



GACETA DEL GOBIERNO



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

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130
Tomo CLXXXIV A:2023/001/02
Número de ejemplares impresos: 300

Toluca de Lerdo, Méx., jueves 22 de noviembre del 2007
No. 102

SUMARIO:

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO
MODIFICACION AL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE
TECAMAC.

"2007. AÑO DE LA CORREGIDORA DOÑA JOSEFA ORTIZ DE DOMINGUEZ"

SECCION TERCERA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO

OFICIO No. 224A00000/258/2007

ASUNTO: Se Emite Dictamen de Congruencia

LICENCIADO

OCTAVIO GERMAN OLIVARES

PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL

DE TECAMAC, ESTADO DE MEXICO.

P R E S E N T E.

En atención a su oficio No. SA/SE/038/2007 de fecha 05 de septiembre de 2007, a través del cual solicita se expida el Dictamen de Congruencia al proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac, 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 5.28 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 Tecámac, en términos de lo dispuesto por el artículo 5.28, fracción I del Código Administrativo, llevó a cabo las audiencias públicas correspondientes para recabar la opinión y comentarios de la población de ese municipio, respecto del proyecto remodelación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac.

Que en el Proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac, se han observado los objetivos, políticas y estrategias de ordenamiento urbano y de población, establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano 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 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 en 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 del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac, respecto con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, he tenido a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN DE CONGRUENCIA

- PRIMERO.-** El Proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac, es congruente con los objetivos, políticas y estrategias establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente.
- SEGUNDO.-** Para validez jurídica del Proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac, conforme a lo dispuesto en el Artículo 5.28 Fracción V 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 Tecámac, remitirá a la Secretaría de Desarrollo Urbano, el Proyecto de Modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac, 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 Fracción IV del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.
- CUARTO.-** Con fundamento en el párrafo segundo del artículo 30 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 Tecámac.

El presente Dictamen de Congruencia se emite en la Ciudad de Metepec, a los diecinueve días del mes de septiembre del 2007.

ATENTAMENTE

LIC. MARCELA VELASCO GONZALEZ
SECRETARIA
(RUBRICA).



**H. AYUNTAMIENTO CONSTITUCIONAL
DEL MUNICIPIO DE TECAMAC
2006-2009**



"2007: Año de la Corregidora Doña Josefa Ortiz de Domínguez"

CERTIFICACIÓN

SA/C/1367/2007

El ciudadano LICENCIADO JOSÉ ALBERTO BEJARANO FLORES, Secretario del H. Ayuntamiento de Tecamac, Distrito Judicial de Otumba, Estado de México,

CERTIFICO

Que en el Acta numero 58 (cincuenta y ocho) trigésima cuarta sesión plenaria ordinaria de fecha dieciocho de octubre del dos mil siete, en su punto número 4 del Orden del Día obra lo siguiente: --

4.- EN TÉRMINOS DEL DICTAMEN DE CONGRUENCIA EMITIDO POR LA LICENCIADA MARCELA VELASCO GONZÁLEZ, SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO, SE SOMETE A LA CONSIDERACIÓN DEL PLENO LA APROBACIÓN EN DEFINITIVA DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO, --
AL EFECTO SE TRANSCRIBE A LA LETRA EL CITADO, --

DICTAMEN DE CONGRUENCIA

PRIMERO: EL PROYECTO DE MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TECAMAC, ES CONGRUENTE CON LOS OBJETIVOS, POLÍTICAS Y ESTRATEGIAS ESTABLECIDAS EN EL PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO VIGENTE --

SEGUNDO: PARA VALIDEZ JURIDICA DEL PROYECTO DE MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TECAMAC CONFORME A LO DISPUESTO EN EL ARTICULO 5.28 FRACCIÓN V 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 TECAMAC REMITIRÁ A LA SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO EL PROYECTO DE MODIFICACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TECAMAC, ASÍ COMO COPIA CERTIFICADA DEL ACTA DE CABILDO EN LA QUE CONSTE LA APROBACIÓN FORMAL DEL MISMO, EN RELACIÓN CON LOS ARTICULOS 5.10 FRACCIÓN I Y 5.28 FRACCIÓN IV DEL LIBRO QUINTO DEL CODIGO ADMINISTRATIVO DEL ESTADO DE MÉXICO --

CUARTO: CON FUNDAMENTO EL PÁRRAFO SEGUNDO DEL ARTICULO 30 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 TECAMAC --

Mismo que en su desahogo enuncia:-----

4.- EXPUESTO EL PUNTO, Y SOLVENTADAS LAS DUDAS DE LOS MIEMBROS DEL H. AYUNTAMIENTO, EL PRESIDENTE MUNICIPAL, OCTAVIO GERMÁN OLIVARES, SOMETE A VOTACIÓN EL PUNTO PROPUESTO, SIENDO APROBADO POR MAYORÍA DE VOTOS EL DICTAMEN DE CONGRUENCIA Y LA MODIFICACIÓN AL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TECAMAC, POR LO QUE SE INSTRUYE AL SECRETARIO DEL AYUNTAMIENTO A FIN QUE SE REALICEN LAS GESTIONES NECESARIAS A EFECTO DE QUE EL PLAN QUE HA SIDO APROBADO EN DEFINITIVA SEA PUBLICADO EN EL PERIÓDICO OFICIAL DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO -----

Certificación extraída del Libro de Sesiones Solemnes Ordinarias y Extraordinarias del H. Ayuntamiento 2006 - 2009, protocolo que se encuentra bajo mi resguardo, Expiéndose esta certificación con las atribuciones que me confiere el artículo 91 en sus fracciones V y X, de la Ley Organica Municipal.-----

Se extiende la presente, a los veintitrés días del mes de Octubre del año dos mil siete, para los efectos legales a que haya lugar.



DOY FE

Respetuosamente;
"En Pro de un Municipio Organizado"



SECRETARIA DEL
H. AYUNTAMIENTO

Licenciado en Derecho
José Alberto Bejarano Flores
Secretario del H. Ayuntamiento
JABF'mangb*/



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano
H. Ayuntamiento de Tecámac



MODIFICACION DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE TECÁMAC

SEPTIEMBRE 2007

INDICE

1.	ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA
1.1.	ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO.....
1.2.	OBJETIVOS.....
1.3.	DELIMITACIÓN DEL MUNICIPIO.....
1.4.	FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.....
2.	DIAGNOSTICO
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 en el medio natural en el entorno y riesgos.....
2.2.	CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS.....
2.2.1.	Aspectos Demográficos y sociales.....
2.2.2.	Características de la Población.....
2.2.3.	Aspectos Económicos.....
2.3.	DESARROLLO URBANO.....
2.3.1.	Contexto Regional y Subregional.....
2.3.1.1.	Contexto Urbano Regional.....
2.3.2.	Distribución de la población y de las actividades por zona.....
2.3.3.	Crecimiento Histórico.....
2.3.4.	Uso actual del suelo y tipos de vivienda.....
2.3.5.	Procesos de ocupación del suelo.....
2.3.6.	Oferta y demanda de suelo y vivienda.....
2.3.7.	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, Ferroviaria y Aérea.....
2.4.4.	Infraestructura vial.....
2.4.5.	Sistema de transporte.....
2.4.6.	Infraestructura eléctrica.....
2.5.	EQUIPAMIENTO URBANO.....

2.5.1.	Equipamiento Educativo y de Cultura.....
2.5.2.	Equipamiento para la Salud y Asistencia.....
2.5.3.	Equipamiento para el Comercio.....
2.5.4.	Equipamiento Recreativo y Deporte.....
2.5.5.	Equipamiento de Administración y Servicios.....
2.5.6.	Problemática e índices deficitarios en equipamiento urbano.....
2.6.	SERVICIOS PÚBLICOS
2.6.1.	Seguridad pública y administración de justicia.....
2.6.2.	Recolección y disposición de desechos sólidos.....
2.6.3.	Protección civil y bomberos.....
2.6.4.	Comunicaciones.....
2.7.	IMAGEN URBANA
2.8.	SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO
2.9.	EVALUACIÓN DEL PLAN VIGENTE
3.	PROSPECTIVA
3.1.	MARCO DE PLANEACIÓN: LINEAMIENTOS NACIONALES, ESTATALES, REGIONALES Y SECTORIALES
3.1.1.	PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 2001-2006.....
3.1.2.	PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y ORDENACIÓN DEL TERRITORIO 2001-2006..
3.1.3.	PROGRAMA SECTORIAL DE VIVIENDA 2001-2006.....
3.1.4.	PLAN DE DESARROLLO DEL ESTADO DE MÉXICO 2005-2011.....
3.1.5.	PROGRAMA DE ORDENACIÓN DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO....
3.1.5.1.	PROYECTO DE DESARROLLO REGIONAL: PRORIENTE.....
3.1.6.	PLAN ESTATAL DE DESARROLLO URBANO.....
3.1.7.	PLAN DE DESARROLLO DEL MUNICIPIO DE TECÁMAC.....
3.2.	ESCENARIOS TENDENCIALES DEL MUNICIPIO
3.3.	ESCENARIO PROGRAMÁTICO DEL MUNICIPIO
3.3.1.	Potencial y condicionantes.....
3.3.1.1.	Identificación de crecimiento.....
3.3.2.	Escenario Urbano.....
3.4.	ESCENARIO C: ESCENARIO REGIONAL DE POBLACIÓN
3.5.	ESCENARIOS DE CRECIMIENTO MUNICIPAL EN EL CONTEXTO REGIONAL
3.5.1.	PROSPECTIVA ECONÓMICA
3.6.	Acciones requeridas para el desarrollo.....
4.	POLÍTICAS
4.1.	POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO
4.1.1.	Políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano.....
4.1.2.	Políticas de aprovechamiento del suelo.....
4.1.3.	Políticas para preservación de zonas no urbanizables.....
4.1.4.	Políticas de integración e imagen urbana.....
4.2.	POLÍTICAS SECTORIALES
4.2.1.	POLÍTICAS SECTORIALES APLICABLES AL ÁREA MUNICIPAL
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.....
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.	ESTRATEGIAS
5.1.	UBICACIÓN Y PAPEL DEL MUNICIPIO EN EL SISTEMA DE CIUDADES
5.2.	ESTRATEGIAS DE ORDENAMIENTO URBANO
5.2.1.	Imagen Objetivo.....
5.2.1.1.	Suelo.....
5.2.1.2.	Estructura Urbana.....
5.2.1.3.	Vivienda.....
5.2.1.4.	Infraestructura.....
5.2.1.5.	Vialidad y Transporte.....
5.2.1.6.	Equipamiento Urbano y Servicios Públicos.....
5.2.1.7.	Zonas de Valor Histórico.....
5.2.1.8.	Control de la Contaminación y Preservación Ecológica.....
5.2.1.9.	Prevención y Atención de Riesgos Urbanos.....
5.2.1.10.	Imagen Urbana.....
5.2.1.11.	Estrategia General.....
5.2.1.11.1	Estrategia para la Integración al Ámbito Metropolitano.....
5.2.1.11.2	Estrategia Demográfica.....
5.2.1.11.3	Estrategia de Tenencia de la Tierra y mejoramiento Urbano de los Asentamientos Irregulares.....
5.2.1.11.4	Estrategia de Vivienda.....
5.2.1.11.5	Estrategia de Infraestructura.....
5.2.1.11.6	Estrategia de Vialidad y Transporte.....
5.2.1.11.7	Estrategia de Equipamiento Urbano.....
5.2.1.11.8	Estrategia para las Zonas de Valor Histórico.....
5.2.1.11.9	Estrategia para el control de la Contaminación y Preservación Ecológica.....
5.2.1.11.10	Estrategia de Desarrollo Económico y Social.....
5.2.1.11.11	Estrategia de Prevención de Riesgos y Protección Civil.....
5.2.1.11.12	Estrategia de Imagen Urbana.....
5.2.2.	Delimitación de zona urbana, urbanizable y no urbanizable
5.2.3.	Zonificación de usos y destinos en zonas urbanas y urbanizables.....
5.2.4.	Estructura vial y sistemas de transporte en zonas urbanas y urbanizables
6.	CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES
6.1.	PROGRAMAS Y ACCIONES
6.2.	CATALOGO DE PROYECTOS Y OBRAS
6.2.1.	Proyectos Regionales
6.2.2.	Principales Obras Municipales
7.	INSTRUMENTACIÓN
7.1.	NORMATIVIDAD
7.1.1.	Normas urbanas generales
7.1.2.	Preservación del Patrimonio de Valor Histórico y Cultural.....
7.1.3.	Tipología de la vivienda
7.1.4.	De dotación de agua potable y servicios públicos.....
7.1.5.	Requerimientos de estacionamientos.....
7.1.6.	Preservación de derechos de vía
7.1.7.	De dotación de equipamiento.....
7.2.	INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN.....
7.2.1	Marco Jurídico-Administrativo.....
7.2.2	Sistema de Planes.....
7.2.3	Vigilancia.....
7.3.	INSTRUMENTOS DE FOMENTO.....
7.3.1	Suelo
7.3.2	Obras Públicas.....
7.3.3	Prestación de Servicios Públicos.....
7.3.4	Vivienda.....
7.4.	INSTRUMENTOS DE ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN.....
7.4.1	Instituto Tecamaquese de la Vivienda.....

7.4.2	Acuerdos de Coordinación entre Ordenes de Gobierno.....
7.4.3	Concertación con el Sector Social y Privado.....
7.4.4	Convenios de Asociación y Concesiones.....
7.4.5	Desarrollo Institucional.....
7.5.	INSTRUMENTOS FISCALES Y FINANCIEROS
7.5.1	Recaudación.....
7.5.2	Creación y Operación de Fondos y Fideicomisos.....
7.5.3	Incentivos y Exenciones.....
7.5.4	Subsidios.....
7.5.5	Asignación de Recursos.....
7.6.	INSTRUMENTOS DE INFORMACIÓN
7.7.	MECANISMOS DE EVALUACIÓN
7.8.	CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN
8.	ANEXO GRAFICO
9.	ANEXOS: ESTADÍSTICO Y METODOLÓGICO
9.1.	ESTADÍSTICO.....
9.2.	METODOLÓGICO.....
10.	EPILOGO

ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACION JURÍDICA

Bases Jurídicas

La legislación vigente determina la obligatoriedad de formular, decretar, ejecutar y actualizar los planes y programas de desarrollo urbano; siendo estos los instrumentos jurídicos encargados de sustentar la modificación del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecamac, conforme al siguiente marco jurídico federal, estatal y municipal

La presente modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecamac, 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.

El municipio de Tecamac esta ubicado en la parte norte de la zona metropolitana de ciudad de México, la zona presenta un proceso dinámico de crecimiento e interdependencia entre el D.F. y los municipios conurbanos, conformando variadas condiciones, tanto sociales, como económicas, demográficas y políticas.

El desarrollo urbano en Tecamac se ha presentado hasta el momento de manera ordenada, sin embargo las expectativas del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de 2003, han sido rebasadas, el crecimiento social y el importante desarrollo de proyectos habitacionales han provocado la necesidad de evaluar, revisar y actualizar el plan Municipal de Desarrollo Urbano.

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

1.1 Alcances del Plan Municipal de Desarrollo Urbano

Los alcances de la modificación del Plan se encuentran estructurados en dos niveles de revisión, análisis 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 prevalecientes 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 el potencial económico del municipio 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 orientar el desarrollo urbano y la 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 13 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.

10. Epílogo.

1.2 Objetivos

La realización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Tecámac tiene como finalidad cubrir los siguientes objetivos:

Objetivos Generales

- Revisar el papel que el Municipio de Tecámac tiene dentro de la política urbana Estatal y regional.
- Analizar la dinámica urbana del municipio con el fin de conocer su problemática y sus tendencias y garantizar su desarrollo, sin afectar ni perjudicar al medio natural, social o urbano.
- Aprovechar las inversiones realizadas en redes de infraestructura existente con usos más intensivas del suelo
- Proponer la estructura y normatividad urbana en usos y destinos, que permita el ordenamiento urbano y garantice el bienestar social.
- Contribuir al impulso económico del municipio, mediante la definición de normas claras que promuevan y fomenten el desarrollo económico y social.
- Definir las zonas aptas y no aptas para desarrollo urbano.
- Detectar las alteraciones al medio físico (aire, agua y suelo), e incorporar medidas que garanticen su mitigación y control.
- Proponer alternativas técnicas que garanticen el suministro suficiente y oportuno de redes de infraestructura para atender los incrementos de población estimados.
- Dotar de elementos técnicos y de validez jurídica a las autoridades municipales, para garantizar la ordenación y regulación del desarrollo urbano en el Municipio.
- Precisar las metas, objetivos, políticas, proyectos y programas prioritarios de desarrollo urbano para al ámbito municipal.
- Asegurar mayores y mejorés oportunidades de comunicación y de transporte, para favorecer la integración intra e interurbana.
- Proponer los incentivos y estímulos que en su conjunto, coadyuven a la consolidación de la estrategia de desarrollo urbano.

Objetivos Particulares

- Realizar este Plan en términos de lo establecido en el Libro V del Código Administrativo del Estado de México.
- Lograr la congruencia y coordinación entre la estrategia de desarrollo urbano estatal metropolitano, y el Plan Municipal de Desarrollo Urbano 2007-2020.
- Definir las políticas de desarrollo urbano que servirán para impulsar las actividades económicas del municipio; a través de la previsión de centros y corredores urbanos, relacionados con las actividades productivas del municipio (agrícola, industrial y comercial), además de los proyectos de relevancia económica y social.
- Generar las medidas pertinentes para evitar el deterioro del medio ambiente, controlando el crecimiento urbano hacia las zonas definidas como reservas ecológicas y zonas no urbanizables.
- Identificar estrategias de inversión para solventar proyectos de dotación de infraestructura urbana para su ampliación, mantenimiento y operación con participación de la iniciativa privada.

- Fomentar la elaboración de programas de mejoramiento de imagen urbana, tanto en la cabecera municipal así como en sus principales poblaciones.
- Precisar el papel del municipio dentro del sistema metropolitano y el sentido de su participación en el ámbito del desarrollo regional.
- Recopilar los datos básicos que permitan la elaboración de los programas derivados del Plan, para el reordenamiento, mejoramiento en su caso la preservación urbana, principalmente en proyectos viales y la definición de áreas para la concentración de servicios y comercio tanto local como regional.
- Aprovechar al máximo la infraestructura y el equipamiento existente, consolidando y saturando la zona urbana actual para el futuro crecimiento de su población.
- Contener el crecimiento de los asentamientos humanos sobre las áreas naturales protegidas o zonas vulnerables por riesgos.
- Controlar la venta irregular de terrenos, generando las condiciones económicas adecuadas que permitan la creación de empleo productivo para los propietarios de terrenos.
- Establecer las condiciones materiales para mejorar la calidad de vida de la población del municipio.
- Resolver los rezagos en materia de infraestructura y equipamiento aprovechando al máximo el que se encuentra ya instalado y promoviendo su construcción para orientar el crecimiento urbano.

1.3 DELIMITACIÓN DEL MUNICIPIO

El Municipio de Tecámac cuenta con una superficie de 15,340.5 has., siendo su cabecera municipal la ciudad de Tecámac. Se localiza en la porción norte del Estado de México, dentro del Valle Cuatitlán-Texcoco y colinda con los Municipios de Zumpango, Temascalapa y Tizayuca Estado de Hidalgo al norte; Acolman, Ecatepec al sur; Temascalapa, Teotihuacan y Acolman al este y; Zumpango, Nextlalpan y Tonanitla al oeste, contando con las siguientes coordenadas geográficas extremas (INEGI, 2002):

Altitud 2,260 msnm

Latitud norte 19°43'31".

Latitud norte 19°48'29".

Longitud oeste 98°54'55".

Longitud oeste 98°58'41".

1.4 FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA

Marco jurídico federal

La 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 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.

La Ley de Planeación

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.

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 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 de los objetivos de los planes nacionales, estatales y municipales de desarrollo.

Y 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 Establece

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 jurídico estatal**Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México**

En el ámbito estatal la **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México**, en su artículo 77 fracción VI faculta 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.

Por su parte la **Ley Orgánica de la Administración Pública del Estado de México**, en su artículo 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 los comunales y centros de población del Estado.

Ley de Planeación de Estado de México y municipios

Este ordenamiento jurídico determina 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 formalizan acuerdos; de igual forma señala 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.

La Ley Orgánica Municipal

Del Estado de México establece en sus artículos 11 y 12, que los municipios estarán facultados para aprobar y administrar la zonificación de su municipio, así como para participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y ecológicas. Asimismo determina que los municipios controlarán y vigilarán coordinada y concurrentemente con el Gobierno del Estado, la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales, en términos de lo dispuesto por la ley de la materia y los planes de desarrollo urbano correspondientes.

Código Administrativo del Estado de México

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 y la 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.

Código Administrativo del Estado de México

El Libro V, contenido en el Código Administrativo del Estado de México, tiene por objeto fijar las bases para planear, ordenar, regular, controlar, vigilar y fomentar el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano de los centros de población en la entidad.

Corresponde a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas las siguientes atribuciones:

- I. Elaborar, ejecutar y evaluar el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y los parciales que de este deriven;
- II. Elaborar, ejecutar y evaluar los planes regionales de desarrollo urbano y los parciales que deriven de ellos;
- III. Establecer la congruencia del Plan Estatal de Desarrollo Urbano con el Plan de Desarrollo del Estado de México, así como con el Plan Nacional de Desarrollo, los programas sectoriales de carácter nacional y los programas de ordenación de zonas conurbadas interestatales;
- IV. Emitir dictámenes de congruencia de los planes municipales de desarrollo urbano, de los planes de centros de población y de los planes parciales, con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y los planes regionales de desarrollo urbano, en su caso;
- V. Publicar en la Gaceta del Gobierno los planes de desarrollo urbano;
- VI. Elaborar, ejecutar y evaluar el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y los parciales que de este deriven;
- VII. Elaborar, ejecutar y evaluar los planes regionales de desarrollo urbano y los parciales que deriven de ellos;
- VIII. Establecer la congruencia del Plan Estatal de Desarrollo Urbano con el Plan de Desarrollo del Estado de México, así como con el Plan Nacional de Desarrollo, los programas sectoriales de carácter nacional y los programas de ordenación de zonas conurbadas interestatales;
- IX. Emitir dictámenes de congruencia de los planes municipales de desarrollo urbano, de los planes de centros de población y de los planes parciales, con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y los planes regionales de desarrollo urbano, en su caso;
- X. Publicar en la Gaceta del Gobierno los planes de desarrollo urbano;

El sistema estatal de planes de desarrollo urbano, está integrado por:

- I. El Plan Estatal de Desarrollo Urbano;
- II. Los Planes Regionales de Desarrollo Urbano;
- III. Los Planes Municipales de Desarrollo Urbano;
- IV. Los Planes de Centros de Población;
- V. Los Planes Parciales.

Los planes de desarrollo urbano son el conjunto de disposiciones para alcanzar los objetivos previstos de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos en el Estado y de crecimiento, conservación y mejoramiento de los centros de población de la entidad, a fin de lograr una distribución equilibrada y sustentable de la población y de las actividades económicas.

Los planes de desarrollo urbano se sujetarán a las normas generales siguientes:

Se integrarán con la identificación o diagnóstico de la situación urbana, su problemática y sus tendencias; la evaluación del plan que se revisa, en su caso; la determinación de los objetivos por alcanzar; las estrategias y políticas; la zonificación del territorio; la programación de acciones y obras, así como los demás aspectos que orienten, regulen y promuevan el desarrollo urbano sustentable de la entidad;

Incorporarán a su contenido, de manera obligatoria, políticas y normas técnicas en materias de población, suelo, protección al ambiente, vialidad, agua potable, alcantarillado, drenaje, tratamiento y disposición de aguas residuales, protección civil, vivienda, desarrollo agropecuario, salud, desarrollo económico y conservación del patrimonio histórico, artístico y cultural, así como las demás materias que resulten necesarias, con el fin de imprimirles un carácter integral para propiciar el desarrollo urbano sustentable del Estado;

Estarán vinculados entre sí y con otros instrumentos de planeación, en las materias relacionadas con el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano, de manera que exista entre ellos la adecuada congruencia;

Adoptarán la estructura, contenido, terminología y demás elementos que establezca la reglamentación de este Libro.

Los planes de desarrollo urbano, para su elaboración, aprobación publicación e inscripción, se sujetarán a las reglas siguientes:

- I. La autoridad administrativa estatal o municipal competente formulará el proyecto de plan, o de sus modificaciones en su caso, y dará aviso público del inicio del proceso de consulta;
- II. En el aviso a que se refiere la fracción anterior, se deberá establecer el plazo y el calendario de audiencias públicas para que los particulares presenten por escrito los planteamientos que consideren respecto del proyecto de plan, o de sus modificaciones. Dicho plazo no podrá ser inferior a un mes, debiéndose celebrar al menos dos audiencias;
- III. Se analizarán las opiniones recibidas y con ellas se integrará el proyecto definitivo del plan correspondiente, o de su modificación. En el caso de los de competencia municipal, se recabará previamente, de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, el dictamen de congruencia del proyecto de plan con las políticas y estrategias del Plan Estatal de Desarrollo Urbano y las del plan regional de desarrollo urbano aplicable, en su caso. Será requisito obligatorio para la validez jurídica del plan, integrar al mismo el dictamen de congruencia mencionado;
- IV. Cumplidas las formalidades anteriores, el plan o su modificación, se aprobará y expedirá, según sea el caso, por el Gobernador del Estado, el titular de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas o el ayuntamiento correspondiente;
- V. Los planes, una vez aprobados, deberán publicarse conjuntamente con el acuerdo de aprobación respectivo, en la Gaceta del Gobierno a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas y entrarán en vigor al día siguiente de su publicación;
- VI. Los planes serán inscritos, con todos sus documentos integrantes, en el Registro Público de la Propiedad y en el Registro Estatal de Desarrollo Urbano, dentro de los quince días siguientes al de su publicación.

Reglamento Interior de la Secretaría de Desarrollo Urbano de fecha veintidós 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.
- VI. Emitir dictámenes de congruencia respecto de los planes de desarrollo urbano de competencia municipal.

Marco Jurídico Municipal Bando Municipal de Policía y Buen Gobierno

De igual manera, el presente Plan tiene como sustento jurídico el Bando Municipal de Policía y Buen Gobierno en su Título VI de la Administración y de los Servicios Públicos; Capítulo V de la Dirección de Obra Pública, Desarrollo Urbano, Planeación y Ecología; Artículo 62 el H. Ayuntamiento por conducto de la dirección de obra pública, desarrollo urbano, planeación y ecología, controlará el desarrollo municipal, supervisará los asentamientos humanos y realizará el control y vigilancia del uso de suelo, de conformidad con la Ley General de Asentamientos Humanos, el Código Administrativo del Estado de México sus respectivos reglamentos y demás disposiciones legales aplicables.

En el Artículo 63, se menciona que el H. Ayuntamiento, en los términos de las leyes Federales y Estatales relativas, está facultado para formular, aprobar y administrar la zonificación y planes de desarrollo urbano municipal; participar en la creación y administración de sus reservas territoriales; controlar y vigilar la utilización del suelo en su jurisdicción territorial; intervenir en la regulación de la tenencia de la tierra; otorgar licencias y permisos de construcción y participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas. Para tal efecto, y conformidad con lo dispuesto por el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, expedirá los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios para cumplir con estas atribuciones.

1.5. CONGRUENCIA CON OTROS NIVELES DE PLANEACIÓN**Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011**

El Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011 es el instrumento rector de planeación que coordina los esfuerzos de la administración pública y de los distintos sectores de la población en la entidad. Su naturaleza es democrática porque recoge las demandas y expectativas de la sociedad y obedece a un diseño plural, abierto y transparente. Constituye el documento rector de las políticas públicas que se habrán de implementar en el Estado de México, para brindar Seguridad Integral a cada mexiquense. La Seguridad Integral es un concepto que se sustenta en tres pilares fundamentales: la Seguridad Social, la Seguridad Económica y la Seguridad Pública.

La materia de ordenamiento territorial y el desarrollo urbano, esta comprendida en el Pilar de la Seguridad Económica, que plantea "El ordenamiento territorial integrará a las regiones y municipios mediante una planeación que vincule la construcción de infraestructura y los planes de desarrollo urbano con una visión de mediano y largo plazos. Una infraestructura adecuada para el traslado de bienes y personas exige una planeación integral del uso del suelo".

En este tenor, el objetivo es "Diseñar ciudades competitivas y regiones de desarrollo", mediante las siguientes Estrategias y Líneas de Acción:

Consolidar, con visión regional, la política estatal y las municipales para realizar acciones coordinadas en los centros de población que mejoren la competitividad a través del fortalecimiento de la infraestructura urbana, el equipamiento y los servicios públicos.

- Atender con alta prioridad las regiones con mayores carencias para combatir las desigualdades regionales de la entidad, convocando a los actores locales públicos, privados y sociales para elaborar programas integrales de desarrollo, con componentes físicos, económicos y sociales.
- Convocar a los actores locales a diseñar políticas específicas que impulsen el desarrollo de las zonas rurales, para igualar oportunidades y condiciones de vida, dotándolas de los servicios necesarios e incentivando el desarrollo de la actividad agropecuaria y fortaleciendo la protección de los recursos naturales.
- Dotar al desarrollo urbano de un tratamiento prioritario, con una política integral y de largo plazo, con una visión multisectorial de acuerdo con la dinámica social y el fomento a la actividad económica, el empleo, la competitividad y el desarrollo social, cumpliendo con un marco jurídico que dé orden y certidumbre.
- Fortalecer los planes municipales de desarrollo urbano, e incorporar a los ya existentes los proyectos estratégicos, de infraestructura, de servicios públicos y de inversión, así como programas de protección del patrimonio cultural del estado en concertación con los actores locales.

Por otra parte el Plan de Desarrollo del Estado contempla como estrategias y lineamientos de acción, en su objetivo de impulso al desarrollo económico; "Promover en la zona conurbada del Valle de Cuahutitlan – Texcoco la reconversión industrial.

- Incentivar la inversión en el área de protección al ambiente, fortalecer la presencia del sector servicios y desarrollar centros de investigación e incubadoras de empresas.
- Incentivar en la zona conurbada oriente del estado de México la inversión en sectores intensivos en el uso de la mano de obra para impulsar las áreas industriales de la región.

En el anexo I: compromisos de Gobierno para Tecámac se establece:

Compromisos Regionales**Pilar 1 Seguridad Social**

Construcción, equipamiento y operación de una unidad académica de nivel universitario.

Pilar 2 Seguridad Económica

Desarrollo de un sistema de transporte masivo de Ciudad Azteca a Tecámac.

Compromisos Municipales**Pilar 1 Seguridad Social**

Construcción, equipamiento y operación de una preparatoria.

Pilar 2 Seguridad Económica

Ampliación de la carretera Tecámac-Zumpango.

Ampliación y rehabilitación del sistema de agua potable y alcantarillado.

Plan Estatal de Desarrollo Urbano del Estado de México

Con base en lo que establece la Constitución local, el elemento rector del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac, es el Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011. Del mismo modo, de acuerdo con lo establecido

por el Código Administrativo del Estado de México, el presente plan debe respetar los lineamientos que establece el Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano y sus Planteamientos de Modificación, considera a Tecámac dentro del Sistema de Ciudades, como un municipio con potencialidad para la integración regional. Tomando en cuenta factores como ubicación, accesibilidad, perfil económico, función dentro de las regiones donde se ubica, se identificó que podría asumir un papel estratégico para contribuir a detonar el desarrollo regional.

OBJETIVOS. DEL PEDU

1. Estructurar y ordenar el territorio para tener ciudades competitivas y regiones de desarrollo, orientado al crecimiento de las zonas más aptas para usos urbanos, de acuerdo a las condiciones naturales del territorio y una disponibilidad adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios.
2. Fortalecer la infraestructura Estratégica de la Entidad, fundamentalmente la relacionada a las comunica, agua potable, drenaje y energía eléctrica, como detonadora del desarrollo socioeconómica de la entidad.
3. Impulsar el desarrollo urbano ordenado para coadyuvar a la sustentabilidad ambiental y protección de la biodiversidad, así como reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos a situaciones de riesgo.
4. Estimular y orientar inversiones para crear las condiciones materiales que permitan el desarrollo equilibrado de actividades productivas y satisfactores sociales.
5. Estrechar la colaboración en materia de desarrollo urbano con los municipios del Estado y las entidades federativas de la Región Centro del País.

POLITICAS DEL PEDU

Políticas generales

Las políticas de desarrollo urbano y sus consecuentes estrategias y programas se desprenden de un análisis de la situación actual y de los lineamientos que establece el Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011; enfocados a ajustar el ordenamiento del territorio y conducir el futuro crecimiento de la población con criterios que promuevan el desarrollo económico, el equilibrio regional, el impulso del equipamiento social y la sustentabilidad del medio ambiente.

Políticas Específicas

Ordenamiento del Territorio y Orientación del Poblamiento

En el ámbito urbano, se busca asegurar el crecimiento ordenado y autosuficiente de los centros de población, a la vez de coadyuvar a resolver los rezagos en infraestructura y equipamiento, con el fin de alcanzar un eficiente funcionamiento de las ciudades como motores del desarrollo.

Articulación regional del Estado y con el resto del país

El Sistema Vial Mexiquense pretende articular vialidades troncales que permitan interrelacionar, dentro del territorio estatal, la comunicación:

- A traves de la conformación de un sistema regional de ejes troncales articuladores y "corredores de desarrollo" que permitan el encadenamiento productivo y la articulación funcional de la región el cual se desprende del sistema de enlaces propuestos a nivel estatal, que responde a un sistema macro regional de comunicación interestatal, generado por la inscripción del Estado en la Megalópolis del Centro del país, (Construcción del Eje de Desarrollo Huehuetoca-Zumpango-Acozac-Tecámac.
- El sistema regional propuesto se basa en vialidades existentes y autopistas en construcción para conformar ejes troncales articuladores, que se integran a los grandes circuitos estatales previstos, cuya principal función consiste en constituye en libramientos del Distrito Federal, con lo cual se consiguen diversos propósitos: mejorar las condiciones de tránsito a la zona Metropolitana del Valle de México; articular vialmente la parte central de la megalópolis con el resto del país; y mitigar la centralidad que ejerce la ciudad de México sobre los municipios conurbados del Estado, al propiciar su comunicación sin penetrar al Distrito Federal Las ciudades de Guadalajara y Monterrey como importantes centros de producción y consumo del país.

Infraestructura y equipamiento

Elevar la calidad de los servicios a la población del Estado de México es uno de los propósitos fundamentales del Plan Estatal de Desarrollo Urbano. Para ello, es necesario atender en forma paralela los dos factores que mayor incidencia tienen en el desarrollo urbano: uno, promoviendo el orden territorial en la entidad; y dos, crear y consolidar infraestructura y equipamientos estratégicos.

Bajo este marco, el ordenamiento territorial deberá integrar a las regiones y municipios mediante una planeación que vincule la construcción de infraestructura y equipamiento con los planes de desarrollo urbano, imprimiéndole una visión de mediano y largo plazo. Una infraestructura adecuada para el traslado de bienes y personas exige una planeación integral del uso del suelo.

En cada centro de población se persiguen propósitos diferentes con los proyectos estratégicos y cada ciudad cuenta con contextos económicos y culturales disímboles, pero se considera que los proyectos de mayor impacto giran básicamente sobre las obras de grandes infraestructuras (agua, drenaje o carreteras) y equipamientos (terminales de transporte aéreas, terrestres o portuarias, centros comerciales, educativos o de administración gubernamental).

Para efectos de la planeación del desarrollo urbano, la elección del emplazamiento de las obras, será decisiva en función de:

- Las características de la trama urbana en su contexto y la infraestructura y el transporte existente.

Una de las políticas del Plan Estatal de Desarrollo Urbano consiste en apoyar la creación de infraestructura y equipamientos estratégicos, principalmente de alcance regional, para lo cual se plantea:

- Concentrar infraestructura y equipamientos en centros de población estratégicos para el ordenamiento territorial, con el fin de apoyar la creación de ciudades modelo, autosuficientes, debidamente planeadas y altamente competitivas.
- Vincular los proyectos de los distintos sectores de la administración pública estatal y municipal con los planes de desarrollo urbano, para coadyuvar al ordenamiento territorial,
- Promover la conformación de una cartera de proyectos ejecutivos de alto impacto, que permitan gestionar financiamientos de manera oportuna para la construcción inmediata de obras de infraestructura y equipamiento.

Desarrollo urbano ordenado y sustentable

Para avanzar en el logro de un desarrollo urbano ordenado y sustentable, de manera que se pueda mejorar y mantener el bienestar de la población y los ecosistemas; impulsar una economía productiva, incluyente y competitiva; asegurar el acceso a un ambiente sano y seguro, así como a la vivienda, el equipamiento y los servicios, es necesario:

- Adoptar un enfoque integral que articule los aspectos sociales, económicos, ambientales, físico – espaciales e institucionales del crecimiento y ordenación de los asentamientos humanos; y
- Compatibilizar la normatividad del medio ambiente con la del desarrollo urbano, que permita el desarrollo de los asentamientos humanos y la preservación del medio ambiente que lo rodea.

Este desarrollo urbano ordenado y sustentable, responde a los siguientes principios:

- En cuanto a usos del suelo, para los futuros asentamientos humanos y movimientos de la población, es necesario que se constituyan reservas territoriales, tanto para el desarrollo urbano como para la preservación del medio ambiente: adecuar las actividades urbanas a las condiciones fisiográficas, destinando las tierras de menor calidad y con factibilidad de dotación de infraestructura y servicios para el futuro crecimiento de la población y las tierras de mayor calidad natural o más vulnerables a **parques**, canales, **senderos verdes**, **corredores visuales**, o mejoramiento del microclima; propiciar una mezcla de usos del suelo compatibles; sobre todo aquellos que generen oportunidades de empleo y que propicien la creación de "ciudades dentro de la ciudad".
- Es necesario reducir el uso de los recursos naturales no renovables; asegurar un uso razonable de los recursos naturales renovables (como los acuíferos, suelos y biomásas); respetar la capacidad de carga de los sumideros locales y globales; reducir la "huella ecológica" de los centros de población; y mitigar la transferencia al futuro de costos ambientales. De manera fundamental se deberá dar especial seguimiento al control y vigilancia de los Santuarios del Agua y Forestal en la entidad, con el objetivo de proteger las fuentes más importantes de generación y almacenamiento hidráulico.
- Asegurar la preservación de las áreas de alto valor ambiental, a través de la constitución de "Santuarios del Agua y Forestal", así como controlar los asentamientos humanos existentes en estas zonas, por medio de una zonificación que permita el desarrollo urbano sustentable.

Fortalecimiento productivo del estado ante la globalización

El fortalecimiento productivo implica consolidar al Estado como la principal región manufacturera y de servicios del país, complementando las capacidades y potencial productivo del sistema de ciudades para ser competitivos a nivel nacional y global, posibilitando mejores condiciones de vida a la población, a través del fomento de la actividad económica, la creación y conservación de empleos y la atracción de la inversión productiva.

Territorialmente es necesario continuar reforzando la infraestructura, equipamiento y servicios públicos troncales de las zonas industriales existentes, así como consolidar el establecimiento de zonas industriales y el fortalecimiento de cadenas productivas manufactureras en los centros urbanos a lo largo de las vialidades regionales, se debe fortalecer la coordinación con las autoridades municipales para ir definiendo las demandas sobre redes troncales, prioridades de inversión y posibles esquemas de coparticipación y apoyo.

Para alcanzar el fortalecimiento productivo de la entidad ante la globalización, se impulsan las siguientes acciones:

- Promover la inversión nacional y extranjera en la Industria, el Comercio, el Turismo y la Minería.
- Promover la ocupación de zonas industriales existentes para la integración de cadenas de proveedores mexicanos ligadas a las empresas exportadoras de los sectores automotrices, químicos, textiles y de alimentos industrializados.
- Desregular la actividad empresarial.

Para mantener, preservar y mejorar la eficiencia económica y la calidad de vida de la población en las áreas urbanas, es fundamental el ordenamiento territorial. Resulta, por lo tanto, indispensable prever los usos y destinos del suelo, así como la infraestructura, equipamientos y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades habitacionales, industriales, de servicio y recreativas en los centros de población.

Atención a las necesidades del desarrollo económico y social

Esta política prevé la instrumentación de obras y acciones para atender las necesidades del desarrollo económico y social de la entidad, de manera que se creen condiciones favorables para su consolidación. De esta política se derivan los siguientes lineamientos:

- Impulsar el establecimiento de zonas concentradoras de equipamiento en complemento a las actividades productivas detectadas y con potencial en cada región.
- Promover la ocupación de zonas con uso de suelo que permitan la generación permanente de empleos directos e indirectos.
- Apoyar el desarrollo de zonas agroindustriales en las regiones con vocación agrícola.
- Impulsar el desarrollo regional mediante la conformación de "Centros integradores de potencialidades" que permitan diversificar las actividades productivas y facilitar el acceso de las comunidades dispersas y marginadas a servicios públicos y sociales.
- Incorporar suelo al desarrollo urbano en forma ordenada, con criterios ambientales y de integración urbana.
- Realizar el programa de Desarrollo de la infraestructura carretera que permita contar con una adecuada planeación de las estrategias de construcción, conservación y modernización de la infraestructura carretera como eje fundamental para el desarrollo productivo.
- Fomentar la participación de los sectores social y privado en la atención de las necesidades generadas por el desarrollo urbano.

Estrategias de Ordenamiento Territorial

Para la **Región Metropolitana del Valle Cuautitlan- Texcoco**, en la que se señalan los municipios que deben ser impulsados y consolidados de acuerdo a sus potencialidades y niveles de desarrollo. Asimismo, se definen políticas específicas para las áreas que por diferentes consideraciones no deben ser urbanizadas, como son las Áreas Naturales Protegidas, las zonas estratégicas para la recarga de acuíferos y aquellas sujetas a riesgos.

Profundizando en el nivel de las propuestas, se diseñó la conformación del sistema urbano estatal que deriva del análisis de las interrelaciones entre las principales localidades de todos los municipios para definir niveles de servicios y las políticas aplicables a los principales centros de población conforme a sus fortalezas y potencialidades. Además, como resultado de la evaluación de las diferentes regiones y municipios que integran la entidad en cuanto a ubicación, infraestructura y capacidad para recibir una mayor población que su incremento tendencial se **identificaron seis ciudades que presentan potencial para favorecer la integración regional** y que por tanto, deben ser impulsadas, identificadas como "**Ciudades Bicentenario**": Almoloya de Juárez, Atacomulco, Tecamac, Huehuetoca, **Tecamac** y Zumpango.

La **Región Metropolitana del Valle Cuautitlan Texcoco**, se integra por 59 municipios, de los cuales conforman una mancha urbana continua con la Ciudad de México, que son: Huixquilucan, Naucalpan, Atizapan de Zaragoza, Nicolás Romero, Tlalnepantla, Nezahualcóyotl, Chimalhuacán, Chicoloapan, La Paz, Ixtapaluca, Valle de Chalco y Chalco; Los municipios que integran corredores de desarrollo son: Huehuetoca, Coyotepec, Teoloyucan, Tepetzotlán, Cuautitlan Izcalli, Cuautitlan, Tultitlan, Tultepec, Coacalco, Ecatepec, **Tecamac** y Zumpango; Los municipios que por su localización y su nivel de servicios representan un papel regional son: Teotihuacán, Texcoco y Amecameca; El resto que por su ubicación y su nivel de desarrollo dependen de los anteriores son: Jilotzingo, Isidro Fabela, Villa del Carbon, Apaxco, Hueyapoxtla, Tequixquiac, Nextlalpan, Jaltenco, Melchor Ocampo, Tonanitla, Temascalapa, Nopaltepec, Axapusco, Otumba, San Martín de las Pirámides, Acolman, Atenco, Chiautla, Chiconcuac, Papalotla, Tepetlaoxtoc, Tezoyuca, Tlalmanalco, Cocotitlan, Temamatta, Tenango del Aire, Atlautla, Ayapango, Juchitepec, Ozumba, Tepetlixpa y Ecatzingo, para las cuales se prevén estrategias de carácter regional, definidas a partir del análisis de la vocación y potencialidades del territorio estatal, buscando consolidar el desarrollo económico y combatir la dispersión de la población en la región: Bajo esta premisa se plantean las siguientes estrategias:

- Desalentar la expansión metropolitana, principalmente hacia la zona poniente y oriente de la Ciudad de México, manteniendo el crecimiento natural esperado, hacia los centros de población existentes, densificándolos y consolidándolos
- Estructurar el área urbana de los municipios conurbados del Valle Cuautitlán Texcoco mediante la integración de un esquema equilibrado entre los espacios construidos y urbanizables y no urbanizables
- Redensificar y reactivar las zonas urbanas centrales, en las que se generen oportunidades para desarrollar actividades económicas, comerciales e industriales aprovechando las ventajas de accesibilidad y la infraestructura existente.
- Impulsar la construcción de sistemas de transporte masivo, principalmente con autobuses de combustión limpia, que circulen en carriles confinados y que a la par con estos sistemas, se mejore la imagen urbana y se desarrollen espacios verdes y de convivencia social en esa zona.
- Orientar paulatinamente el crecimiento urbano a lo largo de ejes carreteros y consolidar una zona de baja densidad al centro de los cuatro ejes, respetando y aprovechando el Distrito de Riego de Los Insurgentes, la Laguna de Zumpango y el Aeropuerto de Santa Lucía. Concentrar en esa zona equipamientos regionales y espacios abiertos.
- Impulsa Las ciudades que se detectaron con potencial para alojar parte del crecimiento social de la región, identificadas como "Ciudades del Bicentenario" que son Huehuetoca, Zumpango, y Tecámac, estas tres conforman parte de los ejes de desarrollo de la región.

Sistema de Enlaces Estructuradores

- Enlace Oriente, con dirección Norte-Sur con funciones también de libramiento para la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), con dos vertientes una que Inicia en el Municipio de Huehuetoca, continúa por el Circuito Exterior Mexiquense, la otra inicia en Acosac con la Autopista Mexico-Pachuca y ambas se une con la carretera Chalco-Nepantla, y se conecta con la red carretera del Estado de Morelos.

Sistema urbano municipal.

A partir de dichas interrelaciones se definen las políticas a aplicar en los diferentes municipios de cada una de las regiones, tomando en consideración la función que actualmente desempeñan y el papel que deben asumir.

REGION	Municipios Según Nivel en el Sistema Urbano Estatal		Política de Población
	Nivel Regional	Nivel Municipal	Nivel Municipal
	Tecámac		Impulso
VALLE CUAUTITLAN TEXCOCO	Nextlalpan		Control
	Melchor Ocampo		Consolidación

De esta manera se define un Sistema Urbano Estatal conformado por 72 Centros de población, de los cuales: 15 son conurbados entre si que conforman ejes de desarrollo que desempeñan el nivel de servicios de cobertura regional.

Tecámac, con servicios regional que es cabeza de su región con capacidad de generar actividad económica a través de la producción de bienes y de la prestación de servicios especializados que pueden ser distribuidos eficientemente en su área de influencia. Asimismo juega un papel muy importante en tanto debe concentrar el equipamiento de nivel regional y debe contar con infraestructura vial y sistemas de transporte que facilite la integración inter e intraregional, para lo cual se les aplicarán las siguientes políticas:

De impulso al crecimiento poblacional, así como al desarrollo económico, a la estructura vial y del transporte, a la infraestructura y los servicios y al equipamiento tanto regional como local.

En el Sistema Urbano Estatal, se establece como una estrategia adicional a las modalidades establecidas en el artículo 5.32 del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, el concepto de Redensificación, que formará parte del Ordenamiento Territorial.

La estrategia de redensificación que se plantea para el uso del suelo de cualquier densidad en áreas urbanas, es el impulsar la ocupación de los lotes baldíos principalmente y la optimización de la infraestructura existente; y en las áreas urbanizables se propone promover la optimización del suelo, reduciendo la expansión de la mancha urbana, impulsando la construcción vertical de vivienda, comercio y oficinas, permitiendo duplicar cuando menos la norma de aprovechamiento del suelo, que se establezca en los Planes Municipales de Desarrollo Urbano.

Adicionalmente se considera a Tecámac como una de las Ciudades del Bicentenario

Además del nivel que actualmente desempeña y el papel que debe asumir la ciudad con condiciones potenciales para la integración regional que se les asignó, este Centros de Población que por su ubicación, sus recursos naturales y su infraestructura presentan la capacidad de recibir un flujo poblacional de importancia, además de su crecimiento natural.

Para el caso de la Ciudad Bicentenario, a continuación se detallan las políticas específicas que se deben aplicar para su impulso:

- Crear condiciones que permitan detonar proyectos estratégicos a través de los cuales se impulse el crecimiento sostenido de las economías locales, el mejoramiento de la calidad de vida de la población y se mejore el funcionamiento de la estructura urbana;
- Asegurar la viabilidad económica, financiera y jurídica de los proyectos a desarrollar, tanto en la etapa de inversión como en la operación de los proyectos;
- Revisar y/o establecer zonificaciones de usos del suelo que sean congruentes con las políticas de impulso, que hagan factible la detonación de proyectos estratégicos y posibiliten densidades acordes a las necesidades actuales y programadas de suelo y vivienda.
- Garantizar la sustentabilidad desarrollando proyectos y acciones que minimicen la contaminación y alteración del entorno natural;
- Orientar el crecimiento con base en proyectos integralmente planeados y autosuficientes que permitan contar con áreas de vivienda, de trabajo y de servicios para eficientar la movilidad intraurbana;
- Estructurar sistemas viales, de transportes y comunicaciones que mejoren la articulación con el resto del estado, la accesibilidad a las diferentes zonas urbanas dentro de las ciudades bicentenarias y la movilidad de bienes, mercancías e información;
- Definir áreas de reserva para crecimiento que puedan ser integradas plenamente a la estructura urbana actual, especialmente en cuanto redes viales, de transporte y de servicios;
- Aplicar modelos de diseño urbano por medio de los cuales se optimice la utilización del espacio urbano, así como de infraestructura, servicios y equipamiento;
- Promover el reciclamiento y la redensificación urbana en las zonas centrales que cuenten con infraestructura y equipamiento.

Mejoramiento de la Habitabilidad de Asentamientos Humanos

La primera estrategia territorial se refiere al mejoramiento de las condiciones de habitabilidad de los centros de población del Estado de México, la cual significa un gran reto, considerando los rezagos históricos y las desigualdades regionales e intraurbanas que se observan en la Entidad; en algunas zonas urbanas, principalmente de origen irregular, y en la mayor parte de las zonas rurales, por su dispersión.

Alcanzar condiciones de habitabilidad adecuadas implica orientar cuantiosos esfuerzos y recursos tanto del sector público como de los sectores privado y social para lograr mayor equidad en la distribución de la infraestructura y equipamiento, de manera que la población tenga acceso a los satisfactores y servicios urbanos básicos como: suelo, vivienda, agua potable, drenaje, energía, transporte, salud, educación y recreación, principalmente.

La estructuración de los centros de población depende de la disposición de los elementos que los conforman: por un lado las actividades de vivienda, trabajo, recreación, etc. y los edificios y espacios adaptados que las alojan; y por otro, las comunicaciones de seres vivos, bienes y energía y las redes por las que circulan. Solamente se puede lograr una estructura urbana eficaz cuando estos elementos se articulan y son congruentes entre sí.

Por lo tanto, para mejorar las condiciones de habitabilidad se plantea lo siguiente:

- Propiciar las mezclas de usos del suelo compatibles, lo cual permitirá la cohesión social, reducción de viajes, optimización de la infraestructura e incluso menos inseguridad.
- Impulsar densidades acordes a los requerimientos habitacionales y a las condiciones socioeconómicas de cada comunidad, que posibiliten un mejor aprovechamiento de la infraestructura, y que permitan una operación rentable de las vialidades y del transporte público.
- Localizar los equipamientos urbanos, preferentemente, en las vialidades primarias, con objeto de facilitar el acceso a ellos y de ampliar las posibilidades de elección.
- Propiciar la concentración de industrias en parques o zonas diseñadas para tal fin, a efecto de evitar impactos negativos sobre otros usos.
- Situar a la industria de alto riesgo fuera de las áreas urbanas, rodeada de franjas de amortiguamiento de acuerdo con las leyes y normas en la materia.
- Orientar el crecimiento de las ciudades bajo criterios de umbrales de costos; es decir, hacia las áreas que requieran menores inversiones graduales o escalonadas en infraestructura y equipamiento, evitando afectar el equilibrio ambiental.
- Crear o rehabilitar espacios verdes de usos múltiples en toda la ciudad, que contribuyan a satisfacer las necesidades locales de recreación, y que contribuyan a reducir la contaminación del aire y mejorar las condiciones ambientales.

Elevación de la Competitividad de los Centros de Población

Las capacidades del sistema urbano estatal constituyen otra premisa fundamental para que sus ciudades compitan con otras metrópolis del país, e incluso del mundo y se inserten como puntos relevantes de la creciente red de interrelaciones económicas y financieras que se desarrollan bajo el proceso de globalización, para lo anterior se propone lo siguiente:

- Prever los usos y destinos del suelo, así como la infraestructura, equipamientos y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades productivas (agropecuarias, industriales, comerciales, turísticas y de servicios).
- Consolidar la ocupación de zonas industriales localizadas en los centros urbanos a lo largo de las vialidades regionales que enlazan a la entidad con otras regiones del país y con los socios comerciales internacionales, buscando el fortalecimiento de cadenas productivas.
- Evitar las presiones de urbanización sobre áreas con vocación agropecuaria o forestal e infraestructura de riego.
- Prever esquemas para la localización de las actividades comerciales en áreas urbanas con vialidades y servicios para reducir el comercio ambulante que limita la movilidad y deteriora la imagen urbana.

Crecimiento Urbano Sustentable

Las tendencias de deterioro ambiental derivados de los procesos de urbanización e industrialización del Estado de México hacen necesario que las estrategias para que se incorporen criterios de sustentabilidad para contrarrestar los impactos de su entorno natural.

Para sentar las bases de un desarrollo sustentable de los asentamientos humanos del Estado de México se plantea lo siguiente:

- Evitar que la expansión de los centros de población impacte negativamente en su entorno natural y garantizar la preservación de las Áreas Naturales Protegidas, Santuarios del Agua y Forestales, destinar las tierras de mayor calidad natural o más vulnerables a usos como: parques, canales, senderos verdes y corredores visuales.
- Promover un mayor equilibrio entre las áreas verdes y las áreas edificadas en los centros de población, con el fin de mejorar las condiciones ambientales y mejorar la imagen urbana

Preservación del Patrimonio Histórico Construido

Las estrategias para la preservación del patrimonio histórico construido consisten en:

- Promover la expedición de reglamentos de imagen urbana y rescate de la imagen urbana principalmente en sus centros históricos. Desarrollar estudios y programas para identificar con precisión la situación del patrimonio cultural y se concrete su rehabilitación y aprovechamiento.
- Promover que dentro de las zonificaciones de los planes de desarrollo urbano de centros de población se determinen polígonos de actuación en las zonas con mayor número de monumentos y edificaciones catalogadas.
- Crear instrumentos que incentiven la participación de los sectores social y privado en acciones de rescate y conservación de inmuebles de valor patrimonial.
- Promover el rescate y conservación de los inmuebles, edificios y zonas principalmente de los monumentos históricos catalogados por el INAH.

Estrategias y Programas Sectoriales**Fortalecimiento de la Planeación y Administración Urbana**

Si bien existen importantes avances en la conformación del Sistema Estatal de Planes de Desarrollo Urbano, se requiere fortalecer las acciones que se desarrollan en materia de planeación y administración urbana. Por lo tanto se establecen los siguientes lineamientos:

Planeación urbana integral

- Asegurar que en la formulación y actualización de planes de desarrollo urbano en sus distintos niveles se integren las estrategias y proyectos de los sectores cuyas acciones tienen incidencia en el ámbito urbano.
- Promover la revisión y actualización de los planes municipales de desarrollo urbano para que establezcan usos congruentes con las políticas de ordenamiento territorial y densidades.

Administración urbana

- Continuar con los esfuerzos de revisión y simplificación de procedimientos relacionados con usos de suelo y subdivisión de terrenos para disminuir tiempos de autorización, especialmente para la autorización de condominios y conjuntos urbanos que tengan viabilidad técnica.

- Revisar las normas en materia de áreas de donación y requerimientos de equipamiento local con el propósito de disminuir requerimientos cuando se trate de vivienda económica social sobre todo en zonas consolidadas de las ciudades.

Promoción y Apoyo para la Oferta y Producción de Suelo Urbano y Vivienda

Si se considera el acelerado crecimiento demográfico de la Entidad y el bajo nivel de ingresos de gran parte de su población, resulta indispensable formular programas y desarrollar proyectos de manera que se disponga de suelo y vivienda para atender las necesidades sociales.

Suelo y reservas territoriales

- Prever acciones para la incorporación de suelo social, que permitan su poblamiento en forma planeada. Para ello deben apoyarse los programas PROCEDE y PISO.
- Fortalecer los instrumentos para asegurar que la incorporación del suelo al desarrollo urbano sea ordenada, con criterios ambientales y bajo una concepción integral.
- A partir de la identificación de los predios susceptibles de incorporación en los Planes Municipales de Desarrollo Urbano, se promoverán acciones que permitan disponer de suelo con las condiciones elementales de urbanización para ampliar la oferta de suelo apto, buscando el aprovechamiento de las reservas territoriales.

Regularización de la tenencia de la tierra

- Impulsar la coordinación entre los tres órdenes de gobierno para regularizar e incorporar a las áreas urbanas los asentamientos irregulares en zonas aptas y para reubicar los localizados en zonas no aptas.
- Realizar la regularización de la tenencia de la tierra únicamente cuando los predios cuenten con viabilidad para la dotación de servicios públicos y exentos de riesgos.
- Convocar y convenir con las distintas instancias que realicen, participen y/o se involucren en los procesos de regularización de la tenencia de la tierra, para la integración de Comités que revisen y agilicen, en su caso, los trámites necesarios para la obtención de los títulos de propiedad de la población.

Impulso a la producción de vivienda

- Impulsar la construcción de vivienda nueva dando prioridad a la vivienda económica y orientar la oferta de vivienda hacia centros de población o regiones prioritarias para el desarrollo regional.
- Impulsar programas de mejoramiento que respondan a las necesidades específicas de las zonas rurales y urbanas.
- Apoyar la realización de proyectos de conjuntos urbanos sustentables y diseñados bajo un concepto integral, en los que se atiende, no sólo la demanda de vivienda, sino también de suelo para usos productivos y para equipamiento regional, considerando las implicaciones económicas y urbanas, y propiciando además la integración social y urbana de los nuevos pobladores, asegurando que cuenten con la infraestructura, el equipamiento y los servicios necesarios.

Modernización y ampliación de infraestructura y servicios urbanos

Agua y saneamiento.

La escasez de agua o de infraestructura hidráulica y sanitaria se convierte en el principal factor urbano limitante al desarrollo socioeconómico. Por ello, en este rubro se plantean una serie de acciones conjuntas encaminadas a un desarrollo sostenible del Estado:

- Vincular las estrategias de dotación de agua con las de ordenamiento territorial y urbano, orientando el crecimiento esperado a aquellas zonas con mejores condiciones para el alojamiento o ampliación de infraestructura así como, de disponibilidad de agua y desalentándolo en aquellas zonas con costos de suministro muy elevados.
- Canalizar inversiones a proyectos de ampliación de infraestructura hidráulica en zonas aptas para el desarrollo urbano.
- Desarrollar sistemas integrales de uso, tratamiento y rehusó de aguas residuales domésticas e industriales, construyendo la infraestructura necesaria para el aprovechamiento de dichos caudales en la industria y para el riego de áreas verdes urbanas y agrícolas.

Específicamente en cuanto a la realización de obras de infraestructura, se plantea:

- Reducir los rezagos en materia de infraestructura de drenaje y alcantarillado, mediante la construcción de obra nueva y conclusión de las obras pendientes.
- Identificar y construir las obras necesarias para disminuir los riesgos por inundaciones, principalmente las requeridas para el desalojo de las aguas pluviales.

- Rehabilitar y dar mantenimiento preventivo a la infraestructura de saneamiento instalada.
- Apoyar a los ayuntamientos en la ejecución de proyectos y obras regionales de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales.

2. DIAGNÓSTICO

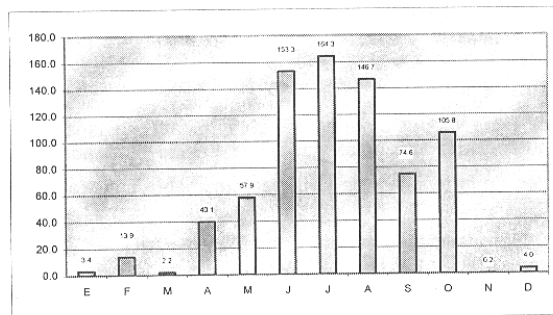
2.1. MEDIO FÍSICO: VOCACIÓN Y POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO

2.1.1 Condiciones Geográficas

Clima

En el Municipio de Tecámac predomina el clima templado semi-seco C (Wz)(W) b (i) g, cuenta con una temperatura promedio de 14.8 ° C, una máxima de 18.7 ° C entre los meses de junio-julio y una mínima de 10.7 ° C entre los meses de diciembre y enero. La precipitación promedio es de 674 mm. , predominantemente entre los meses de mayo a octubre (gráfica 1).

Gráfica 1. Precipitación promedio mensual (mm).



Fuente: Anuario Estadístico, México, INEGI, edición 2000

Orografía

El Municipio de Tecámac se encuentra en el sistema volcánico transversal, dentro de la provincia fisiográfica del eje neovolcánico y de la subprovincia de lagos y volcanes del Anáhuac, predominando una planicie, circundada por los cerros de Xoloc, Colorado y Tonalá.

Geomorfología

Las zonas planas predominan el territorio municipal, ubicándose al centro y al poniente del municipio; estas zonas representan 76% de la superficie municipal.

Las zonas semiplanas se localizan en la parte oriente y norte del municipio, representando el 15% del territorio, dichas zonas no sobrepasan los 5 grados de pendiente por lo cual no representan limitaciones para el desarrollo urbano.

Las zonas accidentadas con pendientes altas se ubican al oriente y al norte del municipio. Siendo dichas zonas, los cerros de Chiconautla sur, Xolox norte y Santa Catarina oriente, los cuales representan el 9% de su territorio.

Se presenta una fractura en la parte sur del fraccionamiento de Ojo de Agua, al Sur-poniente del municipio, casi paralela al trayecto del gasoducto.

Hidrología

El municipio forma parte de la Región Hidrológica 26 de la cuenca del alto Panuco, perteneciente a la subcuenca del río Moctezuma. Las unidades hidrológicas en el municipio están representadas por 2 canales de aguas negras, uno es el Gran canal del desagüe que conduce las aguas residuales de la ciudad de México, el cual define el límite municipal al sur-poniente, y el otro es el Dren San Diego, ubicado al poniente del municipio, nace al poniente del Parque Ecológico de Sierra Hermosa, bordea la parte poniente del fraccionamiento Ojo de Agua y descarga en el Gran canal. Existen 12 bordos, 12 arroyos intermitentes, 31 pozos profundos, 3 acueductos y 4 canales de escurrimientos a cielo abierto.

La problemática que en este sentido se expresa esta en función de, por un lado, el deficiente mantenimiento y operación en los pozos y en las líneas de distribución originando fugas; por otro lado, y de acuerdo a la Comisión Nacional del Agua, los mantos acuíferos cuentan con un bajo nivel debido a la sobreexplotación que resulta del abastecimiento al Distrito Federal. Aunado a lo anterior, y siguiendo a la dependencia ya citada, la contaminación originada por las descargas municipales y las originadas por el gran canal que vienen de la Ciudad de México representan otra problemática a resolver para poder garantizar el desarrollo urbano sustentable.

2.1.2 Estructura y formación de suelos

Geología

La estructura geológica está compuesta por seis tipos de roca:

1. Aluvial: Se localiza en la parte suroeste y norte del municipio, representando el 37% de la superficie municipal, la composición de este suelo limita las posibilidades de uso urbano.
2. Toba: Este tipo de roca se encuentra en la parte oriente y centro del municipio, este suelo es el segundo en extensión, además representa posibilidades para uso urbano.
3. Asociación arenisca-toba: esta asociación se localiza al norte y al sur del municipio, debido a las características de las dos rocas sus posibilidades de uso urbano son de moderadas a altas.
 4. Lacustre: Se localiza al poniente del municipio, este tipo de roca esta formado por la intervención del agua y tiene posibilidades condicionadas para el desarrollo urbano.
5. Brecha volcánica basáltica: Esta distribuida en pequeñas partes al norte y al sur del municipio, por sus características tiene posibilidades condicionadas de uso urbano.
 6. Basalto: Este tipo de roca representa el 2% de la superficie municipal, se ubica al norte, distribuido en cuatro pequeñas islas, sus posibilidades de uso urbano son de moderadas a bajas.

Edafología

La estructura edáfica esta compuesta de las unidades siguientes:

Feozem: Esta ubicada al oriente del municipio y representa el 60 % del territorio, así mismo presenta dos unidades la dúrica y la normal; la dúrica presenta problemas potenciales de excavación y de drenaje para el uso urbano, además de presentar limitaciones para el uso agrícola, debido a que reduce la capacidad de nutrición y almacenamiento del agua. El feozem normal esta localizado al centro y al poniente del municipio, tiene como subunidades al feozem aplico y feozem calcarico, estos suelos presentan lento drenaje interno y altos costos de excavación, además de presentar poca dureza y baja capacidad de carga.

Cambisol: Se ubica al norte y sur del municipio, representa aproximadamente el 15 % de su territorio, sus unidades son; cambisol eútrico y cambisol clásico, es suelo pobre en materia orgánica, por lo cual presenta limitaciones en el uso agrícola, sin embargo para el uso urbano tiene posibilidades de desarrollo.

Solonchak: Se localiza en la parte poniente del municipio representa el 18% del territorio, sus subunidades son el solonchak mólico y solonchak órtico, el primero es rico en sales y materia orgánica, el segundo presenta bastante salinidad. Debido a la salinidad representa limitaciones para la agricultura, asimismo es un suelo corrosivo y disperso, por lo cual presenta restricciones para el uso urbano.

Litosol: Se encuentra en la parte norte del municipio, en las zonas altas, es poco significativo, es apto para el uso agrícola, en tanto que para el uso urbano depende de la pendiente donde se encuentre.

Asociación vertisol-solonchak: Tiene poca superficie en el municipio, presentando restricciones para el uso agrícola y urbano, sin embargo no es significativo en el municipio, ubicándose en la zona poniente del municipio.

2.1.3 Aprovechamiento actual del suelo

Para el caso de Tecámac, el uso de suelo agrícola se clasifica en temporal, de riego sumando 2,649.94 has. (17.27% del territorio municipal). El uso de suelo agrícola de temporal se extiende prácticamente por todo el municipio representando el 29.09 % del uso agrícola con una superficie de 770.98 ha.; a pesar de que estar sujeta a las condiciones meteorológicas, se considera que estos suelos son de alta productividad. La superficie destinada para riego se ubica en la parte sur principalmente y representa el 70.90% del uso agrícola con 1,878.96 ha. Su problemática principal es la cantidad de agua requerida, por tal motivo no se ha extendido más.

Con respecto al uso pecuario, encontramos en el municipio tanto uso intensivo como extensivo; el primero esta ubicado en las faldas de los cerros abarcando 418.3 ha. (2.73 % del territorio municipal), y a lo largo del territorio municipal ocupando una superficie de 72.2 ha., lo que representa el 17.26% del uso pecuario. El uso pecuario extensivo se ubica principalmente en las partes bajas del cerro Chiconautla y en la parte centro del municipio, abarca una superficie de 346.1 ha., siendo el 82.74 % del uso.

El uso forestal tiene una superficie de 73.6 has. representando el 0.48 % del territorio, se compone principalmente de vegetación arbustiva baja.

El uso urbano cuenta ahora con una superficie de 4,486.66 ha. lo que representa 29.25% de la superficie municipal, se ubica en las partes planas del municipio, sin riesgos relevantes y con expectativas de crecimiento natural. El uso urbano se distribuye en tres ejes de desarrollo.

Eje de Desarrollo Norte: Esta zona esta compuesta por las localidades de San Juan Pueblo Nuevo, San Lucas Xolox, Reyes Acozac, Santa María Ajoloapan, Santo Domingo Ajoloapan, San Pedro Pozohuacan, San Jerónimo Xonacahuacan, Conjunto Residencial la Luz, Col. Ampliación San Jerónimo, Col. Ampliación Santo Domingo, Col. Buenavista, Col. Ejidal, Col. La Campiña, Col. La Palma, Col. La Michapa, Col. Nueva Santa Lucia, Col. Nuevo México, Col. Progreso, Col. San Miguel y Col. La Flor.

