



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 CLXVII

Toluca de Lerdo, Méx., miércoles 13 de enero de 1999
No. 8

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

DECRETO NUMERO 97.-Con el que se aprueban modificaciones al Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México.

Plan de Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México.

EXPOSICION DE MOTIVOS.

DICTAMEN.

SUMARIO:

SECCION CUARTA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

CESAR CAMACHO QUIROZ, Gobernador del Estado Libre y Soberano de México, a sus habitantes sabed:

Que la Legislatura del Estado, ha tenido a bien aprobar lo siguiente:

DECRETO NUMERO 97

LA H. "LIII" LEGISLATURA DEL ESTADO DE MEXICO

DECRETA:

ARTICULO UNICO.- Se aprueban e introducen al Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México, publicado en la "Gaceta del Gobierno" el 24 de marzo de 1993, las modificaciones que tiene por objeto:

- I. Ampliar el límite del centro de población, incorporando a su proceso de crecimiento, terrenos de las ex-haciendas de San Isidro, Tlalmimilolpan y Costitlán, así como del Ejido de Chimalhuacán; marcados en los planos III/2.0/2.3;
- II. Actualizar las cifras de población, a fin de dictaminar las necesidades actuales y futuras del suelo, vivienda, agua potable, drenaje, electrificación, vialidad y equipamiento urbano, de acuerdo a los resultados definitivos del conteo de población y vivienda 1995, marcados en el punto II/1/1.2;

- III. Determinar los límites del crecimiento urbano, contemplando la factibilidad de dotación de servicios públicos, como lo marca el citado plan;
- IV. Instrumentar las acciones y políticas que permitan conformar un centro de población autosuficiente, por medio de la dotación óptima del equipamiento y los servicios urbanos, así como la generación de fuentes de empleo con la previsión de suelo para equipamiento;
- V. Establecer un sistema integral de saneamiento de agua, mediante la construcción de colectores, plantas de tratamiento y de bombeo, a fin de proporcionar el vital líquido a la población existente y futura, marcados en el plano II/2./2.9;
- VI. Consolidar una red vial en el centro de población, conformada por vialidades regionales, primarias, secundarias y locales, para mejorar los movimientos vehiculares a nivel regional, municipal y local, marcadas en los planos 4.1.1/4.1.2/4.1.3;
- VII. Normar el desarrollo arquitectónico e imagen urbana del centro de población; y
- VIII. Llevar a cabo acciones de reforestación y conservación de las zonas con vegetación, a fin de evitar la erosión del suelo.

TRANSITORIOS

PRIMERO.- Publíquese en la "Gaceta del Gobierno" el presente decreto y la versión íntegra y actualizada del Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México.

SEGUNDO.- El presente decreto, con la versión íntegra y actualizada del Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México, entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la "Gaceta del Gobierno" y se inscribirá en el Registro Público de la Propiedad y en el Archivo de Planes de Desarrollo Urbano, que tiene a su cargo la Dirección General de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado.

TERCERO.- Las licencias, autorizaciones y permisos sobre utilización de predios o construcción de obras que se refieran a los inmuebles comprendidos en el Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México, y que se encuentren en trámite al momento de expedirse el presente decreto, deberán apegarse estrictamente a lo establecido por sus disposiciones.

CUARTO.- El Ejecutivo del Estado, las autoridades municipales y los desarrolladores proveerán en la esfera de su competencia y de conformidad con la normatividad aplicable, lo necesario para la atención de las recomendaciones contenidas en el dictamen legislativo de fecha dieciocho de diciembre de mil novecientos noventa y ocho.

QUINTO.- El Ayuntamiento deberá dar amplia difusión al presente Plan de Centro de Población Estratégico, en el ámbito de su respectiva competencia.

SEXTO.- Con el objeto de evitar riesgos a la población asentada en la Loma de San Isidro del Municipio de Chicoloapan, el Ejecutivo del Estado y el ayuntamiento de Chicoloapan, deberán iniciar a la brevedad las acciones de reubicación de asentamientos irregulares, arriba de la cota 2300 metros sobre el nivel del mar, hacia desarrollos planeados.

LO TENDRA ENTENDIDO EL GOBERNADOR DEL ESTADO, HACIENDO QUE SE PUBLIQUE Y SE CUMPLA.

Dado en el Palacio del Poder Legislativo, en la ciudad de Toluca de Lerdo, capital del Estado de México, a los siete días del mes de enero de mil novecientos noventa y nueve.- Diputado Presidente.- C. Isidro Muñoz Rivera.- Diputados Secretarios.- C. Jacob Pérez Alvarez.- C. Roberto Zepeda Guadarrama.-Rúbricas.

Por lo tanto mando se publique, circule, observe y se le dé el debido cumplimiento.

Toluca de Lerdo, Méx., a 13 de enero de 1999.

EL GOBERNADOR DEL ESTADO DE MEXICO

**LIC. CESAR CAMACHO QUIROZ
(RUBRICA).**

EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO

**LIC. ARTURO UGALDE MENESES
(RUBRICA).**

PLAN CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHICOLOAPAN.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

PRESENTACIÓN.

Antecedentes.
Bases Jurídicas

SITUACIÓN ACTUAL

Condicionantes Sociales y Económicos

Análisis Poblacional

Cifras 1995

Cifras 1997-1998

Criterio Poblacional IFE

Criterio Poblacional Inventario de Vivienda

Conclusiones.

Crecimiento Histórico y Población Actual.

Sectores del Centro de Población

Distribución Territorial

Estructura Demográfica

Población urbana Rural.

Crecimiento Social

Crecimiento Natural

Desarrollo Histórico de la PEA

Actividades Económicas Predominantes

Rangos de Ingresos

Condicionantes Impuestas al Desarrollo por las Características Naturales

Ubicación Geográfica
 Ubicación Geográfica/Superficie Municipal
 Análisis de la Superficie Municipal
 Ubicación Geográfica y Límites
 Geomorfología
 Geología
 Límites al Crecimiento Urbano de Origen Geológico.
 Edafología
 Hidrología
 Climatología
 Aspectos Biológicos.
 Flora
 Fauna
 Uso Actual del Suelo
 Alteraciones al Medio Ambiente Natural
 Problemática Ecológica
 Uso Potencial del Suelo

Condicionantes Impuestas al Desarrollo Urbano por las Capacidades de Dotación de Infraestructura.

Agua Potable
 Drenaje y Alcantarillado
 Alumbrado Público
 Energía Eléctrica

Condicionantes Impuestas al Desarrollo por las Capacidades de Dotación de Vialidad y Transporte.

Vialidad
 Vialidad Regional
 Vialidad Primaria
 Zonas de Conflicto Vial
 Pasos a Densivel y Puentes Peatonales.
 Transporte
 Esquema general
 Modos y Rutas de Transporte

Estructura Urbana.

Uso Actual del Suelo
 Análisis Histórico de la Ocupación del Suelo
 Asentamientos Irregulares
 Tenencia de la Tierra.
 Característica del Equipamiento y los Servicios
 Características de la Vivienda
 Inventario y Características de la Vivienda
 Régimen de Propiedad de la Vivienda
 Imagen Urbana y Patrimonio Histórico y Cultural
 Distritos Urbanos
 Elementos Físicos de la Imagen Urbana
 Patrimonio Histórico Cultural

Problemática y Perspectivas: Resumen del Diagnóstico.

ESTRATEGIA**Condicionantes de Otros Niveles de Planeación**

Estrategia General.
 Tesis Central

Objetivos y Políticas Generales
Elementos Estratégicos de Desarrollo
Programas Prioritarios

Objetivos Generales

Objetivos Particulares

Suelo
Vivienda
Infraestructura
Vialidad Y Transporte
Equipamiento
Patrimonio e Imagen urbana
Medio Natural

Estructura Urbana Prevista

Clasificación del Territorio
Clasificación de los Elementos Estructuradores
Estructura Vial
Contexto Regional
Estructura Vial del Centro de Población
Usos del Suelo
Áreas Urbanas y Urbanizables
Áreas No Urbanizables

Lineas de Acción

Normas.

Estacionamientos
Disposiciones Adicionales
Infraestructura
Vialidades
Agua Potable
Energía Eléctrica y Alumbrado
Drenaje y Saneamiento
Equipamiento Urbano
Explotación de Bancos de Materiales
Preservación Ecológica
Restricciones

CATÁLOGO DE USOS DEL SUELO.

Homologación de Claves

Usos del Suelo Generales y Específicos
Grupo 1/Zonas Urbanizables
Grupo 2/Zonas Urbanizables Usos Especializados
Grupo 3/Zonas No Urbanizables

PRESENTACIÓN.

• Presentación.

La zona Metropolitana de la Ciudad de México y de manera más precisa el Valle Cuautitlán- Texcoco experimenta un fenómeno acelerado de urbanización a partir de los últimos 30 años, debido a la atracción y el desarrollo económico que se genera en la capital del país.

Estas condiciones implican también una demanda muy importante de suelo , infraestructura, vivienda, equipamiento y servicios que requiere una población localizada estratégicamente en un lugar de fuerte e irreversible presión urbana.

Sin duda estos fenómenos demandan tareas constantes de planeación y de revisión sistemática del proceso.

A pesar de que Chicoloapan cuenta con un Plan de Desarrollo Urbano desde 1983 y este ha sido revisado al menos en dos ocasiones en 1985 y 1990 o adicionado en superficie en 1993. Por un lado, sus condiciones como receptor dinámico de población, la extensión de sus áreas agrícolas y las áreas forestales que lo conforman sujetas a constantes procesos de ocupación. Por otro, **las políticas y los planes estatales y regionales recientemente actualizados que ubican al eje Chicoloapan/Ixtapaluca como "zona urbanizable", como "nodo metropolitano" implican esta nueva revisión del plan con efectos no sólo correctivos sino preventivos** para abrir el suelo formal a esa directriz y establecer el patrón vial y ambiental que pueda soportar su crecimiento.

En ese sentido los Gobiernos del Estado y el Municipio llevan a cabo este ejercicio de actualización urbana para adecuar el PDUCPECH a las nuevas condiciones locales y de políticas regionales como zona de potencial habitacional en la zona Metropolitana oriente.

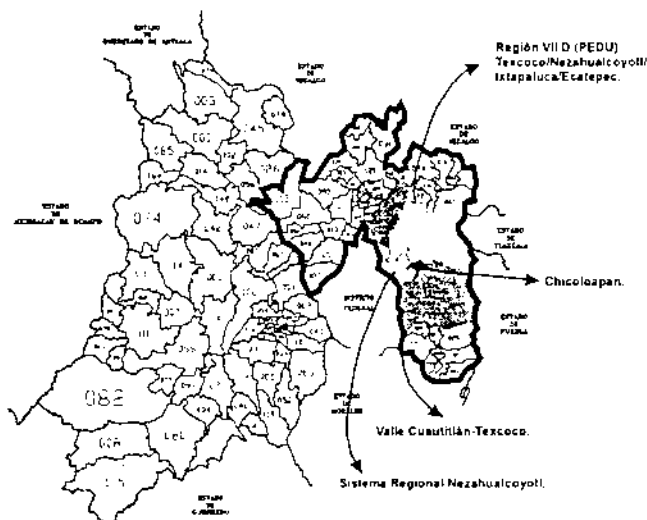
Adicionalmente se pretende lograr mayor precisión en la definición de la estructura vial, en los usos secundarios del suelo, en el aprovechamiento de las áreas baldías, la creación de centros urbanos de servicios y plantear nuevas mezclas en los usos del suelo que permitan el desarrollo de las actividades económicas de la población.

La revisión del plan se integra de 4 apartados. El primero se refiere a la presentación del documento y señala su estructura y contenidos generales, los lineamientos para su integración y las bases jurídicas para su actualización. El segundo capítulo se refiere a la descripción y análisis de la problemática urbana en el marco socioeconómico como contexto de referencia, se hace especial análisis de los aspectos demográficos y de los limitados niveles de ingreso de la población y la demanda creciente de suelo y vivienda. El capítulo tercero de estrategia pone énfasis en los niveles superiores de planeación y la estrategia propiamente dicha con sus tesis, sus elementos estratégicos y los programas prioritarios, así mismo las políticas, los lineamiento de acción y las normas de los usos y destinos del suelo. Por último el capítulo 4 describe el catálogo de usos generales y específicos del suelo que facilitan la operación del Plan.

INTRODUCCIÓN.

1. Antecedentes.

Chicoloapan forma parte del sistema urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco y es uno de los 18 municipios conurbados de la zona metropolitana del Valle de México, dentro de la región Metropolitana Oriente del Estado de México. De acuerdo al PEDU 1997 (en proceso de revisión final) Chicoloapan se encuentra en la región VII-D (Texcoco-Nezahualcoyotl-Ixtapaluca-Ecatepec).



El crecimiento urbano de Chicoloapan ha sido determinado tanto por el proceso de ocupación del suelo generado por los movimientos migratorios resultantes de la atracción de población que la zona urbana del Valle de México ha provocado hace más de 35 años, como por el fenómeno de ocupación habitacional que se suscitó con la creación del corredor industrial de La Paz, sobre la carretera federal que enlaza al D.F. con Texcoco iniciado a finales de la década de los 50's y durante los 70's.

• Valle/Región/Sistema Regional y Ubicación de Chicoloapan.

Las condicionantes de ocupación anteriormente enunciadas le han conferido a Chicoloapan una característica de **crecimiento peculiar definida por el desarrollo habitacional de interés social y popular en particular de una zona de tenencia ejidal a lo largo de la carretera México-Texcoco, que alberga aproximadamente el 85% del total de la población actual del municipio.** El resto de la ocupación de Chicoloapan presentaba características netamente rurales con una población que dependía de las actividades del sector primario.

Esta situación se ve reforzada por el hecho de que **de las 6,307.5 hectáreas que se estima conforman el municipio⁽¹⁾ aproximadamente el 15%, es decir, 809.46 hectáreas están ocupadas por el área urbana,** las actividades agropecuarias en cambio se extienden sobre casi el 85% del suelo de la entidad.

• 1º Plan de Centro de Población 1983.

En 1983 el Gobierno del Estado de México a través de la Dirección General de Desarrollo Urbano y Vivienda realizó el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Estratégico de

¹ Ver capítulo 2. Condicionantes impuestas al desarrollo urbano por las características naturales. 2.1 Ubicación Geográfica, Análisis sobre la definición de la superficie del territorio municipal.

Chicoloapan con la finalidad de normar el crecimiento en que entonces presentaba la localidad, definir las zonas susceptibles de incorporarse el desarrollo urbano y de establecer las acciones y programas prioritarios tendientes a resolver la problemática particular del Centro de Población que en aquel año contaba con aproximadamente 34,000 hab., misma que crecía con una tasa aproximada al 12% lo que denotaba ya un importante incremento poblacional de tipo social.

- **Primera Revisión del Plan 1985.**

En 1985, durante la primera revisión del Plan de Centro de Población, el estimado de habitantes permitió establecer una visión de la tasa de incremento poblacional misma que registró un 10%, se detectó en ese año también que la tendencia de ocupación urbana del suelo había disminuido y que **existían desarrollos de importancia fuera de los límites propuestos, manteniéndose en cambio, casi en forma intacta la problemática particular de la cabecera municipal y sus colonias, en relación con las carencias de infraestructura urbana en general, de equipamiento y de servicios, detectados en 1983.**

- **2º Revisión del Plan 1990.**

Para 1990, la revisión plantea que la tendencia de desaliento de ocupación habitacional hacia la localidad sigue mostrando una paulatina disminución, pero que las carencias de elementos de estructuración urbana y de servicios en general se habían incrementado notablemente, ya **que el suelo ocupado ha sufrido una importante densificación**, que ha generado que la población local se haya duplicado en términos generales en tan sólo 4 años.

- **3º Revisión: Introducción y Aprobación del PCPE 1993.**

El 24 de Marzo de 1993, se aprueba e introduce al Plan de Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, que fuera publicado en la "Gaceta de Gobierno" de fecha 10 de septiembre de 1990, **la modificación consistente en incorporar dentro del límite de crecimiento urbano las 320.19 hectáreas que conforman la zona de Ex-Hacienda de San Isidro para albergar una población de 35,500 habitantes para el año 2010 con una densidad de 492 hab/ha.**

- **Revisión y Modificaciones 1998 al PDUCPECH.**

En la presente revisión se aprecia que la ocupación habitacional hacia la localidad continúa con una paulatina disminución, sin embargo, en el polígono de la Ex-Hacienda de San Isidro el proceso de ocupación habitacional es acelerado y de características precarias sobre todo en áreas no aptas para el crecimiento urbano, se observa el desbordamiento del límite de crecimiento urbano previsto. Se puede considerar como un municipio de atracción alta en cuanto al proceso migratorio de la región, así mismo se observa la necesidad con un enfoque regional de abrir reservas y programas de vivienda para contrarrestar el fenómeno de ocupación irregular por la irreversible atracción de la zona.

En esta revisión la superficie del Centro de Población Municipal (6,307.5 Ha) se ha dividido en 3 áreas urbanas:

- La Cabecera Municipal sus colonias y barrios (Sn. Vicente Chicoloapan)
- La Ex Hacienda San Isidro (extensión original 320.19 Ha. Sin embargo en la actualidad del orden de 20 Ha. Se incorporarán al nuevo municipio del Valle de Chalco Solidaridad
- La zona de la Ex – Hacienda de Tlalmimilopan (zona en propuesta de incorporación al área urbana de la cabecera urbana del C. De P).
- Esta modificación de la superficie se considera que para el año 2010 ambas áreas urbanas alojarían una población mínima del orden de 207,757 Hab.

2. Bases Jurídicas.

El Plan de Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, forma parte del Sistema de Planeación de los Asentamientos Humanos del Estado, como lo dispone el artículo 21 en su Fracción III de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

Por estar integrado al Sistema Intermunicipal responde al carácter estratégico en el Plan de Desarrollo Urbano, cumpliendo una función regional en la ordenación de asentamientos humanos en el Estado, como lo contempla el Artículo 4, Fracción II de la misma Ley.

El Artículo 22 de la Ley, contiene los objetivos referentes al ordenamiento del territorio y el crecimiento, conservación y mejoramiento del Centro de Población, conjunto de disposiciones incluidas en el Plan.

Para la aprobación del Plan, el Ayuntamiento Local, el Ejecutivo del Estado, así como la Legislatura de la entidad, en forma coordinada y con la concurrencia de las mismas autoridades, se está dando cumplimiento a los Artículos 11, Fracción III; 12, Fracción I; 13, Fracción III, de la Ley referida, así mismo, se contempla el Artículo 27 de la Ley, a efecto de dar seguimiento del procedimiento estipulado.

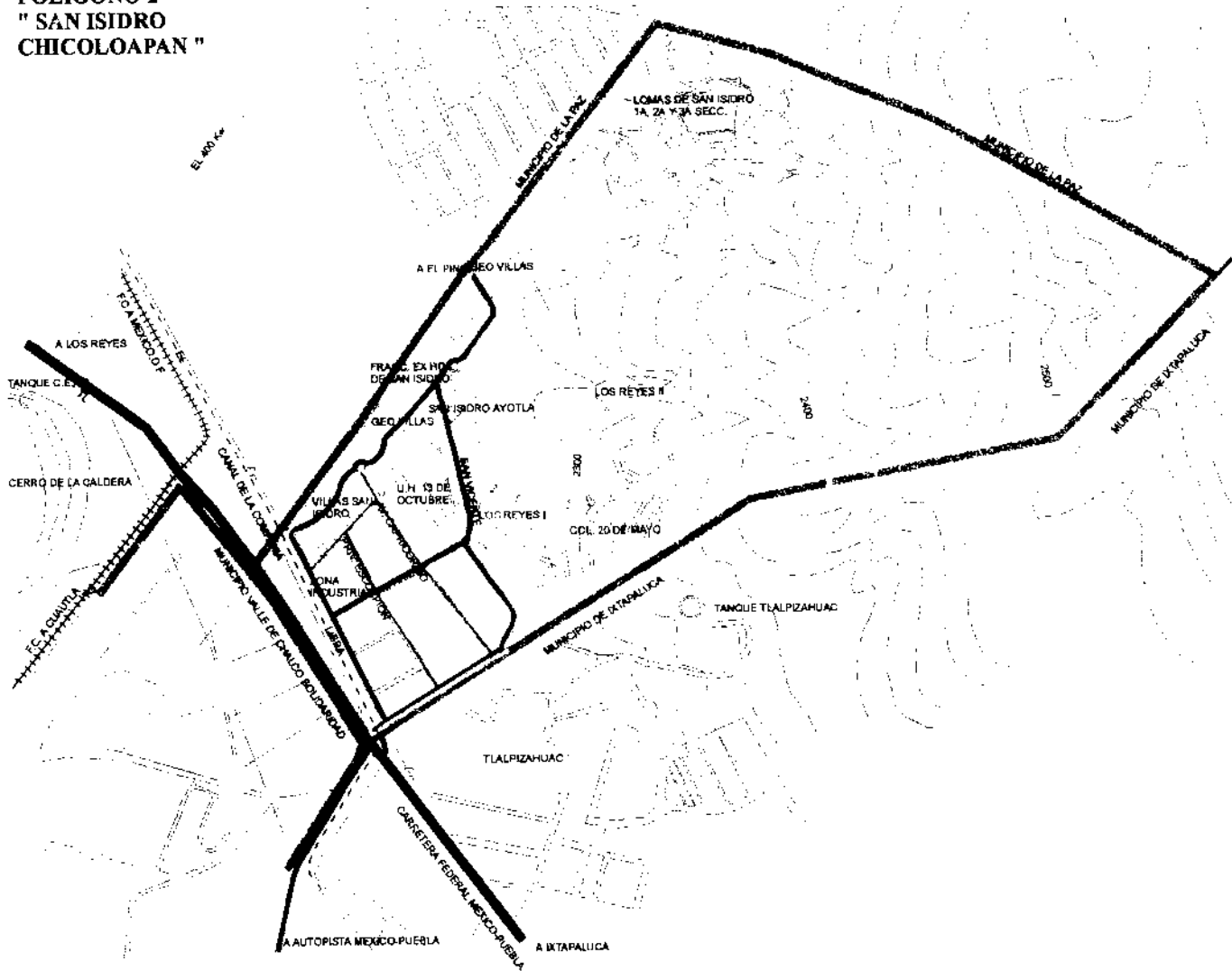
Los requisitos contemplados en el Artículo 25 de la Ley, en cuanto a la configuración del contenido del Plan, fundamenta y norma el contenido y regularización de las áreas urbanas, de las reservas territoriales y de la preservación ecológica del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan.

Siguiendo el procedimiento previsto por el Artículo 29 de la Ley, el Ejecutivo del Estado, por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas así como el H. Ayuntamiento, en forma concurrente será elaborado el Plan.





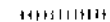



Los Planes y Decretos de la Legislatura y Actas de Cabildo del H. Ayuntamiento que aprueben la modificación se sujetarán al Artículo 31 de la Ley, que también enuncia su publicación así como su observación.

PLANO BASE.

**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "**



SIMBOLOGIA BASICA

-  VIALIDAD REGIONAL
-  VIALIDAD PRIMARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
-  VIA FERREA
-  LIMITE MUNICIPAL
-  LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
-  CANAL DE LA COMPANIA

SITUACIÓN ACTUAL.

1. Condiciones Sociales y Económicas.

1.1 Análisis Poblacional.

- Tomando como referencia el conteo 1995 del INEGI y apoyados en muestreos de campo y foto interpretación, la población estimada para 1995 es de 80,000 habitantes.
- A partir de las cifras 1995 del INEGI y la aplicación de;
 - La tasa tendencial de crecimiento
 - Las cifras del padrón electoral del IFE al 12 de abril de 1998
 - El inventario de vivienda estimado a la fecha y la densidad domiciliaria
 - Foto interpretación y muestreos de campo (escuelas primarias)

La población estimada para 1997 es de 93,186 habitantes; 77,705 en la cabecera municipal y 15,481 en la Ex – Hacienda de San Isidro. Los incrementos anuales entre '95 y '98 se calculan en 6,593 habitantes, siendo la Ex – Hacienda San Isidro la más significativa en su crecimiento anual a partir de 1993.

1.2 Crecimiento Histórico y Población Actual.

La población actual estimada del Centro de Población es de 93,186 habitantes, esta corresponde al 1.8% de la región Oriente del Estado de México, para el año 2000 se estima una población del orden de 110,672 habitantes y para el año 2010 será de 207,757 habitantes.

* Ver Cuadro 1.

• Cuadro 1

PROYECCIONES DE POBLACIÓN DEL CENTRO ESTRATÉGICO DE CHICOLOAPAN 1997-2010

AÑO	POBLACIÓN TOTAL	CABECERA MUNICIPAL	EX-HACIENDA SAN ISIDRO
1997	93,186	77,705	15,481
2000	110,672	88,613	22,059
2010	207,757	174,098	33,659

Fuente: Estimación Propia Arma Consultores, S.A. de C.V.

La dinámica de crecimiento poblacional en las últimas tres décadas ha sido muy acelerada, en 1970 tenía 8,750 habitantes, para 1980 la población se triplica al ser del orden de 27,354 habitantes, lo que representa una tasa de crecimiento de 11.63%; para 1990 el municipio registró una población de 57,306 habitantes lo que significa una tasa de crecimiento de 7.86%, menor en 3.7 puntos porcentuales con respecto a la década anterior. Para 1995 la población fue del orden de 80,001 habitantes ¹.

* Ver Cuadro 2.

El crecimiento de la población se ha presentado de la siguiente manera:

• Cuadro 2

TASA DE CRECIMIENTO INTERCENSAL

AÑO	HABITANTES	DECENIO	TASA %
1970	8,750	1970-1980	11.63
1980	27,354	1980-1990	7.86
1990	57,306	1990-1995	6.90
1995 *	80,001		

FUENTE: IX, X, XI Censo Gral. de Población y Vivienda y Conteo de Población y Vivienda 1995. INEGI

* Estimación Arma Consultores, S.A. de C.V., a través de Fotointerpretación.

El municipio de Chicoloapan venía presentando crecimiento poblacional estable, sin embargo a partir de 1993 con la incorporación dentro del límite de crecimiento urbano de la zona de Ex-Hacienda de San Isidro donde se localizan unidades habitacionales (Infonavit y Geo Villas), con poblaciones previstas de 2,319 y 11,713 habitantes, este crecimiento se incrementó notablemente.

¹ Incluye la población del municipio de Chicoloapan, San Isidro Ayotla (Infonavit) y Lomas de San Isidro I, II y III.

Paralelamente a esta situación se encuentran los asentamientos irregulares de Lomas de San Isidro con una población total de 10,077 habitantes, los cuales son migrantes principalmente del D.F. y Estado de México.

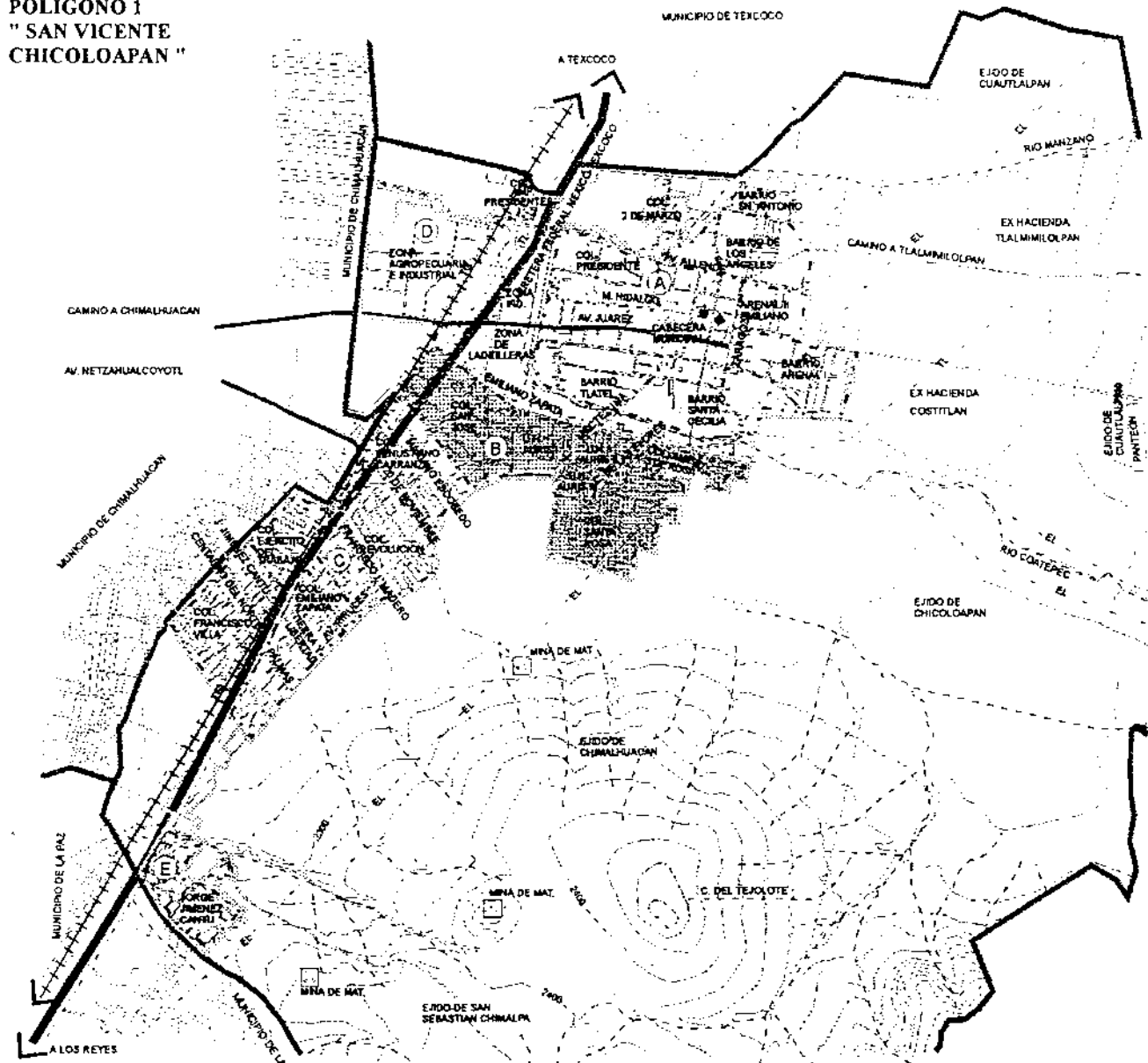
1.2.1 Sectores Del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan

SECTOR	ASENTAMIENTOS COMPRENDIDOS
SECTOR A	Cabecera Municipal Barrio San Antonio Barrio Tlatel Barrio El Arenal Barrio el Tejocote Barrio Santa Cruz Zona Industrial Ladrilleras Colonia 2 de Marzo
SECTOR B	Unidad Habitacional AURIS Colonia San José Colonia Santa Rosa
SECTOR C	Colonia Francisco Villa Colonia Emiliano Zapata Colonia Ejercito del Trabajo Colonia Revolución Colonia Venustiano Carranza
SECTOR D	Zona comprendida entre la vía del tren y la Carr. México-Texcoco. Zona de Pequeña propiedad norponiente del municipio Colonia Ampl. Presidentes (irregular)
SECTOR E	Colonia Jiménez Cantú (irregular)
SECTOR F	Geo Villas Unidad Habitacional San Isidro Ayotla (INFONAVIT) Zona Industrial Asentamientos Irregulares (Lomas de San Isidro I,II,III) UCISV (Col. Reyes I) y otros (Colonia Reyes II, 20 de mayo.....)

* VER PLANO II/1/1.2/1.2.1: SECTORES URBANOS.

1.2.1 SECTORES DEL CENTRO DE POBLACIÓN.

**POLIGONO 1
"SAN VICENTE
CHICOLOAPAN"**



SIMBOLOGIA BASICA

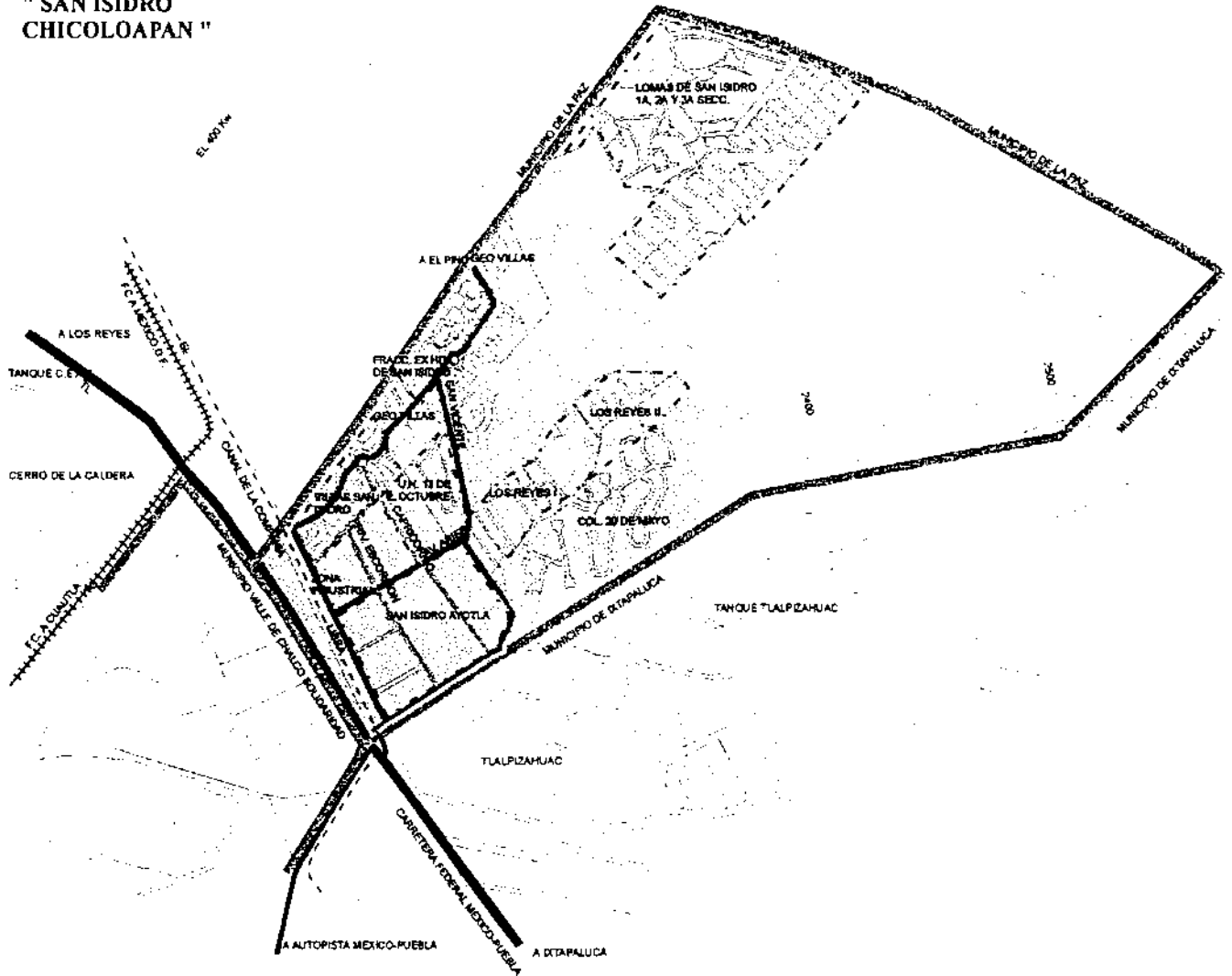
- | | | | |
|-----------|---------------------------|---------------|------------------------------|
| ● | CENTRO CIVICO | — 10 — 10 — | LINEAS DE TELECOMUNICACION: |
| ◆ | TEMPLO DE SAN VICENTE | - TL - - TL - | LINEA DE TELEGRAFOS |
| ▨ | AREA BOSCOSEA | - B - - - B - | LINEA DE TELEFONOS |
| ▨ | ZONA AGRICOLA DE RIEGO | — — — — — | LINEA DE ENERGIA ELECTRICA |
| ▨ | ZONA AGRICOLA DE TEMPORAL | — — — — — | LIMITE MUNICIPAL |
| — — — — — | VIALIDADES: | — — — — — | LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO |
| — — — — — | VIALIDAD REGIONAL | — — — — — | RIO Y/O ESCURRIMIENTO |
| — — — — — | VIALIDAD PRIMARIA | | |
| — — — — — | VIALIDAD SECUNDARIA | | |
| — — — — — | BRECHAS | | |
| +++++ | VIA FERREA | | |

SIMBOLOGIA TEMATICA

- | | |
|-----------|--|
| - - - - - | LIMITE DE COLONIAS Y/O BARRIOS |
| ▨ | SECTOR A |
| ▨ | SECTOR B |
| ▨ | SECTOR C |
| ▨ | SECTOR D |
| ▨ | SECTOR E |
| ▨ | SECTOR F UBICADA EN POLIGONO 2
"SAN ISIDRO CHICOLOAPAN" |

1.2.1. SECTORES DEL CENTRO DE POBLACIÓN.

**POLIGONO 2
"SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN"**



SIMBOLOGIA BASICA

- VIALIDAD REGIONAL
- ==== VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- - - - VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- +++++ VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- - - - LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
- - - - CANAL DE LA COMPAÑIA

SIMBOLOGIA TEMATICA

- SECTOR F
- *NOTA
LOS SECTORES A,B,C,D,E, ESTAN SITUADOS EN POLIGONO 1 "SAN VICENTE CHICOLOAPAN"

1.2.2 Distribución Territorial de la Población.

- El Centro de Población San Vicente Chicoloapan.

Para 1997 la distribución territorial de la Población se presenta de la siguiente manera: la cabecera municipal con el 13.3% (10,335); las unidades habitacionales Auris I, II y III con el 13.9% (10,801) y la colonia Santa Rosa con el 10.8%, lo que significa una población del orden de 8,392 habitantes.

En cuanto a las seis colonias, su distribución poblacional en forma descendente es la siguiente: Francisco Villa, con el 13.5% (10,490); Revolución, con el 13.2% (10,237); Emiliano Zapata, con el 11.3% (8,781); continuándole en importancia la colonia Venustiano Carranza, con el 9.8% (7,615); San José, con el 6.7% (5,206) y finalmente la colonia Ejército del Trabajo, con el 5.3% (4,118).

En lo que concierne a las colonias que se encuentran fuera del límite de crecimiento urbano están: la colonia Jiménez Cantú, con el 1.95% (1,523); la colonia 2 de Marzo, con una participación del 0.13% (107) y finalmente, la colonia Ampliación Presidentes, con el 0.12% (100).

- La Ex-Hacienda San Isidro.

En cuanto al polígono de Ex-Hacienda de San Isidro, se localiza Geo Villas, con una población de 2,322 habitantes a la fecha, es importante mencionar que este proyecto contempla albergar a una población total de 11,713 habitantes, asimismo, cabe destacar que su crecimiento será ordenado, obedeciendo a que fue planeado.

Para la Unidad Habitacional San Isidro Ayotla (INFONAVIT), esta cuenta con una población de 2,145 habitantes ocupado en su totalidad a la fecha.

El problema fundamental de este polígono es el de Lomas de San Isidro, en sus tres secciones, dado que son asentamientos irregulares, localizados en zonas de riesgo, por sus pendientes y la dureza de sus suelos para introducir servicios, presentando un alto índice de marginalidad, principalmente Lomas de San Isidro I, II y III, el cual cuenta con una población actual de 8,997 habitantes y la Colonia Reyes I (UCISV) y la Colonia Reyes II, cuentan con una población de 1,075 y 718 habitantes respectivamente y recientemente la colonia 20 de Mayo la cual cuenta con una población del orden de 220 habitantes. (Ver Cuadro 3).

• Cuadro 3

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN EN EL CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE
CHICOLOAPAN 1997

LOCALIDAD	HABITANTES
Cabecera Municipal *	10,335
Unidad Habitacional Auris I	5,983
Unidad Habitacional Auris II	2,953
Unidad Habitacional Auris III	1,865
Colonia Santa Rosa	8,392
Colonia San José	5,206
Colonia Venustiano Carranza	7,615
Colonia Revolución	10,237
Colonia Emiliano Zapata	8,781
Colonia Francisco Villa	10,490
Colonia Ejercito del Trabajo	4,118
F.L.C.U. **	
Colonia Jiménez Cantú	1,523
Colonia 2 de Marzo	107
Colonia Ampliación Presidentes	100
SUBTOTAL	77,705
Ex-Hacienda de San Isidro	
• Desarrollos Planeados	
Conjunto Geo Villas San Isidro	2,322
U. H. San Isidro Ayotla (Infonavit)	2,145
• Asentamientos Irregulares.	
Colonia Reyes I (UCISV)**	1075
F.L.C.U.**	
Colonia Reyes II**	718
Lomas de San Isidro I, II y III**	8,997
Col. 20 de Mayo**	220
SUBTOTAL	15,481
TOTAL	93,186

Fuente: Estimación propia de Arma Consultores, S.A de C.V. a partir de fotointerpretación y Censo de Población y Vivienda 1995. INEGI.

* Comprende Casco Urbano y sus Barrios.

** Fuera del límite de Crecimiento Urbano establecido en el P.C.P.E. de 1990.

1.2.3 Estructura Demográfica.

De acuerdo a la estructura demográfica por grupos quinquenales, se encuentra la población infantil (0-4 años), que representa el 11.79% de la población total, el rango de 5 a 14 años que representa el 24.37% lo que refleja la necesidad de servicios educativos básicos y de salud.

En lo que respecta a la población en edad laboral (15 - 64 años), esta ha sido creciente, considerando que este grupo de población, en 1980 fue del 49.43%, en tanto que para 1995 fue del orden del 61.18% con respecto a la población total que en 1995 era del orden de 43,659, significando el 61.18% de la población total.

* Ver Cuadro 4.

- Cuadro 4

PARTICIPACION DE LA POBLACION POR RANGO DE EDAD

RANGO DE EDAD AÑOS	1970		1980		1990		1995	
	HAB	%	HAB	%	HAB	%	HAB	%
0-4	1,549	17.7	4,756	17.38	7,424	12.95	9,432	11.79
5-14	2,648	30.27	8,398	30.71	16,391	28.60	19,496	24.37
16-64	4,238	48.43	13,522	19.44	32,107	56.02	48,953	61.19
65- MAS	315	3.6	678	2.47	1,384	2.41	2,120	2.65
TOTAL	8,750	100	27,354	100	57,306	100	80,001	100

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1970-1990 y Censo 1995

1.2.4 Población urbana Rural.

En lo que respecta a la composición de la población para 1970 era de 71.9% urbana concentrada en la cabecera municipal y el restante 28.1% disperso, para 1990 la población urbana representa el 100%, sin embargo para 1995, esta población es de 99.51% y el restante 0.49 % es rural, asentada principalmente en los ejidos de Chimalhuacan y San Sebastián Chimalpa.

*Ver Cuadro 5

- Cuadro 5

POBLACION RURAL Y URBANA 1970-1990

AÑO	POBLACION TOTAL	POBLACION URBANA		POBLACION RURAL	
		ABS	%	ABS	%
1970	8,750	6,296	71.95	2,454	28.05
1980	27,354	20,053	73.31	7,301	26.69
1990	57,306	57,306	100	-	-
1995	80,001	79,608	99.51	393	0.49

Fuente: Censo General de Población y Vivienda 1970-1990

1.3 Crecimiento Social.

El fenómeno migratorio del Centro de Población Estratégico se da a partir de la década de 1960-1970 donde se registra una tasa migratoria del orden del 34.54% significando que a el municipio llegaron 2,469 habitantes, para la década 1970-1980, dado el proceso de conurbación de la zona Oriente del Estado de México, el municipio registra una tasa migratoria del 78.66%, lo que propicia que el Centro de Población Estratégico se convierta en un municipio de alta atracción, con 14,821 migrantes provenientes principalmente del Distrito Federal y de algunos Estados de la República.¹

¹Fuente: Calculos del Consejo Estatal de Población. 1995.

Lo anterior es producto de la crisis que presenta el sector agrícola, dejando de ser una actividad rentable y dando pauta al mercado informal a través de la ocupación irregular del suelo.

Para la década de 1980-1990, el proceso migratorio presenta un decremento del 27.4% con respecto al decenio anterior, siendo este del 51.28% y para el quinquenio 1990-1995 la tasa migratoria es de 5.82%, sensiblemente a la baja pero aun el Centro de Población continúa siendo de alta atracción.²

* Ver Cuadro 6.

- Cuadro 6

TASA NETA DE MIGRACION 1960-1995	
PERIODO	TASA DE MIGRACIÓN
1960-1970	34.54
1970-1980	78.66
1980-1990	51.28
1990-1995	5.82

Fuente: Consejo Estatal de Población

Dada su situación geográfica, se tiene un fuerte impacto sobre el proceso de ocupación del suelo, por población de bajos ingresos con tendencias a ocupar las áreas agrícolas y de vocación forestal principalmente en Lomas de San Isidro, donde el proceso migratorio es más acentuado, por migrantes del D.F. y de los Estados de Puebla, Oaxaca, Michoacán, Hidalgo, Guanajuato, Veracruz, entre otros.

1.4 Crecimiento Natural.

El comportamiento histórico de la población a partir de las tasas de crecimiento natural no ha sido significativo en las cifras que presenta Chicoloapan, se observa que en el quinquenio de 1990 a 1995 se registra una tasa promedio de 3.05.

Durante 1996 la tasa de crecimiento natural fué de 2.77%, lo que representa un crecimiento natural de 2,048 habitantes. En 1997 la tasa de crecimiento natural es de 2.70%, significando un crecimiento natural de 2,098 habitantes.

Para el año 2000 se estima que el municipio presentará una tasa de 2.54% dando cuenta de una población de 2,251 habitantes. Finalmente para el año 2,010 se tendría una tasa del 2.19% conformada por 2,867 nacimientos y 170 defunciones por lo que se tendrá 2,698 personas por crecimiento natural.³

²Definición con base en la guía para la elaboración del Plan de Centro de Población Estratégico, Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas. GEM.

³Estimación Obtenida a través de una ecuación logística, utilizada por COESPO, tomando como referencia datos oficiales de INEGI.

1.5 Desarrollo Histórico de la Población Económicamente Activa.

En las últimas décadas la estructura ocupacional del Centro de Población de Chicoloapan ha presentado una tendencia de crecimiento hacia las actividades comerciales y de servicios, ya que para 1970 esta concentraba el 24.9% de la población económicamente activa total mientras que para el año 1990 esta se incrementa al 52.20%.

En cuanto al sector secundario su participación ha sido decreciente ya que en 1970 era del 42.1%, y para 1990 su participación fue del 39.4%, lo anterior en virtud de que en el municipio no existe una actividad industrial consolidada que permita absorber una mayor población.

Por otra parte el 30.7% de la PEA, su lugar de trabajo es en el municipio y el 69.3% se desplaza hacia el D.F. y municipios aledaños subempleándose en el sector terciario, considerando que en el municipio no existen suficientes fuentes de trabajo que oferte el sector industrial para la población económicamente activa.¹

* Ver Cuadro 7

• Cuadro 7

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA TOTAL Y POR SECTOR
(1970-1990)

Año	POBLACIÓN TOTAL	P.E.A. TOTAL	% DE LA P.E.A.	SECTOR						NO ESPECIF.	%
				I	%	II	%	III	%		
1970	8750	2371	27.1	679	28.5	998	42.1	591	24.9	106	4.5
1980	27354	8113	29.65	818	10.08	2536	31.25	2357	29.05	2402	29.6
1990	57306	16097	28.08	461	2.86	6343	39.4	8403	52.2	890	5.52

FUENTE: Censo Industrial y de Servicios 1993. INEGI.

1.5.1 Actividades Económicas Predominantes.

• Actividades primarias.

En el Centro de Población de San Vicente Chicoloapan existen zonas aptas para la actividad agrícola con una alta potencialidad dado que es de riego, sin embargo, la población que se encuentra en éste sector es sólo el 2.9%, por lo que es necesario diseñar paquetes de desarrollo para el sector agropecuario que compitan económicamente con los usos urbanos del suelo.

¹Datos Obtenidos a partir del muestreo realizado en el Centro de Población. 1997.

Otro sector que ha tenido una participación significativa es el que respecta a la extracción de materiales aprovechables para la industria de la construcción dado que en 1995 su producción fue la siguiente: Arena 650,000 m³ y de tepetate 20,000 m³, producto de los nueve bancos existentes dentro del municipio

- **Actividades Secundarias.**

En cuanto al sector industrial, que cuenta con 218 establecimientos manufactureros, con un personal de 1,074 empleados, el 22.8% de las industrias se encuentran localizadas en Ex-Hacienda de San Isidro y éstas ocupan incipientemente el 40% de la zona con un crecimiento lento.

- **Actividades Terciarias.**

Para 1997 se tienen 1,954 establecimientos, con una población ocupada de 3,354, cuyos giros principales son: Misceláneas, Papelerías, Regalos y Mercerías, Panaderías, Lonjas Mercantiles, Frutas y legumbres, Farmacias, Carnicerías y Tocinerías, Zapaterías, Talleres Mecánicos entre otros. Es importante mencionar que el **44.7% de los establecimientos comerciales se encuentran localizados en las siguientes colonias: San José, Venustiano Carranza, Francisco Villa, Ejército del Trabajo, Emiliano Zapata, Revolución.**

En la cabecera municipal se encuentra el 20.8% de las unidades económicas, en tanto que en la zona de la carretera México-Texcoco se encuentra el 16% del total de los establecimientos comerciales y el restante 18.5% se encuentran dispersos en el resto del territorio.

Cabe destacar que el tipo de productos que se comercializan son bienes de consumo no duradero, lo que significa que al interior de los sectores económicos de la localidad no existe una articulación intersectorial que permita un crecimiento paralelo entre dichos sectores.

1.5.2 Rango de Ingresos.

En cuanto a la estructura por rango de ingresos por la población ocupada el 31.8% percibe de menos de un salario mínimo a un salario mínimo en tanto que el 41.6% sus ingresos van de 1 a 1.5 del salario mínimo y el 23% obtiene ingresos del 1.5 a 2 veces el salario mínimo y el 3.6% percibe de 5 a más veces del salario mínimo, lo anterior es producto de la desarticulación de los sectores económicos ya que no hay una actividad consolidada en el municipio, por lo que la población al trasladarse a otras zonas se descapitaliza, lo que ocasiona que el gasto familiar se reduzca; además de que aún cuando la actividad terciaria sea la predominante, esta es inestable; por lo que no se pueden obtener ingresos que permitan a la población mejorar su calidad de vida.²

²Datos obtenidos a partir de muestreo realizado en el Centro de Población. 1997.

2.1 Ubicación Geográfica/Superficie Municipal.

2.1.1. Ubicación del C. de P. En Planes Regionales.

- El Municipio de Chicoloapan forma parte del sistema urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco en la zona oriente conurbada con la Cd. de México.
- El **Plan Estatal de Desarrollo Urbano 1997** (en revisión final) lo ubica dentro de la región VII-D: Texcoco-Nezahualcoyotl-Ixtapaluca-Ecatepec en el sistema regional Nezahualcoyotl-Ixtapaluca y dentro del sistema municipal de Nezahualcoyotl que incluye a Chicoloapan/Chimalhuacán/La Paz.
- El **programa de ordenación de la ZMVM** cita a Chicoloapan en la zona 6 de Áreas susceptibles de urbanización: Metropolitano/Oriente (p. 155).
- El **programa PRORIENTE** cita a Chicoloapan como área susceptible de urbanización al oriente de Chimalhuacán e Ixtapaluca (6000 Ha.)(p.61).
- Con relación a las áreas urbanizadas, en el "subsistema del oriente" que ofrecen opciones de urbanización al corto plazo cita al Núcleo Urbano 7 que incluye a Chicoloapan con Chimalhuacán, Nezahualcoyotl, La Paz, Ixtapaluca y Chalco. (4500 Ha./450,000Hab.) (p. 63 y64).
- En los paquetes de desarrollo económico y social, en el de Ixtapaluca-Nezahualcoyotl-Los Reyes se incluye a Chicoloapan, las acciones propuestas se citan en los paquetes específicos (p.96-102).

2.1.2 Análisis de la Superficie Municipal.

- De acuerdo al PCPECH y sus diversas revisiones (oct. '95, feb. '87, sept. '90 y mar. '93), a las monografías municipales (81-87,93), a la información proporcionada (1997) por el departamento de límites del GEM y la medición técnica en planos y aerofotos proporcionados por el IGCEM, la superficie municipal de Chicoloapan es de 6,307.50 Ha.
- El municipio se estructura en dos polígonos separados:
 - El polígono 1 "Sn. Vicente Chicoloapan" con 6,006.00 Ha.
 - El polígono 2 "La Ex – Hacienda Sn. Isidro" 301.50 Ha.

Es importante mencionar que en marzo de 1993 (decreto 190 de la Gaceta de Gobierno) se aprobó e introdujo al PDCPECH del 10 de Septiembre de 1990, la incorporación de 320.19 Ha. al límite de crecimiento urbano de la zona/predio conocido como "Ex – Hacienda San Isidro". A

esta superficie le fueron sustraídas 18.69 Ha. que se integraron al Municipio de Valle de Chalco Solidaridad quedando una superficie actual de 301.50 Ha. en Chicoloapan.

