

2618



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA
DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD EN EL MUNICIPIO DE
CHIMALHUACAN EDO. DE MEXICO.

AUTOGOBIERNO TALLER 4

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE

ARQUITECTO
PRESENTAN

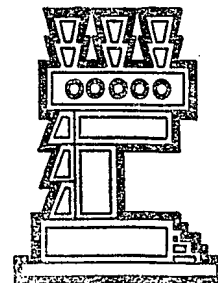
JOSE CARLOS ALFARO ORTIZ

ANTONIO CRUZ MORALES

JUAN MARTIN HERNANDEZ GENIS

JESUS RENTERIA RENTERIA

JUAN ANTONIO VALDEZ GIL



México, D. F.

1987



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

SUMARIO

- INTRODUCCION
- OBJETIVOS
- DELIMITACION TERRITORIAL
- MEDIO FISICO

- Precipitación pluvial*
 - Temperaturas*
 - Vientos dominantes*
 - Topografía*

- DELIMITACION TEMPORAL
- DELIMITACION TEMATICA
- PLANES Y POLITICAS
- DELIMITACION CONCEPTUAL
- INVESTIGACION

- Datos monográficos*
 - Lámina 1. Red de agua potable*
 - Lámina 2. Red de energía eléctrica*
 - Lámina 3. Síntesis redes agua potable
energía eléctrica y drenaje*
 - Lámina 4. Densidad de población*

- Lámina 5. Densidad de vialidad*
- Lámina 6. Densidad de construcción*
- Lámina 7. Síntesis densidad de población,
densidad de vialidad y
densidad de construcción*
- Lámina 8. Tenencia de la tierra*
- Lámina 9. Zonas homogéneas*
- Lámina 10. Barrios*

- VIVIENDA

- Programa arquitectónico*
 - Funcionamiento de la vivienda*
 - Descripción del proyecto*
 - Planos de vivienda*

- MERCADO

- Programa arquitectónico*
 - Funcionamiento del mercado*
 - Descripción del proyecto*
 - Planos del mercado*

- CENTRO ACTIVIDADES MULTIPLES

- Programa arquitectónico*

Funcionamiento del centro de act. múlt.

Descripción del proyecto

Planos del centro de act. múlt.

– RESTRUCTURACION VIAL

Propuesta de reestructuración vial

Criterio de lotificación

*Planos de la propuesta de reestructuración
vial y de criterio de lotificación*

INTRODUCCION

Sabemos por experiencia que a las grandes concentraciones urbanas son inherentes problemas igual de grandes.

La crisis económica, que es más aguda en la provincia, es la causa de que grandes cantidades de campesinos busquen oportunidades laborales en la gran ciudad.

Uno de estos grandes y graves problemas es el de la vivienda tanto en la zona urbana como en la periferia.

El nacimiento de una nueva e importante "ciudad satélite" (o ciudad dentro de la ciudad) como lo es ciudad Nezahualcóyotl es un ejemplo impactante por sus dimensiones, de lo que la migración no controlada puede ocasionar.

Precisamente la cercanía de Chimalhuacán a esta gran concentración humana de Cd. Nezahualcóyotl ha sido un factor que favorece su crecimiento demográfico. De ahí que la planificación a corto, mediano y largo plazo en una

ciudad como la nuestra, sea de vital importancia, ya que tiene que mantener hasta donde sea posible un control sobre los mecanismos políticos y socioeconómicos, lo que redundará en un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y financieros.

A través de los años hemos constatado que lamentablemente esta planeación no ha sido la adecuada y se refleja en niveles de vida marginales para una gran parte de la población urbana de nuestro país.

OBJETIVOS

malhuacán.

El presente trabajo pretende regularizar la anarquía del crecimiento poblacional que se ha venido dando durante la actual estructura urbana del Municipio de Chimalhuacán, Estado de México.

Retomando y analizando las necesidades básicas de los pobladores que lo causaron, aplicando éstas, como características de vida que responden a un nivel socioeconómico de bajos recursos.

Proponiendo un plan de regularización de los asentamientos humanos, aprovechando lo mejor posible los recursos humanos, materiales y tecnológicos con que se cuenta en el Municipio, canalizando los problemas inmediatos y estructurando los problemas a futuro. Participando activamente en la resolución arquitectónica de las propuestas que surjan de los estudios y sujetándonos a las características de diseño resultantes de los mismos elementos.

Descando contribuir con las propuestas a la solución de problemas en el Municipio de Chi-

I. Estructurar un plan de urbanización que responda a las necesidades urgentes en el Municipio.

II Establecer mecanismos con los que se agilicen los plazos y las acciones.

II.1 Investigación de campo, arquitectónica, planos, costos.

II.2 Comisión de vivienda (distribución de especialistas).

*III Justificación profesional.
Contribución social.
Aspectos ecológicos.
Interés mundial.*

DELIMITACION TERRITORIAL

y al Poniente con Nezahualcóyotl; su extensión geográfica es de 42.73 km².

El Municipio de Chimalhuacán pertenece al Décimo Segundo Distrito de Texcoco, con asiento en la Ciudad de Texcoco de Mora.

El Municipio de Chimalhuacán se localiza al Oriente del Estado de México, colindando con el Distrito Federal. Se conforma el Municipio por 9 barrios .

- Santa María Nativitas*
- San Pedro*
- Punta La Zanja*
- San Pablo*
- San Juan*
- Xochitenco*
- Xochiaca*
- San Lorenzo*
- San Luis Aclapulco*

Limita al Norte con Texcoco de Mora, al Sur con los Reyes la Paz, al Oriente con Chicoloapan

Ubicación geográfica

Respecto a la cabecera municipal tiene la siguiente localización:

Longitud: 98 56' 41°

Latitud: 19 29' 09°

Altitud: 2 240 m. sobre el nivel del mar.

Vialidad

La vialidad en el Municipio de Chimalhuacán se reduce tan sólo a la carretera que comunica a Ciudad Nezahualcóyotl con la carretera a Texcoco, la cual presenta serios problemas ya que su sección se reduce tanto en algunos puntos que impide la circulación continua de vehículos en ambos sentidos, también carece en casi la totalidad de alcantarillado, las calles que desem-

bocan a ésta carecen totalmente de pavimento, así como las que comunican a los peñes de la actual mancha urbana.

Equipamento e infraestructura

Estos aspectos en la zona, están dados por una serie de servicios que en su gran mayoría no tienen ni la capacidad ni la calidad que se requiere, dado que el deterioro a que son expuestos al tratar de dar un servicio mayor para el que fueron diseñados los han puesto en muy mal estado, de no verse favorecidos por un programa de rehabilitación o regeneración terminarán por ser completamente inútiles para el desarrollo de la comunidad.

MEDIO FISICO

Estas se clasifican en máxima, media y mínima, se tomaron en cuenta para éstas, promedios mensuales de los últimos cinco años.

En el Municipio de Chimalhuacán se registra en gran parte del año asolamiento del Sur, en los meses de Enero, Febrero, Marzo, Septiembre, Noviembre y Diciembre, con una variante significativa en el mes de Mayo, donde dicho asolamiento se reparte en todos los puntos cardinales. Solamente en los meses de Junio, Julio y Agosto se presenta por el Noroeste.

Máxima de: 23 A 31.5

Media de: 12.24 A 18.7

Mínima de: 6 A 11.4

Las heladas principian en el mes de Septiembre y terminan en el mes de Marzo.

Siendo los meses de Agosto y Julio, los meses en los que se registran menos heladas y los meses de Enero y Febrero los meses con más cantidad de heladas.

Precipitación pluvial

Chimalhuacán cuenta con una precipitación pluvial promedio de 173 mm/mes, en los meses de Mayo a Septiembre, es cuando se registra la mayor cantidad de lluvias.

Vientos dominantes

Tienen una dirección la mayor parte de Norte a Sur, exceptuando los meses de Junio y Septiembre que son de Sur a Norte.

Temperaturas

Topografía

En el Municipio se presentan tres formas características de relieve: la primera corresponde a zonas accidentadas (30% pendiente) y abarca aproximadamente el 2% de la superficie. La segunda corresponde a zonas semi-planas (20% pendiente) y cuenta con el 14% de la superficie y la tercera, corresponde a zonas planas (5,0% pendiente) y tiene el 84% de la superficie.

Las zonas accidentadas se localizan al Sur del Cerro Chimalhuache. Las zonas Semi-planas se localizan en las faldas de éste mismo.

Las zonas planas en total al Norte, Oriente y Poniente del Municipio lo que ahora es el Ex-vaso de Texcoco, están formadas por suelos salitrosos, arcillas y tepetate.

DELIMITACION TEMPORAL

Por resolución del 8 de abril de 1922, fue publicado en el Diario Oficial de la Federación el 19 de Mayo siguiente, que las aguas y cauces de los canales, barrancos, arroyos, ríos, laguñas y lagos comprendidos dentro del Valle de México y ligados con las obras de desagüe del mismo, así como los manantiales que dieron origen a dichas corrientes, eran propiedad de la Nación, esta disposición reiterativa del principio establecido por el Artículo 27 Constitucional, al ser incorporada a la Ley Federal de Aguas, previno también a favor de la Nación la propiedad de las tierras ocupadas por los vasos de los lagos, laguñas, esteros, presas, etcétera, así como las ganadas artificialmente el encauzar una corriente o al limitar o desecar un vaso.

Con apoyo de los Derechos de Bonificación y Venta de los terrenos procedentes de la desecación del lago, dictados por el Ejecutivo Federal el 2 de Octubre de 1931 y el 23 de Mayo de

1932, fueron otorgados a los particulares en concesión, venta o arrendamiento para fines de explotación agrícola, con objeto, primordialmente, de evitar que los vientos rasantes levantaran y mantuvieran en suspensión partículas de tierra que arrastradas por los vientos formaban las tolvaneras de graves efectos para la Ciudad de México.

Por Decreto Presidencial del 10 de Mayo de 1936, publicado el día 28 en el Diario Oficial de la Federación, se declararon nulas las ventas de las tierras provenientes de la desecación del lago de Texcoco que fueron realizadas por la Federación con apoyo en el Decreto de 1931.

Los amparos hechos valer en contra de esa resolución presidencial, provocaron en realidad, que tales terrenos continuaran considerándose como propiedad particular y que por acuerdo del Ejecutivo Federal, dado el 15 de Septiembre de 1948, publicado en Enero de 1949, se determinó que con exclusión de cualquier otra dependencia del Ejecutivo, quedaría a cargo de la Secretaría de Recursos Hidráulicos, los trabajos de bonificación de las tierras comprendidas dentro de la cota: 7:10

mentos que tendría de continuar con esta tendencia.

y cuantificado el problema tanto en el número de reclamantes como el área en discusión.

Asentamientos humanos

Hemos visto en el capítulo anterior el incremento tan grande que ha tenido Chimalhuacán en los aspectos de demografía y de área urbana, ocasionando naturalmente también grandes problemas para el control de los asentamientos humanos los cuales se han desarrollado de una manera anárquica; éstos han obedecido más que nada a la forma física de las propiedades lotificando predios de 40 metros de ancho por 1 o 2 kilómetros de largo, donde no se han previsto secciones de calle mínima (12 metros) y ni siquiera de andador (800 metros).

Estos asentamientos han invadido también zonas que se suponían vedadas como las de la cota 7:10 la cual delimitaba la zona de la Comisión del Lago de Texcoco, originando conflictos de tipo jurídico sobre la Tenencia de la Tierra. En este aspecto se tiene perfectamente detectado

DELIMITACION TEMATICA

Los programas y acciones realizadas por la Comisión del Lago de Texcoco, tendientes a la ejecución de obras para el desarrollo de áreas forestales, agrícolas e industriales, así como aquéllas destinadas al aprovechamiento de las aguas que sea posible aceptar con distintos fines sociales, así como también para disminuir las tolveneras mismas que en parte se originan en el propio Ex-lago, afectando de manera importante el Valle de México, se han visto interrumpidas en las superficies colindantes como el Municipio de Chimalhuacán, por la oposición sistemática de particulares, vecinos y habitantes del mismo, que reclaman mejores derechos para disponer de la tierra.

