



GACETA DEL GOBIERNO



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

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130
Tomo CLXXXIII

Toluca de Lerdo, Méx., martes 22 de enero del 2002
No. 15

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

DECRETO NUMERO 55.- POR EL QUE SE MODIFICA EL PLAN DE
CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE CHALCO, MEXICO.

EXPOSICION DE MOTIVOS.

DICTAMEN.

PLAN DE CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE CHALCO.

SUMARIO:

SECCION TERCERA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

ARTURO MONTIEL ROJAS, Gobernador Constitucional 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 55

LA H. "LIV" LEGISLATURA DEL ESTADO DE MEXICO

DECRETA:

ARTICULO UNICO.- Se aprueban e introducen al Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, México, cuya última versión fue publicada en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno" el 24 de junio de 1993, las modificaciones que tienen por objeto:

- I. Definir el límite del Centro de Población con algunos ajustes producto del territorio establecido en el Plan de 1993, quedando normado por este Plan de Centro de Población Estratégico un total de 3.513.27 hectáreas;
- II. Actualizar las cifras de población a fin de determinar las necesidades actuales y futuras del suelo, vivienda, agua potable, drenaje, electrificación, vialidad y equipamiento urbano, de acuerdo a los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda 1995;
- III. Impulsar las actividades del comercio y los servicios, principalmente en el Centro Histórico y el corredor regional sobre el libramiento a Cuautla;

- IV.** Promover la consolidación de la micro y pequeña industria en los cuatro barrios de la cabecera municipal y en sus colonias y pueblos, previendo para ello normas que permiten la mezcla de usos de ese tipo;
- V.** Impulsar las actividades agropecuarias en el entorno de la cabecera municipal, en las zonas señaladas con este uso, considerando que estas áreas son importantes para el desarrollo económico del municipio, además de contribuir al control de los asentamientos humanos y a la preservación del medio ambiente;
- VI.** Prever suelo urbano para el futuro crecimiento de Chalco, cuidando de no afectar al medio ambiente y las actividades agropecuarias del municipio;
- VII.** Mejorar las condiciones de la estructura vial del centro de población que permitan lograr una óptima intercomunicación entre los barrios y colonias que lo conforman;
- VIII.** Reconocer los asentamientos irregulares al norte, entre la cabecera y el límite municipal, considerando la factibilidad de dotación de servicios y su grado de consolidación, asimismo, reconocer la zona sur conocida como cabecera municipal;
- IX.** Consolidar al Municipio de Chalco como centro de servicios regionales;
- X.** Consolidar el libramiento carretero como corredor de servicios regionales;
- XI.** Establecer una infraestructura hidráulica que permita la captación de agua subterránea; y
- XII.** Establecer una franja de amortiguamiento y protección constituida por el Parque Metropolitano como una medida para inhibir la conurbación de la cabecera municipal con el municipio de Valle de Chalco, así como preservar los vestigios arqueológicos ahí existentes.

TRANSITORIOS

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

SEGUNDO.- El presente decreto y la versión íntegra y actualizada del Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, México, entrarán en vigor al día siguiente de su publicación en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno" y serán inscritos 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 de México.

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

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

Lo tendrá 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 cinco días del mes de diciembre del año dos mil uno.- Diputado Presidente.- C. José Ramón Arana Pozos.- Diputados Secretarios.- C. Antonio Cabello Sánchez.- C. Benjamín Barrios Landeros.- Rúbricas.

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

Toluca de Lerdo, Méx., a 22 de enero del 2002.

EL GOBERNADOR CONSTITUCIONAL DEL ESTADO DE MEXICO

**ARTURO MONTIEL ROJAS
(RUBRICA).**

EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO

**MANUEL CADENA MORALES
(RUBRICA).**

Toluca, de Lerdo, México,
a 16 de mayo de 2001.

**CC. DIPUTADOS SECRETARIO DE LA
H. "LIV" 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 de Centro de Población Estratégico de Chalco, México, conforme a la siguiente:

EXPOSICION DE MOTIVOS

Mediante decreto número 287 de la "XLVIII" Legislatura del Estado, publicado en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno" el 17 de septiembre de 1984, se

aprobó el Centro de Población Estratégico de Chalco, México, cuya versión íntegra y actualizada se publicó el 16 de octubre de 1985, 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, el cual fue modificado según decretos números 194 de la "XLIX" Legislatura Local, publicado en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno" el 24 de febrero de 1987 y 192 de la "LI" Legislatura del Estado, publicado en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno" el 24 de marzo de 1993, versión actualizada publicada el 24 de junio de 1993.

El Ayuntamiento de Chalco, México, en sesión de cabildo de fecha 12 de enero de 2001, ratificó la diversa del 15 de noviembre de 1999, mediante la cual se aprobaron entre otras modificaciones a su plan, las referentes a la actualización de cifras de población con respecto a las necesidades actuales y futuras de suelo, vivienda, agua potable, drenaje, electrificación, vialidad y equipamiento urbano; impulsar las actividades del comercio y los servicios, principalmente en el centro histórico y en el corredor regional sobre el libramiento a Cuautla, lo que garantizará el desarrollo sustentable del centro de población; se atenderá lo relativo al ordenamiento ambiental, implementando programas que contribuyan al saneamiento del ecosistema local; adicionalmente a ello se cosolidarán las actividades secundarias en la zona industrial existente; se promoverán la micro y pequeña industria; se impulsarán las actividades agropecuarias; se preverá suelo urbano para el futuro crecimiento del centro de población de Chalco, cuidando que no se afecte el medio ambiente y a las actividades agropecuarias del municipio; otorgarán facilidades para crear establecimientos comerciales y de autoservicio que permitan la generación de ingresos propios y fuentes de empleo que combatan la dependencia funcional con el Distrito Federal y municipios metropolitanos; y se mejorarán las condiciones de la estructura vial del centro de población, lo que permitirán lograr una óptima intercomunicación entre los barrios y colonias, así como su integración a la estructura regional a la cual pertenecen.

Las modificaciones al Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, México, fueron consultadas con las diversas representaciones de participación ciudadana de ese municipio, emitiendo su opinión favorable, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 29 fracción II y 33 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

El Ayuntamiento de Chalco, México, se ha dirigido al Ejecutivo a mi cargo, para solicitar sea el conducto ante la Legislatura del Estado, para presentar la iniciativa de decreto respectiva.

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 milatenta y distinguida consideración.

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

**ARTURO MONTIEL ROJAS
(RUBRICA).**

EL SECRETARIO GENERAL DE GOBIERNO

**MANUEL CADENA MORALES
(RUBRICA).**

Honorable Asamblea.

Las Comisiones de Dictamen de Desarrollo Urbano y Obras Públicas y de Legislación y Administración Municipal, recibieron para su estudio y presentación del dictamen respectivo, Iniciativa de Decreto por el que se modifica el Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, México.

Una vez que las comisiones desarrollaron esta tarea de estudio y con fundamento en lo dispuesto en los artículos 68, 70 y 72 de la Ley Orgánica del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de México, en concordancia con lo previsto en los artículos 70, 73, 75, 78, 79 y 80 del Reglamento del Poder Legislativo del Estado Libre y Soberano de México, se permiten dar cuenta a la consideración de la LIV Legislatura del siguiente:

D I C T A M E N

ANTECEDENTES

La iniciativa de decreto motivo del presente dictamen fue remitida a la aprobación de la Legislatura por el titular del Ejecutivo Estatal, de acuerdo con lo dispuesto en los artículos 51 fracción I y 77 fracción V de la Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México.

De la exposición de motivos de la iniciativa se derivan importantes elementos de información sobre el origen, justificación y alcances de la misma

En este sentido los integrantes de las Comisiones de Dictamen consideran necesario reproducir algunos de los aspectos sobresalientes referidos en la parte expositiva.

Expresa el autor de la iniciativa que mediante decreto número 287 de la "XLVII" Legislatura del Estado, publicado en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno" el 17 de septiembre de 1984, se aprobó el Centro de Población Estratégico de Chalco, México, cuya versión íntegra y actualizada se publicó el 16 de octubre de 1985, 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, el cual fue modificado según decretos números 194 de la "XLIX" Legislatura Local, publicado en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno" el 24 de febrero de 1987 y 192 de la "LI" Legislatura del Estado, publicado en el periódico oficial "Gaceta del Gobierno" el 24 de marzo de 1993, Versión actualizada publicada el 24 de junio de 1993.

Agrega que el Ayuntamiento de Chalco, México, en sesión de cabildo de fecha 12 de enero de 2001, ratificó la diversa del 15 de noviembre de 1999, mediante la cual se aprobaron entre otras modificaciones a su plan, las referentes a la actualización de cifras de población, conforme a las estadísticas del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, con respecto a las necesidades actuales y futuras de suelo, vivienda, agua potable, drenaje, electrificación, vialidad y equipamiento urbano; impulsar las actividades del comercio y los servicios, principalmente en el centro histórico y en el corredor regional sobre el libramiento a Cuautla, lo que garantizará el desarrollo sustentable del centro de población; se atenderá lo relativo al ordenamiento ambiental, implementando programas que contribuyan al saneamiento del ecosistema local; adicionalmente a ello se consolidarán las actividades secundarias en la zona industrial existente; se promoverán la micro y pequeña industria; se impulsarán las actividades agropecuarias; se preverá suelo urbano para el futuro crecimiento del centro de población de Chalco, cuidando que no se afecte el medio ambiente y a las actividades agropecuarias del municipio; otorgarán facilidades para crear establecimientos comerciales y de autoservicio que permitan la generación de ingresos propios y fuentes de empleo que combatan la dependencia funcional con el Distrito Federal y municipios metropolitanos; y se mejorarán las condiciones de la estructura vial del centro de población, lo que permitirán lograr una óptima intercomunicación entre los barrios y colonias, así como su integración a la estructura regional a la cual pertenecen.

Menciona que las modificaciones al Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, México, fueron consultadas con las diversas representaciones de participación ciudadana de ese municipio, emitiendo su opinión favorable, dando cumplimiento a lo establecido en los artículos 29 fracción II y 33 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

Finalmente precisa que el Ayuntamiento de Chalco, México, se le solicitó fuera el conducto ante la Legislatura del Estado, para presentar la iniciativa de decreto respectiva.

Por lo que hace al procedimiento de estudio de la iniciativa, seguido por las Comisiones de Dictamen, es oportuno destacar que considerando la naturaleza de la materia y con el propósito de fortalecer el criterio de los dictaminadores, se

invitó, en diversas ocasiones a reuniones de estudio a integrantes del ayuntamiento, sobre todo a quienes tienen la responsabilidad del desarrollo urbano municipal. Asimismo, participaron favoreciendo el estudio, servidores públicos de la Secretaría de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado, vinculados con la iniciativa.

De igual forma, sobresalen las visitas que los integrantes de las Comisiones de Dictamen realizaron a los sitios comprendidos en las adecuaciones, para recabar, directamente, elementos de información adicionales.

CONSIDERACIONES

Habiendo revisado los antecedentes de la iniciativa, así como las propuestas de modificación al Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, que en la misma se contienen, los integrantes de las Comisiones de Dictamen apreciamos que la acción legislativa se orienta, fundamentalmente a la actualización de ese instrumento jurídico, para hacerlo concordante con las condiciones de desarrollo urbano y de entorno ecológico de ese centro de población de nuestra Entidad.

En efecto, el Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco vigente, data del 24 de junio de 1993, por lo que cubre parte del municipio 122 "Valle de Chalco Solidaridad", el cual fue creado el 7 de noviembre de 1994. En consecuencia, a la distancia de poco más de 8 años de vigencia de ese Plan se hace indispensable introducir al mismo modificaciones que aseguren una eficaz ordenación y regulación de los asentamientos humanos, y prevean las estrategias y políticas futuras para el mejoramiento de la estructura urbana.

La dinámica legislativa adquiere mayor celeridad, cuando se trata de materias concernientes a la problemática de los asentamientos humanos, sobre todo en una Entidad como la nuestra, caracterizada por tener el mayor índice de crecimiento demográfico en el concierto de las Entidades de la Federación Mexicana.

La iniciativa que nos ocupa plantea la modificación del Plan vigente, toda vez que el límite de crecimiento ha sido rebasado, por lo que han sido ocupadas áreas no urbanizables, por asentamientos irregulares.

Asimismo, se sustenta en la necesidad de definir el límite de Centro de Población Estratégico, quedando normado tan sólo el (14.97%) del municipio, lo cual corresponde a 3,513.27 has., comprendiendo la cabecera municipal y 3 poblados los cuales son: San Mateo Huitzilzingo, San Martín Xico Nuevo y San Lorenzo Chimalpa.

Por lo que hace al contenido del proyecto de decreto, apreciamos que con las modificaciones propuestas se insertan en el Plan diversas disposiciones que además de actualizarlo y hacerlo concordante con la realidad, contribuyen a fortalecer el Sistema de Planeación del Desarrollo Urbano del Estado de México, y sobre todo pretenden dar respuesta a las exigencias de la propia colectividad.

Dentro de las modificaciones que merecen especial mención, enunciamos las siguientes:

- La homologación de la nomenclatura de los usos del suelo, basado en criterios establecidos por el Gobierno Estatal.
- Se prevé, el uso de suelo urbano para el futuro crecimiento de Chalco, buscando no afectar de manera significativa al medio ambiente y las autoridades agropecuarias.
- Ampliar el límite de crecimiento urbano, al norte (asentamientos irregulares), y al sur (Rancho meza y sur de la Zona Industrial)
- Impulsar las actividades del comercio y los servicios, principalmente en el Centro Histórico y el Corredor Regional, sobre el libramiento Cuautla.
- Se pretende mejorar la estructura vial del Centro de Población que permite lograr una intercomunicación entre barrios y colonias que lo conforman.
- Se pretende consolidar el libramiento carretero como corredor de servicios regional.
- Se consolida el Parque Metropolitano como medida para inhibir la conurbación de la Cabecera Municipal, en el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, al mismo tiempo que se preservan los vestigios arqueológicos existentes en la zona.
- Se consolidarán las actividades secundarias en la zona industrial existente, mediante la promoción de este sector.

Coincidimos en que las políticas y lineamientos de acción, relacionados con el suelo, la infraestructura, la vialidad, el transporte, la vivienda, el equipamiento, el medio ambiente y la imagen urbana, ameritan ser atendidos con prontitud, sobre todo cuando se trata de municipios como el que nos ocupa, cuyas características y problemática exigen acciones legislativas inmediatas.

En relación con la formulación de estructura y presentación del Plan, los integrantes de las Comisiones de Dictamen estimamos pertinente comentar lo siguiente:

Sugerimos que los proyectos de Planes de Centro de Población Estratégicos, en su formulación se apeguen a lo que establece la Ley General de Asentamientos Humanos respecto a los Planes de Desarrollo Urbano.

Es necesario que los proyectos en general complementen la información en todas sus partes, sin omitir temas básicos para la elaboración correcta de los planes y sugerimos recurran a fuentes actualizadas y confiables.

Es necesario que los diagnósticos de los proyectos se formulen con un nivel de detalle amplio, que permitan detectar con claridad la verdadera problemática de los centros de población. Sugerimos un desarrollo extenso sobre el análisis de temas que infieren en la parte propositiva de los planes.

Se sugiere como aspecto elemental para la elaboración de los planes, la participación social, conforme lo ordena la Ley General de Asentamientos Humanos y la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, para definir que los Planes efectivamente tengan una utilidad práctico-social.

Consideramos indispensable fijar una coherencia entre objetivos, políticas y estrategias y a su vez de éstos con los diagnósticos, ya que las estrategias propuestas son resultado de diagnósticos incompletos, poco veraces. Se sugiere profundizar el estudio en el contenido de los elementos que presentan las estructuras urbanas, a partir de los diagnósticos, de modo tal, que permitan concluir en la zonificación de usos y destinos del suelo en los centros de población.

Sugerimos que mediante la estrategia se determine la zonificación que debe contener los usos y destinos del suelo, con la normatividad correspondiente para los mismos, como lo ordena la Ley General de Asentamientos Humanos y la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México para este nivel de Planes de Desarrollo Urbano y permitir a las autoridades municipales la adecuada administración sobre el desarrollo urbano de los centros de población.

De igual modo sugerimos la inclusión de programas que permitan llevar a cabo el desarrollo urbano de los centros de población e incluir asimismo los instrumentos necesarios que permitan su ejecución.

Se observa que los proyectos de Planes de Centro de Población Estratégicos son deficientes en su enfoque regional y en la conurbación metropolitana que les rodea, sin considerar que ello influencia su desarrollo, por lo que sugerimos que su formulación no sea de manera local, que ésta sea regional, ya que no se trata de un simple centro de población, sino de una metrópoli.

En términos generales, las sugerencias vertidas en el presente dictamen son en el sentido de anular algunas deficiencias que presentan los referidos planes en su formulación, buscando en todo caso una aplicabilidad concebible.

Por lo expuesto y encontrando justificadas las propuestas, nos permitimos concluir con los siguientes:

RESOLUTIVOS

PRIMERO.- Es de aprobarse la Iniciativa de Decreto por el que se modifica el Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, México.

SEGUNDO.- Se adjunta el proyecto 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 cuatro días del mes de diciembre del año dos mil uno.

COMISIONES DE DICTAMEN

DESARROLLO URBANO Y OBRAS PUBLICAS

PRESIDENTE

**DIP. ANDRES MAURICIO GRAJALES DIAZ
(RUBRICA).**

SECRETARIO

PROSECRETARIO

DIP. VICTOR MANUEL FLORES PEREZ

**DIP. FERNANDO FERNANDEZ GARCIA
(RUBRICA).**

**DIP. JOSE SUAREZ REYES
(RUBRICA).**

**DIP. ISAIAS SORIANO LOPEZ
(RUBRICA).**

**DIP. CELSO CONTRERAS QUEVEDO
(RUBRICA).**

**DIP. ANDREA MARIA DEL ROCIO
MERLOS NAJERA
(RUBRICA).**

LEGISLACION Y ADMINISTRACION MUNICIPAL

PRESIDENTE

**DIP. JUAN A. PRECIADO MUÑOZ
(RUBRICA).**

SECRETARIO

PROSECRETARIO

**DIP. FERNANDO FERREIRA OLIVARES
(RUBRICA).**

**DIP. ANGELICA MOYA MARIN
(RUBRICA).**

**DIP. CIRILO REVILLA FABIAN
(RUBRICA).**

**DIP. MANUEL CASTAÑEDA RODRIGUEZ
(RUBRICA).**

**DIP. ANDRES MAURICIO
GRAJALES DIAZ
(RUBRICA).**

**DIP. JUANA BONILLA JAIME
(RUBRICA).**



PLAN DE CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO

INDICE

<i>CONTENIDO</i>	<i>No de Ficha</i>
INTRODUCCIÓN	I
PRESENTACIÓN	I/1
ANTECEDENTES	I/2
BASES JURÍDICAS	I/3
EVALUACIÓN DEL PLAN 1993	I/4
SITUACIÓN ACTUAL	II
MEDIO FÍSICO NATURAL	II/1
Delimitación del Área de Estudio	II/1.1
Ubicación Geográfica	II/1.1.2
Geología	II/1.1.3
Geomorfología	II/1.1.4
Clima	II/1.1.5
Hidrografía	II/1.1.6
Edafología	II/1.1.7
Uso del Suelo	II/1.1.8
Vegetación	II/1.1.9
Fauna	II/1.1.10
Alteraciones al Medio Natural	II/1.1.11
Contaminación	II/1.1.11.1
Agua	II/1.1.11.1.1
Acuíferos	II/1.1.11.1.1.1
Aire	II/1.1.11.1.1.1.1
Resechos Sólidos	II/1.1.11.1.1.1.1.1
Problemática Ecológica	II/1.1.11.1.1.2
Zonas Aptas y no Aptas al Desarrollo Urbano	II/1.1.12
Uso Potencial del Suelo	II/1.1.13
DEMOGRAFÍA Y DINÁMICA SOCIAL	II/2
Análisis Poblacional 1995-1998	II/2.1
Comportamiento Demográfico	II/2.2
Crecimiento Histórico Poblacional	II/2.2.2.1
Distribución Territorial de la Población	II/2.2.2.2
Distribución Territorial de la Población en Grupos Quinquenales	II/2.2.2.3
Población por Sexo	II/2.2.2.4
Crecimiento Natural	II/2.2.2.5
Migración	II/2.2.2.6
Mortalidad	II/2.2.2.7
Actividad Económica	II/2.3
Desarrollo Histórico de la Población Económicamente Activa	II/2.3.2.3.1
Rangos de Ingreso	II/2.3.2.3.2
Actividades Económicas Predominantes	II/2.3.2.3.3
ESTRUCTURA URBANA	II/3
Estructura Urbana Municipal	II/3.3.1
Estructura Urbana	II/3.3.2
Centros Urbanos	II/3.3.3
Corredores Urbanos	II/3.3.4
Equipamiento Educativo y de Asistencia	II/3.3.5
Zona Industrial	II/3.3.6

(1) Para localizar un contenido dentro del documento ubique el No. De Ficha en la esquina derecha de las hojas

CONTENIDO	No. de Ficha
Uso Actual del Suelo	II/3/3.7
Proceso de crecimiento del Área Urbana de Chalco (Zona normada por el Plan de 1993)	II/3/3.7.1
Uso del Suelo 1998	II/3/3.7.2
Zona Normada por el Plan de 1993	II/3/3.7.2.1
Proceso de Autorización de la División del Suelo	II/3/3.7.3
Tendencias de Crecimiento	II/3/3.7.4
Tenencia de la Tierra	II/3/3.7.5
Suelo Ejidal	II/3/3.7.6
Asentamientos Irregulares	II/3/3.7.7
Equipamiento Urbano y Servicios	II/3/3.8
Comentario General	II/3/3.8.1
Educación	II/3/3.8.2
Salud	II/3/3.8.3
Abasto y Comercio	II/3/3.8.4
Servicios Urbanos	II/3/3.8.5
Cultura	II/3/3.8.6
Recreación y Deporte	II/3/3.8.7
Análisis por Colonia y Localidad	II/3/3.8.8
Vivienda	II/3/3.9
Inventario de Vivienda	II/3/3.9.1
Condiciones Físicas de la Vivienda	II/3/3.9.2
Imagen Urbana y Patrimonio Histórico Cultural	II/3/3.10
Imagen Urbana	II/3/3.10.1
Zonas	II/3/3.10.1.1
Islotes	II/3/3.10.1.2
Nochales	II/3/3.10.1.3
Borques	II/3/3.10.1.4
Patrimonio Histórico Cultural	II/3/3.10.2
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	II/4
Agua Potable	II/4/4.1
Drenaje y Alcantarillado	II/4/4.2
Alumbrado Público	II/4/4.3
Energía Eléctrica	II/4/4.4
Guarniciones, Banquetas y Pavimentación	II/4/4.5
Conclusiones	II/4/4.6
VIALIDAD Y TRANSPORTE	II/5
Vialidad	II/5/5.1
Modelo Vial	II/5/5.1.1
Vialidad Regional	II/5/5.1.2
Estructura Vial Municipal	II/5/5.1.3
Estructura Vial Urbana	II/5/5.1.4
Vialidad Primaria	II/5/5.1.4.1
Vialidad Secundaria	II/5/5.1.4.2
Zonas y Sitios de Conflicto Vial	II/5/5.1.5
Sistema Regional	II/5/5.1.5.1
Sistema Primario	II/5/5.1.5.1.2
Transporte Urbano	II/5/5.2
Transporte	II/5/5.2.1
Redes y Senderos	II/5/5.2.2
Origen-Destino	II/5/5.2.2.3
PROBLEMÁTICA Y PERSPECTIVAS: RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL.	II/6
RIESGOS URBANOS	II/7
Ladrilleras	II/7/7.1
Inundaciones	II/7/7.2
Cañadas	II/7/7.3
Riesgo Volcánico	II/7/7.4
Sismicidad	II/7/7.5
ESCENARIOS	II/8
Poblacional	II/8/8.1
CONAPO	II/8/8.1.1
Plan de desarrollo Municipal	II/8/8.1.1.2

(1) Para localizar un comentario dentro del documento ubicar el No. De ficha en la esquina derecha de las hojas

CONTENIDO	No de Ficha...
Territorial	II.8.8.2
Escenario Tendencial	II.8.8.2.1
Escenario Planteado	II.8.8.2.2
ESTRATEGIA	III
CONDICIONANTES DE OTROS NIVELES DE PLANEACIÓN	III/1
Plan de desarrollo del estado de México	III/1/1.1
Plan Estatal de Desarrollo Urbano	III/1/1.2
Programa de Ordenamiento de la Zona Metropolitana del Valle de México	III/1/1.3
Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlan -Texcoco	III/1/1.4
Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000	III/1/1.5
ESTRATEGIA GENERAL	III/2
Tesis de Desarrollo Urbano	III/2/2.1
General	III.2.2.1.2.1.1
Específicas	III.2.2.1.2.1.2
Objetivo y Políticas	III/2/2.2
Objetivos Generales	III.2.2.2.2.1
Objetivos Específicos	III.2.2.2.2.2
Políticas	III.2.2.2.2.3
Elementos Estratégicos y Escenarios de Ocupación del Suelo Urbano	III/2/2.3
Elementos Estratégicos	III.2.2.3/2.3.1
Escenario de Ocupación del Suelo Urbano	III.2.2.3/2.3.2
ESTRUCTURA URBANA PREVISTA	III/3
Clasificación del suelo	III/3/3.1
Clasificación de Elementos Estructuradores	III/3/3.2
Municipales	III.3.3.2/3.2.1
Urbanos	III.3.3.2/3.2.2
Estructura Urbana Prevista	III/3/3.3
Regional	III.3.3.3/3.3.1
Municipal	III.3.3.3/3.3.2
Urbana	III.3.3.3/3.3.3
Usos y Destinos del Suelo	III/3/3.4
ACCIONES PRIORITARIAS	III/4
NORMAS Y RESTRICCIONES	III/5
CATALOGO DE USOS	IV
HOMOLOGACIÓN DE CLAVES	IV/1
CONSTRUCCIÓN DE LAS CLAVES DE USOS URBANIZABLES BASICOS	IV/2
DESCRIPCIÓN DEL CATALOGO DE USOS DEL SUELO	IV/3
ANEXOS	V
CUADRO DE AUTORIZACIONES EN MATERIA DE DESARROLLO URBANO	V/1
NIVELES DE COBERTURA DE EQUIPAMIENTO POR LOCALIDAD	V/2
INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS	V/3
EPILOGO	VI

(1) Para localizar un contenido dentro del documento ubicar el No. De ficha en la esquina derecha de las hojas.

I/1 Presentación.
I/2 Antecedentes
I/3 Bases Jurídicas.
I/4 Evaluación del Plan 1993.

INTRODUCCIÓN.

I.- INTRODUCCION**I.1.- PRESENTACION.**

El presente Plan del Centro de Población Estratégico de Chalco constituye la modificación del Plan aprobado en 1993.

El procedimiento para su modificación se basó en lo señalado por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México

Sus principales características son las siguientes:

- La actualización del diagnóstico del centro de población tomando en consideración la siguiente situación:
 - a) Parte del territorio normado por el plan anterior pertenece desde 1994 al municipio de Valle de Chalco Solidaridad.
- La adecuación de la normatividad relativa al aprovechamiento del suelo, con base en la evaluación del Plan anterior.
- La homologación de la nomenclatura de los usos del suelo, basada en criterios establecidos por el Gobierno del Estado
- La definición de la estrategia de desarrollo con base en:
 - a) Los señalamientos de niveles superiores de planeación.
 - b) Las nuevas características demográficas y territoriales del municipio.

I.2.- ANTECEDENTES.

Los **primeros asentamientos humanos** en territorio de este municipio datan del **siglo XII**¹.

El significado de la palabra Chalco tiene **diversas** interpretaciones: "**lugar de piedra preciosa**"; "**en el borde del lago**"; "**lugar de la boca**"². Esta población junto con Amecameca y otras, estuvo ligada al desarrollo de Teotihuacán y ejerció fuerte influencia en la cultura tolteca y más tarde de los aztecas. Fue una población **fundada por los Chalcas**³.

El lago de Chalco fue parte importante de la **cuenca lacustre del Valle de México**. Destacó por el tráfico de carga y pasajeros ya que éste **era la vía de acceso de los productos provenientes de tierra caliente**. Mediante canoas y trajineras conducían pasajeros entre México y Chalco.

La fecha oficial de la **erección** del municipio es el **31 de enero de 1826**⁴.

Cabe señalar que parte del territorio municipal (**3,971 has.**)⁵ normado por el Plan anterior aprobado en 1993, actualmente forma parte del municipio **Valle de Chalco Solidaridad**, cuya **erección** fue aprobada El 7 de noviembre de **1994** por la L Legislatura del Estado y publicado su decreto (No. 50) en la Gaceta del Gobierno, el 9 de noviembre de ese mismo año.

SUPERFICIE MUNICIPAL

SITUACION	SUPERFICIE
Hasta 1994	27,443 has.
Superficie desincorporada	3,971 has.
Superficie actual	23,472 has.

Fuente: Plan Municipal de Desarrollo 1997-2000.

Lo anterior, además de modificar sus límites municipales, alteró su **estructura urbana y composición demográfica**.

¹ Fuente: Indicadores básicos para la planeación regional Dir. Gral. De Planeación GEM

² Fuente: Origen y evolución del municipio COGAM.

³ Fuente: Indicadores básicos para la planeación regional Dir. Gral. De Planeación GEM

⁴ Fuente: Archivo de la Dirección de Catastro del GEM

⁵ Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000

- Las colonias segregadas fueron las siguientes:

1. Alfredo Baranda.
2. Alfredo del Mazo.
3. Ampliación Emiliano Zapata.
4. Avándaro.
5. Cerro del Marques
6. Concepción.
7. Del Carmen.
8. Guadalupeana 1º y 2º Sección.
9. Independencia.
10. Jardín Valle.
11. María Isabel.
12. Niños Héroes 1º y 2º Sección.
13. Providencia.
14. San Isidro.
15. San Martín Xico 1º, 2º 3º y 4º Sección.
16. Santiago.
17. El Triunfo.
18. Santa Cruz

De esta manera el Centro de Población de Chalco está conformado actualmente por la cabecera Municipal (4 barrios, 15 colonias y 4 asentamientos irregulares) y 3 poblados:

- Poblados:

1. San Mateo Huitzilzingo.
2. San Martín Xico Nuevo.
3. San Lorenzo Chimalpa.

1.3. BASES JURIDICAS

El Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, forma parte del Sistema de Planeación de los Asentamientos Humanos del Estado y se fundamenta en los preceptos legales de los tres niveles de gobierno.

MARCO JURIDICO FEDERAL

La **Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos** señala en su Art. 115 que "los municipios, en términos de las leyes federales y estatales relativas, estarán facultados para formular, aprobar y administrar la zonificación y los planes de desarrollo municipal, participar en la creación y administración de sus reservas territoriales, controlar y regular la utilización del suelo en sus jurisdicciones territoriales".

La **Ley Federal de Planeación**, establece como documento rector al Plan Nacional de Desarrollo. Da a la planeación carácter permanente y sus disposiciones son de orden público e interés social.

La **Ley General de Asentamientos Humanos** menciona la importancia que tiene la Federación y su participación con los Estados y los Municipios en el establecimiento de la normatividad en el tema de planeación, ordenación y regulación de los asentamientos humanos, reconociendo la utilidad de la participación ciudadana en este proceso.

Asimismo determina las atribuciones de los gobiernos municipales, destacando la formulación, aprobación y administración de los planes y programas de desarrollo urbano y los procedimientos para la aprobación y ejecución de dichos planes y programas.

MARCO JURIDICO ESTATAL

La **Constitución Política del Estado Libre y Soberano de México** indica en su artículo 77 como algunas obligaciones del Poder Ejecutivo Estatal el "...planear y conducir el desarrollo integral del Estado, así como establecer procedimientos de participación, consulta popular y criterios para la formulación, instrumentación, ejecución, control y evaluación del plan y los programas de desarrollo".

La **Ley Orgánica de la Administración Pública Estatal** faculta a la Secretaría de Finanzas y Planeación para establecer congruencia entre los programas de desarrollo socioeconómico del gobierno del Estado con los de la administración pública federal y la de los municipios de la entidad.

El Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, tiene sustento jurídico en el Artículo 21 fracción III de la **Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México**, donde adicionalmente se establece que el carácter estratégico responde al papel que el municipio desempeña en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, como fundamental en la ordenación de los asentamientos humanos de la entidad.

De la misma manera, el proceso de aprobación y vigencia del plan, está sustentado en los Artículos 29 participación en forma concurrente y coordinada con el Estado y la participación de las autoridades de los distintos niveles en las acciones de planeación.

Asimismo, el Artículo 26 señala de manera explícita el contenido de los planes de Centro de Población Estratégicos, el cual fue considerado en la estructuración y contenido del presente plan. De igual manera se cumple con lo estipulado en el artículo 31, que señala los procesos de revisión y actualización de los planes.

Esa Ley establece en su artículo 22, los objetivos referentes al ordenamiento del territorio y el crecimiento, conservación mejoramiento del Centro de Población y el conjunto de disposiciones incluidas en el Plan.

Finalmente, los planes y Decretos de la Legislatura y las Actas de Cabildo del H. Ayuntamiento que aprueben el Plan se sujetarán al Artículo 31 de la Ley, que también enuncia su publicación así como su observación.

El Código Financiero del Estado de México y Municipios establece en su artículo 286, que la planeación constituye un medio permanente para la utilización eficiente de los recursos públicos y la promoción del desarrollo integral; promoviendo el equilibrio económico entre las diferentes regiones y entre los núcleos de población urbanos y rurales, haciendo congruente los objetivos de planeación nacional, estatal y municipal.

La Ley General de Equilibrio Ecológico y Protección al Ambiente establece que el ordenamiento ecológico de cada sitio se llevará a cabo a través de los correspondientes planes de desarrollo urbano.

MARCO JURIDICO MUNICIPAL

La Ley Orgánica de la Administración Pública Municipal establece en su Art. 7 que los municipios para el cumplimiento de sus fines, aprovechamiento de sus recursos, creación, desarrollo, reestructuración, conservación y mejoramiento de los centros de población, formulará planes y programas.

1.4. EVALUACION DEL PLAN DE 1993

El Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco 1993 estableció una estrategia para la zonificación y clasificación del territorio, orientada al ordenamiento y regulación de las áreas urbanas.

Durante los seis años que han transcurrido desde la entrada en vigor de este Plan se han identificado diversos tipos de cambios de uso del suelo, así como de densidad, intensidad y altura a lo que establece el Plan, cambios que tienen las siguientes características:

- La mayoría de cambios de uso del suelo que se han presentado son de comercial o industrial a habitacional.
- Los cambios de densidad de uso del suelo se presentan en su mayor parte al norte de la cabecera municipal.
- En las Avenidas Aquiles Serdán, Texcatlipoca y Crisantemos se han dado diversos cambios de altura, además de que otros se han llevado a cabo sin autorización alguna por parte de las autoridades correspondientes.

Adicionalmente, se presentan las siguientes situaciones:

- Ocupación del área considerada como no urbanizable, por asentamientos irregulares localizados al norte de la cabecera municipal, y al sur oeste de la Colonia Covadonga en la zona señalada por el Plan como Parque Metropolitano.
- Modificación de la superficie de uso del suelo de tipo Industrial ya que dentro de esa zona se han autorizado varios desarrollos habitacionales.
- Ocupación irregular de áreas localizadas fuera del límite de crecimiento urbano en San Lorenzo Chimalpa, San Martín Xico Nuevo y San Mateo Huitzilzingo.
- Incumplimiento en la habilitación de un Subcentro Urbano en la colonia Nueva San Antonio, ya que en la actualidad no existe ni el equipamiento ni las vialidades que puedan generarlo. En contra parte, en la zona de Casco de San Juan se han establecido una serie de servicios y equipamiento que lo han conformado de manera práctica en un Centro Urbano.
- Incumplimiento en la habilitación del circuito interior. Actualmente no se ha respetado la sección señalada por el Plan en el 66.4% del proyecto, por lo que se requiere la afectación de construcciones; el 26.7% del proyecto requiere la preservación de su sección, y en el 6.9% se requiere también de la indemnización ya que aún antes del señalamiento del Plan, se tenía una sección distinta y menor a la requerida.

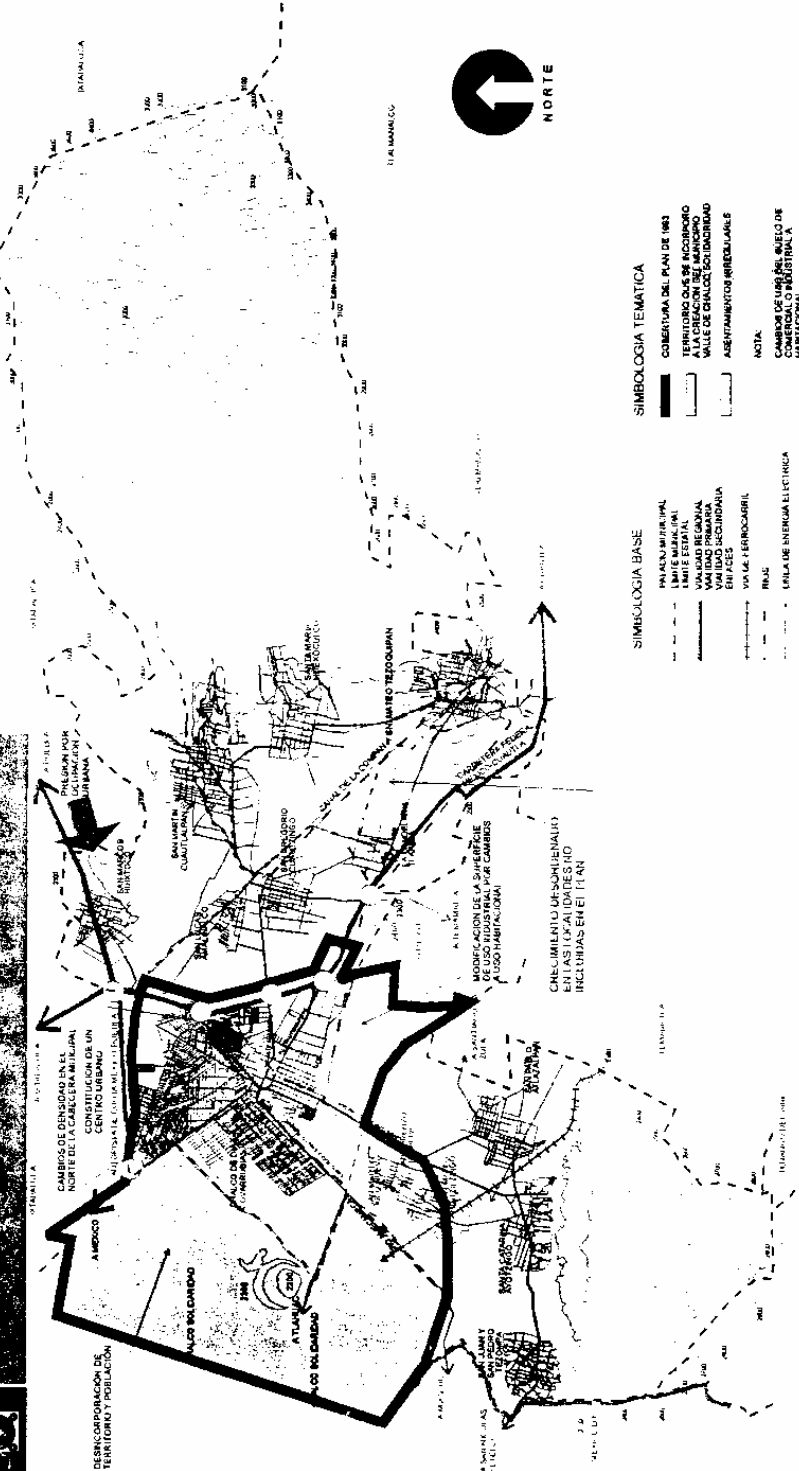
A la evaluación del Plan, se agregan los siguientes argumentos que sustentan la necesidad de modificarlo.

- **Creación del municipio 122** y las consecuentes repercusiones en el municipio de Chalco en lo regional, urbano y sociodemográfico.
- Presión por continuar ocupando áreas no aptas para el crecimiento urbano, con la consecuente necesidad de establecer normas precisas para preservarlas con usos productivos no urbanos.
- Necesidad de incorporar zonas con vocación para el uso urbano, que en el plan anterior no se consideraron para tal fin, y que en la actualidad deben ser aprovechadas, como una alternativa a la irregularidad.

DIAGNOSTICO

Plan de Centro de Población Estratégico CHALCO.

EVALUACION DE PLAN DE



SIMBOLOGIA TEMATICA

- COBERTURA DEL PLAN DE 1983
- PERIODO QUE SE AGREGA
- A LA CREACION DEL MUNICIPIO
- VALLE DE CHALCO (SOBERANIA)
- ASENTAMIENTO IRREGULAR

NOTA:
CAMBIO DE USO DEL SUELO DE
COMERCIAL A INDUSTRIAL Y
HABITACIONAL.

SIMBOLOGIA BASE

- PALETO MUNICIPAL
- LINEA METRICA
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD TERCERARIA
- VIALIDAD FERROCARRIL
- PASAJE
- LINEA DE ENERGIA ELECTRICA

CRECIMIENTO DESORBIENADO
EN LAS EXALIDADES NO
INCLUIDAS EN EL PLAN

MODIFICACION DE LA SUPERFICIE
DE USO INDUSTRIAL POR CAMBIOS
DE USO HABITACIONAL

CAMBIO DE DENSOIDAD DEL
NORTE DE LA CALLE 5RA MITAD
CENTRO URBANO

DESINTEGRACION DE
TERMINOS Y POBLACION

- II/1 Medio Físico Natural.
- II/2 Demografía y Dinámica Social.
- II/3 Estructura Urbana.
- II/4 Infraestructura y Servicios.
- II/5 Vialidad y Transporte.
- II/6 Problemática y Perspectivas.
- II/7 Riesgos Urbanos.
- II/8 Escenarios.

DIAGNÓSTICO.

II 1. MEDIO FÍSICO NATURAL**1.1.- Delimitación del área de estudio.**

El Centro de Población Estratégico de Chalco cuenta con una superficie de 3,513.27 has, que representan el 14.97% de superficie total municipal.

Para efectos del presente Plan, el Centro de Población Estratégico de Chalco estará conformado por la cabecera municipal y las localidades de San Martín Xico Nuevo, San Lorenzo Chimalpa y San Mateo Huitzilzingo.

1.2.- Ubicación geográfica.

El Centro de Población de Chalco se ubica al oriente del Estado de México, entre los **19° 09' 19" y los 19° 19' 08" de latitud norte y los 98° 40' 00" y los 98° 58' 00" de longitud oeste**. Colinda al norte con el municipio de Ixtapaluca; poniente con el municipio de Valle de Chalco Solidaridad; al oriente y sur con localidades del mismo municipio de Chalco.

1.3.- Geología.

En la zona del **Vaso Lacustre** (planicie), predominan suelos del Cuaternario, de tipo aluvial y lacustre. Suelos originados por la desecación del lago y por el material erosionado de las partes altas.

La zona que se localiza al **sur del Centro de Población**, se caracteriza por derrames de lava jóvenes, lo cual origina que exista una erosión intensa. El material geológico está representado por rocas ígneas del Cuaternario, como toba y breccia volcánica.

1.4 Geomorfología.

Dentro del Centro de Población se caracteriza una zona: **la Planicie**.

La **planicie** es la topografía que abarca el mayor porcentaje de la superficie del Centro de Población. Aquí se encontraba el Lago de Chalco desde tiempos históricos. Al norte lo limitaba la Sierra de Santa Catarina, y la comunicación con el Lago de Texcoco por medio de algunos estrechos y también con el Lago de Xochimilco. Dichos lagos se fueron modificando bruscamente, debido a la acción antrópica, dando como resultado una planicie absoluta, actualmente ocupada por asentamientos humanos y tierras de cultivo.

1.5.- Clima.

Dentro del Centro de Población el tipo de clima predominante es el **templado subhúmedo con lluvias en verano C (w)(w)**. Se distinguen dos variaciones.

- El **C(w1)(w)**, subhúmedo, se localiza en casi toda la **zona de la planicie**. La temperatura media anual fluctúa entre los 12 y 16°C. La precipitación media anual va de los 700 a 800 mm en promedio.
- En el **extremo suroeste** del Centro de Población predomina el tipo **C(w0)(w)**, representa a la variante menos húmeda de los templados. La temperatura media anual varía entre los 12°C y los 16°C. El régimen pluvial medio anual oscila entre 600 y 800 mm.

Los vientos predominantes tienen una dirección de **sur a norte**, con una velocidad promedio de 3 m/seg. Durante el fin de invierno y principios de primavera los vientos adquieren mayores velocidades, hasta 12 m/seg, produciendo tolvaneras y las horas calientes del día, transportando grandes cantidades de polvo.

1.6.- Hidrografía.

El Centro de Población de Chalco pertenece a la Región Hidrológica 26 "Alto Pánuco", a la cuenca del "Río Moctezuma", y a la subcuenca de "Lagos de Texcoco y Zumpango". Los principales ríos son **La Compañía y el Amecameca**. El Río La Compañía conduce las aguas residuales provenientes de las actividades industriales del municipio de Tlalmanalco.

El Río Amecameca drena la parte sur del Centro de Población, las aguas se emplean para el riego de las zonas agrícolas.

1.7.- Edafología

En el Centro de Población de Chalco existe una gran **variedad de suelos**, debido a las diferentes estructuras geológicas que presenta. **Son 3** en total los principales tipos.

En la parte de la **planicie** destacan los siguientes tipos de suelo:

- El **Fluvisol**, se presenta en la mayor parte de la planicie. Su característica esencial es que están formados por materiales acarreados por agua.
- El **Solonchak**, al extremo noroeste. Se caracterizan por que se presentan en lugares donde se acumula el salitre, como los lechos de los lagos. El uso agrícola es limitado a cultivos que sean resistentes a las sales, como el pastizal halófito, otro tipo de cultivos no se adaptan, por lo que no es recomendable para la agricultura.
- El **Gleysoil**, se localiza en el extremo occidental. La principal característica es que se presenta en zonas donde se acumula y estanca el agua, cuando menos en la época de lluvias.

1.8.- Uso del suelo.

USO DEL SUELO EN CHALCO

USO	SUPERFICIE (Has.)	RESPECTO AL TOTAL DEL CENTRO DE POB. %
AGRICOLA	1,180.59	33.61
PECUARIO	250.14	7.12
URBANO	1,977.50	56.28
OTROS USOS	105.04	2.99
TOTAL	3,513.27	100

fuelle: Cuantificación en ortofoto, vuelo 1995.

En la zona de la planicie se localizan cultivos, principalmente de alfalfa, avena y maíz. Se distribuyen alrededor de las localidades rurales. Existen numerosos ranchos en donde la actividad agrícola se realiza con riego, obteniendo rendimientos altos, por la calidad del suelo. Algunos cultivos de riego eventuales son: pepino, margarita y violeta.

Si bien es cierto que el maíz ocupa la mayor superficie agrícola de la región, no es un cultivo que revista una importancia económica para los productores, ya que es un cultivo fundamentalmente de autoconsumo, no así la producción de forrajes que han cobrado importancia gracias a la explotación ganadera que se practica en la zona.

La actividad pecuaria se desarrolla en la planicie, principalmente en ranchos. Este Centro de Población destaca como cuenca lechera, sin embargo ha ido disminuyendo por el acelerado crecimiento de los asentamientos humanos. Existen también numerosas granjas apícolas y porcícolas.

Con el avance de los asentamientos humanos en el Centro de Población, la ganadería se ha estancado. No cuenta con infraestructura adecuada que le permita desarrollarse.

En las últimas dos décadas se ha perdido una importante superficie con potencial agrícola para dar lugar a asentamientos humanos, zonas industriales y comerciales.

1.9.- Vegetación.

Los tipos de vegetación que se identifican dentro del territorio son los siguientes:

El Pastizal halófito está adaptado a las condiciones de alcalinidad de los suelos salinos Solonchack, sitio de recepción de los escurrimientos. En una parte del año algunas áreas están cubiertas por agua.

El pastizal inducido surge al eliminar los estratos arbóreos y arbustivos, para favorecer el desarrollo de pastos con el fin de emplearlos para ganado bovino, ovino, caprino, caballar y asnal. Dicho pastizal se distribuye en la planicie.

El estrato arbustivo presenta una elevada diversidad, predominando los géneros *Bacharis* y *Senecio*. El estrato herbáceo está compuesto por especies dentro de las cuales predominan las gramíneas con géneros como *Festuca*, *Muhlenbergia* y *Stipa*.

1.10.- Fauna.

Los grupos faunísticos que se localizan dentro del territorio del Centro de Población son:

Mamíferos. Se identifican dos especies: **predadoras**, como cacomixtle, hurón y tejón; **roedores** como conejo, tuza y liebre.

Aves. Se distingue una especie: **canoras**, como cenizote, cardenal, gorrión, azulejo, tórtola, canario, calandria, ruiseñor, colibrí, grajo, jilguero y codorniz.

Dentro del grupo de **reptiles** se identifican tres especies, éstas son lagartijas, sapo, camaleón. Del grupo de **anfibios** existen ranas y salamandras, los cuales se localizan en arroyos y canales de riego. Los **artrópodos** constituyen el grupo más numeroso que se distribuye en todo el territorio del Centro de Población.

1.11.- Alteraciones al medio natural.**1.11.1.- Contaminación.****1.11.1.1.-Agua.**

Uno de los **problemas que más impactos negativos generan al medio ambiente son las aguas residuales**, ya que constituyen posibles focos de infección, además al emplearla en riego de cultivos se acelera la salinización del suelo así como contaminación, limitando el uso del suelo de los cultivos. Se identifican cuatro grandes fuentes que contaminan el agua que son **industrias, los establecimientos de servicios, las casas habitación y los ranchos**. Siendo los ríos más afectados el de Compañía y el Amecameca.

1.11.1.2.-Acuíferos.

Por las características geográficas, esta zona es rica en mantos acuíferos. La principal problemática que se presenta es contaminación, generada por la **falta de infraestructura, por el fecalismo en fosas sépticas y al aire libre**. Otro foco de contaminación está representado por los residuos domésticos, por la falta de un sistema de recolección adecuado.

1.11.1.3.-Aire.

La **carencia de infraestructura urbana, como pavimento y drenaje** principalmente, provoca que se generen **tolvaneras** algunos meses del año, así como problemas de **inundación en épocas de lluvia**. Estas condiciones permiten que generen focos de infección, que afectan a la salud de los pobladores, que se refleja en un aumento de enfermedades gastrointestinales y de vías respiratorias.

Otro foco de contaminación se produce por medio de fuentes fijas como la zona industrial de Chalco, localizadas al sureste de la cabecera municipal.

1.11.1.4.- Desechos sólidos.

En el Centro de Población de Chalco, se recolectan diariamente 150 toneladas de basura, cuyo destino final es el tiradero Santa Catarina de la Delegación Iztapalapa del Distrito Federal.

La regularidad de este servicio es: la basura se recoge tres veces al día en la cabecera municipal.

Con relación a la industria, los desechos industriales los recolectan empresas particulares, por lo cual no se conoce destino de los residuos, siendo que en algunos casos los incineran.

Esto confirma la necesidad de un relleno sanitario en el Centro de Población, debido a la gran cantidad de residuos generados por la población, lo cual ayudaría a mejorar la regularidad de este servicio en las localidades rurales, así como la cabecera municipal.

Es importante mencionar que este equipamiento no sólo serviría para el Centro de Población de Chalco, sino también para los municipios que conforman la región oriente del Estado de México.

1.11.2.-Problemática ecológica.

La **disminución de las actividades agrícolas** por la falta de apoyo representa un foco de atención que es necesario reactivar. La actividad agropecuaria es muy importante para el Centro de Población en cuanto a desarrollo económico refiere y con relación al medio ambiente, por que permite la conservación de suelos y la permanencia de los acuíferos.

1.12.- Zonas aptas y no aptas para el desarrollo urbano.

- **Las zonas aptas al desarrollo urbano en el Centro de Población de Chalco son básicamente las de pendiente 5% y en donde el tipo de suelo es propicio para edificaciones. Estas condiciones se presentan en la porción oriente y sur de la cabecera municipal.**

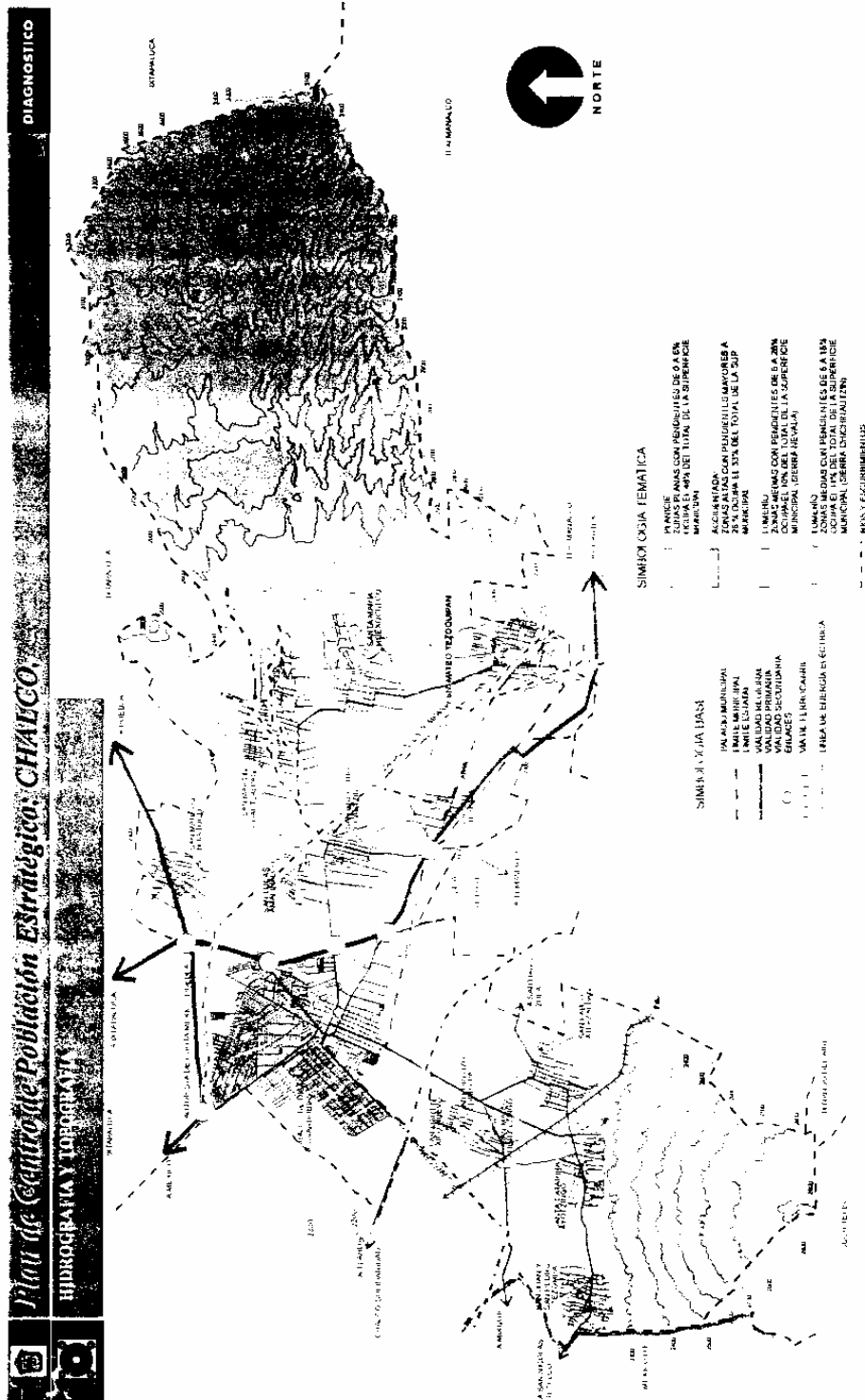
Sin embargo en esta zona se localizan las actividades económicas importantes del Centro de Población. Por lo cual las densidades de población que se han de manejar desde el punto de vista del medio físico, deben ser medias a bajas.

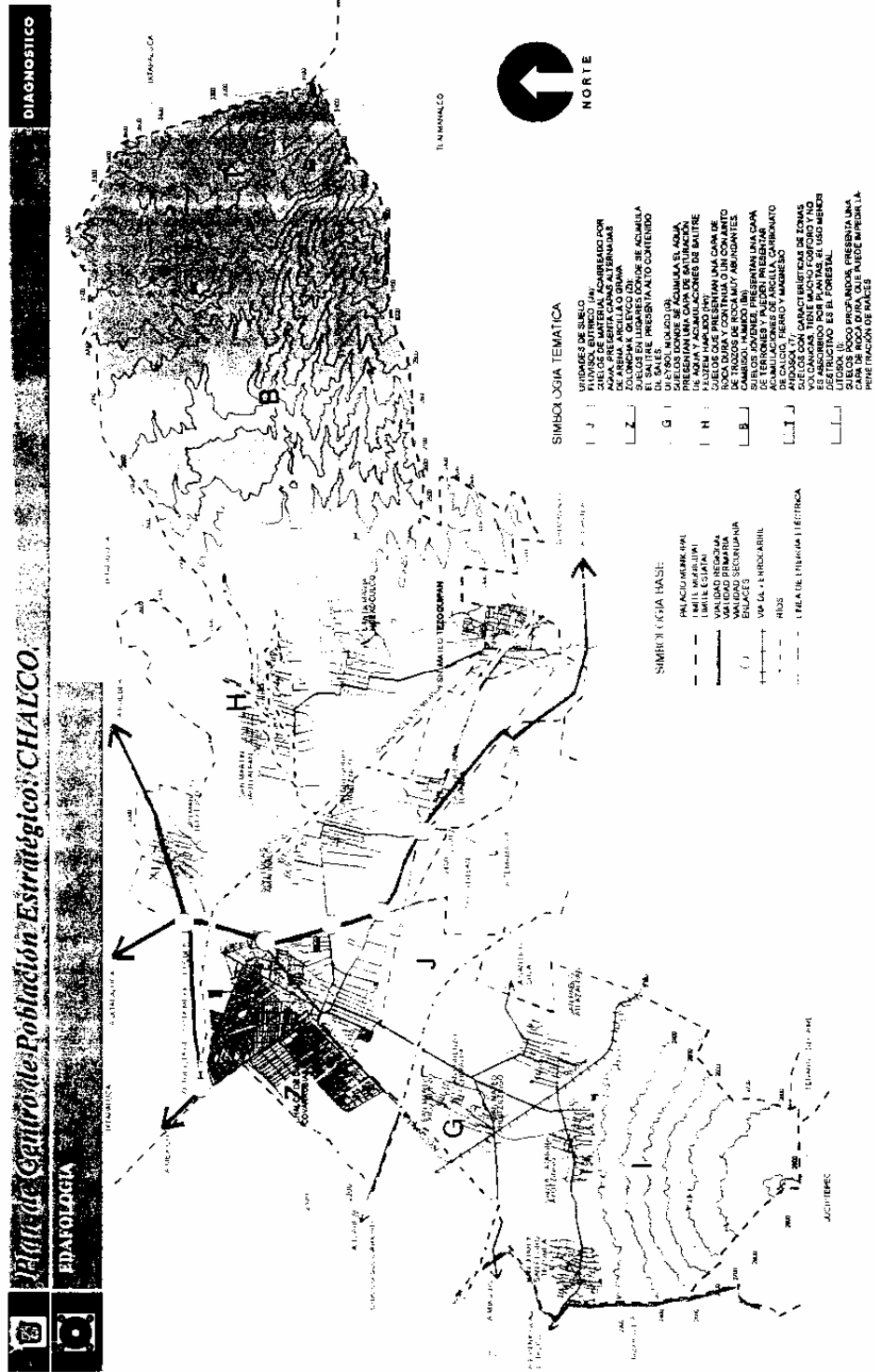
- **Las zonas no aptas al desarrollo urbano en el Centro de Población:**

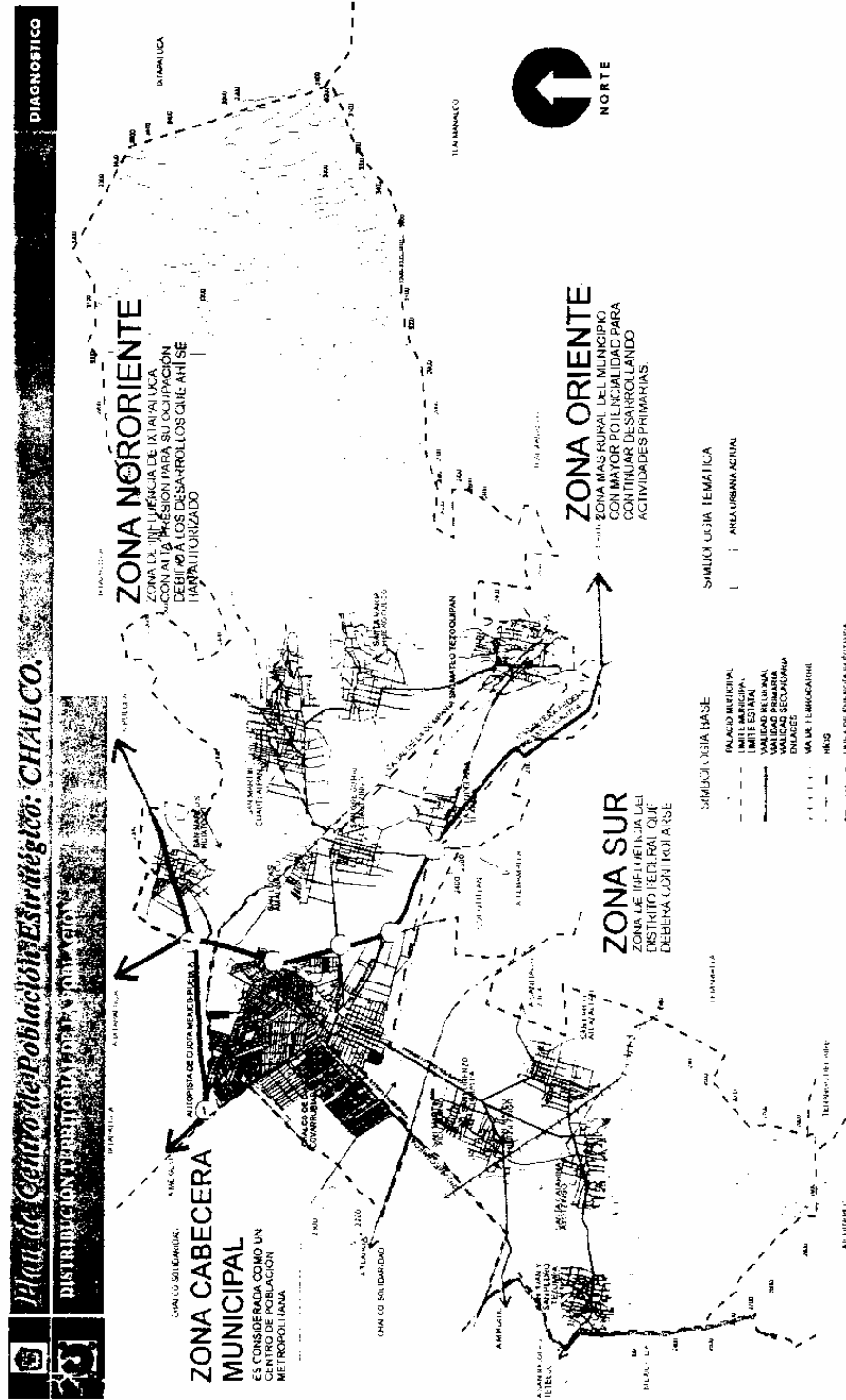
Se ubican al norponiente de la cabecera municipal, en ésta los suelos presentan capas impermeables que originan inundaciones en algunas épocas del año, además de que por su baja compactación hacen difícil la introducción de infraestructura.

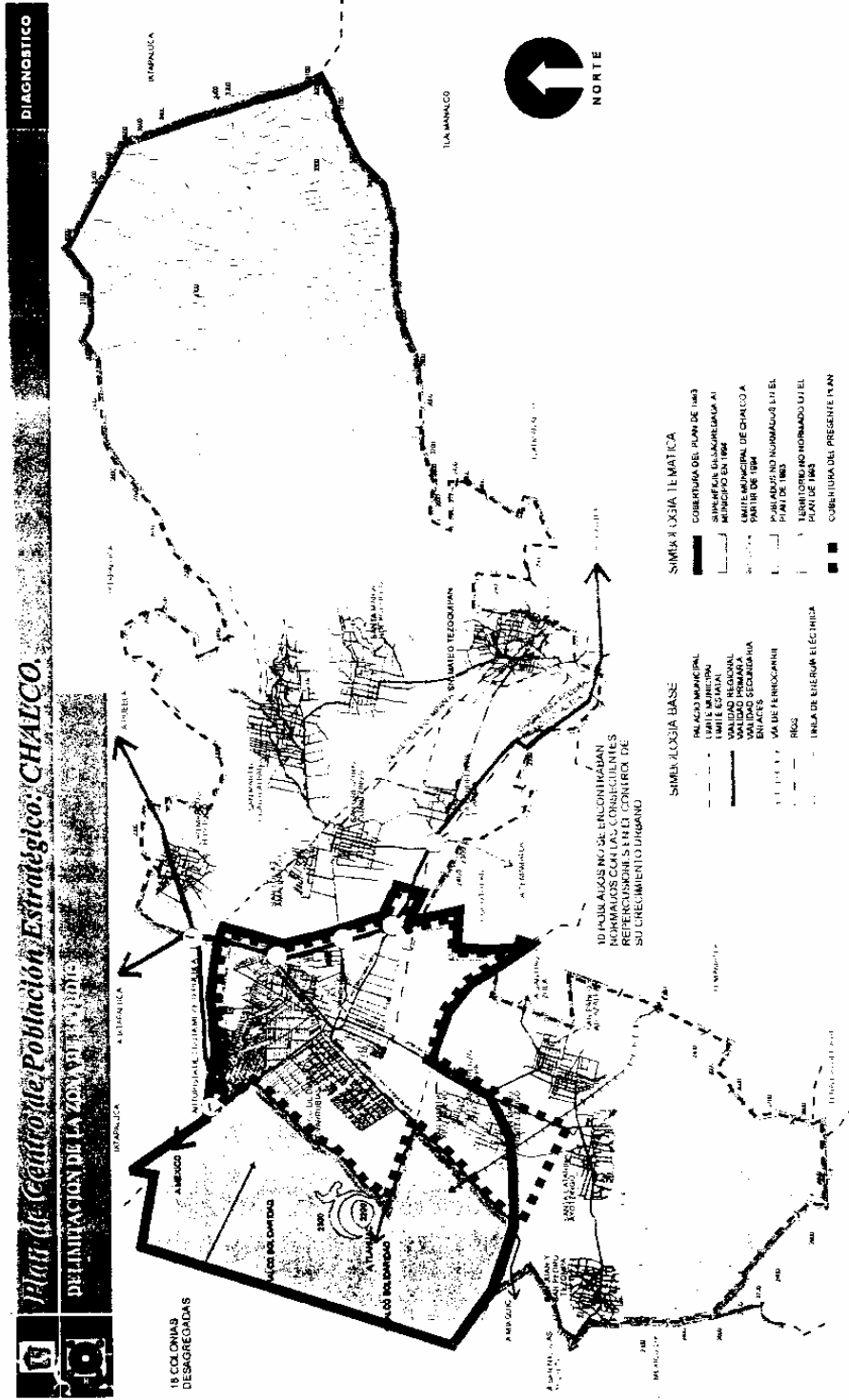
1.13. - Uso potencial del suelo.

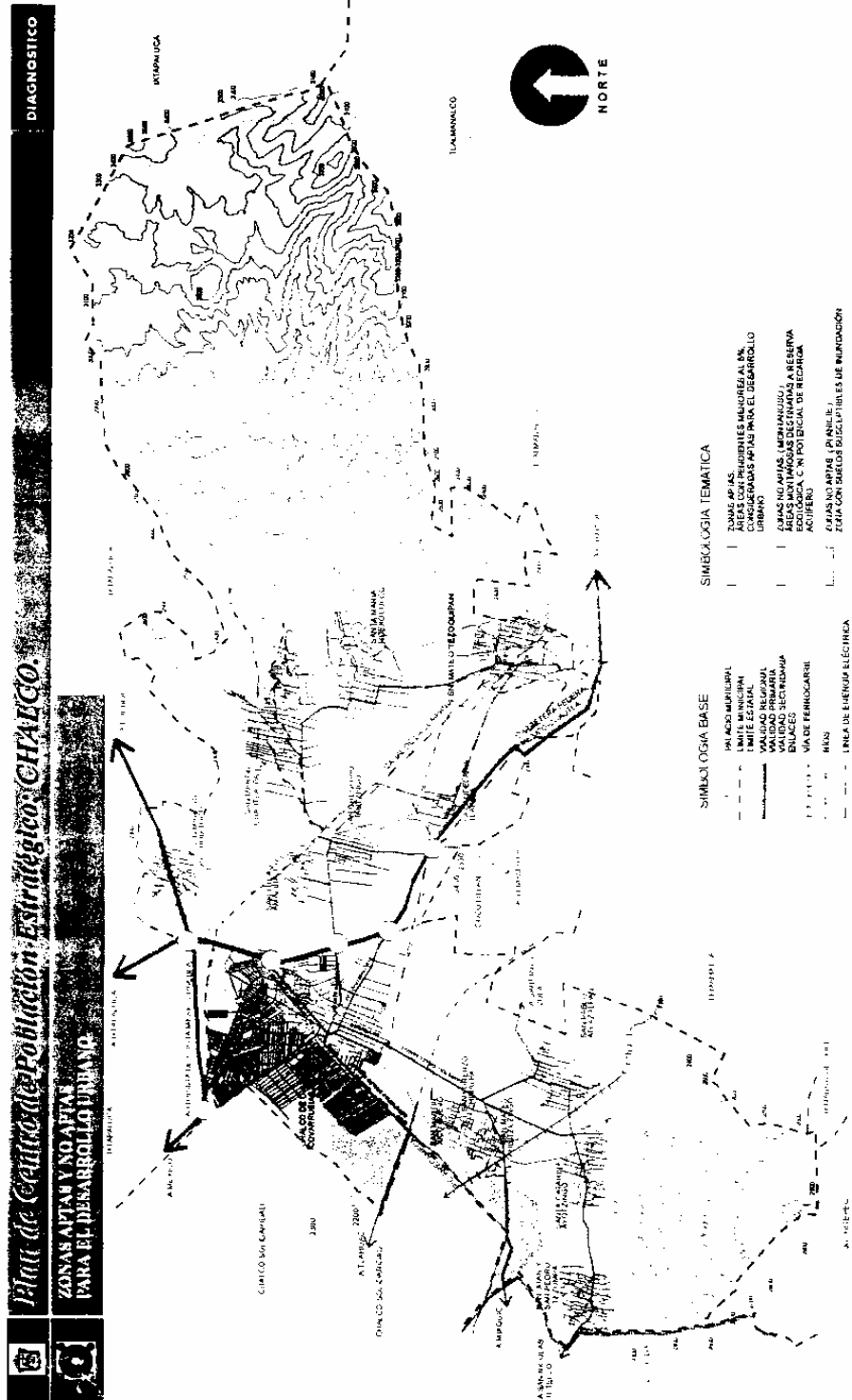
En la **planicie** el uso potencial del suelo, por condiciones topográficas y de unidad de suelo, es el **agropecuario**. Sin embargo la existencia de nuevos **asentamientos humanos no se descarta**, el tipo de suelo lo permite en la mayor parte de la planicie, **a excepción de la porción noroeste del Centro de Población**, en donde el tipo de suelo es **inundable**.











