



GACETA DEL GOBIERNO



Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de México
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113282801

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130
Tomo CLXXVI A:202/34001/02

Toluca de Lerdo, Méx., martes 24 de febrero del 2004
No. 37

SUMARIO:

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE ZUMPAHUACAN.

"2003. BICENTENARIO DEL NATALICIO DE JOSE MARIA HEREDIA Y HEREDIA"

SECCION TERCERA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

No. DE OFICIO: SDUyV/079/2003
ASUNTO: Se emite Dictamen de Congruencia

CIUDADANO
FAUSTINO JARDON BERNAL
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
ZUMPAHUACAN, ESTADO DE MEXICO
Presente.

Hago referencia a su solicitud de Dictamen de Congruencia del proyecto de Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zumpahuacán con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, contenida en su oficio número PMZ/066/03 de fecha 27 de noviembre de 2003, mediante el que remitió el proyecto de Plan Municipal referido, con sus antecedentes y anexos gráficos.

CONSIDERANDO

Que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda es competente para emitir el presente dictamen, según lo establecen los artículos 5.9 fracción IV 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, en relación con el quinto transitorio del Decreto número 113 de la H. "LIV" Legislatura del Estado de México, por el que se reformaron y

adicionaron diversas disposiciones de la Ley Orgánica antes citada, publicado en la Gaceta de Gobierno de fecha 10 de diciembre del 2002 y 29 y 30 párrafo segundo del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

Que el H. Ayuntamiento de Zumpahuacán, 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 del Plan Municipal de Desarrollo Urbano mencionado, conforme lo señala el correspondiente aviso público de inicio del proceso de consulta.

Que en el proyecto del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zumpahuacán, que se anexa al presente dictamen y que ha sido debidamente validado, 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, así mismo se han previsto los proyectos estratégicos y programas sectoriales correspondientes.

Que el 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 en 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 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 Zumpahuacán, respecto al Plan Estatal de Desarrollo Urbano, he tenido a bien emitir el siguiente:

DICTAMEN DE CONGRUENCIA

PRIMERO.- El proyecto de Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zumpahuacán, es congruente con los objetivos, políticas y estrategias establecidas en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente, publicado en la Gaceta de Gobierno de fecha 11 de junio de 2003.

SEGUNDO.- Para la validez jurídica del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zumpahuacán, conforme a lo dispuesto por los artículos 5.25 y 5.28 fracción III del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México y 29, fracción IV de su Reglamento, deberá incorporarse al contenido del mismo, el presente dictamen de manera textual.

TERCERO.- El H. Ayuntamiento de Zumpahuacán remitirá a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zumpahuacán, así como copia certificada del Acta de Cabildo en la que conste la aprobación formal del mismo, según lo disponen los artículos 5.10 fracción I y 5.28 fracciones IV y V del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

CUARTO.- Con fundamento en el párrafo segundo del artículo 30 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México, se instruye al Director General de Administración Urbana para que entregue formalmente el presente dictamen al H. Municipio de Zumpahuacán.

El presente Dictamen de Congruencia se emite en la Ciudad de Toluca de Lerdo, a los tres días del mes de diciembre de 2003 de dos mil tres.

ATENTAMENTE

**ARQ. FRANCISCO COVARRUBIAS GAITAN
SECRETARIO DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA**

C.c.p. **Lic. Arturo Montiel Rojas.** Gobernador Constitucional del Estado de México.
Ing. Manuel Cadena Morales. Secretario General de Gobierno.
Arq. Jesús Aguiluz León. Director General de Administración Urbana, SDUyV.
Arq. Víctor Manuel Chávez Alvarado. Director General de Operación Urbana, SDUyV.
Registro Estatal de Desarrollo Urbano.
Archivo.



Municipio de Zumpahuacán

H. Ayuntamiento Constitucional 2003-2006



"CENTENARIO DEL NACIMIENTO DE JOSÉ MARÍA HEREDIA Y HEREDIA"

ACTA CERTIFICADA

EL QUE SUSCRIBE **C. FELIX FELPIDIO DORANTES PEREZ**, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DE ZUMPAHUACÁN, MEXICO, DE ACUERDO A LA LEY ORGANICA MUNICIPAL VIGENTE EN EL ESTADO DE MEXICO EN SU ARTICULO No. 91 FRACCION No. 1 TIENE A BIEN EXPEDIR LA SIGUIENTE ACTA CERTIFICADA DE CABILDO NUMERO 20 DE FECHA 19 DE DICIEMBRE 2003 EN SU ORDEN DEL DIA ESPECIFICAMENTE EN EL PUNTO NUMERO DOS A SU LETRA DICE APROBACION DEL PLAN DE DESARROLLO URBANO DEL MUNICIPIO DE ZUMPAHUACÁN.

PASANDO A SU ANÁLISIS Y CONSIDERACIONES EL CABILDO LO APROBÓ POR UNANIMIDAD DE VOTOS EL MENCIONADO PLAN DE DESARROLLO URBANO MUNICIPAL.

PARA LOS USOS Y EFECTOS LEGALES A QUE HAYA LUGAR SE EXTIENDE LA PRESENTE A LOS SEIS DIAS DEL MES DE ENERO DEL AÑO DOS MIL CUATRO

ATENTAMENTE

C. FELIX FELPIDIO DORANTES PEREZ
 SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO



C.C. 00000



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE ZUMPAHUACAN

ENERO 2004

I N D I C E**I N D I C E**

- 1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACION JURÍDICA**
 - 1.1. ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO
 - 1.2. OBJETIVOS
 - 1.3. DELIMITACION DEL MUNICIPIO
 - 1.4. FUNDAMENTACION JURIDICA
- 2. DIAGNÓSTICO**
 - 2.1. MEDIO FÍSICO: VOCACIÓN Y POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO
 - 2.1.1 Condiciones Geográficas
 - 2.1.2 Estructura y formación de suelos
 - 2.1.3 Aprovechamiento actual del suelo
 - 2.1.4 Alteraciones al medio natural en el entorno y riesgos
 - 2.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS
 - 2.2.1 Aspectos Demográficos
 - 2.2.2 Aspectos Económicos
 - 2.2.3 Aspectos Sociales
 - 2.3. DESARROLLO URBANO
 - 2.3.1 Contexto Regional y Subregional
 - 2.3.2 Distribución de la población y 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 Tenencia de la Tierra y Asentamientos Irregulares
 - 2.3.7 Oferta y Demanda de Suelo y Vivienda.
 - 2.3.8 Zonas de Valor Histórico y Cultural
 - 2.3.9 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
 - 2.6. 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. PATRIMONIO HISTORICO
 - 2.8.1 Síntesis del Diagnóstico
- 3. PROSPECTIVA**

- 3.1. ESCENARIO TENDENCIAL
- 3.2. MARCO DE PLANEACIÓN: LINEAMIENTOS NACIONALES, ESTATALES, REGIONALES SECTORIALES
- 3.3. ESCENARIO PROGRAMÁTICO
 - 3.3.1 Potencial y condicionantes
 - 3.3.2 Escenario Urbano
4. **POLÍTICAS**
 - 4.1. POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO
 - 4.1.1 Políticas de incorporación y aprovechamiento 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 Política de integración e imagen urbana
 - 4.2. POLÍTICAS SECTORIALES
 - 4.2.1 Regulación de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en asentamientos irregulares
 - 4.2.2 Oferta del suelo y aprovechamiento de reservas
 - 4.2.3 Promoción y fomento a la vivienda
 - 4.2.4 Construcción, ampliación y conservación de infraestructura regional
 - 4.2.5 Construcción, ampliación y conservación del equipamiento regional
 - 4.2.6 Mejoramiento de los servicios públicos urbanos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento
 - 4.2.7 Imagen urbana y preservación de zonas de valor histórico
 - 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 DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO URBANO
 - 5.2.1 Características de la Estructura Urbana (Imagen Objetivo)
 - 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
 - 5.2.5 Redes de Infraestructura y cobertura de equipamientos y servicios
 - 5.2.6 Integración e Imagen Urbana
 - 5.2.7 Orientación del Crecimiento Urbano
 - 5.2.8 Centros Concentradores de Servicios Rurales
 - 5.2.9 De los Programas de Desarrollo Urbano
6. **CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES**
7. **INSTRUMENTACION**
 - 7.1. NORMATIVIDAD
 - 7.1.1 Normas urbanas generales
 - 7.1.2 Lineamientos normativos para la localización de equipamiento urbano:
 - 7.1.3 Tipología de la vivienda

- 7.1.3 Tipología de la vivienda
- 7.1.4. Preservación del Patrimonio Histórico.
- 7.1.5 Preservación de Derechos de Vía, Normas sobre Vialidad y Transporte.
- 7.1.6 De dotación de agua potable.
- 7.1.7 Requerimiento de Estacionamientos
- 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 de Desarrollo Urbano y Vivienda municipal.
 - 7.4.2 Acuerdos de coordinación entre órdenes 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
 - 7.5.6 Del resumen de catálogo de instrumentos
- 7.6. INSTRUMENTOS DE INFORMACIÓN
 - 7.6.1 MECANISMOS DE EVALUACION
 - 7.6.2 Características generales del sistema de seguimiento y evaluación fiscales y financieros
- 8. **ANEXO GRAFICO**
- 9. **ANEXO ESTADÍSTICO Y METODOLOGICO**
- 10. **EPILOGO**

1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACION JURÍDICA

1.1. ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

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

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

Alcances del plan Municipal de Desarrollo Urbano

Los alcances 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.

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

1.2. OBJETIVOS

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

Objetivo General

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.

Contribuir al impulso económico del centro de población, mediante la definición de normas claras que promuevan y fomenten el desarrollo económico y social del Municipio.

Definir zonas aptas y no aptas al desarrollo urbano.

Detectar las alteraciones al medio físico (aire, agua y suelo), e incorporar medidas que garanticen su mitigación y control.

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 y del Centro de Población.

Asegurar mayores y mejores 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.

Consolidar una zona habitacional residencial y prever sus condiciones de crecimiento.

Controlar y normar el crecimiento urbano para atraer recursos al municipio.

Controlar los asentamientos y fraccionamientos irregulares que en el municipio se pudieran presentar.

Consolidar un municipio típico con identidad urbana eficiente, reglamentada y controlada.

Objetivos Particulares

En marcar un desarrollo urbano sustentable del municipio.

Suelo

Controlar y normar el respeto a los derecho de vía de caminos, canales de riego y líneas de conducción de agua potable y energía eléctrica.

Evitar asentamientos irregulares en arroyos y ríos del municipio

Inducir la ocupación de baldíos urbanos

Lograr un ordenamiento urbano

Consolidar la utilización de la infraestructura urbana existente en el municipio

Establecer y regular el crecimiento urbano y delimitarías zonas Urbanizables, de reserva, no urbanizables, de servicios y de infraestructura en el centro de población

Vivienda

Conservar las características típicas y propias de Zumpahuacan.

Satisfacer las demandas de vivienda por el crecimiento de la población

Promover la construcción de viviendas en zonas aptas para este fin y con factibilidad de proporcionar servicios públicos.

Infraestructura y equipamiento

Tener una visualización de hacia donde fortalecer la prestación de servicios y equipamiento urbano básico en el municipio y en el centro de población

Contar con los elementos y condicionantes para la urbanización municipal

Programar el crecimiento y construcción de nuevos centros de servicios

Vialidad y transporte

Regular el uso de las vialidades, determinando su circulación y áreas de estacionamiento

Determinar sitios de carga y descarga de pasaje

De imagen urbana

Preservar y proteger el patrimonio histórico del municipio.

Consolidar un programa ordenado de crecimiento y desarrollo urbano.

Frenar la invasión de los derechos de vía de caminos y canales de riego en el municipio

Generar una característica de construcción en el centro de población

Consolidar un criterio armónico en la urbanización de calles, jardines y áreas verdes.

Medio ambiente

Evitar la depredación de las áreas verdes, mediante su definición y protección

Definir los criterios y rutas para la recolección de desechos sólidos

1.3. DELIMITACION DEL MUNICIPIO

El Municipio de Zumpahuacan se localiza al sur del Estado de México y colinda con los Municipios de Tenancingo al norte, con el municipio de Coatlan del Río del Estado de Morelos y con Cacahuamilpan con el Estado de Guerrero al sur, Malinalco al este y con Tonalico, Ixtapan de la Sal y Villa Guerrero al oeste, contando con las siguientes coordenadas geográficas extremas:

Latitud norte 18° 41' 35".

Latitud sur 18° 55' 22".

Longitud este 99° 27' 53".

Longitud oeste 99° 37' 22".

Cuenta con una superficie de 20,154.20 has, siendo su cabecera municipal Zumpahuacan.

La cabecera municipal se conforma por 8 barrios que comparten servicios de infraestructura y de equipamiento urbano estos son, la Cabecera, la Asunción, San Agustín, San Pedro, San Mateo, San Miguel, San Juan, Santa Ana, en estos se concentra la mayor parte de la población y se concentran los servicios municipales, por ello se considera como el centro de población.

CONSIDERACIONES PARA LAS AREAS CON DIFERENDO LOMITROFE

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

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

El presente documento no genera derechos para el o los territorios de que se trate el diferendo territorial.

1.4. FUNDAMENTACION JURIDICA

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

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano se sustenta jurídicamente en un marco jurídico Federal, Estatal y Municipal.

Marco jurídico federal

El sustento jurídico Federal de este plan, se sustenta en el Artículo 115 y 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos que dice:

Artículo 115, fracc. V. Los municipios, en los términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados par: 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 sus jurisdicciones territoriales y participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas. Para tal efecto y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos materia. Cuando la federación o los estados elaboren proyectos de desarrollo regional deberán asegurar la participación de los municipios;

Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo, en el ámbito de su competencia, en sus jurisdicciones territoriales;

Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra urbana;

Otorgar licencias y permisos para construcciones;

Participar en la creación y administración de zonas de reservas ecológicas y en la elaboración y aplicación de programas de ordenamiento en esta materia;

Intervenir en la formulación y aplicación de programas de transporte publico de pasajeros cuando aquellos afecten su ámbito territorial;

Celebrar convenios para la administración y custodia de las zonas federales. En lo conducente y de conformidad a los fines señalados en el párrafo tercero del artículo 27 de la *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*. Expedirán los reglamentos y disposiciones que fueren necesarios;

VI.-Cuando dos o mas centros urbanos situados en territorios municipales de dos o mas entidades federativas formen o tiendan a formar una continuidad demográfica, la Federación, las entidades federativas y los Municipios respectivos, en el ámbito de su competencia planearan y

regularan de manera conjunta y coordinada el desarrollo de dichos centros con apego a la ley federal de la materia.

Artículo 27

La propiedad de las tierras y aguas comprendidas dentro de los límites del territorio nacional, corresponde originariamente a la Nación, la cual ha tenido y tiene el derecho de transmitir el dominio de ellas a los particulares, constituyendo la propiedad privada.

Las expropiaciones sólo podrán hacerse por causa de utilidad pública y mediante indemnización.

La Nación tendrá en todo tiempo el derecho de imponer a la propiedad privada las modalidades que dicte el interés público, así como el de regular, en beneficio social, el aprovechamiento de los elementos naturales susceptibles de apropiación, con objeto de hacer una distribución equitativa de la riqueza pública, cuidar de su conservación, lograr el desarrollo equilibrado del país y el mejoramiento de las condiciones de vida de la población rural y urbana. En consecuencia, se dictarán las medidas necesarias para ordenar los asentamientos humanos y establecer adecuadas provisiones, usos, reservas y destinos de tierras, aguas y bosques, a efecto de ejecutar obras públicas y de planear y regular la fundación, conservación, mejoramiento y crecimiento de los centros de población; para preservar y restaurar el equilibrio ecológico; para el fraccionamiento de los latifundios; para disponer, en los términos de la ley reglamentaria, la organización y explotación colectiva de los ejidos y comunidades; para el desarrollo

de la pequeña propiedad rural; para el fomento de la agricultura, de la ganadería, de la silvicultura y de las demás actividades económicas en el medio rural, y para evitar la destrucción de los elementos naturales y los daños que la propiedad pueda sufrir en perjuicio de la sociedad.

Corresponde a la Nación el dominio directo de todos los recursos naturales de la plataforma continental y los zócalos submarinos de las islas; de todos los minerales o sustancias que en vetas, mantos, masas o yacimientos, constituyan depósitos cuya naturaleza sea distinta de los componentes de los terrenos, tales como los minerales de los que se extraigan metales y metaloides utilizados en la industria; los yacimientos de piedras preciosas, de sal de gema y las salinas formadas directamente por las aguas marinas; los productos derivados de la descomposición de las rocas, cuando su explotación necesite trabajos subterráneos; los yacimientos minerales u orgánicos de materias susceptibles de ser utilizadas como fertilizantes; los combustibles minerales sólidos; el petróleo y todos los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos; y el espacio situado sobre el territorio nacional, en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional.

Son propiedad de la Nación las aguas de los mares territoriales en la extensión y términos que fije el Derecho Internacional; las aguas marinas interiores; las de las lagunas y esteros que se comuniquen permanente o intermitentemente con el mar; las de los lagos interiores de formación natural que estén ligados directamente a corrientes constantes; las de los ríos y sus afluentes directos o indirectos, desde el punto del cauce en que se inicien las primeras aguas permanentes, intermitentes o torrenciales, hasta su desembocadura en el mar, lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional; las de las corrientes constantes o intermitentes y sus afluentes directos o indirectos, cuando el cauce de aquéllas en toda su extensión o en parte de ellas, sirva de límite al territorio nacional o a dos entidades federativas, o cuando pase de una entidad federativa a otra o cruce la línea divisoria de la República; las de los lagos, lagunas o esteros cuyos vasos, zonas o riberas, estén cruzados por líneas divisorias de dos o más entidades o entre la República y un país vecino; o cuando el límite de las riberas sirva de lindero entre dos entidades federativas o a la República con un país vecino; las de los manantiales que broten en las playas, zonas marítimas,

cauces, vasos o riberas de los lagos, lagunas o esteros de propiedad nacional, y las que se extraigan de las minas; y los cauces, lechos o riberas de los lagos y corrientes interiores en la extensión que fije la ley. Las aguas del subsuelo pueden ser libremente alumbradas mediante obras artificiales y apropiarse por el dueño del terreno; pero cuando lo exija el interés público o se afecten otros aprovechamientos; el Ejecutivo Federal podrá reglamentar su extracción y utilización y aun establecer zonas vedadas, al igual que para las demás aguas de propiedad nacional. Cualesquiera otras aguas no incluidas en la enumeración anterior, se considerarán como parte integrante de la propiedad de los terrenos por los que corran o en los que se encuentren sus depósitos, pero si se localizaren en dos o más predios, el aprovechamiento de estas aguas se considerará de utilidad pública, y quedará sujeto a las disposiciones que dicten los Estados.

En los casos a que se refieren los dos párrafos anteriores, el dominio de la Nación es inalienable e imprescriptible y la explotación, el uso o el aprovechamiento de los recursos de que se trata, por los particulares o por sociedades constituidas conforme a las leyes mexicanas, no podrá realizarse sino mediante concesiones, otorgadas por el Ejecutivo Federal, de acuerdo con las reglas y condiciones que establezcan las leyes. Las normas legales relativas a obras o trabajos de explotación de los minerales y sustancias a que se refiere el párrafo cuarto, regularán la ejecución y comprobación de los que se efectúen o deban efectuarse a partir de su vigencia, independientemente de la fecha de otorgamiento de las concesiones, y su inobservancia dará lugar a la cancelación de éstas. El Gobierno Federal tiene la facultad de establecer reservas nacionales y suprimirlas. Las declaratorias correspondientes se harán por el Ejecutivo en los casos y condiciones que las leyes prevean. Tratándose del petróleo y de los carburos de hidrógeno sólidos, líquidos o gaseosos o de minerales radioactivos, no se otorgarán concesiones ni contratos, ni subsistirán los que, en su caso, se hayan otorgado y la Nación llevará a cabo la explotación de esos productos, en los términos que señale la Ley Reglamentaria respectiva. Corresponde exclusivamente a la Nación generar, conducir, transformar, distribuir y abastecer energía eléctrica que tenga por objeto la prestación de servicio público. En esta materia no se otorgarán concesiones a los particulares y la Nación aprovechará los bienes y recursos naturales que se requieran para dichos fines.

Corresponde también a la Nación el aprovechamiento de los combustibles nucleares para la generación de energía nuclear y la regulación de sus aplicaciones en otros propósitos. El uso de la energía nuclear sólo podrá tener fines pacíficos.

La Nación ejerce en una zona económica exclusiva situada fuera del mar territorial y adyacente a éste, los derechos de soberanía y las jurisdicciones que determinen las leyes del Congreso. La zona económica exclusiva se extenderá a doscientas millas náuticas, medidas a partir de la línea de base desde la cual se mide el mar territorial. En aquellos casos en que esa extensión produzca superposición con las zonas económicas exclusivas de otros Estados, la delimitación de las respectivas zonas se hará en la medida en que resulte necesario, mediante acuerdo con estos Estados.

La capacidad para adquirir el dominio de las tierras y aguas de la Nación, se regirá por las siguientes prescripciones:

I. Sólo los mexicanos por nacimiento o por naturalización y las sociedades mexicanas tienen derecho para adquirir el dominio de las tierras, aguas y sus accesiones o para obtener concesiones de explotación de minas o aguas. El Estado podrá conceder el mismo derecho a los extranjeros, siempre que convengan ante la Secretaría de Relaciones en considerarse como nacionales respecto de dichos bienes y en no invocar, por lo mismo, la protección de sus gobiernos por lo que se refiere a aquéllos; bajo la pena, en caso de faltar al convenio, de perder en beneficio de la Nación, los bienes que hubieren adquirido en virtud de lo mismo. En una faja de cien kilómetros a lo largo de

las fronteras y de cincuenta en las playas, por ningún motivo podrán los extranjeros adquirir el dominio directo sobre tierras y aguas.

El Estado, de acuerdo con los intereses públicos internos y los principios de reciprocidad, podrá, a juicio de la Secretaría de Relaciones, conceder autorización a los Estados extranjeros para que adquieran, en el lugar permanente de la residencia de los Poderes Federales, la propiedad privada de bienes inmuebles necesarios para el servicio directo de sus embajadas o legaciones;

II. Las asociaciones religiosas que se constituyan en los términos del artículo 130 y su ley reglamentaria tendrán capacidad para adquirir, poseer o administrar, exclusivamente, los bienes que sean indispensables para su objeto, con los requisitos y limitaciones que establezca la ley reglamentaria;

III. Las instituciones de beneficencia, pública o privada, que tengan por objeto el auxilio de los necesitados, la investigación científica, la difusión de la enseñanza, la ayuda recíproca de los asociados, o cualquier otro objeto lícito, no podrán adquirir más bienes raíces que los indispensables para su objeto, inmediato o directamente destinados a él, con sujeción a lo que determine la ley reglamentaria;

IV. Las sociedades mercantiles por acciones podrán ser propietarias de terrenos rústicos pero únicamente en la extensión que sea necesaria para el cumplimiento de su objeto.

En ningún caso las sociedades de esta clase podrán tener en propiedad tierras dedicadas a actividades agrícolas, ganaderas o forestales en mayor extensión que la respectiva equivalente a veinticinco veces los límites señalados en la fracción XV de este artículo. La ley reglamentaria regulará la estructura de capital y el número mínimo de socios de estas sociedades, a efecto de que las tierras propiedad de la sociedad no excedan en relación con cada socio los límites de la pequeña propiedad. En este caso, toda propiedad accionaria individual, correspondiente a terrenos rústicos, será acumulable para efectos de cómputo. Asimismo, la ley señalará las condiciones para la participación extranjera en dichas sociedades.

La propia ley establecerá los medios de registro y control necesarios para el cumplimiento de lo dispuesto por esta fracción;

V. Los bancos debidamente autorizados, conforme a las leyes de instituciones de crédito, podrán tener capitales impuestos, sobre propiedades urbanas y rústicas de acuerdo con las prescripciones de dichas leyes, pero no podrán tener en propiedad o en administración más bienes raíces que los enteramente necesarios para su objeto directo;

VI. Los estados y el Distrito Federal, lo mismo que los municipios de toda la República, tendrán plena capacidad para adquirir y poseer todos los bienes raíces necesarios para los servicios públicos.

Las leyes de la Federación y de los Estados en sus respectivas jurisdicciones, determinarán los casos en que sea de utilidad pública la ocupación de la propiedad privada, y de acuerdo con dichas leyes la autoridad administrativa hará la declaración correspondiente. El precio que se fijará como indemnización a la cosa expropiada, se basará en la cantidad que como valor fiscal de ella figure en las oficinas catastrales o recaudadoras, ya sea que este valor haya sido manifestado por el propietario o simplemente aceptado por él de un modo tácito por haber pagado sus contribuciones con esta base. El exceso de valor o el demérito que haya tenido la propiedad particular por las mejoras o deterioros ocurridos con posterioridad a la fecha de la asignación del valor fiscal, será lo único que deberá quedar sujeto a juicio pericial y a resolución judicial. Esto mismo se observará cuando se trate de objetos cuyo valor no esté fijado en las oficinas rentísticas.

El ejercicio de las acciones que corresponden a la Nación, por virtud de las disposiciones del presente artículo, se hará efectivo por el procedimiento judicial; pero dentro de este procedimiento y por orden de los tribunales correspondientes, que se dictará en el plazo máximo de un mes, las autoridades administrativas procederán desde luego a la ocupación, administración, remate o venta de las tierras o aguas de que se trate y todas sus accesiones, sin que en ningún caso pueda revocarse lo hecho por las mismas autoridades antes que se dicte sentencia ejecutoriada;

VII. Se reconoce la personalidad jurídica de los núcleos de población ejidales y comunales y se protege su propiedad sobre la tierra, tanto para el asentamiento humano como para actividades productivas.

La ley protegerá la integridad de las tierras de los grupos indígenas.

La ley, considerando el respeto y fortalecimiento de la vida comunitaria de los ejidos y comunidades, protegerá la tierra para el asentamiento humano y regulará el aprovechamiento de tierras, bosques y aguas de uso común y la provisión de acciones de fomento necesarias para elevar el nivel de vida de sus pobladores.

La ley, con respeto a la voluntad de los ejidatarios y comuneros para adoptar las condiciones que más les convengan en el aprovechamiento de sus recursos productivos, regulará el ejercicio de los derechos de los comuneros sobre la tierra y de cada ejidatario sobre su parcela. Asimismo establecerá los procedimientos por los cuales ejidatarios y comuneros podrán asociarse entre sí, con el Estado o con terceros y otorgar el uso de sus tierras; y, tratándose de ejidatarios, transmitir sus derechos parcelarios entre los miembros del núcleo de población; igualmente fijará los requisitos y procedimientos conforme a los cuales la asamblea ejidal otorgará al ejidatario el dominio sobre su parcela. En caso de enajenación de parcelas se respetará el derecho de preferencia que prevea la ley.

Dentro de un mismo núcleo de población, ningún ejidatario podrá ser titular de más tierra que la equivalente al 5% del total de las tierras ejidales. En todo caso, la titularidad de tierras en favor de un solo ejidatario deberá ajustarse a los límites señalados en la fracción XV.

La asamblea general es el órgano supremo del núcleo de población ejidal o comunal, con la organización y funciones que la ley señale. El comisariado ejidal o de bienes comunales, electo democráticamente en los términos de la ley, es el órgano de representación del núcleo y el responsable de ejecutar las resoluciones de la asamblea.

La restitución de tierras, bosques y aguas a los núcleos de población se hará en los términos de la ley reglamentaria;

VIII. Se declaran nulas:

a) Todas las enajenaciones de tierras, aguas y montes pertenecientes a los pueblos, rancherías, congregaciones o comunidades, hechas por los jefes políticos, gobernadores de los Estados, o cualquiera otra autoridad local en contravención a lo dispuesto en la ley de 25 de junio de 1856 y demás leyes y disposiciones relativas;

b) Todas las concesiones, composiciones o ventas de tierras, aguas y montes, hechas por las Secretarías de Fomento, Hacienda o cualquiera otra autoridad federal, desde el día primero de diciembre de 1876, hasta la fecha, con las cuales se hayan invadido y ocupado ilegalmente los ejidos, terrenos de común repartimiento o cualquiera otra clase, pertenecientes a los pueblos, rancherías, congregaciones o comunidades y núcleos de población.

c) Todas las diligencias de apeo o deslinde, transacciones, enajenaciones o remates practicados durante el período de tiempo a que se refiere la fracción anterior, por compañías, jueces u otras

autoridades de los Estados o de la Federación, con los cuales se hayan invadido u ocupado ilegalmente tierras, aguas y montes de los ejidos, terrenos de común repartimiento, o de cualquier otra clase, pertenecientes a núcleos de población.

d) Quedan exceptuadas de la nulidad anterior, únicamente las tierras que hubieren sido tituladas en los repartimientos hechos con apego a la ley de 25 de junio de 1856 y poseídas en nombre propio a título de dominio por más de diez años cuando su superficie no exceda de cincuenta hectáreas.

IX. La división o reparto que se hubiere hecho con apariencia de legítima entre los vecinos de algún núcleo de población y en la que haya habido error o vicio, podrá ser nulificada cuando así lo soliciten las tres cuartas partes de los vecinos que estén en posesión de una cuarta parte de los terrenos, materia de la división, o una cuarta parte de los mismos vecinos cuando estén en posesión de las tres cuartas partes de los terrenos;

X. Derogada;

XI. Derogada;

XII. Derogada;

XIII. Derogada;

XIV. Derogada;

XV. En los Estados Unidos Mexicanos quedan prohibidos los latifundios.

Se considera pequeña propiedad agrícola la que no exceda por individuo de cien hectáreas de riego o humedad de primera o sus equivalentes en otras clases de tierras.

Para los efectos de la equivalencia se computará una hectárea de riego por dos de temporal, por cuatro de agostadero de buena calidad y por ocho de bosque, monte o agostadero en terrenos áridos.

Se considerará, asimismo, como pequeña propiedad, la superficie que no exceda por individuo de ciento cincuenta hectáreas cuando las tierras se dediquen al cultivo de algodón, si reciben riego; y de trescientas, cuando se destinen al cultivo del plátano, caña de azúcar, café, henequén, hule, palma, vid, olivo, quina, vainilla, cacao, agave, nopal o árboles frutales.

Se considerará pequeña propiedad ganadera la que no exceda por individuo la superficie necesaria para mantener hasta quinientas cabezas de ganado mayor o su equivalente en ganado menor, en los términos que fije la ley, de acuerdo con la capacidad forrajera de los terrenos.

Cuando debido a obras de riego, drenaje o cualesquiera otras ejecutadas por los dueños o poseedores de una pequeña propiedad se hubiese mejorado la calidad de sus tierras, seguirá siendo considerada como pequeña propiedad, aun cuando, en virtud de la mejoría obtenida, se rebasen los máximos señalados por esta fracción, siempre que se reúnan los requisitos que fije la ley.

Cuando dentro de una pequeña propiedad ganadera se realicen mejoras en sus tierras y éstas se destinen a usos agrícolas, la superficie utilizada para este fin no podrá exceder, según el caso, los límites a que se refieren los párrafos segundo y tercero de esta fracción que correspondan a la calidad que hubieren tenido dichas tierras antes de la mejora;

XVI. Derogada;

XVII. El Congreso de la Unión y las legislaturas de los estados, en sus respectivas jurisdicciones, expedirán leyes que establezcan los procedimientos para el fraccionamiento y enajenación de las extensiones que llegaren a exceder los límites señalados en las fracciones IV y XV de este artículo.

El excedente deberá ser fraccionado y enajenado por el propietario dentro del plazo de un año contado a partir de la notificación correspondiente. Si transcurrido el plazo el excedente no se ha enajenado, la venta deberá hacerse mediante pública almoneda. En igualdad de condiciones, se respetará el derecho de preferencia que prevea la ley reglamentaria.

Las leyes locales organizarán el patrimonio de familia, determinando los bienes que deben constituirlo, sobre la base de que será inalienable y no estará sujeto a embargo ni a gravamen ninguno;

XVIII. Se declaran revisables todos los contratos y concesiones hechos por los gobiernos anteriores desde el año 1876, que hayan traído por consecuencia el acaparamiento de tierras, aguas y riquezas naturales de la Nación, por una sola persona o sociedad y se faculta al Ejecutivo de la Unión para declararlos nulos cuando impliquen perjuicios graves para el interés público.

XIX. Con base en esta Constitución, el Estado dispondrá las medidas para la expedita y honesta impartición de la justicia agraria, con objeto de garantizar la seguridad jurídica en la tenencia de la tierra ejidal, comunal y de la pequeña propiedad, y apoyará la asesoría legal de los campesinos, y

Son de jurisdicción federal todas las cuestiones que por límites de terrenos ejidales y comunales, cualquiera que sea el origen de éstos, se hallen pendientes o se susciten entre dos o más núcleos de población; así como las relacionadas con la tenencia de la tierra de los ejidos y comunidades. Para estos efectos y, en general, para la administración de justicia agraria, la ley instituirá tribunales dotados de autonomía y plena jurisdicción, integrados por magistrados propuestos por el Ejecutivo Federal y designados por la Cámara de Senadores o, en los recesos de ésta, por la Comisión Permanente.

La ley establecerá un órgano para la procuración de justicia agraria, y

XX. El Estado promoverá las condiciones para el desarrollo rural integral, con el propósito de generar empleo y garantizar a la población campesina el bienestar y su participación e incorporación en el desarrollo nacional, y fomentará la actividad agropecuaria y forestal para el óptimo uso de la tierra, con obras de infraestructura, insumos, créditos, servicio de capacitación y asistencia técnica. Asimismo expedirá la legislación reglamentaria para planear y organizar la producción agropecuaria, su industrialización y comercialización, considerándolas de interés público.

Ley general de asentamientos humanos

Artículo 9

Artículo 11

Artículo 35

Marco Jurídico Estatal

El presente plan enmarca su fundamento legal en el Estado de México en los siguientes ordenamientos

Constitución Política del Estado libre y soberano de México

Artículo 77

Son facultades y obligaciones del Gobernador del Estado:

I. Cumplir y hacer cumplir la Constitución Federal, las leyes del Congreso de la Unión y los tratados internacionales;

II. Cuidar el cumplimiento de la presente Constitución y de las leyes, reglamentos, acuerdos y demás disposiciones que de ella emanen, expidiendo al efecto las órdenes correspondientes;

III. Promulgar y publicar las leyes, decretos o acuerdos que expida la Legislatura del Estado, proveyendo en la esfera administrativa a su exacta observancia;

IV. Expedir los reglamentos necesarios para la ejecución y cumplimiento de las leyes y decretos expedidos por la Legislatura;

V. Presentar ante la Legislatura del Estado iniciativas de ley o decreto;

VI. Planear y conducir el desarrollo integral del Estado en la esfera de su competencia; establecer procedimientos de participación y de consulta popular en el Sistema de Planeación Democrática, y los criterios para la formulación, instrumentación, ejecución, control y evaluación del Plan y los Programas de Desarrollo;

VII. Convocar a la Legislatura a sesiones extraordinarias por conducto de la Diputación Permanente, expresando el objeto de ellas;

VIII. Ejercitar todos los derechos que asigna a la nación el artículo 27 de la Constitución Federal, siempre que por el texto mismo de ese artículo o por las disposiciones federales que de él se deriven no deban considerarse como reservados al Gobierno Federal o concedidos a los Cuerpos Municipales;

IX. Conservar el orden público en todo el territorio y mandar personalmente las fuerzas de seguridad pública del Estado y las de los municipios en los que se encuentre; y en caso de ser necesario, coordinarse con la Federación, con otras entidades y con los municipios en los términos de ley;

X. Cuidar de la instrucción de la Guardia Nacional en el Estado, conforme a las leyes y reglamentos federales y mandarla como jefe;

XI. Objeter por una sola vez, en el improrrogable término de 10 días hábiles, las leyes y decretos aprobados por la Legislatura; si ésta después de haberlos discutido nuevamente los ratifica, serán promulgados;

XII. Nombrar a los magistrados del Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Estado, sometiéndolos a la aprobación de la Legislatura o de la Diputación Permanente, en su caso;

XIII. Aceptar las renunciaciones de los Magistrados del Tribunal de lo Contencioso Administrativo, sometiéndolas a la aprobación de la Legislatura o de la Diputación Permanente, en su caso, así como acordar las licencias de esos funcionarios cuando éstas excedan de tres meses, sometiéndolas a la aprobación del Cuerpo Legislativo;

XIV. Nombrar y remover libremente a los servidores públicos del Estado cuyo nombramiento o remoción no estén determinados en otra forma por esta Constitución y por las leyes;

XV. Solicitar de la Legislatura Local, o en su caso, de la Diputación Permanente, la destitución por mala conducta, de los Magistrados del Tribunal de lo Contencioso Administrativo del Estado;

XVI. Hacer que las sentencias ejecutoriadas dictadas por los tribunales en materia penal sean debidamente ejecutadas;

XVII. Conceder el indulto necesario y por gracia y conmutar las penas privativas de libertad, con arreglo a la ley de la materia;

XVIII. Rendir a la Legislatura del Estado, el cinco de septiembre de cada año, un informe acerca del estado que guarde la administración pública;

XIX. Enviar cada año a la Legislatura, antes del 5 de diciembre, los proyectos de leyes de ingresos y presupuestos de egresos del Estado que deberán regir en el año fiscal inmediato siguiente y presentar la cuenta de gastos del año inmediato anterior, a más tardar el 15 de julio;

XX. Enviar cada año a la Legislatura, antes del 5 de diciembre, el proyecto de Ley de Ingresos de los Municipios, que considerará las propuestas que formulen los ayuntamientos y que regirá en el año fiscal inmediato siguiente;

XXI. Cuidar la recaudación y buena administración de la Hacienda Pública del Estado;

XXII. Informar a la Legislatura por escrito o verbalmente, por conducto del titular de la dependencia a que corresponda el asunto, sobre cualquier ramo de la administración, cuando la Legislatura lo solicite;

XXIII. Convenir con la Federación la asunción del ejercicio de funciones, la ejecución y operación de obras y la prestación de servicios públicos cuando el desarrollo económico y social lo haga necesario;

XXIV. Fomentar la organización de instituciones para difundir o inculcar entre los habitantes del Estado, hábitos, costumbres o actividades que les permitan mejorar su nivel de vida;

XXV. Dictar las disposiciones necesarias para la instalación y funcionamiento de la Junta de Conciliación y Arbitraje y nombrar al representante que le concierne;

XXVI. Prestar apoyo a los poderes Legislativo y Judicial y a los ayuntamientos, cuando le sea solicitado, para el ejercicio de sus funciones;

XXVII. Cumplir con las previsiones constitucionales relativas al Ministerio Público;

XXVIII. Conducir y administrar los ramos de la administración pública del Gobierno del Estado, dictando y poniendo en ejecución las políticas correspondientes mediante las acciones públicas y los procedimientos necesarios para este fin;

XXIX. Crear organismos auxiliares, cuya operación quedará sujeta a la ley reglamentaria;

XXX. Determinar los casos en los que sea de utilidad pública la ocupación de la propiedad privada y decretar la expropiación en términos de la ley respectiva;

XXXI. Asumir la representación política y jurídica del Municipio para tratar los asuntos que deban resolverse fuera del territorio estatal;

XXXII. Proponer a la Legislatura del Estado la designación de Ayuntamientos Provisionales, Concejos Municipales y miembros de los Cuerpos Edilicios en los casos previstos por esta Constitución y en la Ley Orgánica respectiva;

XXXIII. Ser el conducto para cubrir a los Municipios las Participaciones Federales que les correspondan conforme a las bases, montos y plazos que fije la Legislatura;

XXXIV. Enviar a la Legislatura, al término de cada período constitucional, una memoria sobre el estado de los asuntos públicos;

XXXV. Formar la estadística del Estado y normar la organización y funcionamiento del Catastro y, en su caso, administrarlo con la participación de los Municipios en la forma y términos que establezcan las leyes aplicables;

XXXVI. Ordenar la modificación de los planos, tablas o cuadros de valores, para la tierra o para la construcción, cuando las condiciones de la zona de que se trate o un sector de ésta lo ameriten, en razón de los movimientos de los valores comerciales. Tales modificaciones deberán ajustarse al procedimiento establecido por las leyes relativas para la determinación de valores unitarios.

XXXVII. Otorgar el nombramiento de notario con arreglo a la ley de la materia;

XXXVIII. Las que sean propias de la autoridad pública del Gobierno del Estado y que no estén expresamente asignadas por esta Constitución a los otros Poderes del mismo Gobierno o a las autoridades de los Municipios; y

XXXIX. Las demás que la Constitución General de la República, la presente Constitución, las leyes federales o las del Estado y sus respectivos reglamentos le atribuyan.

MARCO JURÍDICO ESTATAL

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

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 y Vivienda para aplicar y vigilar las disposiciones legales en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, del desarrollo urbano y vivienda, promover la implantación de los planes municipales de desarrollo urbano y vigilar su congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y las Regionales, así como vigilar el desarrollo urbano de los comunales y centros de población del Estado.

La **Ley de Planeación del Estado de México y Municipios** establece que sus disposiciones son de orden público e interés social. Destaca entre sus normas un sistema de planeación y participación democrática para el desarrollo del Estado de México y municipios, de los grupos sociales y sus habitantes para la elaboración, ejecución y evaluación de los planes de desarrollo municipales del Estado de México.

En sus artículos 13 y 14 advierte que el sistema de planeación democrática para el desarrollo del Estado de México y municipios comprende como instrumentos el proceso de planeación estratégica, los planes, programas y las políticas de planeación que autoricen el Gobierno del Estado y los ayuntamientos determinando a su vez que este sistema se conforma entre otros instrumentos por los planes de desarrollo municipales del Estado de México.

El **Código Administrativo del Estado de México**, en su libro quinto, titulado "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 en la entidad. En sus artículos 5.21, 5.23 y 5.24 prevé el sistema estatal de planes de desarrollo urbano y determina que éste se integra por el conjunto de instrumentos técnicos y normativos formulados por autoridades estatales y municipales con la participación social entre los que se enmarcan los **Planes Municipales de Desarrollo Urbano**, asimismo se establece su integración, contenido y vinculación entre sí con otros instrumentos de planeación. Destaca en su contenido la integración de materias que resulten necesarias y que impriman un carácter integral que propicie el desarrollo sustentable del Estado.

Por otra parte el artículo 5.28 en relación con los artículos 5.9 y 5.10 precisa el procedimiento para su elaboración, aprobación, publicación e inscripción, así como las facultades de los municipios para elaborar, ejecutar y evaluar los **Planes Municipales de Desarrollo Urbano** y a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda para emitir los respectivos dictámenes de congruencia de los planes municipales de desarrollo urbano con los planes estatal, regionales de desarrollo urbano y los planes parciales que de éstos se deriven; además precisa en sus artículos 5.25 y 5.27 que los planes de desarrollo urbano de competencia municipal deberán sujetarse a las políticas y estrategias del plan estatal 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.

Por su parte el **Libro Cuarto del Código Administrativo del Estado de México** en su apartado: "De la conservación ecológica y protección al ambiente para el desarrollo sustentable" previene que la política ambiental estatal y municipal observará y aplicará los principios contenidos en la Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente a través de diversos instrumentos entre los que se cita: la regulación ambiental de los asentamientos humanos.

2. DIAGNÓSTICO

Zumpahuacan es un municipio rural cuya actividad preponderante es la agricultura, Esta actividad representa el 89.40% de la extensión territorial, siendo su principal cultivo el maíz, la

agricultura de temporal representa el 87.92 % de la superficie cultivada, mientras que la de riego representa el 8.81%. localidada esta última principalmente en la zona conocida como el Llano de Zumpahuacan ó Llano del Copal, regado principalmente por las aguas negras de Tenancingo.

Este municipio presenta una gran dependencia económica del municipio de Tenancingo ya que en este se realiza la comercialización de sus productos y en el se concentran muchos servicios comerciales, de salud y administrativos.

Los limites naturales de Zumpahuacan son una cordillera montañosa que lo limita al norte y al este con Tenancingo y Malinalco, y una profunda barranca por el este y parte del sur que lo separa de Villa Guerrero, Tonalico e Ixtapan de la sal.

La agricultura es la base económica de este municipio, la instalación de invernaderos productores de flor como Zumpafior y las cañadas han generado una fuente importante de trabajo, se estima que unas 900 personas trabajan dentro de los diversos invernaderos del municipio, considerándose esta una actividad importante en la zona sur del municipio, en las zonas montañosas y en San Gaspar la producción de mezcal es la principal actividad, la cual cuenta con 23 alambiques productores y la generación de 1,400 empleos temporales al año en las diferentes fases de la producción. En la comunidad del Ahuatzingo la recolección de hojas de palma y la producción de ciruela de hueso son la principal fuente de ingresos de los pobladores.

Este municipio cuenta con una fuerte infraestructura educativa y las características de sus pobladores ha hecho que se cuente con un gran número de jardines de niños que son subutilizados por contar con pocos alumnos cada uno, por ejemplo en la cabecera municipal la mayoría de los barrios cuentan con jardín de niños y estos tienen menos de los alumnos marcados como mínimo por la SEP.

El centro de bachillerato de la cabecera municipal cuenta con infraestructura superior a la requerida para los 85 alumnos que tiene, en contraste en las comunidades del sur del municipio los jóvenes al salir de la secundaria se integran al trabajo por la falta de oportunidades para continuar estudiando y la dificultad del transporte para acudir a la cabecera municipal.

En conjunto con los municipios de Malinalco y Tenancingo comparte parte del parque nacional El Santo Desierto

En la zona agrícola de Zumpahuacan apta para la producción agrícola intensiva, se están construyendo casas de descanso de gran extensión, lo cual es una fuente de empleo para la población local como son: encargados de las granjas o amas de llaves y peones en huertos que se han instalado dentro de estas .

El municipio de Zumpahuacan cuenta actualmente con una población de 15,372 habitantes distribuidos en 29 localidades, cuyas características rurales y de alta dispersión hacen que sea muy difícil la concertación de proyectos integrales, teniendo estos un mínimo impacto de beneficio para su población, por ello para la realización del Plan de Desarrollo Urbano Municipal se considera como objeto de estudio la cabecera municipal y sus 8 barrios que para 1995 contaban con una población de 4,700 habitantes y en el 2000 5,304 personas.

2.1. MEDIO FÍSICO: VOCACIÓN Y POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO

2.1.1 Condiciones Geográficas

Clima

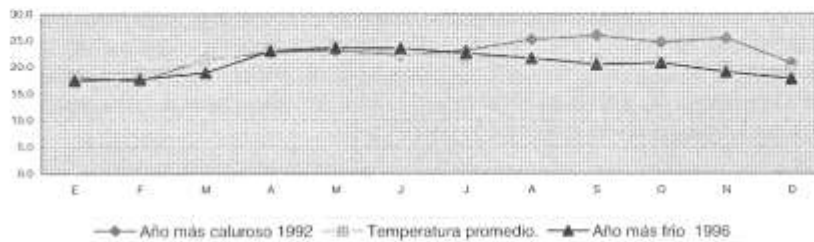
Dentro del Municipio de Zumpahuacán predomina el clima Templado semicálido - subhúmedo (A) C (W2) W(i) g, cuenta con una temperatura promedio 17°C., una máxima de 32° C. y una mínima de 2.4° C.

TABLA 1: Temperatura en el municipio

TEMPERATURA		E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Año más caluroso 1992	más	18.1	17.3	21.4	22.7	23.1	22.2	23.1	25.1	25.9	24.6	25.4	20.7
Temperatura promedio. 1983 - 1996		16.4	19.0	21.1	20.3	24.0	22.8	21.5	21.4	21.3	21.0	20.2	19.0
Año más frío 1993		17.5	17.7	19.9	20.0	20.6	20.5	22.3	21.8	20.4	20.7	19.0	17.7

Fuente: CNA Registro mensual de temperatura meda en °c. Inédito (Estación Mazatepec), Anuario Estadístico México 2000 INEGI GEM.

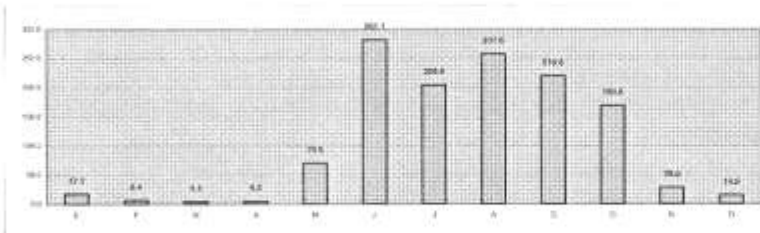
Gráfica 1 Oscilación de la temperatura durante el periodo, 1950-1995



Fuente: C. N. A. Registro mensual de la estación climatologica de mazatepec Anuario estadístico México 2000, INEGI

En cuanto a la precipitación promedio, ésta se establece en 651.1 ml. Anual.

Gráfica 2 Precipitación promedio mensual.



Fuente: C.N.A. Registro mensual de la estación climatologica de mazatepec Anuario estadístico México 2000, INEGI

Orografía

En sus orígenes el municipio de Zumpahuacán pertenece al segundo período eruptivo en el que las andesitas arrojadas conformaron su orografía y el relieve del suelo, lo que originó la formación de macizos montañosos. En la tercera fase eruptiva aparecen nuevas elevaciones a los costados de las cierras y macizos volcánicos que se habían formado en las dos épocas anteriores. Gran parte de los cerros que se observan en el municipio están constituidos por rocas de la era terciaria, que tuvieron su origen en la actividad volcánica de la región, según se desprende del análisis de su composición y estructura.

En ciertas regiones del municipio pueden observarse pequeños espacios ocupados por tierras calizas, descansando sobre pizarras y arcillas, estas calizas corresponden al cretácico medio inferior y presentan una estructura y textura compacta.

La formación orográfica de la sierra madre del sur, que pasa por el Sudeste y Este de Zumpahuacán, se formó durante el período cretácico de la era mesozoica.

Potencialmente se cuentan con mármoles, dolomitas, pórficos y otros minerales como el hierro, oro y plata, que no se explotan por su pobre cantidad de calidad de producción e incosteabilidad.

Geomorfología

La parte Norte del municipio está asentado sobre un valle alargado que se conoce como el llano de Zumpahuacán donde por el lado oeste limita con una profunda barranca, formada por un río que corre sobre la superficie y que al llegar a los límites del Estado de Guerrero forma parte de un gran río subterráneo que sale a las grutas de Cacahuamilpa y por el lado Este se presenta una cadena montañosa que lo delimitan de los municipios vecinos entre los que destacan una pequeña zona boscosa y cerros conformados en su mayor parte por calizas.

La parte central del Municipio está conformada por un grupo considerable de cerros, producto de la intensa actividad volcánica que sobrevino en el pleistoceno y que acumuló una gran masa de basaltos, los cuales constituyen el principal componente del Nevado de Toluca; esta cadena volcánica cierra por el lado noroeste del valle de Ixtapan. Posteriormente empezó a organizarse la red de desagüe del valle y especialmente de su divisora septentrional, recientemente constituida, formándose una red dendrítica que se resumió en dos troncos principales: Los antecedentes ríos Chontacuatlan y San Jerónimo, entonces epigeos en toda su extensión.

Al irse excavando sus cauces en el relleno de clásticos y a medida que avanzaba el proceso de erosión clástica en los cerros del sur, sobre vivieron las capturas subterráneas.

El municipio está ubicado en el paralelo 19° o eje volcánico y cerca de la sierra madre del sur, lo que nos da una idea de los plegamientos inclinados que existen en la zona, los cuales datan de la era terciaria, período del pleistoceno.

Encontrarse cerca del paralelo 19° y del eje volcánico, significa encontrar gran cantidad de montañas, cerros, valles, depresiones y elevaciones considerables como los que indicamos a continuación: Tosquihua a 2400 msnm; Santiago o San Miguel a 2780; Tlalchichilpa a 2100; los Pipiles a 2000; San Jerónimo a 1980; Tesuscatzí a 1920; Tetcicala a 1820; Tecuaro a 1920; Tlátepec a 1160 msnm

Hidrología

El municipio pertenece a la cuenca hidrológica del río Balsas. El río más grande permanente recibe los nombres de río Tenancingo o río San Jerónimo y sirve de límite natural por el Oeste con Villa Guerrero, Tonatico y el Estado de Guerrero otro río importante en el municipio es el Temozolapa que se une al río Tenancingo y forma el San Jerónimo.

Existen mantos acuíferos bajo las calizas cretácicas y a eso se debe que se dificulte su extracción, sin embargo hay 17 manantiales y 35 bordos, entre los particulares y los que se han constituido a través de los programas de alcance federal y estatal, sin embargo, no son suficientes para captar el agua durante el período de lluvias.

Existen los siguientes arroyos intermitentes: Colorado, Los Sauces, La Maroma, Cañada, Campo Santo, La Cubeta, Canoas, Colostlita, Ayotlitcha, Atempa, Las Juntas, Apango, Achochoca, Los Sabinos, Tlaltzapán, Jalatengo, Acamilpa, Arabecha; Tlalpehuapan, Los Azuchiles, Copal, Tejones, Tultnegu, Tunango y Temozolapa. Estos forman parte de la cuenca del Balsas.

En la Zona conocida como El Llano existen dos presas importantes por el volumen de agua que guardan para riego, una en Tlapizalco y el Pedregal, cerca de Los Pilares. En esta región hay alrededor de 15 bordos y Represas que se utilizan para riego.

Existe un canal de aguas residuales que se usa para riego y un acueducto de agua potable que abastece a la cabecera municipal, el cual ya no es suficiente por lo inadecuado de su instalación, distribución y manejo.

Para resolver este problema, existe proyecto regional denominado Quequixtía, que consiste en aprovechar un manantial que se está precipitando al río desde una altura de 120 metros aproximadamente y que cruzará el río San Jerónimo, con esto se satisface en Zumpahuacan la primera y más importante necesidad de la población, la dotación de agua, beneficiando a 13 delegaciones: Tlapizalco, Ahuacatlan, San Pablo Tejalpa, Santiaguillo, Santa María y los ocho barrios de la cabecera municipal, proporcionando el servicio al 54% de la población municipal.

Flora

Debido a los dos climas predominantes, templado subhúmedo y Semicálido Subhúmedo, este municipio cuenta con una gran variedad de especies vegetales. Existen desde Coníferas, hasta caña de azúcar y frutas tropicales, debido a los diferentes factores y elementos naturales que conforman el paisaje de bosque mixto de hojas caducas y selva baja caduciforme. A continuación se describe el tipo de vegetación que presenta el municipio.

Clases de madera

Ámate, Copal Blanco, Copal Chino, Palo Blanco, Palo dulce, Zompantli (colorín), Guaje, Cabrigo, Parota, Pochote, Quebracho, Capulincillo, Calagua, Sabino, Palo prieto, Fresno, Zorro, Cerdo blanco, Cedro Rojo, Aile, Guamuchil, Tepehuaje, Sauce, Pino, Encino, Corazón, Guayacánchato, clavellino, Cazahuate, Espino, Perra, Jacaranda, etc.

Especies importantes de flora

Guayaba, Guayaba silvestre, Ciruela huesuda, Ciruela agria, Ciruela silvestre, Palmares, Palo dulce, Orégano, Pino, Aguacate, Plátano, Lima, Limón, Naranja dulce, Naranja agria, Uva silvestre, Mango criollo, Timbiriche, Jícama, Caña de Azúcar, Granada cordelina, Granada de moco, Guajocote, Nanche, Nanona, Chirimoya, Arrayán, Camote, Durazno, Fresa, Maguey mezcalero, Maguey pulquero, Cacahuate, Capulín, Pera, Manzana, Tejocote, Tezonquelite y Cacalozuchil.

Legumbres y semillas

Maíz, Frijol, Quelites, Haba, Chicharo, Cilantro, Verdolaga, Vinagrera, Zanahoria, Perejil, Apio, Frijol chino.

Hierbas silvestres y plantas medicinales

Borraja, la infusión de las flores es un medio popular como sudorífico y contra la bronquitis; carrizo, mozote, acahual, chayote, helecho, simonillo, hongos varios, escafiate; cedro, su cocimiento se usa contra la gastralgia; manzanilla, romero, ruda, tabaquillo, Borraja, té de caña, malva, ajenjo, tila, ámbar, ámica, se aplica para atenuar el dolor y reducir la inflamación; jaranilla, Santa María, hinojo, el cocimiento de las semillas sirve para evitar los gases intestinales y aumentar la cantidad de leche en las mujeres; ántem, cola de caballo, copal chino, carnote de indio, coyotomate, cáscara de granada cordelina; cuachalalate, el cocimiento es utilizado para lavar llagas y para el cáncer; colrin; tlalamate, clachichinol, gordolobo, se usa como té para la tos y la bronquitis; prodigiosa, chichicastli, capitaneja, caña de castilla, cebolla morada, cirián ó seco, grangel, epazote de perro, morado o comestible; hiebabuena, la infusión de las hojas se usa para la gastralgia; toronjiles, yerbamora, lama de río, hitamo, mexal, monasillo, muicle, mixpacle, manrubio, mástehuerzo, arégano, poleo, palo de las tres costillas, posquelite, coapopolchi, té de monte, té negro, tianguispepetla, zapote blanco, se usa para el insomnio, los nervios y la presión arterial; toloache, pascua de varias clases como esterilla, alfombra, grama, privilegio y otras plantas no estudiadas que podrían servir al hombre.

FAUNA

En cuanto a las especies animales, en Zumpahuacan se encuentran las siguientes:

Mamíferos silvestres:

Venado, jabalí, tlalcolyote, tejón, liebre, ratas, tuza, conejo, coyote, rata de campo, gato montés, zorrillo, hurón, zorro, tlacuache, armadillo, ardilla, cacomiztle, cuinique y zorro cadeno.

Aves silvestres:

Águila, aguililla, gavilancillo, gavián, aura, quebrantahuesos, cuervo, zopilote, urraca, tecolote, chachalaca, paloma blanca, paloma morada, codomiz, huilota, tetec, pájaro carpintero, tordo, jilguero, ceniztli, pájaro mosquero, primavera, gorrión, colibrí ó chupamirto, cardenal, golondrina, salta pared, canario, garrapatero, corre caminos o faisán, pájaro maicero, garza, tórtola, pato, paloma arrolera, pichón, chillón, pájaro bobo y cuacuana.

Reptiles y batracios:

Víbora de cascabel, coralillo, tilcuate, mazacuete, sapo, culebra de agua, ramera, iguana, lagartija, manquesca, chintete, alicante, tortuga de río, camaleón, rana y ajolote.

Insectos:

Chapulín, grillo, vinagrillo ó cara de niño, barreno, frío, moscón, tomayote ó mayate, avispa, ruedacuiche, escarabajo, palito; hormiga roja, tigre, grande, chica y zonteta; chicharra de mayo y de octubre, cucaracha, palomita de san Juan, mosca, zancudo, abeja, jicote, nigua y mosco, tlalzahuete y chino.

Arácnidos:

araña capulina, tarántula, escorpión, y alacrán güero y negro.

Es importante señalar la **fauna doméstica** que le sirve a los pobladores para trabajar o subsistir, como son: cerdos, vacas, asnos, caballos, cabras, ovejas, conejos, gallinas, guajolotes, y recientemente se han establecido criaderos o granjas de avestruces y codornices, sin olvidar los gallos de pelea y perros de guardia, existiendo inclusive un hotel para estos animales y en fechas recientes se ha instalado un criadero de rana toro.

2.1.2 Estructura y formación de suelos**Geología**

El municipio está asentado entre montañas y ríos, por lo que es fácil encontrar suelos arenosos, arcillosos, calizos y humíferos, así como pedregosos y elevaciones en una cantidad muy considerable. El suelo es de profundidad media de 25 a 20 cms. Color castaño grisáceo muy oscuro y castaños muy oscuros, textura arcillosa, estructura blocosa-angular, y el suelo reacciona en forma negativa en el lado oeste, mientras que en Zumpahuacan el suelo es de formación in-situ derivado de rocas ígneas, de profundidad media de 25 a 50 cms. A Somero de 0 a 25 cms. Con piedra en la superficie y en el perfil, el color varía de castaño muy oscuro a castaño oscuro y castaño amarillento, la textura es arcillosa, estructura blocosa-angular, consistencia dura, y el drenaje interno es medio.¹

La mayoría de los suelos en las partes altas son pedregosos de color blanco, con textura dura; en ellos, es aprovechado para sembrar principalmente Maíz y Frijol y se aprovecha cuando es temporada de lluvias; estos suelos son muy permeables y calcáreos, en las partes bajas encontramos arenales debido al interperismo.

En los lomeríos hay suelos arcillosos de color rojizo muy fértiles; en la porción que conocemos como el llano de Zumpahuacan encontramos un suelo arcilloso de color negro muy fértil, con riego gracias a la gravedad del agua corrediza que abarca una extensión de 1,500 Hectáreas, que son en gran medida el soporte del desarrollo económico de la zona.

Edafología

En ciertas regiones del municipio pueden observarse pequeños espacios ocupados por tierras calizas, descansando sobre pizarras y arcillas, estas calizas corresponden al cretácico medio inferior y presentan una estructura y textura compacta.

Las rocas del cretácico son sedimentarias, litológicamente clasificadas como calizas y calizas interestatíficas con lutitas. Estas afloraron discordadamente, cubriendo las rocas metamórficas del triásico, comercialmente se aprovechan estas calizas para la elaboración de cal y la obtención de mercurio en tres caleras.

Potencialmente se cuentan con mármoles, dolomitas, pórficos y otros minerales como el hierro, oro y plata, que no se explotan por su pobre cantidad de calidad de producción e incoesteabilidad.

¹ Salomón Gonzalez B. Garrido, Zumpahuacan el viejo, p. 57.

2.1.3 Aprovechamiento actual del suelo

El suelo por su uso, se clasifica en tierras agrícolas que a su vez pueden ser de temporal, de riego o definitivamente tierras que están ociosas, también existen tierras de uso pecuario que pueden ser de uso intensivo o extensivo, las tierras de uso forestal pueden ser de bosques o arbustiva, y finalmente las tierras de uso urbano, los cuerpos de agua y suelos erosionados, entre otros usos, en Zumpahuacán el uso del suelo se clasifica, como se muestra en la siguiente tabla.

TABLA: 2 Aprovechamiento actual del suelo

USO DEL SUELO	SUPERFICIE (Hectáreas)	PARTICIPACIÓN %
Agrícola	18,019.20	89.40
Pecuario	187.00	0.93
Forestal	1,841.30	9.14
Cuerpos de Agua	0.40	0.002
Uso Urbano	8.10	0.04
Erosionado	9.70	0.05
Otros Usos	88.50	0.44
TOTAL	20,154.20	100.00

Fuente: GEM-DGP(1993) Indicadores Básicos para la Planeación regional. Toluca, Méx.

Del total de la extensión territorial el uso agrícola del suelo es el de mayor presencia con un 89.40% del territorio esto demuestra porque la actividad agrícola es la de mayor presencia en el municipio, en segundo lugar tenemos la utilización forestal con un 9.14% seguido del uso pecuario con un 0.93%, la utilización urbana se ve reducida a un 0.04%.

Un factor determinante en la utilización del suelo en este municipio es la falta de oportunidades de empleo y la ubicación de pequeños poblados ubicados en las zonas montañosas donde se practica en gran parte la agricultura de temporal y la recolección de plantas silvestres para su comercialización en Tenancingo, una práctica de recolección importante es la de las hojas de palma que se emplean en la construcción de cabañas y se vende como hojas para arreglos florales y en la época de semana santa para la fabricación de ramos de palma, también tiene presencia el cultivo de agave mezcalero, y la recolección del izote para la fabricación de artículos artesanales como morrales y tapetes.

Una clasificación más detallada del uso del suelo se describe de la siguiente forma:

TABLA: 3 Distribución Desagregado del Uso del Suelo (Hectáreas)

Grandes Usos	Usos	Superficie (has.)	%
Uso Agrícola	Temporal	15,843.0	78.61
	Riego	1,775.3	8.81
	Tierras Ociosas	400.9	1.99

Subtotal		18,019.2	89.41
Uso Pecuário	Intensivo	0.8	0.004
	Extensivo	186.2	0.92
Subtotal		187.0	0.924
Uso Forestal	Bosques	201.1	1.00
	Arbustiva	1,640.2	8.14
Subtotal		1,841.3	9.14
Uso Urbano		8.1	0.04
Cuerpos de Agua		0.4	0.002
Erosionado		9.7	0.048
Otros Usos		88.5	0.44
TOTAL		20,154.2	100.00

Fuente: GEM-DGP(1993) Indicadores Básicos para la Planeación regional. Toluca, Méx.

De las 18,019 hectáreas que se utilizan para la agricultura, 15,843 son de temporal y 1775.3 de riego de estas 1430 se encuentran en el llano de Zumpahuacan y son regadas con las aguas negras de Tenancingo, 290 en la colonia Guadalupe Victoria y 55 en San Pablo Tejalpa y Hahuacatlan.

La actividad pecuaria se realiza en 187 hectáreas de las que 186 son utilizadas para la explotación extensiva y 0.8 para la practica intensiva de esta actividad.

De las 1,841.30 de uso forestal 201.1 hectáreas son de bosque y se encuentran enclavadas en el parque nacional Santo Desierto del Carmen que este municipio comparte con los municipios de Tenancingo y Malinalco. Y 1,640.2 son arbustivas reduciendoce a huisaches y arbustos de baja altura.

Zumpahuacan es un municipio rural cuya actividad preponderante es la agricultura, Esta actividad representa el 89.40% de la extensión territorial, siendo su principal cultivo el maíz, la agricultura de temporal actividad representa el 78.61 % de la actividad y la de riego con un 8.81%. Utilizando en la zona conocida como el llano de Zumpahuacan las aguas negras de Tenancingo para esta actividad.

Este municipio dependen económicamente del municipio de Tenancingo ya que en este se realiza la comercialización de sus productos y es prestador del equipamiento de salud y administración.

La agricultura es la base económica de este municipio y la instalación de invernaderos productores de flor como Zumpafior y las cañadas han generado una fuente importante de trabajo, se estima que unas 900 personas trabajan dentro de los diversos invernaderos del municipio, una actividad importante en la zona sur del municipio, dentro de los poblados que habitan las zonas montañosas y en san Gaspar principalmente es la producción de mezcal, actividad en la que se cuenta con 23 alambiques productores y en la que se generan 1400 empleos temporales al año en las diferentes fases de la producción. En la comunidad del Ahuatzingo la recolección de hojas de palma y la producción de ciruela de hueso son la principal fuente de ingresos de los pobladores.

En conjunto con los municipios de Malinalco y Tenancingo comparte parte del parque nacional el Santo Desierto.

2.1.4 Alteraciones al medio natural en el entorno y riesgos

Las alteraciones relevantes al medio son la contaminación por el uso indiscriminado de agroquímicos.

Las aguas negras del Municipio de Tenancingo son utilizadas para riego en la zona conocida como el llano de Zumpahuacan que es la zona agrícola de mayor importancia en el municipio, así como es vertida al río Tenancingo sin previo tratamiento.

Otra acción que incide en las alteraciones al medio, es la descarga de aguas negras de la cabecera municipal, que se descargan en los 3 arroyos que cruzan por esta, estos arroyos se encuentran azolvados por los desechos sólidos, lo que generan focos de contaminación y malos olores así como la propagación de plagas que pueden producir enfermedades dentro de la población.

El destino final de la basura del municipio también se ha convertido en un foco de contaminación que esta se realiza en un terreno baldío al aire libre si un tratamiento y compactación, la basura es arrastrada por el aire y los líquidos se filtran al subsuelo convirtiendo en un riesgo para la salud.

2.2. CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS

2.2.1 Aspectos Demográficos

De acuerdo con la información censal disponible, en el municipio se identifican la existencia de 29 localidades, dentro de las cuales se tienen entre las más importantes la cabecera municipal, la cual está conformada por 8 barrios, y estos son: La Ascensión, San Agustín, San Juan, San Miguel, San Pedro, Santa Ana, San Mateo y La Cabecera², en las cuales según datos del conteo de población y vivienda representaban el 37.84% de la población municipal; así como las localidades de San Gaspar (10.24%), San Pablo Tejalpa(10.24%), San Antonio Guadalupe (5.70%), Tlalpizalco (5.45%) y Guadalupe Victoria (4.81%) entre las más importantes.

Zumpahuacan desde 1950 a la fecha ha presentado un incremento poblacional del 309% en 50 años, esto significa que en 1950 se contaba con 4,971 habitantes y en el año 2000 contó con 15,372 habitantes (de acuerdo a los datos del censo de población y vivienda en el Estado de México), lo cual indica que tuvo un incremento absoluto de 10,401 habitantes en 50 años, con un promedio de 208 personas por año.

El comportamiento de la tasa de crecimiento media anual entre 1970 y 2000 fue del 2.41%, donde se tuvo tasa más alta entre 1995 y 2000 con el 3.66% y la más baja durante la década de 1980 con 1.93% lo cual se muestra en la siguiente gráfica. Este comportamiento se debe principalmente a los movimientos migratorios que se han presentado en el municipio, principalmente por la falta de empleos siendo la tasa de migración durante 1970 a 1995 negativas (-0.15, -2.51, -0.24, esto es en las décadas 70-80, 80-90 y 90-95 respectivamente), lo cual lo constituía como un municipio de expulsión, sin embargo para 1995-2000 se tuvo una tasa de migración del 6.38% con una población de 923 habitantes que inmigraron al municipio.

² Leobardo Casanova Garcia, op. Cit., pp. 21-28

Al comparar la tasa de crecimiento media anual del estado con el municipio se observa que entre 1970 y 2000 fue del 4.17% superior a la del municipio, ya que el estado se caracteriza por ser una de las entidades con mayor inmigración en el país.

TABLA: 4 Distribución de la población en el municipio

GRAFICO PARTICIPACIÓN DE LA POBLACIÓN MUNICIPAL EN EL ESTADO, 2000		
Estado de México	99.88	13,096,686
Municipio de Zumpahuacan	0.12	15,372



Los datos de los censos de población han indicado que el municipio de Zumpahuacan ha tenido una tasa de crecimiento media anual de 2.41%, lo que indica que la expulsión de la población es una característica de la falta de incentivos para que la población se arraigue.

· En el año 2000 Zumpahuacan representó el 0.12 % de la población del Estado de México.

El índice de masculinidad de 1950 al 2000 fluctuó entre 1.0 y 0.9 siendo mayor la población femenina para el año 2000, del total de 15,372 habitantes, solo 7317 (48.92%), eran hombres y 8055 (52.40%) mujeres.

La estructura de la población en el municipio de Zumpahuacan entre 1995-2000, nos muestra un comportamiento similar a la estatal, ya que como se puede observar a pesar de que la población joven es la base de la pirámide de edades esta presenta una reducción entre estos años, esto también responde principalmente a la baja en la tasa de fecundidad por las campañas de control natal que se han dado a nivel estatal.

Así mismo se observa que la población se concentra principalmente entre 0 y 19 años con el 55.87% y 52.22% para los años de 1995 y 2000 respectivamente, con un decremento del 3.65% lo que refuerza lo antes expuesto.

Al hacer el análisis por los grandes grupos de edades y con el estado se tiene que la población entre 0 y 14 años representan el 41.33% a nivel municipal, mientras que a nivel estatal es del 31.89% inferior a la municipal, debido principalmente a que se trata de un municipio rural, en el rango de población entre 15 a 64 años tenemos a nivel estatal el 59.68%, superior al que presenta el municipio con 49.34% con una diferencia de 10.34 puntos porcentuales, lo cual indica que la población de este grupo de edad tiene que emigrar a otros lugares en busca de mejores niveles de bienestar (empleo y educación), por último se tiene el grupo de edad de 65 años y más la cual representa a nivel estatal el 3.60% inferior a la del municipio que es del 4.9%.

Las características demográficas de Zumpahuacán se podrían resumir de la siguiente forma:

- La tasa de crecimiento promedio anual de Zumpahuacán es de 2.41 tomando como referencia el incremento de la población de 1950 al 2000
- La población municipal tiene una mínima incidencia ya que representa solo el 0.12% de la población estatal.
- La estructura poblacional se sustenta en una población joven siendo el grupo mayoritario la población de 0 a 19 años, que representan el 55.87 de la población.

