



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:2023/001/02

Toluca de Lerdo, Méx., viernes 26 de diciembre del 2003
No. 127

SUMARIO:

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA
PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE IXTAPAN DE LA SAL.

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

SECCION QUINTA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

SECRETARIA DE DESARROLLO URBANO Y VIVIENDA

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

LICENCIADO
CESAREO ANTONIO DOMINGUEZ DIAZ
PRESIDENTE MUNICIPAL CONSTITUCIONAL
IXTAPAN DE LA SAL, ESTADO DE MÉXICO
P r e s e n t e.

Hago referencia a su solicitud de Dictamen de Congruencia del proyecto de Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ixtapan de la Sal con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, contenida en su oficio número PM/DDUY/158/2003 de fecha 17 de noviembre del 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 Ixtapan de la Sal, 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 Ixtapan de la Sal, 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 Ixtapan de la Sal, 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 Ixtapan de la Sal, 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 Ixtapan de la Sal, 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 Ixtapan de la Sal remitirá a la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, el Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ixtapan de la Sal, 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 Ixtapan de la Sal.

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

A T E N T A M E N T E

**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.

EL C. LIC. OSCAR MORALES TORRES, SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO DE IXTAPAN DE LA SAL, MÉXICO, EN EJERCICIO DE LAS FACULTADES QUE LE CONFIEREN LAS FRACCIONES V Y X DEL ARTICULO 91 DE LA LEY ORGÁNICA MUNICIPAL VIGENTE EN EL ESTADO. -----

CERTIFICA

QUE EN SESIÓN ORDINARIA DE CABILDO DEL H. AYUNTAMIENTO DE IXTAPAN DE LA SAL, ESTADO DE MÉXICO, CELEBRADA EL DIA TREINTA DE OCTUBRE DEL AÑO DOS MIL TRES, TRATO EN EL ACTA 011/2003-2006, EN EL INCISO "C" DEL PUNTO NUMERO VIII DEL ORDEN DEL DIA; QUE A LA LETRA DICE: -----

*APROBACIÓN DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE IXTAPAN DE LA SAL. -----

--- DESAHOGANDO ESTE PUNTO, LOS INTEGRANTES DEL CABILDO APRUEBAN POR UNANIMIDAD DE VOTOS, EL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE IXTAPAN DE LA SAL; CON LAS MODIFICACIONES QUE A CONTINUACIÓN SE SEÑALAN:

PLANO E-2 A "ESTRUCTURA URBANA Y USO DE SUELO"

- 1.- ZONA PARQUE ACUÁTICO, Parte Norte, se desplaza la línea de trazo hacia el norte en forma recta. Como límite de zona.
- 2.- Se propone ampliar la zona oriente del Balneario Parque Acuático y cambio de uso del suelo de H200A Existente a H250A y desplazar la línea de zona norte, hacia el norte.
- 3.- Se propone integrar a la estructura urbana como área urbana no programada (AUNP) el área comprendida en la laguna verde.
- 4.- Se propone cambio en la zona oriente de Tecamatepec de área urbana no programada a uso del suelo H100A como se señala en el plano.
- 5.- En la zona nor-oriente de Tecamatepec, se propone el cambio de uso del suelo de (AUNP) área urbana no programada a H100A.
- 6.- Se propone el cambio en la zona frente a la gasolinera actual carretera a Tecamatepec de uso del suelo de H500A a H200A.
- 7.- Se propone el cambio de uso del suelo en la Colonia El Progreso de H500A y H417A a la clasificación H200A.
- 8.- Se propone el cambio de uso de suelo en la zona de el Salitre de la clasificación H333A a la clasificación H250.
- 9.- Se propone el cambio de clasificación de AGMP Agrícola Media Productividad a H100A en la comunidad de Llano de la Unión rumbo a la punta 500 mts. Después de la carretera federal a Toluca.

PLANO E-3 "VIALIDADES Y RESTRICCIONES"

- 1.- Se propone incluir en el Plan, la propuesta de prolongar la calle 20 de Noviembre Poniente a partir de la Calle Juárez.
- 2.- Se propone prolongar la Calle Ignacio Abasolo poniente, a partir de Allende a Mariano Matamoros.
- 3.- Se propone la prolongación de la Calle Flores Magón Sur, a partir de la Calle Ignacio Zaragoza al boulevard Ixtapan-Tonatico.
- 4.- Se propone prolongar la calle de Hermenegildo Galeana Sur de Abasolo al acceso al Fraccionamiento Xochicaltilán.
- 5.- Se propone una calle nueva para comunicar las calle 20 de Noviembre Poniente y la Calle Independencia Poniente, a la altura de la Capilla del Barrio de San Pedro.
- 6.- Se propone la prolongación de la Calle 20 de Noviembre Oriente, para entroncar con el Boulevard.
- 7.- Adecuación vial al entronque de la calle Independencia Oriente con el Boulevard Oriente, debido al cambio de niveles.
- 8.- Se propone la prolongación de la calle Colorines en la Colonia El Progreso, para entroncarla con lo que es el camino viejo a Tlacoachaca.
- 9.- Se propone prolongar la calle Emilia Salgado Oriente, de la Colonia 10 de Agosto, para entroncarla con la calle Benito Juárez camino a Tonalico.
- 10.- Continuar la calle Laona Vicario Oriente, a entroncar con Calle en proyecto oriente.
- 11.- Continuación de la Calle Emiliano Zapata Poniente, a entroncar con Calle Mariano Matamoros Sur.
- 12.- Se propone proyectar la Calle Mártires de Ixtapan a entroncar con la Prolongación Oriente de la Calle Antonio García.
- 13.- Se propone continuar al norte de la calle Prolongación Benito Juárez, a entroncar con la Calle Prolongación de la Calle Antonio García.
- 14.- Se propone Calle Nueva para unir las calles propuestas al oriente de las calles Antonio García y Emilia Salgado.
- 15.- Se propone la continuación de la calle Isidro Fabela Sur de la Colonia Ixtapita.

PLANO E1 "CLASIFICACIÓN DE TERRITORIO"

- 1.- Se propone considerar la Colonia 3 de Mayo desde la vialidad Liverpool con clasificación de uso territorial tipo AUNP (Área Urbana No Programada)



PLANO E2 "USO DEL SUELO Y ESTRUCTURA URBANA"

- 1.- Se propone el cambio del uso del suelo en la comunidad de Santa Ana Xochuca y Llano de la Unión de N BOS-N, N-BOSQUE, N-PROTEGIDOS A AGRICULTURA MEDIA PRODUCTIVIDAD.

SE EXTIENDE LA PRESENTE PARA LOS USOS Y FINES LEGALES A QUE HAYA LUGAR, EN IXTAPAN DE LA SAL, ESTADO DE MÉXICO, A LOS DIECIOCHO DÍAS DEL MES DE NOVIEMBRE DEL AÑO DOS MIL TRES.



ATENTAMENTE
LIC. OSCAR MORALES TORRES,
SECRETARIO DEL H. AYUNTAMIENTO.



Gobierno del Estado de México
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE IXTAPAN DE LA SAL

OCTUBRE 2003

INDICE

1.	ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACION JURÍDICA
1.1.	ALCANCES DEL PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO.....
1.2.	OBJETIVOS.....
1.3.	DELIMITACIÓN DEL MUNICIPIO.....
1.4.	FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA.....
2.	DIAGNÓSTICO.....
2.1.	MEDIO FÍSICO: VOCACIÓN Y POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO.....
2.1.1	Condiciones Geográficas.....
2.1.2	Estructura y formación de suelos.....
2.1.3	Aprovechamiento actual del suelo.....
2.1.4	Alteraciones al medio natural en el entorno y riesgos.....
2.2.	CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS.....
2.2.1	Aspectos Demográficos.....
2.2.2	Aspectos Económicos.....
2.2.3	Aspectos Sociales.....
2.3.	DESARROLLO URBANO.....
2.3.1	Contexto Regional y Subregional.....
2.3.2	Distribución de la población y 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 y Ferroviaria.....
2.4.4	Infraestructura Vial.....
2.4.5	Sistema de Transporte.....
2.4.6	Infraestructura Eléctrica.....
2.5.	EQUIPAMIENTO URBANO.....
2.5.1	Equipamiento Educativo y de Cultura.....
2.5.2	Equipamiento Para la Salud y Asistencia.....
2.5.3	Equipamiento para Abasto y Comercio.....
2.5.4	Equipamiento de Comunicaciones y Transporte.....
2.5.5	Equipamiento Recreativo y Deporte.....
2.5.6	Equipamiento de administración y servicios.....
2.5.7	Equipamiento Regional.....
2.5.8	Problemática e índices deficitarios en equipamiento urbano.....
2.6.	SERVICIOS PÚBLICOS.....
2.6.1	Seguridad pública y administración de justicia.....
2.6.2	Recolección y disposición de desechos sólidos.....

2.6.3	Protección civil y bomberos.....	
2.6.4	Comunicaciones.....	
2.7.	IMAGEN URBANA.....	
2.8.	SINTESIS DEL DIAGNÓSTICO.....	
2.9.	EVALUACIÓN DEL PLAN VIGENTE.....	
3.	PROSPECTIVA.....	
3.1.	ESCENARIOS TENDENCIALES.....	
3.2.	MARCO DE PLANEACIÓN: LINEAMIENTOS NACIONALES, ESTATALES, REGIONALES Y SECTORIALES.....	86
3.3.	ESCENARIO PROGRAMÁTICO.....	
3.3.1	Potencialidades y condicionantes.....	
3.3.2	Escenario Urbano.....	
4.	POLÍTICAS.....	
4.1.	POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO.....	
4.1.1	Políticas de incorporación del suelo al desarrollo urbano.....	
4.1.2	Políticas de aprovechamiento del suelo.....	
4.1.3	Políticas para preservación de zonas no urbanizables.....	
4.2.	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 ORDENAMIENTO URBANO.....	
5.2.1.	CARACTERÍSTICAS DE LA ESTRUCTURA URBANA (IMAGEN OBJETIVO)	
5.2.2.	Delimitación de área 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.....	
6.	CATALOGO DE PROYECTOS, OBRAS Y ACCIONES.....	
7.	INSTRUMENTACION.....	
7.1.	NORMATIVIDAD.....	

7.1.1.	Normas de usos del suelo.....
7.1.2.	Normas urbanas generales.....
7.1.3.	Tipología de la vivienda.....
7.1.4.	Normas para la preservación del patrimonio histórico e imagen urbana..
7.1.5.	Normas sobre infraestructura.....
7.1.6.	Normas sobre infraestructura vial y transporte.....
7.1.7.	Normas para la dotación de equipamiento.....
7.1.8.	Requerimiento de estacionamientos.....
7.1.9.	Preservación de derechos de vía.....
7.2.	INSTRUMENTOS DE REGULACION.....
7.3.	INSTRUMENTOS DE FOMENTO.....
7.4.	INS. DE ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACION.....
7.5.	INS. FISCALES Y FINANSIEROS.....
7.6.	INS. DE INFORMACION.....
7.7.	MECANISMOS DE EVALUACION.....
7.8.	CARACTERISTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACION.....
8.	ANEXO GRÁFICO.....
9.	ANEXOS ESTADISTICO Y METODOLOGICO.....
10.	EPILOGO.....

INDICE DE ILUSTRACIONES

Gráfica 1	Oscilación de la temperatura durante el período, 1950-1995.....
Gráfica 2	Precipitación promedio mensual.....
Gráfica 3	Comportamiento de la TCMA en el Estado y el Municipio, 1970-2000.....
Gráfica 4	Estructura poblacional del municipio 1995-2000 (relación porcentual).....
Gráfica 5	Comparación de población por grandes grupos de edad Estado de México – Municipio, 2000
Gráfica 6	Relación porcentual de la PEA que refirió laborar al año 2000.....
Gráfica 6.	Distribución de PEA por sector de actividad.....
Gráfica 7	Nivel de ingresos, Estado – Municipio.....
Gráfica 8	Condición de Analfabetismo Estado – Municipio 2000.....
Gráfica 9	Niveles de Escolaridad del Estado- Ixtapan.....
Gráfica 10.	Distribución de la población por localidad en el Municipio, 2000.....
Gráfica 11	Uso actual del suelo del Centro de población de Lerma, 2000.....
Gráfica 12	Ocupación promedio de habitantes por vivienda Municipio – Estado, 1970-2000...
Gráfica 13	Servicios en vivienda en el Municipio y el Estado, 2000.....
Gráfica 14	Escenario Tendencial de población para el Municipio, 1970-2015.....
Gráfica 15	Escenario Programático de población para el Municipio, 1970-2015.....
Gráfica 17	Dosificación y usos del suelo del Centro de Población 2000.....
Gráfica 17	FIDEICOMISO.....

INDICE DE TABLAS

Tabla 1 Población y tasas de crecimiento.....	
Tabla 2 Participación de la PEA Ocupada dentro de la Región.....	
Tabla 3 PEA Desempleo y Tipo de Inactividad.....	
Tabla 4 Grupos Étnicos en el municipio.....	
Tabla 5 Distribución de la población del Municipio por localidad 1990 – 2000.....	
Tabla 6 Proceso de Poblamiento de la cabecera. Municipal.....	
Tabla 7 Uso del suelo en el CPIS 2000.....	
Tabla 8 Servicios Públicos Municipales.....	
Tabla 9 Viviendas precarias en el municipio.....	
Tabla 10 Déficit de Equipamiento 2000.....	
Tabla 11 Unidades Ecológicas.....	
Tabla 12 Condicionantes para instalaciones Turísticas.....	
Tabla 13 Escenario Programático.....	
Tabla 14 Requerimiento total de equipamiento urbanos actual.....	
Tabla 15 Requerimiento total de equipamiento urbano a corto plazo.....	
Tabla 16 Requerimiento total de servicios urbanos.....	
Tabla 17 Dosificación del uso del suelo 2005- 2020.....	
Tabla 18 Servicios mínimos de infraestructura básica.....	
Tabla 19 Normas para la dotación de infraestructura.....	

1. ANTECEDENTES Y FUNDAMENTACION JURÍDICA

El presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ixtapan de la Sal 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, homogéneo 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 Ixtapan de la Sal que de manera conjunta buscan garantizar la existencia de mecanismos de planeación actualizados en la entidad, acordes a la dinámica económica y poblacional.

En este sentido, con el instrumento de planeación que se hace referencia, se contempla la totalidad de la superficie municipal, teniendo como objetivo la ordenación y regulación del suelo, así como la asignación de una normatividad acorde con las características propias del proceso de urbanización de la cabecera municipal.

1.1. 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.
9. Anexo Estadístico y Metodológico. Contiene los aspectos teóricos desarrollados por el consultor para la identificación de la problemática urbana y definición de la estrategia aplicable en el municipio.

1.2 OBJETIVOS

La realización del Plan Municipal de Desarrollo Urbano del Municipio de Ixtapan de la Sal 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.

Objetivos Particulares

Precisar la forma en que el municipio de Ixtapan de la Sal aborde las relaciones de conurbación entre su cabecera municipal y la cabecera municipal de Tonalico.

Preservar y mejorar el entorno físico y urbano del municipio de Ixtapan de la Sal a efecto de que fortalezca su atracción turística de nivel nacional e internacional.

Promover, prever y ordenar las actividades económicas con el fin de garantizar que Ixtapan de la Sal sea un destino turístico sustentable (desarrollo económico).

Participar coordinadamente con los gobiernos estatal y de los municipios vecinos para que esta subregión se convierta en un polo de desarrollo (desarrollo regional).

Condicionar el desarrollo urbano a la dotación garantizada del servicio de agua potable (uso del suelo), para mantener el equilibrio ecológico.

Conservar y mejorar el centro histórico y los sitios de interés turístico para incrementar su actividad.

Impulsar el desarrollo de los baldíos urbanos y la concentración de la población dispersa para facilitar la prestación eficiente de los servicios.

Prever la construcción de obras que mantengan una operación ágil del sistema vial y carretero municipal.

Llevar a cabo la planeación de las obras y medidas que proporcionen el caudal requerido para el desarrollo actual y futuro del conjunto de localidades que integran el Centro Estratégico de Población.

Participar en la realización de las obras y acciones que permitan abatir la contaminación de los cauces, tratar las aguas residuales y reutilizarlas en beneficio de la población.

Proponer la estructura y normatividad urbana en usos y destinos, que permita el ordenamiento urbano y garantice el bienestar social.

Orientar el 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.

Proponer el establecimiento de 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.

1.3. DELIMITACION DEL MUNICIPIO

El Municipio de Ixtapan de la Sal se localiza en la porción sur del estado de México y colinda con los municipios de Coatepec Harinas y Villa Guerrero al norte; con Tonalico, Zacualpan y el Estado de Guerrero al sur; con los municipios mexiquenses de Villa Guerrero y Zumpahuacán al este; y con los de Coatepec Harinas y Zacualpan al oeste.

Su territorio se extiende entre las siguientes coordenadas extremas:

Latitud norte 18° 45' 38"

Latitud norte 18° 54' 25"

Longitud oeste 99° 36' 33".

Longitud oeste 99° 45' 53"

El municipio cuenta con una superficie de 11537.14 hectáreas, siendo su cabecera municipal la ciudad de Ixtapan de la Sal.

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 limítrofe, sólo podrán ejercer actos administrativos para el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el 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 Fundamentación Jurídica

La legislación vigente determina la obligatoriedad de formular, decretar, ejecutar, evaluar y actualizar los planes y programas de desarrollo urbano: siendo éstos los instrumentos jurídicos encargados de sustentar el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano, conforme a lo siguiente:

1.4.1. MARCO JURÍDICO FEDERAL

La **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** señala en sus artículos 26 y 115 que el Estado organizará un Sistema de Planeación Democrática que imprima solidez, dinamismo, permanencia y equidad al crecimiento económico y los municipios en términos de las leyes federales y estatales relativas estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y los planes de desarrollo urbano municipal, participar en la creación y administración de sus reservas territoriales y ecológicas, en la formulación de los planes de desarrollo regional, mismos que estarán en concordancia con los Planes Generales de la materia, así como controlar y regular la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales.

La **Ley de Planeación Federal** cuyas disposiciones son de orden público e interés social y dan a la planeación estatal el carácter de permanente y democrática abriendo espacios de participación y consulta a los diversos grupos sociales y establece como documento rector al Plan Nacional de Desarrollo.

El **Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006** establece que: Las acciones de Planeación en el ámbito urbano tendrán como objetivo central una estrategia que permita la competitividad internacional del Sistema Urbano Nacional, a la vez que haga posible incorporar al desarrollo a vastas regiones del País. Asimismo, el Ejecutivo Federal se propone apoyar a los estados y municipios para que cumplan eficaz y oportunamente sus funciones relativas al desarrollo urbano y el respeto a los Planes de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Territorial de cada localidad, así como el respeto a los usos de suelo previstos por cada administración, a efecto de que el crecimiento de las ciudades sea debidamente controlado por los estados y municipios.

La **Ley General de Asentamientos Humanos** menciona la importancia que tiene la federación al participar con los Estados y los Municipios en el establecimiento de la normatividad en el tema de planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos, reconociendo la utilidad de la participación ciudadana en este proceso. Además determina las atribuciones de los gobiernos municipales destacando la formulación, aprobación y administración de los planes y programas de desarrollo urbano y los procedimientos para la aprobación y ejecución de dichos planes y programas; advirtiendo en este rubro la concurrencia y coordinación de las autoridades de los tres órdenes de gobierno.

La **Ley General del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente** establece en su artículo 6 fracción X que el ordenamiento ecológico local se llevará a cabo a través de los correspondientes planes de desarrollo urbano.

1.4.2. 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 implantación de los planes municipales de desarrollo urbano y vigilar su congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y los Regionales, así como vigilar el desarrollo urbano de los comunales y centros de población del Estado.

La **Ley de Planeación del Estado de México y Municipios** establece que sus disposiciones son de orden público e interés social y 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, los 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 determine 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 y 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 se 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 y 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 el 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 del Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente a través de diversos instrumentos entre los que cita la regulación ambiental de los asentamientos humanos.

1.4.3. MARCO JURÍDICO MUNICIPAL

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

De la misma manera, el Bando Municipal de Ixtapan de la Sal señala en sus artículos 102, 103, 104, 106, 107, 114, 115, 116 y 117, implanta las disposiciones relativas al desarrollo urbano, en las cuales se menciona que el Ayuntamiento en materia de planeación y desarrollo urbano tienen las siguientes atribuciones:

Elaborar, aprobar ejecutar, evaluar y modificar el Plan de Desarrollo Urbano y el Plan de Centro de Población Estratégico del municipio de Ixtapan de la Sal, de conformidad con la legislación vigente.

Participar en la elaboración o modificación del Plan Regional de Desarrollo Urbano, cuando en este se incluya parte o la totalidad del territorio municipal, así como participar en los órganos de

coordinación de carácter regional, en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, desarrollo urbano y vivienda.

Promover, financiar, gestionar, concertar y ejecutar acciones y programas de suelo y vivienda preferentemente para la población de más bajos recursos.

Participar en la creación y administración de las reservas territoriales de su circunscripción territorial.

Ejercer el derecho de preferencia indistintamente con el Estado, para adquirir predios e inmuebles en el territorio municipal.

Convocar la participación de la comunidad para obtener su opinión sobre los procesos de elaboración, ejecución, evaluación y modificación del Plan de Desarrollo Urbano.

Dar publicidad y difusión en el municipio al Plan de Desarrollo Urbano, así como de los trámites para obtener las autorizaciones y licencias de su competencia.

Autorizar, controlar y vigilar la utilización del suelo y otorgar licencias de uso del suelo y de construcción, así como autorizar cambios de uso del suelo, densidad e intensidad y altura de edificaciones.

Autorizar la explotación de bancos de materiales para construcción, en términos de las disposiciones respectivas.

Expedir cédulas informativas de zonificación.

Intervenir con la Secretaría de Desarrollo y Obras Públicas en la suscripción de convenios urbanísticos.

Vincular la construcción de infraestructura y equipamiento urbano, así como la administración y funcionamiento de los servicios públicos con el Plan de Desarrollo Urbano y sus Programas.

Emitir dictámenes y autorizaciones de su competencia en el seno de órganos técnicos estatales de coordinación interinstitucional, evaluación y seguimiento, en materia de ordenamiento territorial de los asentamientos humanos, desarrollo urbano y vivienda, en relación con los asuntos de su circunscripción territorial.

Emitir dictámenes de factibilidad para la dotación de los servicios públicos.

Establecer medidas y ejecutar acciones para evitar asentamientos humanos irregulares.

Intervenir en la regularización de la tenencia de la tierra para su incorporación al desarrollo urbano.

Participar en la supervisión de obras de urbanización, infraestructura y equipamiento de conjuntos urbanos, subdivisiones y lotificaciones para condominios, así como recibirlas mediante actas de entrega – recepción.

Expedir los Reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios para ordenar el desarrollo urbano del municipio.

También se señalan restricciones, prohibiciones y obligaciones referidas a la conservación, ampliación y mejoramiento de la imagen urbana de la avenida Benito Juárez y de las calles 16 de septiembre y Vicente Guerrero como puntos de interés para los habitantes y el turismo en la cabecera municipal de Ixtapan de la Sal, tales como: restricción a la circulación de vehículos automotores de más de 3 toneladas de carga o peso y al estacionamiento vehicular y maniobras

de carga y descarga de mercancías en las zonas específicas durante las 24 horas.

En la avenida y calles mencionadas se prohíbe la instalación de puestos semifijos y se señalan como obligaciones de propietarios, administradores y responsables de los bienes inmuebles y de establecimientos abiertos al público: el aseo de los frentes a las calles, pintar las fachadas de sus edificios, por lo menos una vez al año, colocar y mantener anuncios comerciales dentro de medidas específicas, un ancho de 0.40 por 0.60 centímetros y un largo de 0.80 por 1.50 metros.

También señala que el Ayuntamiento expedirá el Reglamento de imagen urbana de la avenida y calles señaladas, procurando la participación de los propietarios.

En bando municipal 2002 explicita que el crecimiento urbano del municipio estará normado por el Plan de Centro de Población, Plan de Desarrollo Urbano y los demás planes y programas de desarrollo urbano. Establece que en cuanto a la elaboración, aprobación, administración y, en su caso, modificación de los planes se sujetarán a lo previsto en las Leyes y Reglamentos de la materia.

Respecto a suelo, reservas territoriales y vivienda señala el bando municipal funciones generales como planear, ordenar, regular, controlar, vigilar y fomentar el ordenamiento territorial de los asentamientos humanos y el desarrollo urbano en los centros de población del municipio.

Así mismo que el Ayuntamiento tiene capacidad para promover, concertar, gestionar y coordinar programas habitacionales de beneficio social dentro de su circunscripción territorial. Para la ordenación de los asentamientos humanos en el territorio municipal, la clasificación del suelo, su ordenamiento y regulación se determinará conforme a lo dispuesto por el Código Administrativo del Estado de México.

El Ayuntamiento ejercerá, conjuntamente, con el Gobierno del Estado, el derecho de preferencia en los casos de enajenación de tierra ejidales o comunales situadas en las áreas de reserva territorial, y proporcionar la incorporación de los ejidatarios y comuneros afectados en los beneficios derivados de las obras y programas que se realicen; lo anterior derivado de la acción coordinada de los tres órdenes de gobierno en materia de reservas territoriales para asegurar la disponibilidad de suelo para los diferentes usos y destinos que determinen los planes de desarrollo urbano.

2. DIAGNOSTICO

2.1 MEDIO FÍSICO: VOCACIÓN Y POTENCIALIDADES DEL TERRITORIO.

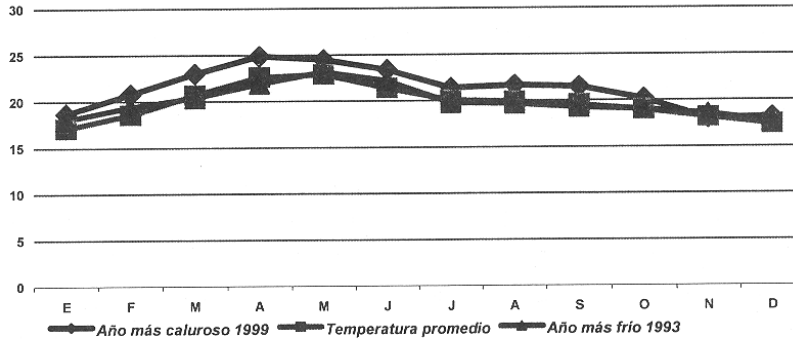
2.1.1 Condiciones geográficas.

Clima.

Dentro del municipio de Ixtapan de la Sal predomina el clima A(C)w(W)(I)g, clima semicaldo, subhúmedo (humedad moderada), con lluvia invernal inferior al 5%; la oscilación térmica es reducida y la temperatura más elevada ocurre antes del solsticio de verano. La temperatura media anual oscila entre 18 ° C y 20 ° C. Al sur del municipio el clima varía a Aw (w) (i) g, clima cálido, subhúmedo, con humedad moderada y con lluvia invernal inferior al 5%; la oscilación térmica es reducida y la temperatura más elevada ocurre antes del solsticio de verano. ¹ (Gráficas 1 y 2)

1. GRÁFICA 1

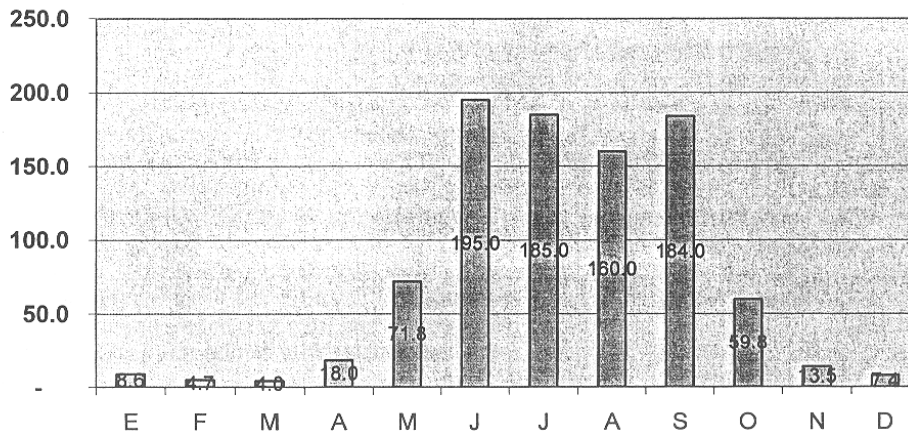
OSCILACIÓN DE LA TEMPERATURA. GRADOS CENTÍGRADOS



TEMPERATURA	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Año más caluroso (1999)	18.7	20.8	23.0	24.9	24.5	23.4	21.4	21.7	21.5	20.2	18.1	18.2
Temperatura promedio	17.1	18.6	20.7	22.6	22.9	21.4	20.1	19.9	19.6	19.0	18.2	17.4
Año más frío (1993)	18.0	19.4	20.4	21.9	23.2	22.2	19.8	19.7	19.3	19.1	18.6	17.7

GRÁFICA 2

PRECIPITACIÓN PROMEDIO MENSUAL



PRECIPITACIÓN TOTAL MENSUAL

	E	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Promedio (mm.)	8.6	4.7	4.0	18.0	71.8	195.0	185.0	160.0	184.0	59.8	13.5	7.4

En el año 2000 el mes más frío fue noviembre con 18.1 °C y el mes más caliente fue abril con 26°C. Los valores extremos promedio del período 1979 – 2000 ocurrieron en enero (17.1) y en mayo (22.9).

En cuanto a la precipitación, durante el año 2000 los meses más secos fueron enero, marzo, abril y diciembre (0 mm) y los más lluviosos fueron junio y septiembre con 220 mm. Los valores extremos promedio para el período citado fueron: marzo con 4.0 y junio con 195 mm.²

Orografía

Una estribación del Nevado de Toluca dirigida hacia el sur sureste y que se divide en dos ramas en el punto Los Naranjos, al norte de la cabecera municipal de Ixtapan de la Sal, origina los conjuntos de elevaciones que cruzan de norte a sur los municipios de Ixtapan de la Sal y Tonalico, determinando en su centro la planicie, que inclinada hacia el sur, con diferentes pendientes y escalonada aloja a las dos cabeceras municipales.

La parte de la planicie correspondiente a Ixtapan de la Sal tiene varias mesetas que van descendiendo al sur, hacia Tonalico. Las estribaciones del Nevado que rodean a la cabecera de Ixtapan de la Sal constituyen el remate de la Sierra Madre Occidental.

Con la base anotada, la orografía general del municipio de Ixtapan de la Sal se puede describir considerando la existencia de los siguientes conjuntos de cerros: al norte El Mirador y Los Tunales; al oriente El Picacho y Tlacoachaca (2,100 metros sobre el nivel del mar –msnm-); al poniente, desde la localidad de Ahuacatlán hasta la de El Refugio se presenta una serranía con altura promedio de 2100 msnm, extendiéndose hacia el sur hasta entrar al territorio de Tonalico. Entre las serranías se localizan barrancas profundas de las cuales las de mayor importancia son las de Calderón, Nenetzingo y Malinaltenango.

Geomorfología

Con la descripción orográfica del inciso anterior puede precisarse que las geoformas del municipio, complementarias a las serranía son tres largas planicies que se extiende de norte a sur, aproximadamente. La ubicada al oriente contiene al Llano de la Unión; la del centro, escalonada que se extiende desde el balneario privado de Ixtapan de la Sal hasta la Villa de Tonalico y la tercera, de Malinaltenango hasta Coatepec Harinas al poniente.

Hidrología

La hidrología municipal se comparte con los municipios vecinos y en su conjunto pertenecen a la Cuenca del Río Balsas; se distinguen los ríos Calderón y Nenetzingo que corren de norte a sur y al unirse dan lugar al río San Jerónimo, conocido localmente como Río Ixtapan, transcurre al municipio de Tonalico y posteriormente en el estado de Guerrero

se incorpora al Amacuzac, afluente del Balsas.

El Malinaltenango corre al poniente del municipio, también de norte a sur, prácticamente desde Coatepec Harinas hasta el municipio de Pilcaya en Guerrero, cruzando la planicie de Malinaltenango y generando la barranca del mismo nombre.

Conviene mencionar que al poniente y al sur de la cabecera municipal corre el arroyo El Salado que nace en las fuentes termales de San Gaspar y se prolonga hasta unirse con el arroyo el Salitre y con el nombre de Salado pasa al estado de Guerrero.

En las faldas del Nevado de Toluca nacen dos manantiales uno en el cerro El Pollo y otro en el cerro La Rabia, ambos se juntan cerca de Tequimilpan (Villa Guerrero), en el lugar denominado La Junta de los Manantiales, dando origen a la fuente de abastecimiento de agua más importante de la región. Mediante obras hidráulicas (canal de mampostería), se envía hacia Ixtapan de la Sal, para consumo de su población, sin embargo, en su recorrido parte del caudal es tomado para riego de las tierras agrícolas de las comunidades de El Abrojo, Santa Ana Xochuca, Llano de la Unión, Yerbabuenas, S. José del Arenal y Tecomatepec. También se abastece de este caudal a zonas de los municipios de Villa Guerrero, Zumpahuacán y Tonatico.

2.1.2 Estructura y formación de suelos

Geología

En la carta temática del INEGI se encuentra reportada la información geológica que a continuación se lista para el municipio de Ixtapan de la Sal. Los tipos de rocas que se presentan son:

Roca ígnea, extrusiva intermedia ácida.
Roca sedimentaria, arenisca y conglomerado.
Roca metamórfica esquistoso.
Roca sedimentaria caliza.

Complementariamente se puede mencionar el reporte geológico de Ramón Martín Arana por antigüedad de las rocas reconocidas y sus ubicaciones:³

Precámbrico.

Se identifican rocas conocidas como Esquistos Taxco como las más antiguas del municipio. Corresponden a una potente sucesión de esquistos de clorita y esquistos sericiticos que muestran un metamorfismo de bajo grado; están abundantemente intrusionados por cuerpos de rocas ígneas básicas y fueron afectadas por fuertes plegamientos.

Son característicos de los alrededores de Taxco y resulta posible que formen el basamento del Valle de Ixtapan, cubierto por rocas más recientes que no permiten afloramientos, esto se induce de la localización de dichos materiales en los cerros cercanos que limitan por el oeste dicho valle y quizá se encuentren, señala el autor citado, en las profundidades de las barrancas de Malinaltenango y Tiapalla.

Mesozoico.

Se localiza la formación Roca Verde Taxco Viejo, como la más antigua (entre el Triásico y

Jurásico) en el área de afloramientos de los esquistos y sobre puestos en discordancia con ellos y consiste en abundantes residuos de erosión de tobas y brechas cementadas, por calcitas intercaladas con rocas efusivas, andesíticas y ligeramente metamorizadas de color verdoso. Este material aflora en la parte profunda de las barrancas, bajo depósitos clásticos más modernos, especialmente en las de Malinaltenango y Tiapalla y al oeste de Tonicaco.

De esta misma antigüedad se localiza la formación Xochicalco que consiste en calizas densas, dispuestas en estratos de delgados a medianos, con abundantes capas intercaladas de pedernal de 1 a 15 milímetros de espesor que a veces constituyen más de la mitad del volumen de la roca. El color varía de gris a negro y se debe a la materia carbonosa más o menos abundante. Contiene gran cantidad de microfósiles, colomiella mexicana, radiolarios silicificados y calcificados, así como globigerínidos de pared gruesa correspondientes al aptiano cretácico. Se le localiza al este de Tiapalla y probablemente en los cerros calcáreos que limitan por el este al Valle de Ixtapan.

La formación Morelos corresponde a una sucesión de calizas y calizas dolomíticas de estratificación mediana y gruesa con estratos de 20 a 60 centímetros de espesor. Contienen cantidades variables de pedernal en nódulos y lentes, sin llegar a formar capas continuas. El color de las calizas varía de una capa a otra entre el gris y el gris azulado; la formación descansa sobre una superficie fuertemente erosionada cubierta transgresivamente; su cima también fue erosionada antes del depósito de las formaciones suprayacentes. La presencia y espesor de esta formación es considerable, existiendo entre 400 y 900 metros, dependiendo de las regiones. En estas calizas ya empiezan a aparecer microfósiles y son abundantes los microfósiles de distintas especies que se refieren básicamente a fondos muy someros en mares cálidos, asociados a micro fauna pelágica o de aguas más profundas.

Las rocas de esta formación afloran de preferencia en los estados de Morelos y Guerrero, formando parte de la alineación montañosa que limita al este del valle de Ixtapan desde Zumpahuacán hasta Axixintla y por el sur desde Zumpahuacán hasta Cacahuamilpa. Desde luego que hay una fuerte presencia de las calizas del centro del valle de Ixtapan, Cerro de la Estrella y cerro Ojo de Agua Grande.

Cenozoico.

Descansando discordantemente sobre rocas más antiguas, son gruesos depósitos de conglomerados continentales de variada composición y pueden presentar buzamiento hasta de 30°. Se les conoce como "conglomerados rojos" en regiones del México central, en nuestro medio se les llama Grupo Clástico Balsas o formación Balsas. Afloran en los alrededores de Coapango y Tetipac, así como en las colinas del sur del Mogote y la Barranca de San Jerónimo.

Se presentan un conjunto de formaciones geológicas que en seguida se describen:

La formación Tilzapotla está formada por tobas soldadas dácíticas cubiertas por tobas riolíticas soldadas y estas a su vez por laceas. La formación correspondiente al Oligoceno tardío, a juzgar por las determinaciones de plomo alfa basadas en circón. Su presencia se da en el ángulo noroeste del valle de Ixtapan.

Formación Tepoztlán presenta algunos afloramientos cerca de Tenancingo, especialmente en el camino que conduce a Malinalco y Chalma. Está formada por detritos volcánicos de naturaleza andesítica dispuestos en capas horizontales o ligeramente inclinadas. Abundan los depósitos de laharras y hay lentes arenosas con estratificación

cruzada. Se les atribuye tentativamente una edad de fines del Oligoceno al Mioceno inferior. Los cerros del sur de Zumpahuacán están constituidos parcialmente por andesitas del Plioceno, con sus respectivas tobas y conglomerados, así como abundantes efusiones basálticas del Pliopleitoseno.

Formación Chontacuatlán. Consiste en depósitos aluviales y piroclásticos; cubre todo el centro del valle y forma una llanura construccional inclinada que se extiende desde el flanco meridional del Nevado hasta el borde sur del valle de Ixtapan Tonicato. Esta superficie está formada por cerros de roca más antigua, como en los alrededores de Ixtapan y los cerros próximos a la Gruta de la Estrella, los cuales se mencionaron en la descripción orográfica. En esta formación es importante señalar los frecuentes depósitos de lahar, formados por colados de barras volcánicas al sur de Tonicato. En estos depósitos se encuentran restos de elefantes del género *Cuvieronius* del Pleitoceno.

Depósitos aluviales.

Son del Pleitoceno reciente, se observan en el curso de los ríos y especialmente en la cubierta de travertino y calizas lacustres con lechos arcillosos intercalados que se encuentran en el centro del valle, desde Ixtapan de la Sal hasta Tonicato, extendiéndose aún más al sur de la cuenca del arroyo El Zapote hasta cerca de la Gruta de la Estrella. En las calizas abunda gasterópodos de agua dulce y *ogonios* de caraceas.

Formación de Cavernas.

Los materiales constitutivos de las rocas en la región proporcionan la base para la formación de cavernas, cuevas y grutas quienes consideran sus características en relación a la materia de desarrollo urbano, como riesgo para los asentamientos sobre sus techos y como atractivo Vulcanismo residual.

Como manifestaciones sobre este tema se identifican los manantiales hidrotermales de Tonicato e Ixtapan de la Sal que se utilizan en los balnearios de esas poblaciones. Las aguas de esos manantiales se explotaban rudimentariamente para la obtención de sal. La temperatura en ellos oscila entre 35 y 40° C y su alto contenido de boratos y anhídridos carbónicos demuestran su origen volcánico. Los canales que conducen esta agua producen depósitos de travertino con tanta rapidez que sus bordes se elevan formando una pared por cuya parte superior continúa corriendo el canal a modo de acueducto.

Su composición es de 85.2 % carbonato de calcio, 16.6 % carbonato de magnesio y 1.43 % óxido de hierro y aluminio.

turístico para su aprovechamiento.

Edafología

Se consideran a continuación los tipos de suelo que se presentan en el municipio de Ixtapan de la Sal; ordenado alfabéticamente con los nombres que utiliza el INEGI.

Cambisol B. Se presenta con subunidades crómico y cálcico; son suelos jóvenes y poco desarrollados, propios de cualquier clima, excepto en zonas áridas, y con cualquier tipo de vegetación ya que ella está condicionada por el tipo de clima y no por el de suelo.

Presentan una capa que parece más roca que suelo, ya que se forman terrones; además puede presentar acumulación de materiales como arcilla, carbonato de calcio, ferro manganeso, etcétera, pero sin que esta acumulación sea muy abundante. También pertenecen a esta unidad algunos suelos muy delgados que están colocados directamente encima de un tepetate.

En el caso de estudio se presenta el éútrico que determina rendimientos de moderados a altos en agricultura; por su parte el crómico, de color rojizo o pardo oscuro, retiene nutrientes y se usa en ganadería con pastos naturales inducidos o cultivados y en agricultura para el cultivo de granos y oleaginosas, principalmente; para los dos casos los rendimientos son de medios a altos.

El cambisol cálcico Bk se caracteriza por ser calcáreo en todas sus capas o por tener caliche suelto en alguna profundidad, pero con una capa superficial de color claro, o pobre en materia orgánica. Se usan en agricultura de temporal o de riego, principalmente en el cultivo de granos, oleaginosas u hortalizas y con rendimientos generalmente altos.

Feozem, H. Son suelos que se presentan en variadas condiciones climáticas, desde zonas semiáridas, hasta templadas o tropicales muy lluviosas, así como en diversos tipos de terrenos, desde planos hasta montañosos. Pueden presentar casi cualquier tipo de vegetación. Su característica principal es una capa superficial oscura, suave, rica en materia orgánica y en nutrientes, semejante a las de los chemozems y castañozems, pero sin presentar las capas ricas en cal con que cuentan estos dos suelos.

Muchos feozem profundos y situados en terrenos planos se utilizan en agricultura de riego o de temporal, de granos, legumbres u hortalizas con altos rendimientos. Otros menos profundos, o aquellos que se presentan en laderas o pendientes tienen rendimientos más bajos y se erosionan con mucha facilidad; sin embargo pueden utilizarse para el pastoreo o la ganadería con resultados aceptables. Su uso óptimo depende en mucho del terreno y las posibilidades de obtener agua. Su susceptibilidad a la erosión varía también en función de estas condiciones.

Litosol, I. Son suelos que se encuentran en todos los climas y con muy diversos tipos de vegetación. Se caracterizan por tener una profundidad menor a 10 centímetros hasta la roca, tepetate o caliche duro; se localizan en las sierras de México, en mayor o menor proporción, en laderas, barrancas y mal país, así como en lomeríos y en algunos terrenos planos.

El uso de estos suelos depende principalmente de la vegetación que los cubre, en bosques y selvas su utilización es forestal; cuando presentan matorrales o pastizales se puede llevar a cabo algún pastoreo más o menos limitado, y en algunos casos se usan con rendimientos variables, para la agricultura sobre en frutales, café y nopal. Este empleo agrícola se halla condicionado a la presencia de suficiente agua y se ve limitado por el peligro de erosión que siempre existe. No tiene subunidades.

Luvisol, I. El tipo de suelo luvisol con subunidad crómico Lc se caracteriza por ser propio de zonas templadas y tropicales. Su vegetación es de selva o bosque. Ofrecen como característica un enriquecimiento de arcilla en el subsuelo. Son frecuentemente rojos o claros, aunque también presentan tonos pardos o grises, pero no llegan a ser muy oscuros. Con pastizales cultivados o inducidos pueden dar buenas utilidades en la ganadería.

El uso forestal de este suelo es muy importante y sus rendimientos sobresalientes. Los principales aserraderos del país se encuentran en áreas donde los luvisoles son abundantes.

Son altamente susceptibles a la erosión y hay varios lugares en el país donde los luvisoles están altamente erosionados debido al uso agrícola y pecuario que se ha hecho en ellos sin tomar las precauciones necesarias para evitar este fenómeno. El luvisol crómico presenta colores rojos o amarillentos en el subsuelo. Son de fertilidad moderada.

Regosol, R. Se caracterizan por no presentar capas distintas, en general son claros y muy parecidos a las rocas que los subyacen cuando no son profundos.

Se presentan en las laderas de todas las sierras mexicanas, muchas veces acompañados de litosoles y de afloramientos de roca o tepetate.

Frecuentemente son someros, su fertilidad es variable y su uso agrícola está condicionado a su profundidad y al hecho de que no presenten pedregosidad. En ellos se cultivan principalmente granos, con resultados moderados y bajos. En las sierras encuentran un uso pecuario y forestal, con resultados variables, en función de la vegetación que exista. Son de susceptibilidad variable a la erosión.

En la región que se está considerando la subunidad existente es la Re, regosol éutrico, que son de fertilidad moderada y carecen de las características atribuidas a otras subunidades, esto es, no presentan congelamiento ni riqueza en cal, así como infertilidad y acidez.

Rendzina, E. Su nombre de origen polaco corresponde al que se da a los suelos poco profundos y pegajosos que se presentan sobre rocas calizas. Estos suelos se presentan en climas cálidos o templados con lluvias abundantes o moderadas.

Su vegetación natural es de matorral, selva o bosque. Se caracterizan por tener una capa superficial abundante en humus y muy fértil, que descansa sobre roca caliza o algún material rico en cal. No son muy profundos y generalmente arcillosos. Si se desmontan se pueden usar en la ganadería con rendimientos bajos y moderados pero con gran peligro de erosión en las laderas y lomas.

El cultivo de maíz produce rendimientos bajos. El uso forestal de estos suelos depende de la vegetación que presentan. Su susceptibilidad a la erosión es moderada. No tiene subunidades.

Litosol, l. Son suelos que se encuentran en todos los climas y con muy diversos tipos de vegetación. Se caracterizan por tener una profundidad menor a 10 centímetros hasta la roca, tepetate o caliche duro; se localizan en las sierras de México, en mayor o menor proporción, en laderas, barrancas y mal país, así como en lomeríos y en algunos terrenos planos.

El uso de estos suelos depende principalmente de la vegetación que los cubre, en bosques y selvas su utilización es forestal; cuando presentan matorrales o pastizales se puede llevar a cabo algún pastoreo más o menos limitado, y en algunos casos se usan con rendimientos variables, para la agricultura sobre en frutales, café y nopal. Este empleo agrícola se halla condicionado a la presencia de suficiente agua y se ve limitado por el peligro de erosión que siempre existe. No tiene subunidades.

Vertisol, V. Este tipo de suelos es propio de climas templados y cálidos, en zonas en las que hay una marcada estación seca y otra lluviosa. La vegetación va desde las selvas bajas hasta los pastizales y matorrales de los climas semisecos. Se caracterizan por las grietas anchas y profundas que aparecen en ellos en época de sequía. Son suelos muy arcillosos frecuentemente negros o grises en las zonas centro de la República Mexicana

Son suelos muy adecuados para la utilización pecuaria cuando se presentan pastizales, tienen, por lo general una baja susceptibilidad a la erosión.

La Geología en la cabecera municipal está formada por toba caliza compacta, muy dura, de color blanco agrisado, cubierta de eflorescencias negras y blancas debidas, probablemente a sedimentos de un lago cuyas aguas tenían una composición semejante a la de los manantiales termales que actualmente existen en esta localidad.

De lo anotado se derivan los siguientes puntos conclusivos:

En el municipio de Ixtapan de la Sal no se detectan suelos que se identifican como: expansivos, colapsables, granulares sueltos, dispersivos, corrosivos y altamente orgánicos, aunque al noroeste existen esquistos laminares que hay que considerar prudentemente, sobre todo para efectos constructivos.

En las cercanías del centro de población de Ixtapan de la Sal se reportan suelos Rendzina (E), Litosol (I) y Luvisol (L), sobre una geología constituida por una caliza sedimentaria con antigüedad del cretácico inferior, K1(cz); al centro del área urbana y en su cercanía, hacia el norte, oriente y poniente. Dicha roca es un esquito del mesozoico (roca metamórfica) que se hace lajas, como ya se anotó, y en consecuencia para su uso deberán tomarse las precauciones de construcción convenientes.

En cuanto al uso de los suelos debe considerarse la necesidad de usarlos adecuadamente, varios de los que se presentan en el área de estudio son aptos para el desarrollo de selvas o bosques, buscando el sostenimiento, reforzamiento y aprovechamiento de dichos ecosistemas. Tal es el

caso del suelo luvisol que se califica como sobresaliente para el uso forestal y que por su escasa profundidad requiere cuidados específicos, el rendzina cuya vegetación natural es la selva, el matorral o el bosque y el vertisol que es utilizable con la vegetación de selva.

Por lo que corresponde al comportamiento de los suelos respecto a la erosión se habrá de contemplar como problemática el hecho de que el cambisol es susceptible a tal fenómeno en función de las pendientes y de la zona de su ubicación. Al igual que para el feozem la susceptibilidad es de moderada a alta, también según las pendientes y que el litosol y el vertisol, utilizado con formas inadecuadas de agricultura resultan sumamente erosionables.

Por lo que corresponde a su funcionalidad respecto a la utilización para los cultivos se habrán de resolver los problemas implicados por la situación de que los del tipo andosol proporcionan mejores rendimientos al ser utilizados para explotar pastizales y ganado ovino, funcionando, también, óptimamente con el manejo de bosque.

Los cambisoles responden favorablemente a cualquier tipo de vegetación, determinada por el clima y que la ganadería con pastos naturales o inducidos es su mejor utilización. En el caso de los feozem al ser profundos y ubicados en terrenos planos proporcionan buenos resultados en la agricultura de riego y de temporal para granos, legumbres y hortalizas y que en laderas con pendientes importantes sus rendimientos decrecen y se pueden utilizar para el pastoreo o la ganadería con buenos resultados. Los suelos luvisol tienen un rendimiento sobresaliente al ser utilizados para usos forestales. Los regosoles en las zonas de sierra funcionan de mejor manera al soportar el uso agropecuario y el forestal y que los vertisoles sirven a la agricultura con fertilidad aunque representan ciertas dificultades por su dureza a la labranza y que son malos en drenaje aunque producen granos y hortalizas de riego y de temporal.

En función de los puntos expresados respecto a los cultivos que se pueden realizar, surge el problema de que existe competencia entre los suelos cultivables frente al uso urbano y que habrá de tomarse la decisión importante sobre el uso que habrá de privilegiarse.

2.1.3 Aprovechamiento actual del suelo

En el municipio la existencia y variedad de recursos selváticos, (selva baja caducifolia), son un potencial que lo caracteriza. El uso forestal en el municipio de Ixtapan de la Sal ocupa aproximadamente una tercera parte de su territorio (cerca de 4,000 ha), entre las especies arbóreas se distinguen coníferas (pino y oyamel) y latifoliadas (ayle).

El municipio cuenta con 244 unidades de producción rurales con actividad de recolección de leña, una que produce resina y tres con otros tipos de producción. No se tiene actividad legal registrada para la explotación forestal maderable, sin embargo existe tala clandestina, además, la foresta ha sufrido incendios que han reducido su extensión.

Las actividades agrícolas ocupan la cuarta parte del territorio municipal, de éstas cerca de 1,200 son de riego; y el resto de temporal. Los principales cultivos son: maíz, frijol, chile, chícharo, cebolla, jitomate, pepino, tomate, aguacate, granada, guayaba y lima.

En materia ganadera el municipio cumple producción para autoconsumo, la superficie utilizada equivale a la quinta parte del territorio municipal. La cría de animales comprende ganado bovino, caprino, porcino equino y avícola.

La consideración sobre áreas con uso urbano habrá de matizarse ya que en el municipio existen 33 localidades (información proveniente del Censo General de Población y Vivienda 2000) de las cuales 23 tienen menos de 500 habitantes, 2 tienen entre 501 y 1000 habitantes, 2 entre 1001 y 1633. Las mayores concentraciones urbanas se presentan en la cabecera municipal, con 15,856 habitantes, Tecomatepec con 1,633 habitantes y Ahuacatlán con 1,363 el resto de las localidades de tipo rural.

Las áreas urbanas en la cabecera municipal, tienen una superficie total de 783.63 hectáreas.

La actividad industrial, básicamente de manufactura, específicamente en las ramas 31 (productos alimenticios, bebidas y trabajo) y 33 (industria de la madera), está mezclada con el uso habitacional y no se puede estimar la superficie ocupada.

Otros usos son los cuerpos de agua, caminos, barrancas y áreas (sin uso) erosionadas.

El territorio municipal en su mayor parte es vulnerable a la erosión, especialmente en los cerros.

2.1.4 Alteraciones al medio natural en el entorno y riesgos

En general, sobre todo el municipio la problemática más importante se refiere a la deforestación de planicies misma que, recientemente, avanza hacia los lomeríos.

Con alto grado de deforestación y erosión, se localiza la zona de cultivo de temporal y pastizal inducido ubicada en la zona suroeste del Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, integrado por la cabecera municipal y la localidad aledaña de Tecomatepec, con lomerío de pendiente suave a pronunciada. Especies desplazadas y en proceso de eliminación son los cedros, jacarandas, guamúchiles y tepehuajes.

Alteración importante la constituye el uso de terrenos en labores agrícolas sin las prácticas preventivas recomendables contra la erosión hídrica y la eólica, por lo que se corre el riesgo de que pierdan su capa vegetal.

La reducción de la vegetación natural en el municipio ha provocado, consecuentemente, el alejamiento y la reducción de la fauna local, la cual presentaba una amplia gama de especies, haciéndose necesarias las labores de replantación.

En lo que se refiere al entorno ecológico del territorio del Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal debe destacarse que un grave problema es representado por el hecho de que se contaminan de ríos y arroyos por descargas de drenaje y basura, sin tratamiento previo alguno. Hacia el sur y oeste el área urbana vierte las aguas servidas

hacia el arroyo El Salado, mismo que aguas abajo recoge los desechos líquidos de la cabecera municipal de Tonalico.

Situación semejante se desarrolla en todo el ámbito municipal referida a las poblaciones pequeñas que no cuentan con drenaje adecuado ni tratamiento de sus aguas servidas y simplemente las vierten a los arroyos, por lo que su uso indiscriminado aguas abajo representa un riesgo para la salud de la población.

La disposición de residuos sólidos en tiraderos clandestinos y en otros donde no se observan las técnicas adecuadas constituye una alteración grave al medio natural y pueden generar focos de infección.

Otro impacto sobre el medio natural es la disposición final de los residuos generados por el comercio y los servicios que manejan sustancias no biodegradables, como los aceites.

Algunas de las localidades de menor tamaño son cruzadas por pequeños cauces que en época de lluvias canalizan los escurrimientos de las serranías adyacentes y que si no se mantienen libres de obstáculos generarían inundaciones locales.

Las zonas urbanas densificadas no se ubican en la cercanía de áreas con susceptibilidad a tener deslizamientos de tierra importantes, por lo cual este riesgo no se considera de importancia.

Al sureste de la cabecera, cerca del poblado de Tecomatepec se localiza una falla geológica que corre con rumbo aproximado norte 30° noroeste, aproximadamente, con rumbo a Pilcaya. La información indica que la falla no está activa".

Por lo que corresponde a la geología de las zonas inmediatas a la cabecera, se establece la existencia en la parte central de roca sedimentaria caliza del cretácico inferior, que no ofrece problemas para las edificaciones y hacia los rumbos oriente, poniente y noroeste un esquistos metamórfico del Mesozoico, roca que forma tajos y su manejo como base de cimentaciones debe considerarse en las previsiones constructivas, como ya se indicó anteriormente.

En general, el suelo se ve afectado por el uso indiscriminado de agroquímicos, cuyas infiltraciones provocan la salinación y acidificación que afectan la consistencia natural del subsuelo. También contaminan las corrientes de agua con los consecuentes riesgos para la salud de humanos y animales.

En el municipio, la matanza de animales está poco controlada y en la cabecera el rastro requiere total renovación, por lo que las corrientes de agua son contaminadas con los residuos resultantes. Dentro de la cabecera y otros poblados existen corrales y zahúrdas que generan incomodidades a los vecinos y son puntos potenciales de generación de enfermedades.

En la periferia de la cabecera, al norte de la misma, existen algunos bordos y lagunas que sirven para controlar pequeñas avenidas que se generan en la serranía de El Naranjo.

Un lugar que probablemente requiera la construcción de muros de contención está al sur de la confluencia de las carreteras federal y autopista que provienen de Toluca, en su caso deberán hacerse los diseños correspondientes.

Por su calidad de destino turístico sustentable, la población y sus autoridades deberán tener cuidado de que estos problemas se reduzcan para no ver disminuida su atractividad.

Zonas aptas para el desarrollo urbano.

El territorio del municipio de Ixtapan de la Sal es accidentado en la mayor parte de su extensión, con la presencia de barrancas, cerros y algunas planicies.

Estas últimas, por sus pendientes leves, son las más aptas para el desarrollo urbano, si bien requieren especial cuidado por el tipo de geología para construcciones de altura mayor, dada la presencia abundante de rocas sedimentarias; para construcciones habitacionales sencillas no se observa limitación importante. Sin embargo, todas estas tierras son también aptas para fines agropecuarios por lo que de hecho compiten.

Las planicies detectadas con posibilidad de extender en uso urbano corresponden a las áreas localizadas dentro del centro de población correspondiente a la cabecera municipal de Ixtapan de la Sal y el resto repartida hacia el noreste de la cabecera (Colonia Progreso), hacia el suroeste (Tecomatepec) y hacia el sur hasta llegar a Tonatico; en ellas además de contar con una pendiente suave, aunque escalonada, se presenta una geología que debe considerarse en el diseño de las estructuras, toda vez que existen esquistos susceptibles de "lajearse" con el consecuente riesgo.

En las otras dos planicies, Llano de la Unión y Malinaltenango, se dan usos agropecuarios y contienen un conjunto de pequeñas localidades alejadas entre y con patrón de asentamiento disperso, con los inconvenientes consecuentes, sobre todo para la dotación de servicios. En algunos sitios habrá que construir obras de protección como muros de contención, taludes estabilizadores e incluso colectores.

Zonas no aptas para el desarrollo urbano

Las áreas montañosas con pendientes mayores a 15% resultan no aptas para el desarrollo urbano intensivo y deben dedicarse a usos congruentes con la reserva ecológica, sin que esto signifique evitar su incorporación a las actividades productivas que generen empleos relacionados con la vegetación y su comercialización y que sean remunerativos.

La existencia de varios cursos de agua en el municipio hace necesario que los derechos de los cauces (zona federal) se mantengan libres de cualquier obstáculo y que de ninguna manera sean ocupados por el asentamiento de personas.

Asimismo, el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (POTEM), establece 19 unidades ecológicas con políticas de aprovechamiento y conservación, las cuales deben ser utilizadas de acuerdo a la normatividad de dicho programa, (ver inciso 3.2.2.).

2.2 CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS Y SOCIOECONÓMICAS

2.2.1 Aspectos Demográficos

Población, densidades y tasas de crecimiento municipales

El municipio de Ixtapan de la Sal ha crecido de 1960 al 2000 en 21,382 habitantes, al pasar de 9,147 a 30,529, lo que equivale a un poco más de su triplicación (334%); en la última década aumentó alrededor de 6,200 habitantes. Su aportación al total estatal disminuyó de 0.5% en ese primer año de referencia a 0.2 en 1980, debido al gran peso que fue adquiriendo la concentración poblacional en los municipios conurbados de los Valles de México y Toluca. En las dos décadas más recientes ha mantenido esta última proporción. (tabla.1).

TABLA 1

POBLACION Y TASAS DE CRECIMIENTO MEDIO ANUAL DEL MUNICIPIO DE IXTAPAN DE LA SAL 1960 - 2000

COBERTURA	POBLACION					TCMA			
	1960	1970	1980	1990	2000	70 / 60	80 / 70	90 / 80	00 / 90
ESTADO DE MEXICO	1,897,851	3,833,185	7,564,335	9,815,795	13,096,686	7.56	6.78	2.70	2.95
IXTAPAN DE LA SAL	9,147	13,703	18,899	24,297	30,529	4.28	3.15	2.60	2.32

Fuente: INEGI: Censos de Población y Vivienda 1960, 1970, 1980, 1990 y 2000

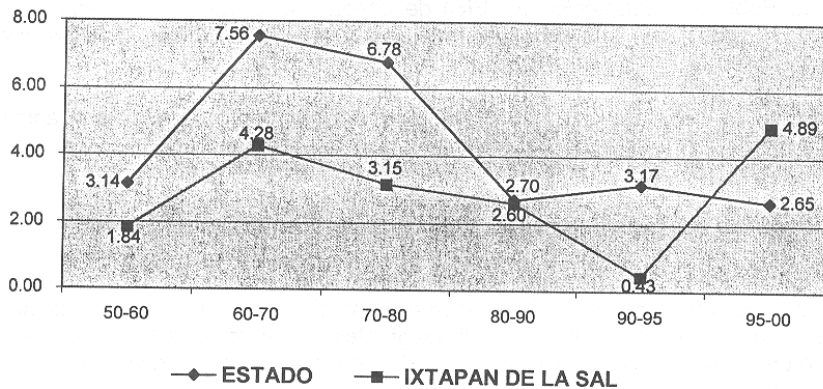
Durante este período de análisis su ritmo de crecimiento (TCMA) ha ido disminuyendo consistentemente, pues en estas 4 décadas de referencia, las tasas de crecimiento medio anual (TCMA) fueron 4.28, 3.15, 2.60 y 2.32, siempre por debajo de la tasa estatal.

Conviene señalar que en el quinquenio 1995 – 2000 la recuperación fue notable, al aumentar su población de 24,732 a 30,529, lo que equivale a una TCMA de 4.89%, semejante a la que tuvo el estado en toda la década. Esta situación hace que el pronóstico de crecimiento se estime como positivo.

