



GACETA DEL GOBIERNO



Periódico Oficial del Gobierno Constitucional del Estado de México
REGISTRO DGC NUM. 001 1021 CARACTERISTICAS 113262801

Mariano Matamoros Sur No. 308 C.P. 50130 Toluca, México

Tomo CLV

Toluca de Lerdo, Méx., jueves 24 de junio de 1993

Número 120

SECCION TERCERA

PODER EJECUTIVO DEL ESTADO

PLAN DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO DE CHALCO

I N D I C E

1. INTRODUCCION

- 1.1 Antecedentes
- 1.2 Bases Jurídicas
- 1.3 Evaluación del Plan anterior
- 1.4 Contenido de la Revisión

2. SITUACION ACTUAL

- 2.1 Ubicación Regional
- 2.2 Condicionantes Impuestas al Desarrollo Urbano por las Características Naturales del Territorio
 - 2.2.1 Condicionantes Naturales del Centro de Población
 - 2.2.2 Parque Metropolitano
- 2.3 Condicionantes Socio-económicas
 - 2.3.1 Nivel Municipal
 - 2.3.2 Nivel Centro de Población

SUMARIO :

PLAN del Centro de Población Estratégico de Chalco, Méx.

SECCION TERCERA

(Viene de la primera página)

2.4 Condicionantes Impuestas al Desarrollo Urbano por las Capacidades de Infraestructura**2.5 Condicionantes Impuestas al Desarrollo Urbano por las Capacidades de Dotación de Vialidad y Transporte****2.5.1 Vialidad****2.5.2 Transporte****2.6 Estructura Urbana Actual****2.6.1 Usos del Suelo****2.6.2 Tenencia de la Tierra****2.6.3 Equipamiento Urbano****2.6.4 Características de la Vivienda****2.6.5 Asentamientos Fuera del Límite Urbano****2.7 Industria****2.8 Medio Ambiente****3. ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO URBANO****3.1 Estrategia general****3.2 Condicionantes de Otros Niveles de Planeación****3.3 Objetivos****3.4 Clasificación del Territorio****3.5 Estructura Urbana Prevista****3.6 Estructura vial Prevista****3.7 Usos y Destinos del Suelo: Zonificación y Normas****3.8 Políticas de Linieamientos y Acciones****3.9 Normas para la Dotación de Servicios Mínimos de Equipamientos e Infraestructura****3.9.1 Equipamiento Urbano****3.9.2 Estacionamientos****3.10 Epílogo**

1.- INTRODUCCION

1.1 ANTECEDENTES

El presente Plan es la revisión y actualización del Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, que fue aprobado por la H. Legislatura Estatal el día 13 de enero de 1987. Esta revisión se fundamenta en el artículo 31 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

Los objetivos principales en la revisión del Plan de Chalco son los siguientes:

- Actualizar la zona urbana dentro y fuera del límite de Desarrollo Urbano.
- Establecer, a partir de la población actual, la imagen objetivo urbana que tendrá este Centro de Población en corto, mediano y largo plazo.
- Evaluar la operatividad del Plan, con respecto a la problemática actual y las normatividades aplicadas.
- Proponer la estructura urbana y la normatividad de usos y destinos del suelo que, a partir de las inversiones realizadas por el Programa de Solidaridad en infraestructura, equipamientos urbanos y la regularización de la tenencia de la tierra, consolida a este Centro de Población como un gran espacio urbano receptor de fuertes migraciones en el Estado de México y como un prestador de servicios regional que atiende a los municipios del suroriente del Estado.

1.2. BASES JURIDICAS

El Plan del Centro de Población Estratégico de Chalco forma parte del Sistema de Planeación de los Asentamientos Humanos de la Entidad, conforme lo previene la fracción III del artículo 21 de la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México.

Su carácter de estratégico responde a su inclusión como tal en el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, en razón de que desempeña una función primordial en la ordenación de los asentamientos humanos del Estado en los términos establecidos en el artículo 4 fracción II de la misma Ley.

El Plan se forma por el conjunto de disposiciones necesarias para alcanzar los objetivos previstos, relativos al ordenamiento del territorio y al crecimiento, conservación y mejoramiento del Centro de Población (artículo 22 de la Ley).

El artículo 25 de la Ley estipula los requisitos en cuanto a la configuración del contenido del Plan, asegura el ordenamiento y regulación de las áreas urbanas, de las de reserva territorial y de preservación ecológica del Centro de Población.

Cabe destacar asimismo, que en virtud de lo dispuesto en el artículo 32 de la Ley, este Plan se vincula con los demás que integran el Sistema de Planeación Urbana del Estado, a efecto de guardar la adecuada congruencia entre ellos.

El Plan es aprobado coordinada y concurrentemente por el Ayuntamiento y el Ejecutivo del Estado, así como por la Legislatura de la Entidad, conforme a lo establecido en los artículos 11 fracción III; 12 fracción I; y 13 fracción III de la Ley de referencia siguiéndose al efecto el procedimiento contemplado en el artículo 27 de la misma Ley.

1.3 EVALUACION DEL PLAN ANTERIOR

El Plan de Centro de Población Estratégico ha proporcionado una primera normatividad en los usos de suelo, así como en los distintos tipos de construcciones, sin embargo, se han detectado deficiencias que se identifican en los crecimientos de asentamientos humanos establecidos fuera del límite permitido.

La intervención decidida del gobierno federal y estatal a través del Programa de Solidaridad ha cambiado radicalmente la fisonomía de este Centro de Población, así, como también, ha mejorado de manera destacada el nivel de vida de los pobladores de este Centro de Población.

Por este motivo la cabecera municipal se ha definido como un prestador de servicios regionales y en relación al asentamiento humano del Valle de Chalco, éste a adquirido las condiciones necesarias para iniciar su proceso de consolidación urbana, por lo que continuará siendo un receptor de población.

Esta situación se refleja en los datos contenidos en esta revisión, los cuales son sustancialmente diferentes a los vertidos en el Plan de Centro de Población Estratégico vigente hasta 1991.

1.4 CONTENIDO DE LA REVISION

La revisión del Plan Estratégico de Chalco, tiene como objetivo, según se comentó anteriormente, la evaluación de la operatividad del Plan vigente, además de definir los lineamientos urbanos para las posibles áreas de incorporación al desarrollo urbano, para lo que el contenido del presente Plan se ha dividido en tres partes principales: Situación Actual y Diagnóstico, Estrategia de Desarrollo Urbano y Programas Prioritarios.

Situación Actual y Diagnóstico. Agrupa los datos del Plan anterior ya actualizados como son: población, suelo, infraestructura, vialidad y transporte, equipamiento y servicios, medio ambiente y ecología, zonas patrimoniales, etc. Así como su evaluación y diagnóstico de acuerdo a la potencialidad y requerimientos del municipio, presentando además el análisis de la localidad y su función regional.

Estrategia de Desarrollo Urbano. Define los objetivos generales y particulares para el desarrollo urbano del municipio, además de su estructura regional y su vinculación con el Distrito Federal, asimismo determina los lineamientos a través de los cuales se alcanzarán los objetivos planteados, estableciendo las acciones necesarias para el desarrollo del municipio.

Programas Prioritarios. Plantea los programas y acciones específicas que deberán llevarse a cabo para satisfacer las necesidades de equipamiento, infraestructura, servicios, o modificaciones a la legislación existente dentro del municipio las que estarán contenidas en el plano correspondiente.

2. Situación Actual Problemática y Perspectivas

2.1 Ubicación Regional

El municipio de Chalco se encuentra localizado al oriente del Estado de México, pertenece al sistema urbano del Valle Cuautitlán-Texcoco y a la Región III Texcoco-Chalco. Colinda al norte y el oriente con el municipio de Ixtapaluca, al poniente con la delegación Tláhuac del Distrito Federal y al sur con los municipios de Juchitepec, Cocotitlán y Tlalmanalco.

El territorio municipal de Chalco es de 28,820 Has.; de las cuales, 7,747 Has., conforman el Centro de Población Estratégico de Chalco (el 27% en relación a la superficie total del municipio). El Centro de Población incluye a las principales poblaciones del municipio que son:

.Chalco de Díaz Covarrubias (cabecera municipal) tiene 751 Has., que representan el 10% del Centro de Población.

.Chalco Norte, está conformado por 2,000 Has., que engloba el 26% del Centro de Población.

.Los poblados de San Martín Xico, San Lorenzo Chimalpa y San Mateo Huitzilzingo, ocupan, en conjunto, 193 Has., que implican el 3% del Centro de Población.

Estas poblaciones, que están dentro del límite urbano del Plan vigente, suman una área urbana de 2,945 Has., que representa el 38% del total del Centro de Población, estando 4,803 Has., (62%) consideradas con fines agropecuarios y ecológicos; sin embargo existen 90 Has., dentro de ésta última superficie, ocupadas por asentamientos humanos de carácter irregular.

El Centro de Población colinda al norte con el municipio de Ixtapaluca, separandolo el Canal de la Compañía; al poniente colinda con terrenos del poblado de Santa Catarina perteneciente a la delegación de Tláhuac, del Distrito Federal; al oriente con el libramiento de la carretera México-Cuautla y al sur con terrenos agrícolas del mismo municipio.

De los años 20's hasta finales de la década de los 70's Chalco fue un municipio agropecuario especializado en la producción de forrajes y de productos lácteos; pero a partir de la crisis agropecuaria originada desde 1976, que causó una fuerte baja en los precios de los productos agropecuarios y esto aunado a la demanda de vivienda para los pobladores de bajos ingresos -provenientes principalmente del distrito Federal y del municipio de Nezahualcóyotl- se establecieron las condiciones para la creación de nuevos asentamientos irregulares en el municipio dando origen a Chalco Norte y al crecimiento caótico de la Cabecera Municipal.

El crecimiento urbano, de carácter irregular, que abarca la mayoría del Centro de Población ha causado que éste asuma la función de soporte para una gran parte de la demanda de suelo barato necesario para la construcción de vivienda de inmigrantes de bajos recursos; de tal manera que, durante la última década, fue el segundo municipio con mayor crecimiento de población en números absolutos sólo superado por Ecatepec.

Por su ubicación geográfica, Chalco es el paso obligado de mercancías entre el Valle de México y los estados del oriente y sur de la República Mexicana, lo que aunado a los asentamientos irregulares, implica la existencia de un numeroso ejército de trabajo. Esto recientemente (1989) ha generado que el municipio sea un lugar atractivo para la instalación de industrias, las cuales han creado un desarrollo fabril localizado en el suroriente del Centro de Población; en la parte perteneciente a la cabecera municipal cercano del libramiento de la carretera México-Cuautla, en terrenos que están fuera del límite urbano y que son de vocación agrícola.

Si bien el crecimiento de asentamientos humanos e industriales tienen un carácter irregular, el Centro de Población de Chalco puede cumplir con las funciones de proporcionar servicios y empleos tanto a sus habitantes como a los pobladores de los municipios del sur del Valle de México que forman parte del Estado de México, de tal manera, que el Centro de Población Estratégico de Chalco, cumpla la función de ser el centro impulsor del desarrollo económico y social de la subregión Chalco-Amecameca.

TABLA 1

O C U P A C I O N D E L S U E L O

	HAS	%
=====		
SUPERFICIE DEL CENTRO DE POBLACION ESTRATEGICO	7,747.50	100.00

CHALCO DE DIAZ COVARRUBIAS (cabecera municipal)	751.00	9.70
CHALCO NORTE	2,000.70	25.80
PUEBLOS San Martín Xico		
San Lorenzo Chimalpa	193.00	2.50
San Mateo Huitzilzingo		

AREA FUERA DEL LIMITE URBANO	4,802.80	62.00
ASENTAMIENTOS FUERA DEL LIMITE	89.85	0.015
=====		
SUPERFICIE TOTAL DEL MUNICIPIO	28,820.00	

2.2 Condicionantes impuestas al desarrollo urbano por las características naturales del territorio.

2.2.1 Condicionantes Naturales del Centro de Población

El Centro de Población forma parte de la Cuenca del Valle de México y se encuentra distribuido sobre el ex-Lago de Chalco, formando una planicie de origen lacustre, con la presencia de algunas elevaciones, tales como el cono cinerítico del Cerro de Xico, que tiene una altura de 100 m. sobre el nivel medio del Valle.

El Centro de Población es drenado, en el norte, por el Río de la Compañía que conduce las aguas residuales provenientes tanto de la zona industrial del Municipio de Ixtapaluca, como del municipio de Tlalmanalco. El río Amecameca drena la parte sur de Chalco, utilizándose sus aguas para el riego de la zona agrícola.

Es notoria la presencia de una gran número de pozos destinados al consumo doméstico, industrial y agrícola pero se ha detectado que el agua tiene altas cantidades de sólidos totales (24,816 mg/lit) y concentraciones

excesivas de carbonatos (3,959.2 mg/lit), plomo (0.49 mg/lit), cloruros (1,301.7 mg/lit), sulfatos (7,284.9 mg/lit) y magnesio (508.63 mg/lit), los que se encuentran por encima de los valores permisibles para consumo humano y, para el caso del plomo, por encima de los valores permisibles de descarga al suelo.

El clima prevaleciente es un C (wo) (w) b (i'), que es un clima subhúmedo, con precipitación media anual de 600 a 700 mm., con una temperatura media anual entre 12 y 18 C.

La evapotranspiración es muy alta, 737.0 mm., alcanzando sus valores máximos de mayo a octubre, siendo mayor que la precipitación, a excepción de los meses lluviosos.

Los vientos predominantes tienen una dirección de sur a norte y velocidades de 2 a 12 m/seg; sin embargo, durante los meses de febrero y marzo adquieren mayores velocidades y producen tolvaneras en las horas más calientes del día, transportando grandes cantidades de polvo.

Los suelos pertenecen a la serie Xico, siendo de dos tipos: los que se desarrollan sobre la planicie lacustre (ocupando las zonas de asentamientos humanos, y del Parque Metropolitano) y los que se encuentran en el Cerro

de Xico. Los primeros pertenecen a los tipos franco limosa, franco arcillosa y franco arenoso, presentan colores oscuros, profundos, con problemas de sales y mal drenaje. Además que presentan una muy alta compresibilidad presentando una resistencia promedio de 2 ton/m².

Los suelos del Cerro de Xico pertenecen al tipo franco arenoso, son profundos, planos, de texturas arenosas y de color pardo oscuro; se localizan en la parte central del cráter. En general, su fertilidad natural es baja, con un porcentaje reducido de materia orgánica, moderada capacidad de retención de humedad y su pH varía de ligero a fuertemente alcalino.