TABLA 5 Comportamiento de la TCMA en el EDO. y municipio, 1950-1995

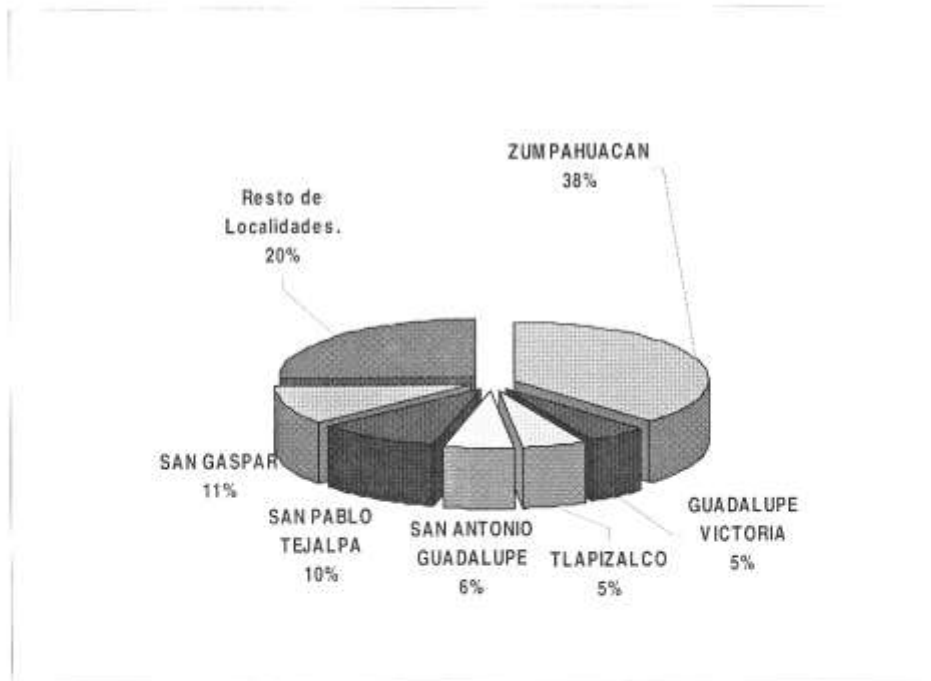
GRÁFICO COMPORTAMIENTO DE LA TCMA EN EL ESTADO Y MUNICIPIO, 1950-1995					
AÑO	ESTADO	TCMA	MUNICIPIO	TCMA	% DEL MUN. RESPECTO AL Estado
1950	1302623		4971		0.36
1960	1897851	3.14	5640	1.27	0.30 1950-1960
1970	3833185	7.56	7521	3.08	0.20 1960-1970
1980	7564335	6.78	9539	2.32	0.13 1970-1980
1990	4815795	2.07	11300	1.93	0.24 1980-1990
1995	11709964	3.17	13178	2.44	0.11 1990-1995
2000	13096686	2.65	15372	3.66	0.12 1995-2000

Fuente: XII censo de población y vivienda

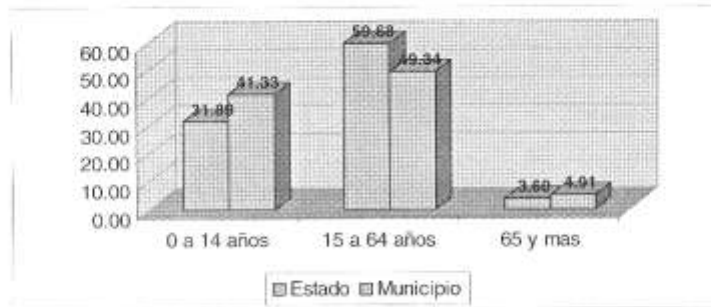
TABLA 6 Estructura poblacional

MUNICIPIO / LOCALIDAD	POBLACIÓN
ZUMPAHUACAN	4,986
GUADALUPE VICTORIA	634
TLAPIZALCO	718
SAN ANTONIO GUADALUPE	751
SAN PABLO TEJALPA	1,350
SAN GASPAS	1,447
RESTO DE LOCALIDADES	3,292
POBLACION TOTAL EN EL MUNICIPIO	13,178

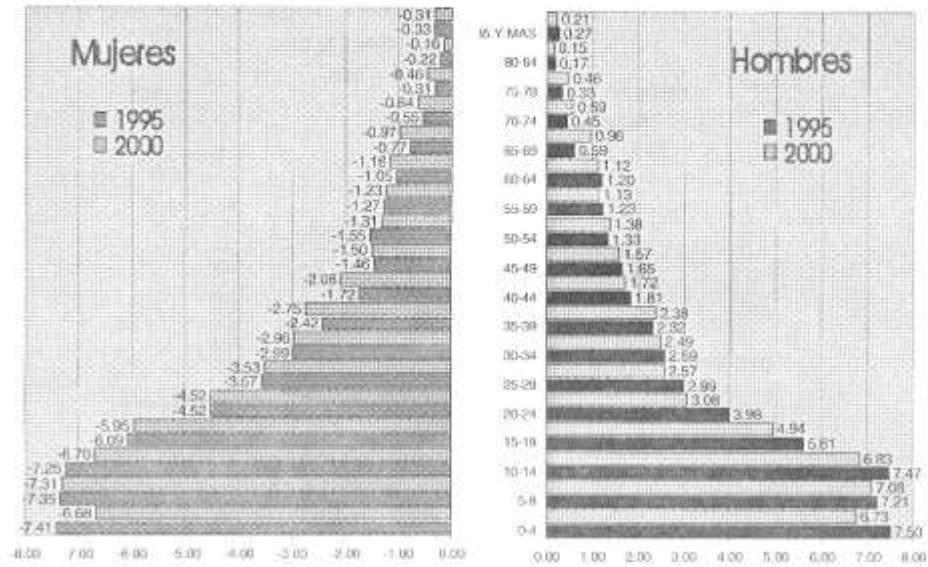
Gáfica 4. Estructura poblacional del municipio



Gráfica 5 Comparación de población por grandes grupos de edad en el Estado de México - Municipio, 2000



Gráfica 6 Comparación de población por grandes grupos de edad en el Estado de México - Municipio, 2000



NOTA: DATOS NO CONSIDERADOS EN LA TABLA Y GRÁFICA ANTERIOR

1995	NO ESPECIFICADO	61	20	41
2000	NO ESPECIFICADO	679	342	337

Principales comunidades

Barrio de la Acención

Barrio de la cabecera municipal que se localiza en la parte sur. Está cimentado sobre una loma y abarca una área geográfica que va desde el depósito de agua potable hasta el cruce de Tepitapa, en las faldas del cerro Tozquihua y el pipil, con sus parajes de Totocla (La tierra colorada) y Amolonca, en las inmediaciones del cerro del coyote. Es uno de los pueblos más antiguos de Zumpahuacan, encontrándose gran cantidad de personas con nariz aguileña, característica de la raza azteca o mexicana.

Actualmente su población atraviesa momentos difíciles, ya que está inmersa en el atraso, pobreza e ignorancia; existen muy pocos profesionales y el noventa por ciento de la población se dedica a labores del campo como peones, quienes esperan la época de lluvias para sembrar maíz y frijol, si a esto se añade la falta de asistencia técnica y créditos para el desarrollo agrícola en forma eficiente o expedita, la situación se torna más compleja.

Por otro lado, estamos atrapados por una tradición que raya en el fanatismo: hacemos grandes fiestas, con mole, tamales, castillos, toritos de luces y grandes y caras bandas de música, con muchos cohetes y misa. La capilla data de 1732. Se cuenta con un jardín de niños, una primaria completa, secundaria federal y en ocasiones se hacen campañas de alfabetización y misiones culturales. Aquí vivió el Rey Costal y tenemos abandonado a Quetzalcoatl en una fuente.

San Agustín

Pequeña comunidad que forma parte de la cabecera municipal. Cuenta con delegados y una capilla que data de 1730, situada en las márgenes de un arroyo que baja de las faldas del cerro de Tosquihua y en cuyas orillas se encontraban pozos de agua que ahora han sido contaminados por el drenaje y la basura que arrojan a su cauce.

San Juan

Este poblado se encuentra situado al noroeste de la cabecera municipal. Políticamente está representado por delegados municipales. Posee una capilla que data de 1798, ubicada entre los lomeríos fértiles, arroyos y cañadas, donde hay una considerable cantidad de agua. En 1996 se inauguró el jardín de niños. Celebran sus fiestas religiosas el 1 de Enero y el 14 de Junio principalmente, en Enero suelen organizar corridas de toros o jarpeos rancheros.

San Miguel

Este lugar fue fundado con el nombre de San Gabriel en 1629 (en la actualidad todavía existen ruinas de la ermita donde se veneraba a este santo); sin embargo, alrededor de 1730-1735 llegó un grupo de personas de un poblado del municipio de Tonicaco llamado el Tapachichi (nombre que se le da a un saltamontes que tiene alas verdes, blancas y rojas en su parte más cercana al cuerpo y que hoy en día se encuentra en vías de extinción), quienes les solicitaron a los aborígenes que les permitieran quedarse a vivir con ellos, pero que le cambiaran el nombre de su pueblo por el de San Miguel, así se mezclaron las dos sangres, lo que dio como resultado un pueblo belicoso. Su santo patrón es San Miguel Arcángel y lo festejan el 29 de septiembre; sus habitantes gusta mucho de los jarpeos. Cuenta con el único corral de cemento que existe en el municipio, un jardín de niños y delegación municipal.

San Pedro

Barrio antiguo que se localiza en el centro de la cabecera municipal. Su iglesia data de 1748. Las bandas de música La Amistad, Flor de Limón y el Guajillo, le dieron renombre a este lugar, el cual cuenta con jardín de niños.

Santa Ana

Barrio antiguo donde encontramos la parroquia, el calvario, la Secundaria 210, la primaria estatal "Lic. Benito Juárez", las oficinas de teléfonos, del PRI y PRD. Forma parte de la cabecera y tiene una iglesia que data del año 1798. Cuenta además con un jardín de niños y las instalaciones del ex CBTA, ahora oficinas del DIF Municipal. Sus habitantes celebran el carnaval participan en las fiestas tradicionales.

San Mateo

Pequeño barrio situado al sureste de la cabecera, de la cual forma parte. Sus habitantes, a pesar de ser pocos, son muy alegres y hospitalarios; cuentan con dos bandas de música: El Recuerdo y Los Cardenales.

Poseen norias o pozos de agua a orillas del arroyo, los cuales desgraciadamente se están contaminando. Existe una hermosa capilla que data de 1725. Se encuentran huertas de mango, caña y cítricos, como limones, limas, naranjas y otros.

La Cabecera

Cuando se hizo el repartimiento de tierras a este barrio le tocó por nombre San Nicolás y tenía su ermita e imagen que dejaron perder, anexándose por comodidad a la parroquia del pueblo.

En este barrio se ubica el palacio municipal y un jardín de niños. En un tiempo el pueblo construyó un acueducto de piedra que ahora los vecinos están destruyendo para edificar, con la piedra, cimientos de sus nuevas casas.

San Gaspar Totoltepec

Es uno de los pueblos más antiguos del municipio, se cree que fue fundado antes que Zumpahuacán; su población conserva in alto grado de pureza indígena perteneciente a la raza Mexica, ya que la mayoría presenta nariz aguileña.

Se localiza en la sierra a escasos 10 Kms de la cabecera. Sus habitantes siembran maíz, frijol, calabaza y sobreviven gracias a la ganadería, la palma, el mezcal y la recolección de retoños y pápalos (La palabra papalotl en mexicano significa mariposa y es un vegetal comestible con hojas en forma de alas de mariposa). No hay ríos porque la gente ya derrumbó los árboles, que según los ancianos abundaban junto con una gran cantidad de manantiales, ahora ya no se ven debido a la quema de tlapalcoles para sembrar, y en varias ocasiones el fuego ha quemado los cerros.

Existen vestigios arqueológicos en tampatitla, compuestos por unas cercas redondas en forma de pirámides, los cuales están ubicados en un terreno propiedad de la Sra. Paula Figueroa.

Sus personajes más famosos fueron el general Pedro Saavedra y el regidor de guerra municipal don Félix Pichardo, en el movimiento Zapatista.

En la actualidad cuenta con una telesecundaria, primaria de organización completa y jardín de niños. La religión dominante es la católica y existe una iglesia que data de 1756.

San Pablo Tejalpa

Es una de las comunidades que posee mayor extensión territorial y de las más densamente pobladas. Situada al norte de la cabecera municipal, cuenta en el cabildo con un regidor electo por la población, más los de representación proporcional. Está organizada por seis manzanas o lomas: Benito Juárez, Morelos, Zaragoza, Allende, Guerrero e Hidalgo. Su iglesia fue construida en 1720. Presenta diferentes climas (incluyendo el templado subhúmedo con lluvias en verano) y paisajes que van desde el bosque de coníferas hasta bosque tropical.

San Antonio Guadalupe

Es el pueblo ideal para vivir debido a su clima templado con poca oscilación térmica, abundancia de agua y tranquilidad en sus pobladores, quienes están bien organizados para

desarrollar sus trabajos colectivos, además reina el orden y el respeto. Se producen gran cantidad de flores como gladiola y otras, las cuales debido a su calidad se exportan; también cultivan legumbres y frutos como calabaza, frijol, habas, chícharos, tomates, cebollas, jitomates, cilantro y varias más. La mayoría de sus habitantes profesan la religión católica; su iglesia fue construida en 1899. Tiene primaria, telesecundaria y jardín de niños.

Colonia San Nicolás

Pequeña ranchería fundada por personas provenientes de Ahuacatlán. Actualmente está integrada por 14 familias aproximadamente, quienes ahora le llaman Palo Dulce; predominan los apellidos Nieto y Vásquez. Existe una escuela primaria.

Colonia Guadalupe Victoria

Está ubicada geográficamente al sureste del municipio y colinda con el estado de Morelos. Fue fundada antes de la revolución por personas originarias de San Gaspar, que voluntariamente fueron a cuidar los terrenos de ese pueblo. Cuentan con Jardín de niños, primaria, telesecundaria, campo de futbol y sus habitantes se dedican principalmente a la agricultura y ganadería; los primeros pobladores llevaban el apellido Pichardo.

Llano del Copal

Es una de las comunidades más jóvenes del municipio. Se ubica a orillas de la carretera y se ha ido formando con personas originarias del municipio y de fuera, quienes han llegado a colonizar lo que conocemos como El Llano. Cuenta con escuela primaria y campo de futbol, así como con los servicios de agua potable y luz eléctrica. Políticamente esta representado por un delegado municipal. Su iglesia todavía está en construcción.

Ahuatzingo

Es una pequeña ranchería enclavada en la sierra, la cual incremento su población en tiempos de la Revolución con personas de los diferentes barrios de la cabecera que tenían fracciones de terreno desde tiempos del común repartimiento; los apellidos más antiguos son flores, Millán, González y otros. Cuenta con una capilla que data del siglo XVII.

Ahuacatlán

Población enclavada entre lomeríos fértiles sembrados de ciruelos, por gente dedicada a la agricultura. Existe un manantial de agua que se ocupa para riego, un campo de futbol, Jardín de niños, primaria, una pequeña iglesia de reciente creación, delegación municipal y unos vecinos entusiastas y emprendedores. Con familias de apellidos Nieto, Vásquez y Millán.

San Pedro Guadalupe

Pueblo enclavado en lo alto de la sierra y alejado de la cabecera municipal, por lo tanto, los servicios son difíciles de proporcionar. Esta comunidad, como la mayoría, parece que la sociedad la tuviera en el olvido, ya que hay mucho analfabetismo, lo que origina que reciban ayuda del ayuntamiento municipal, a pesar de estar a hora y media de la capital; la mayoría de sus habitantes viven una situación precaria, en casas de palma y varas, sin tener sustento seguro, esperando que llueva; provienen de la raza mexicana.

Santa Catarina

Comunidad situada entre San Pablo Tejalpa y el cerro del Nixcongo. Originalmente pertenecía a San Pablo Tejalpa y posteriormente se separaron debido a la distancia, construyeron su escuela primaria y jardín de niños; la edificación de su iglesia todavía está en gestiones. Cuenta con luz eléctrica, teléfono y una brecha con una cuesta muy empinada para llegar al lugar. Sus pobladores se dedican principalmente a la agricultura, siembran ciruelas y algunas hortalizas.

Santa Cruz Atempa

Es la comunidad más alejada, actualmente cuenta con una brecha. Es presa fácil de los demagogos, que llegan a ofrecer ayuda a cambio de pertenecer a sus agrupaciones o partidos. Cuentan con una escuela primaria, Jardín de niños, y recientemente con escuela telesecundaria y una iglesia católica. Fabrican mezcal, morrales y siembran ciruelas, a pesar de que carecen de agua suficiente. En 1966 se introdujo la energía eléctrica, sin embargo, algunas familias por no contar con recursos económicos todavía no hacen sus contratos para bajadas eléctricas o acometidas.

Santa María la Asunción

Comunidad localizada en la parte alta, al sur este de la cabecera municipal, rodeada por cuatro cerros: El tepetate, Cuatetes, Tezuscatsi y Tischpalanca, que brinda un panorama excepcional de la parte baja de la cabecera municipal y sus ocho barrios. El clima es templado, resultado de la cercanía de los cerros y la vegetación natural, que en la actualidad es escasa, pero que aún proporciona aire puro. Existen varios pozos que abastecen de agua a la ciudadanía, los cuales afortunadamente no están contaminados.

Pequeño pueblo emprendedor y pilar de la historia del municipio, con grandes controversias con los vecinos de otras comunidades. En tiempos de la revolución destacaron personajes como la coronela Asunción Villegas, Chona la Tequerra, el coronel Domingo Castañeda, el capitán Demetrio García Flores y algunos soldados no reconocidos en la historia municipal, como Benjamín Quiroz y el coronel Rufino Villegas.

Sus habitantes por lo común son hospitalarios, cualidad derivada de la educación recibida en las instituciones con las que cuenta: jardín de niños, escuela primaria de organización completa y una telesecundaria; tiene fama de contar con un alto porcentaje de profesionales a nivel municipal, quienes para prepararse emigraron a las grandes ciudades para trabajar y sostener sus estudios, ejemplo que deben seguir las generaciones futuras de niños y jóvenes, considerada por esto como la Atenas municipal.

En la actualidad conserva aún las tradiciones católicas de festejar a cada santo con mole y tamales, mezcal y bandas de música. La fiesta principal se celebra el 15 de Agosto en honor de la virgen de la Asunción de María, nombre que lleva la comunidad. Según una leyenda que cuentan algunos ancianos, la imagen de la virgen se apareció debajo de un sabino o ahuehuete, que aún se conserva, y dicen que el sacerdote en turno quiso traerla a la parroquia principal del pueblo, encerrandola y amarrandola para que no escapara, siendo su sorpresa que al día siguiente la virgen se encontraba de nueva cuenta bajo la sombra del árbol. Debido a esto los señores principales del municipio junto con el sacerdote donaron algunas hectáreas de tierra para que se formara el pueblo de Santa María la Asunción, así como los barrios de la Ascensión y San Miguel, con tal de conservar a la virgen en la parroquia.

La actividad de la mayoría de los habitantes es la agricultura, alquilándose como peones en el llano, también se dedican a la elaboración de mezcal y a la confección de morrales de fibra de izote (especie de algodón); las amas de casa contribuyen al gasto familiar con la elaboración de aventadores; petates, tanas y figurillas de animales, todas estas artesanías se elaboran con palma, recurso natural del municipio.

El Tamarindo

Esta localidad se encuentra entre Morelos y Guerrero. Fue poblada por personas provenientes de estos estados y de San Gaspar. Sus habitantes siembran maíz, frijol y aguacate; se dedican a la ganadería en pequeña escala; es tal vez el poblado más pequeño del municipio. Cuenta con escuela primaria y una iglesia católica provisional.

Tlapizalco

Localizado en el llano de regadío. Fue fundado por gente de Ahuacatlán y San Pablo, donde se localiza el casco de una hacienda que ahora sirve de escuela primaria y al mismo tiempo como oficina de la supervisión de escuelas primarias Federales. Existe un atelesecundaria, un jardín de niños y una iglesia recientemente construida. Debido al excelente clima y vegetación, es ideal para establecer fincas o casas de campo e invernaderos para flores de exportación; encontramos gran cantidad de bordos y dos presas de almacenamiento de agua para riego, y que en semana santa son visitadas por vecinos de las comunidades cercanas y de otros municipios.

El Zapote

Pueblo que data de la época de la Revolución. Colinda con el estado de Morelos. Su nombre se debe a una piedra esculpida en forma de sapo, figura que se encuentra actualmente en Cuatlán del Río, Morelos. Las actividades principalmente son la agricultura y la ganadería en pequeña escala, produciendo gran cantidad de aguacate y frijol.

En tiempos de la revolución existía una presa y un rancho propiedad del general Pedro Saavedra para la cría de ganado.

Guadalupe Chittamalco

Es un pequeño poblado que se separó de San Pedro Guadalupe; las familias más antiguas eran originarias de Santa Ana, de apellidos Flores, Rosales y Cuellar. Ahora se compone de 21 familias que viven en el atraso y pobreza por falta de medios para subsistir, cuentan con escuela primaria y jardín de niños.

La construcción de su iglesia católica se encuentra en gestiones.

Santa Ana Despoblado

Está integrado por 18 familias como máximo, provenientes del barrio de Santa Ana de la cabecera municipal, quienes viven en chozas de palma y pared de varas, manteniéndose de la recolección de leña y de la elaboración de carbón de encino. Tiene una capilla localizada en lo más alto de un macizo pedregoso.

San Miguel Actiopa

Poblado que se separó de San Pablo Tejalpa. Cuenta con escuela primaria. Sus pobladores se mantienen del cultivo de ciruelos o como peones en el llano de riego, en las empresas que cultivan flores para exportación, también venden leña y carbón vegetal; viven en condiciones precarias. Se profesa la religión católica, pero no cuentan con capilla.

Santa Cruz los Pilares

Pueblo formado por colonos provenientes de fuera del municipio, en tierras que pertenecían a San Antonio. Es una población integrada por diversas clases sociales, ricos y pobres, campesinos y colonos, quienes poseen un pequeño pedazo de tierra para vivir, ya que algunos tienen su trabajo en tenancingo. El excelente clima templado propicia la construcción de fincas con alberca y hermosos jardines. Existe una primaria, un jardín de niños y una iglesia católica de reciente construcción.

San Mateo Despoblado

Pequeño poblado ubicado cerca de Santa María la Asunción e integrado por ocho familias entusiastas y trabajadoras, quienes se dedican principalmente a la agricultura, ganadería y fabricación de mezcal. En 1996 se instaló la energía eléctrica. No tienen iglesia.

2.2.2 Aspectos Económicos

Sector Primario

Agricultura

La actividad agropecuaria es la más importante en el desarrollo económico del municipio en esta actividad están ocupados 2,263 trabajadores agropecuarios. Zumpahuacan cuenta con 4,895.83 Hectáreas destinadas al uso agropecuario, de las cuales 2,3000.00 Hectáreas son de labor, otros 2,540.93 Hectáreas destinados al pasta natural, agostadero o enmontada, 7.30 Has. con bosques, 5.30 Hectáreas solo con bosques o selva, 2.00 Hectáreas con bosque o selva con pastos y finalmente 47.599 Hectáreas sin vegetación. Sin embargo la agricultura propiamente dicha es el soporte de la economía familiar en el municipio, de las 2,300 Hectáreas de tierra destinadas al cultivo o de labor el 68.21% son de temporal y el solo el 31.79% son de riego, aunque las posibilidades de aumento de zonas de riego existe pero se requiere un gran esfuerzo entre Estado-Municipio-Campesinos para la construcción de represas u hoyas de agua de menor tamaño en algunas comunidades donde es posible la captación de escurrimientos y además implementar programas de limpieza y revestimiento de canales de riego.

(3) Fuente: INEGI;1994: Censo Agrícola-Ganadero 1991, México, resultados definitivos Tomo I.

El crecimiento de esta actividad económica depende de muchos factores, sin embargo algunas acciones importantes podrían ser el inicio de esta tarea: el otorgamiento de asistencia técnica por parte del estado y la federación para el cultivo y el procesamiento de sus productos, gestionar créditos para la tecnificación del campo y creación de agroindustrias con participación de los mismos campesinos en su administración y propiedad, sensibilizar a las familias asentadas a lo

largo de canales de riego o vertientes para que no descarguen sus aguas residuales en las mismas e incrementar programas de construcción de letrinas y fosas sépticas ecológicas en esos lugares.

El volumen de producción agrícola de unidades rurales según el principal cultivo obtenido en 1991 arrojó la siguiente tendencia: El Maíz sigue siendo el cultivo más importante en el municipio y por tanto el más importante soporte económico de las familias en Zumpahuacan, en ese año se cosecharon 1,092.47 toneladas de ese producto, seguido del frijol con 192.61 toneladas cosechadas y con 40.77 toneladas cosechadas se encuentra la avena forrajera, mientras que los restantes productos como el trigo, cebada, aguacate, alfalfa, durazno y nopal tunero no alcanzan las dos toneladas de producción. Otros cultivos con presencia municipal es la guayava, la ciruela en la zona sur del municipio, la siembra de Hortalisas, el cultivo de flor en invernaderos, y al aire libre, el tomate el jitomate, la fresa y la jicama.

Ganadería

La ganadería en la zona se considera como una actividad complementaria a la agricultura y la superficie ocupada para esta actividad es de 2,540.93 hectáreas. La mayor superficie se ocupa para el pastoreo o sea para ganadería tipo extensiva, mientras que las instalaciones para el manejo de ganadería tipo intensiva, no existe como práctica formal, aunque incipiente, la calidad y forma de manejo de la ganadería a mejorar.

La existencia ganadera en el municipio según especie se inclina de manera notoria el ganado porcino, bovino, caprino, equino y ovino, pero también existe cría de aves de corral, conejos y colmenas. La producción ganadera básicamente está dirigida al autoconsumo y a satisfacer la demanda del municipio; la existencia de esta ganadería para 1991 fue de:

TABLA: 7 Ganadería Existente en el Municipio en 1991.

GANADERIA	CANTIDAD	UNIDAD
Bovino	2,274	Cabeza
Porcino	2,687	Cabeza
Ovino	37	Cabeza
Caprino	1,301	Cabeza
Equino	900	Cabeza
Aves de Corral	257,737	Cabeza
Conejos	104	Cabeza
Colmenas	143	Cajón

Fuente: INEGI, 1994: Censo Agrícola-Ganadero 1991, México, resultados definitivos

Si consideramos que la existencia de ganadería es baja, principalmente por el uso de sistemas de producción tradicionales, así como la falta de asistencia técnica, entonces es prioritario impulsar el crecimiento de esta actividad; una acción a tomar podría ser que de acuerdo a las aptitudes del terreno y a la superficie disponible, ampliar la práctica intensiva, apoyado con forrajes cultivables, granos y concentrados, para la cría y engorda de estas especies, que luego se refleje en un crecimiento de la oferta de carne primero en el municipio y luego hacia las ciudades grandes.

Silvicultura

El municipio de Zumpahuacan hasta 1989 contaba con una superficie forestal 1,841.3 Hectáreas, de los cuales 1,604.2 Hectáreas son terrenos con vegetación arbustiva y los otros 201.1 Hectáreas son tierras de bosque.

Algunas especies silvestres son objeto de pepena ó recolección: El oate, el Chapulxtle, el aguacatillo y el pino que se utilizan como material de construcción; El Encino y en menor medida del tepehuaje, se hace carbón vegetal; la zarzamora y el guaje para consumo humeno, y gran variedad de especies herbáceas comestibles o medicinales. Aunque en la región VII Coatepec Harinas el volumen de producción forestal maderable (Pino, Oyamel, Cedro, Encino, Aile) alcanza en total 31,822 metros cúbicos en rollo, en el municipio de Zumpahuacan es nula la producción forestal maderable y no maderable. Sin embargo hasta 1991 en el municipio existían 210 unidades de producción rurales con actividad de recolección distribuidas de la siguiente manera: 13 unidades con producción de resina, una unidad con producción de barbasco y 201 unidades de producción de leña.

Es importante señalar que en el aspecto productivo, el potencial de la selva baja Caducifolia está netamente sub-aprovechado; la obtención de productos, desde leña y madera, hasta miel, cultivos y forrajes, podría multiplicarse varias veces si se respetan y aprovechan las complejas interacciones entre especies. De todas las familias botánicas, la de las leguminosas aparecen como la de mayor potencial, por su resticidad, la fijación simbiótica de nitrógeno, su rapidez de crecimiento y la versatilidad de sus producciones. De las burseráceas, cuyo nicho ecológico predilecto es la selva baja caducifolia, pueden extraerse aceites esenciales. El maguey mezcalero, cuya sobreexplotación causa el enrarecimiento, podría plantarse de manera que establezca estructuras antierosivas. Distintas especies herbáceas locales o introducidas son susceptibles de proporcionar un forraje valioso, a condición de limitar la carga de pastoreo. Un manejo integrado de los recursos, dentro de un esquema de restauración de las cuencas, permitiría mejorar sensiblemente las condiciones hídricas y edafológicas del área, y , a su vez, la recarga acuífera que alimentan los manantiales. Sabemos que hasta 1995 se reforesto una superficie de 46 hectáreas, plantando 116,000 arbolitos y afortunadamente casi no existen incendios forestales que dejen superficies siniestradas.

Acuicultura

La producción pesquera del Estado de México representa menos del 1% del total nacional, aunque es una de las mas importantes de las entidades que no cuentan con litoral. Zumpahuacan solo cuenta con 12.98 hectáreas (según GEM-UAEM-INEGI,1994: Carta Acuícola del Estado de México) ocupados de cuerpos de agua (49 en total), estos podríamos decir que no se utilizan para uso acuícola, debido principalmente a la falta de promoción y apoyo para esta actividad, que finalmente podría ser complementaria en la alimentación de los pobladores de Zumpahuacan.

Sabemos que en este municipio no existe una sola unidad piscícola de producción, aunque la pesca se practica como distracción en los bordos particulares donde se han sembrado mojarra, carpas y ranas; por eso será importante el impulso al establecimiento de un modelo de granja piscícola con algún tipo de especie que se adapte al medio, por ejemplo la rana toro.

Sector Secundario

El sector industrial es de poca importancia relativa en la economía del municipio. En Zumpahuacan este sector básicamente se especializa en tres ramas: molienda de nixtamal, fabricación de tortillas e incipientemente la alfarería y cerámica.

Es importante el apoyo a la creación de Agroindustrias que se dediquen al procesamiento de los productos que se siembran en la región y que además sea impulsada y compartida la administración por organizaciones de Zumpahuacan.

La escasa población ocupada en la industria de la construcción pertenece a las comunidades mejor ubicadas con respecto a los medios de transportación, esta es una actividad que genera un ingreso de subsistencia aunque como ya dijimos la agricultura esta muy por encima de este sector.

Minería

En Zumpahuacan aunque no existe una producción de minerales metálicos en forma, existen minerales como el fierro, también hay yacimientos de oro y plata de muy bajo aprovechamiento y que no se explotan; sin embargo se cuenta con dos unidades de producción no metálicos como son las calizas, que juntos producen hasta 10,500 toneladas anuales.

Artesanía

La actividad artesanal en el municipio todavía es muy incipiente y se reduce a confección de morrales de fibra de izote (especie de algodón); y las amas de casa fabrican aventadores, petates, tanas y figurillas de animales, todas estas artesanías se elaboran con palma, recurso natural del municipio.

Sector terciario

Comercio

El comercio articula mercados y promueve el desarrollo de las actividades productivas; ayudando en los efectos multiplicadores y a una mejor distribución del ingreso. Como es notorio en nuestro municipio, el comercio es una actividad de mínima relevancia, orientada al abastecimiento de la población del propio municipio y se concentra fundamentalmente en dos ramas: comercio de productos alimenticios en pequeños establecimientos y estación de gasolina.

No hay tiendas de Mayoreo, no existe control, no pagan impuestos, cada pequeña miscelánea es una cantina con venta de alcohol y cerveza, no se cuenta con refrigeradores; existe sólo una carnicería, hay cinco o seis personas que se dedican a comprar y vender carne sin pasar por los permisos de regulación sanitaria, no hay panaderías, el pan que se consume viene de fuera; hay alrededor de 20 casas que venden pollo sin refrigerar proveniente de Tenancingo; existen tres papelerías y cuatro farmacias que venden sin control de precios al consumidor, sin licencia sanitaria, ni pago de impuestos.

La infraestructura comercial en Zumpahuacan, al igual que en todos los demás, responde a un acelerado crecimiento demográfico y al proceso de urbanización, y por que no decirlo a las necesidades de abasto general de la población de menos recursos. El tianguis tradicional más importante se establece en la cabecera municipal, donde acuden todas las comunidades a comercializar guayabas, tomates, cebollas, calabacitas, flores de calabaza, cilantro, apio, epazote, aguacate, hiervas silvestres (pápalo, orégano) y flores para fiestas como gladiolas, rosas, éxtasis,

margaritas, espadiers, crisantemos, claveles y otras. Pero también vienen a abastecerse de bienes para el resto de la semana.

Turismo

Aunque en el municipio no existe una explotación de zonas arqueológicas, existen vestigios que datan de tiempos prehispánicos como el Pueblo viejo Quilocan o el Tzompahuacán prehispánico que se localiza al suroeste, a siete kilómetros aproximadamente de la actual cabecera municipal. Esta zona arqueológica permanece inexplorada, sin embargo ha sido saqueada en numerosas oportunidades desde hace varios años. En ella se encontraban incontables vestigios, como columnas, en las que se conserva estuco pulimentado gracias a la abundancia de óxido de calcio.

Uno de los atractivos más importantes en Zumpahuacan sigue siendo su clima y tranquilidad que atrae a mucha gente de otras entidades que buscan un lugar tranquilo y de agradable clima para pasar un fin de semana. Esto a originado también entre otras cosas la construcción de muchas casas de campo para descaso de fin de semana.

Servicios

En este sector se cuenta según el censo comercial y de servicios 1998, con 44 establecimientos y 189 personas ocupadas en actividades de servicio como restaurantes.

2.2.3 Aspectos Sociales

La importancia del municipio de Zumpahuacan en el desarrollo económico del estado reside en su potencial agrícola competitivo, entendiendo a este como el conjunto de actividades en que se presentan los mayores niveles de productividad. Esto a su vez es indicativo de la mejor utilización de los recursos productivos (humanos y materiales), y propiciatorio de tendencias hacia procesos de especialización productiva de mayores -y relativamente estables- niveles de ganancia, y con ello, de posibilidades más sólidas de elevar los niveles de vida y empleo municipales.

Las variables que permiten identificar a estas actividades potencialmente competitivas, y que a su vez constituyen sus soportes, son de índole económico (dinamismo local y nacional de la actividad, y mejoramiento de los procesos productivos), social (generación de empleo y productividad del trabajo), así como territorial (niveles de concentración de la actividad y localización con respecto a sus mercados de insumos y productos). Desde esta perspectiva, y para facilitar su diagnóstico, en este apartado se analizan cuatro aspectos interrelacionados que intervienen en el proceso productivo (Producción, Transformación, Distribución y Consumo) y que involucran a los tres sectores económicos (Primario, Secundario, y Terciario) relacionados directamente con la Población Económicamente Activa (PEA), La población ocupada, el nivel de ingreso, etc.

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.

De acuerdo con la información estadística del IX censo general de población y vivienda de 1970, el municipio de Zumpahuacan contaba en 1970 con una población económicamente activa (PEA) de 1,924 que se distribuía de la siguiente manera : 1,688 habitantes concentrados en el sector primario (87.73%), 34 en el sector secundario (1.77%), y 44 agrupados en el sector terciario (2.29%); los restantes 158 (8.21%) corresponden al insuficientemente especificado.

En 1990 el municipio contaba con una PEA de 2,928 habitantes la cual representaba el 25.46% de la población total, a nivel de sectores económicos el sector terciario contaba con 257 habitantes, que representaron 8.78% con un incremento porcentual de 6.49% mientras que las actividades industriales aumentaron en un 6.50% (242 personas más), en este mismo lapso; finalmente el sector primario se agrupaba 2,289 habitantes, con una participación porcentual del 78.18%. Esto significa que en estas dos últimas décadas se experimentó un notorio incremento en el desarrollo económico del municipio, en las siguientes tablas podemos observar la distribución de la población económicamente activa.

TABLA: 8 Distribución de la P.E.A. en el Municipio de Zumpahuacan.

Distribución de la PEA					
Año	Total	Sector de actividad económica			
		Primario	Secundario	Terciario	No especificado
1970	1924	1688	34	44	158
1980	3369	2052	187	232	898
1990	2886	2289	242	257	98
2000	3755	3710			39

Censos General de Población y Vivienda 1970,1980 , 1990 y 2000.

En el año 2000 la población económicamente activa de Zumpahuacan se distribuyó de la siguiente forma, de la PEA de 3755 habitantes (24.43% respecto a la población total municipal), de los cuales el 98.80% (3710 hab.) es población ocupada, mientras que el 1.20% (45 habitantes) es desocupada, al compararla con el estado se tiene que de la PEA el 98,38% es ocupada y el 1.63% es desocupada, por lo que se observa que el municipio esta ligeramente arriba del estado.

En lo que se refiere a la población inactiva tenemos que el estado de México cuenta con 41523135 habitantes y el 29% son estudiantes, el 46% se dedican a los quehaceres del hogar, 2.97% son jubilados y pensionados, 0.73% son incapacitados y el 19.84% tienen otro tipo de inactividad, para el caso del municipio la población inactiva representa el 37.54%, de la población total de la cual el 21.99% son estudiantes, el 55.00% son personas dedicadas a los quehaceres del hogar, 0.24% son jubilados y pensionados, 1.07% son incapacitados y el 21.69% tienen otro tipo de inactividad, como se puede en el municipio se tiene un mayor porcentaje dedicados a los quehaceres del hogar y el menor porcentaje son los estudiantes, lo que refleja las características rurales del municipio y la participación de la mujer en las actividades económicas es menor, para los estudiantes las oportunidades que tienen los jóvenes para ingresar a estudiar son bajas.

El comportamiento de la población económicamente activa de los grandes sectores económicos es a nivel estatal el 5.12% se dedicaba a la actividades primarias, el 30.67% al sector industrial, 58.57% al comercio y servicios y el 4.07% no especificaron actividad, en cambio en el municipio se tiene que el 68.34% de su población económicamente activa se dedica a actividades del sector primario porcentaje muy superior al estatal, 8.87% al sector industrial, 18.14% al comercio y

servicios y el 3.46% no especificado, con lo que se reafirma las características rurales del municipio.

Distribución del Ingreso

El nivel de ingreso que percibe la población ocupada se relaciona directamente con el tipo de actividad y el sector en que se desempeña. En 1980 el ingreso mensual de la población económicamente activa indicaba - en orden significativo- que en el sector primario casi el 50% de esa población no recibió ingreso alguno, el 8.9% recibió de 1,971 a 3,610 pesos; el 5.07% recibió de 1 a 590 pesos y el otro 36% restante recibió de 591 a 1,970 ó de 3,611 a 22,171 pesos y más.

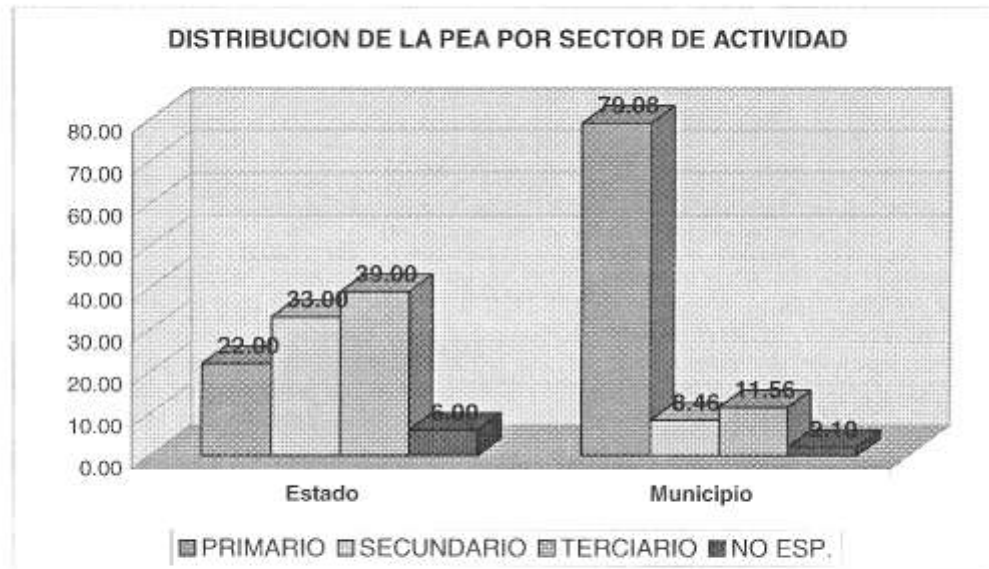
En el sector secundario el 19.25% no recibió ingresos, mientras que 22.99% recibió de 1,971 a 3610 pesos; otros 10.16% recibió de 1 a 590 pesos, y el restante el 47.60% recibió de 591 a 1,970 ó de 3,611 a 22,171 pesos y más. Finalmente en el sector terciario 115 personas (49.56% de la PEA) no recibieron ingresos, en tanto que el 10.77% recibió de 1971 a 3610 pesos, solo el 3.88% recibió 1 a 590 pesos y finalmente el restante 35.79% recibió de 591 a 1970 ó de 3,611 a 22,171 pesos más. Este panorama muestra para 1980 que en la actividad agrícola y ganadera es donde existe más gente empleada y relativamente pagada y los otros 2 sectores son a la vista los más deprimidos en términos de empleo e ingresos.

En 1990 los ingresos que percibía la población ocupada (2,886 H.) en orden significativo fue la siguiente: el 40.57% (1,171 h.) recibió de 1 a 2 veces el salarios mínimos (v.s.m.), el 24.04% (694 h.) no recibió ingreso alguno, el 22.49% (649 h.) recibió menos de un salario mínimo, el 6.13% (177 h.) recibió más de dos salarios mínimos y el restante 6.75% (195 habitantes) corresponde a datos no especificados. Si consideramos que el nivel de ingresos que percibe la población ocupada se relaciona directamente con el tipo de actividad y el sector en el que se desempeña, podemos señalar que en los tres sectores hubo un incremento en el número de personas que percibieron ingresos y si consideramos que el salario mínimo del 16 de noviembre al 31 de diciembre de 1990 en la zona fue de 9,920 pesos diarios, se concluye que existió un incremento notorio en el nivel de ingresos de los habitantes del municipio.

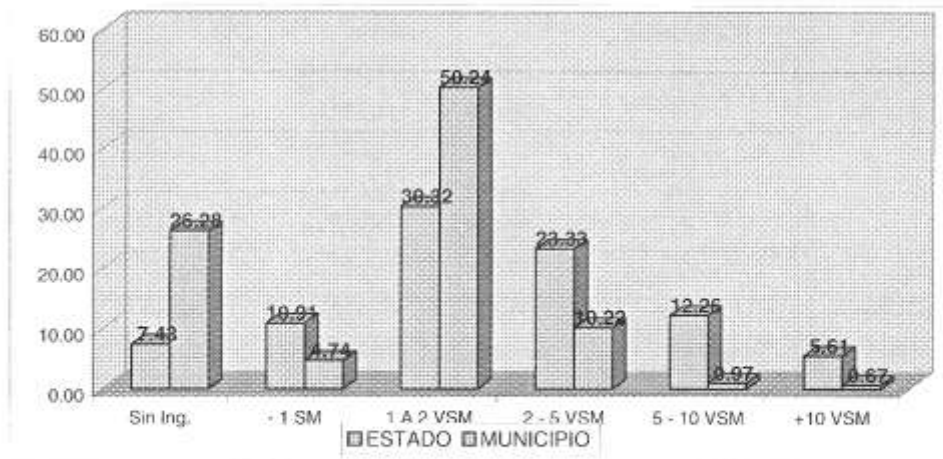
Población económicamente activa



Gráfica 9. Distribución de PEA por sector de actividad

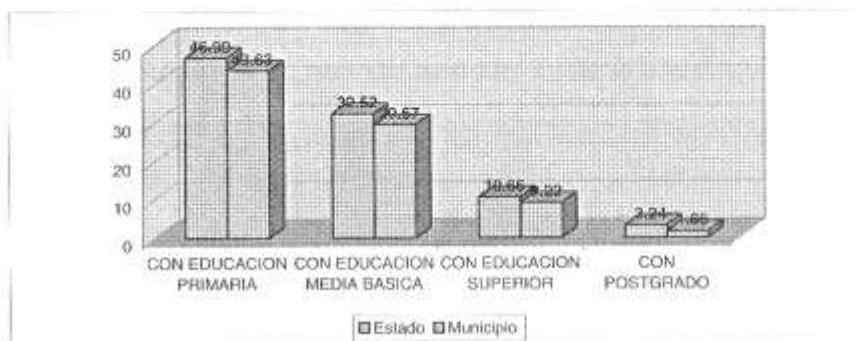


Gráfica 10 Nivel de ingresos, Estado - Municipio.



Fuente: IGCEM

Gráfica 11 Nivel de Escolaridad Estado - Municipio 2000.



Fuente: IGECEM

2.3. DESARROLLO URBANO

2.3.1 Contexto Regional y Subregional

Muchos son los intentos por subdividir al Estado de México en regiones Geo-económicas y de planeación; varias dependencias del gobierno lo han regionalizado, para sus fines particulares. Sin embargo sabemos las dificultades que implica regionalizar el Estado con el fin de investigar un fenómeno multidimensional como la urbanización, optamos por utilizar una regionalización elaborada y presentada en el Plan de Desarrollo del Estado de México 1999-2005 (1). La regionalización se ah realizado en el Estado está en 23 regiones y Zumpahuacan esta incluido en la región No. 23 llamada Coatepec Harinas formada por nueve municipios, de los cuales sus características más generales presentamos en el siguiente cuadro.

TABLA: 9 Contexto regional y subregional; Región No. 23

MUNICIPIO	NUMERO DE LOCALIDADES	POBLACION	SUPERFICIE EN HAS.	DENSIDAD BRUTA
Coatepec Harinas	56	35,068	28,053.20	1.25
Ixtapan de la Sal	33	30,529	11,537.20	2.64
Joquicingo	10	10,720	4,948.80	2.16
Malinalco	42	21,712	18,628.40	1.16
Ocuilán	49	25,989	34,484.40	0.75
Tenancingo	57	77,531	16,017.60	4.84
Tonatico	15	11,502	9,172.40	1.25
Villa Guerrero	49	50,829	20,772.60	2.44
Zumpahuacan	29	15,372	20,154.20	0.76
TOTAL	340	279,252	163,768.80	1.70

Fuente: Censo de población y vivienda 2000 INEGI (Edo. Mex.)

Las grandes diferencias en la extensión territorial de los diferentes municipios que constituyen la región y la independencia entre la población y su extensión territorial señalan la imposibilidad de explicar la distribución de la población en función del número de localidades y la superficie de los municipios.

Actualmente (2000) la población por municipio dista mucho de ser uniforme y no tiene relación con el número de localidades que conforman los municipios, ni con su extensión territorial.

En términos prácticos Zumpahuacán se considera que está inmerso en una subregión que se conforma por los municipios de Joquicingo, Ocuilán, Malinalco, Tenancingo, Villa Guerrero e Ixtapan de la Sal. En este contexto, el sistema de ciudades, por su jerarquía y tamaño se puede ordenar de la siguiente manera: Tenancingo, Ixtapan de la Sal, Malinalco, Villa Guerrero, Ocuilán, Zumpahuacán y Joquicingo.

Es muy claro que la ciudad de Tenancingo es el centro de población con una actividad económica, comercial y de servicios más importante en esta subregión; Ixtapan de la Sal también es un centro de población menos importante comercialmente hablando, pero como destino turístico es el más relevante en la zona, Malinalco le sigue con un incipiente pero conocido centro turístico sin dejar de mencionar a Chalma como un importante sitio turístico-religioso que genera grandes derramas económicas básicamente en los municipios de Ocuilán y Malinalco.

Es notorio la dependencia de Zumpahuacán a la ciudad de Tenancingo en términos de prestación de servicios; los servicios de salud, comerciales, financieros y públicos -entre los más elementales- están íntimamente ligados a la vida cotidiana de los moradores de Zumpahuacán.

2.3.2 Distribución de la población y de las actividades por zona

Es importante señalar que el 40% de la población del municipio de Zumpahuacán está concentrado en la cabecera municipal (conformado de 8 barrios) y el restante 60% está distribuido en 29 localidades dispersas en todo el municipio.

TABLA 10 Distribución de la población y de las actividades por zona

LOCALIDAD	SUP. HAS.	POB. 1995	POB. 2000	ACTIVIDAD PRINCIPAL	DENSIDAD PBLITA (HAB./HA.)
Zumpahuacán (8 barrios)	400	5,302		AGRICOLA, COMERCIAL	13.25
Ahuatzingo	37.5	311		RECOLECCION DE CIRUELA	8.29
Aguacatán (Guadalupe)	17.50	309		AGRICOLA	17.65
Chitamalco	6.25	81		RECOLECCION DE FLORA SILVESTRE	2.96
Col. Guadalupe Victoria	50	634		AGRICOLA TEMPORAL Y RECOLECCION DE FLORA SILVESTRE	12.68
Palo Dulce (San Nicolás)	10	64		AGRICOLA DE TEMPORAL	6.4
Llano del Copal	11	131		AGRICOLA DE RIEGO	11.90
San Antonio Guadalupe	150	751		AGRICOLA DE RIEGO	5.00

Guadalupe				RIEGO	
San Gaspar	75	1,447		AGRICOLA DE TEMPORAL PRODUCCION DE MEZCAL	19.29
San José Tecuilla	37.5	45		AGRICOLA DE TEMPORAL	1.20
San Miguel Atoopa	12.50	208		AGRICOLA Y FRUTICOLA	16.65
San Pablo Tejalpa	175.0	1,350		AGRICOLA	7.71
San Pedro Guadalupe	4.0	240		AGRICOLA TEMPORAL Y RECOLECCION DE FLORA SILVESTRE	60
Santa Ana	8	26		AGRICOLA TEMPORAL Y RECOLECCION DE FLORA SILVESTRE	4.33
Santa Catarina	93.75	450		AGRICOLA TEMPORAL Y RECOLECCION DE FLORA SILVESTRE	4.80
Santa Cruz Atempa	16	216		AGRICOLA TEMPORAL Y RECOLECCION DE FLORA SILVESTRE	13.50
Santa Cruz los Planes	112	260		AGRICOLA DE RIEGO	2.32
Santa Maria la Asunción	20	304		AGRICOLA TEMPORAL Y RECOLECCION DE FLORA SILVESTRE	16.20
Santaguito	2.5	65		AGRICOLA DE RIEGO	26.00
Tamarindo El	6.25	58		AGRICOLA TEMPORAL Y RECOLECCION DE FLORA SILVESTRE	9.28
Tlapizalco	75	718		AGRICOLA DE RIEGO	9.57
Zapote el	20	186		AGRICOLA TEMPORAL Y RECOLECCION DE FLORA SILVESTRE	9.40
Total	1,325.25	13,178	15,372		

Fuente: Proyección al 2000 en base al Censo de Población - Vivienda 1995 INEGI. (Edo. Mex.)

2.3.3 Crecimiento Histórico

En el Municipio de Zumpahuacan no cuenta con ningún plan de desarrollo urbano; solo la cabecera municipal tiene características semiurbanas su población se encuentra concentrada.

El crecimiento que se ha venido dando en el municipio ha sido disperso, teniendo más comunidades rurales que urbanas, solo la cabecera cuenta con una parte consolidada (su centro),

que ha tenido un relativo crecimiento poblacional, que se ha dado parcialmente conforme a lo contabilizado en los últimos 5 años, ha generado nuevas áreas de conurbación no contempladas. Si bien es cierto que las conurbaciones en los barrios ubicados en la cabecera municipal y las localidades más grandes como San Gaspar y San Pablo Tejalpa están cerca de la administración local, no han tenido control al crecimiento urbano. Esto se viene a reflejar en la carencia de los servicios de infraestructura .

Existen grandes lotes baldíos y la vivienda esta mezclada con tierras de cultivo o bien solo terrenos de cultivo en la que se encuentran divididos por banquetas y guarniciones.

El crecimiento urbano de la cabecera municipal es lento y pausado en comparación a las ciudades más cercanas a este centro de población, como son Tenancingo e Ixtapan de la Sal.

Sin embargo los cambios de uso de suelo, que ya se experimentan y se rigen por las leyes de la oferta y la demanda, buscaran a toda costa su máxima rentabilidad, sin considerar la infraestructura y servicios, o su integración a la estructura urbana existente.

Esta situación no debe omitirse para evitar así una mayor complejidad en la dotación de servicios e infraestructura urbanos, así como la administración y control de proceso urbano de la localidad.

En este sentido y en base a su grado de urbanización y equipamiento , los núcleos de población que requieren de una atención especial, son los siguientes: Zumpahuacán, San Gaspar y San Pablo Tejalpa y todas las localidades aledañas a éstos centros de población.

TABLA: 11 Proceso de Poblamiento en el período 1970-2000

PERIODO	SUPERFICIE EN HAS.	% RESPECTO A 2000	POBLACIÓN TOTAL	TOTAL DE VIVIENDAS	DENSIDAD HAB/VVENDA
1970			4,032	580*	6.95
1980			3,578	630	5.68
1990			4,154	732	5.67
1995			5,147	919	5.60
2000			5,302	957	5.54

2.3.4 Uso actual del suelo y tipos de vivienda

El municipio solo cuenta con dos grandes usos de suelo el agrícola y el forestal, en cuanto los usos urbanos del área urbana actual se tiene que en la cabecera municipal existe una densidad promedio de 22 viviendas/ha. y lotes promedio de 500 m2 de terreno por vivienda.

Existe solo el comercio básico; el equipamiento urbano necesario en todas las comunidades jardín de niños y escuelas primarias. En la cabecera también se cuenta con 2 secundarias un bachillerato tecnológico, en cuanto al deporte se cuenta un campo deportivo, dos canchas de basquet ball y un área verde conocida como el calvario deportivo, en el rubro de salud solo existe una clínica.

Otro uso del suelo que se da en el municipio son los terrenos de agostadero. También llamados comúnmente potreros comunales y particulares son muy pocos en este lugar, aunque se consideran a los cerros propiedad de todos, estos terrenos por uso y costumbre son destinados una temporada, con acceso libre a los animales, las poblaciones como Ahuatzingo y la colonia

con acceso libre a los animales, las poblaciones como Ahuatzingo y la colonia Guadalupe Victoria, tienen terrenos ejidales que en gran parte utilizan como terrenos de agostadero..¹

Tipos de vivienda

Existen solo dos tipos de vivienda la rural y semiurbana aunque esta se da en menor grado; estas se pueden clasificar en tres: vivienda popular baja que representan el 55.98 % seguidas por vivienda popular media que representan el 39.69% y una mínima parte representan las viviendas residencial con un 4.33% del total de viviendas que se encuentran en el municipio.

Estructura urbana

El municipio de Zumpahuacan, se encuentra estructurado regionalmente a través de la carretera Tenancingo – Mazatepec (Estado de Morelos), a partir de la cual se desarrollan los siguientes elementos:

Zonas habitacionales: se han desarrollado principalmente en la porción norte y centro del municipio, concentrando zonas habitacionales medias entremezcladas con zonas agrícolas. Al sur del municipio se ubican áreas habitacionales de muy baja densidad (en proceso de consolidación) entremezcladas con usos de bosque y pastizales (selva baja caducifolia y palmar), así como agrícolas.

En general se han desarrollado pocas zonas habitacionales que han presentado un crecimiento moderado y del tipo residencial campestre.

En el municipio de Zumpahuacan, no se cuenta con grandes zonas concentradoras de actividades comerciales, ya que además de ser incipientes se encuentran de manera dispersa dentro del territorio. Las principales se ubican en la cabecera municipal.

Zonas industriales: esta se localiza en un área definida al sureste de la cabecera municipal y estas zonas son de carácter minero. En el municipio el potencial minero es muy bajo a pesar de contar con una basta extensión de terreno donde se podría explotar el mármol y la cal para diferentes usos.

En el municipio se cuenta solo con 3 minas de explotación de cal, de las que solo 2 están trabajando y generan aproximadamente 80 empleos y un banco donde se pretendía explotar el mármol pero actualmente se encuentra serrado.

¹ Leobardo casanova Garcia, *Zumpahuacan Monografía Municipal*, 1999, p.20

Corredores urbanos: se ubican sobre las vialidades principales del municipio. Estos conforman por edificaciones de comercios y servicios entremezclados con viviendas. Los principales se ubican en las vialidades de; Benito Juárez, Lic. Adolfo López Mateos

Estos corredores han sido adaptados para ello, ya que en lo general carecen de los elementos necesarios para su óptimo funcionamiento, como lo serían vialidades anchas, áreas para estacionamiento, fachadas y alturas uniformes (con imagen urbana), categorización y especialización en los usos del suelo que ahí se desarrollen, etc.

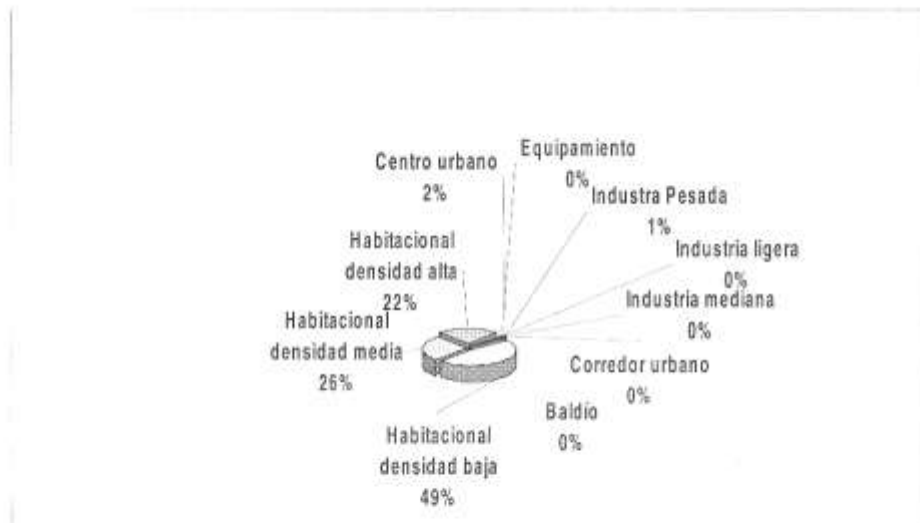
Vialidad: la estructura vial del municipio se encuentra integrada a través de una vialidad de carácter regional (carretera federal Tenancingo – Mazatepec, Edo. de Morelos), que además tiene un carácter primario en el municipio (carretera Tenancingo – Zumpahuacán – Malinalco).

En general, no existe un modelo vial, el cual no permite una eficiente articulación de las distintas áreas que integran el municipio, debido entre otros factores a la existencia de barreras naturales que limitan la integración (barrancas, grandes elevaciones, zonas de lomeríos, etc) (ver plano de la estructura urbana anexo gráfico)

TABLA: 12 Usos del suelo

USO DEL SUELO	SUPERFICIE	%
Area urbana actual	602.30	2.90
forestal	1841.30	8.87
uso pecuario	187.00	0.90
otros usos	98.60	0.47
Industria Pesada	11.72	0.06
Areas verdes y recreativas	0.00	0.00
Area agricola	18019.20	86.80
Equipamiento Urbano Regional	0.00	0.00
industria ligera	0.00	0.00
industria mediana	0.00	0.00
Total	20760.12	100.00

Grafica 12 Usos del suelo del área urbana actual



Grafica 13 Uso actual del suelo del Centro de población Zumpahuacán, 2000

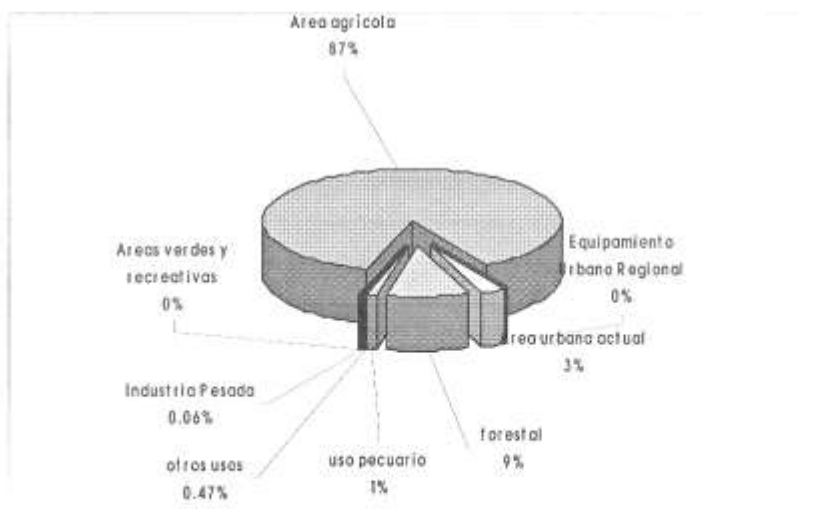
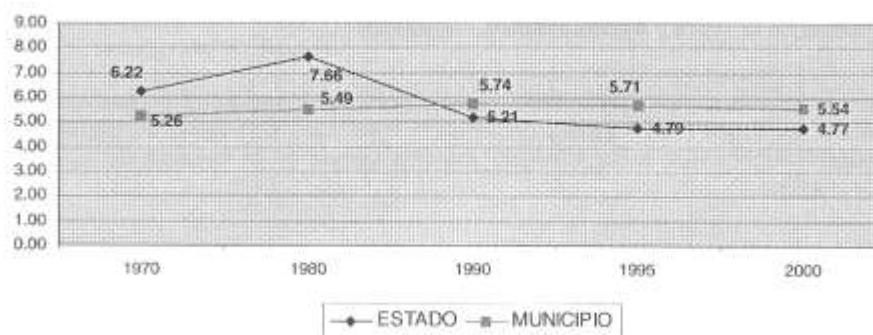


TABLA: 13 Usos del suelo en el área urbana actual

USO DEL SUELO	SUPERFICIE	%
Habitacional densidad baja	543.53	2.62
Habitacional densidad media	287.87	1.39
Habitacional densidad alta	249.74	1.20
Centro urbano	19.62	0.09
Corredor urbano	0.06	0.00
Equipamiento	0.80	0.00
Industria ligera	0.00	0.00
Industria mediana	0.00	0.00
Industria Pesada	11.72	0.06
Baldío	1.00	0.00
Vialidades	1.00	0.00
Total	1115.34	5.37

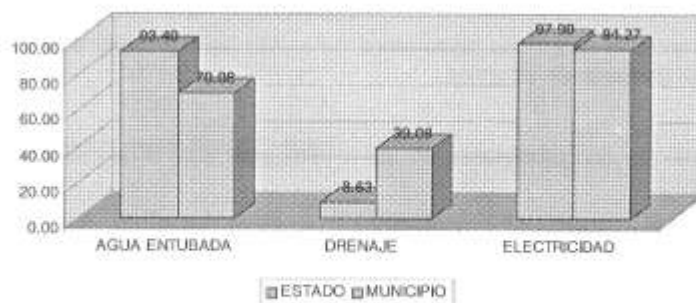
Gráfica 14 Ocupación promedio de habitantes por vivienda Municipio – Estado, 1970-2000



IGECEM

Fuente:

Gráfica 15 Servicios en vivienda en el Municipio y el Estado, 2000



Fuente: IGECEM

2.3.5 Procesos de ocupación del suelo

De acuerdo a los datos de la monografía municipal Zumpahuacán se formó en el lugar conocido por el pueblo viejo por los matlazincas, y se constituyó como municipio en el año de 1875 lo que lo hace ser un municipio con antepasados históricos, la cabecera municipal de Zumpahuacán ha ido creciendo por la concentración de la población y su crecimiento se ha dado en los últimos años debido a que los habitantes de algunas comunidades se han trasladado a la cabecera municipal por falta de servicios en sus comunidades, las comunidades ubicadas en la zona montañosa del municipio han ido desapareciendo por que sus actividades principales han disminuido ya que su principal actividad era la recolección de flora silvestre y la cacería pero la introducción de caminos y la agricultura han originado que estas actividades no sean remuneradas acorde a las necesidades de la población y se abandonen las comunidades tal es el caso de la comunidades de el tamarindo que actualmente esta formada por 11 familias y muestra una tendencia marcada a desaparecer, de acuerdo a la información proporcionada por la misma población.

2.3.6 Tenencia de la Tierra y Asentamientos Irregulares

La modalidad en la tenencia de la tierra, aspecto fundamental que permite tomar decisiones en la planeación municipal, cada régimen de tenencia tiene sus características, limitantes y una problemática específica. En el municipio se dan tres formas en la tenencia de la tierra: ejido, comunal y propiedad.

Los problemas por límites e invasión de terrenos son problemas típicos en la tenencia, así como la dificultad de organizar el campo con la finalidad de hacerlo más productivo.

La definición de la tenencia de la tierra en las últimas décadas, se ha convertido en demanda de la población, principalmente en los centros poblacionales, debido a la venta y asentamientos humanos de manera irregular, así como apropiación ilegal de bienes mestrencos.

En los últimos años, la ocupación de terrenos de cultivo para vivienda esta trayendo como consecuencia mayor demanda de servicios.

Falta de concertación con propietarios de los predios para abrir o continuar vialidades para ofrecer mejores servicios.

2.3.7 Oferta y Demanda de Suelo y Vivienda.

La calidad de vida en una sociedad está también en función del acceso a una vivienda digna de sus habitantes, este derecho constitucional en las últimas décadas ha sido privativo a los pobladores del municipio de Zumpahuacán, las razones son diversas: el deterioro económico no

permitted the saving to facilitate a presence in the markets of the housing, the high costs of the housing and of the land are some of the important factors to deepen that situation.

Without embargo those who did access to the housing occupy 2,306 particular houses in the whole municipality and the average of occupants per housing is of 5.7 inhabitants per housing (census of population and housing 1995). The 27.49 % of these houses do not have piped water, the 7.64 % do not have electric energy and the 68.46 % do not have drainage.

It is notorious in the municipality a deficit of the housing, and particularly the problem of investments for the rehabilitation and improvement of the housing will be an element of priority to solve in the short term.

It will be necessary to implement policies of incentive to the production of the housing in the private and public sector, under financing schemes accessible to the population of Zumpahuacan.

TABLA: 14. Reserva territorial intraurbana

USO DEL SUELO	SUPERFICIE EN HAS	% DE AREA DISPONIBLE	BALDÍOS INTRAURBANOS
Habitacional mixto	34	68.68	120
Comercial	3	6.06	0
Servicios	5	10.10	
Areas verdes (parque el Calvario)	4	8.00	0
Areas deportivas	3	6.06	0
Centro cultural	.5	1.01	1
Total	49.5	100	122

Fuente: levantamiento en la cabecera municipal.

De acuerdo a la información proporcionada por la Dirección General de Administración Urbana, en Zumpahuacan se requieren 236 viviendas de estas 182 son por aumento de la población y 54 requieren reparación por deterioro.

2.3.8 Zonas de Valor Histórico y Cultural

In the municipality of Zumpahuacan there is only a reduced zone of historical value called "PUEBLO VIEJO" which dates from prehispanic times, and it is unexplored, without embargo during much time it has been looted in numerous opportunities by its own and foreigners. In it there were innumerable vestiges, like columns, in which there is preserved stucco ornamented thanks to the abundance of calcium oxide in the zone.

The traditions and customs of the inhabitants is the primordial element of the culture that emanates for the world, and in a limited way and with scarce resources the unique cultural module

integrado al DIF municipal impulsa una serie de eventos de promoción y fortalecimiento de las artes y artesanías.

2.3.9 Principales Tipos y Fuentes de Magnitud de Contaminación.

El equilibrio del medio ambiente es vital para la permanencia de los seres vivos sobre la tierra, por eso los seres pensantes y analíticos tenemos el gran reto de heredar a nuestros hijos un medio ambiente sano y menos contaminado.

En Zumpahuacan el acelerado crecimiento demográfico y su concentración en centros de población han provocado importantes desequilibrios ecológicos, donde se presentan grandes déficits hidrológicos, contaminación de cuencas, del aire y del suelo, deforestación acelerada, erosión y cambio de uso de suelo, así como una carencia de infraestructura y servicios urbanos.

La degradación del suelo en el municipio afecta directamente a las áreas de recarga acuifera, zonas agropecuarias y de vivienda, pero también afecta la biodiversidad de la zona.

La basura que se genera en el municipio se deposita en tiraderos de cielo abierto, y esto representa un peligro latente de contaminación del aire, cuencas y suelo.

Uno de los retos más importantes que se tendrá que impulsar es la recuperación de las condiciones del ciclo hidrológico por medio de la reforestación de las cuencas captadoras de agua.

Se tendrá que disminuir la contaminación de las fuentes superficiales y subterráneas de agua, es importante revisar en los basureros que no exista permeabilidad hacia los mantos acuíferos.

La instalación y funcionamiento de la planta de Cal en la cabecera municipal significa un punto álgido de contaminación en la zona, la degradación de los suelos, la contaminación de los escurrimientos pluviales, la contaminación de la atmósfera, etc. Que tendrá que ser analizado con mucho tacto su permanencia en el lugar.

2.4. INFRAESTRUCTURA

2.4.1 Infraestructura Hidráulica

El 90% de las comunidades del municipio de Zumpahuacan cuenta con servicio de agua potable, la cual es tomada de pequeños manantiales y solo en dos comunidades se cuenta con pozo que son en la comunidad de Santa María la Asunción y en el Zapote donde también se abastece al Tamarindo, en San Gaspar se cuenta con una galería filtrante y un sistema de bombeo que trabaja al 70% de su capacidad, en la comunidad de Guadalupe Victoria se tiene otra galería filtrante, un sistema de captación consistente en tres cajas captadoras y una red de distribución.

Las comunidades de la zona norte del municipio además de sus pequeños manantiales reciben el agua potable del sistema municipal denominado Quequixtla y un manantial denominado los amates entre estas comunidades se encuentra Santa Cruz los Pilares, Tlapizalco, San Antonio Guadalupe y san Pablo Tejalpa.

Las comunidades que carecen del líquido son la colonia San Isidro, el Ahuatzingo y San Pedro Guadalupe, a las que se les proporciona agua por medio de pipas.

San Mateo Despoblado cuenta con algunos pozos.

El agua potable que recibe el área urbana es escasa pero no por dotación sino por el sistema de distribución que presenta deficiencias en su administración.

Actualmente se cuenta con un comité municipal de agua potable de reciente creación, el cual se encuentra operando en coordinación con las autoridades municipales.

- La fuente de abastecimiento es el manantial Quequixtla ubicado en los límites del municipio con Villa Guerrero,
- La zona urbana cuenta con una dotación de 200 l.p.s. (litros por segundo), con un gasto anual promedio de 11.50 l.p.s. siendo su gasto máximo de 13.80 l.p.s. El manantial cuenta con un gasto disponible de 21.00 l.p.s lo que nos indica que es utilizado un 54.76% de su capacidad de dotación.
- El agua se distribuye por gravedad
- Es potabilizada a través de 3 sistemas de clorificación operados por la CAEM.
- En este sistema se encuentran tres tanques de regularización, 2 con una capacidad de 200 m³ y uno con capacidad de 150 m³.
- La red de distribución consta de 14,218.87 metros de tubería con las siguientes características, 816 metros de 6 pulgadas como línea primaria, 2 líneas secundarias, una de 2,052.55 m de 4 pulgadas y la otra de 3 pulgadas con una longitud de 1411.01 metros; 2 líneas de distribución primaria la primera de 2.5 pulgadas con una longitud de 3,052.31 metros y la segunda de 2 pulgadas con una longitud de 6,882.00 metros, el sistema cuenta con 31 válvulas de regularización.

2.4.2 Infraestructura Sanitaria

El 68.19 % de la población municipal carece de drenaje, por lo que solo el 31.81% cuenta con este servicio, de las 32 localidades que conforman el municipio solo los 8 barrios de la cabecera municipal y las comunidades de san Antonio Guadalupe Santa María, la Asunción, San Gaspar, y la col. Guadalupe Victoria cuentan con drenaje en esta última se cuenta con una fosa de estabilización inconclusa. Las demás comunidades sus desechos lo arrojan a los arroyos o barrancos de la región propiciando fuentes de contaminación.

Nivel urbano.

El área urbana cuenta con un sistema de atarjeas y colectores que descargan a los tres arroyos que cruzan la cabecera municipal con las siguientes características.

Dotación ————— 150 l/hab.día

Aportación ————— 120 l/hab.día

Gasto medio ————— 4.533 l/s

Gasto mínimo ————— 3.000 l/s

Gasto máximo instantáneo-----15.462 l/s

Gasto máximo extraordinario--- 23.193 l/s

Coefficiente de previsión ----- 1.5

Velocidad máxima -----3.00 m/s

Velocidad mínima -----0.30 m/s

- El sistema de drenaje cubre el 80 % de la cabecera municipal actualmente con una longitud de 20,135.65 metros de tubo de concreto de 30 cm de diámetro y 79.31 m. de tubo de acero liso con un diámetro de 12 pulgadas. Cuenta con 282 posos de visita y 1472 tomas domiciliarias.
- La descarga es por gravedad
- No se cuenta con planta tratadora de aguas negras

Los puntos de vertido son en dos descargas una en el barrio de san Miguel y la otra en el arroyo del barrio de Santa Ana. Con un volumen entre las dos de 4.533 l/s.

2.4.3 Infraestructura Carretera, ferroviaria y aérea

La infraestructura vial en Zumpahuacan solo cuenta con 28.80 Kilómetros de carretera regional, la cual se encuentra en condiciones transitadas y 17.50 Kilómetros de caminos rurales revestidos.