DIAGNOSTICO

Plan de Calidad de Población Estratégico Chicalco

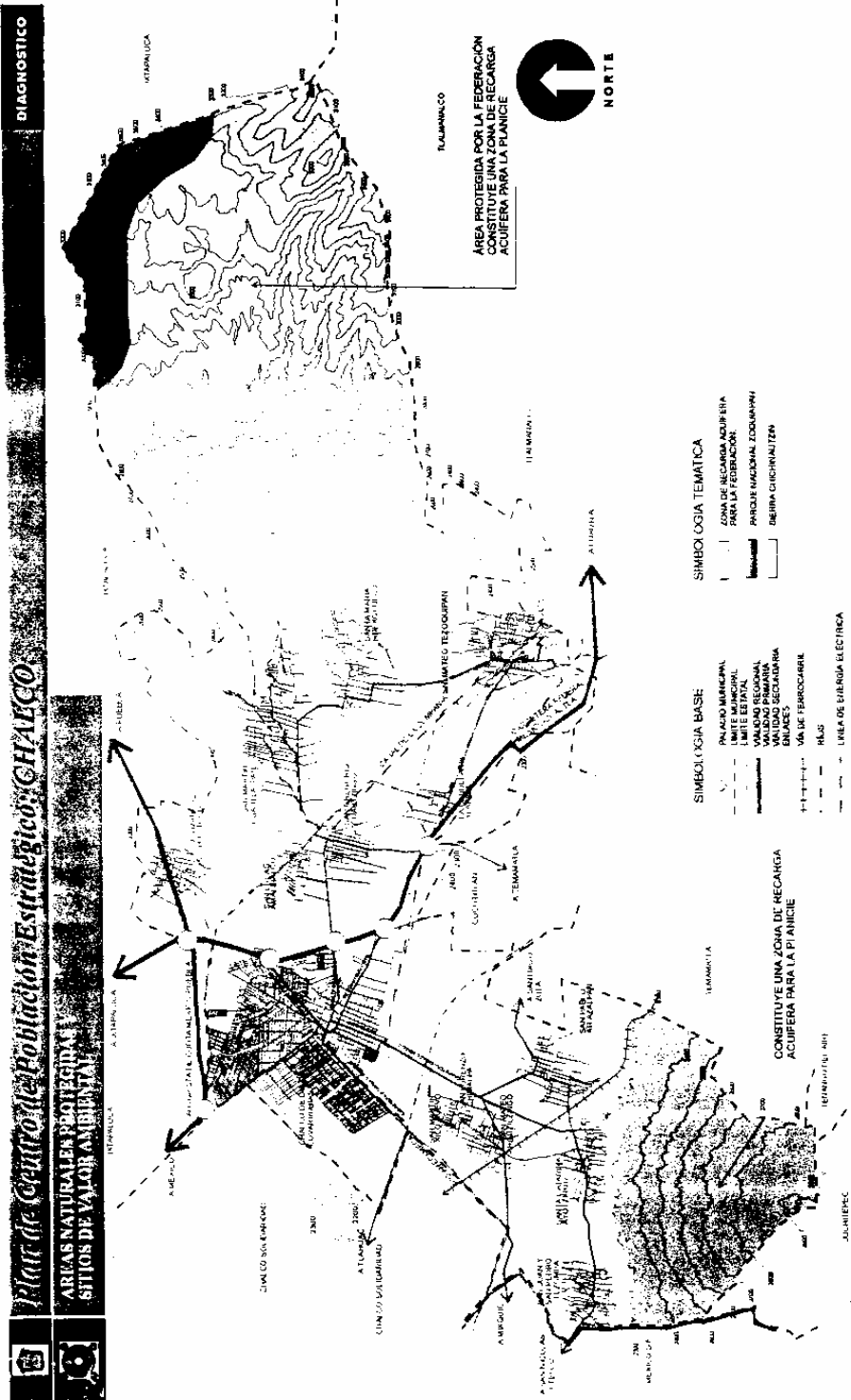
ZONAS APTAS Y NO APTAS PARA EL DESARROLLO URBANO

SIMBOLOGIA TEMATICA

- ZONAS APTAS
- ZONAS CON POTENCIALES HABITABLES PARA EL DESARROLLO URBANO
- ZONAS NO APTAS (MONTAÑOSAS, ESCARPA, PANTANOS, ZONAS DE ALTA VELOCIDAD EOLICA, C/IN POTENCIAL DE RECUPERACION)
- ZONAS NO APTAS (PLANIELES)
- ZONAS CON SUELOS SUSCEPTIBLES DE INUNDACION

SIMBOLOGIA BASE

- INCLASIFICACION
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE ESCALAFON
- VALUADO REGIONAL
- VALUADO SECTORIAL
- ENLACES
- VIAL PERMANENTE
- RAS
- LINEA DE BUENOS ELECTRICOS



II.2.- DEMOGRAFÍA Y DINÁMICA SOCIAL.

2.1.- Análisis Poblacional 1995-1998.

El municipio de Chalco se localiza en la porción oriente del Estado de México y junto con los municipios de Chicoloapar, Chimalhuacán e Ixtapaluca pertenece a la Región III.3 Texcoco Valle de Chalco de acuerdo con la Regionalización Económica del Estado de México inscrita en el Plan de Desarrollo Estatal 1993-1999.

De acuerdo con los resultados definitivos del Censo de Población y Vivienda de 1995, en el contexto estatal la Región III.3 representa el 39.77% de la población total del Estado para ese año, mientras que el municipio de Chalco representa el 1.50%. Por otro lado, del total regional en 1995, el municipio de Chalco representa el 3.77% de la población de la región a la que pertenece.

POBLACION ESTATAL, REGIONAL Y MUNICIPAL 1995

ENTIDAD	POBLACION	%
Estado de México	11 707,964	100
Región III.3	4 656,267	39.77
Chalco	175,521	1.50

Fuente: Dirección General de Planeación GEM. Indicadores Básicos para la Planeación Regional 1997.

A nivel de Centro de Población, para 1995 se contaba con una población de 109,758 habitantes distribuidos en 4 localidades principales (incluyendo la Cabecera Municipal) mismas que concentran poco más del 62% del total de población municipal.

Con base en lo anterior, y respecto a la distribución poblacional en estas localidades, destaca la Cabecera Municipal con el 89.38% del total de población del Centro de Población, siguiendo en importancia San Mateo Huitzilzingo con el 8.02%, mientras que en el otro extremo, San Lorenzo Chimalpa y San Martín Xico Nuevo son las localidades menos pobladas, con el 1.6 y 1.0% del total del Centro de Población respectivamente. Estos indicadores, demuestran la importancia relativa que representa la Cabecera Municipal en términos de concentración de población.

POBLACION SEGUN PRINCIPALES LOCALIDADES 1995 EN CHALCO

LOCALIDAD	POBLACION	%
Chalco	175,521	100
Chalco de Díaz Covarrubias	98,107	55.89
San Lorenzo Chimalpa	1,756	1.00
San Martín Xico Nuevo	1,096	0.62
San Mateo Huitzilzingo	8,799	5.01

Fuente: H. Ayuntamiento de Chalco, Plan de Desarrollo Municipal. Población por localidad 1995-2010

A su interior, la Cabecera Municipal se integra por 4 barrios y 15 colonias¹, destacando por su concentración poblacional la Colonia Jardines de Chalco con poco más del 13.5% del total, siguiendo en importancia la Colonia Unión Guadalupe con poco más del 12% y la Colonia Nueva San Antonio con el 10%. En el otro extremo, las Colonias Santa Cruz Amalinalco, Tres Marías, así como el Barrio San Antonio son las unidades que concentran menor proporción de población al interior de la Cabecera Municipal con no más del 2% en cada caso.

POBLACION POR BARRIO Y COLONIA 1995 EN CHALCO

LOCALIDAD	POBLACION	%
Chalco Cabecera	98,107	100
Jardines de Chalco	13,424	13.68
Unión Guadalupe	11,844	12.07
Nueva San Antonio	9,814	10.00
Culturas de México	9,679	9.86
Jacalones II	5,257	5.35
Nueva San Miguel	4,676	4.76
Nueva San Isidro	4,538	4.62
Jacalones I	4,423	4.50
Emiliano Zapata	4,237	4.31
Barrio San Sebastián	4,026	4.10
Ejidal	3,679	3.74
Barrio La Conchita	3,667	3.73
Barrio San Francisco	3,370	3.43
Centro de Chalco	3,035	3.09
Covadonga	2,837	2.89
La Bomba	2,437	2.48
Casco de San Juan	2,259	2.30
Tres Marías	2,116	2.15
Barrio San Antonio	1,796	1.75
Santa Cruz Amalinalco	1,003	1.02

Fuente: H. Ayuntamiento de Chalco, Plan de Desarrollo Municipal. Población por localidad 1995-2010

¹Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000

Por otro lado, y de acuerdo con cálculos realizados con base en el Censo de población y Vivienda de 1990 y cifras de población 1995-2010 estimadas por el municipio de Chalco, se estima una población municipal en 1998 del orden de los 122,654 habitantes. Su distribución por localidad se muestra en el apartado 2.2.2.

2.2.- Comportamiento demográfico.

2.2.1.- Crecimiento histórico poblacional.

El comportamiento poblacional del municipio durante el periodo 1950-1995 ha sido muy variable identificándose dos momentos principales: el primero, hasta la década de 1990 donde se observa un acelerado crecimiento poblacional con tasas que pasan de 3.02% en 1960 a 14.03% en este último año.

El segundo momento es muy particular, ya que contrariamente al comportamiento observado durante las tres últimas décadas, en los últimos años la tasa de crecimiento municipal se reduce significativamente hasta llegar a -8.10% en 1995. Este comportamiento se explica en razón de la creación en 1994 del municipio de Valle de Chalco Solidaridad, donde una proporción importante de población anteriormente asentada en el territorio municipal de Chalco, es transferida a esta nueva jurisdicción².

Este fenómeno de redistribución político-administrativa y territorial de la población se refleja en la participación relativa municipal respecto al total regional, pasando de 7.34% en 1990 a 3.77% en 1995.

CRECIMIENTO HISTORICO 1950-1995 EN CHALCO

AÑO	POBLACION	TASA DE CRECIMIENTO	% RESPECTO AL EDO.	% RESPECTO A LA REGION
1950	22,056		1.58	11.80
1960	29,725	3.02	1.57	9.07
1970	41,450	3.51	1.08	3.61
1980	78,393	6.35	1.04	2.73
1990	282,940	14.03	2.88	7.34
1995	175,521	-8.10	1.50	3.77

Fuente: CONAPO. La Población de los Municipios de México 1950-1990
INEGI. Censo 95 de Población y Vivienda

Dirección General de Planeación GEM. Indicadores Básicos para la Planeación Regional 1997.

De la misma forma, los indicadores de densidad demográfica municipal se han modificado, ya que de un promedio de 1,031 habs./km² actualmente se observa una densidad de 639 habs./km² lo que significa un decremento del 38.02%³.

Independientemente de la desincorporación territorial y poblacional, durante el periodo 1980-1990 (inclusive hasta 1994), cuando Chalco constituía una sola unidad municipal, el crecimiento observado fue muy acelerado lo cual, es atribuible al proceso de expansión de la Zona Metropolitana del Valle de México.

Este fenómeno de crecimiento acelerado se refleja en la proporción de población urbana respecto a la total, indicador que desde la década de 1970 ha observado un paulatino aumento según se observa en la siguiente tabla:

POBLACION URBANA Y RURAL EN CHALCO

AÑO	POBLACION TOTAL	POB. URBANA (%)	POB. RURAL (%)
1970	41,450	76.2	23.8
1980	78,393	92.6	7.4
1990	282,940	97.3	2.7

Fuente: INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda 1970, 1980 y 1990

Nota: El Censo de Población y Vivienda 1995 no considera el indicador que se señala en este cuadro

Adicionalmente, esta dinámica se explica por el crecimiento experimentado por las principales localidades entre 1990 y 1995, periodo en el que el crecimiento acelerado se refleja en las tasas de crecimiento señaladas en el siguiente cuadro, dinámica que es independiente de la desincorporación territorial y poblacional derivada de la creación del municipio de Valle de Chalco Solidaridad:

² Gaceta del Gobierno número 91 de fecha 9 de noviembre de 1994

³ Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000

2.2.2.- Distribución territorial de la población.

• COMPORTAMIENTO POBLACIONAL SEGUN PRINCIPALES LOCALIDADES 1990-1995 EN CHALCO

LOCALIDAD	1990 (A)	1995 (B)	TASA DE CRECIMIENTO ANUAL EN EL PERIODO (%)
CENTRO DE POBLACION		109,758	4.5
Chalco de Díaz Covarrubias	82,179 *	98,107	3.6
San Lorenzo Chimalpa	---	1,756	4.5
San Martín Xico Nuevo	1,632	1,096	-8.2
San Mateo Huitzilzingo	6,998	8,799	4.7

Fuente: (A) INEGI. Censo General de Población y Vivienda 1990.

(B) H. Ayuntamiento de Chalco, Plan de Desarrollo Municipal. Población por localidad 1995-2010.

* La población de la Cabecera Municipal para 1990, fue estimada a partir de un conteo a nivel de AGEB para aquellas unidades territoriales que actualmente conforman la Cabecera Municipal, independientemente de la creación del municipio de Valle de Chalco Solidaridad (de 80 AGEB's registrados por el Censo de 1990, se pasa a 38 en el Censo 95).

Nota 1: Las tasas calculadas son del tipo geométrico que supone un crecimiento gradual de la población.

Nota 2: El Censo General de Población y Vivienda 1990 no incluye el dato de población total para la localidad de San Lorenzo Chimalpa. En este sentido se asume para este poblado la tasa promedio del municipio 1990-1995 (4.5%), estimada con base en los datos disponibles en 1990 y sus correspondientes en 1995.

Como puede observarse, destacan por su dinámica las localidades de San Lorenzo Chimalpa y San Mateo Huitzilzingo, en contraste con la Cabecera Municipal al presentar la tasa de crecimiento más baja de este conjunto de localidades, con excepción de San Martín Xico Nuevo que registra en el periodo una tasa negativa del -8.2%.

No obstante este último dato, se prevé que el crecimiento poblacional municipal se dará principalmente a nivel de localidad lo que implica la necesidad urgente de normar y planificar el crecimiento del territorio en su conjunto objetivo central de este Plan.

Para el cálculo de la población al año 1998, se tomó la tasa de crecimiento durante un periodo más amplio (1970-1995), con el objeto de evitar variaciones temporales que distorsionaran dicha estimación. De esta manera la población total del Centro de Población para 1998 se estima en 122,654 habitantes. Su desglose por localidad se muestra en el siguiente cuadro.

• POBLACION 1998 EN CHALCO

LOCALIDAD	TASA DE CRECIMIENTO 1970-1995*	POBLACION 1998
CENTRO DE POBLACION		122,654
Chalco de Díaz Covarrubias	3.6	109,089
San Lorenzo Chimalpa	3.0	1,919
San Martín Xico Nuevo	3.8	1,225
San Mateo Huitzilzingo	5.8	10,421

* Excepto Chalco de Díaz Covarrubias que está calculado con la tasa 90-95, ya que por la disminución de su población a partir de 1994, no es posible aplicar los censos anteriores.

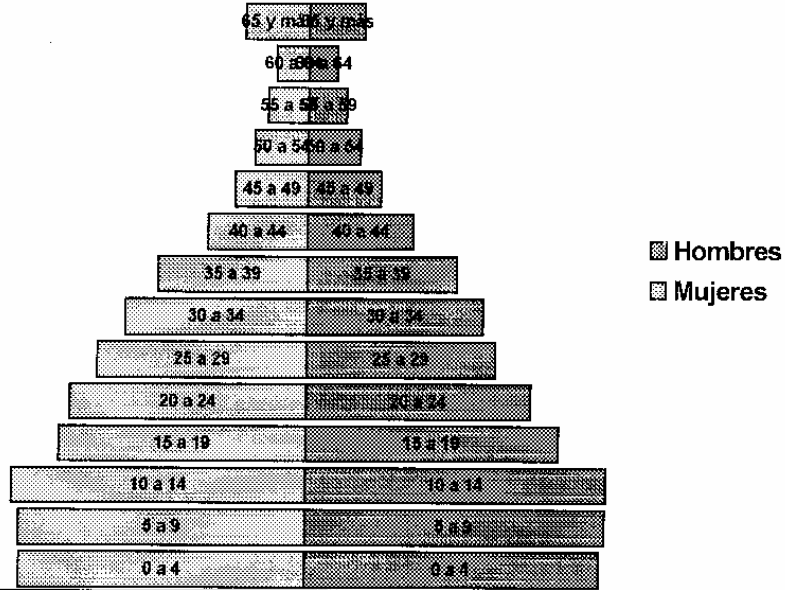
Nota 1: Las tasas calculadas son del tipo geométrico que supone un crecimiento gradual de la población.

Nota 2: Se asume para San Lorenzo Chimalpa la tasa promedio del municipio 1990-1995 (4.5%), estimada con base en los datos disponibles en 1990 y sus correspondientes en 1995.

2.2.3.- Distribución de la población por grupos quinquenales.

La estructura por edad de la población municipal para el periodo 1980-1990 indica la preeminencia de habitantes en un rango de 5 a 9 años, mientras que en 1995 ese indicador se ubica en el rango de edad de 10 a 14 años (13.20%), lo que significa requerimientos educativos y de salud en el corto plazo, así como de empleo en el largo plazo.

PIRAMIDE DE EDADES 1995
CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE CHALCO



Por otro lado, estos requerimientos aumentan al considerar que el 69.3% del total de la población para 1995 no supera los 29 años, mientras que el 91.7% es menor de 50 años.

2.2.4.- Población por Sexo.

Durante el periodo 1980-1995, la proporción entre hombres y mujeres muestra un equilibrio observándose ligeras variaciones particularmente en 1980 donde el índice de masculinidad significaba 101.36 hombres por cada 100 mujeres.

2.2.5.- Crecimiento Natural.

Las tendencias de la natalidad en el Centro de Población indican un comportamiento dinámico durante los últimos cinco años, ya que mientras en 1990 por cada 1000 habitantes ocurrían 27.6 nacimientos, en 1995 este indicador se duplicó ubicándose en 52.7 nacimientos por cada 1000 habitantes lo que significa una dinámica demográfica representativa al considerar que los grupos de edad de 0 a 9 años podrían verse incrementados de manera significativa, aumentando los requerimientos en materia de educación y salud principalmente⁴.

2.2.6.- Migración.

Junto con el crecimiento natural, hay que destacar la importancia que tienen los flujos migratorios en la dinámica demográfica del municipio, ya que de 18.65% de habitantes nacidos fuera de la entidad en 1980, pasó al 49% para la década siguiente, y respecto de los mayores de 5 años, 19.01% no residían en el Estado en 1985⁵. Lo anterior como un desdoblamiento del proceso de poblamiento que se inició con la ocupación del municipio de Nezahualcoyotl. En la actualidad se estima que este fenómeno ha disminuido en detrimento de la ocupación anárquica de otros municipios de la región.

Este comportamiento significa una importante dinámica demográfica lo que explica el acelerado crecimiento y urbanización que actualmente se experimenta en el municipio.

2.2.7.- Mortalidad.

Respecto a los índices de mortalidad, éstos han observado un comportamiento inestable durante el periodo 1990-1995, pasando de 3.25 a 8.12 defunciones por cada 1000 habitantes, indicadores que permiten suponer la disminución de las condiciones de vida en el municipio durante este periodo⁶.

⁴ Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000

⁵ Fuente: Panorámica Socioeconómica del Estado de México. 1993. INEGI. Censos Generales de Población y Vivienda 1980 y 1990.

⁶ Op.Cit.

2.3.- Actividad económica.⁷2.3.1.- Desarrollo Histórico de la Población Económicamente Activa (PEA)⁸

De la población en edad de trabajar (12 años y más) para 1990, la participación relativa del municipio respecto al total estatal y regional es poco significativa, ya que representa el 2.67% y el 6.75% respectivamente. El mismo comportamiento se observa con la PEA ocupada, la PEA desocupada y la Población Económicamente Inactiva (PEI).

POBLACIÓN DE 12 AÑOS Y MÁS SEGUN CONDICIÓN DE ACTIVIDAD 1990 EN CHALCO

CLASIFICACIÓN	EDO. MEX.	REGIÓN	MUNICIPIO	% RESPECTO EDO.	% RESPECTO REG.
Total	6,790,192	2,689,670	181,563	2.67	6.75
PEA ocupada	2,860,976	1,150,372	76,356	2.67	6.64
PEA desocup.	87,183	36,958	2,408	2.76	6.52
PEI	3,719,329	1,456,620	98,684	2.65	6.77
No esp.	122,704	45,720	4,115	3.35	9.00

Fuente: INEGI. Censo General de Población y Vivienda 1990.

De la población ocupada por sector en 1990, el municipio presenta el mismo comportamiento que el Estado y la Región siendo el sector terciario el que agrupa la mayor parte de la PEA (48.9%), siguiendo en importancia, aunque de manera similar en el caso particular del municipio, el sector secundario con el 41.4%, mientras que el primario agrupa sólo el 6.1.

POBLACIÓN OCUPADA DE 12 AÑOS Y MÁS POR SECTOR ECONÓMICO 1990 EN CHALCO

SECTOR	EDO. MEX.	%	REGIÓN	%	MUNICIPIO	%
Pob. Ocup.	2,860,976	100	1,150,372	100	76,356	100
Primario	248,140	8.67	328,55	2.86	4,670	6.12
Secundario	1,053,808	36.83	419,945	36.51	31,611	41.40
Terciario	1,456,246	50.90	659,660	57.34	37,354	48.92
No esp.	102,782	3.59	37,912	3.30	2,721	3.56

Fuente: INEGI. Censo General de Población y Vivienda 1990.

No obstante que para 1990 se observa una preeminencia del sector terciario seguido por el secundario, el comportamiento histórico de la PEA entre 1960 y 1980 refleja un fenómeno de desplazamiento paulatino del sector primario hacia los otros dos sectores, siendo durante el periodo 1980-1990 donde se observa el aumento en la importancia relativa de los sectores mencionados.

COMPORTAMIENTO HISTÓRICO DE LA PEA 1960 1990 EN CHALCO

SECTOR	1960	%	1970	%	1980	%	1990	%
Total	9,417	100	10,558	100	22,604	100	76,356	100
Primario	6,610	70.19	4,912	46.52	6,494	28.73	4670	6.12
Secundario	1,293	13.73	2,624	24.85	5,206	23.03	31,611	41.40
Terciario	1,500	15.92	2,555	24.19	5,338	23.61	37,354	48.92
No esp.	14	0.14	467	4.42	5,397	23.87	2,721	3.56

Fuente: Dirección de Planeación GEM. Información para la Planeación, Municipio de Chalco, 1996.

Por otro lado, de la PEA ocupada por situación en el trabajo para 1990 en el municipio, al igual que en la Región y el Estado predominan los empleados u obreros, rubro que significa el 67.89% del total, siguiendo en importancia el rubro trabajadores por su cuenta, con 18.71%, comportamiento similar también al Estado y la Región.

Respecto a la ocupación principal en 1990, destaca el rubro de supervisores y operadores industriales con 43.59% de PEA ocupada, siguiendo en importancia el rubro de trabajadores en servicios diversos con 20.68% y el de comerciante trabajadores ambulantes con el 16.95%, mientras que un reducido grupo de trabajadores se desempeñan en rubros como de profesionales y técnicos.

⁷ Este apartado sólo comprende el análisis a nivel municipal, ya que se carece de esta información por localidad.

⁸ En razón del comportamiento y la dinámica que son propios de la PEA, estadísticamente no es posible definir indicadores serios de proyecciones hacia futuro, por lo que en este apartado no es posible presentar tal información, suponiendo solamente que las tendencias se mantienen.

2.3.2.- Rangos de Ingreso.

En cuanto a la distribución de ingresos, en el municipio se observa un comportamiento similar al del Estado y la Región ya que más de la mitad de la población (56.87%) se ubica en el rango de 1 a 2 salarios mínimos, lo que significa el escaso poder adquisitivo de la población del municipio, lo que se refuerza al considerar que más del 80% de la población percibe menos de 3 salarios mínimos, situación que se refleja directamente en el bajo nivel de vida.

2.3.3- Actividades económicas predominantes⁹.

La aportación del municipio al PIB estatal es mínima ya que de 1988 a 1992 su participación no ha superado un punto porcentual, mientras que su aporte al PIB regional se ubica en promedio en 3.5% durante el mismo periodo¹⁰.

No obstante lo anterior en el ámbito regional y municipal el comportamiento económico es muy dinámico, así lo demuestran los indicadores de personal ocupado y valor agregado de la producción por sector de actividad durante el periodo de 1985-1993, donde se observa una preeminencia del sector comercial por sobre el manufacturero y de servicios.

Respecto al personal ocupado, en 1985 sobresalía el sector comercial con el 44.7%, indicador que aumenta en 1988 a 48.1% y descendiendo ligeramente en 1993 a 44%.

El valor agregado de la producción observa las mismas tendencias, siendo el sector comercial el más productivo en 1985 y 1988 con más del 50% del valor, mientras que en 1993 sobresale el sector manufacturero con indicadores similares.

PERSONAL OCUPADO Y VALOR AGREGADO POR SECTOR DE ACTIVIDAD 1985-1993 (*) EN CHALCO

SECTOR	1985		1988		1993	
	PERSONAL OCUPADO %	VALOR AGREGADO %	PERSONAL OCUPADO %	VALOR AGREGADO %	PERSONAL OCUPADO %	VALOR AGREGADO %
Manufactura	37.0	36.5	34.2	32.7	33.5	49.1
Comercial	44.7	57.3	48.1	50.2	44.0	28.0
Servicios	18.3	6.2	17.7	17.1	22.4	22.8
TOTAL	100	100	100	100	100	100

Fuente: INEGI, Censos Económicos 1985, 1989, 1994

* El registro estadístico de información bajo estos rubros, se lleva a cabo en localidades de más de 50,000 habitantes por lo que no es posible identificar comportamientos por localidad.

Durante el mismo periodo a nivel sectorial, y en el caso del sector industrial, sobresale tanto por personal ocupado como por valor agregado el subsector 38 que se refiere a productos metálicos, maquinaria y equipo (incluyendo instrumentos quirúrgicos y de precisión), subsector considerado como industria moderna debido a la tecnología empleada en sus procesos. Los indicadores en este caso señalan una participación relativa del subsector de más del 40% en personal ocupado en el periodo analizado, mientras que el rubro de valor agregado presenta una mayor dinámica, pasando de contribuir con el 20.22% en 1985 a 56.43% en 1993.

Respecto al sector comercial, sobresale el subsector 62 que se refiere a comercio al por menor, cuyos indicadores en personal ocupado se ubican en más del 80% en 1985 y hasta cerca del 90% en 1988 y 1993; respecto al valor agregado, se observa una participación importante en 1985 con 89.54% del total, mientras que en los años siguientes del periodo analizado, se observa una ligera disminución hasta llegar a 73.22% en 1993.

En el sector servicios, sobresale el subsector 93 que se refiere a restaurantes y hoteles, cuyos indicadores de personal ocupado señalan una participación relativa que va del 42.47% en 1985 al 28.97% en 1993; por su parte, en el rubro de valor agregado se observa una participación relativa durante el periodo que va del 37.56% en 1985 hasta llegar al 11.37% en 1993.

La disminución observada en la participación relativa del subsector 93 durante el último año analizado en el rubro valor agregado significa que el subsector tiende a ser menos productivo, ya que no obstante que emplea el mayor porcentaje de personal para 1993, el valor agregado generado disminuye drásticamente al compararlo con la dinámica observada en años anteriores.

Durante este año, se observa un despegue importante del subsector 97 que se refiere a servicios relacionados con la agricultura, ganadería, construcción, transportes, financieros y comercio, ya que no obstante que emplea al 3.64% del personal ocupado en 1993, genera el 65.69% del valor de la producción, indicadores que reflejan el amplio nivel productivo de este subsector.

⁹ La información que se presenta en este apartado fue obtenida de estadísticas oficiales elaboradas antes del proceso de desincorporación territorial y de población a efecto de la creación del municipio Valle de Chalco Solidaridad en 1994 sin embargo, conviene señalar que esta información constituye una referencia clara del comportamiento actual del municipio de Chalco en materia económica, en razón de que más del 95% de los AGEBS donde se registró actividad económica en el último Censo Económico (1994) son AGEBS que pertenecen actualmente al municipio de Chalco.

¹⁰ Dirección General de Planeación GEM. Indicadores Básicos para la Planeación Regional, 1997.

PERSONAL OCUPADO Y VALOR AGREGADO POR SUBSECTOR DE ACTIVIDAD 1985-1993 EN CHALCO

SUBSECTOR	1985		1988		1993	
	Personal ocupado %	Valor agregado %	Personal ocupado %	Valor agregado %	Personal ocupado %	Valor agregado %
38	42.79	20.22	46.80	39.50	45.05	56.43
62	81.71	89.54	86.52	76.95	87.46	73.22
93	42.47	37.56	34.69	35.13	28.97	11.32
97	00	00	2.26	1.81	3.64	65.69

Fuente: INEGI, Censos Económicos 1986, 1989, 1994

El comportamiento señalado refleja una importante dinámica económica en el municipio caracterizada por una intensa actividad comercial y de servicios que, por sus características, permite suponer un fuerte intercambio a nivel regional, así como un importante papel económico concentrador al considerar el tipo de actividad desarrollada en el municipio.

Esta dinámica se observa en los indicadores señalados donde a nivel sector de actividad destaca el comercial, mientras que por subsector, en el industrial se observa una participación importante en actividades que emplean tecnología de punta; en el comercial predomina la actividad de comercio al por menor y finalmente, en el de servicios se observa una participación importante del subsector de hoteles y restaurantes, actividad que durante el último año analizado presenta una disminución relativa en valor agregado, para dar paso al despegue del subsector 97 (servicios relacionados con la agricultura, ganadería, construcción, transportes, financieros y comercio) el cual es particularmente sobresaliente en términos de la actividad e intercambio que genera.

II.3. ESTRUCTURA URBANA.**3.1.- Estructura urbana municipal.**

A **escala del Centro de Población** la estructura se integra por la cabecera municipal que hace las veces de centroide, y en torno a ella 3 localidades ubicadas al sur, en una misma zona urbana (conurbadas).

En su conjunto se conforman 2 grandes zonas:

- A. **Cabecera municipal.** Es considerada como un centro de población metropolitano en virtud de la población que alberga, de los servicios que presta y de la dinámica económica regional que hoy la caracteriza.

Paralelamente, debido al tipo de oferta de suelo, ha sido receptora de población de escasos recursos lo que significa aumento en los rezagos. De ahí que más del 70% de la población de esta zona presente un bajo nivel de vida¹.

- B. **Sur.-** Se considera como la zona en el centro de población de mayor influencia por parte del Distrito Federal, ya que si bien los poblados colindantes actualmente guardan características rurales similares, por su localización la zona está sujeta a las presiones que se ejerzan desde esa entidad tradicionalmente expulsora de población.

- Sobre la **carretera a Mixquic** (D. F.), se localiza la conurbación formada por los poblados de San Martín Xico Nuevo, San Lorenzo Chimalpa y San Mateo Huitzilzingo.

3.2.- Estructura urbana.**3.2.1.- Cabecera municipal.**

Se desarrolla a partir de su centro y en torno a éste, cuatro barrios al sur, 15 colonias al poniente y norte una zona industrial al suroriente² y una zona de equipamiento al nororiente.

En los últimos años se han agregado a su traza urbana 4 asentamientos irregulares.

¹ Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000

² Ibidem.

- Barrios:

- | | |
|----------------|-------------------|
| 1. La Conchita | 3. San Francisco |
| 2. San Antonio | 4. San Sebastián. |

- Colonias:

- | | |
|------------------------|---------------------------|
| 1. Casco de San Juan | 9. La Bomba |
| 2. Covadonga | 10. Nueva San Isidro |
| 3. Culturas de México | 11. Nueva San Miguel |
| 4. Ejidal | 12. Santa Cruz Amalinalco |
| 5. Emiliano Zapata | 13. Tres Marías |
| 6. Jacalones I. | 14. Unión de Guadalupe |
| 7. Jacalones II. | 15. Nueva San Antonio |
| 8. Jardines de Chalco. | |

Asentamientos irregulares existentes no reconocidos en el bando de Policía y Buen Gobierno:

- | | |
|---|---|
| 1. Campamento 21 de Marzo, al sur oeste de la colonia Covadonga. | 3. Colonia Alcanfores o San Cristóbal, al norte de la Colonia Nueva San Antonio |
| 2. Colonia Agraristas, al norte de la Colonia Unión de Guadalupe. | 4. Colonia Fraternidad Antorchista , al norte de la Colonia Nueva San Isidro. |

3.2.2.- Poblados.

Se caracterizan por tener una estructura urbana básica compuesta por un centro en donde se concentran los servicios, y en el resto de la localidad áreas habitacionales.

En su mayoría son considerados como urbanos ya que además de encontrarse conurbados, albergan en su conjunto a una población estimada de 13,565 habitantes. Este indicador se explica por la presión e influencia que ejerce la cercanía con el Distrito Federal así como con el conjunto de municipios de la región de la que Chalco forma parte. Sin embargo, por sus actividades económicas y niveles de cobertura de servicios y equipamiento, aún se observan condiciones de una marcada ruralidad lo que se refleja en los rezagos acumulados en distintos renglones, destacando la atención social y la infraestructura.

3.3.- Centros Urbanos.

3.3.1.- Cabecera municipal.

- Centro tradicional.

Se ubica entre las calles de Cuauhtémoc, Allende, Francisco J. Mina y Cuauhtémoc poniente. Es ahí donde se concentra la principal actividad comercial y de servicios del municipio. Su tianguis de los días viernes tiene una relevancia regional y un origen prehispánico.

El acelerado dinamismo y establecimiento anárquico de comercio y servicios, tiende a deteriorar el aprovechamiento racional de sus usos del suelo, así como su imagen urbana.

- Centro Urbano.

Se ubica en la zona del casco de San Juan, con acceso por las calles San Juan, Tizapa y Calzada de las Anitas.

3.3.2.- Poblados.

- Centros urbanos.

Los constituyen los centros históricos, en éstos se ubican el comercio y los servicios básicos. Sirven de base para la estructuración de los poblados. Se localizan en torno a sus correspondientes plazas e iglesias.

3.4.- Corredores urbanos.

3.4.1.- Cabecera municipal.

Se forman sobre las siguientes vialidades:

- **Av. Solidaridad.** Se desarrolla de norponiente a suroriente. Es el acceso al municipio desde la autopista a Puebla, a través del municipio de Valle de Chalco Solidaridad.
- **Boulevard Cuauhtémoc poniente.** Se desarrolla en sentido norte-sur. Forma parte de la carretera federal a Cuautla. Es el acceso original a Chalco de Díaz Covarrubias. Cruza el centro tradicional.
- **Av. Vicente Guerrero.** Hacia el oriente se convierte en la carretera que conforma el circuito de la Zona Oriente. Hacia el poniente se convierte en la carretera a San Pedro Tláhuac. Cruza por el centro Tradicional.
- **Av. Cuauhtémoc Oriente.** Se desarrolla en sentido oriente-poniente. Forma parte de la carretera federal a Cuautla. Acceso original a Chalco de Díaz Covarrubias. Cruza el centro tradicional.
- **San Sebastián.** Se desarrolla de norte a sur. Paralela a la Av. Hidalgo con la cual forma un par vial, estructura el barrio del mismo nombre.
- **Av. Miguel Hidalgo.** Se desarrolla de norte a sur. Al sur se convierte en la carretera a Mixquic. Al norte termina en la Avenida Cuauhtémoc.
- **Carretera México-Cuautla, a la altura de la cabecera municipal, donde se forma un libramiento.** Se desarrolla de norte a sur. Se ha venido constituyendo en **el principal corredor urbano turístico del municipio** con un desarrollo aún incipiente.

3.4.2.- Poblados.

Adicionalmente al comercio y los servicios que se dan en las cercanías de la plaza e iglesia principal, se conforman pequeños corredores urbanos, localizados conforme a dos patrones:

- A lo largo de las vialidades que dan acceso al poblado en el caso de San Mateo Huitzilzingo.
- Sobre las vialidades de acceso al centro urbano del poblado en el caso de San Martín Xico Nuevo y San Lorenzo Chimalpa.

Cabe señalar el impacto negativo que producen en la estructura urbana, los asentamientos irregulares, debido a lo anárquico de su traza e inadecuada comunicación vial, hecho que repercute en el desarrollo de las actividades económicas, así como en la generación de graves problemas sociales como vandalismo y delincuencia.

3.5.- Equipamiento Educativo y de Asistencia.

La denominada "Villa de los Niños" se localiza entre la Cabecera Municipal y San Martín Xico Nuevo, sobre la carretera Chalco Mixquic.

3.6.- Zona industrial.

3.6.1.- Cabecera municipal.

Al suroriente de la cabecera municipal se observa la conformación de una zona industrial en la confluencia de la carretera México-Cuautla y el libramiento de esta localidad. No se encuentra aún consolidada, sin embargo por el potencial que le confiere su localización, deberá ser impulsada como un elemento estructurador importante.

3.7.-Uso actual del suelo.

El desarrollo urbano de Chalco ha estado condicionado por su origen y desarrollo histórico, por el contexto geográfico en que se ubica, como parte de la región oriente de la zona metropolitana y por la oferta de suelo habitacional desde hace dos décadas.

El **patrón de ocupación y crecimiento urbano** aunque a menor velocidad que en etapas anteriores, se sigue caracterizando por la **ocupación irregular de las tierras agrícolas**, tanto de régimen ejidal en la parte central y oriente del municipio, como de propiedad privada principalmente al sur. Lo anterior por 3 razones fundamentales:

- La limitación del Plan de 1993, en cuanto a usos urbanizables en zonas aptas y de alta presión urbana que de cualquier forma serán ocupadas.
- La falta de oferta de suelo público o privado, accesible a la población de bajos recursos, cuya demanda de suelo se mantendrá en tanto se siga "identificando" al municipio como zona periférica de la zona metropolitana del Valle de México, receptiva de vivienda irregular.
- La falta de instrumentos y mecanismos de control y vigilancia del mercado "informal" de suelo.

3.7.1.- Proceso de crecimiento del área urbana de Chalco (superficie normada por el plan de 1993)³.

El Centro de Población tenía para 1985 un Área Urbana de 450 has. Aproximadamente, misma que en el año de 1987 llegó a 769 has., por lo que el incremento en esos dos años fue de 319 has. Para 1993 el área urbana creció en 917.50 has. llegando a un total de 1,686.50 has. Actualmente el área urbana cuenta con una superficie de 1,977.50 has. lo que significó un incremento de 291 has. en el periodo.

CRECIMIENTO HISTORICO POR USOS DEL SUELO EN CHALCO (zona normada por el plan de 1993).

AÑO	AREA URBANA		USO HABITACIONAL		USO INDUSTRIAL		USO COMERCIAL Y DE SERVICIOS		PARQUE METROPOLITANO		ESPACIOS ABIERTOS Y BALDIOS	
	HAS	%	HAS	%	HAS	%	HAS	%	HAS	%	HAS	%
1985	450	100	310	69.00	11.0	2.50	9	2.00	-	-	120	26.50
1987	769	100	552	71.78	11.0	1.43	86	11.18	-	-	120	15.60
1993	1,686.50	100	728.80	43.18	199.0	11.81	174	10.32	465.0	27.58	120	7.11
1998	1,977.50	100	1,045.5	52.80	167.9	8.50	179	9.10	465.0	23.50	120	6.10

Fuente: Gaceta de Gobierno de fecha 16 de octubre de 1985.
Gaceta de Gobierno de fecha 24 de febrero de 1987.
Gaceta de Gobierno de fecha 24 de junio de 1993.
Investigación propia. Medición con Planímetro.

La expansión del área urbana en el último periodo, se dio principalmente al **norte y norponiente de la cabecera municipal**, con uso predominantemente **habitacional** y, con uso comercial y de servicios, entre la colonia Santa Cruz Amalinalco y el canal de La Compañía. Se caracteriza en general por ser un **crecimiento irregular**, tanto por **carecer de las autorizaciones** correspondientes, como por el tipo de **tenencia de la tierra** (principalmente ejidos Chalco y Tlapacoya), así como por **desarrollarse en áreas no urbanizables** con uso agropecuario y de parque metropolitano.

El patrón de ocupación fue el siguiente:

- Sobre **baldíos urbanos**, a través de una redensificación del área urbana existente, consolidando las colonias Jardines de Chalco, Culturas de México, Tres Marías y San Miguel Jacalones.
- En **nuevos asentamientos en zonas urbanizables**, que ocupan una superficie aproximada de **235.7 has.**, la cual constituye las colonias Nueva San Isidro, San Miguel, Novena de San Antonio y C. H. Bosque de Chalco, este último ubicado al poniente de la zona industrial de Chalco, ocupando una superficie aproximada de 4.7 has., así como sobre el libramiento de la carretera México- Cautla que está consolidando esta vía como corredor urbano.
- En **áreas no urbanizables** con una superficie de **36.3 has.** que corresponden a la Colonia Agrarista y a terrenos decretados como parque metropolitano en una superficie aproximada de 26 has. (Colonia 21 de marzo). Adicionalmente se encuentran las Colonias y Fraternidad Antorchista y Alcanfores.

El área urbana actual tiene una superficie de 1,977.50 has. El uso predominante es el habitacional, ya que poco más de la mitad del suelo urbano tienen este aprovechamiento. Le sigue en términos porcentuales el uso de Parque Urbano con el 23.5%. Por debajo del uso anterior con proporción similar entre sí, se encuentran los usos industrial y el de comercio y los servicios. Finalmente el uso del suelo de espacios abiertos representa un 6.1%.

USOS DEL SUELO EN 1998

USO	SUPERFICIE	PORCENTAJE
Habitacional	1,045.50	52.8
Industrial	167.90	8.5
Comercial y de servicios	179.00	9.1
Parque Urbano	465.00	23.5
Espacios Abiertos	120.00	6.1
AREA URBANA	1,977.50	100.00

Fuente: Dirección General de Desarrollo Urbano.
NOTA: Las áreas fueron obtenidas sobre la base de medición con planímetro.

³ Fuente: Planes de Centro de Población Estratégico de Chalco 1985, 1987, 1993 e investigación de campo 1998.

• USOS DEL SUELO URBANO POR LOCALIDAD
CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE CHALCO 1998

LOCALIDAD/USO	SUPERFICIE
CHALCO DE DIAZ C.	1,752.80 HAS.
Habitacional	940.90 HAS.
Industrial	167.90 HAS.
Comercial y de servicios	179.00 HAS.
Parque urbano	465.00 HAS.
POBLADOS (Habitacional)	224.7
SAN L. CHIMALPA – SAN M. XICO NUEVO Y SAN M. HUITZILZINGO	
TOTAL	1977.5

Fuente: Dirección general de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México

3.7.3.- *Proceso de autorización de la división del suelo.*⁴

El Proceso se inició en la década de los setentas, al autorizarse una superficie de 180.87 has., a través de Subdivisiones, Fraccionamientos y Aperturas de Calles.

Para la década de los ochentas, el proceso continúa al autorizarse una superficie total de 617.09 has. Cabe señalar que a partir de esta década se incorpora el rubro de regularización de subdivisión, que en este periodo significa el 57% de la superficie autorizada.

En la década de los noventas, el proceso ha continuado, autorizándose una superficie total de 872.24 has., de la cual 67% ha correspondido a la regularización de subdivisiones.

De lo anterior puede concluirse que si bien la ocupación del suelo se ha dado primordialmente por la vía irregular, con su consecuente proceso de regularización, esta dinámica ha disminuido en los últimos años, ya que a partir de 1994, se registra la utilización de dicho instrumento.

3.7.4.- *Tendencias de crecimiento.*

Las tendencias de crecimiento en el Centro de Población de Chalco se muestran en el siguiente cuadro.

TENDENCIAS DE CRECIMIENTO

LOCALIDAD	TENDENCIAS	EVALUACION
Cabecera municipal.	<ul style="list-style-type: none"> Al norte, hacia la autopista a Puebla, donde ya existen los asentamientos irregulares Agrarista, Bezana Inclán, Fraternidad antorchista, San Cristobal y El Potrero. Al surponiente, sobre los terrenos señalados como Parque Metropolitano, donde ya existe el asentamiento irregular 21 de Marzo. Al oriente, sobre la franja señalada por el Plan de 1993 como agropecuaria, colindante al fraccionamiento a Cuautla. 	<p>ACEPTABLE</p> <p>NO ACEPTABLE</p> <p>ACEPTABLE</p>
San Lorenzo Chimalpa, San Martín Xico Nuevo y San Mateo Huitzilzingo:	<ul style="list-style-type: none"> Al poniente hacia terrenos agrícolas colindantes al municipio de Valle de Chalco Solidaridad. Al suroriente, hacia San Pablo Atlazalpan. 	<p>NO ACEPTABLE</p> <p>ACEPTABLE</p>

⁴ Ver cuadros de desglose en el anexo.

A partir de las **tendencias aceptables identificadas**, así como de aquellas que aún no existiendo actualmente, **por estrategia deban impulsarse**, se propondrán las **zonas hacia donde se orientará el futuro crecimiento urbano**. Por el contrario, respecto a las **tendencias evaluadas como no aceptables**, se aplicarán **políticas de control** que permitan en el corto plazo, **desalentar su permanencia**.

3.7.6.- Tenencia de la Tierra.

En el municipio de Chalco, **el 58.5% del suelo es de origen ejidal**, el 17.7% es propiedad privada, el 5.6% de tenencia comunal y el 18.2% federal. **Por su importancia destaca la primera.**

3.7.6.1.- Suelo ejidal.

El municipio de Chalco, tiene un registro de 15 ejidos, 13 con dotación original en el mismo municipio y 2 ejidos cuya dotación original se ubica en los municipios de Valle de Chalco Solidaridad y de Temamatla.

Respecto al Centro de Población, la superficie ejidal en el municipio abarca alrededor de 1,462 has.

SUELO EJIDAL EN CHALCO		
DOTACION ORIGINAL DENTRO DEL MISMO MUNICIPIO		
E-1 CHALCO	(453.30-123.64-56.17 HAS.)	632.11 HAS.
E-7 SAN L. CHIMALPA		79.60 HAS.
E-10 SAN M. HUITZILZINGO	(AMPLIACION 212 HAS.)	539.00 HAS.
TOTAL		1,462.71

Fuente: Dirección General de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México

De esa superficie, el **37.2% ó sea 544.21 has. han sido regularizadas** por la CORETT, mientras que **249.79 has se encuentran actualmente en proceso de regularización** por parte de la dependencia referida.

EJIDOS EXPROPIADOS PARA LA REGULARIZACIÓN DE ASENTAMIENTOS EN CHALCO

EJIDO	SUPERFICIE TOTAL EN HECTAREAS
Chalco	544-21-66.20
TOTAL	544-21-66.20

Fuente: Archivos de la CORETT.

Como se observa el ejido de Chalco ha sido el mayormente afectado por la ocupación irregular y su consecuente regularización. Lo anterior se explica por la fuerte presión que se ejerció en la década pasada, proveniente de la zona oriente del Valle Cuautitlán Texcoco, principalmente del municipio de Nezahualcoyotl.

EJIDOS EN PROCESO DE EXPROPIACION PARA LA REGULARIZACION DE ASENTAMIENTOS EN CHALCO*

EJIDO	SUPERFICIE TOTAL EN HECTAREAS
Chalco	230-46-83.09
TOTAL	230-46-83.09

Fuente: Archivos de la CORETT.

*Superficies de otros ejidos están siendo ocupadas, sin embargo, para su regularización se debe cumplir con los requisitos establecidos por el organismo, dentro de los cuales se encuentra el tener un grado de consolidación de por lo menos el 80%.

La superficie total del cuadro anterior muestra que la dinámica de ocupación de suelo ejidal ha disminuido, así como la regularización producto de la misma. Nuevamente se observa al ejido de Chalco con la participación mayor en este rubro, lo cual se explica por su ubicación dentro del municipio, así como por la experiencia que en este fenómeno han adquirido sus ejidatarios.

3.7.7.- Asentamientos irregulares.

Se ubican en las áreas no urbanizables consideradas por el Plan del Centro de Población Estratégico de 1993. Se han identificado 8 asentamientos que ocupan aproximadamente 138.5 has., 5 de estos asentamientos se ubican en la cabecera municipal, 4 al norte y 1 al poniente mientras que los 3 restantes se sitúan en las localidades ubicadas al sur de la misma.

ASENTAMIENTOS IRREGULARES EN CHALCO

NOMBRE DEL ASENTAMIENTO	EJIDO	SUP. HAS.	ANTIGUEDAD	GRADO DE CONSOLIDA- CION %	LOTE PROMEDIO M ²
1.- COL. AGRARISTAS	TLAPACOYA	35.4	1995-97	100	200
2.- INCLAN Y FRATERNIDAD ANTORCHISTA	CHALCO	8.2	1998	S/D	S/D
3.- ALCANFORES O SAN CRISTOBAL	CHALCO	3.3	1995'98	100	150
4.- EL POTRERO	CHALCO	2.7	1998	S/D	S/D
5.- CAMPAMENTO 21 DE MARZO	CHALCO	19.8	1994-98	100	200
6.- EJIDO XICO	SAN MARTIN XICO	16.5	1993	DISPERSO	250
7.- DISPERSOS DE CHIMALPA PROLONGACION HUITZIZINGO	SAN MATEO HUITZILZINGO	36.0	1993	DISPERSO	250
8.- SAN LORENZO CHIMALPA	SAN LORENZO CHIMALPA	16.6	1993	DISPERSO	250
TOTAL.		138.5			

Fuente: Dirección General de Desarrollo Urbano del GEM.

Dada la cercanía de estos asentamientos a áreas urbanas establecidas, todos tienen la posibilidad de ser dotados servicios y, por su grado de consolidación, deberán ser incorporados al límite de crecimiento urbano.

3.8.- Equipamiento urbano y servicios.⁵

3.8.1.- Comentario general.

De acuerdo al Proyecto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, el Centro de Población Estratégico de Cha presenta un nivel de servicios de carácter municipal en cuanto a la dotación de equipamiento, lo cual se debe básicamente al crecimiento urbano irregular que se presentó en años anteriores, ya que no se previeron los espacios necesarios para la implantación de éste.

En atención a lo señalado en dicho Plan, la dotación de equipamiento del Centro de Población deberá satisfacer necesidades básicas de la población, por lo que la demanda de equipamiento de carácter regional deberá cubrirse en otros municipios metropolitanos o en la propia Ciudad de México.

En este sentido, el centro de población presenta déficits en cuanto a la dotación de equipamiento en los distintos rubros, los que **la problemática está referida principalmente a su mala distribución y a las deficientes condiciones de mismos. Por lo que la estrategia de este sector debe estar encaminada a resolver los rezagos existentes y mejoramiento de las instalaciones.**

3.8.2.- Educación.

Cuenta con 121 planteles que comprenden los niveles preescolar, primaria, secundaria, media técnica terminal, media superior y superior.

Considerando la proporción que representa la población en edad de acceder a educación, con respecto a la capacidad de las instalaciones existentes, **se presenta un déficit general del 30.37%, lo cual demuestra la insuficiencia de equipamiento existente en el municipio.**

La mayoría de las localidades ubicadas en la periferia de la cabecera municipal sólo ofrecen el servicio a través de una unidad, y **además de ser insuficientes, presentan problemas debido a las malas condiciones físicas en que encuentran.**

⁵ En anexo se encuentra la situación actual del equipamiento así como la estimación de requerimientos por colonia y poblado.

La educación primaria cubre la demanda del 65% de la población que se debe de atender en este nivel, de acuerdo a la normatividad establecida.

La problemática que se observa en este nivel está referida a las malas condiciones que presentan la mayoría de los inmuebles, ya que por la capacidad de algunas, el servicio se podría prestar a nivel municipal.

El nivel de educación media básica es el que presenta una mayor cobertura en cuanto a unidades existentes, así como también por el porcentaje de población a la cual prestan el servicio, ya que se ofrece tanto en las modalidades de Secundaria general como Telesecundaria.

De la misma manera, **la educación media superior presenta un superavit, de acuerdo a la normatividad, en cuanto a la población cubierta, mientras que en lo referente al número de inmuebles cumple con la norma.**

El problema que se presenta en este nivel está referido a las deficientes condiciones físicas que presentan algunos planteles.

En cuanto a educación superior, visto localmente, sólo se cubre aproximadamente al 15% de la población potencial que se encuentra en este sector, ya que sólo se cuenta con un plantel de educación superior, situación que determina un gran déficit en este sector con la consecuente movilización por este motivo fuera del municipio.

En este aspecto, es importante resaltar que como el equipamiento para la educación superior es de cobertura regional, aun cuando éste no se ubica en el Centro de Población, la demanda se encuentra satisfecha por el equipamiento existente en otros municipios metropolitanos o en la propia Ciudad de México.

Finalmente, en el subsistema educativo es importante resaltar la concentración de equipamiento que se tiene en la colonia Casco de San Juan, la cual adquiere el carácter de Centro Urbano con un nivel de cobertura de todo el Centro de Población.

3.8.3.- Salud.

En el subsistema de salud y asistencia social, el Centro de Población cuenta con unidades médicas las cuales corresponden a clínicas de hospitalización y unidades de consulta externa, que dirigen su atención a la detección, rehabilitación de padecimientos comunes, así como su tratamiento.

Existen 2 Clínicas de Hospitalización General, pertenecen al Instituto de Salud del Estado de México y al IMSS, y se ubican ambas, en la cabecera municipal.

En cuanto a las unidades de consulta externa, éstas se localizan principalmente en los poblados, así como en algunas colonias de la cabecera municipal, como lo son Culturas de México, Emiliano Zapata y Centro, entre otras.

Por lo que respecta a su distribución, se observa que la Cabecera Municipal concentra el mayor número de unidades médicas, ya que cuenta con 6 instituciones, las cuales pertenecen al ISSSTE, ISSEMYM, IMSS e ISEM.

En el caso de los poblados, éstos cuentan con una unidad médica de consulta externa, perteneciente al ISEM. Este tipo de instituciones ofrece el servicio de manera abierta, es decir, a aquellos segmentos de la población que no se encuentran beneficiados por alguna otra institución de seguridad social.

De manera general, la principal deficiencia radica en las condiciones materiales de los edificios y locales en donde se presta el servicio, ya que, o son muy pequeños, o en su defecto no cuentan con el mantenimiento y equipo necesario para hacer frente a la demanda de la población. Esto se presenta básicamente en las unidades médicas del ISEM.

A esto se agrega el hecho de que éstas no se encuentran distribuidas de manera equilibrada y uniformemente dentro del área urbana, lo que implica que la población tenga que realizar largos recorridos.

3.8.4.- Abasto y Comercio.

El equipamiento para el abasto y el comercio existente en el Centro de Población, presenta problemas en lo que se refiere a la distribución y las condiciones físicas de las unidades.

Las actividades comerciales y de abasto se llevan a cabo a través de mercados ubicados en las distintas colonias y poblados del centro de población.

De los mercados ubicados en la cabecera municipal, el Acapol y el Municipal son los que presentan las mejores condiciones físicas, además de que en ellos se realizan las actividades comerciales a nivel del Centro de Población.

El servicio de abasto y comercio es reflejo del bajo nivel de los ingresos de un gran porcentaje de la población, además de que el comercio a detalle se lleva a cabo de manera informal.

Por otra parte, las vialidades de la zona del Centro Tradicional son ocupadas los días viernes para el tianguis municipal; por lo que en esta zona se generan grandes conflictos viales; lo que refleja la necesidad de una plaza para desarrollar estas actividades.

Para el caso de las 3 localidades ubicadas al sur del Centro de Población, las actividades comerciales se desarrollan por medio de tianguis a través de la ocupación de áreas públicas, principalmente vialidades, ya que no existen mercados públicos.

3.8.5.- Servicios Urbanos.

El subsistema de Servicios urbanos existente en el Centro de Población Estratégico de Chalco se encuentra comprendido por los elementos de: Comandancia de policía, Central de bomberos y cementerio.

El equipamiento para la seguridad pública, está comprendido por una comandancia municipal, localizada en la cabecera municipal.

Asimismo, el antiguo casco de la ex-hacienda de San Juan se encuentra ocupado por un cuartel de la Policía Estatal, la cual tiene cobertura a todo el Centro de Población, así como a las zonas periféricas de los municipios de Ixtapaluca y Valparaíso de Chalco.

Para el caso de los poblados, se carece de comandancias de policía, por lo que esta necesidad queda cubierta a través de los módulos existentes sólo en algunas localidades.

Por otra parte, también se cuenta con una estación de bomberos, la cual se ubica en la Av. José María Martínez, en la colonia Jacalones I y tiene una cobertura de todo el Centro de Población.

Finalmente, en cuanto a cementerios es importante resaltar el déficit de éste tipo de elementos en la cabecera municipal, ya que sólo existe un cementerio, el cual no satisface la demanda. Adicionalmente, presenta una gran saturación, ya que la mayoría de las fosas existentes son ocupadas en múltiples ocasiones, dada la carencia de espacio que se tienen en dicho elemento.

Caso contrario al anterior se observa en los poblados, ya que cada uno de ellos cuenta con su propio panteón, además de que cuentan con el espacio necesario para cubrir la demanda de la población existente y prevista. Sin embargo, el problema que se presenta en éstos está referido a la falta de mantenimiento de las unidades.

3.8.6.- Cultura.

Uno de los subsistemas con mayores carencias en el Centro de Población, es el referido a cultura, ya que sólo se cuenta con algunos elementos como lo son bibliotecas locales y una casa de cultura; careciendo de teatros y centros sociales.

El subsistema de cultura se encuentra cubierto por la casa de la cultura "Chimalpahín" ubicada en la Cabecera municipal y 10 bibliotecas localizadas en el municipio (una de ellas es la "Juan Díaz Covarrubias" localizada en la cabecera).

Uno de los mayores déficits que se tienen en cuanto a la dotación de equipamiento, se presenta en las distintas colonias de la cabecera municipal, dado que el origen de éstas obedece a un patrón de crecimiento no planeado, por lo que no se previeron las áreas para éste tipo de equipamientos.

En el caso de los 13 pueblos, sólo algunos de estos cuentan con una biblioteca local, y en algunos casos, con una casa de cultura o auditorio.

El problema que se presenta en estas comunidades, en cuanto a las características del equipamiento, es que la mayoría de éstos no presentan condiciones físicas aceptables.

En general, aún en aquellas bibliotecas en las que las condiciones físicas son regulares, **las condiciones de operación son deficientes**, ya que no cuentan con el acervo bibliográfico y equipo suficiente.

3.8.7.- Recreación y Deporte.

El equipamiento recreativo y deportivo existente dentro del Centro de Población esta constituido por: jardines vecinales, juegos infantiles, canchas deportivas y unidades deportivas, localizándose principalmente en la cabecera municipal y en menor proporción en las comunidades periféricas.

En el caso de la cabecera municipal, la distribución y características del equipamiento corresponde a dos zonas: a) equipamiento existente en el Centro Tradicional y al existente en el resto de las colonias de la cabecera municipal.

En cuanto al Centro Tradicional, es la zona que cuenta con el mayor equipamiento de este tipo, referido principalmente a la existencia de jardines vecinales, juegos infantiles y plazas públicas.

En el caso de las colonias de la cabecera municipal, el equipamiento para la recreación y el deporte está definido por la existencia de algunas canchas deportivas, de jardines vecinales y juegos infantiles; además de que predios que estaban destinados como áreas de equipamiento urbano son utilizadas por la población para cubrir sus necesidades de recreación y deporte.

Respecto a las tres localidades, el equipamiento con que cuentan esta referido básicamente a lo que son canchas deportivas, ya sea de fútbol o basquetbol, así como plazas cívicas o jardines vecinales.

Cabe destacar que en la Cabecera Municipal y en las localidades periféricas, **aproximadamente la mitad del área ocupada por este tipo de equipamientos, no cuentan con instalaciones adecuadas**, además de que el resto de las áreas son campos deportivos improvisados.

El único elemento en este subsistema que presenta una cobertura a escala municipal es la unidad deportiva solidaridad, la cual es insuficiente para la población existente en el centro de población.

3.8.8.- Análisis por colonia y poblado.

Las colonias y localidades que integran el Centro de Población Estratégico de Chalco presentan la siguiente distribución y características del equipamiento:

Chalco Centro (incluye los barrios: San Sebastián, La Conchita y San Antonio): Esta es la zona que cuenta con el mayor número de equipamientos, en los distintos subsistemas, además de que la cobertura que presentan la mayoría de éstos es a nivel centro de población.

En esta se ubican la Presidencia Municipal, el mercado municipal, el mercado Acapol, la casa de cultura, así como el único cementerio de toda la cabecera municipal.

En los subsistemas de equipamiento educativo, recreación y abasto y comercio, esta zona presenta satisfecha su demanda de acuerdo a las normas existentes.

En el caso del equipamiento de salud, servicios urbanos y deporte, presenta déficit en todos sus elementos, ya que se carece de las unidades necesarias para satisfacer la demanda de estos servicios.

Nueva San Antonio: En cuanto al equipamiento educativo, sólo se cuenta con una escuela primaria; sin embargo, ésta no es suficiente, ya que su demanda actual, según las Normas de Equipamiento, marcan un requerimiento de 4. En caso parecido se encuentra el Jardín de Niños y la Secundaria, pero a diferencia, no se cuenta con unidades de este tipo en la colonia, por lo que se encuentra un déficit de tres y una unidad respectivamente.

Asimismo se presenta un déficit total en los rubros de cultura, salud, recreación, deporte y administración pública. En lo que respecta a abasto y comercio sólo se cuenta con un mercado, el cual cubre la demanda total de la colonia.

Las áreas de equipamiento urbano cuentan en la colonia con seis unidades, las cuales representan una superficie de 11,336.23 m².

Unión de Guadalupe: Esta colonia cuenta con elementos en todos los niveles de equipamiento educativo, pero únicamente las unidades que presentan superávit en este rubro son: el jardín de niños y la preparatoria, con una unidad. Por el contrario, la primaria observa un rezago de tres unidades, de acuerdo a la normatividad establecida.

El subsistema de cultura presenta en todos sus elementos un déficit, de los cuales se destaca a la biblioteca local por tener un requerimiento de nueve unidades.

Otros subsistemas que no cuentan con equipamiento alguno son: salud y recreación. Por otro lado los subsistemas que cuentan con equipamientos, pero que tienen aun rezagos son: abasto y comercio, deporte y administración pública.

En lo que respecta a las áreas de equipamiento urbano, la colonia cuenta con una superficie de 21,027.98 m², distribuidas en diez unidades.

Tres Marías: El equipamiento en la colonia Tres Marías no presenta carencias en los subsistemas de educación y deporte. Sin embargo, sus requerimientos están en los equipamientos para la cultura y servicios urbanos.

Es importante señalar que el superávit existente se encuentra en los subsistemas de deporte, abasto y comercio, en sus elementos de canchas deportivas y mercado público, respectivamente. Asimismo la colonia cuenta con cuatro áreas de equipamiento urbano, lo que representa 7,934.5 m² para la creación de nuevo equipamiento.

Santa Cruz Amalinalco: En el equipamiento educativo esta colonia no tiene carencias; sin embargo en los subsistemas de cultura y recreación tiene un déficit de una unidad por elemento.

En lo que respecta a las áreas de equipamiento urbano se tienen 3 unidades con una superficie de 2,005 m².

Nueva San Miguel: Esta colonia presenta sus mayores problemas en los subsistemas de cultura, abasto y comercio, recreación y servicios urbanos, ya que en cada uno cuenta con más de dos elementos con carencias.

En lo que corresponde al equipamiento educativo, sólo tiene un rezago en la escuela primaria, que representa una unidad. Asimismo, en cuanto a módulos deportivos, también presenta carencias de una unidad.

En esta colonia sólo se tiene un superávit de equipamiento, que se presenta en los subsistemas de abasto, comercio, administración pública, en sus elementos de mercado público y delegación municipal. Por otra parte, las áreas de equipamiento urbano son cinco y tienen una superficie 1,608.18 m².

Nueva San Isidro: El subsistema educativo existente en la colonia Nueva San Isidro, corresponde a tres niveles diferentes: el jardín de niños, la primaria y la secundaria. En el primero no se tiene alguna carencia, ya que su unidad es suficiente según las normas, por el contrario, la escuela primaria tiene un déficit de una unidad, mientras que la secundaria presenta un superávit de una unidad.

Otro superávit se encuentra en el subsistema de administración pública con el elemento de delegación municipal y en el subsistema de abasto y comercio con el elemento de mercado público.

Asimismo, los subsistemas donde se observan mayores problemas son: cultura, comercio y abasto, recreación y servicios urbanos.

Las áreas disponibles del equipamiento urbano son cuatro y tienen una superficie de 8,281.82 m².

La Bomba: En los subsistemas de cultura, educación, servicios urbanos, abasto y comercio, la colonia La Bomba no cuenta con ningún equipamiento, lo cual se convierte en un problema que se debe solucionar de inmediato, debido a que cada vez crece la población y se hará el rezago mayor. Los únicos subsistemas en los que tiene un superávit son salud y deportes.

Por su parte las áreas de equipamiento urbano tienen una superficie de 3,998 m².

Jardines de Chalco: Con excepción del subsistema de administración pública, el resto de los equipamientos presenta rezagos en sus elementos. En el caso del subsistema educativo el déficit corresponde a los elementos de jardín de niños, escuela primaria, con cuatro y seis unidades respectivamente. Por otra parte, el subsistema de cultura no cuenta con equipamientos.

En lo que se refiere a salud, es necesaria la dotación de una unidad médica. Por último, en los subsistemas de abasto, comercio, recreación, deporte y servicios urbanos se presentan déficits, aunque si existen equipamientos de este tipo.

En lo que se refiere a las áreas de equipamiento urbano, esta colonia sólo cuenta con una unidad de 4,000 m².

Jacalones I y II: En esta colonia se presentan deficiencias en todos los subsistemas, con excepción del subsistema de administración pública.

En el subsistema educativo, el jardín de niños y la primaria presentan un rezago de dos unidades cada uno; de la misma manera el subsistema de cultura, junto con el de salud tiene un déficit, pero en este caso su demanda es total al no tener equipamiento.

En recreación, deporte, servicios urbanos, comercio y abasto en algunos de sus elementos cuenta con equipamiento. Si embargo, no son suficientes para la satisfacción de su demanda.

Las áreas de equipamiento urbano existentes son cinco y tienen una superficie de 5,893 m².

Emiliano Zapata: Esta colonia destaca por tener en sus subsistemas educación, administración pública y deporte un superávit en la mayoría de sus elementos, tal es el caso de la escuela secundaria y telesecundaria, en administración pública la delegación municipal, mientras que para el de deporte su superávit está en las canchas deportivas.

En lo que respecta a los subsistemas de cultura, abasto y comercio, recreación y servicios urbanos estos presentan rezago que van de una a tres unidades en cada uno de los subsistemas.

En lo que se refiere a las unidades de equipamiento urbano, se cuenta con quince unidades distribuidas en la colonia, que suman una superficie aproximada de 2,828 m².

Ejidal: Esta colonia sólo cuenta con tres equipamientos en los subsistemas de recreación, deporte y servicios urbanos, e los elementos jardín vecinal, módulo deportivo y comandancia de policía, respectivamente. De los anteriores equipamientos el módulo deportivo y la comandancia de policía presentan un superávit de una unidad, mientras que el jardín vecinal presenta un déficit también de una unidad.

En el equipamiento educativo se presentan tres demandas, la primera es un jardín de niños y las restantes son dos escuelas primarias. De la misma forma, el subsistema de cultura, abasto y comercio, recreación, deporte y servicios urbanos presentan carencias en algunos de sus elementos. En esta colonia no se cuenta con áreas de equipamiento urbano.

Culturas de México: El equipamiento educativo en esta colonia tiene un rezago en tres de sus elementos, estos son: jardín de niños, con un déficit de dos unidades, escuela primaria con el mismo número de unidades y la escuela secundaria técnica con sólo una unidad de rezago. Por otra parte, la preparatoria cuenta con un superávit de una unidad.

En el subsistema deporte se presentan dos fenómenos, el primero está en el módulo deportivo, que tiene un superávit de una unidad, mientras que las canchas deportivas representan un déficit de la misma cantidad.

Para el resto de los subsistemas no se cuenta con ninguna unidad, con excepción del subsistema de abasto y comercio, que presenta un superávit en el elemento de mercado público.

No cuenta con áreas de equipamiento urbano.

Covadonga: Esta colonia en el subsistema educativo no presenta ningún déficit en sus elementos, por el contrario en la escuela secundaria y telesecundaria tiene un superávit que va de una a dos unidades. De la misma manera sucede con los elementos mercado público y módulo deportivo.

En el resto de los subsistemas como son el cultural, recreación y servicios urbanos no cuenta con equipamiento alguno, por lo que su rezago es total.

Casco de San Juan: En esta colonia se presenta la concentración de equipamiento educativo más importantes de la cabecera municipal, en los distintos niveles, por lo que funge como receptora de la población proveniente de otras zonas del Centro de Población.

Esto se observa al analizar el estado actual, ya que de acuerdo a la población existente, las Normas definen que tiene un superávit en todos sus elementos, los cuales van de uno a tres unidades.

En caso similar se encuentran los subsistemas salud, deporte y cultura, pues tienen un superávit que van de una a cuatro unidades.

En lo que respecta a servicios urbanos, abasto y comercio, tienen un déficit en sus elementos, por lo que la población se tiene que trasladar a otras colonias para satisfacer su demanda.

Con respecto a la descripción del equipamiento existente en las localidades pertenecientes al Centro de Población de Chalco, se presenta lo siguiente:

Conurbación Xico-Chimalpa-Huitzilzingo: Las localidades de San Lorenzo Chimalpa, San Martín Xico Nuevo y San Mateo Huitzilzingo cuenta con una población de 17,120 habitantes, por lo que el requerimiento estimado según las normas de equipamiento es el siguiente: para el subsistema educación se presenta un déficit de una unidad para la escuela primaria y la secundaria técnica, mientras que para la telesecundaria se cuenta con un superávit de una unidad.

El subsistema cultural al igual que el de abasto y comercio, recreación y transporte presentan las mayores carencias de equipamiento, esto en sus elementos de biblioteca local, tianguis, jardín vecinal, juegos infantiles y la central de autobuses. Estos déficit llevan un rango de tres a siete unidades.