2.2.2 Descripción de las Características Naturales del Parque Metropolitano.

El Plan vigente propone la creación de un Parque Metropolitano con el objeto de inhibir la conurbación de la cabecera municipal con Chalco Norte, sin embargo, la dinámica del crecimiento urbano, hace necesario modificar tal propuesta en virtud de que estas dos localidades prácticamente se han conurbado a través de la avenida Solidaridad. Cabe mencionar que, por medio del PRONASOL, los asentamientos irregulares fuera del límite urbano de Covadonga, Tres Marías, Ampliación Jacalones y Espartacos ya cuentan con energía eléctrica y algunos otros servicios, por lo

que es necesario modificar la estrategia de control al crecimiento urbano prevista por el Plan vigente y, por lo tanto, replantear los límites del proyecto del Parque Metropolitano.

2.3 Condicionantes socioeconómicas

2.3.1 Nivel municipal.

Hasta 1980 el crecimiento de la población municipal se puede considerar normal, con tasas de crecimiento que van del 3% durante las décadas 1950-1960 y 1960-1970 a cerca del 7% en el período 1970-1980.

Es en la última década (1980-1990) que el crecimiento de población presenta altas tasas cercanas al 14% anual. Esta tasa de crecimiento sólo es superada, en el mismo período, por el municipio de Chimalhuacán. El reflejo espacial de este crecimiento son los asentamientos irregulares en Chalco norte y la cabecera municipal. Para 1990, el XI Censo General de Población y Vivienda determina para este municipio una población de 282,940 habitantes.

El Sistema Estatal de Información (S.E.I.) estima que, en base a los datos aportados por el XI Censo, para 1992 existe una población de 341,832 habitantes, con una tasa de crecimiento anual del 10%.

Respecto al ingreso de la Población Economicamente Activa (PEA), el XI Censo General muestra que:

- 14% de la PEA percibe menos de 1 v.s.m. (veces el salario mínimo).
- 55% de 1 hasta 2 v.s.m.
- 15% más de 2 y hasta 3 v.s.m.
- 10% más de 3 v.s.m.
- el 3% de la PEA no especificó ingresos.

A partir de estos datos, se observa que el 69% de la población tiene ingresos menores a dos veces el salario mínimo, lo que caracteriza a este municipio como el de mayor porcentaje de población de menor ingreso de los municipios que componen el área conurbada del Valle de México.

El XI Censo General considera una PEA total de 73,635 habitantes (100%), distribuida de la siguiente forma: sector primario 4,670 Hab., (6%); sector secundario 31,611 Hab., (43%); sector terciario 37,352 Hab., (51%).

2.3.2 Nivel Centro de Población

De la población estimada, en relación al total del municipio, el 17% se concentra en la cabecera municipal, el 63% en Chalco norte y el 3% en los tres poblados que considera el Centro de Población, lo que da un total del 83%.

Considerando lo anterior, el Centro de Población Estratégico tiene en base al XI Censo de Población- para 1990 una población de 232,820 habitantes distribuyéndose de la siguiente forma: Chalco de Díaz Covarrubias 46,905 Habs.; Chalco Norte 177,285 Habs.; y los poblados (Chimalpa, Huitzilzingo y San Martín Xico) 8,630 Habs.

Cabe señalar que aproximadamente 12,042 habitantes (1,873 viviendas), del total estimado para Chalco norte y la cabecera municipal, se localizan fuera del límite urbano, considerándose distribuidos, de forma proporcional, entre los asentamientos antes nombrados.

Para 1992, el S.E.I. estima que para el Centro de Población se tendrá la siguiente distribución de población: Chalco de Díaz Covarrubias 58,111 Habs., y Chalco norte 215,354 Habs., que son las dos concentraciones de población que absorben el crecimiento social del municipio; más los 10,255 habitantes de los poblados (Chimalpa, Huitzilzingo y San Martín Xico) que en total da 283,720 habitantes para todo el Centro de Población.

Las densidades brutas y netas de población se estiman para 1992 en:

	BRUTA URBANA (HAB/HAS)	NETA URBANA (HAB/HAS)
Díaz Covarrubias	77	126
Chalco Norte	107	174
Poblados	53	89
Asentamientos Fuera del Límite	29	45
Promedio de Centro de Población	87	145

Las características de la PEA a nivel municipal son determinados por la población que habita tanto en Chalco Norte como en Chalco de Díaz Covarrubias, es decir, población inmigrante con características principalmente urbanas, pero con un bajo nivel escolar, cuyo último domicilio antes de llegar a Chalco fue el Distrito Federal o Nezahualcóyotl predominantemente.

La PEA de mayor ingreso (3 ó más v.s.m.) del Centro de Población se concentra en Chalco de Díaz Covarrubias, mientras que la población de menores ingresos se localiza en las colonias de origen irregular, tanto de Chalco norte, como de la propia cabecera municipal y en los distintos poblados del municipio.

La distribución de la PEA por sectores es:

	PRIMARIO	SECUNDARIO	TERCIARIO	TOTAL
Díaz Covarrubias	920	5,953	11,218	18,091
Chalco Norte	-----	21,113	24,537	45,650
Poblados	543	751	726	2,020
T O T A L E S	1,463	27,817	36,481	65,761

Chalco Norte y la Cabecera Municipal son los asentamientos que albergan a la población de los sectores secundario y terciario, con una predominancia del terciario y que son estas características las que determinan el perfil socio-económico del municipio.

En Chalco de Díaz Covarrubias se concentran las actividades de servicios y comerciales, no únicamente del municipio, sino que también atiende las actividades de este tipo a nivel subregional, teniendo aún un importante peso los servicios y comercios ligados al sector agropecuario. En cambio, la tendencia al predominio del sector terciario en Chalco Norte se debe a que la composición social de su población, al ser de bajos ingresos y bajo nivel de calificación laboral, los ubica, en su mayoría, dentro del mercado informal de empleo. Esto a pesar de que en Chalco Norte se aglutina el 65% de la PEA municipal ubicada en el sector secundario.

Otra característica que resalta de Chalco Norte es la casi ausencia de trabajadores en el sector primario, esto es indicativo del carácter migratorio que dió origen a este asentamiento, lo que no sucede con la Cabecera Municipal y los poblados que forman el Centro de Población Estratégico ya que estos aglutinan a una tercera parte de la PEA considerada en el sector primario.

2.4 Condicionantes impuestas al desarrollo urbano por las características de la infraestructura

Para el presente año (1992) Chalco Norte cuenta con una cobertura del 100% en agua potable, energía eléctrica y alumbrado público; la cabecera municipal con un 80%, en los mismos rubros, faltando aún de dotar algunas zonas de reciente creación en las colonias Jardines, Culturas, Jacalones, Emiliano Zapata y la Bomba.

En lo referente al alcantarillado y drenaje los poblados de Chimalpa, Huitzilzingo y San Martín Xico cuentan con una cobertura del 80%, la cabecera municipal con el 40% cubriendo los barrios del centro y una parte de las colonias de Jacalones y Emiliano Zapata; en Chalco Norte se lleva apenas una cobertura del 8%, sin embargo, por los problemas de inundaciones que se presentan en estos asentamientos, también se está construyendo un drenaje pluvial el que, hasta este momento, lleva un 16% de avance.

En pavimentación de vialidades es el rubro que cuenta con un mayor déficit ya que este no puede ser realizado hasta terminar las obras de drenaje y alcantarillado, además, que por la baja compactación del suelo en Chalco Norte impide que las vialidades sean pavimentadas en un corto tiempo. Cabe destacar que a pesar de la dificultad de la mecánica de suelo mencionada, se está casi por concluir la pavimentación de las avenidas Solidaridad (con una longitud de 3 Km., y un ancho de corona de 14 metros) y Adolfo López Mateos (con una longitud de 2.5 km. y un ancho de corona de 20 metros) que comunica a la parte oriente y sur de Chalco Norte con la cabecera municipal y la autopista México-Puebla, generando un importante ahorro en transporte y tiempo a los habitantes de ambas localidades. Se ha realizado el mejoramiento de las terracerías de las vialidades primarias que cruzan de norte a sur a este asentamiento, permitiendo la circulación aún durante la temporada de lluvias.

La cabecera municipal presenta un porcentaje menor al 10% de vialidades pavimentadas y los poblados de Chimalpa, Huitzilzingo y San Martín Xico carecen totalmente de calles pavimentadas.

Por ser Chalco Norte el asentamiento de la área metropolitana donde, en el transcurso de los últimos 15 años, se ha realizado la mayor concentración de población de escasos recursos y que, por lo mismo, presentaba dramáticas carencias sociales se destinó importantes recursos financieros a través de PRONASOL con el objeto de crear un habitat decoroso de un medio físico que no sólo carecía de la infraestructura y servicios indispensables, también se presentaban problemas de inundaciones en el período de lluvias, fuertes tolvaneras en la época de sequía, la alternancia de estos períodos climáticos ocasionaban daños a las viviendas y por la falta de una infraestructura sanitaria producía enfermedades diarreicas y epidérmicas que en algunas ocasiones adquirían un cuadro epidémico.

PRONASOL a dotado de agua potable a 46,000 viviendas que beneficia a 250,000 habitantes. Para este logro fue necesario perforar cuatro pozos con una extracción de 480 Lts/seg., construir una red primaria de 50 Km., que alimenta una red secundaria de 380 Km. Esta agua se concentra en un tanque de almacenamiento y distribución de 7000 m³.

La infraestructura sanitaria incluye, además de alcantarillado, un drenaje pluvial. Para el alcantarillado se terminará de construir 58 Km., de colectores; una red de atarjeas de 362 Km., que canalizarán este drenaje a seis plantas de bombeo y a dos plantas de tratamiento. El drenaje pluvial considera 63 Km., de colectores que canalizarán el agua a 12 plantas de bombeo que la dirigirán hacia el Río de la Compañía, el Canal General y la Laguna de Regulación.

TABLA

CRECIMIENTO DE POBLACION

	1950 (1)	1960 (1)	1970 (1)	1980 (1)	1990 (1)	1992 (2)	DENSIDAD BRUTA ----(HAB/HAS)
MUNICIPIO	22,056	29,725	41,450	76,393	282,940	341,632	
CENTRO DE POBLACION					232,820 Abs.82.29% Rel.100%	283,720 83.00% 100%	36.60
DIAZ DE COVARRUBIAS					46,905 Abs.16.58% Rel.20.15%	58,111 17.00% 20.48%	77.40
CHALCO NORTE					177,285 Abs.62.68% Rel.76.15%	215,354 63.00% 75.80%	107.60 120.00 (3)
PUEBLOS					8,630 Abs. 3.05% Rel. 3.70%	10,255 3.00% 3.62%	53.10

FUENTE: (1) CENSOS

(2) ESTIMACION S.E.I.

(3) DENSIDAD SI AL AREA OCUPADA SE RESTAN LOS GRANDES TERRENOS LIBRES

OCUPADOS CON EQUIPAMIENTO URBANO REGIONAL CON UNA SUPERFICIE APROXIMADA DE 250 HAS.

TABLA

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

	PEA	PRIMARIO	SECUNDARIO	TERCIARIO
MUNICIPIO	73,635 26% de la Pop.Total	4,670 6.34%	31,611 42.90%	37,352 50.73%
CENTRO DE POBLACION	65,761 Abs.89.30% Rel.100%	1,463 31.32% 2.22%	27,817 88.00% 42.30%	36,481 97.60% 55.48%
DIAZ DE COVARRUBIAS	18,091 Abs.27.51% Rel.100%	920 62.88% 5.09%	5,953 21.40% 32.90%	11,218 30.75% 62.01%
CHALCO NORTE	45,650 Abs.69.41% Rel.100%	-----	21,113 75.90% 46.25%	24,537 67.26% 53.75%
PUEBLOS	2,020 Abs. 3.08% Rel.100%	543 37.12% 26.90%	751 2.70% 37.18%	726 1.99% 64.08%

2.5 Condicionantes impuestas al desarrollo urbano por las capacidades de dotación de vialidad y transporte

2.5.1 Vialidad

El Centro de Población se comunica regionalmente con el Distrito Federal y el resto del Estado de México a través de las siguientes vías:

- Autopista México-Puebla
- Carretera Federal México-Puebla
- Ampliación Eje 10 Sur
- Carretera Chalco-Tlahuac
- Carretera a Mixquic y Xochimilco
- Carretera Chalco-Amecameca-Cuatla

De estas vialidades, tres comunican directamente a Chalco Norte: autopista México-Puebla, carretera Chalco-Tláhuac y ampliación Eje 10 Sur.

A la cabecera municipal sirven las cinco vialidades siguientes: autopista México-Puebla, carretera Federal México-Puebla, carretera Chalco-Tláhuac, carretera a Mixquic y Xochimilco y la carretera Chalco-Amecameca-Cuatla. Para el caso de los pueblos, sólo esta última carretera los comunica regionalmente.

En reciente fecha, la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, del gobierno federal, informo a la opinión pública el proyecto de prolongar el trazo de vialidad urbana de la calzada Gral. Ignacio Zaragoza por la autopista México-Puebla en el tramo que va desde Santa Martha Acatitla hasta la caseta de cobro que se localiza en el acceso de Chalco de Díaz Covarrubias (cabecera municipal). Este proyecto permitirá una comunicación eficiente y segura a los pobladores de Chalco con el Distrito Federal y la parte nororiente del Estado de México, toda vez que la mayoría de las vialidades primarias de Chalco Norte llevan a la autopista México-Puebla (Av. Toluca, Av. Cuauhtémoc, Av. Alfredo del Mazo, Av. Emiliano Zapata, Av. Solidaridad y Av. Adolfo López Mateos). Actualmente, la autopista es un sitio de alto riesgo para peatones y vehículos por el intenso uso urbano que se realiza sobre esta vialidad diseñada para alta velocidad y comunicación interestatal.

Chalco Norte se liga hacia el sur del Valle de México con la carretera Chalco-Tláhuac a través de la Av. Toluca, Av. Cuauhtémoc y Av. Francisco Sarabia (que bordea el cerro de Xico), las cuales permiten la salida y entrada de los habitantes por medio de la colonia Xico.

La estructura vial de Chalco Norte es ortogonal y cuenta sólo con una vialidad importante paralela a la autopista, la Av. Isidro Fabela que se forma por la restricción federal de las torres de alto voltaje que cruzan este asentamiento. La Av. Solidaridad es única vialidad primaria que comunica a Chalco Norte con la cabecera municipal.

El principal problema que enfrenta la cabecera municipal es el congestionamiento vehicular, que se agrava los días viernes por la existencia de un antiquísimo tianguis que ocupa la Av. Porfirio Díaz que desemboca al frente de la presidencia municipal. Este fenómeno se debe a la carencia de una estructura vial que sea acorde a la concentración de servicios en su Sector Centro y por la existencia de terminales de transporte público (colectivas, autobuses urbanos, suburbanos y de enlace regional) sobre las vialidades primarias.

2.5.2 Transporte público

A la fecha la mayoría de las rutas que prestan servicio al Centro de Población tienen como destino u origen al Distrito Federal (cuadro de rutas de transporte) y tiene como destino el transbordo a las líneas 1, 7, 9 y 4 del Sistema de Transporte Colectivo "Metro", y utilizando aproximadamente tres y media horas por día en total para el transbordo; en la mayoría de los casos el costo del transporte implica mas del 20% del salario mínimo.