Debido a su ubicación la carretera regional atraviesa todo el municipio esta vía viene desde el estado de Morelos para comunicarse con la parte sur del Estado de México hasta llegar a su destino la ciudad de Toluca, la cual atraviesa primero al municipio de Tenancingo, es muy importante por que sirve para el intercambio de diferentes productos del municipio con el resto del estado y del país.

2.4.4 Infraestructura Vial

El municipio de Zumpahuacan cuenta con dos vialidades importantes, las cuales son: la Av. Adolfo López Mateos que comunica con la carretera Tenancingo-Zumpahuacan-San Andrés Nicolás Bravo; y la Av. Benito Juárez que cruza toda la cabecera municipal.

TABLA: 15 Intersecciones viales conflictivas

INTERSECCION VIAL	PROBLEMÁTICA
Tenancingo-Zumpahuacan-San Andrés Nicolas Bravo	Cruce de vehículos de carga pesada.

Fuente: levantamiento en la comunidad

INVENTARIO DE LA RED DE CAMINOS MUNICIPALES						
Nº	CAMINO	LONG. TOTAL	LONG. PAV.	LONG. REV.	ANCHO DE CORONA m.	RESIDENCIA
1	AHUACATLAN - SAN NICOLAS PALO D.	0.50		0.5	6.0	IXTAPAN
2	CAM. A SAN PEDRO GUADALUPE - GUADALUPE CHILTAMALCO	1.40		1.4	6.0	IXTAPAN

3	CAM. A SAN PEDRO GUADALUPE - SANTA ANA DESPOBLADO	1.20		1.2	6.0	IXTAPAN
4	COLONIA GUADALUPE VICTORIA - ZAPOTE - TAMARINDO	5.20		5.2	6.0	IXTAPAN
5	PUENTE HIDALGO - AHUATZINGO	4.80		4.8	6.0	IXTAPAN
Total		13.10	0.0	13.1		

TABLA: 16 CARRETERAS FEDERALES.

CLAVE	Nº	NOMBRE DEL CAMINO	LONGITUD KMS.	MUNICIPIO
15	01	SAN ANTONIO GUADALUPE-SAN PABLO TEJALPA	5.3	ZUMPAHUACAN
370	02	SAN PABLO TEJALPA-SANTA CATARINA	2.2	ZUMPAHUACAN
371	03	SAN PABLO TEJALPA-AHUACATITLAN	2.5	ZUMPAHUACAN
Total			10.0	Total

No.	NOMBRE DEL CAMINO	LONG. TOTAL	LONG. EN EL MUNICIPIO	LONG. PAVIM.	LONG. REVESTI.	MUNICIPIO	RESIDENCIA REGIONAL	TIPO	AFORO T.P.D.A	DISTR. LOCAL
161	KM. 7.3 (TENANCINGO-ZUMPAHUACAN)-SAN ANTONIO GUADALUPE	2.20	2.20	2.20		ZUMPAHUACAN	IXTAPAN	CAMINO ESTATAL		VI
164	SAN PABLO TEJALPA - ZUMPAHUACAN	2.80	2.80	2.80		ZUMPAHUACAN	IXTAPAN	CAMINO ESTATAL		VII
166	TENANCINGO - ZUMPAHUACAN - SAN GASPAS - SAN ANDRES NICOLAS BRAVO	44.30	35.90	23.80	12.10	ZUMPAHUACAN	IXTAPAN	CAMINO ESTATAL	1,964	VII
Total			40.90	28.80	12.10	Total				

2.4.5 Sistema de Transporte

La cabecera municipal se encuentra a 17 Kilómetros de la ciudad de Tenancingo, principal centro de comercio y de abasto de productos de primera necesidad. Existen 85 concesiones de taxis que realizan viajes colectivos, cobran \$10.00 por persona.

Los días de tianguis en Tenancingo (Jueves y Domingo) entran dos líneas de autotransporte, una de autobuses y otra de microbuses ATZ; la primera llega a la comunidad de Ahuatzingo y la segunda a San Andrés. También hacen tres corridas de autobús diarias.

Cada pueblo principal tiene concesiones de taxis, como San Gaspar, Santa María, La cabecera, Tlapizalco y otros, convirtiéndose el taxi colectivo en el principal medio de transporte del municipio; sin embargo hace poco tiempo también tres corridas de autobús diarios.

Aun así el sistema de transporte, presenta grandes rezagos y deficiencias en la mayoría de las localidades y en especial de las más retiradas, también el mal estado físico de las vialidades impide que puedan ser transitadas, o simplemente a la inexistencia de medios de transporte.

2.4.6 Infraestructura Eléctrica

A pesar del grado de dispersión de la población, el gobierno federal ha llevado este servicio a 2,125 hogares, que significa el 92.31% de viviendas con energía eléctrica; aunque el voltaje en todas las comunidades es bajo, incluyendo la cabecera municipal, por lo que se pretende realizar un cambio de voltaje en el sistema de electrificación en todo el municipio para mejorar la dotación de este servicio.

El alumbrado en las calles y avenidas tiene demanda en las comunidades con mayor concentración y de mejor grado de urbanización, principalmente las que cuentan con un centro donde se localizan la escuela, iglesia o delegación.

Por otro lado la dispersión de la población dificulta la introducción de este servicio; solo la cabecera cuenta con alumbrado público y en puntos estratégicos de las principales calles de las localidades.

2.5. EQUIPAMIENTO URBANO

Equipamiento para la Educación la Cultura

El desarrollo social de los pueblos sólo avanza si existe una población educada, ya que la educación facilita la apreciación de la realidad en su conjunto y dota de conocimientos y habilidades a los individuos para desarrollarse dentro de la sociedad.

El Municipio para hacer realidad las reformas de elevar la Educación Media Básica a rango Constitucional en el Art. 3o. de nuestra carta magna, debe coadyuvar a los esfuerzos de los Gobiernos Federal, estatal, para dotar a las comunidades de equipamiento para la educación; en nuestro municipio sigue siendo una de las principales demandas de la población el mejoramiento y aumento de cobertura del servicio, tanto del nivel preescolar, primaria, secundaria y una gran necesidad por instituciones técnicas del nivel medio superior, pues gran parte del potencial humano se esta quedando al margen de la preparación educativa; por varias razones: falta calidad, supervisión, responsabilidad, puntualidad y labor social de los encargados de la educación; salarios bajos, falta de estímulos al pago de los maestros; no hay recursos didácticos y audiovisuales adecuados y suficientes; los alumnos en su mayoría asisten con el estómago vacío o con alimentación deficiente; entre otros.

Los niveles de educación básica revelan. Según el censo de 1995, el 4.40 % de los niños de 6 a 14 años no asistían a la escuela.

En la población de 15 años y más el analfabetismo es de 13.71 %. Estos indicadores son superiores a los que resultan para el Estado, lo que indica que las necesidades que debe satisfacer el sector educativo a nivel Municipal para abatir este rezago y disminuir estos índices es en un futuro inmediato.

El Municipio de Zumpahuacan, durante el ciclo escolar 96 - 97 registró una infraestructura de 60 escuelas, atendidas por un personal docente de 214 elementos, entre directivos y maestros, con lo

cual se atiende una matrícula de 4,401 alumnos que significan el 67.50% de la población entre 5 y 24 años.

Nivel Preescolar

Para la atención de la niñez del Municipio, se cuenta con un equipamiento de 25 centros atendidos por 438 educadores, en los cuales se da instrucción a una matrícula de 634 niños.

En este nivel el 83.33 % de las comunidades cuentan con este importante servicio, y solo en cinco localidades, como son : San José Tecontla, San Mateo Despoblado, Santa Ana Despoblado, Santiaguito y el Tamarindo, no cuentan con jardines de niños .

Por otro lado los edificios y módulos sanitarios se encuentran en malas condiciones, así como la falta de bardas perimetrales y juegos infantiles es notorio.

Nivel Primaria

Para la instrucción de 2,933 alumnos inscritos, que son atendidas por un personal docente de 123 maestros en un conjunto de 23 escuelas distribuidas en 70 % de las comunidades. Sólo en 9 comunidades no cuentan con este nivel. En cuanto al estado físico de las instalaciones 95 % de aulas, sanitarios y mobiliario, se encuentran con deficiencias aun cuando el programa de escuela digna se ha enfocado principalmente a este nivel.

Nivel Medio Básico

En este nivel se atiende una población estudiantil de 737 alumnos en los 3 grados. Para su instrucción en el Municipio se cuenta con nueve Escuelas, las cuales tienen una planta de 41 maestros, y están distribuidos en nueve localidades.

La deserción escolar es un gran problema también en nuestro municipio, los motivos son varios y complejos, situación que se origina al incorporarse a las actividades productivas, abandonando su preparación en sus lugares de origen.

Educación Media Superior

En este nivel existe un C.B.T., con cinco aulas, dirección, y un modulo de baños; el municipio no cuenta con preparatoria, las personas que desean seguir estudiando tienen que trasladarse a la ciudad de Tenancingo y Toluca, pero esto no es posible para la mayoría del alumnado que egresa de la secundaria por los altos costos de transportación y mantenimiento en ellos. Por lo que es prioritario para esta administración primero apoyar el fortalecimiento del C.B.T y posteriormente a la construcción y operación de instituciones del nivel Medio Superior y de Educación Técnica Terminal.

La educación y capacitación es una alternativa para la juventud que debido a su edad no es posible integrarse a las fuentes de trabajo, por no cumplir con los requerimientos se solicitan; instrucción y capacitación, marginando a nuestros jóvenes a actividades menos retribuidas, situación que a corto plazo, se traduce en una barrera del crecimiento y desarrollo del municipio.

TABLA: 17 Equipamiento educativo

SUBSISTEMA / NIVEL / NOMBRE	LOCALIZACIÓN	CARACTERÍSTICAS			
		No. maestros	No. alumnos	aulas	TURNOS
EDUCACIÓN					
	JARDÍN DE NIÑOS				
MARIANO MATAMOROS	AHUATZINGO	1	25	1	Matutino
MELCHOR MUZQUEZ	COL. GPE. VICTORIA	1	26	ap	Matutino
SALVADOR CORDERO	SAN GASPAR	3	70	3	Matutino
SE CLAUSUROEL DÍA 6 DE SEPTIEMBRE DEL 2001	GPE. CHILTAMALCO	X	x	X	Matutino
EULALIAGUZMAN BARRON	SAN PEDRO GUADALUPE	1	15	1	Matutino
GUADALUPE LOEZA	SANTA CRUZ ATEMPA	1	13	1	Matutino
FERNANDO MONTES DE OCA	SANTA MA. LA ASUNCIÓN	1	21	ap	Matutino
ALFONSO REYES	BARRIO LA ASCENCION	3	57	3	Matutino
MANUEL M. FLORES	BARRIO SAN MIGUEL	2	26	ap	Matutino
SUSANA BRESS	BARRIO SAN PEDRO	2	26	ap	Matutino
JUAN DE LA BARRERA	BARRIO SAN JUAN	1	24	3	Matutino
MIGUEL HIDALGO Y COSTILLA	BARRIO DE SANTA ANA	1	26	3	Matutino
SOR JUANA INES DE LA CRUZ	BARRIO LA CABECERA	2	38	2	Matutino
GABRIELA MISTRAL	GPE. AHUACATLAN	1	15	Ap	Matutino
CÓNAFE	SAN JOSE TECONTLA	X	x	X	Matutino
LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS	SAN PABLO TEJALPA	3	35	3	Matutino
PABLO NERUDA	SAN MIGUEL ACTEOPAN	1	19	2	Matutino
PROFR. BENJAMIN FUENTES GONZALEZ	SANTA CATARINA	2	351	2	Matutino
FEDERICO FROEBEL	SAN ANTONIO GUADALUPE	2	30	2	Matutino
JOSE GPE. AGUILERASANTA	SANTA CRUZ LOS PILARES	1	13	2	Matutino
MANUEL ACUÑA	GPE. TLAPIZALCO	2	45	2	Matutino
SOR JUANA INES DE LA CRUZ	LLANO DEL COPAL	1	11	1	Matutino
MARIA MONTESSORI	BARRIO LA ASCENCION			3	Matutino
NARCISO MENDOZA	COL. SAN NICOLAS PALO DOLCE	1	20	Ap	Matutino
CÓNAFE	SANTA ANA DESPOBLADO	1	5	Ap	Matutino
NIÑOS HEROES	GPE. AHUACATLAN	1	8	2	Matutino

		CARACTERÍSTICAS			
PRIMARIA					
LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS	AHUATCINGO	2	75	2	Matutino
VICENTE GUERRERO	COL. GPE. VICTORIA	6	128	6	Matutino
IGNACIO ZARAGOZA	EL ZAPOTE	2	25	2	Matutino
ESTADO DE MEXICO	EL TAMARINDO	1	12	5	Matutino
NICOLAS BRAVO	SAN GASPAR	11	355	12	Matutino
JOSE MA. MORELOS Y PAVON (CONAFE)	SANTA ANA DESPOBLADO	1	17	1	Matutino
BENITO JUAREZ	GPE. CHILTAMALCO	2	28	2	Matutino
EMILIANO ZAPATA	SAN PEDRO GPE.	3	65	3	Matutino
EMILIANO ZAPATA	SANTA CRUZ ATEMPA	3	50	2	Matutino
IGNACIO ZARAGOZA	STA. MA. LA ASUNCION	3	55	3	Matutino
JOSE MA. MORELOS Y PAVON	BARRIO LA ASCENCION	14	360	11	Matutino
LIC. BENITO JUAREZ.	CABECERA MUNICIPAL	20 Mat. 13 Vesp.	501 339	18	Matutino y vesperino
IGNACIO ZARAGOZA	GPE. AHUACATLAN	5	95	6	Matutino
VICENTE GUERRERO	SAN PABLO TEJALPA	14	317	10	Matutino
VICENTE GUERRERO	COL. SAN NICOLAS	2	40	2	Matutino
CONAFE	SAN JOSE TECONTLA				Matutino
AMADO NERVO	SAN MIGUEL ACTEOPAN	3	60	3	Matutino
MIGUEL HIDALGO	SANTA CATARINA	4	60	6	Matutino
JOCABETH B. DE TELLO	SAN ANTONIO GPE.	6	158	5	Matutino
JOSE MA. MORELOS Y PAVON	STA. CRUZ LOS PILARES	2	46	3	Matutino
IGNACIO ZARAGOZA	GPE. TLALPIZALCO	6	142	10	Matutino
NINOS HEROES	LLANO DEL COPAL	2	46		Matutino
SECUNDARIAS					
ESC. SEC. OFI. LIC ADOLFO LOPEZ MATEOS	CABECERA MUNICIPAL	22	278	8	Matutino
ESC. SEC. FED. HUITZILOPOSTLI	BARRIO DE LA ASCENSIÓN	18	140	8	Matutino
TELESECUNDARIA					
ESC. SEC. TV. NINOS HEROES	COL. GPE. VICTORIA	1	37	3	Matutino
ESC. SEC. TV. JOSE MA. LUIS MORA	SAN GASPAR	10	96	4	Matutino
ESC. SEC. TV. AMADO NERVO	SANTA CRUZ ATEMPA	3	26	3	Matutino
ESC. SEC. TV. EMILIANO ZAPATA	SANTA MA. LA ASUNCIÓN	55	32	4	Matutino
ESC. SEC. TV. ISIDRO FABELA ALVARO	SAN PABLO TEJALPA	6	149	4	Matutino
ESC. SEC. TV. QUETZALCOATL	SAN ANTONIO GPE.	3	73	6	Matutino

		CARACTERÍSTICAS			
ESC. SEC. TV. ANGEL MA. GARIBAY KINTANA	GPE. TLAPIZALCO	3	73	3	Matutino
	MEDIA SUPERIOR				Matutino
C.B.T. GUADALUPE VICTORIA	KM. 0.5 CARRETERA ZUMPAHUACAN SAN PABLO T.	19	85	7	Matutino

Fuente: levantamiento propio y cotejado con el catálogo de infraestructura educativa de l comité de instalaciones educativas del estado de México.

Cultura

La cultura como elemento integrador de la sociedad y sustento de la identidad Nacional, Estatal y Municipal, nos lleva a concientizar nuestra misma existencia, al participar en la creación y disfrute de la cultura en todas sus manifestaciones.

Reconocer nuestra cultura municipal, conocer nuestras raíces históricas y costumbres para poder entender el comportamiento de nuestro pueblo, es tarea primordial de todos los sectores sociales. Hoy en la actualidad presenciamos el surgimiento de pequeños Talleres artesanales como: textiles, cerámica, tejido de palma, entre los más importantes.

En este renglón Zumpahuacan presenta un enorme retraso. De manera limitada y con escasos recursos el único módulo cultural que está integrado al D.I.F. municipal impulsa una serie de eventos de promoción y fortalecimiento del arte y las artesanías; sabemos que no es suficiente lo que se hace, por eso la administración del gobierno municipal, tiene la firme intención de impulsar a través de programas de empleo, como son los talleres productivos, una serie de proyectos de relación estrecha con el arte y las artesanías.

Equipamiento para la Salud y Asistencia

En el municipio de Zumpahuacan existen cuatro Centros de Salud, y una casa de salud para Población Rural Dispersa, los cuales se encuentran ubicados; en la cabecera municipal, en San Pablo Tejalpa, San Antonio Guadalupe, en San Gaspar y la Casa de Salud en San Pedro Guadalupe, cada uno de los centros de salud son responsabilidad del Instituto de Salud del Estado de México.

Una de las localidades más dispersas y marginada, es Ahuatzingo la cual es visitada por la brigada itinerante con sede en Noxtepec de Zaragoza municipio de Malinalco.

No existen en el municipio unidades de Seguridad Social ni por parte del DIF.

Finalmente por parte de la iniciativa privada se cuenta en el municipio con tres consultorios de medicina general y un odontológico.

Personal Médico por Institución

El municipio de Zumpahuacan cuenta con diez médicos en contacto directo con el paciente con un promedio de 1,537 habitantes por médico, de los cuales siete pertenecen al Instituto de Salud del Estado de México, y los otros tres ejercen la medicina privada.

El personal medico esta compuesto paramédicos, enfermeras, y personal de servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

El municipio de Zumpahuacan cuenta con un total de 29 personas en esta categoría de los cuales 4 técnicos en atención primaria a la salud, tres auxiliares de enfermería, una

vacunadora, una Lic. En enfermería y 20 auxiliares de salud comunitaria del Programa de Ampliación de Cobertura.

Número de Consultas por 1,000 Habitantes de Responsabilidad

El número de consultas otorgadas en el municipio, en 2000 fue de 23,501 el total de otorgadas por el ISEM y el indicador por 1,000 habitantes de responsabilidad fue de 1626.

Número de Consultas de Control del Crecimiento y Desarrollo del Niño Sano

Para 2000 se otorgaron 3084 consultas a niños menores de cinco años, con un promedio de 2.57 consultas por cada uno, lo cual implica que se presenten problemas en su evolución y debido a la insuficiencia de atención, estos problemas no sean detectados con oportunidad. Cabe señalar que las condiciones económicas actuales agravan la problemática de la desnutrición infantil, siendo los grupos más vulnerables los de áreas rurales y marginadas, sin excluir al resto de la población.

Otros Programas Especiales

El municipio cuenta con 1448 familias incorporadas al programa PROGRESA, lo que les permite recibir atención médica con oportunidad de forma gratuita.

Comités de Salud.

El municipio cuenta con un comité de salud municipal y 25 comités locales formados y activos.

Auxiliares y Promotores Voluntarios de Salud

Colaboran 20 auxiliares de salud. En otras tantas localidades como parte de la Estrategia Extensión de Cobertura.

Parteras Empíricas

En el municipio de Zumpahuacan existen 11 parteras empíricas todas capacitadas y controladas por el ISEM.

Otros Servicios Médicos Empíricos

En el municipio se cuenta con 10 hueseros.

Patrón de Uso de los Servicios de Medicina Tradicional

La Medicina Tradicional es una expresión cultural de la sociedad, debido a esto, su uso está determinado por diversos factores, como el educativo y cultural hasta los factores geográficos y económicos; en el municipio de Zumpahuacan, al igual que en otras entidades, estos servicios son favorecidos principalmente por personas que habitan áreas rurales las cuales son las que emplean la Medicina Tradicional como una alternativa de solución a sus problemas de salud.

Priorización de los problemas de salud

Es importante mencionar que en Zumpahuacan los problemas más importantes son la mortalidad por accidentes, diabetes mellitus, hipertensión arterial, tumores malignos y el quinto

lugar lo ocupa la mortalidad infantil (representado por las afecciones perinatales, la malnutrición en preescolares y las enfermedades diarreicas agudas y respiratorias agudas.).

Equipamiento Turístico

TABLA : 18 Equipamiento Turístico

Equipo turístico	Comentarios	
Pueblo viejo	Zona arqueología que se encuentra en gran deterioro por falta de atención y no es promovida turística mente	
hoteles	Solo se cuenta con un hotel la posada del sol el cual se puede clasificar de dos estrellas y cuenta con 10 cuartos.	
El calvario	Area verde sin infraestructura	
restaurantes	Se cuenta con 2 de mediana calidad, el guadalupe y el pastel ambos ubicados a un costado de la carretera tenancingo - Zumpaucán.	
La cabecera municipal	Carece de características típicas que pudieran atraer turismo	

La actividad turística de Zumpahuacan es nula y de un bajo potencial, por lo que solo su clima y el bosque natural lo hace atractivo.

Equipamiento para el Comercio

El comercio articula mercados y promueve el desarrollo de las actividades productivas; ayudando en los efectos multiplicadores y a una mejor distribución del ingreso. Como es notorio en nuestro municipio, el comercio es una actividad de mínima relevancia, orientada al abastecimiento de la población del propio municipio y se concentra fundamentalmente en dos ramas: comercio de productos alimenticios en pequeños establecimientos y estación de gasolina.

No hay tiendas de Mayoreo, no existe control, no pagan impuestos, cada pequeña miscelánea es una cantina con venta de alcohol y cerveza, no se cuenta con refrigeradores; existe sólo una carnicería, hay cinco o seis personas que se dedican a comprar y vender carne sin pasar por los permisos de regulación sanitaria, no hay panaderías, el pan que se consume viene de fuera; hay alrededor de 20 casas que venden pollo sin refrigerar proveniente de Tenancingo; existen tres papelerías y cuatro farmacias que venden sin control de precios al consumidor, sin licencia sanitaria, ni pago de impuestos.

Equipamiento para el Abasto

La infraestructura comercial en Zumpahuacan, al igual que en todos los demás, responde a un acelerado crecimiento demográfico y al proceso de urbanización, y por que no decirlo a las necesidades de abasto general de la población de menos recursos. El tianguis tradicional más importante se establece en la cabecera municipal, donde acuden todas las comunidades a comercializar guayabas, tomates, cebollas, calabacitas, flores de calabaza, cilantro, apio, epazote, aguacate, hiervas silvestres (pápalo, orégano) y flores para fiestas como gladiolas, rosas, éxtasis,

aguacate, hiervas silvestres (pápalo, orégano) y flores para fiestas como gladiolas, rosas, éxtasis, margaritas, espadiers, crisantemos, claveles y otras. Pero también vienen a abastecerse de bienes para el resto de la semana.

Equipamiento de Comunicaciones y Transporte

La modernización de las comunicaciones es una condición para el desarrollo económico del municipio de Zumpahuacan con una población rural dispersa en un territorio de regulares dimensiones, requiere que en la mayoría de las localidades de más de 100 habitantes cuente con una caseta telefónica y tenga vías de acceso en condiciones transitables para su desarrollo. La infraestructura instalada en la cabecera municipal es insuficiente, la falta de telefonía directa, la inexistencia de un telégrafo o un fax público, un correo casi inexistente porque informalmente funciona en una casa, quien recibe las cartas y las envía al exterior cobrando los timbres y una pequeña comisión, también se encarga de avisar de persona a persona con mensajes verbales o recados para que las personas acudan a recoger su correspondencia, lo que ocasiona un retardo importante en el servicio.

Frente a esta problemática se tendrá que hacer gestiones para la promoción y ampliación del servicio de telefonía directa, la participación de particulares para la creación de correos - fax - telefonía pública.

El rubro de este equipamiento para la comunicación la cabecera municipal es insuficiente, la falta de telefonía directa, la inexistencia de un telégrafo o un fax público, un correo provisional (establecido en una casa), quien recibe las cartas y las envía al exterior cobrando los timbres y una pequeña comisión,

Frente a esta problemática se tendrá que hacer gestiones para la promoción y ampliación del servicio de telefonía directa, la participación de particulares para la creación de correos - fax - telefonía pública.

Las comunicaciones en Zumpahuacan son deficientes, cuenta con teléfonos particulares en la cabecera municipal, Santa Cruz los Pilares, Tlapizalco, San Antonio Guadalupe, en cuanto a las demás comunidades sólo algunas cuentan con casetas telefónicas de servicio público.

El correo se entrega en una tienda ubicada en la calle Benito Juárez de la cabecera municipal en forma ineficiente. se cuenta con una torre de teléfonos para ampliar la cobertura en la cabecera municipal.

Equipamiento Recreativo y Deporte

La cultura física y la practica del deporte son elementos que ayudan el proceso de educación integral, estos contribuyen a la salud y son factores de integración social, aspectos importantes para fortalecer el desarrollo comunitario.

En el municipio, la actividad deportiva se centra en la práctica de fútbol y en menor escala el basquetbol, los equipos de fútbol pertenecen a ligas, entre las más importantes por el número de equipos son : La municipal y la de San Pablo Tejalpa.

Los jóvenes carecen de espacios suficientes para practicar algún deporte, sin embargo, con los pocos espacios que hay: un campo de fútbol en la cabecera municipal y dos canchas públicas de básquetbol, la juventud se reúne a jugar por las tardes o los Sábados y Domingos. Los hombres practican fútbol y las mujeres básquetbol; no existen entrenadores capacitados, lo que aunque

tengamos material humano apto no existan deportistas de alto rendimiento ni escuelas del deporte. En San Antonio, San Pablo, Santa María, San Gaspar, Ahuacatlán, la Colonia Guadalupe, Tlapizalco y Llano del Copal, se cuentan con canchas de fútbol.

Se requiere de apoyo de CONADE e INCUFIDE para satisfacer las necesidades de infraestructura deportiva en las localidades del municipio, además de la construcción de una nueva unidad deportiva para servicio de la cabecera, sus barrios y las localidades cercanas.

Equipamiento de Administración y Servicios

TABLA: 19 Equipamiento de Administración y Servicios

Descripción	Acción	Comentarios
H. Ayuntamiento	Atención al público en general Modulo de formación	Falta infraestructura para un mejor servicio
DIF Municipal	Apoyo a familias	Falta infraestructura operativa y vehículos de transporte
Comité de agua potable	Atención a usuarios	Organismo de reciente creación falta capacidad administrativa y operativa.
Oficina de correos	Atención al usuario	No se cuenta con atención adecuada se realiza en una tienda en forma secundaria.
Teléfono publico	caseta	Deficiente atención

Equipamiento para Actividades Productivas

TABLA 20 Equipamiento para Actividades Productivas

Unidad	Comentarios
Unidad de riego	Organo independiente administrado por los usuarios con infraestructura propia, cuenta con 2 presas 24 km de canales de riego primario y 50 de riego secundario.
Las caleras	Se tienen 3 caleras que procesan las piedras calizas de la region, pero de estas solo una trabaja, otra solo ciba la piedra y la vende como grava con pocos resultados y la otra se encuentra serrada.
Invernaderos	Existen varios invernaderos que generan aproximadamente 900 empleos.

Zumpahuacan en este rubro presenta una marcada dependencia de los municipios vecinos como son Tenancingo y villa Guerrero principalmente.

Equipamiento de Nivel Regional

TABLA: 21 Equipamiento de Nivel Regional

Actividad	Instalacion	Comentarios
agrícola	Delegacion de sedagro	Ubicada en tenancingo apoyo a los productores
Comercial	tianguis	Dos dias a la semana , jueves y domingos se ubica en tenancingo, a el

		acude la mayoría de la población a vender sus productos
Comercial	Mercado de la flor	Acuden los productores de flor.
Salud	Hospital regional	Atención hospitalaria en tenancingo
	ISSEMYN	Clinica regional en tenancingo
Oficina de correos y telegramos	Oficina regional	En tenancingo
Educación	Educación superior	Colegio tecnológico regional de villa guerrero.

Problemática e Índices Deficitarios en Equipamiento Urbano

TABLA: 22 Déficit de Equipamiento

ELEMENTO	UNIDADES REQUERIDAS CORTO PLAZO (2000-2005)	ACCION
Jardín de niños	16 Aulas	Se requerirá contar aulas para atender el crecimiento de la zona urbana en este rubro se requiere un re planteamiento ya que el funcionamiento actual es su utilizado
Primaria	6 Aulas	El equipamiento existente esta en condiciones de cubrir la demanda generada en el corto plazo, requiere obras de mantenimiento. Y la Esc. Prim. Benito Juárez requiere rehabilitación de sanitarios y cerco perimetral.
secundarias	5 Talleres laboratorio y	Las escuelas de este nivel carecen de taller y una la del Barrio la Ascensión carece de laboratorio
Mercado sobre ruedas	0 Puestos	Los mercados sobre ruedas existentes cubren los requerimientos de la población, por lo que sólo deberán considerarse las afectaciones directas a la población (basura y conflictos viales).
Mercado municipal	1 unidad	Requiere rehabilitación no se usa a su capacidad
Cancha deportiva	30,000 M ²	No se cuenta con unidad deportiva es una demanda de alta prioridad para la población.
Secundaria general	2 talleres	Se requiere la construcción de talleres estos se imparten en lugares no aptos para la actividad.
Biblioteca local	1 Modulo	Requiere dotación bibliográfica actualizada
Centro de salud	1 Unidad medica	Requiere un medico general y ampliación con atención las 24 hrs.
Educación media superior	1 escuela	Se requiere una preparatoria o equivalente para la zona sur del municipio.
Aguas negras	1 Planta tratadora	Los desechos están siendo canalizados a fuera de la mancha urbana pero requieren tratamiento final
Electrificación	Ampliación y aumento de voltaje	Se requiere colocación de lamparas de alumbrado publico aumento de voltaje y ampliación de cobertura
libramiento	3.2 km	La cabecera es atravesada por vehiculos de carga pesada que generan malestar y daños a la via publica
Centro cultural	1 Modulo	Se requiere de un centro cultural donde realizar actividades culturales y deportivas.

2.6. SERVICIOS PÚBLICOS

2.6.1 Seguridad pública y administración de justicia

La seguridad Pública es una condición sin la cual no se puede disfrutar de la libertad, la justicia social y sobre todo de una paz comunitaria que a todos los habitantes beneficia, razón por la que todos debemos contribuir al mejoramiento en el ejercicio de ese servicio.

En la actualidad el principal problema de seguridad lo encontramos en el gran aumento de robo de ganado y robo en algunas casas habitación lo cual no se ha enfrentado y ninguna acción se a realizado para siquiera anticiparse a la problemática. Esto denota la gran falta de infraestructura y falta de equipamiento de la policía municipal.

Sin embargo se impulsara un aumento de la presencia del apoyo de la policía y transito, y además pretendemos revitalizar el tecalli existente en col. Guadalupe Victoria, al sur del municipio.

Hacer justicia es aplicar, la ley a favor del logro de una convivencia basada en normas jurídicas de carácter general.

En este sentido, la administración y procuración de justicia debe ser tarea de todos y fundamento esencial en la convivencia diaria para hacer prevalecer el Estado de Derecho.

En los últimos años la falta de empleos y la extrema pobreza que sufre nuestro país han repercutido en el índice de criminalidad, aunado a esto la falta de personal y equipo, a creado problemas de inseguridad social. Aun cuando al Ayuntamiento no le corresponde en forma directa la procuración y administración de justicia, si le concieme apoyar como autoridad auxiliar. En Zumpahuacan como en otras localidades y entidades, existe criminalidad oculta, o sea delitos que no se denuncian a las autoridades, debido en la mayoría de los casos, a la idiosincrasia y falta de conocimiento sobre penalidad o delito de las acciones.

Dentro de los delitos que mas destacan en el municipio de Zumpahuacan son: robo y lesiones.

De acuerdo a lo anterior, se juzga necesario que se amplíe la atención para prevención, una mayor vigilancia, pero sobre todo lograr un sistema de apoyo para el seguimiento y correcta aplicación de la ley.

2.6.2 Recolección y disposición de desechos sólidos.

La recolección de desechos sólidos se realiza mediante un camión recolector que esta equipado por un compactador hidráulico de basura con capacidad para 4 toneladas de carga bruta, la cual realiza recorridos todos los días en el municipio en las comunidades de Santa Cruz los pilares, san Antonio Guadalupe, Tlapizalco, Sn Gaspar, san Pablo Tejalpa y en la cabecera municipal y sus 8 barrios.

El deposito final se realiza en un terreno sin las características adecuadas para funcionar como relleno sanitario, al aire libre ubicado en el camino que va a San Pedro Guadalupe.

2.6.3 Protección civil y bomberos.

La prevención y preparación de la población para disminuir el riesgo a perder vidas humanas y materiales en casos de desastre, esta en mejorar la capacidad de respuesta a esas emergencias y contingencias uqe se pudieran dar en el municipio, aún cuando en Zumpahuacán no son

frecuentes los siniestros, debido a su estructura geológica, la pendiente de su superficie y la baja concentración poblacional, sin embargo el Ayuntamiento debe velar por la seguridad de su sociedad, y fortalecer la organización y los sistemas de protección civil.

Los accidentes mas frecuentes en el municipio son por descuidos dentro del hogar y por descuido de conductores de vehículos que circulan en la zona, por lo tanto será importante dirigir esfuerzos a organizar cruzadas de educación de cuidados en el hogar con el fuego, sustancias tóxicas, punzo - cortantes, etc. Y por otro lado incidir en las organizaciones de rutas de taxis, autobuses y microbuses para sensibilizar a sus agremiados el respeto a la vida humana de sus semejantes y respeto a los conductores particulares.

2.6.4 Comunicaciones.

Las comunicaciones en Zumpahuacan son deficiente, cuenta con teléfonos particulares en la cabecera municipal , santa cruz los pilares, Tlapizalco, San Antonio Guadalupe las demás comunidades solo algunas cuentan con casetas telefonicas del servicio publico.

El correo se entrega en una tienda ubicada en la calle Benito Juárez de la cabecera municipal en forma ineficiente. se cuenta con una torre de teléfonos para ampliar la cobertura en la cabecera municipal.

2.7. IMAGEN URBANA

La imagen urbana que se da en la cabecera municipal es deteriorará, ya que no existe una continuidad en sus fachadas, colores y/o establecimientos comerciales, por otra parte las casas rurales, combinadas con algunas modernas antiguas y en mal estado empobrecen el contexto físico de la localidad. En este municipio la imagen urbana se concentra hacia la cabecera municipal y las comunidades de Santa Cruz los Pilares, San Antonio Guadalupe, Tlapizalco y San Pablo Tejalpa, comunidades ubicadas al norte de la cabecera municipal.

En la zona central de la cabecera municipal la imagen urbana se encuentra deteriorada, las construcciones no guardan un gran valor cultural y no se presenta una imagen homogénea, esta zona se puede conformar por la plaza principal y el primer cuadro municipal, en el se conjugan las viviendas de usos múltiples como son habitacional y comercial.

En esta zona se encuentran 2 calles principales en ella se observan descuido y utilización de diferentes materiales de construcción que no generan una uniformidad, faltan jardineras y alumbrado público escaso. En esta se concentra el aparato administrativo municipal y el mercado.

La periferia a la zona central se encuentra conformada por los barrios que guardan celosamente sus capillas de la época colonial a las que se les han realizado construcciones modernas que contrastan con su imagen y las deterioran ya que no existe un criterio de conjugación de materiales.

Las zonas Homogéneas son aquellas áreas que mantienen características similares y constantes como: El uso de l suelo, la Edificación patrimonial, las alturas, el color, el deterioro, la animación y la actividad Urbana, la densidad de población, el nivel de servicios etc.

a) Zona Central. Es aquella donde se concentran las actividades culturales, sociales, administrativas y económicas. Comúnmente es la zona de mayor densidad del patrimonio edificado y la parte más antigua del asentamiento.

Esta zona de Zumpahuacán presenta una imagen deteriorada donde no existe un gran valor paisajístico, patrimonio edificado con cambio y transformaciones; zona consolidada con alta densidad de población, los servicios de agua, drenaje y alumbrado público al 95% y constantes movimientos Vehiculares de entrada y Salida a las poblaciones esta zona se encuentra la plaza principal como nodo de alta actividad social.

b) La imagen urbana en ciudades turísticas con patrimonio histórico al arbolamiento existente, concentración de equipamiento y servicios.

b.2) Recorrido b. Zona de vistas esencias y paisajes, donde la arquitectura patrimonial, la vegetación local y estructura de barrio se conserva aunque con un mal estado de la imagen urbana.

Sus características sobresalientes son: Falta de arbolamiento en las calles, presencia de antenas de televisión cables aéreos de teléfono y energía eléctrica que disminuyen la calidad de la imagen, arquitectura sin valor histórico y deteriorado adoquinados y empedrados sin trabajos de mantenimiento viviendas construidos predominantemente el block y cubierta de losa de concreto.

En resumen la zona centro presenta gran concentración de servicios, alta densidad social, imagen en continuo proceso de deterioro, cambio y transformación del patrimonio edificado, constante movimiento vehiculares y personales, zona de alto riesgo de alteración de la imagen urbana.

La zona media y periférica presenta baja densidad de edificación patrimonial zonas en proceso de consolidación , entorno y visuales de relativo atractivo paisajístico.

2.8. PATRIMONIO HISTORICO

De acuerdo a la información del Instituto Nacional de Antropología e Historia se tiene el siguiente catalogo de bienes inmuebles históricos:

LOCALIZACION	LOCALIDAD	DIRECCION	NOM. DEL EDIFICIO	USO ORIGINAL	USO ACTUAL	EPOCA DE CONST.	ESTADO DE CONSRVACION
Zumpahuacán	Santa María de la Asunción	A 5 Km. Al sur por la carretera Zumpahuacán-San Gaspar	Templo de la Asunción	Templo	Templo	1890 siglo XIX	Buena
Zumpahuacán	Zumpahuacán	Barrio de San Agustín, calle Cristóbal Colón s/n	Capilla de San Agustín	Capilla	Capilla	1730 siglo XVIII	Buena
Zumpahuacán	Zumpahuacán	Barrio de San Miguel, calle Emiliano Zapata 1	Capilla de San Miguel	Capilla	Capilla	1798 siglo XVIII	Buena
Zumpahuacán	Zumpahuacán	Barrio de San Mateo, calle Francisco Javier Mina s/n.	Capilla de San Mateo	Capilla	Capilla	1725 siglo XVIII	Regular

Zumpahuacan	Zumpahuacan	Barrio de Santa Ana, calle Ignacio-Manuel Altamirano s/n	Parroquia de Santa María de la Natividad	Templo	Templo	1565 siglo XVI	Buena
Zumpahuacan	Zumpahuacan	Barrio de la Asunción, calle Independencia s/n	Capilla de la Ascención	Capilla	Capilla	1713 siglo XVIII	Buena
Zumpahuacan	Zumpahuacan	Barrio de Santa Ana, calle Niños Héroes s/n	Capilla de Santa Ana	Capilla	Capilla	1790 siglo XVIII	Buena
Zumpahuacan	Zumpahuacan	Barrio San Juan a 500 mts. hacia el noreste de la calle Benito Juárez	Capilla San Juan	Capilla	Capilla	1796 siglo XVIII	Buena
Zumpahuacan	Zumpahuacan	Barrio de San Pedro, desemboca de la calle Homanegado Galeana	Capilla San Pedro	capilla	Capilla	1748 siglo XVIII	Buena
Zumpahuacan	Tapizaco	A 100 mts. hacia el oeste Km. 11 carr. Tenancingo-Zumpahuacan	Hacienda de Tapizaco	Hacienda Agrícola	Sin uso	Siglo XVII	Sin dato (régimen de propiedad privada)
Zumpahuacan	San Antonio	A 7.6 km. hacia el sur de Zacualpan	Templo de San Antonio	Templo	Templo	1869 siglo XIX	Buena
Zumpahuacan	San Gaspar	Km. 11 de la carr. Zumpahuacan-El Tamarindo	Templo de San Gaspar	Templo	Templo	1756 siglo XVIII	Buena
Zumpahuacan	San Plabito Tejalpa	Calle Juárez s/n, a 2.6 km. hacia el Norte de Zumpahuacan	Templo de San Pedro	Templo	Templo	1731 siglo XVIII	Buena

2.8.1 Síntesis del Diagnóstico

El ámbito natural de Zumpahuacan es de excelente calidad se encuentra una gran variedad de vegetación en las zonas arbustivas que sirven de refugio y alimentación a la fauna que escapa de la cacería furtiva de los demás municipios entre estas destaca la presencia de venado, jabalí, zorrillos, amadillos, el lince y en menor escala pumas.

Su clima cálido lo favorece y su principal actividad es la agricultura de la cual el 70% se concentra en el llano de Zumpahuacan, la actividad minera se concentra en minas de cal de las que existen tres pero actualmente solo una trabaja la producción de cal comercial y otra esta realizando la criba de piedra caliza para la construcción.

La principal actividad es la agrícola y merecen nombramiento la producción de flor en invernadero que genera fuentes de empleo, la actividad artesanal es baja y la actividad comercial se reduce al consumo doméstico.

Carece de una infraestructura turística y sus áreas verdes se reducen a casi nada.

La zona agrícola esta siendo depredada por construcciones tipo residencial que pertenece a gente que vive fuera del municipio.

La educación esta a un nivel adecuado pero con poca demanda ya que el cbt sólo cuenta con 89 alumnos lo que indica que al terminar la secundaria los alumnos salen a estudiar a otro municipio o dejan de hacerlo para integrarse a las actividades productivas.

La mejora de los Servicios de Salud se fundamenta en tres aspectos: generan un entorno favorable al desarrollo familiar; diversificar el financiamiento de los servicios de salud; y reorientar el gasto público en salud; Éste último aspecto tendiente a favorecer el desarrollo de programas de bajo costo y alta eficacia como una medida de reducción de la morbilidad y como consecuencia reducción de la mortalidad especialmente en niños.

Otro aspecto de gran relevancia es el control de embarazadas y del niño sano, aún falta alcanzar el ideal de 5 consultas de control en promedio por mujer embarazada y por niño sano.

Los servicios administrativos carecen de equipos adecuados y sistemas de operación eficiente.

La imagen urbana es deficiente y se observa un gran deterioro y mezcla de recursos arquitectónicos y constructivos.

Los servicios públicos son deficientes.

Y se requiere la construcción de un libramiento que desfogue el paso de carga pesada por la cabecera Municipal.

El uso del suelo debe de reglamentarse ya que hasta este año se implemento el uso de licencias de construcción y requerimientos de alineación, se carece de un reglamento de construcción y se observa invasión del derecho federal de vía de caminos y carreteras.

2.9 Evaluación Del Plan Vigente

El H. Ayuntamiento no cuenta con un plan vigente.

2.9.1 Evolución Del Desarrollo Urbano A Partir De La Aprobación Del Plan

Al no contarse con un plan, no es posible darle seguimiento a la evolución.

2.9.2 Resultado De Las Políticas Y Acciones Sectoriales

No se cuenta con políticas sectoriales, debido a que el municipio no cuenta con un plan.

2.9.3 Factores Y Limitantes

El crecimiento de Zumpahuacan, se ha visto limitado por su ubicación al sur del estado, así como la falta de vías de comunicación, pocas oportunidades de trabajo y los bajos ingresos económico que se generan por ser una población agrícola.

3. PROSPECTIVA

3.1. ESCENARIO TENDENCIAL

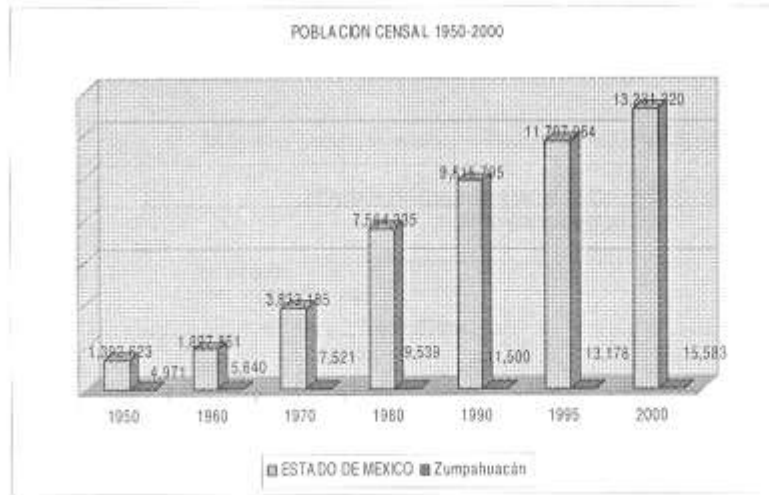
Comportamiento poblacional

El municipio de Zumpahuacan a aumentado su población en un 309.23 %, en cincuenta años, es decir 1950 la población que habitaba el territorio municipal fue de 4 971 habitantes y para el año 2000 la población que se asienta en el municipio es de 15,583 habitantes (estimación de COESPO a 30 de Julio) .

TABLA: 23 Escenario Tendencial

MEXICO: POBLACION CENSAL Y TASAS DE CRECIMIENTO 1950-2000							
MUNICIPIO	POBLACION CENSAL						
	1950	1960	1970	1980	1990	1995	2000
ESTADO DE MEXICO	1,392,523	1,897,851	3,833,165	7,564,305	9,815,795	11,707,964	13,231,320
Zumpahuacán	4,971	5,640	7,521	9,539	11,500	13,178	15,583

Gráfica: 16 Tendencia



Es importante mencionar que en el periodo 1995-2000 fue donde se registró una Tasa de Crecimiento Medio Anual mayor a la de la propia entidad Estatal, ya que la tasa fue de 3.66, el incremento de población que se registró en estos cinco años fue de 2,405 habitantes, de acuerdo con los resultados preliminares del XII Censo General de Población y vivienda del Estado de México.

TABLA: 24 Tasas de crecimiento para el análisis tendencial por décadas de 1950 al 2000

MUNICIPIO	TASAS DE CRECIMIENTO INTERCENSAL							
	55-59	60-70	70-80	80-90	90-95	95-00	00-05	70-85
ESTADO DE MEXICO	3.14	7.96	6.78	2.78	3.17	2.85	2.85	4.17
Zumpahuacán	1.27	3.33	2.32	1.52	2.44	3.66	2.95	2.41

Gráfica: 17 Tasa de crecimiento tendencial 1950 al 2000



Gráfica: 18 Escenario tendencial de población para el municipio en el periodo 1950-2000



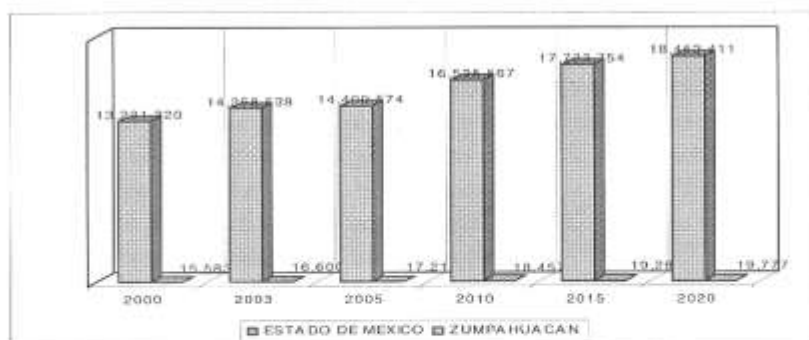
Con base en lo anterior, se estima que en el municipio de Zumpahuacán se presentará el siguiente escenario tendencial:

La población que se calcula para el año 2003 de 16,600, para el 2005 se estima que sea de un total de 17,214 habitantes.

Para el año 2010 la poblacional que se registrará para ese entonces será de 18,457, así mismo en el año 2015 se proyecta una población de 19,281 y para el 2020 se espera una población de 19,777. Por otra parte, la participación de población del municipio a nivel estatal seguirá siendo baja, si se compara con otros municipios, ya que en los tres lustros en que se proyecta la población, la participación poblacional del municipio es del 0.10% respecto al número de habitantes que se registrará a nivel estatal.

La tendencia de la tasa de crecimiento de Zumpahuacán, para los años posteriores del 2000, seguirá siendo baja, por lo que convierte a este municipio como expulsor de población

Gráfica 19 Escenario Tendencial de población para el Municipio, 2000 al 2020



FUENTE: DIRECCIÓN DE PLANEACIÓN URBANA Y REGIONAL, CON BASE A COESPO, 2000

TABLA: 25 Población esperada de 2000 al 2020 (crecimiento tendencial)

MUNICIPIO	POBLACION	POBLACION	POBLACION	POBLACION	POBLACION	POBLACION
	2000	2003	2005	2010	2015	2020
ESTADO DE MEXICO	13,231,320	14,258,539	14,409,574	16,535,567	17,733,754	18,462,411
ZUMPAHUACAN	15,583	16,600	17,214	18,457	19,281	19,777

MUNICIPIO	TCMA	TCMA	TCMA	TCMA	TCMA	TCMA
	2000-2003	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020	2000-2020
ESTADO DE MEXICO	2.01	2.47	2.04	1.41	0.81	1.58
ZUMPAHUACAN		2.01	1.40	0.88	0.51	1.20

El crecimiento de población es inferior al promedio estatal, la mayor concentración de la población es en la cabecera municipal y de manera dispersa en el resto del territorio municipal.

De acuerdo a la tasa de crecimiento promedio anual, que ha venido presentando el municipio en los últimos años, se prevé que tienda a disminuir. Por lo que se deberá de fomentar el crecimiento económico para que el municipio en términos de población no decaiga, es decir emigre a otros municipios de la región del Valle de Toluca, del Valle Cuautitlan - Texcoco o bien a otros estados como el D.F. u otros países como los Estados Unidos de Norte América.

Con respecto al crecimiento urbano municipal se espera que el crecimiento se sustente el la concentración de la población para dar un uso adecuado a la infraestructura urbana existente, consolidar el equipamiento educativo y fomentar la actividad económica a través de la consolidación de un corredor comercial en las dos avenidas principales, fortalecer la circulación con la construcción de un libramiento y normar el uso del suelo.

De acuerdo a las circunstancias, la tendencia de crecimiento de la población del Municipio de Zumpahuacán que se espera para los próximos años es la siguiente:

Gráfica: 20 Escenario tendencial Tasas de Crecimiento Promedio Anual para el municipio del 2000 al 2020



FUENTE: DIRECCIÓN DE PLANEACION URBANA Y REGIONAL, CON BASE A COESPO, 2000

Como se puede observar el incremento poblacional tendencial en el municipio solo es de 2,392 habitantes del año 2000 al año 2020, con una tasa de crecimiento de 0.73; si distribuimos el número de habitantes en este periodo resultan 120 nuevos habitantes al año, por lo que no se justificaría realizar una inversión importante en términos de equipamiento e infraestructura en el municipio.

Sin embargo y no por ello se debe de descuidar la calidad de vida de estos habitantes, se requiere potenciar la tecnificación del campo y el aprovechamiento productivo del bosque (selva baja caducifolia y pastizal, en la mayoría de la superficie de las áreas definidas como no urbanizables) así como de las zonas extractivas de materiales pétreos.

En base a las cifras de la PEA y de la distribución del ingreso se requiere propiciar los medios que permitan aumentar la generación de empleos de carácter permanente principalmente en las actividades secundarias.

Así como, se requiere satisfacer necesidades de infraestructura e equipamiento local principalmente en materia de transporte.

3.2. MARCO DE PLANEACIÓN: LINEAMIENTOS NACIONALES, ESTATALES, REGIONALES SECTORIALES

Plan Nacional De Desarrollo 2001-2006

El desarrollo de las funciones de la presente administración, contenidas en el plan de desarrollo económico, se apoya en tres postulados fundamentales.

- humanismo: la tarea primordial es crear condiciones económicas, sociales y políticas para apoyar el desarrollo armónico, tanto en el ámbito individual y social.
- equidad: todos son iguales ante la ley y deben tener las mismas oportunidades para desarrollarse, independientemente de sus diferencias económicas, políticas, religiosas de pertenencia étnica, preferencia sexual u otra.

- cambio: para que se creen las condiciones y oportunidades que requiere el conjunto de la población es necesario el cambio en todos los sentidos democráticos, social y económico.
- Asimismo, establece como criterios centrales para el desarrollo de la nación.
- inclusión: ofrece a la población una preparación para un crecimiento personal
- sustentabilidad: el medio natural que el sustento del país, ha sido devastado y tiene que frenarse el problema, por lo que es importante la reconstrucción de los sistemas ecológicos
- competitividad: los cambios económicos exigen un desarrollo en estructura de mercados que les permite competir y lograr un desarrollo exitoso, por ello son importantes las transformaciones al comercio y los flujos financieros
- desarrollo regional: este gobierno también facilitara que cada región sea el principal artífice de su propio destino, con el apoyo del resto de la federación. en este sentido, promoverá el desarrollo de planes concretos para cada región que sean acordes con las necesidades y vocaciones específicas y que sean congruentes con los procesos de descentralización económica, política y social que vive nuestro país

Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Ordenación del Territorio 2000 - 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 Plan 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.
- Prevención de 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, normar y articular en el contexto del Pacto Federal una Política Nacional de Suelo y Reservas Territoriales.

Programa Sectorial 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 su marco normativo.
- Abasto de suelo con aptitud habitacional y desarrollo de infraestructura y servicios para vivienda.

Plan de Desarrollo del Estado de México 1999-2005

La Política Estatal de Ordenamiento Territorial de los asentamientos humanos y de desarrollo urbano, reconoce para el municipio de Zumpahuacán, la existencia de ámbitos diferenciados para su integración, estos son:

Imagen Objetivo

1. Los aspectos que corresponden a la distribución de la población y de las actividades económicas en el territorio conforme a su aptitud territorial (topografía, orografía, clima, edafología) da como conclusión que el municipio de Zumpahuacán se considera con una política a aplicar en el 50% de su territorio, de Rescate y Protección Ecológica, con un énfasis en el Control de los Asentamientos Humanos, el otro 40% en el impulso al Desarrollo Forestal y en este caso con el debido control y ordenamiento de la asentamientos humanos.

Políticas de Ordenamiento Territorial

2. La organización de los centros de población presenta particularidades en cuanto a los usos del suelo, tendencias y modalidades de expansión urbana, así como determinadas características de infraestructura productiva y para la atenuación de las necesidades de la población, por lo que el planteamiento Estatal establece una política urbano-sectorial de consolidación del desarrollo urbano

Sistema de Ciudades y Vialidades Estructuradoras

3. En el Sistema de Ciudades y Ejes Estructuradores, el centro de población de Zumpahuacán (cabecera municipal), se le clasifica como una ciudad pequeña, la cual tiene y se le prevé, la interrelación casi dependiente del municipio de Tenancingo de Degollado, este último forma parte del eje estructurador sur.
4. Por otra parte, los Proyectos Estratégicos estatales contemplan la integración del municipio de Zumpahuacán a través del Circuito Sur del Estado de México, organizando la movilidad de esta parte del estado de por lo menos 6 cabeceras municipales (Ixtapan de la Sal, Almoloya de Alquisiras,, Tejupilco, Zacazonapan y Valle de Bravo).

Plan de Desarrollo Municipal de Zumpahuacan 2000-2003

Establece como objetivos generales para el desarrollo urbano lo siguientes.

- Racionalizar y orientar los procesos de urbanización
- Asumir la responsabilidad en materia de desarrollo urbano
- Fomentar la participación social para atender las demandas ciudadanas en materia de desarrollo urbano
- De igual forma las metas que marcan son:
- Integrar el proceso de planeación urbana, criterios en las materias de suelos, agua, vivienda, equipamiento, infraestructura protección civil y medio ambiente.
- Brindar apoyo a las áreas responsables del municipio para que cumplan eficazmente con su misión.
- Actualizar permanentemente el Plan de Desarrollo.
- Integrar la participación ciudadana en los procesos de formulación de los planes de desarrollo.
- Coordinarse con los proyectos de carácter intermunicipal, estatal y federal.
- Simplificar los trámites administrativos para promover vivienda.
- Actualizar el Plan Estratégico de Desarrollo.
- Construcción de plazas cívicas
- Construcción de parques y jardines.
- Pavimentar y/o empedrar tramos de calles.
- Dar mantenimiento a los elementos urbanos.
- Ampliar la red de agua potable y alcantarillado.
- Ordenar y regular el crecimiento urbano municipal
- Equipar a las comunidades con áreas para el deporte.
- Equiparlas con panteones.
- Ampliar la red de alumbrado.
- Desarrollar áreas comerciales y habitacionales.

3.3. ESCENARIO PROGRAMÁTICO

En la elaboración de este escenario se conjugan diferentes variables, con la intención de prefigurar una situación en la que, por cuestiones relacionadas con el desarrollo económico y el impulso de las actividades productivas, se lograse un incremento en la calidad de vida de los habitantes del municipio.

Este escenario programático, tiene como finalidad proveer los insumos necesarios para prever las necesidades que pudieran surgir en el corto o mediano plazo como resultado del incremento en el número de población registrada.

El municipio de Zumpahuacán tiene una vocación económica su generis, mientras en la cabecera municipal se desarrolla ala actividad comercial y de servicios, en los alrededores de la misma con dirección al municipio de Tenancingo (fracción del territorio municipal conocida como el llano de Zumpahuacán), la floricultura y la fruticultura tienen gran importancia. Puede señalarse que la vocación del municipio es agrícola y forestal pues cuenta con una gran cantidad de recursos para este efecto, sin embargo a pesar de los recursos existentes, algunos de los habitantes de las comunidades se trasladan en busca de empleo a los Estados Unidos de Norte América.

No obstante lo anterior, por sus características físicas, su ubicación y topografía, permiten considerar a Zumpahuacán como uno de los municipios con un alto potencial para el desarrollo de la actividad agroindustrial, como se planteara con mayor detenimiento en los incisos posteriores y en el tratamiento que se prevé tengan la clasificación de los usos del suelo en el territorio.

Con la finalidad de contar con un parámetro que coadyuve a determinar el crecimiento poblacional del municipio, a partir de las perspectivas del crecimiento económico así como las políticas estatales proyectadas a este, se consideraron el siguiente escenario programático:

Como puede observarse se proyecta un incremento de la población del municipio de Zumpahuacán al año 2020 de 3,561 habitantes, si se compara esta cifra con la proyección tendencial solo varia en 1,169 habitantes más, este incremento poblacional se proyecta tomando en cuenta una posible y especial conurbación (a mas de 20 años) entre el municipio de Tenancingo y este municipio de Zumpahuacán, esta conurbación se caracteriza por el desarrollo de grandes lotes (5,000.00 m2 de terreno por vivienda) del tipo residencial campestre que además de servir como vivienda de fin de semana, son áreas productivas ya sea por la floricultura o la fruticultura, la posible conurbación es en el lugar conocido como el Llano de Zumpahuacán, que está en la sección intermedia entre la cabecera municipal de Zumpahuacán y Tenancingo, conectándose por la vialidad regional Tenancingo - Tetecala (Estado de Morelos).y esto conlleva a que se desarrollen una gran variedad de usos del suelo del tipo básico y especializado (para la agricultura) en apoyo a estas áreas productivas; que además generan áreas de turísticas y comerciales (de carácter informal).

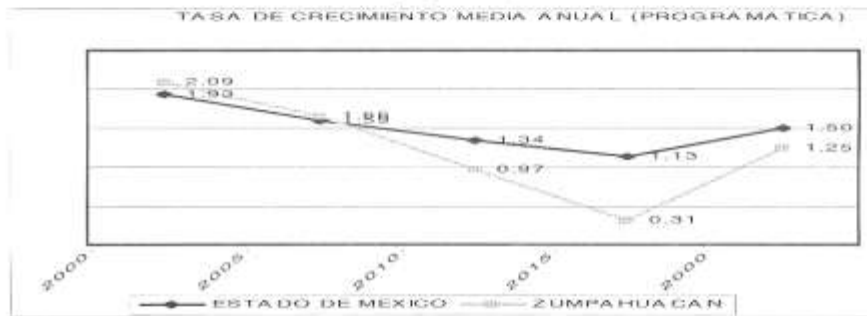
TABLA: 26 Proyecciones de población al 2020 (programática)

PROYECCIONES DE POBLACION EN EL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIO DE ZUMPAHUACAN, 2000-2020 (PROGRAMATICA)						
MUNICIPIO	POLITICA DE DESARROLLO	POBLACION 2000	POBLACION 2005	POBLACION 2010	POBLACION 2015	POBLACION 2020
ESTADO DE MEXICO		13,096,686	14,409,574	15,591,793	16,663,268	17,626,626
ZUMPAHUACAN	CONTROL	15,583	17,283	18,764	19,989	19,995
FUENTE: DIRECCION DE PLANEACION URBANA Y REGIONAL. COESPO, 2000						
MUNICIPIO	TCMA 2000-2005	TCMA 2005-2010	TCMA 2010-2015	TCMA 2015-2020	TCMA 2000-2020	
ESTADO DE MEXICO	1.93	1.59	1.34	1.13	1.50	
ZUMPAHUACAN	2.09	1.66	0.97	0.31	1.25	

Además de lo anterior, el incremento de población se espera sea el resultado de la política estatal, la cual se ha mencionado con anterioridad; esta política estatal surge de la estrategia de desarrollo regional, que enfatiza en la estructuración de ejes interestatales y corredores de desarrollo que permitan la integración de la región, se incluye entonces al municipio de Zumpahuacán en el eje estructurador sur, con funciones de integración rural y turísticas.

En este sentido el principal propósito de este ensayo programático, es el de detonar el desarrollo económico y social, así como el combatir la dispersión de la población con una tasa de crecimiento de 1.25 para el periodo 2000 – 2020, en el largo plazo alcanzando una población al 2020 de 19,995 habitantes, 218 habitantes mas que la proyección tendencial a este mismo periodo (la cual se calculo en 19,777 habitantes).

Gráfica : 21 Tasas de crecimiento media anual (programático)



Gráfica : 22 Proyecciones de población en el Estado y el Municipio, 2000-2020



El anterior análisis programático de la población, requiere de un análisis de las situaciones que conllevaría sus consecuencias y oportunidades, por lo que se plantean los siguientes aspectos en diferentes rubros, pero que al final se concretizaran en la distribución de la población en el territorio

municipal y la distribución de las actividades de esa población en un espacio programado por así describirlo, el cual es el fin último de este Plan.

3.3.1 Potencial y condicionantes

Los lineamientos que a continuación se describen están enmarcados dentro del plan de desarrollo municipal 2000 – 2003 y se plantean de acuerdo a los ejes rectores de desarrollo enmarcados dentro del plan estatal de desarrollo 1999 – 2005 municipal

Industrial.

La actividad industrial en este municipio es carente sin embargo se puede complementar la industrialización de el mezcal que traería como consecuencia un fuerte detonador económico.

Desarrollo económico y empleo

Para combatir la pobreza, modernizar y preservar la vida rural, con firmeza, es fundamental dinamizar la economía municipal para lograr un desarrollo social más justo.

En materia económica nuestro reto consiste en generar las condiciones para que el sector social y privado participen en la creación de fuentes de trabajo que aumenten la base económica del municipio, que generen empleo y fortalezca el poder adquisitivo de los habitantes.

Por lo cual se requiere un amplio apoyo para que se generen empleos brindando servicios y oportunidades para que se fortalezca el comercio la microindustria y fomentar el fortalecimiento del campo, la minería, el comercio y el turismo.

El reto social solo se enfrenta con éxito si se logra el crecimiento de la economía de sus habitantes generando empleos permanentes en los sectores del campo y de los servicios.

La principal actividad económica del municipio es la agricultura en esta se emplea más del 80% de la población.

Debido al escaso crecimiento de la industria en Zumpahuacan aunada al gran rezago social se hace necesario encaminar nuestras políticas de crecimiento al sector agrícola, políticas que reviertan el interés en el campo al generar más y mejores utilidades. En este sentido se requiere orientar la educación técnica al campo, el desarrollo de nuevas técnicas de cultivo e implementar apoyos a los productores y fomentar la pequeña y mediana industria que en Zumpahuacan es escasa.

Atraer, apoyar y estimular la inversión social, privada e institucional para el aumento de fuentes de trabajo en el campo, la Industria y los servicios, para ello se tendrá que:

- Implementar acciones tendientes a aumentar el empleo y el ingreso familiar.
- Aumentar las oportunidades de empleo vinculado al campo.
- Garantizar que toda la población, independientemente de su edad, sexo y condición disfrute de las mismas condiciones de empleo y remuneración.

Con lo anterior podremos:

- Generar empleos permanentes y temporales a por lo menos 150 personas por año.
- Contar con 15 unidades productivas en el campo al concluir la presente administración y que generen 145 autoempleos.

Para lograrlo se deberá de:

- Vincular la oferta y la demanda de empleo a través de una bolsa municipal de empleo.
- Apoyar el crecimiento agroindustrial
- Gestionaremos un programa de becas que permita, a los hombres, a las amás de casa y a los jóvenes capacitarse en actividades que les permitan generar auto empleo, por ejemplo. Electricidad, carpintería, manualidades entre otras.
- Gestionar créditos blandos ante las instancias de gobierno para proyectos productivos
- Implementar una política de incentivos fiscales para la micro y pequeña industria.
- Nos acercaremos a empresas y negocios que se pudieran instalar en nuestro municipio y generen empleos.

AGRICOLA

La agricultura es la principal fuente de ingresos y sustento de la gente de zumpahuacan, lograr avanzar en su modernización es un compromiso de la administración municipal.

Las características climatológicas del municipio lo favorecen para ser un potencial agrícola pero no así su topografía, ni la calidad de los suelos, sin embargo buscando los cultivos adecuados para cada zona esta actividad podría traer mejores repercusiones económicas a nuestra gente.

La importancia de la actividad agrícola en nuestro municipio se refleja en que en ella se ocupa a más del 80 % de la población.

Sabemos y conocemos las condiciones del campo de nuestra tierra, por que en él hemos trabajado. Con el conocimiento de las necesidades de la gente y con conocimiento de causa, podemos decir que realizando un trabajo conjunto en el campo, se podrían resolver gran parte de las necesidades de abasto de las familias de nuestro estado, pero esto se ve limitado por la baja productividad de la tierra, la falta de apoyos técnicos y adecuados canales de comercialización, la poca infraestructura hidráulica y la acidez de los suelos, esto por consecuencia limita la posibilidad de desarrollo de los hijos de esta tierra.

La actividad agrícola se concentra principalmente en el maíz con una escasa productividad 700 Kg. En promedio por hectárea. Y en menor medida se cultiva flor, hortalizas, granos básicos, forrajes, ornamentales y frutales

El municipio cuenta con 18,126 has. De cultivo, de las cuales solo se cultivan 17,618 has. Y de estas 1,500 has. Corresponden a riego.

Fortalecer la actividad agrícola, a través de la organización de los productores, constituyendo para ellos una dirección de desarrollo agropecuaria fortalecida con personal calificado y la presencia constante de las dependencias estatales y federales con injerencia en el desarrollo agrícola. Brindar asesoría técnica y crediticia y fomentar la ampliación de la infraestructura para riego, esto se podra consolidar con el planteamiento de los siguientes objetivos:

- Fomentar y lograr la organización de los productores.
Conformar unidades de riego para fomentar el mejor aprovechamiento de los recursos
- acuíferos y ampliar la infraestructura hidroagrícola del municipio.
- Consolidar asociaciones de producción rural y comercialización para que los campesinos puedan buscar mejores mercados y solicitar créditos.
- Revestir con concreto los canales de riego y construir bordos y represas para almacenamiento.
- Fomentar nuevos cultivos con mejor mercado y más remunerados.
- Realizar estudios y proyectos para proponer cultivos acordes a las características topográficas y tipos de suelo del municipio.
- Con un adecuado ejercicio de los anteriores objetivos se podrían lograr
- Constituir o reestructurar 5 unidades de riego.
- Constituir o reestructurar 10 asociaciones de producción, mezcaleros, freseros, guayaberos, floricultores y una de cada producto con mayor presencia en el municipio.
- Revestir con concreto 30Km. de canales de riego en el llano de Zumpahuacan, san Antonio Guadalupe, san Pablo Tejalpa Ahuacatlan y la col. Guadalupe Victoria
- Construir 20 bordos en varias comunidades del municipio.
- Ampliar la zona de riego de la colonia Guadalupe victoria.
- Consolidar una dirección de desarrollo agropecuario con personal técnico calificado.
- Acercar los apoyos del gobierno estatal y federal a los productores.
- Esto se puede consolidar dando seguimiento a lo siguiente:
- Para fomentar su desarrollo entablaremos una estrecha relación con las dependencias estatales y federales que brindan apoyos al campesino.
- Realizaremos un proyecto que nos permita mejorar las condiciones de la unidad de riego llano de Zumpahuaca con el cual realizaremos las gestiones necesarias para mejorar esta extensa zona que es la riqueza de los campesinos de esta región, en donde el desarrollo agrícola ha tenido grandes respuestas.
- Gestionaremos la construcción de un programa de represas para el llano de Zumpahuacan
- El municipio cuentan con un gran potencial agrícola y presentan ciertas ventajas para integrarse al riego. Debemos proponemos continuar con los programás de revestimiento de canales y lo implementaremos en las comunidades donde este programa no este funcionando.
- Los programás de unidades de riego se deberán de implementar en grandes proyectos donde el beneficio se impacte en un gran numero de terrenos de cultivo y de productores. para lo que se le debe de dar continuidad a los grandes proyectos como son:
- Dar continuidad al proyecto y los trabajos de la unidad de riego Chalma II que beneficia a los campesinos de la colonia Guadalupe Victoria e integraremos el cultivo con riego nuevos terrenos de esta zona.

- En san Pablo Tejalpa y Ahuacatlan consolidaremos una unidad de riego y continuaremos con los trabajos de revestimiento de canales.
- Paralelo a este programa debemos convocar a los productores para que participen con las autoridades en la implementación de un ambicioso programa de represas y bordos que nos permitan almacenar agua en lluvias y utilizarla en época de secas.
- Es también prioritario de acuerdo a la disponibilidad de agua para riego en la región, implementar programás de riego tecnificado que nos permitan dar mejor uso al vital líquido que cada día es más escaso.
- Es fundamental buscar la integración agrícola y lograr que los pequeños productores se organicen y fomen grandes asociaciones de producción rural en las cuales podrán estar unidos y gestionar más y mejores apoyos. Fortaleceremos las agrupaciones agrícolas del municipio como la de productores de guayaba y los de fresa y las demás con presencia en el municipio, junto con ellas gestionaremos apoyos.
- Se tiene el firme propósito de impulsar el programa alianza para el campo, de tal forma que los apoyos lleguen hasta las comunidades más apartadas
- Gestionaremos convenios de exportación de los principales productos de la región como la guayaba, fresa y el tomate, para obtener mejores ganancias.
- También debemos de fomentar programás de apoyo que sean de gran impacto como, ampliar el programa de aspersiones, implementar el programa de molinos y tortilladoras para la instalación de pequeñas microindustrias y gestionar bombas de riego para nuestros productores.
- Es importante promover un programa de reconversión productiva en la región como el cultivo de maguey mezcalero, nopal y tuna que podrían ser una alternativa para la conservación de los suelos.
- El maguey mezcalero es un cultivo de gran rentabilidad y su comparación con el maíz es de 5 a uno, por cada peso que se invierta en su cultivo se obtienen 50 de utilidad al vender el producto terminado. además de que se cultiva en terrenos donde no se pueden sembrar otros cultivos, es importante mencionar que en esta región la venta y consumo de mezcal es muy alto, motivo por el que debemos implementar un programa de apoyo para la construcción de alambiques de producción, paralelo a esto un programa de comercialización del producto.
- La producción de ciruela para las comunidades de la zona sur del municipio también será de gran atención.
- Gestionaremos ante las instancias correspondientes la capacitación y asistencia técnica en beneficio de nuestro campo.

GANADERO

La ganadería se ha considerado como una actividad complementaria a la agricultura, razón por la que esta se ha visto frenada en su desarrollo.

El municipio tiene un amplio potencial pecuario que no se ha aprovechado adecuadamente, se estima que se dedican a esta actividad 1350 has. En donde la mayoría se dedican al pastoreo y a

la cría extensiva del ganado, las principales especies son los bovinos, caprinos, porcinos, equinos, aves de corral y en baja incidencia los ovinos y conejos.

La mayoría del ganado es criollo y solo los bovinos se han visto mejorados con la introducción de ganado de registro o razas puras, actividad apoyada por la secretaria de desarrollo agropecuario.

Esta actividad sé subexplota y el ganado es dejado en libertad a su suerte con poca o casi nula atención en su mayoría, de acuerdo a las aptitudes del terreno y ala superficie disponible se podría ampliar la crianza extensiva pero se deberá de complementar con granos y esquilmos agrícolas para lograr una mejor producción.

