

222  
285



# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

## PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO ECATEPEC DE MORELOS EDO. DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
A R Q U I T E C T O  
P R E S E N T A N:

LUIS GERARDO RAMIREZ MENDOZA  
ROMAN MARTINEZ HERRERA

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

MEXICO, D.F.

3 1993



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.

## CONTENIDO

	Pág.
INTRODUCCION .....	1
I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROBLEMA .....	7
I.1. ANALISIS REGIONAL NACIONAL .....	7
I.2. ANALISIS REGIONAL ESTATAL .....	12
I.3. ANALISIS REGIONAL MUNICIPAL .....	19
II. DEFINICION DE LA ZONA DE ESTUDIO .....	29
II.1. CRITERIOS DE DELIMITACIÓN .....	29
II.2. DESCRIPCION DE LA ZONA DE ESTUDIO (PLANO BASE) .....	29
III. AMBITO URBANO .....	32
III.1. MEDIO FISICO .....	32
III.2. VIVIENDA .....	36
III.3. EQUIPAMIENTO URBANO .....	40
III.3.1. Educación .....	40
III.3.2. Cultura .....	44
III.3.3. Salud .....	45
III.3.4. Asistencia Pública .....	49
III.3.5. Comercio .....	50
III.3.6. Abasto .....	51
III.3.7. Comunicaciones .....	52
III.3.8. Recreación y Deporte .....	52

	Pág.
III.3.9. Servicios Urbanos .....	55
III.3.10. Seguridad Pública .....	55
III.3.11. Administración Pública .....	56
III.3.12. Empleo .....	58
III.4. INFRAESTRUCTURA URBANA .....	60
III.4.1. Electrificación .....	61
III.4.2. Agua Potable .....	61
III.4.3. Drenaje .....	63
III.4.4. Pavimentación .....	70
III.5. REGULARIZACION DE LA TENENCIA DE LA TIERRA .....	70
III.6. ECOLOGIA .....	72
III.7. VIALIDAD Y TRANSPORTE .....	74
IV. CONCLUSIONES DE LA PROBLEMÁTICA URBANA .....	76
V. OBJETIVOS .....	79
VI. POLÍTICAS .....	84
VII. PROGRAMAS .....	86
VII.1. SUELO URBANO .....	87
VII.2. VIVIENDA .....	89
VII.3. EQUIPAMIENTO URBANO .....	92
VII.3.1. Educación y Cultura .....	92
VII.3.2. Salud .....	96
VII.3.3. Asistencia Pública .....	99

	Pág.
VII.3.4. Comercio y Abasto .....	102
VII.3.5. Comunicaciones .....	105
VII.3.6. Recreación y Deporte .....	106
VII.3.7. Servicios Urbanos .....	109
VII.3.8. Administración Pública .....	111
VII.3.9. Empleo .....	114
VII.3.10. Vialidad y Transporte .....	119
VII.4. INFRAESTRUCTURA URBANA .....	124
VIII. ETAPAS DE LOS PROGRAMAS A CORTO Y MEDIANO PLAZO .....	132
IX. EL PROYECTO .....	150
IX.1. JUSTIFICACION Y SEGUIMIENTO PARA EL PROYECTO	
ARQUITECTONICO .....	150
IX.1.1. Descripción del Programa .....	150
IX.1.2. Objetivos Generales .....	150
IX.1.3. Metodología o Estrategia .....	151
IX.1.4. Resultados Obtenidos .....	152
IX.2. ANTECEDENTES HISTORICOS .....	154
IX.3. CONCEPTO Y FUNCION DE LA CASA DE LA CULTURA .....	161
X. PROGRAMA ARQUITECTONICO .....	164
XI. PLANOS .....	169

## INTRODUCCION

En el periodo moderno la urbanización ha generado un proceso de transformación en los campos económicos, políticos y sociales, originando cambios tan fuertes que los lugares en los cuales se manifiesta automáticamente adquieren un proceso de evolución y cambio, con lo cual pierden su estado original y es muy difícil que lo recuperen.

Estos cambios se manifiestan en diferentes formas y una de ellas es con respecto al habitat del hombre, el cual se ha presentado en nuestro país como un problema en mayor o menor medida a través del tiempo, pero es necesario hacer énfasis que es en este siglo cuando ha hecho crisis por diversos factores, entre los que destaca primeramente el acelerado proceso de industrialización que estimuló durante los años cuarenta y posteriormente la crisis económica que se inició en los años sesenta y la cual aún se manifiesta.

Asimismo, al existir un acelerado proceso de industrialización, este agrava igualmente la concentración poblacional de algunos centros urbanos, implicando a su vez graves carencias de equipamiento e infraestructura urbana, saturación de tráfico tanto vehicular como peatonal, escasez de transporte público, especulación en la compra-

venta de terrenos y viviendas, déficit de tierra cultivable o para construcción de viviendas y originando asimismo un crecimiento sin control ni reglamentación.

De los puntos marcados anteriormente consideramos que el de más trascendencia y difícil solución es el problema de la vivienda, ya que ésta por lo general se manifiesta de una forma heterogénea sin control, reflejando grandes contrastes entre sus habitantes y si bien es cierto que la vivienda es una necesidad latente en la población, como se menciona anteriormente ésta requiere de satisfactores que permitan la reproducción de la fuerza de trabajo, los cuales serán los requerimientos en cuanto a infraestructura y equipamiento urbano, siendo necesario por lo tanto hacer estudios de estos sectores para que realmente sirvan de complemento a la vivienda y así el ser humano tenga un habitat más agradable.

En la ciudad de México, desde mediados del siglo pasado hasta el inicio de los años cuarenta, la forma predominante de habitación fue la de alquiler, con un porcentaje aproximado del 75% de las construcciones realizadas hasta esa fecha y el porcentaje restante del 25% se repartía entre casas propias compradas y viviendas auto-construídas.

Siendo a partir de 1940 que encontramos que las viviendas de alquiler empiezan a disminuir, ya que las condiciones de demanda no son las mismas y se empiezan

a establecer colonias populares en la periferia de la ciudad, con una tendencia mayor de crecimiento hacia la zona norte, por razones que mas adelante enumeraremos y haciendo bajar el porcentaje de vivienda de alquiler al 60% en el año de 1960, pero incrementándose notablemente la vivienda autoconstruida.

Entre los factores que influyeron para que a partir de 1940 disminuyera la vivienda de alquiler y aumentara la ocupación de la periferia de la ciudad, destacan los siguientes puntos:

- a) Entran en vigor los reglamentos de construcción;
- b) Se decretan leyes de renta congelada;
- c) Se desarrollan los sectores industriales y comerciales;
- d) Crecimiento demográfico alto; y
- e) Reservas abundantes de tierras ejidales y comunales.

Otro factor que permitió la expansión de la ciudad hacia la zona norte fue la disponibilidad de tierras sobre el ex-vaso de Texcoco en Netzahualcoyotl y Ecatepec, siendo el bajo costo propiciado porque estas tierras no eran aprovechables para los fraccionamientos de clase media y alta, debido a su lejanía del centro de la ciudad y sobre todo por sus pésimas condiciones de habitabilidad, ya que esta zona es de tierras salitrosas rodeadas de canales de desagüe a cielo abierto, provocando tolvaneras



en época de secas y terrenos pantanosos en época de lluvias, siendo básicamente por estas causas que esta zona se constituyó en tierra barata, fomentando así la autoconstrucción y al mismo tiempo generando para los fraccionadores un gran negocio.

Así como se menciona anteriormente los fraccionadores de estas zonas se limitaron a vender las tierras sin preocuparse de dotar de servicios a los compradores, todo esto avalado por las autoridades al no exigir a los fraccionadores la dotación de servicios y por lo tanto ante esta situación los vecinos tienen que organizarse para poder defenderse en conjunto de las arbitrariedades a que los someten y es en base a esta situación que forman la "UNION DE COLONIAS POPULARES", "U.C.P." para así defender sus derechos.

Siendo debido a estas consideraciones que la "UNION DE COLONIAS POPULARES", solicita al taller 3 de la facultad de Arquitectura, sistema autogobierno su colaboración para realizar un estudio urbano encaminado a adecuar y mejorar las condiciones urbanas actuales, para que a su vez sea un instrumento de apoyo en su lucha por modificar e incorporar a la zona en los planes estatales bajo los lineamientos que los mismos colonos indiquen.

Estando el taller 3 acorde con los objetivos que plantea el autogobierno en la formación de profesionistas, así como del desarrollo permanente de nuevas perspecti-

vas de solución a los problemas de estadio de los sectores marginados de nuestro país mediante la democratización de la enseñanza y la vinculación popular, colocando al alumno en contacto con la realidad nacional por medio del cual aplicará prácticamente sus conocimientos y en este caso al ser realidad concreta el problema planteado por los habitantes del municipio de "ECATEPEC", se pretende ser un apoyo mediante los siguientes puntos:

1.- La comprensión del fenómeno social y la transformación del espacio arquitectónico urbano;

2.- Proporcionar soluciones concretas y claras de orden arquitectónico y urbanístico para satisfacer las demandas de la masa popular que habita nuestra zona de estudio; y

3.- Vinculación con la comunidad en estudio para atender y analizar las demandas reales proponiendo soluciones de acuerdo con su realidad específica.

Asimismo, consideramos que el aspecto de diseño es determinante en nuestro trabajo, ya que en el caso específico de nuestra zona de estudio al ser esta bastante amplia y en proceso de consolidación, existe la posibilidad de crear alternativas en función a la vivienda en algunas zonas, así como brindar después de analizar la zona

de estudio un programa de desarrollo urbano, dando algunas soluciones del equipamiento urbano faltante.

## I. ANTECEDENTES GENERALES DEL PROBLEMA

### I.1. ANALISIS REGIONAL NACIONAL

La concentración de habitantes en las grandes ciudades del mundo es un fenómeno que se ha presentado en la época contemporánea, debido a que las extensiones en los núcleos urbanos han crecido porque las comunicaciones y transportes nos permiten realizar en tiempos relativamente cortos recorridos largos, asimismo ha influido en forma determinante el cambio de la producción artesanal a la mecanizada, ya que esta de origen al establecimiento de industrias que van a fomentar el desarrollo de los centros urbanos.

Siendo durante los últimos años que se ha hecho mas notable la migración del campo a la ciudad, debido en gran parte a la atracción que ejercen los centros de trabajo y los servicios que ofrece la ciudad, en contraste con la imposibilidad de subsistir en el campo, donde el agricultor se expone al problema del cultivo en tierras de temporal, ya que solo un porcentaje muy bajo de estas tierras son de riego y asimismo tiene que enfrentar a la erosión progresiva que se va presentando.

Dando por consecuencia que el proceso de urbanización que se ha presentado

en la República Mexicana se presente con la existencia de agudas desigualdades entre el campo y la ciudad, ya que se originan concentraciones de población en algunas ciudades originando a su vez tales concentraciones y dificultades al gobierno para solucionar las demandas de empleo, vivienda y servicios que los usuarios requieren, rezagando a su vez cada vez mas al campo.

Por lo tanto, si empezamos por comprender que la ciudad desde el punto de vista capitalista es el lugar en donde se concentran los medios de producción y que estos mismos medios de producción sirven para reafirmar el sistema, podremos entender el porque se han presentado grandes concentraciones de población en diversos estados de la república.

Dichas concentraciones de población pueden ser motivadas por diversos desarrollos, entre los que destacan los sectores industriales, turísticos ó de exportación y entre las ciudades que mas se han manifestado en estos sectores estan las ciudades de Veracruz, Mazatlán, Tampico, Guadalajara, Monterrey, Puebla y algunos municipios del Estado de México y la ciudad de México.

## CONCENTRACION DE POBLACION



## BUSQUEDA DE EMPLEO

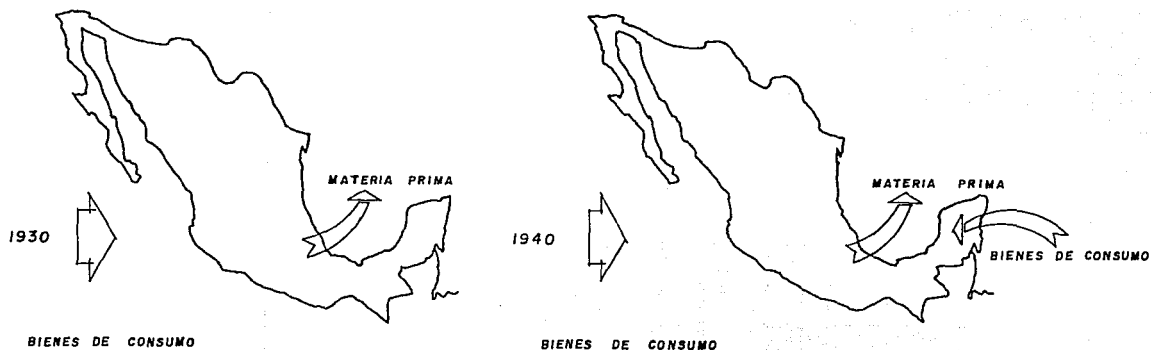


Otro fenómeno que impulsó las altas concentraciones de población en la República Mexicana, fue el hecho de que hasta el período de 1939 a 1945 era vendedor de materias primas y debido a la Segunda Guerra mundial la cual se realizó en ese período, ya no le es posible importar productos procesados, viéndose así obligado a implementar una política de sustitución de importaciones, recibiendo en cambio a las inversiones extranjeras, las cuales empezaron a transformar el mercado interno al realizar importaciones de bienes de consumo en equipos o maquinaria y productos semielaborados para finalizar su procesamiento en nuestro país y así empezar una política de exportación.

Dicha política de inversiones extranjeras y de exportaciones pueden ser apre-

ciadas en el planteamiento general de la política exterior que esta llevando a cabo en este momento el gobierno.

POLITICA DE SUSTITUCION DE IMPORTACIONES



Asimismo, como se puede apreciar la industrialización cambia el ritmo de crecimiento en las ciudades, ya que la concentración industrial atrae a su vez a la concentración urbana, debido a que se genera la migración de la población rural en busca de empleos con mayor remuneración económica que la ofrecida por el campo, fomentando así descuidos en los cultivos agrícolas y saturación de mano de obra, creando un ejército industrial de reserva, situación que es aprovechada por los dueños ya que al tener

personal de reserva pueden presionar y regular los salarios a un nivel de subsistencia básica.

Asimismo, se origina que los habitantes de bajos recursos que provienen de las zonas rurales se situen en áreas sin servicios urbanos, estableciendo construcciones con baja calidad y sin tener posibilidad de solución inmediata.

Esta situación se ha visto reflejada en mayor proporción en la ciudad de México, ya que al concentrarse en esta los poderes políticos, así como zonas industriales, centros turísticos y oficinas de gestión administrativa a tenido que crecer sin control y a llegado a conurbarse con algunos municipios del estado de México, creando así la zona Metropolitana de la ciudad de México. (Z.M.C.M.)



Como hemos podido apreciar la problemática urbana tiene diversos grados de complejidad, por lo tanto, es necesario comprender todo el proceso que implica un desarrollo urbano y en virtud de que se ha analizado la problemática a nivel nacional es necesario pasar en este momento a analizarla a nivel estatal.