En cuanto a las densidades, considerando un territorio municipal de 115 km², éstas han variado de 79.3 hab/km² a 264.5, esto entre 1960 y el 2000. En esa primera fecha, el estado tenía sólo 84.3 hab/km², pero el último año alcanzó 580.4, es decir, más del doble de la existente en Ixtapan (gráfica 3)

GRÁFICA 3

Comportamiento de la TCMA en el Estado y Municipio 1950-2000



Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1950-2000 INEGI. TCMA calculos de COESPO

Distribución de la población por localidades

De acuerdo a la información censal disponible, dentro del municipio se identifica la existencia de 33 localidades, lo que representa un incremento notable del 44% con respecto a 1990, cuando solo había 23. Los cambios ocurrieron en los caseríos (8 más) y en las rancherías (2 más); por lo tanto, la distribución de localidades según el artículo 9 de la Ley Orgánica Municipal presenta: una ciudad (la cabecera municipal), 3 pueblos, 6 rancherías y 23 caseríos, como se puede observar surgieron 10 nuevos.

En cuanto a los volúmenes demográficos asentados en cada una de estas categorías, se observa que la población "urbana" es de 15,856 (51.9% del total), concentrada como se dijo, en la cabecera; la población rural se localiza en los pueblos (13.4%), en las rancherías (16.6%) y en los caseríos (18.1%).⁵

En esta década, 1990 – 2000, en cuanto a la población asentada en las localidades se observa que creció más rápido el conjunto ubicado en la periferia (2.9%), mientras que la cabecera solo aumentó su población a un ritmo de 1.8%. En los 80 esta situación se dio de manera inversa, pues la cabecera municipal creció a una tasa de 2.6% y el grupo de las localidades periféricas solo al 2%. Este hecho puede interpretarse como que el desarrollo del municipio ha tenido una mayor difusión y por lo tanto ha generado un mayor arraigo de la población en el campo y las localidades pequeñas; por otra parte, parece que la cabecera hubiera perdido parte de su atractivo.

El patrón de dispersión que se presenta a nivel municipal es bastante más acentuado que el del estado (18% contra 3.7%), además de que aumentó, esto en el grupo de las localidades de menos de 500 habitantes.

Participación de las localidades en el municipio

El Centro de Población Estratégico (CPEIS) de Ixtapan de la Sal, de acuerdo al plan vigente de 1987, considera a la cabecera municipal y al pueblo de Tecomatepec como integrantes del mismo.

En la actualidad, la cabecera con 15,856 habitantes aporta como se mencionó antes el 51.9% de la población municipal; Tecomatepec, con aproximadamente 1,633 aporta el 5.3%.

Llama la atención la ausencia de villas en este municipio. Por su parte, se estima que los pueblos ganaron velocidad en su crecimiento, pues sus tasas de crecimiento se encuentran por arriba del 1%, excepto Malinaltenango. Esta localidad era la segunda en tamaño dentro del municipio y pasó a séptimo lugar al perder la tercera parte de su población; en cambio Ahuacatitlán ganó 200 habitantes, por lo tanto, sus porcentajes de aportación o participación en el municipio son 3.0, y 4.4%, Tecomatepec aporta el 5.3%, como ya se indicó.

Entre las rancherías algunas aceleraron su ritmo de crecimiento y otras lo disminuyeron, lo mismo puede decirse de los caseríos. Se considera que el rango de participación de las rancherías es del orden del 2 al 3.5% cada una.

En la década de los 80 la cabecera municipal creció al 2.6%, en la última década redujo este ritmo al 1.8%; sin embargo, entre 1995 y 2000, su TCMA fue 3.0. Tecomatepec en

esa primera década experimentó un crecimiento de solamente 1.6%, prácticamente lo mismo que Ahuacatlán que tuvo 1.7%. En los 90 sus ritmos fueron más dinámicos, 3 y 2%, respectivamente. Tal parece que el primero empieza a recibir el impacto de la expansión de la cabecera municipal.

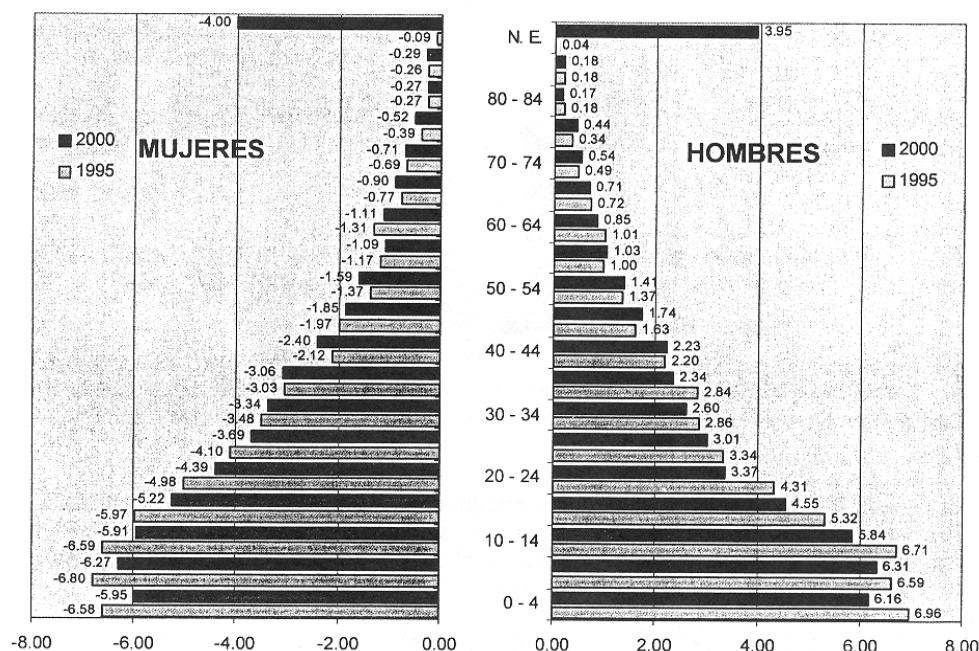
La densidad poblacional en la cabecera municipal se establece en 20.23 habitantes por hectárea, considerando la superficie bruta y de 68.33 habitantes por hectárea al considerar la superficie neta de vivienda, debiéndose tomar en cuenta la presencia del uso combinado con el comercio y los servicios.

Estructura etaria (pirámide de edades)

Como en todo el país los grupos con mayor participación en la estructura de edades de la población municipal, son los de los niños, seguidos por los adolescentes, con más del 12% los primeros y con casi el 11% los segundos; enseguida aparece el grupo de los adultos jóvenes, el cual promedia más del 7%, aunque se aprecia una cierta emigración de parte de este grupo (hasta los 34 años). Estos conjuntos, sin embargo, tienden a disminuir su importancia, pues su participación en el año 2000 es menor a la que tuvieron en 1990; estas reducciones en términos porcentuales varían del 0.2% en términos absolutos en el grupo de 25 a 29 años hasta 2.1% en el de 10 a 14 años

En contraste, los grupos de 30 a 59 años incrementaron su aportación, por ejemplo, el grupo de 40 a 44 años la incrementó del 3.8 al 4.6%, lo que viene a confirmar el hecho de que se está dando un proceso de “maduración” en la estructura poblacional del municipio (gráfica 4).

Gráfica 4: Estructura Poblacional en el municipio de Ixtapan de la Sal



Fuente: Censo de Población y Vivienda 1995 y Censo General de Población y Vivienda 2000 INEGI

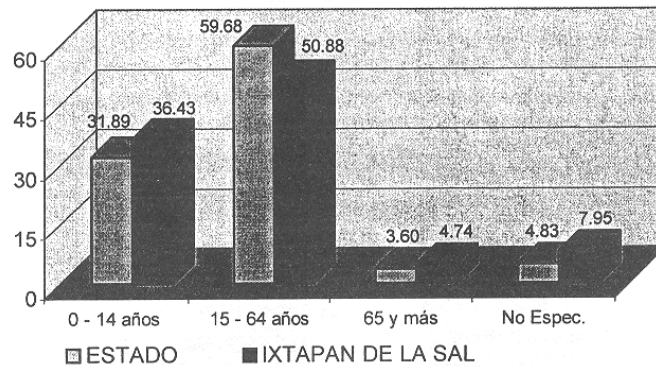
Se puede apreciar también que está disminuyendo la participación de los grupos de 0 a 29 años y los demás la han aumentado, excepto el de 60 a 64 y el de 80 a 84, lo cual señala una tendencia hacia una mayor participación de los grupos medios y los de mayor edad, pues aparentemente existe algo de emigración en casi todos los grupos productivos de más de 19 años.

La reducción en la “base” de la pirámide aligera la presión sobre el equipamiento que requiere cada uno de los grupos, sin trasladarla aún a otros niveles; lo que sí se requiere es contar con más empleos o más bien mejores remuneraciones a los existentes, pues prácticamente no se reporta desempleo, como se verá más adelante.

Otro aspecto de la emigración se puede apreciar también por el predominio considerable de las mujeres en el total de la población; la diferencia entre éstas y los hombres en 1995 era de 955, en el año 2000 esta diferencia se incrementó a 1573, o sea que se ha incrementado el desarraigo de los hombres.

Si se quisiera destacar el papel que juega cada uno de los grandes grupos de edad (de 0 a 14, de 15 a 64 y de 65 y más) en el municipio, se puede señalar que el grupo de jóvenes adultos y adultos, o sea el de 15 a 64, concentra un poco más de la mitad de la población municipal, por lo que la relación de dependencia (social) es prácticamente de 2 a 1. En 1990 esta relación fue casi la misma (gráfica 5).

GRAFICA 5
COMPARACION DE POBLACION POR GRANDES GRUPOS DE EDAD ESTADO- MUNICIPIO 2000



Cálculos propios en base a información de INEGI Censo General de Población y Vivienda 2000

La cabecera municipal tiene el menor porcentaje de niños (34.7) y el mayor entre los de 15 a 64 (54.1%), lo que es congruente con el comportamiento de las comunidades urbanas. Por su parte, los caseríos tienen el mayor porcentaje de niños (39.4) y los pueblos el mayor porcentaje de adultos mayores (5%).

Los grupos dependientes (niños y adultos mayores) tienen mayor peso en el municipio que en el estado (36.4 y 4.7 contra 31.9 y 3.6%), en cambio el grupo productivo (de 15 a 64 años), es más importante en el ámbito estatal que en el municipal (59.7 contra 50.9%), lo que significa en Ixtapan de la Sal, una mayor “carga social” para sus integrantes.

2.2.2 Aspectos Económicos

Relevancia regional de la PEA ocupada municipal en el 2000

El papel que desempeña Ixtapan de la Sal en la región 23 (clasificación del Plan de Desarrollo del Estado de México 1999-2005), se puede establecer desde dos puntos de vista: el de la aportación regional y el de la especialización sectorial.

En cuanto al primero, este municipio aporta el 11.2% de la población económicamente activa (PEA ocupada regional, cuarto lugar); esta participación tiene una íntima y alta relación con la distribución de la población; en este caso, Ixtapan de la Sal contiene el 10.9 % del conjunto, por lo que se puede decir que es uno de los tres municipios de la región donde una mayor proporción de su población se encuentra laborando, en el propio municipio.

También aporta el 5.8% de los agricultores, el 15% de los obreros y el 16% de los empleados en el comercio y los servicios. En estos aspectos ocupa el séptimo lugar en el sector primario y un importante segundo lugar en los otros dos sectores, pese a ser el cuarto, en cuanto a población en la región. (tabla 2).

TABLA 2

PARTICIPACION DE LA PEA OCUPADA MUNICIPAL DENTRO DE LA REGION XXIII EN EL 2000

MUNICIPIO	POBL. MUNICIPAL		PEA OCUP. TOTAL		PRIMARIO		SECUNDARIO		TERCIARIO	
	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%	ABS.	%
COATEPEC HARINAS	35,068	12.6	9,658	11.7	5,856	15.8	1,370.0	9.8	2,280.0	7.7
				100.0		60.6		14.2		23.6
IXTAPAN DE LA SAL	30,529	10.9	9,250	11.2	2,154	5.8	2,105.0	15.0	4,734.0	16.0
				100.0		23.3		22.8		51.2
JOQUICINGO	10,720	3.8	2,875	3.5	1,220	3.3	620.0	4.4	924.0	3.1
				100.0		42.4		21.6		32.1
MALINANCO	21,712	7.8	5,608	6.8	2,521	6.8	940.0	6.7	1,975.0	6.7
				100.0		45.0		16.8		35.2
OCUILAN	25,989	9.3	7,054	8.5	3,371	9.1	1,074.0	7.6	2,455.0	8.3
				100.0		47.8		15.2		34.8
TENANCINGO	77,531	27.8	25,124	30.4	6,644	17.9	6,021.0	42.9	11,903.0	40.2
				100.0		26.4		24.0		47.4
TONATICO	11,502	4.1	3,367	4.1	989	2.7	576.0	4.1	1,669.0	5.6
				100.0		29.4		17.1		49.6
VILLA GUERRERO	50,829	18.2	16,076	19.4	11,695	31.6	1,002.0	7.1	3,023.0	10.2
				100.0		72.7		6.2		18.8
ZUMPAHUACAN	15,372	5.5	3,710	4.5	2,566	6.9	333.0	2.4	681.0	2.3
						69.2		9.0		18.4
TOTAL	279,252	100.0	82,722	100.0	37,016	100.0	14,041.0	100.0	29,644.0	100.0
ESTADO	13'096,686	100.0	4'462,361	100.0	214,291	5.6	1'323,673	34.3	2'322,249	60.2

Fuente: INEGI: Censo de Población y Vivienda 2000 (preliminar)

Cálculos propios

Con relación a la especialización sectorial de los municipios en la región, se aprecia que Ixtapan de la Sal destaca en el sector terciario y en el secundario, donde se ocupan la mayor parte de sus trabajadores, por lo que a nivel regional estos grupos se ubican en el primero y segundo lugares, respectivamente con proporciones municipales de 51.2 % y 22.8 %.

Actividad económica municipal por sector 1993-1998.

Una evaluación del desarrollo municipal consiste en analizar como han crecido o disminuido, tanto las unidades económicas o establecimientos, como el personal ocupado (empleos) en las mismas.

Como la información relativa al sector primario en cuanto al personal ocupado y a las unidades económicas data de 1991 no se considera congruente mezclarla con los otros sectores que corresponden a 1998, por lo que su análisis se quedará en lo mencionado en el inciso anterior. Por otra parte, este sector se está reduciendo y no parece que será de mayor importancia en el futuro económico de Ixtapan de la Sal.

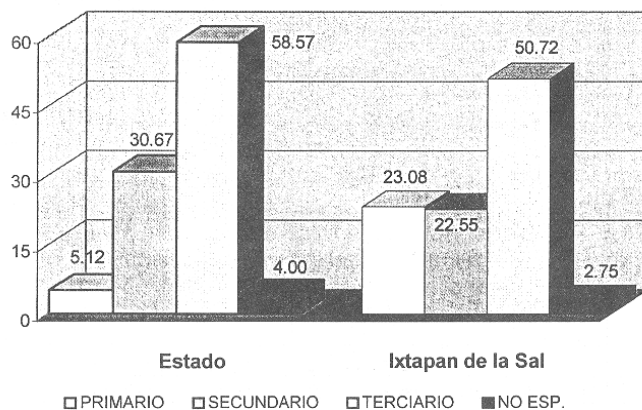
Durante el período 1993-1998, se aprecia que el sector secundario en cuanto a sus unidades económicas (en este caso lo correspondiente a las manufacturas), creció sólo el 14.6% (de 48 a 55), pero decreció 9.3% en términos del personal empleado. Esto se refleja en el promedio de tamaño de la empresa (personal ocupado entre unidades económicas), el cual pasó de 13.14 empleos por unidad en 1993 a 2.49 en 1998, esto significa que las empresas se están reduciendo en cuanto a sus trabajadores. Por su parte, el tamaño o promedio a nivel estatal es mucho mayor.

En el sector terciario, los empleos aumentaron en 38.7% (de 2,382 a 3,304) y las unidades económicas 30.6 (de 696 a 909) y cuyo tamaño promedio pasó de 3.39 a 3.63 empleados por establecimiento; el primero fue ligeramente inferior al promedio estatal (3.59%) y el segundo lo superó, pues éste fue de 3.39, lo cual resulta un hecho a destacar ya que indica una tendencia positiva, contraria a lo que se aprecia a nivel estatal.

En cuanto a la PEA en 2000, ésta se distribuyó 23.08% en el sector primario, 22.55% en el secundario y 50.72 en el terciario; equivale al 48.4% de la “fuerza de trabajo” (población de 12 y más años) (gráficas 6 y 7)

GRÁFICA 6

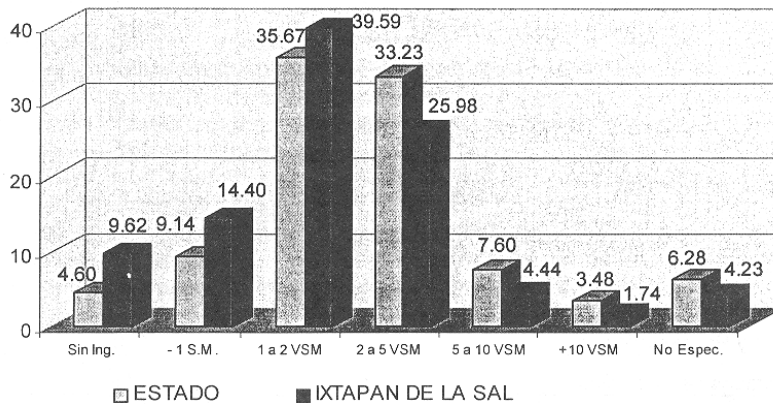
DISTRIBUCION DE LA PEA POR SECTOR DE ACTIVIDAD



FUENTE cálculos Propios con información de INEGI, Censo General de población y Vivienda 2000

GRÁFICA 7

NIVEL DE INGRESOS, ESTADO - MUNICIPIO

**Especialización municipal por rama económica en 1998.**

La estructura económica de Ixtapan de la Sal en este año, de acuerdo a la aplicación del método del coeficiente de especialización a los datos de unidades económicas, resulta más dinámica que la del estado en las ramas 33 (industrias y productos de madera) del sector manufacturero y en las 81, 91 y 93 del sector secundario (servicios financieros de seguros y fianzas; servicios en la administración pública y restaurantes y hoteles, respectivamente). (Cuadro 3).

Utilizando la información relativa a la distribución de los empleados, la aplicación de esta técnica arroja los siguientes resultados: en el sector manufacturero su mayor concentración en relación a la estructura económica estatal, sobresale en las siguientes ramas: 31 (Productos alimenticios, bebidas y tabaco) y 33 (Industria y productos de madera); en el sector del comercio y los servicios, en las ramas 93 y 94, que corresponden a (restaurantes y hoteles, y a servicios de esparcimiento, culturales y recreativos).

2.2.3 Aspectos Sociales**Población económicamente activa e inactiva**

En cuanto a la actividad económica de la población municipal en edad de trabajar se puede señalar lo siguiente: su fuerza de trabajo (población de 12 y más años) en el año 2000 fue de 19,130 personas que equivale al 62.7 de la población total del municipio.

TABLA 3

**PEA, DESEMPLEO Y TIPO DE INACTIVIDAD
EN EL MUNICIPIO DE IXTAPAN DE LA SAL EN EL 2000**

CONCEPTOS	POBLACION	%
POBLACION DE 12 Y MAS AÑOS	19,130	100
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	9,333	48.8
PEA OCUPADA	9,250	99.1
PEA DESOCUPADA (DESEMPLEO)	83	0.9
PEA INACTIVA	9,668	50.5
TIPO DE INACTIVIDAD:		
Estudiantes	2,095	21.7
Dedicado al hogar	5,278	54.6
Jubilados y Pensionados	140	1.4
Incapacitados permanentes	111	1.1
Otra inactividad	2,044	21.1

Fuente: INEGI: Censo de Población y Vivienda 2000 (preliminar)

La tasa de participación municipal es mayor que la estatal (48.8 contra 43.4), es decir que hay una proporción superior de personas económicamente activas en Ixtapan de la Sal que en el estado.

La tasa de ocupación en el municipio también es mayor que la estatal (99.1 vs. 97%), por lo tanto, el desempleo local es menor que el estatal (0.9 vs. 3%); sin embargo, la relación de dependencia económica es menos favorable al municipio, pues aquí un trabajador sostiene a 3.3 personas, incluido a él mismo, en cambio a nivel de la entidad, este valor es de 2.9.

La proporción de PEA inactiva es menor a la estatal (51.6 vs. 56.6%), siendo los grupos de las personas dedicadas al hogar y al estudios los que participan en mayor medida con 54.6 y 21.7%, respectivamente.

Distribución del ingreso de la población ocupada y la pobreza.

La distribución sectorial de la población municipal ocupada (9,250) en el año 2000, presenta su mayor concentración en el sector terciario (comercio y servicios) con más de la mitad de los trabajadores (51.2%); en segundo lugar, con una participación considerable se encuentra el sector primario (agropecuario) con el 23.3%; finalmente, el sector secundario o industrial contiene al 22.8%. Puede apreciarse claramente que este municipio está evolucionando de uno con características rurales a una cada vez más urbano, donde se espera siga prevaleciendo el comercio y los servicios.

Por otra parte, en cuanto a sus ingresos, se aprecia que la mayor parte de los trabajadores (39.6%) gana entre 1 y 2 salarios mínimos diariamente; en segundo lugar, el 26% de ellos gana entre 2 y 5 veces el salario mínimo y sólo el 1.7 gana más de 10; en contraste, 63.6% de la población ocupada está por debajo de la línea de pobreza señalada en el Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006 (hasta 2 veces el salario mínimo diarios), entre ella el 24% gana menos de 1 salario mínimo por día y el 9.6% no recibe ingreso, esta situación se complica más al considerar la tasa de dependencia señalada.

Como es de esperarse, es sector primario es el que tiene la distribución de ingresos menos favorable y el terciario, la mejor

Autocontención laboral municipal

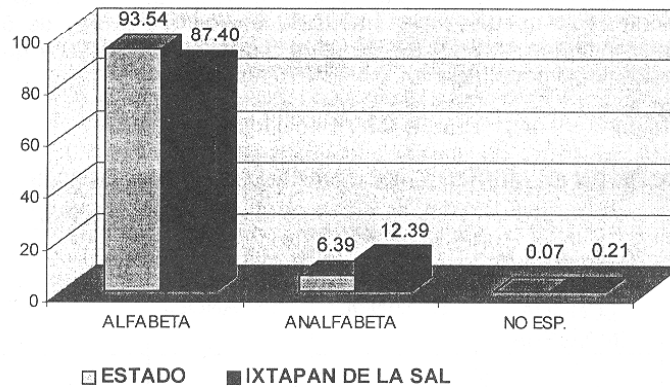
A la relación entre la PEA ocupada y el Personal Ocupado (empleos), se le asocia de alguna manera con el movimiento de los trabajadores entre su residencia y el lugar de trabajo, pero más apropiadamente lo que refleja es el grado de autosuficiencia o autocontención laboral local, la cual es una aproximación bastante acuciosa del conocimiento de cuántos trabajadores residentes en el municipio tienen su empleo ahí mismo.

En este caso, y para 1998 (último dato disponible), el municipio de Ixtapan de la Sal alcanza el 55.5% de autocontención laboral, o sea que más de la mitad de sus residentes trabajan en el propio municipio, el resto sale a trabajar fuera de su territorio.

Educación

En el municipio de Ixtapan de la Sal, en el año 2000 según refiere el censo correspondiente, de la población de 15 y más años (16,979), el porcentaje que no sabe leer ni escribir alcanza el 12.4% (2,104 personas).

GRAFICA 8
CONDICION DE ANALFABETISMO ESTADO - MUNICIPIO

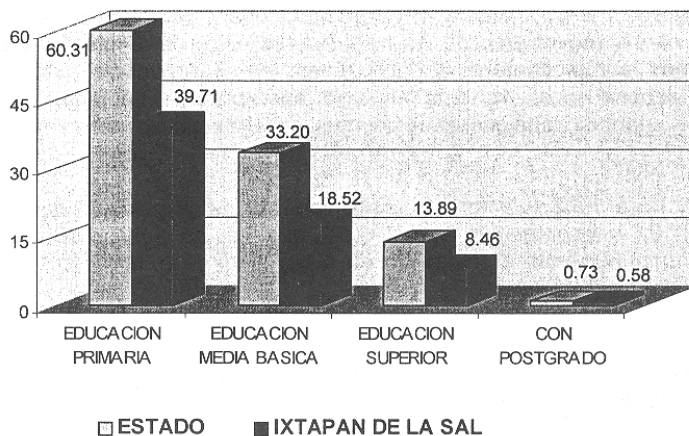


Fuente: Cálculos propios con información de INEGI. XII Censo General de Población y Vivienda 2000

De esa misma población el 39.7% terminó su primaria y el 18.5 terminó la secundaria. De la población de 23 años y más el 8.46% graduarse en el nivel de educación superior y de la población de 25 y más años (12,034), existen 68 (0.6%) personas que han terminado estudios de posgrado.

Comparando con el estado, el municipio se encuentra rezagado considerablemente, pues casi tiene el doble de analfabetismo y niveles menores en el resto de las etapas educativas, siendo el más desfavorable el de bachillerato (una diferencia del orden del 2000 %); esto último pudiera deberse a que los jóvenes de este municipio salen a estudiar fuera del mismo y además son censados en donde están estudiando y no en su municipio de residencia familiar (gráfica 9).

GRAFICA 9
NIVEL DE ESCOLARIDAD DEL ESTADO - IXTAPAN DE LA SAL, 2000



Grupos étnicos

Este municipio no se caracteriza por contar con un importante grupo étnico pues en el censo más reciente, solo quedaron registradas 82 personas mayores de 5 años que hablen una lengua indígena (menos del 1% de la población municipal) y que pudieran quedar identificados como pertenecientes a alguno de estos grupos.

TABLA 4

GRUPOS ETNICOS EN EL MUNICIPIO DE IXTAPAN DE LA SAL EN 2000

ETNIA	POBLACION MUNICIPAL DE 5 Y MAS AÑOS = 26,832			
	QUE HABLA ALGUNA LENGUA INDIGENA	HABLA ESPAÑOL	NO HABLA ESPAÑOL	N.E.
NAHUATL	25	23	0	2
MAZAHUA	15	14	0	1
OTOMI	15	14	0	1
MIXTECO	12	10	0	2
OTROS	15	15	0	0
TOTAL	82	76	0	6

Fuente: INEGI: Censo de Población y Vivienda 2000 (preliminar)

Cálculos propios

2.3 DESARROLLO URBANO.

2.3.1. Contexto Regional y Subregional.

De acuerdo a la regionalización que se presenta en el Plan de Desarrollo del Estado de México 1999 – 2005, este municipio, junto con otros ocho (Coatepec Harinas, Joquicingo, Malinalco, Ocuilan, Tenancingo, Tonicato, Villa Guerrero y Zumpahuacán) integran la región denominada 23.

En los lineamientos para el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, en elaboración (noviembre 2001), se señala a la cabecera municipal como centro regional de servicio, en el que se deberá reforzar y consolidar su infraestructura con énfasis en el esquema hotelero.

En el Plan de Centro de Población Estratégico vigente se hace referencia al Plan Estatal de Desarrollo Urbano de 1986, en el cual se asigna a esta localidad la función de "Centro Estratégico de Crecimiento, previéndose al corto y mediano plazos, el desarrollo de actividades turísticas diversificadas, así como la ampliación y el mejoramiento de servicios comerciales, administrativos, educativos y asistenciales de cobertura sub regional, los que atenderán las necesidades del propio municipio y de los municipios vecinos de Coatepec Harinas, Tonicato y Zacualpan".

También se precisa que Ixtapan de la Sal forma parte de un corredor turístico que arranca en la capital del estado, Toluca, considerando a Tenango (Teotenango), Tenancingo, Malinalco, Ocuilan (Chalma), Villa Guerrero e Ixtapan de la Sal y que termina en Tonicato.

Derivado de lo anterior Ixtapan de la Sal ha cumplido la función asignada en la medida de los recursos disponibles.

En el Proyecto de Plan Municipal de Desarrollo Urbano se asigna a Ixtapan de la Sal la calidad de polo de desarrollo turístico estatal.

Un nuevo fenómeno en la subregión, es el proceso de conurbación entre el sur de la cabecera municipal de Ixtapan de la Sal y el norte de la cabecera municipal de Tonicato.

El proceso señalado se está acelerando debido al funcionamiento, construcción y pronta puesta en funcionamiento de diversos equipamientos como son: una terminal para transporte de pasajeros, gasolineras, centro de justicia, centro de servicios administrativos del Ayuntamiento de Ixtapan de la Sal, hoteles y restaurantes de categoría superior y un hospital regional del sistema de salud estatal. También se localiza el desarrollo del fraccionamiento Rancho San Diego que ocupa partes de los territorios de ambos municipios. Todo lo señalado se apoya en una sola vialidad que es el boulevard que une Tonicato con Ixtapan de la Sal, mismo que coincide con la carretera federal 55, México Axixintla.

Ante este panorama se estima que el conjunto urbano en integración reforzará su rol como centro turístico de importancia nacional e internacional, ya que además se está promoviendo un nuevo club de golf y fraccionamiento de alto nivel ubicado al oeste de la cabecera municipal.

Capacidad de hospedaje.

Según el Anuario Estadístico 2001 México, INEGI – Gobierno del Estado de México, Ixtapan de la Sal cuenta con la existencia de 39 establecimientos de hospedaje, correspondientes al 9.26 % de los estatales, de los cuales existen 3 de cinco estrellas, 1 de cuatro, 6 de tres, 7 de dos 6 de una y 16 sin clasificación. Por lo que respecta a cuartos o habitaciones se tienen 1,176, correspondiente al 7.69 % del total estatal. En establecimientos de cinco estrellas se tienen 449, que corresponden al 32.99 % del total

estatal; los de cuatro estrellas son 67, 2.35 % del total estatal; los de tres estrellas 189, 7.07 % del total estatal; de dos estrellas 182, 8.54 % del total estatal; 82 en establecimientos de hospedaje de una estrella, correspondientes al 6.87 del total estatal y 207 sin clasificación, correspondientes al 4.07 del total estatal.

Considerando 2.5 usuarios por cuarto se tiene una capacidad instalada de hospedaje de 2,940 personas.

Como referencia proveniente de la misma fuente en Valle de Bravo se tienen 546 cuartos, el 3.57 % del total estatal, y en establecimientos 30, equivalente al 7.12 % del total estatal.

2.3.2. Distribución de la población y de las actividades por zona.

De acuerdo a la información censal disponible, dentro del municipio se identifican 33 localidades, categorizadas de la siguiente manera: una ciudad (la cabecera municipal), tres pueblos (Tecomatepec, San Alejo y Ahuacatlán), seis rancherías y 23 caseríos de menos de quinientos habitantes cada uno.

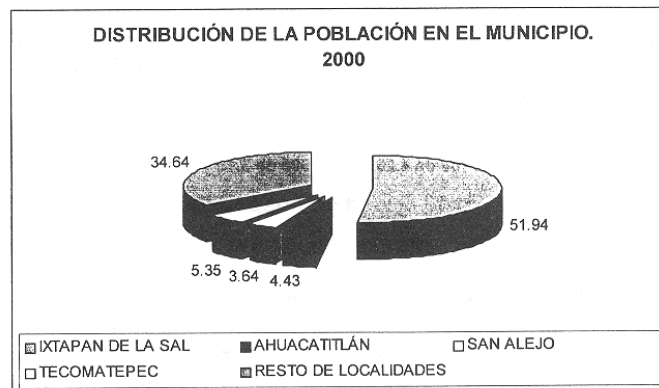
La población urbana es de 15,856 personas, 51.94 % de la población municipal, concentrada en la cabecera. La población rural representa el 48.1 % y se distribuye: el 5.35% del total municipal en Tecomatepec, 4.43 % en Ahuacatlán y 3.64% en San Alejo. El resto se distribuye en las localidades más pequeñas.

En cuanto a las actividades por zona los habitantes de la cabecera se ocupan mayoritariamente en el sector terciario y en la manufactura donde la participación es muy reducida.

La terciarización de la economía de la cabecera municipal (considerando que la gran mayoría de los empleos se ubican en ella), se identifica con el proceso que al respecto se da en la mayoría de los centros urbanos, es decir, el porcentaje de la población económicamente activa ocupada en las actividades primarias se ha reducido, la dedicada al sector secundario también ha disminuido levemente y la empleada en el sector terciario es la que ha experimentado el mayor incremento, ya que en 1993 en el sector secundario laboraban 151 personas y en 1998, 137; en cambio, en el terciario en la primera fecha había 2,382 empleados y en la segunda, subieron a 3,304.

En el resto de las localidades la proporción de la PEA es sensiblemente menor, dedicándose en mayor proporción al campo, seguida de aquellos que laboran en los servicios de las cabeceras de Tonatico e Ixtapan de la Sal.

GRÁFICA 10



MUNICIPIO / LOCALIDAD	POBLACIÓN	%
IXTAPAN DE LA SAL	15,856	51.94
AHUACATILÁN	1,353	4.43
SAN ALEJO	1,111	3.64
TECOMATEPEC	1,633	5.35
RESTO DE LOCALIDADES	10,576	34.64
TOTAL	30,529	100

2.3.3. Crecimiento histórico.

Crecimiento demográfico.

En el municipio se observa que entre 1970 y 2000, la población ha evolucionado con una tasa promedio anual de 2.70 %. El crecimiento detectado en la década 1990 - 2000 (2.32 % promedio anual) ratifica la tendencia descendente observada desde 1970 en que la tasa fue de 4.28 %, en 1980 de 3.15 y en 1990 de 2.60 %.

El ritmo de crecimiento poblacional en ámbito de la cabecera municipal también acusa reducción en su dinámica, pues en la década de los ochenta fue de 2.6 % y en la pasada década de los 90 fue de 1.8%, sin embargo, de 1995 a 2000 creció al 3%; en este quinquenio el municipio creció al 4.2% que es uno de los ritmos más rápidos en el estado, lo cual evidencia un nuevo dinamismo a considerar hacia el futuro.

El Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal (CPEIS) en el año 2000 concentra el 60% de la población municipal, el porcentaje acumulado en 1980 fue de 61.1 %; lo que manifiesta que está creciendo más la población de la periferia rural. La densidad habitacional bruta se calcula en 20.23 habitantes por hectárea y la neta en 37.46.

Las densidades en el resto de las localidades son mucho menores siendo de gran significancia la dispersión poblacional.

TABLA 5

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN DEL CEPEIS EN EL AÑO 2000			
LOCALIDAD	SUPERFICIE. HA.	HABITANTES	DENSIDAD BRUTA
CABECERA MUNICIPAL	734.25	15,836	21.57
TECOMATEPEC	24.92	1633	65.53
EL SALITRE	49.38	819	16.58
TOTAL	808.55	18,308	22.64

FUENTES: IGECEM. ORTOFOTOS VIELOS 2000.
INEGI. CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2000.
CALCULOS PROPIOS.

Crecimiento físico.

El Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, concentra en el año 2000 el 60% de las viviendas de todo el municipio, con una superficie de 783.63 hectáreas que equivalen al 43 % del territorio municipal y una población de 15,856 habitantes que representa el 60 % igualmente de todo el municipio.

Durante la década de los 80 la cabecera municipal no presenta un crecimiento en cuanto

a su área urbanizada, lo anterior como consecuencia del aumento en su población y de la realización de unos pocos desarrollos inmobiliarios. En la década de los 90, la expansión continúa, durante su primera mitad con un ritmo parecido al anterior, salvo que en 1993 se autoriza el desarrollo del conjunto Rancho San Diego, antes Las Animas, el cual cubre alrededor de 150 hectáreas en Ixtapan de la Sal; se consolida el fraccionamiento Alvaro Obregón y se inicia un nuevo hotel de 5 estrellas, ambos al sur de la entrada de la ciudad, donde se junta la autopista y la carretera federal.

La solución urbana de Ixtapan, en la segunda mitad de dicha década, aunque lucía promisoría, sufrió al igual que todo el país, los efectos de la crisis económica de 1995, por lo cual se pospusieron algunos proyectos, los cuales se iniciaron hacia 1998 y 1999, como el nuevo club de golf con lotes para vivienda residencial, Nuevo Ixtapan en Rancho San Diego, así como su hotel (también de 5 estrellas), un área habitacional en el predio de El Ixtamil y otros de menor importancia que no modificaron substancialmente la estructura urbana de la cabecera municipal.

Debido a lo antes mencionado, la expansión urbana se estima que pasó de 270 hectáreas en 1987 (dato del plan de CPE vigente), a 350 hectáreas en 1995 y a 783.63 hectáreas en el año 2000. En este punto habrá que considerar los criterios para estimar la extensión de la superficie urbana y la carencia de documentación gráfica aplicable.

En cuanto a las viviendas estas pasaron de un estimado de 2,366 a 2,938 y a 3,517 en dichas fechas.

Por otra parte, el promedio de ocupantes por vivienda ha mejorado persistentemente, de una estimación de 5.2 en 1987, a 4.7 en 1995 (conteo INEGI) y a 4.5 según la más reciente información censal, lo cual denota también una constante mejoría de las condiciones habitacionales de la población ixtapense y su avance en el desarrollo municipal. Tabla 6.

TABLA 6

PROCESO DE POBLAMIENTO DE LA CABECERA MUNICIPAL 1980 – 2000.					
AÑO	SUPERFICIE HECTAREAS	% / 2000	POBLACION TOTAL	TOTAL VIVIENDAS.	DENSIDAD HAB / VIV.
1987	270.0	55.1	12,294 (e)	2,366 (e)	5.2 (e)
1995	320.0	65.3	13,664	2,938	4.7
2000	490.0	100.0	15856	3,517	4.5

FUENTES: IGECEM. ORTOFOTOS VIELOS 2000.

INEGI. CENSO DE POBLACIÓN Y VIVIENDA 2000.

CÁLCULOS PROPIOS.

2.3.4. Uso actual del suelo y tipos de vivienda.

Uso del Suelo.

Ámbito municipal

El suelo en el municipio en su mayor extensión está ocupado por selva caducifolia, cuya superficie es de aproximadamente 4,000 hectáreas.

El segundo lugar en extensión superficial lo ocupan las actividades agropecuarias cuya superficie es de, aproximadamente, 5,100 hectáreas y en tercer lugar, "otros" usos con alrededor de 1,800.

La actividad industrial, básicamente manufactura artesanal se realiza en el interior de las viviendas, por lo que no se puede distinguir.

El uso urbanizado propiamente dicho se ubica en la cabecera municipal, como ya se expresó, y en las principales localidades en las cuales a vida es absolutamente rural con marcada dispersión de los asentamientos.

Ámbito urbano.

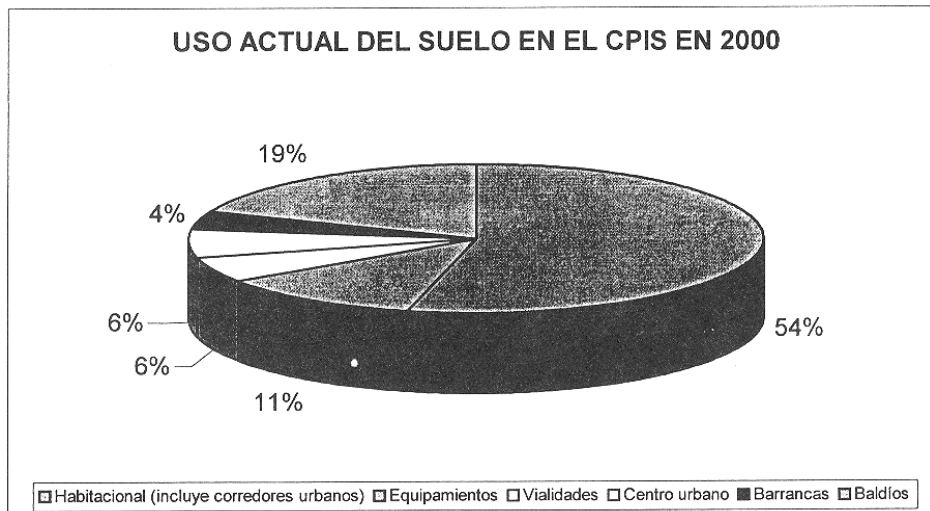
En el Centro de Población Estratégico el uso del suelo es en su mayoría habitacional tipo popular y medio, con porcentajes muy bajos de zonas jardinadas y de recreación públicas, además de un reducido espacio que alberga a los edificios públicos y de equipamiento; los servicios turísticos y desarrollos campestres tienen un área semejante a la vivienda tradicional, definiendo claramente su función.

El área urbana actual de la cabecera municipal, tiene un uso primordialmente habitacional tradicional combinado con usos comerciales y de servicios, todos ellos instalados como accesorios a las viviendas; existen espacios institucionales religiosos y oficiales (oficinas públicas, escuelas, clínicas, etc.), destacando la unidad deportiva por su extensión; anexo a la cabecera se ubica una porción del fraccionamiento residencial campestre Rancho S. Diego, la cual se estima en alrededor de 140 has. Las vialidades urbanas y regionales ocupan aproximadamente el 5.7 %; los baldíos urbanos tienen una significativa extensión de cerca del 19 %; el centro urbano ocupa cerca del 6 % de la superficie urbana actual. El uso de corredor urbano está definitivamente combinado con el habitacional.

Tecomatepec presenta uso habitacional mixto en transformación de rural a urbano, con algunos servicios públicos municipales.

Hacia las localidades periféricas cercanas (Arenal de las Ollas y Colonia Juárez), básicamente se presentan usos forestales y agropecuarios con escasos usos habitacionales de baja densidad y mezcla de comercio básico disperso.

Grafica 11



1.1.1.1.1.1 USO DEL SUELO	1.1.1.1.1.2 HECTÁREAS	% DE APORTE
Habitacional (incluye corredores urbanos)	423.27	54.01
Equipamientos	89.60	11.45
Vialidades	44.44	5.67
Centro urbano	47.60	6.07
Barrancas	30.00	3.83
Baldíos	148.72	18.97
TOTAL	783.63	100.00

TABLA 7

USOS DEL SUELO EN EL CEPEIS AL 2000		
USO DEL SUELO	HECTAREAS	% DE APORTE
HABITACIONAL INCLUYE CORREDORES URBANOS	423.27	54.01
EQUIPAMIENTOS	89.60	11.45
VIALIDADES	44.44	5.67
CENTRO URBANO	47.60	6.07
BARRANCAS	30.00	3.83
BALDIOS	148.72	18.97
TOTAL	783.63	100.00

FUENTE: CÁLCULO DE AREAS SISTEMA COMPUTARIZADO.

Vivienda

En el reciente censo se captó que en el municipio de Ixtapan de la Sal existían 6,713 viviendas, en las cuales residían 30,529 personas, lo que arroja una ocupación promedio de 4.5 personas por vivienda particular. En 1990 el inventario de viviendas alcanzaba 4,802 con 24,297 ocupantes y 5.1 ocupantes por vivienda. El crecimiento en el ritmo de construcción de viviendas fue de 3.8 en la década de los 80 y de 3.4 en la década de los 90.

VIVIENDAS PARTICULARES, OCUPANTES PROMEDIO DE IXTAPAN DE LA SAL

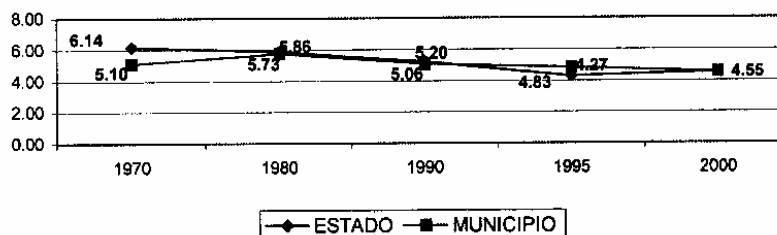
CONCEPTO	AÑOS		
	1980	1990	2000
VIVIENDAS PART.	3,298	4,802	6,713
OCUOANTES	18,834	24,297	30,529
OCUPANTS PROMEDIO	5.71	5.06	4.55

Fuente: INEGI: Censos de Población y Vivienda 1980, 1990 y 2000 (preliminar)

De la información anterior se puede concluir que el ritmo de construcción de viviendas de la última década bajó, pero su volumen fue bastante importante (1,911), lo cual redundó en una disminución en el promedio de ocupantes por vivienda (0.6 personas menos), igual a la alcanzada en la década previa (0.6 ocupantes menos); no obstante, el promedio actual municipal es igual que el promedio del nivel estatal (4.5), lo cual expresa una condición bastante favorable en términos del bienestar de la población .

GRAFICA 12

**OCUPACIÓN PROMEDIO DE HABITANTES POR VIVIENDA
EN EL MUNICIPIO 1970 - 2000**



Las tasas decenales de crecimiento de la construcción de viviendas (3.8 y 3.4%) han sido superiores al ritmo de crecimiento demográfico (2.5% en los 80 y 2.3 en los 90) lo que como ya se mencionó, ha permitido bajar el promedio de ocupantes. Como se puede apreciar, los avances han sido persistentes, tanto en la construcción de las viviendas como en la reducción de habitantes.

Servicios públicos municipales en las viviendas

El déficit en la prestación de los servicios públicos dentro de las viviendas ha disminuido a través del tiempo, sin embargo, el ritmo de la reducción ha sido diferente en cada uno de ellos. En 1990, la falta de dotación de agua potable en las viviendas alcanzaba el 45.9%; la falta de conexión a la red de drenaje era de 42.8 y la ausencia de energía eléctrica a nivel domiciliario del 11.5%. Una década después, las reducciones en el déficit de estos servicios los llevan a 28.3, 23.6 y 3.2%, respectivamente. En el estado estos parámetros en este mismo año 2000 fueron 10.9, 13.7 y 2.1.

TABLA 8

SERVICIOS PUBLICOS MUNICIPALES EN LA VIVIENDAS DE IXTAPAN DE LA SAL EN 2000

MUNICIPIO	VIVS. PARTS.HAB.	NO DISPONEN EN LA VIVIENDA DE:					
		AGUA POT.	%	DRENAJE	%	ELECTRICIDAD	%
IXTAPAN	6,713	1,900	28.3	1,584	23.6	217	3.2
ESTADO	2'743,144	297,677	10.9	375,510	13.7	57,549	2.1

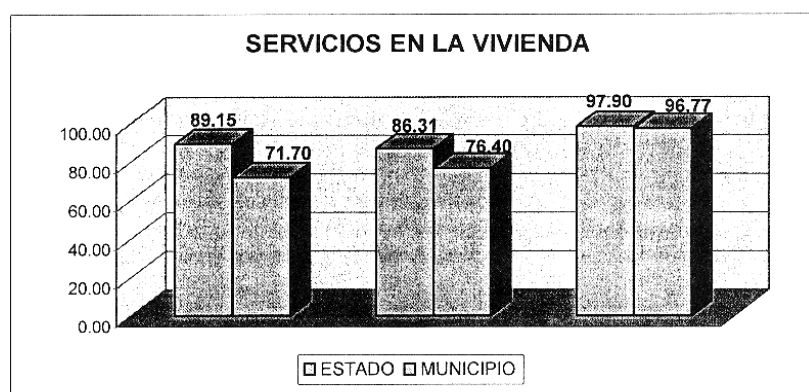
Fuente: INEGI: Censo de Población y Vivienda 2000 (preliminar)

Cálculos propios

Se puede apreciar un gran avance en la electrificación, así como un adelanto considerable en la instalación del drenaje, pero en la cobertura del servicio de agua potable se avanzó un poco menos. Esto último es un problema que demanda una atención prioritaria. Normalmente, como se observa en el ámbito estatal o de casi

cualquier otra demarcación, el déficit en la cobertura del drenaje es mayor que la de agua potable, por lo tanto, es necesario estudiar con mayor profundidad este caso para identificar si la causa de este rezago es la topografía, la dispersión, la falta de recursos, las concesiones existentes o la administración del recurso.

GRAFICA 13



Viviendas precarias

Este aspecto se trata en relación a las características de seguridad, durabilidad y protección que le brindan los diversos materiales de construcción a los moradores de las viviendas, por lo que, una baja aptitud le proporciona a ésta la cualidad de precariedad.

Del análisis de la información registrada en el Censo de Población y Vivienda reciente, se define que a nivel estatal la proporción de vivienda precaria es del 5.3% del inventario, lo cual representa una disminución del 50% con respecto a la existente en 1990. A nivel municipal, en ese año, este porcentaje fue de 28.3; en el año 2000 el número de viviendas en estas condiciones es de 823, lo que equivale al 12.2 del total, o sea que superó el esfuerzo estatal, pues la población de Ixtapan pudo reducirlo en poco más del 50%. Dadas las condiciones generales del municipio esta situación parece no ser un problema grave, sin embargo, es posible avanzar en su solución.

CUADRO 9

VIVIENDAS PRECARIAS EN EL MUNICIPIO DE IXTAPAN DE LA SAL EN 2000

MUNICIPIO	VIVS. PARTS. HABITADAS	VIVS. PRECARIAS	%
IXTAPAN	6,713	823	12.3
ESTADO	2,743,144	144,599	5.3

Fuente: INEGI: Censo de Población y Vivienda 2000 (preliminar)

2.3.5. Procesos de ocupación del suelo.

Los primeros antecedentes, no comprobados, sitúan la fundación de la localidad en 1394. En 1535 existía ya el pueblo denominado Ixtapan. En 1543 la corona española otorga las primeras mercedes de tierras en el área.

Sobre las estructuras indígenas se sobrepuso la traza urbana que obedece, en lo general, a los ordenamientos españoles (Cédula de Felipe II).

Al centro del actual poblado se identifica la parroquia de la Asunción de María y al Señor del Perdón, cuya construcción concluyó en 1632, a su alrededor se fue desarrollando la construcción de viviendas.

Hasta hace pocos años el asentamiento se realizó en su totalidad sobre propiedades privadas, pero recientemente producen asentamientos irregulares dentro del Ejido de Ixtapan de la Sal.

A mediados de los años 40 la localidad experimenta un impulso importante al inaugurarse la carretera Toluca – Ixtapan de la Sal y el desarrollo denominado Nueva Ixtapan, incluido el balneario de aguas termales, de fama internacional.

Al poco tiempo se adaptan viviendas como posadas y se construyen los primeros hoteles ante la afluencia de turistas, sobre todo de fin de semana.

A mediados de los años 90 se termina la autopista Tenango del Valle – Ixtapan de la Sal, lo cual da un nuevo impulso a la localidad y al municipio, generando la construcción de nuevos hoteles y el surgimiento de nuevos fraccionamientos de tipo residencial campestre (Rancho San Diego, Club de Golf Ixtapan Country, Ixtamil, Los Cipreses, etc).

Hecho significativo, común a los asentamientos humanos estatales en la dispersión de las construcciones sobre el territorio, dando lugar a amplias extensiones de áreas urbanas que contienen significativos baldíos.

2.3.6. Tenencia de la tierra y asentamientos irregulares.

Tenencia de la tierra.

En el municipio de Ixtapan de la Sal existen cuatro ejidos cuyos nombres y extensión se anotan enseguida: Ixtapan de la Sal, 622 ha. ; Tecomatepec con 235 ha.; Santa Ana Xochuca con 260 ha.; y Yerbas Buenas con 189. La superficie total bajo régimen ejidal es de 1,306 ha., poco más del 11% del territorio municipal. El resto del territorio corresponde a la propiedad privada.

Dentro del área de control del CPEIS, de acuerdo a su plan vigente, existen 362 ha. de tenencia ejidal (ejido de Ixtapan de la Sal) y 1,761 de propiedad privada.

El Programa de Certificación de Derechos Ejidales (PROCEDE) apenas está iniciando su actividad en el municipio.

Asentamientos irregulares

En el centro de población estratégico no existen problemas mayores de asentamientos humanos sobre ejidos.

Sobre una porción, pequeña, del Ejido de Ixtapan de las Sal, localizado al sur, entre el área urbana actual de la cabecera municipal y la colindancia con el municipio de Tonatico. Se presenta la Colonia Lindavista que carece de autorizaciones de subdivisión y construcción, por estar fuera del límite de crecimiento urbano definido por el plan vigente..

Por lo que respecta a la propiedad privada, la irregularidad se presenta en las colonias Progreso, al noreste de la cabecera y la Joya, ubicada al sur de Tecomatepec.

2.3.7. Oferta y demanda de suelo y vivienda.

En el municipio y específicamente en el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal existe un mercado consolidado de bienes inmuebles, ya que la oferta consiste en los lotes de los desarrollos Rancho San Diego, Club de Golf Ixtapan Country, Ixtamil, Los Cipreses, etc. y los que individualmente se ofertan. La mayoría de estos se ubican dentro de la cabecera municipal o en su periferia inmediata. Por el lado de la demanda, en la actualidad no existe una presión sobre el mercado, debido a la situación general de la economía nacional.

En la información proporcionada por la Secretaría de Desarrollo Social a través de su Dirección General de Política y Fomento a la Vivienda se señala (2001) que el municipio requiere de 105 viviendas para atender su incremento de población y recomienda sustituir 699 por deterioro. El INFONAVIT reportó en noviembre de 2000 que en Ixtapan de la Sal tiene registrados 1581 derechohabientes a los que se les han otorgado 526 créditos, existiendo la disponibilidad de 23 para ser asignados.

Como conclusión se obtiene que las instituciones antes mencionadas no contemplan la realización a corto plazo de algún programa de construcción de vivienda en el municipio, ni tienen reservas territoriales en el lugar. El Ayuntamiento tampoco ha considerado llevar a cabo algún programa de vivienda, aunque cuenta con cierta reserva territorial. A nivel general existen áreas urbanizables e incluso baldíos para que se aumente tanto la población local o inmigrante, como los visitantes de fin de semana.

2.3.8. Zonas de valor natural, histórico y cultural.

En la zona correspondiente al Centro de Población de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal se localizan como de valor natural, histórico y cultural los siguientes sitios:

El Salitre.

El Instituto Nacional de Antropología e Historia INAH tiene protegido y catalogado como sitio arqueológico, con valor ambiental e histórico, un predio donde se encuentran vestigios de la explotación de sal (cloruro de sodio) en tiempos prehispánicos. El lugar tiene manantiales de agua salina de los cuales se recolectaba la sal, su ubicación es en la parte sureste de la cabecera, aunque su ubicación precisa es dentro del municipio de Tonalco.

Balneario Municipal.

El sitio, considerado de valor ambiental, ofrece servicio de albercas y aguas termales, se localiza al centro de la cabecera municipal; se llega utilizando las avenidas Juárez y 16 de Septiembre. El lugar constituye un importante atractivo turístico popular.

Balneario de Nueva Ixtapan.

Se accede a través del boulevard San Román; en él se proporcionan servicios de Spa, albercas, juegos acuáticos y fuentes termales y su atractivo rebasa las fronteras nacionales.

Centro histórico cultural.

El centro tradicional de la cabecera ofrece un ambiente típico conformado por el templo principal, el palacio municipal, un pequeño jardín central y un conjunto de calles de mediana amplitud, transitables mediante banquetas de concreto integradas.

Los domingos se desarrolla el tianguis al cual concurren vendedores de los más variados artículos que se instalan sobre varias de las calles del centro de la cabecera.

Resulta también de gran importancia histórica y turística, la parroquia de la Asunción de María, cuya construcción data del siglo XVII, siendo su fachada principal un ejemplo del estilo plateresco, que incluso es la más antigua de la región.

Laguna Verde

Se ubica al norte de la cabecera con dirección al Cerro de los Naranjos; es una manifestación natural de las corrientes provenientes del Nevado de Toluca, con alto contenido de carbonatos.

2.3.9. Principales tipos y fuentes de contaminación.

La contaminación del área de estudio es generada por la emisión de elementos extraños que impregnan los diferentes medios del entorno y ocasiona la degradación de los recursos naturales, en este sentido, se describe el panorama general del Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, en cuanto a:

Cuerpos de agua

En el aspecto de aguas residuales y debido a la conformación topográfica de la región, en las cercanías de la cabecera municipal corren, de norte a sur, los cauces de los arroyos El Salado (al oeste) y el Salitre (al este), que se utilizan para verter las aguas servidas provenientes del área urbana de Ixtapan de la Sal, ya que se carecía de un colector; en este sentido, los escurrimientos procedentes de Villa Guerrero, se mezclan con las descargas de aguas negras del área urbana y más adelante con las aguas servidas de Tonatico, incrementándose así la contaminación de los mismos, situación que debe ser resuelta integralmente, involucrando a los ayuntamientos de la subregión o de lo contrario se continuará afectando la flora y fauna cuya subsistencia depende de estos recursos. La administración municipal actual ha iniciado al sur sobre el bulevar San Román un primer tramo de dicho colector.

Se puede concluir, respecto a las condiciones del medio ambiente de este centro de población que su futuro depende de la protección, conservación y explotación racional de sus recursos naturales, en especial de los hidráulicos, dadas sus características y relativa escasez, por lo que deberá evitarse su contaminación, mal uso y dispendio.

El canal que sirve para abastecer de agua potable a la cabecera de Ixtapan de la Sal es contaminado al lavarse en sus aguas los implementos utilizados para el cultivo de flores en el vecino municipio de Villa Guerrero.

Contribuye a la contaminación de los arroyos el vertido de agua utilizada y desechos orgánicos resultantes de la matanza en el rastro municipal al oriente de la cabecera.

Suelo

Los principales orígenes de la contaminación en los suelos municipales son: el uso indiscriminado de fertilizantes y pesticidas fuera de norma y los tiraderos a cielo abierto no controlados, los cuales alteran sus características naturales.

Contaminación visual

El paisaje urbano en la cabecera municipal se ve alterado por la profusión de cables, una amplia mezcla de materiales, colores, formas y tamaños de los anuncios comerciales y una arquitectura dispar.

2.4. INFRAESTRUCTURA

2.4.1.- Infraestructura hidráulica.

Agua potable.

Nivel Municipal.

La prestación de servicios de agua potable del municipio de Ixtapan de la Sal, mediante la aprobación de la Legislatura del Estado, desde el 1° de marzo del año 1993, la ejerce el Organismo Público Descentralizado de carácter municipal para la prestación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento de Ixtapan de la Sal (ODAPAS), el cual tiene en términos de Ley, personalidad jurídica, patrimonio propio y autonomía en el manejo de los recursos, así como el carácter de autoridad fiscal para asumir la responsabilidad municipal de organizar y tomar a su cargo, la administración, funcionamiento, conservación y operación de los servicios de agua potable, alcantarillado y saneamiento.

El municipio de Ixtapan de la Sal se ubica en una región privilegiada de corrientes de agua, que conforman manantiales y ríos superficiales, algunos de estos en épocas de estiaje se transforman en arroyos; manantiales que generan de manera permanente los caudales que surten agua a la población de la cabecera y de algunas comunidades, como San Alejo, Ahuacatlán, Mesón Nuevo y El Salitre.

Adicionalmente se captan aguas pluviales las cuales abastecen represas y bordos para almacenamiento de dichos escurrimientos.

Asimismo, existen pozos profundos que han realizado particulares para abastecer desarrollos habitacionales.

La principal fuente de agua que se utiliza para los distintos usos en el municipio, emana de la fuente denominada "La Junta de los Manantiales" que se integra de dos manantiales que nacen en las faldas del Nevado de Toluca, uno brota del "Cerro del Pollo", siguiendo su cauce por la barranca de Tlacomulco y el otro, nace al pie del "Cerro de la Rabia", continuando su cauce por la "Barranca de los Jazmines", ambos se unen en Tequimilpa, en el paraje que da nombre a dicha fuente.

De esta zona se traslada a las áreas urbanas de Ixtapan de la Sal y Tonicaco, así como a las zonas agrícolas, por medio de un canal de mampostería a cielo abierto con una longitud de 17 kilómetros y una capacidad total de 500 litros por segundo. Este canal se obstruye con frecuencia debido a deslaves sobre todo en la época de lluvias, lo que provoca serios problemas de abastecimiento.

Una vez al año ODAPAS realiza una limpieza profunda al canal, acción que se lleva a cabo de tres a cinco días. Al llegar a la cercanía del área urbana pasa a una planta potabilizadora a través de un tubo de conducción de 1,050 m de longitud que se divide en dos secciones la primera con un diámetro de 12 pulgadas y 150 metros de longitud y la restante de 8 pulgadas con una longitud de 90 m (se hace necesario incrementar este tramo a 12 pulgadas). La planta tiene una capacidad es de 100 litros por segundo. Así, la distribución de agua potable se realiza por medio de una red de 10, 8, 6 y 4 pulgadas de diámetro, proveniente de 2 tanques de regularización, cabe destacar que en la actualidad y debido a tomas irregulares y concesiones en la cabecera municipal sólo se reciben 47.5 Lps según información del organismo operador responsable de los servicios.

Nivel Urbano.

El Centro de Población de Ixtapan de la Sal, San José y Yerbas Buenas se encuentran abastecidas con un gasto reglamentado por la Comisión Nacional de Agua, de 47.5 lps, que representan 4'104,000 litros por día. Si se considera que su población actual, de acuerdo a la estimación de datos preliminares del Censo Poblacional y de Vivienda 2000, es de 20,000 habitantes y cada uno de estos requiere 250 litros diarios de agua; con base en lo anterior se observa un déficit de 2.5 litros por segundo, ya que dicha población requeriría de 50 litros por segundo.

A la fecha, se presentan problemas de abastecimiento por fallas en la línea de conducción y distribución que provocan la falta del vital líquido por varios días a la semana en los hogares de la cabecera municipal sobre todo en época de estiaje.

La infraestructura hidráulica con la que se cuenta en el sistema primario es: una planta potabilizadora donde se trata y con cloro el agua, para después destinarla a los distintos tanques de almacenamiento y distribución con capacidad de 1500 m³ localizados, uno al norte del Hotel Ixtapan, otros dos al suroeste y al este de la cabecera y uno en la colonia 3 de Mayo. Se estima una cobertura del servicio del 94% con tuberías de distribución hacia tomas domiciliarias y de uso comercial de distintos diámetros. Así mismo, se cuenta con dos pipas tanque que cubren los servicios a las comunidades de Yautepec, Tlacoachaca, San Miguel Laderas, la Falda, Yerbas Buenas, Portezuelo I y II y la colonia Lindavista (3 de Mayo).

