tepetitlán.

La problemática que existe en el municipio, se debe a la ocupación irregular de las áreas ejidales, que al año 2007, constituían una superficie de 420 Ha., mientras que, para el año 2001 se tenían contabilizadas un área de 180.58, ello significa que hay un crecimiento en siete años del 42.99%, éstas áreas invadidas, son resultado de la existencia de un mercado inmobiliario informal, que tienen como principal denominador la falta de seguridad en cuanto a documentación (escrituras).

A su vez las áreas urbanas se han extendido sobre superficie ejidal, ocasionado problemas de dotación de servicios, por los problemas que se generan en lo que se refiere a administración urbana. Por esta razón por parte de las instancias federales (SRA e INEGI), se está regularizando los ejidos, que ya tienen un área urbana como son los ejidos de San Juan Teotihuacan, San Juan Evangelista, Purificación, Santiago Atlatongo, Santiago Zacualuca y San Lorenzo Talmimilolpan.

Propiedad Federal.

Se distribuye en cuatro áreas:

- La Zona Militar, con una superficie de 178.82 Ha.
- La Zona Arqueológica de Teotihuacan, con un área de 284.20 Ha.
- La Autopista México-Tulancingo, que cubre una franja de 91.77 Ha.

Propiedad Privada.

Es el tipo de tenencia de la tierra, que más prolifera en el municipio, dado que, su peso relativo dentro del territorio municipal es de poco más del 70% de la superficie total. En estas áreas, presentan la característica, de que la venta de lotes en su mayoría es clandestina y fuera del control de las autoridades encargadas del desarrollo urbano, lo que genera problemas en cuanto a solicitud de permisos para construcción o de dotación de servicios administrados por el Ayuntamiento.

2.3.7 Zonas de Valor Histórico y Cultural

Teotihuacan se localiza en un área sensible, desde el punto de vista histórico-cultural, donde coexisten vestigios prehispánicos con construcciones de la época colonial, a continuación se presenta su situación:

Atendiendo a estas necesidades particulares que se presentan en el municipio, se publica el día 11 de diciembre de 1980, el decreto 299, emitido por la H. XLVII Legislatura, donde se declara como zonas culturales artísticas o de especial estilo arquitectónico general inmodificable, entre las cuales figura Teotihuacan.

En tanto, el H. Ayuntamiento de Teotihuacan, emite a través del Acta de Cabildo con fecha de 21 de octubre del 2002, una declarativa, donde el perímetro conformado por el Centro Histórico de San Juan Teotihuacan para fines de recuperación de la imagen urbana, ello con el visto bueno del INAH, y actualmente se tiene el proyecto de Reglamento de Imagen Urbana es vispera de ser revisado y en su caso autorizado por el cabildo de Teotihuacan.

En lo que respecta a bienes inmuebles de carácter histórico, se tienen identificados 13 inmuebles que se encuentran en la condición antes citada, que fueron construidos entre los siglos XVI y XIX. De los cuales nueve son edificaciones de tipo religioso, un panteón, una estación de ferrocarril y dos construcciones en régimen de propiedad privada.

Entre las edificaciones antes mencionadas, destacan:

- El Templo de Santiago Atlatongo, que uno de los inmuebles de más antigüedad tienen, que fue construido en el siglo XVI, y
- La Casa de los Arcos, que fue edificado en el siglo XVII.

La mayoría de las edificaciones históricas son del siglo XVIII son de tipo religioso, las cuales son:

- La Parroquia de San Juan Bautista,
- La Capilla de San Juan Evangelista,
- La Capilla de la Purificación,
- El templo del Señor de la Columna,
- La Capilla de San Juan Evangelista,
- La Capilla de San Lorenzo,
- El Templo de San Sebastián,
- La Capilla de Santiago Apóstol,
- El Cementerio de San Agustín,
- Una casa particular, que es utilizada en la actualidad como comercio, denominada el Pico de Tenerife.

Las edificaciones patrimoniales construidas en el siglo XIX son:

- La Capilla de Santa María Coatán,
- La Estación del ferrocarril, y
- Rancho Huixcoloco de propiedad privada, ubicado cerca de la estación del ferrocarril, en Metepec con sentido hacia el sur.

Cuadro 72. Enumeración de Bienes Muebles de Carácter Histórico localizados en el Municipio de Teotihuacan.

Localidad	Dirección	Nombre del Edificio	Uso Original	Uso Actual	Época de Construcción	Régimen de Propiedad
Teotihuacan de Arista	Cuahtémoc s/n esq. Calzada Puxtla	Parroquia de San Juan Bautista	Parroquia y Convento	Parroquia y casa Cural	Siglo XVIII	Federal
Teotihuacan de Arista	Guadalupe Victoria No. 7 esq. Adolfo López Mateos	La Casa de los Arcos	No se conoce	Comercio	Siglo XVII	Privado
Teotihuacan de Arista	Plaza Benito Juárez No. 5 Esq. Miguel Hidalgo	Sin Nombre	No se conoce	Comercio	Siglo XVII	Privado
Teotihuacan de Arista, Barrio de Purificación	A un lado de Cerrada de Purificación	Capilla de la Purificación	Capilla y Cementerio	Capilla y Cementerio	Siglo XVIII	Federal
Teotihuacan de Arista, Barrio de Tuxtla	Plazuela General Prim	Templo del Señor de la Columna	Templo	Templo	Siglo XVIII	Federal
Teotihuacan de Arista, Barrio de San Juan Bautista	Plazuela Norte s/n	Capilla de San Juan Evangelista	Capilla y Cementerio	Capilla y Cementerio	Siglo XVIII	Federal
Santiago Atlatongo	Emiliano Zapata s/n	Templo de Santiago Atlatongo	Templo	Templo	Siglo XVI	Federal
Huixcoluca	Cerca de la Estación de Ferrocarril Metepec hacia el sur	Rancho Huixcoloco	Rancho	Rancho	SIGLO XIX	Privado
San Agustín Actipac	Camino a San Isidro	Cementerio San Agustín	Cementerio	Cementerio con Capilla	Siglo XVIII	Federal
San Juan Teotihuacan	A 120 mts. De la Carr. Teotihuacó-Otumba	Estación de Teotihuacan	Estación de Ferrocarril	Estación de Ferrocarril	Siglo XIX	Federal
San Lorenzo Tlamimilolpan en Barrio Oaga	A 200 mts de la Carr. Teotihuacan	Capilla de San Lorenzo	Capilla	Capilla y Cementerio	Siglo XVIII	Federal
San Sebastián Xolalpa	Aztecas s/n	Templo de San Sebastián	Templo y Cementerio	Templo y Cementerio	Siglo XVIII	Federal
Santa María Coatán	Av. San Francisco	Capilla de Santa María Coatán	Capilla	Capilla y cementerio	Siglo XIX	Federal

Santiago Zacualuca	A un lado del Panteón	Capilla de Santiago Apóstol	Capilla	Capilla	Siglo XVIII	Federal
--------------------	-----------------------	-----------------------------	---------	---------	-------------	---------

FUENTE: INAH. Catálogo Nacional de Bienes Inmuebles Históricos del Estado de México. Tomo III. 1985.

Cabe señalar que la Zona Arqueológica de Teotihuacan es uno de los principales vestigios prehispánicos del país, con el privilegio de ser patrimonio de la humanidad, conocido a nivel nacional e internacional, en la actualidad es una de las 13 principales Maravillas de México.

La arquitectura prehispánica de esta zona, está representada por las conocidas pirámides del Sol y la Luna, y el templo de Quetzalcoatl. Por esta misma razón, es necesario reforzar las políticas de conservación y preservación.

2.3.8. Principales Tipos y Fuentes de Magnitud de Contaminación.

La problemática medioambiental existente en el municipio, se concentra en tres elementos naturales, los cuales son:

Contaminación del Agua; Los recursos hidrológicos con que cuenta el municipio, están representados por los ríos San Juan y San Lorenzo, que son los principales vertederos en donde desembocan las descargas domésticas e industriales, sin tratamiento alguno.

A ello, hay que agregar, que el vertido se ha intensificado por las condiciones que han prevalecido en la zona, como el crecimiento poblacional, que ha originado un incremento de las actividades económicas de tipo urbano y por consiguiente se ha generado un mayor volumen de descargas, al mismo tiempo se ha incrementado el nivel de consumo del vital líquido.

Un reflejo de lo anterior es el agotamiento de los mantos freáticos existentes en el municipio, que en épocas pasadas estaba en promedio a dos metros de profundidad, en la actualidad está a ocho o diez metros de profundidad.

Contaminación del Suelo; El continuo uso de la tierra para fines agrícolas y pecuarios ha generado el desgaste del subsuelo, provocando la sustitución de especies vegetales propias del lugar, a ello hay que agregar el mal uso de pesticidas y fertilizantes que con el paso del tiempo inciden en la contaminación del suelo.

En lo que se refiere a la erosión tanto pluvial como eólica se traduce en que, el agua y el viento remueven solamente materia orgánica del subsuelo, sin embargo en este caso no hay gran pérdida de suelo por acción eólica e hídrica, pero este queda menos fértil incidiendo en la calidad y cantidad de los rendimientos de los cultivos que se producen en la zona.

La ubicación del relleno municipal, en terrenos que pertenecen a la localidad de San Agustín Actipac, en el cual se reciben los desechos sólidos generados en el municipio, tienen las característica de que dichos residuos que ahí se vierten, no reciben tratamiento, sólo se práctica la recolección de los materiales sujetos a reciclaje (cartón, plástico, papel, vidrio, etc), lo que fomenta que los desechos orgánicos (plantas, verduras, etc.) que se vierten en este basurero sea un foco de contaminación del suelo, traducido en la filtración de las sustancias en el subsuelo, cuyo resultado es la afectación del medio ambiente.

Además, se tienen identificados dos tiraderos clandestinos de residuos tóxicos, donde se vierten materiales como ceras, aceites y pinturas; los cuales ya en la actualidad están ya denunciados por las autoridades municipales ante la PROFEPA.

Esta disposición final de desechos sólidos, indudablemente trae resultados nocivos para los mantos freáticos -de los cuales la zona es muy rica-, ya que pueden producirse filtraciones de las materias orgánicas como inorgánicas (lixiviados), que los contaminan; así como la aparición de la fauna nociva.

Contaminación del Aire; El incremento en la circulación de vehículos que transitan por las vialidades de municipio y en la Cabecera Municipal, ha generado un gradual incremento en las emisiones, siendo una de las principales vialidades donde se registra este fenómeno: la Autopista México-Tulancingo, al ser esta una carretera muy transitada, origina un incremento en la generación de humos a la atmósfera.

Estos factores han creado la emisión de óxidos de nitrógeno y ozono que afectan la calidad del aire incrementando la cantidad de partículas suspendidas, siendo uno de los principales contaminantes los vehículos automotores.

2.4 INFRAESTRUCTURA

2.4.1 Infraestructura Hidráulica.

La dotación y cobertura de agua potable, es uno de los indicadores más importantes para poder definir la calidad en cuanto a nivel de vida de la población y su impacto a futuro en el desarrollo urbano del municipio.

Al año 2005, se registraron 10,375 viviendas, de las cuales 9,245 casas contaba con toma de agua potable y 1,130 hogares se abastecían de otro tipo de fuentes.

En lo que se refiere a la prestación de este servicio, se da a través de dos modalidades:

- Por el **Organismo Municipal Descentralizado Operador del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado**, que tiene a su cargo, la administración directa de tres pozos, los cuales, suministran del vital líquido a la Cabecera Municipal y otras comunidades.

Cuadro 73. Fuentes Abastecimiento Administradas por el Organismo Operador.

Fuente	Localización	Gasto en Litros por Segundo (l.p.s)	Situación Técnica	Cobertura
Pozo Municipal	En la Plaza Arista	16 l.p.s	- Profundidad de 200 metros - Red primaria de distribución de 4"	-Abastece a algunas colonias de la Cabecera Municipal. -Santa María Coatlán y San Agustín Actipac.
Pozo 230	Barrio de San Juan Evangelista en Calle Matinalco	65 l.p.s.	Profundidad de 150 metros	-Barrios de Purificación y San Juan Evangelista. -Las colonias Villa de Teotihuacan y San Isidro del Progreso. -Las localidades de Acatitla y Coatlilla
Pozo 233	Al Poniente del municipio, en las inmediaciones de la localidades de Santiago Atlatongo y Santiago Zacualuca	18 l.p.s	n/d	-Las localidades de Santiago Atlatongo, Santiago Zacualuca y San Isidro del Progreso.

FUENTE: Organismo Municipal Descentralizado Operador del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado.

Estas fuentes de abastecimiento, son complementadas por dos tanques de agua, que se ubica en la parte alta del municipio, que dotan del servicio de agua potable a través de gravedad:

- Un tanque ubicado al noreste de la Colonia Nueva Teotihuacan.
- Por **5 Comités Ciudadanos**, los cuales se encargan de administrar la infraestructura existente, que en términos generales se encuentra en malas condiciones y es insuficiente para atender las necesidades de la población; ello es producto de la falta de organización de dichas entidades.

Es de destacar que, la injerencia que tiene el organismo operador, se concentra únicamente en el mantenimiento de los tanques administrados por estos comités.

Cuadro 74. Localización de Pozos Administrados por Comités y su Problemática.

Localidad	Problemática
San Sebastián Xolalpa	-Aforo del pozo es insuficiente, por lo cual, no se satisface la demanda actual. -La red primaria está deteriorada, por lo cual, hay fugas, y no tiene cobertura del 100%.
San Francisco Mazapa	-El gasto del pozo es rebasado por la demanda. -El sistema de agua potable de la localidad se encuentra en mal estado físico.
Santa María Coatlán	-Se requiere de ampliación de la red de conducción de agua, así como de sustitución de las redes de distribución.
San Lorenzo Tlalmimilolpan	-El aforo es insuficiente para satisfacer la demanda actual del servicio. -Se requiere de la renovación de las redes de distribución.
Santiago Atlatongo	-El pozo está subutilizado, debido a que, el organismo operador, es el que dota de agua a la localidad.

FUENTE: Organismo Municipal Descentralizado Operador del Sistema de Agua Potable y Alcantarillado.

El proceso que se utiliza para la potabilización del agua extraída de las fuentes de abastecimiento, es por medio de cloración a través de hipocloradores rústicos.

Para el año 2001²², en Teotihuacan, se cuenta con un total de 4,487 tomas domiciliarias, de las cuales el 97.12% (4,358 tomas) son domésticas, estas se refieren al padrón de usuarios con cuota fija y servicios medido; el 2.87% (129 tomas) son comerciales; no se registran tomas de agua para uso industrial.

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 extraoficial es 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

²² FUENTE: CAEM. Dirección General del Programa Hidráulico, 2002.

2.4.2 Infraestructura Sanitaria.

La cobertura del drenaje en 2005, comprende el 96.49% de las viviendas registradas en el municipio (10,011 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:

Gráfica 53. Disponibilidad de Drenaje en las Viviendas por Tipo de Descarga. Año 2005.



FUENTE: INEGI. II Censo de Población y Vivienda. 2005.

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.

En el caso de la Cabecera Municipal, la calidad de este servicio, está condicionada por la antigüedad de la misma, por lo cual, sus condiciones físicas son malas, porque el sus tuberías tienen grietas y están azolvadas, lo que incide en el correcto desalojo de las aguas residuales.

El diámetro de la red primaria es de 6" (pulgadas), que pasa por debajo de las Avenidas Hidalgo u México; en tanto, que el sistema secundario tiene un diámetro promedio de 4" (pulgadas), claramente insuficiente, para desalojar las aguas servidas, especialmente en época de lluvias, por esta, situación hay tendencia a inundaciones, especialmente en las Avenidas México y la Avenida Ignacio Beteta, lo que repercute en el momento de suceder estos eventos en el flujo de tránsito, dado que son las principales vías de acceso a otros municipios.

En la localidad de San Lorenzo Tlalmimilolpan, se cuenta con una red primaria que va debajo de la Calle 16 de Septiembre, la cual tiene un diámetro de 6 pulgadas, cuyas descargas son vertidas al Río San Lorenzo. Las áreas que no cuentan con este servicio, son el sur de la localidad y en lado opuesto de la autopista.

Las localidades que conforman un sólo núcleo de población: San Francisco Mazapa, Santa María Coatán y San Sebastián Xolalpa, cuentan con red primaria de desalojo, sin embargo, no se tienen datos acerca del diámetro de la tubería, la cual, vierte las aguas negras al Río San Juan. Derivado de la falta de mantenimiento del sistema, se han generado inundaciones en algunas áreas.

En el caso de la localidad de 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.

A ello, hay que agregar que en la Cabecera Municipal, la red existente es antigua y se encuentra deteriorada, en algunas zonas, su capacidad ha sido rebasada, como producto del proceso de redensificación del área urbana que ha experimentado.

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.

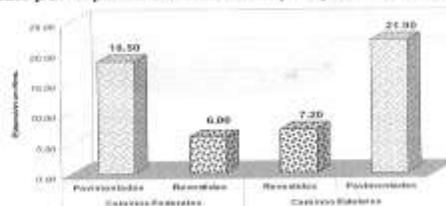
2.4.3 Infraestructura Carretera y Ferroviaria.

Infraestructura Carretera.

El sistema carretero con que cuenta el Teotihuacán, se encuentra conformado por vías de acceso a las diferentes localidades que constituyen la división política del municipio, así como a los Nueve municipios que constituyen a la Región III Ecatepec.

Se tiene registrada una red carretera de 45.40 kilómetros, siendo el 53.96% (24.50 Kms.) que corresponde a las de jurisdicción federal; que su vez, se distribuyen en pavimentada y revestidas, las cuales el 75.51% (18.50 Kms.) son pavimentadas, en tanto que el 24.48% (6 Kms.), son revestidas.

Gráfica 54. Distribución de los caminos existente en el Municipio de Teotihuacán por Tipo de Jurisdicción y Superficie de Rodamiento.



FUENTE: INEGI. Anuario Estadístico del Estado de México, 2006.

Los caminos de jurisdicción estatal a cargo de la Junta Local de Caminos, tienen una longitud de 29.10 Kms; distribuidas en: pavimentadas con 21.9 Kms. (75.26%) y 7.2 Kms. (24.74%) están revestidas.

Infraestructura Ferroviaria.

El sistema ferroviario existente en el municipio, tiene una extensión de 24.123 kilómetros, que junto con su respectivo derecho de vía, registran una superficie total de 96.49 hectáreas.

La red ferroviaria que pasa por el municipio, da servicio en dos ramificaciones, que están destinadas para el transporte de carga, de las cuales, una tiene su origen en la ciudad de México, con destino al Estado de Veracruz; en tanto que la segunda pasa por los municipios de Los Reyes la Paz y Texcoco, con destino al Municipio de Teotihuacán.

Las condiciones físicas de este sistema de comunicación terrestre, va de buenas a regulares, debido a la naturaleza de la carga que se transporta, por lo cual no es necesario establecer estándares de seguridad, como sucede con las vías del tren que transportan personas.

2.4.4 Infraestructura Vial.

Infraestructura Vial Regional.

El sistema vial de corte regional, está constituida por dos tipos de vialidades las cuales son:

- Autopista México-Tulancingo**, que es una vialidad de cuota, y ocupa parte del territorio municipal en su extremo oriente, está compuesta por cuatro cuerpos viales (carriles), es una de las más importantes de la región, debido a que da acceso a los municipios de Acolman, Tecámac, Ecatepec y a otros municipios de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, específicamente a los ubicados al norte del Distrito Federal; así como a municipios del Estado de Hidalgo. A través de esta autopista, se origina la carretera México-Pirámides, la cual, ingresa al Municipio de Teotihuacán y da acceso directo a la Cabecera Municipal por la Avenida Miguel Hidalgo.
- Carretera México-Teotihuacán**; 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 Teotihuacán. Su estado físico es regular por la falta de un constante mantenimiento.

Infraestructura Vial Primaria.

La red vial, al tener sus orígenes en una traza ortogonal irregular, como resultado por una parte de la disposición de los terrenos y por la otra por el crecimiento anárquico del área urbana, ha dado como resultado la falta de un diseño vial acorde a las necesidades actuales y futuras de tránsito.

Como sucede en los municipios del centro y sur del país, las vialidades y calles, son producto de la traza de urbana de los poblados típicos de la época colonial y del siglo XIX, que son herencia de los criterios urbanísticos españoles; como es el caso del Centro Histórico de Teotihuacán, que presenta calles angostas, con variaciones en sus secciones y que no presenta continuidad a lo largo de su trayecto.

La red carretera de corte regional se conjuga con la red vial primaria y secundaria, estas dos últimas se encargan de articular el tránsito las cuales dan acceso a la Cabecera Municipal y a las localidades urbanas.

Hay dos situaciones que hay que mencionar:

- La primera de ellas, como resultado del constante paso de vehículos, ha propiciado que las condiciones físicas en algunos tramos sean de regulares a malas; y
- La segunda se refiere a que, en su momento, estos ejes estructuradores sirvieron para intercomunicar a las diferentes zonas de la Cabecera Municipal, en la actualidad presenta sobrecarga de tráfico, especialmente en horas pico.

Es de vital importancia, mencionar que en este momento, se está construyendo el libramiento Josefa Ortiz de Domínguez, que aliviará la carga vehicular sin necesidad de pasar por la Cabecera Municipal, por lo cual es necesario establecer las recomendaciones pertinentes, con la finalidad de controlar y regular el desarrollo urbano que se suscitará en las áreas por donde pasará.

Cuadro 75. Sistema Vial Primario por Localidad.

Localidad	Nombre de la Vialidad	Función, Origen, Destino
Teotihuacan de Arista (Cabecera Municipal).	Av. Miguel Hidalgo.	Da acceso a la Cabecera Municipal y a la Autopista México-Pirámides
	Av. México.	Une a la Av. México y Av. Mario Ramón Beteta
	Av. Ignacio Beteta.	Da Acceso a los municipios situados al poniente del Municipio de Teotihuacan.
	Av. Pirámides.	Da acceso a la Cabecera Municipal con la Zona Arqueológica.
Santa María Coatlán.	Calle Hidalgo.	Conecta a Santa María Coatlán con la localidad de San Sebastián Xolalpa.
San Lorenzo Tlamimilolpan.	Calle 16 de Septiembre.	Es la vía que da acceso a la localidad, y con base a esta se estructura el resto de las vialidades de esta población.
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-Tecámac.	Es la vía de acceso entre la Cabecera Municipal y Santiago Zacualuca.

FUENTE: Recorridos de campo en la zona.

En resumen, el problema que se presenta en la estructura vial primaria del municipio, se enfoca a la angosta sección vial de las mismas, que en promedio es de 8 metros, por lo cual, se generan problemas de congestión vial en varias intersecciones, especialmente en los corredores comerciales y de servicios de la Cabecera Municipal, así como en su centro urbano.

En el municipio, no se presentan casos de invasión de derechos vía, pero en lo que se refiere a la zona de corredores comerciales y de servicios, parte del arroyo vehicular es invadido por objetos colocados por los dueños de los establecimientos tanto fijos como semifijos, lo que repercute en el flujo vehicular de la zona.

Puntos de Conflicto Vial y Conectividad Vial.

Como ya se ha mencionado antes, la estructura vial en su momento fue eficiente, pero con el paso del tiempo, quedó obsoleta, por lo cual, el incremento del tránsito, ha generado problemas de flujo vehicular, así como la falta de articulación de las vialidades tanto primarias como secundarias, especialmente en la Cabecera Municipal, que por ser el centro político-administrativo y económico del municipio, es el núcleo urbano que más problemas de este tipo presenta.

Se han identificado cuatro puntos de conflicto vial:

Cuadro 76. Intersecciones Viales Conflictivas Localizadas en la Cabecera Municipal.

Intersección Vial	Problemática
Calle Zaragoza-Av. Miguel Hidalgo.	Localización de un paradero de vehículos de transporte público (combis), que se extiende a lo largo de la Calle Zaragoza, además de que la sección de la vialidad es de sólo ocho metros lo que dificulta el flujo vehicular de la zona.
Plaza Juárez.	Como centro concentrador de actividades comerciales y de servicios, y por de concentración de personas, el flujo vehicular es intenso; a ello se agrega la mala ubicación de los sitios de taxis, que se estacionan en batería sobrepasando la capacidad de diseño de las vialidades adyacentes a esta plaza.
Distribuidor Vial de la Autopista México-Pirámides.	El constante flujo de tránsito propicia que este distribuidor se sobrecargue, lo que ocasiona retraso en el tiempo de traslado entre una zona a otra.
Av. México-Plaza Arista-Vicente Guerrero.	La Av. México tiene su origen en la carretera Tecámac-Teotihuacan, la cual, da acceso al centro urbano de la Cabecera Municipal, por esta

	situación, hay flujo vehicular constante; a su vez la sección vial disminuye cuando la carretera antes mencionada se fusiona con la Plaza Arista y converge con la vialidad Vicente Guerrero...
--	---

FUENTE: Recorrido de campo en la zona.

El sistema vial existente en el Municipio de Teotihuacan, fomenta la conectividad con otros municipios de la región, sin embargo, la interconectividad tanto con sus localidades como con la Cabecera municipal, se ha visto afectada por el aumento del tránsito vehicular y por la falta de articulación entre los sistemas viales secundario y primario, un ejemplo de ello, es que, un número significativo de vialidades no tienen continuidad, sus secciones viales varían, se encuentran en mal estado físico o son de terracería.

En resumen, la problemática vial del municipio es la siguiente:

- Derivado de la traza urbana irregular, no existe funcionalidad vial de acuerdo a las necesidades de comunicación entre las localidades, especialmente en la Cabecera Municipal, San Lorenzo Tlalmimilolpan, Santa María Coatlán, San Francisco Mazapa y San Sebastián Xolalpa; la cuales, con el paso del tiempo se conformarán como una sola unidad funcional y territorial.
- La falta de comunicación entre la parte este y oeste del municipio, dado que, sólo a través de la Carretera Tecámac-Teotihuacan se puede tener interconectividad entre ambas áreas.
- La carencia de comunicación entre las localidades ubicadas al norte y al poniente del municipio, así como al interior de ellas.
- La ausencia de señalamiento de tipo informativo, preventivo y restrictivo, especialmente al interior de las localidades, dado que, se identificó variación de sentido viales de una cuadra a otra.

Estacionamientos

Una de las demandas más sentidas de la población de la Cabecera Municipal, principalmente presentada por los actores de su desarrollo económico se refiere a la solución oportuna al ordenamiento vial y los problemas que de ella derivan como son el congestionamiento vehicular, el tráfico desmedido y la falta de lugares para estacionarse.

En gran parte la falta de estacionamiento surge del funcionamiento irregular de innumerables comercios y establecimientos que no cuentan con los cajones indispensables en sus predios o instalaciones para satisfacer las necesidades de sus clientes o visitantes, al igual que de las instituciones públicas asentadas en ese lugar, sumando igualmente a las instituciones bancarias y de servicios, así como las casas habitación, contraviniendo a lo dispuesto por el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y el Plan Municipal de Desarrollo Urbano vigente.

2.4.5 Sistema de Transporte.

Teotihuacan, al ser uno de los principales centros atractores de turismo extranjero como de fin de semana, y por su relativa cercanía que tiene con el Distrito Federal y sus municipios conurbados, ha generado un sistema de transporte con rutas cuyo origen es la Cabecera Municipal, y que obedece más que nada al traslado de personas a sus centros de trabajo o de estudios, que están fuera de las fronteras municipales; así como de los turistas nacionales de fin de semana.

Cuadro 77. Sitios de Transporte Urbano del Centro de Población

Sitio	Ubicación BASE AUTORIZADA	Parque Vehicular Autorizado	Número de Cajones	Parque Vehicular	No. Cajones
Teotihuacán	Plaza Juárez entre Av. Victoria y Av. Juárez	65	8	91	8
	Vicente Guerrero y Plaza Juárez (Panadería)		5		5
	Nicolás Bravo esq. 25º Regimiento de Artillería		7		7
	Plaza Mariano Arista esq. Emilio Carranza		7		7
	Av. Hank González esq. Sor Juana Inés de la Cruz		5		5
	Plaza de la Parroquia esq. Av. Cuauhtémoc		5		5
	Calle Palma entre Hidalgo y Purificación		5		5
Juárez	Plaza Juárez entre Hidalgo y Guerrero Abasolo e Hidalgo	28	5	45	3
Radio Taxis	Plaza Juárez entre Hidalgo y Guerrero	10			
Taxis del Valle	Emilio Carranza No. 1, Barrio Evangelista (mercado Nueva Teotihuacan)			6	2
SITIOS 3	BASES 9	UNIDADES 103	CAJONES 47	UNIDADES 142	CAJONES 47

Fuente: Dirección General de Operación y Transporte, Zona III. 2007

Cuadro 78. Unión de taxistas campesinos coordinados de pirámides y valle de Teotihuacan. AC. Ruta 35

Demotero	Base en	Parque Vehicular	Número de Cajones	Parque Vehicular	No. Cajones
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACAN 2003			DGOTZIII		
San Juan Teotihuacán - Ocoapulco	Fco. Sarabia esq. Hidalgo	10 combis	1	10 combis	5 CAJONES

Derrotero	Base en	Parque Vehicular	Número de Cajones	Parque Vehicular	No. Cajones
San Juan Teotihuacán - San Mateo Chiltepec	Fco. Sarabia esq. Hidalgo	10 combis	1	10 combis	
San Juan Teotihuacán - Estadio	Fco. Sarabia esq. Hidalgo	5 combis	1	5 combis	
San Juan Teotihuacán - Pinturas	Fco. Sarabia esq. Hidalgo	9 combis	1	9 sedan	
San Juan Teotihuacán - San Isidro	Fco. Sarabia esq. Hidalgo	9 combis	1	9 sedan	
San Juan Teotihuacán - Otumba por Pirámides	Fco. Sarabia esq. Hidalgo	16 combis	1	16 sedan	
San Juan Teotihuacán - Otumba	Fco. Sarabia esq. Hidalgo	8 combis y 7 sedan	3	8 combis y 7 sedan	
San Juan Teotihuacán - Tecámac	Fco. Sarabia esq. Hidalgo	16 combis	3	16 sedan	
San Juan Teotihuacán - San Lucas Tepango	Fco. Sarabia esq. Hidalgo	15 combis	1	15 combis	
San Juan Teotihuacán - Estadio	Fco. Sarabia esq. Hidalgo	5 combis	1	5 combis	
San Juan Teotihuacán - Cozotlán	Abasolo esq. Allende	16 combis	1	16 sedan	5 CAJONES
San Juan Teotihuacán - San Lorenzo Tlalmimilpan	16 de Septiembre esq. Cuauhtémoc	10 combis	3	5 sedan	
San Juan Teotihuacán - Ecatepec por Chipiltepec	16 de Septiembre esq. Cuauhtémoc	15 combis	3	15 combis	5 CAJONES
San Juan Teotihuacán - Central de Abastos por Chipiltepec	16 de Septiembre esq. Cuauhtémoc	15 combis	2	15 combis	
DERROTOS 14	BASES 3	UNIDADES 156	CAJONES 22	UNIDADES 162	CAJONES 15

Fuente: Dirección General de Operación y Transporte, Zona III. 2007

Cuadro 79. Unión de taxistas campesinos libres independientes, AC Ruta 89

Derrotero	Base en	Parque Vehicular	Número de Cajones	Parque Vehicular	No. Cajones
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACAN 2003			DGOTZIII		
San Juan Teotihuacán - Santiago Tolman	Hidalgo esq. Zaragoza	5 sedan	1	5 sedan	
San Juan Teotihuacán - Parada del Sol Otumba	Hidalgo esq. Zaragoza	5 sedan	3	5 sedan	
San Juan Teotihuacán - Belem	Hidalgo esq. Zaragoza	5 combis y 5 sedan	1	5 combis y 5 sedan	
San Juan Teotihuacán - Otumba Pirámides	Hidalgo esq. Zaragoza	5 combis y 10 sedan	1	5 combis y 10 sedan	
San Juan Teotihuacán - Santa Clara				20 combis	
San Juan Teotihuacán - Otumba Directo	Vicente Guerrero esq. 25º Regimiento	5 combis y 10 sedan	2	5 combis y 10 sedan	
San Juan Teotihuacán - Acolman Central de Abastos	Vicente Guerrero esq. 25º Regimiento	15 combis	1	15 combis	
San Juan Teotihuacán - Acolman Ecatepec	Vicente Guerrero esq. 25º Regimiento	15 combis	3	15 combis	
DERROTOS 8	BASES 0	UNIDADES 80	CAJONES 15	UNIDADES 100	CAJONES 0

Fuente: Dirección General de Operación y Transporte, Zona III. 2007

Cuadro 80. Unión de taxistas concesionados y servicio colectivo del valle de Teotihuacán, AC Ruta 95

	Base en	Parque Vehicular	Número de Cajones	Parque Vehicular	No. Cajones
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACAN 2003			DGOTZIII		
San Juan Teotihuacán - San Sebastián - San Martín de las Pirámides	Zaragoza esq. Hidalgo	5 combis	1	15 combis	
San Juan Teotihuacán - Santiago Tolman	Zaragoza esq. Hidalgo	5 sedan	1	10 combis	
San Juan Teotihuacán - Parada del Sol Otumba	Hidalgo esq. Zaragoza	5 sedan	1	15 combis	5 CAJONES
San Juan Teotihuacán - Otumba por Pirámides	Zaragoza esq. Hidalgo	5 combis y 10 sedan	1	15 combis	
San Juan Teotihuacán - Otumba Directo	Zaragoza esq. Hidalgo	5 combis y 10 sedan	1	15 combis	
San Juan Teotihuacán - Oxtotipac	Zaragoza esq. Hidalgo	5 combis y 8 sedan	1	13 combis	
Sta. María Palapa - San Juan Teotihuacán				10 combis	
Oxtotipac - Belem	Plan de San Luis Esq. 16 de Septiembre Avenida Hidalgo	5 combis	1	Sin dato	5 CAJONES

San Juan Teotihuacán – Reclusorio	Vicente Guerrero esq. Callejón 25º Regimiento	5 sedán	1	5 combis	4 CAJONES
San Juan Teotihuacán – Santa María Acolman	Vicente Guerrero esq. Callejón 25º Regimiento	2 sedán	1	2 combis	
San Juan Teotihuacán – Acolman San Cristóbal	Vicente Guerrero esq. Callejón 25º Regimiento	15 combis	3	15 combis	
San Juan Teotihuacán – Acolman Central de Abastos	Vicente Guerrero esq. Callejón 25º Regimiento	15 combis	3	15 combis	
DERROTTEROS 11	BASES 3	UNIDADES 100	CAJONES 15	UNIDADES 120	CAJONES 14

Fuente: Dirección General de Operación y Transporte, Zona III. 2007

Cuadro 81. Línea de Autobuses México, San Juan Teotihuacán Otumba APAM Calpulalpan y Ramales, S.A. de C.V.

Derrottero	Base en	Parque Vehicular	No. Cajones	Parque Vehicular	No. Cajones
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACAN 2003			DGOTZIII		
San Juan Teotihuacán – Reclusorio	Vicente Guerrero esq. 25º Regimiento	5 combis	1	5 combis	5 CAJONES
San Juan Teotihuacán – San Isidro del Progreso	Vicente Guerrero esq. 25º Regimiento	3 combis	1	3 combis	
San Juan Teotihuacán – Acolman Ecatepec	Vicente Guerrero esq. 25º Regimiento	25 combis	3	25 combis	
San Juan Teotihuacán – Acolman Central de Abastos	Vicente Guerrero esq. 25º Regimiento	25 combis	2	25 combis	
San Juan Teotihuacán – San Martín – Santa María Palapa	Vicente Guerrero esq. 25º Regimiento	5 combis	1	5 combis	
San Juan Teotihuacán – San Marcos Napanza	Vicente Guerrero esq. 25º Regimiento	10 combis	2	10 combis	
San Juan Teotihuacán – San Agustín- Actipac-Ixtlahuaca	Vicente Guerrero esq. 25º Regimiento	4 combis	1	4 combis	
San Juan Teotihuacán – Metro Indios verdes				20 autobuses	
San Juan Teotihuacán – Metro Martín Carrera				20 autobuses	
San Juan Teotihuacán – La Concha-Tezoyuca-Tezcoco				20 autobuses	
San Juan Teotihuacán – San Martín Otumba	Zaragoza esq. Hidalgo	10 combis	2	10 combis	5 CAJONES
San Juan Teotihuacán – Belém	Zaragoza esq. Hidalgo	5 combis	1	5 combis	
San Juan Teotihuacán – Otumba Directo	Zaragoza esq. Hidalgo	8 combis	2	8 combis	
San Juan Teotihuacán – Ixtlahuaca San Luis Tecuautitlán	Zaragoza esq. Hidalgo	2 autobuses y 2 microbuses	1	2 autobuses y 2 microbuses	
DERROTTEROS 14	BASES 2	UNIDADES 104	CAJONES 17	UNIDADES 174	CAJONES 10

Fuente: Dirección General de Operación y Transporte, Zona III. 2007

Cuadro 82. Asociación de taxistas y choferes de Santa Cruz Tecamac, México, A.C. Ruta 73

Derrottero	Base en	Parque Vehicular	Número de Cajones	Parque Vehicular	No. Cajones
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TEOTIHUACAN 2003			DGOTZIII		
Tecamac-San Juan Teotihuacan	Sin base			10 combis	
DERROTTEROS 1	BASES 0	UNIDADES 0	CAJONES 0	UNIDADES 10	CAJONES 0

Fuente: Dirección General de Operación y Transporte, Zona III. 2007

La problemática existente en el Municipio de Teotihuacán, con respecto al sistema de transporte, se enfoca a:

- El constante flujo vehicular en unas cuantas vialidades, lo que implica problemas de tránsito y nodos de conflicto vial, a ello hay que agregar que la mayoría de la rutas de transporte público pasa por la Cabecera Municipal.
- La concentración de bases de transporte público en las vialidades primarias de la Cabecera Municipal, que inciden en la imagen urbana de la misma, la falta de articulación en cuanto a flujo vial y contaminación del aire.
- La falta de integración entre localidades del oriente y poniente del municipio, implica necesariamente utilizar la carretera Tecamac-Teotihuacan para trasladarse al oriente y viceversa, lo que implica largo tiempo de traslado.
- La proliferación de unidades pirata o en su caso que no tienen la autorización respectiva, lo que conlleva a saturación de rutas, y por tanto exceso de oferta de transporte público. Esta situación se da específicamente en las rutas: San Juan Teotihuacán-Otumba; San Juan Teotihuacán-Parada del Sol-Otumba; San Juan Teotihuacán-Acolman- Central de Abasto.

Que son prestadas por las empresas: Líneas de Autobuses México-San Juan Teotihuacán-Otumba; APAM; Calpulalpan y Ramales S.A. de C.V.; Rutas 89 y 95, estas últimas prestadas por combis, camionetas tipo van o vehículos sedán.

Las rutas 35 y 89 de combis, camionetas van o sedán, con las rutas San Juan Teotihuacán-Otumba, con ferrocarril que pasa por Pirámides.

2.4.6 Infraestructura Eléctrica.

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

A su vez existen tres tipos de transformadores; el primero tipo es el de medición, que se ubica en cada domicilio y su función es, el de medir el consumo de las tomas; los transformadores de baja tensión: hasta 600 voltios (corriente, potencial y control), se encuentran localizados en las tomas domésticas y comerciales; y transformadores de mediana tensión: hasta 46 kilovatios, éstos se encuentran principalmente en las tomas comerciales y las de bombeo.

En Teotihuacán se tienen registradas 8,807 tomas eléctricas, distribuidas de la siguiente manera³³: El 97.99% (8,630 tomas) son residenciales, sólo el 2.00% (177 tomas), son para usos agrícolas, alumbrado público, bombeo de aguas negras, agua potable y riego.

Para el año 2005, la cobertura, de energía eléctrica al interior de las viviendas, ascendía a 99.46% (10,255 casas), este es el servicio con menor rezago a nivel municipal, sobre los servicios de agua potable y de drenaje.

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.

Es de destacar que, en las inmediaciones de la subestación, específicamente en la Colonia Guadalupe, se está dando la invasión de los derechos de vía de las torres de transmisión eléctrica de alta tensión, a través del asentamiento de viviendas debajo de los cables de electricidad, lo cual genera peligro a los residentes de estas casas, debido a que, el campo electromagnético que generan, propicia la aparición de ciertos tipos de cáncer.

2.5 EQUIPAMIENTO URBANO

El equipamiento urbano, se define como los establecimientos o instalaciones destinados a la población en general, los cuales requieren de servicios generales o específicos en función de las necesidades de los diferentes segmentos de población asentados en un determinado ámbito territorial.

Equipamiento para la Educación y la Cultura.

2.5.1 Equipamiento Educativo

Se asientan en Teotihuacán, 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.

Cuadro 83. Matrícula, Docentes y Planteles por Nivel Educativo, Municipio de Teotihuacán.

Nivel	Escolarizada			No escolarizada			Total		
	Matrícula	Docentes	Planteles	Matrícula	Docentes	Planteles	Matrícula	Docentes	Planteles
Educación Especial				40	5	1	40	5	1
Preescolar	2,311	92	27				2,311	92	27
Primaria	7,556	249	27				7,556	249	27
Secundaria Media	3,923	245	18				3,923	245	18
Superior	2,350	160	9				2,350	160	9
Superior	466	117	4				466	117	4
Educación para los Adultos				521	36	4	521	36	4
TOTAL	16,606	863	85	561	41	5	17,167	904	90

FUENTE: GEM, Secretaría de Educación. (Datos a mayo de 2007).

NOTA: Incluye escuelas oficiales y particulares de control estatal, federal y autónomo.

³³ FUENTE: Luz y Fuerza del Centro, Subgerencia Comercial Estado de México, 2005.

Durante el año lectivo 2006-2007, se registró una población escolar en el municipio de 17,167 alumnos en todos los niveles educativos, la cual se distribuye de la siguiente manera:

- El 13.46% se inserta en el nivel preescolar.
- El 43.98% va a planteles de educación básica; este el porcentaje de alumnos que más prolifera en los 7 niveles educativos manejados.
- El 22.83% recibe educación media básica.
- El 13.67% accede a educación media superior.
- Sólo el 2.71% del total de la población estudiantil, tiene acceso al nivel superior.
- El 3.03% de la población que recibe algún tipo de instrucción se inserta en la categoría de educación para los adultos.
- El 0.23%, son infantes con capacidades diferentes, y que por su condición reciben este tipo de instrucción: educación especial.

La capacidad instalada, en lo que se refiere a infraestructura física, se traduce en 90 planteles educativo, los cuales presentan la siguiente situación:

- El 30% corresponde a escuelas de educación preescolar.
- El 30% son escuelas primarias.
- El 20% de las escuelas, están destinadas a impartir educación media básica.
- El 10% de los planteles educativos, están considerados como de educación media superior.
- El 4.44%, de las escuelas, están ubicadas como de educación superior.
- En cuanto a educación no escolarizada (educación para los adultos y educación especial), sólo concentran el 5.55% del total de los planteles existentes en Teotihuacan.

Nivel Preescolar

Para el año 2007, se tiene una población de 2,311 infantes que reciben educación de este nivel, mostrándose un déficit de 239 niños que no asisten al Jardín de Niños, ello significa que el 9.37%, de la población de este segmento de edad se queda sin acceder a este nivel (según la norma deben de asistir 2,550 infantes y en realidad hay un universo de 2,311 niños que van a la escuela).

El déficit en cuanto a alumnos será para el corto plazo (2010) será de 89 infantes, para el año 2015 de 131 niños y para el largo plazo (2020) de 6,385 niños, que en términos relativo significan un rezago del 3.37%, 4.72% y del 3.88% respectivamente.

Se identifica superávit para el año 2007 de 19 salones de clase (hay en la actualidad 66 aulas y por norma se requieren 73 áreas de este tipo); para el año 2010, se manifestará el déficit en cuanto a espacios de 3 estancias, se requieren para este periodo de 75 salones; para 2015 de 79 salas (se requieren 4) y para 2020 de 3 aulas (se necesitan un total acumulado de 82 aulas).

Cuadro 84. Matrícula, Docentes y Planteles en el Nivel Preescolar.

Nivel	Escolarizada			No escolarizada			Total		
	Matrícula	Docentes	Planteles	Matrícula	Docentes	Planteles	Matrícula	Docentes	Planteles
Educación Especial				40	5	1	40	5	1
Preescolar	2,311	92	27				2,311	92	27

FUENTE: GEM. Secretaría de Educación. (Datos a mayo de 2007). NOTA: Incluye escuelas oficiales y particulares de control estatal, federal y autónomo.

Con respecto al número de planteles, se muestra un superávit, debido a que en la actualidad existen 27 unidades y según la norma sólo se requieren 8 escuelas y en el mediano de plazo de una instalación de este tipo; por lo que únicamente es necesario, ampliar en los planteles que así lo necesitan el número de salones de clases, así como dar mantenimiento preventivo y correctivo en los planteles en donde sea factible, ello para atender los requerimientos de este segmento de población.

Para el caso, referente a la escuela de educación especial, se registra déficit, en cuanto a personal atendido de 18 personas, además de que se necesita para el corto plazo de tres aulas más para poder atender a la población con necesidades de educación especial en el largo plazo.

Cuadro 85. Resumen de Requerimientos de Equipamiento de Nivel Preescolar.

ANO		2007			2010			2015			2020		
POBLACION ESTIMADA		48,122			48,755			53,267			54,281		
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT									
PREESCOLAR (JARDIN DE NIÑOS)	5.3% de PT	2,311	2,550	-239	2,639	-89	2,770	-131	2,882	-112			
	35 al/aula/año	66	73	-7	75	-3	79	-4	82	-3			
	9 aulas= 1 Unidad	27	8	19	8	0	9	0	9	0			

ESCUELA ESPECIAL PARA ATÍPICOS (CENTRO MÚLTIPLE IMCO)	0.12% de PT	40	58	-18	60	-2	63	-3	65	-3
	20 aulas/turno	2	3	-1	3	-1	3	-1	3	-1
	12 aulas/UDS	1	0	1	0	1	0	1	0	1

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo I.

Nivel Básico

Las escuelas primarias, manifiestan superávit en lo que se refiere a número de planteles, se cuenta con 13 escuelas más que las estipuladas por la norma; sin embargo, el problema radica en el número de aulas, donde se identifica una situación contraria, dado que, en la actualidad hacen falta 32 aulas (se tiene en la actualidad 216 salones y por norma deben de ser 247 espacios), para el corto plazo serán necesarias 9 aulas, para el mediano de 13 salones de clase y para el largo plazo de 11 espacios, se ahí que de no establecerse las medidas necesarias, se tendrá un déficit acumulado de 65 aulas.

En cuanto número de alumnos, se tiene una población sin acudir a este nivel educativo de 1,106 alumnos (12.67%) para el año 2007; para el corto plazo: 2010, representa la misma situación pero será de 1,407 educandos (15.69%); para el mediano plazo: 2015 de 1,852 Infantes (19.68%); y para el largo plazo: 2020, de 2,233 niños (22.81%). Esto da un déficit acumulado de población no atendida en largo plazo del 70.85%, ello en caso de establecerse medidas en cuanto a incentivar la permanencia y el acceso de la población a este nivel educativo.

Cuadro 86. Matrícula, Docentes y Planteles en el Nivel Básico.

Nivel	Escolarizada			No escolarizada			Total		
	Matrícula	Docentes	Planteles	Matrícula	Docentes	Planteles	Matrícula	Docentes	Planteles
Primaria	7,556	249	27				7,556	249	27
Educación para los Adultos				521	36	4	521	36	4

FUENTE: GEM. Secretaría de Educación. (Datos a mayo de 2007).