## I.2. ANALISIS REGIONAL ESTATAL

El estado de México, al cual pertenece el Municipio de Ecatepec, motivo de nuestro estudio, fue reconocido como tal el día 2 de marzo de 1823, fecha en que dividió al territorio nacional en provincias ó estados independientes. Su territorio se encuentra situado entre los 18° 27' y 20° 18' de latitud norte y los 98 37' y 100 27' de longitud oeste, con respecto al meridiano de Greenwich.

Tiene una superficie total de 21,141 Km<sup>2</sup>., y esta limitado por los siguientes estados:

Al Norte por Querétaro e Hidalgo;

Al Este por Tlaxcala y Puebla;

Al Sur por Guerrero, Distrito Federal y Morelos; y

Al Oeste por Michoacán y Querétaro.

El Estado de México envuelve prácticamente al Distrito Federal y su localización sobre el eje neovolcánico, determina que su extensión tenga grandes extensiones de parajes altos y montañosos, ya que dentro de la entidad se encuentra la sierra nevada, que comprende al Popocatepetl y el Iztaccihuatl, la sierra de Zacoalpan, las sierras de Jocoltitlán y Colimangancho y las sierras de Ajusco, de las Cruces, Monte Alto y la de Guadalupe.

Asimismo, se encuentran zonas con pendientes menores y las cuales por ser colindantes con la ciudad de México, se han conurbado como son los municipios de Naucalpan, Tlalnepantla, Cuautitlán y Ecatepec.

El Estado de México es una de las regiones mas altas del país, con respecto al nivel del mar y su territorio está constituido por rocas de carácter igneo, sedimentario y metamórfico, su composición del suelo se caracteriza por el predominio de tierras arcillosas, areniscas y calizas.

Igualmente presenta áreas forestales, con predominio de coníferas en las partes montañosas y altas, así como también hay floresta característica de las zonas templadas. Su clima presenta variaciones de un lugar a otro, siendo los más característicos el frío en las partes altas, el semifrío en partes un poco mas bajas, el templado y el semicálido, con lo cual podemos apreciar que no hay predominio de algún clima y que

inclusive puede presentar variaciones en una misma zona.

En función a la Hidrografía, el estado esta dividido en cuatro grandes porciones, las cuales son la Cuenca del Rio Lerma, la Cuenca del Rio Balsas, la Cuenca de Moctezuma-Pánuco y la Cuenca de México.

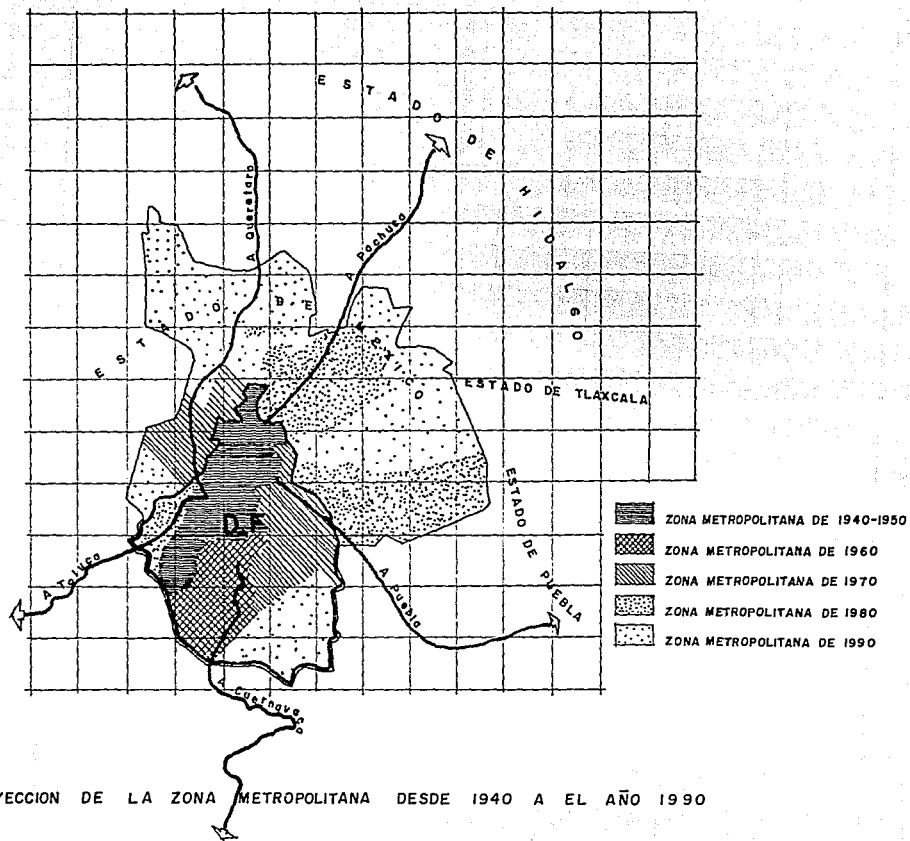
La entidad se halla dividida en 121 municipios y la mayor parte de ellos son muy pequeños territorialmente y presentan problemas en su administración, ya que sus recursos son muy limitados.

Igualmente el estado presenta un índice elevado de población rural, pero con tendencia a abandonar sus cultivos y trasladarse a zonas industriales, asimismo presenta grandes contrastes ya que al lado de una zona con alto desarrollo industrial como se presenta en los municipios cercanos a la ciudad de México, se encuentran otras en las que las condiciones de bienestar y nivel de vida estan muy por debajo del promedio nacional.

La población total en el estado de México fue de 3'833,185 habitantes de acuerdo con el IX censo de población de 1970, pero la tendencia que ha presentado después de esa fecha nos marca un alto índice de crecimiento.

Siendo su proximidad al D.F. que lo ha convertido en un polo de atracción para el crecimiento urbano, convirtiendo así en parte de la zona metropolitana de la ciudad de México, dicho crecimiento podemos apreciar en el siguiente mapa elaborado por la Comisión Hidrológica de la Cuenca del Valle de México, en el cual nos muestra el crecimiento que ha tenido la zona metropolitana desde 1940 y nos hace una proyección hasta el año de 1990.

Para finalizar el análisis con respecto a su crecimiento poblacional, podemos decir que el estado de México presenta grandes dualidades y contrastes, ya que al lado de una zona pujante comprendida entre los municipios cercanos a la ciudad de México como son: Atizapan de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán, Chinconcuac, Ecatepec, Ixtapaluca, Naucalpan, Netzahualcoyotl, La Paz, Tlalmanalco, Toluca y Tultitlan, se encuentran otros municipios como son: Amalco, Chapa de Mota, Otzoloapan, San Felipe del Progreso, Sultepec, Tejupilco, Tlataya, Villa Victoria y Zumpahuacan, en los cuales el nivel de vida es muy bajo.



Pero es la dinámica de crecimiento de la actividad industrial, la que ha permitido que este sector adquiera gran importancia, no solo dentro del estado sino también a nivel nacional, ya que se estima que entre 1970 y 1975 la tasa media de crecimiento del producto industrial fue de 11.1%, colocando al estado en segundo lugar dentro de la producción nacional.

El estado de México destaca principalmente dentro de la producción de la industria de la transformación, la generación de energía eléctrica y la industria de la construcción, las cuales en conjunto representan el 60% del producto interno bruto estatal.

El rápido crecimiento del producto industrial ha desempeñado un papel muy importante en la creación de empleos, integrando algunos municipios a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México, ya que solo en municipios de Tlalnepantla, Naucalpan, Ecatepec de Morelos y Tultitlán se genera el 65% del total de la producción de la industria de la transformación.

Por último las actividades turísticas en el Estado de México están condicionadas a las corrientes provenientes de los fines de semana a los centros turísticos que disponen de instalaciones adecuadas, las cuales permanecen el resto de los días desocupados por la cual la tasa promedio de ocupación es muy baja.

Ante todo lo anterior podemos apreciar la importancia que tiene el estado de México con respecto al resto del país, ya que al permitir el desarrollo conjunto con la ciudad de México, esta tiene el suministro garantizado de algunos de sus requerimientos básicos, como puede ser el abasto de energía eléctrica, el abasto de mano de obra para el desarrollo de sus industrias, y la posibilidad de ser un apoyo a la economía de la ciudad.

En el aspecto de la producción, el estado de México se ha desarrollado rápidamente, en virtud del crecimiento que se ha observado en el sector industrial, ya que se estima que entre 1960 y 1975 el producto interno bruto creció a una tasa promedio del 12.5% la cual fue mas alta que la del producto nacional.

El proceso de desarrollo económico de la entidad ha estado determinado en gran parte por su favorable posición geográfica, ya que al estar circundada por la ciudad de México a tenido grandes ventajas, ya que tiene a su disposición la red de carreteras y vías ferreas, así como también cuenta con energéticos y agua para consumo industrial.

Igualmente el estado presenta grandes productividades en el campo agropecuario, ya que tanto en el aspecto agrícola, como en el ganadero presentan avances significativos, asimismo existen actividades de avicultura y porcícolas.

Pero al ser necesaria la convivencia la ciudad de México y los Municipios del Estado de México conurbados con la ciudad igualmente se generan una serie de conflictos entre los que pueden destacar la falta de un habitat decoroso para los habitantes de ambos lugares, como puede ser la falta de infraestructura y equipamiento urbano.

Al haber realizado así un análisis general de el papel que juega el estado de México a nivel general, debemos de pasar a analizar de manera particular el papel del municipio de Ecatepec, ya que este fue el motivo del presente estudio, siendo en base al cual va a ser posible elaborar un diagnóstico urbano, conociendo las causas principales del porque se fue poblando de esta forma un determinado lugar.

### I.3. ANALISIS REGIONAL MUNICIPAL

Como hemos podido apreciar en los análisis a nivel nacional y a nivel estatal, la urbanización de las principales ciudades de la República Mexicana esta íntimamente relacionada con el proceso de industrialización y la política de substitución de importaciones que se originó en el país a partir del año de 1940, generando con ello el crecimiento de la ciudad de México y de algunas ciudades del interior del país.

Asimismo, el caso de algunos municipios del estado de México fue similar al de determinadas ciudades, ya que al estar tan cerca de la ciudad de México esta fue



creciendo hasta absorverlos y con ello desapareció prácticamente la diferencia entre la ciudad y el estado, naciendo así la zona metropolitana de la ciudad de México (Z.M.C.M.).

Siendo necesario centralizar nuestro estudio en el municipio de Ecatepec de Morelos, ya que este municipio el que debido a una demanda específica de los colonos al taller 3 está motivado nuestro análisis urbano para poder determinar los déficits en función al equipamiento y a la infraestructura urbana, para así realizar un plan dedesarrollo urbano que atienda a las necesidades reales de la población de este municipio.

El municipio de Ecatepec de Morelos forma parte del estado de México, con una superficie total de 15,482 has., lo que representa el .38% de la superficie total del estado, su clima predominante es el semiseco templado con lluvias en verano, tiene una precipitación media anual de 150 a 500 mm. y un rango término medio de entre los 14 y 18 grados centrigrados, siendo el mes mas cálido junio y el mes mas frío diciembre.

Dicho municipio de Ecatepec se localiza al norte del Distrito Federal y al sureste del estado de México, en la porción central de la República Mexicana y se situa entre los paralelos con coordenados 19 29' 02" a 19 39' 30" de latitud norte

y entre los meridianos 98° 58' 30" a 99° 07' 06" de longitud oeste. Su altura es de 2250 mts. sobre el nivel del mar y sus colindancias son las siguientes:

Al norte con el municipio de Tecamac;

Al sur con Cd. Netzahualcoyotl y el Distrito Federal;

Al este con los municipios de Acolman y Atengo; y

Al oeste con los municipios de Coacalco, Tlalnepantla y el Distrito Federal.

#### POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA

En este aspecto la población apta mayor de 12 años fue de 238,319 en el año de 1980 y de 537,032 en el año de 1987 siendo su participación en el total municipal de 30.4% y de 28.3%.

Entre 1970 y 1980 la población económicamente activa creció en una tasa promedio de 13.25% anual y para el lapso de 1980 a 1987 fue de 12.31 anual, para finalizar el análisis con la población económicamente activa diremos que en 1987 el 75.4% eran hombres y el 24.6 mujeres.

Asimismo, la población económicamente inactiva representó en el mismo año el 71.7% del total de los habitantes, lo que indica que 1 de cada 2.5 personas está

incorporada a la fuerza de trabajo.

Con respecto a la vivienda esta es posible clasificarla en media, popular y precaria, ya que en Ecatepec no existen zonas residenciales para población con ingresos elevados y el porcentaje de las viviendas antes descritas es el siguiente:

Vivienda media 4.2%. Vivienda popular 74.4% y vivienda precaria 21.4%.

En términos generales podemos decir que solo el 13.3% se encuentra en buen estado, el 85% requiere de alguna mejoría o mantenimiento y el 1.7% restante requiere de una substitución o de reubicación, siendo común encontrar la vivienda popular realizada por medio de autoconstrucción, las cuales por lo general no presentan un proyecto arquitectónico definido.

En relación al deterioro es necesario señalar que sus principales causas se encuentran en las condiciones adversas del medio, como es la baja capacidad de carga del terreno o a la salinidad que existe en esta zona, lo cual sumado a la mala calidad de las construcciones frecuentemente se traducen en hundimientos y deterioros de las viviendas.

En función a la Hidrografía podemos decir que el principal cuerpo de agua la consti-

tuyen el depósito de evaporación El caracol, el cual tiene una superficie de 900 has., los arroyos existentes en el municipio son intermitentes y se forman en las barrancas que bajan de los relieves orográficos, estando al norte y el arroyo Puente de Piedra, hacia el oeste se encuentran los arroyos de la Rinconada, la cual, el Aguila y la Guirnalda, igualmente existe el de los Remedios que demarca los límites entre el municipio con el D.F.

La región cuenta con el acueducto San Pedro Atzompa, así como también con mantos acuíferos subterráneos, los cuales dotan de agua potable al municipio mediante pozos profundos.

Existe también el Gran Canal de desagüe, el cual proviene del Distrito Federal y que cruza por el municipio de Ecatepec de Sur a Norte y que desemboca en el Canal de las Sales, igualmente dentro del municipio.

Siendo el municipio de Ecatepec de Morelos parte integrante de la Zona Metropolitana de la ciudad de México, ha sufrido en consecuencia las migraciones que se generan a partir de 1940, dichas migraciones se han propiciado por el centralismo económico, político y de industrialización.

Estas migraciones son propiciadas por la falta de incentivos reales en el campo, así como de verdaderos programas encaminados hacia el desarrollo agro-industrial y asimismo por otra parte nos enfrentamos a la deficiencia de servicios de salud, educación, creación de empleos y políticas reales encaminadas a la creación de centros de desarrollo económico.

Es el caso de nuestros análisis urbano, apreciamos que tanto Ecatepec de Morelos, Tlalnepantla y Naucalpan son zonas que por sus características de ubicación dieron origen a la creación de asentamientos irregulares, lo cual fue generando una serie de deficiencias de infraestructura y servicios, al no existir programas de planificación adecuados se fueron brindando soluciones que generalmente tienen un carácter improvisado y urgente.

Por lo tanto en Ecatepec de Morelos, la carencia generalizada de servicios para la población, constituye el signo predominante de la realidad municipal, reflejándose los efectos contradictorios del ilimitado y anárquico crecimiento de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México.