Cabe señalar que tanto en Chalco norte como en la Cabecera Municipal se cuenta con terrenos que permitirán resolver el problema de espacio para terminal de transporte urbano y regional.

2.6 Estructura urbana actual

Dentro del Centro de Población existen tres áreas con asentamientos humanos cuyas estructuras urbanas son diferentes:

La primera y más antigua es la cabecera municipal (actualmente con cuatro barrios y nueve colonias), originalmente fundada a orillas del entonces lago de Chalco, con sus cuatro barrios ocupa la parte suroriente de Chalco de Díaz Covarrubias (Sector Centro) con una traza ortogonal de manzanas cuadradas y calles angostas propias para diligencias y carretelas. En su extremo norte y dentro de la misma se encuentran los espacios urbanos más significativos como son: la presidencia municipal, el mercado Acapol, la iglesia del santo patrono, el antiquísimo tinaguis del viernes y los servicios y comercios especializados más importantes de la región. Esta zona puede ser considerada como el centro urbano más consolidado del municipio.

A este lugar penetra de manera radial las carreteras federal y la autopista México-Puebla que al entrar al Centro de Población cambia de nombre a Av. Cuauhtemoc y cuya prolongación hacia el poniente comunica a la carretera Amecameca-Cuautla; de la misma manera, la carretera a Tlahuc y Ayotzingo que cambian de nombre a Av. Vicente Guerrero. Sobre estas vialidades se han desarrollado construcciones de dos o tres niveles para dar cabida a servicios y comercios. Actualmente esta zona presenta fuertes presiones para incrementar su uso e intensidad, que de no preverse generará serios problemas por saturación, principalmente, en su infraestructura.

Alrededor de esta estructura original se han desarrollado tres zonas más que, por el salario de sus ocupantes, pueden ser definidos en ingresos bajos, medios y altos. En la parte poniente (Sector Oriente) se ubican los habitantes de ingresos altos, así como una área destinada a la industria de tipo medio. Tiene una densidad habitacional entre media y baja y su uso es predominantemente habitacional. Al norponiente (Sector Norte y parte del Sector Centro) se han desarrollado asentamientos de nivel medio y alto, en las colonias La Bonba Jacalones y Emiliano Zapata, con una traza octagonal pero con vialidades más generosas que la del antiguo centro; la tenencia es de origen ejidal y los predios unifamiliares tienen una superficie de entre 200 y 300 m². Sobre sus vialidades importantes se están desarrollando comercio y servicios especializados. Cuentan con equipamiento y servicios suficientes. Al borde de esta zona y fuera del límite urbano se están asentando un número importante de habitantes, que de manera irregular pero no espontánea están adquiriendo suelo ejidal y autoconstruyendo sus viviendas.

En la parte oriente del Centro de Población (Sector Poniente, en relación a la cabecera) se localiza la zona de más bajos ingresos, siendo inmigrantes en su totalidad, en las colonias Jardines, Culturas de México y parte de Jacalones. Su traza y aspecto es totalmente reticular, similar a Chalco Norte y Nezahualcoyotl, ocupa suelo ejidal (en proceso de regularización) en lotes unifamiliares de aproximadamente 150 ó 200 m²., sin servicios, con una densidad habitacional media y uso básicamente de vivienda. Los equipamientos existentes son insuficientes y sus calles en pesimas condiciones de terracería. A la fecha no existen lugares o hitos significativos.

La segunda y más grande estructura está representada por Chalco Norte y sus 17 colonias con vialidades primarias espaciadas, aproximadamente, en distancias de un kilómetro y una traza ortogonal que, en la mayoría de los casos, tienen como origen-destino la autopista México-Puebla y la carretera Chalco-Tlahuac. No cuentan con un lugar significativo que pudiera ser considerado como centro o subcentro urbano, aunque actualmente se está impulsando, mediante grandes inversiones, el Centro Urbano Soliraridad -al pie del cerro de Xico- y como complemento a este existen los terrenos denominados como el "agostadero" con finalidad similar (equipamientos y servicios). Esta estructura urbana se conforma con base a las colonias, en cuyo interior existen áreas que concentran diferentes equipamientos de nivel de barrio y vecinal, mayoritariamente deficientes en su (auto)construcción y servicio. Sus calles no están pavimentadas y su infraestructura está inconclusa. Los usos son predominantemente habitacionales con densidades bajas y medias en lotes unifamiliares de aproximadamente 200 y 250 m². Sobre las vialidades más importantes se están desarrollando usos de suelo para servicios y comercios. En su parte poniente y fuera del límite urbano se están acentando, de manera acelerada, nuevos habitantes que construyen sus viviendas en terrenos ejidales.

La tercera y más pequeña estructura urbana la representa los poblados de Huitziltzingo, Chimalpa y Xico con traza casi ortogonal sin jerarquía, con sus áreas de equipamiento y servicio ubicados en las partes más recientes de crecimiento. Las vialidades están sin pavimentar y predominan los grandes lotes urbano-rurales en donde se desarrollan actividades tanto habitacionales como agrícolas. Existe un nivel de servicios mínimo y la densidad habitacional es muy baja. Los únicos elementos significativos en su imagen urbana son las iglesias.

2.6.1 Usos de suelo

Para fines del presente Plan se consideran tres grandes zonas que son: el área urbana con una superficie de 2,805 Has.(36%); el área urbanizable que comprende 139 Has.(2%), y el área no urbana, de preservación agrícola y ecológica, que abarca 4,804 Has.(62%). Estas superficies suman 7,747 Has., que representan el 27% del territorio total del municipio.

Dentro el área urbana el uso habitacional es el predominante, ya que comprende el 60% de esta superficie (1,694 Has.). El uso mixto, denominado así por la mezcla de vivienda con comercio, servicios y pequeños talleres ocupa una superficie de 71 Has., que representa menos del 3% y se ubica, principalmente, en los corredores urbanos tanto de Díaz Covarrubias como de Chalco Norte.

El área de equipamiento urbano, que equivale al 11% del área urbana (302 Has.), comprende el equipamiento existente en la totalidad del Centro de Población; en este concepto se consideran las reservas territoriales de Chalco Norte (el Centro Urbano Solidaridad y el "agostadero") que ya han sido destinadas para servicios públicos, educativos, de salud y recreación, así como, también algunas edificaciones destinadas a la infraestructura requerida por este asentamiento.

La industria existente se concentra básicamente en la cabecera municipal abarcando 12 Has., aproximadamente (menos del 1% de la superficie urbana). Las vialidades del Centro de Población comprende el 26% del total del área urbana (726 Has.).

Por lo que respecta a las 139 Has., de área urbanizable o baldía que es útil para futuros crecimientos, se distribuye en Chalco Norte con 57 Has., aproximadas (40%) y que representan las reservas territoriales de los ejidos de Tetelco e Ixtayopan, el resto (82 Has.) se ubican al oriente de la cabecera municipal.

CUADRO
USOS DE SUELO ACTUALES (1992)

	HAS	% ABSOLUTO	% RELATIVO
AREA URBANA	2,804.70	36.20	100.00
HABITACIONAL	1,693.70		60.39
INDUSTRIA	12.00		0.43
MIXTO	71.00		2.53
EQUIPAMIENTO	302.00		10.77
VIALIDADES	726.00		25.89
AREA URBANIZABLE	139.00	1.79	100.00
DIAZ COVARRUVIAS	82.00		58.99
CHALCO NORTE	57.00		41.01
AREA NO URBANA	4,803.80	62.00	100.00
ASENTAMIENTOS FUERA DEL LIMITE URBANO	90.00		1.87
PARQUE METROPOLITANO	765.70		15.94
PRESERVACION ECOLOGICA	3,948.10		82.19
TOTAL DEL CENTRO DE POBLACION	7,747.50	100.00	

En la zona no urbana ó de preservación ecológica se han establecido recientes asentamientos irregulares que comprenden una superficie de 90 Has. Estos asentamientos colindan con la área que forma el Parque Metropolitano (766 Has.); el cual ha sido decretado por el Diario Oficial del 29 de octubre de 1991 .

2.6.2 Tenencia de la tierra

El crecimiento urbano del Centro de Población que se dió durante la última década, se caracterizó por la irregularidad en la tenencia de la tierra ya que se realizó sobre los terrenos de los ejidos de: Ayotla, Tlapacoya, San Miguel Xico, Santa Catarina y Chalco.

En Chalco Norte sólo falta de expropiar, para su regularización, al ejido de Santa Catarina, que abarca la colonia Niños Héroe y la ampliación que forma parte de la colonia Xico sumando entre ambas partes, aproximadamente, 216 Has.

Estas expropiaciones, a partir del 19 de octubre de 1989, han beneficiado a los colonos con la entrega de 38,923 escrituras hasta el 28 de octubre de 1991; lo que representa el 85% de los predios existentes.

En Díaz Covarrubias (cabecera municipal) el crecimiento urbano, también durante la última década, se ha realizó sobre predios del ejido de Chalco conformando las colonias de Emiliano Zapata, Jacalones, Culturas de México y Jardines. Estas colonias ya se encuentran en proceso de regularización por medio del decreto publicado en el Diario Oficial el 29 de octubre de 1991 expropiando 273 Has a favor de CORETT.

Las recientes modificaciones al artículo 27 constitucional y la costosa experiencia institucional que a la fecha a representado el fenómeno "Valle de Chalco" requieren de un profundo análisis que permita a los tres niveles de autoridad y a los habitantes prever y evitar que se repita un fenómeno similar que pudiese ocasionar consecuencias más dramáticas.

2.6.3 Equipamiento urbano

Uno de los factores que es determinante en la posibilidad de ofrecer un adecuado equipamiento urbano es la disponibilidad de suelo destinado a este fin, sin embargo, por el crecimiento urbano irregular que predominó en este Centro de Población no se previeron los espacios necesarios para la construcción de los equipamientos demandados por la población. Por este motivo se destinaron tres grandes superficies que deberán cubrir los déficits de equipamientos urbanos actuales y futuros, estas superficies son: el Centro Urbano Solidaridad, el "agostadero" y el Parque Metropolitano. Las dos primeras áreas benefician a los pobladores de Chalco Norte y la tercera, que es de carácter recreativo, cultural y productivo, tendrá una cobertura metropolitana.

A pesar de las áreas mencionadas, el Centro de Población aún presenta déficits en sus equipamientos para satisfacer la población actual, esto es debido a que aún no hay una distribución adecuada de los espacios acorde a las normas de los equipamientos específicos y en relación a los habitantes a servir.

La Cabecera Municipal, en términos generales, presenta una adecuada prestación de equipamientos y servicios para su población actual; incluso en algunos rubros presta servicios de cobertura regional.

La situación actual del equipamiento urbano se describe a continuación:

DECRETOS DE EXPROPIACION

EJIDO	DECRETO DE EXPROPIACION	SUPERFICIE	COLONIAS
TLAPACOYA	9 NOVIEMBRE 1985	209 HAS	UNION DE GUADALUPE TRIUNFO PROVIDENCIA
AYOTLA	8 DICIEMBRE 1989	1,058 HAS	12 COLONIAS
SAN MIGUEL XICO	7 MARZO 1986	361 HAS	XICO (80%) CHALCO NORTE
SANTA CATARINA		216 HAS	NIÑOS HEROES XICO (20%)
CHALCO	29 OCTUBRE 1991	273 HAS	EMILIANO ZAPATA JACALONES CULTURAS DE AV. XICO JARDINES DE CHALCO
	29 OCTUBRE 1991	765 HAS	PARQUE METROPOLITANO CABECERA MUNICIPAL ZONA ENTRE CHALCO NORTE Y CABECERA MUNICIPAL

EDUCACION

A nivel del Centro de Población los déficits mayores se encuentran en educación preescolar, que atiende al 40% de la población demandante, y educación media superior que sólo cubre del 20% al 30% de la demanda. El nivel medio básico (secundaria) cubre el 96% de la demanda y el nivel primario el 75%.

La Cabecera Municipal es el asentamiento que mayor cobertura educativa presenta, incluso con superávits en educación media básica y superior; pero cabe considerar que esto es debido a que la localidad proporciona éstos a nivel regional.

Aunque se detectó una preparatoria en Chalco Norte, este asentamiento prácticamente carece de equipamientos educativos a nivel medio terminal y superior.

Los mayores déficits educativos se encuentran en los poblados de Chimalpa, Huitzilzingo y San Martín Xico ya que carecen de equipamientos de educación pre-escolar y en primarias atiende al 32% de la demanda pero en nivel medio básico presenta un superávit en alumnos atendidos y en unidades; esto indica que absorben la demanda escolar de otros poblados aunque las unidades, de éste nivel educativo, no presenten la calidad idónea en instalaciones.

CULTURA

En este rubro únicamente se atiende el 20% de lo requerido, aunque existen áreas destinadas a esta actividad no cuentan con las instalaciones adecuadas. Sólo la Cabecera Municipal tiene una casa de cultura y dos auditorios -uno de ellos es ejidal- que atiende a la población del municipio por lo que sus instalaciones no son suficientes.

SALUD

En este rubro la Cabecera Municipal presenta superávit ya que cuenta con equipamientos a nivel regional: un hospital general de zona del IMSS y una clínica hospital de la Secretaría de Salud; asimismo, cuenta con clínicas de primer contacto de las mismas instituciones mencionadas y del ISSEMYM.

Chalco Norte carecía, hasta hace poco tiempo, totalmente de éste servicio pero a partir de las inversiones de PRONASOL se ha impulsado con preferencia la construcción de este tipo de equipamiento dando por resultado que se haya cubierto actualmente el 50% de la demanda. Este programa gubernamental también ha beneficiado a los poblados del Centro de Población, cubriendo en un 70% de la demanda por medio de una clínica de primer contacto.

EL Centro de Población a niveles globales presenta una cobertura, en este rubro, del 90% debido a las acciones de PRONASOL y a que el municipio ya contaba con los hospitales de cobertura regional.

ABASTO Y COMERCIO

Este servicio es reflejo del bajo nivel de ingresos de la mayoría de la población y de su inserción al sector informal de servicios por medio del comercio pequeño y ambulante. El Centro de Población presenta un superávit (del 25%) en mercados y en tianguis (este último en un 50%).

El superávit en este rubro se ubica en la Cabecera Municipal y en Chalco Norte donde se ha concentrado la población inmigrante de bajos ingresos, esto indica que los mercados y los espacios utilizados por los tianguis muchas veces no son los adecuados ni los requeridos para realizar éstas

actividades. Sólo la Cabecera Municipal cuenta con un mercado adecuado (mercado Acapol) y con una mínima infraestructura para el comercio y abasto de la población.