Es importante destacar la rehabilitación de las redes de agua potable en algunos de los tramos de las calles: Vicente Guerrero, Prolongación Allende, Matamoros, Eva Sámano de López Mateos, Zaragoza, Galeana y 16 de septiembre, todos ellos en la cabecera municipal.

La ampliación de la red de agua no presenta problemas de introducción por las características favorables del suelo en cuanto a composición y forma.

Para garantizar el suministro de agua potable a las cabeceras municipales de Ixtapan de la Sal y Tonatico la Comisión de Agua del Estado de México (CAEM) ha identificado la opción de construir una presa de almacenamiento en las proximidades de la localidad Matlazincas en el municipio de Villa Guerrero con costo aproximado, año 2002, de 135 millones de pesos, sin incluir el importe de la adquisición de terrenos para la conformación del vaso y de las obras hidráulicas necesarias para transportar el agua hasta las dos cabeceras municipales.

El agua puede hacerse llegar por gravedad, lo que representa una ventaja. Está por elaborarse el proyecto ejecutivo. (información CAEM enero de 2003)

2.4.2.- INFRAESTRUCTURA SANITARIA.**Nivel Municipal.**

El Sistema de Alcantarillado cuenta actualmente con una cobertura de 5,129 descargas de aguas residuales, equivalente al 76.4% del total de viviendas registradas en el municipio, beneficiando a 23,000 habitantes aproximadamente, lo que expresa un rezago de 1,584 viviendas que no cuentan con servicio de alcantarillado.

Gran parte de la infraestructura existente presenta deficiencia por falta de mantenimiento y por la antigüedad del mismo, por lo que es necesario realizar obras de mantenimiento, rehabilitación y ampliación para prevenir problemas de contaminación.

Nivel urbano.

Este es uno de los rubros con mayor carencia; al igual que las redes de agua potable, corre en sentido norte-sur siguiendo la pendiente natural del terreno. El sistema de drenaje municipal, tiene como eje de desagüe, un canal a cielo abierto denominado arroyo El Salado, ubicado al poniente del área urbana.

El funcionamiento de la red en el centro de población tiene un 80% de eficiencia considerando para esto que existen algunos cruceros conflictivos especialmente en época de lluvias, debido a esto se requiere renovar las líneas de mayor problemática, recalificación de los cruceros conflictivos y de una reestructuración de la zona de descarga de aguas residuales hacia un punto estratégico, además de independizar la conducción de aguas negras de la de aguas pluviales.

Tratamiento y saneamiento de aguas residuales.

Desde que se inició la construcción de Rancho San Diego no funciona la laguna de oxidación localizada al Sur del área urbana, por lo que las aguas residuales que allí se captaban y trataban son vertidas indiscriminadamente al Río Salado.

La contaminación del agua proviene de:

De las descargas de las viviendas y los comercios.

De las instalaciones dedicadas a la crianza y engorda de animales así como por las aguas de retorno de los campos agrícolas.

Las descargas producidas en los establecimientos de servicios turísticos, tales como hoteles y balnearios.

La recolección, tratamiento y reutilización de las aguas residuales, beneficiará a la productividad agrícola y evitará el pago que requiere fiscalmente la Comisión Nacional del Agua al municipio, el cual hasta la fecha representa uno de los adeudos del ODAPAS. Debido a lo anterior es que se requiere proyectar un colector principal, subcolectores y una o dos plantas de tratamiento, una al sur de la carretera a Coatepec y otra sobre el arroyo El Salado cerca de Tonicato.

2.4.3. Infraestructura carretera, ferroviaria y aérea

Infraestructura ferroviaria y aérea.

El municipio de Ixtapan de la Sal no cuenta con infraestructura ferroviaria ni aérea.

2.4.4 Infraestructura vial.

El sistema carretero de Ixtapan de la Sal se encuentra integrado por tres vialidades de carácter estatal y una de carácter federal, las primeras son la autopista de cuota Tenango - Ixtapan de la Sal y las carreteras número 7 y 12 que desde Ixtapan de la Sal van, una a Coatepec Harinas y la otra a Zacualpan. La federal número 55 va de México a Axixintla.

La carretera federal número 55, permite la interrelación de la región hacia las ciudades de México, Toluca y Taxco, Guerrero; así como a Miaatlán y Cuernavaca en Morelos e integra a los municipios de Toluca, Tenango del Valle, Villa Guerrero, Tenancingo, Tonicato y otras localidades menores.

La vialidad regional esta conformada por la carretera federal No. 55 México-Axixintla y la Autopista de cuota Tenango -Ixtapan de la Sal, las cuales se unen al llegar al área urbana y se convierten en una calle con secciones variables entre 6.00 y 20 mts, circulación en ambos sentidos y que se denomina Bulevar San Román.

El sistema vial de Ixtapan de la Sal, está integrado por vialidades de carácter regional, primario y secundario, las cuales permiten la interrelación de la población de la cabecera municipal con otros municipios y al interior de su estructura urbana.

Las carreteras estatales mencionadas comunican la cabecera municipal de Ixtapan de la Sal con las cabeceras municipales de Coatepec Harinas y Zacualpan, respectivamente; así como con las localidades de: Tecomatepec, San Alejo y Malinaltenango, entre otras. Los poblados principales están accesibles a través de caminos pavimentados o revestidos.

Ocupación de derechos de vía

La ocupación parcial de derechos de vía, se observa sobre el bulevar San Román, en sus tramos poniente y sur y el acceso al fraccionamiento Rancho San Diego; debido a su remodelación en extensión y ampliación se definirán nuevos alineamientos.

Infraestructura vial urbana

La estructura vial primaria del Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, representa uno de los componentes urbanos que demandan mayor atención, pues ésta es utilizada también como parte del sistema vial regional, debiendo ser su función principal el facilitar las actividades de su población. En la cabecera, está conformada por una red incompleta o irregular de calles pavimentadas que atiende los usos predominantemente habitacionales, de comercio y de servicios con secciones hasta de 18 m, pero hay de 6 que afecta la operación.

En cuanto a vialidades urbanas es mínimo el rezago (menor al 10%); éste se localiza sobre todo en los asentamientos irregulares localizados fuera del límite de crecimiento urbano al oriente y sur del área urbana, estos últimos en la colindancia con el municipio de Tonalco (colonias Progreso, 5 de Febrero y 3 de Mayo).

El mantenimiento permanente es una demanda prioritaria, pero aún se carece de pavimento, guarniciones o banquetas en algunos sectores aislados del Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, como los mencionados.

La estructura vial primaria actualmente resulta insuficiente para el volumen de vehículos que se registra; está formada básicamente por el Bulevar San Román, Avenida Juárez, Av. Ignacio Allende y Av. Independencia, donde se concentra la mayor cantidad de tránsito vehicular el cual se incrementa los días de tianguis, ya que se cierra la circulación vehicular, en la zona del jardín central, interrumpiendo así la vialidad sobre la Av. Independencia.

La comunicación norte - sur, presenta graves deficiencias (sólo Juárez cruza de lado a lado), lo mismo ocurre en sentido oriente - poniente con Independencia. Existen calles que no cuentan con la sección y alineamiento adecuados para permitir un tránsito fluido como las vialidades primarias: Francisco I. Madero, José María Morelos e Ignacio Allende, creándose de esta manera congestiones en la zona centro de la población. Han quedado "tapones" que impiden la continuidad de las vialidades, lo que agravará el congestionamiento que ya se observa en algunos sectores en las horas pico. Esta situación será uno de los retos a resolver a mediano plazo.

Como zona habitacional aislada, permanece la localidad de Tecomatepec, localizada a una distancia de 3 km, al poniente de la cabecera municipal; la vialidad primaria corresponde a la vialidad de acceso, sobre la cual se estructuran los asentamientos. La vialidad referida esta pavimentada y en malas condiciones.

A la zona de El Salitre se accede por el Bulevar Turístico y por la calle Luis Donald Colosio que está en regulares condiciones.

Corredor Urbano Turístico.

Dicho bulevar se constituye en el principal elemento integrador de la estructura urbana de la cabecera municipal de Ixtapan de la Sal y de ésta con la de Tonatico, conformando un Corredor Urbano Turístico que tiene una longitud de 6.12 kilómetros. Inicia al norte del área urbana, en donde entronca con la autopista de cuota y la carretera libre, que vienen de Toluca y continúa hacia el poniente y el sur, hasta la colindancia con el municipio de Tonatico y se desarrolla en cuatro tramos:

En su primer tramo se denomina Boulevard San Román, tiene una longitud de 1 kilómetro y una sección de 20.0 m. Cuenta con dos carriles en cada sentido, con camellón, e inicia en el entronque de la autopista de cuota Toluca - Ixtapan y la carretera libre.

El segundo tramo es continuación del primero, tiene una longitud de 850 m, y se desarrolla en sentido norte-sur, con la sección antes mencionada y derechos de vía la edificación existente es mínima, lo cual permite la ampliación e integración que se está llevando a cabo y permite normar adecuadamente el desarrollo.

El tercer tramo, con una longitud de 1.65 kilómetros y las mismas condiciones del tramo anterior; se desarrolla en sentido noroeste-sureste, y también se está ampliando a cuatro carriles de circulación, dos para cada sentido, y camellón central.

El cuarto tramo, tiene una longitud de 2.62 kilómetros. se desarrolla en sentido norte - sur, con las mismas características de diseño continuándose hasta entrar en territorio de Tonatico.

Esta obra aún en proceso pero que ya se encuentra en operación ha impactado muy favorablemente la circulación y también esta dinamizando la economía de su área de influencia.

Recientemente se ha iniciado la construcción del libramiento a la cabecera, al oriente de la misma donde corre paralelo a la vialidad J. M. Morelos, desde el puente en la entrada de Ixtapan de la Sal hasta la vecindad de la planta de tratamiento en desuso al sur, junto al acceso a Rancho San Diego.

Vialidad Secundaria

La estructura vial secundaria en el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal se conforma por una reticula de calles con diferentes secciones, que estructura los usos predominantemente habitacionales, de comercio y servicios,

Presentan secciones variables de 8 a 12 m hacia la zona del Centro Urbano de Ixtapan de la Sal. En sentido norte-sur destacan las calles López Mateos, Miguel Hidalgo, M. Matamoros, 5 de mayo, Madero, y José Ma. Morelos; y en sentido poniente-oriente: Canadá, Ecología, Constitución, J. Aldama, 16 de septiembre, A. Obregón, Iturbide, I. Zaragoza y M. Abasolo. Presentan gran afluencia vehicular, la cual se ve afectada de manera permanente por el estacionamiento de vehículos a uno y otro lado de la calle, este

problema se agrava los fines de semana o en vacaciones.

Puntos de conflicto vial

Los puntos conflictivos de la estructura vial, se localizan principalmente en las intersecciones del Corredor Turístico ó Boulevard Arturo San Román, con las calles: Vicente Guerrero, Benito Juárez, y finalmente con la Av.16 de septiembre, los cuales requieren solución a corto plazo. Además, se presentan congestionamientos en las vialidades primarias por su falta de continuidad y por lo inadecuado de las secciones, tales son los casos de Ignacio Allende e Independencia. Por lo tanto, se hace necesario llevar a cabo las acciones que permitan adecuar estos entronques, incorporar nuevas avenidas a la estructura vial primaria y eliminar taponos que permitan la fluidez del tráfico y su ordenamiento.

En cuanto al tránsito vehicular se presentan problemas derivados de la alta velocidad, principalmente en la carretera estatal 7 y en el bulevar turístico, constituyendo un alto riesgo para el peatón, en especial en los cruces hacia los conjuntos habitacionales como son las colonias Infonavit e Ixtapita, sobre la prolongación de la Av. 16 de septiembre, y hacia las colonias 10 de agosto, Revolución y 5 de febrero, sobre la Av. Ignacio Allende y en menor grado sobre la avenida Juárez.

2.4.5.- Sistema de Transporte

El transporte público está estructurado a partir de la terminal de autobuses foráneos de Ixtapan de la Sal, con un sistema de microbuses urbanos y de un sistema de taxis que se encuentran en distintas bases que se localizan en diversas zonas céntricas y cruceros.

Transporte regional

En relación con la cobertura del servicio público de pasajeros, la terminal de autobuses foráneos ubicada en la zona sur de la cabecera municipal, cercana a los límites con el municipio de Tonalico, responde a las expectativas del municipio, dada la contribución que genera al desarrollo económico del mismo, el transporte de visitantes nacionales e incluso extranjeros.

El servicio cuenta con las unidades necesarias que permiten recorrer diariamente los trayectos a las ciudades de Toluca, México, D. F., Almoloya de Alquisiras, Sultepec, Villa Guerrero, Tenancingo, Tenango del Valle, Zacualpan y Coatepec Harinas en el estado de México; Cuernavaca (Morelos); y Taxco, Iguala, Chilpancingo, Acapulco y Pilcaya del estado de Guerrero.

La terminal, aledaña al bulevar San Román, se encuentra en buenas condiciones, y el proyecto arquitectónico considera futuras ampliaciones.

Transporte local

El transporte público en la cabecera municipal está estructurado a partir de la terminal de autobuses foráneos con un sistema de microbuses urbanos y de cinco bases de taxis ubicadas en distintos puntos del Centro de Población, los cuales dan servicio hacia todos los destinos de interés locales.

El sistema de microbuses urbanos, recorre además del Boulevard Ixtapan-Tonalico y las

cabeceras municipales de ambos municipios, las colonias INFONAVIT, Ixtapita, 10 de Agosto, Revolución y 5 de Febrero, así como otros barrios de la cabecera y Tecomatepec.

2.4.6.- Infraestructura Eléctrica

Alumbrado público

La cobertura del alumbrado público en el centro de población es de un 95%, y se expande hacia donde el crecimiento urbano tiende, existe deficiencia de servicio en las orillas del centro y en mayor grado en Tecomatepec.

Considerando la información proporcionada por las autoridades municipales, el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, cuenta con aproximadamente 500 lámparas ubicadas en el área urbana.

El tipo de alumbrado que se tienen es principalmente de vapor de mercurio y algunas lámparas son de vapor de sodio. En el Centro de Población Estratégico, el problema mayor es el mantenimiento de las lámparas, ya que con mucha frecuencia estas, son sujetas del vandalismo, lo que en la mayor parte del año hace que el alumbrado funcione en promedio en un 40 y 50%, esto significa sustituir mensualmente una cantidad del orden de las 90 unidades.

Electrificación.

Nivel municipal.

El servicio de energía eléctrica en el municipio de Ixtapan de la Sal es proporcionado por la Comisión Federal de Electricidad (CFE), con una cobertura del 96.8% de sus viviendas, según datos del Censo de Población y vivienda del 2000. Todas las comunidades tienen servicio eléctrico con excepción de Yautepec, la cual utiliza un sistema de energía solar para unas cuantas viviendas, el cual es utilizado en las noches, sin que la población pueda utilizarlo en aparatos eléctricos durante el día dado su escaso almacenamiento.

No obstante lo señalado se tienen importantes rezagos en la calidad de la energía, ya que se estima que el 95% de las viviendas tienen un servicio irregular, producto del incremento de la demanda de este servicio en primer lugar, debido a la falta de rehabilitación de líneas y a la insuficiencia de infraestructura y potencial eléctrico en segundo lugar.

Se considera que la subestación existente de 40 mega watts (MW) puede ser ampliada con "bancos" adicionales dentro de su recinto.

Nivel urbano.

En lo referente a la energía eléctrica, se puede señalar que la cobertura eléctrica en el Centro de Población es de 98%, ha penetrado prácticamente a todos los rincones donde existe población. Se cuenta con él en toda el área urbana y las localidades de manera eficientemente, y solo carecen del mismo aquellas viviendas irregulares ó que se encuentran deshabitadas y pequeños ranchos que funcionan solo durante el día.

En 1995, el 95.3% del CEPIS contaba con el servicio y su consumo en el 2000 fue de 1692 kilowatts hora (kw/hr); en todo el municipio fue de 2,164.

2.5 EQUIPAMIENTO URBANO.

El estudio sobre equipamiento para el municipio de Ixtapan de la Sal se realiza considerando las dotaciones en unidades básicas de servicio establecidas por la Secretaría de Desarrollo Social del gobierno federal y se condensa en el que se incluye a

continuación de la descripción de los rubros correspondientes.

Los datos sobre equipamientos existentes fueron proporcionados por los funcionarios del H. Ayuntamiento y se complementaron con las informaciones censales y de las dependencias responsables.

La norma establece la unidad básica de servicio, la población atendida mediante el coeficiente número de habitantes sobre unidad básica de servicio, la cobertura de los servicios, como tiempo de recorrido para llegar al equipamiento o como un radio de cobertura, finalmente establece las superficies de terreno y de construcción para cada uno de los equipamientos, proponiendo también modulaciones básicas.

A continuación se expresan los resultados relevantes sobre la situación actual del equipamiento. Considérese que en la TABLA 4 se incluyen los datos sobre superficies de terreno y de construcción requeridos por unidad básica de servicio y su aplicación al déficit detectado.

2.5.1. Equipamiento educativo y de cultura.

Preescolar.

Ixtapan de la Sal tiene en la actualidad 56 aulas para preescolar requiriéndose por norma 17 de estas unidades básicas de servicio, por lo que el superávit alcanza la cifra de 39 aulas.

Primaria.

Para educación primaria se reportan 184 aulas, la norma señala 64, por lo que se establece un superávit de 120 aulas en el año 2000.

Telesecundaria.

Existen 12 aulas en el municipio, por norma se requieren 13, el superávit es de 1 aula.

Educación Media Básica. Secundaria general.

En el municipio de Ixtapan de la Sal se cuenta con 44 aulas, la norma señala 21 aulas, por lo que se forma un superávit de 23 aulas en el año 2000. Este equipamiento sirve también al municipio de Tonalico.

Educación media básica. Secundaria técnica.

El municipio no cuenta con este equipamiento. La norma señala 21 aulas, cantidad que se constituye en déficit.

Capacitación para el trabajo.

La norma señala un taller para cada 15,000 habitantes; en 2000, por lo que a Ixtapan de la Sal le corresponden 2 de ellos, cantidad que se convierte en déficit, ya que no se cuenta con el equipamiento señalado. La implantación del equipamiento resulta recomendable y dirigirlo hacia la capacitación en materia de servicios turísticos.

Biblioteca local.

Se cuenta con 225 m2 de biblioteca local, presentándose un déficit de 211 m2 en la actualidad, ya que la norma determina 436 m2 construidos.

Centro social.

La norma se establece en 1,525 m2; en el municipio existen 650 m2 del equipamiento, por lo que el déficit es de 876 m2 construidos.

2.5.2 Equipamiento para la salud y asistencia.**Salud.**

La norma indica 7 consultorios para el municipio. En el año 2000 se cuenta con 18, lo que formula un superávit de 11.

2.5.3. Equipamiento Turístico.

La normatividad utilizada no indica este tipo de equipamiento. En el inciso 2.3.1 se establece el equipamiento correspondiente a hospedaje con el detalle de establecimientos y cuartos existente al 31 de diciembre de 2000.

2.5.4. Equipamiento para el comercio.**Tienda comercial.**

La norma considera una superficie de 439 m² para el caso en consideración; existen instalaciones con extensión de 280 m², por lo que se establece un superávit de 159 m² construidos.

Tianguis.

Señala la norma la cantidad de 235 puestos. En la actualidad existen 135, por lo que el déficit es de 100 puestos.

Mercado Público.

La norma señala 235 puestos; en el municipio se cuenta con 90, lo que arroja un déficit de 145 unidades básicas de servicio.

2.5.5. Equipamiento para el abasto.**Rastro.**

El rastro de Tonatico tiene una superficie construida de 60 m², requiriéndose 230 m² de construcción, El déficit alcanza los 170 m² construidos.

2.5.6. Equipamiento de comunicaciones y transporte.**Agencia de correos.**

La unidad básica de servicio es el m² construido, se cuentan con 25 m² y la norma señala 24 m². El superávit es de 1 m².

Oficina de telégrafos.

La oficina existente cuenta con 35 m², la norma señala 25 m². El superávit es de 10 unidades básicas de servicio.

Caseta telefónica.

La norma señala 12 líneas y se cuenta en la actualidad con 15, por lo que el superávit es de 3 unidades básicas de servicio.

Oficina de teléfonos.

La norma señala 1,018 m² construidos, se cuenta con 350 m², por lo que se constituye un déficit de 668 m² construidos.

Estacionamiento para taxis.

En el municipio se tienen 35 estacionamientos para taxis, superando a la norma en 29 unidades básicas de servicio, ya que indica 6 para el municipio.

2.5.7. Equipamiento recreativo y deporte.

Plaza cívica.

La actual tiene un equivalente a 1,200 m2 plaza, la norma alcanza las 4,885 unidades básicas de servicio, por lo que el déficit actual es de 3,685 m2 plaza.

Jardín vecinal.

Lo existente es de 850 m2 jardín; la norma señala 30,529 m2 jardín, por lo que el déficit es de 29,679 m2 jardín.

Juegos infantiles.

Los m2 terreno establecidos por la norma alcanzan 15,265, en el municipio se cuenta con 750, por lo que el déficit es de 14,515 m2 terreno dedicados a juegos infantiles.

Parque de barrio.

El equipamiento requiere por norma la cantidad de 30,529 m2 parque; se cuenta con 120 m2 parque de estos equipamientos. Así el déficit alcanza la cantidad de 30,409 m2 parque.

Cine.

La unidad básica de servicio es la butaca, en Ixtapan de la Sal se cuenta con 120 butacas, siendo la norma 305. El déficit corresponde a 185 butacas.

Canchas deportivas.

En requerimiento por norma es de 27,754 m2 cancha; actualmente se cuentan con 2,500 m2 cancha, lo que provoca un déficit de 25,254 m2 cancha (ubs).

Centro deportivo.

El municipio de Ixtapan de la Sal cuenta con un centro deportivo de 450 m2 ubicado en la cabecera municipal; el requerimiento normativo es de 15,265 m2 cancha, por lo que se determina un déficit de 14,815 m2 cancha (ubs).

Salón deportivo.

El municipio no cuenta en la actualidad con este equipamiento por lo que presenta un déficit de 885 m2 construidos, cantidad que se obtiene al aplicar la norma correspondiente.

2.5.8. Equipamiento de Administración y Servicios.

Comandancia de policía.

Considerada como unidad básica de servicio el m2 construido el municipio presenta un déficit de 160 m2, ya que sólo cuenta con 25 m2, requiriéndose 185 m2 construidos.

Cementerio.

En número de fosas en la actualidad es de 1,500, requiriéndose 872, por lo que el superávit por norma es de 628 fosas.

Basurero.

La norma correspondiente especifica la unidad m2 de terreno por año, la población atendida se fija en 9 habitantes por unidad básica de servicio, lo que indica que para el año de 2000 se requieren 3,392 m2. El municipio cuenta con un terreno para basurero de 5,000 m2.

Estación de gasolina.

En el municipio no se detectan bombas, la norma indica 3, por lo que la situación es de

déficit 3 bombas.

Palacio municipal.

El indicativo de la norma es de 185 m2 construidos, Ixtapan de la Sal cuenta con 735 m2 construidos, lo que indica un superávit de 550 m2 construidos.

Oficinas del gobierno estatal.

La existencia actual es de 25 m2 construidos, el requerimiento es de 305, por lo que el déficit es de 280 m2 construidos.

Oficinas de hacienda estatal.

El déficit que se obtiene al aplicar la norma es de 128 m2 construidos, ya que en el municipio se cuenta con oficina de 25 m2 y lo requerido es 153 m2 construidos.

Oficinas del gobierno federal.

En el municipio; se requiere de 611 m2 construidos, cantidad que al compararla con lo existente de 30 m2 construidos da lugar al déficit existente de 581 m2 construidos.

Ministerio Público Estatal.

La superficie destinada a la representación social de procuración de justicia en Ixtapan de la Sal es de 25 m2, la norma señala 122 m2 construidos, el déficit es de 97 m2 construidos (ubs).

Juzgados civiles.

El déficit actual es de 87 m2 construidos, toda vez que se cuenta en la actualidad con 35 m2 construidos y se requieren 122 m2 construidos.

Juzgados Penales.

La norma establece 81 m2 construidos para Ixtapan de la Sal en el año 2000. Cuenta con 90 m2, por lo que el superávit es de 9 m2 construidos.

2.5.9. Equipamiento para actividades productivas

Dentro del CPEIS no se detectó ninguna instalación de este tipo.

2.5.10. Equipamiento de nivel regional

Existen al menos 3 instalaciones de este nivel: las preparatorias y las escuelas de capacitación para el trabajo, la gasera y la terminal de autobuses, las cuales atienden también a la población de fuera de este municipio.

2.5.11. Problemática y déficit.

Se establece que de los 37 rubros de equipamiento considerados Ixtapan de la Sal presenta déficit en 26, esto es el 70 % de dichos rubros. Los déficit actuales que se estiman de mayor importancia son los referidos a la carencia total, como es el caso de la secundaria técnica y el centro de capacitación para el trabajo dentro del subsector educación y el salón deportivo dentro del sector recreación.

En cuanto a los déficit parciales los de mayor importancia se refieren al sector comercio en el rubro de mercado público,

En materia de recreación los complementos requeridos también son de importancia como en el caso de la plaza cívica y los jardines vecinales que resultan escasos respecto a la norma. En igual situación se encuentran los equipamientos relacionados con el

deporte.

Respecto al sector servicios públicos las ampliaciones requeridas en la comandancia de policía y en el cementerio requieren también atención.

En cuanto a oficinas de la administración pública la complementación se estima de mediana urgencia.

TABLA 10
Déficit de equipamiento en el año 2000 respecto a normas de la Secretaría de
Desarrollo Social del Gobierno Federal.

CONCEPTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO	POBLACION 2000 = 30,529		DATOS DE NORMA APLICADOS A LOS DEFICITES EXISTENTES EN EL AÑO 2000		
		UBS EXIST EN 2000	SUPERÁVIT (+) Ó DÉFICIT (-)	UBS	SUPERFICIE EN M2	SUPERFICIE CONST M2
EDUCACION						
PREESCOLAR	AULA	56	39	0	0	0
PRIMARIA	AULA	184	120	0	0	0
TELESEC	AULA	12	-1	1	283	141
MB SEC GRAL	AULA	44	23	0	0	0
MB SEC TÉCNICA	AULA	0	-21	21	12809	3202
E CAP TRAB	TALLER	0	-2	2	1221	407
CULTURA						
BIBLOLAL	M2 CONST	225	-211	211	528	211
CENT SOC	M2 CONST	650	-876	876	1753	876
SALUD						
UMED1RCONT	CONSULT	18	11	0	0	0
COMERCIO						
TIENDA COME	M2 CONST	280	-159	159	398	159
TIANGUIS	PUESTO	135	-100	100	1398	998
MERC PUB	PUESTO	90	-145	145	3476	1738
ABASTO						
RASTRO	M2 CONST	400	-170	170	1102	170
COMUNICACION						
AG CORREOS	M2 CONST	25	1	0	0	0
OF TELEG	M2 CONST	35	10	0	0	0
C TELEF	LINEA	15	3	0	0	0
OF TELEF	M2 CONST	350	-668	668	1235	441
TRANSPORTE						
EST TAXIS	CAJ ABORD	65	29	0	0	0
RECREACION						
PLAZA CIVICA	M2 PLAZA	1,200	-3,685	3685	0	3685
JARDIN VEC	M2 JARDIN	850	-29,679	29679	26679	594
JUEG INFANT	M2 TERR	750	-14,515	14515	14515	0
PARQ BARRIO	M2 PARQUE	120	-30,409	30409	33450	304
CINE	BUTACA	0.0	-185	185	889	222
CAN DEPORT	M2 CANCHA	2,500	-25,254	25254	50507	505
CEN DEPORT	M2 CANCHA	450	-14,815	14815	29629	593
SALON DEPORT	M2 CONST	0	-885	885	1770	885
SERV URB						
COMD POLICIA	M2 CONST	25	-160	160	400	160
CEMENTERIO	FOSA	1,500	628	0	0	0
BASURERO	M2TERR/AÑO	5,000	-3,384	3384	3384	0
EST GASOL	BOMBA SERV	8	-3	3	481	0

ADM PUB

PAL MUNIC	M2 CONST	735	550	0	0	0
OF GOB EST	M2 CONST	25	-280	280	561	280
OF HAD EST	M2 CONST	25	-128	128	255	128
OF GOB FED	M2 CONST	30	-581	581	1161	581
M P EST	M2 CONST	25	-97	97	194	97
JUZG CIV	M2 CONST	35	-87	87	174	87
JUZG PEN	M2 CONST	90	9	0	0	0

2.6 SERVICIOS PUBLICOS.**2.6.1. Seguridad pública y administración de justicia**

Las acciones de seguridad pública municipal son ejercidas por una comandancia integrada por un comandante y dos subcomandantes y se ubica en el palacio municipal, la completan 40 policías, 5 patrullas, equipos de radio comunicación portátil y armamento en mala estado.

Los actos de justicia en el municipio están a cargo de la Oficialía Conciliadora y Calificadora Municipal y el Juzgado de Cuantía Menor.

2.6.2. Recolección y disposición de desechos sólidos

El servicio de recolección se realiza con 5 camiones propiedad del ayuntamiento y 18 personas, las 25 toneladas promedio que diariamente se recogen en la cabecera municipal y en la gran mayoría de las comunidades que integran el municipio se depositan en un terreno ubicado en la comunidad de Tlacoachaca, el cual tiene una vida útil de largo plazo. Durante el año 2000 el actual Ayuntamiento adquirió el terreno de aproximadamente 5 hectáreas para construir el relleno sanitario.

2.6.3. Protección civil y bomberos.

No se cuenta con central de bomberos y la Unidad de Protección Civil (5 elementos) se encuentra en el palacio municipal ya que carece de instalaciones propias. Se elabora actualmente un anteproyecto para un Centro Regional para Prevención de Emergencias y se esta negociando un terreno para que esta instalación se pueda construir a corto plazo.

2.6.4. Comunicaciones

El Centro de Población Estratégico cuenta con una central de Teléfonos de México misma que presta el servicio telefónico en la cabecera municipal, Tecomatepec y en las principales localidades de los municipios vecinos.

Las comunidades de: San Miguel, San José, Mesón Nuevo, Yervas Buenas, Malinaltenango, Llano de la Unión y San Alejo cuenta con servicio telefónico rural.

En la cabecera municipal existe una estación radiodifusora denominada XEXI de amplitud modulada la cual cubre hasta el 80% de la región sur del estado de México y parte norte de Guerrero.

También en la cabecera se ubican una administración de correos y una agencia de telégrafos la cual ofrece el servicio de fax público. (Tabla 10)

Aquí mismo se cuenta con servicio de internet público en dos cibercafes.

2.7. IMAGEN URBANA:

Se describe la imagen urbana dividiendo al centro de población en áreas con características homogéneas de la siguiente manera:

Distritos urbanos.

En el centro de Población de Ixtapan de la Sal, se identifican 6 distritos, a saber:

Distrito I.

Se encuentra integrado por el centro urbano, identificado como el "centro histórico" y la zona urbana de su entorno, la cual está delimitada al norte, poniente y sur por el Bulevar San Román y al oriente por la vialidad Morelos.

Las calles son empedradas o de concreto con una traza ortogonal algo irregular de anchos diversos, las banquetas también, los postes y cables de telefonía y luz aparecen de manera desordenada y sin control, contaminando visualmente.

El palacio municipal, el jardín (destacan sus árboles), la iglesia y el tianguis dominical, además de lo ya mencionado, conforman una imagen heterogénea (arquitectura de diferentes estilos) que da identidad propia al distrito y es representativa del Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal al que acuden y participan en él diariamente personas de distintos municipios del estado; los fines de semana y época de temporada vacacional de otras entidades del país e incluso del extranjero. En este distrito se desarrollan básicamente las actividades referentes al comercio y la prestación de servicios. Existen pocas zonas arboladas y no hay jardines públicos.

Distrito II

Comprende la zona turístico - recreativa del balneario Ixtapan de la Sal, el club de golf y las nuevas áreas de crecimiento de la cabecera municipal hasta el entronque con la carretera a Coatepec Harinas. Presenta una imagen homogénea hacia el corredor turístico al sur del área urbana; esta regularidad cambia hacia la parte poniente del área urbana por una imagen heterogénea por la diversidad de construcciones y comercios que la conforman; prevalece la arquitectura contemporánea.

Distrito III

Localizado al oriente de la actual área urbana, a partir de la vialidad José María Morelos hasta el libramiento en construcción, presenta una imagen heterogénea no consolidada con asentamientos algo dispersos, incluyendo algunos irregulares.

Distrito IV

Integrado por la zona sur de la cabecera municipal, desde el entronque con la carretera a Coatepec Harinas, donde presenta una imagen de asentamientos dispersos, con mayor concentración hacia el oriente; llega hasta el bulevar turístico donde existen y se construye nuevos equipamientos para atender a la población de la sub-región.

Distrito V

Corresponde a la zona de la localidad "El Salitre" con asentamientos dispersos e imagen heterogénea. En este distrito se localiza también el conjunto Rancho San Diego, encontrándose en proceso de desarrollo.

Distrito VI

Se localiza al suroeste de la cabecera municipal y lo conforma la localidad de Tecomatepec, la cual presenta un área urbana más o menos concentrada con una traza urbana reticular y una imagen heterogénea.

Nodos.

Se identifican con carácter de nodos significativos:

El Palacio Municipal y la parroquia de "La Asunción", construida en el siglo XVI que se ubican en el Distrito I

Tianguis semanal.- Se ubica en el Distrito I

Balneario municipal.- Se ubica en el Distrito I

Balneario Ixtapan.- Se ubica en el Distrito II

Terminal de autobuses.- Distrito V

Bordes.

El Corredor Turístico y el Bulevar San Román conforman el principal borde que se identifica en el centro de población estratégico, permite la relación y convivencia de sus habitantes. Es un importante eje urbano que alberga comercios especializados y servicios turísticos principalmente.

Senderos.

Los constituyen las principales vías urbanas que la población utiliza y se correlacionan fundamentalmente con los recorridos del transporte urbano (Juárez e Independencia).

Hitos.

El palacio municipal con la plaza principal y el balneario de Nueva Ixtapan se constituyen en el punto principal de referencia en el ámbito urbano para la población local y el turismo.

Patrimonio histórico

Como se mencionó con anterioridad, patrimonio histórico y cultural de Ixtapan de la Sal, está constituido por la Parroquia de la Asunción en la cabecera y la iglesia de Santa Ana por su antigüedad en Xochuca y el sitio de El Salitre por sus vestigios arqueológicos.

Barrios.

De acuerdo a la Monografía Municipal desde 1917 se reconocían 6 barrios en la cabecera municipal y su zona aledaña: "El Centro, Santa Catarina, San Pedro, Santa Ana, San Gaspar y Santa María – El Salitre"

2.8 SÍNTESIS DEL DIAGNÓSTICO.**Medio físico natural.**

La cobertura de el plan, corresponde al 100% de la superficie del territorio municipal y con mayor especificidad en lo relacionado al Centro de Población de Ixtapan de la Sal (2,241.5 hectáreas, equivalentes al 19.5% del territorio municipal).

El perfil topográfico presenta tres formas de relieve: las zonas altas, con pendientes mayores al 25 %, corresponden aproximadamente al 60 % del territorio del Centro de Población, la zona de barrancas, con un 15 % y la zona plana con pendientes del 0 al 6 % localizadas en la cabecera municipal que representa el 25 % del territorio.

En su gran mayoría, el suelo fuera del área urbana, es aprovechado para las labores agrícolas y ganaderas de mediana y baja productividad.

Por el crecimiento urbano y por el cambio de uso forestal a agrícola, la flora y la fauna se encuentran vulnerables a la extinción.

Como sitios de valor ambiental, se encuentra la zona arqueológica de "El Salitre", la barranca de Malinaltenango y los dos balnearios, además de la zona de la Laguna Verde.

Las aguas de los principales escurrimientos naturales, van incrementando su nivel de contaminación por las aguas residuales que se vierten en su paso por las comunidades, los cuales se han convertido en canales de aguas negras que continúan su arrastre hasta los arroyos El Salado y El Salitre, afectando las condiciones aguas abajo.

Los principales elementos que originan la contaminación del aire, son los que proceden fundamentalmente de las fuentes móviles: autos y camiones.

En cuanto a la contaminación del suelo, la constituye principalmente el uso de baldíos como tiraderos de desechos sólidos a cielo abierto y los químicos fuera de norma utilizados en las áreas de cultivo.

Las principales zonas de riesgos no naturales, son las líneas de alta tensión, que se localizan al sur y norte del Centro de Población, la subestación eléctrica, así como la gasera también hacia el SE.

El 25 % del territorio lo constituyen terrenos aptos para el desarrollo urbano, pero en competencia con la agricultura; el 75 % lo ocupan las áreas montañosas, con limitantes al desarrollo urbano y la zona de barrancas sin posibilidades de urbanización.

Demografía y dinámica social.

La población registrada en 2000 es de 15,856 habitantes en la cabecera y 14,673 en el resto del municipio; la tasa de crecimiento para el Municipio y el Centro de Población, fue relativamente baja del orden de 2 %, sin embargo, durante el quinquenio 1995 – 2000, tuvo un repunte muy importante en ambos espacios.

El límite de crecimiento urbano ha sido rebasado por el relativo bajo costo de la tierra en algunas partes de su periferia, tal es el caso de las colonias "La Joya" y "Progreso" y un asentamiento en el ejido de Ixtapan de la Sal, localizado al suroeste del área urbana.

Llama la atención que la periferia rural esta creciendo relativamente más que la zona urbana.

Estructura urbana.

El Centro de Población Estratégico se encuentra estructurado a partir del bulevar San Román, el cual ha conformado un corredor turístico y de servicios. Además, se identifica un sistema de asentamientos humanos integrado por 5 distritos habitacionales que comprenden la zona centro y los cuatro barrios restantes, el distrito V corresponde a la localidad de El Salitre y al desarrollo de Rancho San Diego y el Distrito VI, corresponde al poblado de Tecomatepec. Esta estructura ha sido rebasada y requiere su complementación.

El uso de suelo en el Centro de Población, es en su mayoría habitacional tipo residencial y popular medio, con porcentajes muy bajos de jardines y de áreas de recreación públicos, además de un reducido porcentaje que alberga a los edificios públicos y de equipamiento que hasta el momento es el básico para la población local; los servicios turísticos y desarrollos campestres tienen un área semejante a la vivienda tradicional definiendo claramente la función económica de este centro.

El plan de 1987, definió trece usos del suelo. En el caso del centro de barrio y la zona típica, la superficie que se debería dejar libre de construcción en cada lote era del 65 % lo cual ha ocasionado inconformidad de la población, en consecuencia habrá que realizar la revisión consecuente.

El Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal no tiene grandes problemas o irregularidades, sin embargo, como se tienen 362 hectáreas que corresponden a una fracción del ejido de Ixtapan de la Sal, localizado al sur, entre el área urbana actual y la colindancia con el municipio de Tonalico, deberá prevenirse la extensión de asentamientos irregulares, los cuales han empezado a surgir.

En la zona de preservación ecológica, la superficie mínima que debería de dejarse de construir, presenta una contradicción, ya que se establecía un mínimo del 25 %, es decir, que en un lote de 5,000 m² se podrían construir 3,750 m² en planta baja.

Por lo que respecta a la tenencia de la tierra, la propiedad privada conforma el 88 % del municipio y hay 11.3 % de origen ejidal.

La principal forma de crecimiento habitacional en el municipio y en el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, es la autoconstrucción, y se considera que la mayoría de las familias tienen una vivienda aceptable.

El equipamiento y los servicios se localizan principalmente en la cabecera en el Distrito I, aunque están en construcción algunos nuevos en el Distrito V.

Los niveles de equipamiento y servicios en el Centro de Población, acusan deficiencias no graves en materia de cultura, salud, comercio, recreación, deporte y servicios urbanos, lo que provoca que la población recurra a las ciudades de Toluca y México para satisfacer sus necesidades.

Infraestructura y servicios.

La cabecera municipal se encuentra abastecida con un gasto reglamentado por la Comisión Nacional de Agua, de 47.5 Lps, por lo que existe un déficit de 2.0 litros por segundo, además de "fallas" ("ordeña") en las líneas de conducción y distribución que provocan falta temporal del líquido.

Se estima una cobertura del servicio de agua potable del 94 % con tuberías de distribución hacia las tomas domiciliarias y de uso comercial.

El sistema de drenaje, tiene como ejes de desagüe, los arroyos El Salado y El Salitre. El

sistema tiene una cobertura del 94.8% de la demanda.

La cobertura del alumbrado público en el Centro de Población es de un 95 %, existe deficiencia de servicio en las orillas del área urbana y en mayor grado en Tecomatepec

En lo referente a la energía eléctrica, la cobertura eléctrica tanto en el Centro de Población como en el municipio es de 98 %.

Vialidad y transporte.

El sistema vial de la región, se encuentra integrado por la carretera federal número 55 México-Axixintla y las carreteras estatales 7 y 12, Ixtapan de la Sal - Coatepec Harinas; Ixtapan - Zacualpan, así como la de cuota Tenango - Ixtapan de la Sal.

La estructura vial primaria actualmente resulta suficiente para el volumen de vehículos que se registra, está formada por el bulevar San Román, el cual recibe el tráfico de las dos carreteras provenientes de Toluca, asimismo está conformada por las avenidas Juárez, Allende e Independencia, donde se concentra la mayor cantidad de tránsito vehicular, sin embargo, requiere de adecuaciones y aplicación de medidas para hacerla más expedita.

El Corredor ó Bulevar Turístico se constituye en el principal elemento integrador de la estructura urbana del CPEIS y de éste con Tonatico.

Los puntos conflictivos de la estructura vial, se localizan principalmente en las intersecciones del Corredor Turístico (Bulevar San Román) con las calles: Guerrero, Juárez, en sus dos entronques y finalmente con la Av. 16 de Septiembre; además, se presentan congestionamientos, en las avenidas Juárez, Allende y Independencia, por el estacionamiento indiscriminado de vehículos en el arroyo.

La infraestructura para el transporte urbano, cuenta con la terminal de autobuses foráneos y un sistema de autobuses urbanos y estaciones de taxis, estos últimos ubicados en la vía pública. Se considera que hay una buena cobertura y solo se ha detectado la necesidad de reubicar las bases existentes para tener un tránsito más ordenado.

Riesgos urbanos

En el Centro de Población Estratégico se identifican los siguientes riesgos naturales:

Al norte de las zonas oriente y poniente se presenta un subsuelo conformado por rocas metamórficas, representadas por el esquisto, cuyas características físicas de división en láminas delgadas desiguales por la acción del intemperismo provocan desprendimientos, generando riesgos a los asentamientos, esto aunado con la serie de fracturas que se encuentran en la zona, así como la presencia de pendientes topográficas superiores al 25%, incrementan el riesgo al desplazamiento que pueden sufrir las rocas.

En cuanto a los sitios de riesgo no naturales, se mencionó ya lo relativo a las instalaciones para energéticos (líneas de alta tensión, subestación, gasera y gasolinera)

Infraestructura de hospedaje.

La existencia de 39 establecimientos de hospedaje con 1,176 cuartos, abarcando la gama desde cinco estrellas hasta sin categoría, ocupación hotelera por centro y mes de 29.04

por ciento, estadía promedio de 2.3 noches por turista; el mes de mayor ocupación hotelera noviembre con 36.10 % y estadía de 2.93 noches por turista, confirman la vocación turística del centro de población cabecera del municipio.

2.9 EVALUACION DEL PLAN VIGENTE. ⁵

2.9.1 Evolución del desarrollo urbano a partir de la aprobación del plan.

El generador fundamental del crecimiento urbano es el aumento de la población que se asienta en la zona urbana en estudio, por tanto, la evaluación del plan de desarrollo urbano vigente en el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, publicado en la Gaceta de Gobierno del 16 de febrero de 1987, correspondiente al Tomo CXLIII, número 30, se inicia considerando que el crecimiento poblacional del municipio es de 499 habitantes por año durante la última década; sin embargo, solo tuvo un crecimiento anual de 335 habitantes.

Los nuevos habitantes por año al ser distribuidos entre las familias existentes, o agrupados en nuevas familias, no representan un impacto extraordinario sobre el centro de población, puesto que solo demandan 80 viviendas por año, en base a, la media de 4.2 elementos por vivienda.

Visto de otra manera, con una densidad de 110 habitantes por hectárea, establecida como promedio deseable en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente, significarían un aumento anual de 3.04 hectáreas en la superficie urbana.

El plan aprobado en 1987 considera una población de 19,600 habitantes para 1998 y sin señalar año al largo plazo asignaba 37,693 habitantes. En cuanto a territorio señala como superficie urbanizable 1,337.9 hectáreas (11.6 % del municipio).

Las diferencia entre las cifras previstas y la reales son significativas, ya que en el 2000, la población del centro de población estratégico fue, según dato del Censo de Población y Vivienda, de 18,308.

Por otra parte, la superficie considerada en el Plan que se evalúa alcanza para el asentamiento de 147,169 habitantes si se considera una densidad de 110 habitantes por hectárea, como se define en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente; tomando una densidad de 50 habitantes por hectárea, la superficie prevista alcanzaría para 66,895 habitantes.

Por supuesto que la intención no es llevar a Ixtapan de la Sal a 110 habitantes por hectárea, lo que se pretende es referir la superficie considerada por el Plan elaborado en 1987 a la densidad establecida por el Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente de 110 habitantes por hectárea.

En cuanto al mismo tema, es importante considerar la existencia del conjunto urbano Rancho San Diego, el cual es considerado con superficie de 148 (ó 138 según la fuente) hectáreas y con el 60 % de 3,529 viviendas en 1,198 lotes, con carácter de "habitación popular", a partir de la autorización de sus etapas segunda a cuarta, con fecha 27 de agosto de 1999. ⁶

En la autorización el conjunto urbano referido aparece completamente en territorio de Ixtapan de la Sal y, sobre la factibilidad de agua, se invoca la existencia de dos pozos dentro del perímetro fraccionado.

Resulta preocupante, en lo general, el asunto de agua ya que la requerida para los futuros colonos, comparada con la actual dotación para los residentes en Ixtapan de la Sal, resulta superior y se tiene noticia de que las necesidades actuales en Rancho San Diego se solucionan con abastecimiento mediante pipas, esto puede convertirse en un problema para futuras administraciones.

En general, puede afirmarse que las áreas consideradas en el plan resultan sobradas respecto a los requerimientos poblacionales, aún considerando a la población de fin de semana, la que seguramente no rebasará el 10 % de la población permanente.

El plan que se evalúa señala dos líneas de acción generales:

Mejorar las vías de comunicación regional que permitirán el ahorro de tiempos de recorrido y mejor seguridad en el traslado

Ejecución de proyectos turísticos y equipamiento regional que apoyarán las actividades actuales y diversificarán los atractivos del lugar.

Se estima que ambas se cumplieron en buena medida, lo primero, al realizarse la autopista que conduce a Ixtapan de la Sal, desde Tenango del Valle y lo segundo, al construir y poner en funcionamiento dos hoteles de cinco estrellas, modernizar del balneario de Nueva Ixtapan, establecer un club de golf al norponiente del centro de población y al fomentarse la consolidación de la estructura urbana del centro de población con autorizaciones que refuerzan la constitución de subcentros y corredores urbanos definidos en el Plan.

Llama la atención el hecho de que el destino propuesto por el plan para el Rancho las Animas (ahora Rancho San Diego), que era "centro turístico recreativo", se pretenda transformar en un "conjunto urbano de vivienda popular", descrito anteriormente, más aún cuando dicho terreno era propiedad del Gobierno del Estado.

De la misma manera se considera la situación del Rancho El Ixtamil que, siendo propiedad del Sindicato Estatal de Maestros se tiene noticia de estar sometido a conflictos sobre un uso parcial que se le pretende dar.

Se considera, también, un buen cumplimiento la consolidación que se ha venido dando al centro tradicional, aunque no se tiene noticia del fomento al establecimiento de clubes sociales, discotecas, museos, cines y en general de equipamientos para la recreación y el esparcimiento.

La estructura vial recientemente se ha reforzado con la construcción, hoy en marcha, de un libramiento para el área urbana, buscando la mejor operación de las calles del centro de población.

Sobre las acciones de vivienda definidas en el plan comentado no se ha tenido la información detallada, ni la precisión de las acciones congruentes con el objetivo que señala el plan de redensificar los baldíos urbanos.

El plan señala la satisfacción de las necesidades programadas de agua potable en 40.5 litros por segundo, de las cuales hoy en día no se cuenta con ninguna adición. De la misma forma planteó satisfacer las necesidades de las colonias 10 de agosto, 5 de febrero y Progreso, lo cual solo se ha logrado en un escaso porcentaje, aunque hay alguna acción encaminada a ello.

La preservación del área de la Laguna Verde a la fecha es total, pero no la rehabilitación

del cauce de los arroyos El Salitre y El Salado, los cuales continúan recibiendo la descarga de aguas negras sin ningún tratamiento, lo cual se debe a la suspensión de las actividades de la planta de tratamiento (antes de Rancho San Diego), y que en el documento referido se propone la reubicación de las lagunas de oxidación.

En lo referente al impulso del desarrollo de las actividades agrícolas se ha detectado el establecimiento del cultivo de flores, lo que constituye una derivación favorable respecto de los cultivos tradicionales.

El balance de lo cumplido y lo pendiente, planteado en las líneas precedentes, permite afinar el contenido del nuevo plan que motiva los planteamientos que se hacen.

2.9.2. Resultado de las políticas y acciones sectoriales.

Se establecen los resultados detectados de las políticas y acciones sectoriales a partir de la estrategia de desarrollo contemplada en el Plan de Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal 16 de febrero de 1987.

El objetivo principal de su estrategia consiste en aprovechar el potencial turístico para convertir a Ixtapan de la Sal en un centro turístico de primer orden.

Indica que se impulsaría el crecimiento acelerado y sostenido de su base económica a través de la creación de empleo y por consiguiente se propiciaría el asentamiento de nueva población y el arraigo de la existente.

Postula la orientación hacia los servicios y atractivos turísticos, que siendo rentables económicamente tuvieran una clara orientación social de acuerdo a las políticas federales y estatales para ello; se estructuraron cuatro líneas de acción:

La creación de un gran centro turístico – recreativo como proyecto rector y pivote del futuro desarrollo del área.

El desarrollo de proyectos complementarios, dentro de los cuales destacan un balneario – clínica de salud (SPA) y rutas turísticas regionales.

La consolidación de las actividades turísticas locales, aprovechando la infraestructura de hospedaje existente, y

La protección del medio natural, prohibiendo la construcción de fosas sépticas o sistemas parecidos para preservar los mantos de aguas termales.

Los objetivos particulares consisten en:

La limitación del área urbana a la extensión deseable de 1,337 ha, para 37,693 habitantes en el largo plazo;

Fijar y hacer respetar las restricciones estatales para todos los elementos ubicados en el centro de población (vialidades, líneas de conducción eléctrica, ductos, cuerpos de agua, etcétera);

Promover la creación de un centro turístico recreativo sobre el terreno del Rancho Las Animas, propiedad del Gobierno del Estado de México, con extensión aproximada de 250 ha., y en parte ubicado en el municipio de Tonalico (102 ha.);

Fomentar el desarrollo de la zona denominada Nueva Ixtapan, ubicada al norte del

centro urbano, de propiedad privada y con extensión aproximada de 100 ha., como primera etapa de impulso al turismo;

Incorporar los terrenos del rancho El Ixtamil con extensión de 62 ha., propiedad del Sindicato de Maestros del Estado de México;

Promover la instalación de un hotel de cinco estrellas para diversificar la oferta del servicio turístico, generar empleos y satisfacer la demanda,

Apoyar la ampliación del Club de Golf actual de 9 a 18 hoyos con casa club sobre una superficie aproximada de 79 ha.;

Apoyar la realización del fraccionamiento residencial La Campana (sic);

Inducir el fortalecimiento de las actividades turísticas, comerciales y agrícolas del Centro de Población mediante la construcción del equipamiento básico como es la terminal de autobuses, elementos complementarios al centro turístico como clubes sociales, discotecas, museos, cines y todas aquellas instalaciones que diversifiquen las alternativas de recreación;

Integrar la estructura urbana prevista en el plan e integrarla a la estructura regional, otorgando prioridad a la conclusión del libramiento urbano, en construcción entre las carreteras Toluca – Ixtapan de la Sal, Ixtapan de la Sal - Coatepec Harinas e Ixtapan de la Sal – Taxco;

Impulsar el desarrollo habitacional para la población inducida lo que implicaba 792 acciones de vivienda terminada, 208 acciones de vivienda progresiva y 149 acciones de mejoramiento;

Promover la constitución de 620 ha. como reserva territorial para el área urbanizable, cuyo régimen de propiedad es privado;

Redensificar el área urbana actual, saturando lotes baldíos (30 ha.) incrementando la densidad actual de 52 habitantes por hectárea a un promedio de 135 habitantes por hectárea,

Satisfacer las necesidades actuales en materia de agua potable, drenaje y alcantarillado, en particular en las colonias 10 de agosto, 5 de febrero y Progreso, previendo se alcance, a corto plazo, una dotación de 40.5 litros por segundo;

Preservar el área de la Laguna Verde como parque ecológico;

Rehabilitar los cauces de los arroyos El Salitre y El Salado, principales colectores de aguas servidas y reubicar las lagunas de oxidación de la localidad para mejorar la imagen urbana y las condiciones ambientales del entorno;

Revitalizar el centro tradicional para preservar el patrimonio histórico, propiciando los usos recreativos y de esparcimiento para la población local;

Impulsar el desarrollo de las actividades agrícolas fuera del área urbanizable, enfatizando en la floricultura, horticultura y fruticultura.

La recopilación de información sobre el cumplimiento de las líneas de acción y la realización de los objetivos permiten concluir, que el Plan se viene cumpliendo en lo

general, con desviaciones importantes, sin la rapidez deseable y sin un seguimiento preciso; así se tiene que:

La primera de las cuatro líneas de acción concretada en la creación de un centro turístico recreativo sobre el rancho Las Animas no se realizó, dado que el gobierno estatal vendió esta propiedad a particulares, quienes obtuvieron la autorización de un conjunto urbano denominado comercialmente Rancho San Diego, con extensión de 240 has., consideradas totalmente en el municipio de Ixtapan de la Sal. La población prevista corresponde a 1,198 lotes, 28 manzanas y 3,529 viviendas, lo que a razón de 4.6 habitantes por vivienda implican una población de 16,870 habitantes. La investigación en campo establece que el agua potable municipal disponible resulta insuficiente y no se detectó la información correspondiente a los dos pozos que se reportan en la autorización correspondiente.

Las líneas de acción segunda y tercera, así como los objetivos que les corresponden, se concretan en realizaciones tales como la ampliación del balneario en Nueva Ixtapan, puesta en marcha del Club de Golf y fraccionamiento al norponiente del centro urbano; construcción y funcionamiento de 2 nuevos hoteles de 5 estrellas y otros de menor categoría, alcanzándose a la fecha 1,157 cuartos que funcionan en la cabecera municipal de Ixtapan de la Sal.

La inducción del fortalecimiento de las actividades en el centro de población se viene realizando con mediana intensidad, aunque no se han instalado dispositivos de recreación novedosos, como las rutas turísticas señaladas en la estrategia que se comenta.

La incorporación del rancho El Ixtamil se ha realizado y presenta complicaciones en cuanto a la autorización de lotificación y propiedad de la tierra.

La estructuración urbana se ha venido integrando y en la actualidad se construye un libramiento que enlaza las carreteras que provienen de Toluca con la que va a Taxco, Guerrero.

Las metas propuestas para vivienda no se han logrado, toda vez que solo se ha presentado un programa concreto; la iniciativa privada ha promovido algunos desarrollos de pequeña magnitud, los cuales son desalentados por la carencia de agua potable y drenaje.

En materia de reserva territorial se carece de resultados aunque el Ayuntamiento cuenta con algunos predios menores donde ubica equipamiento.

Por lo que corresponde a la redensificación mediante la ocupación de baldíos urbanos los esfuerzos han sido reducidos y en consecuencia los resultados menores.

La dotación de agua potable sigue siendo, después de más de una década, de la misma magnitud, resulta urgente su abordamiento profundo y definitivo, de manera que Ixtapan de la Sal pueda ofrecer un abastecimiento suficiente del líquido.

La cuarta línea de acción referida al medio natural y sus objetivos implicados requiere refuerzos importantes, tanto para evitar la contaminación en corrientes de agua y el suelo por los fertilizantes, plaguicidas y fungicidas utilizados sin cuidado en las labores agrícolas, como en lo referente a las descargas de aguas utilizadas en los usos urbanos sin alguna forma de tratamiento. El área urbana actual, incluyendo el conjunto urbano Rancho San Diego, aún poco desarrollado, vierte sus aguas de desecho directamente a los arroyos de la zona, El Salitre y El Salado en última instancia.

Existen asignaciones presupuestarias específicas para el apoyo del desarrollo urbano de Ixtapan de la Sal como es el caso del apoyo a la construcción del libramiento, un hospital regional de 30 camas, un centro de servicios administrativos y la terminal de autobuses. Por supuesto que es indispensable considerar la importante inversión constituida por la autopista Tenango – Ixtapan de la Sal, que ha reducido de manera muy significativa el traslado por carretera desde las capitales del país y del estado. Así mismo existen¹ partidas municipales para el mantenimiento de la población, como son los casos de arreglos a vialidades, colocando asfalto, piedra y cemento; ampliación a las redes de agua potable y drenaje, construcción de guarniciones y banquetas, así como el revestimiento de caminos que facilitan la comunicación intramunicipal y también la construcción y sostenimiento de equipamientos urbanos como aulas e instituciones de salud.

Por lo que respecta a las áreas urbanas diferentes a la cabecera municipal su situación es precaria en cuanto al desarrollo urbano, toda vez que carecen de las redes completas de agua potable, drenaje y tratamiento, así como de los equipamientos más convenientes; afortunadamente la comunicación carretera regional y municipal permite su cobertura con satisfacción mediana.

Los resultados de la políticas se han sintetizado en los términos anotados y son consecuentes con la actividad de los diversos sectores que intervienen en el desarrollo urbano.

2.9.3. Factores y limitantes.

Como municipio el territorio disponible para agricultura, ganadería y silvicultura (relacionada con la selva baja caducifolia) es extenso y susceptible de mejoras que reinicien y mejoren la productividad.

La población es trabajadora y empeñosa, encontrando en la actividad de servicio turístico una actividad que, con el debido liderazgo, será detonadora de la ampliación de la base económica prevista desde 1987. Las acciones de la iniciativa privada en cuanto a la infraestructura turística, construcción y puesta en marcha de diversos equipamientos en forma sostenida, constituyen elemento favorable para la localidad de Ixtapan de la Sal.

La relativa proximidad con los centros urbanos de Toluca y de la ciudad de México constituye una potencialidad importante en cuanto a la demanda turística, sustentada por la realidad de su capacidad de hospedaje.

Elemento favorable de gran importancia es la existencia de los manantiales de aguas termales, mismos que incrementan la atracción turística.

Los limitantes fundamentales se han expresado con anterioridad y se pueden sintetizar en la insuficiente dotación de agua potable, la contaminación del medio ambiente y lo que es común denominador para el desarrollo urbano en el estado, la imposibilidad de destinar sumas importantes de recursos económicos a la aplicación de las estrategias diseñadas en la materia.

NOTAS

¹ Atlas General del Estado de México 1993 / GEM

² INEGI/GEM. Anuario Estadístico del Estado de México, edición 2001, pag. 9 y 10.

³ INEGI/GEM. Anuario Estadístico del Estado de México, edición 2001, pag. 9 y 10.

⁴ Nomenclatura establecida por la FAO/ UNESCO 1970, modificada por DGGTENAL.. México.

Un ejemplo de expresión es Th + Bc + Hh/2. En donde Th es la primera unidad, la dominante, y corresponde a un tipo de suelo denominado andosol y representado por la letra T y h es la subunidad que representa la variante húmico del suelo Andosol; Tc es la segunda unidad y corresponde a un Cambisol crómico; Hh, Feozem háplico es la tercera unidad, finalmente el número 2, colocado después de la diagonal, significa la clase de textura, en este caso 2 corresponde a textura media (limos).

⁵ GACETA DE GOBIERNO, 27 de agosto de 1999, Tomo CLXVIII, Número 42.

⁶ GACETA DE GOBIERNO, 27 de agosto de 1999, Tomo CLXVIII, Número 42.

3. PROSPECTIVA

3.1 ESCENARIOS TENDENCIALES

Comportamiento Poblacional

Población Municipal, Densidades y Tasas de Crecimiento

Como se estableció en el apartado 2.2.1. en lo correspondiente a Población, densidades y tasas de crecimiento municipales, el municipio de Ixtapan de la Sal, en la última década del siglo XX, su crecimiento fue de alrededor de 6,200 habitantes, llegando el año 2000 a 30,529, lo que significó una TCMA de 2.31%, esto al disminuir la emigración y la tasa natural de crecimiento. (Gráfica 14).

Si se desagrega por quinquenio el aumento poblacional decenal y se calculan las tasas respectivas, resulta que de 1995 (24,889 habitantes) al 2000, la TCMA es de 4.89 %, lo cual significa el retorno a altas tasas positivas como la de los sesentas (4.28 %) asociadas a la "explosión demográfica" de ese entonces. Esta aceleración está entre las más importantes ocurridas en el estado en dicho quinquenio.

Para definir el sentido de la tendencia se debe atender a la situación antes descrita, a las opciones de disponibilidad de agua potable y a la perspectiva de desarrollo económico que puede presentarse en esta municipalidad dada la evolución positiva reciente en empleos y unidades económicas

Este polo de desarrollo turístico de alcance nacional e incluso internacional que es Ixtapan de la Sal, cuenta con los atributos que le generan una clara posibilidad de auto crecimiento; se estima que podrá continuar su expansión tanto en el aspecto demográfico como en el de urbanización, sobre todo a la luz de las inversiones públicas y privadas que se están realizando, y cuyo impacto ocurrirá a corto y mediano plazo. A un período más lejano su base económica y rol regional le permitirán consolidar su desarrollo.