El crecimiento desproporcionado de las zonas urbanas ha llevado su extensión a tierras del Municipio de Chimalhuacán principalmente en la superficie que comprende entre la cota 7:10 y las Mojoneras fijadas en el año de 1918; por lo

que resultaron fuera de orden diversos asentamientos humanos, manifestándose dicha problemática, fundamentalmente en una inseguridad jurídica generada por la venta clandestina de lotes y los consecuentes fraudes, ya que esta venta no corresponde a la ocupación presentándose en la mayoría de los casos dos o tres familias reclamantes de un mismo predio; así como la carencia de los más elementales servicios, situaciones que gravitan sobre la autoridad municipal que tiene a su cargo el preparar la formal adopción de esta superficie el casco o urbe de su población y obliga en coordinación con el Gobierno Estatal a proporcionar el marco de planeación para solucionar esta problemática.

El Municipio de Chimalhuacán, Estado de México, presenta un acelerado crecimiento demográfico a partir de los años Setenta, debido a la conurbación de los Municipios aledaños al Distrito Federal, estimulada por la especulación inmobiliaria dada por la venta de terrenos ejidales no productivos presentándose como un punto de atracción para el establecimiento de gente que carece de un espacio donde habitar, origi-

PLANES Y POLITICAS

Por parte de los pobladores

En la creación de comités de lucha por la defensa de sus propios intereses existe la inquietud de un comité que tiene los siguientes objetivos:

Representar a todos los pequeños propietarios ejidales y comuneros ante las autoridades Municipales, Estatales y Federales en toda índole de problemas relacionados con la propiedad, posesión y tenencia de la tierra.

Gestionar y obtener ante las autoridades competentes, que el pueblo sea beneficiado con los servicios urbanos tales como agua potable, drenaje, luz, pavimentación y vialidad.

Obtener los financiamientos bancarios, comerciales o de otras fuentes de financiamiento necesarios para estos objetivos.

Por parte del Estado

En relación con los aspectos de distribución y agrupamiento poblacional se plantea como estrategia en Chimalhuacán, Edo. de México, en el Plan Municipal de Desarrollo Urbano, (1984) la Agrupación de la misma función de los servicios de demanda, formando núcleos denominados Células Habitacionales de 5,000 a 6,000 hab., con sus propios servicios, equipamiento e infraestructura, siendo éstos, planes sin llegar a su realización.

Con respecto al equipamiento y a la infraestructura urbana se necesita que establezcan en Chimalhuacán, Estado de México, por parte del Plan de Desarrollo Urbano, los créditos para su dotación en zonas estratégicas, en las cuales servirá también como polos de atracción, coadyuvando a una distribución armónica y equilibrada de la población.

DELMITACION CONCEPTUAL

– Salud

Problemas

No existe una regularización de los nuevos asentamientos populares dentro del Municipio, o programa el cual restringirá el crecimiento de población anárquico y la desordenación de la estructura urbana.

Carencia de una estructura vial que permita la fácil comunicación y que agilice los recorridos y evite los congestionamientos dentro y fuera del Municipio al hacer entronque con las vías de comunicación con la Ciudad de México.

Demandas

*Vialidad y Transporte.
Equipamiento Urbano.*

- Educación
- Comercio
- Recreación

Propuestas

Propuestas de vivienda tipo, adecuadas a las necesidades básicas de los pobladores y sembrado de éstas en zonas consideradas de futuro crecimiento.

Propuesta de un mercado adecuado para incrementar y facilitar el comercio.

La creación de un centro deportivo, socio-cultural.

Estudio de una estructura vial para organizar un buen esquema de circulación vehicular como peatonal.

La investigación que se efectuó en el municipio de Chimalhuacán tuvo un solo propósito: llegar a configurar un marco de situaciones o de antecedentes. Esto nos sirvió como base para programar dicha investigación.

Gran parte de la programación vino a ser un ordenamiento de las conclusiones extraídas de la investigación que posteriormente nos permitieron elaborar un diagnóstico.

Dentro del proceso de investigación se recopiló y analizó información de los aspectos urbanos más relevantes en el municipio. Este análisis sistemático constó de un inventario general del comportamiento del crecimiento poblacional y de los servicios urbanos, así como de la tenencia de la tierra, medidos mediante rangos que representan niveles diferentes de urbanización por hectárea y de los cuales arrojaron como resultado las áreas y zonas más propicias para la ubicación de las propuestas urbano arquitectónicas.

La investigación y el análisis urbano se obtuvieron en forma directa con el fin de detectar las necesidades reales del municipio. Realizamos algunas encuestas para determinar la composición familiar y las variables demográficas que afectan a la vivienda (flujo migratorio, crecimiento natural) las condiciones de vida de los miembros de la familia (conformación familiar, sexo, población estudiantil, y población económicamente activa).

Encuesta sobre la estructura y funciones de la vivienda en el área de estudio. Tuvo como propósito conocer las características de la vivienda, su relación con el medio ambiente y las actividades del habitante, las aspiraciones en cuanto al mejoramiento de la construcción de la vivienda.

Finalmente se trató de obtener una evaluación de los servicios comunitarios del lugar donde habitan.

Encuesta sobre comercio y abastecimiento con el propósito de estudiar la forma que toma el comercio en el Municipio.

Se efectuó una investigación que tuvo como objetivo principal hacer un recuento de todo los elementos de equipamiento que existe en el Mu-

nicipio.

Datos monográficos

Dentro del proceso de investigación se recopiló y analizó información de los aspectos urbanos y poblacionales más relevantes en el Municipio, dentro de los cuales llegamos a establecer porcentajes importantes de la actividad económica y cultural de los moradores del lugar, al nivel de determinar que la población económicamente activa abarca un porcentaje del 35% del total de la misma y que la edad de este grupo fluctúa entre los 16 y los 45 años.

Asimismo se determinó que el grupo estudiantil cubre un 39% del total, según datos censales y este grupo fluctúa entre los 7 y 15 años.

En lo que se refiere al análisis de los servicios de infraestructura se determinaron niveles diferentes de urbanización por hectárea y los aplicamos a aspectos básicos, para el crecimiento del Municipio inicialmente para determinar niveles de desarrollo, se confrontó este sistema de análisis

a los servicios de infraestructura básica como son: agua, que representó en el total de hectáreas que cuentan con este servicio el 21.14% de suficiencia del mismo, la luz eléctrica que en porcentaje representa un 11.04% de suficiencia del servicio dentro del total de hectáreas que lo contienen, estos porcentajes representan en cuanto a este primer bloque un nivel bajo de urbanización que es indicador del desarrollo precario que se ha venido dando en cuanto a estos servicios.

El siguiente bloque urbano que se analizó fue el de la población, vialidad y construcción, dentro de los cuales se determinó que en la población el nivel de acimamiento mayoritario dentro del Municipio fluctúa entre los 208 y 295 habitantes por hectárea el cual representa dentro del mismo 27.18% de la población.

En lo referente a la vialidad el nivel de desarrollo por metro cuadrado se ha dado en la mayoría de hectáreas que lo contienen de manera muy precaria teniendo como porcentaje de este desarrollo un 55.34%, que confrontado con la densidad de construcción nos arroja que ha sido rebasado en cantidad de hectáreas que lo requie-

LAMINA No. 1

RED AGUA POTABLE

	Rangos	No. de Héctareas
0		3358
1	DE 50 A 117 ML/HA	746
2	DE 118 A 185 ML/HA	398
3	DE 186 A 253 ML/HA	116
4	DE 254 A 320 ML/HA	83
	Total de hectáreas	4701

ML/HA

Promedio de metros lineales de tubería por hectárea.

LAMINA No. 2

RED ENERGIA ELECTRICA

	Rangos	No. de Hectáreas
0		3022
1	DE 50 A 117 ML/HA	835
2	DE 118 A 185 ML/HA	556
3	DE 186 A 253 ML/HA	176
4	DE 254 A 320 ML/HA	112
	Total de hectáreas	4701

ML/HA

Promedio de metros lineales de cableado por hectárea.

LAMINA No. 3

SINTESIS RED AGUA POTABLE,
RED ENERGIA ELECTRICA Y
RED DRENAJE

	Rangos	No. de Hectáreas
0		3018
1	Nivel bajo de urbanización	412
2	Nivel medio bajo de urbanización	659
3	Nivel medio alto de urbanización	430
4	Nivel alto de urbanización	182
	Total de hectáreas	4701

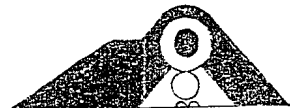
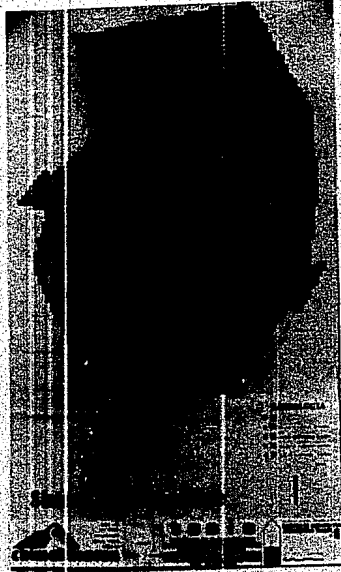
LAMINA No. 4

DENSIDAD DE POBLACION

	Rangos	No. de Hectáreas
0		2142
1	DE 36 A 121 HAB/HA.	491
2	DE 122 A 207 HAB/HA.	485
3	DE 208 A 295 HAB/HA.	520
4	DE 296 A 380 HAB/HA.	417
	Total de hectáreas	4701

HAB/HA.

Promedio de No. de habitantes por hectárea.



chimalhuacán

ALFARO ORTIZ
CRUZ MORALES
HERNANDEZ GENIS
RENTERIA RENTERIA
VALDEZ GIL

TEXCOCO

CHIMALHUACÁN

NEZA

L.A. PAZ



tesis

PROGRAMA DE REGULARIZACION
DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES
PROPUESTA DE VIVIENDA
EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD
EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACÁN
EDO. DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO TALLER 4



LAMINA No. 5

DENSIDAD DE VIABILIDAD

	<i>Rangos</i>	<i>No. de Hectáreas</i>
0		2051
1	<i>DE 1251 A 2031 M²/HA.</i>	367
2	<i>DE 2032 A 2813 M²/HA.</i>	725
3	<i>DE 2814 A 3593 M²/HA.</i>	585
4	<i>DE 3594 A 4375 M²/HA.</i>	523
	<i>Total de hectáreas</i>	4701

M²/HA.

Promedio de No. de metros cuadrados de calles por hectárea.

LAMINA No. 6

DENSIDAD DE CONSTRUCCION

	<i>Rangos</i>	<i>No. de Hectáreas</i>
0		2832
1	<i>DE 480 A 1729 M²/HA.</i>	398
2	<i>DE 1730 A 2979 M²/HA.</i>	506
3	<i>DE 2980 A 4229 M²/HA.</i>	238
4	<i>DE 4230 A 5480 M²/HA.</i>	727
	<i>Total de hectáreas</i>	4701

M² IHA.

Promedio de No. de metros cuadrados construidos por hectárea.