Eje de Desarrollo Centro: La zona se compone por las localidades y colonias de Tecámac de F.V., Col. Hueyotenco, Col. San José, Col. 5 de Mayo, Col. San Martín Azcatepec, Col. Ejidos de Tecámac, Col. San Mateo Tecalco, Col. Los Olivos, San Pablo Tecalco, San Francisco Cuautliuxca, Conjunto Urbano Villa del Real, Col. Azteca, Col. Zitalcoatl, Col. Cuauhtémoc, Col. Electricistas, Col. Isidro Fabela, Col. La Palma, Conjunto Urbano Los Olivos, Col. Magisterial, Col. La Nopalera, Col. Norchuca, Col. Nueva Santa María, Col. Primero de Marzo, Col. San Antonio, Col. Texcatitla, Col. Vista Hermosa, Col. Ampliación Ejidos de Tecámac, Col. Ampliación 5 de Mayo, Col. San Isidro, Col. Ixotitla y Col. Atlautenco.

Eje de Desarrollo Sur: Esta zona esta integrada por Santa María Ozumbilla, San Pedro Atzompa, Fraccionamiento Ojo de Agua, Col. Loma Bonita, Col. Los Arcos, Col. La Esmeralda, Col. Margarito F. Ayala, Fraccionamiento Social Progresivo Santo Tomás Chiconautla, Conjunto Urbano los Héroes, Conjunto Urbano Real del Sol, Col. Ampliación Margarito F. Ayala, Col. Ampliación Ozumbilla, Col. Ampliación San Pedro Atzompa, Col. Lomas de Ozumbilla, Col. Vista Hermosa (Ozumbilla), Col. Santa Cruz, Col. La Cañada, Col. Lomas de San Pedro Atzompa y Conjunto Urbano Portal de Ojo de Agua.

El resto del territorio esta compuesto por uso Industrial con 211 ha, representando 1.13% del territorio municipal, y por el Parque Ecológico Sierra Hermosa que con 653 ha. ocupa el 4.26% del territorio municipal.

2.1.4 Alteraciones al medio natural en el entorno y riesgos

Contaminación del suelo:

Las alteraciones principales son la erosión ubicada principalmente al poniente del municipio y en las faldas de los cerros de Chiconautla, Xolox y Santa Catarina, con un problema de deforestación severo y la salinización del suelo originada por la contaminación de mantos freáticos a lo largo del trayecto del gran canal en su limite con el municipio.

Contaminación del medio ambiente:

El tiradero de basura presenta problemas de contaminación, tanto al suelo como del aire por encontrarse a cielo abierto, esté se ubica al norte del municipio en el predio conocido como "El Chivo". Por otro lado, el relleno sanitario, ubicado en las faldas del cerro de Chiconautla, tiene un periodo de vida de 15 años, de los cuales restan ya sólo 7.

Sobreexplotación de mantos freáticos:

En el municipio esta se presenta a través de la habilitación pozos para surtir la demanda generada en el Distrito Federal, esto ha provocado el abatimiento en los niveles freáticos, lo que se traduce en un obstáculo importante para el desarrollo local.

Vegetación:

En el territorio municipal se cuenta con una variedad importante de flora, siendo los más representativos los árboles del pirul, mimosa, pino, alcanfor, casuarina, retama, jacarandá y colorín además, existe la presencia de vegetación de clima seco o semiárido como el nopal, la tuna rosa, nopal de tuna blanca, nopal de xocontli, cholla, cacto de pipa y abrojo. También se encuentran algunas plantas medicinales como el estáfate, diente de león, manrubio, xaclacote, helecho, macho, mejorana, té limón, epazote y el cederrón, especies que hasta el momento no tiene ninguna utilización productiva.

Fauna:

En el municipio predominan las especies pequeñas, como el conejo, liebre, ratón de campo, tuza y zorrillo; en cuanto a reptiles hay lagartijas, camaleones y zinuates. Existen también especies de aves como la calandria, gorrión, cardenal, tórtola, tordo, mirlo gavián y zopilote.

Riesgos

El municipio no presenta riesgos naturales de relevancia, el riesgo potencial no natural es la presencia de una línea de gasoducto, minimizado a partir de una adecuada vigilancia y el respeto a su restricción; sin embargo, de acuerdo a la Dirección General de Protección Civil del Gobierno del Estado de México, existe una clasificación de cinco categorías de riesgos que a continuación se explican.

Riesgos socio-organizativos

Se generan por la inadecuada administración de las autoridades municipales o bien por las actividades que la misma población realiza, ejemplo de lo anterior es la falta de señalamientos y restricciones a lo largo del territorio municipal. Los riesgos de este tipo se observan de manera clara en la obstrucción de la vía pública por parte del comercio formal e informal, situación que se agudiza a lo largo de la avenida principal de la cabecera municipal.

Riesgos hidro-meteorológicos

Son ocasionados por eventos climatológicos no comunes e inesperados. En el municipio los fenómenos más frecuentes son las inundaciones ligeras provocadas por lluvias torrenciales en las zonas bajas del municipio.

Riesgos geológicos

Son provocados por alteraciones en el subsuelo como fallas, grietas y fracturas entre otros; El municipio presenta una fractura en la parte sur del fraccionamiento de Ojo de Agua, al Sur-poniente del municipio, casi paralela al trayecto de

la vialidad Ojo de Agua, dicha falla esta identificada y con restricciones en su perímetro. En el resto de municipio no se presentan ninguno de los elementos citados.

Riesgos Fitosanitarios

Son originados por áreas o focos de contaminación. Los más representativos son las descargas de aguas residuales sin tratamiento previo en el Gran Canal y el Dren San Diego, y la disposición a cielo abierto de desechos sólidos.

Riesgos Químicos

Se originan por el paso sobre el territorio municipal de conductos de gas, petróleo, gasolinas, sustancias químicas, industria de riesgo, etc. Al sur-poniente del municipio cruza una línea de gasoducto que en caso de no conservar su derecho de vía y de no considerar la posibilidad de que se susciten robos o perforaciones clandestinas, se correrían riesgos potenciales de derrames y en caso extremo de explosiones.

Condicionantes Naturales

Las zonas sur y norte no presentan condicionantes naturales pues su pendiente va del 0% al 1.5 %, además tienen un tipo de suelo cambisol y la asociación arenisca de toba, lo cual hace factible el desarrollo urbano en estas zonas. La zona oriente representa aproximadamente el 35% de la superficie municipal, y no presenta limitaciones naturales pues sus terrenos son de poca pendiente y suelo apto para el desarrollo urbano. Con respecto a la zona poniente, su suelo de tipo feozem y solonchak es una condicionante para limitar el desarrollo urbano en la zona.

La vocación potencial de suelo

En el municipio de Tecámac el uso destinado a la actividad agrícola es todavía importante por la superficie que ocupa y por contar con sistemas de riego en las zonas sur y norte; por otro lado, las pendientes bajas y los suelos propios existentes en estas zonas permiten el desarrollo urbano, situación que lleva a un trabajo serio para la construcción de la política urbana municipal.

En este rubro se han identificado los proyectos estratégicos que impulsarían el desarrollo del municipio tales como la necesidad de una planta procesadora de basura de alcance regional, que permita solucionar de manera integral la problemática originada por la disposición de desechos sólidos a cielo abierto, además de generar un número importante de empleos formales para los habitantes del municipio.

Un elemento fundamental para garantizar el desarrollo urbano sustentable es la reutilización de las aguas residuales a través de su tratamiento mediante plantas de tratamiento que han de distribuirse de manera estratégica; esto sin dejar de considerar la función que tanto el Dren San Diego y El Gran Canal cumplen en el desalojo de las aguas servidas municipales.

El tercer elemento estructurador del desarrollo urbano, y que será el detonador para el resto de los ámbitos del desarrollo municipal, es la conformación de una estructura vial a nivel local, que junto con las regionales ya propuestas como el libramiento norte y la vialidad conocida como Mexiquense, articulen el desarrollo urbano y económico del municipio. Para tal efecto se han de proyectar un periférico municipal y un anillo de circunvalación que de salida a las vialidades secundarias y que nutran las regionales, generando por un lado desplazamientos eficientes al interior del municipio y por otro conectividad con el resto de la región.

2.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS.

2.2.1 Aspectos Demográficos y Sociales

Crecimiento histórico

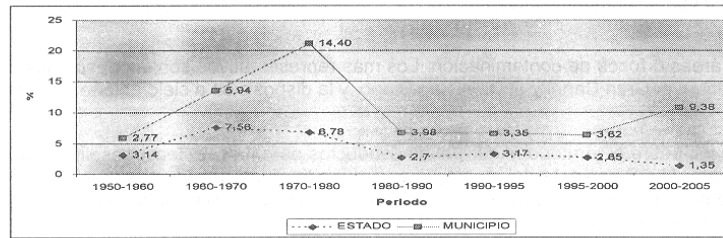
Tomando como referencia la información censal del periodo 1950-2005, se observan tres etapas de crecimiento. La primera, de 1950 a 1970, en donde las Tasas de Crecimiento Media Anual (TCMA) del municipio se colocaron por abajo de las estatales, aunque con una tendencia de crecimiento (Gráfica 2). Lo anterior refleja la transformación de un municipio eminentemente rural a uno urbano tal y como lo marcó la segunda etapa (1970-1980), ya que el municipio presentó una TCMA de 14.40%, más del doble de la que experimentó en el estado durante el mismo periodo; el municipio pasó de 20,882 habitantes en 1970 a 84,129 habitantes en 1980, tal y como se puede apreciar en el cuadro 1. Por último, la tercera etapa (1980 a 2000) se caracterizó por un crecimiento poblacional significativamente más lento con tasas de 3.98% para el periodo de 1980-1990 y de 3.46% en el periodo 1990-2000, sin embargo en el último quinquenio el municipio mostró un incremento significativo en la TCMA pasando de 3.46% al 9.38%, lo que significó que se anexarán 97,761 habitantes más, esto debido a la construcción de fraccionamientos.

Cuadro1 Datos de población histórica

UNIDAD	AÑO							TASA DE CRECIMIENTO MEDIA ANUAL (%)					
	1950	1960	1970	1980	1990	2000	2005	50-60	60-70	70-80	80-90	90-00	00-05
México	1'392,623	1'897,851	3'833,185	7'564,335	9'815,795	13'096,686	14'007,686	3.14	7.56	6.78	2.70	2.95	1.09
Tecámac	9,104	11,971	20,882	84,129	123,218	172,813	270,574	2.77	5.94	14.40	3.98	3.46	9.38

Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda 1950-2000 y I y II Conteo de Población y Vivienda 1995, 2005, INEGI

Gráfica 2. Tasa de Crecimiento Media Anual en el Estado y en Tecámac, 1950-2005



Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda 1950-2000 y I y II Censo de Población y Vivienda 1995, 2005, INEGI

El elemento para explicar las tres etapas de la dinámica poblacional en el municipio de Tecámac esta estrechamente vinculada con su incorporación a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México en 1980, momento en que se comienza el desplazamiento de la Ciudad Central y la densificación de las áreas intermedias, fenómenos relacionados con procesos migratorios que en buena medida fueron de tipo intraurbano.

Crecimiento social

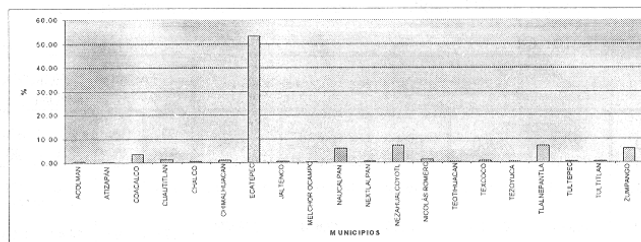
Un elemento fundamental para explicar los fenómenos demográficos es el crecimiento social, en este sentido, el municipio de Tecámac se colocó por arriba del porcentaje estatal ya que para 2000 la entidad reportó 5.2% de población inmigrante proveniente de otros estados mientras que en el municipio fue de 6.1% para el mismo año. De acuerdo al II Censo de Población y Vivienda del 2005, el estado de México reporta una inmigración de 3.47%, para el caso del municipio aumenta con respecto a la década anterior incrementándose dicho porcentaje al 11.98% lo que indica que Tecámac es uno de los municipios que recibe mayor proporción de población de otros estados en la entidad.

Durante la década de los setenta, un porcentaje importante de la población llegó del DF (36%) y en menor medida de los estados de Hidalgo (23%) y Puebla (6%), esto representó más que la búsqueda de empleo en un municipio que apenas se convertía en urbano, el acceso a una vivienda a menor costo. Para el caso específico de la población proveniente del resto de los estados representó acercarse al gran mercado laboral de la ciudad central y sus periferias más consolidadas. Para 1990 la población que llegó de otros estados sumó 11,270 habitantes, en donde la participación del DF se acrecentó pues representó 67% de los migrantes estatales; sin embargo, para el año 2000 representaron 55.61%, esto de acuerdo a la muestra censal del INEGI. Durante la década de los setenta, un porcentaje importante de población llegó del DF (36%) y en menor medida de los estados de Hidalgo (23%) y Puebla (6%), esto representó más que la búsqueda de empleo en un municipio que apenas se convertía en urbano, el acceso a una vivienda a menor costo. Para el caso específico de la población proveniente del resto de los estados representó acercarse al gran mercado laboral de la ciudad central y sus periferias más consolidadas. Para 1990 la población que llegó de otros estados sumó 11,270 habitantes, en donde la participación del DF se acrecentó pues representó 67% de los migrantes estatales; sin embargo, para el año 2000 representaron 55.61%, cabe mencionar que la población que llegó de otras entidades a residir al municipio fue de 10,553 personas.

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda 2005, la cantidad de migrantes provenientes de otros estados alcanzó la suma de 23,918 personas, lo que representó un incremento de más de 126% con respecto al periodo anterior, es importante decir que más del 82% del total de los migrantes provinieron del D.F. Lo anterior nos da cuenta del papel que el municipio esta jugando en la dinámica urbano-regional.

Para el año 2000, poco más de 5% de la población total del municipio llegó de otros municipios, fundamentalmente de aquellos considerados parte de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM). En esta dinámica, la población originaria de Ecatepec se convirtió en el flujo más importante con 53.05% del total de la población de llegó de otros municipios. La población que llegó del municipio de Tlalnepantla representó poco más del 7%, lo mismo que la originaria de Nezahualcoyotl. La población que antes de 1995 vivía en Naucalpan representó 5.92% y la que llegó de Zumpango 5.73% del total de la población procedente de otros municipios. Los habitantes que llegaron de Coacalco representaron 3.63% de los inmigrantes intermunicipales tal y como se puede apreciar en la Gráfica .

Gráfica 3. Migración intramunicipal en el municipio de Tecámac



Fuente: XII Censo de Población y Vivienda 2000, INEGI

Como características generales de estos nuevos habitantes la mayoría presentaron estudios de primaria (36.45%), teniendo como ocupación fundamental empleado u obrero (77.63%) y ubicándose en el rango de entre 1 y 3 salarios mínimos (68.74%). Así, el municipio de Tecámac no sólo se ha convertido en una opción para la población proveniente de otras entidades, principalmente del DF, sino también para aquellos que vienen de municipios con una mayor consolidación urbana, lo que representa un reto en el diseño de la política urbana local. Así, tras la dinámica migratoria experimentada durante los últimos años, el municipio ha incrementado su participación en el ámbito estatal en términos de concentración poblacional ya que para 1980 concentró 1.11% de la población, en 1990 1.25% y en 2000 1.35% de la población estatal

Es importante señalar que la ubicación de Tecámac se considera estratégica por su cercanía con las zonas industriales de Ecatepec y Tizayuca, y sobre todo por su disponibilidad de suelo, a pesar del crecimiento social experimentado durante las décadas de los setentas y ochentas. Por lo tanto, al municipio se le considera con gran potencial para el desarrollo económico y urbano, por lo que el fenómeno migratorio sería un elemento de impulso para el municipio.

2.2.2 Características de la población

Índice de masculinidad

De acuerdo a los datos obtenidos se pueden apreciar dos etapas, la primera en la que se manifiesta una mayoría masculina y que va de los años de 1950 a 1970, y la segunda en la que se presenta una tendencia a la baja del índice de masculinidad que va desde 1970 y hasta 2000, inclusive el índice se encontraba por debajo del estatal. Para 2005 el índice de masculinidad presentó un repunte significativo en el ámbito municipal, a tal grado de quedar por arriba del índice estatal (ver Cuadro 2). Aun así, se debe de considerar la instrumentación de estrategias y políticas para la generación de empleo y de asistencia social enfocadas al sexo femenino.

Cuadro 2. Índice de masculinidad en el Estado y el Municipio, 1950-2005

UNIDAD	AÑO							
	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000	2005
México	99.90	98.80	101.54	98.62	97.06	97.37	95.78	95.23
Tecámac	103.40	103.30	103.49	99.04	97.68	97.81	96.39	95.97

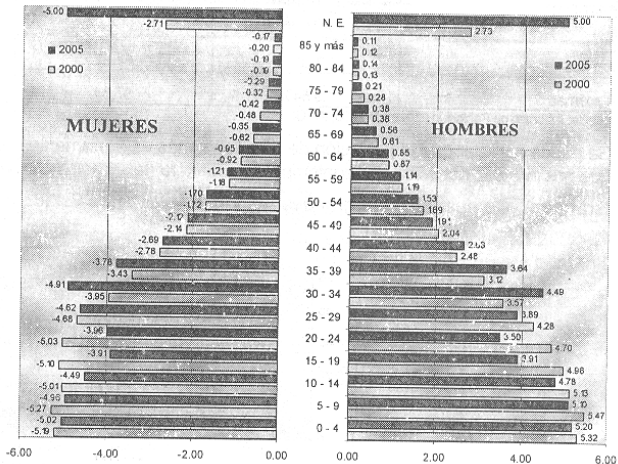
Fuente: COESPO, GEM.

Distribución de la población por grupos quinquenales

En cuanto al incremento de población por rangos de edad, se observa que la población que va de los 5 a los 29 años, lo hizo en mayor medida con un 49.63%, aún cuando actualmente no es representativa, se observa que en un futuro ésta se incrementará notablemente dada la actual estructura de la pirámide de edades. A corto plazo se prevé la necesidad de instrumentar políticas para la creación de empleo y servicios de carácter local y regional, así como políticas de carácter municipal que permitan prever la demanda de servicios.

A mediano plazo y dada la estructura de la pirámide poblacional se prevé la necesidad de contar con suelo y vivienda para los sectores jóvenes de la población, ya que actualmente son los más representativos dentro de la pirámide poblacional. La siguiente gráfica se confirma que el rango de edades que oscila entre los 12 y 34 años, son las demandantes de empleos y que las políticas de empleos deben de enfocarse a ellos como prioridad

Gráfica 4 Pirámides de edades



Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000 y II Censo de Población y Vivienda 2005.

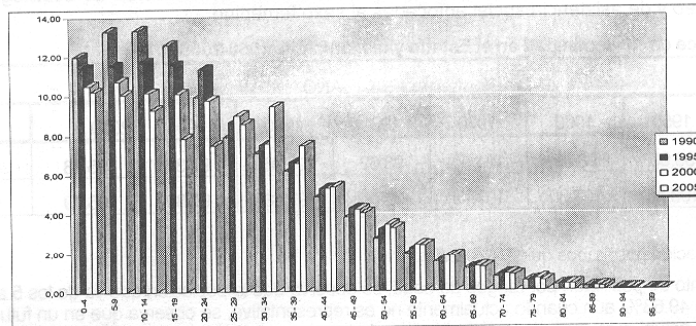
La estructura poblacional por sexo y grupos quinquenales de edad demuestra que el municipio desde el año de 2000 hasta el año 2005 mantiene un ligero predominio femenino sobre el varonil, ya que según el último censo, la población masculina era de 132,509 habitantes (48.97%); mientras que el número de mujeres fue de 138,065 habitantes (51.03%).

Distribución de la población por grandes grupos de edad

Asimismo, de acuerdo al análisis comparativo entre el estado y el municipio, se observa que existe una similitud en cuanto a la estructura de edades por grandes grupos de edad, ya que sólo existe variación de 0.30 puntos porcentuales promedio; Entre los sectores más desiguales, que se ubican entre 15 y 64 años, situación que determina la necesidad de acciones encaminadas a satisfacer de suelo, vivienda y empleo a este sector de la población.

En este apartado podemos comentar un fenómeno del cual se ha empezado a discutir como una tendencia próxima, nos referimos al proceso de envejecimiento de la población y, en ese sentido, a la pérdida del llamado "bono demográfico". Para el caso del municipio de Tecámac podemos observar como los rangos de 0-4, 5-9 y 10-14 son aun representativos en 2005, aunque han perdido peso específico si consideramos el año de 1990, ya que de representar 12%, 13.28% y 13.32%, respectivamente, pasaron a representar 10.21%, 10.06% y 9.27% (Ver grafica No.1). Aunado a lo anterior, se puede decir que, considerando el periodo censales 1990-2000, los incrementos porcentuales más significativos se presentaron en los rangos de edades de 50-54, 55-59 y 60-64 que van de 76.64%, 74.27% y de casi 70% respectivamente.

Gráfica 5 Grupos quinquenales en el municipio de Tecámac de 1990 a 2005



Fuente: XI Censo General de Población y Vivienda 1990 INEGI
 XII Censo General de Población y Vivienda. 2000 INEGI
 Censo de Población y Vivienda 1995 INEGI
 Censo de Población y Vivienda 2005 INEGI

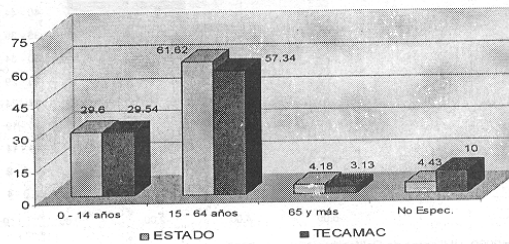
Cuadro 3. Comparativo por grandes rangos de edad entre Estado y Municipio 2005.

ENTIDAD	POBLACIÓN			
	0 a 14 años	15 a 64 años	65 y más años	No Especificada
México	29.60 %	61.62	4.18 %	4.43 %
Tecámac	29.54%	57.34	3.13%	10.00 %

Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI

Se puede apreciar que la población de 65 años y más es ligeramente menor en el municipio con respecto a la estatal, situación que nos indica la necesidad de contemplar la cobertura de servicios para este grupo de edad

Gráfica 4 Comparativo por grandes rangos de edad entre Estado y Municipio 2005.

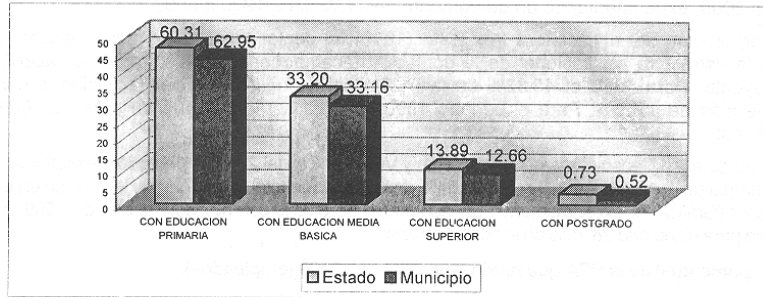


Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI

Educación

Comparativamente, el municipio de Tecámac presentó para 2000 porcentajes por abajo del promedio estatal con respecto a los diferentes niveles educativos (Gráfica 5), así, la población con instrucción primaria representó el 62.95 % del total, sólo un 33.16% con estudios de secundaria, 2.66% con educación superior y sólo el 0.52 cuenta con estudios de postgrado

Gráfica 5. Nivel de escolaridad Estado – Municipio 2000.

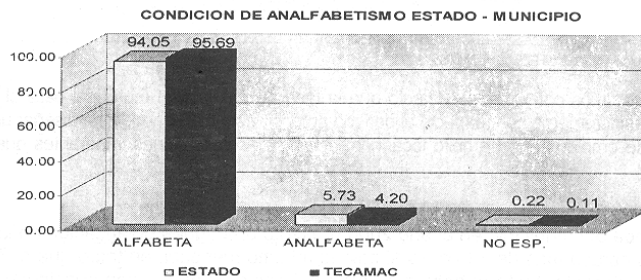


Fuente: Censo General de Población y Vivienda 2000. INEGI.

Ante lo anterior, es necesario crear programas de capacitación, formación y superación educativa, ya que de lo contrario, la generación de las fuentes de empleo serán aprovechadas por mano de obra preparada y calificada de otros municipios, limitando aún más las oportunidades para la población del municipio.

El municipio presenta un alfabetismo mayor que el estatal con un 95.69% contra el 94.05%, esta situación determina un mayor nivel de bienestar de la población, respecto al estado, así como también determina la existencia de mayores instalaciones educativas, tanto públicas como particulares en los diferentes niveles.

Gráfica 6 Nivel de analfabetismo Estado – Municipio 2005.



Fuente: II CONTEO de Población y Vivienda, 2005.

Ocupación

En la medida en que el proceso de urbanización se fue consolidando, el municipio experimentó cambios importantes en la estructura ocupacional de su población; de esta manera, para 1970 el sector primario concentraba el mayor porcentaje con 60.1% de la PEA total. Durante los siguientes periodos la PEA dedicada a las actividades primarias se desplomó de manera significativa hasta concentrar sólo 2.27% del total en 2000. Así, el sector ha sufrido constantes caídas desde 1980, ya que durante el periodo 1980-1990 el incremento porcentual fue de -9.6% y de -21.37% para el siguiente periodo (Cuadro 3).

Cuadro 4. PEA municipal

AÑO	Sector Primario		Sector Secundario		Sector Terciario	
	Total	%	Total	%	Total	%
1970	1,823	60.1	428	14.11	782	25.78
1980	1,910	10.64	7,806	43.52	8,219	45.82

1990	1,727	5.09	13,941	41.12	18,232	53.78
2000	1358	2.27	13,769	22.97	31,343	52.30

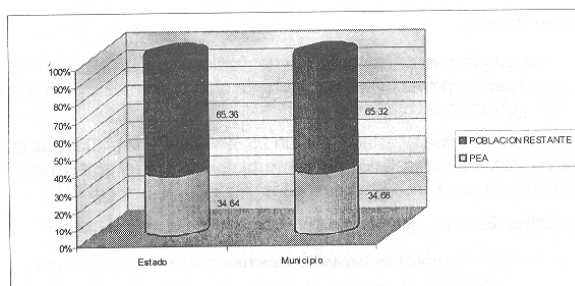
Fuente: Censos de Población y Vivienda, INEGI

Consecuentemente, la PEA dedicada a actividades relacionadas con el sector secundario experimentó un incremento de 1,724%, lo que trajo como consecuencia que pasara de 14.11% de la PEA total en 1970 a 43.52% en 1980; sin embargo, a partir de 1990 la participación de este sector en la composición de la PEA municipal tendió a bajar hasta llegar a 22.97% en 2000, experimentando un decremento de -1.23% de 1990 a 2000.

Así, desde la incorporación del municipio a la ZMCM (1980), el sector terciario se fue consolidando como el más representativo en la estructura ocupacional de la población tecamaquense, posición que se acentuó a partir de la década de los noventa. Para 1980 el 45.82% de la PEA local se ubicó en estas actividades con un incremento porcentual más de más de 1000%. Para el periodo 1990-2000 el incremento fue de más de 100%, concentrando 53.78% de la PEA total.

Por otro lado, de acuerdo al XII Censo General de Población y Vivienda Censal 2000, la población económicamente activa de 12 años y más del municipio de Tecámac representó el 34.64% de la población total, situación que le lo ubicó en el promedio estatal, tan solo 0.04% menor (Gráfica 7), experimentando un incremento de 6.35% con respecto al año de 1990 ya que este tipo de población representó para dicho año 28.29% de la población total.

Gráfica 7 Relación porcentual de la PEA que refirió laborar al año 2000 (empleados).



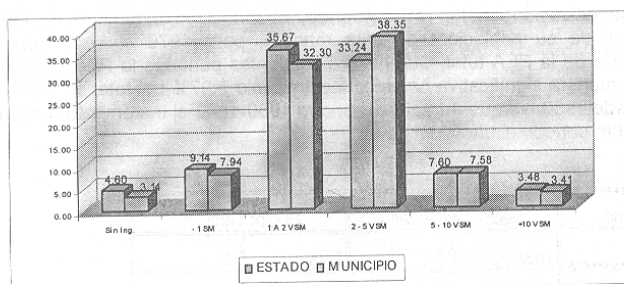
Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda Estado de México, 2000.

Por último, a partir de los datos obtenidos se detectó que la tasa de desempleo municipal para el periodo 1990-2000 fue de 0.84%, lo que significó un incremento con respecto al periodo anterior, esto hizo necesario diseñar una serie de programas que lleven a la generación de empleos en el ámbito local considerando las condiciones imperantes que el problema tiene a nivel nacional.

Ingreso

La población ocupada del municipio en el año 2000 presenta una aguda polarización en la distribución del ingreso, pues solo el 3.41% obtuvo más de 10 veces el salario mínimo mensual, en tanto que el 70.65% recibió menos de 5 v.s.m.m., en este aspecto, tanto el gobierno municipal como estatal deben considerar políticas e instrumentos que permitan mejorar las condiciones de ingreso de la mayoría de la población.

Gráfica 8 Nivel de ingresos, Estado – Municipio.



Fuente: Censo General de Población y

Vivienda 2000. INEGI.

Desempleo

El índice de desempleo abierto que registró el municipio en el año 2000 fue menor al referido por el estado, siendo este de 1.00% y 1.66%, respectivamente; además de que el porcentaje de desocupados fue mayor en el municipio respecto al estado, con el 0.84% y 0.81% de la PEA, respectivamente.

Cuadro 5 Índice de desempleo. 2000.

ENTIDAD	PEA	OCUPADOS		DESOCUPADOS		ÍNDICE DE DESEMPLEO
		NO.	%	NO.	%	
Estado	9,093,033	4462361	34.64	73871	0.81	1.66
Municipio	119,499	58,928	34.68	1,004	0.84	1.00

FUENTE: Cálculos propios con base en el Censo General de Población y Vivienda del 2000. INEGI.

El desempleo en el municipio es originado en parte, por la falta de fuentes de trabajo relacionadas con los sectores económicos secundario y terciario, así como por la falta de preparación educativa que presentan algunos sectores de la población.

Pobreza

La identificación de los grupos de pobreza extrema se obtuvieron con base en nueve indicadores por localidad, los cuales son: población, porcentaje de la población analfabeta mayor a 15 años, porcentaje de la población de 6 a 14 años que no sabe leer ni escribir, promedio de ocupantes en vivienda particular, porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua potable, porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje y porcentaje de ocupante en viviendas sin energía eléctrica, entre otros.

Cuadro 6 Índice de marginación del Municipio por localidad 2000.

ENTIDAD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Estado	13,096,686	6.39	20.84	8.14	1.80	6.23	52.22	7.19	19.38	49.41		
Municipio	172,813	4.51	17.81	1.35	0.85	1.65	53.19	4.52	4.77	43.39	-1.070	baja

Fuente: Consejo Estatal de Población 2000

Cuadro 5 Índice de marginación del Municipio por localidad 2005.

ENTIDAD	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
Estado	14,007,495	5.32	16.24	4.76	0.96	6.04	41.46	6.04	18.63	41.10		
Municipio	270,574	3.32	11.78	0.27	0.33	1.94	39.68	2.71	3.33	35.64	-1.6757	Muy bajo

Fuente: Consejo Nacional de Población. 2005

- A= Población Total. H= Porcentaje de Ocupantes en Viviendas con piso de tierra.
 B= Porcentaje de población analfabeta mayor a los 15 años I= Porcentaje de población en localidades con menos de 5000 habitantes.
 C= Porcentaje de Población sin primaria completa mayor de 15 años. J= Porcentaje de población ocupada con ingreso menor a 2 salarios mínimos.
 D= Promedio de Ocupantes en Vivienda sin drenaje ni excusado. G= Porcentaje de Viviendas con hacinamiento
 E= Porcentaje de Ocupantes en Viviendas sin energía eléctrica. K= Índice de Marginación.
 F= Porcentaje de Ocupantes en Viviendas sin agua entubada. L= Grado de Marginación.

Cuadro 7 Grado e Índice de marginación en el Estado y Municipio. 1995-2000.

ENTIDAD	AÑO 1995		AÑO 2000		AÑO 2005	
	GRADO DE MARGINACIÓN	ÍNDICE DE MARGINACIÓN	GRADO DE MARGINACIÓN	ÍNDICE DE MARGINACIÓN	GRADO DE MARGINACIÓN	ÍNDICE DE MARGINACIÓN
ESTADO	Baja	-0.75	*	*	*	*
MUNICIPIO	Muy Baja	-1.60	baja	-1.0700	Muy bajo	-1.6757

Fuente: Consejo Estatal de Población. 1995 Y 2000 y CONAPO 2005.

De acuerdo a lo establecido por el COESPO, dentro del contexto estatal al municipio le corresponde un bajo índice de marginación, presentando un índice de -1.070, el cual marca la pauta para señalar al municipio como prioritario para acciones, políticas y programas del gobierno estatal., para el 2005 según cifras de la CONAPO, el grado de marginación es muy bajo, con un índice de marginación del -1.6757 similar al de 1995.

2.2.3 Aspectos Económicos

Agricultura

Las condiciones en las que se desarrolla el sector en un ámbito metropolitano son de fuerte presión urbana, haciendo de esto una peculiaridad que adquiere el mismo proceso de urbanización. Lo anterior es reconocido como un fenómeno digno de considerar en el diseño de los instrumentos de planeación urbana, tal es el caso del PNDU-OT 2000-2006. La rururbanización: es una dinámica espacial tendiente a la urbanización del medio rural. La dicotomía rural-urbano, en estos casos, ya no es tan evidente. Las transformaciones tecnológicas y del modo de producción, han generado mutaciones territoriales. La rururbanización es producto de la inercia que conlleva la urbanización (PNDU-OT 2000-2006:57). Estas nuevas dinámicas territoriales provocan una aceleración de la expansión urbana que implica no sólo la intervención de los gobiernos estatales, sino la participación de una cantidad cada vez mayor de gobiernos municipales: 75 en la Zona Metropolitana del Valle de México (ZMVM), 8 para el caso de la ZM de Guadalajara, 19 para ZM Puebla-Tlaxcala, 9 en la ZM de Monterrey y 18 en la aglomeración urbana de Oaxaca. Las autoridades de estas ciudades tienen recursos muy dispares para atender los fenómenos urbanos que rebasan, en muchos casos, su ámbito territorial, por lo que se hace necesario fortalecer o, en su caso, crear los tipos de gobernabilidad territorial adecuados: de megalópolis, de zona metropolitana o de aglomeración urbana (PNDU-OT 2000-2006:58).

Así, y de acuerdo a la Procuraduría Agraria existen en el municipio 12 ejidos: Reyes Acozac, San Francisco Cuautlixiuca, San Lucas Xolox, San Jerónimo Xonacahuacan, San Pablo Tecalco, San Pedro Atzompa, San Pedro Potzohuacan, Santa María Ozumbilla, Santo Domingo Ajoloapan, Tecámac, Santa María Tonanitla y Santo Tomas Chiconautla, los dos últimos en términos administrativos pertenecen a otros municipios, el primero a Tonanitla y el segundo a Ecatepec (Cuadro 8).

Cuadro 8 Estructura de la propiedad en el municipio de Tecámac.

Ejido o Comunidad	Núm. de ejidatarios	%	Superficie en hectáreas	%	Polígonos ejidos	%	Polígonos Prop. Priv.	%
Reyes Acozac	212	8.26	212	2.92	3	11.11	3	11.11
San Francisco Cuautlixiuca	75	2.92	414	5.69	1	3.70	2	7.41
San Lucas Xolox	294	11.45	1140	15.68	1	3.70	2	7.41
San Jerónimo Xonacahuacan	129	5.03	382	5.25	4	14.81	2	7.41
San Pablo Tecalco	252	9.82	935	12.86	1	3.70	2	7.41
San Pedro Atzompa	106	4.13	450	6.19	3	11.11		0.00
San Pedro Potzohuacan	60	2.34	180	2.48	1	3.70	1	3.70
Santa María Ozumbilla	430	16.75	1000	13.75	8	29.63	4	14.81
Santo Domingo Ajoloapan	120	4.67	100	1.38			1	3.70
Tecámac	149	5.80	243	3.34	3	11.11	8	29.63
Santa María Tonanitla**	447	17.41	784	10.78	1	3.70		0.00
Santo Tomas Chiconautla**	293	11.41	1431	19.68	1	3.70	1	3.70
Santa María Ajoloapan*	55	2.09	90	1.22		0	1	3.70

Fuente: SRA. *La comunidad pertenece al municipio de Tecámac pero la superficie agrícola está ubicada en el municipio de Temascalapa

**La superficie está en el municipio de Tecámac pero las comunidades pertenecen a otros municipios

Siguiendo los datos presentados en el cuadro anterior, los ejidos de Ozumbilla y Xolox son los más importantes en el municipio ya que concentran 16.75% y 11.45% de los ejidatarios del municipio. Son también los ejidos que concentran la mayor superficie. Con respecto a los polígonos o parajes ejidales, de un total de 27, el ejido de Ozumbilla tiene el 29.63%, mientras que San Pedro Atzompa y Tecámac concentran un 11.11% cada uno. De los 27 polígonos de propiedad privada, es el ejido de Tecámac quien concentra el mayor porcentaje con el 29.63%, mientras que Ozumbilla representa el 14.81%. De esta forma es Ozumbilla el ejido más importante en el municipio de Tecámac.

Por otro lado, y de acuerdo al Censo Agrícola Ejidal de 1991, de las 2,727 unidades de producción que reportaron superficie de labor 44.11% tuvieron riego, beneficiándose 1,108 unidades de producción ejidales y 68 unidades de propiedad privada; las primeras concentraron 59.20% de las 9,815.22 hectáreas de superficie de unidades de producción rural mientras que las de régimen privado 37.62%. A pesar de que las unidades de producción ejidal fueron mayormente beneficiadas por los sistemas de riego, sólo poco más de 50% tuvieron acceso a este tipo de facilidades para la producción. Así, de 7,794.19 hectáreas de superficie de labor, 41.98% fue de temporal y el 36.14% de riego.

Los productores del municipio presentan cierto nivel de modernización ya que de las 2,727 unidades de producción un porcentaje importante usó tractor (92%), sin embargo, 94.86% de las unidades de producción lo rentó, 5.61% fue de uso colectivo o de grupo, 2.66% unidades lo pidieron prestado, 7.84% no uso y sólo un 10% utilizó su propio tractor; así mismo, 67.96% de las unidades de producción en Tecámac utilizaron tecnología agrícola y/o tecnología en ganado.

El sector agropecuario municipal se caracteriza por la utilización de mano de obra asalariada ya que 1,998 personas ocupadas, 92.24% fue remunerada y sólo el 7.7% no remunerada de la cual poco más de 91% provino de la familia. Es menester mencionar que las 1,998 personas ocupadas, supera las 1,727 personas reportadas en el Censo de 1990 como ocupadas en el sector primario.

Con respecto a la producción, tanto en el ciclo primavera-verano como en el otoño-invierno, la avena forraje y el maíz reportaron la mayor producción con 6,947.11 toneladas para el primer cultivo y 5,671.06 toneladas para el segundo (Cuadro 9). Un elemento que ha reforzado esta orientación es la infraestructura de riego con la que se cuenta¹, lo que ha permitido que la agricultura municipal forme parte de una cadena productiva más amplia y que tienen que ver, sí con la ganadería, pero con vocación a la producción lechera y en ese sentido encadenarse, muy probablemente, a la rama de la manufactura de la elaboración de productos lácteos, siendo los menos pues de las 2,756 unidades de producción que levantaron cosecha, el 41.11% la dedicó al autoconsumo y el 39.64% a la venta local o bien nacional.

Cuadro 9 Unidades de producción por ciclo de producción.

Unidades de Producción	Cultivo	Unid de Prod Prim-Vera	Superf Sembr Prim-Vera	Superf Cosech Prim-Vera	Produc Obtenida Prim-Vera	Unid de Prod Oto-Invi	Superf Sembr Oto-Invi	Superf Cosech Oto-Invi	Produc Obtenida Oto-Invi
216	Avena forrajera	135	301.7	271.45	3,523.2	97	218.5	215	3,423.91
535	Frijol	520	770.58	535	319.84	30	48	35.75	22.27
1662	Maíz forrajero	1640	3117.4	2,523.32	5,258.53	111	228.5	199.75	412.53

Fuente: Censo Agrícola Ganadero 1991. INEGI
Superficie en hectáreas, Producción obtenida en toneladas

Según el Programa Elemental de Asistencia Técnica (PEAT) los valores, creencias y costumbres de los productores con respecto al proceso productivo es una de las limitaciones que impide un cambio tecnológico que permita elevar los rendimientos, y que a su vez incorporar criterios basados en la sustentabilidad, a lo anterior habría que agregar la lógica del mercado que en muchas ocasiones resulta adversa a los productores, la carencia de estímulos oficiales, la investigación inadecuada o inexistente y la baja rentabilidad. Para el caso de los productores del DR 088 una limitante ha sido el alto costo de la infraestructura hidráulica.

Por otro lado, de un padrón de 529 productores atendidos por el PEAT, el 50.28% cultiva menos de 2.5 hectáreas²; el 26.08% siembra de 2.5 hectáreas y hasta 5 hectáreas; los productores que siembran entre más de 5 hectáreas y hasta 10 hectáreas son el 16.06%; por último, los productores que cultivan más de 10 hectáreas son sólo el 7.56% (ver cuadro 10). De esta manera, el minifundismo es una de las características del sector agrícola municipal.

Cuadro 10 Superficie y productores

Superficie Sembrada (Hectáreas)	Número de Productores	Porcentaje de Productores
Menos de 2.5	266	50.28
De 2.5 y hasta 5	138	26.09
Más de 5 y hasta 10	85	16.07
Más de 10	40	7.56

Fuente: Elaboración propia en base a datos del Cuestionario Ejidal, PEAT, 1999

En este sentido, los productores que se encuentran en el primer rango se ubicaron básicamente en Tecámac y Tecalco, mientras que en el segundo rango San Lucas Xolox, Reyes Acozac, San Pedro Potzohuacan, San Jerónimo Xonacahuacan, Santa María Ajoloapan y Santo Domingo Ajoloapan, principalmente. En el tercer rango se encuentran los productores de los pueblos ya mencionados, además de aquellos que se localizan en San Pedro Atzompa, Santa María Ozumbilla y San Francisco Cuautlihuixca. Por último, los productores con el rango más alto de superficie sembrada coincide con los ejidos beneficiados por el DR 088.

Manufactura

Con respecto a los establecimientos con actividades manufactureras, el municipio experimentó un incremento porcentual de 321.85% al pasar de 119 establecimientos en 1989 a 502 establecimientos en 1999 (ver Cuadro 10), a nivel estatal el incremento

¹ Tecámac pertenece al Distrito de Riego 088, el cual es administrado por los propios productores, dotando de aguas negras a otros municipios como Ecatepec, Jalisco y Nextlalpan.
² El promedio de superficie por productor en el municipio de Tecámac es aproximadamente de 2.5 hectáreas.

fue de 187.63%. Esto hizo que el municipio pasará de concentrar el 0.96% de los establecimientos manufactureros de la entidad en 1989 a 1.42% en 1999. Así, el sector manufacturero municipal representó en 1989 el 9% del total de establecimientos a nivel local y para 1999 10.53%. Las actividades manufactureras más representativas para 1999 fueron la elaboración de productos lácteos con 8.6% de los establecimientos manufactureros, la fabricación y reparación de muebles con 8% y la confección de prendas de vestir con 6%.

Cuadro 11 Establecimientos y Personal Ocupado en Tecámac.

Sector		Año		
		1989	1999	2004
Manufactura	Establecimientos	119	502	615
	Personal ocupado	1,181	3,999	3,728
Comercio	Establecimientos	857	2,802	3,884
	Personal Ocupado	1,0505	5,259	8,121
Servicios	Establecimientos	336	1,353	1,766
	Personal Ocupado	916	2,781	4,289

Fuente: Censos Económicos de 1989, 1999 y 2004, INEGI.

El efecto que tuvo el incremento de establecimientos económicos manufactureros en la estructura ocupacional fue la generación de 2,818 empleos más durante los diez años de referencia, esto significó un incremento de 238.61%, cuando en el estado apenas y fue de 28.45%, lo que se tradujo en una mayor participación del municipio en el ámbito estatal ya que pasó de concentrar 0.30% del personal ocupado en 1989 en la entidad a 0.81% en 1999. Se puede decir que el sector manufacturero es en término de personal ocupado el segundo en importancia, detrás del sector comercio, pues concentró 32.81 % del total del personal ocupado municipal en 1989 y 28.92% en 1999., Esto último se vio reflejado en el promedio de personal ocupado por establecimiento: pasó de 10 personas en 1989 a 8 personas en 1999.

Es menester mencionar que el sector manufacturero municipal creció en importancia durante los diez años de referencia ya que para 1989 concentró 0.19% de la producción bruta total y 0.56% para 1999, lo que significó un incremento de más de dos mil por ciento al pasar de casi 67 millones de pesos a más de 1,500 millones de pesos; este incremento supera el experimentado a nivel estatal que fue de poco más de 700%.

Según cifras del Censo Económico del 2004, se observa que el número de establecimientos en la industria manufacturera se incremento de 502 a 615 establecimientos (113 establecimientos), lo que representa un incremento del 18 %, sin embargo el número de empleos se redujo de 3,999 a 3,728, con una diferencia de 386 empleos en dicho sector. Las actividades manufactureras más representativas son Industria Alimenticia (elaboración de productos de panadería y tortillas) con 47.47%, fabricación de productos metálicos con el 20.65% e Industria de la madera con el 6.66%.

Comercio

Con respeto a las actividades comerciales, mientras que el Estado de México experimentó un incremento de 140% en establecimientos económicos, el municipio de Tecámac lo hizo en 223.18%, situación que lo llevó de concentrar 1.13% del total de los establecimientos en el estado en 1989 a 1.53% en 1999. A nivel municipal la presencia de establecimientos económicos ha resultado significativa ya que concentró 65.58% de los establecimientos en 1989 y 58.77% en 1999, siendo las actividades comerciales más importantes las relacionadas con el comercio al por menor, lo cual define, junto con el personal ocupado, el perfil del sector.

El incremento de personal ocupado en actividades comerciales experimentado por el municipio durante el periodo 1989-1999 fue superior al reportado por la entidad para el mismo periodo: 250.13% contra 115.82%; así el municipio pasó de concentrar en 1989 el 0.79% del total del personal ocupado en la entidad a 1.28% en 1999; sin embargo, a pesar de ser el sector que en el municipio ha concentrado el mayor número de personal ocupado (41.73% en 1989 y 38.03% en 1999), cada establecimiento ocupó un promedio de 1.7 personas en 1989 a 1.8 personas en 1999.

Al igual que el sector manufacturero, el sector comercio creció de manera importante, superando el incremento estatal, ya que registró un incremento de casi dos mil por ciento en los ingresos derivados de la actividad, al pasar de más de 55 millones de pesos en 1989 a poco más de 1,100 millones de pesos en 1999; esto hizo que el municipio concentrara en el primero de los años 0.42% de los ingresos a nivel estatal y 0.58% en el segundo.

Servicios

Después de las manufacturas los establecimientos económicos con actividad de servicios registraron el incremento más importante con 302%, muy por encima del experimentado en el estado (196.18%); así, el municipio concentró 0.97% del total de establecimientos de la entidad en 1989 y 1.31% en 1999.

En términos de personal ocupado, el incremento porcentual fue también superior al estatal, 203.60% contra 191.53%, con lo que Tecámac pasó de concentrar 0.82% de la mano de obra ocupada en la entidad en 1989 a 0.85% en 1999. De esta manera, el

sector servicios del municipio representó el 25.45% del total en 1989 y el 20.11% en 1999, lo que significó que el promedio de personal ocupado por establecimiento pasara de 2.7 a 2 personas para cada uno de los años referidos.

A pesar de lo anterior, el sector fue el único que creció por abajo del promedio estatal, ya que los ingresos derivados de la actividad crecieron poco más de 1,300 % en el municipio y casi 1,700% en la entidad; además para 1989 el municipio participó con el 0.46% del total de los ingresos a nivel estatal y para 1999 lo hizo con 0.37%. Cabe mencionar que la mayor parte de las actividades comerciales y de servicios se desarrollan sobre los corredores urbanos de las vialidades principales del municipio.

Para el 2004, el sector comercial presentó un incremento tanto en el número de establecimientos, como en el de empleos, pasando de 2,802 a 3,884 establecimientos en el período 1999-2004 los cuales generaron 2,862 nuevos empleos, principalmente en el sector del comercio al por menor. La rama de venta de alimentos concentró el 46.92% de los establecimientos, productos textiles, accesorios de vestir concentraron el 10% de los establecimientos, artículos de ferretería, tiapalería y vidrios con el 9.58% y venta de partes y refacciones para automóviles, camionetas y camiones con el 6.18%.

SERVICIOS

En este sector se observa que tanto los establecimientos como el personal ocupado muestran el mismo comportamiento que el sector manufacturero, en el que los establecimientos aumentaron entre 1999 y el 2004 de 1,660 a 1,766 mientras que la población ocupada bajó de 5,870 a 4,289 personas. Con respecto a las unidades económicas, destacan los sectores englobados en otros servicios excepto actividades del gobierno, tales como son reparación y mantenimiento, y servicios personales con el 51.47% del total de los establecimientos, además de los servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con el 25.93%, servicios de salud y asistencia social con el 9.23% y servicios educativos con el 4.69%. En cuanto al personal ocupado sobresalen los servicios de reparación y mantenimiento y, servicios personales con el 46.9%. En cuanto al personal ocupado sobresalen los servicios de reparación y mantenimiento y, servicios personales con el 39.38%, servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas con el 26.72%, servicios de salud y asistencia social con el 8.25% y servicios educativos con el 13.48%.

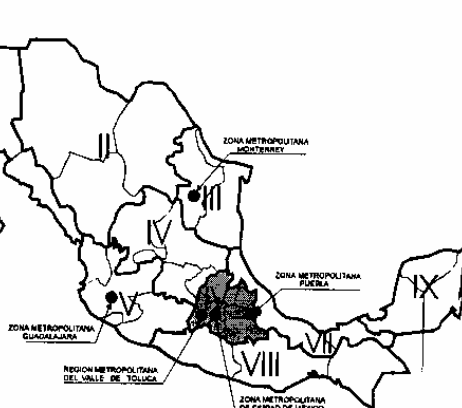
2.3. DESARROLLO URBANO

2.3.1. Contexto Regional y Subregional

Regionalización.

De acuerdo a regionalización establecida en el PNDU-OT 2000-2006, existen el país IX regiones perteneciendo el Estado de México, y Tecámac, a la región VI junto con los estados de Hidalgo, Morelos, Tlaxcala y el Distrito Federal (ver mapa 1)

Mapa 1. Regionalización



El municipio de Tecámac se ubica dentro de la Zona Metropolitana del Valle de México, en la parte noreste del Estado, es parte también de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), constituyéndose, junto con los municipios que la integran, en un importante punto de ordenamiento en dentro de la segunda metrópoli más grande del mundo por las funciones que desempeña dentro del esquema de la organización de la zona urbana más grande del país.

2.3.1.1 Contexto Urbano Regional

En los últimos años el Valle Cuautitlán - Texcoco ha participado de manera importante en el crecimiento metropolitano, la dinámica del proceso de urbanización está caracterizada por la irregularidad de los asentamientos humanos, debido a las condiciones socioeconómicas de la mayoría de la población que llega a residir al Valle, tal y como lo vimos anteriormente en el caso de Tecámac. Así, para afrontar los retos que generan las condiciones generales ya descritas, la Región del Valle Cuautitlán-Texcoco, se subdivide en Subregiones, siendo una de estas la compuesta por los municipios de Coacalco, Ecatepec, Tecámac, Acolman y Temascalapa.

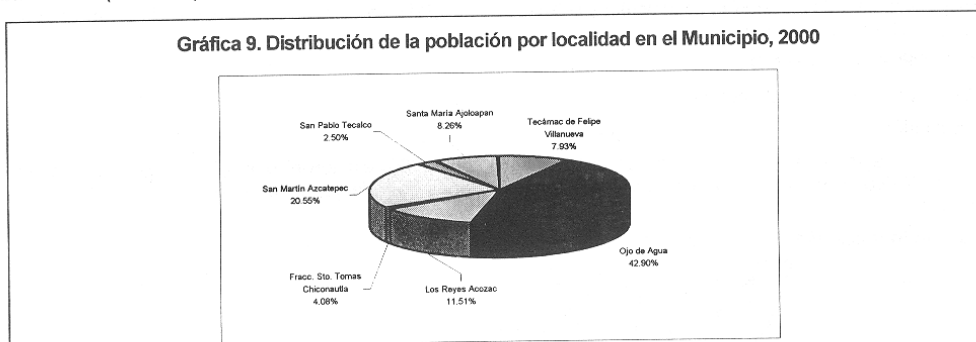
Se puede considerar al municipio de Tecámac como una zona de transición, pues la población se desplaza principalmente a municipios metropolitanos con alto grado de actividad económica, tales como Ecatepec, Coacalco y Tlalnepantla, así como al Distrito Federal (DF) y la ciudad de Pachuca, Hgo. De esta forma, Tecámac ha desempeñado el papel de municipio dormitorio, en el cual la mayor parte de sus habitantes se desplazan para desarrollar actividades laborales, de comercio y servicios.

En general, el emplazamiento del municipio es estratégico desde el punto de vista del desarrollo de los asentamientos humanos debido a su cercanía a zonas de alta dinámica económica, por las características físico-naturales de su territorio, por el régimen de propiedad de la mayor parte del suelo, por la colindancia con zonas de alta dinámica urbana; por sus extensiones de suelo favorables al desarrollo urbano y por la potencialidad de los diversos proyectos federales y estatales que han de ubicarse en el municipio.

2.3.2 Distribución de la población y de las actividades por zona

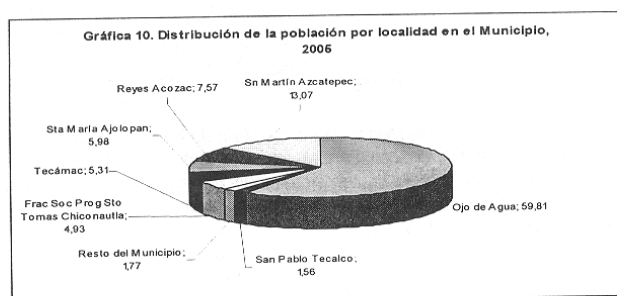
En 1960 la población municipal se distribuía fundamentalmente en centros de población de carácter rural, ya que la mayoría de ellos tenía una población menor de 2,500 habitantes; posteriormente, y debido al fuerte crecimiento urbano experimentado durante los años setenta y ochenta, para 1990 el sistema de centro de población se hizo más heterogéneo conformándose ahora por asentamientos urbanos, semiurbanos y rurales.

Dentro del municipio las mayores concentraciones de vivienda se asientan sobre la cabecera municipal, el fraccionamiento Ojo de Agua, Los Reyes Acozac, San Martín Azcatepec y San Martín Ajoloapan, los demás asentamientos son zonas de vivienda de interés social y popular localizadas en torno de los principales asentamientos (Gráfica 9).



Fuente: XII Censo de Población y Vivienda 2000, INEGI

Para el año 2005, se conserva la misma tendencia presentada en 2000, es decir, vuelven a sobresalir las mismas localidades; con esto se nos encontramos con una estructura de localidades que crean pequeñas aglomeraciones urbanas en torno suyo, concentrando el mayor número de población. Cabe mencionar que las localidades de San Pablo Tecalco, Tecámac, Reyes Acozac, San Martín Azcatepec y Santa María Ajoloapan disminuyeron su participación con respecto al periodo anterior, mientras que el Fraccionamiento Social Progresivo y el Fraccionamiento Ojo de Agua incrementaron su participación, tal y como se puede apreciar en la Gráfica 10.



Fuente: II Censo de Población y Vivienda 2005, INEGI

2.3.3 Crecimiento Histórico

Hasta 1960, el tipo de poblamiento predominante en el municipio fueron los pueblos ya que a lo largo de esta década se iniciaron las transformaciones en la estructura territorial con la construcción del fraccionamiento Ojo de Agua, la

invasión de terrenos para formar la Colonia 5 de Mayo y las ampliaciones de los pueblos de San Pedro Atzompa, Santa María Ozumbilla y San Pablo Tecalco (Ovando, 1990: 56). Durante los años de 1970 a 1980 surgieron 15 nuevos asentamientos cuyo impacto en el crecimiento poblacional hizo que se alcanzara la tasa de 12%, en el cuadro se señalan los asentamientos surgidos en este periodo.

Cuadro 12. Período de surgimiento de asentamientos.

PERÍODO	LOCALIDAD
HASTA 1960	San L. Xólox, Reyes Acozac, Sta. Ma. Ajoloapan, Sto. Domingo A., San Jerónimo Xonahuacan, San Pedro Pozohuacán, Tecámac, San Pablo Tecalco, San Fco. Cuautliuixca, Sta. María Ozumbilla, San Pedro Atzompa, San Juan Pueblo Nuevo
1960-1970	San Mateo Tecalco, Fracc. Ojo de Agua, Ampl. San Pedro Atz., Ampl. Ozumbilla, Col. 5 de Mayo
1970-1980	Col. Isidro Fabela, La Palma de Reyes, Col. La Palma de Tecámac, Col. San José, Col. Loma Bonita, Col. Electricistas, Col. Sta. Cruz, Col. Esmeralda, Col. Buenavista, Col. Vista Hermosa de Ozumbilla, Magisterial, Ejidos de Tecámac, Col. San Martín Azcatepec, Col. Hueyotenco
1980-1990	Col. San Miguel, Col. La Michapa, Col. La Nopalera, Col. Ampliación Esmeralda, Col. Ejidal, Col. El Progreso, Col. La Campiña, Col. San Antonio de San Francisco, Lomas de Ozumbilla, Col. Nuevo México, Col. Los Arcos, Col. La Azteca, Col. Ampliación San Jerónimo, Col. Texcallitla, Vista Hermosa de Tecámac, San Isidro, Ampl. Sto. Domingo, Ampl. Cinco de Mayo, Zitlaloatl, Norchuca, Nueva Santa Lucía, San Antonio de San Pablo
1990-2000	Nueva Santa María, Col. Los Olivos, Margarito F. Ayala, Cuauhtémoc, Fracc. Soc. Prog. Sto. Tomas Chiconautla, Ampl. Margarito F. Ayala, Fracc. Portales de Ojo de Agua, Fracc. Villas del Real, GEO-Tecámac.
2000-2005	Héroes Tecámac, Rancho La Luz

Fuentes: Plan del Centro de Población Estratégico de Tecámac. H. Ayuntamiento de Tecámac 1994-1996. p. 24.

De acuerdo al cuadro que se presenta, durante los años de 1980 a 1990 surgieron 25 colonias, una incremento de 127%, más del doble de los asentamientos del periodo anterior, con una tasa de crecimiento poblacional de 5.2%, si bien es importante ya no alcanzó los niveles del periodo anterior. Por otro lado, de acuerdo a la versión del PCPE elaborado en el trienio 1994-1997, lo anterior representó una expansión del área urbana del orden de 179% al pasar de 1,888.71 hectáreas en 1980 a 2,062.64 hectáreas en 1990, muy por debajo de la expansión experimentada diez años antes de 332.5%. De acuerdo al Bando Municipal, la división política del municipio se compone de 12 pueblos, 51 colonias y 6 fraccionamientos, los cuales se presentan en el siguiente cuadro. Además el municipio cuenta con 4 barrios y 7 ranchos, agrupados, como ya se mencionó, en tres Ejes de Desarrollo; existen también 25 delegaciones y tres subdelegaciones.

Cuadro 13. División político-administrativa de Tecámac

Pueblos	Colonias	Fraccionamientos
1. San L. Xólox, 2. Reyes Acozac, 3. Sta. Ma. Ajoloapan, 4. Sto. Domingo A., 5. San Jerónimo Xonahuacan, 6. San Pedro Pozohuacán, 7. Tecámac, 8. San Pablo Tecalco, 9. San Fco. Cuautliuixca, 10. Sta. María Ozumbilla, 11. San Pedro Atzompa. 12. San Juan Pueblo Nuevo	1. San Mateo Tecalco, 2. Ampl. San Pedro Atz., 3. Ampl. Ozumbilla, 4. 5 de Mayo, 5. Isidro Fabela, 6. La Palma de Reyes, 7. La Palma de Tecámac, 8. San José, 9. Loma Bonita, 10. Electricistas, 11. Sta. Cruz, 12. Esmeralda, 13. Buenavista, 14. Vista Hermosa de Ozumbilla, 15. Magisterial, 16. Ejidos de Tecámac, 17. San Martín Azcatepec, 18. Hueyotenco, 19. San Miguel, 20. La Michapa, 21. La Nopalera, 22. Ampliación Esmeralda, 23. Ejidal, 24. Progreso, 25. La Campiña, 26. San Antonio de San Francisco, 27. Lomas de Ozumbilla, 28. Nuevo México, 29. Los Arcos, 30. La Azteca, 30. Ampliación San Jerónimo, 31. Texcallitla, 32. Vista Hermosa de Tecámac, 33. San Isidro, 34. Ampl. Sto. Domingo, 35. Ampl. Cinco de Mayo, 36. Zitlaloatl, 37. Norchuca, 38. Nueva Santa Lucía, 39. San Antonio de San Pablo, 40. Nueva Santa María, 41. Los Olivos, 42. Margarito F. Ayala, 43. Cuauhtémoc, 44. Ampl. Margarito F. Ayala, 45. La Cañada, 46. Lomas de San Pedro (Atz), 47. Ixotitla, 48. Atlautenco, 49. San Miguel, 50. La Flor, 51. Santa Anita	1. Fracc. Ojo de Agua, 2. Fracc. Soc. Prog. Sto. Tomas Chiconautla, 3. Portales de Ojo de Agua, 4. Villas del Real, 5. GEO-Tecámac, 6. Héroes Tecámac, 7. Rancho La Luz

Fuente: Plan Centro de Población Estratégico 1996-2010

Ahora bien, un elemento que permite tener un acercamiento al crecimiento histórico del proceso de urbanización municipal es partir del AGEB como unidad de análisis; en este sentido, la composición de la superficie de las AGEB's urbanas que para 1990 presentó el municipio en términos del tipo de propiedad fue de 37.89% como ejidal y 62.10% como propiedad privada. Así, de las 1,719.04 hectáreas de propiedad privada, 84% se ocuparon en colonias, sólo 5.78% de éste tipo de propiedad se ocuparon en pueblos y otro 5.78% se ocupó en Residencial. Con respecto a la propiedad ejidal de las 1,048.87 hectáreas, 33.36% se ocupó en Colonias Populares, 27.74% en pueblos y 36.90% en residencial medio (Cuadro 14).

Cuadro 14 Tenencia de la tierra por tipo de poblamiento en el municipio de Tecámac (1990)

Tipo de Poblamiento	Superficie de AGEBS (has)	Propiedad Comunal	Propiedad Ejidal	Propiedad Federal	Propiedad Privada
Colonia Popular	1816.01	0	370.87	0	1445.14
Pueblos	390.3	0	290.93	0	99.37
Residencial Medio	561.6	0	387.07	0	174.53

Fuente: OCIM 1994

De esta manera, el tipo de poblamiento característico hasta 1990 en el municipio de Tecámac fue la colonia popular con 1,816 hectáreas, condición que repercutió en términos de concentración de población y vivienda. Este tipo de poblamiento de asentó, como vimos, básicamente sobre propiedad privada, aquí los pueblos del municipio adquirieron una importancia significativa ya que de acuerdo a la versión del Plan de Centro de Población Estratégico del trienio 1994-1997 una cantidad importante de las colonias surgidas desde los años setenta se asentó sobre lo que se conoce como terrenos de los pueblos: 34 de las 51 colonias (Cuadro 15).

Cuadro 15. Colonias ubicadas en terrenos de los pueblos.

PUEBLOS	COLONIAS
1. San Lucas Xolox	1. Buenavista, 2. Ejidal
2. Reyes Acozac	3. La Palma de Reyes, 4. San Miguel, 5. La Michapa, 6. Progreso, 7. La Campiña, 8. San Miguel
3. Sta. Ma. Ajoloapan	9. La Flor, 10. Santa Anita
4. Sto. Domingo Ajoloapan	11. Ampl. Sto. Domingo
5. San Jerónimo Xonahuacan	12. Nuevo México 13. Ampliación San Jerónimo,
6. San Pedro Pozohuacán	
7. Tecámac	14. Isidro Fabela, 15. La Palma de Tecámac, 16. Electricistas, 17. Magisterial, 18. La Nopalera, 19. Vista Hermosa de Tecámac, 20. Nueva Santa María, 21. Ixotitla,
8. San Pablo Tecalco	22. San Antonio de San Pablo, 23. Zitalcóatl,
9. San Fco. Cuautliuixca	24. Taxcaltitla., 25 San Antonio de San Francisco, 26 La Azteca 27. Norchuca, 28. Cuauhtémoc, 29. Atlautenco
10. Sta. María Ozumbilla	30. Ampl. Ozumbilla, 31. Vista Hermosa de Ozumbilla, 32. Lomas de Ozumbilla
11. San Pedro Atzompa	33. Ampl. San Pedro Atz., 34 Lomas de San Pedro (Atz), 34. Loma Bonita
12. San Juan Pueblo Nuevo*	

Fuente: Plan de Centro de Población Estratégico 1996-2010

Se puede decir que durante el periodo de 1990 a 1995 el crecimiento urbano se expresó en mayor medida sobre los pueblos ya que de las 17 AGEBS que corresponden a este tipo de poblamiento, 5 sufrieron subdivisiones, lo cual significó que al interior de éstas se presentaran una serie de circunstancias relacionadas con el acceso al suelo dando pie al aumento de manzanas hasta rebasar el número de 50. Esto nos habla de un proceso de densificación importante en Reyes Acozac, San Lucas Xolox, Santa María Ozumbilla, San Jerónimo Xonacahuacan y San Pedro Potzohuacan. Otro fenómeno censal que nos remite al proceso de densificación fue la creación de nuevas AGEBS, fenómeno que se presentó en los pueblos de Santa María Ajoloapan, Santo Domingo Ajoloapan, San Jerónimo Xonacahuacan y San Pedro Potzohuacan, y en la colonia La Nopalera. Para el año 2000 las nuevas AGEBS se crearon al norte de los pueblos de Santa María Ozumbilla y San Francisco Cuautliuixca, asentándose ahí fraccionamientos de interés social como Portal de Ojo de Agua y Villas del Real.

En cuanto al comportamiento demográfico, la participación que tiene las colonias y los pueblos en cuanto a la concentración de habitantes hace que sean los poblamientos característicos, aunque en los años recientes los pueblos del municipio han perdido representatividad coincidiendo esto con la aparición de nuevos fraccionamientos de interés social en el territorio municipal. Los pueblos concentraron tanto en 1990 como en 1995 41% de la población municipal mientras que las colonias populares concentraron en 1990 38.8% de la población y 40.7% de la población en 1995; para el año 2000 los pueblos del municipio concentraron el 39.84% de la población municipal y las colonias 44.4% de la población. Los pueblos con mayor presencia poblacional durante los últimos años fueron Tecámac, Reyes Acozac y San Pablo Tecalco junto con las colonias como San Martín Azcatepec, 5 de Mayo, Ampliación San Pedro Atzompa, Ampliación Ozumbilla y Loma Bonita.

Ahora bien, las tasas de crecimiento presentadas en las localidades del municipio dan cuenta, por un lado, del proceso de densificación en los pueblos norteños del municipio, y por otro, la saturación de las colonias más consolidadas y antiguas del municipio. Así, para el periodo de 1990-1995 las tasas de crecimiento poblacional más importantes se presentaron en aquellos pueblos que experimentaron un proceso de densificación a través de la división y creación de AGEB's tales como Santo Domingo Ajoloapan con 6.2%, Santa María Ajoloapan y San Pedro Potzohuacan con 5.8% y San Lucas Xolox con 4.7%; en el siguiente periodo, 1995-2000, Santo Domingo Ajoloapan volvió a presentar la tasa de crecimiento poblacional más alta con 6.6%; San Jerónimo Xonacahuacan presentó una tasa de crecimiento poblacional de 3.8% la segunda más importante en el ámbito de los pueblos.

Lo anterior tuvo un efecto importante en el número de viviendas dentro de su territorio. En el periodo 1990-1995, el incremento en Santo Domingo Ajoloapan fue de 55.88%, en Santa María Ajoloapan y San Pedro Potzohuacan se presentó un incremento de 41%. Para el periodo 1995-2000 fueron Santo Domingo Ajoloapan con 38.16% y San Francisco Cuautliuixca con 32.30% los pueblos que experimentaron los mayores incrementos en el número de viviendas.