Por lo tanto, para establecer opciones de su futuro, inicialmente se tomará la estimación proporcionada por la COESPO con una TCMA promedio del 0.95% como la hipótesis

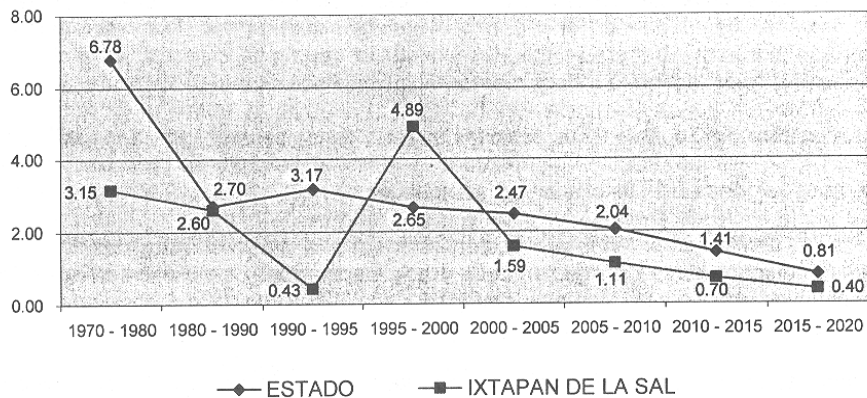
"baja" de crecimiento para las 2 primeras décadas del siglo XXI, de aquí que el volumen de población previsto para el año 2010 serían de 35,552 y el correspondiente al 2020 de 37,556 habitantes; o sea que los incrementos de nuevos ixtapenses aproximadamente serían de 4,467 y 2,004 respectivamente. Esto implica que las tasas de crecimiento natural y social disminuyan su comportamiento actual.

Conviene señalar que estas estimaciones no consideran a la población flotante que se presenta actualmente y que seguramente aumentará, sobre todo los fines de semana, al irse ocupando o visitando las casas ubicadas en el desarrollo de Rancho San Diego y en las "privadas", condominios horizontales o nuevos fraccionamientos que se construirán en el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, fomentados por su accesibilidad a las regiones del Valle de México y de Toluca y por el agradable entorno que puede disfrutarse en él.

Por otra parte, la densidad municipal bruta aumentaría de 264.5 habs./km² a 308.16 y a 325.53 habs./Km² en los años señalados y las cuales se consideran manejables.

.GRAFICA 14

ESCENARIO TENDENCIAL



Fuente: Censos Generales de Población y Vivienda 1970-200 INEGI * 2000-20020 son Cálculos propios de la COESPO con información de INEGI, XII Censo General de Población y Vivienda 2000

Más adelante se presentan otros escenarios para finalmente establecer la imagen objetivo de este plan

Expansión urbana y el proceso de conurbación.

Dado que sólo la cabecera municipal tiene un volumen demográfico importante (15,856) y que es la única localidad con un patrón de asentamiento consolidado, es de esperarse que el crecimiento con características "urbanas" se dé casi exclusivamente en ella, aunque los pueblos de: San Alejo, (1,111), Ahuacatlán (1,353) y Tecomatepec (1,633) pudieran compartir una proporción considerable. Las otras localidades son aún muy pequeñas y seguirán correspondiendo al ámbito rural.

La expansión urbana en el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal y precisamente en la cabecera, se estima que proceda hacia todos los rumbos de ella, aunque en diferentes expresiones y grados. Así, hacia el sur, el corredor o boulevard turístico que genera la conurbación con Tonatico, hará más atractivo el asentamiento en sus inmediaciones, así como la localización de negocios; cerca de la Unidad Deportiva, está surgiendo un asentamiento el cual es de tipo precario y debe evitarse que prolifere (Colonia 3 de mayo); también en esta zona, habrá que vigilar que no haya asentamientos en el área restringida del El Salitre que está clasificada como "no urbanizable".

Al sureste, seguirá edificándose en el Rancho San Diego, aunque hay que considerar que este desarrollo está autorizado como "conjunto urbano", tiene como destino el turismo de fin de semana, si con el tiempo algunas personas lleguen a residir aquí como ha sucedido en Valle de Bravo, se estima esta proporción no rebase el 15% de su capacidad, por lo que su impacto local, a corto y mediano plazo en el Centro de Población, se prevé de bajo nivel. Se debe recordar que parte de este conjunto se ubica en Tonatico por lo cual se ha propiciado parte del proceso de conurbación intermunicipal que se reporta como característico en la subregión.

Al oriente, la terminación del "libramiento" al centro histórico, también promoverá más asentamientos hacia este sector de la cabecera (habitacional y de negocios).

En la parte norte de la cabecera, relativamente cerca del cerro de El Naranja existe un caserío llamado colonia Juárez, el cual por su cercanía seguramente verá incrementada su población, por lo que deberá restringirse y controlar que no se extienda hacia el sur, ni más arriba del cerro, donde la dotación de servicios públicos se imposibilita.

Hacia el suroeste del boulevard San Román, la urbanización se está incrementando, y así continuará con rumbo hacia Tecomatepec donde ya se puede apreciar nuevas edificaciones, algunas de las cuales se localizan por arriba de la cota que se pretende manejar como límite de crecimiento urbano, por lo que se debe realizar una supervisión que evite su proliferación. En este sector, su tendencia es a expandirse dadas las escasas pendientes que se presentan en la planicie existente y en el lomerío suave del sur, ejemplo de ello son las colonias Lindavista y La Joya, donde se aprecian nuevas construcciones que se deben controlar.

En el poniente del Centro de Población, al otro lado del boulevard San Román, está en proceso avanzado el desarrollo de un club campestre de golf, que contribuye a la atraktividad de la cabecera.

Con las cifras demográficas de la tendencia antes señalada, la densidad bruta considerada y con el mismo patrón en asentamiento (densidad neta aproximada de 60 personas / ha) que se presenta hasta ahora, el área adicional requerida para 2010 sería de 46 has., y la del 2020 de 62 has. En virtud de que existen espacios para edificar hacia

casi todos los rumbos de la cabecera, es aventurado señalar una secuencia de cómo procederá la expansión, pues también existen otras localidades cercanas donde también es posible que ocurra la construcción de vivienda y servicios, no obstante, a las autoridades locales les conviene promover aquellas donde la dotación de los servicios sea más económica, y/o la de base impositiva predial mas redituable, es decir, que es posible fijar prioridades e incentivos al desarrollo de algunos sectores del Centro de Población que incluye a la cabecera municipal.

Por otra parte, dada la dependencia y cercanía de las localidades de Arenal de las Ollas y la Colonia Juárez se ha considerado conveniente agregarlas a dicho Centro de Población.

3.2. MARCO DE PLANEACION: LINEAMIENTOS NACIONALES, ESTATALES, REGIONALES Y SECTORIALES

LINEAMIENTOS NACIONALES.

El Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006 (PND)

Este Plan de reciente aparición señala entre sus objetivos que:

Es posible esperar que más del 80% del crecimiento poblacional de los próximos 25 años se ubique en las ciudades del país.

Debe procurarse la modernización de la gestión local en función de su capacidad financiera y de sus recursos humanos.

El México rural debe integrarse al circuito moderno constituido por los núcleos urbanos interrelacionados con la economía global.

Las ciudades requerirán adecuar los servicios y equipamiento a las necesidades de la población y de las empresas; elaborar planes económico-urbanísticos funcionales; establecer una política de recursos y precios bajos de la tierra; decretar e implantar esquemas administrativos y de normatividad urbanística eficaces; capacitar sus recursos humanos; promover la investigación rigurosa de las cuestiones de la ciudad.

El medio ambiente es una prioridad para el PND, toda vez que el desarrollo de la nación no será sustentable si no se protegen los recursos naturales con que se cuenta.

La participación ciudadana se impulsará en la administración pública desde los 3 órdenes de gobierno, desde la planeación del desarrollo hasta el seguimiento y control del mismo.

Es impostergable la elaboración y aplicación de políticas públicas que conduzcan a un mayor cuidado del medio ambiente.

En este sentido, dentro del objetivo rector 4, denominado "Promover el Desarrollo Económico Regional Equilibrado" se establecen entre otras, cuatro estrategias vinculadas al desarrollo urbano de los estados y municipios:

Apoyar el respeto a los planes y ordenamiento territorial de cada localidad:

"El Ejecutivo Federal apoyara a los estados y municipios para que cumplan eficaz y oportunamente sus funciones relacionadas con el desarrollo urbano y el respeto a los usos de suelo previstos por cada administración. Se buscará que el crecimiento de las ciudades sea debidamente controlado por los estados y municipios, tanto para evitar el desaliento económico que surgen por la multiplicación de asentamientos irregulares, como los costos no planeados y generalmente excesivos de la prestación de servicios públicos a todos los ciudadanos. También se cuidará que estados y municipios procuren la seguridad física de las personas, impidiéndoles asentarse en lugares peligrosos o inadecuados, susceptibles de ser afectados por desastres naturales"

Apoyar el desarrollo turístico municipal, estatal y regional:

"se fortalecerán las capacidades de los actores locales y regionales para enfrentar los retos y desarrollo turístico en las entidades y municipios, creando sinergias regionales que favorezcan la integración y el aumento de la competitividad"

Crear núcleos de desarrollo turístico municipal, estatal y regional:

"la inclusión de polos de desarrollo en las microregiones será un factor que, haciendo viable el desarrollo económico interno de una región, facilite también el arraigo de la población económicamente activa en sus lugares de origen, regule el crecimiento de localidades aledañas al polo y evite los problemas de desintegración familiar y las pérdidas de tradiciones locales"

Proyectar y coordinar, con la participación de los gobiernos estatales y municipales la planeación regional:

"El Ejecutivo Federal compartirá responsabilidades con las entidades locales en el diagnóstico, detección de necesidades, alternativas de solución y acciones concretas que permitan potenciar y explotar racionalmente los recursos de cada región, preservando la cultura, costumbres, derechos y medio ambiente de la población"

Programa Nacional de Desarrollo Urbano Y Ordenación del Territorio 2001-2006

Este programa propone establecer una política de ordenación del territorio que integre todos los ámbitos especiales que ocupa el 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 el 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 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.

Así mismo marca como omisión 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 el sector vivienda en un motor de 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 la 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 (PDEM)

Este plan que dirige la actividad de las autoridades estatales específicamente y a las municipales en lo general, establece en su capítulo VI, una regionalización que además de tomar en cuenta sus características geográficas y socio-económicas, la vocación productiva y los propósitos públicos para resolver los problemas, valoriza el potencial de los municipios.

Este esquema comprende 23 regiones y como se señaló anteriormente, Ixtapan de la Sal con otros 8 (Coatepec Harinas, Tonatico, Joquicingo, Malinalco, Ocuilan, Tenancingo, Villa Guerrero y Zumpahuacán) la designada como "23". En su definición se tomó en cuenta:

El papel que el estado de México desempeña en la Región Centro.

Sus relaciones con las regiones del Golfo, del Bajío y del Pacífico;

Los efectos de las dos grandes conurbaciones (de los Valles de Toluca y México) y el potencial y los recursos naturales y la vocación territorial de las regiones.

El PDEM 1999-2005 expresa además una nueva prospectiva, objetivos, políticas y estrategias para dinamizar el desarrollo regional, los cuales deben tomarse en cuenta en el planteamiento municipal y los cuales se enlistan a continuación:

Prospectiva

El sistema estatal de centros de población será la base del ordenamiento territorial y la prestación de los servicios.

Las redes estatales y regionales de comunicación sustentarán la integración territorial.

La participación de la población en la generación y apropiación de los beneficios de la actividad económica se dará en términos de los instrumentos normativos que para el efecto se instauren.

Objetivos

Promover el desarrollo regional sustentable, equilibrado e integral, con base en el reconocimiento de las limitaciones y potencial de los recursos naturales, patrimoniales y humanos.

Modificar las tendencias de ubicación de las actividades económicas y de población, para disminuir: la migración hacia las metrópolis, la concentración en el Valle de México y las disparidades regionales en la entidad.

Concentrar los esfuerzos y recursos de los tres ámbitos de gobierno, así como de los sectores social y privado y de las organizaciones sociales, generando un proceso de desarrollo integral en cada región.

Promover programas de desarrollo y, en general, acciones públicas y privadas, cuya meta sea el desarrollo regional equilibrado, en lo social y territorial.

Proyectar ciudades medias para que constituyan centros de integración regional.

Impulsar el desarrollo integral de las regiones rurales, ampliando y mejorando la infraestructura básica y productiva

Políticas

Las actividades productivas específicas de cada región deberán precisarse en términos de su distribución, naturaleza e intensidad para definir sus encadenamientos productivos y sus impactos en la integración regional.

Las ventajas competitivas de cada región deberán promover atractivos diferenciales y selectivos de inversión entre las regiones.

Las acciones de desarrollo deberán guardar congruencia con el ordenamiento del territorio, el sistema de centros de población y la sustentabilidad del ambiente.

Estrategias

Dotar de servicios básicos a los centros de población regionales, a fin de garantizar niveles mínimos de bienestar y calidad de vida en las regiones.

Promover la cultura de la administración e información urbana para evitar la discrecionalidad y fomentar el adecuado ejercicio de los derechos y obligaciones, tanto de los ciudadanos como de los servidores públicos.

Propiciar el uso eficiente de la infraestructura, dando prioridad a las acciones regionales que privilegien la creación de empleos permanentes.

Fomentar la transferencia de recursos de las regiones urbanas y metropolitanas a las rurales, con base en el potencial de cada una de ellas y la complementariedad interregional.

Aprovechar el potencial productivo y geográfico de cada región para fomentar las actividades productivas exportadoras que conlleve a privilegiar la industria limpia y los procesos productivos de bajo impacto ambiental.

Instrumentar programas para el desarrollo regional, que precise e integre las políticas y las estrategias sectoriales de acuerdo a la problemática de las 23 regiones y sus municipios correspondientes.

Formular los programas de desarrollo regionales para garantizar la concurrencia de las acciones sectoriales de gobierno y sociedad civil con el ordenamiento e integración territorial de la entidad.

Promover y articular la inversión pública, social y privada en la ejecución de las acciones regionales de desarrollo para fortalecer la base económica de las mismas.

En este documento, en cuanto al Desarrollo Urbano, sustentable se explica que la urbanización estatal está definida por factores demográficos; su población crece en un ritmo superior a la media nacional, que el asentamiento se da en zonas no aptas, que existe por estas razones y por alguna otra, deficiencias en la dotación de infraestructura, equipamiento y servicios, así como problemas ambientales, entre otros.

Como en el tema anterior, se destacan los siguientes conceptos:

Prospectiva

Se actualizará el marco jurídico en materia de desarrollo urbano, particularmente en lo que se refiere al suelo, vivienda, equipamiento e infraestructura.

Se contará con un sistema de planeación urbana moderno, actualizado y eficiente que normará y orientará el desarrollo urbano.

Se determinarán prioridades y limitaciones de localización de asentamientos humanos, para lograr la redistribución de la población en el territorio y un mejor ordenamiento urbano.

Se consolidará un sistema de información urbana cartográfica y estadística que dará cuenta del crecimiento de las áreas urbanas y permitirá la toma de decisiones oportuna.

Se conformará un eficiente sistema de ciudades que, con claras y diferentes vocaciones y

funciones urbanas, propicie ventajas comparativas regionales.

Se reorientarán los flujos migratorios a las ciudades medianas y pequeñas, y mejorará la distribución de la población entre los diferentes asentamientos humanos de la entidad.

Se configurarán corredores urbanos especializados en materia industrial, agroindustrial, comercial y turística.

Se integrará una reserva de tierra susceptible de urbanizarse que atenderá las crecientes necesidades de suelo urbano.

Debido a la política de desconcentración industrial a ciudades intermedias, crecerán las demandas de servicios urbanos como el agua potable, los sistemas de drenaje, la energía eléctrica y la pavimentación, entre otros.

El gobierno aplicará nuevos esquemas de participación ciudadana y de financiamiento del desarrollo urbano, a fin de disminuir los déficits para atender los nuevos requerimientos.

Objetivos

Ordenar y regular el crecimiento urbano de la entidad, vinculándolo a un desarrollo regional sustentable.

Racionalizar y orientar los procesos de urbanización que experimentan los centros de población, a partir del replanteamiento del sistema de planeación urbana.

Fortalecer el papel del municipio en materia de desarrollo urbano, como responsable de su planeación y operación.

Fomentar la participación de los sectores público, privado y social para atender las demandas ciudadanas en materia de desarrollo urbano.

Políticas

En la planeación urbana se integrarán criterios y normas en materia de suelo, agua, vivienda, equipamiento, infraestructura, protección civil y medio ambiente.

Se propiciará la transferencia de funciones a los municipios que les permita una óptima administración del proceso urbano.

La planeación urbana se actualizará permanentemente mediante sistemas de información con tecnología de punta.

En los procesos de formulación de los planes de desarrollo urbano, se privilegiará la participación de los sectores social y privado.

Para lograr una planeación eficiente y eficaz se procurará la plena correspondencia con los procesos de desarrollo regional.

El desarrollo de zonas para uso urbano deberá tener posibilidades para la introducción de infraestructura en el corto y mediano plazos.

En materia de promoción de vivienda se agilizarán los trámites administrativos, con el propósito de evitar asentamientos dispersos, irregulares y desordenados.

Estrategias

Adecuar la normatividad de los planes de desarrollo urbano para ajustarlos a la dinámica de la entidad.

Diseñar y operar alternativas de solución a la problemática urbana que vinculen a grupos sociales con constructores privados y organismos financieros.

Actualizar los planes de desarrollo urbano y formular los correspondientes a centros de población que así lo requieran.

Optimizar y eficientar la capacidad de los instrumentos de planeación del sector público estatal y municipal, a fin de que sus propósitos, lenguaje técnico y formas de apreciación de los fenómenos urbanos guarden unidad y congruencia.

Reestructurar el sistema de planeación y operación del desarrollo urbano, de tal forma que simplifiquen sus procesos de elaboración y modificación.

Revisar y actualizar la metodología de los planes de centros de población para integrar los componentes fundamentales del desarrollo urbano, en especial el aspecto de la traza vial, así como simplificar y clarificar sus normas y contenidos.

Establecer un sistema estatal de información para la planeación del desarrollo urbano, considerando la creación de centros de difusión, publicidad y orientación técnica.

Determinar áreas de crecimiento futuro, de acuerdo a los diferentes niveles económicos de la población demandante.

Propiciar la coordinación y apoyo de organismos o asociaciones nacionales e internacionales para el intercambio de experiencias y el desarrollo de proyectos conjuntos.

Consolidar una imagen-objetivo de planeación urbana regional, e inclusive metropolitana, con la participación de las entidades involucradas, para el corto, mediano y largo plazos.

Canalizar recursos al suministro de servicios básicos e infraestructura urbana en coordinación con los ayuntamientos.

Plan Estatal de Desarrollo Urbano

Entre los objetivos del Plan Estatal de Desarrollo Urbano destacan los siguientes:

- Promover condiciones territoriales que permitan mejorar los niveles de vida de la población del Estado y el desarrollo de los centros de población a partir de la vocación y potencialidades de las regiones y ciudades.
- Evitar la ocupación y urbanización de áreas con valor ecológico y agropecuario, áreas con riesgos naturales, zonas de recarga acuífera, derechos de vía de redes de infraestructura troncal, así como de todas

aquellas zonas que por interés público o por imposibilidad de proporcionarles servicios adecuadamente, sea necesario preservar en su estado natural.

- Reducir la vulnerabilidad de los asentamientos humanos a situaciones de riesgo y contribuir al abatimiento de los niveles de contaminación de agua, suelo y aire, propiciando un desarrollo urbano sustentable para la conservación del medio natural y restaurando en lo posible los sistemas alterados.
- Orientar el crecimiento a las zonas más aptas para el desarrollo urbano, de acuerdo a las condiciones naturales del territorio y a una disponibilidad adecuada de infraestructura, equipamiento y servicios.
- Estructurar el territorio y mejorar la accesibilidad y movilidad espacial de la población y sus productos e insumos.
- Estimular y orientar inversiones para crear las condiciones materiales que permitan el desarrollo equilibrado de actividades productivas y satisfactores sociales.
- Propiciar la generación de oferta de suelo y establecer los mecanismos para que la población pueda resolver sus necesidades de vivienda de acuerdo a su capacidad económica, integrándose a un desarrollo urbano ordenado.

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

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

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

- De ordenamiento territorial, para orientar el proceso de poblamiento hacia los lugares más favorables en términos físicos, económicos y sociales, promoviendo la integración regional como factor de impulso al desarrollo de la entidad y como medio para incidir en el abatimiento de las desigualdades estatales.
- Intraurbanas, para ordenar y racionalizar los procesos de desarrollo que experimentan los centros de población de la entidad.
- Sectoriales, para avanzar en la satisfacción de las necesidades básicas de infraestructura, equipamientos y servicios, la preservación del medio ambiente, y la prevención y atención de riesgos y desastres.

Para los municipios al oriente de la Zona Metropolitana del Valle de México que forman un continuo urbano, entre los cuales se cuenta , la estrategia plantea promover un esquema de "ciudades dentro de la ciudad", que fortalezca la mezcla de actividades compatibles, aumente las oportunidades de empleo y

equipamiento, contribuya a reducir las necesidades de transporte y permita incentivar la inversión en sectores intensivos en el uso de mano de obra.

(Específicamente, la estrategia le establece a una política de control de los asentamientos humanos y lo define como un municipio saturado, en donde no se autorizarán nuevos conjuntos urbanos y se vigilarán estrictamente los procesos de poblamiento, por tener ocupada la totalidad de sus áreas urbanizables o por estar saturada o con restricciones su infraestructura). “Este último párrafo solo se aplica a los municipios de oriente de la zona metropolitana del Valle de México”.

(Consultar la Gaceta del Gobierno del día 11 de junio del 2003 o en Legistel en la página www.edomex.gob.mx)

Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México.

Otro instrumento de planeación territorial que debe ser considerado es el Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México (Gaceta del Gobierno del 4/6/99), el cual incorpora la variable Ambiental para orientar el desarrollo del Estado de México con base y criterios de sustentabilidad. Dicho Programa cubre todos sus municipios es de carácter público e impulsa el desarrollo social y económico en armonía con el equilibrio ecológico y la protección al ambiente, a través de acciones programáticas en apoyo del bienestar de los mexiquenses.

La estrategia general del programa de ordenamiento ecológico se fundamenta en tres mandatos:

Establecer el uso más adecuado de los recursos naturales.

Vincular las formas de explotación a criterios de sustentabilidad.

Fomentar a la población una actitud responsable con respecto a los ecosistemas, a fin de fortalecer su capacidad de respuesta y propiciar el desarrollo de la cultura ambiental en el estado

Esta estrategia se basa en el aprovechamiento sustentable de los recursos naturales, así como la protección, conservación, restauración y fomento productivo de las áreas naturales protegidas, además establece una serie de productos como las zonas de atención prioritaria.

Desde la perspectiva ambiental se destacan las siguiente zonas de atención prioritaria y sus estrategias generales:

En el territorio susceptible de recarga.

Mantener las condiciones de vegetación, que permitan la continuidad del proceso natural de recarga en estas unidades ecológicas.

Evitar la ampliación de la frontera agrícola, pecuaria o urbana en las zonas forestales.

Unidades ecológicas sujetas a peligros naturales.

Fortalecer las actividades de mantenimiento en el sistema de desagüe pluvial.

Inducir la forestación y/o reforestación de acuerdo con las condiciones de cada unidad ecológica.

Por otra parte, en relación con el desarrollo urbano, el Programa establece las siguientes premisas:

La utilización óptima de la infraestructura existente, por lo que las alternativas para desarrollo urbano a corto plazo quedan cubiertas entre otras por lo previsto en los planes de centro de población.

La consolidación del sistema de ciudades de acuerdo a lo previsto en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

La asignación de suelo urbano, no previsto en los instrumentos jurídicos vigentes se llevará a cabo, previo consenso, entre las secretarías de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, General de Gobierno, Desarrollo Agropecuario y Ecología.

Con la finalidad de hacer compatibles la planeación urbana y el POETEM, se presenta el área normada por los planes de centro estratégico de población entre ellos el de Ixtapan de la Sal.

Asimismo, establece cuatro "políticas ambientales territoriales":

Política de Protección

Promueve la permanencia de ecosistemas nativos, que debido a sus atributos, hacen imprescindible su preservación y cuidado externo, con el objeto de salvaguardar su diversidad y dejarlos protegidos desde el ámbito municipal, estatal o federal.

Política de conservación

Cuando las condiciones de la unidad ambiental se mantienen en equilibrio, la estrategia de desarrollo sustentable será condicionada a la preservación, mantenimiento y mejoramiento de su función ecológica relevante. En tal situación, se permitirán actividades productivas de acuerdo a la factibilidad ambiental con restricciones moderadas que aseguren su preservación sin promover el cambio de uso de suelo.

Para la determinación de esta política se consideraron básicamente los usos de suelo actual y potencial, de acuerdo a la función ambiental de la región.

Política de restauración

Cuando las alteraciones al equilibrio ecológico en una unidad ambiental son muy severas, se hace necesaria la ejecución de acciones tendientes a la recuperación y restablecimiento de las condiciones que propician la evolución y continuidad de los procesos naturales, actividades encaminadas a la recuperación de los ecosistemas, promoviendo o no el cambio de uso del suelo.

Política de aprovechamiento

Cuando la unidad ambiental presenta condiciones aptas para el desarrollo sustentable de actividades productivas que contemplarán recomendaciones puntuales y restricciones leves, tratando de mantener la función y la capacidad de carga de los ecosistemas y promoviendo la permanencia o cambio del uso de suelo actual.

Además, incluye una serie de "criterios de regulación ecológica a considerar en los ámbitos: urbano, rural y de las áreas naturales protegidas".

A continuación se presentan algunos de los primeros por ser del mayor interés de este proyecto:

Consolidación urbana de los centros de población existentes, respetando su contexto ambiental.

Promover la construcción prioritariamente de terrenos baldíos dentro de la mancha urbana.

Evitar el desarrollo de asentamientos humanos en el sistema estatal de áreas naturales protegidas.

Promover la restauración ecológica y reverdecimiento de los asentamientos humanos, hasta alcanzar el 12% mínimo de área verde, del total del área urbana.

Garantizar la conservación de áreas que, de acuerdo a sus características ambientales, lo ameriten.

Conservar las áreas verdes como zona de recarga y pulmón de la zona urbana, con énfasis en áreas de preservación.

No se permitirá la construcción en lugares con alta incidencia de peligros naturales así como infraestructura que represente un riesgo a la población, por lo que se deberá considerar el Atlas Estatal de Riesgo y los lineamientos para la evaluación de la vulnerabilidad en la regulación de los asentamientos humanos.

Evitar la construcción de vivienda en derechos de vía y zonas federales y estatales.

Que toda autorización para el desarrollo habitacional en el estado esté condicionada a garantizar el suministro de agua potable y la infraestructura ambiental.

Definir los sitios para centros de transferencia y/o de acopio para el manejo de residuos sólidos domiciliarios.

Incorporar en los desarrollos habitacionales, mayores de 60 viviendas, sistemas de captación de agua pluvial (de lluvia), mediante pozos de absorción.

Se deberá desarrollar sistemas para la separación de aguas residuales y pluviales así como el manejo, reciclado y tratamiento de residuos sólidos.

Evitar el desarrollo urbano en las inmediaciones de suelos de alta productividad.

En los casos de asentamientos humanos que se encuentran en el interior de las áreas de alta productividad agrícola, se recomienda el control de su crecimiento y expansión.

Entre las relativas a las áreas naturales protegidas, se puede señalar las siguientes:

Se promoverá el impulso a las actividades productivas acordes al decreto, privilegiando fines recreativos, científicos y ecológicos. Queda restringida la posibilidad de establecer asentamientos humanos.

Se deberán crear franjas de amortiguamiento y desarrollar en ellas programas de

reforestación, ecoturismo, acuacultura, etc.

No se promoverá el desarrollo urbano, sólo se impulsarán aquellos usos contemplados en el decreto y complementarios de las actividades recreativas, se considerará la autosuficiencia de agua y energía, así como la responsabilidad en el tratamiento y disposición final de desechos sólidos y líquidos.

Considerar y mantener zonas de recarga de acuíferos para la conservación de la biodiversidad

Se impulsará la delimitación física de las áreas naturales protegidas con mayor presión demográfica, como el parque Otomí – Mexica, Sierra Morelos y Sierra de Tepetzotlán, entre otros.

Finalmente, el POETEM define las "unidades ecológicas", con sus usos predominantes, fragilidad y políticas ambientales, así como los criterios de regulación ecológica correspondiente a cada municipio. En Ixtapan de la Sal se determinaron 19 unidades: 12 con políticas de aprovechamiento y 7 de protección.

UNIDAD ECOLÓGICA	USO PREDOMINANTE	FRAGILIDAD AMBIENTAL	POLITICA	CRITERIOS
13.4.2.049.437	Pecuario (pastizal)	Mínima	Aprovechamiento	132-143, 170-178, 187, 196, 200-204
13.4.2.049.515	Forestal	Media	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.049.519	Forestal	Mínima	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.049.548	Forestal	Mínima	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.062.475	Forestal	Mínima	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.062.483	Pecuario (pastizal)	Mínima	Aprovechamiento	132-143, 170-178, 187, 196, 200-204
13.4.2.062.491	Forestal	Mínima	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.062.505	Forestal	Mínima	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.062.506	Pecuario (pastizal)	Mínima	Aprovechamiento	132-143, 170-178, 187, 196, 200-204
13.4.2.062.511	Pecuario (pastizal)	Mínima	Aprovechamiento	132-143, 170-178, 187, 196, 200-204
13.4.2.062.513	Forestal	Media	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.081.523	Forestal	Mínima	Aprovechamiento	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.081.476	Forestal	Media	Protección	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.081.504	Forestal	Media	Protección	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.081.510	Pecuario (pastizal)	Mínima	Protección	132-143, 170-178, 187, 196, 200-204
13.4.2.081.514	Forestal	Mínima	Protección	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.081.527	Forestal	Mínima	Protección	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.081.533	Forestal	Media	Protección	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205
13.4.2.081.537	Forestal	Media	Protección	143-165, 170-178, 185, 196, 201-205

Plan de Desarrollo Municipal 2000-2003

Este plan abunda en señalamientos que deben citarse para que exista congruencia entre las aspiraciones institucionalizadas de esta administración municipal y de las subsecuentes, ya que los objetivos, políticas y estrategias no se agotan en un período legal, trascendiendo hacia el futuro. A continuación se presentan las que propuso la población ixtapense que adoptó el ayuntamiento actual y que se considera conveniente mencionar.

Desarrollo Económico y Empleo

El dinamismo de las actividades económicas y la generación de empleos son condiciones básicas para el desarrollo económico y social del municipio y para alcanzar mejores niveles de vida de la población.

Empleo

Objetivo General:

Alcanzar la meta de empleos prevista, para combatir la pobreza extrema y contribuir a reducir la polaridad social, producto de la desigual distribución del ingreso.

Estrategia:

Impulsar las actividades económicas, mediante acciones para:

Desarrollar esquemas productivos municipales

Promocionar el desarrollo de las actividades turísticas, comerciales, artesanales, industriales

Operar el Sistema Municipal de Empleo

Elevar la preparación y profesionalización de los trabajadores

Orientar a los particulares sobre los apoyos federales, estatales u otros

Desarrollo Agrícola**Objetivo General:**

Incrementar y mejorar los apoyos financieros y de asistencia técnica a los productores del campo

Objetivo específico:

Promover la ejecución y conservación de obras de infraestructura hidráulica en el municipio

Estrategias (entre otras):

Promover y desarrollar el mantenimiento, así como la ampliación de infraestructura agrícola

Desarrollo Forestal

El suelo predominante en el municipio de Ixtapan de la Sal es el forestal, el cual en las dos últimas décadas fue severamente lesionado o sobre explotado. Cabe señalar de manera particular que la autorización de los desarrollos habitacionales, ha afectado parte importante del recurso forestal que rodea la Cabecera Municipal. Los carpinteros, que se dedican a la elaboración de muebles de cedro, realizan tareas de tala indiscriminada.

Objetivo general:

Preservar y fomentar el desarrollo forestal del municipio, mediante el aprovechamiento racional de los bosques.

Objetivos específicos (entre otros):

Normar y racionalizar el aprovechamiento de los bosques para garantizar su conservación

Estrategia:

Racionalizar el aprovechamiento de los bosques

Intensificar la coordinación con las dependencias estatales y federales

Ejercer acciones preventivas de difusión y de vigilancia

Promover y ejercer campañas de forestación y reforestación

Establecer un sistema de información para registrar y mantener actualizado el inventario de recursos forestales de acuerdo con su uso potencial, y de esta forma racionalizar el uso y aprovechamiento de los bosques.

Modernización industrial

La actividad industrial se constituye de talleres de estructuras metálicas, elaboración de

muebles de madera, la construcción, la fabricación de tanques y calderas industriales, industria de la madera, productos de panadería, productos de pisos y baños, productos de dulce. Esta actividad depende prácticamente del desarrollo de las actividades turísticas y de los desarrollos habitacionales y comerciales que se realicen en el municipio.

Objetivo general:

Impulsar sustancialmente las actividades industriales

Objetivos específicos:

Impulsar las actividades industriales existentes y promover nuevas ramas de producción
Procurar que el crecimiento y desarrollo de las actividades industriales generen el mayor número de empleos

Estrategia (entre otras):

Realizar un estudio integral sobre las actividades industriales del municipio
Simplificar los trámites administrativos relativos con la apertura y ampliación de establecimientos

Modernización Comercial y del Abasto.

En comercio, Ixtapan de la Sal tiene la ventaja de ser un centro turístico por excelencia, ya que crea la base de un amplio mercado y compromete un proyecto de modernización; genera el ingreso más fuerte después del turismo. Debido a la falta de planeación y desarrollo de infraestructura comercial y de control de los establecimientos, su crecimiento no ha respondido adecuadamente a las expectativas de desarrollo. Por su parte, el rastro no cuenta con la estructura básica para el sacrificio de los animales bajo las normas sanitarias actuales y requiere rehabilitación o construir uno nuevo, así como crear los reglamentos correspondientes; es urgente la construcción de un nuevo mercado municipal con área de tianguis y bodegas que operen como central de abastos

Objetivo general:

Contribuir a la modernización del comercio y abasto, a través del desarrollo de infraestructura municipal

Estrategia:

Elaborar los proyectos ejecutivos del mercado y rastro municipales
Construir en su totalidad las obras autorizadas del mercado y rastro municipales
Constituir la infraestructura de comercio y abasto que requiera la modernización
Promocionar las actividades comerciales y de abasto
Promover la desregulación y simplificación de trámites y dar apertura a unidades comerciales

Fomento Turístico

El turismo constituye la principal actividad económica del municipio y la más importante fuente de empleo formal, el cual ha venido incrementándose. Sin embargo, existe una situación preocupante por los rezagos y deficiencias como: la escasez de agua potable,

taxis mal ubicados y por calles estrechas, construcciones sin alineamiento, imagen urbana alterada por comerciantes, falta de alumbrado público, descontrol de caninos en las calles y un mercado municipal insuficiente.

Objetivo General:

Dinamizar la actividad turística del municipio, elevando la cantidad y calidad de la oferta

turística mediante el aprovechamiento adecuado de los recursos existentes y mejorando la prestación de servicios públicos municipales y la imagen urbana

Objetivos específicos:

Incrementar cualitativa y cuantitativamente los servicios turísticos del municipio

Estrategia (entre otras):

Impulsar la actividad simplificando los trámites administrativos para la apertura de establecimientos

Mejorar los servicios públicos municipales y la imagen urbana

Desarrollar con la participación de las organizaciones, centros recreativos

Crear infraestructura y equipamiento urbanos, que contribuyan al desarrollo turístico del municipio

Desarrollo Social y Combate a la Pobreza

Desarrollo Urbano Sustentable

Desarrollo urbano

El desorden de las zonas urbanas y rurales es un hecho, pues se adolece de un Plan de Centro de Población Estratégico, se requiere forzosamente contar el ordenamiento señalado, en el cual se establezcan acciones y proyectos concretos. No hay urbanismo real ni planeación urbana completa sin proyectos ejecutivos concretos

Misión:

La Administración Municipal 2000-2003 se compromete a regular en la medida de lo posible, el desarrollo urbano del municipio vinculando el crecimiento de las zonas urbanas con el de las zonas rurales, para alentar el desarrollo integral y lograr que la planeación sea viable

Metas:

Disminuir y resolver hasta en un 50% los rezagos en materia de infraestructura y equipamiento urbano, así como ampliar y mejorar la prestación de los servicios públicos

Objetivo general:

Establecer las bases firmes para diseñar y construir un municipio con desarrollo urbano sustentable, que propicie el crecimiento ordenado de los centros de población mediante el desarrollo y ejecución de los programas de planeación urbana municipal

Objetivos específicos:

Resolver los rezagos urbanos relativos con infraestructura, equipamiento urbano, vivienda y regularización de la tenencia de la tierra

Estrategia:

Elaborar, aprobar y someter a autorización de la Legislatura el Plan de Centro de Población Estratégico del Municipio de Ixtapan de la Sal

Regularizar los rezagos existentes de desarrollo urbano para mejorar la imagen urbana, el alineamiento de calles y arreglo de fachadas

Resolver o autorizar de forma sustentable las peticiones de licencias y de desarrollos habitacionales, comerciales e industriales

Atender y regularizar los rezagos de los servicios públicos municipales: agua potable, alcantarillado, electrificación, alumbrado público

Realizar los proyectos ejecutivos y ejecución de obras públicas

En general, ejercer un crecimiento y desarrollo urbano del municipio plenamente sustentado

Suelo

En la década pasada la mancha urbana casi se duplicó en gran parte sobre terrenos ejidales. La expansión ha ocurrido tanto por fraccionamientos como por el crecimiento de las comunidades rurales, aumentando la demanda de servicios que no se han podido atender satisfactoriamente

Objetivo general:

Controlar y regular en coordinación con el Gobierno del Estado, la problemática actual sobre el uso y destino del suelo, así como atender los conflictos de límites territoriales para determinar las reservas territoriales y ecológicas del municipio

Objetivos específicos:

En coordinación con el gobierno del Estado, regularizar la tenencia de la tierra urbana y zonificar el territorio municipal para integrar los resultados en el Plan de Centro de Población Estratégico; y determinar de esta forma, las áreas potenciales y susceptibles de desarrollo, así como las reservas territoriales y ecológicas

Atender y resolver todas las peticiones particulares sobre licencias de construcción y de desarrollos habitacionales, comerciales e industriales con base en la legislación aplicable y los planes de: desarrollo urbano y de control poblacional estratégico

Estrategia:

Mejorar las acciones de coordinación con el Gobierno del Estado para regular los problemas relativos a la tenencia de la tierra, como son los de las Colonias: Revolución, 5 de Febrero, Linda Vista, parte baja de San Pedro, Los Cedros y en algunas zonas rurales Trabajar en coordinación con el Gobierno del Estado la zonificación actualizada del municipio

Obtener la autorización del Plan de Centro de Población Estratégico

Determinar las áreas susceptibles de desarrollo urbano y las reservas territoriales y ecológicas del municipio

Con el apoyo de las instancias estatales, solucionar los problemas de límites territoriales del municipio y en las comunidades de Yautepec, El Salitre, Malinaltenango, Tlacoachaca y Ahuacatlán

Resolver los demás asuntos y problemas relativos con el uso del suelo

Vivienda**Objetivo general:**

Reducir el rezago de viviendas que no cuentan con los servicios públicos elementales

Objetivos específicos:

Fomentar e impulsar los programas de equipamiento urbano básico

Promover ante el organismo estatal responsable para lograr algún proyecto que ofrezca a los trabajadores y personas de bajos ingresos, posibilidades de obtener una vivienda más digna

Estrategia:

Realizar proyectos ejecutivos para la construcción de obras sobre servicios públicos municipales

Gestionar los recursos financieros para la construcción de obras de infraestructura básica

Simplificar los trámites administrativos sobre autorización de licencias de construcción

Promover la inversión pública y privada en la generación de vivienda popular

Promover y apoyar los programas de obtención de suelo para vivienda popular y de autoconstrucción

Brindar asesoría y supervisión técnica calificada sobre la construcción de la vivienda popular

Agua, Alcantarillado y Saneamiento

Se ha convertido en un tema prioritario, dada la disminución del vital líquido, producto de la falta de planeación y construcción de infraestructura hidráulica para cubrir la demanda de la población creciente. El servicio de agua potable es proporcionada por el ODAPAS y 10 comités; existe una serie de compromisos por la autorización de varios desarrollos habitacionales y para abatir el rezago en el cobro de los servicios, en el mantenimiento y ampliación de la infraestructura hidráulica

Objetivo general:

Fortalecer administrativa, financiera y técnicamente al organismo de agua potable (ODAPAS), para mejorar la operación, mantenimiento y conservación de los sistemas hidráulicos municipales y en lo posible ampliar y modernizar la infraestructura existente, con el propósito de abatir los rezagos

Objetivos específicos:

Mejorar y fortalecer empresarialmente los sistemas de trabajo del ODAPAS

Asegurar el abasto y el suministro

Generar una nueva cultura del agua sobre su uso racional

Estrategia:

Modernizar y fortalecer administrativa, financiera, técnica y operativamente al ODAPAS

Elaborar los proyectos ejecutivos inherentes con el mantenimiento, rehabilitación y ampliación de los sistemas de agua potable, alcantarillado y saneamiento del municipio

Gestionar recursos o techos financieros adicionales de origen federal o estatal que permitan realizar inversiones sobre obra pública hidráulica

Realizar campañas que permitan tener actualizado el padrón de usuarios y abatir los rezagos y así fortalecer la capacidad económica y financiera del ODAPAS

Electrificación

El servicio es irregular por la falta de rehabilitación de líneas y de potencial eléctrico

Objetivo general:

Promover y gestionar la cobertura del servicio eléctrico de calidad en todos los medios urbanos y rurales

Objetivos específicos:

Elevar la calidad y cobertura del servicio eléctrico en el municipio

Estrategia:

Atender las demandas sociales sobre servicios eléctrico

Realizar los estudios, proyectos y expedientes técnicos para gestionar ante las instancias correspondientes las demandas sociales

Concertar con las comunidades y grupos sociales interesados, cualquier proyecto eléctrico de beneficio social

Gestionar recursos y apoyos financieros para ejecutar programas de electrificación

Protección al Ambiente

Cada día es más preocupante la contaminación y sobreexplotación de manantiales, ríos, cuencas, lagos y presas; la constante tala clandestina y el incontrolable crecimiento de la mancha urbana que ha desbastado por completo áreas importantes de bosque; los tiraderos y quema de basura clandestinos y la infinidad de desechos sin control sanitario ponen en riesgo el balance ambiental del municipio

Objetivo general:

Proteger el medio ambiente natural cuidando que el crecimiento y desarrollo urbano rural y del municipio se ejerza salvaguardando los recursos naturales

Objetivos específicos:

Proteger el medio ambiente preservando los recursos naturales

Estrategia:

Controlar los tiraderos y quemas de basura clandestina

Coadyuvar con las autoridades estatales en las acciones y vigilancia contra la tala clandestina

Lograr los apoyos financieros necesarios para construir el proyecto intermunicipal de la planta de tratamiento de aguas residuales

Realizar todas aquellas acciones que contribuyan a proteger y preservar el ambiente social y natural del municipio

Modernización de las Comunicaciones y el Transporte

Es necesario rehabilitar y desarrollar más carreteras y extender aun más los servicios de comunicación para que lleguen a todos los rincones del municipio.

Objetivo general:

Mejorar, ampliar y modernizar los servicios de comunicaciones y del transporte

Objetivos específicos:

Ampliar y modernizar la infraestructura existente de comunicaciones

Mantener, rehabilitar y ampliar la red carretera

Estrategia:

Gestionar ante las instancias públicas y privadas correspondientes, la ampliación y modernización de la infraestructura de teléfonos y televisión por cable

Promover, gestionar y convenir con las dependencias estatales y federales, los programas de mantenimiento y rehabilitación de las carreteras más deterioradas

Realizar los trabajos necesarios para ampliar y modernizar los caminos que comunican a la cabecera con las distintas comunidades del municipio

Terminar los trabajos del boulevard Ixtapan-Tonatico y desarrollar la infraestructura de puentes peatonales y semáforos

Gestionar lo necesario para iniciar los trabajos del circuito Ixtapan

Reasfaltar el circuito de la colonia Ixtapita-Infonavit

Gestionar el mejoramiento de los tramos que conducen a La Puerta, Malinaltenango y Tecomatepec

Realizar un plan estratégico de vialidad para el municipio

Diseñar un programa para crear caminos de saca y rehabilitar los existentes

Servicios Públicos Municipales

Se cuenta con una red de alumbrado público que cubre gran parte de la zona urbana y rural, el cual requiere mantenimiento y ampliación tanto en algunas colonias de la

cabecera, como en la mayoría de las comunidades; su administración es deficiente dado que no se recupera ni el 50% del egreso que realiza el ayuntamiento. Todos los panteones presentan deficiencias por falta de mantenimiento y vigilancia. El servicio de limpia es una de las actividades más eficientes, dando un tratamiento ecológico adecuado a la basura recolectada mediante los rellenos sanitarios del municipio. Los parques y jardines en su mayoría están en malas condiciones.

Objetivo general:

Mantener, mejorar y ampliar los servicios públicos municipales mediante la rehabilitación y construcción de la infraestructura correspondiente.

Objetivos específicos:

Mantener los servicios públicos municipales adecuadamente
Ampliar la infraestructura existente

Estrategia:

Hacer una revisión de las instalaciones e infraestructura municipal a efecto de proponer y ejercer un programa de mantenimiento preventivo y correctivo
Concertar con la comunidad beneficiada la realización de las obras y acciones
Gestionar los programas y apoyos financieros para atender las demandas sociales
Elaborar los proyectos ejecutivos y los expedientes técnicos necesarios para ampliar la infraestructura existente y construir nuevas instalaciones
Ejecutar las obras programadas

LINEAMIENTO SECTORIALES.

Programa Nacional de Turismo 2001-2006

Este programa es el instrumento base de la planeación del Ejecutivo Federal en la materia y es un producto del Sistema Nacional de Planeación Participativa. En él se planea como "Visión" del Turismo del 2025 lo siguiente:

"El Turismo será reconocido como pieza clave en el desarrollo económico y su crecimiento se habrá dado con respeto a los entornos naturales, culturales y sociales, contribuyendo al fortalecimiento de la identidad nacional."

Por otra parte, los "ejes rectores" para el período 2001-2006, que orientan y dan base a los proyectos prioritarios que realizarán la Secretaría de Turismo y los gobiernos de los estados son:

Hacer del turismo una prioridad nacional.
Tener turistas totalmente satisfechos.
Mantener destinos sustentables y
Contar con empresas competitivas

Este enfoque estratégico, se menciona, privilegia el ejercicio turístico "limpio", respetuoso del ambiente y de las culturas locales, y que integra a las comunidades, los beneficios que éste genera.

La Secretaría de Turismo considera entre un total de 74 localidades del país, catalogadas como "centros turísticos seleccionados" a Toluca, Ixtapan de la Sal y Valle de Bravo, por cumplir con los criterios de ser localidades donde el turismo representa una de las

principales actividades económicas y/o participa en alguno de los programas de desarrollo de la Secretaría; en este caso, participan en el denominado "En el corazón de México".

Uno de los principios que regirán las actividades del Sector Turismo guarda estrecha relación con la planeación del desarrollo urbano, éste es el de "mejoramiento de la atractividad del destino". Además, se aclara que el turismo se da a fin de cuentas en el nivel de las localidades, por ello, el tercer eje de la política sectorial se concentra en "destinos sustentables".

Este eje tiene como objetivos sectoriales:

Apoyar el desarrollo turístico municipal, estatal y regional;
Propiciar el desarrollo sustentable del turismo;
Fomentar la oferta turística y
Favorecer la dotación de infraestructura en apoyo al turismo.

También se propone como eje prioritario "diseñar e impulsar una política de Estado en materia Turística", lo cual implica entre otros aspectos "articular las políticas concurrentes", para lo cual se formaran dentro del Gabinete de Crecimiento con Calidad, grupos intersectoriales de trabajo que articulen acciones concretas de apoyo al turismo derivadas de políticas concensadas, entre los cuales destacan:

Una política de desarrollo social, que conjugue acciones de planeación y dotación de espacios territoriales para respaldar la evolución de la gente en los pueblos y ciudades que dan soporte al turismo en comunidades con esa vocación, así como la dotación de los servicios públicos para su desarrollo.

Una política de infraestructura y equipamiento que propicie la planeación integral de los destinos, normar y regular condiciones mínimas en la dotación de infraestructura turística urbana y de transporte que debe ser suficiente en calidad y cantidad para atender los crecientes requerimientos de inversión en oferta turística, de la población local y de los visitantes, evitando desfases entre la demanda y dotación de infraestructura y equipamiento en los centros, corredores y regiones prioritarios para el turismo.

El eje rector sobre "destinos sustentables", en su objetivo sectorial "Apoyar el desarrollo turístico municipal, estatal y regional", recalca que el turismo debería constituirse en un "promotor del desarrollo regional equilibrado", asignándole entre otros objetivos el de "fortalecer las capacidades de los actores locales y regionales para enfrentar los retos del desarrollo turístico en las entidades y municipios, creando sinergias regionales que favorezcan la integración y el aumento de la competitividad". Si se admite que la planeación es consustancial a todo acto de gobierno, es fundamental la participación de los estados y municipios en la elaboración de los planes para cada región, de acuerdo a sus necesidades y vocaciones turísticas específicas.

Una de sus estrategias, la de "fortalecer los programas regionales de desarrollo turístico", señala que entre otros asuntos se deberán promover esquemas de financiamiento e inversión para infraestructura, servicios e imagen urbana, entre otras acciones. Entre sus programas se enuncia el llamado "En el corazón de México", el cual abarca a las entidades del centro del país (D.F. y estados de Hidalgo, Guerrero, México, Morelos y Tlaxcala), se constituye como uno de los proyectos de desarrollo turístico regional más ambicioso, al buscar la consolidación de destinos y productos que garanticen niveles de calidad y excelencia que satisfagan a los visitantes.

Dentro de este mismo Eje Rector, el objetivo sectorial "propiciar el desarrollo sustentable del turismo", destaca la determinación gubernamental de crear condiciones para un desarrollo sustentable. Al consolidar la sustentabilidad en el desarrollo turístico, se propiciarán oportunidades de crecimiento y alternativas de superación para las comunidades, lo que permitirá mejorar la calidad de vida, elevar su patrimonio y contribuir a evitar la emigración.

Las acciones para el desarrollo del turismo serán concertadas con las autoridades y

comunidades de los municipios con vocación turística, con la participación de los gobiernos estatales apoyados por la Secretaría de Turismo, a través de una estrategia que diseñe, consense y ponga en marcha el Programa para el Turismo Sustentable, cuyo objetivo es "desarrollar e instrumentar medidas que protejan la integridad del ser humano, el potencial del medio ambiente y optimicen los beneficios económicos y sociales de la actividad".

Este programa señala que se deberá, en los destinos turísticos atender, entre otras recomendaciones de la "Agenda 21" los siguientes:

Planificación para el desarrollo sustentable;
Minimización de desechos;
Control y conservación de energía;
Control de las aguas potable y residual, de sustancias peligrosas, del transporte y de la explotación del uso del suelo.¹

Otro objetivo sectorial, el de "favorecer la dotación de infraestructura de apoyo al turismo", indica que cada destino turístico requiere contar con el equipamiento urbano suficiente y los servicios municipales adecuados para incrementar su competitividad y elevar el grado de su atraktividad ante los mercados emisores. La dotación a ellos es de alta prioridad para acelerar su evolución y desarrollo; la Secretaría de Turismo cuenta con la capacidad de gestión para impulsar las obras que satisfagan las necesidades de la población local en cada destino, así como las de los visitantes.

Propone como estrategias:

Gestionar ante las instancias y niveles de gobierno correspondientes la dotación de infraestructura.

Fortalecer el equipamiento y servicios municipales en los destinos turísticos.

Promover acciones de urbanización y vivienda digna.

Incrementar la señalización turística.

Finalmente en el objetivo "Desarrollar productos turísticos competitivos", se busca atender segmentos específicos del mercado, de acuerdo a la vocación natural y adquirida de los destinos y regiones turísticas del país.

Para ello, en la región bajo análisis, se deberán explorar las opciones del turismo alternativo constituido por el ecoturismo, el turismo de aventura y el rural; del turismo cultural (zonas arqueológicas, ciudades histórico-culturales, sitios de patrimonio de la humanidad y santuarios), del turismo de salud (sitios con aguas termales, lodos medicinales, ambientes para recuperación, etcétera.); del turismo de negocios (con sitios para congresos, convenciones, ferias, exposiciones, etc.) y del turismo deportivo, así como de otros segmentos más especializados (por ejemplo: haciendas, ex -ingenios, centros mineros, "pueblos mágicos", etc.).

3.3.ESCENARIO PROGRAMATICO

El futuro de Ixtapan de la Sal habrá de considerar un camino dual, elevar el nivel de vida de sus habitantes y satisfacer sus necesidades al largo plazo en términos de los objetivos estatales y simultáneamente estar en condiciones de ofertar las facilidades de un polo de desarrollo turístico de envergadura estatal, nacional e internacional.

A tal efecto el escenario programático comprende las facilidades necesarias para satisfacer los requerimientos de ambos derroteros.

Indispensable considerar como determinante la necesidad de coordinar los esfuerzos público y privado, los primeros enfocados a la satisfacción de la población lugareña y su crecimiento tendencial, así como a la facilitación de las acciones del segundo, tendientes a establecer los atractivos turísticos indispensables para la creación de un polo turístico como el que se plantea.

3.3.1.Potencial y Condicionantes.

El municipio de Ixtapan de la Sal concentra su base económica en actividades relacionadas con el sector de los servicios y el comercio(terciario), o sea que existe un número de unidades económicas y personal ocupado (empleos) mayor que los de los sectores primario y secundario.

En este sentido, en comparación con el Estado de México, Ixtapan de la Sal presenta relevancia en estos subsectores, es decir, que cuenta con potencialidades para continuar desarrollando estas actividades, principalmente por sus condiciones climáticas, de infraestructura, de localización y acceso.

De acuerdo al PDM 2000-2003, en el apartado 3.2 Desarrollo Económico y Empleo, señala que:

"El dinamismo de las actividades económicas y la generación de empleos, son condiciones básicas para el desarrollo económico y social del municipio y para alcanzar mejores niveles de vida para la población", y propone específicamente que en:

La agricultura requiere: la modernización y la preservación de las áreas rurales, fortaleciendo las estructuras y las formas de organización; aumentar los apoyos financieros y técnicos para mejorar la eficiencia de la producción, así como su comercialización y la ejecución de obras hidroagrícolas, ya que es una de las actividades de mayor importancia en el desarrollo de Ixtapan de la Sal, pues utiliza más del 25% de la superficie municipal y de ella depende una buena parte de su población, otro 20% se utiliza para la ganadería y el 37% en el bosque.

Los principales productos que se cosechan son: el maíz, el frijol, frutas, hortalizas y flores. El primero y el segundo se destinan principalmente al mercado interno; el tercero sí se envía al D.F. y a Toluca; el cuarto, se comercia en la subregión, y del quinto, parte se vende también en Toluca y el D.F., otra parte se exporta, aunque su producción está algo estancada. La mayoría de estos productos tienen el problema de que los precios tienden a la baja, mientras que sus insumos se siguen encareciendo.

Se considera que una alternativa de grandes posibilidades será renovar el impulso a la flor y a las hortalizas (en invernaderos) ya que la fertilidad del suelo lo permite.

Se propone también fomentar el desarrollo forestal mediante el aprovechamiento racional del bosque.

La ganadería se ha desarrollado básicamente para el abastecimiento propio y municipal, incrementándose entre 1991 y 1997 sus componentes bovino, ovino, y apícola. Es necesario contar con programas, tanto de fomento, como de capacitación. Ante una mayor demanda que generará el nuevo desarrollo turístico de la subregión, será necesario modernizar también la infraestructura que permita ofertar sus productos con mayor calidad, satisfaciendo las normas sanitarias.

La industria local aunque ha crecido, únicamente es a través de unidades económicas denominadas "microempresas", pues solo cuentan con 2.5 empleados en promedio y están dedicadas a atender el mercado local, así como a los visitantes, ya que básicamente son productos artesanales, alimenticios y de madera. Se considera no obstante, que este sector seguirá creciendo dadas las perspectivas del turismo y de la construcción.

En cuanto al comercio, aunque existe un solo mercado, el resto de la actividad prestada por los expendios y pequeñas tiendas es suficiente para atender las necesidades de la población.

Respecto al turismo, éste sigue incrementándose hasta alcanzar una gran importancia, debido a la belleza de los paisajes y al magnífico clima de la región. Así mismo, la construcción de nuevas instalaciones ha propiciado que cada vez se incremente el

número de visitantes, pues además del conocido Hotel y SPA Ixtapan, se cuenta con dos nuevos hoteles de 5 estrellas y otros atractivos propios como son: el balneario municipal, las parroquias de la Asunción y de Santa Ana, los talleres de alfarería de Tecomatepec, las barrancas de Calderón y de Malinaltenango y El Saitre. Todo lo anterior deberá promoverse e impulsarse de manera coordinada con Tonatico, bajo un esquema de desarrollo (sub) regional.

Consideración especial, en relación al desarrollo socioeconómico de los habitantes y actividades de Ixtapan de la Sal, es el considerable volumen de dinero que proviene de los ixtapenses radicados en los Estados Unidos de Norteamérica y el cual debe promoverse que reditúe con inversiones en el municipio.

Identificación del Crecimiento

Resultados del Estudio de Crecimiento Económico y Comparación Intermunicipal.

Con el fin de identificar las opciones y magnitud estimada del futuro crecimiento económico de Ixtapan de la Sal, se elaboró un estudio ad-hoc, en que se analizó la evolución de su PEA ocupada en los tres sectores de su economía para el período 1990-2000, también se analizó la capacidad de su base económica para generar empleos (personal ocupado) y empresas (unidades económicas) durante el quinquenio 1993-1998, que es del que se dispone la información más reciente.

Se presenta una comparación con el desempeño del municipio de Valle de Bravo ya que seguirán compartiendo el futuro desarrollo del turismo en la región mexiquense occidental, tienen especialización y dinamismos semejantes, aunque con ocurrencia separada por una generación o sea de alrededor de 20 años, y contar dicho municipio con una población flotante mucho mayor.

Los resultados del primer estudio indican que en Ixtapan de la Sal, el sector primario no contribuirá al desarrollo económico si no se cambian los cultivos tradicionales por otros más rentables como las frutas, las flores y las hortalizas; desde luego que para ello se requiere también ampliar la extensión de tierras que es beneficiada con el riego, para lo cual existen propuestas para construir una o dos represas, o utilizar cuando se disponga de agua tratada que cumpla con las normas de la SEMARNAT.

Adicionalmente, debe hacerse un esfuerzo importante también en el desarrollo de la ganadería, en las especies más adecuadas al clima y que serán demandadas por la expansión futura del mercado (sub) regional.

En el sector industrial, queda claro que salvo las ramas relacionadas con la población, su expansión será limitada a esas ramas y a las relacionadas con la industria de la construcción, pues el municipio no tiene vocación industrial. El desarrollo de las artesanías seguirá teniendo problemas y difícilmente contribuirá a elevar el nivel de las familias; la fabricación de artículos de madera tiene alguna oportunidad y algo apoyaría a la economía municipal.

Finalmente, el Sector Terciario y principalmente el subsector de los servicios seguirá siendo el que se constituya en el motor del crecimiento económico del municipio, pues su vocación natural está en el turismo, aprovechando sus recursos y cualidades ya mencionadas y sobre todo tratando de obtener algunos de los beneficios que se originan en el Programa Nacional de Turismo ya referido.

Del comparativo entre los dos municipios contrasta en primer lugar, que el sector agropecuario de Ixtapan de la Sal sí tuvo un crecimiento positivo en cuanto a la ocupación de su mano de obra, en cambio Valle de Bravo tuvo un retroceso bastante fuerte, ya que perdió más del 20% de sus trabajadores del campo. Las aportaciones municipales de este sector al total de la PEA ocupada están en rangos diferentes, en Valle de Bravo 10.2% y en Ixtapan con 23%.

En la actividad industrial llama la atención que en Valle de Bravo tiene mayor importancia relativa, pues aporta el 27%, mientras que en Ixtapan sólo participa con el 15%, claro que en volumen, el primero tiene dos veces el número de obreros, sin embargo, la gran mayoría de ellos no trabaja en su municipio. Ixtapan de la Sal tampoco ha sido capaz de retener a una proporción mayor. Desde luego, ninguno de los dos tiene vocación industrial. Los empleos y empresas locales son muy escasos: en Valle de Bravo hay 601 y 172 respectivamente; en Ixtapan 137 y 55.

En cuanto al sector comercial y de servicios que es el que funciona como el generador de crecimiento económico, la PEA ocupada en 2000, alcanzó en Valle de Bravo 10,533 personas y en Ixtapan de la Sal 4,734, que son aportaciones del 62.4% y 51.2% del total. En 1998, en cuanto a empleos, en el primero se contabilizaron 5,856 y en el segundo 3,304, en unidades económicas 1,731 y 909 respectivamente. (Tabla 16)

Por lo tanto, el promedio o tamaño de las empresas por número de empleados resulta mayor en Valle de Bravo en el sector secundario (4.4% vs 3.1%) y en el terciario Ixtapan (3.4% vs 3.6%).

De todo lo anterior, se puede estimar que Ixtapan de la Sal tiene y puede generar más turismo y realmente funcionar como un polo de desarrollo regional y estatal, ya que existe el potencial para ello, pero cuidando de no alterar su cualidad de sitio tranquilo para descansar.