LAMINA No. 7

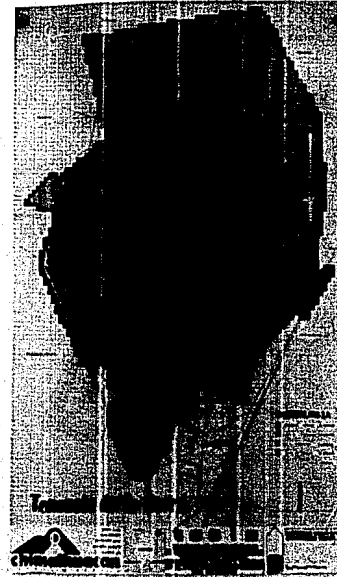
SINTESIS DENSIDAD DE POBLACION,
DENSIDAD DE VIALIDAD Y
DENSIDAD DE CONSTRUCCION

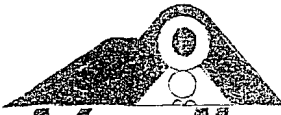
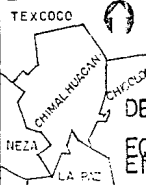

	Rangos	No. de Hectáreas
0	.	2142
1	Nivel bajo de urbanización	746
2	Nivel medio de urbanización	726
3	Nivel medio alto de urbanización	740
4	Nivel alto de urbanización	347
	Total de hectáreas	4701

LAMINA No. 8

TENENCIA DE LA TIERRA

	Rangos	No. de Hectáreas
	Propiedad Privada	200
	Zona Federal	1196
	Zona Comunal	569
	Zona de Reserva	2736
	Total de hectáreas	4701



 <p>chimalhuacán</p>	<p>ALFARO ORTIZ CRUZ MORALES HERNANDEZ GENIS RENTERIA RENTERIA VALDEZ GIL</p> 	<p>t e s i s</p> <p>PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACÁN EDO. DE MEXICO</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 4</p> 
--	---	--	--

LAMINA No. 9

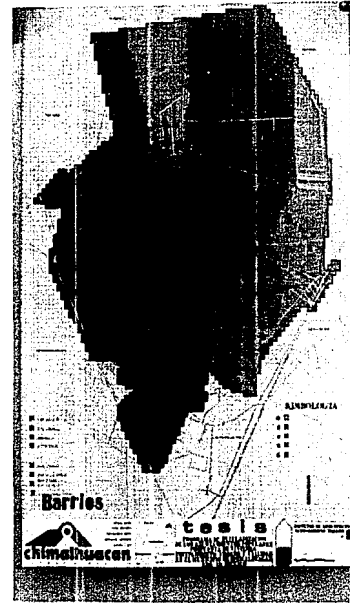
ZONAS HOMOGENEAS

		No. de	
		Hectáreas	
0		3170	
1	Zona de consolidación y mejoramiento	455	
2	Zona de nuevas urbanizaciones	160	
3	Zona de consolidación y mejoramiento	545	
4	Zona de altas urbanizaciones	371	
	Total de hectáreas	4701	

LAMINA No. 10

BARRIOS

0	DE 1 A 2 EQUIPAMIENTOS/H.A.
1	DE 3 A 4 EQUIPAMIENTOS/H.A.
2	DE 5 A 6 EQUIPAMIENTOS/H.A.
3	DE 7 A 8 EQUIPAMIENTOS/H.A.



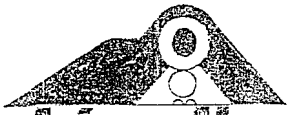


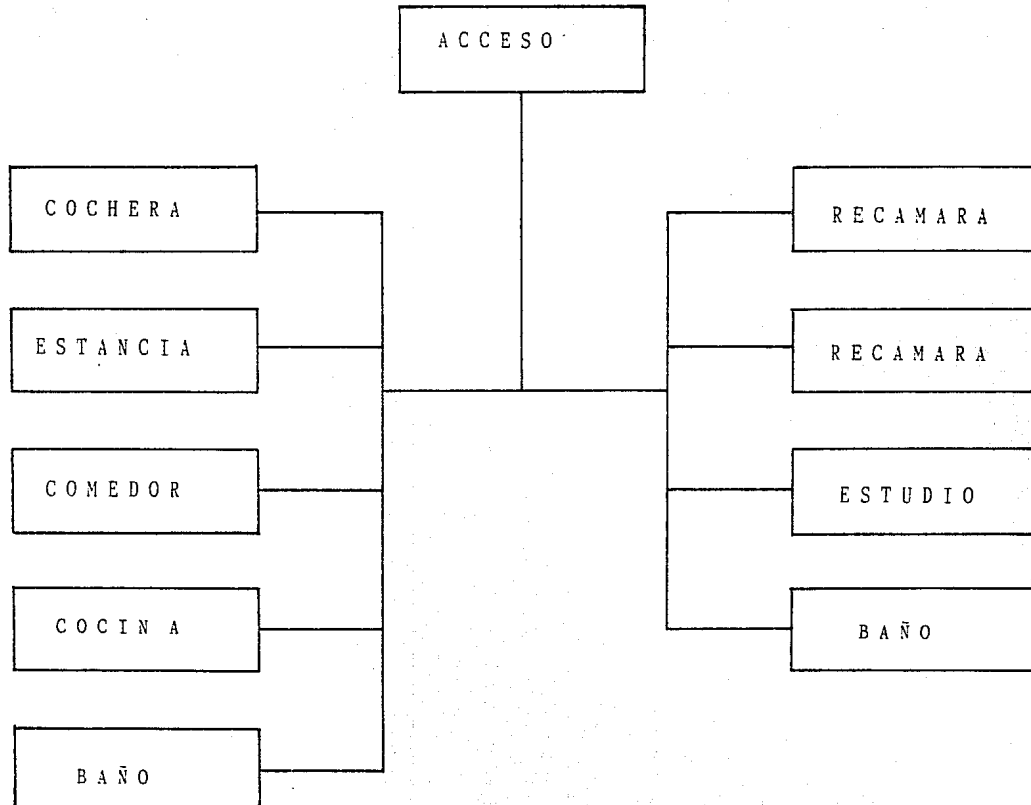
 <p>chimalhuacán</p>	<p>ALFARO ORTIZ CRUZ MORALES HERNANDEZ GENIS RENTERIA RENTERIA VALDEZ GIL</p>	 <p>TEXCOCO CHIMALHUACÁN NEZAHUACÓTLI LA FAY</p>	<p>tesis</p> <p>PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACÁN EDO. DE MÉXICO</p>	 <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 4</p>
--	---	---	--	--

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
VIVIENDA



Programa arquitectónico

- Recámara (dos)
- Alcoba o Estudio
- Baño
- Vestíbulo
- Sala
- Comedor
- Cocina
- (1 y 1/2) Baño
- Garage
- Pasillo
- Escalera
- Patio de servicio
- Jardín.

Basándonos en la sección áurea para llegar a la modulación del proyecto.

Seguridad

La ubicación, orientación, construcción y materiales de la vivienda garantizan la tranquilidad y aislamiento para los usuarios, tanto interior como exteriormente.

La vivienda es flexible, así se aprovechan al máximo los espacios.

El diseño de las viviendas contempla el uso múltiple de los locales, a fin de adaptarlos a otras actividades.

Relación físico funcional

a) Estar.

Funciones: descanso, reunión, recepción.

**Características de su uso
Habitabilidad**

Cuenta con las áreas disponibles para la realización de las actividades familiares básicas con la

comodidad y privacidad que se requiere, la definición y correcta distribución de los espacios de acuerdo con las funciones que les corresponde a cada uno de éstos.

Salubridad

La vivienda cuenta con agua, luz y drenaje, dentro del predio con la iluminación y ventilación adecuada para cada uno de sus espacios con sus instalaciones para cada uno de los servicios.

Funcionamiento de la vivienda

Para desarrollar un proyecto de vivienda deberán conocerse las características básicas del núcleo familiar, a fin de establecer los indicadores específicos que determinan cuáles son las necesidades humanas con relación a la vivienda.

En este programa de vivienda se establecen las necesidades de la población de Chimalhuacán, Edo. de México, mismas que deberán quedar sa-

tisfechas en el proyecto de vivienda.

Como dato general se debe tomar en cuenta que la población de Chimalhuacán está constituida por familias con un alto número de miembros y con un nivel de ingresos reducido.

Composición familiar

El número de miembros por familia se obtuvo en censos que establecieron familias con seis miembros en promedio.

Descripción del proyecto

El proyecto que presentamos contempla la congruencia de los siguientes criterios.

Habitabilidad:

Cuenta con las áreas indispensables para la realización de las actividades familiares básicas, con la privacidad y comodidad que se requiere. La definición, y correcta distribución de los espacios de acuerdo con sus diferentes funciones, se analizan y se expresan claramente en el proyecto.

Salubridad:

La vivienda cuenta con agua y drenaje dentro del predio, con instalaciones necesarias para cada uno de los servicios, así como los requerimientos mínimos de iluminación y ventilación naturales para cada uno de los locales.

Seguridad:

El diseño garantiza la estabilidad de la estructura y la resistencia y durabilidad de los materiales, para asegurar la protección física de los que habitan la vivienda.

Privacidad:

La ubicación, orientación, construcción y materiales de la vivienda reúnen las características que garantizan la tranquilidad y aislamiento de los habitantes tanto interior como exteriormente.

Flexibilidad:

Para aprovechar los espacios, el diseño de la vivienda contempla el uso múltiple de los locales a fin de adaptarlos a otras actividades distintas a las originales. El diseño deberá adecuarse a la

tecnología, sistemas constructivos, materiales, componentes y mano de obra de la región.

Estructura y albañilería

Cimentación

Rellenos. Podrán hacerse con material producto de la misma excavación u otros, siempre y cuando sea un material inorgánico con un peso seco no menor de 1,500 kg/m³ y que de acuerdo a los resultados de un estudio de laboratorio, sea adecuado para relleno.

Plantilla. Su espesor y dimensiones serán determinados por el proyecto estructural.

Alternativas

- * Material de suelo aglutinado con lechada de cal o cemento.*
- * Pedacería de tabique con mortero de cal o cemento.*
- * Mortero de cal o cemento.*
- * Concreto $F'c = 100 \text{ kg/cm}^2$.*

durante su uso.

La estructura de la escalera deberá de ser de:

- * Concreto armado colado en sitio*
- * Concreto prefabricado*

Los escalones deberán ser de:

- * Concreto armado con acabado integral*
- * Precolados de concreto.*

Los pasamanos y barandales deberán de ser de:

- * Madera tratada.*

Entrepisos y cubiertas

Los materiales o sistemas constructivos utilizados deberán ofrecer aislamiento térmico y acústico acorde a las condiciones locales.

El espesor y armado de las losas de concreto estarán de acuerdo al cálculo estructural.

Instalaciones

Sanitaria

La vivienda contará con una instalación sanitaria

capaz de desalojar las aguas negras y/o pluviales, de acuerdo a los cálculos sanitarios y las especificaciones que dictan los reglamentos locales y federales.

Las áreas descubiertas dentro del lote correspondiente a la edificación deberán contar con registros y tapas desmontables.

Se usarán registros forjados de tabique, con marco y contramarco, a base de soleras metálicas se evitará colocar los registros en el interior de la vivienda.

La descarga del albañal a la atarjea será de acuerdo al cálculo hidráulico, sanitario y a la reglamentación de la localidad.

Las pendientes mínimas de las instalaciones propias de la vivienda serán de 2% .

Los diámetros mínimos que se usarán dentro de la vivienda serán: 102 mm. (4") para descarga de W.C.; 51 mm (2") para regadera y lavadero; y 38 mm (1 1/2") para los otros muebles y tubos ventiladores.

Los materiales que se deberán usar en la instalación de la vivienda podrán ser de PVC rígido con junta anger o fierro fundido con retaque

plomo.

Eléctrica

El diseño y el cálculo de la instalación cumple con lo que señala el reglamento de instalaciones eléctricas de la Comisión Federal de Electricidad.

El número de componentes, cantidades de conductores, contactos y otros materiales se basan en las necesidades de suministro de energía eléctrica de la vivienda: plancha, televisión, radio, iluminación y otros.

La iluminación de los locales de las viviendas será a base de arbotantes.

Las instalaciones serán siempre ocultas, canalizadas en tubería plástica, los calibres de los cables están de acuerdo a los cálculos respectivos.

Las cajas serán de lámina metálica y las tapas de contactos y apagadores serán metálicas o de plástico.

Hidráulica

La vivienda cuenta con abastecimiento de agua potable para consumo mínimo de seis habitantes.

Los muebles que llevarán alimentación de

agua potable caliente serán: regadera, lavabo y fregadero.

Se instalarán llaves de nariz sobre la pileta del lavadero y el cuadro de la acometida.

Acometidas

En todas las viviendas se instalarán las siguientes acometidas:

** Agua*

** Luz eléctrica.*

Planos de vivienda

— Planta arquitectónica.