NOTA: Incluye escuelas oficiales y particulares de control estatal, federal y autónomo.

En Teotihuacan hay 4 equipamientos educativos destinados a impartir educación básica a los adultos, reflejando superávit en cuanto a población atendida como en capacidad instalada, ya que en la actualidad se atiende a 521 personas y por norma sólo deben de ser 96 habitantes, mientras que en corto (2010), mediano (2015) y largo plazo (2020) se deben atender a 100, 105 y 109 adultos respectivamente, para lo cual con base a datos del año 2007 se mantiene el superávit en largo plazo en 412 usuarios; y sólo es necesario un módulo, pero en realidad hay 4 escuelas.

Cuadro 87. Resumen de Requerimientos de Equipamiento de Nivel Básico.

ELEMENTO	NORMA	2007			2010			2015			2020		
		ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT									
PRIMARIA	18% de PT	7,556	8,662	-1,106	8,963	-1,407	9,408	-1,852	9,789	-2,233			
	35 aulas/turno	216	247	-32	258	-9	269	-13	280	-11			
	38 aulas/UDS	27	14	13	14	0	15	-1	16	-1			
ESCUELA DE EDUCACION PARA LOS ADULTOS	0.20% de PT	521	96	425	100	421	185	416	109	412			
	40 aulas/turno	13	2	11	2	11	3	10	3	10			
	14 aulas = 1 módulo	4	0	4	0	4	0	4	0	0			

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo I.

Nivel Medio Básico

En el municipio, se ubica un total de 18 planteles considerados como secundarias generales, que alojan aproximadamente 98 aulas los cuales dan servicio a 3,923 alumnos, mostrando un superávit en lo que se refiere a población atendida, dado que por norma, se deben atender a 2,190 habitantes, lo que refleja un superávit del 44.17% (1,733 alumnos que se atienden de más).

Se tiene un total de 98 salones de clase y por norma se necesitan de 55 aulas.

Cuadro 88. Matrícula, Docentes y Planteles en el Nivel Medio Básico.

Nivel	Escolarizada			Total		
	Matrícula	Docentes	Planteles	Matrícula	Docentes	Planteles
Secundaria	9,132	376	20	9,132	376	20

FUENTE: GEM. Secretaría de Educación. (Datos a mayo de 2007).

NOTA: Incluye escuelas oficiales y particulares de control estatal, federal y autónomo.

Para el año 2010, se contempla una población atendida de 2,266 alumnos, registrándose el déficit en 76 habitantes, para el año 2015, se tendrá una población usuaria de 2,378 estudiantes, con déficit de 112 alumnos y

para el 2020, se considera un universo a atender de 2,474 educandos, con un déficit de población que se deja de atender de 96 alumnos, ello significa que un total de 284 potenciales usuarios, por lo cual, se deben de crear las condiciones necesarias para estimular el acceso a este nivel educativo a través de la dotación de becas o en su caso realizar un estudio de factibilidad que determine si hay población que se queda fuera de la cobertura de estos planteles educativos..

En cuanto número de planteles, la capacidad instalada satisface los requerimientos de la población proyectada hasta más allá del año 2020.

Cuadro 89. Resumen de Requerimientos de Equipamiento de Nivel Medio Básico.

AÑO		2007			2010		2015		2020	
POBLACION ESTIMADA		48,122			49,795		52,267		54,381	
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT						
SECUNDARIA	4.55% de PT	3,923	2,190	1,733	2,260	-76	2,378	-112	2,474	-96
	40 al/aula/turno	98	55	43	57	41	59	39	62	36
	12 aulas/UDS	18	5	13	5	13	5	13	5	13

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo I.

Nivel Medio Superior

Se tiene establecidos en el Municipio de Teotihuacan un total de nueve unidades educativas, que albergan a 2,350 alumnos para el año 2007, generando un superávit actual de 1,628 educandos (69.27%), por norma sólo se deben de atender a 498 alumnos, la razón que puede explicar este superávit es que atienden a población proveniente de otros municipios.

Cuadro 90. Matrícula, Docentes y Planteles en el Nivel Medio Superior.

Nivel	Escolarizada			Total		
	Matrícula	Docentes	Planteles	Matrícula	Docentes	Planteles
Media Superior	2,350	160	9	2,350	160	9

FUENTE: GEM, Secretaría de Educación. (Datos a mayo de 2007).

NOTA: Incluye escuelas oficiales y particulares de control estatal, federal y autónomo.

Por norma, se requieren de 6 aulas y 1 plantel, pero en realidad se cuenta con 29 salones de clase, lo que implica un superávit de 23 aulas y 8 instituciones de este tipo, bajo esta situación, en el corto, mediano y largo plazo se tendrán satisfechas las necesidades educativas de la población en este nivel, para el año 2020

Cuadro 91. Resumen de Requerimientos de Equipamiento en el Nivel Medio Superior.

AÑO		2007			2010		2015		2020	
POBLACION ESTIMADA		48,122			49,795		52,267		54,381	
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT						
PREPARATORIA GENERAL	1.035% de PT	2,350	498	1,852	515	1,835	541	1,809	563	1,787
	80 al /aula/turno	29	6	23	6	23	7	23	7	22
	10 aulas/UDS	9	1	8	1	8	1	8	1	8

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo I.

Nivel Superior

Con respecto a este nivel educativo, se cuenta con dos tipos de instituciones que imparte clases orientadas a la educación pedagógica: la Escuela Normal de Teotihuacan y las que imparten educación universitaria entre las que destacan el Centro Universitario del Valle de Teotihuacan, y el Instituto de Estudios Superiores UNIMPA, que son las encargadas de satisfacer la demanda en cuanto a educación de este tipo.

Cuadro 92. Matrícula, Docentes y Planteles en el Nivel Superior.

Nivel	Escolarizada			Total		
	Matrícula	Docentes	Planteles	Matrícula	Docentes	Planteles
Superior	466	117	4	466	117	4

FUENTE: GEM, Secretaría de Educación. (Datos a mayo de 2007).

NOTA: Incluye escuelas oficiales y particulares de control estatal, federa y autónomo.

La problemática básica de estos planteles, es la falta de salones, ya que se tiene para el año 2020 será necesaria de 1 aula; con respecto a la educación normal, las necesidades de este tipo de equipamiento, así como el acceso de la población usuaria potencial se verán satisfechas con las actuales instalaciones.

Cuadro 93. Resumen de Requerimientos de Equipamiento en el Nivel Superior.

AÑO	2007				2010		2015		2020	
POBLADOR ESTIMADA	48,123				49,799		52,207		54,381	
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT						
UNIVERSIDAD ESTATAL	1.24% de PT	220	597	-377	617	-397	648	-428	674	-434
	60 al /sub/tomo	10	10	0	10	0	11	-1	11	-1
	96 aulas/UDS	3	0	3	0	3	0	3	0	3
UNIVERSIDAD FEDERATIVA NACIONAL (ESCUELA NORMAL)	0.13% de PT	246	63	183	65	181	68	178	71	175
	36 al /sub/tomo	9	2	7	2	7	2	7	2	7
	11 aulas/UDS	1	0	1	0	1	0	1	0	1

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo I.

2.5.2 Equipamiento de Cultura

Bibliotecas.

En el subsistema de cultura se cuenta con 2 bibliotecas públicas municipales que ocupan una superficie de 600 m², claramente insuficientes para poder atender al volumen de población existente en el año 2007.

Cuadro 94. Bibliotecas.

Unidades	Personal Ocupado	Títulos	Libros en Existencia	Obras Consultadas	Usuarios
2	4	5,942	7,504	25,104	27,096

FUENTE: GEM, Secretaría de Educación. (Datos a mayo de 2007).

Elo, debido a que son necesarios por norma de 9,166 m², pero sólo se cuentan con 600 m², lo que significa un déficit de 8,566m², para el largo plazo serán necesarios 403 m² más, pero es evidente la necesidad de crear nuevos espacios destinados a bibliotecas, por la situación que presenta el municipio en cuanto a riqueza cultural e histórica.

De no preverse en el corto plazo, el déficit acumulado para el año 2020 será de 8,969 m².

Aún cuando hay dos equipamientos destinados a las actividades de consulta, no alcanzan a atender el volumen de población, dado que para el año 2007, se manifiesta un déficit en cuanto a usuarios no atendidos del 29.61% (11,402 usuarios no tienen acceso a estas instalaciones), ello porque en el año en cuestión sólo se atiende un total de 27,096, y por norma deben de ser 38,498 personas.

En el corto plazo, la población que no accederá a estos equipamientos será de 1,338 personas más, para el 2015 se estima en 1,978 habitantes y para el largo plazo ascenderá a 1,691 usuarios potenciales no atendidos, ello implica un rezago acumulado en el periodo 2007-2020 del 37.71%.

Casa de Cultura.

Es necesario ampliar las instalaciones de la Casa de Cultura, o en su caso reubicar este equipamiento, debido a que por norma se necesita una superficie de servicios culturales de 4,902 m², y sólo se cuenta con aproximadamente 945 m², claramente insuficientes para atender las necesidades relacionadas con la integración de la comunidad para que acceda a los bienes y servicios en el campo de la cultura y las artes, ello si se considera, que el Municipio de Teotihuacan, como un destino turístico, por este motivo, es necesario, tener instalaciones culturales que respondan a las necesidades de la población residente como de los turistas.

Museos.

Las necesidades en cuanto a servicios culturales, se verán cubiertas en el largo plazo, esto en lo que se refiere al museo "Quetzalpapalotl", ya que con el actual módulo se atienden las necesidades de la población usuaria potencial.

No obstante, es necesario establecer estudios relacionados con la afluencia de visitantes, ya que, con el impulso que se le va dar a la Zona Arqueológica y al Centro Histórico, es necesario ya sea ampliar o construir instalaciones de este tipo, ya que, la cobertura de estas áreas es muy amplia, debido a que vienen turista provenientes de otros países.

Auditorio y Centro Social.

En la actualidad, se localizan dos instalaciones de este tipo, las cuales cubren en el largo plazo las necesidades eventos de carácter cívico, político, cultural, social y recreativo.

Con respecto, a los Centros Sociales, desde el año 2000, se carecen de instalaciones de este tipo, por lo que son necesarios 7 equipamientos de este tipo, ubicados estratégicamente en las comunidades que así lo requerirán, dado que la función de estas instalaciones, son el de fomentar las actividades de educación extraescolar, conferencias, representaciones, cursos de capacitación y eventos sociales diversos, los cuales inciden en la organización, interrelación y superación de la población en general.

Cuadro 95. Resumen de Requerimientos de Equipamiento Cultural.

AÑO		2007			2010			2015			2020	
POBLACION ESTIMADA		48,122			49,795			52,267			54,381	
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT								
BIBLIOTECA PUBLICA MUNICIPAL	80% de PT	27,396	38,498	11,102	39,836	-1,338	41,814	-1,978	43,505	-1,691		
	4.2 m2 conot/ 5 hab	600	9,106	-8,506	9,085	-319	9,956	-471	10,358	-403		
	57,600 hab atenc = 1 biblioteca	2	1	1	1	1	1	1	1	1		
CASA DE CULTURA	90 % de PT	43,310	43,310	0	44,816	-1,506	47,040	-3,230	48,943	-5,033		
	35 Usuarios/ M2	945	1,237	-292	1,180	-43	1,344	-64	1,398	-54		
	4,902 m2 area de serv. Cult.	1	0	1	0	0	0	0	0	0		
MUSEO LOCAL	90 % de PT	43,310	43,310	0	44,816	-1,506	47,040	-2,225	48,943	-1,903		
	100 visitantes/ m2 de area de exhibición	401	433	-33	448	-48	470	-70	480	-89		
	1,400 m2 de area de exhibición	1	0	1	0	3	0	1	0	1		
AUDITORIO	85% de PT	4,090	4,090	0	4,233	-142	4,443	-352	4,622	-532		
	4 800 m2 de 1 auditorio	2	1	1	1	1	1	1	1	1		
CENTRO SOCIAL POPULAR	63% de PT	30,317	30,317	0	31,371	-1,054	32,938	-2,621	34,360	-3,943		
	5.12 usuarios/ m2	0	5,021	-5,021	6,127	6,127	6,431	-6,431	6,691	-6,691		
	800 m2 = 1 centro social	0	7	-7	8	-8	8	-8	8	-8		

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo I.

2.5.3 Equipamiento para la Salud.

El servicio de salud se presta a través de instituciones: las que están bajo jurisdicción del Instituto de Salud del Estado de México (ISEM) y por el Instituto de Seguridad Social para los Trabajadores del Estado y Municipio (ISSEMYM).

Centros de Salud (Clínicas)

Se ubican en Teotihuacan 9 centros de salud (Clínicas), mismos que cubren la demanda de la población localizada en su radio de influencia, esto en cuanto a módulos, la problemática se resume en la calidad del servicio, esto se identifica con el probable déficit en cuanto a atención a la población, que en corto plazo se plantea una población no atendida por este servicio de 1,673 habitantes, en el mediano plazo de 2,472 personas y para el año 2020 de 2,114 usuarios, es decir de no incrementarse la calidad y continuidad en el servicio de estos centros de salud, el déficit acumulado será del 11.50% para el largo plazo (2020).

Cuadro 96. Resumen de Requerimientos de Equipamiento de Salud.

AÑO		2007			2010			2015			2020	
POBLACION ESTIMADA		48,122			49,795			52,267			54,381	
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT								
CENTRO DE SALUD	100% de PT	48,122	48,122	0	49,795	-1,673	52,267	-2,472	54,381	-2,114		
	5,000 hab/consult	18	10	8	10	0	10	0	11	0		
	6 consult= 1 Centro de Salud	9	2	7	2	7	2	7	2	7		

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo II.

2.5.4 Equipamiento de Asistencia Social

No se identifican instalaciones destinadas a la asistencia social, pero que por el volumen de población estimado para el inmediato, corto y largo plazo se requiere:

- **Centro de Desarrollo Comunitario (DIF):** Inmueble donde se proporcionan servicios de asistencia social que apoyan la aceptación y participación de la población marginada o de escasos recursos, en los programas que

propician una mejor organización, interrelación y superación de la comunidad. Se recomienda sudoración en localidades mayores de 5,000 habitantes.

Cuadro 97. Resumen de Requerimiento de Equipamiento de Asistencia Social.

AÑO		2007			2010		2015		2020	
POBLACION ESTIMADA		48,122			49,795		52,267		54,381	
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT						
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO (CDC)	52% de P	0	25,023	-25,023	25,893	25,893	27,179	-27,179	28,278	-28,278
	1,400 habitantes o taller	0	18	-18	18	-1	19	-1	20	-1
	10 aulas = 1 CDC	0	2	-2	2	0	2	0	2	0

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo II.

2.5.4 Equipamiento para el Comercio y Abasto

Equipamiento de Comercio.

Se identifican dos instalaciones destinadas a mercados y dos tianguis en la Cabecera Municipal, los cuales presentan la siguiente situación:

- Para el inmediato plazo es necesario un tianguis, tan sólo para atender el rezago actual en la materia y para el mediano plazo se requerirá de otro módulo más.
- En cuanto a mercados, se presenta la misma situación de que se necesitan un mercado más para atender los requerimientos actuales de comercio y de otra instalación de este tipo para el mediano plazo, para dar un total en el año 2020 de 4 mercados.

Cuadro 98. Resumen de Requerimiento de Equipamiento de Comercio.

AÑO		2007			2010		2015		2020	
POBLACION ESTIMADA		48,122			49,795		52,267		54,381	
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT						
TIANGUIS	100% de P	48,122	48,122	0	49,795	-1,673	52,267	-2,472	54,381	-2,114
	121 habitantes	30	398	-368	412	-14	432	-20	449	-419
	130 puestos = 1 tianguis	2	3	-1	3	-1	4	0	4	0
MERCADO PUBLICO	100% de P	48,122	48,122	0	49,795	-1,673	52,267	-2,472	54,381	-2,114
	121 habitantes	172	398	-226	412	-14	432	-20	449	-17
	130 puestos = 1 mercado	2	3	-1	3	0	4	0	4	0

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo III.

2.5.5 Equipamiento Recreativo

Se cuenta con un total de 4 áreas verdes que pueden considerarse como jardines vecinales, ello debido a su superficie; puesto que, son espacios abiertos, que no rebasan los 10,000 m² de superficie.

La situación que presentan, es de déficit en el inmediato plazo, ya que tan sólo para atender a la población estimada para el año 2007, son necesarios 48,122 m² de jardín, es decir, 5 equipamientos de este tipo, pero sólo hay 9,335 m² de áreas verdes distribuidos en 4 módulos.

Para el corto plazo se necesitarán de 1,673 m² de área verde; en el mediano plazo de 2,472 m² y para el año 2020, de 2,114 m² de jardín vecinal y/o parques.

Además existe un área verde al frente del Palacio Municipal de Teotihuacan, que para efectos prácticos se considera como Plaza Cívica, ya que presta la función de ser un centro de confluencia de personas.

Esta plaza cívica, no cumple con los requerimientos normativos, dado que, por norma es necesario un módulo tipo de 16,000 m² y en realidad existen 6,776 m² de plaza incluyendo prados y Kiosco.

Cuadro 99. Resumen de Requerimientos de Equipamiento Recreativo.

AÑO		2007			2010		2015		2020	
POBLACION ESTIMADA		48,122			49,795		52,267		54,381	
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT						
JARDÍN VECINAL	100% de P	48,122	48,122	0	49,795	-1,673	52,267	-4,145	54,381	-6,259
	1 habitante = 2 de jardín	9,335	48,122	-38,787	49,795	-1,673	52,267	-3,472	54,381	-2,114
	10,000 m ² = 1 jardín vecinal	4	5	-1	5	-1	5	-1	5	-1

PLAZA CIVICA	100% de PT	48,122	48,122	0	49,795	-1,673	52,267	-2,472	54,381	-2,114
	8.25 hab/m2 de plaza	6,776	7,700	-924	7,967	-268	8,363	-396	8,701	-338
	15,000 m2 = 1 plaza civica	1	0	1	0	0	1	0	1	0

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo V.

2.5.6 Equipamiento Deportivo

Se encuentran asentadas en el municipio cinco canchas de fútbol, con una superficie conjunta de aproximadamente 50,000 m2, así como una unidad deportiva, que por norma debe considerarse como Centro Deportivo³⁴, con una superficie de 27,820 m2.

Las canchas de fútbol, satisfacen los requerimientos de la población usuaria actual y futura, ello en cuanto a capacidad instalada, sin embargo, se manifestará en el corto plazo una población que no usará estos equipamientos de 1,004 habitantes; en el mediano de 2,487 personas y en el largo plazo de 3,755 individuos, por lo que es necesario incentivar una cultura del deporte en el municipio, ya que estas instalaciones con el paso del tiempo quedarán subutilizadas y por lo tanto se deteriorarán.

Con respecto al Centro Deportivo, las necesidades de este tipo de equipamiento estarán satisfechas en el largo plazo, por lo que sólo se deberá realizar acciones de mantenimiento tanto correctivo como preventivo.

Cuadro 100. Requerimiento de Equipamiento Deportivo.

AÑO		2007	2010		2015		2020			
POBLACION ESTIMADA		48,122	49,795		52,267		54,381			
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT		
MÓDULO DEPORTIVO (CANCHA DE FUTBOL)	60% de PT	28,873	28,873	0	29,877	-1,004	31,360	-2,487	32,629	-3,755
	3.5 hab/m2 de cancha	50,000	8,249	-41,751	8,536	-41,464	8,960	-41,040	9,322	-40,678
	10,000 m2 = 1 cancha	5	1	-4	1	0	1	-4	1	-4
CENTRO DEPORTIVO	80% de PT	28,873	28,873	0	29,877	-1,004	31,360	-1,483	32,629	-1,268
	1.5 hab/m2 de cancha	27,820	8,249	19,571	8,536	19,284	8,960	18,960	9,322	16,498
	22,222 m2 = 1 centro deportivo	1	0	1	0	0	0	0	0	0

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo V.

2.5.7 Equipamiento para la Administración Pública

Se cuenta con el Palacio Municipal, que aloja a todas las unidades administración, de planeación, coordinación, ejecución y control de las funciones de Gobierno y prestación de los servicios urbanos; cuenta con una superficie de 2,650 m2 de predio y construcción. Se manifiesta un ligero déficit en lo que se refiere a superficie de oficinas, en el corto plazo.

Cuadro 101. Resumen de Requerimientos de Equipamiento para la Administración Pública.

AÑO		2007	2010		2015		2020			
POBLACION ESTIMADA		48,122	49,795		52,267		54,381			
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT		
PALACIO MUNICIPAL	100% de PT	48,122	48,122	0	49,795	-1,673	52,267	-2,473	54,381	-2,114
	50 hab/m2 constr.	2,650	962	1,688	996	-33	1,045	-49	1,088	-42
	2,000 m2 = 1 palacio municipal	1	0	1	0	0	1	0	1	0

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo VI.

2.6 SERVICIOS PÚBLICOS

2.6.1 Panteones

Existen en el Municipio de Teotihuacan un total de 11 panteones, los cuales son:

³⁴ La Unidad Deportiva, sólo es para concentraciones de población de más de 100,000 habitantes, por lo que el módulo tipo debe de ser de 86,667 m2 de cancha, para poder dar atención a un mínimo de 269,880 habitantes, ya que tiene una cobertura de nivel regional.

- Santiago Zacualuca.
- San Isidro del Progreso.
- San Agustín Actipac.
- Santiago Atlatongo.
- Maquixco.
- San Juan Evangelista.
- Purificación (con problemas de saturación de su espacio)
- San Lorenzo Tlalmimilolpan.
- San Sebastián Xolalpan.
- Santa María Coatlián, y
- San Francisco Mazapa.

La Comandancia de Policía presenta déficit en cuanto a construcción y superficie de predio de 228 m2 tan sólo para atender a la población estimada en el 2007, y se incrementará el rezago en el corto mediano y largo plazo.

En lo que se refiere al relleno sanitario, se tiene ya habilitado un espacio de aproximadamente 2 hectáreas para atender las necesidades de disposición final de residuos sólidos.

Cuadro 102. Resumen de Requerimientos de Equipamiento para Servicios Urbanos.

AÑO		2007			2010		2013		2020	
POBLACION ESTIMADA		48,122			49,795		52,967		54,381	
ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO O ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO O ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DEFICIT/ SUPERAVIT
CEMENTERIO (PAVTEÓN)	700 hab/fosa	241	241	0	240	-8	261	-12	272	-11
	6.25 m2 /fosa	8,540	1,504	7,336	1,556	7,284	1,633	7,207	1,699	7,141
	11,630 fosas = 1parción	3	0	-3	0	0	0	0	0	0
COMANDANCIA DE POLICIA	100% de PT	48,122	48,122	0	49,795	-1,673	1,633	48,163	54,381	-6,218
	167 hab/ m2 constr.	60	288	-228	298	-10	10	288	326	-316
	606 m2 = 1 comandancia	5	0	-5	0	4	0	4	1	-3

FUENTE: Cálculos con base a SEDESOL, Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, Tomo VI.

2.6.2 Equipamiento de Cobertura Regional.

Se localiza en el Municipio de Teotihuacán, las instalaciones correspondientes a la 37 Zona Militar, con una superficie estimada de 178.82 hectáreas.

2.7 IMAGEN URBANA

Este es uno de los elementos que reviste especial importancia, especialmente en un municipio como Teotihuacan que cuenta con vestigios históricos- culturales, por lo que, la imagen urbana se constituye como la primera impresión, tanto de los pobladores como de los visitantes, ello a partir de la identificación de espacios, ambientes, formas y símbolos que le son característicos.

San Juan Teotihuacan (Cabecera Municipal).

Sin embargo, a pesar, de que cuenta con algunas cualidades histórico-arquitectónicas, la imagen urbana de la Cabecera Municipal, es heterogénea y poco definida, ello, en el sentido de que existe una mezcla de viviendas, tipos de construcción y acabados arquitectónicos, al mismo tiempo la disposición de la traza urbana ha desarticulado la integración de la zonas habitacionales con las áreas de comercio y servicios.

La traza urbana, tiene forma ortogonal irregular que se caracteriza, porque las vialidades tienen una sección que va de los 6 metros a los 10 metros; además, de que, están pavimentadas indistintamente con asfalto o concreto, que se encuentra de regulares a malas condiciones físicas; en el caso de las aceras, no cuentan con un ancho homogéneo, ello obedece, a la falta de alineamiento definido que se presentó desde los orígenes del asentamiento.

En lo que es, el primer cuadro, se identifican ocho puntos de conflicto vial, que son el resultado de la falta de regulación en lo que se refiere a la localización y operación de sitios y bases de transporte público, creando mala impresión tanto a los pobladores como a los visitantes, y por consiguiente desarticulan los pocos elementos de imagen urbana existentes en la zona.

Otro aspecto a considerar y que repercute en la apreciación de la estructura urbana, es el que se refiere, a las redes de energía eléctrica, telefónica y recepción de televisión por cable; que deterioran el entorno.

Con respecto, al mobiliario urbano, se identificaron bancas, postes de alumbrado público, macetas y paraderos de autobuses, así como la carencia de áreas verdes, que no son acordes a los diseños originales ya sea prehispánicos o coloniales, según sea el caso, por lo cual, se produce una mezcla de elementos, que hacen confuso el entorno urbano.

Localidades y Rancherías.

No presentan una imagen urbana definida, ello se debe al tipo de urbanización que se ha producido, que fue de 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.

Se identificaron 4 grandes elementos, que por sus características propias y particulares, se insertan como componentes de la imagen urbana:

Cuadro 103. Elementos Representativos de la Imagen Urbana en el Municipio de Teotihuacan.

Elemento	Definición	Componentes	Problemática
Sendas	Son elementos que estructuran y definen la conectividad a ciertas áreas donde confluye la población	-La Autopista México-Pirámides. -La Autopista México-Tulancingo	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 Solo 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 cívicas, sociales o religiosas de la población	- La Plaza Cívica de la Cabecera Municipal: Donde se reúne la población para 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.

Zona Arqueológica.

El Municipio de Teotihuacan tiene el privilegio de contar una zona arqueológica, que es conocida mundialmente, y que a su vez, es uno de los centros más importantes del país de ese tipo, fue declarada como zona de monumentos arqueológicos a través del Decreto Presidencial emitido el 20 de abril de 1964 y declarado por la ONU como Patrimonio Histórico de la Humanidad.

La Zona Arqueológica esta dividida en tres grandes áreas, producto de la publicación del Decreto Presidencial del 30 de Agosto de 1988:

- Área Central de Monumentos:** Abarca una superficie de 263 has, sobre la cual no se permite ningún tipo de construcción.
- Área Ampliada de Monumentos Arqueológicos:** Establecida sobre una superficie de 1,730 Ha., que tuvo su origen por la presión del área urbana inmediata y para proteger los vestigios existentes; en ella esta prohibida la construcción de nuevas viviendas, en el caso de ampliación, se sujeta a dictamen del INAH.
- Área de Protección general:** La superficie abarca 1,378 Ha., que están definidas como parte de la zona arqueológica, derivado de la existencia de vestigios descubiertos en ella.

En esta zona se permite la construcción y ampliación de viviendas, siempre y cuando respete la integridad y la preservación de los monumentos arqueológicos.

Al interior de la Zona Arqueológica, destacan seis elementos:

Cuadro 104. Edificaciones Representativas de la Zona Arqueológica de Teotihuacan.

Elemento	Características
Pirámide del Sol	Es el monumento más importante, tiene una altura de 63 metros; su base es cuadrangular; mide 220 metros por 225 metros; y consta de cuatro cuerpos dispuestos en talud.
Pirámide de la Luna	Tiene una base cuadrangular; su altura es de 42 metros; frente a este monumento se sitúa una estructura cuadrangular, en cuyo interior hay diez pequeños altares.
La Ciudadela	Esta conformada por una plataforma cuadrangular de 400 metros por lado; rodeado por basamentos piramidales con un adoratorio central.
Templo de los Animales Mitológicos	Es una estructura baja de dos cuerpos escaionados; en él destacan las pinturas correspondientes a un pueblo más antiguo.
Palacio de los Jaguares	Consta de un gran plato residencial y en la parte baja de los muros ostentan representaciones de los jaguares.
Palacio de Quetzalcoatl	Tiene una escalinata ancha y decorada con una enorme cabeza de serpiente; ostenta a su vez pinturas, murales y figuras decoradas, con una base y una cabeza de serpiente.

FUENTE: INAH.

La problemática existente en el entorno inmediato de la Zona arqueológica es:

- Al oriente y sur de la Zona Central de Monumentos:** La periferia que limita con las localidades de San Francisco Mazapa, Santa María Coatlan y San Sebastián Xolalpa, los asentamientos existentes han deteriorado de la imagen paisajística y ambiental de la zona, debido a que ni siquiera tienen un acabado de fachada o colores con motivos prehispánicos.
- En la zonas de acceso a la Zona Arqueológica:** Se ubican puestos comerciales semifijos, los cuales dan mala impresión a los visitantes, además de deteriorar y contaminar la imagen ambiental e histórica de la zona.
- El sistema vial:** las vialidades que dan acceso a la Cabecera Municipal con la Zona Arqueológica, presenta problemas en lo que se refiere a condiciones físicas, de imagen urbana, así como de integración vial con el resto de la vialidades que convergen en ella.

Preservación del Patrimonio Histórico y Cultural.

La existencia de una gran diversidad de inmuebles históricos y culturales a lo largo y ancho del Estado de México, y que indudablemente constituyen la memoria arquitectónica del estado, ha fomentado que el Gobierno del Estado de México, a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano (SEDU), combinación con los 125 Ayuntamientos, y el apoyo técnico del INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia), se han ejecutado esquemas de identificación de los monumentos, simultáneamente se han catalogado las zonas de monumentos arqueológicos e históricos.

A su vez, las autoridades tanto estatales como municipales con apoyo del Instituto Nacional de Antropología e Historia han identificado aquellos polígonos o monumentos protegidos por el gobierno mexicano.

Este esquema de coordinación en la identificación del patrimonio histórico y cultural, esta sustentada jurídicamente en la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, en su artículo 44, brinda facultades al INAH en cuanto competencia en lo que respecta a monumentos, zonas de monumentos arqueológicos e históricos.

Otro de los lineamientos a considerar en cuanto a preservación del patrimonio histórico y cultural, es la Declaratoria de Cabildo del día 11 de octubre de 2002³⁵, emitida por el H. Ayuntamiento de Teotihuacan, donde se plasma oficialmente la existencia del **Centro Histórico de San Juan Teotihuacan**.

Bajo los elementos antes citados tanto de nivel estatal y federal como municipal, la presente modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan debe de considerar y ubicar el Polígono de Protección del Centro Histórico de San Juan Teotihuacan, que contempla a su vez la Parroquia de San Juan Bautista.

En específico, el Polígono de Protección del Centro Histórico, se fundamenta en la existencia de una traza urbana histórica, donde se ubica el mayor número de monumentos históricos con componentes que hacen alusión a la arquitectura vernácula, artística y de elementos histórico-urbanos (bienes inmuebles de tipo escultural, parques, plazas, monumentos conmemorativos, puentes, etc.) cuyo valor en términos de memoria histórica, es de relevancia para la población y los visitantes.

Estos elementos se constituyen como las entidades que reflejan los procesos histórico-culturales de nivel local, municipal, estatal o nacional, y que por su condición requieren ser protegidos, normados y vigilados en su integridad física.

³⁵ Acta de Cabildo, 11 de octubre de 2002, H. Ayuntamiento Constitucional de Teotihuacan.

La cartografía que hace referencia a estos elementos que constituyen el patrimonio histórico y cultural del municipio, se plasman en los planos que hacen referencia a la Imagen urbana de la presente modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, donde se define el Polígono del Centro Histórico.

Delimitación de los Polígonos del Centro Histórico y de Protección.

El polígono se define con base a las siguientes calles: Calle Francisco Javier Mina, Plaza Melchor Ocampo, Calle Nicolás Bravo, Callejón 25°. Regimiento, Plaza Mariano Arista, Calle Guadalupe Victoria, Calle Adolfo López Mateos, Av. Miguel Hidalgo y Costilla (corredor urbano), Antigua Carretera Pirámides (corredor turístico), Plazuela de la Parroquia, Calle de la Cruz de la misión y Privada Ignacio Zaragoza.

Catalogación Nacional de Bienes Inmuebles del INAH³⁶.

Teotihuacán tiene 25 monumentos catalogados como históricos, que se localizan en la Cabecera Municipal de Teotihuacán, de los cuales 17 edificaciones son de uso habitacional, 5 son comerciales, 2 son públicos y 1 sin un uso especificado.

A su vez, en el municipio, se localizan edificaciones y zonas que no están catalogadas, pero que por sus características de tipo arqueológico, histórico o artístico, son de importancia cultural para la región, y que por esta situación deben considerarse en función a lo señalado por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

Del total de los 17 bienes inmuebles históricos con uso habitacional, fueron construidos en los siguientes periodos de tiempo:

- 6 tiene sus orígenes en el siglo XVIII.
- 8 son del siglo XIX.
- 1 de Principios del siglo XX.
- 2 inmuebles que no tiene especificada su época de construcción.

De las 5 edificaciones con uso comercial:

- 4 fueron construido en el siglo XVIII.
- 1 edificación data del siglo XIX.

Con respecto a los inmuebles públicos:

- El rastro municipal, cuya construcción es del siglo XIX.
- Una edificación de principios del siglo XX.

Bienes inmuebles históricos sin uso:

- Un Rancho, cuyo origen data del siglo XIX.

Sitios y Zonas Arqueológicas³⁷.

La delegación del INAH en el Estado de México, tiene enumerados dentro del municipio de Teotihuacán, sitios que contienen vestigios prehispánicos, mismas que están supeditados a las disposiciones de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y su reglamento respectivo.

Así, para el presente instrumento de planeación, se entiende como:

- **Sitio Arqueológico;** a cualquier superficie de terreno en la que existan o se presuma la existencia de restos arqueológicos que revelan el desarrollo de una o varias actividades humanas del pasado histórico; estos restos se circunscriben al horizontes prehispánico por cuestiones de índole legal.
- **Zona Arqueológica;** al asentamiento humano definido en lo que se refiere a sus componentes principales, como son: un centro cívico-ceremonial, área habitacional, áreas de cultivo, áreas de actividad, etc.

Para lo cual, se debe considerar que, de realizarse cualquier construcción, ampliación y en general cualquier obra permanente o provisional en un sitio en donde existan o se presuma la existencia de vestigios arqueológicos, se deberá tramitar ante el Centro INAH Estado de México la autorización de los trabajos.

Cuadro 105. Coordenadas UTM de sitios.

TIPO DE SITIO ³⁸	NOMBRE DEL SITIO	UTM ESTE	UTM NORTE
SE	Barrio de Purificación	515200	2176000
CL	Capilla	506750	2178600
SE	Cerro Colorado	513000	2177850

³⁶ Catálogo Nacional de Bienes inmuebles del Estado de México. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1989.

³⁷ FUENTE: INAH, Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas.

³⁸ TIPO DE SITIO: Silo con estructura (SE); Cerámica Lítica (CL)

TIPO DE SITIO ²⁸	NOMBRE DEL SITIO	UTM ESTE	UTM NORTE
SE	Cerro Malinal	513000	2179500
CL	Coyotepec	514600	2179900
SE	Ejido Santiago Tepetitlán	518200	2173250
CL	Granja Marisela	510000	2173250
SE	Hacienda Metepec	518400	2175600
CL	Ladera SE del Cerro Maninal	513900	2178650
CL	Ladera W del Cerro Nixcuyo	508500	2177500
CL	Ladera NE del Cerro Maninal	513650	2179800
CL	Luis Rodríguez	510900	2179200
SE	Maquixco El Retén (Corralón)	512600	2175900
CL	Maquixco La Iglesia	512000	2175850
CL	NE de San Isidro	509400	2180000
CL	NW Cerro Cotia	507800	2178700
CL	NW de Maquixco	510900	2177200
SE	Pie de Monte del Cerro Maninal	512800	2178650
CL	Rancho La Luz	512850	2175650
CL	Rancho Santa Clara	509700	2175850
SE	Rancho Santa Catarina La Lagunilla	512850	2174150
CL	San Juan Teotihuacan	514200	2176000
CL	San Miguel Actipan	511600	2181800
SE	San Sebastián	515300	2175150
SE	Santiago Zacualuca	507525	2177700
CL	SE de San Agustín Actipan	512200	2180750
SE	Sitio al Este del Cerro Nixcuyo	510500	2177900
CL	SW de San Agustín Actipan	510000	2179550
SE	Teotihuacan	516425	2177225
SE	Tlatica	514300	2174600
CL	W de San Pedro Chautzingo	522050	2164000
PINTURA	Aztoyauhalco-Cueva 1	515000	2178000
PINTURA	Cerca de la Cueva del Gato	515000	2172000
PINTURA	Cueva Yaitan No. 5	518000	2182000
PINTURA	Cueva Yaitan No. 1	518000	2182000
GRAVADO	Junto a las Cuevas del Nopal	518000	2182000
GRAVADO	Teo 11	509200	2177250
GRAVADO	Teo 16	510250	2177300
GRAVADO	Teo 5	513350	2177850
GRAVADO	Teo 6	518300	2183900
GRAVADO	Teo 7-13-14-15	518350	2172650
GRAVADO	Teponaxtle	517250	2166500

Zona Arqueológica de Teotihuacan.

La Zona Arqueológica de Teotihuacan, para su preservación, está sustentada por el Decreto Federal, con fecha del 30 de agosto de 1988²⁹, que textualmente tiene como objetivo el de "... atender convenientemente a la preservación del legado arqueológico de esta zona, sin alterar o lesionar su armonía urbana, por lo que se incorpora al régimen previsto por la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y su Reglamento, lo que contribuirá a su protección integral, y que en virtud de decretos expedidos en 1907 y 1964, una parte de esta zona ya se encuentra incorporada al patrimonio nacional, resultando necesario extender a las áreas adyacentes las medidas de conservación, restauración y ordenación que prevé la legislación vigente..."

²⁸ DOF. Diario Oficial de la Federación, martes 30 de agosto de 1988.

El decreto cita en los siguientes artículos lo siguiente:

- **Artículo Primero**, "...se declara Zona de Monumentos Arqueológicos el área conocida como Teotihuacan, ubicada en los municipios de Teotihuacan y San Martín de las Pirámides...";
- **Artículo Segundo**, "...la zona de monumentos arqueológicos materia de este Decreto tiene una superficie total de 3,381 Ha. 71 áreas y 08 centiáreas...", este mismo artículo menciona a su vez los linderos y las zonas de protección, "Esta Zona de Monumentos Arqueológicos, se subdivide en:
 - A.- Área Central de Monumentos Arqueológicos**, definida por el decreto presidencial publicado el Diario oficial de la federación el 30 de abril de 1964 y cuya superficie es de 263 hectáreas, 55 áreas, 96 centiáreas.
 - B.- Área Ampliada de Monumentos Arqueológicos**, con superficie de 1730 has. 94 áreas y 64 centiáreas, determinada como tal por este acto en función de la riqueza de vestigios descubiertos en ella [...]
 - C.- Área de Protección General**, con superficie de 1387 hectáreas, 20 áreas y 48 centiáreas, definida como parte de la zona arqueológica por la posible existencia de vestigios en ella.

Estas áreas se delimitan en su plano oficial de la Zona de Monumentos Arqueológicos de Teotihuacan, levantado por el Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas del Instituto Nacional de Antropología e Historia, con fecha de diciembre de 1986 [...]

2.8. SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO.

Medio Físico.

- Teotihuacan tiene dos tipos de clima: Clima Semiseco Templado (BS1k) y Clima Templado Subhúmedo con lluvias en verano (Cw).
- La época de lluvias se da entre los meses de junio a septiembre, siendo el mes de agosto el más lluvioso.
- La zona donde se asienta el territorio municipal de Teotihuacan pertenece a Región X, denominada Sistema del Eje Neovolcánico Transversal, que su vez se desprende de la Subprovincia 57: Lagos y Volcanes de Anáhuac.
- En el territorio municipal se caracteriza por dos zonas:
- Donde se ubican los cerros de San Agustín, Maninal, Zacualuca y Colorado, mismos que se ubican al norte y al oeste de la Cabecera Municipal, donde existen una conformación topográfica del 15% al 25%.
- La zona de lomeríos que se ubican tanto al norte como al oeste del municipio y que se constituyen como las áreas de transición entre las zonas y elevaciones antes citadas, dichos lomeríos, presentan pendientes del 5% al 15%.
- El municipio se asienta dentro de la Región Hidrológica del Pánuco (RH26), particularmente en la Cuenca del Río Moctezuma (D), entre los que destacan tres corrientes de agua: Río San Juan, Río San Lorenzo y Río San Sebastián Xolalpa.
- La geología existente en el municipio se basa en siete unidades: Toba Basáltica, Suelo Aluvial, Roca Ígnea Extrusiva Acida, Riollita, basalto, Arenisca y Andesita; en función de la constitución geológica del municipio se tiene que el 71.19% de la superficie municipal tiene vocación moderada para el desarrollo urbano.
- Las unidades edafológicas sobre las que se asienta el municipio son: Feozem, Vertisol, Litosol y Cambisol, de ahí que con base a sus características, se tiene que el 70.43% de la superficie municipal, tiene vocación de moderada a alta para poder sustentar asentamientos humanos.

Alteraciones al medio natural.

- **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-Tulancingo y la Carretera México-Teotihuacan.

Riesgos y Vulnerabilidad.

- **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 Tlalmimilolpan.
- **Hay 3 áreas susceptibles a contingencias por eventos hidrometeorológicos:** La Cadena, riesgo de inundación; San Lorenzo Tlalmimilolpan 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 Sanitarios:** 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:** La ubicación de la gasera en 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.
- **Riesgos Socio-organizativos:** Se identifican seis puntos susceptibles: Maquixco y San Lorenzo Tlalmimilolpan, Invasión de derecho de vía de las torres de alta tensión; Santiago Atlatongo, Invasión de derechos de vía del tren; así como congestionamiento 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).

Características Demográficas y Socioeconómicas.

- Para el año 2005, la población ascendió a 46,779 habitantes, cuya tasa promedio se sitúa en 0.93%.
- El municipio ha mantenido un crecimiento en los últimos 55 años, del orden de los 38,471 habitantes.
- Los procesos de migración que se han suscitado en el municipio, han sufrido variaciones desde 1950, sin embargo, hasta los últimos quince años, el fenómeno de la migración ha estado estrechamente vinculado al contexto del desarrollo urbano que se está suscitando en el Valle de México.
- Durante las décadas de 50-60 y 60-70, el municipio manifiesta un estado de atracción moderada.
- En la década 70-80, Teotihuacan se sitúa como un municipio de atracción muy alta.
- Para el periodo de 80-90, Teotihuacan, cambia de status a municipio de rechazo alto.
- Durante el lapso de 90-95, Teotihuacan, se encuentra como un municipio de atracción alta.
- En el quinquenio de 95-2000, el municipio se constituye como una entidad de atracción alta.
- En periodo de 2000-2005, Teotihuacan es un municipio de atracción alta.
- La estructura poblacional por sexo, prácticamente se ha mantenido su distribución desde el año 2000: 49.66% son hombres y el 50.34% son mujeres, mientras que, en el año 2005; su distribución fue del 49.44% para las personas del sexo masculino y el 50.55% para los habitantes del sexo femenino.
- En específico, entre los rangos que va de los 0 años a los 29 años, muestra una estructura redondeada a pesar de que hay más población femenina, cosa que no sucede en el año 2005, esta situación puede explicarse en buena medida por la concentración de población femenina en el rango antes citado que en "promedio" es del 9%, restableciéndose la simetría a partir del rango de los 30 a los 34 años en adelante.
- La población joven concentra el 58.04% de la población total municipal, esto es, la que esta situada en edad de 0 a 29 años.
- La población de 30 a 59 años, totaliza una cifra de 15,096 habitantes, es decir el 32.27%.
- La población de la tercera edad de 60 y más años, según los datos reportados, sólo constituyen el 8.38%.

Aspectos Sociales.

- **La PEA** (población de 12 años y más), que se asienta en el municipio, asciende para el año 2005 a 33,998 habitantes, que en términos relativos corresponde al 72.67% de la población total; de la cifra absoluta antes citada, el 49.96% de la misma (16,985 personas), están aptas para trabajar. De este total, el 98.89% se encuentra ocupada (16,796 habitantes) y el resto se encuentra sin realizar alguna labor productiva (desempleados), que son 189 habitantes, que representan sólo el 1.11%.
- **PEI:** se estimaron para el año 2005 a 33,996 personas en el segmento de población de 12 años y más, de las cuales el 49.54% se encuentran consideran como población económicamente inactiva (16,860 habitantes), que comparado con el estado, es ligeramente inferior a lo calculado en el año en cuestión con el 49.74% de la población de 12 años y más se encuentra en esta situación.
- El 12.95% (1,092 trabajadores), se insertaba en el sector relacionado con las actividades agrícolas y ganaderas principalmente.
- El 32.69% (4,993 personas) laboraban en el sector secundario, esto es, casi la tercera parte de la PEA ocupada en total en Teotihuacan.
- El sector relacionado con el comercio y los servicios, que es el que concentra un mayor porcentaje estimado para el 2005, que asciende al 57.78%% (9,814 habitantes).
- La capacidad que tiene el municipio 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 en el fuera de Teotihuacan
- La distribución del ingreso de la PEA ocupada, presenta la siguiente situación: Así el, 5.22% de la población ocupada no recibe ingreso alguno, en tanto que la población que devenga un salario inferior al mínimo asciende a 1,533 personas, que concentran el 10.04%, el mayor porcentaje de la población ocupada se detecta en dos rangos: de 2 a 5 salarios mínimos que concentra el 35.16% (aproximadamente 5,370 habitantes); le sigue en segundo lugar, el segmento de 1 a 2 salarios mínimos, con un 34.52% de la población ocupada (5,273 trabajadores).
- Más de las dos quintas partes de la población ocupada (el 49.78%, que significan 7,604 habitantes) obtiene un sueldo de hasta dos salarios mínimos o en su caso no reciben pago alguno.
- El Estado de México, para el año 2005, registró un grado de marginación bajo, en tanto que en el municipio de Teotihuacan manifestó la misma categoría. Es decir, que presentan las menores proporciones de desventaja social, esto comparado con el grado nacional, donde el grado de marginación es de tipo medio.
- El porcentaje de población alfabeta existente en el municipio, asciende al 95.32% (37,919 habitantes) dentro del segmento de población de 6 años y más.

- En el segmento de población que va de los 15 años y más, se detecta, tanto en el Estado, como en el municipio, que más del 90% de la población sabe leer y escribir; en cuanto a personas analfabetas en Teotihuacan, el peso relativo es menor con el 4.13% de la población que no sabe leer y escribir.
- Comparando el nivel de instrucción que existe entre el Estado de México y el municipio de Teotihuacan, se tiene, que el porcentaje de población con educación básica a posgrado, en el primer caso asciende a 27.23% y al 80.20% de la población en el municipio, registrada al año 2005; por lo cual, es evidente mayor porcentaje que presenta el municipio, con respecto al Estado.
- Para el año 2005, se tiene una población total de 5 y más años de 40,727, de las cuales sólo 617 habitantes hablan alguna lengua indígena, es decir, que sólo el 1.51% del total municipal son por lo tanto indígenas.

Desarrollo Urbano.