Por otro lado, los equipamientos que tienen más unidades de las requeridas son: la telesecundaria, centro de salud rural, módulo deportivo y delegación municipal.

**NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.**

		POBLACION ESTIMADA	1998 122,564	2010 191,912	2020 279,998		
EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMAD O (cantidad)	DÉFICIT / SUPERA VIT	REQ. 2010 (cantidad)	REQ. 2020 (cantidad)	UBS
EDUCACIÓN							
JARDÍN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT.	5,452	6496	1044	10171	14840	ALUMNOS
	6 M2 TERR/ALUMNO	79008	38975	-40033	61028	89039	M2 TERRENO
	35/ALUMNO/AULA	244	186	-58	291	424	AULAS
	8 AULAS/UNIDAD	44	23	-21	36	53	UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT.	35703	22062	-13641	34544	50400	ALUMNOS
	7.8 M2/ ALUMNO	213,949	172080	-41869	269444	393117	M2 TERRENO
	50/ALUMNO/AULA	585	441	-144	691	1008	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	68	37	-31	58	84	UNIDAD

ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT.	8662	5577	-2985	8732	12740	ALUMNOS
	10 M2 /ALUMNO	292398	55767	-236631	87320	127399	M2
	50 /ALUMNO/AULA	173	112	-61	175	255	TERRENO AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	23	9	-14	15	21	UNIDAD
ESC. SEC. TÉCNICA	2.10% POB. USUARIA POT.	301	2574	2273	4030	5880	ALUMNOS
	12 M2 /ALUMNO	1120.5	30886	29766	48362	70559	M2
	1,920 HAB./AULA	4	64	60	100	146	TERRENO AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	1	5	4	8	12	UNIDAD
TELESECUNDARIA	0.93% POB. USUARIA POT.	1954	1140	-814	1785	2604	ALUMNOS
	12 M2 /ALUMNO	34162	13678	-20484	21417	31248	M2
	2,700 HAB./AULA	79	45	-34	71	104	TERRENO AULA
	9 AULAS UNIDAD	11	5	-6	8	12	UNIDAD
C.B.T.	0.70% POB. USUARIA POT.	256	858	602	1343	1960	ALUMNOS
	11.02 M2	10000	9455	-545	14804	21599	M2
	TERR./ALUMNO						TERRENO
	5,000 HAB./AULA	14	25	11	38	56	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	2	2	0	3	5	UNIDADES
C.E.T.I.S.	0.50% POB. USUARIA POT.	1043	613	-430	960	1400	ALUMNOS
	11.02 M2	13040	6753	-6287	10574	15428	M2 CONST.
	TNO./ALUMNO						
	16,080 HAB./ AULA	24	8	-16	12	17	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	1	1	0	1	1	UNIDAD
PREPARATORIA	1.035% POB. USUARIA POT.	3540	1269	-2271	1986	2898	ALUMNOS
	7,770 HAB/AULA	57800	16	-57784	25	36	AULAS
	895 M2TERR/AULA	38	14118	14080	22106	32252	M2
	13 ALULAS/UNIDAD	4	1	-3	2	3	TERRENO UNIDAD
CENTRO DE	0.48% POB. USUARIA POT.	976	588	-388	921	1344	ALUMNOS
CAPACITACION DE	11.02 M2	86400	6483	-79917	10151	14811	M2
	TNO./ALUMNO						CONST.
ARTES Y OFICIOS	16,800 HAB./ AULA	0	7	7	11	17	TALLER
	12 AULAS/UNIDAD	1	1	0	1	1	UNIDAD
NORMAL SUPERIOR	0.6% POB. USUARIA POT.	1028	735	-293	1151	1680	ALUMNOS
	30 ALUMNOS/AULA	10	25	15	38	56	AULAS
	216 M2 TERR/AULA	56481	5295	-51186	8291	12096	M2
							TERRENO
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB./U.B.S	0	258	258	404	589	SILLAS
	0,036 HAB./SUP.	2358	4412	2054	6909	10080	M2
	TERRENO						TERRENO
	70 M2/CONST./UNIDAD	11	63	52	99	144	UNIDAD
CASA DE CULTURA	85% POB. USURIA POT.	0	104179	104179	163125	237998	USUARIOS
	17 HAB./ M2 TERRENO	4148	7210	3062	11289	16470	POT. M2
	500 M2	4	14	10	23	33	TERRENO
	TERRENO/UNIDAD						UNIDAD

CENTRO SOCIAL Y POPULAR	63% POB. USUARIA POT.	0	77215	77215	120905	176399	USUARIOS POT.
	24 HAB./M2 TERRENO	0	5107	5107	7996	11667	M2 TERRENO UNIDADES
	700 M2 TERRENO/UNIDAD	0	7	7	11	17	
AUDITORIO MUNICIPAL	85% POB. USUARIA POT.	0	104179	104179	163125	237998	USUARIOS POT.
	141 HAB./BUTACA	7353	869	-6484	1361	1986	BUTACAS
	6 M2 TERRENO/BUTACA	8	5215	5207	8166	11915	M2 TERRENO UNIDAD
	2,000 M2/ UNIDAD		3	3	4	6	

SALUD

CENTRO DE SALUD CON HOSPITALIZACIÓN	6,000 HAB./CONSULTORIO	0	20	20	32	47	CONSULTORIOS
	0.17 M2/TERRENO/HAB.	108254	20836	-87418	32625	47600	M2 TERRENO UNIDAD
	5 CONSULT./UNIDAD	2	4	2	6	9	
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4,800 HAB./CONSULTORIO	55	26	-29	40	58	CONSULTORIO
	190 M2/TERRENO/CONSULT.	10452	4851	-5601	7597	11083	M2/TERRENO UNIDAD
	3 CONSULT./UNIDAD	13	9	-4	13	19	

ABASTO Y COMERCIO

TIANGUIS	121 HABS/PUESTO	368	1013	645	1586	2314	PUESTO
	14 M2 TERR./PUESTO	9260	14181	4921	22205	32396	M2 TERRENO UNIDAD
	40 PUESTOS/ UNIDAD	8	25	17	40	58	
TIENDA CONASUPO	5,000 HAB./TIENDA	9	25	16	38	56	UNIDAD
	80 M2 ÁREA MIN. DE CONST.	1242	1961	719	3071	4480	M2 CONST.
MERCADO PÚBLICO	121 HABS./PUESTO	510	1013	503	1586	2314	PUESTOS
	24 M2 TERR./PUESTO	47,007	24310	-22697	38065	55537	M2 TERRENO UNIDADES
	100 PSTOS. MIN./UND.	32	10	-22	16	23	

RECREACIÓN

JARDIN VECINAL	1 M2/HAB.	22,320	122564	100244	191912	279998	M2 JARDÍN UNIDADES
	2,500 M2 ÁREA MIN./UNIDAD	11	49	38	77	112	
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB.	49594	122564	72970	191912	279998	M2 JARDÍN UNIDAD
	5,000 M2 ÁREA MINIMA	10	25	15	38	56	
PARQUE URBANO	0.55 M2/HAB.	2094	67410	65316	105552	153999	M2 JARDÍN UNIDADES
	10,000 M2 ÁREA MINIMA	2	7	5	11	15	
PLAZA CIVICA	0.55 M2/HAB.	9781	67410	57629	105552	153999	M2/PLAZA M2 TERRENO
	10,000 M2 ÁREA MINIMA	9	7	-2	11	15	
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO	2700	35018	32318	54832	79999	M2 TERRENO UNIDAD
	500 M2 ÁREA MINIMA	4	70	66	110	160	

DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB.	152962	35018	-117944	54832	79999	M2 DE CANCHA
	12,000 HAB./UNIDAD	19	10	-9	16	23	UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT.	0	73538	73538	115147	167999	USUARIOS POT.
	1.1 HAB/M2 CANCHA	113696	80892	-32804	126662	184799	M2 CANCHA
	4,550 M2/UNIDAD	38	18	-20	28	41	UNIDADES
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST.	4753	4085	-668	6397	9333	M2 DE CONST.
	15,000 HAB./UNIDAD	19	8	-11	13	19	UNIDAD
PALACIO MUNICIPAL	2.5 M2 CONST/ 50 HAB	5,205	6128	923	9596	14000	M2 TERRENO
	5000 M2/UNIDAD	1	1	0	2	3	UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
COMANDANCIA DE POLICÍA	165 HAB./M2 CONST. 0.015 M2/HAB. TERRENO	159	743 1838	584 1838	1163	1697	M2 CONST. M2 TERRENO
	7,575 M2 MAXIMO/UNIDAD	1		-1			UNIDAD
				0			
				0			
ESTACION DE BOMBEROS	.0045 M2 TERR/HAB	150	552	402	864	1260	M2 CONST.
	1 AUTOBOMBA/450 M2 TERR	1	1	0	2	3	AUTOBOMBA
	450 M2 TERR/UNIDAD	1	1	0	2	3	UNIDAD
CEMENTERIO	200 HAB/FOSA	2995	613	-2382	960	1400	FOSAS
	5.2 M2 TERRENO/FOSA	122904	3187	-119717	4990	7280	M2 TERRENO

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTE ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACIÓN ESPERADA.

3.9.- Vivienda.

La vivienda constituye una de las principales demandas de la población de más bajos ingresos en el municipio, por lo que su problemática sigue siendo la más compleja en el desarrollo urbano municipal. Aunado a lo anterior, se encuentra heterogéneo de los agentes e instituciones que intervienen en su proceso, encontrándose a través del tiempo todas las formas de producción formal e informal de vivienda.

Se estima que al menos un 40% del total de viviendas aún se encuentra asentado de manera irregular dentro y fuera del límite de crecimiento urbano sobre áreas agrícolas ejidales y privadas, carentes de los servicios básicos y condiciones de construcción aún precarias⁶.

Este patrón de ocupación del suelo se da en mayor medida en la periferia de los poblados del sur del municipio las colonias que conforman la cabecera municipal. Tal como se señaló en el capítulo 3.7 uso actual del suelo, trata de un fenómeno cuyo proceso histórico de gestación esta asociado a los grandes movimientos migratori hacia la zona metropolitana del Valle de México y la identificación del territorio de Chalco como un mercado informal de suelo barato y cercano al empleo terciario de la Ciudad de México.

⁶ Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000

La presencia de estos asentamientos y su inminente incorporación al área urbana (el Plan de 1993 los ubica en zonas no urbanizables), implica la necesidad de mejores y más enérgicos mecanismos de control, aunados a la previsión de usos del suelo que permitan aceptar en mejores condiciones este tipo de demanda, ya que la tendencia aunque menor en los últimos 5 años, aún persistirá.

En los poblados el patrón de asentamiento tiene características de tipo rural:

- Grandes lotes provenientes de iniciales dotaciones del fundo legal o de parcelas originalmente destinadas a otros usos.
- Densidades bajas debido a lo disperso de las viviendas.
- Desarrollo de actividades diversas, adicionales a la de la habitación.
- Abundancia de baldíos urbanos.
- Vialidades angostas.
- Dotación parcial de los servicios.
- Precariedad en los materiales y los procedimientos constructivos empleados.

3.9.1.- Inventario de vivienda.

Actualmente se estima que existen **25,273 viviendas habitadas en todo el Centro de Población**. De éstas el 86% son propias, el 6% son rentadas y el 6% son prestadas. Con un promedio de construcción de 70 m² en las colonias y pueblos y de 100 m² en la cabecera municipal.

• INVENTARIO DE VIVIENDA 1998 CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE CHALCO

Localidad	Población 1998	Densidad domiciliaria	Viviendas 1998
Centro de Población	122,654	4.8	25,273
Chalco de Díaz Covarrubias	109,089	4.8	22,727
San Mateo Huitzilzingo	10,421	5.4	1,930
San Lorenzo Chimalpa	1,919	5.1	376
San Martín Xico Nuevo	1,225	5.1	240

Fuente: Estimaciones propias con base en datos del H. Ayuntamiento de Chalco, Censos de Población y Vivienda y Censo 1995, INEGI.

3.9.2.- Condiciones Físicas de la Vivienda.

Los materiales usados en la vivienda son aceptables ya que el 79.84% están construidas con materiales sólidos, seguidas por aquellas construidas con adobe 6.87% y lámina de cartón 1.66%. En cuanto al piso existente en la vivienda, predomina el de cemento o firme ya que representa el 75.05%, seguido de pisos de tierra con un porcentaje de 19.39%.

• MATERIAL PREDOMINANTE EN MUROS Y TECHOS EN VIVIENDAS PARTICULARES (UNIDADES)

CONCEPTO	VIVIENDAS PARTICULARES	%
LAMINA DE CARTÓN	420	1.66%
CARRIZO O PALMA	9	0.03%
EMBARRO O BAJAREQUE	31	0.12%
MADERA	209	0.83%
LAMINA DE ASBESTO O METÁLICA	133	0.53%
ADOBE	1,736	6.87%
CEMENTO, TABIQUE, BLOCK, LADRILLO O PIEDRA	20,178	79.84%
OTROS MATERIALES	1,374	5.44%
NO ESPECIFICADO	1,183	4.68%
TOTAL	25,273	100.00%

Fuente: Elaboración propia con base en INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda 1990, Estado de México.

**MATERIAL PREDOMINANTE EN PISOS EN VIVIENDAS PARTICULARES
(UNIDADES)**

CONCEPTO	VIVIENDAS PARTICULARES	%
TIERRA	4,901	19.39%
CEMENTO O FIRME	18,967	75.05%
MADERA, MOSAICO U OTROS	784	3.10%
NO ESPECIFICADO	108	0.43%
OTROS	513	2.03%
T O T A L	25,273	100.00%

Fuente : Elaboración propia con base en INEGI, XI Censo General de Población y Vivienda 1990 y Censo de Población y Vivienda 1995, Estado de México.

3.9.3.- Vivienda autorizada y en proceso de autorización.

Actualmente en Chalco se desarrollan conjuntos habitacionales por un total de **1,119 viviendas**⁷. Se ubican 211 en la Cabecera Municipal, 540 en el Potrero y 368 en el barrio La Conchita. De éstas al mes de diciembre se **encontraban 4 terminadas, 205 en proceso y 515 con autorización para construirse**⁸.

Las 205 viviendas en proceso de construcción se clasifican en: **144 de tipo popular, 12 de tipo medio y 49 de interés social.**

De las 515 viviendas con autorización para construirse, **347 son de interés social, 34 de tipo popular y 134 de tipo medio.**

SITUACION DE LA VIVIENDA EN NOVIEMBRE DE 1998 EN CHALCO

TIPO DE VIVIENDA	VIVIENDA EN PROCESO DE CONSTRUCCIÓN	CON AUTORIZACION PARA CONSTRUIRSE
Interés Social	49	347
Popular	144	34
Media	12	134
T O T A L	205	515

Fuente: Producción de Vivienda en el Estado de México al 30 de Noviembre de 1998.

Asimismo se tienen **proyectos habitacionales por autorizarse**, por un total de **5,632 viviendas más.**

PROYECTOS DE NUEVOS DESARROLLOS HABITACIONALES EN PROCESO DE AUTORIZACION EN CHALCO

NOMBRE DEL DESARROLLO	TIPO DE DESARROLLO	No. DE VIVIENDAS	SUPERFICIE EN M2.
Santiago	Interés Social	652	93,306.30
Rancho Vilde	Interés Social	5,000	632,699.00
T O T A L	Interés Social	5,652	726,005.30

Fuente: Comisión Estatal de Fomento a la Vivienda, Noviembre de 1998.

3.10.- Imagen urbana y patrimonio histórico y cultural.

3.10.1.- Imagen urbana.

El Centro Tradicional de Chalco junto con las tres localidades, conservan algunas edificaciones de corte colonia. Asimismo, la mayoría de las localidades presentan características propias de una zona rural, por lo que **existe mayor homogeneidad en su imagen urbana.**

El resto de las zonas del municipio (colonias contiguas a la cabecera municipal) presentan una imagen urbana heterogénea, "de transición", monótona y desordenada, tornándose en ésta un carácter urbano con yuxtaposición de elementos visuales, de materiales de construcción y deficiencias de mobiliario urbano y fuera de contexto, **además de no existir elementos de valor histórico cultural.**

⁷ Informe de Producción de Vivienda, diciembre de 1998. AURIS

⁸ Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000.

Informe de Producción de Vivienda, Instituto AURIS, diciembre de 1998.

Para el caso del Centro de Población Estratégico de Chalco, la imagen urbana se analizará desde el punto de vista espacial, considerando tanto los elementos naturales como artificiales, entre los que se encuentran la zonificación, las vías o senderos, los bordes, los hitos y los nodos.

El análisis de los anteriores elementos se realizará con base en tres niveles: a nivel centro de población, a nivel zona y a nivel Subzona.

3.10.1.1.- Zonas.

La actual estructura territorial del centro de población ha permitido definir dos grandes zonas con características completamente diferentes; la primera la integran la cabecera municipal, sus barrios y colonias periféricas, y la segunda zona está conformada por los trece pueblos ubicados al sur de la cabecera municipal.

Zona I.

Al interior de esta zona existen tres Subzona totalmente heterogéneas que se pueden clasificar de acuerdo a su traza urbana, por la tipología de la vivienda, por la existencia de elementos urbanos significativos de acuerdo a su valor arquitectónico, histórico o cultural y por las actividades y usos del suelo que en ellas se desarrollan.

Subzona IA.

Comprende el centro tradicional, los cuatro barrios tradicionales y las colonias Casco de San Juan y Ejidal. Se estructura a partir del primero en el cual se ubican el palacio municipal, la parroquia, el jardín principal y el mercado municipal, además de que se desarrollan las principales actividades comerciales y de servicios del municipio.

Presenta una traza ortogonal con manzanas de grandes dimensiones y vialidades angostas, correspondiendo a una estructura tradicional. Las vialidades que permiten la estructuración de esta Subzona son las avenidas Cuauhtémoc, Reforma, Vicente Guerrero y Miguel Hidalgo.

Aún cuando su imagen urbana es más o menos homogénea y cuenta con elementos urbanos significativos, el crecimiento urbano anárquico ha ocasionado que en esta zona se empiecen a observar tendencias a la pérdida de la imagen tradicional, contaminación ambiental por olores, ruidos; y visual por construcciones "modernas" de tres y cuatro niveles con materiales diferentes a los utilizados originalmente, también por la mezcla de la propaganda comercial utilizada y por los sistemas de transporte como lo son los bicitaxis, los cuales saturan y contaminan visualmente esta zona.

▪ El Centro Histórico y el Centro Tradicional de Chalco⁹.

El Centro está compuesto por los barrios de La Conchita y San Sebastián, las Colonias Centro, Ejidal y San Miguel Jacalones (1ª sección). Esta zona comprende una superficie de 277.35 has.

El Centro está comprendido dentro del Centro Histórico, localizándose en la Colonia Centro, con una superficie de 13.59 has.

Corresponde a la zona más antigua de la cabecera municipal, cuenta con elementos de valor histórico, arquitectónico y cultural, pero con tendencia a su degradación. Esta problemática está referida por los constantes cambios económicos y sociales que se presentan en la zona.

La delimitación del área del Centro comprende las siguientes demarcaciones:

- Al norte: Av. Vicente Guerrero.
- Al sur: Av. Cuauhtémoc.
- Al oriente: Av. Reforma.
- Al poniente: Av. Cuauhtémoc Pte.

Dentro del Centro se presenta principalmente un uso del suelo en el cual se mezclan los habitacionales, los comerciales y los de servicios; así como el equipamiento en sus diferentes subsistemas.

El transporte público y privado se concentra en ésta área formando nodos viales, situación que origina que las vialidades existentes presenten problemas de circulación.

⁹ Fuente: Estudio sobre La Imagen Urbana del Centro Histórico realizado por el II. Ayuntamiento.

Subzona IB.

Se encuentra integrada por las colonias ubicadas al norte y poniente de la cabecera municipal y que limitan con la avenidas Tizapa, Bodegas, 5 de Mayo y la carretera a Tláhuac.

La traza de esta Subzona 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.

En estas colonias no se logra una adecuada integración hacia el interior de las mismas, ya que la comunicación está definida por la circulación a lo largo de las Avenidas Cuauhtémoc, Solidaridad y la carretera a Tláhuac, estableciendo un sistema ramificado dependiente de estas vialidades primarias.

Asimismo los asentamientos existentes rompen por un lado con el patrón de ocupación del suelo, ya que en algunas partes se encuentran muy concentrados, mientras que en otros lugares hay baja ocupación del suelo pero con tendencia a consolidarse, los cuales carecen en su totalidad de una imagen urbana homogénea y agradable.

Todas las colonias que componen esta Subzona habitacional presentan una mezcla de actividades predominando el uso habitacional. **Al interior se carece de identidad en cada una de sus colonias, ya que se puede transitar de una a otra sin que se pueda percibir el cambio en cada una de ellas.**

Este caos existente provoca que la población tenga una imagen poco clara de su zona, generando problemas de orientación e identificación.

Asimismo, **el perfil de la población, principalmente de bajos ingresos, ha influido en la forma e imagen urbana, lo cual se traduce en una falta de orden en cuanto al tipo y los acabados de la vivienda, cuya construcción está constituida por obra negra.** Lo anterior aunado también a la precariedad de gran parte de estas en cuanto a los materiales utilizados.

Esto ha propiciado zonas excluyentes, debido a la fuerte segregación que se refleja territorialmente entre las áreas y las formas arquitectónicas y urbanísticas tan distintas que adquieren las zonas.

Por otra parte, el diseño de los asentamientos es pobre en sí: el trazado es monótono, propio de la urbanización informal; la retícula carece de imaginación y funcionalidad, ello evidencia el carácter irregular de las colonias.

En resumen, la problemática de esta Subzona se caracteriza por carecer de una imagen urbana ordenada, por la ausencia de elementos con valor patrimonial y de valor ambiental, prevaleciendo el hacinamiento, la heterogeneidad de sus construcciones y la carencia de vegetación.

Subzona IC.

Se encuentra conformada por la zona industrial y se localiza al sureste de la cabecera municipal.

Esta se ha clasificado de manera diferente del resto de las zonas, ya que en ella se desarrollan de manera específicas actividades industriales y que por su uso e imagen, no corresponden a las zonas habitacionales de la cabecera municipal.

Sin embargo, aún cuando esta zona está destinada básicamente a lo que es el uso industrial, se observa heterogeneidad, mezcla en cuanto a los usos existentes, ya que dentro de esta se presentan actividades comerciales o de servicios y en menor proporción usos habitacionales.

La tipología de las edificaciones existentes en esta zona es muy variada, ya que aún dentro de los usos industriales, se observan tanto construcciones de diferentes niveles, como características de las edificaciones distintas.

Así mismo, esta zona presenta una imagen tendiente a degradarse, lo cual se está originando por la mezcla de usos, así como también por la falta de mobiliario urbano en la zona, como lo pudieran ser postes de alumbrado público, de energía eléctrica, áreas de paraderos y nomenclatura inadecuada.

Zona II.

Se encuentra integrada por los tres poblados localizados al sur de la cabecera municipal. Estas localidades presentan un patrón de ocupación con características eminentemente rurales en lo general.

Se estructuran a partir de las vialidades de acceso y presentan en lo general, una traza ortogonal que parte de un centro tradicional, donde se localizan la iglesia, la plaza cívica, la delegación municipal y en algunos casos los sitios de taxis.

La tipología de la vivienda existente presenta rasgos rurales, es decir, uno o dos niveles de altura, predios de grandes dimensiones y con bajo nivel de ocupación y algunos aún desarrollan usos agrícolas en el predio que habitan.

La zona se estructura a partir de derivaciones de las carreteras a Tlahuac, Mixquic y Tezompa- Ayotzingo. A partir de estas vías cada una de las localidades se integra a través de sus vialidades primarias.

La traza urbana de las localidades es de tipo ortogonal y su imagen urbana presenta características de una zona rural, además de que es homogénea.

Sin embargo, aún cuando estas localidades presentan una imagen urbana de zona rural, la tendencia que se está presentando en estas localidades es hacia un cambio total en cuanto a su imagen, es decir, hacia un proceso de transición entre lo rural y lo urbano, lo cual se puede atribuir a su cercanía con el Distrito Federal.

3.10.1.2.- Hitos.

Los elementos urbanos que visualmente son predominantes o que constituyen puntos de referencia para los habitantes del centro de población estratégico de Chalco son los siguientes:

- El palacio municipal, la iglesia de la cabecera, el parque principal y el mercado municipal, que en su conjunto **constituyen el centro histórico, conforman los principales puntos de referencia del Centro de Población.**
- **Unidad Deportiva Solidaridad:** Se ubica en la avenida Vicente Guerrero, al oriente de la cabecera municipal
- **Hospital General del ISEM:** Se localiza a la entrada de la zona central de la cabecera municipal, sobre la Avenida Cuauhtémoc.
- **Clínica 193 del IMSS:** Ubicada en la Avenida San Juan esquina Independencia, en la Colonia Casco de San Juan.
- **Villa de los niños:** Se localiza en la zona sur de la cabecera municipal, sobre la Carretera Chalco-Mixquic y limita con el río Amecameca.

En el caso de las colonias de la Subzona B de la zona I se carece de hitos, ya que la conformación de este asentamiento corresponde a un carácter irregular. Mientras que para los poblados estos elementos están constituidos por las iglesias y los centros educativos y de salud principalmente.

3.10.1.3.- Nodos.

La **iglesia de Santiago Apóstol monumento que data del siglo XVII**, el parque principal, el palacio municipal y el mercado junto con los comercios ubicados en sus alrededores funcionan como nodos, ya que este es el principal punto de reunión de los habitantes del centro de población

Dentro del Barrio de San Sebastián se **encuentra el edificio de la Dirección General de Policía y Tránsito del Estado de México que sirve como punto de reunión** de las personas que van a realizar algún trámite administrativo.

La **clínica hospital del IMSS constituye uno de los principales puntos de afluencia** de las personas tanto de las que viven dentro de la localidad como de las que vienen de otras partes del Centro de Población y fuera de ella.

Otros puntos nodales representativos de Chalco, los constituyen el campo deportivo municipal, la unidad deportiva solidaridad y los diferentes edificios públicos tanto de salud como educativos y administrativos.

3.10.1.4.- Bordes.

La **avenida Cuauhtémoc, se conforma como el principal eje estructurador de la cabecera de Chalco**, y sirve como borde aún al interior de esta zona, ya que divide a la cabecera en dos partes norte y sur. En la parte sur se encuentra el panteón de San Sebastián que tiene la función de ser un hito dentro del barrio de San Sebastián, anteriormente este panteón constituía el límite del área urbana.

El **río de la Compañía que sirve como límite natural entre los municipios de Chalco e Ixtapaluca** es otro de los bordes más representativos de la zona.

La **carretera a San Pedro Tláhuac que divide a la cabecera municipal en dos:** la parte noroeste en donde se encuentra el Valle de Chalco Solidaridad, así como las colonias y asentamientos de reciente creación, y la parte noreste y sureste donde se localizan las zonas más antiguas de la cabecera municipal.

El río Amecameca, que separa a los poblados del sur respecto a la cabecera municipal.

Al interior de la Zona I se pueden identificar las siguientes vialidades, las cuales funcionan como bordes ya que delimitan los distintos barrios y colonias:

BORDE	COLONIAS QUE DELIMITA
Carretera a Tlahuac.	Jardines de Chalco y Culturas de México con el Barrio de San Sebastián.
Av. Tlaloc.	Culturas de México con Jardines de Chalco.
Av. Solidaridad	Covadonga y Culturas de México con Jacalones II y Tres Marías.
Av. Arboledas	Unión de Guadalupe con Nueva San Isidro.
Av. Soledad-San Pablo	Tres Marías y Nueva San Miguel con Unión de Guadalupe y Nueva San Isidro.
Av. José María Martínez	Tres Marías, Nueva San Miguel, San Antonio y E. Zapata con San Miguel Jacalones y Jacalones II.
Av. Aquiles Serdán	Nueva San Antonio con E. Zapata.
Av. Cuauhtémoc	E. Zapata, San Miguel Jacalones y Ejidal con La Bomba y Zona Centro.
Av. Tizapa	La Bomba con Casco de San Juan.
San Sebastián	Bo. San Sebastián con Bo. San Antonio y Zona Centro.
San Isidro – Blvd. V. Mendiola - Av. V. Guerrero.	Bo. La Conchita, Zona Centro y Casco de San Juan con Bo. Santiago y Zona Industrial.

3.10.2.- Patrimonio histórico cultural.

El Centro de Población Estratégico de Chalco cuenta con un sinnúmero de monumentos arquitectónicos que por sus características representan el patrimonio histórico cultural del Centro de Población. A partir de esto el INAH ha catalogado los siguientes:

A.- Cabecera municipal.

- **Casa Colorada:** Se localiza en la Av. Cuauhtémoc esq. Con Palma. **Su construcción data del siglo XVI, siendo su uso original el habitacional. Actualmente presenta uso comercial.**

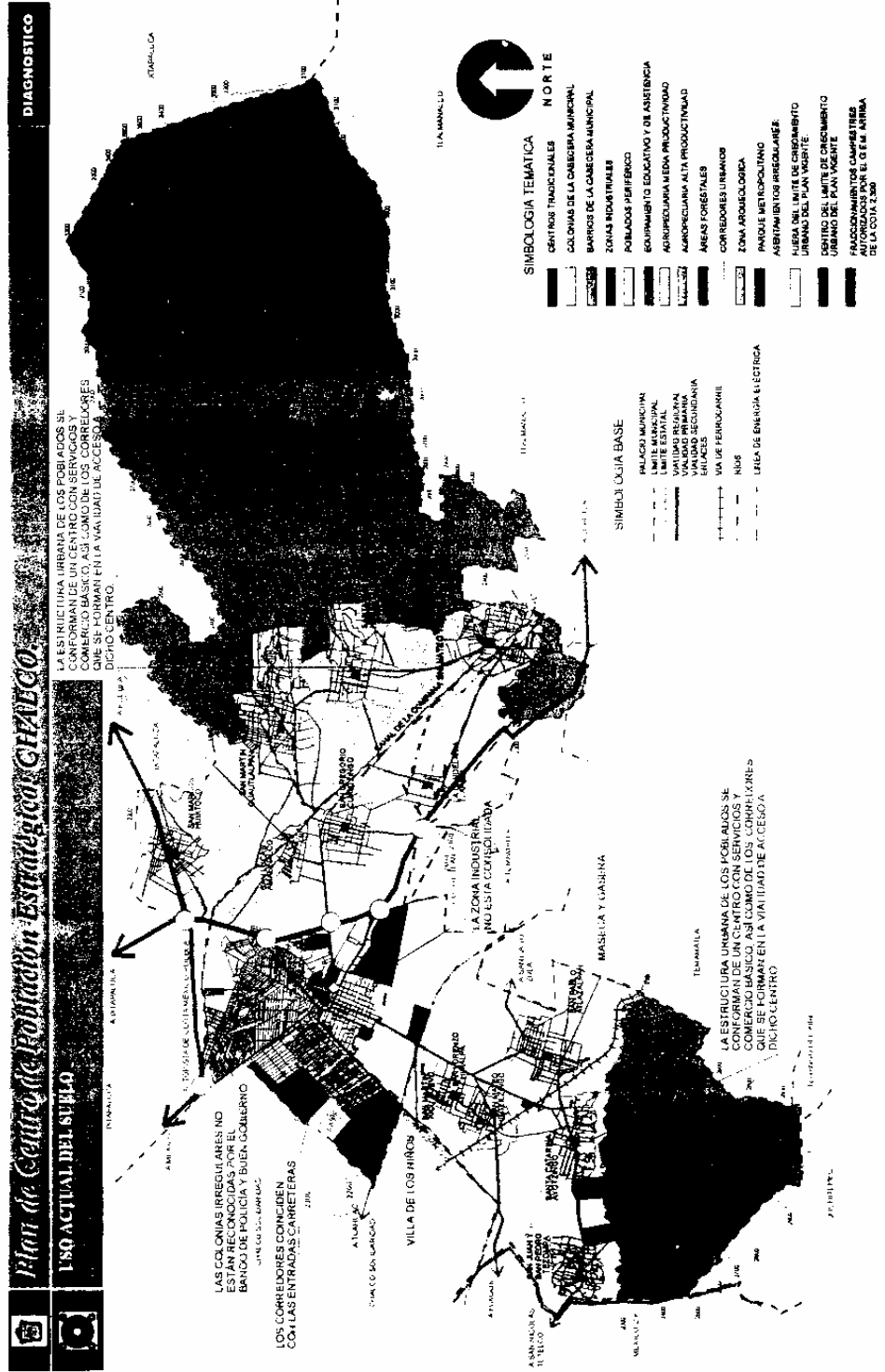
Entre sus características arquitectónicas destacan sus muros de piedra, los entrepisos y la cubierta que son viguería con madera y ladrillo, siendo esta de dos niveles.

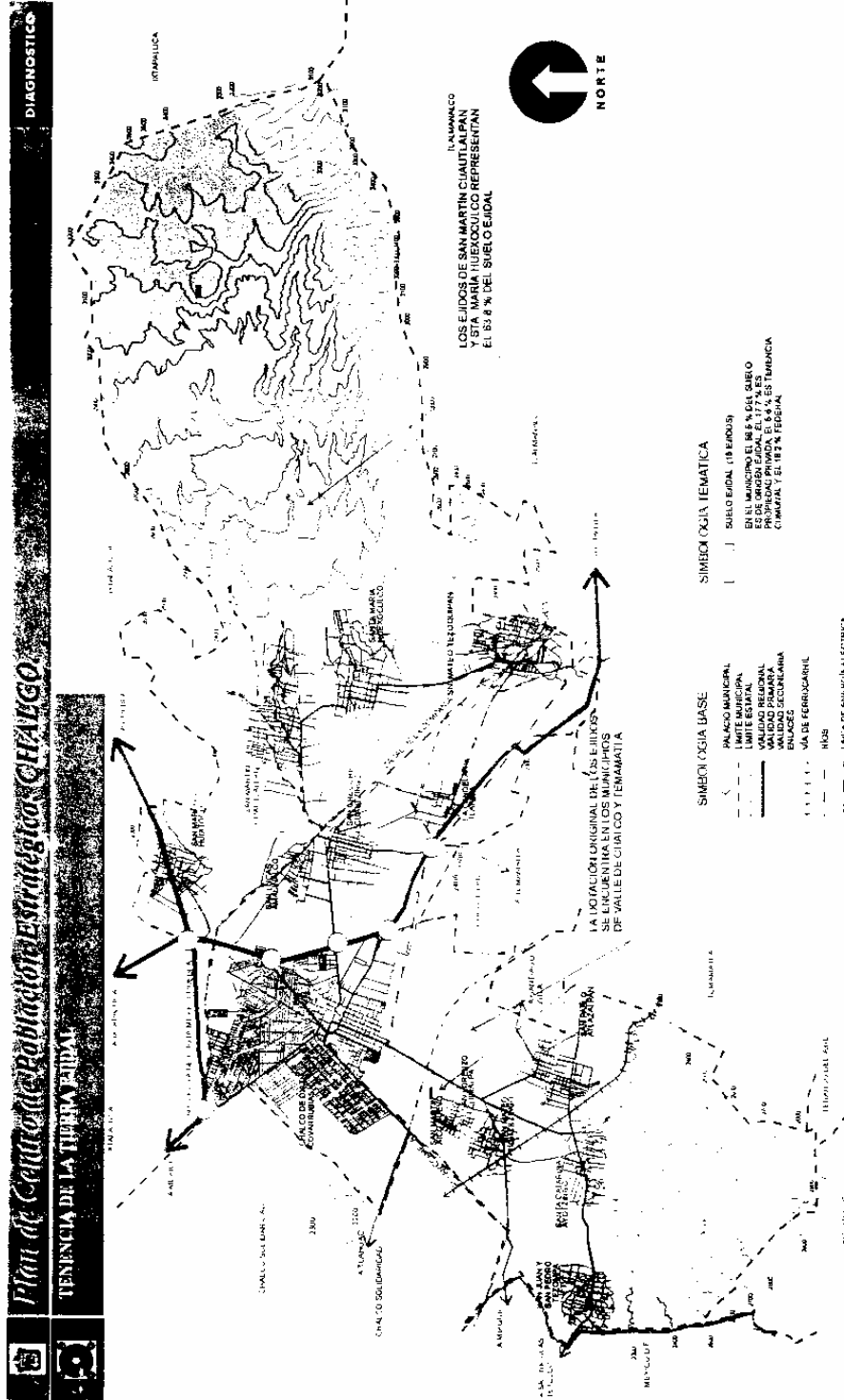
- **Parroquia de Santiago Apóstol:** Su construcción data del año de 1585, posteriormente se restauró en 1780. **Su uso estaba destinado para Parroquia y Convento y se hallaba cerca de los muelles del lago.**

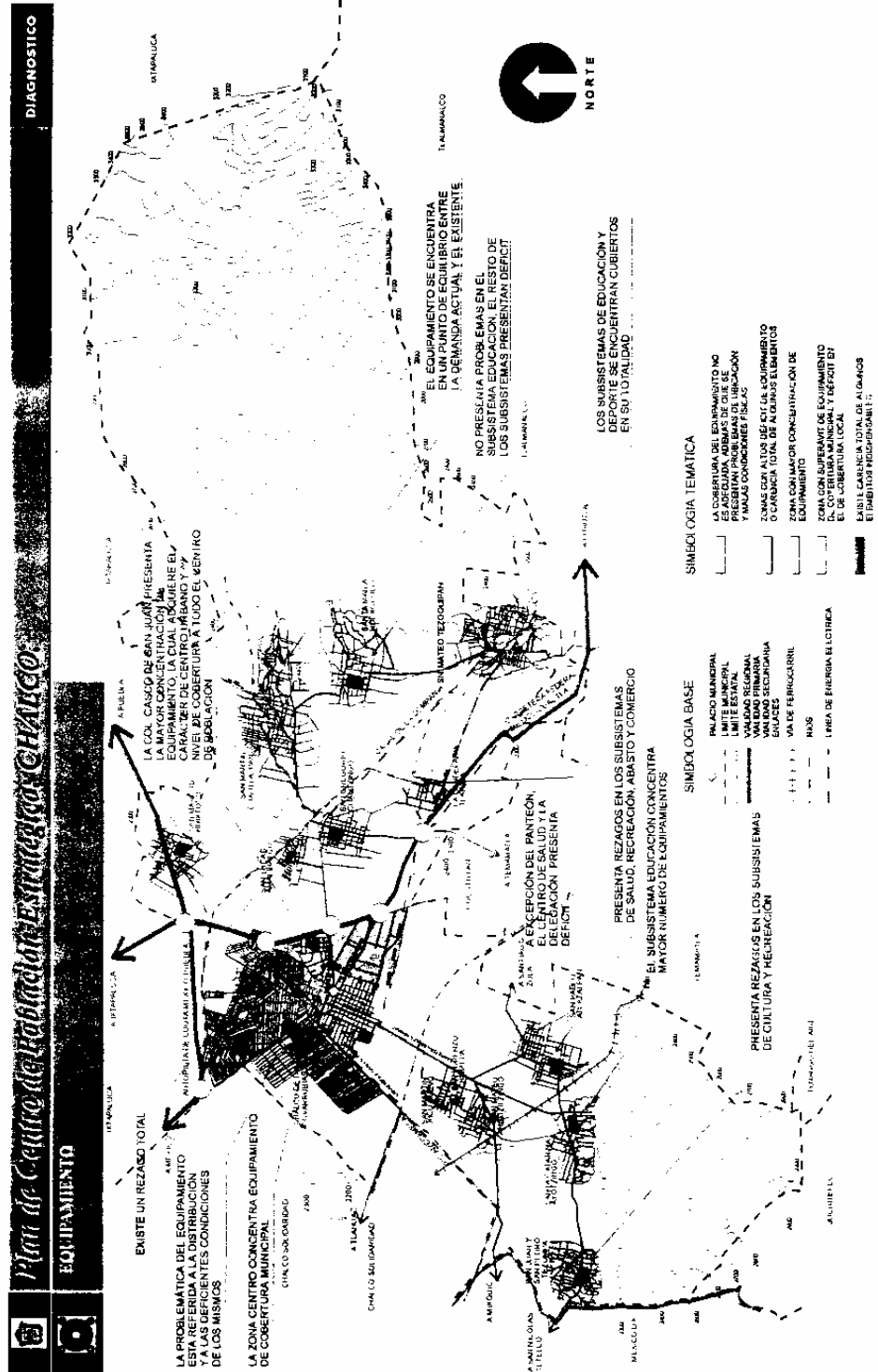
Del convento erigido en 1585 sólo se conserva una parte de la portería y el claustro que fue reconstruido. Sobre el primer templo se erigió en 1650 un edificio basilical y en 1780 se terminó la portada. Su uso actual está destinado a la Parroquia y su estado de conservación es bueno.

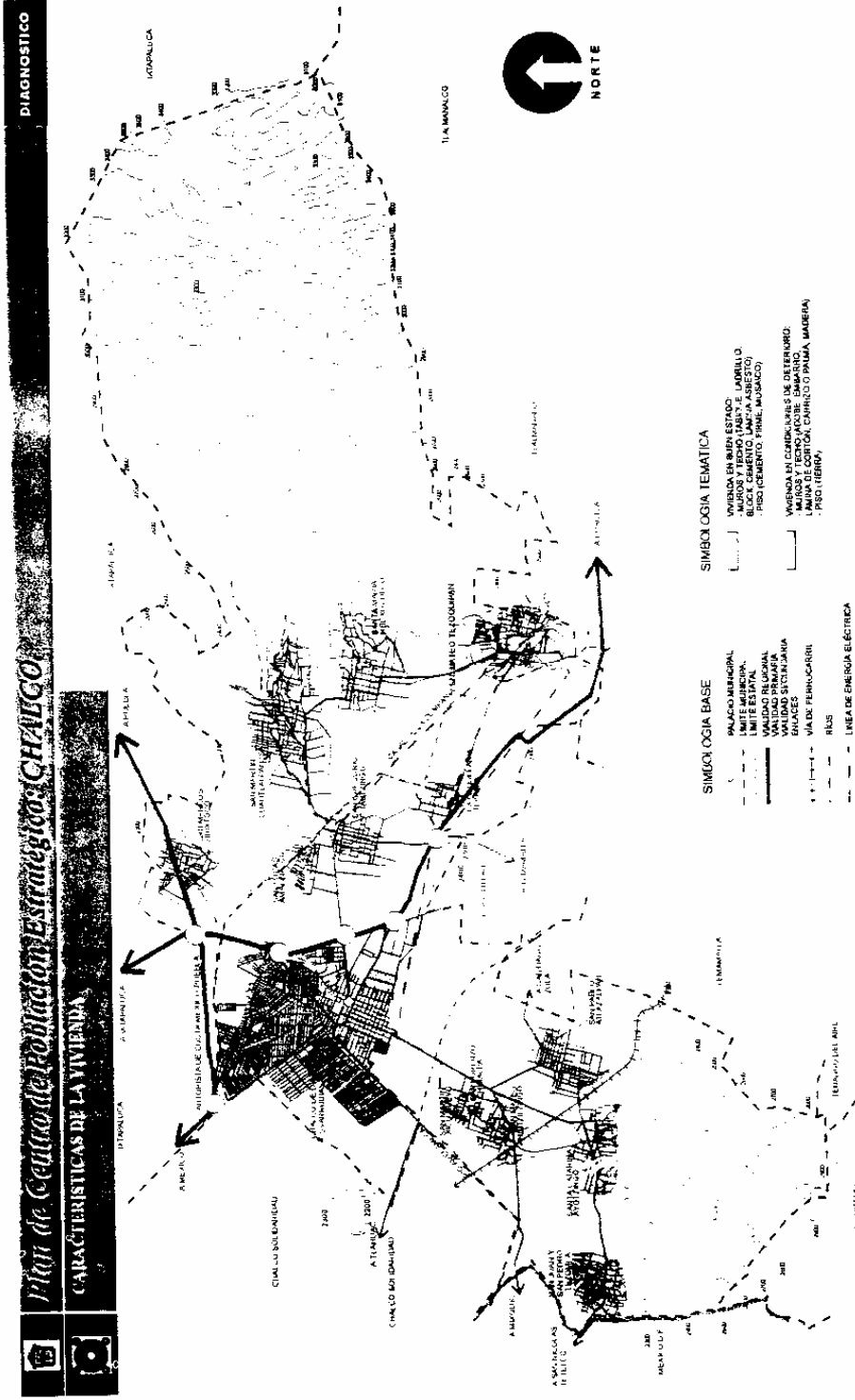
B.- San Mateo Huitzilzingo.

- **Templo de San Mateo:** Sólo tiene como datos una inscripción que data del año de 1841, se desconoce la fecha de su construcción. La fachada principal tiene acabados en aplanado, cemento y cal. Los muros están contruidos con Tezontle y piedra, la cubierta es de piedra y su forma es abovedada y cúpula.





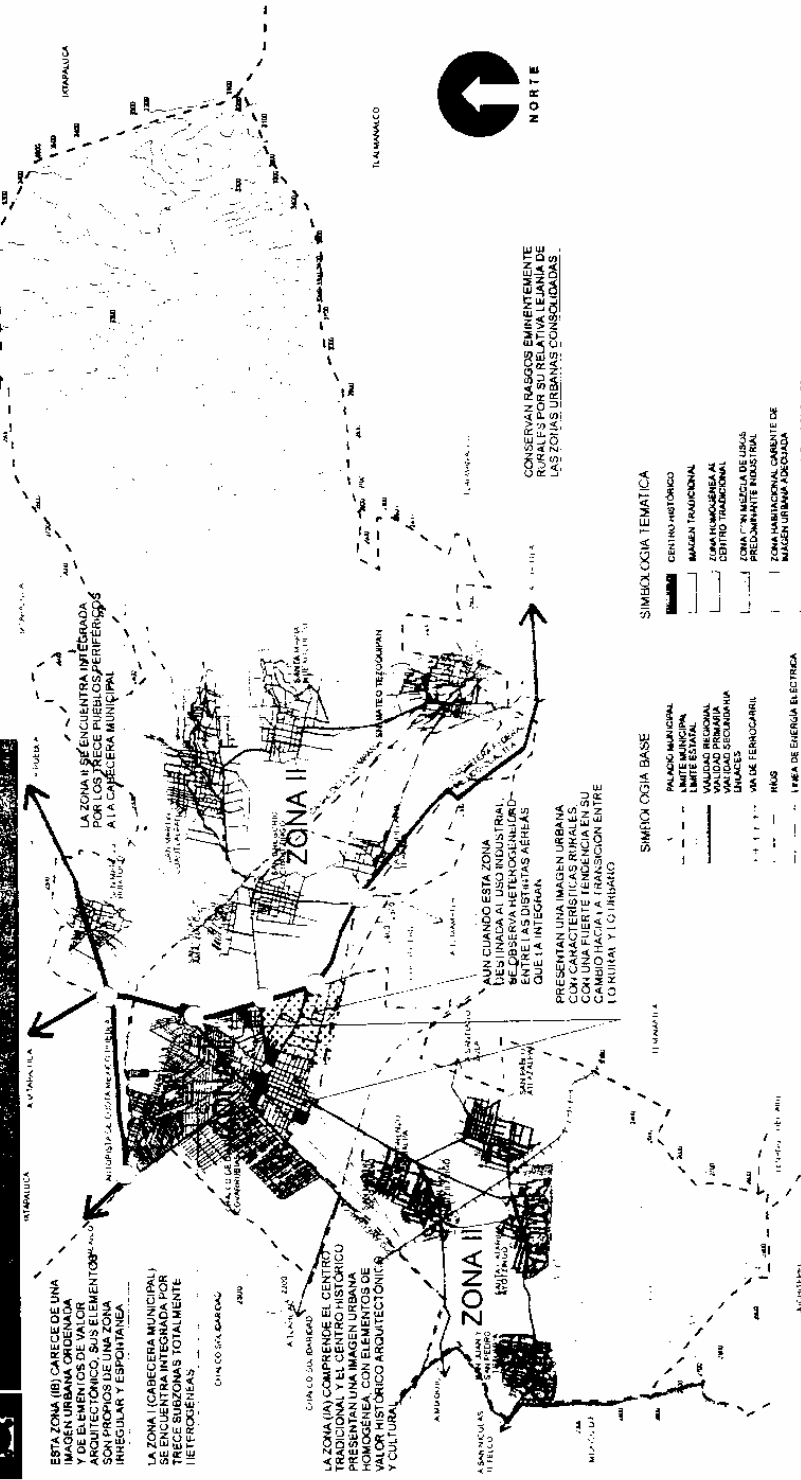




DIAGNOSTICO

Plan de Centro de Población Estrecho Chalco

IMAGEN URBANA



ESTA ZONA (B) CARECE DE UNA IMAGEN URBANA ORDENADA Y DE ELEMENTOS DE VALOR ARQUITECTONICO. SUS ELEMENTOS SON PROPIOS DE UNA ZONA IRREGULAR Y ESPORADICO.

LA ZONA (A) CARECERA MUNICIPAL SE ENCUENTRA INTEGRADA POR TRECE SUBZONAS TOTALMENTE HETEROGENEAS.

LA ZONA (A) COMPRENDE EL CENTRO TRADICIONAL Y EL CENTRO HISTORICO PRESENTAN UNA IMAGEN URBANA HOMOGENEA, CON ELEMENTOS DE VALOR HISTORICO ARQUITECTONICO Y CULTURAL.

AUN CUANDO ESTA ZONA DESINADA AL USO INDUSTRIAL, SE OBSERVA HETEROGENEIDAD ENTRE LAS DISTINTAS AREAS QUE LA INTEGRAN.

PRESENTAN UNA IMAGEN URBANA CON CARACTERISTICAS RURALES, CON POCOS ELEMENTOS DE SU CARACTERISTICA TRANSICION ENTRE LO RURAL Y LO URBANO.

LA ZONA (B) SE ENCUENTRA INTEGRADA POR LOS TRECE PUEBLOS PERIFERICOS A LA CABECERA MUNICIPAL.

CONSERVAN RASGOS EMERENTEMENTE RURALES POR SU RELATIVA LEJANIA DE LAS ZONAS URBANAS CONSOLIDADAS.

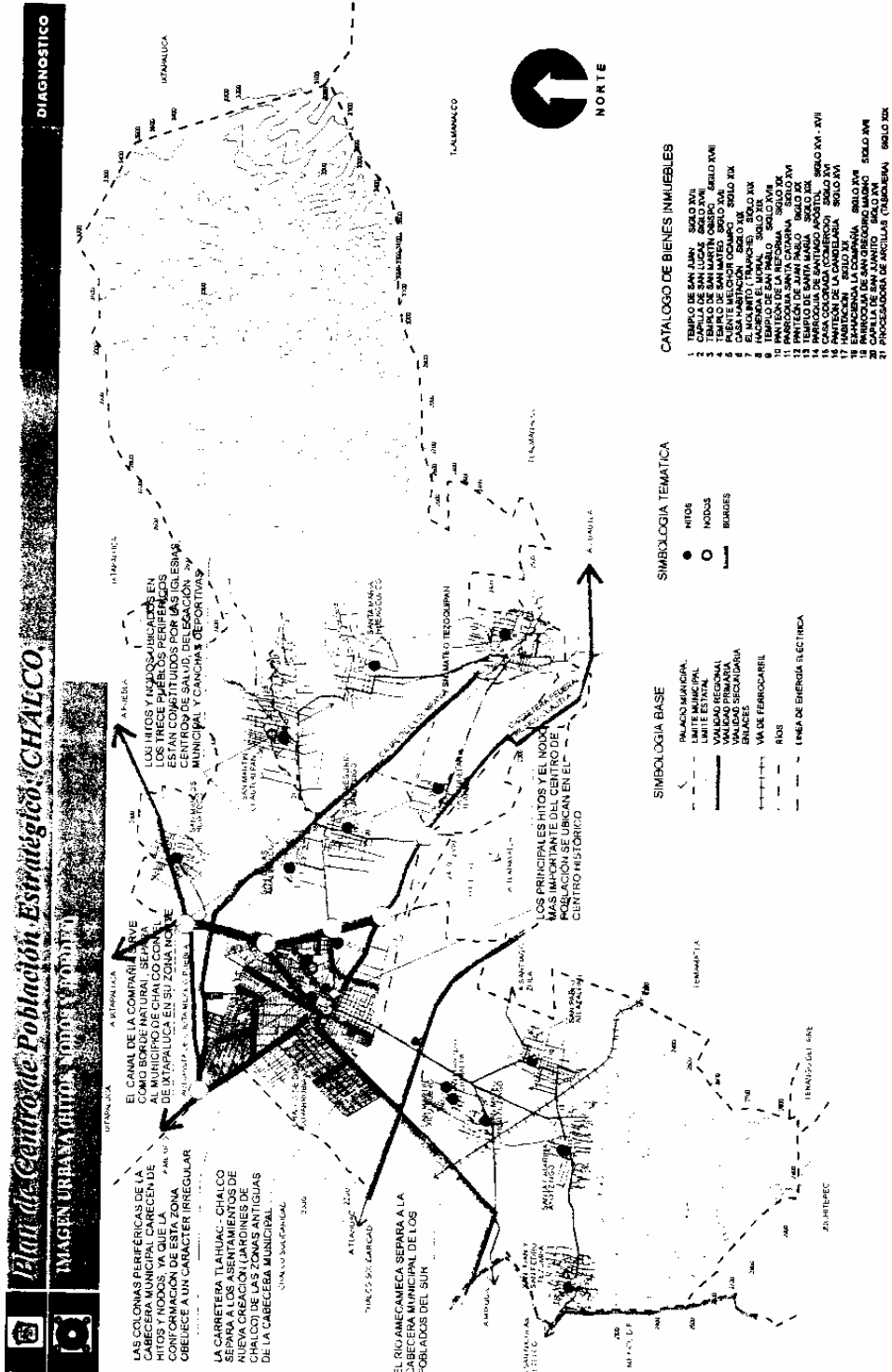
SIMBOLOGIA BASE

- PALACIO MUNICIPAL
- LIMITE ESTRECHO
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- VIALIDAD TERCIARIA
- VIALIDAD CUATERNARIA
- VIALIDAD QUINARIA
- VIALIDAD SEXTARIA
- VIALIDAD SEPTARIA
- VIALIDAD OCTARIA
- VIALIDAD NONA
- VIALIDAD DECARIA
- VIALIDAD UNDECARIA
- VIALIDAD DUODECARIA
- VIALIDAD TREDECARIA
- VIALIDAD CATORCENA
- VIALIDAD QUINCECENA
- VIALIDAD DIECISEISCENA
- VIALIDAD DIECISIETECENA
- VIALIDAD DIECIOCHECENA
- VIALIDAD VEINTECENA
- VIALIDAD VEINTIOCHECENA
- VIALIDAD TRICENA
- VIALIDAD CUADRICENA
- VIALIDAD QUINDECENA
- VIALIDAD SEXDECENA
- VIALIDAD SEPTUAGENA
- VIALIDAD OCTOGENA
- VIALIDAD NONAGENA
- VIALIDAD CENTENA

SIMBOLOGIA TEMATICA

- CENTRO HISTORICO
- MANCHA TRADICIONAL
- ZONA INDUSTRIAL
- ZONA COMERCIAL
- ZONA DE SERVICIOS
- ZONA HABITACIONAL
- ZONA DE CARACTERISTICAS RURALES
- ZONA DE TRANSICION





4.- INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS**4.1.- Agua potable.**

El sistema de captación de agua potable en el Centro de Población Estratégico de Chalco se sustenta en la existencia de dos grandes fuentes de explotación en medio de las cuales se sitúa el territorio municipal.

El primer depósito de agua se localiza en el Distrito Federal debajo de las delegaciones Tlahuac y Milpa Alta; la segunda fuente de extracción está situada debajo del municipio de Ixtapaluca.

Debido a la topografía de la zona, el agua reconoce hacia el nororiente haciendo posible que debajo de Chalco exista un **paso subterráneo natural de agua del cual se abastece a la población local utilizando pozos de extracción.**

Hasta la fecha, el total de agua potable requerido por la población se obtiene de los caudales extraídos de pozos, el nivel de los mantos freáticos y al costo que implicaría llevar agua a Chalco proveniente de otras fuentes, resulta poco viable

En 1995, el **98.04%** de la población **disponen del servicio de suministro de agua potable**¹.

De la población que dispone del servicio, la distribución por modalidad es como sigue:

- El 88.49% tienen agua potable dentro de su vivienda de los cuales el 76.16% tiene la toma dentro de su terreno pero fuera de las áreas construidas.
- El 11.37% de la población no dispone de agua entubada pero se allega del servicio a través de tomas públicas o hidrantes.
- El 0.14% de la población no especificó su forma de obtener agua sin embargo es posible que sea mediante distribución por pipas y/p tomas clandestinas.

En noviembre de 1998 se tiene una cobertura en el servicio cercana al 88% de la población total (este dato considera coberturas acumuladas provistas por el O.D.A.P.A.S. y los comités locales)².

Actualmente, el gasto total de agua potable se cubre por las dotaciones extraídas de los diez pozos profundos en operación situados en el territorio del Centro de Población controlados por el O.D.A.P.A.S. y que de forma acumulada aportan **749 litros por segundo** extrayéndose diariamente un volumen de 26,208 m³/día.

O.D.A.P.A.S. proporciona el servicio a la cabecera municipal, y a los poblados de San Martín Xico Nuevo, San Lorenzo Chimalpa y San Mateo Huitzilzingo, que en su conjunto, representan en 1997 al **73.92%** de la población que accede a este servicio.

El volumen promedio de merma estimado por O.D.A.P.A.S. alcanza en 1998 el 35% el cual podría de manera conservadora ser abatido hasta niveles cercanos al 25% con lo que se ahorrarían cerca de 1500 m³/día que cubrirían las necesidades de casi 10,000 habitantes.

La dotación promedio por habitante en 1998 es de 202 litros por habitante al día.

Las zonas deficitarias se localizan en la periferia de los poblados (de manera más notable en los poblados situados al sur del Centro de Población, la periferia de la cabecera municipal y asentamientos de reciente creación).

De acuerdo a los niveles actuales de los mantos freáticos, O.D.A.P.A.S. considera posible incrementar el aporte actual de agua potable en 200 lts/seg.

La red de distribución está formada por tuberías de asbesto-cemento, acero, polietileno de alta densidad, PVC y fierro galvanizado cuyos diámetros oscilan entre las 14 y las 2 pulgadas.

Los diámetros entre 6 y 10 pulgadas se utilizan tubos de acero, polietileno de alta densidad y PVC en la instalación de redes primarias.

Las tuberías de 4 pulgadas y diámetros inferiores preferentemente están fabricadas de PVC y son utilizadas en la construcción de redes de acceso domiciliario.

En 1998 O.D.A.P.A.S. establece que la antigüedad promedio de la red es de 25 años razón por la cual se reportan mermas cercanas al 35% del aporte recibido.

El agua potable recibida por O.D.A.P.A.S. en su totalidad requiere de bombeo; el 65% de dicho bombeo tiene como destino tanques elevados que permiten abastecer por gravedad a la población; el 35% del agua restante se deposita directamente a la red.

¹ Fuente: Censo de Población y Vivienda. INEGI, 1995

² O.D.A.P.A.S. (Organismo Descentralizado de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento)

En el territorio municipal existen 8 tanques elevados y 7 de regulación con capacidades promedio de 200 m3 cada uno.

De los tanques elevados disponibles, cuatro se localizan en la cabecera municipal uno se encuentra en el poblado de San Martín Xico Nuevo, otro está en la localidad de San Lorenzo Chimalpa más se sitúa en el pueblo de San Mateo Huitzilzingo

Las zonas de difícil acceso o reciente creación reciben diariamente agua potable a través de 8 pipas con capacidad de m3 cada una de las cuales 5 son de O.D.A.P.A.S. y 3 son de la Comisión Estatal de Aguas y Saneamiento (CEAS).

Las zonas con déficits promedio del 75% que son reconocidas como prioritarias por parte de la administración municipal son:

- La colonia Culturas de México
- La colonia Jardines de Chalco
- La colonia Unión de Guadalupe
- La colonia Fraternidad Antorchista

POBLACION SERVIDA Y COBERTURA POR LOCALIDAD 1998.

LOCALIDAD	POBLACION 1998	AREA (Ha)	POBLACION SERVIDA	COBERTURA (%)
OPERADOS POR O.D.A.P.A.S.	146,842	1,643.86	132,556	89%
CABECERA MUNICIPAL	134,729	1,441.00	121,427	90%
SAN MARTIN XICO	1,683	36.68	1,414	84%
SAN LORENZO CHIMALPA	2,415	69.34	2,101	87%
SAN MATEO HUITZILZINGO	8,015	96.84	7,614	95%

Fuente: ODAPAS Municipal.

POZOS EXISTENTES Y GASTOS APORTADOS POR LOCALIDAD 1998

LOCALIDAD	HORAS DE BOMBEO	PRODUCCION (l.p.s.)	PRODUCCION (m3/día)
SISTEMAS OPERADOS POR EL O.D.A.P.A.S.			
CABECERA MUNICIPAL:			
POZO Nº 2	15	30.00	1,620.00
POZO Nº 3	-	F/S	-
POZO Nº 4	15	90.00	4,860.00
POZO Nº 5	24	50.00	4,320.00
POZO Nº 6	13	110.00	5,148.00
POZO Nº 7	13	90.00	4,212.00
XICO-CHIMALPA	9	26.00	842.40
SAN MATEO HUITZILZINGO	9	40.00	1,296.00
SANTA CATARINA AYOTZINGO	17	27.00	1,652.40
TOTAL		463	23,950.80

Fuente: Dirección general de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México

Los pozos se localizan como sigue:

- pozo 2 Calle Cuauhtémoc esq. Arq. Vicente Mendiola (Cabecera Mpal.)
- pozo 3 pozo fuera de servicio (Cabecera Mpal.)
- pozo 4 Calle Tizapan esq. Artes y Oficios (Cabecera Mpal.)
- pozo 5 Calle Sta. Cruz esq. Nicolas Bravo (Cabecera Mpal.)
- pozo 6 Calle las Glorias esq. Aquiles Serdan (Cabecera Mpal.)
- pozo 7 Camino a San Miguel s/n Col. Emiliano Zapata (Cabecera Mpal.)
- pozo Xico-Chimalpa
Carretera Milpa Alta-Ayotzingo (Xico Nuevo)
- pozo San Mateo Huitzilzingo
Predio baldío sobre la vía del ferrocarril (Sn. Mateo Huitzil.)

4.2.- Drenaje y alcantarillado.

Del total de descargas generadas por la población (aprox. 336.56 lps), el 79.66% se desalojan en los ríos de la Compañía y Amecameca en tanto que el 20.34% restante se disponen en barrancas y terrenos de cultivo a cielo abierto.

En 1995, el 72.68% de la población disponen del servicio de drenaje y alcantarillado³.

De la población que dispone del servicio, la distribución por modalidad es como sigue:

- 55.45% tienen drenaje conectado a la red pública
- 41.35% disponen de drenaje conectado a fosa séptica
- 0.40% descargan en cuerpos de agua
- 2.80% disponen sus aguas negras en grietas o barrancas

En noviembre de 1998 se reconoce una cobertura en el servicio cercana al 77% de la población total⁴.

En este rubro, el O.D.A.P.A.S. opera los mismos sistemas que administra en el tema de agua potable mientras que los comités locales al carecer del equipo y tecnología necesarios propician que el mantenimiento de las redes en sus comunidades respectivas sea nulo.

Las descargas producidas en la cabecera municipal según el Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000, suman un gasto aproximado de **213 litros por segundo que son desalojados en el colector Solidaridad**, conducidos hacia la Planta de Bombeo No. 12 **para finalmente descargar en el Río de la Compañía.**

El saneamiento y trato de las aguas servidas en los pueblos de Chimalpa, Xico y Huitzilzingo es efectuado por una planta de bombeo que requiere de rehabilitación para incrementar su capacidad de desalojo.

Las zonas deficitarias más importantes son las colonias de reciente creación situadas al norte de la cabecera municipal.

Una vez servidas, en la cabecera municipal las aguas negras que se descargan en ríos, son conducidas por una red general de drenaje formada por tuberías con diámetros de 30 y 38 pulgadas que desembocan en el Colector Solidaridad que con un diámetro de 2.44 metros lleva las aguas desalojadas hasta la planta de bombeo 12 situada en el margen sur del río de la Compañía al norte de la cabecera municipal.

En el caso de los pueblos, los diámetros de tubería utilizados son 12, 14, 24, 30, 36, 40 y 48 pulgadas.

La totalidad de las descargas son conducidas por gravedad hasta las plantas de bombeo sitios en los que el agua se dispone a los diferentes ríos.

Además de la estación de bombeo 12, existen el sistema regional de bombeo:

- El Sistema Xico-Chimalpa-Huitzilzingo que vierte aguas negras en el río Amecameca.

Los sistemas anteriores disponen de una planta de bombeo con capacidad cercana a los 30 lps cada una sin embargo están siendo rebasadas debido a que operan con bombas de gasolina en lugar de generadores eléctricos.

• PUNTOS DE DESCARGA DE AGUAS SERVIDAS

LOCALIDAD	PUNTO DE DESCARGA
Cabecera Municipal	Río de la Compañía
San Mateo Huitzilzingo	Canal a Cielo Abierto
San Martín Xico Nuevo	Río Ameca
San Lorenzo Chimalpa	
San Mateo Huitzilzingo	

Fuente: ODAPAS Municipal.

4.3.- Alumbrado público.

La cobertura del servicio a nivel Centro de Población es del 85%.

³ Censo de Población y vivienda elaborado por el INEGI, 1995.

⁴ O.D.A.P.A.S. (Organismo Descentralizado de Agua Potable Alcantarillado y Saneamiento)

El inventario del cual dispone la Dirección de Obras y Servicios Públicos del Ayuntamiento para prestar este servicio está formado por 6,296 luminarias de las cuales 5,540 son de vapor de sodio y 756 son de mercurio.

La problemática principal reside en que la mayor parte de las luminarias está deteriorada por falta de mantenimiento, vandalismo o han llegado al fin de su vida útil.

Las zonas que carecen del servicio son la periferia de los poblados de San Lorenzo Chimalpa y San Mateo Huitzilzingo.

4.4.- Energía eléctrica

De acuerdo al Censo de Población y Vivienda elaborado por el INEGI en 1995, el 96.71% de la población disponen del servicio de suministro de energía eléctrica.

La distribución por modalidad de usuario en 1999 según la Compañía de Luz y Fuerza es como sigue:

- 90.91% Uso doméstico
- 6.45% Uso comercial
- 2.64% Uso industrial

4.5.- Guarniciones, banquetas y pavimentación.

La construcción de guarniciones y banquetas y la ejecución de obras de pavimentación en el Centro de Población es el rubro que muestra mayores déficits debido principalmente a dos factores:

- Recursos económicos limitados

4.6.- Conclusiones.

A manera de conclusión puede afirmarse lo siguiente:

Si se reduce la dotación promedio diaria por habitante a 150 litros por día; con los volúmenes de extracción actuales podría dotarse del servicio a 32,838 habitantes más.

Por otra parte, se estima que abatiendo la merma total del 40% a niveles cercanos al 35% se ahorrarían aproximadamente 1,938 m³/día que bastarían para abastecer a 12,920 habitantes.

Lo anterior significará que con las medidas anteriores es posible abastecer de agua potable a 45,758 habitantes más que significa cubrir el rezago actual del 12%.

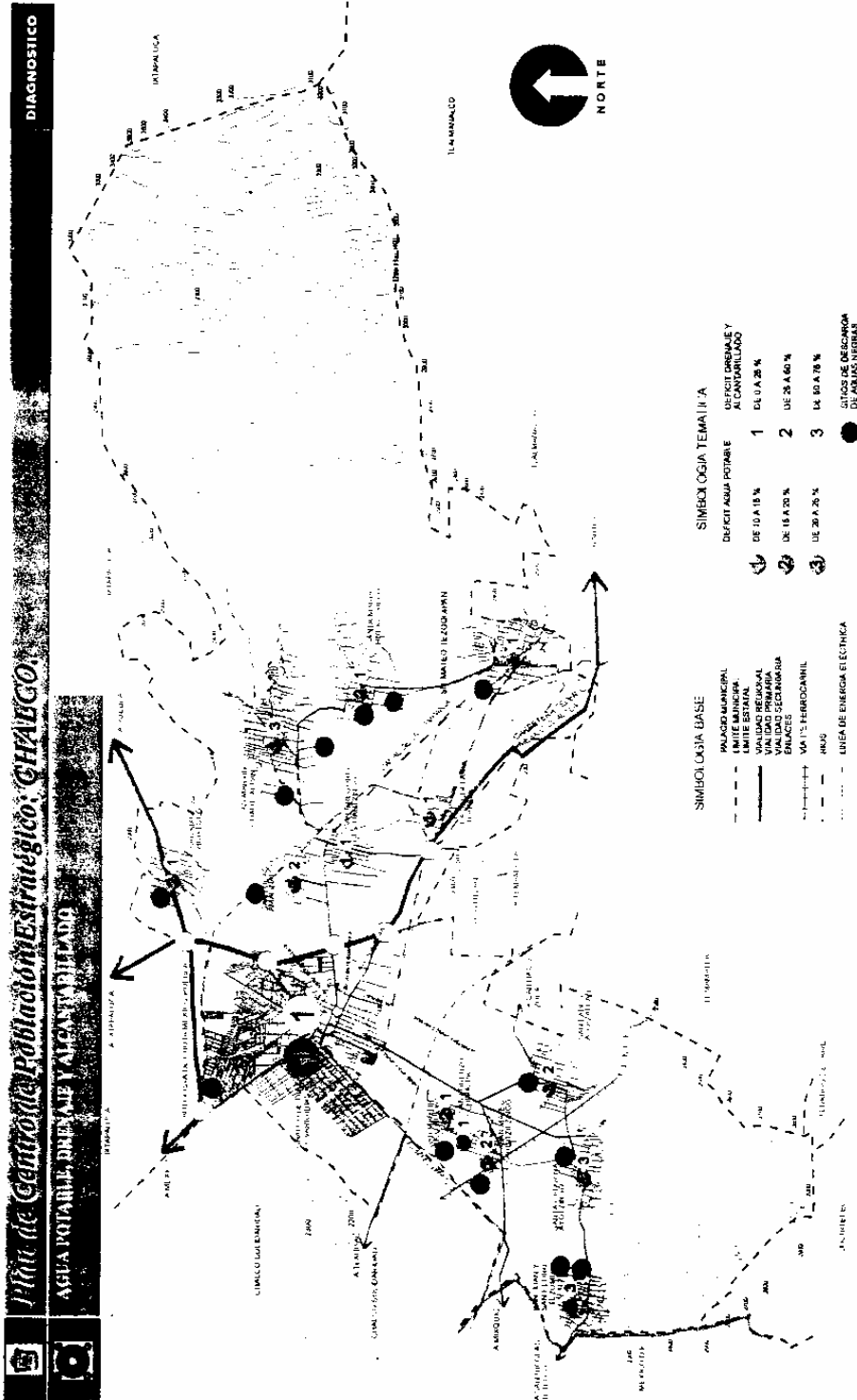
Respecto al tema de drenaje y alcantarillado, se requiere la instalación y/o rehabilitación de plantas de tratamiento y/o bombeo que al menos provean de purificación primaria las aguas servidas a nivel Centro de Población.