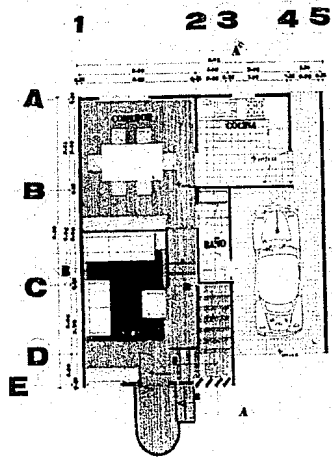
a) Planta baja.

b) Planta alta.

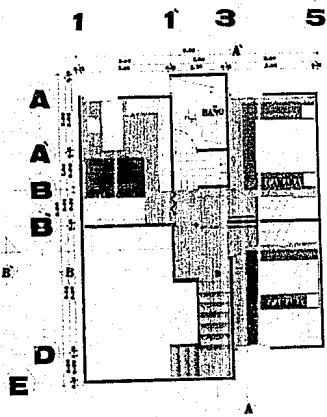
— Fachadas

a) Fachada principal.

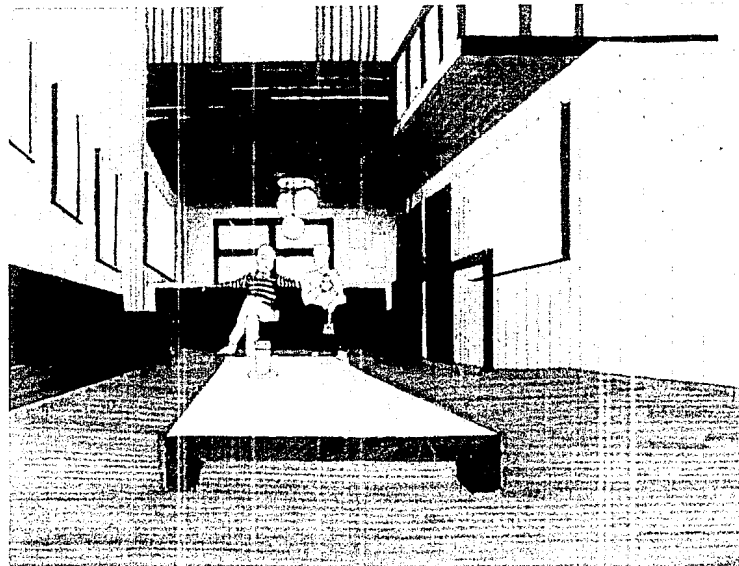
b) Fachada posterior.

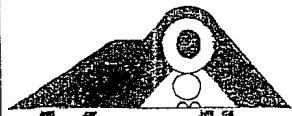


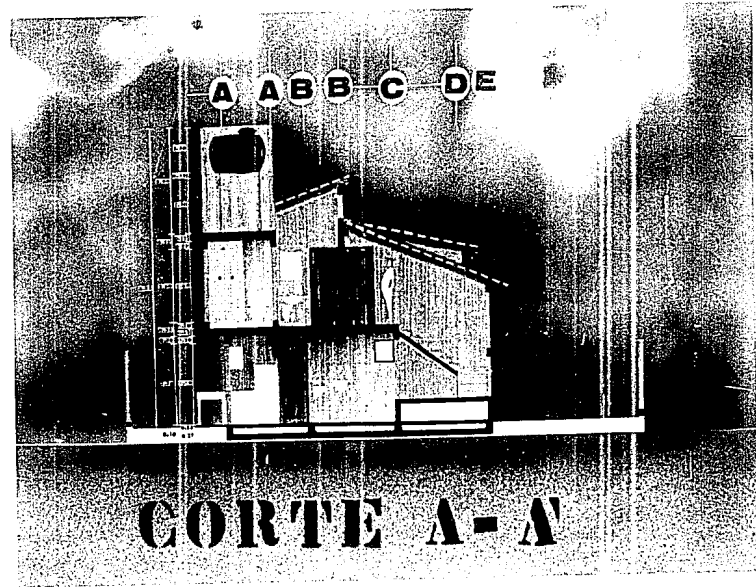
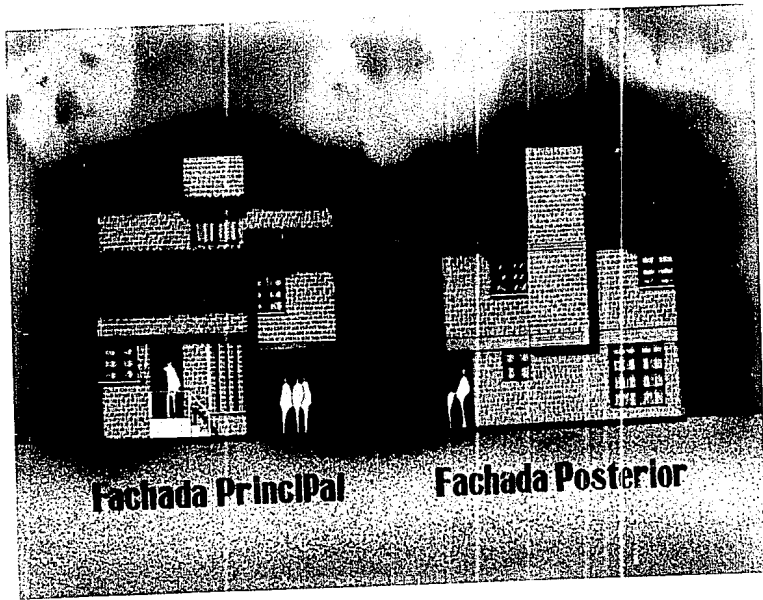
Planta Baja

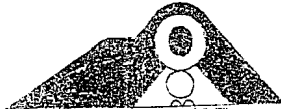




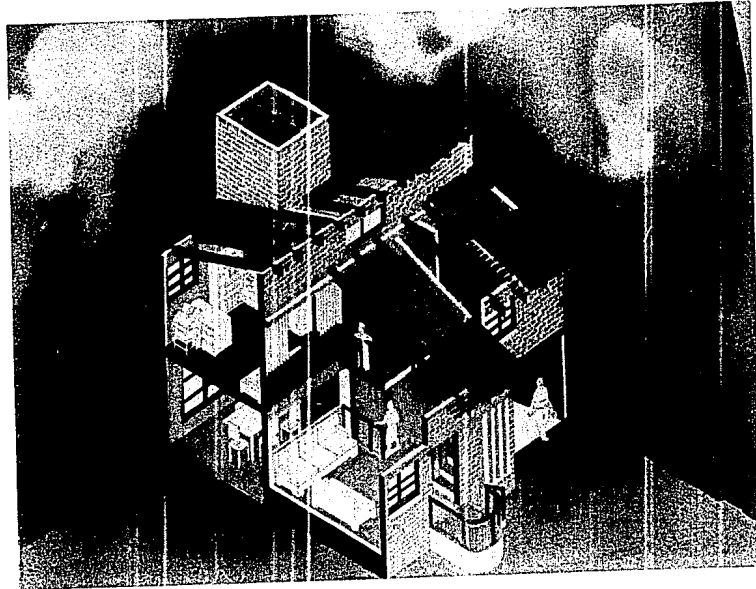
Planta Alta



 <p>chimalhuacan</p>	<p>ALFARO ORTIZ CRUZ MORALES HERNANDEZ GENIS RENTERIA RENTERIA VALDEZ GIL</p>	<p>TEXCOCO CHIMALHUACAN CHICOLAPAN NEZA LA PAZ</p> <p>tesis</p> <p>PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN EDO. DE MEXICO</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 4</p>
--	---	---	---



 <p>chimalhuacán</p>	<p>ALFARO ORTIZ CRUZ MORALES HERNANDEZ GENIS RENTERIA RENTERIA VALDEZ GIL</p>	<p>TEXCOCO</p>  <p>CHIMALHUACAN CHICOLMAN NEZA LA PAZ</p>	<p>t e s i s</p> <p>PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN EDO. DE MEXICO</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 4</p> 
--	---	--	--	---



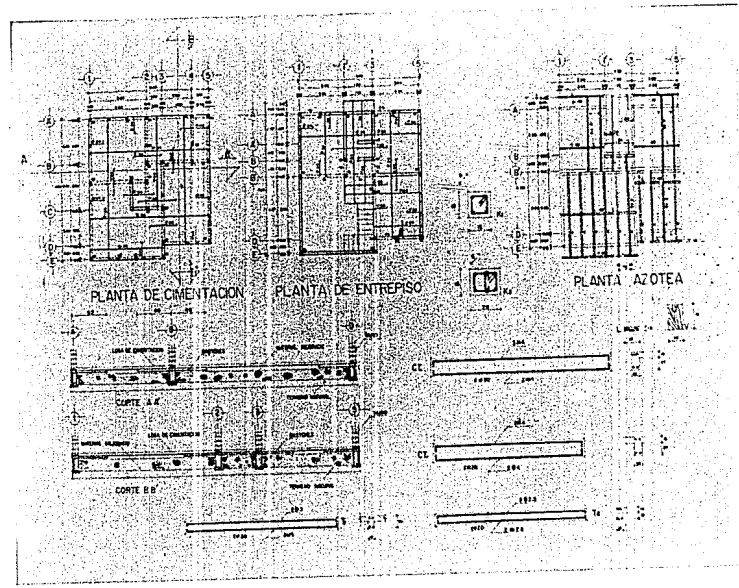
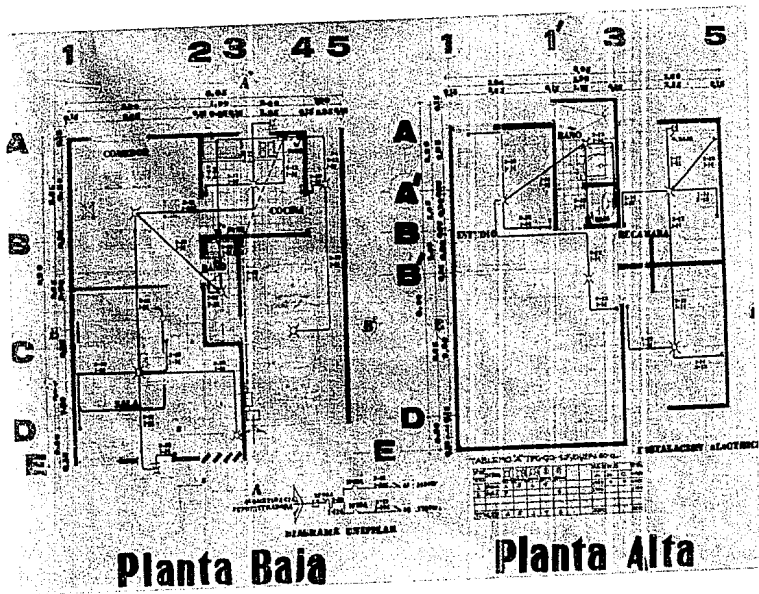
AL FARO ORTIZ
 CRUZ MORALES
 HERNANDEZ GENIS
 RENTERIA RENTERIA
 VALDEZ GIL

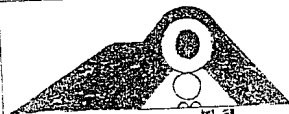


tesis

PROGRAMA DE REGULARIZACION
 DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES
 PROPUESTA DE VIVIENDA
 EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD
 EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN
 EDO. DE MEXICO


FACULTAD DE ARQUITECTURA
 AUTOGOBIERNO TALLER 4





chimalhuacán

ALFARO ORTIZ
CRUZ MORALES
HERNANDEZ GENIS
RENTERIA RENTERIA
VALDEZ GIL



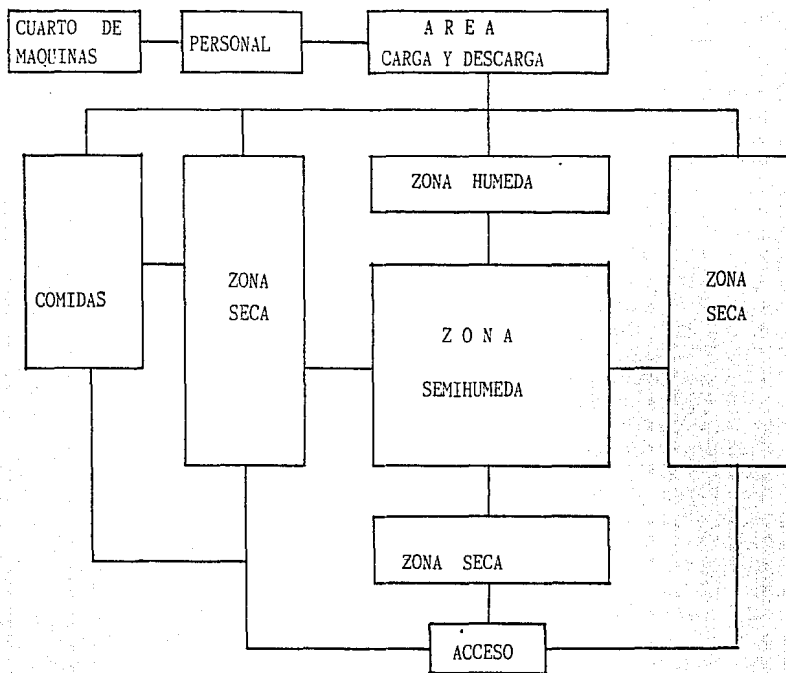
TEXCOCO
CHIMALHUACÁN
ENXICOLADON
NEZA
LA AZC

tesis

PROGRAMA DE REGULARIZACION
DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES
PROPUESTA DE VIVIENDA
EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD
EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACÁN
EDO. DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO TALLER 4

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
DEL MERCADO



MERCADO

Programa arquitectónico

Número de locales 107 locales.