- El Programa de Desarrollo Regional Ecatepec, ubica a Teotihuacan dentro del Subsistema Ecatepec, que es el más importante, porque mantiene una preponderancia en cuanto a ubicación y concentración de equipamientos, servicios y de población, además de pertenecer a la Zona Metropolitana del Valle Cuautitlán - Texcoco.
- Este subsistema inserta a los municipios de Tecámac, Otumba y Teotihuacan dentro de una zona de alta capacidad de concentración y prestación de servicios en el centro nororiente de la entidad, proporcionando servicios a algunos municipios del norte del estado.
- En el año 2005, se tenían cuantificadas 10,375 viviendas en el municipio, con una población de 46,709 habitantes, cuya densidad domiciliaria fue de 4.50 hab./viv.; por su parte, el Estado de México, se ubicaban 3,100,599 casas, donde moraban, 14,007,495 habitantes, siendo en este periodo, la densidad de 4.51 hab./viv.; como puede observarse la densidad promedio es prácticamente igual en ambas entidades.
- 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).
- Se dio una ligera contracción, en cuanto a moradas, cuyo piso es a base de cemento o firme, que registró en el año 2000 un porcentaje del 69.85%, mientras que en 2005, disminuyó al 68.21%; en la categoría de no especificado se incremento el porcentaje de casa en esta situación en 0.17 décimas de punto, (de 0.70% a 0.87%)
- Prevalecen las viviendas con paredes fabricadas con materiales como tabique, ladrillo, block o piedra, las cuales representan el 92.48%, en segundo sitio, pero en muy baja proporción de encuentran las casa con muros de adobe con el 6.62%; en tercer lugar se encuentran las viviendas cuyas paredes son de madera y representan sólo el 0.68%, el resto: Lámina de cartón, barro o bajareque, lámina de asbesto o metálica, sólo concentran en conjunto el 0.65%.
- 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 potable⁴⁰, que concentraba a sólo 9,245 viviendas (89.10%) y este es el servicio que aparentemente más rezago presentaba.

2.9. EVALUACIÓN DEL PLAN VIGENTE.

Antecedentes:

El **Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan (PMDUT)**, como norma que orienta la dinámica urbana del municipio, tiene su origen en la publicación en **Gaceta del Gobierno del estado de México, día 5 de noviembre de 2003**, que en su momento sustituyó al **Plan de Centro de Población Estratégico de Teotihuacan**, publicado en Gaceta del Gobierno del Estado de México, el 24 de marzo de 1993, específicamente en el Tomo CLVI, con número 39.

Según el Plan de Centro de Población Estratégico de Teotihuacan, se manejaba un área urbana de 823 Ha.; las cuales estaban distribuidas de la siguiente manera:

- **Barrio I:** Integrado por Cabecera Municipal y barrios colindantes;
- **Barrio II:** Conformado por las localidades de San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa;
- **Barrio III:** Compuesto por la localidad de San Lorenzo Tlalmimilolpan.

En documento vigente denominado **Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan**, se tiene como área urbana un total de 1,588.19 Ha., las cuales, fueron producto del crecimiento urbano generado en las localices que conformaban los barrios ante citado, más la adición de dos nuevas localidades: Santiago Atlatongo y Santiago Zacualuca, las cuales, estaban en aquel tiempo en proceso de consolidación.

En específico el PMDUT, planteaba en su momento los siguientes objetivos generales:

- Proponer que la estructura urbana y la normatividad de usos y destinos del suelo, responda el ordenamiento con el bienestar social.

⁴⁰ 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.

- Contribuir al impulso económico del municipio, mediante la definición de normas de ocupación del suelo que fomenten el desarrollo económico y social acorde con la realidad y metas fijadas.
- Dotar de elementos técnicos y de validez jurídica a las autoridades municipales, para garantizar el ordenamiento y regulación del desarrollo urbano en el Municipio.
- Asegurar mayores y mejores oportunidades de comunicación y de transporte, para favorecer la integración intraurbana e Interurbana.
- Proponer los incentivos y estímulos que en su conjunto, coadyuven a la consolidación de la estrategia de desarrollo urbano.

2.9.1. Evolución de Desarrollo Urbano a partir de la Aprobación del Plan.

El desarrollo urbano que se dado en el Municipio de Teotihuacán, tiene dos vertientes:

- a) El municipio, al ubicarse en una zona, cuya dinámica urbana, se ha acentuado en los último cinco años, ello propiciado por los municipios de Tecámac y Acolman, los cuales han sido receptores de nuevos asentamiento humanos y por su funcionalidad con la Ciudad de México, traducidos en conjuntos urbanos de interés social, medio y residenciales, han generado presión urbana sobre las áreas agrícolas inmediatas a los mismos, como es el caso de la zona surponiente del municipio, y por tal circunstancia es importante regular el desarrollo urbano en el área antes mencionada.
- b) La segunda y que es la más importante, porque no es resultado directo del asentamiento de nueva población proveniente de otros municipios, sino producto del "reacomodo de la población oriunda del municipio", donde las localidades que en su momento presentaban un crecimiento moderado de su área urbana; desde el año 2004, se ha acelerado el desarrollo urbano sin planeación, y con tendencia a la dispersión y por consiguiente densidades bajas y carentes de servicios básicos.

Si consideramos que para el año 1998, se registró un área urbana de 823 Ha., mientras el plan vigente aprobado en 2003, contempla una superficie de 1,588.19 Ha., se tiene un incremento relativo del 48.18% (765.19 Ha. más en un periodo de 5 años), lo que implica una tasa promedio anual de crecimiento del 14.05%.

La situación que se presenta al interior de las localidades es la siguiente:

Santiago Zacualuca.

Esta localidad, se ubica en la parte poniente del municipio, sus terrenos colinda con los municipios de Tecámac y Acolman; tiene una traza urbana ortogonal irregular, que ha sido dictada por la disposición del cerro que se ubica al nororiente del municipio, El centro urbano de la comunidad, se ubica en los márgenes de la Carretera Tecámac-Teotihuacán; como se muestra en la fotografía siguiente, presenta al año 2000, un área urbana concentrada en torno a las faldas del cerro.

Año 2000.



FUENTE: IGECM.

Año 2004.



FUENTE: 2007, Europa Technologies; Image 2007, Digital Globe.

Para el año 2004, se observa un notable incremento del área urbana, donde ha crecido en dirección oriente y poniente, así como en la parte norte de la comunidad, al otro lado de carretera Tecámac-Teotihuacan, a simple vista, el área urbana, prácticamente ha crecido en más del 50%, este crecimiento ha sido dictado por la carretera antes mencionada, con bajas densidades y la dispersión del área urbana actual.

San Isidro del Progreso.

Se localiza al nororiente de Santiago Zacualuca; a pesar de ser un asentamiento pequeño, concentrado al igual que la localidad antes descrita, en torno a su centro urbano donde se concentran los equipamiento que hace uso al población residente, también muestra tendencia a incrementar su área urbana.

Año 2000.



FUENTE: IGRCEM.

Año 2004.



FUENTE: 2007, Europa Technologies; Image 2007, Digital Globe.

Esto se ve demostrado con la imagen de arriba, donde, se empieza a manifestar, el aumento del área urbana, evidentemente en la periferia de esta comunidad, especialmente sobre la vialidad que la comunica con la carretera Tecámac-Teotihuacán, es decir se está suscitando un crecimiento de tipo lineal, donde se están asentando en los márgenes de la vialidad antes mencionada, un proceso de autoconstrucción de viviendas que ya cuenta con por lo menos un servicio (energía eléctrica), y la conformación de un corredor comercial y de servicios, claro signo de la dinámica urbana que se está suscitando en esta población.

San Agustín Actípac.

Se ubica en la zona en el extremo norponiente del municipio, este es uno de los asentamiento que muestra una dinámica considerable en cuanto a la dispersión e incremento del área urbana, esto se manifiesta a través de la constitución de viviendas producto de la autoconstrucción, que en el año 2000, no se mostraba claramente este proceso, aunque ya hay traza existentes como la que se ubica en la Colonia el Cayahual, en el extremo nororiente de la localidad.

Año 2000.



FUENTE: IGCEM.

Año 2004.



FUENTE: 2007, Europa Tecnologías; Image 2007, Digital Globe.

En la imagen más reciente, se observa un crecimiento lineal sobre la carretera de acceso a esta localidad, y en la parte sur de la comunidad, donde se detectan predios grandes y por consiguiente bajas densidades. Por su parte la Colonia El Cayahual, que fue producto de una lotificación autorizada, muestra tendencia a la consolidación, aún cuando todavía no cuenta con vialidades pavimentadas, pero en lo que respecta a las viviendas, ya se observa claros signos de zona habitacional, resultado de la autoconstrucción, por lo cual las densidades prevista en el anterior PMDUT no son las que se plantean.

Además hay invasión de derechos de vía, dado que en la parte sur de la localidad cruzan torres de electricidad con cables de alta tensión.

Área Norte de la 37ª. Zona Militar.

Año 2000.



FUENTE: IGECEM.

Zona de Reserva Ecológica "El Maninal". Año 2004.



FUENTE: 2007, Europa Technologies; Image 2007, Digital Globe.

Esta es una de las zonas más críticas, en cuanto a incremento del área urbana, dado que, el anterior plan, consideraba a un uso natural bosque y uso natural destinado a parque, cosa que no está sucediendo en la actualidad, porque, ya se observa la parcelación en esta zona, esto al noroeste de la zona militar.

Es evidente que no constituyen un crecimiento planificado, el cual, está invadiendo zonas donde, a su vez se registran vestigios arqueológicos, a ello hay que agregar, que esta área, se conforma como uno de nichos en cuanto riqueza de paisaje natural, de ahí su nombre como "Reserva Ecológica El Maninal", ello debido a las elevaciones existentes y lomeríos, donde se puede observar al municipio en los cuatro punto cardinales, la cual se constituye en un mirador que puede explotarse para consolidar el desarrollo turístico.

Maquixco "Predio La Cadena".

Año 2000.



FUENTE: IGECEM.

Año 2004.



FUENTE: 2007, Europa Tecnologías; Image 2007, Digital Globe.

En la primera fotografía aérea, (en blanco y negro), se observa el área urbana más concentrada en el extremo sur de la localidad; sin embargo, la velocidad con la que se ha incrementado la mancha urbana al cabo de cuatro años, es evidente, donde la tendencia de crecimiento es hacia el norte y en los márgenes de la carretera Tecámac-Teotihuacan, aún cuando hay dispersión de los asentamiento humanos, se identifica la concentración de viviendas, pero muchas de ellas aún están en obra negra. El área urbana se ha incrementado en más del doble.

Es obvio, que la parte más consolidada, es los terrenos más cercanos a la vialidad antes citada, e incluso, ya se identifica un corredor en el lado opuesto de la carretera, claro signo de que las zonas inmediatas (al sur de la carretera) en un corto o mediano plazo tendrán asentamiento humanos, y por consiguiente aumento del área urbana.

Pueblo de Santiago Atlatongo.

Año 2000.



FUENTE: IGECEM.

Año 2004.



FUENTE: 2007, Europa Tecnologías; Image 2007, Digital Globe.

Santiago Atlatongo, presenta una tendencia a la conurbación con el municipio de Acolman, que es una de las demarcaciones, que más dinamismo, en cuanto a asentamiento de de población y vivienda presenta, derivado de esta situación, la localidad en cuestión, se ha visto inmersa en este proceso.

Hasta el año 2000, su crecimiento estuvo en torno a la parte central de dicha población, es decir, en función del centro urbano, su área urbana, estaba consolidada, conformando una zona urbana relativamente densa.

En el año 2004, se identifica un crecimiento de su área urbana tanto al poniente como al sur, pero este crecimiento, tiende a la dispersión como se observa en la imagen a color, las densidades previstas por el anterior plan, no corresponden a la dinámica de crecimiento que se ha suscitado, a ello hay que agregar la presión urbana que está propiciando el municipio de Acolman.

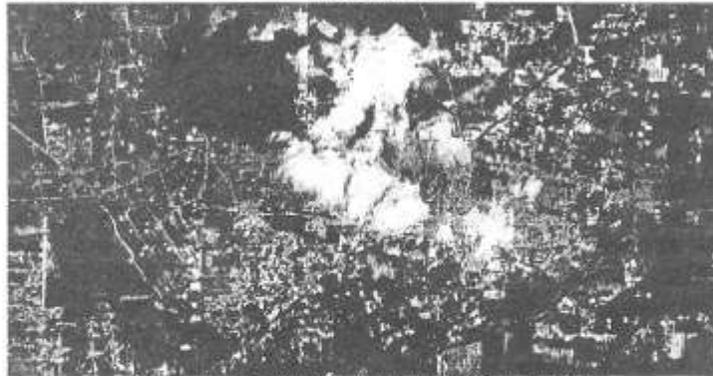
Colonia Nueva Teotihuacan y Cabecera.

Año 2000.



FUENTE: IGECEM.

Año 2004.



FUENTE: 2007, Europa Technologies; Image 2007, Digital Globe.

En ambas entidades, se identifica el incremento del área urbana, especialmente hacia la parte sur, al oriente y al poniente; para el caso de la cabecera se suscita un proceso de redensificación de área urbana, dado, que en el año 2000, hay todavía predios baldíos al interior de la zona consolidada.

Sin embargo, para el caso de la Colonia Nueva Teotihuacan, en el año 2000, se identificaba la división de las manzanas por vialidades, la vivienda es dispersa, pero al cabo de cuatro años, ya se observa la consolidación del área urbana y ya está ejerciendo presión urbana al suroeste de la colonia, la cual se ha contenido por la barranca existente que sirve de límite a la colonia, con terrenos de Maquixco.

De no ser por la barrera natural antes mencionada, se presentaría el caso de la invasión del derecho de vía, dado que, pasan por ahí cables de alta tensión.

San Lorenzo Tlalmimilolpan.**Año 2000.**

FUENTE: IGECEM.

Año 2004.

FUENTE: 2007, Europa Technologies; Image 2007, Digital Globe.

Al año 2000, San Lorenzo Tlalmimilolpan, se constituía como una "isla urbana", donde su área urbana, estaba en aquel tiempo consolidada, pero no estaba en torno a su centro urbano, aquí sucedía, que el crecimiento se desarrolló hacia el suroeste de la entidad antes citada, dictado en cierta forma por la vialidad que pasa por su extremo oriente, se presenta una pequeña área urbana a la altura de centro urbano pero en su lado opuesto.

Para el año 2004, el área urbana se ha diseminado en torno a la vialidad que la comunica con la Cabecera Municipal, hacia donde la tendencia de crecimiento se está dando, con propensión a la conurbación, dado que se observan viviendas dispersa en esa dirección.

San Sebastián Xoialpa.**Año 2000.**

FUENTE: IGECEM.

Año 2004.



FUENTE: 2007, Europa Technologies; Image 2007, Digital Globe.

Esta localidad se ubica al sur de la Zona Arqueológica de Teotihuacan, y se encuentra en una de las zonas más sensibles desde el punto vista urbano e histórico-cultural; en el primer caso, el área urbana existente en la parte central de municipio, se ha constituido, o mejor dicho se ha conformado en torno a la zona arqueológica y que junto con la Cabecera Municipal, están estructurando un sistema urbano, traducido tanto en la vinculación funcional como territorial; en el segundo caso, se asienta en un área donde hay vestigios prehispánicos, por lo cual, derivado de los diferentes decretos, hay restricciones para el asentamiento de nuevas viviendas y por consiguiente no hay áreas de crecimiento a futuro.

Aún así con decretos o sin ellos el crecimiento de área urbana que se está manifestando, ha sido detonado en parte por las "pulsaciones" que genera el reasentamiento de habitantes provenientes de la Cabecera Municipal y demás localidades aledañas.

Otro de los factores que ha incidido en el aumento de su área urbana, ha sido la Autopista México-Tenancingo, que como se observa en la imagen a color está propiciando el crecimiento de tipo líneas sobre las márgenes de la misma.

Además al sur se la localidad en cuestión, se identifican las tendencias de crecimiento, así como en la parte noreste que ya está prácticamente unido territorialmente con la localidad de Santa María Coatlán.

Santa María Coatlán.

Pueblo de Año 2000.



FUENTE: IGCEM.

La comunidad de Santa María Coatlán, se localiza al sureste de la Zona Arqueológica de Teotihuacan, presenta similar situación que la localidad de San Sebastián Xolaipa, pero presenta sus particularidades; en el año 2000, se presentaba como un asentamiento concentrado, el crecimiento de su área urbana tenía forma romboidal, estaba relativamente contenida por el nicho que forma el Río San Juan, en la parte norte, mientras que al sur, aún se conservaban las tierras de cultivo, combinado con vivienda.

Año 2004.

FUENTE: 2007, Europa Technologies; Image 2007, Digital Globe.

Para el año 2004, se observa que la forma romboidal de su área urbana se ha perdido, y se extiende en los cuatro puntos cardinales, e incluso ya se conurbó con la localidad de San Francisco Mazapa, misma que se ubica al norte de la población en cuestión. Es de destacar que la conurbación es producto primordialmente por asentamiento irregulares.

Además, ya está unida por el sur con la localidad de San Sebastián Xolalpa; por otro lado en la parte oriental, se está extendiendo el área urbana, y ya se encuentra relativamente cerca de las naves industriales.

San Francisco Mazapa.**Año 2000.**

FUENTE: IGECEM.

Es otra localidad, que ha presentado el mayor crecimiento de su área urbana, especialmente, porque en la parte norte de esta población, que es la que colinda con el municipio de San Martín de las Pirámides, existen condiciones en la dotación de servicios por ambos Ayuntamientos.

Año 2004.

FUENTE: 2007, Europa Technologies; Image 2007, Digital Globe.

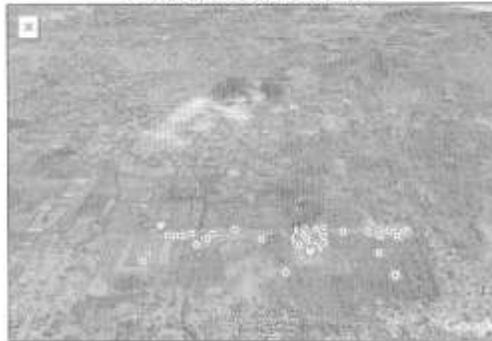
Es una de las localidades que más consolidación de su área urbana presenta y conforma un área urbana única con las localidades de Santa María Coatlán y San Sebastián Xolaipa, sin embargo curiosamente en la parte que colinda con la zona arqueológica, es donde se está consolidando su zona urbana, siendo que es una de las partes, donde se debe de tener el mayor control por la existencia de vestigios prehispánicos.

Las imágenes siguientes muestran, la conformación del área urbana a nivel municipal y su inminente extensión de forma dispersa en caso de no regular y reorienta el crecimiento urbano, el cual, se ve agravado por la restricción de no elevar los niveles de las edificaciones, lo cual incide en el crecimiento horizontal, en detrimento de la intensificación del uso del suelo.

Panorámica Sur.**Panorámica Norte.**

En la panorámica norte, se ve como las áreas urbanas, que se localizan al oriente, conforman un arco en torno a la Zona Arqueológica de Teotihuacán, y al sur, todavía se identifica tierras agrícolas, las cuales están vacías, es decir, no presentan asentamientos humanos.

En la imagen siguiente, se identifica el crecimiento lineal del área urbana sobre la vialidad Tecámac-Teotihuacán, que con el paso de tiempo conformará un eje único que incidirá en la conurbación de las localidades que se encuentra cerca de la vialidad antes mencionada, al fondo se observa el área urbana de San Juan Teotihuacán y sus localidades adyacentes, mostrando la magnitud del tamaño del área urbana a nivel municipal.

Panorámica al Poniente.

Por su parte la imagen panorámica al poniente demuestra otro perfil del área urbana municipal, que ha sido contenida por la Zona Arqueológica, que se muestra como un zona homogénea, en contraste con el cúmulo de asentamientos situados a su alrededor.

Derivado de los recorridos de campo y con el apoyo de las imágenes antes vistas, se identifica lo siguiente:

- Se detectó un crecimiento "hormiga" del área urbana, resultado de asentamientos humanos irregulares en todas las localidades que conforman la división política del municipio.
- En las áreas, donde la dotación del agua potable es factible, es en donde se identifica el mayor grado de crecimiento del área urbana.
- Las comunidades de Santiago Zacualuca, Maquixco, Purificación, San Lorenzo Tlaimimilolpan y Santiago Atlatongo tiene la mayor dinámica en cuanto a crecimiento urbano.
- Con base a los polígonos A, B y C, correspondientes al Decreto emitido en el año de 1988, se concluye que son un factor para contener y controlar el crecimiento urbano.

Conclusiones.

1. No existe reserva territorial proyectada para un futuro crecimiento y de existir en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano vigente, no cumple con las expectativas reales de la dinámica urbana que se suscita en el municipio.
2. El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, como instrumento jurídico regulador, ha sido rebasado por la dinámica urbana actual, dado que, no orienta ni permite controlar los asentamientos humanos.
3. Las bajas densidades, que junto con el decreto emitido en 1988, han repercutido de manera negativa en la conformación de las áreas urbanas actuales, dado que los asentamiento humanos se ubican en zonas no aptas, ello traducido en la tenencia de la tierra y el uso del suelo no acordes a la realidad.
4. Como consecuencia del constante incremento del área urbana y por consiguiente de nuevas viviendas, se identifica un elevado déficit en cuanto a dotación de servicios básicos, de equipamiento urbano, la falta de seguridad en la tenencia de la tierra; lo que incide de manera negativa en la capacidad de gestión por parte de la administración pública municipal, dado, que se están gestando problemas de tipo político y social.
5. Bajo el anterior esquema, es necesario, reasignar densidades, áreas de crecimiento futuro, políticas y estrategias que respondan a las necesidades actuales y futuras de la dinámica urbana que se está suscitando en el municipio, en conjunción con la vocación ambiental y turística del mismo.

3. PROSPECTIVA.

La prospectiva se entiende como, la valoración de las tendencias a futuro, con base a variables cuantitativas y cualitativas, donde la situación propia y particular de cada ámbito territorial es indispensable considerar, dado que, con base a las deducciones que se formulen, dará como resultado en primera instancia, la solución de la problemática urbana en tres grandes rubros: la dinámica demográfica, la dinámica económica y la dinámica territorial, que es, en este último aspecto en donde se refleja el comportamiento poblacional y económico.

Ello con base a la formulación de escenarios, que se establecen como enunciados hipotéticos, que tienen como objetivo, el de acotar horizontes temporales de desarrollo a corto mediano y largo plazo.

3.1. Escenarios Tendenciales.

Para efectos prácticos, sólo se consideró el escenario tendencial, ello debido, a que es el que mayor dinámica se presenta, y en este tipo de escenario identifica las implicaciones, en caso de que continúen las actuales condiciones.

Escenarios Tendenciales:

- Se mantiene igual el patrón de asentamientos humanos, que tiene como denominador común, el de la dispersión de las viviendas, que se caracteriza por la irregularidad de la tenencia de la tierra, la carencia de servicios básicos y la falta de consolidación del área urbana; por lo cual, la infraestructura existente se verá rebasada en cuanto a capacidad, o en su caso estará subutilizada, incidiendo en la calidad de vida de la población y por consiguiente en el desarrollo integral del municipio.
- La falta de esquemas que definan los umbrales de crecimiento de las áreas urbanas de las localidades del municipio, propiciará que, se responda a las necesidades de dotación de servicios básicos, de manera indicativa y correctiva, lo que dará como resultado que los niveles de cobertura de los servicios no tengan el impacto deseado.
- Derivado de la constante expansión de la mancha urbana, como producto de una falta de sintonía entre la aptitud del suelo y la dinámica urbana a nivel municipal (la cual no tiene una regulación acorde a las necesidades reales de desarrollo), surtirán efectos negativos sobre el medio natural tanto en la superficie con uso agrícola con alta y mediana productividad, en las áreas naturales de gran valor ambiental, así como, en las zonas donde se registran vestigios arqueológicos, lo que repercutirá en la vocación turística del municipio, generando áreas urbanas sin articulación alguna y convirtiendo a la zona arqueológica en un enclave, cuyas potencialidades turísticas, dentro del contexto regional y nacional se verá afectadas de manera negativa.

- La dinámica urbana generada por los municipios de Tecámac y Acolman, condicionarán el desarrollo económico del municipio, ello debido a la falta de una visión para consolidar el desarrollo turístico, convirtiéndose a Teotihuacan en un municipio dormitorio, y por tanto perdiendo sus ventajas competitivas con respecto a los municipios de la región.
- De no regular el proceso de urbanización tanto en los límites de los municipios de Acolman y Tecámac al poniente, y al nororiente del mismo, con San Martín de las Pirámides, la estructura urbana se verá afectada en forma negativa, y por esta situación, Teotihuacan será el traspaso de los municipios antes citados, los cuales tendrán un desarrollo urbano armónico e integral.
- La falta de políticas de control, consolidación, crecimiento y sectoriales, implicará en el mediano plazo, que la localización de equipamiento y de los asentamientos humanos, no obedecerá la criterios de atención óptima de la población objetivo; y por lo cual, serán subutilizados por los usuarios, dado que, tienen que recorrer largas distancias para acceder a ellos; o en su caso sus condiciones físicas y operativas no serán la idóneas.
- En cuanto al desarrollo de las actividades económicas, el sector primario tenderá a desaparecer porque, sus áreas ya fueron invadidas por la mancha urbana, y se terciara la estructura económica municipal, mientras que las fuentes de empleo se ubicarán fuera del ámbito municipal, generando traslados de población a otras zonas de la región.
- En lo que se refiere a la administración del desarrollo urbano por parte de las autoridades municipales, se identifica la incapacidad de las instancias relacionadas, debido a que, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano está desfasado, el cual tiene como característica de que no refleja las necesidades de regulación y control.

En términos demográficos, se da el siguiente escenario⁴¹:

En el periodo de 1970-1980, tanto en el Estado de México, como en el Municipio de Teotihuacan, las tasas de crecimiento eran superiores al 6%, en los espacios de tiempo subsiguientes, se identifica una notable disminución de las tasas medias de incremento poblacional, con excepción a nivel municipal donde se detectó para los lapsos de 1990-1995 y 1995-2000, cuando las TCMA registraron cifras del 5.15% y 2.65%.

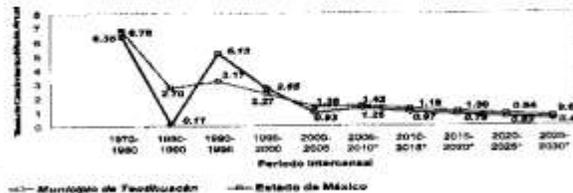
Sin embargo, la tendencia a nivel municipal de aumento poblacional, se contraerá paulatinamente, hasta el año 2030, cuando la TCMA será de sólo 0.47%, similar tendencia tendrá la dinámica demográfica del Estado de México (a la baja), pero en este caso para el mismo lapso de tiempo la TCMA estatal será del 0.68%, ligeramente superior, pero en ambos casos no superan la unidad.

Cuadro 106. Escenario Tendencial de Crecimiento de Población 2005-2020.

Periodo	Municipio de Teotihuacan			Estado de México		
	Población Inicial	Población Final	TCMA	Población Inicial	Población Final	TCMA
1970-1980	16,283	30,140	6.35	3,833,185	7,564,335	6.78
1980-1990	30,140	30,486	0.11	7,564,335	9,815,795	2.70
1990-1995	30,486	39,183	5.15	9,815,795	11,707,964	3.17
1995-2000	39,486	44,653	2.65	11,707,964	13,096,686	2.27
2000-2005	44,653	46,779	0.93	13,096,686	14,007,495	1.35
2005-2010*	46,779	49,795	1.25	14,007,495	15,031,728	1.42
2010-2015*	49,795	52,267	0.97	15,031,728	15,943,195	1.18
2015-2020*	52,267	54,381	0.79	15,943,195	16,761,058	1.00
2020-2025*	54,381	56,143	0.63	16,761,058	17,482,475	0.84
2025-2030*	56,143	57,503	0.47	17,482,475	18,088,060	0.68

FUENTE: Censos Generales de Población y Vivienda 1970, 1980, 1990 y 2000; Censo de Población y Vivienda 95; XII Censo general de Población y Vivienda 2000 y Segundo Censo de Población y Vivienda 2005.
WWW.CONAPO.GOB.MX.2007. Proyecciones de Población Total de los Municipios a Mitad de Año.
(* Los periodos marcados así, corresponden a proyecciones calculadas por CONAPO a mitad del año.

Gráfica 55. Escenario Demográfico Tendencial 1970-2030.



FUENTE: Censos Generales de Población y Vivienda 1970, 1980, 1990 y 2000; Censo de Población y Vivienda 95; XII Censo general de Población y Vivienda 2000 y Segundo Censo de Población y Vivienda 2005.
www.CONAPO.gob.mx. 2007. Proyecciones de Población Total de los Municipios a Mitad de Año.
(* Los periodos marcados así, corresponden a proyecciones calculadas por CONAPO a mitad del año.

⁴¹ Se consideraron las proyecciones de población estimadas por el Consejo Nacional de Población (CONAPO), las cuales se calcularon con base a los datos censales del año 2005.

Para el período 70-80, la población se incrementó en el municipio y en el Estado en un 54.02% y el 50.67% respectivamente, con respecto a lo contabilizado hasta el año de 1970, es decir en un lapso de 10 años la población aumentó en más del doble en ambos ámbitos territoriales.

Por el contrario, en el lustro correspondiente a 2000-2005, se registró sólo un incremento absoluto del 4.54% en el municipio, y del 6.50% para el Estado de México, es a partir de este quinquenio, cuando el crecimiento demográfico se mantiene relativamente "estacionario", dado que las TCMA hasta el año 2030 van disminuyendo paulatinamente hasta no superar el 1%.

Esto, se debe a que, la población va ir envejeciendo con el paso del tiempo, por lo cual, la tasa de nacimientos va ir disminuyendo, de ahí que, la dinámica demográfica que se suscitara en los próximos 20 años, vaya decreciendo, ello no quiere decir que el crecimiento poblacional sea de cero.

3.2. MARCO DE PLANEACIÓN: LINEAMIENTOS NACIONALES, ESTATALES, REGIONALES Y SECTORIALES.

Es de vital importancia considerar los niveles superiores de planeación, ello con la finalidad de considerar las directrices emanadas de los instrumentos de los tres órganos de gobierno relacionados con el desarrollo urbano, así como de los que se deriven de ellos, tales como programa, subprogramas o en su caso, proyectos específicos aplicables para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan.

3.2.1. Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012.

Este es el principal instrumento ejecutivo, el cual ha surgido con base a los principios del Sistema Nacional de Planeación Democrática y por tanto, orientará el desarrollo integral del país en los próximos seis años; con base a las directrices emanadas de este documento rector, se instituyen los esquemas a seguir en cuanto planeación por parte del Ejecutivo Federal, además de presentar sus principios de gobierno, sus objetivos y estrategias.

El Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012, se fundamenta básicamente en el paradigma del **Desarrollo Humano Sustentable**, donde se establece la Visión del México que se quiere al 2030; así como los objetivos nacionales y la estrategia integral de política pública.

El Desarrollo Humano Sustentable, que es el principal marco rector sobre el cual el Ejecutivo Federal cumplirá las expectativas planteadas para detonar el desarrollo social, económico y político, por lo cual, se han articulado 5 grandes ejes de desarrollo, los cuales son:

- 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.

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 acápite de Turismo, esboza:

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.

3.2.2. Normatividad Federal que incide en el Desarrollo Urbano del Municipio.

El Decreto Presidencial, emitido el 30 de agosto de 1988, declara como zona de monumentos arqueológicos donde se localizan las pirámides de Sol y la Luna así como sus alrededores; además, la Organización de las Naciones Unidas declara a la Zona Arqueológica de Teotihuacan como Patrimonio Histórico de la Humanidad.

Derivado de estas dos declaratorias, el Instituto Nacional de Antropología e Historia INAH, tiene la facultad de formular programas y acciones orientadas a preservar el patrimonio histórico-cultural, ello en coordinación con las instancias del Gobierno Federal, Estatal y de los Ayuntamientos de Teotihuacan y San Martín de las Pirámides.

El Decreto Federal de 1988, contempla:

- La prevención del proceso de urbanización que se está suscitando en la zona, no dé como resultado el deterioro y pérdida con carácter de irreversible al patrimonio de la zona de monumentos así como en las áreas inmediatas, que influyen de manera directa en las características visuales y ambientales de la propia zona.
- Adoptar las medidas necesarias contra el deterioro natural, derivadas de las acciones antropogénicas, que puedan afectar la integridad de la zona.
- La concurrencia y la coordinación entre los tres niveles de gobierno (federal, estatal y municipales involucrados), en cuanto a medidas de protección y ordenamiento de la zona arqueológica, y al mismo tiempo, la promoción de este espacio como centro de atractivo turístico y de fomento a la educación histórico-cultural.

- Las políticas de protección de este patrimonio debe considerar a su vez el bienestar de los habitantes de la región.
- Incrementar superficie de las áreas adyacentes a las contempladas, por los decretos emitidos en 1907 y 1964, ello con la finalidad de formular las medidas necesarias de conservación, restauración, recuperación y ordenación que prevé el decreto en cuestión.

El decreto, considera tres áreas sujetas a protección:

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

3.2.3. Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011.

Otro de los instrumentos superiores de planeación que inciden en la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, destaca el Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011.

Este instrumento, está estructurado con base a:

- Pilar 1. Seguridad Social.
- Pilar 2. Seguridad Económica.
- Pilar 3. Seguridad Pública.
- Cimientos para la Seguridad Integral.

Los temas que tienen impacto dentro de la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, abarcan cada uno de los tres pilares y el cimiento que maneja el Plan de Desarrollo del Estado de México, y se avocan es específico a los siguientes tópicos:

Pilar 1. Seguridad Social.

Para lograr el equilibrio social, se requiere atender prioritaria y diferencialmente a las regiones. Por un lado, algunas de ellas durante los próximos años experimentarán importantes demandas derivadas de su acelerado crecimiento como mayores empleos, más y mejores servicios básicos que abatan el déficit actual.

Se apoyarán las actividades orientadas a la conservación de patrimonio histórico y cultural; el estado contará con una ley que defina las atribuciones de diversas instancias con el objetivo de proteger el patrimonio cultural.

Pilar 2. Seguridad Económica.

En este gran eje de desarrollo se basa en la siguiente prospectiva.

La infraestructura tendrá una alta prioridad en la consolidación de una política estatal, regional, metropolitana y municipal para mejorar los servicios de transporte, comunicaciones, agua, drenaje, electrificación y alumbrado público, pavimentación y obra pública.

Ello se sustentará en la operación de un amplio programa de infraestructura estatal, que se desarrollará considerando la dinámica poblacional, los aspectos territoriales y las condicionantes urbanas.

Pilar 3. Seguridad Pública.

Este pilar de desarrollo incide en la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, en lo que se refiere a la Protección Civil, planteando la prospectiva siguiente:

La protección civil eficaz exige establecer una planeación que permita diseñar las tareas de atención integral en cuanto a prevención y atención de siniestros, donde las áreas municipales de protección civil, elaborarán atlas municipales de riesgos y los programas de contingencia, desarrollando a su vez una cultura de protección civil.

Los asentamientos humanos irregulares tienen una estrecha relación con los riesgos definidos, por estar ubicados en zonas peligrosas, a los cuales se les tendrá especial atención. Por ello, se realizará un reordenamiento territorial que tenga como prioridad la seguridad de los habitantes.

Cimientos para la Seguridad Integral.

En el ámbito municipal se apoyarán los procesos de planeación regional horizontal, con la finalidad de que los municipios de las diversas regiones del Estado contribuyan en forma conjunta a la realización de proyectos de desarrollo de alcance regional.

Una mezcla adecuada de recursos de los tres niveles de gobierno, o de los gobiernos locales con la iniciativa privada o el sector social.

3.2.4. Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

La administración estatal 2005-2011 se ha propuesto impulsar una estrategia de ordenamiento territorial para el estado de México y tiene como objetivos:

- **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 disponibilidad adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios.**
- Fortalecer la infraestructura estratégica de la entidad, fundamentalmente la relacionada a las comunicaciones, el agua potable, drenaje y energía eléctrica, como detonadora de desarrollo socioeconómico de la entidad.
- **Estimular y orientar inversiones para crear las condiciones materiales que permitan el desarrollo equilibrado de actividades productivas y satisfactores sociales.**

Entre los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo Urbano destacan los siguientes:

- Promover condiciones territoriales que permitan mejorar los niveles de vida de la población del Estado y el desarrollo de los centros de población a partir de la vocación y potencialidades de las regiones y ciudades.
- **Evitar la ocupación y urbanización de áreas con valor ecológico y agropecuario, áreas con riesgos naturales, zonas de recarga acuífera, derechos de vía de redes de infraestructura troncal, así como de todas aquellas zonas que por interés público o por imposibilidad de proporcionarles servicios adecuadamente, sea necesario preservar en su estado natural.**
- **Reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos** a situaciones de riesgo y contribuir al abatimiento de los niveles de contaminación de agua, suelo y aire, propiciando un desarrollo urbano sustentable para la conservación del medio natural y restaurando en lo posible los sistemas alterados.
- Orientar el crecimiento a las zonas más aptas para el desarrollo urbano, de acuerdo a las condiciones naturales del territorio y a una disponibilidad adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios.
- Estructurar el territorio y mejorar la accesibilidad y movilidad espacial de la población y sus productos e insumos.
- Estimular y orientar inversiones para crear las condiciones materiales que permitan el desarrollo equilibrado de actividades productivas y satisfactores sociales.
- **Propiciar la generación de oferta de suelo** y establecer los mecanismos para que la población pueda resolver sus necesidades de vivienda de acuerdo a su capacidad económica, integrándose a un desarrollo urbano ordenado.

En específico, para el municipio de Teotihuacan, se propone la siguiente estrategia:

Al insertarse dentro del Valle Cuautitlán-Texcoco, 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.

3.2.5. Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco.

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 macro urbano de la región, ello en función de la vocación y potencialidad que presenta dentro del contexto metropolitano.

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

Cuadro 107.
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
	Nopaltepec
	Otumba
	Axapusco

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

El Plan Regional de Desarrollo Urbano en cuestión, plantea 14 grandes objetivos, entre los que destacan:

- Establecer un desarrollo integrado y estructurado que oriente el crecimiento metropolitano, que equilibre los usos del suelo y mejore el acceso de la población a las oportunidades de vivienda, a las actividades económicas, a los espacios abiertos y a los equipamientos sociales; incorporando los planes de desarrollo urbano municipal, en plan regional metropolitano.
- Dotar de equipamientos sociales de calidad a los nuevos desarrollos y a las áreas urbanas existentes.
- Propiciar la oferta de vivienda suficiente y de calidad diversificada, accesible y con certidumbre jurídica; lo que permitirá mejorar las condiciones de habitabilidad en la zona.
- Promover las actividades económicas y el desarrollo de zonas industriales y centros de servicios.
- Articular los nuevos crecimientos urbanos con los antiguos poblados y zonas marginadas, "haciendo ciudad".

Además, para cumplir con estos objetivos de desarrollo, se aplicará en seis tipos de políticas:

1. Políticas de Ordenamiento Territorial⁴².
 - Orientar el crecimiento inevitable de las áreas urbanas hacia las áreas más aptas, susceptibles de dotarse de servicios a menor costo.
 - Definir y normar el uso del suelo en las áreas en las que la urbanización debe ser restringida para mantener espacios abiertos que se requieren para la recarga hidráulica de los mantos acuíferos, la delimitación del área urbana y el equilibrio ecológico de la región.
 - Propiciar el desarrollo de alta densidad en las áreas urbanas.
 - Propiciar la concentración de los servicios públicos y comerciales en conjuntos integralmente planeados.
 - Dar prioridad a la promoción y desarrollo de conjuntos urbanos.
 - Privilegiar la apertura de oferta de suelo urbano sobre regularización de asentamientos existentes, a efecto de desalentar la irregularidad.
 - Incorporar en los Planes Municipales de Desarrollo Urbano los Lineamientos, la factibilidad, las limitaciones y las condicionantes al desarrollo relacionados con el uso del suelo, la dotación de agua y drenaje, la vialidad, la ecología y la prevención de riesgos, para que tanto las autoridades como los particulares encuentren en u sólo instrumento y conducto la información que permita a los primeros, emitir, condicionar o negar las licencias permisos y autorizaciones, con transparencia y eficacia, y los segundos, conocer con claridad sus posibilidades de actuación y/o inversión.

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-Texcoco 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.

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.

3.2.6. Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México.

Dentro del rubro de protección al ambiente, se ubica el programa arriba mencionado, que se constituye como uno de los instrumentos de planeación a ser considerados para la actualización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, ya que es importante establecer los criterios medioambientales de carácter sustentable.

Este documento tiene una visión integral que abarca todos los municipios del Estado de México, este instrumento reconoce oficialmente que el medio ambiente no sólo se circunscribe a los límites político-administrativos, bajo esta visión, es importante referir de manera integral, el desarrollo económico y social, cuya repercusiones inciden en el entorno ambiental.

El programa de ordenamiento ecológico, para su ejecución se basa en tres grandes líneas estratégicas:

- El establecimiento del uso más adecuado de los recursos naturales.

⁴² Sólo se desglosan en específico las políticas que tienen injerencia directa con la Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan.

- La vinculación de formas de explotación con criterios de sustentabilidad.
- El de fomentar en la población una actitud responsable con respecto a los ecosistemas, a fin de fortalecer su capacidad de respuesta y favorecer el desarrollo de una cultura ambiental en el Estado de México.

Para el caso específico del Municipio de Teotihuacan, el Programa de ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, ubica al territorio municipal en cinco unidades ecológicas:

Cuadro 108. Unidades Ecológicas existentes en el Municipio de Teotihuacan.

Unidad ecológica	Uso predominante	Fragilidad ambiental	Política	Definición de la Política
- Relieve volcánico. - Edificio Volcánico con alturas relativas superiores a los 200mts, con disección Fluvial escasa. (13.4.1.013.134.)	Flora y Fauna	Alta	Conservación	Cuando las condiciones de la unidad ambiental se mantienen en equilibrio, la estrategia de desarrollo sustentable será condicionada a la preservación, mantenimiento y mejoramiento de su función ecológica relevante, que garantice la permanencia, continuidad, reproducción y mantenimiento de los recursos. En tal situación, se permitirán actividades productivas de acuerdo a la factibilidad ambiental con restricciones moderadas que aseguren su preservación sin promover el cambio de uso de suelo.
- Relieve volcánico. - Edificio Volcánico con alturas relativas superiores a los 200mts, con disección Fluvial escasa. (13.4.1.013.149.)	Area Natural	Alta	Conservación	
- Sistema de pie de monte. - Acumulativa-abrasiva, procesos de arroyada, diseño de canales distributarios de patrón anastomosado (13.4.1.062.065.)	Agricultura	Media	Aprovechamiento	Cuando la unidad ambiental presenta condiciones aptas para el desarrollo sustentable de actividades productivas eficientes y socialmente útiles, dichas actividades contemplarán recomendaciones puntuales y restricciones leves, tratando de mantener la función y la capacidad de carga de los ecosistemas y promoviendo la permanencia o cambio del uso de suelo actual.
- Sistema de pie de monte. - Erosiva con disección severa. (13.4.1.063.081.)	Agricultura	Media	Aprovechamiento	
- Sistema de llanuras lacustres y eólica de carácter denudativo (tolvanera susceptibles de inundación). (13.4.1.075.125.)	Agricultura	Mínima	Aprovechamiento	

FUENTE: Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México. 1999.

3.3. ESCENARIO PROGRAMÁTICO

3.3.1. Potencial y Condicionantes.

En función de la situación que presenta el municipio, en su dinámica demográfica, económica y territorial, han mostrado los recursos con que se cuentan, las cuales, se constituyen en ventajas para el impulso de actividades económicas y el desarrollo territorial; pero al mismo tiempo hay que poner atención a las limitantes que tiene Teotihuacan, las cuales condicionan el desarrollo integral de la demarcación.

Perfil Social.

El escenario programático de población que presentará el municipio, es el siguiente:

Con base a las proyecciones estimadas por COESPO, para el periodo de 2005 se contabiliza para el municipio y el estado una tasa media de crecimiento del 0.82%, sin embargo con el paso del tiempo se dará un incremento

moderado del ritmo de crecimiento en los periodos subsecuentes, a excepción del último, que será de 0.78 por ciento.

Para el periodo a 2010, se comienza a manifestarse el retroceso paulatino de la media anual de crecimiento, dado que se tiene proyectada una tasa de 1.50%; por su parte el Estado de México registra una TCMA del 1.49%, aquí sucede lo contrario, se va manifestando el incremento de la media de crecimiento demográfico en el municipio.

Cuadro 109. Escenario Programático de Crecimiento de Población 2005-2020.

POLITICA NIVEL MUNICIPAL	Población 2005	TCMA 2000-2005	Población 2010	TCMA 2005-2010	Población 2015	TCMA 2010-2015	Población 2020	TCMA 2015-2020
Estado de México	14,007,495		15,154,582	1.59	16,315,016	1.49	17,562,194	1.48
Teotihuacán (CONSOLIDACIÓN)	46,779	0.82	50,391	1.50	52,958	1.00	55,047	0.78

FUENTE: Cálculos de la DGPU, con base a datos del COESPO

Para los periodos subsecuentes en ambas entidades territoriales mantienen una tasa media con tendencia a la baja, sin embargo, la dinámica poblacional a nivel estatal, estará por arriba de lo que se manifiesta a nivel municipal.

Gráfica 56. Escenario Programático de Población 2005-2030*.



FUENTE: www CONAPO. gob. mx: 2007. Proyecciones de Población Total de los Municipios a Mitad de Año.
(*). Los periodos marcados así, corresponden a proyecciones calculadas por CONAPO a mitad del año.

Además, el proceso de retracción de que serán objeto, como puede observarse en la gráfica, tiene un comportamiento paralelo con tendencia a la baja, donde, la TCMA en ambas entidades no superará la unidad porcentual.

Escenario Programático de la PEA.

Con respecto a la evolución de la PEA en general, se tiene que a nivel estatal, se pronostica que será la entidad que registrará la mayor concentración de la PEA del país, esto puede explicarse porque, en el Estado de México es donde se asienta la mayor cantidad de habitantes y de personas en edad de trabajar; pero el comportamiento de la tasa de crecimiento media anual de la fuerza de trabajo en la entidad, se identifica un descenso al décimo primer lugar, del total de las 32 estados que conforman a México⁴³.

Cuadro 111. Escenario Programático de Crecimiento de la Población Económicamente Activa de 12 a los 89 años, 2005-2020.

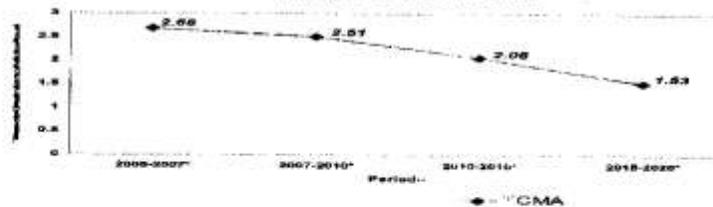
Periodo	Municipio de Teotihuacán		
	TCMA	Población Inicial	Población Final
2005-2007*	2.68	21,401	22,566
2007-2010*	2.51	22,566	24,312
2010-2015*	2.06	24,312	26,922
2015-2020*	1.53	26,922	29,055

FUENTE: www CONAPO. gob. mx: 2007. Proyecciones de Población Económicamente Activa, 2000-2030 a Mitad de Año.

NOTA: Se retomaron para el caso del municipio, los porcentajes de la PEA Total municipal, registrados en el XII Censo de Población y Vivienda del año 2000 y con base a estos se calcularon los datos absolutos.

⁴³ Perilla Burth, Virgilio. *Proyecciones de la población económicamente activa de México y de las entidades federativas*. En www. CONAPO. gob. mx, p. 38.

Gráfica 58. Escenario Programático de la Población Económicamente Activa 2005-2030. Municipio de Teotihuacan.