Con respecto al segundo de los fenómenos, las tasas de crecimiento poblacional muestran la saturación de las colonias más consolidadas y antiguas. En el periodo de 1990-1995, las tasas de crecimiento poblacional presentadas por las colonias San Martín Azcatepec y 5 de Mayo, asentamientos surgidos en la década de los setenta, fueron las más bajas en el contexto municipal: 1.9% y 1%, respectivamente; para los años de 1995-2000 las tasas de crecimiento poblacional fueron de apenas 0.61% y 0.32%, condición que los pone cerca del despoblamiento.

Contrario a lo anterior, colonias de más reciente fundación como Margarito F. Ayala, Ampliación Esmeralda, Los Olivos, Hueyotenco, San Miguel, La Palma, Buenavista y Esmeralda presentaron las tasas de crecimiento poblacional más importantes; además, experimentaron los incrementos más importantes en términos del número de viviendas destacando las colonias de Los Olivos (308%), Ampliación Esmeralda (108.5%) y San Juan Pueblo Nuevo, Chimapa, Progreso, Campiña y La Esmeralda con porcentajes arriba del 55% en el periodo 1990-1995. En el siguiente periodo, los incrementos más importantes se volvieron a presentar en Ampliación Esmeralda con 55%, además de las colonias de San Miguel, La Palma y Buenavista con porcentajes arriba del 57%.

Por lo que toca al residencial medio, se puede rescatar la presencia que el Fraccionamiento Ojo de Agua tiene en el ámbito poblacional del municipio ya que históricamente ha sido la localidad con mayor participación ya que para 1990 concentró 17% de la población municipal, en 1995 15% y en 2000 13.5% de la población total de Tecámac, con tasas de crecimiento poblacional que inferiores a las presentadas en los pueblos y en la mayoría de las colonias.

2.3.4. Uso actual del suelo y Tipos de Vivienda

Las 15,340.50 ha. con que cuenta el municipio de Tecámac se clasifican en lo general en urbanas y no urbanas, siendo el uso más representativo el referido a usos agrícolas, con 58.19% de la superficie total municipal; específicamente los usos del suelo se distribuyen de la siguiente manera:

Cuadro 16 Superficies de uso actual del suelo

URBANO			NO URBANO		
Tipo	Superficie	%	Tipo	Superficie	%
Habit. Alta Densidad	908	5.92	Forestal	703.52	4.59
Habit. Media Densidad	3235	21.09	Agrícola de riego	1878.96	12.25
Habit. Baja Densidad	639.34	6.39	Agrícola de temporal	770.98	45.94
Habit. Muy Baja Densidad	285	6.03	Parque Ecológico Sierra Hermosa	653	4.26
Equipamiento	280.94	1.83	Área Urbanizable No Programada	4932.76	32.16
Centro Urbano	842	5.19			
Industria	211	1.38			

FUENTE: Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac 2003-2020.

Los usos urbanos comprenden una superficie de 6,401.28 hectáreas, asentados en los tres ejes de desarrollo: el centro donde se ubica la cabecera municipal, el norte con las localidades de baja densidad (en proceso de consolidación) entremezclados con usos agrícolas, principalmente en Reyes Acozac, Ajoloapan, San Pedro Pozohuacan y San Jerónimo Xonacahuacán; y el eje sur donde se ubican el fraccionamiento Ojo de Agua, Ozumbilla, San Pedro Atzompa el Fraccionamiento Social Progresivo Santo Tomas Chiconautla, y el Conjunto Urbano los Héroes Tecámac concentrando zonas habitacionales medias entremezcladas con zonas populares. Las zonas correspondientes al área urbana ocupan 41.72% del total municipal distribuyéndose de la siguiente manera: habitacional 39.43% (con 4 tipos de densidades), industrial 1.38%, y equipamiento urbano 1.93%.

Uso habitacional

El uso habitacional de densidad alta (100 viv/ha) abarca una superficie de 908 hectáreas; se ubica al suroeste del municipio colindante con Ecatepec y Coacalco, denominado Conjunto Urbano los Héroes Tecámac y en el Eje de Desarrollo Centro en el Conjunto Urbano de Sierra Hermosa, en el Conjunto Urbano Villas del Real y en el Fraccionamiento Social Progresivo Santo Tomas Chiconautla. El uso habitacional de densidad media (de 50 a más viv/ha) abarca una superficie de 3235 hectáreas, se

ubican principalmente en el fraccionamiento Ojo de Agua, Ozumbilla, San Pedro Atzompa, y San Francisco Cuatlixicca entre otros. La densidad baja (de 15 a 25 viv/ha) ocupa una superficie de 639.34 hectáreas y comprende básicamente las zonas asentadas en el entorno de la cabecera municipal. Por último, los usos habitacionales de densidad muy baja (6 a 14 viv/ha), con una superficie de 285 has, corresponde a las zonas ubicadas al norte del municipio las cuales son Reyes Acozac, Santa María Ajoloapan, Santo Domingo Ajoloapan, San Pedro Pozohuacan y San Jerónimo Xonacahuacán.

Corredores urbanos

Se desarrollan sobre las principales vialidades del municipio, comprenden mezcla de actividades comerciales y de servicios con vivienda, pero debido a que fueron establecidos de manera posterior a la creación de las zonas habitacionales, se carece de los elementos necesarios para un óptimo funcionamiento de los mismos tales como cajones de estacionamiento, falta de áreas de servicio para carga y descarga de bienes y servicios, entre otros, lo que origina congestión en importantes vialidad del municipio.

Se localizan a lo largo de la carretera federal México-Pachuca, en los tramos de la cabecera municipal, en el comprendido entre Cuatlixicca, Ozumbilla y Santo Tomás Chiconautla; además de los ubicados en las vialidades de acceso a las principales localidades, tales como destacan las calles de 5 de mayo y Francisco G. Bocanegra, en la cabecera municipal y en el Boulevard Ojo de Agua, ubicado en el fraccionamiento Ojo de Agua.

Centros Urbanos

En el municipio de Tecámac se carece de grandes zonas concentradoras de comercio y servicio de carácter regional, de acuerdo al crecimiento urbano experimentado en los últimos años y al papel que tiene el municipio en el contexto de la planeación, se hace necesario contemplar la conformación de un sistema de núcleos de servicios (centros urbanos) y de corredores urbanos que permitan impulsar estas actividades económicas en el municipio.

Equipamiento

El suelo para equipamiento y servicios urbanos se encuentra distribuido de manera dispersa en todo el territorio municipal, abarcando una superficie estimada de 280.94 hectáreas; entre las áreas de equipamiento más significativos se encuentran la Unidad Deportiva Sierra Hermosa y la Universidad Tecnológica, además de las oficinas de Gobierno. A pesar de contar con equipamiento de comercio y servicios, en el municipio existe un desequilibrio en la distribución del mismo.

Área Urbanizable No Programa

El Área Urbanizable No Programa resulta significativa pues representa 32.16% de la superficie municipal, es decir, 4,932.76 ha. Se ubica fundamentalmente al sur del municipio en los límites con Ecatepec y al nororiente en los límites con Temascalapa, Teotihuacan y Tizayuca, Hgo. Este tipo de suelo presenta un bajo nivel de ocupación, debido a las restricciones marcadas en la normatividad vigente.

Industria

Las zonas industriales se localizan en la carretera federal México-Pachuca y al oriente del municipio sobre la carretera a San Juan Teotihuacan, justo en la colindancia con el municipio de Teotihuacan, comprenden una superficie de 211 has. ubicadas en el Eje de Desarrollo Centro, en ellas se establecen industrias pequeñas y medianas.

Agrícola

Este uso se clasifica en riego y tempora, el primero se distribuye prácticamente en todo el municipio del lado oriente, mientras que el segundo en las partes bajas del lado poniente del municipio.

Forestal

El uso tiene vegetación arbustiva baja localizada en las partes altas de los cerros.

Suelos erosionados

Estos suelos se ubican el poniente del municipio y las partes medias de los cerros.

Parque Ecológico Sierra Hermosa

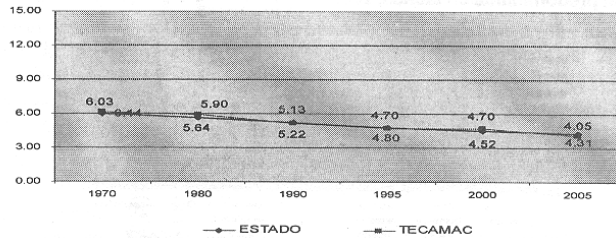
Fue decretado como Parque Estatal Ecológico, Turístico y Recreativo Sierra Hermosa" por el ejecutivo estatal en la Gaceta de Gobierno de día 5 de abril de 1994, ocupa 653 has. y se ubica en el Eje de Desarrollo Centro.

Vivienda

En el municipio de Tecámac se observa una tendencia decreciente en el promedio de ocupantes por vivienda, situación que implica una mayor necesidad de vivienda para los diversos sectores de la población. En 1995, el municipio contaba con 31,213 viviendas, considerando la densidad domiciliaria estatal de 4.7 hab/viv. se originaba un déficit de 368 viviendas. Para 2000, el municipio experimentó un incremento en el número de viviendas (36,443), retomando el mismo coeficiente de densidad domiciliaria y considerando las 18,000 viviendas del Conjunto Urbano Los Héroes Tecámac autorizadas en 2002, el resultado se revierte ya que se presenta un superávit de 1,888 viviendas. De esta manera, se puede notar la gran demanda de vivienda en los últimos 5 años en el contexto regional.

Para el 2005, según cifras del II Censo de Población y Vivienda, se tiene que el municipio contaba con un total de 60,093 viviendas particulares habitadas, 23,650 viviendas más en tan solo 5 años.

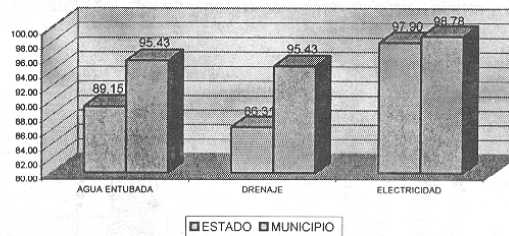
Gráfica 10 Ocupación promedio de habitantes por vivienda Municipio – Estado, 1970-2005



Fuente: INEGI, 1970-2005: VIII-XII Censos Generales de Población y Vivienda 1960-2000 y I y II Censo de Población y Vivienda 1995-2005.

Con respecto a los rezagos en los servicios con los que cuenta la vivienda, se puede mencionar que los más importantes son la conexión de drenaje y agua potable, los cuales tienen una cobertura del 95.43%, siendo superior al promedio estatal. En energía eléctrica se presenta la mayor cobertura con el 98.78 % (ver Gráfica 11), también superior al promedio estatal.

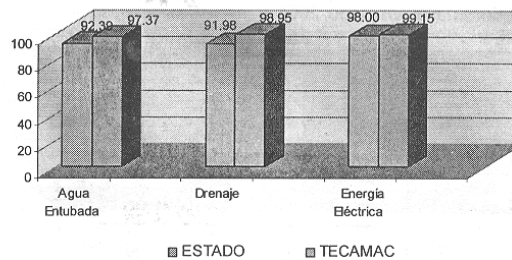
Gráfica 11 Servicios en vivienda en el Municipio y el Estado, 2000



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

Ahora bien, de acuerdo a los resultados del II Censo de Población y Vivienda realizado en el año 2005, se puede apreciar un avance en los servicios públicos, tanto en el ámbito estatal como municipal, destacando el caso del primero. Así, el municipio pasó de 95.43% de cobertura en el servicio de agua potable en el año 2000 a 97.37% en el año 2005; para el caso del servicio de drenaje este 95.43% a 98.95% durante los mismo años, y finalmente, el servicio de electricidad pasó de 98.78% a 99.15% de cobertura, y tal y como se puede apreciar en la Gráfica 12.

Gráfica 12 Servicios en vivienda en el Municipio y el Estado, 2005

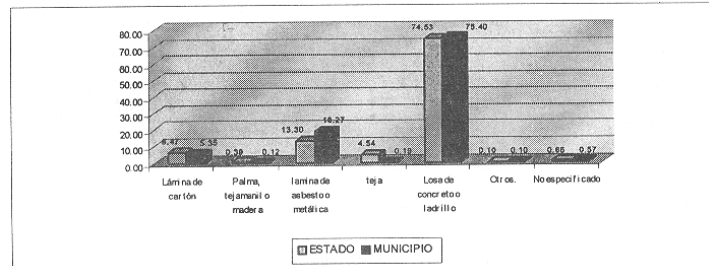


Fuente: II Censo General de Población y Vivienda, 2005. INEGI.

Con respecto a las características de los materiales de los que están hechos las paredes, techos y pisos de las viviendas en el municipio, se puede decir que 1,577 viviendas estaban construidas con materiales de desecho y tierra; estas viviendas representaron el 4.07% del total, situación que hace necesario el diseño de una política de mejoramiento de la vivienda, y consecuentemente de barrio.

Como se puede apreciar en la Gráfica 12, el porcentaje de viviendas con techos de losa de concreto o ladrillos fue mayor en el ámbito municipal con respecto al estatal; por lo que toca a las viviendas con techos de lámina de cartón, palma y lámina de asbesto, los porcentajes son mayores en el ámbito estatal, esto nos habla del perfil que va tomando el proceso urbano que en los últimos años se ha presentado en el municipio.

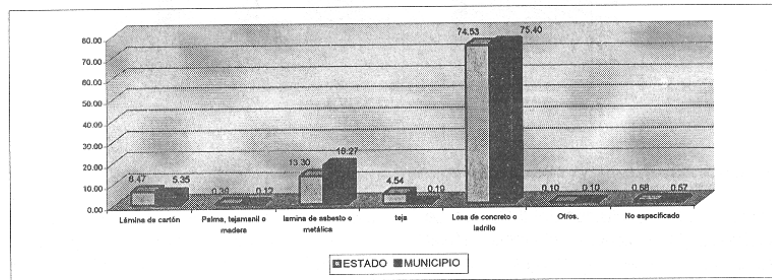
Gráfica 12 Vivienda. Material predominante en techos, 2000



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

Las viviendas en donde fueron predominantes los muros de losa de cemento o ladrillo representaron el 75.40% del total de viviendas en el municipio, superando ligeramente a la entidad (74.53%), esta misma tendencia se presentó en las viviendas en donde los muros fueron de lámina de asbesto o metálicos con 18.27% para el caso del municipio y 13.30% para la entidad. Con respecto a las viviendas en donde los muros fueron de lámina de cartón y de teja, los porcentajes fueron superiores en el resto de la entidad (ver Gráfica 13).

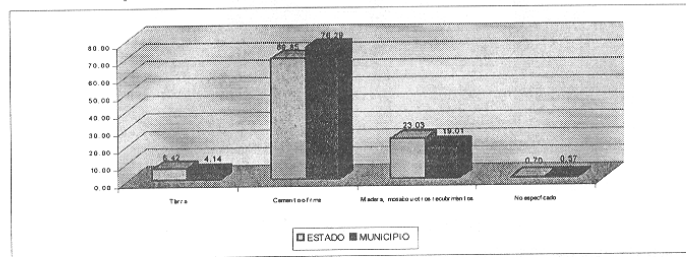
Gráfica 13 Vivienda. Material predominante en muros, 2000



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

En términos del material de los pisos de las viviendas se tiene que aquellas que contaban con pisos de tierra representaron 4.14% del total municipal, mientras que la entidad presentó el 6.42%, en lo tocante a pisos de cemento o firme el municipio tuvo el 76.29% de las viviendas con esa característica y la entidad el 69.65%

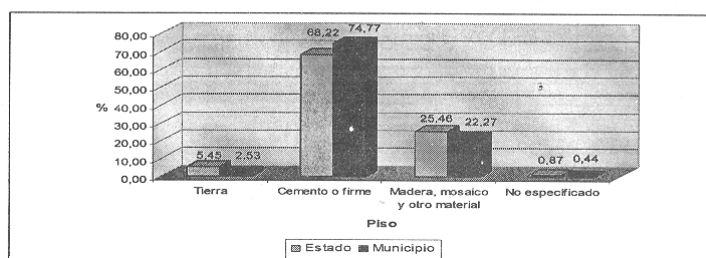
Gráfica 14 Vivienda. Material predominante en pisos, 2000



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

Ahora bien, el II Censo de Población y Vivienda realizado por el INEGI en el año 2005, permite observar como fue el comportamiento de esta variable, teniendo en ese sentido que, tanto para el caso de la entidad como para el municipio, los porcentajes de vivienda con pisos de cemento o firme descendieron con respecto al total de viviendas, siendo para el Estado de México de 68.22% y para Tecámac de 74.77%

Gráfica 15 Vivienda. Material predominante en pisos, 2005



Fuente: II Censo General de Población y Vivienda, 2005. INEGI.

De esta manera, las gráficas nos permiten observar que las viviendas asentadas en el municipio de Tecámac presentan mejores condiciones físicas que el promedio a nivel estatal. En la tipología de la vivienda no existe algún tipo predominante, aún cuando existen claramente zonas homogéneas con tres tipos.

Vivienda rural tipo medio:

Se caracteriza por viviendas unifamiliares de uno o dos niveles con estilo heterogéneo, con lotes promedio de 400 a 1000 m². y cuentan con servicios de infraestructura, con materiales predominantes de adobe o tabique en muros, teja o losa de concreto en techos, y firme de concreto en pisos; esta tipología se encuentra en el sector norte, en los poblados de los Reyes Acozac, Santa María y Santo Domingo Ajoloapan, San Pedro Pozohuacan y San Jerónimo Xonacahuacán.

Vivienda Popular:

Esta comprende tres formas constructivas.

- Vivienda Típica: Esta presenta una combinación de materiales duraderos y semiduraderos, además de que presenta alguna carencia de servicios. Se presenta principalmente en la cabecera municipal, Ozumbilla, San Pedro Atzompa, y San Francisco Cuatlixicca entre otros
- Vivienda Progresiva: Es la desarrollada por la autoconstrucción, carece de algunos servicios de infraestructura. Se ubica principalmente en la zona sur del municipio, en el fraccionamiento social progresivo de Santo Tomas Chiconautla.
- Vivienda Urbana Masiva: Está tipología presenta características similares, constituida por unidades y fraccionamientos habitacionales. Con materiales predominantes de tabique o block en muros, losa de concreto en techos, y firme de concreto en pisos; por lo general son viviendas que cuentan con todos los servicios. Se ubican principalmente en el fraccionamiento Ojo de Agua y Ozumbilla.

Vivienda Precaria:

En ella predominan materiales de desecho, además de que carecen de servicios básicos de infraestructura. Este tipo de vivienda se ubica de manera dispersa en el municipio.

2.3.5 Procesos de ocupación del suelo

El municipio de Tecámac, ha sufrido un proceso de ocupación atípico, pues en su crecimiento tenía una demanda de suelo muy baja, cubría el incremento natural de la población, esta situación se mantuvo hasta la década de los 60's, donde se presentaban asentamientos dispersos, destacando la cabecera municipal con un crecimiento bajo y vocación agrícola.

En los 70's inicia de manera importante la demanda de suelo, debido al acelerado crecimiento social que presento, registrando el promedio mas alto en cuanto a la media estatal

Para la década de los 80's la demanda de suelo, se incremento de manera significativa, llegando a crecer casi 4 veces la población municipal, lo que origino demanda de suelo, no solo para asentamientos humanos, sino para servicios y equipamiento, presentándose rezagos que aun no se han cubierto, la demanda de suelo fue cubierta principalmente por la creación del fraccionamiento de Ojo de Agua, cambiando también la vocación del municipio hacia al ámbito urbano, donde la población se dedicó a los sectores secundarios y terciarios.

De la década de los 90's, el crecimiento tendió a disminuir, la demanda de suelo decreció debido a la reducción del crecimiento social, además de que aparecen en esta década políticas de regulación y ordenamiento territorial, sin embargo para el inicio de la década de los 2000 la atracción por asentarse en el municipio continua, principalmente por la presión urbana y demanda de suelo que ejerce la colindancia con el municipio de Ecatepec, el cual se encuentra prácticamente saturado; El municipio confirma su vocación urbana, desempeñando un rol de ciudad dormitorio.

2.3.6 Oferta y demanda de suelo y vivienda

El PMDU de Tecámac aprobado en noviembre de 2003, contaban con áreas de reserva territorial tanto para usos habitacionales como para usos comerciales o de servicios y en menor medida para usos industriales, las superficies asignadas se muestran en el cuadro siguiente.

Cuadro No 17 Superficies de reserva territorial

USO DEL SUELO	SUPERFICIE DISPONIBLE 1986	SUPERFICIE OCUPADA 1995	RESERVA POTENCIAL EN HAS HASTA 1995
Habitacional	3,046.20	2707.34	338.86
Comercio y servicios	250.10	250.10	0
Parque estatal Chiconautla	836.00	836.00	0
Parques urbanos	203.70	801.04	0
Industria	45.00	43.40	1.60
Infraestructura (Equipamiento)	33.30	150.44	67.0

Fuente: Cuantificación en plano de usos del suelo. PCPE Tecámac. 1986-1995.

La reserva habitacional se encuentra ubicada en la zona sur del municipio, específicamente en los terrenos comprendidos entre San Pedro Atzompa y el parque Sierra Hermosa, al norte del Fraccionamiento Social Progresivo de Santo Tomas Chiconautla y al sur del fraccionamiento Ojo de Agua. De acuerdo al PMDU 2003-2020 se previeron usos habitacionales de media y alta densidad respectivamente.

Uno de los motivos por lo que no se ha aprovechado su desarrollo es que su ubicación se encuentra en las zonas menos presionadas para ocuparse, bajo una política de concentración y aprovechamiento de infraestructura. Respecto a los usos industriales, en el área urbana actual se cuenta con poca disponibilidad de suelo para consolidar estas actividades. Con respecto a la promoción de vivienda en el municipio de Tecámac, se tienen los siguientes problemas y/o características:

En el año 2000 se concluyeron 5,469 viviendas de interés social en los conjuntos urbanos Santa Elena y Rancho San Blas. Para el 2001 se han concluido 922 viviendas. En el 2002 se autorizó el Conjunto Urbano "Los Héroes Tecámac" (18,000 viv) con 3,500 viviendas construidas a la fecha. En el caso de vivienda de autoconstrucción, aún cuando este proceso ha crecido notablemente, no se tiene registro del número de viviendas. A continuación se enlista los predios identificados con solicitud para incorporarse o desarrollar vivienda.

Cuadro 18. No Predios y proyectos de vivienda Identificados para Tecámac. En proceso de autorización.

Nombre del promotor o del predio	Superficie (has)	No. de viviendas	Promoción
Asociación 20 de septiembre A.C.		480	Particular
Asociación frente de solución A.C.		100	Particular
Inkab servicios inmobiliarios S.A.		556	Particular
Grupo social cambio 2000	12.46		Particular
Predio Sto. Tomas Chiconautla 4ª etapa	4.63		Institucional
Predio San Martín 1 y 2	20.00		Particular
Predio S/N colindante con Teotihuacan	1.80		Particular
Predio S/N al sur de municipio	2.00		Particular
Predio Los Cerritos	4.00		Particular
Predio el Tranquero	2.00		Particular
Predio La Nopalera	1.00		Particular
Predio Vista Hermosa			Particular
Predio Xotitla			Particular
Conjunto Urbano Caputitla			Particular

Fuente: Dirección de Desarrollo Urbano Municipal de Tecámac y La Dirección de Administración Urbana del GEM 2001.

2.3.7 Principales tipos y fuentes de magnitud de contaminación

Contaminación del suelo

El problema que se presenta en el municipio, es la salinización del suelo por los tiraderos a cielo abierto y a causa del gran canal.

Contaminación del agua

Esta se origina por la disposición de residuos de origen doméstico e industrial en sitios como los cauces de escurrimientos, arroyos, canales y laguna de oxidación, así como en lotes baldíos ubicados en la zona urbana, en la parte poniente del municipio.

La problemática más importante, aun más que la contaminación del agua, se refiere a la pérdida de humedad, debido a la extracción de agua y que ya ha dejado consecuencias en la desaparición de flora y fauna.

Otro punto relativo a la contaminación del agua, no es la generación, sino su empleo para el riego de las áreas agrícolas de la región, sin tratamiento previo alguno. Principalmente del gran Canal de la ciudad de México

Emisiones de fuentes móviles y fijas

La contaminación del aire se genera básicamente a través de los vehículos automotores que circulan en la Autopista Federal y en menor cantidad la Autopista de Cuota. Otra fuente de contaminación es la fija, originada por la quema de desechos sólidos en los tiraderos a cielo abierto.

2.4 INFRAESTRUCTURA**2.4.1 Infraestructura Hidráulica**

El sistema de dotación de agua potable del municipio de Tecámac se presta a partir de dos formas: el que se ofrece por parte del organismo municipal y el referido a los comités locales, que conjuntamente operan 31 pozos, 22 de ellos ODAPAS y 9 los comités locales de agua. Conviene señalar que la producción de todos estos pozos debería ser más que suficiente para cubrir la demanda actual y la del mediano plazo, sin embargo se reitera que por cuestiones de falta de mantenimiento en pozos y en reparación de fugas en las líneas de distribución (se estima en un 30 %) la dotación en ocasiones es insuficiente a pesar de que como se observa en los aforos de los pozos los gastos debieran satisfacer la demanda sin problema alguno.

Asimismo, existen colonias periféricas a la cabecera municipal y comunidades dispersas que no tienen un servicio continuo; además en algunas otras el Ayuntamiento ofrece el servicio a través de pipas.

Sistema de Agua Potable

El material de las redes de agua potable varía entre asbesto cemento, PVC, y fierro fundido, con diámetros predominantemente de 3", 4", 6" y 12".

Los pozos administrados por ODAPAS son:

Pozo La Campiña; se localiza en la colonia San Miguel, tiene un gasto de 60 l.p.s. Este se encuentra en buenas condiciones físicas y se encarga de abastecer a toda la localidad.

Pozo Santo Domingo; se ubica al norte de Santa María Ajoloapan, tiene una capacidad de 20 l.p.s. Es uno de los pozos más antiguos y presenta condiciones físicas deterioradas y falta de mantenimiento.

Pozo Santo Domingo; se localiza en la zona centro de Santo Domingo Ajoloapan, tiene una dotación de 20 l.p.s. Presenta falta de mantenimiento y condiciones físicas deterioradas.

Pozo San Francisco; se localiza al noreste de la Colonia Hueyotenco y tiene una capacidad de 103 l.p.s. Este abastece a la colonia Hueyotenco y a la Colonia Cinco de Mayo. Las condiciones físicas que presenta son regulares, pero éste es insuficiente para dotar al 100% a ambas localidades.

Pozo los Olivos; se localiza en la zona centro de la Colonia Tecámac, tiene un gasto de 66 l.p.s. Este es insuficiente para abastecer a toda esta zona y existen problemas de escasez del servicio.

Pozo San Martín; se ubica al sur de San Martín Azcatepec, tiene una capacidad de 23 l.p.s. Es un pozo reciente, presenta buenas condiciones físicas, pero sigue siendo insuficiente para atender la demanda del área.

Pozo San Francisco; localizado al norte de la colonia San José y tiene un gasto de 103 l.p.s. Tiene una profundidad aproximada de 150 m. Se encuentra en buenas condiciones físicas. suministra agua potable también a las zonas periféricas de los Olivos y San Mateo Tecalco.

Pozo los Olivos; localizado al sur de la colonia los Olivos, tiene un gasto de 66 l.p.s. brinda servicio también a la zona sur de San Martín Tecalco. Presenta condiciones físicas regulares.

Pozo San Martín; se localiza en la zona centro de la localidad de San Mateo Tecalco, tiene una capacidad de 23 l.p.s. En la zona norte de la localidad existen déficit del servicio.

Pozo San Pedro Atzompa; son dos pozos, se localizan al norte y oeste de San Pedro Atzompa entre ambos tienen una capacidad de 60 l.p.s. Presentan buenas condiciones físicas y atienden también la zona norte del Fraccionamiento Ojo de Agua.

Pozo Santa Cruz; se ubica en la zona centro de Loma Bonita, tiene un gasto de 90 l.p.s. Se encuentra en buenas condiciones físicas pero este no cubre la demanda total del lugar.

Pozo Santa Cruz; localizado al sur de la Colonia Los Arcos, tiene una capacidad de 100 l.p.s. Presenta buenas condiciones físicas y brinda servicio también a la zona sur de Loma Bonita.

Pozo Santa Cruz; se localiza al sur de la Colonia Esmeralda, su gasto es de 100 l.p.s. Este pozo es compartido con la Colonia Ampliación Esmeralda. Presenta buenas condiciones físicas.

Pozo Santa Cruz; se ubica al sur de la colonia ampliación Esmeralda, su aforo es de 100 l.p.s. Este pozo es compartido con la Colonia Santa Cruz. Se encuentra en buenas condiciones físicas y cubre la demanda requerida de la zona.

Pozo Santa Cruz; se ubica en la zona centro de la Colonia Santa Cruz tiene una capacidad de 100 l.p.s. como es un pozo reciente, presenta buenas condiciones físicas.

Pozo Santa Cruz; se localiza al norte de la colonia Margarito F. Ayala, su capacidad es de 100 l.p.s. y éste brinda servicio también al fraccionamiento Chiconautla. Las condiciones físicas que presenta son regulares.

Pozo Santo Tomas; localizado al oeste del Fraccionamiento de Santo Tomas Chiconautla, su aforo es de 60 l.p.s. Este cubre las necesidades del Fraccionamiento y presenta buenas condiciones físicas.

Pozos Fraccionamiento Ojo de Agua: existen cinco pozos ubicados en las calles Lirio, Chabacano, Ahuehuete, Mameyes y en la Glorieta. Su aforo es de 69, 90, 72, 26 y 20 l.p.s. respectivamente. Todos estos pozos fueron creados en 1990 y presentan buenas condiciones físicas.

Pozo Villas Dos. Se localiza en la zona centro de la localidad de San Mateo Tecalco, tiene una capacidad de 23.l.p.s. en la zona norte de la localidad existe déficit del servicio

En cuanto a los pozos operados por los comités locales se identifican:

Pozo centro Benito Juárez; Se localiza al norte de San Juan Pueblo Nuevo, su capacidad es de 14 l.p.s. Se encuentra en malas condiciones físicas y en la zona se requiere ampliar las redes de agua potable.

Pozo Centro Xolox; se localiza en la zona centro de San Lucas Xolox, su gasto es de 40 l.p.s. El servicio es deficiente y presenta malas condiciones físicas.

Pozo Santo Domingo; se localiza en la zona centro de Santo Domingo Ajoloapan, tiene un aforo de 20 l.p.s. El servicio es deficiente y presenta malas condiciones físicas.

Pozo Lindero; localizado al norte de San Pedro Pozohuacan, tiene una capacidad de 30 l.p.s. Las condiciones físicas que presenta son buenas pero no cubre las necesidades de abastecimiento de la zona.

Pozo la Vega; ubicado al sur de San Jerónimo Xonacahuacán, su gasto es de 60 l.p.s. Es un pozo reciente y presenta buenas condiciones físicas.

Pozo Tecámac de Felipe Villanueva; abastece las siguientes áreas, el Rocío, La Nopalera, El Auditorio y P. Grande. Tiene un gasto de 30 l.p.s., requiere de mantenimiento y es insuficiente para atender la demanda actual.

Pozo Santa María; localizado al sur de San Pedro Tecalco, tiene una capacidad de 30 l.p.s. Presenta condiciones físicas regulares, pero no cubre la demanda total de la localidad.

Pozo San Francisco; Localizado al norte de San Francisco Cuatitlaxca, su aforo es de 103 l.p.s. y tiene una profundidad de 140 m. Se encuentra en buenas condiciones y cubre la demanda requerida.

Pozo Santa María Ozumbilla; ubicado al norte de la localidad, con un gasto de 40 l.p.s. abastece la zona de La Mora y Chinampa. Requiere de mantenimiento y ampliar las redes de distribución.

De conformidad con información proporcionada por el organismo operador existen aproximadamente 30,194 tomas domiciliarias con un gasto promedio de 50 litros por segundo, distribuyéndose de la manera siguiente:

Zona norte, con 6,729 tomas, consume un promedio de 30 l.p.s.

Zona centro, 10,044 tomas y 55 l.p.s.

Zona sur, 13,421 tomas y 60 l.p.s.

De igual forma y de acuerdo con datos proporcionados por la Comisión del Agua del Estado de México (CAEM), en el año 2002 el Municipio de Tecámac disponía de un caudal de 565 litros por segundo (L.p.s.) y la población municipal en este mismo año (aproximadamente 184 mil habitantes) generaba una demanda de 481 litros por segundo, con una dotación excesiva de 265 litros / habitante/ día (superior al promedio estatal que es de 246 litros / habitante / día), lo que resulta en un superávit de 84 L. P. S., lo cual permitiría atender a un 16 % adicional del número de habitantes con la misma dotación antes mencionada. La conclusión es que al corto plazo no deberán tenerse problemas en la prestación del servicio siempre y cuando se eficiente la operación del servicio con lo que se evitará el racionamiento del líquido en determinadas horas del día a la mayoría de las localidades.

Otros problemas se presentan son la existencia de fugas (30%) y la sobreexplotación de los pozos, es el asentamiento originado en el Boulevard Ojo de Agua.

2.4.2 Infraestructura Sanitaria

En general, en el municipio se carece de un sistema de tratamiento de aguas residuales de tipo doméstico e industriales, ya que estas se vierten de manera directa al Gran Canal del desagüe el Dren San Diego y el canal Santo Domingo, ocasionando problemas de contaminación de los cuerpos de agua, del subsuelo, malos olores y la alteración de la flora y fauna de la región.

Las redes de alcantarillado son en su mayoría de concreto simple, teniendo 30 cm. de diámetro predominante y en orden de importancia le siguen 38, 20, 45 y 61 centímetros.

Los mayores problemas en cuanto a este servicio se presentan en el desalojo final, ya que a lo largo del territorio municipal se encuentran algunos cárcamos, de manera dispersa e irregular, que no cumplen con las especificaciones técnicas requeridas.

Finalmente, otro problema es la topografía con nulas pendientes (0 a 1%), situación que no permite una adecuada fluidez de las aguas residuales, ocasionando que estas se estanquen, recurriéndose a desalojos a cielo abierto en terrenos de la exhacienda de Sierra Hermosa y Ozumbilla.

La falta de cobertura en cuanto a la dotación de este servicio, se presentan en las localidades de: Santo Tomas Chiconautla, con el 25% de la red; la parte poniente de San Pedro Atzompa, el 20%; la colonia Ampliación Esmeralda, con un 40%; y Santo Domingo Ajoaloapan con el 50%, las demás localidades reciben un buen servicio.

Las redes de alcantarillado son en su mayoría de concreto simple, teniendo 30 cm. de diámetro predominante y en orden de importancia le siguen 38, 20, 45 y 61 centímetros.

Se concluye el diagnostico en este rubro, señalándose que el 21 % de los habitantes del Municipio carecen del servicio de alcantarillado, motivado esto por la nula pendiente que se tiene en algunas partes del municipio; y por la dispersión de la población en otros casos.

Como Obras relevantes se contemplan la ampliación del canal Santo Domingo, ubicado al poniente del municipio y una planta de tratamiento de aguas residuales en la zona sur junto al gran canal.

2.4.3 Infraestructura Carretera, Ferroviaria y Aérea

La estructura vial de la subregión está integrada por dos carreteras federales y tres estatales. Las federales son: La autopista de cuota México - Pachuca y la carretera federal libre México Pachuca; mientras que las estatales son: Tecámac-San Juan Teotihuacan, Reyes Acozac-Zumpango y frac. Ojo de Agua-Jaltenco.

El sistema vial de Tecámac se integra por vialidades regionales, primarias y secundarias, que lo conectan con otros municipios, como son: Temascalapa, Zumpango, Nextlalpan, Teotihuacan y Ecatepec.

La longitud del sistema vial del municipio está integrado por 88.3 kilómetros, de los cuales 55.6 kilómetros son federales y 32.7 son estatales. En este sistema la red federal es la que tiene mayor longitud de carreteras pavimentadas, representando el 74.8% respecto al total federal, mientras que la red estatal el 84.7% está pavimentada.

Cuadro 19 Longitud de la red carretera municipal

Carácter	Longitud (km)
Federal	55.60
Pavimentada	41.6
Revestida	14.0
Estatal	32.70
Pavimentada	27.7
Revestida	25.0
Longitud de carreteras	88.3

FUENTE: GEM. IIGCEM. Estadística básica municipal 1997.

2.4.4 Infraestructura vial

Vialidades Regionales

En lo que respecta a las vialidades regionales se cuenta con 5 carreteras. Dos son del tipo federal de cuota y otra libre, las restantes son estatales libres. Las cuales permiten la interrelación del municipio de Tecámac con otros municipios como Temascalapa, Teotihuacan, Nextlalpan, Acolman y Ecatepec, además del Distrito Federal y el Estado de Hidalgo.

Cuadro 20 Sistema vial regional

CARRETERA	CARÁCTER
México-Pachuca	Federal de Cuota
México-Pachuca	Federal Libre
Reyes Acozac-Zumpango	Estatal libre
Ojo de Agua-Jaltenco-Nextlalpan	Estatal libre
Tecámac-Teotihuacan	Estatal libre

Fuente: Visita de Campo

La autopista federal de cuota México-Pachuca consta de cuatro carriles, con una sección de 21 metros y presenta buenas condiciones físicas, permite integrar al municipio con el Estado de Hidalgo y el Distrito Federal. Por las características de los asentamientos de Tecámac, esta autopista sirve como una contención al crecimiento urbano, con excepción de la cabecera municipal. Por lo que representa una disminución del tránsito peatonal.

Esta autopista da acceso a las 3 zonas de Tecámac. En la zona centro ingresa por la avenida nueva, la cual tiene intersección con la carretera federal libre y por el lado oriente tiene relación con el municipio de Acolman. El ingreso a la zona norte, se realiza por San Jerónimo Xonacahuacán, por la carretera estatal los Reyes Acozac-Zumpango. Para la zona sur el ingreso es por la avenida Ojo de Agua y la Calle Joaquín Amado.

La carretera federal libre consta de dos carriles con una sección de 12 metros, y se caracteriza por estar en condiciones regulares. Al igual que la carretera de cuota sus destinos son hacia el Estado de Hidalgo y el Distrito Federal. Por su ubicación esta vialidad es la que mayor acceso representa para las comunidades del municipio, y puede ser el principal eje estructurador para el desarrollo del municipio. Las carreteras estatales libres los Reyes Acozac-Zumpango, Tecámac-Teotihuacan, y Ojo de Agua-Jaltenco-Nextlalpan se encuentran en buenas condiciones.

Vialidades Primarias

El sistema vial primario del municipio se encuentra constituido por las vías de acceso hacia las distintas localidades del municipio, permitiendo la interrelación entre las mismas. Entre las vialidades de carácter primario más importantes identificadas en el municipio, se encuentran las siguientes:

Avenida Nueva, esta vialidad se ubica en el sector centro, en el Barrio los Olivos, San Mateo Tecalco y Santa María con la carretera federal México-Pachuca, donde además se intercepta con la autopista de cuota México-Pachuca. Esta vialidad presenta una sección de 12 metros y sus condiciones físicas son regulares, debido a la falta de mantenimiento en la carpeta asfáltica.

La vialidad Benito Juárez integra a la localidad de San Marcos Nepantla del municipio de Acolman con los Barrios de San Francisco y San Pablo Tecalco. La vialidad se encuentra la zona centro y tiene una sección de 12 metros, sus condiciones físicas son regulares por causa de los baches localizados en la misma.

La Avenida Ojo de Agua está ubicada en el sector sur, enlaza a la comunidad de Santa María Tonanilla del municipio de Jaltenco con la autopista de Cuota México-Pachuca, además integra a las comunidades de Villas Estrella y Hacienda Ojo de Agua. Las condiciones físicas que presenta son regulares (sección de 21 mts.).

La Avenida Joaquín Amado se localiza en el sector sur, enlaza la autopista de cuota México-Pachuca con la carretera federal libre. Las condiciones físicas en que se encuentra son regulares, ya que presenta deterioro de la carpeta asfáltica obstaculizando el tráfico vehicular (sección 12 mts.). En general, las vialidades primarias presentan condiciones físicas regulares, ya que solo el 60% del total cuentan con guarniciones y banquetas.

Vialidades Secundarias

Las vialidades secundarias en Tecámac son aquellas que permiten la relación interna entre las distintas zonas de las localidades y barrios, por lo que estas se encuentran conectadas a las vialidades primarias para dar acceso al resto de las zonas del municipio.

En cuanto a las condiciones físicas de vialidades secundarias, estas son regulares, ya que solo algunas se encuentran pavimentadas, de las cuales algunas presentan baches que impiden el flujo adecuado de vehículos.

Cuadro 21 Estructura vial primaria

SECTOR	VIALIDADES
CENTRO	-5 de Mayo (Col. 5 de Mayo) -Cristóbal Colón (Hueyotenco) -Hugo Cervantes del Río (Ejidos de Tecámac) -Revillagigedo (San Pablo T.)
SUR	-Camino a Ojo de Agua (Loma Bonita) -Constitución de la Rep. (Sta Ma. Ozumbilla) -Calzada de la Hacienda (Hacienda Ojo de Agua)

En el caso de los asentamientos rurales dispersos como son San Pablo Tecalco en el eje centro y San Pedro Atzompa, no presentan una estructura vial primaria y secundaria en buenas condiciones. Ya que en algunas de ellas las secciones no son las adecuadas

Actualmente las vialidades secundarias presentan un alto nivel de tránsito vehicular, principalmente en horas pico. Dichas vialidades presentan problemas de mantenimiento en la carpeta asfáltica, de ocupación del derecho de vía y una sección angosta con secciones de 4.5 a 9 mts. En cuanto a la infraestructura ferroviaria, por el municipio de Tecámac cruza una línea del ferrocarril en sentido Poniente-Oriente ubicado en el sector centro.

Cuadro 22 Principales cruces

CRUCEROS	1	2	3	4	5	6	7
Autopista federal México-Pachuca-Carr. Los Reyes-Zumpango	X	X	X		X		X
Autopista federal México-Vía del ferrocarril México-Veracruz		X	X			X	

Autopista federal México-Camino a san Pablo Tecalco							
Carretera federal México-Pachuca-Boulevard Ojo de Agua	X	X	X	X			X
Autopista de cuota México-Pachuca- Boulevard Ojo de Agua		X				X	
Boulevard Ojo de Agua-Andador de los padres	X	X			X	X	X
Carr. Los Reyes-Zumpango-Francisco. Madero	X	X	X	X	X	X	X

NOTAS:

1. Cruce a nivel de varios tipos vehiculares

2. Tráfico continuo

3. Tráfico intenso

4. Estacionamiento en arroyos de vialidades primarias

5. Carencia de semáforo

6. Falta de señalamiento horizontal y vertical

7. Obstrucción parcial o total con elementos físicos

2.4.5 Sistema de Transporte

El transporte en Tecámac se presta a través de autobuses, combis, microbuses y taxis, comunicando a sus propias localidades entre sí y con otros municipios. Los autobuses son utilizados primordialmente para brindar servicio de transporte foráneo, sus principales rutas son:

Tecámac-Ecatepec

Tecámac-San Juan Teotihuacan

Tecámac-Zumpango

Las combis y los microbuses se utilizan para el transporte local del municipio de Tecámac. Sin embargo, también existen rutas que transportan pasaje a otros municipios, como Ecatepec. Entre las principales rutas se encuentran:

Los Reyes Acozac-San Pedro Atzompa

Ecatepec- Ojo de Agua

2.4.6 Infraestructura Eléctrica

Tecámac tiene un nivel de cobertura del 98.78% de viviendas; Las deficiencias de la red de electrificación se localizan principalmente en algunas zonas de San Lucas Xolox, en las Colonias Hueyotenco, San José, La Esmeralda, Ampliación Esmeralda y Los Arcos. El problema de cobertura del servicio en estas áreas, es debido a la dispersión de los asentamientos, lo que hace imposible una adecuada distribución.

Asimismo, se presentan problemas con los transformadores existentes, ya que las fluctuaciones en el voltaje demuestran que hay secciones donde está sobrecargado el servicio, lo que le ocasiona a la población problemas con los aparatos eléctricos. A la fecha la atención se brinda a través de las subestaciones: Valle de México (90 Mva), Ecatepec (180 Mva) y Villa Flores (60 Mva), lo que arrojó una capacidad de 330 Mva. La Compañía de Luz y Fuerza del Centro, proyecta la instalación de una Subestación Eléctrica tipo 230 kv/23 con capacidad por instalar de MVA 120/60.

En cuanto al Alumbrado público presenta algunos rezagos en colonias y pueblos originados por el robo de energía, provocando la fundición de los focos, así mismo se da, la destrucción de las lámparas por parte de la población. La mayor cobertura de este servicio, se presenta en la Cabecera Municipal, en las localidades de Ojo de Agua, Los Reyes Acozac, San Martín Azcatepec, Santa María Ajoloapan y San Pablo Tecalco, el tipo de lámparas existentes son de vapor de mercurio. El resto de las localidades, cuentan con el servicio de manera parcial, ya que éste sólo se ofrece en las avenidas principales o en el centro de las mismas.

2.5 EQUIPAMIENTO URBANO

El equipamiento en el municipio de Tecámac se encuentra distribuido en la superficie municipal. El suelo para equipamiento y servicios urbanos abarca una superficie de 175.23 hectáreas, que representan el 1.14% de la superficie urbana municipal. A partir de esto se estima que por cada habitante se tienen 10.13 m² de equipamiento.

2.5.1 Equipamiento Educativo y de Cultura

El equipamiento educativo en el municipio se encuentra cubierto por todos los niveles. De acuerdo a los siguientes cuadros, situación que incide en el nivel de bienestar de la población municipal.

Cuadro 23 Equipamiento Educativo

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DÉFICIT (+) SUPERÁVIT (-)	UBS
EDUCACIÓN					
JARDÍN DE NIÑOS	4.7 % de PT	5,043	7,709	-2,665	Alumno
	35 al / aula / tur	243	220	23	Aula
	6 aulas / UDS	57	73	-16	Unidad
	6 m ² terr / aula	15,749	46,253	6,9496	M ²

PRIMARIA	20.6 % de PT	20,371	33,788	-13,417	Alumno
	50 al / aula	740	676	64	Aula
	12 aulas / UDS	59	45	14	Unidad
	7.8 m ² terr / al	2,534	2,635	-10,092	M ²
SECUNDARIA	11,3 % de PT	10,479	18,534	-8,055	Alumno
	50 al / aula	313	371	-58	Aula
	12 aulas / UDS	28	31	-3	Unidad
	10 m ² terr / al	1,950	1,853	-971	M ²
BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO	1.5% de PT	3,066	2,460	596	Alumno
	50 al / aula / tur	100	49	51	Aula
	12 aulas / UDS	12	4	8	Unidad
	15 m ² terr / al	24,777	37,150	-12,378	M2
NORMAL SUPERIOR	0.06 % de PT	104	984	-880	Alumno
	30 al / aula	4	20	-16	Aula
	21,8 m ² terr / al	15,814	10,038	-5,776	M ²
	4 aulas / DS	1	669	-668	
LICENCIATURA	0.58% de PT	104	9,513	-9,409	Alumno
	35 al / aula	4	272	-268	Aula
	17 aulas / UDS	1	18	-17	Unidad
	25 m ² terr / aula	2,300	217,372	215,072	M ²

FUENTE: Plan de Desarrollo Municipal, 1997-2000 y Sistema normativo de la SEDESOL.

Equipamiento de Cultura

En el subsistema de cultura se cuenta con biblioteca pública municipal, una casa de cultura y un auditorio. Existiendo déficit en tamaño de m² de la casa de cultura y un auditorio, no así en cuanto biblioteca, pues esta tiene superávit en tamaño y acervo.

Cuadro 24 Equipamiento de Cultura

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DÉFICIT (+) SUPERÁVIT (-)	UBS
CULTURA					
BIBLIOTECAS	0.0036 m ² const / hab	1000	590	410	m ²
	0.009 m ² terr / hab	1000	1,476	-476	UDS
	4500 m ² / UDS	5	0	5	
AUDITORIO	1 but/120 hab	0	1,367	-1,367	Butaca
	1,7 m ² cons/but	1,656	2,324	-1,424	m ²
	6 m ² terr/but	1,656	820	8,364	m ²
	800 but/UDS	11	10	1	UDS
CASA DE LA CULTURA	0,014 m ² cons/hab	900	2,296	-1,396	Población
	0,028 m ² terr/hab	900	4,592	-3,692	m ²
	5000 m ² /UDS	1	1	0	UDS

FUENTE: Plan de Desarrollo Municipal, 1997-2000 y Sistema normativo de la SEDESOL.

2.5.2 Equipamiento para la Salud y Asistencia

Este servicio se ofrece en el municipio a través de 10 unidades médicas de primer contacto y un hospital. Es importante mencionar en este aspecto que este subsistema también se encuentra cubierto por unidades de carácter particular, debido a que las instituciones públicas no cubren la demanda en su totalidad.

Cuadro 25 Equipamiento para la Salud y Asistencia

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DÉFICIT (+) SUPERÁVIT (-)	UBS
SALUD					
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	1 consult / 3000hab	13	55	-42	Cama
	90 m2 const / consult	2,701	4,921	-2,220	M2
	170 m2 terr / consult	11,000	9,294	-1,706	UDS
	555,000 hab / UDS	1	0	1	
CLINICA HOSPITAL	1 consult / 7150 hab	13	23	-10	
	5 camas / consult	20	115	-95	
CENTRO DE ASISTENCIA	0,17 m2 terr / hab	1,100.0	2,788.3	-1,688.3	
	143,000 hab / UDS	1	1	0	
CLINICA DE 1er CONTACTO	1 consult / 4260 hab	25	39	-14	
	75 m2 const / consult	338.6	288.8	-498	
	190 m2 terr/consult	5,061	7,315	-2,254	
	3 consult/UDS	20	13	7	

FUENTE: Plan de Desarrollo Municipal, 1997-2000 y Sistema normativo de la SEDESOL.

2.5.3 Equipamiento para el Comercio

En el municipio existen dos mercados fijos en el municipio. Asimismo existen tianguis sobre ruedas, los cuales ofrecen el servicio a toda la subregión.

Cuadro 26 Equipamiento para el Comercio

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DÉFICIT (+) SUPERÁVIT (-)	UBS
COMERCIO					
MERCADO PUBLICO	1 puesto / 140 hab	849	1,172	-323	Puesto
	12 m2 terr / puesto	25,837	14,059	11,778	M2
	24 m2 terr / puesto	25,837	28,117	-2,280	M2
LICONSA	0,016 M2 / hab	1,720	2,624	-904	M2
	120 m2 terr / constr	7	22	-15	M2

FUENTE: Plan de Desarrollo Municipal, 1997-2000 y Sistema normativo de la SEDESOL.

2.5.4 Equipamiento Recreativo y Deporte

En el municipio existe una unidad deportiva de cobertura regional.

Cuadro 27 Equipamiento para la Recreación y Deporte

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DÉFICIT (+) SUPERÁVIT (-)	UBS
RECREACIÓN					
PLAZA CIVICA	0,2 M2 / hab	59,862	32,803	27,059	M2
	16,000 m2/UDS	13	2	11	UDS
CENTRO DEPORTIVO	1 M2 / hab	23,448	16,401	7,046	M2
	50,000 hab / UDS	31	3	28	UDS
JARDIN VECINAL	1 m2 terr / hab	2,901	1,640	1,260	M2
	2500 m2 terr / UDS	10	66	-56	UDS

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DÉFICIT (+) SUPERÁVIT (-)	UBS
DEPORTE					
CENTRO DEPORTIVO REGIONAL	1 M2 / HAB 50,000 hab / UDS	23,448 31	16,401 3	7,046 28	M2 UDS
UNIDAD DEPORTIVA	0.2 m2 terr / hab 120,000 m2 / UDS	23,448 31	32,803 0	-9,355 31	M2 UDS

FUENTE: Plan de Desarrollo Municipal, 1997-2000 y Sistema normativo de la SEDESOL.

2.5.5 Equipamiento de Administración y Servicios

El municipio presenta edificios de carácter municipal y estatal, el equipamiento más relevante es la estación de bomberos, pues es de cobertura regional.

Cuadro 28 Equipamiento de administración y servicios

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO	DÉFICIT (+) SUPERÁVIT (-)	UBS
ADMINISTRACIÓN					
DELEGACIÓN DE POLICÍA	0.015 m2 terr / hab 7575 m2 terr / UDS	6,350 30	2,788 0	3,572 30	M2 UBS
SERVICIOS URBANOS					
ESTACIÓN DE BOMBEROS	0.0045 m2 terr / hab 0,0015m2 onst/hab 5 UDS / cada 500000 hab	50,600 24,320 1	738 246 0	49,862 24,074 1	M2 UDS
SUCURSAL DE CORREOS	0,0011 M2 const /hab 0,0028 m2 terr / hab 40 m2 terr / hab	98 98 5	180 459 4	-82 -361 1	
OFICINA DE TELÉGRAFOS	0,0008 m2 const / hab 0,0020 m2 terr / hab 813 m2 / UDS	30 30 1	131 328 0	-101 -298 1	
BASURERO	0,11 M2 / hab 9 hab / m2 112,000 m2 / UDS	42,591 0 3	18,042 2,005 0	24,549 -2,005 3	
CEMENTERIO	1 fosa / 43 hab 0,12 m2 / hab 11,630 m2 terr / UDS	23,320 146,999 14	3,814 19,682 2	-19,506 127,317 12	Fosa M2 UDS

FUENTE: Plan de Desarrollo Municipal, 1997-2000 y Sistema normativo de la SEDESOL.

2.5.6 Problemática e índices deficitarios en equipamiento urbano

Cuadro 29 Problemática e índices deficitarios en equipamiento urbano

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2000	DÉFICIT (+) SUPERÁVIT (-)	REQUERIMIENTO 2010	UBS
EDUCACIÓN						
JARDÍN DE NIÑOS	4.7% de PT 35 al / aula / tur 6 aulas/ UDS 6 m ² terr / al	5043 243 57 115,749	7,709 220 73 46,253	-2,665 23 -16 6,9496	10,705 306 102 64,229	Alumno Aula Unidad M ²

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2000	DÉFICIT (+) SUPERÁVIT (-)	REQUERIMIENTO 2010	UBS
PRIMARIA	20.6% de PT	20,371	33,788	-13,417	46,919	Alumno
	50 al / aula	740	676	64	938	Aula
	12 aulas / UDS	59	45	14	63	Unidad
	7.8 m ² terr / al	2,534	2,635	-10,092	365	M ²
SECUNDARIA	11.3% de PT	10,479	18,534	-8,055	25,737	Alumno
	50 al / aula	313	371	-58	515	Aula
	12 aulas / UDS	28	31	-3	43	Unidad
	10 m ² terr / al	1,950	1,853	-971	257,372	M ²
BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO	1.5% de PT	3056	2,460	596	3,416	Alumno
	50 al / aula / tur	100	49	51	68	Aula
	12 aulas / UDS	12	4	8	6	Unidad
	15 m ² terr / al	24,777	37,150	-12,378	51,588	M2
NORMAL SUPERIOR	0.06% de PT	104	984	-880	1,367	Alumno
	30 al / aula	4	20	-16	27	Aula
	21.8 m ² terr / al	15,814	10,038	-5,776	13,939	M ²
	4 aulas / UDS	1	669	-668	929	Unidad
LICENCIATURA	0.58% de PT	104	9,513	-9,409	13,21	Alumno
	35 al / aula	4	272	-268	377	Aula
	17 aulas / UDS	1	18	-17	25	Unidad
	25m ² terr / aula	2,300	217,372	215,072	301,854	M ²
CULTURA						
BIBLIOTECAS	0.0036 m2const/ hab	1000	590	410	820	m2
	0.009m2 terr / hab	1000	1,476	-476	2.05	M2
	4500 m2 / UDS	5	0	5	0	UDS
AUDITORIO	1 but / 120 hab	0	1,367	-1,367	1,896	Butaca
	1,7 m2 cons / but	1,656	2,324	-1,424	3,227	m2
	6 m2 terr / but	1,656	820	8,364	11,388	m2
	800 but / UDS	11	10	1	14	UDS
CASA DE LA CULTURA	0,014 m2 cons / hab	900	2,296	-1,396	3,189	Hab.
	0,028 m2 terr / hab	900	4,592	-3,692	6,377	m2
	5,000 m2 / UDS	1	1	0	1	UDS
SALUD						
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	1consult / 3000hab	13	55	-42	820	Cama
	90 m2 const / consult	2,701	4,921	-2,220	2.05	m2
	170 m2 terr / consult	11,000	9,294	-1,706	0	m2
	555,000 hab / UDS	1	0	1	1,896	UDS
CLINICA HOSPITAL: CENTRO DE ASISTENCIA	1 consult / 7150 hab	13	23	-10	3,227	Cama
	5 camas / consult	20	115	-95	11,388	m2
	0,17 m2 terr / hab	1,100	2,788	-1,688.3	14	m2
	143,000 hab / UDS	1	1	0	3,189	UDS

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2000	DÉFICIT (+) SUPERÁVIT (-)	REQUERIMIENTO 2010	UBS
CLINICA DE 1er	1 consult / 4260 habit	25	39	-14	6.377	Cama
CONTACTO	75 m2 const./consult	338	288	-498	1	m2
	190 m2 terr / consult.	5.061	7.315	-2,254		m2
	3 consult/UDS	20	13	7		UDS
COMERCIO						
MERCADO PUBLICO	1 puesto / 140 hab	849	1,172	-323	1,627	Puesto
	12 m2 terr / puesto	25,837	14,059	11,778	19,523	M2
	24 m2 terr / puesto	25,837	28,117	-2,280	39,045	M2
LICONSA	0,016 M2 / hab	1720	2,624	-904	3,644	M2
	120 m2 terr / const	7	22	-15	30	M2
RECREACIÓN						
PLAZA CÍVICA	0,2 M2 / hab	59,862	32,803	27,059	45,553	M2
	16,000 m2 / UDS	13	2	11	3	M2
CENTRO DEPORTIVO	1 M2 / hab	23,448	16,401	7,046	227,763	M2
	50,000 hab / UDS	31	3	28	5	UDS
JARDÍN VECINAL	1 m2 terr / hab	2,901	1,640	1,260	227,763	M2
	2500 m2 terr / UDS	10	66	-56	91	UDS
DEPORTE						
CENTRO	1 M2/HAB	23,448	16,401	7,046	227,763	M2
DEPORTIVO REGIONAL	50,000 hab / UDS	31	3	28	0	UDS
UNIDAD DEPORTIVA	0,2 m2 terr/hab	23,448	32,803	-9,355	45,553	M2
	120,000 m2/UDS	31	0	31	0	UDS
ADMINISTRACIÓN						
DELEGACIÓN	0,015 m2 terr / hab	6,360	2,788	3,572	3,872	M2
DE POLICÍA	7575 m2 terr / UDS	30	0	30	1	UBS
SERVICIOS URBANOS						
ESTACIÓN DE	0,0045 m2 terr / hab	50,600	738	49,862	1,025	M2
BOMBEROS	0,0015 m2 const / hab	24,320	246	24,074	246	M2
	5 uds/cada 500000 hab	1	0	1		UDS
SUCURSAL DE	0,0011 M2 const / hab	98	180	-82	251	M2
CORREOS	0,0028 m2 terr / hab	98	469	-361	638	M2
	40 m2 terr/hab	5	4	1	6	M2
OFICINA DE	0,0008 m2 const/hab	30	131	-101	182	M2
TELÉGRAFOS	0,0020 m2 terr / hab	30	328	-298	456	M2
	813 m2 / UDS	1	0	1		UDS
BASURERO	0,11 M2 / hab	42,591	18,042	24,549	25,054	M2
	9 hab / m2	0	2,005	-2,005	2,784	M2
	112,000 m2 / UDS	3	0	3		UDS
CEMENTERIO	1 fosa / 43 hab	23,320	3,814	-19,506	5,297	Fosa
	0,12 m2 / hab	146,999	19,682	127,317	27,332	M2
	11,630 m2 terr / UDS	14	2	12	2	UDS

FUENTE: Plan de Desarrollo Municipal, 1997-2000 y Sistema normativo de la SEDESOL.

2.6 SERVICIOS PÚBLICOS

2.6.1 Seguridad pública y administración de justicia

Este servicio se ofrece a nivel municipal a través de 14 módulos de seguridad pública y 25 delegaciones, además de una delegación de Seguridad Pública y Tránsito. Con una infraestructura de 40 patrullas y un personal de 96 oficiales.

2.6.2 Recolección y disposición de desechos sólidos.

Este servicio se ofrece en el municipio a través de la recolección de los desechos sólidos domésticos; se cuentan tres tiraderos a cielo abierto, los cuales originan contaminación al aire y a los mantos freáticos, además de las ocasionadas por la quema de desechos sólidos a cielo abierto.

2.6.3 Protección civil y bomberos.

El sistema de Protección Civil Municipal consta de una oficina con paramédicos y tres unidades de apoyo además de una estación de Cuerpo de Bomberos a nivel regional, que tiene deficiencias de equipo y personal.

2.6.4 Comunicaciones.

En el sector comunicaciones se cuenta con instalaciones para correos, telégrafos y servicio telefónico, sin embargo en la zona norte algunas localidades no tienen servicio telefónico directo, ni correo.

2.7 Imagen Urbana

El centro de población presenta una imagen urbana deteriorada, en la cual las edificaciones tienen diferentes tipologías, materiales de construcción, niveles y densidad de construcción. Además de que las viviendas carecen de un diseño propio al contexto histórico urbano.

Asimismo estas zonas presentan una problemática de pérdida de su imagen tradicional, ya que se carece de una estructura urbana que le permita integrarse de manera adecuada.

Elementos de la imagen urbana:

Sendas. Están definidas por la estructura vial de tipo lineal destacando la Autopista México-Pachuca; la carretera federal los Reyes-Zumpango y la carretera libre Tecámac-San Juan Teotihuacan. Asimismo, estos elementos carecen de valor paisajístico o ambiental.

Bordes. Estos se definen por los del tipo natural como son el dren San Diego y el Gran Canal.

Hilos. Los elementos visuales predominantes en el centro de población son el Palacio Municipal, la unidad deportiva y la iglesia de la cabecera municipal.

Nodos. Entre las zonas o puntos a los cuales confluye más población, se encuentran los siguientes: la plaza cívica ubicada en la cabecera municipal; en ella se reúne la población para desarrollar principalmente actividades sociales, culturales y políticas. La unidad deportiva de Tecámac y zona de las universidades, estas últimas ubicadas junto al parque Sierra Hermosa.

2.8 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO

La problemática y los aspectos más relevantes del municipio se resumen en los siguientes puntos:

Medio Natural

1.- La estructura geológica del municipio de Tecámac está conformada por suelos aluviales, toba basáltica, asociación arenisca-toba, basalto y brecha volcánica.

2.- Las zonas planas cuentan con una superficie del 76%, las semiplanas el 15% y las accidentadas sólo un 9%. En este rubro no se encuentran limitaciones al desarrollo urbano.

3.- La estructura edafológica está compuesta por los siguientes suelos: feozem, solonchak, cambisol, litosol y la asociación vertisol solonchak.

4.- Para el municipio de Tecámac, una limitante para el desarrollo urbano podría ser la falta de agua por la deficiencia en la operación del servicio además de la falta de reciclaje.

5.- Las principales alteraciones al medio natural que existen en el municipio recaen directamente al suelo, estas son la erosión, la deforestación y la salinización. En lo que respecta al agua, los mantos acuíferos han ido decreciendo debido a la sobreexplotación que se le ha dado (según la C.N.A).

Demográficos

1.- El crecimiento acelerado inicia en la década de los ochenta ya que para este periodo cuenta con una población de 84,129 habitantes, con una tasa de crecimiento media anual de 14.40%.

2.- La dinámica de crecimiento del municipio ha sido alta en comparación con los datos estatales, así lo demostró desde los inicios de 1970 hasta inicios de 1990.

3.- Periodo en el que la población total aumento un 929.3% en comparación con la población de 1960, la cual era de 11,971 habitantes, y se elevó a 123,218 habitantes, representando una tasa de crecimiento media anual para estas tres décadas de 8.18%.

4.- Para el año 2000 y 2010 se observará una disminución de la tasa de crecimiento poblacional, ya que el municipio presentaría, según COESPO, una tasa de crecimiento del 1.73%.

5.- Se observa un claro predominio y una marcada tendencia, hacia una terciarización de la economía (desarrollo de actividades comerciales y de servicios), y en menor medida, un desarrollo de actividades industriales.

Territoriales

1.- La ubicación estratégica que guarda el municipio de Tecámac regionalmente, lo induce a ser un municipio con potencial para el desarrollo económico y territorial, mediante la implementación del proyecto estratégico regional ("Nueva Tecámac").

2.- La problemática que se presenta en el municipio en materia de agua potable esta referida a la deficiencia del servicio, ya que este no es continuo, debido a que se racionaliza por sectores territoriales en determinadas horas del día, motivado esto por la falta de modernización de las tuberías en las líneas de distribución lo que causa innumerables fugas con pérdidas importantes en los volúmenes de dotación del líquido, además de la falta de mantenimiento en las propias fuentes de abastecimiento como son los pozos..

3.- En cuanto al sistema de alcantarillado, este sistema es deficiente, ya que existen algunas localidades que no cuentan con el servicio al 100%, además, no hay un tratamiento de aguas residuales y los cárcamos no son suficientes para concentrarlas.

4.- El sistema de electrificación a pesar de que se cuenta con una cobertura del 95% de las localidades del municipio, presenta deficiencias en cuanto a sus condiciones físicas, en las fluctuaciones de voltaje y en secciones donde se encuentra sobrecargado el servicio.

5.- El servicio de alumbrado público presenta las mayores deficiencias en cuanto a su cobertura, ya que sólo algunas zonas se encuentran cubiertas por el servicio, y la mayoría de las luminarias no funcionan o se funden debido a los cambios del ciclaje, además, carecen de un adecuado mantenimiento.

6.- Presenta problemas de deterioro de la imagen urbana tradicional, además, existen varios puntos conflictivos, que obstaculizan el tránsito impidiendo así un desarrollo urbano equilibrado.

7.- En el municipio de Tecámac, los usos predominantes corresponden a uso agrícola con una superficie de 10,8418.22 hectáreas, mientras que los usos urbanos corresponden al segundo lugar con 3,315.23 has. Lo anterior de una superficie de 15,340.5 hectáreas.

8.- Las zonas aptas para el desarrollo urbano se dan en dos zonas del municipio, al norte y al sur. Presentan características topográficas, edafológicas y geológicas favorables para el desarrollo urbano.

9.- La zona apta pero con restricción para el desarrollo urbano se encuentra localizada al oriente. Sus restricciones se dan en la estructura edafológica.

10.- La zona poniente del municipio se encuentra con un uso de suelo urbano bajo, debido a sus características edafológicas y geológicas.

11.- La longitud de las carreteras del municipio de Tecámac es de 88.3 kilómetros. Se dividen en estatales y federales, las primeras cuentan con una superficie de 32.7 y las segundas con 55.6 kilómetros.

12.- Las carreteras regionales de Tecámac son 4, estas son: la carretera federal de cuota México- Pachuca, la federal libre México-Pachuca, y las estatales libres Reyes Acozac-Zumpango y Tecámac-Teotihuacan.

13.- El drenaje y el agua potable tienen un déficit de 4.57%, con respecto al total de las viviendas del municipio. Las localidades con mayores rezagos son: Ojo de Agua, los Reyes Acozac, Tecámac, Fraccionamiento S. Progresivo y Ajoloapan.

14.- Los usos de suelo urbano tienen una superficie de 3,315.23 hectáreas, de las cuales el uso habitacional cuenta con el 84.82%, correspondiendo a la muy baja densidad 1,506.9 hectáreas, la baja densidad 979 has., la media densidad 282.46 hectáreas y a la alta densidad 43.53 hectáreas.

2.9 EVALUACIÓN DEL PLAN VIGENTE

Debido a las condiciones que ha presentado el municipio en términos del explosivo crecimiento urbano experimentado durante estos últimos años, pues creció a una TCMA de poco más de 9% en tan sólo cinco años, muy por encima del promedio estatal, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, requiere ser modificado para su apropiada adecuación a las nuevas circunstancias.

Así, esta revisión tiene como propósito reestructurar los usos del suelo previstos y plantear una estructura vial intermunicipal e intramunicipal, acorde a la política estatal asignada, y al papel que tendrá el municipio en el sistema de ciudades de la región considerando el Proyecto de Ciudades Bicentenerías.