Otro signo predominante en el municipio es la alta tasa de crecimiento demográfico lo cual igualmente agrava la situación de los servicios urbanos.

La población estuvo conformada en el año de 1987 de la siguiente forma:

No. de habitantes	%	Edades
1'266,160	66.64%	entre 0 y 24 años
574,180	30.22%	entre 25 y 64 años
59,660	3.14%	mayores de 64 años
<hr/> 1'900,000	<hr/> 100.00%	

## VIALIDAD Y TRANSPORTE

En relación con la vialidad regional las autopistas de Pachuca a las Pirámides y el libramiento de Ecatepec, funcionan como barreras que separan las distintas zonas urbanas y se generan problemas por la falta de distribuidores viales en los cruces con la autopista, asimismo, se presentan problemas en la intersección con la vía Morelos e igualmente con la avenida Central en Ciudad Azteca.

Por otra parte de ls 7,635 has. de que consta el área urbanizada solo 2,304.8 has. (30.2%) tienen vialidad en buenas condiciones, 1,124 Has. (14.8%) requieren de mejoramiento en su vialidad y las 4,192.8 has. restantes carecen de pavimento.

Es importante destacar que a pesar de las condiciones que el medio físico impone el desarrollo urbano, una gran parte del municipio se ha realizado sobre las áreas localizadas al este del Gran Canal, tierras que en su mayoría formaron parte del antiguo lago de Texcoco.

Para terminar nuestro análisis regional municipal es conveniente brindar una conclusión, la cuál para nosotros sería la siguiente:

El municipio de Ecatepec, al ser vecino de la ciudad de México, fue absorbido por ésta y al no estar planificada con una visión hacia el futuro, permitió que los problemas que se generaron en la ciudad de México fuesen adquiridos por ellos, por lo tanto se hace necesario en este momento brindar alternativas adecuadas a la situación existente en este momento, pero teniendo cuidado al analizar la información que se genere para tomar en cuenta que el crecimiento demográfico que se ha presentado en la zona debe ser controlado o por lo menos tomado en cuenta para evitar la saturación de los servicios existentes y plantear alternativas que estén de acuerdo con dicha problemática.

Por lo tanto, consideramos que el principal problema en este momento en Ecatepec, es el plantear una política de regeneración urbana que implique las previsiones de un crecimiento futuro y solucione el crecimiento anárquico de la ciudad que se ha generado hasta la fecha, ya que con ello va evitar más asentamientos irregulares y le va a ser posible solucionar sus problemas que tiene hasta este momento.

Independientemente de lo anterior y como una consideración personal, considero que al existir organizaciones de tipo popular es necesario que dichas organizaciones tomen en cuenta la aportación personal que cada uno de los vecinos del municipio puede generar en beneficio de ellos mismos, haciendo a un lado la tendencia de que el estado tiene la obligación de dotar de servicios a los usuarios, ya que al tener esta forma



de pensamiento lo único que se logra es retardar más los beneficios que uno mismo se puede generar.

## II. DEFINICION DE LA ZONA DE ESTUDIO

### II.1. Criterios de Delimitación.

Los criterios en que se basa la delimitación de la zona de estudio fueron a partir de la solicitud de la Unión de Colonias Populares (U.C.P.) para realizar un estudio urbano arquitectónico de lo que se conoce como La Quinta Zona del municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México, esto debido al inmenso número de habitantes que ahí radican y al escaso equipamiento de infraestructura urbana con que cuentan.

En base a esto se delimitó la zona por sus límites físico naturales que son:

Al sur: El Río de los Remedios;

Al norte: El Canal de las Sales;

Al Poniente: El Gran Canal; y

Al Oriente: El Canal de las Sales.

### II.2. Descripción de la zona de estudio

La zona de estudio forma parte del municipio de Ecatepec de Morelos, Estado

de México, con una superficie de 3,334 has., lo que representa el 21.53% de la superficie total del municipio.

La zona de estudio se localiza al sureste del municipio de Ecatepec y se denomina como La Quinta Zona.

Sus colindantes son:

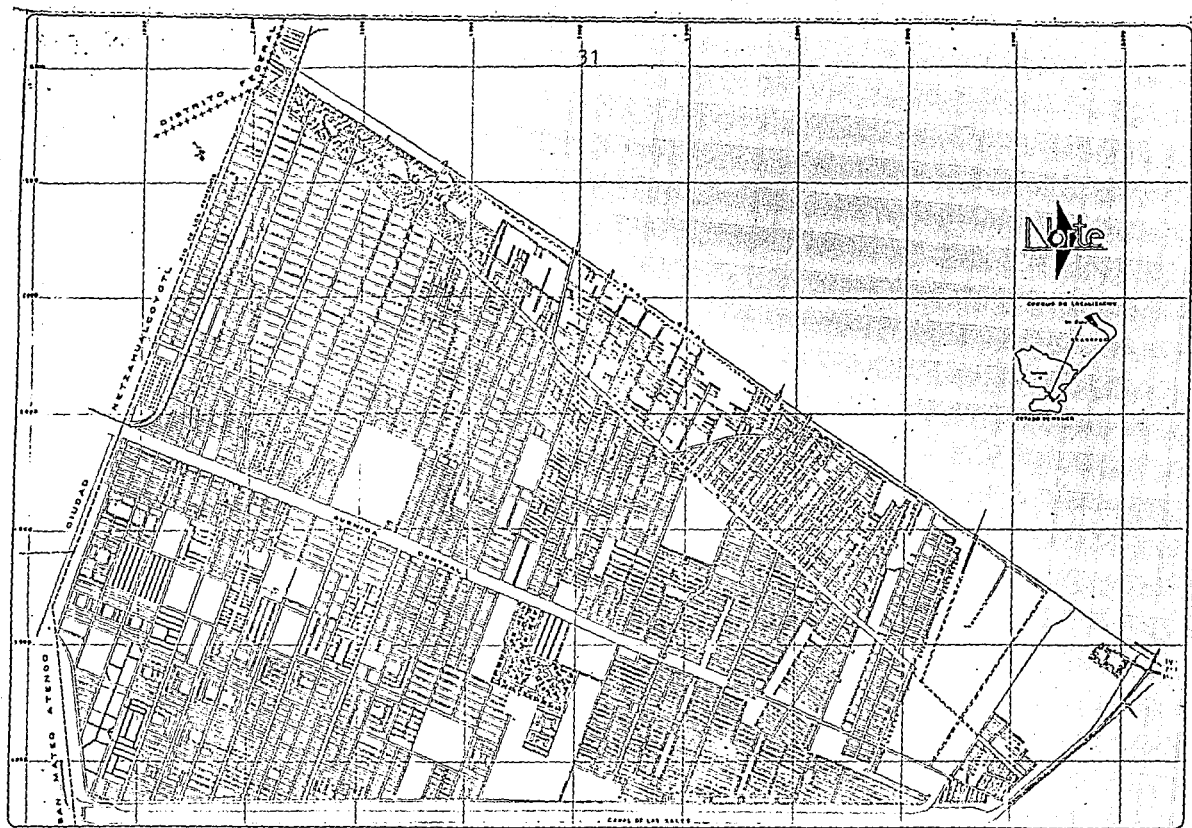
Al Norte: El Canal de las Sales;

Al Sur: Río de los Remedios y Cosmpios de Cd. Netzahualcoyotl y San Mateo Atenco

Al Este: Canal de las Sales; y

Al Oeste: El Gran Canal.

Con una población de 840,000 habitantes que representa el 44.21% del total del Municipio de Ecatepec.



ZONA DE ESTUDIO (V)

## III. AMBITO URBANO

## III.1. Medio físico

La zona de estudio se localiza al sureste del municipio de Ecatepec de Morelos, Estado de México, en la porción central de la República Mexicana, su altitud es de 2,250 metros sobre el nivel del mar, limita al norte: con el Canal de las Sales; al Sur Río de los Remedios y los municipios de Cd. Netzahualcoyotl y San Mateo Atenco; al este con el Canal de las Sales; y al Oeste con el Gran Canal.

Tiene una superficie de 3,334 has., que representa el 21.53% de la superficie total del municipio.

Predomina el clima semiseco templado con lluvias en verano, la precipitación media anual es de 50 a 600 mm; el rango térmico medio tiene un valor entre 14 y 13 °C., - la máxima insidencia de lluvias se registra en el mes de julio, con un rango entre 110 y 120 mm., de la mínima en febrero con un valor menor de 5 mm. El mes más cálido es junio con una temperatura entre 18° y 29°C, diciembre es el mas frío con una temperatura entre 11° y 12°C.

## Hidrología

El principal cuerpo de agua lo constituye el depósito de evaporación, los mantos acuíferos subterráneos, los cuales abastecen de agua potable pozos profundos.

Provenientes del Distrito Federal, el Gran Canal de desagüe, delimitan y cruza por el lado oeste de la zona de estudio.

## Geología

Existen depósitos de agua salubres, ricas principalmente en carbonatos y cloruro de sodio que se derivan del proceso natural del lavado de suelos y rocas interperizadas de los márgenes de la cuenca de México.

## Uso del Suelo

Las zonas ocupan la totalidad del territorio de nuestra zona de estudio.

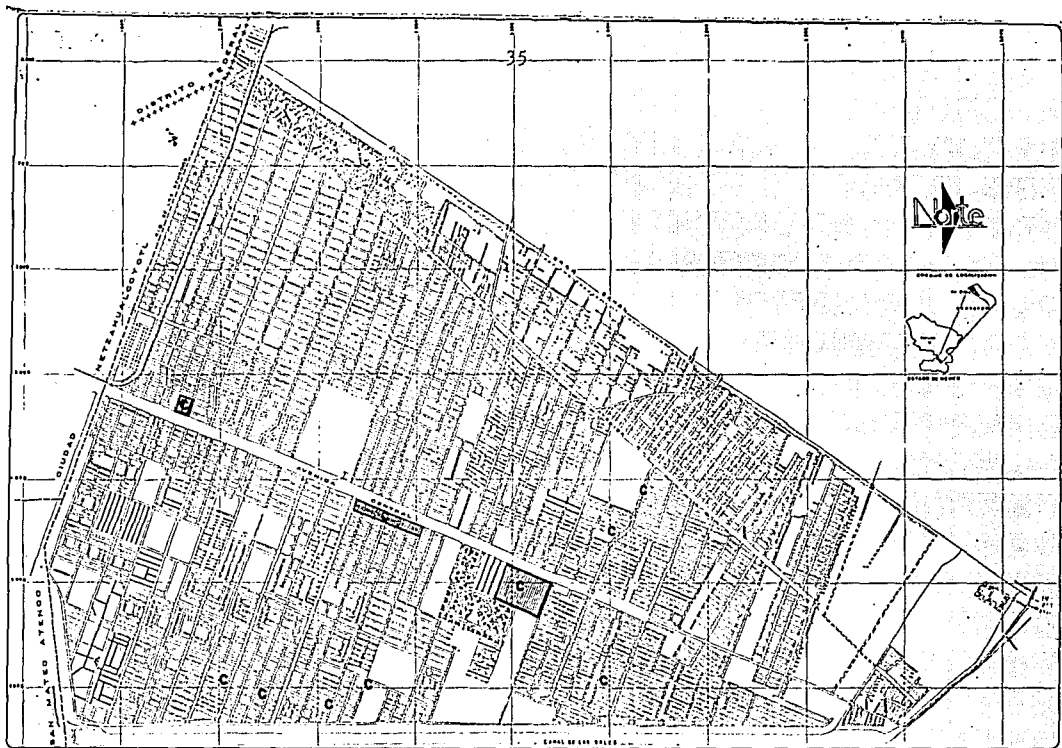
El crecimiento de los centros urbanos e industriales ha generado la invasión paulatina de las áreas verdes, y una mayor demanda de las áreas de servicios públicos, así como un aumento en los índices de contaminación del medio ambiente.

Esto debido al instrumento poblacional ocasionando grandes asentamientos irregulares, y a la falta de una vigilancia estricta por parte de las autoridades propiciando la gran carencia de equipamiento urbano y los servicios básicos para la población.






La estructura urbana de nuestra zona de estudio ha sido determinada por sus relaciones con el Distrito Federal y por el proceso de ocupación del suelo, en el que es posible diferenciar dos etapas, la primera corresponde a una estructura lineal formada por pequeñas localidades dispersas, la segunda se caracteriza por el crecimiento explosivo de las zonas habitacionales más allá del umbral del gran canal hasta los límites de nuestra zona de estudio, ocupada en el antiguo vaso del lago de Texcoco.

En lo que respecta al territorio del centro de población éste se clasifica en el suelo urbano, suelo urbanizable y suelo no urbanizable.

Como suelo urbano son los baldíos del sureste, ubicado entre ciudad Azteca y el depósito de evaporación solar, y entre la avenida Central, el canal de sales y el límite sur de nuestra zona de estudio.



### USO DEL SUELO

	ZONA URBANIZADA	92%.
	COMERCIAL	4.4%.
	HABITACIONAL	68%.
	INDUSTRIAL	8%.
	SIN USO	8%.

	VIALIDAD	11.6%.
---	----------	--------



Nuestra zona de estudio cuenta actualmente con una superficie de 3,334 has., de las cuales para 1983 el 92% corresponde a zona urbanizada y el 8% se compone por el depósito de evaporación solar "El Caracol" y por una pequeña porción de áreas sin uso.

Para el mismo año las áreas urbanizadas ocupan 3.067 has. aproximadamente de las cuales el 84%, el 4.4% a comerciantes y de servicios, el 11.6% a vialidades principales y otros derechos de vía.

### III.2. VIVIENDA

El crecimiento desordenado e irregular de los asentamientos humanos tiene efectos directos en la dificultad para dotar a estos centros urbanos de servicios públicos, infraestructura y equipamiento urbano, ésta situación se traduce en graves problemas de insatisfacción e intranquilidad social, que genera un campo favorable para la violencia, la insalubridad y la miseria.

La escasez de vivienda y el aumento de la población ha generado la insuficiencia permanente de servicios y de infraestructura básica.

La mayor parte de los habitantes vive en espacios reducidos lo cuál ha dado lugar a un incremento de densidad poblacional siendo de 6.7 habitantes por vivienda.

Los materiales de construcción más usados son el ladrillo, tabicón, block, losa de concreto, bóveda de ladrillo sobre vigas, así como en las zonas precarias lamina de asbesto y cartón.

De las 125,373 viviendas aproximadamente, una gran parte no cuenta con los servicios más importantes, por otra parte la creciente demanda de vivienda en al zona metropolitana de la ciudad de México y particularmente en nuestra zona de estudio ha traído como consecuencia la elevación en los precios de terrenos y viviendas tanto en compra como en arrendamiento, de esta manera se ha dado un círculo vicioso.

La necesidad ha llevado a los pobladores de otras regiones a emigrar a nuestra zona de estudio en busca de mejores condiciones de vida, lo cuál a su vez ha incidido en el aumento de los problemas habitacionales y en el encarecimiento e insuficiencia de los servicios públicos.

Debido a las propias condiciones geográficas de la zona se dificulta la creación de infraestructura, así como la dotación de servicios públicos en virtud de los altos costos y la limitada disponibilidad de recursos financieros.