Elementos condicionantes para el desarrollo.

De acuerdo a lo deducido en el estudio de crecimiento económico, existen básicamente dos opciones para mantener el desarrollo municipal:

Una, la prestación de servicios educativos, de salud y asistenciales, así como del comercio al menudeo.

Dos, la eventual construcción y funcionamiento de instalaciones turísticas como posadas, hoteles y/o casas de fin de semana.

La segunda requiere de que se cumplan los requisitos señalados en la tabla siguiente:

Tabla 12 Condiciones para instalaciones turísticas

CONCEPTO	ELEMENTO	CONDICIONES EN IXTAPAN DE LA SAL
Accesibilidad	Comunicación carretera con grandes ciudades <ul style="list-style-type: none"> - del estado - fuera del estado Servicios de transporte de pasajeros	Adecuada Adecuada Regular
Uso del suelo	Predios con uso del suelo urbanizable <ul style="list-style-type: none"> - para vivienda - para hoteles y conexos Reglamento de imagen urbana Servicios públicos Tratamiento de aguas y desechos Sitios turísticos protegidos Clima y entorno atractivo	Adecuado Adecuado No adecuado Adecuado No adecuado Regular Adecuado
Población	Población adultos jóvenes Nivel educativo correspondiente Planteles educativos y de capacitación	Adecuada Adecuado Regular
Política oficial	Apoyo de autoridades <ul style="list-style-type: none"> - estatal - municipal - federal 	Adecuado Adecuado Adecuado

Como puede apreciarse en la tabla, en Ixtapan de la Sal existen casi todas las condiciones necesarias para que se puedan desarrollar estos dos tipos de instalaciones de generación de empleo, cuya calificación no es muy alta; sin embargo, un problema parece ser cierto rezago en la capacitación para el trabajo en el sector terciario, por lo que debiera promoverse la modernización y ampliación de la currícula de alguno a nivel regional.

Resulta indispensable considerar que el desarrollo turístico requiere de la previsión de tierra suficiente para los desarrollos convenientes, tanto equipamientos como la vivienda que iría aparejada. Por ello la prospectiva habrá de considerar una dotación importante de territorio urbanizable no programado, aledaño a los sitios que albergarán el crecimiento tendencial de la población ixtapense.

Principales parámetros del desarrollo

En la agricultura, las opciones señaladas (floricultura, fruticultura y horticultura) son cultivos de mayor rentabilidad que los actuales; para su desarrollo es necesario

incrementar la capacitación y tecnificar los trabajos en el campo, apoyados en una mayor cobertura de la superficie regable, de aquí que se requiere aumentar el caudal destinado a este fin, para esto existen 2 vías: construir una planta de tratamiento de aguas residuales de los escurrimientos superficiales y de los domiciliarios y otro es construir alguna de las represas consideradas. Esto, siempre y cuando los campesinos estén de acuerdo en cambiar o al menos alternar sus cultivos.

En la industria, se requiere contar con mano de obra capacitada o capacitable, es decir, con graduados de secundaria al menos y estar en posibilidad de contar con una escuela de capacitación para el trabajo con bachillerato con alternativa de técnico medio (tipo CONALEP). Esta institución tendría una cobertura subregional, para atender la demanda de 2 ó 3 municipios, sus opciones deberían estar relacionadas con el comercio y los servicios, principalmente con los de índole turística.

El desarrollo del sector terciario, en este caso de los servicios turísticos, como hoteles, restaurantes y otros servicios conexos como los de recreación, requieren como se señaló en la Tabla 17, contar con la infraestructura, equipamiento y actitud de la población que garantice la satisfacción y retorno de los visitantes, dentro de estos requisitos o condicionantes, el del respeto al medio ambiente es capital, aprovechando desde luego las oportunidades que brinda sin deteriorarlo.

Entre la infraestructura que se recomienda para las localidades turísticas, además de la relacionada con las comunicaciones, que está bien, a largo plazo deberá promoverse la ampliación a 4 carriles de la autopista que proviene de Toluca y de su continuación hasta los límites con Guerrero; la de recolección y correcta disposición de los desechos sólidos y aguas usadas; esto, en adición a las que proporcionan el agua potable y la energía eléctrica con las dotaciones y calidad adecuadas. En este último tema debe incentivarse el uso de la energía solar dadas las condiciones climáticas locales. En cuanto al agua debe instituirse e impulsar el Programa de Ahorro del Agua (uso racional), de esta manera se estaría entrando al esquema de autosuficiencia.

El equipamiento de apoyo deberá incluir además de la instalación educativa ya mencionada, la disponibilidad de otros sitios o lugares de esparcimiento y recreación con eventos los fines de semana o en temporada de vacaciones; también debe cuidarse la imagen urbana y la arquitectura del paisaje.

Otro aspecto capital que no se deberá descuidar es el de la seguridad pública, donde las acciones preventivas son fundamentales (patrullaje, alumbrado público eficiente, bardeado de lotes baldíos, etc.) para cuidar la reputación de este destino y que continúe creciendo en importancia. Especial atención requerirán los sectores donde se ubique la vivienda de fin de semana y los hoteles y restaurantes.

Comportamiento Poblacional según el Crecimiento Económico Previsto

El estudio del "crecimiento" económico del municipio indica que los recientes ritmos de ocupación de la PEA fueron considerablemente dinámicos (4.5% en el secundario y 5.1% en el terciario); por empleos, en la industria fue negativo y en el comercio y los servicios fue más dinámico 6.8%, de ahí que en un escenario programático se considera conveniente suponer que serán menores, pues la dinámica demográfica, incluida la inmigración no alcanzará a sustentar la continuación de dichas tasas.

El ejercicio realizado consideró: una tasa de crecimiento media anual de la población de 3.2%, que la fuerza de trabajo comprendería el 62.7% de la población total; una tasa de participación de la PEA del 48.8% y una ocupación del 99.1% (proporciones que se derivan de los datos censales del 2000). Asimismo, para el sector secundario, una TCMA de 3.5% y para el terciario del 4.0%, esto por el lado de los demandantes potenciales de trabajo.

Por el lado de la oferta (potencial) de empleos (personal ocupado), se supusieron tasas de crecimiento de 2.0% para la industria y de 5.0% para el comercio y los servicios.

Esta combinación de parámetros, da por resultado que para 2010, se dispondrá de 3,188 trabajadores más, pero la oferta de empleos sería de 2,341, por lo que la diferencia buscaría empleos, como ha sucedido hasta ahora, en otras regiones del estado o en el D.F.

Por lo tanto, el índice de autocontención, disminuiría en el sector secundario y aumentaría en el terciario.

Escenario Programático de la Población.

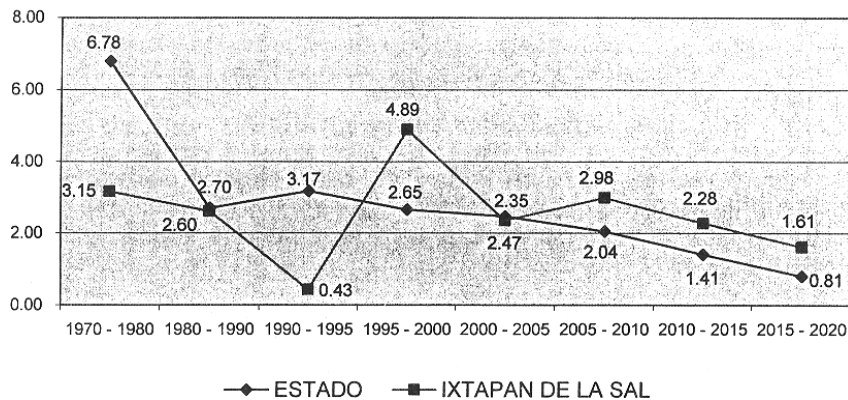
Derivado del escenario económico descrito y considerando que Ixtapan está inmerso en un proceso de crecimiento considerable y proporcionalmente de mayor dinámica que el del estado, es que se estima conveniente proponer una evolución demográfica diferente a la mencionada en el escenario tendencial, que atiende solo a un comportamiento en el que se proyecta al futuro la tasa de crecimiento medio anual del último decenio.

En este apartado, la definición de un escenario alternativo toma en cuenta las perspectivas de su desarrollo económico, el cual no sólo considera sus propias condicionantes y potencialidades, sino las de la región en la cual se encuentra. Adicionalmente, se toma en cuenta el comportamiento demográfico del último quinquenio del siglo XX, pues empieza a reflejar la nueva situación municipal, básicamente en cuanto a la reducción de la emigración y a una inmigración considerable.

Por lo tanto, se propone una TCMA de 2.30% para el período 2000 - 2020, la cual tendría como componentes un crecimiento natural del orden de 1.1% y un crecimiento social del 1.2%, lo que implica la cesación de la emigración y un ligerísimo incremento en el ritmo de la inmigración ó cierta emigración compensada con una inmigración más cuantiosa. Esta tasa refleja además un dinamismo superior al del estado, el cual se espera crezca al 2.5 ó 2.6%, por lo tanto, su aportación irá aumentando aunque sea muy reducida (menor al 1%).

Este escenario establece una población municipal de 34,917 para 2005; 40,438 al 2010 45,261 al 2015 y 49,027 para 2020, o sea que para este último año la población del 2000 se incrementará en 18,180 personas, equivalente al 61%.

GRAFICA 15
ESCENARIO PROGRAMATICO



Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1970-2000 INEGI, Estimaciones 2000-2020, cálculos propios de la Dirección General de Administración Urbana con información de COESPO (a mitad de año).

Tabla 13.

Escenario Programático en el municipio de Ixtapán de la Sal.

PERIODO	TCMA	POBLACIÓN INICIAL	POBLACIÓN FINAL
1970-1980	3.15	13,703	18,899
1980-1990	2.60	18,899	24,297
1990-1995	0.43	24,297	24,889
1995-2000	4.89	24,889	30,529
2000-2005*	2.35	31,085	34,917
2005-2010*	2.98	34,917	40,438
2010-2015*	2.28	40,438	45,261
2015-2020*	1.61	45,261	49,027

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1970-2000 INEGI, * cálculos propios de la Dirección General de Administración Urbana con información de COESPO (a mitad de año).

La condicionante física es la disponibilidad de un caudal de agua potable que permite ampliar el uso de este servicio público. Para este incremento la autoridad tendrá que conseguir alrededor de 40 litros por segundo, adicionales a la disponibilidad actual y solventar los déficit actuales. De aquí que la "imagen objetivo" a alcanzar al final de este horizonte de planeación queda condicionada al volumen de agua potable que se disponga, pudiéndose, incluso, retomar la hipótesis "baja" o tendencial de no conseguir el caudal adicional referido.

En el ámbito de las localidades que integran el sistema de asentamientos humanos del municipio, las tendencias que se derivan del diagnóstico, apuntan a que sus 4 principales poblaciones, continuarán creciendo en el período contemplado, del resto no es posible establecer su evolución ante la ausencia de una tendencia clara y su reducida población.

Asimismo, se puede mencionar que el municipio y sus dos principales localidades experimentarán una política de "impulso" (cambio positivo de la evolución previa) a su desarrollo, la cabecera, y Tecomatepec; la Colonia Lindavista tendrá una política de consolidación y finalmente la Colonia Juárez, El Arenal de las Ollas y El Salitre de control, dada su ubicación.

La estrategia general para la distribución territorial de la población es la de ir concentrando cada vez más población en las localidades mayores, especialmente en aquellas que cuenten con las condiciones físicas para atenderlas fácilmente. Se pretende que el Centro de Población que incluye a la cabecera municipal (antes CPEIS) incremente su participación en el total municipal, de 62% en 2000 a 66% en 2015, o sea que en este período su TCMA sería de 3.4 % y pasaría de una población de 19,276 a 32,437, es decir, que se incrementaría en 13,161 habitantes, o sea un poco menos del 68%.

Las localidades ajenas al Centro de Población señalada, mantendrían su patrón de crecimiento o decrecimiento según el caso; de ellas, se estima que algunas de las rancherías pudieran alcanzar los 1,000 habitantes y por lo tanto, la categoría de pueblo (Malinaltenango, San José del Arenal, San Miguel y Yerbas Buenas).

Otro tema relevante es el de la aparición de una conurbación intermunicipal entre Ixtapán de la Sal y Tonatico, inicialmente a lo largo del Boulevard Turístico, y en la zona de El Salitre a través del conjunto de Rancho San Diego y posteriormente para su consolidación

con los desarrollos que se den al poniente de dicha vialidad. Esta conurbación pudiera hoy apreciarse desde la visión regional o nacional como una sola ciudad de 25,000 habitantes y que en 15 años estará próxima a los 50 mil, la cual generará un desarrollo más amplio, gracias a la infraestructura y equipamiento que deberá tener a esa fecha.

El caso del Conjunto Rancho San Diego, por sus características no será un asentamiento tradicional como las demás poblaciones del municipio, pues como en el caso de Avándaro en Valle de Bravo, Estado de México y Cocoyoc en el Estado de Morelos, de los adquirentes de lotes sólo llegan a residir permanentemente entre el 10 y el 15% cuando mucho y sus dotaciones de servicios públicos son responsabilidad de los desarrolladores, con excepción de los equipamientos de educación, salud, etc.

3.3.2. ESCENARIO URBANO.

Distribución de la población

El municipio de Ixtapan de la Sal cuenta, según el Censo de Población y Vivienda del 2000 con 33 localidades.

Dado que dicho censo registra también como localidades al barrio de Santa Ana, el Ixtamil y la "Casa de López Mateos" de manera independiente se consideran integradas a la cabecera municipal.

La densidad bruta actual en su territorio resulta de 19,276 habitantes / 2,123 hectáreas = 9.07 habitantes / hectárea y una ocupación promedio de 4.5 personas por vivienda.

La densidad promedio establecida en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano vigente de 110 habitantes por hectárea (programada), se estima elevada para la forma de vida, costumbres y sobre todo para los deseos detectados de los ixtapenses, por lo que se estima una densidad poblacional máxima de 85 habitantes por hectárea para el 2015.

La superficie urbana necesaria para el año 2005 se determina considerando que el 12 % del incremento de población se asienta en zonas de redensificación (baldíos y ampliaciones) y el resto en área nueva urbanizable, con lo que se obtiene un requerimiento de 37 hectáreas.

Manteniendo estas condiciones en el 2010 se requieren 45 nuevas hectáreas y en el 2015 la necesidad es de 54 hectáreas.

El total de área urbanizable requerida por el CPET con escenario de planeación 2015 es 136 de hectáreas.

Estructura urbana.

La estructura urbana de Ixtapan de la Sal tiene como elementos básicos al "centro" de la localidad, donde se hallan los equipamientos públicos municipales, el balneario de Nueva Ixtapan (principal atractivo turístico), la avenida Benito Juárez (principal corredor urbano), que une a los centros mencionados y el boulevard San Román, que como trayecto urbano de la carretera 55 que va a Tonalico y posteriormente a Taxco, liga a la mayoría de los sectores de la localidad.

Esta estructura comprende otros sectores que colindan con el Bulevar San Román, uno al poniente, donde se localiza el nuevo club de golf y las colonias INFONAVIT e Ixtapita,

principalmente las cuales, se ligan al "centro", a través de las calles 16 de septiembre e Independencia que lo cruzan en sentido oriente – poniente; el segundo, se ubica al sur entre el bulevar mencionado y la carretera a Coatepec Harinas, éste es el de desarrollo, más reciente y de mayor volumen.

Un poco más alejado al sur se encuentra, lo que pudiera considerarse un "subcentro", el cual se localiza sobre el nuevo "corredor turístico" (tramo de la carretera federal entre la cabecera y la de Tonicaco) y donde se localizan una serie de equipamientos de servicios al turismo. La contaminación de este sector, hacia el SE, se localiza El Salitre, área protegida por el INAH y que colinda con la cabecera de Tonicaco.

Suelo y Vivienda

Los usos del suelo presentan aproximadamente las siguientes relaciones respecto al área urbana actual total. Uso habitacional 60 %, equipamiento de apoyo al turismo 20 %, equipamiento y servicios 10 %, vialidad 7 %. Se detectan alrededor de 25 hectáreas de baldíos urbanos, que representan el 5 % del área habitacional y el 3 % del área urbana total.

Los equipamientos de apoyo al turismo se encuentran distribuidos en el centro, norte y sur de la cabecera y están constituidos fundamentalmente por hoteles, casas de huéspedes y nuevos desarrollos con viviendas para fin de semana.

La vivienda en el CPEIS asciende a 4.261 unidades distribuidas en 8 localidades censadas los tipos de vivienda que al futuro se habrán de presentar en la localidad serán congruentes con la arquitectura mezclada entre la tradicional del lugar y la de corte moderno consolidando el ambiente heterogéneo de la cabecera municipal, conservando el hecho observado y cotejado mediante los datos censales, de que la mayoría de las familias vecindadas cuentan con una vivienda aceptable.

Los barrios antes tradicionales están modificando su imagen y estilo arquitectónico. La superficie de dichos los barrios está asimilando una redensificación no programada considerando que los baldíos urbanos y viejas construcciones son substituidas por edificaciones de mayor densidad, existiendo incluso de 4 pisos. Esto significa que habrá una mayor mezcla en los usos del suelo, sobretodo en el "centro" y sus alrededores.

El total de viviendas requeridas del año 2000 al 2015, es de 3,060 considerando una ocupación promedio de 4.3 personas por vivienda y que prácticamente no existe déficit, aunque se requieren mas acciones de renovación y re-estructuración.

Requerimientos totales de equipamiento urbano.

Por lo que corresponde al equipamiento se considera que el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal queda en el rango de centros de población entre 10,000 y 50,000 habitantes, por lo que se enlistan los equipamientos señalados por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología, las indicaciones pertinentes.²

Considerando las dotaciones en unidades básicas de servicio establecidas por la Secretaría de Desarrollo Social (antes SEDUE), del gobierno federal y las proyecciones de población para el municipio de Ixtapan de la Sal se calculan los equipamientos requeridos, para el corto y mediano plazos, con los criterios de satisfacer los déficits establecidos para el año 2000 y conocer los requerimientos por aumento de población para los años 2005 y 2010, considerados como mediano y largo plazos. También se calculan las superficies de reserva para equipamientos según la normatividad utilizada y

las superficies a construir motivadas por los propios equipamientos.

La tabla 26 contiene los datos correspondientes, mismos que enseguida se describen.

Subsector educación..

Preescolar.

Ixtapan de la Sal tiene en la actualidad 56 aulas para preescolar requiriéndose por norma 17 de estas unidades básicas de servicio, por lo que el superávit alcanza la cifra de 39 aulas, mismo que alcanza para satisfacer los requerimientos del corto y mediano plazos, ya que se requieren 3 y 3 aulas, mismas que queda satisfechas por las ya construidas.

Primaria.

Para educación primaria se reportan 184 aulas, la norma señala 64, por lo que se establece un superávit de 120 aulas en el año 2000, mismo que alcanza para satisfacer los requerimientos del corto y mediano plazos, que corresponden a 11 y 13 aulas, respectivamente.

Telesecundaria.

Existen 12 aulas en el municipio, por norma se requieren 13, el déficit es de 1 aula. En los periodos de corto y mediano plazo se requieren 2 y 3 aulas adicionales, respectivamente. El terreno total requerido según norma es de 1.509 m² y la superficie a construir total es de 755 m².

Educación Media Básica. Secundaria general.

En el municipio de Ixtapan de la Sal se cuenta con 44 aulas, la norma señala 21 aulas, por lo que se forma un superávit de 23 aulas en el año 2000. En 2005 se requieren 4 aulas más, al igual que en 2010.

El terreno total requerido es de 4,785 m² y la superficie a construir de 1,196 m². En la tabla de referencia se expresan los datos parciales correspondientes.

Educación media básica. Secundaria técnica.

El municipio no cuenta con este equipamiento. La norma señala 21 aulas, cantidad que se constituye en déficit. Para el año 2005 se requieren 4 aulas más y para el 2010 la necesidad es de 4 aulas adicionales.

El terreno requerido es de 17,595 m² y la superficie a construir de 4,399 m².

Capacitación para el trabajo.

La norma señala un taller para cada 15,000 habitantes; en 2000, por lo que a Ixtapan de la Sal le corresponden 2 de ellos, cantidad que se convierte en déficit, ya que no se cuenta con el equipamiento señalado. Para el corto y mediano plazo el equipamiento es suficiente. El terreno y total requerido es de 1,677 m² y la superficie a construir de 559 m².

Subsector cultura.

Biblioteca local.

Se cuenta con 225 m² de biblioteca local, presentándose un déficit de 211 m² en la actualidad, ya que la norma determina 436 m² construidos. En el año 2005 se requieren 75 unidades básicas de servicio y 80 para el periodo subsiguiente.

La extensión de terreno necesario es de 935 m² y la superficie a construir de 374 m².

Centro social.

La norma se establece en 1,525 m²; en el municipio existen 650 m² del equipamiento, por lo que el déficit es de 876 m² construidos. Para el año 2005 se requieren 263 unidades básicas de servicio y 308 para 2010.

Las superficies totales necesarias son: terreno 2,893 m² y a construir 1,447 m².

Subsector salud.

La norma indica 7 consultorios para el municipio. En el año 2000 se cuenta con 18, lo que formula un superávit de 11. Para los años tomados como límites de plazo se requieren 1 y 1 consultorios, que se comprenden en el superávit existente.

Subsector comercio.

Tienda comercial.

La norma considera una superficie de 439 m² para el caso en consideración; existen instalaciones con extensión de 280 m², por lo que se establece un superávit de 159 m² construidos. Para los plazos subsiguiente, corto y mediano se requieren 76 y 89 unidades básicas de servicio adicionales, respectivamente.

El terreno necesario es de 808 m² y la superficie a construir de 323 m².

Tianguis.

Señala la norma la cantidad de 235 puestos. En la actualidad existen 135, por lo que el déficit es de 100 puestos. 40 y 47 puestos adicionales se requieren para el 2005 y el 2010. El terreno requerido es de 2,626 m² y la superficie a construir de 1,876 m².

Mercado Público.

La norma señala 235 puestos; en el municipio se cuenta con 90, lo que arroja un déficit de 145 unidades básicas de servicio. Para el año 2005 se requieren 40 puestos más y 47 para el año 2010. El terreno requerido es de 5,582 m² y la superficie a construir de 2,791 m².

Subsector abasto.

Rastro.

El rastro de Ixtapan de la Sal tiene una superficie construida de 60 m², requiriéndose 230 unidades básicas de servicio. En el año 2005 se requieren 39 unidades básicas de servicio adicionales y en el 2010 se piden 46.

El terreno total requerido es de 1659 m² y la superficie a construir de 255 m².

Subsector comunicaciones.

Agencia de correos.

La unidad básica de servicio es el m² construido, se cuentan con 25 m² y la norma señala 24 m². El superávit es de 1 m². Para los periodos de corto y mediano plazo se requieren 4 y 5 unidades básicas de servicio, respectivamente.

El terreno requerido es de 23 m² y la superficie a construir de 9 m².

Oficina de telégrafos.

La oficina existente cuenta con 35 m², la norma señala 25 m². El superávit es de 10 unidades básicas de servicio. Para los años 2005 y 2010 se requieren 4 y 5 unidades básicas de servicio adicionales. El terreno necesario es de 23 m² y la superficie a

construir de 9 m2.

Caseta telefónica.

La norma señala 12 líneas y se cuenta en la actualidad con 15, por lo que el superávit es de 3 unidades básicas de servicio. Los requerimientos futuros, a los años referidos son de 2 y 2 líneas telefónicas.

Oficina de teléfonos.

La norma señala 1,018 m2 construidos, se cuenta con 350 m2, por lo que se constituye un déficit de 668 m2 construidos. Para 2005 se requieren 175 m2 construidos y 205 para el año 2010. Normativamente se requiere un terreno de 1,938 m2 y la superficie a construir de 692 m2.

Subsector transporte.**Estacionamiento para taxis.**

En el municipio se tienen 35 estacionamientos para taxis, superando a la norma en 29 unidades básicas de servicio, ya que indica 6 para el municipio. Los requerimientos para 2005 y 2010 de 1 y 1 estacionamientos quedan comprendidos dentro del superávit establecido.

Subsector recreación.**Plaza cívica.**

La actual tiene un equivalente a 1,200 m2 plaza, la norma alcanza las 4,885 unidades básicas de servicio, por lo que el déficit actual es de 3,685 m2 plaza. La necesidad en 2005 es de 840 m2 plaza y de 985 en 2010. El terreno necesario es de 6,887 m2 y la superficie a construir de 5,509 m2.

Jardín vecinal.

Lo existente es de 850 m2 jardín; la norma señala 30,529 m2 jardín, por lo que el déficit es de 29,679 m2 jardín. Para el año 2005 se necesitan 5,251 m2 jardín de más y para el año 2010 se requieren 6,154 m2 jardín adicionales.

El terreno requerido es de 41,084 m2 y la superficie a construir de 822 m2.

Juegos infantiles.

Los m2 terreno establecidos por la norma alcanzan 15,265, en el municipio se cuenta con 750, por lo que el déficit es de 14,515 m2 terreno dedicados a juegos infantiles. En 2005 se requieren 2,626 m2 terreno y 3,077 para 2010. El terreno que se necesita es de 20,217 m2 y no hay superficie a construir.

Parque de barrio.

El equipamiento requiere por norma la cantidad de 30,529 m2 parque; se cuenta con 120 m2 parque de estos equipamientos. Así el déficit alcanza la cantidad de 30,409 m2 parque. En el año 2005 la ampliación corresponde a 5,251 unidades básicas de servicio y para el 2010 a 6,154. La superficie de terreno requerida es de 45,995 m2 y la que debe construirse de 418 m2.

Cine.

La unidad básica de servicio es la butaca, en Ixtapan de la Sal se cuenta con 120 butacas, siendo la norma 305. El déficit corresponde a 185 butacas. Para el corto plazo se requieren 53 butacas más y 62 adicionales para el 2010. El terreno requeridos es de 1,437 m2 y la superficie a construir de 359 m2.

Canchas deportivas.

En requerimiento por norma es de 27,754 m² cancha; actualmente se cuentan con 2,500 m² cancha, lo que provoca un déficit de 25,254 m² cancha (ubs). La necesidad para 2005 es de 4,774 y de 5,595 para 2010.

El terreno que se requiere es de 71,244 m² y la superficie a construir de 712 m².

Centro deportivo.

El municipio de Ixtapan de la Sal cuenta con un centro deportivo de 450 m² ubicado en la cabecera municipal; el requerimiento normativo es de 15,265 m² cancha, por lo que se determina un déficit de 14,815 m² cancha (ubs). La necesidad para el corto plazo es de 2,626 m² cancha y de 3,077 en el mediano plazo (2010).

El terreno total requerido al largo plazo es de 41,034 m² y la superficie a construir de 821 m².

Salón deportivo.

El municipio no cuenta en la actualidad con este equipamiento por lo que presenta un déficit de 885 m² construidos, cantidad que se obtiene al aplicar la norma correspondiente. Para 2005 se requieren 152 unidades básicas de servicio y para 2010 se necesitan 178. El terreno total que se necesita es de 2,421 m² y la superficie a construir de 1,215 m².

Servicios Urbanos.**Comandancia de policía.**

Considerada como unidad básica de servicio el m² construido el municipio presenta un déficit de 160 m², ya que sólo cuenta con 25 m², requiriéndose 185 m² construidos. En 2005 se necesitan 32 unidades básicas de servicio adicionales y de la misma forma 37 en el año 2010.

El terreno necesario para la comandancia de policía es de 173 m² y el requerimiento de construcción de 69 m².

Cementerio.

El número de fosas en la actualidad es de 1,500, requiriéndose 872, por lo que el superávit por norma es de 628 fosas. El requerimiento de corto plazo es de 150 fosas y de 176 en el mediano plazo. El terreno total que se requiere es de 1,694 m² y la superficie por construir de 65 m².

Basurero.

La norma correspondiente especifica la unidad m² de terreno por año, la población atendida se fija en 9 habitantes por unidad básica de servicio, lo que indica que para el año de 2000 se requieren 3,392 m². El municipio cuenta con un terreno para basurero de 5,000 m².

Estación de gasolina.

En el municipio no se detectan bombas, la norma indica 3, por lo que la situación es de déficit 3 bombas. Se requiere una bomba más en 2005 y se conserva el número en el 2010. El terreno total requerido es de 661 m².

Administración Pública.**Palacio municipal.**

El indicativo de la norma es de 185 m² construidos, Ixtapan de la Sal cuenta con 735 m² construidos, lo que indica un superávit de 550 m² construido, que asimila los requerimientos de 32 y 37 unidades básicas de servicio para el corto y mediano plazos..

Oficinas del gobierno estatal.

La existencia actual es de 25 m2 construidos, el requerimiento es de 305, por lo que el déficit es de 280 m2 construidos. Para 2005 se necesitan 53 unidades básicas de servicio y 62 para 2010. Se requiere terreno de 789 m2 y superficie por construir de 394 m2.

Oficinas de hacienda estatal.

El déficit que se obtiene al aplicar la norma es de 128 m2 construidos, ya que en el municipio se cuenta con oficina de 25 m2 y lo requerido es 153 m2 construidos. Los requerimientos a los años 2005 y 2010 son de 26 y 31 unidades básicas de servicio. El terreno total requerido es de 369 m2 y las superficie por construir de 185 m2.

Oficinas del gobierno federal.

En el municipio; se requiere de 611 m2 construidos, cantidad que al compararla con lo existente de 30 m2 construidos da lugar al déficit existente de 581 m2 construidos. Para los plazos corto y mediano se requieren 105 y 123 unidades básicas de servicio. El terreno requerido es de 1,617 m2 y la superficie por construir de 809 m2.

Ministerio Público Estatal.

La superficie destinada a la representación social de procuración de justicia en Ixtapan de la Sal es de 25 m2, la norma señala 122 m2 construidos, el déficit es de 97 m2 construidos (ubs). En el corto plazo se requieren 21 unidades básicas de servicio y 25 para 2010. El terreno que se requiere es de 265 m2 y la superficie por construir de 133 m2.

Juzgados civiles.

El déficit actual es de 87 m2 construidos, toda vez que se cuenta en la actualidad con 35 m2 construidos y se requieren 122 m2 construidos. Para 2005 se requieren 21 unidades básicas de servicio y 25 para el año 2010. Al plazo final se requieren 265 m2 de terreno y construcción de 133 m2.

Juzgados Penales.

La norma establece 81 m2 construidos para Ixtapan de la Sal en el año 2000. Cuenta con 90 m2, por lo que el superávit es de 9 m2 construidos. Para el año 2005 se requieren 14 unidades básicas de servicio adicionales y 112 para el año 2010. El terreno requerido es de 252 m2 y la construcción de 126 m2.

De esta manera quedan establecidas las cantidades de equipamiento requeridas, para cubrir los déficits al año 2000 y las pretendidas, en todo caso por norma, para los años señalados del corto (2005) y mediano (2010) plazos.

Asimismo se establece que la superficie de terreno necesaria como reserva para el equipamiento es de 283,141 m2 (aproximadamente 28 hectáreas) y que la superficie por construir para la puesta en marcha de los equipamiento que se mencionan es de 26,465 m2.

TABLA 14
REQUERIMIENTOS TOTALES DE EQUIPAMIENTO URBANO
ACTUAL

POBLACIÓN	2000 =30,529					
	CONCEPTO	UBS	DATOS DE NORMA APLICADOS A LA POBLACION 2000			
POB ATENDIDA			COBERTURA DE SERVICIOS	UBS REQUERIDAS SEGÚN POBLACION 2000	SUPERF REQUERID A M2/UBS	SUPERP CONST M2/UBS
EDUCACIÓN						
PREESCOLAR	AULA	1,770	NO TIENE	17	212	83
PRIMARIA	AULA	480	5 KM 30 MIN	64	390	117
TELESEC	AULA	2,325	15 KM 30 MIN	13	250	125
MB SEC GRAL	AULA	1,430	15 KM 30 MIN	21	600	150
MB SEC TÉCNICA	AULA	1,430	15 KM 30 MIN	21	600	150
E CAP TRAB	TALLER	15,000	15 KM 30 MIN	2	600	200
CULTURA						
BIBLOLAL	M2 CONST	70	15 KM 30 MIN	436	2.5	1
CENT SOC	M2 CONST	20	15 KM 30 MIN	1,526	2	1
SALUD						
UMED1RCONT	CONSULT	4,260	15 KM 30 MIN	7	190	75
COMERCIO						
TIENDA COME	M2 CONST	69.5	15 KM 30 MIN	439	2.5	1
TIANGUIS	PUESTO	130	15 KM 30 MIN	235	14	10
MERC PUB	PUESTO	130	15 KM 30 MIN	235	24	12
ABAÑO						
RASTRO	M2 CONST	133	10 KM 30 MIN	230	6.5	1
COMUNICACION						
AG CORREOS	M2 CONST	1,250	5 KM 30 MIN	24	2.5	1
OF TELEG	M2 CONST	1,230	15 KM 30 MIN	25	2.5	1
C TELEF	LINEA	2,500	15 KM 30 MIN	12		
OF TELEF	M2 CONST	30	15 KM 30 MIN	1,018	1.85	0.66
TRANSPORTE						
EST TAXIS	CAJ ABORD	5,000	15 KM 30 MIN	6	40	10
RECREACION						
PLAZA CÍVICA	M2 PLAZA	6.25	15 KM 30 MIN	4,885	1.25	1
JARDÍN VEC	M2 JARDIN	1	5 KM 30 MIN	30,529	1	0.02
JUEG INFANT	M2 TERR	2	5 KM 15 MIN	15,265	1	0
PARQ BARRIO	M2 PARQUE	1	15 KM 30 MIN	30,529	1.1	0.01
CINE	BUTACA	100	15 KM 30 MIN	305	4.8	1.2
CAN DEPORT	M2 CANCHA	1.1	15 KM 30 MIN	27,754	2.0	0.02
CEN DEPORT	M2 CANCHA	2	15 KM 30 MIN	15,265	2	0.04
SALON DEPORT	M2 CONST	34.5	15 KM 30 MIN	885	2	1
SERV URB						
COMD POLICIA	M2 CONST	165	15 KM 30 MIN	185	2.5	1
CEMENTERIO	FOSA	35	5 KM 30 MIN	872	5.2	0.2
BASURERO	M2TERR/AÑO	9	5 KM 30 MIN	3,392	1	0
EST GASOL	BOMBA SERV	11,100	15 KM 30 MIN	3	175	0
ADM PUB						
PAL MUNIC	M2 CONST	165	15 KM 30 MIN	185	2.5	1
OF GOB EST	M2 CONST	100	30 KM 1 HR	305	2	1
OF HAD EST	M2 CONST	200	30 KM 1 HR	153	2	1
OF GOB FED	M2 CONST	50	30 KM 1 HR	611	2	1
M P EST	M2 CONST	250	15 KM 30 MIN	122	2	1
JUZG CIV	M2 CONST	250	15 KM 30 MIN	122	2	1
JUZG PEN	M2 CONST	375	15 KM 30 MIN	81	2	1

Continuación

TABLA 15
REQUERIMIENTOS TOTALES DE EQUIPAMIENTO URBANO
A CORTO PLAZO

CONCEPTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO	UBS EXIST EN 2000	SUPERÁVIT (+) Ó DÉFICIT (-)	DATOS DE NORMA APLICADOS A LOS DEFICITES EXISTENTES EN EL AÑO		
				2000		
				UBS	SUPERF EN M2	SUPERFICI E CONST M2
POBLACIÓN 2005 =35,780						
EDUCACIÓN						
PREESCOLAR	AULA	56	39	0	0	0
PRIMARIA	AULA	184	120	0	0	0
TELESEC	AULA	12	-1	1	283	141
MB SEC GRAL	AULA	44	23	0	0	0
MB SEC TÉCNICA	AULA	0	-21	21	12809	3202
E CAP TRAB	TALLER	0	-2	2	1221	407
CULTURA						
BIBLÓLAL	M2 CONST	225	-211	211	528	211
CENT SOC	M2 CONST	650	-876	876	1753	876
SALUD						
UMEDIRCONT	CONSULT	18	11	0	0	0
COMERCIO						
TIENDA COME	M2 CONST	280	-159	159	398	159
TIANGUIS	PUESTO	135	-100	100	1398	998
MERC PUB	PUESTO	90	-145	145	3476	1738
ABASTO						
RASTRO	M2 CONST	60	-170	170	1102	170
COMUNIC						
AG CORREOS	M2 CONST	25	1	0	0	0
OF TELEG	M2 CONST	35	10	0	0	0
C TELEF	LINEA	15	3	0	0	0
OF TELEF	M2 CONST	350	-668	668	1235	441
TRANSPORTE						
EST TAXIS	CAJ ABORD	35	29	0	0	0
RECREACIÓN						
PLAZA CIVICA	M2 PLAZA	1,200	-3,685	3685	0	3685
JARDIN VEC	M2 JARDIN	850	-29,679	29679	26679	594
JUEG INFANT	M2 TERR	750	-14,515	14515	14515	0
PARQ BARRIO	M2 PARQUE	120	-30,409	30409	33450	304
CINE	BUTACA	120	-185	185	889	222
CAN DEPORT	M2 CANCHA	2,500	-25,254	25254	50507	505
CEN DEPORT	M2 CANCHA	450	-14,815	14815	29629	593
SALON DEPORT	M2 CONST	0	-885	885	1770	885
SERV URB						
COMD POLICIA	M2 CONST	25	-160	160	400	160
CEMENTERIO	FOSA	1,500	628	0	0	0
BASURERO	M2TERR/AÑO	8	-3,384	3384	3384	0
EST GASOL	BOMBA SERV	0	-3	3	481	0
ADM PUB						
PAL MUNIC	M2 CONST	735	550	0	0	0
OF GOB EST	M2 CONST	25	-280	280	561	280
OF HAD EST	M2 CONST	25	-128	128	255	128
OF GOB FED	M2 CONST	30	-581	581	1161	581
M P EST	M2 CONST	25	-97	97	194	97
JUZG CIV	M2 CONST	35	-87	87	174	87
JUZG PEN	M2 CONST	90	9	0	0	0

Continuación

TABLA 9
REQUERIMIENTOS TOTALES DE EQUIPAMIENTO URBANO
A MEDIANO PLAZO

POBLACIÓN	2010=41,934							
	CONCEPTO	UNIDAD BASICA DE SERVICIO	EQUIP EFECTIVAMENTE REQUERIDO EN UBS		SUPERFICIE DE TERRENO Y CONSTRUCCIÓN PARA EQUIPAMIENTO			
			PARA 2005	PARA 2010	REQUERIMIENTO 2005		REQUERIMIENTO 2010	
				TERR M2	CONST M2	TERR M2	CONST M2	
EDUCACIÓN								
PREESCOLAR	AULA	0	0	0	0	0	0	
PRIMARIA	AULA	0	0	0	0	0	0	
TELESEC	AULA	2	3	565	282	662	331	
MB SEC GRAL	AULA	4	4	2203	551	2582	646	
MB SEC TÉCNICA	AULA	4	4	2203	551	2582	646	
E CAP TRAB	TALLER	0	0	210	70	246	82	
CULTURA								
BIBLOLAL	M2 CONST	75	88	188	75	220	88	
CENT SOC	M2 CONST	263	308	525	263	615	308	
SALUD								
UMED1RCONT	CONSULT	0	0	0	0	0	0	
COMERCIO								
TIENDA COME	M2 CONST	76	89	189	76	221	89	
TIANGUIS	PUESTO	40	47	565	404	663	473	
MERC PUB	PUESTO	40	47	969	485	1136	568	
ABAÑO								
RASTRO	M2 CONST	39	46	257	39	301	46	
COMUNIC								
AG CORREOS	M2 CONST	4	5	11	4	12	5	
OF TELEG	M2 CONST	4	5	11	4	13	5	
C TELEF	LINEA	2	2					
OF TELEF	M2 CONST	175	205	324	116	379	135	
TRANSPORTE								
EST TAXIS	CAJ ABORD	0	0	0	0	0	0	
RECREACIÓN								
PLAZA CIVICA	M2 PLAZA	840	985	1050	840	1231	985	
JARDÍN VEC	M2 JARDIN	5251	6154	5251	105	6154	123	
JUEG INFANT	M2 TERR	2626	3077	2626	0	3077	0	
PARQ BARRIO	M2 PARQUE	5251	6154	5776	53	6769	62	
CINE	BUTACA	53	62	252	63	295	74	
CAN DEPORT	M2 CANCHA	4774	5595	9547	95	11189	112	
CEN DEPORT	M2 CANCHA	2626	307	5251	105	6154	123	
SALON DEPORT	M2 CONST	152	178	304	152	357	178	
SERV URB								
COMD POLICIA	M2 CONST	32	37	80	32	93	37	
CEMENTERIO	FOSA	150	176	780	30	914	35	
BASURERO	M2TERR/AÑO	283	684	583	0	684	0	
EST GASOL	BOMBA SERV	0	1	83	0	97	0	
ADM PUB								
PAL MUNIC	M2 CONST	0	0	0	0	0	0	
OF GOB EST	M2 CONST	53	62	105	53	123	62	
OF HAD EST	M2 CONST	26	31	53	26	62	31	
OF GOB FED	M2 CONST	105	123	210	105	246	123	
M P EST	M2 CONST	21	25	42	21	49	25	
JUZG CIV	M2 CONST	21	25	42	21	49	25	
JUZG PEN	M2 CONST	14	102	28	14	224	112	
				40282	4634	47400	5527	

Equipamiento de Nivel Rural

El resto de las localidades municipales tienen poblaciones menores a 1000 habitantes, por lo que sus equipamientos serán los correspondientes al nivel rural, mismos que la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología estableció de la siguiente manera: Jardín de niños, Primaria, Telesecundaria, Biblioteca local, Centro social popular, Unidad médica de primer contacto, Distribuidora de insumos agropecuarios, Rastro, Centro de acopio de

frutas y hortalizas, Agencia de Correos, Plaza cívica, Jardín Vecinal, Juegos infantiles, Canchas deportivas, Cementerio, Basurero y Delegación municipal.

Las normas establecidas para los equipamientos urbanos son aplicables a los rurales por lo que enseguida se anotan las complementarias a la lista principal.

Delegación Municipal:

Elemento mínimo recomendable: Terreno de 100 m² y construcción de 50 m². Ubicación en un centro de población, subcentro urbano, usos del suelo servicios, vialidad de acceso secundaria, esquina o cabecera de manzana. Con población mínima de 2,500 habitantes, incluyendo la población de la zona de influencia.

Distribuidora de Insumos Agropecuarios:

Elemento mínimo recomendable: Terreno de 180 m², superficie construida de 90 m², localización en zona especial del centro de población, uso del suelo comercial y de servicios, calle de acceso secundaria, esquina de manzana. Con población mínima de 2,500 habitantes incluidos los de la zona de influencia. 1 cajón de estacionamiento para vehículo por cada 60 m² construidos.

Centro de Acopio de Frutas y Hortalizas:

Elemento mínimo recomendables: terreno de 15,000 m², superficie construida 815 m², superficie de procesamiento 190 m². Ubicación en la periferia del centro de población, uso del suelo agrícola, vialidad de acceso carretera, manzana completa. Con población mínima de 2,500 habitantes incluyendo a la población de la zona de influencia. Cajones para estacionamiento 1 por cada 60 m² construidos. Se considera como mínimo justificable para la instalación del elemento, el manejo diario de 1 tonelada de productos por 10 m² de área de procesamiento, durante 90 días al año.

Requerimientos totales de servicios.

Agua:

Considerando una dotación en litros/habitante/día de 180 y un desalojo igual al 80 % del suministro, se tiene:

Corto plazo, 2005: suministro total municipal de 121.26 litros por segundo y desalojo de 97.00 litros por segundo.

Mediano plazo, 2010: suministro total municipal de 144.44 litros por segundo y desalojo de 115.55 litros por segundo.

Largo plazo, 2015: suministro de 172.10 litros por segundo y desalojo de 137.61 litros por segundo..

Energía Eléctrica:

Considerando una demanda de 0.409 Kw-hr/año/hab (incrementada en 8 %), se requerirá adicionar a la oferta actual:

Corto plazo, 2005: 2,149 Mw-hr.

Mediano plazo 2010: 2,517 Mw-hr

Largo plazo 2015: 2,95 Mw-hr

Lo anterior equivale para este último año un aumento del 66 %, respecto al 2000.

TABLA 16
REQUERIMIENTOS TOTALES DE SERVICIOS URBANOS
A CORTO Y MEDIANO PLAZO

SERVICIO	NORMA	CANTIDAD	
		2005	2010
Agua potable Suministro total municipal	180 lts/hab/día	121 lts/seg	144.4 lts/seg
Desalojo de aguas residuales Suministro total municipal	144.4 lts/hab/día (80% del anterior)	97 lts/seg	115.5 lts/seg
Energía eléctrica Incremento total municipal	0.409 Kw/hab	2,149 Mw-hr	2,517 Mw-hr

Acciones requeridas para el desarrollo.

La obra más urgente es la correspondiente a la dotación de agua potable, toda vez que el suministro diario es escaso, 135 lts/hr promedio, y no permanente. La inversión puede iniciarse mejorando la actual conducción o aumentando su magnitud construyendo una presa y las obras de purificación para el agua que pudiera almacenarse y distribuirse.

Como en muchos otros casos en Ixtapan de la Sal el límite del poblamiento está determinado por el suministro de agua.

Paralelamente al aumento y estandarización del suministro de agua se han de realizar las obras referentes al drenaje de aguas servidas en las áreas urbanas, lo que implica la planta de tratamiento correspondiente y las conducciones relacionadas, tanto para las aguas negras como para las de reuso.

Por lo que corresponde al tema planeación urbana, se requiere realizar las obras que promuevan y dinamicen a la actividad turística, tanto los equipamientos directamente relacionados, como los generales que provocan un aumento en la calidad de vida de los habitantes temporales y de los permanentes.

La promoción de las inversiones será tarea fundamental para garantizar que el centro de población cumpla e incremente su función regional y estatal como polo de atracción turística y responda positivamente a la importante inversión realizada al construir la autopista de cuota entre Tenango del Valle y el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal.

Por lo que corresponde al respaldo institucional se requiere el más absoluto apoyo del sector desarrollo económico, en lo general, y en lo particular el del subsector turismo ya que el cumplimiento de las funciones del centro de población dependen fundamentalmente de dichas acciones.

NOTAS

1 La "Agenda 21" se deriva de un programa adoptado por 182 países en la Conferencia de Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo, la "Cumbre de la Tierra", el 14 de junio de 1992 en Río de Janeiro (Programa Nacional de Turismo, p. 142).

2 SEDUE. Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, 1982.

4. POLITICAS

En el capítulo anterior, en la parte programática se empezó a perfilar la imagen objetivo que deberá tener a futuro el municipio. Esta concepción, al tomar en cuenta otras condicionantes como el medio ambiente y la planeación urbana y regional se traduce en que: "Ixtapan de la Sal sea un municipio donde los residentes y sus visitantes logren elevar el nivel de su bienestar, en un entorno de orden urbano, de respeto al medio ambiente, promotor del desarrollo regional y estatal y capaz de proporcionar los servicios que demanda la población, de acuerdo a la jerarquía de sus localidades".

Para ello, se propone que:

Su crecimiento demográfico promedio no rebase el 3.2% anual, ni los 50,000 habitantes para 2015, tratando de que la mayoría de ellos se concentren en las poblaciones más grandes y que obtengan un empleo local; en este sentido habrá de considerarse la población estacional o de fin de semana que el desarrollo turístico implica;

Su principal función económica esté en el sector terciario, en el comercio pero preeminentemente en los servicios turísticos por lo que funcionará como un centro estratégico de desarrollo estatal, regional y municipal;

Será también un "destino (turístico) sustentable", donde se aprovechen racionalmente los recursos de la naturaleza y se mantenga el equilibrio ecológico (crecimiento proporcional a la disponibilidad del agua potable);

El patrón de asentamiento del hombre y sus actividades seguirá siendo básicamente el "tradicional", tratando de: asimilar adecuadamente las oportunidades e impacto de las inversiones públicas y privadas; y atender las necesidades de la población rural, mediante centros concentradores de servicios y difusores del desarrollo;

Ejerza una coordinación efectiva con las autoridades estatales, federales y de los municipios vecinos para alcanzar un desarrollo urbano-regional en correspondencia con las aspiraciones de su población.

Para concretar este gran objetivo se requiere la aplicación de un cierto conjunto de políticas, estrategias, lineamientos de acción, programas, proyectos, obras, acciones y medidas que se van señalando más adelante. En este capítulo se establecen las políticas más relacionadas con el ordenamiento urbano regional.

Plan estatal de desarrollo urbano (PEDU)

Dentro de las políticas para Ixtapan de la Sal se señalan las siguientes:

- De ordenamiento Territorial impulso al desarrollo agropecuario (control y ordenamiento de los asentamientos humanos) e Impulso al desarrollo forestal (control y ordenamiento de los asentamientos humanos).

- Sectoriales : Desarrollo Turístico.
- De desarrollo urbano: Consolidación
- Por lo que repacta al Sistema de ciudades y Vialidades Estructuradoras, el pedu lo señala como: Cuidada Estructuradora Regional (Conturbación Ixtapan de la Sal- Tonicato

- Ciudad Estucturadora.
- Con u área de influencia en los Municipios de san Simón de Guerrero Temascaltepec, Luvianos, Amatepec y Tlatlaya, los que tienen una política de Control.
- Cruza por un eje Tenango Ixtapan de la Sal (Ramal a Tenanago)

4.1. POLÍTICAS DE ORDENAMIENTO URBANO.

4.1.1. Políticas de incorporación y aprovechamiento del suelo en el desarrollo urbano

El suelo debe ser considerado como un elemento estratégico que contribuye de manera fundamental al ordenamiento y desarrollo urbano del municipio. Para esto se propone:

Impulsar la elaboración de inventarios (por Distrito) de lotes en reserva o destino dentro de las áreas urbanizables y de baldíos urbanos, considerando su tenencia o régimen de propiedad;

Apoyar la creación de mecanismos subregionales y/o municipales que faciliten el funcionamiento del mercado inmobiliario;

Promover la formulación de esquemas financieros para la adquisición del suelo y su habilitación urbana para que sean accesibles a los distintos estratos de la población;

Apoyar a los grupos ejidales y comunales para que alcancen sus "derechos plenos" en el Programa de Certificación de Derechos Ejidales (PROCEDE) y puedan entrar al mercado inmobiliario de manera regular, cuando sus parcelas estén clasificadas como "áreas urbanizables" y se les pueda dotar de servicios;

Promover la elaboración de convenios con los sectores social y privado para establecer programas de oferta de suelo y constituir reservas;

Promover, cuando el caso sea pertinente, la aplicación de la figura del "derecho de superficie";

Impulsar la creación de reserva territorial del municipio para poder orientar el desarrollo urbano y atender las demandas de la población, tanto para el equipamiento como de suelo para vivienda de los grupos menos favorecidos

Impulsar en las áreas agrícolas de productividad media el cultivo de aquellos productos más rentables, acercando los apoyos técnicos y financieros más convenientes;

Concertar con los núcleos agrarios del municipio de Ixtapan de la Sal la regularización de los asentamientos humanos establecidos en sus territorios, promoviendo los procesos

correspondientes.

Propiciar la existencia de reserva territorial para asentamientos humanos de interés social, constituyendo las Zonas Urbano Ejidales que procedan, asociando a los ejidatarios y/o comuneros con el Ayuntamiento, estableciendo así el número conveniente de lotes.

Regular o programar la incorporación de terrenos aptos para la edificación, según la capacidad municipal de prestar los servicios públicos, según su prioridad. Para ello se considerarán las siguientes prioridades:

Prioridad alta: los baldíos o áreas subutilizadas dentro del centro urbano y que ya tienen servicios al pie del lote;

Prioridad media: terrenos urbanizables aledaños al área urbana, donde solo hay que extender los servicios y el aprovechamiento de los equipamientos no tiene mayor problema;

Prioridad baja: terrenos urbanizables donde hay que introducir todos los servicios "obra de cabeza", por lo que se requieren apoyos económicos complementarios a los municipales y/o estatales;

Prioridad no programada: Terrenos definidos como urbanizables cuyo desarrollo es permitido, pero queda a cargo del promovente dada su lejanía y costo de los servicios públicos municipales;

Por lo tanto, el aprovechamiento jerarquizado del suelo seguirá lo estipulado en el siguiente cuadro:

Distrito/Prioridad	Alta	Media	Baja	No programada
I (Centro)	✓			
II (Norte)			✓	
III (Este)		✓ Porción sur	✓ Porción norte	
IV (Sur)		✓		✓ PP/PE
V		✓ El Salitre		✓ (RSD)
VI (Tecomatepec y Arenal de las Ollas)		✓ Tecomatepec	✓ Arenal de las Ollas	✓ PP/PE
VII (W)		✓ Porción sur		✓ Porción norte

PP/PE = Plan Parcial / Proyecto Especial

RSD = Rancho San Diego

Para regular la incorporación de suelo al desarrollo urbano se precisan los siguientes incentivos:

En los de prioridad alta: no se cobraran las primeras licencias de uso del suelo y de construcción, ni las conexiones a las redes de agua y drenaje;

En los de prioridad media: no se cobrarán las primeras licencias de usos del suelo y de construcción hasta 1000 m² y/o 5 viviendas;

En los de prioridad baja se aplicarán todos los cobros.

En los de prioridad no programada: el desarrollo, conducción, regulación, distribución y mantenimiento de los servicios es a costo del promovente.

En el Centro de Población de Ixtapan de la Sal no se detectaron ni reservas territoriales institucionales ni suelos de alta productividad, solo hay de categoría media, por lo que no corresponde tratar de aplicar la política de consolidación, pero si habrá que promover que la Secretaría de Desarrollo Agropecuario y la Secretaría **SEGARPA** proporcionen apoyos a los agricultores e impulse la modernización de sus actividades sobre todo en la parte al sureste de Tecomatepec.

4.1.2. Políticas para preservación de zonas no urbanizables

De acuerdo al Programa de Ordenamiento Ecológico del Territorio del Estado de México, 1999, la preservación es una de las componentes de la política de conservación, la cual pretende que las unidades ambientales se mantengan en equilibrio y mejoren su función ecológica más relevante. En tal situación se permitiría actividades productivas de acuerdo a la fragilidad ambiental y a restricciones moderadas que aseguren su preservación sin promover el cambio de uso del suelo.

Cabe señalar que en Ixtapan de la Sal de sus 19 unidades ecológicas, hay 12 con política de aprovechamiento y 7 de protección. En los anexos gráficos del plan se considera la zona de conservación de los ríos, arroyos y escurrimientos, a efecto de ser protegidos.

En las 12 con política de aprovechamiento es posible el desarrollo sustentable de actividades productivas que contemplarán recomendaciones puntuales y restricciones leves, tratando de mantener la función y capacidad de carga de los ecosistemas y promoviendo la permanencia o cambio del uso del suelo actual.

En las 7 con políticas de protección, se promueve la permanencia de los ecosistemas nativos, que debido a sus atributos, hacen imprescindible su preservación y cuidado externo, con el objeto de salvaguardar su diversidad y dejarlos protegidos desde el ámbito municipal, estatal o federal.

En todos estos casos en el capítulo III, en el apartado de "lineamientos estatales", se señalan los criterios de regulación ecológica aplicable a cada una de las unidades ecológicas que constituyen las áreas no urbanizables o partes de ellas. Es conveniente señalar que en la actualidad la Secretaría de Ecología ha elaborado la carta ecológica para el municipio en escala 1:35,000, donde se aprecia cada una de las 19 unidades mencionadas.

4.1.3. Políticas de integración vial.

Regional.

Aunque en la actualidad el municipio y sus principales localidades está debidamente integradas, tanto al resto del estado como a las entidades vecinas, es necesario considerar algunas políticas aplicables en la materia para mantener, a través del tiempo, su accesibilidad actual y su contribución al ordenamiento territorial; para ello se deberá:

Impulsar el desarrollo de la vialidad en congruencia con el planeamiento regional, especialmente en cuanto a garantizar los derechos de vía y destinos para sus ampliaciones y equipamiento;

Eficientar (mejorando) la red existente; y

Solucionar los puntos conflictivos.

Subregional.

Ixtapan de la Sal como centro estratégico está comunicado mediante carreteras pavimentadas con las cabeceras de los municipios que comprende la Región 23, por lo que las políticas aplicables son las antes mencionadas, pudiéndose agregar:

Consolidar, de ser posible, la creación de circuitos entre las principales localidades (además de las cabeceras municipales) de la micro región para que su sistema vial tenga algún grado de redundancia;

Impulsar una imagen agradable de las carreteras y sus derechos de vía, arborizando sus linderos externos, manteniéndolos limpios y supervisando que se respeten las disposiciones respecto a los espectaculares de manera que se evite la "contaminación visual".

Municipal.

Aunque casi todas las localidades del municipio tienen acceso a un camino que los acerca a la cabecera y a los servicios públicos o privados, algunos están deteriorados o no han evolucionado. Por lo tanto, las políticas que se recomiendan son:

Consolidar el desarrollo de la red municipal en congruencia con el ordenamiento territorial planteado;

Impulsar el mantenimiento preventivo y correctivo a los caminos para evitar su deterioro;

Diagnosticar el estado y funcionamiento de la retícula vial de la cabecera para categorizar, señalizar y mejorar su operatividad;

Resolver los problemas de discontinuidad de las calles y prever, en su caso, su extensión y/o ampliación;

Estudiar la necesidad y en su caso, disponer de un terreno para estacionamiento dentro del centro histórico y

Promover la expedición de las declaratorias relativas a los derechos de vía o afectaciones.

Integración aérea

Estudiar la factibilidad de operar un aeropuerto subregional al sur de Puerta Grande.

Mejoramiento de los servicios públicos municipales

Urgir la solución al problema que significa la carencia de un suministro suficiente y continuo de agua potable que afecta a los municipios conurbados de Ixtapan de la Sal y de Tonalico, fomentando la participación de los particulares y la de los gobiernos federal, estatal y municipal.

Concertar con el municipio de Tonalico la instalación y puesta en servicio de un servicio conveniente de desalojo y tratamiento de aguas negras.

Precisar los requerimiento de terrenos a destinar para los diversos equipamientos que se

establecen en el presente plan, señalando su ubicación, temporalidad y procedimiento para financiarlos.

4.2. POLÍTICAS SECTORIALES

4.2.1. Regularización de la tenencia de la tierra y mejoramiento en asentamientos irregulares.

En el municipio de Ixtapan de la Sal el problema de la ocupación ilegal de predios privados y/o de régimen social no es grave, lo que sí se presenta con mayor incidencia es la construcción de viviendas fuera de los límites de las áreas urbanizables y/o de edificación dentro de ellas, pero sin las licencias requeridas. Por lo tanto, es necesario establecer algunas políticas para regularizar la situación, pero sobre todo para prevenir su ocurrencia. Como políticas se establecen:

Promover la regularización de aquellos asentamientos fuera de la ley y de los planes de desarrollo urbano para que puedan ser dotados de servicios públicos a costos razonables y que no impacten negativamente a la ecología municipal o local.

Apoyar el proceso de certificación de derechos entre los ejidatarios y comuneros para que quede determinada la tenencia individual de las parcelas, es decir, hasta la obtención del derecho pleno.

Convencer y reubicar, en su caso, a las personas que se encuentran asentadas en zonas de riesgo o de restricción federal.

Controlar el probable crecimiento de asentamientos irregulares, mediante una vigilancia sistemática de las áreas susceptibles de contenerlos.

Propiciar la disponibilidad de reserva territorial para asentamientos humanos constituyendo las Zonas Urbano Ejidales que procedan, asociando a los ejidatarios y/o comuneros con el Ayuntamiento.

Concertar con el núcleo agrario de Ixtapan de la Sal la regularización de los lotes y viviendas que se han establecido al suroeste del área urbana actual del centro de población estratégico en el ejido de Ixtapan de la Sal y en las colonias Progreso y La Joya.

4.2.2. Oferta de suelo y aprovechamiento de reservas

En virtud de que en el territorio municipal, ni el gobierno estatal ni el municipal cuentan con terrenos para que se desarrolle algún fraccionamiento, no se justifica en este inciso señalar alguna política que se pudiera aplicar, sin embargo en los incisos 4.1.1 y 4.2.1, se propuso que el municipio intente hacerse de terrenos que le sirvan de reserva para atender algunas de las necesidades que se le lleguen a presentar, desde luego, en ese caso dichos terrenos se deberán canalizar hacia el fin socialmente más redituable (política).

4.2.3. Promoción y fomento a la vivienda

Considerando que la edificación de viviendas contribuye al ordenamiento territorial y a que las autoridades deben propiciar el acceso de toda la población a una "vivienda digna", se deberán aplicar las siguientes políticas para alcanzar estos objetivos:

Impulsar la disponibilidad de suelo urbanizable para la construcción de viviendas en

correspondencia a los estratos de ingreso de la población;

Consolidar la densificación de las áreas urbanas mediante el aprovechamiento de baldíos y de terrenos subutilizados en el desarrollo de la vivienda;

Impulsar la simplificación de los trámites requeridos para poder llevar a cabo la construcción de viviendas;

Incentivar la edificación de vivienda destinada a los grupos de población menos favorecidos por el desarrollo económico;

Fomentar la coordinación afectiva con las autoridades y dependencias de los diferentes ámbitos de gobierno para impulsar la construcción de vivienda;

Impulsar programas de vivienda con la participación de todos los sectores de la sociedad (bipartitas, tripartitas, etc.);

Impulsar la creación de viviendas en renta, estableciendo, en su caso, incentivos fiscales y coadyuvando a garantizar la equidad jurídica para los arrendadores y arrendatarios;

Apoyar la realización de programas de mejoramiento de la vivienda conjuntando la participación de los diferentes sectores de la sociedad.