En lo particular los cambios más notables respecto del Plan vigente a la fecha consideran:

Adecuar una estructura de usos de suelo que sea compatible con el proceso de urbanización presentado en los últimos cinco años.

Definir a través de la asignación de usos de suelo específicos la vocación de las AUNP.

Contar con elementos que den certidumbre a un modelo de desarrollo industrial de alta tecnología a través de la asignación del uso de suelo correspondiente.

Precisar la estructura vial que ha de garantizar la conectividad del municipio con el resto de la región.

Ampliar y garantizar la preservación de áreas no urbanizables como son las agrícolas y las cerriles con la agregación de valor ambiental.

3. PROSPECTIVA

3.1. MARCO DE PLANEACIÓN: LINEAMIENTOS NACIONALES, ESTATALES, REGIONALES Y SECTORIALES

3.1.1. Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012.

Para cumplir eficazmente con las tareas del gobierno federal se han creado cinco ejes que agrupan a dependencias y entidades de la administración pública: Estado de Derecho y seguridad, Economía competitiva y generadora de empleos, Igualdad de oportunidades, sustentabilidad ambiental y Democracia efectiva y política exterior responsable.

El Eje 2 Economía Competitiva y Generadora de Empleos, en el apartado de Infraestructura para el desarrollo y en el punto 2.13 Construcción y vivienda es la que se vincula con el Desarrollo Urbano. Tiene como objetivo central:

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

Se plantean como estrategias las siguientes:

- Brindar certidumbre jurídica sobre la propiedad.
- Ampliar la cobertura de atención y las opciones de financiamiento a la vivienda y construcción.
- Incrementar la disponibilidad de suelo apto para el desarrollo económico y para la construcción de vivienda.
- Reaprovechamiento de la infraestructura urbana y su equipamiento existente.
- Consolidar el Sistema Nacional de Vivienda.
- Generar un mayor dinamismo del mercado de vivienda seminueva y usada.
- Promover el mejoramiento de la vivienda existente y las condiciones para impulsar la vivienda progresiva y la producción social de vivienda.

3.1.2. Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2001 – 2006.

Este programa propone establecer una política de ordenación del territorio que integre todos los ámbitos espaciales que ocupa del sistema de asentamientos humanos, desde las localidades rurales, pequeñas y dispersas, hasta las grandes metrópolis, en un esquema de planeación y actuación que combata las causas estructurales de la pobreza y la marginación que permita maximizar la eficiencia económica del territorio y fortalezca la cohesión política, social y cultural del país.

El programa establece las siguientes políticas:

De Ordenación del Territorio y Acción Urbana y Regional: Programa de Ordenación del Territorio.

- De Desarrollo Urbano y Regional: Programa Hábitat.
- De Suelo y Reserva Territorial: Programa de Suelo y Reserva Territorial.
- De Prevención y Atención de Impactos por desastres naturales en zonas urbanas y rurales.

En este sentido, el programa define los siguientes objetivos generales para el desarrollo urbano y regional:

- Maximizar la eficiencia económica del territorio garantizando su cohesión social y cultural.
- Integrar un sistema urbano nacional, en sinergia con el desarrollo regional en condiciones de sustentabilidad.
- Integrar al suelo apto para el desarrollo como instrumento de soporte para la expansión urbana satisfaciendo los requerimientos de suelo para la vivienda y el desarrollo urbano.
- Prevenir los desastres en las zonas de media y alta vulnerabilidad.

En función de estos objetivos se desprende la siguiente estrategia en materia de desarrollo urbano y ordenación del territorio:

- Diseñar, proyectar, promover y articular en el contexto del Pacto Federal una política de Estado de ordenación del territorio y de acción urbana-regional.
- Diseñar, proyectar, promover, normar y coordinar en el contexto del Pacto Federal una política nacional de desarrollo urbano y regional, e impulsar proyectos estratégicos con visión integral en regiones, zonas metropolitanas y ciudades.

- Diseñar, promover, nomar y articular en el contexto del Pacto Federal una política nacional de suelo y reservas territoriales.

3.1.3. Programa Sectorial de Vivienda 2001-2006.

El Programa marca que la visión de futuro de nuestra sociedad es la de un país en donde cualquier persona tiene posibilidades de comprar, construir, remodelar o rentar una vivienda para su familia, de acuerdo con sus posibilidades económicas y preferencias en cuanto al tipo y ubicación de ésta.

Asimismo, marca como misión crear las condiciones necesarias para garantizar a la población el acceso a la vivienda a través de promover un mayor flujo de recursos para su producción y financiamiento.

El Programa plantea como objetivos los siguientes:

- Promover y concertar políticas públicas y programas de vivienda para atender a todos aquellos que quieran comprar, construir, rentar o mejorar su vivienda, con la participación de los gobiernos estatales y municipales y de la sociedad civil en su conjunto y, a la vez, consolidar el mercado habitacional para convertir al sector vivienda en un motor del desarrollo.
- Promover el desarrollo y la competitividad sectorial a partir de que la vivienda para todos los mexicanos es una de las más altas prioridades del Estado. La calidad y continuidad de este esfuerzo solo se podrá asegurar mediante el compromiso y permanencia de los factores con el fin de reducir el gran déficit de vivienda que existe en el país, en calidad y en cantidad.
- Reactivar la banca de desarrollo como una entidad financiera cuyo objetivo fundamental será promover mediante el otorgamiento de créditos y garantías, la construcción y adquisición de vivienda social, así como la bursatilización de carteras hipotecarias generadas por intermediarios financieros.

El programa plantea las siguientes estrategias:

- Articulación interinstitucional y fortalecimiento del sector vivienda.
- Crecimiento y consolidación del financiamiento público y privado para la vivienda.
- Apoyo social a la población más necesitada para la adquisición de vivienda, el mejoramiento habitacional rural y urbano, y la consolidación jurídica de su patrimonio.
- Desgravación, desregulación y actualización de su marco normativo.
- Abasto de suelo con aptitud habitacional y desarrollo de infraestructura y servicios para vivienda.

3.1.4. Plan de Desarrollo Estatal 2005-2011

En el Pilar 2 Seguridad Económica, definido en el Plan de Desarrollo del Estado de México se establece, en la Vertiente 1, Apartado V Ordenamiento del Territorio para tener mejores ciudades, que es necesario abatir la desigualdades de desarrollo, una planeación urbana estratégica y participativa, política de suelo y regular la tenencia de la tierra y control de asentamientos irregulares.

Dentro de sus señalamientos sobresalen los siguientes:

- Elaborar programas de desarrollo regional.
- Consolidar los centros de población que mejoren la competitividad.
- Atender las regiones con mayores carencias.
- Convocar a los actores locales para diseñar políticas específicas.
- Dotar al desarrollo urbano de un tratamiento prioritario.
- Reconocer y transferir plenamente las competencias municipales en materia de desarrollo urbano.
- Establecer una alianza estatal entre estado, municipios y sectores privado y social.

3.1.5. Proyecto de Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México³.

La estrategia de ordenamiento territorial propuesta integra los elementos fundamentales de la estrategia de desarrollo económico y sus implicaciones espaciales en la ZMVM. Entre éstas destaca para el caso de Tecámac:

En su estrategia de ordenación, establece para la zona en que se ubica el municipio de Tecámac el siguiente esquema de desarrollo:

- Radial-abanico: que orienta el crecimiento urbano a los ejes carreteros de Querétaro, Pachuca, Tulancingo y Amecameca; con posibles anillos de interconexión a largo plazo entre Huehuetoca y Teotihuacan (estando Tecámac dentro del trazo) y entre Tezoyuca y Chalco.

³ Estudio de referencia técnica de Convenio Institucional GEM – DDF. "No legislado".

- Mancuerna: que orienta el crecimiento al norte de la Sierra de Guadalupe con la idea de formar una ciudad paralela a partir del impulso a Cuautitlán, Huehuetoca, Los Reyes Acozac y Chiconautla en Tecámac, ligada al poniente con Naucalpan y al oriente con Ecatepec.

En la escala metropolitana estas alternativas parecen ser las más favorables, por lo que la estrategia de ordenación territorial se basa en la combinación de dichos esquemas.

La estrategia de ordenación plantea:

- El desarrollo de actividades económicas ligadas a los desarrollos industriales, a los nodos de servicios metropolitanos y a las áreas de nuevo desarrollo propuestas en el nororiente del valle de México.
- La localización de actividades industriales competitivas dentro de la ZMVM en forma integrada.
- La concentración, en Nodos de Servicios Metropolitanos, de servicios especializados de apoyo a la industria.
- En cuanto a la ubicación de áreas susceptibles de urbanización, este programa ubica al municipio de Tecámac en el siguiente sector:
- 2.- Corredor Centro Norte: Gustavo A. Madero, Ecatepec, Nezahualcóyotl norte, Tlalnepantla oriente, Tecámac y Tizayuca

Dentro de esta regionalización se identifican dos políticas para Tecámac.

Áreas no urbanizables.- En Tecámac se encuentra una parte del distrito de riego Zumpango, así como el área de preservación de la Sierra de Guadalupe en Gustavo A. Madero y Ecatepec y al oriente de Tlalnepantla.

Áreas susceptibles de urbanización. Tecámac y Chiconautla (contemplada en la primera fase PRORIENTE)⁴, forman parte del conglomerado regional del Nuevo Teotihuacan.

3.1.5.1 Proyecto de Desarrollo Regional: Proriente⁵

El GEM a través de la Dirección General de Planeación inserta en la Secretaría de Planeación y Finanzas, planteo de manera previa y en congruencia con el contexto del PROYECTO DE PROGRAMA DE ORDENACIÓN DE LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO un proyecto de desarrollo regional denominado PRORIENTE (fase de consolidación 1994 –1996) que planteaba entre otras, las siguientes consideraciones:

- El Papel Estratégico del Municipio de Tecámac en especial la Zona Sur como "NODO" / "POLO" / "EJE" de consolidación territorial; como punto de concentración de una parte sustantiva (25 – 35%) del crecimiento Metropolitano al año 2010, considerando su ubicación estratégica en términos de Infraestructura, Vialidad y aptitud del suelo.
- El proyecto planteo a partir de un diagnóstico regional y del sustentado en la creación de un fideicomiso de desarrollo a partir de la aportación del suelo por parte de los ejidatarios, la factibilización del uso del suelo y los servicios por el Gobierno Estatal y Municipal y la oferta de suelo a promotores inmobiliarios, constituyendo en paralelo una reserva territorial para ofertar vivienda a no asalariados.
- El proyecto planteo inclusive un catálogo Programado de obras, proyectos y servicios a desarrollar.
- El Proyecto constituye un antecedente estratégico de Planeación para las Propuestas de este PMDU / dicho proyecto no fue legislado o sujeto de convenios institucionales.

3.1.6. Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

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.

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

- Atención a las necesidades del desarrollo económico y social;
- Fortalecimiento productivo del Estado ante la globalización.
- Articulación regional del Estado con el resto del país.
- Desarrollo urbano ordenado y sustentable.
- Orientación del poblamiento.

Para cumplir con los objetivos y políticas planteadas se definen 3 grandes líneas de estrategia:

De ordenamiento territorial, para orientar el proceso de poblamiento hacia los lugares más favorables en términos físicos, económicos y sociales, promoviendo la integración regional como factor de impulso al desarrollo de la entidad y como medio para incidir en el abatimiento de las desigualdades estatales.

- Intraurbanas, para ordenar y racionalizar los procesos de desarrollo que experimentan los centros de población de la entidad.
- 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.

Dentro de las acciones estratégicas que tienen incidencia en el municipio de Tecámac, este instrumento señala:

Desarrollo Regional.

- Fortalecimiento productivo del Estado ante la Globalización:

- Debe sustituirse gradualmente el maíz por otros cultivos más rentables, adecuados a las condiciones naturales del clima, suelos y condiciones de riego.
- Se deberá apoyar la ejecución de proyectos estratégicos que vinculen la investigación científica y tecnológica con el desarrollo empresarial, buscando que la inversión se oriente a ramas con altos índices de especialización.
- Resulta indispensable prever los usos, servicios y equipamiento necesarios para el desarrollo de las actividades comerciales y de servicios.

- Articulación Regional del Estado con el resto del País.

- La ubicación estratégica de la entidad rodeando al Distrito federal representa ventajas competitivas que deben ser explotadas adecuadamente, propiciando la integración del Pacífico con el Golfo a través del territorio estatal.

Estructuración Regional del Estado.

- Se busca la integración del Estado a través de la estructuración de corredores de desarrollo que permitan la integración interna y fortalezcan su articulación con el resto del país.
- El municipio de Tecámac se integrará a la estructura regional prevista a través del centro regional de Ecatepec, que integra además Coacatlaco, Temascalapa y Acolman.

- Control y ordenamiento de la Zona Metropolitana del valle de México.

- Se requiere la consolidación de la infraestructura y equipamiento en los 34 municipios que actualmente se encuentran conurbados. Para esto es indispensable conservar aquellas porciones que así se determinen, de los terrenos agrícolas de alta productividad, promoviendo mecanismos de compensación a los agricultores.
- Se debe buscar la reversión de la actual tendencia de crecimiento extensivo de la superficie urbana, a través de la redensificación y reciclamiento para aprovechar la capacidad de la infraestructura instalada.

- Atención a las necesidades de desarrollo económico y social

- Incorporación de suelo al desarrollo urbano en forma ordenada, con criterios ambientales y de integración urbana.

- Dotación de infraestructura conforme a factibilidad, umbrales de saturación y costos diferenciales.
- Controlar los usos del suelo y preservar de los derechos de vía para conformar la estructura carretera regional y local.
- Promoción de proyectos productivos y de vivienda como instrumentos de ordenación urbana.

Infraestructura Regional.

- Sistema Carretero.

- A nivel intraurbano se pretende construir un sistema oriente-poniente estructurado por ejes viales y vialidades paralelas a la autopista México-Querétaro.

- Transporte masivo.

- Se plantea a corto plazo la construcción de los siguientes trenes suburbanos:

- Buenavista - Cuautitlán - Tultitlán - Huehuetoca
- Cuautitlán - Nicolás Romero - Huehuetoca.

3.1.7. Plan de Desarrollo del Municipio de Tecámac.

Dentro de los lineamientos definidos del Plan de Desarrollo Municipal de Tecámac 2006-2009, se propone, en el rubro de Desarrollo Urbano Sustentable abastecer de servicios públicos a la población, principalmente de agua y saneamiento y de telecomunicaciones, esto frente a un escenario en donde se intensificarán las demandas de servicios públicos, suelo, vivienda y de telecomunicaciones.

3.2. ESCENARIOS TENDENCIALES DEL MUNICIPIO

Escenario A: Crecimiento tendencial de la población

Se fundamenta en una dinámica tendencial durante el periodo de 2000 al 2005, que supone la continuidad en el comportamiento y ritmo de crecimiento, considerando que no se suscite algún evento de tipo económico o social que altere la tendencia observada.

La tasa que se tomo como referencia fue del 9.38% obtenida de la población total del municipio en el periodo de 2000 al 2005, la cual fue de 172,813 y 270,574 habitantes, respectivamente.

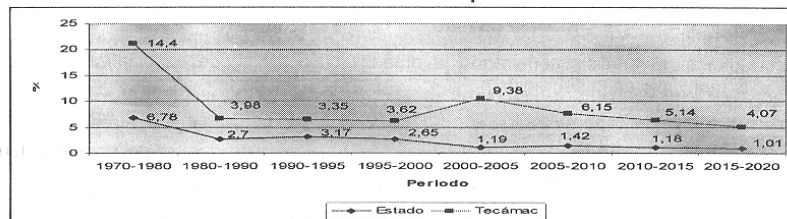
Cuadro 29 Proyección tendencial de la población al año 2020

AÑO	ESTADO	TCMA	MUNICIPIO	TCMA
1970	3,833,185	7.56	20,882	5.94
1980	7,564,335	6.78	84,129	14.40
1990	9,815,795	2.70	123,218	3.98
1995	11,707,964	3.17	148,432	3.35
2000	13,096,686	2.65	172,813	3.62
2005	14,007,45	1.19	270,574	9.38
2010	15,031,728	1.42	364,6620	6.15
2015	15,943,195	1.18	468,575	5.14
2020	16,761,058	1.01	571,969	4.07

Fuente: Dirección General de Planeación Urbana del GEM 2001

Con base en la población del año 2000 y la tasa de crecimiento media anual anterior, que continua superior a la estatal, se calcula que para el periodo del 2005 al 2020 el municipio contará con una población de 571,969 habitantes, lo que representa un incremento de 301,345 habitantes es decir crecerá más del doble de la población existente; por lo tanto, se tienen que plantear políticas y acciones para crear fuentes de empleo y los servicios básicos de infraestructura y equipamiento, que serán los satisfactores para retener a la población en el territorio. Es importante destacar que el crecimiento para este escenario tiene una tendencia positiva.

Gráfica 20. Escenario Tendencial de Población para Tecámac 1970-2020



Fuente: Proyecciones de población 2006-2030 CONAPO

De mantenerse la dinámica económica y social identificada, se estima que el Municipio de Tecámac presentará el siguiente escenario:

- Se continuará el proceso de erosión del suelo, generando problemas de falta de vegetación, de contaminación de los cuerpos de agua y mantos freáticos.
- La estructura poblacional del municipio requiere prever áreas para el desarrollo de actividades comerciales, de servicios además de consolidar las zonas industriales, mismas que permitan generar los empleos necesarios e incrementar los ingresos de la población.
- La estructura vial del municipio seguirá concentrando el flujo vehicular sobre las vialidades regionales, asimismo dicha estructura presentará problemas de congestionamientos y articulación vial en el contexto local y regional. Específicamente en la Autopista Federal México-Pachuca.
- La dotación de agua potable tenderá a pasar de aceptable a regular, de no preverse nuevas fuentes de abasto, pues se presentará déficit y problemas en cuanto a su distribución, ya que las colonias populares serán las más afectadas.
- La distribución de las áreas para equipamiento urbano presentará problemas en lo que respecta a salud, comercio y servicios regionales, ya que de no atenderse se podrían ocupar las zonas más adecuadas.
- En cuanto al desalojo de aguas servidas, de continuar esta tendencia y no generar los proyectos y obras necesarias para su tratamiento, se incrementarán los problemas sanitarios, específicamente de contaminación de suelos, mantos freáticos y aire.
- De continuar con la tasa de crecimiento, el municipio podría satisfacer de manera significativa la demanda de ocupación de suelo saturando sus áreas urbanas y potencialmente urbanizables.
- De no atender la presión de ocupación de suelo, en la zona sur del municipio, por parte de población demandante no originaria del municipio, provocarían problemas de especulación de la tierra, además de asentamientos irregulares.
- De no impulsar actividades económicas, principalmente en la consolidación industrial e impulso al sector agrícola, la economía del municipio se basará en el sector terciario, específicamente comercio, originando que el municipio siga como ciudad dormitorio, dependiendo económicamente de la Ciudad de México, Ecatepec y Tizayuca principalmente

3.3. ESCENARIO PROGRAMÁTICO DEL MUNICIPIO

3.3.1 Potencial y condicionantes

Tecámac cuenta con un enorme potencial para alojar comercio y servicios especializados, los cuales pueden ser explotados mediante la inversión en infraestructura y comunicaciones, condicionados a la construcción de desarrollos habitacionales planeados.

La industria se puede consolidar e incrementar mediante la creación de condiciones adecuadas como son un acceso vial rápido, su ágil comunicación con el resto de la región metropolitana y la integración de servicios complementarios de tecnología de punta.

En cuanto al sector primario su desarrollo se condiciona a la reconversión productiva orientada a productos de alto valor agregado con capacidad de comercialización en los mercados regional, nacional e internacional. La principal condicionante para que el municipio desarrolle actividades económicas en el sector secundario y terciario, depende de las factibilidades de infraestructura hidráulica, sanitaria y vial.

3.3.1.1 Identificación de crecimiento

Relevancia de la actividad económica por sector, respecto al ámbito regional

En este apartado se hace un análisis del comportamiento de las actividades económicas por sector durante el periodo de 1990-2000, realizando un comparativo de los municipios que integran la subregión (municipios limítrofes), con la finalidad de determinar cuales son las actividades que están fortaleciendo e impulsando las actividades económicas de cada municipio, y así determinar la vocación y potencialidades que presentará el municipio de Tecámac para consolidar sus actividades. El análisis comprende la obtención del índice de especialización y del cociente de localización para cada municipio de la subregión.

Cuadro 30 Índice de Especialización por Población Ocupada del Sistema de Ciudades. (2000)

Sector	México	Tecámac		Ecatepec		Acolman		Coacalco		Tamascalapa	
		P. O.	I.E.	P. O.	I.E.	P. O.	I.E.	P. O.	I.E.	P. O.	I.E.
Sector I	232448	1358	0.44	1426	0.05	0.00	0.00	55	0.00	0.00	0.00
Sector II	1391402	19437	1.06	174696	0.97	2166	2.12	1873	2.12	112	2.12

Sector III	2838511	38133	1.02	404476	1.09	1107	0.53	5882	0.53	31	0.53
Total	4462361	58928	1.00	580798	1.00	3273	1.00	7810	1.00	143	1.00

Fuente: XII Censo General de Población y Vivienda 2000, INEGI, México

En cuanto al sector primario, es notable que esta actividad ha decrecido significativamente. Con base en los datos anteriores que el municipio de Tecámac muestra el mayor desarrollo de las actividades agrícolas, sin llegar a un nivel de especialización.

En el municipio de Tecámac, las actividades agropecuarias están perdiendo su potencial debido a factores como el desarraigo social y económico de la población, por la llegada de nuevos sectores de la población así como por el deterioro en la calidad de los suelos.

Para el caso específico del municipio de Tecámac, es evidente que este sector de actividad tiene un papel relevante, pues en este municipio se ubica el distrito 88 de riego, considerado como de alta producción, sin embargo en este contexto es importante resaltar que las actividades agropecuarias registran una profunda crisis, situación que se observa en el significativo cambio de usos anteriormente agropecuarios a urbanos que se han presentado en los municipios de la subregión.

De esta forma se aprecia que el proceso de urbanización de la ZMVM y en específico del municipio de Tecámac ha traído como consecuencia la urbanización de los espacios ocupados en primera instancia por el desarrollo de actividades agropecuarias, desplazadas ahora por actividades urbanas.

Asimismo, gran parte de la población ha abandonado las actividades en este sector para incorporarse a la dinámica industrial, comercial y de servicios que se está presentando en toda la subregión.

En el caso del sector secundario es importante resaltar que el municipio de Tecámac, presenta un cierto nivel de especialización para el desarrollo de estas actividades, mucho menor en comparación con el municipio de Ecatepec.

Sin embargo, es importante considerar que aún y cuando en el municipio no existen grandes áreas destinadas para el desarrollo de las actividades industriales (sector secundario), es importante prever zonas para este fin, ya que de acuerdo al análisis obtenido del índice de especialización por sector de actividad, el municipio de Tecámac muestra una clara vocación y potencialidad para desarrollar estas actividades.

Ante este panorama, se observa que las actividades secundarias seguirán fortaleciéndose, no sólo en el municipio de Tecámac, sino en toda la región y la ZMVM, además de la tendencia a mediano plazo apunta hacia la terciarización de la economía en el municipio.

Por otra parte, el sector terciario el municipio de Tecámac actualmente muestra un cierto nivel de especialización, la tendencia de la subregión es hacia la vocación y potencialidad para estas actividades.

Ante esta situación, para prever el crecimiento urbano del municipio de Tecámac habrá que considerar en su conjunto todas las actividades económicas, buscando de alguna manera diversificar y atender de manera prioritaria aquellas que presenten un mayor grado de especialización (actividades secundarias y en menor medida las terciarias) para evitar de esta manera el desarraigo de la población.

Actividades económicas por sector en el municipio

Sector manufacturero

El desarrollo de la actividad industrial en Tecámac es bajo, en comparación con la población económicamente activa ocupada en el sector secundario; ya que el alto porcentaje de la PEA no necesariamente significa que la población labora en el municipio, sino que esta se traslada a otros municipios en los cuales se encuentra asentada la industria manufacturera, como lo es el caso de Ecatepec y Tizayuca.

Sin embargo, aún y cuando el municipio cuenta con una base industrial en proceso de consolidación, se presenta una marcada concentración y nivel de especialización en los siguientes subsectores manufactureros.

Subsector 311 Industria Alimentaria: Presenta un índice de especialización de 1.20 y un cociente de localización de 2.35. Este subsector también presenta efectivas condiciones de potencialidad y desarrollo.

Subsector 332 Industrias metálicas básicas: Presenta un índice de especialización de 3.32 y cociente de localización de 4.54. Este subsector también presenta efectivas condiciones de potencialidad y desarrollo.

Subsector 324 Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón: Presenta un índice de especialización de 6.43 y cociente de localización de 4.90. Este subsector también presenta efectivas condiciones de potencialidad y desarrollo. Su problema de instalación estaría enfocado a delimitar la ubicación de este tipo de empresas, debido a los riesgos que pudiera generar.

En general, la mayor generación de empleo y valor agregado radica principalmente en los subsectores antes descritos, constituyéndose así como las actividades industriales de mayor dinamismo y potencialidad para consolidar las actividades industriales que se desarrollen en el municipio. Sin embargo, debido a que la actividad industrial en el municipio está en proceso de consolidación, el resto de los subsectores económicos no presenta condiciones de especialidad.

Cuadro 31 Índice de Especialización y Cociente de Localización Existentes en el Municipio (2004) Industria Manufacturera

Sector	Municipio		Estado		Cociente de Localización	Índice de Especialización
	Personal Ocupado	Valor agregado censal bruto	Personal Ocupado	Valor agregado censal bruto		
Subsector 311 Industria Alimentaria	993	457177	83796	27186364	2,35	1.20
Subsector 312 Industria de las bebidas y el tabaco	51	1261	9744	8331440	0,02	0.53
Subsector 313 Fabricación de insumos textiles	9	556	22488	2952656	0,03	0,04
Subsector 314 Confección de productos textiles, excepto prendas de vestir	11	66	318	380634	0,02	3,50
Subsector 315 Confección de prendas de vestir	318	46778	37108	3581096	1,82	0,87
Subsector 321 Industria de la madera	89	5121	5649	443248	1,61	1,60
Subsector 323 Impresión e industrias conexas	45	783	10129	1397966	0,08	0,45
Subsector 324 Fabricación de productos derivados del petróleo y del carbón	139	25197	2189	717240	4,90	6,43
Subsector 325 Industria química	77	21587	38446	21189163	0,14	0,20
Subsector 326 Industria del plástico y del hule	101	9049	39342	8117438	0,16	0,26
Subsector 327 Fabricación de productos a base de minerales no metálicos	108	12434	21008	8506824	0,20	0,52
Subsector 331 Industrias metálicas básicas	259	53124	7912	1631058	4,54	3,32
Subsector 332 Fabricación de productos metálicos	562	53620	38879	6232968	1,20	1,46
Subsector 333 Fabricación de maquinaria y equipo	66	4649	11292	1976627	0,33	0,59
Subsector 335 Fabricación de equipo de generación eléctrica	64	3407	15639	2814689	0,17	0,41
Subsector 336 Fabricación de equipo de transporte	659	110918	38770	15243426	1,01	1,72
Subsector 337 Fabricación de muebles y productos relacionados	98	6607	19321	1596131	0,58	0,51
Subsector 339 Otras industrias manufactureras	79	13604	14930	2905388	0,65	0,54
Total sector	3728	825938	377618	115204356	1,00	1,00

Fuente: Censos Económicos 2004, INEGI, México

Sector comercial

De las actividades comerciales al por mayor desarrolladas en el municipio de Tecámac destaca el Subsector 434 dedicado a la comercialización de materias primas agropecuarias. Este subsector presenta un índice de especialización de 0.34 con un cociente de localización de 0.56, situación que determina su potencialidad económica.

Asimismo, en la estrategia de desarrollo urbano prevista para el municipio de Tecámac es importante considerar el impulso de las actividades de comercio al por menor, en donde destacan el Subsector 461 de alimentos, bebidas y tabaco con un cociente de localización de 3.21 y un índice de especialización de 1.65, y el Subsector 467 de artículos de ferretería, tlapalería y vidrio, con un coeficiente de localización de 3.21 y un índice de especialización de 0.95. Estas actividades económicas son las que más desarrolla la población, ya que como se observará en el siguiente cuadro, ocupan un importante número de población, además de que generan ingresos superiores a los obtenidos por las actividades relacionadas con el comercio al por mayor, aún cuando no presenten un nivel de especialización.

La manera en que la estrategia de desarrollo urbano incidiría en consolidar estas actividades es a través de permitir en la mezcla de usos del suelo, la compatibilidad de los usos habitacionales con actividades comerciales y de servicios dentro de la vivienda.

Cuadro 32 Índice de Especialización y Cociente de Localización (2004) Comercio

Sector	Municipio		Estado		Cociente de Localización	Índice de Especialización
	Personal Ocupado	Valor agregado censal bruto	Personal Ocupado	Valor agregado censal bruto		
Comercio al por mayor						
Subsector 431 De alimentos bebidas y tabaco	378	44353	33490	105085551	0,10	0,48
Subsector 432 De productos textiles y calzado	1	65	3231	891281	0,02	0,01
Subsector 433 De productos farmacéuticos, de perfumería, accesorios de vestir	0	-133	4940	3142404	-0,01	0,00
Subsector 434 De materias primas agropecuarias	297	23424	36875	9621204	0,56	0,34
Subsector 435 De maquinaria, mobiliario y equipo	12	1489	9763	3652254	0,09	0,05
Subsector 436 De camiones	3	807	1862	434365	0,43	0,07
Comercio al por menor						
Subsector 461 De alimentos, bebidas y tabaco	7430	354143	192245	7225533	11,32	1,65
Subsector 462 En tiendas de auto servicio y departamentales	337	49362	49697	6365234	1,79	0,29
Subsector 463 De productos textiles, accesorios de vestir y calzado	679	21684	45971	2245389	2,23	0,63
Subsector 464 De artículos para el cuidado de la salud	321	16665	18925	1638630	2,35	0,72
Subsector 465 De papelería y otros	934	14821	53092	1622542	2,11	0,75
Subsector 466 De enseres domésticos, computadoras y otros	381	27033	26440	2694148	2,32	0,62
Subsector 467 Artículos de ferretería, tlapalería y vidrio	781	39847	34962	2872589	3,21	0,95
Subsector 468 De vehículos de motor, refacciones, combustibles y lubricantes	811	80597	43360	8273780	2,25	0,80
Total sector	12365	674157	528413	155764904	1,00	1,00

Fuente: INEGI Censos Económicos 2004

Sector servicios

La prestación de los servicios en el municipio se encuentra referida a los siguientes subsectores:

Cuadro 33 Índice de Especialización y Cociente de Localización (2004) Servicios

Sector	Municipio		Estado		Cociente de Localización	Índice de Especialización
	Personal Ocupado	Valor agregado censal bruto	Personal Ocupado	Valor agregado censal bruto		
Sector 22 Electricidad, agua y suministro de gas	159	11418	25591	8534060	0,25	0,58
Sector 23 Construcción	348	24539	18782	1691377	2,69	1,74
Sector 48-49 Transporte, correos y almacenamiento	851	96875	43347	8310617	2,16	1,84
Sector 51 Información en medios masivos	16	609	6396	2629333	0,04	0,23
Sector 52 Servicios financieros y de seguros	2	10	3237	1397807	0,00	0,06
Sector 53 Servicios	173	8450	13787	2820736	0,56	1,18

inmobiliarios y de alquiler de bienes muebles e intangibles						
Sector 54 Servicios profesionales, científicos y técnicos	174	9027	34355	3679398	0,45	0,47
Sector 56 Servicios de apoyo a los negocios, manejo de desechos y servicios de remediación	238	6152	66576	6299620	0,18	0,34
Sector 61 Servicios educativos	578	23238	60115	7035281	0,61	0,90
Sector 62 Servicios de salud y de asistencia social	354	10354	28746	1357763	1,41	1,15
Sector 71 Servicios de esparcimiento, culturales y deportivos	141	5369	16262	931748	1,07	0,81
Sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas	1146	36748	98560	4101087	1,66	1,09
Sector 81 Otros servicios excepto actividades del gobierno	1689	52473	101460	4106961	2,37	1,56
Total sector	5515	285262	517214	52895788	1,00	1,00

Fuente: Censos Económicos 2004, INEGI, México

De acuerdo al cuadro anterior, los subsectores económicos que destacan en el municipio de Tecámac, por presentar un índice de especialización son los siguientes:

Sector 23 de la construcción: Es el subsector que presenta el mayor índice de especialización en el municipio con 1.84. Este sector económico se desarrolla en la subregión no solo al municipio; debido a la potencialidad que presenta, es importante considerar en la estrategia.

Sector 48-49 del transporte, correos y almacenamiento: debido al importante crecimiento experimentado en los últimos años este sector presenta ahora un índice de especialización de 1.84 con un coeficiente de localización de 2.16, situación que hace importante contar por parte del Gobierno municipal con estrategias de desarrollo para este sector.

Sector 72 Servicios de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas: este es otro de los sectores con una presencia importante dentro del municipio ya que de acuerdo a los resultados del último Censo Económico realizado por el INEGI, el índice de especialización llegó a 1.09, mientras que el coeficiente de localización fue de 1.66.

3.3.2 Escenario Urbano

Población Futura

Con base en los antecedentes de las tasas de crecimiento por décadas y con la finalidad de lograr una aproximación de la determinación del requerimiento actual y futuro de suelo urbano, así como de dotación de elementos de bienestar social y equipamiento, se presentan el segundo escenario de crecimiento poblacional.

Escenario B: Crecimiento Programático de la Población

Este escenario de población corresponde a la aplicación de una política demográfica por parte del COESPO en la cual establece lo siguiente:

"Regular los fenómenos que afectan a la población en cuanto a su volumen, estructura, dinámica y distribución territorial, con el fin de lograr que participe justa y equitativamente de los beneficios del desarrollo económico y social".

La política estatal de población se circunscribe a la tesis política de mejoramiento de la calidad de vida de la población. Así, la estructura y la distribución demográfica a la que será deseable llegar para los próximos años se caracteriza por:

- La población del Estado de México alcanzo para el año 2000 una cifra de 13.09 millones de habitantes, pasando a 14.4 en el 2005 y 15.5 para el 2010.

- Los descensos en fecundidad y mortalidad en la entidad y la estructura de la población por edad y sexo mostrarán un desplazamiento marcado hacia las edades centrales, esto es, en los grupos de edades de 15 a 64 años.
- Se incrementará el grupo de población de adultos mayores.
- Los flujos migratorios se orientarán de manera moderada hacia la Zona Metropolitana del Valle de México.

De esta manera, las acciones se tendrían que enfocar en los siguientes términos:

- Se requerirá ampliar y mejorar la oferta de trabajo.
- Se ampliarán las actividades industriales, comerciales y de servicios en las zonas urbanas.
- Crecerán las localidades medianas y pequeñas, que al realizar funciones intermedias, se convertirán en centros de atracción migracional.
- Crecerá el área conurbada de la ciudad de México, conformada funcionalmente por modernos medios de comunicación y transporte.

Para el caso específico del municipio de Tecámac, este escenario plantea el incorporar aproximadamente 250,000 habitantes más con respecto al escenario tendencial. Esta situación obedece a que en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano se establece que Tecámac deberá cumplir una función como zona para el asentamiento de nuevos flujos poblacionales (Política de Consolidación).

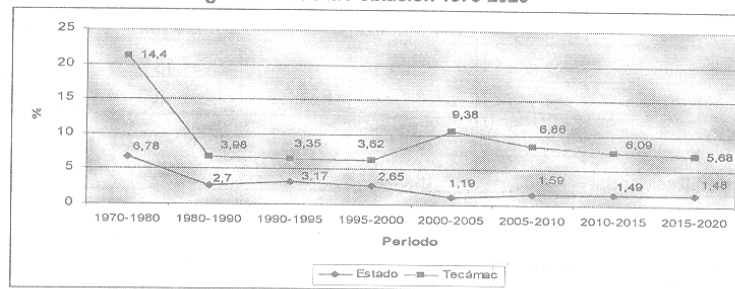
A partir de lo anterior, la política demográfica para el municipio de Tecámac establece que para el año 2010 el municipio contará con una población de 376,937 hab., para el año 2015 una población de 506,602 hab. y para el año 2020, 667,798 habitantes.

Cuadro 34 Escenario Programático de Población Municipal, 1970-2020

AÑO	ESTADO	TCMA	MUNICIPIO	TCMA
1970	3,833,185	7.56	41,156	7.49
1980	7,564,335	6.78	39,527	-0.39
1990	9,815,795	2.70	48,858	2.19
1995	11,707,964	3.17	57,373	2.88
2000	13,096,686	2.65	172,813	6.74
2005	14,007,495	1.19	270,574	9.38
2010	15,154,582	1.59	376,937	6.86
2015	16,315,016	1.49	506,602	6.09
2020	17,562,194	1.48	667,798	5.68

Fuente: Dirección General de Planeación Urbana del GEM 2007

Gráfica No. 21 Escenario B: Crecimiento Programático de la Población 1970-2020



Fuente: Dirección General de Planeación Urbana del GEM 2007

En el caso de este escenario, se prevé la disminución de la tasa media anual, cayendo casi un 50% para el 2010 al 3.31% y hasta el 2.77% para el 2020.

Ahora bien, si consideramos el dinamismo con el que seguirá creciendo la parte sur del municipio, colindante con Ecatepec, se esta en posibilidades de construir un segundo escenario. La población prevista para el municipio en los próximos años sería de acuerdo al siguiente cuadro:

Cuadro 35 Proyecciones de Población en Escenarios

PERIODO	ESCENARIO TENDENCIAL (POBLACIÓN)	ESCENARIO PROGRAMÁTICO 2 (POBLACIÓN)
2010	213,248	658,955
2015	224,353	818,629
2020	231,074	973,919

Fuente: Elaboración Propia

Es importante considerar que dicho escenario se estructuró de la siguiente manera: al escenario tendencial se le agregó proporcionalmente parte de la población que se sentará en la zona sur de Tecámac, por lo que se estima que para la primera etapa del desarrollo, el municipio contará con una población de 493,775 habitantes.

Vivienda

Tecámac ha sido un polo de atracción para la población migrante, aunque en las últimas décadas ha disminuido, sin embargo estos generan una gran demanda de vivienda. De esta manera, se calculó el rezago actual y futuro de vivienda, que es básicamente el requerido por crecimiento natural y social de la población.

Las zonas de crecimiento habitacional fueron calculadas con base en la dinámica de crecimiento programada para el municipio y con base en grupos de población por rangos de ingreso. De esta forma, la metodología que se utilizó fue seleccionar los rangos de ingreso de acuerdo a su percepción salarial, estableciendo que la población ocupada se distribuye en los siguientes rangos:

Cuadro 35 Requerimientos Totales de Vivienda por Tipo 2000-2020.
Escenario Programático

Nivel de Ingreso	%	2010	2015	2020
1 a 2 v.s.m.	7.94	11,591	12,361	13,099
2 a 3 v.s.m.	32.30	7,852	8,373	8,873
3 a 5 v.s.m.	38.35	5,910	6,303	6,679
5 a 10 v.s.m.	7.58	2,720	2,901	3,074
10 y más v.s.m.	3.41	1,224	1,305	1,383

Fuente: Dirección General de Administración Urbana del GEM 2001

Con base en la cuantificación de la población demandante y aplicando un índice de ocupación domiciliar de 4.74 hab/viv, se obtiene la demanda de vivienda total, por lo que se procede a establecer los plazos de otorgamiento por tipo de programa, los cuales son los siguientes:

Cuadro 36 Requerimientos Totales de Vivienda por Tipo 2005-2020.
Escenario Programático

Tipo de Vivienda	2010		2015		2020	
	VIVIENDAS	SUPERFICIE	VIVIENDAS	SUPERFICIE	VIVIENDAS	SUPERFICIE
Social Progresiva	2,564	32.05	2,735	34.18	2,898	36.22
Habitacional Popular	1,737	26.06	1,852	27.79	1,963	29.45
Interés Social	1,308	16.34	1,394	17.43	1,478	18.47
Habitacional Residencial	602	18.05	642	19.25	680	20.40
Hab. Campestre	271	54.15	289	57.74	306	61.19
Total	6,482	147	6,912	156	7,325	166

Fuente: Dirección General de Administración Urbana del GEM 2001

Incorporación del suelo al desarrollo

Se establece como necesario de incorporación de suelo, calculado a partir de la demanda de vivienda; a fin de ser establecido como reserva territorial en el caso de vivienda institucional y como zona de desarrollo controlado en el caso de vivienda privada.

* Este dato de población resulta de la población actual existente, más la suma del incremento poblacional del escenario tendencial y la suma de la población que se asentará en el área sur del Municipio.

La incorporación de suelo al desarrollo urbano se tiene que realizar sobre zonas aptas y estas se determinan, según las condiciones físicas y naturales del suelo, la tenencia de la tierra, el valor del suelo, la factibilidad de conexión a los servicios públicos, a la accesibilidad, vegetación, uso actual del suelo y topografía.

El cálculo de superficie de suelo urbanizado requerido, dimensionando de acuerdo a la legislación vigente, como una primera aproximación, permite traducir dicho requerimiento en el área que habrá de incorporarse a efecto de orientar el crecimiento de la ciudad y plantear su adecuado ordenamiento.

La adquisición de suelo con fines habitacionales y la determinación de áreas de reserva territorial se fundamenta en el requerimiento prioritario de la población en cuanto a la obtención de un lote o vivienda. La cuantificación del requerimiento de suelo para vivienda se fundamenta en el establecido por el Libro V del Código Administrativo del Estado de México.

Cuadro 37 Requerimientos Totales de Vivienda por Tipo 2010-2020. Escenario Programático

TIPO DE SUELO	2010		2015		2020	
	VIVIENDAS	SUPERFICIE	VIVIENDAS	SUPERFICIE	VIVIENDAS	SUPERFICIE
H. 100.A	2,564	32.05	2,735	34.18	2,898	36.22
H.125.A	1,737	26.06	1,852	27.79	1,963	29.45
H.150.A	1,308	16.34	1,394	17.43	1,478	18.47
H.300.A	602	18.05	642	19.25	680	20.40
H.2000.A	271	54.15	289	57.74	306	61.19
Total	6,482	147	6,912	156	7,325	166

Fuente: Dirección General de Administración Urbana del GEM 2001

Requerimientos totales de equipamiento urbano

De acuerdo al escenario programático, el equipamiento que se requerirá en el corto (2005-2010) y el mediano plazo (2010-2015) será:

Cuadro 38 Requerimientos de Equipamiento Urbano

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2000	DÉFICIT/ SUPERÁVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2005	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2010	UBS
EDUCACIÓN							
JARDÍN DE NIÑOS	4.7% de PT	5043	7,709	2,665.00	9,147	10,705	AI
	35 al/aula/tur	243	220	23.0	261	306	Aula
	6 aulas/ UDS	57	73	16.00	87	102	Unidad
	6 m ² terr/al	115,749	46,253	6,9496.00	54,881	64,229	M ²
PRIMARIA	20,6% de PT	20,371	33,788	13,417	40,091	46,919	AI
	50 al/aula	740	676	64	802	938	Aula
	12 aulas/ UDS	59	45	14	54	63	Unidad
	7.8 m ² terr/al	2,534.51	2,635.43	-10,092	3,127	365.97	M ²
SECUNDARIA	11,3% de PT	10,479	18,534	-8,055	21,991	25,737	AI
	50 al/aula	313	371	-58	440	515	Aula
	12 aulas/ UDS	28	31	-3	37	43	Unidad
	10 m ² terr/al	1,950.55	1,853.39	-971	2,199	257.372	M ²
BACHILLERATO GENERAL O TECNOLÓGICO	1.5% de PT	3056	2,460	596	2,919	3,416	AI
	50 al/aula/tur	100	49	51	58	68	Aula
	12 aulas/ UDS	12	4	8	5	6	Unidad
	15 m ² terr/al	24,777.20	37,150.00	-12,378	44,080	51,588	M2
NORMAL	0.06% de PT	104	984	-880	1,168	1,367	AI

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2000	DEFICIT/ SUPERÁVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2005	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2010	UBS
CULTURA							
SUPERIOR	30 al/aula	4	20	-16	23	27	Aula
	21,8 m ² terr/al	15,814	10,038	-5,776	11,910	13.939	M ²
	4 aulas/UDS	1	669	-668	794	929	
LICENCIATURA	0.58% de PT	104	9,513	-9,409	11,288	13.21	Al
	35 al/aula	4	272	-268	322	377	Aula
	17 aulas/ UDS	1	18	-17	21	25	Unidad
	25 m ² terr/aula	2,300	217,372	215,072	257,923	301.854	M ²
BIBLIOTECAS	0.0036 m2 const/hab	1000	590	410	700	820	m2
	0,009 m2 terr/hab	1000	1.476	-476	1,752	2.05	UDS
	4500 m2/UDS	5	0	5	0	0	
AUDITORIO	1 but/120 hab	0	1,367	-1,367	1,622	1.898	Butaca
	1,7 m2 cons/but	1,656.5	2,324.0	-1,424.10	2,757	3.227	
	6 m2 terr/but	1,656.5	820.10	8.364	9,731	11.388	M2
	800 but/UDS	11	10	1	12	14	UDS
CASA DE LA CULTURA	0,014 m2 cons/hab	900	2,296	-1,396	2,725	3.189	Población
	0,028 m2 terr/hab	900	4,592	-3,692	5,449	6.377	M2
	5000 m2/UDS	1	1	0	1	1	UDS
SALUD							
HOSPITAL DE ESPECIALIDADES	1 consult/3000hab	13	55	-42	68	820	Cama
	90 m2 const/consult	2,701	4,921	-2,220	8,343	2.05	M2
	170 m2 terr/consult	11,000	9,294	-1,706	4,833	0	UDS
	555,000 hab/UDS	1	0	1	1	1.898	
CLINICA HOSPITAL:	1 consult/7150 hab	13	23	-10	27	3.227	Cama
	5camas/consult	20	115	-95	126	11.388	M2
CENTRO DE ASISTENCIA	0,17m2terr/hab	1,100.0	2,788.3	-1,688.3	3,065	14	Cama
	143,000 hab/UDS	1	1	0	2	3.189	M2
CLINICA DE 1erCONTACTO	1 consult/4260 habi	25	39	-14	43	6.377	Cama
	75 m2 const/consult	338.6	288.8	-498	317	1	M2
	190 m2 terr/consult	5,061	7,315	-2,254	8,042		M2
	3 consult/UDS	20	13	7	14		UDS

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2000	DÉFICIT/ SUPERÁVIT	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2005	REQUERIMIENTO ESTIMADO 2010	UBS
COMERCIO							
MERCADO	1 puesto/140 hab	849	1,172	-323	1,390	1.627	Puesto
PUBLICO	12 m2 terr/puesto	25,837	14,059	11,778	16,682	19.523	
LICONSA	24 m2 terr/puesto	25,837	28,117	-2,280	33,362	39.045	M2
	0,016 M2/hab	1720	2.624	-904	3,114	3.644	
	120 m2 terr/constr	7	22	-15	26	30	
RECREACIÓN							
PLAZA	0,2 M2/hab	59,862	32,803	27,059	17,079	45.553	
CÍVICA	16,000 m2/UDS	13	2	11	2	3	
CENTRO	1 M2/hab	23,448	16,401.70	7,046.30	19,462	227.763	
DEPORTIVO	50,000 hab/UDS	31	3	28	4	5	
JARDIN	1 m2 terr/hab	2,901.0	1,640.17	1,260.83	1,946	227.763	M2
VECINAL	2500 m2 terr/UDS	10	66	-56	78	91	UDS
DEPORTE							
CENTRO	1 M2/HAB	23,448	16,401.7	7,046.30	19,462	227.763	
DEPORTIVO REGIONAL	50,000 hab/UDS	31	3	28	2	0	
UNIDAD	0.2 m2 terr/hab	23,448	32,803	9,355	38,923	45.553	M2
DEPORTIVA	120,000 m2/UDS	31	0	31	0	0	UDS
ADMINISTRACIÓN							
DELEGACIÓN	0,015 m2 terr/hab	6,360	2,788	3,572	3,308	3.872	M2
DE POLICIA	7575 m2 terr/UDS	30	0	30	0	1	UBS
SERVICIOS URBANOS							
ESTACION DE	0,0045 m2 terr/hab	50,600	738	49,862	876	1.025	M2
BOMBEROS	0,0015 m2 const/hab	24,320	246	24.074	270	246	
	5 uds/cada 500000 hab	1	0	1			UDS
SUCURSAL DE CORREOS	0,0011 M2 const/hab	98	180	-82	214	251	
	0,0028 m2 terr/hab	98	459	-361	545	638	
	40 m2 terr/hab	5	4	1	5	6	
OFICINA DE	0,0008 m2 const/hab	30	131	-101	155	182	
TELÉGRAFOS	0,0020 m2 terr/hab	30	328	-298	389	456	
	813 m2/UDS	1	0	1			
BASURERO	0,11 M2/hab	42,591	18,042	24,549	21,408	25.054	
	9 hab/m2	0	2,005	-2,005	2,379	2.784	
	112,000 m2/UDS	3	0	3	0		
CEMENTERIO	1 fosa/43 hab	23,320	3,814	-19,506	4,526	5.297	Fosa
	0,12 m2/hab	146,999	19,682	127,317	23,354	27.332	M2
	11,630 m2 terr/UDS	14	2	12	2	2	UDS

Requerimientos totales de servicios

De acuerdo con el escenario programático, la demanda se considera:

Corto Plazo (2005-2010)

De acuerdo con la población neta a incrementarse en el Municipio de Tecámac para el año 2005 se estima 376,937 habitantes, un aumento de más de 100 mil habitantes, así, los requerimientos totales de servicios previstos para el área habitacional serán:

Cuadro 39 Requerimientos Totales de Servicios Urbanos a Corto Plazo 2005-2010.

SERVICIO	NORMA	UNIDADES	CANTIDAD
Agua potable	150 lts/hab día _1/	Litros	56,540,550
		m3	56,540.55
		Lts/seg.	654.40
Drenaje	0.8 _1/ consumo _2/	Litros	301,549.6
		M3	3,015.49
		Lts/seg.	209.40
Energía Eléctrica	0.5 kva/hab.	Kva	188,468.5

Nota: _1/ Se refiere al Gasto Medio Diario.
_2/ Considerando el 80 % del gasto de agua potable.

De acuerdo con lo anterior, se observa que la demanda total de agua potable se incrementará en 654.40lts/seg. A la dotación actual, en tanto que el desalojo de aguas residuales domésticas se incrementará a 209.40 lts/seg. Asimismo, se observa que la demanda de energía eléctrica se incrementará a 188,468.00 kva.

Mediano Plazo (2010-2015)

De concentrarse en el municipio la población estimada al año 2010 (506,602 habitantes), estableciéndose un incremento neto de 129,665 habitantes, se estima la siguiente dotación de servicios:

Cuadro 40 Requerimientos Totales de Servicios Urbanos a Mediano Plazo 2010-2015.

SERVICIO	NORMA	UNIDADES	CANTIDAD
Agua potable	150 lts/hab día _1/	Litros	75,990,300.00
		m3	75,990.30
		Lts/seg.	879.51
Drenaje	0.8 _1/ consumo _2/	Litros	405,281.6
		M3	4,052.81
		Lts/seg.	281.44
Energía Eléctrica	0.5 kva/hab.	Kva	253,301

Nota: _1/ Se refiere al Gasto Medio Diario.
_2/ Considerando el 80 % del gasto de agua potable.

Tal como se observa, en la tabla anterior, a mediano plazo el servicio de agua potable será de 405.281.6 lts/seg., por lo que el desalojo de aguas residuales domésticas se estima se incremente a 281.44 lts/seg. Asimismo, la demanda de energía eléctrica se incrementará a 253,301 kva.

3.4 Escenario C: Escenario Regional de Población.

Para el año 2000 los municipios de la región metropolitana del Valle Cuautitlán-Texcoco concentraron el 70.23% del total de población del estado de México, tendencia que se incrementará moderadamente en los próximos años, ya que para el año 2020 se espera que el 72.90% de la población del estado se ubique en los municipios del valle Cuautitlán-Texcoco.

Por su parte, el municipio de Tecámac para el año 2000 contaba con una población de 171,151 habitantes y un índice de hacinamiento de 4.7 habitantes por vivienda. Mientras que la tasa de crecimiento para el periodo 1990-2000 fue de 2.34% anual.

De acuerdo a las tendencias de crecimiento para el año 2010 el municipio contará con 376,937 habitantes.

Con base en lo anterior y con el objeto de poder prever los patrones de ocupación en el Valle Cuautitlán -Texcoco al año 2020 como resultado del crecimiento poblacional se presentan dos escenarios poblacionales.

El primero es un escenario tendencial, que se encuentra sustentado a partir del proceso histórico de poblamiento, el segundo considera los planteamientos del Plan Regional Metropolitano del valle Cuautitlán-Texcoco, que considera una redistribución poblacional al interior de la región.

Teniendo en cuenta los fenómenos anteriores, han sido planteados dos escenarios demográficos para el Valle de México hacia el año 2020. Uno a nivel tendencial y otro programático.

Escenario Tendencial de la Región.

Según datos del INEGI en el año 2000 los municipios del Valle Cuautitlán-Textcoco cuentan con una población de 9.2 millones de habitantes.

Según las tendencias actuales y considerando que está perdiendo fuerza el crecimiento; es decir, la región metropolitana del valle Cuautitlán-Textcoco seguirá creciendo pero cada vez a menor velocidad, situación que implica que tendrá 13.4 millones de habitantes, que significan casi cuatro millones más de los que ya existían en 2000.

**Cuadro 41 Proyecciones de Población. Escenario Tendencial
Zona Metropolitana del Valle Cuautitlán-Textcoco**

AÑO	POBLACIÓN	TCMA
2000	9,293,082	2.66
2005	10,595,827	2.30
2010	11,870,611	1.61
2015	12,858,924	0.92
2020	13,460,876	1.87

Fuente: Elaboración Propia

Este escenario presenta un crecimiento poblacional creciente para la región, por lo que se reafirma la necesidad de fortalecer y ampliar un aparato productivo capaz de absorber la fuerza de trabajo disponible y futura, así como prever las necesidades de servicios públicos, equipamiento e infraestructura para ubicar adecuadamente a la población en el territorio.

En resumen, este escenario parte de que las condiciones registradas en los periodos anteriores en las principales zonas urbanas de la subregión se mantendrán los próximos años.

Cuadro 42 Proyecciones de Población. Escenario Tendencial Zona Metropolitana del Valle Cuautitlán-Textcoco

ZONA	POBLACIÓN 2000		POBLACIÓN 2005		POBLACIÓN 2010		POBLACIÓN 2020	
	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%
VALLE CUAUTITLAN Textcoco	9841063	100.00	10491728	100.00	12039410	100.00	14983850	100.00
Subregión Sur: Amecameca	216499	2.20	230632	2.20	262805	2.18	325953	2.18
Subregión Oriente: V. de Chalco	2730245	27.74	2885996	27.51	3258511	27.07	3935558	26.27
Subregión Oriente Centro: Textcoco	463288	4.71	503271	4.80	600128	4.98	798843	5.33
Subregión Nororient: Teotihuacan	149263	1.52	160758	1.53	187896	1.56	242408	1.62
Subregión Centro-Norte: Ecatepec-Tecámac	2723418	27.67	2841787	27.09	3099441	25.74	3575572	23.86
Subregión Norte: Huehuetoca	125641	1.28	135255	1.29	157952	1.31	203455	1.36
Subregión Centro: Zumpango	394603	4.01	436189	4.16	542548	4.51	770434	5.14
Subregión Poniente - Centro: Cuautitlán	1088343	11.06	1211407	11.55	1532631	12.73	2233974	14.91
Subregión Poniente: Naucalpan	1949763	19.81	2088353	19.90	2422345	20.12	3065569	20.46

FUENTE: Elaboración con Base en Datos de COESPO.

De acuerdo a la tabla anterior, el escenario tendencial de la población permitirá prever el siguiente escenario:

La concentración poblacional seguirá presentándose sobre las regiones que actualmente predominan, como lo son las la primera corona metropolitana, que incluye a las subregiones de Valle de Chalco, Ecatepec-Tecámac, Cuautitlán Izcalli y Naucalpan, las cuales en su conjunto concentrarán para el año 2020 el 85.5% de la población.

La tendencia territorial del crecimiento seguirá siendo desordenada, propiciando la saturación de las vialidades e infraestructura, así como la ocupación de zonas no aptas al desarrollo urbano. Debido a la desarticulación de las actividades económicas (comercio, servicio e industria), algunas de las principales zonas urbanas seguirán funcionando como ciudades dormitorio

Escenario Programático de la Región.

Los escenarios planteados para la Zona Metropolitana del Valle Cuautitlán-Textcoco parten del propósito de disminuir el crecimiento de la Zona Metropolitana del Valle Cuautitlán-Textcoco, redistribuyendo y concentrando espacialmente su población para cuatro periodos de tiempo.

**Cuadro 43 Proyecciones de Población. Escenario Programático
Zona Metropolitana del Valle Cuautitlán-Texcoco**

AÑO	POBLACIÓN	TCMA
2000	9,293,082	2.49
2005	10,511,599	1.86
2010	11,527,380	1.23
2015	12,254,270	0.63
2020	12,647,127	1.55

Fuente: Elaboración Propia

Se plantea el ordenamiento territorial del Valle Cuautitlán-Texcoco, reconociendo que no es viable detener el crecimiento de una manera restrictiva en este, pero si orientar y concentrar los flujos migratorios tanto hacia otras zonas de la región con mayor capacidad, así como hacia algunos municipios localizados dentro del mismo Valle que cuentan con áreas susceptibles de ser urbanizadas y condiciones adecuadas.

Sin embargo, es importante considerar que si las políticas del escenario programático resultan como se ha previsto, tendrá del orden de 12.6 millones de habitantes, es decir un poco menos de la población establecida en el escenario tendencial.

Lo anterior permite prever los siguientes aspectos:

El primero, es que la región metropolitana del valle Cuautitlán-Texcoco seguirá creciendo demográficamente de manera significativa en términos absolutos, no así en términos relativos, debido a la inercia demográfica y a las políticas poblacionales establecidas.

El segundo es que visto desde la perspectiva regional, el crecimiento urbano implicará un traslado de la onda de crecimiento a un territorio mayor y manteniendo tasas elevadas en la periferia correspondiente a los municipios a los cuales se desdoblará el crecimiento poblacional.

Con base en el escenario programático se pretende reorientar el crecimiento hacia principalmente hacia los municipios de la zona norte del valle Cuautitlán-Texcoco, comprendiendo los ejes: Cuautitlán-Tepotztlán-Huehuetoca, Zumpango y Ecatepec-Tecámac.

De acuerdo a los escenarios previstos para la Región Metropolitana del Valle Cuautitlán-Texcoco, el modelo demográfico a aplicar permitirá captar adecuadamente dentro del municipio de Tecámac parte del crecimiento metropolitano.

Cuadro 44 Escenario de Población RMVCT

Subregión	2000		2005		2010		2015		2020	
	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%
V. de Chalco.	2798710	32.45	3260720	33.44	3510442	32.84	3658685	32.20	3696537	31.51
Texcoco.	465991	5.40	526365	5.40	576384	5.39	610069	5.37	624876	5.33
Teotihuacan.	45172	0.52	51486	0.53	56793	0.53	60544	0.53	62465	0.53
Ecatepec-Tecámac	2792790	32.38	3051508	31.29	3296870	30.84	3452080	30.38	3508883	29.91
Zumpango	353515	4.10	427219	4.38	519987	4.86	612847	5.39	700300	5.97
Cuautitlán I.	1036363	12.02	1230822	12.62	1457772	13.64	1668894	14.69	1849322	15.77
Naucalpan.	1133030	13.14	1203280	12.34	1272069	11.90	1300416	11.44	1287326	10.97

FUENTE: Elaboración con Base en Datos de COESPO.

A partir de esto la distribución prevista para la distribución poblacional de la subregión será:

Poniente: Principalmente en el municipio de Nicolás Romero serán de 500 a 800 mil habitantes.

Norte: Huehuetoca, se prevé la inducción de población en el rango de 750 mil a un millón de habitantes.

Nororiente: En la zona comprendidas por Ecatepec-Tecámac se estima el asentamiento de 1.9 millones de habitantes a 2 millones de habitantes.

Oriente: En esta zona se prevé su consolidación, por lo tanto se estima la localización de 300 a 500 mil habitantes.

3.5 ESCENARIO DE CRECIMIENTO MUNICIPAL EN EL CONTEXTO REGIONAL.

De acuerdo a los escenarios de población previstos para la región del Valle Cuautitlán-Texcoco, las condicionantes para el desarrollo en el municipio de Tecámac se pueden plantear en los siguientes términos:

3.5.1 Prospectiva Socioeconómica

Demanda de empleo

La base económica del Estado de México seguirán siendo las actividades secundarias y terciarias. Por lo tanto, los mayores establecimientos se localizarán predominantemente sobre los ejes carreteros a Querétaro y Pachuca principalmente, en municipios ya consolidados como Naucalpan, Tlalnepantla, Ecatepec y Cuautitlán, así como en otros menos consolidados como Huehuetoca y Tecámac.

A partir de esto, el análisis sobre el patrón de concentración, predominio y dirección para el asentamiento de la población, así como para la distribución de la PEA, permiten identificar en una primera aproximación los elementos de mayor influencia en el proceso de poblamiento, derivados de la distribución sectorial de la PEA, debido a que la población busca asentarse fundamentalmente cerca de sus fuentes de trabajo, situación que permite plantear hipotéticamente las siguientes cuestiones:

El Valle Cuautitlán-Texcoco en su conjunto, puede verse como una gran concentración habitacional, industrial y de servicios, prácticamente sin paralelo en el país. Su dinámica de expansión deriva básicamente, del proceso de crecimiento de la Ciudad de México hacia la periferia y consecuentemente, de la consolidación de estas áreas.

De acuerdo a las nuevas tendencias de localización de la población metropolitana, se prevé el desarrollo de la Zona Norte del Valle Cuautitlán-Texcoco, debido a su potencial para las actividades productivas, sus adecuadas condiciones físicas y su capacidad para prever la dotación de servicios metropolitanos (a través de la creación de centros urbanos y corredores que permitan desdoblarse el crecimiento de la población hacia el norte y nororiente del VCT).

Las áreas urbanas existentes en los municipios metropolitanos del Valle Cuautitlán-Texcoco, dada su capacidad para la contención de la población, podrían ser sujetas de políticas de consolidación urbana. Con base en estos planteamientos y el escenario poblacional previsto para el VCT, se estiman los siguientes requerimientos de empleo:

Cuadro 48 Requerimientos de empleo

Rama de actividad	Población Prevista	
	2020	%
Agricultura, ganadería, caza y pesca	101809	2.3
Minería	3983	0.09
Industria manufacturera	1034472	23.37
Electricidad y agua	23460	0.53
Construcción	398827	9.01
Comercio	922038	20.83
Transporte, correos y almacenamiento	303657	6.86
Servicios financieros y de seguros	29214	0.66
Administración pública y defensa	268688	6.07
Servicios profesionales	88972	2.01
Servicios de restaurantes y hoteles	1642229	3.71
Información en medios masivos	30985	0.7
Servicios inmobiliarios y alquiler de bienes	18591	0.42
Servicios de apoyo a los negocios	103137	2.33
Servicios educativos	193880	4.38
Servicios de salud y asistencia social	91185	2.06
Servicios de esparcimiento y culturales	32756	0.74
Otros servicios excepto gobierno	441764	9.98
No especificado	175289	3.96
Total Empleos Requeridos	4462361	100

Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo a la tabla anterior, se observa que el tipo de actividades económicas requeridas para la RMVCT para el año 2020, se tiene que son los sectores de:

Industria manufacturera: Con el 23.37%, que implican, junto con los existentes empleos el contar con más de un millón de empleos para el año 2020.

Comercio: Similar al anterior, esta rama de actividad requerirá de aproximadamente 900 mil empleos, mismos que representarán el 20.83%.

Servicios: Aún cuando estos comprenden diversas actividades relacionadas con este sector, de manera conjunta representan el 33.06% de los empleos previstos para este sector. Siendo los que ocuparan mayor población.

Asimismo se advierte la terciarización de la economía (ya que en su conjunto el comercio y los servicios concentran el aproximadamente el 54% de las actividades económicas desarrolladas).

Por su parte, el comercio y los servicios, serán los sectores más dinámicos; se expandirán en correlación con los niveles de urbanización y absorberán población que los otros sectores (principalmente el agrícola) en un momento dado expulsan o son incapaces de absorber. En este sentido, la orientación esta en función de considerar la creación de lo siguiente:

Una reorientación productiva hacia el mercado interno macroregional (megalópolis o Región Centro del País)

El aprovechamiento de las ventajas por su ubicación regional.

La atracción a la industria que requiera predominantemente mano de obra y no exija mucho suelo, agua o energía.

Asimismo se supone la atracción de industria con tecnología de vanguardia, destacando la asociación entre investigación y desarrollo tecnológico con producción industrial, a través de los llamados tecnopolos.

Demanda de vivienda, suelo, infraestructura y servicios.

La RMVCT ha sido un polo de atracción para la población migrante, aunque en las últimas décadas ha disminuido, sin embargo estos siguen generando una gran demanda de suelo y vivienda.

Considerando el escenario de crecimiento previsto para la Región Metropolitana del Valle Cuautitlán-Texcoco al año 2020 y que el incremento de su población oscilara entre 3 y 3.5 millones de habitantes, a continuación se señalan los requerimientos de suelo y vivienda.

De darse el escenario programático establecido, se requeriría una superficie de 11,097 hectáreas, lo que implica la incorporación de suelos agrícolas de baja productividad, además de zonas ociosas.

Las zonas de crecimiento habitacional fueron calculadas con base en la dinámica de crecimiento programada para la región y con base en los grupos de población por rangos de ingreso. De esta forma, la metodología que se utilizó fue seleccionar los rangos de ingreso de acuerdo a su percepción salarial, estableciendo que la población ocupada se distribuye en los siguientes rangos:

**Cuadro 49 Incremento Poblacional por Nivel de Ingreso. 2000-2020.
Escenario Programático**

Nivel de Ingreso	%	2010	2015	2020
1 a 2 V.S.M.	43.75	444,404	318,014	171,875
2 a 3 V.S.M.	16.39	166,487	119,137	64,389
3 a 5 V.S.M.	8.64	87,763	62,803	33,943
5 a 10 V.S.M.	4.29	43,577	31,184	16,854
10 y Más V.S.M.	2.33	23,668	16,937	9,154

Fuente: Elaboración Propia

Con base en la cuantificación de la población demandante y aplicando un índice de ocupación domiciliar de 4.7 hab/viv, se obtiene la demanda de vivienda total, por lo que se procede a establecer los plazos de otorgamiento por tipo de programa, los cuales son los siguientes:

Cuadro 50 Requerimientos Totales de Vivienda por Tipo 2005-2020. Escenario Programático

Tipo de Vivienda	2010		2015		2020	
	Viviendas	Superficie	Viviendas	Superficie	Viviendas	Superficie
Social Progresiva	98,320	1228.99	70,357	879.46	38,025	475.32
Habitacional Popular	36,833	552.50	26,358	395.37	14,245	213.68
Interés Social	19,417	242.71	13,895	173.68	7,509	93.87

Habitacional Residencial	9,641	289.23	6,899	206.97	3,729	111.86
Habitacional Campestre	5,236	1047.24	3,747	749.40	2,025	405.03
Total	169,447	3,361	121,256	2,405	65,534	1,300

Fuente: Elaboración Propia

Por lo tanto, las viviendas requeridas para la RMVCT comprenden 559,533 viviendas hasta el año 2020, por lo que en el Proyecto Estratégico Nueva Tecámac absorberá aproximadamente 126 mil viviendas, que representan el 22% de las viviendas totales previstas.

3.6 Acciones requeridas para el desarrollo

Para consolidar lo planteado en la prospectiva municipal, se han trazado las siguientes acciones para el municipio de Tecámac.