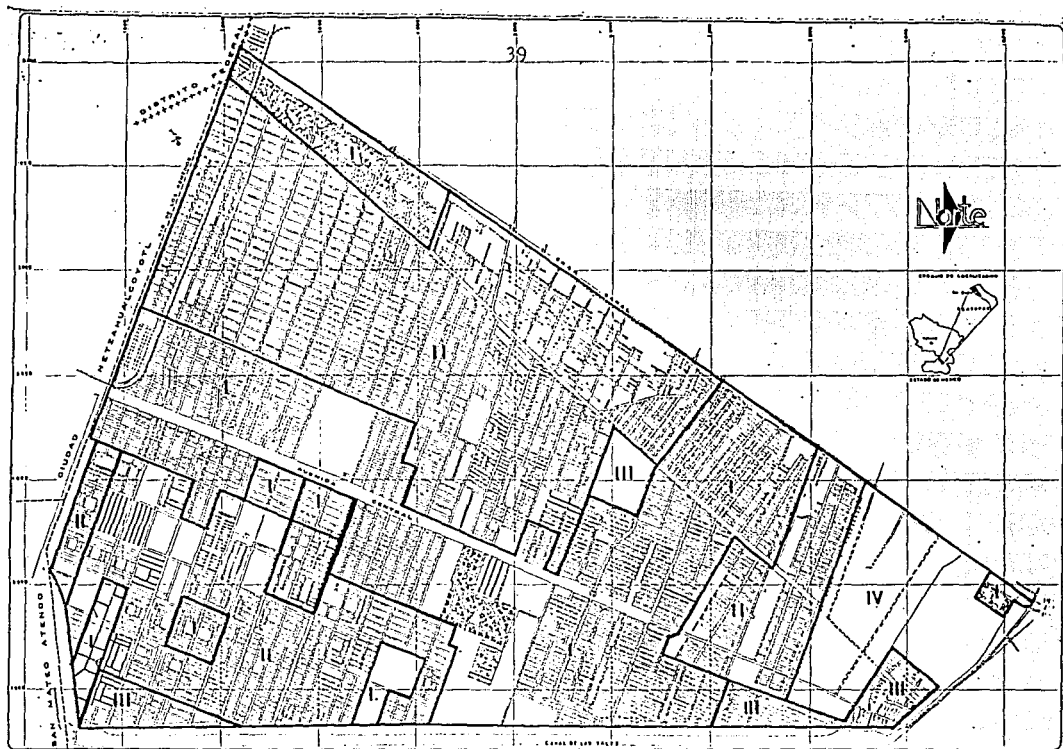
Otro serio problema se refiere a que con frecuencia la ocupación de áreas municipales se ha efectuado por medios extralegales, mediante invasiones a terrenos y lotes.

Es importante destacar que a pesar de las condiciones que el medio físico impone al desarrollo urbano, una gran parte del crecimiento del municipio de Ecatepec, se ha realizado en nuestra zona de estudio, la que en su mayoría forma parte de lo que era el vaso de Texcoco.

Esta área donde se ubica nuestra zona de estudio se caracteriza por una baja capacidad de carga y elevada corrosión, factores que no impidieron su ocupación legal o ilegal debido a su bajo costo, que las puso al alcance de los estratos de población con ingresos medios y bajos.

La vivienda ha sido clasificada en vivienda medio popular y precaria, debido a que nuestra zona de estudio no existe zonas residenciales a departamentos para población con ingresos elevados.

En general puede señalarse que solo el 13.3% de las viviendas se encuentran en buen estado; el 85.1% requieren de mejoramiento o mantenimientos y el 1.6% requieren ser sustituidas.



DIAGNOSTICO VIVIENDA

- I·VIVIENDA MEDIA
- II·VIVIENDA POPULAR
- III·VIVIENDA PRECARIA
- IV·AREA LIBRE

Este comportamiento anormal de la vivienda tiene su explicación en el acelerado crecimiento de la población en los últimos años, que sumado a sus características socioeconómicas ha propiciado el surgimiento de múltiples colonias precarias que se consolidan rápidamente a partir de la regularización en la tenencia de la tierra y mediante la autoconstrucción y auto-gestión de la vivienda.

### III.3. EQUIPAMIENTO URBANO

#### III.3.1. Educación

Es un servicio público de bienestar social en cualesquiera de sus tipos y modalidades, constituye el factor fundamental para adquirir, transmitir y acrecentar conocimientos y cultura, es un proceso que constituye a la formación del hombre con sentido de responsabilidad social.

Dentro de los servicios educativos que se imparten corresponde a la educación elemental que comprende a la educación preescolar, primaria, especialmente la educación media básica, que abarca la secundaria general técnica y telesecundaria y bachillerato en sus modalidades general y técnica, así como la educación física y cultural.

El sistema educativo ha tenido avances en los últimos años en los niveles elemental, medio básico y medio superior no obstante que el municipio de Ecatepec y nuestra zona de estudio no cuenta con instituciones que en el nivel superior absorban de los educandos con aspiraciones a estudios de licenciatura, especialización, maestría, y doctorado.

En el renglón educativo el municipio y nuestra zona de estudio experimenta una problemática de características peculiares debido al dinamismo de su desarrollo industrial se ha convertido en el destino de importantes volúmenes de población que buscan trabajo y servicios entre los que destacan los de carácter educativo.

El sector presenta serias limitaciones en cuanto a su magnitud, ubicación y características sobre todo por el elevado crecimiento de las necesidades sociales y por los requerimientos de la fuerza de trabajo calificada que precisa el aparato productivo.

Las instalaciones del sector son insuficientes para atender la demanda educativa, existen escuelas que carecen de edificios y utilizan los de otras instituciones para proporcionar sus servicios o imparten clases en mercados, casas particulares, auditorías, boedegas o salones.

Entre otros casos los planteles no cuentan con núcleos sanitarios y con explanadas en condiciones adecuadas de uso.

En términos generales las instrucciones educativas no cuentan con el mobiliario, equipo, bibliotecas y laboratorios necesarios para impartir la educación principalmente, en los niveles medio básico y medio superior.

Otro aspecto que cabe mencionar es el aumento de incidencias delictivos en las zonas escolares, situación que pone en peligro la seguridad de alumnos y maestros.

En infraestructura para la educación en 1988 se cuenta con 1,754 aulas en 130 escuelas, de éstas 99 son federales y 31 estatales divididas a su vez según el nivel educativo, en el nivel preescolar tiene 39 planteles, en primaria 61 planteles con un déficit de planteles, escuelas secundaria técnica 7 planteles, y con un déficit de 9 planteles, escuela técnica se cuenta con 2 planteles y se tiene un déficit de 5 planteles, bachillerato tecnológico se cuenta con un plantel y hay déficit de 5 planteles, también se cuenta con Normal para maestros, asimismo no se cuenta con educación superior, no obstante la gran demanda existente, ello implica que los estudiantes de nivel profesional deban hacer traslados diarios entre 3 y 4 horas a los centros de estudio del D.F.

La matrícula de 120,876 en el ciclo escolar 1988-1989 la demanda potencial de 49.15 servicios educativos constituida por el grupo de edad entre 5 y 24 años representan el 49.24% del total de la población actualmente la población total atendida alcanza la cifra de 120,876.

Los recursos que se disponen para atender la demanda educativa que genera el acelerado crecimiento demográfico son insuficientes lo que propicia la existencia de un importante rezago educativo.

Otro factor que incide en el bajo nivel educativo de la población lo constituye el elevado índice de deserción escolar, originado principalmente por la necesidad de los alumnos de contribuir al ingreso familiar y por la falta de seguridad cerca de los planteles.

El nivel de educación elemental absorbe una elevada concentración de alumnos con el 75.67% de aulas, el indicador promedio de atención que reciben los estudiantes por parte de los profesores es de 41 alumnos por maestro, los datos a fin de curso muestran una alta deserción escolar, el 14.50% de alumnos inscritos no concluyen los estudios elementales; en este nivel existe un déficit de 31,980 alumnos sin aulas.



Por lo que respecta al nivel de educación media básica, éste registra una participación del 19.23% del total de la matrícula, se da atención a 53 alumnos por maestro, con el 20.29% de aulas, en este nivel se observa una concentración menor de alumnos y escuelas que indica una baja atención de educación.

Sin embargo, en este nivel tiene el menor índice de deserción, ya que fue del 6.99% y un déficit de 15,476 alumnos sin aula, por último el nivel de educación media superior registra una matrícula del 3.85% de atención, 30 alumnos por maestro, muy inferior a los niveles elementales y medio básico con solo el 4.03% el cual es el más alto de los tres niveles educativos.

La magnitud de rezago de la educación media superior es elevado actualmente con 2523 alumnos que no cuentan con aulas.

### III.3.2. Cultura

Es un servicio de bienestar y constituye un factor fundamental para adquirir y acrecentar los conocimientos de los individuos así como el aprendizaje para el buen desarrollo de la población y de esta forma poder fomentar su descanso y relajarse en sus actividades en sus diferentes medios donde se lleva a cabo esta actividad tan indispensable para todo ser humano.

La actividad cultural en nuestra zona de estudio no ha sido promovida por parte del municipio de Ecatepec, tomando en consideración que las acciones emprendidas a fin de enriquecer y desarrollar la cultura no han estimulado la participación activa de los habitantes, de los grupos y de las comunidades en el conocimiento de la creación y el disfrute de la cultura.

Ya que nuestra zona de estudio no cuenta con esta tan importante actividad para atender la población que demanda 3 bibliotecas locales 10 centros sociales populares, 4 auditorios, 1 museo educativo, 2 teatros y una casa de la cultura.

Al no contar con ningún servicio de los que aquí se mencionan, los habitantes tienen la necesidad de trasladarse al Distrito Federal o al Palacio Municipal para poder contar con esta actividad, por lo cual presenta un gran problema para la población de nuestra zona de estudio.

### III.3.3. Salud

La protección de la salud es un derecho social que persigue adoptar los medios que hagan gradualmente posible la prestación de servicios de atención médica a toda la población con los niveles de calidad requeridos.

La situación presenta el sector salud en nuestra zona de estudio, muestra un incremento en la demanda de servicios y de calidad de atención, como producto del crecimiento demográfico, los altos índices de contaminación ambiental, las precarias condiciones de higiene de la vivienda que no cuentan con los servicios públicos básicos, los hábitos de nutrición así como la falta de educación para la salud y un control sanitario inadecuado.

La morbilidad y la mortalidad son características de las más complejas condiciones en que vivimos, los grupos poblacionales menores de 5 años son los que concentran el mayor porcentaje de detalogías y defunciones; la tasa anual de mortalidad infantil en 1986 fue de 37.1% y la tasa bruta anual concentra el 4.2%, mismo que fue menor que la tasa estatal de 4.9%.

Entre las enfermedades que han tenido mayor morbilidad durante 1985 y 1987 destacan las infecciones respiratorias agudas, parasitosis intestinal, amibiosis intestinal, enteritis, problemas menstruales, padecimientos de la piel, cervicovaginitis, vías urinarias y colitis.

Los procedimientos que han causado mayor mortalidad son: Bronconomía, traumatismo, cirrosis hepática, desnutrición gastroenteritis, hipertensión arterial y diabetes mellitus.

Otros de los principales factores de daños a la salud pública lo constituyen los accidentes industriales y de vehículos de motor originados como consecuencia del proceso de desarrollo industrial, el tránsito vehicular y la carencia de vialidades adecuadas.

La presentación de los servicios de salud se proporciona en tres niveles, en los cuales se otorga atención, prevención, curación y rehabilitación.

El primer nivel el contacto con la población atención sanitaria básica y atención médica general, el segundo nivel de atención se proporciona por los hospitales generales con servicios especiales básicos de gineco-obstetrica, pediatría, cirugía general y medicina externa e interna, en tercer nivel consiste en la atención médica de alta.

Especialidad y elevado desarrollo tecnológico, los servicios de salvo a la población se proporcionan por unidades médicas de instituciones públicas y privadas, siendo estas en su gran mayoría de primer nivel, la atención hospitalaria de 2 y 3 niveles es insuficiente dado que solamente la población que cuenta con seguridad social tienen acceso a estos servicios.

La cobertura de la población amparada por el régimen de seguridad social que comprende a los trabajadores que cuentan con una relación laboral, representa para el año de 1986 el 22.56% de estos servicios es proporcionado por el Instituto Mexicano de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (I.S.S.S.T.E.) y el Instituto Mexicano del Seguro Social (I.M.S.S.) y el Instituto de Seguridad Social del Estado de México y Municipio (I.S.S.E.M.Y.M.).

Los servicios de salud, bajo el régimen de asistencia pública y social, son atendidos por las secretarías de salud (S.S.A.), el sistema para el desarrollo integral de la familia (D.I.F.), Cruz Roja Mexicana.

El personal médico de los servicios de salud del sector público se integra por 400 médicos, 592 enfermeras y 5 paramédicos, por lo que respecta a las instalaciones y recursos materiales se cuenta con un hospital general, 2 clínicas, 120 consultorios y 575 camas.

Las instituciones privadas tienen, importancia ya que cuentan con 104 médicos, 128 enfermeras, 20 sanitarios, 30 consultorios y 200 camas.

Asimismo, en algunos casos se acude al servicio de la salud municipal, que cuenta con los servicios de 517 médicos, 54 consultorios y 1 ambulancia.

El sector salud en su conjunto dispone de un consultorio para cada 3,436 habitantes, por cada médico hay 1497 habitantes, y una enfermera por 990 habitantes, indicadores que muestran las carencias en las prestaciones de servicios y asistencia social; esto se refleja fundamentalmente en los menores de 15 años, ancianos y minusválidos, grupos en lo que la desnutrición, la falta de oportunidades educativas y de recreación se manifiesta con mayor severidad.

Aunado a esto la falta de servicio en nuestra zona de estudio tiene un déficit de 1 hospital general, clínicas, una unidad de urgencias, esto nos refleja un déficit de 672 camas.

#### III.3.4. Asistencia Pública

La dimensión y estructura del crecimiento poblacional y el desordenamiento del crecimiento de los asentamientos humanos a propiciado que no se cuente con los servicios elementales que demanda la población, es así en el caso de la asistencia pública donde tenemos un déficit sumamente impresionante de este servicio.

El cual es siguiente: 1 casa de cuna, 10 guarderías, 1 orfanatorio, 2 centros de integración juvenil, de todos estos servicios carece la población de nuestra zona de estudio ya que no cuenta con ningún servicio de los que aquí se mencionan, dentro

de la asistencia pública únicamente se cuenta con un hogar de ancianos y referente al velatorio público no cuenta con este servicio.

Esto aunado a la incesante migración poblacional ha reproducido notablemente las necesidades básicas de los servicios y a la falta de recursos financieros por parte del gobierno para la construcción de estos elementos con los que carece la población.

### III.3.5. Comercio

El sector comercio, es parte fundamental en el desarrollo de la zona de estudio ya que es punto de enlace entre todas las actividades económicas, estableciendo un vínculo en el sector productivo y las demandas que ejerce el consumidor.

La mayor parte de los establecimientos dedicados a la actividad comercial la practican por menor, esto es, un 35% del total, el resto son centros comerciales especializados.

El sector comercio, también observa un alto grado de heterogeneidad en el tamaño y organización de sus establecimientos, el 98% ocupan menos de 5 personas encontrándose misceláneas, abarrotes, carnicerías, pescaderías, panaderías, tlapalerías, expendios, etc.