2.1.3 Ubicación Geográfica y Límites.

El municipio de Chicoloapan con una superficie total de 6,307.5 Ha. tiene los siguiente límites:

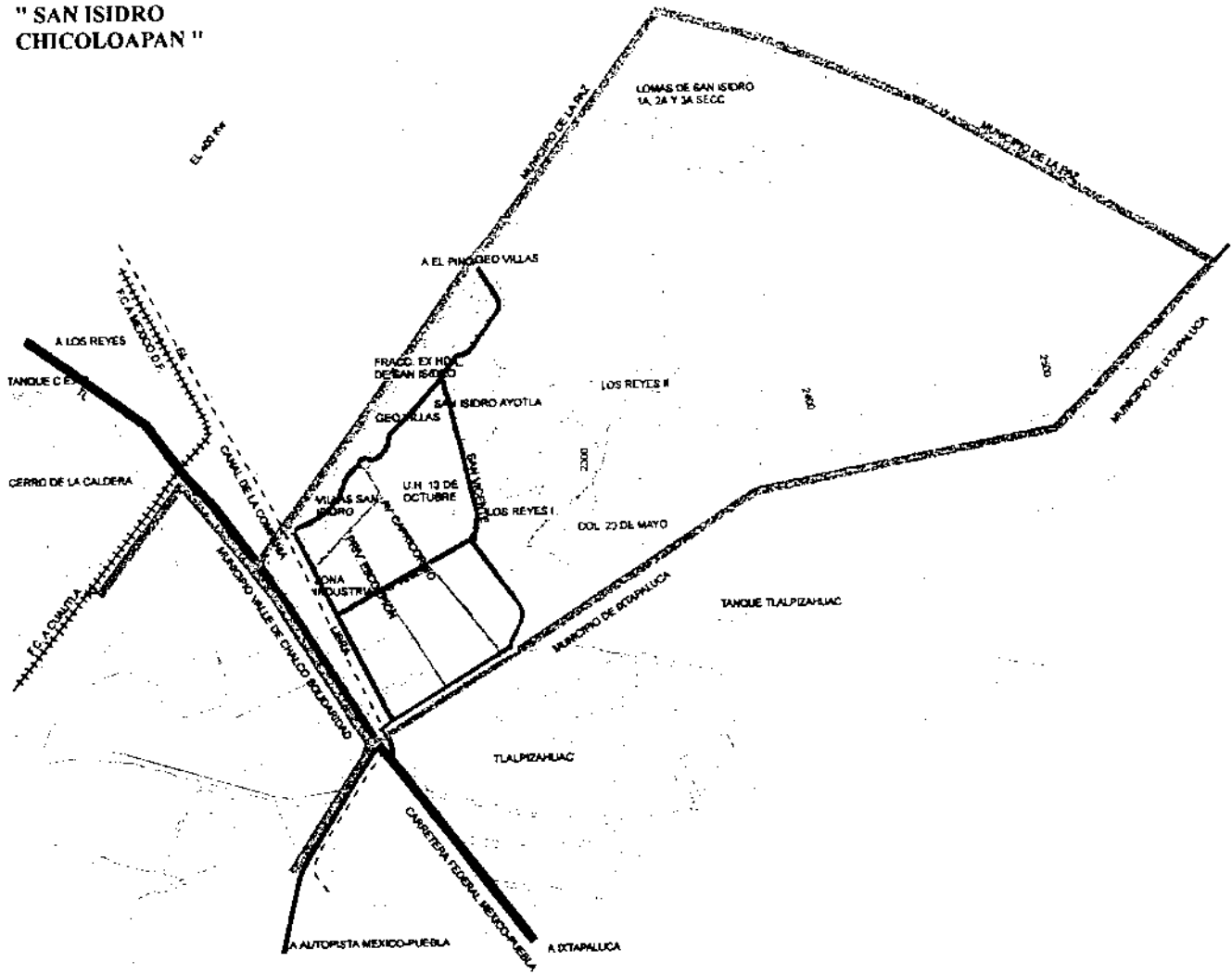
- Polígono 1 (6006 Ha.) al norte con Texcoco, al sur con La Paz, al sur y este con Ixtapaluca y al oeste con Chimalhuacán.
- Polígono 2 (301.5 Ha.) La Ex - Hacienda San Isidro, limita al norte y oeste con el municipio de La Paz, al sur con el Valle de Chalco Solidaridad y al este con Ixtapaluca.

El centro de población de Chicoloapan se ubica sobre el eje volcánico transversal dentro de la región fisiográfica del Valle de México, las geoformas presentes son: valles con una superficie del 27%, ligeros lomeríos y cerros con una superficie del 48% y cerros montañosos con el 25% del total de la superficie.

* Ver plano de Ubicación Geográfica.

2.1.3. UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y LIMITES

POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "



SIMBOLOGIA BASICA

- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- ++++ VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
- CANAL DE LA COMPANIA

2.2. Geomorfología.

El Centro de Población de Chicoloapan se ubica sobre el eje volcánico transversal dentro de la región fisiográfica del Valle de México, las geoformas presentes son: Valles con una superficie de 27%, ligeros lomeríos y cerros con una superficie del 48% y cerros montañosos con el 25% del total de la superficie.

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan.

- **Zona de valles** se localiza en la cota 2,260 m.s.n.m. ubicándose en el Centro de Población pendientes de 0 y 2 por ciento.
- **Lomeríos suaves y cerros** son a partir de la cota 2,260 m.s.n.m. y se extiende hasta los 2,340 m.s.n.m. con pendientes de más del 25% destacándose las elevaciones de la Copalera, la Noria, El Árbol Muerto Chocoatlaco, el Zapote y el Portezuelo; a partir de los 2,340 m.s.n.m. hasta los 2,740 m.s.n.m. se encuentra el cerro del Pino que forma parte del municipio de La Paz, del Cerro Xolcuango y el Xochiquilar y al Este la Cañada de Bueyes que forma parte de la Sierra Quetzaltepec, en estas áreas las precipitaciones del lugar, forman escurrimientos dando origen a numerosas corrientes intermitentes.
- **Limitaciones al crecimiento urbano.**

En cuanto a las implicaciones que presentan las condiciones para los asentamientos humanos, el territorio presenta limitantes por su topografía, sobre todo en las áreas que presentan pendientes mayores al 25%, asimismo la geología superficial es un factor limitante por los riesgos por gravedad.

B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro.

- **Zonas con pendientes muy ligeras** de 0% a 2% se extienden desde las cotas menores a 2,260 hacia las parte más altas del territorio; con pendientes suaves de 2% a 6%, con una dirección Noreste-Sureste, partiendo del límite Este del polígono; mientras que el resto presenta pendientes medias de 6% a 15% y más del 25% presentando restricciones para el uso urbano.
- **Zona de valles** se encuentra desde la cota menor a 2,260 m.s.n.m hasta los 2,360 m.s.n.m., presentando una dirección que va desde el límite Sur-Suroeste hacia el Noreste.

* Ver plano II/2/2.2-2.5: Hidrología y Geomorfología.

2.3. Geología.

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan.

El área Lacustre (Valles), comprende la mayoría de la zona donde se asienta el área urbana del Centro de Población, se caracteriza por ser depósito de fango y arcillas, de grano fino formada a partir de la desecación del Lago de Texcoco.

La zona aluvial se localiza inmediata a la zona lacustre desde el Centro Norte en una franja con dirección Sur-Sureste hasta llegar al límite del municipio por la carretera a Coatepec, limita al Sureste del Centro de Población para después desplazarse hasta el Oeste sin rebasar la curva de 2,220 m.s.n.m

Al Sur el cerro Xolcuango y Xochiquilar lo forman brechas volcánicas de basalto (Bvb), las laderas construidas son por depósito de material de escoria y fragmentos angulosos de andesitas.

En el límite Sur del Centro de Población Estratégico a los 2,460 m.s.n.m. con dirección Noreste sobre el cuerpo montañoso conocido como Mesa larga, lo forman rocas andesíticas (a); éste tipo de material es utilizado en la industria de la construcción, de mampostería y agregados.

Al Este del Centro de Población a partir de los 2,260 m.s.n.m. se encuentra Toba sedimentaria (Ts), se localiza al pie de las edificaciones volcánicas constituida por fragmentos angulosos y arenas blandas que son arrastradas dejando grandes y profundos surcos que a través del tiempo constituyen cañadas (Las Majadas, la de Guadalupe y Cornelio).

Al este del Centro de Población se ubican 5 bancos de materiales, de estos se utilizan sedimentos aluviales, en el cerro Xochiquilar se localizan 2 bancos con una superficie de 8.75 hectáreas donde se extrae tezontle (Bub), en Lomas de Guadalupe otro y al noreste uno más donde se extrae arena (Bs).

La Toba sedimentaria es muy apreciada por la Industria de la Construcción, en 1995 la producción de arena-grava fue de 650,000 m³ y la de tepetate de 20,000 m³, estos materiales se encuentran en 7 bancos existentes en el Centro de Población.

* Ver plano II/2.3-2.4: Edafología y Geología.

• Limitantes al crecimiento urbano de origen geológico.

Las limitantes geológicas en el Centro de Población, son el resultado de los diversos tipos de materiales de que está constituido el territorio, que varía desde un suelo lacustre, sedimentos aluviales, tobas, brechas y basaltos.

En la zona de asentamientos humanos irregulares fuera del límite de crecimiento urbano, dentro del ejido de Chimalhuacan, en la Palma y en Lomas de San Isidro Chocolines, es evidente la presencia de sustrato rocoso que no permite la introducción de servicios de agua y drenaje.

Los socavones de antiguas minas de arena y de hornos de tabique inactivos y activos presentan un riesgo para los asentamientos humanos ya que contienen materiales poco consolidados y en época de lluvias pueden presentar derrumbes o acarreo de material del sustrato geológico provocando problemas para la población asentada; **algunos de estos se localizan dentro del área urbana del centro de población, ocupando una superficie del orden de 11.40 hectáreas principalmente en las colonias Presidentes, Santa Cecilia, México '86, Tlatel y Los Ángeles.**

En la colonia Santa Rosa existe una falla geológica con las siguientes características: Longitud 500 mts., ancho de 20 mts., profundidad de 2 mts. En sus partes más críticas

posiblemente se extienda hacia el Barrio el Arenal. Esta falla representa un riesgo latente para los asentamientos humanos de la zona.

B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro.

La Ex-Hacienda de San Isidro cuenta principalmente con dos zonas: la zona aluvial que se encuentra en una franja dirección Norte-Sur sin sobrepasar la cota 2,260 m.s.n.m.; y el resto del territorio de este polígono presenta en su geología Toba básica (Tb), que se encuentra medianamente consolidada resultando una zona de alto riesgo para los asentamiento humanos.

* Ver plano II/2/2.3-2.4: Edafología y Geología.

* Ver plano II/2/2.11: Zonas Aptas y No Aptas y Zonas de Riesgo.

2.4. Edafología

En el Centro de Población se desarrollan cuatro tipos de suelos:

1. Los Feozem que ocupa la mayoría de la superficie de Chicoloapan, éste suelo es muy rico en materia orgánica. En Ex-Hacienda de San Isidro ocupa casi toda el área de las altitudes menores a los 2,260 m.s.n.m. en adelante.
2. El Regosol presenta una franja gruesa que cruza de este a oeste por su parte central, se caracteriza por ser un suelo poco evolucionado; éste tipo de suelo para Ex-Hacienda de San Isidro se presenta en una pequeña área del vértice suroeste del polígono.
3. El Litosol se localiza en el Centro de Población en pequeñas áreas de la ladera Norte del cerro Xolcuango y al este del territorio entre las cotas 2,700 y 2,800 m.s.n.m.,
4. Finalmente el Cambisol en los límites sur, oeste y este; son suelos pardos muy propios de regiones altas y sustentan vegetación forestal.

Las características climáticas y geológicas, le confieren a estos tipos de suelos cierta fertilidad y potencialidad para el sostenimiento y desarrollo de determinadas actividades económicas, ya sean agrícolas, pecuarias, forestales o extractivas.

* Ver plano II/2/2.3-2.4: Edafología y Geología.

2.5. Hidrología

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan.

La mayoría de la hidrografía superficial intermitente se origina en las partes altas de los cerros Xolcuango y El Pino.

Las corrientes con longitudes mayores (Tercer orden) forman la depresión denominada Arroyo la Cañada de Guadalupe, las Majadas y Cornelio.

A los 2,600 m.s.n.m. se presentan escurrimientos intermitentes con dirección noreste, noroeste llegando a formar el río El Manzano con dirección este-oeste dándose el mismo fenómeno en el río Coatepec, ambos extendiéndose hasta cruzar el norte y sur de la cabecera municipal juntándose en la porción Noroeste del Centro de Población, pasando por el dren Chimalhuacán I y II y desembocando finalmente en la planta tratadora de Hidalgo.

Ambos ríos presentan problemas de desbordamiento y rompimiento en épocas de lluvias provocando inundaciones a las colonias aledañas a ellos, debido al aumento del caudal y obstrucciones que se encuentran a su paso además del depósito de desechos sólidos que azolvan el lecho hidrológico y aguas residuales domésticas e industriales vertidos en ellos, sufriendo contaminación y provocando olores fétidos.

B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro

La hidrología superficial de la Ex-Hacienda de San Isidro es interrumpida por asentamientos irregulares que originan desviaciones y alteraciones a los mismos, a esta zona cruzan siete corrientes superficiales de tipo intermitente todas provenientes de las partes más altas del territorio.

* Ver plano II/2/2.2-2.5: Hidrología y Topografía.

2.6. Climatología

El clima predominante es el templado subhúmedo C(Wo)(W)b(i)g, representando una variación entre las cotas 2,300 m.s.n.m. y 2,600 m.s.n.m. localizándose a lo largo del nivel de las cañadas Las Majadas y Cornelio, abarcando la zona del bosque de pino.

Con lluvias en verano la temperatura media anual es de 16°C; una temperatura máxima de 34.5°C en el mes de abril y una temperatura mínima de 5.2°C en el mes de noviembre, la precipitación media anual es de 640 mm.

En la zona de San Vicente los vientos dominantes presentan una dirección noreste-sureste; igual que en la Ex-Hacienda de San Isidro. Su coeficiente de precipitación/temperatura es menor de 43.2% posee un porcentaje de lluvia invernal menor de 5% y presenta poca oscilación térmica.

2.7. Aspectos Biológicos.

2.7.1. Flora.

La vegetación presente de acuerdo a las características naturales y el clima son:

- Especies arbóreas como el pirul, alcanfor, huisache y árboles frutales silvestres como el tejocote y el capulín.
- Entre la flora silvestre se encuentra el teposan, cactus, pitahaya, organillo, maguey, quelite, verdolaga, epazote, alfilerillo, árnica, té de campo, higuera, chicalote, jarilla, toloache, mirto, nabo y zacatón.

2.7.2. Fauna.

- Fauna silvestre: se tiene la existencia del cacomixtle, liebre en las partes bajas y medianas en el cerro El Pino, vibora colarillo, tuza y ratón de campo; entre las aves se encuentran el gavilán, zopilote y aves canoras.
- Fauna doméstica: la caracterizan las aves de corral, palomas, ganado vacuno, porcino, bovino y caprino para la venta y/o comercio de carne.

2.8. Uso Actual del Suelo.

Los usos del suelo en el Centro de Población, comprenden el de la producción agrícola, con una superficie de 1,226.06 hectáreas, la cual se encuentra distribuida alrededor de la zona urbana, principalmente en el sureste y al este, de Chicoloapan. Su producción se diversifica en cultivos de riego y de temporal. En cuanto a la superficie de riego esta representa 476.0 hectáreas y de temporal 750.06 hectáreas ¹

En la superficie de agricultura de riego se producen 4 cosechas al año, además de que se practica la rotación de cultivos, los cuales son de maíz, frijol y hortalizas como zanahoria, poro, tomate, cebolla entre otros.

El uso urbano presenta una superficie de 809.46 hectáreas. Cuenta con una porción de Bosque cultivado de pino con 186.98 hectáreas, al Este del Centro de Población, cerca de la cañada de Majadas.

¹ Indicadores Básicos para la Planeación Regional, Secretaría de Finanzas y Planeación 1997.

USO	SUPERFICIE	PORCENTAJE
Urbano	809.46	12.83
Agrícola	1,226.06	19.44
Forestal	186.98	2.96
Bancos de Material	128.56	2.04
**Otros Usos	3,956.44	62.73
Total	6,307.05	100

FUENTE: Indicadores básicos para la Planeación.

** Este uso se refiere a: Erosionado, Cuerpos de Agua, Pastizales, Tierras Ociosas y Cerriles.

En cuanto a las actividades extractivas del territorio del Centro de Población, se cuenta con las actividades de explotación de bancos de material de arena, grava, tezontle y tabiqueras, que han representado para la economía de la población una alternativa de empleo; estas actividades ocupan una superficie de 113.6 hectáreas.

* Ver plano II/2/2.8. Uso Actual del Suelo.

2.9. Alteraciones al Medio Natural.

- **Deforestación.**

El proceso de deforestación ha sido ocasionado por la explotación de bancos de materiales que abastecen a la industria de la construcción. Esta explotación de minas a cielo abierto trae pérdidas irreversibles y tendrán que solucionarse a un corto plazo, tomando medidas de control para la explotación de materiales y paralelamente adoptar políticas de regeneración intensiva de dichas áreas.

- **Contaminación**

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan

La contaminación es originada por automotores de carga y pasajeros, así como por las ladrilleras (22 activas actualmente) ubicadas dentro del área urbana y próximas a las zonas de cultivo.

El tiradero de basura a cielo abierto provoca contaminación de aire, suelo y agua superficial subterránea (Manto Freático), al ser contaminados estos elementos degradan el medio ambiente repercutiendo en la salud de la población; en el cerro El Pino la basura se quema o se deposita en el paso de las corrientes ocasionando problemas a las áreas habitacionales de los valles.

B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro

En la Ex-Hacienda de San Isidro se presenta el problema de la contaminación atmosférica, del agua y del suelo ocasionada por los vehículos automotores; la zona industrial ubicada en esta área principalmente la industria química que contamina por emisión de gases y por aguas industriales sin tratamiento previo, vertiendo sus aguas en el Canal de la Compañía.

Otra fuente de contaminación son los desechos sólidos domésticos que se depositan sobre las cañadas del lugar, lo cual origina que se estanque e infiltren al subsuelo, contaminando los mantos acuíferos y degradando la biodiversidad del lugar.

* Ver Plano II/2/2.9: Contaminación Agua/Aire/Suelo.

* Ver Plano II/2/2.9 Saneamiento.

2.10. Problemática Ecológica.

Dentro del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan se hacen presentes dos tipos de ecosistemas: el medio físico natural y el urbano.

- **El Ecosistema físico natural se ha visto deteriorado por la erosión de los suelos, sobreexplotación de mantos acuíferos, fallas geológicas, explotación intensiva de**

recursos minerales no metálicos a cielo abierto, pérdida de flora y fauna natural, usos inadecuados de la potencialidad de suelo, contaminación de cuerpos de agua y atmósfera. De seguir estas tendencias y de no llevar a cabo acciones en un corto plazo que contribuyan a la solución de estos problemas se aumentarán todavía más estos a mediano plazo, sufriendo pérdidas irreversibles, tanto en el Centro de Población Estratégico como en la Superficie de la Ex-Hacienda de San Isidro.

- **El Ecosistema Urbano ha sufrido alteraciones como son: contaminación por industria y agroindustria, rastro, vehículos automotores, asentamientos precarios, basureros, tabiqueras, bancos de material, drenaje urbano, inundaciones y ausencia de áreas verdes.** La falta de atención hacia estas importantes situaciones, permitirá a corto plazo el incremento en los índices de contaminación de los recursos de agua, aire, suelo; de continuar con esta tendencia, ocasionará problemas de salud pública.

2.11. Uso Potencial del Suelo.

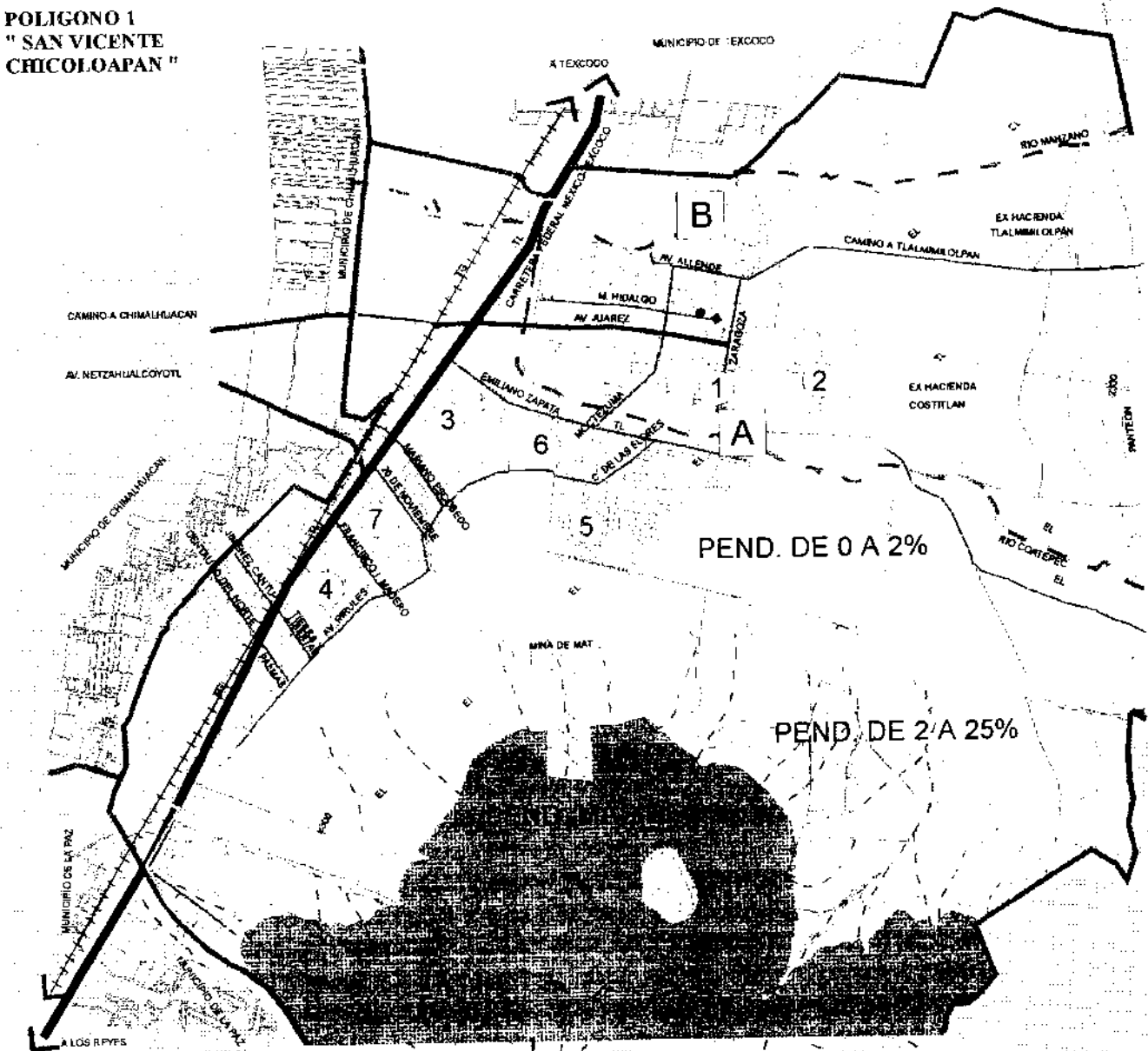
De acuerdo a los factores enunciados en los subcapítulos del 2.1 al 2.10 el potencial del suelo plantea tres usos óptimos del territorio, y que se deberán considerar en la estrategia.

- A. Uso Forestal.** Se ubica al Sur-Este del Centro de Población Estratégico a partir de la cota 2,300 m.s.n.m. y la vegetación propia es la de pino, encino, pirul y bosque mixto, respetando las áreas destinadas a la actividad agrícola.
- B. Uso Agrícola.** Se extiende por la mayor parte de los valles en una altitud de 2,260 a 3,000 m.s.n.m., los tipos de suelos y régimen climático le confieren a esta zona un uso agrícola; a excepción de las partes altas, del cerro El Pino el cual tiene una aptitud forestal por las pendientes.
- C. Uso Urbano.** Este uso se localiza en tres zonas; la primera, hacia el suroeste, en una superficie de 67.8 has; la segunda, con una superficie de 39.5 has, hacia el suroeste del Fraccionamiento Auris, y la tercera zona corresponde a una superficie de 216.10 has. hacia el noreste de la cabecera municipal, en la zona de la Ex-Hacienda Tlalmimilolpan.

* Ver Plano II/2/2.11: Zonas Aptas y No Aptas / Zonas de Riesgo.

2.2-2.5. GEOMORFOLOGÍA E HIDROGRAFÍA.

POLIGONO 1
"SAN VICENTE
CHICULOAPAN"



SIMBOLOGIA BASICA

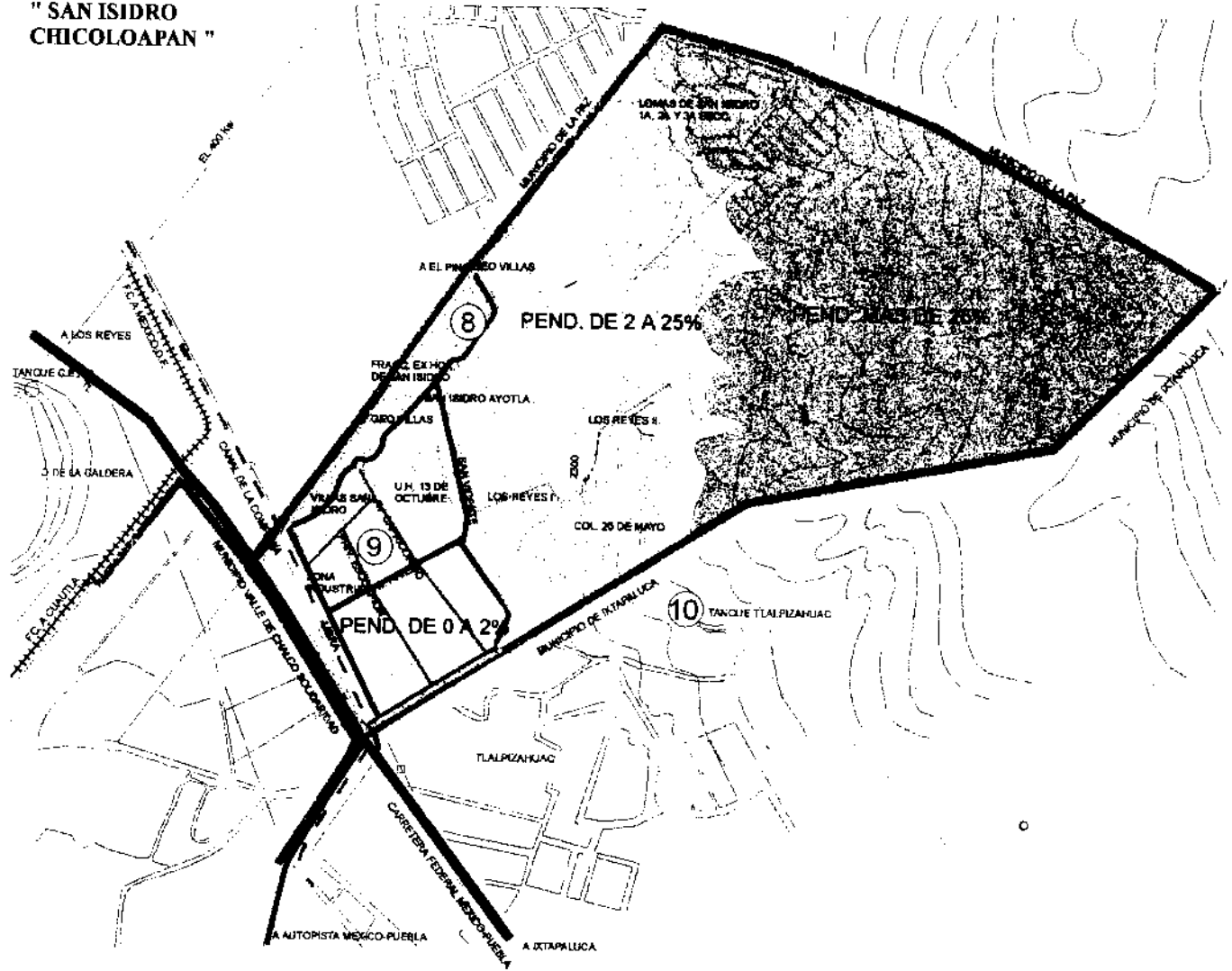
- CENTRO CMICO
- TEMPLO DE SAN VICENTE
- AREA BOSCOSEA
- VIALIDADES:
 - VIALIDAD REGIONAL
 - VIALIDAD PRIMARIA
 - VIALIDAD SECUNDARIA
 - BRECHAS
 - VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO

SIMBOLOGIA TEMATICA

- ZONAS PLANAS CON PEND. DEL 0 AL 2%
- ZONAS MEDIAS CON PEND. DEL 2 AL 25%
- ZONAS ALTAS CON PEND. MAYOR A 25%
- A RIO COATEPEC
- B RIO EL MANZANO
- AMBOS PRESENTAN PROBLEMAS DE DESBORDAMIENTO EN EPOCA DE LLUVIAS PROVOCANDO INUNDACIONES EN COLONIAS ALEDANAS, ADEMAS DE CONDUCIR AGUAS DOMESTICAS Y RESIDUALES PROVOCANDO OLORES FETIDOS.
- ARROYOS TEMPORALES CON DESBORDAMIENTOS EN EPOCAS DE LLUVIAS.
- ① POZOS: CON SISTEMA DE BOMBEO Y TANQUE ELEVADO
- ② CON SISTEMA DE BOMBEO DIRECTO Y TANQUE ELEVADO DEFICIENTE.
- ③ CON SISTEMA DE BOMBEO Y TANQUE ELEVADO.
- ④ CON SISTEMA DE BOMBEO Y TANQUE ELEVADO (ES EL POZO QUE MAYOR COBERTURA TIENE)
- ⑤ CON TANQUE SUPERFICIAL Y TANQUE ELEVADO INCONCLUSO.
- ⑥ TANQUES SUPERFICIALES Y TANQUE ELEVADO.
- ⑦ CON SISTEMA DE BOMBEO Y TANQUE ELEVADO.

2.2./2.5. GEOMORFOLOGÍA E HIDROGRAFÍA.

**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "**



SIMBOLOGIA BASICA

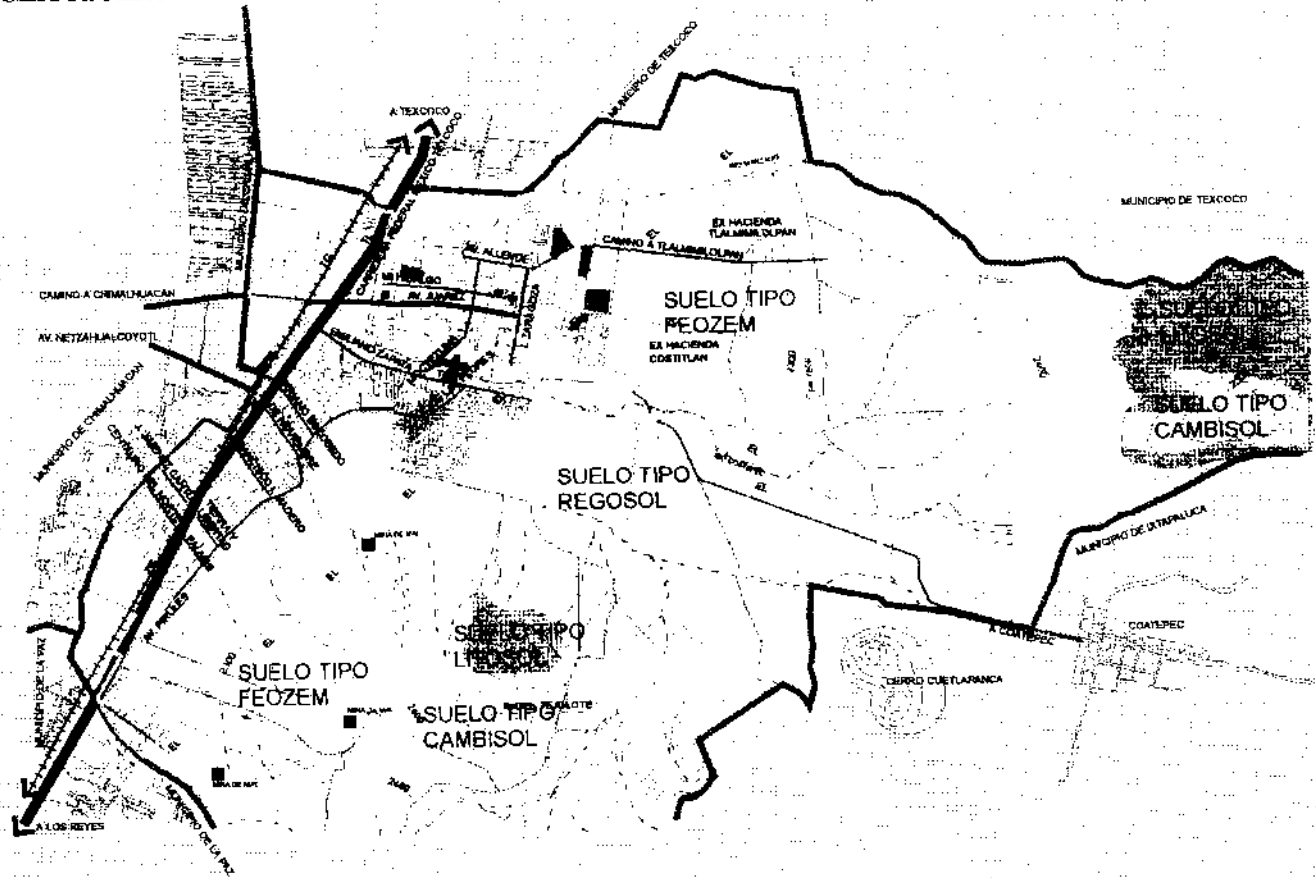
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO

SIMBOLOGIA TEMATICA

- ZONAS PLANAS CON PEND. DEL 0 AL 2%
- ZONAS MEDIAS CON PEND. DEL 2 AL 25%
- ZONAS ALTAS CON PEND. MAYOR A 25%
- POZOS.
- TANQUE LA CALDERA CON SISTEMA DE BOMBEO.
- POZO 324 CON SISTEMA DE BOMBEO.
- TANQUE TLALPZHUA CON SISTEMA DE BOMBEO.

2.3/2.4. EDAFOLIGIA Y GEOLOGIA.

POLIGONO 1
" SAN VICENTE
CHICOLOAPAN "



SIMBOLOGIA BASICA

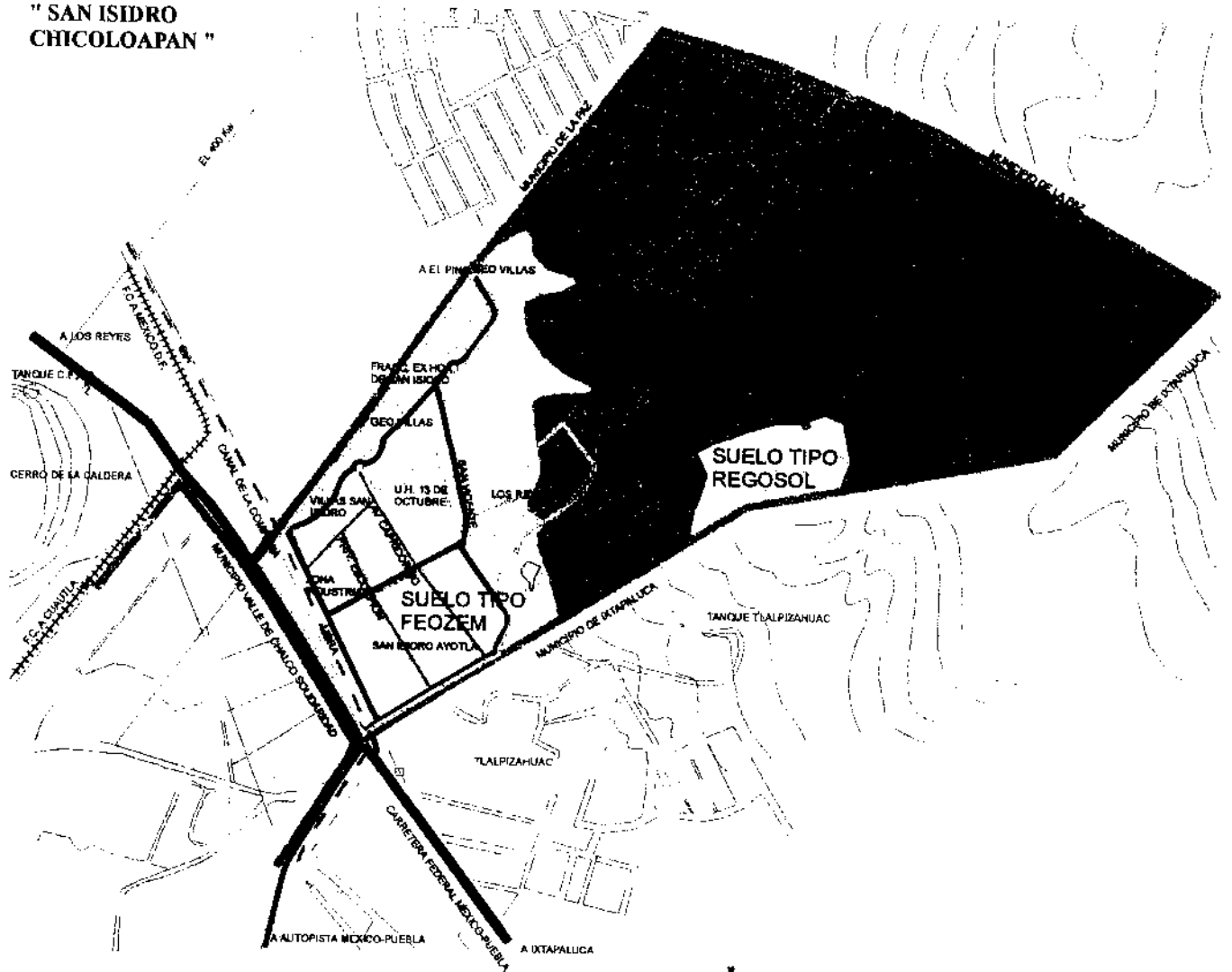
- | | | | | |
|---|-----------------------|---|-----------------------------|------------------------------|
| ● | CENTRO CIVICO | — | LINEAS DE TELECOMUNICACION: | |
| ● | TEMPLO DE SAN VICENTE | — | TL | LINEA DE TELEGRAFOS |
| — | AREA BOScosa | — | TL | LINEA DE TELEFONOS |
| — | VIALIDADES: | — | EL | LINEA DE ENERGIA ELECTRICA |
| — | VIALIDAD REGIONAL | — | EL | LINEA DE ENERGIA ELECTRICA |
| — | VIALIDAD PRIMARIA | — | — | LIMITE MUNICIPAL |
| — | VIALIDAD SECUNDARIA | — | — | LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO |
| — | BRECHAS | — | — | RIO/Y/O ESCURRIMIENTO |
| — | VIA FERREA | — | — | |

SIMBOLOGIA TEMATICA

- | | |
|---|---|
| — | SUELO TIPO REGOSOL LOCALIZADO EN LA ZONA MEDIA SEMI PLANA |
| — | SUELO TIPO FEozEM LOCALIZADO EN LA MAYORIA DEL TERRITORIO |
| — | SUELO TIPO LITOSOL CON PRESENCIA CORRESPONDIENDO A LAS ZONAS ALTAS |
| — | SUELO TIPO CAMBISOL SUELOS PARDOS PROPIOS DE ZONAS ALTAS, BUENOS PARA VEGETACION FORESTAL |
| — | FALLAS GEOLOGICAS |
| — | BANCOS DE MATERIAL |

2.3/2.4. EDAFOLOGIA Y GEOLOGIA.

**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "**



SIMBOLOGIA BASICA

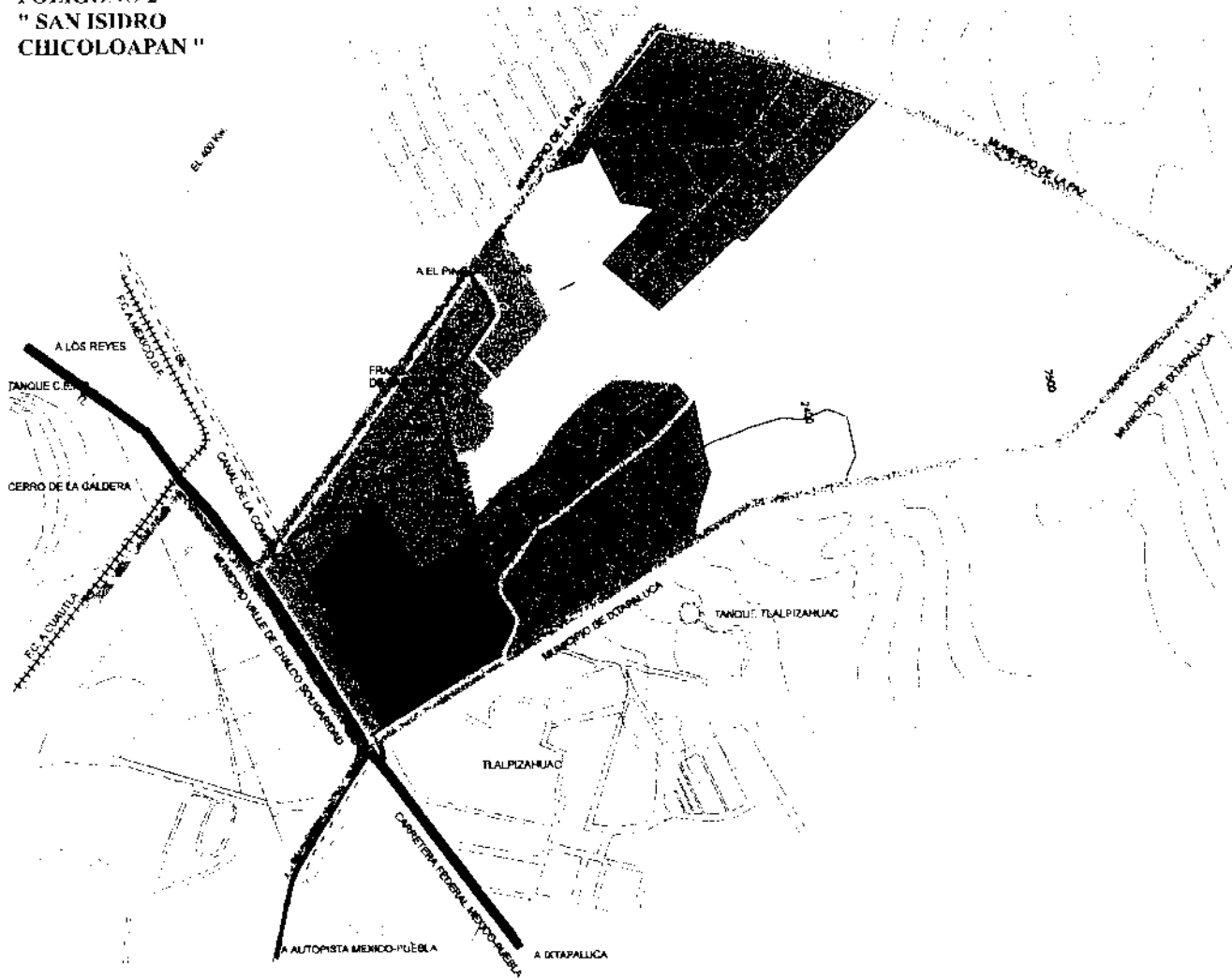
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
- CANAL DE LA COMPANIA

SIMBOLOGIA TEMATICA





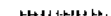



- SUELO TIPO REGOSOL LOCALIZADO EN LA ZONA MEDIA SEMI PLANA.
- SUELO TIPO FEOZEM LOCALIZADO EN LA PLANICIE DEL TERRITORIO.
- SUELO TIPO TOBA BASICA MEDIANAMENTE CONSOLIDADA Y PRESENCIA DE SUSTRATO ROCOSO, IMPIDIENDO INTRODUCCION DE SERVICIOS BASICOS.

2.8. USO ACTUAL DEL SUELO.





POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "



SIMBOLOGIA BASICA

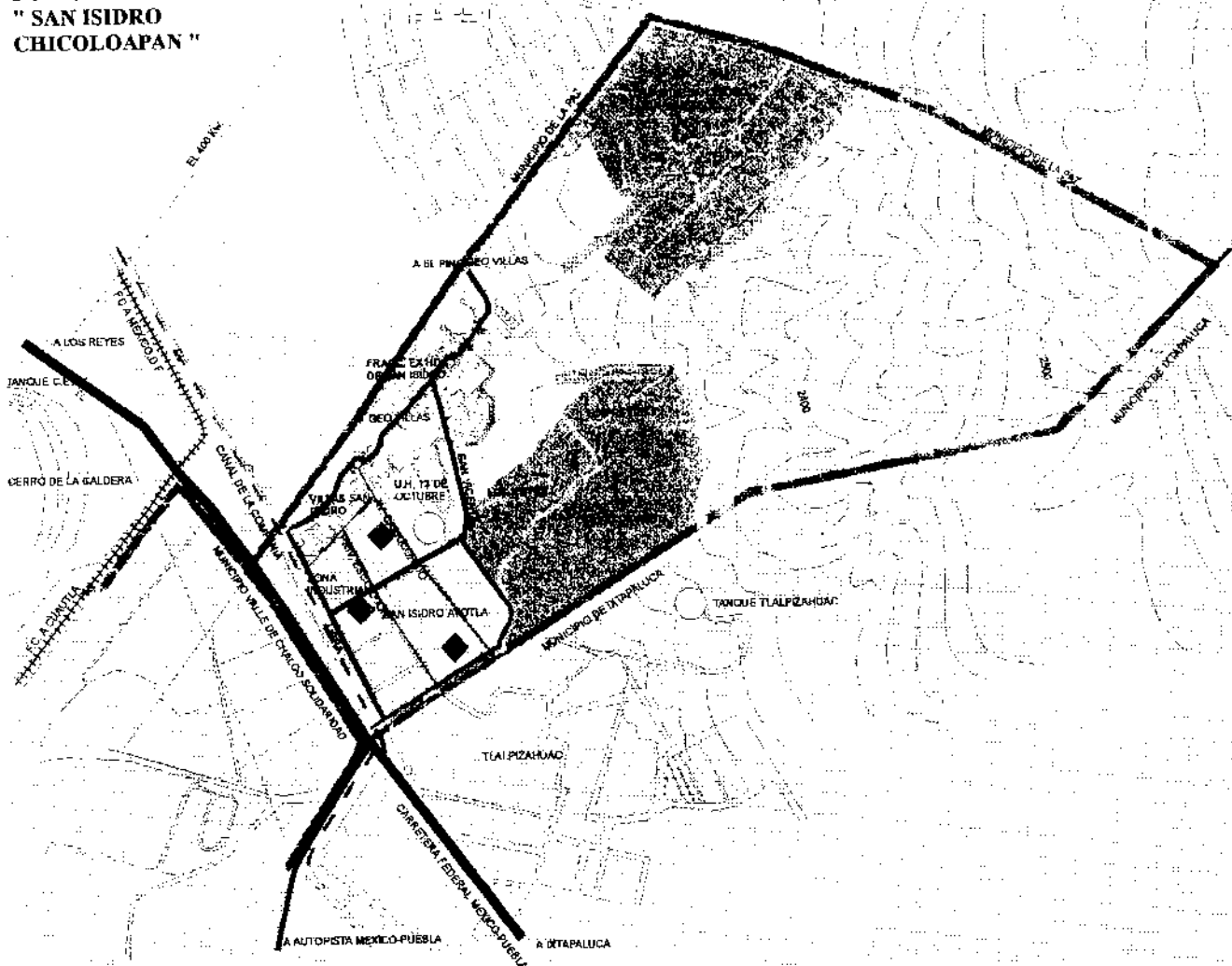
-  VIALIDAD REGIONAL
-  VIALIDAD PRIMARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
-  VIA FERREA
-  LIMITE MUNICIPAL
-  LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
-  CANAL DE LA COMPANIA

SIMBOLOGIA TEMATICA

-  PASTIZAL/ROCOSO
-  INDUSTRIAL
-  HABITACIONAL
-  HABITACIONAL IRREGULAR

2.9. CONTAMINACION: AGUA AIRE Y SUELO.

**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "**



SIMBOLOGIA BASICA

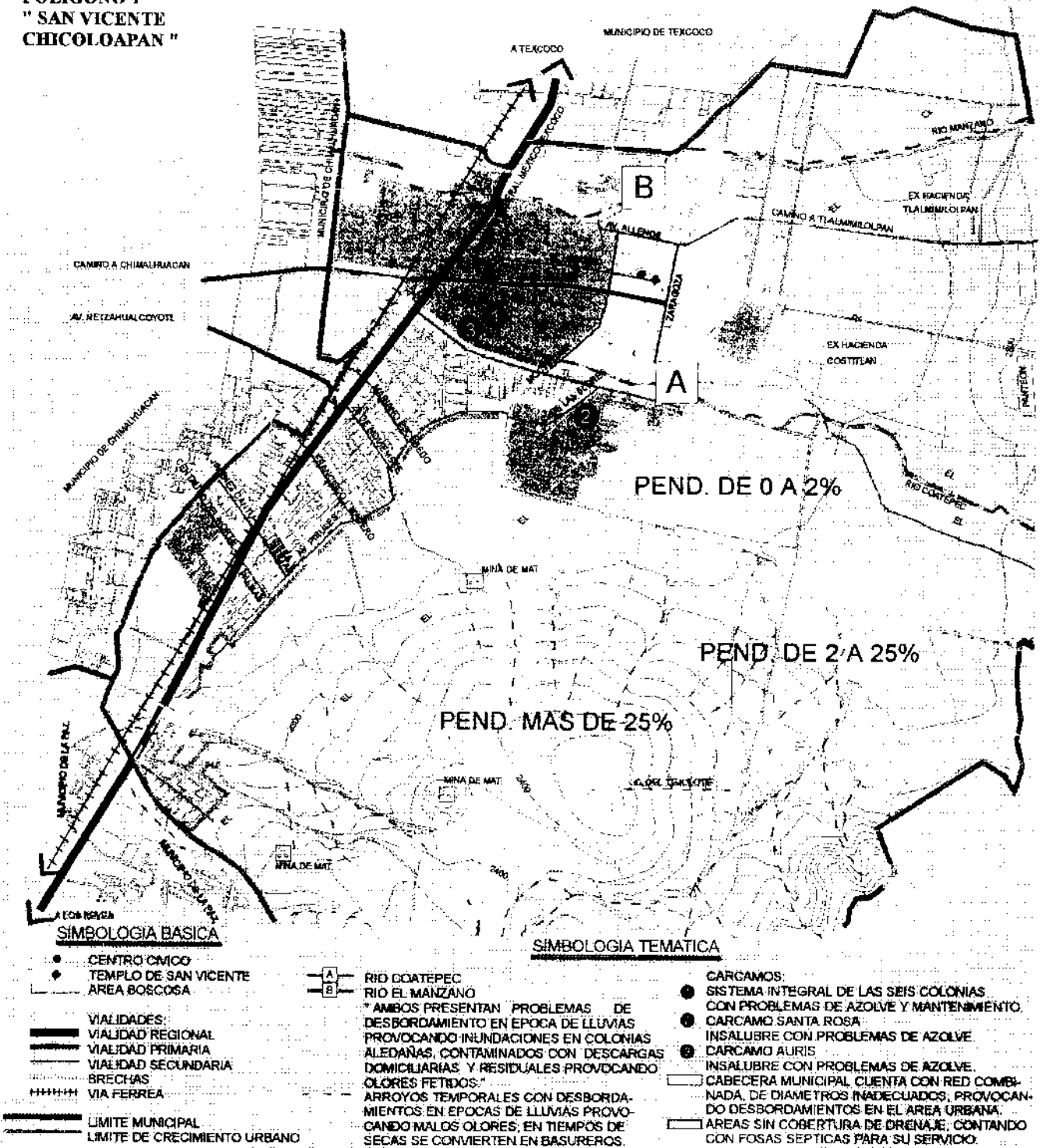
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
- LIMITE DE CENTRO DE POBLACION

SIMBOLOGIA TEMATICA

- AREAS SIN COBERTURA DE DRENAJE, SIRVIENDOSE DE FOSAS SEPTICAS CONTAMINANDO MANTOS FREATICOS.
- CANAL A CIELO ABIERTO " DE LA COMPAÑIA " CONDUCE DESCARGAS HABITACIONALES Y AGUAS RESIDUALES, CAUSANDO OLORES FETIDOS.
- TIRADEROS DE BASURA EN CAÑADAS GENERAN CONTAMINACION POR RESIDUOS SOLIDOS, Y FILTRACIONES AL SUBSUELO.
- INDUSTRIA QUIMICA PRINCIPAL CONTAMINACION POR EMISION DE GASES Y AGUAS RESIDUALES AL CANAL DE LA COMPAÑIA.
- POZOS PROFUNDOS SOBRE EXPLOTADOS

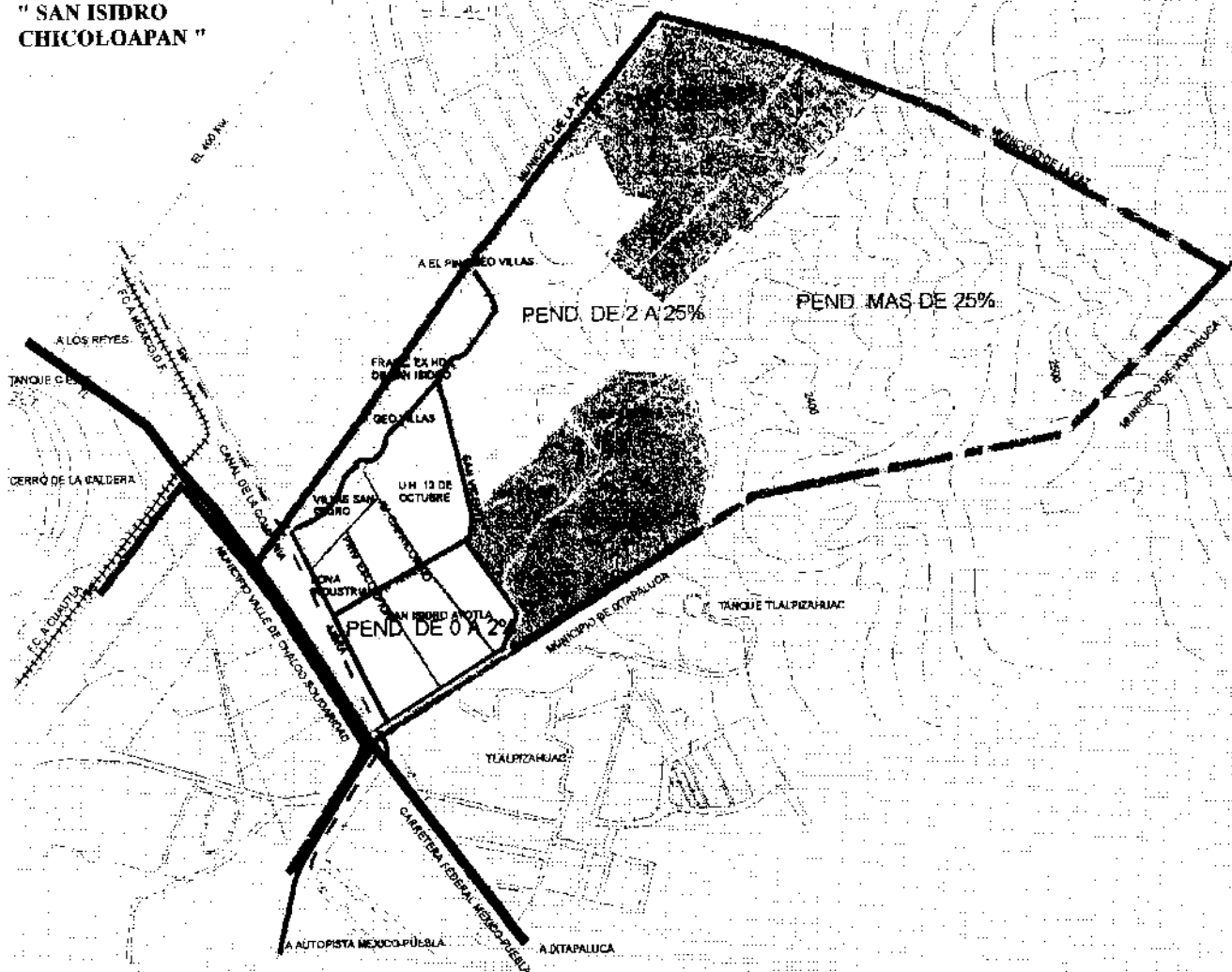
SANEAMIENTO.