- Carnes rojas	3.00 x 3.00 m.
- Pannerías	2.40 x 2.40 m.
- Pescaderías	2.40 x 2.40 m.
- Frutas y verduras	2.40 x 2.40 m.
- Florerías	2.40 x 2.40 m.
- Abarrotes	2.40 x 3.00 m.
- Ropa	3.00 x 3.00 m.
- Calzado	2.40 x 3.00 m.
- Mercaderías	3.00 x 3.00 m.
- Dulcerías	3.00 x 3.00 m.
- Semillas	2.40 x 2.40 m.
- Tlapalería	2.40 x 3.00 m.
- Losa	2.40 x 3.00 m.
- Sombrerías	2.40 x 3.00 m.
- Revistas	2.40 x 3.00 m.
- Vativos	2.40 x 3.00 m.

- Antojitos (2)	2.40 x 3.00 m.
- Fondas (6)	3.00 x 3.00 m.
- Jugos y licuados (3)	2.40 x 3.00 m.
- Tortillerías (2)	4.80 x 3.00 m.
- Patio de servicio	17.00 x 6.00 m.
- Locales comerciales	
- Administración	5.40 x 3.00 m.
- Guardería	
- Patio de servicio	17.00 x 6.00 m.
- Zona de carga y descarga	
- Baños (2)	5.30 x 2.40 m.
- Cuarto de máquinas	2.10 x 2.50 m.
- Depósito de basura	2.50 x 3.00 m.
- Zonas de descanso	
- Areas verdes	6.00 x 4.40 m.

Zona de descarga

- Cuarto de máquinas	2.10 x 2.50 m.
- Cuarto de aseo	1.90 x 2.85 m.
- Baños (2)	5.30 x 2.40 m.
- Cuartos de basura	2.50 x 3.00 m.

- Administración 5.40 x 3.00 m.
- Terraza 3.00 x 3.00 m.

Guardería

- Vestíbulo 3.00 x 3.60 m.
- Recepción 2.70 x 4.00 m.
- Cocina 2.70 x 4.00 m.
- Baño 3.00 x 3.00 m.
- Baño (niños) 3.00 x 3.00 m.
- Cunero 6.00 x 3.75 m.
- Sala de descanso y juegos para los niños 7.00 x 5.00 m.
- Jardín 6.00 x 4.40 m.

Funcionamiento del mercado

Para el desarrollo del proyecto del Mercado se investigó las características básicas espaciales que requiere un mercado para determinar las necesidades físico-funcionales de éste.

En nuestro programa de Mercado se toman en

cuenta las necesidades de la población de Chimalhuacán, Edo. de México, de un Mercado que satisfaga las necesidades de abasto, pues como dato general se debe tener en cuenta que éste municipio no cuenta con un mercado que satisfaga dichas necesidades de abasto; sólo se cuenta con uno, pero éste es insuficiente tomando en cuenta la población numerosa del municipio; así pues, el abasto en el municipio es mediante mercados ambulantes.

Descripción del proyecto

El proyecto contempla los siguientes criterios:

Funcionalidad:

Cuenta con las áreas indispensables para la realización de las actividades de abasto básicas, con la comodidad que se requiere. La definición y correcta distribución de los espacios de acuerdo a las diferentes funciones.

Salubridad:

El Mercado cuenta con servicio de agua y drenaje necesario para la satisfacción de cada uno de los servicios. Cuenta también con los requerimientos de iluminación y ventilación natural para cada uno de los locales comerciales.

La ubicación, orientación y construcción del mercado reúne las características que garantizan el buen funcionamiento interior y exterior sin mezclas en el uso del suelo, evitando así un conflicto entre actividades, e ineficiencias funcionales.

La distribución de los locales comerciales se hizo en base a una división según su característica funcional.

Zona húmeda

Dentro de ésta zona tenemos los locales de carnicerías, pollerías, pescaderías y marisco que requieren el lavado constante del local.

Zona semihúmeda

En esta zona se encuentran los locales para la venta de fruta, verduras y legumbres que requieren

de un uso regular del agua.

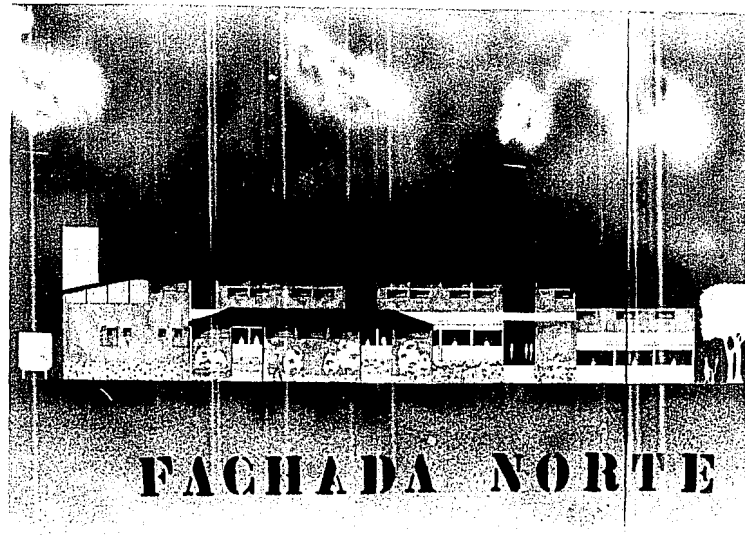
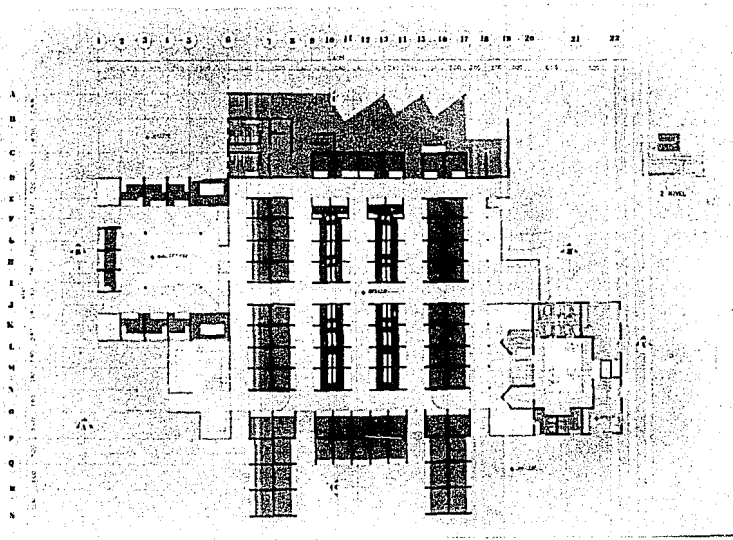
Zona seca

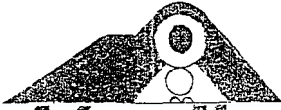


En esta zona se encuentran los locales para la venta de semillas, abarrotes, dulcerías, panadería, etcétera, que no requiere tanto el uso del agua.

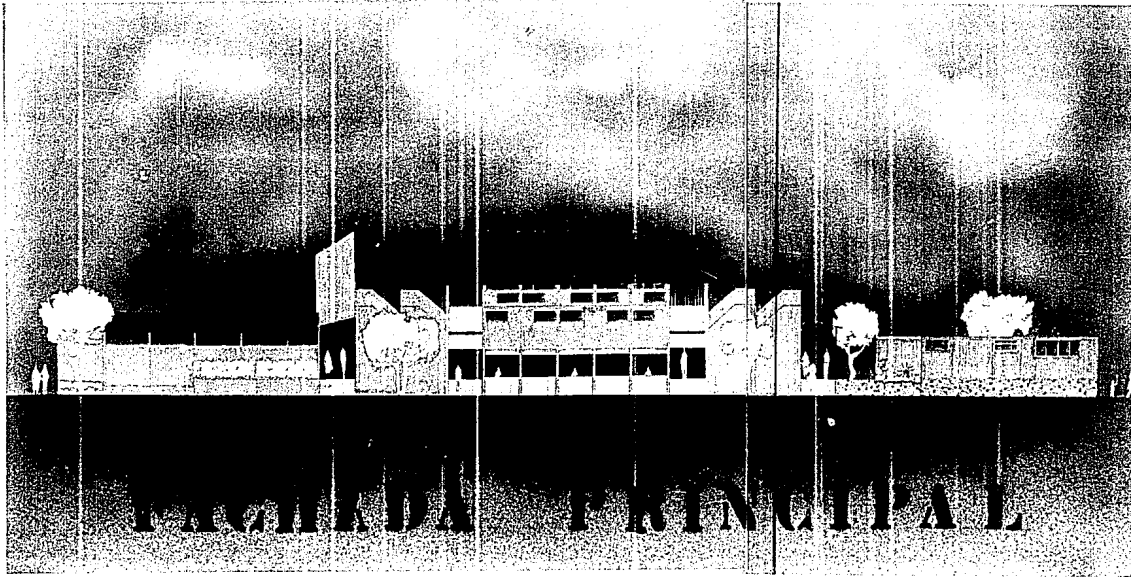
En general pues, se busca en el proyecto del Mercado el buen funcionamiento de sus servicios dirigido a un mayor número de habitantes en el municipio de Chimalhuacán, Edo. de México.