Cabe realizar una mención especial sobre el tianguis que se realiza todos los días viernes, de cada semana, en el centro de la Cabecera Municipal. La costumbre de realizar este gran tianguis data de la época prehispánica por lo que es un importante centro de comercio de la región, el cual se debe sostener y mejorar su espacio para que éstas actividades se realicen en óptimas condiciones, continuando en el centro histórico de Díaz Covarrubias y, al mismo tiempo, apoyar el comercio y los servicios que cotidianamente se realizan en este mismo lugar.

RECREACION

En el Centro de Población existe sólo un 16% de lo requerido en jardines vecinales, ubicándose el 2% en la Cabecera Municipal y el restante en Chalco Norte. Sin embargo en unidades deportivas existe un fuerte superávit (50%) a nivel del Centro de Población; este superávit se presenta en la Cabecera Municipal (55%) y en los poblados, estos últimos cuentan con grandes áreas deportivas ya que destinan más de tres hectáreas para éstas actividades cuando no requieren más de 2,500 m². En Chalco Norte se presenta en unidades deportivas un déficit del 15%.

Cabe señalar que la Cabecera Municipal y en los poblados, aproximadamente la mitad de la área ocupada con este uso, cuentan con instalaciones, el resto de la superficie son campos deportivos improvisados; destacando en esto último Chalco Norte.

COMUNICACION Y SERVICIOS

Para este Centro de Población, por concentrar una gran población de escasos recursos, se ha destacado el correo y el telégrafo. Díaz Covarrubias proporciona este servicio a todos los poblados del municipio por lo que se presenta un superávit; en Chalco Norte, recientemente se están instalando las oficinas requeridas que cubrirán totalmente la demanda de la población actual.

SERVICIOS URBANOS

En este Centro de Población la demanda de seguridad pública, por parte de los ciudadanos, ha sido importante por lo que se determinó construir oficinas para ministerio público en Chalco Norte y se ha iniciado la construcción de estaciones de vigilancia (Teocallis). Este servicio se ha reforzado con la existencia de oficinas delegacionales, que además de apoyar la seguridad prestan algunos apoyos administrativos municipales a los colonos.

La Cabecera Municipal, como distrito estatal administrativo, cuenta con un ministerio público que presta un servicio regional, sin embargo para su seguridad interna aún no cuenta con las instalaciones suficientes ni los apoyos administrativos municipales que proporcionan las delegaciones. Esta última consideración también es válida para los poblados.

En superficie existe un superávit en cementerios para el Centro de Población, sin embargo, cabe realizar la consideración de que éstos son panteones antiguos que ya están casi saturados y que, además, prestan un servicio regional. En el caso de Chalco Norte los cementerios no están en lugares adecuados ni cuenta con las condiciones de salubridad necesarias. Por lo anterior es de preveer que se requiera una superficie y lugar idóneo para la ubicación de este servicio para una población de carácter metropolitano.

Por último, cabe mencionar que por la magnitud de crecimiento poblacional de este municipio, su edificio político-administrativo ya carece de los espacios suficientes que se requieren para la atención de sus ciudadanos por lo que es necesario plantear su crecimiento en un futuro cercano.

2.6.4 Características de la vivienda

Dentro del Centro de Población existen 44,600 viviendas que representan el 82.6% del total existente en el municipio (53,980) y de acuerdo a los datos proporcionados por el Censo General de 1990 se distribuyen de la siguiente manera:

LOCALIDAD	VIVIENDAS
Chalco Norte	33,962
Cabecera Municipal	8,985
Pueblos	1,653

T O T A L	44,600

Si bien existe en Chalco Norte una cobertura importante en infraestructura, el tipo de materiales usados en la vivienda están por debajo de los estándares a nivel estatal, sobre todo en los materiales usados en techos y muros; como ejemplo se puede citar que el 43% de las viviendas tienen techos de cartón (10% el promedio estatal) y que el 29% de las viviendas tienen techos de loza (64% el promedio estatal).

Se estima que para Chalco Norte, el 90% de la vivienda fue producto de la autoconstrucción.

La mayoría de las viviendas están compuestas por uno o dos cuartos, con cocina que en muchos casos es usada como dormitorio, todo esto en un solo nivel.

Más del 95% de las viviendas cuentan con energía eléctrica así como agua potable, lo que representa un cambio sustancial en cuanto a las condiciones existentes apenas hace cuatro años (1988).

En el caso de la Cabecera Municipal, con 8,985 viviendas (1990), se encuentran dos tipos básicos de vivienda: por una parte los asentamientos que son producto de un crecimiento natural, que conforman básicamente el sector centro y cuyas características corresponden a vivienda de tipo medio, con techos de loza, muros de tabique, pisos con recubrimientos y que cuentan con todos los servicios de infraestructura.

Cabe señalar que en este sector existen viviendas cuya construcción data de principios de siglo, por lo que sus materiales son techos de madera y teja con muros de adobe recubiertos con mezcla y cuyo estado físico muestra un importante deterioro.

Por otra parte, están los nuevos asentamientos en terrenos de origen ejidal y que se ubican al norte y este de la zona centro, en las colonias de Culturas de México, Jardines de Chalco y San Miguel Jacalones, con características similares a Chalco Norte: techos en su mayoría de lámina (cartón, metal o asbesto), muros de tabicón, pisos de cemento y uno o dos cuartos como promedio.

Actualmente en base a un importante esfuerzo municipal cerca del 60% de éstas viviendas cuentan con servicios de agua potable y drenaje.

Para las 1,653 viviendas (1990) que existían en los poblados del sur, la mayoría (mas del 80%) cuentan con servicios de agua potable, drenaje y energía eléctrica.

Predominan las viviendas con materiales imperecederos (loza de concreto y muros de tabique) y una distribución con características típicamente rurales.

A nivel municipal se tiene que las viviendas, de uno o dos cuartos, representan el 56% en comparación al 30% a nivel estatal lo que significa un estado inicial de consolidación.

En cuanto al tipo de material para techos, el cartón y el asbesto son utilizados en un 65% contra un 25% a nivel estatal; la loza de concreto aparece en un 34% mientras que a nivel estatal el 64% de las viviendas cuentan con ella.

Respecto a la tenencia de la tierra, el 90% de los lotes donde se asientan las viviendas en Chalco son propios en comparación al 78% a nivel estatal.

2.6.5 Asentamientos fuera del límite urbano

A la fecha (1992), se estima que existen 12,042 habitantes fuera del límite urbano en 1,873 viviendas que ocupan una superficie de, aproximadamente, 90 hectáreas, lo que da una densidad de 134 Hab/Has., de terreno.

Estos asentamientos se localizan principalmente en la superficie comprendida entre los límites de crecimiento urbano de Chalco Norte y Díaz Covarrubias (cabecera municipal). Estos asentamientos irregulares se denominan con diversos nombres y su importancia ó peso específico es también variable:

ASENTAMIENTOS	HABITANTES	VIVIENDAS
Covadonga	2,179	340
Tres Marías	1,232	210
Ampliación San Miguel Jacalones	1,224	216
Espartacos	670	96
Nueva Sn Isidro	2,171	325
Ampl. Sn. Martín Xico	2,880	429
Cerro del Marqués	1,686	257
T O T A L	12,042	1,873

Se identifican en tres áreas la ubicación de éstos asentamientos:

a) Ampliación San Martín Xico. Al pie del Cerro de Xico y en la zona inundable existen 21 Has., con 2,880 habitantes en 429 viviendas, con un nivel de consolidación en su construcción del 75%; cuentan con energía eléctrica en su totalidad, sin otro servicio de infraestructura y prestando servicio una escuela primaria. Cabe señalar que por encontrarse dentro del nivel de aguas de la laguna varias viviendas se encuentran materialmente rodeadas y/o inundadas durante una parte importante del año.

b) Al norponiente del Cerro de Xico (Cerro del Marqués), existen aproximadamente 1,686 habitantes y 257 viviendas con un nivel de consolidación en su construcción del 76% y cuentan con energía eléctrica en su totalidad. Por las características propias del terreno (fuertes pendientes y terreno pedregoso), existen serias dificultades que implican altos costos para intentar dotarlos de los servicios requeridos.

c) Al nororiente de la cabecera municipal y a ambos lados de la Av. Solidaridad (Covadonga, Tres Marías, Ampliación San Miguel Jacalones, Espartacos y Nueva San Isidro) se han establecido

aproximadamente 7,476 habitantes, en 1,187 viviendas con un nivel de consolidación en su construcción que va del 60% al 80%, cuentan con energía eléctrica en su totalidad y algunas viviendas han establecido un sistema clandestino de dotación de agua potable. Estos asentamientos son los más importantes de los ubicados fuera del límite urbano (representan el 63% del total) y, si bien, ocupan terrenos agrícolas de riego, son también suelos propicios para usos urbanos, en comparación con los otros asentamientos.

Estos asentamientos, en su conjunto, presentan el mayor índice de crecimiento poblacional (15% anual) del Centro de Población.

Por el nivel de consolidación que existe en sus materiales de construcción, así como por la cantidad de habitantes que albergan las viviendas, las posibilidades de una reubicación es remota; pero su integración al área urbana no debe ser aplicada indiscriminadamente, sobre todo en los asentamientos ubicados dentro de la laguna de agua freática (Ampliación San Martín Xico) y los del cerro del Marqués.

2.7 Industria

Durante los últimos cinco años, principalmente, la cabecera municipal ha sido objeto de atracción de la industria mediana y pequeña. De acuerdo a su ubicación se observa la conformación de una zona industrial en su periferia, ubicada en la confluencia de las carreteras México-Cuautla. Esta superficie exige una adecuada planeación para alojar de manera ordenada a las nuevas industrias, permitiendo giros no contaminantes y con bajo consumo de agua, impidiendo impactos negativos al sistema ecológico y que fomenten la ocupación de mano de obra local.

Cabe hacer mención, que este sector actualmente es insuficiente para captar un porcentaje importante de la PEA municipal, la cual debe trasladarse a fuentes de empleo establecidas en la área metropolitana.

Las actividades industriales que destacan por su importancia, según el Plan Municipal de Desarrollo, son: la de productos alimenticios con 46% del total de establecimientos; la de minerales no metálicos con el 28%; y la de productos metálicos con el 16%. Con menor importancia se desarrolla la rama textil (6%) y el porcentaje restante se distribuye en diversas ramas.

INDUSTRIA 1990

TIPO DE ESTABLECIMIENTOS	CANTIDADES	PORCIENTO
Productos Alimenticios	283	47
Minerales no metálicos	172	29
Productos metálicos	98	16
Textil	24	4
Madera	13	2
Papel	6	1
Sustancias Químicas	6	1
T O T A L	602	100

En Chalco Norte existe un número no determinado de establecimientos que podrían ser consideradas como micro-industrias, con ramas que se ubican principalmente en productos metálicos, hule, plásticos, productos alimenticios, bebidas, madera y textiles. Se estima que aproximadamente 150 de estas micro-industrias podrían ser reubicadas y concentradas en espacios urbanos diseñados exprofeso, dentro de la estructura urbana de este asentamiento.

2.8 Medio ambiente

Ante la carencia de una infraestructura urbana que se refleja, principalmente, en calles sin pavimentar y en la inexistencia de drenaje ocasiona que el Centro de Población se produzcan fuertes tolvaneras, en temporada de sequía e inundaciones en época de lluvias. Ambos elementos, polvo y agua, se convierten en importantes agentes contaminantes que dañan directamente la salud de los pobladores, al grado que la principal causa de la mortandad, después de las muertes por accidente, son las enfermedades gastrointestinales y de vías respiratorias.

Otro fenómeno importante de contaminación -que se podría considerar que impacta negativamente a nivel metropolitano- es la contaminación de los ricos mantos freáticos de esta región cuya profundidad se encuentra a menos de 1.50 metros. Se ubican tres grandes fuentes de contaminación: la primera, argumentada en el párrafo anterior, es el fecalismo en fosas y al aire libre; la segunda es la existencia de grandes volúmenes de basura esparcida en todo el Centro de Población; y la tercera, es el panteón existente en Chalco Norte en la área del "agostadero" donde los cadáveres tienen contacto directo con el agua freática.

3. ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO URBANO

3.1 Estrategia General

El presente capítulo señala las acciones y los programas necesarios para:

- Solucionar la problemática urbana estableciendo la ordenación, control y regularización del territorio por medio de la organización de los usos, reservas y destinos del suelo.

- Mejorar el nivel de vida de la población y fortalecer su sentimiento de identidad, arraigo y organización.
- Apoyar el desarrollo de las actividades productivas.
- Mejorar las condiciones ecológicas de la zona.
- Preservar el patrimonio histórico y cultural.

Es primordial orientar el crecimiento urbano sobre terrenos que actualmente se encuentran fuertemente presionados por usos urbanos aprovechando también las áreas libres que aún quedan al interior de la zona urbana, en la Cabecera Municipal, Chalco Norte y los tres pueblos, para alojar una población del orden de los 600,000 habitantes que, se estima, se alcanzará en el próximo siglo con la siguiente distribución:

- | | |
|-------------------|--------------|
| -Díaz Covarrubias | 165,824 Hab. |
| -Chalco Norte | 360,000 Hab. |
| -Pueblos | 28,950 Hab. |
- Nueva San Isidro, Tres Marías y Ampliación Jacalones 49,400 Hab.

La actualización para el ordenamiento del área urbana delimita zonas y establece usos permitidos y prohibidos, intensidades de construcción y/o densidades de población; centros, subcentros, corredores urbanos y de comercio y servicios. Así como plantea los respectivos distritos habitacionales que integran este centro de población.

3.2 Condicionantes de otros Niveles de Planeación

El nivel inmediato superior del presente documento es el Plan Estatal de Desarrollo Urbano, el cual establece para el municipio de Chalco los siguientes lineamientos:

- Evitar la expansión urbana del municipio sobre nuevas áreas a las consideradas por esta revisión debido a que al interior de su perímetro actual es posible alojar a la totalidad de la población prevista para los próximos 20 años.
- Inducir el crecimiento previsto de población, mediante políticas de densificación y saturación de los lotes baldíos y la creación de reservas territoriales, al interior de la área urbana definida.
- Integrar una bolsa de suelo en las reservas territoriales, bajo dominio público, que permita el desarrollo armonico del Centro de Población.

- Evitar la ocupación de las áreas agrícolas no urbanizables que aún quedan libres en el municipio, localizadas fundamentalmente al sur y oriente del centro de población.
- Destinar 765 Has., de suelo entre Díaz Covarrubias y Chalco Norte con el fin de establecer el parque metropolitano.
- Lograr la consolidación del Centro de Población Estratégico de Chalco como una de las 17 ciudades periféricas, de tal forma, que sea autosuficiente en sus servicios urbanos.
- Establecer una estructura urbana conformada por distritos habitacionales en donde cada uno cuente con los servicios especializados requeridos en los centros y corredores urbanos.
- Impulsar la implantación de fuentes de trabajo que eviten que el centro de población se consolide como una "ciudad dormitorio".