En ambos casos, se requiere que las plantas de tratamiento y de bombeo en su conjunto posean capacidad para sanear aproximadamente 341.97 lps en el año 2010 y 566.76 lps en el año 2020.

• DÉFICITS DE INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS 1998

Localidad	Agua Potable	Drenaje y Alc.	Electrificación	Alim. Público	Guarniciones y Banquetas	Pavimentación
Cabecera Municipal	10%	14%	3%	10%	5%	5%
San Mateo Huitzilzingo	5%	36%	15%	10%	5%	5%
San Martín Xico	16%	20%	15%	10%	5%	5%
San Lorenzo Chimalpa	13%	18%	20%	10%	5%	20%

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000
Dirección de Obras Públicas Municipal.



5.- VIALIDAD Y TRANSPORTE**5.1.- Vialidad****5.1.1.- Modelo Vial.**

La red vial municipal se organiza a partir de una vialidad regional (carretera federal 115 México-Cuautla) con origen en otra regional (autopista México-Puebla). Dicha vialidad debido al crecimiento urbano de Chalco, se ha constituido en una arteria troncal con funciones intraurbanas.

La carretera federal a Cuautla funciona con un esquema de "peine" y en ella se han construido los entronques viales con las arterias primarias que hacen posible la comunicación terrestre con la totalidad de las zonas urbanas del municipio ; través de la integración de tres circuitos viales no concéntricos y que comunican las diferentes zonas urbanas consolidadas del municipio.

Dichos entronques se sitúan a distancias promedio de 1800 metros, la vialidad en la que se ubican carece de cruzamiento con vialidades secundarias y **su circulación es continua teniendo en todo su trayecto preferencia de paso.**

El centro del esquema vial del municipio está definido al norte por la calle Alvaro Obregon, al oriente por el Blvd. Arq Vicente Mendiola, al sur por la calle Mariano Matamoros y al poniente la carretera a Texcoco aunque **el cruce más importante es el formado por las Av. Cuauhtémoc poniente y Vicente Guerrero** pues a partir de ese sitio parten las comunicaciones viales primarias hacia la totalidad de las zonas urbanas del municipio.

A partir de la vialidad troncal, la red vial primaria integra tres circuitos viales que para efectos del presente documento serán nombrados Oriente, Central y Sur.

El circuito central integra la cabecera municipal y se articula al circuito oriente mediante la carretera Chalco-Cuautzingo y al circuito sur a través de la carretera Chalco-Mixquic.

El acceso a este circuito se efectúa por dos vías:

- La Autopista de Cuota México-Puebla utilizando la Av. Solidaridad hasta enlazar con la Av. Cuauhtémoc Poniente
- Sobre la carretera México-Cuautla se transita en dirección sur hasta llegar a los entronques con la Av. Cuauhtémoc poniente y Av. Cuauhtémoc sur.

El circuito sur permite acceder a los poblados de San Lorenzo Chimalpa, San Martín Xico y San Mateo Huitzilzingo.

El acceso a este circuito se efectúa por la carretera Chalco-Mixquic.

5.1.2. Vialidad regional

El sistema vial de la subregión donde se localiza el municipio de Chalco, está formado por seis vialidades de carácter regional:

- La Carretera Federal México-Puebla (carretera federal 150)
- La Autopista de Cuota México-Puebla
- La Carretera Federal México-Texcoco (carretera federal 136)
- Carretera Federal México-Cuautla (carretera federal 115)
- La Calzada Ignacio Zaragoza
- La Calzada Ermita-Iztapalapa

La carretera federal y la autopista de cuota México-Puebla permiten la interrelación con el Distrito Federal y los municipios de Texcoco, La Paz y Valle de Chalco al poniente y con Ixtapaluca, San Martín Texmelucan, Tlaxcala y Puebla hacia el oriente.

La carretera federal México-Cuautla enlaza la carretera federal México-Puebla con la cabecera municipal de Chalco, atraviesa el municipio en sentido norte sur y viceversa convirtiéndose en una vialidad regional con funciones intraurbanas constituyéndose en el eje vial a partir del cual se identifican las conexiones a la totalidad de los poblados y la propia cabecera. (enlaces con la Autopista de Cuota México-Puebla, con la Av. Cuauhtémoc Poniente, con la Carretera Cuautzingo-Chalco y con la Av. Cuauhtémoc sur.

La calzada Ignacio Zaragoza al enlazar en las inmediaciones del pueblo de Santa Martha Acatitla con las carreteras federal y de cuota que conducen a la ciudad de Puebla, **hace posible interrelacionar al municipio de Chalco con el Distrito Federal a través de sus conexiones con el Anillo Periférico y el Viaducto Miguel Alemán.**

La calzada Ermita-Iztapalapa entronca con el Anillo Periférico, el Circuito Interior y la Calzada de Tlalpan permitiendo con ello la comunicación con la zona sur y centro del Distrito Federal

La longitud de la **red vial pavimentada en el municipio en 1995 equivalía a 92.20 km.** de los cuales la red principal representaba el 29.07% y la red secundaria el 70.93% restante. Ningún camino rural estaba revestido.

5.1.3.- Estructura vial del Centro de Población.

La carretera federal México-Cuatla enlaza dos circuitos viales que comunican las regiones urbanas: centro y sur.

El circuito central circunda la cabecera municipal con un polígono triangular delimitado al poniente y sur por la Av. Cuauhtémoc y al oriente por la carretera federal México-Cuatla.

El circuito sur comunica a los poblados de San Lorenzo Chimalpa, San Martín Xico y San Mateo Huitzilzingo.

5.1.4.- Estructura vial urbana.

5.1.4.1.- Vialidad Primaria.

La red vial primaria municipal está formada por vialidades de acceso a las diferentes localidades y permiten trayectos al interior de las principales zonas del territorio municipal.

Las vialidades primarias existentes en Chalco son las siguientes:

- **Av. Solidaridad** Doble sentido de circulación (norponiente-suroriente), subutilizada, sección aproximada de 14 mts de cinta asfáltica, excesivo número de topes, condiciones regulares por falta de mantenimiento y bajas especificaciones en la composición de la carpeta asfáltica.
- **Alvaro Obregón** Circulación poniente-oriente, sección reducida considerando que es la prolongación de Av. Solidaridad, deteriorada, la vuelta izquierda con Av. Cuauhtémoc es conflictiva en horas de máxima demanda.
- **Av. Cuauhtémoc Pte.** Doble sentido de circulación, fluidez vehicular hasta el entronque con Alvaro Obregón, sitio a partir del cual se suceden tres cruces conflictivos: con Av. Vicente Guerrero, con la carretera Chalco-Mixquic y con Av. Morelos. La circulación recobra su fluidez a partir del cruce con Blvd. Arq. Vicente Mendiola. Mantenimiento adecuado.
- **Av. Vicente Guerrero** Doble sentido de circulación, circulación fluida hasta el cruce con Blvd. Arq. Vicente Mendiola donde la vialidad se satura cotidianamente hasta la confluencia con la calle Naranja, deteriorada físicamente en todo su trazo (desde San Gregorio Cuautzingo hasta la Laguna de San Miguel Xico).
- **Carretera Chalco-Mixquic:** doble sentido de circulación, pavimentada aunque deteriorada, fluidez vehicular hasta el entronque con la Av. Cuauhtémoc.

5.1.4.2 - Vialidad Secundaria

Las vialidades secundarias en el Centro de Población de Chalco permiten el tránsito interno entre los diferentes barrios de las áreas urbanas.

Siempre se originan o finalizan en una vialidad primaria y posibilitan el acceso a cada uno de los asentamientos existentes.

La red vial secundaria existente está integrada básicamente por las siguientes calles:

Chalco de Díaz Covarrubias

- Adolfo López Mateos
- Aquiles Serdán
- Nuestra Señora de la Soledad
- San Judas Tadeo
- Camino a San Miguel
- Av. Tlaloc
- Av. Crisantemos
- Tonatiuh
- Oyamel
- Reforma
- Tizapa
- Blvd. Arq. Vicente Mendiola
- San Isidro
- Año de Juárez

San Martín Xico Nuevo

- Allende
- C. Progreso Independencia

San Mateo Huitzilzingo

- Independencia

San Lorenzo Chimalpa

- Unión
- Popocatepetl

La comunicación vial entre los poblados es medianamente funcional, ya que se trata de vialidades deterioradas que acceden a zonas eminentemente habitacionales, son de lento flujo debido a los numerosos topes que en ellas se han construido y la presencia de señalamientos es escasa.

5.1.5.- Zonas y sitios de conflicto vial.

5.1.5.1.- Sistema Regional

Las carreteras libre y de cuota México-Puebla registraron en 1997 aforos promedio de 34,807 y 15,594 vehículos respectivamente en ambos sentidos lo cual implica niveles de servicio C ó D que significan velocidades promedio inferior a las de proyecto y la generación de ocasionales asentamientos vehiculares.

La carretera federal México-Cuautla reportó en 1998 aforos promedio cercanos a 16,412 vehículos para registrar una circulación fluida que solo presenta deterioro menor causado por algunos baches y ondulaciones menores en la carpeta asfáltica.

5.1.5.2.- Sistema primario

El acceso al municipio por vialidad primaria se efectúa a través de la Av. Solidaridad la cual ofrece dos sentidos de circulación y una amplia sección (Aprox. 40 metros con 14 mts de carpeta asfáltica), se prolonga hacia el oriente tomando el nombre de Av. Alvaro Obregón y finaliza en la Av. Cuauhtémoc Poniente.

Actualmente esta vialidad es subutilizada y las velocidades de desplazamiento promedio son inferiores a las de proyecto debido al gran número de topes que en la mayor parte de los casos han sido construidos de manera injustificada.

Las vialidades de enlace entre los tres circuitos existentes son las carreteras México-Cuautla y a Cuautzingo las cuales junto con Av. Solidaridad y Av. Obregón presentan deterioro por baches y ondulaciones en el pavimento.

El circuito central sólo presenta deterioro menor (algunos baches, señalamiento insuficiente y topes injustificados) y evidente que el problema es **la saturación vial que debido a las reducidas secciones y la inadecuada operación del transporte urbano frecuentemente se presenta en las Avenidas Cuauhtémoc poniente, Cuauhtémoc sur y Vicerrey Guerrero.**

Existen déficits promedio del 60% en la dotación de guarniciones y banquetas y del 50% en la provisión de pavimentación los baches son numerosos.

Se observa que la diferencia entre viajes producidos y viajes atraídos es semejante en todos los propósitos a excepción de los viajes que tienen relación con ir al trabajo y a la escuela.

En viajes que tienen como propósito ir al trabajo, se producen 92% más viajes que los que se atraen lo que indica que el municipio de Chalco no posee las fuentes de empleo suficientes para ocupar a su población económicamente activa (PEA) que diariamente se genera un flujo hacia la Ciudad de México, Xico e Ixtapaluca.

En viajes que tienen como propósito ir a la escuela, se producen 40% más viajes que los que se atraen lo que significa que la dotación de servicios educativos es insuficiente a nivel medio y superior.

El comportamiento de los viajes generados y producidos en Chalco indica que para gran parte de la población, el municipio sólo cumple funciones de dormitorio debido a que los empleos y servicios no satisfacen la demanda actual.

Lo anterior se confirma al revisar que los viajes cuyo propósito es regresar al hogar muestra un diferencial de 60% a favor de los viajes atraídos.

5.2.- Transporte urbano.

5.2.1. Transporte

Este servicio es cubierto por 22 rutas con destinos dentro del municipio y el Distrito Federal.

El parque vehicular estimado está integrado por 1,692 combis, 195 microbuses y 30 autobuses.

Los recorridos hacia los municipios de Amecameca y Ozumba se llevan a cabo a través de 11 rutas con un parque vehicular reconocido de 235 microbuses y 535 autobuses.

El servicio de taxis y bicitaxis se concentra en la cabecera municipal.

¹ Datos viales para la planeación 1997 Secretaría de Comunicaciones y Transportes
Dirección General de Servicios Técnicos

El padrón de bicitaxis indica la existencia de casi 1,000 unidades y se estima que existen cerca de 50 taxis.

El transporte de tipo industrial y comercial (carga y servicios) se efectúa con un parque vehicular registrado de 2,106 camiones.

Los vehículos particulares y motocicletas registrados en Chalco suman 3,540 unidades.

La problemática del transporte en el municipio por modalidad de transporte es como sigue:

Bicitaxis: Este modo de transporte provoca conflictos viales debido a que circulan con lentitud ocupando un carril de circulación afectando la eficiencia del carril colindante al complicar los rebases de automóviles y camiones.

En vialidades con un solo sentido de circulación se afecta la capacidad de la vialidad hasta en 75% debido a la dificultad de los rebases a baja velocidad, la acumulación de filas de vehículos detrás del bicitaxi y la presencia de autos y camiones estacionados.

Por otra parte, en carreteras con doble sentido de circulación y disponibilidad de un solo carril por sentido, la circulación de bicitaxis incrementa el nivel de inseguridad al rebasar.

Taxi: La presencia de bases (sitios) en calles de reducida sección (p.ej. Av. Cuauhtémoc) impide la circulación fluida de vehículos; frecuentemente ocupan hasta dos de los tres carriles disponibles y el deterioro físico de la mayor parte del parque vehicular disponible ocasionan que circulen lentamente en relación al resto de los automóviles.

Combis y Microbuses: En gran parte el servicio se ofrece con unidades deterioradas, permiten el ascenso y descenso de pasajeros en doble y triple fila, circulan a velocidades promedio de 12 kms. por hora y frecuentemente ignoran los señalamientos de tránsito.

Los períodos que utilizan para el ascenso de pasaje son prolongados en relación a la cantidad de pasaje que captan considerando que en condiciones normales se estima que cada pasajero toma entre 12 y 15 segundos para descender o ascender².

La imprudencia de los conductores incrementa la posibilidad de accidentes debido a que efectúan rebases en espacios reducidos, frenan intempestivamente y es común que los concesionarios contraten como operadores a menores de edad.

Transporte de carga: Las actividades comerciales implican la presencia de vehículos de carga ligeros (3 toneladas) y medianos (6 toneladas) que abastecen al comercio establecido y a los tianguis que periódicamente se instalan en la cabecera municipal y los diferentes poblados.

La problemática se genera no tanto por el acceso de dichos vehículos sino por el espacio que utilizan para estacionarse bloqueando calles e impidiendo con ello la circulación ágil entre diferentes zonas del municipio.

El deterioro de gran parte de las unidades no les permite circular rápidamente entorpeciendo la circulación de los demás vehículos incrementando las emisiones producidas por ellos.

Autobuses suburbanos: Circulan a velocidades promedio de 16 kms. por hora, las unidades están deterioradas y existe invasión de rutas; la frecuencia de salidas no corresponde a la demanda potencial aunque la población prefiere utilizar combis y microbuses debido a que suponen mayor rapidez de traslado.

La ineficiencia en la prestación del servicio de transporte urbano y suburbano tiene su origen en la escasez de acuerdos prácticos entre los concesionarios locales y las autoridades correspondientes.

5.2.2.- Nodos y senderos

Como nodos deben entenderse a los cruces de caminos y a aquellos sitios que por sus características se destacan como puntos generadores y/o emisores de viajes-persona-día regionales o locales dentro del territorio municipal.

Para el caso de Chalco, se identifican como nodos los sitios listados a continuación:

- Palacio Municipal
- Tianguis de la cabecera municipal
- Deportivo Chalco en la colonia Granjas Chalco
- Corredor comercial en Av. Cuauhtémoc
- Preparatoria 30 en el barrio de La Bomba
- Centro de capacitación de Artes y Oficios en el casco de San Juan
- Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia en San Martín Xico Nuevo
- Hospitales del ISSSTE, IMSS, ISSEMYM, ISEM y DIF en todo el Centro de Población.
- Templos religiosos situados en los centros urbanos de cada uno de los tres poblados.
- Catedral de Santiago Apóstol (siglo XVI) situada en la cabecera municipal.

² Fuente: Instituto Mexicano del Transporte

Por otra parte un nodo conflictivo es aquel que por sus características (ubicación, funcionamiento, accesibilidad, etc) impli situaciones que impactan negativamente el correcto funcionamiento urbano de la zona en la cual se ubican.

Los principales nodos conflictivos en Chalco se mencionan junto con la problemática que generan en el cuadro siguiente:

• **NODOS CONFLICTIVOS Y PROBLEMÁTICA.**

NODOS	PROBLEMÁTICA
• Cabecera Municipal (Av. Cuauhtémoc tramo Av. Morelos – Av. Hidalgo)	• Saturación vial generada por áreas insuficiente estacionamiento, operación inadecuada de medio transporte y reducido servicio vial.
• Cruce Av. Cuauhtémoc con Av. Vicente Guerrero	• Saturación vial ocasionada por la deficiente operación de los diferentes modos de transporte, falta de sincronización entre semáforos e insuficiente señalamiento vial.
• Hospital en Casco de San Juan, Centro de Capacitación de Artes y oficios, Preparatoria 30 y parques en el barrio de la Bomba.	• Accesibilidad.

Como senderos deben entenderse las principales vías de comunicación que coinciden con las principales rutas de transporte.

En el municipio existen los siguientes senderos:

- Av. Solidaridad y su prolongación Alvaro Obregón
- Av. Cuauhtémoc en sus tramos poniente y sur
- Carretera a Chalco-Texcoco
- Carretera Chalco-Mixquic
- Avenidas Benito Juárez, Tezompa-Ayotzingo, 5 de Febrero, Hernán Cortés y Nacional.
- Av. Vicente Guerrero

5.2.3.- Origen Destino.

En 1994, el municipio de Chalco produjo 143,719 viajes de los cuales, 62,748 son internos y atrajo 143,457. La distribución de dichos viajes mostró el comportamiento siguiente:

IR AL TRABAJO	PRODUCIDOS	35,406
	ATRAIDOS	18,421
REGRESAR AL HOGAR	PRODUCIDOS	53,978
	ATRAIDOS	85,515
IR DE COMPRAS	PRODUCIDOS	11,895
	ATRAIDOS	10,251
IR A LA ESCUELA	PRODUCIDOS	25,168
	ATRAIDOS	17,984
SOCIAL, DIVERSION	PRODUCIDOS	1,393
	ATRAIDOS	387
RELACIONADOS CON TRABAJO	PRODUCIDOS	918
	ATRAIDOS	873
LLEVAR O RECOGER A ALGUIEN	PRODUCIDOS	4,721
	ATRAIDOS	3,956
IR A COMER	PRODUCIDOS	285
	ATRAIDOS	164
OTRO PROPOSITO	PRODUCIDOS	9,955
	ATRAIDOS	5,906

(1) INEGI Encuesta de Origen-Destino de los viajes de los residentes del AMCM 1994
Dirección General de Servicios Técnicos SCT

II.6. - PROBLEMÁTICA Y PERSPECTIVAS: RESUMEN DE LA SITUACIÓN ACTUAL• **Medio natural**

1. La superficie actual del Centro de Población de Chalco es de 3,513.27 hectáreas.
2. Dentro del Centro de Población se caracteriza una zona: La planicie.
La planicie es la topoforma que abarca el mayor porcentaje de la superficie municipal. Aquí se encontraba el lago de Chalco desde tiempos históricos.
3. En el Centro de Población de Chalco existe una gran variedad de suelos, debido a las diferentes estructuras geológicas que presenta. Son cuatro en total los principales tipos.
4. Dentro del Centro de Población el tipo de clima predominante es el templado subhúmedo con lluvias en verano.
5. Los vientos dominantes tienen una dirección de oriente a poniente con una velocidad promedio de tres metros por segundo.
6. Los principales ríos son La Compañía, Amecameca y Santo Domingo.
El río de La Compañía conduce las aguas residuales provenientes de las actividades industriales del Centro de Población de Tlalmanalco y Valle de Chalco.
El río Amecameca drena la parte sur del Centro de Población, las aguas se emplean para riego de las zonas agrícolas en épocas de lluvias. Conduce las aguas residuales de Tenango y Temamatla.
7. Uno de los problemas que más impactos negativos generan al medio ambiente son las aguas residuales, ya que constituyen posibles focos de infección.
8. La principal problemática que se presenta en la contaminación de los acuíferos es la generada por la falta de infraestructura, por el fecalismo en fosas sépticas y al aire libre.
9. La carencia de infraestructura urbana, como pavimento y drenaje principalmente, provoca que se generen tolvaneras en algunos meses del año así como problemas de inundación en épocas de lluvia.

Las zonas susceptibles de inundación se localizan principalmente al noroeste y al oriente de la cabecera municipal.

En materia de riesgo volcánico, Chalco se encuentra a una distancia tal que le permite considerarse fuera de un peligro inmediato. Sin embargo está considerado como el primer Centro de Población en el Estado de México, hacia donde se trasladarían los pobladores afectados, los cuales serían atendidos mediante albergues.

La disminución de las actividades agrícolas por la falta de apoyo, representa un foco de atención de que es necesario atender. Ya que esta situación afecta directamente la conservación de suelos y la permanencia de los acuíferos.

10. En la planicie el uso potencial del suelo, por condiciones topográficas y de unidad de suelo, es el agropecuario, sin embargo la existencia de nuevos asentamientos humanos no se descarta.
11. Las zonas aptas al desarrollo urbano en el Centro de Población de Chalco se presentan en la porción oriente, norte y sur de la cabecera municipal.
Sin embargo en esta zona se localizan las actividades económicas importantes del Centro de Población. Por lo cual las densidades de población que se han de manejar deben ser de medias a bajas.
12. Las zonas no aptas al desarrollo urbano en el Centro de Población se ubican al norponiente de la cabecera municipal, en esta los suelos presentan capas impermeables que originan inundaciones en algunas épocas del año, además de que por su baja compactación se hace difícil la introducción de infraestructura.

• **Demografía y Dinámica social.**

1. El Centro de Población de Chalco se compone actualmente de la cabecera municipal (con 4 barrios y 15 colonias) y 3 poblados.
2. Las tasas de crecimiento demográfico con que ha crecido Chalco han tenido gran variación, ya que de 3.02% en 1960, pasó a 14.03% en 1990 y a -8.10% en 1995. Este último dato se explica por la disminución de población que sufrió en 1994, al segregarse parte de su territorio.
3. La población en 1998 se estima en 122,654 habitantes, siendo sus localidades más importantes además de la cabecera, la conurbación San Mateo Huitzilzingo-San Martín Xico Nuevo-San Lorenzo Chimalpa al sur de la cabecera.

4. Al interior de la cabecera municipal destacan por su concentración de población las colonias Jardines de Chalco, Unión Guadalupe y Nueva San Antonio.
5. En cuanto a la población en edad de trabajar la participación relativa del Centro de Población respecto al total estatal regional es poco significativa ya que representa el 2.67 por ciento y el 6.75% respectivamente.
6. El sector terciario es el que agrupa a la mayor parte de la población económicamente activa con un 48.9%, le sigue el sector secundario con un 41.4% y finalmente el sector primario con sólo el 6.1%.
7. En cuanto a la distribución del ingreso, 56.8% se ubica en el rango de 1 a 2 salarios mínimos, y casi del 80% de la población percibe menos de tres salarios mínimos, lo que refleja el bajo nivel de vida de la población de Chalco.
8. La aportación del Centro de Población al producto interno bruto estatal es mínima ya que de 1988 a 1992 su participación no ha superado un punto porcentual, mientras que su aporte a nivel regional es en promedio de 3.5% en ese mismo periodo.
9. De acuerdo a indicadores de personal ocupado el valor agregado de la producción por sector de actividad durante el periodo de 1985-1993 se observa una preeminencia del sector comercial por sobre el manufacturero y de servicios.
10. En el caso del sector industrial sobresale tanto por personal ocupado como por valor agregado el subsector que se refiere a productos metálicos, maquinaria y equipo.
11. Respecto al sector comercial sobresale el subsector que se refiere a comercio al por menor.
12. En el sector servicios sobresale el subsector relativo a restaurantes y hoteles.
13. En 1993 se observa un despegue importante del sector que se refiere a servicios relacionados con agricultura, ganadería, construcción, transportes, financieros y comercio.
14. El comportamiento señalado refleja una importante dinámica económica en el Centro de Población caracterizada por una intensa actividad comercial y de servicios que por sus características, permite suponer un fuerte intercambio a nivel regional, así como un importante papel económico concentrador al considerar el tipo de actividad desarrollada en el Centro de Población.
15. Esta dinámica se observa en los indicadores señalados, donde a nivel sector de actividad destaca el comercial, mientras que por subsector, en el industrial se observa una participación importante en actividades que emplean tecnología de punta.

• **Estructura Urbana.**

1. Las localidades se estructuran en torno a la cabecera: al norte sobre la carretera federal México-Cuautla, al sur sobre la carretera a Mixquic y al oriente sobre carreteras locales a manera de circuito.
2. La cabecera municipal es considerada como un centro de población metropolitano en virtud de la población que alberga, de los servicios que presta y de la dinámica económica regional que hoy la caracteriza.
3. La estructura urbana de la cabecera municipal se desarrolla a partir de su centro y, en torno a éste, cuatro barrios al sur, 15 colonias al poniente y norte y una zona industrial al sur oriente.
4. Al norte y poniente de la cabecera, han surgido colonias irregulares no reconocidas por el Bando de Policía y Buen Gobierno, como son: el Campamento 21 de marzo, las colonias Agraristas, Alcanfores o San Cristóbal, Fraternidad antorchista y El Potrero.
5. El centro tradicional cumple funciones de centro urbano. Su estructura vial se conforma en torno a este centro urbano, donde convergen dos vialidades regionales y 2 vialidades primarias.
6. Por su parte los tres poblados se estructuran en torno a sus respectivas plazas e iglesias.
7. En conjunto, estos pueblos albergan a una población estimada de 13,565 habitantes por lo que pueden ser considerados como urbanos, sin embargo por sus actividades económicas y niveles de cobertura de servicios y equipamiento, presentan condiciones de una marcada ruralidad.

• **Suelo.**

1. El patrón de ocupación y crecimiento urbano de Chalco se sigue caracterizando por la ocupación irregular de las tierras agrícolas.
2. La expansión del área urbana en el periodo comprendido entre 1993 y 1998, se da principalmente al norte y norponiente de la cabecera municipal con uso predominantemente habitacional.

3. La ocupación se efectuó en tres modalidades: sobre baldíos urbanos, en nuevos asentamientos en zonas urbanizables, y en áreas no urbanizables.
4. Las tendencias de crecimiento de Chalco se dan en la porción oriental por la presencia del libramiento de la carretera a Cuautla y en la zona sur de la cabecera municipal debido a la oferta de terrenos de propiedad privada.
5. Los asentamientos irregulares en los últimos años se deben principalmente a la falta de precisión de áreas de crecimiento.

• **Equipamiento.**

1. El centro de población presenta déficits en cuanto a la dotación equipamiento en los distintos rubros, la cobertura de estos es la siguiente:

Educación: 69.63%
Cultura: 60%
Salud: 75%
Recreación y deporte: 65%
Abasto y Comercio: 85%
Administración y Servicios: 65%

2. Se cuenta con 121 planteles educativos que comprenden los niveles preescolar, primaria, secundaria, media técnica terminal, media superior y superior. En este rubro se presenta un déficit general del 30.37%.
3. En materia de salud y asistencia social el centro de población cuenta con 21 unidades médicas de consulta externa y hospitalización general. En cuanto su distribución se observa que la cabecera municipal concentra el mayor número de estas unidades.
4. El equipamiento que se utiliza para el abasto y el comercio dentro el centro población presenta carencias, sobre todo lo que se refiere a la distribución. Existen 30 mercados públicos y 3 tianguis que cubren en su totalidad el centro de población.
5. El equipamiento en el rubro de seguridad pública y justicia social comprende una comandancia municipal. Dadas las características territoriales, así como el tamaño de la población residente, la cobertura del servicio es insuficiente.
6. El equipamiento cultural se encuentra cubierto por la casa de cultura de la cabecera municipal y 10 bibliotecas. La mayoría de estas últimas opera en condiciones deficientes.
7. El equipamiento recreativo existente dentro el centro población está constituido por jardines vecinales sin mantenimiento localizados principalmente en la cabecera municipal.

• **Vivienda.**

1. Se estima que al menos 40% del total de viviendas aún se encuentra asentada de manera irregular dentro y fuera de límite crecimiento urbano.
2. Actualmente se estima que existen 23,343 viviendas habitadas en todo el Centro de Población. Asimismo se cuenta con desarrollos habitacionales autorizados para realizar 1,119 viviendas.

• **Imagen urbana.**

1. El Centro de la cabecera municipal, los cuatro barrios y los 3 pueblos conservan algunas edificaciones de corte colonial.
2. Las localidades ubicadas al sur del Centro de población presentan características propias de una zona rural, por lo que existe mayor homogeneidad en su imagen urbana.
3. El resto de las colonias urbanas de la cabecera municipal presentan una imagen heterogénea, monótona y desordenada, además de no existir elementos de valor histórico cultural.
4. En materia de imagen urbana el centro de población se puede dividir en dos grandes zonas. La primera conformada por la cabecera municipal sus barrios y colonias periféricas, y la segunda por los 3 pueblos.
5. Los elementos urbanos que visualmente son dominantes o que constituyen puntos de referencia a los habitantes de Chalco son: el Palacio Municipal, la Unidad Deportiva Solidaridad, el Hospital General del ISEM, la Clínica 193 del IMSS y la Villa de los niños.

6. Como Nodos podemos identificar a la iglesia de Santiago Apostol, el edificio de la Dirección General de Policía y Tránsito, el edificio de la Cruz Roja y la Clínica Hospital del IMSS, el Campo Deportivo Municipal y la Unidad Deportiva Solidaridad.

7. Como Bordes visuales se tienen los siguientes: la avenida Cuauhtémoc el río de La Compañía, la carretera a San Pedro Tláhuac y el río Amecameca.

• **Patrimonio histórico-cultural.**

1. El centro de población estratégico de Chalco cuenta con un sinnúmero de monumentos arquitectónicos que por sus características representan el patrimonio histórico cultural del Centro de Población. Como principales podemos mencionar la Casa Colorada, la parroquia de Santiago Apostol en la cabecera municipal, el panteón de la Candelaria, la ex hacienda de la Compañía, la parroquia de San Gregorio Cuautzingo, la capilla de San Lucas Amalinalco y la parroquia de Santa Catalina Mártir.

• **Infraestructura.**

1. De acuerdo al Censo de Población y Vivienda elaborado por el INEGI en 1995, el 98.04% de la población dispone de servicio de suministro de agua potable.

En noviembre de 1998 ODAPAS reconoce una cobertura en el servicio cercana al 87% de la población total.

La distribución del vital líquido a la población se lleva a cabo por el organismo descentralizado el cual atiende a 73.92% de la población.

Las zonas deficitarias se localizan en la periferia de los poblados y en los asentamientos irregulares de reciente creación.

2. De acuerdo al censo de población y vivienda de 1995, el 72.68% de la población dispone del servicio de drenaje alcantarillado.

En noviembre de 1998 el organismo descentralizado reconoce una cobertura cercana al 75% de la población total.

Las descargas municipales son desalojadas en el colector solidaridad, conducidos hacia la planta de bombeo número 12, para finalmente descargar en el río de La compañía.

En ninguna zona del Centro de Población existe tratamiento de aguas servidas lo que propicia que los ríos Amecameca y La compañía estén totalmente contaminados y biológicamente muertos.

Las zonas deficitarias más importantes son las colonias de reciente creación situadas al norte de la cabecera municipal.

3. La cobertura del servicio de alumbrado público a nivel Centro de Población es del 85%.

4. En cuanto a energía eléctrica de acuerdo al Censo de Población y Vivienda de 1995, el 96.71% de la población dispone de servicio.

5. El 37% del Centro de Población cuenta con pavimentación y el 54% con guarniciones y banquetas.

Las colonias de la cabecera municipal son las que cuentan con un menor porcentaje de pavimentación y de guarniciones y banquetas.

• **Vialidad y el Transporte.**

1. El esquema vial regional de Chalco opera como un peine y en él se han construido los enlaces viales con las arterias primarias que hacen posible la comunicación terrestre con la totalidad de las zonas urbanas del Centro de Población a través de la integración de dos circuitos viales.

Su circulación es continua y en todo su trayecto tiene preferencia de paso.

2. La red vial urbana está conformada por las avenidas Solidaridad, Alvaro Obregón, Cuauhtémoc Pte., Vicente Guerrero y las carreteras Tezompa-Ayotzingo y Chalco-Mixquic.

3. Los principales conflictos viales se generan por la existencia de topes injustificados, baches, señalamiento insuficiente, reducidas secciones y la inadecuada operación del transporte urbano, además de la carencia de una estructura vial que ofrezca alternativas para el desahogo del Centro Histórico.

II.7.- RIESGOS URBANOS.

Dentro del municipio se han detectado varios factores de riesgo que impactan el desarrollo urbano y la calidad de vida de sus habitantes, tales como:

7.1- Ladrilleras.

Estas áreas representan **riesgos** a la población aledaña, por **la contaminación que emiten a la atmósfera** y por los **daños** que ocasionan en los **suelos**. Existen **194 hornos** para producir tabique, distribuidos de la siguiente forma: 22 en San Lucas Amalinalco, 23 en San Gregorio Cuautzingo, y los 149 restantes se distribuyen entre las localidades de San Martín Cuautlalpan y Santa María Huexoculco.

La **problemática** que destaca en el municipio en éste sentido, se presenta en la localidad de **San Lucas Amalinalco**, debido a que **se asentaron numerosas familias en los socavones producto de las tabiquerías**. Dichas familias **no cuentan con servicios necesarios para su sobrevivencia**, por lo cual es necesario que se contemple su **reubicación**.

7.2- Inundaciones.

Se localizan algunas zonas susceptibles de inundación, principalmente por el tipo de suelo y la falta de infraestructura de redes de drenaje, al noroeste del municipio y sur de la cabecera municipal, en la **colonia Agrarista y en los asentamientos irregulares de San Mateo Huitzilzingo**. Dichas zonas deberán someterse a un estudio por parte del Organismo de Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del Municipio de Chalco.

7.3- Cañadas.

En la zona de cañadas ubicada en la **Sierra Nevada** existen problemas de **erosión**, lo cual puede provocar **deslaves**, por lo cual no debe construirse en estos sitios.

Los poblados de San Martín Cuautlalpan, Santa María Huexoculco y San Mateo Tezoquipan se han extendido hacia éstos lomeríos y cañadas, por lo que deberá **limitarse su crecimiento** y sujetarse a las construcciones a normas que garanticen su **seguridad**.

7.4- Riesgo volcánico.

Chalco se encuentra contemplado **dentro de las medidas del CENAPRED como un municipio donde se instalarán albergues**, en caso de una contingencia del Volcán Popocatepetl. Cabe mencionar que Chalco es el **primer Municipio, en el Estado de México, hacia donde se trasladarían los pobladores afectados**.

7.5.- Sismicidad

Chalco cuenta con cuatro puntos sísmicos, ubicados al norte de la Cabecera Municipal, al noreste y sureste de San Pablo Atlazalpan, y al noreste de San Juan Tezompa, y se han registrado movimientos de 4.9 °R, registrados en el periodo de 1960 a 1989.

II.6. ESCENARIOS.**8.1.- Poblacional.****8.1.1.- CONAPO.¹**

Según estimaciones del CONAPO, se tiene previsto que para los próximos diez años el municipio de Chalco contará con una población aproximada de 312,790 habitantes.

PROYECCIONES DE POBLACION 1999-2010 POR AÑO PARA CHALCO.

ANO	POBLACION ESPERADA
1999	209,022
2000	217,885
2001	226,803
2002	235,869
2003	245,085
2004	254,443
2005	263,938
2006	273,552
2007	283,265
2008	293,057
2009	302,905
2010	312,790

Fuente: CONAPO 1996 en CD del Sistema Nacional de Información Municipal del CEDEMUN, 1997.

8.1.2.- Plan de Desarrollo Municipal.

Por su parte la Coordinación de Planeación y Control Presupuestal de Chalco ha estimado la población futura del municipio por localidad de acuerdo al siguiente cuadro:

PROYECCIONES DE POBLACION 2000-2010 POR LOCALIDAD PARA CHALCO.

LOCALIDAD	2000	2010
Centro de Población	177,540	325,872
Chalco de Díaz Covarrubias	158,694	291,280
San Lorenzo Chimalpa	2,840	5,214
San Martín Xico Nuevo	1,773	3,254
San Mateo Huitzilzingo	14,233	26,124

Fuente: Plan de Desarrollo Municipal 1997-2000.

Las tasas de crecimiento poblacional consideradas son: 9.42% para 1998-2000 y 6.26% para 2000-2010.

8.1.3.- Estimaciones del presente Plan.

Tomando como base las tasas de crecimiento en el periodo 1970-1995 se tienen las siguientes estimaciones:

• PROYECCIONES DE POBLACION 2010 y 2020 POR LOCALIDAD PARA CHALCO.

LOCALIDAD	2010	2020
Centro de Población	191,912	279,998
Chalco de Díaz Covarrubias	166,761	237,516
San Lorenzo Chimalpa	2,736	3,676
San Martín Xico Nuevo	1,917	2,784
San Mateo Huitzilzingo	20,498	36,022

Fuente: Estimaciones propias.

Para efectos del presente plan se asumen las proyecciones de este último escenario.

8.2.- Territorial.**8.2.1.- Escenario Tendencial.**

Se continuarían ocupando áreas de alto valor agrológico con los consecuentes impactos negativos en la producción agropecuaria para la economía del municipio y de los habitantes dedicados a esta actividad.


Todo ello repercutiría en la estructura regional y urbana, al no haberse previsto los elementos urbanos correspondientes, los cuales deben diseñarse en función de la aptitud territorial y expectativas de desarrollo municipal.

8.2.2.- Escenario Planeado.

Se definen con base en la aptitud territorial, las tendencias de crecimiento aptas y la factibilidad en la dotación de los servicios, las áreas para albergar a la futura población estimada en aproximadamente 191,912 habitantes para el periodo 1998-2010 y 279,998 para el periodo 1998-2020.

En este sentido, se destinan áreas al sur de la cabecera municipal para atender su crecimiento así como espacios en el entorno inmediato de los poblados.

¹ Las estimaciones realizadas por esta institución sólo contemplan un análisis a nivel municipal y no del Centro de Población.



III/1 Condicionantes de otros Niveles de Planeación.
III/2 Estrategia General.
III/3 Estructura Urbana Prevista
III/4 Acciones Prioritarias.
III/5 Normas y restricciones.

ESTRATEGIA.



III.1 Condicionantes de Otros Niveles de Planeación

El Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco (PCPECh) se encuentra condicionado por lineamientos y políticas establecidas en distintos instrumentos superiores de planeación los cuales, en su conjunto, presentan puntos de coincidencia para Chalco en aspectos como:

- La saturación y la redensificación donde se cuente con infraestructura y servicios suficientes.
- Abatir el crecimiento extensivo
- Previsiones de infraestructura y servicios.
- Programas de vivienda a los sectores deprimidos.
- Oferta de suelo y vivienda de acuerdo a la capacidad económica de la población.
- Definición de una política de consolidación.
- Se establece que los usos del suelo respondan a la necesidad de ofertar suelo y vivienda a la población de escasos recursos (desarrollos habitacionales de alta densidad).

III.1.- Plan de Desarrollo del Estado de México 1993-1999.

De entre los instrumentos superiores de planeación que se consideran para efectos de la formulación del Plan destaca, en principio, el Plan de Desarrollo del Estado de México (PDEM), el que señala la necesidad de actualizar el Sistema de Planes de Desarrollo Urbano, revisando los Planes vigentes para adecuarlos a la realidad urbana y a los planteamientos del PDEM.

Desde el punto de vista social, el PDEM señala la necesidad de contribuir al desarrollo integral del Estado, partiendo de la transformación del patrón de los asentamientos humanos que actualmente polariza el crecimiento estatal en el Valle Cuautitlán-Texcoco.

Desde el punto de vista regional, busca reorientar las tendencias de localización de las actividades económicas y de la población, a efecto de inducir un desarrollo regional equilibrado.

Mientras que desde el punto de vista urbano, busca asegurar el crecimiento ordenado de los centros de población, a la vez de contribuir a resolver los rezagos en infraestructura y equipamiento.

Asimismo destacan líneas de política que es necesario considerar para efectos del PCPECh, siendo el caso de aquella que señala la regulación estricta del crecimiento urbano en los municipios del Valle Cuautitlán-Texcoco.

III.2.- Plan Estatal de Desarrollo Urbano.

A nivel estatal, el PCPECh debe observar también señalamientos inscritos en el proyecto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano (PEDU), en cuyos objetivos se señala la búsqueda de un 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, además de resolver rezagos en materia de infraestructura, equipamiento, regularización de la tenencia de la tierra y vivienda; ordenar patrones de uso del suelo e impedir el crecimiento en zonas no aptas para el desarrollo urbano; e incorporar en forma oportuna y planificada suelo al desarrollo urbano, sobre todo para satisfacer necesidades de la población de escasos recursos.

La estrategia de desarrollo urbano del PEDU busca la consolidación de los 18 municipios conurbados con una visión que busque su integración al Distrito Federal como unidad económica, social y físico espacial, así como la consolidación de la infraestructura y el equipamiento en zonas urbanas y la creación de nuevas zonas que permitan absorber parte del crecimiento natural y social de la región aprovechando infraestructura instalada.

A partir del sistema de ciudades propuesto por el PEDU, Chalco se ubica en la región VII-D con una política de consolidación con desconcentración poblacional con un nivel de prestación de servicios de nivel municipal. El sistema se estructura como sigue:

Estructura del Sistema de Ciudades

Región	Sistema Regional	Sistema Municipal
VII-D Texcoco Nezahualcóyotl Ixtapaluca Ecatepec	Nezahualcóyotl	Chicoloapan Chimalhuacán La Paz
	Ixtapaluca	Valle de Chalco Chalco Cocotitlán Temamatla

A efecto de atender los lineamientos de política señalados, deberán observarse los siguientes señalamientos:

- Satisfacer rezagos en materia de infraestructura, equipamiento y servicios.
- **Prever necesidades de suelo, equipamiento e infraestructura.**
- **Incrementar las densidades.**
- Impulsar programas de saturación de baldíos y reciclamiento de construcciones antiguas.
- **Definir áreas urbanizables y sus programas de ocupación.**
- **Definir usos del suelo para fraccionamientos de lotes sin servicios, lotes con servicios y vivienda de interés social incluyendo al menos en un 60% de las superficies urbanizables, densidades adecuadas para este tipo de desarrollos.**
 - Que el suelo previsto como de alta densidad, sea suficiente a la demanda de vivienda progresiva, popular y interés social.
 - Promover proyectos de construcción y acciones de mejoramiento de vivienda de acuerdo a las características socioeconómicas de la población.

Dentro del **catálogo de proyectos** se señalan para Chalco las siguientes acciones:

- **Construcción de la autopista Venta de Carpio-Textcoco-Ixtapaluca-Chalco-Nepantla.**
- **Proyecto para la introducción del tren Radial La Paz-Amecameca-Yautepec (Edo. de Morelos).**
- Construcción de Centro de Cultura.

III.1.3.- Programa de Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México.

De manera paralela al **nivel metropolitano**, deberán observarse aquellos señalamientos inscritos en el Programa Ordenación de la Zona Metropolitana del Valle de México, instrumento que busca **coordinar a las entidades involucradas en el desarrollo de la Zona Metropolitana del Valle de México** en torno a una estrategia de ordenación territorial un para el poblamiento y que sirva de **marco al cual habrán de ajustarse los programas y acciones derivados**, en el caso, del PCPECh.

De entre sus planteamientos destacan:

- Establecer vínculos de colaboración.
- Oferta de suelo y vivienda al alcance de la capacidad económica de la población.
- **Redefinir el patrón de crecimiento extensivo mediante la saturación y la redensificación.**
- **Captar población adicional en los sitios donde se ofrecen las mejores condiciones para el poblamiento.**
- Prioridad a la densificación y saturación de áreas donde se cuente con infraestructura y servicios suficientes.

Dentro de sus **acciones estratégicas** se señalan para Chalco las siguientes:

- Construcción del Tren Radial.
- Terminación del Circuito Transmetropolitano en sus tramos Colegio Militar-Chalco y Chalco-Chiconautla-Temascalap.
- Construcción de la Autopista Venta de Carpio-Textcoco-Chalco-Nepantla.
- Ampliación a cuatro carriles de la carretera México-Cuautla (Ixtapaluca-Tepetitlaxpa).

III.1.4.- Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán-Textcoco

Por otro lado, al nivel regional el PCPECh deberá considerar lo previsto por el proyecto de Plan Regional Metropolitano del Valle Cuautitlán-Textcoco (PRMVCT) el cual, congruente con el PEDU y respetando las estrategias de desarrollo local, señala dentro de sus objetivos de **desarrollo la consolidación de áreas urbanas actuales, propiciando su densificación y el uso óptimo de la infraestructura.**

Relacionado con el señalamiento anterior, el PRMVCT establece para Chalco una **política de consolidación** dado el carácter de Centro de Población Estratégico además de formar parte de la dinámica metropolitana, para lo cual, habrán de observarse los siguientes lineamientos de política:

- **Incentivar la mezcla ordenada de actividades y uso del suelo, articulando la vivienda con los lugares de trabajo y los servicios.**
- Aprovechar óptimamente el suelo urbanizable y la infraestructura metropolitana requerida, con densidades medias y altas de poblamiento y con alta intensidad de utilización del suelo, reduciendo el costo económico y social del poblamiento metropolitano y buscando una distribución más equilibrada de la población en el territorio.
- **Prever suelo suficiente para vivienda social y popular; elaborar planes locales de desarrollo urbano articulados a la promoción de vivienda y con previsión de suelo para vivienda social y popular.**
- **Para la integración de reservas territoriales, promover la asociación con los propietarios de la tierra y los promotores, constructores, grupos sociales y futuros pobladores, con el objeto de disminuir costos complementando fuentes de financiamiento.**
- Para el óptimo aprovechamiento de las reservas territoriales que se localizan en los Centros de Población Estratégicos, el uso y previsión de las tendencias de crecimiento debe considerar el aumento de la densidad a 2 viviendas por hectárea.
- **Preservar las áreas agropecuarias.**

Dentro de sus **propuestas** se señalan las siguientes acciones:

- Construcción de la vialidad Chalco-Tecámac.
- Tren Radial La Paz-Amecameca-Yautepec (largo plazo).
- Construcción de la Autopista Texcoco-Ixtapaluca-Chalco-Nepantla.

III.1.5.- Plan de Desarrollo Municipal de Chalco 1997-2000.

Al nivel municipal, el Plan de Desarrollo Municipal de Chalco 1997-2000 (PDM) al igual que los instrumentos anteriores, establece una serie de lineamientos que deberán ser atendidos destacando, para el caso del PCPECh, la meta de **consolidar la vocación y el papel de Chalco como centro regional de servicios, además de planificar su crecimiento y desarrollo.**

El cumplimiento de esta meta que por sí misma significa enormes retos, además de una amplia visión de desarrollo futuro para Chalco, requiere considerar, para los efectos del PCPECh, señalamientos como los siguientes:

- Preservar áreas ecológicas.
- Ampliar la infraestructura y calidad de los servicios.
- Ordenar los sistemas de transporte.
- Disminuir los rezagos en infraestructura, servicios y equipamiento.
- **Contar con una traza urbana homogénea y práctica mediante la planeación de los asentamientos humanos, la conservación de áreas protegidas y la preservación de las reservas ecológicas.**
- Contar con programas que apoyen la reducción del rezago y deficiencias de la vivienda.
- **Evitar la ocupación ilegal del suelo mediante programas de oferta legal de suelo, así como la dispersión a fin de evitar el uso irracional de los recursos y la infraestructura.**
- Mantener la imagen y arquitectura de las zonas urbanas.
- Introducción de infraestructura productiva como medida de fomento al establecimiento industrial.
- **Dada la vocación de centro regional de servicios del municipio, en especial de la cabecera municipal, tendrá especial atención el uso adecuado de las reservas ecológicas y territoriales a fin de garantizar el crecimiento ordenado del municipio y con ello, la dotación oportuna de satisfactores urbanos.**
- En imagen urbana, crear una red vial peatonal que integre distintos espacios de esparcimiento y prestación de servicios, además de dar mantenimiento a fachadas de edificios con valor histórico a fin de dar una imagen homogénea al municipio y de contar con un estilo arquitectónico propio que identifique al municipio.

III.2 Estrategia General.

III.2.1.-Tesis de desarrollo urbano.

III.2.1.1.- General.

En atención a lineamientos de nivel superior, Chalco tiene asignada una **política de consolidación**, la cual se traduce para efectos de este plan, en los siguientes señalamientos:

- En el desarrollo económico, se **consolidarán las actividades económicas** en sus distintos rubros, con énfasis en **el impulso a las actividades del comercio y los servicios.**
- En el desarrollo regional y urbano, se **reafirmará su vocación como centro regional de servicios**, basada en sus **condiciones de ubicación e infraestructura vial.**
- En materia ambiental, se garantizará el **desarrollo sustentable** del centro de población, por lo que a la par del desarrollo económico y urbano, se atenderá lo relativo al ordenamiento ambiental, implementando programas que contribuyan al saneamiento del ecosistema local.

III.2.1.2.-Tesis específicas.

Las tesis de acuerdo a su ámbito de aplicación son las siguientes:

- **Económicas.**
- Se deberán **impulsar las actividades del comercio y los servicios**, principalmente en el **centro histórico** y en el **corredor regional sobre el libramiento a Cuautla**, atendiendo a la función metropolitana asignada.
- Se deberán **consolidar las actividades secundarias en la zona industrial existente.**
- **Se promoverá la consolidación de la micro y pequeña industria** que se ubica principalmente en los cuatro barrios de la cabecera municipal y de manera dispersa en las colonias y pueblos, previendo para ello normas que permitan la mezcla de usos de este tipo. Implementando asimismo, programas municipales de verificación de las normas de seguridad y contaminación para prever y reducir sus riesgos.
- **Se deberán impulsar las actividades agropecuarias** en el entorno a la cabecera municipal en las zonas señaladas con este uso, considerando que éstas áreas son importantes para el desarrollo económico del municipio, además de contribuir al **control de los asentamientos humanos y a la preservación del medio ambiente.**

• **Urbanas.**

- Se normará el territorio definido por el plan de 1993, **con algunos ajustes producto del análisis realizado para actualización.**
- Se preverá el **suficiente suelo urbano** para el futuro crecimiento de Chalco, sin afectar de manera significativa medio ambiente y las actividades agropecuarias del municipio.
- **Se deberán crear establecimientos comerciales de autoservicio** que permitan la generación de ingresos propios fuentes de empleo, y **contrarresten la dependencia funcional con el Distrito Federal** y municipios metropolitanos
- Se deberán mejorar las **condiciones de la estructura vial del centro de población** que permita lograr una **óptima intercomunicación** entre los barrios y colonias que lo conforman.
- **Se ampliará el límite de crecimiento urbano** (ver plano E1):
 - En el **norte**, para reconocer los asentamientos irregulares entre la cabecera y el límite municipal considerando factibilidad en la dotación de los servicios así como su grado de consolidación.
 - En el **sur**, en la zona conocida como rancho Meza, así como al sur de la zona industrial para regularizar envolvente.
 - En los **poblados del sur del centro de población**, para reconocer los asentamientos irregulares entorno a éstos considerando su factibilidad en la dotación de los servicios así como su grado de consolidación.
- Se consolidará como **Centro de Servicios Regionales.**
- **Se consolidará el área urbana actual**, complementando para tal efecto los servicios urbanos y propiciandose utilización de los baldíos urbanos.
- Se consolidará el **corredor de servicios regionales** sobre el libramiento carretero.

• **Ambientales.**

- **Se garantizará** la captación de agua subterránea.
- **Se consolidará el Parque Metropolitano**, actualizando los límites señalados en el Plan de 1993. Lo anterior, como medida para **inhibir la conurbación** de la cabecera municipal con el municipio de Valle de Chalco. Asimismo **preservarán los vestigios arqueológicos** ahí existentes, considerando la presión que ejerce el crecimiento urbano en esta zona.

III.2.3.- Elementos estratégicos y escenario de ocupación del suelo urbano.

III.2.3.1.- Elementos estratégicos.

Los elementos estratégicos que sustentan la estrategia planteada para Chalco son los siguientes:

1. Proyecto para la introducción del Tren Radial La Paz-Amecameca-Yautepec (Edo. De Morelos).
2. Construcción del Centro de Cultura en el casco de San Juan.
3. Ampliación a cuatro carriles de la carretera México-Cuautla (Ixtapaluca-Tepetlilpa).
4. Aprovechamiento como tal, del Parque Metropolitano.
5. Consolidación de las actividades industriales en la zona existente.
6. Previsión de áreas para equipamientos regionales para Chalco, sobre el libramiento de la cabecera municipal.
7. Consolidación de los Centros urbanos de los tres poblados al sur de la cabecera municipal, con características autosuficiencia en el nivel básico.

III.2.3.2 - Escenario de ocupación del suelo urbano:

El futuro crecimiento de Chalco se dará en las siguientes zonas:

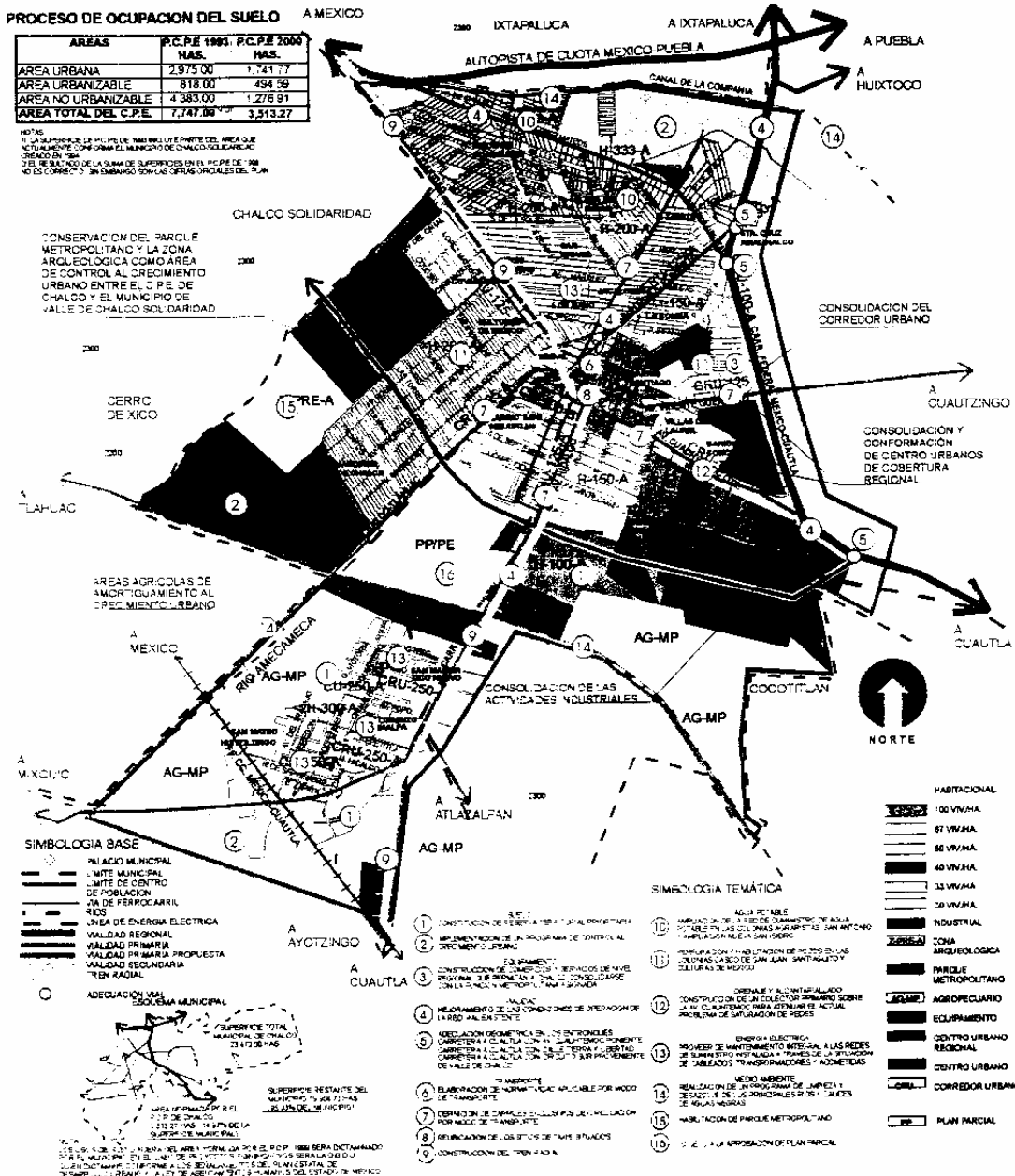
ZONA	TENENCIA	FUNDAMENTACION
Baldíos urbanos y zonas de ocupación dispersa.	Ejidal. Privada.	Tendrán como función principal el aprovechamiento de la infraestructura existente.
Sur de la cabecera municipal (rancho Meza). Rancho Amigo y Besana el Naranjo	Privada.	Es apta para el crecimiento y se encuentra comunicada por la carretera Chalco-Mixquic. Y la Chalco-Tlahuac. Estos últimos predios se sujetaran a elaboración de plan parcial.
Suroriente de la cabecera municipal, donde se localiza la zona industrial, hasta el trazo del circuito vial sur que se origina en el municipio de Valle de Chalco Solidaridad.	Privado Ejidal. Privada.	Su aprovechamiento con uso industrial requerirá de una intensa promoción de ésta actividad.

Plan de Centro de Población Estratégico CHALCO.
ESTRATEGIA GENERAL

PROCESO DE OCUPACION DEL SUELO A MEXICO

AREAS	HAS. P.C.P.E. 1993	HAS. P.C.P.E. 2000
AREA URBANA	2,975.00	1,741.77
AREA URBANIZABLE	818.00	494.59
AREA NO URBANIZABLE	4,383.00	1,276.91
AREA TOTAL DEL C.P.E.	7,747.00	3,513.27

NOTA: EL SUPLENIMIENTO DE HOC DE 1993 INCLUYE PARTE DEL AREA QUE ACTUALMENTE CONFORMA EL MUNICIPIO DE CHALCO QUE FUE CREADO EN 1994. DEL RESULTADO DE LA SUMA DE SUPERFICIES EN EL HOC DE 1993 NO SE CORRECTA EN SU SUJETO, TOMANDO EN CUENTA LOS DATOS DEL PLAN.



CONSERVACION DEL PARQUE METROPOLITANO Y LA ZONA ARQUEOLOGICA COMO AREA DE CONTROL AL CRECIMIENTO URBANO ENTRE EL C.P.E. DE CHALCO Y EL MUNICIPIO DE VALLE DE CHALCO SOLIDARIDAD

CERRO DE XICO

AREAS AGRICOLAS DE AMORTIGUAMIENTO AL CRECIMIENTO URBANO

SIMBOLOGIA BASE
 PALACIO MUNICIPAL
 LIMITE MUNICIPAL
 LIMITE DE CENTRO DE POBLACION
 VIA DE FERROCARRIL
 RIOS
 LINEA DE ENERGIA ELECTRICA
 VALDAD REGIONAL
 VALDAD PRIMARIA
 VALDAD SECUNDARIA
 RENA RASIAL
 ADECUACION VIAL
 ESQUEMA MUNICIPAL

RESERVA RESTANTE DEL MUNICIPIO DE CHALCO (VALLE DE CHALCO)
 AREA AFECTADA POR EL C.P.P. DE CHALCO: 1,112.27 HAS. (14.8% DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL)
 AREA AFECTADA POR EL C.P.P. DE CHALCO: 1,112.27 HAS. (14.8% DE LA SUPERFICIE MUNICIPAL)
 NOTA: LA SUPERFICIE AFECTADA POR EL C.P.P. DE CHALCO SERA DETERMINADA DESPUES DE LA APROBACION DEL PLAN PARCIAL DE CHALCO EN EL C.A.P. DE CHALCO Y SERA SERVIDA EN SU CASO POR EL GOBIERNO FEDERAL A TRAVES DEL SISTEMA DE ASISTENCIA TECNICA DEL INSTITUTO MEXICANO DE PLANEACION Y ESTADISTICA.

- SIMBOLOGIA TEMATICA**
1. CONSTRUCCION DE RESERVA PARA EL PLAN PARCIAL
 2. IMPLEMENTACION DE PROGRAMA DE CONTROL AL CRECIMIENTO URBANO
 3. CONSTRUCCION DE EQUIPAMIENTO RECREATIVO EN EL MUNICIPIO DE CHALCO
 4. MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE OPERACION DE LA RED VIAL EXISTENTE
 5. ADECUACION GEOMETRICA EN LOS ENTORNOS CARRETEROS A LA CALIDAD DEL TRAFICO
 6. ELABORACION DE NORMAS REGULADORAS PARA EL TRAFICO POR MEDIO DE TRANSPORTE
 7. DETERMINACION DE CAMPOS DE INFLUENCIA DE COLECCION POR MEDIO DE TRANSPORTE
 8. REUBICACION DE LOS SITIOS DE FAVOR SITUAOS
 9. CONSTRUCCION DEL TRAFICO
 10. AMPLIACION DE LA RED DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE EN LAS COLONIAS SAN ANTONIO Y SAN JUAN DE LOS RIOS
 11. PERIURBANIZACION Y REUBICACION DE SITIOS EN LAS COLONIAS SAN JUAN DE LOS RIOS Y SAN ANTONIO
 12. OBRAS DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A LAS REDES DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN LAS COLONIAS DE SAN JUAN DE LOS RIOS Y SAN ANTONIO
 13. PROYECTO DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A LAS REDES DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN LAS COLONIAS DE SAN JUAN DE LOS RIOS Y SAN ANTONIO
 14. REALIZACION DE PROGRAMAS DE LIMPIEZA Y REAJUSTE DE LOS PRINCIPALES RIOS Y CAJONES DE AGUAS NEGRAS
 15. REUBICACION DE PARQUE METROPOLITANO
 16. APROBACION DE PLAN PARCIAL

- LEGENDA DE USOS DEL SUELO**
- HABITACIONAL: 100 VIVIENAS, 87 VIVIENAS, 60 VIVIENAS, 40 VIVIENAS, 33 VIVIENAS, 20 VIVIENAS
 - INDUSTRIAL
 - ZONA ARQUEOLOGICA
 - PARQUE METROPOLITANO
 - AGROPECUARIO (AG-MP)
 - EQUIPAMIENTO
 - CENTRO URBANO REGIONAL
 - CENTRO URBANO
 - CORREDOR URBANO
 - PLAN PARCIAL

III.3 Estructura Urbana Prevista

La estructura urbana futura que se ha definido para el Centro de Población Estratégico de Chalco, responde a la previsión del proceso de consolidación y regularización del área urbana actual, así como a la incorporación programada y la previsión de las nuevas zonas destinadas a absorber el crecimiento poblacional futuro.

La vocación habitacional, comercial y de servicios de carácter regional será impulsada a través de políticas económicas y territoriales, además de que el carácter de las zonas agrícolas, pecuarias y forestales será reforzada a través de la definición de usos no urbanos y/o condicionados.

3.1 CLASIFICACIÓN DEL TERRITORIO

En el marco de los escenarios de población antes descritos, el crecimiento urbano actual, las tendencias de crecimiento y el fuerte impacto de las actividades comerciales y de servicio de carácter regional, han permitido definir las zonas urbanas, las susceptibles a urbanizarse y las no urbanizables.

En la presente revisión, el límite del centro de población comprende una superficie de 3,513.27 has.

Al interior del Centro de Población, se han revisado los usos y destinos establecidos en la versión anterior, determinando las modificaciones convenientes de acuerdo al comportamiento que ha manifestado el proceso de ocupación.

De acuerdo a los objetivos planteados y a las funciones que desempeña el Centro de Población, el territorio se ha clasificado de la siguiente manera.

- **Área urbana: comprende una superficie de 1,741.77 has., que representan el 49.58% de la superficie total del centro de población.**

Esta zona se encuentra conformada por las zonas habitacionales consolidadas de la cabecera municipal, tanto las colindantes con el municipio de Valle de Chalco Solidaridad, como las colonias y fraccionamientos de la cabecera municipal y las 3 localidades semiurbanas de **San Martín Xico Nuevo, San Lorenzo Chimalpa y San Mateo Huitzilzingo**, ubicadas al sur del Centro de Población.

En este contexto, la cabecera municipal funge como un Centro de Población metropolitano, dado que presenta un notable crecimiento urbano caracterizado por la incorporación de áreas dedicadas anteriormente al uso agropecuario, así como también por el desarrollo de actividades comerciales y de servicios de carácter regional.

Así, la cabecera municipal se encuentra conformada por su zona tradicional, sus cuatro barrios, sus quince colonias y la zona industrial, además de los asentamientos irregulares ubicados al norte de la misma.

- **Área urbanizable: se constituye como la reserva para usos urbanos.**

Comprende una superficie de 494.59 has, que representan el 14.08% de la superficie del centro de población.

Estas zonas se encuentran ubicadas al oriente y sur de la cabecera municipal.

La primer área comprende las zonas ubicadas entre el área urbana actual y la carretera México - Cuautla, la cual se tenía contemplada desde el plan de 1993.

Complementario a ésta, se integrará en la parte sur de la cabecera municipal, el rancho Meza y el área sur de la zona industrial, hasta el circuito vial propuesto, con la finalidad de consolidar las actividades industriales de la región.

En lo que se refiere a Rancho Amigo y besana El Naranja, esta se sujetara a elaboración de plan parcial

Para el caso de las tres localidades al sur de la Cabecera Municipal, el área urbanizable propuesta estará integrada por los remanentes de suelo existentes en su periferia, pero que no rebasan de ninguna manera el límite delegacional reconocido

- **Área no urbanizable: comprende una superficie de 1,276.91 has, que representan el 36.35% de la superficie municipal.**

Este uso se encuentra integrado por el Parque Metropolitano y la zona arqueológica, ubicadas al oriente de la Cabecera Municipal limitando con el municipio de Valle de Chalco Solidaridad.

Asimismo integra los usos agropecuarios, los cuales se ubican circundantes a la Cabecera Municipal y las localidades.

• CUADRO 1

CLASIFICACION DEL TERRITORIO

AREA	P.C.P.E. 1993 ¹ SUPERFICIE		ACTUALIZACION SUPERFICIE	
	Has.	%	Has.	%
AREA URBANA	2,975		1,741.77	49.58
AREA URBANIZABLE	818		494.59	14.08
AREA NO URBANIZABLE	4,383		1,276.91	36.35
TOTAL C.P.E.	7,747 ²		3,513.27	100.00

LIMITE DE CENTRO DE POBLACION

En la presente revisión, el límite del Centro de Población Estratégico de Chalco, corresponde a las áreas normadas por plan de 1993, ajustadas a los requerimientos actuales y futuros, así como a la desincorporación de la superficie integrada al municipio de Valle de Chalco Solidaridad. De esta manera el límite del Centro de Población contempla una superficie de 3,513.27 has.

Comprenderá tanto la cabecera municipal y las tres localidades al sur de ésta, como las zonas no urbanizable envolventes.

LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO

Comprende una superficie de 2,236.36 has (área urbana más área urbanizable), las cuales representan el 63.65% de la superficie total municipal.

Esta zona se encontrará integrada por la zona urbana actual de la cabecera municipal, y su zona prevista para crecimiento urbano.

El resto se encuentra comprendido por las tres localidades ubicadas al sur de la cabecera municipal, más su zona para futuro crecimiento.

3.2 CLASIFICACION DE LOS ELEMENTOS ESTRUCTURADORES

La estrategia para conducir el desarrollo urbano del Centro de Población Estratégico de Chalco, consiste en la ordenación de los usos del suelo, la consolidación de las áreas existentes, la incorporación de zonas con vocación urbana y la estructuración del territorio.

Lo anterior en torno a los siguientes elementos: dos Centros Urbanos Regionales, 1 centro urbano municipal, 2 centros urbanos locales, 9 corredores urbanos microregionales, 2 corredores urbanos locales, 2 grandes zonas habitacionales, la zonas de equipamientos, la zona industrial y una zona sujeta a Plan Parcial.

En el caso de las áreas no urbanizables, estas se encontrarán integradas por 3 grandes zonas: la zona agropecuaria, el Parque Metropolitano y la zona arqueológica existente dentro de este mismo parque.

Así, la distribución de los elementos estructuradores del Centro de Población, es la siguiente:

CENTROS URBANOS

- Centro Urbano Regional de equipamiento Casco de San Juan

Este se ubicará en la zona del Casco de San Juan, debido a que la concentración de equipamiento existente en dicha zona presenta un nivel de cobertura de carácter regional.

Asimismo dicha concentración de equipamiento permitirá consolidar la función que le asigna el Proyecto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, como prestador de equipamiento de carácter regional.

¹ El Plan del Centro de Población Estratégico de Chalco de 1993, consideraba dentro de su territorio la zona de Valle de Chalco Solidaridad, el cual a partir de 1994 se considera como una unidad territorial y administrativamente diferente.

² Las superficies planteadas por el Plan de 1993 presentan incongruencias, ya que la suma de las tres áreas previstas sobrepasa la superficie total del Centro de Población (429 has más).

Este Centro Urbano Regional se desarrollará sobre una superficie de 20.30 has.

- Centro Urbano Regional de comercio y servicios

Este se ubicará en la zona comprendida entre la vialidad Vicente Guerrero y el libramiento a Cuautla.

Permitirá consolidar la función que le asigna el Proyecto del Plan Estatal de Desarrollo Urbano, como prestador de servicios de carácter regional.

Este Centro Urbano Regional se desarrollará sobre una superficie de 47.53 has.

- **Centro Urbano Municipal Chalco**

Es el de mayor jerarquía que permitirá consolidar la función regional del Centro de Población. Comprende las zonas comerciales y de servicios de carácter regional, esta zona se ubica al centro de la cabecera municipal.

En este Centro Urbano existirán tres zonas claramente definidas, las cuales corresponden a características propias, como son:

- El Centro Tradicional.
- El Centro Histórico.
- Zona de Conservación Patrimonial
- La zona definida como centro urbano en la versión del Plan de 1993.

En su conjunto, estos centros abarcan una superficie de 131.78 has.

- **Centros Urbanos Locales**

Se contará con 2 Centros Urbanos locales, los cuales se localizarán en las zonas centrales de San Martín Xico Nuevo y San Mateo Huitzilzingo. En su conjunto comprende una superficie de 5.73 has.

En su conjunto proporcionarán servicios a las tres localidades, concentrando las actividades administrativas, comerciales y de servicios de carácter local, existiendo mezcla con el uso habitacional, usos artesanales y turísticos.

CORREDORES URBANOS

Al igual que los centros urbanos, estos también se encontrarán clasificados en tres tipos de corredores.

- **Corredor Urbano Regional**

El Centro de Población estará estructurado por 1 corredor de este nivel, se ubicará sobre la carretera México-Cuautla, al oriente de la cabecera municipal.