Planos de mercado

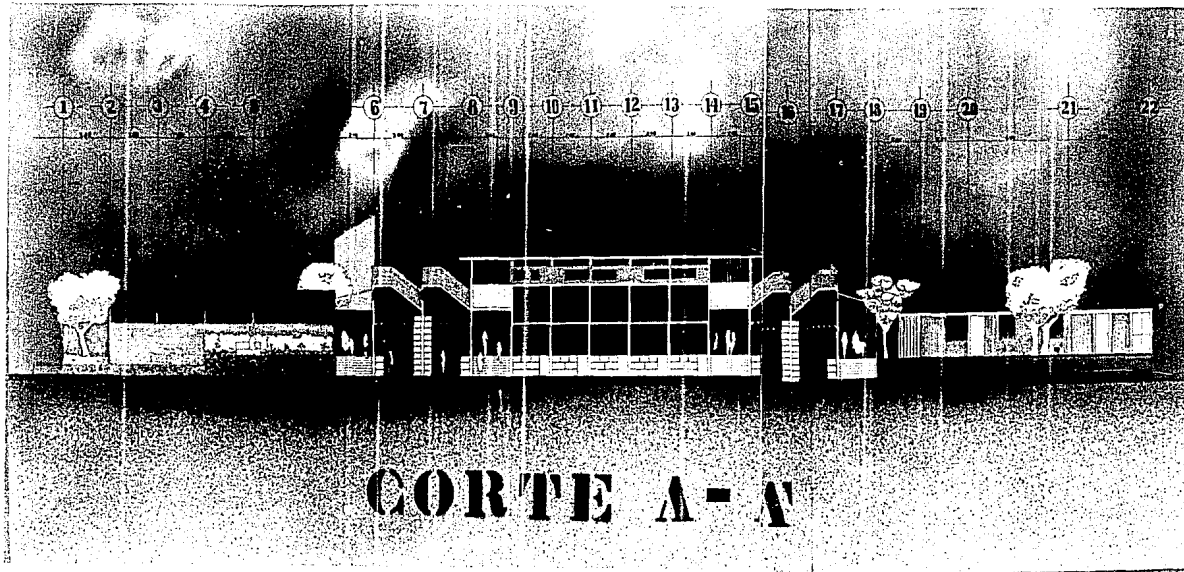
- Plan: a arquitectónica*
- Instalación eléctrica*
- Instalación hidráulica*
- Instalaciones sanitarias*
- Fachada norte*
- Fachada principal*
- Corte A-A*
- Corte B-B*
- Corte C-C*
- Plano estructural*
- Detalles arquitectónicos.*



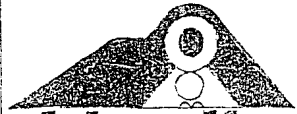
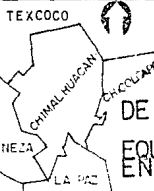

 <p>ALFARO ORTIZ CRUZ MORALES HERNANDEZ GENIS RENTERIA RENTERIA VALDEZ GIL</p>	<p>TEXCOCO</p>  <p>CHIMALHUACÁN TEXCOCO LA PAZ</p>	<p>t e s i s</p> <p>PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACÁN EDO. DE MEXICO</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 4</p> 
---	---	--	---

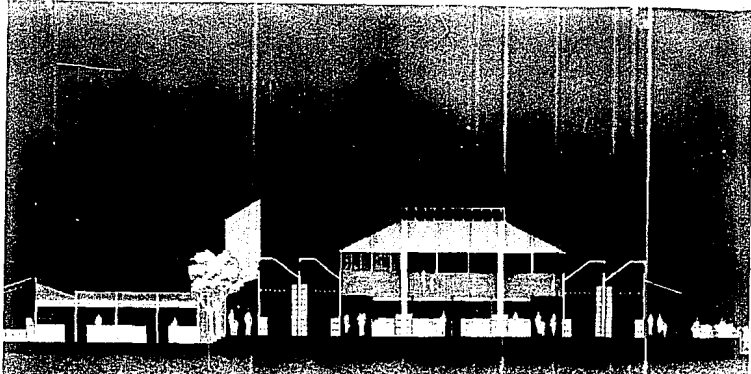


 <p>chimalhuacán</p>	<p>ALFARO ORTIZ CRUZ MORALES HERNANDEZ GENIS PENTERIA RENTERIA VALDEZ GIL</p>	 <p>TEXCOCO CHIMALHUACÁN NEHA LA PAZ CHICOLAMPÁN</p>	<p>t e s i s</p> <p>PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACÁN EDO. DE MEXICO</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 4</p>
--	---	---	--	--



CORTE A-A

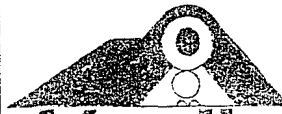


 <p>chimalhuacán</p>	<p>ALFARO ORTIZ CRUZ MORALES HERNANDEZ GENIS PENTERIA RENTERIA VALDEZ GIL</p>	 <p>TEXCOCO CHIMALHUACAN NECA LA PAZ</p>	<p>tesis</p> <p>PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIABILIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN EDO. DE MEXICO</p>	 <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 4</p>
--	---	---	--	--

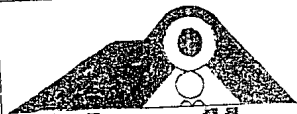
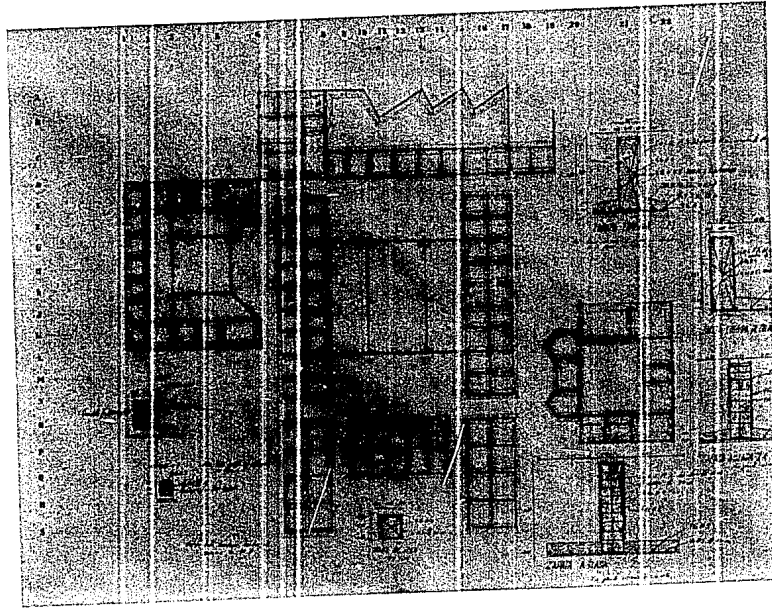


CORTE B - B'



CORTE C - C'

 <p>chimalhuacán</p>	<p>ALFARO ORTIZ CRUZ MORALES HERNANDEZ GENIS RENTERIA RENTERIA VALDEZ GIL</p>	 <p>TEXCOCO CHIMALHUACAN NEZAHUALCOYOTL LA PAZ</p>	<p>tesis</p> <p>PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN EDO. DE MEXICO</p>	 <p>FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 4</p>
--	---	---	--	--



chimalhuacán

ALFARO ORTIZ
CRUZ MORALES
HERNANDEZ GENIS
RENTERIA RENTERIA
VALDEZ GIL

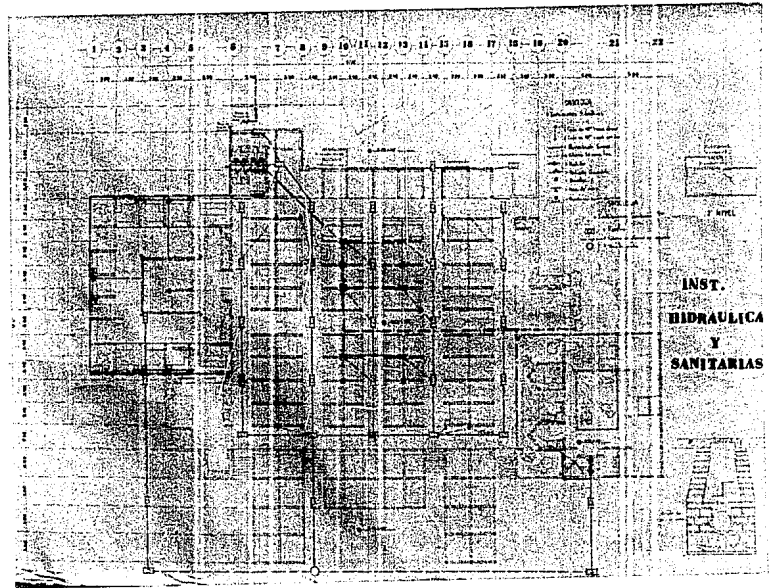
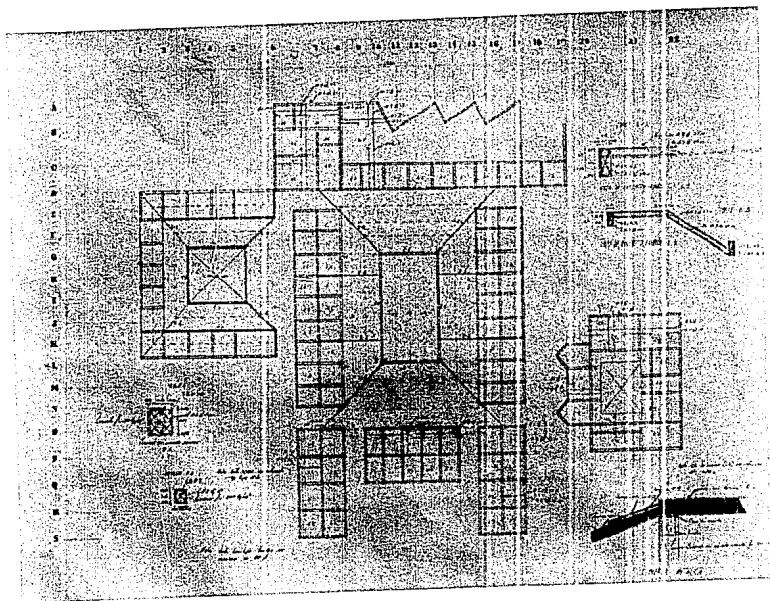


tesis

PROGRAMA DE REGULARIZACION
DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES
PROPUESTA DE VIVIENDA
EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD
EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN
EDO. DE MEXICO

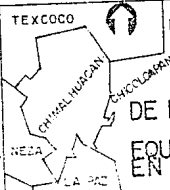


FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO TALLER 4



Chimalhuacán

ALFAPO ORTIZ
CRUZ MORALES
HERNANDEZ GENIS
RENTERIA RENTERIA
VALDEZ GIL



tesis

PROGRAMA DE REGULARIZACION
DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES
PROPUESTA DE VIVIENDA
EQUIPAMIENTO URBANO Y VIABILIDAD
EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN
EDO. DE MEXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO TALLER 4

CENTRO DE ACTIVIDADES MULTIPLES

- Sanitario hombres	3.50 x 5.50 m.
- Sanitario mujeres	3.50 x 5.50 m.
- Foro al aire libre	19.00 x 19.00 m.

Programa arquitectónico

Educación

- Aulas (6)	7.00 x 11.00 m.
- Mecánica	7.00 x 11.00 m.
- Carpintería	7.00 x 11.00 m.
- Electricidad	7.00 x 11.00 m.
- Cocina	7.00 x 11.00 m.
- Mecanografía	7.00 x 11.00 m.
- Corte y confección	7.00 x 11.00 m.
- Salón de usos múltiples	7.00 x 9.50 m.
- Vestíbulo	2.50 x 2.50 m.
- Biblioteca	16.00 x 7.00 m.

Medicina preventiva

- Consultorio (2)	3.50 x 5.00 m.
- Accesoría	3.50 x 5.00 m.
- Administración	3.50 x 5.00 m.
- Salón de juntas	3.50 x 5.00 m.
- Cafetería (preparado)	4.50 x 2.50 m.