POLIGONO 1 " SAN VICENTE CHICOLAPAN "



SANEAMIENTO.

POLIGONO 2 " SAN ISIDRO CHICULOAPAN "



SIMBOLOGIA BASICA

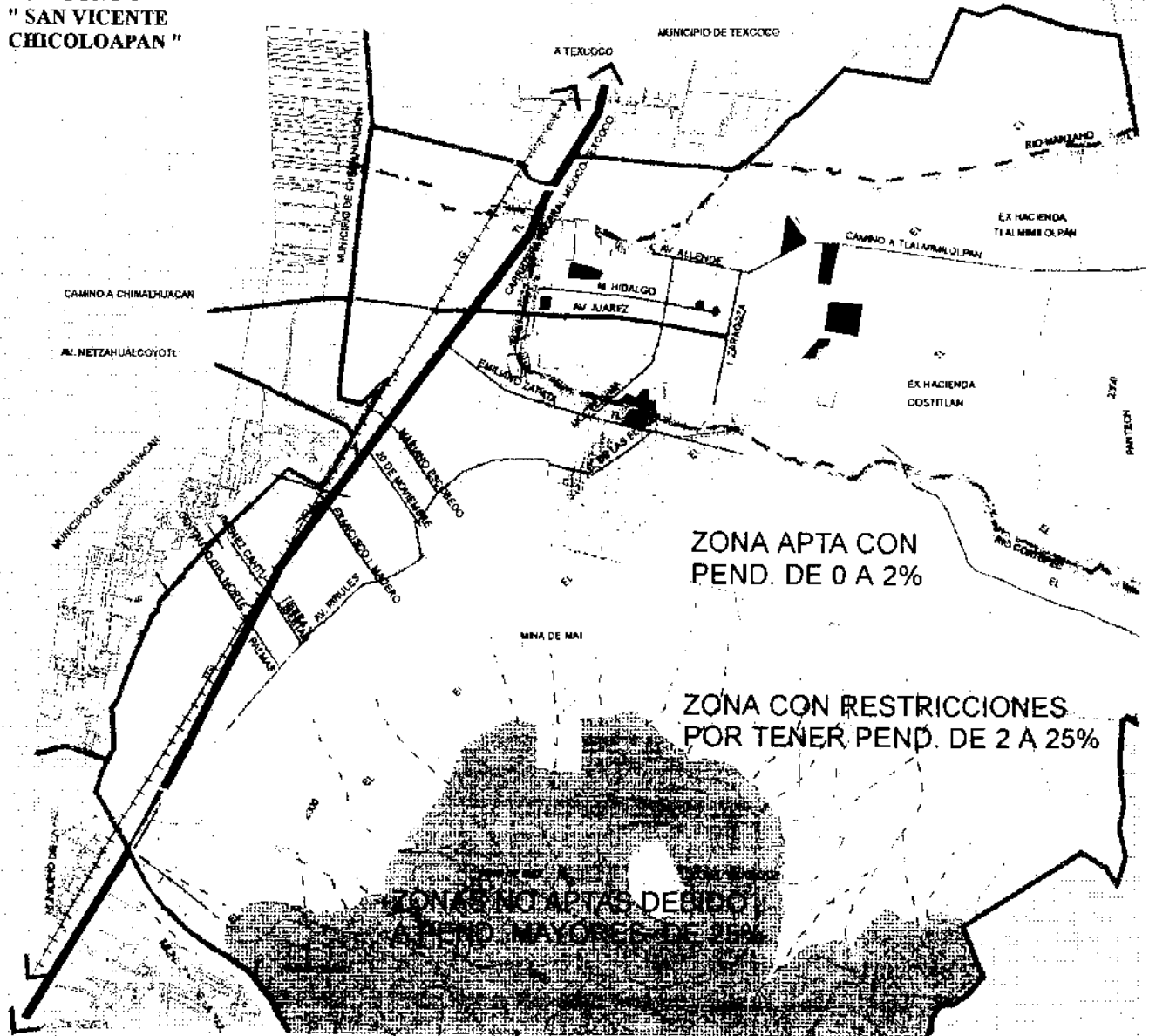
- VIALIDAD REGIONAL
- ==== VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- ||||| VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO.

SIMBOLOGIA TEMATICA

- ▭ AREAS CON COBERTURA DE DRENAJE AL 100% EN BUEN ESTADO.
- ▭ AREAS SIN COBERTURA DE DRENAJE, SIRVIENDOSE DE FOSAS SEPTICAS PARA SU SERVICIO
- CANAL DE COMPAÑIA A CIELO ABIERTO CONDUCE DESCARGAS HABITACIONALES Y AGUAS RESIDUALES, CAUSANDO MAL OLOR.

2.11- ZONAS APTAS Y NO APTAS, ZONAS DE RIESGO.

POLIGONO 1 " SAN VICENTE CHICOLOAPAN "



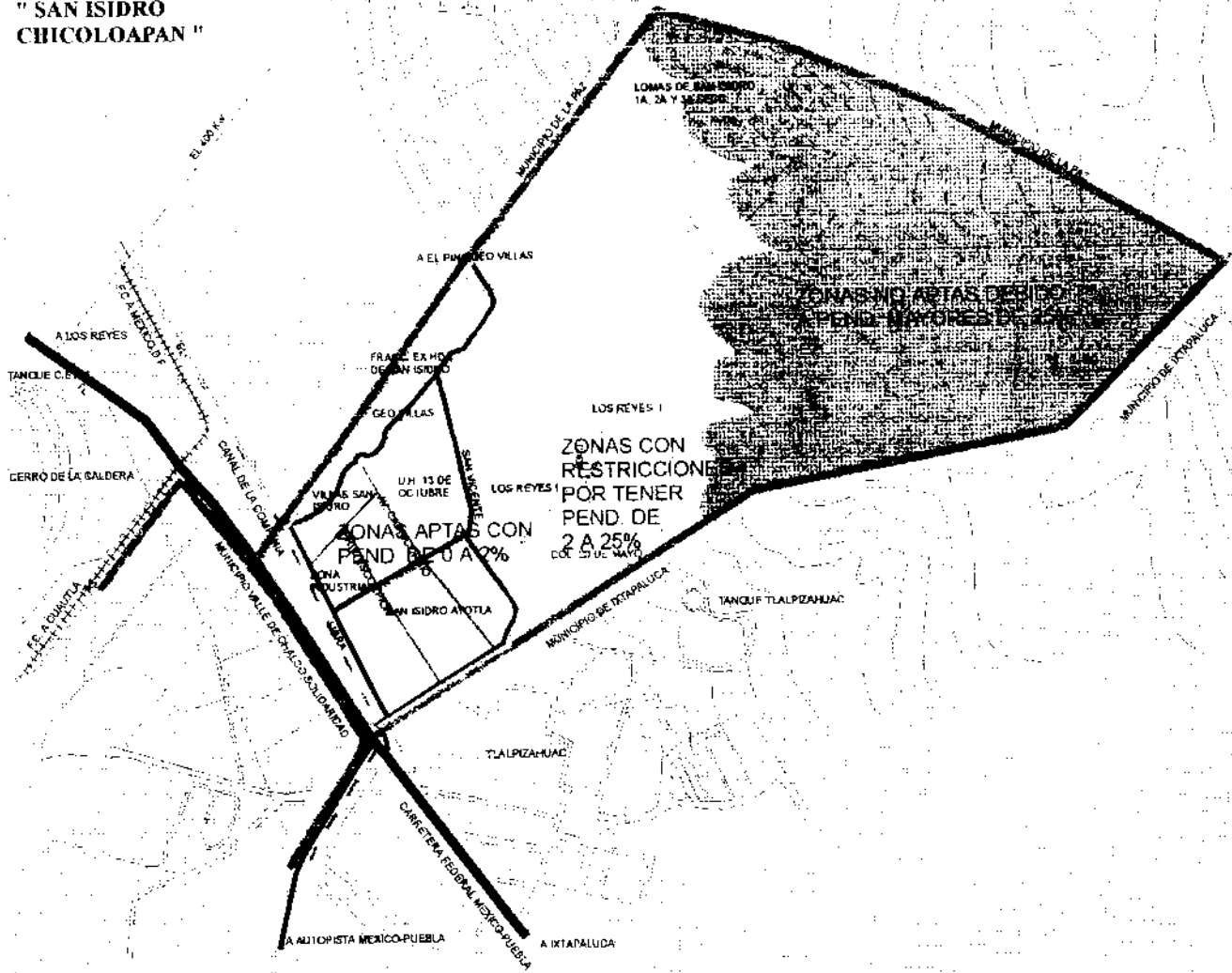
- SIMBOLOGIA BASICA**
- CENTRO CIVICO
 - ◆ TEMPLO DE SAN VICENTE
 - ▭ AREA BOScosa
 - ▬ VIALIDADES:
 - ▬ VIALIDAD REGIONAL
 - ▬ VIALIDAD PRIMARIA
 - ▬ VIALIDAD SECUNDARIA
 - ▬ BRECHAS
 - ▬ VIA FERREA
 - ▬ LIMITE MUNICIPAL
 - ▬ LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO

- SIMBOLOGIA TEMATICA**
- ▬ AREAS MONTAÑOSAS NO APTAS EL DESARROLLO URBANO, DEBIDO A PENDIENTES MAYORES A 25%
 - ▬ AREA CON RESTRICCIONES PARA EL DESARROLLO URBANO, POR PENDIENTE MEDIAS.
 - ▬ ZONAS CON PENDIENTES SUAVES Y AREAS PLANAS, CONSIDERADAS COMO APTAS PARA EL DESARROLLO URBANO.

- ZONAS DE RIESGO NO APTAS:**
- ▬ ZONA DE TABQUERAS
 - ▬ ZONA DE BANCOS DE MATERIAL
 - ▬ ZONA DE DESBORDAMIENTO DE RIOS
 - ▬ FALLA GEOLOGICA

2.11. ZONAS APTAS Y NO APTAS

**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "**



SIMBOLOGIA BASICA

- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO

SIMBOLOGIA TEMATICA

- AREAS MONTAÑOSAS NO APTAS AL DESARROLLO URBANO, DEBIDO A PENDIENTES MAYORES A 25%
- AREA CON RESTRICIONES PARA EL DESARROLLO URBANO, POR PENDIENTES MEDIAS
- ZONAS CON PENDIENTES SUAVES Y AREAS PLANAS, CONSIDERADAS COMO APTAS PARA EL DESARROLLO URBANO.

3.1 Agua Potable.

El centro de Población Estratégico de Chicoloapan tiene una cobertura del 79.19% de la demanda total de agua potable. El 94.54% de la cobertura total de agua se abastece a través de 7 pozos profundos. El 5.46% de la cobertura se abastece a través de tres derivaciones.

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan (Estructura hidráulica por sector).

1. Los sectores A y D se abastecen de los pozos Zaragoza y el Arenal con un caudal de 30 l.p.s. y 10 l.p.s. respectivamente, la conducción se realiza por bombeo a tanques elevados a través de tubería, que se encuentra en buen estado de conservación, la distribución es a base de tomas domiciliarias, la cobertura del servicio es del 60%, presentando problemas de abastecimiento principalmente en los barrios de el Arenal I y II, el Tejocote, San Antonio y las colonias Presidentes y 2 de Marzo donde la frecuencia de servicio es de cada tercer día.
2. El sector B se abastece de los pozos Auris I y Santa Rosa, con un caudal de 45 l.p.s., 20 l.p.s. y 17.4 l.p.s. respectivamente, la conducción se realiza por bombeo a tanques elevados con una capacidad total de 135 m³ y cisternas con una capacidad total de 920m³ a través de tubería que se encuentra en estado de conservación regular.

Cabe mencionar que los pozos Auris I y Santa Rosa se encuentran intercomunicados por un tanque elevado que en este momento no se encuentra en operación. La distribución es a base de tomas domiciliarias, la cobertura del servicio es del 65%, presentando problemas de abastecimiento que afectan a las colonias de Santa Rosa y Ampliación de Santa Rosa.

3. El sector C se abastece de los pozos San José, Seis Colonias y SINAÍ km. 27 con un caudal de 40 l.p.s., 85 l.p.s. y 55 l.p.s. respectivamente. La conducción se realiza por bombeo a tanques elevados con capacidad de 135 m³, a través de tuberías que se encuentran en estado de conservación regular, la distribución es a base de tomas domiciliarias. La cobertura del servicio es del 100%, presenta problemas de abastecimiento en la colonia Francisco Villa en la que la frecuencia de servicio es cada tercer día.

B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro

El sector F correspondiente a la Ex-Hacienda de San Isidro cuenta con 3 derivaciones: Tanque la Caldera, Pozo 324 con un caudal de 23.17 l.p.s. y 4.54 l.p.s. respectivamente y el tanque Tlalpizahua. La conducción es por gravedad o tanques elevados a través de tubería que se encuentra en estado de conservación bueno. La cobertura del servicio es del 100% a excepción del asentamiento irregular de Lomas de San Isidro que no cuenta con el servicio de Agua Potable por lo que el suministro es a través de pipas.

3.2. Drenaje y Alcantarillado.

El servicio de drenaje y alcantarillado tiene una cobertura del 58.08% de la demanda total, el 41.93% de la población cuenta con el servicio de saneamiento a través de fosas sépticas.

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan

La recolección de aguas negras es a través de descargas domiciliarias que conducen la aportación al sistema de tuberías combinado, el cual cuenta con una longitud actual de 180 km. La red de drenaje combinado presenta problemas de saturación por diámetros insuficientes, principalmente por precipitación intensa.

Las aguas negras son conducidas a tres cárcamos provisionales y uno definitivo, los cuales descargan directamente sin previo tratamiento al río Coatepec. (Ver Plano 3.1/3.2)

B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro

En la Ex-Hacienda de San Isidro la recolección de aguas negras es a través de descargas domiciliarias, que conducen la aportación al sistema de tuberías combinado, el estado de conservación es bueno. La cobertura del servicio es del 100% en las unidades habitacionales Infonavit San Isidro Ayotla y Geovillas; a excepción de los asentamientos irregulares de Lomas de San Isidro que no cuenta con el servicio de drenaje. Las aguas negras de la Ex-Hacienda de San Isidro se vierten directamente al Canal de la Compañía.

3.3. Alumbrado Público.

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan

La cobertura del servicio de alumbrado público es del 85%, por lo cual el déficit es de 15%, afectando a las colonias Los Ángeles, 2 de Marzo, Unidad Habitacional Auris y Santa Rosa

B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro.

Las unidades habitacionales San Isidro Ayotla (Infonavit) y Geo Villas pertenecen a la Ex-Hacienda de San Isidro tiene una cobertura del 100% del servicio de alumbrado público. **El asentamiento irregular Lomas de San Isidro no cuenta con el servicio, por lo que su déficit es del 100 por ciento.**

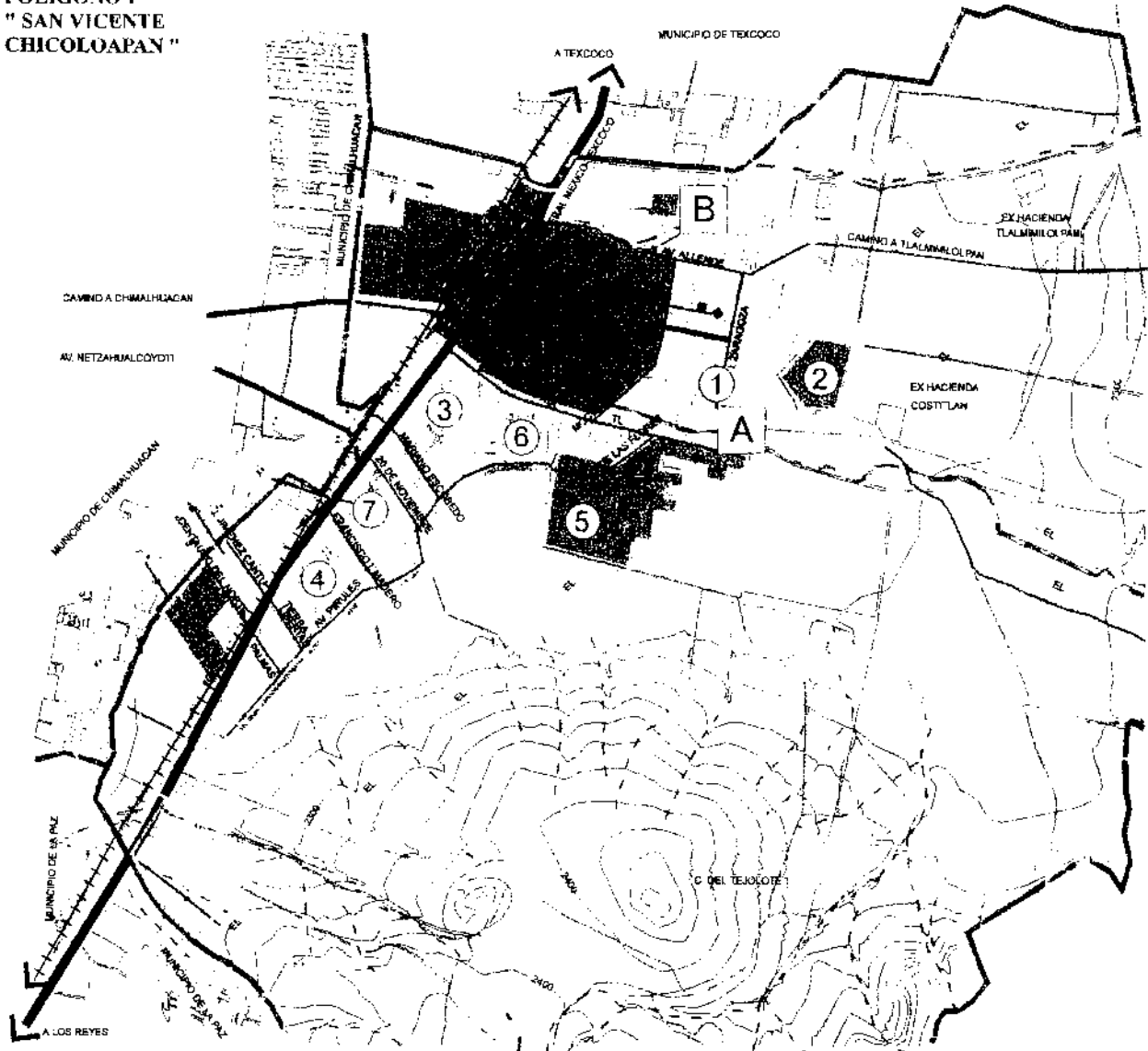
3.4. Energía Eléctrica.

El 94% del Centro de Población Estratégico cuenta con el servicio de energía eléctrica, por lo que existe un déficit del 6% afectando a los barrios de Tlatel y el Arenal; las colonias Revolución, San José, Presidentes, Ejercito del Trabajo, Los Ángeles, México '86, San Miguel, Santa Rosa y la Unidad Habitacional de Auris III; en estas dos últimas el 30% de la población cuenta con redes provisionales; además del asentamiento irregular Lomas de San Isidro carece del servicio en un 100 por ciento.

El servicio de energía eléctrica es directamente de la red, ya que en el municipio no se cuenta con subestaciones.

3.1/3.2. AGUA Y DRENAJE.

**POLIGONO I
" SAN VICENTE
CHICOLAPAN "**

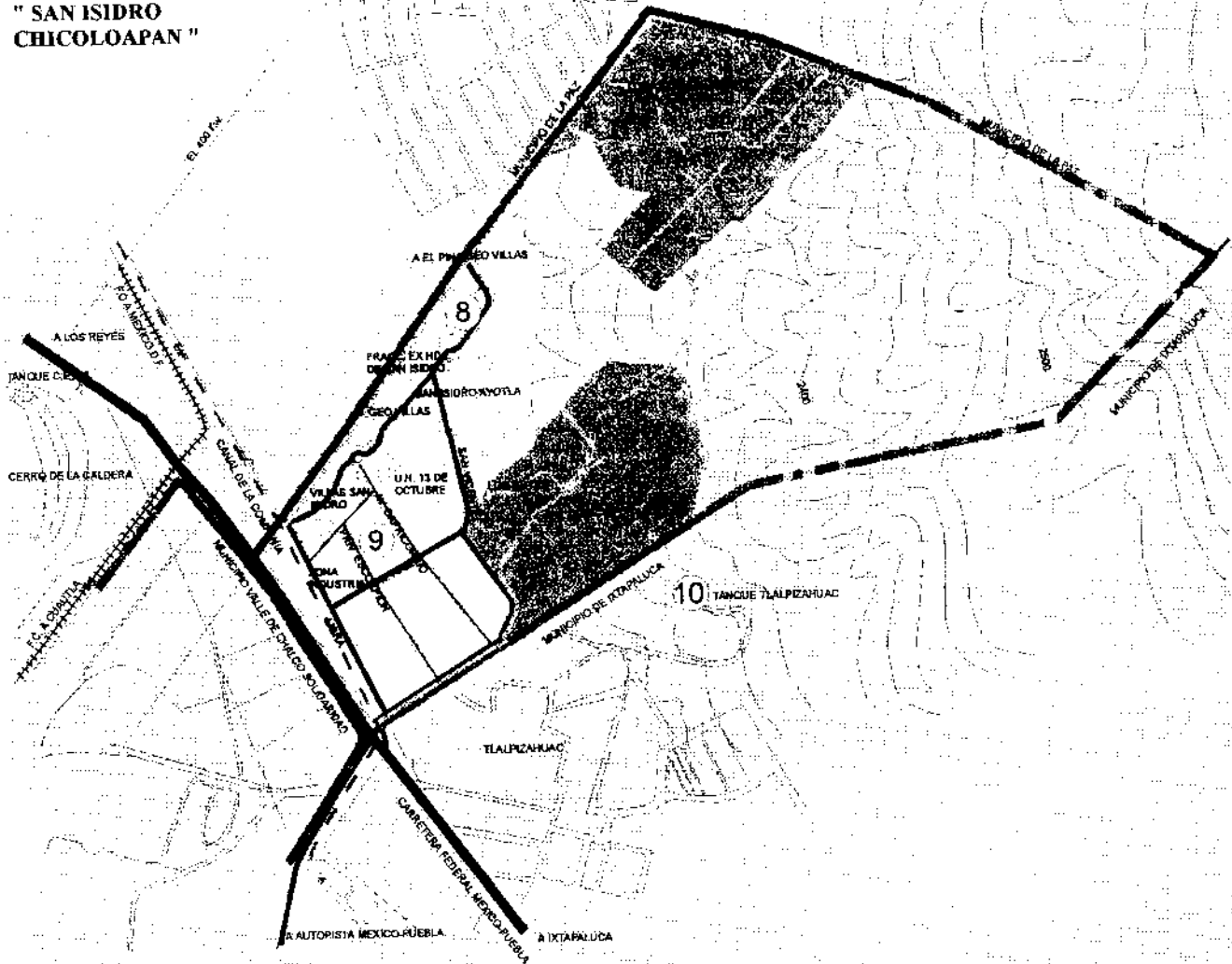


SIMBOLOGIA TEMATICA

- | | | |
|---|---|---|
| <p>POZOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ① CON SISTEMA DE BOMBEO Y TANQUE ELEVADO (30 L.P.S.) ② CON SISTEMA DE BOMBEO DIRECTO Y TANQUE (10 L.P.S.) ELEVADO DEFICIENTE. ③ CON SISTEMA DE BOMBEO Y TANQUE ELEVADO (45 L.P.S.) ④ CON SISTEMA DE BOMBEO Y TANQUE ELEVADO (20 L.P.S.) (ES EL POZO QUE MAYOR COBERTURA TIENE) ⑤ CON TANQUE SUPERFICIAL Y TANQUE ELEVADO (17 L.P.S.) INCONCI USO ⑥ TANQUES SUPERFICIALES Y TANQUE ELEVADO (40 L.P.S.) ⑦ CON SISTEMA DE BOMBEO Y TANQUE ELEVADO (85 L.P.S.) | <p>RIO COATEPEC ————</p> <p>RIO EL MANZANO ————</p> <p>* AMBOS PRESENTAN PROBLEMAS DE DESBORDAMIENTO EN EPOCA DE LLLVIAS PROVOCANDO INUNDACIONES EN COLONIAS ALEDAÑAS, CONTAMINADOS CON DESCARGAS DOMICILIARIAS Y RESIDUALES PROVOCANDO OLORES FETIDOS *</p> <p>ARROYOS TEMPORALES - - - -</p> <p>CON DESBORDAMIENTOS EN EPOCAS DE LLLVIAS PROVOCANDO MALOS OLORES, EN TIEMPOS DE SECAS SE CONVIERTEN EN BASUREROS</p> | <p>CARCAMOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SISTEMA INTEGRAL DE LAS SEIS COLONIAS CON PROBLEMAS DE AZOLVE Y MANTENIMIENTO. ● CARCAMO SANTA ROSA INSALUBRE CON PROBLEMAS DE AZOLVE. ● CARCAMO AURIS INSALUBRE CON PROBLEMAS DE AZOLVE. <p>▭ CABECERA MUNICIPAL CUENTA CON RED COMBINADA, DE DIAMETROS INADECUADOS, PROVOCANDO DESBORDAMIENTOS EN EL AREA URBANA</p> <p>■ AREAS SIN COBERTURA DE DRENAJE, CONTANDO CON FOSAS SEPTICAS PARA SU SERVICIO.</p> |
|---|---|---|

3.1/3.2. AGUA Y DRENAJE.

**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "**



SIMBOLOGIA BASICA

- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO

SIMBOLOGIA TEMATICA

- AREAS CON DRENAJE Y AGUA AL 100% EN BUEN ESTADO.
- AREAS SIN COBERTURA DE DRENAJE Y AGUA, SIRVIENDOSE DE FOSAS SEPTICAS Y PIPAS PARA SU SERVICIO.
- CANAL DE LA COMPANIA A CIELO ABIERTO CONTAMINADO CON DESCARGAS HABITACIONALES Y AGUAS RESIDUALES, CAUSANDO MAL OLOR.
- POZOS:**
- TANQUE LA CALDERA (23.17 L.P.S. DE CAUDAL) CON SISTEMA DE BOMBEO.
- POZO 324 (4.54 L.P.S. DE CAUDAL) CON SISTEMA DE BOMBEO.
- TANQUE TLALPZAHUA (NO ESPECIFICADO) CON SISTEMA DE BOMBEO.

4.1. Vialidad.**4.1.1. Vialidad Regional.****• Carretera México-Texcoco.**

El Centro de Población Estratégico de Chicoloapan se encuentra estructurado a partir de la carretera México-Texcoco, la cual tiene el carácter de regional. Presenta una estructura vial lineal, a través de la cuál se enlazan el resto de las vialidades primarias del Centro de Población, así mismo se desarrollan el corredor comercial y de servicios, así como la mayor concentración de asentamientos humanos. Presenta una sección vial de 25 metros (6 carriles) y buen estado físico.

La carretera México-Texcoco, además de contar con la anterior problemática, presenta problemas debido a que no se ha respetado el derecho de vía, principalmente en el carril que se dirige hacia La Paz en la zona de las colonias Francisco Villa y Ejército del Trabajo, lo que ocasiona problemas de tránsito vehicular, imagen urbana y accidentes viales.

• Carretera Federal México-Puebla

Es una vialidad de carácter regional y que integra al Centro de Población con el resto de la zona metropolitana de la Ciudad de México, en la cual se empiezan a desarrollar los nuevos asentamientos del municipio (tanto regulares como irregulares). Su sección vial es de 25 metros (6 carriles) y presenta un estado físico regular.

4.1.2. Vialidad primaria

La estructura vial al interior del Centro de Población se integra a partir de vialidades primarias y secundarias, presentando una traza ortogonal regular, las vialidades primarias presentan un estado de conservación regular en general.

Tanto las vialidades primarias como secundarias tienen una sección de 9 metros con doble circulación; asimismo, no existen ejes viales que permitan un adecuado flujo vehicular y estructurar el centro de población.

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan**- Sector A:**

Existe un 93% de estructura vial pavimentada. En cuanto a guarniciones y banquetas el 80% de las vialidades cuentan con este servicio, existen problemas de articulación vial, debido a que la sección de la mayoría de las vialidades es menor a 9 metros, además de que en todas ellas la circulación que se presenta es de dos sentidos, lo que origina grandes problemas de flujo vehicular y estructuración vial.

- Sector B:

Las vialidades primarias presentan condiciones regulares, ya que son de pavimento; con respecto a guarniciones se presenta un déficit del 50%. Asimismo, dado que estos asentamientos son fraccionamientos autorizados, no presentan problemas en cuanto a la sección de las vialidades, aunque esto no implica que no presenten problemas en cuanto a estructuración vial con el resto de los sectores.

- Sector C:

En este sector no existe una clara definición de la jerarquización vial, ya que a pesar de que las vialidades perpendiculares a la carretera México-Texcoco son las vías de acceso a las distintas zonas, el resto de las vialidades presentan las mismas características. El 80% de la vialidad es pavimentada, en cuanto a su sección vial, ésta es de 9 metros en promedio y presenta dos sentidos viales, además de que el 95% de las vialidades cuentan con guarniciones y banquetas.

- Sector D:

La estructura vial se encuentra articulada por la Av. Amado Nervo, la cual da acceso a ésta zona y la integra con la carretera México-Texcoco.

B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro

Este sector presenta dos situaciones distintas:

1. Para el caso de Geo Villas y la Unidad Habitacional San Isidro Ayotla el total de las vialidades existentes se encuentran pavimentadas y en buen estado de conservación, debido a que son de reciente creación.
2. En la zona de Lomas de San Isidro, el total de las vialidades son de terracería, además de que no existe una adecuada articulación vial, no permitiendo la interrelación vial entre esta zona, además de que no cuenta con guarniciones y banquetas, presentando un déficit del 100%.

4.1.3 Zonas de Conflicto Vial

En cuanto a los problemas de tráfico vehicular, éstos se presentan debido a factores como lo son: las condiciones físicas de las vialidades, su sección vial y principalmente por que son las únicas vías por las cuales se transita.

Estos se presentan básicamente sobre la carretera México-Texcoco y en la carretera México-Puebla en sus entronques que dan acceso a los distintos sectores de población. Entre las principales zonas de conflicto vial se encuentran los entronques de la carretera México-Texcoco y Av. Juárez, carretera México-Texcoco y Av. Emiliano Zapata, así como en la mayoría de los entronques de las vialidades del sector B y C que se encuentran perpendiculares a la carretera México-Texcoco.

Para el caso del polígono de Ex - Hacienda San Isidro, éste problema se presenta en el entronque de la carretera México-Puebla con el camino a las minas, que es la vía de acceso a la zona.

De manera general, el Centro de Población presenta una desarticulada estructura vial, además de que las vialidades principales se estructuran a partir de la carretera México-Texcoco y en las cuales se presentan grandes nodos viales, asimismo, éstas presentan problemas de condiciones físicas.

4.1.4 Pasos a Desnivel y Puentes Peatonales

En el Centro de Población Estratégico de Chicoloapan se encuentran 4 puentes peatonales, ubicados sobre la Carr. México-Texcoco. Respecto a pasos a desnivel, se encuentra uno, ubicado en la Av. Mariano Escobedo, el cual cruza sobre la carretera México-Texcoco, presentando problemas de funcionamiento debido a que no cuenta con una incorporación adecuada hacia la carretera México-Texcoco.

* Ver Plano III/4.0/4.1-4.1.4 Vialidad.

4.2 Transporte.**• 4.2.1. Esquema General.**

El sistema de transporte del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan se desarrolla a través de la carretera México-Texcoco, en la cabecera municipal sobre las avenidas Juárez y Allende. Para el caso de cada uno de los sectores que integran el Centro de Población, estos lo realizan sobre sus vialidades principales lo que origina que sobre estas vialidades se presenten problemas de tráfico vehicular, tanto para dar servicio al interior del Centro de Población, como aquel que sólo va de paso.

• 4.2.2 Modos y Rutas de Transporte

El tipo de transporte que presta el servicio es: intraurbano, interurbano y foráneo bajo las modalidades de microbuses, combis, taxis y bicitaxis. El sistema de transporte se da de la siguiente manera:

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan**• Sectores A y D:**

El transporte se ofrece a través de microbuses, combis y bicitaxis teniendo como destino el municipio de La Paz, Texcoco y el D.F., existen tres paraderos de microbuses y combis, el servicio de taxis colectivos se da sobre la carretera México-Texcoco en su entronque con la Av. Nezahualcoyotl, ofreciendo el servicio tanto al municipio de Chicoloapan como al de Chimalhuacan.

En lo que respecta a la modalidad de bicitaxis, este servicio sólo se ofrece al interior de la zona, considerando que no existe una articulación entre los distintos sectores.

Las rutas que cubren las distintas líneas de transporte en la cabecera municipal, se desarrollan básicamente sobre la carretera México-Texcoco y en las avenidas Juárez, Morelos, Libertad, Zaragoza y Allende. La frecuencia del servicio es de 5 a 10 minutos y con un horario de servicio de 5:00 a.m. a 11:00 p.m. Las condiciones actuales de las unidades son regulares.

• Sectores B, C y E:

El servicio se presta a través de microbuses y combis y en menor proporción los bicitaxis para el Sector B. La mayoría de las rutas transitan sobre la carretera México-Texcoco, integrándose a las distintas colonias a través de las vialidades principales. El transporte en estas zonas tienen como destino el municipio de Los Reyes (estación del metro), Texcoco y el D.F. El servicio se presta de 5:00 a.m. a 11:00 p.m. y la frecuencia es de 10 minutos.

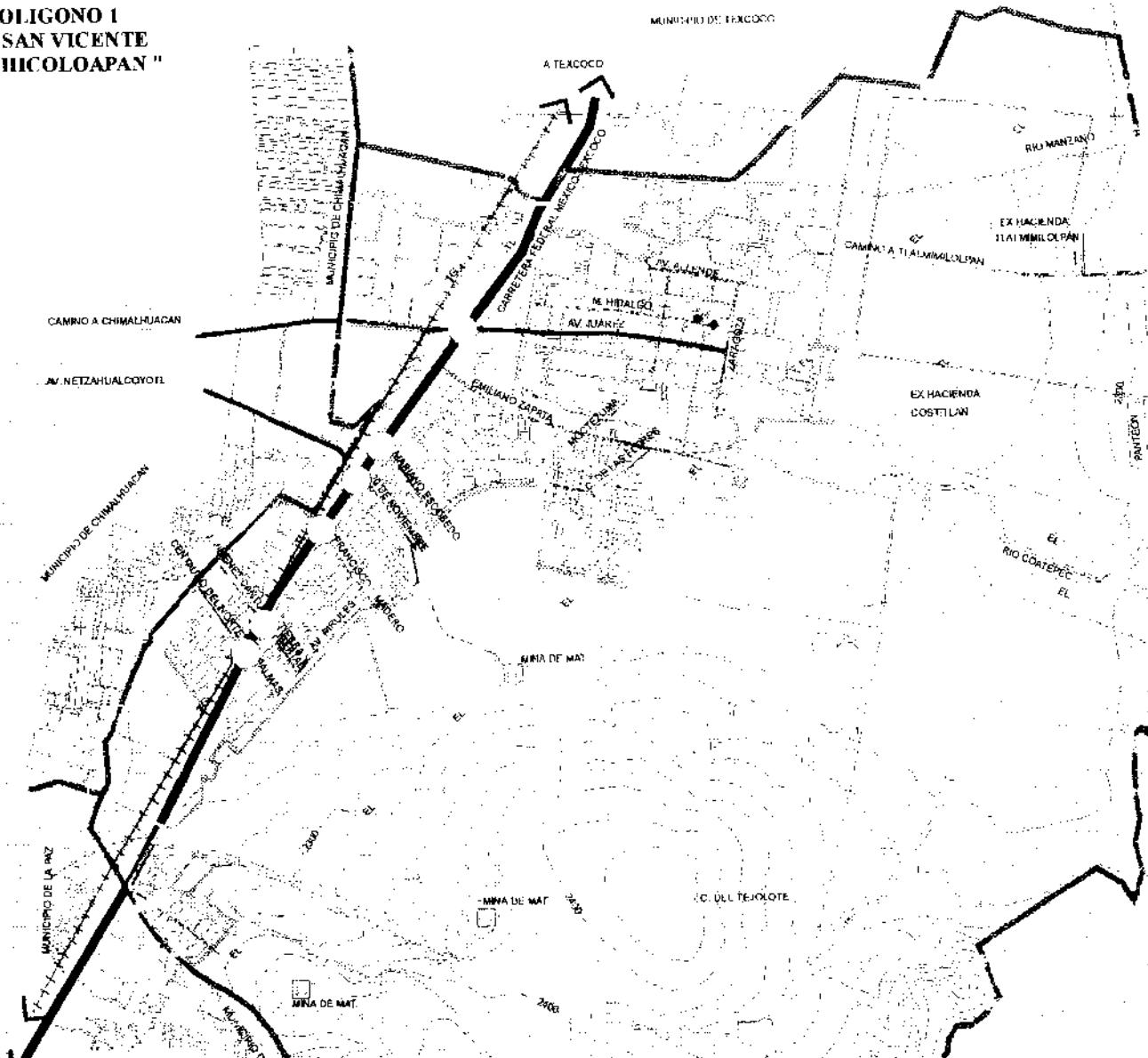
Para el caso de las colonias del Sector C, el servicio no es muy eficaz, ya que la mayoría de la población que hace uso del servicio se traslada a la carretera México-Texcoco.










B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro

El transporte que se ofrece en este sector es a través de microbuses y combis, tanto para los asentamientos regulares (Geo Villas y la Unidad Habitacional San Isidro Ayotla), como para los irregulares. La frecuencia del servicio es de 5 a 10 minutos y el horario en que se ofrece es de las 5:00 a.m. a 10:00 p.m.

4.1.1/4.1.2/4.1.3. VIALIDADES.

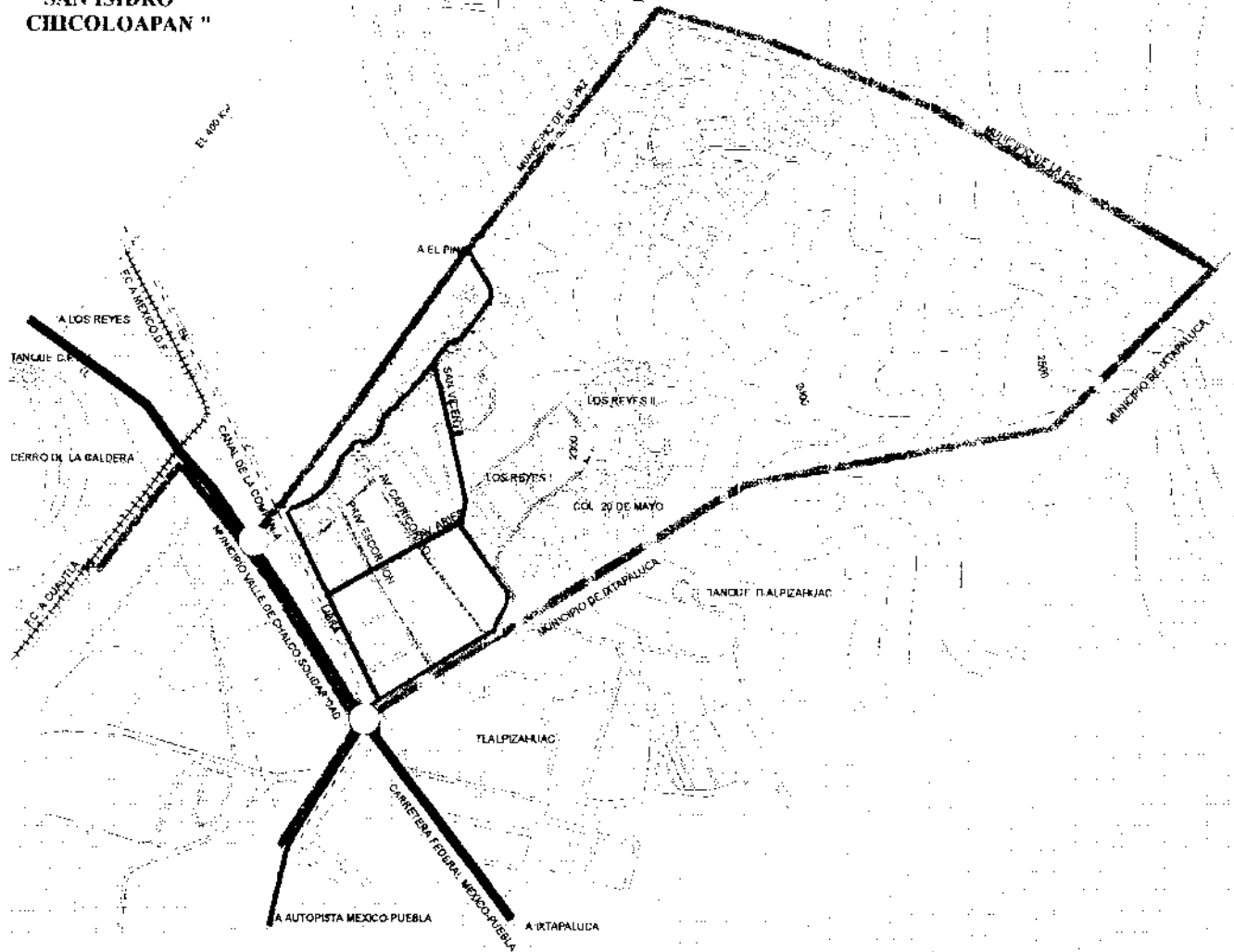
**POLIGONO 1
" SAN VICENTE
CHICHOLOAPAN "**












- SIMBOLOGIA TEMATICA**
-  VIALIDAD REGIONAL DE 25 MTS. DE SECC. EN BUEN ESTADO FISICO.
 -  VIALIDAD PRIMARIA DE 9 MTS. DE SECC. PROM. EN REGULAR ESTADO FISICO, CON DOBLE SENTIDO.
 -  VIALIDAD SECUNDARIA DE 9 MTS. DE SECC. PROM. EN REGULAR ESTADO FISICO, CON DOBLE SENTIDO.
 -  BRECHAS DE 6 MTS. DE SECC. PROM. SIN PAVIMENTAR
 -  CONFLICTO VIAL
 -  VIA FERREA
 -  LIMITE MUNICIPAL
 -  LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
 -  RIOS Y/O ESCURRIMIENTOS

4.1.1/4.1.2/4.1.3. VIALIDADES

**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "**



SIMBOLOGIA TEMATICA

-  VIALIDAD REGIONAL DE 25 MTS. DE SECC. EN BUEN ESTADO FISICO.
-  VIALIDAD PRIMARIA DE 12 MTS. DE SECC. EN BUEN ESTADO FISICO.
-  VIALIDAD SECUNDARIA DE 12 MTS DE SECC. EN BUEN ESTADO FISICO.
-  VIALIDAD SECUNDARIA DE 12 MTS. DE SECC. SIN PAVIMENTAR
-  CONFLICTO VIAL
-  VIA FERREA
-  LIMITE MUNICIPAL
-  LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
-  CANAL DE LA COMPAÑIA

5.1. Uso Actual del Suelo.

Actualmente el Centro de Población Estratégico de Chicoloapan ocupa una superficie urbana de 809.46 hectáreas distribuidas en dos polígonos.

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan

Cuenta con una superficie urbana de 726.87 hectáreas y el cual comprende la zona de la Cabecera Municipal, las Unidades habitacionales y las Colonias ejidales consolidadas.

El uso habitacional, cuenta con una superficie de 307.27 hectáreas, el 97% corresponde a asentamientos regulares, abarcando una superficie de 299.03 hectáreas y el restante 3% corresponde a asentamientos irregulares, localizados en áreas anteriormente ocupadas por ladrilleras.

Respecto al **uso mixto**, se presenta básicamente sobre la carretera México-Texcoco en una **superficie total de 41.03 hectáreas lo que representa el 4.99% del área urbana.**

En cuanto a **equipamiento y servicios, representan el 3.45% de la superficie**, presentan problemas de distribución y compatibilidad, estos usos se concentran en su gran mayoría, sobre algunas vialidades principales.

Asimismo, existen problemas de compatibilidad de usos del suelo, ya que al mezclarse, originan problemas de tránsito y fluidez, de contaminación ambiental, entre otros.

En cuanto al uso industrial, abarca una superficie de 56.21 hectáreas, la cual se encuentra distribuida de manera dispersa, lo que representa el 6.84% del total de la superficie urbana.

En lo que respecta a otros usos, representan el 3.30% de la superficie urbana, **el 16.30% corresponde a vialidades**; el 1.32% y 7.72% corresponde a usos agroindustriales e industriales respectivamente.

Finalmente, en lo que respecta a baldíos, abarcan una superficie de 112.83 hectáreas, ubicadas principalmente en la cabecera municipal, así como en algunas zonas dentro de la colonia de San José y Ampliación Santa Rosa, el resto de las colonias habitacionales se encuentran prácticamente consolidadas.

- Cuadro 8.

Uso Actual del Suelo		
Centro de Población Estratégico de Chicoloapan		
Polígono 1: San Vicente Chicoloapan		
USO	HECTAREAS	PORCENTAJE
HABITACIONAL	307.27	42.30
MIXTO	41.03	5.70
EQUIPAMIENTO	25.10	3.45
VIALIDAD	118.38	16.30
BALDIOS	112.83	15.23
BANCO DE MATERIAL	11.76	1.70
LADRILLERAS Y TABIQ.	30.96	4.30
INDUSTRIA	56.21	7.72
AGROINDUSTRIA	8.87	1.32
OTROS USOS	14.46	3.30
TOTAL DENTRO A. URB.	726.87	12.10

HAB, FUERA AREA URB.	16.00	0.30
EQUIP. FUERA AREA URB.	11.50	0.22
BANCO DE MAT.	70.88	1.34
AGRICOLA	1226.06	23.23
FORESTAL	186.98	3.54
OTROS USOS	3,767.71	71.57
TOTAL FUERA DEL A.U.	5,279.13	87.90
TOTAL POLIGONO 1	6,006.00	100.00

B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro

Abarca una superficie urbana de 82.59 hectáreas. El uso del suelo habitacional representa el 43.31%, el cual se divide en asentamientos regulares, asentamientos irregulares por su tenencia e irregulares por uso y tenencia del suelo.

En lo que respecta a uso industrial, se desarrolla sobre una superficie de 21.6 hectáreas lo que representa el 26.15% del área urbana del polígono de Ex-Hacienda de San Isidro.

Los bancos de materiales representan el 8.60% del área total, lo que significa una superficie de 7.1 hectáreas.

- Cuadro 9

Uso Actual Del Suelo Centro De Población Estratégico De Chicoloapan Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro

USO	HECTÁREAS	%
HABITACIONAL	35.77	43.31
MIXTO	0.42	0.50
EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS	1.70	2.06
INDUSTRIAL	21.60	26.15
BANCO DE MATERIALES	7.10	8.60
VIALIDADES	16.00	19.38
• TOTAL DENTRO DEL ÁREA URBANA	82.59	27.39%
HABITACIÓN FUERA DEL ÁREA URBANA	40.27	18.40
PASTIZAL	139.82	63.87
BANCO DE MATERIAL	38.82	17.73
• TOTAL FUERA DEL AREA URBANA	218.91	72.61%
TOTAL DEL CENTRO DE POBLACIÓN	301.5	100.0%

Fuente: Cuantificación con base a fotografía aérea, 1995. IGCEM.

* Ver Plano II/5.0/5.1: Uso Actual del Suelo.

5.1.1. Análisis histórico de la ocupación del suelo.

- Década de los 70's.

Es a partir de la construcción de la carretera México-Texcoco, en la década de los 70's, que el municipio de Chicoloapan forma parte de la zona metropolitana de la Ciudad de México lo cual se expresó a través de la ocupación del suelo inmediato a dicha carretera; de tal manera que la cabecera municipal de Chicoloapan, junto con algunas zonas de los municipios de Chimalhuacan y La Paz, formaron una zona urbana continua.

Dada la dinámica anterior, el Plan Estatal de Desarrollo Urbano de 1983 reconoció que forma parte de la zona metropolitana del valle Cuautlán-Texcoco, al darle la categoría de centro de Población Estratégico.

Así, en la década de los 70's Chicoloapan presenta la mayor tasa de crecimiento, producto del agotamiento y ocupación de suelo irregular en el municipio de Nezahualcoyotl, y la apertura de esta oferta hacia Chimalhuacan, La Paz, Ixtapaluca, Chalco y Chicoloapan.

- **Década de los 80's.**

Para finales de los 70's e inicio de los 80's, en el caso de Chicoloapan se promovieron fraccionamientos sociales progresivos a través de AURIS (Fracc. Auris I, II y III) y CRESEM (Col. Revolución, San José, Ejercito del Trabajo, Francisco Villa, Venustiano Carranza y Emiliano Zapata), con el objeto de generar una oferta de suelo accesible a la población de escasos recursos, lo que evitó la proliferación de asentamientos humanos irregulares en el municipio.

Para la década de 1980 se autorizan dos fraccionamientos, los cuales en su conjunto se desarrollan sobre una superficie total de 43.61has. y albergan a una población aproximada de 18,930 habitantes.

- **Década de los 90's**

En 1996 se autoriza un conjunto urbano en el polígono de Ex-Hacienda San Isidro, en el cual se plantea asentar a un total de 2,100 viviendas dicho conjunto urbano se encuentra actualmente ocupado en un 70% aproximadamente.

- **Cuadro 10**

Fraccionamientos Y Conjuntos Habitacionales Autorizados En Chicoloapan.

NOMBRE	TIPO	SUPERFICIE	NO. VIV.	PROMOTOR	AÑO
San Isidro Ayotla	H. Popular	41,642.31	414	INFONAVIT	1985
San Vicente Chic.	H. Social	394,527.39	3086	AURIS	1986
	Progresivo.				
Villas Sn Isidro *	H. Popular	201,628.61	2,100	Geo Const.	1996

FUENTE: D.D.U.- G.E.M. Archivo de Fraccionamientos.

* Conjunto Urbano

Así, se puede afirmar que la función metropolitana de Chicoloapan en la década pasada y hasta principios de la actual fue la de canalizar el crecimiento urbano por medio de la oferta de suelo con valor accesible a la población de escasos recursos.

Además, si se parte del hecho de que el crecimiento urbano esta llegando a su máximo límite en el municipio de Chimalhuacan, y que sumada la caída del sector primario, es previsible que la presión del crecimiento urbano se de en suelos ejidales (el ejido de Chimalhuacan se ubica dentro del territorio de Chicoloapan).

Por lo anterior, es posible establecer que el escenario del municipio de Chicoloapan puede cambiar si se consideran los siguientes hechos:

1. Agotamiento de la oferta de suelo irregular para la población de escasos recursos, principalmente en los municipios de Valle de Chalco Solidaridad, Ixtapaluca y La Paz.

2. El encarecimiento del suelo por obras viales y el impulso de desarrollos habitacionales en los municipios de La Paz e Ixtapaluca; así como por el impulso de proyectos habitacionales que generará la autopista Venta de Carpio-Nepantla.

* Ver plano III/5./5.1: Análisis Histórico de la Ocupación del Suelo

5.1.2. Asentamientos irregulares.

La formación de asentamientos irregulares dentro del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan se ha dado bajo condiciones de tenencia, por su ubicación fuera del límite de crecimiento urbano y por la ocupación de zonas no aptas para el desarrollo urbano.

A) Polígono 1: San Vicente Chicoloapan

- **Fuera del límite de crecimiento urbano.**

La ocupación irregular se está presentando por motivos de demanda de suelo por parte de los hijos de los ejidatarios de Santa María Chimalhuacan y San Sebastián Chimalpa, y en menor proporción por colonos; ambos ejidos se ubican dentro del municipio de Chicoloapan, además de colindar con el límite de crecimiento urbano establecido en el Plan Decretado el 24 de marzo de 1990.

Hasta el momento su dinámica es baja ya que se está dando la actividad agrícola intensiva además de poseer infraestructura de riego como los pozos profundos y canales.

En el ejido de Santa María Chimalhuacan se encuentran aproximadamente 150 viviendas dispersas con la presencia de colonos y de hijos de ejidatarios, la ocupación del ejido se da con mayor intensidad a lo largo de la avenida pirules.

Por otra parte, en el paraje denominado Lomas de San Isidro Chocolines existe un asentamiento de colonos con aproximadamente 20 viviendas que se denomina "Promotora del Desarrollo y la Vivienda A.C.", el tipo de vivienda es popular y carecen de servicios de infraestructura; además de que se encuentran próximos al derecho de vía de las torres de alta tensión.

En el ejido de San Sebastián Chimalpa se ubican aproximadamente 30 viviendas propiedad de los colonos (información proporcionada por ejidatarios). En estas áreas ejidales, tanto ejidatarios como colonos se consideran del municipio de Chimalhuacan; asimismo los pobladores de Chicoloapan los consideran vecinos de Chimalhuacan.

- **Dentro del límite de crecimiento urbano**

La irregularidad se da como resultado de la relotificación de predios que originalmente correspondían a dimensiones mayores, pero debido a la demanda de suelo, se realiza un proceso de subdivisión al margen de lo establecido por el plan decretado en 1990 y en el que los colonos carecen de servicios básicos de infraestructura. Las colonias donde se presenta esta irregularidad en mayor medida son: colonia el Arenal, colonia Presidentes, Los Ángeles y San Antonio.

En las tabiqueras localizadas en el cabecera municipal, la ocupación irregular del suelo se presenta debido a que los propietarios de los hornos permiten el asentamiento de sus trabajadores bajo condiciones precarias de vivienda donde no existen servicios urbanos. Estas áreas corresponden a algunos de los barrios de Tlatel, San Miguel, Col. México '86 y en la Ex-Hacienda Costitlán.