Comprenderá una longitud de 3.98 km. Este corredor permitirá consolidar las actividades comerciales y de servicios de carácter regional en el Centro de Población.

- **Corredores Urbanos Microregionales:**

Permitirán consolidar el carácter regional de la zona como prestador de comercio, servicios y equipamientos especializados dentro de la zona oriente de la región metropolitana del Valle de México.

Estos corredores urbanos estarán definidos a lo largo de las vialidades de acceso a la cabecera municipal, y permitirá extender los beneficios del centro urbano regional más importante del Centro de Población, constituyéndose como una ampliación de los mismos. Se localizarán en las siguientes vialidades: Solidaridad, Aquiles Serdán, Cuauhtémoc Poniente, Vicente Guerrero, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y carretera a Tláhuac. Asimismo se proponen dos corredores más sobre vialidades propuestas al norte de rancho Wilde y en el tramo del libramiento sur de la cabecera municipal con uso habitacional.

- **Corredores Urbanos Locales:**

Estarán constituidos a lo largo de las vialidades Juan Escutia en San Martín Xico Nuevo y Miguel Hidalgo en San Mateo Huitzilzingo. Por su ubicación permitirá consolidar las actividades comerciales y de servicios de carácter local de las tres localidades del Centro de Población, además de integrar adecuadamente a éstas con el resto de las zonas del municipio.

Estos corredores permitirán la mezcla de usos habitacionales, comerciales y de servicios de carácter local.

ZONAS HABITACIONALES

La estructura urbana propuesta, ha permitido definir dos tipos de zonas habitacionales.

- **ZONA I:** Estará integrada por la cabecera municipal y sus barrios, las colonias y fraccionamientos urbanos existentes tanto en la zona limítrofe con el municipio de Valle de Chalco, como los ubicados al sur y oriente del Centro de Población.

Esta zona a su vez se encuentra subdividida de la siguiente manera:

- **Subzona A:** Comprende la zona habitacional tradicional de la cabecera municipal y sus barrios periféricos.
- **Subzona B:** Se encuentra integrada por las colonias y fraccionamientos ubicados al oriente y poniente del Centro tradicional. Su clasificación corresponde a la tipología homogénea de las viviendas.

ZONA II: Comprende las zonas habitacionales principalmente de las localidades ubicadas al sur del Centro de Población. Se integrará por las localidades de San Mateo Huitzilzingo, San Martín Xico Nuevo y San Lorenzo Chimalpa.

La homogeneidad de estas zonas, corresponde al carácter semiurbano que estas presentan.

La densidad propuesta para estas localidades, se encuentra en el rango de 33 viv/ha. Esto responde a que dentro de estas zonas, o en su periferia, aun se desarrollan actividades agrícolas.

ZONA INDUSTRIAL

Señalada por el Plan de 1993, esta conformada por las instalaciones de este tipo localizadas al sur de la Av. Cuauhtémoc. Se pretende su impulso y consolidación.

3.3 ESTRUCTURA VIAL PREVISTA

La estructura vial regional del municipio de Chalco está formada por las vialidades siguientes:

- La Carretera Federal México-Puebla (carretera federal 150)
- La Carretera Federal a Tlahuac (carretera federal 136)
- Carretera Federal México-Cuautla (carretera federal 115)

De estas vialidades, la Carretera Federal México-Cuautla (carretera federal 115) continuará cumpliendo con funciones de enlace intraurbano.

La estrategia general planteada por este documento para el tema de vialidad establece que se deberán mejorar las condiciones de operación de la actual red vial para lograr una intercomunicación eficiente entre los tres poblados y la cabecera municipal.

Por otra parte, es prioritario prever las acciones que hagan posible una ágil comunicación terrestre de alcance regional.

Las acciones propuestas para alcanzar los objetivos citados establecen la necesidad de coordinar los proyectos viales previstos por el Gobierno Estatal con los correspondientes proyectos considerados por el Departamento del Distrito Federal para articular una extensa red de vialidades de cobertura interestatal.

La estrategia propuesta se basa en dos aspectos básicos:

- Lograr la conexión vial municipal en el ámbito regional
- Mejorar el funcionamiento interno de la red vial del municipio

Los cuales se fundamentan en acciones que pueden ser clasificadas en tres grupos principales:

- Obras y proyectos de alcance regional
- Obras y proyectos de alcance local
- Obras y proyectos complementarios

Para alcanzar una mejor conexión vial de carácter regional los Gobiernos Federal y Estatal a través de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y sus dependencias estatales prevén la construcción de un libramiento al oriente del municipio (6 km. del entronque México/Cuautla México/Puebla) paralelo en su trazo a la carretera Federal México-Cuautla.

Por otra parte, se considera en el largo plazo la opción de establecer un ramal de la vialidad enunciada en el párrafo anterior que cubra el trayecto entre la Delegación Tlahuac y el poblado de Cocotitlán con lo que se agilizaría la comunicación en la zona sur del municipio.

El mejoramiento del funcionamiento vial interno de Chalco hace necesario complementar circuitos y agilizar los flujos vehiculares en la región central de la cabecera municipal.

Se plantea la conformación de un circuito que se prevé se constituya en un "Anillo Periférico" que enlace las redes viales de los municipios de Valle de Chalco-Solidaridad y Chalco a través de la adecuación del tramo denominado Tierra y Libertad con su correspondiente incorporación hacia la carretera federal México-Cuautla y la ampliación de la Av. Adolfo López Mateos que proviene desde Valle de Chalco.

Además para disminuir los flujos vehiculares hacia el centro de la cabecera, provenientes del sur de la misma, se propone una vialidad que una las carreteras. Chalco Mixquic con la Chalco Tlahuac, al oriente del conjunto urbano el portal de Chalco.

Este tramo se origina en el enlace de la carretera Federal México-Cuautla con la Av. Cuauhtémoc Poniente y finaliza en el cruce con Av. Solidaridad.

Este circuito se complementará con la construcción de una vialidad localizada al sur de la cabecera municipal con un trazo que iniciará en el cruce de la Av. Isidro Fabela con la Av. Lázaro Cárdenas situada en el límite municipal entre Chalco y Valle de Chalco.

La nueva vialidad aprovechará el derecho de vía existente en la Av. Las Torres ubicada entre las colonias Jardines de Chalco y Culturas de México y se enlazará con la calle 3 de Mayo (que requerirá ser ampliada en su sección) prosiguiendo el trazo de modo paralelo a la calle Año de Juárez hasta entroncar con la carretera federal México-Cuautla al poniente del Parque industrial de Santa María Atoyac.

Por otra parte, con objeto de integrar al poblado de San Marcos Huixtoco con el resto del municipio se prevé la construcción de una vialidad que unirá la carretera Ixtapaluca-Chalco-Nepantla y simultáneamente permitirá salida a la Autopista México-Puebla.

La zona que presenta mayores conflictos viales está localizada en el centro de la cabecera municipal y se delimita por las calles Alvaro Obregón al norte, Naranjo al poniente, Mariano Matamoros al sur y Boulevard Arq. Vicente Mendiola al oriente.

La estrategia planteada para resolver tales conflictos, se basa en la idea de conformar tres circuitos de cobertura local libres de estacionamiento en la vía pública, la supresión de camellones en calles de sección reducida, la adecuación geométrica de cruces especialmente conflictivos, la sincronización de semáforos y el replanteamiento del modo de operación de los diferentes medios de transporte.

Para efectos de esta propuesta se denominarán a los circuitos como sigue:

- **Central;** delimitado al norte por la calle bodegas, al oriente por la Av. Morelos, al sur por la calle Niño Artillero y al poniente por la calle San Sebastián y la Av. Cuauhtémoc Poniente. Este circuito permitirá acceso y salida ágil a la zona centro del municipio y a los comercios y servicios situados en dicha área. Este circuito tendrá sentido de circulación inverso al recorrido de las manecillas del reloj.
- **Norte;** delimitado al norte y poniente por la Av. Cuauhtémoc Poniente y al oriente y sur por las calles Tizapa y Pedro Infante. Permitirá el acceso y salida eficiente a zonas comerciales y equipamientos urbanos. Este circuito tendrá sentido de circulación inverso al recorrido de las manecillas del reloj.
- **Oriente;** delimitado al norte por la calle Tizapán, al oriente por la carretera libre México-Cuautla, al sur por la Av. Vicente Guerrero y al poniente por la calle de San Juan. Incrementará la accesibilidad a servicios comerciales y equipamientos urbanos. Este circuito tendrá sentido de circulación semejante al del recorrido de las manecillas del reloj.

La reducida sección de algunas vialidades hace necesario suprimir camellones y reubicar áreas jardinadas como es el caso de la Av. Cuauhtémoc en su tramo ubicado entre Av. San Sebastián y Av. Morelos.

La situación descrita se agudiza cuando el transporte colectivo de paso efectúa ascensos y descensos de pasajeros en los carriles centrales impidiendo el rápido tránsito vehicular reduciendo en situaciones críticas a sólo dos los carriles de circulación y bloqueando totalmente la vialidad cuando se trata de vehículos pesados (40 plazas o equivalente)

El retiro de vehículos estacionados en esta zona, la coordinación entre semáforos, la adecuación geométrica la sección vial frente al parque, la supresión del camellón central y la reubicación de los paraderos de transporte colectivo y sitios de taxis hará posible habilitar este tramo vial con seis carriles de circulación de 3.50 metros cada uno agilizando la circulación vehicular en toda la red debido a que se evitará la formación de asentamientos vehiculares al incrementar la capacidad de servicio en un 100% respecto de la situación actual.

Los cruces que por su funcionamiento requieren de adecuación geométrica y sincronización de semáforos son los siguientes:

- Av. Cuauhtémoc Poniente-Alvaro Obregón
- Av. Cuauhtémoc Poniente-Av. Vicente Guerrero
- Av. Cuauhtémoc Poniente-Av. Hidalgo
- Av. Cuauhtémoc Poniente-Av. Morelos

En todos los casos se deberán realizar modificaciones al reglamento de tránsito que incrementen las sanciones a los conductores que obstruyan las vueltas izquierdas o estacionen sus vehículos en sitios prohibidos.

Debe considerarse como obras complementarias en este nivel de cobertura, la adecuación de los cruces viales siguientes:

- Avenida Solidaridad con la Avenida Adolfo López Mateos
- Prolog. calle Tierra y Libertad con la carretera federal México-Cuautla

Por otra parte, es necesario efectuar adecuaciones viales que agilicen los traslados al interior de las zonas eminentemente habitacionales situadas al poniente y norte de la cabecera municipal.

La zona ubicada al poniente incluye las colonias Covadonga, 21 de marzo, Culturas de México, Ejidal y Jardines de Chalco. Esta zona está dispuesta de manera ortogonal lo que facilita la conformación de tres circuitos rectangulares que por efectos de este estudio denominaremos A, B y C.

El circuito A está determinado al norte por la Av. Del Canal, al oriente por la Av. Solidaridad, al sur por la calle Tonatiuh y poniente por la calle Luis Donaldo Colosio.

El circuito B está delimitado al norte por la calle Tonatiuh, al oriente por la Av. Solidaridad, al sur por la calle Tezcattlipoca y su prolongación llamada Crisantemos y al poniente por la calle de Oyamel.

Finalmente, el circuito C está limitado al norte por la calle Tezcattlipoca y su prolongación llamada Crisantemos, al oriente por la Av. Solidaridad, al sur por la carretera a San Martín Xico y al poniente por la calle Oyamel.

La zona habitacional situada al norte de la cabecera municipal incluye las colonias Agrarista, Noviembre (alcanfor antorchista), Unión de Guadalupe, Nueva San Isidro I, Nueva San Isidro, Emiliano Zapata, Nueva San Antonio, Tres Marías, San Miguel, Los Jacalones y 5 de Mayo. Esta zona tiene una traza urbana que intenta ser ortogonal sin embargo esto se observa solo a nivel local ya que no existe vinculación clara entre las diferentes colonias propiciando una red vial discontinua con secciones tipo promedio reducidas (8-10 metros de arroyo Aprox.) que dificulta la conformación de circuitos y genera una circulación interna lenta.

En esta zona es posible efectuar adecuaciones viales en vialidades clasificadas como primarias que faciliten el enlace entre ellas agilizando con ello el traslado de personas y mercancías.

Las vialidades que pueden ser objeto de adecuación geométrica son:

- Calle Pascual Ortiz Rubio que cruza la zona norponiente de la colonia Unión de Guadalupe evitando el recorrido por Av. Solidaridad y Av. Adolfo López Mateos.
- Calle Nuestra Señora de la Soledad que accede a partir de la Av. Solidaridad a cinco de las colonias más pobladas de esta zona del municipio. (Unión de Guadalupe, Nueva San Isidro, Nueva San Isidro I, San Miguel Tres Marías).
- Av. José María Martínez que enlaza a las Avenidas Cuauhtémoc y Solidaridad sin acceder a la zona central de la cabecera municipal permitiendo también enlace con los circuitos A y B localizados en el costado poniente de la Av. Solidaridad.
- Av. Aquiles Serdan; puede ser utilizada como paralela a la Av. Cuauhtémoc Poniente reduciendo el trayecto entre la Calle Alvaro Obregón y la Av. Adolfo López Mateos.
- Las calles Arboledas, San José, El Triunfo y San Judas Tadeo son vialidades de acceso local a las colonias Unión de Guadalupe, Nueva San Isidro, Nueva San Isidro I.
- La calle 5 de mayo y su prolongación así como el Camino a San Miguel tienen funciones de acceso local a las colonias Tres Marías, San Miguel Jacalones y 5 de Mayo.

- La calle San Antonio puede ser adaptada como prolongación de la calle de Nuestra Señora de la Soledad para ligar la Av. Solidaridad con la Av. Adolfo López Mateos siguiendo una ruta que acceda al centro de esta zona básicamente habitacional.

3.7 TRANSPORTE

Los conflictos del centro de población derivados del transporte se resumen en bajas velocidades de operación, ubicaciones inadecuadas de bases de transporte colectivo y sitios de taxis, reducidas secciones de calles, paradas excesivas de camiones, microbuses y combis, presencia de vehículos ligeros y medianos de carga, unidades deterioradas y falta de acuerdos entre autoridades y concesionarios del transporte.

La estrategia prevista para dar respuesta a la problemática descrita considera acciones por modo de transporte y tipo de servicio.

Los modos de transporte analizados son:

- Bicitaxis
- Taxis
- Combis y microbuses
- Autobuses
- Vehículos de carga

Los tipos de servicio son:

- Transporte de pasajeros
- Transporte de mercancías y servicios

Las acciones que sustentan la estrategia propuesta por tipo de transporte son:

Bicitaxis: Debe elaborarse normatividad aplicable para su correcto funcionamiento y obtener un padrón actualizado de unidades en servicio.

Es indispensable se determinen carriles exclusivos de circulación para bicitaxis diseñando circuitos compatibles con los principales itinerarios identificados.

Resulta conveniente condicionar la circulación de este tipo de transporte en vialidades primarias a la existencia de paraderos fuera de los carriles de circulación destinados para automóviles y a que dichos paraderos nunca se localicen en esquinas o acceso a cruces.

Taxis La reubicación de sitios deberá cumplir con cinco requisitos básicos:

- a) Estar fuera de los carriles de circulación continua
- b) Disponer de vehículos de modelo reciente y/o no deteriorados
- c) Señalar claramente el área del sitio
- d) Disponer de un área de incorporación a la circulación
- e) Disponer de un área de acceso al sitio.

En ningún caso, los sitios deberán situarse en esquinas ó sobre vialidades primarias carentes de lateral o sin posibilidad de adecuación geométrica para albergar dichos sitios.

Combis, Microbuses y Autobuses

En todos los casos, las acciones que deriven de la estrategia planteada en este documento deberán ser resultado de acuerdos bilaterales entre autoridades y concesionarios.

Debe implementarse en todo el centro de población un sistema de paradas exclusivas complementadas con la obligatoriedad de que estos modos de transporte circulen sólo por carriles exclusivos cuando la ruta utilice vialidades primarias y/o circuitos.

Los lugares que se determine sean parada, siempre se localizaran en la parte media de cada cuadra y cuando sea posible, se efectuarán adecuaciones geométricas que permitan el ascenso y descenso de pasajeros fuera de los carriles de circulación.

Es indispensable determinar la ubicación de bases intermedias así como su modo de operación.

De la misma manera, deberán replantearse itinerarios y levantar un padrón de unidades en servicio.

Deberá implementarse un programa de renovación del parque vehicular.

Finalmente, debe diseñarse la normatividad aplicable para la prestación del servicio.

Vehículos de carga

La estrategia para contrarrestar el impacto negativo que propician los vehículos de carga en el funcionamiento de la estructura vial del municipio se basa en las acciones siguientes:

- a) El abastecimiento de mercaderías debe llevarse a cabo en horarios nocturnos.
- b) El estacionamiento de camiones de carga de todo tipo deberá condicionarse a que se realice en predios o zonas claramente delimitadas y cuyo uso no afecte el funcionamiento urbano del área.
- c) La circulación de este tipo de vehículos no deberá efectuarse en los carriles de alta velocidad o en carriles exclusivos para el transporte urbano de pasajeros en vialidades primarias y/o circuitos.
- d) La salida de dichos vehículos en días de tianguis no deberá efectuarse en horarios considerados de máxima demanda y siempre se llevará a cabo de modo escalonado.

3.8 INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS

La estrategia prevista relacionada con servicios básicos de infraestructura está apoyada en instrumentar acciones que abatan los déficits identificados en materia de suministro de agua potable, drenaje, alcantarillado, electrificación, alumbrado público, guarniciones, banquetas y pavimentación.

Respecto al suministro de agua potable se prevé lo siguiente:

- Ampliación de la red local de suministro de agua potable de San Mateo Huitzilzingo.
- Instalación de tanques elevados para complementar el servicio proporcionado por los pozos 4 y 6 situados en las colonias San Juan y Emiliano Zapata respectivamente.
- Ampliación de la red de suministro de agua potable en las colonias Agrarista, San Antonio y Ampliación Nueva San Isidro.
- Perforación y habilitación de pozos en las Colonias Casco de San Juan, Santiaguito y Culturas de México.
- Adquisición de camiones cisterna y vehículos de apoyo.

Respecto al servicio de drenaje y alcantarillado se prevé lo siguiente:

- Construcción de un colector primario sobre la Av. Cuauhtémoc para atenuar el actual problema de saturación de redes
- Construcción de un colector de alivio en la calle Aquiles Serdan para contrarrestar inundaciones causadas por la existencia de contrapendientes
- Introducción de coladeras pluviales en la colonia Emiliano Zapata para evitar encharcamientos en la calle Aquiles Serdan.
- Instalación de red de atarjeas auxiliares en la calle Vicente Guerrero en el tramo delimitado por la calle Mina y la carretera federal México-Cuautla para aliviar la saturación de la red existente.
- Construcción de un colector primario (posiblemente sobre la Av. Adolfo López Mateos) para captar las descargas de las colonias de la zona a las que se dotará de drenaje y alcantarillado.
- Introducción de red de atarjeas en las colonias Nueva San Antonio, Ampliación Nueva San Isidro, La Antorcha y Agrarista para evitar inundaciones y encharcamientos en la zona.

La construcción de estas redes de atarjeas está condicionada a la puesta en operación del colector primario Adolfo López Mateos.

- Ampliación de la red de drenaje sanitario en San Mateo Huitzilzingo para evitar riesgos de contaminación en la zona.
- Construcción de emisores para captar las descargas de San Mateo Huitzilzingo.
- Rehabilitar el cárcamo de bombeo que complementa al sistema regional que abastece a Huitzilzingo.
- Construcción de plantas de tratamiento de aguas residuales que capten las descargas de San Lorenzo Chimalpa haciendo posible la aportación de agua para riego.
- Mejorar el funcionamiento del cárcamo situado en Xico-Chimalpa.
- Ampliación de las redes de drenaje y alcantarillado en San Mateo Huitzilzingo.

Respecto al servicio de suministro de energía eléctrica se prevé lo siguiente:

- Introducción de líneas de suministro de energía eléctrica por fases siendo prioritarios los poblados donde se reconocen los mayores déficits.
- La tercera fase, que considera entre otras, localidades contempladas en el presente plan, establece introducir el servicio en localidades con déficits de hasta 20%. Dichas localidades son: San Mateo Huitzilzingo, San Martín Xico y la Cabecera Municipal.
- Como acciones de apoyo se considera proveer de mantenimiento integral a las redes de suministro instaladas a través de la sustitución de cableados, transformadores y acometidas. Además se plantea la adquisición de vehículos de apoyo y la actualización de tecnologías aplicables en la prestación del servicio.

Respecto al servicio de alumbrado público se prevé lo siguiente:

- De modo similar al caso del suministro de energía eléctrica, se plantea el abatimiento de déficits de manera gradual. Para dar respuesta a la problemática relacionada con el alumbrado público se proponen dos etapas de desarrollo.
- La segunda fase que considera entre otras, localidades contempladas en el presente plan, considera abatir déficits en las localidades de San Martín Xico, San Mateo Huitzilzingo y La Cabecera Municipal.
- Las acciones de apoyo incluyen la sustitución de luminarias fuera de servicio por fin de su vida útil o averiadas por vandalismo y la introducción de tecnologías actualizada para incrementar la calidad del servicio y abatir costos de operación.

Respecto a la dotación de guarniciones y banquetas se prevé lo siguiente:

- La estrategia propuesta establece reducir los rezagos reconocidos en la construcción de guarniciones y banquetas en tres etapas de proyecto.
- La fase 3 que considera entre otras, localidades contempladas en el presente plan, plantea la construcción de banquetas y guarniciones en sitios donde los déficits son menores de 10%. Las localidades con tales rezagos son San Martín Xico, San Mateo Huitzilzingo y la Cabecera Municipal.
- Por el grado deficitario promedio a nivel municipal se reconoce que las acciones previstas para abatir los mayores rezagos tienen alcance a largo y mediano plazo.
- Los rezagos medios (10-49%) requerirán respuesta a corto y mediano plazo en tanto que los déficits menores al 10% probablemente sólo reciban acciones de mantenimiento preventivo.

Respecto a la dotación de pavimentación se prevé lo siguiente:

- En este rubro, los déficits son en algunos casos casi totales por lo que la estrategia propuesta plantea la ejecución de una fase emergente de dotación de pavimentos y una etapa complementaria de mantenimiento preventivo y correctivo que deberán llevarse a cabo de modo simultáneo.
- Las localidades con rezagos menores al 25% que considera entre otras, localidades contempladas en el presente plan, recibirán acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en tanto que la etapa de abatimiento de rezago se difiere a una tercera fase cuya ejecución se contempla a mediano y largo plazo.

3.4 USOS Y DESTINOS DEL SUELO

La propuesta general de usos del suelo para el Centro de Población Estratégico de Chalco comprende una superficie de 3,513.27 has, de estas **los usos urbanos comprenden una superficie de 2,236.36 has. que representan el 63.65%, mientras que los usos no urbanos comprenden una superficie de 1,276.91 has. que representan el 36.35%.**

Los usos urbanos propuestos para el Centro de Población comprenden una superficie de 2,236.36 has. De la superficie urbana y urbanizable, **los usos habitacionales representan el 63.65%, los centros urbanos el 9.18%, las áreas de equipamiento el 4.23% y la industria el 11.04%**, mientras que los corredores urbanos comprenden una longitud de 17,377.51 ml.

En cuanto a los usos no urbanos, estos se encuentran conformados por la **zona arqueológica, que representa el 5.65% de la superficie no urbanizable, el parque metropolitano abarca el 24.90% y el agrícola el 69.45%.**

• CUADRO 2
USOS DEL SUELO PREVISTOS
CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE CHALCO

USO	SUPERFICIE	
	HECTAREAS	%
H.100.A	158.55	
H.150.A	11.59	
H.200.A	782.77	
H.250.A	270.19	
H.300.A	244.61	
H.333.A	55.90	
HABITACIONAL	1,523.61	68.13
CUR.A	20.30	
CUR.B	47.53	
CU.100.A	40.77	
CU.100.B	44.28	
CU.100.C	15.79	
CU.150.A	13.29	
CU.250.A	23.38	
CENTROS URBANOS	205.34	9.18
CRU.100.A	3,981.43 ml	
CRU.125.A	11,996.08 ml	
CRU.250.A	1,400.00ml	
CORREDORES URBANOS	17,377.51ml	
AREA SUJETA A PLAN PARCIAL	165.80	7.41
EQUIPAMIENTO	94.62	4.23
INDUSTRIA	246.99	11.04
TOTAL DENTRO DEL LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO.	2,236.36	100/63.65
ZONA ARQUEOLOGICA	72.11	5.65
PARQUE METROPOLITANO	317.98	24.90
AGRICOLA	886.82	69.45
TOTAL FUERA DEL LIMITE DE CRECIMIENTO URBANO	1,276.91	100/36.35
TOTAL CENTRO DE POBLACION	3,513.27	100

USO HABITACIONAL

Forma parte de los usos urbanos, comprenden una superficie de 1,523.61 has distribuidas en todo el municipio, de acuerdo a las siguientes densidades:

- **Habitacional densidad 100 viv/ha (H.100.A)**

Este uso estará conformado por la zona de Rancho Vilde, Rancho Meza y el oriente de este último.

Esta densidad se aplica a estas zonas para hacer posible la construcción de vivienda del tipo de interés social, y as permitir el máximo aprovechamiento de los servicios de infraestructura y equipamiento que ahí se den.

Este uso habitacional permitirá una densidad de 100 viv/ha y permitirá albergar a una población de 470 hab/ha.

- **Habitacional densidad 66 viv/ha (H.150.A)**

Este uso estará conformado por la zona antigua de la cabecera municipal, la cual corresponde a sus cuatro barrios, as como la zona norte de la misma, la ubicada al oriente la avenida Cuauhtémoc y la carretera a Cuautla.

Esta densidad se aplica a estas zonas para consolidar el carácter urbano de la cabecera municipal, al mismo tiempo de aprovechar la dotación de servicios de infraestructura y equipamiento existentes.

Este uso habitacional permitirá una densidad de 66 viv/ha y permitirá albergar a una población de 313 hab/ha.

- **Habitacional densidad 50 viv/ha (H.200.A)**

Este uso habitacional comprende las zonas norte y poniente de la cabecera municipal, a partir de la carretera a Tlahuac y la avenida Cuauhtémoc. Comprenderá una superficie de 782,77 has y es la zona que alberga al mayor número de población.

En esta se tendrá una densidad de 50 viv/ha.

- **Habitacional densidad 40 viv/ha (H.250.A)**

Comprenderá una superficie de 270.19 has, al norte de la cabecera municipal. Se permitirá una densidad de 188 hab/ha.

Debido a que no cuenta con todos los servicios de infraestructura y equipamiento, no se incrementará la densidad existente.

- **Habitacional densidad 33 viv/ha (H.300.A)**

Este uso se aplicará a dos zonas claramente definidas. La primera de ellas corresponde a la colonia Santa Cruz Amalinalco, al nororiente de la cabecera municipal y comprenderá una superficie de 244.61 has.

La segunda zona es la referida a las tres localidades periféricas. En estas se permitirá una densidad de 33 viv/ha.

Es importante resaltar que aún cuando la densidad existente en cada una de las localidades es diferente, se pretende homogeneizar esta para definir un patrón de ocupación del suelo que permita por una parte consolidar las distintas zonas urbanas, sin llegar a su saturación, y por otra parte evitar incrementar en lo posible las áreas urbanas existentes, dado que no se cuenta con los servicios necesarios para satisfacer la demanda futura.

- **Habitacional densidad 30 viv/ha (H.333.A)**

Este uso comprenderá los asentamientos irregulares ubicados al norte de la cabecera municipal. Se asentará sobre una superficie de 55.90 has.

En ella se permitirá una densidad de 141 hab/ha.

CENTROS URBANOS

Se constará con tres clasificaciones de centros urbanos, a través de los cuales se pretenden consolidar las actividades comerciales y de servicios del Centro de Población, tanto en el ámbito regional, como municipal y local.

- **Centro Urbano Regional (CUR.A y B)**

Se han definido dos centros urbanos de este nivel para la cabecera municipal. Estos permitirán consolidar la función del Centro de Población como prestador de comercio y servicios de carácter regional.

- **Centro Urbano Municipal (CU.100.A, B y C)**

Permitirá la consolidación del comercio y los servicios de carácter municipal. Se ubicará en el centro de la cabecera municipal.

Su función como elemento estructurador es la de consolidar las actividades comerciales y de servicios de carácter municipal, como complemento a los corredores urbanos microregionales ubicados en las vías de acceso a la cabecera municipal.

- **Centro Urbano (CU.150.A)**

Se ubicará en la colindancia poniente de la zona industrial, sobre la Av. Cuauhtémoc, cuyas características son de uso mixto.

- **Centros Urbanos Locales (CU.250.A)**

Se ubicarán en las localidades periféricas del Centro de Población, consolidando la función comercial y de servicios de cada una de las comunidades, los cuales serán: San Lorenzo Chimalpa y San Mateo Huitzilzingo. Así como en dos zonas en las inmediaciones de la zona industrial, cuyas características son de uso mixto.

CORREDORES URBANOS

Se contará con tres tipos de corredores urbanos, los cuales permitirán consolidar las actividades comerciales y de servicio en el Centro de Población.

▪ Corredor Urbano Regional (CRU.100.A)

De acuerdo a lo establecido para el presente plan, éste tipo de corredor permitirá consolidar la función comercial y servicios del Centro de Población para el resto de los municipios de la región.

Presentará una densidad de 100 viv/ha y sólo se desarrollará sobre el predio con frente a la vialidad a través de cual se desarrollará (carretera México-Cuautla).

▪ Corredor Urbano Microregional (CRU.125.A)

Se desarrollarán a partir de las vialidades de acceso a la cabecera municipal. En su conjunto comprenden una longitud de 17.38 km.

Estos corredores urbanos estarán integrados por:

- Av. Solidaridad.
- Av. Aquiles Serdán.
- Av. Cuauhtémoc Pte.
- Av. Vicente Guerrero.
- Av. Cuauhtémoc.
- Av. Miguel Hidalgo.
- Carretera a Tlahuac.
- Vialidad al norte de rancho Wilde.
- Tramo del libramiento sur con uso habitacional.

▪ Corredor Urbano Local (CRU.250.A)

Estarán enfocados a consolidar las actividades comerciales y de servicios de las localidades; sobre la calle Juan Escutia y San Martín Xico Nuevo y Miguel Hidalgo en San Mateo Huitzilzingo.

EQUIPAMIENTO

Las zonas de equipamiento definidas en la presente revisión, **estarán referidas a las existentes**, los cuales se clasifican en el siguiente:

▪ Equipamiento para la Educación (E-EC-R)

Está integrado por las instalaciones de La Villa de los Niños y por el rancho de la universidad; ya que su nivel de cobertura es de carácter regional, dada la función que desempeñan dentro de la región metropolitana del valle de México.

En su conjunto, estas dos áreas comprenden una superficie de 94.62 has.

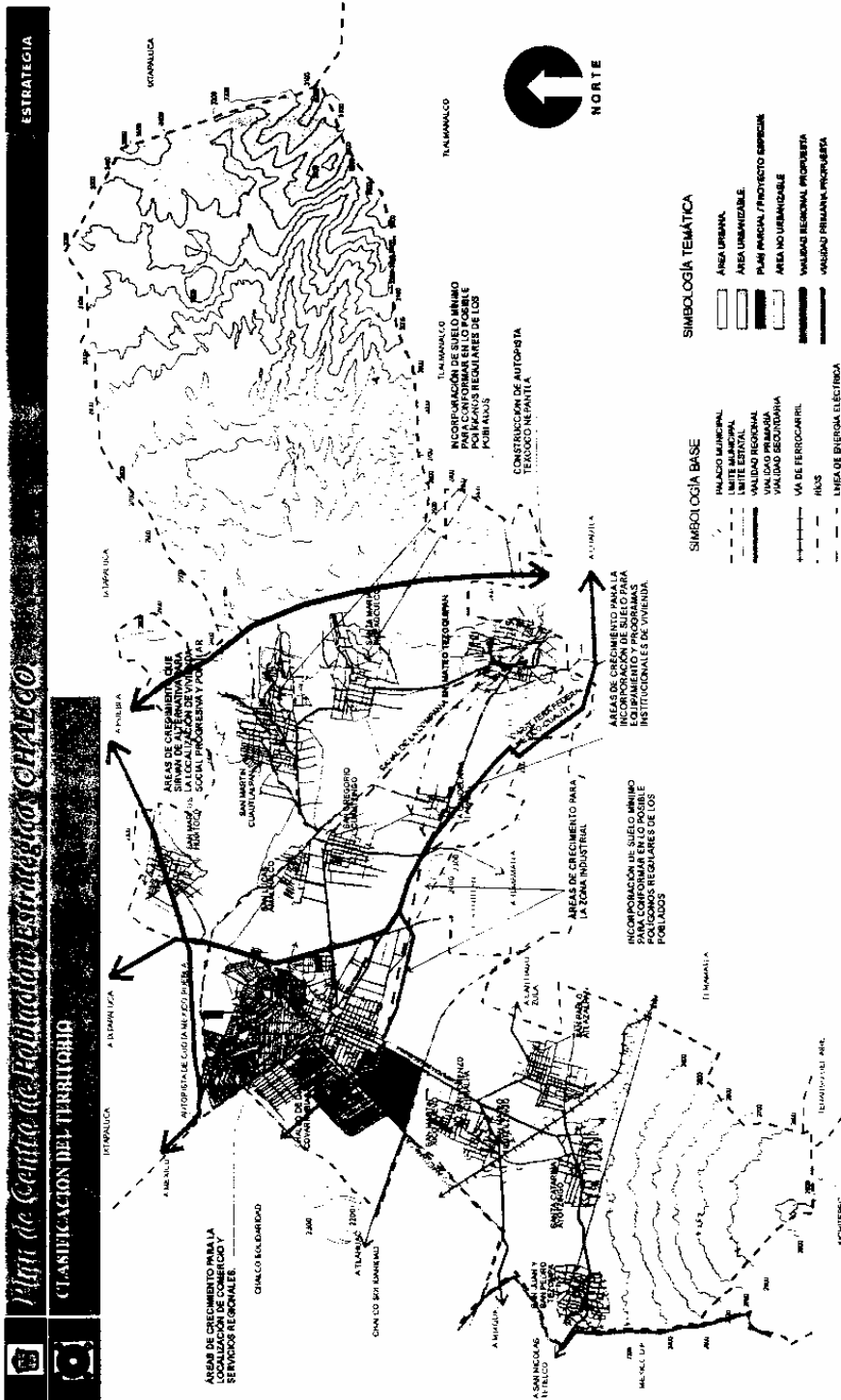
INDUSTRIA

Estará referido a **dos zonas** donde se realizan las actividades industriales, **la primera es la zona Industrial ubicada al sur de la cabecera municipal. La segunda se localiza en el extremo sur del centro de población,** donde se encuentran la empresa Maseca y una gasera.

En esta zona sólo se permitirá la ubicación de instalaciones que tengan uso industrial, bodegas, talleres especializados, entre otros. Ocupa una superficie de 246.99 has.

PLAN PARCIAL

Esta zona está ubicada al suroeste de la Cabecera Municipal y consta de una superficie de 165.8 has. y estará sujeta a un Plan Parcial.



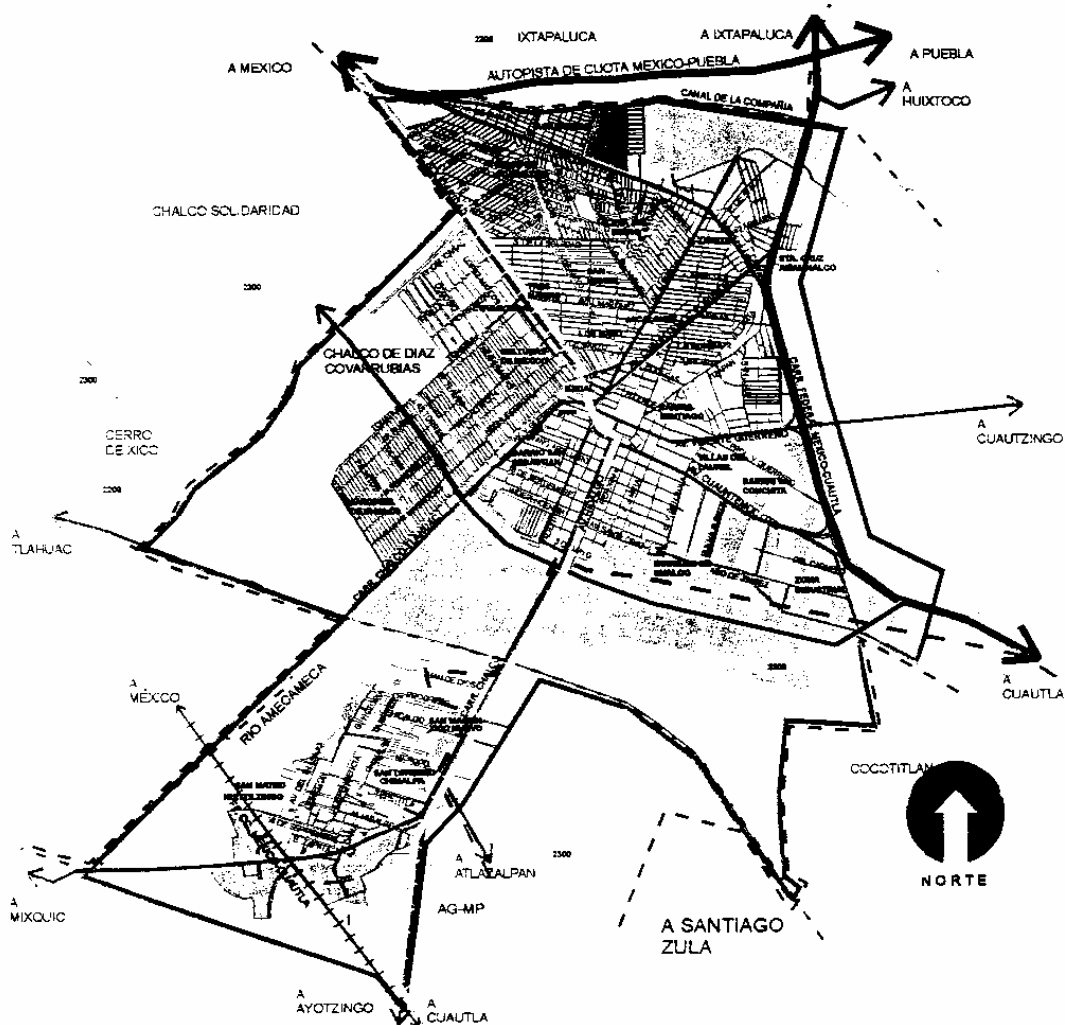


Plan de Centro de Población Estratégico: CHALCO.

ESTRATEGIA



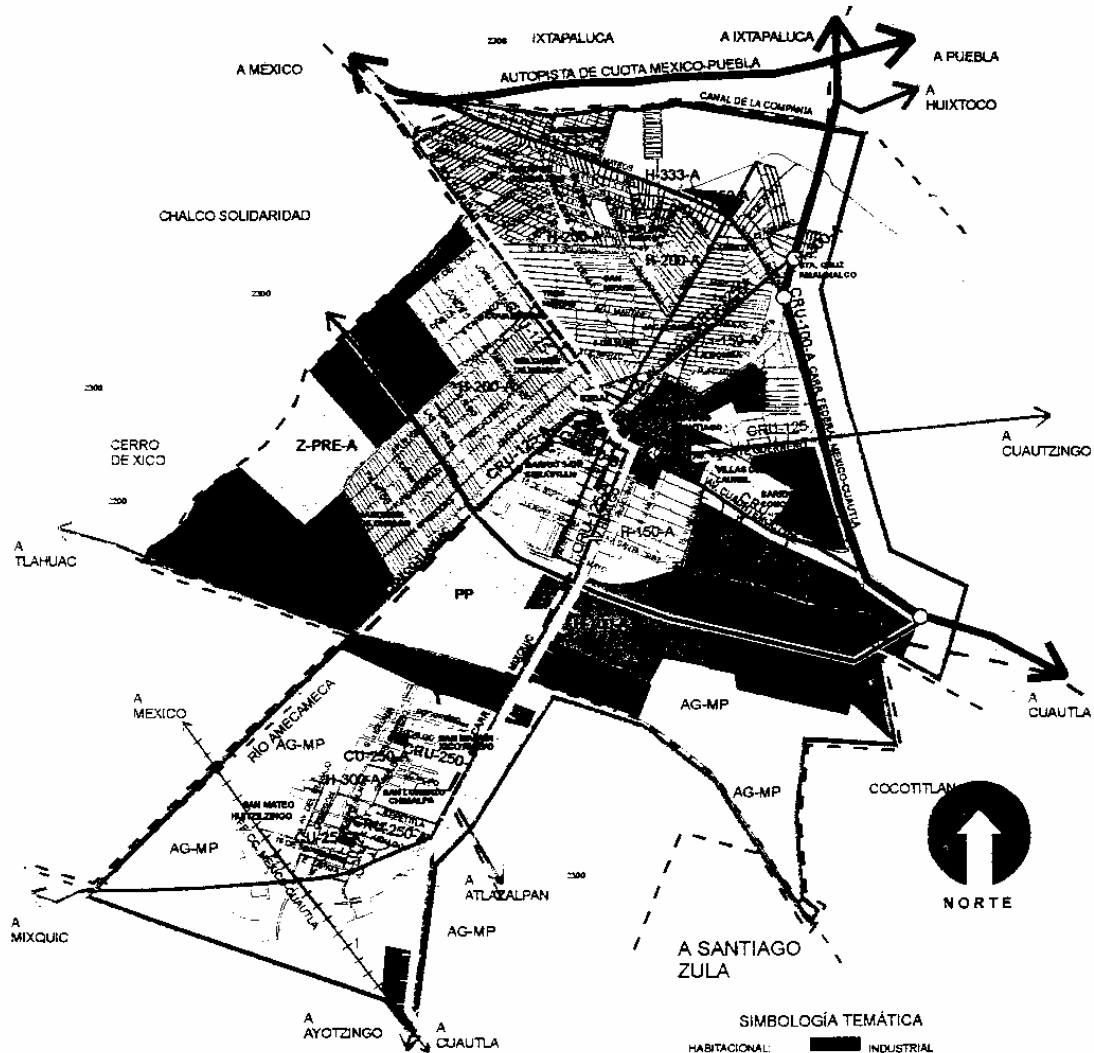
CLASIFICACION DEL TERRITORIO



SIMBOLOGIA BASE		SIMBOLOGIA TEMATICA	
	PALACIO MUNICIPAL		AREA URBANA ACTUAL
	LIMITE MUNICIPAL		AREA URBANIZABLE
	LIMITE DE CENTRO DE POBLACION		AREA NO URBANIZABLE
	VIA DE FERROCARRIL		
	RIOS		
	LINEA DE ENERGIA ELECTRICA		
	VIALIDAD REGIONAL		
	VIALIDAD PRIMARIA		
	VIALIDAD PRIMARIA PROPUESTA		
	VIALIDAD SECUNDARIA		
	TREN RADIAL		

Plan de Centro de Población Estratégico: CHALCO. **ESTRATEGIA**

USOS DEL SUELO Y ESTRUCTURA URBANA



SIMBOLOGIA BASE

	PALACIO MUNICIPAL		VIALIDAD REGIONAL
	LIMITE MUNICIPAL		VIALIDAD PRIMARIA
	LIMITE DE CENTRO DE POBLACION		VIALIDAD PRIMARIA PROPUESTA
	VIA DE FERROCARRIL		VIALIDAD SECUNDARIA
	RIOS		REN RADIAL
	LINEA DE ENERGIA ELÉCTRICA		ADECUACION VIAL

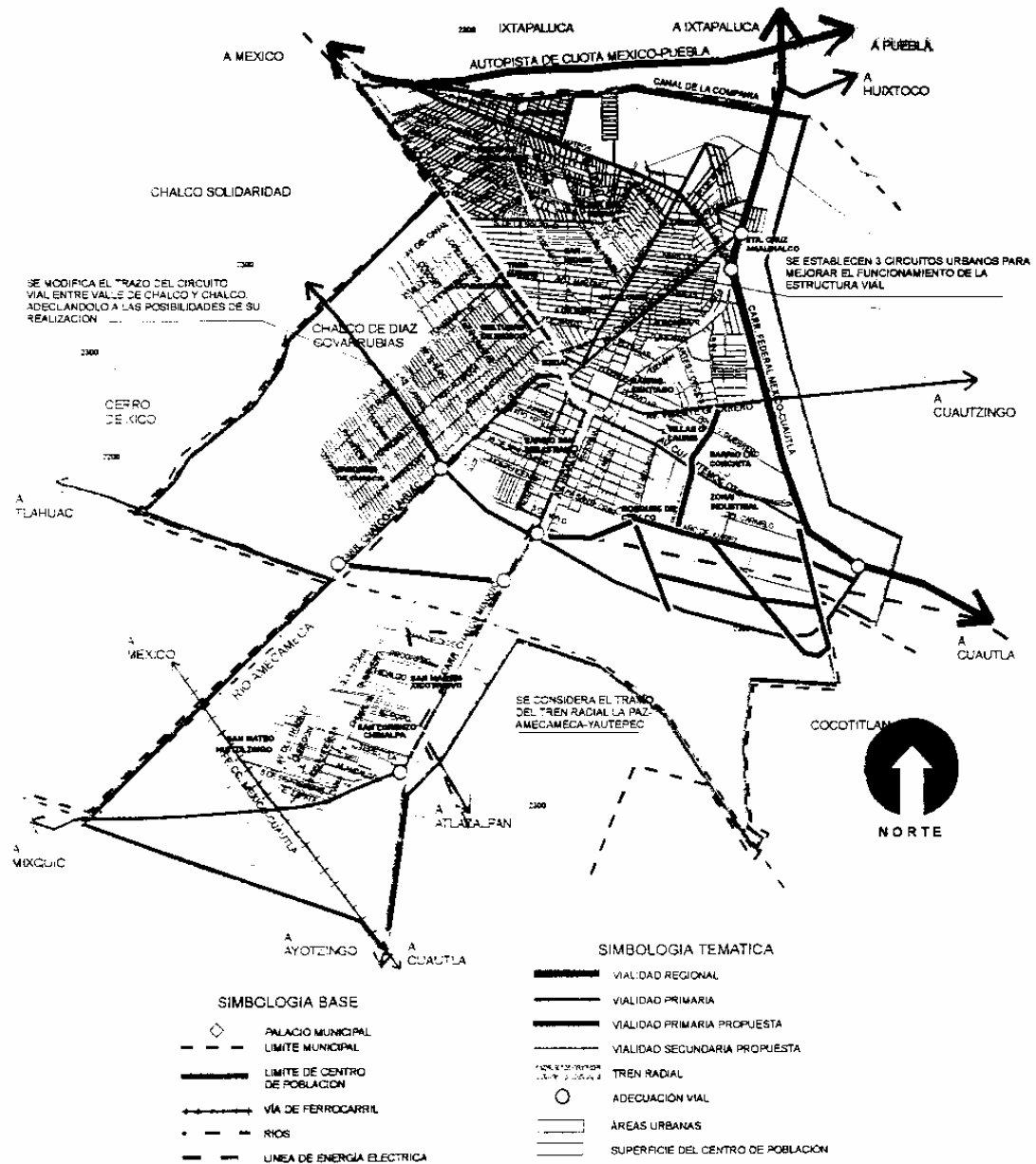
SIMBOLOGIA TEMÁTICA

	HABITACIONAL:		INDUSTRIAL
	H.100.A		Z-PRE-A ZONA ARQUEOLÓGICA
	H.150.A		PARQUE METROPOLITANO
	H.200.A		AG-MP AGROPECUARIO MEDIA PRODUCTIVIDAD
	H.250.A		EQUIPAMIENTO
	H.300.B		CENTRO URBANO REGIONAL
	H.333.A		CENTRO URBANO
			CRU CORREDOR URBANO
			PP PLAN PARCIAL



Plan de Centro de Población Estratégico: CHALCO. ESTRATEGIA

VIALIDAD



III.4 ACCIONES PRIORITARIAS**• Suelo.**

1. Señalamiento físico de los límites de crecimiento urbano del Centro de Población Estratégico de Chalco.
2. Establecimiento de un programa de inducción a la ocupación de los baldíos urbanos.
3. Constitución de la reserva territorial prioritaria.
4. Implementación de un programa de control al crecimiento urbano irregular.
5. Definición de un programa de apoyo a los promotores de vivienda para la agilización de sus autorizaciones orientándolos hacia las áreas previstas como urbanizables.
6. Aplicación de instrumentos jurídicos para sancionar a fraccionadores ilegales.
7. Registro de construcciones en áreas no urbanizables.
8. Diseño de la estructura urbana en áreas urbanizables.
9. Aplicación del criterio de Traslado de Potencialidad como una política de financiamiento de proyectos sociales.

• Equipamiento.

1. Construcción de los elementos de equipamiento señalados como déficit en el diagnóstico tanto para la cabecera como para las localidades.
2. Construcción de la Casa de Cultura señalada por los niveles superiores de planeación.
3. Construcción del comercio y servicios de nivel regional que permitan a Chalco consolidarse con la función metropolitana asignada.

• Vialidad.

1. Mejoramiento de las condiciones de operación de la red vial existente para lograr una intercomunicación ágil a nivel local y regional.
2. Coordinación de proyectos viales previstos por los diferentes niveles de gobierno.
3. Adecuación geométrica en los siguientes entronques:
 - Carretera a Cuautla con Av. Cuauhtémoc poniente.
 - Carretera a Cuautla con calle Tierra y Libertad.
 - Carretera a Cuautla con circuito sur proveniente de Valle de Chalco.
4. Complementación de circuitos en la parte central de la cabecera municipal.
5. Supresión de topes en vialidades que sean parte de circuitos.
6. Supresión de estacionamientos en la vía pública en vialidades que forman circuitos.
7. Adecuación geométrica en los entronques de la Av. Cuauhtémoc con las calles Obregón, Guerrero, Hidalgo y Morelos.
8. Diseño y construcción de los enlaces de Av. Solidaridad con Av. Adolfo López Mateos y Av. Isidro Fabela con calle Lázaro Cárdenas.

• Transporte

1. Elaboración de normatividad aplicable por modo de transporte, derivada de la concertación entre autoridades competentes y concesionarios.
2. Definición de carriles exclusivos de circulación por modo de transporte.
3. Implementación de paradas exclusivas para autobuses, combis, microbuses y bicitaxis.
4. Reubicación de los sitios de taxis situados en las proximidades del Palacio Municipal, calle Capitán de la Rosa.

5. Definición de bases intermedias para combis y microbuses.
6. Replanteamiento de rutas de autobuses, microbuses y combis, que permitan optimizar el servicio.
7. Integración de un padrón de Transporte por modalidad y estatus de servicio.
8. Diseño y aplicación de un programa de renovación del parque vehicular.
9. Aplicación de horarios nocturnos para el abastecimiento de mercancías, o en su caso, durante horarios fuera de horas pico.
10. Eliminación del estacionamiento de vehículos de carga en la vía pública.
11. Limitación de la circulación de vehículos de carga a carril central y de baja velocidad.
12. Implementación de un programa de salida de vehículos de carga de manera escalonada del centro de la cabecera municipal.
13. Construcción del Tren Radial.

• **Agua potable.**

1. Ampliación de la red local de suministro de agua potable de San Mateo Huitzilzingo.
2. Instalación de tanques elevados para complementar el servicio proporcionado por los pozos 4 y 6 situados en las colonias San Juan y Emiliano Zapata respectivamente.
3. Ampliación de la red de suministro de agua potable en las colonias Agrarista, San Antonio y Ampliación Nueva San Isidro.
4. Perforación y habilitación de pozos en las Colonias Casco de San Juan, Santiaguito y Culturas de México.
5. Adquisición de camiones cisterna y vehículos de apoyo.

• **Drenaje y alcantarillado.**

1. Construcción de un colector primario sobre la Av. Cuauhtémoc para atenuar el actual problema de saturación de redes.
 2. Construcción de un colector de alivio en la calle Aquiles Serdán para contrarrestar inundaciones causadas por la existencia de contrapendientes.
 3. Introducción de coladeras pluviales en la colonia Emiliano Zapata para evitar encharcamientos en la calle Aquiles Serdán.
 4. Instalación de red de atarjeas auxiliares en la calle Vicente Guerrero en el tramo delimitado por la calle Mina y la carretera federal México-Cuautla para aliviar la saturación de la red existente.
 5. Construcción de un colector primario (posiblemente sobre la Av. Adolfo López Mateos) para captar las descargas de las colonias de la zona a las que se dotará de drenaje y alcantarillado.
 6. Introducción de red de atarjeas en las colonias Nueva San Antonio, Ampliación Nueva San Isidro, La Antorcha y Agrarista para evitar inundaciones y encharcamientos en la zona.
- La construcción de estas redes de atarjeas está condicionada a la puesta en operación del colector primario Adolfo López Mateos.
7. Ampliación de la red de drenaje en el pueblo de San Mateo Huitzilzingo para evitar riesgos de contaminación en la zona.
 8. Construcción de emisores para captar las descargas de San Mateo Huitzilzingo.
 9. Rehabilitar el cárcamo de bombeo que complementa al sistema regional que abastece a los poblados de Xico, Chimalpa y Huitzilzingo.
 10. Construcción de planta de tratamiento de aguas residuales que capten las descargas San Lorenzo Chimalpa haciendo posible la aportación de agua para riego.
 11. Mejorar el funcionamiento del cárcamo situado en Xico-Chimalpa.
 12. Ampliación de las redes de drenaje y alcantarillado en San Mateo Huitzilzingo.

- **Energía eléctrica.**

1. Introducción de líneas de suministro de energía eléctrica por fases siendo prioritarios los poblados donde se reconocen los mayores déficits.
2. La tercera fase establece introducir el servicio en localidades con déficits de hasta 20%. Dichas localidades son: San Mateo Huitzilzingo, San Martín Xico, San Lorenzo Chimalpa y la Cabecera Municipal.
3. Proveer de mantenimiento integral a las redes de suministro instaladas a través de la sustitución de cableado, transformadores y acometidas. Además se plantea la adquisición de vehículos de apoyo y la actualización de tecnologías aplicables en la prestación del servicio.

- **Alumbrado público.**

1. De modo similar al caso del suministro de energía eléctrica, se plantea el abatimiento de déficits de manera gradual. Para dar respuesta a la problemática relacionada con el alumbrado público se proponen dos etapas de desarrollo.
2. La segunda fase considera abatir déficits en las localidades de San Lorenzo Chimalpa, San Martín Xico y San Mateo Huitzilzingo y la Cabecera Municipal.
3. Las acciones de apoyo incluyen la sustitución de luminarias fuera de servicio por fin de su vida útil o averiadas por vandalismo y la introducción de tecnologías actualizadas para incrementar la calidad del servicio y abatir costos de operación.

- **Guarniciones y banquetas.**

1. La estrategia propuesta establece reducir los rezagos reconocidos en la construcción de guarniciones y banquetas en tres etapas de proyecto.
 2. La fase 3 plantea la construcción de banquetas y guarniciones en sitios donde los déficits son menores de 10%. Las localidades con tales rezagos son San Lorenzo Chimalpa, San Martín Xico, San Mateo Huitzilzingo y la Cabecera Municipal.
 3. Por el grado deficitario promedio a nivel municipal se reconoce que las acciones previstas para abatir los mayores rezagos tienen alcance a largo y mediano plazo.
- Los rezagos medios (10-49%) requerirán respuesta a corto y mediano plazo en tanto que los déficits menores al 10% probablemente sólo reciban acciones de mantenimiento preventivo.

- **Pavimentación.**

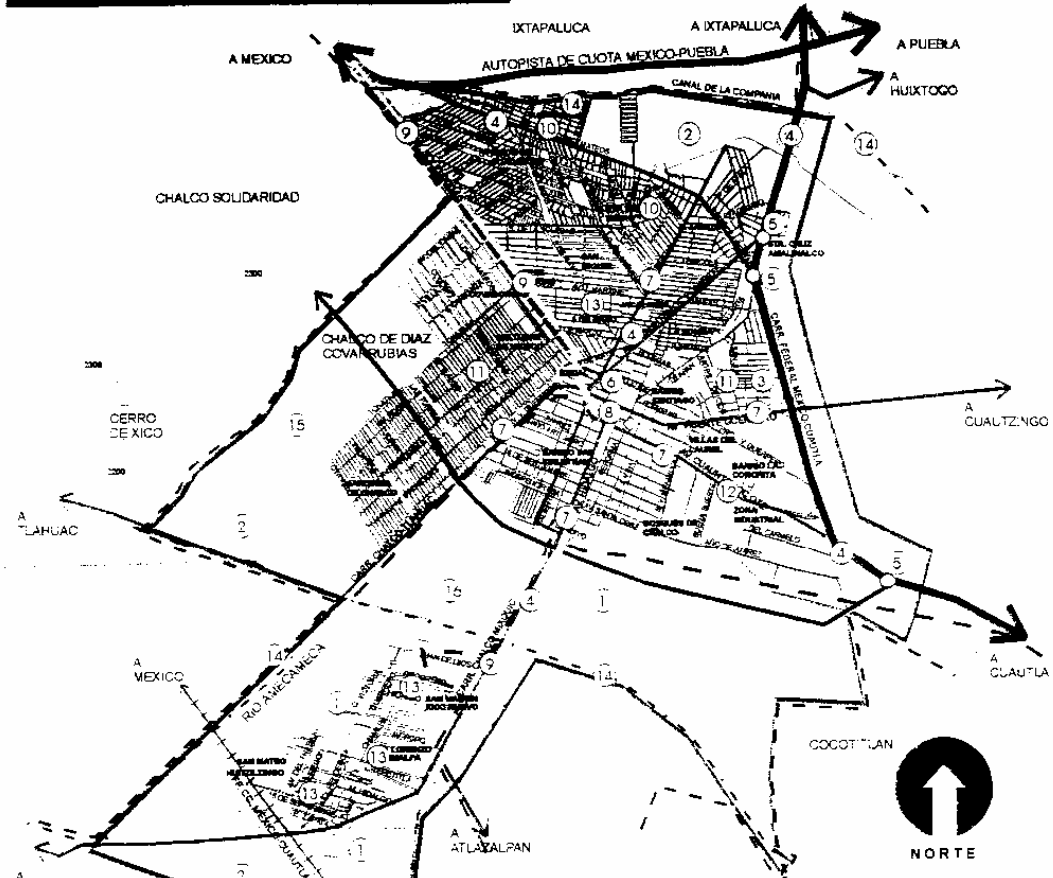
1. En este rubro, los déficits son en algunos casos casi totales por lo que la estrategia propuesta plantea la ejecución de una fase emergente de dotación de pavimentos y una etapa complementaria de mantenimiento preventivo y correctivo que deberán llevarse a cabo de modo simultáneo.
2. Las localidades con rezagos menores al 25% recibirán acciones de mantenimiento preventivo y correctivo en tanto que la etapa de abatimiento de rezago se difiere a una tercera fase cuya ejecución se contempla a mediano y largo plazo.

- **Medio ambiente.**

1. Realización de un programa de limpieza y desazolve de los principales ríos y cauces de aguas negras.
2. Habilitación del Parque Metropolitano.
3. Implementación de un programa de reforestación urbana en la cabecera municipal, con especies adecuadas.

Plan de Centro de Población Estratégico CHALCO. **ESTRATEGIA**

ACCIONES PRIORITARIAS



SIMBOLOGIA BASE

- ALCALDIA MUNICIPAL
- LIMITE MUNICIPAL
- LIMITE DE CENTRO DE POBLACION
- VIA DE FERROCARRIL
- RIOS
- LINEA DE ENERGIA ELECTRICA
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD PRIMARIA PROPUESTA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- TREN RADIAL
- ADECUACION VIAL
- AREAS URBANAS
- SUPERFICIE DEL CENTRO DE POBLACION

SIMBOLOGIA TEMÁTICA

- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | SUELO
CONSTITUCION DE RESERVA TERRITORIAL PRIORITARIA | 10 | AGUA POTABLE
AMPLIACION DE LA RED DE SUMINISTRO DE AGUA POTABLE EN LAS COLONIAS AGRARIAS, SAN ANTONIO Y AMPLIACION NUEVA SAN ISIDORO. |
| 2 | CRECIMIENTO URBANO
IMPLEMENTACION DE UN PROGRAMA DE CONTROL AL CRECIMIENTO URBANO | 11 | PERFORACION Y HABILITACION DE POZOS EN LAS COLONIAS CASCO DE SAN JUAN, SANTIAGUITO Y CULTURAS DE MEXICO |
| 3 | EQUIPAMIENTO
CONSTRUCCION DE COMERCIOS Y SERVICIOS DE NIVEL REGIONAL QUE PERMITAN A CHALCO ORDENARSE CON LA FUNCION METROPOLITANA ASIGNADA | 12 | DRENAJE Y ALCANTARILLADO
CONSTRUCCION DE UN COLECTOR PRIMARIO SOBRE LA AV. CUARTEMOC PARA ATENUAR EL ACTUAL PROBLEMA DE SATURACION DE REDES. |
| 4 | VIALIDAD
MEJORAMIENTO DE LAS CONDICIONES DE OPERACION DE LA RED VIAL EXISTENTE | 13 | ENERGIA ELECTRICA
PROVEER DE MANTENIMIENTO INTEGRAL A LAS REDES DE SUMINISTRO INSTALADA A TRAVES DE LA SITUACION DE CABLEADOS, TRANSFORMADORES Y ACOMETIDAS |
| 5 | ADECUACION GEOMETRICA EN LOS ENTORNOS DE: CARRETERA A CUAUTLA CON AV. CUATZINGOC POR ENTE CARRETERA A CUAUTLA CON CALLE TIERRA Y LIBERTAD CARRETERA A CUAUTLA CON CIRCUITO 24 R. PROVENIENTE DE VALLE DE CHALCO. | 14 | MEDIO AMBIENTE
REALIZACION DE UN PROGRAMA DE LIMPIEZA Y DESAZOLQUE DE LOS PRINCIPALES RIOS Y CAUCES DE AGUAS NEGRAS |
| 6 | TRANSPORTE
ELABORACION DE NORMATIVIDAD APLICABLE POR MODO DE TRANSPORTE. | 15 | HABILITACION DE PARQUE METROPOLITANO |
| 7 | DEFINICION DE CARRILES EXCLUSIVOS DE CIRCULACION POR MODO DE TRANSPORTE | 16 | ELABORACION DE PLAN PARCIAL |
| 8 | REUBICACION DE LOS SITOS DE TAXIS SITUADOS | | |
| 9 | CONSTRUCCION DEL TREN RADIAL | | |



III.5 NORMAS**REQUERIMIENTOS DE ESTACIONAMIENTO**

Las normas de estacionamiento que a continuación se presentan, se refieren al espacio que deberá ser provisto exclusivamente para este fin en el interior de los predios, de acuerdo al tipo de uso de las construcciones y a la superficie construida o cubierta.

Estos requerimientos constituyen las norma mínimas obligatorias de acuerdo a las clasificaciones de usos del presente plan y están contenidas en el cuadro "Normas de Estacionamiento".

▪ Disposiciones adicionales sobre las normas de estacionamiento.**- Generalidades**

- La habitación departamental requiere de estacionamiento para visitantes, a razón de un espacio por cada 10 viviendas menores a 100 M2. construidos o un espacio por cada 4 viviendas mayores a 100 M2. construidos. Estos cajones deberán estar dispuestos de manera que para sacar un vehículo no sea necesario mover ningún otro.
- La demanda total de estacionamiento, para los casos en que se establezcan diferentes giros o usos de un mismo predio será la suma de las demandas señaladas para cada uno de ellos.
- Las medidas del espacio para el estacionamiento de autos grandes serán de 5.0 X 2.4 m. y para autos chicos 4.2 X 2.2 m. Se podrán permitir hasta el 55% de autos chicos.
- En los estacionamientos públicos o privados que no sean de autoservicio podrá permitirse que los espacios se dispongan de tal manera que para sacar un vehículo se mueva un máximo de dos.
- Se podrá aceptar el estacionamiento en cordón; en este caso el espacio será de 6.0 X 2.4 m. para coches grandes y 4.8 X 2.20 para coches chicos, aceptándose un máximo de 55% de estos últimos.
- Se podrán reducir los requerimientos de estacionamiento cuando se demuestre que los usos del suelo autorizados demandan el espacio a diferentes horarios, calculándose la demanda en hora pico.
- Cualquier uso o giro no comprendido en la tabla precedente, se sujetará al estudio y aprobación de la Dirección General de Desarrollo Urbano y Vivienda del Estado y del H. Ayuntamiento.
- En el caso de las colonias precarias y regularizaciones en zonas de invasión, la demanda de estacionamiento podrá ser reducida previa aprobación de la Dirección General de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado y del Ayuntamiento.
- No se exigirán cajones de estacionamiento a los establecimientos ubicados en el centro histórico. Asimismo no se permitirá el estacionamiento sobre la vía pública en esta zona, incentivándose la creación de estacionamientos en su periferia.

NORMAS DE ESTACIONAMIENTO			
USO GENERAL	M2 CONSTRUIDOS	BASE DE LA DEMANDA	AUTOS/UNIDAD
1.1 Habitación unifamiliar o hasta dúplex	65 M2 66 a 250 M2 más de 250 M2	M2 construidos total	1 por vivienda 2 por vivienda 3 por vivienda
1.2 Habitación plurifamiliar	Hasta 65 M2, 66 a 100 M2 101 a 250 M2 más de 250 M2	M2 construidos total	1 por vivienda 1.25 por vivienda 2 por vivienda 3 por vivienda
2.1 Oficinas	Hasta 30 M2, 31 a 120 M2 más de 121 M2	M2 construidos total	No requiere 1 por cada 60 1 por cada 30
2.2 Bancos	Cualquier superficie	M2 construidos total	1 por cada 15
3.1 Comercio de productos y servicios básicos	Hasta 30 M2 31 a 120 M2 121 a 500 M2 más de 500 M2	M2 construidos total	No requiere 1 por cada 120 1 por cada 60 1 por cada 30
3.2 Comercio de materiales para construcción	Cualquier superficie	M2 de terreno	1 por cada 150
3.3 Comercio de productos especializados	Hasta 30 M2, De 31 a 120 M2 Más de 121 M2	M2 construidos	No requiere 1 por cada 120 1 por cada 30
3.4 Talleres de servicios especializados	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 60
3.5 Baños públicos	Cualquier superficie	Baños públicos	1 por cada 75
3.6 Comercio para venta, renta, depósito, reparación y servicio de vehículos y maquinaria en general	Cualquier superficie	M2 construidos	1 de cada 60
3.7 Establecimientos para el servicio de lavado y engrasado de vehículos	Cualquier superficie	M2 de terreno	1 por cada 60
3.8 Centros comerciales	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 30
3.9 Mercados	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 60
3.10 Centros de abasto	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 100
3.11 Rastros	Cualquier superficie	M2 construidos	1 por cada 100
3.12 Establecimiento con servicio de alimentos	Hasta 120 M2 Más de 120 M2	M2 construidos	1 por cada 60 1 por cada 30
3.13 Establecimientos con servicios de alimentos y bebidas alcohólicas	Cualquier superficie	M2 construidos	1 1 por cada 15
3.14 Bodegas y depósitos múltiples	Cualquier volumen	M2 construidos	1 por cada 15
3.15 Gasolineras	Cualquier superficie	Bomba	2 por cada bomba

NORMAS DE ESTACIONAMIENTO

USO GENERAL	M2 CONSTRUIDOS	BASE DE LA DEMANDA	AUTOS/UNIDAD
4.1 Centro de consultorios sin encamados	Hasta 120 M2 más de 121M2	Consultorio	1 por consultorio 1 por consultorio
4.2 Hospitales y sanatorios	Hasta 10 camas Más de 10 camas	Camas	1 por cama 2 por cama
5.1 Educación elemental y primaria	Cualquier No. aulas	Aula	1 por aula
5.2 Educación media	Cualquier No. de aulas	Aula	2 por aula
5.3 Educación media superior	Cualquier superficie	Aula, lab. y taller	6 por aula
5.4 Educación superior e instituciones de investigación	Cualquier superficie	Aula, taller, lab. de investigación	10 por aula
5.5 Educación física y artística	Cualquier superficie	M2 construido	1 cada 30
6 Instalaciones religiosas	Cualquier superficie	M2 construido	1 por cada 30
7.1 Centros de espectáculos, culturales y recreativos	Cualquier superficie	Butaca o espectador	1 cada 7
7.2 Centros culturales	Cualquier superficie	M2 construido	1 de cada 40
7.3 Instalaciones para la recreación y los deportes	Cualquier superficie	M2 de terreno	1 cada 30
7.4 Instalaciones para deportes de exhibición al aire libre	Cualquier superficie	Espectador	1 cada 10
7.5 Clubes e instalaciones campestres	Cualquier superficie	Socio	1 cada 3
7.6 Parques y jardines	Cualquier superficie	M2 construidos	1 cada 100
8 Hoteles, moteles y albergues	Cualquier superficie	Primeros 50 c. restos cuartos	1 por cuarto 0.5 por c.
9 Instalaciones para la seguridad pública y procuración de justicia	Hasta 120 M2 Más de 120 M2	M2 construidos	1 cada 30
10.1 Funerarias y velatorios	Cualquier superficie	M2 construidos	1 cada 30
10.2 Cementerios	Cualquier superficie	Fosas	1 cada 15
11.1 Estacionamientos	Cualquier superficie		No requiere
11.2 Terminales e instalaciones para el transporte	Cualquier superficie	Cajón o anden	2 por andén
11.3 Centrales telefónicas y torres de transmisión	Cualquier superficie	M2 construido	1 cada 60
12 Industria de cualquier tipo	Cualquier superficie	M2 construido	1 cada 60
13 Explotación de bancos de materiales para construcción	Cualquier superficie	M2 de terreno	1 cada 200
14 Instalaciones agrícolas, ganaderas, forestales y piscícolas	Cualquier superficie	M2 de terreno	No requiere
15 Infraestructura	Cualquier superficie	M2 de terreno	1 cada 200

Fuente: Manual para la elaboración de planes parciales DGCT, SAHOP 1982 Instituto Mexicano del

SERVICIOS MÍNIMOS DE INFRAESTRUCTURA BÁSICA

Los servicios mínimos de infraestructura requeridos por la población bajo condiciones de normalidad se indican en la siguiente tabla:

Servicios/Ubicación	Social Progresivo	Interés Social	Popular-Medio	Residencial
	Inferior a 40 m2 const.	De 40 a 62 m2 const.	De 62 a 100 m2 const.	Más de 100 m2 const.
Agua potable (dotación)	150 lts/hab	150 lts/hab	200 lts/hab	250 lts/hab
Drenaje y Saneamiento (descargas)	120 lts/hab	120 lts/hab	160 lts/hab	200 lts/hab
Energía eléctrica y Alumbrado Público	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado	100 watts salida 2 salidas por espacio habitado
	2 kw	2 kw	2 kw-4kw	5-10 kw

Fuente: Manual para la elaboración de planes parciales DGCP, SAHOP 1982

SERVICIOS MÍNIMOS DE EQUIPAMIENTO

Las normas mínimas que deben cubrirse en la dotación de los diferentes elementos de equipamiento urbano en todo tipo de desarrollos se establecen en el artículo 94 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

Deberán considerarse paralelamente las normas de equipamiento urbano indicadas en el Sistema Normativo de Equipamiento Urbano elaborado por la SEDUE en 1982.