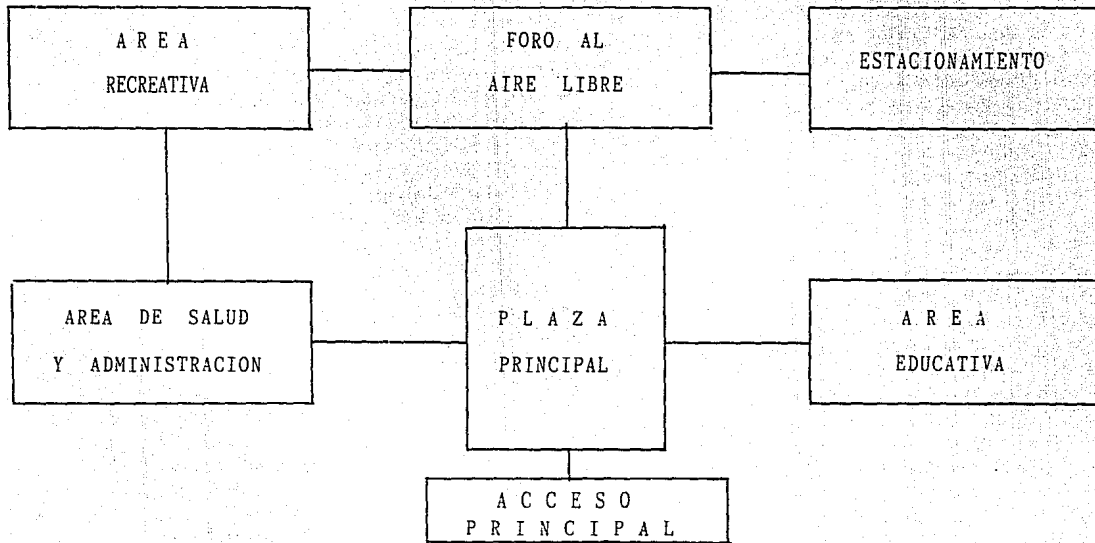
Area recreativa

- Cancha de basquetbol (2)	30.00 x 18.00 m.
- Cancha de volibol	18.00 x 2.00 m.
- Area verde	491.74 m ²

Estacionamiento

- Cajones (14)	2.50 x 5.00 m.
----------------	----------------

DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO
CENTRO DE ACTIVIDADES MULTIPLES



Relación físico funcional

Area Recreativa

– Aulas

Funciones: Lugar para impartir clases

– Biblioteca

Funciones: Leer, buscar información, estudiar.

– Salón Usos Múltiples

Funciones: Presentación de trabajos, conferencias, exposiciones, proyección de películas, etcétera

Area Salud

– Consultorios

Funciones: Consultas médicas

Area Administrativa

Funciones: Control general del Centro de

Actividades Múltiples.

– *Salón de Juntas*

Funciones: Reuniones de todo tipo que concierne al Centro de Actividades Múltiples

Area Recreativa y Deportiva

– *Canchas de Basquetbol y voleibol*

Funciones: Recreación.

– *Foro al Aire Libre*

Funciones: Presentaciones de diferentes expresiones artísticas y culturales.

Funcionamiento Centro Actividades Múltiples

Se cuenta con espacios y áreas disponibles para la realización de las actividades básicas, con suficiente comodidad y la privacidad que se requiere en las diferentes ramas como son lo educativo, salud, administración y recreación.

El Centro de Actividades Múltiples cuenta con todos los servicios necesarios como son: drenaje, agua, luz, dentro del lote con su ventilación e iluminación que requiere dicho elemento, con sus instalaciones para todos y cada uno de estos servicios.

El Centro de Actividades Múltiples es funcional: su correcta orientación, ubicación, su sistema constructivo y la adecuada selección de materiales nos garantizan la tranquilidad y aislamiento para los asistentes; para su mayor aprovechamiento en áreas interiores como exteriores en sus diferentes áreas que compen dicho elemento.

Un diseño bien elaborado y aplicando un sistema constructivo adecuado nos llevará a lograr nuestro propósito: el de crear un Centro de Actividades Múltiples funcional y confortable al usuario.

Descripción del proyecto

El Centro de Actividades Múltiples como elemento arquitectónico tiene como objeto principal el de proporcionar alternativas de solución a los problemas de educación, salud y recreación.

En el área educacional proponiendo al creación de 6 aulas para impartir clases a nivel técnico, en las ramas que a continuación se enuncian:

*Mecánica
Carpintería
Electricidad
Taquimecanografía
Corte y confección
Cocina.*

La construcción de una biblioteca y un salón de usos múltiples, los cuales sean un complemento para la optimización del objetivo, al tener equipada la biblioteca con los textos adecuados, revistas, folletos y toda la información que sea útil al estu-

diante. Se pretende lograr una armonía apoyándose también en el salón de usos múltiples para la presentación de diferentes expresiones del estudiante.

El diseño y construcción adecuada de estos espacios nos ofrecerá la posibilidad de lograr este propósito, al contar con todas las instalaciones requeridas por este elemento arquitectónico.

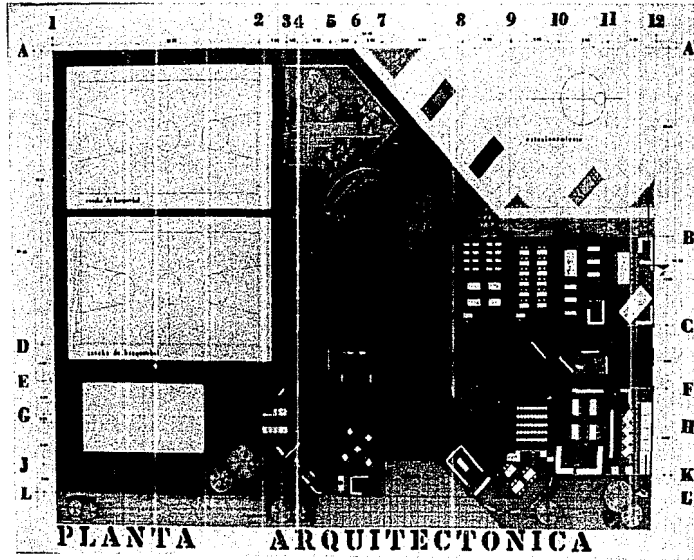
Se contará con consultorios (3) para la atención al usuario, además se pretende controlar enfermedades por medio de la prevención de las mismas.

Al ofrecer una área de recreación en este elemento, se facilita la ejercitación de diferentes deportes, y al tener foro al aire libre se vincula la participación del usuario con su comunidad.

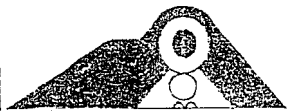
- Instalación hidráulica y sanitaria*
- Instalación eléctrica*
- Plano estructural*
- Detalles constructivos.*

Planos del Centro de Actividades Múltiples

- Planta arquitectónica*
- Fachada principal*
- Fachada posterior*
- Corte longitudinal*
- Corte transversal*



PLANTA ARQUITECTONICA



chimalhuacán

ALFARO ORTIZ
CRUZ MORALES
HERNANDEZ GENIS
RENTERIA RENTERIA
VALDEZ GIL

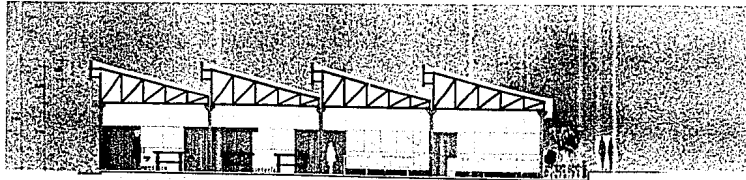


tesis

PROGRAMA DE REGULARIZACION
DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES
PROPUESTA DE VIVIENDA
EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD
EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN
EDO. DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGUBIERN TALLER **4**

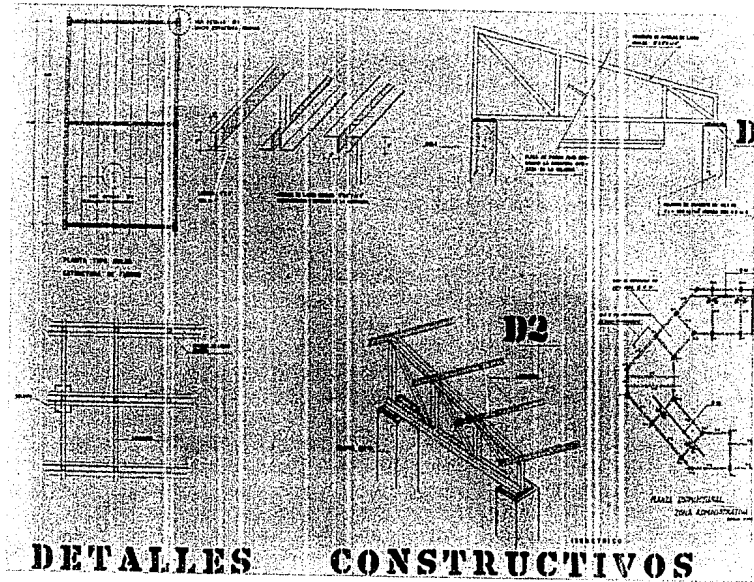




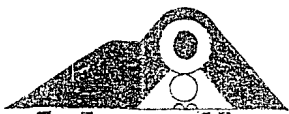


12 11 10 9 8
CORTE LONGITUDINAL A-A'

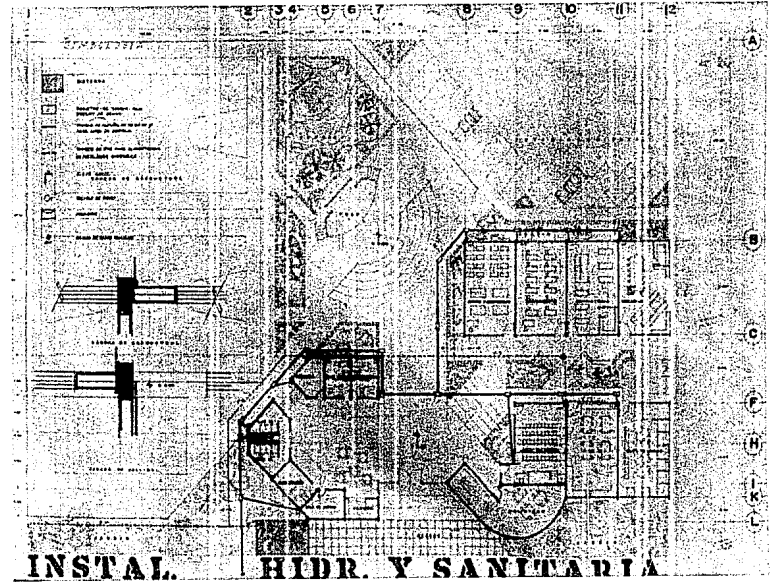
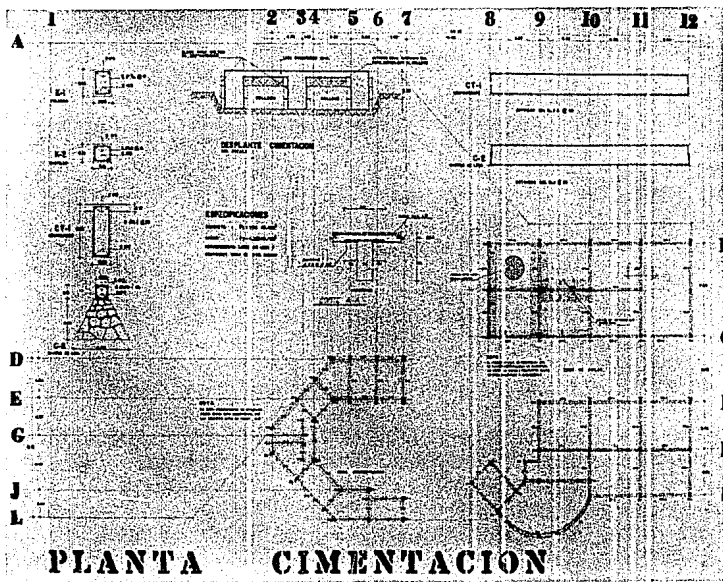


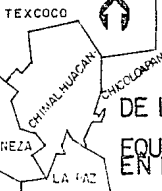
K F C B
CORTE TRANSVERSAL B-B'



DETALLES CONSTRUCTIVOS

 <p>Chimalhuacán</p>	<p>ALFARO ORTIZ CRUZ MORALES HERNANDEZ GENIS RENTERIA RENTERIA VALDEZ GIL</p>		<p>tesis</p> <p>PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN EDO. DE MEXICO</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 4</p> 
--	---	---	--	---



 <p>chimalhuacán</p>	<p>ALFARO ORTIZ CRUZ MORALES HERNANDEZ GENIS RENTERIA RENTERIA VALDEZ GIL</p>  <p>TEXCOCO CHIMALHUACAN NEZA LA PAZ</p>	<p>t e s i s</p> <p>PROGRAMA DE REGULARIZACION DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES PROPUESTA DE VIVIENDA EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN EDO. DE MEXICO</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA AUTOGOBIERNO TALLER 4</p> 
--	---	--	--

PROPUESTA DE REESTRUCTURACION VIAL Y CRITERIO DE LOTIFICACION

Cuando la zonificación no es definida da por resultados mezclas en los usos del suelo y una estructura funcional poco clara y deficiente.