Es evidente, que a nivel municipal se presentará la misma situación de descenso de la PEA, no obstante, es necesario establecer medidas para poder asimilar esta fuerza de trabajo en la estructura económica del municipio.

En específico, durante el periodo de 2005-2007, se tiene proyectada una tasa promedio de incremento a nivel municipal y estatal del 2.68%. Así, para el año 2007, se tiene una PEA de 22,566 personas, cuyo incremento en dos años fue de 1,165 habitantes en el municipio.

En un periodo de tres años 2007-2010, se estima un incremento de PEA en el trienio de 1,746 personas, con una disminución de la media de crecimiento a 2,51%; para el quinquenio de 2010-2015, existirá un aumento de PEA considerado de 2,610 habitantes, siendo la tasa estimada de 2.06%; y por último en el lapso de 2015-2020 el aumento de la PEA será de 2,133 personas, cuya tasa de crecimiento promedio anual estimada será del 1.53%. A partir del año 2025, tanto a nivel municipal como estatal, se tiene crecimiento cero en cuanto a población de los 12 a los 14 años de edad, signo inequívoco, de la estabilización de la dinámica demográfica y del proceso de envejecimiento de la población en general.

Perfil Económico.

Condicionantes.

- El dinamismo económico de la región se origina sólo en el municipio de Ecatepec y en mucho menor medida en el municipio de Tecámac, lo que manifiesta la concentración de actividades económicas y sociales en una parte de la región y el rezago de las mismas en el resto de los municipios.
- En la región existen grandes zonas de potencial productivo, principalmente en los municipios de Temascalapa, Nopaltepec, Axapusco, Otumba, San Martín de las Pirámides y Teotihuacan, pero contradictoriamente las actividades primarias no son un soporte importante de las actividades productivas de la región.
- A nivel regional el mayor porcentaje de la PEA ocupada se encuentra en los municipios de Ecatepec, Tecámac y Acolman, mismos municipios que mantienen un liderazgo de crecimiento y desarrollo de las actividades económicas.

Potencialidades.

- Las actividades económicas más representativas son las que integran a los sectores secundario y terciario, con una tendencia marcada a este último.
- La población ocupada se encuentra laborando en los sectores comerciales y de servicios, dado que concentra el 57.78% de la PEA ocupada, lo cual, influye en la vocación del municipio como entidad turística; en segundo término los habitantes empleados en el sector industrial ocupan el segundo lugar con el 32.69% de la PEA total ocupada.
- La zona arqueológica de Teotihuacan y los sitios religiosos que existen en el municipio, generan y constituyen condiciones favorables para el desarrollo de actividades turísticas de impacto regional, estatal y nacional.
- La inserción de Municipio de Teotihuacan dentro de un corredor turístico que abarcará a su vez los municipios de Acolman y Otumba, lo cual permitirá consolidar la municipio como un destino turístico de corte nacional e internacional.

Perfil Territorial.

Condicionantes.

- Los principales ejes estructuradores de la región están rebasados en su capacidad, sólo a excepción de las autopistas México-Pachuca y México-Tlaxcala-Tlaxpan.
- Dada la dinámica de crecimiento y localización de actividades económicas y servicios públicos que presenta la región, el patrón territorial es en dos sentidos: concentrado en los municipios de Ecatepec y Tecámac en menor medida en Acolman, Teotihuacan y San Martín de las Pirámides; y disperso en los municipios de Temascalapa, Nopaltepec, Axapusco y Otumba.
- Otro problema prioritario de la región es lo referente al medio ambiente ya que la concentración de actividades económicas, servicios públicos, zonas habitacionales y los cambios de uso agrícolas a urbano han generado la pérdida total del suelo en los municipios eminentemente urbanos, caso concreto el municipio de Ecatepec en menor medida Tecámac y Acolman llegando a a degradación total del medio ambiente.

Potencialidades.

- Las autopistas México-Pachuca y México-Tlaxcala-Tlaxpan son ejes estructuradores de gran importancia para el desarrollo de las actividades económicas y la movilidad de población entre el Distrito Federal, Estado de México y Estado de Hidalgo.

- El crecimiento urbano ocasionado por el Distrito Federal y algunos municipios conurbados de la ZMCM han creado la necesidad de prever nuevas áreas para el crecimiento urbano en los municipios de la región.
- La región de Ecatepec es eminentemente para la consolidación de los asentamientos humanos, ya que su vocación es urbana en los municipios de Ecatepec, Tecámac y Acolman, y en los municipios de Temascalapa, Nopaltepec, Axapusco y Otumba es agrícola.
- Dada la existencia de suelo urbanizable en la región, con el desarrollo de planes y programas de ocupación del suelo se puede mejorar la conectividad y accesibilidad a nivel regional.

3.3.2. Requerimientos Totales de Servicios.

En función del escenario programático previsto para el municipio, la demanda de servicios de agua potable, de vertido de aguas residuales y de energía eléctrica, para el inmediato plazo: 2007, corto: 2010; mediano: 2015 y 2020; y largo plazo: 2025-2030.

Plazo Inmediato.

Al año 2007, se tiene estimado, un requerimiento de 7 millones, 218 mil 300 litros al día, con una dotación de 83.54 litros por segundo, en cuanto a vertido de aguas residuales, es necesario tratar un volumen de 66.83 litros por segundo; y es necesaria una dotación de 24 mil 061 KVA al día para atender a este volumen en población.

Cuadro 112. Requerimientos Totales de Servicios Urbanos al 2007.

Población Estimada	Servicio	Norma	Unidades de Medida	Cantidad
48,122	Agua Potable	150 Lts./hab./día (1)	Litros	7,218,300.00
			M3	7,218.30
			Lts/seg.	83.54
	Desalojo de Aguas Residuales (Zona Habitacional)	0.8 consumo (2)	Litros	5,774,640.00
			M3	5,774.64
			Lts/seg.	66.83
Energía Eléctrica	0.5 KVA/hab.	KVA	24,061.00	

FUENTE: Cálculos con base a estándares de consumo emitidos por la CNA y CFE.

NOTA: (1) Gasto promedio diario.

(2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable se vierte como agua residual.

Corto Plazo

Para el año 2010, la demanda de agua potable se incrementará en 2.9 litros por segundo, mientras que el volumen de aguas residuales a tratar se incrementará en 2.32 litros por segundo; por último, el consumo de energía eléctrica aumentará en 836.50 KVA.

Cuadro 113. Requerimientos Totales de Servicios Urbanos al 2010.

Población Estimada	Servicio	Norma	Unidades de Medida	Cantidad
49,795	Agua Potable	150 Lts./hab./día (1)	Litros	7,469,250.00
			M3	7,469.25
			Lts/seg.	86.44
	Desalojo de Aguas Residuales (Zona Habitacional)	0.8 consumo (2)	Litros	5,974,400.00
			M3	5,975.40
			Lts/seg.	69.15
Energía Eléctrica	0.5 KVA/hab.	KVA	24,897.50	

FUENTE: Cálculos con base a estándares de consumo emitidos por CNA y CFE.

NOTA: (1) Gasto promedio diario.

(2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable se vierte como agua residual.

Mediano Plazo.

En el quinquenio siguiente, se tiene un aumento en el suministro de agua potable a 7 millones 840 mil cuarenta litros al día, es decir, un incremento absoluto en el periodo de 621 mil 750 litros más al día, cuyo incremento en el gasto asciende a 4.29 litros por segundo más al día.

Cuadro 114. Requerimientos Totales de Servicios Urbanos al 2015.

Población Estimada	Servicio	Norma	Unidades de Medida	Cantidad
52,267	Agua Potable	150 Lts./hab./día (1)	Litros	7,840,050.00
			M3	7,840.05
			Lts/seg.	90.73
	Desalojo de Aguas Residuales (Zona Habitacional)	0.8 consumo (2)	Litros	6,272,040.00
			M3	6,272.04
			Lts/seg.	72.59
Energía Eléctrica	0.5 KVA/hab.	KVA	26,133.50	

FUENTE: Cálculos con base a estándares de consumo emitidos por CNA y CFE.

NOTA: (1) Gasto promedio diario.

(2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable se vierte como agua residual.

El promedio de agua residuales generadas y al tratar será de 72.59 litros por segundo, es decir, 3.44 litros por segundo más, que en periodo anterior. La energía eléctrica que se debe de suministrar asciende a 26,133.50 KVA.

Para el año 2020, el incremento del gasto será de 687,900 litros al día, siendo la demanda de 94.40 litros por segundo, es decir un incremento de 3.67 Lts/seg. más.

Para el caso de las aguas residuales generadas, será de 75.52 litros por segundo, y la demanda de energía eléctrica ascenderá 27,150.50 KVA más, es decir, 1,057 KVA más.

Cuadro 115. Requerimientos Totales de Servicios Urbanos al 2020.

Población Estimada	Servicio	Norma	Unidades de Medida	Cantidad
54,381	Agua Potable	150 Lts./hab./día (1)	Litros	8,157,150.00
			M3	8,157.15
			Lts/seg.	94.40
	Desalojo de Aguas Residuales (Zona Habitacional)	0.8 consumo (2)	Litros	6,525,720.00
			M3	6,525.72
			Lts/seg.	75.52
Energía Eléctrica	0.5 KVA/hab.	KVA	27,190.50	

FUENTE: Cálculos con base a estándares de consumo emitidos por CNA y CFE.

NOTA: (1) Gasto promedio diario.

(2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable se vierte como agua residual.

Largo Plazo.

En el largo plazo, al año 2025, el gasto de agua proyectado será de 97.46 Lts./seg, lo que significa un incremento de 3.06 Litros por segundo al día; en tanto que la generación de aguas residuales ascenderá a 77.97 litros por segundo, es decir, se dará un aumento de 2.45 litros por segundo.

Cuadro 116. Requerimientos Totales de Servicios Urbanos al 2025.

Población Estimada	Servicio	Norma	Unidades de Medida	Cantidad
56,143	Agua Potable	150 Lts./hab./día (1)	Litros	8,421,450.00
			M3	8,421.45
			Lts/seg.	97.46
	Desalojo de Aguas Residuales (Zona Habitacional)	0.8 consumo (2)	Litros	6,737,160.00
			M3	6,737.16
			Lts/seg.	77.97
Energía Eléctrica	0.5 KVA/hab.	KVA	28,071.50	

FUENTE: Cálculos con base a estándares de consumo emitidos por CNA y CFE.

NOTA: (1) Gasto promedio diario.

(2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable se vierte como agua residual.

Similar situación sucede con la generación de energía eléctrica la cual refleja una demanda a cubrir, con 28,071.50 KVA, es decir, 881 KVA, que con respecto al periodo anterior.

Para el año 2030, la demanda de agua absoluta estimada, será de 8 millones 625 mil 450 Lts/seg., lo que significa, 204,000 litros por segundo más, cuyo gasto por segundo estará en el orden de los 99.82 lts/seg.

La producción de aguas residuales ascenderá a 79,86 lts./seg, es decir, 1,89 litros por segundo más; mientras que la demanda a cubrir de energía eléctrica se incrementará a 28,751.50 KVA.

Cuadro 117. Requerimientos Totales de Servicios Urbanos al 2030.

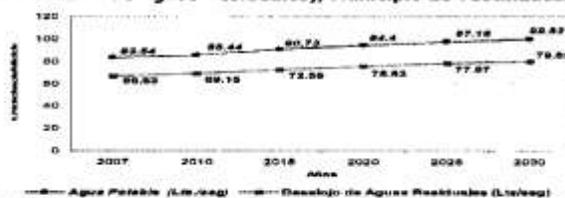
Población Estimada	Servicio	Norma	Unidades de Medida	Cantidad
57,503	Agua Potable	150 Lts./hab./día (1)	Litros	8,625,450.00
			M3	8,625.45
			Lts/seg.	99.82
	Desalojo de Aguas Residuales (Zona Habitacional)	0.8 consumo (2)	Litros	6,900,360.00
			M3	6,900.36
			Lts/seg.	79.86
Energía Eléctrica	0.5 KVA/hab.	KVA	28,751.50	

FUENTE: Cálculos con base a estándares de consumo emitidos por CNA y CFE.

NOTA: (1) Gasto promedio diario.

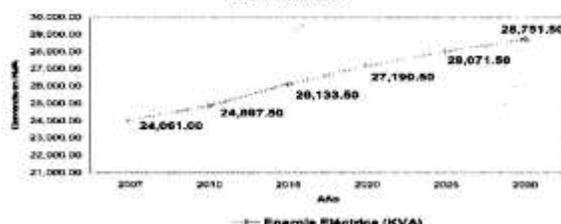
(2) Considerando que el 80% del gasto de agua potable se vierte como agua residual.

Gráfica 38. Requerimientos Totales de Servicios Urbanos 2007-2030 (Agua Potable y Generación de Aguas Residuales), Municipio de Teotihuacan.



FUENTE: Cálculos con base a estándares de consumo emitidos por CNA y CFE.

Gráfica 39. Requerimiento Total de Energía Eléctrica 2007-2030, Municipio de Teotihuacan.



FUENTE: Cálculos con base a estándares de consumo emitidos por CNA y CFE.

4. POLÍTICAS.

El **Plan Estatal de Desarrollo Urbano** establece tres tipos de políticas para el ordenamiento del territorio del estado de México:

- Políticas de ordenamiento territorial.
- Políticas sectoriales.
- Políticas urbanas.

Para el caso específico del municipio de Teotihuacan, este plan establece dentro de las políticas de ordenamiento territorial: **Control del desarrollo urbano**

Por su parte, el **Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco** establece para el municipio de Teotihuacan las siguientes políticas:

- Políticas de ordenamiento del territorio: Control y ordenamiento de los Asentamientos Humanos.
- Política de desarrollo urbano: Control.
- Política sectorial: No establece.

En general, esta política de Control y ordenamiento de los asentamientos humanos parte de la premisa de que el municipio, para su óptimo funcionamiento debe controlar los asentamientos existentes; mismos que se han dado principalmente a través de la ubicación de asentamientos irregulares, así como el crecimiento anárquico del área urbana; así como el prever y reordenar el crecimiento urbano de aquellas zonas que por sus condiciones actuales lo requieran, de acuerdo con la definición de usos del suelo o con respecto a su traza y estructura vial.

Con base en la vocación del municipio en el contexto estatal y regional para alcanzar los objetivos planteados, se establecen las siguientes políticas que deberán de seguirse en la ejecución de los programas de desarrollo urbano, entre las que destacan las políticas de impulso, crecimiento, control, mejoramiento y consolidación, para las zonas de ordenamiento territorial; y las políticas de protección, aprovechamiento racional, restauración y protección, para las zonas de ordenamiento ecológico.

4.1 POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO.

Las políticas de ordenamiento urbano se clasificadas en tres modalidades:

4.1.1 Políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano

Establecer las reservas territoriales para:

- La construcción de nueva vivienda para los cuatro principales tipos de vivienda: social progresivo, interés social, popular y residencial.
- La creación de uso industrial.

- La instalación de uso comercial y de servicio relacionados con el turismo.
- Las instalaciones hidrosanitarias de los cauces contaminados, captación de agua de lluvia, prevención de las inundaciones y la infraestructura en las zonas urbanas.
- Infraestructura necesaria para crear zonas industriales dentro del municipio.
- El futuro equipamiento necesario.
- Desincorporar suelo agrícola para su incorporación a los diferentes usos urbanos e impulso al uso industrial.
- Ocupar baldíos urbanos.
- Densificar áreas urbanas ocupadas por grandes lotes, para lograr una consolidación de las localidades del municipio.
- Impulsar el crecimiento hacia áreas que cuentan con todos los servicios urbanos.
- Completar el equipamiento necesario especialmente los que presentan mayor déficit y en las localidades con mayor necesidad.
- Ampliar las áreas verdes urbanas.

4.1.2 Políticas para preservación de zonas no urbanizables

- Declarar las zonas naturales protegidas.
- Recuperar la calidad del agua en los cauces naturales contaminados.
- Evitar la contaminación del suelo en zonas industriales y agrícolas.
- Delimitar el área de futuro crecimiento de la cabecera municipal y de las principales localidades.
- Proteger y promover el uso forestal y la reforestación en las áreas boscosas, con técnicas adecuadas para ello especialmente en terrenos con pendientes mayores al 15% para evitar los deslizamientos y los suelos erosionados.

4.1.3 Política de integración vial e imagen urbana

a. Integración vial

- Estructurar la red vial del municipio con base en vialidades regionales, primarias y secundarias.
- Mejorar los accesos vehiculares hacia la autopista México-Tulancingo y hacia el resto de los municipios colindantes y de la región.
- Mejorar las carreteras y vialidades principales del municipio.

b. Imagen Urbana

- Conservar y preservar la zona arqueológica de Teotihuacan en función de las directrices emitidas por el INAH.
- Rescate de los sitios y zonas con valor histórico.
- Reglamentación de la Imagen Urbana
- Delimitación exacta del Centro Histórico.
- Establecer normas de imagen urbana en el área considerada como Centro Histórico de Teotihuacan.
- Mejoramiento de imagen urbana en la cabecera municipal y corredores comerciales y de servicios, de acuerdo a su vocación turística.
- Mejoramiento de la vivienda urbana y rural, para dar homogeneidad a la tipología de las casas, en función del entorno urbano o rural en donde se ubican.

4.1 POLÍTICAS SECTORIALES

Las políticas sectoriales aplicables al área municipal son:

4.2.1. Regularización de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en asentamientos irregulares

a. Regularización de la tenencia de la tierra

- Continuar con los programas de regulación de la tenencia de la tierra, por parte del gobierno estatal y el gobierno municipal, en coordinación con el H. Ayuntamiento de Teotihuacan.
- Prever la reserva de suelo para el asentamiento segmentos de población de menores recursos, al mismo tiempo, vigilar que estos grupos de población no se establezcan en zonas de riesgo.

b. Mejoramiento urbano en asentamientos irregulares

- Desalentar el asentamiento de población en los derechos de vía de las líneas de alta tensión que pasan por el territorio municipal.
- Reubicación de los asentamientos, que se localizan en los derechos de vía de las líneas de alta tensión.
- Establecimiento de criterios de diseño urbano en áreas sujetas a regularización de la tenencia de la tierra, con la finalidad de crear áreas con estructura urbana articulada.

4.2.2. Oferta del suelo y aprovechamiento de reservas

- Establecer las áreas susceptibles a alojar futuros crecimientos tanto a nivel municipal como en cada una de las localidades del municipio.
- Localización y redensificación de las áreas urbanas y urbanizables del municipio.

- Incorporación de suelo para la promoción de vivienda de interés social, y medio.
- Promover la redensificación de áreas urbanas que están en proceso de regularización de la tenencia de la tierra.
- Establecer usos alternativos en las zonas comprendidas por encima de la cota 2,300 m.s.n.m.

4.2.3. Promoción y fomento a la vivienda

- Permitir la construcción de nuevos núcleos de vivienda de promoción privada, dado que, impactan de manera positiva en el desarrollo territorial del municipio.
- Promocionar la construcción de vivienda social progresiva, interés social y popular en el municipio, con la finalidad de equilibrar el desarrollo social del municipio.
- Respetar la distribución de tipos de vivienda (vivienda social progresiva, interés social, popular y residencial) que marca el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Programa de Vivienda del Estado.

4.2.4. Construcción, ampliación y conservación de infraestructura regional

a. Agua potable

- Incrementar los estándares en cuanto a servicio de agua potable para los distintos usos a fin de contribuir al bienestar de la población, apoyar las actividades económicas y proteger el medio ambiente.
- Ampliar la red de distribución de agua potable en la cabecera municipal y el resto de las localidades del municipio para el futuro crecimiento.
- Actualizar el padrón de contribuyentes a través de un programa de regularización.
- Dar mantenimiento a las redes de distribución de agua potable primarias como secundarias.
- Establecer un programa permanente de prevención de fugas y mantenimiento de la red de agua potable.
- Identificar detalladamente, las áreas urbanas, que carecen del servicio de agua potable y establecer el programa de obras pertinente: ampliación, mantenimiento, construcción.
- Desarrollar un plan maestro de ampliación de redes de agua potable especialmente hacia las zonas de futuro crecimiento.

b. Drenaje

- Integración de proyectos de saneamiento orientados a atender a las áreas de futuro crecimiento con criterios de sustentabilidad
- Ampliar la cobertura de la red de drenaje y alcantarillado en las áreas urbanas actuales.
- La no ampliación de infraestructura hacia áreas en donde se pretende desalentar el crecimiento urbano.
- La aplicación de un programa preventivo de mantenimiento tanto correctivo como preventivo de las redes primarias de drenaje a nivel municipal y por localidad en función de la problemática específica que presenten..
- Acelerar la construcción de la planta de tratamiento de aguas residuales, para que responda a las necesidades de desarrollo sustentable del municipio.
- Elaborar un estudio orientado a la factibilidad para construir un sistema de captación de aguas pluviales para el aprovechamiento ya sea agrícola o de recarga de acuíferos.

c. Energía eléctrica

- Evaluar la capacidad instalada de los sistemas de energía eléctrica para identificar la problemática en cuanto a mantenimiento o incremento de KVA en las áreas con cobertura de este servicio.
- Simplificar junto con la CFE o la CLFC, los trámites para regularizar las tomas clandestinas de energía.
- Promover la rehabilitación de líneas y transformadores en mal estado en el municipio.
- Establecer un plan de corto mediano y largo plazo, para la dotación de energía eléctrica en áreas en donde se impulse el crecimiento urbano planificado.
- Mejorar la calidad del servicio de alumbrado público mediante la ampliación, construcción, mantenimiento e inflación de luminarias en las localidades o zonas que así lo requieran.

d. Vialidad y Transporte.

- Impulsar un sistema vial que facilite la intercomunicación entre las diferentes localidades del municipio.
- Mejorar a través del mantenimiento, ampliación, construcción de vialidades que permitan impulsar el desarrollo económico del municipio.
- Establecer criterios de desarrollo vial en las áreas de nuevo crecimiento, acordes con las condiciones del lugar y que respondan al entorno histórico-cultural del municipio.
- Formular un programa de vialidad y tránsito con el objetivo de establecer las pautas de acción que respondan a la vocación turística del municipio.
- Localizar estratégicamente un predio destinado a una Terminal de transporte, que no afecte a la vialidad y tránsito del municipio.
- Reubicar o en su caso mejorar las condiciones físicas de los paraderos, sitios y bases de transporte público.

4.2.5. Construcción, ampliación y conservación del equipamiento regional

- Mejorar la calidad de los servicios básicos de equipamiento existentes de acuerdo a las demandas de la población.

- Adecuar el equipamiento de abasto y comercio, en términos de instalaciones y mantenimiento.
- Programar el mantenimiento del equipamiento de educación y salud.
- Construir el equipamiento necesario, en función del déficit y en proporción con los plazos de crecimiento urbano programado.
- Concertar y promover la construcción de los equipamientos necesario ante las instituciones y dependencias encargadas de su operación y/o construcción.

4.2.6. Mejoramiento de los servicios públicos urbanos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento.

a) Recolección y disposición de desechos sólidos.

- Impulsar un programa de separación de desechos orgánicos e inorgánicos, para que la población participe en los procesos de reciclaje primario de la basura que genera ella misma.
- Proyectar la localización de un relleno sanitario que cumpla con las normas de protección al medio ambiente.
- Promover ante la iniciativa privada y en los niveles de gobierno tanto federal como estatal, el financiamiento necesario para construir el relleno sanitario.
- Elaborar un programa de reciclaje de desechos tanto orgánicos como inorgánicos para atenuar la contaminación y extender la vida útil del actual relleno sanitario.
- Impulsar una cultura de reciclaje tanto en las instituciones educativas como en los eventos públicos.

b) Protección civil y bomberos.

- Actualizar el atlas de riesgos municipal.
- Prevenir las situaciones de alto riesgo, siniestros o desastres, través del monitoreo constante en la zonas susceptibles a presentar estos eventos.

c) Comunicaciones.

- Impulsar y promover ante las empresas privadas el servicio de telefonía celular y convencional, tanto en las zonas urbanas como en las rurales del municipio.

4.2.7. Imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico y artístico

- Aplicar un programa de imagen urbana en el primer cuadro de la cabecera municipal.
- Aplicar el Reglamento Municipal de Imagen Urbana y Anuncios Publicitarios.
- Hacer uso de las fuentes de financiamiento (fundaciones, patronatos, fondos de desarrollo, etc.) tanto nacionales como internacionales que se orientan al desarrollo turístico y a la conservación del patrimonio histórico y cultural, ello para consolidar el desarrollo turístico y económico del municipio.
- Aplicar un programa de preservación de los sitios y monumentos históricos de acuerdo con la normatividad del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) o el Instituto Nacional de las Bellas Artes (INBA) según sea el caso.

La política municipal relativa a la **imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico y cultural**, esta orientada al criterio de que la población se debe de desarrollar en un entorno armónico que salvaguarde los elementos urbanos que por sus características posean un valor cultural, histórico o artístico, ello en función de los siguientes elementos:

- Aplicar y dar difusión al Reglamento Municipal de Imagen Urbana y Anuncios Publicitarios.
- Formular y ejecutar programas de restauración, remodelación y mantenimiento de las edificaciones históricas, así como de las fachadas de los edificios que rompen con los componentes arquitectónicos tradicionales existentes en las construcciones antiguas.
- Promover la construcción de parques, plazas e instalaciones culturales, acordes con la vocación turística e histórico-cultural del municipio.
- Conservar y mantener el aspecto de imagen arquitectónica tradicional de los pueblos, así como, la utilización del suelo en función de las condiciones del entorno.
- Regenerar y dar mantenimiento a los inmuebles que constituyen los bienes inmuebles patrimonio cultural del municipio.
- Impulsar la difusión del patrimonio arqueológico, así como del patrimonio arquitectónico y cultural; ello con el objetivo de incidir en el arraigo e identidad cultural de los pobladores.
- Promover e impulsar la ventajas de la reglamentación de imagen urbana, tanto en el centro histórico como en el resto del municipio bajo dos vertientes: Entre los actores que se benefician de la actividad turística (vecinos, comerciantes y prestadores de servicios), como con las dependencias estatales y federales que promueven las actividades culturales y turísticas.
- Gestionar y promover ante el INAH (Instituto Nacional de Antropología e Historia) o el INBA (Instituto Nacional de Bellas Artes), un paquete de proyectos sectoriales orientada a ejecutar acciones en cuanto a rescate, preservación y difusión del patrimonio histórico y cultural del municipio.
- Dar prioridad a la remodelación de la imagen urbana en principales ejes de acceso al municipio y/o en los corredores comerciales y de servicios, que permitan mantener la tradición arquitectónica del entorno urbano.
- Crear incentivos hacia los propietarios de las edificaciones del centro histórico para motivar, el constante mantenimiento de los inmuebles catalogados como históricos.

- Formular una cartera específica de proyectos de mejoramiento de imagen urbana para cada uno de los poblados del municipio.
- Concertar con el INAH programas específicos de mejoramiento de imagen urbana en las zonas "B" y "C" que son las que están sujetas a disposiciones de la dependencia antes citada, en cuanto a construcción, remodelación o mantenimiento de inmuebles ya sea históricos o de nuevas constitución.

4.2.8 Promoción del desarrollo económico y social.

Con el objetivo de dinamizar la estructura económica municipal orientada al desarrollo turístico y de los servicios, se definen las siguientes políticas:

Desarrollo Turístico, Comercial y de Servicios.

- Política de Promoción, para consolidar a Teotihuacan como un destino turístico tanto a nivel nacional como internacional, constituyéndose como un segmento competitivo en la prestación de bienes y servicios.
- Política de Fomento, por medio de la atracción de inversiones destinadas a la creación de infraestructura turística como son el establecimiento de restaurantes, artesanías y servicios especializados, específicamente en la Cabecera Municipal y localidades que presenten las condiciones para desarrollarlos.
- Mejorar la imagen e infraestructura de servicios turísticos de Teotihuacan, impulsando programas y proyectos que impulsen el desarrollo de los recursos humanos, naturales, culturales, históricos, artesanales y económicos del municipio.
- Consolidación de los corredores turísticos intermunicipales (Acolman-Teotihuacan), en coordinación con los gobiernos estatal y federal.
- Impulsar e integrar las actividades comerciales y de servicios relacionadas con la actividad turística, que implante las bases para que se creen las condiciones necesarias para el fomento al empleo y la interrelación con las diferentes actividades económicas del sector comercial y de servicios.
- Estimular los canales de comercialización de los productos artesanales que se generan en el municipio tanto a nivel regional, estatal, nacional e internacional.

Desarrollo Industrial.

- Formular un estudio orientado a enumerar las ventajas competitivas que presenta el municipio para la localización de industrias no contaminantes y amigables con el medio ambiente y compatible con la actividad comercial y de servicios.
- Mantener la actividad agrícola a través de la promoción en cuanto a inversión en agroindustrias, a nivel familiar o en su caso agroindustrias medianas.

4.2.9 Control de la contaminación y preservación ecológica.

- Realizar obras necesarias para preservar limpios los cauces de ríos.
- Formular y poner en operación un programa que difunda la preservación del medio ambiente para las futuras.
- Se debe evitar el uso de fertilizantes químicos y regenerar la capa fértil del suelo cultivable.
- Estimular la participación de la ciudadanía en la organización de eventos relativos al cuidado del medio ambiente.
- Establecer un programa de vigilancia o en su caso de medidas tendientes a inhibir el crecimiento del área urbana en las áreas de preservación ecológica.
- Eliminar las descargas de aguas residuales que son vertidas directamente a los cauces naturales.
- Formular un proyecto para construir un relleno sanitario.
- Proteger las zonas de recarga de acuíferos deterioradas mediante la recuperación de los caudales limpios.
- Formular una cartera de proyectos en conjunción con la Secretaría del Medio Ambiente para generar alternativas de desarrollo económico que respete al medio ambiente.

4.2.10 Prevención y atención de riesgos urbanos.

- Evitar el crecimiento de asentamientos humanos en lugares con pendientes mayores de 15% o en su caso arriba de la cota 2,400 m.s.n.m.
- Realizar un Programa de Protección Civil para todo el municipio.
- Evitar el vertido de desechos sólidos a cielo abierto.
- Fomentar la cultura de la protección civil entre la población estudiantil y la ciudadanía en general.
- Seguir las normas establecidas para instalaciones especiales, derechos de vía, definidas como riesgosas.
- Desalentar la ubicación de asentamientos sobre derechos de vía considerados como peligrosos (cerca de cauces de ríos, barrancas, ductos, líneas de alta tensión).
- Observar los lineamientos definidos por la Dirección General de Protección Civil para prevenir riesgos urbanos y ambientales.
- Considerar las normas establecidas para instalaciones especiales y riesgosas.

4.2.11 Desarrollo municipal y coordinación intergubernamental.

- Gestionar la firma de convenios de colaboración con los municipios de Acolman, Tecámac y San Martín de las Pirámides para controlar el desarrollo urbano en los límites de estos municipios.

- Simplificación administrativa tanto para la apertura de negocios como para la administración del desarrollo urbano.
- El fomento a la participación proactiva de los agentes públicos, privados y sociales para la ejecución de acciones orientadas a la administración del desarrollo urbano.

4.2.12 Coordinación intersectorial.

Con la finalidad de evitar la duplicidad de funciones, la eficiencia en la canalización de recursos, en la ejecución de las acciones y la toma de decisiones, es necesario establecer las medidas pertinentes para dar cabal cumplimiento a las políticas de ordenamiento urbano y de tipo sectorial, por tal motivo se plantea una política que tendrá gran impacto en la consecución de acciones:

- Política de integración, donde, las dependencias públicas, deberán de compaginar sus criterios de actuación, ello con la finalidad de efficientar las acciones en tres vertientes:
 - Información, (diagnóstico).
 - Evaluación, (medidas a considerar en función de las condicionantes impuestas por los niveles estatal y federal).
 - Acciones específicas para prever o resolver la problemática generada por la dinámica territorial, económica y demográfica del municipio.

5. ESTRATEGIA.

5.1. Imagen objetivo.

La estrategia de desarrollo urbano prevista para el municipio de Teotihuacan estará enfocada a mantener de manera aceptable las condiciones que estén ligadas al desarrollo del municipio, especialmente en los rubros de control de los asentamientos irregulares, dotación de servicios, conservación del medio ambiente, de la zona arqueológica, así como de los monumentos históricos existentes; a cubrir déficits en cuanto a infraestructura, servicios urbanos y a la reordenación del crecimiento del municipio; controlar el desarrollo urbano, evitar condiciones de riesgo natural e inducido, evitar la consolidación de colonias urbanas irregulares y controlar las zonas restringidas por el INAH.

Los lineamientos estarán encaminados a:

- Crear zonas de control para el desarrollo urbano, en áreas destinadas a la actividad agrícola, de recarga de acuíferos, forestal, usos especiales, así como reserva territorial para los asentamientos humanos.
- Conservar la zona arqueológica por medio de las restricciones impuestas por el INAH, especialmente en las zonas A y B.
- Preservar los monumentos históricos a través de programas de mantenimiento, restricción y control del desarrollo urbano.
- Mantener en buenas condiciones los ríos San Lorenzo y San Juan, a partir de la creación de la infraestructura necesaria.
- Evitar el deterioro del suelo, agua y aire en función de la ordenación de los usos del suelo en áreas destinadas de acuerdo a la potencialidad natural y social del municipio.
- Incrementar la infraestructura en las áreas urbanas con respecto a los servicios de agua potable, drenaje, energía eléctrica y alumbrado público.
- Impulsar el enlace entre localidades a través de la construcción, ampliación y mejoramiento de vialidades.
- Mejorar al equipamiento existente en lo referente a las instalaciones, así como el mobiliario para que cubra las necesidades de la población.
- Conformar una imagen urbana del municipio con respecto a su vocación turística.
- Consolidar las zonas urbanas mediante la redensificación a las áreas existentes, con el objetivo de aprovechar los espacios disponibles que cuenten con servicios públicos y equipamientos subutilizados.
- Fijar áreas de crecimiento urbano que reúnan las condiciones físicas y socioeconómicas para dicho propósito.
- Dotar de la infraestructura y servicios necesarios a las zonas urbanizables, con la finalidad de consolidarlas como receptoras de población.
- Normar y controlar las zonas definidas por el INAH, restringiendo el crecimiento urbano de dichas zonas.
- Desarrollar como actividad complementaria al turismo tradicional el ecoturismo.
Este último deberá tener entre sus premisas las siguientes:
 - La conservación de la naturaleza.
 - La comunicación de la historia natural en la que quedan contempladas las características culturales locales y mantener sus rasgos culturales.
 - El bienestar de la cultura local en el sentido de una mejor calidad de vida y no necesariamente un mayor nivel de vida, con esto nos referimos a educación y salud.
 - El desarrollo sostenible de las presentes y de las futuras generaciones.

5.2. Estructura urbana prevista

Clasificación del Territorio.

El crecimiento urbano actual, las tendencias de crecimiento y las restricciones dictaminadas en la zona por el INAH, han permitido definir las zonas urbanas, susceptibles a urbanizarse y las no urbanizables.

Al interior del Centro de Población se han revisado los usos y destino establecidos en la versión anterior, determinando las modificaciones convenientes de acuerdo al comportamiento que ha manifestado el proceso de ocupación.

De acuerdo a los objetivos planteados y a las funciones que desempeña el municipio, el territorio se ha clasificado de la siguiente manera:

- **Área Urbana:** comprende una superficie de 1,960.1 Ha. que representan el 23.71 % de la superficie del municipio.
Esta zona considera las zonas habitacionales consolidadas, las zonas industriales, comerciales y de servicios, así como de equipamientos y la zona militar.
- **Área Urbanizable:** Se constituye como la reserva para usos urbanos y está definida también por las zonas sujetas a urbanizarse. Comprende una superficie de 1,091.3, que representa el 13.20 % del total del área municipal.
Representan principalmente las zonas que se ubican al poniente de la cabecera municipal, y en menor proporción las ubicadas al sur de la misma y en la periferia de las distintas localidades.
- **Área No Urbanizable:** Comprende una superficie de 5,214.6 Ha.
Esta zona está integrada por los usos agrícolas, pecuarios, las zonas ecoturísticas y la propia zona arqueológica. Representa el 63.08% de la superficie total municipal.

Cuadro 118.
Clasificación del Territorio.

ÁREA	SUPERFICIE	
	HA.	%
AREA URBANA	1960.1	23.71
AREA URBANIZABLE	1091.3	13.20
AREA NO URBANIZABLE	5214.6	63.08
TOTAL MUNICIPAL	8266.0	100.00

Fuente: Cuantificación con base en Plano E-1.

Por otra parte, en cuanto a la zona que se encuentra en litigio con el municipio de San Martín de las Pirámides, comprende una superficie de 269.37 Ha; de las cuales el 16.34% corresponde a la zona urbana existente; mientras que el restante 83.66% corresponde a no urbanizable.

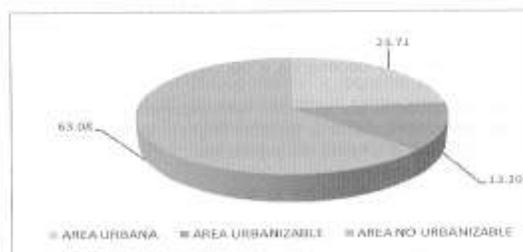
Cuadro 119.
Clasificación del Territorio. Zona de litigio

ÁREA	SUPERFICIE	
	HA.	%
AREA URBANA	44.01	16.34
AREA NO URBANIZABLE	225.36	83.66
TOTAL MUNICIPAL	269.37	100

Fuente: Cuantificación con base en Plano E-1.

En cuanto a las zonas identificadas dentro de la zona de litigio, el área no urbanizable comprende el 83.66%; mientras que el restante 16.34% corresponde al área urbana actual.

Gráfica 59. Clasificación del Territorio Municipal.



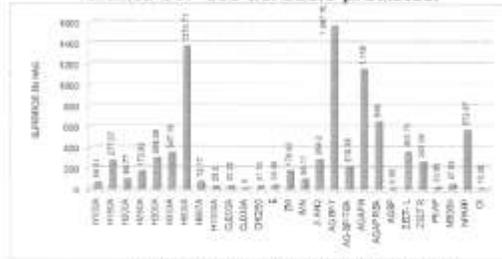
Fuente: Cuantificación con base en Plano E-1.

Estructura urbana y usos del suelo

La estrategia para conducir el desarrollo urbano del municipio de Teotihuacan consiste en la ordenación de los usos del suelo, la consolidación de las áreas baldías, la incorporación de zonas con vocación urbana y la estructuración del territorio.

Por su parte el área no urbanizable estará integrada por las siguientes zonas: Zona Arqueológica, Parque Urbano, Preservación Arqueológica, Bosque Protegido y Agrícola de Baja, Mediana y Alta Productividad y por el impulso de zonas ecoturísticas.

Gráfica 60. Uso del suelo previstos.



Fuente: Cuantificación con base en Plano E-2.

Lo anterior en torno a los siguientes elementos:

A. Zonas comerciales y de servicios:

▪ Centro Histórico Cultural (CHC200A)

Se localizará en la Cabecera Municipal y comprende una superficie de 31.15 Ha. Proporcionará servicios a todo el municipio, en este se concentrarán las actividades administrativas, comerciales y de servicios. Existiendo mezcla con el uso habitacional.

▪ Centros Urbanos (CU.200.A y CU.333.A)

Se contará con 6 centros urbanos, alternos y complementarios al ubicado en el centro de la cabecera municipal. Se ubicarán en las localidades de San Lorenzo Tlalmimilolpan, Maquixco, San Sebastián Xolalpa, San Francisco Mazapa y el Barrio San Juan Evangelista.

Comprenden una superficie de 39.32 Ha. y estarán destinados a actividades comerciales y de servicios de cobertura básica.

▪ Corredor Turístico (CRUT.200.A)

Se especializará con usos relacionados con las actividades turísticas. Permitirá integrar las actividades de la Zona Arqueológica con la Cabecera Municipal, consolidando así la vocación turística del municipio.

Este se ubicará sobre la carretera libre México-Teotihuacan. Permitirá la promoción y desarrollo integral de la zona arqueológica con la cabecera municipal y las localidades ubicadas a lo largo de este eje de desarrollo.

▪ Corredores Urbanos (CRU.200.A)

Estos corredores permitirán el desarrollo de actividades comerciales y de servicios de cobertura media; y se ubicarán sobre las vialidades primarias de las distintas localidades que integran tanto la cabecera municipal como las distintas localidades.

B. Zonas Habitacionales.

Las zonas habitacionales previstas corresponden a lo siguiente:

Abarcan una superficie de 2,725.6 Ha. distribuidas en las tres zonas habitacionales propuestas.

De acuerdo a las políticas de desarrollo urbano establecidas en la presente revisión, el uso habitacional se encuentra clasificado en dos grupos: El primero referido a las zonas de Restricción y Control. El segundo respecto a las zonas de Impulso y consolidación.

Las zonas de Restricción y Control se definieron con base al dictamen emitido por el INAH, en el cual se prohíbe la construcción de nuevas viviendas en las zonas previamente definidas.

Estos usos se ubican en la colonia Nueva Teotihuacan, y en las localidades de San Francisco Mazapa, Santa María Coatlán y San Sebastián Xolalpa.

La densidad propuesta para estas zonas es variable, encontrándose las siguientes densidades: H200A, H333A, H500A.

Las zonas de consolidación se ubican principalmente en la Cabecera Municipal. La densidad de esta zona comprende H150A, H200A, H300A, H333A,

Las zonas de Impulso, las cuales se localizan al poniente y sur del municipio, en las áreas que se encuentran fuera de los límites de protección establecidos por el INAH. Corresponden principalmente a las localidades de San Agustín Actipac, Santiago Zacualuca, y Santiago Atlatongo. En dichas zonas se desarrollarán las siguientes densidades: H200A, H300A, H500A y H100A.

Es importante resaltar que estas zonas fungirán como las áreas susceptibles a urbanizar, dadas sus condiciones naturales aceptables y sobre todo por estar ubicadas fuera de los polígonos de protección patrimonial del INAH.

C. Equipamiento.

Comprende una superficie de 39.39 Ha. y se encuentra ubicado de manera dispersa en el territorio municipal. Sin embargo dentro de este destaca la zona militar, la cual comprende una superficie de 178.82 Ha.

D. Industria.

Este uso se ubicará principalmente en la zona poniente y suroriente de la cabecera municipal y estará destinado a consolidar las actividades secundarias del municipio. La superficie prevista para este uso comprende 95.11 Ha, que representan el 3.06% de la superficie urbana.

E. Zona Arqueológica.

De acuerdo al decreto presidencial del 30 de agosto de 1988, comprende las 284.2 Ha. consolidadas y definidas dentro de la Zona A del INAH.

F. Bosque Protegido.

Se ubicará en las parte altas del municipio, a partir de la cota 2,350. Su función es impulsar la forestación y preservación ecológica de la zona y restringir la formación de asentamientos humanos. Comprende una superficie de 47.93 Ha.

G. Agrícola Alta Productividad.

Se ubicará en las zonas de planicies del municipio y en la cual se cuenta con infraestructura de riego. Por el potencial de la zona para el desarrollo de estas actividades, se conservará este uso, comprendiendo una superficie de 1,148.28 Ha.

Dentro de este uso agrícola de alta productividad también se encuentra de manera específica el referido a alta productividad con evidencia arqueológica, en los cuales se restringen totalmente los usos urbanizables, que comprende un área de 648 Ha.

H. Agrícola Baja Productividad.

Comprende las zonas en las cuales se carece de infraestructura para riego, además de que se ubican en las inmediaciones con las zonas altas del municipio. Abarcan una superficie de 1,567.75 Ha.

I. Zonas Ecoturísticas

Corresponde a aquellas zonas en las cuales se pretenden impulsar actividades turísticas y recreativas, que no incidan de manera negativa en el entorno de la zona. Comprenden en su conjunto 627.34 Ha.

Cuadro 120. Usos del Suelo previstos

USO	SUPERFICIE	
	HA.	%
HABITACIONAL	2725.6	100 / 87.66
H100A	59.51	2.18
H150A	277.07	10.17
H200A	95.77	3.51
H250A	173.93	6.38
H300A	299.08	10.97
H333A	347.16	12.74
H500A	1374.71	50.44
H667A	72.17	2.65
H1000A	26.2	0.96
COMERCIO Y SERVICIOS	70.47	2.27
CU200A	30.32	43.03

USO	SUPERFICIE	
	HA.	%
CU333A	9	12.77
CHC250	31.15	44.20
CRU125A	2215 Mts. L.	
CRU150A	2,095 Mts. L.	
CRUT150A	3,413 Mts. L.	
CRU200A	9,139 Mts. L.	
CRUT200A	6,067 Mts. L.	
CRU300A	3,282 Mts. L.	
EQUIPAMIENTO	218.21	7.02
E	39.39	18.05
ZM	178.82	81.95
INDUSTRIAL	95.11	3.12
IMN	95.11	100.00
SUBTOTAL URBANOS	3109.39	37.62
Z- ARQ	284.2	9.14
AG-BP-T	1,567.75	50.42
AG- BP-T-EA	219.455	7.06
AG AP R	1148.285	36.93
AG AP R EA	647.795	20.83
AG BP	6.98	0.22
Z ECT- L	363.75	11.70
Z ECT R	263.59	8.48
PE-AP	23.96	0.77
NBOSN	47.93	1.54
NPARP	572.87	18.42
OI	10.06	0.32
SUBTOTAL NO URBANIZABLES	5214.56	63.08
TOTAL MUNICIPAL	8266	100.00

Fuente: Cuantificación con base en plano E-2

Cuadro 121. Usos del Suelo previstos. Zona de Litigio

USO	SUPERFICIE	
	HA.	%
ZONA DE LITIGIO	269.37	100
H500A	44.01	16.34
AG-MP-T	225.36	83.66

Fuente: Cuantificación con base en plano E-2

5.3. Estructura Vial.

La estructura vial prevista estará enfocada a resolver la problemática vial en tres niveles:

- **Estructura vial regional:** Integración con la Zona Metropolitana del Valle de México y con los municipios de la región.
- **Estructura intraurbana** del Centro de Población: estructuración interna de las distintas localidades, barrios y la Cabecera Municipal.
- **Estructura Interurbana** del Centro de Población: integración entre las distintas localidades, y la cabecera municipal.

A partir de esto, la estructura vial estará conformada de la siguiente manera:

- **Vialidades Regionales,** Estas serán, la autopista México-Teotihuacan, la carretera México-Tulancingo y la autopista México-Tulancingo, que servirán como elementos estructuradores del municipio con el resto de la subregión.
- **Vialidades Primarias,** Estarán conformadas por las vialidades de acceso a las diferentes zonas; Estarán definidas por:

Cabecera Municipal:

- Avenida Miguel Hidaigo.

- Avenida México.
- Avenida Ignacio Beteta.
- Avenida Pirámides.
- Santa María Coatlán:*
- Calle Hidalgo.
- San Lorenzo Tlalmimilolpan:*
- Calle 16 de Septiembre.
- Atlátongo:*
- Avenida México.
- Avenida San Juan
- Santiago Zacualuca:*
- Calle Morelos.
- Teotihuacan-Tecámac.

A partir de la estructura vial existente, se propone lo siguiente para su apoyo:

- Construcción de un circuito vial que integre a las zonas urbanas (Libramiento Sor Juana Inés de la Cruz).
- Construcción del eje vial que integre directamente a las zonas urbanas con la autopista México - Teotihuacán.
- Derecho de vía de líneas de alta tensión - Autopista México-Pirámides.
- Construcción de puentes vehiculares.
- Diseño de entronques viales en vialidades de nueva creación.
- Propuesta de vialidades primarias y secundarias en las zonas de crecimiento urbano.
- Programa de pavimentación en las vialidades de terracería.
- Programa de mejoramiento de vialidades en mal estado.
- Localización de una terminal de autobuses foráneos y urbanos al sur de San Juan Teotihuacan de Arista.
- Relocalización de los paraderos de microbuses y bases de taxis.
- Reordenamiento de las rutas de transporte foráneas y urbanas.
- Cambio de sentidos de las principales vialidades del Centro Histórico de Teotihuacan de Arista.