B) Polígono 2: Ex-Hacienda San Isidro

Este proceso se incremento a partir de la ocupación de los predios de Ex-Hacienda de San Isidro a partir de 1990, en las áreas siguientes:

• Fuera del límite de crecimiento urbano

1. Predios de propiedad privada del C. Victoriano Arista, correspondiente a "Cartolandia" asentamiento precario sin servicios, aproximadamente 900 viviendas con una población de 3,805 habitantes y una superficie de 21.2 has.
2. Predios de propiedad de Lotificadora de Oriente, del C. Arturo Saucedo y de la C. Irma Arista, denominado Lomas de San Isidro II con una población del orden de 2,473 habitantes y una superficie de 19.7 has, con vivienda de materiales y cubiertas de lamina de asbesto y cartón predominantemente, sin servicios.

• Dentro del límite de crecimiento urbano

Predio UCISV, propietario Lic. Najera; asentamiento consolidado vivienda popular sin servicios, con una población total de 1354 habitantes en una superficie de 5.3 has. aproximadamente.

5.1.3. Tenencia de la Tierra

El proceso de ocupación de suelo de tenencia ejidal ha sido uno de los factores por los cuales se ha dado en mayor medida la urbanización en el municipio de Chicoloapan, ésta ocupación se ha dado tanto de manera irregular como regular.

En cuanto a la zona ocupada ejidal, esta se ubica en la zona de las colonias promovidas por la CRESEM, y corresponden a las colonias Ejercito del Trabajo, Revolución, Emiliano Zapata, Venustiano Carranza y Francisco Villa.

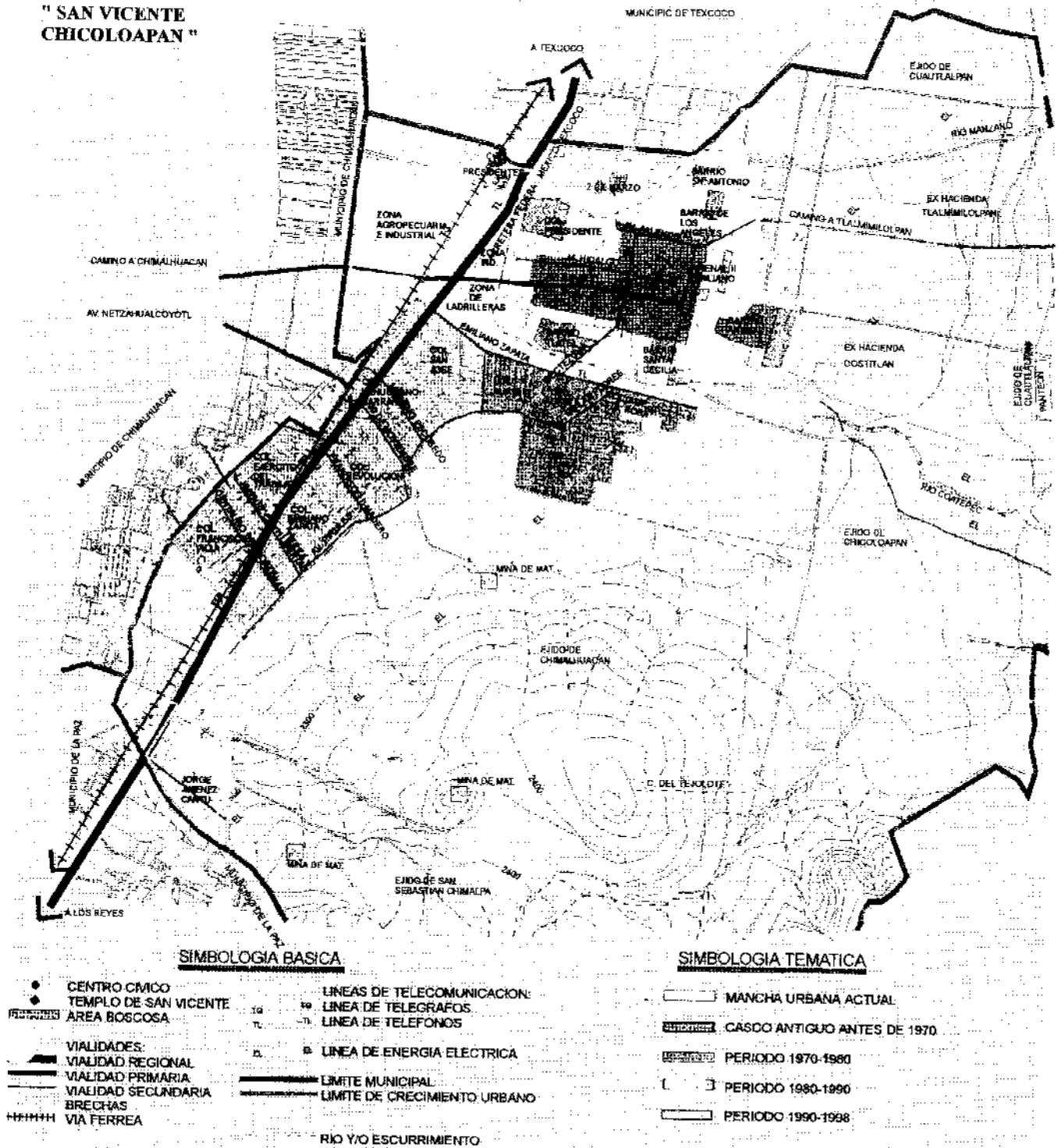
Asimismo, ésta última década, la ocupación del suelo sobre terrenos de tenencia ejidal se está presentando en mayor proporción en la zona de Ex-Hacienda San Isidro, así como al sureste del centro de población, al margen de la vialidad Pirules, que es la que divide a la zona urbana de Chicoloapan con su zona agrícola. Esta zona corresponde a ejidos de Chimalhuacan.

Así, la ocupación de suelo irregular en el Centro de Población de Chicoloapan para 1998 corresponde a una superficie de 60.6 has.; correspondientes a un total de 3028 lotes irregulares.¹

¹ Fuente: Comisión para la regulación del suelo en el Estado de México, G.E.M. y Delegación de CORETT Estado de Méx. 1998

5.1.1. ANALISIS HISTORICO DE OCUPACIÓN DEL SUELO

**POLIGONO 1
"SAN VICENTE
CHICOLAPAN"**



SIMBOLOGIA BASICA

- CENTRO CMCO
- TEMPLO DE SAN VICENTE
- AREA BOScosa
- VIALIDADES:
 - VIALIDAD REGIONAL
 - VIALIDAD PRIMARIA
 - VIALIDAD SECUNDARIA
 - BRECHAS
 - VIA FERREA

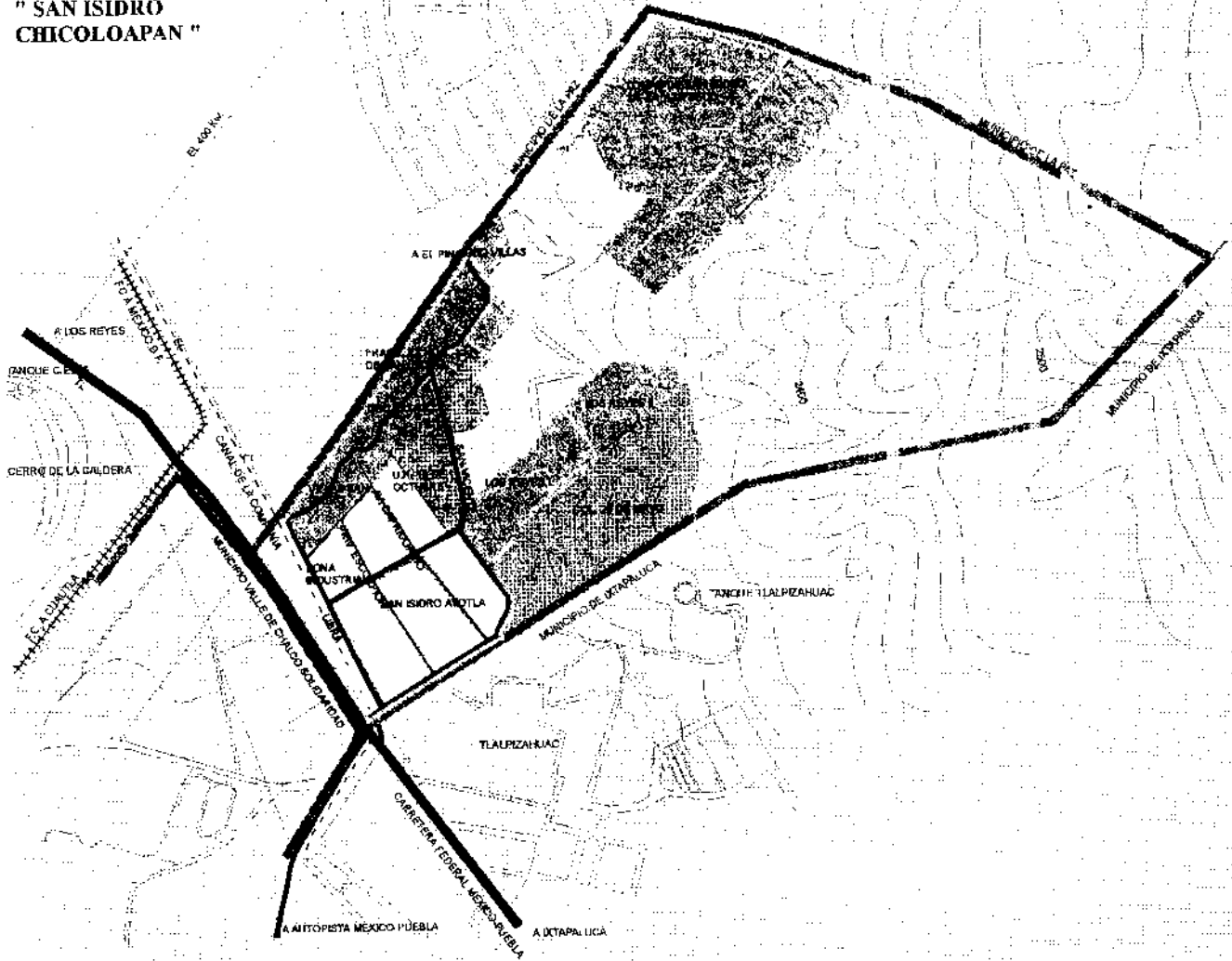
- LINEAS DE TELECOMUNICACION:
 - LINEA DE TELEGRAFOS
 - LINEA DE TELEFONOS
 - LINEA DE ENERGIA ELECTRICA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
- RIO Y/O ESCURRIMIENTO

SIMBOLOGIA TEMATICA

- MANCHA URBANA ACTUAL
- CASCO ANTIGUO ANTES DE 1970
- PERIODO 1970-1980
- PERIODO 1980-1990
- PERIODO 1990-1998

5.1.1. ANALISIS HISTORICO DE OCUPACION DEL SUELO.

POLIGONO 2 " SAN ISIDRO CHICOLOAPAN "



SIMBOLOGIA BASICA

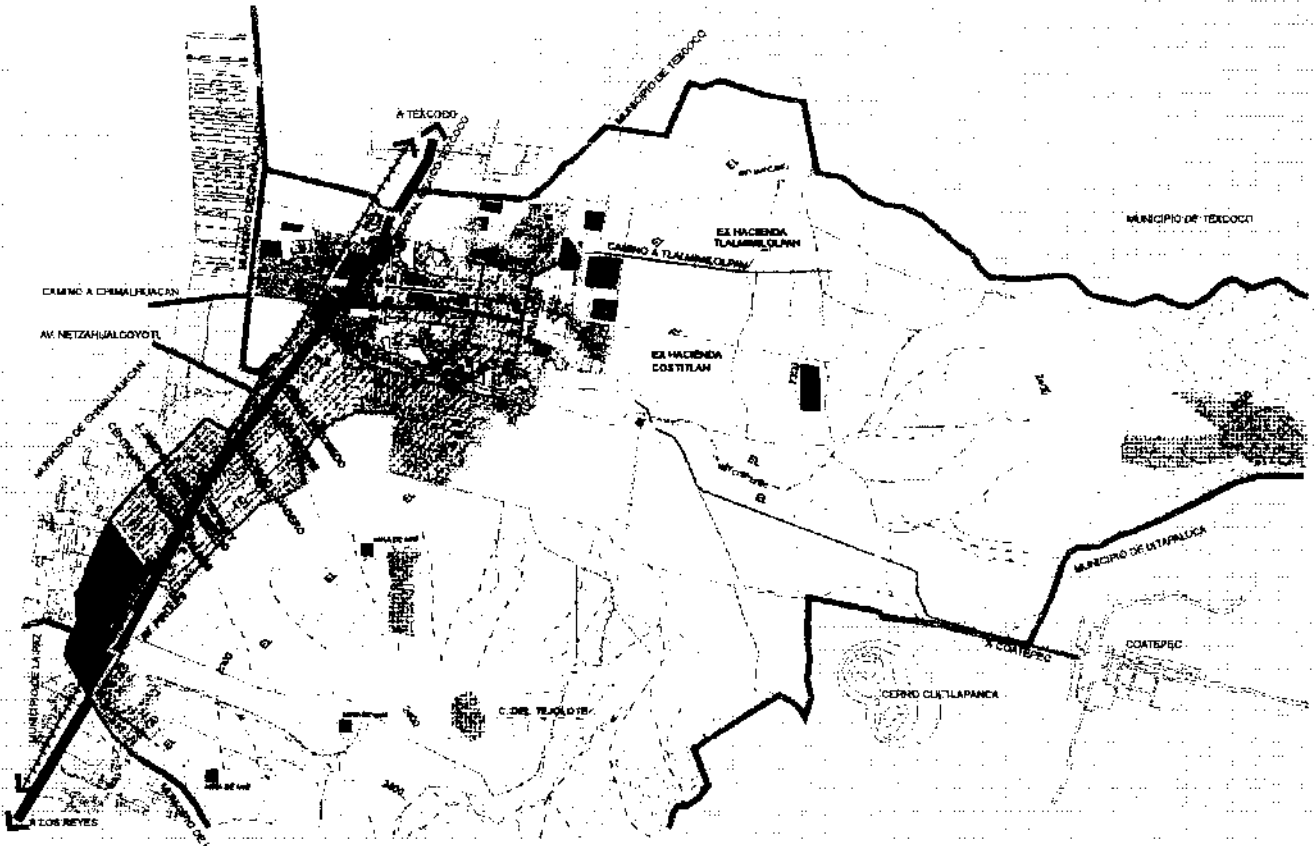
- VIALIDAD REGIONAL
- ==== VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- ||||||| VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
- CANAL DE LA COMPANIA

SIMBOLOGIA TEMATICA

- MANCHA URBANA
- ▨ PERIODO 1981-1990
- ▩ PERIODO 1990-1996
- ▧ PERIODO 1997-1998

5.1. USO ACTUAL DEL SUELO.

POLIGONO 1 " SAN VICENTE CHICOLOAPAN "



SIMBOLOGIA BASICA

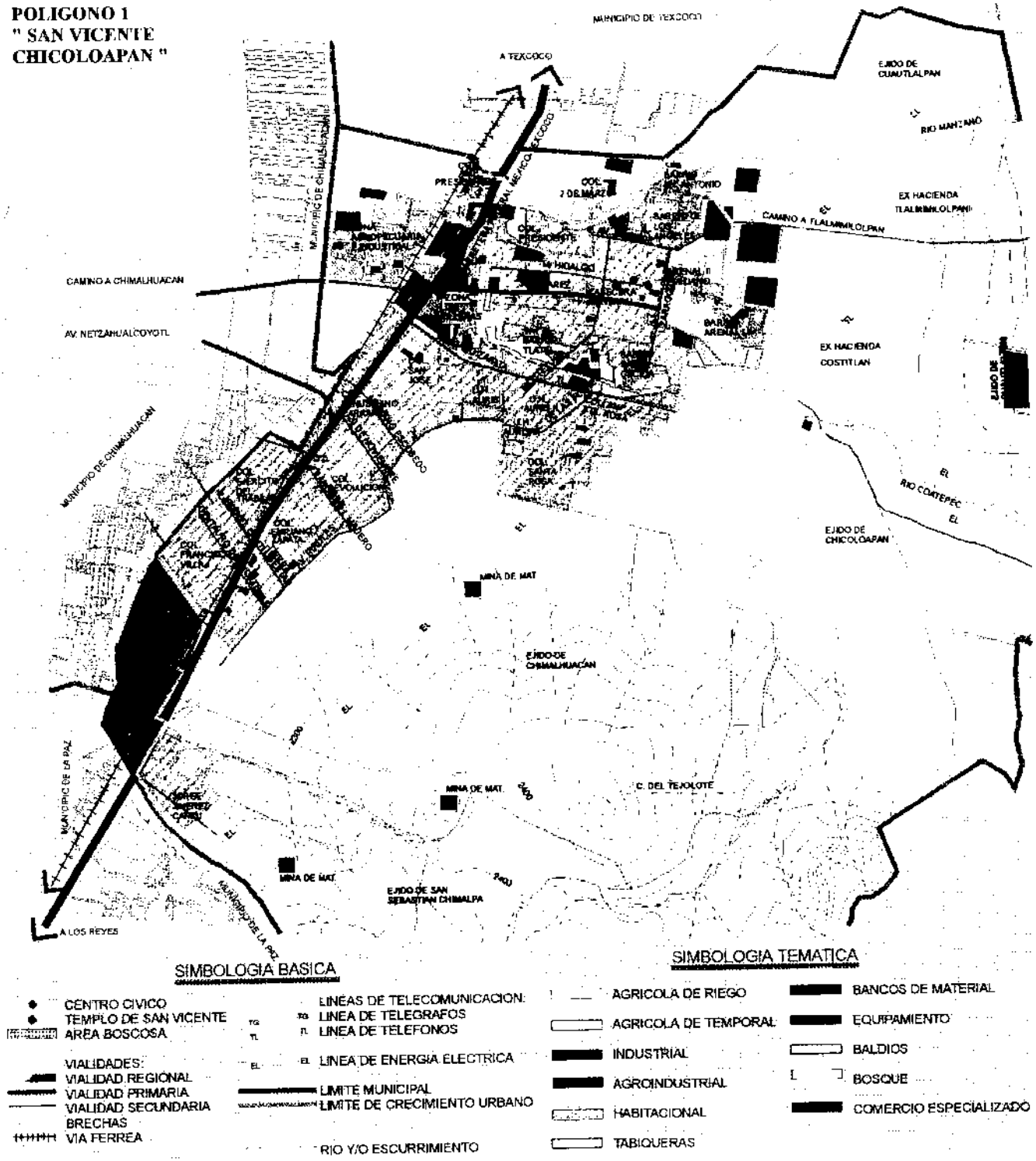
- | | | | | | |
|-----|-----------------------|-----|-----|-----|------------------------------|
| ● | CENTRO CIVICO | to | to | --- | LINEAS DE TELECOMUNICACION: |
| ● | TEMPLO DE SAN VICENTE | to | to | --- | LINEA DE TELEGRAFOS |
| ■ | AREA BOSCOSEA | to | to | --- | LINEA DE TELEFONOS |
| --- | VIALIDADES: | ca | el | --- | LINEA DE ENERGIA ELECTRICA |
| --- | VIALIDAD REGIONAL | --- | --- | --- | LIMITE MUNICIPAL |
| --- | VIALIDAD PRIMARIA | --- | --- | --- | LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO |
| --- | VIALIDAD SECUNDARIA | --- | --- | --- | RIO Y/O ESCURRIMIENTO |
| --- | BRECHAS | --- | --- | --- | |
| | VIA FERREA | | | | |

SIMBOLOGIA TEMATICA

- | | |
|-----|------------------------|
| --- | AGRICOLA DE RIEGO |
| --- | AGRICOLA DE TEMPORAL |
| --- | INDUSTRIAL |
| --- | AGROINDUSTRIAL |
| --- | HABITACIONAL |
| --- | TABQUERAS |
| --- | BANCOS DE MATERIAL |
| --- | EQUIPAMIENTO |
| --- | BALDIOS |
| --- | BOSQUE |
| --- | COMERCIO ESPECIALIZADO |

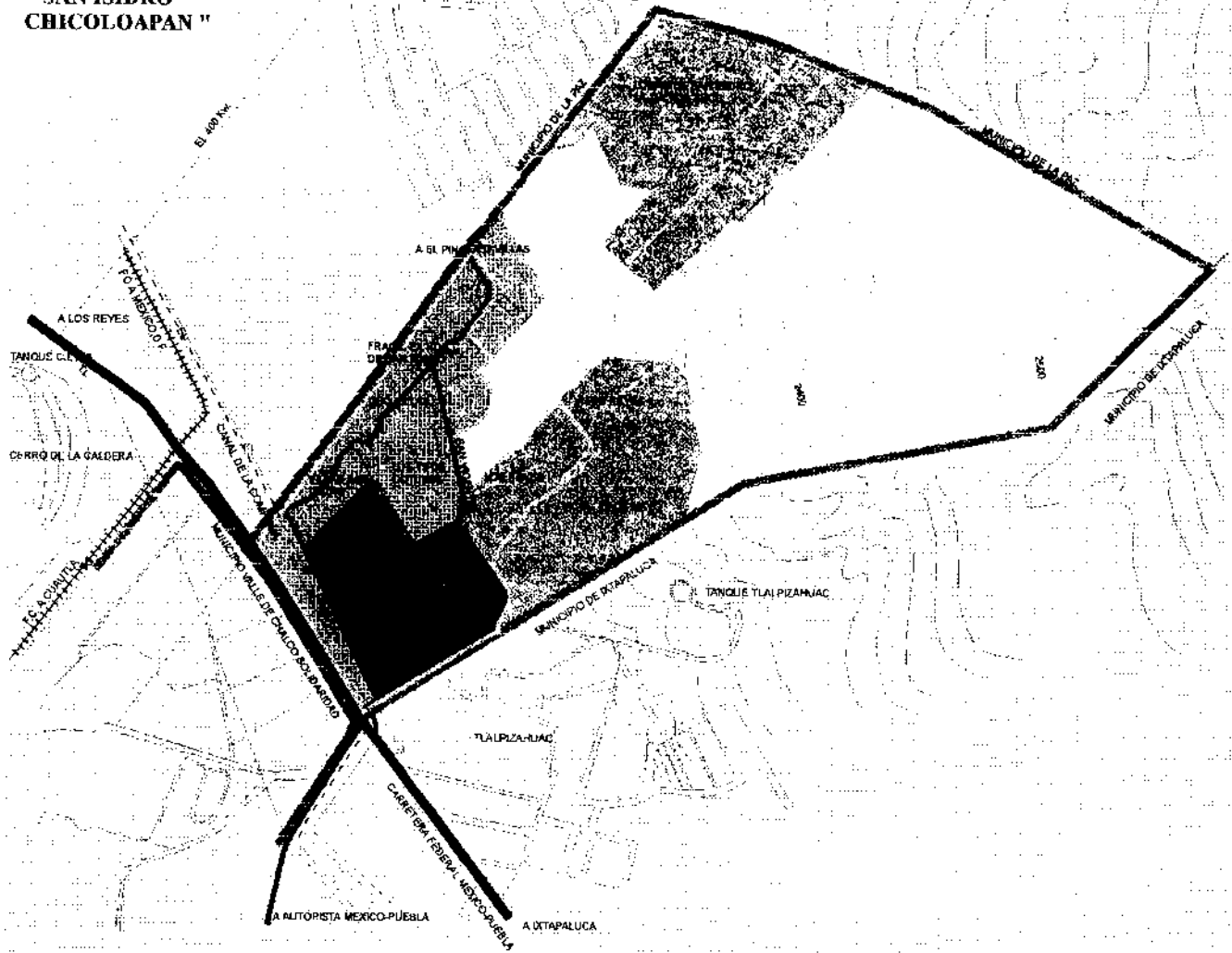
5.1. USO ACTUAL DEL SUELO

**POLIGONO 1
" SAN VICENTE
CHICOLOAPAN "**



5.1. USO ACTUAL DEL SUELO.

**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICULOAPAN "**



SIMBOLOGIA BASICA

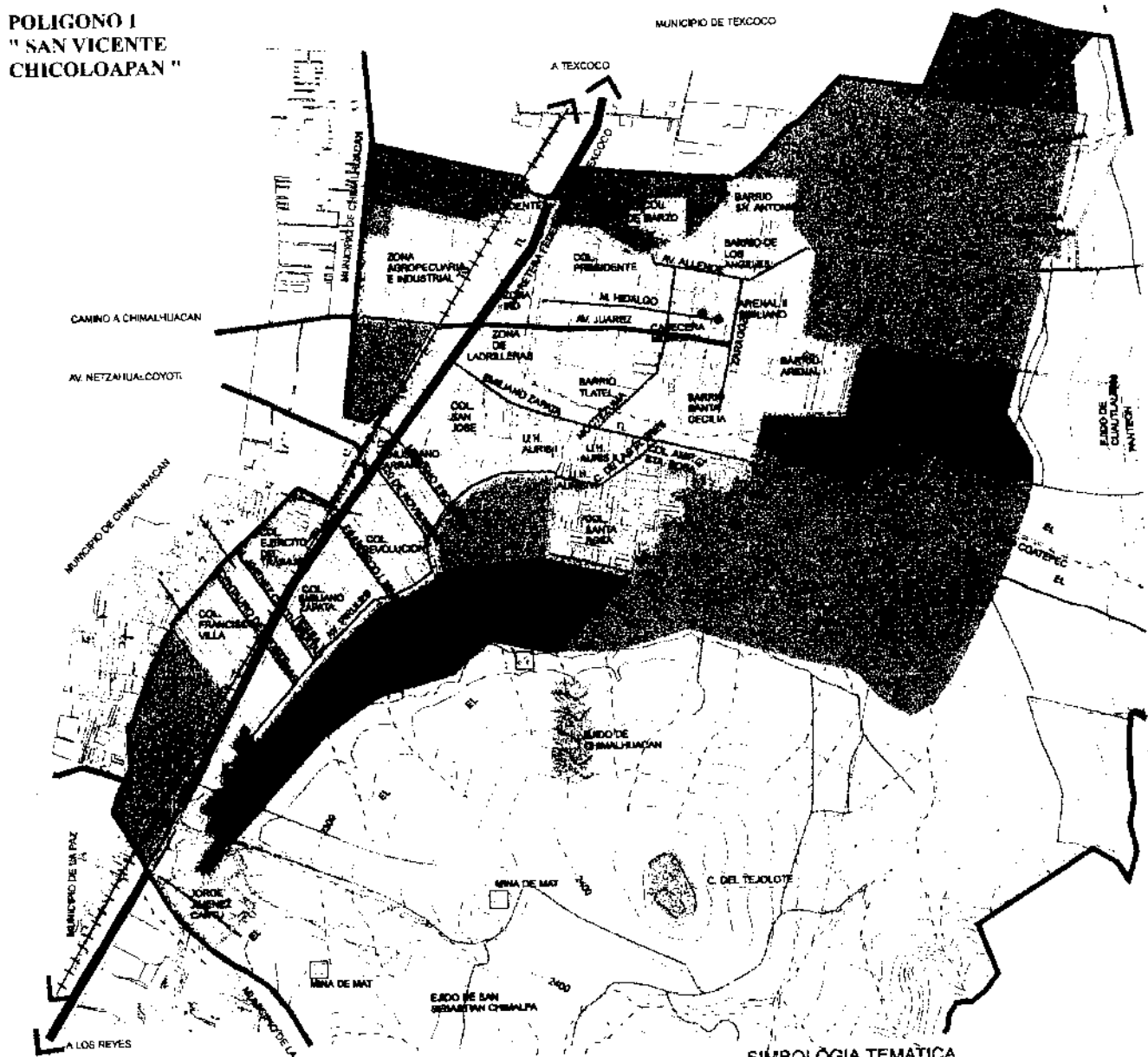
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- ||||| VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
- CANAL DE LA COMPAÑIA

SIMBOLOGIA TEMATICA

- PASTIZAL/ROCCOSO
- INDUSTRIAL
- ▨ HABITACIONAL
- HABITACIONAL IRREGULAR

5.1.4 USO POTENCIAL DE SUELO

**POLIGONO I
"SAN VICENTE
CHICOLOAPAN"**



SIMBOLOGIA BASICA

- CENTRO CMCO
- TEMPLO DE SAN VICENTE
- ▭ AREA BOSCOSA
- ▭ VIALIDADES
- ▭ VIALIDAD REGIONAL
- ▭ VIALIDAD PRIMARIA
- ▭ VIALIDAD SECUNDARIA
- ▭ BRECHAS
- ▭ VIA FERREA
- ▭ COTA 2200 MSNM
- ▭ LINEAS DE TELECOMUNICACION:
- ▭ T.G. LINEA DE TELEGRAFOS
- ▭ T.L. LINEA DE TELEFONOS
- ▭ E.L. LINEA DE ENERGIA ELECTRICA
- ▭ LIMITE MUNICIPAL
- ▭ LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO
- ▭ RIO Y/O ESCURRIMIENTO

SIMBOLOGIA TEMATICA

- ▭ USO AGRICOLA
- ▭ USO FORESTAL
- ▭ USO URBANO
- ▭ ZONA URBANA ACTUAL
- ▭ INCORPORACION DE PREDIOS AL CORTO PLAZO (PCPECH '98)
- ▭ INCORPORACION DE PREDIOS A MEDIANO PLAZO AL PCPECH '98 (PP/PE).
- ▭ AREA DE CRECIMIENTO A MEDIANO PLAZO
- ▭ AREA DE CRECIMIENTO A LARGO PLAZO
- ▭ ZONA CON USOS DE AMORTIGUAMIENTO

5.2 Característica del equipamiento y los Servicios.

En cuanto a educación básica, se atiende al 50% de la demanda a través de 32 unidades distribuidas en el Centro de Población Estratégico. El nivel medio presenta una cobertura del 70%, en 14 planteles y una telesecundaria. La educación media superior registra un superávit del 20%, debido a que en la localidad se cuenta con cuatro instituciones de educación media superior. Estas son: dos Preparatorias Incorporadas, el CONALEP y el CECYTEM que por su localización resulta poco accesible a la población.

La Casa de Cultura localizada en la unidad habitacional Auris I, de cobertura municipal resulta insuficiente para la demanda estimada, así como también las dos bibliotecas ubicadas en la zona.

En materia de Salud, existen seis centros que se distribuyen en la Cabecera Municipal, los cuales son insuficientes, por lo que se requiere optimizar e incrementar los servicios, así como sus instalaciones. No se cuenta con una Clínica Hospital, que atienda la demanda existente.

Para la Asistencia Social, el DIF cuenta con seis centros de Desarrollo Infantil los cuales atienden a 1,970 alumnos¹; se carece de un Centro de integración Juvenil.

Las actividades Comerciales y de Abasto se desarrollan en 5 mercados públicos de régimen de propiedad privada, no cuentan con la infraestructura necesaria; además de 23 tianguis distribuidos en todo el Centro de Población, que constituyen la fuente principal de abastecimiento para la población y se instalan en diferentes calles al no contar con espacios adecuados, generando problemas viales y de insalubridad.

El Centro de Población carece de un rastro municipal, lo que ocasiona problemas de matanza clandestina principalmente de ganado porcino, sin embargo existe un rastro de propiedad privada para matanza de ganado equino.

Existen cinco lecherías LICONSA situadas en las colonias San José, Revolución, Emiliano Zapata, Francisco Villa, Santa Rosa. y dos en la Cabecera Municipal.

En relación a las Comunicaciones se localiza en la cabecera municipal una oficina de correos y una de telégrafos, que no cubren la demanda estimada.

Para el Transporte no existe una terminal que permita un desarrollo óptimo de las actividades, cuenta con bases de microbuses y combis en algunas calles, originando problemas viales y de contaminación.

Las mayores deficiencias están en el sector recreativo, ya que sólo se cuenta en la Colonia San José y en San Vicente con espacios previstos, sin las instalaciones adecuadas, además de carecer de áreas verdes intraurbanas; se cuenta con canchas deportivas, su estado de conservación es inadecuado para su uso. Se tiene el terreno para una unidad deportiva.

Con relación a los servicios urbanos, la recolección de basura, así como el basurero son de propiedad privada, la cobertura de servicio de limpia se proporciona a todas las colonias contando con 32 unidades de particulares que recogen diariamente del orden de 90 toneladas. En este rubro se hace necesaria la municipalización del servicio.

Existen dos cementerios municipales, uno de nueva creación de 6,000 m² que satisface actualmente la demanda.

¹ Monografía Chicoloapan de Juárez, H. Ayuntamiento Constitucional, Méx., 1997.

En lo referente al sector Administración Pública, Seguridad y Justicia se cuenta con el Palacio Municipal, actualmente en proceso de ampliación para atender la demanda y el rezago.

El inventario de equipamiento urbano existente, las normas básicas de dotación y los requerimientos en dos escenarios tendenciales, se muestran a continuación:

• Cuadro 11.

- Inventario/Normas y Requerimientos de Equipamiento urbano: Cuadro Resumen.

Concepto Elemento	Norma	Inventarin	Requerimiento Pob. 110,672	Requerimiento Pob. 207,757
EDUCACION				
J de Niños	4.5% de P.T.	1638	4980	9349
	30 al/aula/turno	50	83 (2T)	155 (2T)
	3 aulas/UDS	11	27	52
	6 m2 terr/al	12297	29881	56094
Primaria	21% de P.T.	9125	23241	43229
	50 al/aula/turno	166	232 (2T)	436 (2T)
	15 aulas/UDS	22	15	29
	7.8 m2 terr/al	45200	181,279	337,186
Secundaria general	4.3% de P.T.	4897	4758	8933
	50 al/aula/turno	51	47 (2T)	89 (2T)
	12 aulas/UDS	15	4	7
	510 m2 terr/aula	71500	23970	45390
Bachillerato general y tecnológico.	1.5% de P.T.	557	1660	3116
	50 al/aula/turno	15	12 (2T)	31 (2T)
	12 aulas/UDS	1	1	2
	510 m2 terr/aula	8000	6120	15810
Escuela de capacitación para el trabajo	0.7% de P.T.	60	774	1454
	45 al/aula/turno	12	9	16
	13 m2 terr/al	20000	10062	18902
Escuela para atípicos.	0.6% de P.T.	25	664	1246
	25 al/aula/turno	1	26	50
	6 aulas/UDS	1	4	8
	20 m2 terr/al	400	13280	2492
CULTURA	-	1 casa de cultura 2 Bibliotecas	-	-
ABASTO Y COM.				
Mercado público	1 puesto/160 hab.	349	611	1298
	14 m2 terr/puesto	4309	8554	18178
	180 puestos/UDS	4	3	7
SALUD				
Clínica	1 cons/4260 hab	15	26	48
	190 m2 terr/const	7000	4936	9266
	760 m2 terr/UDS	5	6	12
ADMON. PUB.				
Plaza cívica	0.20 m2 terr/	1750	2213	4153
	2000 m2 terr/UDS	1	1	2
COMUNICACION				
Agencia de correos	0.0013 m2 const/hab	30	144	270
	0.0033 m2 terr/hab	130	365	685
	100 m2 const/UDS	1	3	6

5.2 Característica del equipamiento y los Servicios.

- Centro de Población Estratégico de Chicoloapan.
- Requerimiento de Equipamiento: Centros Urbano de Barrio Sector A
- Población Estimada para el año 2010: 17,263 Habitantes

Concepto	Elemento	Norma	Estado Actual	Requerimiento o Estimado	Incremento	Ubs	Notas
EDUCACIÓN							
JARDÍN DE NIÑOS	4.5% de PT		646	777	120.83		
	35 al/aula/turno		14(i turno)	11(2 turnos)	(31)	al aula	
	3 aulas/UDS		4	3	-	unidad	
	6 m ² terr/aula		2200	4596	2396	m ²	
PRIMARIA	21% de PT		3284	3625	341		
	50 al/aula/turno		60(i turno)	36(2 turnos)	6(2 turnos)	al aula	
	15 aulas/UDS		5	2	(3)	unidad	
	7.8 m ² terr/aula		13500	28275	14775	m ²	
SECUNDARIA	4.3% de PT		1916	742			
	50 al/aula/terr		30(1 turno)	7(2 turnos)		al aula	
	12 aulas/UDS		4	1	(3)	unidad	
	11 m ² terr/al		9700	8165	(1535)	m ²	
BACHILLERATO GENERAL Y TECNOLÓGICO	1.5% de PT		577	258	319		
	50 al /aula/turno		5	5	(3)	al aula	
	12 aulas/UDS		1	1	-	unidad	
	510 m ² terr/aula		8000	2550	5450	m ²	
ESCUELA DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO	0.7 % de PT		60	121	61		
	45 al/aula/turno		12	3	(9)	al aula	
	13 m ² /al		20000	1573	(18427)	m ²	
ESCUELA PARA NIÑOS ATIPICOS	0.6% de PT		25	103	78		
	25 al/aula/turno		1	4	3	al aula	
	6 aulas/UDS		1	1	-	unidad	
	20 m ² terr/al		400	2060	1660	m ²	
CULTURA							
BIBLIOTECA	0.14 m ² const/hab		-	2416	2416		
	0.36 m ² terr/hab		100	6214	6114	m ²	
	400 m ² terr/UBS		1	15	14	unidad	
CENTRO SOCIAL	0.05 m ² const/hab		-	863	863		
	0.10 m ² terr/hab		-	1726	1726	m ²	
	2500 m ² const/UDS		-	1	1	unidad	
SALUD							
CLÍNICA	1 consult/4260 hab		-	4	4		
	75 m ² const/consult		-	303	303	consult	
	190 m ² terr/consult		1500	760	(740)	m ²	
	760 m ² terr/UDS		1	1	-	unidad	

- **Centro de Población Estratégico de Chicoloapan.**
 - Requerimiento de Equipamiento: Centro Urbano de Barrio del Sector A
 - Población Estimada para el año 2010: 17,263 Habitantes

Concepto Elemento	Norma	Estado Actual	Requerimiento o Estimado	Incremento	Ubs	Notas
ABASTO Y COMERCIO						
MERCADO PÚBLICO	1 puesto/120 hab 14 m ² terr/puesto 180 puestos/UDS	- - -	143 2014 1	143 2014 1	puesto m ² unidad	
PLAZA PARA TIANGUIS	1 puesto/130 hab 14 m ² terr/puesto 120 puesto/UDS	- - -	132 1859 1	132 1859 1	puesto m ² unidad	
COMUNICACIONES						
AGENCIA DE CORREOS	0.0013m ² const/hab 0.0033 m ² terr/hab 100 m ² const/UDS	30 130 1	22 56 1	(8) 16 -	m ² m ² unidad	
RECREACIÓN						
PARQUE DE BARRIO	1.1 m ² terr/hab 30800 m ² terr/UDS	- -	18929 1	18929 1	m ² unidad	
CINE	butaca/100 hab 1.2 m ² const/but 4.2 m ² terr/butaca 500 butacas/UDS	- - - -	172 207 825 1	172 207 825 1	butaca m ² m ² unidad	
DEPORTE						
CENTRO DEPORTIVO	0.04 m ² const/hab 0.5 terr/hab 50,000 m ² terr/UDS	- - -	690 34526 1	690 34526 1	m ² m ² unidad	

- Centro de Población Estratégico de Chicoloapan
- Requerimiento de Equipamiento: Centro Urbano para los Sectores B Y C
- Población Estimada para el año 2010: 107,468 Habitantes

Concepto Elemento	Norma	Estado Actual	Requerimiento Estimado	Incremento	Ubs	Notas
EDUCACIÓN						
JARDÍN DE NIÑOS	4.5% de PT	822	4836	4014	al	
	30 al/aula/turno	26 (1 turno)	69 (2 turnos)	43	aula	
	3 aulas/UDS 6 m ² /terr/al	4 8100	23 14508	19 6408	unidad m ²	
PRIMARIA	21% de PT	5017	22568	17551	al	
	50 al/aula/turno	80(2 turnos)	226 (2 turn)	146	aula	
	15 aulas/UDS 7.8 m ² terr/al	14 18700	15 88015	1 69315	unidad m ²	
SECUNDARIA	4.3% de PT	2861	4621	1760	al	
	50 al/aula/terr	16(2 turnos)	46	34	aula	
	12 aulas/UDS 11 m ² terr/al	10 12300	4 25415	(6) 13115	unidad m ²	
BACHILLERATO GENERAL Y TECNOLÓGICO	1.5% de PT	796	1612	816	al	
	50 al /aula/turno	12	16	4	aula	
	12 aulas/UDS 510 m ² terr/aula	1 2000	1 8160	- 6160	unidad m ²	
NORMAL DE MAESTROS	6% de PT	-	645	645	al	
	50 al/aula/terr	-	1	7	aula	
	510 m ² terr/aula	-	3570	3570	m ²	
RECREACIÓN						
PARQUE URBANO	2 m ² terr/hab	-	214936	214936	m ²	
	200,000 m ² terr/UDS	-	1	1	unidad	
ABASTO Y COMERCIO						
PLAZA PARA TIANGUIS	1 puesto/130 hab	-	120	120	puesto	El requerimiento excede la necesidad por lo tanto sólo se propone 1 UDS. Sólo se requiere de 1 UDS, la demanda es cubierta por mercados de régimen de propiedad privada
	14 m ² terr/puesto	-	1680	1680	m ²	
	120 puestos/UDS	-	1	1	unidad	
MERCADO PÚBLICO	1 puesto/160 hab	349*	672	323	puesto	
	14 m ² terr/puesto	4309	9408	4522	m ²	
	180 puestos/UDS	4	4	-	unidad	

- **Centro de Población Estratégico De Chicoloapan**
- Requerimiento de Equipamiento: Centro Urbano Sectores B Y C
- Población estimada para el 2010: 107,468 habitantes

Concepto Elemento	Norma	Estado Actual	Requerimiento o Estimado	Incremento	Ubs	Notas
DEPORTE						
UNIDAD DEPORTIVA	0.5 m ² terr/hab	-	53734	53734	m ²	
SALUD	50000 m ² terr/UDS	-	1	1	unidad	
CLÍNICA HOSPITAL	4 cama/1430 hab	-	75	75	cama	El déficit obtenido en clínica será cubierto por una clínica hospital por el nivel requerido de acuerdo a la población esperada
	90 m ² const/cama	-	6750	6750	m ²	
	170 m ² terr/cama	-	12750	12750	m ²	
	70 camas/UDS	-	1	1	unidad	
	1 consult/4260 hab	15	25	10	consult	
	75 m ² const/consult	sin datos	1575		m ²	
	190 m ² terr/consult	5500	4750	(750)	m ²	
	760 m ² terr/UDS	5	8	1	unidad	
CULTURA						
CENTRO SOCIAL	0.05 m ² const/hab	-	53734	53734	m ²	
	0 10 m ² terr/hab	-	10747	10747	m ²	
	2500 m ² const/hab	-	5	5	UDS	
BIBLIOTECA	0.14 m ² const/hab	-	15045	15045	m ²	
	0.36 m ² terr/hab	-	38688	38688	m ²	
	400 m ² /UDS	-	38	38	UDS	
AUDITORIO	1 butaca/120 hab	-	835	835	butaca	
	1.1 m ² const/butaca	-	1521	1521	m ²	
	6 m ² terr/butaca	-	5370	5370	m ²	
	800 butacas/UDS	-	1	1	UDS	
ASISTENCIA SOCIAL						
ASILO DE ANCIANOS	1 cama/250 hab	-	430	430	cama	
	40 m ² terr/cama	-	17200	17200	m ²	
	300 camas/UDS	-	1.0	1.0	UDS	
ORFANATORIO	1 cama/1000 hab	-	107	107	cama	
CASA CUNA	10 m ² const/cama	-	1070	1070	m ²	
	30 m ² terr/cama	-	32100	32100	m ² t	
	100 camas/UDS	-	1.0	1.0	UDS	
	1 cuna/2500 hab	-	43	43	cama	
	3.5 m ² const/cuna	-	150	150	m ²	
	11.1 m ² terr/cuna	-	477.3	477.3	m ²	
	45 cunas/UDS	-	1.0	1.0	UDS	

- **Centro de Población Estratégico de Chicoloapan**

- Requerimiento de Equipamiento: Centro Urbano Sectores B Y C
- Población Estimada para el 2010: 107,468 Habitantes

Concepto Elemento	Norma	Estado Actual	Requerimiento Estimado	Incremento	Ubs	Notas
SERVICIOS URBANOS						
COMANDANCIA DE POLICÍA	0.006 m ² const/hab	-	645	645	m ²	
	0.015 m ² terr/hab	-	1612	1612	m ²	
	1500 m ² terr/UDS	-	1.0	1.0	m ²	
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA						
JUZGADOS CIVILES	0.003 m ² const/hab	-	322	322	m ²	
	0.006 m ² terr/hab	-	645	645	m ²	
	1000 m ² terr/UDS	-	1.0	1.0	UDS	
PLAZA CÍVICA	0.020 m ² terr/hab	1750	21493	19743	m ²	
	2000 m ² terr/UDS	1	1.0	1.0	m ²	
ASISTENCIA SOCIAL						
CENTRO DE INTEGRACIÓN JUVENIL	0.002 hab	-	214	214	hab	
	0.2 m ² /hab	-	-	-	m ²	
	3.0 m ² c/u	-	642	642	m ²	
	750 m ² /UDS	-	1.0	1.0	m ²	

- Centro de Población Estratégico de Chicoloapan

- Requerimiento de Equipamiento: Centro Urbano Regional Sector C (Chimalhuacan, Chicoloapan, La Paz)
- Población Estimada para el año 2010: 985,870 Habitantes

Concepto Elemento	Norma	Estado Actual	Requerimiento o Estimado	Incremento	Ubs	Notas
EDUCACIÓN						
LICENCIATURA	0.6% de PT 35 al/aula 25 m ² /ai	- - -	5,915 169 72,875	5,915 169 72,875	al aula m ²	
SALUD						
UNIDAD DE URGENCIAS	1 cama/10000 hab 0.003 m ² const/hab 0.005 m ² terr/hab	- - -	98 2,557 4,929	98 2,557 4,929	cama m ² m ²	
HOSPITAL GENERAL	1 cama/1100 hab 90 m ² const/cama 120 m ² terr/cama	- - -	896 80,662 107,520	896 80,662 107,520	Cama m ² m ²	
TRANSPORTE						
TERMINAL DE AUTOBUSES URBANOS	anden de abordaje/3125 190 m ² const/anden 610 m ² terr/anden	- - -	315 59,940 190,625	315 59,940 190,625	anden m ² m ²	
ESTACIÓN DE GASOLINA	0.0018 m ² const/hab 0.012 m ² terr/hab	- -	1,774 11,830	1,774 11,830	m ² m ²	
BOMBEROS	1 autobomba/450 m ² terr 0.0015 m ² const/hab 0.0045 m ² terr/hab	- - -	10 1,478 4,436	10 1,178 4,436	auto bomba m ²	
TERMINAL DE CAMIONES DE CARGA	módulo bodega/15000 hab 210 m ² const/ MB 1000 m ² terr/MB	- - -	65 13,650 65,000	65 13,650 65,000	modulo m ² m ²	
ABASTO						
CENTRAL DE ABASTO	0.06 m ² const/hab 0.22 m ² terr/hab	- -	59,152 216,891	59,152 216,891	m ² m ²	

- Centro de Población Estratégico de Chicoloapan
- Requerimientos de equipamiento centro urbano vecinal "D".
- Población Estimada para el Año 2010: 10,452 habitantes

CONCEPTO ELEMENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REquerimient o ESTIMADO	INCREMENTO	UBS	NOTAS
EDUCACIÓN						
JARDÍN DE NIÑOS	4.5% de PT 35 al/aula/turno 3 aulas/UDS 6 m ² /terr/aula	- - -	470 7(2 turnos) 2 1410	470 7 2 1410	al aula unidad m ²	Funciona en dos turnos
PRIMARIA	21% de PT 50 al/aula/turno 15 aulas/UDS 7.8 m ² terr/aula	- - - -	2195 22 1 8560	2195 22 1 8560	al aula unidad m ²	Funciona en dos turnos
RECREACIÓN						
JUEGOS INFANTILES	0.5 m ² terr/hab 3500 m ² terr/UDS	- -	5226 1	5226 1	m ² unidad	
JARDÍN VECINAL	1 m ² terr/hab 7000 m ² terr/UDS	- -	10452 1	10452 1	m ² unidad	
ABASTO Y COMERCIO						
PLAZA PARA TIANGUIS	1 puesto/130 hab 14 m ² terr/puesto 120 puesto/unidad	- - -	80.4 1125 1	80.4 1125 1	puesto m ² unidad	
LICONSA	1 unidad/110 m ² const	-	100 1	100 1	m ² unidad	
CULTURA						
BIBLIOTECA	0.14 m ² const/hab 0.36 m ² terr/hab 3750 m ² terr/UBS	- - -	1463 3762 1	1463 3762 1	m ² m ² unidad	

- Centro de Población Estratégico de Chicoloapan
- Requerimiento De Equipamiento: Centro Urbano Vecinal Sector E
- Población Estimada para el año 2010: 2,480 habitantes

Concepto Elemento	Norma	Estado Actual	Requerimiento Estimado	Incremento	Ubs	Notas
EDUCACIÓN						
JARDÍN DE NIÑOS	4.5% de PT 35 al/aula/turno 3 aulas/UDS 6 m ² /terr/aula	- - - -	111 3 1 666	111 3 1 666	al aula unidad m ²	
CULTURA						
BIBLIOTECA	0.14 m ² const/hab 0.36 m ² terr/hab 400 m ² /UBS	- - -	347 892 2	347 892 2	m ² m ² unidad	
ABASTO Y COMERCIO						
PLAZA PARA TIANGUIS	1 puesto/130 hab 14 m ² terr/puesto 20 puesto/terr	- - -	19 267 1	19 267 1	puesto m ² unidad	
LICONSA	1 unidad/1010 m ²	-	110 1	110 1	m ² unidad	
RECREACIÓN						
JARDÍN VECINAL	1 m ² terr/hab 2500 m ² /UDS	- -	2480 1	2480 1	m ² unidad	

• **Centro de Población Estratégico de Chicoloapan**

- Requerimiento de Equipamiento: Centro Urbano de Barrio Sector F Exhacienda De San Isidro
- Población Estimada para el año 2010: 33,659 habitantes

Concepto Elemento	Norma	Estado Actual	Requerimiento Estimado	Incremento	Ubs	Notas
EDUCACIÓN.						
JARDÍN DE NIÑOS	4.5% de P.T. 35 al/aula 3 aulas/UBS 6m2/al/terr.	170 10 3 1997	1515 22 7 4545	1345 12 4 2448	al aula aula UBS M2	2 turnos
PRIMARIA	21% de P.T. 50 al /aula 15 aulas/UBS 7.8m2 al/terr.	824 26 3 13000	7068 71 5 27565	6244 45 2 14565	al aula aula UBS M2	2 turnos
SECUNDARIA GENERAL Y TÉCNICA	4.3% de P.T. 50 al/aula 12 aulas/UBS 11m2/al/terr.	120 5 1 4950	1447 15 2 10853	1327 10 1 5903	al aula aula UBS M2	
SALUD						
UNIDAD MEDICA DE PRIMER CONTACTO	1 consult/4260 hab 75 m ² const/consult 190 m ² terr/consult 3 consult/UBS	- - - -	8 600 1520 2	8 600 1520 2	consult m ² m ² UBS	
ASISTENCIA PÚBLICA						
GUARDERÍA INFANTIL	1 cuna/166 hab 55 m ² const/cuna 8.8 m ² const/cuna 108 cunas	- - - -	203 1117 1786 1	203 1117 1786 1	cuna m ² m ² unidad	
ABASTO Y COMERCIO						
MERCADO PÚBLICO	1 puesto/120 hab 24 m ² terr/puesto 60 puesto/UBS	- - -	281 6744 5	281 6744 5	puesto m ² UBS	
LICONSA	1unida/110 m ² const	-	110	110	unidad	
ADMINISTRACIÓN PÚBLICA						
DELEGACIÓN MUNICIPAL	0.017 m ² terr/hab 0.01 m ² const/hab	- -	572 336	572 336	m ² m ²	

- **Centro de Población Estratégico de Chicoloapan**

- Requerimiento de Equipamiento: Centro Urbano de Barrio Sector G Exhacienda Tlalmimilopan

- Población Estimada para el año 2010: 46,650 Habitantes

Concepto Elemento	Norma	Estado Actual	Requerimiento Estimado	Incremento	Ubs	Notas
EDUCACIÓN JARDÍN DE NIÑOS	4.5% de P.T.	-	2,099	2,099	al	2 turnos
	35 al/aula	-	59	59	aula	
	3 aulas/UDS	-	9	9	unidad	
	6m2/al/terr.	-	6297	6297	m ²	
PRIMARIA	21% de P.T.	-	9796	9796	al	2 turnos
	50 al /aula	-	155	155	aula	
	15 aulas/UDS	-	6	6	unidad	
	7.8m2 al/terr.	-	38,206	38,206	m ²	
SECUNDARIA GENERAL Y TÉCNICA	4.3% de P.T.	-	2005	2005	al	
	50 al/aula	-	20	20	aula	
	12 aulas/UDS	-	2	2	unidad	
	11m2/al/terr.	-	11,027	11,027	m ²	
BACHILLERATO GENERAL Y TECNOLÓGICO	1.5% de P.T.	-	699	699	al	
	50 al/aula/turno	-	13	13	aula	
	12 aulas/UDS	-	1	1	unidad	
	510 m ² terr/al	-	6,990	6,990	m ²	
RECREACIÓN JARDIN VECINAL	1 m ² terr/hab	-	34,292	34,292	m ²	
	7000 m ² terr/UDS	-	4	4	unidad	
ABASTO Y COMERCIO MERCADO PÚBLICO	1 puesto/160 hab.	-	214	214	puesto	
	14 m ² terr/puesto	-	3,000	3,000	m ²	
	180 puestos/UDS	-	1	1	unidades	
DEPORTE UNIDAD DEPORTIVA	0.5 m ² terr/hab	-	17,146	17,146	m ²	
	50000 m ² TERR/UDS	-	1	1	unidad	
SALUD CLINICA	4 cama/1,430 hab	-	24	24	cama	
	90 m ² const/cama	-	2,160	2,160	m ²	
	170 m ² terr/cama	-	4,080	4,080	m ²	
	70 camas/UDS	-	1	1	unidad	
CULTURA CENTRO SOCIAL	0.05m ² const/hab	-	1,714	1,714	m ²	
	0.10 m ² terr/hab	-	3,429	3,429	m ²	
	2500 m ² const/UDS	-	1	1	unidad	
	122 hab/UBS	-	281	281	m ²	
	2.5 m ² terr/UBS	-	702	702	m ²	
	1 UDS/357 UBS	-	1	1	unidad	
ASISTENCIA SOCIAL ASILO DE ANCIANOS	1 cama/250 hab	-	137	137	Cama	
	40 m ² terr/cama	-	5,486	5,486	M ²	
	300 camas/UDS	-	1	1	Unidad	
ADMINISTRACION PUBLICA DELEGACION MUNICIPAL	0.017 m ² terr/hab	-	582	582	m ²	
	0.10 m ² const/hab	-	3,429	3,429	m ²	
SERVICIOS URB. COMANDANCIA DE POLICIA	0.006 m ² const/hab	-	205	205	M ²	
	0.006 m ² terr/hab	-	205	205	m ²	
	1500 m ² terr/UDS	-	1	1	unidad	

5.3 Características de la Vivienda.

5.3.1 Inventario y Características de La Vivienda.

De acuerdo a los resultados preliminares del Censo General de Población y vivienda de 1995 se considera que en el polígono de San Vicente existe un total de 14,118 viviendas, que sumadas a las 4,716¹ viviendas del polígono de Ex-Hacienda San Isidro, se cuenta con un total de 18,834 viviendas distribuidas de la siguiente manera²:

- Cuadro 12

- Inventario de Vivienda:

LOCALIDAD	NO. DE VIVIENDAS
• Cabecera Municipal	1914
• Auris I,II,III	3086*
• Santa Rosa	1524
• San José	945
• Venustiano Carranza	1384
• Revolución	1859
• Emiliano Zapata	1594
• Francisco Villa	1905
• Ejército del Trabajo	748
• Jiménez Cantú	277
• Geovillas	2100*
• Unidad Habitacional San Isidro A.	414*
• Colonia Reyes (UCISU)	359
• Asentamientos Irregulares	1843

Fuente: Estimación a partir de censo de población en fotografía aérea, encuesta y ponderación a partir de población total por colonia.