- Construcción de equipamiento en apoyo a las actividades agropecuarias, comerciales y de servicios.
- Dotación de infraestructura hidráulica y sanitaria en áreas de nueva incorporación y en áreas que actualmente presentan problemas en la dotación.
- Construcción de par vial para descongestionar la autopista Federal México - Pachuca.
- Mejoramiento del sistema vial para agilizar el enlace urbano.
- Implementar la normatividad del Plan para regularizar la tenencia de la tierra en nuevos asentamientos.
- Diseñar políticas de vivienda para promover su mejoramiento y regulación.
- Implementar programas permanentes de desasolve de drenaje, cañadas, zanjas y canales de riego.
- Colocación de señalamientos viales en las vialidades regionales y primarias.
- Elaboración del Atlas municipal de riesgo.
- Adecuación de la red de agua potable y drenaje para corregir sus deficiencias en el servicio.
- Construcción de puentes peatonales en áreas de conflictivas específicamente en la Autopista Federal México-Pachuca.
- Implementación de un proyecto de manejo integral, ecológico y sustentable de residuos sólidos municipales.
- Construcción de una vialidad paralela a la autopista de cuota México - Pachuca. En el tramo del Fracc. Soc. Prog. de Santo Tomas Chiconautla con Cuatliquixca.
- Ampliación del canal de aguas negras de Santo Domingo
- Construcción de una planta de tratamiento en la subregión para el aprovechamiento de las aguas del gran canal.
- La incorporación e impulso del uso del suelo ordenado y su promoción para el "Proyecto Estratégico Nueva Tecámac" dedicado a la recepción de actividades económicas y población migrante en la RVCT.

4. POLÍTICAS

POLÍTICAS GENERALES

Las políticas de desarrollo urbano y sus consecuentes estrategias y programas se desprenden de un análisis de la situación actual y de los lineamientos que establece el Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011; enfocados a promover la integración económica de las regiones, municipios y centros de población del estado, para permitir un desarrollo mas justo en términos sociales y mejor equilibrado en términos territoriales y ambientales; así como para concretar un desarrollo urbano ordenado y sustentable.

Atención a las necesidades del desarrollo económico y social

Esta política prevé la instrumentación de obras y acciones para atender las necesidades del desarrollo económico y social de la entidad, de manera que se creen condiciones favorables para su consolidación. De esta política se derivan los siguientes lineamientos:

- Promover la conformación de una cartera de proyectos ejecutivos de alto impacto, que permitan gestionar financiamientos de manera oportuna para la construcción inmediata de obras de infraestructura y equipamiento.
- Impulsar prioritariamente la ejecución de proyectos de infraestructura y equipamiento que respondan a las necesidades más sentidas de la población.
- Eficientar los recursos destinados a la infraestructura y el equipamiento, priorizando tanto las necesidades sociales, como las demandas del desarrollo productivo en la entidad.

- Gestionar esquemas novedosos de financiamiento ante el gobierno federal, la banca y organismos internacionales, para el desarrollo de obras de infraestructura y equipamiento, así como promover que el gobierno federal y los ayuntamientos involucrados participen directamente en su construcción.
- Diseñar esquemas de participación conjunta entre el sector público y los sectores social y privado para la construcción, mantenimiento y rehabilitación de obras de infraestructura y equipamiento.
- Incorporar suelo al desarrollo urbano en forma ordenada, con criterios ambientales y de integración urbana, tanto mediante procesos de regularización que den certeza jurídica a los habitantes, como en las promociones habitacionales, propiciando la dotación de equipamiento social. Para tal efecto, se plantea la realización del Programa de Ordenamiento Ecológico.
- Crear oferta de tierra para la atención a las necesidades de vivienda de la población de escasos recursos y que no es sujeta de crédito.
- Dotar infraestructura conforme a factibilidad, umbrales de saturación y costos diferenciales.
- Preservar los derechos de vía para conformar la estructura carretera nacional, regional y local.
- Mejorar la vivienda rural y urbana.
- Promover proyectos productivos y de vivienda como instrumentos de ordenación urbana.
- Crear y ampliar el equipamiento regional.
- Fomentar la participación de los sectores social y privado en la atención de las necesidades generadas por el desarrollo urbano.

4.1. Políticas de Ordenamiento Urbano

Las políticas de desarrollo urbano y sus consecuentes estrategias y programas se desprenden de un análisis de la situación actual, de los objetivos del presente Plan y de los lineamientos que establece el Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011 y del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, enfocados a ajustar el ordenamiento del territorio y conducir el futuro crecimiento de la población con criterios que promuevan el desarrollo económico, el equilibrio regional, el impulso del equipamiento social y la sustentabilidad del medio ambiente.

En consecuencia, para aprovechar las fortalezas y oportunidades que ofrecen muchas zonas del territorio municipal y para enfrentar las debilidades y la problemática advertida, se establecen políticas particulares de ordenamiento urbano de conformidad con lo que se determina en el Art. 5.32 del Código Administrativo del Estado de México siendo éstas: de impulso, consolidación y de control las que se aplicarán a cada una de los centros de población de conformidad con sus características físicas, urbanas y por su potencial y aptitud de desarrollo integral.

Se determina una **Política de Impulso** a aquellos centros de población que presentan condiciones favorables para incidir o reforzar un proceso acelerado de desarrollo, así como de rápido crecimiento demográfico y que presuponen una importante concentración de recursos.

Se determina aplicar **Política de Consolidación** a los centros de población que solo requieren de un ordenamiento de su estructura básica y que, sin afectar su dinámica actual, procuran evitar los efectos negativos de la desordenada concentración urbana.

Se aplicará una **Política de Control** a aquellos centros de población en los que se busca disminuir o desalentar el ritmo de crecimiento de sus centros de población en los que la concentración provoca problemas crecientemente agudos de congestión e ineficiencia económica y social, o bien, cuando tales centros de población muestran síntomas de saturación por carecer de suelo apto para su expansión y tener, entre otras, limitaciones en las disponibilidades de agua e infraestructura vial, lo que obliga a restringir su desarrollo preferentemente al interior de la estructura urbana existente, rehabilitando y reconstruyendo sus áreas deterioradas, insalubres o deficientemente aprovechadas.

Como resultado de la clasificación anterior el crecimiento urbano y su consecuente demanda de suelo, deberán orientarse hacia aquellas zonas con mayor capacidad y factibilidad para atenderlo, en cuanto a la existencia de agua potable, así como de infraestructura troncal de agua, saneamiento, energía y comunicaciones, o a su posibilidad de dotación e introducción, permitiendo definir con precisión hacia donde sí y hacia donde no debe alentarse el crecimiento urbano.

En este contexto, la conservación de las zonas boscosas y con valor ecológico, las áreas de producción agrícola de alta rentabilidad, las zonas de recarga acuífera, más las áreas de riesgo y aquellas arriba de las cotas que permiten el suministro de agua por gravedad, deben considerarse estratégicas para el desarrollo sustentable, impidiendo su ocupación.

Para avanzar en el logro de un desarrollo urbano ordenado y sustentable, de manera que se pueda mejorar y mantener el bienestar de la población y los ecosistemas; impulsar una economía productiva, incluyente y competitiva; asegurar el acceso a un ambiente sano y seguro, así como a la vivienda, el equipamiento y los servicios, es necesario:

- Impulsar proyectos de infraestructura y equipamiento de alcance regional, para superar los rezagos y adelantarse a la demanda, adoptando una visión integral que permita que se constituyan en eje de una estrategia de ordenación del territorio.
- Concentrar infraestructura y equipamientos para el ordenamiento territorial, con el fin de apoyar la creación de ciudades modelo, autosuficiente, debidamente planeada y altamente competitiva.
- Vincular los proyectos de los distintos sectores de la administración pública estatal y municipal con el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, para coadyuvar al ordenamiento territorial, siendo menester que un proyecto de infraestructura o equipamiento observe estrecha relación con la planeación urbana.
- Formular programas multianuales de infraestructura y equipamiento, con visión de largo plazo, en los que se prevean: monto de la obra, fuente de financiamiento, priorización de las demandas de la población, prioridades regionales y sectoriales, participantes y beneficiarios.
- Adoptar un enfoque integral que articule los aspectos sociales, económicos, ambientales, físico – espaciales e institucionales del crecimiento y ordenación de los asentamientos humanos; y
- Generar instrumentos para la regulación, la inspección y vigilancia del cumplimiento de la normatividad; el fomento y las acciones directas; el desarrollo institucional, la organización y la participación; el financiamiento; y la captación, evaluación y difusión de información.

Este desarrollo urbano ordenado y sustentable, responde a los siguientes principios:

- En cuanto a usos del suelo y movimientos de la población, es necesario que se constituyan reservas territoriales y ecológicas; adecuar las actividades urbanas a las condiciones fisiográficas, destinando las tierras de mayor calidad natural o más vulnerables a parques, canales, senderos verdes, corredores visuales, o mejoramiento del microclima; propiciar una mezcla de usos del suelo compatibles;
- Es necesario reducir el uso de los recursos naturales no renovables; asegurar un uso razonable de los recursos naturales renovables (como los acuíferos, suelos y biomásas); respetar la capacidad de carga de los sumideros locales y globales.
- En relación con un reverdecimiento de los asentamientos humanos, conviene propiciar la dotación de árboles y plantas con productos comestibles; el aprovechamiento de especies vegetales locales que requieran de poco mantenimiento y agua; y el desarrollo de parques, senderos y cinturones verdes.
- Asegurar la preservación de las áreas de alto valor ecológico que aborden de manera integral la preservación de áreas naturales protegidas, áreas agropecuarias y áreas forestales sensibles, así como controlar los asentamientos humanos existentes en estas zonas, por medio de una zonificación que permita el desarrollo urbano sustentable.
- Reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos ante riesgos y desastres, planteando estrategias y programas específicos para su prevención y atención.

4.1.1 Políticas de Incorporación del Suelo al Desarrollo Urbano

Se permitirán usos habitacionales de alta, media y baja densidad, los usos industrial, comercial y de servicios; así como los usos complementarios de equipamiento e infraestructura para la atención de la población que se asiente en los próximos veinte años.

Para garantizar la consolidación del desarrollo urbano se fomentará la regularización de la tenencia de la tierra en aquellas zonas que se consideren susceptibles de ser integradas al área urbana.

Para Tecámac, estas políticas se aplicarán a las siguientes zonas:

Con respecto a la primera de las políticas se ubicarán en el Eje de Desarrollo Sur en la colindancia con el municipio de Ecatepec; en el Eje de Desarrollo Norte frontera con el estado de Hidalgo y el municipio de Temascalapa.

Para la segunda de las políticas se establece en la colindancia con el municipio de Teotihuacan, al norte del Fraccionamiento Social Progresivo Santo Tomas Chiconautla; así como para las áreas urbanizables. De acuerdo a los usos del suelo definidos en el presente plan, en el cual se tiene previsto la incorporación de áreas para usos habitacional, Infraestructura, equipamiento, industria, comercio y servicios.

En la tercera de las políticas, se establecerán convenios con lo propietarios del suelo para la incorporación ordenada y gradual al desarrollo urbano en zonas como de propiedad ejidal, privada y gubernamental.

Lo anterior con el fin de establecer los lineamientos concretos que garanticen la conservación del uso agrícola y frenen la subdivisión de predios tras su enlace con la derivación del macro circuito.

En lo que respecta al resto de las localidades que integran al Municipio, es importante destacar que la política de incorporación de suelo establece la regularización de las áreas inmediatas a dichas localidades con el fin de evitar la dispersión de las áreas urbanas, promoviendo ante todo su consolidación e intensificación.

4.1.2. Políticas de Aprovechamiento del Suelo

Las políticas en materia de desarrollo urbano definidas para el pleno aprovechamiento de la superficie urbana y urbanizable se encuentran definidas en las siguientes líneas:

Consolidación del área urbana mediante la intensificación de uso del suelo

Apoyar la redensificación en centros, corredores urbanos y áreas de nueva incorporación a fin de abatir la subutilización de la infraestructura ya instalada

Para las áreas urbanas será necesario instrumentar acciones tendientes a la densificación del territorio con la intención de aprovechar al máximo la infraestructura y el equipamiento instalados en el municipio.

Esta política se destina a las áreas urbanas consolidadas correspondientes a Santa María Ozumbilla y Tecámac, y a las que en su momento fuese necesario de acuerdo a la infraestructura existente y a estudios previos.

Promoción del Parque Industrial

El Plan Estatal establece el nivel de Centros de Población conurbados entre sí, que conforman ejes de desarrollo industrial, corresponde aquellos centros de población que tienden o presentan un continuo urbano, propiciando corredores industriales, conservando su identidad histórica y cultural, haciendo ciudad dentro de la ciudad, para lo cual se les aplicarán las siguientes políticas:

- De impulso al crecimiento poblacional, así como al desarrollo económico, a la estructura vial y del transporte, a la infraestructura y los servicios y al equipamiento tanto regional como local.
- Promover la inversión nacional y extranjera en la industria, el comercio y los servicios.
- Promover la ocupación de zonas industriales existentes para la integración de cadenas de proveedores mexiquenses ligadas a las empresas exportadoras de los sectores automotrices, químicos, textiles y de alimentos industrializados.
- Desregular la actividad empresarial.
- Canalizar recursos a programas de apoyo a la micro y pequeña empresa (fortalecimiento de cadenas productivas, financiamiento y capacitación).

Asimismo, se establece la necesidad de integrar de forma más directa al Parque Industrial con su ámbito regional consolidando el entorno, a través de conexiones más directas con los flujos vehiculares más importantes, con el fin de incrementar su atractivo al desarrollo económico.

Promoción de las actividades comerciales

El mismo Plan Estatal define como indispensable la capacidad de generar actividad económica a través de la producción de bienes y de la prestación de servicios especializados que pueden ser distribuidos eficientemente en su área de influencia, garantizando con ello, que toda política e inversión tenga un efecto multiplicador. Asimismo, juega un papel muy importante en tanto debe concentrar el equipamiento de nivel regional y debe contar con infraestructura vial y sistemas de transporte que faciliten la integración inter e intraregional.

Actualmente en el Municipio se reconoce una diversificación en cuanto a actividades urbanas de desarrollo económico; sin embargo, con el fin de garantizar su éxito en el mercado regional se establece la necesidad de comunicar mejor estas áreas al sistema carretero primario, así como difusión de dichas actividades para consolidar sus actividades.

Respaldo al desarrollo de actividades económicas

Se continuará con la diversificación en cuanto a las actividades económicas del Municipio se refiere, de esta forma, la promoción e impulso de estas actividades se establecen de acuerdo con las siguientes características:

- Dotación de aguas tratadas al Parque Industrial abaratando los costos reales y promoviendo el uso de aguas tratadas en lugar de agua potable.
- Dotación de aguas tratadas al área destinada para la producción agrícola de riego de alto rendimiento y para su utilización en invernaderos.
- Utilización de lodos de las Plantas de Tratamiento, para la mejora de suelos agrícolas y empleo en invernaderos.

4.1.3. Políticas para Preservación de Zonas No Urbanizables

Las áreas no urbanizables en el territorio municipal responden de forma concreta a cuatro aspectos:

Zonas Federales y derechos de vía

Con el fin de garantizar el respeto al derecho de vía de ejes carreteros federales, estatales y municipales; líneas de alta tensión, poliductos, ríos y cuerpos de agua, entre otros; se requerirá el desarrollo de un programa de información a la ciudadanía así como la incorporación de señalamiento vertical en áreas urbanas inmediatas.

Zonas de preservación ecológica y/o valor ambiental

Se promoverá la actividad de las áreas de valor ambiental ante la Secretaría del Medio Ambiente, estableciéndose programas de reforestación, delimitación de los asentamientos humanos contiguos y apoyo al desarrollo económico para garantizar la preservación de los recursos.

Lo anterior se desarrollará en las zonas ecológicas y de preservación natural que queden demarcadas en este documento. En estos lugares se reforestará y se promoverán actividades deportivas, recreativas y turísticas que no generen impactos a la naturaleza.

La conservación de las zonas boscosas y con valor ecológico, las áreas de producción agrícola de alta rentabilidad, las zonas de recarga acuífera, más las áreas de riesgo y aquellas arriba de las cotas que permiten el suministro de agua por gravedad, deben considerarse estratégicas para el desarrollo sustentable, impidiendo su ocupación.

Las zonas de preservación ecológica como el Parque Ecológico Sierra Hermosa, Cerro de Chiconautla, Cerro de Santa Catarina y Cerro Xolox estarán sujetas a una estricta protección, fomentando su utilización en actividades dedicadas a su conservación y la recreación.

En las zonas de actividad agrícola además de su protección se impulsa la reconversión productiva a través de tecnologías sustentables que permitan la diversificación y rentabilidad de los cultivos.

Para evitar la ocupación irregular de las áreas agrícolas, de preservación ecológica y de las zonas no aptas para el desarrollo urbano se establece un programa de vigilancia permanente. Las zonas céniles; así como las barrancas, causes de arroyos cuyo papel sea relevante en el equilibrio ambiental del territorio municipal se integran como áreas naturales protegidas.

Como una manera de garantizar todo lo anterior se habrá de realizar en el corto plazo el Programa de Ordenamiento Ecológico del Municipio de Tecámac, instrumento que complementará el desarrollo futuro del municipio.

4.1.4 Políticas de Integración e Imagen Urbana

Se establece la protección de los elementos del paisaje natural buscando su integración con el área urbana

Con la recuperación del legado histórico, de la cultura y del proceso de modernización a que se halla sujeto el municipio se define una imagen de identidad para fortalecer en sus habitantes el sentido de pertenencia.

Las normas y regulaciones se establecen para crear una imagen congruente con la estrategia del Plan e integrar los diferentes tipos de poblamiento, evitando las rupturas surgidas del mal diseño de los espacios públicos.

4.2. POLÍTICAS SECTORIALES

4.2.1 Regularización de la Tenencia de la Tierra.

Se establece la factibilidad de la reubicación de los asentamientos humanos irregulares localizados en zonas de preservación ecológica, de riesgo y agrícolas, (en función de la identificación de terrenos con vocación urbana como opción para el establecimiento de los asentamientos humanos que serán reubicados (estrategia).

En los asentamientos humano irregulares que tengan la factibilidad de regularizar la tenencia de la tierra se instrumentaran programas y acciones de mejoramiento y urbano.

4.2.2 Oferta del Suelo y Aprovechamiento de Reserva

Se realiza la promoción de suelo urbanizable para el desarrollo de conjuntos urbanos y vivienda unifamiliar con densidades medias y bajas a fin de estructurar racionalmente el desarrollo urbano.

Con la participación de los dueños de la tierra se firman convenios para crear una bolsa de suelo accesible a los sectores de más bajos ingresos.

En los lotes baldíos con uso de suelo de equipamiento así como en las áreas de crecimiento futuro se promueve su consolidación a fin de cubrir el déficit actual y atender los requerimientos que existan a mediano y largo plazo.

Se crean áreas de reserva para la asignación de usos de tipo industrial, comercial y de servicios que consoliden y diversifiquen la economía municipal y generen fuentes de empleo para sus habitantes.

4.2.3 Promoción y Fomento a la Vivienda.

Promover la construcción de vivienda vertical

Con el objeto de atender a la población que no tiene acceso al mercado formal de la vivienda, se crea un organismo descentralizado responsable de formular e instrumentar los programas correspondientes a la construcción, mejoramiento, rehabilitación y proyección de la vivienda en territorio municipal.

4.2.4 Construcción, Ampliación y Conservación de Infraestructura Regional

Se plantean nuevas vialidades y la ampliación de las ya existentes de tal manera que se generen alternativas de comunicación eficientes tanto en el sentido norte-sur como oriente-poniente, integrando adecuadamente las estructuras viales de los municipios de la región y del estado de Hidalgo.

Para fortalecer el papel estratégico del municipio en el ámbito metropolitano se amplía la carretera México-Pachuca en su tramo Tecámac cabecera municipal-Límites estado de Hidalgo Tizayuca lo cual permite agilizar la circulación vial y estructurar el más importante corredor urbano del municipio.

Se crea un sistema hidráulico para la recarga de los mantos acuíferos basado en la construcción de redes de drenaje pluvial, pozos de absorción y lagos artificiales en los nuevos de desarrollos, mientras que en los asentamientos ya existentes se utilizarán mecanismos y tecnologías que garanticen la funcionalidad del sistema.

4.2.5 Construcción, Ampliación y Conservación del Equipamiento Regional.

La construcción del equipamiento urbano público de tipo regional se integra como un sistema que presta servicios adecuados y acordes a la importancia estratégica que tiene el municipio en el ámbito metropolitano.

El equipamiento regional considera la complejidad de los procesos de ocupación del territorio y que tiene que ver con los ámbitos de educación superior, cultura, salud pública, abasto popular, comercio y servicios especializados.

4.2.6 Mejoramiento de los Servicios Públicos Regionales

Para la atención de la problemática de los residuos se plantea una visión integral de alcance regional que contempla, por un lado, el mejoramiento del proceso de recolección, manejo y disposición; y por otro, su total aprovechamiento mediante su reuso y reciclamiento a escala industria.

El mejoramiento de los programas de protección civil y bomberos para coordinar acciones con aquellos municipio que carecen de estructura propia y con aquellos que han acumulado experiencia de tal forma que garanticen a los ciudadanos una respuesta pronta en situaciones de emergencia.

Para optimizar y aprovechar de mejor manera el agua del subsuelo se rehabilitan los pozos y se da mantenimiento a la red para abastecer del recurso a la población sin comprometer la capacidad de los mantos a nivel regional.

Como una forma de estimular las actividades de esparcimiento y recreación al aire libre se proyecta y se difunden los espacios que se han construido o están diseñados para tal fin, mejorando la calidad de vida y las condiciones ambientales de la región.

El diseño de programas innovadores en el ámbito de la seguridad pública y tránsito y la generación de esquemas de coordinación a nivel regional y con las diferentes corporaciones, tiene como fin abatir los índices de inseguridad y garantizar la tranquilidad de los ciudadanos del municipio y de la región.

4.2.7 Imagen Urbana y Preservación de Zonas de Valor Histórico

La política municipal referente a la imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico y cultural esta fundamentada en la intención de garantizar a la población un ambiente armónico, salvaguardando simultáneamente los elementos urbanos que por sus características posean valor cultural, histórico o artístico; lo cual estará determinado por lo siguiente:

- Poner en operación programas de restauración, remodelación y mantenimiento de las construcciones antiguas y de fachadas de edificios discordantes.
- Impulsar la redensificación mediante la construcción de desarrollos verticales como elementos urbanos de identidad y modernidad
- Incentivar la creación de parques, plazas e instalaciones culturales dentro de la cabecera municipal.
- Preservar la fisonomía de las construcciones tradicionales de los poblados y las formas de utilización del suelo.
- Restaurar y dar mantenimiento a los bienes que forman al patrimonio cultural inmobiliario del municipio.
- Promover y difundir la riqueza del patrimonio arqueológico, histórico arquitectónico y cultural, con el fin de fomentar el arraigo e identidad de los habitantes.
- Concertar con vecinos y comerciantes establecidos, la reglamentación de la imagen urbana del centro y plaza central de la cabecera municipal.
- Concertar con vecinos y propietarios de los inmuebles de la plaza, el mejoramiento de la imagen urbana y su conformación como espacios abiertos de actividades culturales - turísticas.
- Concertar con el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), las acciones prioritarias de rescate, preservación y difusión del patrimonio arqueológico e histórico del municipio.
- Implementar programas de Imagen Urbana en los corredores y centros tradicionales del municipio.

PRESERVACIÓN DEL PATRIMONIO DE VALOR HISTORICO Y CULTURAL

El Estado de México es una de las entidades federativas más importantes del país en materia de monumentos históricos, tanto en su número como en sus condiciones y calidad, por lo que el Gobierno del Estado, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, en coordinación con los Ayuntamientos de la entidad y con el apoyo técnico del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) han llevado a cabo las tareas de identificación de los monumentos catalogados, así como de las zonas de monumentos arqueológicos e históricos. También, las autoridades estatales y municipales con el auxilio del INAH se dieron a la tarea de identificar aquellos pollgonos o monumentos que han sido protegidos por el Gobierno del Estado.

En este sentido, es pertinente destacar que la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, a través de su artículo 44, le confiere al INAH la competencia en materia de monumentos y zonas de monumentos arqueológicos e históricos, tal y como se encuentran determinados por el mismo ordenamiento legal.

Con esos antecedentes este Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecamac define y ubica el Primer Cuadro – Centro Histórico (Zona I) de Tecamac.

Por su parte, los planos E-6 y E-6A-aP de Imagen Urbana del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano presentan la delimitación del Primer Cuadro – Centro Histórico (Zona I) de Tecamac. En el plano E-6A-aP, además de mostrar la Zona I, se enlistan los inmuebles catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

DELIMITACIÓN DE LOS POLÍGONOS DEL CENTRO HISTÓRICO Y DE PROTECCIÓN.

En Tecamac se ha identificado una zona con valor histórico, la cual se establece como referencia de Área Patrimonial de Protección con carácter provisional, a reserva de realizar los estudios pertinentes que establezcan con certeza los límites del centro histórico.

Zona I. Primer Cuadro – Centro Histórico

Los límites del polígono son: al nororienté; calle las Moras (tramo c. Morelos – c. de la Soledad); surorienté calle de la Soledad (tramo c. las Moras – c. San José), calle Hidalgo – av. 16 de Septiembre (tramo c. San José – c. Felipe Villanueva); surponiente, calle Felipe Villanueva (tramo Av. Hidalgo – c. priv. 5 de Mayo), calle priv. 5 de Mayo (tramo Felipe Villanueva – calle 5 de Mayo), calle 5 de Mayo (tramo c. priv. 5 de Mayo – c. San Rafael); al norponiente, calle Morelos (tramo c. 5 de Mayo – c. de las Moras)

CATALOGACIÓN NACIONAL DE BIENES INMUEBLES DEL INAH⁷

Este municipio cuenta con 11 monumentos inmuebles catalogados por el INAH, 1 de los cuales se ubica en la cabecera. Se trata de 10 edificios con uso religioso y 1 ex hacienda.

Dentro del municipio de Tecamac, existen inmuebles y zonas no catalogados, con características arqueológicas, históricas, o artísticas que tiene importancia cultural para la región, por lo que deben considerarse de acuerdo a lo establecido por la Ley Federal de Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

Dos de los inmuebles religiosos datan del siglo XVI: el templo de San Francisco Coatliquitco y la capilla de San Pablo Tecalco.

La parroquia de Los Reyes Acozac se construyó en el siglo XVII; durante el siglo XVIII fueron construidos: la capilla de San Jerónimo Xonacahuacan, la cual se terminó durante el siglo XIX, la capilla de San Lucas Xolox; el templo de San Pedro Atzompa, la parroquia de Santa María Ozumbilla, la cual incluye una casa cural y el templo de Santo Domingo Ajoloapan.

La capilla de Santa María Ajoloapan y la parroquia de Santa Cruz, localizada en la cabecera, se construyeron durante el siglo XIX.

La única ex hacienda es la de Ojo de Agua, la cual data del siglo XVI, misma que actualmente tiene uso de club campestre y de capilla de la Virgen de Guadalupe.

SITOS ARQUEOLÓGICOS⁸

El Centro INAH – Estado de México, tiene identificados dentro de la demarcación del municipio de Tecamac sitios con algún vestigio prehispánico, que están sujetos a lo establecido en la Ley federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y su Reglamento.

Un sitio Arqueológico, se define como cualquier superficie de terreno en la que existan o se presuma la existencia de restos arqueológicos que manifiestan el desarrollo de una o varias actividades humanas pretéritas; estos restos se circunscriben al horizonte prehispánico por cuestiones de índole legal.

En caso 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.

TIPO DE SITIO ⁹	NOMBRE DEL SITIO	UTM. ESTE	UTM. NORTE
CL	Ajoloapan-Potzohuacan	503600	2185000
SE	Amuichila	505650	2188500
SE	Barranca el Muerto	508000	2182000
SE	Cerro Colorado	507200	2181500
SE	Cerro Pentlatcalotl	510000	2184000
SE	Colonia del Hueso	504300	2179200
CL	Huitzila Santiago	505450	2187650

⁷ Catálogo Nacional de Bienes Inmuebles del Estado de México. Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 1989

⁸ Fuente: Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas del INAH

⁹ TIPO DE SITIO: Sitio con estructura (SE); Cerámica Lítica (CL)

CL	Los Reyes Acozac I	503100	2186900
CL	Los Reyes Acozac II	503600	2188000
CL	Microondas-Tanque	500650	2185750
CL	Ne de Tecamac dividido por la carr.	504300	2180000
CL	P/Cuautliquixca	501450	2175900
CL	P/Nopayahuaco	500550	2174350
CL	P/San Jerónimo	506200	2182200
SE	P/Vista Hermosa	501650	2175000
CL	Pie de Monte del Cerro Clacateipa	507750	2180100
SE	Rancho Azul	506400	2181000
CL	San Jeronimo Xonahuacan (pueblo)	505150	2183200
SE	San Lucas Xolox	500700	2186750
CL	San Lucas Xolox II	502000	2186750
CL	San Pablotecalco	504450	2174700
CL	Santa Maria Ajoloapan	504200	2186000
CL	Santo Domingo Ajoloapan I	505500	2184700
CL	Santo Domingo Ajoloapan II	505550	2185800
CL	Santo Domingo Ajoloapan III	506850	2186200
CL	Se de San Jerónimo Xonacahuacan	505250	2182000
CL	Se de Sn. Nicolás la Redonda	504750	2180800
CL	Sur de San Jerónimo Xonacahuacan	505150	2181500
CL	Sw de Sn. Miguel Atlamajac	506100	2181750
SE	Tiazintla	503500	2180700
CL	Zumpango I	502300	2188800
CL	Ozumbilla	501000	2175000

4.2.8 Promoción del Desarrollo Económico y Social

Se contemplan las necesidades del municipio para la integración de proyectos de desarrollo económico y social mediante convenios con diversos organismos empresariales, centros de capacitación y formación, instituciones educativas, organizaciones sociales y dependencias gubernamentales e internacionales.

4.2.9 Control de la Contaminación y Preservación Ecológica

Con un enfoque sistémico de la relación entre las actividades del hombre y los recursos naturales se plantean instrumentos normativos, pedagógicos y tecnológicos que permitan su coexistencia; de tal modo, que la preservación ecológica y el control de la contaminación formen parte de la cultura y de los fines de la población del municipio.

4.2.10 Prevención y Atención de Riesgos Urbanos

Para la prevención de riesgos urbanos se diseñan programas de control y vigilancia en zonas donde se presentan condiciones orográficas inadecuadas para futuros asentamientos.

Ante los riesgos existentes y que pudieran surgir debido a la aglomeración y el mal uso de vialidades, equipamientos y espacios público se plantea un esquema integral de protección civil.

4.2.11 Desarrollo Municipal y Coordinación Intergubernamental

El desarrollo urbano municipal será posible a través de la coordinación con los municipios colindantes y con aquellos que integran la Región III; del mismo modo, es necesario convenir acciones con la federación y el gobierno estatal, lo anterior para la realización de proyectos y obras específicas que benefician al municipio y a la región.

4.2.12 Coordinación Intersectorial

Para el logro de las metas planteadas a corto, mediano y largo plazo se implementan esquemas innovadores en la gestión del desarrollo urbano bajo el principio de la corresponsabilidad, a través del trabajo colegiado y de la participación de los diferentes actores sociales, generando proyectos intersectoriales orientados por los lineamientos del presente Plan.

5. ESTRATEGIAS

5.1 UBICACIÓN Y PAPEL DEL MUNICIPIO EN EL SISTEMA DE CIUDADES

El sistema urbano nacional se integra por un conjunto de ciudades que se ordenan de manera jerarquizada, estructurada y con una dinámica en diferentes niveles. Existen ciudades que funcionan como nodos estructuradores de

las regiones, en ellas las interrelaciones se expresan a través del flujo de personas, bienes de consumo final e información, entre otros indicadores.

Existen dos subsistemas: el Sistema Urbano Principal (SUP), y el Sistema Urbano Complementario (SUC). Al primero de ellos corresponden las 37 zonas metropolitanas y las ciudades con una población mayor a 50 mil habitantes; el segundo subsistema se conforma por las ciudades de 15 mil hasta 50 mil habitantes.¹⁰

En el SUP, la Zona Metropolitana de la Valle del México (ZMVM), que se integra por el Distrito Federal, 58 municipios del Estado de México y uno del Estado de Hidalgo (Tizayuca), ocupa el primer nivel de jerarquía a nivel nacional. Sobresale por que es la de mayor extensión territorial, con más población, elevada concentración de actividades económicas, de infraestructura y con mayor número de unidades político-administrativas (75 municipios y delegaciones).

El óptimo funcionamiento de la ZMVM es fundamental para el resto del Sistema Urbano Nacional y como eje estructurador del resto de las ciudades; ya que aunque se observan varias ciudades emergentes su alta primacía se ha mantenido, refuncionalizando sus actividades económicas y reestructurándose territorialmente al desplegarse hacia las periferias, consolidando la conurbación de la región central del país.

En función de la ZMVM se estructuran subsistemas de cobertura macro regional, estatal y microregional; a partir de su distancia con la metrópoli, su rango de interacción y su nivel de autonomía. De este modo, el sistema de ciudades en el que se encuentra el municipio de Tecámac se ubica en la porción centro-norte del Valle Cuautitlán-Texcoco integrado por los municipios de Ecatepec, Coacalco, Acoiman y Temascalapa.

El Plan Estatal de Desarrollo Urbano define como ciudades estructuradoras metropolitanas del ordenamiento del territorio en el Valle Cuautitlán-Texcoco, a cuatro centros de población ubicados al norte de la región: Huehuetoca, Cuautitlán Izcalli, Ecatepec y Tecámac. Al municipio se le asigna el papel de nodo de contención, concentrador de vivienda, industria, comercio y servicios.

5.2. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO URBANO

5.2.1 Imagen Objetivo

La imagen objetivo prevista se encuentra definida a partir de la revisión de los diversos planes y programas que constituyen el marco de planeación, considerando los principales lineamientos definidos en los niveles superiores de planeación con los que guarda plena congruencia. La estrategia general plantea consolidar el papel del municipio dentro del sistema de urbano de la Región Metropolitana del valle Cuautitlán-Texcoco y la subregión Ecatepec, mediante la consolidación de su vocación, como zona de desarrollo habitacional, industrial, comercial, servicios y equipamientos. Los objetivos estratégicos de este Plan se orientan a la consolidación del desarrollo urbano municipal, siendo estos los siguientes

5.2.1.1 Suelo

- Atender de manera integral las zonas de alto riesgo para garantizar condiciones favorables al desarrollo municipal.
- Promover la regularización de la tenencia de la tierra en aquellas zonas que se consideren susceptibles de ser integradas al área urbana.
- Promover la redensificación y ocupación de los lotes baldíos en las áreas urbanas permitiendo una mayor mezcla de usos de suelo y una mayor intensidad de construcción de acuerdo con la capacidad de la infraestructura y equipamientos existentes.
- Evitar la dispersión de asentamientos no planificados mediante la preservación de zonas ecológicas y el impulso a las actividades agrícolas.
- Definir las zonas cerriles, barrancas y causes de arroyo que han de integrarse al inventario de áreas naturales protegidas para garantizar la sustentabilidad del desarrollo urbano municipal.

5.2.1.2 Estructura urbana

- Delimitar las áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables, definiendo las zonas de crecimiento urbano, de redensificación y las zonas de preservación ecológica.
- Establecer la mixtura en los usos del suelo para garantizar la operatividad real de este plan, de acuerdo a la normatividad definida en este.
- Conformar un sistema vial regional articulado procurando su enlace adecuado con las vialidades primarias y secundarias
- Impulsar un sistema integral de Centros Urbanos, Centros Urbanos Regionales y Corredores Urbanos que facilite la accesibilidad en el intercambio de bienes y servicios.

5.2.1.3 Vivienda.

- Diseñar programas de construcción y proyección de vivienda para atender a la población cuyas condiciones no les permite acceder al mercado formal de la vivienda.

¹⁰ SEDESOL et al. México 2020 un enfoque territorial del desarrollo, vertiente urbano 2001

- Impulsar el mejoramiento de la vivienda en las colonias populares que se encuentren en proceso de consolidación y en aquellas que muestran un alto grado de deterioro, particularmente en sus pueblos y sus barrios.
- Crear condiciones para la participación ciudadana en los programas de vivienda y en la introducción de servicios.
- Integrar a universidades, organismo nacionales e internacionales, organismos de la sociedad civil en los programas de construcción, mejoramiento y rehabilitación de viviendas.

5.2.1.4 Infraestructura.

- Instrumentar un sistema para la recarga de los mantos acuíferos a través de redes de drenaje pluvial, pozos de absorción y lagos artificiales en los nuevos desarrollos.
- Utilizar de manera óptima mecanismo y tecnologías en el área urbana para complementar la funcionalidad del sistema para la recarga de los mantos acuíferos.
- Elaborar un modelo integral de reutilización del agua a través de un sistema de plantas de tratamiento a lo largo del territorio.
- Eficientar la dotación de agua potable, especialmente en colonias populares y pueblos centenarios.
- Instrumentar acciones para abatir las fugas en la red primaria de agua potable y en las tomas domiciliarias.

5.2.1.5 Vialidad y Transporte

- Diseñar un proyecto integral de vialidades para lograr la interconectividad al interior del territorio municipal y con el resto de la región.
- Integrar adecuadamente la estructura vial del municipio con la de los municipios de la región y del estado de Hidalgo.
- Crear nuevas vialidades y ampliar las existentes tanto en el sentido norte-sur como oriente –poniente.
- Realizar proyecto de semaforización y señalamiento horizontal y vertical necesario, que brinden una mejor circulación y seguridad al parque vehicular que transita por el municipio.

5.2.1.6 Equipamiento urbano y servicios públicos

- Abatir los rezagos que en materia de equipamiento se presentan en el municipio en ámbitos como educación superior, cultura, salud pública, abasto popular, comercio y servicios especializados.
- Programar la dotación del equipamiento urbano necesario para el crecimiento poblacional en el corto, mediano y largo plazo.
- Mejorar el proceso de recolección, manejo y disposición de residuos para su total aprovechamiento como insumos para la producción industrial.
- Disminuir los índices de inseguridad y garantizar la tranquilidad de los ciudadanos del municipio y de la región.

5.2.1.7 Zonas de valor histórico

Preservar los elementos urbanos que tengan valor cultural, histórico o artístico

Integrar a la imagen urbana históricamente construida los proyectos urbanos de corto, mediano y largo plazo.

5.2.1.8 Control de la contaminación y preservación ecológica

- Elaborar el Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal con la finalidad de tener un esquema integral de desarrollo local.
- Elaborar un reglamento que contemple la complementariedad entre las actividades del hombre y los recursos naturales.
- Implantar un programa de vigilancia permanente para evitar la ocupación de preservación ecológica y de las zonas no urbanizables.
- Reforestar las zonas cerriles del municipio como una de las soluciones al problema de la contaminación y de preservación ecológica
- Proteger los causes de barrancas y arroyos para garantizar el cumplimiento de su función en el entorno municipal.
- Realizar campañas tendientes a la formación de una cultura ambiental
- Impulsar el uso de tecnologías ambientales como parte del desarrollo urbano sustentable.
- Alejar la instalación de empresas ambientalmente seguras y socialmente aceptables.

5.2.1.9 Prevención y atención de riesgos urbanos

Reubicar los asentamientos irregulares que se encuentren en zonas de alto riesgo, socavones, barrancas, pendientes abruptas y áreas con posibilidad de deslizamiento y desprendimiento del suelo.

- Mejorar los programas de protección civil y bomberos a fin de proteger la vida y el patrimonio de los habitantes del municipio.
- Coordinar acciones con los municipios de la región y de otros ámbitos de gobierno para la atención pertinente en situaciones de riesgo.

5.2.1.10 Imagen urbana

- Recuperar el legado histórico y cultural e integrarlo al proceso de urbanización al que se halla sujeto el municipio.
- Definir una imagen urbana para fortalecer en sus habitantes el sentido de identidad y pertenencia.
- Establecer la normatividad que regule la integración de los diferentes tipos de poblamiento, evitando rupturas en el diseño de los espacios públicos.

5.2.1.11 Estrategia general.

La Estrategia de Ordenamiento Urbano se enfoca al mejoramiento de las condiciones urbanas del municipio, y como consecuencia a elevar la calidad de vida sus habitantes. El territorio en tres grandes zonas, situación que impone el establecimiento de una estructura vial que brinde alternativas de desarrollo así como una mejor integración regional y metropolitana.

El medio natural presenta importantes áreas de conservación ecológica como el Parque Sierra Hermosa y las zonas cerriles, así como barrancas y zonas agrícolas las cuales es necesario proteger. En este sentido la estrategia de desarrollo urbano se encamina a la conservación y protección, así como al aprovechamiento para la recreación del parque mencionado; se plantea también el impulso de actividades agrícolas de alto rendimiento, con cultivos que eviten la erosión del suelo y favorezcan la infiltración del agua al subsuelo; además, evitar el crecimiento de asentamientos humanos en zonas clasificadas como de riesgo por sus condiciones topográficas y geológicas.

En las Áreas Urbanizables (AURB) deberán normarse y zonificarse los usos y destinos del suelo para atender las demandas de vivienda, de equipamiento, de comercio y servicios, brindando oportunidades para el desarrollo de vivienda de tipo residencial, además de vivienda de tipo medio y económico, accesible a los estratos de ingreso débil.

Se procede a la reubicación de los asentamientos irregulares localizados en zonas consideradas como de riesgo y fuera de las zonas urbana y/o urbanizable, mientras que para aquellos que sean susceptibles de regularizarse deberán de proponerse los instrumentos jurídico administrativos, financieros, de coordinación, de control y de participación ciudadana, para la regularización de la tenencia de la tierra y para la realización de programas de mejoramiento en los mismos.

De igual manera deberán fomentarse las actividades económicas secundarias y terciarias, buscando su integración en Centros Urbanos (CU), Centros Urbano Regionales (CUR) y Corredores Urbanos (CRU), así como en Industriales (I-M-C, I-P-C e I-P-N) favoreciendo la concentración de estos usos en torno a las áreas de equipamiento. También se propone la creación de un Centro Regional de Abasto y servicios en la cabecera municipal, para atender las localidades y poblados rurales, logrando un sistema de abasto acorde a las necesidades de la población, evitando grandes desplazamientos para la atención de sus demandas; asimismo, se reordenarán y reglamentarán los mercados sobre ruedas, los paraderos y las estaciones del transporte público.

5.2.1.11.1 Estrategia para la integración al ámbito metropolitano.

El papel que tiene el Municipio de Tecámac como lugar de residencia de la Zona Metropolitana del Valle de México define las siguientes acciones estratégicas para su integración al ámbito metropolitano.

Se plantea una estructura vial que optimice la integración interna del área urbana y urbanizable con el resto de la región. La estructura vial y las diversas obras de mejoramiento y ampliación de vialidades, la construcción o modificación de entronques viales definidos en este plan, proporcionará un mejor servicio a los usuarios de las vías regionales y primarias del territorio municipal, en virtud de que optimizará el desplazamiento en el sentido oriente – poniente y norte – sur.

Deberá promoverse la instalación de comercio y servicios para la integración de un sistema de abasto regional con los mercados y centros de barrio, que permitan atender las demandas de la población local y de los municipios, con el objeto de evitar los grandes desplazamientos de la población y estimular las actividades productivas generadoras de empleo. En esta línea se propone también la instalación de industrias no contaminantes que generen lugares de trabajo para la subregión y consolidar al municipio, no sólo como ciudad dormitorio, sino como centro de trabajo.

De igual manera se propone la construcción y consolidación de diversos equipamientos públicos de servicios regionales como el hospital de zona escuelas de nivel superior, elementos de tipo cultural y recreación, integrando un sistema de equipamiento que sirva tanto a la población local como a la de los municipios colindantes. Asimismo, deberán conservarse las áreas de preservación ecológica como las zonas cerriles y el Parque Ecológico Sierra Hermosa, dada la importancia que representan en términos ambientales, paisajísticos; en la recarga de los mantos acuíferos, no sólo en el contexto de región norte, sino de la Zona Metropolitana del Valle de México.

5.2.1.11.2 Estrategia demográfica

Con base en el escenario programático, se estima que para el año 2020 la población del Tecámac llegará a duplicarse, generando una serie de demandas a satisfacerse; por lo mismo, se han establecido Áreas Urbanizables (AURB) para el desarrollo urbano sustentable del municipio. En los próximos 20 años en estas áreas deberá permitirse la mixtura en los usos del suelo y se deberá controlar la expansión urbana hacia las zonas agrícolas y de valor ambiental no aptas para el desarrollo urbano.

En este sentido, se debe revertir la dinámica histórica del desarrollo urbano municipal que lo ubica como ciudad dormitorio en el ámbito metropolitano, por lo que deberán asignarse usos de tipo industrial, comercial y de servicios, así como equipamiento público de impacto regional que complementen las actividades de la zona y brinden a sus habitantes mejores condiciones de bienestar, impulsen el potencial económico del municipio y de la zona y disminuyan los desplazamientos fuera del territorio municipal para la atención de sus demandas de empleo y servicios.

Aspecto importante es atender la política de saturación de los baldíos existentes, el mejoramiento y sustitución de vivienda precaria y económica, la construcción y ampliación de la red de servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica, con el objeto de brindar mejores condiciones a la población de colonias populares y de las zonas rurales.

5.2.1.11.3 Estrategia de tenencia de la tierra y mejoramiento urbano de los asentamientos irregulares.

El control de los asentamientos en el Área No Urbanizable y de preservación ecológica, instrumentando mecanismos para controlar y vigilar la posible ocupación de estas zonas; consolidar el Parque Ecológico Sierra Hermosa y proteger las zonas ceniles.

En el resto de los asentamientos irregulares se debe evaluar la factibilidad de regularización de la tenencia de la tierra. En aquellos asentamientos que no resulten convenientes de regularizar, se plantea su reubicación hacia zonas que no presenten riesgos, para lo cual es necesario brindar alternativas de localización a sus habitantes. En los asentamientos que serán regularizados se tendrán que realizar acciones de mejoramiento urbano, rehabilitación de vivienda, dotación de equipamiento, e introducción de los servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica.

5.2.1.11.4 Estrategia de vivienda.

Construcción de Vivienda Nueva

La construcción de vivienda nueva tendrá como soporte instrumentos jurídicos, financieros, administrativos y de coordinación con las instituciones públicas y privadas dedicadas a esta actividad. Para atender las necesidades de vivienda de tipo económico se favorece la construcción de vivienda y unifamiliar para los estratos socioeconómicamente débiles. El área destinada a este tipo de vivienda deberá contemplarse en las Áreas Urbanizables propuestas para el crecimiento de los próximos 20 años; así como, en los lotes baldíos destinados a este uso. Se deberá buscar también la coordinación intersectorial e intergubernamental para la dotación de los servicios de infraestructura que permitan el desarrollo de los programas de vivienda.

Mejoramiento y Sustitución de Vivienda

En las colonias que presentan viviendas en condiciones de precariedad y que se han realizado mediante la construcción progresiva, los poblados rurales y los asentamientos populares e irregulares, el presente Plan define las siguientes estrategias:

Evaluar las viviendas precarias para definir aquellas que es conveniente reconstruir en su totalidad, integrándolas a los programas de sustitución o de vivienda nueva; en caso contrario, se deben diseñar e instrumentar programas de mejoramiento y ampliación de la vivienda con el fin de que tengan condiciones adecuadas de habitabilidad.

En ambos casos se promoverá la asesoría y apoyo de instituciones de educación superior en especialidades relacionadas con el diseño y construcción de la vivienda, principalmente con universidades como la Autónoma de México, Autónoma Metropolitana, Iberoamericana e Instituto Politécnico Nacional, para brindar asesoría a la comunidad mediante programas de servicio social y prácticas profesionales. También se buscará el apoyo de las cámaras e institutos de profesionales tales como el Colegio de Arquitectos del Estado de México, el de Ingenieros Civiles y de la Industria de la Construcción. Se plantea que para las acciones señaladas, se establezcan casas de materiales a menores costos de los mercados para apoyar a la población de bajos recursos.

Para llevar a cabo esta estrategia se considera prioritario que el Instituto Tecamaquense de la Vivienda en coordinación con el Patronato del Ahorro Nacional, instauren un Sistema de Ahorro Personal para la población de menores ingresos, a fin de apoyar a los sectores más necesitados en el mejoramiento y sustitución de vivienda.

5.2.1.11.5 Estrategia de infraestructura.

La estrategia se enfoca a la ampliación de la red primaria del servicio de agua potable y el impulso de acciones que tengan como fin disminuir el déficit existente. En este sentido las Estrategias Específicas para el Mejoramiento de los Servicios del Agua Potable son las siguientes:

- *Concluir la red primaria para la dotación de este servicio.*
- *Instalar plantas de bombeo, tanques de almacenamiento y sustituir en algunos casos la tubería existente para aumentar su capacidad de dotación.*
- *Rehabilitar los pozos, especialmente los utilizados en la porción poniente.*
- *Implantar el programa de uso eficiente del agua.*
- *Captar el agua pluvial e inyectarla al subsuelo para la recarga de los acuíferos.*
- *Realizar el estudio de detección de fugas en las redes y tomas domiciliarias, y ejecutar un programa para la reducción de tales fugas.*
- *Elaborar el catastro de la infraestructura hidráulica municipal, así como un estudio de las dotaciones y zonas servidas en el municipio, la medición de presiones e instrumentación en tiempo real del sistema hidráulico municipal.*

En cuanto a la infraestructura sanitaria; las barrancas constituyen el sistema de drenaje sanitario y pluvial, la mayoría drenan a cielo abierto, barrancas que reciben también aportaciones de las zonas altas del municipio; por esta situación y por la falta de colectores pluviales; así como por el retraso de las obras de drenaje la estrategia considera los siguientes puntos:

- Instrumentar Programas para el Saneamiento de las barrancas
- Reequipar las plantas de bombeo, incluyendo la instalación de plantas generadoras de energía eléctrica propias, y construcción de nuevos colectores para el desalajo eficiente del agua pluvial.
- Construir colectores marginales para los cauces localizados en las zonas urbanas, en donde se descargan aguas residuales.
- Atender la dotación de este servicio en las zonas deficitarias que se encuentran en las colonias populares y poblados rurales, y eliminar las fosas sépticas y el vertimiento de aguas residuales a cielo abierto.
- Establecer programas de vigilancia para que las instalaciones consideradas como de impacto regional y las nuevas plantas industriales contempladas en el presente plan, traten sus aguas residuales para cumplir con la norma ecológica ecol/002/1996 referente a la calidad del agua descargada al alcantarillado municipal.
- Construir colectores marginales para la captación de aguas residuales y los necesarios para captar el agua pluvial, para que ésta pueda ser inyectada a los mantos acuíferos.

5.2.1.11.6 Estrategia de vialidad y transporte

En virtud del considerable tránsito de vehículos particulares y de carga que circulan en el territorio, particularmente en las Vialidades Primarias y Secundarias, los conflictivos viales que ello genera, la deficiente comunicación que existe entre la porción poniente y la Cabecera Municipal y los poblados o localidades rurales, y la problemática que tiene el acceso y salida del Territorio Municipal, se plantea la siguiente estrategia.

1. Vialidad

- Ampliar la capacidad de las vías carreteras y vialidades primarias, sin llevar acabo afectaciones considerables que perjudiquen a particulares, y consolidar la integración vial del municipio con el resto de la Zona Metropolitana del Valle de México.
- Establecer nuevas alternativas de flujo vehicular para mitigar los rezagos que presenta el municipio por la falta de comunicación vial.
- Construir, mejorar y/o ampliar aquellas intersecciones viales que por su diseño o carga vehicular, han sido rebasadas en su capacidad, con objeto de solucionar los conflictos viales y dar mayor fluidez a las vialidades existentes.

2. Transporte

Respecto al transporte público se plantea el reordenamiento de los paraderos de transporte, particularmente en la cabecera municipal, además de las rutas de transporte público; así como, la construcción de una terminal para evitar la saturación de calles y avenidas por la escasez de terminales, bases y lanzaderas adecuadas que provoca la instalación de estacionamientos de transporte colectivo en la vía pública.

De acuerdo a esto se define a continuación la siguiente estrategia:

- *Establecer los posibles sitios donde se ubicarán las Estaciones y Terminales del Transporte Colectivo de Autobuses, Microbuses y Combis.*
- *Reubicar las Bases de Microbuses que obstruyen la vialidad, concretamente en el Centro de la Cabecera Municipal y en el área urbana de la porción poniente del Municipio.*

5.2.1.11.7 Estrategia de equipamiento urbano

Considerando los rezagos de equipamiento urbano que se presentan en la actualidad y los requerimientos que se tendrán en el mediano y largo plazos, fundamentalmente en el equipamiento público y privado, de salud, cultura,

educación y en otras instalaciones de nivel regional; así como, la inadecuada distribución de los equipamientos y el deterioro que muchos de los inmuebles públicos presentan, se define dentro de la estrategia la optimización de las edificaciones existentes y del suelo disponible en baldíos urbanos para la construcción del equipamiento; así como en las Áreas Urbanizables para el futuro crecimiento, cubriendo con ello, la totalidad del equipamiento requerido por la población.

Parte esencial de la estrategia es el subsanar los déficit que existen en la porción norte y centro del municipio, con atención especial en la parte sur del municipio que corresponde al Fraccionamiento Social Progresivo Santo Tomas Chiconautla, estableciendo equipamientos que brinden una atención adecuada a los pobladores en materia de salud y educación, y de otros que promuevan el desarrollo cultural y la identidad de la población con el municipio. Asimismo, se requerirá realizar el mantenimiento del equipamiento público actual, para que presten mejor servicio a los usuarios.

De acuerdo con lo anterior, se proponen las siguientes acciones:

- Establecer un Programa de Mantenimiento de las distintas escuelas públicas, tanto en sus interiores como en los exteriores.
- Construcción del equipamiento educativo de nivel básico, bibliotecas locales y los elementos de cultura necesarios, estimados con base en el escenario programático del presente Plan.
- Establecer un programa de mejoramiento de los espacios de cultura que existen en la actualidad, y estimular los programas necesarios para el impulso y difusión actividades que promuevan la riqueza cultural del municipio.
- Ampliar la capacidad del Hospital General para brindar un mejor servicio a la población del municipio y de la región.
- Establecer un sistema eficiente de recolección de los residuos sólidos en todo el municipio.
- Instalar plantas de transferencia de basura, así como centros de acopio de basura para evitar los tiraderos clandestinos localizados en las barrancas y áreas de preservación ecológica.
- Alentar la instalación de un modelo innovador de disposición y transformación de los residuos sólidos enfocada a la producción industrial
- Dotar de elementos de Recreación y Deporte para la población de las colonias populares y la Cabecera Municipal.
- Fomentar el Establecimiento de Equipamiento Privado Educativo, principalmente, Básico, Medio y Superior, así como cultural y de salud.

5.2.1.11.8 Estrategia para las zonas de valor histórico.

El patrimonio cultural que existe en el municipio de Tecamac constituido requiere protegerse por su considerable valor, e integrarse a la imagen urbana como elementos significativos, por ello las estrategias a seguir son las siguientes:

- Promover el mejoramiento y conservación de los edificios de valor histórico, estableciendo además polígonos como área de integración de las zonas patrimoniales para mitigar su deterioro por las presiones del crecimiento urbano, y para enmarcar tales sitios, regulando las construcciones, definiendo una imagen urbana que armonice con tales edificios, buscando la conformación de plazas que permitan tener una mejor apreciación de los mismos.
- Establecer una normatividad del uso del suelo para regular la intensidad de construcción de las edificaciones del entorno a los edificios de valor histórico, que permita controlar la imagen urbana de la zona.

5.2.1.11.9 Estrategia para el control de la contaminación y preservación ecológica

- Declarar a las zonas cerriles como Áreas Naturales Protegidas por su importancia no solo a nivel municipal sino también regional, las estrategias se encaminan a salvaguardar este patrimonio natural, frenando su deterioro y previendo la conservación tanto de la vegetación y su diversidad, como del suelo y el agua.
- Prohibir la actividad minera en las zonas decretadas como Áreas Naturales Protegidas, ya que este tipo de actividad produce un alto impacto ambiental debido a que modifica drásticamente la morfología del terreno, destruye la vegetación, favorece el asolvamiento con arenas y gravas de los cauces inmediatos a la zona de extracción, provoca zonas de riesgo, impide la utilización futura de estos espacios para alguna actividad productiva y deteriora de manera importante el paisaje.
- Manejar integralmente el Parque Estatal Sierra Hermosa que incluya los aspectos de regeneración de la cubierta vegetal (reforestación), la infiltración del agua de lluvia a los mantos acuíferos, la recuperación de la diversidad de la flora y la fauna de la zona; así como para orientar el aprovechamiento turístico ecológico.
- Conservar las barrancas como elementos del paisaje y promover su continuo saneamiento; así como efectuar la reforestación en los márgenes de cauces que lo requieran, así como el aprovechamiento del agua en las actividades rurales.

- Involucrar a la población en la conservación de las zonas naturales y reducir el impacto que ocasionan las diferentes actividades humanas. Será indispensable la realización de programas de educación ambiental dirigidos a la población en general a través de las coordinaciones territoriales, los comisariados ejidales, las organizaciones vecinales y otros organismos municipales que tengan competencia directa en el cuidado del ambiente.

5.2.1.11.10 Estrategia de desarrollo económico y social.

- Diversificar la economía municipal permitiendo la instalación de usos de tipo industrial, recreativo, comercial y de servicios, que generen fuentes de empleo e impulsen las actividades económicas.
- Promover la mixtura en los usos de suelo, que permitan la combinación de actividades de tipo industrial no contaminante con las de servicios complementarios, recreativos, comerciales, que generen empleos y sirvan para atender las necesidades de la planta laboral de estas industrias.
- *Capacitar a la población económicamente activa, a fin de que pueda incorporarse a la planta laboral que las nuevas actividades generaran, para ello deberán instrumentarse programas de coordinación intersectorial con empresas locales, instituciones públicas y privadas, dependencias gubernamentales y el Ayuntamiento.*
- *Permitir el establecimiento del pequeño comercio y los servicios en el territorio municipal concentrándolos en los centros urbanos y corredores urbanos propuestos de acuerdo con la zonificación y normas de usos del suelo definidas en el presente Plan.*

5.2.1.11.11 Estrategia de prevención de riesgos y protección civil.

- *Evitar los asentamientos humanos cercanos a las barrancas para eliminar posibles reblandecimientos e inundaciones durante la época de lluvias.*
- Atender el problema de drenaje y alcantarillado para eliminar la contaminación y reducir el riesgo sanitario. Con respecto a la disposición de residuos sólidos, la estrategia se encamina al establecimiento de un sistema innovador de recolección e industrialización que garantice el desarrollo urbano sustentable.

5.2.1.11.12 Estrategia de imagen urbana

- Reglamentar de manera concertada con vecinos y comerciantes establecidos en los centros históricos de los pueblos lo concerniente a la imagen urbana.
- Concertar con vecinos y propietarios de los inmuebles que rodean las plazas de los pueblos, colonias y fraccionamientos el mejoramiento de la imagen y su conformación como espacios abiertos de actividades culturales y turísticas.
- Concertar con el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH), las acciones prioritarias de rescate, preservación y difusión del patrimonio arqueológico e histórico del municipio.
- Incentivar la creación de parques, plazas e instalaciones culturales en pueblos, colonias y fraccionamientos.
- Implementar programas de Imagen Urbana en los corredores y centros urbanos del municipio.
- Proteger los elementos del paisaje natural para integrarlos a la imagen urbana municipal.

Características de Metas de las Ciudades del Bicentenario

EL papel que deben asumir las Ciudades del Bicentenario es de integración regional que por su ubicación, sus recursos naturales y su infraestructura presentan la capacidad de recibir un flujo poblacional de importancia además de su crecimiento natural. Estas ciudades deberán;

- Crear condiciones que permitan detonar proyectos estratégicos a través de los cuales se impulse el crecimiento sostenido de las economías locales, el mejoramiento de la calidad de vida de la población y se mejore el funcionamiento de la estructura urbana;
- Asegurar la viabilidad económica, financiera y jurídica de los proyectos a desarrollar, tanto en la etapa de inversión como en la operación de los proyectos;
- Revisar y/o establecer zonificaciones de usos del suelo que sean congruentes con las políticas de impulso, que hagan factible la detonación de proyectos estratégicos y posibiliten densidades acordes a las necesidades actuales y programadas de suelo y vivienda.
- Garantizar la sustentabilidad desarrollando proyectos y acciones que minimicen la contaminación y alteración del entorno natural;
- Orientar el crecimiento con base en proyectos integralmente planeados y autosuficientes que permitan contar con áreas de vivienda, de trabajo y de servicios para eficientar la movilidad intraurbana;
- Estructurar sistemas viales, de transportes y comunicaciones que mejoren la articulación con el resto del estado, la accesibilidad a las diferentes zonas urbanas dentro de las ciudades bicentenarias y la movilidad de bienes, mercancías e información;

- Definir áreas de reserva para crecimiento que puedan ser integradas plenamente a la estructura urbana actual, especialmente en cuanto redes viales, de transporte y de servicios;
- Aplicar modelos de diseño urbano por medio de las cuales se optimice la utilización del espacio urbano, así como de infraestructura, servicios y equipamiento;
- Promover el reciclamiento y la redensificación urbana en las zonas centrales que cuenten con infraestructura y equipamiento.

5.2.2 Delimitación de la zona urbana, urbanizable y no urbanizable.

• Áreas Urbanas

Se define el Área Urbana¹¹ como las constituidas por zonas edificadas parcial o totalmente, en donde existen al menos servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica, sin perjuicio de que coexistan con predios baldíos o carentes de servicios. Abarca un total de 4.486,66 has., y representa el 29,25% de la superficie municipal.

Para reforzar la estructura urbana del municipio de Tecámac, se propone Reordenar los Usos Comerciales y de Servicios mediante la Instalación de Centros Urbano Regionales, Centros de Urbanos y Corredores Urbanos para integrando la estructura urbana municipal en torno a las áreas de equipamiento.

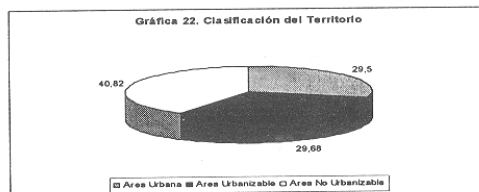
En este sentido deberán de desarrollarse las acciones necesarias para facilitar la comunicación entre las localidades que podrá lograrse mediante el diseño y rediseño de vialidades, solucionando los problemas que presenta actualmente el municipio.

• Áreas Urbanizables

De acuerdo al Artículo 5.31. Fracción II del Código Administrativo las Áreas Urbanizables son las previstas para el crecimiento de los centros de población por reunir condiciones para ser dotadas de infraestructura, equipamiento urbano y servicios públicos, sea que estén o no programadas para ello¹².

En esta estrategia se plantea la optimización de los lotes baldíos urbanos disponibles y viables para su aprovechamiento bajo la política de saturación de los mismos para aprovechar la Infraestructura existente e incrementar la disponibilidad de suelo urbanizable.

Se consideran como suelos urbanizables, la zona al oriente de la Autopista México-Pachuca entre el Fraccionamiento Social de Santo Tomas Chiconautla y Cuatliquixca, la zona intermedia entre Ozumbilla y el Parque Sierra Hermosa, las periferias de los poblados de la zona sur y zona norte, la zona norte del Fraccionamiento Ojo de Agua y San Pedro Atzompa, así como la zona sur de Reyes Acozac, además de predios ubicados al oriente de la cabecera municipal entre San Pablo Tecalco y la Carretera Tecámac-San Juan Teotihuacan.



Fuente: Elaboración propia en base a medición en ortofotos

• Áreas No Urbanizables

Finalmente, se consideran como Áreas No Urbanizables las zonas agrícolas de media productividad; así como las áreas definidas como Parque Ecológico Sierra Hermosa, las zonas cerriles por encima de la cota de los 2,300 SNM, las zonas con bajo potencial de dotación de servicios al oriente de municipio, la zona comprendida entre San Jerónimo Xonacahuacan y Tecámac, finalmente la parte oriental de Santo Domingo Ajoloapan y San Jerónimo Xonacahuacan frontera con Temascalapa con una superficie de 4.990,54 has., la cual representa el 32,53% de la superficie total municipal.

Cuadro 51 Dosificación de la clasificación del territorio

AREA	SUPERFICIE	
	HAS	%
Área Urbana	4 803,32	31.31
Área Urbanizable	6 102,83	39.78
Área No Urbanizable	4 434,35	28.91
Total	15.340,50	100,00

Fuente: Elaboración propia en base a medición en ortofotos

¹¹ Código Administrativo del Estado de México. Gaceta de Gobierno 13 julio del 2001.
¹² Código Administrativo del Estado de México. Gaceta de Gobierno 13 julio del 2001.

5.2.3 Zonificación de usos y destinos en zonas urbanas y urbanizables

Para un mejor entendimiento de la zonificación de usos y destinos del suelo es necesario definir en primer lugar los siguientes conceptos:

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 circulaciones verticales y estacionamientos cubiertos, mientras que la densidad bruta considera la superficie total del predio.

Superficie Máxima de Construcción. Es igual al Coeficiente de Ocupación del Suelo (C.O.S.), siendo la superficie total construida en el desplante, que varía dependiendo del uso del suelo, siendo como máximo el 75% de la superficie total del predio.

Área Libre. Se refiere a la superficie libre de construcción, la cual varía de acuerdo al Uso del Suelo señalado en el Plan, la mínima permitida es el 25% del área total del predio.

Intensidad de Construcción. Se refiere al número máximo total de metros cuadrados que se pueden construir en un predio, esto es igual al Coeficiente de Utilización del Suelo (C.U.S.). 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 que se pueden Construir en un Predio, dependiendo del Uso del Suelo que señala el respectivo Plan y va ligado a la Superficie Máxima de Construcción y a la Intensidad Máxima de Construcción.

A continuación se describen los Usos del Suelo permitidos en el Territorio Municipal de Tecámac.

Usos del suelo nivel urbano

Habitacional H 100 A

Este uso estará conformado por cinco áreas, la primera en la zona centro al norte de la cabecera municipal; la segunda, al oriente de la cabecera municipal en los límites con el municipio de Teotihuacan; la tercera, entre las colonias 5 de Mayo, San Martín Azcatepec y Ejidos Tecámac, y el pueblo de Cuautlixiuca; la cuarta se ubica en el Fraccionamiento Social Progresivo de Santo Tomas Chiconautla; y la quinta en la zona sur entre la autopista de cuota México-Pachuca y la colindancia con Ecatepec.

Habitacional H 100 B

Este uso habrá de implementarse en la zona sur del municipio, al sur del Fraccionamiento Ojo de Agua, al límite con el municipio de Ecatepec y al poniente de la Carretera Federal México-Pachuca.

Habitacional H 125 A

Este uso habrá de implementarse en la zona sur del municipio, al sur del Fraccionamiento Ojo de Agua, al límite con el municipio de Ecatepec y al poniente de la Carretera Federal México-Pachuca.

Habitacional H 200 A

Esta densidad se ubicará en cinco áreas la primera se encuentra en la zona sur y comprende desde las colonias populares del sur hasta Ozumbilla y al oriente de Cuatlixiuca y la autopista de cuota México-Pachuca. La segunda se ubica en la zona centro al norte de la cabecera municipal. La tercera se ubica en la zona norte, al sur de los Reyes Acozac, la cuarta al oriente del municipio al norte de San Pablo Tecalco, y la quinta al norte de San Pedro Atzompa y sur del desarrollo habitacional GEO Tecámac.

Habitacional H 333.A

Se distribuye en cinco áreas; la primera al poniente de Ozumbilla; la segunda, en San Pablo Tecalco; la tercera, entre San Pablo Tecalco y la vía del ferrocarril a Veracruz; la cuarta al poniente de la cabecera municipal; y la quinta al norte de vía de ferrocarril a Veracruz y poniente de la autopista México-Pachuca.

Habitacional H 417.A

Esta densidad se ubicará en la zona sur en el Fraccionamiento Ojo de Agua, y al poniente y norte de la cabecera municipal en la zona centro.

Habitacional H 1000.A

Esta densidad se observa al nororiente de la cabecera municipal, pasando las vías del ferrocarril y corresponde al campo e polo, club de golf y el fraccionamiento residencial campestre La Esmeralda.

CU-RD-A. CENTRO URBANO CON REDENSIFICACION

En Santa María Ozumbilla y Tecámac

Centro Urbano CU 125 A

El primero se ubica al poniente de la carretera federal México-Pachuca entre las áreas urbanas de San Pedro Atzompa y Santa María Ozumbilla. El segundo al poniente de la carretera libre México-Pachuca entre el libramiento Sor Juana Inés de la Cruz y el camino viejo a Zumpango.

Centro Urbano CU 125 B

Sobre la carretera federal México-Pachuca frente a San Francisco Cuautliquitca, colindando con la Unidad Deportiva Sierra Hermosa y dos más ubicados en ambos lados de la carretera federal México-Pachuca al norte de la vía de ferrocarril México-Veracruz.

Centro Urbano CU 200 A

Se ubican en el Fraccionamiento Ojo de Agua, San Pedro Atzompa, Ozumbilla, Cuautliquitca, en la cabecera municipal (al poniente de la autopista México-Pachuca, entre la salida de la autopista y las vías del ferrocarril, cruza hacia el lado poniente de la carretera libre México-Pachuca hasta el área no urbanizable), San Juan Pueblo Nuevo, San Lucas Xolox, Reyes Acozac, Santa María Ajoloapan y Santo Domingo Ajoloapan.