NORMAS MÍNIMAS PARA LA DOTACIÓN DE EQUIPAMIENTO**SUBSISTEMA DE EDUCACIÓN**

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	Aula	1,770	No tiene	212	83	3,	6,	9
Jardín de niños	Aula	480	5 km. 30 m.	390	117	6,	15,	18
Primaria	Aula	2,320	15 km. 30m.	500	124	3,	12,	18
Media (1) básica (sec. Gral.)	Aula	22,500	30 km. 1 hr.	380	190	3,	6,	9
Escuela técnica	Aula	6,600	30 km. 1 hr.	755	165	3,	15,	18
Media Superior	Aula	9,100	30 km. 1 hr.	900	200	6,	12,	15
Bachillerato Tecnológico	Aula	33,320	30 km. 1 hr.	510	120	6,	12,	18
Normal de maestros y técnico	Aula	9,000	200 km, 5hrs.	880	240	17,	56,	56
Educación superior, licenciatura gral.	Aula	13,150	200 km, 5hrs.	880	240		12,	38
Educación superior, Licenciatura tecnológica	Aula	63,000	200 km, 5hrs.				10,	15
Posgrado	Aula	8,340	30 km, 1 hr.	515	130	3,	6,	9
Educación especial	Aula							

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano SEDUE, 1982.

NORMAS MÍNIMAS 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.	Máx.
Biblioteca local	M2. Const.	70	15 km. 30 m.	2.5	1	70,	400,	1,500
Biblioteca regional	M2. Const.	280	200 km. 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. 2 hrs.	2	1	600,	1,500,	3,000
Teatro	Butaca	450	15 km. 30 m.	10	4	170,	250,	800

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

NORMAS MÍNIMAS 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.	Máx.
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. 1 hrs.	1,230	600	3,	14,	20 (No. de consultas por cada 5 camas de hospitalización)
Hospital General	Cama de hospitalización	1,100	60 km. 2 hrs.	160	90	100,	360,	500
Hospital de Especialidades	Cama de hospitalización	2,500	200 km. 5 hrs.	100	65		50,	200
Unidad de Urgencias	Cama de urgencias	10,000	30 km. 1 h.	50	30	8,	12,	50

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDUE, 1982

NORMAS MÍNIMAS PARA LA DOTACION DE EQUIPAMIENTO

SUBSISTEMAS: 04. COMERCIO Y 05. ABASTO

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.	Máx.
04. COMERCIO								
Pequeña tienda comercial	M2. construido	62.5	10 a 20 km. 20 a 40 m.	2	1	200,	400,	800
Centro comercial	M2. construido	100	15 a 30 km. 30 a 60 m.	2.5	1	1,000,	2,500,	5,000
Tienda institucional	M2. construido	90	30 km. 1 hr.	2.5	1	555,	1,100,	1,650
05. ABASTO								
Tianguis o mercado sobre ruedas	Puesto	130	15 km. 30 m.	14	10	20,	60,	120
Mercado público	Puesto	185	5 km. 15m.	2.4	1	50,	100,	50
Rastro	M2 const.	133	10km. 30 m.	6.5	1	50,	60,	75
Rastro mecanizado	M2. const.	960	15 km. 30 m.	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	200 km, 5 hrs.	15	1.5	4,000,10,000		

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

NORMAS MÍNIMAS 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 gener (No. de UBS)		
						Min.	Med.	Máx
06: RECREACION								
Plaza Cívica	M2. de plaza	6.25	15 km. 30 min.	1.25	1	1,120, 16,000		4,4
Jardín Vecinal	M2 de jardín	1	5 km. 15 min.	1	0.04	2,500, 10,000		7,0
Juegos Infantiles	M2 de terreno	2	5 km. 15 min.	1	No tiene	1,250, 5,000		3,5
Parque de Barrio	M2. de parque	1	15 km. 30 min.	1.1	0.02	10,000, 28,000, 40,000		
Parque Urbano	M2 de parque	0.55	30 min. 1 hr.	1.1	0.02	91,000, 182,000, 727,000		
Parque Metropolitano	M2. de parque	0.5	30 min. 1 hr.	1	0.001	1'000,000		
Áreas de Ferias y Exposiciones	M2 de terreno	10	30 min. 1 hr.	1	0.3	5,000, 25,000		10,0
Cines	Butaca	100	15 km. 30 min.	4.8	1.2	100, 500		2
Espectáculos Deportivos	Butaca	25	30 min. 1 hr.	6.8	2	2,000, 20,000		4,0
07: DEPORTES								
Canchas Deportivas	M2. de cancha	1.1	15 km. 30 min.	2	0.04	2,275, 9,090		5,3
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	15 km. 30 min.	2.5	0.1	15,000, 20,000, 30,000		
Gimnasio	M2. de cancha	40	15 km. 30 min.	1.7	1	1,875, 3,750		2,5
Alberca Deportiva	M2. de construcción	40	15 km. 30 min.	2	1	1,875, 3,750		2,5
Salón Deportivo	M2. de construcción	34.5	15 km. 30 min.	1.7	1	150, 1,450		81

NORMAS MÍNIMAS PARA LA DOTACION DE EQUIPAMIENTO								
SUBSISTEMAS 08. COMUNICACIONES Y 09. TRANSPORTE								
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.	Máx.
08. COMUNICACIONES								
Agencia de correos	M2. Construido	1,250	5 km. 30 min.	2.5	1	40,	70,	100
Sucursal de correos	M2. Construido	1,080	15 km. 30 m.	2.5	1	120,	220,	370
Administración de correos	M2. Construido	880	60 km. 1 hr.	2.5	1	370,	456,	565
Oficina telefónica o radios.	M2. Construido	1,100	5 km. 30 m.	2.5	1	50,	110,	150
Oficina de telégrafos	M2. Construido	1,230	15 km. 30 m.	2.5	1		150,	325
Administración de Telégrafos	M2. Construido	1,100	60 km. 1 hr.	2.5	1		370,	470
Oficina de teléfonos	M2. Construido	30	15 km. 30 m.	1.85	0.66	100,	300,	1,000
Central de teléfonos	M2. Construido	30	15 km. 1 hr.	0.28	0.14	10,000,	10,000,	20,000
09. TRANSPORTE								
Terminal de autobuses urbanos	Anden de abordaje	16,000	No tiene	330	80	6,	12,	12
Encierro de autobuses urbanos	Cajón de encierro	2,500	No tiene	90	15	22,	46,	90
Estación de taxis	Cajón de abordaje	5,000	15 km. 30 min.	40	10	6,	10,	20
Terminal de autobuses foráneos.	Cajón de abordaje	9,803	30 km. 1 hr.	635	200		16,	51

Fuente: Sistema Normativo de Equipamiento Urbano, SEDUE 1982

NORMAS MÍNIMAS PARA LA DOTACION DE EQUIPAMIENTO								
SUBSISTEMAS 10. SERVICIOS URBANOS								
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.	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	1000,	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, SEDUL, 1982.

IV/1 Homologación de las Claves.
IV/2 Construcción de las Claves de Usos Urbanizables Básicos.
IV/3 Descripción del Catálogo de Usos del Suelo.

CATÁLOGO DE USOS.

IV

IV. CATÁLOGO DE USOS.**IV.1.- HOMOLOGACIÓN DE LAS CLAVES.**

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

- Las claves de usos urbanos básicos son: (H) Habitacional, (CU) Centro Urbano y (CRU) Corredor Urbano.
- Las claves de usos urbanos especializados son (CUR) Centro Urbano Regional, (E) Equipamiento, (PP/PE) Plan Parcial Proyecto Especial, e (I) Industria.
- Las claves de usos especializados no urbanizables son (Z-PRE-A) Zona Arqueológica, (N- PAR-P) Parque Urbano y (AG) Agrícola.

IV.2.- CONSTRUCCIÓN DE LAS CLAVES DE USOS URBANIZABLES BÁSICOS.

1. Usar la letra del uso básico: ejemplo H (criterio general).
2. Usar con base en la densidad (m² de terreno bruto/vivienda), un código después de la letra; ejemplo H: (criterio general) (100/densidad tomando en cuenta la totalidad del terreno bruto sin aplicar en su caso restricciones).
3. Si existen variables de mezclas o especificidades de H.100, usar letras consecutivas ejemplo H.100.A, H.100.B, H.100.C (criterio específico en cada centro de población).
4. Agregar la clave del uso compatible (mezcla) según el caso o similitud de normatividad ejemplo H.100.A. CRU.100, CU 100

IV.3.- DESCRIPCIÓN DEL CATÁLOGO DE USOS DEL SUELO.

La zonificación del Centro de Población Estratégico de Chalco como parte sustancial del presente plan, es de obligatorio cumplimiento tanto para autoridades como para particulares; constituye el elemento primordial para la ordenación, regulación y control del desarrollo urbano y establece los usos permitidos, condicionados y prohibidos, así como la densidad e intensidad de construcción y las disposiciones generales aplicables para el área urbanizable.

Las normas de zonificación, de usos y destinos del suelo están contempladas en el plano E-2, ellas permiten determinar para cada predio:

- Los usos generales permitidos y prohibidos y los de impacto significativo.
- Las dimensiones mínimas por lote, la superficie máxima de construcción ó en su caso, el número de viviendas; las alturas máximas permisibles y el porcentaje libre de construcción.

Para los efectos anteriores se establecen las condiciones siguientes:

Usos Generales del Suelo:

Son usos que con esta denominación se contemplan en el plano de usos y destinos E2, que será utilizado por el Gobierno del Estado para la autorización de la Licencia Estatal de Uso de Suelo.

Usos que generan Impacto Significativo: son las que por sus dimensiones, necesidades de infraestructura o transporte pueden repercutir preponderantemente en su área de influencia; se señalan con las iniciales (UIS) y se autorizan por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, a través de la Dirección General de Desarrollo Urbano, previo dictamen.

Usos Permitidos Y Prohibidos:

Son los que bajo éstas denominaciones se señalan en las respectivas tipologías de zonas contenidas en el plano E2 y su correspondiente tabla de compatibilidad de usos del suelo.

Para la expedición de las licencias y autorizaciones previstas en la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México se observarán, además de las normas de zonificación citadas, las relativas a infraestructura, equipamiento y estacionamiento de vehículos, contempladas en este plan; así como las restricciones contempladas en el plano de vialidades y restricciones E3.

La tipología de zonas y las características generales de éstas son las siguientes:

H.333.A Habitacional densidad 333 con Comercio y Servicio.

Se permite la construcción de una vivienda por cada 333m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 60% del predio útil, debiendo dejar libre el 40% restante. El frente mínimo de los predios deberá de ser de 10 m y solo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sea menores de 200 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.2. v.s.p.

Se permite el 10% para uso comercial.

Sólo se autorizan industrias maquiladoras no contaminantes, talleres de servicios especializados, y algunos servicios como de alimentos y bebidas y equipamiento de seguridad. Siempre y cuando no requieran para su operación, vehículos pesados y cumplan con las normas de infraestructura, equipamiento y estacionamiento, así como con las restricciones de vialidad.

H.300.A Habitacional densidad 300 con Comercio y Servicio.

Se permite la construcción de una vivienda por cada 300m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 60% del predio útil, debiendo dejar libre el 40% restante. El frente mínimo de los predios deberá de ser de 9 m y solo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sea menores de 180 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.2. v.s.p.

Se permite el 10% para uso comercial.

Sólo se autorizan industrias maquiladoras no contaminantes, talleres de servicios especializados, y algunos servicios como de alimentos y bebidas y equipamiento de seguridad. Siempre y cuando no requieran para su operación, vehículos pesados y cumplan con las normas de infraestructura, equipamiento y estacionamiento, así como con las restricciones de vialidad.

H.250.A Habitacional densidad 250 con Comercio y Servicios.

Se permite la construcción de una vivienda por cada 250m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación de 70% del promedio útil debiendo dejar libre el 30% restante. El frente mínimo de los predios deberá de ser de 8 m, y solo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sea menores a 150 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.4. v.s.p.

Se permite el 10% para uso comercial.

Sólo se autorizan construcciones industriales, maquiladoras no contaminantes, talleres de servicios especializados, algunos servicios como de alimentos y bebidas y equipamiento de seguridad. Siempre y cuando no requieran para su operación, vehículos pesados y cumplan con las normas de infraestructura, equipamiento y estacionamiento, así como con las restricciones de vialidad.

H.200.A Habitacional densidad 200 con Comercio y Servicios.

Se permite la construcción de una vivienda por cada 200m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación de 70% del promedio útil debiendo dejar libre el 30% restante. El frente mínimo de los predios deberá de ser de 7 m, y solo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sea menores a 120 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.4. v.s.p.

Se permite el 10% para uso comercial.

Sólo se autorizan construcciones industriales, maquiladoras no contaminantes, talleres de servicios especializados, y algunos servicios como de alimentos y bebidas y equipamiento de seguridad. Siempre y cuando no requieran para su operación, vehículos pesados y cumplan con las normas de infraestructura, equipamiento y estacionamiento, así como con las restricciones de vialidad.

H.150.A Habitacional densidad 150.

Se permite la construcción de una vivienda por cada 150m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles, 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio útil, debiendo dejar libre el 25% restante. El frente mínimo de los predios deberá de ser de 4.5 m y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 90 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.5. v.s.p.

H.100.A Habitacional densidad 100.

Se permite la construcción de una vivienda por cada 100m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de altura de 3 niveles, 9 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio útil, debiendo dejar libre el 25% restante. El frente mínimo de los predios deberá de ser de 4.5 m y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 90 m². La intensidad máxima de construcción será de 2.25. v.s.p.

CUR.A Centro Urbano Regional de Equipamiento.

Se permite la construcción de equipamiento a nivel regional y municipal, servicios y comercios. La altura máxima permitida es de 4 niveles, 12 m sin incluir tinacos. El lote mínimo para la autorización de subdivisiones es de 600 m² con un frente de 20 m. Se podrá construir en el 80% del predio autorizado dejando el 20% restante libre. La intensidad máxima de construcción será de 3.2. v.s.p.

CUR.B Centro Urbano Regional de Comercio y Servicios

Se permite la construcción de servicios y comercios a nivel regional y municipal. La altura máxima permitida es de 4 niveles, 12 m sin incluir tinacos. El lote mínimo para la autorización de subdivisiones es de 600 m² con un frente de 20 m. Se podrá construir en el 80% del predio autorizado dejando el 20% restante libre. La intensidad máxima de construcción será de 3.2. v.s.p.

CU.100.A. Centro Histórico densidad 100.

Se permitirá la construcción de equipamiento a escala municipal, servicios y comercios básicos y especializados, y una vivienda por cada 100 m² de terreno bruto. Las normas de aprovechamiento deberán sujetarse a lo establecido en el reglamento de imagen urbana correspondiente.

CU.100.B. Centro Tradicional densidad 100.

Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 100 m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de 4 niveles o 12 metros sin incluir tinacos, sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio debiendo dejar libre el 25% restante, el frente mínimo de los predios deberá de ser de 3.5 m, y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 60 m². La intensidad máxima de construcción será de 3.0. v.s.p.

CU 100.C Centro Urbano densidad 100.

Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 100 m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de 3 niveles o 9 metros sin incluir tinacos, sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio debiendo dejar libre el 25% restante, el frente mínimo de los predios deberá de ser de 3.5 m, y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 60 m². La intensidad máxima de construcción será de 2.25. v.s.p.

CU 150.A Centro Urbano densidad 150.

Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 150 m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de 3 niveles o 9 metros sin incluir tinacos, sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio debiendo dejar libre el 25% restante, el frente mínimo de los predios deberá de ser de 4.5 m, y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 90 m². La intensidad máxima de construcción será de 2.25 v.s.p.

CU 250.A Centro Urbano densidad 250.

Se permitirá la construcción de comercios y servicios especializados, así como equipamiento urbano, se permitirá la construcción de una vivienda por cada 250 m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de 2 niveles, 6 m sin incluir tinacos sólo se permitirá la ocupación del 70% del predio debiendo dejar libre el 30% restante, el frente mínimo de los predios deberá de ser de 8 m, y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 150 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.4. v.s.p.

CRU 100.A Corredor Urbano densidad 100.

Permite mayor índice de aprovechamiento de los predios, con mezcla de comercio de productos básicos y especializados. Se podrá construir una vivienda por cada 100 m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de altura de 4 niveles o 12 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio útil debiendo dejar libre el 25% restante. El frente mínimo de los predios deberá de ser de 3.5 m, y solo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 60 m². La intensidad máxima de construcción será de 3.0. v.s.p.

CRU 125.A Corredor Urbano densidad 125.

Permite aprovechamiento de los predios, con mezcla de productos básicos y especializados. Se podrá construir una vivienda por cada 125 m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de altura de 3 niveles o 9 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 75% del predio útil debiendo dejar libre el 25% restante. El frente mínimo de los predios deberá de ser de 4 m, y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 75 m². La intensidad máxima de construcción será de 2.25. v.s.p.

CRU 250.A Corredor Urbano densidad 250.

Permite aprovechamiento de los predios, con mezcla de productos básicos y especializados. Se podrá construir una vivienda por cada 250m² de terreno bruto. Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles o 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 70% del predio útil debiendo dejar libre el 30% restante. El frente mínimo de los predios deberá

de ser de 8 m, y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 150 m². La intensidad máxima de construcción será de 1.4. v.s.p.

E Equipamiento.

Se permite la construcción de equipamiento a nivel municipal y regional, que por orden de prioridad deberán ser: educativo, salud, cultural, recreación, servicios y comercios, la superficie del terreno no será inferior de 250 m² con una altura máxima permitida de 4 niveles con una altura de 12 mts., sin incluir finacos. Se podrá construir en el 80% de predio autorizado, dejando el 20% restante libre. La intensidad máxima de construcción será de 3.2. v.s.p.

I Industria

Sólo se autorizarán construcciones que tenga uso industrial, bodegas, servicios especializados y algunos servicios relacionados con esta actividad como comercio de alimentos, de bebidas y equipamiento de seguridad, y áreas verdes. Se prohíbe terminantemente la construcción de vivienda, la altura máxima permitida estará sujeta a un dictamen técnico, el lote mínimo para autorizar subdivisiones de 1,000 m² con un frente mínimo de 30 m. Se podrá construir en el 75% dejando el 25% libre. Deberá establecerse una restricción de construcción al frente de los predios de 8 m. como mínimo lo que deberá ser cubierta con materiales permeables.

N-PAR-P Parque Urbano.

Se considera como tal aquellas áreas donde queda estrictamente prohibido los desarrollos habitacionales, se destinarán los predios a usos recreativos, culturales y de deporte para la población, se permite la construcción de edificaciones exclusivamente para los objetivos antes mencionados, así como la infraestructura necesaria e inherente para el servicio, mantenimiento y mejoramiento del parque.

Z-PRE-A Zona Arqueológica.

Quedará sujeta a la normatividad y restricciones que para tal efecto establezca el Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

AG Agrícola.

Se deberá promover y proteger, el desarrollo de las actividades agropecuarias, quedando estrictamente prohibido cualquier tipo de urbanización, fraccionamiento o subdivisión de predios, así como la ocupación de esta zona con usos urbanos se permitirán construcciones de apoyo a las actividades agropecuarias, como bodegas para productos agrícolas, viveros, invernaderos, instalaciones para la cría de todo tipo de ganado y aves, las edificaciones no deberán de ocupar más del 5% de la superficie total del predio y tendrán una altura máxima de 2 niveles o 6 m. Se permitirá la construcción de una vivienda rural o campestre por cada 10,000 m² de terreno.

Para la autorización de las construcciones que se realicen en todas las zonas, se deberán usar sistemas autosuficientes para la dotación de servicios, quedando estrictamente prohibido conectarse a las redes de servicios municipales.

PP/Plan Parcial

La normatividad se establecerá en el Plan Parcial, el mismo no podrá modificar las normas establecidas en los planes de centros de población de los cuales se derivan (Art. 27 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México).

USO GENERAL		USO ESPECIFICO		DE SUELO Y DE OCUPACION	
DESCRIPCION	USO	USO ESPECIFICO	DE SUELO Y DE OCUPACION	DESCRIPCION	USO
DENSIDAD	HABITANTES/HECTAREA	475 374 278 198 155 141 1	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	Nº DE VIVIENDAS/HECTAREA	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	M2 DE TERRENO BRUTO/VIVIENDA	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
LOTE MINIMO	PRENTE ML	15 42 7 9 8 19 23 29 3 25 31 41 6 15 4 8	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	SUPERFICIE M2	30 50 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
SUPERFICIE MINIMA EN CONSTRUCCION	MAXIMO Nº DE VIVIENDAS POR LOTE MINIMO	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	% USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
SUPERFICIE MAXIMA DE DESPLANTE	% USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	NIVELES	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
ALTURA MAXIMA DE CONSTRUCCION	ML SOBRE DESPLANTE	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
INTENSIDAD MAXIMA DE CONSTRUCCION	NUMERO DE VIVIENDAS POR AREA	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	USO HABITACIONAL Y/O NO HABITACIONAL	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
HABITACIONAL	HABITACIONAL UNIFAMILIAR O PLURIFAMILIAR	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
ACTIVIDADES TERCIARIAS	2.1. OFICINAS	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	2.2. SERVICIOS FINANCIEROS	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
2.3. COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100
	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100	100 100 100 100 100 100 100

PLAN GENERAL DE ORDENAMIENTO TERRITORIAL

USO GENERAL

USO ESPECIFICO

DE SUELO Y DE OCUPACION

DESCRIPCION

USO

USO ESPECIFICO

DE SUELO Y DE OCUPACION

DESCRIPCION

USO

1. HABITACIONAL

1.1. HABITACIONAL UNIFAMILIAR O PLURIFAMILIAR

1.2. SERVICIOS FINANCIEROS

1.3. COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS

2. ACTIVIDADES TERCIARIAS

2.1. OFICINAS

2.2. SERVICIOS FINANCIEROS

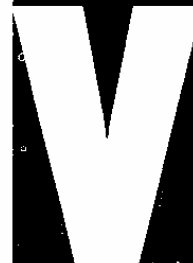
2.3. COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS

DESCRIPCION DE PRODUCTOS	UNIDAD	TARIFA
MANUFACTURA DE PRODUCTOS DE MAIZ Y TRIGO		
ELABORACION DE PRODUCTOS DE HARINA DE MAIZ Y DE TRIGO		
MOLINOS DE SEMILLAS CHILES Y GRANOS		
MANUFACTURA DE EMBOTELLADORA DE BEBIDAS		
PRODUCCION DE BEBIDAS DESTILADAS DE AGAVES, CANA, FRUTAS, GRANOS, CONCENTRADOS Y JARABES		
ELABORACION DE BEBIDAS, SIDA, ROMPEPEY OTROS		
DE ALCOHOL ETILICO, GERVEXA, MALTA, AGUAS MINERALES, PURIFICADAS, Y REFRESCOS		
FABRICA DE HIELO		
MANUFACTURA TRANSFORMADORA DE FIBRADO		
TODO LO RELACIONADO LA PRODUCCION DE CIGARROS, Puros, PAPEL, TABACO PARA MASICAR Y PARA ROPA		
FABRICATION DE TRIPLAY, FIBRACEL Y TABLEROS AGUTAMADOS, PRODUCTOS DIVERSOS DE CORCHO Y HARINA DE MADERA, PRODUCTOS DE MADERA PARA LA CONSTRUCCION: CASAS DE MADERA, MUEBLES DE MADERA, MIMBRE, BATTAN, BAMBÚ Y MORTOS, ENVASES DE MADERA, Y OTROS MATERIALES DE ORIGEN VEGETAL, ATAQUES DE MADERA Y PALMA EN GENERAL		
FABRICATION DE TODO TIPO DE CELULOSA, PASTA DE PAPI, MADERA, PAPEL, CARTON, CARTONCILLO Y CARTULINA		
IMPRESION DE PERIODICOS, LIBROS, REVISTAS Y SIMILARES; BILLETES DE LOTERIA, TIMBRES Y FOLLETOS, PRODUCCION ARTESANAL DE PINATAS, PAPEL AMATE, FLORES, ENCOLOREACION, FOTOGRAFIADO Y FABRICATION DE CUCHES Y SIMILARES		
FUNDICION Y MOLDEO DE PIEZAS METALICAS PERNOZAS Y NO PERNOZAS, ESTRUCTURAS METALICAS, TANQUES Y CALDERAS INDUSTRIALES		
TRABAJOS DE HERRERIA, MUEBLES METALICOS, ATAQUES Y ELABORACION DE PRODUCTOS METALICOS		
FABRICATION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIY EQUIPO EN GENERAL, CON MOTOR		
FABRICATION Y/O ENSAMBLE DE MAQUINARIY EQUIPO EN GENERAL SIN MOTOR		
FABRICATION DE MAQUINAS DE ORIGEN, DE CALCULO Y PROCESAMIENTO INFORMatico, ACCESORIOS ELECTRICOS EQUIPO ELECTRONICO DE RADIO, TELEVISION, COMUNICACION, MEDICO Y AUTOMOTRIZ		
ELABORACION DE ALFABERIA, CERAMICA, MUEBLES Y		
32 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS DE MADERA, PALMA, MIMBRE Y CORCHO		
33 MANUFACTURERA DE LA CELULOSA PAPEL Y SUS PRODUCTOS		
34 MANUFACTURERA DE PRODUCTOS METALICOS, MAQUINARIY EQUIPO		

ACTIVIDADES	DESCRIPCIÓN	UNIDAD	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR	VALOR
3.1	MANUFACTURA DE MATERIA PLÁSTICA	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
3.2	INDUSTRIAS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
3.3	INDUSTRIAS DE TEXTILES	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
3.4	INDUSTRIAS DE PAPIER Y PRODUCTOS DE PAPIER	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
3.5	INDUSTRIAS DE PRODUCTOS QUÍMICOS	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
3.6	INDUSTRIAS DE PRODUCTOS DE CAUCHO	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
3.7	INDUSTRIAS DE PRODUCTOS DE PIEL	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
3.8	INDUSTRIAS DE PRODUCTOS DE MADERA	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
3.9	INDUSTRIAS DE PRODUCTOS METÁLICOS	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
3.10	OTRAS INDUSTRIAS	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
4	EXTRACCIÓN DE MINERALES METÁLICOS	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
4.1	EXTRACCIÓN DE COQUE	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
4.2	EXTRACCIÓN DE MINERALES METÁLICOS	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$
4.3	AGRICULTURA	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$	MÁS DE 100 MT POR US\$

ANEXOS.

**PLAN CENTRO
DE
POBLACIÓN
ESTRATÉGICO DE
CHALCO.**



**CUADRO DE AUTORIZACIONES
EN MATERIA DE DESARROLLO
URBANO.**

ANEXOS

**AUTORIZACIONES EN MATERIA DE DESARROLLO URBANO EN EL
MUNICIPIO DE CHALCO DE 1960 A 1979.**

NOMBRE DEL DESARROLLO PREDIO Y/O PROPIETARIO	AÑO	SUPERFICIE	CLASIFICACION (TIPO)
Granjas Chalco	1960	96,513.88	Fraccionamiento
Pérez Martínez Abundio	1968	8,895.88	Subdivisión
Beltrán Martínez Juana	1969	7,306.50	Subdivisión
López Chagoya Baltazar	1970	5,218.00	Subdivisión
Alemán Negrete Luis	1971	10,708.00	Subdivisión
Chavez Chávez Ausencio	1971	24,164.55	Subdivisión
Olivares Cervantes Susana	1971	17,256.03	Subdivisión
Iglesias Aragón Benito	1972	43,700.00	Subdivisión
Iglesias Aragón Emma	1973	19,419.75	Subdivisión
Vargas Vargas Loreto	1975	18,958.51	Subdivisión
Nieves de Espinoza María	1975	5,740.67	Subdivisión
Cabello Jiménez Josefina	1976	6,122.00	Subdivisión
Castro Gómez Juan Manuel	1976	11,170.10	Subdivisión
Rivas Lara Martha	1976	5,292.08	Subdivisión
Puente El	1978	7,353.00	Apertura y prolongación de calles
Pérez Cobo José	1978	63,151.78	Subdivisión
Rodríguez de López Virginia	1978	17,627.94	Subdivisión
Rancho Nuevo	1978	1,480,659.42	Subdivisión
Rodríguez de López Virginia	1978	17,627.94	Apertura y prolongación de calles
Rivera Ponce Andrés	1979	7,576.80	Subdivisión
Rodríguez de López Virginia	1979	17,627.94	Rectificación de Subdivisión
Rodríguez de López Virginia	1979	13,224.98	Rectificación Apertura y prolongación de calles
T O T A L	70as.	1'842,071.87	Varios

**AUTORIZACIONES EN MATERIA DE DESARROLLO URBANO EN EL
MUNICIPIO DE CHALCO DE 1980 A 1989.**

NOMBRE DEL DESARROLLO PREDIO Y/O PROPIETARIO	AÑO	SUPERFICIE	CLASIFICACION (TIPO)
Mondragón Ugaide Esteban	1980	599,840.00	Fusión
Rivera Zarza Raúl	1981	2,667,053.25	Subdivisión
Rivera Pérez Martha	1983	11,256.50	Subdivisión
Gómez Bernal Ramiro	1983	9,108.00	Regularización de Subdivisión
Gorgonio Villapando Brígido	1984	7,268.32	Subdivisión
Sánchez Rojas Mardonio	1984	5,522.20	Subdivisión
Flores Elizalde Ma del Pilar	1984	15,618.20	Subdivisión
Miraflores S.A. de C.V.	1984	141,732.83	Regularización de Subdivisión
INFONAVIT Miraflores	1984	21,096.22	Licencia de Construcción Condominio Vertical
Guerrero Ramírez Guadalupe	1985	5,539.49	Subdivisión
Iglesias Aragón Emma	1985	19,419.95	Subdivisión
Herrera Vázquez Juan	1985	9,913.12	Subdivisión
Hernández Mejía Víctor	1985	17,449.55	Subdivisión
Plaza Chalco	1986	24,321.48	Licencia Estatal de Uso del Suelo
Zamora Montero Salvador	1985	7,230.00	Subdivisión
Flores Elizalde Ma. del Pilar	1985	7,335.10	Subdivisión
Exhacienda el Ahuenuete	1985	1,540,000.00	Dicamen de factibilidad de uso del suelo
Hernández Ramírez Trinidad	1986	29,570.00	Subdivisión
Ortiz Castro Nicanor	1986	18,396.00	Subdivisión
Vargas Becerril Yolanda	1986	27,408.46	Subdivisión
Contreras Castillo José Guadalupe	1986	5,122.42	Subdivisión
Reyes Ramírez Rómulo	1986	6,596.07	Fusión-Subdivisión
Ex ejido de Tlapacoya Zona 02-A	1986	659,209.00	Conf. Vías Públicas y Regularización de Subdivisión
Contreras Castillo Guadalupe	1986	5,122.42	Fusión

Escuela Preparatoria de Chalco	1987	11,200.00	Escuela Preparatoria
Meza Garcés Angel	1987	6,132.84	Subdivisión
Del Valle Alfaro Miguel	1987	11,841.88	Subdivisión
Onofre Martínez Delfino	1987	19,180.00	Subdivisión
Reyes Rueda Adela	1987	9,988.15	Subdivisión
Chávez Chávez Ausencio	1987	67,096.00	Subdivisión
Ruiz Castañeda Ignacio	1987	11,627.00	Fusión-Subdivisión
Ruiz Castañeda Ignacio	1987	10,095.00	Subdivisión
Ruiz Castañeda Ignacio	1987	32,352.64	Subdivisión
Rancho San Miguel Ayotzingo Plano 03	1987	694,495.62	Regularización-Subdivisión
Rancho San Miguel Ayotzingo Plano 1-3	1987	1,190,015.97	Regularización Subdivisión
Rancho San Miguel Ayotzingo Plano 2-3	1987	290,781.68	Donación Reserva Ecológica
Tierra Nueva	1987	599,840.00	Licencia Estatal de Uso del Suelo
Ruiz Medina Noe	1988	22,248.10	Subdivisión
Ruiz Castañeda Ignacio	1988	10,059.56	Rectificación de medidas y superficie
Martínez Rodríguez Felipa	1988	9,796.00	Subdivisión
Ruiz Castañeda Ignacio	1988	6,082.56	Subdivisión
Exejido San Marcos Huixtoco	1989	299,990.00	Reg. de Vías Públicas existentes y Subdivisión
Exejido San Mateo Tezoquiapán Zona 1	1989	147,962.82	Reg. De Vías Públicas existentes y Subdivisión
Exejido San Mateo Tezoquiapán Zona 2	1989	202,922.00	Reg. De Vías Públicas existentes y Subdivisión
Exejido San Mateo Tezoquiapán Zona 3	1989	169,493.94	Reg. De Vías Públicas existentes y Subdivisión
T O T A L	80's.	9'684,330.34	Varios

AUTORIZACIONES EN MATERIA DE DESARROLLO URBANO EN EL MUNICIPIO DE CHALCO DE 1990 A 1998.

NOMBRE DEL DESARROLLO PREDIO Y/O PROPIETARIO	AÑO	SUPERFICIE	CLASIFICACIÓN (TIPO)
Herramientas Grienfield S.A. de C.V.	1990	12,110.00	Subdivisión
Castro Nen Andrés	1990	10,412.00	Apertura y prolongación de calles
Exejido San Lucas Amalinalco Zona 2 Plano 2/20	1992	106,618.75	Reg. De Vías Públicas existentes y Subdivisión
C O R E T T	1992	7,160.00	Regularización
C O R E T T	1992	5,574.00	Regularización
Castro Nen Andrés	1992	10,412.00	Subdivisión
Mna Laviaca Jorge Alberto	1992	10,989.33	Subdivisión
Jardines de Chalco Zona 1 Plano 1/6	1992	368,310.35	Regularización de Vías Públicas existentes.
Jardines de Chalco Zona 1 Plano 2/6	1992	215,303.00	Regularización de Vías Públicas existentes.
Jardines de Chalco Zona 1 Plano 3/6	1992	201,827.80	Regularización de Vías Públicas existentes.
Jardines de Chalco Zona 01 Plano 6/6	1992	94,921.87	Regularización de Vías Públicas existentes.
Culturas de México Zona 05 Plano 2/2	1992	270,989.50	Regularización de Vías Públicas existentes.
Culturas de México Zona 05 Plano 1/2	1992	295,707.64	Regularización de Vías Públicas existentes.
Jardines de Chalco Zona 01 Plano 4/6	1992	210,454.08	Regularización de Vías Públicas existentes.
Jardines de Chalco Zona 01 Plano 5/6	1992	111,493.21	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco II Col. Tres Marias y Ampliación San Miguel Zona 3 Plano 3/3	1992	289,207.40	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco I La Bomoa Zona 7 Plano 2/2	1992	234,780.96	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco I Col. Ejidal Zona 06 Plano 1/2	1992	199,736.98	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco I San Miguel Jacalones Zona 8 Plano 2/2	1992	141,620.48	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco II Zona 04 Plano 1/2	1992	204,101.50	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco I Col Zapata Zona 09 Plano 1/2	1992	387,509.28	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco I Col Emiliano Zapata Zona 9 Plano 2/2	1992	309,805.79	Regularización de Vías

Chalco I Col Ejidal Zona 6 Plano 2/2	1992	168,850.49	Públicas existentes. Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco II Col Culturas de México Zona 02 Plano 2/3	1992	198,622.82	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco II Col Covadonga Zona 02 Plano 1/3	1992	38,045.51	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco I Col La Bomba Zona 7 Plano 1/2	1992	295,645.54	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco I Col Culturas de México Zona 2 Plano 3/3	1992	350,400.23	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco II Col Tres Marias. Ampliación San Miguel Zona 02 Plano 1/3	1992	189,605.36	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco Col Tres Marias Amp. Miguel Zona 03	1992	128,758.12	Regularización de Vías Públicas existentes.
Chalco I Col Ampliación Jacalones Zona 10 Plano 1/1	1992	265,504.45	Regularización de Vías Públicas existentes.
Exejido San Gregorio Cuautzingo	1992	81,955.33	Regularización de Vías Públicas existentes.
Exejido San Lucas Amalinaico Zona 01 Plano 1/2	1992	39,232.40	Regularización de Vías Públicas existentes.
Exejido San Lucas Amalinaico Zona 01 Plano 2/2	1992	106,518.75	Regularización de Vías Públicas existentes.
Alemán Negrete Alicia	1992	10,187.50	Subdivisión
Tapia Montes de Oca Andrés	1992	8,795.89	Subdivisión
Osorno Soto Francisco	1992	13,765.22	Subdivisión
Exejido de Ayotla Agostadero Zona 15	1992	5,533.00	Subdivisión
Chalco I Col. San Miguel Jacalones Zona 3 Plano 1-2	1992	132,391.23	Regularización de Vías Públicas existentes.
Inmuebles Texcoco S.A. de C.V.	1992	79,302.49	Fusión
Mendoza Arenas Lorenzo	1992	25,271.00	Subdivisión
Parque Industrial Santa María Chalco	1993	314,241.45	Fraccionamiento Industrial
Chalco	1993	84,560.25	Regularización de Vías Públicas existentes y Subdivisión
Exejido de Chalco Zona 2	1993	34,012.50	Regularización de Vías Públicas existentes y Subdivisión
San Martín Xico Nuevo Plano 2/2	1993	39,158.38	Regularización de Vías Públicas existentes y Subdivisión
Unidad Habitacional Cuautzingo	1994	27,475.39	Regularización de Vías Públicas existentes.
CORETT	1994	5,528.00	Subdivisión
CORETT	1994	6,505.00	Fusión-Subdivisión
CORETT	1994	5,528.00	Subdivisión
CORETT	1994	5,592.00	Subdivisión
Unidad Habitacional Cuautzingo	1994	27,475.39	Reg. Vías Públicas existentes y Subdivisión
El Potrero-Residencial Santa Cruz "C.M.F. del Estado de México"	1994	88,398.94	Subdivisión-Condominio Horizontal
Flores Susano Enrique	1994	19,241.75	Lotificación en Condominio
Flores Susano Enrique	1994	3,802.30	Subdivisión
Reyes Montes de Oca Joaquín	1994	9,545.30	Subdivisión
Tons Amaro Alfredo	1994	6,262.35	Subdivisión
Aguilar Avila Jesús	1995	5,253.00	Subdivisión
Asociación Civil Laura Mendez	1995	10,159.00	Lotificación en Condominio
Donato Francisco Magdalena	1995	7,326.09	Subdivisión
Martín Cano Rodolfo	1995	14,260.90	Lotificación en condominio
Ortiz Burgos Tomás	1995	18,084.00	Lotificación en condominio
Sociedad Educación Cultural	1995	8,676.20	Subdivisión
Flores Aguilar Cruz	1995	6,079.62	Subdivisión
Andrade Muñoz Teófilo	1996	61,080.97	Lotificación en condominio
Andrade Muñoz Teófilo	1996	17,858.00	Lotificación en condominio
Andrade Muñoz Teófilo	1996	82,377.00	Lotificación en condominio
Casales Morales Mateo	1996	12,198.40	Lotificación en condominio
Corro Mora Nahum	1996	5,251.00	Subdivisión
Geo Edificaciones	1996	7,534.10	Subdivisión
Herrera Gutiérrez Francisca Felipa	1996	15,106.24	Lotificación en condominio
López Cruz Manuel	1996	7,405.40	Lotificación en condominio
Ortiz Salgado María	1996	7,534.10	Subdivisión
Santana Arenas Marcelino	1996	46,008.00	Subdivisión
Unidad Habitacional El Vergel	1996	16,600.00	Lotificación en condominio

Unidad Habitacional El Vergel	1996	18,324.70	Lotificación en condominio
Arévalo Benjamín Alejandro	1997	13,961.60	Lotificación en condominio
Astorga Roldán Francisca	1997	11,691.29	Lotificación en condominio
Astorga Roldán Francisca	1997	37,187.50	Subdivisión
Flores López José Nabor	1997	7,267.00	Lotificación en condominio y subdivisión
Geo Edificaciones	1997	21,403.06	Subdivisión
Hernández García Angela	1997	43,519.07	Subdivisión
Medina Díaz Eduardo y Martha	1997	102,527.34	Lotificación en condominio
Medina Díaz Eduardo y Martha	1997	102,527.34	Fusión
Nolazco Cortés Eleazar	1997	7,509.97	Lotificación en condominio
Quiroz Rivera Wilfrido	1997	9,249.35	Subdivisión
Ontiveros Rodríguez Miguel	1997	10,000.00	Subdivisión
Reyes López Ernesto	1997	5,207.00	Subdivisión
Soberón Godínez Vicente (Rancho Verde)	1997	632,689.36	Incremento de densidad
Estudillo López Juan	1998	269,205.40	Subdivisión
García González Emilia	1998	7,412.77	Lotificación en condominio
Gutiérrez López Sofía	1998	33,661.81	Subdivisión
Rodríguez Trueta María del Socorro	1998	5,380.00	Lotificación en condominio
Serrano Vallejo María Leonor	1998	12,301.00	Subdivisión
Serrano Vallejo María Leonor	1998	5,952.11	Subdivisión
Torres Suárez Felisa de Jesús	1998	12,243.50	Lotificación en condominio
Ahuete uno y cinco	1998	38,996.56	Fusión-Subdivisión
T O T A L	90as.	8'762,478.30	Varios

Fuente: Archivo de Fraccionamientos de la Dirección General de Desarrollo Urbano 1999

**NIVELES DE COBERTURA
DE EQUIPAMIENTO POR
LOCALIDAD.**

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

		POBLACION ESTIMADA	1998 122,564	2010 191,912	2020 279,998		
EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2010 (cantidad)	REQ. 2020 (cantidad)	UBS
EDUCACIÓN							
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT. 6 M2 TERR/ALUMNO 35/ALUMNO/AULA 8 AULAS/UNIDAD	5,452 79008 244 44	5496 38975 186 23	1044 -40033 -58 -21	10171 61028 291 36	14840 89039 424 53	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
ESC. PRIMARIA	1.8% POB. USUARIA POT. 7.3 M2 ALUMNO EQ/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	35733 213 949 585 88	22592 72333 441 37	-13641 -41865 -144 -31	34544 285444 291 58	50400 393117 1008 94	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT. 10 M2 ALUMNO 50 ALUMNO/AULA 10 AULAS/UNIDAD	8562 292398 173 23	8577 88787 112 3	-2985 -20683 -81 -14	8732 87320 175 15	12740 127399 255 21	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SEC. TECNICA	2.10% POB. USUARIA POT. 12 M2 ALUMNO 1320 HAB. AULA 10 AULAS/UNIDAD	331 1120.5 4 1	2574 30838 34 3	2273 29766 30 2	4030 46332 150 3	5880 70559 146 12	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
TELESECUNDARIA	0.93% POB. USUARIA POT. 12 M2 ALUMNO 2700 HAB. AULA 9 AULAS/UNIDAD	1954 34162 79 11	1140 13673 45 5	-814 -20484 -34 -5	1795 21417 11 3	2504 31248 104 12	ALUMNOS M2 TERRENO AULA UNIDAD
C.B.T.	0.70% POB. USUARIA POT. 11.02 M2 TERR. ALUMNO 5100 HAB. AULA 10 AULAS/UNIDAD	258 10000 14 2	258 3425 18 2	602 -545 4 0	1343 14804 13 3	1960 21599 56 5	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
C.B.T.S.	0.20% POB. USUARIA POT. 11.02 M2 TNO. ALUMNO 18,380 HAB. AULA 12 AULAS/UNIDAD	1043 13040 24 1	513 5753 3 1	-420 -9287 -6 0	980 10574 12 1	1400 15428 17 1	ALUMNOS M2 CONST. AULAS UNIDAD
PREPARATORIA	1.235% POB. USUARIA POT. 7770 HAB. AULA 595 M2 TERR/AULA 13 AULAS/UNIDAD	3540 57800 38 4	1259 13 14113 1	-2271 -57784 14080 -3	1986 25 22706 2	2898 38 32252 3	ALUMNOS AULAS M2 TERRENO UNIDAD
CENTRO DE CAPACITACION DE ARTES Y OFICIOS	0.48% POB. USUARIA POT. 11.02 M2 TNO. ALUMNO 18,300 HAB. AULA 10 AULAS/UNIDAD	976 86400 9 1	538 5430 7 1	-388 -79917 7 0	921 10151 11 1	1344 14811 17 1	ALUMNOS M2 CONST. TALLER UNIDAD
NORMAL SUPERIOR	0.6% POB. USUARIA POT. 30 ALUMNOS/AULA 218 M2 TERR/AULA	1028 10 56481	735 25 5225	-293 15 -51166	1151 38 8231	1680 56 12096	ALUMNOS AULAS M2 TERRENO
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB. U.B.S 3,036 HAB. SUP. TERRENO 70 M2 CONST. UNIDAD	0 2358 11	258 4412 53	258 2054 52	404 8909 99	589 10080 144	SILLAS M2 TERRENO UNIDAD
CASA DE CULTURA	35% POB. USUARIA POT. 17 HAB. M2 TERRENO 500 M2 TERRENO/UNIDAD	0 4148 4	10419 7210 14	10419 3062 10	163125 11289 23	237998 16470 33	USUARIOS POT. M2 TERRENO UNIDAD
CENTRO SOCIAL Y POP.	83% POB. USUARIA POT.	0	77215	77215	120905	176399	USUARIOS POT.

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT/ SUPERAV. (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	REQ. 2011 (Cantidad)	UNIDADES
	24 HAB./M2 TERRENO	0	5107	5107	7996	11687	M2 TERRENO
	700 M2 TERRENO/UNIDAD	0	7	7	11	17	UNIDADES
AUDITORIO MUNICIPAL	85% POB. USUARIA PT.	0	104179	104179	163125	237988	USUARIOS POT.
	141 HAB./BUTACA	7353	869	-6484	1361	1986	BUTACAS
	6 M2 TERRENO/BUTACA	8	5215	5207	8166	13915	M2 TERRENO
	2,000 M2/ UNIDAD		3	3	4	8	UNIDAD
SALUD							
CENTRO DE SALUD CON HOSPITALIZACION	8.000 HAB./CONSULTORIO	0	20	20	32	47	CONSULTORIOS
	0.17 M2/TERRENO/HAB.	108254	20836	-87418	32625	47600	M2 TERRENO
	5 CONSULT./UNIDAD	2	4	2	6	9	UNIDAD
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4.800 HAB./CONSULTORIO	55	26	-29	40	58	CONSULTORIO
	190 M2/TERRENO/CONSULT.	10452	4851	-5601	7597	11083	M2/TERRENO
	3 CONSULT./UNIDAD	13	9	-4	13	19	UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB./PUESTO	368	1013	645	1536	2314	PUESTO
	14 M2 TERR./PUESTO	9260	14181	4921	22205	32396	M2 TERRENO
	40 PUESTOS/ UNIDAD	8	25	17	40	58	UNIDAD
TIENDA CONASUPO	5.000 HAB./TIENDA	9	25	16	38	56	UNIDAD
	30 M2 AREA MIN. DE CONST.	1242	1951	719	3071	4483	M2 CONST.
MERCADO PUBLICO	121 HAB./PUESTO	510	1013	503	1536	2314	PUESTOS
	24 M2 TERR./PUESTO	47.007	24010	-22697	35035	55637	M2 TERRENO
	100 PSTOS. MIN JUND	32	10	-22	15	23	UNIDADES
RECREACION							
JARDIN VEONAL	1 M2 HAB.	22.320	122554	100244	191912	276998	M2 JARDIN
	0.500 M2 AREA MIN/UNIDAD	11	49	38	77	112	UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2 HAB.	49594	122554	72970	191912	276998	M2 JARDIN
	5.000 M2 AREA MINIMA	10	25	15	38	56	UNIDAD
PARQUE URBANO	0.55 M2 HAB.	2094	57410	65316	105552	153999	M2 JARDIN
	10.000 M2 AREA MINIMA	2	7	5	11	15	UNIDADES
PLAZA CIVICA	0.55 M2 HAB.	9781	57410	57629	105552	153999	M2 PLAZA
	10.000 M2 AREA MINIMA	9	7	-2	11	15	M2 TERRENO
JUEGOS INFANTILES	0.5 HAB. M2 TERRENO	2700	35018	32318	54832	79999	M2 TERRENO
	500 M2 AREA MINIMA	4	70	66	110	160	UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	0.5 M2 HAB.	152052	35018	-117944	54832	79999	M2 DE CANCHA
	12.000 HAB./UNIDAD	19	10	-9	16	23	UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	50% POB. USUARIA POT.	0	73538	73538	115147	167999	USUARIOS POT.
	1.1 HAB M2 CANCHA	113896	80892	-32804	125662	184799	M2 CANCHA
	4.550 M2 UNIDAD	38	18	-20	28	41	UNIDADES
ADMON. PUBLICA							
DELEGACION MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST.	4753	4085	-668	6397	9333	M2 DE CONST.
	15.000 HAB./UNIDAD	19	3	-11	13	19	UNIDAD
PALACIO MUNICIPAL	2.5 M2 CONST/ 50 HAB	5.205	6129	923	9596	14000	M2 TERRENO
	5000 M2/UNIDAD	1	1	0	2	3	UNIDAD

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	REQUISITOS
	24 HAB./M2 TERRENO 700 M2 TERRENO/UNIDAD		188	188	205	375	M2 TERRENO UNIDADES
AUDITORIO MUNICIPAL (CENTRO URBANO)	85% POB. USUARIA PT. 141 HAB./BUTACA 6 M2 TERRENO/BUTACA 2.000 M2/ UNIDAD		3790	3790	4173	7659	USUARIOS POT. BUTACAS M2 TERRENO UNIDAD
SALUD							
CENTRO DE SALUD CON HOSPITALIZACION	6.000 HAB./CONSULTORIO 0.17 M2/TERRENO/HAB. 5 CONSULT./UNIDAD		1	1	1	2	CONSULTORIOS M2 TERRENO UNIDAD
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4.800 HAB./CONSULTORIO 190 M2/TERRENO/CONSULT 3 CONSUL./UNIDAD		1	1	1	2	CONSULTORIO M2/TERRENO UNIDAD
PUESTO DE SOCORRO	8.000 HAB./CARRO CAMILLA 190 M2/TERRENO/CARRO C. 3 CARRO C./UNIDAD	286	1	-145	155	285	2 CARRO CAMILLA M2/TERRENO UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB./PUESTO 14 M2 TERR./PUESTO 40 PUESTOS/ UNIDAD		37	37	41	74	PUESTO M2 TERRENO UNIDAD
TIENDA CONASUPO	5.000 HAB./TIENDA 30 M2 AREA MIN. DE CONST		1	1	1	2	UNIDAD M2 CONST
MERCADO PUBLICO	121 HAB./PUESTO 24 M2 TERR./PUESTO 100 PSTOS. MIN/UND.	10.489	384	-9604	974	1707	PUESTOS M2 TERRENO UNIDADES
RECREACION							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB. 2.500 M2 AREA MIN. UNIDAD	11.927	4459	-7463	4909	9011	M2 JARDIN UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB. 5.000 M2 AREA MIN.MA		4459	4459	4909	9011	M2 JARDIN UNIDAD
PARQUE URBANO	0.55 M2/HAB 10.000 M2 AREA MINIMA		2452	2452	2700	4956	M2 JARDIN UNIDADES
PLAZA CIVICA	0.55 M2/HAB. 10.000 M2 AREA MINIMA		2452	2452	2700	4956	M2/PLAZA M2 TERRENO
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO 500 M2 AREA MINIMA		1274	1274	1403	2575	M2 TERRENO UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12.000 HAB./UNIDAD		1274	1274	1403	2575	M2 DE CANCHA UNIDAD
SALON DEPORTIVO	60% POB. USUARIA POT. 35 HAB./M2 CONST 1.7 M2 TERRENO/M2 CONST. 1.500 M2 CONST./UNIDAD		2675	2675	2945	5407	USUARIOS POT. M2 CONST. M2 TERRENO UNIDADES
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4.550 M2/UNIDAD		2675	2675	2945	5407	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES
TRANSPORTE							
CENTRAL DE AUTOMOVILES	2.500 HAB./C. DE ABORDAJE		2	2	2	4	N DE ABORDAJE

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	
	0.064 M2 TERRENO/HAB. 12 CAJONES/UNIDAD		285 0	285 0	314 0	577 0	M2 TERRENO UNIDADES
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST. 15.000 HAB./UNIDAD		149 0	149 0	164 0	300 1	M2 DE CONST. UNIDAD
PALACIO MUNICIPAL	2.5 M2 CONST/ 50 HAB 5000 M2/UNIDAD	5.205 1	223 0	-4982 -1	245 0	451 0	M2 TERRENO UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
COMANDANCIA DE POLICIA	165 HAB. M2 CONST. 3.215 M2 HAB. TERRENO 1.575 M2 MAXIMO/UNIDAD		27 97	27 97	30	55	M2 CONST. M2 TERRENO UNIDAD
ESTACION DE BOMBEROS	1045 M2 TERR/HAB 1 AUTOCOMBA/450 M2 TERR 450 M2 TERR/UNIDAD		20 0 0	20 0 0	22 0 0	41 0 0	M2 CONST. AUTOCOMBA UNIDAD
CEMENTERIO	100 HAB FOSA 50 M2 TERRENO/FOSA		22 118	22 118	25 129	45 234	FOSAS M2 TERRENO

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: CHALCO CENTRO

EQUIPAMIENTO	NORMA	POBLACION ESTIMADA		1999	2000	2010	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UBS
		1999	2000	1999	2000	2010			

EDUCACIÓN

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UBS
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT.		236	236	260	478	ALUMNOS
	6 M2 TERR/ALUMNO		418	1418	1561	2865	M2 TERRENO
	35/ALUMNO/AULA		7	7	7	14	AULAS
	8 AULAS/UNIDAD		1	1	1	2	UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT.	282	303	521	384	1622	ALUMNOS
	7.3 M2/ ALUMNO	5 000	3030	260	5862	12651	M2 TERRENO
	50/ALUMNO/AULA	12	16	6	13	32	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	-	1	0	-	3	UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT.		203	203	223	410	ALUMNOS
	10 M2 /ALUMNO		2029	2029	2234	4100	M2 TERRENO
	50 ALUMNO/AULA		4	4	4	8	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD		0	0	0	1	UNIDAD
ESC. SEC. TECNICA	2.10% POB. USUARIA POT.		94	94	103	189	ALUMNOS
	12 M2 /ALUMNO		1124	1124	1237	2271	M2 TERRENO
	1 920 HAB /AULA		2	2	2	5	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD		0	0	0	0	UNIDAD
TELESECUNDARIA	0.93% POB. USUARIA POT.		41	41	45	84	ALUMNOS
	12 M2 /ALUMNO		493	498	545	1006	M2 TERRENO
	2.700 HAB /AULA		2	2	2	3	AULA
	9 AULAS UNIDAD		0	0	0	0	UNIDAD
O.B.T.	0.75% POB. USUARIA POT.		31	31	34	63	ALUMNOS
	11.02 M2 TERR. ALUMNO		344	344	379	395	M2 TERRENO
	5.000 HAB /AULA		1	1	1	2	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD		0	0	0	0	UNIDADES.
O.B.T.S.	0.55% POB. USUARIA POT.		22	22	25	45	ALUMNOS
	11.02 M2 TNO. ALUMNO		246	246	270	497	M2 CONST.
	16.030 HAB /AULA		0	0	0	1	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD		0	0	0	0	UNIDAD
PREPARATORIA	1.035% POB. USUARIA POT.		46	46	51	93	ALUMNOS
	7.770 HAB /AULA		1	1	1	1	AULAS
	895 M2TERR/AULA		514	514	565	1038	M2 TERRENO
	13 AULAS/UNIDAD		0	0	0	0	UNIDAD
CENTRO DE CAPACITACION DE ARTES Y OFICIOS	0.40% POB. USUARIA POT.		21	21	24	43	ALUMNOS
	11.02 M2 TNO. ALUMNO		236	236	260	477	M2 CONST.
	16.800 HAB /AULA		0	0	0	1	TALLER
	12 AULAS/UNIDAD		0	0	0	0	UNIDAD
NORMAL SUPERIOR	0.6% POB. USUARIA POT.		27	27	29	54	ALUMNOS
	30 ALUMNOS/AULA		1	1	1	2	AULAS
	216 M2 TERR/AULA		193	193	212	389	M2 TERRENO

CULTURA

BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB. U.B.S		9	9	10	19	SILLAS
	0.036 HAB /SUP. TERRENO		161	161	177	324	M2 TERRENO
	70 M2/CONST. UNIDAD		2	2	3	5	UNIDAD
CASA DE CULTURA	85% POB. USUARIA POT.		3790	3790	4173	7659	USUARIOS POT.
	17 HAB / M2 TERRENO	525	262	-263	289	530	M2 TERRENO
	500 M2 TERRENO/UNIDAD	1	1	0	1	1	UNIDAD
CENTRO SOCIAL Y POP.	63% POB. USUARIA POT.		2509	2809	3093	5677	USUARIOS POT.

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2010 (Cantidad)	REQ. 2020 (Cantidad)	UNID.
SERVICIOS URBANOS							
COMANDANCIA DE POLICIA	165 HAB./M2 CONST.	159	743	584	1163	1697	M2 CONST.
	0,015 M2/HAB. TERRENO		1838	1838			M2 TERRENO
	7,575 M2 MAXIMO/UNIDAD	1		-1			UNIDAD
				0			
				0			
ESTACION DE BOMBEROS	.0045 M2 TERR/HAB	150	552	402	864	1260	M2 CONST.
	1 AUTOBOMBA/450 M2 TERR	1	1	0	2	3	AUTOBOMBA
	450 M2 TERR/UNIDAD	1	1	0	2	3	UNIDAD
CEMENTERIO	200 HAB/FOSA	2995	513	-2382	960	1400	FOSAS
	5.2 M2 TERRENO/FOSA	22904	3187	-119717	4990	7280	M2 TERRENO

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: NUEVA SAN ANTONIO.

POBLACION ESTIMADA		1999 14,419	2000 15,875	2010 29,138			
EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT (cantidad)	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UNIDADES
EDUCACIÓN							
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT. 6 M2 TERR./ALUMNO 35/ALUMNO/AULA 8 AULAS/UNIDAD		764 4585	764 4585	841 5048	1544 9266	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT. 7.8 M2/ALUMNO 50/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	282 5300	2595 20244	2313 15244	2858 22289	5245 40910	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT. 10 M2 ALUMNO 50/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD		656 6661	656 6661	722 7223	1326 13258	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB./LIBROS 3,038 HAB. SUP. TERRENO 70 M2 CONST./UNIDAD		30 519	30 519	33 572	61 1049	SILLAS M2 TERRENO UNIDAD
CASA DE CULTURA	35% POB. USUARIA POT. 17 HAB. M2 TERRENO 500 M2 TERRENO UNIDAD		12256 848	12256 348	13494 934	24767 1714	USUARIOS POT. M2 TERRENO UNIDAD
CENTRO SOCIAL Y POP	60% POB. USUARIA POT. 14 HAB. M2 TERRENO 100 M2 TERRENO UNIDAD		9084 601	9084 301	10001 361	18357 1214	USUARIOS POT. M2 TERRENO UNIDADES
SALUD							
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4.800 HAB. CONSULTORIO 190 M2 TERRENO/CONSULT. 3 CONSUEL. UNIDAD		3 571	3 571	3 528	5 1153	CONSULTORIO M2 TERRENO UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB./PUUESTO 14 M2 TERR./PUUESTO 40 PUUESTOS/UNIDAD		119 1668	119 1668	131 1837	241 3371	PUUESTO M2 TERRENO UNIDAD
TIENDA CONSUMO	5,000 HAB./TIENDA 80 M2 AREA MIN. DE CONST.		2 160	2 160	3 254	5 466	UNIDAD M2 CONST.
MERCADO PUBLICO	121 HAB./PUUESTO 24 M2 TERR./PUUESTO 160 PSTOS. MIN./UND.		118 2,912.00	119 2860	1 -52	131 3149	PUUESTOS M2 TERRENO UNIDADES
RECREACIÓN							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB. 2,500 M2 ÁREA MIN./UNIDAD		14419 6	14419 6	15875 6	29138 12	M2 JARDIN UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB. 5,000 M2 ÁREA MINIMA		14419 3	14419 3	15875 3	29138 6	M2 JARDIN UNIDAD
PLAZA CIVICA	0.55 M2/HAB. 10,000 M2 ÁREA MINIMA		7930 1	7930 1	8731 1	16026 2	M2/PLAZA M2 TERRENO

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO 500 M2 ÁREA MINIMA		4120 8	4120 8	4536 9	8325 17	M2 TERRENO UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12,000 HAB./UNIDAD		4120 1	4120 1	4536	8325	M2 DE CANCHA UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4,550 M2/UNIDAD		3651 9517 2	8651 9517 2	9525 10473 2	17483 19231 4	USUARIOS POT M2 CANCHA UNIDADES
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACION MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST 15,000 HAB./UNIDAD		481 1	481 1	529	971	M2 DE CONST UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO	200 HAB/FOSA 5 M2 TERRENO/FOSA		72 375	72 375	79 413	146 758	FOSAS M2 TERRENO
ÁREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES		11 336 03	5				M2 DE TERRENO UNIDADES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: UNION DE GUADALUPE

EQUIPAMIENTO	NORMA	POBLACION ESTIMADA		ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UNIDADES
		1999	2010						
		17,402	19,158						
EDUCACIÓN									
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT. 6 M2 TERR./ALUMNO 35/ALUMNO/AULA 8 AULAS/UNIDAD	654 9,630 20 4	922 5534 26 3	654 9,630 20 4	922 5534 26 3	268 -4096 6 -1	1015 6092 29 4	1864 11182 53 7	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% PCB. USUARIA POT. 7.8 M2/ ALUMNO 50/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	2,637 8,300 51 2	3132 24432 63 5	2,637 8,300 51 2	3132 24432 63 5	495 1,8432 12 3	3448 25898 59 6	6330 49372 127 11	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT. 10 M2/ALUMNO 50/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	644 10,000 18 1	792 7918 16 1	644 10,000 18 1	792 7918 16 1	148 -2082 -2 0	372 9717 17 1	1600 16000 32 3	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SEC. TÉCNICA	2.10% POB. USUARIA POT. 12 M2/ALUMNO 1,320 HAB./AULA 12 AULAS/UNIDAD	301 1,120 4 1	365 4365 9 1	301 1,120 4 1	365 4365 9 1	64 3255 5 0	402 4828 10 1	738 3862 3 2	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
PREPARATORIA	1.035% POB. USUARIA POT. 1,770 HAB./AULA 595 M2/TERR./AULA 13 AULAS/UNIDAD	595 1,770 595 1	180 2 2004 0	595 1,770 595 1	180 2 2004 0	-115 2 2334 -1	198 2 2207 0	364 5 4051 3	ALUMNOS AULAS M2 TERRENO UNIDAD
CULTURA									
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB./UBS 2,038 HAB./SUP. TERRENO 70 M2 CONST./UNIDAD		37 626 9		37 626 9	17 626 3	40 690 10	74 1266 12	SILLAS M2 TERRENO UNIDAD
CASA DE CULTURA	55% POB. USUARIA POT. 17 HAB./M2 TERRENO 500 M2 TERRENO/UNIDAD	1,553 1 1	14792 1024 2	1,553 1 1	14792 1024 2	14792 -529 1	15284 1127 2	29860 2069 4	USUARIOS POT. M2 TERRENO UNIDAD
CENTRO SOCIAL Y POP	30% POB. USUARIA POT. 24 HAB./M2 TERRENO 700 M2 TERRENO/UNIDAD	1,0963 1 1	10963 725 1	1,0963 1 1	10963 725 1	10963 725 1	12070 798 1	22154 1465 2	USUARIOS POT. M2 TERRENO UNIDADES
SALUD									
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4,800 HAB./CONSULTORIO 190 M2/TERR./CONSULT. 3 CONSULT./UNIDAD		4 689 1		4 689 1	4 689 1	4 758 1	7 1262 2	CONSULTORIO M2/TERRENO UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO									
FRANGUIS	121 HAB./PUERTO 14 M2 TERR./PUERTO 40 PUERTOS/UNIDAD		144 2013 4		144 2013 4	144 2013 4	158 2217 4	291 4063 7	PUERTO M2 TERRENO UNIDAD
TIENDA CONASUPO	5,000 HAB./TIENDA 80 M2 AREA MIN./CONST.	1 140	2 160	1 140	2 160	1 20	4 307	7 563	UNIDAD M2 CONST.
MERCADO PUBLICO	121 HAB./PUERTO 24 M2 TERR./PUERTO 100 PSTOS. MIN./UND.	6,941 2	3452 1	6,941 2	3452 1	-3489 -1	3810 2	6975 3	M2 TERRENO UNIDADES
RECREACIÓN									

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO	REQ. ESTIMADO	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2010	REQ. 2010	
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB. 2,500 M2 ÁREA MIN./UNIDAD		17402 7	17402 7	19158 8	35165 14	M2 JARDIN UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB. 5,000 M2 AREA MINIMA		17402 3	17402 3	19158 4	35165 7	M2 JARDIN UNIDAD
PLAZA CIVICA	0.55 M2/HAB. 10,000 M2 ÁREA MINIMA		9571 1	9571 1	10537 1	19341 2	M2/PLAZA M2 TERREÑO
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO 500 M2 AREA MINIMA		4972 10	4972 10	5474 11	10047 20	M2 TERREÑO UNIDAD

DEPORTE

MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12,000 HAB./UNIDAD		4972 1	4972 0	5474 2	10047 3	M2 DE CANCHA UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	80% POB. USUARIA POT. 1 HAB. M2 CANCHA 4 550 M2/UNIDAD		10441 893 2	10441 10592 3	11455 12644 3	21099 23209 5	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES

ADMÓN. PÚBLICA

DELEGACION MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST 15,000 HAB./UNIDAD		60 1	520 0	635 0	1172 2	M2 DE CONST UNIDAD
----------------------	---	--	---------	----------	----------	-----------	--------------------

SERVICIOS URBANOS

CEMENTERIO	100 HAB./FOSA 3.2 M2 TERRENO/FOSA		37 452	37 452	39 492	176 314	FOSAS M2 TERRENO
------------	--------------------------------------	--	-----------	-----------	-----------	------------	------------------

ÁREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES 21,027 98 0

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.

COLONIA: TRES MARIAS.

CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE CHALCO.

EQUIPAMIENTO	NORMA	POBLACION ESTIMADA			DEFICIT SUPERAVIT	REQ. 2000	REQ. 2010	UNIDADES
		1999	2000	2010				
		3,108	3,423	6,282				
EDUCACION								
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT. 6 M2 TERR/ALUMNO 35/ALUMNO/AULA 8 AULAS/UNIDAD	120 1,680 4 1	165 988 5 1	45 -692 1 0	181 1089 5 1	333 1998 10 1	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES	
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT. 7.8 M2/ ALUMNO 50/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	520 3,995 12 1	559 4364 11 1	39 369 -1 0	516 4806 12 1	1131 8820 23 2	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD	
CULTURA								
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB./U.B.S 0.036 HAB./SUP. TERRENO 70 M2.CONST./UNIDAD		7 112 2	- 112 2	7 123 2	13 225 3	SILLAS M2 TERRENO UNIDAD	
ABASTO Y COMERCIO								
TIANGUIS	121 HAB./PUESTO 14 M2 TERR./PUESTO 40 PUESTOS/ UNIDAD		25 260 -	25 350 -	28 296 1	52 727 -	PUESTO M2 TERRENO UNIDAD	
TIENDA CONASUPO	5 000 HAB. TIENDA 30 M2 AREA MIN. DE CONST	1 250	2 160	- -90	1 55	1 101	UNIDAD M2 CONST.	
MERCADO PUBLICO	121 HAB./PUESTO 24 M2 TERR./PUESTO 100 PSTOS. MIN./UND.	150 1 004 2	25 515 0	-124 -383 -2	28 379 0	52 1246 1	PUESTOS M2 TERRENO UNIDADES	
RECREACION								
JARDIN VECINAL	1 M2 HAB 2 500 M2 AREA MIN. UNIDAD		3128 -	3128 -	3423 1	6282 3	M2 JARDIN UNIDADES	
PARK DE BARRIO	1 M2 HAB. 5 000 M2 AREA MINIMA		3128 -	3128 -	3423 1	6282 -	M2 JARDIN UNIDAD	
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB. M2 TERRENO 500 M2 AREA MINIMA		338 2	338 2	378 2	1795 4	M2 TERRENO UNIDAD	
DEPORTE								
SALON DEPORTIVO	80% POB. USUARIA POT. 35 HAB. M2 CONST 1.7 M2 TERRENO/M2 CONST. 1 500 M2 CONST./UNIDAD		1365 39 151 0	1865 59 151 0	2054 38 166 0	3769 179 305 0	USUARIOS POT. M2 CONST. M2 TERRENO UNIDADES	
CANCHAS DEPORTIVAS	80% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB.M2 CANCHA 4.550 M2/UNIDAD	613.2 1	2051 0	1438 -	2259 0	4145 -	M2 CANCHA UNIDADES	
SERVICIOS URBANOS								
CEMENTERIO	200 HAB./FOSA 5.2 M2 TERRENO/FOSA		16 31	16 31	17 39	31 163	FOSAS M2 TERRENO	
ÁREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES		7,934.50	4				M2 DE TERRENO UNIDADES	

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: SANTA CRUZ AMALINALCO.

POBLACION ESTIMADA	1999	2010	2010
	1,474	1,622	2,978

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UNIDADES
--------------	-------	--------------------------	--------------------------	---------------------	----------------------	----------------------	----------

EDUCACIÓN

JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT.	87	78	-9	86	158	ALUMNOS
	6 M2 TERR/ALUMNO	384	469	85	516	947	M2 TERRENO
	35/ALUMNO/AULA	4	2	-2	2	5	AULAS
	8 AULAS/UNIDAD	1	0	-1	0	1	UNIDADES

CULTURA

BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB. U 2 3		3	3	3	5	SILLAS
	1 038 HAB SUP TERRENO		53	53	58	107	M2 TERRENO
	70 M2/CONST. UNIDAD		1	1	1	2	UNIDAD

RECREACIÓN

JARDIN VECINAL	1 M2/HAB.		1474	1474	1622	2978	M2 JARDIN
	2.500 M2 AREA MIN. UNIDAD		1	1	1	1	UNIDADES
JUEGOS INFANTILES	0.5 HAB. M2 TERRENO		421	421	483	551	M2 TERRENO
	500 M2 AREA MIN. MA		1	1	1	2	UNIDAD

ÁREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES 2,005 3

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: NUEVA SAN MIGUEL.