3.3 Objetivos

Limitar la expansión del área urbana a 3,364 Has., para lograr hacia el año 2000 una población de 490,000 habitantes y para el año 2010 una población máxima del orden de los 600,000 habitantes.

Integrar en una sola unidad territorial a Díaz Covarrubias y Chalco Norte, reconociendo así las tendencias de crecimiento de las dos localidades.

Inducir el crecimiento demográfico del Centro de Población de tal forma que ocupe, preferentemente, los terrenos baldíos y áreas subutilizadas existentes en el área urbana actual de 2,895 Has., con una densidad promedio de 96 Hab/Has., buscando su incremento en el mediano plazo a razón de 150 Hab/Has., y a largo plazo a 200 Hab/Has.

Regular los usos del suelo, la construcción y el aprovechamiento de predios, con fines privados o públicos, para lograr los objetivos en las densidades de ocupación y la estructura urbana prevista.

Conducir la regularización de 420 Has., de suelo urbano sobre terrenos del ejido de Chalco y de 178 Has., en los predios ejido de Santa Catarina.

Conformar una reserva territorial patrimonial de 469 Has., entre la Díaz Covarrubias y Chalco Norte, que permitan al Estado la incidencia en el mercado del suelo y la realización de programas de equipamiento urbano y vivienda progresiva o institucional.

Conformar una reserva territorial de baja densidad de 124 Has., en la cabecera municipal de Díaz Covarrubias para que sea una superficie de amortiguamiento entre las áreas habitacionales, industriales y agropecuarias.

Conformar una estructura urbana integral a través de la consolidación del Centro Urbano de Díaz Covarrubias, que prestará servicio a nivel regional, así como el desarrollo del Centro Urbano Solidaridad y del "agostadero", en Chalco Norte, de atención local; a la vez, impulsar los subcentros y corredores urbanos, centros de barrio y vecinales definidos para que los distritos habitacionales puedan ser autosuficientes en los servicios cotidianos y evitar los traslados innecesarios.

Propiciar el desarrollo de conjuntos habitacionales de interés social y fraccionamientos sociales progresivos en las áreas de reserva territorial, aprovechando de manera óptima el suelo urbanizable posibilitando el acceso a la población de bajos recursos.

Organizar la estructura vial al interior del área urbana dando prioridad a la circulación peatonal y de bicicletas con la finalidad de fortalecer la comunicación local.

Generar una estructura de transporte que fortalezca la comunicación regional con el fin de facilitar el traslado de los usuarios reduciendo su tiempo y costo.

Preservar los derechos de vía existentes y los que resulten necesarios como consecuencia de la revisión del presente Plan, especialmente los de la vialidad primaria y secundaria.

Introducir los servicios de infraestructura básica para toda la población mediante programas de urbanización progresiva.

Preservar el área central de la Cabecera Municipal de acuerdo con su valor histórico y cultural, así como rescatar la zona arqueológica existente en el parque metropolitano.

Evitar la contaminación del suelo, agua y aire controlando la ubicación de elementos conflictivos tales como los hornos de tabique, basureros, panteones y rastros.

3.4 Clasificación del Territorio

El presente Plan zonifica el territorio del Centro de Población, con 7,747 Has., en tres áreas básicas: las urbanas, las urbanizables y las no urbanizables. Dentro de las últimas será necesario impulsar el desarrollo de actividades acordes a la preservación ecológica como las agropecuarias, forestales y recreativas; así como la consolidación del parque metropolitano que incluye actividades culturales.

De la superficie total del Centro de Población, se determina como área urbana 2,975 Has., de las cuales, corresponden a Chalco Norte 2,001 Has. (66%), a Díaz Covarrubias 751 Has. (25%), y a los poblados 133 Has. (6%); se incluyen en este concepto (dentro del límite urbano definido) 90 Has. (3%), ocupadas con viviendas a la superficie irregular ubicada entre la Cabecera Municipal y Chalco Norte (colonias: Nueva San Isidro, Tres Marías y Ampliación Jacalones).

Se consideran áreas urbanizables 818 Has., de las cuales se dividen de la siguiente manera:

- En Chalco Norte se consideran los terrenos de los ejidos de Tetelco e Ixtayopan que suman 57 Has.

- En la Cabecera Municipal se abre una bolsa de suelo de 351 Has., ubicadas entre Chalco Norte y la Cabecera; asimismo se prevee 124 Has., de suelo habitacional de baja densidad localizadas al sur; y finalmente, 286 Has., para usos industriales (192 Has.) y de comercio y servicios especializados (94 Has.) ubicadas al sur y oriente respectivamente.

Las restantes 4,383 Has., no son urbanizables y dentro de estas últimas se considera el parque metropolitano que abarca una superficie de 766 Has.

El límite del Centro de Población Estratégico de Chalco está determinado por los siguientes puntos de referencia: al norte, por el límite con el municipio de Ixtapaluca, sobre la Av.

Guadalupe Pozadas y un tramo de la Av. Alfredo del Mazo, corre en sentido oriente-poniente a lo largo del Canal de la Compañía hasta 500 metros después de que este atraviesa la carretera federal México-Cuautla; al oriente, estos 500 metros constituyen una franja que bordea de norte a sur la misma carretera en su tramo correspondiente a su libramiento de Chalco; en el suroriente esa franja de 500 metros termina en el municipio de Cocotitlán que constituye el límite de Centro de Población hasta que encuentra el cauce del río Amecameca.

En dirección poniente continua por el río Amecameca hasta 500 metros antes de cruzar el camino a Mixquic. Hacia el poniente el límite de Centro de Población enmarca una franja de 500 metros paralela a la misma carretera hasta el punto que dicha franja limita con la vía del ferrocarril, el límite continua por esta vía hasta la carretera que va a Mixquic.

A partir de este punto continua hacia el poniente sobre la carretera a Mixquic hasta encontrar, de nuevo, el río Amecameca. Continua por este río hacia el poniente hasta el límite con el Distrito Federal y el Estado de México y continua hacia el norte hasta el límite del municipio de Chalco con Ixtapaluca cerrandose así, la poligonal.

En el caso del límite de crecimiento urbano, cabe destacar las modificaciones que se han realizado con el objeto de que éste sea acorde con la dinámica de crecimiento que el Centro de Población ha manifestado en los últimos cinco años.

Los ajustes incorporan las zonas habitacionales que se han consolidado entre la Díaz Covarrubias y Chalco Norte, asimismo, al suroriente de la Cabecera Municipal y con el objeto de impulsar actividades económicas, se amplía el límite de crecimiento para consolidar la zona industrial de la localidad; y al sur, se determinará una zona de baja densidad habitacional que permita amortiguar las presiones de crecimiento urbano hacia las áreas agropecuarias. Al oriente de la cabecera se incorpora al área urbanizable la zona que se localiza entre San Juan Viejo y la carretera a Cuautla para que se integre un corredor de comercio y servicios especializados.

La descripción integral de los límites del Centro de Población y de crecimiento urbano está definida en el plano de Clasificación del Territorio E-1, que es parte integral de este Plan.

3.5 Estructura Urbana Prevista

La estrategia para conducir el desarrollo urbano del Centro de Población consiste en la ordenación de los usos de suelo en torno a los siguientes elementos estructuradores: centros, subcentros corredores y distritos habitacionales.

CENTROS URBANOS. El primer elemento estructurador está conformado por dos centros urbanos, uno de ellos ubicado en la Cabecera Municipal y que se prolonga a las áreas de reserva del oriente de esta localidad; el otro, el centro urbano Solidaridad, en Chalco Norte al pie de los cerros de Xico. Ambos centros concentrarán equipamiento especializado para la educación, el comercio, la recreación y la administración, a la vez de admitir una mayor densidad de construcción y población. El centro urbano que corresponde a Díaz Covarrubias desempeñará un papel regional al atender la zona suroriente del Estado; el centro urbano Solidaridad cubrirá las necesidades de los habitantes de Chalco Norte.

SUBCENTROS URBANOS. Se determinan tres subcentros urbanos, de apoyo a los centros urbanos, que prestarán servicios de nivel medio y complementarios. En ellos habrá disponibilidad de suelo para el equipamiento comercial, de abasto, administrativos, para la salud, la enseñanza y para uso habitacional de densidad alta, mezclado con los servicios. Atenderán a un rango de 112,000 habitantes y ocupará cada uno una superficie del orden de 12 Has.

Los tres subcentros se localizan respectivamente en el "agostadero", en las reservas territoriales de Ixtayopan y Tetelco, y entre la colonias de nueva inclusión al límite urbano.

CORREDORES URBANOS. El corredor urbano es uno de los elementos básicos en la conformación de la estructura urbana de cualquier centro de población, ya que en él se establecen actividades que dinamizan la vida urbana.

Se prevé la consolidación de 20 corredores urbanos que permitirán compatibilizar actividades económicas con el uso habitacional, de tal forma, que ofrezcan alternativas de empleo para la población. En estas zonas podrán ubicarse comercios y servicios especializados así como pequeños talleres.

Del total de los corredores urbanos previstos 13 se localizan en Chalco Norte integrados por las siguientes avenidas: Cuauhtémoc, Alfredo del Mazo, Emiliano Zapata, Adolfo López Mateos, Isidro Fabela, Solidaridad, Tezozomoc, Hermenegildo Galeana, José Guadalupe Pozadas, Cuitláhuac, Felipe Angeles, Dr. Antonio Díaz Covarrubias y sobre la restricción de la autopista México-Puebla.

Los siete restantes se ubican en la Cabecera Municipal en las avenidas siguientes: Cuauhtémoc, Vicente Guerrero, Hidalgo, San Sebastián, el tramo de la carretera Chalco-Tláhuac, Alvaro Obregón y la Av. Cuauhtémoc poniente, que se localiza dentro de la zona urbana.

COMERCIO Y SERVICIOS. Se determina una zona de comercio y servicios especializados ubicada a lo largo del libramiento de la carretera México-Cuatla con el fin de impulsar la economía del municipio y de la región

DISTRITOS HABITACIONALES. En congruencia con la política de población prevista, para el año 2010 por el presente Plan, las zonas habitacionales se han agrupado en siete Sectores cuyo rango de pobladores oscilará entre los 60,000 y 90,000 habitantes, dependiendo de las posibilidades de crecimiento de cada uno de los sectores.

Bajo la premisa expuesta, se espera que los Sectores Centro, Oriente y San Miguel Xico alberguen una población de 60,000 habitantes aproximadamente y los Sectores Norte, Poniente y Chalco Ayotla-Norte y Chalco Ayotla-Sur no rebasen las 90,000 personas.

Complementando esta estructura se establecen a los tres pueblos como una sola unidad con posibilidades de captar a una población cercana a los 30,000 habitantes.

De esta forma, se pretende que el Centro de Población no supere los 600,000 habitantes hacia el año 2010.

La división de los Sectores parte del principio de identidad de la población con su colonia, barrio y poblado y los límites impuestos por la estructura vial primaria.

3.6 Estructura Vial Prevista

A partir de la vialidad regional, que comunica a el Centro de Población, se propone una integración vial que permita un mejor desplazamiento de personas y mercancías, a través de sus respectivos transportes públicos y privados, así como facilitar los traslados de la población de las diferentes zonas habitacionales hacia los centros de trabajo, de comercio, servicios y equipamiento urbano que se localizan al interior y fuera del Centro de Población.

Asimismo a través de la propuesta vial se pretende impulsar el aprovechamiento del suelo, el desarrollo de actividades económicas y la riqueza en la mezcla de los diferentes usos y destinos previstos por el presente plan.

Se considera también, de acuerdo a la incorporación de nuevas zonas a el área urbana, la integración de Chalco Norte con Díaz Covarrubias a través de un circuito vial, que une a éstos dos ámbitos urbanos. Con el propósito de mejorar su funcionamiento y lograr los objetivos señalados la estructura vial estará integrada de la siguiente manera:

Vialidad Regional.- Esta estará sustentada por la autopista México-Puebla, carretera federal México-Cuautla, la carretera Chalco-Tláhuac y la carretera Chalco-Mixquic.

Vialidad Primaria.- En la Cabecera Municipal este tipo de vialidad estará estructurada por las siguientes avenidas: Cuauhtémoc, Guerrero, Aquiles Serdán, San Sebastián e Hidalgo. En Chalco Norte la vialidad primaria la integrará de norte a sur las avenidas: J. Guadalupe Posada, Felipe Angeles, Hermenegildo Galeana, Dr. Antonio Díaz Covarrubias, Tezozomoc, Cuitláhuac y Chimalpain. De oriente a poniente: Francisco Sarabia, López Mateos, Emiliano Zapata, Alfredo del Mazo, Cuauhtémoc y Acapul. Estas vialidades se ven complementadas por la Av. Isidro Fabela que, en forma diagonal, cruza todo Chalco Norte hasta integrarse a la Cabecera Municipal.

Es importante resaltar la necesidad de habilitar el circuito vial Díaz Covarrubias-Chalco Norte y las vialidades laterales de la autopista México-Puebla; ya que en el primer, caso se optimiza la estructura vial prevista para el Centro de Población y, el segundo, permitirá descongestionar el tráfico vehicular sobre la autopista.

Finalmente, cabe señalar que, la estructura vial se complementa con vialidades colectoras previstas de manera estratégica por toda la zona urbana del Centro de Población.

Las secciones mínimas como la estructuración del sistema vial descrito están contenidas en el plano E-3 estructura vial que es parte integral del presente plan.

3.7 Usos y Destinos del Suelo: Zonificación y Normas

La presente revisión atiende al ordenamiento de las áreas urbana, urbanizable y no urbanizable que integran el Centro de Población a través de la zonificación general de los usos y destinos del suelo y sus normas, que son obligatorias para el otorgamiento de las licencias y autorizaciones previstas por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México y la expedición, por parte del Ayuntamiento, de las licencias de construcción y funcionamiento.

Las normas de zonificación y usos y destinos del suelo están contempladas en el plano E-4, 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 o, en su caso, el número de viviendas; las alturas máximas permisibles y el porcentaje libre de construcción.

Para los efectos anteriores se establecen las definiciones siguientes:

Usos generales del suelo: son los usos que con ésta denominación se contemplen en el plano de usos y destinos (E-4) que será utilizado por el Gobierno del Estado para la autorización de la licencia estatal de uso del 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 previo dictámen aprobatorio.

Usos permitidos y prohibidos: son las que bajo éstas denominaciones se señalan en las respectivas tipologías de zonas contenidas en el plano E-4 y su correspondiente tabla de compatibilidad de usos de suelo (E-4').

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 el apartado 3.10 de este plan; así como las restricciones de vialidad para la estructura urbana prevista, que se presentan en el plano E-3.

La tipología de zonas y las características generales de éstas son las siguientes:

1A USO HABITACIONAL DE MUY BAJA DENSIDAD. Se permite la construcción de una vivienda por cada 300 m² de terreno útil, una vez descontadas las áreas necesarias o requeridas para equipamiento o restricciones. Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles o 6 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 40% del predio útil debiendo dejar libre el 60% restante. El frente mínimo de los predios deberá de ser de 10 metros y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 300 m².