Aunque existen establecimientos que emplean más de 100 personas y que proporcionan aproximadamente el 15% de empleos de la actividad comercial.

El grueso de la ocupación la proporcionan las de mediano y gran tamaño, la primeras solo el 3.8% de la remuneración del sector y las últimas el 96.2%.

### III.3.6. Abasto

Dentro del municipio de Ecatepec, nuestra zona de estudio cuenta con una central de abastos que ha ayudado a descongestionar el tráfico comercial en el Distrito Federal.

Además que es fuente de provisiones de los 20 mercados que funcionan en nuestra zona de estudio, en atención al problema vial, se ha venido trabajando en la construcción y mejoramiento de vialidades inter-urbanas como la avenida central, ciudad Azteca entre otras así como la gran problemática de la falta de señalización de semáforos topes, falta de mantenimiento de las avenidas y calles pavimentadas que presentan un grave deterioro de la carpeta asfáltica así como el paso de grandes cantidades de vehículos pesados aunado al problema de inundaciones sobre todo en las épocas de lluvias y que con esto ocasiona grandes congestiones de tránsito vial.



### III.3.7. Comunicaciones

Dentro de lo que se refiere a comunicaciones en nuestra zona de estudio no cuenta con ningún servicio teniendo un déficit de cuatro oficinas telefónicas, 4 oficinas de telégrafos, 2 oficinas de administración de correos, 4 casetas telefónicas de larga distancia considerando este déficit es un gran problema para la población ya que requiere salir de otras zonas para poder satisfacer la necesidad de estos servicios, se cuenta con una red telefónica que pertenece al área metropolitana de la ciudad de México; existe un déficit considerable de redes telefónicas, dado el constante crecimiento de la demanda cuenta con muy pocas casetas telefónicas al público ya que son constantemente destruidas por la gente y carece de este servicio.

### III.3.8. Recreación y Deporte

La recreación y el deporte son parte del proceso educativo y formativo del individuo, su práctica favorece el desarrollo de las condiciones espirituales mentales y físicas, induce a el uso creativo del tiempo libre y contribuye a mejorar la convivencia y fortalecer la identidad de los miembros de la colectividad.

En el período de 1970 a 1980 representa para Ecatepec y nuestra zona de estudio la atracción de una fuerte corriente migratoria con efectos directos en las tasas de

crecimiento poblacional; de esta manera en poco más de una década se triplicó la población lo cual significa que requiere de infraestructura y servicios para actividades recreativas y deportivas de los cuales carece nuestra zona de estudio, dado que en la actualidad cuenta con algunas áreas deportivas y recreativas como son cines y una zona donde se puede concentrar básicamente canchas de fútbol.

Las instalaciones son totalmente insuficientes para atender las demandas de una población predominante joven ya que la relación de áreas deportivas y recreativas es casi inexistente.

Esta situación induce gravemente a la desorientación y canalización de las potencialidades.

De la mencionada población joven en actividades generalmente nocivas para la salud o bien actos y omisiones de carácter social que repercuten en la seguridad y bienestar social de la comunidad, tales circunstancias generan el aumento de los incidentes delictivos.

Por otro lado, es necesario mencionar que se requieren de instructores que contribuyan a promover y fomentar las actividades deportivas propiciando al mismo tiempo entre la comunidad los habitantes, sus hábitos y disciplina que exigen éstas actividades

Esto aunado a la necesidad de áreas que debe contar la población para llevar a cabo sus actividades en el área recreativa se requiere de 8 plazas cívicas, 40 jardines vecinales, 10 áreas para juegos infantiles, 21 parques de barrio, 2 parques urbanos, 3 áreas para ferias y exposiciones, así como con 9 cines.

Dentro de lo referente al deporte se requiere contar con 84 áreas para canchas deportivas, 8 centros deportivos, 2 unidades deportivas, 2 gimnasios, 2 albercas deportivas, 8 salones deportivos, para poder contar con estos servicios requerimos un área de 9,091,230 m<sup>2</sup>.

Esto es igual a 909.123 has., lo cual representa el 27.26% del total de la superficie de nuestra zona de estudio, considerando que es posible poder llevar a cabo la construcción de estas áreas recreativas y deportivas debido a que no se cuenta con terreno disponible.

Se debe señalar la posibilidad de los habitantes para efectuar viajes de dos horas o más a efecto de trasladarse a lugares que sí cuentan con la infraestructura y servicios recreativos y deportivos como la ciudad de México o Cuautitlán Izcalli, debido a los altos costos que implica el transporte.

### III.3.9 Servicios Urbanos

Nuestra zona de estudio cuenta con un cementerio, así se tiene un déficit de un cementerio con casi 4 estaciones de gasolina para abastecer de combustible a los automovilistas de la zona contando con un déficit de otras 4 de estación de gasolina, esto debido a la gran demanda de la población, otro serio problema que se presenta cotidianamente es el de la acumulación de toneladas de basura, generalmente en lotes baldíos o en avenidas y calles, actualmente se quedan sin recolectar cerca de 168 toneladas.

Esto aunado a que el equipo de limpia y transporte con que dispone el ayuntamiento atiende un 65% de la demanda del servicio en virtud de que no se dispone de unidades de equipo y de personal suficiente lo cual resulta completamente insuficiente para recolectar los desechos de la población.

Dentro de nuestra zona de estudio se requiere de un basurero debido a la gran demanda de la población.

### III.3.10. Seguridad Pública

El cuerpo de seguridad pública es la institución destinada a mantener la tran-

quilidad y el orden público dentro del territorio.

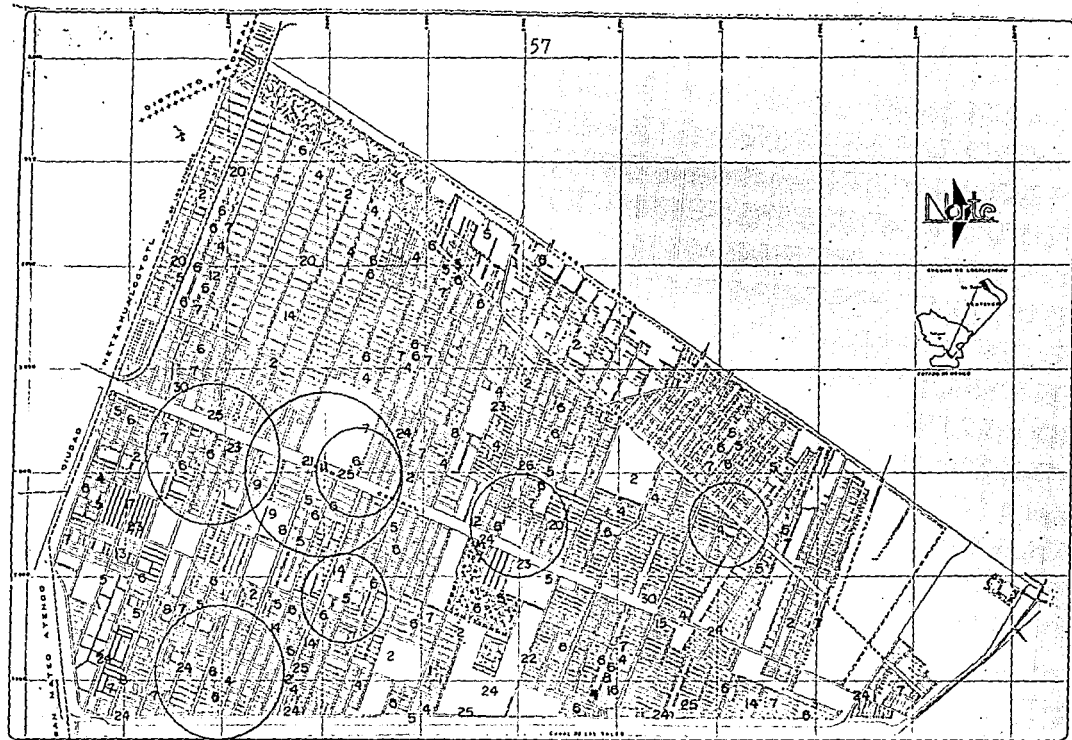
Sus funciones son de vigilancia y de defensa social para prevenir los delitos por medio de acciones que protejan la vida, los derechos y los bienes del individuo y de la colectividad, así como prestar auxilio a la población en caso de siniestros, desastres o accidentes provocados por agentes naturales o humanos, en nuestra zona de estudio no cuenta con comandancia de policía y se requieren 2 comandancias de policía.

### III.3.11. Administración Pública

El artículo 115 de la constitución política de la república fija las bases de la figura municipal, el municipio es conforme al espíritu constitucional, el cimiento del federalismo mexicano y la célula de la estructura política jurídica y administrativa de nuestro país.

El municipio para cumplir con sus obligaciones se enfrenta a graves problemas sociales, económicos y culturales derivados del acelerado crecimiento demográfico.

Dentro del municipio de Ecatepec, se encuentra nuestra zona de estudio, es por eso lo referente a la administración pública se lleva a cabo en el municipio únicamente en nuestra zona de estudio se encuentra una agencia del ministro público.



### DIAGNOSTICO EQUIPAMIENTO URBANO

#### ■ COMERCIO

- 1.- CONASUPER
- 2.- TIANGUIS
- 3.- CENTRO COMERCIAL
- 4.- MERCADO
- EDUCACION Y CULTURA
- 5.- JARDIN DE NIÑOS
- 6.- ESCUELA PRIMARIA
- 7.- ESCUELA SECUNDARIA
- 8.- ESCUELA PREPARATORIA
- 9.- ESCUELA TECNICA

- 10.- CENTRO SOCIAL Y CASA DE LA CULTURA
- 11.- HOSPITAL
- 12.- CLINICA
- 13.- CENTRO DE SALUD
- 14.- DISPENSARIO
- 15.- ABILLO DE ANCIANOS
- 16.- GUARDERIA INFANTIL
- 17.- TEMPLO
- 18.- IGLESIA

#### ■ SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES

- 19.- CAPILLA
- 20.- CENTRO DEPORTIVO
- 21.- UNIDAD DEPORTIVA
- 22.- CEMENTERIO
- 23.- MODULOS DE VIGILANCIA
- 24.- TERMINAL DE AUTOBUSES URBANOS
- 25.- TERMINAL DE PESEROS
- 26.- TERMINAL DE TAXIS

#### ■ DEPORTE Y RECREACION

- 27.- ESTACION DE TELEFONOS
- 28.- OFICINA DE CORREOS Y TELEGRAFOS
- 29.- CENTRAL DE TELEFONOS
- DIVERSIONES Y ESPECTACULOS
- 30.- CINES
- 31.- TEATROS
- AREAS VERDES
- 32.- PARQUES Y JARDINES

#### ■ ADMINISTRACION PUBLICA

- COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
- 27.- ESTACION DE TELEFONOS
- 28.- OFICINA DE CORREOS Y TELEGRAFOS
- 29.- CENTRAL DE TELEFONOS
- DIVERSIONES Y ESPECTACULOS
- 30.- CINES
- 31.- TEATROS
- AREAS VERDES
- 32.- PARQUES Y JARDINES

Un apoyo eficiente a la comercialización lo representa la conasupo con varias tiendas de diversos tipos así como algunas tiendas de Impecsa.

### III.3.12. Empleo

Los problemas ocupacionales que los últimos años se han agravado en el país han hecho el empleo una variable de carácter prioritario en el desarrollo económico del municipio.

Consecuentemente de la zona de estudio, la importancia de la variable empleo, radica en que vincula las dimensiones, económicas y sociales del desarrollo global de la economía, por un lado permite a los individuos participar en el proceso productivo, generando bienes y servicios requeridos por la sociedad a través de la realización de un trabajo y por otro lado, les otorga el derecho a percibir un ingreso monetario que generalmente determina su nivel de vida y grado de bienestar dentro de la sociedad.

Es por ello que se requiere de una constante labor de previsión coordinación de esfuerzos y objetivos para resolver éste problema por parte de todos los actos económicos, sociales y políticos del país, estado y municipio.

Para fines de la planeación es necesario conocer la situación ocupacional de la zona de estudio a fin de que al relacionarse con el análisis de los sectores de actividad económica y los aspectos sociales, se obtengan las bases para establecer líneas y estrategias de acción que solucionen el problema ocupacional mediante la óptima utilización de los recursos productivos que generen un mayor beneficio a la sociedad general.

La población económicamente activa es el conjunto de personas que están dispuestas a desempeñar una actividad productiva pero no toda es captada por el aparato productivo.

En el año de 1980 la población económicamente activa estaba integrada por 95,328 personas aumentando en 1987 a 215,441 lo que significa que en este último año solamente el 25.46% de la población participativa en el proceso productivo, otras 3.89% dependen de ello, en 1987 se absorbía al 87.05%, es decir que a 187,541 personas ocupaban un puesto de trabajo mientras 27,900 personas ocupaban y se encontraban subempleados lo que significa una tasa de desocupación de 12.95%.

Analizando la estructura ocupacional se tiene que 51.30% o sea más de la mitad del empleo es generado por el sector industrial el 47.20% por el de servicio y solo el 1.50% se ubica en el del sector agropecuario.



Las ramas de actividad que mas puestos de trabajo ofrecen son la industria de transformación con el 51.30% del total sobre todo en la química; productos derivados del petróleo, hules y plásticos, y en productos metálicos, maquinaria y equipo, la rama de comercio, restaurantes, y hoteles contribuye con el 17.57% del total, en su mayoría en comercio al por menor, y la rama de servicios comunales, sociales y personas ofrecen el 31.13% del total, lo que significa que tres ramas de actividades proporcionan el 100% de empleos en la zona de estudio.

Dentro del sector industrial el 84.81% de los puestos, los trabajos son suministrados por empresas medianas y grandes, es decir, mayores a 50 trabajadores, esto significa que un gran número de pequeñas industrias que ocupan menos de 30 empleados.

#### III.4. INFRAESTRUCTURA URBANA

En el curso de la presente década en el municipio de Ecatepec y por consiguiente en nuestra zona de estudio ha registrado una emigración poblacional sin precedente que ha provocado una gran proliferación de asentamientos humanos irregulares e indicio directamente en una creciente demanda de obras y servicios públicos, éste fenómeno poblacional aunado a la limitada disponibilidad de recursos económicos y materiales a ocasionado que el ayuntamiento de Ecatepec, se vea imposibilitado para poder satisfacer plenamente las necesidades de su población en materia de infraestructura básica y a

servicios como vivienda, hospitales, escuelas, comercios, fuentes de empleo, dotación de agua, luz, pavimentación, drenaje, etc.

#### III.4.1. Electrificación

En lo que respecta a electrificación, tenemos que 30 comunidades tienen el servicio completo, 8 más sólo lo tienen parcialmente y 18 ni cuentan con este servicio.

Otro problema que se presenta es la insuficiencia en el servicio de alumbrado público, ya que solo 14 comunidades gozan de manera completa del mismo, 13 lo tienen parcialmente y 29 comunidades no cuentan con éste, es decir más del 50% de la población, lo cual incide gravemente en la falta de seguridad y en la multiplicación de los delitos.