Como se observa en la gráfica 10, la distribución del ingreso entre la PEA ocupada municipal, acusa una gran concentración de trabajadores de los tres sectores en los niveles más bajos de ingresos: casi el 64% gana menos de 2 veces el salario mínimo y solo el 26% recibe entre 2 y 5 veces el salario mínimo, por lo que algunos de estos últimos son beneficiarios potenciales de un crédito de los fondos para vivienda, de interés social o popular, según las condiciones específicas de cada derechohabiente. Se requerirán anualmente del orden de 60 a 70 créditos para vivienda terminada, por lo que habrá de promoverse ante estas instituciones el otorgamiento de los mismos.

Por otra parte, los que ganan menos de 2 veces el salario mínimo, tendrán que acudir a los programas de fomento del desarrollo social del gobierno federal y/o estatal ó de dotación de materiales para construcción de los diputados o del H. Ayuntamiento para resolver sus necesidades; se requieren del orden de 230 a 240 acciones por año.

4.2.4. Construcción, ampliación de infraestructura regional y municipal

Agua Potable

Para disponer de los volúmenes y calidad que demanda el municipio de Ixtapan de la Sal se establecen las siguientes políticas:

Impulsar la solución urgente del problema de suministro suficiente y de calidad que afecta a la conurbación Ixtapan-Tonatico, fomentando la participación de las partes involucradas.

Definir claramente la ubicación e importancia de déficits en la prestación de este servicio público municipal, así como las áreas no servibles.

Impulsar el estudio profundo de las posibles fuentes de aprovisionamiento futuro para la subregión.

Apoyar la ejecución del (los) proyecto(s) que permita(n) satisfacer las necesidades de la

población actual y futura, así como de sus actividades económicas.

Llevar a cabo el Programa de Ahorro del Agua.

Realizar las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo que evite las mermas al caudal que se distribuye.

Promover el intercambio de aguas tratadas por aguas limpias.

Establecer un sistema de información que permita a las autoridades conocer los volúmenes disponibles para el crecimiento demo-económico municipal.

Consolidar el organismo operador para hacer más eficiente la administración de este recurso.

Fomentar entre la población y los empresarios la cultura del pago de los derechos correspondientes.

Llevar a cabo los estudios tarifarios correspondientes, para que pague más el que más consume.

Coordinar eficazmente las acciones de las dependencias estatales y federales y municipales involucradas en la gestión del agua.

Precisar los requerimientos de terrenos para alojar los distintos equipamientos y líneas de conducción necesarios para consolidar el desarrollo futuro de Ixtapan de la Sal.

Promover en su caso, la creación de un organismo regional tripartita para administrar el recurso.

Drenaje y Tratamiento de Aguas

En virtud de las condiciones topográficas, de disponibilidad limitada de agua en la región y de la contaminación de los escurrimientos, resulta insoslayable para alcanzar un desarrollo sustentable, la aplicación de las siguientes políticas:

Impulsar la realización del(los) proyecto(s) de colectores de aguas servidas, sobre todo aquellos paralelos a los cauces de arroyos que son utilizados como drenajes.

Prever los derechos de vía requeridos para la construcción de los colectores; verificar el aprovechamiento del sitio de la planta de tratamiento en desuso para instalar una nueva que atienda la demanda actual y futura y establecer los destinos para otros equipamientos del sistema.

Consolidar la red de drenaje en las áreas urbanizadas o en proceso de urbanización de las principales localidades del municipio.

Llevar a cabo las acciones de mantenimiento preventivo y correctivo de la red.

Apoyar la realización del desazolve de las alcantarillas y cauces.

Impulsar la ejecución del proyecto y obra de la planta de tratamiento de las aguas residuales de la cabecera y localidades aledañas, incluida la infraestructura para su uso.

Promover la participación de la población en las actividades antes mencionadas que no requieran de un conocimiento técnico.

Concertar, en su caso, con Tonatico la instalación de un servicio conveniente de desalojo y tratamiento de aguas servidas.

Energía Eléctrica

Aunque en los años recientes ha mejorado el servicio de energía eléctrica para el futuro, será conveniente tomar algunas provisiones, las cuales se apoyan en las siguientes políticas:

Promover ante la Comisión Federal de Electricidad (CFE), la consideración de los planes de desarrollo municipal, tanto para satisfacer las demandas no atendidas como para llevar a cabo la planeación de la infraestructura que se requerirá en los siguientes 10 o 15 años.

Fomentar el Programa de Ahorro de Energía

Apoyar a la CFE en el control de conexiones ilegales y en la detención de los defraudadores.

Coordinarse con la CFE para establecer los derechos de vía de las líneas que se requieran en la siguiente década; deberá preverse también la disponibilidad del(los) terreno(s) para alojar la(s) subestación(es) que se construirán.

Estudiar la factibilidad de construir y operar alguna microgeneradora en alguna de las caídas de los arroyos para energizar de manera autónoma el alumbrado público y otras instalaciones municipales.

Analizar la introducción de equipos de energía solar, específicamente en las comunidades rurales alejadas de las líneas de CFE.

4.2.5. Construcción, ampliación y conservación del equipamiento regional y municipal

En lo general:

Concientizar a la población del municipio respecto a la conveniencia de construir, ampliar y conservar el equipamiento regional.

Definir en asociación con los municipios vecinos los distintos equipamientos de índole regional, la ubicación correspondiente y los procesos de financiamiento, incluyendo las participaciones particulares, federales y estatales.

Precisar con el municipio de Tonatico la forma de realización de los equipamientos regionales que habrán de compartirse dada la presencia del fenómeno de conurbación, (por ejemplo: un centro regional de entretenimiento con cine, teatro – auditorio, sala de exposiciones o usos múltiples, etc.

Educación, salud y abasto

Construir y poner en marcha el equipamiento en materia de salud, educación y abasto que satisfaga las necesidades poblacionales en el municipio conforme a las fechas consideradas 2005, 2010 y 2015.

Ubicar y decretar los diversos destinos para equipamientos en zonas accesibles para la mayoría de los pobladores, distribuidos en el área urbana actual tanto del Centro de Población Estratégico como del resto de las localidades, en su caso, dentro de las áreas urbanizables.

Promover la concentración de los equipamientos básicos y subregionales de salud, educación y abasto en las localidades externas al Centro de Población Estratégico y al municipio, de acuerdo a su jerarquía (propia de la demanda de población y sus áreas tributarias).

Utilizar la ubicación de los equipamientos de salud, educación y abasto para fortalecer la integración de la estructura urbana.

Considerar los equipamientos existentes para ampliarlos, según las posibilidades de cada uno y las necesidades calculadas.

Fomentar el incremento en el uso de los equipamientos existentes (dobles o triples turnos) a efecto de poder subsanar los rezagos sin grandes inversiones.

Realizar el mantenimiento preventivo de los distintos equipamientos a efecto de conservarlos en condiciones de funcionamiento eficaz.

Concertar con las comunidades respectivas su cooperación en la dotación de terrenos, construcción, mantenimiento y conservación del equipamiento de salud, educación y abasto.

Transporte Carretero

La apertura reciente de la Terminal de Autobuses sobre el Boulevard Turístico vino a satisfacer una necesidad subregional, no obstante, probablemente a mediano plazo se requerirá ampliarla, además habrá que:

Estudiar la conveniencia de contar con una terminal para camiones de carga, lo más cerca posible de una subcentral de abasto, en su caso, apoyar en la consecución del terreno.

Promover ante los concesionarios la introducción de un servicio Tipo Premier, inicialmente durante los fines de semana y temporadas de vacaciones y permanentemente a mediano plazo.

Promover la extensión a mediano plazo del servicio urbano desde Ixtapan y Tecamatepec hasta Tonatico y El Terrero, así como a las Grutas de la Estrella en fin de semana.

Coordinar con el prestador de servicio urbano para fijar y equipar los "paraderos", de manera que se haga eficiente el servicio.

4.2.6. Mejoramiento de los servicios públicos urbanos y regionales para integrar las redes y sistemas de infraestructura y equipamiento.

En los subíndices anteriores ya se trató lo referente a los servicios municipales de agua potable, drenaje, energía eléctrica, vialidad y transporte de pasajeros y tratamiento de aguas residuales, por lo que a continuación sólo se hacen señalamientos de los servicios de "limpia" y de recreación y esparcimiento, ya que el de protección civil tiene un apartado específico.

Recolección, disposición y aprovechamiento de desechos sólidos

Estudiar el entorno municipal para definir los sitios más convenientes para la disposición final de desechos.

Registrar en los planes de desarrollo urbano, los lugares utilizados y utilizables, incluyendo las estaciones de transferencia y los posibles usos finales que podrán tener, así como las referencias a otras disposiciones que tengan impacto urbano.

Difundir en el Bando de Policía y Buen Gobierno, las medidas que son responsabilidad de la población para mantener Ixtapan de la Sal como un destino sustentable, así como de las sanciones en caso de omisión o transgresión.

Recreación y esparcimiento.

Facilitar la accesibilidad de la población a las instalaciones donde se preste el servicio.

Impulsar la creación de destino y reserva territorial para la prestación de estos servicios.

Facilitar la instalación de los servicios que son prestados por la iniciativa privada o por otras autoridades.

Coordinar con las autoridades de los diferentes ámbitos y competencias para lograr que se implante la actividad recreativa.

En lo general:

Elevar el grado de capacitación técnica de los funcionarios municipales responsables de la operación de los servicios.

Mantener información actualizada y significativa respecto a la realización de los servicios para corregir las desviaciones detectadas.

Coordinar la acción de las dependencias responsables de los distintos servicios para lograr mayor eficiencia en la prestación de los mismos.

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.

PRESERVACION DEL PATRIMONIO DE VALOR HISTORICO Y CULTURAL

El Estado de México es una de las entidades federativas más importantes del país en materia de monumentos históricos, tanto en su número como en sus condiciones y calidad, por lo que el Gobierno del Estado, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, en coordinación con los Ayuntamientos de la entidad y con el apoyo técnico del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) han llevado a cabo las tareas de identificación de los monumentos catalogados, así como de las zonas de monumentos arqueológicos e históricos. También, las autoridades estatales y municipales con el auxilio del INAH se dieron a la tarea de identificar aquellos 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 Ixtapan de la Sal define y ubica el Primer Cuadro – Centro Histórico (Zona I) de Ixtapan de la Sal. Por su parte, los planos E-6 y E-6A-aP de Imagen Urbana del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano presentan la delimitación del Primer Cuadro – Centro Histórico (Zona I) de Ixtapan de la Sal. En el plano E-6A-aP, además de mostrar la Zona I, se enlistan los inmuebles catalogados por el Instituto Nacional de Antropología e Historia.

DELIMITACIÓN DE LOS POLÍGONOS DEL CENTRO HISTÓRICO Y DE PROTECCIÓN.

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

Zona I. Primer Cuadro – Centro Histórico

Los límites del polígono son: al norte, Calle Eva Samano de López (tramo c. Benito Juárez – c. Morelos); al oriente, Calle Morelos (tramo c. Eva Samano de López – c. Ignacio Zaragoza); al sur, Calle Ignacio Zaragoza (tramo c. Morelos – c. Benito Juárez); al poniente, Calle Benito Juárez (tramo c. Ignacio Zaragoza – c. Eva Samano de López).

CATALOGACIÓN NACIONAL DE BIENES INMUEBLES DEL INAH¹

Este municipio tiene 19 monumentos inmuebles catalogados, la totalidad de los cuales se

ubican en la cabecera. Cuenta con 11 inmuebles de propiedad privada (nueve de ellos con uso habitacional y 2 sin uso), así como ocho de propiedad federal, los cuales corresponden a edificios religiosos.

Los edificios con uso religioso corresponden a la Capilla del Señor de la Expiración (siglo XIX) y la Capilla de la Asunción de María el cual es el único inmueble del siglo XVI en el municipio. El resto de los inmuebles data del siglo XIX.

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

SITIOS ARQUEOLÓGICOS²

El Centro INAH – Estado de México, tiene identificados dentro de la demarcación del municipio de Ixtapan de la Sal 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.

¹ *Catálogo Nacional de Bienes Inmuebles del Estado de México*, Instituto Nacional de Antropología e Historia, México, 2002 (versión digital)

² Fuente: Dirección de Registro Público de Monumentos y Zonas Arqueológicas del INAH

TIPO DE SITIO ³	Nombre Del Sitio	UTM ESTE	UTM NORTE
SE	Zona Arqueol. Pueblo Viejo Tonicato	427800	2076950
SE	Zona Arqueológica de El Salitre	429800	2079900

4.2.8. Promoción del desarrollo económico y social

Apoyos al Desarrollo Económico.

Desarrollo turístico (servicios).

De acuerdo al propósito de que la principal localidad del municipio funcione como "destino sustentable" será necesario:

Participar y fomentar la elaboración y aplicación del programa regional de desarrollo turístico sustentable.

Promover ante las autoridades, la creación de esquemas de financiamiento e inversión

para la infraestructura, servicios e imagen urbana que requieren este tipo de "destinos".

Desarrollar un programa municipal de desarrollo turístico sustentable, con énfasis en sus variantes de salud, deportivo y de negocios.

Realizar un inventario de las necesidades de infraestructura de apoyo al turismo para promover y prever su construcción,

Impulsar el mejoramiento permanente del entorno y equipamiento urbano, así como de los servicios municipales para elevar la calidad y competitividad de este destino,

Impulsar esquemas de participación entre el gobierno municipal y los inversionistas y comunidades locales, a fin de satisfacer las necesidades acordes con un diseño mínimo, incluyendo concesiones y permisos de explotación.

Apoyar los programas de vivienda para evitar la aparición de zonas precaristas.

Impulsar el desarrollo de nuevos productos turísticos de acuerdo a la vocación y potencialidades del municipio y consolidar las vigentes.

Impulsar la emisión de decretos para la creación de áreas naturales protegidas (Laguna Verde, barrancas de Nenetzingo y Calderón, etc.).

³ TIPO DE SITIO: Sitio con estructura (SE); Cerámica Lítica (CL)

Promover la inclusión de la cabecera y sus alrededores en el programa "En el Corazón de México" de la Secretaría de Turismo.

Desarrollo comercial.

Impulsar la disponibilidad de los espacios apropiados para la realización de esta actividad.

Controlar la proliferación del ambulante.

Apoyar la adecuación de las actividades comerciales al tipo y cantidad de visitantes.

Convenir con las organizaciones de comerciantes, la implantación de las normas de imagen urbana, proporcionando los apoyos del caso.

Impulsar la realización de una subcentral de abasto para la subregión.

Desarrollo industrial.

Promover la construcción de un parque para la industria no contaminante, seca, de bajo consumo energético y alta ó mediana generación de empleos, a una distancia razonable de la cabecera.

Vigilar que la elaboración y explotación de materiales para la construcción no afecte al medio ambiente.

Apoyo al Desarrollo Social.

Impulsar la aplicación de los programas para el desarrollo social en congruencia con los objetivos generales de los planes municipales.

Promover la posibilidad de utilizar recursos de los programas de desarrollo social a obras de beneficio general (municipal).

Incentivar la participación comunitaria en las obras de beneficio común (vecinales).

4.2.9 Control de la contaminación y preservación ecológica.

Las políticas que se deberán aplicar en relación con el desarrollo urbano y el ordenamiento ecológico, son las señaladas en el Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de México 1999.

La asignación del suelo urbano no previsto en los instrumentos jurídicos vigentes se llevará a cabo, previo consenso, entre las Secretarías de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, General de Gobierno, Desarrollo Agropecuario y Ecología, con la participación que la ley otorga a la autoridad municipal.

La de "protección" promueve la permanencia de ecosistemas nativos, que debido a sus atributos, hacen imprescindible su preservación y cuidado externo, con el objeto de salvaguardar su diversidad y dejarlos protegidos desde el ámbito municipal, estatal ó federal. En Ixtapan existen 7 unidades ecológicas con esta política.

La de "aprovechamiento", se indica cuando la unidad ambiental presenta condiciones aptas para el desarrollo sustentable de actividades productivas con recomendaciones puntuales y restricciones leves, tratando de mantener la función y la capacidad de carga de los ecosistemas, manteniendo o cambiando el uso del suelo. Existen 12 unidades donde aplicar municipalmente esta política.

En Ixtapan de la Sal se mencionó con anterioridad, que la contaminación se ubica básicamente en los arroyos a causa de los fertilizantes, pesticidas y desechos orgánicos además de la basura que se tira en sus cauces y márgenes, por lo tanto las políticas recomendables son:

Fomentar entre los agricultores el uso de fertilizantes y pesticidas que satisfagan las normas ambientales

Impulsar la construcción de colectores de aguas residuales paralelos a los cauces cercanos a las localidades principales.

Impulsar la construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales para reusarlas de acuerdo a la normatividad vigente.

Apoyar la prohibición relativa a la disposición de residuos provenientes de la actividad agrícola en cauces y otros cuerpos de agua.

Evitar la realización de tiraderos para la disposición de desechos sólidos en barrancas con escurrimientos recurrentes.

Apoyar la prohibición relativa a la ubicación de rellenos sanitarios en zonas con política de protección.

La reforestación deberá realizarse exclusivamente con especies nativas, tratando de conservar la diversidad.

Promover prácticas de reforestación con vegetación de galería y otras especies locales en las márgenes de los arroyos, así como en las zonas colindantes a las cárcavas y barrancas.

Impulsar el uso forestal en terrenos con pendientes de más del 15 %.

Promover la instalación de viveros municipales con especies importantes de la región.

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.

Vigilar que la instalación de gaseras se realice fuera de la zona urbana y cumpla con la normatividad respectiva.

Vigilar que la instalación de gasolineras cumpla con las normas vigentes incluidas las de imagen urbana.

Promover que la localización de subestaciones sea en la periferia de la zona urbana y se respeten las normas de uso del suelo.

Apoyar el ordenamiento municipal previniendo y en su caso reubicando a los asentados en zonas potencialmente vulnerables ó de riesgo.

Impulsar la coordinación de acciones de Protección Civil con las autoridades estatal y de los municipios vecinos.

4.2.11 Desarrollo municipal y coordinación gubernamental.

Promover la creación de una comisión formada entre las autoridades de los municipios Ixtapan de la Sal y Tonalico y del gobierno estatal para atender los asuntos relativos a la conurbación de sus cabeceras.

Apoyar la realización de un plan parcial de desarrollo urbano para la zona de conurbación Ixtapan – Tonalico.

Promover la creación de un organismo intergubernamental para atender los asuntos relativos a la captación, conducción, regulación y potabilización del agua; así como de su recolección tratamiento y reuso.

Impulsar el fortalecimiento del sistema de planeación del desarrollo municipal, especialmente lo relativo a los aspectos urbanos, difundiendo entre la población sus alcances.

4.2.12 Coordinación intersectorial

Promover la creación de una comisión coordinadora del desarrollo del Centro Estratégico de Población como un "destino sustentable", con la participación municipal y de las Secretarías de Desarrollo Económico, Ecología y Desarrollo Urbano y Obras Públicas, primordialmente.

Considerar para su promoción el conjunto de desarrollos de interés turístico que de manera enunciativa, no limitante, se establece a continuación: Centro de convenciones, Hoteles de 5 estrellas con amplia extensión territorial, instalaciones tipo SPA, Ampliación

del campo de Golf, Nuevo Campo de Golf, Nuevo balneario, Centro cultural, Centros comerciales, Área para deportes acuáticos, Parque Ecoturístico, Parque con atracciones mecánicas, Instalaciones para ferias estatales, Instalaciones para muestra y venta de artesanías, Área arqueológica, Instalaciones para deportes hípicas, Pista y recorridos para bicicleta de montaña, Parque para servicio de viviendas móviles (trailer park), hipódromo, galgódromo.

Promover la construcción de fraccionamientos habitacionales de baja densidad adosados a las instalaciones turísticas anotadas.

5. ESTRATEGIAS

5.1. UBICACIÓN Y PAPEL DEL MUNICIPIO EN EL SISTEMA DE CIUDADES.

Los documentos vigentes de planeación que hacen referencia explícita a Ixtapan de la Sal, son el Plan Estatal de Desarrollo Urbano de 1986 y el Programa Nacional de Turismo 2001-2006. En lo que respecta al papel del municipio (y básicamente de la cabecera), en el "sistema de ciudades", el Plan Estatal, le define una "función especial" en cuanto al desarrollo turístico, pues concentraría los equipamiento y servicios necesarios para constituirse como "centro turístico de primer orden".

Asimismo, que dentro de las políticas de zonificación territorial, se ubica a Ixtapan de la Sal dentro de la zona III, de "control a la dispersión de población, concentración de servicios para la población rural e impulso al desarrollo agropecuario". En sus planes de desarrollo urbano, deberá cumplir con las siguientes políticas generales de ordenamiento de los asentamientos humanos:

Contener la dispersión de la población rural, consolidando el nivel de servicios del Centro de Población Estratégico (CPE);

Las metas de población previstas deberán atenderse prioritariamente en el CPE mediante la ocupación de baldíos, la dosificación del área urbanizada y la creación de una amplia reserva de suelo;

Las áreas agrícolas o en estado natural deberán protegerse, conservando su uso actual, evitando la subdivisión de predios y limitando la dotación de servicios en las localidades dispersas;

Los cauces naturales y cuerpos de agua deberán protegerse, evitando en sus márgenes, la instalación de nuevos asentamientos y controlando la expansión de los existentes.

Respecto al nivel de servicios, señaló para Ixtapan de la Sal una cobertura de carácter subregional a largo plazo, previendo una inducción de población hacia ella que significaba duplicar su población, lo cual no se dió.

En este sentido y de acuerdo a las estimaciones elaboradas por el Consejo Estatal de Población (COESPO), la cobertura de estos centros de servicios prevista para el año 2010, se ubicaría en el nivel "medio", cuyo rango de población se encuentra entre los 10 mil y 50 mil habitantes y la cual seguramente se presentará dado el volumen y las tendencias demográficas actuales.

Cabe mencionar que se está elaborando un proyecto nuevo de plan estatal de desarrollo urbano, el cual probablemente se legalice en los primeros meses de 2002.

Como puede apreciarse, estos señalamientos siguen siendo válidos y lo más probable es que el nuevo plan estatal de desarrollo urbano los incluya, modifique ó complemente.

Los demás planes de desarrollo, tanto el nacional como el estatal no mencionan explícitamente a Ixtapan de la Sal, aunque se toman en cuenta la mayoría de sus orientaciones en este documento.

Por otra parte, si se cumplimenta legal y administrativamente el tratamiento de las áreas conurbadas, los lineamientos formulados para Ixtapan de la Sal, tanto en esos planes como en el Programa Nacional de Turismo 2001-2006, podrían aplicarse también para Tonatico. (Ver plano base E)

Sistema Municipal de Asentamientos Humanos (sistema de ciudades).

Se incluye este concepto en virtud de que junto con el sistema de enlaces y de usos del suelo integran el conjunto de elementos que facilitan el ordenamiento territorial del municipio.

En este caso, dado que en el municipio sólo la cabecera tiene la categoría de ciudad propiamente dicha (de acuerdo al artículo 9 de la Ley Orgánica Municipal), al conjunto de sus localidades se le denomina "sistema de asentamientos humanos", estructurado de la siguiente manera:

Localidad	Categoría Actual	Función	Categoría 2015
Ixtapan de la Sal	Ciudad	CPE / centro de servicios Subregionales	Ciudad
Tecomatepec	Pueblo	Integrante CPE	Pueblo
Ahuacatlán	Pueblo		Pueblo
San Alejo	Pueblo	CESERBAC	Pueblo
San Miguel Laderas	Ranchería	CESERBAC	Pueblo
San José del Arenal	Ranchería		Pueblo
Malinaltenango	Ranchería		Pueblo
El Salitre	Ranchería		Pueblo
Yerbas Buenas	Ranchería		Pueblo
Mesón Nuevo	Ranchería		Pueblo
Llano de la Unión	Caserío	CESERBAC	Ranchería
Otros 22	Caserío		Ranchería/Caserío

Como se puede ver la estructura de este sistema está integrada por un "centro de población estratégico" (compuesto por 10 localidades), 3 "centros de servicios básicos concentrados" (CESERBAC) y el resto de las localidades sin una función adicional; estas últimas y los 4 centros de servicios integran 4 subsistemas :

El del centro de población Ixtapan de la Sal (cabecera municipal) deberá ir contando con el equipamiento e infraestructura correspondiente a su evolución de ciudad pequeña a

ciudad intermedia, ya que para el 2015 el conjunto de localidades que lo integran alcanzará los 32,000 habitantes. Presta servicios básicos a: Arenal de las Ollas , Colonia Juárez y Lindavista (el H. Ayuntamiento la ha designado como 3 de Mayo), Rancho San Diego, Ixtamil, "Barrio" de Santa Ana, Casa López Mateos, El Salitre, Tecomatepec y Yautepec, además de la cabecera, Llano de San Diego, San Diego de Alcalá, Tlacoachaca (incluye San Pedro).

Los centros de servicios básicos concentrados deberán tener el equipamiento e infraestructura correspondiente a la suma de las poblaciones de las localidades dependientes de ellas:

El de Llano de la Unión, lo componen además de esta localidad, las de El Abrojo y Santa Ana Xochuca; el equipamiento que por norma debe aplicarse corresponde a los sistemas urbanos rurales y dispersos con población de menos de 2,500 habitantes y que según el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano de la Subsecretaría de Desarrollo Urbano, Dirección General de Equipamiento Urbano y Edificios, de la Secretaría de Desarrollo Urbano (SEDUE) hoy Secretaria de Desarrollo Social (SEDESOL) y está constituido por:

- Primaria
- Telesecundaria
- Unidad Médica de Primer Contacto
- Tienda Institucional
- Tianguis
- Centro de acopio de frutas y hortalizas
- Caseta telefónica de larga distancia
- Jardín vecinal
- Canchas deportivas
- Cementerio
- Basurero

Se considera conveniente agregar el Kinder o Jardín de Niños puesto que es una necesidad sentida de la población municipal y un esfuerzo adicional del Gobierno Estatal, desde luego el total del equipamiento debe considerarse como una tendencia para este y los demás rangos de sistema o localidad.

El de San Alejo, está integrado por esta localidad y las de Puerta Grande, Mesón Nuevo, El Refugio, Coaxusco y Malinaltenango; el equipamiento que por norma debe aplicarse corresponde a los sistemas urbanos rurales con servicios concentrados con población entre 2,500 y 5,000 habitantes según el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano citado está constituido por:

- Jardín de Niños
- Primaria
- Telesecundaria
- Biblioteca local
- Centro social popular
- Unidad Médica de Primer Contacto
- Tienda Institucional
- Tianguis
- Mercado público
- Centro de acopio de frutas y hortalizas
- Distribuidora de insumos agropecuarios
- Rastro
- Agencia de correos
- Caseta telefónica de larga distancia
- Plaza cívica
- Jardín vecinal
- Juegos infantiles
- Canchas deportivas
- Salón deportivo
- Comandancia de policía
- Cementerio
- Basurero

Estación de gasolina
Delegación municipal
Oficinas de gobierno estatal
Ministerio público estatal
Juzgados civiles
Juzgados penales

El de San Miguel Laderas, además de esta comunidad lo completan: Ahuacatlán, Plan de San Miguel, La Falda, Yervas Buenas (incluido El Rincón), El Arenal y Los Naranjos, el equipamiento que por norma debe aplicarse corresponde a los sistemas urbanos rurales con servicios concentrados con población entre 5,000 y 10,000 habitantes según el mismo Sistema Normativo está constituido por:

Jardín de Niños
Primaria
Telesecundaria
Secundaria general
Secundaria tecnológica
Biblioteca local
Centro social popular
Unidad Médica de Primer Contacto
Tienda Institucional
Tianguis
Mercado público
Centro de acopio de frutas y hortalizas
Distribuidora de insumos agropecuarios
Rastro
Agencia de correos
Caseta telefónica de larga distancia
Plaza cívica
Jardín vecinal
Juegos infantiles
Canchas deportivas
Salón deportivo
Comandancia de policía
Cementerio
Basurero
Estación de gasolina
Delegación municipal
Oficinas de gobierno estatal (y en algún caso también federal)
Ministerio público estatal
Juzgados civiles
Juzgados penales

INFRAESTRUCTURA

Agua Potable

En este rubro resulta indispensable que cada una de estas pequeñas localidades cuente con una dotación de agua potable, mínimo de 60 litros habitante día, mediante el sistema técnicamente apropiado para sus características y localización: pozo, hidrantes, red, etc., de carácter acumulativo de manera que cuente con la facilidad de servir a los incrementos de población previstos por el Ayuntamiento.

Drenaje

Según características de la localidad las aguas servidas deberán tratarse mediante los procedimientos mínimos que establezca el Ayuntamiento para darles un destino final.

5.2 ESTRATEGIAS DE DESARROLLO MUNICIPAL Y ORDENAMIENTO URBANO

5.2.1 Características de la Nueva Estructura Urbana (Imagen Objetivo)

El centro de población participará del inminente desarrollo urbano-regional que se presentará en los próximos años y su crecimiento deberá propiciar su transformación ordenada de una ciudad joven en proceso de expansión y consolidación urbana a una ciudad media cuyas diferentes áreas muestren un balance entre el patrón tradicional de asentamiento y el generado por su renovado dinamismo el cual impulsa a la región, de tal manera que la mezcla de usos del suelo, su imagen, infraestructura y el aprovechamiento de los recursos (como la disponibilidad de agua), den por resultado un desarrollo sustentable respetuoso del medio ambiente. (Ver planos E-1)

La estructura urbana del CPEIS estará conformada por:

El centro urbano (é histórico) con sus 4 barrios, (Santa Ana, San Gaspar, San Pedro y Santa Catalina).

Un corredor urbano para actividades comerciales y turísticas con un sub-centro distribuido, parte en Ixtapan y parte en Tonatico,

Sus zonas de crecimiento y

Las nueve localidades de su periferia.

El Centro Urbano y sus barrios colindantes:

Comprende el centro tradicional, donde además de la vivienda, se llevan a cabo actividades comerciales, de servicios y administración del gobierno. En esta zona se continuará propiciando la mezcla de usos, buscando que la imagen se mejore y que se consolide como uno más de los atractivos turísticos de Ixtapan de la Sal, para ello se mantendrá la venta de artesanías, atención al turismo, el desarrollo de actividades culturales y administrativas que refuercen su función asignada, así como controlar la arquitectura y dimensiones de las construcciones.

De aquí que puedan surgir algunos corredores "internos" que destaquen dentro de la estructura urbana, entre ellos estarían:

Avenida Benito Juárez (N-S) entre los Bulevares San Román y Turístico.

Calle Ignacio Allende (N-S) desde Constitución hasta el Bulevar Turístico.

Avenida Morelos entre la calle Canadá y el Bulevar San Román.

Libramiento en construcción (N-S)

Par vial 16 de Septiembre – Independencia (E-O) desde Morelos hasta Colonia Ixtapita.

Estos corredores tendrán zonas de uso mixto con comercios, servicios, oficinas y viviendas de media densidad.

Corredor turístico con subcentro urbano compartido

Este corredor se constituye en el principal eje de la estructura urbana, tendrá especialización de usos de acuerdo a la aptitud que presenta (educativos, deportivos, comercio, servicios turísticos y vivienda de media y baja densidad); tiene una orientación norte – sur y alcanza los territorios de Tonatico e Ixtapan de la Sal, en este último con una longitud aproximada de 4.5 kilómetros.

Debido a su importancia resulta recomendable realizar un estudio de detalle para precisar

los usos del suelo y los detalles arquitectónicos de las construcciones que se realicen en sus colindancias.

En su trayecto se está formando un subcentro urbano compartido de servicios locales (municipales) y regionales, el cual está propiciando la consolidación de la conurbación entre las dos cabeceras municipales. Dadas las condiciones topográficas del polo de desarrollo de Ixtapan – Tonalico, se estima que éste es el lugar donde se den las principales inversiones privadas y públicas para ampliar el equipamiento urbano existente. La política por aplicar es de impulso al desarrollo, tomando en consideración la coordinación intersectorial y los desarrollo turísticos y habitacionales establecidos en la política correspondiente..

Zonas de crecimiento

La construcción de infraestructura vial y los proyectos que se presentan más adelante delimitan las zonas de crecimiento urbano del CPEIS. Las principales obras son la terminación del Corredor Turístico mencionado y el "Libramiento" de la cabecera, en proceso, al oriente de ésta y que parte de la carretera 55 en su cruce con la autopista para terminar en el sur, al volver a entroncar con dicha carretera federal. Se estima que a mediano plazo habrá que prolongar otro tramo hacia el sur que cruce una porción de la nueva zona de desarrollo. Asimismo, se están construyendo y pavimentando algunos tramos de calles en diferentes barrios.

Debido a estos trabajos es que se identifican como zonas de crecimiento de Ixtapan de la Sal, además del aprovechamiento de los lotes parcial o totalmente baldíos ubicados dentro de su perímetro, las localizadas al poniente (área de influencia del Bulevar San Román); al oriente (entre el libramiento y el centro) y al sur hasta el límite con Tonalico (Colonia Lindavista y 3 de Mayo).

El crecimiento urbano al oriente, deberá darse en desarrollos que alcancen en promedio una densidad de 200 habitantes / ha., reduciendo gradualmente desde 250 hasta 94.

Al sur, en la zona de conurbación, extendida también hacia el noroeste, deberá elaborarse un plan parcial en el cual se fijen las densidades y usos específicos más convenientes para su desarrollo integral se apoyará en una nueva vialidad: que corra de oriente a poniente de preferencia sobre los límites municipales y en el segundo boulevard turístico.

Se requiere asimismo definir junto con el INAH cómo se va a resolver el asentamiento en las inmediaciones de El Salitre y definir la mejor manera de integrar (regularización) de los asentamientos ubicados en el ejido de Ixtapan de la Sal y la Colonia Lindavista.

Al poniente entre Tecomatepec y la cabecera se identifica otra zona para expandir la cabecera municipal, pero dada su topografía la densidad apropiada deberá ir de media a baja de acuerdo a las normas del POETEM. (de 210 a 84 habitantes / hectárea)

Localidades periféricas (Arenal de las Ollas, Colonia Juárez y Tecomatepec, etc)

Este grupo de comunidades ubicadas en los alrededores deberán estar sujetas a una política de control (por su desplazamiento), salvo Tecomatepec que de manera autónoma está creciendo con impulso considerable, por lo que en las primeras deberá promoverse un desarrollo compacto pero de densidad relativamente baja (126 habitantes / hectárea), pues algunas familias seguirán criando animales domésticos en parte de su lote; mientras que en el tercero habrá de preverse un área sustancial de expansión para poder alojar además de la población prevista, los espacios requeridos para la introducción de las

infraestructuras y para la construcción de los diversos equipamientos. Será en esta localidad donde se pueda ofertar suelo y vivienda de tipo popular, su densidad media sería del orden de 188 habitantes / ha.

En el caso de Ixtamil deberá observarse qué tan cerca pasará la carretera del "Circuito del Sur" que enlazará Ixtapan de la Sal con Tejuzilco (en proyecto) para prever el impacto de su construcción en este conjunto, el cual deberá irse incorporando y cumpliendo con los requerimientos del desarrollo urbano.

Las comunidades: Arenal de las Ollas, la Colonia Juárez, Barrio de Santa Ana son muy pequeñas por lo que se considera que requieran de la normatividad urbana que establezca el municipio..

Por su parte el conjunto urbano de Rancho San Diego debe ser monitoreado en cuanto a que su desarrollo cumpla con lo estipulado en sus autorizaciones y con los objetivos de las autoridades municipales y estatales en especial con los ecológicos.

5.2.2 Delimitación de áreas urbana, urbanizable y no urbanizable.

El estudio detallado del territorio municipal determinó la existencia de 33 localidades incluidas en el Censo de Población y Vivienda 2000, para la determinación de áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables.

La delimitación del territorio municipal en áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables fue definida con base en la configuración urbana actual, el Plan de Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, así como buscando la preservación de áreas agrícolas, forestales y restringiendo el crecimiento de la superficie urbana hacia áreas de riesgo, quedando definida de la siguiente manera:

El proceso para establecer la aptitud incluyó los elementos del medio natural, la infraestructura disponible, la accesibilidad, los riesgos, el respeto al medio ambiente, la conservación y mejora de la imagen urbana, la tendencia de la tierra y los valores del suelo tanto económicos como culturales, que determinan una de las calificaciones señaladas.

Para el análisis correspondiente se consideró fundamental la precisión que señala en el Código Administrativo su artículo 5.31.

- **Área Urbana**

El área urbana corresponde al espacio edificado y que ha sido identificado en cada una de las localidades que integral al Municipio, estimando esta área en 760.84 has. que representan el 6.59% de la superficie total del municipio.

- **Área Urbanizable**

El área urbanizable es aquel suelo que por una serie de características (edafológicas, de riesgo, geológicas, topográficas, de ubicación, resistencia, etc.) es apto para las actividades urbanas, pero que no necesariamente deben ser usadas con este fin. Es por ello que el presente documento las ha detectado y demarcado, pero debido a que es una superficie que excede a los requerimientos del largo plazo, se utiliza una subclasificación denominada "urbanizable no programada" el total comprende 835.33 ha., para que en estos suelos de potencial urbanístico se conserven los usos del suelo actual, representando el 7.24 % de la superficie total del municipio.

- **Área no urbanizable**

El área no urbanizable, definida mediante la suma de áreas naturales, de protección ecológica y de uso agropecuario, cuenta con una superficie total de 9940.98 ha., en todo el Municipio que representan el 86.17% de la superficie municipal.

La definición de las áreas urbanizables resulta primordial para la organización espacial del Centro de Población de Ixtapan de la Sal, ya que son el receptáculo de las reservas y destinos que se determinan y dan lugar al establecimiento de estrategias en materia de recursos económicos y de administración urbana, principalmente.

De la misma forma se constituyen en elemento formal para el establecimiento de la estructura urbana deseada, en términos de la dosificación aceptada y de los criterios de ordenamiento urbano.

Tabla 1 Clasificación del territorio municipal (2000 – 2020)

USOS	SUPERFICIE	
	HAS	%
Área urbana Actual	760.84	6.59
Área Urbanizable	835.33	7.24
Área no urbanizable	9940.98	86.16
TOTAL	11537.15	100.00

Ver plano E-1 Clasificación del Territorio.

5.2.3 Zonificación de usos y destinos en zonas urbanas y urbanizables.

Como señalamiento estratégico municipal se determina la supervisión del crecimiento urbano en cada una de las localidades que enseguida se mencionan: Ahuacatlán, Malinaltenango, San Alejo, San Miguel Laderas, San José El Arenal y Llano de la Unión, requiriéndose para cada una de ellas que el H. Ayuntamiento precise en detalle la localización del área urbanizable correspondiente ya que este documento sólo contiene el señalamiento general, que no habrá de rebasarse. Las demás aún son muy pequeñas.

Para el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal se detalla su delimitación general, en áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables, de la siguiente manera:

Definición del Centro de Población de Ixtapan de la Sal:

Es el territorio contenido dentro del límite que se establece en los planos correspondientes, limitado según la descripción que a continuación se realiza.

Delimitación del CPIS

La línea límite del centro de población de Ixtapan de la Sal se inicia en la intersección de la cota 1900 con el camino entre la cabecera municipal y la localidad denominada Arenal de las Ollas, continúa al nororiente, sobre el trayecto de dicha cota hasta su intersección con el camino entre la cabecera municipal y el camino a San Miguel Laderas. De este

punto se dirige al sur sobre el lado oriente del derecho de vía del último camino mencionado hasta su intersección con la carretera federal 55, sobre su derecho de vía norte; continúa sobre el derecho de vía oriente hasta la intersección con el derecho de vía de la autopista Toluca – Ixtapan de la Sal. Sigue por el derecho de vía norte y oriente del camino que conduce a Yautepec, hasta su intersección con el lindero norte del fraccionamiento Rancho San Diego. Continúa sobre dicho lindero, hacia el sur oriente hasta la intersección del dicho lindero con el límite municipal entre Ixtapan de la Sal y Tonatico. Continúa sobre esta última línea hasta la intersección del límite municipal con el camino Ixtapan - Coatepec Harinas. A partir de este último punto sigue por una línea paralela a la calle Miguel Hidalgo del poblado de Tecomatepec, ubicada a 100 metros al sur poniente de la localidad, hasta intersectarse con el camino que circunda al poblado y continuar sobre su derecho de vía norponiente hasta la intersección con el derecho de vía sur del camino que comunica a Tecomatepec con El Arenal de las Ollas y continúa sobre esta línea hasta la intersección con la cota 1900, donde se inició la descripción.

Cualquiera área tipificada como urbana que por su tamaño u otra circunstancia no aparezca en la envolvente anterior será incorporada a la normatividad del presente plan.

Las áreas no urbanizables del centro de población de Ixtapan de la Sal son las comprendidas dentro del área del límite de crecimiento antes definido que no hayan sido catalogadas como urbanas actuales o urbanizables y a las cuales se deberá aplicar lo señalado en el Código Administrativo, artículo 5.31 antes mencionado.

Para el resto del territorio municipal las áreas no urbanizables son aquellas que en el contenido del presente plan no hayan recibido la calificación de urbanas o urbanizables, y las cuales se norman con dicho artículo y con lo aplicable del POETEM en las 19 unidades ambientales definidas para Ixtapan de la Sal.

Distribución

Otra clasificación del territorio es la correspondiente a la de los distritos como se señaló en el capítulo 2. Dada la evolución del Centro de Población entre 1987 y 2001, se propone una adecuación a lo señalado en el plan vigente de Centro Estratégico de 1987; dicho ajuste consiste en agregar un séptimo distrito y en una nueva delimitación, la cual consiste en:

Distrito I (centro): corresponde a la zona con mayor grado de urbanización del CPEIS, además de concentrar la mayor parte de la población, concentra también casi todos los equipamientos, servicios y redes de infraestructura. Se encuentra integrado por el "centro histórico" y su zona urbana aledaña, la cual se delimita al norte y al poniente por el Blvd. San Román y al sur el Bulevar Turístico y al oriente por la calle José Ma. Morelos. Presenta una traza urbana en forma reticular con bastantes discontinuidades. Se integra física y funcionalmente desde la periferia a través del Blvd. San Román y en su interior por las avenidas Juárez, Allende, 16 de septiembre e Independencia como vialidades principales.

Distrito II (norte): comprende el territorio localizado al norte del Blvd. San Román, integrado por la zona turística del balneario y hotel Nueva Ixtapan desde su colindancia con el nuevo club de golf en proceso de desarrollo al poniente, hasta la autopista de cuota proveniente de Tenango del Valle al Oriente, incorporando las elevaciones al norte de la cabecera, incluyendo la colonia Juárez, hasta el camino de San Miguel Laderas a San Diego Alcalá. Presenta un patrón de ocupación con baja densidad, con tendencia a la dispersión en la medida que se aleja del bulevar.

Distrito III (oriente medio): se localiza al oriente de la actual área urbana, a partir de la

vialidad José María Morelos; su tendencia de crecimiento presenta un patrón semidisperso, principalmente hacia la zona donde se inician las pendientes del Rancho San Diego. Este distrito se urbanizará a mediano plazo hasta el Libramiento Regional en construcción al oriente de la cabecera. Sus límites son la carretera federal 55 al norte y el último tramo del bulevar mencionado al sur.

Distrito IV (sur): se integra por el desarrollo más reciente de nuevas colonias no planificadas con viviendas de tipo medio popular al sur de la cabecera, entre la carretera estatal a Coatepec Harinas, el multicitado bulevar y su continuación con rumbo a Tonicato. En esta zona aloja varios hoteles y desarrollos de vivienda para fin de semana, así como la terminal de autobuses y las obras en proceso del Hospital Regional y el Centro de Servicios Administrativos; se extiende hasta los límites con Tonicato, incluyendo el área de El Salitre y los asentamientos localizados en el ejido de Ixtapan de la Sal al poniente.

Distrito V (extremo oriente): corresponde a la zona al oriente del libramiento en construcción, corresponde los asentamientos espontáneos no controlados del NE y el desarrollo Rancho San Diego (antes Las Animas), el cual se introduce en territorio de Tonicato por el SE.

Distrito VI (Tecomatepec): se encuentra al poniente, un poco alejado del resto de los distritos, esta conformado por las localidades de Tecomatepec y Arenal de las Ollas. La primera presenta un área urbana concentrada, con una moderada tendencia a la dispersión y a la ocupación de partes de la falda oriental del cerro; su estructura se apoya en la vialidad principal (Vicente Guerrero) con otras calles perpendiculares, algunas de asfalto, otras de piedra y la mayoría sin pavimentar; el equipamiento y los servicios son reducidos. Arenal de las Ollas es una localidad cercana relativamente, pero de tamaño

muy reducido y aún muy dispersa. En el espacio hacia el oriente se estima que surjan los nuevos fraccionamientos e incluye un área urbanizable "no programada" al NW.

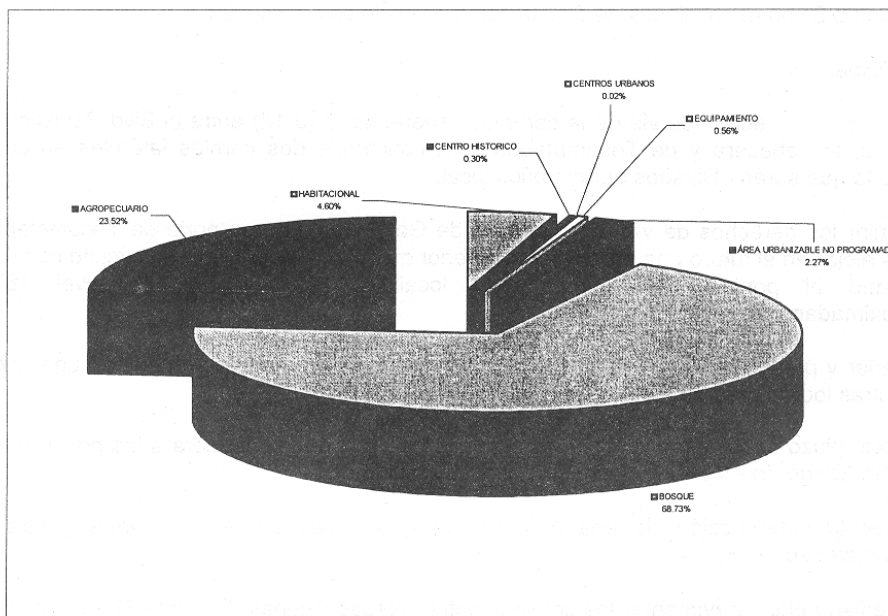
Distrito VII (poniente): este distrito donde se espera que también surjan nuevos fraccionamientos se conforma desde el nuevo Club de Golf al norte; las colonias Ixtapita, INFONAVIT, etc., hasta el arroyo El Salado, cerca de la subestación al poniente; limitando al sur con la carretera a Coatepec Harinas y al oriente con el Bulevar San Román (nomenclatura existente).

De acuerdo con los señalamientos del punto anterior en el mapa número E-2A se indica la clasificación de usos del suelo para las distintas áreas del Centro de Población, según la siguiente relación: localidades del municipio, estableciéndose la siguiente tabla resumen para el ámbito municipal, referida a los conceptos que en el análisis y propuesta se consideran:

Tabla 172 Dosificación del uso del suelo en el Municipio 2005-2020.

TABLA DE SUPERFICIES			
USO DEL SUELO		HAS.	%
ÁREA URBANA ACTUAL		760.84	6.59
ÁREA URBANIZABLE	HABITACIONAL	495.68	4.30
	CENTRO HISTORICO	32.03	0.28
	CENTROS URBANOS	2.25	0.01
	EQUIPAMIENTO	60.34	0.53
	ÁREA URBANIZABLE NO PROGRAMADA	245.03	2.12
ÁREA NO URBANIZABLE	BOSQUE	7406.24	64.20
	AGROPECUARIO	2534.74	21.97

GRAFICA 16



5.2.4. Estructura Vial y sistemas de transporte en zonas urbanas y urbanizables.

Vialidades.

Regional

Con el fin de que el desarrollo del CPEIS no se vea afectado negativamente por el crecimiento del tráfico interestatal e interregional, se proponen las siguientes acciones:

Ligar los libramientos locales de Tonatico e Ixtapan de la Sal para conformar un "libramiento regional" que evite la saturación y deterioro del Boulevard Turístico que une las cabeceras de estos municipios y que está por terminarse con gran esfuerzo. Deberá constar de 4 carriles por sentido, 2 centrales para el tránsito de paso y dos para el uso intermunicipal y de refuerzo al Corredor Turístico.

Apoyarse en el trazo del proyecto "Circuito del Sur" (que unirá Ixtapan de la Sal con Tejupilco y que en un tramo cruza el municipio de Tonatico, al NW de el Rincón con rumbo a Zacualpan) para construir parte del libramiento regional y una derivación desde el Ixtamil hasta el Circuito Periférico de Tonatico, también como respaldo al Corredor Turístico.

Intermunicipal (Micro regional)

Concertar con Tonatico y adquirir los derechos de vía dentro de Ixtapan de la Sal, para un paseo semejante y paralelo al Boulevard Turístico situado aproximadamente a 2 km. al oeste de éste para facilitar las interrelaciones Ixtapan-Tonatico del futuro; uniendo el boulevard Sanromán con el Circuito Periférico de Tonatico, (3 carriles por sentido, Paseo IXTONA).

Adquirir los derechos de vía y construir en el futuro una avenida (El Salitre) perpendicular al Boulevard Turístico, que delimite claramente, en el tramo correspondiente, los territorios de estos dos municipios y facilite y estructure el tránsito oriente-poniente (3 carriles por sentido o 2 con restricciones de construcción en los lotes adyacentes).

Municipal

Adquirir los derechos de vía de la carretera federal no. 7 (ó 12) entre el Blvd. Turístico al SW de la cabecera y de Tecometepec para construirle dos carriles laterales en cada sentido que serán utilizados por el tráfico local.

Adquirir los derechos de vía entre el Club de Golf y el extremo norte de Tecometepec para alojar en el futuro una paralela a la anterior que conforme y cierre un circuito con una vialidad al poniente que limite esta localidad (sobre curva de nivel 1870 aproximadamente).

Diseñar y prever el desarrollo de la estructura vial de Tecometepec en primer lugar y de las otras localidades del CPEIS, para su integración adecuada.

A corto plazo se deberán revestir los caminos que van de la cabecera a las poblaciones de Sn. Diego de Alcalá, Tlacochaca y el relleno sanitario.

Prever la construcción de una ciclopista entre la cabecera y El Salitre y otra a Tecometepec.

A mediano plazo pavimentar los caminos entre: Yerbas Buenas- Sn. José El Arenal, -Sn.

Miguel Laderas – Ahuacatlán.

A largo plazo, ampliar 1 carril por sentido al tramo de la carretera estatal No. 12 entre Tecamatepec y Sn. Alejo.

Prever la prolongación y pavimentación de las calles adyacentes al Blvd. Turístico y al Circuito Ixtapan-Tecamatepec; consolidar la traza de la Cabecera Municipal con las adecuaciones pertinentes y hacer el estudio para determinar las calles principales y las secundarias, así como su sistema vial de funcionamiento (sentidos).

Entronques y cruces

Deberá preverse la adquisición de las superficies de terreno que permitan la eventual construcción de los entronques y cruces que faciliten la operación de las vialidades y que contribuyan a la seguridad de sus usuarios, entre estos se encuentran:

Regionales:

Libramiento Regional-carretera fed. 55 (al NE de la cabecera);
Carretera fed. 55 (Accesos a Ixtapan) –Autopista Tenango-Ixtapan de la Sal
Circuito del Sur-Paseo IXTONA (la ubicación municipal dependerá de donde quede la intersección de ambos proyectos);
Libramiento Regional-Blvd.Turístico (son 2)
Libramiento Regional –acceso a Col. Progreso

Municipales:

Blvd. Turístico (rama poniente-) – Circuito Tecamatepec rama norte
Blvd. Turístico (rama-sur) – carretera estatal 7 (ó 12);
Carretera estatal 7 - Paseo IXTONA
Paseo IXTONA – Av. El Salitre (límites municipales)
Carretera estatal 7 – vialidad principal de Tecamatepec
Carretera estatal 7 – rama poniente del Circuito Tecamatepec.

Las dimensiones de las secciones, derechos de vía y áreas de solución de los entronques y cruces serán aquellos que establezcan las autoridades de la SCT federal o estatal, según el caso

Conflictivos:

Crucero al inicio del Blvd. Sanromán (carretera 55 y acceso a la caseta de cobro de la autopista).

Transporte urbano de pasajeros

En su momento se permitirá el estacionamiento sobre el arroyo solo en un lado en la cabecera. Probablemente en el futuro será necesario prohibirlo totalmente en las calles con orientación norte-sur del centro por la falta de continuidad.

De esta manera se podría ampliar el servicio por alguna otra calle para facilitar la movilidad de la población. Los paraderos para los vehículos que presten el servicio deberán fijarse y respetarse.

Transporte de carga

Conforme vaya aumentando el comercio y el abasto en la cabecera será necesario contar

con un terreno para estacionamiento y pernocta de los camiones que portan mercancías para su distribución. Esta especie de terminal deberá estar cerca del mercado y de la explanada para el tianguis, así como contar con vigilancia y servicios sanitarios.

5.2.5 Redes de infraestructura y cobertura de equipamiento y servicios.

Agua potable

Según estudios preliminares, el aprovisionamiento para Ixtapan de la Sal y Tonalico será a través de una presa que almacene corrientes superficiales y pequeños caudales de manantiales ubicados al norte;

Una vez terminada la presa se requerirá construir las líneas de conducción hacia los tanques reguladores ubicados en cada uno de los municipios;

Instalar o ampliar la planta potabilizadora para proporcionar a la población el líquido requerido en las condiciones pertinentes;

Habrá que revisar los acuerdos y convenios de dotación a los diferentes grupos y usos para establecer las condiciones requeridas por el futuro desarrollo del municipio;

Drenaje y tratamiento de aguas

Con el fin de desalojar las aguas residuales se deberán de construir los colectores paralelos a los cauces de los arroyos adyacentes a la cabecera;

Se deberá edificar la planta de tratamiento de aguas residuales al sur de la cabecera y concertar con Tonalico el reciclado y la ejecución de la infraestructura de distribución del agua tratada para ampliar la superficie de riego al sur del municipio.

Electrificación

Prever la reserva territorial para la eventual construcción de otra subestación al sur de la cabecera

Alumbrado público

Incrementar a mediano plazo la cobertura hasta el 100% dentro de la cabecera y a largo plazo completarlo en las otras localidades.

En las localidades rurales instalar postes con lámparas alimentadas con energía solar.

Disposición Final de Basura

Elaborar los estudios del caso, adquirir y desarrollar un nuevo relleno sanitario pues el existente se saturará a mediano plazo. Por la extensión de la localidad pudiera llegarse a requerir una estación de transferencia. El terreno por utilizar deberá estar fuera de las fracturas y de las áreas naturales protegidas, alejado de los cuerpos de agua y de las áreas de recarga; ser impermeable y con baja reactividad cateónica; con capacidad mínima para 7 años y un nivel freático de más de 10 m.

Obras de protección

Elaborar los estudios y construir pequeños interceptores en las vertientes al noroeste de la cabecera y muros de contención en los márgenes del arroyo El Salado en las áreas

urbanas y urbanizables, así como efectuar acciones de desazolve para evitar taponamientos al libre escurrimiento.

5.2.6. Integración e imagen urbana

A fin de lograr mejorar y consolidar la imagen urbana del Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, así como integrar desde su crecimiento y desarrollo la de las demás localidades del municipio, se propone la elaboración de diversos documentos, que permitirán establecer la normatividad y reglamentación, una vez que sean sometidos al Cabildo a fin de lograr su aprobación e institucionalización. (Ver planos E-6)

Para logra el objetivo a nivel municipal se propone:

Establecer las normas técnicas y administrativas a que se sujetará cualquier obra que tenga influencia en la fisonomía urbana.

Determinar los elementos y características que compongan la fisonomía urbana del municipio de Ixtapan de la Sal.

Designar las distintas zonas y establecer las características de fisonomía urbana que deberán tener las obras por autorizar.

Un proyecto para la recuperación y delimitación del Centro Histórico de Ixtapan de la Sal debería considerar las siguientes estrategias:

Diagnosticar dentro de la zona urbana de la cabecera, el sector con características típicas;

Analizar el comportamiento urbano y arquitectónico en sus diferentes zonas, de acuerdo a sus tendencias formales;

Identificar los elementos urbanos y arquitectónicos tradicionales (cubiertas, vanos, acabados, materiales y sistemas constructivos);

Reconocer los elementos urbanos arquitectónicos del sitio: mojoneras, puentes, banquetas, empedrados tecorrales, monumentos escultóricos, pórticos y remates urbanos que forman la traza y paisaje urbano ;

Aplicar y cuidar la observancia de las normas que permitirán integrar y preservar la imagen urbana de todas las localidades del Centro de Población.

Plantar árboles en los corredores urbanos interiores del Centro de Población.

Concertar el uso de lotes baldíos para la construcción de jardines en los barrios de la cabecera , de Tecomatepec y El Salitre;

Llevar a cabo permanentemente jornadas de limpieza para conservar la imagen del Centro Histórico;

Rescatar las márgenes de los arroyos para integrarlas como áreas de esparcimiento, incorporando acciones de arquitectura de paisaje;

Restaurar los sitios de atracción al turismo y sus alrededores;

Adecuar y preservar la zona de El Salitre para constituirlo como un sitio turístico rentable ;

Promover campañas de reforestación en las áreas erosionadas de la periferia urbana ;

Construir guarniciones y banquetas en las calles al oriente y poniente de la cabecera.

5.2.7. Orientación del crecimiento urbano

La ocupación de las áreas urbanas baldías y las urbanizables en el municipio de Ixtapan de la Sal está condicionada a la prestación de los servicios públicos, principalmente por la dotación insuficiente y no permanente de agua potable, por lo que los escenarios de urbanización se proponen en función de la factibilidad de proporcionar los servicios municipales.

Ámbito municipal.

Únicamente se otorgarán permisos, autorizaciones y licencias de carácter urbano dentro de las áreas urbanas y urbanizables definidas, en general, por el presente plan y en lo

particular por las autoridades municipales. Toda construcción sin autorización, licencia o permiso, ubicada fuera de las áreas señaladas deberá ser suspendida y su avance demolido, con costo al propietario.

Las construcciones necesarias para las labores agropecuarias, silvícolas y de cualquier otra índole no urbana requerirán el permiso, autorización o licencia correspondientes, otorgadas por el Ayuntamiento de Ixtapan de la Sal en coordinación con las Secretarías de Ecología y de Desarrollo Agropecuario.

En el caso de establecimientos de servicio a las actividades turísticas, tales como centros de esparcimiento, centros de actividad deportiva, restaurantes, hoteles y cualquier equipamiento análogo que se pretendan ubicar en áreas no urbanizables el Ayuntamiento, en coordinación con la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, realizará los dictámenes correspondientes y en su caso emitirá la normatividad específica.

En las diversas localidades del municipio se ocuparán las áreas urbanas baldías y las urbanizables definidas siguiendo la prioridad del otorgamiento de servicios.

Toda construcción que se inicie sin autorización, permiso o licencia será suspendida y demolida con cargo al propietario.

Centro de Población de Ixtapan de la Sal.

Como primer escenario o prioridad de urbanización se señala a las áreas urbanas actuales baldías y a las urbanizables que puedan ser dotadas de servicios sin inversiones significativas por parte del municipio.

En el primer caso, se considera que existen cerca de 35 hectáreas de predios baldíos en el área urbana de la cabecera municipal, así como la zona al sur de la carretera estatal 7, hasta el arroyo El Salado.

En cuanto a las áreas urbanizables el orden de ocupación considerará la misma prioridad; ante la suficiencia de agua deberán ocuparse las áreas que representen la mínima inversión oficial.

En el segundo escenario se consideran las áreas urbanas y urbanizables entre la cabecera y Tecamatepec donde se debe aplicar una política de impulso, pero sin rebasar

la cota 1870 al oriente.

En el tercer escenario se ubican a las áreas urbanas y urbanizables del libramiento, sin rebasar la cota 1850 y la periferia de la zona restringida por el INAH en El Salitre.

En el cuarto escenario se ubica a los terrenos de Rancho San Diego y el Ixtamil y de cualquier promotor que desee realizar, por su cuenta en lo económico, un desarrollo habitacional o de cualquier otro tipo en áreas no programadas.

El H. Ayuntamiento establecerá en detalle la programación para ocupación de las áreas baldías y urbanizables, haciéndola del conocimiento público.

A las autorizaciones de desarrollos individuales de una o dos viviendas, dentro del área urbana actual, se les dará prioridad.

Los desarrollos grupales de vivienda y los de otro tipo que impliquen usos intensivos requerirán dictamen previo de la autoridad municipal, en cuanto al otorgamiento de autorizaciones y licencias.

La autoridad municipal, en términos de la ley, vigilará la correcta ocupación de las áreas consideradas.

5.2.8. Centros Concentradores de Servicios Rurales

EL centro de población que ofrecerá los servicios antes señalados será:

- Puerta grande

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 Ixtapan de la Sal para lograr sus objetivos y metas; en ellos se precisaran las acciones a realizar, se determinaran 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 correspondientes de sus ejecuciones 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 diagnostico realizado, siguiendo las políticas y para implantar las estrategias que permitan alcanzar del Plan, se presenta un catalogo de programas, proyectos, obras y acciones, que el gobierno municipal tendrá que realizar con el apoyo de los gobiernos federal y estatal, y en algunos casos coordinándose con las autoridades de Tonalico, en virtud de que empiezan a compartir una zona de conurbación y algunos

problemas o soluciones. (Ver planos E-4)

El catalogo distingue entre las obras y acciones del ámbito municipal, del Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal (CPEIS) y otras de sus localidades.

PROYECTOS ESTRATEGICOS

REGIÓN XI. IXTAPAN DE LA SAL.

Gobierno

- Reclusorio en Tenancingo

Salud

- Hospital de Villa Guerrero. 18 camas
- Hospital de Ixtapan de la Sal. 30 camas
- Hospital de Malinalco. 12 camas

Trabajo

- EDAYO. Almoloya de Alquisiras.