3B USO HABITACIONAL DE DENSIDAD MEDIA CON COMERCIO Y SERVICIOS. Se permite la construcción de una vivienda por cada 120 m² de terreno útil, una vez descontadas las áreas necesarias o requeridas para equipamiento o restricciones. Se permitirá un máximo de altura de 2 niveles o 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 7 metros y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 120 m². Podrán construirse hasta 30 m² de comercio de productos y servicios básicos, así como talleres de servicios especializados.

4A USO HABITACIONAL DE ALTA DENSIDAD. Se permite la construcción de una vivienda por cada 80 m² de terreno útil, una vez descontadas las áreas necesarias o requeridas para equipamiento o restricciones. 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 ser de 10 metros y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 120 m². Podrán construirse hasta 120 m² de comercio de productos y servicios básicos, así como talleres de servicios especializados.

4B USO HABITACIONAL DE ALTA DENSIDAD CON COMERCIO Y SERVICIOS. Se permite la construcción de una vivienda por cada 80 m² de terreno útil, una vez descontadas las áreas necesarias o requeridas para equipamiento o restricciones. 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 10 metros, y sólo se autorizarán subdivisiones cuando los lotes resultantes no sean menores a 120 m². Podrán construirse hasta 120 m² de comercio de productos y servicios básicos, así como talleres de servicios especializados.

CS COMERCIO Y SERVICIOS. Se permite una mezcla de usos comerciales y de servicios sin vivienda, permitiéndose la instalación de oficinas, Bancos, comercio de productos y servicios especializados, talleres especializados y establecimientos con servicio de alimentos y bebidas. La superficie del terreno es de 500 m²., con una altura de 12 metros o cuatro niveles sin incluir tinacos. Se permitirá una ocupación del 50% del predio, dejando libre el restante 50%. El frente mínimo del predio deberá ser de 15 metros y no se permitirá subdivisiones de lotes menores a 500 m².

7A CORREDOR URBANO DE ALTA DENSIDAD. Permite el mayor índice de aprovechamiento de los predios, con mezcla de comercio de productos básicos y especializados. Se podrá construir una vivienda por cada 60 m² de terreno útil, una vez descontadas las áreas necesarias o requeridas para equipamiento o restricciones. Se permitirá un máximo de altura de 4 niveles o 12 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 80% del predio útil debiendo dejar libre el 20% restante.

El frente mínimo de los predios deberá de ser de 7 metros y sólo se autorizarán subdivisiones en lotes que no sean menores a 120 m². Los predios que únicamente tengan frente al corredor urbano la totalidad de la superficie del lote será considerado apto para los desarrollos autorizados dentro de este concepto. Los predios que tienen frente al corredor urbano pero también tienen frente a otro tipo de vialidad sólo se considerará un máximo de 50 metros de fondo de terreno, a partir de la vialidad que forma el corredor. Cuando los predios sean destinados a vivienda de alta intensidad o a comercio y servicios especializados se deberá establecer una restricción de construcción mínima de 5 metros al frente de éstos, la cual deberá ser cubierta con material permeable.

7B CORREDOR URBANO DE BAJA DENSIDAD. Permite el mayor índice de aprovechamiento de los predios, con mezcla de comercio de productos básicos y especializados. Se podrá construir una vivienda por cada 90 m² de terreno útil, una vez descontadas las áreas necesarias o requeridas para equipamiento o restricciones. Se permitirá un máximo de altura de 4 niveles o 12 metros sin incluir tinacos. Sólo se permitirá la ocupación del 80% del predio útil debiendo dejar libre el 20% restante. El frente mínimo de los predios deberá de ser de 7 metros y sólo se autorizarán subdivisiones en lotes que no sean menores a 120 m². Los predios que únicamente tengan frente al corredor urbano la totalidad de la superficie del lote será considerado apto para los desarrollos autorizados dentro de este concepto.

Los predios que tienen frente al corredor urbano pero también tienen frente a otro tipo de vialidad sólo se considerará un máximo de 50 metros de fondo de terreno, a partir de la vialidad que forma el corredor. Cuando los predios sean destinados a vivienda de alta intensidad o a comercio y servicios especializados se deberá establecer una restricción de construcción mínima de 5 metros al frente de éstos, la cual deberá ser cubierta con material permeable.

CU CENTRO URBANO. Se permite la construcción de equipamientos a nivel regional, servicios, comercios especializados y vivienda de alta densidad, considerando una casa habitación por cada 60 m² de terreno útil, una vez descontadas las áreas necesarias o requeridas para equipamiento o restricciones. La altura máxima permitida es de 4 niveles o 12 metros sin incluir tinacos. El lote mínimo para la autorización de subdivisiones es de 120 m² con un frente de 10 metros. Se podrá construir en el 80% del predio autorizado dejando el 20% restante libre. Para las futuras autorizaciones en esta zona deberán establecerse las restricciones necesarias para que las vialidades no tengan una sección menor a 12 metros.

SCU SUBCENTRO URBANO. Se permite la construcción de equipamientos a nivel regional, servicios, comercios especializados y vivienda de densidad alta considerando una casa habitación por cada 80 m² de terreno útil una vez descontadas las áreas necesarias o requeridas para equipamiento urbano o restricciones. La altura máxima permitida es de 4 niveles o 12 metros sin incluir tinacos. El lote mínimo para la autorización de subdivisiones es de 120 m² con un frente de 7 metros. Se podrá construir en el 80% del predio autorizado dejando el 20% restante libre.

CUSOL CENTRO URBANO SOLIDARIDAD. Se permitirá la construcción de equipamiento regional, servicios, comercios especializados. La altura permitida es de 4 niveles o 12 metros sin incluir tinacos, el lote mínimo para subdivisiones es de 150 m², con un frente de 10 metros, se podrá construir el 70% del predio autorizado dejando el 30% restante libre. Se deberá establecer una restricción de construcción mínima de 5 metros al frente de éstos, la cual deberá ser cubierta con material permeable. Se prohíbe la construcción de cualquier tipo de vivienda.

8 INDUSTRIA. Sólo se autorizan construcciones que tengan un uso industrial, bodegas, talleres de servicios especializados y algunos servicios relacionados con ésta actividad como comercios de alimentos, equipamientos de seguridad y áreas verdes. Se prohíbe la construcción de vivienda. La altura máxima permitida es de 1 vez la sección mínima a la que tenga frente el predio sin incluir tinacos. El lote mínimo para la autorización de subdivisiones es de 500 m² con un frente de 20 metros. Se podrá construir en el 60% del predio autorizado dejando el 40% restante libre. En todos los casos para futuras autorizaciones deberá establecerse una restricción de construcción al frente de los predios de 8 metros como mínimo, la que deberá ser cubierta con materiales permeables.

8M MICROINDUSTRIA. Sólo se autorizarán construcciones que realicen y apoyen las actividades industriales: bodegas, talleres de servicios especializados y algunos servicios relacionados con ésta actividad como, comercios de alimentos, equipamientos de seguridad y áreas verdes. Se prohíbe la construcción de cualquier tipo de vivienda. La altura permitida es de 1 vez la sección mínima a la que tenga frente el predio sin incluir tinacos. El lote mínimo para la autorización de subdivisiones es de 250 m² con un frente mínimo de 12 metros. Se podrá construir en el 70% del predio autorizado dejando el 30% restante libre, en todos los casos para las autorizaciones deberá establecerse una restricción de construcción al frente de los predios de 5 metros como mínimo, la que deberá ser cubierta con material permeable.

PE-PM PARQUE METROPOLITANO. Se permitirán usos que por las características propias del parque se orienten al establecimiento de propuestas que sean adecuadas a las condiciones ambientales y socioeconómicas existentes, así como del aprovechamiento de forma integral de los recursos.

Se permitirán los siguientes usos: agroindustrial, agropecuario, cultural y recreativo, las construcciones que se realicen al interior del mismo deberán ser matizados al contexto que las envuelve. El parque metropolitano deberá reforestarse con árboles frutales y maderables, así como dar la protección adecuada a los vestigios arqueológicos que se encuentran inmersos dentro del parque. No se deberá edificar en más del 5% del total de la superficie del parque. Las construcciones no rebasarán 1 nivel ó 3 metros de altura, sin incluir tinacos.

PE-AG ZONA AGROPECUARIA. 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, agroindustrias, viveros, invernaderos, instalaciones para la cría de

todo tipo de ganado y aves. Las edificaciones no deberán ocupar más del 40% de la superficie total del predio y tendrán una altura máxima de 1 nivel ó 3 metros, excluyendo las bodegas que podrán tener una altura máxima de 9 metros.

Se permitirá la habilitación de instalaciones para actividades recreativas de baja densidad de construcción como clubs de tiro, equitación, golf, centros deportivos, observatorios, etc. Las edificaciones no deberán ocupar más del 10% de la superficie total del predio y tendrán una altura máxima de 1 nivel ó 3 metros. Se permitirá la construcción de una vivienda rural ó campestre por cada 5,000 m² de terreno y que ocupe como máximo el 5% del total del predio quedando libre el 95% restante; la altura máxima será de 1 nivel ó 3 metros.

En los predios existentes que sean menores a los 5,000 m², sólo se podrá construir hasta 60 m² para vivienda, siempre y cuando ésta sea complemento de instalaciones de apoyo a las actividades agropecuarias. La superficie total ocupada con construcción no deberá ser mayor 10% del total del terreno; la altura máxima será de 1 nivel ó 3 metros.

Para la autorización de las construcciones que se realicen en la zona de preservación ecológica se deberá usar sistemas autosuficientes para la dotación de servicios, quedando estrictamente prohibido conectarse a las redes de servicios municipales.

3.8 Políticas de Lineamientos y Acciones

Derivados del presente Plan a continuación se señalan las acciones prioritarias que se deberán realizar, con el objetivo de mejorar el funcionamiento del Centro de Población, así como la calidad de vida de sus habitantes.

Suelo:

- Modificar el límite de crecimiento urbano con la finalidad de integrar a Díaz Covarrubias a Chalco Norte en una sola unidad urbana y, también, para impulsar la actividad económica municipal y regional.
- Instrumentar un programa de regularización de la tenencia de la tierra de los asentamientos humanos ubicados entre Chalco Norte y Díaz Covarrubias.
- Orientar la ubicación de los nuevos pobladores en las áreas subutilizadas y lotes baldíos existentes en la actual área urbana del Centro de Población.
- Integrar una reserva territorial en la Cabecera Municipal de 761 Has., destinando 475 Has., para uso habitacional y 286 Has., para uso industrial y de comercio y servicios especializados.
- Habilitar el Parque Metropolitano con la finalidad de que sirva de esparcimiento y recreación a la población.
- Intensificar el uso de suelo comercial y de servicio en los centros y corredores urbanos.
- Preservar los derechos de vía necesarios para la conformación de la estructura vial requerida.
- Reubicar los asentamientos de San Martín Xico que se encuentran fuera del límite urbano.

Vivienda:

- Simplificar el trámite de autorización de vivienda en bloque para habitación de interés social y social progresivo, dentro del límite urbano definido, promovida por cualquiera de los sectores público, privado o social.
- Promover la organización de la comunidad para que, por medio de la participación comunitaria y de PRONASOL, se lleven a cabo proyectos de mejoramiento urbano en toda el área urbana de Chalco Norte y en las zonas de nuevo crecimiento de la Cabecera Municipal.
- Desarrollar un programa de mejoramiento de la vivienda, para el Centro de Población que, en etapas, cubra las necesidades de un adecuado habitat de la población.
- Crear parques de materiales para que la población de escasos recursos tenga acceso al mejoramiento de vivienda.

Vialidad y Transporte:

- Pavimentación y mejoramiento de las vialidades primarias en la Cabecera Municipal y Chalco Norte.
- Construcción de 2 puentes sobre la autopista México-Puebla, con una sección de 25 mts.
- Implementar vías laterales a la autopista México-Puebla con una sección de 16 mts., como mínimo.
- Realizar un estudio para reubicar bases y paraderos del transporte público.
- Elaborar estudios de señalamientos viales en zonas urbanas.
- Implementación de la nomenclatura en las calles de la Cabecera Municipal y Chalco Norte.
- Mejorar las condiciones de acceso y salida de la autopista México-Puebla.
- Implementar un programa de reestructuración del sistema de transporte público al interior de Chalco Norte, apoyándose en la estructura vial planteada.
- Implementar el circuito vial propuesto para comunicar a Chalco Norte y la Cabecera Municipal.

Equipamiento y Servicios:

Educación: cubrirá el déficit existente en las diferentes unidades educativas.

- Jardín de niños. Construcción de 16 aulas en la Cabecera Municipal, 146 en Chalco Norte y 13 en los poblados.
- Primaria. Construcción de 44 aulas en la cabecera municipal, 374 en Chalco Norte y 26 en los poblados.
- Secundaria. Construcción de 49 aulas en Chalco Norte y 3 en los poblados.
- Bachillerato. Construcción de 12 aulas en la cabecera municipal y 64 en Chalco Norte.

-Normal de Maestros. Construcción de 13 aulas en Chalco Norte

Cultura:

-Construcción de 6 unidades cultural en la cabecera municipal, 22 unidades en Chalco Norte una en los poblados.

Salud:

-Dotar de 39 unidades de primer contacto en Chalco Norte y 1 en los poblados.

-Construcción de 5 clínicas hospital en Chalco Norte.

Comercio-Abasto:

-Remodelación de los mercados de la Cabecera Municipal y Chalco Norte, así como la construcción de un mercado público de 73 puertas que brinde servicio a los poblados.

-Construcción de 2 rastros en la cabecera municipal.

Servicios:

-Incrementar la seguridad pública en todo el Centro de Población.

Infraestructura:

-Concluir el sistema de agua potable en Chalco Norte.

-Ampliar la red de agua potable en la Cabecera Municipal.

-Implementar la red de agua potable en los nuevos asentamientos.

-Concluir la red de drenaje en Chalco Norte y ampliarla en la Cabecera Municipal.

-Construir dos plantas de transferencia de basura, una en Chalco Norte y otra en la Cabecera Municipal.

-Implementar una planta de reciclaje de basura en la Cabecera Municipal.

-Implementar dos plantas de tratamiento de aguas residuales, una en la Cabecera Municipal y otra en Chalco Norte.

-Habilitar la laguna de regulación en Chalco Norte.

-Dotar de los servicios necesarios a los nuevos asentamientos, como son: agua potable, drenaje, electricidad y alumbrado público.

-Implementar un programa para la estructura urbana en la zona de reserva territorial.

-Dotar de áreas deportivas a Chalco Norte.

-Realizar un programa específico del equipamiento urbano, dado que la información con que se cuenta no es suficiente, considerando su calidad y ubicación.

Imagen Urbana y Medio Ambiente:

-Reforestación y conservación del Cerro de Xico y del Parque Metropolitano.