Para impulsar la actividad pecuaria principalmente en la modalidad extensiva, destinar mayores recursos y acercar la asistencia técnica a los productores. Para consolidar la producción ganadera. Apoyar y fomentar la actividad ganadera en el municipio. Organizar a los productores y reactivar la asociación ganadera de Zumpahuacan. Mejorar la calidad genética del ganado de la región. Mejorar los hatos ganaderos del municipio. Con estas acciones tendríamos como resultado:

- Consolidar la producción ganadera en el municipio aprovechando la gran cantidad de esquilmos agrícolas de la región.
- Consolidar la producción ganadera extensiva.

Para ello los ganaderos deberán de:

- Aprovechar los esquilmos agrícolas de la región
- Repoblar y remplazar ganado criollo por ganado de mejor calidad genética, a través de la introducción de sementales y la inseminación artificial.
- Realizar un programa de sanidad animal y proporcionar vacunas en forma gratuita a los productores.
- Gestionar apoyos con implementos para los campesinos del municipio.
- Gestionar créditos para la compra y engorda de ganado y pie de cría de buena calidad genética.

FORESTAL.

Prevenir y evitar la explotación de los recursos naturales por medio de la tala clandestina y los incendios forestales es imprescindible por el bien de todos nosotros.

El clima de Zumpahuacan ha limitado una producción forestal productiva, sin embargo la tala clandestina y la sobre explotación para utilización de la madera para consumo domestico se reflejado claramente en nuestras montañas despobladas, esto aunado a la utilización de la tierra con vocación forestal en agrícola y a los incendios a ocasionado estragos en nuestros bosques conformados en su mayoría por arbustos y árboles de bajo tamaño.

La producción de carbón a hecho que los cerros se erosionen rápidamente así como la tala de árboles jóvenes para la implementación de postes para cercos en los terrenos y la falta de un programa eficiente de reforestación han limitado el desarrollo forestal.

Racionalizar la utilización de los terrenos con vocación forestal en la actividad agrícola y garantizar la conservación de estos, así como la conservación de los suelos y el control de la erosión mediante la concientización de la ciudadanía y la constitución de un comité forestal logran preservar el medio que nos rodea. Disminuir la tala clandestina y preservar nuestra extensión forestal realizando un adecuado método de explotación de estos. Fomentar la participación social en los problemas del desarrollo forestal. Revitalizar los programas de conservación y reforestación de los bosques. Reducir en un 30 % la superficie deforestada con respecto al año pasado. Controlar la tala clandestina. Para fortalecer lo anterior se propone:

- Realizar campañas de concientización entre los campesinos sobre los daños ecológicos que ocasiona la deforestación..

Realizar campañas de reforestación promoviendo la introducción de variedades forestales acordes a la zona.

- turístico.

El turismo se ha transformado en una importante fuente de ingresos para los lugares que han promovido esta actividad. Una política del gobierno es promover en el ámbito nacional e internacional el turismo con fundamento en una amplia gama de atractivos naturales, culturales, gastronómicos y de recreación.

Zumpahuacan reúne las características naturales y climatológicas para esta actividad. Por lo que es de vital importancia promover y gestionar la construcción de una infraestructura que nos permita desarrollar esta noble fuente de desarrollo económico. En esta actividad se debe de considerar:

- Fomentar las zonas con belleza natural en centros recreativos donde se genere ingresos y empleos para la gente de la región.
- Mejorar las vías de comunicación para lo que gestionaremos ante quien corresponda la rehabilitación de la carretera Zumpahuacan – san Andrés Nicolás bravo.
- Para darle seguridad al turismo destinaremos un presupuesto y pondremos en marcha el tecalli de la colonia Guadalupe victoria.
- Encausaremos la instalación de un criadero de trucha y del pez bagre para fomentar el turismo.
- Fomentar el campismo para lo que se pondrá énfasis en un ambicioso programa de reforestación.
- Promocionar los atractivos naturales de la región, integrar pequeñas empresas regionales, invitar a la iniciativa privada a participar en la promoción y oferta de servicios turísticos.
- Promoveremos la implementación de un parque recreativo para promover la integración y convivencia familiar así como el ecoturismo.
- Gestionar la realización de un proyecto eco – turístico sobre el pueblo viejo en Zumpahuacan
- Gestionar un programa de conservación de fachadas, pinta de casas de las principales calles y construcción de andadores y jardinerías con plantas de ornato de la región. Con

este ideal Zumpahuacan retornaría al pasado dentro de la modernidad constituyéndose en un pueblo típico que conserva la historia y se abre al futuro.

COMERCIAL O DE SERVICIOS

El comercio articula mercados y promueve el desarrollo de las actividades productivas, ayudando en los efectos multiplicadores y mejorando el ingreso.

El comercio en Zumpahuacan enfrenta un gran retraso sustentándose en pequeñas tiendas en las comunidades donde los productos que ofrecen no rebasan el cuadro básico de consumo, en la cabecera municipal se pueden encontrar algunas fondas donde venden alimentos preparados, miceláneas y un mercado que no ha prestado las funciones para lo que fue construido, el comercio ambulante se realiza en la vía pública sin control, higiene y reglamentación.

Esta actividad no ha recibido la atención adecuada para su firme desarrollo, por lo que se debe poner atención en el mercado municipal y concertar con los comerciantes la creación de un día de tianguis con el fin de que las personas de las comunidades acudan a la cabecera municipal a realizar sus compras y ventas.

Concertar con empresas que puedan comercializar los productos de los habitantes de este municipio. Procurando siempre el bienestar social de nuestros conciudadanos.

Promoveremos la instalación de empresas que no alteren nuestro entorno ecológico pero que generen empleos para los ciudadanos del municipio.

Un fuerte problema que se presenta en el municipio son adecuados canales de comercialización de los productos del campo que se producen en el municipio, los productores son explotados por intermediarios, y la principal fuente de venta directa al público es el tianguis en Tenancingo el día jueves y domingo.

Los productores que se aventuran a llevar sus productos a la ciudad de Toluca y México son víctimas de abusos por las patrullas de tránsito y los coyotes que se encuentran en las grandes centrales de abasto.

La actividad comercial se debe de normar y fortalecer mediante los siguientes planteamientos.

- Mejorar la cobertura de la actividad comercial en centros de venta y servicio dentro del territorio municipal.
- Buscar adecuados canales de comercialización de los productos que se generan en Zumpahuacan.
- Reactivar el mercado municipal para que funcione como tal.
- Consolidar una organización de productores para la comercialización de productos.
- Realizar un censo de establecimientos comerciales y de servicios en el municipio.
- Establecer un día de tianguis en la cabecera municipal.
- Gestionar apoyos y asesoría para la comercialización de los productos del campo en la región.

Organizar a los productores en asociaciones de producción para buscar canales de comercialización.

MINERO

En el municipio el potencial minero es muy bajo a pesar de contar con una basta extensión de terreno donde se podría explotar el mármol y la cal para diferentes usos.

En el municipio se cuenta solo con 3 minas de explotación de cal, de las que solo 2 están trabajando y generan aproximadamente 80 empleos y un banco donde se pretendía explotar el mármol pero actualmente se encuentra serrado. En esta acción se sugiere que las autoridades municipales:

- Fomenten la explotación de los bancos de explotación de cal y mármol, para generar fuentes de empleo permanentes en el municipio.
- Gestionar apoyos para las minas ante el gobierno del estado de México.
- Realizar reuniones con los propietarios de las minas para establecer un mecanismo de trabajo común.
- Realizar sondeos de factibilidad de explotación de bancos de minerales.

ARTESANAL

Las artesanías son manifestación de la cultura y de la identidad municipal, Zumpahuacan se ha caracterizado por la elaboración de artesanías de maguey y palma.

La actividad artesanal no representa un gran ingreso para la población.

Las artesanías debido al poco apoyo en la comercialización y la competencia desleal ante otros productos industriales, han sufrido descalabros y tiende a desaparecer, sino se le da una atención adecuada y se le apoya en la comercialización y promoción. Por ello las autoridades deben de:

Fomentar la actividad artesanal en el municipio y organizar a los artesanos para comercializar sus productos.

Apoyar a la organización, promoción y difusión de la artesanía, así como el mejoramiento de las técnicas y métodos de fabricación, para Preservar y conservar nuestra identidad cultural a través de las artesanías.

Establecer dos talleres de artesanía por año.

Organizar a los artesanos en una agrupación comercial.

Buscar canales de comercialización de las artesanías.

Mantenerse en contacto con las dependencias del gobierno federal y estatal para gestionar apoyos para la producción artesanal.

Apoyar a los artesanos para que participen en exposiciones locales, regionales, estatales y nacionales.

Apoyar para la gestión de créditos para incrementar y mejorar la producción artesanal.

Desarrollo Social Y Combate A La Pobreza Extrema

El desarrollo armónico de la sociedad debe darse dentro de un marco de bienestar y oportunidades, de servicios y atenciones.

SALUD

La salud de un pueblo se refleja en el grado de desarrollo social y bienestar de sus habitantes, sin cuyo goce y posesión no puede haber felicidad ni entrega en el trabajo en beneficio de la economía familiar y por lo tanto de sus comunidades.

Un pueblo sano es un pueblo fuerte, razón por la que debemos de consolidar una estrecha relación con el instituto de salud del estado de México. Para ello realizaremos una visita a los centros de salud del municipio y gestionaremos la ampliación de la cobertura municipal de esta institución para lograr que más familias tengan acceso a los servicios básicos de salud.

La presencia picaduras por alacrán es frecuente en la zona y esto requiere de una atención pronta y oportuna.

Los centros de salud se encuentran muy dispersos lo que implica que se gestione la construcción de un centro de salud en la comunidad de San Pedro Guadalupe y se amplíe el centro de salud de la cabecera municipal. Con estas acciones se podrá:

- Ampliar la cobertura y eficiencia del sistema de servicios de salud con énfasis en las localidades.
- Disminuir las enfermedades gastrointestinales, que son factor importante de muertes en Zumpahuacan.

EDUCACIÓN Y CULTURA

La educación es la riqueza de los pueblos y el vínculo para su desarrollo por esto es de gran importancia tener especial atención en los centros educativos, mejorar las escuelas ya que estas deben contar con una infraestructura que permita a los alumnos que en ella estudian contar con los espacios dignos para su educación. En las escuelas primarias ampliaremos sus aulas y mejoraremos sus instalaciones de acuerdo a las exigencias de los nuevos tiempos. Así mismo procuraremos construir nuevos espacios educativos en donde hagan falta.

La educación motor de desarrollo de los pueblos es motivo de atención especial, razón por la cual propondré ante las autoridades correspondientes una educación más acorde a las necesidades de nuestra época.

En México el respaldo del plan nacional de educación se ha sustentado en la participación de las organizaciones políticas y sociales, éstas siempre han procurado una educación básica acorde a la época de nuestras nuevas generaciones, la enseñanza es un proceso integral y sistemático, que requiere de una participación constante.

El sistema educativo de Zumpahuacan cuenta con una infraestructura básica y el nivel educativo comprende desde preescolar en el ámbito medio superior. Estas instituciones no han satisfecho las necesidades de los habitantes de la región, ya que el deseo de superación de los jóvenes de la es mayor a las oportunidades que se tienen.

Las escuelas constituyen el eslabón principal de la educación y ésta es apoyada en el seno familiar y reforzada por la sociedad. A pesar del gran esfuerzo que ha realizado el municipio en la construcción de instalaciones educativas no se ha podido dar solución a esta necesidad por lo que

es imprescindible promover la asignación de más recursos y la ampliación de programas como el piare.

Otra acción que debemos reforzar es la implementación del programa educativo consejo nacional de educación en las comunidades más apartadas, en este programa los jóvenes que terminan la secundaria realizan un servicio educativo por un año en la comunidad y al término de este reciben una beca económica para continuar con su educación media superior..

Gestionaremos y destinaremos más recursos al programa de becas con el objetivo de buscar el mejor desarrollo educativo del municipio.

La cultura es un elemento integrador de la sociedad y sustento de la identidad nacional, estatal y municipal, en este renglón Zumpahuacan cuenta con un gran déficit al no contar con casa de la cultura y esta solo se difunde en las medidas de sus posibilidades en los centros educativos.

Promover un programa de mejoramiento de los centros culturales para mejorar su imagen y de forma permanente dar mantenimiento para su conservación. Para lograr lo anterior se debe de:

- Rehabilitar y mejorar las instalaciones de las 58 escuelas del municipio.
- Crear los espacios educativos y culturales necesarios, para el desarrollo educativo y cultural de la población.
- Construir aulas y espacios educativos en las escuelas del municipio.
- Dotar de equipo y mobiliario a las escuelas del municipio.
- Gestionar la ampliación del programa piare en el municipio.
- Dotar de material bibliográfico a la biblioteca municipal.
- Dotar de equipo de computo a 10 escuelas del municipio.

CULTURA FISICA Y DEPORTE

La cultura física y la practica del deporte son elementos que ayudan al procesó de desarrollo integral de los individuos. Estos contribuyen a la salud y son factores de integración social, aspectos importantes del desarrollo comunitario.

El deporte debe de ser fomentado como complemento de la integración familiar, en el municipio esta actividad se centra en el fútbol y en menor escala en el basquetbol y los equipos se organizan en dos ligas de fútbol, la infraestructura deportiva se reduce a unos cuantos campos de fútbol de tierra en mal estado y desnivelados, en ocasiones solo son terrenos acondicionados para la practica deportiva.

En la cabecera municipal donde se concentra la mayoría de la población solo se cuenta con dos canchas de basquetbol y una de fútbol.

Para mejorar la practica deportiva debemos fomentar la organización de los jóvenes y los deportista para ello. Formaremos consejos regionales que nos permitan tener contacto constante con los deportistas y nos pondremos el firme propósito de mejorar los espacios deportivos del municipio y ampliar la construcción de nuevos espacios. Construir 8 canchas de usos múltiples, Gestionar la construcción de una unidad deportiva para la cabecera municipal y sus barrios.

DESARROLLO URBANO SUSTENTABLE

Los centros estratégicos de población tienen una función primordial en la ordenación de los asentamientos humanos del Estado, así mismo de los municipios.

En el Municipio de Zumpahuacán no existe ningún plan de desarrollo urbano, pero sería importante formular El Plan de Desarrollo Urbano Municipal de Zumpahuacán, por que en la actualidad aun cuando la cabecera municipal no ha tenido un crecimiento significativo, la tasa de crecimiento de Zumpahuacán ha sido fijada en un 2.44 % (1990-95) lo que en termino de números de habitantes, significa 2,182 personas más en el año 2000 que en conteo registrado en 1995.

Este crecimiento poblacional, que se ha dado parcialmente conforme a lo contabilizado en los últimos 5 años, ha generado nuevas áreas de urbanas no contempladas en los planes de desarrollo municipal. Si bien es cierto que las urbanizaciones en los barrios ubicados en la cabecera municipal y las localidades más grandes como San Gaspar y San Pablo Tejalpa están cerca de la administración local, su control ha sido ineficiente por no contar precisamente con un instrumento legal que permita controlar los crecimientos urbanos en relación armónica con el crecimiento poblacional y por tanto de los servicios.

Los cambios de uso de suelo, que ya se experimentan y se rigen por las leyes de la oferta y la demanda, buscan a toda costa su máxima rentabilidad, sin considerar la infraestructura y servicios, o su integración a la estructura urbana existente.

Esta situación no debe omitirse para evitar así una mayor complejidad en la dotación de servicios e infraestructura urbanos, así como la administración y control de proceso urbano de la localidad.

La necesidad de que se implemente un Plan de Desarrollo Urbano Municipal, que apoye a las autoridades municipales y estatales para lograr una administración urbana eficiente. Servirá, a su vez como referencia clara y precisa para la población, sobre la manera en que se rige su entorno urbano, así como para proteger el patrimonio histórico - cultural que hacen de Zumpahuacán un centro estratégico con atractivos turísticos y de descanso.

En este sentido y en base a su grado de urbanización y equipamiento, los núcleos de población que requieren de una atención especial por parte de la dirección de planeación y Desarrollo Urbano, son los siguientes: Zumpahuacán, San Gaspar y San Pablo Tejalpa y todas las localidades aledañas a éstos centros de población.

Con la implementación del Plan Municipal de desarrollo Urbano se podrá:

- Ordenar y regular el crecimiento urbano del municipio con la realización del plan de centro estratégico de población para la cabecera municipal y dos centros de población importantes del municipio como son San Gaspar y San pablo Tejalpa.
- Orientar los procesos de urbanización que se dan en las localidades, con la realización de reglamentos para el crecimiento armónico de los centros de población en el municipio.
- Impulsar la realización de un reglamento de construcción e imagen urbana para el municipio, a fin de cuidar la tipología de las construcciones y restaurar la imagen de pueblos típicos en el municipio.
- Desalentar los asentamiento humanos que signifiquen un peligro latente a catástrofes naturales.

Suelo

La distribución del uso del suelo municipal denota por orden jerárquico, que el uso agrícola es el más importante con el 89.40 % de ocupación en el municipio, el 9.14 % está ocupado por suelos forestales, solo el 0.93 % del suelo se destina al uso pecuario, el 0.04 % es de usos urbanos y el suelo erosionado alcanza el 0.05 % municipal y el restante 0.44 % corresponde a otros usos menos importantes. Como se puede apreciar, el uso del suelo agrícola y el pecuario son los más importantes a considerar en este renglón. Pero no deja de ser menos importante el suelo urbano que en términos de régimen de propiedad es caótico.

El gobierno municipal en coordinación con las otras instancias de gobierno pondrán gran atención en la regularización de la tenencia de la tierra. Será prioridad orientar el uso del suelo en función de sus cualidades productivas, de sus posibilidades productivas y de explotación o aprovechamiento óptimo para los fines más convenientes.

También será importante establecer nuevas políticas de incorporación de suelos ejidal y comunal para:

- Implementar un programa de Identificación de las cualidades productivas del suelo agrícola para darles un uso o aprovechamiento óptimo que implique una mayor productividad del suelo agrícola.
- Continuar con los programas de reforestación , uno para fortalecer el equilibrio natural del medio ambiente en la zona y otro para incorporar los suelos erosionados a uso forestal con mayores posibilidades de productividad.
- Buscar un equilibrio en la densidad de los centros de población para optimizar el uso del suelo urbano.
- Regularizar los asentamientos existentes en propiedad social y privada
- Instrumentar acciones en coordinación con dependencias de gobierno estatal (SEDAGRO) para identificar suelos con cualidades para la alta productividad.
- Impulsar continuamente la reforestación del suelo municipal con arbolitos que se integren fácilmente a nuestro medio ambiente, esto en coordinación de PROBOSQUE.
- Implementar un programa de identificación del uso del suelo intraurbano y luego divulgar las virtudes de un mejor aprovechamiento en la ocupación de los predios.
- Instrumentar el ordenamiento y regularización en la propiedad de régimen social y privado.

Vivienda

La calidad de vida en una sociedad está también en función del acceso a una vivienda digna de sus habitantes, este derecho constitucional en las últimas décadas ha sido privativo a los pobladores del municipio de Zumpahuacan, las razones son diversas: el deterioro económico no permitió el ahorro para posibilitar una presencia en los mercados de la vivienda, los altos costos de la vivienda y del suelo son algunos de los factores importantes para profundizar esa situación.

Sin embargo aquellos que si accedieron a la vivienda ocupan 2,306 viviendas particulares en todo el municipio y el promedio de ocupantes por vivienda es de 5.7 habitantes por vivienda (censo de población y vivienda 1995). El 27.49 % de estas viviendas no dispone de agua entubada, el 7.64 % no dispone de energía eléctrica y el 68.46 % no dispone de drenaje.

Es notorio en el municipio un déficit de la vivienda, y particularmente el problema de inversiones para la rehabilitación y mejoramiento de la vivienda será un elemento prioritario a resolver a corto plazo.

Se tendrá que implementar políticas de incentivo a la producción de la vivienda en el sector privado y público, bajo esquemas de financiamiento accesibles a la población de Zumpahuacán.

Incrementar los niveles de producción de vivienda para disminuir de manera sustancial el atraso en este rubro.

Disminuir el porcentaje de viviendas que necesiten mejoramiento.

Activar esquemas de cooperación entre agentes productores de vivienda, con la participación del sector privado y social para la construcción de vivienda social progresiva y rural con servicios básicos.

Incrementar el volumen de beneficiarios a programas de mejoramiento de vivienda rural con la participación de AURIS y la administración municipal.

- Agua y Saneamiento

Tener agua entubada en las viviendas de Zumpahuacán cada vez es más costoso, lo alejado de las cuencas con mayor disponibilidad de este recurso incrementa los costos de traslado y operación de sus sistemas, la escases del vital líquido en la región profundiza más la brecha entre la oferta y la demanda de agua potable.

La escasez del vital líquido se constituye en una limitante definitiva del desarrollo de los pueblos, una vez que se haya agotado su crecimiento mediante la sobreexplotación de los acuíferos y de la construcción de grandes obras para llevar el agua a los lugares de consumo; las principales causas de la escasez de agua potable es el gran crecimiento demográfico, la tala inmoderada de los bosques, la contaminación del agua, los cambios climáticos y sus efectos sobre el régimen de lluvias.

Es importante señalar que el sistema de conducción y distribución del agua en la cabecera municipal tiene deficiencias, y no existe una cultura de ahorro y de un uso racional del agua entre los pobladores.

La administración municipal carece de infraestructura para la medición del gasto de agua, no tiene padrones de usuarios actualizados, son notorias las deficiencias en la facturación y cobranza, en general el cobro de servicios de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas residuales se ha realizado a través de tarifas subsidiadas.

Sin duda la tarea más importante en este rubro será establecer mecanismos de cobranza acordes al costo real del servicio, y que esté de acuerdo a las características de la población y de sus usuarios. Los subsidios solo estarán orientados a quienes realmente lo necesiten.

Se tendrán que implementar campañas de concientización sobre el ahorro y uso racional del agua, y además se tendrá que actualizar los padrones de usuarios; y finalmente rehabilitar las líneas de conducción y las redes de distribución del agua.

De acuerdo a los resultados del censo de 2000, de las 2,774 viviendas particulares habitadas que existen en el municipio sólo 1944 disponen de agua entubada, 1084 disponen de drenaje, aunque de estos, el 49.31 % está conectado a una red de drenaje público, y debido a las características de los asentamientos humanos, el 16.39% utilizan fosa séptica y el restante 34.29% de casas habitación su desagüe es al suelo o al río. Esta situación pone de manifiesto que en el municipio todavía se debe de trabajar mucho para aminorar el rezago en este servicio. Por las características que presenta el municipio. También se puede decir que de las 2774 viviendas 2615 cuentan con energía eléctrica.

La administración 1997- 2000 realizo un proyecto de conducción de agua potable del manantial quequixtla con pocos resultados de cobertura en la cabecera municipal y sus barrios de acuerdo a las proyecciones de la CAEM esta dotación cubre las necesidades del municipio al 2020 pero las fallas son en su sistema de distribución.

La administración 200-2003 en coordinación con el gobierno del estado de México estan realizando trabajos de drenaje en la cabecera municipal con proyecciones de cobertura a 20 años por lo que es importante considerar la construcción de una planta de tratamiento de aguas negras a corto plazo.

Electrificación

La dotación del servicio de electrificación considerada como un bien, al igual que las vías de comunicación acercan a los ciudadanos al desarrollo y permite un mejor nivel de bienestar, pues con esta facilita las actividades domesticas y de producción.

A nivel municipal la dotación de este bien a pesar de lo disperso de la población- el gobierno federal ha llevado este servicio a 2,615 hogares, que significa el 94.26% de las viviendas aunque como es sabido el voltaje en todas las comunidades incluyendo la cabecera municipal es bajísimo, por lo que se realizará un cambio de voltaje en el sistema de electrificación en todo el municipio para mejorar la dotación de este servicio.

Por otro lado se seguirá avanzando en la oferta de este servicio a las manzanas, barrios, y localidades que lo necesiten.

Protección al Ambiente

El equilibrio del medio ambiente es vital para la permanencia de los seres vivos sobre la tierra, por eso los seres pensantes y analíticos tenemos el gran reto de heredar a nuestros hijos un medio ambiente sano y menos contaminado.

En Zumpahuacan el acelerado crecimiento demográfico y su concentración en centros de población han provocado importantes desequilibrios ecológicos, donde se presentan grandes déficits hidrológicos, contaminación de cuencas, del aire y del suelo, deforestación acelerada, erosión y cambio de uso de suelo, así como una carencia de infraestructura y servicios urbanos.

La degradación del suelo en el municipio afecta directamente a las áreas de recarga acuífera, zonas agropecuarias y de vivienda, pero también afecta la biodiversidad de la zona.

La basura que se genera en el municipio se deposita en tiraderos de cielo abierto, y esto representa un peligro latente de contaminación del aire, cuencas y suelo.

Uno de los retos más importantes que se tendrá que impulsar es la recuperación de las condiciones del ciclo hidrológico por medio de la reforestación de las cuencas captadoras de agua.

Se tendrá que disminuir la contaminación de las fuentes superficiales y subterráneas de agua, es importante revisar en los basureros que no exista permeabilidad hacia los mantos acuíferos.

Se continuará construyendo obras de drenaje en las diferentes localidades y si es posible con sistemas pequeños de tratamiento de aguas residuales.

Para contribuir a la conservación del medio ambiente se debe de:

- Impulsar acciones que muestren la gran riqueza natural que existe en el municipio, y promuevan una nueva cultura ambiental en la población, por ejemplo la separación de la basura en el hogar.
- Disminuir la contaminación de los arroyos por descargas de aguas residuales sin tratamiento.
- Disminuir el índice de deforestación, erosión y deterioro ecológico.
- Establecer un sitio adecuado para el depósito de la basura cuidando que no exista contaminación de los mantos acuíferos.
- Hacer campañas de difusión de la riqueza natural en el municipio y 4 campañas anuales de educación en la separación de la basura en el hogar.
- Impulsar la construcción de sanitarios ecológicos en todo el municipio (30 unidades en cada localidad).
- Gestionar la compra de un terreno y construir un relleno sanitario, para depósito de basura municipal.
- A través de la secretaría de ecología y el h. Ayuntamiento programar pláticas y visitas de hogar divulgando el potencial natural en el municipio y sus grandes beneficios que implican vivir en armonía con la naturaleza.
- Construir sistemas de drenaje y pequeñas plantas de tratamiento de aguas residuales, implementar programas de letrización ecológicos.
- Continuar con los programas de reforestación en todo el municipio
- Gestionar la compra de terrenos con destino de basureros controlados y administrados por la iniciativa privada o pública.
- Modernización de las Comunicaciones y el Transporte

El sistema del transporte, elemento esencial para el buen funcionamiento de las actividades de la población, presenta grandes rezagos y deficiencias en la mayoría de las comunidades y en especial las más retiradas de las vialidades primarias, en mal estado de los caminos o simplemente la inexistencia de medios de transportación.

Los únicos medios de transporte colectivos diarios son los taxis y el día de tianguis hacia Tenancingo funcionan dos líneas: una de microbuses y otra de autobuses.

La infraestructura instalada en el municipio en términos de comunicación hablada y escrita es deficiente, no existe ni telégrafos ni telefonía directa, los canales de televisión no se ven, y el correo es casi inexistente.

Se impulsará la conservación y mantenimiento de carreteras en el municipio, y seguiremos mejorando los caminos de acceso a las comunidades y las que sirven de saca cosecha.

Se tendrá que implementar al menos una línea de microbuses de recorrido diario y renovar el parque vehicular de taxis que dan servicio al municipio.

Es importante la instalación de telefonía rural para disminuir el rezago en este rubro, también es importante la instalación de un correo formal donde funcione un telégrafo y fax público.

La televisión hoy en día es importante en la cultura de los pueblos, por lo tanto se debe establecer un sistema de repetidoras de canales de televisión.

- Ampliar y modernizar las comunicaciones y el transporte con el fin de contribuir en el desarrollo socioeconómico del municipio.
- Mantener en buenas condiciones y ampliar la red de carreteras en el municipio.
- Aumentar la calidad del servicio público de transporte de pasajeros y carga.
- Instalar una oficina de correos y telégrafos en la cabecera municipal.
- Fomentar la renovación de unidades de transporte viejas en las líneas de transporte.
- Establecer trabajos de mantenimiento y conservación de caminos de forma periódica.
- Ampliar la longitud de caminos pavimentados hacia las comunidades.
- Instalar la operación de una línea de transporte colectivo en su tipo microbús, con servicio diario.
- Gestionar la instalación de telefonía rural en las comunidades del municipio.
- Servicios Públicos Municipales

El servicio público más importante en el municipio se concentra en la recolección de la basura, el mantenimiento y limpieza de calles, parques y zonas públicas y el alumbrado público en general.

Es todavía notorio la deficiencia en la recolección de la basura en la cabecera municipal y las comunidades o simplemente no existe. Por eso será importante ampliar la cobertura de este servicio y eficientar sus tareas.

La limpieza de calle, parques y zonas públicas también es un problema, sin embargo se tendrá que reforzar las cuadrillas de personal dedicado a esa actividad.

El alumbrado público en todo el municipio es deficiente o no existe, por esa razón se ampliarán las redes de alumbrado público y se rehabilitaran los ya existentes par dar un mejor servicio y disminuir los riesgos en las zonas oscuras.

Identificación de crecimiento

El interés de identificar el crecimiento del municipio, es el de obtener el índice de especialización y el cociente de localización; tanto para este municipio como para la subregión, lo cual se define de acuerdo a la tendencia de las actividades económicas.

Como se ha analizado con anterioridad, el municipio de Zumpahuacán se ha definido como un municipio dedicado eminentemente a las actividades primarias, ya que la participación del municipio en la manufactura es muy escasa, así mismo en el comercio y los servicios, en comparación a nivel estatal.

TABLA 27

INDICE DE ESPECIALIZACION

SECTOR	E.D. MEXICO	TENANCINGO		OCUILAN		MALINALCO		ZUMPAHUACAN		JOQUICINGO		YILLA GUERRERO	
		P.O.	I.E.	P.O.	I.E.	P.O.	I.E.	P.O.	I.E.	P.O.	I.E.	P.O.	I.E.
SECTOR I	232,448.00	6,644.00	5.08	3,371.00	9.17	2,521.00	8.63	2,586.00	13.28	1,220.00	8.15	11,695.00	13.97
SECTOR II	1,391,402.00	6,021.00	0.77	1,074.00	0.49	940.00	0.54	333.00	0.29	620.00	0.69	1,002.00	0.20
SECTOR III	2,657,045.00	11,903.00	0.80	2,455.00	0.58	1,975.00	0.59	661.00	0.31	924.00	0.54	3,023.00	0.32
NO ESP.	181,466.00	556.00	0.54	154.00	0.54	172.00	0.75	130.00	0.86	111.00	0.95	358.00	0.54
TOTAL	4,462,361.00	25,124.00	1.00	7,054.00	1.00	5,808.00	1.00	3,710.00	1.00	2,875.00	1.00	16,876.00	1.00

P.O.= Población Ocupada, I.E.= Índice de Especial FUENTE: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 2000

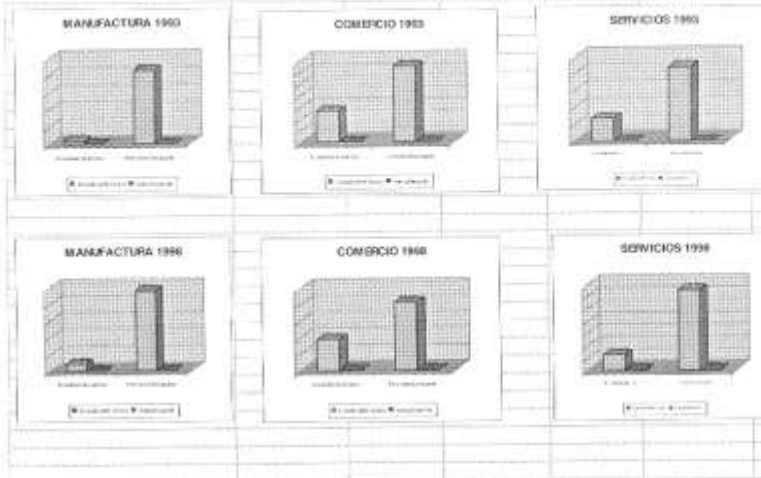
Puede dislumbrarse que este municipio tiene un fuerte rezago en estos aspectos, no por esto la población del municipio se describiría como marginal, ya que se comentó con anterioridad que existe una fuerte dependencia de otro municipio (Tenancingo) que es inclusive cabecera regional, por sus niveles de servicios, sus demandas de empleos, sus actividades manufactureras, los equipamientos existentes, comercios y servicios; en este sentido se describiría al municipio de Zumpahuacán como exportador de mano de obra y productos agropecuarios; que en términos de ocupación del suelo, por lo menos en la porción del municipio próxima a conurbarse con el municipio de Tenancingo, las comunidades tienden a ser zonas dormitorio, de esa población que trabaja en otro municipio, aun cuando tienen sus parcelas agrícolas.

TABLA: 28 Actividades manufactureras

EL ESTADO DE MEXICO 1990-1998

MUNICIPIO	1990					
	MANUFACTURA		COMERCIO		SERVICIOS	
	Establecimientos	Personal ocupado	Establecimientos	Personal ocupado	Establecimientos	Personal ocupado
Estado de México	22,589	431,200	136,195	326,199	87,395	218,266
Zumpahuacán	7	79	48	72	0	0

MUNICIPIO	1998					
	MANUFACTURA		COMERCIO		SERVICIOS	
	Establecimientos	Personal ocupado	Establecimientos	Personal ocupado	Establecimientos	Personal ocupado
Estado de México	37,472	479,343	189,666	413,481	125,539	154,077
Zumpahuacán	12	19	83	100	44	148



A nivel de regional, se hace necesario un análisis comparativo con algunos municipios de la región, que si bien no tiene la dependencia tan marcada de otro municipio (cierta influencia de Tenancingo cabecera municipal), han logrado cierta autosuficiencia, que además tienen una conformación topográfica, poblacional y de actividades económicas semejantes al municipio que nos ocupa:

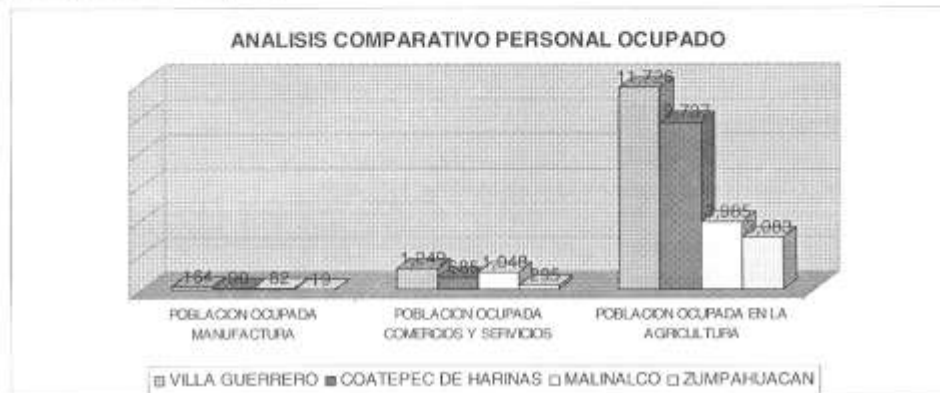
Municipio de Villa Guerrero: municipio eminentemente agrícola, con un personal ocupado de 11,726 habitantes en esta actividad, 8,643 habitantes más, que en el municipio de Zumpahuacán (3,083 habitantes en este municipio), según el Censo Agrícola-Ganadero 1991, así mismo en otros aspectos se tiene el personal ocupado en la manufactura es de 164 habitantes, 145 habitantes más, en el comercio y los servicios se tienen a 1,249 habitantes, 954 habitantes más que en Zumpahuacán.

Cotepec Harinas: municipio agrícola y forestal, con un personal ocupado de 9,737 habitantes en esta actividad, 6,654 habitantes más que en Zumpahuacán, en sus actividades de la

manufactura es de 90, habitantes, 71 habitantes más, en el comercio y los servicios se tienen a 685 habitantes, 390 habitantes más que en Zumpahuacan.

Malinalco: municipio turístico, agrícola y forestal, con un personal ocupado en las actividades agrícolas y forestales de 3,985, 902 habitantes más que Zumpahuacan, en otras actividades tenemos, en la manufactura es de 82, habitantes ocupados, 63 habitantes más, en el comercio y los servicios se tienen a 1,048 habitantes ocupados (con carácter turístico en general), 753 habitantes más que en Zumpahuacan.

GRAFICA 24 Analisis comparativo



Como se puede observar, el nivel de especialización del municipio en la región es el agrícola, sin embargo la ya mencionada dependencia de Zumpahuacan, se ha reflejado en el poco desarrollo de esta actividad en su mayor superficie territorial, mientras que los municipios de Villa Guerrero, Coatepec de Harinas y Malinalco tienen también esta dependencia, por su ubicación en términos de vías de comunicación (más a alejados de Tenancingo), topografía y hasta cierto punto la ednografía, los han mantenido con un cierto grado de independencia y han logrado desarrollar más sus actividades económicas.

En este sentido, se requiere fortalecer las actividades económicas en el municipio de Zumpahuacan y una manera de hacerlo, es el preparar las condiciones para que estos se reproduzcan a través de la especialización de los usos del suelo, estudiando todas las posibles mezclas de usos del suelo que conlleven a tal fortalecimiento.

En otros términos Zumpahuacan tiene una divergencia negativa de 1.5, al desarrollo, entendiendo esta divergencia como la relación del desarrollo de las actividades económicas y sociales actuales, con respecto a las que potencialmente se pueden desarrollar en el municipio.

TABLA: 29 Condiciones para la instalación de industria Maquiladora en el municipio

CONCEPTO	ELEMENTO	CONDICIONES EN VALLE DE
Accesibilidad	Comunicación carretera con polos de desarrollo en el Estado.	Fe
	Comunicación carretera con polos de desarrollo en el Estado.	Fe
	Comunicación por vía férrea.	X

	Existencia de aeropuerto cercano.	X
Uso del suelo	Predios con uso de suelo industrial.	X
	Servicios Urbanos (agua, drenaje, electricidad, etc.)	R
Población	Población joven.	√
	Nivel educativo adecuado.	R
	Plantales Educativos.	R
Política Oficial.	Apoyo de autoridades Estatales.	√
	Apoyo de autoridades Municipales.	√

√ Adecuadas

R Regulares.

X No Adecuadas

TABLA 30 Escenario programático de población Municipal, 1970-2020

PERIODO	TCMA	POBLACION INICIAL	POBLACION FINAL
1970-1980	2.32	7,521	9,539
1980-1990	1.93	9,539	11,500
1990-1995	2.44	11,500	13,178
1995-2000	3.66	13,178	15,372
2000-2005	0.59	15,372	15,830
2005-2010	1.47	15,730	17,031
2010-2015	1.19	17,031	18,065
2015-2020	0.94	16,096	18,933

Fuente: Censos de población de los años correspondientes.

3.3.2 Escenario Urbano

En el municipio de Zumpahuacan a través del tiempo no ha presentado incrementos de población importantes, ni tan significativos mismos que requieren de suelo y vivienda para su alojamiento. Con base al incremento de población para los siguientes periodos de tiempo, los requerimientos para ambos aspectos son los siguientes:

El requerimiento de vivienda está ligado entre el tamaño de lote y el tipo de vivienda, es decir la vivienda de tipo social progresiva está destinada a la población que recibe de 1 a 2 salarios mínimos, las viviendas del tipo habitacional popular está destinada a personas con ingresos de 2 a 3 salarios mínimos, en cuanto al tipo habitacional de interés social se destina a la población con ingresos de 3 a 5 salarios mínimos, la vivienda tipo residencial, se destina a la población que tiene ingresos de 5 a 10 salarios mínimos y finalmente la vivienda de tipo residencial campestre solo la pueden adquirir la población que gana más de 10 salarios mínimos.

Para entender el requerimiento de la vivienda en el municipio de Zumpahuacan se observa que serian unos requerimientos un tanto relativos, toda vez al año 2000 el 73 % de la población total del municipio, es aun una población rural (11,374 habitantes) y viven en casa habitación que superan los 250.00 m² de terreno por vivienda más su parcela agrícola, sin embargo con el fin de proyectar el escenario urbano que permita la aplicación de los diferentes tipos de vivienda antes mencionados se expone lo siguiente:

TABLA: 31 Rangos de Ingreso

MUNICIPIO	POBLACION OCUPADA	RANGO DE INGRESO					
		NO RELACION INGRESOS	DE 1 A 5 V.S.M.	DE 5 A 10 V.S.M.	DE SALARIO MINIMO	DE 1 A 2 VECES EL S.M.	DE 2 A 5 VECES EL S.M.
MEXICO	4,452,351	299,247	166,130	307,580	88	1,391,738	838,151
119 ZUMPAHUACÁN	3,719	915	171	399	3	1,465	254
MEXICO (relativos)	88.19	4.00	2.38	5.75	0.02	25.67	18.75
119 ZUMPAHUACÁN (relativos)	88.11	24.25	4.74	10.75	0.03	29.49	5.82

MUNICIPIO	RANGO DE INGRESO			
	DE 3 A 5 VECES EL S.M.	DE 5 A 10 VECES EL S.M.	MÁS DE 10 VECES EL S.M.	NO ESPECIFICADO
MEXICO	644,919	339,031	155,161	280,216
119 ZUMPAHUACÁN	125	36	25	255
MEXICO (relativos)	14.45	7.60	3.48	6.28
119 ZUMPAHUACÁN (relativos)	3.37	0.97	0.67	6.97

TABLA: 32 TIPO DE VIVIENDA EN RELACION AL TAMAÑO DEL LOTE Y NIVEL DE INGRESO EN ZUMPAHUACÁN

TIPO DE VIVIENDA	NIVEL DE INGRESO	TAMAÑO DEL LOTE	%
Social Progresiva	1 a 2 V.S.M.	H100A	39.49
Interés Social	2 a 3 V.S.M.	H167A	6.85
Habitación Popular	3 a 5 V.S.M.	H200A	3.37
Habitacional Residencial	5 a 10 V.S.M.	H250A	0.97
Habitacional Campestre	10 a más V.S.M.	H583A	0.67

TABLA 33 Requerimientos totales de vivienda por tipo 2000-2005. Escenario programático

TIPO	POBLACION	%	TOT VIVIENDAS	SUPERFICIE BRUTA
H100A	1,465	39.49	282	2.82 has.
H167A	254	6.85	49	8,183 M2
H200A	125	3.37	24	4,800 M2
H250A	36	0.97	6	1,500 M2
H583A	25	0.67	4	2,332 M2

Fuente: DIRECCIÓN GENERAL DE PLANEACION URBANA Y REGIONAL GEM.

Requerimientos totales de equipamiento urbano

De acuerdo con los escenarios descritos anteriormente, el equipamiento que se requerirá en el corto (2000-2005) y el mediano plazo (2005-2010) será:

TABLA: 34 Requerimientos totales de equipamiento urbano a corto y mediano plazo.

ELEMENTO	UNIDADES REQUERIDAS CORTO PLAZO (2000-2005)		ACCION	UNIDADES REQUERIDAS MEDIANO PLAZO (2005-2010)		ACCION
Jardin de niños	8	Aulas	Se requerirá fortalecer los jardines de niños de la cabecera municipal y sus barrios.	6	Aulas	Se requerirá fortalecer los jardines de niños de la cabecera municipal y sus barrios.
Primaria	6	Aulas	El equipamiento existente esta en condiciones de cubrir la demanda generada en el corto plazo, por lo que sólo deberán establecerse dobles turnos en las Escuelas y realizar obras de mantenimiento.	8	Aulas	Se requerirá la construcción de aulas y espacios deportivos en las 2 escuelas y que trabajen en dos turnos
libramiento	3.2	Km	Realizar proyecto y apertura para descongestionar el centro de la población de vehículos de carga pesada	3.2	km	Trabajos de conservación

ELEMENTO	UNIDADES REQUERIDAS CORTO PLAZO (2000-2005)		ACCION	UNIDADES REQUERIDAS MEDIANO PLAZO (2005-2010)		ACCION
Mercado sobre ruedas	5	Puestos	Este municipio es de poco indice comercial lo existente favorece la actividad	26	Puestos	Se requerirá la incorporación de un mercado sobre ruedas que atienda las demandas de la población.
Mercado	1	Modulo	Acondicionar el mercado existente y promover su uso	1	modulo	Ampliar el mercado a un segundo nivel.
Cancha deportiva.	30,000	m ²	Adquirir un terreno y acondicionarlo	30,000	m ²	Realizar trabajos de construcción de infraestructura deportiva
Secundaria general	4	talleres	Se requiere ampliar el servicio de las escuelas existentes a dos turnos para cubrir las demandas de la población. Y construir talleres	2	laboratorios	Se requerirá la construcción de un laboratorio en cada escuela.

Biblioteca local	1	Modulo	Ampliarlo y dotarlo de acervo cultural, implementar un sistema de consulta por internet	1	Modulo	Ampliar el servicio de internet, implementar videoteca y hemeroteca.
Centro social popular	1	Modulo	Construir un modulo	1	Módulos	Ampliar el modulo y trabajos de conservacion

Requerimientos totales de servicios

De acuerdo a lo observado durante los recorridos y la información proporcionada y por los alcances de los trabajos realizados por la administración municipal anterior y la actual los servicios de agua potable satisfacen la demanda a 20 años en este rubro se requiere un adecuado manejo de distribución y administración, para el sistema de drenaje se esta ejecutando un proyecto de colectores y atargeas con proyección de servicios al año 2020, en referencia a la infraestructura electrica se requiere ampliación de la cobertura en un 10% y el cambio de las lineas existentes por nuevas con capacidad de conducción de 23,00 voltios.

De acuerdo con el escenario previsible, la demanda de servicios será:

Corto Plazo (2000-2005)

De acuerdo con la población neta a incrementarse en el Municipio para el año 2005 (15,730 habitantes), los requerimientos totales de servicios previstos para el área habitacional serán:

TABLA: 35 Requerimientos totales de servicios urbano a corto plazo 2000-2005.

SERVICIO	NORMA	UNIDADES	CANTIDAD
Agua Potable	150 _1/	LITROS	2359500.00
Zona Habitacional	lts/hab/día	m ³	2359.5
		Lts/seg	27.3
Desalojo de aguas residuales	0.8 _1/	LITROS	12584.00
Zona Habitacional_ 1/	consumo_2/	m ³	12.58
		Lts/seg	.14
Energía Eléctrica	0.5 KVA/HAB	KVA	7865

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 **27.3 lts/seg**, a la dotación actual, en tanto que el desalojo de aguas residuales domésticas se incrementará en **.14 lts/seg**.

Asimismo, se observa que la demanda de energía eléctrica se incrementará en **7865 kva**.

Mediano Plazo

De concentrarse en el municipio la población estimada al año 2010 (**16,096 habitantes**), estableciéndose un incremento neto de **366 habitantes**, se estiman la siguiente dotación de servicios:

TABLA: 36 Requerimientos totales de servicios urbano a mediano plazo 2005-20010.

SERVICIO	NORMA	UNIDADES	CANTIDAD
Agua Potable	150 _1/	LITROS	2414400.00
Zona Habitacional	lts/hab/día	m ³	2414.40
		Lts/seg	27.90
Desalojo de aguas residuales	0.8 _1/	LITROS	12876.80
Zona Habitacional_ 1/	consumo_ 2/	m ³	12.87
		Lts/seg	.14
Energía Eléctrica	0.5 KVA/HAB	KVA	8048

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 deberá incrementarse en **27.90 lts/seg** a la dotación estimada para el año **2005**, por lo que el desalojo de aguas residuales domésticas se estima incremente en **.14 lts/seg**. Asimismo, la demanda de energía eléctrica se incrementará en **8,048 kva**.

Acciones requeridas para el desarrollo

Para dar cumplimiento cabal y hacer posible las el Desarrollo Urbano Municipal, se requiere implementar todas las bases jurídicas necesarias que emanan de los diferentes niveles de gobierno como son : el Federal , Estatal y Municipal. Además de apoyarse de convenios y acuerdos que el gobierno municipal firme con los diferentes niveles de gobierno y con todas las organizaciones gubernamentales y no gubernamentales que así lo permitan.

Las administraciones municipales pasadas, instrumentaron sus acciones apoyadas básicamente sobre diferentes convenios, acuerdos y programás, que entre los más importantes podemos mencionar a los siguientes : F.I.S.M., F.A.F.M., , C.D.S., P.I.E., P.I.A.R.E., pero también fue posible la ejecución de la obra pública y otras acciones gracias al apoyo gestor de la Diputación Local, de los programás de coordinación de apoyo municipal y también a través de audiencias públicas que otorga el Sr. Gobernador del Estado. El actual gobierno también debe retomará estas vías.

Convenios entre municipios.

Hoy en día no contamos con ningún convenio regionales, sin embargo se debe considerar buscar acuerdos mediante los cuales el Ayuntamiento y los de la región básicamente, que así lo permitan, puedan asumir responsabilidades para emprender acciones coordinadas necesarias y se pueda abordar problemás que resulten beneficiosos para todos, por ejemplo convenir sobre és los siguientes problemás:

Propuesta de ejecución de Planes de Desarrollo regional para abordar acciones que fortalezcan los mercados regionales, intercambio de tecnologías y experiencias en la producción agrícola, etc.

Unificar esfuerzos en implementar acciones tendientes a fortalecer la cultura, la recreación y el deporte regional; propiciaremos convenios para el establecimiento de ferias regionales de toda índole, ligas regionales de fútbol y actos recreativos que fortalezcan una buena relación con nuestros vecinos.

Impulsaremos obras importantes que involucran a los municipios que nos rodean, tal es el caso de la dotación de Agua Potable a las localidades de Santa María Xoquiaco, Noxtepec de Zaragoza (ambos de Malinalco) y el agüazingo (de Zumpahuacan), que están unidos por un camino de acceso único por territorio de Malinalco.

Paquetes de Proyectos

Los paquetes de proyectos específicos que conformamos para el cumplimiento de objetivos y estrategias están agrupados en los mismos temas de prioridad estatal y sus programás.

Programación - Presupuestación

El sustento financiero para realizar objetivos y metas, bajo las estrategias definidas, viene principalmente de los programás de inversión existentes (F.I.S.M., F.A.F.M., P.I.E. P.I.A.R.E.), de estos recursos o de aportaciones y financiamientos externos, entre otros. Sobre éstas bases financieras, se irán programando obras y acciones.

la identificación de estas obras deberán expresarse en el capítulo 7 catálogo de proyectos, obras y acciones

4. POLÍTICAS

La política general para el municipio de Zumpahuacan debe ser interpretada bajo los objetivos de un ordenamiento territorial de los Asentamientos Humanos con el desarrollo de la región, en la que la congruencia a favor de las actividades económicas, la generación de empleos y la explotación moderada de los recursos naturales no se vea desequilibrada. En síntesis la política general tiene como finalidad el desarrollo sustentable basado en la consolidación de los asentamientos humanos.

4.1. POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO

Las políticas de ordenamiento se encuentran clasificadas en:

A. POLÍTICAS EMANADAS DE NIVELES SUPERIORES DE PLANEACION DEL PLAN ESTAL DE DESARROLLO URBANO

A.1.- Definen las políticas de ordenamiento y regulación para todo el territorio estatal, las regiones específicas, los municipios y los centros de población proporcionando un desarrollo equilibrado del estado y orientando un desarrollo urbano ordenado y sustentable. Estas políticas pueden ser de Impulso, Consolidación o Control.

Entendiéndose por:

De Impulso. Son las que se aplican a las regiones, de los municipios y los centros de población que presentan condiciones favorables para incidir o reforzar un proceso acelerado de desarrollo, así como de crecimiento demográfico y en las que se tendrá una importante concentración de recursos e inversión.

De consolidación. Son las aplicables a las regionales, municipios y los centros de población que solo requieren de un ordenamiento de sus estructuras básicas y que sin afectar su dinámica actual, procuran evitar los efectos negativos de la desordenada concentración urbana.

De control. Son las que persiguen disminuir o desalentar el actual ritmo de crecimiento de regiones, municipios y de centros de población que presentan problemas de saturación, ineficiencias económicas y sociales, que crecen de suelo apto para su expansión y de incapacidad para la dotación de agua, redes viales y pueden resentir problemas ecológicos entre los aspectos sustantivos principales.

A.2.- en este plan se incluye en las políticas sectoriales que para cada zona del territorio estatal, dependiendo de su uso potencial, físico económico y social plantea el Gobierno Estatal, estas podrán ser también de Impulso, Consolidación y Control y los sectores principales sobre los que se aplicarán estas serán desarrollo urbano, desarrollo industrial, turístico, de las actividades económicas y de servicios, agropecuario y forestal.

4.1.1 Políticas de incorporación y aprovechamiento del suelo al desarrollo urbano

Consolidación de los terrenos baldíos del área urbana actual, así como un uso más intensivo del suelo para uso en la cabecera municipal, y el Llano de Zumpahuacan. Estas políticas se orientan a encauzar el desarrollo en áreas que tienen disponibilidad de agua y áreas de crecimiento, así como condiciones favorables para la ubicación de actividades económicas y para la concentración de población, además de que las condiciones físico naturales del territorio permiten el asentamiento de la población.

Redensificar la zona oriente del área urbana actual, mezclando los usos habitacionales con usos propios de la pequeña industria, así como de incrementar las densidades existentes.

Control del crecimiento en las zonas limítrofes a la barranca de Zumpahuacan, considerada como zona de riesgo.

Conservación de las zonas donde se tiene el uso del suelo forestal o zonas agrícolas de media y alta productividad.

Control de las nuevas áreas de crecimiento, así como consolidar su incorporación a la estructura vial actual, favoreciendo la ocupación con usos habitacionales del tipo residencial (zona conocida como el Llano de Zumpahuacan).

4.1.2 Políticas de aprovechamiento del suelo.

Consolidación de terrenos baldíos del área urbana, así como un uso más intensivo del suelo para uso agroindustrial y urbano en la cabecera municipal.

Esta política se aplicará a la zona centro de la cabecera municipal, lo cual permitirá consolidar su función como centro prestador de comercio y servicios de carácter regional.

En este aspecto, la política de consolidación consistirá en el incremento de densidades de ocupación y utilización del suelo, lo que a su vez permitirá tanto el aprovechamiento de la infraestructura existente como la saturación de las áreas o zonas de baja densidad.

Asimismo, con este uso se prevé que estas zonas sirvan como áreas de amortiguamiento entre los asentamiento humanos y la zona boscosa.

Políticas de orientación y regulación del futuro crecimiento

Estas políticas tienen como propósito encauzar el desarrollo en las áreas de crecimiento urbano y evitar la anarquía en su proceso de incorporación al resto de la zona urbana, así como prever y atender en forma programada las demandas de infraestructura, vialidad, transporte, equipamiento y servicios urbanos que generará la población que alojarán los desarrollos habitacionales en esta zona.

Se establecen como sujetas de estas políticas las siguientes zonas:

La zona Nororiente, ubicada en las localidades San Pedro Guadalupe y El Llano de Zumpahuacan. A esta zona se le aplicará esta política debido a que se pretende orientar su crecimiento debido a que se empieza a dar una ocupación irregular del suelo.

La zona sur, ubicada en San Andrés Nicolás Bravo, San Antonio Guadalupe. A esta zona se le aplicará esta política debido a que se pretende orientar su crecimiento debido a que se empieza a dar una ocupación irregular del suelo.

La zona Centro, ubicada en la localidad San Gaspar. A esta zona se le aplicará esta política debido a que se pretende orientar su crecimiento debido a que se empieza a dar una ocupación irregular del suelo.

4.1.3 Políticas para preservación de zonas no urbanizables

Esta política se cubrirá a través de una política general de ordenamiento ecológico y preservación del medio ambiente. Para el caso específico del municipio de Zumpahuacan, se aplicarán las siguientes políticas específicas:

Políticas de Protección.

Estas políticas están referidas a la recuperación y establecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales.

Asimismo, estas políticas se orientan a mantener el equilibrio ecológico, el buen estado de las obras materiales y de los edificios, monumentos, plazas públicas, parques y en general de todo aquello que corresponda al acervo histórico y cultural del área.

Se declaran como zonas sujeta a esta política las áreas definidas como áreas naturales (ya sea de bosque o parque).

Debido a la riqueza que en este aspecto presenta el municipio de Zumpahuacan, territorialmente esta política será la que mas superficie del municipio representa.

De manera específica, esta política se aplicará a las siguientes zonas:

- Parque Estatal Tenancingo-Malinalco-Zumpahuacan.
- Políticas de Aprovechamiento Racional.

Se refiere a la utilización de los elementos naturales, en forma que resulte eficiente, socialmente útil y procure su preservación y la del medio ambiente. Debido a que en el municipio se cuenta con grandes áreas boscosas que permitan un óptimo aprovechamiento, esta política, al igual que la de protección se aplicará a las zonas forestales del municipio mencionadas anteriormente.

Políticas de Restauración.

Estas políticas establecen acciones encaminadas a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propicien la evolución y continuidad de los procesos naturales. Esta política se aplicará a la zona de escurrimientos ubicados en las inmediaciones de la cabecera municipal, debido a que tanto éstos como los ríos existentes en la zona son utilizados para el desalojo de las aguas residuales.

4.1.4 Política de integración e imagen urbana

Políticas de Mejoramiento.- Es la que tiende a reordenar las áreas incipientemente desarrolladas de un centro de población y de igual manera, a renovar o regenerar las que estuvieren deterioradas física o funcionalmente.

Estas políticas contienen acciones tendientes a reordenar y renovar aquellas zonas y elementos que se encuentran deteriorados o deficientes funcionalmente en el municipio, mediante el adecuado aprovechamiento de sus elementos materiales integrantes y necesarios.

Debido a las características históricas que presenta el municipio de Zumpahuacan, principalmente en la zona centro de la cabecera municipal, estará sujeta a una política de restauración y mejoramiento, para con esto poder aplicar de manera específica un programa tendiente al mejoramiento de la imagen urbana típica del municipio.

4.2. POLÍTICAS SECTORIALES

Las políticas sectoriales aplicables al área municipal son:

4.2.1 Regulación de la tenencia de la tierra y mejoramiento urbano en asentamientos irregulares

Elaborar un padrón preciso y confiable de las edificaciones ubicadas fuera del límite de crecimiento urbano previsto (Zonas ubicadas fuera del límite de crecimiento urbano previsto).

Promover la regularización de la tenencia de la tierra de las áreas habitacionales ubicadas fuera de la actual área urbana: Llano de Zumpahuacan.

Regularizar la situación de estos asentamientos humanos irregulares, mediante una acción gubernamental eficiente, extensa y coordinada.

4.2.2 Oferta del suelo y aprovechamiento de reservas

Contribuir a racionalizar el proceso de crecimiento urbano en áreas agrícolas, forestales o zonas de riesgo, mediante políticas y programas basados en la normatividad estatal. Principalmente en las zonas definidas como parques federales o estatales.

Promover la urbanización y desarrollo de los baldíos significativos situados dentro la cabecera municipal.

4.2.3 Promoción y fomento a la vivienda

Ampliar la oferta de vivienda en la región como una vía para la generación de empleo, bajo esquemas integrales que incluyan los servicios y equipamiento, evitando la construcción de viviendas aisladas.

Crear las condiciones de los programas necesarios para reducir el rezago de viviendas destinadas a los grupos de menor es ingresos.

4.2.4 Construcción, ampliación y conservación de infraestructura regional

Crear programas de mantenimiento y mejoramiento de la infraestructura urbana existente, a través de la formulación de un programa integral general

Ampliar la infraestructura de comunicaciones y transportes, a través de la construcción de equipamiento para el transporte (terminal de autobuses).

4.2.5 Construcción, ampliación y conservación del equipamiento regional

No se cuenta con equipamiento regional alguno en el municipio, por la dependencia en este rubro que se tiene con el municipio de Tenancingo, próximo a conurbarse con el municipio que nos ocupa.

4.2.6 Mejoramiento de los servicios públicos urbanos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento

Mejoramiento de los servicios públicos urbanos y regionales

Impulsar la realización de proyectos y obras de infraestructura (agua potable y drenaje) en las localidades donde se tienen rezagos en la dotación de los servicios.

Ampliar y mejorar los servicios de las instituciones del sector salud, mediante el fortalecimiento y la reorganización de las instituciones y mejoramiento de las instituciones

Establecer un sistema integral para el mejoramiento de las redes de infraestructura, equipamiento, conducción, tratamiento y disposición de las aguas residuales.

Para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento

Impulsar la realización de estudios y obras de rehabilitación de los pozos municipales, así como prever la necesidad de perforar nuevos pozos para resolver los déficits existentes.

Mejorar el servicio de agua potable para los distintos usos, a fin de contribuir al bienestar de la población, apoyar las actividades económicas y proteger el ambiente

Incrementar la cobertura del servicio de energía eléctrica, con el fin de mejorar la calidad de vida de los grupos menos favorecidos.

Mejorar y extender el servicio de alumbrado público, principalmente en las zonas periféricas de la cabecera municipal.

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.
- 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 HISTÓRICO 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 polígonos 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 Zumpahuacan define y ubica el Primer Cuadro - Centro Histórico (Zona I) y un Área de Protección (Zona II), los cuales definen el Perímetro del Centro Histórico de Zumpahuacan.

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

DELIMITACIÓN DE LOS POLÍGONOS DEL CENTRO HISTÓRICO Y DE PROTECCIÓN.

En Zumpahuacan se han identificado dos zonas con valor histórico, las cuales se establecen 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 nororiente: calle Leona Vicario (tramo c. del Maestro – c. los Sabinos); al suroriente: calle los Sabinos (tramo c. Leona Vicario – c. Niños Héroes); al surponiente: calle Niños Héroes (tramo c. de los Sabinos – c. el Calvario), calle el Calvario (tramo c. Niños Héroes – c. Lic. Adolfo López Mateos) y al norponiente: calle el Calvario-calle del Maestro (tramo c. Lic. Adolfo López Mateos – c. Leona Vicario)

Zona II. Área de Protección

Los límites del polígono son: al nororiente: calle del Maestro-carretera San Gaspar (tramo c. el Calvario – c. Adotlichá); al suroriente: calle Adotlichá (tramo carretera San Gaspar – c. Ignacio Allende), calle Abasolo Jose Ma. (tramo c. Ignacio Allende . c. Niños Héroes), calle Progreso (tramo c. Niños Héroes – c. s/n); al surponiente: calle Mariano Matamoros – c. s/n (tramo c. Progreso – c. el Calvario) y al norponiente: calle el Calvario-calle del Maestro (tramo c. Mariano Abasolo – c. del Maestro).

CATALOGACIÓN NACIONAL DE BIENES INMUEBLES DEL INAH⁴

Este municipio tiene 13 monumentos inmuebles catalogados, 8 de los cuales se localizan en la cabecera. En relación con los usos actuales se tienen 12 inmuebles de uso religioso y 1 ex hacienda.

Dentro del municipio de Zumpahuacán, 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 sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas.

La parroquia de Santa María de La Natividad, es el único inmueble de uso religioso del siglo XVI, la cual tiene intervenciones del siglo XX y se ubica en la cabecera. Del siglo XVII, se tiene registrado el templo de San Pedro Tejalpa el cual tiene algunas intervenciones del siglo XX.

Los 8 inmuebles de uso religioso que fueron construidos durante el siglo XVIII son: la capilla de San Agustín (del cual se construyó la sacristía y se hicieron cambios durante el siglo XX); la capilla de San Miguel; la capilla de San Mateo (cuya bóveda se reconstruyó en el siglo XX); la capilla de la Ascensión (con algunas intervenciones durante el siglo XX); la capilla de Santa Ana; la capilla de San Juan; la capilla de San Pedro (con algunas intervenciones durante el siglo XX); y el templo de San Gaspar (cuya estructura fue reforzada durante el siglo XX). Los primeros 7 se ubican en la cabecera municipal.

Existen 2 edificios de uso religioso que datan de finales del siglo XIX, los cuales son el templo de la Asunción, ubicado en la cabecera; y el templo de San Antonio.

La ex hacienda es la de Tlapizalco, la cual data del siglo XVII y está prácticamente en ruinas y sin uso.

SITIOS ARQUEOLÓGICOS⁵

El Centro INAH – Estado de México, tiene identificados dentro de la demarcación del municipio de Zumpahuacán, 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.

⁴ Catálogo Nacional de Bienes Inmuebles del Estado de México, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 2002 (versión digital)

⁵ Fuente: Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas del INAH.

TIPO DE SITIO	NOMBRE DEL SITIO	UTM ESTE	UTM OESTE
SE	P/Pueblo Viejo de Zumpahuacán	435916	2079988
CL	RCT-39	444850	2071000
CL	RCT-40	447250	2070150
SE	RCT-41	446900	2069850
SE	RCT-42	446500	2069150

4.2.8 Promoción del desarrollo económico y social

Promover en coordinación con diversos organismos empresariales, centros de capacitación y formación, de instituciones educativas y otras organizaciones, la integración de proyectos de desarrollo específicos a partir de las necesidades del municipio.

Fortalecer la actividad florícola del municipio, mediante apoyos y programas de desarrollo viables y rentables para el productor y el municipio.

Fomentar la micro y pequeña agroindustria como el hilo inductor del desarrollo del municipio, fomentando su desarrollo económico y alta competitividad.

Crear un sistema de comercio y abasto de la flor, como fuente de empleo.

4.2.9 Control de la contaminación y preservación ecológica

Aprovechar los mecanismos financieros existentes para desarrollar proyectos en la región, que permitan preservar y desarrollar áreas naturales (bosques y parques) con enfoque de sustentabilidad ambiental.

Inducir una reconversión amplia del sector agropecuario que considere, entre otros aspectos, la sustitución de los cultivos por aquellos que sean más redituables en el futuro, principalmente la flor.

Promover la ejecución y conservación de obras de infraestructura hidráulica, para fomentar el desarrollo florícola del municipio.

Racionalizar el aprovechamiento de los bosques, a fin de garantizar su conservación, frenar la erosión y destrucción del suelo y generar alternativas de producción para los campesinos.

Introducción y ampliación en el uso de técnicas y el extencionismo agrícola principalmente en el uso de fertilizantes y sustancias para el control de plagas principalmente en el cultivo de la flor.

En las áreas no urbanizables señaladas como santuarios del agua, se atenderán la normatividad establecida por la Secretaría de Ecología.

4.2.10 Prevención y atención de riesgos urbanos

Crear un programa de protección civil de manera conjunta entre las autoridades federales, estatales y municipales, de acuerdo a los riesgos previstos en el presente plan.

Prevenir y atender con eficacia las consecuencias de los desastres, mediante un sistema de protección civil eficiente, a fin de proteger la vida y el patrimonio de los habitantes del municipio.

Restringir el crecimiento urbano en áreas propensas a riesgos, principalmente en zonas inundables, de escurrimientos y barrancas.

4.2.11 Desarrollo municipal y coordinación intergubernamental

Establecer para todos los paquetes de desarrollo del municipio, una política de ingresos públicos que permitan a las autoridades locales elevar su recaudación como producto de las acciones de desarrollo emanadas del programa.

Fortalecer la capacidad financiera, administrativa y operativa del ayuntamiento, a través de la gestión de mayores recursos a los gobiernos federal y estatal.

Contar con una administración pública eficiente en su desempeño, eficaz en la respuesta a las demandas de la población y honrada en los procesos de gestión, que impulse la formación de una cultura de modernización y mejoramiento de la función pública.

4.2.12 Coordinación intersectorial

Hacer eficiente el ejercicio del gasto público. Los programas anuales de gasto estarán en concordancia con el Plan de Desarrollo Municipal 2000-2003 del Ayuntamiento de Zumpahuacán, asegurando que de esta manera el gasto público cumpla con los objetivos del Programa.

Administrar y ejecutar el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, bajo un esquema desburocratizado que facilite la toma de decisiones, la participación de los agentes sociales, y sobre todo, que garantice su ejecución en el corto, mediano y largo plazos.

5. ESTRATEGIAS

5.1. UBICACIÓN Y PAPEL DEL MUNICIPIO EN EL SISTEMA DE CIUDADES

El municipio de Zumpahuacán se encuentra ubicado en el sistema de ciudades que tiene como centro el municipio de Tenancingo, esta región está constituida por los municipios de Coatepec, Harinas, Ixtapan de la Sal, Joquicingo, Malinalco, Ocuilán, Tonatico y Villa Guerrero. Por tener características eminentemente rurales este sistema de ciudades tendrá la política de consolidación y de arraigamiento poblacional.

Actualmente el municipio de Zumpahuacán presenta un crecimiento demográfico sostenido, cuenta con infraestructura urbana capaz sostener un crecimiento relativo ya que cuenta con grandes lotes baldíos, y un gran potencial natural que se puede traducir en atractivo turístico.

5.2. ESTRATEGIAS DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO URBANO

5.2.1 Características de la Estructura Urbana (Imagen Objetivo)

La conformación del municipio de Zumpahuacán, permite tener una estructura urbana consolidada, de una imagen objetivo de planeación local, por comunidades. Ya que las carteristas del lugar son con predominio para la agricultura. En la que su principal política y /o estrategia es satisfacer las necesidades de la población. En lo que respecta en las zonas para uso urbano, su futuro crecimiento deberá corresponder a un crecimiento demográfico natural, por lo que es necesario aprovechar las áreas inmediatas de las zonas servidas con los servicios de infraestructura hidráulica y sanitaria. Por otra parte las nuevas zonas para uso urbano, estas deberán tener posibilidades para introducir los servicios básicos municipales.

La estrategia general en este rubro se estructurará considerando la funcionalidad, la seguridad, el orden y el desarrollo económico para lograr estructurar un imagen objetivo propio de Zumpahuacán.

TABLA: 37 Definición de la Imagen – Objetivo Municipal

PRINCIPALES PROBLEMAS	TENDENCIAS CONDICIONANTES Y POTENCIALIDADES	OBJETIVOS	POLITICAS	ESTRATEGIAS
Baja rentabilidad en la producción agrícola	Se cuenta con un clima que favorece el uso agrícola	Fomentar la agricultura	Otorgamiento de la asistencia técnica	gestionar créditos para la tecnificación del campo y la creación de agroindustrias
Falta de bordos para el desarrollo agropecuario	Aprovechar los mantos freáticos	Dar impulso a la sector agropecuario	Impulso al desarrollo agropecuario	Construir bordos en varias comunidades/ revestir 30 kilómetros de canales en Llano Zumpahuacán, S. Pedro Tejalpa y col. Gpe.
Falta de empleos	potencial joven en edad de trabajar	crear fuentes de empleo	Capacitar a la población en edad de trabajar	Instalar una escuela de artes y oficios EDAYO
Falta de servicios y de comunicación intraurbana	Población dispersa /Se cuenta con recursos naturales para dotarla	dotar a la población de servicios	Concentración de los servicios	Planear y ordenar el crecimiento urbano/ Concentrando a la población dispersa
Contaminación en los ríos y mantos superficiales	No se cuenta con planta tratadora de aguas negras/ población dispersa	Rescatar el recurso natural	Incentivar programas de mejoramiento	Construcción de una planta tratadora y fomento de letrinas en comunales rurales

Baja productividad en el sector pecuario	Se cuenta con tierras incentivar	Dar apoyo a esta actividad	Mejorar y ser productores del sector pecuario	Aprovechar los esquimos agrícolas de la región/ implementar un crédito para la compra y engorda de ganado
Tala clandestina del bosque.	Aprovechamiento del bosque como recurso turístico y de recarga de mantos freáticos.	Recuperación del recurso natural	Racionalizar los recursos naturales y de su aprovechamiento	Reforestación de las áreas afectadas/ crear un programa de vigilancia de las zonas de bosque
El turismo no existe en la zona	No hay turismo a pesar de que Zumpahuacan es lugar con clima y vegetación abundante	Dar incentivos a este sector	Primover las áreas naturales	Creación de un parque natural en la zona/promover las artesanías del lugar
La producción artesanal no es muy rentable	Es un potencial de algunos pobladores	Dar impulso a la sector artesanal	Incentivar programas y de capacitación para su comercialización	Aprovechar los atractivos turísticos de la región Parque /Creación de un mercado artesanal para la comercialización y atracción del turismo
Falta de servicios básicos en el municipio	No se tiene	Mejorar la cobertura	Promover este servicio en el municipio	Reactivar el mercado municipal/ Establecer el tianguis en las diferentes y/o principales comunidades
Falta de clínicas	No se tiene	Dar servicios de salud a la población	Dar cobertura a nivel salud a la población de Zumpahuacan	
Deterioro de escuelas en las comunidades	Materiales de la región	Mejor las escuelas	Fomento a la educación	Creación de una EDAYO/ mejoramiento a 58 escuelas de la

				comunidad
Carencia de servicios por asentamientos dispersos	No se tiene	Dotar de los servicios básicos	Consolidación del centro de población	Ordenar el crecimiento urbanos a la Cabecera municipal, S. Gaspar y S., Pablo Tejalpa/ redensificar las zonas baldías/ manejar densidades altas en el centro del poblado

De acuerdo con la estructura de ciudades y de los demás centros de población con características rurales, el municipio de Zumpahuacan marcará objetivos que señalen la búsqueda de un ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, a partir de las potencialidades de desarrollo con que cuente el municipio. Además de resolver rezago en materia de infraestructura, equipamiento, regularización de la tenencia de la tierra y vivienda. Ordenar patrones de uso del suelo e impedir el crecimiento en zonas no aptas para el desarrollo urbano.