POBLACION ESTIMADA 1999 2000 2010
6,870 7,564 13,883

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	REQUISITOS
EDUCACIÓN							
JARDÍN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT.	184	384	180	401	736	ALUMNOS
	6 M2 TERR./ALUMNO	1,272	2185	913	2405	4415	M2 TERRENO
	35/ALUMNO/AULA	5	10	5	11	21	AULAS
	8 AULAS/UNIDAD	1	1	0	1	3	UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT.	1,091	1237	146	1362	2499	ALUMNOS
	7.8 M2/ ALUMNO	3,450	9645	6195	10622	19492	M2 TERRENO
	50/ALUMNO/AULA	15	25	10	27	50	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	1	2	1	2	4	UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT.	220	313	93	344	632	ALUMNOS
	10 M2 /ALUMNO	7,470	3126	-4344	3442	6317	M2 TERRENO
	50 /ALUMNO/AULA	6	6	0	-	13	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	1	1	0	1	1	UNIDAD
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB./UBS		14	14	18	29	SILLAS
	0.036 HAB./SUP. TERRENO		247	247	272	500	M2 TERRENO
	70 M2/CONST. UNIDAD		4	4	4	7	UNIDAD
CASA DE CULTURA	85% POB. USUARIA POT.		5840	5840	5425	11801	USUARIOS POT.
	17 HAB / M2 TERRENO		404	404	445	817	M2 TERRENO
	500 M2 TERRENO/UNIDAD		1	1	-	2	UNIDAD
SALUD							
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4,800 HAB./CONSULTORIO		1	1	2	3	CONSULTORIO
	190 M2/TERRENO/CONSULT.		272	272	299	550	M2/TERRENO
	3 CONSUL. UNIDAD		0	0	-	1	UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB./PUERTO		57	57	63	115	PUERTO
	14 M2 TERR. PUERTO		735	735	875	1606	M2 TERRENO
	40 PUERTOS/ UNIDAD		1	1	2	3	UNIDAD
TIENDA CONASUPO	5,000 HAB./TIENDA		2	2	2	3	UNIDAD
	80 M2 ÁREA MIN. DE CONST.		160	160	121	222	M2 CONST.
MERCADO PÚBLICO	121 HAB./PUERTO		57	57	63	115	PUERTOS
	24 M2 TERR./PUERTO	5,220.70	1363	-3858	1500	2754	M2 TERRENO
	100 PSTOS. MIN./UND.	2	1	-1	1	1	UNIDADES
RECREACIÓN							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB.		6870	6870	7564	13883	M2 JARDIN
	2,500 M2 ÁREA MIN./UNIDAD		3	3	3	6	UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB.		6870	6870	7564	13883	M2 JARDIN
	5,000 M2 ÁREA MINIMA		1	1	2	3	UNIDAD
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO		1963	1963	2161	3967	M2 TERRENO
	500 M2 ÁREA MINIMA		4	4	4	8	UNIDAD
DEPORTE							

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT/ SUPERAVI	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	REQUER. 2010
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB 12,000 HAB./UNIDAD		1983 1	1983 1	2161 1	597 1	M2 DE CANCHA UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4.550 M2/UNIDAD	1,222 1	4122 1	4122 3312 0	4538 4992 1	8330 9163 2	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST. 15,000 HAB./UNIDAD	40 1	229 0	189 -1	252 1	463 1	M2 DE CONST. UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO	200 HAB./FOSA 5.2 M2 TERRENO/FOSA		34 179	34 179	38 197	69 361	FOSAS M2 TERRENO
AREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES		1,608.18 5					M2 TERRENO UNIDADES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: NUEVA SAN ISIDRO.

POBLACION
ESTIMADA

1999
6,668

2000
7,340

2010
13,473

EQUIPAMIENTO	NORMAS	ESTADO ACTIVA (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVI (%)	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UBS
--------------	--------	-----------------------------	-----------------------------	---------------------------	-------------------------	-------------------------	-----

EDUCACIÓN

JARDÍN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT. 6 M2 TERR/ALUMNO 35/ALUMNO/AULA 8 AULAS/UNIDAD	160 2,531 5 1	353 2120 10 1	193 -411 5 0	389 2334 11 1	714 4284 20 3	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT. 7.8 M2/ ALUMNO 50/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	853 2,800 18 1	1200 9362 24 2	347 6562 5 1	1321 10305 26 2	2425 18916 49 4	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT. 10 M2 /ALUMNO 50 /ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	165 5,556 7 2	303 3034 6 1	138 -2522 -1 -1	334 2340 7 1	613 6130 12 1	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD

CULTURA

BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB. U.B.S 0.036 HAB. SUP. TERRENO 70 M2/CONST. UNIDAD		14 240 3	14 240 3	15 294 4	29 485 7	SILLAS M2 TERRENO UNIDAD
CASA DE CULTURA	85% POB. USUARIA POT 17 HAB. M2 TERRENO 500 M2 TERRENO. UNIDAD		5668 392 1	5668 392 1	6239 432 1	11452 793 2	USUARIOS POT M2 TERRENO UNIDAD

ABASTO Y COMERCIO

TIANGUIS	121 HAB. PUESTO 14 M2 TERR. PUESTO 40 PUESTOS/ UNIDAD		55 772 1	55 772 1	61 349 2	111 1559 3	PUESTO M2 TERRENO UNIDAD
TIENDA CONSUMO	5.000 HAB. TIENDA 30 M2 ÁREA MIN. DE CONST.		2 160	2 160	1 17	3 216	UNIDAD M2 CONST.
MERCADO PUBLICO	121 HAB. PUESTO 24 M2 TERR/PUESTO 100 PSTOS. MIN./UND.	160 6,868.20 2	55 1323 1	-105 -5546 -1	61 1456 1	111 2672 1	PUESTOS M2 TERRENO UNIDADES

RECREACIÓN

JARDIN VECINAL	1 M2/HAB. 2,500 M2 ÁREA MIN/UNIDAD		6668 3	6668 3	7340 3	13473 3	M2 JARDIN UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB. 5.000 M2 ÁREA MINIMA		6668 1	6668 1	7340 1	13473 3	M2 JARDIN UNIDAD
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB. M2 TERRENO 500 M2 ÁREA MINIMA		1905 4	1905 4	2097 4	3849 8	M2 TERRENO UNIDAD

DEPORTE

MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12.000 HAB./UNIDAD	1,311 1	1905 1	594 0	2097 1	3849 1	M2 DE CANCHA UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4.550 M2/UNIDAD		4001 4401 1	4001 4401 1	4404 4844 1	8084 8892 2	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT / SUPERAVITE (Cantidad)	REQ. 2005 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST. 15,000 HAB./UNIDAD	674 1	222 0	-452 -1	245 0	449 1	M2 DE CONST. UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO	200 HAB/FOSA 5.2 M2 TERRENO/FOSA		33 173	33 173	37 191	67 350	FOSAS M2 TERRENO
ÁREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES		8,281.82 4					M2 TERRENO UNIDADES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACIÓN ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: LA BOMBA.

POBLACION PARA 1999: 1999 2000 2010
3,580 3,942 7,235

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT/ SUPERAVIT (cantidad)	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UBS
EDUCACIÓN							
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT. 6 M2 TERR/ALUMNO 35/ALUMNO/AULA 8 AULAS/UNIDAD		190 1138 5 1	190 1138 5 1	209 1254 6 1	383 2301 11 1	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
ESC PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT. 7.8 M2/ ALUMNO 50/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD		544 5025 13 1	644 5025 13 1	710 5535 14 1	1302 10158 26 2	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB. U.B.S 0.036 HAB./SUP. TERRENO 70 M2/CONST/UNIDAD		3 129 2	8 129 2	8 142 2	15 280 4	SILLAS M2 TERRENO UNIDAD
SALUD							
CENTRO DE SALUD CON HOSPITALIZACIÓN	6.000 HAB. CONSULTORIO 3.17 M2 TERRENO/HAB. 5 CONSULT. UNIDAD	108.254	329	-127645	372	1230	CONSULTORIOS M2 TERRENO UNIDAD
ASISTENCIA SOCIAL							
CASA DE LA TERCERA EDAD		1.454 1.454 1	30 414 1	30 -1040 3	33 456 1	60 837 1	PERSONAS M2 CONST M2 TERRENO UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TRANQUIES	121 HAB\$ PUESTO 14 M2 TERR. PUESTO 40 PUESTOS. UNIDAD		30 414 1	30 414 1	33 732 3	60 1435 1	PUESTO M2 TERRENO UNIDAD
RECREACIÓN							
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB. 5.000 M2 AREA MINIMA		3580	3580 1	2158 3	3979 0	M2 JARDIN UNIDAD
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB. M2 TERRENO 500 M2 AREA MINIMA	320	1023	703	1125	2067	M2 TERRENO UNIDAD
DEPORTE							
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB. M2 CANCHA 4.550 M2 UNIDAD	5000	2148	0	2365	4341	USUARIOS POT M2 CANCHA UNIDADES
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST. 15.000 HAB./UNIDAD	400	119	-281	131	241	M2 DE CONST. UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT SUPERAVIT (Cantidad)	REQ. 2000 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	UNDS
CEMENTERIO	200 HAB/FOSA 5.2 M2 TERRENO/FOSA		18 93	18 93	20 102	38 188	FOSAS M2 TERRENO
ÁREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES			3,998 4				M2 TERRENO UNIDADES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACIÓN ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: JARDINES DE CHALCO.

EQUIPAMIENTO	NORMA	1999	2000	2010			
		ESTADO ACTUAL (cantidad)	RED. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT ESTIMADO (cantidad)	ESTADO ACTUAL (cantidad)	DEFICIT ESTIMADO (cantidad)	ESTADO ACTUAL (cantidad)
POBLACION ESTIMADA		19,724	21,714	39,856			
EDUCACIÓN							
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT. 6 M2 TERR/ALUMNO 35/ALUMNO/AULA 8 AULAS/UNIDAD	545 3,558 14 2	1045 6272 30 4	500 2714 16 2	1151 6905 33 4	2179 12674 60 8	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT. 7.8 M2 /ALUMNO 50/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	2,803 16,412 38 2	3550 27692 71 6	747 11280 33 4	3909 30486 78 7	7174 55958 143 12	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT. 10 M2 /ALUMNO 50 /ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	104 3,626 5 1	897 8974 18 1	793 5348 13 0	988 9880 20 2	1813 18134 36 3	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
TELESECUNDARIA	0.93% POB. USUARIA POT. 12 M2 /ALUMNO 2.700 HAB /AULA 9 AULAS UNIDAD	286 2,400 5 1	183 2201 7 1	-103 -199 2 0	202 2423 8 1	371 4448 15 2	ALUMNOS M2 TERRENO AULA UNIDAD
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB./U.B.S 0.036 HAB./SUP. TERRENO 70 M2/CONST./UNIDAD		42 710 10	42 710 10	46 782 11	84 1435 20	SILLAS M2 TERRENO UNIDAD
CASA DE CULTURA	85% POB. USUARIA POT. 17 HAB / M2 TERRENO 500 M2 TERRENO/UNIDAD		18765 1160 2	18765 1160 2	18457 1277 3	33878 2344 5	USUARIOS POT. M2 TERRENO UNIDAD
CENTRO SOCIAL Y POP	63% POB. USUARIA POT. 24 HAB -M2 TERRENO 700 M2 TERRENO/UNIDAD		12426 822 1	12426 822 1	13680 905 1	25109 1681 2	USUARIOS POT. M2 TERRENO UNIDADES
SALUD							
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4.800 HAB./CONSULTORIO 190 M2/TERRENO/CONSULT. 3 CONSUL./UNIDAD		4 781 1	4 781 1	5 860 2	8 1578 3	CONSULTORIO M2/TERRENO UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HABS/PUESTO 14 M2 TERR./PUESTO 40 PUESTOS/ UNIDAD		163 2282 4	163 2282 4	179 2512 4	329 4611 8	PUESTO M2 TERRENO UNIDAD
TIENDA CONASUPO	5.000 HAB./TIENDA 80 M2 ÁREA MIN. DE CONST.	1 173.76	2 160	1 -14	4 347	8 638	UNIDAD M2 CONST.
MERCADO PÚBLICO	121 HABS/PUESTO 24 M2 TERR./PUESTO 100 PSTOS. MIN./UND.		163 3912 2	163 861 1	179 4307 2	329 7905 3	PUESTOS M2 TERRENO UNIDADES
RECREACIÓN							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB. 2.500 M2 ÁREA MIN./UNIDAD	2,088 1	19724 8	17636 7	21714 9	39856 16	M2 JARDÍN UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB. 5.000 M2 ÁREA MINIMA		19724 4	19724 4	21714 4	39856 8	M2 JARDÍN UNIDAD

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVO	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UNIDAD
PLAZA CIVICA	0.55 M2/HAB. 10,000 M2 ÁREA MINIMA		10848 1	10848 1	11943 1	2192 2	M2/PLAZA M2 TERRENO
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO 500 M2 ÁREA MINIMA		5635 11	5635 11	6204 12	11387 23	M2 TERRENO UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12,000 HAB./UNIDAD	2,202.06 1	5635 2	3433 1	6204 2	11387 3	M2 DE CANCHA UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4,550 M2/UNIDAD	7823.3 3	11834 3	11834 0	13028 3	23914 6	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST. 15,000 HAB. UNIDAD	40 1	857	517 -1	724 1	1329 3	M2 DE CONST. UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CENENTERIO	200 HAB/FOSA 5.2 M2 TERRENO/FOSA		99 513	39 513	109 555	139 1036	FOSAS M2 TERRENO
AREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES		4,000 1					M2 DE TERRENO UNIDADES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACIÓN ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: JACALONES I Y II

POBLACION
PARA 1999: 1999 2000 2010
14,521 15,658 28,740

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UBS
EDUCACIÓN							
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT.	235	770	535	830	1523	ALUMNOS
	6 M2 TERR/ALUMNO	2,902	4618	1716	4979	9139	M2 TERRENO
	35/ALUMNO/AULA	8	22	14	24	44	AULAS
	8 AULAS/UNIDAD	1	3	2	3	5	UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT.	859	2614	1755	2818	5173	ALUMNOS
	7.8 M2/ ALUMNO	4749	20387	15638	21984	40351	M2 TERRENO
	50/ALUMNO/AULA	17	52	35	56	103	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	2	4	2	3	9	UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT.		561	661	712	1308	ALUMNOS
	10 M2 ALUMNO		5607	6607	7124	13077	M2 TERRENO
	50 ALUMNO/AULA		13	13	14	26	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD		1	1	1	2	UNIDAD
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB. U.B.S		31	31	33	61	SILLAS
	0.036 HAB./SUP. TERRENO		523	523	564	1035	M2 TERRENO
	70 M2/CONST./UNIDAD		7	7	3	15	UNIDAD
CASA DE CULTURA	85% POB. USUARIA POT.		12343	12343	13309	24429	USUARIOS POT.
	17 HAB. M2 TERRENO		354	854	921	1691	M2 TERRENO
	500 M2 TERRENO/UNIDAD		2	2	2	3	UNIDAD
CENTRO SOCIAL Y POP	63% POB. USUARIA POT.		3148	3148	3865	18106	USUARIOS POT.
	24 HAB. M2 TERRENO		305	605	552	1198	M2 TERRENO
	700 M2 TERRENO/UNIDAD		1	1	1	2	UNIDADES
SALUD							
UNIDAD MED. CA FAMILIAR	4,800 HAB./CONSULTORIO		3	3	3	6	CONSULTORIO
	190 M2 TERRENO/CONSULT.		575	575	520	1138	M2/TERRENO
	3 CONSUL/UNIDAD		1	1	1	2	UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB./PUERTO		120	120	129	238	PUERTO
	14 M2 TERR./PUERTO		1680	1680	1912	3325	M2 TERRENO
	40 PUESTOS/ UNIDAD		3	3	3	6	UNIDAD
TIENDA CONASUPO	5,000 HAB./TIENDA	1	2	1	3	6	UNIDAD
	80 M2 ÁREA MIN. DE CONST.	54	150	108	251	460	M2 CONST.
MERCADO PUBLICO	121 HAB./PUERTO		120	120	129	238	PUESTOS
	24 M2 TERR./PUERTO	2,214	2880	666	3106	5700	M2 TERRENO
	100 PSTOS. MIN./UND.	1	1	0	1	2	UNIDADES
RECREACIÓN							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB.	2,088	14521	12433	15656	28740	M2 JARDÍN
	2,500 M2 ÁREA MIN./UNIDAD	1	6	5	6	11	UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB.		14521	14521	15658	28740	M2 JARDÍN
	5,000 M2 ÁREA MINIMA		3	3	3	6	UNIDAD
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO		4149	4149	4474	8211	M2 TERRENO
	500 M2 ÁREA MINIMA		8	8	9	16	UNIDAD

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL	REQ. ESTIMADO	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2002	REQ. 2014	
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12,000 HAB./UNIDAD		4149 1	4149 1	4474 1	8211 2	M2 DE CANCHA UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4,550 M2/UNIDAD	1	8713 9584 2	8713 9584 1	9395 10334 2	17244 18968 4	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST. 15,000 HAB./UNIDAD	46 1	484 1	438 0	522 1	958 2	M2 DE CONST. UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO	200 HAB/FOSA 5.2 M2 TERRENO.FOSA		73 378	73 378	78 407	144 747	FOSAS M2 TERRENO
AREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES		5.893 5					M2 TERRENO UNIDAD

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACIÓN ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA EMILIANO ZAPATA

POBLACION ESTIMADA 1999 2000 2010
6,226 6,854 12,580

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT A SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	U.B.S.
EDUCACIÓN							
JARDÍN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT.	185	330	145	363	667	ALUMNOS
	6 M2 TERR/ALUMNO	400	1980	1580	2180	4000	M2 TERRENO
	35/ALUMNO/AULA	6	9	3	10	19	AULAS
	8 AULAS/UNIDAD	1	1	0	1	2	UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT.	922	1121	199	1234	2264	ALUMNOS
	7.9 M2/ALUMNO	4,592	8741	4149	9623	17662	M2 TERRENO
	50 ALUMNO/AULA	18	22	4	25	45	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	1	2	1	2	4	UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT.	1,552	283	-1269	312	572	ALUMNOS
	10 M2 /ALUMNO	8,454	2833	-5621	3119	5724	M2 TERRENO
	50 ALUMNO/AULA	18	9	-12	6	11	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	1	0	-1	1	1	UNIDAD
TELESECUNDARIA	0.63% POB. USUARIA POT.	74	58	-16	54	117	ALUMNOS
	12 M2 ALUMNO	2,500	855	-1805	765	1404	M2 TERRENO
	2,700 HAB./AULA	4	2	-2	3	5	AULA
	9 AULAS/UNIDAD	1	0	-1	0	1	UNIDAD
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB. U.B.S		13	13	14	26	SILLAS
	0.236 HAB. SUP TERRENO		224	224	247	453	M2 TERRENO
	70 M2/CONST./UNIDAD		3	3	4	6	UNIDAD
CASA DE CULTURA	85% POB. USUARIA POT.		5292	5292	5825	10693	USUARIOS POT.
	17 HAB. M2 TERRENO		366	366	403	740	M2 TERRENO
	500 M2 TERRENO/UNIDAD		1	1	1	1	UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TRIANGULOS	121 HAB. PUESTO		51	51	57	104	PUESTO
	14 M2 TERR./PUESTO		720	720	793	1456	M2 TERRENO
	40 PUESTOS/UNIDAD		1	1	1	3	UNIDAD
TIENDA CONASUPO	5,000 HAB. TIENDA		2	2	1	3	UNIDAD
	80 M2 AREA MIN. DE CONST.		150	160	110	201	M2 CONST.
MERCADO PÚBLICO	121 HAB. PUESTO	42	51	9	57	104	PUESTOS
	24 M2 TERR./PUESTO	1,577	1235	-342	1359	2495	M2 TERRENO
	100 PSTOS. MIN./UND.	1	1	0	1	1	UNIDADES
RECREACIÓN							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB.		6226	6226	6854	12580	M2 JARDÍN
	2,500 M2 ÁREA MIN./UNIDAD		2	2	3	5	UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB.		6226	6226	6854	12580	M2 JARDÍN
	5,000 M2 ÁREA MINIMA		1	1	1	3	UNIDAD
PLAZA CIVICA	0.55 M2/HAB.	79	3424	3345	3770	6919	M2/PLAZA
	10,000 M2 ÁREA MINIMA	1,495.00	0	-1485	0	1	M2 TERRENO
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO		1779	1779	1958	3594	M2 TERRENO
	500 M2 ÁREA MINIMA		4	4	4	7	UNIDAD
DEPORTE							

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UNITS
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12.000 HAB./UNIDAD		1779	1779	1858	3594	M2 DE CANCHA UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	80% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4.550 M2/UNIDAD	4,093	3736 4109	3736 16	4112 4524	7548 8308	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES
ADMÓN. PÚBLICA			4	1	-3	1	
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST. 15.000 HAB./UNIDAD	20	208	188	228	419	M2 DE CONST. UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO	200 HAB/FOSA 5.2 M2 TERRENO/FOSA		31	31	34	63	FOSAS M2 TERRENO
AREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES		2.928	15				M2 TERRENO UNIDADES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACIÓN ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: EJIDAL

POBLACION
ESTIMADA

1999 2000 2010
5,405 5,951 10,923

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	U.B.S.
EDUCACIÓN							
JARDÍN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT. 6 M2 TERR/ALUMNO 35/ALUMNO/AULA 8 AULAS/UNIDAD		286 1719 8 1	286 1719 8 1	315 1892 9 1	579 3474 17 2	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT. 7.3 M2/ ALUMNO 50/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD		973 7589 19 2	973 7589 19 2	1071 8355 31 2	1965 15336 39 3	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.58% POB. USUARIA POT. 10 M2 ALUMNO 50 ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD		246 2459 5 3	246 2459 5 0	271 2758 5 3	497 4970 10 1	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SEC. TECNICA	2.10% POB. USUARIA POT. 12 M2 ALUMNO 1920 HAB. AULA 12 AULAS/UNIDAD		114 1382 3 3	114 1382 3 0	125 1500 3 3	229 2753 6 0	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
TELESECUNDARIA	0.93% POB. USUARIA POT. 12 M2 ALUMNO 2700 HAB. AULA 9 AULAS/UNIDAD		50 503 2 3	50 603 2 0	55 654 2 3	102 1219 4 0	ALUMNOS M2 TERRENO AULA UNIDAD
C.B.T.	0.75% POB. USUARIA POT. 11.02 M2 TERR. ALUMNO 5000 HAB. AULA 12 AULAS/UNIDAD		38 417 1 3	38 417 1 0	42 459 1 3	76 843 2 0	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
C.E.T.S.	0.50% POB. USUARIA POT. 11.02 M2 TNO. ALUMNO 15080 HAB. AULA 12 AULAS/UNIDAD		27 298 3 3	27 298 3 0	30 323 3 3	55 602 1 0	ALUMNOS M2 CONST. AULAS UNIDAD
PREPARATORIA	1.005% POB. USUARIA POT. 7770 HAB/AULA 895 M2TERR. AULA 13 AULAS/UNIDAD		56 1 523 3	56 1 523 0	52 1 555 3	113 1 1258 0	ALUMNOS AULAS M2 TERRENO UNIDAD
CENTRO DE CAPACITACION DE ARTES Y OFICIOS	0.48% POB. USUARIA POT. 11.02 M2 TNO. ALUMNO 16.900 HAB. AULA 12 AULAS/UNIDAD		28 286 3 3	28 286 3 0	29 315 3 3	52 578 1 0	ALUMNOS M2 CONST. TALLER UNIDAD
NORMAL SUPERIOR	0.6% POB. USUARIA POT. 30 ALUMNOS/AULA 216 M2 TERR/AULA		32 1 233	32 1 233	38 1 257	66 2 472	ALUMNOS AULAS M2 TERRENO
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB. U.B.S. 0.036 HAB./SUP. TERRENO 70 M2/CONST. UNIDAD		11 195 3	11 195 3	13 214 3	23 393 6	SILLAS M2 TERRENO UNIDAD
CASA DE CULTURA	85% POB. USUARIA POT. 17 HAB / M2 TERRENO 500 M2 TERRENO/UNIDAD		4594 318 1	4594 318 1	5058 350 1	9285 643 1	USUARIOS POT. M2 TERRENO UNIDAD
CENTRO SOCIAL Y POP	63% POB. USUARIA POT. 24 HAB./M2 TERRENO		3405 225	3405 225	3749 248	6881 455	USUARIOS POT. M2 TERRENO

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVITE	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UBS
	700 M2 TERRENO/UNIDAD		0	0	0	1	UNIDADES
AUDITORIO MUNICIPAL (CENTRO URBANO)	85% POB. USUARIA PT. 141 HAB./BUTACA 6 M2 TERRENO/BUTACA 2.000 M2/ UNIDAD		4584 38 230 0	4594 38 230 0	5058 42 253 0	9285 77 465 0	USUARIOS POT. BUTACAS M2 TERRENO UNIDAD
SALUD							
CENTRO DE SALUD CON HOSPITALIZACIÓN	6.000 HAB./CONSULTORIO 0.17 M2/TERRENO/HAB. 5 CONSULT./UNIDAD		1 919 0	1 919 0	1 1012 3	2 1857 0	CONSULTORIOS M2 TERRENO UNIDAD
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4.800 HAB./CONSULTORIO 190 M2/TERRENO/CONSULT. 3 CONSULT./UNIDAD		1 214 0	1 214 0	1 226 3	2 432 1	CONSULTORIO M2/TERRENO UNIDAD
PUESTO DE SOCORRO	5.200 HAB./CARRO CAMILLA 166 M2/TERRENO/CARRO C. 3 CARRO C./UNIDAD		1 171 3	1 171 0	1 183 3	2 346 1	CARRO CAMILLA M2/TERRENO UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB./PUESTO 14 M2 TERR./PUESTO 40 PUESTOS/ UNIDAD		45 925 1	45 925 1	49 929 1	90 1264 2	PUESTO M2 TERRENO UNIDAD
TIENDA CONASUPO	5.200 HAB./TIENDA 30 M2 AREA MIN./DE CONST.		2 160	2 160	1 16	2 175	UNIDAD M2 CONST.
MERCADO PUBLICO	121 HAB./PUESTO 24 M2 TERR./PUESTO 100 PSTOS. MIN./UND.		45 1072 1	45 1072 3	49 1180 1	90 2157 1	PUESTOS M2 TERRENO UNIDADES
RECREACIÓN							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB 2.500 M2 AREA MIN. UNIDAD	182,76 1	5425 2	5222 1	5951 2	10923 4	M2 JARDIN UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB 5.000 M2 AREA MINIMA		5425 1	5405 1	5951 1	10923 2	M2 JARDIN UNIDAD
PARQUE URBANO	0.55 M2 HAB. 10.000 M2 AREA MINIMA		2973 1	2973 0	3273 1	6008 1	M2 JARDIN UNIDADES
PLAZA CIVICA	0.55 M2 HAB. 10.000 M2 AREA MINIMA		2973 1	2973 0	3273 1	6008 1	M2 PLAZA M2 TERRENO
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO 500 M2 AREA MINIMA		1544 3	1544 3	1700 3	3121 6	M2 TERRENO UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12.000 HAB./UNIDAD	12.212 1	1544 3	-10668 -1	1700 3	3121 1	M2 DE CANCHA UNIDAD
SALON DEPORTIVO	60% POB. USUARIA POT. 35 HAB. M2 CONST. 1.7 M2 TERRENO/M2 CONST. 1.500 M2 CONST./UNIDAD		3243 154 253 0	3243 154 263 0	3571 177 299 0	6554 312 531 0	USUARIOS POT. M2 CONST. M2 TERRENO UNIDADES
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4.550 M2/UNIDAD		3243 3567 1	3243 3567 1	3571 3929 1	6554 7209 2	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES
TRANSPORTE							

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UBS
CENTRAL DE AUTOBUSES	2,500 HAB./C. DE ABORDAJE		2	2	2	4	N DE ABORDAJE
	0.064 M2 TERRENO/HAB.		346	346	381	699	M2 TERRENO
	12 CAJONES/UNIDAD		0	0	0	0	UNIDADES

ADMÓN. PÚBLICA							
----------------	--	--	--	--	--	--	--

DELEGACION MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST.		180	180	198	364	M2 DE CONST.
	15,000 HAB./UNIDAD		0	0	0	1	UNIDAD
PALACIO MUNICIPAL	2.5 M2 CONST/ 50 HAB		270	270	298	546	M2 TERRENO
	5000 M2/UNIDAD		0	0	0	0	UNIDAD

SERVICIOS URBANOS							
-------------------	--	--	--	--	--	--	--

COMANDANCIA DE POLICIA	165 HAB. M2 CONST	154.64	33	-122	35	66	M2 CONST.
	0.015 M2 HAB. TERRENO			0			M2 TERRENO
	7.575 M2 MAXIMO UNIDAD			0			UNIDAD
ESTACION DE BOMBEROS	0045 M2 TERR/HAB		24	24	27	49	M2 CONST
	1 AUTOBOMBAS/450 M2 TERR		0	0	0	0	AUTOBOMBA
	450 M2 TERR/UNIDAD		0	0	0	0	UNIDAD
CEMENTERIO	200 HAB. FOSA		27	27	30	55	FOSAS
	5.2 M2 TERRENO/FOSA		141	141	155	284	M2 TERRENO

AREAS DE EQUIPAMIENTO
DISPONIBLES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: CULTURAS DE MÉXICO

POBLACIÓN ESTIMADA 1999 2000 2010
14,221 15,656 28,737

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	REQUISITOS
EDUCACIÓN							
JARDÍN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT. 6 M2 TERR/ALUMNO 35/ALUMNO/AULA 8 AULAS/UNIDAD	279 3,800 7 1	754 4522 22 3	475 922 15 2	830 4979 24 3	1523 9138 44 5	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT. 7.3 M2/ ALUMNO 50 ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	1,888 10,927 24 2	2560 13,666 51 4	672 3039 27 2	2818 21981 56 5	5173 40347 103 9	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT. 10 M2 /ALUMNO 50 ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	532 1,160 7 1	547 5471 13 1	115 5311 6 0	712 7123 14 1	1308 13075 26 2	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SEC. TÉCNICA	2.10% POB. USUARIA POT. 12 M2 /ALUMNO 1,920 HAB /AULA 12 AULAS/UNIDAD		299 2584 7 1	299 3584 7 1	325 3945 3 1	903 7242 15 1	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
PREPARATORIA (CONALEP)	1.035% POB. USUARIA POT 7,770 HAB/AULA 895 M2TERR/AULA 13 AULAS/UNIDAD	983 5 17,200 1	147 2 538 0	-336 -13 -15362 -1	162 2 1803 0	297 4 5310 0	ALUMNOS AULAS M2 TERRENO UNIDAD
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB./U.B.S 0.036 HAB./SUP. TERRENO 70 M2/CONST. UNIDAD		50 512 7	30 512 7	33 564 5	50 1035 15	SILLAS M2 TERRENO UNIDAD
CENTRO SOCIAL Y POP	60% POB. USUARIA POT 24 HAB./M2 TERRENO 700 M2 TERRENO/UNIDAD		1259 593 1	3959 593 1	9863 662 1	18104 1197 2	SUARIOS POT. M2 TERRENO UNIDADES
SALUD							
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4,800 HAB./CONSULTORIO 190 M2/TERRENO/CONSULT. 3 CONSULT./UNIDAD		3 563 1	3 563 1	3 520 1	6 1138 2	CONSULTORIO M2 TERRENO UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB./PUERTO 14 M2 TERR./PUERTO 40 PUESTOS/ UNIDAD		118 1645 3	118 1645 3	129 1811 3	237 3325 6	PUERTO M2 TERRENO UNIDAD
MERCADO PÚBLICO	121 HAB./PUERTO 24 M2 TERR./PUERTO 100 PSTOS. MIN/UND.	4,834.34 2	2,921 1	118 -2014 -1	129 3105 1	237 5700 2	PUESTOS M2 TERRENO UNIDADES
RECREACIÓN							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB. 2,500 M2 ÁREA MIN/UNIDAD		14221 5	14221 5	15656 5	28737 11	M2 JARDIN UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB. 5,000 M2 ÁREA MINIMA		14221 3	14221 3	15656 3	28737 6	M2 JARDIN UNIDAD
PLAZA CIVICA	0.59 M2/HAB.		7822	7822	8111	15805	M2/PLAZA

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO FACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQ. 2000 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	UNDS
	10,000 M2 AREA MINIMA		1	1	1		2 M2 TERRENO
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO 500 M2 AREA MINIMA		4083 8	4063 8	4473 9	8211 16	M2 TERRENO UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12,000 HAB./UNIDAD	8,097 2	4063 1	-4034 -1	4473 1	8211 2	12 DE CANCHA UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	50% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4,550 M2/UNIDAD		8533 9386 2	8533 8166 1	9394 10333 2	17242 18966 4	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACION MUNICIPAL	10 HAB. M2 DE CONST 15,000 HAB. UNIDAD		474 1	474 1	522 1	859 2	12 DE CONST. UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO	100 HAB.FOSA 5.2 M2 TERRENO.FOSA		71 370	71 370	78 407	144 747	FOSAS M2 TERRENO
ÁREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES			2	**SE DESCONOCE LA SUPERFICIE, PERO SI EXISTEN.			M2 TERRENO UNIDADES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: COVADONGA

POBLACION ESTIMADA 1999 2000 2010
4,168 4,589 8,423

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UBS
EDUCACIÓN							
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT.	193	221	28	243	446	ALUMNOS
	6 M2 TERR./ALUMNO	1 050	1325	275	1459	2679	M2 TERRENO
	35/ALUMNO/AULA	5	5	1	7	13	AULAS
	8 AULAS/UNIDAD	1	1	0	1	2	UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT.	1 196	750	-446	826	1516	ALUMNOS
	7.8 M2/ ALUMNO	3 506	5852	2346	6443	11826	M2 TERRENO
	50/ALUMNO/AULA	18	15	-3	17	30	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	1	1	0	1	3	UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.35% POB. USUARIA POT.	247	150	-97	209	383	ALUMNOS
	10 M2 ALUMNO	3 000	1506	-1494	2088	3832	M2 TERRENO
	50. ALUMNO/AULA	7	4	-3	4	8	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	1	0	-1	0	1	UNIDAD
TELESECUNDARIA	3.93% POB. USUARIA POT.	481	19	-462	43	78	ALUMNOS
	12 M2 ALUMNO	5 734	445	-4699	512	940	M2 TERRENO
	2.700 HAB./AULA	13	1	-11	2	3	AULA
	9 AULAS/UNIDAD	1	0	-1	0	0	UNIDAD
PREPARATORIA	1.035% POB. USUARIA POT.	2 336	43	-2293	47	97	ALUMNOS
	7.773 HAB./AULA	39 075	1	-39075	1	1	AULAS
	395 M2TERR./AULA	18	430	452	529	970	M2 TERRENO
	13 AULAS/UNIDAD	2	1	-2	0	0	UNIDAD
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB./UBS		9	9	10	18	SILLAS
	3.036 HAB./SUP. TERRENO		150	150	165	303	M2 TERRENO
	70 M2.CONST./UNIDAD		2	2	2	4	UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB./PUESTO		34	34	38	70	PUESTO
	14 M2 TERR./PUESTO		482	-452	531	975	M2 TERRENO
	40 PUESTOS/ UNIDAD		1	1	1	2	UNIDAD
TIENDA CONASUPO	5.000 HAB./TIENDA		0	0	1	2	UNIDAD
	80 M2 ÁREA MIN. DE CONST.	13 95	150	29	73	135	M2 CONST
MERCADO PÚBLICO	121 HAB./PUESTO		34	34	38	70	PUESTOS
	24 M2 TERR./PUESTO	1 396	127	-569	910	1671	M2 TERRENO
	100 PSTOS. MIN./UND.	1	0	-1	0	1	UNIDADES
RECREACIÓN							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB.		4168	4168	4589	8423	M2 JARDIN
	2.500 M2 ÁREA MIN./UNIDAD		2	2	2	3	UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB.		4168	4168	4589	8423	M2 JARDIN
	5.000 M2 ÁREA MINIMA		1	1	1	2	UNIDAD
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO		1191	1191	1311	2407	M2 TERRENO
	500 M2 ÁREA MINIMA		2	2	3	5	UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB.	1 950	1191	-789	1311	2407	I2 DE CANCHA
	12,000 HAB./UNIDAD	1	0	-1	0	1	UNIDAD

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT/ SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	
CANCHAS DEPORTIVAS	80% POB. USUARIA POT.	1.500	2501	1001	2753	5054	SUARIOS POT.
	1.1 HAB/M2 CANCHA	1.500	2751	1251	3029	5559	M2 CANCHA
	4.550 M2/UNIDAD	1	1	0	1	1	UNIDADES

ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST.		139	139	153	281	M2 DE CONST.
	15.000 HAB./UNIDAD		0	0	0	1	UNIDAD

SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO	200 HAB/FOSA		21	21	23	42	FOSAS
	5.2 M2 TERRENO/FOSA		108	108	119	219	M2 TERRENO

ÁREAS DE EQUIPAMIENTO
DISPONIBLES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

COLONIA: CASCO DE SAN JUAN.

POBLACION
ESTIMADA

1999
3,318

2000
3,654

2010
6,707

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT / SUPERAMT. (Cantidad)	REQ. 2000 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	UBS
EDUCACIÓN							
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT.	244	176	-68	194	355	ALUMNOS
	6 M2 TERR./ALUMNO	2,000	1055	-945	1162	2133	M2 TERRENO
	35/ALUMNO/AULA	7	5	-2	6	10	AULAS
	8 AULAS/UNIDAD	2	1	-1	1	1	UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT.	3,339	597	-2742	658	1207	ALUMNOS
	7.8 M2/ ALUMNO	11,195	4858	-6537	5130	9417	M2 TERRENO
	50/ALUMNO/AULA	23	12	-11	13	24	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	2	1	-1	1	2	UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT.	873	151	-722	186	305	ALUMNOS
	10 M2 /ALUMNO	11,000	1510	-9490	1663	3052	M2 TERRENO
	50 /ALUMNO/AULA	12	3	-9	3	5	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	2	0	-2	0	1	UNIDAD
TELESECUNDARIA	0.93% POB. USUARIA POT.	461	31	-430	34	62	ALUMNOS
	12 M2 ALUMNO	5,134	370	-4764	408	749	M2 TERRENO
	2,700 HAB./AULA	13	1	-12	1	2	AULA
	9 AULAS/UNIDAD	1	0	-1	0	2	UNIDAD
PREPARATORIA	1.035% POB. USUARIA POT.	2,336	34	-2302	38	69	ALUMNOS
	7,770 HAB./AULA	39,076	0	-39076	0	1	AULAS
	895 M2TERR/AULA	28	382	354	421	773	M2 TERRENO
	13 AULAS/UNIDAD	2	0	-2	0	0	UNIDAD
CENTRO DE CAPACITACION DE ARTES Y OFICIOS	0.48% POB. USUARIA POT.	976	16	-960	18	32	ALUMNOS
	11.02 M2 TNO./ALUMNO	86,400	176	-86224	193	355	M2 TERR.
	16,800 HAB./ AULA	0	0	0	0	0	TALLER
	12 AULAS/UNIDAD	1	0	-1	0	0	UNIDAD
NORMAL SUPERIOR	0.6% POB. USUARIA POT.	1,028	20	-1008	22	40	ALUMNOS
	30 ALUMNOS/AULA	10	1	-9	1	1	AULAS
	216 M2 TERR/AULA	56,481	143	-56333	58	290	M2 TERRENO
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB./U.B.S		7	7	8	14	SILLAS
	0.036 HAB./ SUP. TERRENO		119	119	132	241	M2 TERRENO
	70 M2 CONST./UNIDAD		2	2	2	3	UNIDAD
AUDITORIO MUNICIPAL (CENTRO URBANO)	85% POB. USUARIA PT.		2820	2820	3106	5701	USUARIOS POT.
	141 HAB./ BUTACA		24	24	26	48	BUTACAS
	6 M2 TERRENO/BUTACA	1,827	141	-1685	55	285	M2 TERRENO
	2,900 M2/ UNIDAD	1	0	-1	0	0	UNIDAD
SALUD							
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4,800 HAB./CONSULTORIO		1	1	1	1	CONSULTORIO
	190 M2/TERRENO/CONSULT.	7,393	131	-7262	145	265	M2/TERRENO
	3 CONSUL./UNIDAD	1	0	-1	0	0	UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB./PUESTO		27	27	30	55	PUESTO
	14 M2 TERR./PUESTO		384	384	423	776	M2 TERRENO
	40 PUESTOS/ UNIDAD		1	1	1	1	UNIDAD
RECREACION							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB.	1000	3318	2318	3654	6707	M2 JARDIN
	2,500 M2 ÁREA MIN./UNIDAD	1	1	0	1	3	UNIDADES

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT / SUPERANT. (Cantidad)	REQ. 2000 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	UNIDAD
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB. 5,000 M2 ÁREA MINIMA		3318 1	3318 1	3654 1	6707 1	M2 JARDIN UNIDAD
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO 500 M2 ÁREA MINIMA	250 1	948 2	698 1	1044 2	1916 4	M2 TERRENO UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12,000 HAB./UNIDAD	1,852 1	948 0	-904 -1	1044 0	1916 1	M2 DE CANCHA UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4 550 M2/UNIDAD	875 26,691 4	1981 2,190 3	1116 -24501 -4	2192 2412 1	4024 4427 1	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES
ADMÓN. PUBLICA							
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB M2 DE CONST. 15,000 HAB/UNIDAD		111 3	111 0	222 0	224 0	M2 DE CONST. UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO	200 HAB.FOSA 5.2 M2 TERRENO.FOSA		17 22	17 86	19 35	34 174	FOSAS M2 TERRENO
ÁREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES		12,382					

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACIÓN ESPERADA

NORMAS DE EQUIPAMIENTO
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

LOCALIDAD: CONURBACION

EQUIPAMIENTO	NORMA	POBLACION ESTIMADA			DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000	REQ. 2010	REQUISITOS
		1999	2000	2010				
		17,120	18,846	34,592				
		ESTADO ACTUAL	REQ. ESTIMADO					
		(cantidad)	(cantidad)		(cantidad)	(cantidad)		
EDUCACIÓN								
JARDIN DE NIÑOS	3.30% POB. USUARIA POT.	232	907	675	999	1833	ALUMNOS	
	6 M2 TERR/ALUMNO	7,819	5444	-2375	5993	11000	M2 TERRENO	
	35/ALUMNO/AULA	18	28	8	29	52	AULAS	
	8 AULAS/UNIDAD	3	3	0	4	7	UNIDADES	
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT.	1,138	3082	1944	3392	6227	ALUMNOS	
	7.8 M2/ALUMNO	7,065	24036	15971	26460	48567	M2 TERRENO	
	50/ALUMNO/AULA	46	52	6	68	125	AULAS	
	12 AULAS/UNIDAD	4	5	1	6	10	UNIDAD	
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT.	186	779	593	857	1574	ALUMNOS	
	10 M2/ALUMNO	2,684	7790	5106	8575	15739	M2 TERRENO	
	50/ALUMNO/AULA	5	16	11	17	31	AULAS	
	12 AULAS/UNIDAD	1	1	0	1	3	UNIDAD	
ESC. SEC. TECNICA	2.10% POB. USUARIA POT.		360	360	398	726	ALUMNOS	
	12 M2/ALUMNO		4314	4314	4749	8717	M2 TERRENO	
	1.920 HAB/AULA		9	9	10	19	AULAS	
	12 AULAS/UNIDAD		1	1	1	2	UNIDAD	
TELESECUNDARIA	0.33% POB. USUARIA POT.	141	159	18	175	322	ALUMNOS	
	12 M2/ALUMNO	4,542	1911	-2631	2100	2860	M2 TERRENO	
	2.700 HAB/AULA	3	6	-3	1	13	AULA	
	9 AULAS/UNIDAD	2	1	-1	1	1	UNIDAD	
C.B.T.	0.70% POB. USUARIA POT.		120	120	102	242	ALUMNOS	
	11.02 M2 TERR/ALUMNO		1321	1321	1454	2888	M2 TERRENO	
	5.000 HAB/AULA		3	3	4	7	AULAS	
	12 AULAS/UNIDAD		0	0	1	1	UNIDADES	
CENTRO DE	0.50% POB. USUARIA POT.		86	86	94	173	ALUMNOS	
	11.22 M2 TNO/ALUMNO		943	943	1038	1905	M2 CONST.	
	16.080 HAB/AULA		1	1	1	2	AULAS	
	12 AULAS/UNIDAD		0	0	1	1	UNIDAD	
PREPARATORIA	1.035% POB USUARIA POT.		177	177	165	358	ALUMNOS	
	7.770 HAB/AULA		2	2	2	4	AULAS	
	895 M2TERR/AULA		1972	1972	2111	3985	M2 TERRENO	
	13 AULAS/UNIDAD		0	0	0	0	UNIDAD	
CENTRO DE CAPACITACION DE ARTES Y OFICIOS	0.48% POB. USUARIA POT.		82	82	90	166	ALUMNOS	
	11.02 M2 TNO/ALUMNO		906	906	997	1830	M2 CONST.	
	16.800 HAB/AULA		1	1	1	2	TALLER	
	12 AULAS/UNIDAD		0	0	1	0	UNIDAD	
NORMAL SUPERIOR	0.6% POB. USUARIA POT.		103	103	113	208	ALUMNOS	
	30 ALUMNOS/AULA		3	3	4	7	AULAS	
	216 M2 TERR/AULA		740	740	814	1494	M2 TERRENO	
CULTURA								
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB./U.B.S	12	36	24	40	73	SILLAS	
	0.336 HAB./SUP. TERRENO	54	616	562	678	1245	M2 TERRENO	
	70 M2/CONST./UNIDAD	2	9	7	10	18	UNIDAD	
CASA DE CULTURA	95% POB. USUARIA POT.	1,000	14552	13552	16019	29403	USUARIOS POT.	
	17 HAB / M2 TERRENO	1,459	1007	-452	1109	2035	M2 TERRENO	
	500 M2 TERRENO/UNIDAD	1	2	1	2	4	UNIDAD	
CENTRO SOCIAL Y POP	63% POB. USUARIA POT.		10786	10786	11873	21793	USUARIOS POT.	
	24 HAB./M2 TERRENO		713	713	785	1441	M2 TERRENO	
	700 M2 TERRENO/UNIDAD		1	1	1	2	UNIDADES	

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT/ SUPERAVIT (Cantidad)	REQ. 2000 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	UBS
AUDITORIO MUNICIPAL (CENTRO URBANO)	85% POB. USUARIA POT. 141 HAB./BUTACA 6 M2 TERRENO/BUTACA 2,000 M2/ UNIDAD	10,384 1,442 2	14552 121 729 0	4168 121 -713 -2	18019 134 802 0	29403 245 1472 1	USUARIOS POT. BUTACAS M2 TERRENO UNIDAD
SALUD							
CENTRO DE SALUD CON HOSPITALIZACIÓN	6,000 HAB./CONSULTORIO 0.17 M2/TERRENO/HAB. 5 CONSULT./UNIDAD	2 405 2	3 2910 1	1 2505 -1	3 3204 1	6 5881 1	CONSULTORIOS M2 TERRENO UNIDAD
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4,800 HAB./CONSULTORIO 190 M2/TERRENO/CONSULT. 3 CONSULT./UNIDAD		4 378 1	4 378 1	4 746 1	7 1369 2	CONSULTORIO M2/TERRENO UNIDAD
PUESTO DE SOCORRO	5,000 HAB./CARRO CAMILLA 150 M2/TERRENO/CARRO C 3 CARRO C./UNIDAD		3 542 1	3 542 1	3 597 1	6 1095 2	CARRRO CAMILLA M2 TERRENO UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB./PUESTO 14 M2 TERR./PUESTO 40 PUESTOS/ UNIDAD	69 5,000 -	141 1331 4	72 -3019 3	155 2187 4	286 4002 7	PUESTO M2 TERRENO UNIDAD
TIENDA CONSUMO	5,000 HAB./TIENDA 30 M2 AREA MIN. DE CONST.		2 160	2 160	4 302	7 563	UNIDAD M2 CONST
MERCADO PUBLICO	121 HAB./PUESTO 24 M2 TERR./PUESTO 100 PSTOS. MIN./UND		141 3396 1	141 3396 1	155 3732 2	286 6861 3	PUESTOS M2 TERRENO UNIDADES
RECREACIÓN							
JARDIN VECDINAL	1 M2/HAB 2,500 M2 AREA MIN./UNIDAD		17120 7	17120 7	18845 3	34592 14	M2 JARDIN UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB 5,000 M2 AREA MINIMA	553 1	17120 3	16537 2	18845 4	34592 7	M2 JARDIN UNIDAD
PARQUE URBANO	0.55 M2/HAB 10,000 M2 AREA MINIMA		3415 1	3415 1	10355 1	19025 2	M2 JARDIN UNIDADES
PLAZA CIVICA	0.55 M2/HAB 10,000 M2 AREA MINIMA	775 1	3415 1	3640 0	10355 1	19025 2	M2/PLAZA M2 TERRENO
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO 500 M2 AREA MINIMA	1,714 1	4891 10	3177 9	5325 11	9883 20	M2 TERRENO UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12,000 HAB./UNIDAD	47,571 3	4891 1	-42680 -2	5385 2	9883 3	12 DE CANCHA UNIDAD
SALON DEPORTIVO	60% POB. USUARIA POT. 35 HAB./M2 CONST. 1.7 M2 TERRENO/M2 CONST. 1,500 M2 CONST./UNIDAD		10272 489 832 1	10272 489 832 1	11305 538 915 1	20755 988 1680 1	USUARIOS POT. M2 CONST. M2 TERRENO UNIDADES
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4,550 M2/UNIDAD		10272 11299 2	10272 11299 2	11308 12438 3	20755 22831 5	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES
TRANSPORTE							
CENTRAL DE AUTOBUSES	2,500 HAB./C. DE ABORDAJE		7	7	3	14	DE ABORDAJE

EQUIPAMIENTO	NOFORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	REQUISITOS
	0.064 M2 TERRENO/HAB. 12 CAJONES/UNIDAD		1096	1096	1206	2214	M2 TERRENO UNIDADES

ADMÓN. PÚBLICA

DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST. 15.000 HAB./UNIDAD	243	571	328	628	1153	M2 DE CONST. UNIDAD
PALACIO MUNICIPAL	2.5 M2 CONST/ 50 HAB 5000 M2/UNIDAD		856	856	942	1730	M2 TERRENO UNIDAD

SERVICIOS URBANOS

COMANDANCIA DE POLICIA	165 HAB. M2 CONST. 0.015 M2/HAB TERRENO 7.575 M2 MAXIMO/UNIDAD	80	104	24	114	210	M2 CONST M2 TERRENO UNIDAD
ESTACION DE BOMBEROS	.0045 M2 TERR/HAB 1 AUTOBOMBA/450 M2 TERR 450 M2 TERR/UNIDAD		77	77	55	156	M2 CONST AUTOBOMBA UNIDAD
CEMENTERIO	200 HAB/FOSA 5.2 M2 TERRENO/FOSA	15.250	445	86	480	173	FOSAS M2 TERRENO

AREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

LOCALIDAD: SAN LORENZO CHIMALPA

		POBLACION ESTIMADA	1999	2000	2010		
			2,581	2,840	5,214		
EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT / SUPERANTE	REQ. 2000 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	REQUERIMIENTO
EDUCACIÓN							
JARDÍN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT.	105	137	32	151	276	ALUMNOS
	6 M2 TERR./ALUMNO	5,019	821	-4198	903	1858	M2 TERRENO
	35/ALUMNO/AULA	13	4	-9	4	8	AULAS
	8 AULAS/UNIDAD	2	0	-2	1	1	UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT.	207	465	258	511	939	ALUMNOS
	7.8 M2/ ALUMNO	4,800	3624	-1176	3987	7320	M2 TERRENO
	50/ALUMNO/AULA	12	9	-3	10	19	AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	1	1	0	1	2	UNIDAD
TELESECUNDARIA	0.93% POB. USUARIA POT.	90	24	-36	26	48	ALUMNOS
	12 M2 ALUMNO	2,400	288	-2112	317	582	M2 TERRENO
	2 TCO HAB. AULA	3	*	-2	1	2	AULA
	9 AULAS/UNIDAD	1	0	-1	0	0	UNIDAD
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB. U.B.S	5	5	-1	6	11	SILLAS
	0.036 HAB. SLP. TERRENO	20	93	73	102	188	M2 TERRENO
	70 M2 CONST. UNIDAD	1	1	0	1	3	UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO							
TIANGUIS	121 HAB. PUESTO	99	21	-48	23	43	PUESTO
	14 M2 TERR. PUESTO	5,000	296	-4704	329	603	M2 TERRENO
	40 PUESTOS. UNIDAD	1	1	0	1	1	UNIDAD
TIENDA CONASUPO	5,000 HAB. TIENDA	1	2	1	1	1	UNIDAD
	30 M2 AREA MIN. DE CONST.	94	160	57	45	93	M2 CONST.
RECREACION							
JARDIN VEONAL	1 M2 HAB.		2581	2581	2840	5214	M2 JARDIN
	2,500 M2 AREA MIN. UNIDAD		*	*	1	2	UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2 HAB.		2581	2581	2840	5214	M2 JARDIN
	5,000 M2 AREA MINIMA		*	*	1	1	UNIDAD
PLAZA CIVICA	0.55 M2 HAB.	156	1420	1264	1582	2998	M2/PLAZA
	10,000 M2 AREA MINIMA	1	0	-1	0	0	M2 TERRENO
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB. M2 TERRENO		737	737	811	1490	M2 TERRENO
	500 M2 AREA MINIMA		1	1	2	3	UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2 HAB.	15,600	737	-14863	911	1490	M2 DE CANCHA
	12,300 HAB. UNIDAD	1	0	-1	0	0	UNIDAD
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACION MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST.	94	86	-7	95	174	M2 DE CONST.
	15,000 HAB. UNIDAD	1	0	-1	0	0	UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO	200 HAB./FOSA		13	13	14	26	FOSSAS
	5.2 M2 TERRENO/FOSA	3,960	67	-3893	74	136	M2 TERRENO

ÁREAS DE EQUIPAMIENTO
DISPONIBLES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACIÓN ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO.
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

LOCALIDAD: SAN MATEO HUITZILZINGO

POBLACION ESTIMADA 1999 2000 2010
12,928 14,233 26,124

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (Cantidad)	REQ. ESTIMADO (Cantidad)	DEFICIT O SUPERAVIT	REQ. 1999 (Cantidad)	REQ. 2000 (Cantidad)	REQ. 2010 (Cantidad)	UNIDADES
EDUCACIÓN								
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT.	92	685	593	754	1385		ALUMNOS
	6 M2 TERR/ALUMNO	2,500	4111	1511	4526	8307		M2 TERRENO
	35/ALUMNO/AULA	8	20	12	22	40		AULAS
	8 AULAS/UNIDAD	1	2	1	3	5		UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT.	576	2327	1751	2562	4702		ALUMNOS
	7.8 M2/ ALUMNO	1581	9151	18570	19983	36678		M2 TERRENO
	50/ALUMNO/AULA	23	47	24	51	94		AULAS
	12 AULAS/UNIDAD	2	4	2	4	8		UNIDAD
TELESECUNDARIA	0.93% POB. USUARIA POT.	81	120	39	132	243		ALUMNOS
	12 M2 /ALUMNO	2142	1443	-699	1588	2915		M2 TERRENO
	2,700 HAB./AULA	6	5	-1	5	10		AULA
	9 AULAS UNIDAD	1	1	3	1	1		UNIDAD
CULTURA								
BIBLIOTECA LOCAL	476 HAB./U.B.S	6	27	21	30	55		SILLAS
	3,036 HAB. SUP. TERRENO	34	465	431	512	940		M2 TERRENO
	70 M2 CONST./UNIDAD	1	7	5	7	13		UNIDAD
CASA DE CULTURA	95% POB. USUARIA POT.	1700	10989	9989	12298	22205		USUARIOS POT.
	171 HAB. /M2 TERRENO	1469	760	-899	337	1537		M2 TERRENO
	500 M2 TERRENO/UNIDAD	1	2	1	2	3		UNIDAD
ALCATORIO MUNICIPAL CENTRO URBANO	85% POB. USUARIA POT.	9234	10989	1755	12298	22205		USUARIOS POT.
	141 HAB./BUTACA	66	92	26	101	185		BUTACAS
	6 M2 TERRENO/BUTACA	449	550	101	506	1112		M2 TERRENO
	2,000 M2/ UNIDAD	1	0	-1	0	1		UNIDAD
SALUD								
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4,900 HAB./CONSULTORIO	1	3	2	3	5		CONSULTORIO
	190 M2/TERRENO/CONSULT.	275	512	237	563	1034		M2/TERRENO
	3 CONSUL./UNIDAD	1	1	0	1	2		UNIDAD
ABASTO Y COMERCIO								
TIANGUIS	121 HAB/S/PUESTO		107	107	118	216		PUESTO
	14 M2 TERR./PUESTO		1496	1496	1647	3023		M2 TERRENO
	40 PUESTOS/ UNIDAD		3	3	3	5		UNIDAD
MERCADO PUBLICO	121 HAB/S./PUESTO	40	107	67	118	216		PUESTOS
	24 M2 TERR./PUESTO	500	2564	2064	2823	5182		M2 TERRENO
	100 PSTOS. MIN./UND.	1	1	0	1	2		UNIDADES
RECREACION								
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB		12928	12928	14233	26124		M2 JARDIN
	2,500 M2 ÁREA MIN./UNIDAD		5	5	6	10		UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB.		12928	12928	14233	26124		M2 JARDIN
	5,000 M2 ÁREA MINIMA		3	3	3	5		UNIDAD
PLAZA CIVICA	0.55 M2/HAB.	776	7110	6335	7828	14368		M2/PLAZA
	10,000 M2 ÁREA MINIMA	1	1	0	1	1		M2 TERRENO
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB./M2 TERRENO		3694	3694	4067	7464		M2 TERRENO
	500 M2 ÁREA MINIMA		7	7	8	15		UNIDAD

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2001 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UBS
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12,000 HAB./UNIDAD	12733 1	3694 1	-9040 0	4067 1	7464 2	M2 DE CANCHA UNIDAD
CANCHAS DEPORTIVAS	60% POB. USUARIA POT. 1.1 HAB/M2 CANCHA 4,550 M2/UNIDAD		7757 8532 2	7757 8532 2	8540 9394 2	15674 17242 4	USUARIOS POT. M2 CANCHA UNIDADES
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACIÓN MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST. 15,000 HAB./UNIDAD	68 1	431 1	363 0	474 1	871 2	M2 DE CONST. UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO		200 5.2	35 1250	35 -8714	71 370	131 979	FOSAS TERRENO/FOSA

AREAS DE EQUIPAMIENTO
DISPONIBLES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACION ESPERADA.

NORMAS DE EQUIPAMIENTO
CENTRO DE POBLACIÓN ESTRATÉGICO DE CHALCO.

LOCALIDAD: SAN MARTIN XICO NUEVO

POBLACION PARA 1999: 1,611 2000 1,773 2010 3,254

EQUIPAMIENTO	NORMA	ESTADO ACTUAL (cantidad)	REQ. ESTIMADO (cantidad)	DEFICIT / SUPERAVIT	REQ. 2000 (cantidad)	REQ. 2010 (cantidad)	UNIDADES
EDUCACIÓN							
JARDIN DE NIÑOS	5.30% POB. USUARIA POT. 6 M2 TERR/ALUMNO 35/ALUMNO/AULA 8 AULAS/UNIDAD	35 2,800 5 1	85 512 2 0	50 -2288 -3 -1	94 564 3 0	172 1035 5 1	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDADES
ESC. PRIMARIA	18% POB. USUARIA POT. 7.8 M2/ ALUMNO 50/ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	335 2684 11 1	290 2262 3 0	-45 -422 -3 -1	319 2489 3 1	586 4569 12 1	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
ESC. SECUNDARIA	4.55% POB. USUARIA POT. 10 M2 /ALUMNO 50 /ALUMNO/AULA 12 AULAS/UNIDAD	186 5040 5 1	73 733 1 0	-113 -5307 -4 -1	31 307 2 0	148 1481 3 0	ALUMNOS M2 TERRENO AULAS UNIDAD
CULTURA							
BIBLIOTECA LOCAL	475 HAB /U.B S 0.036 HAB/SUP TERRENO 70 M2/CONST./UNIDAD		3 58 1	3 53 1	4 54 1	7 117 2	SILLAS M2 TERRENO UNIDAD
SALUD							
UNIDAD MEDICA FAMILIAR	4.800 HAB./CONSULTORIO 190 M2/TERRENO/CONSULT. 3 CONSUL/UNIDAD	1 130 1	0 34 0	-1 -66 -1	0 70 0	1 129 0	CONSULTORIO M2/TERRENO UNIDAD
RECREACIÓN							
JARDIN VECINAL	1 M2/HAB 2 500 M2 AREA MIN./UNIDAD	30 1	1611 1	1581 0	1773 1	3254 1	M2 JARDIN UNIDADES
PARQUE DE BARRIO	1 M2/HAB 5.000 M2 AREA MINIMA	533 1	1611 0	1028 -1	1773 0	3254 1	M2 JARDIN UNIDAD
PLAZA CIVICA	0.55 M2/HAB 10.000 M2 AREA MINIMA	776 1	586 0	110 -1	273 0	1790 0	M2/PLAZA M2 TERRENO
JUEGOS INFANTILES	3.5 HAB /M2 TERRENO 500 M2 AREA MINIMA	1714 1	460 1	-1254 0	507 1	930 2	M2 TERRENO UNIDAD
DEPORTE							
MODULO DEPORTIVO	3.5 M2/HAB. 12.000 HAB /UNIDAD	20953 1	460 0	-20492 -1	507 0	930 0	M2 DE CANCHA UNIDAD
ADMÓN. PÚBLICA							
DELEGACION MUNICIPAL	30 HAB. M2 DE CONST. 15.000 HAB./UNIDAD	81 1	54 0	-27 -1	59 0	108 0	M2 DE CONST. UNIDAD
SERVICIOS URBANOS							
CEMENTERIO	200 HAB/FOSA 5.2 M2 TERRENO/FOSA	4250 1	8 42	8 -4208	9 46	16 85	FOSAS M2 TERRENO

AREAS DE EQUIPAMIENTO DISPONIBLES

NOTA: LOS ELEMENTOS QUE SE INTEGRAN A PARTIR DE LAS PROYECCIONES Y QUE NO EXISTEN ACTUALMENTE SON PROPUESTAS DE ACUERDO AL REQUERIMIENTO Y A LA POBLACIÓN ESPERADA.

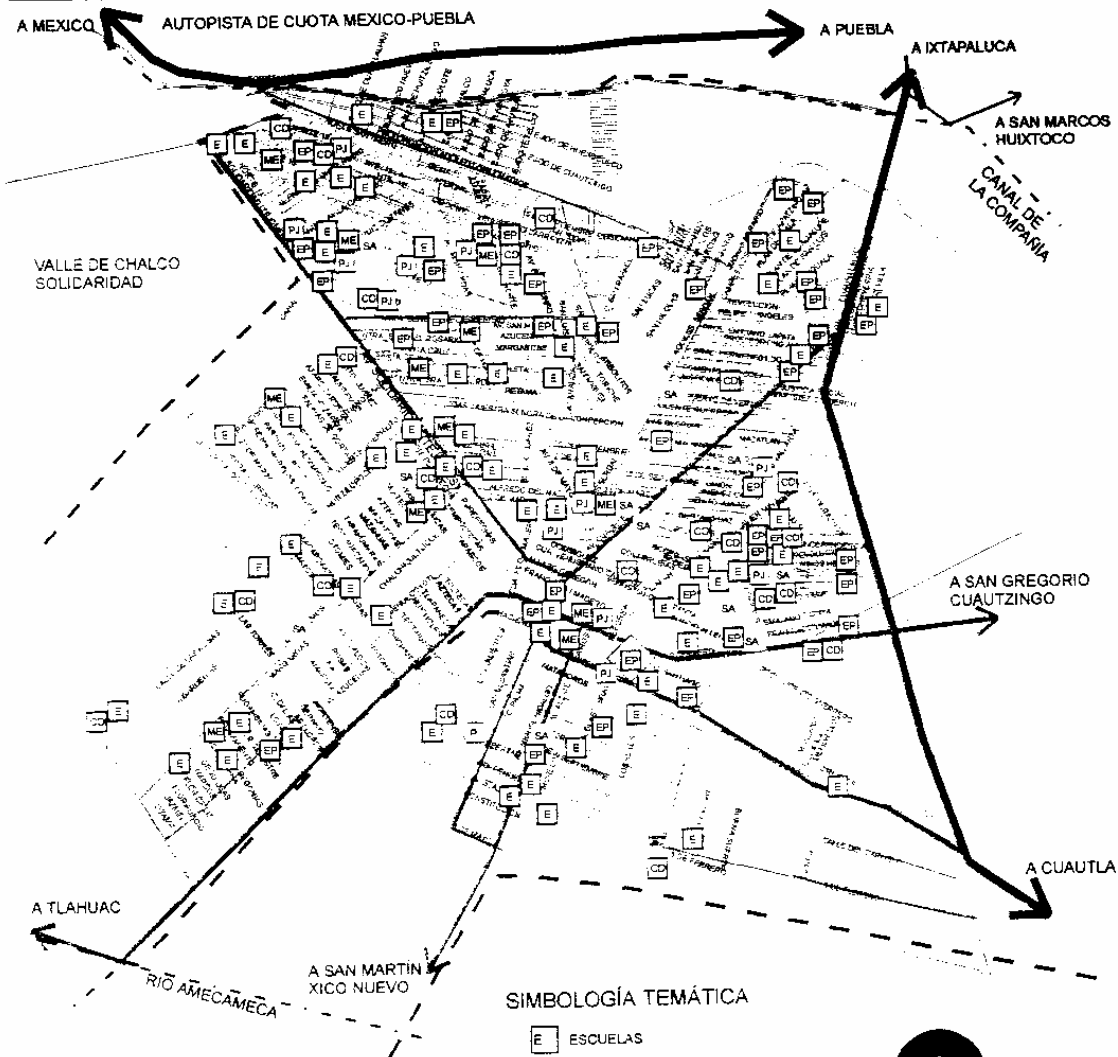


Plan de Centro de Puebla de 12 años (1990-2002)

DIAGNOSTICO

EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS

CHALCO DE DIAZ COVARRUBIAS



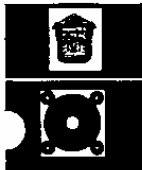
SIMBOLOGÍA BASE

	PALACIO MUNICIPAL
	LIMITE MUNICIPAL
	VIALIDAD REGIONAL
	VIALIDAD PRIMARIA
	VIALIDAD SECUNDARIA
	RIOS
	LINEA DE ENERGÍA ELÉCTRICA

SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

	ESCUELAS
	CANCHAS DEPORTIVAS
	PARQUES Y JARDINES
	EDIFICIOS PÚBLICOS
	CENTRO DE SALUD Y ASISTENCIA
	PANTEONES
	MERCADOS PÚBLICOS

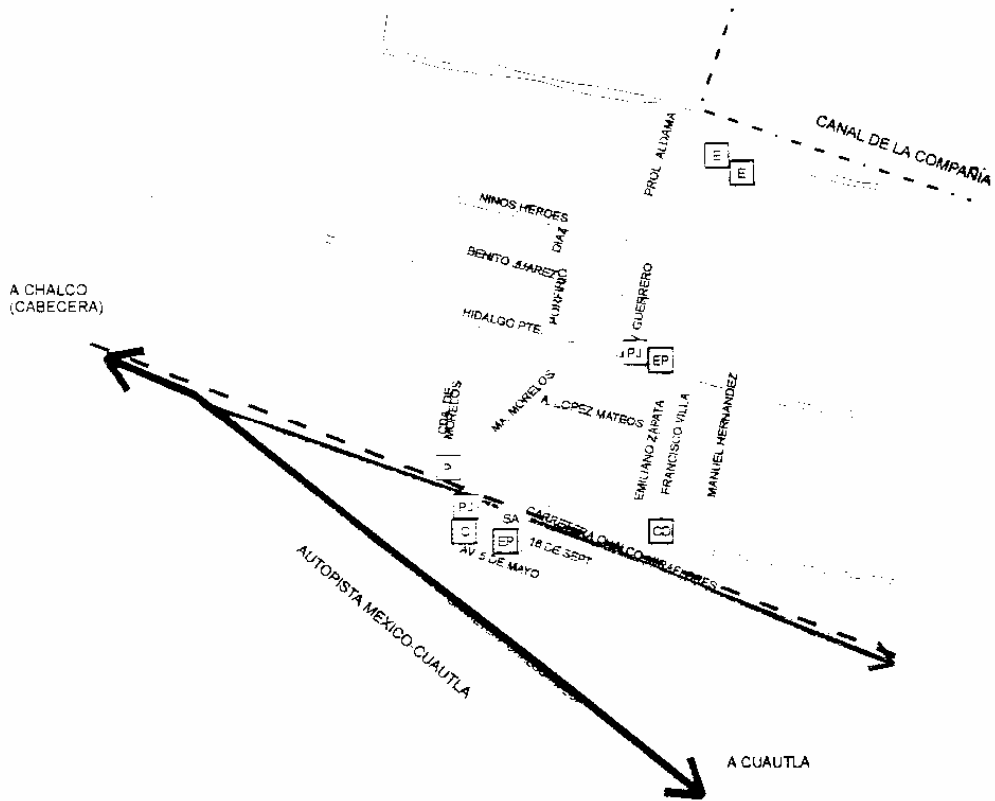




Plan de Ordenamiento Territorial (POT)

DIAGNOSTICO

EQUIPAMIENTO Y SERVICIO LA CANDELARIA TLAPALA



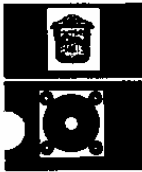
SIMBOLOGIA BASE

- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA
- RIOS
- LINEA DE ENERGIA ELÉCTRICA

SIMBOLOGIA TEMATICA

- ESCUELAS
- CANCHAS DEPORTIVAS
- PARQUES Y JARDINES
- EDIFICIOS PÚBLICOS
- CENTRO DE SALUD Y ASISTENCIA
- PANTEONES
- CULTURA

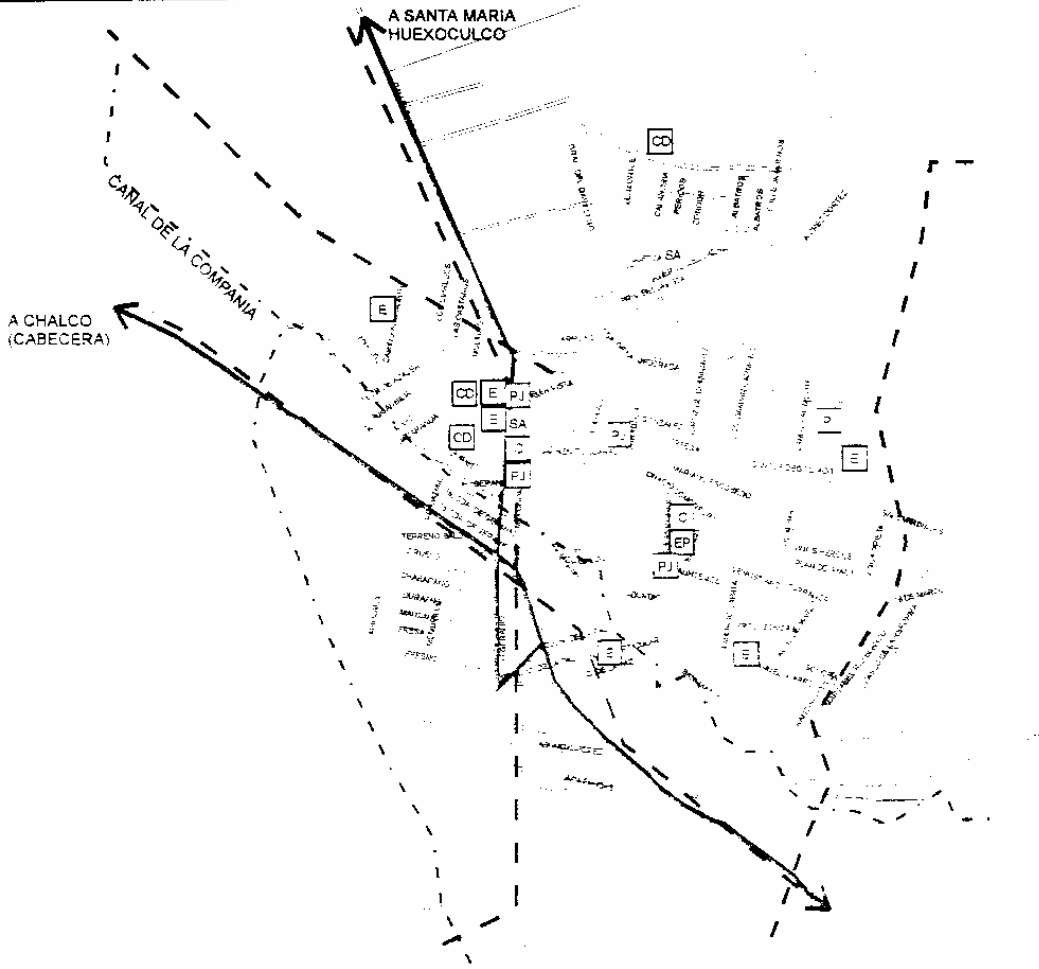




Plan de Centro de Población Intersección S. 17/00

DIAGNOSTICO

EQUIPAMIENTO Y SERVICIO SAN MATEO TEZOQUIPAN



- SIMBOLOGIA BASE**
- VIALIDAD PRIMARIA
 - - - RIOS
 - - - LINEA DE ENERGIA ELÉCTRICA

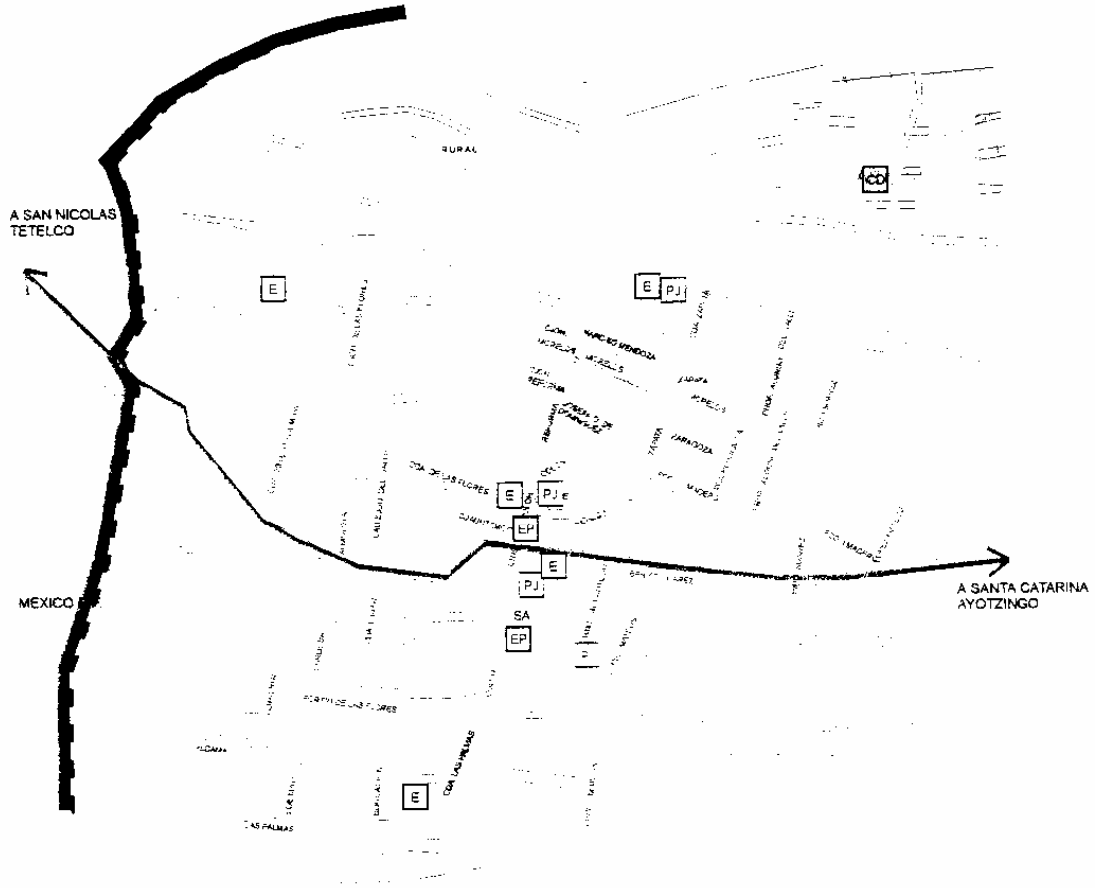
- SIMBOLOGIA TEMÁTICA**
- E ESCUELAS
 - CD CANCHAS DEPORTIVAS
 - PJ PARQUES Y JARDINES
 - EP EDIFICIOS PÚBLICOS
 - SA CENTRO DE SALUD Y ASISTENCIA
 - P PANTEONES
 - C CULTURA



Plan de Centro de Población Estratégico C. P. C. P.