-Rescate, impulso y conservación de la zona arqueológica.

-Elaboración de estudios para incrementar la productividad de las zonas agrícolas.

TABLA 20
3.9. NORMAS PARA LA DOTACION DE SERVICIOS MINIMOS DE EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA
3.9.1.- EQUIPAMIENTO URBANO

CONCEPTO	ELEMENTO	NORMAS	POBLACION 2010	REQUERIMIENTO 1992	REQUERIMIENTO 2010	DIFERENCIA 1992-2010	UNIDADES	NOTAS ELEMENTO
EDUCACION	JARDIN DE NIÑOS	4.5% de PT	588,550	12,787	26,485	13,718	ALUMNOS	JARDIN DE NIÑOS
		35 al/aula		365	757	392	AULA	
		6 aulas/unidad		61	128	65	UNIDAD	
EDUCACION	PRIMARIA	20.8% de PT		59,014	122,418	63,404	ALUMNOS	PRIMARIA
		50 al/aula		1,180	2,448	1,268	AULA	
		18 aulas/unidad		66	136	70	UNIDAD	
EDUCACION	SECUNDARIA GENERAL	4.3% de PT		12,200	25,308	13,108	ALUMNOS	SECUNDARIA GENERAL
		50 al/aula		244	508	262	AULA	
		18 aulas/unidad		14	28	14	UNIDAD	
EDUCACION	BACHILLERATO GENERAL Y TECNICO	1.5% de PT		4,256	8,828	4,572	ALUMNOS	BACHILLERATO GENERAL Y TECNICO
		50 al/aula		85	177	92	AULA	
		18 aulas/unidad		5	10	5	UNIDAD	
EDUCACION	NORMAL DE MAESTROS	3% de PT		851	1,786	915	ALUMNOS	
		50 al/aula		17	35	18	AULA	
		18 aulas/unidad		1	2	1	UNIDAD	
CULTURA	BIBLIOTECA LOCAL	0.014 m2 const/hab.		3,972	8,240	4,268	M2	BLIBIOTECA LOCAL
		0.036 m2 terreno/hab.		10,214	21,188	10,974	M2	
CULTURA	CENTRO SOCIAL	0.05 m2 const./hab.		14,186	29,428	15,242	M2	CENTRO SOCIAL
		0.10 m2 terreno/hab.		7,093	14,714	7,621	M2	
		250 m2.const c/unid.min.		28	59	31	UNIDAD	
CULTURA	AUDITORIO	0.014 m2 const/hab.		10,000	8,240	(1,760)	M2	
		0.05 m2 terreno/hab.		14,186	29,428	15,242	M2	
		2,720 m2 unidad		5	11	6	UNIDAD	
SALUD	UNIDAD MEDICA PRIMER CONTACTO	1 consult/4620 hab.		67	138	71	CONSULTORIO	UNIDAD MEDICA PRIMER CONTACTO
		75 m2 const/const.		4,995	10,362	5,367	M2	
		190 m2 terreno/consult.		12,854	28,250	13,596	M2	
SALUD	CLINICA HOSPITAL	1 consult/7150 hab.		40	82	42	CONSULTORIO	CLINICA HOSPITAL
		5 camas/consult.		198	412	214	CAMAS	
		0.084 m2 const/hab.		23,832	49,438	25,608	M2	
		0.17 m2 terreno/hab.		48,232	100,054	51,822	M2	

L SIGNO PARENTESIS EN LA COLUMNA DE DEFICIT, INDICA UN SUPERHABIT.

ABLA L CONCEPTO	ELEMENTO	NORMAS	POBLACION 2010 588,550	REQUERIMIENTO 1992	REQUERIMIENTO 2010	DIFERENCIA 1992-2010	UNIDADES
BASTO Y COMERCIO	MERCADO PUBLICO	1 puesto/140 hab.		2,520	4,204	1,884	PUESTO
		12 m2 p/puesto área const.		30,240	50,447	20,207	M2
		24 m2 p/puesto área terreno		65,408	100,894	35,486	M2
		60 puestos unid. mín.		42	70	28	UNIDAD
	TIANGUIS	1 puesto/130 hab.		3,220	4,527	1,307	PUESTO
	LINCONSA	70% de la pob. total 1 lechería/7,500 hab.		198,604	411,985	213,381	POBLACION UNIDAD
	JARDIN VECINAL	1 m2/hab 2,500 m2 área mínima		283,720	588,550	304,830	M2
	UNIDAD DEPORTIVA	0.2 m2/hab		109,312	117,710	8,398	M2
	COMUNICACION OFICINA DE CORREOS Y TELEGRAFOS	0.0030 m2 const/hab. 0.0068 m2 terreno/hab. 120 m2 const. área mínima		851	1,766	915	M2
	TRANSPORTE	*TERMINAL URBANA		33	11771	11738	M2
		*TERMINAL FORANEA			1,766	1,766	M2
					5,886	5,886	M2
	SERVICIOS URBANOS	EST. DE BOMBEROS		0	883	883	M2
				0	2,648	2,648	M2
		*CEMENTERIO		79,900	94,168	14,268	M2
		*DEPOSITO DE BASURA		39,721	82,397	42,676	M2
		EST. DE POLICIA		28	59	31	ESTACION
		PRESIDENCIA MUNICIPAL		6,000	15,000	9,000	M2

SIGNO PARENTESIS EN LA COLUMNA DE DEFICIT, INDICA UN SUPERHABIT.

FORMACION OBTENIDA EN MODULOS DE SUPERVISION Y TRABAJO DE CAMPO
A NORMATIVIDAD APLICABLE REBASA AL USUARIO A NIVEL DE CENTRO DE POBLACION Y LO TORNA METROPOLITANO, POR LO QUE OR LO QUE
S VALORES AQUI PRESENTADOS REQUIEREN UNA ESTIMACION A NIVEL METROPOLITANO.

TABLA 21
EQUIPAMIENTO ACTUAL Y DEFICITS DIAZ COVARRUBIAS

CONCEPTO	ELEMENTO	NORMAS	POBLACION 1992	ESTADO 1992	REQUERIMIENTO	DEFICIT/ SUPERHABIT	UNIDADES	NOTAS	ELEMENTO
EDUCACION	JARDIN DE NIÑOS	4.5% de PT	58,111	1,702	2,615	913	ALUMNOS		JARDIN DE NIÑOS
		35 al/aula		58	75	18	AULA		
		6 aulas/unidad		10	12	2	UNIDAD		
EDUCACION	PRIMARIA	20.6% de PT	58,111	12,088	12,087	21	ALUMNOS		PRIMARIA
		50 al/aula		188	242	44	AULA		
		18 aulas/unidad		18	13	(3)	UNIDAD		
EDUCACION	SECUNDARIA GENERAL	4.3% de PT	58,111	3,828	2,489	(1,339)	ALUMNOS		SECUNDARIA GENERAL
		50 al/aula		82	50	(12)	AULA		
		18 aulas/unidad		9	3	(6)	UNIDAD		
EDUCACION	BACHILLERATO GENERAL Y TECNICO	1.5% de PT	58,111	787	872	105	ALUMNOS		BACHILLERATO GENERAL Y TECNICO
		50 al/aula		5	17	12	AULA		
		18 aulas/unidad		1	1	(0)	UNIDAD		
EDUCACION	NORMAL DE MAESTROS	3% de PT	58,111	258	174	(84)	ALUMNOS		BACHILLERATO GENERAL Y TECNICO
		50 al/aula		4	3	(1)	AULA		
		18 aulas/unidad		1	0	(1)	UNIDAD		
CULTURA	BIBLIOTECA LOCAL	0.014 m2 const./hab.	58,111	0	814	814	M2		BLIBIOTECA LOCAL
		0.036 m2 terreno/hab.		1,575	2,082	517	M2		
CULTURA	CENTRO SOCIAL	0.05 m2 const./hab.	58,111	0	2,908	2,908	M2		CENTRO SOCIAL
		0.10 m2 terreno/hab.		0	1,453	1,453	M2		
		250 m2. const/unid. min.		0	6	6	UNIDAD		
CULTURA	AUDITORIO	0.014 m2 const./hab.	58,111	10,000	814	(9,186)	M2		CENTRO SOCIAL
		0.05 m2 terreno/hab.		14,000	2,908	(11,094)	M2		
		2,720 m2 unidad		2	1	(1)	UNIDAD		
SALUD	UNIDAD MEDICA PRIMER CONTACTO	1 consult/4620 hab.	58,111	45	14	(31)	CONSULTORIO		UNIDAD MEDICA PRIMER CONTACTO
		75 m2 const/consit.		3,375	1,023	(2,352)	M2		
		190 m2 terreno/consult.		6,550	2,592	(5,958)	M2		
SALUD	CLINICA HOSPITAL	1 consult/7150 hab.	58,111	17	8	(9)	CONSULTORIO		CLINICA HOSPITAL
		5 camas/consult.		120	41	(79)	CAMAS		
		0.084 m2 const/hab.		8,738	4,891	(3,847)	M2		
		0.17 m2 terreno/hab.	10,400	9,879	(521)	M2			

L SIGNO PARENTESIS EN LA COLUMNA DE DEFICIT, INDICA UN SUPERHABIT.

TABLA CONCEPTO	ELEMENTO	NORMAS	POBLACION 1992	ESTADO 1992	REQUERIMIENTO	DEFICIT/ SUPERHABIT	UNIDADES
ABASTO Y COMERCIO	MERCADO PUBLICO	1 puesto/140 hab.	58,111	440	415	(25)	PUESTO
		12 m2 p/puesto área const.		5,280	4,981	(299)	M2
		24 m2 p/puesto área terreno		13,936	9,962	(3,974)	M2
		60 puestos unid. min.		7	7	(0)	UNIDAD
	TIANGUIS	1 puesto/130 hab.		1,200	447	(753)	PUESTO
	LINCONSA	70% de la pob.total 1 lechería/7,500 hab.		0	40,678	40,678	POBLACION UNIDAD
RECREACION	JARDIN VECINAL	1 m2/hab. 2,500 m2 área mínima		1,450	58,111	56,661	M2
	UNIDAD DEPORTIVA	0.2 m2/hab		1	23	22	UNIDAD
	COMUNICACION Y SERVICIOS	0.0030 m2 const/hab. 0.0089 m2 terreno/hab. 120 m2 const. área mínima		39,962	11,622	(28,340)	M2
	DELEGACION MUNICIPAL	1 delg./col. 120 m2 terreno/delg.		0	174	174	M2
SERVICIOS URBANOS	*CEMENTERIO	0.16 m2/hab.		0	395	(1,705)	M2
	EST. DE POLICIA	1/10,000 hab.		0	1	0	UNIDAD
	MINISTERIO PUBLICO ESTATAL	unidad		18,000	9,298	(8,702)	M2
	PRESIDENCIA MUNICIPAL	6,000 m2/250,000 hab.		3	5	2	ESTACION
				1	1	0	UNIDAD
				4,000	6,000	2,000	M2
							DEPOSITO DE BASURA

EL SIGNO PARENTESIS EN LA COLUMNA DE DEFICIT, INDICA UN SUPERHABIT.
 INFORMACION OBTENIDA EN MODULOS DE SUPERVISION Y TRABAJO DE CAMPO
 *LA NORMATIVIDAD APLICABLE REBASA AL USUARIO A NIVEL DE CENTRO DE POBLACION.

TABLA 22
EQUIPAMIENTO ACTUAL Y FUTURO CHALCO NORTE

CONCEPTO	ELEMENTO	NORMAS	POBLACION 2010 360,000	REQUERIMIENTO 1992	REQUERIMIENTO 2010	DIFERENCIA 1992-2010	UNIDADES
EDUCACION	JARDIN DE NIÑOS	4.5% de PT		9,691	16,200	6,508	ALUMNOS
		35 al/aula		277	483	186	AULA
		6 aulas/unidad		46	77	31	UNIDAD
	PRIMARIA	20.8% de PT		44,794	74,860	30,066	ALUMNOS
		50 al/aula		896	1,498	602	AULA
		16 aulas/unidad		50	63	33	UNIDAD
	SECUNDARIA GENERAL	4.3% de PT		9,260	15,480	6,220	ALUMNOS
		50 al/aula		185	310	125	AULA
		16 aulas/unidad		17	17	0	UNIDAD
	BACHILLERATO GENERAL Y TECNICO	1.5% de PT		3,230	5,400	2,170	ALUMNOS
50 al/aula			65	108	43	AULA	
16 aulas/unidad			4	6	2	UNIDAD	
NORMAL DE MAESTROE	.3% de PT		646	1,080	434	ALUMNOS	
	50 al/aula		13	22	9	AULA	
	16 aulas/unidad		1	1	0	UNIDAD	
CULTURA	BIBLIOTECA LOCAL	0.014 m2 const./hab.		3,015	5,040	2,025	M2
		0.036 m2 terreno/hab.		7,753	12,960	5,207	M2
		0.06 m2 const./hab.		10,788	16,000	7,232	M2
CENTRO SOCIAL		0.10 m2 terreno/hab.		5,384	9,000	3,616	M2
		250 m2. const/unid. min.		22	36	14	UNIDAD
		0.014 m2 const./hab.		3,015	5,040	2,025	M2
AUDITORIO		0.05 m2 const./hab.		10,768	16,000	7,232	M2
		2,720 m2 unidad		4	7	3	UNIDAD
		1 consult/4620 hab.		51	85	34	CONSULTORIO
SALUD	UNIDAD MEDICA PRIMER CONTACTO	75 m2 const/consult.		3,791	6,338	2,547	M2
		190 m2 terreno/consult.		9,605	16,056	6,451	M2
		1 consult/7150 hab.		30	50	20	CONSULTORIO
CLINICA HOSPITAL		5 camas/consult.		161	252	101	CAMAS
		0.064 m2 const/hab.		16,080	30,240	12,150	M2
		0.17 m2 terreno/hab.		36,610	61,200	24,590	M2

EL SIGNO PARENTESIS EN LA COLUMNA DE DEFICIT, INDICA UN SUPERHABIT.