Centro Urbano CU 333A

Sobre la vialidad proyectada al norte del municipio y que va de oriente a poniente y que constituye el Eje de Desarrollo Tecámac-Zumpango-Huehuetoca.

CRU-RD-A. CORREDOR URBANO CON REDENSIFICACION

A lo largo de la Carretera Federal México-Pachuca, desde la Cabecera Municipal y hasta los límites con el municipio de Ecatepec.

Corredor Urbano CRU 125A

Los corredores urbanos estarán integrados, entre otros, por:

- Calles F. González, 5 de mayo y Felipe Villanueva en la cabecera municipal.
- Calle S. Sánchez Colín, en los Reyes Acozac
- Calle Centenario en San Pedro Pozohuacan.
- Calle Reforma en Santa María Ajoloapan.
- Calle L. Cárdenas en Sto. Domingo Ajoloapan.
- Calle Nuevo México en San Pedro Xonacahuacán.
- Calle Jalisco en Santa Cruz.
- Av. Juárez, Av. Reforma, Allende-Insurgentes-Centenario en San Pedro Atzompa.
- Calle General Anaya y E. Zapata en Ozumbilla.
- Av. Santa Cruz en la Colonia Santa Cruz.
- San Andrés-Peña, Av. San Pablo, San Francisco en San Francisco Cuatliquitca.
- Calle 5 de mayo, 16 de septiembre en la colonia 5 de mayo.
- Calle Emiliano Zapata en San Martín Azcatepec.

Corredor Urbano CRU 200A

- Carretera Federal México-Pachuca tramo Cuautliquitca-cabecera municipal. (200)
- Boulevard Ojo de Agua, en el Fraccionamiento Ojo de Agua.
- Calzada de la Hacienda, en el Fraccionamiento Ojo de Agua.
- Calzada de las Misiones, en el Fraccionamiento Ojo de Agua.
- Calzada de las Huertas en el Fraccionamiento Ojo de Agua.
- Paseo de la Candelaria en el Fraccionamiento Ojo de Agua.
- Paseo del Acueducto en el Fraccionamiento Ojo de Agua.
- Nueva-5 de Mayo en San Pedro Tecaico.

Corredor Urbano CRU 300A

- Sobre la carretera federal México-Pachuca tramo cabecera municipal –entronque a San Pedro Potzohuacan.

Centro Urbano Regional CUR

- Son cinco polígonos que se localizan en la zona sur del municipio, al sur del Fraccionamiento Ojo de Agua y al poniente de la Carretera de Cuota México-Pachuca.

Centro Urbano CU

En la comunidad de Reyes Acozac se cuenta con 2 áreas: la primer área tiene una extensión de 3.6 has., colinda al norte con la Av. Niños Héroes, al sur con área urbana de la misma comunidad, al oriente con Av. Industrial, y al

poniente con Calle Niños Héroes; la segunda área se localiza en la Col. Campiña con una extensión de 4.9 has., ubicada en área de crecimiento de la misma colonia.

San Lucas Xolox, cuenta con un área, la cual tiene una superficie de 2.3 has., colindando al norte con la calle San Lazaro, al sur con predios de la Iglesia, al oriente con Callejón de Soto, y al poniente con Reforma.

En la comunidad de Santa Ma. Ajoloapan se tiene una extensión de 5.4 hectáreas. Colinda al norte con la calle San Miguel, al sur con Av. Centenario, al oriente con calle sin nombre y al poniente con la calle Ciprés.

En Santo Domingo Ajoloapan se localiza una área de 3.3 hectáreas que se ubica al norte con calle Peñón, al sur con calle Lázaro Cárdenas, al oriente con Prolongación de la Calle Juárez, al poniente con Av. Hidalgo.

En la comunidad de San Jerónimo Xonacahuacán se cuenta con 2 áreas de equipamiento. La primera con una superficie de 5.8 hectáreas, colinda al norte con la Av. Santa Anita, al sur con la Av. Campo Florida, al oriente con Autopista México-Pachuca, y al poniente con áreas urbanas de crecimiento. La segunda se localiza al norte con la calle Empedradillo, al sur con calle Delicias, al oriente con Av. Santa Anita y al poniente con Predios de la Escuela. Cuenta con una área de 4.1 hectáreas.

En San Pedro Pozohuacán se tiene una área de 5.7 hectáreas, limita al norte con la Av. 5 de Mayo, al sur con Av. 16 de Septiembre #4, al oriente con la calle de las Llaves, al poniente con área urbana de la comunidad.

En La cabecera municipal abarca una superficie de 25.0 hectáreas, localizándose al norte con área urbana de la misma comunidad, al sur con Av. Centenario, al oriente con la carretera Federal México-Pachuca, y al poniente con predios agrícolas del sector Ejidal.

Por último, al norte de la vía del ferrocarril a Veracruz sobre la Carretera Federal México-Pachuca y hasta la Av. 16 de Septiembre.

Equipamiento

Se localiza los laboratorios de la SARH y el campo experimental de Chapingo con una superficie de 61.20 has, el Deportivo Sierra Hermosa y la Universidad Tecnológica de Tecámac.

Equipamiento en las áreas de crecimiento entre la comunidad de San Francisco Cuautlihuixca y Col. 5 de Mayo con una área de 9.9 has.

En la comunidad de San Pablo Tecalco se encuentra una extensión de 15.4 has. en el área de crecimiento entre el camino a San Pablo y Lomeríos en esta comunidad.

Se localizan superficies de equipamiento en el zona Sur con una extensión de 36.2 has., localizadas en sus áreas de crecimiento urbano, destacan las ubicadas en el Fraccionamiento Ojo de Agua y en el Fraccionamiento Social Progresivo Santo Tomas Chiconautla. Además en la zona norte se ubican áreas por 62.42 has, tanto en las localidades de Santo Domingo Ajoloapan, San Pedro Pozohuacan y San Jerónimo Xonacahuaca.

Industria

Estos estarán conformados por 4 áreas, la primera al sur del municipio en el límite con el municipio de Ecatepec; la segunda al norponiente de San Pedro Atzompa, la tercera al norponiente de la cabecera municipal sobre la carretera federal México-Pachuca, y la cuarta en el extremo nororiente del municipio.

Usos de suelo nivel no urbano

Parque Protegido (N-PAR-P)

Comprende el parques uno de 653 has. que corresponden al Parque Ecológico Sierra Hermosa ubicado en el Eje de Desarrollo Centro del municipio.

Agrícola Alta Productividad de Riego (AG-AP-R)

En estas áreas se conservarán las actividades agrícolas de alta productividad. Comprenden una superficie de 1,497.43 has. ubicadas al poniente y sur del Fraccionamiento Ojo de Agua y poniente del Parque Ecológico Sierra Hermosa; esta superficie representa 9.76% del total municipal.

Agrícola Mediana Productividad de Temporal (AG-MP-T)

Son terrenos ubicados al oriente y norte del municipio, tiene una superficie de 1,699.24 has. y representa 11.08 % de la superficie municipal.

Bosque Natural No Protegido (N-BOS-N)

Son áreas naturales protegidas con una vocación de suelo boscosa con problemas de deforestación, se ubican en: Una en el cerro de Chiconautla en la zona sur, la segunda en el cerro Xoloc y la tercera el cerro Colorado ambas en la zona norte, tienen una superficie de 1,202.16 has., que representa un 7.84 % de la superficie municipal

Parque Urbano. (PU)

Se establece como principal parque urbano, el denominado Parque Ecológico Sierra Hermosa, el cual prevé la mezcla de usos: parque urbano-recreativo y deporte.

Cuadro 52 Dosificación y usos del suelo del Municipio.

Clave	USOS Y DESTINOS	SUPERFICIE	% RESPECTO AL TOTAL
H.100.A	Habitacional 100 m ² de terreno bruto.	746.715	4.87
H.100.B	Habitacional 100 m ² de terreno bruto.	1229.717	8.02
H.125.A	Habitacional 125 m ² de terreno bruto.	626.058	4.08
H.200.A	Habitacional 200 m ² de terreno bruto.	3334.404	21.74
H.333.A	Habitacional 333 m ² de terreno bruto.	1419.432	9.25
H.417.A	Habitacional 417 m ² de terreno bruto.	673.506	4.39
H.1000.A	Habitacional 1000 m ² de terreno bruto.	173.009	1.13
CUR	Centro urbano regional	63.287	0.41
CU.125.A	Centro Urbano 125 m ² de terreno bruto.	644.499	4.20
CU.125.B	Centro Urbano 125 m ² de terreno bruto	203.780	1.33
CU.200.A	Centro Urbano 200 m ² de terreno bruto	396.926	2.59
CU.333.A	Centro Urbano 333 m ² de terreno bruto	45.333	0.30
E	Equipamiento.	275.831	1.79
I-P-N	Industria pequeña no contaminante.	110.238	0.72
I-P-C	Industria pesada contaminante.	47.741	0.31
I-M-N	Industria mediana no contaminante.	917.677	5.98
N-PAR-P	Parque urbano protegido	576.49	3.76
N-BOS-N	Bosque Natural no Protegido	1.190.86	7.76
AG-AP-R	Agrícola alta productividad de riego	1430.42	9.32
AG-MP-M	Agrícola mediana productividad de temporal	1236.58	8.06
TOT. MPAL.		15.340,50	100,00

Fuente: Elaboración propia en base a medición en ortofotos

Cuadro 53 Dosificación y usos del suelo municipal.

USO DEL SUELO	SUPERFICIE		PRIORIDAD					
			ALTA		MEDIA		BAJA	
	HAS	%	HAS	%	HAS	%	HAS	%
Área Urbana Actual	4,803.32	31.31						
Urbanizable	6,102.83	39.78	2,067.04	13.47	2,124.12	13.85	1,911.67	12.46
No urbanizable	4,434.35	28.91	4,434.35	28.91				
Total	15,340.50	100.00	6,501.39	57.12	2,124.12	13.85	1,911.67	12.46

Fuente: Elaboración propia en base a medición en ortofotos

Sin embargo la incorporación de suelo por prioridad podría modificarse, de acuerdo a la política de consolidación urbana de atracción poblacional indicada en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

5.2.4. Estructura vial y sistemas de transporte en zonas urbanas y urbanizables

La estructura vial propuesta, estará enfocada a resolver la problemática vial en 3 niveles:

- 1.- Estructura vial regional: Integración con la región metropolitana del valle Cuautitlán - Texcoco.
- 2.- Estructura interurbana del municipio: Integración de las distintas, colonias y fraccionamientos del municipio.
- 3.- Estructura intraurbana del municipio: Estructuración interna de los poblados, colonias y fraccionamientos.

A partir de lo anterior, la estructura vial estará conformada de la siguiente manera:

Vialidades Regionales

La Carretera federal México-Pachuca, que continuara siendo el eje principal de enlace regional y municipal en sentido norte-sur.

La Autopista de cuota México-Pachuca continuará siendo la vía rápida para cruzar el municipio, acortando tiempos de traslado, a nivel regional en sentido norte-sur.

La vialidad proyectada que articulará de poniente a oriente al Eje de Desarrollo Huehueteco-Zumpango-Tecámac (Ciudades Bicentennarias), estará ubicada al norte de Los Reyes Acozac, paralela al límite estatal, esta vialidad atraviesa de poniente a oriente al estado, desempeñando la función de libramiento norte de la ciudad de México.

La Vialidad Regional Oriente (Periférico. Primera etapa). Continuación al oriente de la vialidad regional conocida como Mexiquense pasando por el extremo nororiente del municipio de Ecatepec y poniente de Acolman, se introduce a territorio municipal al oriente de San Pablo Tecalco y continua hasta los límites de Temascalapa para después dirigirse al poniente atravesando la autopista México-Pachuca a la altura Santo Domingo Ajoloapan hasta conectarse con el Arco Norte y la carretera México -Pachuca.

La Vialidad Regional Poniente (Periférico. Segunda etapa). Inicia en la intersección formada por la vialidad Mexiquense y la vialidad proyectada de manera paralela al Gran Canal, atraviesa de sur a norte la Nueva Tecámac. Continúa, en su última etapa, hasta conectarse con la vialidad proyectada poniente-oriente, después se dirige paralela a las vías de ferrocarril ubicada al poniente de la Base Área de Santa Lucía, para unirse con la vialidad regional oriente en la carretera México-Pachuca.

Circuito Tecamaquense (tramo oriente), partirá de la colonia Margarito F. Ayala, pasará por el desarrollo habitacional Santo Tomás Chiconautla, Ozumbilla, Lomas, La Azteca y San Antonio, y se entroncará al camino que va a San Pablo. Posteriormente, continúa hacia el norte hacia la cabecera municipal, hasta las vías del ferrocarril.

Circuito Tecamaquense (tramo poniente), partirá de la vía del ferrocarril, continúa hacia el sur atravesando por la Ex-Hacienda Sierra Hermosa y se conecta a la Calzada de la Hacienda en el Fraccionamiento Ojo de Agua, sigue por la vía donde está la batería de pozos y tiene como entronque final Venta de Carpio en el norte del municipio de Ecatepec.

El boulevard Ojo de Agua, esta vialidad une al municipio con Jaltenco y Nextlalpan y corre sentido oriente-poniente desde Santo Tomás Chiconautla.

La carretera Tecámac-Teotihuacan, se ampliará para unir de manera más eficiente a estos dos municipios, corre en sentido oriente-poniente.

La Carretera Zumpango-Autopista de Cuota México-Pachuca, proyectada al norte de los Reyes y de Santo Domingo Ajoloapan, corre en sentido oriente-poniente desde Zumpango cruzado la carretera México-Pachuca llegando hasta la Autopista de Cuota México-Pachuca.

La carretera Nextlalpan-Tecámac-Teotihuacan, corre sobre la restricción y trazo del ferrocarril México-Veracruz, hasta la carretera Tecámac- Teotihuacan, en sentido oriente-poniente, haciendo la función de libramiento de la cabecera municipal.

La carretera Cuatliquixca-Nextlalpan, en sentido oriente-poniente, iniciando en la Carretera México-Pachuca, en el poblado de Cuatliquixca, cruzando por el desarrollo de Sierra Hermosa, hasta la carretera San Pedro Atzompa-Nextlalpan.

La carretera Ojo de Agua-Ecatepec, en sentido sur-oriente a nor-poniente, al poniente de Santo Tomás Chiconautla.

La Autopista Tecámac-Zumpango, en sentido sur-oriente a nor-poniente, en la zona sur, que inicia en la autopista de cuota México-Pachuca cruzando el distrito de riego de manera paralela al gran canal.

La Autopista Venta de Carpio-Nextlalpan, que se ubica a lo largo del gran canal, en el límite sur del municipio.

La carretera Santo Tomás Chiconautla-Jaltenco, ubicada en la zona sur, iniciando en el cruce de la restricción de Gasoducto y la carretera Ojo de agua-Ecatepec, al sur de Santo Tomás Chiconautla, corriendo sobre el trazo y restricción del gasoducto hacia Jaltenco, en sentido oriente-poniente.

La carretera Venta de Carpio-Ecatepec, ubicada en la zona sur, aprovechando la restricción de las líneas de Energía Eléctrica, iniciando en el cruce del gran canal y la nueva carretera federal México-Pachuca y terminado con su incorporación a la vialidad Mexiquense.

Para el uso y aprovechamiento de los caminos y puentes federales, se deberá obtener la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes Federal.

De esta manera, y de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, consolida la función asignada al municipio, a través de sus ejes de desarrollo de carácter regional.

Vialidades Primarias (Intermunicipal)

La estructura vial primaria municipal propuesta para el municipio, permitirá interrelacionar de manera eficaz los poblados, colonias, fraccionamientos y la cabecera municipal. A partir de lo anterior, la estructura propuesta estará definida por las siguientes vialidades distribuidas en las tres zonas del municipio:

Eje de Desarrollo Sur:

Calle Gallineros

Carretera antigua México-Pachuca.

Calle de Andador de los Padres

Calle Canal del Norte

Paseo del Acueducto

Calle Ojo de Agua

Calle Las Huertas

Calle La Candelaria

Calle la Capilla
Calzada de Misiones
Calzada de las Haciendas
Calle 16 de Septiembre
Calle J. Jiménez Cantú.
Avenida Reforma.
Calle Centenario.
Avenida del Panteón.

Eje de Desarrollo Centro:

Camino a San Pedro Tecalco
Camino a San Martín
Calle Emiliano Zapata.
Calle Lázaro Cárdenas.
Calle Baja California
Calle Michoacán
Calle A. López Mateos.
Calle J. M. Morelos
Calle F. González Bocanegra.
Calle 5 de Mayo
Calle Mesones
Calle La Soledad
Calle Insurgentes
Calle La Redonda.

Eje de Desarrollo Norte:

Calle F. I. Madero.
Calle M. Hidalgo
Calle S. Sánchez Colín
Calle Santa Lucía.
Calle Barrera.
Carretera Los Reyes-Zumpango.
Calle 16 de Septiembre.
Calle Lindero.
Calle Reforma
Calle Juárez

Vialidades Secundarias (intramunicipal)

Estarán integradas por el resto de las vialidades que estructuran los poblados, colonias y fraccionamientos del municipio, en las cuales su sección estará definida en función del grado de consolidación de la zona, o del propio patrón histórico de crecimiento y ocupación del suelo.

Eje de Desarrollo Sur:

Carretera Antigua México-Pachuca.
Calle Quintana Roo
Calle Uranio
Calle Girasol
Paseo de las Carretas.
Paseo del Campo Florido

Calle 20 de Noviembre.
Calle I. Allende
Calle Narciso Mendoza
Calle E. Zapata
Calle Ojo de Agua
Calle Barranca.
Calle Joaquín Amaro.

Eje de Desarrollo Centro:

Calle Canal del Norte
Calle San Andrés
Calle B. Juárez
Calle Francisco I. Madero
Calle J. Ma. Morelos
Calle Michoacán
Calle 5 de Mayo
Calle Texcoco.
Calle Pozo Grande.
Calle 16 de Septiembre.
Calle San Hipólito.
Callejón de las Penitas.

Eje de Desarrollo Norte:

Av. Niños Héroe.
Calle San Juan de la Labor.
Av. San Agustín
Calle Ferrocarril
Calle M. Hidalgo.
Calle Tres Hermanos.
Calle Velásquez.
Calle Centenario
Calle San Miguel
Calle de la Cruz.
Calle Nuevo México.
Calle Pozo Grande.
Av. 16 de Septiembre.

Acciones Complementarias

De acuerdo a la estructura vial prevista, será necesario considerar las siguientes obras viales,

Eje de Desarrollo Sur

Un paso a desnivel o puente en la intersección de la vía alterna (proyectada) y la autopista a Pachuca en la colonia Margarito F. Ayala.

La adecuación geométrica en Intersección de la vía alterna (proyectada) y Calzada de la Hacienda.

Eje de Desarrollo Centro.

Un paso a desnivel y trébol en la intersección de la carretera federal y el ferrocarril a Veracruz.

Una adecuación geométrica en la intersección de vialidad alterna (proyectada) con la autopista México-Pachuca en su salida a Tecámac.

Un paso a desnivel o puente en la intersección de la vía del ferrocarril con vía alterna (proyectada), al norte de la colonia Isidro Fabela.

Ampliación de la carretera Tecámac-Teotihuacan.

Eje de Desarrollo Norte

Dos pasos a desnivel y trébol en:

Intersección de la carretera federal México-Pachuca con la carretera a Zumpango, en la colonia San Miguel, al norte de Los Reyes Acozac.

Intersección de la carretera federal México-Pachuca con la vialidad de acceso a San Pedro Pozohuacán.

Un paso a desnivel o puente en la Intersección del ferrocarril a Pachuca y el circuito vial en San Lucas Xolox.

Transporte

Programa de rehabilitación y reordenamiento de paraderos de transporte foráneo urbano, de taxis y colectivos, impidiendo entorpecer la fluidez vehicular de vialidades.

En materia de transporte colectivo se prevé la construcción de:

La línea del metro Santa Clara-Coacalco-Tecámac (largo plazo 2010-2020).

El Tren Suburbano Norte Tepotzotlán-Lechería-Tecámac-Teotihuacán-Otumba-Apan, Hidalgo (mediano plazo 2000-2010).

El Tren Radial Cd. Azteca-Tecámac-Zumpango-Tizayuca-Pachuca (largo plazo 2010-2020)

El Tren Suburbano Ecatepec-Tecámac-Temascalapa.

5.2.8. De los Programas de Desarrollo Urbano

Los programas de desarrollo urbano son instrumentos de ejecución de las políticas y las estrategias del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac para el logro de sus objetivos y metas; en ellos se precisarán las acciones a realizar, se determinarán los responsables y se establecerán los plazos para su cumplimiento, de conformidad con los recursos y medios disponibles.

Los programas podrán ser precedidos o seguidos de acuerdos y convenios de coordinación entre las autoridades corresponsales de su ejecución y de convenios de concertación con los sectores social y privado participantes, en los que se establecerán los aspectos esenciales para la elaboración o cumplimiento de los programas.

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 catálogo de proyectos, obras y acciones que el gobierno municipal deberá realizar con apoyo del gobierno federal y/o estatal.

El Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac se compone de seis programas mediante los cuales el gobierno federal, estatal y municipal, en conjunto con la sociedad e iniciativa privada, iniciarán el cambio y reordenamiento, haciendo frente a la problemática que requiere una pronta atención.

6.1 Programas y acciones**Seguridad Pública y Protección Civil.**

Este programa se refiere a dar garantía a la población de la impartición expedita de la justicia, su integridad física y material y el respeto irrestricto de sus derechos humanos fundamentales; a través de una estrecha vinculación, basado en el orden y respeto, de una sociedad civil con los cuerpos policíacos que responsabilidad y profesionalismo atenderán las demandas de la sociedad, dejando a un lado la prepotencia y la corrupción.

Desarrollo Económico y Empleo.

El programa pretende impulsar el desarrollo integral de las actividades económicas diversificándola, de tal manera que los sectores agropecuario, industrial y de servicios, generen las fuentes de empleo necesarias que abatan los niveles de subempleo y desempleo e incrementen la producción de bienes y servicios. Así como aprovechar la potencialidad de los recursos naturales y humanos del municipio para que sustentablemente se propicie un pleno desarrollo social.

Desarrollo Social y Combate a la Pobreza.

El programa pretende dignificar la vida humana dotándola de mejores servicios que satisfagan las necesidades sociales como educación, salud, vivienda y alimentación, sin menos cabo de su condición económica y preferencias políticas, para mejorar los índices de bienestar social y abatir la desigualdad entre los sectores sociales.

Desarrollo Urbano Sustentable.

El programa pretende evitar el desordenado crecimiento urbano y los asentamientos humanos irregulares con el fin de dotar a los pueblos y colonias de las obras de infraestructura y equipamiento urbano fundamentales, entre ellas pavimentaciones, guarniciones, banquetas, drenaje y agua potable. De igual forma, distribuir equitativamente los usos del suelo, principalmente los destinados al uso agrícola, protegiéndolas de su explotación indiscriminada y de la especulación comercial, fomentando la implementación de tecnologías, fomento a la creación de una cultura medio ambiental.

Modernización Integral de la Administración Pública Municipal.

El programa quiere capacitar y profesionalizar la función pública municipal para evitar la corrupción e intermediación que tanto dañan la imagen del servidor público, minimizan la voluntad política del gobierno e inhiben las aportaciones individuales; en este sentido innovador modernas tecnologías que hagan más eficiente y eficaz el trabajo administrativo como los exigen estos tiempos de modernidad y competencia. En correspondencia alentar la participación ciudadana que legitime los actos de gobierno y contribuya con el desarrollo.

Financiamiento para el desarrollo.

El programa pretende eficientar los recursos provenientes de la federación y el estado, así como crear las bases para mejorar las recaudaciones propias, con el propósito de garantizar a la población una redistribución equitativa de los recursos. También informar de manera transparente del uso de recursos del gasto social para evitar su desviación y derroche que incrementan la dependencia económica del municipio y promueve la deuda pública.

6.2 Catálogo de Proyectos y Obras.

Este apartado presentan el catálogo de proyectos, derivados de los programas, materializándose las etapas del Plan, ofreciendo selecciones integrales a la problemática identificada y cuidando que tenga factibilidad técnica y financiera.

6.2.1 Proyectos Regionales**Vialidad**

La vialidad proyectada que articulará el Eje Huehuetoca-Zumpango-Tecámac, estará ubicada al norte de Los Reyes Acozac, en la zona norte, paralela al límite estatal, esta vialidad atraviesa de poniente a oriente al estado, desempeñando la función de libramiento norte de la ciudad de México.

Periférico. La vialidad proyectada seguirá los límites municipales partiendo de la Vía Mexiquense hasta llegar a la vialidad proyectada que articulará el Eje Huehuetoca-Zumpango-Tecámac por el lado poniente, continuando por el oriente hasta entroncar en Venta de Carpio; tendrá secciones de 18,24 y 50 m, generando un par vial con la autopista y carretera federal México-Pachuca.

Circuito Tecamaquense. La vialidad proyectada corre al oriente de la autopista de cuota México-Pachuca, continúa hacia el norte librando la cabecera municipal, hasta el Rancho La Luz y continúa al poniente de la carretera federal México-Pachuca hasta llegar a la zona de los nuevos desarrollos habitacionales ubicados en la zona sur del municipio. Tendrá secciones de 12, 18 y 24 m.

La Carretera Zumpango-Autopista de Cuota México-Pachuca, proyectada al norte de los Reyes y de Santo Domingo Ajoloapan, corre en sentido oriente-poniente desde Zumpango cruzado la carretera México-Pachuca llegando hasta la Autopista de Cuota México-Pachuca.

La Vialidad Ecatepec-Temascalapa, de sentido norte-sur, proyectada al oriente del municipio, corre desde Ecatepec, pasando al oriente de San Pedro Tecalco y bordea el límite municipal con Teotihuacan, hasta unirse con la Carretera Zumpango-Temascalapa, al nororiente de San Jerónimo Xonacahuacan.

La Autopista Cuautitlán Izcalli-Tizayuca, corre en sentido Sur-poniente a Nor-oriente, sobre la restricción y trazo del ferrocarril México-Pachuca, pasando al norte del municipio, atravesando el poblado de Los Reyes.

La Carretera Nextlalpan-Tecámac, corre sobre la restricción y trazo del ferrocarril México-Veracruz, hasta la carretera Tecámac-Teotihuacan, en sentido oriente-poniente, haciendo la función de libramiento norte de la cabecera municipal.

La Carretera Cuatlixicpa-Nextlalpan, en sentido oriente-poniente, iniciando en la Carretera México-Pachuca, en el poblado de Cuatlixicpa, cruzando por el desarrollo de Sierra Hermosa, hasta la carretera San Pedro Atzompa-Nextlalpan.

La Carretera Ojo de Agua-Ecatepec, en sentido sur-oriente a nor-poniente, al poniente de Santo Tomas Chiconautla.

La Autopista Tecámac-Zumpango, en sentido sur-oriente a nor-poniente, en la zona sur, que inicia en la autopista de cuota México-Pachuca cruzando el distrito de riego de manera paralela al gran canal.

La Autopista Venta de Carpio-Nextlalpan, que se ubica a lo largo del gran canal, en el límite sur del municipio.

La Carretera Santo Tomás Chiconautla-Jaltenco, ubicada en la zona sur, iniciando en el cruce de la restricción de Gasoducto y la carretera Ojo de agua-Ecatepec, al sur de Santo Tomas Chiconautla, corriendo sobre el trazo y restricción del gasoducto hacia Jaltenco, en sentido oriente-poniente.

La Carretera Venta de Carpio-Ecatepec, ubicada en la zona sur, aprovechando la restricción de las líneas de Energía Eléctrica, iniciando en el cruce del gran canal y la nueva carretera federal México-Pachuca y terminado con su incorporación a la vialidad Mexiquense.

Infraestructura

Construcción de una macroplanta de tratamiento de aguas residuales, ubicada en la subregión de Tecámac vinculada al gran canal.

Construcción de Batería de pozos a lo largo del gran canal, al sur del municipio.

Construcción de una línea de agua potable, desde la batería de pozos hacia al municipio de Acolman, formando un arco bordeando por el lado norte el cerro de Chiconautla.

Construcción de un tanque elevado en el cerro de Chiconautla, alimentado por la línea de agua potable de la batería de pozos-Acolman.

Construcción del ramal del Macrocircuito que corresponde al Sistema Lerma-Cutzamala

Construcción de un tanque elevado en el Fraccionamiento Social Progresivo Santo Tomas Chiconautla, alimentado por el ramal del Macrocircuito.

Construcción de un sistema de Pozos de Absorción a lo largo del territorio municipal.

CIUDAD BICENTENARIO

- Construcción Planta de Tratamiento.

- Línea de transporte masivo CD. Azteca-Tecámac.
- Línea derivación del Macrocircuito de Agua.
- Hospital tercer nivel.
- Relleno sanitario.
- Corredor comercial Tecámac- Ojo de Agua.
- Circuito Tecamaquense Poniente.
- Circuito Tecamaquense Oriente.
- Libramiento Periférico Oriente Tecámac
- Parque Ecológico. (Sierra Hermosa)
- Línea de transporte masivo Huehuetoca- Zumpango-Acozac-Tecámac.
- Corredor Industrial del Norte (tecnoeje).
- Construcción del Campus Universitario.
- Construcción del eje de desarrollo Huehuetoca-Zumpango-Acozac-Tecámac.

COMPROMISOS GUBERNAMENTALES

Regionales:

- Construcción, equipamiento y operación de una unidad académica de nivel Universitario
- Desarrollo de un sistema de Transporte masivo de Ciudad Azteca a Tecámac
- Gestión para la Rehabilitación y modernización de la carretera México-Pachuca (a 6 carriles y reubicación de la caseta de cobro).

Municipales

- Construcción, equipamiento y operación de una preparatoria
- Ampliación de la carretera Tecámac-Zumpango
- Ampliación y Rehabilitación del sistema de agua potable y alcantarillado.

6.2.2 Principales obras municipales

Tabla 1 Catálogo de proyectos, obras y acciones

Clave Programática Presupuestal				Acción	Tipo	Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable						
Estructura Programática				Denominación y Acción											
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	otros				
07	3	02	1	02	Saturación de lotes baldíos en el área urbana						X	Promover la saturación de lotes baldíos, con usos y destinos habitacional, equipamiento, comercio y servicios	Municipio y de la Región	2003-2015	Gobierno Federal Gobierno Estatal y Ayuntamiento Promotoras de vivienda pública y privada Propietarios de los predios
07	3	02	1	04	Protección de las zonas agrícolas, y de preservación ecológica.						X	Controlar el crecimiento urbano en las áreas agrícolas y de preservación ecológica para alcanzar el desarrollo urbano sustentable.	Municipio	2003-2010	Ayuntamiento Secretaría de Agricultura, Secretaría de Ecología y FISCALÍA Especial Texcoco.
07	3	02	1	03	Desarrollo de las áreas de reserva territorial del Municipio						X	Fomentar la ocupación de las zonas de reserva territorial establecidas en el Plan para el área urbana, para satisfacer las demandas futuras de suelo de la población, evitando su dispersión y la ocupación de las zonas no urbanizables.	Municipio	2003-2020	Ayuntamiento

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios		Año	Unidad Responsable
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación		otros	Población Beneficiada		
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto													
07	4	03	1	01	Programa de construcción de vivienda nueva de nivel medio e interés social				X					Construcción de vivienda nueva en los lotes baldíos de las áreas urbanas del Municipio.	Todo el municipio y la región.	2003-2020	Gobierno del Estado de México, iniciativa privada, constructoras particulares de vivienda, FOVI, Instituto Mexiquense de la Vivienda, Instituto Tecamaquense de la Vivienda, FOVISSSTE, entre otras.
07	4	03	3	02	Programa de mejoramiento de vivienda precaria y económica						X			Realizar acciones para el mejoramiento a la vivienda precaria y económica en los pueblos y colonias.	Municipio	2003-2015	Ayuntamiento y Población beneficiada
07	2	04	2	06	Programa de construcción de la infraestructura de agua potable necesaria para subsanar los déficits actuales.						X			Construcción o ampliación de las redes de distribución y abastecimiento de agua potable, estaciones de rebombeo, tanques de almacenamiento, y rehabilitación de pozos	Municipio	2003-2015	Gobierno del Estado de México (CAEM), Ayuntamiento, Iniciativa Privada, Comités Locales y Organismos Operadores
07	2	04	2	03	Programa de control de las fugas en redes y tomas domiciliarias.							X		En una primera etapa se identificarán las zonas con problemas de fugas en redes y domicilios, en una segunda etapa su eliminación.	Municipio	2003-2020	Ayuntamiento y ODAPAS, Población beneficiada.
07	2	04	5	05	Programa de concientización a la población para el uso eficiente del agua.								X	Diseño de estrategias de difusión y participación de la comunidad para el uso eficiente del agua.	Municipio	2003-2020	Ayuntamiento, Comités Locales y ODAPAS
07	2	04	1	05	Programa de recarga de los acuíferos					X		X		Proyecto para la captación del agua pluvial y su infiltración al acuífero.	Municipio y ZMVM	2003-2020	Gobierno del Estado de México y Ayuntamiento.
07	2	04	1	06	Construcción de las redes en las zonas de reserva territorial y demás infraestructura requerida								X	Construcción de las redes, estaciones de rebombeo y tanques de almacenamiento.	Municipio	2003-2020	Gobierno del Estado de México y Ayuntamiento, iniciativa privada, Comités Locales y ODAPAS.
07	2	04	1	01	Realización del proyecto ejecutivo para la construcción y ampliación de las redes primarias y secundarias de agua potable			X						Elaboración de proyectos ejecutivos para la construcción de la infraestructura hidráulica para cubrir los déficits.	Municipio	2003-2010	Ayuntamiento, Iniciativa Privada, Comités Locales y ODAPAS.

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios		Año	Unidad Responsable
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación		otros	Población Beneficiada		
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	INFRAESTRUCTURA AGUA POTABLE												
07	2	04	1	01	Catastro de la infraestructura hidráulica Municipal.								X	Inventario de infraestructura para precisar las deficiencias existentes.	Municipio	2004-2010	Ayuntamiento, Comités locales y ODAPAS.
07	2	04	1	03	Determinación de Fugas en Redes de Agua Potable								X	Realización de un estudio para identificar las fugas en las redes de agua potable.	Municipio	2004-2010	Ayuntamiento, Comités locales y ODAPAS.
07	2	04	1	01	Estudio sobre la calidad y cobertura de los servicios hidráulicos.								X	Estudio para determinar la calidad y cobertura de los servicios hidráulicos en las zonas rurales y urbanas.	Municipio	2010	Ayuntamiento, Comités locales y ODAPAS.
07	2	04	1	01	Diseño de sistemas automatizados para la operación del sistema hidráulico		X							Proyecto de diseño de sistemas automatizados para eficientar la operación del sistema hidráulico.	Municipio	2005-2015	Ayuntamiento, Comités locales y ODAPAS.
07	2	04	5	01	Diseño de programa permanente de uso eficiente del agua del Municipio		X							Elaboración del estudio referente al uso eficiente del agua.	Municipio	2003-2020	Gobierno del Estado de México (CAEM) Ayuntamiento y Comités Locales
07	2	04	5	01	Reglamento de Agua Municipal								X	Estudio para reglamentar el servicio en el Municipio.	Municipio	2010	Ayuntamiento, Comités locales y ODAPAS.

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios		Año	Unidad Responsable
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación		otros	Población Beneficiada		
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	INFRAESTRUCTURA DRENAJE												
07	2	04	3	06	Programa de construcción de la infraestructura de drenaje para abatir los déficits existentes.				X	X	X	X	X	Construcción de las redes de drenaje y alcantarillado.	Municipio	2003-2015	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, ODAPAS e Iniciativa Privada
07	2	04	3	04	Plantas de tratamiento de aguas residuales municipales		X	X						Proyecto y construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales micro regionales	Municipio	2003-2020	Gobierno del Estado de México (CAEM), Ayuntamiento, iniciativa privada
07	2	04	3	03	Desazolve de barrancas						X			Desazolve de las barrancas del municipio	Municipio	Anual	Ayuntamiento y ODAPAS
07	2	04	1	01	Proyecto ejecutivo para la construcción y ampliación de las redes primarias y secundarias de drenaje		X							Elaboración Proyecto ejecutivo para la construcción y ampliación de las redes primarias y secundarias de agua potable y drenaje.	Municipio	2003-2010	Ayuntamiento y ODAPAS

Catálogo de proyectos, obras y acciones (continuación)

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable		
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación					otros	
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	DESARROLLO ECONÓMICO													
05	3	02	1	01	Programa de fomento a la actividad agrícola.		X						X	Diseño e implementación de un programa que reactive el sector agrícola, que incluya la capacitación a la población para el mejoramiento de la actividad, las orientaciones técnicas en materia del uso de abonos, tipo de cultivos, semillas, época de siembra, tipo de ganado, comercialización, entre otras.	Ejidatarios y pequeños propietarios	2003-2010	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento Comisariados ejidales, Pequeños propietarios	
05	3	02	1	01	Programa de reactivación de la actividad agropecuaria y forestal		X				X			Diseño de un programa integral para la reactivación de la actividad agropecuaria con especies adecuadas a las condiciones de la zona.	Población de las zonas rurales	2003-2020	Comisariados ejidales, Pequeños Propietario, Ayuntamiento	
05	2	09	1	01	Programa de consolidación de la actividad comercial y los servicios en la zona urbana.								X	Facilitar la apertura de nuevas áreas comerciales y de servicios, con base en la zonificación y normatividad establecida en el Plan Municipal.	Municipio	2003-2020	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento, Iniciativa privada	
05	2	06	1	01	Fomento a la actividad industrial		X						X	Elaboración de un programa que promueva la instalación de la industria ligera no contaminante, y de bajo consumo de agua que genere fuentes de empleo para, de acuerdo con las zonas industriales definidas en este Plan. Elaborar un proyecto que permita el desarrollo de la actividad industrial ligada a la tecnología.	Municipio	2003-2010	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento, Iniciativa privada	
05	2	01	1	02	Programas de capacitación para el trabajo								X	Establecer programas específicos de capacitación de personal residente en el Municipio, de acuerdo a las necesidades de las empresas locales, industriales, comerciales y de servicios	Municipio	2003-2015	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento Srta. Del Trabajo y Previsión Social	
																		Iniciativa privada

Catálogo de proyectos, obras y acciones (continuación)

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable	
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación					otros
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	EQUIPAMIENTO REGIONAL												
07	2	06	7	01	Parque Ecológico Estatal Sierra Hermosa.						X			Mejorar la funcionamiento y servicios con los que cuenta el parque	Municipio	2003-2010	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento e Inversión privada
06	2	03	7	05	Deportivo Sierra Hermosa						X			Mejorar la funcionamiento y servicios con los que cuenta el deportivo.	Municipio	2003-2015	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento e Inversión privada
05	2	09	7	02	Rastro regional		X	X	X					Desarrollo del proyecto ejecutivo y construcción	Municipio	2003-2015	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento e Inversión privada
05	2	09	7	02	Central de abasto regional		X	X	X					Desarrollo del proyecto ejecutivo y construcción	Municipio	2003-2015	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Inversión privada
09	2	01	7	05	Servicios Administrativos en la Cabecera Municipal		X	X	X					Desarrollo del proyecto ejecutivo y construcción	Municipio	2003-2010	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento e Inversión privada
09	2	01	7	05	Sistema municipal de panteones		X	X	X					Desarrollo del proyecto ejecutivo y construcción	Municipio	2003-2015	Ayuntamiento e Inversión privada

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable	
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación					otros
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	EQUIPAMIENTO EDUCACIÓN												
06	2	02	7	08	Ampliación de Planteles Educativos						X			Terminación de las obras de ampliación de Planteles Educativos e inicio de obras para ampliar Planteles Educativos	Municipio	2003-2010	Gobierno del Estado de México y Ayuntamiento
06	2	02	7	08	Programa de Mejoramiento de Escuelas públicas.						X			Pintura en fachas, rehabilitación de interiores, áreas deportivas, señalamiento en accesos, iluminación y mobiliario.	Municipio	2003-2010	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento y Asociaciones de padres de familia
06	2	02	7	08	Construcción de equipamiento educativo público de nivel básico			X	X					Construcción de equipamiento educativo de nivel básico, para abatir el déficit existente.	Municipio	2003-2020	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento.
06	2	02	7	08	Construcción de equipamiento educativo de Impacto Regional		X	X						Construcción de una Universidad Pública	Municipio, de la región y de la ZMVM	2004-2010	Gobierno Federal, Gobierno del Estado, Ayuntamiento, Instituciones Educativas, Iniciativa Privada.

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable	
Función	Estructura Programática			Proyecto	Denominación y Acción	EQUIPAMIENTO CULTURA	Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación					otras
	06	2	02										7	08	Construcción de bibliotecas públicas.	X	
06	2	02	7	08	Construcción de centros sociales populares.	X	X	X						Construcción de centros sociales populares para abatir el déficit existente.	Municipio	2003-2010	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento.
06	2	02	7	08	Construcción de Casas de Cultura.	X	X	X						Construcción de Casas de Cultura para abatir el déficit existente en este rubro.	Municipio	2003-2010	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento
06	2	02	7	08	Mejoramiento del equipamiento cultural						X			Mejoramiento de los edificios de equipamiento cultural existente.	Municipio	2004-2010	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable	
Función	Estructura Programática			Proyecto	Denominación y Acción	EQUIPAMIENTO SALUD Y ASISTENCIA PÚBLICA	Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación					otras
	06	2	01										7	04	Construcción de la Clínica para la mujer		
06	2	01	7	04	Mejoramiento del Hospital Regional.				X					Mejoramiento del Hospital Cesar Camacho Quiroz.	Municipio	2003-2010	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento
06	2	01	7	04	Programa de mejoramiento de los centros de salud.					X				Pintura en fachas, rehabilitación de interiores, incluye instalaciones señalamiento en accesos, iluminación y mobiliario.	Municipio	2003-2010	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento
06	2	01	7	04	Construcción y mejoramiento de las guarderías		X	X			X			Construcción de nuevas guarderías y mejoramiento de las existentes	Municipio	2003-2010	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento

Clave Programática Presupuestal					Acción	Tipo						Características	Beneficios	Año	Unidad Responsable	
Estructura Programática					Denominación y Acción								Población Beneficiada			
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	EQUIPAMIENTO COMERCIO Y ABASTO / RECREACIÓN Y DEPORTE	Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	otros				
05	2	09	7	02	Mejoramiento de los mercados públicos.		X			X			Proyecto para el mejoramiento de los mercados públicos existentes.	Municipio	2003-2010	Ayuntamiento, Asociaciones de comerciantes y locatarios
05	2	09	7	022	Reordenamiento de los mercados itinerantes.					X	X		Programa para el reordenamiento de los mercados itinerantes.	Municipio	2003-2010	Ayuntamiento, Asociaciones de comerciantes y locatarios
06	2	09	7	06	Ampliación y mejoramiento de zonas deportivas y jardines vecinales			X	X				Ampliación y mejoramiento de zonas deportivas y jardines vecinales	Municipio	2003-2010	Ayuntamiento, Iniciativa Privada y Universidades
06	2	03	7	05	Programa para el mejoramiento de las áreas verdes, espacios abiertos y áreas deportivas					X			Dotar de mobiliario urbano como bancas, botes de basura e iluminación a plazas, parques y jardines, y mejorar la calidad de las instalaciones deportivas para brindar un mejor servicio	Municipio	2003-2010	Ayuntamiento Grupos Vecinales, Iniciativa Privada y Universidades
06	2	03	7	05	Construcción de canchas deportivas y juegos infantiles			X					Construcción de canchas deportivas y juegos infantiles para abatir el déficit y la demanda de los próximos 20 años	Municipio	2003-2020	Ayuntamiento, Iniciativa Privada y Universidades.
Clave Programática Presupuestal					Acción	Tipo						Características	Beneficios	Año	Unidad Responsable	
Estructura Programática					Denominación y Acción								Población Beneficiada			
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	VIALIDAD	Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	otros				
07	2	07	6	04	Vialidad Regional Oriente (Periférico)	X	X	X					Atraviesa por la parte oriente del municipio conectando la vialidad Mexiquense y el Arco Norte	Municipio y ZVM	2004-2015	Organismo Internacionales, Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Vialidad Regional Poniente (Periférico)	X	X	X					Atraviesa por la parte poniente del municipio conectando la vialidad Mexiquense y el Arco Norte	Municipio y ZVM	2004-2015	Organismo Internacionales, Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Circuito Tecamaquense	X	X	X					Vialidad que une internamente las comunidades de norte a sur y de poniente a oriente	Municipio y de la región	2004-2010	Organismo Internacionales, Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada

07	2	07	6	04	Carretera Tecámac-Teotihuacan					X	X			Ampliar la vialidad para unir de manera eficiente a los dos municipio	Municipio y de la región	2004-2010	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Carretera Zumpango-Autopista México-Pachuca	X	X	X						Proyecta al norte de los Reyes Acozac y de Santo Domingo Ajoloapan, corre en sentido oriente-poniente, desde Zumpango hasta la Autopista México-Pachuca	Municipio y de la región	2004-2010	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Ojo de Agua-Ecatepec	X	X	X						Corre en sentido sur-oriente a norponiente, al poniente de Santo Tomas Chiconautla.	Municipio y de la región	2004-2015	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Autopista Tecámac-Zumpango	X	X	X						Corre en sentido surorinte a norponiente, en la zona sur cruzando el DR 088 de manera paralela al Gran Canal	Municipio y de la región	2004-2015	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Carretera Santo Tomas Chiconautla-Jaltenco	X	X	X						Ubicada en la zona sur iniciando en el cruce de la restricción de gasoducto y la carretera Ojo de Agua-Ecatepec	Municipio y de la región	2004-2015	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Vialidades primarias zona sur				X	X	X			Tienen como función comunicar a las comunidades entre si y con las vialidades regionales	Municipio	2004-2010	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Vialidades primarias zona centro				X	X	X			Tienen como función comunicar a las comunidades entre si y con las vialidades regionales	Municipio	2004-2010	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Vialidades primarias zona norte				X	X	X			Tienen como función comunicar a las comunidades entre si y con las vialidades regionales	Municipio	2004-2010	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Vialidades secundaria zona sur				X	X	X			Tienen como función comunicar a las comunidades entre si.	Municipio	2004-2010	Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Vialidades secundaria zona centro				X	X	X			Tienen como función comunicar a las comunidades entre si.	Municipio	2004-2010	Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Vialidades secundaria zona norte				X	X				Tienen como función comunicar a las comunidades entre si.	Municipio	2004-2010	Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Pasos a desnivel	X	X	X						Colonia Margarito F. Ayala, intersección via del ferrocarril con la colonia Isidro Fabela, intersección del ferrocarril y el circuito vial de San Lucas Xolox, intersección salida a Tecámac-carretera, federal	Municipio y de la región	2004-2020	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Pasos a desnivel y trébol	X	X	X						Intersección carretera federal -camino a San Pablo, intersección carretera federal y ferrocarril a Veracruz, intersección carretera federal con carretera a Zumpango, intersección carretera federal - acceso a San Pedro Potzhuacan.	Municipio y de la región	2004-2020	Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
07	2	07	6	04	Adecuaciones geométricas	X	X							Intersección de via alterna proyectada y Calzada de la Hacienda.	Municipio y de la región	2004-2010	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios	Año	Unidad Responsable	
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación		otros			Población Beneficiada
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	TRANSPORTE												
07	7	07	2	04	Sistema masivo de transporte		X	X	X					Linea del metro Santa Clara-Coacalco-Tecamac, Tren Suburbano Norte (Tepozotlan-Lecheria-Tecamac-Teotihuacan-Otumba-Apan), Tren Radial Cu Azteca-Tecamac-Zumpango-Tizayuca-Pachuca, Tren Suburbano Ecatepec-Tecamac-Temascaipa	Municipio y de la ZMVM	2010-2020	Organismo Internacionales, Gobierno Federal, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.
Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios	Año	Unidad Responsable	
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación		otros			Población Beneficiada
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	IMAGEN URBANA												
07	2	01	7	03	Proyecto ejecutivo de mejoramiento e integración de la imagen en los pueblos y colonias.			X			X			Proyecto para el mejoramiento de fachadas, espacios abiertos, parques, plazas, etc.; regulación de alturas, y control de anuncios publicitarios, para imprimir una imagen características del Municipio.	De la Cabecera Municipal y de los poblados rurales y colonias populares	2003-2010	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento, Universidades y Grupos Colegiados.
07	5	01	6	03	Arborización de espacios públicos y vialidades en el Municipio.		X						X	Forestación de vialidades primarias del Municipio.	Municipio	2003-2010	Ayuntamiento y Grupos Vecinales
07	2	01	5	04	Dotación de mobiliario urbano.				X					Dotación de mobiliario urbano: paraderos, basureros, luminarias, y elementos ornamentales en espacios públicos, vialidades primarias y accesos del Municipio	Municipio	2003-2015	Ayuntamiento, iniciativa privada y grupos vecinales
07	2	01	5	03	Rehabilitación de poblados		X	X			X			Rehabilitación de los poblados municipales	De los poblados del municipio	2003-2015	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento Población beneficiada y Universidades y grupos colegiados
07	2	01	5	04	Mejoramiento de la imagen de los accesos al Municipio.		X		X		X			Establecimiento de mobiliario decorativo en para enmarcar los accesos del Municipio.	Municipio	2003-2010	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento Población beneficiada y Universidades y grupos colegiados
Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios	Año	Unidad Responsable	
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación		otros			Población Beneficiada
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	PATRIMONIO HISTÓRICO Y CULTURAL												
07	2	01	7	03	Mejoramiento y restauración de los edificios de valor histórico						X			Establecer acciones precisas para el mejoramiento y restauración en los centros históricos de los pueblos	Municipio	2003-2015	INBA, Gobierno del Estado, Ayuntamiento y Universidades
07	2	01	5	03	Programa de mejoramiento urbano del entorno de los elementos del patrimonio histórico y cultural.							X		Establecimiento de una normatividad que mejore la imagen urbana del entorno inmediato a las áreas de valor histórico y cultural.	Municipio	2003-2015	INBA, Gobierno del Estado, Ayuntamiento y Universidades

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable		
Estructura Programática					Denominación y Acción													
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	PRESERVACIÓN ECOLÓGICA	Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	otros						
	07	5	06	3	01	Programa de Manejo Integral del Parque Estatal Sierra Hermosa.	X						X	Diseñar e instrumentar un programa de Manejo Integral para cada uno de los parques, que involucren a los municipios donde inciden las áreas de los parques, así como a la población que en ellos existe.	Municipio	2003-2015	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Universidades y Escuelas de nivel básico y medio, y Grupos Ecológicos	
	07	5	06	6	01	Programas de reforestación de zonas cerriles	X						X	Realización de programas de forestación en los Cerros Xolox, Santa Catarina y Tonalá	Municipio	2003-2010	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Universidades y Escuelas de nivel básico y medio, y Grupos Ecológicos	
	07	5	06	3	01	Programa de prohibición de la extracción minera en las áreas naturales de importancia ecológica.							X	Evitar las actividades mineras en la zonas de importancia ecológica.	Municipio	Permanente	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Universidades y Grupos Ecológicos	
	7		06		06	1	01	Inclusión de las barrancas protegidas dentro del Registro Público Federal						X	Inclusión de las poligonales de las barrancas protegidas dentro del Registro Público Federal.	Municipio	2004-2010	Gobierno del Estado de México y Ayuntamiento
	07		06		06	2	03	Programa de educación ambiental, dirigido a todos los sectores de la población.					X	Realizar programas de educación ambiental para escuelas y pobladores en general enfocados a la concientización de la importancia de conservar el ambiente.	Municipio	2003-2010	Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Universidades y Escuelas de nivel básico y medio, y Grupos Ecológicos	
	07		06		06	2	03	Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal					X	Realizar el Programa de Ordenamiento Ecológico Municipal con la finalidad de contar con un instrumento que haga posible garantizar la preservación de los recursos naturales del municipio.	Municipio	2006-2009	Gobierno Municipal	

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable	
Estructura Programática					Denominación y Acción												
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	PREVENCIÓN DE RIESGOS	Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	otros					
	04	5	02	4	03	Programa de impulso al turismo ecológico.	X						X	Fomentar la realización de un programa que impulse al ecoturismo en los Parques Nacional y Estatal, considerando la instalación de la infraestructura necesaria para su buen funcionamiento.	Municipio de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México	2003-2020	Gobierno Federa, Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento e Iniciativa Privada.
	04	2	02	3	03	Control de asentamientos humanos en las zonas cercanas a la presencia de fuertes pendientes y zonas susceptibles a inundaciones.							X	Estricta vigilancia a la ocupación por asentamientos humanos, principalmente en las zonas susceptibles a riesgos de tipo geológico, pendientes abruptas e inundaciones.	Municipio	2003-2020	Gobierno del Estado de México y Ayuntamiento.

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable		
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación					otros	
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	ASENTAMIENTOS IRREGULARES													
	07	3	02	3	04	Evaluación de los asentamientos irregulares.						X	X	X	Realizar la evaluación de los asentamientos irregulares para definir su reubicación y/o regularización.	De asentamientos irregulares	2003-2010	Gobierno del Estado de México y Ayuntamiento
	07	3		02	2	01 Programa de regularización de la tenencia de la tierra en asentamientos irregulares.								X	Proceso de regularización de los asentamientos irregulares.	De los asentamientos irregulares factibles de regularizar	2003-2010	Gobierno del Estado de México y Ayuntamiento
	07	2	02	3	01	Programa de consolidación de los asentamientos irregulares factibles de regularización.			X		X				En base a la evaluación de los asentamientos irregulares factibles de regularización, definir acciones para la introducción y/o mejoramiento de los servicios públicos y vivienda.	De los asentamientos irregulares con posibilidades de regularización	2005-2020	Gobierno del Estado de México y Ayuntamiento

Clave Programática					Acción		Tipo						Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable		
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación					otros	
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	SERVICIOS PÚBLICOS													
	07	6	06	3	02	Mejorar el servicio de recolección de basura.				X					Incrementar el nivel de servicio en las colonias populares y poblados rurales	En asentamientos populares y rurales	2003-2010	Ayuntamiento e Iniciativa Privada.
	07	6	06	3	02	Eliminación de basureros clandestinos.				X					Eliminación de los tiraderos a cielo abierto y clandestinos.	Municipio.	2003-2010	Ayuntamiento e Iniciativa Privada
	07	6	05	1	02	Programa de dotación de alumbrado público y energía eléctrica para cubrir los déficits.				X					Subsanar las deficiencias en materia de alumbrado público y energía eléctrica en los poblados rurales y colonias populares.	Municipio.	2003-2010	Gobierno Federal, Ayuntamiento, Compañía de Luz y Fuerza del Centro y CFE

Clave Programática					Acción		Tipo						Características	Beneficios Población Beneficiada	Año	Unidad Responsable		
Estructura Programática					Denominación y Acción		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación					otros	
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN													
	07	5	04	9	04	Programa de control de la contaminación de cuerpos de agua por la eliminación de aguas residuales sin tratamiento.		X	X		X				Instalar y operar plantas de tratamiento micro regionales de las aguas residuales municipales, realizando hasta por lo menos tratamientos secundarios, y el re-uso del agua tratada en el negocio de áreas verdes.	Municipio	2004-2020	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento, Iniciativa Privada, Universidades e Iniciativa Privada y Grupos Ecologistas
	07	5	06	1	01	Recuperación de las condiciones naturales de los cuerpos de agua, ríos y arroyos intermitentes.					X				Control de las aguas residuales que se emiten a los cauces de ríos y arroyos con la construcción de colectores marginales y plantas de tratamiento. Aprovechamiento del agua de estos cuerpos para los poblados y actividades rurales.	Municipio	2004-2020	Gobierno del Estado de México Ayuntamiento, Iniciativa Privada, Universidades y Grupos Ecologistas

Clave Programática Presupuestal					Acción		Tipo						Características	Beneficios	Año	Unidad Responsable	
Estructura Programática					Denominación y Acción									Población Beneficiada			
Función	Subfunción	Programa	Subprograma	Proyecto	PREVENCIÓN DE LA CONTAMINACIÓN		Diseño	Proyecto Ejecutivo	Construcción	Ampliación	Mejoramiento	Reubicación	otros				
	07	5	06	1	02	Programa de control de residuos generados por las actividades industriales, comerciales y de servicios					X			Disposición adecuada de los residuos peligrosos de acuerdo con la legislación y normatividad vigente.	Población del Municipio	2003-2020	Gobierno Federal Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada, Universidades y Grupos Ecológicos
	07	5	06	1	02	Programa de saneamiento de barrancas.					X			Desarrollar de manera permanente la limpieza de residuos sólidos y controlar la eliminación clandestina	Población del Municipio	2003-2020	Ayuntamiento, Escuelas de nivel básico y medio, Universidades y Grupos Ecológicos
	07	6	06	3	02	Manejo y reutilización de residuos.	X	X	X					Manejo sustentable y ecológico de residuos teniendo como materia prima la basura.	Población del Municipio	2004-2020	Gobierno Federal Gobierno del Estado de México, Ayuntamiento, Iniciativa Privada.

7. INSTRUMENTACIÓN

Son los procedimientos de carácter legal, que tienen como objetivo, la formalización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac, a fin de darle validez, operatividad y seguimiento y con ello dar cumplimiento a las acciones que se desprenden del presente plan.

En seguida se presentan los instrumentos que deben ser creados o impulsados para ejecutar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, a fin de darle operatividad y seguimiento, para dar cumplimiento a los objetivos y estrategias.

7.1 NORMATIVIDAD

7.1.1 Normas Urbanas Generales

Homologación de Claves.

La construcción de "claves" de usos del suelo en el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac, se define los siguientes criterios:

Las claves de usos Habitacional son:

H-100-A, CU-200-A, CRU-100-B, CHC y CRURD. Las primeras letras significan, (H) Habitacional, (CHC) Centro Histórico Cultural, (CU) Centro Urbano, (CRU) Corredor Urbano, (CURD) Centro Urbano con Redensificación y (CRURD) Corredor Urbano con Redensificación. Los números la densidad permitida (m2 de terreno / vivienda), pudiendo ser 100, 125, 200, 333, 417 y 1000. La última letra el tipo A o B, según la mezcla de usos y/o normatividad de ocupación establecida.

Las claves de usos de Equipamiento son:

E-EC-L, E-C-M, E-RD-R, E-AS-L, E-CT-M, E-A-R. La primera letra significa E- Equipamiento. Las siguientes letras el tipo de equipamiento, -EC- Educación y Cultura, -C- Comercio, -RD- Recreación y Deporte, -A- Abasto, -T- Turismo, -AS- Administración y Servicios, -SA- Salud y Asistencia, -CT- Comunicaciones y Transporte, etc. La última letra el nivel de equipamiento, -R Regional, -M Microregional, -L Local.

Las claves de usos Industrial son:

I-G-C, I-M-N, I-P-N, etc. La primera letra significa, I- Industria. La siguiente letra el tipo de industria, -G- Grande, -M- Mediana, -P- Pequeña, -MC- Micro Industria o Industria Casera, etc. La última letra el nivel de industria, -C Contaminante, -N No Contaminante, -A Alto Riesgo.

Las claves de usos no urbanizables son:

N-PAR-P, N-BOS-N. - La primera letra significan, N- Natural. La siguiente letra el tipo del área natural, -PAR- Parque, -BOS- Bosque, AN- Área Natural, etc. La última letra la situación del área natural, -P Protegida, -N No Protegida.

AG-AP-R AG-MP-T, AG-BP-T, etc. Las primeras letras significan, AG- Agropecuario. La siguiente letra el tipo de Agropecuario, -AP- Alta Productividad, -MP- Mediana Productividad, -BP- Baja Productividad, etc. La última letra la situación del agropecuario, -T Temporal, -R Riego. CA Cuerpo de Agua

Descripción del catálogo de usos del suelo.

La zonificación del centro de población de Tecámac como parte sustancial del presente plan, es de obligatorio cumplimiento tanto para autoridades como para particulares; constituye el elemento primordial para la ordenación, regulación y control del desarrollo urbano y establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos, así como la densidad e intensidad de construcción y las disposiciones generales aplicables para el área urbanizable.

Las normas de zonificación, de usos y destinos del suelo están contempladas en el plano E-2, ellas permiten determinar para cada predio:

Los usos generales permitidos y prohibidos y los de impacto significativo.

Las dimensiones mínimas por lote, la superficie máxima de construcción ó en su caso, el número de viviendas; las alturas máximas permisibles y el porcentaje libre de construcción.

Para los efectos anteriores se establecen las condiciones siguientes:

Usos Generales del suelo:

Son usos que con esta denominación se contemplan en el plano de Zonificación de usos generales E2, que será utilizado por el Gobierno del Estado para la autorización de la licencia de uso de suelo.

Usos que generan impacto regional: son las que por sus dimensiones, necesidades de infraestructura o transporte pueden repercutir preponderantemente en su área de influencia; se señalan con las iniciales (UIR) y se autorizan por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, previo dictamen.

Usos Permitidos y Prohibidos:

Son los que bajo éstas denominaciones se señalan en las respectivas tipologías de zonas contenidas en el plano E2 y su correspondiente tabla de compatibilidad de usos del suelo.

Para la expedición de las licencias y autorizaciones previstas en el Libro V del Código Administrativo del Estado de México se observarán, además de las normas de zonificación citadas, las relativas a infraestructura, equipamiento y estacionamiento de vehículos contempladas en este plan; así como las restricciones de vialidad para la estructura vial prevista.

La tipología de zonas y las características generales de éstas son las siguientes:

NORMAS DE USOS DE SUELO**H100A HABITACIONAL DENSIDAD 100****USOS GENERALES.**

Habitacional mezclado con comercio y servicio de cobertura básica y especializados; establecimientos con servicio de alimentos sin venta de bebidas alcohólicas y de moderación; equipamientos de educación, cultura, recreación, deportes, comercio, servicios y asistenciales; instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia.

NORMAS DE USO:

Se tendrá una densidad máxima de 100 viv/ha y se permite la instalación de usos de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 60 m² de superficie y un frente de mínimo de 4.0 m. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 4 niveles y 10 m, deberá dejarse como mínimo 20% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 3.2 veces la superficie del lote.

H100B HABITACIONAL DENSIDAD 100**USOS GENERALES.**

Habitacional mezclado con comercio y servicio de cobertura básica y especializados; establecimientos con servicio de alimentos sin venta de bebidas alcohólicas y de moderación; equipamientos de educación, cultura, recreación, deportes, comercio, servicios y asistenciales; instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia.

NORMAS DE USO:

Se tendrá una densidad máxima de 100 viv/ha y se permite la instalación de usos de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 52 m² de superficie y un frente de mínimo de 4.0 m. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 4 niveles o 10 m, deberá dejarse como mínimo 20% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 3.2 veces la superficie del lote.

H125A HABITACIONAL DENSIDAD 125**USOS GENERALES.**

Habitacional mezclado con comercio y servicio de cobertura básica y especializados; establecimientos con servicio de alimentos sin venta de bebidas alcohólicas y de moderación; equipamientos de educación, cultura, recreación, deportes, comercio, servicios y asistenciales; instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia.

NORMAS DE USO:

Se tendrá una densidad máxima de **80 viviendas** por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **75.00 m²** de superficie, y un frente de cuando menos de **6.00 mts.** Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **4 niveles** o **10.00 mts.** Deberá dejarse como mínimo un **25 %** de la superficie del lote sin construir. La intensidad máxima de construcción será de **3.0** veces la superficie del predio.

H200A HABITACIONAL DENSIDAD 200

USOS GENERALES

Habitacional mezclado con comercio y servicio de cobertura básica y especializados; establecimientos con servicio de alimentos sin venta de bebidas alcohólicas y de moderación; instalaciones hoteleras; equipamientos de educación, cultura, recreación, deportes, comercio y servicios; instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia.

NORMAS DE USO:

Se tendrá una densidad máxima de **50 viv/ha** y se permite la instalación de usos de servicios dentro de la vivienda. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **120 m²** de superficie y un frente mínimo de **7 m.** Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **4 niveles** y **10.0 m,** deberá dejarse como mínimo **30%** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a **2.8** veces la superficie del lote.

H.333. HABITACIONAL DENSIDAD 333.

USOS GENERALES.

Habitacional mezclado con comercio y servicio de cobertura básica y especializados; establecimientos con servicio de alimentos sin venta de bebidas alcohólicas y de moderación; instalaciones hoteleras; equipamientos de educación, cultura, recreación, deportes, comercio y servicios; instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia.

NORMAS DE USO:

Se tendrá una densidad máxima de **30 viv/ha.** Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **200 m²** de superficie y un frente de cuando menos **10 m.** Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **3 niveles** o **7.5 m.,** deberá dejarse como mínimo **40%** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a **1.8** veces la superficie del lote.

H417A HABITACIONAL DENSIDAD 417

USOS GENERALES.

Habitacional mezclado con comercio y servicios

NORMAS DE USO:

Se tendrá una densidad máxima de **24 viv/ha** y se permite la instalación de usos de comercio y servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **250 m²** de superficie y un frente de cuando menos **14 m.** Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **3 niveles** o **7.5 m.,** deberá dejarse como mínimo **40%** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a **1.8** veces la superficie del lote.

H.1000A. HABITACIONAL DENSIDAD 1000.

USOS GENERALES.

Habitacional

NORMAS DE USO:

Se tendrá una densidad máxima de **10 viv/ha** y se permite la instalación de usos de comercio y servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **600 m²** de superficie y un frente de cuando menos **25 m.** Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **3 niveles** o **7.5 m.,** deberá dejarse como mínimo **60%** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a **1.2** veces la superficie del lote.

CUR CENTRO URBANO REGIONAL

USOS GENERALES

Este centro urbano como la zona de concentración de servicios que permitirán consolidar la función del municipio como prestador de comercio y servicios de carácter regional.

NORMAS DE USO:

Se permite la instalación de usos comerciales y de servicios de cobertura Regional y municipal servicios y comercios especializados. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo

300 m²; de superficie. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 15 metros y 5 niveles. Deberá dejarse como mínimo el 30% de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a 3.5 veces la superficie del lote.

CHC200A CENTRO HISTÓRICO CULTURAL DENSIDAD 200

USOS GENERALES

Este centro permitirá conservar el legado histórico y cultural del municipio dentro de la misma cabecera municipal.

NORMAS DE USO:

Se habrán de sujetar a la normatividad establecida por el INAH.

CU-RD-A CENTRO URBANO CON REDENSIFICACIÓN

USOS GENERALES.

Habitacional

Servicios financieros, centros comerciales, establecimientos con servicios de alimentos con y sin venta de bebidas alcohólicas, hospitales y sanatorios, centros de espectáculos culturales y recreativos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia, estacionamientos e instalaciones para el transporte.

NORMAS DE USO:

La densidad máxima de viviendas, las alturas y el lote mínimo en subdivisión se determinarán de acuerdo al análisis del proyecto presentado. El cual deberá contar con el dictamen de impacto regional respectivo.

CU125A CENTRO URBANO CON EQUIPAMIENTO DENSIDAD 125

USOS GENERALES.

Habitacional mezclado con oficinas, bancos, establecimientos de productos y servicios básicos y especializados, comercios especializados en compra, renta de vehículos, mercados, bodegas y depósitos múltiples con venta directa al público, centros comerciales, establecimientos con servicios de alimentos con o sin bebidas alcohólicas, servicios de salud, equipamientos educativos, instalaciones para espectáculos, la recreación y los deportes, área verdes, instalaciones para el transporte, instalaciones de comunicaciones servicios de apoyo a la agricultura, ganadería y silvicultura, instalaciones en general.

NORMAS DE USO:

Se permitirá la construcción de equipamiento a escala municipal, servicios y comercios básicos y especializados, una vivienda por cada 125 m² de terreno, con una densidad máxima de 80 viv/ha. La altura máxima requerida es de 3 niveles o 7.5 m sin incluir tinacos, el lote mínimo para la autorización de subdivisiones es de 75 m², con un frente mínimo de 4 m, se podrá construir en el 75% del predio, dejando el 25% restante libre. La intensidad máxima de construcción será de 2.25 veces la superficie del predio.

CU125B CENTRO URBANO CON EQUIPAMIENTO DENSIDAD 125

USOS GENERALES.

Habitacional mezclado con oficinas, bancos, establecimientos de productos y servicios básicos y especializados, comercios especializados en compra, renta y reparación de vehículos, mercados, bodegas y depósitos múltiples con venta directa al público, centros comerciales, establecimientos con servicios de alimentos con o sin bebidas alcohólicas, servicios de salud, equipamientos educativos, instalaciones para espectáculos, la recreación y los deportes, área verdes, instalaciones para el transporte, instalaciones de comunicaciones servicios de apoyo a la agricultura, ganadería y silvicultura, instalaciones en general.