Parquímetros

Las diversas circunstancias que afectan la vialidad dan la pauta para reglamentar el servicio medido de estacionamiento en la vía pública.

La intención es inducir a los conductores de vehículos mecánico y automotores a utilizar los espacios de la vía pública como estacionamientos permaneciendo única y exclusivamente el tiempo necesario para tratar sus asuntos en este lugar.

Con la instalación de parquímetros se permitirá mejorar la fluidez vehicular y la imagen urbana en nuestras calles y avenidas, haciendo un uso rotativo de los espacios destinados al estacionamiento y garantizando a los clientes la posibilidad de encontrar un espacio para estacionarse, es decir propiciando una movilidad más adecuada.

A partir de lo anterior, el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan plantea el conformar un sistema de parquímetros en el centro histórico.

6. CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES.

Con base en el diagnóstico realizado, así como en la estrategia de desarrollo urbano, a continuación se presenta un catalogo de proyectos, obras y acciones que el gobierno municipal deberá realizar con apoyo del gobierno federal y/o estatal.

Cuadro 122. Proyectos de la Áreas administrativas Municipales.

Elemento	Proyecto	Inmediato	Corto	Mediano	Largo
Desarrollo Urbano	Ampliación y modernización de la infraestructura hidráulica.			X	
	Apertura de pozos para la dotación de agua.		X	X	
	Incorporación de suelo para uso habitacional.	X			

NOTA: Los primeros tres proyectos, son los que se contemplan en el Programa de Desarrollo de la Región III Ecatepec y que son aplicables al Municipio de Teotihuacan.

Proyectos, obras y acciones:

- **Suelo.**
- Apoyar la redensificación de las áreas, recuperando una superficie importante de la zona urbana.
- Promover el establecimiento de empresas en la zona industrial dedicadas principalmente a actividades poco contaminantes.
- Promover la creación de un Corredor Turístico y de Servicios en Teotihuacan.
- Delimitar y vigilar la zona periférica a las ruinas arqueológicas, en contra del crecimiento urbano e industrial.

- Normar y controlar los asentamientos ubicados en las áreas restringidas por el INAH. Previendo que para su autorización exista un dictamen emitido por el INAH.
- **Vivienda.**
 - Crear un programa de apoyo a la vivienda en condiciones precarias, principalmente en las localidades de San Lorenzo Tlalmimilolpan, Santiago Zacualuca, Santiago Atlatongo, San Agustín, San Isidro y Purificación.
 - Aprovechar las zonas urbanas que cuentan con infraestructura, equipamiento y servicios públicos para el establecimiento de vivienda.
 - Dotar de infraestructura y servicios a las áreas urbanas que carezcan de ello, para su promoción en la construcción de viviendas.
- **Infraestructura.**
 - Conformar un programa de dotación y mejoramiento de la infraestructura del agua potable, con la ayuda del organismo municipal y los comités locales.
 - Construcción de planta potabilizadora en la zona de crecimiento.
 - Construcción de tanque de agua con bomba de distribución.
 - Cambiar tuberías con diámetros no homogéneos, dotar al resto de la población que no cuenta con el servicio de agua potable.
 - Dar mantenimiento a la red existente en cuanto a cambio de las líneas antiguas y su reparación.
 - Ampliación del servicio en áreas donde el servicio de drenaje es inexistente, como son las localidades de San Sebastián Xolalpa, San Juan Evangelista, San Francisco Mazapa y San Lorenzo Tlalmimilolpan.
 - Construir dos plantas tratadoras de aguas negras en los desagües ubicados en los Ríos San Lorenzo y San Juan.
 - Dar mantenimiento a la infraestructura referente a los servicios de energía eléctrica y alumbrado público.
 - Incrementar la cobertura de los servicios de energía eléctrica y alumbrado público, a través de convenios entre las autoridades municipales y la población demandante del servicio.
- **Vialidad y transporte.**
 - Articular un sistema vial que permita el fácil acceso a las distintas zonas del municipio, por medio de la ampliación de secciones a vialidades importantes en el municipio, además de la construcción estratégica de nuevas vialidades alternas que permitan una mejor afluencia de vehículos en el municipio.
 - Desarrollar un programa de mejoramiento y extensión de las vías carreteras, que impacte a las principales vialidades y a las zonas en proceso de consolidación urbana.
 - Instalación de parquímetros en el Centro Histórico de la cabecera municipal.
- **Equipamiento.**
 - Reducir el déficit existente en el equipamiento educativo, principalmente en los rubros de jardín de niños, primaria y escuela de capacitación para el trabajo.
 - Proporcionar los espacios para la construcción de equipamientos, primordialmente en las localidades ubicadas en la periferia del municipio.
 - Crear un fondo económico entre la población y el gobierno municipal, para la compra de mobiliario que cubra las necesidades de servicio del equipamiento.
- **Imagen urbana y patrimonio histórico.**
 - Conservar y dar mantenimiento a la zona arqueológica de Teotihuacan.
 - Impulsar una imagen urbana con relación a la vocación turística de la zona arqueológica, en la cabecera municipal.
 - Promover el aprovechamiento de vestigios arqueológicos que sean hallados por los particulares, los cuales impacten en el mejoramiento de la imagen urbana y la promoción de un enriquecimiento de la cultura de la población.
 - Implementar el nuevo reglamento de imagen urbana para el Centro Histórico Tradicional.
- **Medio ambiente.**
 - Realizar acciones de reforestación en las zonas con problemas ambientales que se localizan en el noroeste de la cabecera municipal y al sur del municipio.
 - Evitar la contaminación del suelo, agua y aire, ubicando a cada uso de suelo en áreas destinadas con base en los potenciales naturales y sociales del municipio.
 - Realizar programas en coordinación con la población, con respecto a la limpieza de aceras y lugares públicos.

7. INSTRUMENTACIÓN.

7.1. **NORMATIVIDAD**

Son todos aquellos procedimientos de carácter normativo y legal, que tienen como objetivo, la formalización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan, a fin de darle validez, operatividad y seguimiento y con ello dar cumplimiento a las acciones que de éste se desprenden.

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, 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 usos del suelo que se señale el respectivo plan y va ligado a la superficie máxima de construcción y a la intensidad máxima de construcción.

7.1.1. Normas de usos del suelo ⁴⁴

USOS EN ZONAS URBANAS Y URBANIZABLES:

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 3.5 ml por vivienda. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles o 9 ml, deberá dejarse como mínimo 20% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 2.4 veces la superficie del lote.

H.150.A HABITACIONAL DENSIDAD 150.

USOS GENERALES.

Habitacional.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 67 viv/ha. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 90 m² de superficie y un frente de cuando menos de 4.5 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 tendrá una densidad máxima de 50 viv/ha. Se permite la construcción de una vivienda por cada 200 m². Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles ó 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 4.5 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.250.A HABITACIONAL DENSIDAD 250.

USOS GENERALES.

Habitacional.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 40 viv/ha. Se permite la construcción de una vivienda por cada 250 m². Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles ó 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 metros y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 150 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.5 v.s.p.

⁴⁴ Para mayor detalle de las normas de uso y ocupación de suelo, así como la mezcla de usos del suelo permitidos, ver Cuadro de usos del suelo.

H.300.A HABITACIONAL DENSIDAD 300.**USOS GENERALES.**

Habitacional unifamiliar.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 33 viv/ha. Se permite la construcción de una vivienda por cada 300 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 180 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.2 v.s.p.

H.333.A HABITACIONAL DENSIDAD 333.**USOS GENERALES.**

Habitacional unifamiliar.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 30 viv/ha. Se permite la construcción de una vivienda por cada 333 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 200 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.2 v.s.p.

H.500.A HABITACIONAL DENSIDAD 500.**USOS GENERALES.**

Habitacional unifamiliar.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 20 viv/ha. 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.

H.667.A HABITACIONAL DENSIDAD 667.**USOS GENERALES.**

Habitacional unifamiliar.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 15 viv/ha. Se permite la construcción de una vivienda por cada 667 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 400 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.2 v.s.p.

H.1000.A HABITACIONAL DENSIDAD 1000.**USOS GENERALES.**

Zona habitacional con mezcla de comercio de productos y servicios básicos, no mayores de 250 m² de construcción.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 10 viv/ha. Se podrá construir hasta una vivienda por cada 1000 m² de la superficie del lote. Las edificaciones podrán tener como máximo una superficie construida equivalente a 1.2 veces la superficie total del lote, y una altura máxima de 2 niveles ó 6.5 metros, y deberá dejarse como mínimo el 40% de la superficie del lote sin construir. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 600 m² de superficie y un frente mínimo de 20 metros.

CHC.250.A. CENTRO HISTÓRICO CULTURAL DENSIDAD 250.**USOS GENERALES**

Centro Histórico Cultural.

En esta zona podrán establecerse exclusivamente los usos autorizados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) y por el H. Ayuntamiento de Teotihuacan; así mismo deberán ajustarse a las edificaciones existentes. En el caso de requerir alguna modificación, se deberá obtener la autorización del INAH.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 40 viv/ha. Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano. Se permite la construcción de una vivienda por cada 250 m². Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles ó 6.5 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio,

debiendo dejar libre el 25% restante. El frente mínimo deberá de ser de 6 metros y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 150 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.5 v.s.p.

CU.200.A. CENTRO URBANO DENSIDAD 200.**USOS GENERALES**

Centro Urbano

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 50 viv/ha. 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 1.5 v.s.p.

CU.333.A. CENTRO URBANO DENSIDAD 333.**USOS GENERALES**

Centro urbano

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 30 viv/ha. Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 333 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 10 m., y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 200 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.5 v.s.p.

CRU.125.A. CORREDOR URBANO DENSIDAD 125.**USOS GENERALES**

Corredor urbano

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 80 viv/ha. Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 125 m². Se permitirá un máximo de 3 niveles o 7.5 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 4 m., y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 75 m². La intensidad máxima de construcción será de 2.25 v.s.p.

CRU.150.A. CORREDOR URBANO DENSIDAD 150.**USOS GENERALES**

Corredor urbano

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 67 viv/ha. Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 150 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 4.5 m., y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 90 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.5 v.s.p.

CRUT.150.A. CORREDOR URBANO TURÍSTICO DENSIDAD 150.**USOS GENERALES**

Corredor urbano

Usos especializados para las actividades turísticas.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 67 viv/ha. Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 150 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 4.5 m., y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 90 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.5 v.s.p.

CRU.200.A. CORREDOR URBANO DENSIDAD 200.**USOS GENERALES**

Corredor urbano

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 50 viv/ha. 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 1.5 v.s.p.

CRUT.200.A CORREDOR URBANO TURÍSTICO 200.**USOS GENERALES**

Corredor urbano

Usos especializados para las actividades turísticas.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Habitacional mezclado con: oficinas; servicios financieros; comercio de productos y servicios básicos y especializados, baños públicos; centros comerciales; mercados; centros de abasto; establecimientos con servicio de alimentos con bebidas alcohólicas, solo de moderación; establecimientos con servicio de alimentos y venta de bebidas alcohólicas y de moderación; estaciones de servicio (gasolineras); centros de consultorios sin encamados; hospitales y sanatorios; educación elemental y básica; educación media básica; educación media superior; educación física y artística instalaciones religiosas; centro de espectáculos culturales y recreativos; instalaciones para la recreación y los deportes; instalaciones para deportes de exhibición al aire libre; clubes e instalaciones campestres; parques y jardines; instalaciones hoteleras; instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia; estacionamientos; terminales e instalaciones para el transporte; comunicaciones.

Se tendrá una densidad máxima de 50 viv/ha. Se podrá construir hasta una vivienda por cada 200 m² de la superficie del lote. Las edificaciones tendrán una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.5 metros y un máximo de superficie construida equivalente a 1.5 veces la superficie de lote, con un área libre de 25%. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120 m² de superficie y un frente mínimo de 7 metros.

CRU.300.A. CORREDOR URBANO DENSIDAD 300.**USOS GENERALES**

Corredor urbano

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se tendrá una densidad máxima de 33 viv/ha. Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 300 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 180 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.5 v.s.p.

E EQUIPAMIENTO

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

- E EC Equipamiento educativo y cultura.
- E SA Equipamiento Salud y Asistencia.
- E RD Equipamiento Recreación y deporte.
- E AS Equipamiento de administración y servicios.
- E AS R Equipamiento de administración y servicios (Zona Militar).
- E T Equipamiento Turístico.

La zona de equipamiento estará destinada a la localización de edificios, instalaciones y espacios de uso colectivo en los que se proporciona a la población servicios de: Turismo, educación y cultura, salud y asistencia, recreación y deporte y administración y servicios (local y regional). Tanto en los ámbitos público y privado.

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.

La normatividad específica estará en función de un proyecto específico de aprovechamiento y un dictamen técnico emitido por el Ayuntamiento de Teotihuacan y la Secretaría de Desarrollo Urbano. La cual se registrará por la establecida por las Normas de Equipamiento Urbano de la SEDESOL.

I-M-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 despiante: 70% de la superficie total del predio.
- Altura máxima: Dictamen técnico.
- Intensidad máxima de construcción: dictamen técnico.

USOS EN ZONAS NO URBANIZABLES

Z- ARQ. ZONA ARQUEOLÓGICA

Esta zona está a cargo del Instituto Nacional de Antropología e Historia; en ella no se permiten los usos del suelo urbanos.

AG-BP-T AGRICULTURA BAJA PRODUCTIVIDAD TEMPORAL

USOS GENERALES.

Aprovechamiento agropecuario de temporal.

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento agrícola y pecuario. Los usos habitacionales están completamente restringidos y sólo se permitirán subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 3,000 m² de superficie y al menos 50 metros lineales de frente

Las edificaciones en esta zona deberán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3.0 metros y 1 nivel deberá dejarse como mínimo el 90% de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a 0.1 veces la superficie del lote

AG-BP-T-EA AGRICULTURA BAJA PRODUCTIVIDAD TEMPORAL CON EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA.

USOS GENERALES.

Aprovechamiento agropecuario de temporal.

Presenta evidencia arqueológica.

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento agrícola y pecuario. Los usos habitacionales están completamente restringidos y sólo se permitirán subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 3,000 m² de superficie y al menos 50 metros lineales de frente

Las edificaciones en esta zona deberán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3.0 metros y 1 nivel deberá dejarse como mínimo el 90% de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a 0.1 veces la superficie del lote

AG-MP-T AGRICULTURA MEDIANA PRODUCTIVIDAD DE TEMPORAL

USOS GENERALES.

Aprovechamiento agropecuario de riego.

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento agrícola y pecuario. Los usos habitacionales están completamente restringidos y sólo se permitirán subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 6,000 m² de superficie y al menos 50 metros lineales de frente

Las edificaciones en esta zona deberán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3.0 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-AP-R AGRICULTURA ALTA PRODUCTIVIDAD RIEGO

USOS GENERALES.

Aprovechamiento agropecuario de riego.

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento agrícola y pecuario. Los usos habitacionales están completamente restringidos y sólo se permitirán subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 6,000 m² de superficie y al menos 50 metros lineales de frente

Las edificaciones en esta zona deberán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3.0 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-AP-R-EA AGRICULTURA ALTA PRODUCTIVIDAD CON EVIDENCIA ARQUEOLÓGICA.

USOS GENERALES.

Aprovechamiento agropecuario de riego.

Presenta evidencia arqueológica.

NORMAS DE OCUPACION

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento agrícola y pecuario. Los usos habitacionales están completamente restringidos y solo se permitirán subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 6,000 m² de superficie y al menos 50 metros lineales de frente.

Las edificaciones en esta zona deberán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3.0 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.

Z-ECT-L ZONA ECOTURISTICA LOCAL

Quedan prohibidos los usos habitacionales.

Se permiten actividades relacionadas con el turismo y el aprovechamiento de áreas naturales, como lo son: hoteles, bungalows, posadas, campismo, zonas de preservación de especies animales y vegetales, zoológicos, granjas, parques temáticos, juegos al aire libre y actividades recreativas de cobertura local.

El lote mínimo permitido es de 1000 m² y un frente mínimo 20 mts. La altura, densidad e intensidad de ocupación quedarán sujetas a un dictamen técnico de aprovechamiento por parte de la autoridad municipal correspondiente y al proyecto específico de aprovechamiento.

Z-ECT-R ZONA ECOTURISTICA REGIONAL

Quedan prohibidos los usos habitacionales.

Se permiten actividades relacionadas con el turismo y el aprovechamiento de áreas naturales, como lo son: hoteles, bungalows, posadas, campismo, zonas de preservación de especies animales y vegetales, zoológicos, granjas, parques temáticos, juegos al aire libre y actividades recreativas de cobertura regional.

El lote mínimo permitido es de 4000 m² y un frente mínimo 40 mts. La altura, densidad e intensidad de ocupación quedarán sujetas a un dictamen técnico de aprovechamiento por parte de la autoridad municipal correspondiente y al proyecto específico de aprovechamiento.

PE-AP PRESERVACIÓN ECOLÓGICA

Quedan prohibidos los usos urbanos.

Zonas agrícolas de alta productividad. Quedan restringidos en lo absoluto los usos urbanos como vivienda, equipamiento y servicios. Sólo se permitirán edificaciones en apoyo al desarrollo de las actividades productivas (agropecuarias).

Las edificaciones en esta zona deberán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2.5 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. Frente mínimo 50 mts y un lote mínimo permitido de 5000 mts.

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.

N-PAR-P NATURAL PARQUE PROTEGIDO.**USOS GENERALES.**

Aprovechamiento ecológico como parque 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.

OI OBRAS DE INFRAESTRUCTURA

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 1,000 metros lineales de frente.

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

ESTADO DE CUENTAS DE LOS SERVICIOS DE ADMINISTRACIÓN DE LOS MUNICIPIOS DE		TEOTIHUACÁN																																					
CONCEPTO	UNIDAD DE MEDIDA	ENERO	FEBRERO	MARZO	ABRIL	MAYO	JUNIO	JULIO	AGOSTO	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE	TOTAL	CARGOS DE ADMINISTRACIÓN																								
Salarios	Personas	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	...																							
Indicadores	Personas	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	1000000	...																							
...																							

7.1.2. Normas Urbanas Generales

Normas sobre usos y destinos permitidos en áreas urbanas y urbanizables

Los usos y destinos del suelo de las áreas urbanas y urbanizables se regularán por las siguientes disposiciones ambientales:

- Los establecimientos de servicios que manejen solventes, pinturas y productos con sustancias orgánicas volátiles, como son las lavanderías, tintorerías talleres de pintura automotriz y carpinterías entre otros, deberán ubicarse en zonas de uso del suelo predominante comercial e industrial.
- Los establecimientos que operen con calderas menores a 500 caballos de vapor / caldera deberán ubicarse en zonas con uso del suelo predominante industrial.
- Los restaurantes, expendios de alimentos preparados puestos ambulantes de comida ubicados en áreas habitacionales, no podrán utilizar leña, carbón u otro material combustible distinto al gas licuado; así también deberán dar mantenimiento periódico a sus instalaciones de gas para evitar fugas.
- Los establecimientos de servicios como: mercados, restaurantes, tiendas de abarrotes, expendios de comidas preparadas, etc. que generen desechos sólidos orgánicos, deberán tener un espacio equipado para el manejo adecuado de los mismos.
- Las áreas verdes existentes deberán arborizarse densamente con árboles y/o arbustos.
- Los terrenos que se hayan usado como tiraderos de basura a cielo abierto, podrán ser empleados como áreas verdes con fines recreativos, una vez que hayan sido saneados y presenten condiciones de estabilidad.
- Los espacios dedicados a zonas o parques industriales deberán dejar una franja perimetral de amortiguamiento de 50 m, de esta franja 20 m estarán destinados al establecimiento de una barrera arbórea. En la franja arbórea se permitirá la construcción de elementos como estaciones de bomberos, lavanderías, casetas de vigilancia y tanques de distribución de agua.
- Los desarrolladores inmobiliarios (promotores de vivienda) estarán obligados a reforestar zonas no urbanizables (zonas de bosque), de acuerdo a dictamen emitido por el Ayuntamiento de Teotihuacan.

Normas Complementarias.

1. Las áreas libres se podrán utilizar como áreas jardinadas, juegos infantiles, plazas, explanadas, o estacionamiento de vehículos al descubierto.
2. Los servicios de lavado de vehículos, solo se autorizarán cuando utilicen para su funcionamiento aguas tratadas.
3. Cuando en algún predio, dos restricciones se sobrepongan, se aplicará la mayor en la zona de traslape.
4. Se entiende por restricción, el área de terreno que deberá quedar libre de construcción.
5. Las áreas de restricción libres de construcción se considerarán parte de las áreas libres señaladas para cada lote. En caso de que la restricción abarque más de lo señalado como requerimiento de área libre, se deberá respetar la restricción completa.
6. Los camellones serán destinados al uso de área verde, mediante la siembra de arbustos y árboles que no bloqueen la vista de los automovilistas o el paso peatonal. Igualmente las áreas verdes de los estacionamientos se aprovecharán para plantar vegetación.
7. Se prohíbe la instalación de elementos en las vías públicas: que obstruyan la circulación peatonal o vehicular y el acceso a los predios y edificaciones; que interfieran con las entradas y accesos de las edificaciones para atención de emergencias (ambulancias y bomberos); que interfieran en la operación de la infraestructura y los servicios urbanos; eliminen puntos de referencia importante; y que reduzca espacios abiertos que sean parte de las áreas verdes de recreación o de paisaje de la zona.
8. Los paraderos de taxis y autobuses se equiparán con mobiliario urbano adecuado para la protección y sombra a los usuarios y cuyo diseño sea congruente con la imagen de la zona.
9. Toda instalación de agua o cualquier fluido, cableado metálico o fibras ópticas para la transmisión de electricidad, telefonía, datos o similar, que pasen por la vía pública, así como sus acometidas a los predios, serán obligatoriamente subterráneas; debiendo solo emerger del suelo, las alimentaciones del alumbrado público dentro del poste soporte de este. Esta norma se hace extensiva a las zonas destinadas como áreas verdes, así como a las áreas libres; de restricción a la construcción y estacionamientos.
10. Cualquier tipo de restaurante, hotel, hospital, cine, teatro, sala de concierto, auditorio o club deportivo, deberá tener acceso peatonal a una distancia no menor a 15.00 metros al punto más cercano a la vía pública y se proveerá en el interior del predio respectivo con un área de ascenso y descenso de pasajeros, con un ancho mínimo de 5.50 mts. que evite la obstrucción de la vía pública.
11. Los accesos a las instituciones educativas, deberán localizarse sobre vialidades secundarias o locales. En el caso de que el acceso de al frente de una vialidad primaria, deberá tener acceso peatonal a una distancia no menor a 15.00 mts. al punto más cercano a la vía pública y se proveerá en el interior del predio respectivo con un área de ascenso y descenso de pasajeros, con ancho mínimo de 5.50 mts. que evite la obstrucción de la vía pública, debiendo contar con un área para 18 vehículos, con un cordón de espera, independiente a los requeridos por las normas de cajones de estacionamiento.
12. Las vialidades en el interior de un predio se consideran como vía privada por consiguiente, los predios que colinden con esta vialidad no podrán tener acceso o subdividirse hacia este frente.

13. La vía pública no se podrá usar por ningún motivo como estacionamiento de vehículos. Las áreas de carga y descarga, así como patios de maniobras deberán estar al interior de un predio.
14. Las casetas de vigilancia deberán estar ubicadas dentro del lote a que vaya a dar servicio.

Normas para la subdivisión y edificación en áreas no urbanizables

- En los predios con actividades productivas situados en el área no urbanizable, situada fuera del límite de crecimiento del área urbana se observaran las siguientes normas de división del suelo y construcción.
- Los predios de estas áreas podrán subdividirse, cuando a ellos tenga acceso por caminos o carreteras que no sean federales o estatales.
- En la franja de derecho de vía de carreteras federales y estatales se deberá dejar una restricción de 100 metros a cada lado de las mismas, sólo se permitirán construcciones propias del equipamiento turístico.
- En los predios ubicados en estas áreas sólo se permitirá construir.
- Una vivienda por cada 10,000 m² en lotes con superficie mínima de 5 Ha., y frente de 200 m, dejando una área libre de construcción equivalente al 90%.
- Construcciones de apoyo a la producción agrícola, pecuaria y forestal.
- Las construcciones complementarias a la actividad deportiva - recreativa en caminata, atletismo y deporte hípico, como son: caballerizas, oficinas de administración y consultorio veterinario. Instalaciones que se ubicarán en lotes con dimensiones mínimas de subdivisión de 5 ha, con una intensidad de utilización de construcción de 0.20 veces de superficie del predio dejando una área libre de construcción del 80%.
- Las construcciones de almacenamiento, pueden ser permitidas y estarán condicionadas al cumplimiento de las normas ambientales y mantener una separación libre de construcción de 100 m. Con respecto a cualesquiera de sus colindancias.
- Las instalaciones que se ubiquen en estas áreas contarán con los servicios de agua y disposición de sus residuos sólidos que el propietario realice y mantenga por su cuenta.

Normas para usos del suelo condicionados (Usos de Impacto Regional) ⁴⁵

Los usos del suelo que requieren de la obtención de dictamen de impacto regional, son los siguientes:

**LISTADO DE USOS DEL SUELO QUE REQUIEREN LA
OBTENCIÓN DEL DICTAMEN DE IMPACTO REGIONAL**

USO ESPECÍFICO	DESCRIPCIÓN	NORMA APLICABLE
HABITACIONAL	PLURIFAMILIAR	MÁS DE 60 VIVIENDAS
ACTIVIDADES TERCIARIAS		
OFICINAS	PÚBLICAS DE GOBIERNO, SINDICALES, CONSULADOS, REPRESENTACIONES EXTRANJERAS, AGENCIAS COMERCIALES, DE VIAJES Y PRIVADAS	MÁS DE 1000 M ² DE CONSTRUCCIÓN
SERVICIOS FINANCIEROS	SUCURSALES BANCARIAS, ASEGURADORAS, AGENCIAS FINANCIERAS, CASAS DE BOLSA Y CAJAS POPULARES	MÁS DE 500 M ² DE CONSTRUCCIÓN
COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BÁSICOS	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ABARROTES, VINOS Y CALZADO, EXPENDIOS DE ALIMENTOS SIN PREPARAR Y DE COMIDA; PANADERÍAS, DULCERÍAS, FRUTERÍAS, RECAUDERÍAS, CARNICERÍAS, PESCADERÍAS, ROSTICERÍAS, SALCHICHONERÍAS, FARMACIAS, PAPELERÍAS, PERIÓDICOS, REVISTAS, LIBRERÍAS, TABAQUERÍAS, VIDRERÍAS, TAPALERÍAS, SALONES DE BELLEZA, PELUQUERÍAS, LAVANDERÍAS, TINTORERÍAS, CREMERÍAS, MISCELÁNEAS, LONJAS MERCANTILES Y MINISUPER.	MÁS DE 300 M ² DE CONSTRUCCIÓN
COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	ESTABLECIMIENTO PARA LA VENTA DE MATERIALES ELÉCTRICOS, DE PLOMERÍA, DECORACIÓN, ARTÍCULOS ELECTRODOMÉSTICOS, MUEBLERÍAS, PERFUMERÍAS, JOYERÍAS, RELOJERÍAS, REGALOS, ARTESANÍAS, ARTÍCULOS FOTOGRÁFICOS, BOUTIQUES, CENTROS DE COPIADO, ESTUDIOS Y LABORATORIOS FOTOGRÁFICOS, PRODUCTOS QUÍMICOS Y MINERALES, ALQUILER DE MOBILIARIO, ESCUELAS DE MANEJO, PRODUCTOS DE BELLEZA Y DE ARTE, CIBER CAFÉS, SEX SHOPS, VIDEO JUEGOS, ALQUILER DE JUEGOS INFANTILES, TIENDAS ESOTÉRICAS, TIENDAS NATURISTAS, ESCRITORIOS PÚBLICOS, PROTESIS, ORTOPEDIA, EQUIPOS DE REHABILITACIÓN, MATERIAL QUIRÚRGICO Y FUNERARIAS.	MÁS DE 300 M ² DE CONSTRUCCIÓN
COMERCIO DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCIÓN VENTA Y/O RENTA DE EQUIPO PARA LA CONSTRUCCIÓN	CASAS DE MATERIALES, TIENDAS DE PISOS, AZULEJOS Y BAÑOS, ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE PRODUCTOS PREFABRICADOS PARA LA CONSTRUCCIÓN.	CUALQUIER SUPERFICIE
	TIENDAS DE PINTURAS Y/O IMPERMEABILIZANTES.	MÁS DE 300 M ² DE CONSTRUCCIÓN

⁴⁵ Para mayor detalle sobre usos de impacto regional, ver Libro V del Código Administrativo del Estado de México y su Reglamento.

	MAQUINARIA PESADA, EQUIPO LIGERO PARA LA CONSTRUCCION, CIMBRA EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE
COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACION, SERVICIO DE VEHICULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL	ESTABLECIMIENTO PARA COMPRA, VENTA, RENTA Y DEPOSITO DE VEHICULOS AUTOMOTORES EN GENERAL, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS, LLANTERAS, REFACCIONARIAS, TELLERS ELECTRICOS, ELECTRONICOS, MECANICOS, VERIFICADORES, HOJALATERIA Y PINTURA, RECTIFICACION DE MOTORES, ALINACION Y BALANCEO, REPARACION DE MOPLES Y RADIADORES, AUTOPARTES USADAS, VENTA DE CARROCERIAS, TIANGUIS DE AUTOS USADOS.	MAS DE 600 M ² DE SUPERFICIE POR USOS Y/O CONSTRUCCION.
ESTABLECIMIENTO PARA EL SERVICIO DE VEHICULOS	ESTABLECIMIENTO DE LAVADO, ENGRASADO Y AUTOLAVADO DE VEHICULOS.	MAS DE 300 M ² DE SUPERFICIE DE TERRENO.
BAÑOS PUBLICOS	BAÑOS PUBLICOS	CUALQUIER SUPERFICIE
	SANITARIOS PUBLICOS	CUALQUIER SUPERFICIE
CENTROS COMERCIALES	TIENDAS DE AUTOSERVICIO, TIENDAS DEPARTAMENTALES Y CENTROS COMERCIALES	MAS DE 300 M ² DE CONSTRUCCION.
MERCADOS	MERCADOS Y TIANGUIS	CUALQUIER SUPERFICIE
CENTROS DE ABASTOS	CENTROS DE ACOPIO	CUALQUIER SUPERFICIE
	CENTROS DE ABASTO Y MERCADOS DE MAYOREO	CUALQUIER SUPERFICIE
BODEGAS Y DEPOSITOS MULTIPLES SIN VENTA DIRECTA AL PUBLICO	DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS	MAS DE 500 M ² DE CONSTRUCCION EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
	DEPOSITO DE PRODUCTOS, DURADEROS: ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRONICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA, CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RECICLABLES	MAS DE 500 M ² DE CONSTRUCCION EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
	DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPOSIVOS, MADERAS, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL	MAS DE 500 M ² DE CONSTRUCCION EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
	PRODUCTOS PARA GANADERIA, AGRICULTURA Y SILVICULTURA.	MAS DE 500 M ² DE CONSTRUCCION EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
RASTRÓS	RASTRÓS, FAENACION DE AVÉS	CUALQUIER SUPERFICIE
ESTABLECIMIENTO CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN BEBIDAS ALCOHOLICAS, SOLO DE MODERACION	CAFETERIAS, NEVERIAS, FUENTES DE SODAS, JUGUERIAS, REFRESQUERIAS, LONCHERIAS, FONDAS, RESTAURANTES, TORTERIAS, TAQUERIAS, PIZZERIAS, COCINAS ECONOMICAS, OSTIONERIAS, MERENDEROS, EXPENDIOS DE ANTOJITOS, SALONES DE FIESTAS Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES.	MAS DE 300 M ² DE CONSTRUCCION
ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIOS DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y DE MODERACION.	CANTINAS, CERVECERIAS, PULQUERIAS, BARES, CENTROS NOCTURNOS Y RESTAURANTE BAR.	MAS DE 200 M ² DE CONSTRUCCION
ESTACIONES DE SERVICIO (GASOLINERAS)	TIPO I: • LOS OBLIGATORIOS SEGÚN NORMAS DE PEMEX. • BUZON POSTAL	CUALQUIER SUPERFICIE
	TIPO II: • LOS OBLIGATORIOS SEGÚN NORMAS DE PEMEX. • BUZON POSTAL • TELEFONO PÚBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. • LAVADO AUTOMATICO DE AUTOMOVILES. • CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL.	CUALQUIER SUPERFICIE
	TIPO III: • LOS OBLIGATORIOS SEGÚN NORMAS DE PEMEX. • VENTA Y/O REPARACION DE NEUMATICOS. • REFACCIONARIA AUTOMOTRIZ. • TALLER ELECTRICO Y MECANICO. • TIENDA DE CONVENIENCIA. • FUENTE DE SODAS, CAFETERIA Y RESTAURANTE. • MOTEL Y/O TALLER PARK. • TIENDA DE ARTESANIAS • BUZON POSTAL • TELEFONO PÚBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. • CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL.	CUALQUIER SUPERFICIE
GASONERAS	GASONERA TIPO I "PARA SURTIR AL PUBLICO EN GENERAL". LAS SIGUIENTES CARACTERISTICAS ESTAN CALCULADAS	CUALQUIER SUPERFICIE

		PARA UN DEPOSITO DE GAS L.P. CON CAPACIDAD MAXIMA DE 5,000 LITROS. <ul style="list-style-type: none"> • UN TANQUE SUMINISTRADOR • DOS DISPENSARIOS O BOMBAS • AREA PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SUMINISTRADOR (PIPA, TANQUE). • BARDA DE CONTENCIÓN ENTRE TANQUE Y DISPENSARIOS • AREA ADMINISTRATIVA • AREA DE SERVICIOS (SANITARIOS, DEPOSITOS DE BASURA) • AREA DE ESPERA CONSUMIDORES • AREA VERDE • CISTERNA CON CAPACIDAD MINIMA DE 10,000 LITROS • AREA DE CIRCULACION PEATONAL • REMETIMIENTO O RESTRICCIÓN VIAL • ACCESO (COLOCACION DE MATACHISPAS) • SALIDA DE EMERGENCIA. 	
		GASONERA TIPO 2 "PARA SURTIR A UNIDADES DE TRANSPORTE PROPIEDAD DE PERSONAS FISICAS O MORALES". <ul style="list-style-type: none"> UN TANQUE SUMINISTRADOR UN DISPENSARIO O BOMBA AREA PARA EL ABASTECIMIENTO DEL TANQUE SUMINISTRADOR (PIPA, TANQUE). BARDA DE CONTENCIÓN ENTRE TANQUES Y DISPENSARIOS AREA ADMINISTRATIVA AREA DE SERVICIOS (SANITARIOS, DEPOSITOS DE BASURA) 	CUALQUIER SUPERFICIE
		CISTERNA CON CAPACIDAD MINIMA DE 10,000 LITROS. ACCESO (COLOCACION DE MATACHISPAS) SALIDA RETIRADA DE MATACHISPAS SALIDA DE EMERGENCIA	
CENTROS CONSULTORIOS ENCAMADOS	DE SIN	CENTROS DE CONSULTORIOS Y DE SALUD; UNIDADES DE PRIMER CONTACTO LABORATORIOS DE ANALISIS, DENTALES, CLINICOS, OPTICOS; DISPENSARIOS Y CENTROS ANTIRRABICOS.	MAS DE 500 M ² DE CONSTRUCCION.
HOSPITALES SANATORIOS	Y	CLINICA-HOSPITAL, SANATORIOS, MATERNIDADES, POLICLINICAS, HOSPITALES GENERALES Y DE ESPECIALIDADES, CENTROS MEDICOS Y UNIDADES DE REHABILITACION FISICO-MENTAL	CUALQUIER SUPERFICIE
EDUCACION ELEMENTAL Y BASICA		GUARDERIAS, ESTANCIAS INFANTILES, JARDIN DE NIÑOS, ESCUELAS PRIMARIAS Y EDUCACION ESPECIAL.	MAS DE 7 AULAS
EDUCACION BASICA	MEDIA	ESCUELAS, SECUNDARIAS, TECNICAS, ACADEMIAS DE OFICIOS Y TELESECUNDARIAS.	MAS DE 7 AULAS
EDUCACION SUPERIOR	MEDIA	PREPARATORIAS, VOCACIONALES, INSTITUTOS TECNICOS, CENTROS DE CAPACITACION Y ACADEMIAS PROFESIONALES.	CUALQUIER SUPERFICIE
EDUCACION SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACION	E	ESCUELAS E INSTITUTOS TECNOLOGICOS, POLITECNICOS, NORMAL DE MAESTROS, UNIVERSIDADES, CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACION.	CUALQUIER SUPERFICIE
EDUCACION FISICA Y ARTISTICA	Y	ESCUELAS DE NATACION, MUSICA, BAILE, ARTES MARCIALES, DE MODELOS, PINTURA, ESCULTURA, ACTUACION FISICA, MANUALIDADES.	MAS DE 250 M ² DE CONSTRUCCION
INSTALACIONES RELIGIOSAS		TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO; CONVENTOS Y EDIFICACIONES PARA LA PRACTICA Y/O LA ENSEÑANZA RELIGIOSA.	CUALQUIER SUPERFICIE
CENTROS ESPECTACULOS CULTURALES RECREATIVOS	DE Y	AUDITORIOS, TEATROS, CINES, AUTOCINEMAS Y SALAS DE CONCIERTOS.	CUALQUIER SUPERFICIE
		BIBLIOTECAS, HEMEROTECAS, MUSEOS, GALERIAS DE ARTE, PINACOTECAS, FILMOTECAS, CINETECAS, CASAS DE CULTURA, SALAS DE EXPOSICION, CENTROS COMUNITARIOS Y SALONES DE USOS MULTIPLES	MAS DE 500 M ² DE CONSTRUCCION
INSTALACIONES PARA LA RECREACION Y LOS DEPORTES		BALNEARIOS Y ACTIVIDADES ACUATICAS	CUALQUIER SUPERFICIE
		BOLICHES, BILLARES, DOMINOS, AJEDREZ Y JUEGOS DE SALON EN GENERAL, ADIESTRAMIENTO CANINO.	MAS DE 250 M ² DE CONSTRUCCION
		GIMNASIOS EN GENERAL	MAS DE 600 M ² DE CONSTRUCCION
		CANCHAS CUBIERTAS EN GENERAL	MAS DE 1,000 M ² DE SUPERFICIE
		CANCHAS DESCUBIERTAS EN GENERAL	MAS DE 1,000 M ² DE USO
		PALENQUES, EXPOSICIONES FERIALES	CUALQUIER SUPERFICIE
INSTALACIONES PARA DEPORTES DE EXHIBICION AL AIRE LIBRE		ESTADIOS, HIPODROMOS, GALGODROMOS, AUTODROMOS, VELODROMOS, PLAZAS DE TOROS, LIENZOS CHARROS, PISTAS PARA MOTOCICLISMO.	CUALQUIER SUPERFICIE

CLUBES INSTALACIONES CAMPESTRES	E	CLUBES CAMPESTRES, CAMPOS DE TIRO, CAMPAMENTOS, PARADERO DE REMOLQUES, CLUBES HIPICOS Y DE GOLF.	CUALQUIER SUPERFICIE
INSTALACIONES HOTELERAS		HOTELES, MOTELES	CUALQUIER SUPERFICIE
INSTALACIONES ASISTENCIALES		CASAS DE CUNA, ORFANATOS, ASILOS DE ANCIANOS E INDIGENTES Y ALBERGUES.	MAS DE 300 M ² DE CONSTRUCCION
		CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL Y CENTROS DE REHABILITACION DE TOXICOMANOS.	MAS DE 200 M ² DE CONSTRUCCION
		ASOCIACIONES CIVILES	MAS DE 300 M ² DE USO
INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PUBLICA Y PROCURACION DE JUSTICIA		ESTACIONES DE BOMBEROS Y AMBULANCIAS	CUALQUIER SUPERFICIE
		MODULOS DE SEGURIDAD PUBLICA, DE VIGILANCIA PUBLICA Y COMANDANCIAS	CUALQUIER SUPERFICIE
		DELEGACIONES, CUARTELES DE POLICIA Y/O TRANSITO, CENTROS DE CAPACITACION, AGENCIAS DE SEGURIDAD PRIVADA.	CUALQUIER SUPERFICIE
		CENTROS PENITENCIARIOS Y DE READAPTACION SOCIAL	CUALQUIER SUPERFICIE
		CENTROS DE JUSTICIA, TRIBUNALES Y JUZGADOS	CUALQUIER SUPERFICIE
DEFENSA		ZONAS E INSTALACIONES MILITARES, ZONA DE PRÁCTICAS, ENCUARTELAMIENTO Y EDUCACION MILITAR.	CUALQUIER SUPERFICIE
VELATORIOS		VELATORIOS Y FUNERARIAS CON VELATORIO	CUALQUIER SUPERFICIE
CEMENTERIOS		PAITEONES, CEMENTERIOS, MAUSOLEOS Y CREMATORIOS	CUALQUIER SUPERFICIE
ESTACIONAMIENTOS		VERTICALES Y HORIZONTALES	MAS DE DOS NIVELES Y MAS DE 1000 M ² DE SUPERFICIE
TERMINALES INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE	E	TERMINALES DE PASAJEROS URBANOS O FORANEOS, TERMINALES DE CARGA, SITIOS O BASES DE TAXIS, SITIOS O BASES DE CARGA, ENCIERRO Y TALLERES DE MENTENIMIENTO DE TRANSPORTE PUBLICO EN GENERAL	CUALQUIER SUPERFICIE
COMUNICACIONES		OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAPOS, TELEFONDOS, DE MENSAJERIA, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION, BANDA CIVIL Y TELECOMUNICACIONES	MAS DE 300 M ² DE USO
TORRES O SITIOS CELULARES DENOMINADOS RADIO BASES		TIPO 1.- AUTOSOPORTADA (CONTENEDOR CON TORRE EN PATIO)	CUALQUIER SUPERFICIE
		TIPO 2.- ARRIOSTRADA /SALAS CON ANTENAS EN AZOTEA)	CUALQUITER SUPERFICIE
		TIPO 3.- MONOPOLAR (SALAS CON ANTENAS EN AZOTEA)	CUALQUIER SUPERFICIE
INSTALACIONES PARA LA COMPRA-VENTA DE MATERIALES DE DESECHO HOSPITALARIO E INDUSTRIAL		COMPRA-VENTA, RECOLECCION, REPARACION Y SELECCION DE FIERRO VIEJO (CHATARRA), DESHUESADEROS DE VEHICULOS, METALES NO FERROZOS, MATERIALES DE DEMOLICION, PAPEL, CARTON, TRAPO, VIDRIO Y OTROS DESECHOS Y RESIDUOS HOSPITALARIOS E INDUSTRIALES.	CUALQUIER SUPERFICIE
ACTIVIDADES SECUNDARIAS			
MANUFACTURERA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO		MANUFACTURA DE LA CARNE: CONGELACION Y EMPACADO DE CARNE FRESCA DE CERDO, VACA, OVEJA, CABRA, CABALLO, CONEXO, ETC.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
		REPARACION DE CONSERVAS Y EMBUTIDOS DE CARNE, OPERACIONES DE CONSERVACION TALES COMO: CURADO, AHUMADO Y SALADO ENTRE OTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
		MANUFACTURA DE PESCADOS Y MARISCOS: PREPARACION, CONGELACION, EMPACADO CONSERVACION Y ENLATADO DE PESCADOS Y MARISCOS, MEDIANTE PROCESOS DE SALADO Y SECADO.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
		MANUFACTURA DE CONSERVAS ALIMENTICIAS DE FRUTAS Y LEGUMBRES: PREPARACION, CONSERVACION, ENVASADO Y DESHIDRATAACION DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUGOS, SOPAS, GUISOS, SALSAS Y CONCENTRADOS (CALDOS).	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
		MANUFACTURA DE PRODUCCION DE MAIZ Y TRIGO: ELABORACION DE PRODUCTOS DE HARINA DE MAIZ Y TRIGO; MOLINOS DE SEMILLAS, CHILES Y GRANOS.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
		EMBOTELLADORA DE BEBIDAS, PRODUCTOS DE BEBIDAS DESTILADAS DE AGAVES, CAÑA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADOS Y JARABES.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.

	ELABORACION DE PULQUE, SIDRA, ROMPOPE Y OTROS LICORES DE HIERBAS, FRUTAS Y CEREALES, DESTILACION DE ALCOHOL ETILICO, CERVEZA, MALTA, AGUAS MINERALES, PURIFICADORAS Y REFRESCOS.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
	FABRICA DE HIELO.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
	MANUFACTURA TRANSFORMADORA DE TABACO; TODO LO RELACIONADO A LA PRODUCCION DE TABACOS, CIGARROS, PUROS, RAPE Y TABACO PARA MASCAR.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, MIMBRE Y CORCHO.	FABRICACION DE TRIPLAY, FIBRACEL Y TABLEROS AGLUTINADOS; PRODUCTOS DIVERSOS DE CORCHO Y HARINA DE MADERA; PRODUCTOS DE MADERA PARA LA CONSTRUCCION; CASAS DE MADERA, MUEBLES DE MADERA; MIMBRE, RATTAN, BAMBU Y	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS
	MIXTOS: ENVASES DE MADERA Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL; ATAQUES, ARTICULOS DE COCINA, ACCESORIOS Y PRODUCTOS DE MADERA Y PALMA EN GENERAL.	INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
MANUFACTURERA DE CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS.	FABRICACION DE TODO TIPO DE CELULOSA, PASTA MECANICA DE MADERA, PAPEL, CARTON, CARTONCILLO Y CARTULINA.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
	IMPRESION DE PERIODICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES, BILLETES DE LOTERIA, TIMBRES Y FOLLETOS.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
	PRODUCCION ARTESANAL DE PIÑATAS, PAPEL AMATE. FLORES, ENCUADERNACION, FOTOGRAFADO Y FABRICACION DE CLICHES Y SIMILARES.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
MANUFACTURERA DE PRODUCTOS METALICOS MAQUINARIA Y EQUIPO	FUNDICION Y MOLDEO DE PIEZAS METALICAS, FERROZAS Y NO FERROZAS, ESTRUCTURAS METALICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
	TRABAJOS DE HERRERIA, MUEBLES METALICOS, ATAQUES Y ELABORACION DE PRODUCTOS METALICOS, TORNOS Y TROQUELADOS.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
	FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL CON O SIN MOTOR.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
	FABRICACION DE MAQUINAS DE OFICINA, DE CALCULO Y PROCESAMIENTO INFORMATICO; ACCESORIOS ELECTRICOS, EQUIPO ELECTRONICO DE RADIO, TELEVISION, COMUNICACION, MEDICO Y AUTOMOTRIZ.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
MANUFACTURERA A BASE DE MINERALES NO METALICOS	ELABORACION DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METALICOS.	CUALQUIER SUPERFICIE.
	TALLERES PIROTECNICOS (POLVORINES).	CUALQUIER SUPERFICIE.
MANUFACTURERA METALICA BASICA	FUNDACION PRIMARIA DEL HIERRO, ACERO Y METALES NO FERROZOS.	CUALQUIER SUPERFICIE.
MANUFACTURERA DE SUSTANCIAS QUIMICAS, PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON	PRODUCCION DE PETROQUIMICOS BASICOS, SUSTANCIAS QUIMICAS BASICAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS Y PLAGUICIDAS, FIBRAS ARTIFICIALES Y/O SINTETICAS, PRODUCTOS FARMACEUTICOS, PINTURA, BARNICES, LACAS Y SIMILARES, JABONES, DETERGENTES, DENTRIFICOS, PERFUMES, COSMETICOS Y SIMILARES; IMPERMEABILIZANTES, ADHESIVOS, REFINACION DE PETROLEO, PRODUCTOS DERIVADOS DEL CARBON MINERAL, PRODUCTOS DE HULE, LAMINADOS PLASTICOS, ENVASES Y PRODUCTOS DE PLASTICO EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
MANUFACTURERA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES	PRODUCCION DE FIBRAS E HILADOS DE HENEQUEN, HILADO Y TEJIDO DE LITILES, DE PALMA, ACONDICIONAMIENTO DE CERDAS Y CRINES DE ANIMALES; CORDELERIA DE FIBRAS DURAS, NATURALES Y SINTETICAS; DESPEPITE Y EMPAQUE DE ALGODON, LANA Y FIBRAS ARTIFICIALES O SINTETICAS; HILOS Y ESTAMBRES DE TODO TIPO, ASI COMO TEJIDOS.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.