DIAGNOSTICO

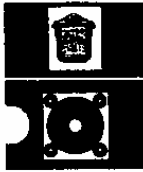
EQUIPAMIENTO Y SERVICIO SAN JUAN Y SAN PEDRO TEZOMPA



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE MUNICIPAL
 - - - - LIMITE ESTATAL
 - ==== VIALIDAD PRIMARIA
 - VIALIDAD SECUNDARIA

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- E ESCUELAS
 - CO CANCHAS DEPORTIVAS
 - PJ PARQUES Y JARDINES
 - EP EDIFICIOS PÚBLICOS
 - SA CENTRO DE SALUD Y ASISTENCIA
 - P PANTEONES



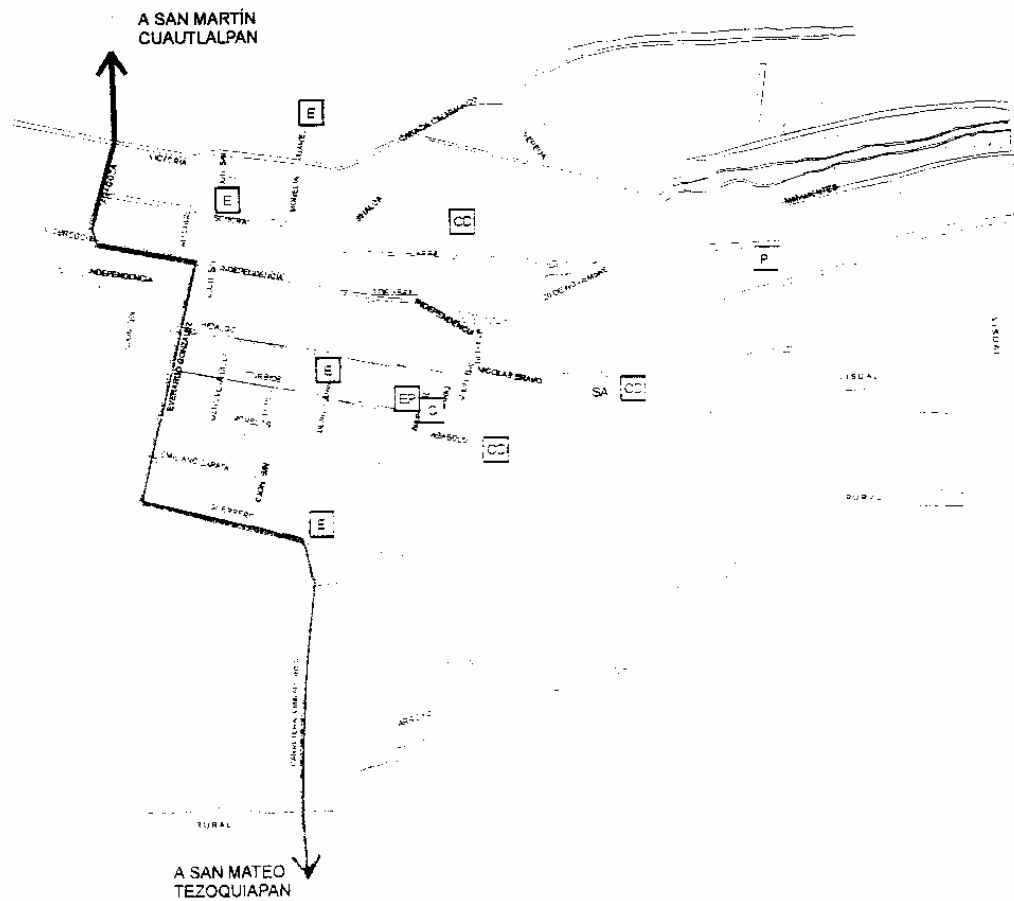


Plan de Centros de Población Estatal 2001 - 2010

DIAGNOSTICO

EQUIPAMIENTO Y SERVICIO

SANTA MARIA HUEXOCULCO



SIMBOLOGIA BASE

- VIALIDAD PRIMARIA
- - - VIALIDAD SECUNDARIA

SIMBOLOGIA TEMATICA

- E** ESCUELAS
- CD** CANCHAS DEPORTIVAS
- PJ** PARQUES Y JARDINES
- EP** EDIFICIOS PUBLICOS
- SA** CENTRO DE SALUD Y ASISTENCIA
- P** PANTEONES
- C** CULTURA



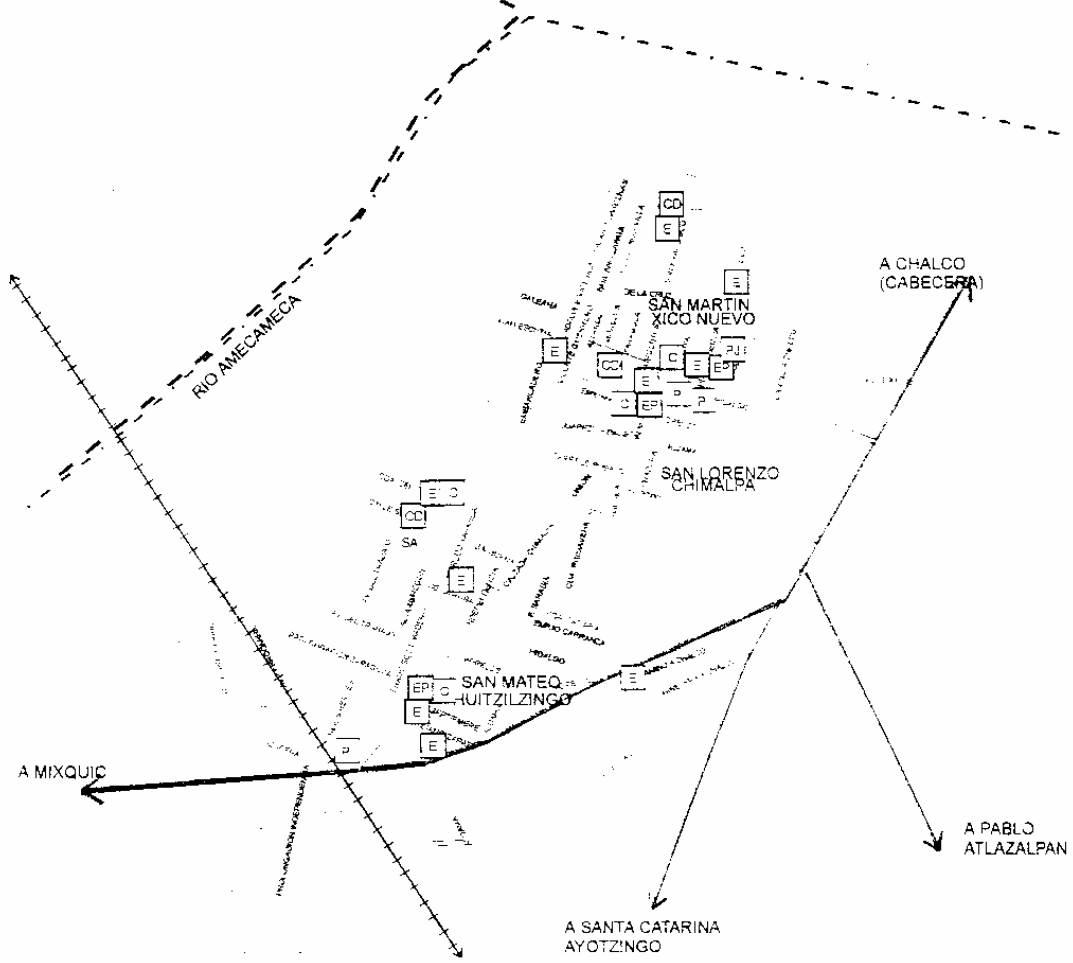


Plan de Centro de Población y Vivienda (CENPO)

DIAGNOSTICO.

EQUIPAMIENTO Y SERVICIO

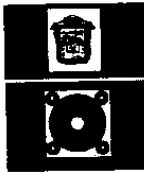
SAN MARTIN XICO NUEVO
SAN LORENZO CHIMALPA
SAN MATEO HUITZILZINGO



- SIMBOLOGÍA BASE**
- LIMITE MUNICIPAL
 - VIALIDAD PRIMARIA
 - == VIALIDAD SECUNDARIA
 - + VÍA DE FERROCARRIL
 - - - RIOS

- SIMBOLOGÍA TEMÁTICA**
- E ESCUELAS
 - CD CANCHAS DEPORTIVAS
 - PJ PARQUES Y JARDINES
 - EP EDIFICIOS PÚBLICOS
 - SA CENTRO DE SALUD Y ASISTENCIA
 - P PANTEONES
 - C CULTURA

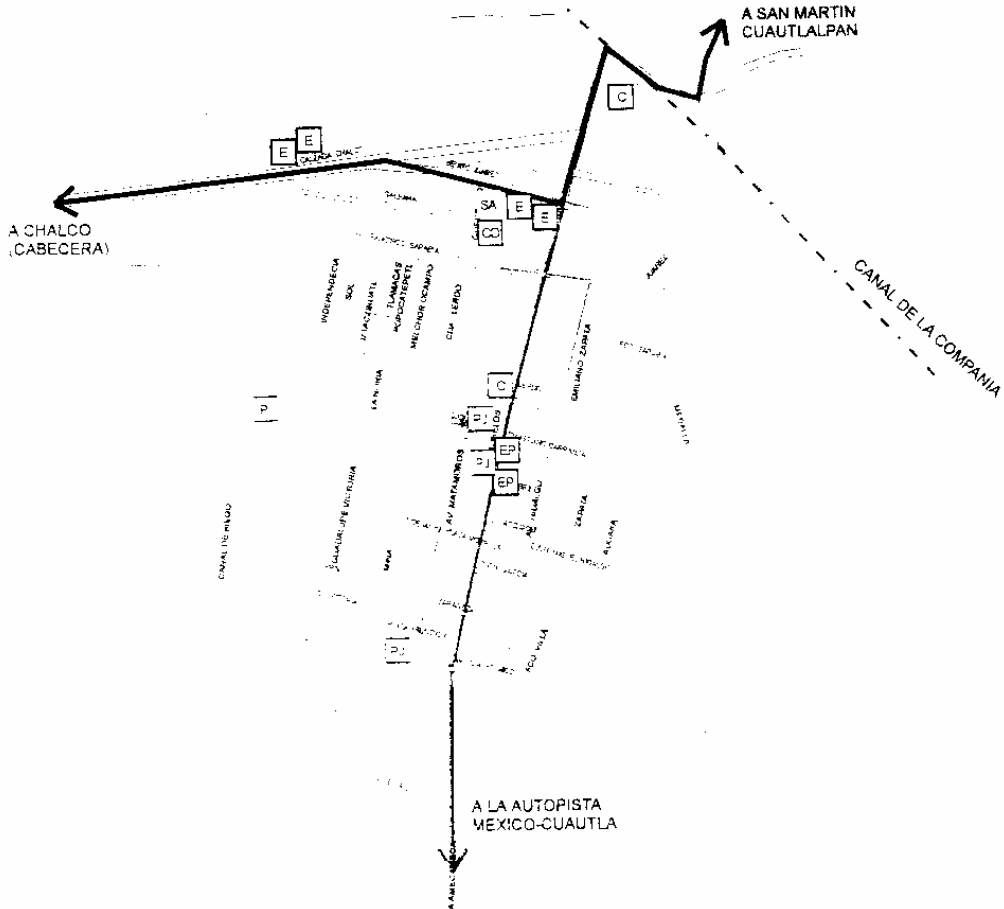




Plan de Ordenamiento Territorial Municipal CIATUO

DIAGNOSTICO.

EQUIPAMIENTO Y SERVICIO SAN GREGORIO CUAUTZINGO.



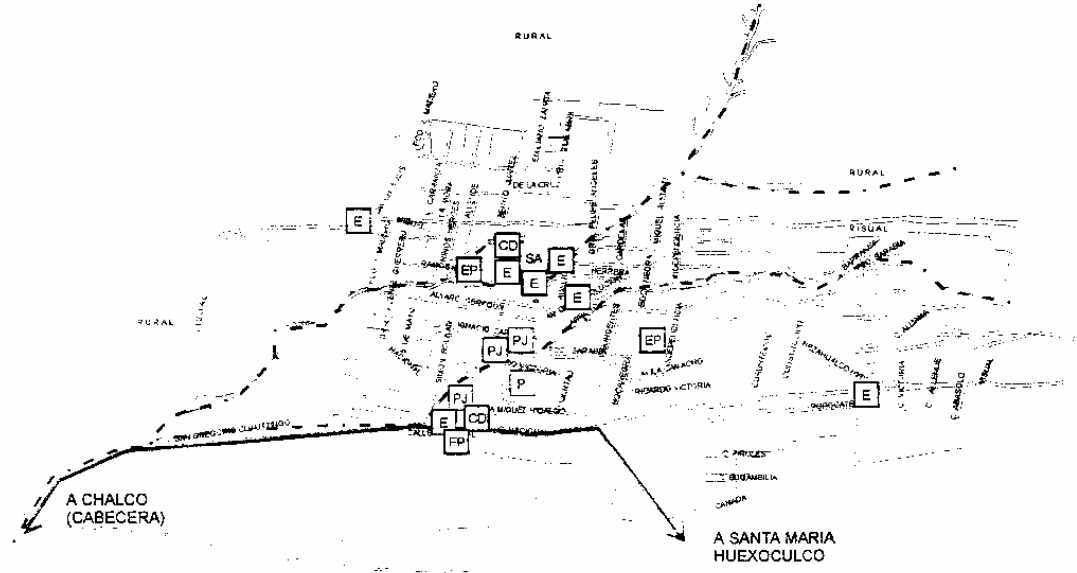
SIMBOLOGIA BASE
--- VIALIDAD PRIMARIA
- - - VIALIDAD SECUNDARIA
- - - RIOS

SIMBOLOGIA TEMATICA
E ESCUELAS
CD CANCHAS DEPORTIVAS
PJ PARQUES Y JARDINES
EP EDIFICIOS PUBLICOS
SA CENTRO DE SALUD Y ASISTENCIA
P PANTEONES
C CULTURA



Plan de Equipamiento y Servicio para el Municipio de San Martín Cuautlapan, CAHALTEL *DIAGNOSTICO*

EQUIPAMIENTO Y SERVICIO SAN MARTIN CUAUTLALPAN



SIMBOLOGIA BASE

----- VIALIDAD PRIMARIA

- - - - - ESCURRIMIENTOS

SIMBOLOGIA TEMATICA

E ESCUELAS

CD CANCHAS DEPORTIVAS

PJ PARQUES Y JARDINES

EP EDIFICIOS PUBLICOS

SA CENTRO DE SALUD Y ASISTENCIA

P PANTEONES





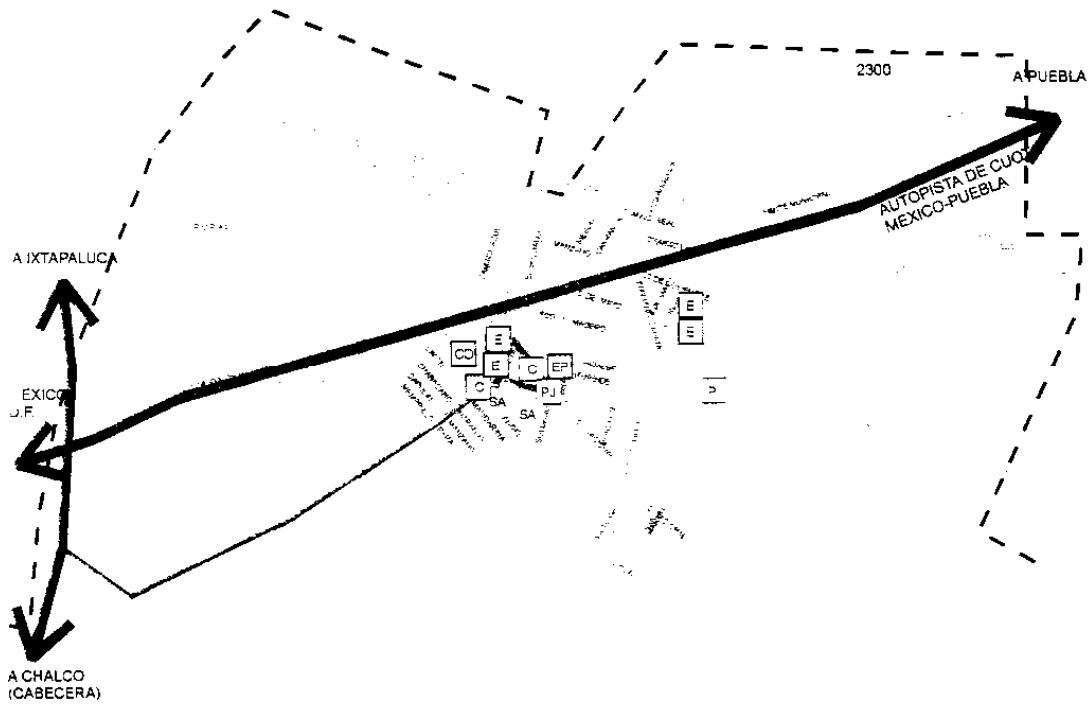
Plan de Centros de Población Estratégicos (CMAE)

DIAGNOSTICO



EQUIPAMIENTO Y SERVICIO

SAN MARCOS HUIXTOCO



SIMBOLOGÍA BASE

- - - LIMITE MUNICIPAL
- VIALIDAD REGIONAL
- VIALIDAD PRIMARIA

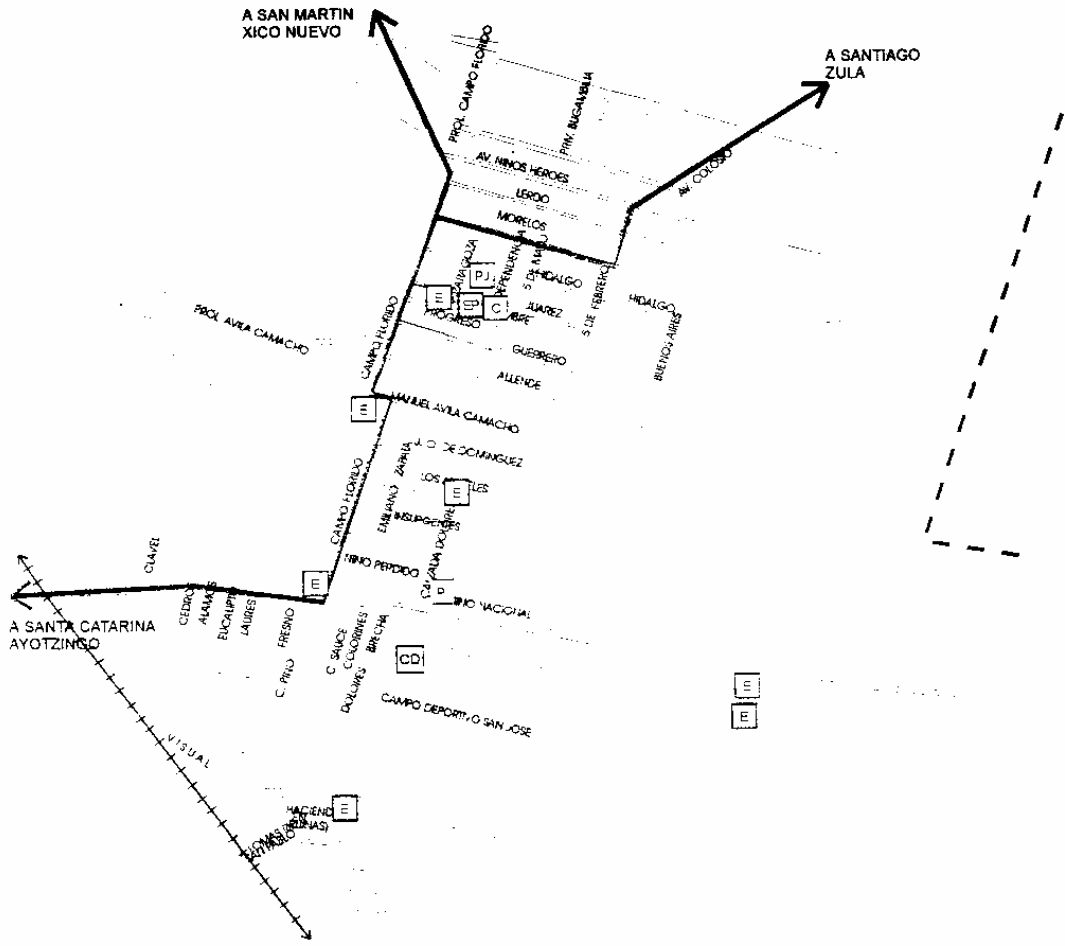
SIMBOLOGÍA TEMÁTICA

- E ESCUELAS
- CD CANCHAS DEPORTIVAS
- PJ PARQUES Y JARDINES
- EP EDIFICIOS PUBLICOS
- SA CENTRO DE SALUD Y ASISTENCIA
- P PANTEONES
- C CULTURA



Plan de Centro de Población y Vivienda 2000 DIAGNOSTICO

EQUIPAMIENTO Y SERVICIO **SAN PABLO ATLAZALPAN**



- SIMBOLOGIA BASE**
- LIMITE MUNICIPAL
 - VIALIDAD PRIMARIA
 - VIALIDAD SECUNDARIA
 - + + + + VIA DE FERROCARRIL

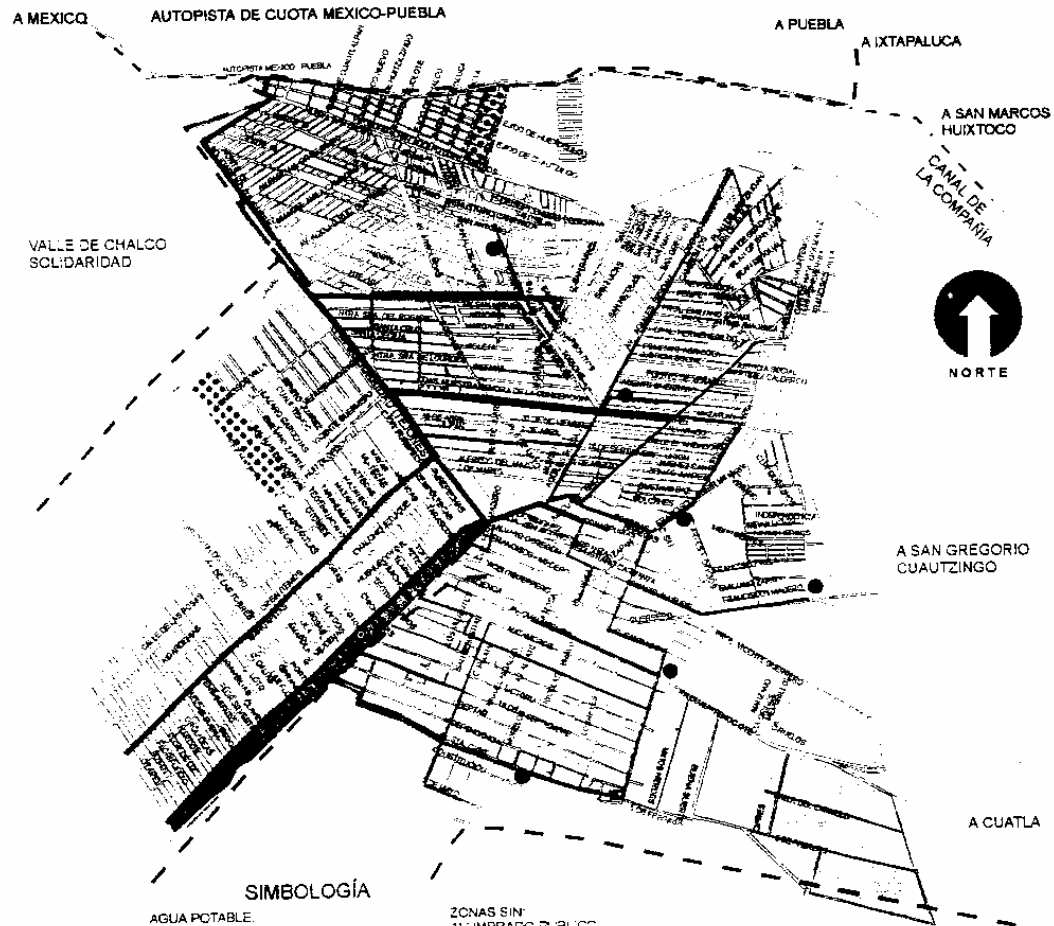
- SIMBOLOGIA TEMATICA**
- E ESCUELAS
 - PJ PARQUES Y JARDINES
 - EP EDIFICIOS PUBLICO
 - P PANTEONES
 - C CULTURA
 - CD CAMPO DEPORTIVO



**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
ANEXO GRÁFICO.**

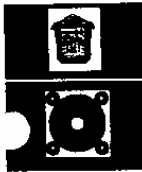
Plan de Control de Infraestructura y Servicios (CHALCO) DIAGNOSTICO

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS CHALCO DE DIAZ COVARRUBIAS COBERTURA ACTUAL



- SIMBOLOGÍA**
- AGUA POTABLE
 - LINEA PRINCIPAL
 - POZOS DE ABASTECIMIENTO
 - DRENAJE
 - COLECTOR PRINCIPAL
 - SUBCOLECTOR
 - ELECTRICIDAD
 - ZONAS SIN SERVICIOS
 - LINEA PRINCIPAL
 - ZONAS SIN ALUMBRADO PUBLICO
 - GUARNICIONES Y BANQUETAS
 - PAVIMENTACIÓN (1)
 - ZONAS SIN AGUA POTABLE
 - DRENAJE
 - ZONAS SIN ALUMBRADO PUBLICO
 - GUARNICIONES Y BANQUETAS
 - PAVIMENTACIÓN (1)
 - DRENAJE
 - AGUA POTABLE
 - PAVIMENTACIÓN EN MAL ESTADO
 - (1) CONSIDERANDO DESDE TERRECIERAS HASTA VIALIDADES MUY DETERIORADAS
 - ZONAS CON SERVICIOS
 - RIGS / ARROYOS
 - LIMITE MUNICIPAL

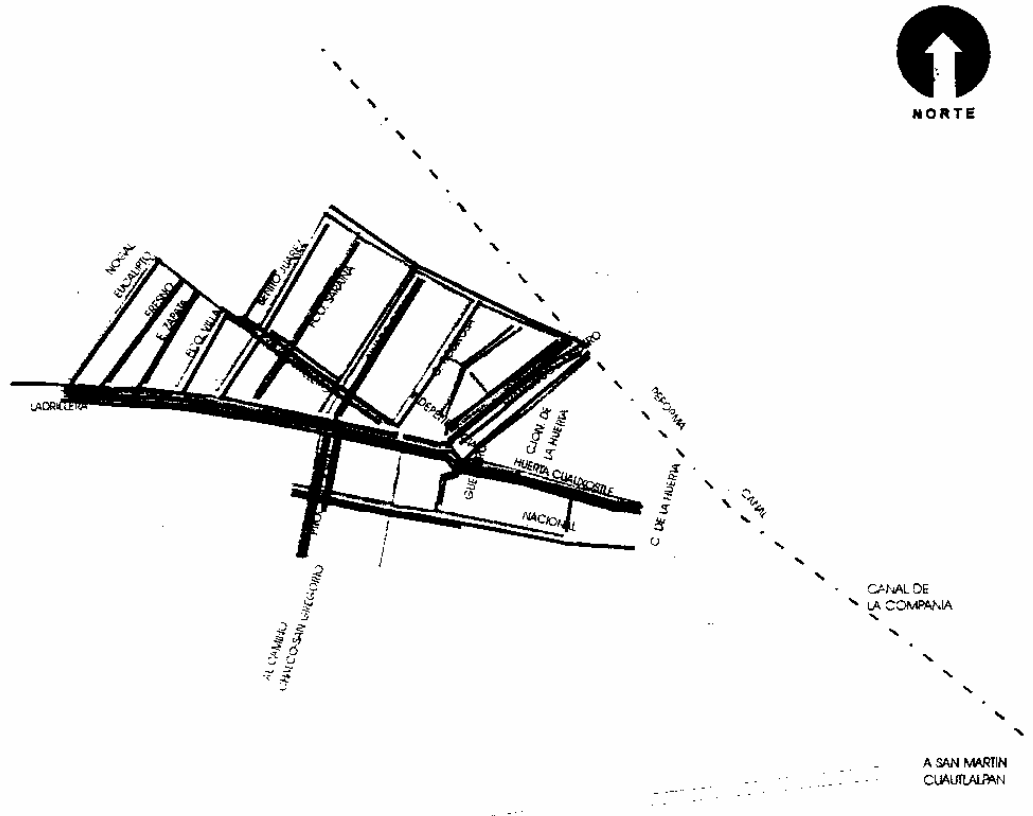
NIVEL DE COBERTURA	
AGUA POTABLE	90 %
DRENAJE	86 %
ALUMBRADO PUBLICO	90 %
ELECTRICIDAD	97 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	95 %
PAVIMENTOS	95 %
COBERTURA PROMEDIO	91.43 %
LUGAR EN EL ÁMBITO MUNICIPAL	1 DE 1*



Plan de Obras de Infraestructura y Servicios Públicos

DIAGNOSTICO

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SAN LUCAS AMALINALCO
COBERTURA ACTUAL



SIMBOLOGIA

	AGUA POTABLE
	DRENAJE
	ALUMBRADO PUBLICO
	ELECTRICIDAD
	GUARNICIONES / BANQUETAS
	PAVIMENTOS
	RIOS / ARROYOS

NIVEL DE COBERTURA

AGUA POTABLE	80 %
DRENAJE	70 %
ALUMBRADO PUBLICO	80 %
ELECTRICIDAD	70 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	25 %
PAVIMENTOS	25 %
COBERTURA PROMEDIO	64.52 %
LUGAR EN EL ÁMBITO MUNICIPAL	10 DE 14

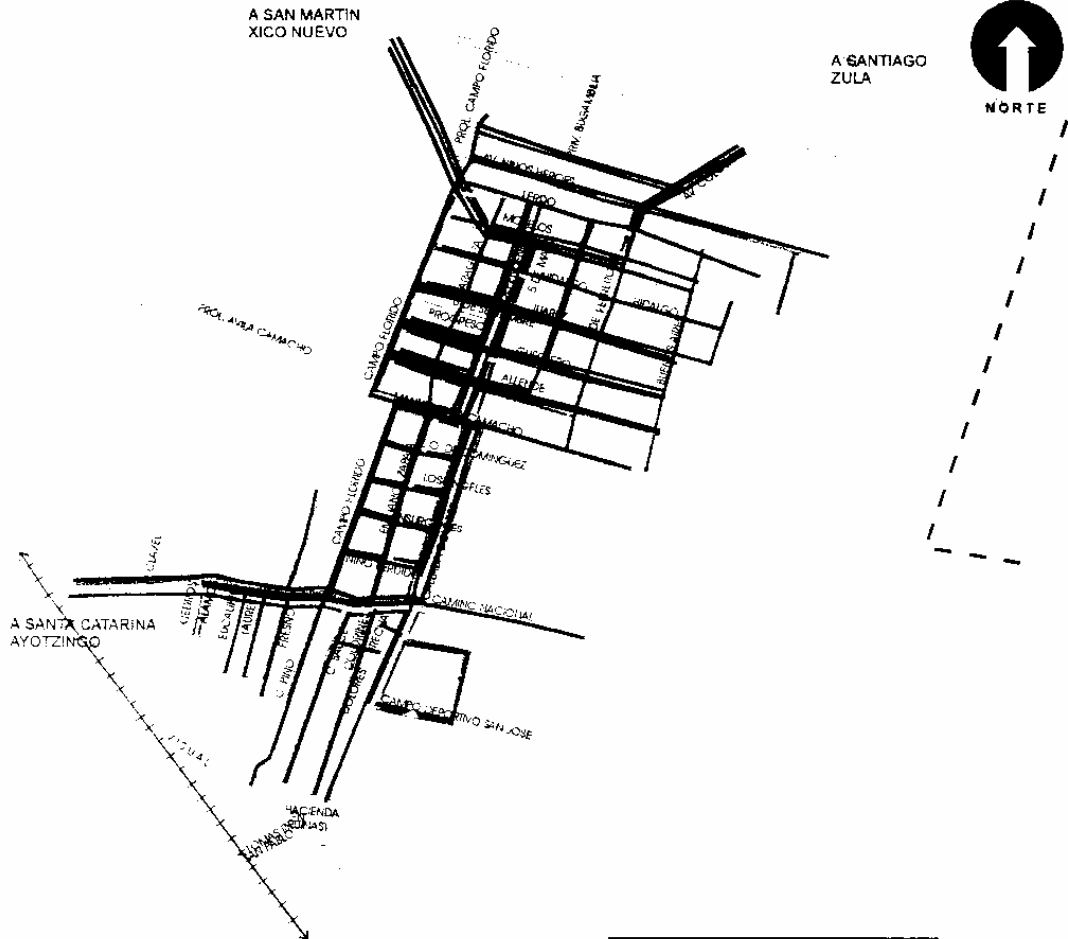


Plan de Centro de Población Interiores (CPAI)

DIAGNOSTICO

**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
COBERTURA ACTUAL**

SAN PABLO ATLAZAPAN



SIMBOLOGÍA

- AGUA POTABLE
- DRENAJE
- ALUMBRADO PUBLICO
- ELECTRICIDAD
- GUARNICIONES / BANQUETAS
- PAVIMENTOS
- LIMITE MUNICIPAL
- VIA DE FERROCARRIL

NIVEL DE COBERTURA

AGUA POTABLE	50 %
DRENAJE	77 %
ALUMBRADO PUBLICO	80 %
ELECTRICIDAD	65 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	47 %
PAVIMENTOS	45 %
COBERTURA PROMEDIO	61.57 %
LUGAR EN EL ÁMBITO MUNICIPAL	11 DE 14

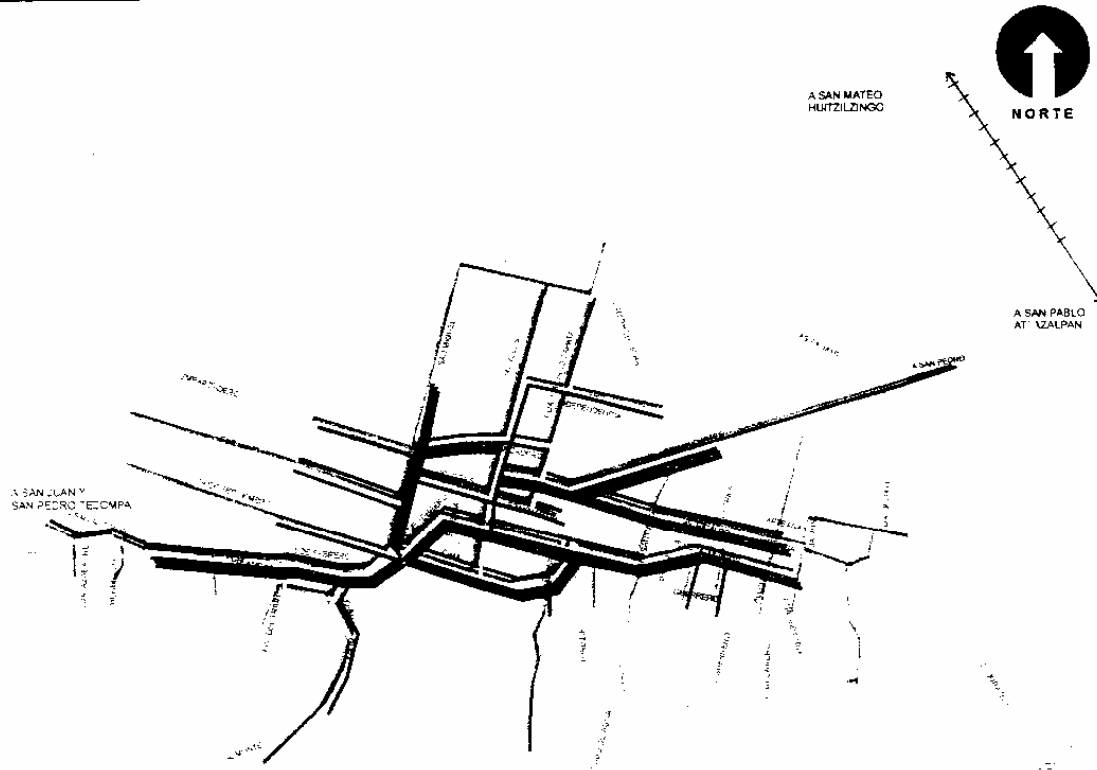


Plan de Centros de Población Estratégicos C3/A3/C0

DIAGNOSTICO.

**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
COBERTURA ACTUAL**

SANTA CATARINA AYOTZINGO

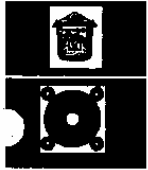


SIMBOLOGÍA

	AGUA POTABLE
	DRENAJE
	ALUMBRADO PUBLICO
	ELECTRICIDAD
	GUARNICIONES / BANQUETAS
	PAVIMENTOS
	VIA DE FERROCARRIL

NIVEL DE COBERTURA

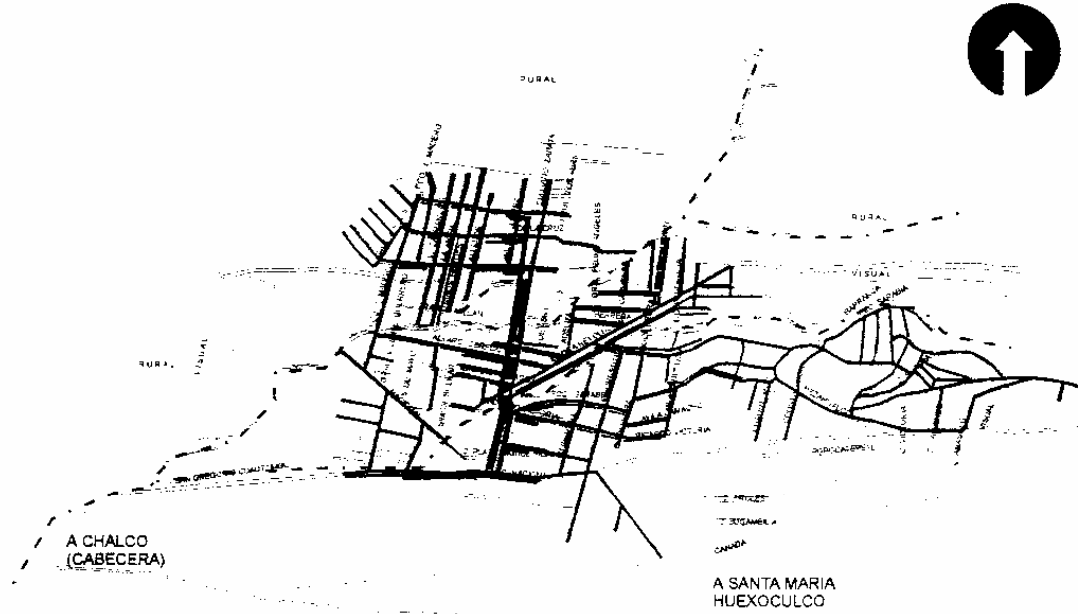
AGUA POTABLE	76 %
DRENAJE	35 %
ALUMBRADO PUBLICO	80 %
ELECTRICIDAD	80 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	35 %
PAVIMENTOS	35 %
COBERTURA PROMEDIO	54.77 %
LUGAR EN EL ÁMBITO MUNICIPAL	12 DE 14



Plan de Ordenación y Desarrollo Urbano (CUALCO)

DIAGNOSTICO

INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS SAN MARTIN CUAUTLALPAN
COBERTURA ACTUAL



SIMBOLOGIA

- AGUA POTABLE
- DRENAJE
- ALUMBRADO PUBLICO
- ELECTRICIDAD
- GUARNICIONES / BANQUETAS
- PAVIMENTOS
- - - RÍOS / ARROYOS

NIVEL DE COBERTURA

AGUA POTABLE	75 %
DRENAJE	27 %
ALUMBRADO PUBLICO	80 %
ELECTRICIDAD	70 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	10 %
PAVIMENTOS	4 %
COBERTURA PROMEDIO	48.91 %
LUGAR EN EL ÁMBITO MUNICIPAL	14 DE 14

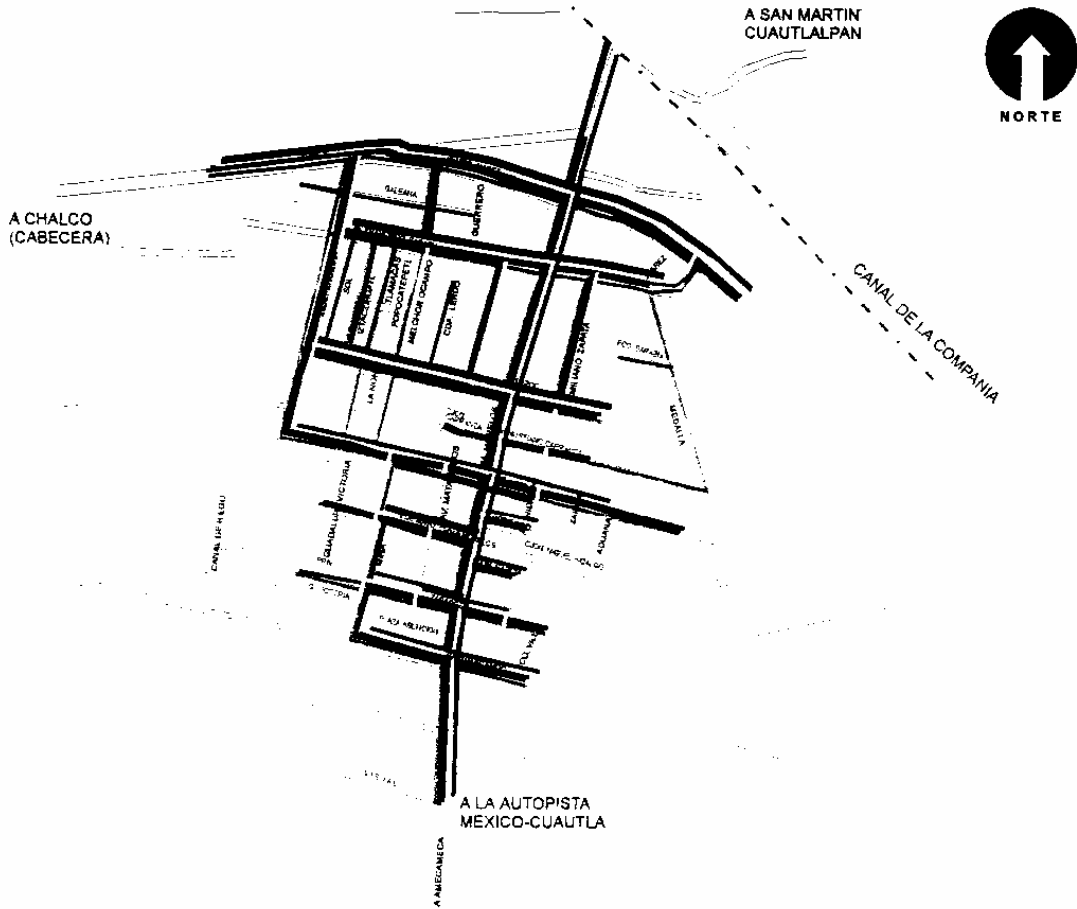


Estado Libre Soberano de México








DIAGNOSTICO

**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
COBERTURA ACTUAL**


SAN GREGORIO CUAUTZINGO



SIMBOLOGÍA

	AGUA POTABLE
	DRENAJE
	ALUMBRADO PUBLICO
	ELECTRICIDAD
	GUARNICIONES / BANQUETAS
	PAVIMENTOS
	RÍOS / ARROYOS

NIVEL DE COBERTURA	
AGUA POTABLE	87 %
DRENAJE	82 %
ALUMBRADO PUBLICO	90 %
ELECTRICIDAD	70 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	50 %
PAVIMENTOS	50 %
COBERTURA PROMEDIO	75.28 %
LUGAR EN EL AMBITO MUNICIPAL	7 DE 14

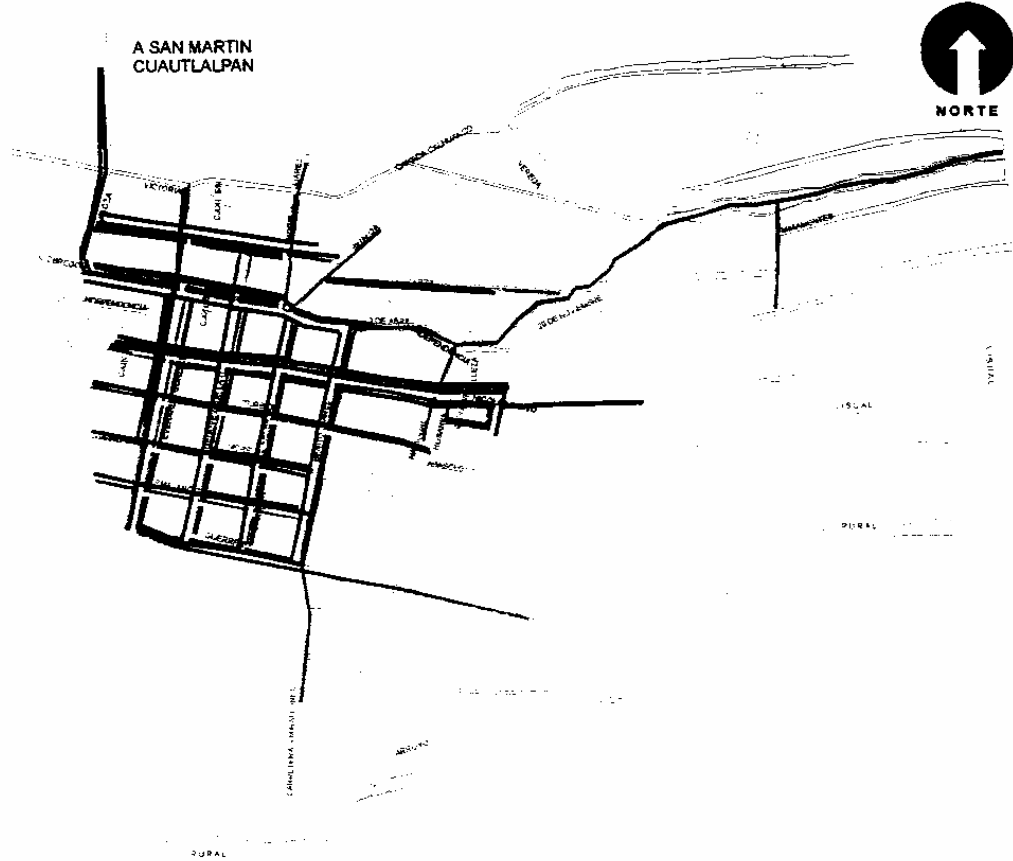


Secretaría de Planeación y Desarrollo Municipal

DIAGNOSTICO

**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
COBERTURA ACTUAL**

SANTA MARIA HUEXOCULCO



A SAN MATEO
TEZOQUIAPAN

SIMBOLOGÍA

—	AGUA POTABLE
—	DRENAJE
—	ALUMBRADO PUBLICO
—	ELECTRICIDAD
—	GUARNICIONES / BANQUETAS
—	PAVIMENTOS
- - -	RICS / ARROYOS

NIVEL DE COBERTURA	
AGUA POTABLE	87 %
DRENAJE	86 %
ALUMBRADO PUBLICO	80 %
ELECTRICIDAD	70 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	17 %
PAVIMENTOS	15 %
COBERTURA PROMEDIO	68.47 %
LUGAR EN EL AMBITO MUNICIPAL	9 DE 14

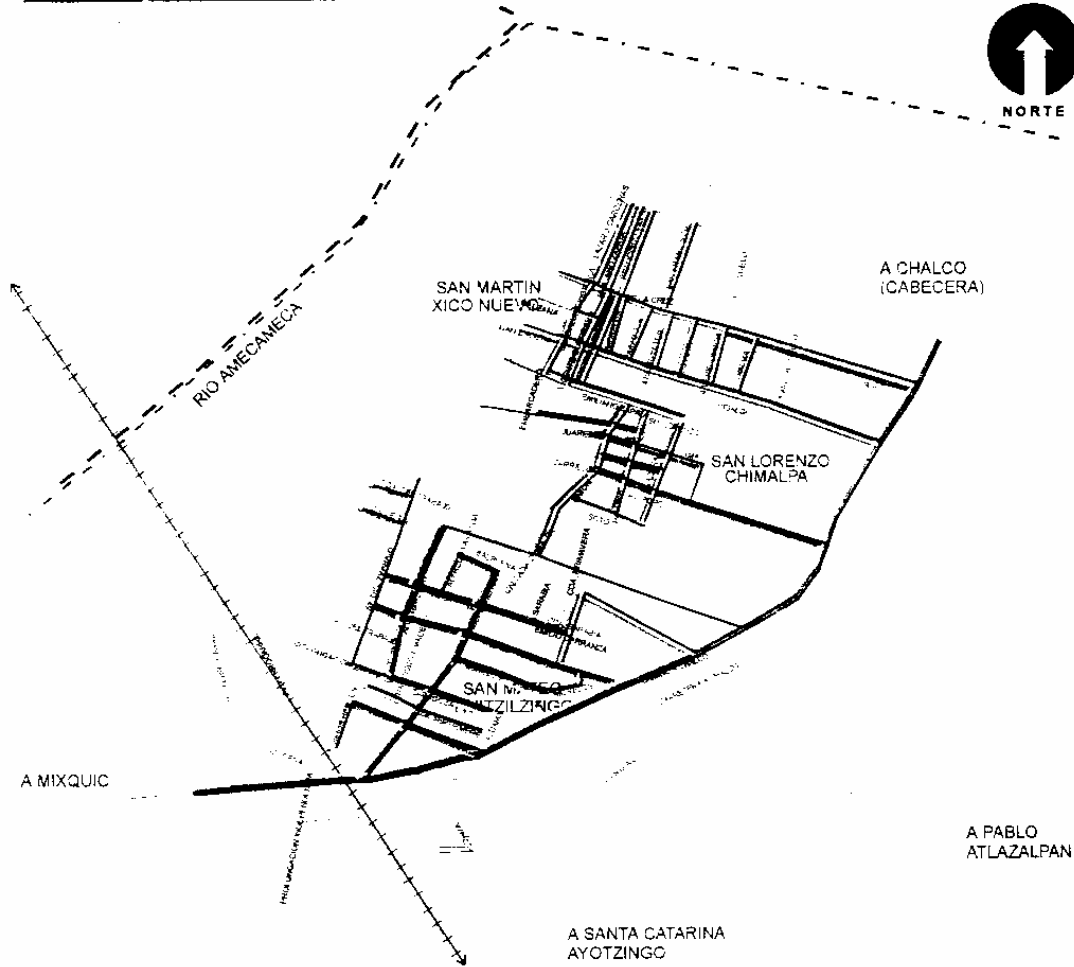


Plan de Centro de Población Estratégico: CHALCO

DIAGNÓSTICO

**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
COBERTURA ACTUAL**

**SAN MARTIN XICO NUEVO
SAN LORENZO CHIMALPA
SAN MATEO HUITZILZINGO**



SIMBOLOGIA

- AGUA POTABLE
- DRENAJE
- ELECTRICIDAD
- (ALUMBRADO PUBLICO
GUARNICIONES / BANQUETAS
PAVIMENTOS)
- - - - RIOS / ARROYOS
- - - - LIMITE MUNICIPAL
- VIA DE FERROCARRIL

	NIVEL DE COBERTURA		
	SAN MATEO HUITZILZINGO	SAN LORENZO XICO NUEVO	SAN MARTIN CHIMALPA
AGUA POTABLE	95 %	87 %	84 %
DRENAJE	64 %	82 %	80 %
ALUMBRADO PUBLICO	90 %	90 %	90 %
ELECTRICIDAD	85 %	80 %	85 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	95 %	95 %	95 %
PAVIMENTOS	95 %	80 %	95 %
COBERTURA PROMEDIO	86.78 %	86.03 %	86.0 %
LUGAR: EN EL AMBITO MUNICIPAL	2 DE 14	3 DE 14	4 DE 14



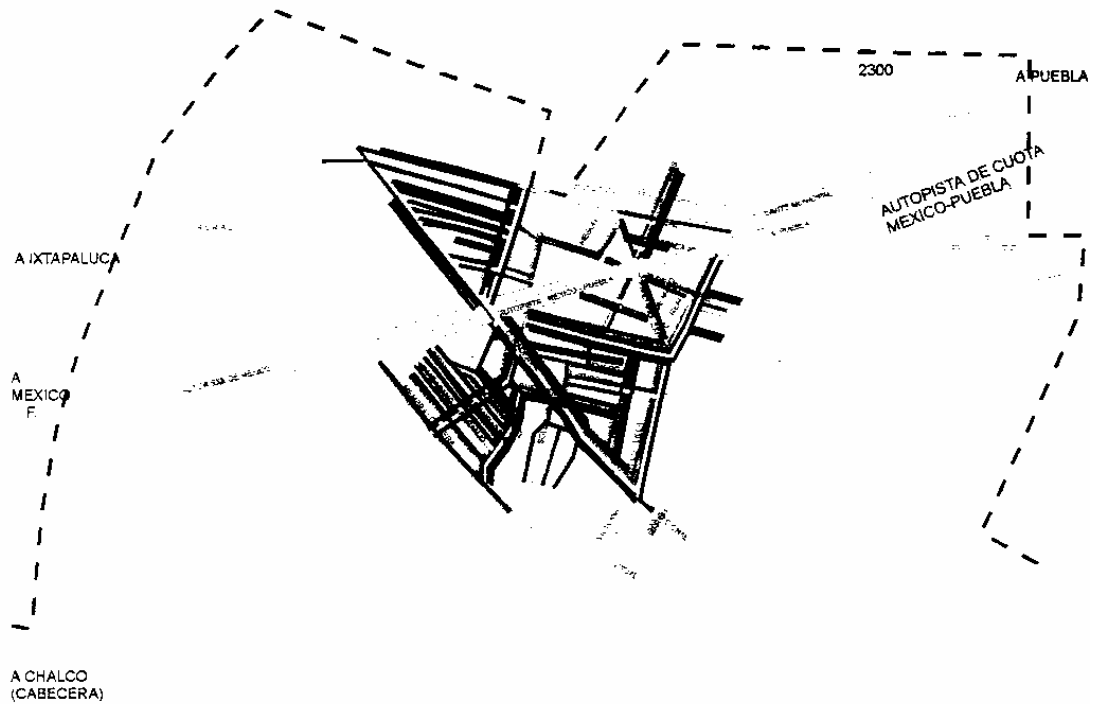
Comisión de Estudios de Políticas Públicas (CEPP)

DIAGNOSTICO



INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
COBERTURA ACTUAL

SAN MARCOS HUIXTOCO



SIMBOLOGIA

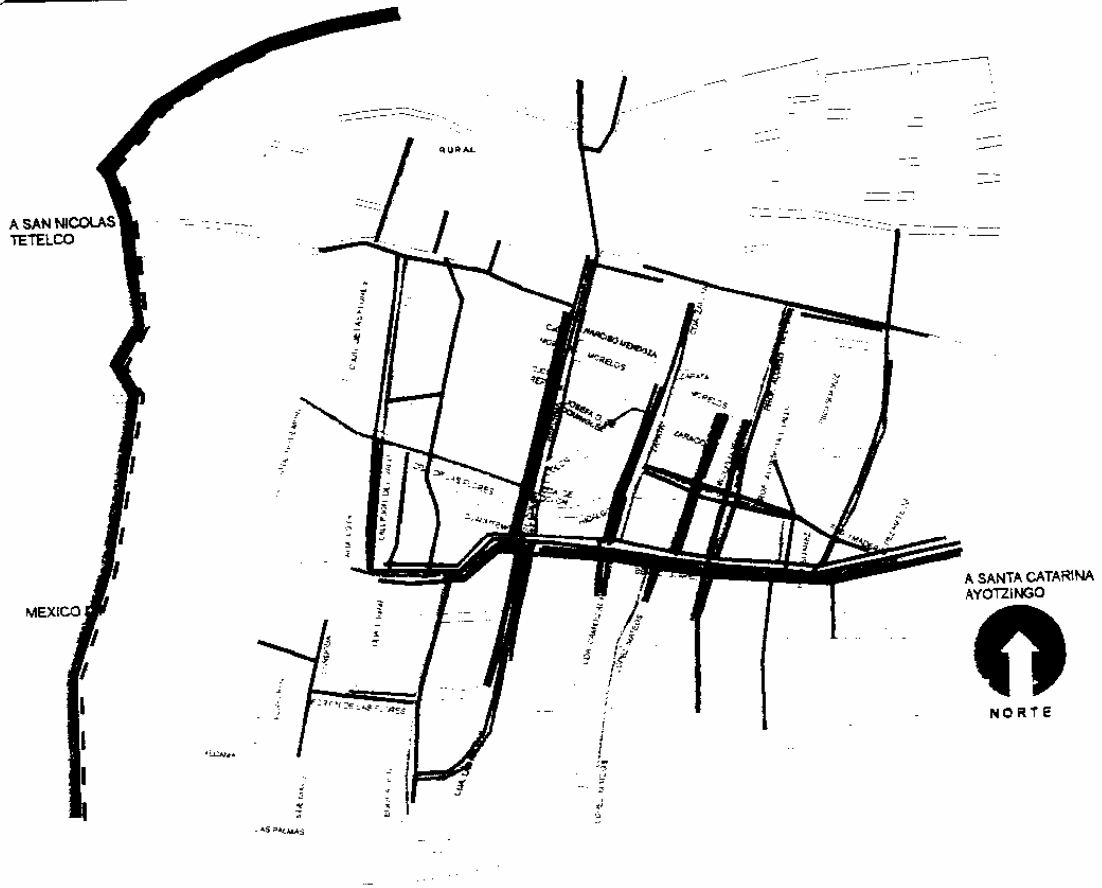
- AGUA POTABLE
- DRENAJE
- ALUMBRADO PUBLICO
- ELECTRICIDAD
- GUARNICIONES / BANQUETAS
- PAVIMENTOS
- - - - RIOS / ARROYOS
- - - - LIMITE MUNICIPAL

NIVEL DE COBERTURA










AGUA POTABLE	80 %
DRENAJE	78 %
ALUMBRADO PUBLICO	80 %
ELECTRICIDAD	70 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	50 %
PAVIMENTOS	25 %
COBERTURA PROMEDIO	69.02 %
LUGAR EN EL ÁMBITO MUNICIPAL	8 DE 14


Secretaría de Planeación y Desarrollo Urbano (SEPLADU)
DIAGNOSTICO


**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
COBERTURA ACTUAL**
SAN JUAN Y SAN PEDRO TEZOMPA



SIMBOLOGIA

	AGUA POTABLE
	DRENAJE
	ALUMBRADO PUBLICO
	ELECTRICIDAD
	GUARNICIONES / BANQUETAS
	PAVIMENTOS
	RIOS / ARROYOS
	LIMITE MUNICIPAL
	LIMITE ESTATAL

NIVEL DE COBERTURA

AGUA POTABLE	79 %
DRENAJE	40 %
ALUMBRADO PUBLICO	70 %
ELECTRICIDAD	50 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	40 %
PAVIMENTOS	40 %
COBERTURA PROMEDIO	54.77 %
LLUGAR EN EL AMBITO MUNICIPAL	13 DE 14



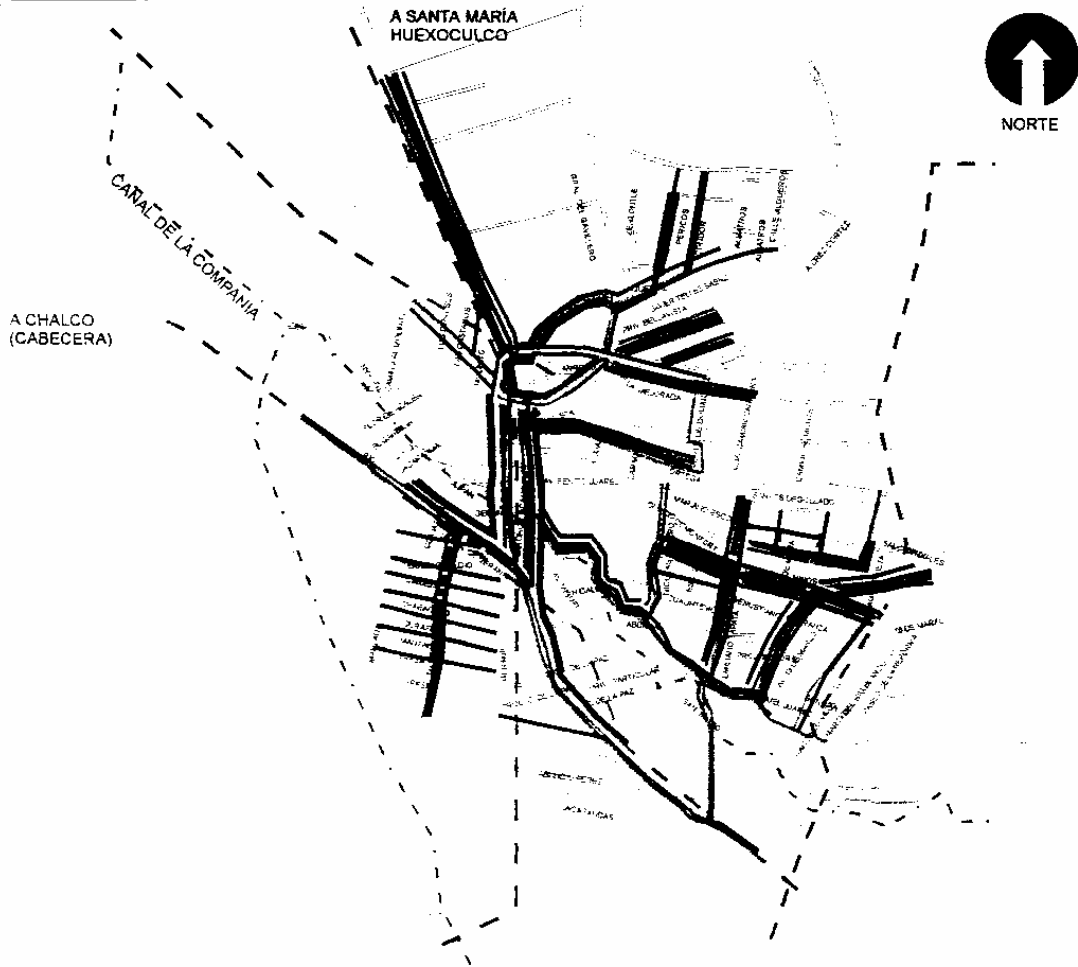
Plan de Centros de Población y Servicios Básicos 2014-2030

DIAGNOSTICO



**INFRAESTRUCTURA Y SERVICIOS
COBERTURA ACTUAL**

SAN MATEO TEZOQUIPAN



SIMBOLOGÍA

- AGUA POTABLE
- DRENAJE
- ALUMBRADO PÚBLICO
- ELECTRICIDAD
- GUARNICIONES / BANQUETAS
- PAVIMENTOS
- - - - RÍOS / ARROYOS
- - - - LÍNEA DE ENERGÍA ELÉCTRICA
- - - - LÍMITE ESTATAL

NIVEL DE COBERTURA

AGUA POTABLE	90 %
DRENAJE	85 %
ALUMBRADO PÚBLICO	80 %
ELECTRICIDAD	75 %
GUARNICIONES / BANQUETAS	52 %
PAVIMENTOS	50 %
COBERTURA PROMEDIO	76.98 %
LUGAR EN EL ÁMBITO MUNICIPAL	6 DE 14

VI. EPILOGO

En razón de lo estipulado por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, el presente documento es resultado de la planeación concurrente y coordinada por parte del H. Ayuntamiento de Chalco y el Gobierno del Estado México, por conducto de la Secretaría de Desarrollo urbano y Obras Públicas.

Este plan en su elaboración fue sometido a un amplio proceso de discusión y consulta por intermedio de la Comisión Municipal de Planeación y Desarrollo y aprobación en sesión de Cabildo por el H. Ayuntamiento de Chalco.

Los planos de que consta el plan y que se encuentran para su consulta en el Registro Público de la Propiedad y el Registro de Planos de Desarrollo Urbano que lleva la Dirección General de Desarrollo Urbano del Gobierno del Estado de México, como de las oficinas de Desarrollo Urbano Estatales y Municipales correspondientes:

- D-5 Síntesis de la Problemática Urbana
- E-1 Clasificación del territorio
- E-2 Estructura Urbana y Usos del Suelo
- E-3 Vialidades y restricciones
- E-4 Acciones Prioritarias

Se deja sin efecto legal alguno los planos correspondientes al Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, con decreto aprobatorio fue publicado en la Gaceta del Gobierno de fecha 24 de Junio de 1993.

- D-1 Síntesis de la problemática
- E-1 Clasificación del territorio
- E-2 Estructura Urbana
- E-3 Estructura Vial
- E-4 Usos y Destinos
- E-4 Tabla de Usos del Suelo
- E-5 Programas Prioritarios