NORMAS DE USO:

Se permitirá la construcción de equipamiento a escala municipal, servicios y comercios básicos y especializados, una vivienda por cada 125 m² de terreno, con una densidad máxima de 80 viv/ha. La altura máxima requerida es de 3 niveles o 7.5 m sin incluir tinacos, el lote mínimo para la autorización de subdivisiones es de 75 m², con un frente mínimo de 4 m, se podrá construir en el 75% del predio, dejando el 25% restante libre. La intensidad máxima de construcción será de 2.25 veces la superficie del predio.

CU200A CENTRO URBANO DENSIDAD 200

USOS GENERALES.

Habitacional mezclado con oficinas, bancos, establecimientos de productos y servicios básicos y especializados, establecimientos de materiales y apoyo a la construcción, comercios especializados en compra, renta y reparación de vehículos, mercados, centros de abasto, bodegas y depósitos múltiples con o sin venta directa al público, centros comerciales, establecimientos con servicios de alimentos con o sin bebidas alcohólicas, servicios de salud,

equipamientos educativos, instalaciones para espectáculos, la recreación y los deportes, área verdes, instalaciones para el transporte, manufacturera de productos generales alimenticios y tabaco, instalaciones de comunicaciones servicios de apoyo a la agricultura, ganadería y silvicultura, instalaciones en general.

NORMAS DE USO:

Se tendrá una densidad máxima de **50 viv/ha** y se permite la instalación de usos comercial y de servicio. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **120 m²** de superficie y un frente mínimo de **7 m**. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **4 niveles** y **12 m**, deberá dejarse como mínimo **30%** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a **2.8** veces la superficie del lote.

CU333A CENTRO URBANO DENSIDAD 333**USOS GENERALES:**

Habitacional mezclado con oficinas, servicios financieros, establecimientos de productos y servicios básicos y especializados, establecimientos de materiales y apoyo a la construcción, establecimientos para el servicio de vehículos, centros comerciales, mercados, bodegas y depósitos múltiples con venta directa al público, establecimientos con servicios de alimentos con o sin bebidas alcohólicas, servicios de salud, equipamientos educativos, instalaciones para espectáculos, la recreación y los deportes, instalaciones para la procuración de justicia y asistenciales, área verdes, instalaciones para el transporte, instalaciones para las comunicaciones, manufacturera de productos generales alimenticios, tabaco, papel y metálicos.

NORMAS DE USO:

Se tendrá una densidad neta máxima de **30 viv/ha** y se permite la instalación de usos comerciales y de servicios de cobertura básica y media. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **200 m²** de superficie y un frente mínimo de **10 metros** lineales. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **9 metros** y **3 niveles**. Deberá dejarse como mínimo el **40%** de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a **1.8** veces la superficie del lote.

CRU. CORREDORES URBANOS.**CRU-RD-A CORREDOR URBANO CON REDENSIFICACIÓN****USOS GENERALES.****Habitacional:**

Oficinas, servicios financieros, comercio de productos y servicios básicos y especializados, comercio de materiales para la construcción, comercio para la venta, renta, reparación, depósito o servicio de vehículos y maquinaria en general, establecimientos para el servicio de vehículos, centros comerciales, bodegas de almacenamiento y depósitos múltiples con o sin venta directa al público, establecimientos con servicios de alimentos con y sin venta de bebidas alcohólicas, estaciones de servicios (gasolineras), hospitales y sanatorios, educación superior e instituciones de investigación, centros de espectáculos culturales y recreativos, instalaciones para la recreación y el deporte, instalaciones para deportes de exhibición al aire libre, parques y jardines, instalaciones hoteleras, instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia, estacionamientos, terminales e instalaciones para el transporte e instalaciones en general (antenas, torres, anuncios espectaculares, etc.)

NORMAS DE USOS:

Se tendrá una densidad máxima de viviendas/hectáreas de acuerdo a la densidad señalada y se permite la instalación de usos comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como superficie y frente mínimo el señalado de acuerdo a la densidad prevista. Las edificaciones podrán tener una altura sin incluir tinacos de dos veces el ancho de la calle o vialidad a la que de frente. Deberá dejarse como mínimo el **25 %** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a **1.5** veces la superficie del predio.

Cuando se trate de proyectos que sobrepasen la norma de altura de acuerdo a la densidad máxima de viviendas, las alturas y el lote mínimo en subdivisión se determinarán de acuerdo al análisis del proyecto presentado. El cual deberá contar con el dictamen de impacto regional respectivo y ser aprobado en el seno de la Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda.

CRU.125A. CORREDOR URBANO DENSIDAD 125.**USOS GENERALES.**

Habitacional, Oficinas, servicios financieros, comercio de productos y servicios básicos y especializados, comercio de materiales para la construcción, comercio para la venta, renta reparación, depósito o servicio de vehículos y maquinaria en general, establecimientos para el servicio de vehículos, centros comerciales, bodegas de almacenamiento y depósitos múltiples con venta directa al público, establecimientos con servicios de alimentos con y

sin venta de bebidas alcohólicas, hospitales y sanatorios, educación superior, centros de espectáculos culturales y recreativos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones para deportes de exhibición al aire libre, parques y jardines, instalaciones hoteleras, instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia y estacionamientos.

NORMAS DE USO:

Permite mayor índice de aprovechamiento de los predios, con mezcla de productos básicos y especializados. Se podrá construir una vivienda por cada **125 m²** de terreno con una densidad máxima de **80 viv/ha**. Se permitirá un máximo de altura de **3 niveles** o **7.5 metros** sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del **75%** del predio útil 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** veces la superficie del predio.

CRU.200A. CORREDOR URBANO DENSIDAD 200.**USOS GENERALES.**

Habitacional.

Oficinas, servicios financieros, comercio de productos y servicios básicos y especializados, comercio de materiales para la construcción, comercio para la venta, renta reparación, depósito o servicio de vehículos y maquinaria en general, establecimientos para el servicio de vehículos, centros comerciales, bodegas de almacenamiento y depósitos múltiples con y sin venta directa al público, establecimientos con servicios de alimentos con y sin venta de bebidas alcohólicas, hospitales y sanatorios, educación superior e instituciones de investigación, centros de espectáculos culturales y recreativos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones para deportes de exhibición al aire libre, parques y jardines, instalaciones hoteleras, instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia, estacionamientos.

NORMAS DE USO:

Se tendrá una densidad máxima de **50 viv/ha** y se permite la instalación de usos comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **120 m²** de superficie y un frente de cuando menos **7 m**. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **4 niveles** o **12 m.**, deberá dejarse como mínimo **25%** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a **3.00 veces** la superficie del lote; para las bodegas de almacenamiento y depósitos múltiples, la altura máxima será de **6 niveles** o **18 m**.

CRU.300A. CORREDOR URBANO DENSIDAD 300.**USOS GENERALES.**

Habitacional.

Oficinas, servicios financieros, comercio de productos y servicios básicos y especializados, comercio de materiales para la construcción, comercio para la venta, renta reparación, depósito o servicio de vehículos y maquinaria en general, establecimientos para el servicio de vehículos, centros comerciales, bodegas de almacenamiento y depósitos múltiples con venta directa al público, establecimientos con servicios de alimentos con y sin venta de bebidas alcohólicas, hospitales y sanatorios, educación superior e instituciones de investigación, centros de espectáculos culturales y recreativos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones para deportes de exhibición al aire libre, parques y jardines, instalaciones hoteleras, instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia, estacionamientos.

NORMAS DE USO:

Permite una mezcla diversificada de usos de suelo, micro industria no contaminante, comercio y servicios especializados. Se podrá construir una vivienda por cada **300 m²** de terreno con una densidad máxima de **33 viv/ha**. Se permitirá un máximo de altura de **5 niveles** o **15 metros** sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del **75%** del predio útil 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 **180 m²**. La intensidad máxima de construcción será de **3.75** veces la superficie del predio.

E-E EQUIPAMIENTO**USOS GENERALES.**

Equipamiento.

NORMAS DE USO:

Solo se permitirá la construcción de equipamiento urbano. La normatividad variará de acuerdo al tipo de equipamiento y se sujetaran a la aprobación de las autoridades estatales / municipales. Los frentes, lotes mínimos, superficie sin construir y la superficie de desplante varía de acuerdo al tipo de equipamiento: educación y cultura **14 / 250 / 40 / 60**, salud y asistencia **14 / 250**

/ 20 / 80, comercio 30 / 1000 / 10 / 90, recreación y deporte 30 / 1000 / 40 / 60, comunicación y transporte 14 / 250 / 20 / 80, abasto 35 / 2500 / 20 / 80, administración y servicio 25 / 600 / 20 / 80.

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

I-M-N INDUSTRIA MEDIANA NO CONTAMINANTE

USOS GENERALES.

Industria

NORMAS DE USO:

Sólo se autorizan construcciones que tengan uso industrial, bodegas, talleres de servicios especializados y algunos servicios relacionados con esta actividad como comercio de alimentos, de bebidas equipamientos de seguridad y áreas verdes. Se prohíbe terminantemente la construcción de vivienda. Las edificaciones para determinar la altura máxima en niveles y en metros lineales del nivel de desplante y la superficie máxima de construcción se determinará mediante un **Dictamen Técnico** emitido por el H. Ayuntamiento de Tecámac y por la Secretaría de Desarrollo Urbano. Se podrán autorizar subdivisiones o áreas privativas de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo de **1200.00 m²** con un frente de **30 m**, se podrá construir en el **75%** del predio autorizado, dejando al **25%** restante libre. En todos los casos para futuras autorizaciones deberá establecerse una restricción de construcción al frente de los predios de **8 m**, la que deberá de ser cubierta con materiales permeables.

I-P-N INDUSTRIA PEQUEÑA NO CONTAMINANTE

USOS GENERALES.

Industria

NORMAS DE USO:

Sólo se autorizarán construcciones que tengan uso Industrial, agroindustrial, bodegas, servicios especializados y algunos servicios relacionados con esta actividad como comercio de alimentos, de bebidas y equipamiento de seguridad, y áreas verdes. Se prohíbe terminantemente la construcción de vivienda, la altura máxima permitida estará sujeta a un **Dictamen Técnico**, emitido por el H. Ayuntamiento de Tecámac y por la Secretaría de Desarrollo Urbano, el lote mínimo para autorizar subdivisiones de **600 m²** con un frente mínimo de **20.00 m**. Se podrá construir en el **75%** dejando el **25%** libre. Deberá establecerse una restricción de construcción al frente de los predios de **8 m**, como mínimo lo que deberá ser cubierta con materiales permeables.

I-P-C INDUSTRIA PEQUEÑA CONTAMINANTE

USOS GENERALES.

Industria

NORMAS DE USO:

*Sólo se autorizarán construcciones que tengan uso Industrial, agroindustrial, bodegas, servicios especializados y algunos servicios relacionados con esta actividad como comercio de alimentos, de bebidas y equipamiento de seguridad, y áreas verdes. Se prohíbe terminantemente la construcción de vivienda, la altura máxima permitida estará sujeta a un **Dictamen Técnico**, emitido por el H. Ayuntamiento de Tecámac y por la Secretaría de Desarrollo Urbano, el lote mínimo para autorizar subdivisiones de **600 m²** con un frente mínimo de **20.00 m**. Se podrá construir en el **75%** dejando el **25%** libre. Deberá establecerse una restricción de construcción al frente de los predios de **8 m**, como mínimo lo que deberá ser cubierta con materiales permeables.*

AREA NO URBANIZABLE

N-BOS-N BOSQUE NATURAL NO PROTEGIDO

Áreas, que para cumplir con algunos de los objetivos de la estrategia del plan, se pretende la atención y aprovechamiento sin deterioro de la reserva natural principalmente en la zona Cerril (arriba de la cota **2,300 m.s.n.m**)", mediante promociones intensivas de forestación y reforestación, así mismo se podrá usar para el esparcimiento de la población, construyendo trota pistas, o construcciones similares, además de la infraestructura adecuada para el servicio, mantenimiento y mejoramiento de estas áreas.

N-PAR-N PARQUE URBANO NO PROTEGIDO

Se considera como tal aquellas áreas donde queda estrictamente prohibido los desarrollos habitacionales, se destinarán los predios a usos recreativos, culturales y de deporte para la población, se permite la construcción de edificaciones exclusivamente para los objetivos antes mencionados, así como la infraestructura necesaria e inherente para el servicio, mantenimiento y mejoramiento del parque en este rubro.

AG-MP-T AGRICOLA DE MEDIANA PRODUCTIVIDAD DE TEMPORAL

Usos Generales:

Se deberá promover y proteger, el desarrollo de las actividades agropecuarias, quedando estrictamente prohibido cualquier tipo de urbanización, fraccionamiento o subdivisión de predios, así como la ocupación de esta zona con usos urbanos, se permitirán construcciones de apoyo a la agricultura, ganadería y selvicultura; captación y distribución de agua e instalaciones en general como bodegas para productos agrícolas, viveros, invernaderos, instalaciones para la cría de todo tipo de ganado y aves; además de los dedicados a gaseras, gasóneras, instalaciones para la recreación y los deportes, parques y jardines, instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia, terminales e instalaciones para el transporte, instalaciones para la compra-venta de materiales de desecho, extracción de minerales no metálicos. La autorización para la instalación de gasóneras estará condicionado previo dictamen emitido por el Ayuntamiento y/o la Dirección General de Operación Urbana.

AG-AP-R AGRICOLA DE ALTA PRODUCTIVIDAD DE RIEGO

Se deberá promover y proteger, el desarrollo de las actividades agropecuarias, quedando estrictamente prohibido cualquier tipo de urbanización, fraccionamiento o subdivisión de predios, así como la ocupación de esta zona con usos urbanos, se permitirán construcciones de apoyo a la agricultura, ganadería y selvicultura; captación y distribución de agua e instalaciones en general como bodegas para productos agrícolas, viveros, invernaderos, instalaciones para la cría de todo tipo de ganado y aves.

NORMAS DE USO:

Las edificaciones no deberán de ocupar más de 20% de la superficie total del predio y tendrán una altura máxima de 2 niveles o 6 m. Se permitirá la construcción de una vivienda rural o campestre por cada 5,000 m² de terreno.

Para la autorización de cualquiera de las construcciones arriba señaladas, se deberá usar sistemas autosuficientes para la dotación de servicios, quedando estrictamente prohibido conectarse a las redes de servicios municipales.

O-I-S INFRAESTRUCTURA SANITARIA (EN SU CASO)

En este uso se podrán realizar obras de infraestructura sanitaria, tales como Plantas de tratamiento de aguas residuales u otras afines a éstas.

En tanto no se realicen las instalaciones necesarias para cumplir con el propósito antes mencionado, deberá prevalecer el uso actual, relativo a actividades agrícolas.

Fraccionamientos y Conjuntos Urbanos Autorizados.

Para los Fraccionamientos y Conjuntos Urbanos Autorizados, la normatividad aplicable es la que forma parte de su autorización, es la que forma parte de su autorización, la cual se encuentra en el archivo de División del Suelo que se encuentra adscrito a la unidad del Registro Estatal de Desarrollo Urbano de la Dirección General de Planeación urbana de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México.

H1

Conjunto Urbano Héroes Tecámac.

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 116 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día martes 18 de junio de 2002

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 71 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 14 de abril de 2004. Héroes II Primera Etapa.

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 96 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 15 de noviembre de 2004.

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 55 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 15 de septiembre de 2005. Héroes II. Sección Jardines

H2

Conjunto Urbano Sierra Hermosa.

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 120 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día lunes 25 de junio de 2001

H3

Conjunto Urbano Villa del Real

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 4 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 4 de julio de 1997.

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 106 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 4 de junio de 1998. (Segunda Sección)

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 59 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 21 de septiembre de 2000. (Tercera Sección).

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 117 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 19 de junio de 2002.

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 8 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 25 de julio de 2003, Quinta Sección Fase I.

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 67 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 7 de abril de 2004. Quinta Sección Fase II

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 115 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 10 de diciembre de 2004. Sexta Sección

H4

Conjunto Urbano Real del Sol

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 41 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 1 de marzo de 2004.

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 127 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 28 de diciembre de 2004. Real del Sol, Segunda Etapa Jardines del Valle.

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 59 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 22 de septiembre de 2005. Real del Sol, Tercera Etapa Jardines del Valle.

H5

Conjunto Urbano Real Casteils.

Publicado en Gaceta de Gobierno No. X en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 22 de noviembre de 2006.

H6

Conjunto Urbano Real del Cid

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 101 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 22 de noviembre de 2006.

H7

Conjunto Urbano "El Magueyal".

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 39 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 26 de febrero de 2003

H8

Conjunto Urbano San Pablo de los Olivos

Publicado en Gaceta de Gobierno No. X en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 16 de marzo de 2001.

H9

Conjunto Urbano Rancho La Luz

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 119 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 21 de junio de 2005.

H10

Conjunto Urbano La Capilla

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 53 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 13 de septiembre de 2005.

H11

Conjunto Urbano Paseos Tecámac

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 42 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 29 de agosto de 2006.

H12

Conjunto Urbano San las Flores

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 125 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 28 de diciembre de 2006.

H13

Conjunto Urbano Valle San Pedro

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 105 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 28 de noviembre de 2006.

H14

Conjunto Urbano Hacienda del Bosque

Publicado en Gaceta de Gobierno No. 124 en la Ciudad de Toluca de Lerdo, México el día 27 de diciembre de 2006.

Item	Descripción	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total	Observaciones
1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

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:

1. 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.
2. Los establecimientos que operen con calderas menores a 500 caballos de vapor / caldera deberán ubicarse en zonas con uso del suelo predominante industrial.
3. 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.
4. 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.
5. Las áreas verdes existentes deberán arborizarse densamente con árboles y/o arbustos.
6. 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.
7. Los espacios dedicados a zonas 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.

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, solo se permitirán construcciones propias del equipamiento turístico.

En los predios ubicados en estas áreas sólo se permitirá construir.

1. Una vivienda por cada 10,000 m² en lotes con superficie mínima de 5 has, y frente de 200 m, dejando una área libre de construcción equivalente al 90%.
2. Construcciones de apoyo a la producción agrícola, pecuaria y forestal.
3. 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 ubicaran 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%.
4. Las construcciones de almacenamiento (bodegas), 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.
5. 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 el H. Ayuntamiento no estará obligado a construir de infraestructura y servicios.

USOS DE IMPACTO REGIONAL.

Como uso de impacto regional debe entenderse toda aquella utilización o aprovechamiento del suelo que por sus características puedan repercutir sensiblemente en sus respectivas áreas de influencia.

Los usos del suelo establecidos en el artículo 5.61 del Código Administrativo del Estado de México que requieren obtener el dictamen de impacto regional son:

- Los desarrollos habitacionales de más de 60 viviendas.
- Las gaseras, gasoneras y gasolineras;
- Los ductos e instalaciones para el almacenamiento, procesamiento o distribución de combustibles
- La explotación de bancos de materiales para la construcción;
- Cualquier uso que implique la construcción de más cinco mil metros cuadrados que ocupen predios de más de seis mil metros cuadrados de terrenos;
- En general, todo uso que produzca un impacto significativo sobre la infraestructura y equipamiento urbanos y los servicios públicos previstos para una región o para un centro de población en relación con su entorno regional que será establecido en la Tabla de Usos del Suelo del Plan.
- Y los cambios de uso, densidad e intensidad de su aprovechamiento y altura de edificaciones en los casos a que se refiere las fracciones anteriores requerirán el dictamen de impacto regional.

Normas para la restricción de áreas al desarrollo urbano

No se debe permitir el desarrollo urbano en terrenos con:

1. 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.
2. Antiguos brazos o lechos secos de ríos o lagos.
3. Terrenos sobre hidratados que al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.
4. 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.
5. 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.
6. Zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas o con serios problemas de hundimiento o alta comprensibilidad.
7. 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.

8. Al pie de taludes artificiales en el margen mínimo de seguridad señalado anteriormente.
9. 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.
10. No se debe permitir el desarrollo urbano en zonas con relieve muy accidentado o con pendientes mayores al 35%.
11. Cualquier uso habitacional, deberá estar alejado como mínimo¹³ 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.

Normas para la instalación de torres o sitios celulares denominados radiobase¹⁴

Estas instalaciones se clasifican en 3 tipos, de la siguiente manera:

1.- Auto soportada:

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.

2.- Arriostrada:

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 arriostrada en la azotea, cuya altura podrá ser de .34, 12.68 y 19.02 metros.

3.- 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.

4.- 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:

- 1.- Se podrán localizar en zonas habitacionales, cuyo lote mínimo sea el establecido en el plan en donde se localicen.
- 2.- No estará permitida la instalación de torres o sitios celulares denominados "Radiobases" de ningún tipo, cuando su ubicación sea en zonas de patrimonio histórico o cultural.

Normas de ocupación:

- 1.- 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.
- 2.- Altura máxima en niveles de construcción: un nivel.
- 3.- Altura máxima en metros: 4 metros.
- 4.- Deberá contar con un cajón de estacionamiento en el predio adicional a los requeridos en el predio.

¹³ Estas restricciones se aplicarán en caso de que no estén indicadas en el plano "E3 de Estructura Vial Propuesta y Restricciones" o en su caso por algún dictamen expedido por el sector normativo correspondiente.

¹⁴ FUENTE: Antecedentes técnicos con los cuales se establecieron las normas para el montaje de radio bases de telefonía celular. Documento de CTIA Energía Electromagnética y Seguridad Celular presentado por TELCEL. Boletín técnico No. A-005/93-RI de la Dirección General de Aeronáutica Civil, presentado por TELCEL.

5.- Debe conservar la imagen del lugar, empleando los materiales y arquitectura de la región.

6.- Altura de las antenas será de acuerdo al tipo de éstas.

b) Para las radiobases en edificios de dos o tres niveles con torre arriostrada en azotea:

Normas de uso del suelo:

1.- 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.

No estará permitida la instalación de torres o sitios celulares denominados "Radio bases" de ningún tipo cuando su ubicación sean zonas de patrimonio histórico o cultural.

Normas de ocupación:

1.- Superficie máxima de ocupación del edificio, para el equipo de las radiobases: 30 m2.

2.- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radio base.

3.- Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.

4.- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industriales de alto riesgo.

c) Para las radiobases denominadas monopolar, montadas en edificios de 6 o más niveles con herraje, consistente en tubo cedula 40 de 5 centímetros de diámetro instaladas en azotea.

Normas de uso del suelo:

1.- 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.

No estará permitida la instalación de torres o sitios celulares denominados "Radio bases" de ningún tipo cuando su ubicación sean zonas de patrimonio histórico o cultural.

Normas de ocupación:

1.- Superficie máxima de ocupación del edificio para el equipamiento de las radiobases: 30 m2.

2.- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radiobase.

3.- 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:

1.- Se podrán localizar en aquellas zonas cuyo lote mínimo para zonas habitacionales, sea el establecido por el plan.

2.- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industrias de alto riesgo.

NORMAS PARA LA INSTALACIÓN DE SITIOS Y/O TORRES PARA ANTENAS DE COMUNICACIÓN

Normas de uso del suelo:

Se podrán localizar en zonas habitacionales, en usos de equipamiento urbano e industriales.

Se podrán localizar en cualquier zona cuyo lote mínimo, sea el establecido en el plan en donde se localicen

No estará permitida la instalación de sitios y/o torres para antenas de comunicación cuando su ubicación sean zonas de patrimonio histórico o cultural.

Esta normatividad se compone de dos elementos, la tabla de compatibilidad y la de ocupación. Las normas se deberán relacionar con la tabla de clasificación y mezcla de usos del suelo. La tabla de compatibilidad, establece con que usos es compatible y las que se deberá cumplir.

Normas de ocupación:

Las normas de ocupación para la instalación de sitios y/o torres para antenas de comunicación 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 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 metros de altura.
*TORRE EN PATIO.	Mayor a 45 metros de altura.
*TORRE EN AZOTEA DE UNA EDIFICACIÓN.	Hasta 4 niveles y un máximo de 20 metros de altura
*TORRE EN AZOTEA DE UNA EDIFICACIÓN	Mayores de 4 niveles y un máximo de 15 metros de altura de la torre.

NORMATIVIDAD.**CONTENEDOR.**

. Intensidad máxima de construcción:	42.00m ²
- . Altura máxima:	01 nivel.
- . Altura máxima sobre nivel de desplante:	4.00 metros.
- . Deberá contar con un cajón de estacionamiento por cada:	30.00 m ² de cons.

SALA.

Intensidad máxima de construcción:	30.00 m ² .
Altura máxima:	01 nivel.
Altura máxima sobre el nivel de desplante	4.00 metros.
Deberá contar con un cajón de estacionamiento por cada:	30.00 m ² . de const.

TORRE EN PATIO. Máximo 45 metros de altura.

Superficie máxima de desplante:	9.00 m ² .
Superficie máxima sin construir:	45.00 m ² .
Altura máxima sobre nivel de desplante:	45.00 m ² .

TORRE EN PATIO: Mayores a 45 metros de altura.

Superficie máxima de desplante:	12.00 m ² .
Superficie máxima sin construir:	60.00 m ² .
- . Altura máxima sobre nivel de desplante:	45.00 m ² .

TORRE EN AZOTEA DE UNA EDIFICACIÓN. Hasta cuatro niveles y un máximo de 20 metros de altura de la torre.

- . Superficie máxima de desplante:	9.00 m ² .
- . Superficie máxima sin construir:	100.00 m ² .
- . Altura máxima sobre nivel de desplante:	20.00 m ² .

TORRE EN AZOTEA DE UNA EDIFICACIÓN. Mayores a cuatro niveles y un máximo de 15 metros de altura de la torre.

Superficie máxima de desplante:	9.00 m ² .
Superficie máxima sin construir:	60.00 m ² .
Altura máxima sobre nivel de desplante:	15.00 m ² .

Para todos los casos, deberán tomar en cuenta las observaciones hechas por las dependencias correspondientes, para resolver los impactos que se desprendan de ellas.

NORMAS DE DISEÑO PARA LA CONSTRUCCIÓN DE CEMENTERIOS

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 metros de ancho como mínimo.

Un cajón de estacionamiento para vehículos por cada 200 fosas.

Requerimiento mínimo de superficie de terreno: 12 metros por fosa, 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: 9 (nueve).

Construcción de oficina y sanitarios (hombres y mujeres). Con superficie de 10.00 m². (para 4 pasajeros).

Coefficiente de utilización del suelo: 0.04.

M² construidos por fosa: de 0.1 a 0.2.

Coefficiente de ocupación del suelo: 0.04.

Normatividad para usos Industriales

Toda industria deberá sujetarse a la normatividad establecida en la Ley General de la Biodiversidad y de Protección Civil, a fin de no generar emisiones contaminantes a la atmósfera, el suelo o el agua.

No se permitirá la instalación de industrias o almacenes de gran escala con características de alto riesgo y/o contaminación, en las áreas urbanas y urbanizables

Las industrias o almacenes de alto riesgo, deberán contar con una franja de amortiguamiento de 100 metros en la periferia del predio

En el caso de plantas de explosivos o productos altamente letales para el ser humano, deberán localizarse a una distancia mínima de 2,000 metros de cualquier uso urbano, así como:

-No podrá ser menor a 1,000 metros de una vía de ferrocarril de paso.

-No podrá ser menor a 500 metros de una carretera o autopista.

Para conjuntos urbanos, parques o condominios industriales en áreas urbanas y urbanizables, se deberá contar con una franja de amortiguamiento perimetral de 50 metros dentro del desarrollo en la parte colindante con otros usos urbanos y 10 metros para zonas industriales ligeras y/o medianas y 25 metros para zonas industriales catalogadas como pesadas o semipesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.

De 50 a 500 m. En áreas de recibo y de operación (líquidos y gases) poliducto, auto tanques (auto transporte) y carros tanques (ferrocarril).

De 35 a 150 m. En llenaderas de tambores con almacenamiento de hasta 10,000 barriles

De 35 m para estacionamiento de auto tanques.

En el caso de plantas de almacenamiento derivados del petróleo, entre 100 y 30,000 barriles, distancias de resguardo mínimas para el desarrollo urbano, varían de acuerdo 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.

- 50.m de amortiguamiento para cualquier ducto de petróleo o sus derivados.

- 25 m. de amortiguamiento para zonas industriales catalogadas como pesadas o semipesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.

- 50 m. de amortiguamiento para zonas industriales o almacenamiento de alto riesgo.

- 10 m. de amortiguamiento para zonas industriales ligeras y/o medianas.

- 30 m. de amortiguamiento para talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.

NORMATIVIDAD PARA LA UBICACIÓN DE UNA GASONERA.

Para efectos jurídico-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 cumplan las siguientes condiciones:

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 abastos, 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 (Ver punto No. 6).

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.

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 planta de almacenamiento se respeten, previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad 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.

La instalación de una **Gasoneras**, se podrá realizar, previo el dictamen de Impacto Regional.

El tamaño de lote, estará en función a las normas establecidas por PEMEX.

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:

Un tanque suministrador.

Dos 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

GASONERA TIPO 1

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 la Secretaría del Medio Ambiente.

ELEMENTOS BÁSICOS

Un tanque suministrador.

Un dispensario 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).

Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros.

Acceso (colocación de matachispas).

Salida retirada de matachispas.

Salida de emergencia.

NORMAS DE OCUPACION**GASONERA TIPO 2**

Superficie mínima del predio: 1,000.00 m².

Frente mínimo del predio: 28.000 metros.

Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicio: 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).

En **Gasoneras** tipo 1 y tipo 2, la ubicación del tanque de suministro a vehículos, deberán contemplar las distancias mínimas de seguridad establecidas dentro del predio en el que se pretenda 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 de la Gasonera	1.50 mts. O $\frac{1}{4}$ de la suma de los 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.

Las áreas administrativa y de servicio deberán estar construidos con materiales incombustibles, además de ubicarse a una distancia mínima con respecto a los accesos y salidas de emergencia.

Restricciones de construcción: deberá contar con un remetimiento 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 existan 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.

Para efectos de la autorización de la Gasonera se establece el siguiente procedimiento administrativo.

Las Direcciones Generales de Operación Urbana otorgarán, según el caso, la Cédula Informativa de Zonificación donde se establece la viabilidad o no de su ubicación, dejando condicionado en su caso este documento al dictamen de Impacto Regional.

Este documento será la base para que las dependencias emitan su dictamen en su momento; una vez obtenidos los dictámenes favorables de cada una de las dependencias podrá otorgarse la Licencia de Uso del Suelo; si alguno de ellos resultara negativo no podrá otorgarse la autorización de uso del suelo.

NORMATIVIDAD PARA LA UBICACIÓN DE UNA ESTACIÓN DE GAS LP.

Para efectos jurídico-administrativos el uso del suelo para estaciones de gas LP, se define como uso de impacto regional.

Se podrán establecer una estación, en áreas no urbanizables exclusivamente en uso AG-MP-N, siempre y cuando cumplan las siguientes condiciones:

No se permitirá el establecimiento de una estación en predios que presenten zonas de inestabilidad y agrietamiento, brazos o lechos de ríos, zonas de extracción de agua, cavernas o minas, así como áreas de conservación patrimonial o inmuebles con valor cultural o histórico.

Se podrá instalar una estación 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.

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 planta de almacenamiento se respeten, previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad 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.

La instalación de una Gasoneras, se podrá realizar, previo el dictamen de Impacto Regional.

El tamaño de lote, estará en función a las normas establecidas por PEMEX.

NORMATIVIDAD PARA LA UBICACIÓN DE GASOLINERAS

El uso del suelo para estaciones de servicio (gasolineras), se define como de impacto regional.

Se podrán establecer estaciones de servicio en áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones.

No se permitirá el establecimiento de gasolineras en predios que presentan inestabilidad y agrietamiento, cercanos a pozos de agua potable, cavernas, escuelas y hospitales.

El tamaño de lote, estará en función a las normas establecidas por PEMEX.

ELEMENTOS BÁSICOS PARA UNA ESTACIÓN DE SERVICIO (GASOLINERÍA)

Las siguientes características y normatividad están en función de los tres tipos de gasolinería está en función de lo establecido por PEMEX.

GASOLINERA TIPO 1

Este tipo de gasolinería se permitirá en vialidades que tengan una sección mínima de 18 metros.

El equipamiento complementario permitido será:

Buzón postal.

Teléfono público, local y larga distancia.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Las normas de ocupación se tomarán de la Tabla de Usos del Suelo correspondiente al uso del suelo determinado por su localización.

GASOLINERA TIPO 2

Este tipo de gasolinera solo se permitirá en vialidades que presenten una sección mínima de 21 metros.

El equipamiento complementario permitido será:

Buzón postal.

Teléfono público, local y larga distancia.

Lavado automático de automóviles.

Centrifugado de combustible diesel.

Tienda de conveniencia.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Las normas de ocupación se tomarán de la Tabla de Usos del Suelo correspondiente al uso del suelo determinado por su localización.

GASOLINERA TIPO 3

Este tipo de gasolinera se permitirá fuera del derecho de vía y dentro de la franja de 100.00 metros y en caminos, carreteras o autopistas que comunican a los diferentes centros de población y en áreas industriales.

El equipamiento complementario permitido será:

Venta y/o reparación de neumáticos.

Refaccionaría automotriz.

Taller eléctrico y mecánico.

Tienda de conveniencia.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Las normas de ocupación se tomarán de la Tabla de Usos del Suelo correspondiente al uso del suelo determinado por su localización.

Con excepción de la altura de las edificaciones (oficinas, baños, tienda de conveniencia, refaccionaría, etc.), no podrán rebasar tres niveles y 9.0 metros de altura.

La altura de la sombrilla de los despachadores, lo establecerá PEMEX.

7.1.2 Preservación del Patrimonio de Valor Histórico y Cultural

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 deberán ser identificadas en el PMDU, de acuerdo a su alcance. Ser objeto de estudio y/o proyectos particulares cuyo objetivo sea asegurar su conservación y revaloración.
- Toda acción que pueda alterar las relaciones de volumen escala, espacio, ritmo y color en los monumentos y/o en los centros históricos deberán ser regulados con reglamentos, proyectos específicos o planes parciales derivados del PDUM, en su caso.
- 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, estas 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, creando infraestructuras y equipamientos acordes con el propósito de recuperar sus valores culturales y urbanos.

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.

ANUNCIOS, DIRECTORIOS Y PROPAGANDA

Definiciones

- I. Se entiende por anuncio a todo medio de comunicación que proporcione información, orientación, señale, indique, identifique, exprese, muestre o difunda cualquier mensaje relacionado con la venta y producción de bienes y productos, con la prestación de servicios y con el ejercicio lícito de actividades profesionales, cívicas, culturales, industriales, mercantiles, técnicas y políticas; que sean susceptibles de ser observados desde la vía pública o lugares de uso común y que estén colocados en bienes del dominio público o privado. Los anuncios incluyen los letreros, rótulos, mantas, vinyles y carteleras.
- II. Se entiende por carteleras a las estructuras autosoportadas o adosadas hechas con el fin de que puedan resguardar carteles o letreros.
- III. Se entiende por directorio a la exhibición conjunta de los anuncios de varios giros comerciales que se encuentren dentro de una misma edificación, a manera de plaza comercial.
- IV. Se entiende por propaganda a los folletos, volantes y carteles.

Clasificación de anuncios

Los anuncios de acuerdo a su duración se clasifican en:

- a) *Anuncios permanentes.* Tienen una vigencia indefinida.
- b) *Anuncios temporales.* Son los que se exhiben en un periodo no mayor de 90 días, pudiendo ser anuncios de baratas, subastas, liquidaciones, anuncios de espectáculos, actividades cívicas o culturales y anuncios en fachadas de obras en construcción o restauración.

Los anuncios de acuerdo con su colocación se clasifican en:

- a) *Anuncios Adosados.* Son los que se colocan sobre las fachadas o muros de las edificaciones y dentro del cerramiento de los vanos.
- b) *Anuncios Colgantes o en Bandera.* Los que se proyectan fuera del paramento de las fachadas y estén fijados por medio de ménsulas o postes, o bien se encuentren fijados por ménsulas o postes a los postes de luz, teléfono.
- c) *Anuncios Integrados.* Forman parte integral de la edificación, se realizan en bajorrelieve, altorrelieve o calados.
- d) *Anuncios Autosoportados.* Son los que se colocan sustentados o anclados directamente al piso de manera que no están en contacto con una edificación.

Ubicación de anuncios según su colocación.

Se permiten los anuncios adosados, los anuncios colgantes o en bandera, los anuncios integrados y los anuncios autosoportados, siempre que cumplan con las características de tamaño, materiales, formas y colores establecidas en el presente.

Colocación de anuncios temporales, mantas, carteles y carteleras.

- I. Se permitirá la colocación de carteles y carteleras siempre que cumplan con las características de tamaño, materiales, formas y colores establecidas en el presente.
- II. Para el anuncio de espectáculos, exhibiciones, de festivales culturales y actividades cívicas, deportivas o culturales, se seguirán las siguientes reglas:
 - a. Se autorizarán anuncios temporales colgantes o en bandera, que sean colocados en las fachadas de las edificaciones donde se lleven a cabo los actos anunciados, o bien en la vía pública, sujetados a postes de luz, teléfono o similares.
 - b. Se autorizarán mantas y vinyles temporales en la vía pública, en los lugares expresamente autorizados por la Dirección de Desarrollo Urbano.
 - c. Se permitirá la colocación de carteles y carteleras temporales en las fachadas de las edificaciones donde se lleven a cabo los actos anunciados, o bien en la vía pública en los lugares expresamente autorizados por la Dirección de Desarrollo Urbano.
 - d. Los anuncios regulados en esta fracción podrán colocarse hasta 10 días naturales previos al acto anunciado, y deberán retirarse dentro de las 24 horas siguientes a la fecha en que finalice el mismo.
- III. Se permitirán mantas o vinyles temporales colocados por autoridades gubernamentales exclusivamente sobre las fachadas de obras en construcción o restauración, con el único objetivo de anunciarlas a la población

durante la duración de las mismas. Estas mantas y vinyles deberán tener fondo blanco y deberán ser retiradas una vez concluidas las obras.

- IV. Se permitirán carteles y carteleras temporales colocadas por las autoridades municipales para dar avisos oficiales a la población, las cuales sólo podrán colocarse sobre las edificaciones utilizadas por las oficinas del gobierno municipal, no pudiendo colocarse sobre la vía pública más que en el sitio donde se realice o se haya realizado una obra pública y con el sólo fin de anunciarla. Estos carteles y carteleras temporales sólo podrán exhibirse por periodos no mayores a 90 días, y en el caso de obras públicas, durante la realización de las obras y por periodos no mayores a 90 días después de la terminación de las mismas. Los carteles y carteleras deberán cumplir con las características de tamaño, materiales, formas y colores establecidas en el presente.
- V. Todo lo relativo a anuncios y propaganda de tipo electoral se regirá por lo dispuesto en los ordenamientos de la materia, y en su caso lo previsto en el Bando Municipal.
- VI. Los anuncios de ofertas, baratas, subastas, liquidaciones y similares, no podrán hacerse en cartulinas, carteles, carteleras mantas o vinyles colgados en la parte externa de la edificación donde se encuentre el comercio, debiendo éstas colgarse en la parte interna del mismo, por ejemplo, detrás de sus ventanas o escaparates, estos anuncios deben tener fondo blanco y letras de un solo color; prohibiéndose explícitamente las cartulinas de colores fosforescentes.

Normas generales

Las siguientes disposiciones aplican para todo el Municipio:

- III. Cualquier anuncio comercial contendrá únicamente la razón social del establecimiento y el giro más importante.
- IV. En ningún caso se autorizarán letreros comerciales rotulados o pintados en mantas, lonas, toldos, sombrillas, vinyles y similares.
- V. Queda prohibida la utilización de todo tipo de anuncio pintado o rotulado sobre fachadas, muros, bardas, puertas y portones, así como sobre ventanas y escaparates.
- VI. Queda prohibido colocar anuncios en el ancho total o parcial de las vías públicas, así como en el piso de pavimentos de las vialidades, en camellones o rotondas, en los edificios o monumentos históricos, en árboles, postes y columnas, y en los parques y plazas públicas.
- VII. Queda prohibido fijar volantes, folletos, desplegados, láminas metálicas o plásticas y similares, en muros, puertas, ventanas, árboles, postes, casetas telefónicas y lugares semejantes. Únicamente se autorizará la fijación de carteles en las carteleras colocadas para este propósito, previo pago de los derechos correspondientes.
- VIII. Para preservar de contaminación al ambiente, queda prohibida la distribución en la vía pública de propaganda en forma de volantes y folletos hechos en materiales no biodegradables.
- IX. Los textos de los anuncios no podrán contener frases, dibujos, símbolos o signos de cualquier índole que ofendan a la moral, costumbres, y/o que impliquen la apología de un vicio o delito.
- X. Ningún anuncio podrá tener semejanza con los señalamientos restrictivos, preventivos, directivos o informativos que regulen el tránsito, así como los de dependencias oficiales, información turística, ni en forma, colores o textos, ni podrán contener superficies reflejantes; asimismo, no podrán mostrar colores oficiales ni combinaciones de los mismos que se asemejen a la simbología oficial, y expresamente se prohíbe la utilización del Escudo, Himno y Bandera Nacional, Escudo e Himno del Estado, Escudo del Municipio y los colores de la Bandera en su orden oficial.
- XI. Los anuncios deberán expresarse en idioma español o en alguna lengua prehispánica. Sólo se permitirá el uso de palabras extranjeras cuando se refieran a nombres propios o a la razón social de empresas debidamente registradas.
- XII. En el caso de edificios comerciales o de oficinas en los cuales se necesite directorio, éste se colocará en el interior del acceso en cualquiera de los muros laterales.
- XIII. Los anuncios deberán tener uniformidad en cuanto a forma y diseño por áreas, calles, fachadas y cuadras.
- XIV. No se podrán realizar anuncios sobre la base de letreros, imágenes y elementos cambiantes o móviles.
- XV. No se podrán colocar anuncios en un establecimiento con giro comercial ajeno al mismo y se deberán retirar los anuncios respectivos después de la clausura o mudanza del establecimiento que lo colocó.

Ubicación en edificaciones

En todo el Municipio, la ubicación de los anuncios en las edificaciones deberá cumplir con las siguientes disposiciones:

- I. Los anuncios se deberán colocar en el macizo más próximo al acceso del comercio o en un vano, según análisis del proyecto de anuncio integrado a la fachada. Solo se podrá colocar anuncio en macizo o en vano, nunca en ambas partes.
- II. No se podrán colocar anuncios en los muros orientados hacia las colindancias.
- III. Cuando el anuncio se coloque arriba de un vano, el anuncio no podrá exceder de la longitud de dicho vano.
- IV. Únicamente se autoriza la colocación de un anuncio por vano de acuerdo al proyecto integrado a la fachada. Cuando un comercio o razón social tenga varios vanos, todos los anuncios deberán ser uniformes en forma, material y tipología.
- V. En vanos, toda colocación será de carácter reversible.
- VI. Los anuncios serán colocados en planta baja, excepto en el caso de comercios que sólo ocupen la planta alta.
- VII. En ningún caso los anuncios podrán invadir la vía pública o fijarse en las azoteas, pretilas, jambas o enmarcamientos de las edificaciones.
- VIII. No se podrán colocar anuncios en la parte exterior de ventanas o rejas ni obstruir accesos, circulaciones, pórticos y portales. Se pueden colocar anuncios en la parte interior de ventanas o escaparates.
- IX. No se podrán colocar anuncios o propaganda sobre bardas o tapiales de predios baldíos.
- X. Las edificaciones no se podrán pintar con colores corporativos ni podrán exhibirse desplegados en el exterior de los inmuebles.

Tipología de la vivienda

TIPO DE VIVIENDA
SOCIAL PROGRESIVA: Es aquella cuyo valor al término de la construcción no exceda de la suma que resulte de multiplicar hasta por diez el salario mínimo general del área geográfica "A" elevado al año.
INTERÉS SOCIAL: Es aquella cuyo valor al término de la construcción no exceda de la suma que resulte de multiplicar hasta por quince el salario mínimo general del área geográfica "A" elevado al año.
POPULAR: Es aquella cuyo valor al término de la construcción no exceda de la suma que resulte de multiplicar hasta por veinticinco el salario mínimo general del área geográfica "A" elevado al año.
MEDIA: Es aquella cuyo valor al término de la construcción no exceda de la suma que resulte de multiplicar hasta por cincuenta el salario mínimo general del área geográfica "A" elevado al año.
RESIDENCIAL: Es aquella cuyo valor al término de la construcción no exceda de la suma que resulte de multiplicar hasta por cien el salario mínimo general del área geográfica "A" elevado al año.
RESIDENCIAL ALTO Es aquella cuyo valor al término de la construcción exceda de la suma que resulte de multiplicar hasta por cien el salario mínimo general del área geográfica "A" elevado al año.

Fuente: Código financiero del Estado de México y Municipios.

En el proyecto de los nuevos desarrollos, es importante considerar las siguientes recomendaciones:

Cuadro 54 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 las actividades	Estar, dormir, comer: SE

	Cocinar: N Circular, aseo: NO-O
Tipo techo	Plano
Altura de piso a techo	2.40 m

Cuadro 55 Recomendaciones de generales de proyecto (protección y ganancia de calor) continuación

Característica	Recomendación
Revestimientos y saliente en fachada	Evitarlos
Patios interiores	Con fuentes o espejos de agua y vegetación de hoja caduca
Aleros	En fachadas S para evitar ganancias directa en primavera y verano En otras orientaciones combinados con parteluces y vegetación
Pórticos, balcones, vestíbulos	Espacio de transición entre espacios exterior e interiores
Tragaluces	Control solar en verano y primavera
Parteluces	Combinados con aleros y vegetación en fachadas NE, E, NO, O
Vegetación	Árboles: de hoja caduca en rango S o NO Árboles: de hoja perenne en orientación N Arbustos: para controlar ángulos solares bajos

Cuadro 56 Recomendaciones para la ventilación

Característica	Recomendación
Unilateral	Con ventanas operables de buen sellado Aberturas hacia patios interiores Que el aire pase a nivel de los ocupantes
Cruzada	No se requiere Control de los vientos nocturnos y de invierno

Cuadro 57 Recomendaciones de materiales y procedimientos

Característica	Recomendación
Techumbre	Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas externas, así como con baja conductividad para evitar las ganancias de calor
Muros exteriores	Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas externas
Muros interiores y entepiso	Materiales que permitan almacenar calor y amortiguar las temperaturas externas
Pisos exteriores	Porosos que permitan la infiltración del agua al subsuelo
Color y textura de acabados exteriores	Techos y muros en orientación E, S, O, de baja reflectancia Color: oscuro Textura: rugosa
Equipos auxiliares de climatización	No se requiere

Cuadro 58 Recomendaciones en el manejo de la vegetación

Característica	Recomendación
Árboles	De hoja caduca: en rango S NO como control de asoleamiento De hoja perenne: al N como barrera de vientos fríos.
Arbustos	Como control de ángulos colares muy bajos y de vientos fríos
Cubresuelos	Especificaciones con menor requerimiento de agua De mínimo requerimiento de agua

Cuadro 59 Recomendaciones de diseño urbano

Característica	Recomendación
Agrupamiento	Ubicar edificios más al 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: Sombreados en verano, despejados en invierno Conformarlas 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

El Código Financiero del Estado de México y Municipios en el Artículo 3, inciso XIII determina los tipos de vivienda considerando su valor.

7.1.4 De dotación de agua potable y servicios públicos.

Infraestructura hidráulica:

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

1. 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.
2. Todo tendido hidráulico deberá ser subterráneo y alojado en una zanja. Sólo en casos excepcionales, se usará tubería de acero en desarrollos superficiales.
3. 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.
4. 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.
5. 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:

1. Para el cálculo del gasto de desecho, se considerará el 80% 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.
2. 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 linderó frontal, y con medidas mínimas de 0.40 x 0.60 metros por 0.90 metros de profundidad.
3. 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.
4. 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:

1. 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 acomoda eléctrica a predio deberá ser de 5.50 metros, con un desarrollo máximo de línea de 30 metros.

Cuadro 60 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
65	15	17
49	14.5	15
34	12	13.5
23	-	12
13	-	9

Infraestructura alumbrado público:

Para el tendido y distribución de luminarias de alumbrado público, se deberán considerar los siguientes criterios:

1. 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 lucas.

Normas para la dotación de infraestructura

Los servicios mínimos de infraestructura requeridos por la población bajo condiciones de normalidad se indican en la siguiente tabla:

Cuadro 61 Normas de dotación de servicios.

Servicios/ ubicación	Social Progresivo	Interés social	Popular-Medio	Residencial
	Inferior a 40 m2 const.	De 40 a 62 m2 const.	De 62 a 100 m2 const.	Más de 100 m2 const.
Agua potable (dotación)	150 lts/hab	150 lts/hab	200 lts/hab	250 lts/hab
Drenaje y Saneamiento (descargas)	120 lts/hab	120 lts/hab	160 lts/hab	200 lts/hab
Energía eléctrica y Alumbrado Público	100 watts salida	100 watts salida	100 watts salida	100 watts salida
	2 salidas por espacio habitado	2 salidas por espacio habitado	2 salidas por espacio habitado	2 salidas por espacio habitado
	2 kw	2 kw	2 kw-4 kw	5-10 kw

7.1.5 Requerimiento de estacionamientos

Cualesquiera otras edificaciones no comprendidas en esta relación, se sujetarán a estudio y resolución por las autoridades municipales y la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Estado de México.

1. La demanda total para los casos en que en un mismo predio se encuentren establecidos diferentes giros y usos, será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos, menos en el caso que señala en siguiente punto.
2. Los requerimientos resultantes se podrán reducir en un 5% en el caso de edificios o conjuntos de usos mixtos o complementarios con demanda horaria de espacio para estacionamiento no simultánea que incluya dos o más usos de habitación múltiple, conjuntos de habitación, administración, comercio, servicios para la recreación o alojamiento.

3. Las medidas de los cajones de estacionamiento para coches grandes serán de 5.00 por 2.40 metros. Se podrá permitir hasta el 50% de los cajones para coches chicos de 4.20 por 2.20 metros.
4. Se podrá aceptar el estacionamiento en "Cordón" en cuyo caso el espacio para el acomodo de vehículos será de 6.00 por 2.40 metros, para coches grandes, pudiendo en un 50%, ser de 4.80 por 2.20 metros para coches chicos, además de las áreas de circulación necesarias.
5. Los estacionamientos públicos y privados deberán destinar por lo menos un cajón de cada 25, para uso exclusivo de personas con capacidades diferentes, ubicado lo más cerca posible a la entrada de la edificación. En estos casos las medidas del cajón serán de 5.00 por 3.80 metros.
6. Cuando se autorice cambiar y sujetar a régimen condominial una construcción existente, cambiar el uso del suelo o regularizar la edificación que se hubiere ejecutado sin licencia municipal, y en cualquiera de estos casos en el respectivo predio no se cumpla con los espacios de estacionamiento establecidos en la tabla anterior, se podrá autorizar que a tal efecto se utilice otro predio, siempre y cuando este no se encuentre situado a una distancia mayor de 150 metros, no se atraviesen vialidades primarias o de acceso controlado y el propietario de la construcción exhiba título de propiedad sobre ese otro predio, el cual debe estar inscrito en el Registro Público de la Propiedad.
- En cualquiera de los casos señalados, el predio en que se encuentre situado el estacionamiento quedará afecto a la prohibición legal de enajenarse, a cualquier título, separadamente del otro predio en que se encuentra ubicada la edificación. Esta prohibición deberá hacerse constar en la respectiva autorización y se inscribirá como corresponda en el Registro Público de la Propiedad.
- En los casos expresados, se deberán colocar letreros en las edificaciones, en los que se señale la ubicación del correspondiente estacionamiento, así como en el predio en que este se encuentre, a fin de indicar la edificación a que da servicio.
7. La vivienda plurifamiliar construida o por construir bajo cualquier figura jurídica (condominio, conjunto urbano, fraccionamiento, etc.), deberá ser provista, adicionalmente, de estacionamiento para visitas, a razón de un cajón por cada cuatro viviendas o departamentos y en viviendas menores de 100 m² construidos, un cajón por cada 10 viviendas.
8. En el estacionamiento para visitas, los espacios deberán disponerse de manera que para retirar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
9. Tratándose de predios con frente a 2 vialidades o más, el acceso al estacionamiento deberá ser por la vialidad de menor flujo vehicular.
10. En caso de escuelas, además de los requerimientos establecidos, deberán preverse las áreas de ascenso-descenso y las bayonetas de acceso necesarias a fin de no intervenir la circulación vial.

NORMA DE ESTACIONAMIENTOS				
USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
HABITACIONAL:				
1.1 HABITACIONAL	HABITACIONAL	HASTA 120 M2 POR VIV.	1 CAJON	POR VIVIENDA
		DE 121 A 250 M2 POR VIV.	2 CAJONES	POR VIVIENDA
		DE 251 A 500 M2 POR VIV.	3 CAJONES	POR VIVIENDA
		MAS DE 501 M2 POR VIV.	4 CAJONES	POR VIVIENDA
ACTIVIDADES TERCIARIAS:				
2.1 OFICINAS	PUBLICAS DE GOBIERNO, SINDICALES, CONSULADOS, REPRESENTACIONES EXTRANJERAS, AGENCIAS COMERCIALES DE VIAJES Y PRIVADAS.	HASTA 30 M2 POR USO.	NO REQUIERE	
		DE 31 A 120 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2	DE USO
		DE 121 A 500 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2	DE USO
		DE 501 A 1000 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2	DE USO
2.2 SERVICIOS FINANCIEROS.	SUCURSALES BANCARIAS, ASEGURADORAS, AGENCIAS FINANCIERAS, CASAS DE BOLSA Y CAJAS POPULARES.	MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/20M2	DE USO
		CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.3 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS.	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ABARROTES, VINOS, EXPENDIOS DE ALIMENTOS SIN PREPARAR Y DE COMIDA, RESTAURANTES, CARNICERIAS, PESCADERIAS, SALCHICHONERIAS, PANADERIAS, DULCERIAS, FRUTERIAS, RECADERIAS, PAPELERIAS, PERIODICOS, REVISTAS, LIBRERIAS, TABAQUERIAS, SALONES DE BELLEZA, PELUQUERIAS, FARMACIAS, LAVANDERIAS, TINTORERIAS, CREMERIAS, MISCELANEAS, LONJAS MERCANTILES Y MENJAPER, TLAPELERIAS.	HASTA 30 M2 POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		DE 31 A 120 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		DE 121 A 300 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		MAS DE 301 M2 POR USO.	1 CAJON/20M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.4 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS.	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE MATERIALES ELECTRICOS, DE PLOMERIA, CARPINTERIA, HERRERIA, FERRETERIA, ELECTRODOMESTICOS, DE DECORACION, MUEBLERIAS, IMPRENTAS, CALZADO, BOUTIQUES, JOYERIAS, RELJERIAS, REGALOS, ARTESANIAS, VIDRIERIAS, ALQUILER DE MOBILIARIO, ARTICULOS FOTOGRAFICOS, QUIMICOS Y MINERALES, PRODUCTOS DE PERFUMERIA, BELLEZA Y DE ARTE, EQUIPOS DE COMPUTO, CENTROS DE INTERNET.	HASTA 30 M2 POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		DE 31 A 120 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		DE 121 A 300 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		MAS DE 301 M2 POR USO.	1 CAJON/20M2	DE ATEN. AL PUBLICO

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2.5 COMERCIO DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCION.	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA Y/O RENTA.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/30M2 *	DE ATEN. AL PUBLICO
2.6 COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACION, SERVICIO DE VEHICULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL.	ESTABLECIMIENTOS PARA COMPRA, VENTA, RENTA Y DEPOSITO DE VEHICULOS AUTOMOTORES EN GENERAL, DE CONSTRUCCION INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS, LLANTERAS, REFACCIONARIAS.	HASTA 120 M2 POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		DE 121 A 250 M2 POR USO.	1 CAJON/60M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		DE 251 A 500 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		DE 501 A 1000 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/20M2	DE ATEN. AL PUBLICO	
	TALLERES ELECTRICOS, ELECTRONICOS, MECANICOS, TORNO, VERIFICACIONES, HOJALATERIA, PINTURA, RECTIFICACIONES DE MOTORES, ALINEACION Y BALANCEO, REPARACION DE MOFLER Y RADIADORES.	CUALQUIER SUPERFICIE	1 CAJON/6M2 *	DE ATEN. AL PUBLICO
2.7 ESTABLECIMIENTOS PARA EL SERVICIO DE VEHICULOS.	ESTABLECIMIENTOS DE LAVADO ENGRASADO Y AUTOLAVADO DE VEHICULOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
2.8 BAÑOS PUBLICOS.	BAÑOS PUBLICOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/2 REGA.	REGADERA
	SANITARIOS PUBLICOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
2.9 CENTROS COMERCIALES.	TIENDAS DE AUTOSERVICIO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	TIENDAS DEPARTAMENTALES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	CENTROS COMERCIALES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.10 MERCADOS.	MERCADOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/120M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	TIANQUIS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/180M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.11 CENTROS DE ABASTO.	CENTROS DE ADOPIO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/120M2 *	DE OFICINA
	CENTROS DE ABASTO Y MERCADOS DE MAYOREO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/120M2 *	DE OFICINA
2.12 BODEGAS DE ALMACENAMIENTO Y DEPOSITOS MULTIPLES SIN VENTA DIRECTA AL PUBLICO.	DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/150M2 *	DE OFICINA
	DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS, ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA, CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RESCICLABLES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/150M2 *	DE OFICINA
	DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/100M2 *	DE OFICINA
	PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SIVICULTURA	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/150M2 *	DE OFICINA

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2.13 BODEGAS Y DEPOSITOS MULTIPLES CON VENTA DIRECTA AL PUBLICO.	DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/150M2 *	CONSTRUIDOS
	DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS, ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA, CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RESCICLABLES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/150M2 *	CONSTRUIDOS
	DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/150M2 *	CONSTRUIDOS
	PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SIVICULTURA	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/150M2 *	CONSTRUIDOS
2.14 RASTROS	RASTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/120M2 *	DE OFICINA
2.15 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN BEBIDAS ALCOHOLICAS. SOLO DE MODERACION.	CAFETERIAS, NEVERIAS, FUENTES DE SODAS, JUGUERIAS, REFACCIONARIAS, LENCERIAS, FONDAS, RESTAURANTES, TORTERIAS, TAQUERIAS, PIZZERIAS, COCINAS ECONOMICAS, OSTIONERIAS, MERENDEROS, ESPINDOS DE ANTIQUOS Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES.	HASTA 120 M2 POR USO.	1 CAJON/60M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		DE 121 A 250 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		MAS DE 251 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.16 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y DE MODERACION.	CANTINAS, CERVECERIAS, PULQUERIAS, BARES, CENTROS NOCTURNOS, CLUBS, SALONES PARA FIESTAS, SANDWICHES Y SALES, CENTROS SOCIALES, DISCOTEQUES, OSTIONERIAS, PIZZERIAS Y RESTAURANTES EN GENERAL.	HASTA 120 M2 POR USO.	1 CAJON/60M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		DE 121 A 250 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		MAS DE 251 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.17 ESTACIONES DE SERVICIO. (GASOLINERAS)	TIPO I: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	TIPO II: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. * LAVADO AUTOMATICO DE AUTOMOVILES. * CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	TIPO III: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX. * VENTA Y/O REPARACION DE NEUMATICOS. * REFACCIONARIA AUTOMOTRIZ. * TALLER ELECTRICO Y MECANICO * TIENDA DE CONVENIENCIA. * FUENTE DE SODAS, CAFETERIA O RESTAURANTE * MOTEL Y/O TRAILER PARK. * TIENDA DE ARTESANIAS. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. * CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	LOS QUE REGULAN POR TIPO DE USO COMPLEMENTARIO	SE LOS QUE REGULAN POR EL TIPO DE USO COMPLEMENTARIO

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2.18 ESTACIONES DE GAS CARBURACION	CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HASTA 5,000 LITROS DE AGUA. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO MAS DE 5,001 LITROS DE AGUA. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. * TIENDA DE CONVENIENCIA. * FUENTE DE SODAS, CAFETERIA O RESTAURANTE	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	LOS QUE REQUIERAN POR TIPO DE USO	SE LOS QUE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO
2.19 ESTACIONES Y ALMACENAMIENTO DE GAS L.P. Y GAS NATURAL COMPRIMIDO	CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HASTA 5,000 LITROS DE AGUA	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	CON CAPACIDAD ENTRE 5001 Y 25000 LITROS DE AGUA	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	CON CAPACIDAD MAYOR DE 25001 LITROS DE AGUA	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/90M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	UTILIZACION DE UNA PLANTA O ALMACENAMIENTO	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.20 CENTROS DE CONSULTORIOS SIN ENCAMADOS.	CENTROS DE CONSULTORIOS Y DE SALUD: UNIDADES DE PRIMER CONTACTO, LABORATORIOS DE ANALISIS, DENTALES, CLINICOS, OPTICOS, DISPENSARIOS Y CENTROS ANTIRRABICOS	HASTA 120 M2 POR USO. DE 121 A 500 M2 POR USO.	1 CAJON/60M2 1 CAJON/60M2	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
		MAS DE 501 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.21 HOSPITALES Y SANATORIOS.	CLINICAS-HOSPITAL, SANATORIOS, MATERNIDADES, POLICLINICAS, HOSPITALES GENERALES Y DE ESPECIALIDADES, CENTROS MEDICOS Y UNIDADES DE REHABILITACION FISICO-MENTAL.	HASTA 9 CAMAS. MAS DE 10 CAMAS.	1 CAJON/CAMA 1,25 CAJON/CAMA	CAMA CAMA
2.22 EDUCACION ELEMENTAL Y BASICA	JARDIN DE NINOS, ESCUELAS PRIMARIAS, EDUCACION ESPECIAL Y GUARDERIAS.	HASTA 4 AULAS. MAS DE 5 AULAS	1 CAJ / CADA 50M2 1 CAJON/AULA	OFICINAS AULA
2.23 EDUCACION MEDIA BASICA	ESCUELAS SECUNDARIAS GENERALES Y TECNOLOGICAS, ACADEMIAS DE OFICIO Y TELESSECUNDARIAS, ESCUELAS DE MANEJO.	HASTA 4 AULAS. MAS DE 5 AULAS.	1 CAJ / CADA 50M2 1 CAJON/AULA	OFICINAS AULA
2.24 EDUCACION MEDIA SUPERIOR.	PREPARATORIA, VOCACIONALES, INSTITUTOS TECNICOS, CENTROS DE CAPACITACION Y ACADEMIAS PROFESIONALES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	3 CAJON/AULA	AULA
USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2.25 EDUCACION SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACION	ESCUELAS E INSTITUTOS TECNOLOGICOS, POLITECNICOS, NORMAL DE MAESTROS, UNIVERSIDADES, CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACION	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	5 CAJON/AULA	AULA
2.26 EDUCACION FISICA Y ARTISTICA	ESCUELAS DE NATACION, MUSICA, BAILE, ARTES MARCIALES, DE MODELOS, PINTURA, ESCULTURA, ACTUACION, FOTOGRAFIA, EDUCACION FISICA Y MANUALIDADES Y ACTIVIDADES ACUATICAS.	HASTA 250 M2 POR USO.	3 CAJON/AULA	AULA
		MAS DE 251 M2 POR USO.	6 CAJON/AULA	AULA
2.27 INSTALACIONES RELIGIOSAS.	TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO; CONVENTOS Y EDIFICACIONES PARA LA PRACTICA Y/O ENSEÑANZA RELIGIOSA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/80M2	USO
2.28 CENTROS DE ESPECTACULOS CULTURALES Y RECREATIVOS.	AUDITORIOS, TEATROS, CINES, AUTOCINEMAS, Y SALAS DE CONG.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	0.10 CAJON/BUTACA	BUTACA
	BIBLIOTECAS, MUSEOS, GALERIAS DE ARTE, HEMEROTECAS, PINOTECAS, FILMOTECAS, CINETECAS, CASAS DE CULTURA, SALAS DE EXPOSICION, CENTROS COMUNITARIOS Y SALONES DE USOS MULTIPLES.	HASTA 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2 1 CAJON/40M2	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.29 INSTALACIONES PARA LA RECREACION Y LOS DEPORTES.	BALNEARIOS Y ACTIVIDADES ACUATICAS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/60M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	BOLICHES, BILLARES, DOMINOS, AJEDREZ Y JUEGOS DE SALON EN GENERAL.	HASTA 250 M2 POR USO. DE 251 A 1000 M2 POR USO. DE 1001 A 5000 M2 POR USO. MAS DE 5001 M2 POR USO.	1 CAJON/120M2 1 CAJON/80M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
	GIMNASIOS EN GENERAL	HASTA 250 M2 POR USO. DE 251 A 1000 M2 POR USO. DE 1001 A 5000 M2 POR USO. MAS DE 5001 M2 POR USO.	1 CAJON/120M2 1 CAJON/80M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
	CANCHAS CUBIERTAS EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.10 CAJON/BUTACA	BUTACA
	CANCHAS DESCUBIERTAS EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.10 CAJON/BUTACA	BUTACA
	ESTADIOS, HIPODROMOS, GALGODROMOS, AUTODROMOS, VELOCODROMOS, PLAZAS DE TOROS, LIENZOS CHARROS, PISTAS PARA MOTOCICLISMO Y ACTIVIDADES ACUATICAS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	0.20 CAJON/BUTACA	BUTACA
	CLUBES CAMPESTRES, CAMPOS DE TIRO, CAMPAMENTOS, PARADERO DE REMOLQUES, CLUBES HIPICOS Y DE GOLF.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	0.20 CAJON/SOCIO	SOCIO
	PLAZAS, JARDINES BOTANICOS, JUEGOS INFANTILES, PARQUES Y JARDINES EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA	
2.33 INSTALACIONES HOTELERAS,	HOTELERAS, MOTELERAS, CASAS DE HUESPEDES, BUNGALOWS Y POSADAS	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/CUARTO	CUARTO	
2.34 ASISTENCIALES.	ORFANATORIOS, ASILOS DE ANCIANOS E INDIGENTES ALBERGUES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.10 CAJON/HUESPED	HUESPED	
	CASAS DE CUNA, ESTANCIA INFANTIL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.10 CAJON/HUESPED	HUESPED	
	CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.05 CAJON/HUESPED	HUESPED	
	ASOCIACIONES CIVILES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/SOCIO	SOCIO	
2.35 INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PUBLICA Y PROCURACION DE JUSTICIA.	ESTACIONES DE BOMBEROS Y AMBULANCIAS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.10 CAJON/BOM.	BOMBERO	
	CASEROS Y/O COMANDANCIAS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.20 CAJON/POLICIA	POLICIA	
	DELEGACIONES, CUARTILES DE POLICIA Y/O TRANSITO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.20 CAJON/POLICIA	POLICIA	
	CENTROS PENITENCIARIOS Y DE READAPTACION SOCIAL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/SE	OFICINAS	
	CENTROS DE JUSTICIA, JUZGADOS Y CORTES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/20M2	1 CAJON/20M2	
	ZONAS E INSTALACIONES MILITARES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/80M2	ORICINA	
2.36 DEFENSA.	ZONA DE PRACTICAS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE	
	ENCUARTELAMIENTO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE	
	EDUCACION MILITAR.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE	
	FUNERARIAS Y VELATORIOS.	FUNERARIAS Y VELATORIOS.	HASTA 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO.	1 CAJON/20M2 1 CAJON/20M2	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.38 CEMENTERIOS.	PANTEONES, CEMENTERIOS, MAUSOLEOS Y CREMATORIOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.05 CAJON/POSA	POSA	
2.39 ESTACIONAMIENTOS.	VERTICALES, HORIZONTALES Y PENSIONES.	HASTA 50 CAJONES. DE 51 A 100 CAJONES. MAS DE 101 CAJONES.	NO REQUIERE NO REQUIERE NO REQUIERE	NO REQUIERE NO REQUIERE NO REQUIERE	
	2.40 TERMINALES E INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE.	TERMINALES DE PASAJEROS URBANOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		TERMINALES DE PASAJEROS FORANEOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	2 CAJON/ANDEN	ANDEN
		TERMINALES DE CARGA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.20 CAJON/ANDEN	ANDEN
SITIOS O BASES DE TAXIS.		CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE	
2.41 COMUNICACIONES.	SITIOS O BASES DE CARGA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE	
	OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAFOS, TELEFONOS, MENSAJERIA, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION, BANDA CIVIL Y TELECOMUNICACIONES.	HASTA 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2 1 CAJON/40M2	DE ATENCION AL PUBLICO DE ATENCION AL PUBLICO	