* : Archivo de fraccionamientos y conjuntos urbanos autorizados en Chicoloapan. DGDU. GEM. 1998

- Cuadro 13

- Características de las Viviendas

	Total viviendas	porcentaje
Vivienda precaria	2631	14.4
Vivienda popular	15348	84
Vivienda residencial	293	1.6
Vivienda con agua potable	12973	71
Vivienda con drenaje	10598	58
Vivienda con energía eléctrica	17175	94

Fuente: Estimación a partir de visita de campo y Censo de Población y vivienda 1995. INEGI.

5.3.2 Régimen de Propiedad de la Vivienda

La distribución de la vivienda de acuerdo al régimen de propiedad es el siguiente:

¹ El Censo de 95 no considera el polígono de San Isidro, por lo que se estimó a partir de censo en fotografía aérea y visita de campo.

² Estimaciones en base al análisis por Ageb's. INEGI 1995.

En la cabecera municipal el 40% son propiedad privada. En el sector C las seis colonias cuentan con un 64% de escrituración. En el sector B, las unidades habitacionales AURIS I, II y III sólo cuentan con 50% de escrituración al igual que la colonia Santa Rosa.

En el sector B existen viviendas que se encuentran en terrenos de tenencia ejidal y fuera del límite de crecimiento urbano. Al Sureste del sector C se encuentran viviendas dispersas en terrenos de tenencia ejidal y fuera del límite de crecimiento urbano.

En el sector F las unidades habitacionales San Isidro Ayotla y Geo Villas cuentan con escrituras. Por otro lado está la vivienda en Lomas de San Isidro las cuales no cuentan con escrituras debido a que se encuentran asentadas de manera irregular y sobre zonas de alto riesgo.

5.4. Imagen Urbana, Patrimonio Histórico y Cultural.

La Imagen Urbana del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan se puede analizar de acuerdo a las áreas que integra el municipio:

5.4.1. Distritos Urbanos.

- **Sector A:** La zona del casco urbano original y los asentamientos que se dan dentro de las ladrilleras, al interior del casco urbano y en las áreas de minas a cielo abierto. En esta zona, la forma y el tamaño esta caracterizada por ser del tipo rectilíneo y de dimensiones pequeñas, correspondiendo esta tipología al casco urbano de San Vicente.

El casco antiguo reúne la siguiente problemática: tendencia a la pérdida de la imagen tradicional tornándose ésta a la de carácter urbano con yuxtaposición de elementos no locales y anárquicos propios de ciudades en decadencia; contaminación ambiental por olores, ruidos y visual por construcciones "modernas" de dos niveles con materiales diferentes a los tradicionales como lo son cancelaría de aluminio, también por propaganda comercial de alimentos, bebidas, medicamentos y otros artículos.

- **Sector B:** Comprende las unidades habitacionales Auris I, II, III, la Colonia Santa Rosa y la Colonia Ampliación Santa Rosa la imagen urbana en este distrito se caracteriza por la naturaleza del tipo de asentamiento humano correspondiendo este al de interés social y popular, la forma de este distrito corresponde a dos tipos la lineal y la de malla, con gran densidad de ocupación, sin presencia de vegetación y de elementos patrimoniales, así como la ausencia de elementos de paisaje.

- **Sector C:** La imagen urbana de las colonias San José, Francisco Villa, Ejército del Trabajo, Revolución, Emiliano Zapata y Venustiano Carranza, por su ubicación y cercanía entre ellas se definen por la forma lineal y rectilínea, con una longitud aproximada de 3 km. a lo largo de la carretera México-Texcoco el tamaño de las viviendas es pequeño y de tipo urbano popular.

En estas colonias no se logra la integración o la comunicación hacia el interior de las mismas esta comunicación esta definida por la circulación a lo largo de la vialidad México-Texcoco, estableciendo un sistema ramificado dependiente de la espina lineal México-Texcoco y de la vialidad Pirules hacia el Oriente, hacia el Oeste por la vía del ferrocarril que más de ser un borde artificial obstaculiza el flujo vial hacia el Oeste ocasionando problemas a la población.

- **Sector Ex-Hacienda San Isidro:** forma parte del Centro de Población Estratégico comprende las unidades habitacionales populares de fraccionamiento Ex-Hacienda de San Isidro, Geo Villas San Isidro y San Isidro Ayotla (Infonavit), así como por el parque industrial; presenta las siguientes características, en cuanto a la forma corresponde a una mezcla que va desde el tipo rectilínea como lo es Geo Villas, concéntrica-rectilínea como lo es la unidad habitacional San Isidro Ayotla y rectilínea el Parque Industrial.

En éste sector, existen asentamientos cuya imagen presenta las características de un asentamiento irregular sin servicios y precario; hacia la zona cerril dentro de este polígono existe otros asentamientos humanos irregulares que carecen de servicios de infraestructura, son de carácter precario, con una imagen deteriorada heterogénea y anárquica, con presencia de riesgos por asentarse en terrenos no aptos para el desarrollo urbano.

5.4.2. Elementos físicos de la imagen urbana

- **SENDAS**

- **Sector A:** Están definidas por la estructura vial de tipo reticular destacando en ella la avenida Juárez, prolongación Allende y Allende, Miguel Hidalgo, Camino del Monte, prolongación Ignacio Zaragoza y Zaragoza, Calzada Costitlán y Emiliano Zapata. Estos elementos carecen de valor paisajístico y ambiental.

- **Sector B:** Corresponden a la avenida Emiliano Zapata, que recorre a todo el distrito por el Norte sirviendo también de borde. El casco de San Vicente; otra senda es el Camino Viejo Huatongo que se une con la Prolongación de Moctezuma, este sirve como borde entre Auris I y Auris II y Auris III; la avenida Central de las Flores sirve como borde entre Auris III y Santa Rosa y la Ampliación Santa Rosa la avenida de las Torres cruza a Santa Rosa y su ampliación.

- **Sector Ex-Hacienda San Isidro:** Se componen por la vialidad primaria de Geo Villas ésta con valor y paisaje urbano y por la avenida Capricornio, camino a las minas; avenida Aries y Circuito San Vicente Chicoloapan ésta con paisaje urbano deteriorado.

- **BORDES**

- **Sector A:** Estos se definen por los del tipo natural como son al Norte el río el Manzano , al sur y oeste el río Coatepec, estos elementos permiten delimitar al Centro de Población con la zona sur habitacional y la sur-oeste de las seis colonias ejidales y al Norte con el distrito agropecuario. Estos elementos presentan un deterioro considerable, así como la contaminación por desechos sólidos y descargas de aguas negras e industriales.

- **Sector C:** Estos corresponden a los siguientes elementos artificiales y naturales, la carretera México-Texcoco, esta a su vez, limita al Este a las colonias Emiliano Zapata, Revolución, Venustiano Carranza y San José, la avenida Pirules bordea a estas colonias hacia el Este, sirviendo como límite con el área de cultivo del Ejido de Chimalhuacan. Estos bordes presentan una imagen heterogénea y desordenada sin valor visual y ambiental.

- **Sector Ex-Hacienda San Isidro:** En la zona se identifican dos tipos los naturales y los artificiales: Los naturales son el relieve y la calzada arbofada hacia el Este de la Zona, en la parte Norte el relieve accidentado y un corte del terreno; hacia el Sur las Torres y el canal de la Compañía y paralela a este la carretera federal México-Puebla.

- **HITOS**

- **Sector A:** Los elementos visuales predominantes en San Vicente lo representan principalmente la Torre de la Parroquia de San Vicente y los tanques de almacenamiento de agua.

- **Sector B:** Son los tanques elevados de agua potable. La Falla Geológica de Santa Rosa es otro punto de referencia, para los habitantes de la zona, las Torres y la Trituradora de piedra.

- **Sector C:** Estos se presentan de forma constante, sobre todo a lo largo de la carretera México- Texcoco, son de diferente género, los hay desde los pasos peatonales, los almacenes comerciales y bodegas, las gasolineras, así como las naves de algunos talleres y pequeñas industrias, pero sobre todo el Deportivo Sinal y el paso a desnivel de la Av. Francisco I. Madero.

- **Sector Ex Hacienda San Isidro:** Estos se presentan de manera muy legible para el caso de Geo Villas San Isidro, consisten en un tanque elevado de dimensiones considerables, otros hitos naturales lo representa el cerro de la Caldera y el Pino.

- **NODOS**

- **Sector A:** Son los centros de actividad y reunión de la población, en la cabecera municipal de Chicoloapan destacan los siguientes nodos : el Palacio Municipal el Kiosco, la Parroquia de San Vicente, el Tianguis, la calle Cuarzo, las canchas de la colonia 2 de Marzo, La Santa Cruz y la Fuente, los Mercados, las Canchas del Arenal II, así como también las Escuelas y los paraderos de Taxis y Bicitaxis.

- **Sector B:** Estos son: los campos deportivos de Auris, y los de Santa Rosa, los paraderos de combis, la Casa de la Cultura, las escuelas y la capilla de Santa Rosa.

- **Sector C:** En este distrito son de carácter vial presentando problemas por congestión, al interior de las colonias algunos equipamientos y servicios urbanos, principalmente las escuelas, y mercados funcionan como nodos sin lograr las condiciones de convivencia y desarrollo pleno de las actividades urbanas.

- **Sector Ex Hacienda San Isidro:** Se definen en el caso de Geo Villas San Isidro por el equipamiento para la recreación, deporte, educación y comercio de barrio, similarmente para la unidad habitacional Ayotla San Isidro.

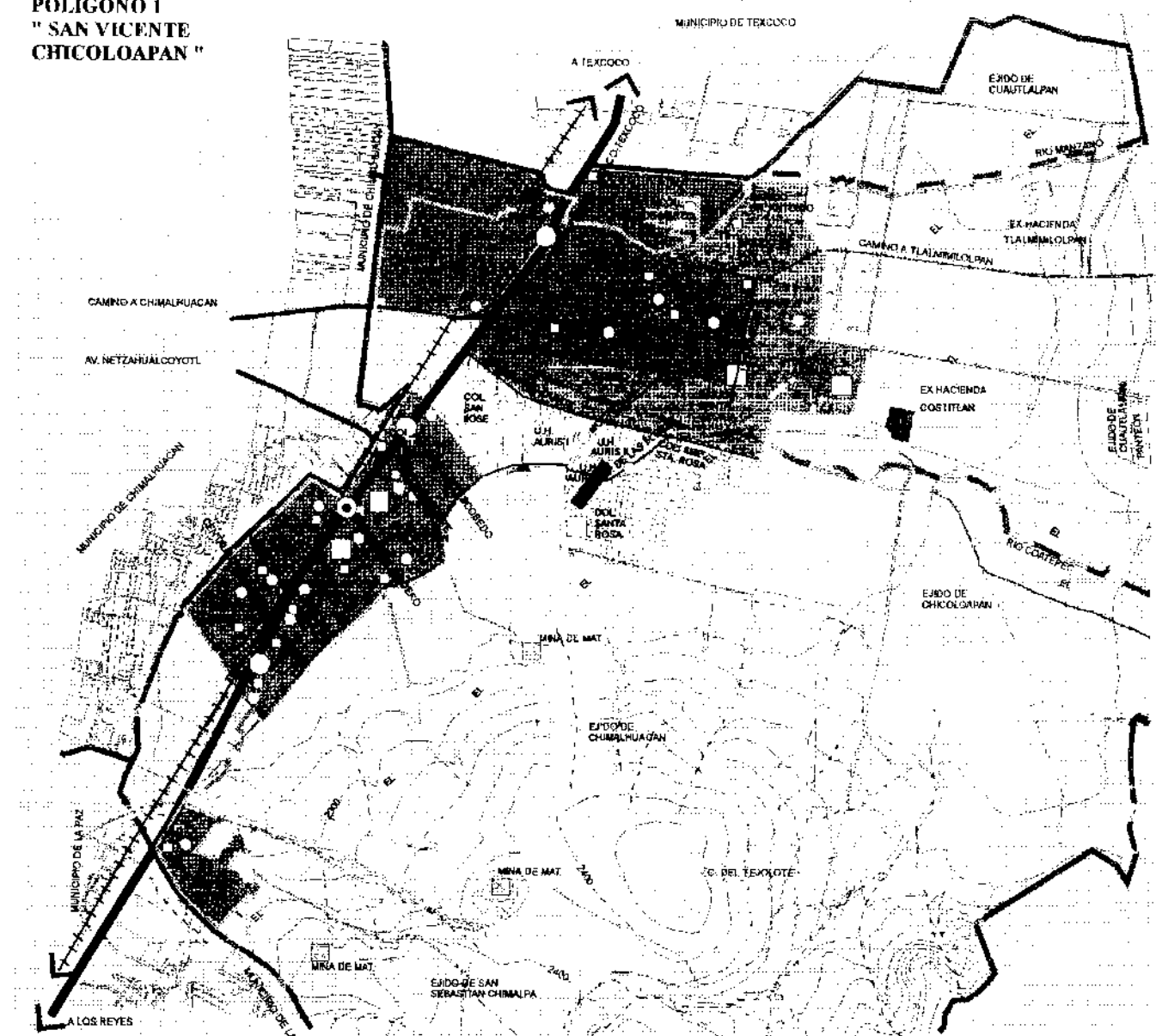
5.4.3 Patrimonio Histórico y Cultural

La arquitectura civil con valor histórico corresponde a los cascos de las Ex-Haciendas de Costitlán y Tlalmimilolpan, un acueducto y un mirador (actualmente remodelado y hoy Centro de Desarrollo Comunitario). Casas del Siglo XIX, ubicadas en la calle Miguel Hidalgo No. 11 esq. con Leona Vicario y en la calle Miguel Hidalgo No. 4.

En cuanto a arquitectura religiosa del Siglo XVIII se tiene en la cabecera municipal a la parroquia de San Vicente Mártir.

5.4. IMAGEN URBANA Y PATRIMONIO HISTORICO

**POLIGONO 1
" SAN VICENTE
CHICOLAPAN "**



SIMBOLOGIA TEMATICA

<p>NODOS: PRINCIPAL CONCENTRACION DE GENTE MERCADO Y/O TIANGUIS PARADEROS DE TRANSPORTE PALACIO MUNICIPAL TEMPLO DE SAN VICENTE CAMPOS DEPORTIVOS</p>	<p>SENDEROS: PRINCIPALES VIAS DE COMUNICACION VIALIDADES PRIMARIAS VIALIDADES SECUNDARIAS BRECHAS</p> <p>HITOS: ELEMENTOS DE REFERENCIA URBANA</p>	<p>DISTRITOS: ZONAS CON CARACTERISTICAS FISICAS HOMOGENEAS DE LA CIUDAD CASCO URBANO ORIGINAL: SE CARACTERIZA POR TRAZA RECTILINEA Y DIMENSIONES PEQUEÑAS CON IMAGEN NO DEFINIDA BARRIOS PERIFERICOS: PERDIDA DE IMAGEN RURAL-URBANA CON VIVIENDA PRECARIA HABITACIONAL TIPO 1: VIVIENDA TIPO DE INTERES SOCIAL Y POPULAR, CON GRAN DENSIDAD, SIN VEGETACION Y ELEMENTOS PATRIMONIALES HABITACIONAL TIPO 2: MEZCLA DE ACTIVIDADES CON VIVIENDA, SE CARECE DE IDENTIDAD, LA IMAGEN ES MONOTONA Y DESORDENADA</p>	<p>PATRIMONIO HISTORICO Y CULTURAL:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● TEMPLO DE SAN VICENTE □ CASCO HDA. TLALMIMILAPAN ■ CASCO HDA. COSTITLAN ■ CASAS DEL SIGLO XIX
<p>BORDES: LIMITANTES NATURALES FISICAS Y NATURALES DE CRECIMIENTO URBANO VALIDAD REGIONAL RIOS VIA FERROCARRIL LINEA DE ALTA TENSION</p>	<p>ELEMENTOS DE REFERENCIA URBANA:</p> <ul style="list-style-type: none"> □ TANQUES ELEVADOS ■ FALLA GEOLOGICA ○ PASO A DESNIVEL ○ PASOS PEATONALES 		

6. Problemática y Perspectivas.

Del análisis realizado dentro del apartado de situación actual (diagnóstico) es importante resaltar los siguientes puntos, ya que estos permitirán definir la estrategia a seguir para el centro de población.

1. Tasa de Crecimiento:

El Centro de Población de Chicoloapan en el período 1990-1995 registra una tasa de crecimiento del 6.9%, menor con respecto a los decenios anteriores, sin embargo al ampliarse territorialmente, con la anexión del polígono de Ex-Hacienda San Isidro, la población es mayor, dado que en esta zona donde se encuentran unidades habitacionales, ofertándose vivienda para la población migrante principalmente del D.F. y del Estado de México.

2. Asentamientos irregulares:

Existen asentamientos irregulares con una población actual de 9,217 habitantes asentados en zonas de alto riesgo y en condiciones de extrema pobreza, los cuales corresponden a Lomas de San Isidro secc. III (cartolandia), por lo que es necesario la reubicación de esta población en una zona de uso habitacional.

3. Población urbana:

Paralelamente a esta situación se observó que en 1995 la mayor parte de la población del municipio se encuentra asentada en el área urbana y sólo el 0.54% de la población total es rural, por lo que esto incide en el comportamiento de los sectores económicos del municipio.

4. Actividades Económicas:

Las actividades predominantes son el comercio y servicios con una Población Económicamente Activa del 52.2%, continuándole el sector industrial con el 39.4% y finalmente el sector agropecuario con el 2.86% de la Población Económicamente Activa total del Centro de Población.

5. Niveles de ingreso:

Los ingresos que perciben los habitantes del Centro de Población Estratégico es el siguiente: el 31.8% con menos de un salario mínimo, el 41.6% sus ingresos van de 1 a 1.5 v.s.m. y el 23% obtiene ingresos de 1.5 a 2 v.s.m. y el 3.6% percibe de 5 a más v.s.m., lo que refleja el nivel de precariedad en cuanto a satisfactores urbanos en que se encuentra la población.

6. Migración:

El proceso migratorio que actualmente se presenta en el Centro de Población Estratégico es de atracción alta, principalmente en el polígono dos de Ex-Hacienda de San Isidro, cuya población proveniente principalmente del D.F. y Estado de México y dada su situación geográfica continuará en un mediano plazo a ser receptor de población, lo que incidirá en el poblamiento en áreas no urbanizables, principalmente en la zona de Ex-Hacienda San Isidro.

7. Medio Natural:

Los asentamientos humanos y el desarrollo de las actividades del Centro de Población han propiciado un cambio de manera sustancial en el medio natural, afectando a factores como la geología, la hidrología, la topografía y la atmósfera.

8. Hidrología:

Esta ha sido alterada en dos vertientes; por la sobreexplotación del manto freático y por la contaminación de los cuerpos de agua existentes a través de las descargas de residuos de origen industrial y doméstico.

9. Minas y Tabiqueras:

Tanto el suelo como la hidrología superficial se han visto afectadas por las actividades económicas, principalmente por la extracción de materiales pétreos (arena, grava y tepetate entre otros), y las tabiqueras, así como por los asentamientos irregulares; generando la pérdida de vegetación que incide en la erosión del suelo por la falta de filtración de agua para la recarga de los mantos acuíferos subterráneos.

10. Riesgos Naturales:

En lo que se refiere a los drenes naturales como son los ríos Coatepec y El Manzano, presentan problemas de desbordamiento de su cauce, principalmente en la colonia San Miguel y en la zona Norte de la colonia Presidentes, resultando un riesgo inminente para los asentamientos humanos.

En lo que respecta a la geología, se presenta la formación de grietas en tierras de cultivo, así como en la zona de la colonia Santa Rosa, conocida como falla de Santa Rosa, la cual pone en riesgo los asentamientos humanos, siendo también una limitante para el Desarrollo Urbano.

11. Contaminación del aire:

La contaminación del aire se presenta en diferentes magnitudes, por la emisión de partículas emitidas por vehículos automotores, actividad industrial por la presencia de tiraderos de basura a cielo abierto, las tabiqueras y la planta tratadora de asfalto.

12. Deforestación:

El Centro de Población Estratégico de Chicoloapan no cuenta con suficientes áreas forestales que sustenten la vegetación y eviten los procesos erosivos; lo que propiciaría la biodiversidad de los ecosistemas.

13. Agua Potable:

En cuanto a infraestructura urbana, el sistema de agua potable presenta déficit en el servicio, siendo este del 28%, lo cual es originado por la falta de cobertura del servicio, por la existencia de tomas clandestinas, asimismo por las inadecuadas condiciones físicas en que se encuentra la red; este problema se presenta principalmente en el sector A, en su zona oriente, así como también, en el sector B en la colonia Santa Rosa.

14. Drenaje:

El déficit que presenta el Centro de Población Estratégico en el rubro de drenaje es del 42%, presentándose éste problema por la inexistencia de colectores y zonas de descarga, por diámetros inadecuados y por el azolve de la red, así como por la inexistencia de un colector municipal que permita integrar las distintas zonas, lo que provoca inundaciones en las partes bajas, dado que el actual colector es a cielo abierto. Debido a la topografía de la colonia Presidentes y Barrio San Miguel actualmente se presentan inundaciones, ya que se encuentran por abajo del nivel de la red municipal.

15. Alumbrado público:

Respecto a alumbrado público, el problema se presenta debido a que el 8% de las luminarias existentes no funcionan, además de que en algunas colonias no existen postes para las luminarias.

16. Vialidad:

No existe una estructuración vial adecuada que permita la interrelación entre los distintos sectores del Centro de Población Estratégico, que aunado a las malas condiciones en que se encuentran la mayoría de las vialidades, así como por sus inadecuadas secciones viales, no permiten un óptimo flujo vehicular.

17. Transporte:

El servicio de transporte presenta un déficit en su cobertura, ya que sólo transitan por algunas de las vialidades principales del Centro de Población Estratégico, dejando al margen al resto de las zonas.

En cuanto al Sector C, no se cuenta con el servicio, ya que éste sólo se ofrece sobre la carretera México-Texcoco.

18. Usos del suelo:

En lo que respecta a usos del suelo, el principal problema se origina debido a la incompatibilidad de usos, y a las zonas de tabiquerías o de bancos de material, así como algunas industrias dispersas, se encuentran ubicadas dentro de las zonas habitacionales.

19. Equipamiento:

Existe un alto déficit en los rubros de educación, salud, cultura, recreación, deporte, áreas verdes, comercio y abasto. Además se presenta una alta concentración del equipamiento en la cabecera municipal, propiciando que grandes sectores de la población no tengan acceso a ella. Por otra parte, en el sector C, además de no contar con el equipamiento requerido, no se cuentan con el espacio necesario para ser dotadas de dichos servicios.

20. Vivienda:

La vivienda predominante en el Centro de Población es de tipo popular, en estas sobresalen los materiales de tabique y tabicón, en muros; losa de concreto en techos y en pisos firme de concreto.

Respecto a servicios al interior de la vivienda, el 97% cuenta con agua potable, el 82% con drenaje y con energía eléctrica el 99%.

21. Imagen urbana:

Se carece tanto de una imagen e identidad urbana, de elementos de patrimonio histórico y cultural, así como de zonas de valor paisajista. No existe identidad por parte de los habitantes hacia las zonas urbanas, ya que estas se encuentran desarticuladas, asimismo, los pocos elementos de valor patrimonial o histórico se encuentran en abandono.

22. Imagen Objetivo:

Es por esto que **se espera que Chicoloapan sea un municipio oferente de suelo para vivienda, así como un prestador de servicios en apoyo a la microregión (La Paz, Chimalhuacan, Chicoloapan), en el cual se cuente con los servicios mínimos de infraestructura y equipamiento.**

Además de que se de un mayor impulso a la actividad secundaria (micro y pequeña industria) como una base para el desarrollo de las actividades económicas de la población, equilibrando también el desarrollo de estas actividades con las primarias y terciarias.

Todo esto con el fin de lograr un desarrollo urbano equilibrado, articulándolo al desarrollo de las actividades productivas del Centro de Población.

ESTRATEGIA.

1. CONDICIONANTES DE OTROS NIVELES DE PLANEACION.

De acuerdo a lo que establece la Ley de Asentamientos Humanos de Estado de México, el Plan de Desarrollo Urbano del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, establece plena congruencia con el Plan Estatal de Desarrollo Urbano y el Plan de Desarrollo Urbano de la Región Metropolitana del Valle Cuautitlán Texcoco.

En este sentido, el Plan de Desarrollo Urbano de Chicoloapan, mantiene congruencia con los planteamientos generales que se establecen en los ordenamientos superiores de Planeación ya que el centro de población forma parte de los 22 municipios del Estado de México, en la zona metropolitana.

El programa Nacional de Desarrollo Urbano 1995-2000 establece dentro de sus principales objetivos, inducir el crecimiento de las ciudades de forma ordenada, de acuerdo con las normas vigentes de desarrollo urbano y bajo principios sustentados en el equilibrio ambiental de los centros de población, respetando la autonomía estatal y la libertad municipal. Además de propiciar la urbanización ordenada de los centros de población, de acuerdo con la legislación vigente de desarrollo urbano.

Respecto a las prioridades de Desarrollo Urbano, el Programa establece orientar la política nacional de ordenamiento de los asentamientos humanos y de desarrollo a las ciudades estratégicas que prestan condiciones para impulsar el desarrollo nacional, así como propiciar el crecimiento ordenado de la zona metropolitana de la Ciudad de México.

Por su parte el **Plan Estatal de Desarrollo 1993-1999** plantea dentro de sus principales objetivos:

- Propiciar el crecimiento ordenado de los centros de población.
- Contribuir a resolver los rezagos urbanos en términos de infraestructura, equipamiento urbano, vivienda y regularización de la tenencia de la tierra, así como ampliar y mejorar la prestación de los servicios públicos.

- **Líneas de Acción:**

- 1) Precisar una estrategia integral de desarrollo socioeconómico regional, que coadyuve a promover centros de atracción en el territorio, esta como alternativa para la zona Metropolitana del Valle Cuautitlán-Texcoco.

Finalmente, el Plan Estatal de Desarrollo Urbano plantea:

- El Municipio de Chicoloapan se encuentra definido como un Centro de Población Estratégico, formando parte del sistema urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco.

• Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México POZMVM.

Este programa firmado por los gobiernos del Estado de México y del Distrito Federal el 8 de marzo del presente año, señala dentro de su estrategia de ordenación como área de nuevo desarrollo en el oriente del valle, a Chicoloapan.



Específicamente, como parte de las áreas susceptibles de urbanización dentro del sector metropolitano 7 "Agropolitano Oriente", propone un cinturón urbano alrededor de la Sierra de Chimalihuache, estructurando la zona oriente de Nezahualcóyotl, Chimalhuacán, Chicoloapan, La Paz, Ixtapaluca y Chalco, con una superficie de 3,800 ha. y capacidad para albergar 257,900 habitantes.

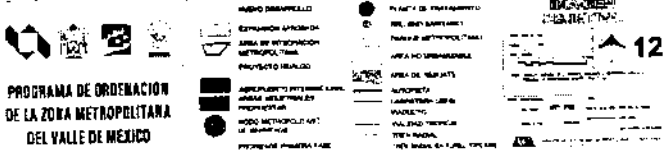
Para tal efecto y como parte de la propuesta de estructura vial, el programa señala la necesidad de dotar de accesibilidad a las áreas de nuevo desarrollo que por sus características particulares presentan las mejores opciones para el poblamiento. En particular menciona como acciones estratégicas, la modernización de las carreteras Los Reyes-Ixtapaluca y Los Reyes-Texcoco, así como la construcción de la autopista Venta de Carpio-Texcoco-Chalco-Nepantla.

En cuanto al transporte, el programa menciona que se deberá liberar a la ZMVM de los flujos interregionales y de los movimientos de largo recorrido, tanto de personas como de mercancías, que congestionan la vialidad urbana actual.

Respecto a equipamiento se menciona dentro del rubro de grandes equipamientos, el desarrollo del nodo metropolitano de servicios de Ixtapaluca, que en terminos de ubicación se encontraría en los límites de éste municipio con el de Chicoloapan.

• Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

Este documento en proceso de revisión final relativo a la modificación del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, señala dentro de sus objetivos el "Buscar un mejor ordenamiento territorial de los asentamientos humanos que permita propiciar un desarrollo adecuado de los centros de población, a partir de las potencialidades de desarrollo de las regiones y ciudades". Dentro de su estrategia de desarrollo regional establece la integración de 5 ejes de desarrollo, instrumentando para ello acciones de fomento económico y de infraestructura productiva. Uno de éstos ejes es el denominado Eje poniente integrado por Texcoco, Chicoloapan e Ixtapaluca.



En cuanto al sistema de ciudades, Chicoloapan queda integrado en la región VII-D con cobertura de nivel municipal, dentro del sistema regional que tiene como cabezas de región a Nezahualcóyotl, Ixtapaluca y Ecatepec.

La estrategia de desarrollo urbano señala la promoción del desarrollo de centros de población que constituyen alternativas para la recepción de flujos migratorios y para la integración de las regiones donde se ubican.

En este sentido, a la región donde se ubica Chicoloapan se le asigna una estrategia específica de Consolidación de la zona metropolitana del Valle Cuautitlán-Texcoco.

De importancia relevante resultan las estimaciones de población adicional a su crecimiento tendencial que pueden recibir algunos centros de población, como es el caso de Chicoloapan al que se le señala una población adicional de 58,500 habitantes.

En resumen, a Chicoloapan a nivel estatal se le señala como centro alternativo de crecimiento, con una política de impulso y nivel de servicios municipal.

Finalmente dentro del catalogo de proyectos del plan, destacan la construcción de la autopista Venta de Carpio-Texcoco-Ixtapaluca-Chalco-Nepantla, la construcción y ampliación del sistema de abastecimiento de agua potable en Chicoloapan, el proyecto para la introducción del tren suburbano oriente Teotihuacán-Texcoco-Chicoloapan-Ixtapaluca y del tren radial La Paz-Amecameca-Yautepec, y la actualización del plan del centro de población estratégico de Chicoloapan.

Chicoloapan forma parte de la Región VII-D: Texcoco- Nezahualcoyotl- Ixtapaluca- Ecatepec, en el siguiente árbol de Municipios y Ciudades:

- Cuadro 12
- Sistema Municipal de Ciudades.

Región	Sistema Regional	Sistema Municipal	Sub-Sistema Integrador
REGIÓN VII-D TEXCOCO NEZAHUALCOYOTL IXTAPALUCA ECATEPEC	<ul style="list-style-type: none"> • Texcoco 		<ul style="list-style-type: none"> • Nexquipayac • Cuautinchan • Tulantongo • Santiago Cuautlalpan
		<ul style="list-style-type: none"> • Atenco • Chiautla • Chiconcuac • Papalotla • Tepetlaoxtoc 	
		<ul style="list-style-type: none"> • Acolman 	<ul style="list-style-type: none"> • Tepexpan • Barrio de Acolman
		<ul style="list-style-type: none"> • Tezoyuca 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Nezahualcoyotl 	<ul style="list-style-type: none"> • Chicoloapan • Chimalhuacán • La Paz • Valle de Chalco • Chalco • Cocolitlán • Temamatla 	
	<ul style="list-style-type: none"> • Ixtapaluca 	<ul style="list-style-type: none"> • Tlalmanalco 	<ul style="list-style-type: none"> • San Rafael
	<ul style="list-style-type: none"> • Ecatepec 	<ul style="list-style-type: none"> • Tecamac 	<ul style="list-style-type: none"> • Ojo de Agua

- **Programa de Desarrollo Integral para la Región Oriente del Estado de México PRORIENTE.**

Este identifica como áreas susceptibles de urbanización, al igual que el POZMVM, a los municipios de Chimalhuacán, Chicoloapan e Ixtapaluca, si bien define una superficie superior a desarrollar de aproximadamente 4,500 ha., con capacidad para albergar hasta cerca de 450,000 habitantes en el denominado Subsistema del Oriente.

Asimismo y con el objeto de concretar los planteamientos de este programa, las acciones se integran en Paquetes de Desarrollo. El concerniente a Chicoloapan es el denominado "Desarrollo económico y social Ixtapaluca-Nezahualcoyotl-Los Reyes, donde se preve la construcción de un plantel del CECyTEM, la modernización de la carretera Los Reyes-Ixtapaluca y la construcción del sistema de transporte masivo correspondiente, así como el establecimiento de la Ciudad Nueva Chicoloapan-Coatepec (unidad de habitación, equipamiento y servicios).

Como complemento se encuentran los denominados Sistemas de Soporte, dentro de los cuales las acciones correspondientes a Chicoloapan son: Tren radial Los Reyes-Cuautla, y la adquisición de suelo urbano para la nueva ciudad Chicoloapan-Ixtapaluca.

- **Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000.**

Destacan dentro de objetivos los siguientes:

- Apoyar y fomentar el establecimiento de micro, pequeña y mediana industria.
- Apoyar la posible creación de centros comerciales y de abasto.
- Generar espacios urbanos en forma legal y planificada.
- Regularizar los asentamientos humanos irregulares, siempre y cuando cubran con la calidad necesaria para habitar.
- Crear nuevos espacios deportivos y mejorar la calidad de los existentes.
- Revisar y en su caso, modificar el Plan de Desarrollo de Chicoloapan, para adecuar las áreas irregulares susceptibles de regularizar.
- Solicitar al Gobierno del Estado la creación de un centro de educación superior en el lugar mas adecuado de los municipios de La Paz, Chimalhuacán, Ixtapaluca o Chicoloapan.

En conclusión, se advierte en todos los documentos consultados, el papel preponderante que se le asigna a Chicoloapan en el ordenamiento metropolitano para la recepción inducida de población, particularmente de escasos recursos, que hacen evidente la necesidad de que este Centro de Población cuente con las reservas territoriales y la estructura urbana y vial suficiente para cumplir de manera adecuada con esta función.

2. ESTRATEGIA GENERAL.

- En el marco de los **planes, programas y políticas estatales y regionales** de nivel superior de planeación descritos en el capítulo anterior mismas que **conforman por si los lineamientos de orientación regional estratégica para Chicoloapan**; así como los

conceptos que se establecen en el PMD 1997-2000, se plantea la estrategia general para reordenar e impulsar el desarrollo urbano.

2.1 Tesis Central.

- El argumento central de la estrategia considera dos niveles de análisis y 5 temas prioritarios:
 - 1º nivel los aspectos regionales, sin duda expresan una de las razones principales de la revisión del plan, Chicoloapan forma parte de una región/zona etiquetada como de urbanización potencial, la idea es crear un nuevo desarrollo, "una nueva ciudad" planeada en Ixtapaluca y Chicoloapan.
 - El 2º nivel, el local, la apertura ordenada de suelo ante el problema específico de irregularidad en San Isidro (como zona "rebazada" para el objeto de su creación).
- Los temas básicos de la estrategia son:
 - El desarrollo de un plan maestro más allá de la simple revisión del Plan de Desarrollo Urbano de C.P.E que responda a las políticas estatales para constituir un "Desarrollo Urbano Planeado" con la participación del sector privado y los ejidatarios con las instituciones de gobierno.
 - La incorporación de suelo urbano para anticipar la demanda social que es "irreversible" al corto y mediano plazo; en contraparte la reubicación de asentamientos irregulares en zonas no aptas al Desarrollo Urbano y la regularización responsable de las zonas aptas sólo como excepción.
 - La articulación vial de Chicoloapan tanto a su nivel interior como en su contexto regional (la estructura actual está rebazada ante la expectativa del futuro poblamiento)
 - La necesidad de reflejar en los usos del suelo el fomento de las actividades económicas (industria, comercio, minería y tabiqueras).
 - La construcción de infraestructura y equipamiento que permita incorporar el futuro crecimiento adecuadamente con un enfoque inmobiliario. (programa PRORIENTE).

2.2. Objetivos y Políticas Generales.

A. Aspectos Regionales.

De manera "consistente" se alude a Chicoloapan en la región metropolitana oriente entre otros, con la siguiente serie de conceptos:

- "Conforma un eje con Chimalhuacán e Ixtapaluca receptor de población" (PEDU) – "es un nodo de servicios metropolitano en la región (POZMVM)" – "Es una zona de nuevos desarrollos con potencial de áreas urbanizables al corto y mediano plazo (POZMVM, PRORIENTE, PEDU)" – "Es un centro alternativo con políticas de impulso (PEDU/PRORIENTE) – Preservar las áreas agrícolas de riego (PMD '97-2000)" – Arraigar a la población promoviendo la microindustria no contaminante y el comercio organizado (PMD '97-2000/PRORIENTE)

B. Actividades Económicas.

- Alentar la localización de micro/pequeña y mediana industria no contaminante con mezclas habitacionales en áreas existentes y programadas como política innovada.

- Promover la **construcción de centros y corredores urbanos** en las zonas de crecimiento y consolidarlos en las carreteras y la cabecera municipal.
- Ordenar y optimizar la **explotación minera y operación de ladrilleras**.
- Consolidación del **parque industrial en la Ex – Hacienda San Isidro**.
- Alentar la **operación de las áreas agrícolas de riego** y su incorporación programada al desarrollo urbano.

C. Crecimiento físico/Lineamientos de Poblamiento.

- Orientar el crecimiento poblacional hacia las zonas aptas identificadas privilegiando **la saturación (crecimiento natural) y el desarrollo de las zonas periféricas de San Vicente Chicoloapan (crecimiento social)**, en contraparte desalentar enérgicamente la ocupación del suelo no apto al desarrollo urbano en las zonas altas de San Isidro.
- Fomentar una **política de poblamiento equilibrada y coordinada** con Chimalhuacán, Ixtapaluca y La Paz.

D. Medio Ambiente.

- **Mantener un control** estricto del poblamiento **arriba de la cota 2350 msnm** como norma (2200 y 2250 en algunas zonas específicas de Chicoloapan de acuerdo a su topografía).
- **Alentar la reforestación y construcción de áreas verdes** para uso recreativo/cultural y deportivo en diferentes escalas

E. Vialidad y Transporte.

- **Condicionar**
- **la oferta de suelo urbanizable a la construcción** previa de **una estructura vial regional y primaria** que soporte el futuro crecimiento y se articule a los macroproyectos regionales identificados.
- Identificar y planear vialidades alternas a las carreteras México/Texcoco y México/Puebla y reordenar el modelo interior de San Vicente Chicoloapan, sus Barrios y colonias.

F. Usos del Suelo y Vivienda.

- Integrar y ocupar programadamente tanto los grandes distritos potencialmente urbanizables como los grandes baldíos de saturación con base en un proyecto regional más allá del PDUCECH.
- Ocupar los predios urbanizables y la redensificación al corto plazo con **usos y densidades condicionadas a la factibilidad de los servicios**, con mezcla de **microindustria, comercio, servicios** y criterios de autofinanciamiento de la infraestructura.
- Planear programas habitacionales y densidades del suelo que respondan al perfil de la demanda identificada en el marco socioeconómico del plan.
- Establecer **usos específicos "de amortiguamiento"** en **zonas de riesgo y vialidades propuestas** que minimicen su ocupación para usos habitacionales.
- **Desalentar la regularización de los asentamientos humanos arriba de la cota 2300 msnm.**
- Reubicación de los habitantes de zonas irregulares, no aptas para el desarrollo urbano en asentamientos planeados a bajos costos con la participación de promotores urbanos.

2.3. Elementos Estratégicos de Desarrollo.

Los elementos estratégicos representan los conceptos, programas, proyectos o acciones puntuales que tienen un carácter fundamental para traducir las tesis, los objetivos y las políticas y lograr el reordenamiento e impulso de Chicoloapan.

• **Zonificación del Área de Estudio.**

- **Polígono 1, San Vicente Chicoloapan (6,006 Ha.):** zona habitacional (área urbana consolidada y desarrollos planeados/ cabecera municipal/ área urbanizable de crecimiento/ grandes baldíos/ zona agropecuaria de riego/ zona agropecuaria de temporal/ ladrilleras y bancos de materiales/ zonas de vegetación (pastizales, agostadero, enmontura, zonas áridas)/zonas forestales.
- **Polígono 2, Ex –Hacienda San Isidro (301.5 Ha.):** Zona industrial/ Distritos habitacionales planeados/ zonas factibles y no factibles de regularización.

• **Crecimiento Físico/ Escenario de Poblamiento.**

1 Escenario Alternativo de Crecimiento: Plan Maestro Largo Plazo.

- La incorporación al desarrollo urbano de la zona de la Ex – Hacienda de Tlalmimilolpan (213.27 Ha.) lo que implica:
- Respuesta al corto plazo a las demandas de suelo y vivienda.
- **1º etapa de un plan maestro del "nuevo Chicoloapan" que forma parte del centro alternativo Ixtapaluca-Chicoloapan.**

1.1 Detonante de otros distritos o reservas de tierra tales como "Ex – Hacienda de Costitlán- los predios agrícolas al norte de Tlalmimilolpan - Los predios agrícolas al sur de la vialidad pirules (hasta la cota 2200 msnm)- las áreas agrícolas al sur de Tlalmimilolpan y Costitlán hacia Ixtapaluca (antes de la cota 2250 msnm). (Aprox. 1200 Ha./200,000 Hab.)

Estos distritos en diferentes plazos de tiempo deben de conformar la reserva territorial del crecimiento potencial futuro que se debe planear en un plan maestro integral que responda tangiblemente a las definiciones de política urbana superior en la zona metropolitana oriente:

* Ver plano III/2/2.3: Escenario de ocupación del Suelo: Largo Plazo.

- **Escenario tendencial de Poblamiento: Crecimiento al Corto Plazo.**
- 1. **La incorporación al desarrollo urbano de la zona de la Ex – Hacienda de Tlalmimilolpan (246.5 Ha.)**
- Como respuesta al corto y mediano plazo a las demandas de suelo y vivienda de acuerdo a las expectativas de poblamiento al año 2010 sin ampliar ni considerar la política regional de manera amplia.¹

- **Medio Ambiente.**

2. La construcción de un **parque urbano/ regional** y jardines vecinales en lo factible.
3. **Recuperar las zonas de minas y ladrilleras** en desuso para usos urbanos.
4. **Reforestación en áreas de agostadero** en la zona oriente y zonas altas del municipio rumbo al "monte" (partes altas).

5. **Desalentar asentamientos humanos en la zona de la falla de Santa Rosa y arriba de la cota 2300 msnm. En la zona de la Ex - Hacienda de San Isidro.**

- **Vialidad y Transporte.**

6. Reordenar y dar fluidez a la vialidad de la cabecera, pueblos, colonias a través de pares viales y ejes primarios.
7. **Plantear vialidades regionales periféricas y ejes primarios en áreas de crecimiento** (sobre Av. Pirules, la ampliación Moctezuma y el aprovechamiento de restricciones y líneas de alta tensión entre otras).
8. **Distribuidores viales y adecuaciones geométricas a los puntos conflictivos de incorporación vial** a las carreteras México- Texcoco y México- Puebla (acceso a la zona de la Ex – Hacienda San Isidro/ en zona de Sn. V. Chicoloapan : Av. Tierra y Libertad, Av. Francisco I. Madero, Av. Emiliano Zapata, Av. Juárez)
9. **Articulación a las nuevas vialidades regionales** de las propuestas y vías existentes en Chicoloapan: vialidad regional Venta de Carpio-Nepantla, prolongación Allende y E. Zapata, articulación México-Texcoco con Venta de Carpio- Nepantla- Av. E. Zapata al Pte.
10. **Esquema vial** primario reticular integrado a la vía regional de propuesta Pirules/ línea de alta tensión **para Tlalmimilolpan.**
11. **Preservación de derechos de vía de futuras vialidades regionales** de las zonas de crecimiento hacia Costitlán e Ixtapaluca (evaluar el trazo de brechas existentes).

- **Usos del Suelo y Vivienda.**

12. **Mantener en lo general las densidades y Usos del suelo de las áreas urbanas consolidadas** (apoyar la saturación de baldíos en la zona de San Vicente Chicoloapan para atender el crecimiento natural)
13. **Incorporar** tanto en las zonas urbanizadas como **urbanizables mezclas de vivienda con microindustria, comercio, servicios**
14. Plantear en la normatividad de ocupación del suelo mezclas e intensidades amplias apoyados en dictámenes técnicos.
15. **Orientar programas habitacionales de interés social** (desde lotes con servicios) con densidades altas en la zona de crecimiento (Tlalmimilolpan).
16. **Constituir reservas territoriales estratégicas que estructuren el Plan Maestro del "Nuevo Chicoloapan".**
17. **Establecer los Sigüientes usos específicos del suelo de impacto significativo:**
 - 17.1 **Incorporar como CUR (centro urbano regional)** dentro del límite urbano **la zona remanente al sur de la Col. Francisco Villa/ colindante con Chimalhuacán y con la Paz)** dentro del sector C. del Plan.
 - 17.2 **Integrar como CU (centro urbano) el enclave agrícola entre Av. Pirules/ Col. San José/ U.H. Auris / Col. Sta. Rosa.**
 - 17.3 **Usos del Suelo urbanos condicionados (RI= Regeneración Integral) sujetos a Dictámen Técnico** para recuperar áreas de minas y tabiqueras.
 - 17.4 **Definir usos del suelo urbanos condicionados a su regeneración intensiva en las zonas intermedias entre San Vicente Chicoloapan y Tlalmimilolpan. (DT) (dictamen técnico).**
 - 17.5 **Establecer en el predio de la Ex – Hacienda de Tlalmimilolpan varios usos: habitacionales/CUR (comercio y servicios) y CUB (4 centros urbanos de barrio).**

¹ La estimación tendencial de 207,757 Hab. Para el año 2010 requiere 1232.79 Ha. (densidad bruta de 168 Hab./Ha. en lotes promedio de 120 M2) implica ocupar 423.33 Ha. existentes en el límite urbano actual y la saturación de baldíos en la cabecera municipal y las colonias San José y Jiménez Cantú, así como la incorporación de Tlalmimilolpan que recibiría del 23% (mínimo) al 46% (máximo) del poblamiento estimado de la zona.

- **Usos de Mediano y Largo Plazo (Plan Maestro)².**

- 17.6 **Establecer usos PP/PE (Plan Parcial/Proyecto Especial)** para los siguientes polígonos/predios:
 La Ex – Hacienda de Costitlán.
 La zona norponiente a la vialidad Pirules.
 El polígono al norte donde se encuentra la colonia 2 de marzo
 Todos ellos por su potencial urbanizable y la presión urbana que tendrán al corto y mediano plazo.
- 17.7 **Establecer usos agropecuarios (con potencial urbanizable al mediano y largo plazo)** en: predios agrícolas al norte de Tlalmimilolpan (ejido Cuautlalpan), predios al oriente de la colonia Sta. Rosa y al sur de Costitlán (ejido Chicoloapan)³
- 17.8 **En la Ex – Hacienda San Isidro** la incorporación al suelo urbanizable de 8.4 ha. que **complementan** el Plan Maestro del desarrollo **GEO Villas San Isidro**.
- 17.9 **Incorporación al uso urbano de franja paralela y la línea de alta tensión (col. Sta. Rosa y Ampliación Sta. Rosa)** que integra "trazos irregulares" minimizando usos fuera del límite urbano.

- **Infraestructura y Saneamiento.**

18. Rehabilitar cárcamos y colectores principales de la cabecera, colonias y barrios. Construir un colector municipal que integre las descargas al colector intermunicipal Chimalhuacán.
19. Mantenimiento al drenaje integral de la cabecera y 6 colonias.
20. Construir el bordo de contención de aguas pluviales (Col. Venustiano Carranza, San José- Sta. Rosa- Auris)
21. Rehabilitación de 3 pozos en la cabecera municipal y perforación de un nuevo pozo en la Col. Tlaltelolco y México '86.
22. Terminación del drenaje integral de 6 colonias (San José. V. Carranza, Revolución, E. Zapata, Francisco Villa y Ejército del Trabajo)
23. Construcción de un sistema de tratamiento integral de aguas negras en los nuevos desarrollos.
24. Construir un relleno sanitario integral intermunicipal (posiblemente fuera del territorio municipal).

- **Equipamiento y Elementos Estructuradores.**

25. Construcción de un parque metropolitano (para atender tanto a la zona de crecimiento de Tlalmimilolpan y la zona de la cabecera municipal).
26. Construcción de una unidad deportiva.
27. Construcción de un centro de educación superior (en coordinación con Chimalhuacán/Ixtapaluca/Chicoloapan).
28. Construcción de una bodega municipal.
29. Construcción de módulos de vigilancia.
30. Rehabilitación urbana: Centro Histórico – Tradicional (plaza, auditorio/palacio municipal) cascos de las haciendas de Tlalmimilolpan y Costitlán y La Parroquia de San Vicente.
31. **Centros Urbanos Regionales (CUR): zona al sur de la col. Francisco Villa/ Zona de Crecimiento en Tlalmimilolpan y cabecera municipal.**
32. **Centros urbanos (2) y centros urbanos de barrio (7), centros urbanos vecinales (diversos).**
33. **Consolidación y reordenamiento del corredor urbano sobre la vialidad México- Texcoco, nuevo corredor urbano en la zona de crecimiento.**

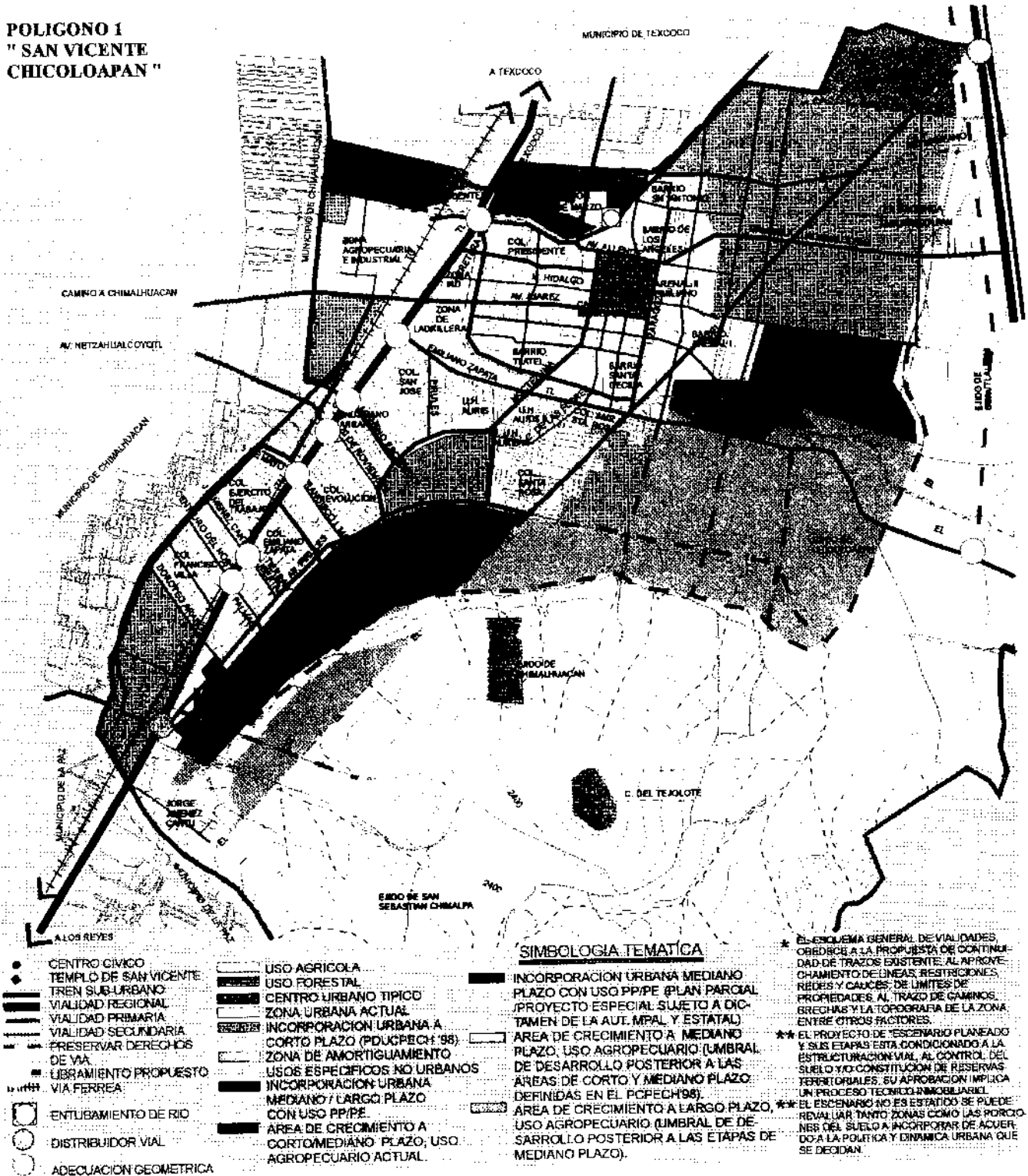
* Ver Plano III/2/2.3.Elementos Estratégicos.

² Implica definir con precisión en estudios técnicos los límites geométricos de las áreas de crecimiento y su zonificación general, al contorno de la zona potencial urbanizable de mediano y largo plazo se establece en el plano de situación actual de zonas aptas y no aptas al desarrollo urbano.