	FABRICACION DE ALFOMBRAS Y TAPETES DE FIBRAS DURAS, ACABADO DE TELAS, PRODUCCION DE ALGODÓN ABSORBENTE, VENDAS, GASAS, TELA ADHESIVA, PAÑALES DESECHABLES, TODO LO REFERENTE A BLANCOS, MEDIA, SUETERES, ROPA INTERIOR Y EXTERIOR YA SEA DE TELA, PIEL NATURAL O SINTETICA, SOMBREROS, GORRAS, GUANTES, CORBATAS, COLCHONES, COLCHONETAS Y BOX SPRINGS.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS.
MANUFACTURERA DEL CUERO Y CALZADO	REPARACION Y CURTIDO DE PIELES; FABRICACION DE ARTICULOS DE PIEL NATURAL, REGENERADA O ARTIFICIAL; CALZADO DE TELA CON SUELA DE HULE O SINTETICA.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS Y LA ACTIVIDAD ARTESANAL.
OTRAS MANUFACTURERAS	PRODUCCION DE ARTICULOS DE JOYERIA, ORFEBRERIA, ARTICULOS Y UTILES ESCOLARES Y PARA OFICINA, APARATOS MUSICALES Y DEPORTIVOS, PRODUCCION DE ESCOBAS, CEPILLOS Y SIMILARES.	CUALQUIER SUPERFICIE, EXCEPTO CUANDO SE LOCALICEN EN PARQUES, FRACCIONAMIENTOS, CONJUNTOS URBANOS Y CONDOMINIOS INDUSTRIALES AUTORIZADOS Y LOS TALLERES ARTESANALES DE JOYERIA Y ORFEBRERIA.
ACTIVIDADES PRIMARIAS		
EXTRACCION DE MINERALES METALICOS	EXTRACCION Y LIMPIEZA DE MINERALES CON ALTO CONTENIDO DE ALUMINIO, ANTIMONIO, ARSENICO, BARIO, BISMUTO, CADMIO, CALCIO, COBRE, CROMO, ESTAÑO, IRIDIO, MANGANESO, MERCURIO, NUQUEL, ORO, PLATA, PLOMO, POTASIO, SODIO Y ZINC.	CUALQUIER SUPERFICIE.
	EXTRACCION DE CARBON MINERAL, URANIO, MERCURIO Y PLATINO.	CUALQUIER SUPERFICIE.
EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS	EXTRACCION DE CANTERA, MARMOL, ARENA, GRAVA, TEZONTLE, TEPETATE, FELDSPATO, COALIN, ARCILLAS, REFRACTARIAS, BARRO, SILICE, CUARZO, PEDERNAL, ASBESTO Y MUCA ENTRE OTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE.
ESPECIES NO INCLUIDAS EN LA GANADERIA	ZOOLOGICOS Y ACUARIOS	CUALQUIER SUPERFICIE.
INFRAESTRUCTURA		
CAPACITACION Y DISTRIBUCION DE AGUA	OPERACIONES DE PLANTAS POTABILIZADAS	CUALQUIER SUPERFICIE
INSTALACIONES EN GENERAL	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS	CUALQUIER SUPERFICIE.
	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS, LAGUNAS DE OXIDACION, DE CONTROL Y DE REGULACION	CUALQUIER SUPERFICIE.
	ZONAS DE TRANSPARENCIA DE BASURA/TRATAMIENTO DE RESIDUOS SOLIDOS	CUALQUIER SUPERFICIE.
	RELLENOS SANITARIOS.	CUALQUIER SUPERFICIE.
	ESTACIONES DE TRANSFERENCIA DE RESIDUOS BIOLÓGICO INFECCIOSOS	CUALQUIER SUPERFICIE

En caso de que algún uso o superficie no coincidan con los establecidos en la tabla de usos del suelo, los que preponderarán son los establecidos en la tabla anterior.

Normas para la restricción de áreas al desarrollo urbano

No se debe permitir el desarrollo urbano en terrenos con:

- Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o todo tipo de relleno artificial en barrancos, lagos, lagunas y terraplenes en general, no consolidados y sensibles en muchos casos a efectos de resonancia.
- Antiguos brazos o lechos secos de ríos o lagos.
- Terrenos sobrehidratados que al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.
- Faldas de cerros, en particular las que presentan sus estratos y fracturas orientadas en la misma dirección de sus pendientes observando además en su material, una frágil cohesión susceptible al deslizamiento o derrumbe.
- Gravas sobre estratos de arcilla inestable (marga y arcillas) y los mantos de ceniza volcánica (piedra pómez), aún en los casos en que se localice lejos de áreas volcánicas activas o inactivas y de los epicentros sísmicos.
- Zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas o con serios problemas de hundimiento o alta comprensibilidad.
- Áreas susceptibles a derrumbes o deslizamientos, sobre o al pie de laderas, cuyo material sea poco coherente y de adherencia frágil, con tendencia al desprendimiento por intensas lluvias, sobresaturación hidráulica, sobrepeso o movimientos vibratorios o sísmicos, dejando una franja mínima de seguridad de 25 metros entre las bases de éstas y el desarrollo urbano.
- Al pie de taludes artificiales en el margen mínimo de seguridad señalado anteriormente.
- Terrenos inestables arenosos (dunas), o con serios conflictos dados por sus características de expansión, colapso, granulación suelta, dispersión de material, corrosión o alto contenido orgánico.

- No se debe permitir el desarrollo urbano en zonas con relieve muy accidentado o con pendientes mayores al 35%.
- Cualquier uso habitacional, deberá estar alejado como mínimo a:
 - 50 Metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados.
 - 30 metros de una vía férrea.
 - 10 metros de una vialidad primaria de acceso controlado.
 - 100 metros de un canal de desagüe a cielo abierto.
 - 30 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión.
- 25 metros de zonas industriales pesadas o semi pesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.
- 50 metros de zonas industriales o de almacenamiento de alto riesgo.
- 10 metros de zonas industriales ligeras y/o medianas.
- 30 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
- 10 metros de complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano.
- 20 metros de preservaciones agrológicas o ecológicas.
- 1,000 metros de la cabecera de una pista de aeropuerto de mediano y largo alcance.

7.1.3. Tipología de la vivienda

Tipología de la vivienda

El **Código Financiero del Estado de México y Municipios**, en su artículo 3, inciso XL, publicado en Gaceta del Gobierno de fecha 29 de diciembre del 2006, establece que la vivienda debe clasificarse de la siguiente manera:

- a) **Social Progresiva.** - Aquella cuyo valor al término de la construcción o adquisición no exceda de 208,065 pesos.
- b) **Interés Social.** - La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 208,066 y 270,485 pesos.
- c) **Popular.** - La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 270,486 y 395,324 pesos.
- d) **Media.** - La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 395,325 y 1'119,768 pesos.
- e) **Residencial.** La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor entre 1'119,769 y 1'861,236 pesos.
- f) **Residencial Alto y Campestre.** La que tenga al término de la construcción o adquisición un valor que exceda de 1'861,237 pesos.

Criterios generales de diseño para la vivienda:

En la realización de los nuevos desarrollos, es importante considerar las siguientes recomendaciones:

Cuadro 123. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES GENERALES DE PROYECTO	
CARACTERÍSTICA	RECOMENDACIÓN
Ubicación en el lote	Separada de las colindancias
Configuración	Compacta, forma óptima: cubo con patios
Orientación de la fachada más larga	Una crujía: SE Doble crujía: NE-SO (con dispositivos de control solar para las tardes en primavera).
Localización de actividades	Estar, dormir, comer: SE Cocinar: N Circular, aseo: NO-O
Tipo de techo	Plano o inclinado
Altura de piso a techo mínima	2.40m.

FUENTE: GEM, Dirección General de Administración Urbana. 2001.

Cuadro 124. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES DE PROTECCIÓN Y GANANCIA DE CALOR (asoleamiento)	
CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIÓN
Remetimientos y saliente en fachada	Evitarlos
Patios interiores	Con fuentes o espejos de agua y vegetación de hoja caduca.
Aleros	En fachadas S para evitar ganancia directa de calor en primavera y verano. En otras orientaciones combinados con parteluces y vegetación.
Pórticos, balcones, vestíbulos	Espacio de transición entre espacios exterior e interiores.
Tragaluces	Control solar en verano y primavera.
Parteluces	Combinados con aleros y vegetación en fachadas NE, E, NO, O.

Vegetación	Árboles de hoja caduca en rango S a NO Árboles de hoja perenne en orientación N Arbustos para controlar ángulos solares bajos.
------------	--

FUENTE: GEM, Dirección General de Administración Urbana, 2001.

Cuadro 125. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES PARA LA VENTILACIÓN	
CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIÓN
Unilateral	Con ventanas operables de buen sellado, abertura hacia patios interiores y que el aire pase a nivel de los ocupantes.
Cruzada	No se requiere. Control de los vientos nocturnos y de invierno.

FUENTE: GEM, Dirección General de Administración Urbana, 2001.

Cuadro 126. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES DE MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS	
CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIÓN
Techumbre	Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas, así como con baja conectividad para evitar las ganancias de calor.
Muros exteriores	Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas.
Muros interiores y entrapiso	Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas extremas.
Pisos exteriores	Porosos que permitan la infiltración del agua al subsuelo.
Color y textura de acabados exteriores	Techos y muros en orientación E, S y O, de baja reflectancia. Color: oscuro. Textura: rugosa.
Equipos auxiliares de climatización	No se requiere.

FUENTE: GEM, Dirección General de Administración Urbana, 2001.

Cuadro 127. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES EN EL MANEJO DE LA VEGETACIÓN	
CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIÓN
Árboles	De hoja caduca en rango S y NO como control de asoleamiento. De hoja perenne al N como barrera de vientos fríos.
Arbustos	Como control de ángulos solares muy bajos y de vientos fríos.
Cubresuelos	Especificaciones con mínimo requerimiento de agua.

FUENTE: GEM, Dirección General de Administración Urbana, 2001.

Cuadro 128. Normas para a dotación de infraestructura

RECOMENDACIONES EN EL MANEJO DE LA VEGETACIÓN	
CARACTERÍSTICAS	RECOMENDACIÓN
Agrupamiento	Ubicar edificios más al N del conjunto, más bajos al S. Espaciamiento entre edificios 1,7 veces la altura de los edificios en el eje térmico. Mínimo una vez la altura de los edificios.
Orientación de los edificios	Una crujía: SE Doble crujía: NE-SO (con dispositivo de control solar para las tardes en primavera).
Espacios exteriores	Plazas y plazoletas: Sombreadas en verano, despejadas en invierno. Conformarlos con elementos naturales y construidos con fuentes de agua y con barreras vegetales para los vientos. Andadores: sombreados en verano, despejados en invierno. Acabados de piso: materiales porosos y permeables.
Vegetación	Árboles: de hoja caduca para plazas y andadores. De hoja perenne en estacionamientos. Distancia entre árboles: que den sombra continua. Arbustos: barreras de viento frío en plazas y andadores. Cubresuelos: con mínimo requerimiento de agua.

FUENTE: GEM, Dirección General de Administración Urbana, 2001.

7.1.4. Normas para la preservación del patrimonio histórico e imagen urbana**Preservación del Patrimonio Histórico.**

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

- Las zonas o inmuebles con valor patrimonial y patrimonial se identifican en los planos E-6 y E-6pa del presente plan, de acuerdo a su alcance, las cuales son objeto de estudio y/o proyectos particulares, cuyo objetivo será asegurar su conservación y revaloración.
- Toda acción que pueda alterar las relaciones de volumen, escala, espacio, ritmo y color en los monumentos y/o en los centros históricos deberá ser regulada por el Instituto Nacional de Antropología e Historia, así como con reglamentos, proyectos específicos o planes parciales.
- La revitalización de un centro histórico deberá tener como meta mejorar las condiciones de vivienda, servicios y equipamiento; y promover actividades económicas nuevas compatibles con la zona.
- Se deberá proteger a los centros históricos contra la contaminación, el ruido y las vibraciones causadas especialmente por el tráfico intenso.
- Se deberán establecer alternativas de uso productivo para evitar la especulación del suelo en los centros históricos y la destrucción de los valores patrimoniales.
- En el caso de que se requiera de nuevas construcciones deberán armonizar con el conjunto existente, logrando su integración mediante su composición arquitectónica, volumetría, escala, proporción, materiales de acabado y color.

Imagen urbana:

- Se desarrollarán acciones y proyectos y se delimitarán y especificarán usos para recuperar los centros urbanos y los barrios.
- Se deberán identificar centros urbanos tradicionales / centros de barrio de acuerdo a su jerarquía estos podrán ser sujetos de usos de Plan Parcial o Proyectos especiales.

Lineamientos mínimos a ser considerados por los municipios para autorizar la colocación de toldos, anuncios y antenas en monumentos históricos, inmuebles colindantes y en zonas de monumentos históricos.*Recomendaciones técnicas generales.*

Para efectos de autorizaciones de cualquier proyecto que este directamente relacionado con la Imagen Urbana, deberá sujetarse al Reglamento de Imagen Urbana y anuncios Publicitarios de Teotihuacan.

7.1.5. Normas sobre Infraestructura**Infraestructura hidráulica:**

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

- No se debe permitir ningún tipo de desarrollo urbano o dotación hidráulica, arriba de la cota isométrica máxima destinada por el sistema de distribución. En el caso de existir algún tipo de uso urbano arriba de esta cota, se deberá reubicar o consolidar su crecimiento, dotándolo sólo de un tanque regulador para su uso exclusivo.
- Todo tendido hidráulico deberá ser subterráneo y alojado en una zanja. Sólo en casos excepcionales, se usará tubería de acero en desarrollos superficiales.
- La distancia mínima de separación entre la tubería hidráulica principal y la sanitaria, telefónica o eléctrica, deberá ser de 2.50 metros. Toda tubería hidráulica se tenderá por encima de la sanitaria, a una distancia mínima de 0.50 metros.
- En zonas sujetas a fenómenos naturales cíclicos, las plantas potabilizadoras y de tratamiento de aguas residuales, deberán contar con plantas auxiliares de energía, independientes del suministro eléctrico normal.
- En zonas inundables o de fuertes lluvias, los rellenos posteriores al tendido de las redes deberán tener una compactación equivalente a la del terreno en que se instalan.

Infraestructura sanitaria:

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

- Para el cálculo del gasto de desecho, se considerará el 75% de la dotación hidráulica señalada en el punto anterior, por las pérdidas de consumo, adicionando los gastos industriales, pluviales y si es el caso, las filtraciones freáticas.
- Los albañales de servicio se deberán colocar uno por cada predio hacia el colector de la zona, previendo pendientes mínimas del 2%, además de un registro en el interior del predio, en su lindero frontal, y con medidas mínimas de 0.40 x 0.60 metros por 0.90 metros de profundidad.
- Para la protección del tendido del paso vehicular, deberá haber una profundidad mínima de 0.70 metros, entre nivel de piso y lomo superior de tubería, en diámetros de hasta 0.45 metros. Para diámetros mayores, la profundidad deberá ser hasta de 1.70 metros.
- Todo tipo de planta de tratamiento deberá estar cercada en su perímetro, y alejada por lo menos a 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante, para evitar su contaminación. Se deberán emplazar en las partes más bajas del poblado, para facilitar la conexión y operación de los colectores convergentes a ellas. No se deberán construir en suelos freáticos inmediatos y si es el caso, hacer las obras necesarias para garantizar que no se produzcan filtraciones. Se deberá prohibir cualquier uso recreativo en sus instalaciones o en su entorno inmediato. Se deberá separar, por lo menos, a 100 metros de tiraderos de desechos sólidos.

Infraestructura eléctrica:

Para el tendido de líneas de energía eléctrica, se deberán considerar los siguientes criterios:

Las alturas mínimas para tendido de líneas sobre postes, deberán ser de 7.50 metros en baja tensión y 10.50 metros en alta tensión. La separación máxima entre postes deberá ser de 30 metros. La altura mínima de acometida eléctrica a predio deberá ser de 5.50 metros, con un desarrollo máximo de línea de 30 metros.

Cuadro 129. Derechos de vía en líneas aéreas. (CFE)

Tensión nominal entre fases (kV)	Ancho del derecho de vía (m)	
	Zona urbana	Zona rural
400	42.5	48
230	22.5	24.5
181	22	24
150	21	23
136	21	23
115	20	23
85	15	17
65	15	17
49	14.5	15
34	12	13.5
23	-	12
13	-	9

FUENTE: CFE, Normas para la instalación de línea de energía eléctrica.

Infraestructura alumbrado público:

Para el tendido y distribución de luminarias de alumbrado público, se deberán considerar los siguientes criterios:

- La altura mínima permisible de luminarias deberá ser de 4.80 metros, y la máxima de 12 metros. Su espaciamiento mínimo deberá ser de 25 metros. La intensidad lumínica mínima deberá ser de 2.15 luces.

Normas para a dotación de infraestructura

Los servicios mínimos de infraestructura requeridos por la población bajo condiciones de normalidad se indican en la siguiente Cuadro:

Cuadro 130. Normas para a dotación de infraestructura

Servicios/ ubicación	Social Progresivo	Interés social	Popular-Medio	Residencial
	Inferior a 40 m ² const.	De 40 a 62 m ² const.	De 62 a 100 m ² const.	Más de 100 m ² const.
Agua potable (dotación)	150 lts/hab	150 lts/hab	200 lts/hab	250 lts/hab
Drenaje y Saneamiento (descargas)	120 lts/hab	120 lts/hab	160 lts/hab	200 lts/hab
Energía eléctrica y Alumbrado Público	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 2 kw	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 2 kw	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 2 kw-4kw	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 5-10 kw

FUENTE: GEM, Dirección General de Administración Urbana, 2001.

Normas para la instalación de torres o sitios celulares denominados radiobase

Estas instalaciones se clasifican en 3 tipos, de la siguiente manera:

- Autosoportada: Contenedor con torre en patio; consiste en una caseta prefabricada de 3.00 x 7.00 con una altura máxima de 3.2 metros y una torre autotransportadora desplantada de nivel de terreno que podrá ser de 15, 18, 30 hasta 50 metros máximo.
- Arriestrada: Salas con antenas en azotea; consiste en la ocupación de 30 m² construidos en edificios existentes de dos o tres niveles como máximo ó 10 metros de altura, con una torre arriestrada en la azotea, cuya altura podrá ser de 13.4, 12.68 y 19.02 metros.
- Monopolar: Salas con antenas en azotea; consisten en la ocupación de 30 m² construidos en edificios existentes de 6 ó más niveles con herraje de tubo, cédula 40 de 5 centímetros de diámetro.
- Altura de torres en azoteas mixtas y rurales: de 60 a 100 metros sobre nivel de terreno.

a) Para las radiobases de contenedor con torre patio.

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales, cuyo lote mínimo sea el establecido en el plan para zonas habitacionales y de 400 m² en zonas industriales y en áreas no urbanizables, en cualquier lote.
- Para los centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano se podrán localizar en zonas urbanas y urbanizables que en un radio de 25 metros el lote no sea menor a 120 m² y para las zonas industriales y áreas no urbanizables, en cualquier lote.
- Para centros de población que cuenten o no con Plan de Desarrollo Urbano, no estará permitida la instalación de torres o sitios celulares denominados "Radiobases" de ningún tipo, cuando su ubicación sean zonas de patrimonio histórico o cultural y centros tradicionales.

Normas de ocupación:

- Se podrá delimitar dentro del lote una superficie no menor al lote mínimo al respectivo plan. La intensidad máxima de construcción será de 0.4 veces el área delimitada.
- Altura máxima en niveles de construcción: un nivel.
- Altura máxima en metros: 4 metros.
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento en el predio adicional a los requeridos en el predio.
- Debe conservar la imagen del lugar, empleando los materiales y arquitectura de la región.
- Altura de las antenas será de acuerdo al tipo de éstas.

b) Para las radiobases en edificios de dos o tres niveles con torre arriestrada en azotea:

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales en los que se permitan edificios de dos o tres niveles, en centros urbanos, corredores urbanos, con esta misma especificación, en usos de equipamiento urbano y zonas industriales.
- Para el caso de centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, las instalaciones se localizarán en las zonas urbanas existentes, considerando un radio de 250 metros que cumpla con las especificaciones de dos o tres niveles.

Normas de ocupación:

- Superficie máxima de ocupación del edificio, para el equipo de las radiobases: 30 m².
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radio base.
- Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.
- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industriales de alto riesgo.

c) Para las radiobases denominadas monopolar, montadas en edificios de 6 o mas niveles con herraje, consistente en tubo cedula 40 de 5 centímetros de diámetro instaladas en azotea.

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales en las que se permitan edificios de 5 ó más niveles, en centros urbanos, corredores urbanos, con esta misma especificación, en usos de equipamiento urbano en zonas industriales.
- Para el caso de centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, las instalaciones se localizarán en las zonas urbanas existentes, considerando un radio de 250 metros que cumpla con las especificaciones dictadas anteriormente, para las instalaciones de radio bases en edificios de 6 ó más niveles.

Normas de ocupación:

- Superficie máxima de ocupación del edificio para el equipamiento de las radiobases: 30 m².
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radiobase.
- Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.

d) En cuanto a zonas rurales, de acuerdo a la altura de las torres para el montaje de las antenas, que fluctúan de 50 o más metros sobre el nivel de terreno, se establece la siguiente normatividad genérica:

- Para los centros de población que cuenten con Plan Municipal de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en aquellas zonas cuyo lote mínimo para zonas habitacionales, sea el establecido por el plan.
- Para los centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se localizarán en predios no menores de 400 m².
- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industrias de alto riesgo.

Para la autorización del establecimiento de las antenas, se deberá solicitar la Licencia de Uso de Impacto Regional, así como contar con dictámenes favorables de no interferencia, restricciones de instalación de torres y la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de la Federación, así como el de Protección Civil.

Normas para la instalación de sitios y/o torres para antenas de comunicación (ocupación)

- Esta normatividad se compone de dos elementos, la Cuadro de compatibilidad y la de ocupación.

- Estas normas se deberán relacionar con la Cuadro de clasificación y mezcla de usos del suelo.
- La Cuadro de compatibilidad, establece con que usos es compatible y las restricciones a las que se deberá cumplir.
- Las normas de ocupación para la instalación de sitios y/o torres para antenas de comunicación, que a continuación se presenta se refieren al espacio que requieren para los diferentes tipos de instalaciones.

Sitios: espacios para la operación y equipo requerido, para las antenas, siendo de los siguientes tipos:

- * Contenedor: Edificación localizada en el patio.
- * Sala: Espacio localizado en el edificio.

Torres.

Estructura en la que se montan las antenas, siendo de los siguientes tipos:

Torre en patio	Máximo 45 mts. De altura
Torre en patio	Mayor a 45 mts. De altura
Torre en azotea de una edificación	Hata 4 niveles y un máximo de 20 mts. De altura.
Torre en azotea de una edificación	Mayores de 4 niveles y un máximo de 15 mts. De altura de la torre

Normatividad

Contenedor.

- Intensidad máxima de construcción 42.00 m²
- Altura máxima 01 nivel
- Altura máxima sobre nivel de desplante 4.00 mts.
- Deberá contar con 1 cajón de estacionamiento por cada: 30.00 m² de const.

Sala

- Intensidad máxima de construcción 30.00 m²
- Altura máxima 01 nivel
- Altura máxima sobre nivel de desplante 4.00 mts.
- Deberá contar con 1 cajón de estacionamiento por cada: 30.00 m² de const.

Torre en patio. Máximo 45 mts. de altura

- Superficie máxima de desplante: 9.00 m²
- Superficie máxima sin construir: 45.00 m²
- Altura máxima sobre nivel de desplante: 45.00 m²

Torre en patio. Mayores a 45 mts. de altura

- Superficie máxima de desplante: 12.00 m²
- Superficie máxima sin construir: 60.00 m²
- Altura mayor sobre nivel de desplante a: 45.00 m²

Torre en azotea de una edificación. Hasta 4 niveles y un máximo de 20 mts. de altura de la torre

- Superficie máxima de desplante: 9.00 m²
- Superficie máxima libre de construir: 10.00 m²
- Altura máxima sobre nivel de desplante: 20.00 m²

Torre en azotea de una edificación; Mayores a 4 niveles de 15 mts. De altura de la torre.

- Superficie máxima de desplante: 9.00 m²
- Superficie máxima libre de construir: 60.00 m²
- Altura máxima sobre nivel de desplante: 15.00 m²

Para todos los casos, deberán tomar en cuenta las observaciones hecha por las dependencias correspondientes, para resolver los impactos que se desprendan de ellas.

7.1.6. Normatividad para la ubicación de una gasonera

Para efectos jurídicos-administrativos el uso del suelo para estaciones de gas carburante (gasoneras), se define como uso de impacto regional.

Se podrán establecer Gasoneras en áreas urbanas o urbanizables, con capacidad máxima de depósito de gas L.P. de 5,000 litros, siempre y cuando cumpla las siguientes condiciones:

- Las zonas donde se permite la instalación de gasoneras y gasolineras se determinan en la tabla de usos del suelo del presente plan.
- No se permitirá el establecimiento de Gasoneras en predios que presenten zonas de inestabilidad y agrietamiento, brazos o lechos de ríos, zonas de extracción de agua, cavernas o minas, zonas colindantes con edificios públicos, así como áreas de conservación patrimonial o inmuebles con valor cultural o histórico.
- Si existen edificios públicos dentro o colindantes al radio de 30 metros (zona de impacto) no se permitirá establecer Gasoneras, ejemplo: Centros hospitalarios, educativos, centros comerciales, supermercados,

mercados, centrales de abasto, tiendas de autoservicio, oficinas públicas y privadas de alta concentración, unidades habitacionales, auditorios, cines y centros de espectáculos, centros de culto y/o religiosos, industria de alto riesgo y subestaciones eléctricas.

- Se podrá instalar una Gasonera junto a una Estación de Servicio (Gasolinera), siempre y cuando el límite de la poligonal del predio de la gasolinera colinde al radio de 30.00 metros (zona de impacto), así como previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad. -
- Se podrá instalar una Gasonera junto a una planta de almacén y distribución de gas L.P. siempre y cuando los radios de seguridad de la Gasonera y de la plana de almacenamiento se respeten y previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría del Medio Ambiente y Dirección General de Vialidad del Estado de México, además deberá cumplir con la normatividad para Gasonera Tipo 2.
- Para la ubicación de una Gasonera el predio deberá estar ubicado en vialidades cuya sección vial mínima de arroyo sea de 12.00 metros con solo sentido.
- Para la instalación de una Gasonera las medidas de seguridad en sus instalaciones deberán ser establecidas por la Dirección General de Protección Civil y Secretaría de Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México, a efecto de mitigar el radio de 30.00 metros (zona de impacto) a edificios colindantes.

Elementos básicos para una estación de gas carburante (gasonera).

Las siguientes características y normatividad están calculadas para un depósito de gas L.P. con capacidad máxima de 5,000 litros.

Gasonera TIPO 1: Para surtir al público en general:

- 1 tanque suministrador
- 2 dispensarios o bomba
- Área para abastecimiento del tanque suministrador (pipa - tanque).
- Barda de contención entre tanque y dispensarios
- Área administrativa
- Área de servicios (sanitarios, depósito de basura)
- Área de espera de consumidores
- Área verde
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros
- Área de circulación peatonal
- Remetimiento o restricción vial
- Acceso (colocación de matachispas)
- Salida de emergencia.

Normas de ocupación:

- Superficie mínima del predio: 1,600.00 m²
- Frente mínimo del predio: 36.00 metros
- Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicios: 2 niveles ó 6 metros.
- Superficie mínima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.
- Superficie máxima de construcción: 10 % de la superficie total del predio (Incluye área administrativa y de servicios).
- Cajones de estacionamiento: 1 por cada 60.00 m² de construcción.

Gasonera tipo 2

Son aquellas destinadas a surtir a unidades de transporte propiedad de personas físicas o morales.

La ubicación del lote mínimo requerido para el establecimiento de una Gasonera tipo 2 al interior o exterior de una empresa, deberá estar sujeta a la normatividad establecida por la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la Secretaría del Medio Ambiente del Gobierno del Estado de México.

Elementos básicos:

- 1 tanque suministrador}
- 1 dispensario o bomba
- Área para abastecimiento del tanque suministrador (pipa-tanque)
- Barda de contención entre tanque y dispensarios
- Área administrativa
- Área de servicios, sanitarios y depósito de basura.
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros.
- Acceso (colocación de matachispas).
- Salida retirada de matachispas.
- Salida de emergencia.

Normas de ocupación

Gasonera tipo 2

- Superficie mínima del predio: 1,000.00 m²
- Frente mínimo del predio: 28.00 metros
- Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicios: 2 niveles ó 6 metros.
- Superficie mínima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.

- Superficie máxima libre de construcción: 90% de la superficie total del predio.

Normas de Operación Establecidas por la Secretaría de ecología, Dirección General de Protección Civil y Dirección de Vialidad Autopistas y Servicios Conexos.

En Gasoneras tipo 1 y tipo 2, la ubicación del tanque de suministro a vehículos, deberá contemplar las distancias mínimas de seguridad establecidas dentro del predio en el que se pretende instalar una estación de gas L.P.

Distancias mínimas de tanques de almacenamiento a:

- Bardas límite del predio: 15.00 mts.
- Espuela de ferrocarril, riel más próximo: 15.00 mts.
- Oficinas o Bodegas: 15.00 mts.
- Otro tanque de almacenamiento en el interior: 1.50 mts. o ¼ de la suma de los diámetros de ambos tanques, lo que resulte mayor.
- De la Gasonera: diámetros de ambos tanques, lo que resulte mayor.
- Paño interior del tanque a piso terminado: 1.50 mts.
- Planta generadora de energía eléctrica: 25.00 mts.
- Tomas de carburación (dispensario): 6.00 mts.
- Tomas de recepción y suministro: 6.00 mts.
- Vegetación de ornato: 25.00 mts.
- Muro de protección a tanque de almacenamiento: 2.00 mts.
- El área administrativa y de servicios deberán estar contruidos con materiales incombustibles, además de ubicarse a una distancia mínima con respecto a los accesos y salidas de emergencia.
- Restricciones de construcción: Deberá contar con un rendimiento o en su caso, respetar los derechos de vía establecidos.
- El predio deberá contar con acceso y salida vehicular independientes, además con salida de emergencia de 6.00 metros de dimensión.
- Los accesos y salidas vehiculares al predio deberán localizarse de forma que no obstruyan el tránsito vial tanto en el interior y exterior del predio.
- El sentido de circulación vehicular del acceso y salida de la estación deberá ser acorde al sentido de circulación de la calle o avenida donde se ubique.
- El área de circulación vehicular deberá garantizar la seguridad de los peatones, mediante el establecimiento de señalamientos viales y reductores de velocidad, ubicados al frente del predio y área de restricción.
- Las maniobras de carga y demás inherentes a la actividad del predio deberán llevarse a cabo dentro del mismo, quedando prohibido para ello el uso de la vía pública.
- Deberán considerarse los prototipos de imagen comercial y anuncios comerciales a vía pública, a efecto de no contaminar o alterar la imagen urbana de la zona.
- No deben haber líneas de alta tensión, ductos de PEMEX y gas, a una distancia mínima de 30.00 metros, ya sean aéreas o bajo tierra.
- Las que se pretenden establecer al margen de carreteras deben contar con carriles de aceleración y desaceleración.
- Se deben mantener despejados, libres de basura o cualquier material combustible.
- Deben ubicarse en zonas donde exista como mínimo, accesos consolidados y nivelación superficial que permita el tránsito seguro de vehículos con gas L.P. así como el desalojo de aguas pluviales.

Normatividad para la ubicación de gasolineras

El uso del suelo para estaciones de servicios (gasolineras), se define como de impacto significativo.

Se podrán establecer estaciones de servicios en áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables, siempre y cuando la tabla de usos del suelo lo permita, así como también cumplan con las siguientes condiciones:

- No se permitirá el establecimiento de gasolineras en predios que presenten inestabilidad y agrietamiento, cercanos a posos de agua potable, cavernas, escuelas y hospitales.
- La instalación de una gasolinera se podrá realizar, previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad.
- El tamaño del lote, estará en función a las normas establecidas por PEMEX.

Elementos básicos para una estación de servicios (gasolineras)

Las siguientes características y normatividad se encuentra en función de los tres tipos de gasolineras que se manejan en la tabla de usos del suelo del presente Plan.

Gasolinera tipo 1.

Este tipo de gasolinera se permitirá en valdes secundaria o colectoras que tengan una sección mínima de 18 metros con un solo sentido o de mayor sección con doble sentido.

- Los obligatorios según PEMEX.
- Buzón postal
- Teléfono público, local y larga distancia.

Normas de ocupación

- La normatividad de aprovechamiento de predios se encuentra establecida en la tabla de usos del suelo del presente Plan.
- La altura de las edificaciones no podrán ser mayor a dos niveles, 7.00 metros.

Gasolinera tipo II

Este tipo de gasolineras solo se permitirá en corredores urbanos e industriales (CI) que presenten una sección mínima de 21 metros.

El equipamiento obligatorio según PEMEX será:

- Buzón postal
- Teléfono público, local y larga distancia,
- Lavado automático de automóviles
- Centrifugado de combustible diesel
- Tienda de conveniencia

Normas de ocupación.

- El área libre e intensidad de construcción, estará en función de lo que permita el presente plan. En caso de que la población no cuente con plan de centro de población, las normas de área libre e intensidad de construcción las emitirá la Dirección de Operación Urbana.
- La altura de las edificaciones no podrá ser mayor de dos niveles, 7.00 metros

Gasolinera tipo III

Este tipo de gasolinera se permitirá las carreteras que comunican a los diferentes centros de población, en los corredores turísticos y corredores industriales que presenten una sección de 21 metros como mínimo.

El equipamiento obligatorio según PEMEX será:

- Venta y/o reparación de neumáticos.
- Refaccionaría automotriz
- Taller eléctrico y mecánico
- Tienda de conveniencia

Normas de ocupación

- Se podrá ubicar fuera del derecho de vía y dentro de la franja de 100 metros y en las orillas o acceso de la ciudad.
- En áreas no urbanizables, la altura de las edificaciones (oficinas, baños, tiendas de conveniencia, refaccionaría, etc.), no podrán rebasar un nivel de altura 3.5 metros.
- La altura de la sombrilla de los despachadores, no podrá rebasar los 5.40 metros que establece PEMEX.

7.1.7. Normas sobre infraestructura vial y transporte.**Normas sobre Vialidad**

- No se permitirá desarrollo urbano sobre la superficie de derecho de vía en vialidades regionales (acceso controlado). Solamente se permitirán servicios carreteros en edificios puestos o garitas de revisión y casetas de cobro de cuotas.
- Se deberá determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el urbano. Para tal efecto, toda vialidad regional a cargo o administrada por los gobiernos federal y estatal, deberá articularse y respetar los trayectos y desembocaduras de las vías primarias urbanas.
- Toda circulación de los sistemas viales regionales y urbanos deberá alojar un sistema integral de señalización para conductores y peatones, con carácter informativo, preventivo y respectivo de sus movimientos. El sistema se deberá basar en elementos verticales y horizontales, fijos pintados, luminosos, fosforescentes o eléctricos.
- En función a los volúmenes vehiculares se deberán prever normas y dispositivos de desaceleración vehicular en las conexiones de acceso de vialidad regional a urbana, independientemente de que esta aumenten, mantengan o disminuyan sus secciones viales. Un mínimo tramo de desaceleración será de 250 metros de largo.
- En ciudades de 50,000 o más habitantes se deberá prever, según el tráfico de vehículos regionales de paso y destino a las localidades, la construcción de libramientos carreteros. Estos se deberán localizar a un mínimo de 5 kilómetros a partir de la última reserva territorial prevista a saturar según el Plan de Desarrollo Urbano Municipal en cuestión.
- Los libramientos deben canalizar una alta proporción de trasportes de paso, evitando al máximo la introducción indiscriminada de vehículos, en especial pesados, al interior de la mancha urbana. No obstante, su construcción no debe ser un obstáculo para el desarrollo urbano, ni estímulo para su crecimiento desordenado. Las conexiones del libramiento se deberán controlar y articular al sistema vial primario del poblado.
- En el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano se consideran cuatro tipos básicos de vialidad: Vialidad regional (acceso controlado), vialidad primaria y vialidad secundaria y vialidad local.

La normatividad básica de referencia para el diseño de vialidades se indica en la siguiente Cuadro:

Cuadro 131. Normas sobre infraestructura vial

CONCEPTOS	VIAS DE ACCESO CONTROLADO	VIAS PRIMARIAS	VIAS SECUNDARIAS	VIAS LOCALES
POBLACIÓN A SERVIR	500,000 A MAS HAB	250,500 A MAS HAB	500,000 A MAS HAB	2,500 A MAS HAB

CONCEPTOS	VIAS DE ACCESO CONTROLADO	VIAS PRIMARIAS	VIAS SECUNDARIAS	VIAS LOCALES
LONGITUD	5 KMS. A MAS	5 KMS. A MAS	HATA 2.5 KMS	HATA 1.00 KMS. ⁴⁶
VELOCIDAD DE PROYECTO	70 - 80 KM./H.	50 - 70 KM./H.	40 - 60 KM./H.	30 - 50 KM./H.
VELOCIDAD DE OPERACIÓN	55 - 80 KM./H.	40 - 60 KM./H.	30 - 55 KM./H.	15 - 45 KM./H.
VEL. HORA MAX. DE DEMANDA	50 KM. / H.	40 KM. / H.	30 KM. / H.	15 KM. / H.
NUMERO DE CARRILES	CENTRAL 4 - 8 LATERAL 3	UN SENTIDO 4 - 6 DOBLE SENTIDO 4 - 6	UN SENTIDO 2 - 4 DOBLE SENT. 2 - 3	UN SENTIDO 2 - 4 DOBLE SENTIDO 2.
ANCHO CARRILES ⁴⁷	CENTRAL LATERAL	3.00 - 3.30 M.	3.00 3.30 M.	3.00 M.
ANCHO CARRIL ESTACIONAMIENTO	2.50 M.	2.50 M.	2.50 M.	2.50 M.
ANCHO BANQUETAS	3.5 - 5.00 M.	3.5 - 5.00 M.	2.00 - 2.50 M.	1.20 - 2.50 M.
DERECHO DE VIA	48.00 - 94.00 M.	UN SENTIDO 22.60 - 42.00 M. DOBLE SENTIDO 30.00 - 58.00 M.	16.20 - 23.50 M.	12.50 - 23.50 M.
SEPARACIÓN ENTRE VIAS	800 - 1,200 M.	800 - 1,200 M.	200 - 400 M.	50 A 100 M.
PENDIENTE LONGITUDINAL				
MÁXIMA TRAMOS LARGOS	4%	5%	8%	12 - 15 %
MÁXIMA TRAMOS CORTOS	6%	7%		

FUENTE: Manual para la elaboración de planes parciales DGCP, SAHOP 1982 Instituto Mexicano del Transporte.

Normas sobre Transporte

Las terminales y centrales de aerotransporte de carga y omnibuses de pasajeros foráneos, deberán instalarse en las derivaciones entre un libramiento y la vialidad primaria local. También a través de la jerarquización y trayectorias viales urbanas, se deberá canalizar el autotransporte de carga hacia las zonas industriales o de gran almacenamiento y el de pasajeros foráneos hacia los sistemas de transporte público urbano.

Cuadro 132. Normas sobre transporte.

DEMANDA HORA PICO (USUARIO)	COBERTURA	VELOCIDAD MAX.	ESPERA DE PARADA	LONGITUD RUTA	CARACTERÍSTICAS DE VIA
70,000	LOCALIDAD	70 a 80 km/hr.	1,200 mts.		RIGIDA
35,000	LOCALIDAD	55 a 70 km/hr.	800 a 1,200 mts.		FLEXIBLE
70,000	LOCALIDAD	70 a 80 km/hr.	1,000 a 1,500 mts.	10 km	RIGIDA
35,000	LOCALIDAD	40 a 60 km/hr.	500 mts.	10 km. min. 1.5 km	FLEXIBLE
70,000	LOCALIDAD	40 a 60 km/hr.	500 mts.	10 km. Min 1.5 km	RIGIDA
15,000 a 30,000	DISTRITO	30 a 40 km/hr.	500 mts.	10 km. Min 1.5 km	RIGIDA
10,000 a 30,000	DISTRITO	40 a 50 km/hr.	100 a 300 mts.	6 km. Min 0.5 km	FLEXIBLE
10,000 a 15,000	DISTRITO	40 a 50 km/hr.	100 a 300 mts.	6 km. Min 0.5 km	FLEXIBLE
10,000 a 15,000	DISTRITO	40 a 50 km/hr.	100 a 300 mts.	6 km. Min 0.5 km	FLEXIBLE

FUENTE: Manual para la elaboración de planes parciales DGCP, SAHOP 1982 Instituto Mexicano del Transporte.

7.1.8. Normas sobre dotación de equipamiento

Las normas mínimas que deben cubrirse en la dotación de los diferentes elementos de equipamiento urbano en todo tipo de desarrollos se establecen en el artículo 54 al 65 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo

Deberán considerarse paralelamente las normas de equipamiento urbano indicadas en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano elaborado por la SEDESOL en 1995.

⁴⁶ La longitud máxima para calles con retorno es de 150 m. con un radio mínimo de giro de 15m.

⁴⁷ el carril derecho es mas ancho que los demás, con 3.6 m.

Cuadro 133. Normas de equipamiento. Subsistema Educación.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pop. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Serv. Alumn/UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica (Aulas)
Jardín de niños Primaria	Indispensable	5.3	Aula	2	70	96	262	1.5	750	6
Centro de capacitación para el trabajo	Indispensable	1.8	Aula	2	70	77	217	5	500	12
Telesecundaria	Condicionado	.48	Taller	2	80	422	1417	5 a 20	2000	6
Secundaria general	Condicionado	.93	Aula	1	25	77	283	10	1000	6
Preparatoria general	Indispensable	4.55	Aula	2	80	278	600	10	1000	10
Centro de bachillerato tecnológico y de servicios	Condicionado	1.035	Aula	2	80	276	895	25 a 30	2000 a 5000	6
	No se requiere	5	Aula	2	80	276	895	25 a 30	2000 a 5000	9

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 134. Normas de equipamiento. Subsistema Salud.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pop. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Kg)	Radio de Cobertura Urb. (m2)	Modulación Genérica (Carro camilla)
Centro de salud urbano (SSA)	Indispensable	40	Consultorio	2	99.2	200	5 a 15	1000	3
Centro de salud con hospitalización (SSA)	Indispensable	40	Consultorio	2	310	500	5 a 15	Centro de Población	3
Unidad de medicina familiar (IMSS)	Indispensable	50	Consultorio	2	290	800	15	5000	3
Unidad de medicina familiar (ISSTE)	Indispensable	11	Consultorio	2	112	400	5 a 15	5000	2
Puesto de socorro (Cruz Roja)	Indispensable	90	Carro camilla	1	35	75	5 a 15	10000	10

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 135. Normas de equipamiento. Subsistema Asistencia Social.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pop. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Serv. Alumn/UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Kg)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica (Aulas)
Centro de asistencia y desarrollo infantil	Indispensable	1.4	Aula	1	16	78.5	240	5	1,500	6
Centro de desarrollo comunitario	Indispensable	52	Aula/Taller	1	38	138	240	5	700	7

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 136. Normas de equipamiento. Subsistema Salud.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pop. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Kg)	Radio de Cobertura Urb. (m2)	Modulación Genérica (Carro camilla)
Centro de salud urbano (SSA)	Indispensable	40	Consultorio	2	99.2	200	5 a 15	1000	3
Centro de salud con hospitalización (SSA)	Indispensable	40	Consultorio	2	310	500	5 a 15	Centro de Población	3
Unidad de medicina familiar (IMSS)	Indispensable	50	Consultorio	2	290	800	15	5000	3
Unidad de medicina familiar (ISSTE)	Indispensable	11	Consultorio	2	112	400	5 a 15	5000	2

Puesto de socorro (Cruz Roja)	Indispensable	90	Carro camilla	1	35	75	5 a 15	10000	10
-------------------------------	---------------	----	---------------	---	----	----	--------	-------	----

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 137. Normas de equipamiento. Subsistema Asistencia Social.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pop. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Serv. Alumn/UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Kg)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica (Aulas)
Centro de asistencia y desarrollo infantil	Indispensable	1,4	Aula	1	16	78,5	240	5	1,500	6
Centro de desarrollo comunitario	Indispensable	52	Aula/Taller	1	38	138	240	5	700	7

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 138. Normas de equipamiento. Subsistema Cultura.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pop. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Serv./UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (m2)	Modulación Genérica
Biblioteca pública	Indispensable	80	Silla	1	5	4,2	11,25	No se considera	1,5000	48
Casa de cultura	Indispensable	90	M2 área de servicios culturales	1	17	1,4	2,5	60	Centro de Población	1 módulo
Centro social	Indispensable	63	M2 construido	1	Variable	1	2,9	15	1,340 a 670	1 módulo
Auditorio municipal	Indispensable	85	Buatac	Variable	1	1,7	6	15	1,340 a 2,340	1 módulo

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 139. Normas de equipamiento. Subsistema Recreación.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Dis. Usuarios/ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Plaza cívica	Indispensable	M2 de plaza	Variable	6,25 usuarios por m2 de plaza	0,03	1,35	15	Centro de Población	1
Juegos infantiles	Indispensable	M2 de terreno	Variable	3,5	0,01	700	No se considera	350 a 700	1
Jardín vecinal	Indispensable	M2 de jardín	1	Variable	0,04	3,500	No se considera	350	1
Parque de barrio	Indispensable	M2 de parque	1	1 hab. por m2	0,01	2,800	No se considera	670	1 a 5
Parque urbano	Condicionado	M2 de parque	1	Usuario por cada m2 de parque	.016	1000	30	Centro de Población	1
Área de ferias y exposiciones	Indispensable	M2 de terreno	Variable	1 Usuario por cada m2 de terreno	3	1000	No se considera	Centro de Población	1

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 140. Normas de equipamiento. Subsistema Deporte.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pop. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Dis./ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Módulo deportivo	Indispensable	60	M2 de cancha	1	1 usuario por m2 de cancha	0,027	1,13	15	750 a 1000	1 a 2

Unidad deportiva	No se requiere	60	M2 de cancha	1	1 usuario por cada m2 de cancha	0.079	1.44	60	Centro de población	1
------------------	----------------	----	--------------	---	---------------------------------	-------	------	----	---------------------	---

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 141. Normas de equipamiento. Subsistema Comercio.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Dis. Hab./ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Plaza de usos múltiples (tianguis)	Indispensable	100	Puesto	1	Variable	49.65	90.03	15	750 a 1000	90
Mercado público	Indispensable	100	Local o puesto	1	121	18	30	Variable	750	1 a 5*

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 142. Normas de equipamiento. Subsistema Abasto.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Unidad de abasto	No se requiere	10	M2 de bodega	1	200	364	100	Centro de Población	1
Rastro	Condicionado*	100	M2 de área de sacrificio	1	12.1	60.06	Variable	Centro de Población	1

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 143. Normas de equipamiento. Subsistema Comunicaciones.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Agencia de correo	Indispensable	85	Ventanilla de atención al público	1	25.5	45.5	Variable	1,000	1 ventanilla
Centro integral de servicios	Condicionado	85	Ventanilla de atención al público	1	14.5	32.4	25	2,000	1(a)
Administración de correos (oficina telecom.)	Indispensable	85	Ventanilla de atención al público	1	36.4	69.4	30	1,500	1
Administración telegrá	Indispensable	62	Ventanilla de atención al público	1	30	45	30	Centro de población	1(b)
Unidad remota de líneas (telmex)	Indispensable	85	Línea telefónica	1	0.05	0.025	5 a 12	2 a 4	1
Oficina comercial (telmex)	No se requiere	85	Ventanilla de atención al público	1	37	107	20	5,000	1
Central de autobuses	Indispensable	100	Cajón de abordaje	1	94	500	35	Centro de población	1

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 144. Normas de equipamiento. Subsistema Administración.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Cap. Serv./ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Oficina del gobierno Estatal	Indispensable	100	M2 construido	100 habitantes por m2 construido	1	1.7	45	Centro de población	100 m2

Oficina de hacienda estatal	Condicionado	28	M2 construido	200 habitantes por m2 construido	1	2	30	Centro de población	50(d)
Palacio municipal	Indispensable	100	M2 construido	Variable	2	2.5	30	Centro de población	1

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 145. Normas de equipamiento. Subsistema Servicios urbanos.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Cap. Dis./ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio reinfluencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica
Cementerio	Indispensable	100	Fosa	3 cadáveres por fosa	0.02	6.25	5	Centro de Población	2,860 fosas
Comandancia de policía	Indispensable	100	M2 construido	Variable	1	2.5	15	Centro de Población	600
Basurero municipal	Indispensable	100	M2 de terreno por año	5 hab. / m2 de terreno	0	1	5	Centro de Población	1 a 7
Gasolinera	Indispensable	11(e)	Pistola despachadora	28 veh/ pistola/ turno	16	50	10 a 50	1,000	1 a 6

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

7.1.9. Normas de Diseño para la Construcción de un Cementerio

- Construcción de una barda perimetral de todo el predio
- Sembrado de árboles en fachadas que den frente a vialidades
- Construcción de un depósito de basura
- Contar con áreas de circulación peatonal de 2.0 mts. de ancho como mínimo
- Un cajón de estacionamiento para vehículos por cada 200 fosas
- Requerimiento mínimo de superficie de terreno 12.00 mts. por fosas, incluidas circulaciones y servicios.
- Ancho mínimo por cripta: 2.50 m²
- Superficie máxima de construcción: 150 m² (capilla opcional)
- Número de niveles: 1 (uno)
- Altura en metros: 09 (nueve)
- Construcción de oficina y sanitarios (hombres y mujeres). Con superficie de 10.00 m² (para 4 pasajeros).
- Coeficiente de utilización del suelo: 0.04
- M² Construidos por fosa: de 0.1 a 0.2
- Coeficiente de ocupación del suelo: 0.04

7.1.10. Requerimientos de estacionamiento

Esta normatividad se compone de dos elementos, las normas de estacionamiento y la de disposiciones generales.