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2.42 INSTALACIONES PARA LA COMPRA-VENTA DE MATERIALES DE DESHECHO.	COMPRA-VENTA, RECOLECCION, PREPARACION Y SELECCION DE FIERRO VIEJO (CHATARRA), METALES NO FERROSOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, PAPEL, CARTON, TRAPO, VIDRIO Y OTROS DESHECHOS Y RESIDUOS INDUSTRIALES, DESHUESADEROS DE VEHICULOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	10% DE LA SUPERFICIE OCUPADA	SUPERFICIE OCUPADA
ACTIVIDADES SECUNDARIAS:				
3.1 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO.	MANUFACTURA DE LA CARNE, CONGELACION Y EMPACADO DE CARNE FRESCA DE CERDO, VACA, OVEJA, CABRA, CABELLO CONEJO, ETC.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	PREPARACION DE CONSERVAS Y EMBUTIDOS DE CARNE, OPERACIONES DE CONSERVACION TALES COMO: CURADO AHUMADO Y SALADO ENTRE OTROS.	HASTA 300 M2 POR USO. DE 301 A 1000 M2 POR USO. MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	MANUFACTURA DE PESCADOS Y MARISCOS, PREPARACION CONGELACION, EMPACADO, CONSERVACION Y ENLATADO DE PESCADOS Y MARISCOS, CONSERVACION DE PESCADOS Y MARISCOS MEDIANTE PROCESOS DE SALADO Y SECADO.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	MANUFACTURA DE PRODUCTOS LACTEOS: ENVASADO, PASTEURIZACION, HOMOGENEIZACION, DESHIDRATACION Y FABRICACION DE LECHE CONDENSADA, EVAPORADA Y EN POLVO.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	MANUFACTURA DE CONSERVAS ALIMENTARIAS DE FRUTAS Y LEGUMBRES, PREPARACION, CONSERVACION, ENVASADO, DESHIDRATACION DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUCOS, SOPAS CALIENTES, SALSA Y CONCENTRADOS (CALDOS).	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	PRODUCCION DE MERMELADAS Y FRUTAS EN CONSERVA.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE MAIZ Y TRIGO: ELABORACION DE PRODUCTOS DE HARINA DE MAIZ Y DE TRIGO.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	MOLINOS DE SEMILLAS, CHILES Y GRANOS.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	MANUFACTURA DE BEMOTELLADORA DE BEBIDAS: PRODUCCION DE BEBIDAS DESTILADAS DE AGUAVES, CAÑA, FRUTAS, GRANOS CONCENTRADOS Y JARABES.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	ELABORACION DE PULQUE, SIDRA, ROMPOPE Y OTROS LICORES DE HIERBAS, FRUTAS Y CEREALES, DESTILACION DE ALCOHOL ETILICO, CERVEZA, MALTA, AGUAS MINERALES PURIFICADAS Y REFRESCOS.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	FABRICA DE HIELO	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	MANUFACTURA TRANSFORMADORA DE TABACO: TODO LO RELACIONADO A LA PRODUCCION DE CIGARROS, Puros, RAPE, TABACO PARA MASCAR Y PARA pipa.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2 1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
3.2 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, RATAN, BAMBU Y MIXTOS, ENVASES DE MADERA Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL; ATAQUES, ARTICULOS DE COCINA, ACCESORIOS Y PRODUCTOS DE MADERA Y PALMA EN GENERAL.	HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
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 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 601 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	IMPRESION DE PERIODICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES, BILLETES DE LOTERIA, TIMBRES Y FOLLETOS.	HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 801 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	PRODUCCION ARTESANAL DE PIÑATAS, PAPEL MATE, FLORES, ENCLAVERNACION, FOTOGRAFADO Y FABRICACION DE CLICHES Y SIMILARES.	HASTA 120 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
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 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	TRABAJOS DE HERRERIA, MUEBLES METALICOS, ATAQUES ELABORACION DE PRODUCTOS METALICOS.	HASTA 250 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 251 A 1000 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL CON MOTOR.	HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL SIN MOTOR.	HASTA 600 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 601 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	FABRICACION DE MAQUINAS DE OFICINA, DE CALCULO Y PROCESAMIENTO INFORMATICO, ACCESORIOS ELECTRICOS, EQUIPO ELECTRONICO DE RADIO, TELEVISION, COMUNICACION MEDICO Y AUTOMOTRIZ.	HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
3.5 MANUFACTURERA A BASE DE MINERALES NO METALICOS.	ELABORACION DE ALFARERIA, CERAMICA, MUEBLES Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION A BASE DE ARCILLA FABRICACION Y PRODUCTOS DE VIDRIO.	HASTA 250 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 251 A 1000 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	ELABORACION DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METALICOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
3.8 MANUFACTURERA METALICA BASICA.	FUNDICION PRIMARIA DEL HIERRO, ACERO Y METALES NO FERROZOS.	HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
3.7 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, PINTURAS, 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.	HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
3.8 MANUFACTURERA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES.	PRODUCCION DE FIBRAS E HILADOS DE HENEQUEN; HILADO Y TEJIDO DE IXTLES DE PALMA, ACONDICIONAMIENTO DE CERDAS Y CRINES DE ANIMALES, CORDELERIA DE FIBRAS DURAS, NATURALES Y SINTETICAS, DESPERTE Y EMPAQUE DE ALGODON, LANA Y DE FIBRAS ARTIFICIALES O SINTETICAS, HILOS Y ESTAMBRES DE TODO TIPO, ASI COMO TEJIDOS.	HASTA 600 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 601 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	FABRICACION DE ALFOMBRAS Y TAPETES DE FIBRAS DURAS ACABADO DE TELAS, PRODUCCION DE ALGODON ABSORBENTE, VENDAS, GASAS, TELA ADHESIVA, PAÑALES DESECHABLES, 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 250 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 251 A 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS	
	MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS	

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
3.9 MANUFACTURERA DEL CUERO Y DEL CALZADO.	PREPARACION Y CURTIDO DE PIELES. FABRICACION DE ARTICULOS DE PIEL NATURAL, REGENERADA O ARTIFICIAL. CALZADO DE TELA CON SUELA DE HILE O SINTETICA.	HASTA 250 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
		DE 251 A 1000 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
3.10 OTRAS MANUFACTURERAS.	PRODUCCION DE ARTICULOS DE JOYERIA, ORFEBRERIA. ARTICULOS Y UTILIDADES ESCOLARES Y PARA OFICINA. APARATOS MUSICALES Y DEPORTIVOS. PRODUCCION DE ESCOBAS, CEPILLOS Y SIMILARES.	HASTA 250 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
		DE 251 A 1000 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
ACTIVIDADES PRIMARIAS:				
4.1 EXTRACCION DE MINERALES METALICOS.	EXTRACCION Y LIMPIEZA DE MINERALES CON ALTO CONTENIDO DE ALUMINIO, ANTIMONIO, ARSENIACO, BARIO, BISMUTO, CADMIO, CALCIO, COBRE, CROMO, ESTAÑO, IRIDIO, MANGANESO, MERCURIO, NIQUEL, ORO, PLATA, PLOMO, POTASIO, SODIO Y ZINC.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
	EXTRACCION DE CARBON MINERAL, URANIO, MERCURIO, PLATA Y PLATINO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
4.2 EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS.	EXTRACCION DE CANTERA, MARMOL, ARENA, GRAVA, TEZONTLE, TEPEATE, FELDESPATO, CAOLIN, ARCILLAS, REFRACTARIAS, BARRIO, SILICE, CUARZO, PERDERNAL, ASBESTO Y MICA ENTRE OTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/125 M2	CONSTRUIDOS
4.3 AGRICULTURA.	CLTIVO DE CEREALES (MAIZ, TRIGO, SORGO, ARROZ, ETC), LEGUMBRES, RAICES, FECLIENTAS, HORTALIZAS, LEGUMINOSAS, CAFÉ, CAÑA DE AZÚCAR, ALGODÓN, TABACO, AGAVES ALCOHOLEROS (MAGUEY), AGAVES DE FIBRAS (XTLES), GIRASOL, CARTAMO, OTRAS OLEAGINOSAS, ARBOLES FRUTALES, FLORES, VIVEROS, CAMPOS EXPERIMENTALES E INVERNADEROS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ACTIVIDADES GANADERAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA AGRICULTURA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
4.4 GANADERIA.	CRIA Y EXPLOTACION DE GANADO BOVINO, OVINO, EQUINO, CAPRINO, PORCINO, AVICULTURA, APICULTURA Y CUNICULTURA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	CRIA Y RECOLECCION DE OTRAS ESPECIES DE ANIMALES, LOS DESTINADOS A LABORATORIOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ACTIVIDADES AGRICOLAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA GANADERIA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
4.5 ESPECIES NO INCLUIDAS EN EL INCISO ANTERIOR.	CONFORMADO POR LOS ANIMALES NO ALIMENTICIOS (CRIA DE PERROS Y SUS CENTROS DE ADIESTRAMIENTO, AVES DE ORNATO, GATOS, REPTILES, ETC.)	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ZOOLOGICOS Y ACUARIOS.	HASTA 250 M2 POR USO.	1 CAJON/120M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		MAS DE 251 M2 POR USO.	1 CAJON/120M2	DE ATEN. AL PUBLICO
4.6 SILVICULTURA.	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.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	CORTE DE MADERA, PRODUCCION DE TRONCOS DESBASTADOS Y DESCORTEZADOS; ASI COMO LA RECOLECCION DE PRODUCTOS FORESTALES ENGENERAL Y LAS AREAS DE PRESERVACION DEL MEDIO NATURAL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
4.7 SERVICIOS DE APOYO A LA AGRICULTURA, GANADERIA Y SILVICULTURA.	SERVICIOS PRESTADOS POR ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS TALES COMO: FUMIGACION, FERTILIZACION, SERVICIOS PRE-AGRICOLAS DE RASTRO, BARBECHO, SUBSUELO, DESMONTES, DOSECHA Y RECOLECCION, DISTRIBUCION DE AGUA PARA RIEGO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	CLINICAS VETERINARIAS Y DESPACHOS DE AGRONOMIA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/80M2	DE ATEN. AL PUBLICO
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 POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ACUACULTURA PARA ESPECIES DE AGUA DULCE, CRIADEROS DE PECES Y RANAS ENTRE OTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE

USO GENERAL	U S O E S P E C I F I C O	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
INFRAESTRUCTURA:				
5.1 CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA.	CAPTACION (DIQUES, PRESAS, REPRESAS, CANALES, ARROYOS Y RIOS), TRATAMIENTO, CONDUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	OPERACION DE PLANTAS POTABILIZADORAS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
5.2 INSTALACIONES DE ANTENAS DE COMUNICACION	TORRES Y MASTILES EN PATIO MAXIMO 45 MTS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1/ CONTENEDOR	CONTENEDOR
	TORRES Y MASTILES EN PATIO MAYORES A 45 MTS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	TORRES Y MASTILES MAX 20 M.EN AZOTEAS HASTA 4 NIV.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	TORRES Y MASTILES MAX 15 M.EN AZOTEAS MAS DE 4 NIV.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
5.3 INSTALACIONES EN GENERAL.	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS, LAGUNAS DE OXIDACION, DE CONTROL Y DE REGULACION	CUALQUIER SUPERFICIE	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ZONAS DE TRANSFERENCIA DE BASURA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	RELLENOS SANITARIOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE

* Adicional al área de carga y descarga ó de reparación.

* Cualquier uso o giro no comprendido en la tabla de normalidad de estacionamientos, se sujetará al estudio y aprobación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

7.1.6 Preservación de derechos de vía

Normas sobre Vialidad

1.- 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.

2.- 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.

3.- 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.

4.- 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.

5.- 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.

6.- Los libramientos deben canalizar una alta proporción de trasportes de paso, evitando al máximo la introducción indisciplinada de vehículos, en especial pesados, al interior de la mancha urbana. No obstante, su construcción no debe ser un obstáculo para el desarrollo urbano, ni estímulo para su crecimiento desordenado. Las conexiones del libramiento se deberán controlar y articular al sistema vial primario del poblado.

En el presente Plan municipal de desarrollo urbano se consideran cuatro tipos básicos de vialidad: Vialidad regional (acceso controlado), vialidad primaria y vialidad secundaria y vialidad local.

La normatividad básica de referencia para el diseño de vialidades se indica en la siguiente tabla:

Cuadro 63 Normas viales

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

LONGITUD	5 KMS. A MAS	5 KMS. A MAS	HASTA 2.5 KMS	HASTA 1.00 KMS. ¹⁵
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 ¹⁶	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 %
MAXIMA 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 ómnibuses 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 64 Normas de coberturas de 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 70,000	LOCALIDAD	55 a 70 km/hr.	800 a 1,200 mts.		FLEXIBLE
70,000 140,000	LOCALIDAD	70 a 80 km/hr.	1,000 a 1,500 mts.	10 km	RIGIDA
35,000 70,000	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

¹⁵ La longitud máxima para calles con retomo es de 150 m. con un radio mínimo de giro de 15m.

¹⁶ El carril derecho es más ancho que los demás, con 3.6 m.

Cuadro 65 Catalogo de restricciones federales y estatales

Elemento	Clave	Fundamentación jurídica o técnica	Sección de derecho de vía o zona federal
01 Carretera	CA	Ley de Vías Federales de Comunicación. Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.	Variable. Simétrico Mínimo de 40 m total Nota a) 20 m a cada lado del eje del camino Nota b) Se adicionarán 10 m a cada lado de la amplitud del derecho de vía federal, solo en casos especiales.
02 Vialidad Primaria	VP	Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.	Variable según las necesidades de la vialidad. Se reporta el ancho total.
03 Vía Férrea	FC	Ley de Vías Federales de Comunicación.	Variable. Simétrico Mínimo de 40 m total Nota a) 20 m a cada lado del eje de la vía.
04 Ductos Petroquímicos	DP	Reglamento de los trabajos petroleros	Simétrico total 4" a 8" – 14 m. 10" a 18" – 18 m. 20" a 35" – 20 m. 36" a más – 36 m. Nota: la mitad del total reportado a partir del eje. Franja de protección ecológica.
05 Ríos y Arroyos	RI	Ley Federal de Aguas	10 m o 5 m Simétrico, parcial Nota: a cada lado del cauce.
Lagunas y lagos	LA		10 m a partir del nivel de aguas de las crecientes máximas ordinarias.
06 Canales y acueductos	C	Ley Federal de Aguas	Total. Nota: la mitad del total reportado a partir del eje.
Presas	PR		10 m a partir del nivel de aguas máximo extraordinario.
07 y 08 Red primaria de agua potable y alcantarillado.	AP AL		Se utiliza el derecho de vía establecido por otras infraestructuras como los casos de vialidad y líneas eléctricas.
09 Líneas eléctricas	LE	Normas técnicas para instalaciones eléctricas	Variable de acuerdo al voltaje de la línea. Simétrico, asimétrico. Totales: 17 m. 25 m. 30 m. 46 m.
85 kv 230 kv 400 kv			
010 Refinería y depósito de combustibles	RE	Reglamento de la Ley reglamentaria del artículo 27 constitucional en el ramo del petróleo, para distribución de gas licuado.	
011 Zonas arqueológicas y monumentos históricos.	ZA MH	Ley federal sobre monumentos y zonas arqueológicas, artísticos e históricos.	Variable de acuerdo al área de influencia o la zona de monumento.
012 Aeropuerto	AE	Ley de Vías Generales de Comunicación	Restricción en la altura de las construcciones. Variable según la distancia que se guarde con respecto al umbral de la pista. La máxima restricción de altura es de 145 m y la mínima de 45 mts.
013 Parque Nacional	PN	Reglamento de parques nacionales e internacionales.	Se limitará la construcción de obras que de alguna forma ocasionan desequilibrios en ecosistemas que presentan un parque.
014 Distrito Ecológico	DE	Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México	Variable
Preservación ecológica	PE		Su naturaleza se describe en instructivo específico.

7.1.7 De dotación de equipamiento.

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 94 de la Ley de Asentamientos Humanos del estado de México. Deberán considerarse paralelamente las normas de equipamiento urbano indicadas en el Sistema Normativo de equipamiento Urbano elaborado por la SEDESOL en 1995.

Cuadro 66 Normas de equipamiento. Subsistema Educación.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Cap. Serv. Alumn/UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Km)	Radio de Cobertura Urb. (mts)	Modulación Genérica (Aulas)
Inf de niños	Indispensable	5.3	Aula	2	70	96	262	1.5	750	6
Primaria	Indispensable	18	Aula	2	70	77	217	5	500	12
Centro de capacitación para el trabajo.	Condicionado	.48	Taller	2	80	422	1417	5 a 20	2000	6
Telesecundaria	Condicionado	.93	Aula	1	25	77	283	10	1000	6
Secundaria general	Indispensable	4.55	Aula	2	80	278	600	10	1000	10
Preparatoria general	Condicionado	1.035	Aula	2	80	276	895	25 a 30	2000 a 5000	6
Centro de bachillerato tecnológico y de servicios	No se requiere	.5	Aula	2	80	276	895	25 a 30	2000 a 5000	9

(1) Unidad Básica de Servicio.

FUENTE: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDESOL 1995.

Cuadro 67 Normas de equipamiento. Subsistema Salud.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pob. Total %	U.B.S. (1)	Turnos	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia Reg. (Kg)	Radio de 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 (ISSSTE)	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 68 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 69 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
Centro 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
Centro municipal	Indispensable	85	Butaca	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 70 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 71 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
Uso deportivo	Indispensable	60	M2 de cancha	1	1 usuario por m2 de cancha	0.027	1.13	15	750 a 1000	1 a 2
Instalación 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 72 Normas de equipamiento. Subsistema Comercio.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pop. 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
Comercio 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 73 Normas de equipamiento. Subsistema Educación.

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. (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
Centro educativo	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 74 Normas de equipamiento. Subsistema Comunicaciones.

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. (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 telegráfica	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 75 Normas de equipamiento. Subsistema Administración.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pop. 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 76 Normas de equipamiento. Subsistema Servicios Urbanos.

Elemento	Requerimiento (Nivel Medio)	Pob. Dem./ Pop. Total %	U.B.S. (1)	Cap. Dis./ UBS	Sup. Const. (m2)/ UBS	Sup. Predio (m2)/ UBS	Radio de Influencia 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.

7.2. INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN

Esta vertiente de instrumentación establece un marco de referencia normativo para orientar las acciones de todos los agentes que participan en el desarrollo urbano. Comprende, básicamente, al marco jurídico de leyes, reglamentos y normas; al sistema de planes urbanos; y a los mecanismos de vigilancia del cumplimiento de la normatividad.

7.2.1 Marco Jurídico-Administrativo.

Simplificación de Trámites.

Implementar un sistema de reingeniería en la administración municipal con la finalidad de simplificar trámites y procedimientos, mediante la revisión y adecuación de reglamentos y demás disposiciones jurídico administrativas que regulan la prestación de los servicios. Lo anterior con la finalidad de emitir de manera ágil las licencias, permisos, autorizaciones y dictámenes, así como ofrecer servicios de calidad al público usuario.

7.2.2 Sistema de Planes.

Formulación de planes de centros de población o parciales.

Promover la realización de planes de centros de población y parciales en aquellas zonas, que por su dinámica de población o estrategia territorial requieren contar con un marco normativo urbano detallado, debiendo ser congruentes con las disposiciones del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

Actualización permanente de información para la evaluación del plan.

Implementar un sistema automatizado para el registro de las autorizaciones otorgadas de: uso y división del suelo; apertura de vías públicas; licencias de construcción; autorizaciones de explotación de bancos de materiales, además de las obras que se realicen en el municipio con la finalidad de mantener permanentemente actualizada la información contenida en el plan municipal de desarrollo urbano y facilitar las evaluaciones correspondientes.

7.2.3. Vigilancia.

Comité Municipal de Prevención y Control del Crecimiento Urbano

Para coadyuvar con la autoridad estatal en la vigilancia de los ordenamientos jurídicos y los planes de desarrollo urbano, se deberá fortalecer a estos comités y definir anualmente un programa de trabajo donde se incluyan entre otras las siguientes actividades:

- Facilitar los mecanismos de denuncia y participación ciudadana en la gestión urbana;
- Informar de los avances del Programa de Regularización de la Tenencia de la Tierra que llevan a cabo las diferentes instancias de los gobiernos federal, estatal y municipal;
- Aplicar rigurosamente las sanciones, derivadas de ilícitos por fraccionamientos clandestinos o cambios de uso del suelo, previstos en el Código Penal.

7.3. INSTRUMENTOS DE FOMENTO

Esta vertiente de instrumentación se refiere a acciones directas, realizadas por el gobierno municipal, fundamentalmente en relación con la gestión del suelo y con la realización de obras públicas.

En los capítulos de Políticas, de Estrategias y, particularmente en el de Catalogo de Proyectos, Obras y Acciones, se detallan las acciones directas que es necesario realizar para impulsar un desarrollo urbano socialmente incluyente, económicamente eficaz, y ambientalmente sustentable en el Municipio.

7.3.1. Suelo

Dictaminación de predios urbanos mayores a 6,000 metros cuadrados con un enfoque integral.

La Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda, integrada por representantes de los organismos auxiliares y autoridades participantes, tanto estatales como municipales, emitirá Constancias de Viabilidad con la finalidad de dar una respuesta de aprovechamiento sobre un predio o proyecto determinado.

Derecho de preferencia para adquirir predios por parte de las autoridades estatales o municipales.

El gobierno estatal o el gobierno municipal notificaran a la Dirección del Registro Público de la Propiedad, los requerimientos de suelo que pretenden adquirir, para atender a una necesidad de orden público. Para hacer efectivo este derecho, se deben reforzar los mecanismos previstos en la ley, en particular modernizar las oficinas de donde se llevan a cabo la funciones del registro público de la propiedad y vincularlas con el Registro Estatal de Desarrollo Urbano.

Ello asegurará que los propietarios o, en su caso, las autoridades administrativas y los jueces, notifiquen a los gobiernos estatal y municipales las determinaciones de enajenar tierras, especificando sus características y condiciones, en particular montos de las operaciones y limitaciones de cualquier índole a los derechos de propiedad, a efecto de que los interesados (autoridades estatales o municipales), puedan ejercer en forma ágil el derecho de preferencia.

7.3.2. Obras Públicas

Constitución de la Agencia de Desarrollo Hábitat.

Con el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Social, se promoverá la constitución de la Agencia de Desarrollo Hábitat con la finalidad de mejorar el desarrollo de las comunidades y de la instancia que se propone para generarlos e impulsarlos.

El objetivo de la agencia es promover y coordinar proyectos estratégicos para el desarrollo de la ciudad mediante formas de asociación pública-privada, conjuntando aportaciones e inversiones de la población, de empresarios, inversionistas a los proyectos hábitat

Programa de obras publicas municipal.

El programa anual deberá basarse en el Catalogo de Proyectos, Obras y Acciones previsto en este plan. Lo anterior con la finalidad de dar solución a los problemas prioritarios y lograr avanzar en el ordenamiento territorial.

La gestión para la construcción de la obra pública adquiere una singular relevancia para la concreción de la planeación urbana. En este sentido, es necesario hacer más eficiente la forma y mecanismos para ejecutar la obra pública, elevando la calidad en sus fases de gestión, construcción, control y pago.

El primer paso lo constituye la obtención de los recursos financieros para su ejecución, para lo cual se deberá implementar un programa de reingeniería administrativa para actualizar los procedimientos de gestión y asignación de recursos, lo que implica desde explorar nuevas vías de acceso a los créditos disponibles, inclusive internacionales, hasta la gestión de mayores aportaciones federales y estatales en términos de presupuesto.

Los gobiernos: estatal y municipales generalmente recurren a la licitación de la obra pública para su ejecución por particulares. Al respecto, es necesario reingenierizar los procedimientos administrativos con el fin de hacer más eficiente y transparente la ejecución, el seguimiento, la supervisión y finiquito de la obra pública.

La otra vertiente a la que se puede recurrir consiste en la concesión de la obra pública a particulares, que implica una retribución y derechos de explotación por el concesionario. Este esquema, normalmente utilizado para la construcción de carreteras, puede ampliarse a otro tipo de obras, como pudieran ser los equipamientos urbanos, entre otros.

7.3.3. Prestación de Servicios Públicos

La prestación de servicios básicos es responsabilidad de los municipios, con cargo a los impuestos a la propiedad y los derechos específicos que la legislación contempla. Los municipios pueden asociarse para la prestación de esos servicios cuando se rebasen las circunscripciones municipales, beneficiándose así de economías de escala y de aglomeración, siempre y cuando se cuente con la aprobación de la Legislatura del Estado, según lo prevé el artículo 115 de la Constitución General de la República. Pueden también concesionarlos, cuando se cuente con empresas especializadas que aseguren una prestación equitativa y más económica de los servicios.

De manera adicional, se hace necesario intensificar los esfuerzos tendientes al saneamiento de las finanzas locales, ejerciendo al máximo las nuevas capacidades que les han sido otorgadas a los municipios para administrar los impuestos a la propiedad inmobiliaria y con ello mejorar y hacer más eficiente la prestación de los servicios urbanos.

7.3.4. Vivienda

Convenio de Coordinación para el Desarrollo de la Vivienda y del Suelo ("CODEVISU").

La Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda es el mecanismo de coordinación para la instrumentación, seguimiento y evaluación de los compromisos y acciones establecidos en el "CODEVISU": El ayuntamiento mediante convenio de adhesión podrá incorporarse al convenio para llevar a cabo los programas y acciones de vivienda y la incorporación de suelo habitacional, que se realizarán con recursos federales, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y sujetándose, en su caso, a las reglas de operación aplicables.

7.4. INSTRUMENTOS DE ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN

La participación del Gobierno como constructor de obras, es cada vez menor, asumiendo un papel de regulador y de orientador del desarrollo urbano. En este sentido, la participación de los sectores social y privado es fundamental para lograr los objetivos propuestos en materia de desarrollo urbano sustentable, apoyada por la creación de instrumentos específicos que permitan la realización de proyectos urbanos y de vivienda.

En este marco, el propósito de hacer más eficiente la gestión y administración urbana implica, por una parte, continuar y ampliar los alcances de las acciones de modernización y simplificación administrativa; y por otra, promover la capacitación tanto de funcionarios públicos como de los profesionales relacionados con la planeación y la gestión urbana.

7.4.1. Instituto Tecamaquense de la Vivienda.

Se debe impulsar la creación del organismo auxiliar municipal, que promueva en forma integral, entre otros, programas de suelo y vivienda orientados a los grupos de más bajos recursos; y que fomenten la saturación y el reciclamiento de áreas urbanas, posibilitando el incremento de densidades en áreas cuya aptitud y disponibilidad de infraestructura lo permitan.

7.4.2. Acuerdos de coordinación entre órdenes de gobierno

Se deberá avanzar en la coordinación entre los órdenes de gobierno con las siguientes gestiones del gobierno municipal.

Con las Autoridades Federales:

- Apoyar el desarrollo institucional de los gobiernos locales y fortalecer su capacidad de recaudación.
- Impulsar una reforma fiscal que grave los costos ambientales, con el fin de generar recursos para acciones de mejoramiento del ambiente.

Con las Autoridades Estatales:

- Coordinar y aplicar los Planes Municipales de Desarrollo Urbano.
- Celebrar convenios para el desarrollo de programas congruentes con los planes Estatal y Regionales de Desarrollo Urbano.

Acciones del propio Gobierno Municipal:

- Privilegiar, a través del pago diferencial de derechos, la asignación de créditos de vivienda a derechohabientes que tengan fuentes de trabajo en la entidad.
- Formular programas municipales de desarrollo urbano, sectoriales o territoriales, derivados del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.
- Crear una cartera de proyectos ejecutivos sectoriales.
- Mantener un seguimiento constante de los procesos de poblamiento, así como de las acciones programadas.
- Controlar el poblamiento en zonas de preservación ecológica y de alta producción agrícola y forestal.
- Constituir reservas territoriales estratégicas en el municipio.
- Fomentar una cultura del desarrollo urbano que permita crear conciencia ciudadana en torno al conocimiento y respeto de la normatividad y valores urbanos.

La Ley General de Asentamientos Humanos y el Código Administrativo Estatal, contemplan la posibilidad y la conveniencia de que los municipios se coordinen para aprovechar sus oportunidades y atender sus problemas urbanos, particularmente en el caso de las conurbaciones. Asimismo, resulta necesaria la coordinación con las autoridades del gobierno del Estado.

Instrumentos de coordinación entre los municipios de la región y el Gobierno Estatal.

- a) **Para la observancia de políticas y ejecución de obras establecidos en los planes estatal y regional, en su caso.**

Se propone utilizar el mecanismo de la asociación intermunicipal para conjuntar estrategias, unificar esfuerzos y coordinar recursos para la construcción de vías de comunicación regional, transporte y equipamiento urbano-regional particularmente en materia de educación, salud, abasto y deportes.

b) Coordinación entre la Tesorería o la oficina de Desarrollo Económico Municipal y la Oficina de Desarrollo Urbano municipal.

Con la finalidad de que el aprovechamiento del suelo en predios edificados se realice de conformidad con la regulación y previsiones del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, se adicionará al Bando Municipal la obligación de exigir, como requisito, la Cedula Informativa de Zonificación, para el otorgamiento de la Licencia de Funcionamiento, por parte de la Tesorería y/o de la Oficina de Desarrollo Económico.

Dicha constancia será proporcionada por la Dirección de Desarrollo Urbano Municipal al interesado, de conformidad con las disposiciones de la zonificación de usos del suelo y normas técnicas del presente Plan.

7.4.3. Concertación con el sector social y privado

La legislación en materia de planeación y de asentamientos humanos contempla la participación social como elemento indispensable en la formulación y operación de planes y programas. Ello implica el establecimiento de lineamientos e instrumentos que permitan hacer efectiva la incorporación de la ciudadanía a estos procesos.

Al efecto se definen los siguientes instrumentos para promover y estimular la participación ciudadana:

- Llevar a cabo un amplio programa de difusión de los planes de desarrollo urbano a través de medios masivos y por medio del mobiliario urbano. Esta difusión debe incluir no solo los nuevos planes o programas, sino también los avances, modificaciones o ampliaciones que se den a los planes, programas y proyectos de desarrollo urbano.
- Contar con instancias que permitan el acercamiento permanente entre autoridades, comisiones municipales de planeación del desarrollo, consejos de participación ciudadana y la comunidad en general, lo que permitirá un seguimiento y evaluación, tanto de los planes y programas, como de los proyectos específicos que estos definan.
- Formular normas que especifiquen los procedimientos para que las organizaciones sociales y privadas legalmente reconocidas se constituyan en instancias de comunicación y enlace que induzcan y motiven la participación en el desarrollo urbano de su municipio y/o centros de población.
- En los municipios donde se asientan grupos étnicos, respetar y estimular sus formas de organización y participación, para que los ciudadanos participen en la conducción del desarrollo urbano de sus centros de población.

7.4.4. Convenios de asociación y concesiones

Se buscará incorporar al sector privado en la prestación de servicios públicos a través de concesiones, mediante el diseño de esquemas que propicien su rentabilidad, pero fundamentalmente su calidad y precios accesibles a los grupos mayoritarios.

La concesión es un acto jurídico mediante el cual el ayuntamiento transfiere a una persona física o moral el derecho y la responsabilidad de prestar un servicio público. Según la legislación vigente, las concesiones para la prestación de servicios básicos, deben establecer el objeto de la concesión, su duración, las causas de su caducidad y de pérdida, los impuestos, productos y derechos que se deriven de ella y la forma en que los ayuntamientos las supervisarán. Los convenios de concesión deben dar cumplimiento a la normatividad legal aplicable.

Un tema de la mayor importancia, en relación con la concesión de los servicios públicos a los particulares, es el riesgo de que se administren con un exclusivo espíritu de lucro y pierdan su objeto público y su sentido social, para lo cual los términos de las concesiones deberán ser cuidadosamente revisados. A efecto de lo anterior se deberá:

- Recurrir a empresas especializadas, que podrán integrarse al sistema de fideicomisos propuesto para la administración de los desarrollos integrales, lo que aseguraría al menos en una primera etapa, la prestación de los servicios con la eventual subvención de los desarrolladores.
- Intensificar los esfuerzos tendientes al saneamiento de las finanzas municipales, ejerciendo al máximo las nuevas capacidades que les han sido otorgadas a los ayuntamientos para administrar los impuestos a la propiedad inmobiliaria.
- Celebrar convenios de asociación municipal y de concesión para la prestación de los servicios públicos para nuevos desarrollos, como los contemplados en los municipios metropolitanos. Los convenios de asociación municipal serán sancionados, en una primera instancia, por los correspondientes cabildos y aprobados en definitiva por la Legislatura del Estado.
- Certificar el costo de la prestación de los servicios, determinar las fuentes de recursos a aplicar y asegurar que la vigencia de los convenios no exceda los periodos legales de los ayuntamientos en funciones que se asocian.

Convenios del Ayuntamiento con el Gobierno del Estado para la coordinación de programas específicos.

a) Regularización de lotificación no autorizada.

Este convenio tiene como propósito que los costos financieros para la realización de las obras de urbanización y equipamiento faltantes en los asentamientos no autorizados de población de escasos recursos y marginados existentes en el municipio, se atienda con una mayor participación de las comunidades interesadas y se reduzca el plazo de atención a sus necesidades.

Se aplicará para aquellas áreas de ocupación de suelo privado o de origen social que apruebe previamente el Ayuntamiento, mediante acuerdo de Cabildo, y cuya comunidad, a través de sus representantes legalmente reconocidos, solicite incluirse dentro de modalidad de desarrollo y acepte llevar a cabo, hasta su terminación, las obras que establece el Código Administrativo del Estado de México para un conjunto urbano habitacional social progresivo así como los requisitos para regularizar su autorización.

b) Asociación en participación para el aprovechamiento de suelo privado en actividades recreativas dentro de Parques Ecoturísticos.

Se plantea la celebración de un convenio entre los ejidatarios y los gobiernos federal, estatal y municipal para llevar a cabo las obras que permitan el acceso a los predios y su habilitación como espacios recreativo-deportivo y cultural.

Convenios con el sector público para la realización de obras de urbanización y vivienda progresiva.

Para atender la demanda de vivienda de bajos costos se propone firmar un convenio con la Secretaría de Desarrollo Social para ejecutar en el municipio el Programa "Tu Casa" que promueve dicha dependencia del Gobierno Federal.

Se trata de un programa mediante el cual las familias urbanas en pobreza extrema podrán contar con una vivienda de tipo progresivo con servicios básicos y que alienta la corresponsabilidad al combinar el esfuerzo propio de los beneficiarios por medio del ahorro familiar, con subsidios directos provenientes de fondos públicos.

Los gobiernos locales garantizarán que los impuestos, derechos y cobro de comisiones relacionados al desarrollo de las viviendas no recaigan en los costos del Programa y que estos trámites se realicen en el menor tiempo posible.

Convenios con la banca para la realización de proyectos de mejoramiento urbano.

Se plantea la promoción y firma de convenios entre el Ayuntamiento, los representantes de comerciantes y prestadores de servicios e instituciones bancarias para llevar a cabo el proyecto y las obras de mejoramiento integral de las vialidades, espacios abiertos y construcciones.

Se propone que el Ayuntamiento formule el plan parcial de mejoramiento urbano y los proyectos ejecutivos y la banca proporcione los créditos para que lleven a cabo las obras de mejoramiento de las construcciones y acondicionamiento de los espacios para contar con estacionamientos, áreas de carga y descarga, banquetas anchas y reforestación.

7.4.5. Desarrollo institucional

En el corto plazo se prevé la transferencia de funciones del Gobierno del Estado a los ayuntamientos conforme a las atribuciones que les confiere el artículo 115 constitucional. Para lograrlo, se llevarán a cabo acciones de capacitación y apoyo con el fin de promover la adecuación de estructuras que les permitan contar con la capacidad técnica para controlar y vigilar los usos del suelo y, en general, administrar el desarrollo urbano de sus territorios. Asimismo, se promoverá la constitución de organismos municipales con personalidad jurídica y autonomía financiera para la operación de los programas de desarrollo urbano, a través de diferentes figuras asociativas como fideicomisos, asociaciones en participación, o sociedades anónimas, a efecto de desarrollar las zonas estratégicas de los centros de población.

a) Instrumentos reglamentarios.

Con el fin de contar con una normatividad homogénea para todos los municipios además de simplificar el marco jurídico y facilitar su observancia, se propone la creación de un Reglamento de Urbanización y Edificación para el Estado de México que incluya también la regulación en materia de construcción de inmuebles en condominio.

Dicho reglamento se podrá reforzar con disposiciones complementarias y específicas para el Municipio dentro del Bando Municipal o un Reglamento Municipal de Normas Complementarias para la Construcción donde se particularice la regulación en materia de diseño urbano y vivienda así como edificación, conservación y rehabilitación de obras dentro del municipio.

Asimismo, se propone la formulación de un Reglamento de Imagen Urbana, para normar y preservar las características tradicionales del municipio o de aquellas zonas de valor histórico, cultural o artístico.

b) Propuesta de mejoramiento de la administración urbana.

Para cumplir con los propósitos de la administración urbana y eficientar el servicio al público, se propone actuar en tres vertientes:

- Crear y expedir un manual de procedimientos para el otorgamiento de las constancias, permisos y licencias municipales en materia de uso de suelo y construcción así como para realizar las acciones de control del crecimiento urbano a través de las labores de supervisión, inspecciones, garantías de audiencias y sus resolutivos.
- Asistencia a cursos de capacitación y actualización del personal técnico y administrativo con la finalidad de fomentar una cultura de calidad en la administración pública.
- Creación de un módulo de información, orientación y apoyo a los trámites de constancias, permisos y licencias en materia de desarrollo urbano. Este módulo podrá contar con un sistema de consulta electrónica del uso del suelo (planos de zonificación primaria y secundaria) y la situación de los trámites de autorización, que a su vez podrán incorporarse como páginas electrónicas en Internet.

- Realización de auditorías administrativas para analizar el cumplimiento de los procedimientos así como la veracidad de la información en los procedimientos de revisión y otorgamiento de constancias, licencias y permisos, así como los actos de supervisión e inspección.

c) Creación de la Comisión de Coordinación y Seguimiento de la Ejecución del Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

Esta comisión operará en coordinación con la Secretaría del Ayuntamiento y será responsable de estudiar y proponer las acciones y normas tendientes a organizar la actuación de las dependencias administrativas municipales en congruencia con las previsiones, instrumentos de regulación y programas del plan municipal de desarrollo urbano; de vigilar y evaluar la ejecución del plan o de sus programas y de reportar a los miembros del Ayuntamiento sobre los logros de la coordinación y a la Comisión de Planeación para el Desarrollo Municipal el cumplimiento de objetivos, políticas y metas del Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

d) Instalación de oficinas municipales para trámites de desarrollo urbano y vivienda.

Con el afán de hacer más simples y ágiles los trámites y servicios al público usuario, es altamente recomendable establecer al interior del H. Ayuntamiento, ventanillas únicas para atender en un solo lugar y de manera expedita, trámites vinculados con el desarrollo urbano y vivienda, en la que se utilicen formatos tipo de licencias de alineamiento y número oficial, uso del suelo y construcción, y que se genere una licencia única aplicable a todas las viviendas de características similares que se vayan a construir en un solo conjunto habitacional. El símbolo distintivo de estas ventanillas únicas deberá ser contar con oficinas dignas, personal capacitado y una atención de calidad y calidez.

7.5. INSTRUMENTOS FISCALES Y FINANCIEROS

La actual coyuntura de las finanzas públicas refleja, no solo un problema de índole financiero, sino también de desequilibrios en la asignación del gasto entre órdenes de gobierno.

7.5.1. Recaudación

Para poder llevar a cabo los diferentes programas que se derivan de este Plan, es necesario contar con un conjunto de fuentes de financiamiento que permitan reducir los rezagos en materia de desarrollo urbano, y realizar acciones para orientar el crecimiento urbano. Al efecto se deberá:

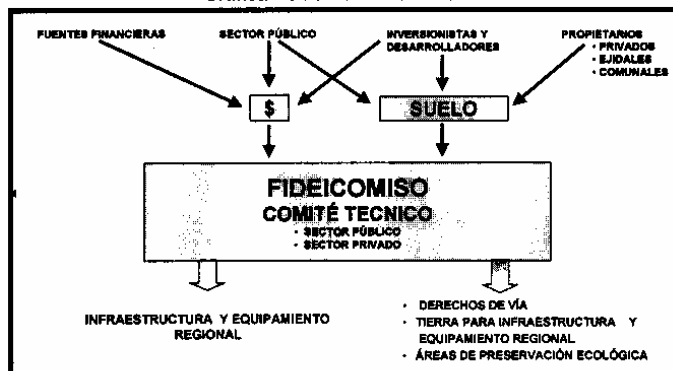
- Promover el incremento de las participaciones federales y estatales al municipio de manera que sean congruentes con el tamaño de su población, su importancia económica, y su papel como entidad receptora de flujos migratorios.
- Aumentar los ingresos municipales mediante la adecuación de tarifas por la prestación de servicios, la modernización de los sistemas catastrales, la consolidación del sistema de impuestos prediales, y el aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles así como de su patrimonio inmobiliario.
- Con base en un estudio de los beneficios e implicaciones generados por la obra pública y por los promotores de conjuntos urbanos, y un análisis de los sistemas de cooperación, colaboración y mejoras, crear los instrumentos que permitan que los beneficiarios de la plusvalía por la realización de obras públicas y de las obras realizadas por los desarrolladores contribuyan al financiamiento del desarrollo urbano, logrando una distribución más justa de los beneficios y costos. Esto implica consolidar una vinculación estrecha entre la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, el Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGECEM), y el catastro municipal.
- Explorar la posibilidad y conveniencia de utilizar instrumentos financieros como: la emisión de bonos financieros a largo plazo de los gobiernos estatal y federal, con garantía de rendimiento mínimo; la bursatilización de carteras, el manejo de acciones, venta de futuros en círculo cerrado de inversionistas o públicamente a través de la bolsa de valores, y el crédito directo internacional a mediano y largo plazo, éstos últimos con la garantía de la tierra y/o el aval de los gobiernos estatal y federal.

7.5.2. Creación y operación de fondos y fideicomisos

Los fondos y fideicomisos son instrumentos de administración pública solventes, flexibles y transparentes que deben operar durante periodos largos para que los proyectos maduren. Por su naturaleza, estos instrumentos pueden permanecer al margen de los cambios en las administraciones gubernamentales, garantizar un manejo solvente y transparente de los recursos de los inversionistas, y poseer altos grados de flexibilidad para realizar una variada gama de acciones.

Se propone, en consecuencia, constituir un sistema de fideicomisos para la ejecución de las acciones y proyectos de carácter regional que emanen de este plan: en una primera instancia, de garantía para el financiamiento de los nuevos desarrollos, y después de la administración de los mismos, con el consecuente ahorro de recursos. El sistema de fideicomisos se puede constituir por un fideicomiso maestro, para la captación de recursos externos y su transferencia entre el resto de los fideicomisos y subfideicomisos; fideicomisos para cada uno de los nuevos desarrollos; y subfideicomisos por programa o proyecto específico, o bien, para la administración de los servicios públicos.

Gráfica No 23. FIDEICOMISO



7.5.3. Incentivos y exenciones

Acuerdos de Cabildo que establezcan estímulos y exenciones fiscales.

a.1 Exención del pago de sanciones e impuestos prediales por regularización de la construcción no autorizada.

Se plantea la aprobación y publicación de un acuerdo municipal destinado a captar los derechos por regularizar la autorización de viviendas y actualizar al valor catastral de los bienes inmuebles incluyendo la construcción, exentando a los propietarios del pago del impuesto predial de años anteriores, correspondiente a la edificación.

Sería un acuerdo de vigencia temporal dirigido a los propietarios de las viviendas y locales comerciales de hasta 90 metros cuadrados de construcción ejecutados sin licencia y localizados en predios privados autorizados o regularizados.

a.2 Estímulos fiscales para redensificación o saturación urbana.

Con la finalidad de apoyar la ocupación de lotes en zonas subutilizadas y la creación de empleos, se propone la existencia de un acuerdo municipal para reducir las tasas impositivas y de derechos por la autorización de construcción y funcionamiento, en su caso, de viviendas, comercio y servicios localizados en centros y corredores urbanos señalados por este plan municipal de desarrollo urbano así como en áreas habitacionales de colonias regularizadas. El correspondiente acuerdo de cabildo señalará las zonas de aplicación así como las reducciones de las tasas impositivas y de derechos.

a.3 Apoyo fiscal para la creación de parques y jardines.

A fin de impulsar la existencia de un conjunto de espacios abiertos recreativos como parques y jardines privados con acceso público, se sugiere la expedición de un acuerdo municipal para reducir el monto de derechos por otorgamiento de licencias de construcción y funcionamiento así como de impuestos prediales, por lo menos en los dos primeros años de operación.

7.5.4. Subsidios

Para apoyar la preservación sustentable de los recursos naturales y tierras con actividades primarias se propone:

- Compensar al que conserve o restaure los recursos naturales, al mismo tiempo crear cargas fiscales al que contamine o destruya el ambiente y los recursos.
- Contemplar exenciones a impuestos y derechos, con subsidios fiscales y créditos ambientales. Dichos incentivos pueden ser percibidos como una baja en la recaudación fiscal, pero es necesario visualizarlos como beneficio social, por lo que los programas ambientales articulados deben concertarse entre las autoridades urbanas, ambientales y fiscales.

7.5.5. Asignación de recursos

Para hacer más eficaz la asignación de recursos es necesario:

- Asegurar la congruencia en la asignación y la aplicación de los recursos de los tres órdenes de gobierno en cuanto a los ámbitos sectoriales y la dimensión espacial, de manera que contribuyan a los objetivos del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano.
- Que los proyectos, obras y acciones señaladas en el presente Plan, constituyan una prioridad de todos los programas y proyectos sectoriales, creando además estímulos que promuevan la participación de la iniciativa privada en los mismos.

- Que la participación del sector social se oriente a la realización de obras para la consolidación y programas de mejoramiento urbano.

7.6. INSTRUMENTOS DE INFORMACIÓN

En complemento de todo lo anterior, se deberá diseñar un sistema municipal de información, difusión, seguimiento, evaluación, y retroalimentación, que integre la información geográfica y documental de las acciones que se llevan a cabo en el territorio municipal, y la que se obtenga en coordinación con otras dependencias como el IGECEM y el COESPO.

Este sistema servirá para hacer más eficiente la planeación del desarrollo urbano, mediante un estricto control de los procesos urbanos, la evaluación oportuna de la información recopilada, y la correspondiente toma de decisiones de carácter permanente. Asimismo, el sistema permitirá que la ciudadanía esté enterada de la clasificación y zonificación del suelo y de los proyectos a desarrollar.

7.7 Mecanismos de Evaluación

La evaluación consiste en la comparación entre los resultados previstos en las metas del programa y aquellos efectivamente alcanzados.

Los criterios que se tomarán para la evaluación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac serán:

Eficiencia con que se ha planteado, generando las acciones aplicadas en forma positiva.

Relación costo-beneficio, de acuerdo a la inversión se justifique mediante una conveniencia para el beneficio comunitario.

Análisis del impacto socioeconómico de acuerdo a las demandas sociales, que sea factible el presupuesto destinado para satisfacer las demandas con buen aprovechamiento para la población.

7.8 CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN

La evaluación consiste en la comparación entre los resultados previstos en las metas del programa y aquellos efectivamente alcanzados.

Los criterios que se tomarán para la evaluación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac serán:

1.- Eficiencia con que se ha planteado, generando las acciones aplicadas en forma positiva.

2.- Relación costo-beneficio, de acuerdo a la inversión se justifique mediante una conveniencia para el beneficio comunitario.

3.- Análisis del impacto socioeconómico de acuerdo a las demandas sociales, que sea factible el presupuesto destinado para satisfacer las demandas con buen aprovechamiento para la población.

La evaluación del presente PMDU se refiere al proceso de análisis del cumplimiento de los objetivos, programas y proyectos, y es necesario realizarla con certeza y apoyar la toma de decisiones.

Una vez publicado el presente Plan se recomienda que sea anualmente evaluado. Esto se hará en tres momentos para el proceso de evaluación:

1.- Previo: 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.

2.- Seguimiento: Durante la ejecución de los programas, subprogramas y acciones del plan, es necesario corregir procedimientos y llevar el control de los recursos, para evitar desviaciones.

3.- 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 este sea continuo, en caso de que resulte contrario al programa, es flexible aceptar cualquier adecuación para mejorarlo siempre y cuando se justifique.

Asimismo, es importante considerar en la evaluación del plan municipal de desarrollo urbano, el aspecto referido al fortalecimiento municipal que de acuerdo al artículo 115 constitucional, se considerará lo siguiente:

Los municipios de la entidad muestran un conjunto de contradicciones y desigualdades, no solo en términos de sus condiciones socioeconómicas, sino también en cuanto a la capacidad financiera, administrativa y técnica de sus Ayuntamientos.

Las nuevas disposiciones del artículo 115 constitucional señalan las tareas de los gobiernos municipales en cuanto a su intervención en la planeación y administración urbana, así como en la prestación de servicios públicos. Sin embargo, sus recursos son limitados para la atención de las necesidades que enfrentan ya sea porque la dinámica demográfica rebasa su capacidad o por el incipiente desarrollo de la economía local.

La actual coyuntura de las finanzas públicas que afecta a gran parte de los municipios, refleja no solo un problema de índole financiero, sino también de desequilibrios en la asignación del gasto entre órdenes de gobierno.

Para la ejecución de los programas y acciones propuestos en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Tecámac y en congruencia con las estrategias federales y estatales relativas al fortalecimiento municipal se establecen las siguientes consideraciones:

- a) Apoyar al Ayuntamiento para que logre aumentar sus ingresos mediante la gestión del incremento de las aportaciones federales y estatales, la adecuación de tarifas por la prestación de servicios, la modernización de los sistemas catastrales y el aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles así como de su patrimonio inmobiliario.
- b) Asesorar a la instancia municipal para que disponga de fuentes de financiamiento alternativos y en la gestión oportuna de los recursos federales y estatales que posibiliten la ejecución del programa de ordenamiento urbano.
- c) Apoyar al gobierno municipal para que amplíe su escenario de acción, de manera que se convierta en activo promotor del desarrollo urbano. Para ello se requiere contar con instrumentos que faciliten la tramitación de licencias y permisos para la realización de proyectos productivos e inmobiliarios.
- d) Proponer al Ayuntamiento la adopción de medidas de desregulación, simplificación y de estímulos fiscales que faciliten la creación de proyectos de lotes con servicios, de fraccionamientos progresivos y en general de suelo y vivienda para la población de bajos recursos, como alternativa para evitar asentamientos irregulares.
- e) Apoyar al gobierno municipal en las actividades relacionadas con la planeación de desarrollo urbano, especialmente en la formulación de planes parciales que establezcan lineamientos específicos y normas con todo detalle sobre la incorporación de nuevas áreas.
- f) Promover y en su caso participar en la realización de programas y proyectos para la incorporación de suelo al desarrollo urbano cuyo objeto sea la oferta de lotes con servicios o de fraccionamientos progresivos.
- g) Propiciar la coordinación entre municipios para la prestación de servicios de carácter regional y la integración del desarrollo de las regiones de la entidad.

8. Anexo gráfico

DIAGNOSTICO

- D-b 1 Plano base (municipal).
- D 2 Vocación y potencialidades del territorio (municipal).
- D 3 Estructura urbana actual (municipal).
- D 4 Tenencia de la tierra (municipal).
- D 5 Zonas de riesgo (municipal).
- D 6 Infraestructura y equipamiento actual (municipal).
- D 6d Infraestructura y equipamiento actual (municipal).
- D 7 Síntesis de la Problemática (municipal).

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 Infraestructura.
- E 6 Imagen urbana.
- E6A-aP Imagen Urbana, Patrimonio Histórico Construido

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 Administración Urbana.

GENERALES

- Plan de Desarrollo del Estado de México 2005-2011
- Plan Verde y Plan de Ordenamiento Ecológico del Estado de México.
- Plan del Valle Cuautitlán- Texcoco.
- Programa de Reordenamiento de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.
- Atlas de inundaciones elaborado por la CAEM.
- Programa de Conectividad Vial, Planes de reordenamiento vial para centros de población y programa de transporte masivo por riel (metro, tren ligero) elaborados por la SCT Estatal.
- Atlas de Riesgos.
- Plan Nacional de Desarrollo 2006-2012
- Resultados del Censo de Población y Vivienda 2000 del INEGI para el Estado de México.

- Resultados del Segundo Censo de Población y Vivienda 2005 del INEGI para el Estado de México
- Reformas de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México publicadas en los meses de mayo y junio.
- Programa de Construcción de Infraestructura Eléctrica elaborado por la compañía de Luz y Fuerza del Centro.
- Programa de Saneamiento de la Cuenca del Valle de México y del Río Lerma.
- Plan de Desarrollo Municipal de Tecámac 2000-2003, 2003-2006 y 2006-2009.
- Monografía Municipal de Tecámac.
- Programa de Actualización y Elaboración de los Planes de Desarrollo Urbano.
- Indicadores Básicos del Estado de México.
- Resultados del Censo de Económicos de 1999 y 2004 del INEGI para el Estado de México.
- Descentralización de la Política Demográfica de Tecámac de la COESPO.
- Programa de Desarrollo Metropolitano.
- Cartas Edafológicas, Uso potencial de la región, Hidrología, Topografía y Geología de INEGI.
- Anuario Estadístico del Estado de México, 2000 y 2006

9.2 Metodológico

Para el ordenamiento urbano:

Debido a la disposición física y política 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: La zona norte con poblados en proceso de consolidación y posibilidades de desarrollo industrial. La zona centro donde se ubica la cabecera municipal donde existen posibilidades para el crecimiento urbano y ubicación de equipamiento regional y la Zona sur donde se ubica la mayor concentración urbana, además del distrito 88 de riego, una zona agrícola de importancia estatal.

b) Planear los impactos en el municipio de los planteamientos y proyectos regionales de los niveles superiores de planeación, (considerado a Tecámac como Nodo de desarrollo regional), 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.

Su consecuente atención estratégica queda plasmada en el siguiente cuadro:

Cuadro 75 Atención estratégica por zonas

CARACTERIZACION METODOLOGICA	POLÍTICA MUNICIPAL	LOCALIDADES	TRATAMIENTO ESTRATEGICO
Zona Norte	Atención prioritaria.	San Juan Pueblo Nuevo, San Lucas Xolox, Reyes Acozac, Santa María Ajoloapan, Santo Domingo Ajoloapan, San Pedro Pozohuacan, San Jerónimo Xonacahuacan, Conjunto Residencial la Luz, Col. Ampliación San Jerónimo, Col. Ampliación Santo Domingo, Col. Buenavista, Col. Ejidal, Col. La Campiña, Col. La Palma (Reyes Acozac), Col. La Michapa, Col. Nueva Santa Lucía, Col. Nuevo México, Col. Progreso, Col. San Miguel y Col. La Flor.	Normatividad general con la política de concentración de los equipamientos, el comercio, los servicios y la industria, teniendo como ejes rectores las vialidades regionales
Zona Centro	Atención prioritaria.	Tecámac de F.V., Col. Hueyotenco, Col. San José, Col. 5 de Mayo, Col. San Martín Azcatepec, Col. Ejidos de Tecámac, Col. San Mateo Tecalco, Col. Los Olivos, San Pablo Tecalco, San Francisco Cuautlixicca, Conjunto Urbano Villa del Real, Col. Azteca, Col. Zitalcoatl, Col. Cuauhtémoc, Col. Electricistas, Col. Isidro Fabela, Col. La Palma, Conjunto Urbano Los Olivos, Col.	Normatividad general con la política de concentración y consolidación de las áreas habitacionales, el equipamiento, el comercio y los servicios, tomando como ejes rectores, las vialidades regionales. Además de prever las políticas de crecimiento mediante la implementación del

		Magisterial, Col. La Nopalera, Col. Norchuca, Col. Nueva Santa María (San Pablo Tecalco), Col. Primero de Marzo, Col. San Antonio (San Francisco Cuautliuquica), Col. San Antonio (San Pablo Tecalco), Col. Taxcaltitla, Col. Vista Hermosa (Cabecera Municipal), Col. Ampliación Ejidos de Tecámac, Col. Ampliación 5 de Mayo, Col. San Isidro, Col. Ixotitla y Col. Atlautenco.	uso de área urbanizable no programada.
Zona Sur	Atención prioritaria.	Santa María Ozumbilla, San Pedro Atzompa, Fraccionamiento Ojo de Agua, Col. Loma Bonita, Col. Los Arcos, Col. La Esmeralda, Col. Margarito F. Ayala, Fraccionamiento Social Progresivo Santo Tomás Chiconautla, Conjunto Urbano los Héroes, Conjunto Urbano Real del Sol, Col. Ampliación Margarito F. Ayala, Col. Ampliación Ozumbilla, Col. Ampliación San Pedro Atzompa, Col. Lomas de Ozumbilla, Col. Vista Hermosa (Ozumbilla), Col. Santa Cruz, Col. La Cañada, Col. Lomas de San Pedro Atzompa y Conjunto Urbano Portal de Ojo de Agua.	Normatividad general con la política de concentración y consolidación de las áreas habitacionales, el equipamiento, el comercio y los servicios, tomando como ejes rectores, las vialidades regionales. Además de prever las políticas de crecimiento mediante la implementación de usos habitacionales, industriales de infraestructura.

10. EPILOGO

El presente documento es el resultado de la planeación concurrente y coordinada por parte del H. Ayuntamiento de Tecámac y el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano, en los términos de lo dispuesto por los artículos 6 de la Ley General de Asentamientos Humanos y 5.24 fracción III y 5.6 del Código Administrativo del Estado de México.

Esta modificación del Plan en su elaboración fue sometido a un amplio proceso de difusión y consulta por intermedio de la Comisión de Planeación para el Desarrollo del Municipio y aprobado en la trigésima cuarta sesión plenaria ordinaria de Cabildo por el H. Ayuntamiento de Tecámac de fecha 18 de octubre de 2007 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.

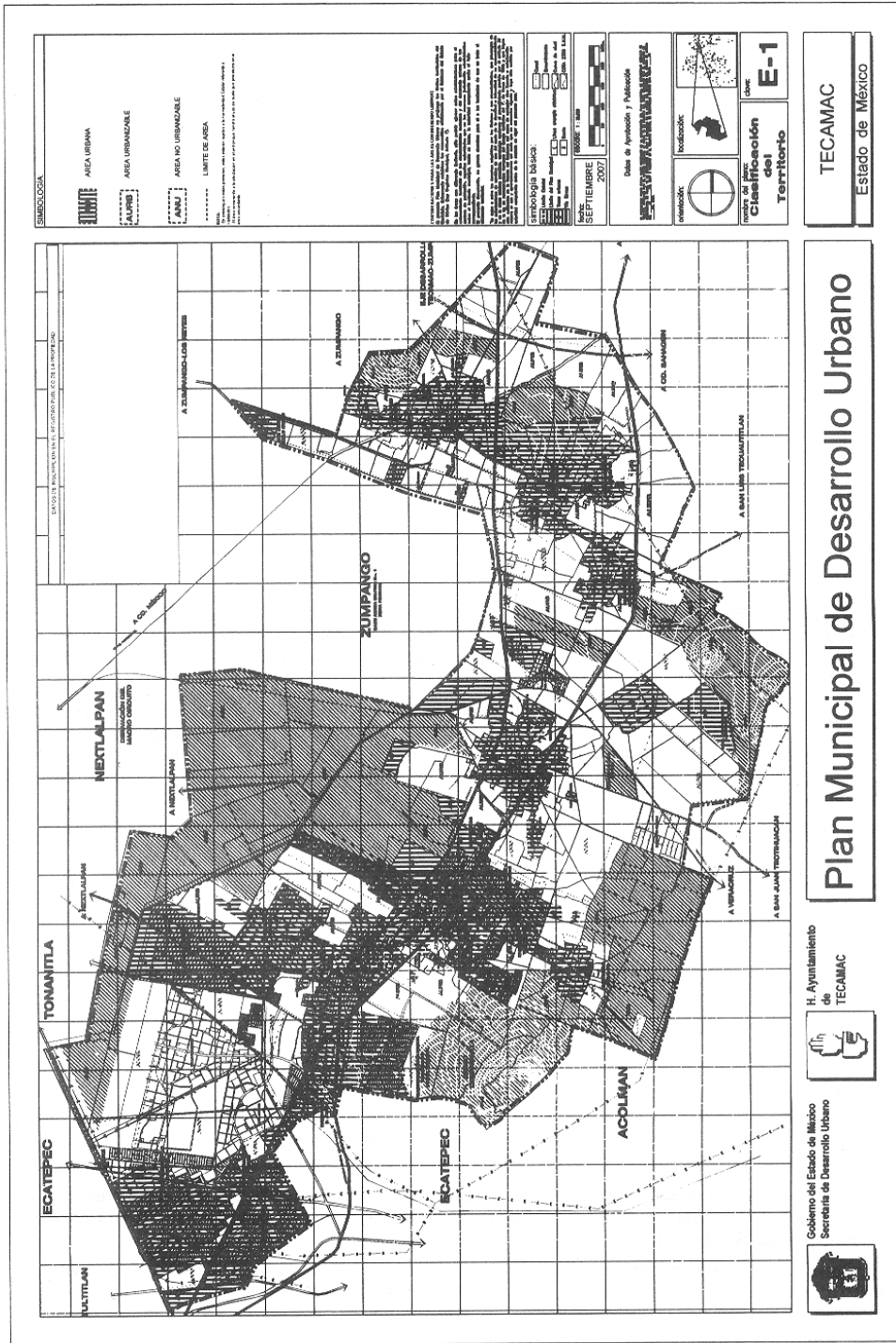
Los planos y tabla que forman parte de la presente modificación del Plan Municipal de Desarrollo Urbano son los siguientes:

- 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-Infraestructura.
 - E 6-Imagen urbana.
- **Tabla de Usos del Suelo.**

La presente modificación del Plan sustituye al Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Tecámac, aprobado mediante Acuerdo de Cabildo de la administración 2003-2006 asentado en la foja No 85 correspondiente al Acta Num. 32 de fecha 16 de noviembre de 2003, así como el Proyecto Estratégico Nueva Tecámac (ANEXO 1)

Los planos antes mencionados, 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 Tecámac.

Los asuntos que se encuentren pendientes de resolución que hayan iniciado al amparo de los Planes que se sustituyen, se atenderán y resolverán conforme a las disposiciones de estos.



TECAMAC
Estado de México

Plan Municipal de Desarrollo Urbano

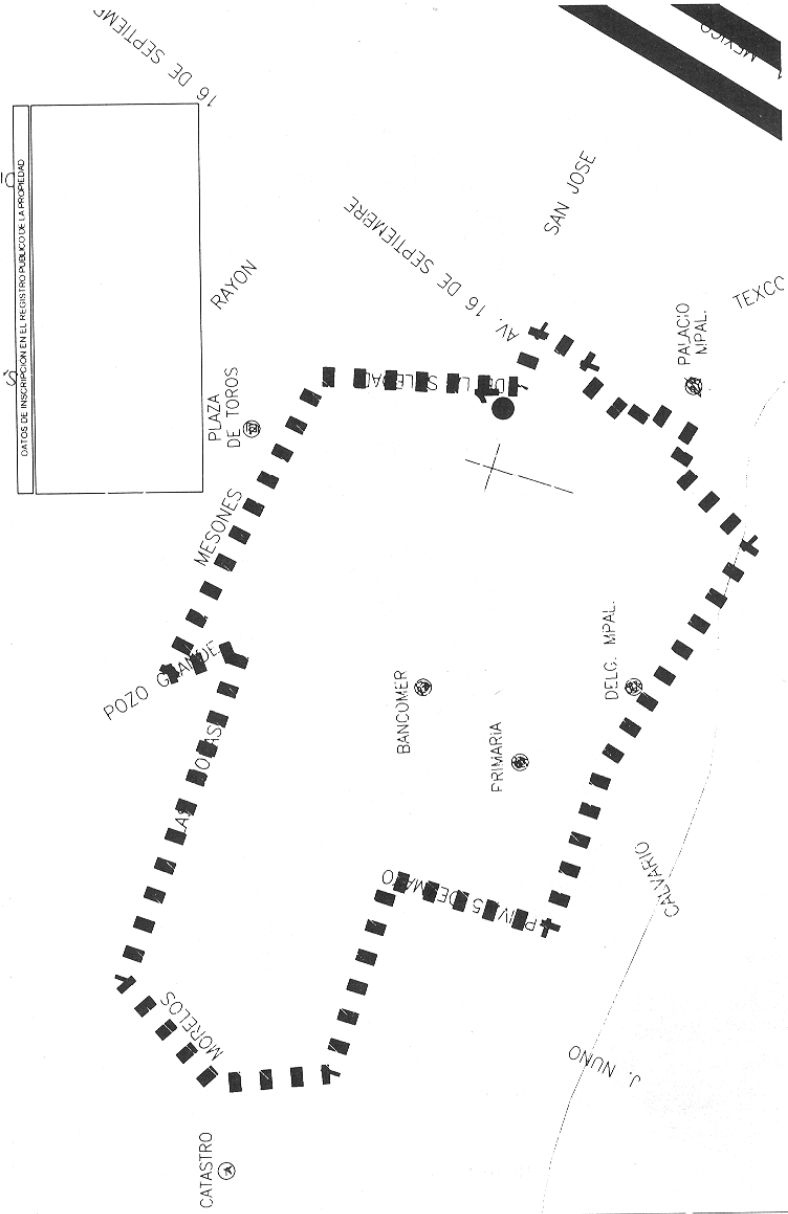
H. Ayuntamiento
de
TECAMAC



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano



<p>SERIELOGIA TEMÁTICA</p> <p>■ ■ ■ ZONA I, PASEO CANTERO, 15.5, 16.5, 17.5, 18.5, 19.5, 20.5, 21.5, 22.5, 23.5, 24.5, 25.5, 26.5, 27.5, 28.5, 29.5, 30.5, 31.5, 32.5, 33.5, 34.5, 35.5, 36.5, 37.5, 38.5, 39.5, 40.5, 41.5, 42.5, 43.5, 44.5, 45.5, 46.5, 47.5, 48.5, 49.5, 50.5, 51.5, 52.5, 53.5, 54.5, 55.5, 56.5, 57.5, 58.5, 59.5, 60.5, 61.5, 62.5, 63.5, 64.5, 65.5, 66.5, 67.5, 68.5, 69.5, 70.5, 71.5, 72.5, 73.5, 74.5, 75.5, 76.5, 77.5, 78.5, 79.5, 80.5, 81.5, 82.5, 83.5, 84.5, 85.5, 86.5, 87.5, 88.5, 89.5, 90.5, 91.5, 92.5, 93.5, 94.5, 95.5, 96.5, 97.5, 98.5, 99.5, 100.5</p> <p>■ ■ ■ ZONA II, PASEO CANTERO, 15.5, 16.5, 17.5, 18.5, 19.5, 20.5, 21.5, 22.5, 23.5, 24.5, 25.5, 26.5, 27.5, 28.5, 29.5, 30.5, 31.5, 32.5, 33.5, 34.5, 35.5, 36.5, 37.5, 38.5, 39.5, 40.5, 41.5, 42.5, 43.5, 44.5, 45.5, 46.5, 47.5, 48.5, 49.5, 50.5, 51.5, 52.5, 53.5, 54.5, 55.5, 56.5, 57.5, 58.5, 59.5, 60.5, 61.5, 62.5, 63.5, 64.5, 65.5, 66.5, 67.5, 68.5, 69.5, 70.5, 71.5, 72.5, 73.5, 74.5, 75.5, 76.5, 77.5, 78.5, 79.5, 80.5, 81.5, 82.5, 83.5, 84.5, 85.5, 86.5, 87.5, 88.5, 89.5, 90.5, 91.5, 92.5, 93.5, 94.5, 95.5, 96.5, 97.5, 98.5, 99.5, 100.5</p>	
<p>INSTRUMENTOS LEGALES</p> <p>1. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE TECAMAC</p> <p>2. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE TECAMAC</p> <p>3. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE TECAMAC</p> <p>4. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE TECAMAC</p> <p>5. PLAN DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL MUNICIPIO DE TECAMAC</p>	
<p>FECHA DE EMISIÓN: 16 DE SEPTIEMBRE DE 2007</p> <p>ESTADO: SAN ISIDRO</p> <p>COORDENADAS: UTM</p> <p>PROYECTO: PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO</p> <p>ESCALA: 1:10,000</p> <p>PROYECTADO POR: SECRETARÍA DE DESARROLLO URBANO</p>	
<p>IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO CONSTRUICION</p> <p>Clase: E-6A-8P</p>	
<p>TECAMAC</p> <p>Estado de México</p>	



DATOS DE INSCRIPCIÓN EN EL REGISTRO PÚBLICO DE LA PROPIEDAD

63

6

Plan Municipal de Desarrollo Urbano

Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano

H. Ayuntamiento
de
Tecamac