Agua, Obras Públicas e Infraestructura para el Desarrollo

- Proyecto de abastecimiento de agua potable. Ixtapan de la Sal y Tonicato
- Remodelación e Imagen Urbana. Tenancingo

Desarrollo Económico

- Consolidación de corredores turístico-religiosos: el Ahuehuete en Ocuilan
- Balneario Municipal. Ixtapan de la Sal

Comunicaciones

- Circuito Sur del Estado de México. 13 municipios Regional
- Autopista Tenango - Ixtapan de la Sal (Ramal a Tenancingo)
- Boulevard Ixtapan de la Sal – Tonicato

Procuraduría General de Justicia

- Subprocuraduría en Ixtapan de la Sal
- Nueva Agencia del MP. Villa Guerrero
- Acondicionamiento de la Agencia del MP. Ocuilan

7. INSTRUMENTACIÓN

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

7.1.1 Normas De Usos del Suelo

Homologación de las "claves "

La construcción de claves de usos del suelo en el presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano de Ixtapan de la Sal, define los siguientes criterios:

Las claves de usos urbanizables básicos son: (H) Habitacional, (CU) Centro Urbano y (CRU) Corredor Urbano.

Las claves de usos especializados no urbanizables son (N-BOS) Zona no urbanizable; Bosque, (AG-MP) Agrícola de mediana productividad y (CA) Cuerpo de agua.

"Construcción" de las claves de usos urbanizables básicos.

- . Usar la letra del uso básico: ejemplo H (criterio general).
- . Usar con base en la densidad (m² de terreno bruto/vivienda) un código después de la letra; ejemplo H: (criterio general) (100/densidad habitacional tomando en cuenta la totalidad del terreno bruto sin aplicar en su caso restricciones).
- . Si existen variables de mezclas o especificidades de H. 1000, se usan las letras consecutivas ejemplo H.100.A/H.100.B/ H.100.C.
- . Se agregan las claves de usos compatibles (mezcla) según el caso de similitud de normatividad : ejemplo H.100./CRU.100/Cu.100.
- . Consultar cuadros de las normas de ocupación y clasificación de usos del suelo para datos básicos elaborados por la Dirección General de Administración Urbana.

H.100.A HABITACIONAL DENSIDAD 100.

Usos Generales:

Habitacional con servicios integrados a la vivienda.

Usos Específicos:

Se tendrá una densidad máxima de 100 viv/ha y se permite la instalación de usos de servicios dentro de la vivienda. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 60 m² de superficie y un frente de 3.5 m. y para unifamiliar 7 m. Para duplex. Las edificaciones tendrán una altura máxima de 2 niveles (sin incluir tinacos) y 6 m. Deberá dejarse como mínimo 20% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a 1.6 veces la superficie del lote.

H.150.A HABITACIONAL DENSIDAD 150.**Usos Generales:**

Habitacional con servicios integrados a la vivienda.

Usos Específicos:

Se tendrá una densidad máxima de **67** viv/ha y se permite la instalación de usos de servicios dentro de la vivienda. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **90** m² de superficie y un frente de **4.50** m.

Las edificaciones tendrán una altura máxima de (sin incluir tinacos) de **3** niveles y **9** m.

Deberá dejarse como mínimo **25%** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a **2.2** veces la superficie del lote.

H.200.A HABITACIONAL DENSIDAD 200.**Usos Generales:**

Habitacional mezclado con comercio y servicio de cobertura básica y especializados; establecimientos con servicio de alimentos sin venta de bebidas alcohólicas y de moderación; instalaciones hoteleras; equipamientos de educación, cultura, recreación, deportes, comercio y servicios; instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia.

Normas de Uso:

Se tendrá una densidad máxima de **50** viv/ ha y se permite la instalación de usos de servicios dentro de la vivienda. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **120** m² de superficie y un frente de **7** m. para unifamiliar . Las edificaciones tendrán una altura máxima (sin incluir tinacos) de **2** niveles y **6** m. Deberá dejarse como mínimo **25%** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a **1.5** veces la superficie del lote.

H.250.A HABITACIONAL DENSIDAD 250

Usos Generales:

Habitacional mezclado con oficinas; servicios financieros; comercio y servicio de cobertura básica y especializados; establecimientos para el servicio de vehículos; centros comerciales; mercados; establecimientos con servicio de alimentos sin venta de bebidas alcohólicas y de moderación; restaurantes en general; equipamientos de salud, educación, cultura, recreación, deportes, comercio y servicios; instalaciones hoteleras; instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia; estacionamientos; instalaciones de telecomunicaciones; impresión de periódicos, libros, revistas y similares; billetes de lotería, timbres y folletos.

Normas de Uso:

Se tendrá una densidad neta máxima de **40 viv/ha** y se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **150 m²** de superficie y un frente de **8 metros**. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **9 metros y 3 niveles**. Deberá dejarse como mínimo el **30%** de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a **2.1** veces la superficie del lote.

333 A HABITACIONAL DENSIDAD 333**Usos Generales:**

Habitacional mezclado con oficinas; servicios financieros; comercio y servicio de cobertura básica y especializados; establecimientos para el servicio de vehículos; centros comerciales; establecimientos con servicio de alimentos sin venta de bebidas alcohólicas y de moderación; restaurantes en general; equipamientos de educación, cultura, recreación, deportes, asistenciales, comercio y servicios; instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia; funerarias y velatorios; estacionamientos; manufactura de productos de maíz y trigo; así como impresión de periódicos, libros, revistas y similares; billetes de lotería, timbres y folletos.

Normas de Uso:

Se tendrá una densidad neta máxima de **30 viv/ha** y se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **200 m²** de superficie y un frente de **10** metros lineales. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **9** metros y **3** niveles. Deberá dejarse como mínimo el **30%** de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a **2.1** veces la superficie del lote.

H.417.A HABITACIONAL DENSIDAD 417

Usos Generales:

Habitacional mezclado con servicios financieros; comercio y servicio de cobertura básica, servicio de vehículos y maquinaria en general, tiendas de autoservicio, equipamientos de educación básica, recreación y deporte, así como centros comerciales.

Normas de Uso:

Se tendrá una densidad neta máxima de **24 viv/ha** y se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **250 m²** de superficie y un frente de **14** metros lineales. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de **6** metros y **2** niveles. Deberá dejarse como mínimo el **40%** de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a **1.2** veces la superficie del lote.

H.500A HABITACIONAL DENSIDAD 500.

Usos generales:

Habitacional mezclado con Usos Turísticos (Recreativo, Deportivo, Áreas de mantenimiento, Hoteles, Restaurantes, comercio y servicios).

El desarrollo de ésta área, estará condicionado a lo siguiente: el uso habitacional deberá corresponder al **70%** de la superficie total de la zona marcada con este uso y los usos recreativos y deportivos al **30%** restante.

.Normas de Usos:

Se tendrá una densidad máxima de 20 viv/ha y se permite la instalación de usos de comercio y servicios turísticos con usos campestres y deportivos de baja densidad. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 300m² de superficie y un frente de 12 m. Las edificaciones tendrán una altura máxima (sin incluir tinacos) de 3 niveles y 9 m. Deberá dejarse como mínimo 40% de la superficie del lote sin construir equivalente a 1.7 veces la superficie del lote.

H.667A. HABITACIONAL DENSIDAD 667.

Usos generales:

Habitacional mezclada con comercio y servicios

Normas de Usos:

Se tendrá una densidad máxima de 15 viv/ha, la subdivisión de predios e instalación de otros usos del suelo diferentes a los habitacionales, estarán sujetos a lo señalado en el plano de autorización del conjunto urbano. La normatividad general será: lote mínimo 400 m² de superficie y un frente de 16 m. Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos) de 3 niveles y 9 m. Deberá dejarse como mínimo 50% de la superficie construida equivalente a 1.5 veces la superficie del lote.

H.667B. DE DENSIDAD 667

Usos generales:

Habitacional

Normas de Usos

Se tendrá una densidad máxima de 15 viv/ha, y se permite la instalación de usos de comercio, servicios e instalaciones turísticas y recreativas. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 400 m² de superficie y un frente de 20 m. Las edificaciones tendrán una altura máxima (sin incluir tinacos) de 2 niveles y 6 m. Deberá dejarse como mínimo 60 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a 1.2 veces la superficie del lote.

H.833A HABITACIONAL DE DENSIDAD 833**Usos generales:**

Habitacional mezclado con servicios financieros; comercio y servicio de cobertura básica, servicio de vehículos y maquinaria en general, tiendas de autoservicio, equipamientos de educación básica, recreación y deporte, así como centros comerciales.

Normas de Usos

Se tendrá una densidad máxima de **24 viv/ha**, y se permite la instalación de usos de comercio, servicios e instalaciones turísticas y recreativas. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **499 m²** de superficie y un frente de **25 m**. Las edificaciones tendrán una altura máxima (sin incluir tinacos) de **2 niveles y 6 m**. Deberá dejarse como mínimo **40 %** de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a **1.2 veces** la superficie del lote.

CHC.200A CENTRO HISTORICO Y CULTURAL DENSIDAD 250**Usos generales:**

Habitacional mezclado con oficinas, bancos, establecimientos de productos y servicios básicos y especializados, centros comerciales, establecimientos con servicios de alimentos con o sin bebidas alcohólicas, servicios de salud, equipamientos educativos, instalaciones para espectáculos, la recreación y los deportes, área verdes e instalaciones de comunicaciones.

Normas de Uso:

Se tendrá una densidad neta máxima de **40 viv/ha** y se permite la instalación de usos comerciales y de servicios de cobertura básica y media. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo **120 m²** de superficie y

un frente de 7 metros lineales. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 9 metros y 3 niveles. Deberá dejarse como mínimo el 30% de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a 2.1 veces la superficie del lote.

CU.200.A CENTRO URBANO DENSIDAD 200.

Usos generales

Habitacional mezclado con oficinas, bancos, estacionamientos, centros comerciales, agrupaciones comerciales, 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.

Normas de Usos

Se tendrá una densidad máxima de 50 viv/ha y se permite la instalación de usos de servicios dentro del predio. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120 m² de superficie y un frente de 7 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos) de 3 niveles y 9 m. Deberá dejarse como mínimo 40% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 1.5 veces la superficie de lote.

CRU.200. A CORREDOR URBANO DENSIDAD 200.

Usos generales

Habitacional mezclado con oficinas, servicios financieros, comerciales, de productos y servicios básicos y especializados, establecimientos para el servicio de vehículos, centros comerciales, bodegas de almacenamiento y depósitos múltiples con y sin venta directa al público, establecimientos con servicios de alimentos con y sin venta de bebidas alcohólicas, estación de servicios (gasolineras) instalaciones para la recreación y los deportes, instalaciones culturales y educativas, centros de espectáculos e instalaciones de equipamiento urbano en general.

Normas de Usos

Se tendrá una densidad máxima de 50 viv/ha y se permite la instalación de usos de servicios dentro de la vivienda. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120 m² de superficie y un frente de 7 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos) de 3 niveles o 9 ml, deberá dejarse como mínimo 30 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a 1.25 veces la superficie del lote, para las bodegas de almacenamiento y depósitos múltiples, la altura máxima será de 6 niveles y 18 m.

CT.500A CORREDOR TURISTICO DENSIDAD 500.**Usos generales:**

Habitacional mezclado con oficinas, bancos, estacionamientos, centros comerciales, agrupaciones comerciales, de productos y servicios básicos especializados, estaciones de servicio (gasolineras) establecimientos con servicios de alimentos, instalaciones para la recreación y el deporte, posadas o albergues (hasta 14 habitaciones) instalaciones culturales y educativas, centros de espectáculos e instalaciones de equipamiento urbano en general.

Normas de Usos:

Se tendrá una densidad máxima de 20 viv/ha. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 300 m² de superficie y un frente de cuando menos 12 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima (sin incluir tinacos) de 5 niveles y 15m. Deberá dejarse como mínimo 40% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida máxima equivalente a 1.8 veces la superficie del lote.

AUNP AREA URBANIZABLE NO PROGRAMADA.**Usos generales:**

A efecto de poder incorporar las áreas definidas por los planes de desarrollo urbano como Áreas Urbanizables No Programadas, es necesario realizar un estudio en el que se determinen los elementos para su incorporación desde el punto de vista urbano, vial,

ambiental, económico, poblacional, integración a la imagen urbana y en materia de protección civil de tal forma que su incorporación al desarrollo urbano no afecte en forma negativa a la estructura urbana existente. Su incorporación deberá de traer beneficios tanto a la población como a la que se prevé ocupa el área a incorporar de tal forma que genere los espacios suficientes para la instalación del equipamiento Regional y Local el cual cubre los rezagos existentes y eleva la calidad de vida de la Población. Al mismo tiempo, el estudio deberá la autosuficiencia del área a incorporar, en infraestructura, medio ambiente y servicios

E EQUIPAMIENTO

Usos generales:

Equipamiento.

Normas de Usos:

Solo se permitirá la construcción de equipamiento urbano. La normatividad variará de acuerdo al tipo de equipamiento y se sujetaran a la aprobación de las autoridades estatales / municipales. Los frentes, lotes mínimos, superficie sin construir y la superficie de desplante varia de acuerdo al tipo de equipamiento: educación y cultura 14 / 250 / 40 / 60, salud y asistencia 14 / 250 / 20 / 80, comercio 30 / 1000 / 10 / 90, recreación y deporte 30 / 1000 / 40 / 60, comunicación y transporte 14 / 250 / 20 / 80 , abasto 35 / 2500 / 20 / 80, administración y servicio 25 / 600 / 20 / 80.

N-BAR BARRANCA

Usos generales :

Zona de preservación de Barrancas.

Normas de Usos:

Estas zonas se destinaran como espacios abiertos de preservación ecológica. Los usos habitacionales están completamente restringidos.

N-BOS BOSQUE**Usos generales:**

Aprovechamiento forestal

Normas de Usos:

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento agrícola y pecuario los usos habitacionales están completamente restringidos y solo se permitirán subdivisiones a predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 30,000 m² de superficie y al menos 100 m de frente.

AG-MP AGRÍCOLA DE MEDIANA PRODUCTIVIDAD.**Usos generales :**

Aprovechamiento agropecuario

Usos generales :

Estas zonas se destinarán como espacios abiertos de aprovechamiento agrícola y pecuario los usos habitacionales están completamente restringidos y solo se permitirán subdivisiones a predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 10,000 m² de superficie y al menos 50 m de frente.

Las edificaciones en esta zona deberán tener una altura máxima (sin incluir tinacos) de 6 metros y 2 niveles, deberá dejarse como mínimo el 98% de la superficie del lote sin construir y una superficie máxima construida equivalente a 0.04 veces la superficie del lote.

CA CUERPO DE AGUA**Usos generales:**

El presente plan es el elemento normativo básico del desarrollo urbano y de los procesos relacionados con la transformación de los usos del suelo previstos para el municipio y el Centro de Población de Ixtapan de la Sal, los cuales deberán considerar que:

- El cumplimiento de las disposiciones contenidas en el Plan es de carácter obligatorio y condición indispensable para el otorgamiento de la Licencia (Estatal) de Usos del Suelo y de la Licencia Municipal de Construcción.
- Las disposiciones contenidas no tienen efecto retroactivo sobre predios que cuenten con autorizaciones de uso en vigor aún en el supuesto de que dichos documentos permitan usos prohibidos por el nuevo plan.
- Los predios que se encuentren en el supuesto indicado en el párrafo anterior, no podrán en un caso obtener autorización para llevar a cabo ampliaciones y/o remodelaciones y tampoco se permitirá llevar a cabo fusiones de predios para incorporarlos a usos clasificados como prohibidos.
- En todos los casos deberá cumplirse con las dotaciones de estacionamiento que por uso se establecen en el presente plan.
- Los usos generales y/o específicos no definidos en el presente plan, o de controversia, deberán someterse al dictamen emitido por la autoridad correspondiente para determinar su viabilidad técnica y urbana.
- La normatividad contenida, se refiere a usos permitidos condicionados y prohibidos, detallando en materia de ocupación el suelo, densidades netas, alturas, porcentaje del total de construcción y dimensionamiento de lotes mínimos.

7.1.2. Normas urbanas generales

NORMAS PARA USOS DE SUELO CONDICIONADOS

Bajo las atribuciones que le confiere el Código Administrativo del Estado de México, en su Libro Quinto, Capítulo V, artículo 5.61, fracción VI, los usos de suelo que requieren dictamen de impacto regional en el presente Plan, son los siguientes:

Conjuntos habitacionales integrados por más de 60 viviendas.

Oficinas mayores de 500 m² de construcción.

Sucursales bancarias, aseguradoras, agencias financieras, casas de bolsa de cualquier superficie por uso.

Establecimientos comerciales y de servicios básicos mayores de 301 m² de construcción (detallados en la tabla de clasificación de usos de suelo).

Establecimientos para la venta de materiales de construcción de cualquier superficie por uso.

Establecimientos comerciales y de servicios especializados, mayores de 301 m² de construcción (detallados en la tabla de clasificación de usos de suelo).

Comercio de materiales y equipo para la construcción.

Comercio para la venta, renta, depósito, reparación, servicio de vehículos y maquinaria en general, mayores de 500 m².

Baños públicos de cualquier superficie por uso.

Centros comerciales, mercados, mercados de mayoreo, centros de abasto, acopio y rastros de cualquier superficie por uso.

Bodegas y depósitos múltiples de cualquier superficie (detallados en la tabla de clasificación de usos de suelo).

Establecimientos con servicios de alimentos, bebidas y sin bebidas, mayores a 250m² de construcción.

Estaciones de servicio (gasolineras) de cualquier superficie por uso.

Estaciones de gas carburación de cualquier superficie por uso.

Estaciones de almacenamiento de gas L.P y gas natural comprimido de cualquier superficie por uso.

Centros de consultorios sin encamados de más de 500 m² por uso.

Hospitales y sanatorios de más de 10 camas.

Instalaciones de educación básica y media básica mayores a 5 aulas.

Instalaciones educativas de nivel medio superior, superior y centros de investigación de cualquier superficie por uso.

Instalaciones de educación física, artística y especializada mayores de 251 m² de construcción (detallados en la tabla de clasificación de usos de suelo).

Instalaciones religiosas.

Centros de espectáculos culturales y recreativos.

Instalaciones para la recreación y los deportes de más de 1000 m² por uso.

Instalaciones para deportes de exhibición al aire libre de cualquier superficie por uso.

Clubes e instalaciones campestres de cualquier superficie por uso.

Talleres de carpintería, herrería, tornos, plomería, tapicerías, imprenta y madererías mayores de 1000 m² de construcción.

Comercios para venta, renta, depósito, reparación, servicio de vehículos y maquinaria en general, de más de 251 m² de construcción (detallados en la tabla de clasificación de usos de suelo).

Establecimientos para el lavado y engrasado de vehículos de cualquier superficie por uso.

Establecimientos con servicio de alimentos y bebidas alcohólicas de cualquier superficie por uso (detallados en la tabla de clasificación de usos de suelo).

Instalaciones de hoteles, moteles y albergues de cualquier superficie por uso.

Instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia de cualquier superficie por uso.

Zonas e instalaciones militares de cualquier superficie por uso.

Funerales y velatorios de más de 251 m² por uso.

Cementerios de cualquier superficie por uso.

Estacionamientos de más de 100 cajones.

Instalaciones para el transporte, terminales urbanas, foráneas y de carga.

Comunicaciones.

Compra, venta de materiales de desecho.

Industria de cualquier tipo mayor a 600 m² por uso.

Extracción de minerales metálicos de cualquier superficie por uso.

Extracción de minerales no metálicos de cualquier superficie por uso.

Instalaciones ganaderas, forestales y piscícolas.

Reclusorios de cualquier superficie por uso.

Instalaciones para la captación y distribución de agua de cualquier superficie por uso.

Instalación de antenas de comunicación de cualquier superficie por uso.

Instalaciones de plantas de tratamiento de aguas negras, lagunas de oxidación, de control y regulación; plantas, estaciones y subestaciones eléctricas; zonas de transferencia de basura y rellenos sanitarios de cualquier superficie por uso.

Adicionalmente, los usos del suelo que requieren del dictamen de impacto regional son los siguientes (Art. 5.61 del Código Administrativo):

- I. Los desarrollos habitacionales de más de sesenta viviendas;
- II. Las gaseras, gasoneras y gasolineras;
- III. Los ductos e instalaciones para el almacenamiento, procesamiento o distribución de combustibles;
- IV. La explotación de bancos de materiales para la construcción;

V. Cualquier uso que implique la construcción de mas de cinco mil metros cuadrados u ocupen de más de seis mil metros cuadrados de terreno;

VI. En general, de todo uso que produzca un impacto significativo sobre la infraestructura y equipamiento urbano y los servicios públicos.

VII. Los cambios de uso del suelo, densidad e intensidad de su aprovechamiento y altura de edificaciones en los casos a que se refiere los incisos anteriores.

Para otorgar la licencia de uso del suelo y la de construcción, se refieren a los capítulos quinto y sexto del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

Como uso de impacto regional debe entenderse toda aquella utilización o aprovechamiento del suelo que por sus características puedan repercutir sensiblemente en sus respectivas áreas de influencia.

Para el caso de usos que no representen impacto regional, se omite la presentación de los estudios de evaluación de impactos y medidas de mitigación.

Todo uso como sus respectivas normas, para ser autorizado deberá sujetarse a reglas generales de aplicación siguientes:

En todo caso deberán respetarse las disposiciones indicadas las zonificaciones primarias o secundarias, así como las restricciones materia de vialidad, Estructura, equipamiento urbano, estacionamiento, imagen urbana y ordenamiento ecológico.

La inclusión de desarrollos urbanos al área urbana, en ningún caso ratifica subdivisiones y fraccionamientos no autorizados, ni condona a las sanciones que tales actividades o sus derivadas pudieran haber generado.

Las actividades establecidas hasta la fecha, autorizadas con anticipación al presente plan y que este prohíba, como resultado de las adecuaciones a las zonificaciones primarias y secundarias, en su caso podrán seguir funcionando, sin embargo, no se autorizará ningún tipo de ampliación o modificación a las condiciones bajo las cuales dichas actividades se llevan a cabo actualmente.

Es condición indispensable que aquellos usos, cuyas actividades estén en el supuesto indicado líneas arriba, cuenten con la respectiva autorización anterior vigente.

Los límites de cada uso de suelo indicado en el presente plan, siempre se considerarán según sea el caso, al eje de las vialidades y a la colindancia de los predios o parcelas.

Los límites con arroyos, barrancas y diversos cauces se determinaran acorde a la reglamentación indicada en la ley federal de aguas.

Los casos no incluidos en inciso anterior, serán determinados por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas del Estado.

En todos los casos, prevalecerán para efectos de aplicación del presente plan, las restricciones federales y estatales vigentes.

A partir de la fecha en que entre en vigor el presente plan, conforme a derecho dejarán de aplicarse cualquier otro tipo de normas análogas a las indicadas en este documento.

La urbanización y el aprovechamiento de las áreas previstas para crecimiento urbano, se autorizarán cuando exista disponibilidad de acceso adecuado acorde a las normas de vialidad, oferta suficiente de servicios básicos de infraestructura y equipamiento urbano.

Los promotores de desarrollos, deberán incluir en los programas de ejecución de cada uno de sus proyectos, la realización de las obras necesarias para garantizar que una vez concluido el proyecto, no impactará negativamente en ningún aspecto hacia el funcionamiento urbano de la zona.

En todos los casos, las áreas libres de construcción deberán estar cubiertas por materiales permeables que permitan la infiltración del agua al subsuelo.

Prohibiciones de aplicación general

- En la totalidad del territorio de Ixtapan de la Sal, queda prohibido el uso exclusivo, por cualquier causa de todo o parte de las áreas de uso común de los conjuntos habitacionales, comerciales y de servicios, sujetos a régimen condominial, por parte de particulares y/o agrupaciones de cualquier tipo.
- Bloquear, restringir, condicionar y/o monopolizar en cualquier forma el uso de las vías públicas.
- El establecimiento de bancos de materiales en todo caso o supuesto, requerirá autorización previa de la Secretaría de Desarrollo Urbano y vivienda y el H. Ayuntamiento, para cuyo otorgamiento, junto con los requisitos reglamentarios correspondientes, deberá presentarse un programa de rehabilitación del suelo, que se llevarán a cabo por etapas durante la vida útil del banco a fin de garantizar la regeneración del área sujeta a explotación.
- En el territorio del centro de población estratégico, se prohíbe el establecimiento y operación de cualquier tipo de estructura para el almacenamiento, manipulación y eliminación de la totalidad de residuos peligrosos indicados en las publicaciones del Diario

Oficial de la Federación fechadas en 6 de junio de 1988 y 14 de diciembre de 1988.

- Los materiales que en el futuro serán determinados como peligrosos se agregarán a la relación indicada en el párrafo anterior.
- Esta prohibida la ganadería extensiva en zonas de redoblamiento forestal ya sea natural o inducido.
- No se permitirá en ningún caso instalación de actividades industriales, comerciales, de servicios que por sus características impliquen el uso, almacenaje, modificación y en general cualquier tipo de aprovechamiento sustancias volátiles y/o inflamables en la colindancia con usos habitacionales y de servicios.
- La operación de tiraderos de basura a cielo abierto no planeados y tiraderos de desechos industriales.

Descargas líquidas en tratamiento previo a causes de arroyos, cañadas y barrancas.

El derribo de árboles para el paso de redes de infraestructura sin la replantación correspondiente acorde a la normatividad en vigor.

- Están prohibidas también la totalidad de las actividades industriales, comerciales y de servicios consideradas riesgosas, que se encuentran indicadas en las ediciones del diario oficial de la federación de fachadas en los días 28 de marzo de 1990 y 4 de mayo de 1992.
- Se prohibirán actividades industriales, comerciales y servicios cuyo dictamen de evaluación de impactos resulte negativo, considerando para ello impactos diarios, emisiones a la atmósfera, descargas líquidas, producción de desechos sólidos, generación de ruido, alteraciones a la imagen urbana y ecología, así como consumo excesivo de agua estableciendo como referencia los límites indicados para cada caso por la autoridad u organismo competente.

Normatividad para Usos Industriales

- Todo tipo de usos industriales o almacenaje de gran escala con características de alto riesgo y/o contaminación, deberán localizarse en zonas o corredores industriales

diseñados para este fin. Deberán contar con una gran 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^x de desarrollo urbano, pudiéndose utilizar para fines forestales, de cultivo, ecológicos o de recreación pasiva informal, sin permitir estancias prolongadas o numerosas personas.

- Para conjuntos urbanos, parques o condominios industriales, se deberá contar con una franja de amortiguamiento perimetral de 50 m fuera 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 proyecciones iniciales e incluyendo las franjas de protección de acuerdo con los análisis y normas técnicas ecológicas.
- En el caso de plantas de explosivos o productos extremadamente letales para el ser humano, prohibidas para instalarse en los interiores de los centros de población, deberán distanciarse a un mínimo de 1'700 m de cualquier uso urbano, así como:
 - No podrá ser menor a 1'000 m de una vía férrea de paso.
 - No podrá ser menor a 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 tanque (ferrocarril).
 - De 35 a 150 m en llenaderas de tambores con almacenamiento de hasta 10'000 barriles.
 - De 35 m para estacionamiento de auto tanques.
 - En el caso de plantas de almacenamiento de derivados del petróleo, entre 100 y 30'000 barriles, distancia de resguardo mínimas para el desarrollo urbano, varían de acuerdo al nivel de riesgo de los diversos productos, entre 75 y 400m.
 - Se respetará un radio mínimo de 15 m desde el eje de cada bomba de expendio de gasolina hacia el uso urbano.

➤ La distancia mínima entre depósitos subterráneos de combustible a una vía férrea, ducto de derivados del petróleo o línea de transmisión de alta tensión de energía eléctrica, será de 30 m.

- Las centrales núcleo eléctricas, plantas de productos nucleares o extremadamente tóxicos, 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.

Superficie mínima de amortiguamiento

- Para cualquier ducto de petróleo o sus derivados: 50 m.
- Para zonas industriales catalogadas como pesadas o semipesadas, o zonas de almacenaje a gran escala de bajo riesgo: 25 m.
- Para zonas industriales o almacenamiento de alto riesgo: 50 m.
- Para zonas industriales ligeras y/o medianas: 10 m.
- Para talleres de reparación de maquinaria o transporte pesado: 30 m.

7.1.3. Tipología de Vivienda

La tipología de la vivienda se establece en el Código Administrativo del Estado de México, en su Libro Quinto, Título Cuarto, Capítulo Segundo "De los Conjuntos Urbanos" que establece lo siguiente:

Artículo 5.41.- Los conjuntos urbanos podrán ser de los tipos siguientes:

- I. Habitacional, que podrá ser social progresivo, de interés social, popular, medio, residencial, residencial alto y campestre.
- II. Industrial o agroindustrial.
- III. Abasto, comercio y servicios.
- IV. Mixto.

7.1.4. Normas para la preservación del patrimonio histórico e imagen urbana

La normatividad para el patrimonio histórico e imagen urbana, se fundamenta a nivel federal en los artículos 27, 73 y 115 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, otorgando facultades y atribuciones a los estados y municipios, para zonificar, planear, fundar, conservar, mejorar e impulsar el crecimiento de sus centros de población, a través de la formulación de planes de desarrollo u ordenamiento urbano, de cobertura nacional, estatal, regional, metropolitana, municipales y de centros de población estratégicos.

Asimismo, se cuenta con la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas y el Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas. Ambos marcos legales tienen los objetivos de investigar, conservar, restaurar y proteger los monumentos arqueológicos, artísticos e históricos, así como las zonas arqueológicas del País.

Para cumplir sus objetivos, cuentan con el apoyo de instituciones federales, como lo son: La Secretaría de Educación Pública, El Instituto Nacional de Antropología e Historia, el Instituto Nacional de Bellas Artes y Literatura y los demás Institutos Culturales del País, en coordinación con las autoridades estatales, municipales y de particulares.

En el ámbito estatal, se basa en el Código Administrativo del Estado de México, específicamente en el Libro Quinto, referente al Ordenamiento Territorial de los Asentamientos Humanos y Desarrollo Urbano de los Centros de Población, que establece los siguientes artículos:

Art. 5.4, fracción VII, "Se considera causa de utilidad pública, la protección del patrimonio histórico, artístico y cultural".

Art. 5.10, fracción XXIII, "Las autoridades tienen la atribución de expedir los reglamentos y disposiciones administrativas que fueren necesarios para ordenar el desarrollo urbano del municipio".

Art. 5.34, fracción VII, "Hace énfasis en la conservación del patrimonio histórico, artístico y cultural", atendiendo los siguientes aspectos:

Se identificarán los sitios y edificios que signifiquen para la comunidad un testimonio valiosos de su historia y su cultura.

Las edificaciones que se localicen en su entorno deberán ser armónicas compatibles con aquellas en lo que al estilo, materiales y forma se refiere.

Los propietarios de las edificaciones tendrán la obligación de conservarlas en buen estado de estabilidad, servicios, aspecto e higiene, y evitarán su utilización en actividades incompatibles con su valor histórico, artístico, cultural o arquitectónico.

En las zonas y construcciones declaradas del patrimonio histórico, artístico y cultural no se permitirá considerar anuncios.

El patrimonio histórico, artístico y cultural estará constituido por los inmuebles vinculados a la historia local o nacional o que tengan valor arquitectónico, las plazas, parques y calles que contengan expresiones de arte o que constituyan apariencia tradicional, y las zonas arqueológicas y poblados típicos.

7.1.5. Normas sobre infraestructura

Infraestructura hidráulica, sanitaria y eléctrica

Los servicios mínimos de infraestructura requeridos por la población bajo condiciones de normalidad se indican en la siguiente tabla:

Tabla 43. Servicios Mínimos de Infraestructura Básica

Servicios/	Social	Interés social	Popular-Medio	Residencial
ubicación	Progresivo			
	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	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado
	2 kw	2 kw	2 kw-4kw	5-10 kw

- **Agua Potable**

La dotación mínima que se considera para el consumo de agua potable se encuentra en el rango de 150 a 250 lts/hab/día. Aún cuando el rango resulta muy amplio, la aplicación de la norma de esta función de las estimaciones que se tengan de desperdicio del líquido de fugas en las diferentes zonas del área urbana.

Por ésta razón, será necesario realizar estudios que permitan identificar los consumos reales y el porcentaje de pérdida que en una buena parte debe ser propiciada por fallas en la infraestructura.

Es necesario destacar que en otras ciudades del país el consumo promedio máximo es de 150 lts/seg/día, cantidad que de acuerdo a cifras de organismos internacionales es suficiente para el consumo diario por persona.

Para el manejo y disposición de aguas servidas, deberá considerarse como descarga el 80% de la dotación de agua potable.

En cuanto a la potabilidad, se recomienda que en todos los casos el agua que se distribuya sea clorada de acuerdo a las normas establecidas en la materia por los organismos internacionales y por la propia Comisión Nacional del Agua

A fin de eficientar el trabajo de los sistemas de distribución, se deberán establecer los sistemas de regulación que permitan mantener una presión única en dichos sistemas, la información que se tiene permite recomendar que la carga estática mínima y máxima en las redes deberá de ser de 15 y de 50 metros respectivamente.

- **Drenaje y Saneamiento.**

En cuanto al drenaje de las aguas residuales, las normas existentes permiten estimar que del consumo total solo se capta por los ductos sanitarios y pluviales el 80% del agua utilizada, lo anterior obedece a que al igual que las líneas de agua potable, las de drenaje también presentan fugas, además de que en algunas zonas del municipio, no se cuenta con drenes.

El saneamiento demanda que la totalidad de las aguas servidas sean tratadas al 100%, además de promover su reutilización de acuerdo a la normatividad y las características que tenga el agua tratada. El Plan previsto en este sentido para el Valle de México, contempla estas condiciones y se espera que en mediano plazo se pueda contar con los elementos necesarios para alcanzar estas condiciones.

- **Energía Eléctrica y Alumbrado Público.**

En este tema, la norma que considera la Comisión Federal de Electricidad, establece que a fin de dar homogeneidad, se debe tener una carga promedio de 100 Wats por salida y un promedio de 2 salidas por espacio habitado y de 5 a 10 Kwts para vivienda residencial, 2 KW para popular y 4 para media.

Normas para la instalación de torres o sitios celulares denominados radio base de los siguientes

tipos:

Estas instalaciones se clasifican en 3 tipos:

Autosoportada:

1) Contenedor con torre en patio; consiste en una caseta prefabricada de 3x7 con una altura máxima de 3.20 metros y una torre autotransportadora desplantada de nivel de terreno que podrá ser de 15, 18, 30 hasta 50 metros máximo.

Arriostrada:

2) Salas con antenas en azotea; consiste en la operación de 30 metros cuadrados 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 6.34, 12.68 y 19.02 metros.

Monopolar:

3) Salas con antenas en azotea; consiste en la ocupación de 30m2 construidos en edificios existentes de 6 ó más niveles con herraje de tubo, cédula 40 de 5 centímetros de diámetro. Altura de torres en zonas mixtas y rurales, de 60 a 100 metros sobre nivel de terreno.

1) PARA LAS RADIO-BASES DE CONTENEDOR CON TORRE DE PATIO**Normas de Uso de Suelo:**

- En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales, cuyo lote mínimo sea el establecido y de 400m2 en zonas industriales, en áreas no urbanizables en cualquier lote.
- No estará permitida la instalación de torres o sitios celulares denominados Radio-Bases de ningún tipo, cuando su ubicación sean en 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
- 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.

2) PARA LAS RADIO-BASES EN EDIFICIOS DE DOS O TRES NIVELES CON TORRE ARRIOSTRADA EN AZOTEA

Normas de Uso de Suelo:

Se podrán localizar en zonas habitacionales en las que se permitan edificios de dos o tres niveles, en centros urbanos, corredores urbanos, en usos de equipamiento urbano y zonas industriales.

Normas de Ocupación:

- Superficie máxima de ocupación del edificio, para el equipo de las radio bases 30m².
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radio-base.
- Deberá respetar las normas y especificaciones que tenga establecidas el edificio.
- En 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 del terreno, se establece a siguiente normatividad genérica:
 - La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas, industrias de alto riesgo.

3) PARA LAS RADIOBASE DENOMINADAS MONOPOLAR, MONTADAS EN EDIFICIOS DE 6 O MÁS NIVELES CON HERRAJE, CONSISTENTE EN TUBO CEDULA 40 DE 5 CENTIMETROS DE DIÁMETRO INSTALADAS EN AZOTEA

Normas de uso de suelo

En centros de población que cuenten con Plan de Desarrollo Urbano, se podrán localizar en zonas habitacionales en las que se permita edificios de 6 o más niveles, en centros urbanos, corredores urbanos, con esta misma especificación, en usos de equipamiento urbano y zonas industriales.

Normas de ocupación

- Superficie máxima de ocupación del edificio para el equipamiento de las radiobases: 30 m².
- Deberá contar con un cajón de estacionamiento por radio base.
- 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 antenas, que fluctúan de 50 o más metros sobre el nivel del terreno, se establece la siguiente normatividad genérica:
- La instalación de torres o sitios celulares, no deberán colindar con gaseras, gasolineras, gasoneras, hospitales, escuelas, subestaciones eléctricas e industrias de alto riesgo.

Para la autorización del establecimiento de antenas, se deberá solicitar la Licencia de Impacto Regional, así como contar con dictámenes favorables de no interferencia, restricciones de instalación de torres y la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes de la Federación, así como el de Protección Civil.

A) Normas de ocupación

Las normas de ocupación para la instalación de sitios y /o torres para antenas de comunicación, que a continuación se presentan, se refieren al espacio que requieren para los diferentes tipos de instalaciones.

SITIOS.

Espacio para la operación y equipo requerido, para las antenas, siendo de los siguientes tipos:

CONTENEDOR: Edificación localizada en el patio.

SALA: Espacio localizado en el edificio.

TORRES.

Estructura en la que se montan las antenas, siendo de los siguientes tipos:

TORRE EN PATIO.	Máximo 45 mts. de altura.
TORRE EN PATIO.	Mayor a 45 mts. de altura.
TORRE EN AZOTEA DE UNA EDIFICACION.	Hasta 4 niveles y un máximo de 20 mts. de altura de la torre
TORRE EN AZOTEA DE UNA EDIFICACION.	Mayores a 4 niveles y un máximo de 15 mts. de altura de la torre

NORMATIVIDAD.**CONTENEDOR.**

Intensidad máxima de construcción:	42.00 m2
Altura máxima:	01 nivel.
Altura máxima sobre nivel de desplante:	4.00 mts.
Deberá contar con 1 cajón de estacionamiento por cada:	30.00 m2 de const.

SALA.

Intensidad máxima de construcción:	30.00 m2
Altura máxima:	01 nivel.
Altura máxima de entepiso:	4.00 mts.
Deberá contar con 1 cajón de estacionamiento por cada:	30.00 m2 de const.

TORRE EN PATIO. Máximo 45 mts. de altura.

Superficie máxima de desplante:	9.00 m2
Superficie mínima sin construir:	45.00 m2
Altura máxima sobre nivel de desplante:	45.00 mts.

TORRE EN PATIO. Mayores a 45 mts. de altura.

Superficie máxima de desplante:	12.00 m2
Superficie mínima sin construir:	60.00 m2
Altura mayor sobre nivel de desplante a:	45.00 mts.

TORRE EN AZOTEA DE UNA EDIFICACION. Hasta 4 niveles y un máximo de 20 mts. de altura de la torre

Superficie máxima de desplante:	9.00 m2
Superficie mínima libre de construir:	100.00 m2
Altura máxima sobre nivel de desplante:	20.00 mts.

TORRE EN AZOTEA DE UNA EDIFICACION. Mayores a 4 niveles y un máximo de 15 mts. de altura de la torre

Superficie máxima de desplante:	9.00 m2
Superficie mínima libre de construir:	60.00 m2
Altura máxima sobre nivel de desplante:	15.00 mts.

Para todos los casos, deberán tomar en cuenta las observaciones hechas por las dependencias correspondientes para resolver los impactos que se desprendan de ellas.

Normas sobre gasoneras (Gas Carburante).

A) Normatividad de ubicación

Para efectos jurídico-administrativos el uso del suelo para estaciones de gas carburante (gasoneras), se define como uso de impacto regional.

Se podrán establecer Gasoneras en áreas urbanas o urbanizables, con capacidad máxima de depósito de gas L.P. de 5,000 litros, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones:

1. Para la ubicación de Gasoneras, la compatibilidad de uso del suelo será la establecida en los Planes de Desarrollo Vigente, para estaciones de servicio de gasolinera.
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 de valor histórico o cultural.
3. Si existen edificios públicos dentro o colindantes al radio de 30 metros (zona de impacto) no se permitirá Gasoneras, ejemplo: Centros hospitalarios, educativos, comerciales, supermercados, mercados, centrales de abasto, tiendas de auto servicio, oficinas públicas y privadas de alta concentración, unidades habitacionales, auditorios, cines, centros de espectáculos, centros de culto y/o religiosos, industria de alto riesgo y subestaciones eléctricas.
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 con un radio de 30 metros (zona de impacto), así como previo dictamen de la Dirección General 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 la planta de almacenamiento se respeten, y previo dictamen de la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y 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 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; Secretaría de Ecología, a efecto de mitigar el radio de 30 metros (zona de impacto) a edificios colindantes.

B) Elementos básicos para una estación de gas carburante (gasonera).

Las siguientes características y normatividad están calculadas para un depósito de gas L.P. con capacidad máxima de 5,000 litros.

GASONERA TIPO 1:

Destinadas para surtir al público en general.

Elementos básicos:

- 1 tanque suministrador
- 2 dispensarios o bombas
- Área para abastecimiento del tanque suministrador (pipa-tanque)
- Barda de contención entre tanque y dispensarios
- Área administrativa
- Área de servicios
- Área de espera de consumidores
- Área verde
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros
- Área de circulación peatonal
- Remetimiento o restricción vial
- Acceso (colocación de mata chispas)
- Salida de emergencia

Normas de Ocupación Gasonera Tipo 1

- Superficie mínima 1,600m².
 - Frente mínimo del predio 36 metros.
 - Altura máxima de construcción para área administrativa y se servicios 2 niveles o 6 metros.
 - Superficie mínima libre de construcción 90% de la superficie del predio
 - Superficie máxima de construcción 10% de la superficie del predio (incluye área administrativa y de servicios).
- Cajones de estacionamientos 1 por cada 60 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 Ecología y la Secretaría de Comunicaciones y Transporte.

Elementos básicos:

- 1 tanque suministrador
- 1 dispensario o bomba
- Área para abastecimiento del tanque suministrador (pipa-tanque)
- Barda de contención entre tanque y dispensarios
- Área administrativa
- Área de servicios
- Cisterna con capacidad mínima de 10,000 litros
- Acceso (colocación de matachispas)
- Salida retirada de matachispas
- Salida de emergencia

Normas de Ocupación Gasonera tipo 2

- Superficie mínima 1,000.00m².
- Frente mínimo del predio 28 metros.
- Altura máxima de construcción para área administrativa y de servicios 2 niveles o 6 metros.
- Superficie mínima libre de construcción 90% de la superficie del predio
- Superficie máxima de construcción 10% de la superficie del predio (incluye área administrativa y de servicios).
- Cajones de estacionamientos 1 por cada 60 m² de construcción.

Normas de Operación establecidas por la Dirección General de Protección Civil, Secretaría de Ecología y Dirección General de Vialidad, Autopistas y Servicios Conexos.

En Gasoneras tipo 1 y 2, la ubicación del tanque de suministro a vehículos, deberán contemplar las distancias mínimas de seguridad establecidas dentro del predio en el que se pretenda instalar una estación de gas L.P.

Distancias mínimas de tanques de almacenamiento a:

Bardas límite del predio:	15 mts
Espuela de ferrocarril, riel más próximo:	15 mts
Oficinas o Bodegas:	15 mts
Otro tanque de almacenamiento en el interior de la Gasonera:	1.5 mts o $\frac{1}{4}$ de la suma de los diámetros de ambos tanques, lo que resulte mayor.
Paño interior del tanque a piso terminado:	1.5 mts
Planta generadora de energía eléctrica:	25 mts
Tomas de carburación (dispensario):	6 mts
Tomas de recepción y suministro:	6 mts
Vegetación de ornato:	25 mts
Muro de protección a tanque de almacenamiento:	2 mts

- El área administrativa y de servicios deberán estar contruidos con materiales incombustibles, además, de ubicarse a una distancia mínima con respecto a los accesos y salidas de emergencia
- Restricciones de construcción: Deberá contar con un 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 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 la circulación vehicular del acceso y la salida de la estación deberá ser acorde al sentido de circulación de la calle o avenida donde se ubique.
- El área de circulación vehicular deberá garantizar la seguridad de los peatones, mediante el establecimiento de 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 haber líneas de alta tensión, ductos de PEMEX y gas, a una distancia mínima de 30 metros, ya sean aéreas o bajo tierra.
- Las que se pretenden establecer al margen de las carreteras deben contar con carriles de aceleración y desaceleración.
- Se deben mantener despejados, libres de basura o cualquier material de 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.

o Norma para la instalación de estaciones de gas carburación.
(Normas de Ocupación)

Esta normatividad se compone de dos elementos, la tabla de compatibilidad y la de ocupación.

Estas normas se deberán relacionar con la tabla de clasificación y mezcla de usos del suelo.

La tabla de compatibilidad, establece con que usos es compatible y las restricciones a las que se deberá cumplir.

Las normas de ocupación para la instalación de estaciones de gas carburación que a continuación se presentan,

se refieren al espacio que requieren para los diferentes tipos de instalaciones.

ESTACIONES DE GAS CARBURACION. Con capacidad de almacenamiento hasta 5000 litros de agua.

ESTACIONES DE GAS CARBURACION. Con capacidad de almacenamiento mayores a 5001 litros de agua.

NORMATIVIDAD.

ESTACIONES DE GAS CARBURACION. Hasta 5000 litros de agua.

- Superficie máxima de desplante: 30 % del lote
- Superficie mínima sin construir: 70 % del lote
- Intensidad máxima de construcción: 0.6 del lote
- Altura máxima: 02 nivel.
- Altura máxima sobre nivel de desplante: 7.00 mts.
- Deberá contar con 1 cajón de estacionamiento por cada: 30.00 m2 de Oficina.

ESTACIONES DE GAS CARBURACION. Mayores a 5001 litros de agua.

- Superficie máxima de desplante: 40 % del lote
- Superficie mínima sin construir: 60 % del lote
- Intensidad máxima de construcción: 0.8 del lote
- Altura máxima: 02 nivel.
- Altura máxima sobre nivel de desplante: 7.00 mts.
- Deberá contar con 1 cajón de estacionamiento por cada: 30.00 m2 de

Oficina.

Para todos los casos, deberán tomar en cuenta las observaciones hechas por las dependencias correspondientes, para resolver los impactos que se desprendan de ellas.

Normatividad para la Ubicación de Gasolineras

El uso del suelo para estaciones de servicio (gasolineras), se define como de impacto regional.

Se podrán establecer estaciones de servicio en áreas urbanas, urbanizables y no urbanizables, siempre y cuando cumplan con las siguientes condiciones.

1. No se permitirá el establecimiento de gasolineras en predios que presenten inestabilidad y agrietamiento, cercanos a pozos 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 de Vialidad.
3. El tamaño del lote, estará en función a las normas establecidas por PEMEX.
4. Elementos Básicos para una Estación de Servicio (Gasolineras)

Las siguientes características y normatividad están en función de los tres tipos de gasolineras que se manejan en el Plan Municipal de Desarrollo, y el tamaño de la está en función de lo establecido por PEMEX.

GASOLINERA TIPO I

Este tipo de gasolinera 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 servicios obligatorios según PEMEX:

- Buzón Postal
- Teléfono Público, local y larga distancia.

NORMAS DE OCUPACIÓN

El área libre e intensidad de construcción, estarán en función de lo que permita el Plan municipal de desarrollo Urbano de Atlacomulco.

La altura de las edificaciones no podrán ser mayor a dos niveles, 7 metros.

GASOLINERA TIPO II

Este tipo de gasolinera solo se permitirá en corredores urbanos e industrias (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
- Tiendas de Autoservicio.

NORMAS DE OCUPACIÓN

El área libre e intensidad de construcción, estará en función de lo que permita el plan municipal de Desarrollo Urbano de Ixtapan de la Sal

La altura de las edificaciones no podrá ser mayor de dos niveles, 7.00 metros.

GASOLINERA TIPO III

En este tipo de gasolinera se permitirá en las carreteras que comunican a los diferentes centros de población, en los corredores turísticos y corredores industriales que presenten una sección de 21 metros como mínimo.

El equipamiento obligatorio según PEMEX será:

- Venta y / o reparación de neumáticos
- Refaccionaría automotriz
- Taller eléctrico y mecánico.
- Tienda de conveniencia

NORMAS DE OCUPACIÓN

Se podrán ubicar fuera del derecho de vía y dentro de la franja de 100ts. y en las orillas o accesos de la ciudad.

En áreas no urbanizables, la altura de las edificaciones (oficinas, baños, tiendas de conveniencia, refaccionarias, etc.) no podrán rebasar un nivel de altura 3.5mts.

La altura de la sombrilla de los despachadores, no podrán rebasar los 5.40 metros que establece PEMEX.

7.1.6. Normas sobre infraestructura vial y transporte

Art. 7.5 Para efectos de este libro se entiende por infraestructura vial al conjunto de vías jerarquizadas que facilitan la comunicación entre diferentes áreas de la actividad económica y se clasifican en:

Infraestructura primaria, aquella que esta integrada por carreteras, pasos vehiculares, avenidas, calzadas y calles que comunican a dos o más municipios de la entidad, permitiendo los viajes de largo recorrido y aquellas que por sus características de ubicación, operación y vocación de servicio permitan la integración de la red vial primaria, así como las que comuniquen a instalaciones estratégicas estatales;

Infraestructura vial local, aquella que esta integrada por pasos vehiculares, avenidas, calzadas, calles y cerradas que permiten la comunicación al interior del municipio y la integración con la red vial primaria.

La infraestructura vial primaria estará a cargo del Estado y la infraestructura local, de los municipios.

Art. 7.6.- La SCyT emitirá el dictamen de incorporación e impacto vial, tratándose de las autorizaciones de impacto regional.

Las obligaciones de los concesionarios y permisionarios de la infraestructura vial se refieren al artículo 7.11.

Art. 7.14.- La autoridad competente podrá exigir a los propietarios de los predios colindantes a la infraestructura vial que, por razones de seguridad, los cerquen respecto al derecho de vía.

Los accesos que se construyan dentro del derecho de vía se considerarán auxiliares a la infraestructura vial.

Art. 7.15.- En los terrenos adyacentes a la infraestructura vial, hasta en una distancia de cien metros del limite del derecho de vía, no podrán establecerse trabajos de explotación de minas, canteras o cualquier tipo de obras que requieran el empleo de explosivos o gases nocivos.

En el artículo 7.16 los usuarios de la infraestructura vial tendrán las obligaciones siguientes:

- Respetar el derecho de vía.
- Cubrir las tarifas correspondientes a la infraestructura de cuota.
- Cubrir los daños que ocasionen a la infraestructura vial.
- Los municipios tendrán sus atribuciones a las que refiera el Código administrativo en el Título Segundo y Cuarto.

Referente a la infraestructura vial de cuota se establece en el art. 7.21, que estarán a cargo del Sistema de Autopistas, Aeropuertos, Servicios Conexos y Auxiliares del estado de México.

Art. 7.24 El transporte que se realiza en la infraestructura vial se clasifica en:

De pasajeros, que puede ser:

- Colectivo
- Masivo

- Individual
- Especializado

De carga, que se refiere al porte de mercancía que se presta a terceros, que puede ser:

General

Materiales de Construcción y similares

Especializado

Mixto

Uso Particular, que es el destinado para transporte de pasajeros y carga sin lucro alguno.

De uso comercial, es el destinado al servicio particular de carga de un establecimiento mercantil.

Los conductores de las distintas clases de transporte tendrán las obligaciones que indica el artículo 7.26, así como de las concesiones, permisos y autorizaciones en el capítulo segundo, artículos 7.28, 7.30, 7.32 y 7.38, del código administrativo.

7.1.7. Normas para la dotación de Equipamiento

Las normas mínimas para la dotación de equipamiento urbano en el Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal, que se presentan en la tabla 25, se obtuvieron del sistema normativo de equipamiento urbano elaborado por la entonces Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología del Gobierno Federal en 1982, y son las que actualmente se aplican a nivel nacional para la identificación de déficit o superávit de los diferentes elementos de equipamiento urbano considerados en el sistema mencionado. Los elementos de equipamiento urbano contenidos en ella, son aquellos que se ubican en el rango de población de 10,000 a 50,000 habitantes, rango en el que se encontrará la población esperada desde el año 2005 en el CPEIS, por lo que deben irse tomando en cuenta las previsiones del caso.

Los requerimientos de equipamiento se expresan en unidades básicas de servicio (UBS), y la forma de conocer cuantas unidades se requieren o se requerirán en el centro de población a futuro, se efectúa identificando primeramente el número de habitantes que existan en el momento de elaborar la estimación, ésa cantidad se divide entre la cifra que se encuentra en la tercera columna de la tabla 31, con lo cual se obtiene el número total de unidades básicas de servicio que demanda la población.

Para conocer la existencia de déficit o superávit de unidades básicas de servicio, es necesario conocer la diferencia entre el requerimiento total derivado de aplicar la norma correspondiente y el inventario de unidades básicas de servicio al momento de elaborar la estimación.

NORMAS MÍNIMAS PARA LA DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO
(para una población de 10,000 a 50,000 hab.)

Elemento	Unidad básica de servicios UBS	Población atendida hab. por UBS	Cobertura de servicios	Superficie de terreno M ² por UBS	Superficie construida M ² por UBS	Modulación genérica (No de UBS)	
						min	med

SUBSISTEMA 01: EDUCACIÓN

Preescolar jardín de niños	aula	1,770	No tiene	212	83	3	6	9
Primaria	aula	480	5km 30m	390	117	6	15	18
Telesecundaria	aula	2,325	15km 30m	250	125	1	2	3
Media básica sec. gral. (1)	aula	2,320	15km 30m	500	124	3	12	18
Media básica (1) (Sec. Tecnológica)	aula	1,430	15km 30m	600	150	3	12	18
Escuela de		15,000	15km	600	200	1	2	3
Capacitación para el trabajo (1)	taller		30m					

SUBSISTEMA 02: CULTURA

Biblioteca local	M ² const.	70	15km 30m	2.5	1	70	400	
Centro social	M ² const.	20	15km 30m	2	1	250	1,400	
						2500		

SUBSISTEMA 03: SALUD								
Unidad Médica 1er o contacto	consultori o	4,260	15km 30m	190	75	1	2	3

SUBSISTEMA 04: COMERCIO								
Tienda Comercial	M ² cont	62.5	10 a 20km a 40km	2	1	200	400	800
Tianguis/Mercado sobre Ruedas	puesto	130	15km 30m	14	10	20	60	120
Mercado Público	puesto	130	15km 30m	24	12	30	60	120

(1) La dotación de este elemento es opcional para el Centro de población

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. SEDUE, 1982.

Continuación:

NORMAS MÍNIMAS PARA LA DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO
(para una población de 10,000 a 50,000 hab.)

Elemento	Unidad básica de servicios UBS	Población atendida hab. por UBS	Cobertura de servicios	Superficie de terreno M ² por UBS	Superficie construida M ² por UBS	Modulación genérica (No de UBS)	
						min	med

SUBSISTEMA 05: ABASTO								
Rastro	M ² cont	133	10km 30m	6.5	1	50	60	75

SUBSISTEMA 06: COMUNICACIONES								
Agencia De Correos	M ² const.	1,250	5km 30m	2.5	1	40 100	70	
Oficina de Telégrafos (1)	M ² const.	1,230	15km 30m	2.5	1	150 325		
Caseta Telefónica LD	Línea	2,500	15km 30m	14	8	1 1		
Oficina de Teléfonos	M ² const.	30	15km 30m	1.85	0.66	100 1000	300	

SUBSISTEMA 07: TRANSPORTES								
Estación De Taxis (1)	cajón de abordaje	5,000	15km 30m	40	10	6 20	10	
	e							
Aeropista	pista de aterrizaje	10,000	15km 30m	400,000	900	1	1	

SUBSISTEMA 08: RECREACIÓN								
Plaza Cívica	M ² de plaza	6.25	15km 30m	1.25	1	1,120 16,000	4,480	
Jardín Vecinal	M ² de jardín	1	5km 15m	1	0.02	2,500 10,000	7,000	
Juegos Infantiles	M ² de terreno	2	5km 15m	1	No tiene	1,250 5,000	3,500	
Parque de Barrio (1)	M ² de parque	1	15km 30m	1.1	0.01	10,000 40,000	28,000	
Cine	butaca	100	15km 30m	4.8	1.2	100 280 500		

SUBSISTEMA 09: DEPORTE								
Canchas Deportivas	M ² de cancha	1.1	15km 30m	2	0.02	2,275 9,090	5,365	
Centro Deportivo (1)	M ² de cancha	2	15km 30m	2	0.04	7,500 25,000	14,000	
Salón Deportivo	M ² cont	34.5	15km 30m	1.7	1	150 1,450	810	

Dotación de este elemento es opcional para el Centro de Población.

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano. SEDUE, 1982.

7.1.8 Requerimientos de Estacionamiento.

Las normas de estacionamiento que a continuación se presentan, 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 normas mínimas obligatorias de acuerdo a las clasificaciones de usos del presente plan y están contenidas en el cuadro "Normas de Estacionamiento"

- *Generalidades.*

- 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. para medianos de 4.6 x2.3 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 podrá aceptar el 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 50% de éstos 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 la 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 Gobierno 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 H. Ayuntamiento.