Estas normas se deberán relacionar con la tabla de clasificación y mezcla de usos del suelo.

Las normas de estacionamientos que a continuación se presentan, se refieren al espacio que deberá ser previsto exclusivamente para este fin en el interior del predio, de acuerdo al tipo de uso previsto.

Cuadro 146. Normas de estacionamiento

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD/USO	NUMERO DE CAJONES	UNIDAD DE MEDIDA
HABITACIONAL:				
1.1 HABITACIONAL	HABITACIONAL	HASTA 80	1 CAJON	M2 DE CONSTRUCCIÓN POR VIVIENDA
		MAS DE 80 HASTA 200	2 CAJONES	M2 DE CONSTRUCCIÓN POR VIVIENDA
		MAS DE 200 HASTA 500	3 CAJONES	M2 DE CONSTRUCCIÓN POR VIVIENDA
		MAS DE 500	4 CAJONES	M2 DE CONSTRUCCIÓN POR VIVIENDA
ACTIVIDADES TERCIARIAS:				
2.1 OFICINAS	PUBLICAS DE GOBIERNO, SINDICALES, CONSULADOS,	HASTA 30	NO REQUIERE	M2 DE CONSTRUCCIÓN

	REPRESENTACIONES EXTRANJERAS, AGENCIAS COMERCIALES, DE VIAJES Y PRIVADAS.	MAS DE 30 HASTA 120 MAS DE 120 HASTA 500 MAS DE 500 HASTA 1000 MAS DE 1000 .	1 CAJON / 60M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2 1 CAJON/20M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.2	SERVICIOS FINANCIEROS.	SUCURSALES BANCARIAS, ASEGURADORAS, AGENCIAS FINANCIERAS, CASAS DE BOLSA Y CAJAS POPULARES	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/30M2 M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.3	COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS.	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ABARROTES, VINOS EXPENDIOS DE ALIMENTOS SIN PREPARAR Y DE COMIDA ROSTICERIAS, CARNICERIAS, PESCADERIAS, SALCHICHONERIAS PANADERIAS, DULCERIAS, FRUTERIAS, RECALCERIAS, PAPELERIAS, PERIODICOS, REVISTAS, LIBRERIAS, TABAQUERIAS SALONES DE BELLEZA, PELUQUERIAS, FARMACIAS LAVANDERIAS, TINTORERIAS, CRIMERIAS, MISCLANIAS, LONDAS MERCANTILES Y MINISUPER, TIAPALERIAS.	HASTA 30. MAS DE 30 HASTA 120 MAS DE 120 HASTA 300 MÁS DE 300.	NO REQUIERE 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2 1 CAJON/20M2 M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.4	COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS.	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE MATERIALES DE FLOHERIA, ELECTRODOMESTICOS, DECORACION MUEBLERIAS, CALZADO, BOUTIQUES, JOYERIAS, RELOJERIAS, REGALOS, ARTESANIAS, VIDRIERIAS, ALQUILER DE MOBILIARIO, ARTICULOS FOTOGRAFICOS, CENTROS DE COPIADO, ESTUDIOS Y LABORATORIOS FOTOGRAFICOS, QUIMICOS Y MINERALES, PRODUCTOS DE PERFUMERIA, BELLEZA Y DE ARTE EQUIPOS DE COMPUTO, CENTROS DE INTERNET.	HASTA 30 . MAS DE 30 A 120 DE 120 A 300. MAS DE 300	NO REQUIERE 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2 1 CAJON/20M2 M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.5	COMERCIO DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCION.	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA Y/O RENTA DE MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/30M2 * M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.6	COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACION, SERVICIO DE VEHICULOS MAQUINARIA EN GENERAL.	ESTABLECIMIENTOS PARA COMPRA, VENTA, RENTA Y DEPOSITO DE VEHICULOS AUTOMOTORES EN GENERAL, DE CONSTRUCCION, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS; LLANTERAS, REFACCIONARIAS, TALLERES ELECTRICOS, ELECTRONICOS, MECANICOS, VERIFICACIONES, HOJALATERIA PINTURA, RECTIFICACION DE MOTORES, ALINEACION Y BALANCEO, REPARACION DE MOPLES Y RADIADORES.	HASTA 120 MAS DE 120 A 250 MAS DE 250 A 500 MAS DE 500 A 1000 MAS DE 1000 M2.	1 CAJÓN/120 M2 1 CAJON/60M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2 1 CAJON/20M2 1 CAJON/30M2 M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.7	ESTABLECIMIENTOS PARA EL SERVICIO DE VEHICULOS.	ESTABLECIMIENTOS DE LAVADO ENGRASADO Y AUTOLAVADO DE VEHICULOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	1CAJON/30M2 M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.8	BAÑOS PUBLICOS.	BAÑOS PUBLICOS. SANTARIOS PUBLICOS	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJ./CADA 2 REGA. NO REQUIERE NO REQUIERE
2.9	CENTROS COMERCIALES.	TIENDAS DE AUTOSERVICIO, TIENDAS DEPARTAMENTALES Y CENTROS COMERCIALES.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/30M2 M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.10	MERCADOS.	MERCADOS. TIANGUIS.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/120M2 1 CAJON/160M2 M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE TERRENO
2.11	CENTROS DE ABASTO.	CENTROS DE ACOPIO, CENTROS DE ABASTO Y MERCADOS DE MAYOREO.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/100M2 * M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.12	BODEGAS DE ALMACENAMIENTO Y DEPOSITOS MULTIPLES SIN VENTA DIRECTA AL PUBLICO.	DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECIBIBROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS. DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS, ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA ,CERVEZA, REPRESCOS Y MATERIALES RECICLABLES DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/150M2 * M2 DE CONSTRUCCIÓN

	PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SILVICULTURA				
2.13	BÓVEDAS Y DEPÓSITOS MÚLTIPLES CON VENTA DIRECTA AL PÚBLICO.	DEPÓSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LÁCTEOS Y GRANOS. DEPÓSITO DE PRODUCTOS DURADEROS: ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELÉCTRICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN, MAQUINARIA, CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RECICLABLES DEPÓSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUÍMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL. PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SILVICULTURA	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/100M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.14	RASTROS.	RASTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/120M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN DESTINADA A OFICINA
2.15	ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN BEBIDAS ALCOHÓLICAS. SOLO DE MODERACIÓN	CAFETERÍAS, NEVERÍAS, FUENTES DE SODAS, JUGUERÍAS, REFRESCARÍAS, LENCERÍAS, FONDAS, RESTAURANTES, TORTERÍAS, TAQUERÍAS, PIZZERÍAS, COCINAS ECONÓMICAS, OSTIONERÍAS, HERENDEROS, EXPENDIOS DE ANTOJITOS Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES.	HASTA 120. MÁS DE 120 HASTA 250. MÁS DE 250	1 CAJON/60M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.16	ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHÓLICAS Y DE MODERACIÓN.	CANTINAS, CERVECERÍAS, PULQUERÍAS, BARES, CENTROS NOCTURNOS, CLUBS, SALONES PARA FIESTAS, BANQUETES Y BAILES, CENTROS SOCIALES, DISCOTEQUES, OSTIONERÍAS, PIZZERÍAS Y RESTAURANTES EN GENERAL	HASTA 120 MÁS DE 120 A 250 MÁS DE 250	1 CAJON/60M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.17	ESTACIONES DE SERVICIO. (GASOLINERAS)	TIPO I: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PÚBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. TIPO II: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PÚBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. * LAVADO AUTOMÁTICO DE AUTOMÓVILES. * CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL.	CUALQUIER SUPERFICIE	2 CAJONES	BOMBA
		TIPO III: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX. * VENTA Y/O REPARACION DE NEUMÁTICOS. * REFACCIONARIA AUTOMOTRIZ. * TALLER ELÉCTRICO Y MECÁNICO. * TIENDA DE CONVENIENCIA. * FUENTE DE SODAS, CAFETERIA O RESTAURANTE. * MOTEL Y/O TRAILER PARK. * TIENDA DE ARTESANÍAS. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PÚBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. * CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL.	CUALQUIER SUPERFICIE	2 CAJONES	BOMBA
2.18	ESTACIONES DE GAS CARBURANTE	CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HASTA 5000 LITROS DE AGUA. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PÚBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.	CUALQUIER SUPERFICIE	2 CAJONES	BOMBA
		CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO MÁS DE 5001 LITROS DE AGUA. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PÚBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. * TIENDA DE CONVENIENCIA. * FUENTE DE SODAS, CAFETERIA O RESTAURANTE.	CUALQUIER SUPERFICIE	2 CAJONES	BOMBA
2.19	ESTACIONES Y ALMACENAMIENTO DE GAS L.P. Y GAS NATURAL COMPRIMIDO	CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HASTA 5000 LITROS DE AGUA. CON CAPACIDAD ENTRE 5001 Y 25000 LITROS DE AGUA. CON CAPACIDAD MAYOR DE 25001 LITROS DE AGUA. UTILIZACIÓN DE UNA PLANTA O ALMACENAMIENTO	CUALQUIER SUPERFICIE.	1 CAJON/30M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN
2.20	CENTROS CONSULTORIOS SIN ENCAMADOS.	CENTROS DE CONSULTORIOS Y DE SALUD; UNIDADES DE PRIMER CONTACTO, LABORATORIOS DE ANÁLISIS, DENTALES, CLÍNICOS, ÓPTICOS; DISPENSARIOS Y CENTROS ANTIRRÁBICOS.	HASTA 120 MÁS DE 120 HASTA 500 MÁS DE 500.	1 CAJON/60M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN

2.21	HOSPITALES SANATORIOS.	Y	CLINICAS-HOSPITAL, MATERNIDADES, POLICLINICAS, HOSPITALES GENERALES Y DE ESPECIALIDADES, CENTROS MEDICOS Y UNIDADES DE REHABILITACION FISICO- MENTAL.	SANATORIOS,	HASTA 120 . MAS DE 120 HASTA 500 MÁS DE 500.	1 CAJON/60M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	M2 DE CONSTRUCCION M2 DE CONSTRUCCION M2 DE CONSTRUCCION
2.22	EDUCACION ELEMENTAL Y BASICA.		JARDIN DE NIÑOS, ESCUELAS PRIMARIAS, EDUCACION ESPECIAL Y GUARDERIAS.		HASTA 4 AULAS. MAS DE 5 AULAS.	1 CAJ./ CADA 50M2 1 CAJON/AULA	CONSTRUIDOS AULA
2.23	EDUCACION MEDIA BASICA.		ESCUELAS SECUNDARIAS GENERALES Y TECNOLOGICAS, ACADEMIAS DE OFICIO Y TELESECUNDARIAS, ESCUELAS DE MANEJO.		HASTA 4 AULAS. MAS DE 5 AULAS.	1 CAJ./ CADA 50M2 1 CAJON/AULA TALLER/LAB.	CONSTRUIDOS AULA
2.24	EDUCACION SUPERIOR. MEDIA		PREPARATORIA, VOCACIONALES, INSTITUTOS TECNICOS, CENTROS DE CAPACITACION Y ACADEMIAS PROFESIONALES.		CUALQUIER SUPERFICIE	3 CAJONES /AULA, TALLER O LAB.	AULA
2.25	EDUCACION SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACION.		ESCUELAS E INSTITUTOS TECNOLOGICOS, POLITECNICOS, NORMAL DE MAESTROS, UNIVERSIDADES, CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACION.		CUALQUIER SUPERFICIE	5 CAJON/AULA, TALLER O LAB.	AULA
2.26	EDUCACION FISICA Y ARTISTICA.		ESCUELAS DE NATACION, MUSICA, BAILE, ARTES.		HASTA 250	3 CAJON/AULA	AULA
			MARCIALES, DE MODELOS, PINTURA, ESCLTURA, ACTUACION, FOTOGRAFIA, EDUCACION FISICA Y MANUALIDADES Y ACTIVIDADES ACUATICAS.		MAS DE 250	5 CAJONES /AULA, TALLER O LAB.	AULA
2.27	INSTALACIONES RELIGIOSAS.		TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO; CONVENTOS Y EDIFICACIONES PARA LA PRACTICA Y/O LA ENSEÑANZA RELIGIOSA.		CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/60M2	M2 DE CONSTRUCCION
2.28	CENTROS ESPECTACULOS CULTURALES RECREATIVOS.	DE Y	AUDITORIOS, TEATROS, CINES, AUTOCINEMAS, Y SALAS DE CONCIERTOS		CUALQUIER SUPERFICIE	.50 CAJON/ BUTACA	BUTACA
			BIBLIOTECAS, MUSEOS, GALERIAS DE ARTE, HENEROTECAS, PINACOTECAS, FILMOTECAS, CINETECAS, CASAS DE CULTURA, SALAS DE EXPOSICION, CENTROS COMUNITARIOS Y SALONES DE USOS MULTILES.		HASTA 250 M2 MAS DE 250 M2	CAJON/30 M2 1 CAJON/40M2	M2 DE CONSTRUCCION M2 DE CONSTRUCCION
2.29	INSTALACIONES PARA LA RECREACION Y LOS DEPORTES.		BALNEARIOS Y ACTIVIDADES ACUATICAS.		CUALQUIER SUPERFICIE.	1 CAJON/60M2	TERRENO
			BÓLICHES, BILLARES, DOMINOS, AJEDREZ Y JUEGOS DE SALON EN GENERAL.		HASTA 250 . MAS DE 250 HASTA 1000 MAS DE 1000 HASTA 5000 .	1 CAJON/50M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	M2 DE CONSTRUCCION M2 DE CONSTRUCCION M2 DE CONSTRUCCION
			GINNASIOS EN GENERAL.		HASTA 250. MAS DE 250 A 1000	1 CAJON/50M2 1 CAJON/40M2	M2 DE CONSTRUCCION M2 DE CONSTRUCCION
					MAS DE 1000 HASTA 5000	1 CAJON/30M2	M2 DE CONSTRUCCION
			CANCHAS CUBIERTAS EN GENERAL.		CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/50M2	TERRENO
			CANCHAS DESCUBIERTAS EN GENERAL.		CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/100M2	TERRENO
2.30	INSTALACIONES PARA DEPORTES EXHIBICION AL AIRE LIBRE.		ESTADIOS, HIPODROMOS, GALGODROMOS, AUTODROMOS, VELODROMOS, PLAZAS DE TOROS, LIENZOS CHARROS PISTAS PARA MOTOCICLISMO Y ACTIVIDADES ACUATICAS		CUALQUIER SUPERFICIE	1CAJON/100M2	TERRENO
2.31	CLUBS INSTALACIONES CAMPESTRES.	E	CLUBS CAMPESTRES, CAMPOS DE TRO, CAMPAMENTOS, PARADERO DE REMOLQUES, CLUBS HIPICOS Y DE GOLF.		CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/100M2	TERRENO
2.32	PARQUES Y JARDINES.		PLAZAS, JARDINES BOTANICOS, JUEGOS INFANTILES, PARQUES Y JARDINES EN GENERAL.		CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/100 M2	TERRENO
2.33	INSTALACIONES HOTELERAS.		HOTELS, MOTELS, CASAS DE HUESPEDES, BUNGALOWS Y POSADAS.		CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON /CUARTO	CUARTO
2.34	ASISTENCIALES.		ORFANATORIOS, ASILOS DE ANCIANOS E INDIGENTES, ALBERGUES, CASAS DE CUNA, ESTANCIA INFANTIL, CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL, ASOCIACIONES CIVILES.		CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/60M2	M2 DE CONSTRUCCION
2.35	INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PUBLICA PROCURACION DE JUSTICIA.	Y	ESTACIONES DE BOMBEROS Y AMBULANCIAS, CASETAS Y/O COMANDANCIAS, DELEGACIONES, CUARTELES DE POLICIA Y/O TRANSITO, CENTROS PENITENCIARIOS Y DE READAPTACION SOCIAL, CENTROS DE JUSTICIA, JUZGADOS Y CORTES.		CUALQUIER SUPERFICIE.	1 CAJON/60M2	M2 DE CONSTRUCCION
2.36	DEFENSA.		ZONAS E INSTALACIONES MILITARES.		CUALQUIER SUPERFICIE.	1 CAJON/60M2	M2 DE CONSTRUCCION
			ZONA DE PRÁCTICAS, ENCUARTELAMIENTO, EDUCACION MILITAR.		CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
2.37	FUNERARIAS VELATORIOS.	Y	FUNERARIAS Y VELATORIOS.		HASTA 250	1 CAJON/30M2	M2 DE CONSTRUCCION

		MÁS DE 250.	1 CAJON/20M2	M2 DE CONSTRUCCION	
2.38	CEMENTERIOS.	PANTEONES, CEMENTERIOS, MAUSOLEOS Y CREMATORIOS.	CUALQUIER SUP.	0.05 CAJON FOSA	FOSA
2.39	ESTACIONAMIENTOS.	VERTICALES, HORIZONTALES Y PENSTONES.	CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
2.40	TERMINALES E INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE.	TERMINALES DE PASAJEROS URBANOS, TERMINALES DE PASAJEROS FORANEOS, TERMINALES DE CARGA.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/60M2	TERRENO
		SITIOS O BASES DE TAXIS.	CUALQUIER SUPERFICIE.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		SITIOS O BASES DE CARGA, ENCERRO Y TALLERES DE MANTENIMIENTO DE TRANSPORTE PUBLICO EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE.	1 CAJON/60M2	TERRENO
2.41	COMUNICACIONES.	OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAFOS, TELEFONOS, MENSAJERIA, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION, BANDA CIVIL Y TELECOMUNICACIONES.	HASTA 250	1 CAJON/60M2	M2 DE CONSTRUCCION
			MAS DE 250	1 CAJON/40M2	M2 DE CONSTRUCCION
2.42	INSTALACIONES PARA LA COMPRA, VENTA DE MATERIALES DE DESECHO.	COMPRA-VENTA, RECOLECCION, PREPARACION Y SELECCION DE FIERRO VIEJO (CHATARRA), METALES NO FERROSOS, MATERIALES DE DEMOLICION, PAPEL, CARTON, TRAPO, VIDRIO Y OTROS DESECHOS INDUSTRIALES, DESHUESADEROS DE VEHICULOS	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/30M2*	TERRENO
ACTIVIDADES SECUNDARIAS:					
3.1	MANUFACTURERA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO.	MANUFACTURA DE LA CARNE:	HASTA 600.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		CONGELACION Y EMPACADO DE CARNE FRESCA DE CERDO,	MAS DE 600 HASTA 1500	1 CAJON/120M2	M2 DE CONSTRUCCION
		VACA, OVEJA, CABRA, CABALLO, CONEJO, ETC.	MAS DE 1500.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		PREPARACION DE CONSERVAS Y EMBUTIDOS DE CARNE;	HASTA 300	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		OPERACIONES DE CONSERVACION TALES COMO: CURADO,	MÁS DE 300 A 1000.	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		AHUMADO Y SALADO ENTRE OTROS.	MAS DE 1000.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		MANUFACTURA DE PESCADOS Y MARISCOS:	HASTA 600.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		PREPARACION, CONGELACION, EMPACADO, CONSERVACION Y ENLATADO DE PESCADOS Y MARISCOS, CONSERVACION DE PESCADOS	MAS DE 600 HASTA 1500 .	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		Y MARISCOS MEDIANTE PROCESOS DE SALADO Y SECADO	MAS DE 1500.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		MANUFACTURA DE PRODUCTOS LACTEOS:	HASTA 600	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		ENVASADO, PASTEURIZACION,	MAS DE 600 A 1500	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		HOMOGENEIZACION,	MAS DE 1500	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		DESHIDRATACION Y FABRICACION DE LECHE CONDENSADA, EVAPORADA Y EN POLVO.	HASTA 600.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		MANUFACTURA DE CONSERVAS ALIMENTICIAS DE FRUTAS Y LEGUMBRES:	MAS DE 600 HASTA 1500	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION
		PREPARACION, CONSERVACION, ENVASADO Y DESHIDRATACION DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUGOS, SOPAS, GUISOS, SALSAS Y CONCENTRADOS (CALDOS)	MAS DE 1500.	1 CAJON/150M2	M2 DE CONSTRUCCION
PRODUCCION DE MERHELADAS Y FRUTAS EN CONSERVA.	HASTA 600.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
	MÁS DE 600 HASTA 1500.	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
	MAS DE 1500.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE MAIZ Y TRIGO:	HASTA 600.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
ELABORACION DE PRODUCTOS DE HARINA DE MAIZ Y DE TRIGO	MAS DE 600 HASTA 1500	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
	MAS DE 1500	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
MOLINOS DE SEMILLAS, CHILES Y GRANOS.	HASTA 600 .	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
	MAS DE 600 HASTA 1500	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
	MAS DE 1500.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
MANUFACTURA DE EMBOTELLADORA DE BEBIDAS:	HASTA 600.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
PRODUCCION DE BEBIDAS DESTILADAS DE AGAVES, CAÑA,	MÁS DE 600 HASTA 1500.	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADOS Y JARABES.	MAS DE 1500.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
ELABORACION DE PULQUE, SIDRA, ROMPOPE Y OTROS	HASTA 600.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
LICORES DE HIERBAS, FRUTAS Y CEREALES;	MAS DE 600 HASTA 1500	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
DESTILACION DE ALCOHOL, ETLICO, CERVEZA, MALTA, AGUAS MINERALES, PURIFICADAS, Y REFRESCOS.	MAS DE 1500.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
FABRICA DE HIELO	CUALQUIER SUPERFICIE.	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION		
MANUFACTURA TRANSFORMADORA DE TABACO	HASTA 600.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION		

		TODO LO RELACIONADO A LA PRODUCCION DE CIGARRILLOS, FUSOS, RAPE, TABACO PARA MASCAR Y PARA FIPA.	MÁS DE 600 HASTA 1500. MÁS DE 1500.	1 CAJON/120 M2 1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
3.2	MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, MIMBRE Y CORCHO.	FABRICACION DE TRIPLAY, FIBRACEL Y TABLEROS AGLUTINADOS, PRODUCTOS DIVERSOS DE CORCHO Y HARINA PRODUCTOS DE MADERA PARA LA CONSTRUCCION; CASAS DE MADERA; MUEBLES DE MADERA; MIMBRE, RATTAN, BAMBU Y MEXTOS; ENVASES DE MADERA Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL; ATAQUES, ARTICULOS DE COCINA, ACCESORIOS Y PRODUCTOS DE MADERA Y PALMA EN GENERAL.	HASTA 600. MÁS DE 600 HASTA 1500. MÁS DE 1500.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2 1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
3.3	MANUFACTURERA DE LA CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS.	FABRICACION DE TODO TIPO DE CELULOSA, PASTA MECANICA DE MADERA, PAPEL, CARTON, CARTONCILLO Y CARTULINA.	HASTA 600 MÁS DE 600 HASTA 1500 MÁS DE 1500.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2 1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
		IMPRESION DE PERIODICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES; BILLETES DE LOTERIA, TIMBRES Y FOLLETOS.	HASTA 600. MÁS DE 600.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
		PRODUCCION ARTESANAL DE PIÑATAS, PAPEL MATE, FLORES, ENCUADERNACION, FOTOGRAFADO Y FABRICACION DE CLICHES Y SIMILARES.	HASTA 120. MÁS DE 120 A 600 MÁS DE 600.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2 1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
3.4	MANUFACTURERA DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO.	FUNDICION Y MOLDEO DE PIEZAS METALICAS, FERROZAS Y NO FERROZAS, ESTRUCTURAS METALICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES.	HASTA 600. MÁS DE 601 HASTA 1500 MÁS DE 1500.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2 1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
		TRABAJOS DE HERRERIA, MUEBLES METALICOS, ATAQUES Y ELABORACION DE PRODUCTOS METALICOS.	HASTA 250 MÁS DE 250 HASTA 1000. MÁS DE 1000	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2 1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
		FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL CON MOTOR.	HASTA 600. MÁS DE 600 A 1500 MÁS DE 1500.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2 1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
		FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL SIN MOTOR.	HASTA 600. MÁS DE 600 HASTA 1500. MÁS DE 1500.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2 1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
		FABRICACION DE MAQUINAS DE OFICINA, DE CALCULO Y PROCESAMIENTO INFORMATICO; ACCESORIOS ELECTRICOS.	HASTA 600. MÁS DE 600 A 1500.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
		EQUIPO ELECTRONICO DE RADIO, TELEVISION, COMUNICACION, MEDICO Y AUTOMOTRIZ.	MÁS DE 1500.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN
3.5	MANUFACTURERA A BASE DE MINERALES METALICOS.	ELABORACION DE ALFARERIA, CERAMICA, MUEBLES Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION A BASE DE ARCILLA, FABRICACION Y PRODUCTOS DE VIDRIO.	HASTA 250. MÁS DE 250 HASTA 1000. MÁS DE 100.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2 1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
		ELABORACION DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METALICOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/125 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN
3.6	MANUFACTURERA METALICA BASICA.	FUNDICION PRIMARIA DEL HIERRO, ACERO Y METALES NO FERROZOS.	HASTA 600 MÁS DE 600 HASTA 1500. MÁS DE 1500.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2 1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN
3.7	MANUFACTURERA DE SUSTANCIAS QUIMICAS, PRODUCTOS DERIVADOS	PRODUCCION DE PETROQUIMICOS BASICOS, SUSTANCIAS QUIMICAS BASICAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS Y PLAGUICIDAS, FIBRAS ARTIFICIALES Y/O SINTETICAS, PRODUCTOS FARMACEUTICOS, PINTURAS, BARNICES, LACAS Y SIMILARES, JABONES, DETERGENTES, DENTIFRICOS, PERFUMES, COSMETICOS Y SIMILARES;	HASTA 600. MÁS DE 600 HASTA 1500.	1 CAJON/100 M2 1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCIÓN M2 DE CONSTRUCCIÓN

DEL PETROLEO Y DEL CARBON.	IMPERMEABILIZANTES, ADHESIVOS, REFINACION DE PETROLEO, PRODUCTOS DERIVADOS DEL CARBON MINERAL, PRODUCTOS DE HULE, LAMINADOS PLASTICOS, ENVASES Y PRODUCTOS DE PLASTICO EN GENERAL.	MAS DE 1500.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
3.8 MANUFACTURERA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES.	PRODUCCION DE FIBRAS E HILADOS DE HENQUEN; HELADO Y TEJIDO DE IXTLES DE PALMA; ACONDICIONAMIENTO DE CERDAS Y CRINES DE ANIMALES; CORDELERIA DE FIBRAS DURAS, NATURALES Y SINTETICAS; DESPEPITE Y EMPAQUE DE ALGODON, LANA Y DE FIBRAS ARTIFICIALES O SINTETICAS; HILOS Y ESTAMBRES DE TODO TIPO, ASI COMO TEJIDOS.	HASTA 600.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
		MAS DE 600 HASTA 1500	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
		MAS DE 1500.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
3.9 MANUFACTURERA DEL CUERO Y DEL CALZADO.	FABRICACION DE ALFOMBRAS Y TAPETES DE FIBRAS DURAS, ACABADO DE TELAS PRODUCCION DE ALGODON ABSORVENTE VENDAS, GASAS, TELA ADHESIVA, PAÑALES DESCHABLES, TODO LO REFERENTE A BLANCOS, MEDIAS, SUETERES, ROPA INTERIOR Y EXTERIOR YA SEA DE TELA, PIEL NATURAL O SINTETICA, SOMBREROS, GORRAS, GUANTES, CORBATAS, COLCHONES, COLCHONETAS Y BOX SPRINGS.	HASTA 600.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
		MÁS DE 600 HASTA 1300.	1 CAJON/125 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
		MAS DE 1500.	1 CAJON/125 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
3.10 OTRAS MANUFACTURERAS.	PREPARACION Y CURTIDO DE PIELES; FABRICACION DE ARTICULOS DE PIEL NATURAL, REGENERADA O ARTIFICIAL; CALZADO DE TELA CON SUELA DE HULE O SINTETICA.	HASTA 250.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
		MAS DE 250 HASTA 1000.	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
		MAS DE 1000.	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
3.10 OTRAS MANUFACTURERAS.	PRODUCCION DE ARTICULOS DE JOYERIA, ORFEBRERIA, ARTICULOS Y UTILES ESCOLARES Y PARA OFICINA; APARATOS MUSICALES Y DEPORTIVOS, PRODUCCION DE ESCOBAS, CEPILLOS Y SIMILARES	HASTA 250.	1 CAJON/100 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
		MÁS DE 250 HASTA 1000.	1 CAJON/120 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
		MAS DE 1000	1 CAJON/150 M2	M2 DE CONSTRUCCION	
ACTIVIDADES PRIMARIAS:					
4.1 EXTRACCION MINERALES METALICOS.	DE	EXTRACCION Y LIMPIEZA DE MINERALES CON ALTO CONTENIDO DE ALUMINIO, ANTIMONIO, ARSENICO, BARIO, BISMUTO, CADMIO, CALCIO, COBRE, CROMO, ESTAÑO, IRIDIO, MANGANESO, MERCURIO, NIQUEL, ORO, PLATA, PLOMO, POTASIO, SODIO Y ZINC.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/125 M2	M2 DE CONSTRUCCION
4.2 EXTRACCION MINERALES METALICOS.	DE NO	EXTRACCION DE CANTERA, MARMOL, ARENA, GRAVA, TEZONTLE, TEPETATE, FELDESPATO, CAOLIN, ARCILLAS REFRACTARIAS, BARRO, SELICE, CUARZO, PEDERNAL, ASBESTO Y MICA ENTRE OTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/125 M2	M2 DE CONSTRUCCION
4.3 AGRICULTURA.		CULTIVO DE: CEREALES (MAIZ, TRIGO, SORGO, ARROZ, ETC.), LEGUMBRES, RAICES PECULENTAS, HORTALIZAS, LEGUMINOSAS, CAFE, CAÑA DE AZUCAR, ALGODON, TABACO, AGAVES ALCOHOLEROS (MAGUEY), AGAVES DE FIBRAS (IXTLES), GIRASOL, CARTAMO, OTRAS OLEAGINOSAS, ARBOLES FRUTALES, FLORES, VIVEROS, CAMPOS EXPERIMENTALES E INVERNADEROS, ACTIVIDADES GANADERAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA AGRICULTURA	CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
4.4 GANADERIA.		CRÍA Y EXPLOTACION DE GANADO BOVINO, OVINO, EQUINO, CAPRINO, PORCINO, AVICULTURA, APICULTURA Y CUNICULTURA. CRÍA Y RECOLECCION DE OTRAS ESPECIES DE ANIMALES, LOS DESTINADOS A LABORATORIOS, ACTIVIDADES AGRICOLAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA GANADERIA.	CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
4.5 ESPECIES INCLUIDAS EN EL INCISO ANTERIOR	NO	CONFORMADO POR LOS ANIMALES NO ALIMENTICIOS (CRÍA DE PERROS Y SUS CENTROS DE ADIESTRAMIENTO, AVES DE ORNATO, GATOS, REPTILES, ETC.), ZOOLOGICOS Y ACUARIOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
4.6 SILVICULTURA.		SANTUARIOS DE VIDA SILVESTRE.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/120M2	TERRENO
		PLANTACION Y CUIDADO DE ARBOLES PARA LA PRODUCCION DE MADERA, CUIDADO Y CONSERVACION DE AREAS FORESTALES; EXPLOTACION DE VIVEROS FORESTALES DESDE SIEMBRA, DESARROLLO Y PREPARACION. CORTE DE MADERA, PRODUCCION DE TRONCOS DESBASTADOS Y DESCORTEZADOS; ASI COMO LA RECOLECCION DE PRODUCTOS FORESTALES EN GENERAL Y LAS AREAS DE PRESERVACION DEL MEDIO NATURAL	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/500 M2	TERRENO
			CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE

4.7	SERVICIOS DE APOYO A LA AGRICULTURA, GANADERIA Y SILVICULTURA.	SERVICIOS PRESTADOS POR ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS TALES COMO: FUNIGACION, FERTILIZACION, SERVICIOS PRE AGRICOLAS DE RASTREO, BARBECHO, SUBSOLO, DESMONTE, COSECHA Y RECOLECCION; DISTRIBUCION DE AGUA PARA RIEGO.	CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		CLINICAS VETERINARIAS Y DESPACHOS DE AGRONOMIA.	CUALQUIER SUPERFICIE.	1 CAJON/30M2	M2 DE CONSTRUCCION
4.8	PESCA.	CAPTURA DE ESPECIES ACUATICAS, YA SEA CON FINES COMERCIALES, DEPORTIVOS O DE AUTOCONSUMO; EN ESTEROS, LAGOS, LAGUNAS, PRESAS, RIOS Y BORDOS ENTRE OTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		ACUACULTURA PARA ESPECIES DE AGUA DULCE, CRIADEROS DE PECES Y RAMAS ENTRE OTROS.			
INFRAESTRUCTURA:					
5.1	CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA.	CAPTACION (DIQUES, PRESAS, REPRESAS, CANALES, ARROYOS Y RIOS), TRATAMIENTO, CONDUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA.	CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		OPERACION DE PLANTAS POTABILIZADORAS.	CUALQUIER SUPERFICIE	1/ CONTENEDOR	CONTENEDOR
5.2	INSTALACIONES DE ANTENAS DE COMUNICACION	TORRES Y MASTILES EN PATIO MAXIMO 45 MTS. TORRES Y MASTILES EN PATIO MAYORES A 45 MTS. TORRES Y MASTILES MAX 20 M. EN AZOTEAS HASTA 4 NIV. TORRES Y MASTILES MAX 15 M. EN AZOTEAS MAS DE 4 NIV.	CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
5.3	INSTALACIONES EN GENERAL.	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS, PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS, LAGUNAS DE OXIDACION, DE CONTROL Y DE REGULACION ZONAS DE TRANSFERENCIA DE BASURA RELLENOS SANITARIOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE

* Adicional al área de carga y descarga ó de reparación.

Cualquier uso o giro no comprendido en la tabla de normatividad de estacionamientos, se sujetara al estudio y aprobación del H. Ayuntamiento de Tectihuacan y/o de la Secretaria de Desarrollo Urbano.

Disposiciones generales para el estacionamiento de vehículos:

- Todos los cajones requeridos, según la tabla anterior, tendrán que estar ubicados dentro de un predio, no pudiendo estar bajo ningún motivo en la vía pública.
- En desarrollos mayores a 15 viviendas, construidos bajo cualquier figura jurídica establecida en el Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y su Reglamento vigentes, deberá proveerse adicionalmente el estacionamiento para visitas, a razón de un cajón por cada cuatro viviendas y/o departamentos y en viviendas menores de 100 m² construidos, un cajón por cada seis.
- En el estacionamiento para visitas, los espacios deberán disponerse de manera que para sacar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
- Cualquiera otra edificación no comprendida en esta relación, se ajustará a estudios y resolución de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado y del H. Ayuntamiento.
- Estas normas se podrán reducir en un 25% de dicho requerimiento en colonias populares y en 50% en colonias precarias. En los centros urbanos, corredores urbanos y demás distritos diferentes a los indicados, se aplicara el 100%.
- En los casos en que para un mismo predio se encuentren establecidos diferentes giros y usos, la demanda total será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.
- Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 50% en el caso de edificios o conjuntos que tengan usos mixtos complementarios, con demanda horaria de espacio para estacionamiento o simultánea que incluya dos o más usos de habitación plurifamiliar, administración, comercio, recreación o alojamiento.
- Las medidas de espacio para estacionamiento de coche será de 5.00 por 2.40 metros. Se podrá permitir hasta un 55% de los cajones de estacionamiento para coches chicos de 4.20 por 2.20 metros. Para el cálculo de la superficie de estacionamiento se tomarán 23 m² para vehículos grandes y 19 m² para vehículos chicos incluyendo la circulación.
- En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio, se permitirá que los espacios se dispongan de manera que para sacar un vehículo se muevan un máximo de dos.
- En los estacionamientos públicos y privados se podrá aceptar el estacionamiento lateral en cordón; en este caso, el espacio será de 6.00 por 2.40 metros para coches grandes y de 4.80 por 2.00 para coches chicos, más las áreas de circulación.
- Tratándose de lotes ubicados sobre vías primarias y con frente a otra vialidad, deberá establecer por esta última calle el acceso al estacionamiento respectivo.
- En el caso de las escuelas, además de los requerimientos de estacionamiento establecidos, deberán preverse las áreas de ascenso y descenso y las bayonetas de acceso para no interferir con la circulación vial, debiendo dejar una restricción de por lo menos 8 metros al frente de acceso al predio.
- En caso de las colonias precarias y regularizaciones en zonas de invasión, la demanda de estacionamiento por uso podrá ser reducida previa aprobación de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado y del H. Ayuntamiento.
- En hoteles, la dosificación de cajones de estacionamiento de vehículos especificados anteriormente se sumarán a los requeridos por restaurantes, comercios y demás instalaciones accesorias con que cuente.
- En hospitales, la dosificación de cajones de estacionamiento de vehículos especificados anteriormente se sumarán a los requeridos por consultorios, laboratorios, restaurantes, comercios y demás instalaciones accesorias con que cuente.

- Por cada 25 cajones de estacionamiento de vehículos se tendrá un cajón para discapacitados de 5.00 X 3.6 mts. ubicado lo más cerca de un acceso.
- Todo estacionamiento público o privado, deberá tener como mínimo una entrada y salida con circulaciones separadas, exceptuando los destinados a vivienda.
- Para obras nuevas, por ningún motivo se aplicará el pago sustitutivo para cubrir la falta de cajones de estacionamiento.
- Las instituciones (educativas) ya existentes podrán utilizar cualquier predio de cualquier uso del suelo a una distancia máxima de 100 m exclusivamente para estacionamiento, previo visto bueno del Ayuntamiento.

7.1.11 Normas para usos industriales.

- Todo tipo de usos industriales o almacenaje de gran escala con características de alto riesgo y/o contaminación, deberá localizarse en zonas o corredores industriales diseñados para este fin. Deberán contar con una franja perimetral de aislamiento para cada predio industrial, con un ancho determinado según los análisis y normas técnicas ecológicas que no deberá ser menor de 25 m todo tipo de planta aislada o agrupada, deberá estar bardeada. En la franja de aislamiento no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano, pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo, ecológico o recreación pasiva informal, sin permitir estancias prolongadas o numerosas personas.
 - Para conjuntos urbanos, parques o condominios industriales, se deberá contar con una franja de amortiguamiento perimetral de 50 m dentro del desarrollo.
 - En caso de productos altamente inflamables, explosivos, y/o tóxicos, que son extraídos, transformados, almacenados o distribuidos, se deberán prever reservas territoriales en las instalaciones de sus plantas para alojar un máximo crecimiento según sus proyectos iniciales e incluyendo las franjas de protección de acuerdo con los análisis y normas técnicas ecológicas.
 - En el caso de plantas de explosivos o productos extremadamente letales para el ser humano, prohibidas para instalarse en los interiores de los centros de población, deberán distanciarse a un mínimo de 1,700 m de cualquier uso urbano así como:
 - No podrá ser menor a 1,000 m de una vía de ferrocarril de paso.
 - No podrá ser menor 500 m de una carretera de transporte continuo de paso
- En el caso de plantas de recibo y/o distribución de energéticos del petróleo, las distancias de aislamiento mínimo para el resguardo del desarrollo urbano serán:
- De 50 a 500 m. En áreas de recibo y de operación (líquidos y gases) poliducto, auto tanques (auto transporte) y carros tanques (ferrocarril).
 - De 35 a 150 m. En lienaderas de tambores con almacenamiento de hasta 10,000 barriles
 - De 35 m para estacionamiento de auto tanques.
 - En el caso de plantas de almacenamiento derivados del petróleo, entre 100 y 30,000 barriles, distancias de resguardo mínimas para el desarrollo urbano, varían de acuerdo al nivel de riesgo de los diversos productos, entre 75 y 400 m.
 - Se respetará un radio mínimo de 15 m desde el eje de cada bomba de expendio de gasolina hacia el uso urbano.
 - La distancia mínima entre depósitos subterráneos de combustible a una vía férrea, ducto de derivados del petróleo o línea de transmisión de alta tensión de energía eléctrica, será de 30 m.
 - Las centrales núcleo eléctricas, plantas de productos nucleares o extremadamente tóxico, o depósitos de desechos nucleares o letales, deberán instalarse con apego estricto a los resultados de los análisis de impacto ambiental, y las especificaciones y normas de los organismos responsables.

7.1.12. Preservación de derechos de vía.

Los derechos de vía (restricciones) constituyen un espacio de construcciones que protegen de cualquier riesgo provocado por algún elemento natural o artificial; así mismo prevé el espacio para futuras ampliaciones de carreteras y vialidades primarias propuestas.

A continuación se señalan las aplicables a Teotihuacan:

Cuadro 147. Derechos de Vía

ELEMENTO	CLAVE	TIPO RESTRICCIÓN	SECCIÓN DE DERECHO DE VÍA
Carretera	CA	Derecho de vía	40 m, 20 de cada lado
Vialidad primaria	VP	Derecho de vía	
Ríos y arroyos	RI	Riberas o zonas federales	10 m, 5 m de cada lado a partir del nivel creciente máximo
Canales y acueductos	C	Zona de protección	10 m, 5 m de cada lado
Red primaria de agua potable	AP	Derecho de vía	Totales 17 m 25 m 38m 46m
Red primaria de alcantarillado	AL	Derecho de vía	Totales 17m 25 m 38m 46m
Líneas eléctricas	LE	Derecho de vía	17m 85kv--25m 230 kv --30 m 400 kv 46 m
Monumentos históricos	MI	Zona de protección	

ELEMENTO	CLAVE	TIPO RESTRICCIÓN	SECCIÓN DE DERECHO DE VÍA
Distrito ecológico	DE	Limite de protección	
Preservación ecológica	PE	Limite de protección	
Líneas aéreas de energía eléctrica	LE	Derecho de vía	KV 400=42.5m 330=22.5m 161=22m 150=21 m 136=21m 115 = 22 m 65 = 15 m 69 = 15 m 34 = 1.45 m 23 = 1.40m 13 = 1.34 m
Carretera intraurbana entre dos centros de población		Derecho de vía	Un ancho mínimo de 40 metros a cada lado, a partir del eje del camino
Camino o carretera urbana		Derecho de vía	Que cuenten con dos o más cuerpos, quedará comprendido entre las líneas ubicadas a 20 m hacia el exterior de los ejes de los cuerpos extremos, en ningún caso este ancho podrá ser menor a los 40 m
Caminos o carreteras rurales		Derecho de vía	Un ancho mínimo de 20 m, 10 m de cada lado a partir del eje del camino
Vialidades primarias		Ancho mínimo	21 m
Vialidades secundarias o colectoras		Ancho mínimo	18 m
Vialidades locales		Ancho mínimo	12m
Vialidades con retorno		Ancho mínimo	9 m
Andadores		Ancho mínimo	6 m
Anchos mínimos de las banquetas		Condicionado	3 m en las vialidades primarias 2 m en secundarias o conflictivas 1.80 m en las locales 1.20 m en las vialidades con retorno
Las vialidades colectoras se establecerán cada		Condicionada	1,000 m de distancia como máximo
La separación máxima entre vialidades locales será		Condicionada	De 150 m pudiéndose ajustar como corresponde a la topografía y configuración del terreno
La distancia entre las vialidades con retorno o estacionamientos colectivos y en lote al cual accede		Condicionada	Será como máximo de 100 m
Todas las vialidades cerradas		Condicionado	Deberán contar con un retorno para salir de ellas
Las zonas comerciales o industriales que son o pueden ser intensamente utilizadas por el público.		Condicionado	Deberán contar con acceso de carga y descarga por vialidades laterales o posteriores y dentro del predio
Las vías proyectadas como prolongaciones de una existente no podrán tener una sección menor de ésta, siempre que la misma cumpla con el mínimo fijado en este artículo		Condicionado	No podrán tener una sección menor de ésta
Las redes de instalaciones subterráneas de los servicios públicos de teléfonos, energía eléctrica, alumbrado, semáforos, gas natural y cualesquiera otros		Condicionado	Deberán situarse en las banquetas y camellones, de acuerdo con las normas que emitan las autoridades competentes

7.2. INSTRUMENTOS

7.2.1. Instrumentos fiscales y financieros

Para llevar a efecto los programas y proyectos que propone el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan se requiere de un conjunto de instrumentos que permitan ampliar la disponibilidad de recursos y multiplicar los beneficios, aplicando no solo recursos del gobierno en sus tres niveles, de los sectores privado y social sino también de otras fuentes crediticias nacionales e internacionales.