La función que dará al municipio será la de prestación de servicios a un nivel local, Zumpahuacan atenderá los servicios básicos de las comunidades principalmente de el Tamarindo, El Zapote al sur del municipio, al norte de este Santa Catarina, Pablo dulce y Ahuacatitlán y consolidará a la cabecera, S. Gaspar y San Pablo Tejalpa.

Una de los estrategias que serán importantes a realizar es el impulso al turismo, por medio de la creación de parque recreativo y la venta de las artesanías con esto se pretende fomentar el empleo y el arraigamiento en la población.

5.2.2 Delimitación de zona urbana, urbanizable y no urbanizable

La estrategia que se plantea para el uso urbano en el municipio de Zumpahuacan es consolidar y redensificar el área urbana de la cabecera municipal y de las comunidades de San Gaspar y S. Pablo Tejalpa, permitiendo la mezcla del uso habitacional con el uso agroindustrial; así como la reserva de su área urbanizable de 602.30 has. para el crecimiento del municipio.

Para las áreas no urbanizables estas tendrán una superficie aproximada de 19,161.63 hectáreas compuestas por los usos agrícolas, el bosque y los cuerpos de agua, estos ubicados principalmente por el sur y oriente del municipio. Los cuales se integraran a programas de recuperación y conservación a los recursos naturales

TABLA: 38 Dosificación de los Usos del suelo en el municipio

USOS DEL SUELO GENERALES PROPUESTOS PARA EL PERIODO 2000-2020				
	CATEGORIA	SUP./M2.	SUP./HAS.	(%RESPECTO AL MPIO.
TOTAL MUNICIPAL		201,542,160.00	20,164.20	100%
PRINCIPALES ZONAS URBANAS EN PROCESO DE CONSOLIDACION				
SAN ANTONIO GUADALUPE	PUEBLO	1,250,000.00	125.00	0.62
CAB. MUNICIPAL (CON 8 BARRIOS)	PUEBLO	3,242,573.38	324.28	1.61
SANTA MARIA LA ASUNCION	RANCHERIA	339,707.26	33.97	0.17
SAN GASPAR	PUEBLO	332,353.16	33.24	0.16
COL. GUADALUPE VICTORIA	RANCHERIA	136,064.63	13.61	0.07
GUADALUPE TLAPZALCO	RANCHERIA	2,947.30	0.29	0.0015
AHUATZINGO	RANCHERIA	375,000.00	37.50	0.1861
GUADALUPE AHUACATLAN	RANCHERIA	175,000.00	17.50	0.0868
GUADALUPE CHILTAMALCO	RANCHERIA	825.00	0.08	0.0003
SAN PABLO TEJALPA	PUEBLO	75,000.00	7.50	0.0372
SANTA CATARINA	RANCHERIA	93,750.00	9.38	0.0465
TOTAL		6,023,020.45	602.90	2.99
ZONAS URBANIZABLES PROPUESTAS				
SAN ANTONIO GUADALUPE		215,401.13	21.54	0.1069
GUADALUPE TLAPZALCO		487,440.99	48.74	0.2419
CAB. MUNICIPAL (CON 8 BARRIOS)		2,231,508.72	223.15	1.1072
SANTA MARIA LA ASUNCION		78,992.98	7.90	0.0392
SAN GASPAR		554,123.04	55.41	0.2749
COL. GUADALUPE VICTORIA		329,277.68	32.93	0.1634
TOTAL		3,896,743.64	389.87	1.93
ZONAS NO URBANIZABLES				
USO DE FORESTAL		14,911,018.08	1,491.10	7.3985
USO DE PASTIZAL(AGROPECUARIO)		22,875,345.90	2,287.53	11.3502
USO AGRICOLA		153,008,156.10	15,300.82	75.8187
CUERPOS DE AGUA		3,500.00	0.35	0.0017
AREA DE RIESGO (RESERVA DE LA BIOSFERA)		818,298.52	81.83	0.4080
TOTAL		191,616,312.56	19,161.63	95.08

5.2.3 Zonificación de usos y destinos en zonas urbanas y urbanizables

A nivel normativo se pretende que el municipio de Zumpahuacan pueda establecer dos tipos de densidades par los poblados fuera de la cabecera municipal y tres densidades en su cabecera y las dos comunidades con tendencias urbanas San Gaspar y San Pablo Tejalpa, entre otras.

TABLA 39 CLASIFICACIÓN DE ZONAS URBANAS

CLASIFICACION DE ZONAS URBANAS PROPUESTAS PARA EL PERIODO 2000-2020									
PRINCIPALES ZONAS URBANAS EN PROCESO DE CONSOLIDACION	H200A	H500A	H500B	H1500A	H1500B	H2500B	CU167A	CU200A	CG-CAG-MP-N
	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.
CAB. MUNICIPAL (CON 8 BARRIOS)	100.72	109.61		91.49		315.67	12.75		11.72
SAN ANTONIO GUADALUPE		9.63	18.83	72.41	23.54	164.04		4.92	
SAN GASPAS			49.87		49.23			1.95	
COL. GUADALUPE VICTORIA		36.42				63.82			
SANTA MARIA LA ASUNCION			12.73		29.77				

Las localidades del resto del municipio estarán normadas con dos densidades de acuerdo con las características rurales del municipio.

No se podrán cambiar los usos del suelo, las densidades e intensidades de su aprovechamiento y la altura de edificaciones previstos en este plan y sus planos integrantes, que impliquen la modificación de la estructura urbana prevista e impacten negativamente en los servicios públicos. Las modificaciones al plan municipal de desarrollo urbano de Zumpahuacan, deberán observar el procedimiento que para su elaboración,

aprobación, publicación y registro prevé el Libro Quinto del Código Administrativo y su Reglamento.

Los usos del suelo propuestos para el municipio de Zumpahuacan están identificados por la potencialidad y vocación del territorio, lo cuales se describen de la siguiente manera:

AREA URBANA

Los usos de suelo aplicables para el municipio de Zumpahuacan serán los siguientes:

(VER TABLA DE USOS DEL SUELO ANEXA)

GRUPO	1/ZONAS	URBANIZABLES:	USOS
BÁSICOS			

H. 200. A HABITACIONAL DENSIDAD 200

USOS GENERALES

Habitacional mezclado con comercio y servicio.

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 50 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 7.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.4 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo básico, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

H. 500. A HABITACIONAL DENSIDAD 500

USOS GENERALES

Habitacional mezclado con comercio y servicio.

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 300.00m² de superficie, y un frente de cuando menos de 16.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 50 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.0 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo básico, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

H. 500. B HABITACIONAL DENSIDAD 500**USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con usos del suelo especializados en el comercio, servicio y usos agroindustriales.

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 300.00m² de superficie, y un frente de cuando menos de 16.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 50 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.0 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

H. 1500. A HABITACIONAL DENSIDAD 1500**USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con comercio y servicio.

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 6 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 900.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 30.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.4 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos para esta zona es de tipo básico, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

H. 1500. B HABITACIONAL DENSIDAD 1500**USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con usos del suelo especializados en el comercio, servicio y usos

agroindustriales.

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 6 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 900.00 m2 de superficie, y un frente de cuando menos de 30.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.4 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

H. 2500. B HABITACIONAL DENSIDAD 2500

USOS GENERALES

Habitacional mezclado con usos del suelo especializados en el comercio, servicio y usos agroindustriales.

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 4 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 1,500.00m2 de superficie, y un frente de cuando menos de 30.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 9.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.4 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

Las instalaciones para los usos anteriormente mencionados también podrán ser:

Talleres industriales/artesanales en lotes mayores de 2,500.00 m2 de superficie mezclados con vivienda, además de las disposiciones anteriores se tendrá que dejar sin construir el 15 % de la superficie total del lote, la cual deberá dejarse en una franja perimetral del predio destinada para áreas verdes, con el fin de amortiguar la expansión de algún elemento contaminante a los predios colindantes, los patios de maniobra deberán estar dentro de las instalaciones.

GRUPO 2/ZONAS URBANIZABLES: CORREDORES Y CENTROS URBANOS

CU. 167. A CENTRO URBANO DENSIDAD 167**USOS GENERALES**

Habitación mezclado con oficinas, bancos, estacionamientos, centros comerciales, agrupaciones comerciales, comercio de productos y servicios básicos y especializados, establecimientos con servicios de alimentos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones culturales y educativas, centros de espectáculos e instalaciones de equipamiento urbano en general, entre otros (ver tabla de clasificación de usos del suelo y de ocupación).

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 60 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 100.00 m². de superficie, y un frente de cuando menos de 7.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles o 9.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 2.1 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos para esta zona es de tipo comercial y de servicio básico y especializado, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

CU. 200. A CENTRO URBANO DENSIDAD 200**USOS GENERALES**

Habitación mezclado con oficinas, bancos, estacionamientos, centros comerciales, agrupaciones comerciales, comercio de productos y servicios básicos y especializados, establecimientos con servicios de alimentos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones culturales y educativas, centros de espectáculos e instalaciones de equipamiento urbano en general, entre otros (ver tabla de clasificación de usos del suelo y de ocupación).

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 50 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120.00 m². de superficie, y un frente de cuando menos de 7.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles o 9.0 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 2.1 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos para esta zona es de tipo básico, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

CRU. 200. A CORREDOR URBANO DENSIDAD 200**USOS GENERALES**

Habitación mezclado con oficinas, bancos, estacionamientos centros comerciales, agrupaciones comerciales, comercio de productos y servicios básicos y especializados establecimientos con servicios de alimentos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones culturales y educativas, centros de espectáculos e instalaciones de equipamiento urbano en general, entre otros (ver tabla de clasificación den usos del suelo y de ocupación).

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 50 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120.00 m2 de superficie, y un frente de cuando menos de 7.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles o 9.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 2.1 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos para esta zona es de tipo básico, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

GRUPO 2/ZONAS NO URBANIZABLES NATURALES**N-BAR-N****USOS GENERALES**

Barranca No Protegida.

USO ESPECIFICO

Queda estrictamente prohibido el usos del suelo habitacional, no se permitirá la subdivisión de predios, Solo se permitirá las para la vigilancia y conservación de esta área natural las cuales podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 1 nivele o 9.00 mts.

Sólo se permitirán las actividades de mejoramiento y preservación de la flora y fauna.
usos de impacto regional

N-PAS-N**USOS GENERALES**

Pastizal No Protegido mezclado con usos del suelo

agropecuarios y manufactureros.

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 1.20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 8,333.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 50.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 95 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 0.2 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

Las instalaciones para los usos anteriormente mencionados también podrán ser:

Talleres industriales/artesanales en lotes mayores de 2,500.00 m² de superficie, además de las disposiciones anteriores se tendrá que dejar sin construir el 15 % de la superficie total del lote, la cual deberá dejarse en una franja perimetral del predio destinada para áreas verdes, con el fin de amortiguar la expansión de algún elemento contaminante a los predios colindantes, los patios de maniobra deberán estar dentro de las instalaciones.

usos de impacto regional

N-BOS-N

USOS GENERALES

Bosque No Protegido.

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 0.20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 50,000.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 1,000.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 95 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 0.1 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

Las instalaciones para los usos anteriormente mencionados también podrán ser:

Talleres industriales/artesanales en lotes mayores de 2,500.00 m² de superficie, además de las disposiciones anteriores se tendrá que dejar sin construir el 15 % de la superficie total del lote, la cual deberá dejarse en una franja perimetral del predio destinada para áreas verdes, con el fin de

amortiguar la expansión de algún elemento contaminante a los predios colindantes, los patios de maniobra deberán estar dentro de las instalaciones.

Usos de impacto regional

N-BOS-P

USOS GENERALES

Bosque Protegido (Parque Estatal).

USO ESPECIFICO

Queda estrictamente prohibido el usos del suelo habitacional, no se permitirá la subdivisión de predios, Solo se permitirá las para la vigilancia y conservación de esta área natural las cuales podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 1 nivele o 9.00 mts.

Sólo se permitirán las actividades de mejoramiento y preservación de la flora y fauna.

Usos de impacto regional

**I-G-C/AG-MP-N USO INDUSTRIAL GRANDE
CONTAMINANTE**

USOS GENERALES

Industria extractiva y demás industria manufacturera grande contaminante (ver tabla de clasificación de usos del suelo y de ocupación ubicada en áreas agropecuarias.

USO ESPECIFICO

Queda estrictamente prohibido el uso del suelo habitacional.

Uso del suelo sujeto ha Dictamen de Impacto Regional, emitido por las dependencias involucradas en la autorización.

AG-MP-N

USOS GENERALES

Agropecuario de Mediana Productividad No Protegido mezclado con usos del suelo manufactureros.

USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 1.20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 8,333.00 m2 de superficie, y un frente de cuando menos de 50.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 95 % de la

superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 0.2 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

Las instalaciones para los usos anteriormente mencionados también podrán ser:

Talleres industriales/artesanales en lotes mayores de 2,500.00 m² de superficie, además de las disposiciones anteriores se tendrá que dejar sin construir el 15 % de la superficie total del lote, la cual deberá dejarse en una franja perimetral del predio destinada para áreas verdes, con el fin de amortiguar la expansión de algún elemento contaminante a los predios colindantes, los patios de maniobra deberán estar dentro de las instalaciones.

Usos de impacto regional

AG-MP-P
USOS GENERALES
Agropecuario de Mediana Productividad Protegida (en este caso invernaderos).

USO ESPECIFICO

Queda estrictamente prohibido el usos del suelo habitacional, no se permitirá la subdivisión de predios, Solo se permitirá las para la vigilancia y conservación de esta área agropecuarios de 1 niveles o 9.00 mts.

Sólo se permitirán las actividades de mejoramiento y preservación de la flora y fauna.

Usos de impacto regional

AG-AP-N
USOS GENERALES
Agropecuario de Alta Productividad No Protegido, mezclado con usos del suelo manufactureros.

USO ESPECIFICO

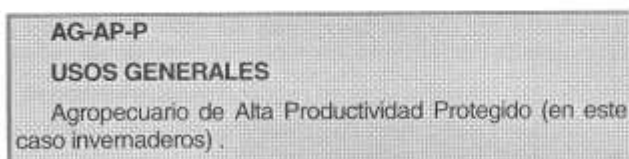
Se tendrá una densidad máxima de 1.20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 8,333.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 50.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 90 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 0.2 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

Las instalaciones para los usos anteriormente mencionados también podrán ser:

Talleres industriales/artesanales en lotes mayores de 2,500.00 m² de superficie, además de las disposiciones anteriores se tendrá que dejar sin construir el 15 % de la superficie total del lote, la cual deberá dejarse en una franja perimetral del predio destinada para áreas verdes, con el fin de amortiguar la expansión de algún elemento contaminante a los predios colindantes, los patios de maniobra deberán estar dentro de las instalaciones.

Usos de impacto regional



USO ESPECIFICO

Queda estrictamente prohibido el usos del suelo habitacional, no se permitirá la subdivisión de predios, Solo se permitirá las para la vigilancia y conservación de esta área agropecuarios de 1 nivele o 9.00 mts.

Sólo se permitirán las actividades de mejoramiento y preservación de la flora y fauna.

Usos de impacto regional

5.2.4 Estructura vial y sistemás de transporte en zonas urbanas y urbanizables

(VER PLANOS E-3, E-3A, E-3B, E-3C)

La estructura vial propuesta, estará enfocada a resolver la problemática vial en 3 niveles:

- Estructura vial regional: Integración con la subregión sur-oriente del Estado de México.
- Estructura interurbana del municipio: Integración de las distintas, localidades que integran el municipio y el centro de población (cabecera municipal).
- Estructura intraurbana del municipio: Estructuración interna de las localidades.

A partir de lo anterior, la estructura vial estará conformada de la siguiente manera:

Vialidades Regionales

El sistema vial regional del municipio de Zumpahuacan estará estructurado a partir de las siguientes vialidades:

Carretera estatal libre Tenancingo – Zumpahuacan. Esta vialidad representa el único eje articulador de la región. Permitirá integrar al municipio de Zumpahuacan con los de Malinalco, Tenancingo, Villa Guerrero, Joquicingo, Tonatico e Ixtapan de la Sal.

De esta manera, y de acuerdo a los lineamientos establecidos en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, se consolida la función asignada al municipio, a través de su eje de desarrollo de carácter regional.

Vialidades Primarias

La estructura vial primaria propuesta para el municipio, permitirá interrelacionar de manera eficaz las distintas localidades y la cabecera municipal.

A partir de lo anterior, la estructura propuesta estará definida por las siguientes vialidades:

- Libramiento primario propuesto, entre la carretera a Zumpahuacan y la carretera Tenancingo-Ixtapan de la Sal. Su función será la de cargar con flujo vehicular que va de paso entre los municipios antes mencionados, contemplado la construcción de este libramiento en la parte norte de la cabecera municipal y a todo lo largo de la barranca de Zumpahuacan, deberá contar con la colocación de señalamientos preventivos. Esto con el propósito de desviar el paso de los vehículos de carga pesada.
- Vialidad Primaria propuesta entre las localidades del Valle de Zumpahuacan, Guadalupe Tlapizalco, la cabecera municipal y su integración hacia la carretera estatal libre a Tenancingo.
- Vialidad Primaria propuesta al norte de la cabecera municipal que unirá la calle Nicolás Bravo con la calle José María Morelos y su integración hacia la carretera estatal libre a San Gaspar.

Vialidades Locales (Terciarias)

Estarán integradas por el resto de las vialidades que estructuran las distintas colonias y localidades 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.

Acciones Complementarias

De acuerdo a la estructura vial prevista, será necesario considerar las siguientes obras viales:

Crear adecuaciones viales en la intersección del libramiento propuesto de las carreteras Zumpahuacan - Ixtapan de la Sal (de acuerdo al planteamiento estatal).

- Deberá de preverse la adquisición de las superficies de terreno que permitan la eventual construcción de los entronques y cruceros que faciliten la operación de las vialidades, y que contribuyan a la seguridad de sus usuarios.

Transporte

Este programa estará orientado a la rehabilitación y reordenamiento de las terminales de transporte foráneo urbano, de taxis y colectivos, mismas que actualmente entorpecer la fluidez vehicular de vialidades.

En materia de transporte colectivo se prevé la construcción de la terminal de autobuses foráneos, misma que tendrá una cobertura de nivel regional.

5.2.5 Redes de Infraestructura y cobertura de equipamientos y servicios

Agua Potable y drenaje

Para poder dotar a la población de agua potable primeramente como estrategia se tendrá que establecer y/o fortalecer los comités locales de agua potable y la construcción de infraestructura de captación, bombeo y distribución.

Para combatir el rezago de este servicio es necesario ampliar y rehabilitar las redes de agua potable.

Con relación a este apartado se tiene contemplado cubrir las de manda del equipamiento educativo básico y de nivel medio.

La estrategia de agua potable y drenaje estará enfocada a los siguientes aspectos generales:

- Ampliar la red de agua potable del municipio.
- Aumentar el suministro de agua potable del municipio.
- Sustituir la red de agua potable obsoleta.
- Fomentar en la población una cultura racional de uso y aprovechamiento del agua.
- Ampliar la red de drenaje del municipio.
- Sustituir la red obsoleta de drenaje.
- Desasolar los canales y escurrimientos existentes en el municipio.
- Prever de la red de drenaje a los nuevos asentamientos.
- Tratar las aguas residuales y ampliar la capacidad de la actual planta de tratamiento existente.

- Asimismo, de acuerdo a la capacidad actual del sistema de agua potable y drenaje, para satisfacer de manera adecuada los requerimientos previstos, es necesario considerar, entre otras, las siguientes acciones:
- Conformar un programa de dotación y mejoramiento de la infraestructura del agua potable, con la ayuda del organismo municipal (SAPAS) y los comités locales, con el propósito de reparar fugas en las conexiones.
- Cambiar tuberías con diámetros no homogéneos, y dotar a la población que no cuenta con el servicio.
- Crear un sistema de captación de aguas pluviales principalmente en la cabecera municipal.

En general, la estrategia de este sector estará enfocada a establecer dos líneas de acciones concretas para el sistema de drenaje: el primero es el de dar mantenimiento a la red existente en cuanto a cambio de las líneas antiguas y su reparación; y el segundo, para la ampliación del servicio en áreas donde el servicio es casi inexistente o deficiente, como son las localidades de Col. Guadalupe Victoria, San Gaspar, San Antonio Guadalupe, Santa María La Asunción y San José San Pablo Tejalpa.

Electrificación y alumbrado público

En este aspecto se deberán plantear 3 acciones básicas: Mantenimiento y conservación de las lámparas con que cuenta el municipio.

- Ampliación del alumbrado en donde la cobertura es insuficiente, considerando las alternativas para el manejo adecuado de la energía a fin de lograr mayores ahorros.
- Dar mantenimiento a la infraestructura referente a los servicios de energía eléctrica y alumbrado público en la cabecera municipal y en las localidades rurales periféricas del municipio.
- Incrementar la cobertura de los servicios de energía eléctrica y alumbrado público, a través de convenios entre las autoridades municipales y la población demandante del servicio.
- Ampliar la red de alumbrado público en el área urbana actual y en los poblados periféricos del municipio.
- Rehabilitación del alumbrado público, a través de la reposición de las luminarias fundidas.

Obras de protección

La estrategia general estará enfocada a reducir riesgos por inundaciones y desbordes de canales, entre las obras específicas a desarrollar se encuentran:

- Renivelación de la red de atarjeas en todo el municipio, principalmente zona centro.
- Desasolve de las redes y canales a cielo abierto existentes el municipio. Principalmente en: río Tenancingo, Río Los Amates, barranca de Zumpahuacan.

5.2.6 Integración e Imagen Urbana

Entre las acciones previstas se plantea:

- Programa de mejoramiento de fachadas, accesos y elementos de valor arquitectónico en la cabecera municipal y en las zonas que cuenten con este tipo de elementos.
- Proyecto de rehabilitación del centro histórico y cabecera municipal de zumpahuacan.
- Estudio integral de parques y jardines urbanos para propiciar su integración visual urbana (Plaza Morelos).
- Ordenamientos de conservación de imagen urbana de los poblados de San Antonio Guadalupe, Cabecera Municipal, San Gaspar, Col. Guadalupe Victoria, Santa María La Asunción, entre otras.
- Proyecto integral de vialidades, primarias considerando acciones de reforestación, rehabilitación de pavimentos.
- Remozamiento del Palacio Municipal, Mercado municipal, Casa de Cultura, Parroquias, Capillas y Templos.

5.2.7 Orientación del Crecimiento Urbano

El modelo físico espacial para el municipio de Zumpahuacan, de acuerdo a las tendencias planteadas en el diagnóstico y a la estructura urbana prevista, se puede expresar en los siguientes conceptos:

- La incorporación como área urbanizable de densidad media-baja de la zona sur y poniente del municipio, que corresponde a los barrios de la cabecera municipal, mismos que se incorporará al desarrollo urbano por la presión urbana que se genera en la zona.

La definición de esta zona responde a que aún y cuando limita con áreas habitacionales, la dotación de servicios no dificultaría su incorporación, además de que actualmente no presenta usos agrícolas de alta productividad.

Finalmente, se tiene una zona establecida como área no urbanizable el resto de la superficie del centro de población, misma que corresponde a un parque existente en el municipio.

5.2.8 Centros Concentradores de Servicios Rurales

Los Centros de Población que ofrecerán los servicios antes señalados serán:

Col. Guadalupe Victoria.

5.2.9 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 Zumpahuacán 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 corresponsables 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.

CARTERA DE PROYECTOS DE ALTO IMPACTO

Después del análisis realizado en el diagnóstico y la prospectiva, se describen los proyectos de alto impacto a nivel municipal, que esta administración tiene como fin prioritario; Así también se han desarrollado las peticiones por comunidad mismas que habremos de atender para un desarrollo justo hacia toda la población de nuestro municipio.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
TODO EL MUNICIPIO							
Reacondicionamiento y mejoramiento del basurero municipal	8 toneladas diarias durante 10 años	Municipal	100	Convenio con la Secretaría de ecología	Sep-Dic 2003	Reducción del impacto ambiental en la zona	16,660 habitantes
Terminación del libramiento en la cabecera municipal	3.5 Km.	Regional	6,000	Gob. Estatal	Mar-Dic 2004	Evitar paso de vehículos pesados por el área	16,000 habitantes

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
						urbana	
Construcción de carretera Zumpahuacan- Llano de Solidaridad Tonalico	4 Km.	Regional	5,000	Gob. Estatal	Mar-Sep. 2005	Comunicación directa con Tonalico y el Estado de Guerrero	20,000 habitantes
Construcción de carretera San Gaspar-Michapa Estado de Morelos	9 Km.	Regional	9,600	Gob. Estatal	Mar-Sep. 2005	Comunicación directa con Estado de Morelos	20,000 habitantes
Construcción de clínica u hospital regional	Unidad	Regional	16,000	Gob. Estatal	Mar-Dic. 2004	Contar con un servicio oportuno y para todas las clases	30,000 Habitantes
Construcción de Preparatoria	Unidad	Regional	1,000	Gob. Estatal	Mar-Dic. 2005	Brindar un servicio que este al alcance de todas las clases	120 Estudiantes
Infraestructura para el ecoturismo	unidad	regional	500	Gob. Estatal	Jun-Dic. 2004	Afluencia del turismo al municipio	30,000 turistas
Ampliación de la presidencia municipal	Edificio	Local	2,000	Ramo 33	Jun-Dic. 2004	Mejor ejercicio de la función municipal	16,600 habitantes
Proyectos productivos para el mezcal : capacitación para procesamiento de envase de ciruelo, fresa y guayaba y otro productos del campo; artesanales.	Proyecto	Todo el municipio	2000	SEDAGRO	Mar-Dic. 2004	Mayores oportunidades de empleo	16,600 habitantes
Construcción de Auditorio Municipal.	Auditorio	Todo el municipio	5300	Gob. Estatal	Mar-Ago. 2006	Mejores condiciones para los eventos sociales	16 600 habitantes
Adquisición de un carro compactador de basura	Carro	Todo el municipio	700	Ramo 33	Mar.	Ampliar la cobertura	16,600 habitantes

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCIÓN	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
de basura					2004	cobertura de limpia y recolección de la basura	
Alumbrado público	350 unidades	Todo el municipio	100	Ramo 33	Mar-Mayo 2004	Mayor seguridad nocturna	16,600 habitantes
Ampliación Presa el pedregal	Ampliación	Local	600	SEDAGRO	Ene-Mar. 2004	Mayor captación de aguas para riego	1500 hectáreas
Reubicación del mercado municipal	2500 m2	Regional	7,500	Gob. Estatal	Mar-Dic. 2005	Mejor ubicación y comercialización de los productos de la región	20,000 habitantes
Apertura de camino El Ahuatzingo- Atempa	Km. 3	Local	3,000	Gob. estatal	Mar-Dic. 2005	Mayor comunicación intermunicipal	5,000 habitantes
Construcción de la unidad deportiva	Unidad	Local	5,000	Gob. Estatal	Mar-Dic. 2005	Apoyo al deporte	16,600 habitantes
Nomenclatura y señalización de calles	Lote	Local	100	Ramo 33	Oct-Dic. 2004	Ubicación y reconocimiento oficial en calles de todas las comunidades	16,600 habitantes
Construcción de planta tratadora de aguas negras	Planta	Local	1,500	Gob. Estatal	Mar-Agosto 2006	Evitar la contaminación a los arroyos	5000 habitantes
Construcción de colector general	1.5 Km	Local	1,200	Ramo 33	Sep-Dic. 2003 1ª etapa Mar-Dic.2004	Evitar la contaminación a los arroyos	5000 habitantes
Apoyo y Mejoramiento a la vivienda.	Lote	Local	1,000	Gob. Estatal municipio	Sep-Dic.2004 2 Sep-	Contribuir a tener una	16,600 habitantes

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
					Dic. 2005 3 Mar- Agosto 2006	una vivienda digna	
Rehabilitación del sistema de agua potable en la cabecera municipal	Sistema	Local	1,200	CAEM	Sep- Dic.2004 2 Sep- Dic. 2005 3 Mar- Agosto 2006	Mejorar la cobertura de este vital líquido	5,000
Adquisición de Maquina retroexcavadora	Maquina	Local	500	Ramo 33	Marzo- Mayo 2004	Contribuir al mejoramiento de caminos	16,600 habitantes
Reforestación con árboles frutales en las zonas aptas	Planta	Local	300	SEDAGRO	2003- 2006	Crear una cultura de reforestación	16,600 habitantes
Mantenimiento y equipamiento de la infraestructura de salud	Lote	Local	1000	ISEM	2004- 2006	Mejores condiciones para la atención de enfermedades	16,600 habitantes
Mantenimiento y equipamiento de la infraestructura educativa	Lote	Local	1000	CIEEM	2004- 2006	Mejores condiciones para la atención a la educación	16,600 habitantes
Ampliación y aumento de voltaje de energía eléctrica	Lote	Local	1000	CFE- Ayuntamiento	2004- 2006	Mejores condiciones para un desarrollo comunitario	16,600 habitantes

Cartera de proyectos por comunidad.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
COLONIA AMOLONCA							
Revestimiento de Caminos saca cosecha	3 Km.	Local	180	SEDAGR O	Mar- Sep.	Rápido y como acceso	50 Ha.

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
					2004		
Letrinas ecológicas	10 Módulos	Local	80	SEDAGR O	Mar-Sep. 2004	Evitar descargas a cielo abierto	60 habitantes
<i>AHUATZINGO</i>							
Sistema de agua potable	Sistema	Local	600	Ramo 33	Mar-Sep. 2005	Contar con el vital líquido en sus hogares	350 habitantes
Revestimiento de Caminos saca cosecha	3 Km.	Local	180	SEDAGR O	Mar-Sep. 2004	Rápido como acceso	300 habitantes
Pavimentación con concreto hidráulico camino principal	1 Km.	Local	1,500	Gob. Estatal	Mar-Sep. 2004	Rápido como acceso	350 habitantes
Construcción de represas	5 presas	local	100	SEDAGR O	Mar-Sep. 2006	Eficienciar el agua para riego	60 Hectáreas
Construcción de aulas TV Sec	Un modulo	Local	640	CIEEM	Mar-Ago. 2006	Contar con instalaciones para seguir preparándose	40 Estudiantes
Construcción de Letrinas en casas y planteles educativos	30 Módulos	Local	240	SEDAGR O	Oct-Dic.2005	Evitar descargas a cielo abierto	250 habitantes
Construcción de Centro de Salud	Un Módulo	Local	300	ISEM	Oct-Dic. 2005	Atención y prevención a la salud inmediata	350 habitantes
<i>CHIAPA SAN ISIDRO</i>							
Construcción de aulas Esc. prim.	1 aulas	Local	160	CIEEM	Marzo-Dic. 2004	Contar con un espacio para el mejor aprendizaje	30 alumnos
<i>GUADALUPE AHUACATLAN</i>							
Rehabilitación y ampliación del sistema de agua potable	2KM	Local	240	Ramo 33	Mar-Mayo 2005	Contar con el vital líquido en sus hogares	250 habitantes
Construcción de letrinas	30 Módulos	Local	240	SEDAGR O	Jun-Dic. 2005	Evitar descargas a cielo abierto	250 habitantes
Construcción de represas	3 presas	local	60	SEDAGR O	Mar-Agosto 2006	Eficienciar el agua para riego	30 Hectáreas
Construcción de aula primaria	1 aulas	Local	160	CIEEM	Mar-Mayo 2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCIÓN	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
Rehabilitación de sanitarios Esc. Prim. y Jardín de Niños	2 Módulos	Local	70	Ramo 33	Oct-Dic. 2004	Mejor higiene para los alumnos	120 alumnos
Urbanización de calles	1200 m2	Local	320	Ramo 33	Oct-Dic. 2005	Contar con los servicios indispensables	1000 habitantes
GUADALUPE CHILTAMALCO							
Ampliación sistema de agua potable	2 Km	Local	150	CNA	Sep-Dic. 2003	Mayor cobertura del vital líquido	300 habitantes
Construcción Latrinas ecológicas	15	Local	120	SEDAGR O	Mar-Mayo 2004	Evitar descargas a cielo abierto	90 habitantes
Terminación de centro cultural	Edificio	Local	120	Recursos propios	Enero -Sept. 2004		300 habitantes
Construcción de represas	3 presas	Local	60	SEDAGR O	Mar-Mayo 2005	Eficienzar el agua para riego	30 Hectáreas
Construcción de aula Esc. Primaria	1 aula	Local	160	CIEEM	Oct-Dic. 2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	35 Alumnos
Rehabilitación de sanitarios J.N. y Primaria	2 Modulo	Local	70	Ramo 33	Mar-Mayo 2004	Contar con un espacio higiénico para evitar enfermedades	60 Alumnos
Pavimentación de camino principal	2.5 KM	Local	2,250	SCT	Mar-Dic. 2005	Transitar vehicular rápido y seguro	2000 habitantes
GUADALUPE TLAPIZALCO							
Ampliación de carretera a dos carriles	6 KM	Regional	7,200	Junta de Caminos	Ene-Agosto 2006	Mayor fluidez vehicular	30,000 habitantes
Revestimiento de Caminos saca cosecha	5 Km.	Local	350	SEDAGR O	Ene-Mayo 2004	Rápido y como acceso	100 Hectáreas
Construcción de represas	5 presas	local	100	SEDAGRO	Oct-Dic. 2005	Eficienzar el agua para riego	100 Hectáreas
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	10 Tanque	Local	1,500	SEDAGRO	Ene-Dic. 2005	Mayor eficiencia del servicio	100 Hectareas
Revestimiento de canales de riego	6 Km.	Local	840	SEDAGR O	1ª etapa Mar-Dic. 2004	Mejor aprovechamiento del vital líquido	800 Ha
Rehabilitación de modulos	2 módulos	Local	70	Ramo 33	Mar-Mayo	Contar con un espacio adecuado	90

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCIÓN	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
modulo de sanitarios Esc. Prim. Y Jardín de Niños					Mayo 2004	espacio adecuado para el mejor aprendizaje	Alumnos
Construcción de un aula escuela TV y Andador de acceso	Un aula	Local	200	CIEEM	Mar-Mayo 2005	Contar con instalaciones para seguir preparándose	60 Alumnos
Protecciones en accesos de escuelas primaria y jardín de niños	2 módulos	Local	40	Recursos propios	Jun-Dic. 2004	Evitar riesgos de accidentes	120 alumnos
<i>COLONIA GUADALUPE VICTORIA</i>							
Rehabilitación y ampliación del sistema de agua potable	Sistema	Local	300	Ramo 33	Mar-Sep. 2005	Contar con el vital liquido en los hogares	1200 habitantes
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	40 Tanques	Local	6,000	SEDAGRO	Mar-Dic. 2005	Mayor eficiencia del servicio	300 Hectáreas
Construcción de aulas y rehabilitación de los de dos aulas y cerco perimetral Esc. Primaria	Lote	Local	250	CIEEM	Mar-Sep. 2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	70 Alumnos
Construcción de plaza cívica en Jardín de Niños y TV. Sec	1500 m2	Local	70	CIEEM	Mar-Mayo 2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	70 Alumnos
Equipamiento y operación del Centro de Salud	Modulo	Local	100	SSA	Mar-2004	Contar con el servicio en la comunidad	300 habitantes
<i>SAN ANTONIO GUADALUPE</i>							
Ampliación de carretera y andadores	6 Km.	Local	7,200	Gob. Estatal	Ene-Agosto 2006	Mejor circulación vehicular	16,600 habitantes
Revestimiento de Caminos saca cosecha	5 Km.	Local	300	SEDAGRO	Ene-Dic. 2004	Rápido y como acceso para sus cosechas	50 Hectáreas
Apertura de camino y terminación de puente Pról. Calle Guerrero	2 Km	Local	2,500	Gob. Estatal	Mar-Sep. 2004	Rápido y como acceso	16,600 habitantes
Construcción de represas	10 presas	local	200	SEDAGRO	Mar-Sep. 2005	Eficiencia el agua para riego	50 Hectáreas
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de	10 Tanques	Local	1,500	SEDAGRO	Mar-agosto 2006	Mayor eficiencia del servicio	50 Hectáreas

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
agua							
Revestimiento de canales de riego	2 Km.	Local	290	SEDAGR O	Mar-Dic. 2005	Mejor aprovechamiento del vital líquido	50 Hectáreas
Construcción de aulas Jardín de Niños, Primaria y TV.	3 aulas	Local	420	CIEEM	Mar-Agosto 2006	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	90 Alumnos
Rehabilitación módulo de sanitarios Esc. Prim., Jardín de Niños y TV sec.	3 módulos	Local	105	Ramo 33	Mar-Mayo 2005	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	220 Alumnos
Barda perimetral Esc. TV.	150	Local	180	Ramo 33	Mar-Agosto 2006	Contar con mayor protección al plantel	120 Alumnos
Urbanización de calles	3,800 m2	Local	1,700	Ramo 33 y Gob. Estatal	Marzo, Dic. 2004	Mejor imagen de la comunidad	450 Habitantes
Ampliación de centro de salud	Módulo	Local	150	ISEM	Marzo-Dic 2004	Mayor atención al paciente	1000 Habitantes
SAN GASPAR							
Rehabilitación y ampliación del sistema de agua potable	Sistema	Local	600	Ramo 33	Mar-Sep 2005	Contar con el vital líquido en sus hogares	2000 habitantes
Construcción de represas	10 presas	local	200	SEDAGRO	Ene-Ago 2006	Eficientizar el agua para riego	50 Hectáreas
Terminación de aulas esc. Primaria y construcción de plaza cívica	Lote	Local	200	CIEEM	Mar-Sep. 2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje y esparcimiento	300 Estudiantes
Terminación de módulo de sanitarios Jardín de Niños	1 módulos	Local	50	Ramo 33	Mar-Sep-2006	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Equipamiento del Centro de Salud	Módulo	Local	100	SSA	Mar-Sep 2004	Contar con el servicio en la comunidad	2000 habitantes
Urbanización de calles	6,000 m2	Local	2,640	Ramo 33 y CAEM	Mar-sep 2004, Mar-Sep-2006	Contar con los servicios indispensables	2000 habitantes
Apertura de Caminos sacacosecha	5 Km.	Local	5,500	SEDAGR O	May-Sep-2005	Rápido y como acceso	300 Hectáreas
Ampliación de energía eléctrica y tres fases	20 postes	Local	484	Ramo 33	Mar-Sep-2005	Mejor calidad de vida	800 habitantes
Construcción de Kiosco y Plaza cívica	Lote	Local	442	Gob. Estatal	Jun-Dic-2005	Mejor imagen urbana	2000 habitantes

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
LLANO DEL COPAL							
Revestimiento de Caminos saca cosecha	6 Km.	Local	360	SEDAGR O	Ene-Dic-2004	Rápido y como acceso	100 Hectareas
Construcción de represas	10 presas	local	200	SEDAGRO	Ene-Dic-2005	Eficienzar el agua para riego	50 Hectáreas
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	10 Tanques	Local	1,500	SEDAGRO	Ene-Ago-2006	Mayor eficiencia del servicio	100 Hectáreas
Revestimiento de canales de riego	6 Km.	Local	840	SEDAGR O	Mar-Dic-2004	Mejor aprovechamiento del vital liquido	100 Hectárea
Construcción de aulas esc. Primaria.	1 aulas	Local	160	CIEEM	Mar-May-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Construcción de letrinas ecológicas	10 Módulos	Local	80	SEDAGR O	Mar-May-2005	Mejorar los servicios	60 habitantes
Terminación de Centro Cultural Primer etapa.	Modulo	Local	200	Recursos Propios	Mar-Dic-2005	Contar con un espacio adecuado	60 habitantes
SAN JOSÉ TECONTLA							
Construcción del sistema de agua potable	Sistema	Local	150	Ramo 33	Oct-Dic-2005	Mayor cantidad y calidad del agua	50 Hab.
Construcción de letrinas ecológicas	10 Módulos	Local	80	SEDAGR O	Mar-Dic-2005	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	50 habitantes
Revestimiento de Caminos saca cosecha	1.5 Km.	Local	90	SEDAGR O	Mar-May-2004	Rápido y como acceso	50 habitantes
Construcción de represas	2 presas	local	40	SEDAGRO	Mar-Ago-2006	Eficienzar el agua para riego	40 Hectáreas
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	3 Tanques	Local	450	SEDAGRO	Mar-Dic-2005	Mayor eficiencia del servicio	40 Hectáreas
Construcción de aulas Jardín de Niños.	1 aula	Local	160	CIEEM	Mar-Dic-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	20 Estudiantes
SAN NICOLAS PALO DULCE							
Construcción del sistema de agua potable	Sistema	Local	150	Ramo 33	Mar-Sep-2005	Mayor cantidad y calidad del agua	80 Hab.
Construcción de letrinas ecológicas	10 Módulos	Local	80	SEDAGR O	Mar-Sep-2005	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	80 habitantes
Revestimiento de Caminos saca cosecha	1.2 Km.	Local	72	SEDAGR O	Mar-Sep-2004	Rápido y como acceso	80

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACION BENEFIC.
de Caminos saca cosecha				O	Sep-2004	como acceso para los trabajos del campo	habitantes
Construcción de represas	2 presas	local	40	SEDAGRO	Mar-Ago-2005	Eficientizar el agua para riego	20 Hectáreas
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	4 Tanques	Local	600	SEDAGRO	Mar-Dic-2005	Mayor eficiencia del servicio	20 Hectáreas
Construcción de aula Esc. Primaria y Rehabilitación de sanitarios	Lote	Local	200	CIEEM	Mar-May-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Construcción de Cancha de Basquet bol	Una cancha	Local	80	Recursos Propios	Mar-Dic-2005	Fortalecer el deporte y la salud	80 Deportistas
SAN PABLO TEJALPA							
Ampliación De carretera y andadores	KM 2	Local	2,400	Gob. Estatal	Ene-Jun-2005	Mayor seguridad vehicular y al peatonal	2000 habitantes
Revestimiento de Caminos saca cosecha	8 Km.	Local	480	SEDAGRO	Mar-May-2004	Rápido y como acceso para los trabajos del campo	2000 habitantes
Construcción de represas	2 presas	local	40	SEDAGRO	Mar-Ago-2005	Eficientizar el agua para riego	20 Hectáreas
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	4 Tanques	Local	600	SEDAGRO	Mar-Dic-2005	Mayor eficiencia del servicio	20 Hectáreas
Revestimiento de canales de riego	6 Km.	Local	840	SEDAGRO	Mar-Dic-2005	Mejor aprovechamiento del vital líquido	40 hectáreas
Rehabilitación y terminación de aulas Jardín de Niños, Primaria y TV.	4 aulas	Local	140	CIEEM	Mar-Dic-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	400 Alumnos
Equipamiento del Centro de Salud	Modulo	Local	100	SSA	Mar-May-2004	Contar con el servicio en la comunidad	3000 habitantes
Sistema de drenaje y colector primer etapa	1 Km	Local	350	CAEM	Mar-Dic-2005	Evitar la contaminación a los arroyos	2000 habitantes
Ampliación de electrificación	12 postes	Local	264	CFE	Mar-Ago-2006	Contar con un servicio básico	500 habitantes
Urbanización de calles Primer etapa	3000 m2	Local	1,320	Gob. Estatal		Contar con un servicio básico	500 habitantes
Mantenimiento y rehabilitación de camino principal	2.5 KM	Local	875	JC	Mar-May-2004	Mayor rapidez vehicular	5000 habitantes

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
SAN PEDRO GUADALUPE							
Construcción del Sistema de agua potable	Sistema	Local	300	CAEM	Oct-Dic-2004	Contar con un servicio eficiente y de calidad	180 Habitantes
Construcción cerco perimetral centro de salud	Lote	Local	105	Ramo 33	Sep-Dic. 2003	Mayor seguridad a esta área medica	180 habitantes
Pavimentación de camino de acceso	3 Km	Local	3,600	SCT	Mar-Dic-2005	Mayor fluidez y rapidez vehicular	500 Habitantes
Construcción de Delegación	Edificio		336	Recursos propios		Mejor atención a la ciudadanía	180 habitantes
Construcción de represas	4 presas	local	80	SEDAGRO	Mar-Dic-2006	Eficientizar el agua para riego	20 Hectáreas
Construcción de letrinas ecológicas	15 Módulos	Local	120	SEDAGRO	Mar-Dic-2004	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	90 habitantes
Construcción de fosa séptica y rehabilitación de sanitarios de aulas Jardín de Niños, Primaria	2 Módulos	Local	40	CIEEM	Mar-Dic-05	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	60 Alumnos
SANTA ANA DESPOBLADO							
Pavimentación de camino de acceso	2 Km	Local	2400	SCT	Mar-Ago-2006	Mayor fluidez y rapidez vehicular	60 Habitantes
Construcción de un aula Esc prim	Un aula	Local	160	CIEEM	Marzo-Dic 2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Construcción de represas	2 presas	local	40	SEDAGRO	Mar-Dic-2005	Eficientizar el agua para riego	20 Hectáreas
Construcción de letrinas ecológicas	10 Módulos	Local	80	SEDAGRO	Mar-Sep-2004	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	60 habitantes
Rehabilitación de sanitarios Esc Primaria y Jardín de niños	2 módulos	Local	70	Ramo 33	Mar-Sep-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Estudiantes
SANTA CATARINA							
Construcción del Sistema de agua potable	Sistema	Local	150	CAEM	Oct-Dic-2004	Contar con un servicio eficiente y de calidad	100 Habitantes
Pavimentación de camino de acceso	3 Km	Local	3,600	Gob. Estatal	Mar-Sep-2005	Mayor fluidez y rapidez vehicular	800 Habitantes
Construcción de represas	10 presas	local	200	SEDAGRO	Mar-Ago-2006	Eficientizar el agua para riego	20 Hectáreas
Construcción de letrinas ecológicas	15 Módulos	Local	120	SEDAGRO	Mar-Dic-2005	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	100 habitantes

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
ecológicas						contaminación	
Construcción de aulas Jardín de Niños, Primaria	2 aulas	Local	320	CIEEM	Mar-Ago-2006	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	60 Alumnos
<i>SANTA CRUZ ATEMPA</i>							
Construcción del Sistema de agua potable	Sistema	Local	300	CAEM	Mar-Ago-2006	Contar con un servicio eficiente y de calidad	150 Habitantes
Construcción de delegación	Edificio	Local	500	Rec. Propios	Enero-Dic-2004	Tener un lugar adecuado para el servicio de atención	150 habitantes
Pavimentación de camino de acceso	3 Km	Local	3.600	SCT	Mar-Oct-2005	Mayor fluidez y rapidez vehicular	800 Habitantes
Construcción de represas	5 presas	local	100	SEDAGRO	Mar-Ago-2006	Eficienzar el agua para riego	20 Hectáreas
Construcción de letrinas ecológicas	10 Módulos	Local	80	SEDAGRO	Mar-May-2005	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	60 habitantes
Construcción de plaza cívica y cerco perimetral Jardín de Niños, Primaria y TV.	3 lotes	Local	540	CIEEM	Mar-May-2004, Mar-May-2005, Mar-May-2006	Contar con un espacio adecuado para el mejor desarrollo	70 Estudiantes
<i>SANTA CRUZ LOS PILARES</i>							
Revestimiento de Caminos saca cosecha	3 Km.	Local	180	SEDAGRO	Mar-Oct-2004	Rápido y como acceso para los trabajos del campo	40 Hectareas
Construcción de represas	2 presas	local	40	SEDAGRO	Mar-Ago-2006	Eficienzar el agua para riego	20 Hectáreas
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	4 Tanques	Local	600	SEDAGRO	Mar-Oct-2005	Mayor eficiencia del servicio	20 Hectáreas
Revestimiento de canales de riego	2 Km.	Local	280	SEDAGRO	Mar-Dic-2004	Mejor aprovechamiento del vital líquido	40 Hectareas
Construcción de letrinas ecológicas	20 Módulos	Local	160	SEDAGRO	Mar-Oct-2005	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	120 habitantes
Creación de TV	Edificio	Local	540	CIEEM	Mar-Ago-2006	Mejorar el nivel educativo	90 alumnos
Rehabilitación de sanitarios Jardín de Niños y Primaria	2 módulos	Local	70	CIEEM	Mar-Dic-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	60 Estudiantes
Terminación de centro cultural primer etapa	Edificio	Local	150	Recursos propios	Ene-Dic-2004	Contar con un espacio adecuado para esta actividad	800 habitantes

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
Gestión para un panteón	Panteón	Local	120	Recursos propios	2004	Contar con un lugar para este servicio	800 habitantes
<i>EL TAMARINDO</i>							
Construcción del Sistema de agua potable	Sistema	Local	150	CAEM	Mar-Oct-2005	Contar con un servicio eficiente y de calidad	100 Habitantes
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	4 Tanques	Local	600	SEDAGRO	Mar-Ago-2006	Mayor eficiencia del servicio	20 Hectáreas
Rehabilitación de losas de aulas Esc. Primaria.	3 aulas	Local	150	CIEEM	Oct-Dic-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	15 Estudiantes
<i>EL ZAPOTE</i>							
Construcción del Sistema de agua potable	Sistema	Local	150	CAEM	Mar-Ago-2005	Contar con un servicio eficiente y de calidad	100 Habitantes
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	4 Tanques	Local	600	SEDAGRO	Mar-Dic-2006	Mayor eficiencia del servicio	20 Hectáreas
Construcción de plaza cívica y reubicación de acceso J.N	Lote	Local	50	CIEEM	Oct-Dic-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	15 Alumnos
Construcción de aula esc. Primaria	1	Local	160	CIEEM	Mar-Ago-2006	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	20 Alumnos
<i>BARRIO LA CABECERA</i>							
Remodelación del segundo cuadro	lote	Local	500	Ramo 33	Mar-Oct-2005	Mejorar la imagen urbana	500 habitantes
Terminación del centro cultural primer etapa	Edificio	Local	350	Rec. Propios	Mar-Dic-2004	Contar con un espacio para el desarrollo de esta actividad	1200 habitantes
Mantenimiento y ampliación de la biblioteca	edificio	local	1,200	Gob. Estatal	Mar-Dic-2004	Ampliar la cultura educativa	16,600 habitantes
Mantenimiento y ampliación de panteón municipal	Panteón	Local	500	Recursos propios	Mar-Sep-2004	Mejores condiciones para este servicio	6000 habitantes
Urbanización camino a la iglesia	1800 M2	Local	792	Ramo 33	Mar-Ago-2006	Mejor imagen y circulación	6000 habitantes
Revestimiento de Caminos saca cosecha	2 Km.	Local	120	SEDAGRO	Mar-May-2004	Rápido y como acceso para los trabajos del campo	300 habitantes
Construcción de tanque agrícola para	10 Tanques	Local	1,500	SEDAGRO	Mar-Sep-2005	Mayor eficiencia del servicio	20 Hectáreas

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
almacenamiento de agua						servicio	
Construcción de aulas J.N.	1 aulas	Local	160	CIEEM	Mar-Ago-2006	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Construcción y equipamiento de centro de computo CBT	Un modulo	Regional	300	CIEEM	Mar-May-2005	Contar con equipo per un mayor desarrollo en el aprendizaje técnicas	120 Alumnos
Construcción de aulas CBT	3 aulas	Regional	480	CIEEM	1°. Etapa Oct-Dic-2004	Contar con un espacio adecuado para la ampliación de las camaras técnicas	90 Alumnos
Rehabilitación de aula y equipo de computo Esc. Sec.	1 aula	Local	160	CIEEM	Mar-May-2005	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	200 Alumnos
Urbanización de calles	1200 M2	Local	528	Ramo 33	Mar-Dic-2005	Mejorar la imagen urbana	5000 habitantes
Pavimentación de calles de acceso al CBT	1800 m2	Local	400	Ramo 33	Mar-Ago-2006	Mejorar la accesibilidad a este lugar	120 alumnos
Construcción de cancha de futbol rapido CBT	Una cancha	Local	480	Gob. Estatal	Mar-Ago-2005	Contar con un espacio adecuado para la practica de este deporte	120 alumnos
Construcción de cerco perimetral primer etapa	800 ml	Local	960	CIEEM	Mar-Ago-2006	Contar con una mayor seguridad para el plantel	120 alumnos
Rehabilitación de invernadero	Una nave	Regional	40	Recursos propios	Sep-Dic-2003	Contribuir al mejor desempeño de sus actividades.	120 alumnos
BARRIO SAN PEDRO							
Rehabilitación de un aula	Un aula	Locas	35,00	CIEEM	Mar-May-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Construcción de aulas J.N.	1 aulas	Local	160	CIEEM	Mar-May-2005	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
BARRIO SANTA ANA							
Rehabilitación de sanitarios J.N.	50 m2	Locas	35,00	CIEEM	Mar-May-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Construcción de aulas J.N.	1 aulas	Local	160	CIEEM	Mar-May-2005	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Terminación de cerco perimetral	70 ml	Local	120	Ramo 33	Oct-Dic-2006	Mayor seguridad al plantel	500 alumnos

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCION	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
de barda perimetral Esc. primaria					Dic-2006	seguridad al plantel	alumnos
Rehabilitación y ampliación de sanitarios Esc. Primaria	modulo	Local	100	Ramo 33	Oct-Dic-2004	Mejores condiciones de higiene	500 alumnos
BARRIO SAN MIGUEL							
Rehabilitación de un aula J.N.	50 m2	Locas	80	CIEEM	Mar-May-2005	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Construcción de plaza cívica	plaza	Local	42	CIEEM	Mar-May-2005	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
BARRIO SAN JUAN							
Rehabilitación de sanitarios J.N.	50 m2	Locas	35,000	CIEEM	Mar-May-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Construcción de aulas J.N.	1 aulas	Local	160	CIEEM	Oct-Nov-2005	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Construcción de Delegación	Edificio	Local	250	Rec. Propios	2004-2005, Periodo de dos años	Mejorar la atención a la ciudadanía	800 habitantes
Apertura de caminos	200 M	Local	100	Rec. Propios	Enero-Junio 2006	Comunicación directa a los diferentes barrios	5000 habitantes
Ampliación de puente	Lote	Local	50	Ramo 33	Jun-Abril 2005	Mejor circulación vehicular	5000 habitantes
Urbanización de cafes	1,200 M	Local	500	Ramo 33	Marzo-Julio 2005	Evitar las descargas a cielo abierto y mejorar imagen a la comunidad	1200 habitantes
BARRIO LA ASCENCIÓN							
Rehabilitación de un aula y modulo de sanitarios Esc. primaria	lote	Locas	50	CIEEM	Oct-Dic 2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	30 Alumnos
Rehabilitación de aula y equipo de computo TV	1 aula	Local	60	CIEEM	Oct-Dic-2005	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	200 Alumnos
BARRIO SAN PEDRO							
Terminación de delegación	Delegación	Local	500	Rec. Propios	Marzo-Dic 2004	Contar con un espacio para una mejor atención al ciudadano	1200

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCIÓN	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
SANTA MARIA LA ASUNCIÓN							
Rehabilitación del Sistema de agua potable	sistema	Local	150	Ramo 33	Mar-Ago-2005	Contar con un servicio eficiente y de calidad	300 Habitantes
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	10 Tanques	Local	1,500	SEDAGRO	Mar-Jun-2004	Mayor eficiencia del servicio	20 Hectáreas
Construcción de letrinas ecológicas	20 Módulos	Local	160	SEDAGRO	Oct-Dic-2005	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	120 habitantes
Construcción de aulas J.N. Primaria y TV	3 aulas	Local	480	CIEM	Oct-Dic-2005	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	90 Alumnos
Urbanización de calles	900 m2	Local	400	Ramo 33	Ago-Dic-2003, 1ª etapa	Mejorar la imagen urbana	800 habitantes
Rehabilitación de muro perimetral esc Secundaria	50 ml	Local	25	Ramo 33	Mar-Ago-2005	Evitar desgos a los alumnos	90 alumnos
SAN MIGUEL ATEOPA							
Rehabilitación del Sistema de agua potable	sistema	Local	150	Ramo 33	Marzo - Agosto 2004	Contar con un servicio eficiente y de calidad	300 Habitantes
Pavimentación de camino de acceso	2 Km	Local	2400	SCT	Abril-Ago 2005	Mayor fluides y rapidez vehicular	1800 Habitantes
Construcción de represas	10 presas	local	200	SEDAGRO	Enero diciembre 2005	Eficiencia el agua para riego	20 Hectáreas
Construcción de letrinas ecológicas	20 Módulos	Local	160	SEDAGRO	Oct-Dic. 2005	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	120 habitantes
Construcción de aula escuela Primaria y J.N.	2 aulas	Local	320	CIEM	Ago-Oct-2004	Contar con un espacio adecuado para el mejor aprendizaje	60 Alumnos
Construcción de Muro de contención J.N.	30 ml	Local	96	Ramo 33	Ago-Oct-2006 2006	Contar con un espacio seguro para la institución.	30 Alumnos
BARRIO DE SANTIAGUITO							
Urbanización de calles	600 m2	Local	250	Ramo 33	Agosto-dic- 2003	Mejorar la imagen urbana	200 habitantes
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	2 Tanques	Local	300	SEDAGRO	Mar-Ago-2005	Mayor eficiencia del servicio	6 Hectáreas

DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	CAPACIDAD PROGRAMADA	COBERTURA	COSTO ESTIMADO MILES \$	FUENTE DE FINANCIAM.	PERIODO DE EJECUCIÓN	IMPACTOS ESPERADOS	POBLACIÓN BENEFIC.
Construcción de letrinas ecológicas	6 Módulos	Local	48	SEDAGR O	Oct- Dic. 2005	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	120 habitantes
SAN MATEO DESPOBLADO							
Urbanización de calles	600 m2	Local	264	Ramo 33	Agost o dic- 2004	Mejorar la imagen urbana	60 habitantes
Construcción de tanque agrícola para almacenamiento de agua	2 Tanques	Local	300	SEDAGRO	Mar- Dic-2005	Mayor eficiencia del servicio	6 Hectáreas
Construcción de letrinas ecológicas	10 Módulos	Local	80	SEDAGR O	Oct- Dic. 2005	Mejorar los servicios y evitar la contaminación	60 habitantes
Apertura De caminos sacacosecha	1 Km.	Locas	1,200	SEDAGR O	Mar- Dic. 2005	Poder sacar sus cosechas de manera mas rápida.	20 hectáreas

7. INSTRUMENTACION

A continuación 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 y con ello dar cumplimiento a sus objetivos y estrategias.

Todo sistema integral de planeación debe de contar con una línea de ejecución. A continuación 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 y con ello dar cumplimiento a sus objetivos y estrategias.

7.1. NORMATIVIDAD

Son todos aquellos procedimientos de carácter legal, que tienen como objetivo, la formalización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zumpahuacan, a fin de darle validez, operatividad y seguimiento y con ello dar cumplimiento a las acciones que de éste se desprenden.

TABLA: 42 NORMAS DE OCUPACIÓN Y UTILIZACIÓN DEL USO DEL SUELO

		H200A	H201A	H202B	H1501A	H1502B	H2502B	CU161A	CU200A	CRUB00A
DENSIDAD	HABITANTES / HECTAREA	235	94	94	31	31	18,8	282	235	235
	N° DE VIVIENDAS / HECTAREA	50	20	20	8	8	4	60	50	50
	M2 DE TERRENO BRUTO / VIVIENDA	200	500	500	1500	1500	3500	167	200	200
	M2 DE TERRENO NETO / VIVIENDA	120	300	300	900	900	1500	100	120	120
LOTE MINIMO	FRENTE ML	7	16	16	30	30	30	7	7	7
	SUPERFICIE M2	120	300	300	900	900	1500	100	120	120
	MAXIMO N° DE VIVIENDAS POR LOTE MINIMO	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	2,00	2,00	2,00
SUPERFICIE MINIMA SIN CONSTRUIR	% USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL	30	50	50	30	30	30	30	30	30
SUPERFICIE MAXIMA DE DESPLANTE	% USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL	70	50	50	70	70	70	70	70	70
ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION	NIVELES	2	2	2	2	2	2	3	3	3
	ML SOBRE DESPLANTE	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00	6,00
INTENSIDAD MAXIMA DE CONSTRUCCION	USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL NUMERO DE VECES EL AREA DEL PREDIO	1,4	1	1	1,4	1,4	1,4	2,1	2,1	2,1

	H-201A-N	H-201B-N	H-202A-N	H-202B-N	H-203A-N	H-203B-N	H-204A-N	H-204B-N	H-205A-N	H-205B-N
--	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------

DENSIDAD	HABITANTES / HECTAREA	NP	5,54	0,94	NP	5,54	NP	5,54	NP	
	N° DE VIVIENDAS / HECTAREA	NP	1,20	0,20	NP	1,20	NP	1,20	NP	
	M2 DE TERRENO BRUTO / VIVIENDA	NP	833	8000	NP	833	NP	833	NP	
	M2 DE TERRENO NETO / VIVIENDA	NP	5000	30000	NP	5000	NP	5000	NP	
LOTE MINIMO	FRENTE ML	NP	50	1000	NP	50	NP	50	NP	
	SUPERFICIE M2	NP	5000	30000	NP	5000	NP	5000	NP	
	MAXIMO N° DE VIVIENDAS POR LOTE MINIMO	NP	1,00	1,00	NP	1,00	NP	1,00	NP	
SUPERFICIE MINIMA SIN CONSTRUIR	% USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL	NP	50	50	NP	50	NP	50	NP	
SUPERFICIE MAXIMA DE DESPLANTE	% USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL	NP	50	5	NP	50	NP	50	NP	
ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION	NIVELES		1	2	2	NP	2	NP	2	NP
	ML SOBRE DESPLANTE		5	6,00	6,00	NP	6,00	NP	6,00	NP
INTENSIDAD MAXIMA DE CONSTRUCCION	USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL NUMERO DE VECES EL AREA DEL PREDIO	NP	0,2	0,1	NP	0,2	NP	0,2	NP	

CATALOGO DE USOS DEL SUELO:

GRUPO 1/ZONAS URBANIZABLES: USOS
BÁSICOS

H. 200. A HABITACIONAL DENSIDAD 200
USOS GENERALES
Habitacional mezclado con comercio y servicio.

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 50 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 7.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.4 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo básico, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

H. 500. A HABITACIONAL DENSIDAD 500
USOS GENERALES
Habitacional mezclado con comercio y servicio.

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 300.00m² de superficie, y un frente de cuando menos de 16.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 50 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.0 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo básico, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

H. 500. B HABITACIONAL DENSIDAD 500
USOS GENERALES
Habitacional mezclado con usos del suelo especializados en el comercio, servicio y usos agroindustriales.

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 300.00m² de superficie, y un frente de cuando menos de 16.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 50 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.0 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

H. 1500. A HABITACIONAL DENSIDAD 1500**USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con comercio y servicio.

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 6 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 900.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 30.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.4 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos para esta zona es de tipo básico, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

H. 1500. B HABITACIONAL DENSIDAD 1500**USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con usos del suelo especializados en el comercio, servicio y usos agroindustriales.

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 6 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 900.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 30.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.4 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

H. 2500. B HABITACIONAL DENSIDAD 2500**USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con usos del suelo especializados en el comercio, servicio y usos agroindustriales.

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 4 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 1,500.00m² de superficie, y un frente de cuando menos de 30.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 9.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 1.4 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

Las instalaciones para los usos anteriormente mencionados también podrán ser:

Talleres industriales/artesanales en lotes mayores de 2,500.00 m² de superficie mezclados con vivienda, además de las disposiciones anteriores se tendrá que dejar sin construir el 15 % de la superficie total del lote, la cual deberá dejarse en una franja perimetral del predio destinada para áreas verdes, con el fin de amortiguar la expansión de algún elemento contaminante a los predios colindantes, los patios de maniobra deberán estar dentro de las instalaciones.

GRUPO 2/ZONAS URBANIZABLES: CORREDORES Y CENTROS URBANOS**CU. 167. A CENTRO URBANO DENSIDAD 167****USOS GENERALES**

Habitación mezclado con oficinas, bancos, estacionamientos centros comerciales, agrupaciones comerciales, comercio de productos y servicios básicos y especializados establecimientos con servicios de alimentos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones culturales y educativas, centros de espectáculos e instalaciones de equipamiento urbano en general, entre otros (ver tabla de clasificación den usos del suelo y de ocupación).

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 60 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 100.00 m². de superficie, y un frente de cuando menos de 7.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles o 9.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 2.1 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos para esta zona es de tipo comercial y de servicio básico y especializado, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

CU. 200. A CENTRO URBANO DENSIDAD 200**USOS GENERALES**

Habitación mezclado con oficinas, bancos, estacionamientos centros comerciales, agrupaciones comerciales, comercio de productos y servicios básicos y especializados establecimientos con servicios de alimentos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones culturales y educativas, centros de espectáculos e instalaciones de equipamiento urbano en general, entre otros (ver tabla de clasificación den usos del suelo y de ocupación).

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 50 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120.00 m². de superficie, y un frente de cuando menos de 7.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles o 9.0 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 2.1 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos para esta zona es de tipo básico, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

CRU. 200. A CORREDOR URBANO DENSIDAD 200**USOS GENERALES**

Habitación mezclado con oficinas, bancos, estacionamientos centros comerciales, agrupaciones comerciales, comercio de productos y servicios básicos y especializados establecimientos con servicios de alimentos, instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones culturales y educativas, centros de espectáculos e instalaciones de equipamiento urbano en general, entre otros (ver tabla de clasificación den usos del suelo y de ocupación).

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 50 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 7.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles o 9.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 30 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 2.1 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos para esta zona es de tipo básico, complementarias a las áreas eminentemente habitacionales, que incluyen comercios y servicios básicos.

GRUPO 2/ZONAS NO URBANIZABLES NATURALES

N-BAR-N

USOS GENERALES

Barranca No Protegida.

► USO ESPECIFICO

Queda estrictamente prohibido el usos del suelo habitacional, no se permitirá la subdivisión de predios, Sólo se permitirá las para la vigilancia y conservación de esta área natural las cuales podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 1 nivele o 9.00 mts.

Sólo se permitirán las actividades de mejoramiento y preservación de la flora y fauna.

USOS DE IMPACTO REGIONAL

N-PAS-N

USOS GENERALES

Pastizal No Protegido mezclado con usos del suelo agropecuarios y manufactureros.

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 1.20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 8,333.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 50.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 95 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 0.2 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

Las instalaciones para los usos anteriormente mencionados también podrán ser:

Talleres industriales/artesanales en lotes mayores de 2,500.00 m² de superficie, además de las disposiciones anteriores se tendrá que dejar sin construir el 15 % de la superficie total del lote, la cual deberá dejarse en una franja perimetral del predio destinada para áreas verdes, con el fin de amortiguar la expansión de algún elemento contaminante a los predios colindantes, los patios de maniobra deberán estar dentro de las instalaciones.

USOS DE IMPACTO REGIONAL

N-BOS-N
USOS GENERALES
Bosque No Protegido.

► USO ESPECIFICO

Se tendrá una densidad máxima de 0.20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 50,000.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 1,000.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 95 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 0.1 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

Las instalaciones para los usos anteriormente mencionados también podrán ser:

Talleres industriales/artesanales en lotes mayores de 2,500.00 m² de superficie, además de las disposiciones anteriores se tendrá que dejar sin construir el 15 % de la superficie total del lote, la cual deberá dejarse en una franja perimetral del predio destinada para áreas verdes, con el fin de amortiguar la expansión de algún elemento contaminante a los predios colindantes, los patios de maniobra deberán estar dentro de las instalaciones.

USOS DE IMPACTO REGIONAL

N-BOS-P
USOS GENERALES
Bosque Protegido (Parque Estatal).

► USO ESPECIFICO

Queda estrictamente prohibido el usos del suelo habitacional, no se permitirá la subdivisión de predios, Solo se permitirá las para la vigilancia y conservación de esta área natural las cuales podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 1 nivele o 9.00 mts.

Sólo se permitirán las actividades de mejoramiento y preservación de la flora y fauna.

USOS DE IMPACTO REGIONAL**N-PAR-P****USOS GENERALES**

Bosque Protegido (Parque Estatal).

► USO ESPECIFICO

Queda estrictamente prohibido el usos del suelo habitacional, no se permitirá la subdivisión de predios, Solo se permitirá las para la vigilancia y conservación de esta área natural las cuales podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 1 nivele o 9.00 mts.

Sólo se permitirán las actividades de mejoramiento y preservación de la flora y fauna.

USOS DE IMPACTO REGIONAL**GRUPO 3/ZONAS AGROPECUARIAS****AG-MP-N****USOS GENERALES**Agropecuario de Mediana Productividad No
Protegido mezclado con usos del suelo manufactureros.**► USO ESPECIFICO**

Se tendrá una densidad máxima de 1.20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 8,333.00 m2 de superficie, y un frente de cuando menos de 50.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 95 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 0.2 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

Las instalaciones para los usos anteriormente mencionados también podrán ser:

Talleres industriales/artesanales en lotes mayores de 2,500.00 m² de superficie, además de las disposiciones anteriores se tendrá que dejar sin construir el 15 % de la superficie total del lote, la cual deberá dejarse en una franja perimetral del predio destinada para áreas verdes, con el fin de amortiguar la expansión de algún elemento contaminante a los predios colindantes, los patios de maniobra deberán estar dentro de las instalaciones.

USOS DE IMPACTO REGIONAL

AG-MP-P

USOS GENERALES

Agropecuario de Mediana Productividad Protegida
(en este caso invernaderos).

► USO ESPECIFICO

Queda estrictamente prohibido el usos del suelo habitacional, no se permitirá la subdivisión de predios, Solo se permitirá las para la vigilancia y conservación de esta área agropecuarios de 1 nivele o 9.00 mts.

Sólo se permitirán las actividades de mejoramiento y preservación de la flora y fauna.

USOS DE IMPACTO REGIONAL

AG-AP-N

USOS GENERALES

Agropecuario de Alta Productividad No Protegido,
mezclado con usos del suelo manufactureros.

► USO ESPECIFICO

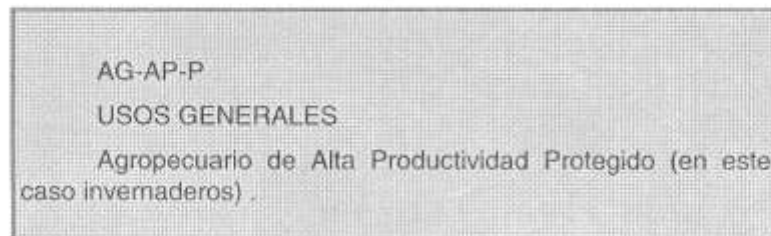
Se tendrá una densidad máxima de 1.20 viviendas por hectárea, se podrán autorizar la subdivisión de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 8,333.00 m² de superficie, y un frente de cuando menos de 50.00 mts. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6.00 mts. Deberá dejarse como mínimo un 90 % de la superficie del lote sin construir y se podrá desarrollar el 0.2 número de veces el área total del predio, lo anterior como intensidad máxima de construcción.

La mezcla de usos del suelo para esta zona es de tipo especializado, por la ubicación de estas y con el fin de apoyar las actividades propias de la zona, se permitirá el desarrollo de agroindustrias, comercios y servicios especializados en las actividades primarias y secundarias.

Las instalaciones para los usos anteriormente mencionados también podrán ser:

Talleres industriales/artesanales en lotes mayores de 2,500.00 m² de superficie, además de las disposiciones anteriores se tendrá que dejar sin construir el 15 % de la superficie total del lote, la cual deberá dejarse en una franja perimetral del predio destinada para áreas verdes, con el fin de amortiguar la expansión de algún elemento contaminante a los predios colindantes, los patios de maniobra deberán estar dentro de las instalaciones.

USOS DE IMPACTO REGIONAL



► USO ESPECIFICO

Queda estrictamente prohibido el usos del suelo habitacional, no se permitirá la subdivisión de predios, Solo se permitirá las para la vigilancia y conservación de esta área agropecuarios de 1 nivele o 9.00 mts.

Sólo se permitirán las actividades de mejoramiento y preservación de la flora y fauna.

USOS DE IMPACTO REGIONAL

La instrumentación del plan municipal de desarrollo urbano, corresponde a la etapa en la que establece como y que es necesario realizar en materia de desarrollo urbano en el territorio municipal, a modo que las propuestas de política, estrategias, programas, proyectos y acciones, puedan llevarse a cabo satisfactoriamente dentro de la normatividad establecida en los diferentes niveles de gobierno. la normatividad propuesta en este aparato refleja los aspectos principales a ser reglamentados para su ejecución.

El plan municipal de desarrollo urbano se fijan bases para conformar un sistema de centros de población, de acuerdo con el crecimiento demográfico esperado, así como la dotación de infraestructura, equipamientos y servicios públicos. la zonificación general del territorio para su ordenamiento urbano y ecológico, con la finalidad de programar acciones, obras y servicios.