³ En el plano de usos del suelo aparecería como agropecuario.

2.3 ELEMENTOS ESTRATEGICOS DE DESARROLLO.
ESCENARIO DE OCUPACION DEL SUELO: LARGO PLAZO.

POLIGONO 1
" SAN VICENTE
CHICOLOAPAN "



- CENTRO CIVICO
- TEMPLO DE SAN VICENTE
- TREN SUB-URBANO
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- PRESERVAR DERECHOS DE VIA
- LIBRAMIENTO PROPUESTO
- VIA FERREA
- ENTUBAMIENTO DE RIO
- DISTRIBUIDOR VIAL
- ADECUACION GEOMETRICA

- USO AGRICOLA
- USO FORESTAL
- CENTRO URBANO TIPICO
- ZONA URBANA ACTUAL
- INCORPORACION URBANA A CORTO PLAZO (PDUGPECH '98)
- ZONA DE AMORTIGUAMIENTO
- USOS ESPECIFICOS NO URBANOS
- INCORPORACION URBANA MEDIANO / LARGO PLAZO CON USO PP/PE
- AREA DE CRECIMIENTO A CORTO/MEDIANO PLAZO; USO AGROPECUARIO ACTUAL.

- SIMBOLOGIA TEMATICA**
- INCORPORACION URBANA MEDIANO PLAZO CON USO PP/PE (PLAN PARCIAL PROYECTO ESPECIAL SUJETO A DICTAMEN DE LA AUT. MPAL Y ESTATAL)
 - AREA DE CRECIMIENTO A MEDIANO PLAZO. USO AGROPECUARIO (UMBRAL DE DESARROLLO POSTERIOR A LAS AREAS DE CORTO Y MEDIANO PLAZO DEFINIDAS EN EL PCPECH'98).
 - AREA DE CRECIMIENTO A LARGO PLAZO, USO AGROPECUARIO (UMBRAL DE DESARROLLO POSTERIOR A LAS ETAPAS DE MEDIANO PLAZO).

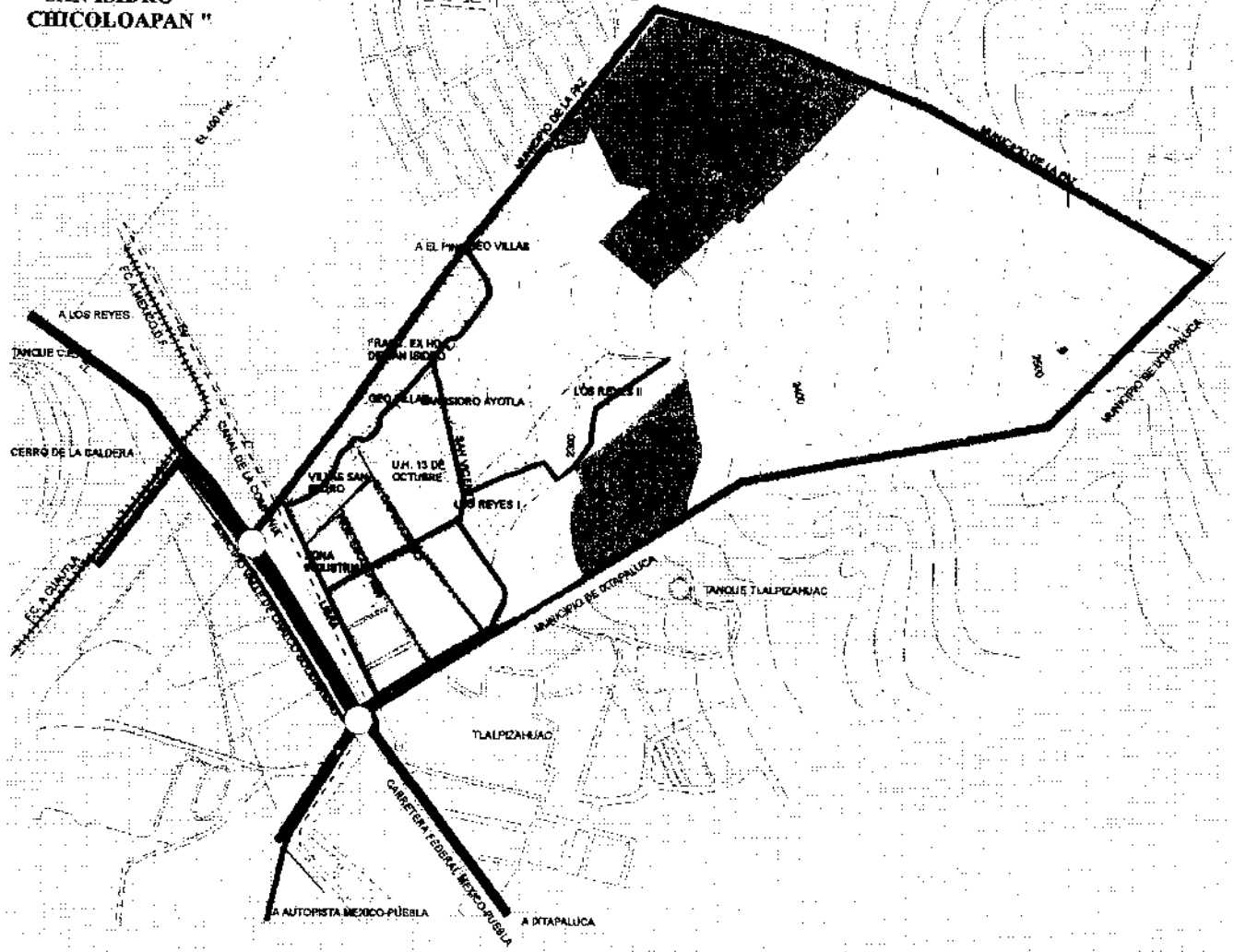
* EL ESQUEMA GENERAL DE VIALIDADES OBEDECE A LA PROPUESTA DE CONTINUIDAD DE TRAZOS EXISTENTE AL APRORIAMIENTO DE LINEAS, RESTRICCIONES, REDES Y CAUCES DE LIMITES DE PROPIEDADES, AL TRAZO DE CAMINOS, BARRIOS Y LA TOPOGRAFIA DE LA ZONA ENTRE OTROS FACTORES.

** EL PROYECTO DE "ESCENARIO PLANEADO Y SUS ETAPAS" ESTA CONDICIONADO A LA ESTRUCTURACION VIAL, AL CONTROL DEL SUELO Y/O CONSTITUCION DE RESERVAS TERRITORIALES. SU APROBACION IMPLICA UN PROCESO TECNICO BUDGETARIO.

** EL ESCENARIO NO ES ESTatico SE PUEDE REVALUAR TANTO ZONAS COMO LAS PORCIONES DEL SUELO A INCORPORAR DE ACUERDO A LA POLITICA Y DINAMICA URBANA QUE SE DECIDAN.

2.3 ELEMENTOS ESTRATEGICOS DE DESARROLLO.
 ESCENARIO DE OCUPACION DEL SUELO: LARGO PLAZO.

**POLIGONO 2
 " SAN ISIDRO
 CHICOLOAPAN "**



SIMBOLOGIA BASICA

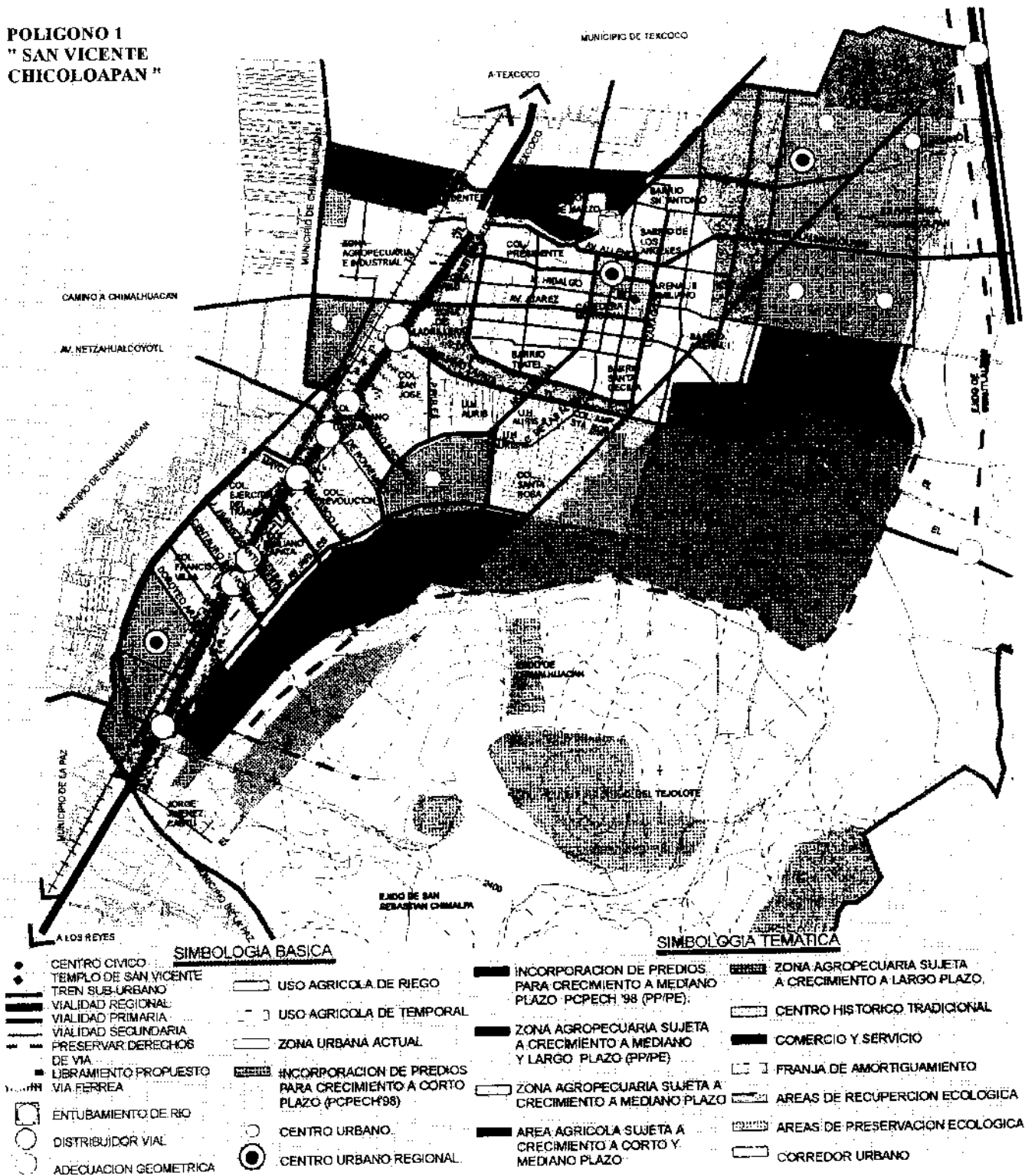
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- ADECUACION GEOMETRICA
- VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL / LIMITE DE CENTRO DE POBLACION
- CANAL DE LA COMPAÑIA

SIMBOLOGIA TEMATICA

- AREA DE PASTIZAL
- CONSOLIDACION DEL AREA INDUSTRIAL
- CONSOLIDACION HABITACIONAL
- PRESERVACION ECOLOGICA
- REGENERACION INTENSIVA PARA PRESERVACION ECOLOGICA

2.3 ELEMENTOS ESTRATEGICOS

POLIGONO 1 " SAN VICENTE CHICOLAPAN "



SIMBOLOGIA BASICA

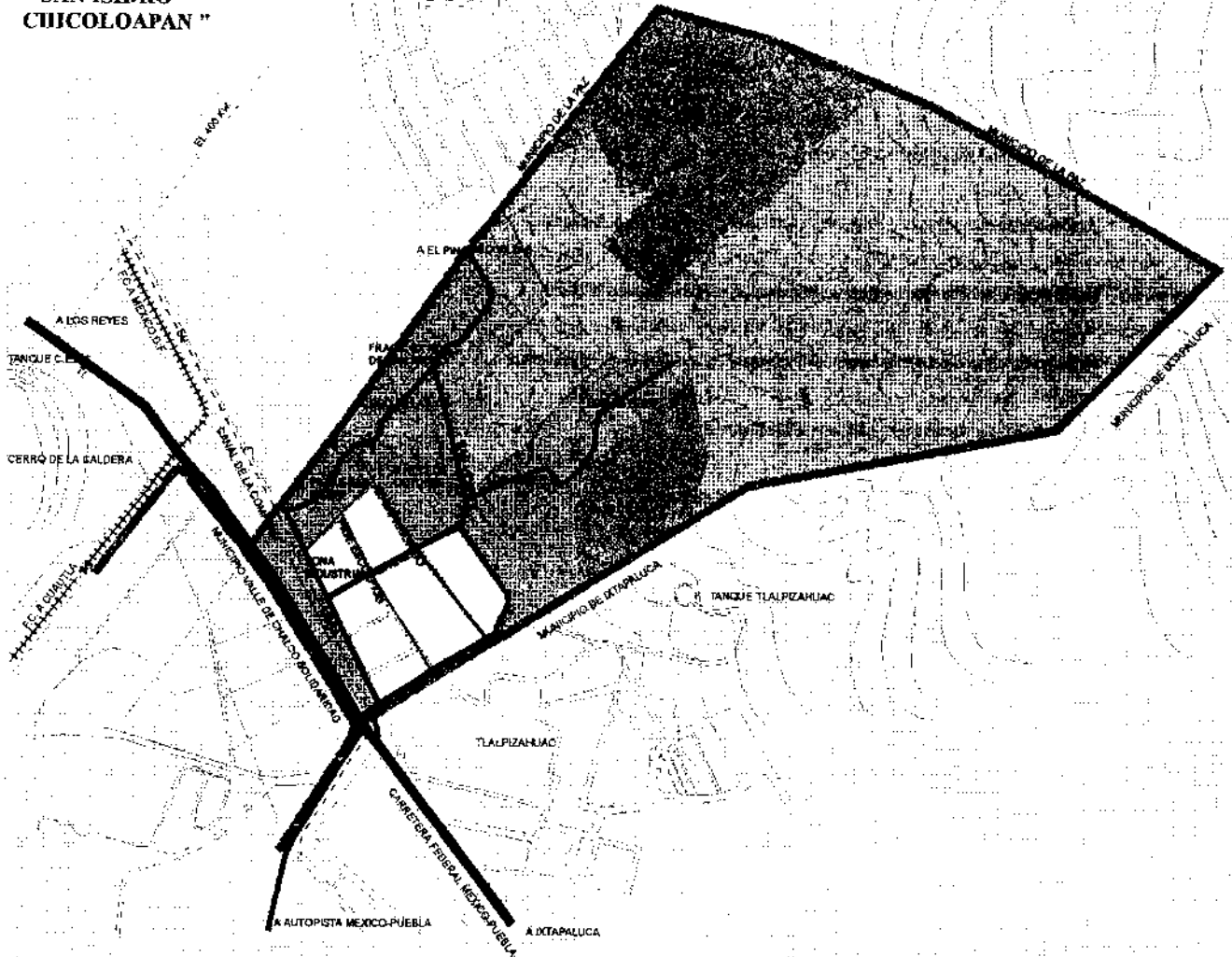
- CENTRO CIVICO
- TEMPLO DE SAN VICENTE
- TREN SUB-URBANO
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- PRESERVAR DERECHOS DE VIA
- LIBRAMIENTO PROPUUESTO VIA FERREA
- ENTUBAMIENTO DE RIO
- DISTRIBUIDOR VIAL
- ADECUACION GEOMETRICA
- USO AGRICOLA DE RIEGO
- USO AGRICOLA DE TEMPORAL
- ZONA URBANA ACTUAL
- INCORPORACION DE PREDIOS PARA CRECIMIENTO A CORTO PLAZO (PCPECH'98)
- CENTRO URBANO
- CENTRO URBANO REGIONAL

SIMBOLOGIA TEMATICA



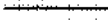




- INCORPORACION DE PREDIOS PARA CRECIMIENTO A MEDIANO PLAZO (PP/PE)
- ZONA AGROPECUARIA SUJETA A CRECIMIENTO A MEDIANO Y LARGO PLAZO (PP/PE)
- ZONA AGROPECUARIA SUJETA A CRECIMIENTO A MEDIANO PLAZO
- AREA AGRICOLA SUJETA A CRECIMIENTO A CORTO Y MEDIANO PLAZO
- ZONA AGROPECUARIA SUJETA A CRECIMIENTO A LARGO PLAZO
- CENTRO HISTORICO TRADICIONAL
- COMERCIO Y SERVICIO
- FRANJA DE AMORTIGUAMIENTO
- AREAS DE RECUPERACION ECOLOGICA
- AREAS DE PRESERVACION ECOLOGICA
- CORREDOR URBANO

2.3 ELEMENTOS ESTRATEGICOS






POLIGONO 2 " SAN ISIDRO CHICOLOAPAN "



SIMBOLOGIA BASICA

-  VIALIDAD REGIONAL
-  VIALIDAD PRIMARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
-  VIA FERREA
-  LIMITE MUNICIPAL / LIMITE DE CENTRO DE POBLACION
-  CANAL DE LA COMPAÑIA

SIMBOLOGIA TEMATICA

-  AREA URBANA
-  ASENTAMIENTOS IRREGULARES
-  ZONA REUBICACION
-  ZONA INDUSTRIAL
-  PRESERVACION ECOLOGICA

2.4. Proyectos/Programas Prioritarios.

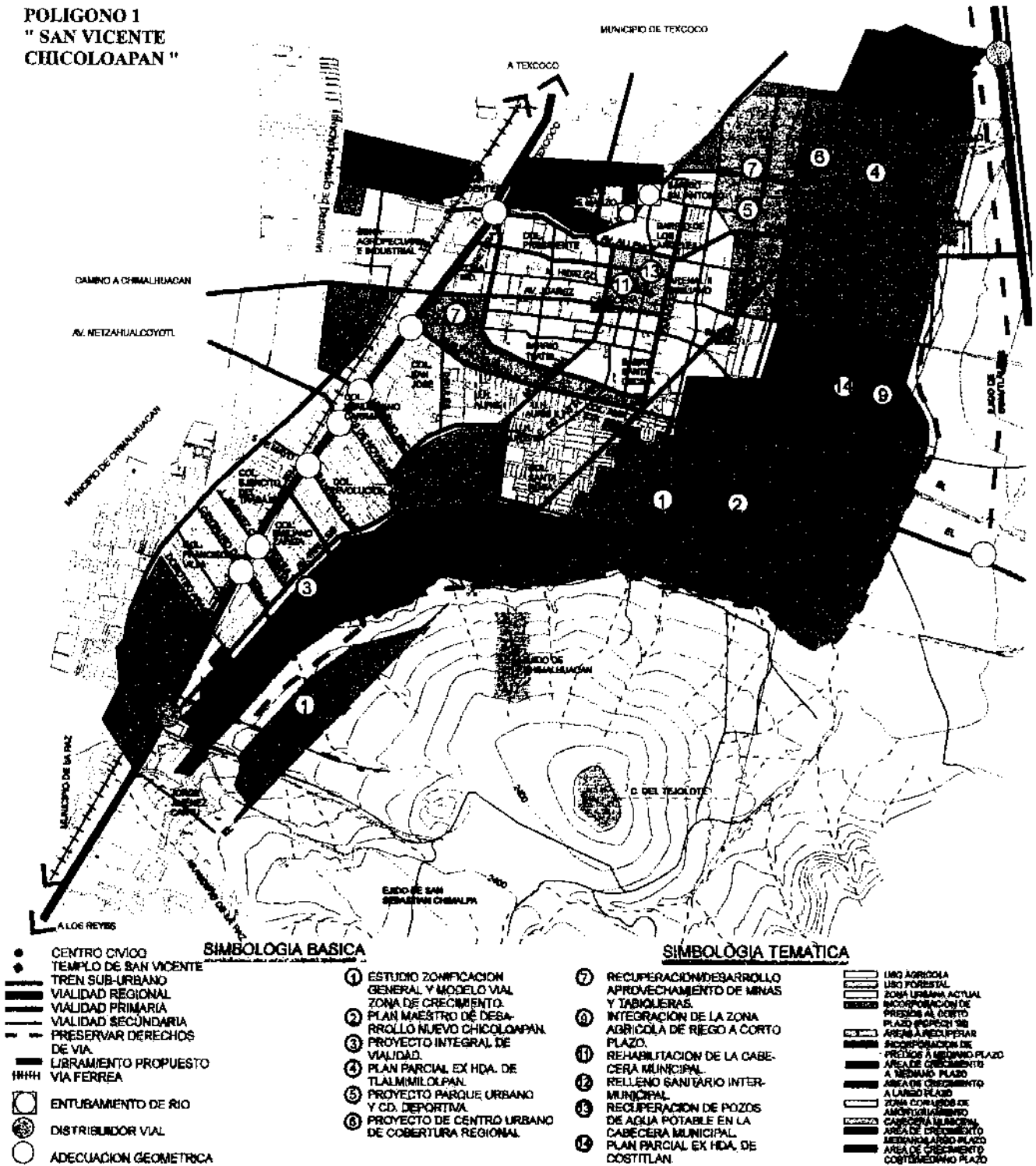
Los proyectos/Programas prioritarios representan paquetes y/o acciones sustantivas para el desarrollo del centro de población en sus 2 polígonos y como detonante para el proyecto urbano del desarrollo al mediano plazo vinculados a aspectos económicos, ambientales y de infraestructura.

1. Estudio Urbano de zonificación general y modelo vial para el crecimiento de mediano y largo plazo de Chicoloapan:(1º etapa del Plan Maestro)
2. Plan maestro para el desarrollo urbano del "Nuevo Chicoloapan"
3. Proyecto integral de vialidad de Chicoloapan.
4. Proyecto Especial/Plan Parcial predio de la Ex – Hacienda Tlalmimilolpan: conjunto urbano.
5. Proyecto del parque urbano y unidad deportiva de Chicoloapan (zona Ex – Hacienda Tlalmimilolpan).
6. Proyecto de zona comercial y de servicios: Ex – Hacienda Tlalmimilolpan
7. Reglamento de normatividad para la recuperación/desarrollo/aprovechamiento/de minas y tabiqueras.
8. Programa para la consolidación del parque industrial de la Ex – Hacienda de San Isidro.
9. Programa para el impulso a la zona agrícola de riego.
10. Estudio socioeconómico de los asentamientos irregulares en la Ex – Hacienda de San Isidro y escenarios de reubicación.
11. Programa de rehabilitación urbana de la cabecera municipal y mejoramiento de vivienda.
12. Relleno sanitario intermunicipal.
13. Programa para la recuperación de pozos de agua potable en la zona de San Vicente Chicoloapan.
14. Plan Parcial/Proyecto Especial Ex – Hacienda Costitlán.

* Ver Plano III/2/2.4. Programas Prioritarios.

2.4 PROGRAMAS PRIORITARIOS.

POLIGONO 1 " SAN VICENTE CHICULOAPAN "



- SIMBOLOGIA BASICA**
- CENTRO CIVICO
 - TEMPLO DE SAN VICENTE
 - TREN SUB-URBANO
 - VIALIDAD REGIONAL
 - VIALIDAD PRIMARIA
 - VIALIDAD SECUNDARIA
 - PRESERVAR DERECHOS DE VIA
 - LIBRAMIENTO PROPUESTO VIA FERREA
 - ENTUBAMIENTO DE RIO
 - DISTRIBUIDOR VIAL
 - ADECUACION GEOMETRICA

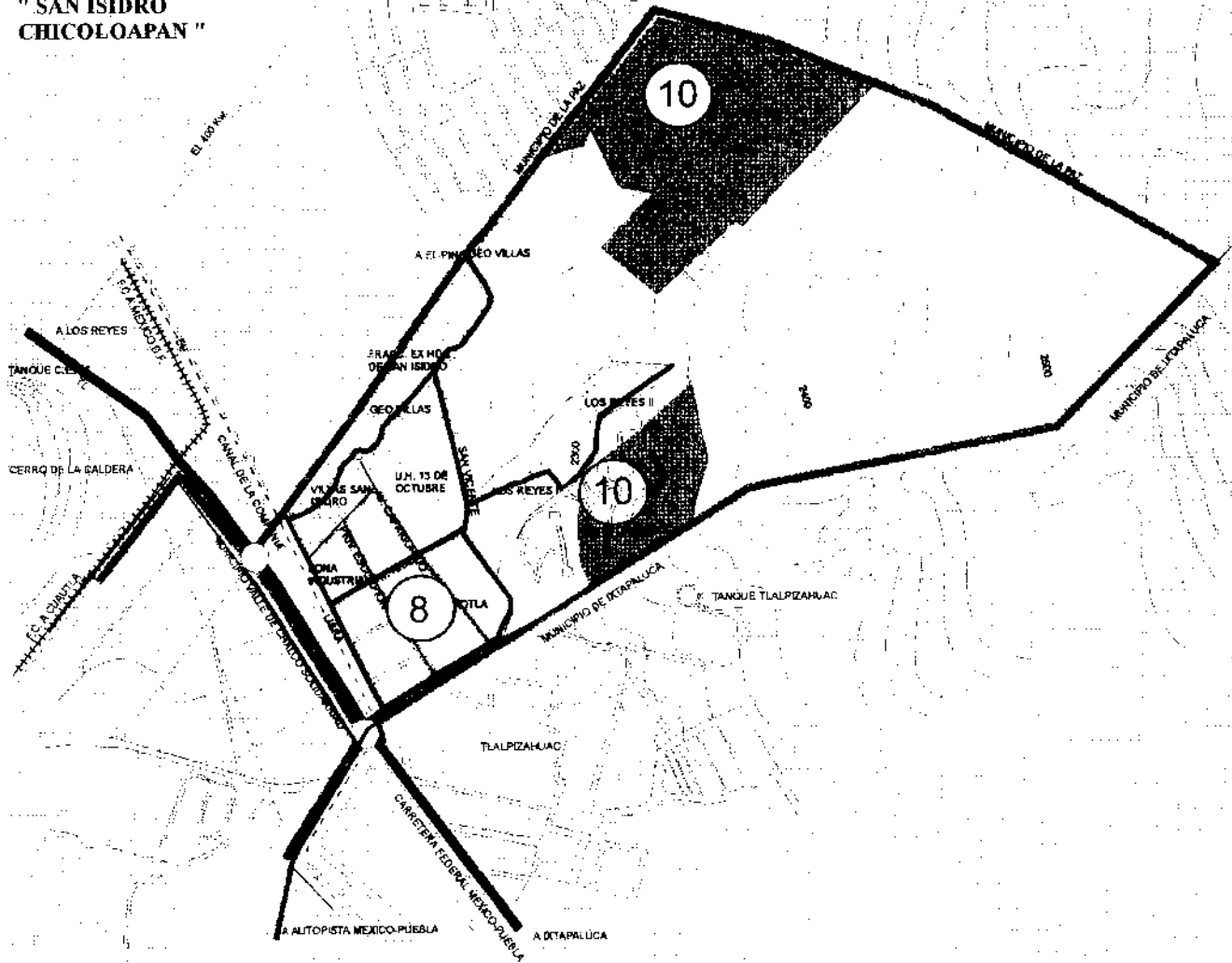
- SIMBOLOGIA TEMATICA**
- ① ESTUDIO ZONIFICACION GENERAL Y MODELO VIAL ZONA DE CRECIMIENTO.
 - ② PLAN MAESTRO DE DESARROLLO NUEVO CHICULOAPAN.
 - ③ PROYECTO INTEGRAL DE VIAJIDAD.
 - ④ PLAN PARCIAL EX HDA. DE TLALMILOLPAN.
 - ⑤ PROYECTO PARQUE URBANO Y CD. DEPORTIVA.
 - ⑥ PROYECTO DE CENTRO URBANO DE COBERTURA REGIONAL.

- SIMBOLOGIA TEMATICA**
- ⑦ RECUPERACION/DESARROLLO APROVECHAMIENTO DE MINAS Y TABOLERAS.
 - ⑧ INTEGRACION DE LA ZONA AGRICOLA DE RIEGO A CORTO PLAZO.
 - ⑨ REHABILITACION DE LA CABECERA MUNICIPAL.
 - ⑩ RELLENO SANITARIO INTERMUNICIPAL.
 - ⑪ RECUPERACION DE POZOS DE AGUA POTABLE EN LA CABECERA MUNICIPAL.
 - ⑫ PLAN PARCIAL EX HDA. DE COSTITLAN.



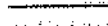


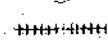


- SIMBOLOGIA TEMATICA**
- USO AGRICOLA
 - USO FORESTAL
 - ZONA URBANA ACTUAL
 - INCORPORACION DE PRESAS AL CERTO PLAZO
 - AREA A RECONSTRUIR
 - INCORPORACION DE PRESAS A MEDIANO PLAZO
 - AREA DE CRECIMIENTO A MEDIANO PLAZO
 - AREA DE CRECIMIENTO A LARGO PLAZO
 - ZONA CON USOS DE AMORTIGUAMIENTO
 - CASCADA URBANA
 - AREA DE CRECIMIENTO MEDIANO A LARGO PLAZO
 - AREA DE CRECIMIENTO COSTITLANINO PLAZO

2.4 PROGRAMAS PRIORITARIOS.





**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "**



SIMBOLOGIA BASICA

-  VIALIDAD REGIONAL
-  VIALIDAD PRIMARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
-  ADECUACION GEOMETRICA
-  VIA FERREA
-  LIMITE MUNICIPAL / LIMITE DE CENTRO DE POBLACION
-  CANAL DE LA COMPANIA

SIMBOLOGIA TEMATICA

-  AREA DE PASTIZAL
-  PROGRAMA DE CONSOLIDACION DEL PARQUE INDUSTRIAL
-  CONSOLIDACION HABITACIONAL
-  ESTUDIO SOCIO-ECONOMICO DE LOS ASENTAMIENTOS IRREGULARES

4.1 Suelo.

- Establecer el límite municipal como límite de Centro de Población, con una superficie de 6,307.5 hectáreas dividida en dos polígonos; el primero con 6,006.00 hectáreas, correspondientes al polígono de San Vicente y otro ubicado en la Ex-Hacienda de San Isidro con 301.50 hectáreas
- Incrementar las densidades habitacionales en las zonas de nueva incorporación con densidades mínimas de 150 hab/ha.
- Consolidar y delimitar el centro urbano de la cabecera municipal, permitiendo densidades de hasta 252 hab/ha.
- Definir zonas para uso habitacional, comercial, industrial, de servicios y equipamiento, para evitar la incompatibilidad entre estos.
- Fomentar mecanismos de desarrollo que permitan establecer y consolidar la ocupación de la zona de Ex-Hacienda Tlalmimilolpan y Ex-Hacienda Costitlán como una zona destinada al uso habitacional.
- Desalentar el desarrollo urbano arriba de la cota 2300 msnm, reubicando cualquier asentamiento humano existente arriba de esta cota.

4.2 Vivienda.

- Implementar programas de apoyo a la vivienda que permitan mejorar las condiciones de éstas, así como la calidad de vida de la población.
- Aprovechar los espacios adecuados, para evitar la urbanización dispersa y consolidar las zonas ya existentes, fuera del límite del crecimiento urbano.
- Crear las condiciones y los programas necesarios para reducir el rezago de vivienda destinada a los grupos de menores ingresos.

4.3 Infraestructura.

- Abatir el déficit en el servicio de agua potable en el área urbana actual mediante un sistema integral de captación, abastecimiento y distribución.
- Crear un colector municipal que permita dirigir las descargas del drenaje al colector intermunicipal.
- Integrar las distintas líneas de conducción del drenaje al colector intermunicipal ubicado en Chimalhuacan.
- Desarrollar un sistema integral de tratamiento de aguas negras, creando las plantas necesarias.

- Incrementar la cobertura del servicio de energía eléctrica y alumbrado público, a fin de mejorar el nivel de vida de las zonas menos favorecidas, principalmente en el sector de Ex-Hacienda de San Isidro.

4.4 Vialidad y Transporte.

- Conformar un sistema vial eficiente, mediante el mejoramiento, ampliación y jerarquización de la vialidad actual y la construcción de nuevas vialidades que permitan una interrelación eficiente y que faciliten el sistema de transporte.
- Integrar la estructura vial del Centro de Población con la vialidad regional Venta de Carpio-Nepantla.
- Vincular entre sí a todas las zonas que integran el área urbana del Centro de Población mediante un sistema de vialidades primarias que no dependan de la carretera México- Texcoco para su funcionamiento.

4.5 Equipamiento.

- Abatir el déficit existente de equipamiento, sobre todo en los sectores básicos de educación, salud y comercio.
- Proveer los espacios necesarios para dotación de nuevo equipamiento.
- Municipalizar el equipamiento para el abasto y comercio, así como los servicios de limpia y el basurero.
- Equilibrar y distribuir el equipamiento urbano, como instrumento para controlar el crecimiento del Centro de Población Estratégico.

4.6 Patrimonio e Imagen Urbana.

- Generar una imagen urbana acorde a las características e identidad de la población, creando elementos que identifiquen a los diferentes sectores que conforman el Centro de Población Estratégico.
- Establecer las condiciones necesarias para impulsar y mejorar los elementos de valor histórico y cultural.

4.7 Medio Natural.

- Reglamentar la explotación de bancos de materiales.
- Implementar programas para la recuperación de zonas erosionadas y evitar las que se encuentran en proceso.

- Compatibilizar el crecimiento urbano con el medio natural a efecto de minimizar el deterioro ambiental.
- Impulsar la reforestación de áreas erosionadas para conservar el suelo y favorecer la recarga del manto freático.

5.1 Clasificación del Territorio.

En la presente revisión, se han incorporado 925.68 hectáreas destinadas a uso habitacional, industrial y agroindustrial. Así, el límite de crecimiento urbano se modifica para pasar de 850 hectáreas a 1,775.68 hectáreas, abarcando todas aquellas áreas sujetas a la regulación del crecimiento urbano.

La redefinición del límite de crecimiento urbano para el Centro de Población Estratégico de Chicoloapan ha determinado las siguientes áreas generales (Ver Plano E1 y cuadro 13):

- A) **Area Urbana:** con 809.46 hectáreas, representa el 12.83% del área total del Centro de Población.
 - B) **Area Urbanizable:** Se constituye como la reserva para usos urbanos, con 966.22 hectáreas equivalente al 15.3% del total del área municipal. De esta superficie 373.32 has. corresponden al sector de Ex-Hacienda Tlalmimilolpan y Ex-Hacienda Costitlán.
 - C) **Area no Urbanizable:** Abarca una superficie de 4,531.82 hectáreas, en la que se encuentran usos agrícolas, forestales, de regeneración intensiva y preservación ecológica.
- Cuadro 13.

CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO			SUPERFICIE	
ÁREA			HAS	%
URBANA			809.46	45.60
URBANIZABLE			966.22	54.40
TOTAL DEL	AREA	URBANA Y	1,775.68	100/28.2
URBANIZABLE				
OBRAS DE	INFRAESTRUCTURA		4.80	0.10
SANITARIA				
AGROPECUARIO			372.47	8.2
PRESERVACIÓN ECOLÓGICA			4,154.55	91.70
TOTAL AREA NO URBANIZABLE			4,531.82	100/71.8
TOTAL DEL CENTRO DE POBLACIÓN			6,307.5	100

5.2 Clasificación de los Elementos Estructuradores.

La estrategia para conducir el desarrollo urbano del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan consiste en la ordenación de los usos del suelo, la consolidación de las áreas baldías y la estructuración del territorio en torno a los siguientes elementos: Dos centros urbanos regionales, dos centros urbanos, siete centros de barrio y cuatro centros vecinales, un corredor comercial y de servicios de baja densidad, un corredor de servicios regionales, la estructura vial y siete sectores urbanos que contienen usos habitacionales e industriales.

La estructura urbana del Centro de Población partirá de los siguientes elementos:

A) 2 Centros Urbanos Regionales.

- En el caso del ubicado en el ejido de San Sebastian Chimalpa sobre la carretera a Texcoco, concentrará servicios especializados de cobertura mayor a la del municipio. Colinda hacia el norte con la colonia Francisco Villa, al oeste con el municipio de Chimalhuacán y al este con la Av. Pirules. Su ocupación estará condicionada al alojamiento de equipamiento de cobertura regional, con el fin de evitar la conurbación entre áreas habitacionales.
- En cuanto al localizado en la ex-hda. de Tlalmimilolpan, su función estará sustentada en el volumen de población esperado para esta zona del centro de población.

B) 2 Centros Urbanos.

- Proporcionarán servicios a todo el centro de población; en éstos se concentrarán actividades administrativas, comerciales y de servicios. Existirá mezcla con el uso habitacional. Estos centros abarcarán una superficie de 69.10 hectáreas.
- Centro tradicional de Chicoloapan, el cual se consolidará como actual centro de la cabecera municipal, concentrador de la actividad administrativa y de los servicios públicos en una superficie de 21.50 Ha.
- En la zona colindante a la Av. Pirules, el cual estará ubicado en el sector B y corresponde a la zona de reciente incorporación, con una superficie de 47.6 hectáreas. En ésta se alojará equipamiento para la educación, recreación y deporte, cultura, salud, asistencia social, administración pública, abasto y comercio.

C) 7 Centros de Barrio.

- Dos se ubicarán en la cabecera municipal, en la colonia Presidentes y en el Barrio San Antonio sobre una superficie de 5.58 hectáreas y servirán de apoyo al Centro Urbano Tradicional.
- Otro en el sector F, el cual abarcará una superficie de 7.02 hectáreas. Estará destinado a educación, salud, cultura, abasto y comercio, recreación y deporte.
- Cuatro en el sector G con superficie de 29.04 hectáreas para la atención proporcional de los servicios básicos requeridos por la población que se alojará en esta zona.

D) 4 Centros Vecinales.

- Colonia Jiménez Cantú. Con 0.45 hectáreas de superficie.
- Sector D. Con 3.03 hectáreas de superficie.

- Dos más en el desarrollo Geovillas San Isidro, abarcarán una superficie de 4.4 hectáreas, en los cuales se proporcionarán servicios básicos de educación, salud y recreación.

E) 2 corredores Comerciales y de Servicios.

- Sobre la Av. Juárez de la cabecera municipal. Se propone la consolidación de este corredor, en el cual se instalen preferentemente servicios de nivel local.
- Sobre la carretera México-Texcoco, se propone la consolidación de este corredor, en el cual se instalen preferentemente servicios a nivel regional.

F) Siete sectores urbanos

- que corresponden al análisis realizado en el diagnóstico, además de la incorporación al Centro de Población, del sector G de Tlalmimilolpan y Costitlán.

- **Sector A.**

Comprende una superficie de 472.69 hectáreas. Está conformado por el casco urbano. En esta zona se incluye a la colonia 2 de Marzo y hasta los límites con los ríos El Manzano y Coatepec, que sirven de borde al mismo.

Dentro de esta zona se incluyen 2 zonas de regeneración intensiva la 1º incluye las ladrilleras y bancos de materiales en desuso que serán destinadas a regeneración intensiva, condicionándose la construcción de vivienda en la cabecera de la Presidencia Municipal, la 2º considera la zona intermedia entre la exhacienda Tlalmimilolpan y San Vicente Chicoloapan donde se propone localizar un parque urbano, una ciudad deportiva, comercio, servicios y vivienda.

Así mismo se incorpora una zona entorno a la colonia 2 de Marzo de 37.63 Ha. sujeta para su aprovechamiento a la elaboración de un Plan Parcial.

En este sector se contará también con un corredor comercial y de servicios ubicado sobre la Av. Juárez.

- **Sector B**

Comprende una superficie de 207.64 hectáreas conformado por cuatro zonas, dos de ellas corresponden a la colonia Guadalupe y San José, localizadas entorno a la carretera México- Texcoco, donde además se encuentra un corredor de uso mixto de tipo regional.

En cuanto a las zonas restantes de éste sector, corresponden a las Unidades Habitacionales Auris I,II y III, así como la colonia Santa Rosa y Ampliación Santa Rosa. En esta zona se propone la creación de un Centro Urbano que permita la consolidación de las unidades habitacionales anteriormente señaladas.

- **Sector C**

Cuenta con una superficie de 463.99 hectáreas, comprendiendo a las colonias Francisco Villa, Emiliano Zapata, Ejército del Trabajo, Revolución y Venustiano Carranza.

Este sector se encuentra dividido por la carretera México-Texcoco, conformándose a lo largo de ésta un corredor urbano de uso mixto.

Se incorpora una zona de nuevo crecimiento, la cual para su aprovechamiento, deberá contar con un Plan Parcial. Su extensión es de 182.37 hectáreas.

Se pretende rescatar en esta zona, el mayor número de predios disponibles con la finalidad de abatir el déficit de equipamiento y servicios urbanos, por medio de un corredor urbano a lo largo de la carretera México-Texcoco.

Asimismo, se propone la estructuración del sistema vial, que enlace a las colonias y articule el resto del Centro de Población, a través de la Av. Pirules y la Ampliación Moctezuma.

Se integra en este sector un Centro Urbano Regional con cobertura hacia los municipios de Chimalhuacán y La Paz.

- **Sector D**

Comprende una superficie de 152.84 hectáreas. Se conformará por una zona industrial, habitacional y agroindustrial, así como un corredor urbano de nivel de servicios regionales.

Se plantea la incorporación de una zona habitacional de alta densidad, así como uso habitacional de baja densidad en la colonia Ampliación Presidentes.

Se estructurará a partir de la carretera federal México-Texcoco misma que permitirá el aprovechamiento del antiguo camino a Chimalhuacán.

- **Sector E**

Cubre una superficie de 29.44 hectáreas integrado por la colonia Jiménez Cantú donde se desarrolla básicamente el uso habitacional. En la presente revisión este sector se incorpora al Centro de Población. Su estructuración vial, al igual que los anteriores sectores, se dará a partir de la carretera México-Texcoco.

- **Sector F**

Se encuentra conformado por las unidades habitacionales de Geo Villas, San Isidro Ayotla y por el Parque Industrial de San Isidro.

El sector abarca una superficie de 75.76 hectáreas, estructurado a partir de la carretera federal México-Puebla, la cual permitirá la interrelación de éste sector con el resto de la región.

En este sector se plantea reubicar los asentamientos humanos irregulares de Lomas de San Isidro, los cuales se encuentran ubicados en una zona de preservación ecológica.

Por otra parte, se pretende consolidar la zona industrial ubicada a un costado de la carretera federal México-Puebla.

• Sector G

Este se incorpora en la actual revisión al Centro de Población. Se encuentra conformado por una superficie de 373.32 hectáreas, de la cual el uso habitacional representa el 54.30% del área total, el centro regional y los centros urbanos el 11.7% y el 34% que corresponde a la Ex.-Hacienda de Costitlán, la cual quedará sujeta para su aprovechamiento a la elaboración de un plan parcial.

La estructuración de éste sector se dará a partir del antiguo camino a Tlalmimilolpan y la prolongación de la Av. Emiliano Zapata, así como también por la vialidad que bordea al río el Manzano. De gran relevancia será la integración del sector y del Centro de Población al área metropolitana a partir de la autopista Venta de Carpio-Nepantla.

5.3 Estructura Vial.

5.3.1 Contexto Regional.

El Programa Vial del Corredor Urbano La Paz-Valle de Chalco-Ixtapaluca-Chalco elaborado por la Secretaría de Comunicaciones y Transportes del Gobierno del Estado, señala las siguientes acciones para esta zona donde se integra Chicoloapan¹. De manera directa el municipio sólo es cruzado por la propuesta de autopista Venta de Carpio- Nepantla.

*Ver plano III/5/5.3/5.3.1: Estructura Vial Regional.

1. Modernización de la carretera libre México-Puebla en toda su longitud, dotándole de infraestructura urbana, como es la ampliación de la vialidad, mejoramiento de la superficie de rodamiento, construcción de bahías para el transporte público de pasajeros, alumbrado público, señalamiento y cobertizos.
2. Prolongación y construcción de las laterales de la autopista México-Puebla, contemplando bahías para el transporte público de pasajeros, cobertizos, señalamiento, alumbrado público y drenaje pluvial.
3. Rehabilitación integral del paradero La Paz.
4. Ampliación y modernización de la Av. Isidro Fabela-López Mateos, tramo del puente blanco al eje 10 sur, incluyendo la construcción de un distribuidor vial con la carretera federal México-Puebla.
5. Proyecto y construcción de la liga Av. Chimalhuacán-Pantitlán-autopista México- Puebla, incluyendo un paso vehicular sobre la carretera federal México-Puebla.

¹ Fuente Dirección General de Vialidad, Autopistas y Servicios Conexos SCT.GEM.

6. Proyecto y construcción de la prolongación de la Av. Chimahualcán-Pantitlán- carretera federal México-Texcoco.
7. Proyecto y construcción del puente vehicular Hombres Ilustres, sobre la Av. Puebla.
8. Prolongación de la Av. Isidro Fabela en el tramo de la Av. López Mateos a la Av. Niños Héroes.
9. Proyecto y construcción de la calle Tierra y Libertad, tramo del libramiento México-Cuatla a la autopista México-Puebla.
10. Prolongación línea del metro-tren ligero Pantitlán-Degollado.
11. Prolongación línea del metro-tren ligero Constitución 1917-Chalco.
12. Construcción de estaciones terminales (Lanzaderas) sobre nuevos desarrollos habitacionales.
13. Proyecto y construcción del libramiento Ixtapaluca-La Paz, tramo carretera federal México-Puebla a la carretera federal México-Texcoco.

5.3.2. Estructura Vial del Centro de Población.

La estructura vial prevista tiene por objeto generar circuitos viales de un solo sentido, que permitan optimizar las reducidas secciones con las que cuenta el centro de población y estar con esto, en condiciones de soportar los flujos vehiculares derivados del incremento poblacional que implica la función metropolitana asignada.

• Vialidades Regionales.

Están conformadas por las carreteras a Texcoco y libre a Puebla, las cuales seguirán teniendo una función primordial en el desenvolvimiento de las actividades del centro de población.

La integración regional con el Valle Cuautitlán Texcoco, quedará complementada con la vialidad de acceso controlado Venta de Carpio-Nepantla (en proyecto). Su incorporación al centro de población se dará a través del antiguo camino a Tlalmimilolpan, el cual tendrá hasta su entronque con el primer circuito que posteriormente se describe, una categoría de vialidad primaria.

• Vialidades primarias.

- Estructuran propiamente el funcionamiento interno del centro de población.

Cabecera municipal.

- Se prevén dos circuitos a partir de la carretera a Texcoco:
- El formado por las vialidades av. Pirules, av. De las Torres, av. Allende y prol. Allende.

- Y el integrado por av. Emiliano Zapata, av. Zaragoza, av. Allende y prol. Allende cruzando el río el Manzano.
- Complementan la estructura primaria, el par vial Av. Juárez-Miguel Hidalgo, ésta última considera la necesidad de su prolongación hasta la carretera, mediante la construcción de un puente sobre el río Coatepec.

Ex – Hacienda de San Isidro.

- Se conforman de nororiente a surponiente por las calles Camino de las minas, av. Aries y la av. principal del conjunto Geovillas San Isidro, y de norponiente a suroriente por la av. Capricornio y la av. San Vicente.

- **Vialidades secundarias.**

Cabecera municipal.

- Son vialidades de menor jerarquía que sin embargo cumplen una función relevante de liga con las vialidades locales.
- Dentro de éstas se encuentran en los sectores A y B de nororiente a surponiente, la av. Moctezuma y prol. Moctezuma; en el sector C de nororiente a surponiente las calles de Chopo y Jacarandas, y de norponiente a suroriente, las calles de Mariano Escobedo, Aquiles Serdán, Francisco I. Madero y Anenecuilco; y en ese mismo sector, en la colonia Francisco Villa, el circuito Doroteo Arango-Chihuahua-Jiménez Cantú-Tlaltelolco-Filiberto Gómez.

Ex.-Hda. de San Isidro.

- Dadas las dimensiones de este sector y la escases de vialidades derivada de las condiciones topográficas de la zona, el resto de la traza vial se considera de jerarquía local.

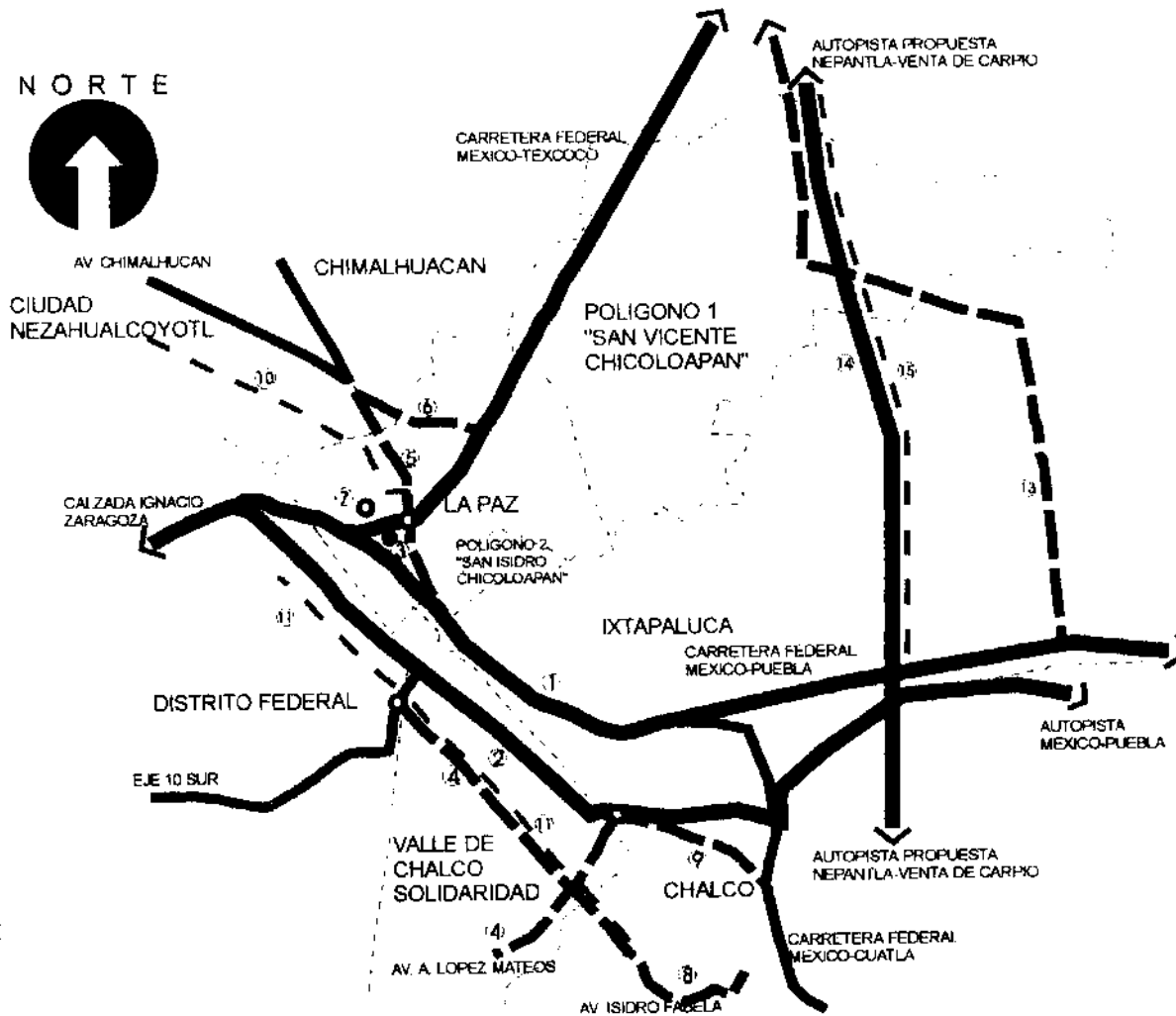
Los respectivos derechos de vía se indican en el plano E.

- **Pares Viales y Continuidad de Vialidades Primarias y Secundarias.**

- El programa vial se complementa con dos grupos de acciones adicionales, por un lado dar continuidad a las vialidades locales y primarias para conformar el mayor número de circuitos posible, así mismo a través de la reordenación de sentidos para conformar pares viales que eviten los dobles sentidos.
- Destacan así entre otras vialidades; la continuidad de la vialidad I. Zaragoza, la vialidad I. Allende, la articulación de la zona industrial- agropecuaria y las vialidades norte –sur de la cabecera municipal.

- Ver Plano III/5/5.3/5.3.2: Estructura Vial del Centro de Población.

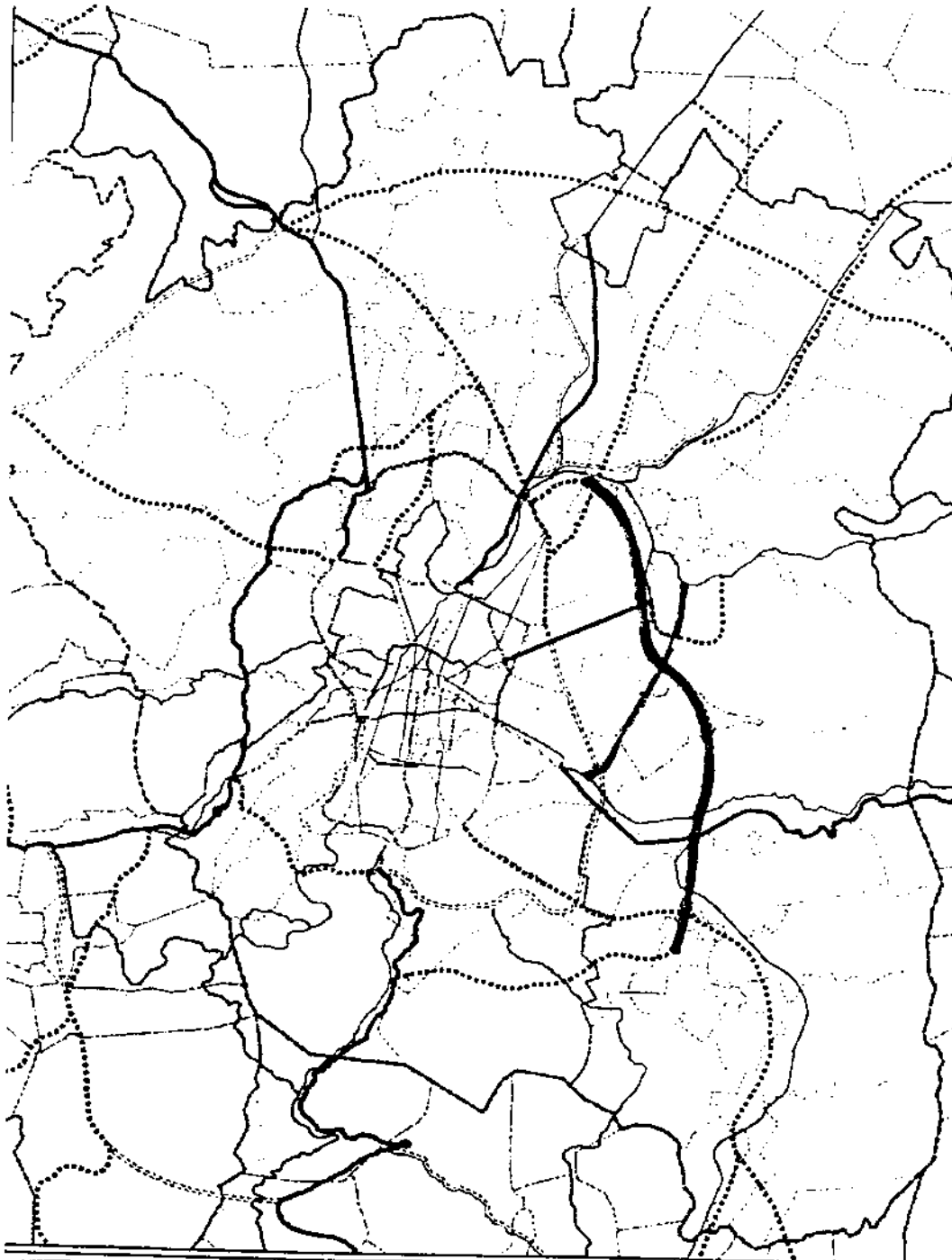
5.3.1 ESTRUCTURA VIAL REGIONAL.