NORMA DE ESTACIONAMIENTOS			
USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD
HABITACIONAL:		UNIDAD DE MEDIDA	
1.1 HABITACIONAL	HABITACIONAL	HASTA 120 M2 POR VIV.	1 CAJON
		DE 121 A 250 M2 POR VIV.	2 CAJONES
		DE 250 A 500 M2 POR VIV.	3 CAJONES
		MAS DE 501 M2 POR VIV.	4 CAJONES
ACTIVIDADES TERCARIAS:			
2.1 OFICINAS	PUBLICAS DE GOBIERNO, SINDICALES, CONSULADOS, REPRESENTACIONES EXTRANJERAS, AGENCIAS COMERCIALES, DE VIAJES Y PRIVADAS.	HASTA 30 M2 POR USO.	NO REQUIERE
		DE 31 A 120 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2
		DE 121 A 500 M2 POR USO.	1 CAJON/60M2
		DE 501 A 1000 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2
2.2 SERVICIOS FINANCIEROS.	SUCURSALES BANCARIAS, ASEGURADORAS, AGENCIAS FINANCIERAS, CASAS DE BOLSA Y CAJAS POPULARES. ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE ABARROTES, VINOS	DE 501 A 1000 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2
		MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/20M2
		CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/30M2
		HASTA 30 M2 POR USO.	NO REQUIERE
2.3 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS.	ROSTICERIAS, CARNICERIAS, PESCADERIAS, SALCHICHONERIAS PANADERIAS, DULCERIAS, FRUTERIAS, RECAUDERIAS. PAPELERIAS, PERIODICOS, REVISTAS, LIBRERIAS, TABAQUERIAS SALONES DE BELLEZA, PIELQUERIAS, FARMACIAS LAVANDERIAS, TINTORERIAS, CREMERIAS, MISCELANEAS, LONJAS MERCANTILES Y MINISUPER, TAPALERIAS. ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA DE MATERIALES ELECTRICOS, DE PLOMERIA, ELECTRODOMESTICOS, DECORACION MUEBLERIAS, CALZADO, BOUTIQUES, JOYERIAS, RELOJERIAS, REGALOS, ARTESANIAS, VIDRIERIAS, ALQUILER DE MOBILIARIO, ARTICULOS FOTOGRAFICOS, CENTROS DE COPIADO, ESTUDIOS Y LABORATORIOS FOTOGRAFICOS, QUIMICOS Y MINERALES, PRODUCTOS DE PERFUMERIA, BELLEZA Y DE ARTE EQUIPOS DE COMPUTO, CENTROS DE INTERNET.	DE 31 A 120 M2 POR USO.	1 CAJON/60M2
		DE 121 A 300 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2
		MAS DE 301 M2 POR USO.	1 CAJON/20M2
		HASTA 30 M2 POR USO.	NO REQUIERE
2.4 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS.	ELECTRICOS, DE PLOMERIA, ELECTRODOMESTICOS, DECORACION MUEBLERIAS, CALZADO, BOUTIQUES, JOYERIAS, RELOJERIAS, REGALOS, ARTESANIAS, VIDRIERIAS, ALQUILER DE MOBILIARIO, ARTICULOS FOTOGRAFICOS, CENTROS DE COPIADO, ESTUDIOS Y LABORATORIOS FOTOGRAFICOS, QUIMICOS Y MINERALES, PRODUCTOS DE PERFUMERIA, BELLEZA Y DE ARTE EQUIPOS DE COMPUTO, CENTROS DE INTERNET.	DE 31 A 120 M2 POR USO.	1 CAJON/60M2
		DE 121 A 300 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2
		MAS DE 301 M2 POR USO.	1 CAJON/20M2
		HASTA 30 M2 POR USO.	NO REQUIERE

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2.5 COMERCIO DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCION.	ESTABLECIMIENTOS PARA LA VENTA Y/O RENTA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/20M2 *	DE ATEN. AL PUBLICO
2.6 COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACION, SERVICIO DE VEHICULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL.	ESTABLECIMIENTOS PARA COMPRA, VENTA, RENTA Y DEPOSITO DE VEHICULOS AUTOMOTORES EN GENERAL, DE CONSTRUCCION, INDUSTRIAL Y DE SERVICIOS; LLANTERAS, REFACCIONARIAS.	HASTA 120 M2 POR USO. DE 121 A 250 M2 POR USO. DE 251 A 500 M2 POR USO. DE 501 A 1000 M2 POR USO. MAS DE 1001 M2 POR USO.	NO REQUIERE 1 CAJON/60M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2 1 CAJON/20M2	NO REQUIERE DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.7 ESTABLECIMIENTOS PARA EL SERVICIO DE VEHICULOS.	TALLERES ELECTRICOS, ELECTRONICOS, MECANICOS, VERIFICACIONES, HOJALATERIA PINTURA, RECTIFICACION DE MOTORES, ALINEACION Y BALANCEO, REPARACION DE MIFLES Y RADIAADORES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/8M2 *	DE ATEN. AL PUBLICO DE MOSTRADOR
2.8 BAÑOS PUBLICOS.	ESTABLECIMIENTOS DE LAVADO ENGRASADO Y AUTOLAVADO DE VEHICULOS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
2.9 CENTROS COMERCIALES.	BAÑOS PUBLICOS. SANITARIOS PUBLICOS TIENDAS DE AUTOSERVICIO. TIENDAS DEPARTAMENTALES. CENTROS COMERCIALES.	CUALQUIER SUP. POR USO. CUALQUIER SUP. POR USO. CUALQUIER SUP. POR USO. CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/2 REGA. NO REQUIERE 1 CAJON/30M2 1 CAJON/30M2 1 CAJON/30M2	REGADERA NO REQUIERE DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.10 MERCADOS.	MERCADOS. TIANGUIS.	CUALQUIER SUP. POR USO. CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/120M2 1 CAJON/160M2	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.11 CENTROS DE ABASTO.	CENTROS DE ACOPIO. CENTROS DE ABASTO Y MERCADOS DE MAYOREO.	CUALQUIER SUP. POR USO. CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/120M2 * 1 CAJON/120M2 *	DE OFICINA DE OFICINA
2.12 BODEGAS DE ALMACENAMIENTO Y DEPOSITOS MULTIPLES SIN VENTA DIRECTA AL PUBLICO.	DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS. DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS, ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA, CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES RESICLABLES DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SIVICULTURA	CUALQUIER SUP. POR USO. CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/150M2 * 1 CAJON/150M2 *	DE OFICINA DE OFICINA

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2.13 BODEGAS Y DEPOSITOS MULTIPLES CON VENTA DIRECTA AL PUBLICO.	DEPOSITO DE PRODUCTOS PERECEDEROS: FRUTAS, LEGUMBRES, CARNES, LACTEOS Y GRANOS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/150M2 *	CONSTRUIDOS
	DEPOSITO DE PRODUCTOS DURADEROS, ABARROTES, MUEBLES, ROPA, APARATOS ELECTRICOS, MATERIALES DE CONSTRUCCION, MAQUINARIA, CERVEZA, REFRESCOS Y MATERIALES REBICLABLES	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/150M2 *	CONSTRUIDOS
2.14 RASTROS	DEPOSITO DE PRODUCTOS INFLAMABLES Y EXPLOSIVOS: MADERA, GAS, COMBUSTIBLES, PINTURAS, SOLVENTES, PRODUCTOS QUIMICOS Y EXPLOSIVOS EN GENERAL.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/150M2 *	CONSTRUIDOS
	PRODUCTOS PARA GANADERIA AGRICULTURA Y SIVICULTURA	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/150M2 *	CONSTRUIDOS
2.15 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN BEBIDAS ALCOHOLICAS. SOLO DE MODERACION	RASTROS	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/150M2 *	DE OFICINA
	CAFETERIAS, NEVERIAS, FUENTES DE SODAS, JUQUERIAS, REFRESCARIAS, LENCERIAS, FONDAS, RESTAURANTES, TORTERIAS, TAJUENAS, PIZZERIAS, COCINAS ECONOMICAS, OSTIONERIAS, MIERENDEROS, EXPENDIOS DE ANTOJITOS Y SALONES DE FIESTAS INFANTILES.	HASTA 120 M2 POR USO. DE 121 A 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.16 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y DE MODERACION.	CAANTINAS, CERVECERIAS, PULQUERIAS, BARES, CENTROS NOCTURNOS, CLUBS; SALONES PARA FIESTAS, BANQUETES Y SAILES, CENTROS SOCIALES, DISCOTEQUES, OSTIONERIAS, PIZZERIAS Y RESTAURANTES EN GENERAL.	HASTA 120 M2 POR USO. DE 121 A 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
	TIPO I: * LOS OBLIGATORIOS SEGUN NORMAS DE PEMEX. * BUZON POSTAL. * TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA.		CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE
2.17 ESTACIONES DE SERVICIO. (GASOLINERAS)	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. * REFACCIONAMIA AUTOMOTRIZ * TALLER ELECTRICO Y MECANICO. * TIENDA DE CONVENIENCIA. * FUENTE DE SODAS, CAFETERIA O RESTAURANTE. * MOTEL Y/O TRAILER PARK * TIENDA DE ARTESANIAS. * BUZON POSTAL * TELEFONO PUBLICO, LOCAL Y LARGA DISTANCIA. * CENTRIFUGADO DE COMBUSTIBLE DIESEL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	LOS QUE SE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO COMPLEMENTARIO	LOS QUE SE REQUIERAN POR EL TIPO DE USO COMPLEMENTARIO

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2.18 ESTACIONES DE GAS CARBURACION GAS L.P. Y GAS NATURAL COMPRIMIDO	CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HASTA 5000 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 5001 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 COMPRIMIDO	CON CAPACIDAD DE ALMACENAMIENTO HASTA 5000 LITROS DE AGUA.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	CON CAPACIDAD ENTRE 5001 Y 25000 LITROS DE AGUA.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	CON CAPACIDAD MAYOR DE 25001 LITROS DE AGUA.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.20 CENTROS DE CONSULTORIOS SIN ENCAMADOS.	UTILIZACION DE UNA PLANTA O ALMACENAMIENTO	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
	CENTROS DE CONSULTORIOS Y DE SALUD, UNIDADES DE PRIMER CONTACTO, LABORATORIOS DE ANALISIS, DENTALES, CLINICOS, OPTICOS, DISPENSARIOS Y CENTROS ANTIRRABICOS.	HASTA 120 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		DE 121 A 500 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		MAS DE 501 M2 POR USO.	1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.21 HOSPITALES Y SANATORIOS.	CLINICAS-HOSPITAL, SANATORIOS, MATERNIDADES, POLICLINICAS, HOSPITALES GENERALES Y DE ESPECIALIDADES, CENTROS MEDICOS Y UNIDADES DE REHABILITACION FISICO-MENTAL.	HASTA 8 CAMAS. MAS DE 10 CAMAS.	1 CAJON/CAMA 1.25 CAJON/CAMA	CAMA CAMA
	JARDIN DE NIÑOS, ESCUELAS PRIMARIAS, EDUCACION ESPECIAL Y GUARDERIAS.	HASTA 4 AULAS. MAS DE 5 AULAS.	1 CAJ/ CADA 50M2 1 CAJON/AULA	OFICINAS AULA
2.22 EDUCACION ELEMENTAL Y BASICA.	ESCUELAS SECUNDARIAS GENERALES Y TECNOLOGICAS, ACADEMIAS DE OFICIO Y TELESECUNDARIAS, ESCUELAS DE MANEJO.	HASTA 4 AULAS. MAS DE 5 AULAS.	1 CAJ/ CADA 50M2 1 CAJON/AULA	OFICINAS AULA
	PREPARATORIA, VOCACIONALES, INSTITUTOS TECNICOS, CENTROS DE CAPACITACION Y ACADEMIAS PROFESIONALES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	3 CAJON/AULA	AULA

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2.25 EDUCACION SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACION.	ESCUELAS E INSTITUTOS TECNOLOGICOS, POLITECNICOS, NORMAL DE MAESTROS, UNIVERSIDADES, CENTROS E INSTITUTOS DE INVESTIGACION.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	5 CAJON/AULA	AULA
2.26 EDUCACION FISICA Y ARTISTICA.	ESCUELAS DE NATACION, MUSICA, BAILE, ARTES MARCIALES, DE MODELOS, PINTURA, ESCULTURA, ACTUACION, FOTOGRAFIA, EDUCACION FISICA Y MANUALIDADES Y ACTIVIDADES ACUATICAS.	HASTA 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO.	3 CAJON/AULA	AULA
2.27 INSTALACIONES RELIGIOSAS.	TEMPLOS Y LUGARES DE CULTO; CONVENTOS Y EDIFICACIONES PARA LA PRACTICA Y/O LA ENSEÑANZA RELIGIOSA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/00M2	USO
2.28 CENTROS DE ESPECTACULOS CULTURALES Y RECREATIVOS.	AUDITORIOS, TEATROS, CINES, AUTOCEINEMAS, Y SALAS DE CONCIERTOS. BIBLIOTECAS, MUSEOS, GALERIAS DE ARTE, HEMEROTECAS, PIMACOTECAS, FILMOTECAS, CINETECAS, CASAS DE CULTURA, SALAS DE EXPOSICION, CENTROS COMUNITARIOS Y SALONES DE USOS MULTIPLES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. HASTA 250 M2 POR USO. MAS DE 251 M2 POR USO.	0.10 CAJON/BUTACA 1 CAJON/00M2 1 CAJON/40M2	BUTACA DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
2.29 INSTALACIONES PARA LA RECREACION Y LOS DEPORTES.	BALNEARIOS Y ACTIVIDADES ACUATICAS. BOLICHES, BILLARES, DOMINOS, AJEDREZ Y JUEGOS DE SALON EN GENERAL.	CUALQUIER SUP. POR USO. HASTA 250 M2 POR USO. DE 1001 A 5000 M2 POR USO. MAS DE 5001 M2 POR USO.	1 CAJON/00M2 1 CAJON/120M2 1 CAJON/00M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
	GINNASIOS EN GENERAL.	HASTA 250 M2 POR USO. DE 251 A 1000 M2 POR USO. DE 1001 A 5000 M2 POR USO. MAS DE 5001 M2 POR USO.	1 CAJON/120M2 1 CAJON/60M2 1 CAJON/40M2 1 CAJON/30M2	DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO DE ATEN. AL PUBLICO
	CANCHAS CUBIERTAS EN GENERAL.	CUALQUIER SUP. POR USO.	0.10 CAJON/BUTACA	BUTACA
2.30 INSTALACIONES PARA DEPORTES DE EXHIBICION AL AIRE LIBRE.	CANCHAS DESCUBIERTAS EN GENERAL. ESTADIOS, HIPODROMOS, GALGODROMOS, AUTODROMOS, VELODROMOS, PLAZAS DE TOROS, LIENZOS CHARROS	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.20 CAJON/BUTACA	BUTACA
2.31 CLUBS E INSTALACIONES CAMPESTRES.	PISTAS PARA MOTOCICLISMO Y ACTIVIDADES ACUATICAS CLUBES CAMPESTRES, CAMPOS DE TIRO, CAMPAMENTOS, PARADERO DE REMOLQUES, CLUBES HIPICOS Y DE GOLF.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.20 CAJON/SOCIO	SOCIO
2.32 PARQUES Y JARDINES.	PLAZAS, JARDINES BOTANICOS, JUEGOS INFANTILES, PARQUES Y JARDINES EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
2.33 INSTALACIONES HOTELERAS.	HOTELES, MOTEL, CASAS DE HUESPEDES, BUNGALOWS Y POSADAS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/CUARTO	CUARTO
2.34 ASISTENCIALES.	ORFANATORIOS, ASILOS DE ANCIANOS E INDIGENTES, ALBERGUES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	0.10 CAJON/HUESPED	HUESPED
	CASAS DE CUNA, ESTANCIA INFANTIL	CUALQUIER SUP. POR USO.	0.10 CAJON/HUESPED	HUESPED
	CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL.	CUALQUIER SUP. POR USO.	0.05 CAJON/HUESPED	HUESPED
	ASOCIACIONES CIVILES.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/NO M2	SOCIO
	ESTACIONES DE BOMBEROS Y AMBULANCIAS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	0.10 CAJON/BOM.	BOMBERO
2.35 INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PUBLICA Y PROCURACION DE JUSTICIA.	CASEROS Y COMANDANCIAS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	0.20 CAJON/POLICIA	POLICIA
	DELEGACIONES, CUARTELES DE POLICIA Y/O TRANSITO.	CUALQUIER SUP. POR USO.	0.20 CAJON/POLICIA	POLICIA
	CENTROS PENITENCIARIOS Y DE READAPTACION SOCIAL.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/50	OFICINAS
	CENTROS DE JUSTICIA, JUZGADOS Y CORTES.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/20M2	1 CAJON/20M2
2.36 DEFENSA.	ZONAS E INSTALACIONES MILITARES.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/NO M2	OFICINA
	ZONA DE PRACTICAS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ENCUENTELAMIENTO.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	EDUCACION MILITAR.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
2.37 FUNERARIAS Y VELATORIOS.	FUNERARIAS Y VELATORIOS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1 CAJON/NO M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		HASTA 250 M2 POR USO.	1 CAJON/NO M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		MAS DE 251 M2 POR USO.	1 CAJON/20M2	DE ATEN. AL PUBLICO
2.38 CEMENTERIOS.	PANTEONES, CEMENTERIOS, MAUSOLEOS Y CREMATORIOS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	0.05 CAJON/FOSA	FOSA
2.39 ESTACIONAMIENTOS.	VERTICALES, HORIZONTALES Y PENSIONES.	HASTA 50 CAJONES.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		DE 51 A 100 CAJONES.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		MAS DE 101 CAJONES.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
2.40 TERMINALES E INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE.	TERMINALES DE PASAJEROS URBANOS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	TERMINALES DE PASAJEROS FORANEOS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	2 CAJON/ANDEN	ANDEN
	TERMINALES DE CARGA.	CUALQUIER SUP. POR USO.	0.20 CAJON/ANDEN	ANDEN
	SITIOS O BASES DE TAXIS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	SITIOS O BASES DE CARGA.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ENCIERRO Y TALLERES DE MANTENIMIENTO DE TRANSPORTE PUBLICO EN GENERAL.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
2.41 COMUNICACIONES.	OFICINAS, AGENCIAS DE CORREOS, TELEGRAFOS, TELEFONOS, MENSAJERIA, ESTACIONES DE RADIO, TELEVISION, BANDA CIVIL Y TELECOMUNICACIONES.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
		HASTA 250 M2 POR USO.	1 CAJON/NO M2	DE ATEN. AL PUBLICO
		MAS DE 251 M2 POR USO.	1 CAJON/40M2	DE ATEN. AL PUBLICO

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
3.2 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, MIMBRE Y CORCHO.	FABRICACION DE TRIPLAY, FIBRACEL Y TABLEROS AGLUTINADOS; PRODUCTOS DIVERSOS DE CORCHO Y HARINA DE MADERA; PRODUCTOS DE MADERA PARA LA CONSTRUCCION; CASAS DE MADERA; MUEBLES DE MADERA; MIMBRE, RATTAN, BAMBU Y MIKTOS; ENVASES DE MADERA Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL; ATAÚDES, ARTICULOS DE COCINA, ACCESORIOS Y PRODUCTOS DE MADERA Y PALMA EN GENERAL.	HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
3.3 MANUFACTURERA DE LA CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS.	FABRICACION DE TODO TIPO DE CELULOSA, PASTA MECANICA DE MADERA, PAPEL, CARTON, CARTONCILLO Y CARTULINA. IMPRESION DE PERIODICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES; BILLETES DE LOTERIA, TIMBRES Y FOLLETOS. PRODUCCION ARTESANAL DE PIRATAS, PAPEL MATE. FLORES, ENCUADERNACION, FOTOGRAFADO Y FABRICACION DE CLICHES Y SIMILARES. FUNDICION Y MOLDEO DE PIEZAS METALICAS, FERROZAS Y NO FERROZAS, ESTRUCTURAS METALICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES. TRABAJOS DE HERRERIA, MUEBLES METALICOS, ATAÚDES Y ELABORACION DE PRODUCTOS METALICOS. FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL CON MOTOR. FABRICACION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIA Y EQUIPO EN GENERAL SIN MOTOR.	HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 801 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		HASTA 120 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 121 A 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 801 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		HASTA 250 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
DE 251 A 1000 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
HASTA 800 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
DE 801 A 1500 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS		
FABRICACION DE MAQUINAS DE OFICINA, DE CALCULO Y PROCESAMIENTO INFORMATICO; ACCESORIOS ELECTRICOS, EQUIPO ELECTRONICO DE RADIO, TELEVISION, COMUNICACION, MEDICO Y AUTOMOTRIZ.				

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
3.5 MANUFACTURERA A BASE DE MINERALES NO METALICOS.	ELABORACION DE ALFARERIA, CERAMICA, MUEBLES Y MATERIALES PARA LA CONSTRUCCION A BASE DE ARCILLA, FABRICACION Y PRODUCTOS DE VIDRIO.	HASTA 250 M2 POR USO. DE 251 A 1000 M2 POR USO. MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2. 1 CAJON/125 M2. 1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS CONSTRUIDOS CONSTRUIDOS
3.6 MANUFACTURERA METALICA BASICA.	ELABORACION DE CEMENTO, CAL, YESO Y OTROS PRODUCTOS A BASE DE MINERALES NO METALICOS. FUNDICION PRIMARIA DEL HIERRO, ACERO Y METALES NO FERROZOS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO. HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2. 1 CAJON/125 M2. 1 CAJON/125 M2. 1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS CONSTRUIDOS CONSTRUIDOS CONSTRUIDOS
3.7 MANUFACTURERA DE SUSTANCIAS QUIMICAS, PRODUCTOS DERIVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON.	PRODUCCION DE PETROQUIMICOS BASICOS, SUSTANCIAS QUIMICAS BASICAS, FERTILIZANTES, INSECTICIDAS Y PLAGUICIDAS, FIBRAS ARTIFICIALES Y/O SINTETICAS, PRODUCTOS FARMACEUTICOS, PINTURAS, BARNICES, LACAS Y SIMILARES, JABONES, DETERGENTES, DENTIFRICOS, PERFUMES, COSMETICOS Y SIMILARES; IMPERMEABILIZANTES, ADHESIVOS, REFINACION DE PETROLEO, PRODUCTOS DERIVADOS DEL CARBON MINERAL, PRODUCTOS DE HULE, LAMINADOS PLASTICOS, ENVASES Y PRODUCTOS DE PLASTICO EN GENERAL.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2. 1 CAJON/125 M2. 1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS CONSTRUIDOS CONSTRUIDOS
3.8 MANUFACTURERA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES.	PRODUCCION DE FIBRAS E HILADOS DE HENEQUEN; HILADO Y TEJIDO DE IXTLES DE PALMA; ACONDICIONAMIENTO DE CERDAS Y CRINES DE ANIMALES; CORDELERIA DE FIBRAS DURAS, NATURALES Y SINTETICAS; DESPEPITE Y EMPAQUE DE ALGODON, LANA Y DE FIBRAS ARTIFICIALES O SINTETICAS; HILOS Y ESTAMBRES DE TODO TIPO, ASI COMO TEJIDOS. FABRICACION DE ALFOMBRAS Y TAPETES DE FIBRAS DURAS, ACABADO DE TELAS PRODUCCION DE ALGODON ABSORBENTE VENDAS, GASAS, TELA ADHESIVA, PAÑALES DESECHABLES, TODO LO REFERENTE A BLANCOS, MEDIAS, SUETERES, ROPA INTERIOR Y EXTERIOR YA SEA DE TELA, PIEL, NATURAL O SINTETICA, SOMBREROS, GORRAS, GUANTES, CORBATAS, COLCHONES, COLCHONETAS Y BOX SPRINGS.	HASTA 600 M2 POR USO. DE 601 A 1500 M2 POR USO. MAS DE 1501 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2. 1 CAJON/125 M2. 1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS CONSTRUIDOS CONSTRUIDOS

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
3.8 MANUFACTURERA DEL CUERO Y DEL CALZADO.	PREPARACION Y CURTIDO DE PIELS, FABRICACION DE ARTICULOS DE PIEL NATURAL, REGENERADA O ARTIFICIAL;	HASTA 250 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	CALZADO DE TELA CON SUELA DE HULE O SINTETICA.	MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
3.10 OTRAS MANUFACTURERAS.	PRODUCCION DE ARTICULOS DE JOYERIA, ORFEBRERIA, ARTICULOS Y UTILES ESCOLARES Y PARA OFICINA;	HASTA 250 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
	APARATOS MUSICALES Y DEPORTIVOS, PRODUCCION DE ESCOBAS, CEPILLOS Y SIMILARES.	DE 251 A 1000 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
		MAS DE 1001 M2 POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
ACTIVIDADES PRIMARIAS:				
4.1 EXTRACCION DE MINERALES METALICOS.	EXTRACCION Y LIMPIEZA DE MINERALES CON ALTO CONTENIDO DE ALUMINIO, ANTIMONIO, ARSENICO, BARIO, BISMUTO, CADMIO, CALCIO, COBRE, CROMO, ESTAÑO, IRIDIO, MANGANESO, MERCURIO, NIQUEL, ORO, PLATA, PLOMO, POTASIO, SODIO Y ZINC.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
4.2 EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS.	EXTRACCION DE CARBON MINERAL, URANIO, MERCURIO, PLATA Y PLATINO.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
4.3 AGRICULTURA.	EXTRACCION DE CANTERA, MARMOL, ARENA, GRAVA. TEZONTLE, TEPETATE, FELDESPATO, CAOLIN, ARCILLAS REFRACTARIAS, BARRO, SILICE, CUARZO, PEDERNA, ASBESTO Y MICA ENTRE OTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	1 CAJON/125 M2.	CONSTRUIDOS
4.3 AGRICULTURA.	CULTIVO DE: CEREALES (MAIZ, TRIGO, SORGO, ARROZ, ETC.), LEGUMBRES, RAICES FECULENTAS, HORTALIZAS, LEGUMINOSAS, CAFE, CAÑA DE AZUCAR, ALGODON, TABACO, AGAVES ALCOHOLEROS, (MAGUEY), AGAVES DE FIBRAS (IXTLES), GIRASOL, CARTAMO; OTRAS OLEAGINOSAS, ARBOLES FRUTALES, FLORES, VIVEROS, CAMPOS EXPERIMENTALES E INVERNADEROS.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
	ACTIVIDADES GANADERAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA AGRICULTURA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE

USO GENERAL	USO ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
4.4 GANADERIA.	<p>CRIA Y EXPLOTACION DE GANADO BOVINO, OVINO, EQUINO, CAPRINO, FORCINO, AVICULTURA, APICULTURA Y CUNICULTURA.</p> <p>CRIA Y RECOLECCION DE OTRAS ESPECIES DE ANIMALES, LOS DESTINADOS A LABORATORIOS.</p> <p>ACTIVIDADES AGRICOLAS Y FORESTALES QUE SE REALIZAN DE MANERA CONCORDANTE A LA GANADERIA.</p>	<p>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.</p> <p>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.</p> <p>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.</p>	<p>NO REQUIERE</p> <p>NO REQUIERE</p> <p>NO REQUIERE</p>	<p>NO REQUIERE</p> <p>NO REQUIERE</p> <p>NO REQUIERE</p>
4.5 ESPECIES NO INCLUIDAS EN EL INCISO ANTERIOR.	<p>CONFORMADO POR LOS ANIMALES NO ALIMENTICIOS (CRIA DE PERROS Y SUS CENTROS DE ADIESTRAMIENTO, AVES DE ORNATO, GATOS, REPTILES, ETC.).</p> <p>ZOOLOGICOS Y ACUARIOS.</p>	<p>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.</p>	<p>NO REQUIERE</p>	<p>NO REQUIERE</p>
4.6 SILVICULTURA.	<p>SANTUARIOS DE VIDA SILVESTRE.</p> <p>PLANTACION Y CUIDADO DE ARBOLES PARA LA PRODUCCION DE MADERA, CUIDADO Y CONSERVACION DE AREAS FORESTALES; EXPLOTACION DE VIVEROS FORESTALES DESDE SIEMBRA, DESARROLLO Y PREPARACION.</p> <p>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.</p>	<p>HASTA 250 M2 POR USO.</p> <p>MAS DE 251 M2 POR USO.</p> <p>CUALQUIER SUP. POR USO.</p> <p>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.</p>	<p>1 CAJON/120M2</p> <p>1 CAJON/120M2</p> <p>NO REQUIERE</p>	<p>DE ATEN. AL PUBLICO</p> <p>DE ATEN. AL PUBLICO</p> <p>NO REQUIERE</p>
4.7 SERVICIOS DE APOYO A LA AGRICULTURA, GANADERIA Y SILVICULTURA.	<p>SERVICIOS PRESTADOS POR ESTABLECIMIENTOS ESPECIALIZADOS TALES COMO:</p> <p>FUMIGACION, FERTILIZACION, SERVICIOS PRE-AGRICOLAS DE RASTREO, BARBECHO, SUBSOLEO, DESMONTE, COSECHA Y RECOLECCION; DISTRIBUCION DE AGUA PARA RIEGO.</p>	<p>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.</p>	<p>NO REQUIERE</p>	<p>NO REQUIERE</p>
4.8 PESCA.	<p>CLINICAS VETERINARIAS Y DESPACHOS DE AGRONOMIA</p> <p>CAPTURA DE ESPECIES ACUATICAS, YA SEA CON FINES COMERCIALES, DEPORTIVOS O DE AUTOCONSUMO; EN ESTEROS, LAGOS, LAGUNAS, PRESAS, RIOS Y BORDOS ENTRE OTROS.</p> <p>ACUICULTURA PARA ESPECIES DE AGUA DULCE, CRIADEROS DE PECES Y RANAS ENTRE OTROS.</p>	<p>CUALQUIER SUP. POR USO.</p> <p>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO</p> <p>CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.</p>	<p>1 CAJON/60M2</p> <p>NO REQUIERE</p> <p>NO REQUIERE</p>	<p>DE ATEN. AL PUBLICO</p> <p>NO REQUIERE</p> <p>NO REQUIERE</p>

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO DE IXTAPAN DE LA SAL,

USO GENERAL	USO	ESPECIFICO	UNIDAD / USO	CAJONES / UNIDAD	UNIDAD DE MEDIDA
INFRAESTRUCTURA:					
5.1 CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA		CAPTACION (DIQUES, PRESAS, REPRESAS, CANALES, ARROYOS Y RIOS), TRATAMIENTO, CONDUCCION Y DISTRIBUCION DE AGUA.	CUALQUIER SUPERFICIE POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
			CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
5.2 INSTALACIONES DE ANTENAS DE COMUNICACION		OPERACION DE PLANTAS POTABILIZADORAS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	1/ CONTENEDOR	CONTENEDOR
			CUALQUIER SUP. EN PATIO MAXIMO 45 MTS.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
			TORRES Y MASTILES EN PATIO MAYORES A 45 MTS.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
			TORRES Y MASTILES MAX 20 M EN AZOTEGAS HASTA 4 NIV.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
5.3 INSTALACIONES EN GENERAL.		TORRES Y MASTILES MAX 15 M EN AZOTEGAS MAS DE 4 NIV. PLANTAS, ESTACIONES Y SUBESTACIONES ELECTRICAS. PLANTAS DE TRATAMIENTO DE AGUAS NEGRAS, LAGUNAS DE OXIDACION, DE CONTROL Y DE REGULACION. ZONAS DE TRANSFERENCIA DE BASURA. RELLENOS SANITARIOS.	CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
			CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
			CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
			CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE
			CUALQUIER SUP. POR USO.	NO REQUIERE	NO REQUIERE

* Adicional al área de carga y descarga ó de reparación.

* Cualquier uso o giro no comprendido en la tabla de normatividad de estacionamientos, se sujetará al estudio y aprobación de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda

7.1.9. Preservación de Derechos de Vía**a) Normas para la Infraestructura Vial**

El plan define la estructura vial primaria y la secundaria, la cual atenderá los principios para el diseño de vialidades establecidos en las siguientes normas de vialidad para lo cual* se recomiendan, además de los señalado en el art. 120 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

TABLA 19**Normas para la dotación de Infraestructura Vial***

Característica	Vialidades Primarias	Vialidades Secundarias
Longitud recomendable	Inferior a 2 km	Inferior a 800 metros
Espaciamiento	400-600 m	100-300 metros
Velocidad proyecto	40-60 km/hora	30-50 km/hora
Velocidad operación	30-55 km/hora	15-30 km/hora
Velocidad horas máxima demanda	30 km/hora	15 km/hora
Volumen de servicio para estimación de carriles	300-500 vehículos/hora	100-200 vehículos/hora
Número de carriles de circulación	3-4 carriles	2-3 carriles
Ancho carriles centrales	3.30-3.50 m	3.00 m
Ancho carriles laterales	3.00-3.30 m	3.00 m
Ancho de carril de estacionamiento	2.50 m	2.50 m
Ancho de banquetas	2.50-4.50 m	2.00-2.50 m
Derecho de vía	16.20-23.50 m	12.50-23.50 m
Pendiente longitudinal máxima total	6%	8%
Tramos largos	8%	12%
Tramos cortos	9%	14%

Radio de giro máximo	4.5-7.5 m			
Radio mínimo de curvatura	Pendiente	Radio	Pendiente	Radio
	0-8 %	104.2 metros	0-8 %	15 metros
	0-15 %	67.0 metros		
	+/-15%	45.0 metros		

- Fuente: Manual para la elaboración de planes parciales, DGCP, SAHOP, 1982.

ELEMENTO	CLAVE	FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA O TÉCNICA	TIPO DE RESTRICCIÓN	SECCIÓN DE DERECHO DE VÍA
O1 CARRETERA FEDERAL ESTATAL MUNICIPAL	CF CE CM	Ley de Vías Federales de Comunicación; Acuerdo que fija como derecho de vía de los caminos federales de la república, ya construidos a la fecha una amplitud mínima absoluta de 20 mts, a cada lado del eje del camino Art. 1 y 2 Ley de Asentamientos Humanos Art. 2 fracción I y II	Superficie de terreno cuyas dimensiones fija la Secretaría de Comunicaciones y Transportes que se requiere para la construcción, conservación, reconstrucción, ampliación, protección y en general, para el uso adecuado de una vía de comunicación y/o de sus servicios auxiliares, y que es, por lo tanto, un bien de dominio público sujeto a este tipo de bases.	Mínimo: 40 metros totales. Nota: a) 20 metros a cada lado del camino; b) Se adicionarán 10 metros a cada lado de la amplitud de derecho de vía federal, sólo en casos especiales, a partir de su eje de simetría del arroyo vehicular existente.

ELEMENTO	CLAVE	FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA O TÉCNICA	TIPO DE RESTRICCIÓN	SECCIÓN DE DERECHO DE VÍA
02 VIALIDADES URBANAS: PRIMARIA SECUNDARIA LOCAL	VP VS VL	Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México. Art. 118 y 120	Superficie de terreno, que se requiere para la construcción, conservación, reconstrucción, ampliación, protección y en general, para el uso adecuado de una vía de comunicación y/o de sus servicios auxiliares, y que es, por lo tanto, un bien de dominio público sujeto a este tipo de bases.	Vialidad Primaria: 21 metros Vialidad Secundaria: 18 metros Vialidad Local: 12 metros Nota: incluye guarniciones y banquetas

ELEMENTO	CLAVE	FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA O TÉCNICA	TIPO DE RESTRICCIÓN	SECCIÓN DE DERECHO DE VÍA
05 RÍOS Y ARROYO	RI	Ley Federal de Aguas	Riberas o zonas federales: Son las fajas de diez metros de anchura, contiguas al cauce de las corrientes o al vaso de los depósitos de propiedad nacional.	10 metros; 15 metros (DGPC) Nota: A cada lado del cauce
06 CANALES Y ACUEDUCTOS	C	Ley Federal de Aguas	Zona de Protección: Es la franja de terreno inmediata a las estructuras hidráulicas e instalaciones conexas, en la extensión que en cada caso fije la Secretaría, para su protección y adecuada conservación y vigilancia.	Simétrico: 20 metros Nota: 10 metros para cada lado

ELEMENTO	CLAVE	FUNDAMENTACIÓN JURÍDICA O TÉCNICA	TIPO DE RESTRICCIÓN	SECCIÓN DE DERECHO DE VÍA
09 LÍNEAS ELÉCTRICAS	LE	<p>Normas Técnicas para Instalaciones Eléctricas</p> <p>Parte II sección 2207 Derecho de vía secundaria de comercio</p>	<p>Derecho de vía</p> <p>Es una faja de terreno que se ubica a lo largo de cada línea aérea, cuyo eje longitudinal coincide con el trazo topográfico de la línea. Su dimensión transversal varía de acuerdo con el tipo de estructuras con la magnitud y desplazamiento lateral de la flecha y con la tensión eléctrica de operación. Dentro del área que ocupa el derecho de vía no deben existir obstáculos de ninguna naturaleza, para protección del público y de la propia línea, así como para poder operar esta con un grado de confiabilidad adecuado.</p>	<p>Variable de acuerdo al voltaje de la línea Simétrico, asimétrico</p> <p>Totales:</p> <p>17 metros 25 metros 30 metros 40 metros</p>

Para el uso y aprovechamiento de los caminos y puentes federales, se deberá obtener la autorización de la Secretaría de Comunicaciones y Transporte Federal.

Por otra parte, en el municipio no hay poliductos de PEMEX y para las líneas de la CFE sólo se adquiere el área para cimentar sus torres.

7.2. INSTRUMENTOS DE REGULACIÓN

Esta vertiente de instrumentación establece un marco de referencia normativo para orientar las acciones de todos los agentes que participan en el desarrollo urbano. Comprende, básicamente, al marco jurídico de leyes, reglamentos y normas; al sistema de planes urbanos; y a los mecanismos de vigilancia del cumplimiento de la normatividad.

7.2.1 Marco jurídico-administrativo.

□ *Simplificación de Trámites.*

Implementar un sistema de reingeniería en la administración municipal con la finalidad de simplificar trámites y procedimientos, mediante la revisión y adecuación de reglamentos y demás disposiciones jurídico administrativas que regulan la prestación de los servicios. Lo anterior con la finalidad de emitir de manera ágil las licencias, permisos, autorizaciones y dictámenes, así como ofrecer servicios de calidad al público usuario.

7.2.2 Sistema de planes.

□ *Formulación de planes de centros de población o parciales.*

Promover la realización de planes de centros de población y parciales en aquellas zonas, que por su dinámica de población o estrategia territorial requieren contar con un marco normativo urbano detallado, debiendo ser congruentes con las disposiciones del presente Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

□ *Actualización permanente de información para la evaluación del plan.*

Implementar un sistema automatizado para el registro de las autorizaciones otorgadas de: uso y división del suelo; apertura de vías públicas; licencias de construcción;

autorizaciones de explotación de bancos de materiales, además de las obras que se realicen en el municipio con la finalidad de mantener permanentemente actualizada la información contenida en el plan municipal de desarrollo urbano y facilitar las evaluaciones correspondientes.

7.2.3. Vigilancia.

- . Comité Municipal de Prevención y Control del Crecimiento Urbano

Para coadyuvar con la autoridad estatal en la vigilancia de los ordenamientos jurídicos y los planes de desarrollo urbano, se deberá fortalecer a estos comités y definir anualmente un programa de trabajo donde se incluyan entre otras las siguientes actividades:

- Facilitar los mecanismos de denuncia y participación ciudadana en la gestión urbana;
- Informar de los avances del Programa de Regularización de la Tenencia de la Tierra que llevan a cabo las diferentes instancias de los gobiernos federal, estatal y municipal;
- Aplicar rigurosamente las sanciones, derivadas de ilícitos por fraccionamientos clandestinos o cambios de uso del suelo, previstos en el Código Penal.

7.3. INSTRUMENTOS DE FOMENTO

Esta vertiente de instrumentación se refiere a acciones directas, realizadas por el gobierno municipal, fundamentalmente en relación con la gestión del suelo y con la realización de obras públicas.

En los capítulos de Políticas, de Estrategias y, particularmente en el de Catalogo de Proyectos, Obras y Acciones, se detallan las acciones directas que es necesario realizar para impulsar un desarrollo urbano socialmente incluyente, económicamente eficaz, y ambientalmente sustentable en el Municipio.

7.3.1. Suelo

- Dictaminación de predios urbanos mayores a 6,000 metros cuadrados con un enfoque integral.

La Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda, integrada por representantes de los organismos auxiliares y autoridades participantes, tanto estatales como municipales, emitirá Constancias de Viabilidad con la finalidad de dar una respuesta de aprovechamiento sobre un predio o proyecto determinado.

- Derecho de preferencia para adquirir predios por parte de las autoridades estatales o municipales.

El gobierno estatal o el gobierno municipal 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 la funciones del registro público de la propiedad y vincularlas con el Registro Estatal de Desarrollo Urbano.

Ello asegurará que los propietarios o, en su caso, las autoridades administrativas y los jueces, notifiquen a los gobiernos estatal y municipales las determinaciones de enajenar tierras, especificando sus características y condiciones, en particular montos de las operaciones y limitaciones de cualquier índole a los derechos de propiedad, a efecto de que los interesados (autoridades estatales o municipales), puedan ejercer en forma ágil el derecho de preferencia.

7.3.2. Obras públicas.

- .Constitución de la Agencia de Desarrollo Hábitat.

Con el apoyo de la Secretaría de Desarrollo Social, se promoverá la constitución de la Agencia de Desarrollo Hábitat con la finalidad de mejorar el desarrollo de las comunidades y de la instancia que se propone para generarlos e impulsarlos.

El objetivo de la agencia es promover y coordinar proyectos estratégicos para el desarrollo de la ciudad mediante formas de asociación pública-privada, conjuntando aportaciones e inversiones de la población, de empresarios, inversionistas a los proyectos hábitat

- .Programa de obras publicas municipal.

El programa anual deberá basarse en el Catalogo de Proyectos, Obras y Acciones previsto en este plan. Lo anterior con la finalidad de dar solución a los problemas prioritarios y lograr avanzar en el ordenamiento territorial.

La gestión para la construcción de la obra pública adquiere una singular relevancia para la concreción de la planeación urbana. En este sentido, es necesario hacer más eficiente la forma y mecanismos para ejecutar la obra pública, elevando la calidad en sus fases de gestión, construcción, control y pago.

El primer paso lo constituye la obtención de los recursos financieros para su ejecución, para lo cual se deberá implementar un programa de reingeniería administrativa para actualizar los procedimientos de gestión y asignación de recursos, lo que implica desde explorar nuevas vías de acceso a los créditos disponibles, inclusive internacionales, hasta la gestión de mayores aportaciones federales y estatales en términos de presupuesto.

Los gobiernos: estatal y municipales generalmente recurren a la licitación de la obra pública para su ejecución por particulares. Al respecto, es necesario reingenierizar los procedimientos administrativos con el fin de hacer más eficiente y transparente la ejecución, el seguimiento, la supervisión y finiquito de la obra pública.

La otra vertiente a la que se puede recurrir consiste en la concesión de la obra pública a particulares, que implica una retribución y derechos de explotación por el concesionario. Este esquema, normalmente utilizado para la construcción de carreteras, puede ampliarse a otro tipo de obras, como pudieran ser los equipamientos urbanos, entre otros.

7.3.3. Prestación de servicios públicos

La prestación de servicios básicos es responsabilidad de los municipios, con cargo a los impuestos a la propiedad y los derechos específicos que la legislación contempla. Los municipios pueden asociarse para la prestación de esos servicios cuando se rebasen las circunscripciones municipales, beneficiándose así de economías de escala y de aglomeración, siempre y cuando se cuente con la aprobación de la Legislatura del Estado, según lo prevé el artículo 115 de la Constitución General de la República. Pueden también concesionarlos, cuando se cuente con empresas especializadas que aseguren una prestación equitativa y más económica de los servicios.

De manera adicional, se hace necesario intensificar los esfuerzos tendientes al

saneamiento de las finanzas locales, ejerciendo al máximo las nuevas capacidades que les han sido otorgadas a los municipios para administrar los impuestos a la propiedad inmobiliaria y con ello mejorar y hacer más eficiente la prestación de los servicios urbanos.

7.3.4. Vivienda.

□ .Convenio de coordinación para el desarrollo de la vivienda y del suelo ("CODEVISU").

La Comisión Estatal de Desarrollo Urbano y Vivienda es el mecanismo de coordinación para la instrumentación, seguimiento y evaluación de los compromisos y acciones establecidos en el "CODEVISU": El ayuntamiento mediante convenio de adhesión podrá incorporarse al convenio para llevar a cabo los programas y acciones de vivienda y la incorporación de suelo habitacional, que se realizarán con recursos federales, de acuerdo con la disponibilidad presupuestal y sujetándose, en su caso, a las reglas de operación aplicables.

7.4. INSTRUMENTOS DE ORGANIZACIÓN Y PARTICIPACIÓN

La participación del Gobierno como constructor de obras, es cada vez menor, asumiendo un papel de regulador y de orientador del desarrollo urbano. En este sentido, la participación de los sectores social y privado es fundamental para lograr los objetivos propuestos en materia de desarrollo urbano sustentable, apoyada por la creación de instrumentos específicos que permitan la realización de proyectos urbanos y de vivienda.

En este marco, el propósito de hacer más eficiente la gestión y administración urbana implica, por una parte, continuar y ampliar los alcances de las acciones de modernización y simplificación administrativa; y por otra, promover la capacitación tanto de funcionarios públicos como de los profesionales relacionados con la planeación y la gestión urbana.

7.4.1. Instituto 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 y otorgamiento de constancias, licencias y permisos, así como los actos de supervisión e inspección.

c) Creación de la Comisión de Coordinación y Seguimiento de la Ejecución del Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

Esta comisión operará en coordinación con la Secretaría del Ayuntamiento y será responsable de estudiar y proponer las acciones y normas tendientes a organizar la actuación de las dependencias administrativas municipales en congruencia con las previsiones, instrumentos de regulación y programas del plan municipal de desarrollo urbano; de vigilar y evaluar la ejecución del plan o de sus programas y de reportar a los miembros del Ayuntamiento sobre los logros de la coordinación y a la Comisión de Planeación para el Desarrollo Municipal el cumplimiento de objetivos, políticas y metas del Plan Municipal de Desarrollo Urbano.

d) Instalación de oficinas municipales para trámites de desarrollo urbano y vivienda.

Con el afán de hacer más simples y ágiles los trámites y servicios al público usuario, es altamente recomendable establecer al interior del H. Ayuntamiento, ventanillas únicas para atender en un solo lugar y de manera expedita, trámites vinculados con el desarrollo urbano y vivienda, en la que se utilicen formatos tipo de licencias de alineamiento y número oficial, uso del suelo y construcción, y que se genere una licencia única aplicable a todas las viviendas de características similares que se vayan a construir en un solo conjunto habitacional. El símbolo distintivo de estas ventanillas únicas deberá ser contar con oficinas dignas, personal capacitado y una atención de calidad y calidez.

7.5. INSTRUMENTOS FISCALES Y FINANCIEROS

La actual coyuntura de las finanzas públicas refleja, no solo un problema de índole financiero, sino también de desequilibrios en la asignación del gasto entre órdenes de gobierno.

7.5.1. Recaudación

Para poder llevar a cabo los diferentes programas que se derivan de este Plan, es necesario contar con un conjunto de fuentes de financiamiento que permitan reducir los rezagos en materia de desarrollo urbano, y realizar acciones para orientar el crecimiento urbano. Al efecto se deberá:

- Promover el incremento de las participaciones federales y estatales al municipio de manera que sean congruentes con el tamaño de su población, su importancia económica, y su papel como entidad receptora de flujos migratorios.
- Aumentar los ingresos municipales mediante la adecuación de tarifas por la prestación de servicios, la modernización de los sistemas catastrales, la consolidación del sistema de impuestos prediales, y el aprovechamiento óptimo de los recursos disponibles así como de su patrimonio inmobiliario.
- Con base en un estudio de los beneficios e implicaciones generados por la obra pública y por los promotores de conjuntos urbanos, y un análisis de los sistemas de cooperación, colaboración y mejoras, crear los instrumentos que permitan que los beneficiarios de la plusvalía por la realización de obras públicas y de las obras realizadas por los desarrolladores contribuyan al financiamiento del desarrollo urbano, logrando una distribución más justa de los beneficios y costos. Esto implica consolidar una vinculación estrecha entre la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, el Instituto de Información e Investigación Geográfica, Estadística y Catastral del Estado de México (IGECEM), y el catastro municipal.
- Explorar la posibilidad y conveniencia de utilizar instrumentos financieros como: la emisión de bonos financieros a largo plazo de los gobiernos estatal y federal, con garantía de rendimiento mínimo; la bursatilización de carteras, el manejo de acciones, venta de futuros en círculo cerrado de inversionistas o públicamente a través de la bolsa de

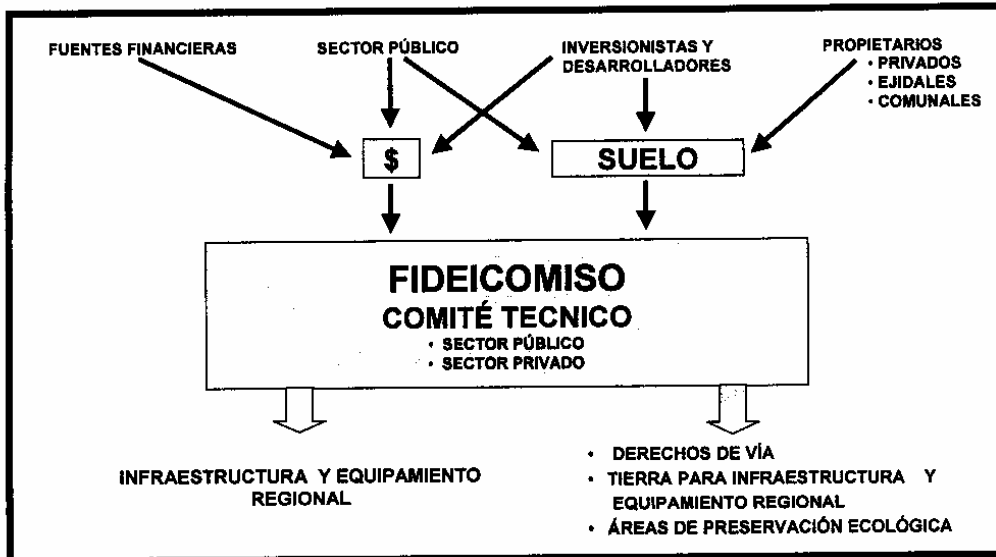
valores, y el crédito directo internacional a mediano y largo plazo, éstos últimos con la garantía de la tierra y/o el aval de los gobiernos estatal y federal.

7.5.2. Creación y operación de fondos y fideicomisos

Los fondos y fideicomisos son instrumentos de administración pública solventes, flexibles y transparentes que deben operar durante periodos largos para que los proyectos maduren. Por su naturaleza, estos instrumentos pueden permanecer al margen de los cambios en las administraciones gubernamentales, garantizar un manejo solvente y transparente de los recursos de los inversionistas, y poseer altos grados de flexibilidad para realizar una variada gama de acciones.

Se propone, en consecuencia, constituir un sistema de fideicomisos para la ejecución de las acciones y proyectos de carácter regional que emanen de este plan: en una primera instancia, de garantía para el financiamiento de los nuevos desarrollos, y después de la administración de los mismos, con el consecuente ahorro de recursos. El sistema de fideicomisos se puede constituir por un fideicomiso maestro, para la captación de recursos externos y su transferencia entre el resto de los fideicomisos y subfideicomisos; fideicomisos para cada uno de los nuevos desarrollos; y subfideicomisos por programa o proyecto específico, o bien, para la administración de los servicios públicos.

FIDEICOMISO



7.5.3. Incentivos y exenciones

Acuerdos de Cabildo que establezcan estímulos y exenciones fiscales.

a.1 Exención del pago de sanciones e impuestos prediales por regularización de la construcción no autorizada.

Se plantea la aprobación y publicación de un acuerdo municipal destinado a captar los derechos por regularizar la autorización de viviendas y actualizar al valor catastral de los bienes inmuebles incluyendo la construcción, exentando a los propietarios del pago del impuesto predial de años anteriores, correspondiente a la edificación.

Sería un acuerdo de vigencia temporal dirigido a los propietarios de las viviendas y locales comerciales de hasta 90 metros cuadrados de construcción ejecutados sin licencia y localizados en predios privados autorizados o regularizados.

a.2 Estímulos fiscales para redensificación o saturación urbana.

Con la finalidad de apoyar la ocupación de lotes en zonas subutilizadas y la creación de empleos, se propone la existencia de un acuerdo municipal para reducir las tasas impositivas y de derechos por la autorización de construcción y funcionamiento, en su caso, de viviendas, comercio y servicios localizados en centros y corredores urbanos señalados por este plan municipal de desarrollo urbano así como en áreas habitacionales de colonias regularizadas.

El correspondiente acuerdo de cabildo señalará las zonas de aplicación así como las reducciones de las tasas impositivas y de derechos.

a.3 Apoyo fiscal para la creación de parques y jardines.

A fin de impulsar la existencia de un conjunto de espacios abiertos recreativos como parques y jardines privados con acceso público, se sugiere la expedición de un acuerdo municipal para reducir el monto de derechos por otorgamiento de licencias de construcción y funcionamiento así como de impuestos prediales, por lo menos en los dos primeros años de operación.

7.5.4. Subsidios

• **Para apoyar la preservación sustentable de los recursos naturales y tierras con actividades primarias se propone:**

• Compensar al que conserve o restaure los recursos naturales, al mismo tiempo crear cargas fiscales al que contamine o destruya el ambiente y los recursos.

• Contemplar exenciones a impuestos y derechos, con subsidios fiscales y créditos ambientales. Dichos incentivos pueden ser percibidos como una baja en la recaudación fiscal, pero es necesario visualizarlos como beneficio social, por lo que los programas ambientales articulados deben concertarse entre las autoridades urbanas, ambientales y fiscales.

7.5.5. Asignación de recursos

Para hacer más eficaz la asignación de recursos es necesario:

• Asegurar la congruencia en la asignación y la aplicación de los recursos de los tres órdenes de gobierno en cuanto a los ámbitos sectoriales y la dimensión espacial, de manera que contribuyan a los objetivos del ordenamiento territorial y del desarrollo urbano.

• Que los proyectos, obras y acciones señaladas en el presente Plan, constituyan una prioridad de todos los programas y proyectos sectoriales, creando además estímulos que promuevan la participación de la iniciativa privada en los mismos.

• Que la participación del sector social se oriente a la realización de obras para la consolidación y programas de mejoramiento urbano.

7.6. INSTRUMENTOS DE INFORMACIÓN

En complemento de todo lo anterior, se deberá diseñar un sistema municipal de información, difusión, seguimiento, evaluación, y retroalimentación, que integre la información geográfica y documental de las acciones que se llevan a cabo en el territorio

municipal, y la que se obtenga en coordinación con otras dependencias como el IGECM y el COESPO.

Este sistema servirá para hacer más eficiente la planeación del desarrollo urbano, mediante un estricto control de los procesos urbanos, la evaluación oportuna de la información recopilada, y la correspondiente toma de decisiones de carácter permanente. Asimismo, el sistema permitirá que la ciudadanía esté enterada de la clasificación y zonificación del suelo y de los proyectos a desarrollar.

7.7. MECANISMOS DE EVALUACIÓN.

Los mecanismos de evaluación se consideran en ámbitos complementarios, el principal estará a cargo de un comité, consejo o comisión eminentemente ciudadana que se encargue de detectar, si existen, desviaciones al Plan Municipal de Desarrollo Urbano y propondrá las correcciones pertinentes; las acciones de evaluación deberán ser sistemáticas y con frecuencia semestral.

En forma concomitante a la acción ciudadana se realizarán las evaluaciones del sistema de contraloría municipal y del cabildo correspondiente.

La Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda del Gobierno del Estado de México observará y recomendará la correcta aplicación del plan al conocer las evaluaciones realizadas en el ámbito municipal y los informes proporcionados por los sectores de la administración estatal.

La sistematización de los procesos correspondientes a lo expresado deberán conformarse en los manuales de procedimientos respectivos.

7.8. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN.

Tres elementos mínimos se han de considerar para establecer el sistema de seguimiento: objetividad, oportunidad y transparencia, mismos que se han de conjuntar en los procedimientos detallados que al efecto se elaboren.

A continuación se describe de manera general lo que podría ser un sistema de seguimiento y evaluación de las actividades relacionadas con el desarrollo urbano municipal.

Un esquema de este tipo para cualquier plan debe partir de la consideración de las actividades tanto públicas como privadas, las cuales proporcionan insumos de información (plasmados en los formatos de trámite) que deben ser controlados, operados e incorporados en una base de datos debidamente estructurada. Estos datos (insumos) deben ser analizados bajo la óptica de ciertos indicadores o normas que integran un "modelo procesador", el cual arrojaría ciertos productos (licencias, autorizaciones, rechazos, etc.), que deben ser interpretados con relación a una referencia que permite su evaluación para ratificar los programas (de actividades) que dieron origen al proceso o para señalar la necesidad de llevar a cabo acciones correctivas.

El diseño detallado de este sistema debe permitir también un seguimiento fácil de los trámites y/o actividades de responsabilidad oficial.

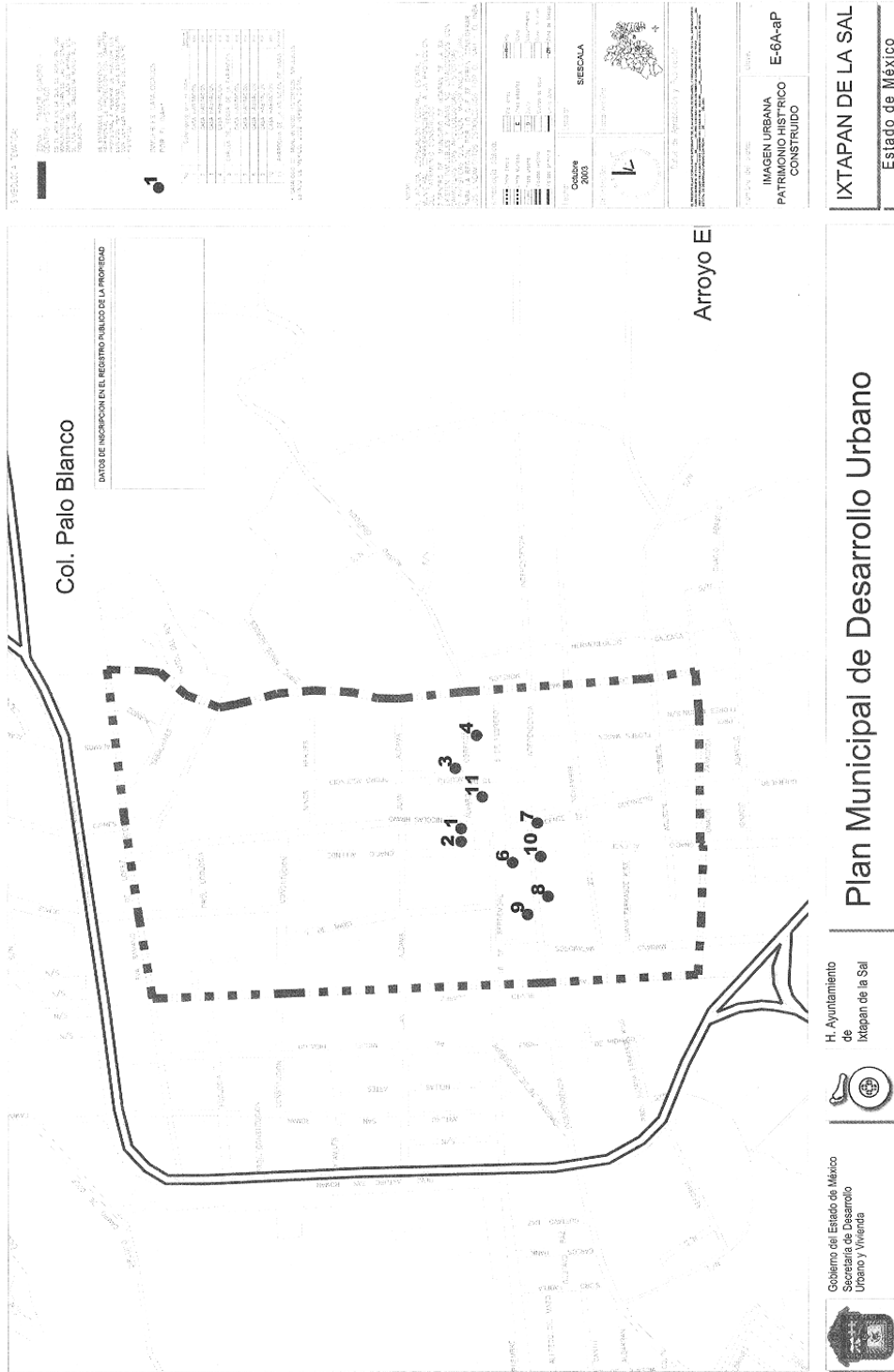
8. ANEXO GRAFICO

DIAGNOSTICO

DB-1	Plano Base
D-2	Vocación y Potencialidades del Territorio
D-3	Estructura Urbana Actual
D-3A	Estructura Urbana Actual
D-5	Zonas de Riesgos
D-6	Infraestructura
D-6A	Infraestructura
D-6B	Entronques
D-6C	Equipamiento Actual
D-6D	Infraestructura Vial
D-7	Síntesis de la Problemática

ESTRATEGIA

E-1	Clasificación del Territorio
E-2	Zonificación del Territorio
E-2 A	Estructura Urbana y Usos del Suelo
E-3	Vialidades y Restricciones
E-3 A	Estructura Vial Propuesta y Restricciones
E-4	Principales Proyectos, Obras y Acciones
E-5	Infraestructura
E-6	Imagen Urbana
E-6A-aP	Imagen Urbana; Patrimonio Histórico Construido



9. ANEXO ESTADÍSTICO Y METODOLOGICO

9.1 Estadístico

Dentro del anexo estadístico se elaboraron tablas, además de utilizar la siguiente información la cual en algún de los casos fue proporcionada por la Dirección de Administración Urbana.

Documentos consultados en la elaboración del Plan:

- Plan de Desarrollo del Estado de México 1999-2005 publicado en la Gaceta de Gobierno el 15 de Marzo de 2000.
- Plan de Centro de Población Estratégico de Ixtapan de la Sal
- Programa de Ordenamiento Ecológico del Estado de México
- Atlas de Inundaciones de la CAEM
- Programa de Conectividad Vial, Planes de reordenamiento vial para centros de población y programa de transporte masivo por riel, elaborados por la SCT Estatal.
- Atlas Estatal de Riesgos
- Plan Nacional de Desarrollo 2000-2006
- Resultados del Censo de Población y Vivienda 2000 del INEGI para el Estado de México.
- Censos generales de Población y Vivienda 1960-1990 y Censo de Población y Vivienda 1995.
- Censos industriales, comerciales y de servicios 1994 y 1999.
- Diversos Indicadores Sociodemográficos publicados por el COESPO. 2000.
- Reformas de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México.
- Programa de Constitución de Infraestructura Eléctrica elaborado por la compañía de Luz y Fuerza del Centro.
- Documentación diversa proporcionada por la DAU del GEM.

9.2 Metodológico

Para el ordenamiento urbano:

Debido a la estructura territorial de los asentamientos en este municipio y dado su papel propuesto dentro de la zona sur del Estado, se optó por los siguientes criterios metodológicos para abordar el planteamiento de su estrategia:

- a) Zonificar el municipio en tres zonas: Definir el área urbana actual, misma que presenta una consolidación de los asentamientos, así como también cuenta con los servicios de infraestructura y equipamiento. Esta zona comprende la cabecera municipal y las trece localidades.

La zona urbanizable, que presenta aptitud para incorporarla al desarrollo urbano,

ya que cuenta con posibilidades de dotarla de infraestructura.

La zona no urbanizable, que por sus características topográficas, así como por ser zonas agrícola, y de bosque, no son aptas a incorporarse al desarrollo urbano, además de que la dotación de servicios de infraestructura sería un problema básico.

Planear y prever los impactos que en el municipio generan los planteamientos y proyectos regionales de los niveles superiores de planeación, principalmente en los rubros de infraestructura vial, con el proyecto de importantes vialidades, desarrollos habitacionales, con la prevención de áreas donde se ubicarán los asentamientos requeridos; el equipamiento ubicando las zonas más propicias para ello; Infraestructura con los proyectos sanitarios y de agua potable; así como el impulso al desarrollo turístico; considerado como la medula del desarrollo económico del Municipio.

10. EPILOGO

El presente documento es el resultado de la planeación concurrente y coordinada por parte del H. Ayuntamiento de Ixtapan de la Sal 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; 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 Ixtapan de la Sal, de fecha 30 de octubre de 2003, habiéndose dado cumplimiento al procedimiento previsto en los artículos 5.28 del Código Administrativo del Estado de México y 29 del Reglamento del Libro Quinto del Código Administrativo del Estado de México.

Los planos que forman parte del presente Plan son los siguientes:

E-1	Clasificación del Territorio
E-2	Zonificación del Territorio
E-2A	Estructura Urbana Y Usos del Suelo
E-3	Vialidades y Restricciones
E-3A	Vialidades y Restricciones
E-4	Principales Proyectos, Obras y Acciones
E-5	Infraestructura
E-6	Imagen Urbana
E-6A-aP	Imagen Urbana. Patrimonio Histórico Construido. Tabla de Usos del Suelo y Ocupación

Los planos antes mencionados, estarán disponibles en las oficinas de la Dirección General del Registro Público de la Propiedad, en el Registro Estatal de desarrollo Urbano Este último Dependiente de la Secretaría de Desarrollo Urbano Y Vivienda y del Ayuntamiento Correspondiente.

EL presente Plan sustituye al Plan de Desarrollo Urbano del Municipio de Ixtapan de la Sal, aprobado mediante Decreto No 391 de la XLVII Legislatura del Estado de México publicado en la Gaceta del Gobierno del Estado de México de Fecha 21 de Abril de 1981, así como el Plan del Centro de Población Estratégico de Ixtapan de La Sal, que se aprobó mediante Decreto No 182 de la XLIX Legislatura, publicado en la Gaceta del Gobierno el 16 de Febrero de 1987.

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 Ixtapan de la Sal y el Gobierno del Estado de México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.