Cuando la zonificación no es clara los usuarios tienen dificultad para identificarse con el lugar donde viven, así como dificultad para orientarse con respecto a cómo llegar al lugar que desean.

Cuando la zonificación no considera al medio ambiente se afectan los ecosistemas locales y ello da como consecuencia un deterioro ambiental. Un ejemplo típico es la urbanización de tierras agrícolas (con fines especulativos), caso que se observa en el municipio de Chimalhuacán, Edo. de México; que afecta la recarga de los mantos acuíferos que se agotan con el tiempo. Esto se traduce en futuras carencias de agua para la población. (El error consiste en no considerar el ciclo ecológico del agua.)

Con base en el análisis programático se debe determinar las cualidades de uso y funciones del

desarrollo, buscando establecer una congruencia entre todos sus componentes.

Generalmente del planteamiento funcional se desprenden la estructura de vialidad y del uso del suelo, los tipos y características de las lotificaciones, así como la intensidad del suelo destinado a cada uso.

Con base en el análisis, determinamos qué tiene el terreno, pues dependiendo de sus particulares características físico-espaciales, éste tendrá la utilización más racional y adecuada, la zonificación pretende definir especialmente los distintos usos del suelo.

El crecimiento urbano espontáneo es una subdivisión de la tierra carente de estructura urbana; por lo tanto, es irregular con variaciones dimensionales de manzanas, lotes y calles, lo cual lo hace más costoso de dotar de infraestructura de servicios.

El desarrollo urbano sin planeación obstaculiza la ordenación en la circulación y de los servicios, puesto que diversos patrones urbanos proponen sistemas de servicio y circulación diferentes que, al unirse, provocan conflictos de

tránsito e ineficiencias en el abastecimiento de servicios.

Como lo anterior tiene similitud a la situación de la estructura urbana del Municipio de Chimalhuacán, Edo. de México: una estructura vial conflictiva e ineficiente; proponemos una organización en cuanto a la circulación de calles; ordenando dicha circulación en base a circuitos que comuniquen los lugares más concurridos a nivel interno del municipio. En el recorrido principal hay una circulación en doble sentido; ésto ocasiona constantes embotellamientos ya que cuando se llega a parar algún camión de pasajeros o vehículo no permite la circulación de los que vienen atrás, pues tienen que esperar que no vengan vehículos en el sentido contrario; para este problema proponemos que la circulación poniente-oriente sea de un solo sentido y la circulación oriente-poniente proponerla una avenida paralela hacia el norte de ésta. Lo anterior se propone en el trayecto de la Cabecera Municipal hacia la Av. Bordo Xochiaca, que es el trayecto más conflictivo, el resto del circuito quedaría tal como está actualmente.

Criterio de lotificación

En el criterio de lotificación proponemos que esté funcionalmente articulada con las urbanizaciones colindantes y que tenga una estrecha relación física-espacial.

También consideramos que la lotificación debe estar adaptada al medio natural, incorporando al diseño las condiciones de topografía, vientos, asolamiento, hidrografía, suelos, vegetación y vistas.

La lotificación busca una estructuración del espacio, estableciendo un ordenamiento en el uso del suelo. La propuesta de zonificación trata con la agrupación de actividades por zonas, como: habitacional, comercial, recreativo, equipamiento, etcétera.

Esta lotificación debe propiciar la interrelación de actividades a través de diversas modalidades de circulación (vehicular, peatonal, etcétera), proponiendo una estructura y jerarquía vial. Estructura funcional que ofrezca orientación, sentido

y secuencias de desplazamiento internos y su relación con el sistema de circulación exterior.

La lotificación debe promover o fortalecer una imagen urbana memorable, que articule espacialmente los diversos edificios de la comunidad con los atributos del lugar. Debe buscar la interrelación de espacios urbanos uniendo armónicamente el origen de los recorridos (vivienda) con los destinos (equipamiento) creando secuencias visuales interesantes.

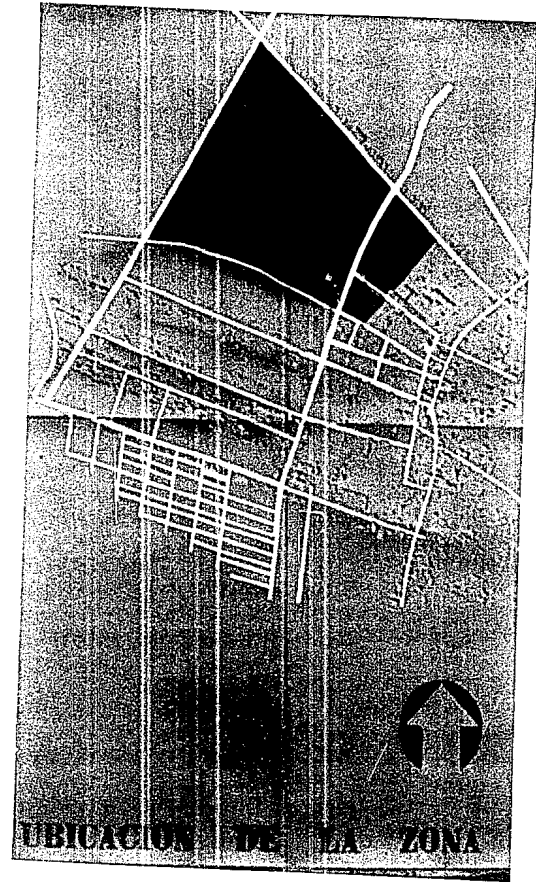
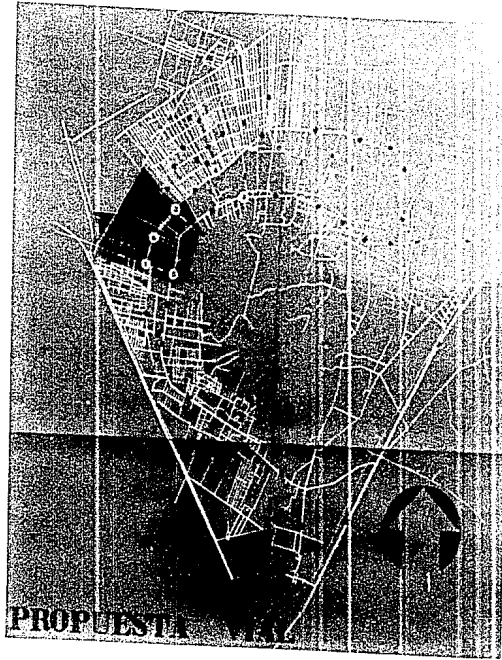
La configuración de la lotificación es en base a una manzana compuesta por 160 lotes y que al centro de ésta se localiza un espacio abierto destinado para la recreación y recorridos peatonales. Por la forma del terreno en algunos casos las manzanas se cortan delimitadas por la forma del terreno. La lotificación cuenta con áreas para equipamiento y establecimientos comerciales (áreas de donación).

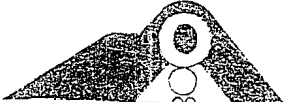
Los problemas de la calle residencial consisten en que la circulación vehicular amenaza con dejar a la zona peatonal aislada. Por tal motivo, en nuestros proyectos, las calles residenciales en su totalidad son de tránsito local, dando así más privacidad

y tranquilidad a todas las calles residenciales des-
enbocando en un espacio abierto.

**Planos de la propuesta de reestructuración
vial y criterio de lotificación**


- Planta propuesta vial
- Plantas a detalle de los entronques más conflictivos
- Planta de conjunto de criterio de lotificación





chimalhuacán


ALFARO ORTIZ
CRUZ MORALES
HERNANDEZ GENIS
RENTERIA RENTERIA
VALDEZ GIL



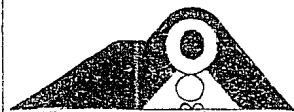
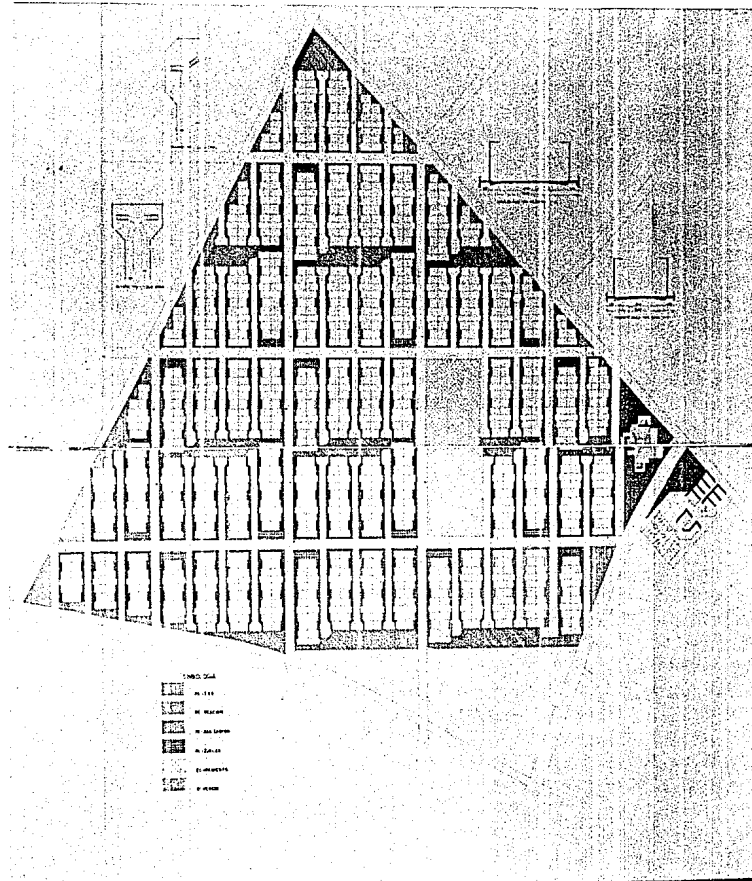
TEXCOCO
CHIMALHUACAN
ENCOLOMAN
NEZAHUALCOYOTL
LA PAZ

tesis

PROGRAMA DE REGULARIZACION
DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES
PROPUESTA DE VIVIENDA
EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD
EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACAN
EDO. DE MEXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO TALLER 4



chimalhuacán

ALFARO ORTIZ
CRUZ MORALES
HERNANDEZ GENIS
RENTERIA RENTERIA
VALDEZ GIL

TEXCOCO



tesis

PROGRAMA DE REGULARIZACION
DE LOS ASENTAMIENTOS POPULARES
PROPUESTA DE VIVIENDA
EQUIPAMIENTO URBANO Y VIALIDAD
EN EL MUNICIPIO DE CHIMALHUACÁN
EDO. DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
AUTOGOBIERNO TALLER

4

BIBLIOGRAFIA

- *Cómo se proyecta una vivienda*
Autor: J.L. Moia
Editorial G.G.
- *Instrumentos de investigación*
Autor: Dra. Guillermina Baena Paz
Editoriales Mexicanos Unidos.
- *El método dialéctico*
Autor: Eli de Gortari
Editorial Juan Grijalbo
- *La cuestión urbana*
Autor: Manuel Castells
Editorial Siglo Veintiuno
- *Problemas de investigación en Sociología Urbana*
Autor: Manuel Castells
Editorial Siglo Veintiuno.
- *Arquitectura habitacional*
Autor: Plazola
Editorial Trillas.
- *Arte de proyectar en Arquitectura*
Autor: Neufert
Editorial G.G.
- *Mercados de México*
Textos Universitarios
- *Cómo se construye una vivienda*
Autor: J.L. Moia
Editorial G.G.
- *La ciudad peatonal*
Editorial G.G.
- *Materiales y procedimientos de Construcción*
Universidad de Valle
Editorial Diana.