A continuación se presentan las normas generales urbanas que dan pauta a la ordenación del territorio.

ZUMPAHUACÁN		CLASIFICACION DE USOS DEL SUELO Y DE OCUPACION	
USO	DESCRIPCION	USO	DESCRIPCION
1	USO RESERVA	1	USO RESERVA
2	USO RESERVA	2	USO RESERVA
3	USO RESERVA	3	USO RESERVA
4	USO RESERVA	4	USO RESERVA
5	USO RESERVA	5	USO RESERVA
6	USO RESERVA	6	USO RESERVA
7	USO RESERVA	7	USO RESERVA
8	USO RESERVA	8	USO RESERVA
9	USO RESERVA	9	USO RESERVA
10	USO RESERVA	10	USO RESERVA
11	USO RESERVA	11	USO RESERVA
12	USO RESERVA	12	USO RESERVA
13	USO RESERVA	13	USO RESERVA
14	USO RESERVA	14	USO RESERVA
15	USO RESERVA	15	USO RESERVA
16	USO RESERVA	16	USO RESERVA
17	USO RESERVA	17	USO RESERVA
18	USO RESERVA	18	USO RESERVA
19	USO RESERVA	19	USO RESERVA
20	USO RESERVA	20	USO RESERVA
21	USO RESERVA	21	USO RESERVA
22	USO RESERVA	22	USO RESERVA
23	USO RESERVA	23	USO RESERVA
24	USO RESERVA	24	USO RESERVA
25	USO RESERVA	25	USO RESERVA
26	USO RESERVA	26	USO RESERVA
27	USO RESERVA	27	USO RESERVA
28	USO RESERVA	28	USO RESERVA
29	USO RESERVA	29	USO RESERVA
30	USO RESERVA	30	USO RESERVA
31	USO RESERVA	31	USO RESERVA
32	USO RESERVA	32	USO RESERVA
33	USO RESERVA	33	USO RESERVA
34	USO RESERVA	34	USO RESERVA
35	USO RESERVA	35	USO RESERVA
36	USO RESERVA	36	USO RESERVA
37	USO RESERVA	37	USO RESERVA
38	USO RESERVA	38	USO RESERVA
39	USO RESERVA	39	USO RESERVA
40	USO RESERVA	40	USO RESERVA
41	USO RESERVA	41	USO RESERVA
42	USO RESERVA	42	USO RESERVA
43	USO RESERVA	43	USO RESERVA
44	USO RESERVA	44	USO RESERVA
45	USO RESERVA	45	USO RESERVA
46	USO RESERVA	46	USO RESERVA
47	USO RESERVA	47	USO RESERVA
48	USO RESERVA	48	USO RESERVA
49	USO RESERVA	49	USO RESERVA
50	USO RESERVA	50	USO RESERVA
51	USO RESERVA	51	USO RESERVA
52	USO RESERVA	52	USO RESERVA
53	USO RESERVA	53	USO RESERVA
54	USO RESERVA	54	USO RESERVA
55	USO RESERVA	55	USO RESERVA
56	USO RESERVA	56	USO RESERVA
57	USO RESERVA	57	USO RESERVA
58	USO RESERVA	58	USO RESERVA
59	USO RESERVA	59	USO RESERVA
60	USO RESERVA	60	USO RESERVA
61	USO RESERVA	61	USO RESERVA
62	USO RESERVA	62	USO RESERVA
63	USO RESERVA	63	USO RESERVA
64	USO RESERVA	64	USO RESERVA
65	USO RESERVA	65	USO RESERVA
66	USO RESERVA	66	USO RESERVA
67	USO RESERVA	67	USO RESERVA
68	USO RESERVA	68	USO RESERVA
69	USO RESERVA	69	USO RESERVA
70	USO RESERVA	70	USO RESERVA
71	USO RESERVA	71	USO RESERVA
72	USO RESERVA	72	USO RESERVA
73	USO RESERVA	73	USO RESERVA
74	USO RESERVA	74	USO RESERVA
75	USO RESERVA	75	USO RESERVA
76	USO RESERVA	76	USO RESERVA
77	USO RESERVA	77	USO RESERVA
78	USO RESERVA	78	USO RESERVA
79	USO RESERVA	79	USO RESERVA
80	USO RESERVA	80	USO RESERVA
81	USO RESERVA	81	USO RESERVA
82	USO RESERVA	82	USO RESERVA
83	USO RESERVA	83	USO RESERVA
84	USO RESERVA	84	USO RESERVA
85	USO RESERVA	85	USO RESERVA
86	USO RESERVA	86	USO RESERVA
87	USO RESERVA	87	USO RESERVA
88	USO RESERVA	88	USO RESERVA
89	USO RESERVA	89	USO RESERVA
90	USO RESERVA	90	USO RESERVA
91	USO RESERVA	91	USO RESERVA
92	USO RESERVA	92	USO RESERVA
93	USO RESERVA	93	USO RESERVA
94	USO RESERVA	94	USO RESERVA
95	USO RESERVA	95	USO RESERVA
96	USO RESERVA	96	USO RESERVA
97	USO RESERVA	97	USO RESERVA
98	USO RESERVA	98	USO RESERVA
99	USO RESERVA	99	USO RESERVA
100	USO RESERVA	100	USO RESERVA

7.1.1 Normas urbanas generales

Normas sobre usos y destinos permitidos en áreas urbanas y urbanizables

- I. Los usos y destinos del suelo de las áreas urbanas y urbanizables se regularán por las siguientes disposiciones ambientales:
- II. 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.
- III. Los establecimientos que operen con calderas menores a 500 caballos de vapor / caldera deberán ubicarse en zonas con uso del suelo predominante industrial.
- IV. 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.
- V. 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.
- VI. Las áreas verdes existentes deberán arborizarse densamente con árboles y/o arbustos.
- VII. 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.
- VIII. Los espacios dedicados a zonas o parques industriales deberán dejar una franja perimetral de amortiguamiento de 50 m, de esta franja 20 m estarán destinados al establecimiento de una barrera arbórea. En la franja arbórea se permitirá la construcción de elementos como estaciones de bomberos, lavanderías, casetas de vigilancia y tanques de distribución de agua.

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 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, y no se dediquen a fines urbanos, salvo los establecidos en el respectivo Plan de Desarrollo Urbano Municipal.

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.

Construcciones de apoyo a la producción agrícola, pecuaria y forestal.

Las construcciones complementarias a la actividad deportiva - recreativa en caminata, atletismo y deporte hípico, como son: caballerizas, oficinas de administración y consultorio veterinario. Instalaciones que se ubicaran en lotes con dimensiones mínimas de subdivisión de 8,333.00 m², con una intensidad de utilización de construcción de 0.20 veces de superficie del predio dejando una área libre de construcción del 80%.

Las construcciones de almacenamiento, pueden ser permitidas y estarán condicionadas al cumplimiento de las normas ambientales y mantener una separación libre de construcción de 100 m. Con respecto a cualesquiera de sus colindancias.

Las instalaciones que se ubiquen en estas áreas contarán con los servicios de agua y disposición de sus residuos sólidos que el propietario realice y mantenga por su cuenta.

USOS DE IMPACTO REGIONAL.

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:

- I. Los desarrollos habitacionales de más de 60 viviendas.
- II. Las gaseras, gasoneras y gasolineras;
- III. Los ductos e instalaciones para el almacenamiento, procesamiento o distribución de combustible
- IV. La explotación de bancos de materiales para la construcción;
- V. Cualquier uso que implique la construcción de más cinco mil metros cuadrados u ocupen predios de más de seis mil metros cuadrados de terrenos;
- VI. 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 el plan municipal de desarrollo urbano o el plan de centro de población respectivo;
- VII. Los cambios de uso, densidad e intensidad de su aprovechamiento y altura de edificaciones en los casos a que se refiere las fracciones anteriores.

Asimismo, para los efectos del presente plan, requieren de la obtención del dictamen de impacto regional los siguientes usos del suelo:

Normas para la restricción de áreas al desarrollo urbano

No se debe permitir el desarrollo urbano en terrenos con:

- I. Aluviones naturales recientes, profundos o superficiales, o todo tipo de relleno artificial en barrancas, lagos, lagunas y terraplenes en general, no consolidados y sensibles en muchos casos a efectos de resonancia.
- II. Antiguos brazos o lechos secos de ríos o lagos.

- III. Terrenos sobrehidratados que al licuar y abatir su nivel freático, pierden su capacidad de carga; o terrenos inestables, con serios agrietamientos y sensibles asentamientos diferenciales.
- IV. 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.
- V. 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.
- VI. Zonas con pozos naturales o artificiales, cuevas, cavernas o minas o con serios problemas de hundimiento o alta comprensibilidad.
- VII. 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.
- VIII. Al pie de taludes artificiales en el margen mínimo de seguridad señalado anteriormente.
- IX. 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.
- X. No se debe permitir el desarrollo urbano en zonas con relieve muy accidentado o con pendientes mayores al 35%.
- XI. Cualquier uso habitacional, deberá estar alejado como mínimo a:
 - 50 Metros de cualquier ducto de petróleo o sus derivados.
 - 30 metros de una vía férrea.
 - 10 metros de una vialidad primaria de acceso controlado.
 - 100 metros de un canal de desagüe a cielo abierto.
 - 30 metros de una línea de transmisión eléctrica de alta tensión.
 - 25 metros de zonas industriales pesadas o semi pesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo.
 - 50 metros de zonas industriales o de almacenamiento de alto riesgo.
 - 10 metros de zonas industriales ligeras y/o medianas.
 - 30 metros de talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado.
 - 10 metros de complejos patrimoniales históricos no integrados al desarrollo urbano.
 - 20 metros de preservaciones agrológicas o ecológicas.
 - 1,000 metros de la cabecera de una pista de aeropuerto de mediano y largo alcance.

7.1.2 Lineamientos normativos para la localización de equipamiento urbano:

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 Código de Procedimientos Administrativos.
- Deberán considerarse paralelamente las normas de equipamiento urbano indicadas en el Sistema Normativo de equipamiento Urbano elaborado por la SEDESOL en 1995.

TABLA: 44 Normas de Equipamiento. Subsistema de Educación

ELEMENTO	REQUERIMIENTO (NIVEL MEDIO)	POB. DEM. PUNTO TOTAL %	UBS (1)	TURNO	CAP. SERVICIO URB. UBS	SUP. COST (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO DE INFLUENCIA REG. (KM)	RADIO DE COBERTURA URB. (MTS)	MODULACION GENERAL (AULAS)
JARDIN DE NIÑOS	INDISPENSABLE	53	AULA	2	70	96	252	15	750	6
PRIMARIA	INDISPENSABLE	16	AULA	2	70	77	217	5	500	12
CENTRO DE CAPACITACION	CONDICIONADO	48	TALLER	2	80	422	1417	550	2000	6
TELESECUNDARIA	CONDICIONADO	93	AULA	1	25	77	283	10	1000	6
SECUNDARIA GENERAL	INDISPENSABLE	4.55	AULA	2	80	278	800	10	1000	10
PREPARATORIA GENERAL	CONDICIONADO	1.035	AULA	2	80	276	866	2530	2000 a 5000	6
CENTRO DE BACHILLERATO TECNOLÓGICO Y DE SERVICIOS	NO SE REQUIERE	6	AULA		2	80	276	866	2530	9

TABLA: 45 NORMAS DE EQUIPAMIENTO. SUBSISTEMA SALUD.

ELEMENTO	REQUERIMIENTO (NIVEL MEDIO)	POB. DEM. / POB. TOTAL %	UBS (1)	TURNO S	SUP. PREDIO (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO DE INFLUENCIA REG. (KM)	RADIO DE COBERTURA URB. (M2)	MODULACION GENERAL (CARRIOCAMILLAS)
CENTRO DE SALUD URBANO (SSA)	INDISPENSABLE	40	CONSULTORIO	2	99.2	200	5 a 15	1000	3

CENTRO DE SALUD CON HOSPITALIZACIÓN (SSA)	INDISPENSABLE	40	CONSULTORIO	2	310	500	5 a 15	Centro de población	3
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR (IMSS)	INDISPENSABLE	50	CONSULTORIO	2	290	800	15	5000	3
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR (ISSTE)	INDISPENSABLE	11	CONSULTORIO	2	112	400	5 a 12	5000	2
PUESTO DE SOCORRO (CRUZ ROJA)	INDISPENSABLE	90	CARRO CAMILLA	1	35	75	5*15	1000	10

TABLA 46 NORMAS DE EQUIPAMIENTO, SUBSISTEMA ASISTENCIA SOCIAL.

ELEMENTO	REQUERIMIENTO (NIVEL MEDIO)	POB. DEM./ POB. TOTAL %	UBS (1)	CAP. SERV. ALUMN/UBS	SUP. CONST. (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO DE INFLUENCIA REG. (KG)	RADIO DE COBERTURA URB. (MTS)	MODULACION GENERICA (AULAS)
CENTRO DE ASISTENCIA Y DESARROLLO INFANTIL	INDISPENSABLES	14	AULAS	16	78.5	240	5	1,500	6
CENTRO DE DESARROLLO COMUNITARIO	INDISPENSABLE	52	AULAS	38	138	240	5	700	7

TABLA 47 NORMAS DE EQUIPAMIENTO, SUBSISTEMA CULTURAL.

ELEMENTO	REQUERIMIENTO (NIVEL MEDIO)	POB. DEM./ POB. TOTAL %	UBS (1)	CAP. SERV. UBS	SUP. CONST. (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO DE INFLUENCIA REG. (KM)	RADIO DE COBERTURA URB. (M2)	MODULACION GENERICA.
BIBLIOTECA PUBLICA	INDISPENSABLE	80	SILLA	5	42	1125	NO SE CONSIDERA	1,500	48
CASA CULTURA	INDISPENSABLE	90	M2 área de servicios Culturales	17	14	25	80	CENTRO DE POBLACION	1 MODULO

CENTRO SOCIAL	INDISPENSABLE	63	M2 CONSTITUCION	VARIABLE	1	29	15	1,340 a 2,340	1 Modulo
AUDITORIO MUNICIPAL	INDISPENSABLE	45	BUATAC	1	1.7	0	15	1,340 a 2,340	1 MODULO

TABLA: 48 NORMAS DE EQUIPAMIENTO, SUBSISTEMA RECREACION.

ELEMENTO	REQUERIMIENTO (NIVEL MEDIO)	UBS (1)	CAP. DIS. USUARIOS/ UBS	SUP. CONS. (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO INFLUENCIA RE (KM)	RADIO COBERTURA UR (MTS)	MODULACION GENERICA.
PLAZA CIVICA	INDISPENSABLE	M2 DE PLAZA	6.25 USUARIO POR M2 DE PLAZA	0.003	1.25	15	CENTRO POBLACION	1
JUEGOS INFANTILES	INDISPENSABLE	M2 DE TERRENO	3.5	0.01	700	NO CONSIDERA	350*700	1
JARDIN VECHNAL	INDISPENSABLE	M2 JARDIN	VARIABLE	0.04	3.500	NO CONSIDERA	350	1
PARQUE DE BARRIO	INDISPENSABLE	M2 PARQUE	HAB. POR M2	0.01	2.800	NO CONSIDERA	570	1 A 5
PARQUE URBANO	CONDICIONADO	M2 PARQUE	USUARIO POR CA M2 DE PARQUE	0.16	1000	30	CENTRO POBLACION	1
AREA DE FERIAS Y EXPOSICIONES	INDISPENSABLE	M2 TERRENO	1 USUARIO POR CA M2 DE TERRENO	3	1000	NOSE CONSIDERA	CENTRO POBLACION	1

TABLA: 49 NORMAS DE EQUIPAMIENTO. SUBSISTEMA DEPORTE

ELEMENTO	REQUERIMIENTO (NIVEL MEDIO)	POB. DEM./ POB. TOTAL %	UBS (1)	CAP. DIS./ UBS	SUP. CONS. (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO DE INFLUENCIA A REG. (KM)	RADIO DE COBERTURA A UR. (MTS)	MODULACION GENERICA
MODULO DEPORTIVO	INDISPENSABLE	60	M2 DE CANCHA	1 USUARIO POR M2 DE CANCHA	0.027	1.13	15	750 a 100.	1 a 2
Unidad deportiva	No se requiere	50	M2 de cancha	1 usuario por cada m2 de cancha	0.079	1.44	60	Centro de poblacion	1

TABLA: 50 NORMAS DE EQUIPAMIENTO SUBSISTEMA COMERCIO.

ELEMENTO	REQUERIMIENTO (NIVEL MEDIO)	POB. DEM./ POB. TOTAL %	UBS (1)	CAP. DIS. HAB./ UBS	SUP. CONS. (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO DE INFLUENCIA REG. (KM)	RADIO COBERTURA URB. (MTS)	MODULACION GENERICA.
PLAZA DE USOS MULTIPLES (TIANGUIS)	INDISPENSABLES	100	PUESTO	VARIABLE	49.65	90.03	15	750 A 1000	90
MERCADO PUBLICO	INDISPENSABLE	100	LOCAL PUESTO	121	18	30	VARIABLE	750 A 1000	90

TABLA: 51 NORMAS DE EQUIPAMIENTO SUBSISTEMA ABASTO.

ELEMENTO	REQUERIMIENTO (NIVEL MEDIO)	POB. DEM./ POB. TOTAL %	UBS (1)	TORNOS	SUP. CONST. (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO DE INFLUENCIA REG. (KM)	RADIO DE COBERTURA URB. (MTS)	MODULACION GENERICA.
UNIDAD DE ABASTO	NO SE REQUIERE	10	M2 DE BODEGA	1	200	364	100	CENTRO DE POBLACION	1

RASTRO	CONDICIONADO*	100	M2 ÁREA DE SACRIFICIO	1	12.1	60.06	VARIABLE	CENTRO DE POBLACION	1
--------	---------------	-----	-----------------------	---	------	-------	----------	---------------------	---

TABLA: 52 NORMAS DE EQUIPAMIENTO. SUBSISTEMA COMUNICACIONES.

ELEMENTO	REQUERIMIENTO (NIVEL MEDIO)	POB. DE / POB. TOTAL %	J.B.S. (1)	TORNOS	SUP. CONSTR. (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO DE INFLUENCIA REG. (KM)	RADIO DE COBERTURA URB. (MTS)	MODULACION GENERICA.
AGENCIA DE CORREO	INDISPENSABLE	85	VENTANILLA DE ATENCION AL PUBLICO	1	25.5	45.5	VARIABLE	1,000	1 VENTANILLA.
CENTRO DE INTEGRACION DE SERVICIOS	CONDICIONADO	85	VENTANILLA DE ATENCION AL PUBLICO	1	14.6	32.4	25	2,000	1(A)
ADMINISTRACION DE CORREOS (OFICINA TELECOM)	INDISPENSABLE	85	VENTANILLA DE ATENCION AL PUBLICO	1	36.4	89.4	30	1,500	1
ADMINISTRACION DE TELEGRAMA	INDISPENSABLE	62	VENTANILLA DE ATENCION AL PUBLICO	1	30	45	30	CENTRO DE POBLACION	1 (B)
UNIDAD REMOTA DE LINEAS (TELMEX)	INDISPENSABLE	85	LINEA TELEFONICA	1	0.05	0.025	5 A 12	2 A 4	1
OFICINA COMERCIAL (TELMEX)	NO SE REQUIERE	85	VENTANILLA DE ATENCION AL PUBLICO	1	37	107	20	5,000	1
CENTRO DE AUTOBUSES	INDISPENSABLE	100	CAJON DE ABORDAJE	1	94	500	35	CENTRO DE POBLACION	1

TABLA: 53 NORMAS DE EQUIPAMIENTO. SUBSISTEMA ADMINISTRACION.

ELEMENTO	REQUERIMIENTO (NIVEL MEDIO)	POB. DEM. / POB. TOTAL %	UBS (1)	CAP. SERV. UBS	SUP. CONST. (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO DE INFLUENCIA REG. (KM)	RADIO DE COBERTURA URB. (MTS)	MODULACION GENERICA
OFICINA DEL GOBIERNO ESTATAL	INDISPENSABLE	100	M2 CONSTRUIDO	100 HABITANTES POR M2 CONSTRUIDO	1	1.7	45	CENTRO DE POBLACION	100 M2
OFICINA DE HACIENDA ESTATAL	CONDICIONADO	28	M2 CONSTRUIDO	200 HABITANTES POR M2 CONSTRUIDO	1	2	30	CENTRO DE POBLACION	1
PLACAL MUNICIPAL	INDISPENSABLE	100	M2 CONSTRUIDO	VARIABLE	2	2.5	30	CENTRO DE POBLACION	1

TABLA: 54 NORMAS DE EQUIPAMIENTO. SUBSISTEMA SERVICIOS URBANOS.

ELEMENTO	POB. DEM. / POB. TOTAL %	UBS (1)	CAP. DIS. / UBS	SUP. CONST. (M2) UBS	SUP. PREDIO (M2) UBS	RADIO DE INFLUENCIA DE REG. (KM)	RADIO DE COBERTURA URB. (MTS)	MODULACION GENERICA
CEMENTERIO	100	FOSA	3 CADAVERES POR FOSA	0.02	6.25	5	CENTRO DE POBLACION	2,000 FOSAS
COMANDANCIA DE POLICIA	100	M2 CONSTRUIDO	VARIABLE	1	2.5	15	CENTRO DE POBLACION	600
BASURERO MUNICIPAL	100	M2 DE TERRENO POR AÑO	5 HAB. / M2 DE TERRENO	0	1	5	CENTRO DE POBLACION	600
GASOLINERIA	11(e)	PISTOLA DESPACHADORA	28 veh/ TURNO PISTOLA	16	50	10*50	1,000	1 a 6

Normas específicas de localización y accesibilidad que deberá cumplirse en usos **que pueden generar un impacto negativo a la población del sitio:**

(Actividades que requieren presentar un dictamen urbano por ser de impacto urbano o regional)

NORMATIVIDAD PARA USOS INDUSTRIALES

- Todo tipo de usos industriales o almacenaje de gran escala con características de alto riesgo y/o contaminación, deberá localizarse en zonas o corredores industriales diseñados para este fin. Deberán contar con una franja perimetral de aislamiento para cada predio industrial, con un ancho determinado según los análisis y normas técnicas ecológicas que no deberá ser menor de 25 m. Todo tipo de planta aislada o agrupada, deberá estar bardeada. En la franja de aislamiento no se permitirá ningún tipo de desarrollo urbano, pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo, ecológico o recreación pasiva formal, sin permitir estancias prolongadas o numerosas personas.
- Para conjuntos urbanos, parques o condominios industriales, se deberá contar con una franja de amortiguamiento perimetral de 50 m. Dentro del desarrollo.
- En caso de productos altamente inflamables, explosivos y/o tóxicos, que son extraídos, transformados, almacenados o distribuidos, se deberá prever reservas territoriales en las instalaciones de sus plantas, para alojar un máximo crecimiento, según sus proyectos iniciales e incluyendo las franjas de protección de acuerdo con los análisis y normas técnicas ecológicas.
- En el caso de plantas de explosivos o productos extremadamente letales para el ser humano, prohibidas para instalarse en los interior de los centros de población, deberán distanciarse a un mínimo de 1,700 m. De cualquier uso urbano así como:
 - No podrá ser menor a 1,000 m. De una vía de ferrocarril de paso.
 - No podrá ser menor 500 m. De una carretera con transporte continuo de paso.
- En el caso de plantas de recibo y/o distribución de energéticos del petróleo, las distancias de aislamiento mínimo para el resguardo del desarrollo urbano serán:
 - De 50 a 500 m. En áreas de recibo y de operación(líquidos y gases) poliducto, auto tanques(auto transporte) y carros tanques(ferrocarril).
 - De 35 a 150 m. En llaneras de tambores con almacenamiento de hasta 10,000 barriles.
 - De 35 m. Para estacionamiento de auto tanques.
- En el caso de plantas de almacenamiento de derivados de petróleo, entre 100 y 30,000 barriles, distancias de resguardo mínimas para el desarrollo urbano, varían de acuerdo al nivel de riesgos 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, serán 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.

NORMATIVIDAD PARA LA UBICACIÓN DE GASOLINERAS

El uso del suelo para estaciones de servicio (gasolineras), se define como de impacto significativo.

Se podrán establecer estaciones de servicio en áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones.

- 1.- No se permitirá el establecimiento de gasolineras en predios que presenten inestabilidad y agrietamiento, cercanos a posos de agua potable, cavernas, escuelas y hospitales.
- 2.- La instalación de una gasolinera se podrá realizar, previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad.
- 3.- El tamaño del lote, estará en función a las normas establecidas por PEMEX:

ELEMENTOS BASICOS PARA UNA ESTACION DE SERVICIOS (GASOLINERIA)

Las siguientes y normatividad están en función de los tres tipos de gasolinería que se han manejado en los planes de centro de población en el Estado de México y el tamaño de la gasolinería está en función de lo establecido por PEMEX:

GASOLINERIA TIPO I

Este tipo de gasolinería se permitirá en vialidades secundarias o colectoras que tengan una sección mínima de 18 metros con un solo sentido o de mayor sección con doble sentido.

Los obligatorios según PEMEX.

Buzón postal.

Teléfono público, local y larga distancia.

NORMAS DE OCUPACION

El área libre e intensidad de construcción, estarán en función de lo que permita el plan de centro de población de que se trate. En caso de que la población no cuente con plan de centro de población, las normas de área libre e intensidad de construcción las emitirá la Dirección General de Operación Urbana

La altura de las edificaciones no podrá ser mayor a dos niveles, 7.00 metros

GASOLINERA TIPO II

En este tipo de gasolinera solo se permitirá en corredores urbanos e industriales (CI) que presenten una sección mínima de 21 metros

El equipamiento obligatorio según PEMEX será:

Buzón postal

Teléfono público, local y larga distancia.

Lavado automático de automóviles

Centrifugado de combustible diesel.

Tienda de conveniencia.

NORMAS DE OCUPACION

El área libre e intensidad de construcción, estarán en función de lo que permita el plan de centro de población de que se trate. En caso de que la población no cuente con plan de centro de población, las normas de área libre e intensidad de construcción las emitirá la Dirección General de Operación Urbana.

La altura de las edificaciones no podrá ser mayor de dos niveles, 7.00 metros.

GASOLINERA TIPO III

Este tipo de gasolinera se permitirá en las carreteras que comunican a los diferentes centros de población, en los corredores turístico y corredores industriales que presenten una sección de 21 metros como mínimo

El equipamiento necesario según PEMEX será:

Venta y/o reparación de neumáticos.

Refaccionaria automotriz.

Taller eléctrico y mecánico

Tienda de conveniencia

NORMAS DE OCUPACION

Se podrán ubicar fuera del derecho de vía y dentro de la franja de 100.00 mts. y en las orillas o accesos de la ciudad.

En áreas no urbanizables, la altura de las edificaciones (oficinas, baños, tiendas de conveniencia, Refaccionaria, etc.), no podrán rebasar un nivel de altura 3.5 mts.

La altura de la sombrilla de los despachadores, no podrá rebasar los 5.4 metros que establece PEMEX.

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 significativo.

Se podrán establecer Gasoneras en áreas urbana o urbanizable, con capacidad máxima de depósito de gas L.P. de 5,000 litros, siempre y cuando cumplan las siguientes condiciones:

1. Para la ubicación de Gasoneras, la compatibilidad de uso del suelo será establecida en los Planes de Centro de Población vigentes para Estaciones de Servicio (Gasolineras)
2. 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.
3. Si existen edificios públicos dentro o colindantes al radio de 30 metros (zona de impacto) no se permitirá establecer Gasoneras, ejemplo: Centros hospitalarios, educativos, centros comerciales, supermercados, mercados, centrales de abasto, tiendas de autoservicio, oficinas públicas y privadas de alta concentración, unidades habitacionales, auditorios, cines y centros de espectáculos, centros de culto y/o religiosos, industrias de alto riesgo y subestaciones eléctricas (ver punto No. 6).
4. 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 de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad, Autopistas y Servicios Conexos.
5. 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, y previo dictamen de la Dirección General de Vialidad, Autopistas y Servicios Conexos; además deberá cumplir con la normatividad para Gasonera tipo 2.
6. Para la ubicación de una Gasonera el predio deberá estar ubicado en vialidades cuya sección vial mínima de arroyo sea de 12.00 metros con un solo sentido.
7. Para la instalación de una Gasonera las medidas de seguridad en sus instalaciones deberán ser establecidas por la Dirección General de Protección Civil y Secretaría de Ecología, a efecto de mitigar el radio de 30.00 metros (zona de impacto) a edificios colindantes.

ELEMENTOS BASICOS PARA UNA ESTACION DE GAS CARBURANTE (GASONERA)

Las siguientes características y normatividad están calculadas para un depósito de gas L.P. con capacidad de 5,000 litros.

GASONERA TIPO 1: Para surtir al publico en general:

- 1 tanque suministrador.
- 2 dispensarios o bomba.
- Area de abastecimiento del tanque suministrador (pipa-tanque)
- Barda de contención entre tanque y dispensarios.
- Area administrativa.
- Area de servicios (sanitarios, depósito de basura).
- Area de espera de consumidores.
- Area verde
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros.
- Area de circulación peatonal.
- Remetimiento o restricción vial.
- Acceso (colocación de matachispas).
- Salida de emergencia.
- El área administrativa y de servicios deberán estar construidos con materiales incombustibles, además de ubicarse a una distancia mínima con respecto a los accesos y salidas de emergencia.
- Restricción 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 se 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 señalamiento vial 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 de 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.

NORMAS DE OCUPACION

GASONERA TIPO 1

- Superficie mínima del predio: 1600.00 m².
- Frente mínimo del predio: 36.00 metros.
- Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicios: 2 niveles o 6 metros.
- Superficie mínima 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 Transporte y la Secretaría de Ecología.

ELEMENTOS BASICOS

1 tanque suministrador.

1 dispensario o bomba.

Area para abastecimiento del tanque suministrador (pipa-tanque).

Barda de contención entre tanque y dispensarios.

Area administrativa.

Area de servicios; sanitarios y deposito de basura.

Sistema con capacidad mínima de 10,000 litros.

Acceso (colocación de matachispas).

Salida o retirada de matachispas.

Salida de emergencia.

NORMAS DE OCUPACIÓN

Superficie mínima de predio: 1,000.00 m²

Frente mínimo del predio: 28.00 metros.

Altura máxima para construcción para área administrativa y de servicios: 2 niveles ó 6 metros.

Superficie mínima de construcción: 90% de la superficie total del predio (incluye área administrativa y de servicios).

Normas de Operación Establecidas por la Secretaria de Ecología, Dirección General de Protección Civil y Dirección de Vialidad Autopistas y Servicios Conexos.

En gasoneras tipo 1 y tipo 2, la ubicación del tanque de suministro a vehículos, deberán contemplar las distancias mínimas de seguridad establecidas dentro del predio en el que se pretenda instalar una estación de gas L.P.

DISTANCIAS MINIMAS DE TANQUES DE ALMACENAMIENTO A:

Bardas límite del predio: 15.00 mts.

Espuela de ferrocarril, riel mas próximo. 15.00 mts.

Oficinas o bodegas: 15.00 mts.

Otro tanque de almacenamiento en el interior 1.50 mts. o ¼ de la Gasonera: 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.

7.1.3 Tipología de la vivienda

La vivienda se clasificará de acuerdo a la siguiente tipología:

Tabla 39 Topología de la vivienda

TIPO DE VIVIENDA	CONSTRUCCIÓN
Social Progresiva	Menor a 40 m2
Interés Social	De 40 a 62 m2
Popular	63 a 99 m2
Residencial	Mas de 100 m2

En el desarrollo de los nuevos desarrollos, es importante considerar las siguientes recomendaciones:

TABLA 55. Recomendaciones generales del proyecto.

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

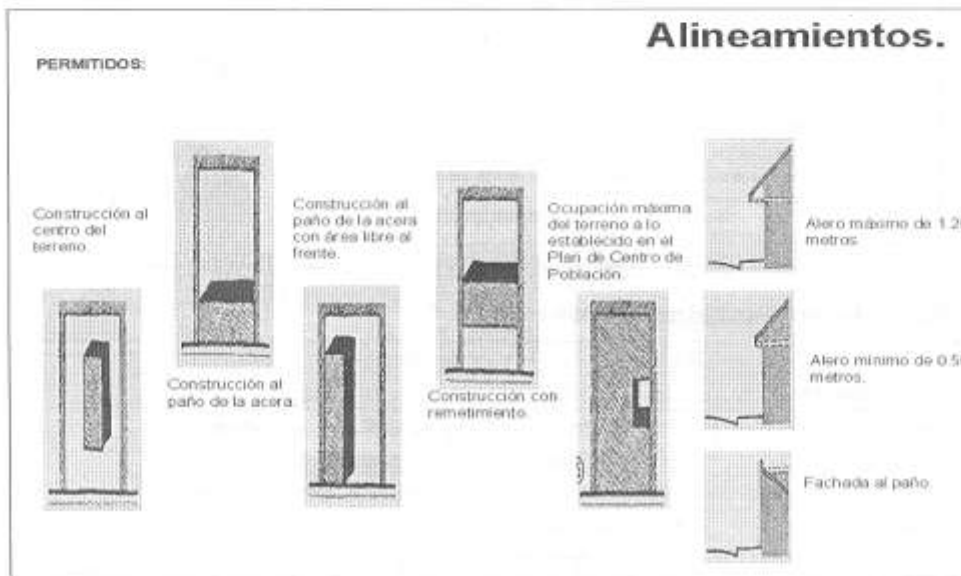


TABLA: 56 Recomendaciones de protección y ganancia de calor

Recomendaciones de protección y ganancia de calor (asoleamiento)	
Característica	Recomendación
Remetimientos y saliente en fachada	Evitarlos
Patios interiores	Con fuentes o espejos de agua y vegetación de hoja caduca
Aleros	En fachadas S para evitar 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

Fachadas

Materiales: Adobe o aplastado cemento

Dimensión: 2 niveles ó 6 metros

Color: ver tabla con gama propuesta

Textura: rugosa con aplastado

- Se Prohiben formas irregulares.
- Se Prohibe un nivel mayor a 3 metros.
- Se Prohiben colores oscuros.
- Se Prohiben materiales como tabicon, aparente o similares.
- Se Prohiben texturas lisas

Pórtico con arcadas

Pórtico sobrepuerto

Pórtico con columnas

Pórtico de un nivel

TABLA 57 Recomendaciones para la ventilación

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

TABLA 58 Recomendaciones de materiales y procedimientos

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: claro Textura: rugosa
Equipos auxiliares de climatización	No se requiere

NO PERMITIDOS:

Quebradosos Bóveda repetida

Techos con pendientes mayores a 30 %

Techos.

PERMITIDOS:

Techos con pendiente máxima del 30 %

Color: rojo o similar

Techos de 4 aguas como máximo.

Techos rectilíneos con ángulos de 90° con remate. Se deberá cubrir o pintar todos los fincos.

Se podrán utilizar como áreas ventas con macaninas.

Se podrán utilizar antenas parabólicas o similares, procurando no sean visibles desde la vía pública.

TABLA 59 Recomendaciones en el manejo de vegetación

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

Vegetación

TABLA 60 Recomendaciones de diseño urbano

Recomendaciones de diseño urbano	
Característica	Recomendación
Agrupamiento	Ubicar edificios más al N del conjunto, más bajos al S Espaciamento 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: sombreadores 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

7.1.4 Preservación del Patrimonio Histórico.

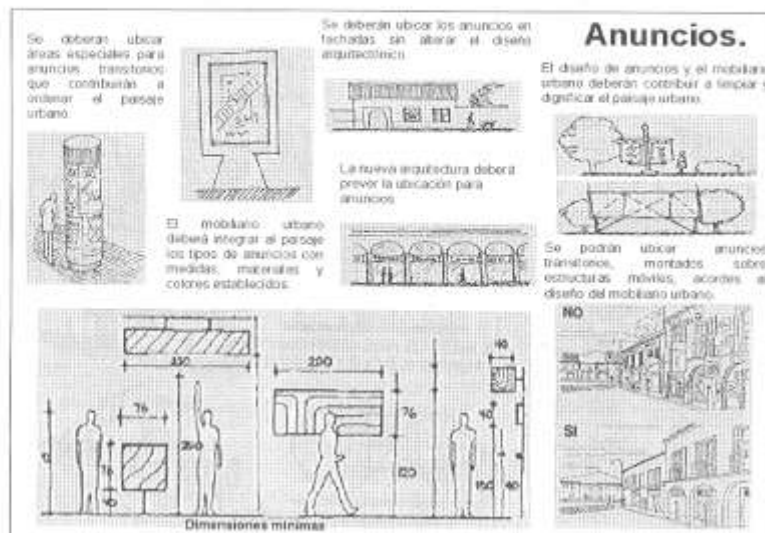
Para la conservación del patrimonio histórico-cultural construido con respecto al desarrollo urbano, se deberán considerar los siguientes criterios:

- Las zonas o inmuebles con valor patrimonial deberán identificadas en el y 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 regulada con reglamentos, proyectos específicos o planes parciales derivados del PMDU, 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.
- 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.
- Poner en valor el patrimonio inmobiliario, así como los espacios centrales de los centros de población, orientando actividades "centrales" y creando infraestructuras y equipamientos acordes con el propósito de recuperar sus valores culturales y urbanos.

Normatividad para mobiliario urbano:



Elementos Decorativos.

- ① COLLAR DE PIEDRA CONCRETO DE 20x15cm
- ② SOLERA DE FIERRO DE 10x10"
- ③ SOLERA DE FIERRO DE 12x10"
- ④ BARRA DE FIERRO REDONDA DE 10x10"
- ⑤ PISO TERMINADO
- ⑥ ANILLO DE DESPLANTE
- ⑦ ANILLO DE SOLERA DE FIERRO HAZERDA EN CONCRETO 100cm
- ⑧ DADO DE CONCRETO 10x10x10cm
- ⑨ TERRENO COMPACTADO
- ⑩ TERRENO NATURAL

- ① PASAMUROS DE SOLERA DE 2" x 14"
- ② ELEMENTO DECORATIVO DE FIERRO
- ③ BARRA DE FIERRO REDONDA CLASICA DE 10" x 10"
- ④ PASAMURO DE FIERRO
- ⑤ BASE DE BARRA DE SOLERA DE 10" DE 2" x 14"
- ⑥ PISO TERMINADO
- ⑦ ANILLO DE SOLERA DE FIERRO HAZERDA EN CONCRETO 100cm
- ⑧ DADO DE CONCRETO 10x10x10cm
- ⑨ TERRENO COMPACTADO
- ⑩ TERRENO NATURAL

Mobiliario Urbano.

Guardacantones

- ① BARRA DE FIERRO
- ② ANILLO DE DESPLANTE
- ③ ANILLO DE SOLERA DE FIERRO HAZERDA EN CONCRETO 100cm
- ④ DADO DE CONCRETO 10x10x10cm
- ⑤ TERRENO COMPACTADO
- ⑥ TERRENO NATURAL

Arriates

- ① BARRA DE FIERRO
- ② ANILLO DE DESPLANTE
- ③ ANILLO DE SOLERA DE FIERRO HAZERDA EN CONCRETO 100cm
- ④ DADO DE CONCRETO 10x10x10cm
- ⑤ TERRENO COMPACTADO
- ⑥ TERRENO NATURAL

Basureros

- ① PISO
- ② ANILLO DE DESPLANTE
- ③ ANILLO DE SOLERA DE FIERRO HAZERDA EN CONCRETO 100cm
- ④ DADO DE CONCRETO 10x10x10cm
- ⑤ TERRENO COMPACTADO
- ⑥ TERRENO NATURAL

Paradero de autobuses

- ① ANILLO DE DESPLANTE
- ② ANILLO DE SOLERA DE FIERRO HAZERDA EN CONCRETO 100cm
- ③ DADO DE CONCRETO 10x10x10cm
- ④ TERRENO COMPACTADO
- ⑤ TERRENO NATURAL

Luminarias

- ① BARRA DE FIERRO
- ② ANILLO DE DESPLANTE
- ③ ANILLO DE SOLERA DE FIERRO HAZERDA EN CONCRETO 100cm
- ④ DADO DE CONCRETO 10x10x10cm
- ⑤ TERRENO COMPACTADO
- ⑥ TERRENO NATURAL

Señalización.

Señalización e Información

Señalización de Tránsito

Nomenclatura de calles

Vanos.

7 %

15 %

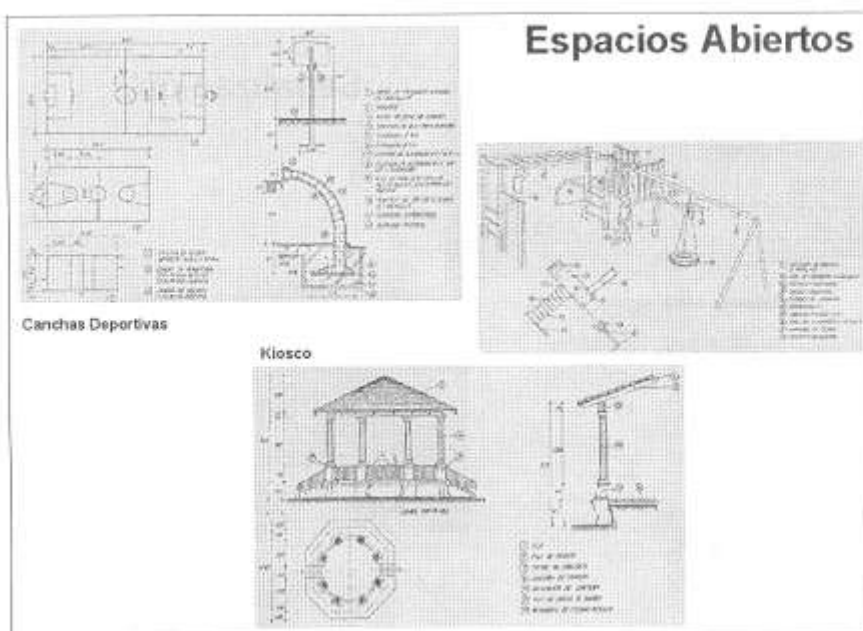
20 %

35 %

60 %

Proporción:

RELACION VANO - PARED
 A - AREA DE VANO (VENTANA)
 B - AREA DE PARED (MURO)
 RELACION 7% $A < \frac{A+B}{18}$
 RELACION 15% $A < \frac{A+B}{6.6}$
 RELACION 20% $A < \frac{A+B}{5}$
 RELACION 35% $A < \frac{A+B}{2.5}$
 RELACION 60% $A < \frac{A+B}{1}$



NORMAS PARA LA INSTALACIÓN DE TORRES O SITIOS CELULARES DENOMINADOS RADIOBASE

Estas instalaciones se clasifican en 3 tipos, de la siguiente manera:

- Autosoportada: Contenedor con torre en patio; consiste en una caseta prefabricada de 3.00 x 7.00 mts. con una altura máxima de 3.2 metros y una torre autotransportadora desplazada de nivel de terreno que podrá ser de 15, 18, 30 hasta 50 metros máximo.
- 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.
- Monopolar: Salas con antenas en azotea; consisten en la ocupación de 30 m² construidos en edificios existentes de 6 ó más niveles con herraje de tubo, cédula 40 de 5 centímetros de diámetro.
- Altura de torres en azoteas mixtas y rurales: de 60 a 100 metros sobre nivel de terreno.

a) Para las radiobases de contenedor con torre patio

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con un Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales, cuyo lote mínimo sea el establecido en el plan para

zonas habitacionales y de 400 m² en zonas industriales y en áreas no urbanizables, en cualquier lote.

- Para los centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano se podrán localizar en zonas urbanas y urbanizables que en un radio de 25 metros el lote no sea menor a 120 m² y para las zonas industriales y áreas no urbanizables, en cualquier lote.
- Para centros de población que cuenten o no con Plan de Desarrollo Urbano, no estará permitida la instalación de torres o sitios celulares denominados "Radiobases" de ningún tipo, cuando su ubicación sean zonas de patrimonio histórico o cultural y centros tradicionales.

Normas de ocupación:

Se podrá delimitar dentro del lote una superficie no menor al lote mínimo al respectivo plan. La intensidad máxima de construcción será de 0.4 veces el área delimitada.

- Altura máxima en niveles de construcción: un nivel.
- Altura máxima en metros: 4 metros.
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento en el predio adicional a los requeridos en el predio.
- Debe conservar la imagen del lugar, empleando los materiales y arquitectura de la región.
- Altura de las antenas será de acuerdo al tipo de éstas.

b) Para las radiobases en edificios de dos o tres niveles con torre arriostrada en azotea:

Normas de uso del suelo:

- En los centros de población que dispongan de su Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales en los que se permitan edificios de dos o tres niveles, en centros urbanos, corredores urbanos, con esta misma especificación, en usos de equipamiento urbano y zonas industriales.
- Para el caso de centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, las instalaciones se localizarán en las zonas urbanas existentes, considerando un radio de 250 metros que cumpla con las especificaciones de dos o tres niveles.

Normas de ocupación:

- Superficie máxima de ocupación del edificio, para el equipo de las radiobases: 30 m².
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radio base.
- Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.
- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industriales de alto riesgo.
- Para las radiobases denominadas monopolar, montadas en edificios de 6 o mas niveles con herraje, consistente en tubo cedula 40 de 5 centímetros de diámetro instaladas en azotea.

Normas de uso del suelo:

- En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales en las que se permitan edificios de 5 ó más niveles, en centros

urbanos, corredores urbanos, con esta misma especificación, en usos de equipamiento urbano en zonas industriales.

- Para el caso de centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, las instalaciones se localizarán en las zonas urbanas existentes, considerando un radio de 250 metros que cumpla con las especificaciones dictadas anteriormente, para las instalaciones de radio bases en edificios de 6 ó más niveles.

Normas de ocupación:

- Superficie máxima de ocupación del edificio para el equipamiento de las radiobases: 30m².
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radiobase.
- Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.
- En cuanto a zonas rurales, de acuerdo a la altura de las torres para el montaje de las antenas, que fluctúan de 50 o más metros sobre el nivel de terreno, se establece la siguiente normatividad genérica:
- Para los centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en aquellas zonas cuyo lote mínimo para zonas habitacionales, sea el establecido por el plan.
- Para los centros de población que no cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se localizarán en predios no menores de 400 m².
- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industrias de alto riesgo.
- Para la autorización del establecimiento de las antenas, se deberá solicitar el dictamen de impacto regional, así como contar con dictámenes favorables de no interferencia, restricciones de instalación de torres y a autorización de a Secretaría de Comunicaciones y Transportes de a Federación, y así como el de la Dirección General de Protección Civil.

7.1.5 Preservación de Derechos de Vía, Normas sobre Vialidad y Transporte.

- No se permitirá desarrollo urbano sobre la superficie de derecho de vía en vialidades regionales (acceso controlado). Solamente se permitirán servicios carreteros en edificios puestos o garitas de revisión y casetas de cobro de cuotas.
- Se deberá determinar y acotar con precisión los límites entre el sistema vial regional y el urbano. Para tal efecto, toda vialidad regional a cargo o administrada por los gobiernos federal y estatal, deberá articularse y respetar los trayectos y desembocaduras de las vías primarias urbanas.
- Toda circulación de los sistemas viales regionales y urbanos deberá alojar un sistema integral de señalización para conductores y peatones, con carácter informativo, preventivo y respectivo de sus movimientos. El sistema se deberá basar en elementos verticales y horizontales, fijos pintados, luminosos, fosforescentes o eléctricos.
- En función a los volúmenes vehiculares se deberán prever normas y dispositivos de desaceleración vehicular en las conexiones de acceso de vialidad regional a urbana, independientemente de que esta aumenten, mantengan o disminuyan sus secciones viales. Un mínimo tramo de desaceleración será de 250 metros de largo.

- En ciudades de 50,000 o más habitantes se deberá prever, según el tráfico de vehículos regionales de paso y destino a las localidades, la construcción de libramientos carreteros. Estos se deberán localizar a un mínimo de 5 kilómetros a partir de la última reserva territorial prevista a saturar según el Plan Municipal de Desarrollo Urbano en cuestión.
- Los libramientos deben canalizar una alta proporción de transportes 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:

TABLA 61 Normas sobre infraestructura vial

CONCEPTOS	VIAS DE ACCESO CONTROLADO	VIAS PRIMARIAS	VIAS SECUNDARIAS	VIAS LOCALES
POBLACIÓN A SERVIR	500,000 A MAS HAB	250,500 A MAS HAB	500,000 A MAS HAB	2,500 A MAS HAB
LONGITUD	5 KMS. A MAS	5 KMS. A MAS	HASTA 2.5 KMS	HASTA 1.00 KMS. ⁶
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 ⁷	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 %

⁶ La longitud máxima para calles con retomo es de 150 m, con un radio mínimo de giro de 15m.

⁷ El carril derecho es más ancho que los demás, con 3.6 m.

MÁXIMA TRAMOS CORTOS	6%	7%		
-------------------------	----	----	--	--

Fuente: Manual para la elaboración de planes parciales DGCP, SAHOP 1982 Instituto Mexicano del Transporte.

Normas sobre Transporte

Las terminales y centrales de aerotransporte de carga y omnibuses de pasajeros foráneos, deberán instalarse en las derivaciones entre un libramiento y la vialidad primaria local. También a través de la jerarquización y trayectorias viales urbanas, se deberá canalizar el autotransporte de carga hacia las zonas industriales o de gran almacenamiento y el de pasajeros foráneos hacia los sistemas de transporte público urbano.

TABLA 62 Normas sobre transporte.

DEMANDA HORA PICO (USUARIO)	COBERTURA	VELOCIDAD MAX.	ESPERA DE PARADA	LONGITUD RUTA.	CARACTERÍSTICAS DE VIA
70,000	LOCALIDAD	70 a 80 km/hr.	1,200 mts.		RIGIDA
35,000 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

7.1.6 De dotación de agua potable.

Infraestructura sanitaria:

Para el uso Público Urbano de la Ley de Aguas Nacionales indica la explotación uso o aprovechamiento de aguas nacionales superficiales o del subsuelo por parte de los sistemas estatales o municipales de agua potable y alcantarillado, se efectuarán mediante asignación que otorgue la Comisión Nacionales de Agua, en la cual se consignará en su caso la forma de garantizar el pago de los contribuyentes, productos y aprovechamientos que establecen en la legislación que se hubieran otorgado a los ayuntamientos que administren los respectivos sistemas

de agua potable, subsistirán aun cuando estos sistemas sean administrados por entidades para municipios o se conecionen a particulares por la autoridad competente.

La Comisión Nacional de Aguas podrá realizar en forma parcial o total, previa celebración y, en su caso tratamiento o potabilización por el abastecimiento de aguas para el fondo pertenecientes al erario federal.

Para los efectos de la Ley de Agua del Estado de México, tendrán la denominación de Organismos prestador de los servicios, con las facultades, derechos obligaciones y limitaciones que establece dicha Ley y los reglamentos que de ella emanen.

Los organismos tendrán la responsabilidad de organizar y (tomar a su cargo) la administración, funcionamiento conservación y operación de los servicios de suministro de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas residuales dentro de los límites de su circunscripción territorial.

Los organismos prestadores de los servicios a que se refiere esta Ley con sujeción a sus respectivas leyes y sin contravenir lo dispuesto en este ordenamiento tendrán a su cargo:

- I) Prestar en sus respectivas jurisdicciones los servicios de suministro de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas residuales.
- II) Participar en coordinación con los gobiernos federales, estatales y municipales en el establecimiento de las políticas lineamientos y especificaciones técnicas conforme a los cuales deberá efectuarse a la construcción ampliación rehabilitación administración operación conservación, y mantenimiento de los sistemas de aguas potable, residuales.
- III) Planear el programa la prestación de los servicios de suministro de agua potable, drenaje y tratamiento de aguas residuales en los términos de la ley de aguas residuales del Estado de México.
- IV) Realizar por sí o a través de tercero de conformidad con esta Ley las obras de infraestructura hidráulica incluida su operación conservación y mantenimiento.

Los organismos descentralizados adoptarán las medidas necesarias para alcanzar su autonomía y autosuficiencia financiera en la prestación de los servicios de suministro de agua potable drenaje, y tratamiento de aguas residuales y establecen los mecanismos de control necesarios para garantizar el público usuario condiciones los organismos referidos, por el cobro de los servicios de suministro de agua potable drenaje, y tratamiento de aguas residuales deberán destinarse única y exclusivamente en la planeación, construcción, mantenimiento, administración y prestación de los mismos. Los organismos prestadores de los servicios podrán realizar las obras públicas hidráulicas respectivas, por sí o a través de terceros de conformidad con lo dispuesto en las Leyes de la materia y dentro del marco del Sistema Estatal de Agua.

TABLA 63 Dotación de agua potable definida por tipo de viviendas.

	TERRENO		DOTACIÓN (LTS HAB/DIA)
	LIMITE INFERIOR	LIMITE SUPERIOR	
HABITACIONAL SOCIAL PROGRESIVA	1	200	150
HABITACIONAL INTERES SOCIAL	201	300	150
HABITACIONAL POPULAR	301	400	200
HABITACIONAL MEDIO	401	500	200

HABITACIONAL RESIDENCIAL	501	1,000	250
HABITACIONAL RESIDENCIAL ALTO Y CAMPESTRE	1,001	A MAS	250

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

- Para el cálculo del gasto de desecho, se considerará el 75% de la dotación hidráulica señalada en el punto anterior, por las pérdidas de consumo, adicionando los gastos industriales, pluviales y si es el caso, las filtraciones freáticas.
- Los albañales de servicio se deberán colocar uno por cada predio hacia el colector de la zona, previendo pendientes mínimas del 2%, además de un registro en el interior del predio, en su lindero frontal, y con medidas mínimas de 0.40 x 0.60 metros por 0.90 metros de profundidad.
- Para la protección del tendido del paso vehicular, deberá haber una profundidad mínima de 0.70 metros, entre nivel de piso y lomo superior de tubería, en diámetros de hasta 0.45 metros. Para diámetros mayores, la profundidad deberá ser hasta de 1.70 metros.
- Todo tipo de planta de tratamiento deberá estar cercada en su perímetro, y alejada por lo menos a 500 metros de cualquier cuerpo hidráulico importante, para evitar su contaminación. Se deberán emplazar en las partes más bajas del poblado, para facilitar la conexión y operación de los colectores convergentes a ellas. No se deberán construir en suelos freáticos inmediatos y si es el caso, hacer las obras necesarias para garantizar que no se produzcan filtraciones. Se deberá prohibir cualquier uso recreativo en sus instalaciones o en su entorno inmediato. Se deberá separar, por lo menos, a 100 metros de tiraderos de desechos sólidos.

Infraestructura eléctrica:

Para el tendido de líneas de energía eléctrica, se deberán considerar los siguientes criterios:

Las alturas mínimas para tendido de líneas sobre postes, deberán ser de 7.50 metros en baja tensión y 10.50 metros en alta tensión. La separación máxima entre postes deberá ser de 30 metros. La altura mínima de acomedida eléctrica a predio deberá ser de 5.50 metros, con un desarrollo máximo de línea de 30 metros.

TABLA 64 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:

- La altura mínima permisible de luminarias deberá ser de 4.80 metros, y la máxima de 12 metros.
- Su espaciamiento mínimo deberá ser de 25 metros.
- La intensidad lumínica mínima deberá ser de 2.15 luces.

Normas para la dotación de infraestructura

Los servicios mínimos de infraestructura requeridos por la población bajo condiciones de normalidad se indican en la siguiente tabla:

TABLA 65 Normas para a dotación de infraestructura

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 2 salidas por espacio habitado 2 kw	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 2 kw	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 2 kw-4kw	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado 5-10 kw

7.1.7 Requerimiento de Estacionamientos

Las normas de estacionamiento que a continuación se presenta, se refieren al espacio que deberá ser provisto exclusivamente para este fin en el interior de los predios, de acuerdo al tipo de uso de las construcciones y a la superficie construida o cubierta.

Estos requerimientos constituyen las norma mínimas obligatorias de acuerdo a las clasificaciones de usos del presente plan y están contenidas en el cuadro "Normas de Estacionamiento".

Disposiciones sobre las normas de estacionamiento.

- La habitación departamental requiere de estacionamiento para visitantes, a razón de un espacio por cada 10 viviendas menores a 100 M2. construidos o un espacio por cada 4 viviendas mayores a 100 M2. construidos. Estos cajones deberán estar dispuestos de manera que para sacar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
- La demanda total de estacionamiento, para los casos en que se establezcan diferentes giros o usos de un mismo predio, será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.
- Las medidas del espacio para el estacionamiento de autos grandes será de 5.0 X 2.4 m. y para autos chicos 4.2 X 2.2 m. se podrán permitir hasta el 55% de autos chicos.
- En los estacionamientos públicos o privados que no sean de auto servicio podrán permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos.
- Se podrán aceptar al estacionamiento en cordón; en este caso el espacio será de 6.0 X 2.4 m. para coches grandes y 4.8 X 2.20 para coches chicos, aceptándose un máximo de 55% de estos últimos.
- Se podrán reducir los requerimientos de estacionamiento cuando se demuestre que los usos del suelo autorizados demandan el espacio a diferentes horarios, calculándose la demanda en hora pico.
- Cualquier uso o giro no comprendido en la tabla precedente, se sujetará al estudio y aprobación de la Dirección General de Administración Urbana del Estado y del H. Ayuntamiento.
- En el caso de las colonias precarias y regularizaciones en zonas de invasión, la demanda de estacionamiento podrá ser reducida previa aprobación de la Dirección General de Administración Urbana del Gobierno del Estado y del Ayuntamiento.

TABLA 66 Requerimiento de estacionamiento por uso

NORMA DE ESTACIONAMIENTOS				
USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
HABITACIONAL:				
1.1 HABITACIONAL	HABITACIONAL	HASTA 30 M ² POR VIVIENDA	1 CAJON	POR VIVIENDA
		DE 31 A 50 M ² POR VIVIENDA	2 CAJONES	POR VIVIENDA
		DE 51 A 100 M ² POR VIVIENDA	3 CAJONES	POR VIVIENDA
		MAS DE 101 M ² POR VIVIENDA	4 CAJONES	POR VIVIENDA
ACTIVIDADES TERCIARIAS:				
2.1 OFICINAS	PUBLICAS DE GOBIERNO, SINDICALES, CURULEJOS, REPRESENTACIONES EXTRAJURISDICIONALES, AGENCIAS COMERCIALES, DE VIAS Y PRIVADAS.	HASTA 30 M ² POR USO DE 31 A 50 M ² POR USO DE 51 A 100 M ² POR USO DE 101 A 150 M ² POR USO MAS DE 151 M ² POR USO	NO REQUIERE 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ²	DE USO DE USO DE USO DE USO DE ATEN. AL PUBLICO
2.2 SERVICIOS FINANCIEROS	BUROCRACIAS BANCARIAS, ASESORIA, AGENCIAS FINANCIERAS, CASAS DE BOLSA Y CASAS POPULARES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/3M ²	DE ATEN. AL PUBLICO
2.3 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ALIMENTOS, VINOS, BEBIDAS, PANADERIAS, PASTELERIAS, PESCADERIAS, FALCONEJERIAS, PANADERIAS, BULDERIAS, FRUTERIAS, RECAYENDAS, PAPERERIAS, PERFORACION, REBIBIAS, LIBRERIAS, TABAQUERIAS, BALONES DE BELLEZA, PELUQUERIAS, FARMACIAS, LAVANDERIAS, TINTORERIAS, CRISTALERIAS, MUEBLERIAS, LOMAS, MUEBLERIAS Y MUEBLERIAS, TAPALERIAS.	HASTA 30 M ² POR USO DE 31 A 50 M ² POR USO DE 51 A 100 M ² POR USO MAS DE 101 M ² POR USO	NO REQUIERE 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ²	NO REQUIERE DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.4 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE MATERIALES ELECTRICOS, DE PLUMERIA, ELECTRODOMESTICOS, DECORACION, MUEBLERIAS, CALZADO, SOLUCIONES, JOYERIAS, FLOJERIAS, RESALDO, ARTESANIAS, VIDRIERIAS, ALQUILER DE MOBILIARIO, ARTICULOS FOTOGRAFICOS, CENTRO DE COPIAS, ESTUDIOS Y LABORATORIOS FOTOGRAFICOS, QUIMICOS Y MINERALES, PRODUCTOS DE PERFUMERIA, MUEBLERIA Y DE ARTE, EQUIPOS DE COMPUTO, CENTROS DE INTERNET.	HASTA 30 M ² POR USO DE 31 A 50 M ² POR USO DE 51 A 100 M ² POR USO MAS DE 101 M ² POR USO	NO REQUIERE 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ²	NO REQUIERE DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.5 COMERCIO DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCION	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA Y RENTA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/3M ²	DE ATEN. AL PUBLICO
2.6 COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPÓSITO, REPARACION, SERVICIO DE VEHICULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL	ESTABLECIMIENTOS PARA COMPRA, VENTA, RENTA Y DEPÓSITO DE VEHICULOS AUTOMOTORES EN GENERAL, DE CONSTRUCCION, INDUSTRIAL, Y DE SERVICIOS, LLANTERIAS, REFRIGERADORAS. TALLERES ELECTRICOS, ELECTRONICOS, MECANICOS, VERIFICACIONES, MANTENIMIENTO, PINTURA, REPARACION DE MOTORES, ALMOCEN Y BALANCO, REPARACION DE MUEBLES Y ARMADORES.	HASTA 30 M ² POR USO DE 31 A 50 M ² POR USO DE 51 A 100 M ² POR USO DE 101 A 150 M ² POR USO CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	NO REQUIERE 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ²	NO REQUIERE DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE SUP. TECHADA
2.7 ESTABLECIMIENTOS PARA EL SERVICIO DE VEHICULOS	ESTABLECIMIENTOS DE LAVADO ENPAQUADO Y AUTO-LAVADO DE VEHICULOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/3M ²	DE SUP. TECHADA
2.8 BAÑOS PUBLICOS	BAÑOS PUBLICOS, BANIIEROS PUBLICOS.	CUALQUIER SUP. POR USO	1 CAJON/3M ² 2 RECA	RECAJONIA
2.9 CENTROS COMERCIALES	TiENDAS DE AUTOMOVILIO TiENDAS DEPARTAMENTALES CENTROS COMERCIALES	CUALQUIER SUP. POR USO CUALQUIER SUP. POR USO CUALQUIER SUP. POR USO	NO REQUIERE 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ²	NO REQUIERE DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.10 MERCADOS	MERCADOS, FIARQUES.	CUALQUIER SUP. POR USO	1 CAJON/3M ²	DE ATEN. AL PUBLICO
2.11 CENTROS DE ABASTO	CENTROS DE ABASTO. CENTROS DE ABASTO Y MERCADOS DE MAYOREO.	CUALQUIER SUP. POR USO	1 CAJON/3M ²	DE SUP. TECHADA
2.12 BODEGAS DE ALMACENAMIENTO Y DEPÓSITOS MULTIPLES EN VENTA DIRECTA AL PUBLICO.	DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECIBLES: FRUTAS, LEGUMBRAS, CARNES, LACTEOS Y GRANOS. DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS, ASERRIOTES, MUEBLES, POPA, APARATOS ELECTRICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA, CERVEZAS, BEBIDAS Y MATERIALES REUSABLES. DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL. PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y BRICOLAJE.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO CUALQUIER SUPERFICIE POR USO CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ²	DE SUP. TECHADA DE SUP. TECHADA DE SUP. TECHADA
2.13 BODEGAS Y DEPÓSITOS MULTIPLES CON VENTA DIRECTA AL PUBLICO.	DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECIBLES: FRUTAS, LEGUMBRAS, CARNES, LACTEOS Y GRANOS. DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS, ASERRIOTES, MUEBLES, POPA, APARATOS ELECTRICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA, CERVEZAS, BEBIDAS Y MATERIALES REUSABLES. DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL. PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y BRICOLAJE.	CUALQUIER SUP. POR USO CUALQUIER SUPERFICIE POR USO CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ² 1 CAJON/3M ²	DE SUP. TECHADA CONSTRUCIONES CONSTRUCIONES

2.14. BAÑITOS.	BAÑITOS	CUALQUIER SUP. POR USO	1 CAJONVIBRA*	CONSTRUIDOS
2.16. ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN BEBIDAS ALCOHOLICAS, BOLD DE MODERACION	CAFETERIAS, NEVERAS, FUENTES DE SODAS, JUQUERIAS, PIZZERIAS, LANCHERIAS, FONDAS, RESTAURANTES, TORTERIAS, TAJERIAS, PIZZERIAS, COCINAS	HASTA 100 M2 POR USO DE 121 A 200 M2 POR USO MAS DE 201 M2 POR USO.	1 CAJONVIBRA 1 CAJONVIBRA 1 CAJONVIBRA	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
	ECONOMICAS, COTONERIAS, MENDONES, EXPENDIO DE ANTICUOS Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES			
2.18. ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y DE MODERACION.	CANTINAS, CERVICERIAS, PULQUERIAS, BARES, CENTROS NOCTURNOS, CLUBS, SALONES PARA FIESTAS, BANDERETS Y BARES, CENTROS SOCIALES, DISCOTEQUES, COTONERIAS, PIZZERIAS Y RESTAURANTES EN GENERAL.	HASTA 100 M2 POR USO DE 121 A 200 M2 POR USO MAS DE 201 M2 POR USO	1 CAJONVIBRA 1 CAJONVIBRA 1 CAJONVIBRA	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.17. ESTACIONES DE SERVICIO (BASCULERAS)	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. * REPARACIONERIA AUTOMOTRIZ. * TALLER ELECTRICO Y MECANICO. * TIENDA DE CONVENIENCIA. * FUENTE DE SODAS, CAFETERIA O RESTAURANTE. * MOTEL, V/O TRAILER PARK. * TIENDA DE ARTESANIAS. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. * CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO	LOS QUE SE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO COMPLEMENTARIO	LOS QUE SE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO COMPLEMENTARIO
2.19. ESTACIONES DE GAS CARBURACION	CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HASTA 800 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 800 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 SE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO	LOS QUE SE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO
2.19. ESTACIONES Y ALMACENAMIENTO DE GAS L.P. Y GAS NATURAL COMPRESO	CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HASTA 800 LITROS DE AGUA.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJONVIBRA	DE ATEN. AL PUBLICO
	CON CAPACIDAD ENTRE 800 Y 1000 LITROS DE AGUA.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJONVIBRA	DE ATEN. AL PUBLICO
	CON CAPACIDAD MAYOR DE 1000 LITROS DE AGUA. UTILIZACION DE UNA PLANTA O ALMACENAMIENTO	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJONVIBRA	DE ATEN. AL PUBLICO
2.20. CENTROS DE CONSULTORIOS SIN ENCAMADOS.	CENTROS DE CONSULTORIOS Y DE BALSU; UNIDADES DE PRIMER CONTACTO, LABORATORIOS DE ANALISIS DENTALES, CLINICOS, OFICIOS, DISPENSARIOS Y CENTROS ANTIPARASITICOS.	CUALQUIER SUP. POR USO HASTA 100 M2 POR USO DE 121 A 200 M2 POR USO MAS DE 201 M2 POR USO.	1 CAJONVIBRA 1 CAJONVIBRA 1 CAJONVIBRA	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.21. HOSPITALES Y SAMATORIOS.	CLINICAS HOSPITAL, SAMATORIOS, MATERNIDADES, POLICLINICAS, HOSPITALES GENERALES Y DE ESPECIALIDADES, CENTROS MEDICOS Y UNIDADES DE REHABILITACION FISICO-MENTAL.	HASTA 8 CAMAS MAS DE 10 CAMAS.	1 CAJONVIBRA 1 25 CAJONVIBRA	CAMA CAMA
2.22. EDUCACION ELEMENTAL Y BASICA.	JARDIN DE INFANCIA, ESCUELAS PRIMARIAS, EDUCACION ESPECIAL Y GUARDERIAS.	HASTA 4 AULAS MAS DE 5 AULAS.	1 CAJONVIBRA 1 CAJONVIBRA	CONSTRUIDOS AULA
2.23. EDUCACION MEDIA BASICA.	ESCUELAS SECUNDARIAS GENERALES Y TECNOLOGICAS, ACADEMIAS DE OFICIO Y TELESECUNDARIAS, ESCUELAS DE MANEJO.	HASTA 4 AULAS MAS DE 5 AULAS.	1 CAJONVIBRA 1 CAJONVIBRA	CONSTRUIDOS AULA
2.24. EDUCACION MEDIA SUPERIOR.	PREPARATORIA, VOCACIONALES, INSTITUTOS TECNICOS, CENTROS DE CAPACITACION Y ACADEMIAS PROFESIONALES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	3 CAJONVIBRA	AULA
2.25. EDUCACION SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACION.	ESCUELAS E INSTITUTOS TECNOLOGICOS, POLITECNICO, NORMAL DE MAESTROS, UNIVERSIDADES, CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACION.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	5 CAJONVIBRA	AULA
2.26. EDUCACION FISICA Y ARTISTICA.	ESCUELAS DE INICIACION, MUSICA, BALZ, ARTES MANUALES, DE MODULO, PINTURA, ESCULTURA, ACTUACION, FOTOGRAFIA, EDUCACION FISICA Y MANUALES Y ACTIVIDADES ADULTAS.	HASTA 20 M2 POR USO. MAS DE 201 M2 POR USO.	2 CAJONVIBRA 3 CAJONVIBRA	AULA AULA
2.27. INSTALACIONES RELIGIOSAS.	TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO, CONVENTOS Y EDIFICACIONES PARA LA PRACTICA V/O LA ENSEÑANZA RELIGIOSA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJONVIBRA	USO
2.28. CENTROS DE ESPECTACULOS CULTURALES Y RECREATIVOS.	PLATONOS, TEATROS, ORZES, AUTOGRANAS, Y SALAS DE CONCIERTOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.10 CAJONVIBRA	BITACA
	BIBLIOTECAS, MUSEOS, SALONES DE ARTE, HEMIBROTICAS, FRACOTICAS, FRACOTICAS, ONETECAS, CASAS DE CULTURA, SALAS DE EXPOSICION, CENTROS COMUNITARIOS Y SALONES DE USOS MULTIPLES.	HASTA 200 M2 POR USO. MAS DE 201 M2 POR USO.	1 CAJONVIBRA 1 CAJONVIBRA	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO

2.01 INSTALACIONES PARA LA RECREACION Y LOS DEPORTES.	BALNEARIOS Y AGUAS TERMALES	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	DE ATEN. AL PUBLICO
	BOLICHES, BILLAR, BÓMBO, AJEDREZ Y JUEGOS DE SALON EN GENERAL.	HASTA 2000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	DE ATEN. AL PUBLICO
		DE 2000 A 3000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	DE ATEN. AL PUBLICO
		DE 3000 A 4000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	DE ATEN. AL PUBLICO
2.02 INSTALACIONES PARA DEPORTES DE ENFRIGACION AL Aire LIBRE.	ESTANOS, HIPODROMOS, GALERONDES, AUTODROMOS, VELOCIMOS, PLAZAS DE TURNO, LEANOS CHARROS, PISTAS PARA MOTOCICLISMO Y ACTIVIDADES ACUATICAS	CUALQUIER SUPERFICIE POR USU	1 CAJONHUM	DE ATEN. AL PUBLICO
	CLUBES CAMPESTRES, CAMPOS DE TIRO, CAMPAMENTOS, PARASISOS DE PESQUERA, ELIASES, NIQUES Y DE GOLF	CUALQUIER SUPERFICIE POR USU	1 CAJONHUM	DE ATEN. AL PUBLICO
	PLAZAS, JARDINES BOTANICOS, JARDINES INFANTILES, PARQUES Y JARDINES EN GENERAL	CUALQUIER SUPERFICIE POR USU	1 CAJONHUM	DE ATEN. AL PUBLICO
	ESTADIOS, ESTADION DE INVERSIÓN, ESTADION DE FOLIORES	CUALQUIER SUPERFICIE POR USU	1 CAJONHUM	DE ATEN. AL PUBLICO
2.03 INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PUBLICA Y PROTECCION DE JUSTICIA.	REVISIONES DE COMERCIO Y AMBULANCIAS	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	COMANDO EN JEFE	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	COMANDO EN JEFE	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	COMANDO EN JEFE	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
2.04 SERVICIOS	COMANDO EN JEFE	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	COMANDO EN JEFE	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	COMANDO EN JEFE	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	COMANDO EN JEFE	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
2.05 ESTACIONAMIENTOS	VERTICALES, HORIZONTALES Y PENDIENTES	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	VERTICALES, HORIZONTALES Y PENDIENTES	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	VERTICALES, HORIZONTALES Y PENDIENTES	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	VERTICALES, HORIZONTALES Y PENDIENTES	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
2.06 TERMINALES E INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE	TERMINALES DE PASAJEROS (GRANDES)	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	TERMINALES DE PASAJEROS (PEQUEÑOS)	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	TERMINALES DE CARGA	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	TERMINALES DE CARGA	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
2.07 COMUNICACIONES	OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAMOS, TELEFONOS, RADIOFONO, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION, BANDA CADA Y TELECOMUNICACIONES	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAMOS, TELEFONOS, RADIOFONO, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION, BANDA CADA Y TELECOMUNICACIONES	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAMOS, TELEFONOS, RADIOFONO, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION, BANDA CADA Y TELECOMUNICACIONES	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAMOS, TELEFONOS, RADIOFONO, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION, BANDA CADA Y TELECOMUNICACIONES	CUALQUIER SUP. POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
2.08 INSTALACIONES PARA LA COMPRAS-VENTA DE MATERIALES DE DEBIDO	COMPRAS-VENTA, RECOLECCION, PREPARACION Y DISTRIBUCION DE FIBRO VIEJO (GATARRAL, METALES NO FERROSOS, MATERIALES DE ENLACE, PAPEL, CARTON, TRAPO, VIDRIO Y OTROS RESIDUOS Y RESIDUOS INDUSTRIALES DERIVADOS DE VEHICULOS)	CUALQUIER SUPERFICIE POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	COMPRAS-VENTA, RECOLECCION, PREPARACION Y DISTRIBUCION DE FIBRO VIEJO (GATARRAL, METALES NO FERROSOS, MATERIALES DE ENLACE, PAPEL, CARTON, TRAPO, VIDRIO Y OTROS RESIDUOS Y RESIDUOS INDUSTRIALES DERIVADOS DE VEHICULOS)	CUALQUIER SUPERFICIE POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	COMPRAS-VENTA, RECOLECCION, PREPARACION Y DISTRIBUCION DE FIBRO VIEJO (GATARRAL, METALES NO FERROSOS, MATERIALES DE ENLACE, PAPEL, CARTON, TRAPO, VIDRIO Y OTROS RESIDUOS Y RESIDUOS INDUSTRIALES DERIVADOS DE VEHICULOS)	CUALQUIER SUPERFICIE POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
	COMPRAS-VENTA, RECOLECCION, PREPARACION Y DISTRIBUCION DE FIBRO VIEJO (GATARRAL, METALES NO FERROSOS, MATERIALES DE ENLACE, PAPEL, CARTON, TRAPO, VIDRIO Y OTROS RESIDUOS Y RESIDUOS INDUSTRIALES DERIVADOS DE VEHICULOS)	CUALQUIER SUPERFICIE POR USU	1 CAJONHUM	BOGOTA
ACTIVIDADES ECONOMICAS				
2.1 MANUFACTURAS DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO	MANUFACTURA DE LA CARNE	HASTA 2000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	CONSERVACION Y ENPAQUETE DE CARNE FRESCA DE CERDO, VACA, OVEJA, CABRA, CARIACO, CONEJO, ETC.	DE 2000 A 3000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PREPARACION DE CONSERVAS Y ENLATADOS DE CARNE	DE 3000 A 4000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	OPERACIONES DE CONSERVACIONALES COMO: CUNADO, MACHUCADO Y SALADO ENTRE OTROS	DE 4000 A 5000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
MANUFACTURA DE PESCADOS Y MARISCOS	PREPARACION, CONSERVACION, ENPAQUETE, CONSERVACION Y ENLATADO DE PESCADOS Y MARISCOS	HASTA 2000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	CONSERVACION DE PESCADOS Y MARISCOS MEDIANTE PROCESOS DE SALADO Y SECADO	DE 2000 A 3000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	MANUFACTURA DE PRODUCTOS LACTEOS	HASTA 2000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	ENVAJADO, FORTIFICACION, MODO SERVICIO, CONSERVACION Y FABRICACION DE LEITE CONDENSADO, ENPAQUETE Y EN POLVO	DE 2000 A 3000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
MANUFACTURA DE CONSERVAS ALIMENTARIAS DE FRUTAS Y LEGUMBRES	PREPARACION, CONSERVACION, ENVAJADO Y OBSERVACION DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUCA, SOFAS, CUBROS, SALSA Y CONDIMENTOS (CALDO)	HASTA 2000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PREPARACION, CONSERVACION, ENVAJADO Y OBSERVACION DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUCA, SOFAS, CUBROS, SALSA Y CONDIMENTOS (CALDO)	DE 2000 A 3000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PREPARACION, CONSERVACION, ENVAJADO Y OBSERVACION DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUCA, SOFAS, CUBROS, SALSA Y CONDIMENTOS (CALDO)	DE 3000 A 4000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PREPARACION, CONSERVACION, ENVAJADO Y OBSERVACION DE FRUTAS, LEGUMBRES, JUCA, SOFAS, CUBROS, SALSA Y CONDIMENTOS (CALDO)	DE 4000 A 5000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE MAIZ Y TRIGO	ELABORACION DE PRODUCTOS DE MAIZ Y TRIGO	HASTA 2000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	ELABORACION DE PRODUCTOS DE MAIZ Y TRIGO	DE 2000 A 3000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	ELABORACION DE PRODUCTOS DE MAIZ Y TRIGO	DE 3000 A 4000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	ELABORACION DE PRODUCTOS DE MAIZ Y TRIGO	DE 4000 A 5000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
MOLINO DE SEMILLA, CEREAL Y GRANOS	MANUFACTURA DE SEMILLA DE BEBIDA	HASTA 2000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	MANUFACTURA DE SEMILLA DE BEBIDA	DE 2000 A 3000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	MANUFACTURA DE SEMILLA DE BEBIDA	DE 3000 A 4000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	MANUFACTURA DE SEMILLA DE BEBIDA	DE 4000 A 5000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
MANUFACTURA DE BEBIDAS	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	HASTA 2000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	DE 2000 A 3000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	DE 3000 A 4000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	DE 4000 A 5000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
MANUFACTURA DE BEBIDAS	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	HASTA 2000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	DE 2000 A 3000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	DE 3000 A 4000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	DE 4000 A 5000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
MANUFACTURA DE BEBIDAS	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	HASTA 2000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	DE 2000 A 3000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	DE 3000 A 4000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO
	PRODUCCION DE BEBIDAS GASEOSAS DE AZUCAR, CAJA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADO Y JARABES	DE 4000 A 5000 M2 POR USU	1 CAJONHUM	CONSTRUIDO

2.2 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, MIMBRE Y CONCHO.	FABRICACION DE TREFLAT, PERALCEL Y TABLEROS	HASTA 800 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	HEBITADOS, PRODUCTOS DIVERSOS DE CONCHO Y MADERA DE MADERA, PRODUCTOS DE MADERA PARA LA CONSTRUCCION (CASOS DE MADERA, MUEBLES DE MADERA, MIMBRE, BAJTAN, BAMBU Y MIMDO, ENVASES DE MADERA Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL, STAZONES, ARTICULOS DE COCINA, ACCESORIOS Y PRODUCTOS DE MADERA Y PALMA EN GENERAL.	DE 801 A 1200 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	MAS DE 1201 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS	
2.3 MANUFACTURERA DE LA CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS.	FABRICACION DE TODO TIPO DE CELULOSA, PASTA MECANICA DE MADERA, PAPEL, CARTON, CARTONCELLO Y CARTULINA.	HASTA 800 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	IMPRESION DE PERIODICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES, BILLETES DE LOTERIA, TAMPONES Y FOLLETOS.	DE 801 A 1200 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	PRODUCCION ARTESANAL DE PINATAS, PAPEL, ABATE, FLORES, ENVASERACION, FOTODUPLICACION Y FABRICACION DE DISQUETES Y SIMILARES.	MAS DE 1201 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	FUNDICION Y MOLDEO DE PIEZAS METALICAS, FUNDICION Y NO FUNDICION, ESTRUCTURAS METALICAS, TANGUES Y CALDERAS INDUSTRIALES.	HASTA 800 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	TRABAJOS DE HERRERIA, MUEBLES METALICOS, ATAJOS Y ELABORACION DE PRODUCTOS METALICOS.	DE 801 A 1200 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL CON MOTOR.	MAS DE 1201 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL SIN MOTOR.	HASTA 800 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	FABRICACION DE MAQUINAS DE OPIERA, DE CALCULO Y PROCESAMIENTO INFORMATICO, ACCESORIOS ELECTRONICOS, EQUIPO ELECTRONICO DE RADIO, TELEFONIA, COMUNICACION, MUSEO Y AUTOMATIZACION.	DE 801 A 1200 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	FABRICACION DE MAQUINAS DE OPIERA, DE CALCULO Y PROCESAMIENTO INFORMATICO, ACCESORIOS ELECTRONICOS, EQUIPO ELECTRONICO DE RADIO, TELEFONIA, COMUNICACION, MUSEO Y AUTOMATIZACION.	MAS DE 1201 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	2.4 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 800 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.
ELABORACION DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METALICOS.		DE 801 A 1200 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
CUALQUIER SUPERFICIE POR USD.		1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS	
2.5 MANUFACTURERA METALICA BASICA.	FUNDICION PRIMARIA DE HIERRO, ACERO Y METALES NO FERROSOS.	HASTA 800 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	PRODUCCION DE PETROLINAGOS, BANCOS, BURTANCIAS QUIMICAS BASICAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS Y PLASUICIDAS, FIBRAS ARTIFICIALES Y/O SINTETICAS, PRODUCTOS FARMACEUTICOS, TINTURAS, BARNICES, LACAS Y SIMILARES, JABONES, DETERGENTES, DENTIFICOS, PERFUMES, COSMETICOS Y SIMILARES.	DE 801 A 1200 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	MAS DE 1201 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS	
2.7 MANUFACTURERA DE SUBSTANCIAS QUIMICAS, PRODUCTOS DIVERSOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON.	PRODUCCION DE PETROLINAGOS, BANCOS, BURTANCIAS QUIMICAS BASICAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS Y PLASUICIDAS, FIBRAS ARTIFICIALES Y/O SINTETICAS, PRODUCTOS FARMACEUTICOS, TINTURAS, BARNICES, LACAS Y SIMILARES, JABONES, DETERGENTES, DENTIFICOS, PERFUMES, COSMETICOS Y SIMILARES.	HASTA 800 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	DE 801 A 1200 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS	
	MAS DE 1201 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS	
2.8 MANUFACTURERA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES.	PRODUCCION DE FIRMAS E HILADOS DE MANGONIL, HILADO Y TENDIDO DE FIRMAS DE PALMA, ACONDICIONAMIENTO DE OREJAS Y CORDAS DE ANIMALES, CORRIPIERIA DE FIRMAS OTRAS, NATURALES Y SINTETICAS, RESPERTE Y EMPAQUE DE ALGODON, LANA Y DE FIRMAS ARTIFICIALES O SINTETICAS, VAGOS Y ESTAMPAS DE TODO TIPO, ASI COMO TENDIDO.	HASTA 800 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	FABRICACION DE ALFOMBRAS Y TAPETES DE FIRMAS OTRAS, ACABADO DE TIRAS, PRODUCCION DE ALGODON ABOYAVENTE, YERBAS, OTRAS, TELA ADICIONA, PARALES DESDOLABLES, TODO LO REFERENTE A BLANCOS, MUEBLES, BUEBRES, ROPA INTERIOR Y EXTERIOR A SEA DE TIRAS, PIEL NATURAL O SINTETICA, SOMBREROS, GORRAS, GUANTES, CORBATAS, CALZONES, COLCHONETAS Y OTROS SIMILARES.	DE 801 A 1200 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	MAS DE 1201 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS	
2.9 MANUFACTURERA DEL CUERO Y DEL CALZADO.	PREPARACION Y CURTIDO DE PIEL, FABRICACION DE ARTICULOS DE PIEL NATURAL, RESERVADA O ARTIFICIAL, CALZADO DE TELA CON SUELO DE PIEL O SINTETICA.	HASTA 800 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	PRODUCCION DE ARTICULOS DE JOYERIA, OROFERA, ARTICULOS Y UTILES DE OROFERA Y PARA OROFERA.	DE 801 A 1200 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	MAS DE 1201 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS	
3.10 OTRAS MANUFACTURERAS.	APARATOS MUSICALES Y DEPORTIVOS, PRODUCCION DE ZECORAS, OJOS Y SIMILARES.	HASTA 800 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	EXTRACCION DE MINERALES METALICOS.	DE 801 A 1200 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	MAS DE 1201 ME POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS	
ACTIVIDADES PRIMARIAS				
3.1 EXTRACCION DE MINERALES METALICOS.	EXTRACCION Y LAVADO DE MINERALES CON ALTO CONTENIDO DE ALUMINO, ANTIMONIO, ARSENICO, BARIO, BERILIO, CADMIO, CALCIO, COBRE, CROMO, ESTADIO, HIERRO, MANGANESO, MERCURIO, MOLIBDENO, ORO, PLATA, PLOMO, POTASHO, SODIO Y ZINC.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS
	EXTRACCION DE CARBON MINERAL, URANO, MERCURIO, PLATA Y PLATINO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USD.	1 CAJON/18 ME.	CONSTRUIDOS

			1 CAJON/100 M ²	SUP. TECHADA
4.2	EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS.	EXTRACCION DE CANCHAL, MARMO, ARENA, GRAVA, TEZONTLE, TEPALTE, PELOSPATO, GYPSUM, ARCILLAS REFRACTARIAS, BARRO, SILICE, CARBON, FOSFORO, ASBESTO Y MICA ENTRE OTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	
4.3	AGRICULTURA.	CULTIVO DE CEREALIS (MAIZ, TRIGO, SOYUDO, APONDE, ETC.), LEGUMINOSAS, RAICES FRECUENTES, HORTALIZAS, LEGUMINOSAS, CAFE, CAÑA DE AZUCAR, ALGODON, TABACO, AGRIQUES ALMONDILEROS, (MANGUE), AGRIQUES DE FRUTAS (MELON, DIBAZO, CANTARO), OTRAS OLEAGINOSAS, ARBOLES FRUTALES, FLORES, VIVEROS, CAMPOS EXPERIMENTALES E INVERNADEROS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
		ACTIVIDADES GANADERAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA AGRICULTURA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
4.4	GANADERIA.	CRIA Y EXPLOTACION DE BARRIDO BOVINO, OVINO, EQUINO, CAPRINO, PORCINO, AVICULTURA, APICULTURA Y CUNICULTURA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
		CRIA Y RECOLECCION DE OTRAS ESPECIES DE ANIMALES, LOS DESTINADOS A LABORATORIO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
		ACTIVIDADES AGROPECUARIAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA GANADERIA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	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, BATOS, REPTILES, ETC.), ZOOLÓGICOS Y ACUARIOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
			HASTA 100 M ² POR USO.	1 CAJON/100M ² DE ATEN. AL PUBLICO
			HASTA 200 M ² POR USO.	1 CAJON/100M ² DE ATEN. AL PUBLICO
4.6	SILVICULTURA.	PLANTACION Y CERRADO DE ARBOLES PARA LA PRODUCCION DE MADERA, CORDADO Y CONSERVACION DE AREAS FORESTALES, EXPLOTACION DE VIVEROS FORESTALES COMO SEMBRERA, DESARROLLO Y PREPARACION.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
		CORTE DE MADERA, PRODUCCION DE TRONCOS DESBASTADOS Y DESCORTEZADOS, ASI COMO LA RECOLECCION DE PRODUCTOS FORESTALES EN GENERAL Y LAS AREAS DE PRESERVACION DEL MEDIO NATURAL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
4.7	SERVICIOS DE APOYO A LA AGRICULTURA, GANADERIA Y SILVICULTURA.	SERVICIOS PRESTADOS POR ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS TALES COMO: FUMIGACION, FERTILIZACION, SERVICIOS PNE AGROPECUARIOS DE MANTENIMIENTO, BARBECHO, SUBSIDIO, RESORTE, COSECHA Y RECOLECCION, DISTRIBUCION DE AGUA PARA REGO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
		CLINICAS VETERINARIAS Y OSPACIOS DE ABRIGAMIENTO.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/100M ² DE ATEN. AL PUBLICO
4.8	PESCA.	GAFFERA DE ESPECIES ACUATICAS, YA SEA CON FINES COMERCIALES, DEPORTIVOS O DE AUTOSORTELINO, EN ESTEROS, LAGOS, LAGUNAS, PRESAS, SIOS Y BARRIOS ENTRE OTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
		ACUICULTURA PARA ESPECIES DE AGUA DULCE, CRIASPES DE PECES Y MARIS ENTRE OTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
INFRAESTRUCTURA:				
5.1	CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA.	CAPTACION (DICES, PRESAS, REPRESAS, CANALES, ARRIVOS Y REGO), TRATAMIENTO, CONDUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA. OPERACION DE PLANTAS POTABILIZADORAS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
5.2	INSTALACIONES DE ANTENAS DE COMUNICACION.	TORRES Y MASTILES EN PATIO MAYOR 40 MTS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE
		TORRES Y MASTILES EN PATIO MAYOR 4 A 40 MTS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON
		TORRES Y MASTILES MAX 10 M EN AZOTAS HASTA 4 MW.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE
		TORRES Y MASTILES MAX 10 M EN AZOTAS MAS DE 4 MW.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE
5.3	INSTALACIONES EN GENERAL.	PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON
		PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDAS, LAGUNAS DE OXIDACION, DE CONTROL Y DE REGULACION.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON
		OPRAS DE TRANSFERENCIA DE BARRERA.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/100M ² DE SUP. TECHADA
		RELLENOS SANITARIOS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE

* Las áreas de maquinas de campo y estacion de maquinarias, se deberán considerar adicionales al área requerida para el establecimiento.

* Los requerimientos de instalaciones no especificadas en la tabla, estarán sujetos a criterios técnicos emitidos por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda para los usos de Impacto Regional o por la dependencia municipal correspondiente en los usos no regulados como los no Impacto Regional.

Preservación de derechos de vía

TABLA 67 Restricciones federales y estatales.

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.	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, sólo en casos especiales.
02 Vialidad Primaria	VP	Reglamento Libro Quinto del Código de Procedimientos 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.
CATALOGO DE RESTRICCIONES FEDERALES Y ESTATALES			
Elemento	Clave	Fundamentación jurídica o técnica	Sección de derecho de vía o zona federal
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.

TABLA 68 CATALOGO DE RESTRICCIONES FEDERALES Y ESTATALES			
Elemento	Clave	Fundamentación jurídica o técnica	Sección de derecho de vía o zona federal
09 Líneas eléctricas 85 kv 230 kv 400 kv	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.
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.

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.

Para llevar a efecto los programas y proyectos que propone el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Zumpahuacán se requiere de un conjunto de instrumentos que permitan ampliar la disponibilidad de recursos y multiplicar los beneficios, aplicando no solo recursos del gobierno en

sus tres niveles, de los sectores privado y social sino también de otras fuentes crediticias nacionales e internacionales.

De acuerdo a las tendencias, el reto en materia de desarrollo urbano será cada vez mayor y más complejo en términos de rezagos, así como en cuanto a la necesidad de prever acciones para orientar el crecimiento urbano que contrarresten el poblamiento desordenado.

Por lo tanto, se proponen los siguientes lineamientos para ampliar las fuentes fiscales y de financiamiento:

El Gobierno del Estado así como el gobierno municipal, promoverán el desarrollo de las reservas urbanizables, con esquemas de reagrupamiento de área vendible para el autofinanciamiento de la infraestructura. Asimismo, se promoverá la ejecución de obras de infraestructura por cooperación, de acuerdo a los términos de la legislación en la materia.

El Estado promoverá la obtención de financiamientos a largo plazo para la construcción de las obras previas de infraestructura e implementará una recuperación aplicando la derrama correspondiente. En la misma medida en la que la ejecución del presente Plan contribuya a incrementar la capacidad productiva de las personas y las empresas, y con ello su capacidad de pago y de endeudamiento, se podrán obtener y cubrir los créditos necesarios para llevar a cabo las obras requeridas.

Además de las fuentes tradicionales, es decir, de origen presupuestal y crediticio deben considerarse nuevas estrategias de financiamiento que hagan viables los objetivos y estrategias en materia de desarrollo urbano.

Promover el incremento de las participaciones federales al Estado de México, de manera que sean acordes al tamaño de su población, a su importancia económica y su papel en el contexto nacional.

Asegurar la congruencia en la aplicación y asignación de los recursos de los tres niveles de gobierno en cuanto al ámbito espacial y sectorial de manera que contribuyan a los objetivos de ordenamiento territorial y de desarrollo urbano del programa.

Los centros de población deben constituir la prioridad de todos los programas y proyectos sectoriales, creando además estímulos que promuevan la participación de la iniciativa privada en los mismos.

Para la incorporación de nuevas áreas en los centros de población, la inversión pública debe ser un instrumento detonador del desarrollo, traduciéndose en condiciones para atraer la inversión privada.

Reforzar las haciendas municipales a través del incremento en la recaudación de los impuestos a la propiedad y de los derechos por la prestación de servicios básicos, que constituyen su fuente fundamental de ingresos.

Los recursos fiscales deben aplicarse preferentemente para el desarrollo de nuevas zonas y no hacia asentamientos irregulares. Debe partirse de la premisa que el poblamiento ordenado de las primeras permitirá no sólo evitar costos asociados con la falta de planeación, sino también una mayor captación de ingresos para el Ayuntamiento como resultado del incremento del padrón de contribuyentes (catastro, agua potable, entre otros rubros).

7.2.1 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 Catálogo 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.

Un factor a considerar para instrumentar programas y proyectos de desarrollo urbano, es la desregulación, simplificación administrativa y desgravación fiscal, debido a que la burocratización en el otorgamiento de permisos y autorizaciones y la persistencia de contribuciones *ex ante* a los desarrolladores imponen elevados costos de transacción al sector inmobiliario, que son trasladados al consumidor final, afectando de forma significativa a las familias de menores recursos. Otros aspectos a considerar son:

Profundizar en los programas de desregulación, simplificación administrativa y facilitación, para agilizar y abaratar los trámites que realizan los desarrolladores y grupos organizados para la realización de sus proyectos, en particular los de vivienda de interés social.

Reforzar los mecanismos previstos en la ley, en particular modernizar los registros públicos de la propiedad y vincularlos con los registros de planes y programas urbanos.

Crear las instituciones para el encauzamiento de las presiones especulativas y la asociación forzosa, con seguridad jurídica, una distribución equitativa de beneficios y cargas del desarrollo urbano entre los diferentes agentes económicos y mecanismos compensatorios entre las partes.

Emplear mecanismos de licitación, con normatividad similar a la de la obra pública, para asegurar transparencia en los procesos de asociación entre gobiernos, propietarios, desarrolladores e inversionistas.

Se hace necesario que la población metropolitana asuma los costos de la sustentabilidad ambiental. La creación de cargas fiscales al que contamina o destruye el ambiente y los recursos, es una vía a desarrollar.

Crear corporaciones de desarrollo. Estas deben concebirse para operar durante periodos largos para que los proyectos maduren, permanezcan al margen de los vaivenes de las administraciones gubernamentales, trascendiéndolas, garanticen el manejo solvente y transparente de los recursos de los inversionistas y posean altos grados de flexibilidad para realizar una variada gama de acciones.

Finalmente, uno de los aspectos más importantes es el referente al Código de Administrativo Estado de México y su Reglamento del Libro Quinto.

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 notificarán 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 las funciones del registro público de la propiedad y vincularlas con el Registro Estatal de Desarrollo Urbano.

Elo 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 de Desarrollo Urbano y Vivienda municipal.

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.
- Participación en la creación de un Fondo Metropolitano para la ejecución y obras de alcance regional metropolitano mismo que será operado en la Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (COMETAH).

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.
- Participación en la creación de un Fondo Metropolitano para la ejecución y obras de alcance regional metropolitano mismo que será operado en la Comisión Metropolitana de Asentamientos Humanos (COMETAH).

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. (solo en municipios con estas características).

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 e 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.

Algunos de los programas más importantes del Plan, como lo es el de la infraestructura regional, pueden financiarse y ejecutarse en una acción coordinada con los municipios, haciendo uso de la capacidad financiera de que disponen, para realizar conjuntamente o por separado, dicha infraestructura.

Para facilitar y hacer efectiva la participación ciudadana, se recomienda llevar a cabo un programa de difusión sobre la problemática urbana del municipio y la necesidad de la participación constructiva de todos en su solución.

Deberá contarse con la participación activa de la población afectada o beneficiada por el Plan, conjuntamente con la formulación y ejecución de los proyectos estratégicos. Dichos programas serán los que requerirán y podrán tener el interés de las comunidades que son afectadas o beneficiadas.

Instaurar fórmulas para la participación ciudadana, en complemento a la tradicional consulta popular que la ley prevé.

Crear acuerdos de coordinación entre ámbitos de gobierno.

TABLA 69. Catalogo de instrumentos.

NATURALEZA DE LA INTERVENCION	INSTRUMENTO	A	B	C	D
A. Intervención directa	Designación del suelo	X	X	X	X
	Subsidio a la demanda de suelo y vivienda		X	X	

	- Refuerzo de los programas de simplificación administrativa - Control del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial - Regulaciones a los programas de lotes con servicios - Integración de facultades para la vigilancia y el control.	X			X
	- Convenios de asociación y concesiones para la prestación de servicios e infraestructura básica	X		X	X
	Encauzar la participación ciudadana:				X
B. Inducción y fomento					
C. Regulación; organización, Coordinación y Concertación					

FUENTE: Proyecto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano. GEM.

NOTA: A. Jurídico, B. Fiscal, C. Financiero, D. Administrativo

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.

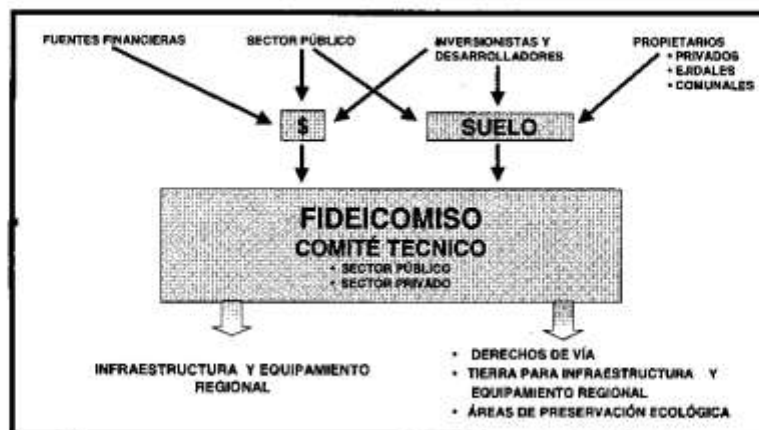
- Explorar la posibilidad y conveniencia de utilizar instrumentos financieros como: la emisión de bonos financieros a largo plazo de los gobiernos estatal y federal, con garantía de rendimiento mínimo; la bursatilización de carteras, el manejo de acciones, venta de futuros en círculo cerrado de inversionistas 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 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.

7.5.6 Del resumen de catálogo de Instrumentos

Instrumentos de intervención directa

Designación de suelo

Esta situación hace necesario "designar la tierra"; es decir, garantizar los usos generales del suelo previstos, en particular para los nuevos desarrollos mediante la expedición o adecuación de los planes urbanos correspondientes.

Impone la necesidad de actualizar los planes municipales de desarrollo urbano, así como los de centro de población, particularmente para ordenar las áreas de expansión urbana.

Subsidio a la demanda de suelo y vivienda

Debe ponderarse la sustitución paulatina de los diversos y desarticulados subsidios gubernamentales que confluyen en la vivienda de interés social, en particular los recursos de los programas de combate a la pobreza, por un subsidio directo a las familias necesitadas que incremente la demanda solvente de vivienda, con cargo a recursos fiscales del gobierno federal, subsidio que sería proporcionalmente mayor conforme sean más bajos los ingresos familiares.

Refuerzo de los programas de simplificación administrativa

Se hace necesario profundizar los programas de desregulación, simplificación administrativa y facilitación, para agilizar y abaratar los trámites que realizan los desarrolladores y grupos organizados para la realización de sus proyectos, en particular los de vivienda de interés social. Dicha desregulación deberá partir de las premisas de concentrarse en lo principal y desregular radicalmente lo secundario, por ejemplo simplificando radicalmente la zonificación y concentrando el esfuerzo gubernamental en la evaluación de impacto urbano y ambiental de los grandes proyectos.

Control del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial

Con el propósito de cuidar el cumplimiento de las normas y criterios de desarrollo urbano, cuando se pretende llevar a cabo una obra, instalación o aprovechamiento urbano, público o privado, es necesario realizar estudios de impacto urbano y ambiental, como instrumentos de corroboración o bien de corrección *ex ante* de proyectos, especialmente en los siguientes casos:

- Cuando se rebasen en forma significativa las capacidades instaladas de la infraestructura y los servicios públicos del área o zona donde se pretenda ejecutar.
- Cuando pueda afectarse negativamente el espacio urbano, la imagen urbana y el paisaje natural; o bien cuando resulta afectada la estructura socioeconómica.
- Cuando signifique un riesgo para la vida o bienes de la comunidad o para el patrimonio cultural, histórico, arqueológico o artístico.

La reglamentación del Plan Municipal de desarrollo urbano, establecerá las características de las obras, aprovechamientos o zonas que requieran de este estudio, determinando los casos y magnitudes específicos.

Regulaciones a los programas de lotes con servicios

Para fomentar la oferta de suelo para programas sociales de vivienda por parte de desarrolladores y grupos organizados, es necesario liberalizar la regulación urbana en cuanto a uso del suelo, subdivisiones, fraccionamientos, conjuntos y edificaciones. Se hace necesario replantear las regulaciones vigentes en la materia, para asegurar exclusiva y rigurosamente la localización, traza y existencia de infraestructura básica, así como adecuar algunas otras prescripciones, como áreas de donación y anchos de vialidades, que fueron concebidas para fraccionamientos tradicionales.

Integración de facultades para la vigilancia y el control

Se requiere reforzar la vigilancia y el control en el área de borde rural-urbana. En consecuencia, es necesario ponderar la posibilidad de unificar las funciones de vigilancia y control urbanas y

ambientales, lo cual prevé la legislación vigente, que establece la posibilidad de delegar funciones a los gobiernos municipales, bajo la normatividad y supervisión del gobierno estatal.

Convenios de asociación y concesiones para la prestación de servicios e infraestructura básica

La prestación de servicios puede ofrecerse asociada cuando se rebasan las circunscripciones municipales, en los términos que señala el artículo 115 constitucional, que contempla la facultad de los municipios de asociarse para la eficaz prestación de los servicios públicos cuando se den fenómenos de continuidad geográfica, así como de concesionarios, facultades que comienzan apenas a ser ejercidas por algunos de los municipios más importantes del país, disposiciones que retoma la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México. La prestación asociada, permite a los ayuntamientos beneficiarse de economías de escala y de aglomeración o bien aprovechar las ventajas que ofrecen concesionarios, cuando reportan beneficios por una administración más eficiente.

Encauzar la participación ciudadana

Para lograr la aceptación plena de los programas y proyectos que derivarán del plan, se hace necesario instaurar fórmulas para la participación ciudadana, en complemento a la tradicional consulta popular que la ley prevé.

7.6. 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.

7.6.1 MECANISMOS DE EVALUACION

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 Zumpahuacán 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.

7.6.2 Características generales del sistema de seguimiento y evaluación fiscales y financieros

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:

- **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.
- **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.
- **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 majorarlo 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 Zumpahuacán y en congruencia con las estrategias federales y estatales relativas al fortalecimiento municipal se establecen las siguientes consideraciones:
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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 GRAFICO

Para mayor referencia del documento, consultar planos que se integran a este (anexo) el cual consta de:

Planos de Diagnostico y Planos de Estrategia.

DIAGNOSTICO

DB 1 Plano Base.

D 2 Vocación y Potencialidades del Territorio.

D 3 Estructura Urbana Actual.

D4 (No Existe)

D 5 Zonas en Riesgo.

D 6 Infraestructura y Equipamiento Actual.

ESTRATEGIA

E 1 Clasificación del Territorio.

E 2 Zonificación de Usos Generales.

(E2-A, E2-B, E2-C, E2-D) Estructura Urbana y Usos del Suelo

E 3 Vialidad y Restricciones.

(E3-A, E3-B, E3-C) Vialidad y Restricciones.

E 4 Principales Proyectos, Obras y Acciones.

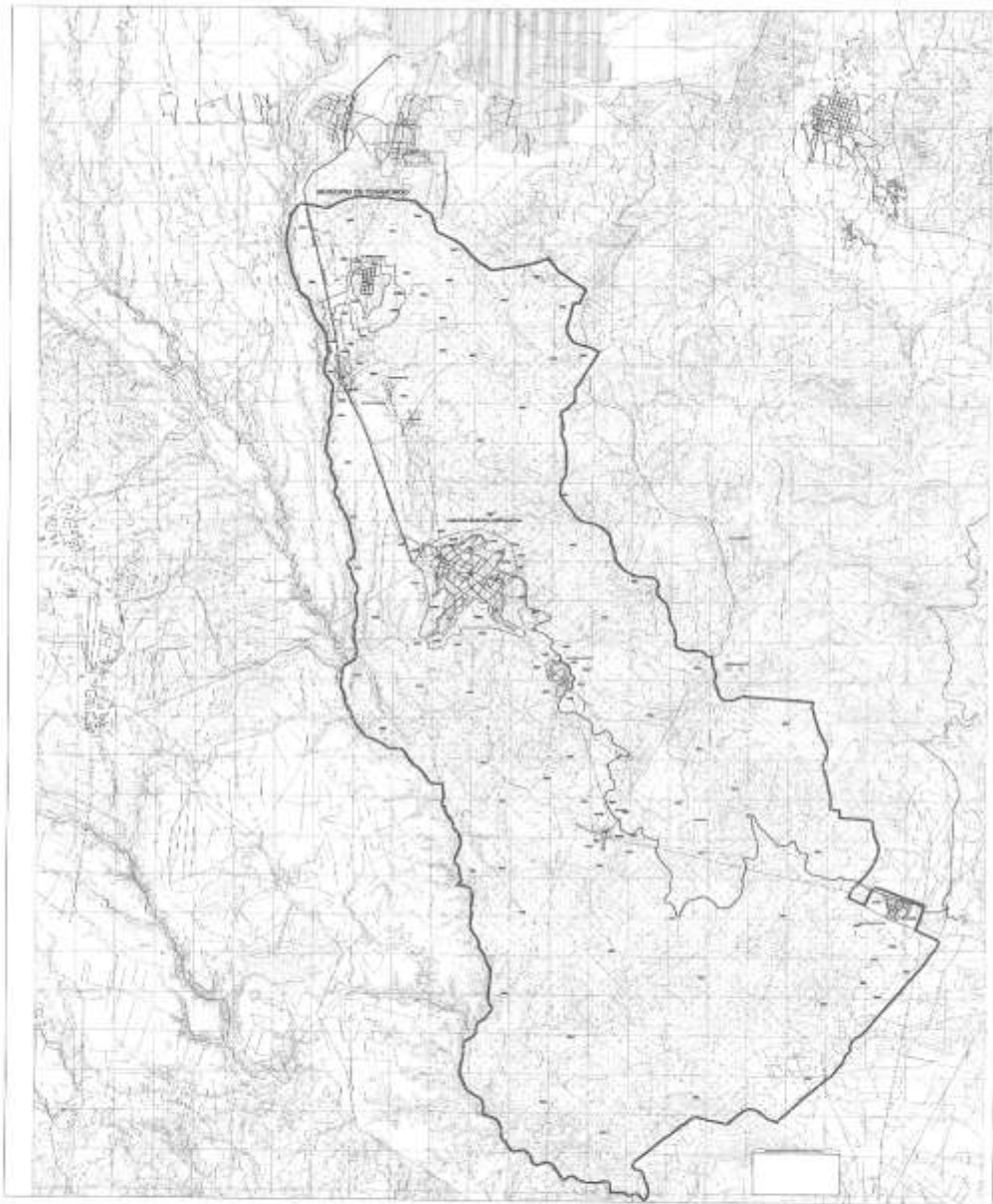
(E4-A, E4-B) Principales Obras y Acciones

E 5A Infraestructura.

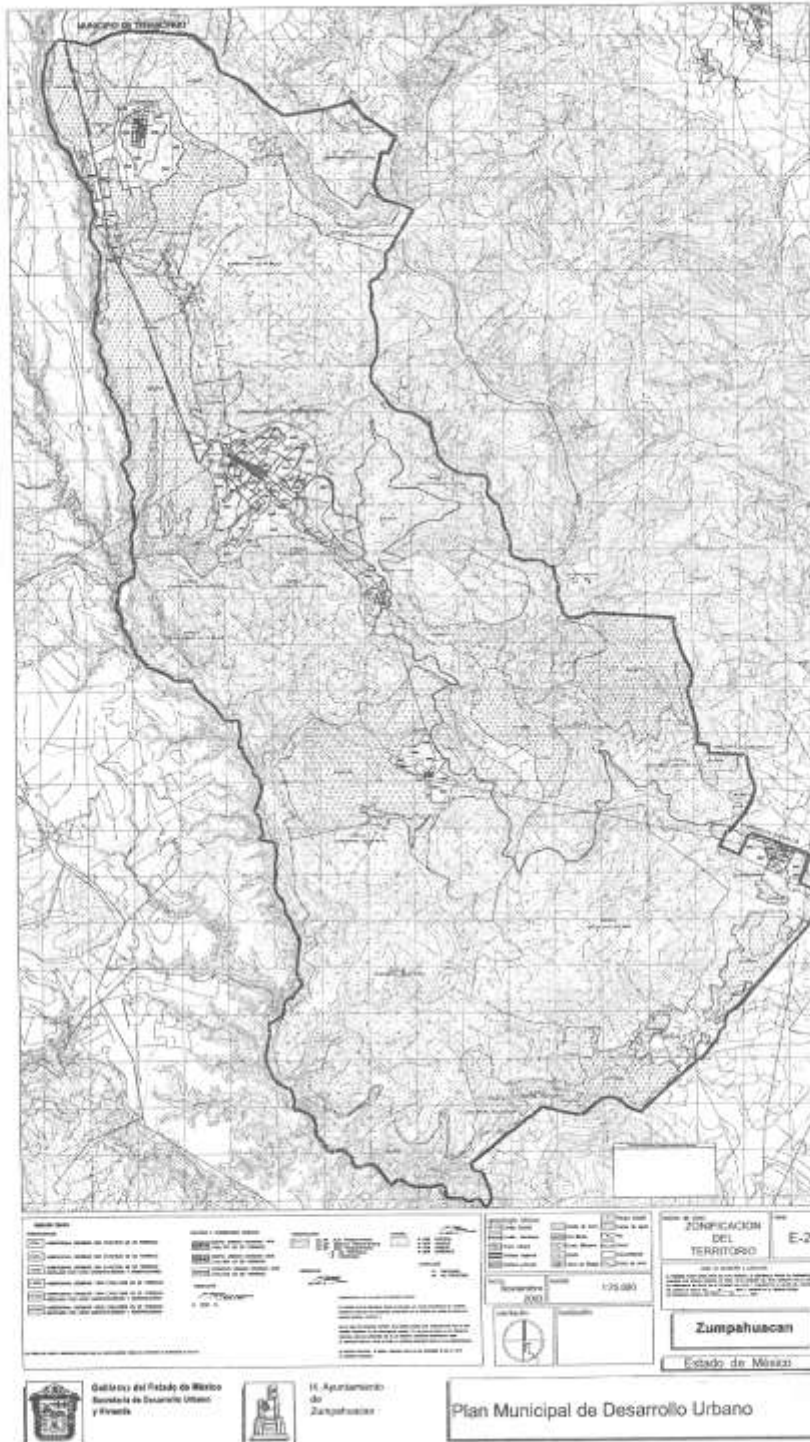
E 6 Imagen Urbana.

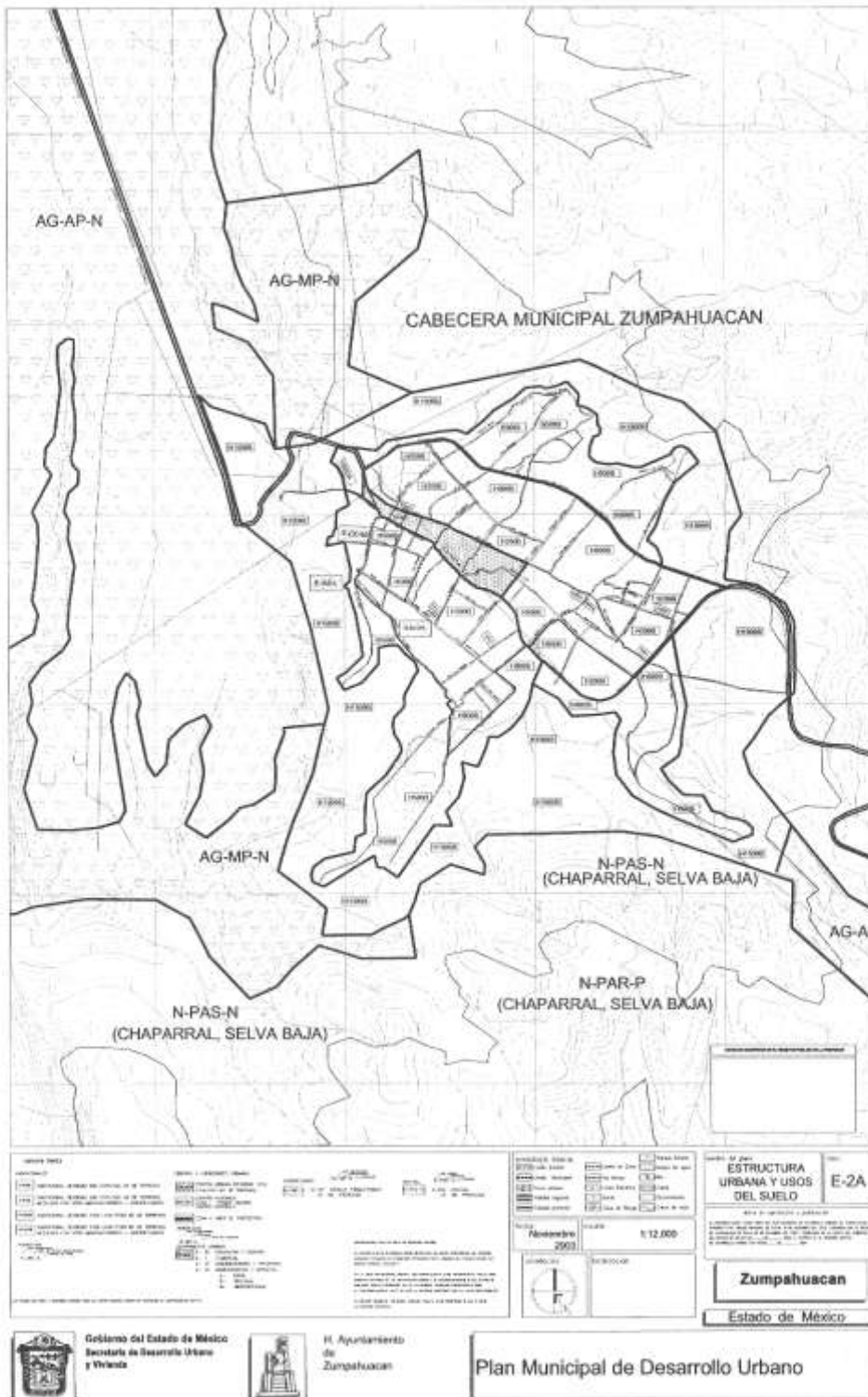
E6-Imagen Urbana

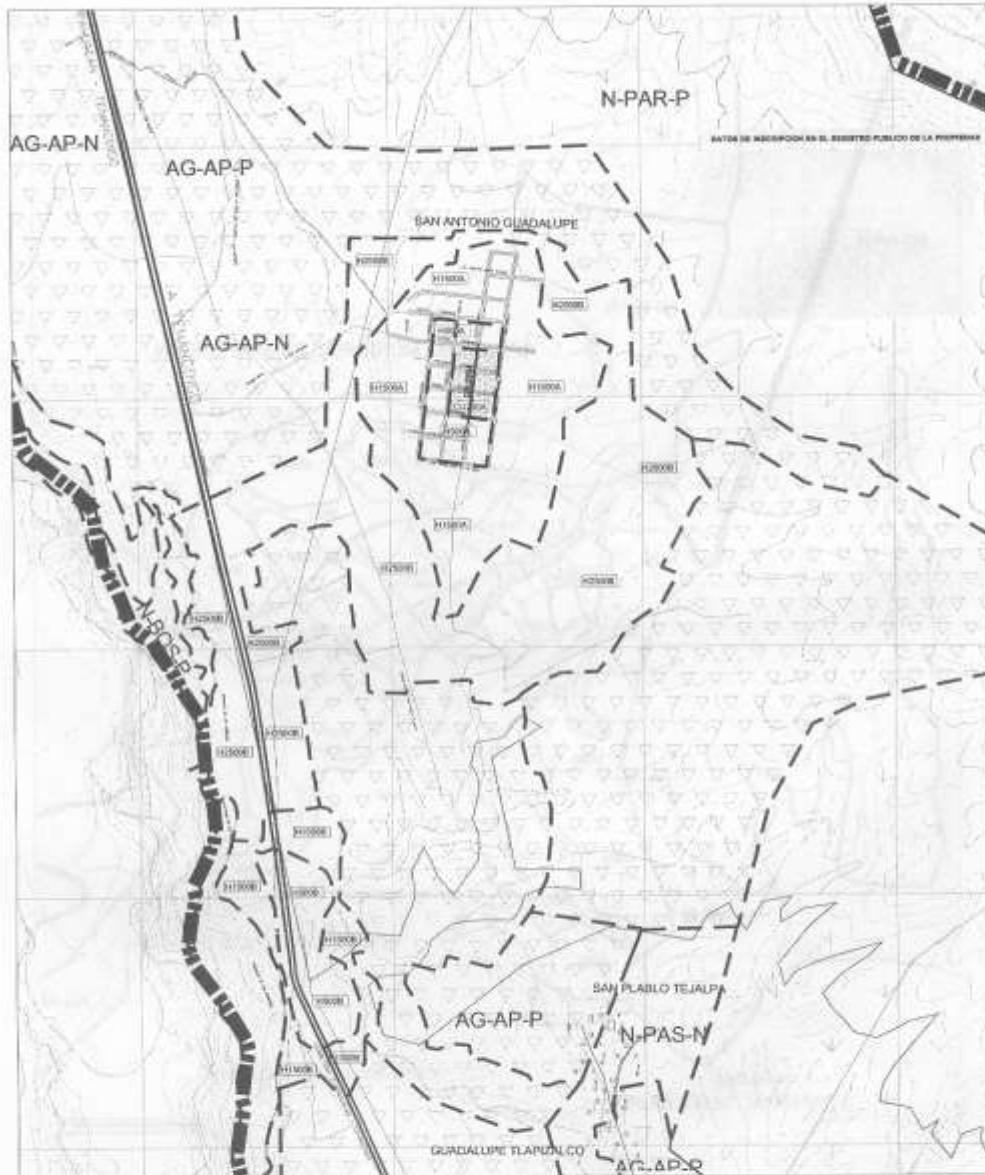
E6-A-aImagen Urbana, Patrimonio Histórico Construido



<p>LEYENDA</p> <p>1:100,000 (Escala del Plano)</p> <p>1:250,000 (Escala del Estado)</p> <p>1:500,000 (Escala Nacional)</p> <p>1:1,000,000 (Escala Internacional)</p> <p>PROYECTO</p> <p>1. PLANIFICACION DEL DESARROLLO URBANO</p> <p>2. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA Y SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>3. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>4. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>5. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>6. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>7. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>8. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>9. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>10. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>11. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>12. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>13. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>14. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>15. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>16. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>17. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>18. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>19. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>20. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>21. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>22. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>23. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>24. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>25. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>26. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>27. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>28. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>29. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>30. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>31. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>32. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>33. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>34. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>35. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>36. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>37. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>38. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>39. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>40. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>41. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>42. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>43. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>44. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>45. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>46. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>47. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>48. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>49. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>50. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>51. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>52. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>53. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>54. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>55. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>56. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>57. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>58. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>59. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>60. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>61. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>62. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>63. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>64. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>65. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>66. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>67. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>68. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>69. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>70. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>71. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>72. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>73. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>74. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>75. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>76. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>77. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>78. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>79. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>80. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>81. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>82. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>83. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>84. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>85. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>86. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>87. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>88. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>89. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>90. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>91. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>92. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>93. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>94. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p> <p>95. ESTUDIO DE VIABILIDAD LEGAL DEL PROYECTO</p> <p>96. ESTUDIO DE VIABILIDAD POLITICA DEL PROYECTO</p> <p>97. ESTUDIO DE VIABILIDAD SOCIAL DEL PROYECTO</p> <p>98. ESTUDIO DE VIABILIDAD ECONOMICA DEL PROYECTO</p> <p>99. ESTUDIO DE VIABILIDAD AMBIENTAL DEL PROYECTO</p> <p>100. ESTUDIO DE VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO</p>	<p>ESTADÍSTICAS BÁSICAS</p> <p>1. Población total: 175,000</p> <p>2. Área total: 1,750.000</p> <p>3. Densidad: 100 personas/km²</p> <p>4. Índice de desarrollo humano: 0.750</p> <p>5. Índice de pobreza: 25%</p> <p>6. Índice de desigualdad: 0.5</p> <p>7. Índice de sostenibilidad: 0.8</p> <p>8. Índice de equidad: 0.9</p> <p>9. Índice de justicia: 0.7</p> <p>10. Índice de libertad: 0.6</p> <p>11. Índice de bienestar: 0.5</p> <p>12. Índice de felicidad: 0.4</p> <p>13. Índice de salud: 0.3</p> <p>14. Índice de educación: 0.2</p> <p>15. Índice de empleo: 0.1</p> <p>16. Índice de vivienda: 0.0</p> <p>17. Índice de agua: 0.0</p> <p>18. Índice de energía: 0.0</p> <p>19. Índice de transporte: 0.0</p> <p>20. Índice de comunicaciones: 0.0</p> <p>21. Índice de cultura: 0.0</p> <p>22. Índice de deporte: 0.0</p> <p>23. Índice de ocio: 0.0</p> <p>24. Índice de turismo: 0.0</p> <p>25. Índice de comercio: 0.0</p> <p>26. Índice de servicios: 0.0</p> <p>27. Índice de industria: 0.0</p> <p>28. Índice de agricultura: 0.0</p> <p>29. Índice de ganadería: 0.0</p> <p>30. Índice de pesca: 0.0</p> <p>31. Índice de minería: 0.0</p> <p>32. Índice de energía renovable: 0.0</p> <p>33. Índice de energía nuclear: 0.0</p> <p>34. Índice de energía hidroeléctrica: 0.0</p> <p>35. Índice de energía solar: 0.0</p> <p>36. Índice de energía eólica: 0.0</p> <p>37. Índice de energía geotérmica: 0.0</p> <p>38. Índice de energía biomasa: 0.0</p> <p>39. Índice de energía hidráulica: 0.0</p> <p>40. Índice de energía nuclear: 0.0</p>	<p>CLASIFICACION DEL TERRITORIO</p> <p>E-1</p> <p>1. Zona Urbana</p> <p>2. Zona Suburbana</p> <p>3. Zona Rural</p> <p>4. Zona Agrícola</p> <p>5. Zona Industrial</p> <p>6. Zona Comercial</p> <p>7. Zona Residencial</p> <p>8. Zona de Servicios</p> <p>9. Zona de Recreación</p> <p>10. Zona de Protección Ambiental</p> <p>11. Zona de Conservación</p> <p>12. Zona de Restauración</p> <p>13. Zona de Rehabilitación</p> <p>14. Zona de Reconstrucción</p> <p>15. Zona de Reordenamiento</p> <p>16. Zona de Reurbanización</p> <p>17. Zona de Reintegración</p> <p>18. Zona de Reincorporación</p> <p>19. Zona de Reintegración Social</p> <p>20. Zona de Reintegración Económica</p> <p>21. Zona de Reintegración Cultural</p> <p>22. Zona de Reintegración Política</p> <p>23. Zona de Reintegración Jurídica</p> <p>24. Zona de Reintegración Moral</p> <p>25. Zona de Reintegración Espiritual</p> <p>26. Zona de Reintegración Física</p> <p>27. Zona de Reintegración Psíquica</p> <p>28. Zona de Reintegración Social</p> <p>29. Zona de Reintegración Económica</p> <p>30. Zona de Reintegración Cultural</p> <p>31. Zona de Reintegración Política</p> <p>32. Zona de Reintegración Jurídica</p> <p>33. Zona de Reintegración Moral</p> <p>34. Zona de Reintegración Espiritual</p> <p>35. Zona de Reintegración Física</p> <p>36. Zona de Reintegración Psíquica</p>	<p>Zumpahuacán</p> <p>Estado de México</p>
<p>Gobierno del Estado de México</p> <p>Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda</p>	<p>H. Ayuntamiento de Zumpahuacán</p>	<p>Plan Municipal de Desarrollo Urbano</p>	



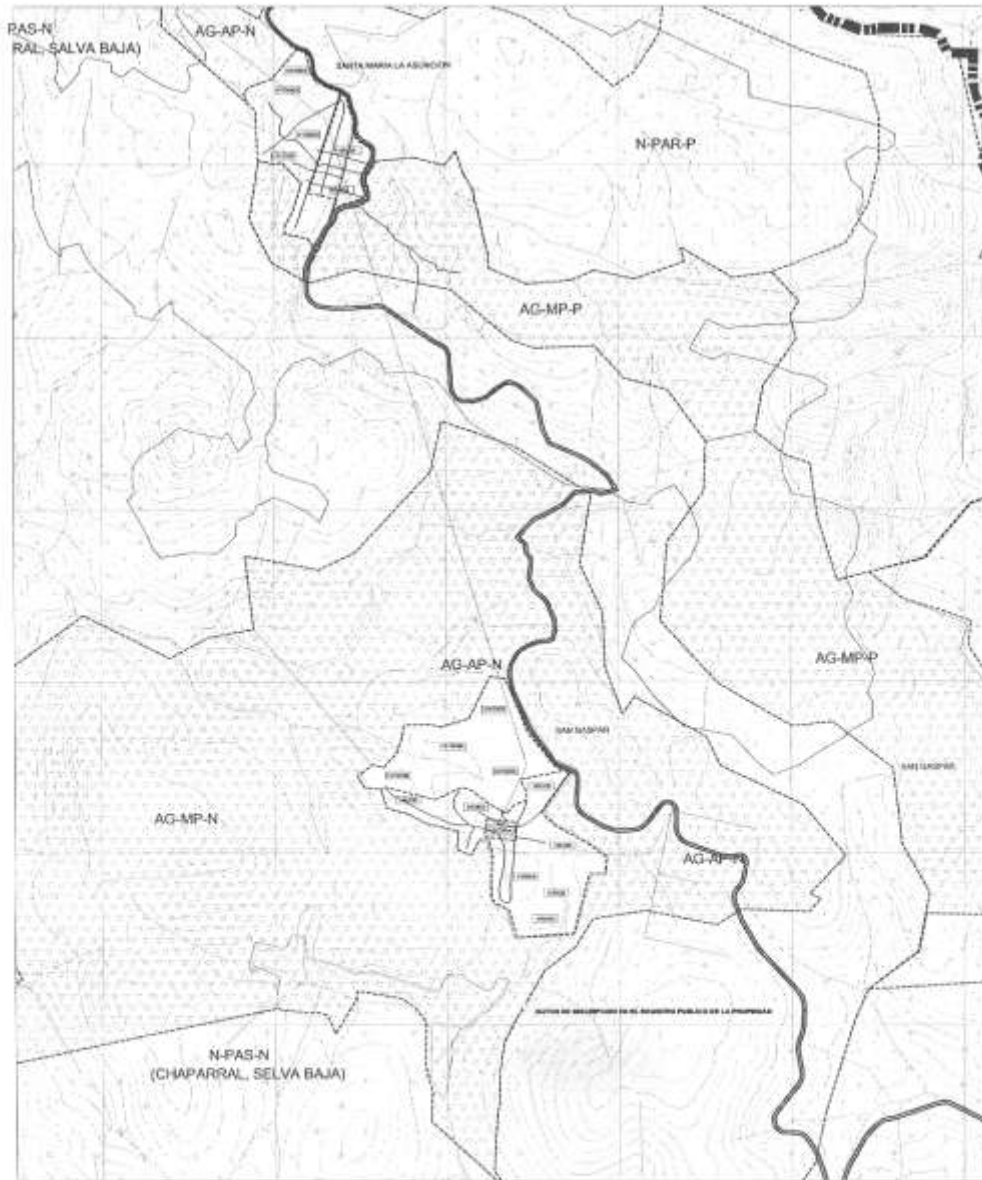




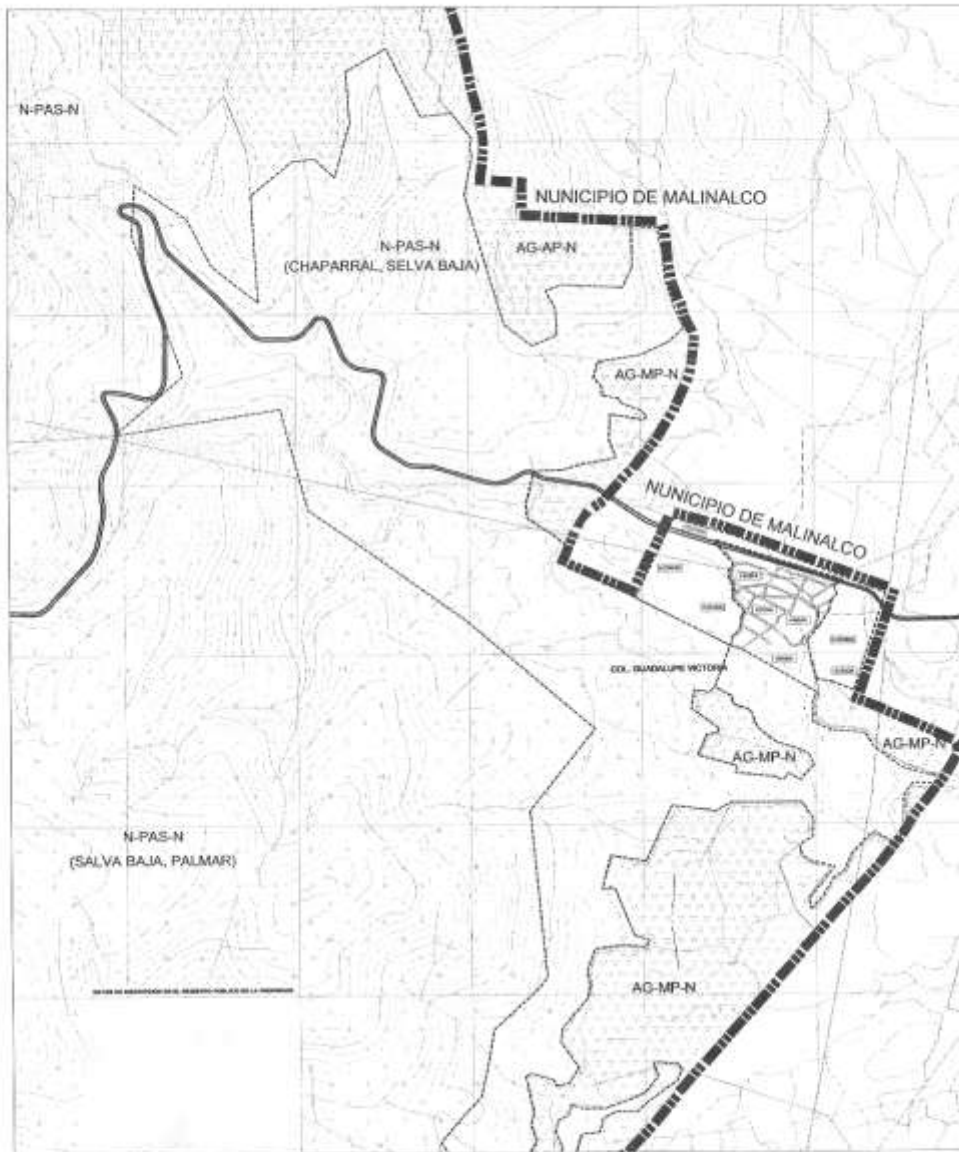
<p>LEYENDA</p> <p>ESTRUCTURA URBANA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Área de reserva urbana Área de desarrollo urbano Área de expansión urbana Área de consolidación urbana Área de renovación urbana Área de rehabilitación urbana Área de conservación urbana Área de protección urbana Área de integración urbana Área de conexión urbana Área de enlace urbano Área de distribución urbana Área de circulación urbana Área de movilidad urbana Área de accesibilidad urbana Área de conectividad urbana Área de integración urbana Área de conexión urbana Área de enlace urbano Área de distribución urbana Área de circulación urbana Área de movilidad urbana Área de accesibilidad urbana Área de conectividad urbana <p>USOS DEL SUELO:</p> <ul style="list-style-type: none"> Uso residencial Uso comercial Uso industrial Uso agrícola Uso forestal Uso recreativo Uso público Uso privado Uso mixto Uso especial Uso restringido Uso prohibido Uso no permitido Uso no regulado Uso no clasificado Uso no definido Uso no determinado Uso no establecido Uso no reconocido Uso no autorizado Uso no permitido Uso no regulado Uso no clasificado Uso no definido Uso no determinado Uso no establecido Uso no reconocido Uso no autorizado 	<p>ESTRUCTURA URBANA Y USOS DEL SUELO</p> <p>E-2B</p> <p>Fecha de actualización: Noviembre 2003</p> <p>Escala: 1:12,000</p> <p>Coordinadas: UTM</p> <p>Proyección: UTM</p> <p>Datum: WGS 84</p> <p>Altitud: 1,500 msnm</p> <p>Superficie: 1,500 ha</p> <p>Área urbana: 100 ha</p> <p>Área agrícola: 500 ha</p> <p>Área forestal: 200 ha</p> <p>Área recreativa: 50 ha</p> <p>Área pública: 20 ha</p> <p>Área privada: 100 ha</p> <p>Área mixta: 50 ha</p> <p>Área especial: 10 ha</p> <p>Área restringida: 5 ha</p> <p>Área prohibida: 2 ha</p> <p>Área no permitida: 1 ha</p> <p>Área no regulada: 0.5 ha</p> <p>Área no clasificada: 0.2 ha</p> <p>Área no definida: 0.1 ha</p> <p>Área no determinada: 0.05 ha</p> <p>Área no establecida: 0.02 ha</p> <p>Área no reconocida: 0.01 ha</p> <p>Área no autorizada: 0.005 ha</p> <p>Área no permitida: 0.002 ha</p> <p>Área no regulada: 0.001 ha</p> <p>Área no clasificada: 0.0005 ha</p> <p>Área no definida: 0.0002 ha</p> <p>Área no determinada: 0.0001 ha</p> <p>Área no establecida: 0.00005 ha</p> <p>Área no reconocida: 0.00002 ha</p> <p>Área no autorizada: 0.00001 ha</p>
<p>Gobierno del Estado de México Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda</p>	<p>H. Ayuntamiento de Zumpahuacán</p>
<p>Plan Municipal de Desarrollo Urbano</p>	



Plan Municipal de Desarrollo Urbano

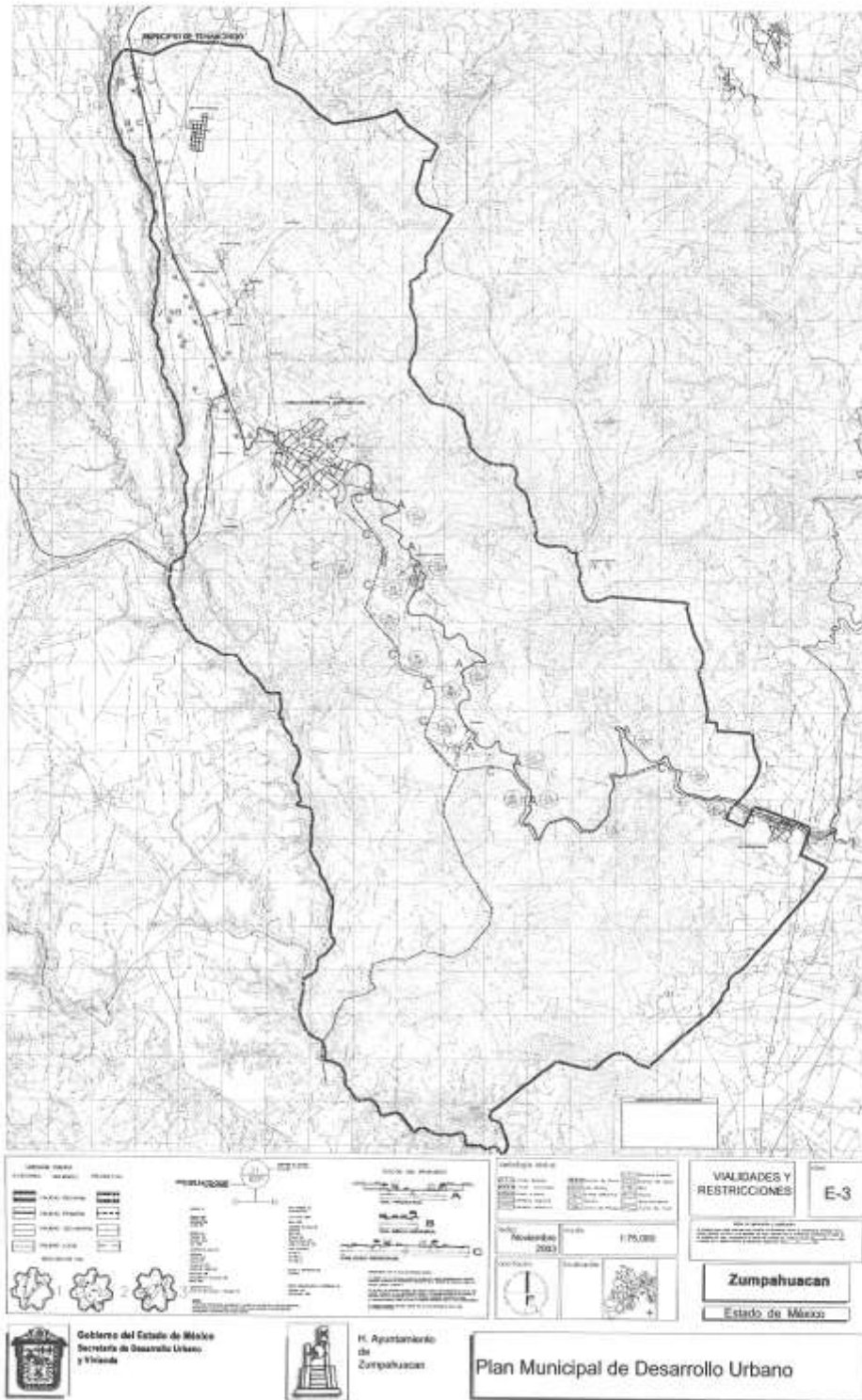


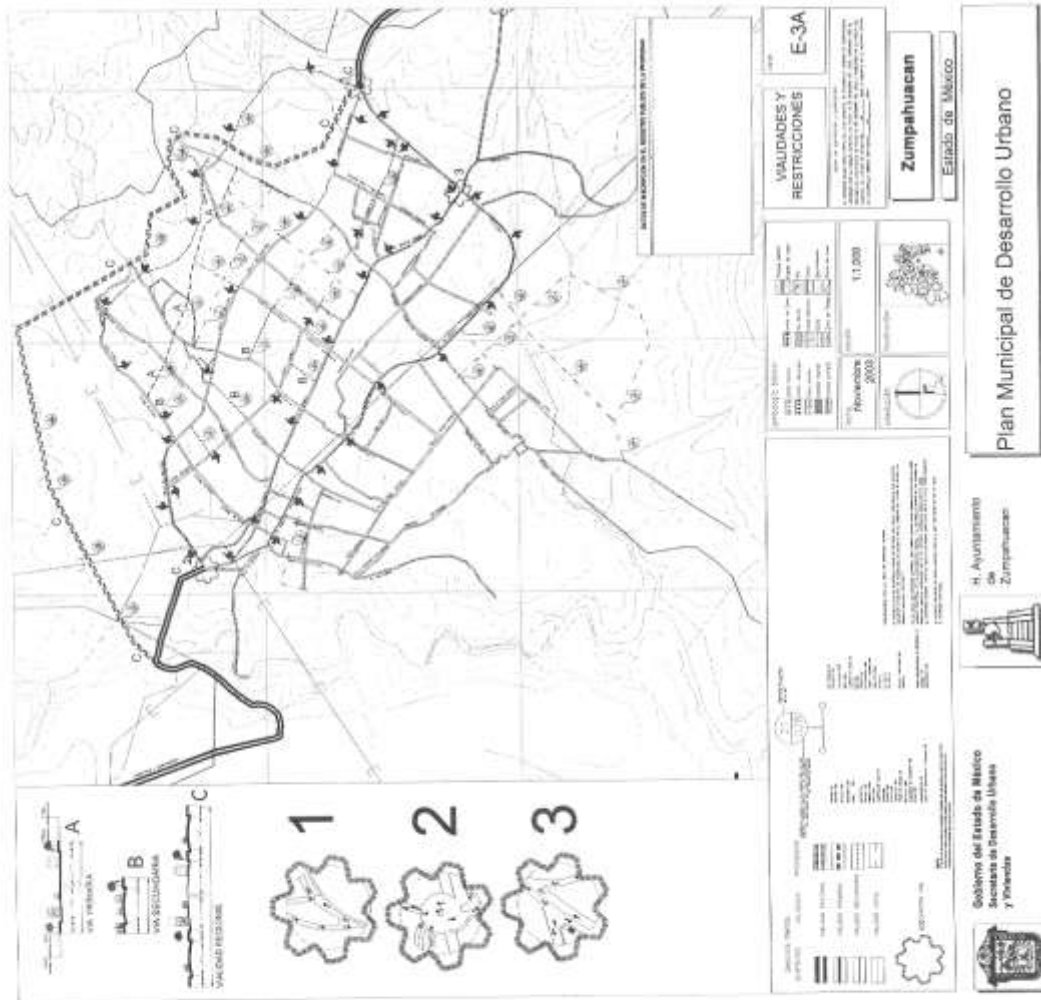
<p>PROYECTO: ESTRUCTURA URBANA Y USOS DEL SUELO</p> <p>FECHA: 11 de Noviembre del 2000</p> <p>ESCALA: 1:20,000</p> <p>PROYECTADO POR: [Logo]</p> <p>REVISADO POR: [Logo]</p> <p>APROBADO POR: [Logo]</p>	<p>LEYENDA:</p> <ul style="list-style-type: none"> Área de Reserva Ecológica Área de Protección Ambiental Área de Desarrollo Urbano Área de Uso Agrario Área de Uso Industrial Área de Uso Residencial Área de Uso Comercial Área de Uso Público Área de Uso Privado Área de Uso Especial 	<p>ESTRUCTURA URBANA Y USOS DEL SUELO</p> <p>E-2C</p> <p>Zumpahuacán</p> <p>Estado de México</p>
<p>Gobierno del Estado de México Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda</p>	<p>H. Ayuntamiento de Zumpahuacán</p>	<p>Plan Municipal de Desarrollo Urbano</p>