PROGRAMA VIAL DEL CORREDOR URBANO LA PAZ/VALLE DE CHALCO/IXTAPALUCA/CHALCO.

- | | | |
|---|---|--|
| <p>① MODERNIZACION DE LA CARRETERA LIBRE MEXICO-PUEBLA</p> <p>② PROLONGACION Y CONSTRUCCION DE LAS LATERALES DE LA AUTOPISTA MEXICO/PUEBLA</p> <p>③ REHABILITACION INTEGRAL DEL PARADERO LA PAZ</p> <p>④ MODERNIZACION DE LAS AVENIDAS ISIDRO FABELA Y LOPEZ MATEOS, INCLUYENDO LA CONSTRUCCION DE UN DISTRIBUIDOR VIAL EN LA AUTOPISTA MEXICO-PUEBLA.</p> <p>⑤ CONSTRUCCION DE LA LIGA ENTRE AV. CHIMALHUACAN Y AUTOPISTA MEXICO/PUEBLA INCLUYE PASO VEHICULAR SOBRE LA CARRETERA LIBRE MEXICO-PUEBLA.</p> | <p>⑥ CONSTRUCCION DE LA PROLG AV. CHIMALHUACAN CARRETERA FEDERAL MEXICO-PUEBLA.</p> <p>⑦ CONSTRUCCION DEL PUENTE VEHICULAR SOBRE LA AV. PUEBLA.</p> <p>⑧ PROLONGACION DE LA AV. ISIDRO FABELA TRAMO AV. LOPEZ MATEOS A LA AV. NIÑOS HEROES.</p> <p>⑨ CONSTRUCCION DE LA CALLE TIERRA Y LIBERTAD TRAMO LIBRAMIENTO MEXICO-CUAUTLA. AUTOPISTA MEXICO-PUEBLA.</p> <p>⑩ PROLONGACION LINEA DEL TREN LIGERO PANTITLAN-DEGOLLADO</p> <p>⑪ PROLONGACION LINEA DEL METRO-TREN LIGERO CONSTITUCION 1917-CHALCO.</p> <p>⑬ PROYECTO Y CONSTRUCCION DEL LIBRAMIENTO IXTAPALUCA-LA PAZ. TRAMO CARR. FEDERAL MEXICO-PUEBLA/COATEPEC/ CARR. FEDERAL MEXICO-TEXCOCO</p> | <p>⑭ CONSTRUCCION DE AUTOPISTA REGIONAL NEPANTLA-VENTA DE CARPIO (PEDU).</p> <p>⑮ PROYECTO TREN SUBURBANO: TECAMAC, TEXCOCO-CHICOLOAPAN-IXTAPALUCA, T/T/CHVI (PEDU, PRORIENTE)</p> |
|---|---|--|
-
- | | |
|---|--|
| <p>— VIALIDADES REGIONALES</p> <p>— VIALIDADES PRIMARIAS</p> <p>- - - VIALIDADES EN PROYECTO</p> <p>— AMPLIACION TREN LIGERO Y/O TREN SUBURBANO.</p> <p>- - - LIMITE MUNICIPAL</p> <p>● DISTRIBUIDOR VIAL</p> <p>● PARADERO</p> | <p>FUENTE: DIRECCION GENERAL DE CALIDAD AUTOPISTAS Y SERVICIOS CONEXOS (GEM)</p> |
|---|--|

5.3 ESTRUCTURA VIAL. 5.3.1 CONTEXTO REGIONAL.



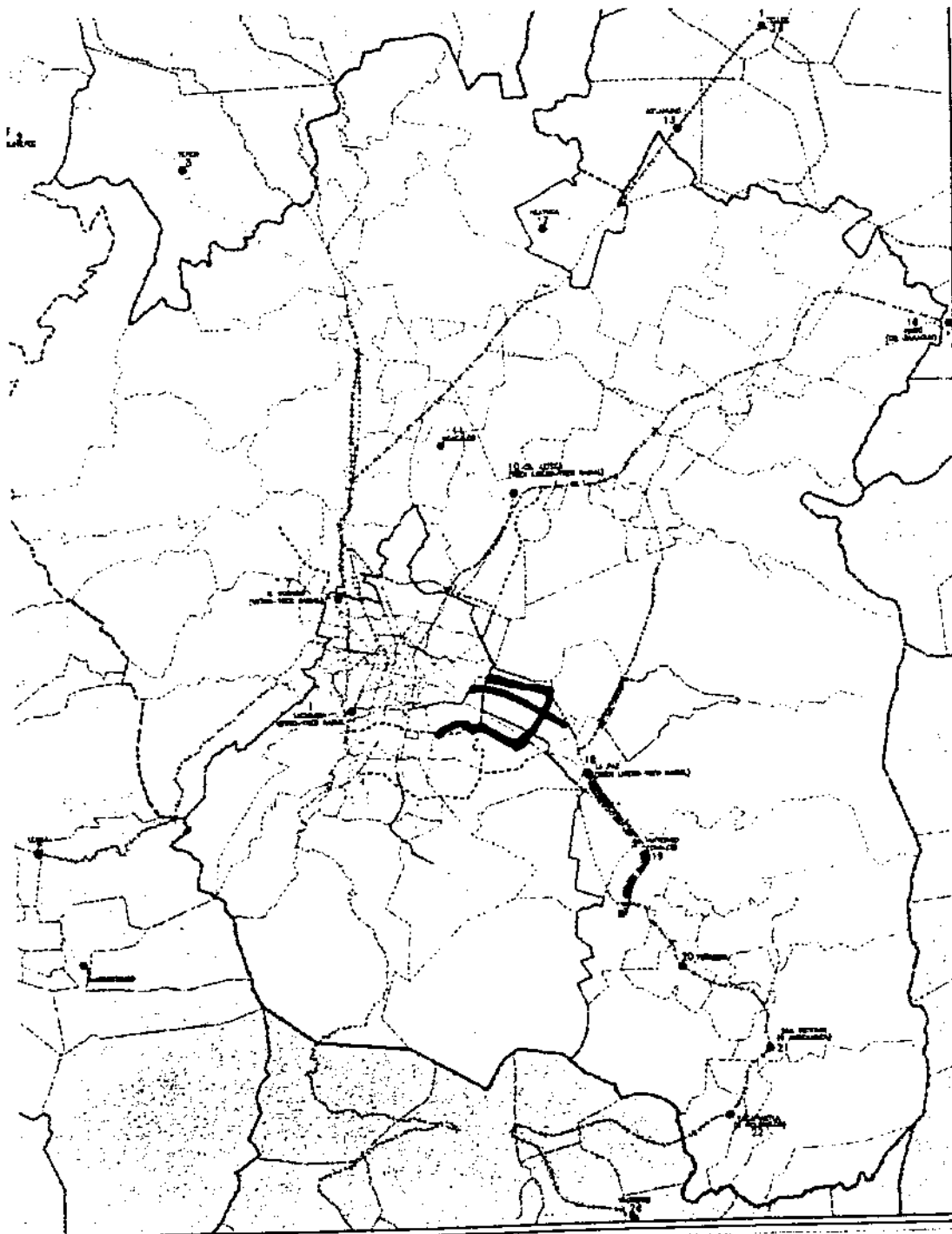
**PROGRAMA DE ORDENACION
E LA ZONA METROPOLITANA
DEL VALLE DE MEXICO**

AUTOPISTA	VIADUCTO
AUTOPISTA PROYECTO	VIADUCTO PROYECTO
AMPLIACION AUTOPISTA A DOS CUERPOS	TERMINACION ACCESO CONTROLADO
TRAZO ALTERNATIVO	VIALIDAD TRONCAL
CARRETERA LIBRE	VIALIDAD TRONCAL PROYECTO
AMPLIACION A DOS CUERPOS	

ESTRUCTURA VIAL

06

5.3 ESTRUCTURA VIAL. 5.3.1 CONTEXTO REGIONAL.



**PROGRAMA DE ORDENACION
DE LA ZONA METROPOLITANA
DEL VALLE DE MEXICO**

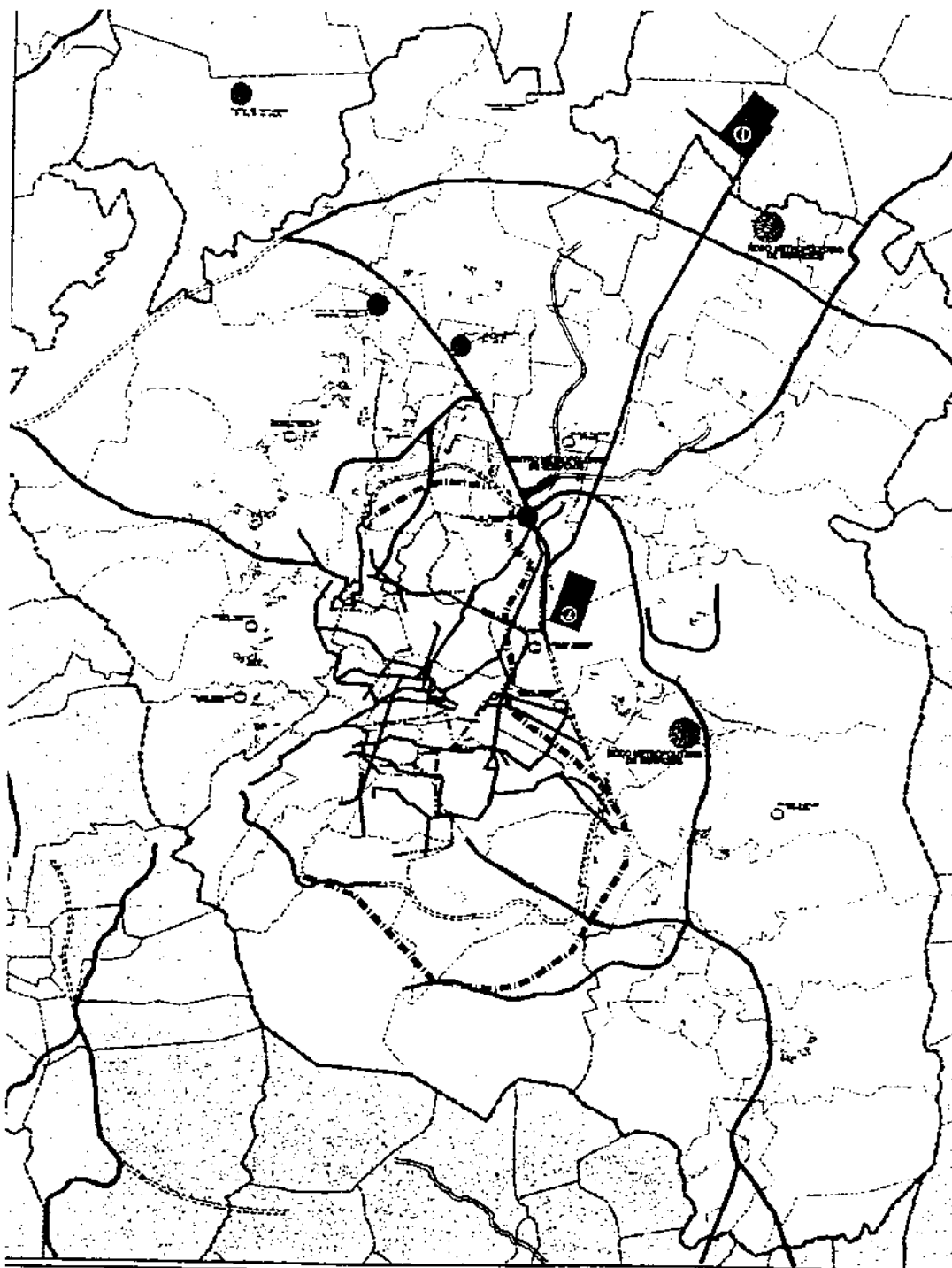
- | | | | |
|--|-----------------------|--|-------------------------------|
| | METRO EXISTENTE | | TREN LIGERO PROYECTO |
| | METRO PROYECTO | | TREN MAJAL PROYECTO |
| | METRO TORREO PROYECTO | | TREN RADIAL EN TUNEL (OPCION) |
| | TREN LIGERO EXISTENTE | | FERRUCARRIL EXISTENTE |

TRANSPORTE



SECRETARÍA DE TRANSPORTACIÓN Y COMUNICACIONES
ESTADO DE MEXICO

5.3 ESTRUCTURA VIAL. 5.3.1 CONTEXTO REGIONAL.



**PROGRAMA DE ORDENACION
DE LA ZONA METROPOLITANA
DEL VALLE DE MEXICO**

	EXPANSION APROBADA		TUNEL RADIAL EN TUNEL (OPCION)
	RENOVO METROPOLITANO DE SERVICIOS		COMPLEMENTO DEL SISTEMA METRO
	PLANTA DE TRATAMIENTO		AUTOPISTA
	RELLENO SANITARIO		AMPLIACION A DOS CARRILES
	MACRODISEÑO DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE		TRUNO ALTERNATIVO
	COMPLEMENTO DEL SISTEMA DE DRENAJE		VIADUCTO
	AEROPUERTO INTERNACIONAL		REDES DESARROLLADAS
	TRUN RADIAL		PROYECTO PRIMERA FASE

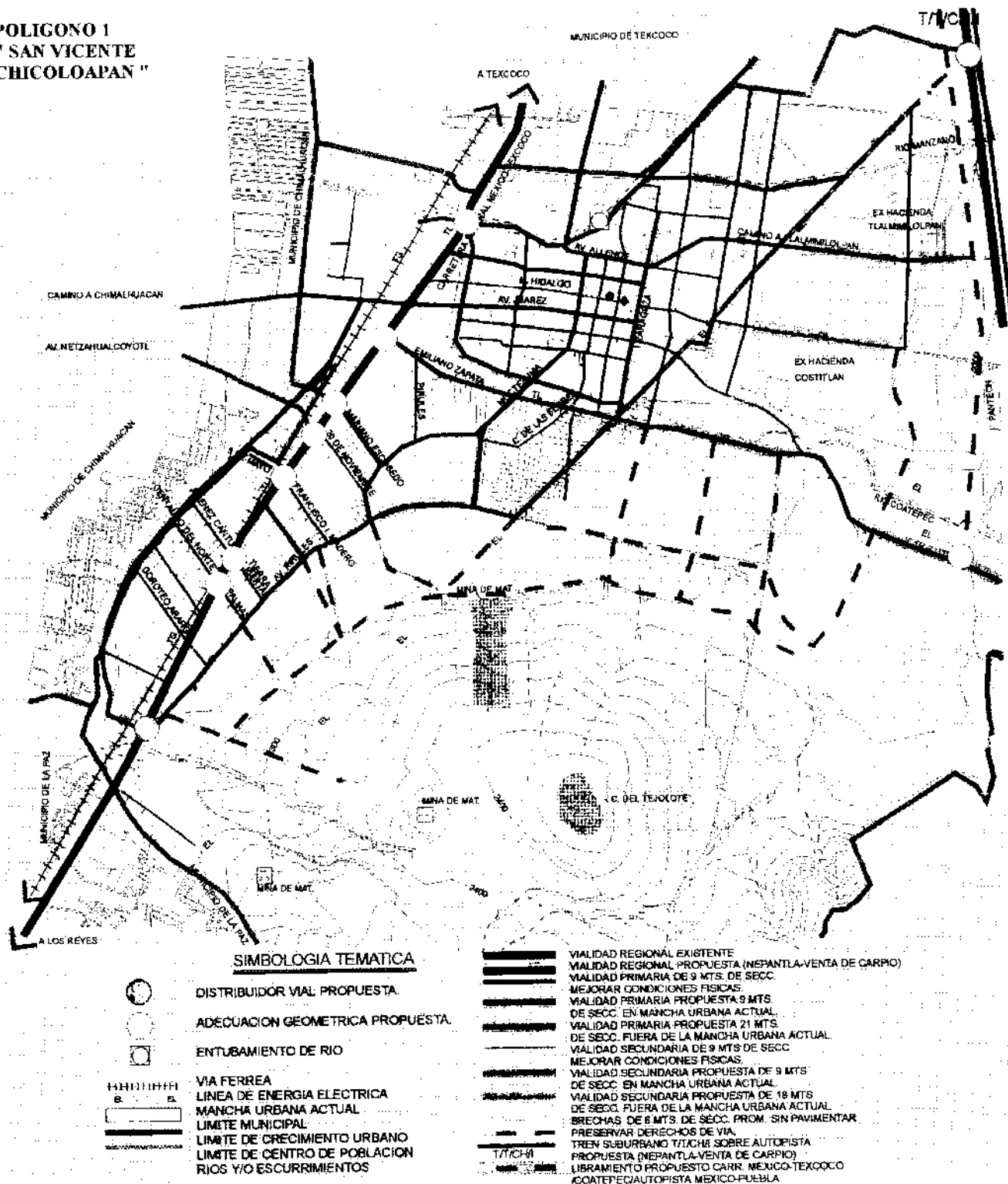
ACCIONES PRIORITARIAS

13

El presente mapa es una herramienta de apoyo para la toma de decisiones y no debe ser utilizado como base para la toma de decisiones definitivas. El contenido del mapa es de carácter informativo y no garantiza la exactitud de los datos. El uso del mapa es de exclusiva responsabilidad del usuario.

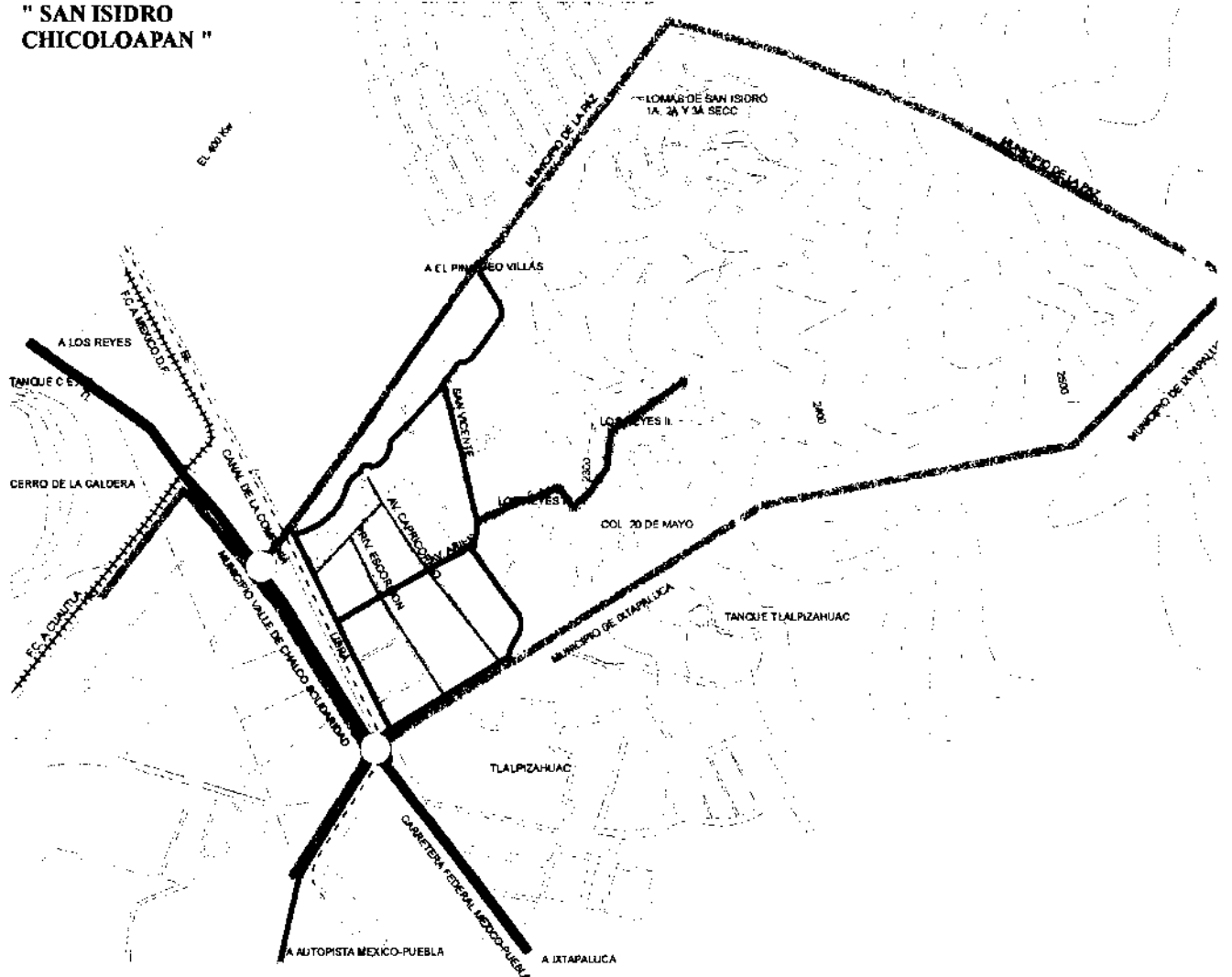
5.3 ESTRUCTURA VIAL.

**POLIGONO 1
" SAN VICENTE
CHICOLOAPAN "**



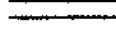




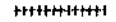


5.3 ESTRUCTURA VIAL.

**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "**



SIMBOLOGIA TEMATICA

-  VIALIDAD REGIONAL DE 25 MTS. DE SECC.
-  VIALIDAD PRIMARIA DE 12 MTS. DE SECC.
-  VIALIDAD PRIMARIA PROPUESTA DE 18 MTS DE SECC.
-  VIALIDAD SECUNDARIA DE 12 MTS DE SECC.

-  ADECUACION GEOMETRICA
-  VIA FERREA
-  LIMITE MUNICIPAL / LIMITE DE CENTRO DE POBLACION
-  CANAL DE LA COMPAÑIA

5.4 Usos del Suelo.**5.4.1 Areas urbanas y urbanizables.**

Representa una superficie de 1,775.68 hectáreas. De ésta, las zonas habitacionales representan el 52%, el uso de equipamiento el 1.4%, el de comercio y servicios el 13%, las áreas industriales el 7.8%, las áreas de regeneración intensiva el 6.2%, el área verde el 0.1% y las zonas sujetas a plan parcial el 19.5%.

Habitacional.

Abarcará una superficie de 923.07 hectáreas, distribuida en los siete sectores propuestos. Considera 5 diferentes densidades, de acuerdo a las características y potencial de cada zona.

- **Equipamiento.**

- Se distribuye sobre una superficie de 25.1 hectáreas y corresponde al equipamiento disperso existente.

- **Comercio y Servicios.**

- Corredor Urbano (CUR.83): Se ubican sobre la carretera México-Texcoco y la Av. Juárez en la cabecera municipal, con una superficie de 29.7 hectáreas.
- Vecinal (CUV): Para éste se han establecido 7.88 hectáreas. Consideran tres tipos de densidades que corresponden al área habitacional donde se ubican.
- De Barrio(CUB): Abarca 41.64 hectáreas. Atenderá a la población en aquellos elementos básicos cuyo rango de cobertura permite cubrir a varias unidades vecinales simultáneamente. Al igual que los centros vecinales, considera tres densidades habitacionales, acordes con la zona donde se ubican.
- Centro Urbano: Que considera 69.1 hectáreas del centro de la cabecera municipal y la zona ubicada sobre la vialidad Pirules, donde se deberán localizar los elementos de equipamiento superior para la localidad y regional. Considera dos diferentes densidades.
- Centro Urbano Regional. Se considera una superficie de 82.52 hectáreas para este nivel de servicios localizada en Tlalmimilolpan y sobre la carretera México-Texcoco.

Los requerimientos de comercio y servicios derivados de la población que se asentará en la Ex-Hacienda Costitlán, así como para la zona al este de la Av. Pirules, se determinarán dentro del Plan Parcial que se elabore previo a su aprovechamiento, el cual considerará su integración a la estructura urbana y vial.

- **Industrial.**

Se concentrará principalmente en los sectores D y F. Comprende una superficie de 138.13

hectáreas. La industria abarcará una superficie de 74.08 hectáreas, mientras que la industria agropecuaria comprende 64.05 hectáreas.

Cabe señalar que la microindustria será permitida en algunas zonas mezclada con vivienda (ver Cap. IV catálogo de usos).

- **Regeneración Intensiva.**

La zona que se ubica entre el río Coatepec y la vialidad Emiliano Zapata (17.66 has.) así como la localizada entre la cabecera municipal y Tlalmimilolpan, con superficie de 91.66 hectáreas, se destinarán a este uso considerando en el 2º polígono un parque urbano y una ciudad deportiva. En cuanto a la vivienda existente que no presenta problemas de estabilidad respecto a su construcción, así como la que se pretenda en el futuro, será permitida previo dictamen urbano.

- **Área Verde.**

Finalmente se incluye un área destinada a Parque Urbano de 2.4 hectáreas en el sector B.

5.4.2 Area no urbanizable.

Representan una superficie de 4531.82 hectáreas.

- **Obras de infraestructura.**

Corresponde a una superficie de 4.8 hectáreas que se destinará a obras de drenaje que eviten que los escurrimientos del cerro del Pino inunden las áreas habitacionales, en el sector F.

- **Agropecuario.**

- Representa una superficie de 372.47 Has. localizada al oriente y sur de la cabecera municipal. Su aprovechamiento productivo permitirá evitar su ocupación con asentamientos irregulares.

- **Preservación ecológica.**

- Contempla una superficie de 4,154.55 hectáreas ubicada en las partes altas del cerro del Pino. Su aprovechamiento estará restringido al mejoramiento y conservación de las condiciones naturales.

- Dentro de ésta se considera a aquellas áreas que actualmente son ocupadas por asentamientos precarios que deberán ser reubicadas, y los terrenos sometidos a una acción de rehabilitación con fines exclusivamente ambientales.

* Ver cuadro No. 14.

5.5- PRINCIPALES MODIFICACIONES

1. Planteamiento estratégico para el Centro de Población con una visión metropolitana en congruencia con lineamientos superiores de planeación.
2. Estructuración vial del Centro de Población que permitirá su adecuada integración metropolitana.
3. Homologación de la normatividad del uso del suelo en atención a políticas estatales.
4. Definición de una estrategia de atención a los asentamientos irregulares en cuanto a su regularización o reubicación.
5. Incorporación al área urbanizable de la Ex-Hacienda de Tlalmimilolpan con 246.50 Hectáreas con usos habitacionales de alta densidad, Centros de Barrio, Centro Urbano y Centro Regional.
6. Incorporación como zona de PP/PE (plan parcial/proyecto especial sujeto a la autorización estatal y municipal) al área urbanizable de la Ex-Hacienda de Costitlán con una superficie de 126.82 Hectáreas sujeta para su aprovechamiento a la elaboración de un plan parcial (para su control y desarrollo al mediano plazo).
7. Incorporación al área urbanizable de la zona localizada al surponiente de la cabecera municipal, como Centro Regional.
8. Incorporación del enclave ubicado en la colindancia a la Av. Pirules al sur de las colonias Auris I y II como centro urbano. Así mismo de la zona al oriente de ésta con una superficie de 182.37 hectáreas sujeta para su aprovechamiento a la elaboración de un plan parcial para su desarrollo al corto y mediano plazo.
9. Ordenamiento normativo de la zona de tabiqueras ubicada entre la cabecera municipal y Tlalmimilolpan como área recreativa sujeta a un dictamen urbano para su aprovechamiento intensivo y habitacional.
10. Integración de lineamientos de acción identificados por otras instancias de gobierno complementados con los definidos por este plan.

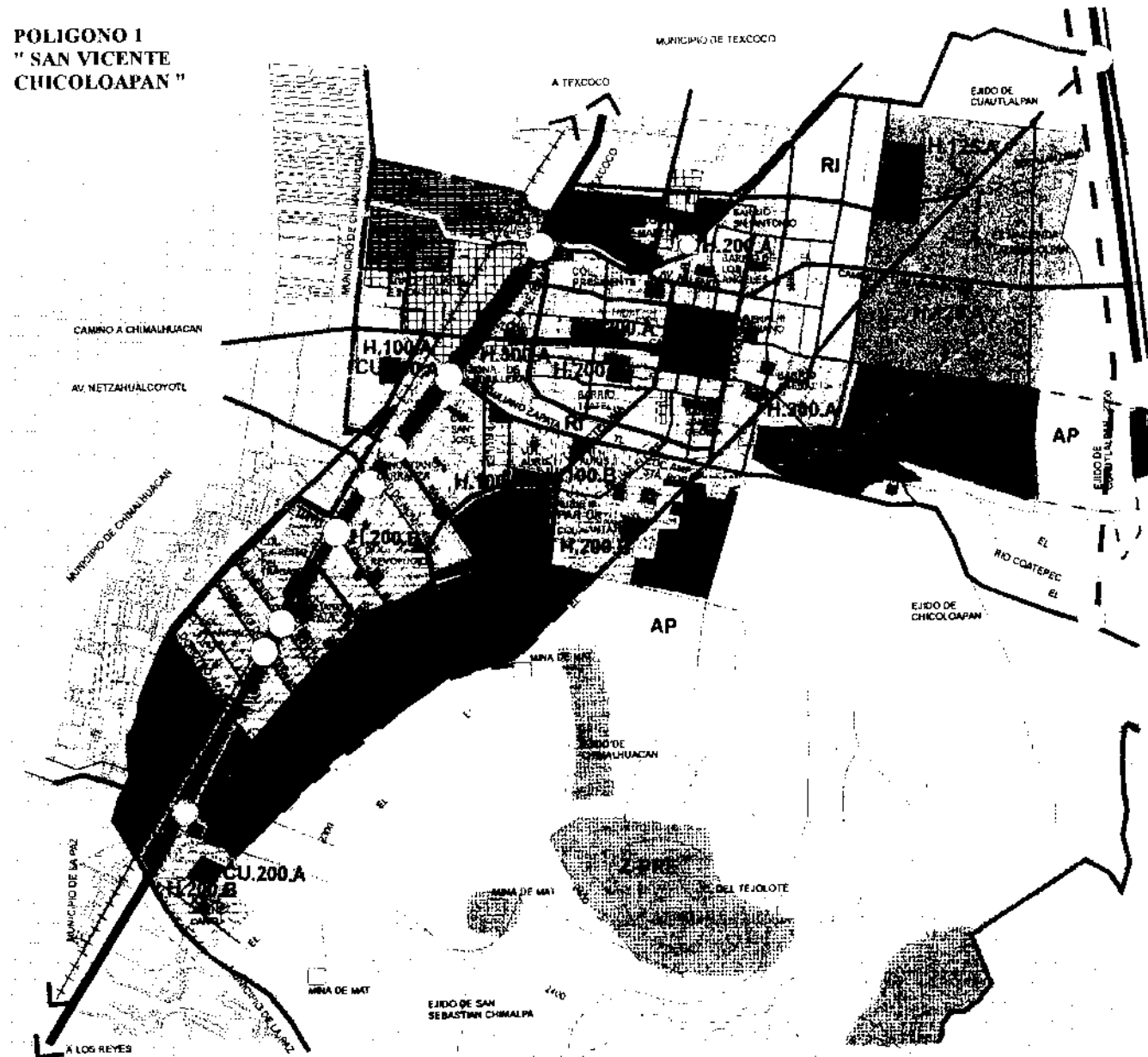
5.4 USOS DEL SUELO.
5.5 PRINCIPALES MODIFICACIONES.

USO	TOTAL		SECTOR A		SECTOR B		SECTOR C		SECTOR D		SECTOR E		SECTOR F(1)		SECTOR G(2)	
	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%	Sup.	%
Habitacional	923.07	52	269.52	57	145.21	70	185.97	40.1	42.39	27.7	28.99	98.5	48.25	63.7	202.7	54.3
H.33	64.41		62.41		-		-		2		-		-		-	
H.50.1	64.01		64.01		-		-		-		-		-		-	
H.50.2	446.17		143.1		92.21		181.87		-		28.99		-		-	
H.75	210.21		-		-		-		40.39		-		26.25		202.7	
H.100.1	86.29		-		-		4.1		-		-		-		-	
H.100.2	53		-		53		-		-		-		22		-	
H.120	22		-		-		-		-		-		-		-	
Equipamiento (E)	25.1	1.4	10.54	2.2	7.43	3.6	7.13	1.5	-		-		-		-	
Comercio y Serv.	230.84	13	32.58	6.9	52.6	25.3	87	18.8	3.03	2	0.45	1.5	11.42	15.1	43.76	11.7
CRU.83	29.7		5.5		5		19.2		-		0.45		-		-	
CUV.50	0.45		-		-		-		3.03		-		-		-	
CUV.100	3.03		-		-		-		-		-		4.4		-	
CUV.120	4.4		-		-		-		-		-		-		-	
CUB.50	5.58		5.58		-		-		-		-		-		-	
CUB.75	29.04		-		-		-		-		-		-		29.04	
CUB.100	7.02		-		-		-		-		-		7.02		-	
CU.50	21.5		21.5		47.6		-		-		-		-		-	
CU.100	47.6		-		-		-		-		-		-		-	
CUR	82.52		-		-		67.8		-		-		-		14.72	
Industria	138.13	7.8	13.1	2.8	-		1.52	0.3	107.42	70.3	-		16.09	21.2	-	
Industria industria agrop.	74.08		9.17		-		1.52		47.3		-		16.09		-	
Regeneración Interior	64.05		3.93		-		-		60.12		-		-		-	
Area Verde	109.32	6.2	109.32	23.1	-		-		-		-		-		-	
Plan Parcial/ Proy. Especial	2.4	0.1	-		2.4	1.1	-		-		-		-		-	
Area Urbana Urbanizable	346.82	19.5	37.63	8	-		182.37	39.3	-		-		-		136.82	34.00
Urbana Urbanizable	1775.69	100/28.2	472.69	100	207.64	100	463.99	100	152.64	100	29.44	100	75.76	100	373.3	100
Obras de Infraestructura	4.8	0.1	-		-		-		-		-		-		-	
Agropecuaria	372.47	8.2	-		-		-		-		-		-		-	
Preservación Ecológica.	4154.55	91.7	-		-		-		-		-		-		-	
Area no Urbanizable	4531.82	100/71.8	-		-		-		-		-		-		-	
Total de Centro de Población	6307.5	100	-		-		-		-		-		-		-	

1 San Isidro

5.4 USOS DEL SUELO.

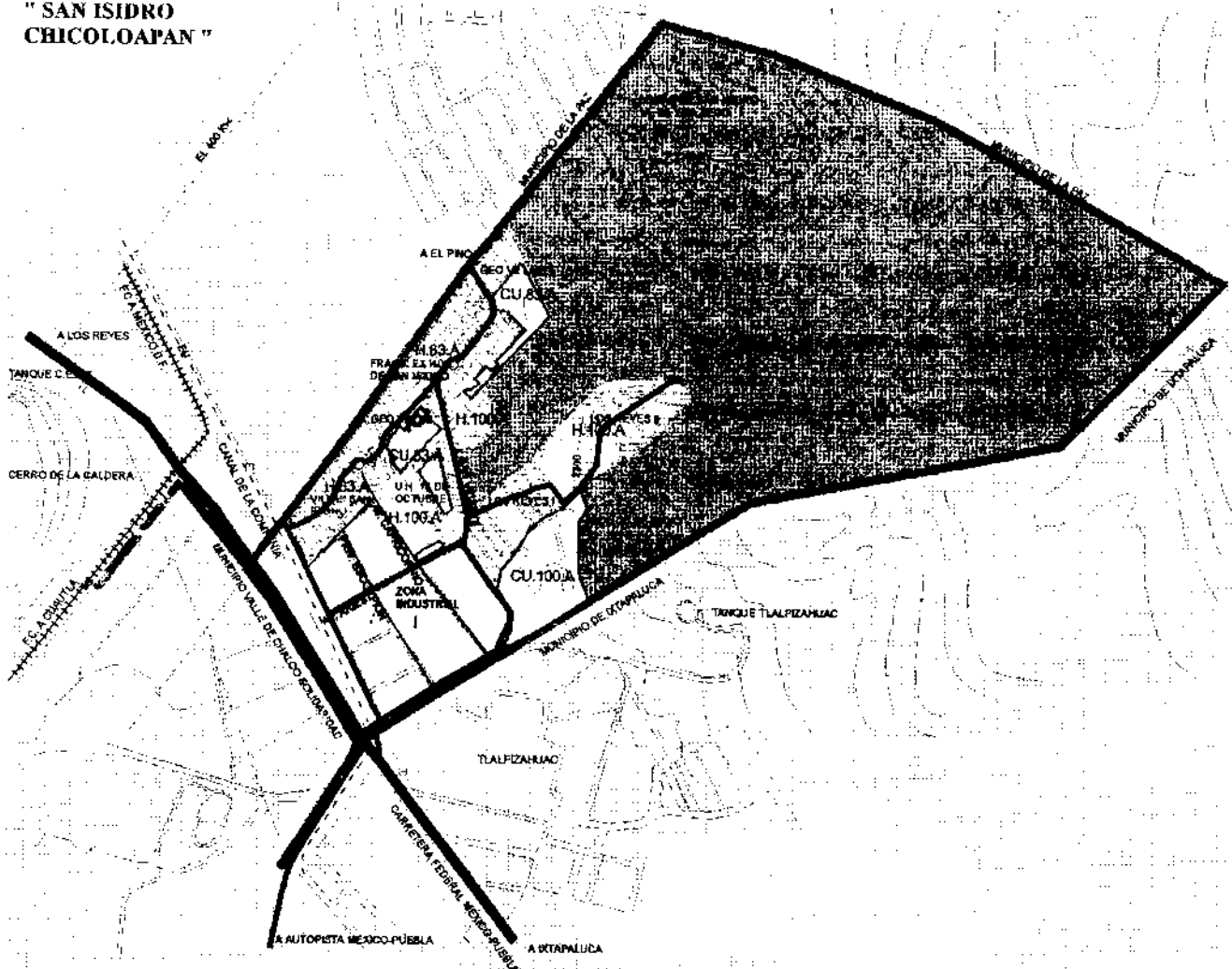
POLIGONO 1
"SAN VICENTE
CHICULOAPAN"





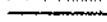




●	CENTRO CIVICO	H.300.A	BAJA DENSIDAD	CRU.125.A	CORREDOR Y CENTRO DE SERVICIOS	CU.100	CENTRO URBANO REGIONAL
●	TEMPLO DE SAN VICENTE	H.200.A	MEDIA DENSIDAD CON COMERCIO Y SERVICIOS	I	INDUSTRIA MEZCLADA	CUR	CENTRO URBANO REGIONAL EQUIPAMIENTO
■	AREA BOSCOSEA	H.200.B	DENSIDAD MEDIA CON COMERCIO MICROINDUSTRIA Y SERVICIOS	IAP	INDUSTRIA AGROPECUARIA	E	AREAS VERDES
■	VIALIDAD REGIONAL PROPUESTA	H.100.A	ALTA DENSIDAD CON COMERCIO Y SERVICIOS	CU.200.A	CENTRO URBANO VECINAL	PAR-UR	REGENERACION INTENSIVA
■	VIALIDAD PRIMARIA	H.100.B	ALTA DENSIDAD CON COMERCIO MICROINDUSTRIA Y SERVICIOS	CU.100.A	CENTRO URBANO VECINAL	RI	AGROPECUARIO
■	VIALIDAD SECUNDARIA	H.100.B	ALTA DENSIDAD CON COMERCIO MICROINDUSTRIA Y SERVICIOS	CU.200.A	CENTRO URBANO DE BARRIO	AP	PRESERVACION ECOLOGICA
■	BRECHAS	H.125.A	ALTA DENSIDAD CON COMERCIO MICROINDUSTRIA Y SERVICIOS	CU.100.A	CENTRO URBANO DE BARRIO	Z-PRE	PLAN PARCIAL / PROYECTO ESPECIAL
■	VIA FERREA			CU.125.A	CENTRO URBANO DE BARRIO	PPE	
■	LIMITE HDA. COSTITLAN						
■	TREN SUB-URBANO						
■	LIBRAMIENTO PROPUESTO						

5.4 USOS DEL SUELO








**POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLAPAN "**



SIMBOLOGIA BASICA

-  VIALIDAD REGIONAL
-  VIALIDAD PRIMARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA
-  VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
-  VIA FERREA
-  LIMITE MUNICIPAL / LIMITE DE CENTRO DE POBLACION
-  CANAL DE LA COMPAÑIA

SIMBOLOGIA TEMATICA

-  H.100.A ALTA DENSIDAD CON COMERCIO Y SERVICIOS
-  H.83.A ALTA DENSIDAD CON MICROINDUSTRIA, COMERCIO Y SERVICIOS
-  I INDUSTRIA MEZCLADA
-  CU.100.A CENTRO URBANO DE BARRIO
-  CU.83.A CENTRO URBANO VECINAL
-  E EQUIPAMIENTO
-  Z-PRE ZONA DE PRESERVACION ECOLOGICA

6. Lineamientos de Acción.

A continuación se describen las principales acciones, obras, proyectos y programas que factibilizan la operación del plan:

- Planeación.

- Operar el Plan y establecer en la práctica los criterios específicos que complementan sus acciones y normas de control.
- Instrumentar los mecanismos para sancionar su actualización y modificación, acordándolos a través de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.
- Establecer la normatividad específica sobre los siguientes puntos a efecto de sistematizar los dictámenes, así como la determinación de alcances para los niveles de planeación.
- Plan Maestro de Desarrollo Urbano: Largo Plazo (Áreas de Crecimiento).

- Suelo.**- Acciones de Reubicación.**

- Reubicación de Asentamientos irregulares arriba de la cota 2300 MSNM hacia desarrollos planeados.
- Normar los usos urbanos que permitan la compatibilidad entre estos.
- Reubicar los asentamientos irregulares que se encuentran en zonas de alto riesgo, principalmente en los asentamientos irregulares de Ex-hacienda San Isidro.

- Vivienda.

- Normar densidades habitacionales en el Centro de Población Estratégico que permita la oferta de vivienda a los distintos sectores de la población.
- Reubicar los asentamientos humanos irregulares ubicados en Lomas de San Isidro sección III.
- Generar áreas de reserva habitacional para ofertar vivienda a la población de bajos ingresos, en el Sector de la Ex-Hacienda Tlalmimilolpan.
- Crear programas de mejoramiento a la vivienda a través de instituciones gubernamentales, así como para la adquisición de materiales de construcción.

- Infraestructura.

- Rehabilitación y ampliación de las redes de agua potable, drenaje y alcantarillado y energía eléctrica en las zonas que presentan mayor déficit, garantizando la dotación mínima inicial hab/día.

- Incrementar las fuentes de abastecimientos con un caudal de 120 l.p.s. a través de la reposición de pozos en desuso y abatir el déficit existente .
 - Construir una planta de tratamiento para evitar la contaminación.
 - Construcción del cárcamo y del sistema de bombeo de la colonia Presidentes.
 - Las industrias y las agroindustrias deberán contar con planta de tratamiento para evitar la descarga de aguas servidas a colectores municipales sin previo tratamiento.
 - Construir obras de alivio para contener escurrimientos en la Ex-Hacienda de San Isidro.
 - Ampliar la cobertura del servicio de Energía Eléctrica y Alumbrado Público para abatir el déficit del Centro de Población Estratégico.
 - Construcción del zampeado en el río Coatepec y El Manzano
 - Implementar programas de fosas sépticas en asentamientos precarios
- **Vialidad.**
- Mejoramiento de la estructura vial regional y primaria que permita la comunicación de los distintos sectores del Centro de Población Estratégico.
 - Construir dos pasos a desnivel en la carretera México-Texcoco.
 - Establecer mecanismos de vigilancia para dar cumplimiento a las acciones y restricciones en las vialidades regionales y primarias.
 - Promover el mejoramiento del sistema de transporte y realizar toda clase de medidas para disminuir las emisiones contaminantes en el Centro de Población.
 - Comunicar a las distintas colonias del sector C, a través de la construcción de pasos a desnivel.
 - Establecer nomenclatura y señalización vial.
 - Articular la vialidad México-Texcoco con la vialidad regional Venta de Carpio-Nepantla entroncándose con la Av. Emiliano Zapata.
 - Prolongar las avenidas Ignacio Allende y Emiliano Zapata que permita la articulación de los sectores A y D.
- **Equipamiento.**
- Definir las áreas de equipamiento establecidas para la actual y futura población en sus distintos tipos y niveles de cobertura.

- Medio Ambiente.

- Reglamentar la explotación de bancos de material.
- Realizar acciones de regeneración intensiva de las zonas erosionadas.
- Reforestar y forestar las áreas erosionadas de todo el Centro de Población.
- Evitar las descargas industriales altamente contaminantes que se realizan en el canal de la compañía.
- Preservar las actividades agropecuarias fuera del límite de crecimiento urbano.
- Evitar asentamientos humanos sobre las zonas aledañas a la traza de la falla de Santa Rosa.
- Sellar la grieta formada, empleando un filtro invertido, es decir, se deberá rellenar la grieta una vez que se haya limpiado completamente y se colocará grava en la parte inferior, compactando estos materiales en capas de 30 cms.
- Identificar la viviendas y los lotes con posible riesgo, reubicando las viviendas y lotes afectados.
- Instalar equipos o sistemas de control de emisión de contaminantes.
- Realizar acciones con respecto a la separación de desechos sólidos para facilitar su rehuso y/o reciclaje.
- Prevenir y controlar la contaminación del suelo por sólidos de origen doméstico, comercial, industrial y de servicios.
- Promover e impulsar la vegetación en áreas urbanas.

- Imagen Urbana.

- Restaurar la imagen original de los cascos de las Haciendas de Costitlán y Tlalmimilolpan.
- Conservar y mejorar el valor arquitectónico de la parroquia de San Vicente Mártir.
- Mejorar la imagen urbana de la cabecera municipal a través de la remodelación de las calles de la zona típica

7.1 Estacionamientos.

Las normas de estacionamientos que a continuación, se refiere al espacio requerido que deberá ser provisto exclusivamente para este fin en el interior de los predios de acuerdo al tipo de uso de la construcción y a la superficie de construcción.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTO

USO GENERAL	RANGO	UNIDAD	AUTOS / UNIDAD
1.1 HABITACIONAL UNIFAMILIAR / DUPLEX	HASTA 60 M2 POR USO	VIVIENDA	1 / CADA 1
	DE 61 A 120 M2 POR USO	VIVIENDA	1 / CADA 1
	DE 121 A 250 M2 POR USO.	VIVIENDA	2 / CADA 1
	MAS DE 250 M2 POR USO	VIVIENDA	3 / CADA 1
1.2 HABITACIONAL PLURIFAMILIAR	HASTA 60 M2 POR USO	VIVIENDA	1 / CADA 1
	DE 61 A 120 M2 POR USO	VIVIENDA	1.25 / CADA 1
	DE 121 A 250 M2 POR USO.	VIVIENDA	2 / CADA 1
	MAS DE 250 M2 POR USO	VIVIENDA	3 / CADA 1

EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS

2.1 OFICINAS.	HASTA 30 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	NO REQUIERE
	DE 31 A 120 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 120
	DE 121 A 500 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 60
	MAS DE 501 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 30
2.2 SERVICIOS FINANCIEROS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 15
2.3 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS.	HASTA 30 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	NO REQUIERE
	DE 31 A 120 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 120
	DE 121 A 300 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 60
	MAS DE 301 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 30
2.4 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS ESPECIALIZADOS.	HASTA 30 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	NO REQUIERE
	DE 31 A 120 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 120
	MAS DE 121 M2 POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 60
2.5 COMERCIO DE MATERIALES Y EQUIPO PARA LA CONSTRUCCION.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 150
2.6 COMERCIO PARA LA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACION, SERVICIO DE VEHICULOS Y MAQUINARIA EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 60
2.7 ESTABLECIMIENTOS PARA EL SERVICIO DE VEHICULOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	1 / CADA 60
2.8 BAÑOS PUBLICOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 75
2.9 CENTROS COMERCIALES.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 30
2.10 MERCADOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 60
2.11 CENTROS DE ABASTO.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
2.12 BODEGAS Y DEPOSITOS MULTIPLES.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
2.13 RASTROS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
2.14 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS SIN BEBIDAS ALCOHOLICAS. SOLO DE MODERACION	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 30
2.15 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y VENTA DE BEBIDAS ALCOHOLICAS Y DE MODERACION.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 15

NORMAS DE ESTACIONAMIENTO

USO GENERAL.	RANGO	UNIDAD	AUTOS / UNIDAD
2.16 ESTACIONES DE SERVICIO. (GASOLINERAS)	CUALQUIER SUPERFICIE	BOMBA	2 / CADA 1
2.17 CENTROS DE CONSULTORIOS SIN ENCAMADOS.	HASTA 120 M2 POR USO.	CONSULTORIO	1 / CADA 1
	MAS DE 121 M2 POR USO.	CONSULTORIO	2 / CADA 1
2.18 HOSPITALES Y SANATORIOS.	HASTA 9 CAMAS.	CAMA	1 / CADA 1
	MAS DE 10 CAMAS.	CAMA	2 / CADA 1
2.19 EDUCACION ELEMENTAL Y BASICA.	CUALQUIER SUPERFICIE	AULA, LAB. O TALLER	1 / CADA 1
2.20 EDUCACION MEDIA BASICA.	CUALQUIER SUPERFICIE	AULA, LAB. O TALLER	2 / CADA 1
2.21 EDUCACION MEDIA SUPERIOR.	CUALQUIER SUPERFICIE	AULA, LAB. O TALLER	6 / CADA 1
2.22 EDUCACION SUPERIOR E INSTITUCIONES DE INVESTIGACION.	CUALQUIER SUPERFICIE	AULA, LAB. O TALLER	10 / CADA 1
2.23 EDUCACION FISICA Y ARTISTICA.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 30
2.24 INSTALACIONES RELIGIOSAS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 30
2.25 CENTROS DE ESPECTACULOS CULTURALES Y RECREATIVOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	BUTACA	1 / CADA 7
2.26 INSTALACIONES PARA LA RECREACION Y LOS DEPORTES.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 30
2.27 INSTALACIONES PARA DEPORTES DE EXHIBICION AL AIRE LIBRE.	CUALQUIER SUPERFICIE	ESPECTADOR	1 / CADA 10
2.28 CLUBS E INSTALACIONES CAMPESTRES.	CUALQUIER SUPERFICIE	SOCIO	1 / CADA 3
2.29 PARQUES Y JARDINES.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
2.30 INSTALACIONES HOTELERAS.	HASTA 50 CUARTOS	CUARTO	1 / CADA 1
	MAS DE 51 CUARTOS	CUARTO	0.5 / CADA 1
2.31 ASISTENCIALES.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 120
2.32 INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD PUBLICA Y PROCURACION DE JUSTICIA.	CUALQUIER SUP. POR USO.	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 30
2.33 DEFENSA.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 30
2.34 FUNERARIAS Y VELATORIOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 30
2.35 CEMENTERIOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	FOSAS	1 / CADA 50
2.36 ESTACIONAMIENTOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	NO REQUIERE
2.37 TERMINALES E INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE.	CUALQUIER SUPERFICIE	CAJON O ANDEN	2 / CADA 1
2.38 COMUNICACIONES.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 60
2.39 INSTALACIONES PARA LA COMPRA- VENTA DE MATERIALES DE DESECHO.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	1 / CADA 100

ACTIVIDADES SECUNDARIAS

3.1 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, BEBIDAS Y TABACO.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
3.2 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, MIMBRE Y CORCHO.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
3.3 MANUFACTURERA DE LA CELULOSA, PAPEL Y SUS PRODUCTOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100

NORMAS DE ESTACIONAMIENTO

USO GENERAL.	RANGO	UNIDAD	AUTOS / UNIDAD
3.4 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIA Y EQUIPO.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
3.5 MANUFACTURERA A BASE DE MINERALES NO METALICOS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
3.6 MANUFACTURERA METALICA BASICA.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
3.7 MANUFACTURERA DE SUSTANCIAS QUIMICAS, PRODUCTOS DERVADOS DEL PETROLEO Y DEL CARBON.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
3.8 MANUFACTURERA DE TEXTILES, PRENDAS DE VESTIR Y COLCHONES.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
3.9 MANUFACTURERA DEL CUERO Y DEL CALZADO.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
3.10 OTRAS MANUFACTURERAS.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 CONSTRUIDOS	1 / CADA 100
ACTIVIDADES PRIMARIAS			
4.1 EXTRACCION DE MINERALES METALICOS	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	1 / CADA 200
4.2 EXTRACCION DE MINERALES NO METALICOS	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	1 / CADA 200
4.3 AGRICULTURA.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	NO REQUIRE
4.4 GANADERIA.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	NO REQUIRE
4.6 SILVICULTURA.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	NO REQUIRE
4.7 SERVICIOS DE APOYO A LA AGRICULTURA, GANADERIA Y SILVICULTURA.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	1 / CADA 200
4.8 PESCA.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	1 / CADA 200
INFRAESTRUCTURA			
5.1 CAPTACION Y DISTRIBUCION DE AGUA.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	1 / CADA 200
5.2 INSTALACIONES EN GENERAL.	CUALQUIER SUPERFICIE	M2 TERRENO	1 / CADA 200

7.1.1 Disposiciones Adicionales.

- En vivienda plurifamiliar, se deberá prever el estacionamiento para visitas a razón de 1 cajón 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.
- Cualquier uso o giro no comprendido en la tabla, se sujetará a estudios y aprobación de la Dirección General de Desarrollo Urbano y el H. Ayuntamiento.
- La demanda total, para los casos que en un mismo predio se encuentran establecidos diferentes giros y usos, 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 ml y para chicos 4.2 x 2.2. ml. Se podrán permitir el 55% de autos chicos.
- En los estacionamientos públicos que no sean de autoservicio podrán permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos.
- Se podrán aceptar estacionamientos en cordón; en este caso el espacio será de 6.0 x 2.4 ml para coches grandes y 4.8 y 2.2. ml para coches chicos, aceptándole un máximo del 55% de estos últimos.
- En el caso de colonias precarias y regularizaciones en zonas de invasión, la demanda de estacionamiento podrá ser reducida previa autorización de la Dirección General de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado y del H. Ayuntamiento.
- Se podrá reducir los requerimientos de estacionamiento, cuando se demuestre que los usos del suelo autorizados demandan el espacio a diferentes horas, calculándose en la hora pico.
- Tratándose de lotes ubicados sobre vialidades primarias y con frente a otra vialidad, deberán establecer el acceso a su estacionamiento respectivo por esta última calle.