CONCEPTO	ELEMENTO	NORMAS	POBLACION 2010 360,000	ESTADO 1992	REQUERIMIENTO	DEFICIT/ SUPERHABIT	UNIDADES
ABASTO Y COMERCIO	MERCADO PUBLICO	1 puesto/140 hab.		2,080	2,571	491	PUESTO
		12 m2 p/puesto área const.		24,960	30,957	5,997	M2
		24 m2 p/puesto área terreno		49,920	61,714	11,794	M2
		80 puestos unid. m/in.		34	43	9	UNIDAD
	TIANGUIS	1 puesto/130 hab.		2,000	2,769	769	PUESTO
	LINCONSA	70% de la pob. total 1 lechería/7,500 hab.		150,748	252,000	101,252	POBLACION UNIDAD
	JARDIN VECINAL	1 m2/hab. 2,500 m2 área mínima		215,354	360,000	144,646	M2 UNIDAD
	UNIDAD DEPORTIVA	0.2 m2/hab		43,071	72,000	28,929	M2
COMUNICACION Y SERVICIOS	FABRICA DE CORREOS Y TELEGRAFOS	0.0030 m2 const/hab.		648	1,050	434	M2
		0.0068 m2 terreno/hab.		1,464	2,448	984	M2
		120 m2 const. área mínima		5	9	4	UNIDAD
	* TERMINAL URBANA	0.020 m2 terreno/hab.		0	7,200	7,200	M2
SERVICIOS URBANOS	DELEGACION MUNICIPAL	1 delg./col.		18	18	0	M2
		120 m2 terreno/delg.		3,960	3,960	0	M2
	* CEMENTERIO	0.16 m2/hab.		50,500	57,600	7,100	M2
	EST. DE POLICIA	1/10,000 hab.		12	12	0	ESTACION
	MINISTERIO PUBLICO ESTATAL	unidad		1	1	0	UNIDAD

EL SIGNO PARENTESIS EN LA COLUMNA DE DEFICIT, INDICA UN SUPERHABIT.

INFORMACION OBTENIDA EN MODULOS DE SUPERVISION Y TRABAJO DE CAMPO
*LA NORMATIVIDAD APLICABLE REBASA AL USUARIO A NIVEL DE CENTRO DE POBLACION.

TABLA EQUIPAMIENTO ACTUAL Y FUTURO		POBLADOS		NORMAS	POBLACION 2010	REQUERIMIENTO 1992	REQUERIMIENTO 2010	DIFERENCIA 1992-2010	UNIDADES	NOTAS	ELEMENTO
CONCEPTO	ELEMENTO	POBLACION 2010	REQUERIMIENTO 1992								
EDUCACION	JARDIN DE NIÑOS	4.5% de PT	460	1,303	843	ALUMNOS					JARDIN DE NIÑOS
		35 al/aula	13	37	24	AULA					
		6 aulas/unidad	2	6	4	UNIDAD					
EDUCACION	PRIMARIA	20.8% de PT	2,127	6,022	3,895	ALUMNOS					PRIMARIA
		50 al/aula	43	120	77	AULA					
		18 aulas/unidad	2	7	5	UNIDAD					
EDUCACION	SECUNDARIA GENERAL	4.3% de PT	685	1,245	560	ALUMNOS					SECUNDARIA GENERAL
		50 al/aula	9	25	16	AULA					
		18 aulas/unidad	2	1	(1)	UNIDAD					
CULTURA	BIBLIOTECA LOCAL	0.014 m2 const./hab.	143	405	262	M2					BLIBIOTECA LOCAL
		0.038 m2 terreno/hab.	368	1,042	674	M2					
	CENTRO SOCIAL	0.05 m2 const./hab.	511	1,448	937	M2					CENTRO SOCIAL
CULTURA		0.10 m2 terreno/hab.	256	724	468	M2					
		250 m2. const/unid.min.	1	3	2	UNIDAD					
	UNIDAD MEDICA PRIMER CONTACTO	1 consult/4620 hab.	2	7	5	CONSULTORIO					UNIDAD MEDICA PRIMER CONTACTO
ABASTO Y COMERCIO	MERCADO PUBLICO	75 m2 const/consit.	180	510	330	M2					
		190 m2 terreno/consult.	456	1,291	835	M2					
		1 puesto/140 hab.	73	207	134	PUESTO					MERCADO PUBLICO
ABASTO Y COMERCIO		12 m2 p/puesto área const.	876	2,481	1,605	M2					
		24 m2 p/puesto área terreno	1,753	4,963	3,210	M2					
		60 puestos unid. min.	1	3	2	UNIDAD					
RECREACION	LINCONSA	70% de la pob.total	7,158	20,265	13,107	POBLACION					
		1 lechería/7,500 hab.	1	3	2	UNIDAD					
	JARDIN VECINAL	1 m2/hab.	10,225	28,950	18,725	M2					JARDIN VECINAL
RECREACION		2,500 m2 área mínima	4	12	8	UNIDAD					
		0.2 m2/hab	32,600	5,790	(26,810)	M2					UNIDAD DEPORTIVA
	COMUNICACION OFICINA DE CORREOS Y SERVICIOS Y TELEGRAFOS	0.0030 m2 const./hab.	31	87	56	M2					OFICINA DE CORREOS
SERVICIOS URBANOS		0.0068 m2 terreno/hab.	70	197	127	M2					
		120 m2 const. área mínima	1	1	(0)	UNIDAD					
	DELEGACION MUNICIPAL	1 delg./col.	3	3	0	M2					EST. DE BOMBEROS
SERVICIOS URBANOS		120 m2 terreno/delg.	360	360	0	M2					
		0.16 m2/hab.	11,400	4,632	(6,768)	M2					CEMENTERIO
	EST. DE POLICIA	1/10,000 hab.	1	1	0	ESTACION					DEPOSITO DE BASURA

EL SIGNO PARENTESIS EN LA COLUMNA DE DEFICIT, INDICA UN SUPERHABIT.

TABLA 24
EQUIPAMIENTO ACTUAL Y FUTURO

CONCEPTO	ELEMENTO	POBLADOS	NORMAS	POBLACION 2010 49,400	REQUERIMIENTO 1992-2010	UNIDADES
EDUCACION	JARDIN DE NIÑOS	4.5% de PT			2,223	ALUMNOS
		35 al/aula			64	AULA
	PRIMARIA	6 aulas/unidad			11	UNIDAD
		20.8% de PT			10,275	ALUMNOS
SECUNDARIA GENERAL	50 al/aula	16 aulas/unidad			208	AULA
		4.3% de PT			11	UNIDAD
	18 aulas/unidad	50 al/aula			2,124	ALUMNOS
		0.014 m2 const./hab.			42	AULA
CULTURA	BIBLIOTECA LOCAL	0.036 m2 terreno/hab.			682	M2
		0.05 m2 const./hab.			1,778	M2
	CENTRO SOCIAL	0.10 m2 terreno/hab.			2,470	M2
		260 m2. const/unid.m.in.			1,235	M2
SALUD	UNIDAD MEDICA PRIMER CONTACTO	1 consult/4620 hab.			12	CONSULTORIO
		76 m2 const/consult.			970	M2
	MERCADO PUBLICO	180 m2 terreno/consult.			2,203	M2
		1 puesto/140 hab.			353	PUESTO
ABASTO Y COMERCIO	LINCONSA	12 m2 p/puesto área const.			4,234	M2
		24 m2 p/puesto área terreno			6,469	M2
	JARDIN VECINAL	60 puestos unid. min.			6	UNIDAD
		70% de la pob.total			70,571	POBLACION
RECREACION	UNIDAD DEPORTIVA	1 lechería/7,500 hab.			9	UNIDAD
		1 m2/hab.			49,400	M2
	COMUNICACION OFICINA DE CORREOS Y SERVICIOS Y TELEGRAFOS	2,500 m2 área mínima			20	UNIDAD
		0.2 m2/hab			9,680	M2
SERVICIOS URBANOS	DELEGACION MUNICIPAL	0.0030 m2 const/hab.			148	M2
		0.0088 m2 terreno/hab.			336	M2
	EST. DE POLICIA	120 m2 const. área mínima			1	UNIDAD
		1 delg./col.			3	M2
		120 m2 terreno/delg.			360	M2
		1/10,000 hab.			4	ESTACIONES

3.9.2. NORMAS DE ESTACIONAMIENTOS

CLASIFICACION	USO GENERAL	AREA CONSTRUIDA HASTA 100 M2	101 A 150 M2	151 A 250 M2	DE 250 M2
1. HABITACION					
1.1 HAB. UNIFAMILIAR		1 CAJON	2 CAJONES	3 CAJONES	4 CAJONES
1.2 HAB. PLURIFAMILIAR		1 CAJON POR VIVIENDA PREVISTA MAS UNO	2 CAJONES POR CADA 6 VIVIENDAS	3 CAJONES POR CADA 6 VIVIENDAS	4 CAJONES POR CADA 6 VIVIENDAS
2. SERVICIOS DE OFICINA		1 CAJON/20 M2 CONSTRUIDOS 1 CAJON/15 M2 CONST.			
3. SERVICIOS PARA EL COMERCIO Y ABASTO					
3.1 COMERCIO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS BASICOS		HASTA 120 M2 NO REQUIERE DE 120 M2 1 CAJON/40 M2 CONST.			
3.2 COMERCIO PARA LA VENTA DE MATERIALES DE CONSTRUCCION		1 CAJON/150 M2			
3.3. COMERCIO DE PRODUCTOS SERVICIOS ESPECIALIZADOS		HASTA 120 M2 NO REQUIERE DE 120 M2 1 CAJON/20 M2 CONST.			
3.4 TALLERES DE SERVICIOS EN GRAL. EXCEPTO PARA VEHICULOS		HASTA 120 M2 NO REQUIERE DE 120 M2 1 CAJON/30 M2 CONST.			
3.5 BAÑOS PUBLICOS					
3.6 COMERCIO PARA VENTA, RENTA, DEPOSITO, REPARACION Y SERVICIO DE VEHICULOS Y MAQUINARIA EN GRAL.		HASTA 120 M2 NO REQUIERE DE 120 M2 1 CAJON/30 M2 CONST.			
3.7 ESTABLECIMIENTOS PARA SERVICIO LAVADO/ENGRASADO DE VEHICULOS		1 CAJON/30 M2 TERRENO			
3.8 CENTROS COMERCIALES		1 CAJON/30 M2 CONST.			
3.9 MERCADOS		1 CAJON/35 M2 CONST.			
3.10 CENTROS DE ABASTO		1 CAJON/40 M2 CONST.			
3.11 RASTROS		1 CAJON/40 M2 CONST.			
3.12 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS		HASTA 120 M2 NO REQUIERE DE 120 M2 1 CAJON/30 M2 CONST.			
3.13 ESTABLECIMIENTOS CON SERVICIO DE ALIMENTOS Y BEBIDAS ALCOHOLICAS		1 CAJON/35 M2 CONST.			
3.14 BODEGAS Y DEPOSITOS MULTIPLES		1 CAJON/75 M2 CONST.			
3.15 GASOLINERAS					
4. SERVICIOS PARA LA SALUD					
4.1 CENTRO DE CONCLTORIOS SIN ENCAMADOS		1 CAJON/35 M2			
4.2 HOSPITALES Y SANATORIOS					
4.3 CENTROS ANTIRRABICOS		1 CAJON/2 CAMAS			

NOTA: LAS NORMAS SERAN FLEXIBLES HASTA EN UN 25% MENOS DE LO ESTIPULADO PARA VIVIENDA, MICRO-INDUSTRIA, Y COMERCIO NO ESPECIALIZADO EN CHALCO NORTE.

5. SERVICIOS PARA LA EDUCACION	5.1 EDUCACION ELEMENTAL Y PRIMARIA	2 CAJONES/AULA
	5.2 EDUCACION MEDIA	3 CAJONES/AULA
	5.3 EDUCACION MEDIA SUPERIOR	6 CAJONES/AULA
	5.4 EDUCACION SUPERIOR E INSTITUTOS DE INVESTIGACION	12 CAJONES/AULA
	5.5 EDUCACION FISICA Y ARTISTICA	12 CAJONES/AULA
6. SERVICIOS RELIGIOSOS	6.1 INSTALACIONES RELIGIOSAS	1 CAJON/125 M2 CONST.
7. SERVICIOS PARA CULTURA Y EL DEPORTE	7.1 CENTROS DE ESPECTACULOS Y RECREATIVOS	1 CAJON/5 ESPECTADORES
	7.2 CENTROS CULTURALES	1 CAJON/60 M2 CONST.
	7.3 INSTALACIONES PARA LA RECREACION Y EL DEPORTE	1 CAJON/265 M2 CONST.
	7.4 INSTALACIONES PARA DEPORTES DE EXHIBICION AL AIRE LIBRE	1 CAJON/10 M2 CONST. PARA ESPECTADORES
	7.5 CLUBES E INSTALACIONES CAMPESTRES	1 CAJON/700 M2 TERRENO
	7.6 PARQUES Y JARDINES	1 CAJON/1000 M2 TERRENO
8. SERVICIOS DE ALOJAMIENTO	8.1 HOTELES, MOTELES Y ALBERGES	2 CAJONES/CUARTO
9. INSTALACIONES PARA LA SEGURIDAD	9.1 INSTALACIONES PARA SEGURIDAD PUBLICA Y PROCURACION DE JUSTICIA	1 CAJON/50 M2 CONST.
10. SERVICIOS MORTUORIOS	10.1 FUNERARIAS Y VELATORIOS	1 CAJON/15 M2 CONST.
	10.2 CEMENTERIOS	
11. TRANSPORTE Y COMUNICACION	11.1 ESTACIONAMIENTOS	
	11.2 TERMINALES E INSTALACIONES PARA EL TRANSPORTE	1 CAJON/80 M2 CONST.
	11.3 CENTRALES TELEFONICAS/TORRES DE TRANSMISION	1 CAJON/60 M2 CONST.
12 INDUSTRIA	12.1 INDUSTRIA DE CUALQUIER TIPO	1 CAJON/125 M2 CONST.

NOTA: LAS NORMAS SERAN FLEXIBLES HASTA EN UN 25% MENOS DE LO ESTIPULADO PARA VIVIENDA, MICRO-INDUSTRIA, Y COMERCIO NO ESPECIALIZADO EN CHALCO NORTE.

EPILOGO

En razón a lo estipulado por la Ley de Asentamientos Humanos del Estado de México, el presente documento es el resultado de la planeación concurrente y coordinada por parte del H. Ayuntamiento de Chalco y el Gobierno del Estado de México por conducto de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Obras Públicas.

Este plan en su revisión fué sometido a un amplio proceso de discusión y consulta popular, por conducto de la Comisión Municipal de Planeación y Desarrollo. Fué aprobado en sesión de Cabildo por el H. Ayuntamiento de Chalco el día 2 de diciembre de 1992, quedando asentado en el libro de cabildos del H. Ayuntamiento 1991-1993.

Los planos que consta el plan y que forman parte integrante del mismo, se encontrarán para su consulta en el Registro Público de la Propiedad y el Registro de Planes de Desarrollo Urbano que lleva la Dirección General de Desarrollo Urbano y Vivienda del Gobierno del Estado de México, así como en las oficinas de Desarrollo Urbano Estatales y Municipales correspondientes.

Los planos que comprende el presente plan son los siguientes:

- 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

C E R T I F I C O: que el presente documento es la versión abreviada de la modificación total del Plan de Centro de Población Estratégico de Chalco, aprobado por la H. "LI" Legislatura del Estado en sesión de fecha 3 de Marzo de 1993.

Toluca, Estado de México a 24 de Marzo de 1993.

El Oficial Mayor de la H. Cámara de Diputados.

Lic. Javier García Valencia.