#### III.4.2. Agua Potable

Uno de los problemas más serios y dramáticos que enfrenta la presente administración se refiere precisamente a la insuficiencia del servicio de agua potable, debido fundamentalmente a la falta de redes hidráulicas de abastecimiento domiciliario.

Así, tenemos que solo el 14% de la población recibe parcialmente el servicio de agua potable, un 17% de la población más no cuenta con el servicio de agua potable domiciliaria, ésto debido a la falta de redes, a éstas comunidades se les abastece de agua mediante camiones y cisternas.

El municipio de Ecatepec y nuestra zona de estudio para abastecer de agua potable a sus habitantes cuenta con la ayuda de gobierno federal y estatal, quienes dotan de agua en bloque a razón de 2,222 lts. por segundo, a través de la Comisión de Aguas del Valle de México, (C.A.V.M.), y la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento, (C.E.A.S.), sumados a los 430 litros por segundo que se extraen de los pozos municipales y 213 litros por segundo que se extraen de otros sistemas (8 juntas de agua) generan un total de 2,364 litros por segundo, volúmen insuficiente para proporcionar el servicio de 150 lts. por habitante al día a la población.

Un problema serio lo constituye la insuficiencia de pozos municipales, ya que la captación de agua por este medio representa solo el 10.16% del total de agua abastecida; el 8,08% se extrae de 8 juntas de agua, y el 81.76% restante se adquiere de fuentes estatales y federales (C.E.A.S. y C.A.V.M.) lo que representa una fuerte erogación para la población por concepto de pago de agua a dichas Comisiones.

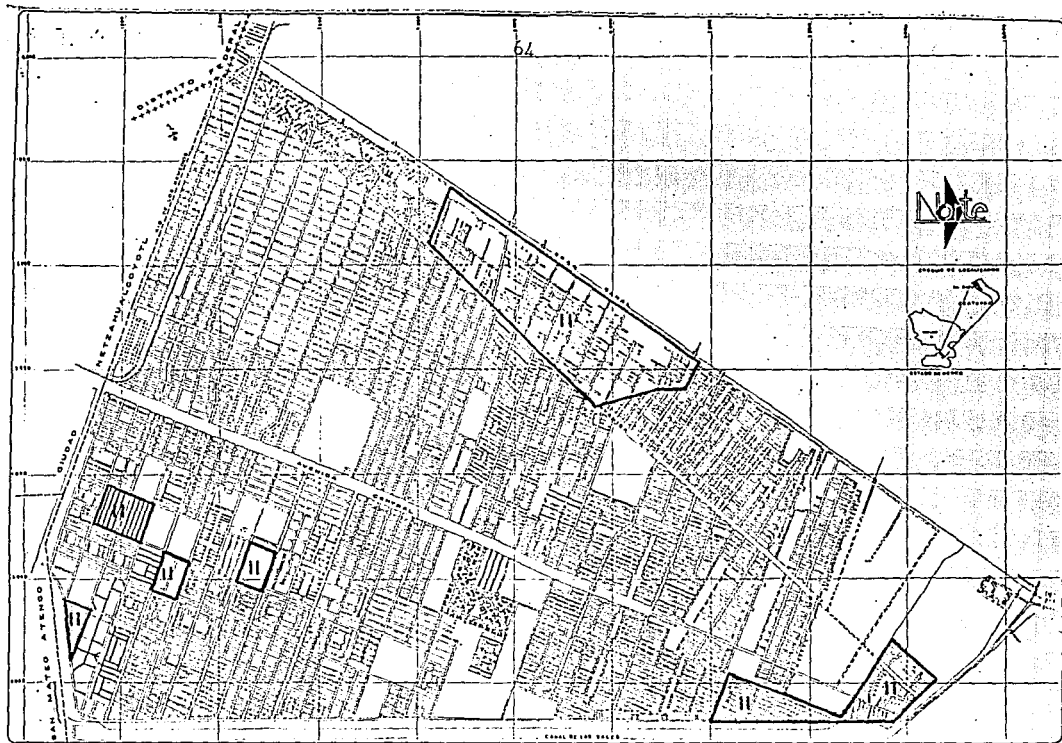
### III.4.3. Drenaje

Actualmente se cuenta para el desalojo de aguas negras y pluviales con carcamos para remover las aguas, el Gran Canal y el Canal de las Sales, las cuales las conducen al drenaje profundo de Tula a la presa en donde son utilizadas para riego.

Se cuenta también con colectores los cuales captan las aguas negras y pluviales de las colonias y las conducen a los carcanos para su desalojo.

Se debe mencionar que la infraestructura de que se dispone para el desalojo de aguas es totalmente insuficiente, dado que en época de lluvias se saturan los actuales sistemas, lo cual provoca serias inundaciones, principalmente en las colonias de nuestra zona de estudio denominada La Quinta Zona, dicha zona se ubica en un hojo, lo que hace necesario el bombeo de las aguas, las cuales tienen que recorrer hasta 6 kilómetros para su desalojo.

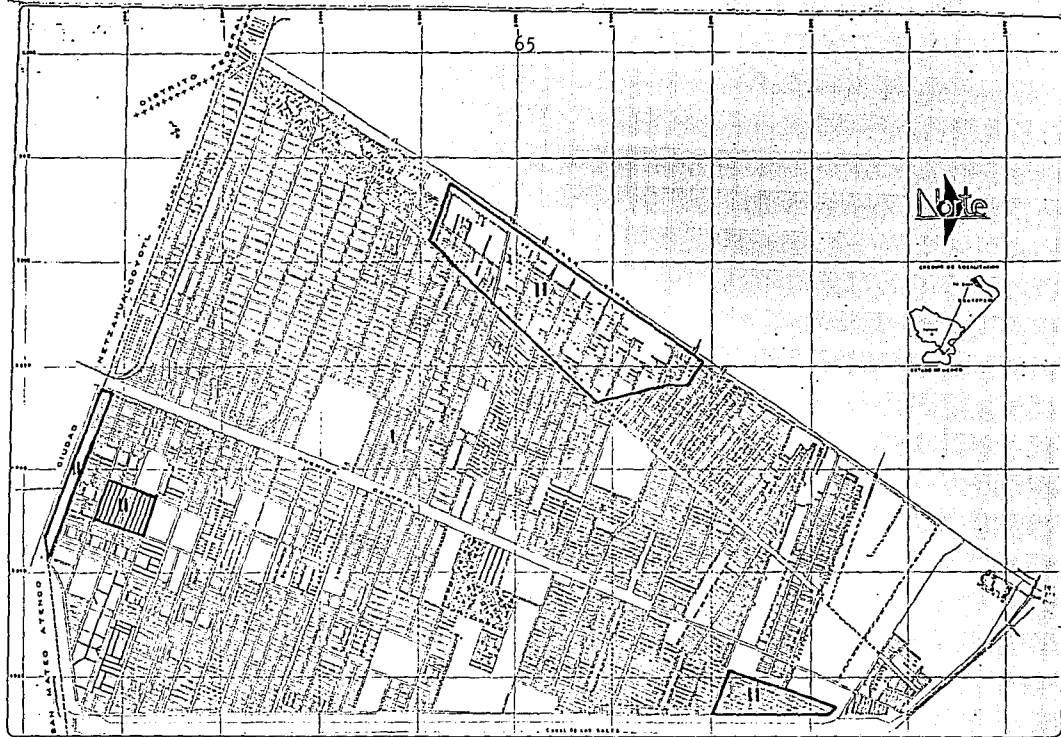
Esto aunado a la insuficiencia de recursos económicos de que dispone el municipio para atender los problemas de insuficiencia en infraestructura, tanto en redes de aguas negras, lo cual dificulta seriamente la atención suficiente a las necesidades de una creciente población.