De acuerdo a las tendencias, el reto en materia de desarrollo urbano será cada vez mayor y más complejo en términos de rezagos, así como en cuanto a la necesidad de prever acciones para orientar el crecimiento urbano que contrarresten el poblamiento desordenado.

Por lo tanto, se proponen los siguientes lineamientos para ampliar las fuentes fiscales y de financiamiento:

- El Gobierno del Estado o el gobierno municipal, promoverán el desarrollo de las reservas urbanizables, con esquemas de reagrupamiento de área vendible para el autofinanciamiento de la infraestructura. Asimismo, se promoverá la ejecución de obras de infraestructura por cooperación, de acuerdo a los términos de la legislación en la materia.
- El Estado promoverá la obtención de financiamientos a largo plazo para la construcción de las obras previas de infraestructura e implementará una recuperación aplicando la derrama correspondiente. En la misma medida en la que la ejecución del presente programa contribuya a incrementar la capacidad productiva de las personas y las empresas, y con ello su capacidad de pago y de endeudamiento, se podrán obtener y cubrir los créditos necesarios para llevar a cabo las obras requeridas.
- Además de las fuentes tradicionales, es decir, de origen presupuestal y crediticio deben considerarse nuevas estrategias de financiamiento que hagan viables los objetivos y estrategias en materia de desarrollo urbano.
- Promover el incremento de las participaciones federales al Estado de México, de manera que sean acordes al tamaño de su población, a su importancia económica y su papel en el contexto nacional.

- Asegurar la congruencia en la aplicación y asignación de los recursos de los tres niveles de gobierno en cuanto al ámbito espacial y sectorial de manera que contribuyan a los objetivos de ordenamiento territorial y de desarrollo urbano del programa.
- Los centros de población deben constituir la prioridad de todos los programas y proyectos sectoriales, creando además estímulos que promuevan la participación de la iniciativa privada en los mismos.
- Para la incorporación de nuevas áreas en los centros de población, la inversión pública debe ser un instrumento detonador del desarrollo, traduciéndose en condiciones para atraer la inversión privada.
- Reforzar las haciendas municipales a través del incremento en la recaudación de los impuestos a la propiedad y de los derechos por la prestación de servicios básicos, que constituyen su fuente fundamental de ingresos.
- Los recursos fiscales deben aplicarse preferentemente para el desarrollo de nuevas zonas y no hacia asentamientos irregulares. Debe partirse de la premisa que el poblamiento ordenado de las primeras permitiera no sólo evitar costos asociados con la falta de planeación, sino también una mayor captación de ingresos para el Ayuntamiento como resultado del incremento del padrón de contribuyentes (catastro, agua potable, entre otros rubros).

7.2.2. Instrumentos jurídico - administrativos

Un factor a considerar para instrumentar programas y proyectos de desarrollo urbano, es la desregulación, simplificación administrativa y desgravación fiscal, debido a que la burocratización en el otorgamiento de permisos y autorizaciones y la persistencia de contribuciones *ex ante* a los desarrolladores imponen elevados costos de transacción al sector inmobiliario, que son trasladados al consumidor final, afectando de forma significativa a las familias de menores recursos. Otros aspectos a considerar son:

- Profundizar en los programas de desregulación, simplificación administrativa y facilitación, para agilizar y abaratar los trámites que realizan los desarrolladores y grupos organizados para la realización de sus proyectos, en particular los de vivienda de interés social.
- Reforzar los mecanismos previstos en la ley, en particular modernizar los registros públicos de la propiedad y vincularlos con los registros de planes y programas urbanos.
- Crear las instituciones para el encauzamiento de las presiones especulativas y la asociación forzosa, con seguridad jurídica, una distribución equitativa de beneficios y cargas del desarrollo urbano entre los diferentes agentes económicos y mecanismos compensatorios entre las partes.
- Emplear mecanismos de licitación, con normatividad similar a la de la obra pública, para asegurar transparencia en los procesos de asociación entre gobiernos, propietarios, desarrolladores e inversionistas.
- Se hace necesario que la población asuma los costos de la sustentabilidad ambiental. La creación de cargas fiscales al que contamina o destruye el ambiente y los recursos, es una vía a desarrollar.
- Crear corporaciones de desarrollo. Estas deben concebirse para operar durante períodos largos para que los proyectos maduren, permanezcan al margen de los vaivenes de las administraciones gubernamentales, trascendiéndolas, garanticen el manejo solvente y transparente de los recursos de los inversionistas y posean altos grados de flexibilidad para realizar una variada gama de acciones.

7.2.3. Coordinación y concertación

Algunos de los programas más importantes del programa, como lo es el de la infraestructura regional, pueden financiarse y ejecutarse en una acción coordinada con los municipios, haciendo uso de la capacidad financiera de que disponen, para realizar conjuntamente o por separado, dicha infraestructura.

Para facilitar y hacer efectiva la participación ciudadana, se recomienda llevar a cabo un programa de difusión sobre la problemática urbana del municipio y la necesidad de la participación constructiva de todos en su solución.

- Deberá contarse con la participación activa de la población afectada o beneficiada por el programa, conjuntamente con la formulación y ejecución de los proyectos estratégicos. Dichos programas serán los que requerirán y podrán tener el interés de las comunidades que son afectadas o beneficiadas.
- Instaurar fórmulas para la participación ciudadana, en complemento a la tradicional consulta popular que la ley prevé. Crear acuerdos de coordinación entre ámbitos de gobierno.

7.2.4. Resumen del catálogo de instrumentos por su naturaleza de intervención

Cuadro 148. Catálogo de instrumentos.

NATURALEZA DE LA INTERVENCIÓN	INSTRUMENTO	A	B	C	D
A. INTERVENCIÓN DIRECTA	DESIGNACIÓN DEL SUELO	X	X	X	X
	INTEGRACIÓN Y HABILITACIÓN DEL SUELO	X	X	X	X
	SUSPENSIÓN DE PERMISOS Y LICENCIAS	X	X	X	X
	SANEAMIENTO DE LAS HACIENDAS MUNICIPALES		X	X	X
	CONTRIBUCIÓN ESPECIAL DE DESARROLLADORES			X	
	SUBSIDIO AL MANTENIMIENTO SUSTENTABLE DE RECURSOS NATURALES Y TIERRAS CON ACTIVIDADES PRIMARIAS		X	X	X
B. INDUCCIÓN Y FOMENTO	SUBSIDIO A LA DEMANDA DE SUELO Y VIVIENDA		X	X	
	TRANSFERENCIA POTENCIAL DE DESARROLLO	X		X	X
	REDUCCIÓN DE LA IMPOSICIÓN FISCAL EX ANTE	X	X		
C. REGULACIÓN, ORGANIZACIÓN, COORDINACIÓN Y CONCERTACIÓN	POLÍGONOS DE ACTUACIÓN	X			
	DE REGULACIÓN Y FOMENTO				X
	- REFUERZO DE LOS PROGRAMAS DE SIMPLIFICACIÓN ADMINISTRATIVA				
	- CONTROL DEL DESARROLLO URBANO Y EL ORDENAMIENTO TERRITORIAL				
	- REGULACIONES A LOS PROGRAMAS DE LOTES CON SERVICIOS				
- INTEGRACIÓN DE FACULTADES PARA LA VIGILANCIA Y EL CONTROL					
- CONVENIOS DE ASOCIACIÓN Y CONCESIONES PARA LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA BÁSICA	X		X	X	
- ENCAUZAR LA PARTICIPACIÓN CIUDADANA				X	

NOTA: A. Jurídico B. Fiscal C. Financiero D. Administrativo

7.2.5. Descripción del catálogo de instrumentos**A. Instrumentos de intervención directa***Designación de suelo*

Esta situación hace necesario "designar la tierra"; es decir, garantizar los usos generales del suelo previstos, en particular para los nuevos desarrollos mediante la expedición o adecuación de los programas de desarrollo urbano correspondientes.

Integración y habilitación del suelo

Se requiere, en consecuencia, convertir a propietarios, inversionistas, desarrolladores y gobiernos en "desarrolladores primarios", para que integren la propiedad requerida, la doten de obras de cabeza e infraestructura primaria y la vendan a "desarrolladores secundarios"; es decir, promotores inmobiliarios o grupos organizados, recuperando las inversiones realizadas con sus correspondientes utilidades.

Suspensión de permisos y licencias

Para nuevos desarrollos, es decir, en donde se pretende crear centros urbanos o espacios urbanizados, resulta conveniente suspender los permisos y licencias, al momento de expedir las declaratorias de provisiones propuestas; con ello, se buscará impedir acciones que obstruyan, dificulten o sean contrarias al desarrollo planteado en los programas.

Saneamiento de las haciendas municipales

Se requiere crear bases para que asuman diversas funciones, que ahora ejercen los gobiernos federal y del estado, y que pueden transformarse en fuentes complementarias de ingresos. Debe incrementarse la recaudación de los impuestos a la propiedad y de los derechos por la prestación de servicios básicos.

Contribución especial a desarrolladores

Crear una contribución especial a los desarrolladores, como contraprestación del Estado fijada unilateralmente y con carácter obligatorio para atender los costos de una obra o servicio de interés general, consistente en la donación al gobierno del estado del 10 por ciento del área vendible de todas las subdivisiones, fraccionamientos o conjuntos habitacionales.

Subsidio al mantenimiento sustentable de recursos naturales y tierras con actividades primarias

Se hace necesario que la población asuma los costos de la sustentabilidad ambiental de la zona, reintegrando al campo los subsidios que durante décadas, este otorgó a la comunidad. La creación de cargas fiscales al que contamina o destruye el ambiente y los recursos, es una vía a desarrollar.

B. De inducción y fomento*Subsidio a la demanda de suelo y vivienda*

Debe ponderarse la sustitución paulatina de los diversos y desarticulados subsidios gubernamentales que confluyen en la vivienda de interés social, en particular los recursos de los programas de combate a la pobreza, por un subsidio directo a las familias necesitadas que incremente la demanda solvente de vivienda, con cargo a recursos fiscales del gobierno federal, subsidio que sería proporcionalmente mayor conforme sean más bajos los ingresos familiares.

Transferencia de potencial de desarrollo

La transferencia de potencial de desarrollo es un instrumento que permite a los propietarios de predios transferir sus derechos de aprovechamiento urbano no utilizados, reales o virtuales, a otros predios, mediante su venta con base en los incrementos autorizados de intensidad de uso del suelo. En este contexto, los propietarios de predios en áreas emisoras pueden vender su potencial real o virtual de aprovechamiento.

En este contexto, se entiende por potencial virtual de desarrollo, a la capacidad de aprovechamiento que pudiera tener un predio en términos de intensidad de construcción, de no estar restringido su aprovechamiento por las prescripciones que, por razones ambientales o monumentales, consigna la zonificación.

Reducción de la imposición fiscal ex ante

Se deberán explorar medidas tendientes a reducir la imposición fiscal *ex ante*, derechos y "contribuciones políticas" e incrementar las contribuciones *ex post*, impuesto predial fundamentalmente, pues a mediano y largo plazo, resulta más rentable bajo la óptica municipal, propiciar la inversión para después gravarla, en lugar de inhibirla.

C. De regulación, organización, coordinación y concertación*Sobre el otorgamiento de licencias de uso del suelo y construcción.*

Con base en el Artículo 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Constitución Política de Estado libre y soberano de México, La Ley General de Asentamientos Humanos y el Libro V del Código Administrativo del estado de México, que establecen en lo general que los municipios en términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y los programas de desarrollo urbano municipal y participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y ecológicas.

Con base en lo anterior, se hace necesaria la transferencia de funciones en materia de desarrollo urbano al H. Ayuntamiento de Teotihuacan, con el objetivo de generar un adecuado funcionamiento del Programa Municipal de Desarrollo Urbano.

A partir de esto, la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal es la única instancia que estará facultada para emitir licencias de uso de suelo y de construcción.

Desregulación y fomento

Un factor a considerar para instrumentar programas y proyectos de desarrollo urbano, es la desregulación, simplificación administrativa y desgravación fiscal, porque la burocratización en el otorgamiento de permisos y autorizaciones y la persistencia de contribuciones *ex ante* a los desarrolladores imponen elevados costos de transacción al sector inmobiliario, que son trasladados al consumidor final, afectando de forma significativa a las familias de menores recursos.

Refuerzo de los programas de simplificación administrativa

Se hace necesario profundizar los programas de desregulación, simplificación administrativa y facilitación, para agilizar y abaratar los trámites que realizan los desarrolladores y grupos organizados para la realización de sus proyectos, en particular los de vivienda de interés social. Dicha desregulación deberá partir de las premisas de concentrarse en lo principal y desregular radicalmente lo secundario, por ejemplo simplificando radicalmente la zonificación y concentrando el esfuerzo gubernamental en la evaluación de impacto urbano y ambiental de los grandes proyectos.

Control del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial

Con el propósito de cuidar el cumplimiento de las normas y criterios de desarrollo urbano, cuando se pretende llevar a cabo una obra, instalación o aprovechamiento urbano, público o privado, es necesario realizar estudios de impacto urbano y ambiental, como instrumentos de corroboración o bien de corrección *ex ante* de proyectos, especialmente en los siguientes casos:

- Cuando se rebasen en forma significativa las capacidades instaladas de la infraestructura y los servicios públicos del área o zona donde se pretenda ejecutar.
- Cuando pueda afectarse negativamente el espacio urbano, la imagen urbana y el paisaje natural; o bien cuando resulta afectada la estructura socioeconómica.
- Cuando signifique un riesgo para la vida o bienes de la comunidad o para el patrimonio cultural, histórico, arqueológico o artístico.
- La reglamentación del Programa Municipal de desarrollo urbano, establecerá las características de las obras, aprovechamientos o zonas que requieran de este estudio, determinando los casos y magnitudes específicos.

Regulaciones a los programas de lotes con servicios

Para fomentar la oferta de suelo para programas sociales de vivienda por parte de desarrolladores y grupos organizados, es necesario liberalizar la regulación urbana en cuanto a uso del suelo, subdivisiones, fraccionamientos, conjuntos y edificaciones. Se hace necesario replantear las regulaciones vigentes en la materia, para asegurar exclusividad y rigurosamente la localización, traza y existencia de infraestructura básica, así como adecuar algunas otras prescripciones, como áreas de donación y anchos de vialidades, que fueron concebidas para fraccionamientos tradicionales.

Integración de facultades para la vigilancia y el control

Se requiere reforzar la vigilancia y el control en el área de borde rural-urbana. En consecuencia, es necesario ponderar la posibilidad de unificar las funciones de vigilancia y control urbanos y ambientales, lo cual prevé la legislación vigente, que establece la posibilidad de delegar funciones a los gobiernos municipales, bajo la normatividad y supervisión del gobierno estatal.

Convenios de asociación y concesiones para la prestación de servicios e infraestructura básica

La prestación de servicios puede ofrecerse asociada cuando se rebasan las circunscripciones municipales, en los términos que señala el artículo 115 constitucional, que contempla la facultad de los municipios de asociarse para la eficaz prestación de los servicios públicos cuando se den fenómenos de continuidad geográfica, así como de concesionarios, facultades que comienzan apenas a ser ejercidas por algunos de los municipios más importantes del país. La prestación asociada, permite a los ayuntamientos beneficiarse de economías de escala y de aglomeración o bien aprovechar las ventajas que ofrecen concesionarios, cuando reportan beneficios por una administración más eficiente.

Encauzar la participación ciudadana

Para lograr la aceptación plena de los programas y proyectos que derivarán del plan, se hace necesario instaurar fórmulas para la participación ciudadana, en complemento a la tradicional consulta popular que la ley prevé.

7.3. Mecanismos de Evaluación

La evaluación del presente Plan, se refiere al proceso de análisis del cumplimiento de los objetivos, programas y proyectos, y es necesario realizarla con certeza y apoyar a la toma de decisiones.

Una vez publicado el Plan se recomienda que sea semestralmente y se hará en tres momentos para el proceso de evaluación:

- PREVIA: durante el proceso de realización del Plan, como un requerimiento necesario y racional en busca de alternativas viables para orientar la formulación enfocada a soluciones adecuadas.
- SEGUIMIENTO: durante la ejecución de los programas y acciones del Plan, es necesario corregir procedimientos y llevar el control de los recursos, para evitar desviaciones.

- **POSTERIOR:** el grado de deficiencia y eficacia de las acciones llevadas a cabo, con el fin de retroalimentar el proceso de planeación, de modo que éste sea continuo, en caso de que resulte contrario el Plan, es flexible aceptar cualquier adecuación para mejorarlo siempre y cuando se justifique, los principios sean acordes a la política del municipio y comunidad.

Los criterios que se tomarán para la evaluación de las acciones del Plan serán:

- Eficiencia Factibilidad y Operatividad con que se han planteado, las acciones aplicables del Programa tanto de normatividad como de acciones, proyectos y obras.
- Relación costo-beneficio, de acuerdo a la inversión se justifique mediante una buena conveniencia para el beneficio comunitario.
- Análisis del impacto socioeconómico de acuerdo a las demandas sociales sea factible el presupuesto destinado para satisfacer demandas con buen aprovechamiento para la sociedad.

Para el seguimiento, control y evaluación del programa, se alude a la distinción de las vertientes normativas y programáticas o de inversión pública.

En lo referente al seguimiento, se propone que un órgano administrativo del H. Ayuntamiento, se aboque a la operación del programa a través de la expedición de licencias y la vigilancia de su cumplimiento, atendiendo a las normas que señalan las modalidades de uso de las áreas y predios contenidos en las áreas de los límites del municipio. Se propone además que, en tanto no se absorban totalmente estas funciones por el H. Ayuntamiento, en forma coordinada con el estado se expidan las licencias y autorizaciones correspondientes.

Se propone que el H. Ayuntamiento realmente haga válida su atribución administrativa respecto de su territorio, sobre todo del urbano, y que exija que los actos jurídicos que se sometan a fe pública, incluyan en su contenido las modalidades de uso a que podrán disponerse los predios sujetos a regulación.

Respecto de la vertiente programática o de inversión pública, se propone que:

- Los proyectos y obras prioritarias, se consideren en los montos requeridos al momento de formular el Plan de Arbitrios y Presupuesto de Egresos del Municipio, debidamente justificados, en razón de que la H. Legislatura del Estado considere una partida de inversión para obra pública o adquisiciones, a cargo del H. Ayuntamiento.
- Se haga del conocimiento de las Secretaría de Finanzas y Planeación del Gobierno del Estado, las prioridades y montos necesarios a ejecutar, para conseguir el modelo de desarrollo propuesto.
- Se realice lo propio ante la federación.
- Se integren en un solo formato, las obras y adquisiciones a realizarse en el año fiscal de que se trate, especificando meta, monto a ejercer y corresponsables.
- Efectuar un reporte bimestral del avance técnico y financiero de las obras en ejecución para control y seguimiento interno, y para remitir copia del mismo a las dependencias y entidades del sector público involucrados, así como a la H. Legislatura del Estado Libre y Soberano de México.

Para el caso de las acciones que impliquen la participación social, se propone:

- Hacer del conocimiento de la población a beneficiar por la obra, el monto de inversión, el origen de los recursos, los plazos de ejecución y los corresponsables.
- Constituir un comité, asociación civil o persona jurídica moral entre los beneficiarios.
- Recibir cooperaciones o faenas, en su caso, como aportación de la ciudadanía.
- Informar bimestralmente del avance físico y financiero de la obra.
- Determinar la responsabilidad de quién habría de administrar la obra en cuestión, sea ésta del sector público o social.
- Para el control y seguimiento de acciones que requieren de inversión pública, se anexan dos aproximaciones a formato tipo, con el propósito de ejemplificar a la instancia municipal los mecanismos a seguir, además una breve exposición de los conceptos involucrados y su significado contextual.

FORMATO 1. PROGRAMA DE ACCIONES POR EJERCICIO FISCAL.

Administración Municipal Período: a)

Año: b)

c) ACCIÓN	d) PRIORIDAD	e) META	f) UNIDAD	g) VERTIENTE OPERACIÓN				h) FORMA PARTICIPAN MUNICIPAL			i) CORRESPONSABILIDAD						
				D	CD	CC	T	G	C	E	F	E	M	IP	PC		

Donde:

- a) Se indicará el período que abarca la administración municipal de que se trate: ejem. 2006-2009.
- b) Se anotará el año fiscal e inmediatamente el consecutivo de la administración municipal: ejem. 2006-2009.
- c) Se describirá específicamente la acción a conseguir, contenida en el Plan durante la administración municipal en el corto plazo (3 años).
- d) Prioridad: la asignada por el programa, en el caso de variación, con la especificación del motivo de dio origen.
- e) Meta: la cantidad de acciones que se pretenden lograr.
- f) Unidad.

- g) Forma de participación municipal, como gestor, coparticipe o ejecutor de acuerdo a lo descrito en el apartado de instrumentación.
- h) Corresponsabilidad; cruzando las instancias de gobierno federal, estatal o municipal, así como de particulares o de participación ciudadana, que se debe involucrar a juicio de Ayuntamiento.
- i) Vertiente de operación: obligatoria, coordinada, concertada o inducida, en términos de lo contenido en la Ley de Planeación.

FORMATO 2. SEGUIMIENTO Y CONTROL DE ACCIONES

Administración Municipal Período: a)

Año: b)

Bimestre: c)

d)	e)	f)	g)	h)	i)	j)	k)	l)	m)	n)	o)
PROGRAMA	SUB-PROGRAMA	NOMBRE Y UBICACIÓN DE LA OBRA	DEPENDENCIA EJECUTORA	AÑO	INVERSIÓN TOTAL	COMPOSICIÓN DE INVERSIÓN	AVANCE FÍSICO DEL BIMESTRE	AVANCE FINANCIERO DEL BIMESTRE	AVANCE FÍSICO ACUMULADO	AVANCE FINANCIERO ACUMULADO	POR EJERCER

Donde:

- a) Se indicará el periodo que abarca la administración municipal de que se trate: ejem. 2006-2009
- b) Se anotará el año fiscal e inmediatamente el consecutivo de la administración municipal: ejem. 2006-2009.
- c) Se indicará el bimestre al que corresponde el reporte de seguimiento y control
- d) Programa: se señalará el del que se deriva la acción en seguimiento.
- e) Subprograma: mismo caso anterior.
- f) Nombre y ubicación de la obra: se enunciará el nombre oficial de la obra y su localización, atendiendo a la estructura por barrios de la ciudad y al domicilio (calle y número), en su defecto a la zona por punto cardinal, dentro del ámbito de regulación dentro del Plan Municipal de Desarrollo Urbano. Ejem. Reserva ecológica Norte.
- g) Dependencia ejecutora: el órgano u organismo encargado de ejecutar la obra: en su caso de obra contratada, señalar empresa y órgano supervisor.
- h) Año: señalar año fiscal de inicio y término previsto de la obra.
- i) Inversión total: expresar el valor de la obra, incluyendo permisos, proyecto y equipo, desglosando su costo.
- j) Composición de inversión: señalar las participaciones relativas de los corresponsables: federación, estado, municipio, iniciativa privada, sector social. Se sugiere cancelar los espacios no utilizados.
- k) Avance físico del bimestre: expresarlo % con respecto al señalado como meta, haciendo sólo al avance del bimestre del que se trate.
- l) Avance financiero del bimestre: expresarlo % con respecto al señalado como meta, haciendo sólo al avance total, incluido el bimestre.
- m) Avance físico acumulado: expresarlo % con respecto al señalado como meta, haciendo alusión al avance total, incluido el bimestre.
- n) Avance financiero acumulado: expresarlo % con respecto al señalado como meta, haciendo alusión al avance total, incluido el bimestre.
- o) Por ejercer: monto pendiente de ejercer y con el cual se prevé la conclusión de la obra.

8. ANEXO GRÁFICO.

DIAGNOSTICO

- D-1 Plano base.
- D-2 Vocación y potencialidades del territorio.
- D-3 Estructura urbana actual.
- D-3A Estructura urbana (cabecera municipal).
- D-4 Tenencia de la tierra.
- D-5 Equipamiento actual.
- D-5A Riesgos y vulnerabilidad.
- D-6 Potencial Arqueológico.
- D-7 Síntesis de la Problemática.

ESTRATEGIA

- E-1 Clasificación del Territorio.
- E-2 Estructura urbana y usos del suelo.
- E-3 Vialidades y restricciones.
- E-4 Principales proyectos, obras y acciones.
- E-5 Imagen urbana.
- E-6 Patrimonio histórico.
- E6-PA Patrimonio arqueológico.

9. ANEXOS ESTADISTICO Y METODOLOGICO.

9.1 Estadístico.

Dentro del anexo estadístico se utilizaron las siguientes publicaciones oficiales, además de anexar copias de los documentos oficiales no publicados e información de proporcionada por la Dirección General de Planeación Urbana.

Documentos Consultados en la Elaboración del Plan:

- Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011.
- Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Teotihuacan.

- Plan de Desarrollo Municipal de Teotihuacan, 2006-2009.
- Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de México.
- Atlas Estatal de Riesgos.
- Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012.
- Censos generales de población y vivienda 1960-2000 y Censos de Población y Vivienda 1995 y 2005.
- Censos Industriales, Comerciales y de Servicios. 1994, 1999 y 2004.
- Diversos indicadores socio-demográficos publicados por el CONAPO. 2007.
- Reformas de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México.
- Plan Regional de Desarrollo Urbano del Valle Cuautitlán Texcoco.
- Programa de Desarrollo Regional Ecatepec.
- Código de la Biodiversidad del Estado de México.

9.2 METODOLÓGICO.

Para el ordenamiento urbano:

Debido a la estructura territorial de los asentamientos en este municipio y dado su papel propuesto dentro de la zona metropolitana del Valle Cuautitlán- Texcoco, se optó por los siguientes criterios metodológicos para abordar el planteamiento de su estrategia:

- a) Zonificar al municipio en tres zonas: Definir el área urbana actual, misma que presenta una consolidación de los asentamientos, así como también cuenta con los servicios de infraestructura y equipamiento. Esta zona comprende la cabecera municipal y las localidades que integran el municipio.
La zona urbanizable, que presenta aptitud para incorporarla al desarrollo urbano, debido a la presión del área urbana actual o porque cuenta con posibilidades de dotarla de infraestructura.
La zona no urbanizable, que por sus características topográficas, así como por ser zonas agrícolas y forestales, no son aptas a incorporarse al desarrollo urbano, además de que la dotación de servicios de infraestructura sería un problema básico.
- b) Planear y prever los impactos que en el municipio generarán los planteamientos y proyectos regionales de los niveles superiores de planeación, principalmente en los rubros de infraestructura vial, con el proyecto de importantes vialidades, desarrollos habitacionales, con la prevención de áreas donde se ubicarán los asentamientos requeridos; el equipamiento ubicando las zonas más propicias para ello; Infraestructura con los proyectos sanitarios y de agua potable; e Industria contemplada para su desarrollo.

10. EPILOGO.

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 6 de la Ley General de Asentamientos Humanos; 5.24 fracción III y 5.6 fracciones II y III del Código Administrativo del Estado de México.

Para la elaboración del Plan, fue necesario someterlo a un amplio proceso de difusión y consulta por parte de la Dirección de Desarrollo Urbano, Ecología, Transporte y Vialidad y fue aprobado en sesión ordinaria de cabildo por el H. Ayuntamiento de Teotihuacan de fecha 6 de junio del 2008, asentada en el acta de cabildo 75 de la administración municipal 2006-2009, desahogada en el punto número cuatro de la orden del día y aprobado por mayoría de votos; habiéndose dado cumplimiento al procedimiento previsto en los artículos 5.28 del Código Administrativo del Estado de México y 29 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

Los planos y tabla que forman parte del presente plan son los siguientes:

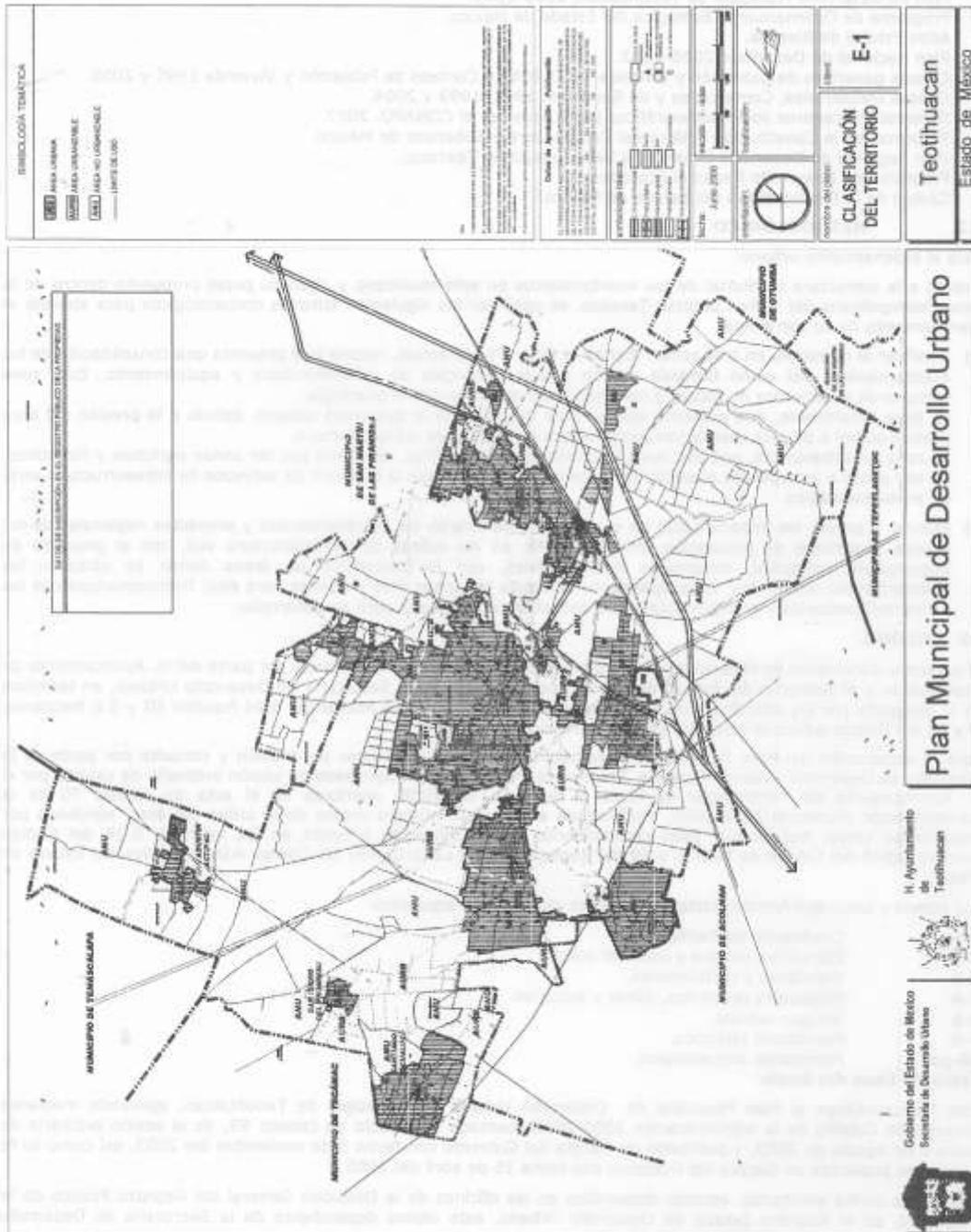
E-1	Clasificación del Territorio.
E-2	Estructura urbana y usos del suelo.
E-3	Vialidades y restricciones.
E-4	Principales proyectos, obras y acciones.
E-5	Imagen urbana.
E-6	Patrimonio histórico.
E6-pa	Patrimonio arqueológico.

Tabla de Usos del Suelo

Este Plan sustituye al Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Teotihuacan, aprobado mediante Acuerdo de Cabildo de la administración 2000-2003 asentado en el acta de cabildo 99, de la sesión ordinaria de fecha 6 de agosto de 2003, y publicado en Gaceta del Gobierno con fecha 5 de noviembre del 2003, así como su fe de erratas publicada en Gaceta del Gobierno con fecha 15 de abril del 2005.

Los planos arriba enlistados, estarán disponibles en las oficinas de la Dirección General del Registro Público de la Propiedad, en el Registro Estatal de Desarrollo Urbano, este último dependiente de la Secretaría de Desarrollo Urbano y en el H. Ayuntamiento de Teotihuacan

Los asuntos que se encuentren pendientes de resolución que se hayan iniciado al amparo del Plan que se sustituye, se atenderán y resolverán conforme a las disposiciones de este.



Plan Municipal de Desarrollo Urbano

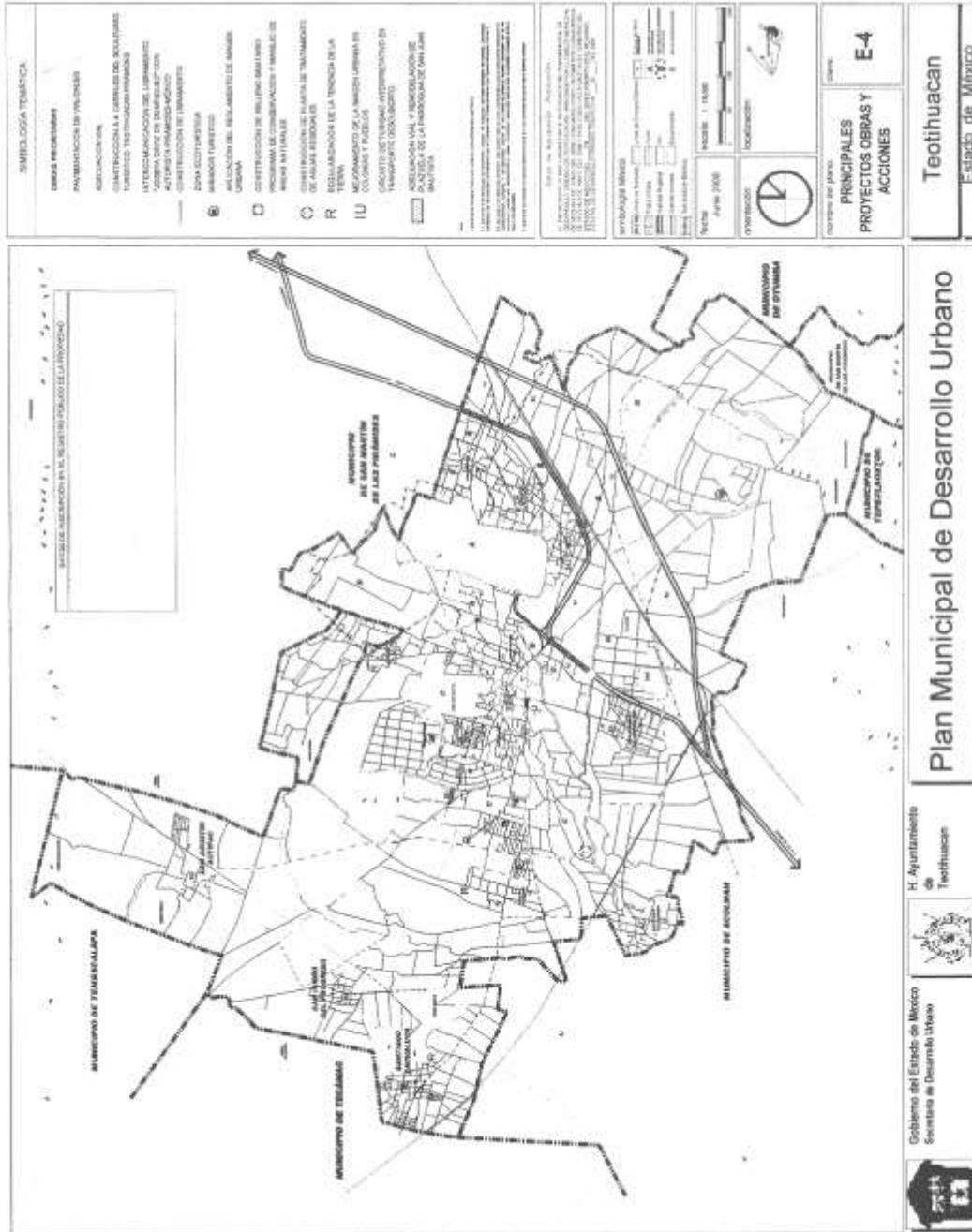
H. Ayuntamiento de Teotihuacan



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano



Teotihuacan
Estado de México



<p>SÍMBOLOS TEMÁTICOS</p> <p>DISEÑO PRELIMINAR</p> <p>PAVIMENTACIÓN DE PAVIMENTOS</p> <p>ACTIVACIONES</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE EDIFICIOS, INCLUIDO TURISMO Y RECONSTRUCCIÓN DE MONUMENTOS HISTÓRICOS</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE PUENTES</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE CANALES</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE TUBERÍAS</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE BARRIOS TURÍSTICOS</p> <p>ACTIVACIÓN DEL REGULARMENTO DE MANEJO URBANO</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE PUENTES EN CARRETERAS PROGRAMAS DE CONSERVACIÓN Y MANEJO DE RIESGO NATURAL</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE PUENTES DE TUBERÍAS DE AGUAS RESERVADAS</p> <p>REGULARMENTO DE LA TENENCIA DE LA TIERRA</p> <p>MEJORAMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA EN COLOMBIA Y PUEBLOS</p> <p>MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE AGUAS POTABLES</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUAS POTABLES</p> <p>CONSTRUCCIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DE AGUAS RESERVADAS</p>	
<p>LEYENDA</p> <p>1. Línea de demarcación municipal</p> <p>2. Línea de demarcación de la zona urbana</p> <p>3. Línea de demarcación de la zona rural</p> <p>4. Línea de demarcación de la zona de desarrollo urbano</p> <p>5. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>6. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>7. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>8. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>9. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>10. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>11. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>12. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>13. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>14. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>15. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>16. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>17. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>18. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>19. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>20. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>21. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>22. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>23. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>24. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>25. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>26. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>27. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>28. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>29. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>30. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>31. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>32. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>33. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>34. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>35. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>36. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>37. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>38. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>39. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>40. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>41. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>42. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>43. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>44. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>45. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>46. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>47. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>48. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>49. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>50. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>51. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>52. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>53. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>54. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>55. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>56. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>57. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>58. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>59. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>60. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>61. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>62. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>63. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>64. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>65. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>66. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>67. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>68. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>69. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>70. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>71. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>72. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>73. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>74. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>75. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>76. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>77. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>78. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>79. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>80. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>81. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>82. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>83. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>84. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>85. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>86. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>87. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>88. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>89. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>90. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>91. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>92. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>93. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p> <p>94. Línea de demarcación de la zona de protección social</p> <p>95. Línea de demarcación de la zona de protección económica</p> <p>96. Línea de demarcación de la zona de protección ambiental</p> <p>97. Línea de demarcación de la zona de protección patrimonial</p> <p>98. Línea de demarcación de la zona de protección arqueológica</p> <p>99. Línea de demarcación de la zona de protección histórica</p> <p>100. Línea de demarcación de la zona de protección cultural</p>	<p>Embudo de México</p> <p>1:10,000</p> <p>1:20,000</p> <p>1:30,000</p> <p>1:40,000</p> <p>1:50,000</p> <p>1:60,000</p> <p>1:70,000</p> <p>1:80,000</p> <p>1:90,000</p> <p>1:100,000</p> <p>1:110,000</p> <p>1:120,000</p> <p>1:130,000</p> <p>1:140,000</p> <p>1:150,000</p> <p>1:160,000</p> <p>1:170,000</p> <p>1:180,000</p> <p>1:190,000</p> <p>1:200,000</p> <p>1:210,000</p> <p>1:220,000</p> <p>1:230,000</p> <p>1:240,000</p> <p>1:250,000</p> <p>1:260,000</p> <p>1:270,000</p> <p>1:280,000</p> <p>1:290,000</p> <p>1:300,000</p> <p>1:310,000</p> <p>1:320,000</p> <p>1:330,000</p> <p>1:340,000</p> <p>1:350,000</p> <p>1:360,000</p> <p>1:370,000</p> <p>1:380,000</p> <p>1:390,000</p> <p>1:400,000</p> <p>1:410,000</p> <p>1:420,000</p> <p>1:430,000</p> <p>1:440,000</p> <p>1:450,000</p> <p>1:460,000</p> <p>1:470,000</p> <p>1:480,000</p> <p>1:490,000</p> <p>1:500,000</p> <p>1:510,000</p> <p>1:520,000</p> <p>1:530,000</p> <p>1:540,000</p> <p>1:550,000</p> <p>1:560,000</p> <p>1:570,000</p> <p>1:580,000</p> <p>1:590,000</p> <p>1:600,000</p> <p>1:610,000</p> <p>1:620,000</p> <p>1:630,000</p> <p>1:640,000</p> <p>1:650,000</p> <p>1:660,000</p> <p>1:670,000</p> <p>1:680,000</p> <p>1:690,000</p> <p>1:700,000</p> <p>1:710,000</p> <p>1:720,000</p> <p>1:730,000</p> <p>1:740,000</p> <p>1:750,000</p> <p>1:760,000</p> <p>1:770,000</p> <p>1:780,000</p> <p>1:790,000</p> <p>1:800,000</p> <p>1:810,000</p> <p>1:820,000</p> <p>1:830,000</p> <p>1:840,000</p> <p>1:850,000</p> <p>1:860,000</p> <p>1:870,000</p> <p>1:880,000</p> <p>1:890,000</p> <p>1:900,000</p> <p>1:910,000</p> <p>1:920,000</p> <p>1:930,000</p> <p>1:940,000</p> <p>1:950,000</p> <p>1:960,000</p> <p>1:970,000</p> <p>1:980,000</p> <p>1:990,000</p> <p>1:1,000,000</p>

Plan Municipal de Desarrollo Urbano

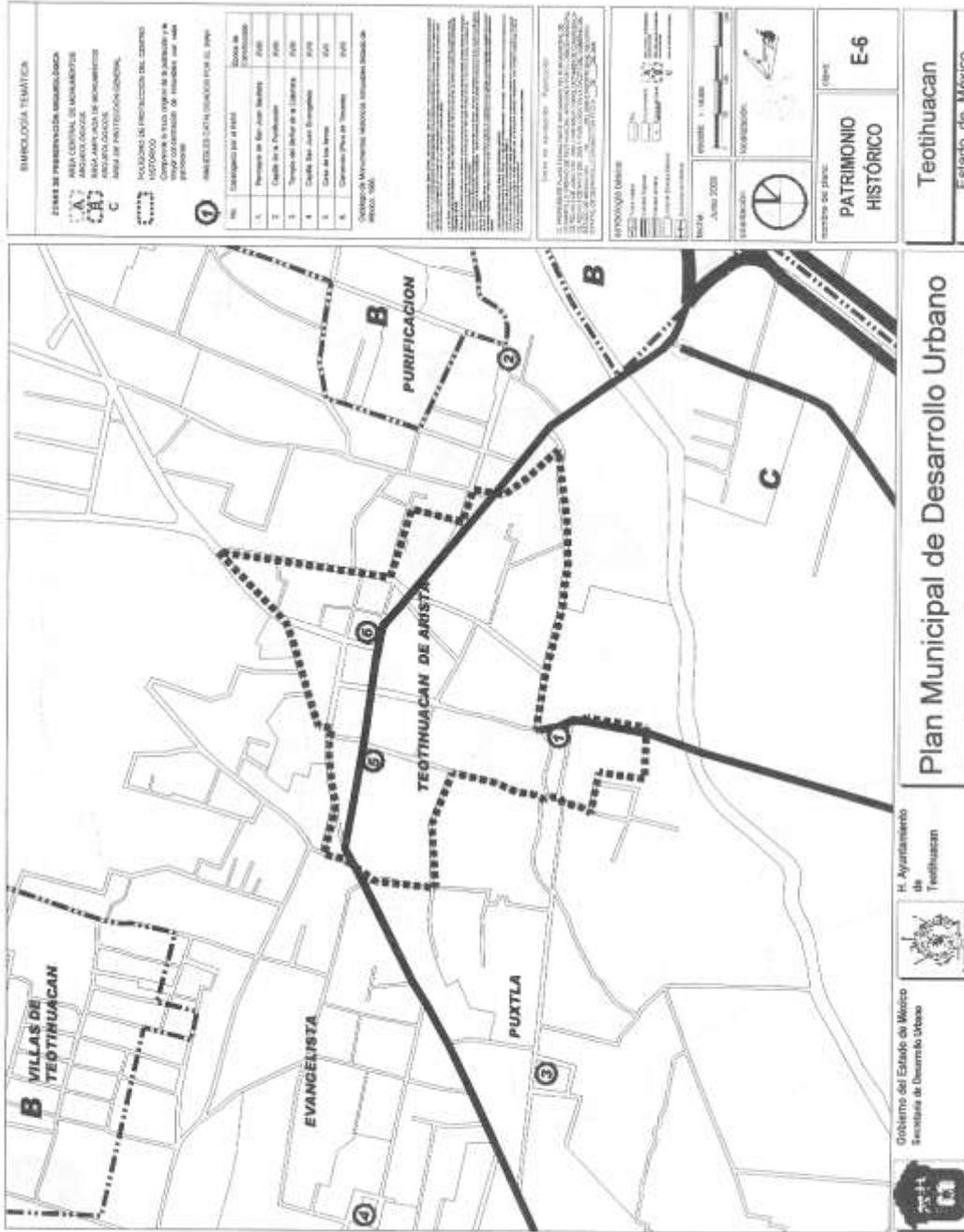
H Ayuntamiento de Teotihuacan

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano



Teotihuacan
Estado de México

PRINCIPALES PROYECTOS OBRAS Y ACCIONES E-4



SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- ZONAS DE PRESERVACIÓN MONUMENTAL**
- ÁREA CENTRAL DE MONUMENTOS ARQUEOLÓGICOS**
- ÁREA AMPLIADA DE MONUMENTOS ARQUEOLÓGICOS**
- ÁREA DE PRESERVACIÓN URBANA**
- POSICIÓN DE PROTECCIÓN DEL CENTRO HISTÓRICO**
- Centro Histórico de Teotihuacan y sus zonas de protección**

INDICADORES DE CALIDAD PARA EL P.P.M.

No.	Indicador por el área	Valor de Referencia
1.	Presencia de Barrios Históricos	100%
2.	Cantidad de Puntos de Interés	100%
3.	Temperatura del Aire en la Zona	25°C
4.	Cantidad de Áreas de Protección	100%
5.	Cantidad de Áreas de Protección	100%
6.	Cantidad de Áreas de Protección	100%

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano para el Ayuntamiento de Teotihuacan, Estado de México, tiene como finalidad establecer las normas y disposiciones que rigen el desarrollo urbano del municipio, de acuerdo con el Programa de Desarrollo Urbano del Estado de México, el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Estado de México.

APROBACIÓN ÚNICA

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano fue aprobado por el Ayuntamiento de Teotihuacan, Estado de México, en sesión de Cabildo celebrada el día 15 de mayo de 2008, en el salón de sesiones del Ayuntamiento de Teotihuacan, Estado de México.

FECHA: JUNIO 2008

ESCALA: 1:10,000

PROYECTADO POR: [Logo]

REVISADO POR: [Logo]

APROBADO POR: [Logo]

PROYECTO DE LEY: E-6

PATRIMONIO HISTÓRICO

Plan Municipal de Desarrollo Urbano

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano

H. Ayuntamiento de Teotihuacan