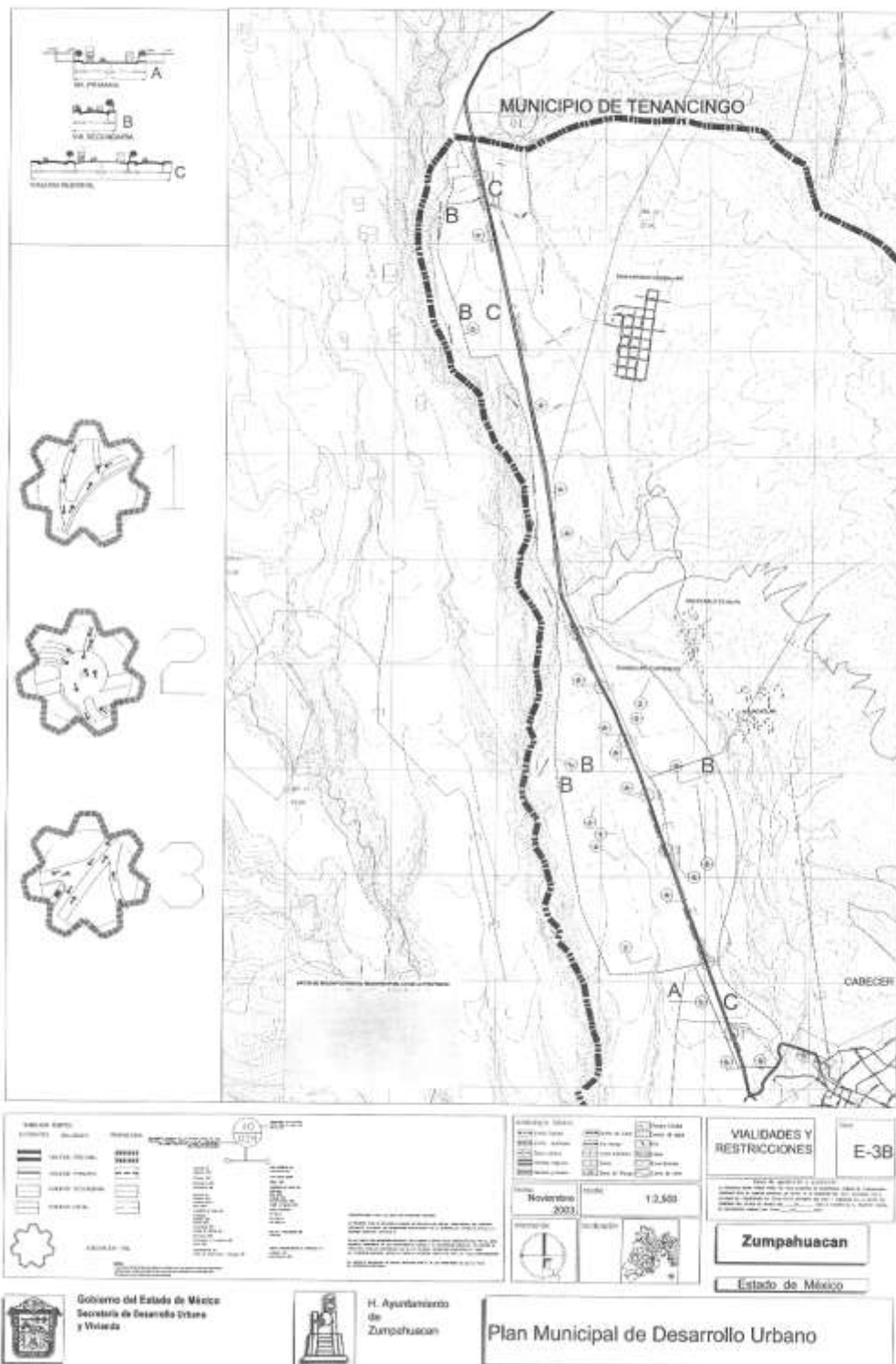


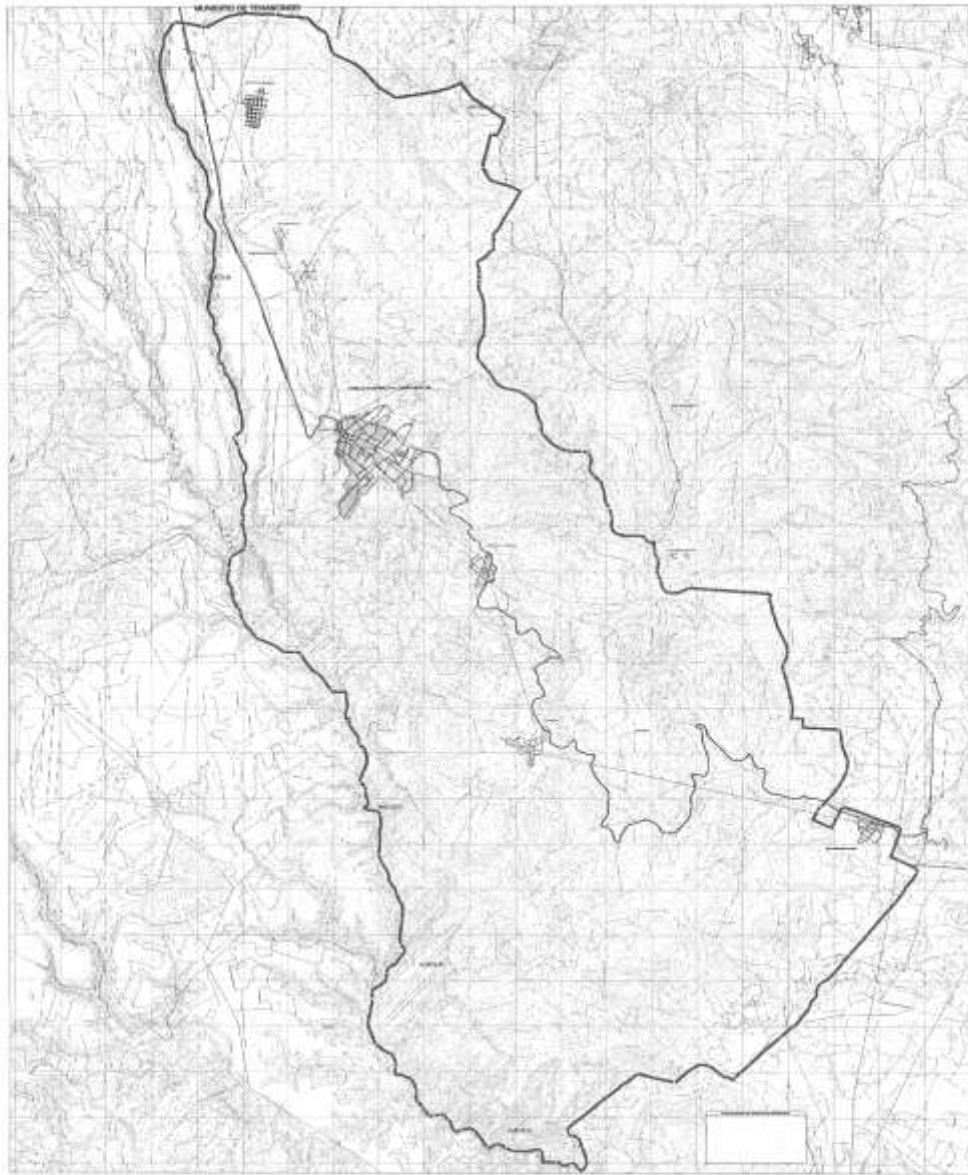
<p>LEGENDA</p> <p>1. Límite municipal</p> <p>2. Límite de zona de desarrollo urbano</p> <p>3. Límite de zona de reserva ecológica</p> <p>4. Límite de zona de conservación de recursos naturales</p> <p>5. Límite de zona de protección de recursos naturales</p> <p>6. Límite de zona de protección de recursos culturales</p> <p>7. Límite de zona de protección de recursos históricos</p> <p>8. Límite de zona de protección de recursos arqueológicos</p> <p>9. Límite de zona de protección de recursos geológicos</p> <p>10. Límite de zona de protección de recursos hidrográficos</p> <p>11. Límite de zona de protección de recursos biológicos</p> <p>12. Límite de zona de protección de recursos paisajísticos</p> <p>13. Límite de zona de protección de recursos turísticos</p> <p>14. Límite de zona de protección de recursos recreativos</p> <p>15. Límite de zona de protección de recursos deportivos</p> <p>16. Límite de zona de protección de recursos culturales</p> <p>17. Límite de zona de protección de recursos históricos</p> <p>18. Límite de zona de protección de recursos arqueológicos</p> <p>19. Límite de zona de protección de recursos geológicos</p> <p>20. Límite de zona de protección de recursos hidrográficos</p> <p>21. Límite de zona de protección de recursos biológicos</p> <p>22. Límite de zona de protección de recursos paisajísticos</p> <p>23. Límite de zona de protección de recursos turísticos</p> <p>24. Límite de zona de protección de recursos recreativos</p> <p>25. Límite de zona de protección de recursos deportivos</p>	<p>ESCALA</p> <p>1:125,000</p> <p>FECHA</p> <p>2003</p> <p>ESTADO DE MEXICO</p> <p>MUNICIPIO DE MALINALCO</p> <p>ZUMPAHUACAN</p> <p>ESTRUCTURA URBANA Y USOS DEL SUELO</p> <p>E-2D</p> <p>ESTADO DE MEXICO</p>
<p>Gobierno del Estado de México Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda</p>	<p>H. Ayuntamiento de Zumpahuacán</p>

Plan Municipal de Desarrollo Urbano









LEYENDA - Línea gruesa: Límite municipal - Línea delgada: Límite de zona urbana - Línea punteada: Límite de zona rural - Símbolo: Zona urbana - Símbolo: Zona rural - Símbolo: Zona de reserva ecológica	PRINCIPALES PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES E-4 - Proyecto de desarrollo urbano - Proyecto de desarrollo rural - Proyecto de desarrollo turístico - Proyecto de desarrollo cultural - Proyecto de desarrollo deportivo - Proyecto de desarrollo social - Proyecto de desarrollo económico
GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda	H. Ayuntamiento de Zumpahuacán

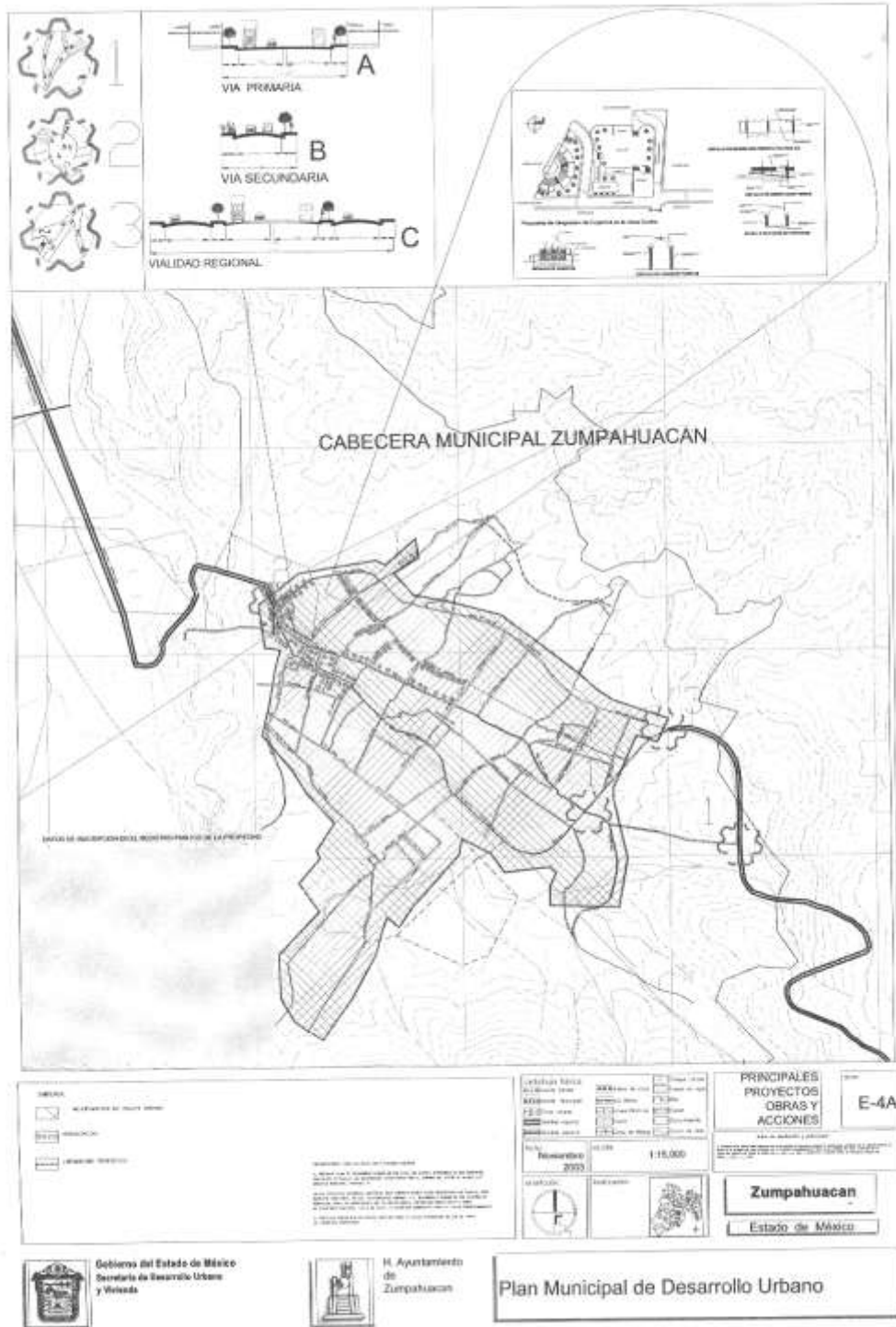


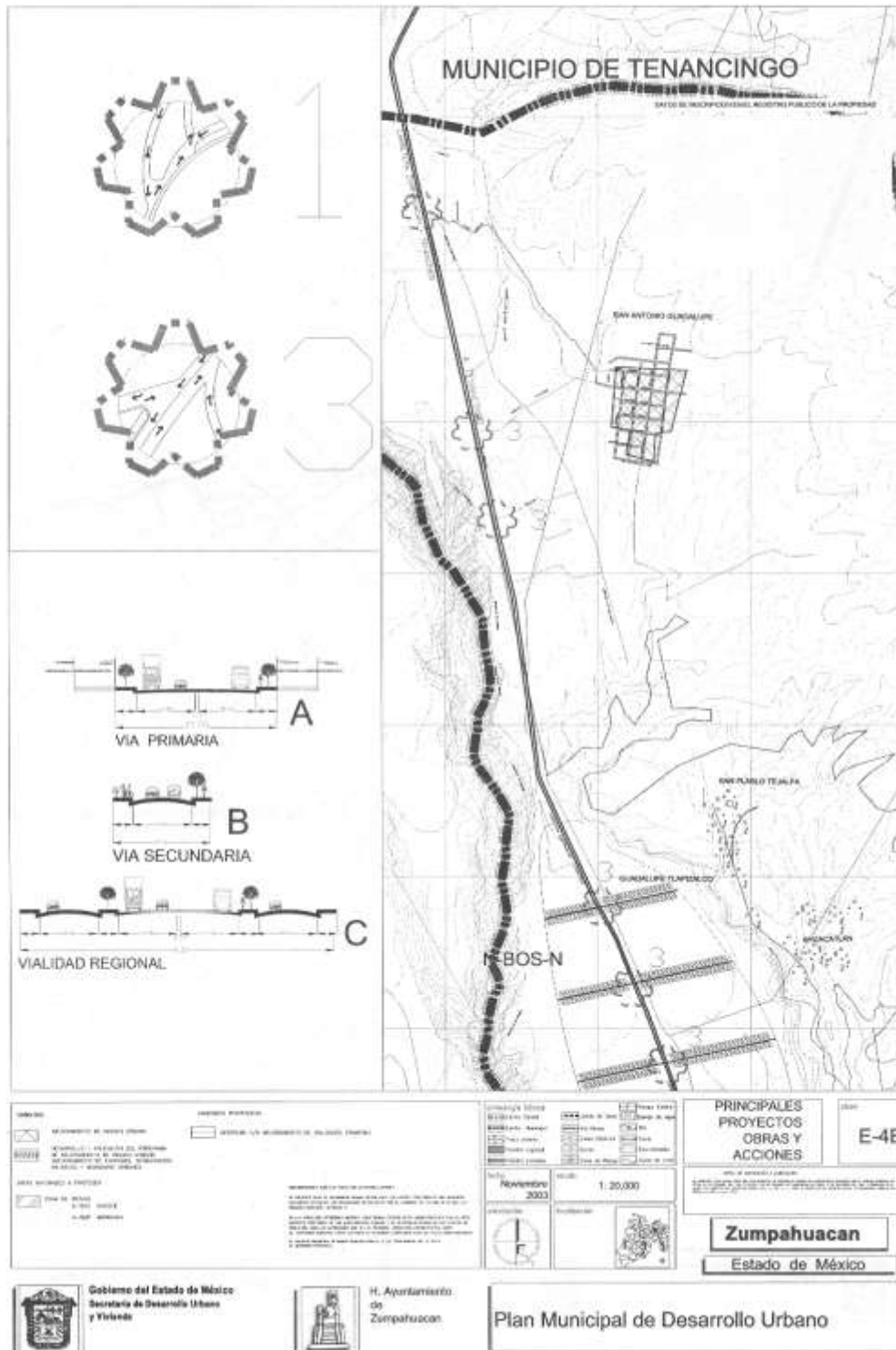
GoBIERNO del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

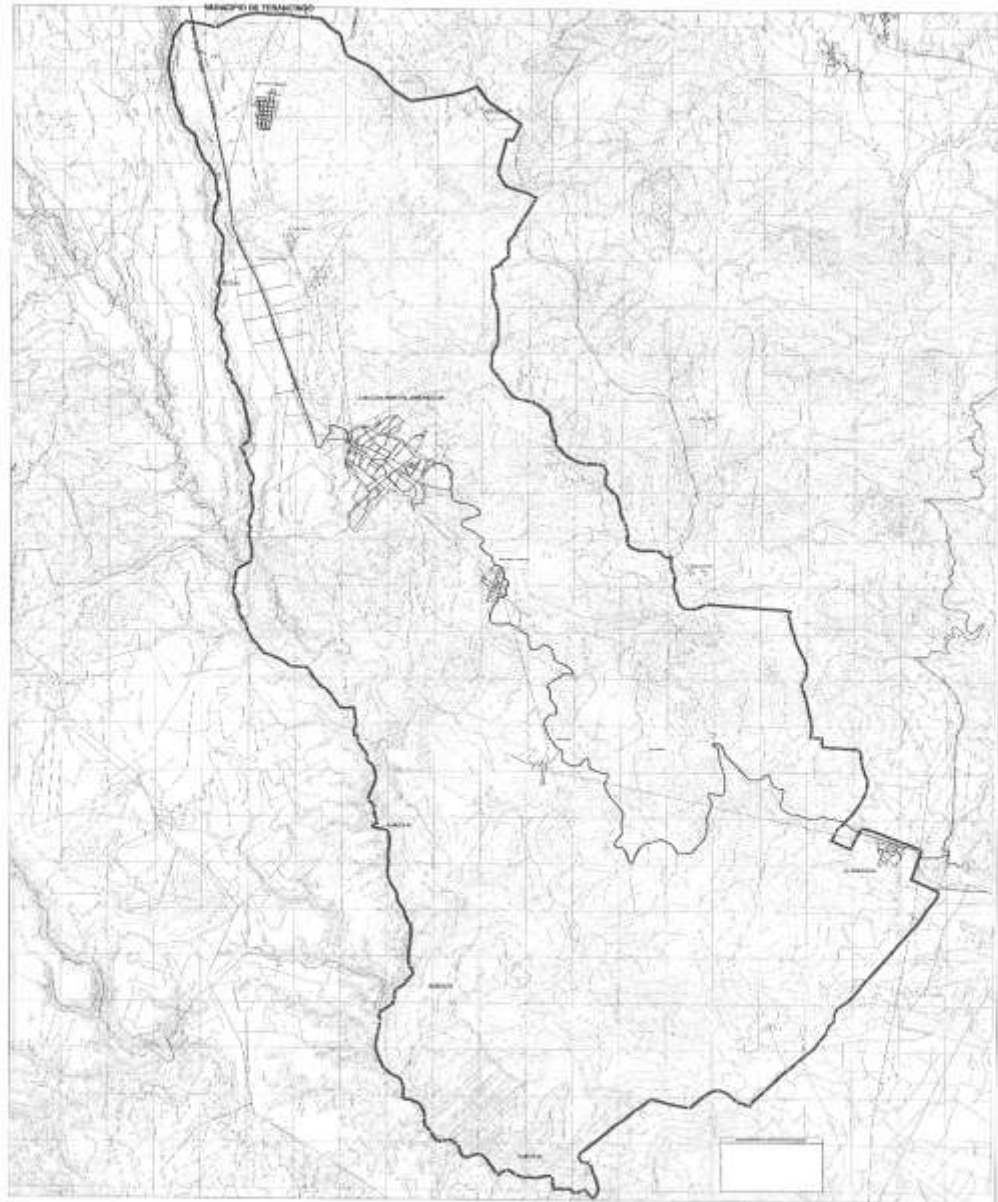


H. Ayuntamiento de Zumpahuacán

Plan Municipal de Desarrollo Urbano
Zumpahuacán
Estado de México







LEYENDA

- ▭ DELIMITACIÓN DE MUNICIPIO
- ▭ DELIMITACIÓN DE LA ZONA URBANA
- ▭ DELIMITACIÓN DE LA ZONA RURAL

ESCALA

1:75,000

INFORMACIÓN BÁSICA

Municipio: Zumpahuacán

Estado: México

Fecha: Noviembre 2001

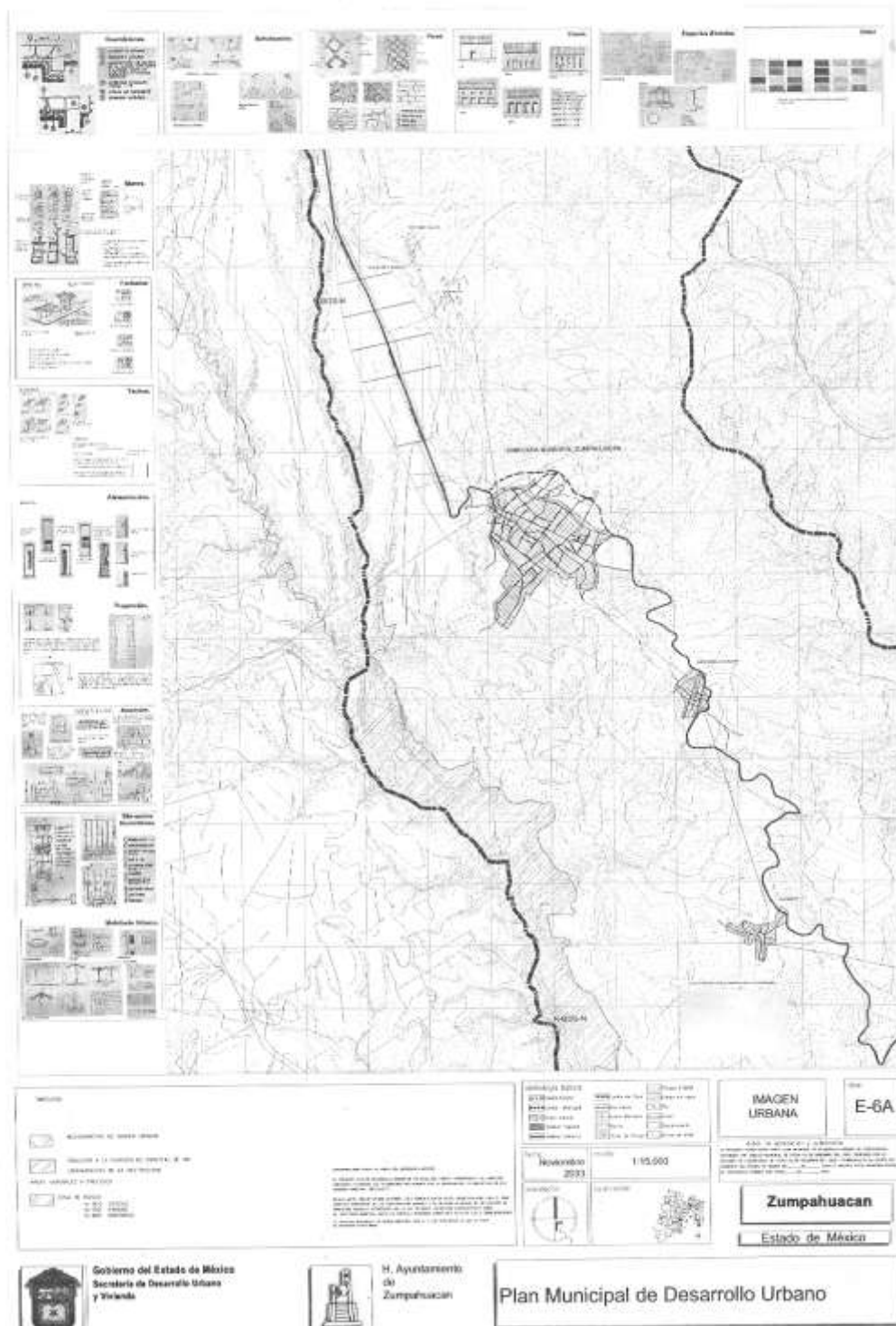
Escala: 1:75,000

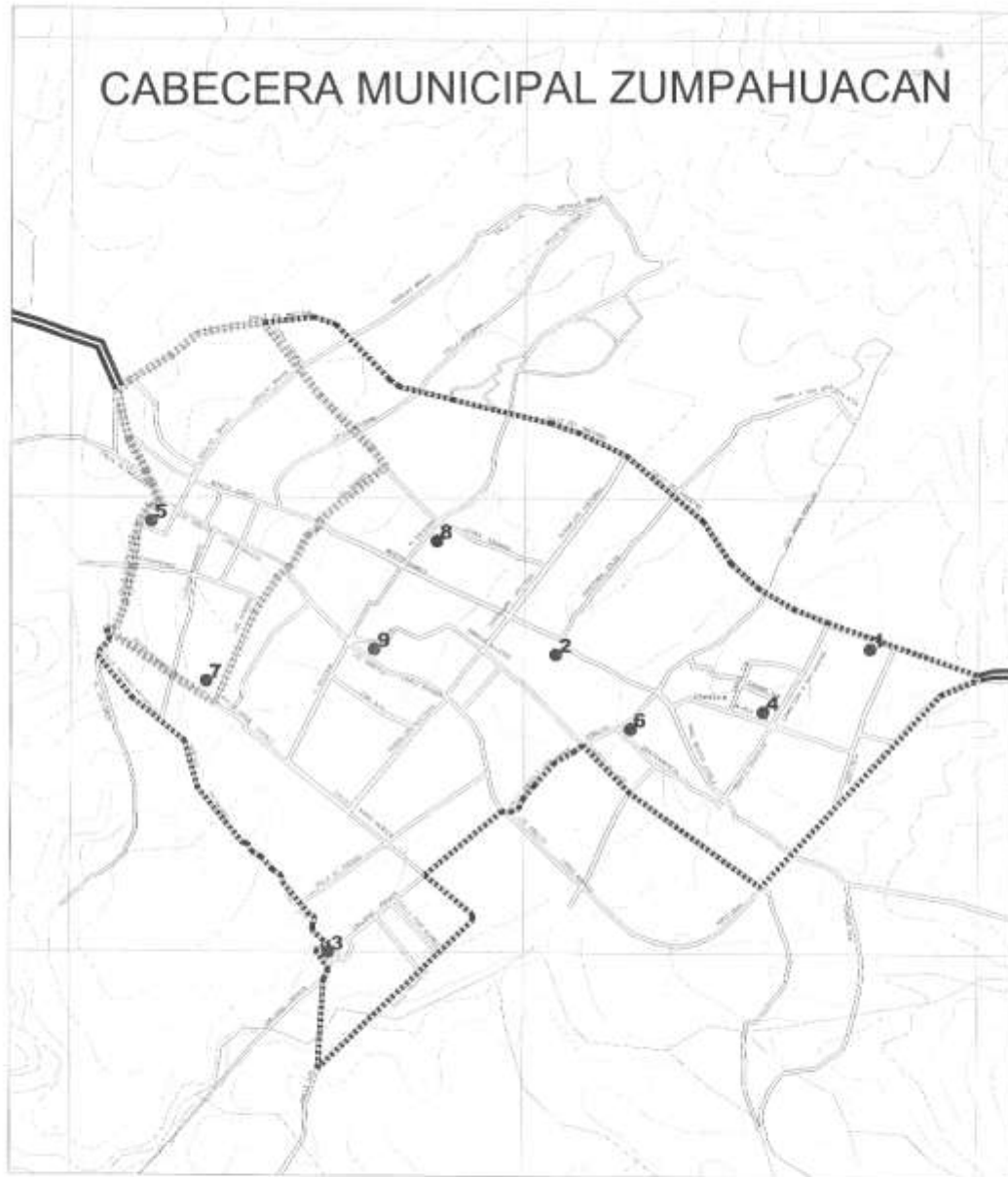
Proyecto: IMAGEN URBANA

Hoja: E-6



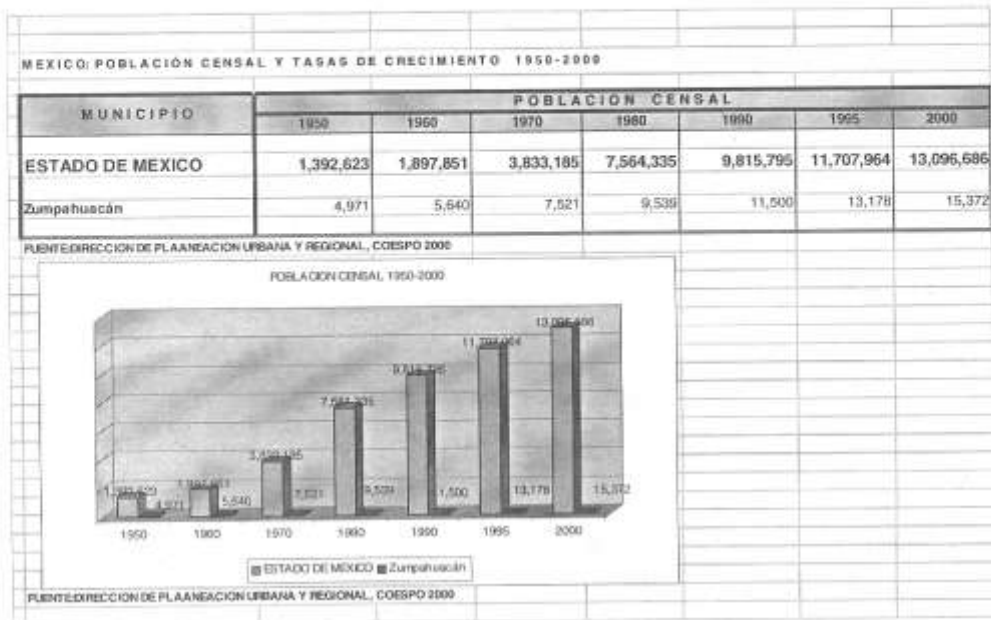
Plan Municipal de Desarrollo Urbano





<p>LEYENDA</p> <p>1 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO CONSTRUIDO</p> <p>2 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN CONSTRUCCIÓN</p> <p>3 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN RECONSTRUCCIÓN</p> <p>4 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN DEMOLICIÓN</p> <p>5 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN RECONSTRUCCIÓN</p> <p>6 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN DEMOLICIÓN</p> <p>7 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN CONSTRUCCIÓN</p> <p>8 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN RECONSTRUCCIÓN</p> <p>9 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN DEMOLICIÓN</p>	<p>LEGENDA</p> <p>1 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO CONSTRUIDO</p> <p>2 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN CONSTRUCCIÓN</p> <p>3 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN RECONSTRUCCIÓN</p> <p>4 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN DEMOLICIÓN</p> <p>5 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN RECONSTRUCCIÓN</p> <p>6 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN DEMOLICIÓN</p> <p>7 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN CONSTRUCCIÓN</p> <p>8 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN RECONSTRUCCIÓN</p> <p>9 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN DEMOLICIÓN</p>	<p>LEGENDA</p> <p>1 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO CONSTRUIDO</p> <p>2 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN CONSTRUCCIÓN</p> <p>3 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN RECONSTRUCCIÓN</p> <p>4 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN DEMOLICIÓN</p> <p>5 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN RECONSTRUCCIÓN</p> <p>6 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN DEMOLICIÓN</p> <p>7 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN CONSTRUCCIÓN</p> <p>8 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN RECONSTRUCCIÓN</p> <p>9 IMAGEN URBANA PATRIMONIO HISTÓRICO EN DEMOLICIÓN</p>
<p>GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda</p>	<p>H. Ayuntamiento de Zumpahuacan</p>	<p>Plan Municipal de Desarrollo Urbano</p>

9. ANEXO ESTADÍSTICO Y METODOLOGICO



POBLACION POR GRUPOS DEMOGRAFICOS DE EDAD EN EL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIO DE ZUMPAHUACÁN, 1950-2000

MUNICIPIO Y EDAD DESEMPEÑADA	ABSOLUTOS						RELATIVOS					
	1950		1960		1970		1980		1990		2000	
	POBLACION TOTAL *	HOMBRES	MUJERES	POBLACION TOTAL *	HOMBRES	MUJERES	POBLACION TOTAL *	HOMBRES	MUJERES	POBLACION TOTAL *	HOMBRES	MUJERES
ESTADO DE MEXICO	11,797,868	5,716,004	6,081,864	13,996,899	6,467,213	7,529,686	30,271	14,770	15,501	31,538	16,170	15,368
0 - 4	1,283,494	600,200	683,294	1,268,897	602,201	666,696	67.58	60.75	66.27	18.50	6.17	6.89
5 - 9	1,282,451	591,200	691,251	1,447,947	701,868	746,079	95.09	92.35	98.03	19.13	6.86	8.43
10 - 14	1,344,429	678,200	666,229	1,393,534	688,318	705,216	66.64	68.71	64.63	18.83	6.71	6.91
15 - 19	1,205,165	588,200	617,000	1,307,371	645,040	662,331	66.16	68.83	67.01	17.29	6.30	6.79
20 - 24	1,081,206	528,884	552,322	1,259,890	600,880	659,010	95.01	95.27	97.79	16.54	7.36	6.68
25 - 29	1,080,142	511,834	568,308	1,164,841	588,870	575,971	75.00	80.78	80.23	15.88	7.30	6.58
30 - 34	813,399	409,009	404,390	1,088,988	530,201	558,787	69.88	81.55	84.03	12.88	6.30	6.58
35 - 39	783,888	384,060	400,828	983,112	470,880	512,232	87.00	87.64	89.88	17.88	5.57	6.11
40 - 44	583,279	284,060	299,219	708,208	341,811	366,397	62.13	68.88	71.33	8.88	4.82	4.88
45 - 49	427,880	205,000	222,880	508,080	248,180	259,900	82.83	86.88	88.82	7.07	3.82	3.82
50 - 54	343,279	170,000	173,279	408,880	200,200	208,680	25.08	12.48	13.88	5.08	2.79	2.88
55 - 59	251,179	120,880	130,299	301,708	147,180	154,528	18.83	6.79	7.29	4.00	1.84	2.07
60 - 64	204,479	90,000	114,479	242,340	114,880	127,460	14.88	6.88	7.29	3.21	1.92	1.88
65 - 69	145,080	67,180	77,900	179,180	82,179	97,001	10.41	4.80	5.39	2.80	1.28	1.21
70 - 74	101,840	47,000	54,840	129,180	60,201	68,979	7.28	3.80	4.39	1.40	0.74	0.89
75 - 79	78,874	35,200	43,674	104,177	48,201	55,976	4.88	1.88	2.34	1.10	0.51	0.61
80 - 84	54,008	24,000	30,008	74,178	34,178	40,000	3.81	1.88	2.47	0.80	0.39	0.39
85 y más	38,880	15,724	23,156	62,880	26,479	36,401	3.58	1.88	2.47	0.50	0.20	0.28
T. S.	34,729	15,823	18,906	63,880	28,880	35,000	1.76	0.88	0.88	0.37	0.18	0.18
119 ZUMPAHUACÁN	11,179	6,448	4,731	15,272	7,217	8,055	108.80	48.87	51.13	388.88	47.80	52.44
0 - 4	1,284	600	684	2,081	1,034	1,047	14.90	7.99	7.41	13.81	6.70	6.88
5 - 9	1,210	588	622	2,212	1,088	1,124	14.80	7.21	7.88	14.33	7.88	7.81
10 - 14	1,341	660	681	2,088	1,080	1,008	14.70	7.47	7.29	13.81	6.88	6.79
15 - 19	1,541	738	803	1,874	758	1,116	11.88	6.81	6.08	13.84	4.34	5.88
20 - 24	1,190	580	610	1,180	470	710	8.88	3.88	4.00	10.88	4.88	4.88
25 - 29	880	410	470	937	380	557	8.48	3.58	3.81	8.88	3.88	3.88
30 - 34	730	340	390	820	380	440	6.58	2.98	3.57	6.18	2.87	3.53
35 - 39	605	280	325	700	300	400	5.58	2.58	2.88	5.48	2.48	2.88
40 - 44	468	220	248	584	284	300	4.74	2.30	2.40	5.18	2.38	2.79
45 - 49	418	208	210	471	241	230	4.14	1.81	1.70	5.88	1.70	2.00
50 - 54	378	178	200	418	212	206	3.88	1.80	1.88	5.08	1.88	1.88
55 - 59	308	150	158	360	172	188	3.08	1.28	1.28	4.08	1.28	1.28
60 - 64	288	138	150	330	150	180	2.28	1.20	1.28	3.28	1.10	1.18
65 - 69	180	78	102	230	102	128	1.80	0.88	0.77	1.88	0.88	0.81
70 - 74	121	58	63	180	88	92	1.08	0.48	0.53	1.20	0.54	0.64
75 - 79	85	44	41	142	71	71	0.88	0.38	0.30	0.88	0.48	0.48
80 - 84	60	30	30	87	38	49	0.88	0.17	0.33	0.81	0.18	0.18
85 y más	75	38	37	102	48	54	0.88	0.17	0.30	0.81	0.18	0.18
T. S.	81	38	43	179	82	97	0.88	0.18	0.21	4.42	0.20	0.20

POBLACION POR GRUPOS QUINQUENALES DE EDAD EN EL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIO DE ZUMPAHUACAN, 1995-2000

MUNICIPIO Y EDAD DESPLEGADA	ABSOLUTOS						1995	
	1995			2000			POBLACION TOTAL	HOMBRES
	POBLACION TOTAL	HOMBRES	MUJERES	POBLACION TOTAL	HOMBRES	MUJERES		
15 MEXICO	11,707,864	5,776,854	5,931,010	13,066,846	6,407,215	6,659,631	100.00	100.00
0 - 14	4,091,255	2,072,549	2,018,706	4,176,921	2,115,900	2,061,021	34.95	35.88
15 - 64	7,214,829	3,522,331	3,692,498	7,815,711	3,765,284	4,050,427	61.52	60.56
65 y más	376,850	182,341	207,509	471,164	210,294	260,870	3.22	2.80
N.E.	24,730	11,833	12,897	632,850	310,882	321,967	0.21	0.20
110 ZUMPAHUACAN	13,178	6,446	6,732	15,372	7,317	8,055	100.00	100.00
0 - 14	5,823	2,929	2,900	6,353	3,173	3,180	44.19	45.29
15 - 64	6,767	3,257	3,510	7,585	3,438	4,147	51.35	50.57
65 y más	527	240	282	755	364	391	4.03	3.73
N.E.	81	20	41	879	342	537	0.46	0.31

POBLACION URBANA Y RURAL EN EL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIO DE ZUMPAHUACAN, 1970-2000

MUNICIPIO	POBLACION							
	1970			1990			2000	
	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA	RURAL	TOTAL	URBANA
ESTADO DE MEXICO	100.00	63.34	36.66	100.00	67.44	32.56	100.00	84.41
ZUMPAHUACAN	100.00	40.70	59.30	100.00	37.51	62.49	100.00	35.00
ESTADO DE MEXICO	3,833,185	2,427,847	1,405,338	7,564,205	5,161,195	2,403,010	9,815,795	8,295,207
ZUMPAHUACAN	7,521	3,061	4,460	9,539	3,570	5,969	11,500	2,950

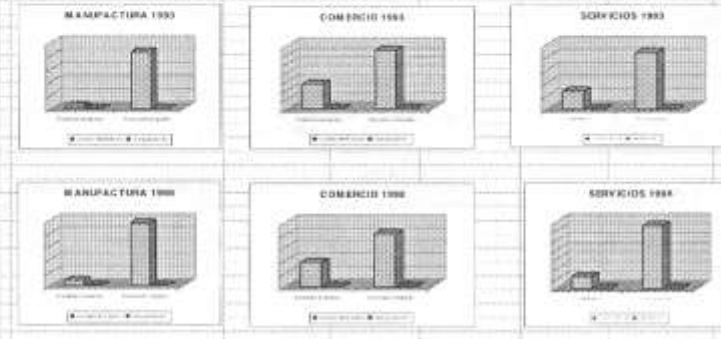
LOCALIDADES DE MAS DE 1500 HABITANTES

MUNICIPIO	LOCALIDAD	POBLACION				
		1970	1990	1990	1990	2000
ZUMPAHUACAN	Zumahuacán	3,861	5,378	5,950	5,815	3,399

CUADRO COMPARATIVO DE ESTABLECIMIENTOS Y PERSONAL OCUPADO EN ZUMPAHUACAN Y EL ESTADO DE MEXICO 1993-1998

MUNICIPIO	1993					
	MANUFACTURA		COMERCIO		SERVICIOS	
	Establecimientos	Personal ocupado	Establecimientos	Personal ocupado	Establecimientos	Personal ocupado
Estado de México	32,599	491,593	136,149	326,144	87,390	218,356
Zumahuacán	7	73	48	77	0	9

MUNICIPIO	1998					
	MANUFACTURA		COMERCIO		SERVICIOS	
	Establecimientos	Personal ocupado	Establecimientos	Personal ocupado	Establecimientos	Personal ocupado
Estado de México	37,475	478,341	160,649	413,481	125,539	354,372
Zumahuacán	12	11	92	144	44	139



POBLACIÓN OCUPADA EN EL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIO DE ZUMPAHUACAN, Y DISTRIBUCIÓN SEGÚN INGRESO, EN SALARIOS MINIMOS, 2000							
MUNICIPIO	POBLACION OCUPADA	RANGO DE INGRESO					
		NO RECIBEN INGRESOS	50% DE 1 S.M.	+ DE 50% Y MENOS DE 1 S.M.	UN SALARIO MINMO	DE 1 A 3 VECES EL S.M.	DE 2 A 3 VECES EL S.M.
MEXICO	4,462,361	205,247	106,130	301,590	90	1,591,736	838,161
119 ZUMPAHUACAN	3,710	975	176	395	1	1,465	254
MEXICO (relativos)	68.19	4.60	2.38	6.76	0.40	35.67	18.78
119 ZUMPAHUACAN (relativos)	85.11	26.29	4.74	10.75	0.01	39.49	8.93

MUNICIPIO	RANGO DE INGRESO			
	DE 3 A 5 VECES EL S.M.	DE 5 A 10 VECES EL S.M.	MAS DE 10 VECES EL S.M.	NO ESPECIFICADO
				ABSOLUTOS
MEXICO	644,919	339,031	155,161	280,216
119 ZUMPAHUACAN	125	36	25	255
				RELATIVOS
MEXICO (relativos)	14.45	7.60	3.48	6.28
119 ZUMPAHUACAN (relativos)	3.37	0.97	0.67	6.87

POBLACION OCUPADA EN EL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIO POR SECTOR, 2000

MUNICIPIO	POBLACION TOTAL	POBLACION DE 12 AÑOS Y MAS	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA					
			TOTAL	POBLACION OCUPADA				
				TOTAL	SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCARIO	NO ESPECIFICADO
55 MEXICO	13,096,686	9,093,033	4,836,232	4,482,361	232,446	1,291,492	2,657,845	181,495
119 ZUMPAHUACAN	15,372	9,565	2,755	3,710	2,566	333	661	133

POBLACION OCUPADA EN EL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIO POR SECTOR, 2000

MUNICIPIO	POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS POBLACION TOTAL	POBLACION OCUPADA / POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA / POBLACION TOTAL	POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA			
				TOTAL	POBLACION OCUPADA		
					SECTOR PRIMARIO	SECTOR SECUNDARIO	SECTOR TERCIARIO
15 MEXICO	89.43	49.89	34.84	88.37	5.12	50.87	58.57
119 ZUMPANHUACÁN	82.22	39.26	24.43	88.90	82.34	8.87	18.14

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA EN EL ESTADO DE MEXICO Y MUNICIPIO DE ZUMPANHUACÁN, Y SU DISTRIBUCION SEGUN TIPO DE INACTIVIDAD, 2000

MUNICIPIO	POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS	POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA	POBLACION ECONOMICAMENTE OCUPADA	POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA POR TIPO DE INACTIVIDAD				
				POBLACION ECONOMICAMENTE INACTIVA TOTAL	SECEMATER	PERSONAS INCAPAZES DE TRABAJAR	PERSONAS INCAPAZES DE TRABAJAR	
15 MEXICO	89.43	34.84	1.83	49.74	20.40	48.97	2.87	0.73
119 ZUMPANHUACÁN	82.22	24.43	1.20	80.33	21.89	50.00	9.24	1.07
15 MEXICO	13,896,886	8,892,853	4,836,233	4,825,130	1,333,284	2,124,497	134,954	33,238
119 ZUMPANHUACÁN	15,372	6,585	3,755	5,771	1,289	3,174	14	87

POBLACION EN EL ESTADO DE MEXICO SEGUN NIVEL DE INSTRUCCION POR MUNICIPIO 2000

MUNICIPIO	POBLACION TOTAL	NIVEL DE INSTRUCCION				POBLACION NO ESPECIFICADA
		CON EDUCACION PRIMARIA	CON EDUCACION MEDIA BASICA	CON EDUCACION SUPERIOR	CON MAESTRIA	
15 MEXICO	13,096,886	60.31	33.20	13.89	0.73	632,850
119 ZUMPANHUACÁN	15,372	28.90	6.30	1.98	0.11	679

POBLACION DE 15 AÑOS Y MÁS EN EL ESTADO DE MEXICO POR MUNICIPIO Y SU DISTRIBUCION SEGUN CONDICION DE ALFABETISMO, 2000

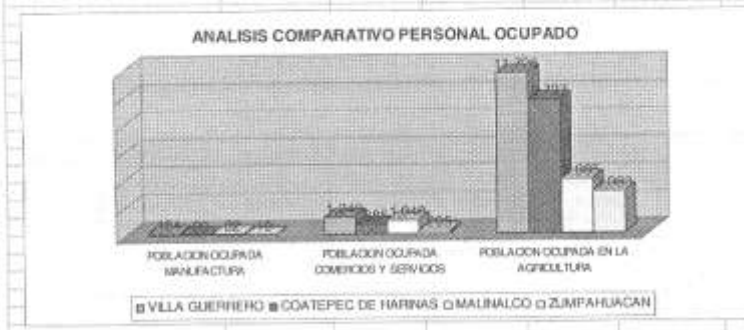
MUNICIPIO	POBLACION DE 15 AÑOS Y MAS	DISTRIBUCION SEGUN CONDICION DE ALFABETISMO			DISTRIBUCION GRUPO EDUCATIVO ALFABETISMO %		
		ALFABETA	NO ALFABETA	NO ESPECIFICADO	ALFABETA	NO ALFABETA	NO ESPECIFICADO
15 MEXICO	8,286,813	7,751,191	525,629	6,785	93.54	6.39	0.07
119 ZUMPANHUACÁN	8,340	6,499	1,826	15	77.83	21.89	0.18

MÉXICO: MIGRACIÓN NETA DECENAL Y TASA NETA DE MIGRACIÓN SEGÚN MUNICIPIO, 1960-2000								
MUNICIPIO	Migrantes netos decenales						95-00	00-01
	1960-69	1970-79	1980-89	1990-99	1990-95	1995-00		
Estado de México	46,143	1,288,588	2,377,585	450,572	78,104	242,569	2,67	42.15
Zumpahuacán	-881	27	-48	-271	-30	923	-15.94	0.29

ÍNDICE DE VIVIENDAS EN EL ESTADO DE MÉXICO Y MUNICIPIO DE ZUMPAHUACÁN, 2000								
Entidad/Municipio	Población	Porcentaje de población en viviendas mayor de 15 años	Porcentaje de población en primer/segundo mayor de 15 años	Porcentaje de ocupantes en viviendas sin drenaje ni alcantarillado	Porcentaje de ocupantes en viviendas sin energía eléctrica	Porcentaje de ocupantes en viviendas sin agua entubada	Porcentaje de viviendas con saneamiento	Porcentaje de ocupantes en viviendas con piso de tierra
Estado de México	12,096,606	8.39	20.04	6.14	1.09	6.23	52.22	7.19
Zumpahuacán	15,372	21.68	52.21	44.95	4.11	26.60	79.01	42.43

VIVIENDAS HABITADAS POR MUNICIPIO SEGÚN PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS								
MUNICIPIO	Viviendas Particulares Habitadas	Porcentaje de Ocupantes por vivienda particular	Viviendas Particulares con Energía Básica	Viviendas Particulares con Agua Entubada	Viviendas Particulares con Drenaje	Viviendas Particulares con Energía Eléctrica %	Viviendas Particulares con Agua Entubada %	Viviendas Particulares con Drenaje %
ESTADO DE MÉXICO	1,882,068	5.19	1,766,952	1,557,435	1,367,994	63.32	62.75	73.75
119 ZUMPAHUACÁN	2,031	5.74	1,298	1,238	340	66.71	61.32	17.44
ESTADO DE MÉXICO	2,437,704	4.8	2,385,632	2,254,822	2,075,008	87.86	81.29	85.12
119 ZUMPAHUACÁN	2,332	5.7	2,125	1,622	720	93.31	73.46	31.54
ESTADO DE MÉXICO	2,743,144		2,688,595	2,468,887	2,367,624	87.80	69.87	66.31
119 ZUMPAHUACÁN	2,774		2,617	1,709	1,065	94.34	61.61	29.11

MUNICIPIO	POBLACION OCUPADA MANUFACTURERA	POBLACION OCUPADA COMERCIO Y SERVICIOS	POBLACION OCUPADA EN LA AGRICULTURA
VILLA GUERRERO	184	1,243	11,725
COATEPEC DE HARRAS	30	665	6,737
MALINALCO	12	1,948	3,365
ZUMPAHUACÁN	19	250	3,083



ESTRUCTURA POBLACIONAL DEL MUNICIPIO 1995-2000						
	GRUPOS QUINQUENALES 1990	TOTAL	HOMBRES	%	MUJERES	%
1995	0-4	1,964	988	7.50	976	-7.41
2000	0-4	2,061	1,034	6.73	1,027	-6.68
1995	5-9	1,918	950	7.21	968	-7.35
2000	5-9	2,212	1,089	7.08	1,123	-7.31
1995	10-14	1,941	985	7.47	956	-7.25
2000	10-14	2,080	1,050	6.83	1,030	-6.70
1995	15-19	1,541	739	5.61	802	-6.09
2000	15-19	1,674	759	4.94	915	-5.95
1995	20-24	1,120	525	3.98	595	-4.52
2000	20-24	1,168	473	3.08	695	-4.52
1995	25-29	865	394	2.99	471	-3.57
2000	25-29	937	395	2.57	542	-3.53
1995	30-34	735	341	2.59	394	-2.99
2000	30-34	838	383	2.49	455	-2.96
1995	35-39	625	306	2.32	319	-2.42
2000	35-39	788	366	2.36	422	-2.75
1995	40-44	466	239	1.81	227	-1.72
2000	40-44	584	264	1.72	320	-2.08
1995	45-49	410	218	1.65	192	-1.46
2000	45-49	471	241	1.57	230	-1.50
1995	50-54	379	175	1.33	204	-1.55
2000	50-54	413	212	1.38	201	-1.31
1995	55-59	330	162	1.23	168	-1.27
2000	55-59	362	173	1.13	189	-1.23
1995	60-64	296	158	1.20	138	-1.05
2000	60-64	350	172	1.12	178	-1.16
1995	65-69	180	78	0.59	102	-0.77
2000	65-69	296	147	0.96	149	-0.97
1995	70-74	131	59	0.45	72	-0.55
2000	70-74	189	90	0.59	99	-0.64
1995	75-79	85	44	0.33	41	-0.31
2000	75-79	142	71	0.46	71	-0.46
1995	80-84	52	23	0.17	29	-0.22
2000	80-84	47	23	0.15	24	-0.16
1995	85 Y MAS	79	36	0.27	43	-0.33
2000	85 Y MAS	81	33	0.21	48	-0.31
1995	TOTAL	13,178	6,258	47.49	6,529	-49.54
2000	TOTAL	15,372	6,802	44.25	7,529	-48.98

INDICE DE ESPECIALIZACION													
SECTOR	EDO. MEXICO	TENANCINGO		OCUILAN		MALINALCO		ZUMPAHUACAN		JOGUICINGO		VILLAGUERRERO	
		P.O.	I.E.	P.O.	I.E.	P.O.	I.E.	P.O.	I.E.	P.O.	I.E.	P.O.	I.E.
SECTOR I	232,448.00	6,644.00	5.08	3,371.00	9.17	2,521.00	8.63	2,566.00	13.28	1,220.00	8.15	11,695.00	13.97
SECTOR II	1,391,402.00	6,021.00	0.77	1,074.00	0.49	940.00	0.54	333.00	0.29	620.00	0.69	1,002.00	0.20
SECTOR III	2,657,045.00	11,903.00	0.80	2,455.00	0.58	1,975.00	0.59	681.00	0.31	924.00	0.54	3,023.00	0.32
NO ESP.	181,466.00	558.00	0.54	154.00	0.54	172.00	0.75	130.00	0.86	111.00	0.95	356.00	0.54
TOTAL	4,462,361.00	25,124.00	1.00	7,054.00	1.00	5,608.00	1.00	3,710.00	1.00	2,875.00	1.00	16,076.00	1.00

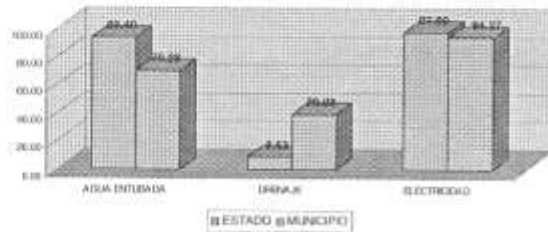
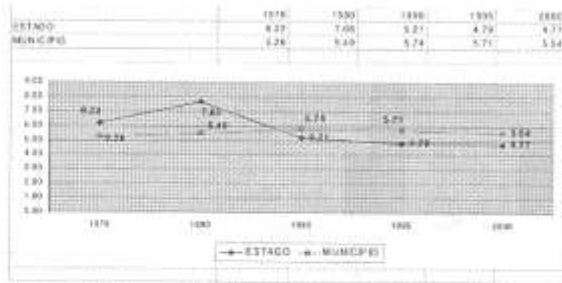
P.O. = Población Ocupada, I.E. = Índice de Especialización. FUENTE: INEGI, Censo General de Población y Vivienda, 2000

GRAFICO OCUPACION PROMEDIO DE HABITANTES POR VIVIENDA EN EL MUNICIPIO

AÑO	CONCEPTO	ESTADO	MUNICIPIO
1970	Total de viviendas	624,250	1,431
	Población total	3,883,185	7,521
	Habitantes/vivienda	6.22	5.26
1980	Total de viviendas	1,281,270	1,737
	Población total	9,615,795	9,539
	Habitantes/vivienda	7.66	5.49
1990	Total de viviendas	1,883,098	2,002
	Población total	9,815,795	11,500
	Habitantes/vivienda	5.21	5.74
1995	Total de viviendas	2,443,803	2,306
	Población total	11,707,964	13,178
	Habitantes/vivienda	4.79	5.71
2000	Total de viviendas	2,743,144	2,774
	Población total	13,096,688	15,372
	Habitantes/vivienda	4.77	5.54

GRAFICO SERVICIOS EN VIVIENDA

CONCEPTO	1995		2000	
	ESTADO	MUNICIPIO	ESTADO	MUNICIPIO
TOTAL DE VIVIENDAS	2,443,803	2,306	2,743,144	2,774
AGUA ENTUBADA	2224622	1622	2562096	1944
	91.03	70.34	93.40	70.08
DRENAJE	2075009	726	236733	1084
	84.91	31.48	8.63	39.08
ELECTRICIDAD	2385632	2125	2685537	2615
	97.62	92.15	97.90	94.27



VIVIENDA

GRAFICOS SOBRE CARACTERISTICAS DE MATERIALES EN VIVIENDAS

		2000	
		ESTADO	MUNICIPIO
CONCEPTO			
material predominantemente en techos	Total de viviendas	2,743,144	2,774
	Lámina de cartón	3278	437
	Palma, yujamarí o madera	10572	217
	lámina de asbesto o metálica	364885	1139
	loja	124858	118
	Losca de concreto o ladrillo	2044414	828
	Otros	44527	0
	No especificado	18531	19
		0.68	0.68
material predominantemente en paredes	Lámina de cartón	53011	150257
	Carcas, bambu o palma	45426	163453
	Embaro o Bajansaque	30266	132715
	Madera	92561	245091
	Lámina de Asbesto o metálica	1075	57500
	Adobe	223825	872525
	Tabique, ladrillo, block, piedra	321043	1432862
	Otros materiales	7247	31583
	No especificado	6861	50762
		0.25	1829.92
material predominantemente en pisos	Tierra	142918	457199
	Cemento o lime	510913	2092665
	Madera, mosaico u otros recubrimientos	18663	75438.54
	No especificado	13742	54732
		0.50	1973.04

GRÁFICO MATERIAL PREDOMINANTE EN TECHOS

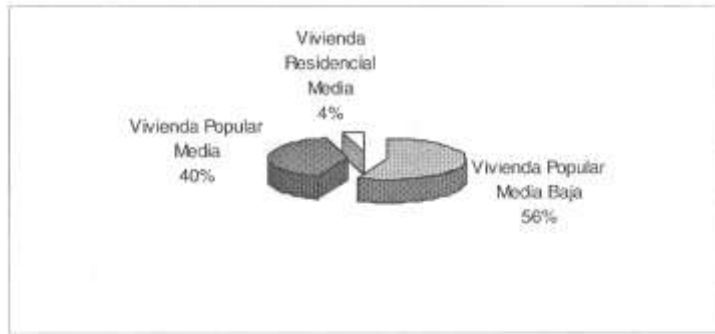


GRÁFICO MATERIAL PREDOMINANTE EN PAREDES



GRÁFICO MATERIAL PREDOMINANTE EN PISOS





	HAS	%
VIVIENDA POPULAR MEDIA - BAJA	22.39	55.98
VIVIENDA POPULAR MEDIA	15.87	39.68
VIVIENDA RESIDENCIAL MEDIA	1.73	4.33
Total	40.00	100

USOS DEL SUELO

GRAFICO USO ACTUAL DEL SUELO. MUNICIPIO		
USO DEL SUELO	SUPERFICIE	%
Area urbana actual	602.30	2.90
forestal	1841.30	8.87
uso pecuario	187.00	0.90
otros usos	98.60	0.47
Industria Pesada	11.72	0.06
Áreas verdes y recreativas	0.00	0.00
Area agricola	18019.20	86.80
Equipamiento Urbano Regional	0.00	0.00
industria ligera	0.00	0.00
Industria mediana	0.00	0.00
Total	20760.12	100.00

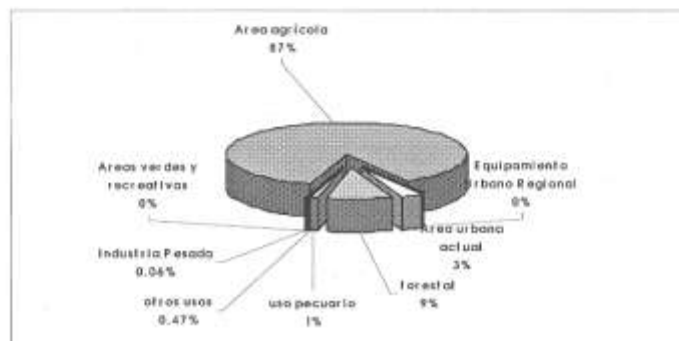
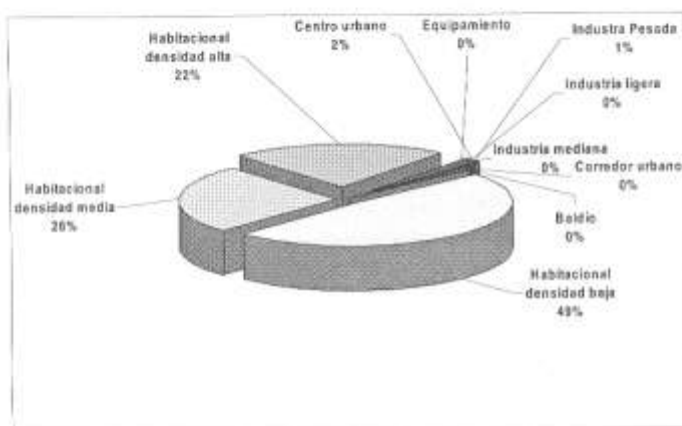
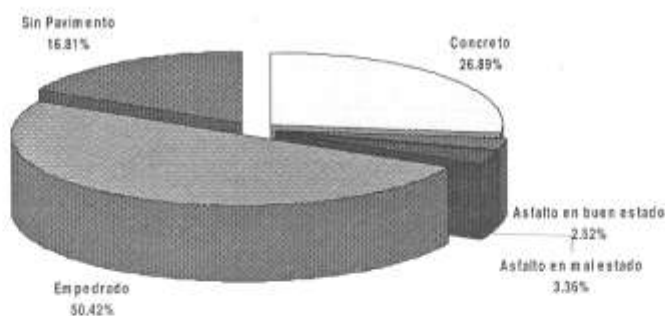


GRAFICO USO ACTUAL DEL SUELO. ZONA URBANA			
USO DEL SUELO	SUPERFICIE		%
Habitacional densidad baja	543.53		2.62
Habitacional densidad media	287.87		1.39
Habitacional densidad alta	249.74		1.20
Centro urbano	19.62		0.09
Corredor urbano	0.06		0.00
Equipamiento	0.80		0.00
Industria ligera	0.00		0.00
Industria mediana	0.00		0.00
Industria Pesada	11.72		0.08
Baldío	1.00		0.00
Vialidades	1.00		0.00
Total	1115.34		5.37



CRECIMIENTO URBANO					
PERODO	SUPERFICIE EN HAS	% RESPECTO A 2000	POBLACION TOTAL	TOTAL DE VIVIENDAS	DENSIDAD HAB/V
1970	3.50	78.48	7512	1,431	5.25
1980	3.98	89.24	9509	1,737	5.49
1990	3.98	89.24	11500	2,002	5.74
1995	4.00	88.89	13148	2,306	5.70
2000	4.46	100.00	15372	2,774	5.54

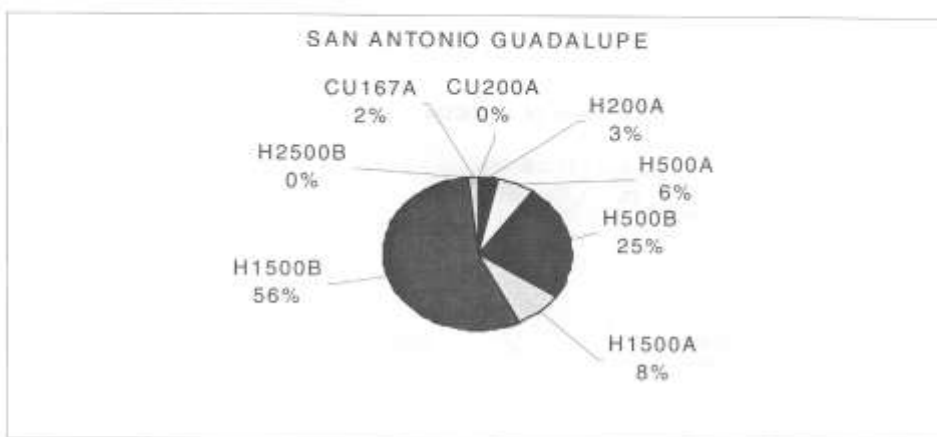
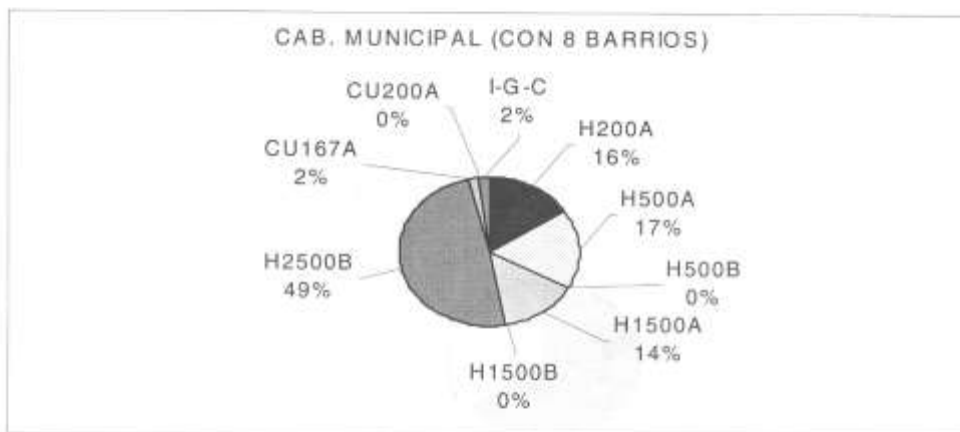
GRAFICO ESTADO DE PAVIMENTACION DE VIALIDADES			
Concreto		0.32	26.89
Asfalto en buen estado		0.03	2.52
Asfalto en mal estado		0.04	3.36
Empedrado		0.60	50.42
Sin Pavimento		0.20	16.81
Total		1.19	100.00

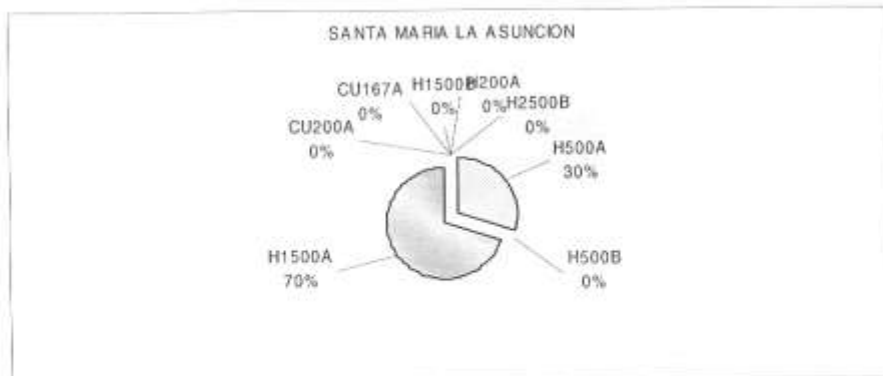
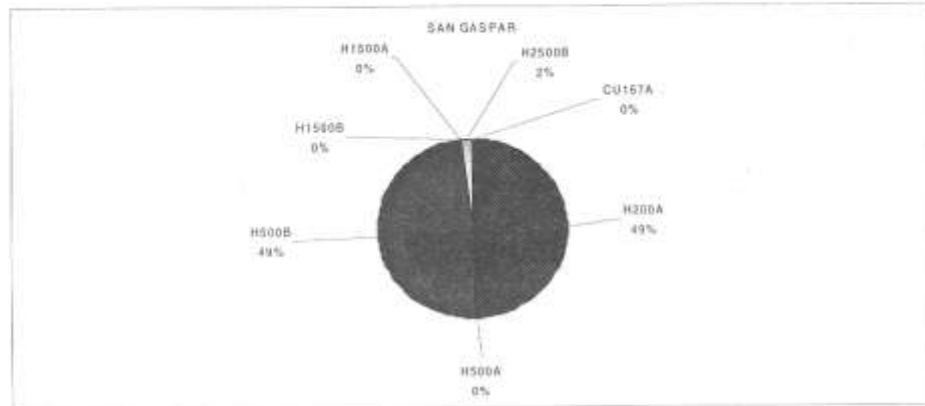


	CATEGORIA	SUP./M2.	SUP./HAS.	(%)RESPECTO AL MPIO.
TOTAL MUNICIPAL		201,542,160.00	20,154.20	100%
PRINCIPALES ZONAS URBANAS EN PROCESO DE CONSOLIDACION				
SAN ANTONIO GUADALUPE	PUEBLO	1,250,000.00	125.00	0.62
CAB. MUNICIPAL (CON 8 BARRIOS)	PUEBLO	3,242,573.38	324.26	1.61
SANTA MARIA LA ASUNCION	RANCHERIA	339,707.28	33.97	0.17
SAN GASPAR	PUEBLO	332,353.16	33.24	0.16
COL. GUADALUPE VICTORIA	RANCHERIA	136,064.63	13.61	0.07
GUADALUPE TLAPIZALCO	RANCHERIA	2,947.00	0.29	0.0015
AHUATZINGO	RANCHERIA	375,000.00	37.50	0.1861
GUADALUPE AHUACATLAN	RANCHERIA	175,000.00	17.50	0.0868
GUADALUPE CHILTAMALCO	RANCHERIA	625.00	0.06	0.0003
SAN PABLO TEJALPA	PUEBLO	75,000.00	7.50	0.0372
SANTA CATARINA	RANCHERIA	93,750.00	9.38	0.0465
TOTAL		6,023,020.45	602.30	2.99
ZONAS URBANIZABLES PROPUESTAS				
SAN ANTONIO GUADALUPE		215,401.13	21.54	0.1069
GUADALUPE TLAPIZALCO		487,440.99	48.74	0.2419
CAB. MUNICIPAL (CON 8 BARRIOS)		2,231,508.72	223.15	1.1072
SANTA MARIA LA ASUNCION		78,992.08	7.90	0.0392
SAN GASPAR		554,123.04	55.41	0.2749
COL. GUADALUPE VICTORIA		329,277.68	32.93	0.1634
TOTAL		3,896,743.64	389.67	1.93
ZONAS NO URBANIZABLES				
USO DE FORESTAL		14,911,018.06	1,491.10	7.3985
USO DE PASTIZAL(AGROPECUARIO)		22,875,345.90	2,287.53	11.3502
USO AGRICOLA		153,008,150.10	15,300.82	75.9187
CUERPOS DE AGUA		3,500.00	0.35	0.0017
AREA DE RIESGO (RESERVA DE LA BIOSFERA)		818,298.52	81.83	0.4060
TOTAL		191,616,312.58	19,161.63	95.08

35,620,646.89		
19,290,771.17		
54,911,418.06		BOSQUE
14,677.23		
2,746,167.87		
1,039,851.03		
2,708,857.24		
26,477,668.32		
3,570,739.10		
3,298,621.23		PASTIZAL
8,358,843.78		
816,488.38		
24,313,383.78		
5,735,391.42		
259,001.58		
831,117.38		
1,459,531.56		
81,630,339.90		
239547.37		
3414473.88		
1428077.35		
90394.88		
2737031.63		
8727751.94		
196800.36		
949896.91		
1816821.42		
329525.69		
1800078.35		
2598765.08		
4900590.84		AGRICOLA
923334.85		
9557985.43		
298015.98		
388131.86		
195850.09		
154557.93		
185564.48		
1424138.98		
23309.8		
203573.58		
294631.63		
2257391.09		
45,136,241.40		
239446.45		
344494.16		RIESGO
264357.91		
848,298.52		

CLASIFICACION DE ZONAS URBANAS PROPUESTAS PARA EL PERIODO 2000-2020									
PRINCIPALES ZONAS URBANAS EN PROCESO DE CONSOLIDACION	H200A	H500A	H500B	H1500A	H1500B	H2500B	CU167A	CU200A	I-G-C
	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.	HAS.
CAB. MUNICIPAL (CON 8 BARRIOS)	100.72	109.61		91.49		315.67	12.75		11.72
SAN ANTONIO GUADALUPE		9.63	18.83	72.41	23.54	164.04		4.92	
SAN GASPAR			49.87		49.23			1.95	
COL. GUADALUPE VICTORIA		36.42				63.62			
SANTA MARIA LA ASUNCION			12.73		29.77				





10. EPILOGO

El presente documento es el resultado de la planeación concurrente y coordinada por parte del H. Ayuntamiento de Zumpahuacan y el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, 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.

Este Plan, en su elaboración, fue sometido a un amplio proceso de discusión y consulta por intermedio de la Comisión de Planeación para el Desarrollo del Municipio y aprobado en sesión de Cabildo por el H. Ayuntamiento de Zumpahuacan de fecha 19 de Diciembre del 2003, habiéndose dado cumplimiento al procedimiento previsto en los artículo 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 que forman parte del presente Plan, son los siguientes:

E – 1 CLASIFICACION DEL TERRITORIO

E – 2 ZONIFICACION DEL TERRITORIO Y TABLA DE CLASIFICACION DE USOS DEL SUELO

E – 2A ESTRUCTURA URBANA Y USOS DEL SUELO

E – 2B ESTRUCTURA URBANA Y USOS DEL SUELO

E – 2C ESTRUCTURA URBANA Y USOS DEL SUELO

E – 2D ESTRUCTURA URBANA Y USOS DEL SUELO

E – 3 VIALIDADES Y RESTRICCIONES

E – 3A VIALIDADES Y RESTRICCIONES

E – 3B VIALIDADES Y RESTRICCIONES

E – 3C VIALIDADES Y RESTRICCIONES

E – 4 PRINCIPALES PROYECTOS OBRAS Y ACCIONES

E – 4A PRINCIPALES PROYECTOS OBRAS Y ACCIONES

- E - 4B PRINCIPALES PROYECTOS OBRAS Y ACCIONES
- E - 5A INFRAESTRUCTURA
- E - 6 IMAGEN URBANA
- E - 6A IMAGEN URBANA
- E - 6A-aP IMAGEN URBANA, PATRIMONIO HISTÓRICO CONSTRUIDO

Los planos antes mencionados, estarán disponibles en las oficinas de la Dirección General del Registro Público de la Propiedad y en el Registro Estatal de Desarrollo Urbano este último dependiente de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, y en el H Ayuntamiento de Zumpahuacan.

El presente Plan sustituye al Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Zumpahuacan, aprobado mediante Decreto No. 467 de la XLVII Legislatura del Estado de México, publicado en la Gaceta del Gobierno de fecha 21 de Abril de 1981.

Los asuntos que se encuentren pendientes de resolución que se hayan iniciado al amparo de los planes que se sustituyen, se atenderán y resolverán conforme a las disposiciones de éstos.

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