DIAGNOSTICO INFRAESTRUCTURA  
RED DE AGUA POTABLE

I- COLONIAS CON RED

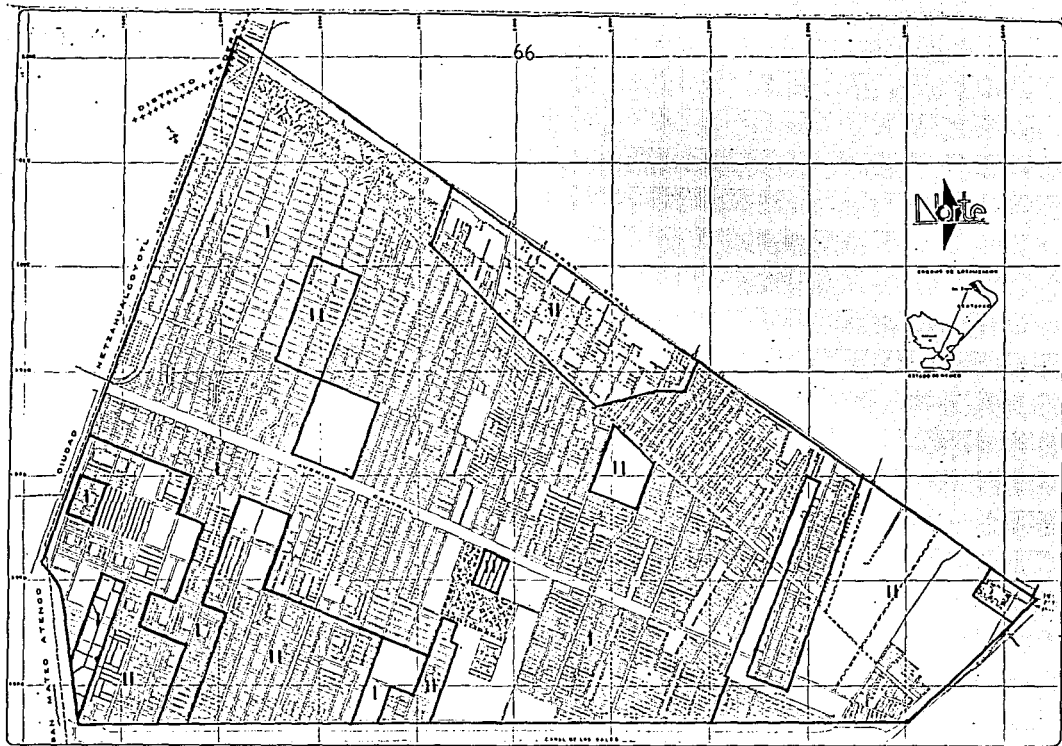
II- COLONIAS SIN RED



DIAGNOSTICO INFRAESTRUCTURA  
RED DE DRENAJE

I- RED EN COLONIAS

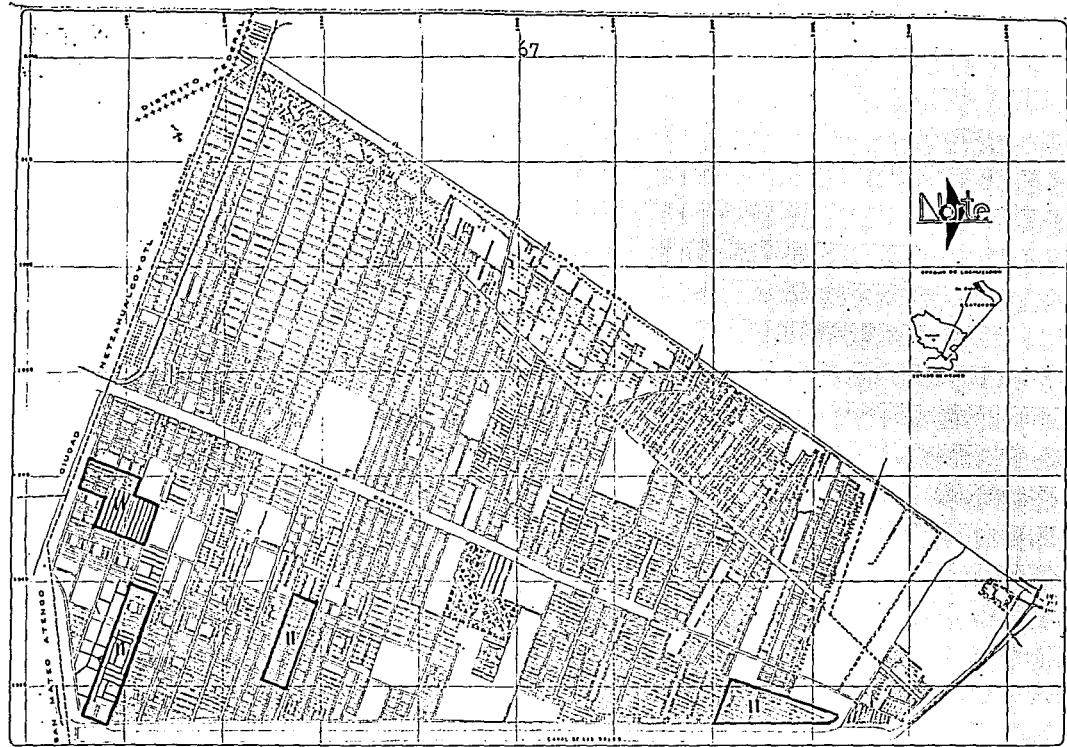
II- COLONIAS SIN RED



DIAGNOSTICO INFRAESTRUCTURA  
PAVIMENTACION

I- PAVIMENTO

II- TERRACERIA

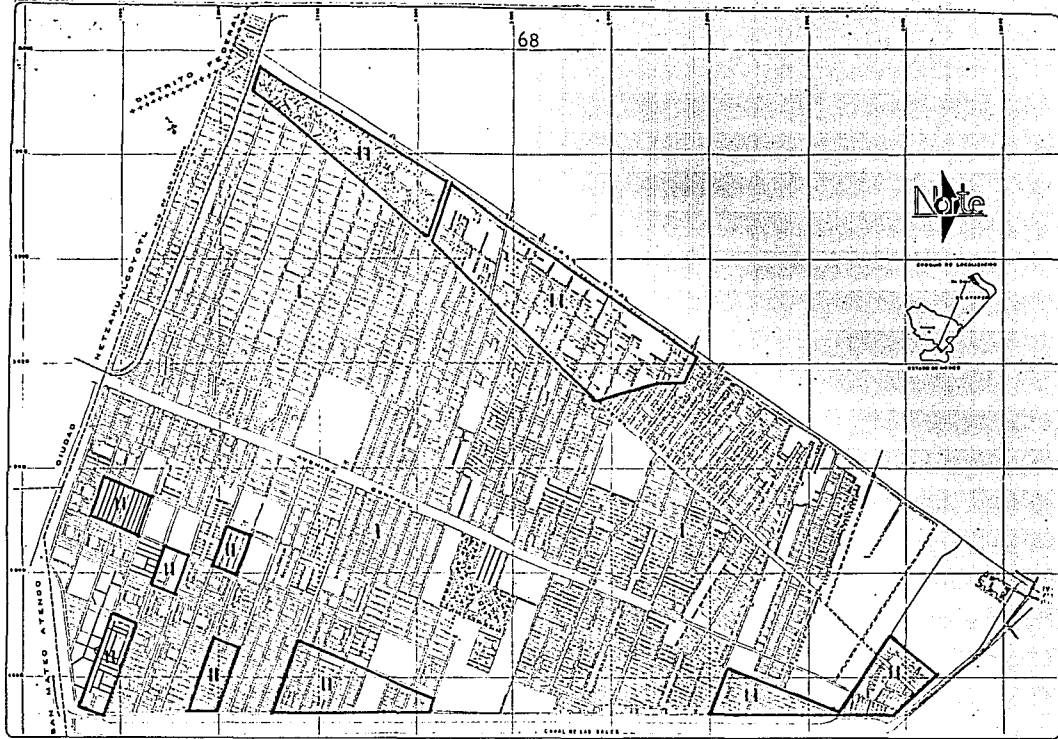


DIAGNOSTICO INFRAESTRUCTURA  
RED ELECTRICA

I-COLONIAS CON RED

II-COLONIAS SIN RED

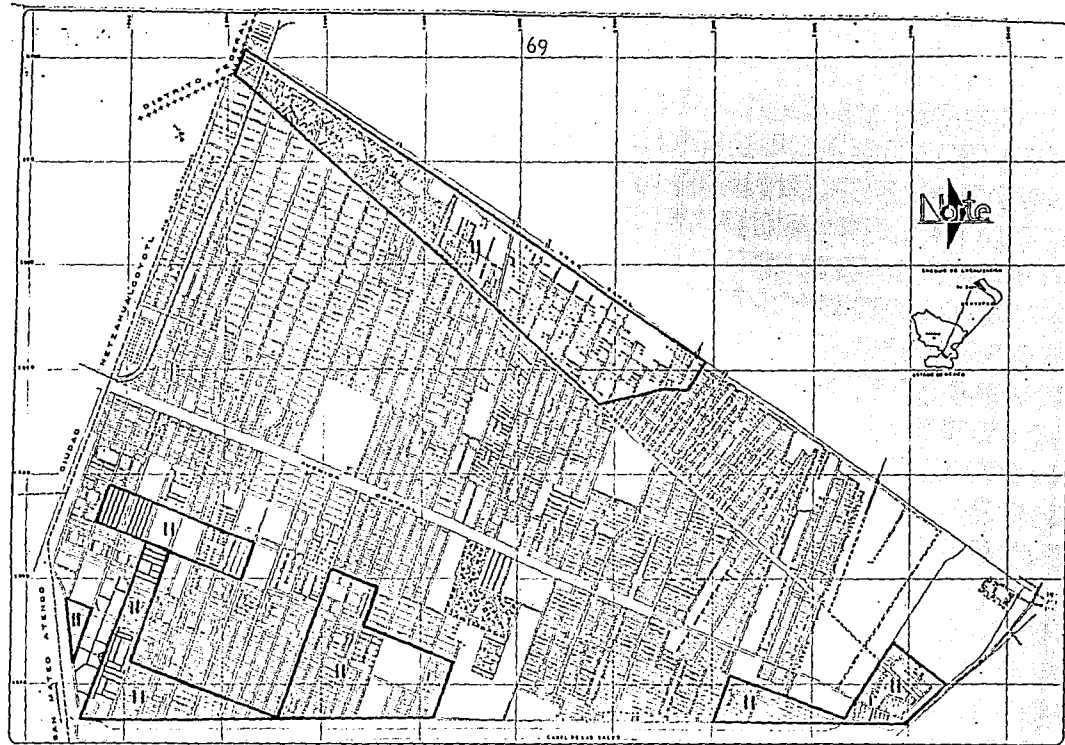




DIAGNOSTICO INFRAESTRUCTURA  
ALUMBRADO PUBLICO

I- COLONIAS CON ALUMBRADO

II- COLONIAS SIN ALUMBRADO



**DIAGNOSTICO INFRAESTRUCTURA  
RED DE TELEFONO**

**I-COLONIAS CON RED**

**II-COLONIAS SIN RED**

#### III.4.4. Pavimentación

Dentro de nuestra zona de estudio cuenta únicamente con el 38% de calles y avenidas pavimentadas, el 8.7% parcialmente cuenta con el servicio y el 53.5% no cuenta con pavimento, aclarando que el pavimento esta muy deteriorado debido a la falta de mantenimiento y el tránsito constante.

Haciendo notar que debido a que el 53.3% no cuenta con pavimento, ocasionan grandes tolvaneras, y en tiempos de lluvias encharcamientos de agua, ésto conjuntado con la falta de guarniciones y banquetas origina que cuando las precipitaciones pluviales son intensas se introduzca el agua al interior de las viviendas.

#### III.5. REGULARIZACION DE LA TENENCIA DE LA TIERRA

La regularización de la tenencia de la tierra es un requisito indispensable para el mejoramiento del bienestar social, toda vez que permite a la posición su acceso al suelo urbano a una vivienda digna y decorosa y a los servicios públicos básicos.

En nuestra zona de estudio la estructura de la técnica de la tierra no ésta totalmente definida; las propiedades que no cuentan con los documentos legales representan una fuente generada de condiciones de inseguridad y conflictos sociales entre

los distintos grupos que se disputan los predios.

La irregularidad en la tenencia de la tierra derivada de la tierra de los diversos y lentos trámites burocráticos constituyen otro obstáculo para mantener la tranquilidad social y propiciar el desarrollo, económico.

El crecimiento anárquico en los centros de población es un problema que reviste condiciones de gravedad extrema, ocasionando por las fuertes corrientes migratorias provocadas por la vecindad de nuestra zona de estudio con el Distrito Federal, así como por su vigoroso desarrollo industrial registrado en las últimas décadas, ello ha derivado en fenómeno de irregularidad en la ocupación del suelo por familias con escasos recursos, las cuales no tienen acceso formal a las instancias sociales de vivienda, por lo que recurren a la invasión de tierras, ésta situación nos lleva a que los grupos inmigratorios demandan el ordenamiento de los asentamientos humanos y una fracción de terreno donde construir su vivienda.

La comisión para la regularización del suelo del estado de México, ha participado en la prevención del crecimiento irregular en zonas urbanas y en la regularización del mercado inmobiliario, a fin de evitar la especulación a través de control de las reservas territoriales; actualmente tienen escriturados 27.755 lotes y por escriturar 29.975 lotes.

Del total de lotes que no han sido escriturados el 20.71% corresponde el Instituto de Acción Urbana e Integración Social (IAURIS); el 55.84% suelo del estado de México (CRESEM); y el 12.45% lo absorbe la comisión para la regularización de la tenencia de la tierra (CORETT).

Este comportamiento anormal de la vivienda tiene su explicación en el acelerado crecimiento de la población en los últimos años, que sumado a sus características socio-económicas ha propiciado el surgimiento de múltiples colonias precarias que se consolidan rápidamente a partir de la regularización de la tenencia de tierra y mediante la autoconstrucción y autogestión de la vivienda.

### III.6. ECOLOGIA

La fuerte presión que ha ejercido el crecimiento demográfico e industrial, la falta de un planteamiento integral en el uso del suelo y sus recursos han sido las causas principales de un desarrollo inapropiado.

Nuestra zona padece uno de los grupos mas altos de contaminación del medio ambiente, debido principalmente a la emisión de gases y partículas derivadas de las fuentes fijas y móviles, es decir, los gases y desechos de la industria y de los automotores.

La problemática actual está básicamente relacionada con la contaminación del aire, del suelo y del agua, así como el agotamiento de los recursos no renovables, la degradación de los renovables, la forestación, la erosión y la desertificación.

En general se carece de sistemas de recolección, tratamiento y disposición final de los desechos sólidos acordes a la realidad y de mecanismos de control sobre la degradación del medio ambiente y la generación de desechos y residuos; esto es, por las emisiones de humo, polvos y gases Contaminantes residuales de automotores, basura y otros.

Otro grave problema ecológico es la existencia del Gran Canal de desagüe, que arrastra las aguas negras generadas en el Distrito Federal, el cual atraviesa y limita de sur a norte, nuestra zona de estudio a cielo abierto con lo cual contamina el aire y se generan focos infecciosos dado que muchas viviendas se asientan en las cercanías del canal.

Un gran foco de infecciones por desechos, se encuentra en El Canal de las Sales, provenientes de Texcoco y que desemboca en El Gran Canal de desagüe.

Otro factor que incide ampliamente en la contaminación ambiental, es sin duda el de los gases generados por los automóviles; nuestra zona de estudio como área conur-

bada con la ciudad de México registra diariamente grandes movimientos vehiculares, lo cual genera grandes cantidades de gases contaminantes y que aunado al volúmen de materiales no biodegradables y de desechos industriales generalmente tóxicos, presentan un panorama sumamente crítico en el municipio de nuestra zona de estudio.

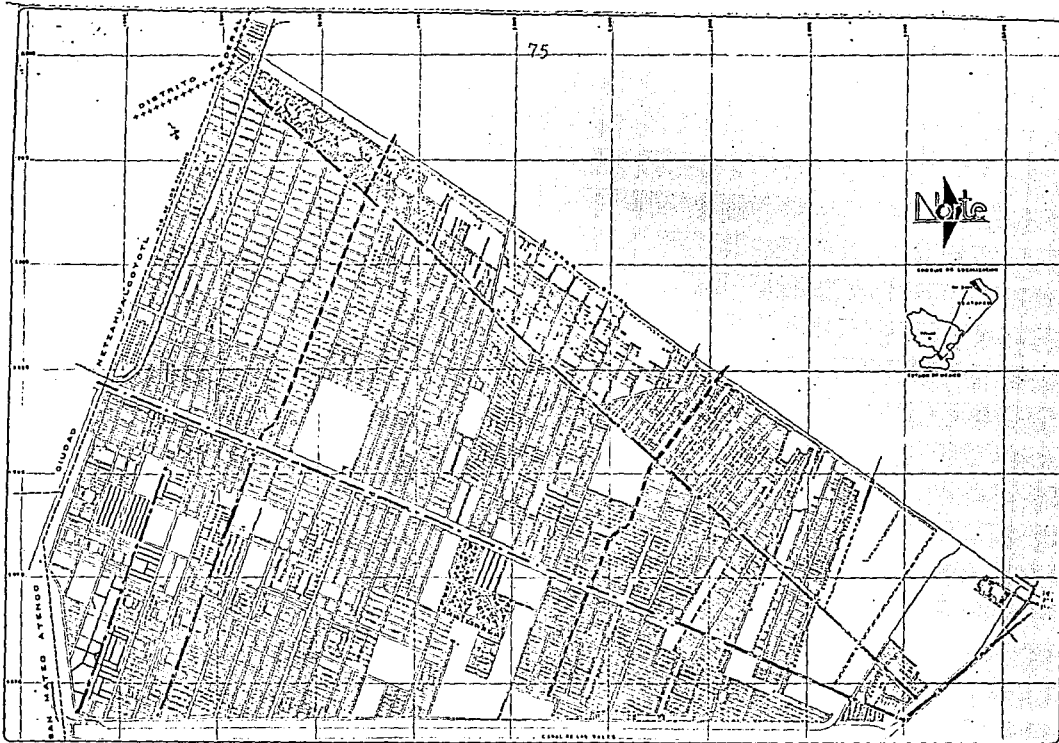
### III.7. VIALIDAD Y TRANSPORTE

Se cuenta con una infraestructura de avenidas siendo la avenida central Carlos Hank González, la más importante, el resto se encuentra comunicado por medio de avenidas y calles que conforman la zona urbana.

Debido a los asentamientos habitacionales e industriales es considerable el volumen de tránsito, en lo que respecta a transporte masivo se cuenta con autobuses de pasajeros de tipo urbano, suburbano, camionetas, colectivos y taxis.

Se debe destacar que en general existen grandes carencias en cuanto a vías de comunicación y al transporte masivo.

En atención al problema vial se ha venido trabajando en la construcción y mejoramiento de vialidades inter-urbanas como la avenida central, ciudad Azteca entre otras así como la gran problemática de la falta de señalización, de semáforos, topes



**DIAGNOSTICO  
VIALIDAD**

- — — — — VIALIDAD PRIMARIA
- - - - - VIALIDAD SECUNDARIA
- ==== VIALIDAD LOCAL



y falta de mantenimiento de las avenidas y calles pavimentadas que presentan un grave deterioro de la carretera asfáltica así como el paso de una gran cantidad de vehículos pesados aunado al problema de inundaciones sobre todo en las épocas de lluvias y que con esto ocasiona grandes congestionamientos de tránsito.

#### IV. CONCLUSIONES DE LA PROBLEMÁTICA URBANA

Sin duda alguna la problemática que caracteriza a nuestra zona de estudio resulta de una considerable diversidad y complejidad.

En todos los rubros, como se observó en el diagnóstico, las carencias son significativas y alarmantes.

En el ámbito económico prevalece una inequitativa relación entre los sectores de actividad.

La industria y dentro de ella la transformación, es el pivote; sin embargo ello ha traído consigo que la actividad agropecuaria se reduzca al autoconsumo, favoreciéndose en cambio el comercio y los servicios.

En materia de empleo, la propia situación crítica ha obstaculizado la genera-

ción de fuentes de trabajo acorde al ritmo de la demanda.

La propia situación económica ha favorecido el incremento de la delincuencia y daños a la ecología.

En lo que respecta al desarrollo urbano se observó una elevada corriente migratoria, una tendencia desmesurada al establecimiento humano irregular, el aumento alarmante de la población, un crecimiento urbano anárquico, un crecimiento en la demanda de servicios públicos, la imposibilidad de adecuar la oferta a dicha demanda y el déficit creciente de todos los servicios.

Por lo que se refiere a los beneficios sociales del equipamiento urbano, es evidente que los servicios en educación, salud, asistencia pública, se encuentran muy por debajo de las necesidades de la colectividad.

Lo mismo sucede con las actividades de cultura, comercio, abasto, comunicaciones, transporte, servicios urbanos, administración pública, ecología, empleo, regularización de la tenencia de la tierra, pues los avances por parte del gobierno son insuficientes.

En su conjunto el panorama municipal y de nuestra zona de estudio esta altamente cargado de insuficiencias y deficiencias; negarlo seria pretender cerrar los ojos a la realidad.

Por ello es necesario poner atención inmediata a diversos problemas, pero con base en un proceso mediante el cual se de atención a las demandas, de acuerdo a su clasificación y jerarquización.

Cierto que todo es importante, pero también que existen aspectos que requieren tratamientos diferentes en tiempo y forma.

No todas las carencias podrán ser resueltas, ello es inegable porque debe existir conciencia que los recursos financieros, son insuficientes agregado a este problema la falta de terrenos adecuados.

Por eso la planeación al reconocer los problemas y las limitaciones para su resolución, constituye un paso importante en el reconocimiento de lo que es más urgente y de los medios para alcanzar la solución, las actividades que a continuación se señalan han sido definidos como prioritarios en función de su impacto e influencia en la problemática urbana, con base en el diagnóstico y en las demandas sociales, son problemas que deben abordar en forma específica dentro del plan de desarrollo a proponer

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

#### V. OBJETIVOS

Las condiciones políticas, económicas, culturales y sociales de nuestra zona de estudio y las perspectivas de tratamiento y solución de la problemática marcan la orientación de los objetivos generales a desarrollar.

Los objetivos fundamentales que aquí se plantean constituyen los ejes básicos en torno a los cuales girarán todas las políticas, estrategias y acciones que se instrumenten. Asimismo, son el punto de partida para la ejecución de los programas sectoriales contenidos en el presente plan.

Con lo anterior se trata de mantener la debida congruencia y complementariedad entre los objetivos del desarrollo y los de los programas sectoriales a fin de articular con coherencia las acciones a realizar.