7.2 Infraestructura.**7.2.1 Vialidades.**

Las secciones mínimas de las vialidades del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, serán las siguientes:

- Para andadores, la sección mínima será de 6.00 metros.
- Para vialidades con retorno, la sección mínima será de 9.00 metros.
- Para vialidades locales, la sección mínima será de 12.00 metros.

- Para vialidades secundarias, la sección mínima será de 18.00 metros.
- Para vialidades primarias, la sección mínima será de 21.00 metros.
- Para vialidades regionales, la sección mínima será de 25.00 metros.

7.2.2 Agua Potable

La dotación mínima de agua potable en las zonas habitacionales deberá ser de 150 Lts/hab/día.

Tipo de vivienda	Construcción	Dotación
Social Progresivo	Menor a 40 m ²	150
Interés Social	De 40 a 62 m ²	150
Popular	De 62 a 100 m ²	200
Residencial	Mas de 100 m ²	250

Los sistemas de distribución deberán satisfacer las condiciones de continuidad y de equilibrio para que en toda la red exista una presión única.

La aportación de aguas servidas deberá considerarse a razón del 80% de la dotación de agua potable.

7.2.3 Energía Eléctrica y Alumbrado

Para el cálculo de las necesidades de la energía eléctrica en las zonas habitacionales deberán considerarse una carga promedio de 100 Watts por salida y un promedio de dos salidas por espacio habitable, o bien de 2 Kw para vivienda interés social, 4 Kw por vivienda popular y de 5 a 10 Kw para vivienda residencial.

7.2.4 Drenaje y Saneamiento

En las normas de drenaje permiten estimar que el consumo total solo captada por los ductos sanitarios y pluviales es del 80% del agua utilizada, obedeciendo a que al igual de las líneas de agua potable, las de drenaje también presentan fugaz.

El saneamiento demanda que la totalidad de las aguas servidas sean tratadoras al 100% además de promover su reutilización de acuerdo a la normatividad y las características que tenga el agua tratada. El Plan en este sentido para el Valle de México contempla estas condiciones y se espera que en medio plazo se puede contar con los elementos necesarios para alcanzar estas condiciones.

7.3 Equipamiento Urbano.

La dotación del equipamiento urbano se sujetará a las normas básicas que en los cuadros siguientes se describen:

NORMAS MINIMAS PARA LA DOTACION DE EQUIPAMIENTO.

SUBSISTEMA 01 EDUCACION

Elemento	Unidad básica de servicios UBS	Población atendida hab. por UBS	Cobertura de servicios	Superficie de terreno M2 por UBS	Superficie construida M2 por UBS	Modulación genérica (No. de UBS)		
						mín.	med.	máx.
Preescolar jardín de niños	aula	1,770	no tiene	212	83	3,	6,	9,
Primaria	aula	480	5 km. 30 m.	390	117	6,	15,	18,
Media (1) básica (sec. gra.)	aula	2,320	15 km. 30 m.	500	124	3,	12,	18,
Escuela técnica.	aula	22,500	30 km. 1 hr.	380	190	3,	6,	9,
Meida Superior Bach. graf.	aula	6,600	30 km. 1hr.	755	165	3,	15,	18,
Bach. tecnológico.	aula	9,100	30 km. 1hr.	900	200	6,	12,	15,
Normad de maestros y técnico (A)	aula	33,320	30 km. 1hr.	510	120	6,	12,	18,
E. Superior, Lic. general	aula	9,000	200 km. 5hrs.	880	240	17,	56,	56,
E. Superior Lic. Tecnológica	aula	13,150	200 km. 5hrs.	880	240		12,	38,
Posgrado	aula	63,000	200 km. 5hrs.				10,	15,
Educación especial	aula	8,340	30 km. 1 hr.	515	130	3,	6,	9,

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDUE, 1982.

NORMAS MINIMAS PARA LA DOTACION DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA 02 CULTURA

Elemento	Unidad básica de servicios UBS	Población atendida hab. por UBS	Cobertura de servicios	Superficie de terreno M2 por UBS	Superficie construida M2 por UBS	Modulación genérica (No. de UBS)		
						min.	med.	max.
Biblioteca Local	M2. const.	70	15 km. 30 m.	2.5	1	70,	400,	1,500,
Bibliotecas Regional	M2. const.	280	200km. 5 hrs.	2.5	1		900,	1,800,
Centro Social	M2. const.	20	15 km. 30 m.	2	1	250,	1,400,	2,500,
Auditorio	butaca	120	15 km. 30 m.	6	1.7	250,	800,	1,600,
Museo Educativo	M2. const.	166	60 km. 2hrs.	2	1	600,	1,500,	3,000,
Teatro	butacas	450	15 km. 30 m.	10	4	170,	250,	800,

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDUE, 1982.

NORMAS MINIMAS PARA LA DOTACION DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA 03 SALUD

Elemento	Unidad básica de servicios UBS	Población atendida hab. por UBS	Cobertura de servicios	Superficie de terreno M2 por UBS	Superficie construida M2 por UBS	Modulación genérica (No. de UBS)		
						min.	med.	max.
Unidad Médica 1er. contacto	consultorio	4,260	15 km. 30 m.	190	75	1,	2,	3,
Clinica	consultorio	4,260	15 km. 30 m.	190	75	4,	6,	12,
Clinica Hospital	consultorio de especialidades por 5 camas de hospitalización	7,150	30 km. 1hr.	1,230	600	3,	14,	20.
Hospital General	cama de hospitalización	1,100	60 km. 2hrs.	160	90	100,	360,	500,
Hospital Especialidades	cama de hospitalización	2,500	200 km. 5h.	100	65		50,	200,
Unidad de Urgencias	cama de urgencias	10,000	30 km. 1h.	50	30	8,	12,	50,

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDUE, 1982.

NORMAS MINIMAS PARA LA DOTACION DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMAS: 08. COMUNICACIONES Y 09. TRANSPORTE

Elementos	Unidad de servicios / UBS	Población atendida hab. por UBS	Cobertura de servicios	Superficie de terreno M2 por UBS	Superficie construida M2 por UBS	Modulación genérica (No. de UBS)		
						mín.	med.	máx.
08. COMUNICACIONES								
Agencia de Correos	M2. const.	1,250	5 km. 30min.	2.5	1	40,	70,	100,
Sucursal de Correos	M2. const.	1,080	15 km. 30min.	2.5	1	150,	220,	370,
Administración de Correos	M2. const.	880	60km. 1 hr.	2.5	1	370,	455,	565,
Oficina Telefónica o radiof.	M2. const.	1,100	5 Km. 30 min.	2.5	1	50,	110,	150,
Oficina de Telégrafos	M2. const.	1,230	15 km. 30 min.	2.5	1		150,	325,
Administración de Telégrafos	M2. const.	1,100	60 km. 1 hr.	2.5	1		370,	470,
Oficina de Teléfonos	M2. const.	30	15 km. 30 min.	1.85	0.66	100,	300,	1,000,
Central de Teléfonos	M2. const.	30	15 km. 1 hr.	0.28	0.14	10,000	10,000,	20,000
09. TRANSPORTES								
Terminal de Autobuses Urb.	andén de abordaje	16,000	no tiene	330	80	6,	12,	12,
Encierro de Autobuses Urb.	cajón de encierro	2,500	no tiene	90	15	22,	45,	90,
Estación de Taxis	cajón de abordaje	5,000	15 km. 30 min.	40	10	6,	10,	20
Terminal de Autobuses For.	cajón de abordaje	9,803	30 km. 1 hr.	635	200		16,	51,

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDUE, 1982.

NORMAS MINIMAS PARA LA DOTACION DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMAS DE COMERCIO Y ABASTO

Elemento	Unidad básica de servicios UBSM	Población atendida hab. por UBS	Cobertura de servicios	Superficie de terreno M2 por UBS	Superficie construida M2 por UBS	Modulaciones genéricas (No. de UBS)		
						min.	med.	máx.
04: COMERCIO								
Pequeña Tienda Comercial	M2. cont.	62.5	10 a 20 km. 20 a 40 m.	2	1	200.	400.	800.
Centro Comercial	M2. const.	100	15 a 30 km. 30 a 60 m.	2.5	1	1.000.	2.500.	5.000.
Tienda Institucional	M2. const.	90	30 km. 1 hr.	2.5	1	555.	1.110.	1.650.
05: ABASTO								
Tianguis o Mer. sobre ruedas	puesto	130	15km. 30 m	14	10	20.	60.	120.
Mercado Público	puesto	185	5km. 15m.	2.4	1	50.	100.	50.
Rastro	M2.const.	133	10km. 30m.	6.5	1	50.	60.	75.
Rastro Mercantizado	M2. const.	960	15km. 30m	10	1	80.	125.	250.
Rastro TIF	M2. const.	900 a 1.800	30 km. 1 hr.	20	1	280.	555.	
Central de Abasto	M2. de bodega	50	200km. 5 hrs.	15	1.5	4000.	10.000.	

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDUE, 1982.

NORMAS MINIMAS PARA LA DOTACION DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMAS 06: RECREACION Y 07: DEPORTE

Elemento	Unidad básica de servicios UBS	Población atendida hab. por UBS	Cobertura de servicios	Superficie de terreno M2. por UBS	Superficie construida M2. por UBS	Modulación genérica: (No. de UBS)		
						min.	med.	max.
06: RECREACION								
Plaza Cívica	M2. de plaza	6.25	15 km. 30 mí.	1.25	1	1,120,	4,480,	16,000
Jardín Vecinal	M2. de jardín	1	5 km. 15 min.	1	0.04	2,500,	7,000,	10,000
Juegos Infantiles	M2. de terreno	2	5 km. 15 min.	1	no tiene	1,250,	3,500,	5,000
Parque de Barrio	M2. de parque	1	15km. 30 min.	1.1	0.02	10,000,	28,000,	40,000
Parque Urbano	M2. de parque	0.55	30km. 1 hr.	1.1	0.02	91,000,	182,000,	727,000
Parque Metropolitano	M2. de parque	0.5	30km. 1 hr.	1	0.001	1' 000,000		
Area de Ferias y Expo.	M2. de terreno	10	30 km. 1 hr.	1	0.3	5,000,	10,000,	25,000
Cine	butaca	100	15 km. 30 min.	4.8	1.2	100,	280,	500
Espectáculos Deportivos	butaca	25	30 km. 1 hr.	6.8	2	2,000	4,000,	20,000
07: DEPORTE								
Canchas Deportivas	M2. de cancha	1.1	15 km. 30 min.	2	0.04	2,275,	5,365,	9,090,
Centro Deportivo	M2. de cancha	2	15 km. 30 min.	2	0.06	7,500,	14,000,	25,000
Unidad Deportiva	M2 de cancha	5	30km. 1 hr.	2.5	0.1	15,000,	20,000,	30,000,
Gimnasio	M2. const.	40	15km. 30 min.	1.7	1	1,875,	2,500,	3,750,
Alberca Deportiva	M2. const.	40	15km. 30 min.	2	1	1,875,	2,500,	3,750,
Salón Deportivo	M2. const.	34.5	15km. 30 min.	1.7	1	150,	810,	1,450,

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDUE, 1982.

NORMAS MINIMAS PARA LA DOTACION DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMA 10: SERVICIOS URBANOS

Elementos	Unidad de servicios UBS	Población o atendida hab. por UBS	Cobertura de servicios	Superficie de terreno M2. por UBS	Superficie construida M2. por UBS	Modulación genérica (No. de UBS)		
						min.	med.	máx.
Comandancia de Policía	M2. const.	165	15 km. 30 min.	2.5	1	60,	600,	3,030
Central de Bomberos	cajón de autobomba	100,000	60 km. 1 hr.	450	150	1,	5,	5
Cementerio	fosa	35	5 km. 30 min.	5.2	0.2	180,	2,860,	11,630
Basurero Municipal	M2. de terreno por año	9	5 km. 15 min.	1	no tiene	1,000,	56,000,	112,000
Estación de Gasolina	bomba de servicio	11,110	15 km. 30 min.	175	45	1,	3,	9,

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDUE, 1982.

7.4 Explotación de Bancos de Materiales.

Por el Incremento de la actividad en el municipio, es apremiante la aplicación estricta de la ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, que en su Artículo 127 contempla: La explotación de bancos de materiales para la construcción se sujetará a las normas básicas siguientes:

- I. La autorización será expedida por el respectivo ayuntamiento, para lo cual se requerirá previamente la Licencia Estatal de uso de suelo y autorización del impacto ambiental por la Secretaría de Ecología, acompañarse el título de propiedad respectivo y en su caso el título de la concesión pública o el contrato privado que permitan al solicitante llevar acabo la explotación, así como dar cumplimiento a la normatividad reglamentaria conducente.
- II. La explotación sólo podrá efectuarse en áreas no urbanizables del Centro de Población o municipio.
- III. No deberá alterar o dañar los elementos naturales del área de influencia, ni tampoco la infraestructura existente en su entorno.
- IV. Contará con acceso por vialidades primarias o carreteras.
- V. Se ejecutará a cielo abierto en ladera, prohibiéndose efectuarla en forma de túneles o galerías, la inclinación de los túneles deberá corresponder al ángulo de reposo natural del material que se explote y a sus condiciones de saturación de humedad.
- VI. Se dejará libre de explotación una franja no menor de 20 Mts. de ancho en todo el perímetro de las colindancias del predio o mayor según fueran las características del material. Cuando en el predio o en alguno de sus linderos se encontrará una zona de restricción federal o estatal, dicha franja se contará a partir del límite de dicha zona o del correspondiente derecho de vía.

- VII. Se rehabilitará el terreno laboreado para su aprovechamiento posterior, sin riesgo de derrumbes o daños a terceros.
- VIII. Las autorizaciones que se refiere la Fracción I, deberán inscribirse en el Registro de Bancos de Materiales para la Construcción del Estado, que organizará y tendrá a su cargo la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas en los términos de la reglamentación respectiva.

El proyecto para la explotación de bancos de materiales para la construcción, la ejecución de las faenas mismas y en su caso, las obras de rehabilitación del suelo, requerirán de perito responsable debidamente inscrito en el respectivo registro.

7.5 Preservación Ecológica

La Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, en su Artículo 3 Fracción IX previene: La promoción, implementación y ejecución de programas de vivienda para las capas más necesitadas de la población; de programas para la preservación del equilibrio ecológico y la protección al ambiente y en general, de todos aquellos que fueran necesarios para alcanzar los objetivos y metas de los planes de desarrollo urbano de la entidad.

Por tal sustento se debe de contemplar las disposiciones de la Ley de Protección al Ambiente, en sus Artículos:

- **Artículo 1º.** Esta Ley establece las normas de protección y restauración del ambiente, y de conservación y aprovechamiento racional de los recursos naturales en el ámbito territorial del Estado de México. Las disposiciones son de orden público, interés social y tiene por objeto:
 - **Fracción IV.** Señalará las normas para la preservación y restauración de la calidad ambiental.
 - **Fracción V.** Proteger y conservar las áreas naturales, así como regular en forma racional el aprovechamiento de sus recursos naturales no reservados a la federación.
 - **Fracción VII.** Prevenir los impactos ambientales negativos que pudieran producir los proyectos de desarrollo.
- **Artículo 2º.** Se considera de utilidad pública, orden público e interés social, la protección, la preservación y restauración del ambiente, así como la conservación y el aprovechamiento racional de los elementos naturales.
- **Artículo 3º.** Son autoridades responsables de la aplicación de esta ley: I. El Gobernador del Estado; II. los Ayuntamientos; III. Los Auxiliares de carácter Federal, Estatal y Municipal.
- **Artículo 5º.** Corresponde a los Ayuntamientos de la entidad dentro de sus respectivas jurisdicciones:
 - **Fracción I.** Proteger el ambiente dentro de la jurisdicción territorial del municipio, coordinando sus acciones con el Estado o la Federación, en los casos de jurisdicción estatal o federal, tomando en cuenta la legislación en vigor.

Por lo previsto en este punto se debe de contemplar la Ley Federal de Armas de Fuego y Explosión que regula una actividad que se desempeña en el municipio en sus artículos:

- **Artículo 37.** Segundo y tercer párrafos: El control y vigilancia de las actividades y operación industriales y comerciales ya que se realicen con armas, municiones, explosivos, artificios y sustancias químicas, será hecho por la Secretaría de la Defensa Nacional.

Los permisos específicos que se requerirán en estas actividades serán otorgados por la Secretaría de la Defensa Nacional con conocimiento de la Secretaría de Gobernación y sin perjuicio de las atribuciones que competan a otras autoridades.

7.6 Restricciones

Las restricciones constituyen un espacio libre de construcción que protegen de cualquier riesgo provocado por algún elemento natural o artificial; además prevé el espacio para futuras ampliaciones de carreteras o vialidades primarias propuestas.

En la licencia Estatal de uso del suelo, se marcarán las restricciones federales o estatales de los elementos naturales o de infraestructura existente o en proyecto que afecte a un predio.

Elemento	Clave	Fundamentación Jurídica O Técnica	Sección De Derecho De Vía O Zona Federal	Observaciones
• 01 CARRETERA	CA	Ley de Vías Federales de Comunicación. Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.	Simétrica Mínima de 40 Mts. Total	20 Mts. a cada lado.
• 02 VIALIDAD PRIMARIA	VP	Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.	Variable según las necesidades de la vialidad.	Se reportara en plano de restricciones el ancho previsto.
• 03 VÍA FÉRREA	FC	Ley de Vías Generales de Comunicación	Simétrica Mínimo de 40 Mts. total	20 Mts. A cada lado del eje de vía.
• 04 DUCTO PETROQUIMICO	DP	Reglamento de los trabajos petroleros.	Variable de acuerdo a las especificaciones particulares de la obra. (14 Mts / 18 Mts / 20 Mts / 36 Mts o más).	La mitad del total reportado a partir del eje.
• 05 RÍOS Y ARROYOS • LAGUNAS Y LAGOS	RI LA	Ley Federal de Aguas	Simétrica parcial. 10 Mts.	10 Mts. A cada lado a partir del nivel de aguas de las crecientes máximas ordinarias. Se reducirá a 5 Mts. En los cauces cuya anchura sea de 5 Mts. O menor.
• 06 CANALES Y DUCTOS	C	Ley federal de aguas.	Simétrico 10 Mts.	La mitad del total reportado a partir del eje o a partir del nivel máximo extraordinario.
• 09 LÍNEAS ELÉCTRICAS	LE	Normas Técnicas para Instalaciones Eléctricas	Simétrica Variable de acuerdo al voltaje de la línea (17 Mts / 25 Mts, 30Mts / 46 Mts).	La mitad del reporte a partir del eje de la línea.
• BANCOS DE MATERIAL	BM	Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.	20 Mts.	Se da a todo lo largo del perímetro.
• FALLA GEOLÓGICA	PC	Dirección General de Protección Civil. GEM	50 Mts.	A cada lado.

Respecto a la fallas geológicas es necesario dar a conocer a la comunidad la existencia de esta falla, así como el riesgo de construir edificaciones aledañas a su traza, ya que los desplazamientos y movimientos de estas estructuras obedecen a fenómenos naturales que no pueden ser controlados.

Además, es importante que se realicen monitoreos permanentes para observar el comportamiento de la falla.

Finalmente, es importante considerar el no otorgar la licencia estatal de uso del suelo, así como de construcción a poseedores de lotes, en la zonas aledañas a la falla.

CATÁLOGO DE USOS DEL SUELO.

1. Homologación de Claves.

Con el objeto de aproximar con enfoques similares la construcción de las "claves" de usos del suelo en los planes de desarrollo urbano (a partir de esta revisión) se han definido los siguientes criterios.

Las claves de usos urbanizables básicos son:

- (H) Habitacional
- (CU) Centro Urbano.
- (CRU) Corredor Urbano

Las claves de usos urbanizables especializados son:

- (CUR) Centro Urbano Regional
- (E) equipamiento
- (PP/PE) Plan Parcial / Proyecto Especial
- (RI) Regeneración Intensiva
- (I) Industria
- (I.AF) Industrial Agropecuario

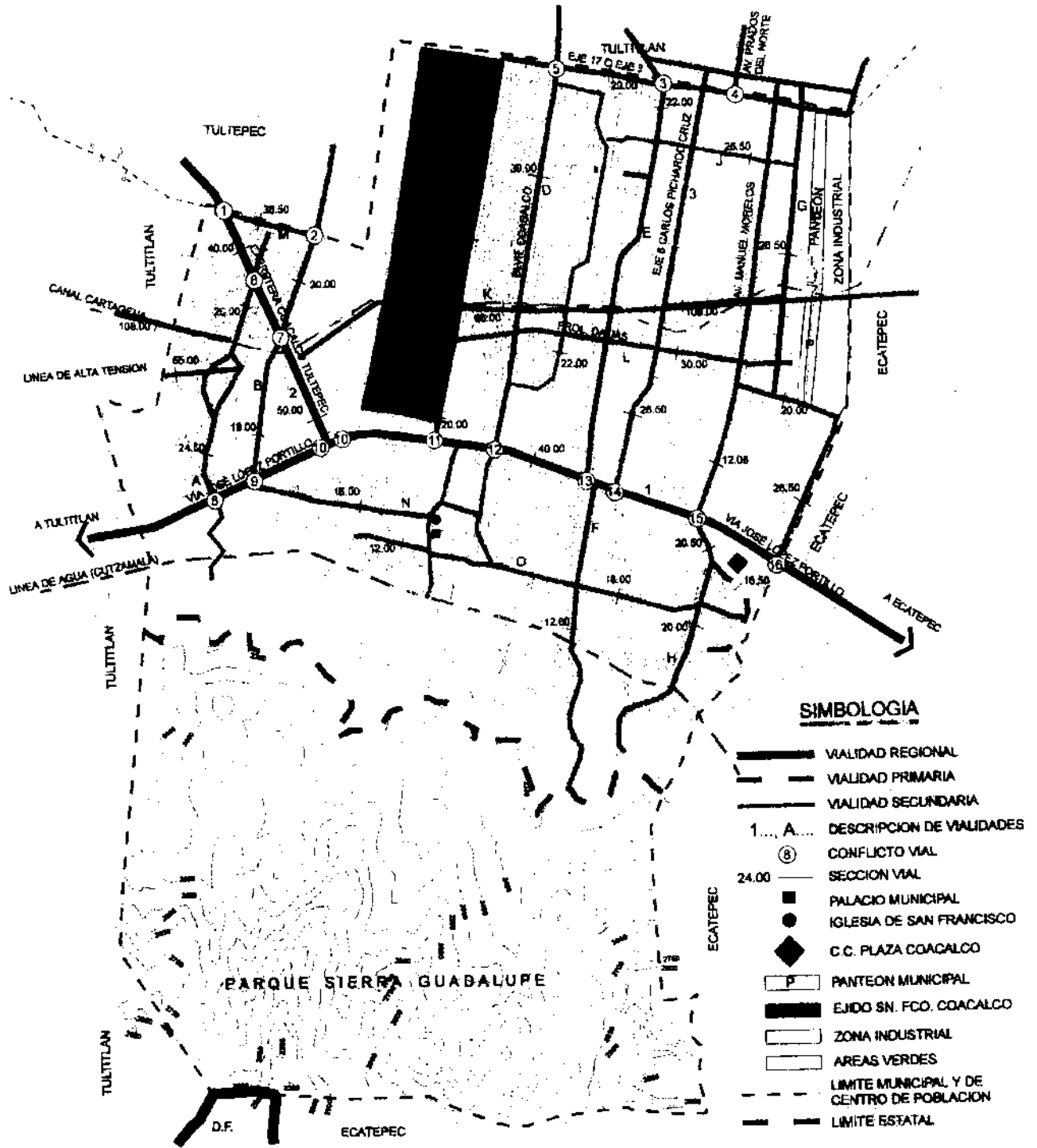
Las claves de usos especializados no urbanizables son:

- (AP) Agropecuario
- (OI) Obra Infraestructura
- (PE) Zona de Preservación
- (AV) Parque Urbano

• "Construcción" de las claves de usos urbanizables básicos.

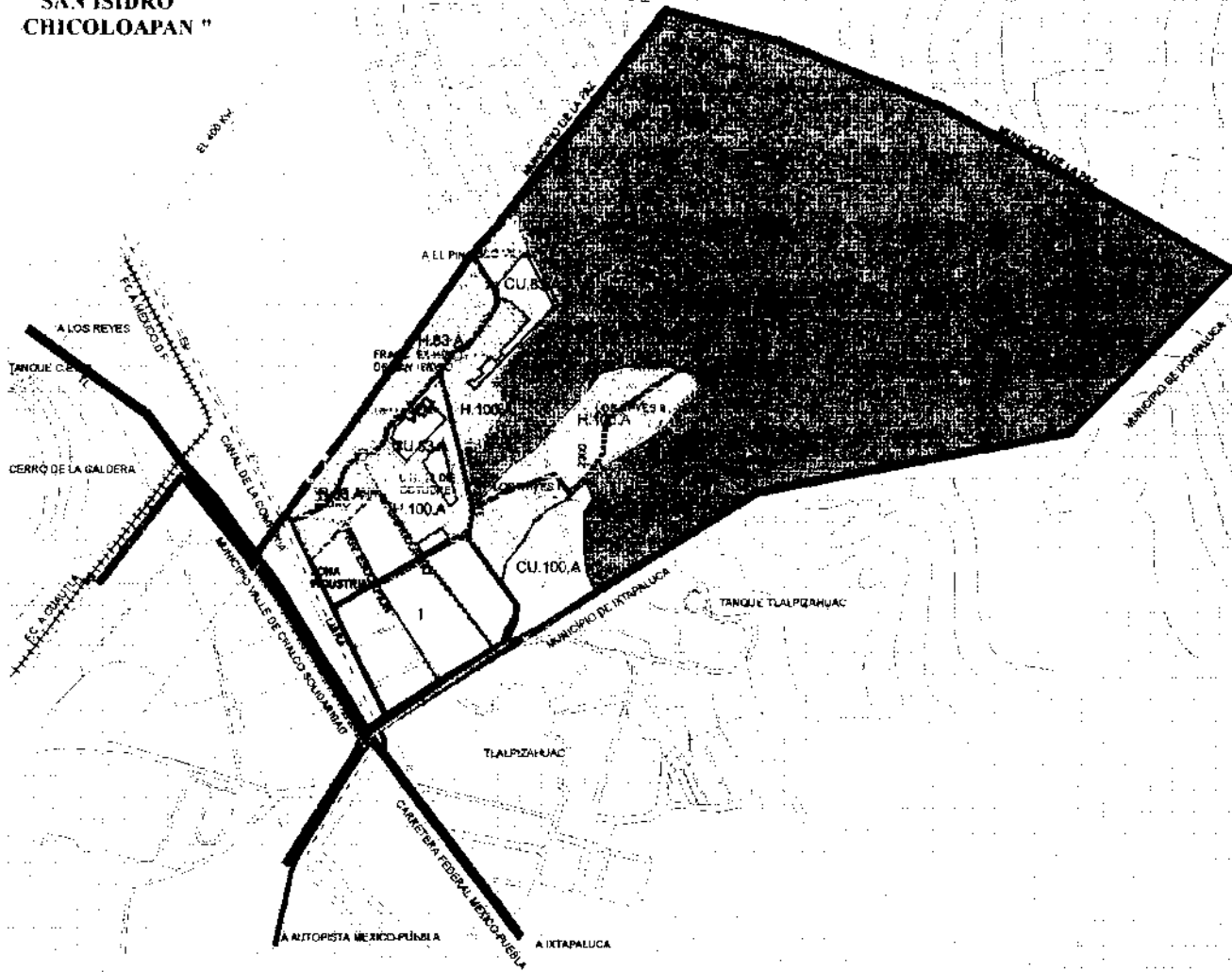
- 1º. Usar la letra del uso básico: ejemplo H (criterio general).
- 2º. Usar con la base en la densidad (m² de terreno bruto / viv) un código después de la letra; ejemplo: H.100 (H/criterio general) (100 / densidad tomando en cuenta la totalidad del terreno bruto sin aplicar en su caso restricciones).
- 3º. Si existen variables de mezclas o especificaciones de H.100, usar letras consecutivos ejemplo H.100.A / H.100.B / H.100.C (criterio específico en cada centro de población).
- 4º. Agregar la clave del uso compatible (mezcla) según el caso o similitud de normatividad, ejemplo: H.100.1 / CRU.100 / CU.100.
- 5º. Consultar cuadros de las normas de ocupación y clasificación de usos del suelo para datos básicos y las fichas de catálogo (cap. IV del plan documento) para información adicional.

2.4.1 VIALIDAD.



4.0 CATALOGO DE USOS DEL SUELO

POLIGONO 2
" SAN ISIDRO
CHICOLOAPAN "



SIMBOLOGIA BASICA

- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA SIN PAVIMENTAR
- VIA FERREA
- LIMITE MUNICIPAL / LIMITE DE CENTRO DE POBLACION
- CANAL DE LA COMPAÑIA

SIMBOLOGIA TEMATICA

- ALTA DENSIDAD CON COMERCIO Y SERVICIOS
- ALTA DENSIDAD CON MICROINDUSTRIA COMERCIO Y SERVICIOS
- INDUSTRIA MEZCLADA
- CENTRO URBANO DE BARRIO
- CENTRO URBANO VECINAL
- EQUIPAMIENTO
- ZONA DE PRESERVACION ECOLOGICA

2.1 Grupo 1/ Zonas urbanizables.**H.83.A HABITACIONAL DENSIDAD 83****• USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con microindustria, comercio y servicios.

• USOS ESPECIFICOS

Se tendrá una densidad máxima de 120.5 viv/ha y se permite la instalación de usos microindustrial, comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 60 m² de superficie y un frente de cuando menos de 3.5 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 5 niveles o 12.5 ml, deberá dejarse como mínimo 20 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 4 veces la superficie del lote.

Se podrán construir instalaciones para microindustria no contaminante y/o de riesgo (talleres industriales / artesanales) de la forma siguiente:

Microindustria mezclada con vivienda en lote hasta 60 m², se podrá máximo construir un taller del 20% de la superficie total del lote.

Microindustria mezclada con vivienda en lote mayores de 60 m², se podrá máximo construir un taller del 50% de la superficie total del lote.

Microindustria sin mezcla con vivienda en lote hasta 60 m², tendrá una superficie sin construir mínima del 30% de la superficie total del lote.

Microindustria sin mezcla con vivienda en lote mayores de 60 m², tendrá una superficie sin construir mínima del 40% de la superficie total del lote.

Las industrias construidas antes de la norma / plan son sujetas de regularización sin ser afectadas por esta, cumpliendo con la normatividad ambiental y de riesgo aplicable. Estas instalaciones no son sujetas de ampliación, subdivisión o nuevas construcciones.

H.100.A HABITACIONAL DENSIDAD 100**• USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con comercio y servicios.

• USOS ESPECIFICOS

Se tendrá una densidad máxima de 100 viv/ha y se permite la instalación de usos de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 60 m² de superficie y un frente de cuando menos de 3.5 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 5 niveles o 12.5 ml, deberá dejarse como mínimo 20 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 4 veces la superficie del lote.

H.100.B HABITACIONAL DENSIDAD 100**• USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con microindustria, comercio y servicios.

• USOS ESPECIFICOS

Se tendrá una densidad máxima de 100 viv/ha y se permite la instalación de usos microindustrial, comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 60 m² de superficie y un frente de cuando menos de 3.5 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 5 niveles o 12.5 ml, deberá dejarse como mínimo 20 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 4 veces la superficie del lote.

Se podrán construir instalaciones para microindustria no contaminante y/o de riesgo (talleres industriales / artesanales) de la forma siguiente:

Microindustria mezclada con vivienda en lote hasta 60 m², se podrá máximo construir un taller del 25% de la superficie total del lote.

Microindustria mezclada con vivienda en lote mayores de 60 m², se podrá máximo construir un taller del 50% de la superficie total del lote.

Microindustria sin mezcla con vivienda en lote hasta 60 m², tendrá una superficie sin construir mínima del 30% de la superficie total del lote.

Microindustria sin mezcla con vivienda en lote mayores de 60 m², tendrá una superficie sin construir mínima del 40% de la superficie total del lote.

Las industrias construidas antes de la norma / plan son sujetas de regularización sin ser afectadas por esta, cumpliendo con la normatividad ambiental y de riesgo aplicable. Estas instalaciones no son sujetas de ampliación, subdivisión o nuevas construcciones.

H.125.A HABITACIONAL DENSIDAD 125**• USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con microindustria, comercio y servicios.

• USOS ESPECIFICOS

Se tendrá una densidad máxima de 80 viv/ha y se permite la instalación de usos microindustrial, comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 75 m² de superficie y un frente de cuando menos de 4 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 4 niveles o 10 ml, deberá dejarse como mínimo 25 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 3 veces la superficie del lote.

Se podrán construir instalaciones para microindustria no contaminante y/o de riesgo (talleres industriales / artesanales) de la forma siguiente:

Microindustria mezclada con vivienda en lote hasta 75 m², se podrá máximo construir un taller del 25% de la superficie total del lote.

Microindustria mezclada con vivienda en lote mayores de 75 m², se podrá máximo construir un taller del 50% de la superficie total del lote.

Microindustria sin mezcla con vivienda en lote hasta 75 m², tendrá una superficie sin construir mínima del 30% de la superficie total del lote.

Microindustria sin mezcla con vivienda en lote mayores de 75 m², tendrá una superficie sin construir mínima del 40% de la superficie total del lote.

Las industrias construidas antes de la norma / plan son sujetas de regularización sin ser afectadas por esta, cumpliendo con la normatividad ambiental y de riesgo aplicable. Estas instalaciones no son sujetas de ampliación, subdivisión o nuevas construcciones.

H.200.A HABITACIONAL DENSIDAD 200

- **USO GENERALES**

Habitacional mezclado con comercio y servicios.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se tendrá una densidad máxima de 50 viv/ha y se permite la instalación de usos de servicio. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120 m² de superficie y un frente de cuando menos de 7 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 4 niveles o 10 ml, deberá dejarse como mínimo 30 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 2.8 veces la superficie del lote.

H.200.B HABITACIONAL DENSIDAD 200

- **USOS GENERALES**

Habitacional mezclado con microindustria, comercio y servicios.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se tendrá una densidad máxima de 50 viv/ha y se permite la instalación de usos microindustrial, comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120 m² de superficie y un frente de cuando menos de 7 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 4 niveles o 10 ml, deberá dejarse como mínimo 30 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 2.8 veces la superficie del lote.

Se podrán construir instalaciones para microindustria no contaminante y/o de riesgo (talleres industriales / artesanales) de la forma siguiente:

Microindustria mezclada con vivienda en lote hasta 120 m², se podrá máximo construir un taller del 25% de la superficie total del lote.

Microindustria mezclada con vivienda en lote mayores de 120 m², se podrá máximo construir un taller del 50% de la superficie total del lote.

Microindustria sin mezcla con vivienda en lote hasta 120 m², tendrá una superficie sin construir mínima del 30% de la superficie total del lote.

Microindustria sin mezcla con vivienda en lote mayores de 120 m², tendrá una superficie sin construir mínima del 40% de la superficie total del lote.

Las industrias construidas antes de la norma / plan son sujetas de regularización sin ser afectadas por esta, cumpliendo con la normatividad ambiental y de riesgo aplicable. Estas instalaciones no son sujetas de ampliación, subdivisión o nuevas construcciones.

H.300.A HABITACIONAL DENSIDAD 300

- **USO GENERALES**

Habitacional.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se tendrá una densidad máxima de 33 viv/ha y no se permite la instalación de usos comerciales y de servicio. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 180 m² de superficie y un frente de cuando menos de 9 m. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 3 niveles o 7.5 m, deberá dejarse como mínimo 40 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 1.8 veces la superficie del lote.

CU.83.A CENTRO URBANO DENSIDAD 83

- **USOS GENERALES**

Habitacional / Equipamiento.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se tendrá una densidad máxima de 120.5 viv/ha y se permite la instalación de usos comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 60 m² de superficie y un frente de cuando menos de 3.5 m. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 5 niveles o 12.5 m, deberá dejarse como mínimo 20 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 4 veces la superficie del lote.

CU.100.A CENTRO URBANO DENSIDAD 100

- **USOS GENERALES**

Habitacional / Equipamiento.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se tendrá una densidad máxima de 100 viv/ha y se permite la instalación de usos comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 60 m² de superficie y un frente de cuando menos de 3.5 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 5 niveles o 12.5 ml, deberá dejarse como mínimo 20 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 4 veces la superficie del lote.

CU.125.A CENTRO URBANO DENSIDAD 125

- **USOS GENERALES**

Habitacional / Equipamiento.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se tendrá una densidad máxima de 80 viv/ha y se permite la instalación de usos comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 75 m² de superficie y un frente de cuando menos de 4 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 4 niveles o 10 ml, deberá dejarse como mínimo 25 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 3 veces la superficie del lote.

CU.200.A CENTRO URBANO DENSIDAD 200

- **USOS GENERALES**

Habitacional / Equipamiento.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se tendrá una densidad máxima de 50 viv/ha y se permite la instalación de usos comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 120 M² de superficie y un frente de cuando menos 7 MI. Las edificaciones podrán tener una altura máxima, sin incluir tinacos, de 4 niveles o 10 MI., deberá dejarse como mínimo 30% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 2.8 veces la superficie del lote.

CRU.125.A CORREDOR URBANO DENSIDAD 200

- **USOS GENERALES**

habitacional mezclado con comercio y servicios.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se tendrá una densidad máxima de 80 viv/ha y se permite la instalación de usos comercial y de servicios. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 75 M2 de superficie y un frente de cuando menos 4 Ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima, sin incluir tinacos, de 4 niveles o 10 Ml., deberá dejarse como mínimo 25% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 3 veces la superficie del lote.

2.2 Grupo 2/Zonas Urbanizables: Usos Especializados.**CUR CENTRO URBANO REGIONAL**

- **USOS GENERALES**

Comercio y Servicios.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se permitirán usos que tengan una cobertura de índole regional y no se permite la instalación de usos habitacionales. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 250 m2 de superficie y un frente de cuando menos de 14 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 10 niveles o 30 ml, deberá dejarse como mínimo 30% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 7 veces la superficie del lote.

E EQUIPAMIENTO

- **USOS GENERALES**

Equipamiento.

- **USOS ESPECIFICOS**

Solo se permitirá la construcción de equipamiento urbano. La normatividad variara 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, turismo 25 / 600 / 40 / 60, administración y servicio 25 / 600 / 20 / 80.

PP/PE PLAN PARCIAL / PROYECTO ESPECIFICO

- **USOS GENERALES**

Sujeto a la aprobación de la autoridad Estatal y Municipal.

- **USOS ESPECIFICOS**

Esta clave se aplica en zonas críticas, estratégicas ó que requieren de estudios ó proyectos especializados. La definición de usos permitidos y densidades esta sujeto a elaboración de un Plan Parcial y Proyecto Especial de la zona para su aprobación por parte de las autoridades Estatales / Municipales. Una vez definidas las densidades y los usos del suelo, estos se supeditan a la normatividad establecida para cada uso en las tablas del plan (cap. IV: Catalogo de Usos del Suelo / Tablas de Normas de Ocupación y Usos Especificos).

RI REGENERACION INTENSIVA

- **USOS GENERALES**

Bancos de Material.

- **USOS ESPECIFICOS**

Quedan sujetas a este régimen los terrenos que han sido utilizados para la explotación de la minas a cielo abierto para la extracción de los materiales de construcción y la fabricación de tabiques. Por las malas condiciones y riesgos potenciales que pueden implicar este tipo de terrenos queda inicialmente prohibida la instalación de usos habitacionales. Solo se pueden instalar usos que con lleven la recuperación del suelo y estará sujeto a un dictamen técnico, cualquier proyecto de aprovechamiento tomando en cuenta las condiciones físicas del terreno y la compatibilidad de usos propuestos.

I INDUSTRIA

- **USOS GENERALES**

Industria.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se permitirá la construcción de industria no contaminante y con bajo consumo de agua y energéticos, su aprobación estará sujeta a dictamen técnico por parte de las autoridades

Estatales / Municipales, no se permite la instalación de usos habitacionales. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 1000 m² de superficie y un frente de cuando menos de 30 ml. La altura máxima deberá aprobarse mediante dictamen técnico y se dejara como mínimo 25 % de la superficie del lote sin construir.

IAP INDUSTRIA AGROPECUARIO

- **USOS GENERALES**

Industria Agropecuaria

- **USOS ESPECIFICOS**

Se tendrá una densidad máxima de 1.2 viv/ha y se permite la instalación industria agropecuaria no contaminante y con bajo consumo de agua y energéticos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 5000 m² de superficie y un frente de cuando menos de 50 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 5 ml, deberá dejarse como mínimo 60 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 0.8 veces la superficie del lote.

2.3 Grupo 3/Zonas no urbanizables.

AP AGROPECUARIO

- **USOS GENERALES**

Agropecuario.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se tendrá una densidad máxima de 0.6 viv/ha. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 10000 m² de superficie y un frente de cuando menos de 70 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 5 ml, deberá dejarse como mínimo 90 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 0.2 veces la superficie del lote.

OI OBRA INFRAESTRUCTURA

- **USOS GENERALES**

Infraestructura.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se permitirá únicamente la construcción de obras de infraestructura para drenaje que eviten escurrimientos. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 5000 m² de superficie y un frente de cuando menos de 50 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6 ml, deberá dejarse como mínimo 40 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 1.20 veces la superficie del lote.

Z-PRE ZONA DE PRESERVACION

- **USOS GENERALES**

Zona de Preservación.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se destinara a zonas no urbanizables del entorno del Centro de Población. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 20000 m² de superficie y un frente de cuando menos de 70 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 5 ml, deberá dejarse como mínimo 95 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 0.1 veces la superficie del lote.

PAR-UR

- **USOS GENERALES**

Parques.

- **USOS ESPECIFICOS**

Se destinara como espacios abiertos con restricción absoluta hacia el uso habitacional. Se podrán autorizar subdivisiones de predios cuando las fracciones resultantes tengan como mínimo 1000 m² de superficie y un frente de cuando menos de 30 ml. Las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 2 niveles o 6 ml, deberá dejarse como mínimo 95 % de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 0.1 veces la superficie del lote.

CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN DE PRODUCTOS	CÓDIGO	UNIDAD	VALOR	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL	CANTIDAD	VALOR TOTAL
4.1	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4.2	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4.3	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4.4	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4.5	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4.6	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4.7	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4.8	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
4.9	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5.1	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
5.2	FRUTAS Y HORTALIZAS	FRUTAS	Kilogramos	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000

Toluca de Lerdo, México,
a 17 de septiembre de 1998.

**CC. DIPUTADOS SECRETARIOS DE LA
H. "LIII" LEGISLATURA DEL ESTADO
P R E S E N T E S**

En ejercicio de las facultades que me confieren los artículos 51 fracción I y 77 fracción V de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México, se somete a la consideración de esa H. Legislatura, por el digno conducto de ustedes, iniciativa de decreto por el que se modifica el Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México, conforme a la siguiente:

EXPOSICION DE MOTIVOS

Mediante decreto número 296 de la XLVIII Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta del Gobierno" el 17 de septiembre de 1984, se aprobó el Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México, conforme al cual el Gobierno del Estado y el municipio del mismo nombre, participan conjunta y coordinadamente en el control, ordenación y regulación de ese centro de población, mismo que fue posteriormente modificado según decretos números 192 de la XLIX Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta del Gobierno" el 23 de febrero de 1987; 130 de la L Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta del Gobierno" el 3 de septiembre de 1990 y 190 de la LI Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta de Gobierno" el 24 de marzo de 1993.

El H. Ayuntamiento de Chicoloapan, México, en sesión de cabildo de fecha 10 de septiembre de 1998, aprobó las modificaciones a su plan, que incluyen entre otros puntos, la actualización de cifras de población, con respecto a las necesidades actuales de suelo, vivienda, agua potable, drenaje, electrificación, vialidad y equipamiento urbano; la fijación de los límites de crecimiento urbano mediante señalización y barreras físicas; la factibilidad de dotación de servicios públicos y la inclusión de programas de preservación ecológica; el establecimiento de una política de redensificación de predios baldíos; el señalamiento de áreas para equipamiento regional y de reserva territorial; la inclusión del sistema integral de saneamiento de agua; la red vial del centro de población, el reordenamiento del transporte público; y la previsión de áreas para fomento a la forestación, reforestación y conservación de zonas con vegetación.

Las modificaciones al Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México, fueron consultadas con las diversas representaciones de participación ciudadana de ese municipio y su procedimiento se sujetó a lo dispuesto por los artículos 29 y 33 primer párrafo, de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

Por lo expuesto, se somete a la consideración de ese H. Cuerpo Legislativo la presente iniciativa, a fin de que, si la estiman correcta, se apruebe en sus términos.

Reitero a ustedes las seguridades de mi atenta y distinguida consideración.

**SUFRAGIO EFECTIVO. NO REELECCION
EL GOBERNADOR DEL ESTADO DE MEXICO**

— **LIC. CESAR CAMACHO QUIROZ
(RUBRICA).**

EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO

**LIC. JAIME VAZQUEZ CASTILLO
(RUBRICA).**

HONORABLE ASAMBLEA:

Por acuerdo de la Presidencia de la Legislatura, fue remitida para su análisis y dictamen correspondientes, a las comisiones de dictamen de Legislación y Administración Municipal, de Desarrollo Urbano y Obras Públicas y de Desarrollo Económico, Industrial, Comercial y Minero, la iniciativa de decreto por el que se modifica el Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México.

En atención del mandato depositado en las comisiones de dictamen y con sujeción al proceso legislativo ordinario, con fundamento en lo

establecido por los artículos 68 y 72 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo, en concordancia con los artículos 75, 78, 79 y 80 del Reglamento del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de México, se somete a la consideración de la Legislatura el siguiente:

DICTAMEN

ANTECEDENTES

De la exposición de motivos de la iniciativa se desprende la secuencia de los actos legislativos que dieron origen al Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan y en su caso, las modificaciones que al mismo se incorporaron para garantizar la ordenación y el control del crecimiento urbano.

En este contexto refiere el autor de la iniciativa que "mediante decreto número 296 de la XLVIII Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta del Gobierno" el 17 de septiembre de 1984, se aprobó el Plan del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan, México, conforme al cual el Gobierno del Estado y el municipio del mismo nombre, participan conjunta y coordinadamente en el control, ordenación y regulación de ese centro de población, mismo que fue posteriormente modificado según decretos números 192 de la XLIX Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta del Gobierno" el 23 de febrero de 1987; 130 de la L Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta del Gobierno" el 3 de septiembre de 1990 y 190 de la LI Legislatura del Estado de México, publicado en la "Gaceta de Gobierno" el 24 de marzo de 1993.

Con el propósito de adecuar el citado plan con las necesidades actuales, el Ayuntamiento de Chicoloapan, México, en sesión de cabildo del 10 de septiembre del año en curso, aprobó las modificaciones que se

analizan, previa consulta con las diversas representación ciudadana de ese municipio, en términos del procedimiento dispuesto por los artículos 29 y 33 primer párrafo de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

Señalamiento especial merece el procedimiento de estudio de la iniciativa, substanciado por las comisiones de dictamen, que comprendió diversas reuniones de trabajo: destacando la participación del Presidente Municipal de esa Entidad, así como servidores públicos, quienes profundizaron sobre el contenido y alcances de la iniciativa y en su caso, favorecieron la respuesta de planteamientos formulados por integrantes de la Legislatura.

Es de subrayarse que en este proceso de estudio y con el propósito de verificar la pertinencia de las modificaciones, las comisiones de dictamen concurrieron al citado centro de población y se allegaron en forma directa de mayores elementos de información directamente. Asimismo, los diputados dictaminadores solicitamos la presencia del Secretario de Desarrollo Urbano y Obras Públicas, arquitecto Alejandro Nieto Enríquez; del licenciado Enrique Jacob Rocha, Coordinador Regional de Asuntos Metropolitanos, del arquitecto Miguel Angel García Beltrán, Subsecretario de Desarrollo Urbano y del arquitecto Oscar Villafaña Esquivel, Director General de Desarrollo Urbano. Así como de los Presidente y servidores públicos del municipio, quienes coadyuvaron en los trabajos de estudio y en su caso dieron respuesta a las preguntas que les formularon los propios dictaminadores. Asimismo, estimando la esencia de la iniciativa, las comisiones de dictamen visitamos el municipio de Chicoloapan, verificando las modificaciones que se introducen a través del proyecto de decreto, y la opinión conducente de diversos integrantes de esa comunidad.

CONSIDERACIONES.

Siendo el Plan del Centro de Población el instrumento rector del Desarrollo Urbano, los dictaminadores estimamos pertinente su revisión permanente y actualización, de conformidad con las circunstancias y requerimientos propios de ese municipio.

Resulta indispensable contar con instrumentos normativos que establezcan los lineamientos que favorezcan la atención eficaz de las necesidades urbanas, acentuadas, principalmente, en municipios cuyas características geográficas y densidad poblacional pueden provocar desequilibrios en su desarrollo urbano.

En el caso que nos ocupa, el Ayuntamiento de Chicoloapan, para contribuir en el proceso de urbanización acordó la actualización del plan incorporando modificaciones, que a juicio de los dictaminadores son procedentes por referirse a medidas para la debida regulación del crecimiento poblacional y la atención adecuada del Centro de Población Estratégico de Chicoloapan.

Los dictaminadores compartimos la aprobación de las modificaciones, a través de las cuales el Ayuntamiento pretende la actualización de las cifras de población con respecto a las necesidades actuales de suelo, vivienda, agua potable, drenaje, electrificación, vialidad y equipamiento urbano; la fijación de los límites de crecimiento urbano mediante señalización y barreras físicas; la factibilidad de dotación de servicios públicos y la inclusión de programas de preservación ecológica; el establecimiento de una política de redensificación de predios baldíos; el señalamiento de áreas para equipamiento regional y de reserva territorial; la inclusión del sistema integral de saneamiento de agua: la red vial del centro de población, el reordenamiento del transporte público; y la previsión de áreas para fomento a la forestación, reforestación y conservación de zonas con vegetación.

Si bien es cierto las comisiones de dictamen comparten los propósitos de la iniciativa, también han acordado como resultado de su estudio y de la visita realizada el día dieciséis de diciembre del año en curso, al citado centro de población, recomendamos vigilar estrechamente el cumplimiento de las obligaciones derivadas de la normatividad urbana y generar en su caso los instrumentos legales conducentes, como podría ser los fideicomisos, entre los desarrolladores, el Gobernador del Estado y los Ayuntamientos respectivos, a efecto de garantizar que todas las obras o derramas económicas, sean reinvertidas en sus respectivos municipios.

Por otra parte, sugerimos la modificación del artículo cuarto transitorio que alude a la derogación de las disposiciones que se opongan al proyecto de decreto para quedar como sigue:

“El Ejecutivo del Estado, las autoridades municipales y los desarrolladores proveerán, en la esfera de su competencia y de conformidad con la normatividad aplicable, lo necesario para la atención de las recomendaciones contenidas en el dictamen legislativo de fecha dieciocho de diciembre del 1998”.

De igual forma, los dictaminadores acordamos puntualizar en el presente dictamen que la Legislatura, darán seguimiento de las recomendaciones contenidas en el presente dictamen por conducto de estas comisiones para asegurar el cumplimiento de las recomendaciones expresadas.

Consecuentes con los fines de ordenación y regulación de los asentamientos humanos consignados en el presente plan y toda vez que su contenido responde a la dinámica de crecimiento poblacional, las comisiones dictaminadoras nos permitimos concluir con los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO.- Es de aprobarse la iniciativa de decreto que modifica el Plan del Centro del Población Estratégico de Chicoloapan, México, con las recomendaciones expresadas en el cuerpo del presente dictamen y la adecuación del artículo cuarto transitorio del proyecto de decreto.

SEGUNDO.- Se adjuntan los proyectos de decreto para los efectos procedentes.

Dado en el Palacio del Poder Legislativo, en la ciudad de Toluca de Lerdo, capital del Estado de México, a los dieciocho días del mes de diciembre de mil novecientos noventa y ocho.

**COMISIONES DE DICTAMEN
LEGISLACION Y ADMINISTRACION MUNICIPAL**

PRESIDENTE

DIP. JOSE GUADALUPE RUIZ HERNANDEZ

SECRETARIO

DIP. ANGEL ZUPPA NUÑEZ

DIP. ZEFERINO RESENDIZ SEGURA

DIP. MANUEL VAZQUEZ CABRERA

**DIP. JOSE CONCEPCION RAMIREZ
ROSALES**

DIP. GERMAN CASTAÑEDA RODRIGUEZ

DIP. RODOLFO MARTINEZ GARCIA

(RUBRICAS).

DESARROLLO URBANO Y OBRAS PUBLICAS

PRESIDENTE

DIP. ARTURO GUZMAN BARRERA

SECRETARIO

PROSECRETARIO

DIP. GILBERTO SANCHEZ PEREZ

DIP. GUSTAVO ALONSO DONIS GARCIA

DIP. ROBERTO REYES LEON

DIP. GENARO AVILA ORTIZ

DIP. JUAN CARLOS NUÑEZ ARMAS

DIP. RAMIRO ALVARADO SALGADO

(RUBRICAS).

DESARROLLO ECONOMICO, INDUSTRIAL, COMERCIAL Y MINERO

PRESIDENTE

DIP. GUILLERMO ESPINOZA CRUZ

SECRETARIO

PROSECRETARIO

DIP. MANUEL BARCENA BASURTO

DIP. GUSTAVO ALONSO DONIS GARCIA

DIP. TRINIDAD ROSAS HERNANDEZ

DIP. CARLOS TORRES OJEDA

DIP. ARTURO GUZMAN BARRERA

DIP. JOAQUIN VELA GONZALEZ

(RUBRICAS).