Los objetivos específicos tendrán que lograrse mediante la aplicación estricta de las propuestas relativas a demografía, distribución de la población, suelo urbano, equipamiento urbano, ecología, empleo, vialidad y transporte, vivienda, participación de la comunidad y administración del desarrollo, mismos que son los siguientes:

I. Disminuir la tasa de crecimiento de la población para apoyar los lineamientos demográficos, municipales, estatales y nacionales.

II. Implementar y dotar de áreas verdes a la zona, así como el plantio masivo de árboles.

III. Organizar los usos del suelo en el territorio urbanizado actualmente.

IV. Canalizar la migración hacia otros lugares posibles de urbanización en el mismo municipio, o en otros.

V. Mejorar las características y condiciones del sistema de vialidades.

VI. Evitar la ocupación anticipada de las reservas territoriales.

VII. Mejorar las condiciones de la vivienda mediante programas de mejoramiento.

VIII. Establecer programas de autoconstrucción y ayuda mutua en la construcción de vivienda para la población.

IX. Proporcionar asistencia técnica en los programas de mejoramiento y ayuda

mutua para la vivienda.

X. Dotar de equipamiento urbano completo a la población aunque debido a la falta de terreno es muy difícil de poderlo llevar a cabo.

XI. Complementar las redes de infraestructura al 100% para evitar contaminación y las enfermedades.

XII. Establecer los derechos de vía.

XIII. Pavimentar y establecer una estructura vial y peatonal adecuada a las condiciones de la población.

XIV. Implementar un programa masivo de señalización vial y de nomenclatura.

XV. Incrementar el número y frecuencia de rutas de transporte.

XVI. Mejorar las condiciones de las unidades de transporte.

XVII. Prevenir y evitar las inundaciones.

XVIII. Establecer los canales adecuados para la participación de la población con la toma de decisiones respecto al plan de desarrollo urbano.

XIX. Establecer la estructura administrativa que permita la operación óptima del plan de desarrollo urbano.

XX. No permitir la instalación de industrias contaminantes.

XXI. Erradicar los asentamientos irregulares.

XXII. Implementar un programa para darle un tratamiento especial al Gran Canal, Río de los Remedios y El Canal de Sales.

XXIII. Favorecer el mayor acceso de la población en general, y específicamente de los grupos menos favorecidos, a los beneficios de la salud, educación, cultura, recreación y deporte.

XXV. Contribuir al mejoramiento del medio ambiente e impulsar programas a efecto de crear condiciones físicas dignas para el hábitat social.

XXVI. Mejorar y eficientizar los mecanismos de coordinación con el estado y la federación que permita la adecuada congruencia en la concertación de acciones, para dar una equitativa y complementariedad a los propósitos comunes del desarrollo.

XXVII. Implementar un proceso para un programa masivo para la regularización de la tenencia de la tierra.



## VI. POLITICAS

Las políticas son en este contexto, orientaciones para la planeación que actúan delimitando al campo de posibilidades de desarrollo.

En función de los lineamientos de ordenamiento territorial y las características propias de cada centro de población.

Se distinguen así, tres grupos principales de políticas:

- a).- Políticas de impulso.
- b).- Políticas de consolidación.
- c).- Políticas de control.

En este caso la política es la de control.

Estas políticas se aplican para centros de población considerados dentro del sistema de pueblos y ciudades que necesitan de una política de control en su crecimiento, así como en el grado de dependencia económica y de servicios urbanos.

El alto grado de dependencia económica, servicios urbanos y municipales que manifiesta esta población, aunado su situación geográfica, ha propiciado que se haya definido para ello una política de control.

## VII. PROGRAMAS

## Objetivo General

Apoyar mediante la conducción y ejecución de las directrices, estrategias, acciones y políticas orientadas a cumplir los objetivos para cumplir con el buen desarrollo de nuestra zona de estudio.

El programa contiene las líneas de acción y metas establecidas con la finalidad de proporcionar a la población los servicios de agua potable, drenaje, electrificación, alumbrado público, tenencia de la tierra, equipamiento urbano, vivienda, vialidad y transporte, ecología, empleo.

El programa se orienta al análisis político, así como a la gestión e intervención en materia de control y regularización de los asentamientos humanos, se incluyen las acciones tendientes a promover la participación ciudadana a través de los organismos representativos, y de inspección en establecimientos industriales, comerciales de servicios y espectáculos públicos.

## VII.1. SUELO URBANO

## Objetivo

El suelo urbano debe tener un ordenamiento en cuanto a su estructura interna para lograr una distribución más equilibrada, para responder a las necesidades de la población.

## Descripción

El programa contempla las acciones orientadas a propiciar un desarrollo equilibrado y equitativo del suelo y con esto redensificar algunas zonas.

## Líneas de Acción

- Implementar un programa para integrar a la estructura urbana las diversas zonas, a efecto de evitar la ocupación de zonas no optas para usos habitacionales como son: las áreas comprendidas que se encuentran baldías entre la Avenida Central y El Canal de Sales.

- Establecer jurídicamente las áreas de reserva territorial y obtener reserva para los programas de equipamiento urbano y vivienda propiciando mecanismos de asociación con propietarios y poseedores del suelo.

- Implementar las políticas como primera etapa de saturación a las zonas subutilizadas del área urbana.

#### Metas

- Establecer estrategias, políticas y acciones para la ordenación de los asentamientos humanos.

- A efecto de resolver los problemas derivados el desequilibrio entre la oferta y la demanda del suelo, se establecerán las estrategias, políticas y acciones a la ordenación y regularización del suelo.

- Impulsar un programa que se cumpla con la normatividad para optimización adecuada del suelo.

- Reforzar la vigilancia en las zonas de reserva territorial a fin de evitar que se les de otro uso al propuesto.

## VII.2. VIVIENDA

## Objetivo

Adoptar medidas tendientes a disminuir, controlar y redensificar las zonas donde la densidad es menor, mediante las disposiciones del H. Ayuntamiento el cual establece no autorizar la construcción de más unidades habitacionales así como para iniciar los programas para sustituir, restaurar y mejorar las viviendas existentes.

## Descripción

Entre los criterios fundamentales que se deben adoptar en materia de desarrollo urbano, la vivienda adquiere un carácter prioritario para garantizar un orden debido a la escasez de la misma y al incremento poblacional, es necesario que se inicien programas de mejoramiento, sustitución y vivienda terminada para poder considerar la redensificaciones, y así hacer frente a la problemática existente.

Asimismo, el programa contempla las líneas de acción y metas a realizar, para atender las necesidades esenciales en la vivienda.

## Líneas de Acción

- Promover que la política asumida por parte de las autoridades del H. Ayuntamiento de no autorizar la construcción de unidades habitacionales se siga respetando.
- Promover programas a través del consejo nacional de la población para disminuir el índice de natalidad.
- Promover proyectos y programas para realizar desarrollos habitacionales en zonas destinadas para ese efecto.
- Implementar programas prioritarios para sustituir y mejorar las viviendas.
- Impulsar la redensificación de las zonas de baja densidad de población.

## Metas

- Reorientar los incrementos demográficos hacia centros de población estratégicos.
- Impulsar programas para la sustitución y mejoramiento de las viviendas.

- Instrumentar programas para la redensificación de las zonas de baja densidad.

- Impulsar programas para el ordenamiento de las viviendas tanto en lo anterior como en el exterior.

- Instrumentar los mecanismos que apoyen la construcción de vivienda terminada en las zonas de redensificación para abatir el déficit.

- Implementar un proyecto para la regularización de las viviendas que están irregulares y que no cuentan con escrituras para llevar a cabo desarrollos habitacionales a mediano y largo plazo dentro del municipio para satisfacer el problema de vivienda y asimismo ir desconcentrando la sobre población.

- Realizar programas de control de la natalidad, comunidad, gobierno municipal y el consejo nacional de la población.



### VII.3. EQUIPAMIENTO URBANO

#### VII.3.1. Educación y Cultura

##### Objetivo

Promover el desarrollo integral del individuo y el mejoramiento de la calidad de vida de la población, mediante la prestación de los servicios educativos y culturales. Asimismo, elevar y fortalecer el nivel educativo y cultural de la población para desarrollar su potencial y estimular su participación en el proceso social de la producción de bienes y servicios que la sociedad requiere, alcanzar mejores niveles de bienestar.

##### Descripción.

Las acciones y metas programadas se determinaron considerando las necesidades educativas y culturales de la población y las características peculiares de los grupos sociales que la integran, respetando e impulsando el desarrollo del acervo cultural.

## Líneas de Acción

### Educación

- Las acciones se orientaran a establecer una más eficiente coordinación con las dependencias competentes para ampliar la cobertura y mejorar la prestación de los servicios educativos, con la finalidad de abatir el rezago educativo.

- Serán prioritarias las acciones tendientes a promover la construcción de la infraestructura que reduzca el déficit de planteles educativos, a fin de dotar de aulas a los educandos que no cuenten con ellas.

- Para aumentar la calidad del nivel educativo de los educandos se orientarán esfuerzos para promover a los planteles educativos de equipo, bibliotecas y laboratorios necesarios.

- Con el objeto de contar con la fuerza de trabajo requerida, se impulsarán programas de capacitación y adiestramiento para satisfacer la demanda del mercado local.

- Procurar eliminar las causas internas que propician la deserción escolar, programas adecuados para maestros y padres de familia.

- Aumentar la vigilancia en zonas escolares con el fin de reducir los incidentes delictivos.

- Solicitar y unir esfuerzos para establecer instituciones de educación superior que respondan a las expectativas de la población y a las necesidades del proceso productivo de bienes y servicios, ya que no se cuenta con el servicio educativo.

#### Metas

#### Educación

- Ampliar la cobertura de la educación en los niveles elemental, medio básico y medio superior.
- Efectuar la remodelación y mejoramiento de los núcleos sanitarios y explanadas escolares.
- Promover de mobiliario y equipo a los planteles educativos.
- Prestar atención de vigilancia policiaca en zonas escolares.
- Otorgar becas anualmente para estudiantes destacados y de escasos recursos.
- Instrumentar campañas de forestación en planteles educativos.
- Instalar y operar la escuela de educación especial.

## Líneas de Acción

### Cultura

Fortalecer las acciones para contar, preservar, rescatar y difundir el patrimonio cultural, histórico y artístico, propiciando la identificación de la comunidad con sus valores. Para la difusión de la cultura se aprovecharán las posibilidades que brindan los medios de comunicación.

### Metas

- Instalar y operar 3 bibliotecas.
- Instalar y operar 5 centros sociales y populares.
- Instalar 3 auditorios.
- Instalar un museo educativo.
- Instalar y operar 2 teatros.
- Instalar y equipar una casa de la cultura.
- Montar exposiciones pictóricas y litográficas, representaciones teatrales y recitales poético musicales y presentaciones de autores y libros, de acceso al público.

### VII.3.2. Salud

#### Objetivos

Proteger la salud de la población mediante la prestación de los servicios de seguridad social y asistencia pública, asimismo, ampliar los servicios médicos a la clase más necesitada.

#### Descripción

El programa comprende el conjunto de acciones orientadas a elevar la calidad en el nivel de salud de la población, parcialmente entre los grupos resagados, mediante la aplicación de la cobertura y mejoramiento de los servicios de salud, el fenómeno de la higiene, la educación y el control sanitario.

#### Líneas de Acción

- Empezar acciones para incrementar la cobertura de los servicios de seguridad social a efecto de que los beneficios alcancen a un mayor número de habitantes.

- Serán prioritarias las acciones tendientes a establecer una eficiente coordinación entre las instituciones competentes con el propósito de ampliar la cobertura

y mejorar la prestación de los servicios de salud.

- Se dará prioridad a las acciones orientadas a ampliar la cobertura de segundo y tercer nivel de atención a efecto de aumentar los servicios especializados básicos de gineco-obstetricia, pediatría, cirugía general y medicina interna, así como la atención médica de alta especialidad.

- Para mejorar el nivel de salud de la población se plantea la promoción de campañas de educación sanitaria proporcionándoles la información que les permite conocer daños y riesgos a los que están expuestos.

- Se promoverá ante los institutos competentes, la ampliación y mejoramiento del control sanitario del medio ambiente, alimentos y aguas.

- Contar con la realización de campañas de vacunación y programas coordinados de lucha contra las enfermedades infecciosas causantes de mayor morbilidad y mortalidad ampliando la atención médica de primer nivel a las áreas marginadas.

- Con el propósito de prevenir enfermedades infecciosas se promoverá el aprendizaje de hábitos de higiene mediante campañas y programas que contengan la información básica.

- Se establecerán mecanismos de comunicación permanente con los centros laborales para fomentar el mejoramiento sustancial de las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo.

- Con la finalidad de fomentar en la población el desarrollo de actividades y actitudes, valores y conductas tendientes a prevenir la farmacodependencia; se establecerán las acciones dirigidas a combatir la farmacodependencia, así como el desarrollo de los servicios de atención y rehabilitación de farmacodependientes.

#### Metas

- Incrementar la cobertura de la atención médica.
- Incrementar la calidad de la atención en el primer y segundo nivel.
- Promover ante las instituciones competentes, establecimiento de mecanismos tendientes a otorgar en forma oportuna y expedita las prestaciones y servicios de salud.
- Intensificar las acciones de control sanitario.
- Apoyar las campañas de vacunación.
- Apoyar los programas contra enfermedades infecciosas.
- Reducir el índice de mortalidad infantil.
- Integrar y operar el programa de prevención del delito y farmacodependencia.

- Realizar programas y campañas de educación sanitaria.
- Instalar y operar consultorios de medicina general y consultorios dentales.
- Promover acciones que permitan que toda la población con una relación formal de trabajo se incorpore al sistema de seguridad social.
- Instalar la escuela de enfermería.
- Fomentar el mejoramiento de las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo se incorpore al sistema de seguridad social.
- Instalar la escuela de enfermería.
- Fomentar el mejoramiento de las condiciones de seguridad e higiene en el trabajo.
- Promover acciones de comunicación con los organismos competentes para coordinar campañas de seguridad industrial y prevención de accidentes.
- Promover la construcción de 2 unidades urgencias.
- Promover la construcción de 4 clínicas.

### VII.3.3. Asistencia Pública

#### Objetivo

Propiciar y fortalecer la asistencia pública a través del desarrollo integral de la familia, así como asegurar la atención permanente a la población marginada brindando los servicios de asistencia pública.



## Descripción

El programa contiene las acciones indispensables que deberán realizarse para proporcionar los servicios de atención a la niñez y asistencia social, principalmente a la población marginada y minusválida, así como para atender problemas de desintegración familiar y establecer medidas tendientes a combatir el rezago social y pobreza.

## Líneas de Acción

- Se apoyarán programas para abatir los factores que provoquen el deterioro del bienestar de los menores ancianos y minusválidos disminuyendo los índices de marginación y desintegración familiar y comunitaria.

- Se emprenderán acciones para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de los servicios de atención médica de primer nivel, garantizando con ello los mínimos de bienestar social, particularmente para madres, mujeres embarazadas, menores, ancianos y minusválidos de escasos recursos.

- Con el objeto de prevenir enfermedades infecciosas, se emprenderán campañas y programas alimentarios y la investigación en materia nutricional se orientará a la formulación de cuadros básicos de alimentos, se reforzarán las acciones para promover

de alimentos a niños y mujeres embarazadas.

- Realizar programas de atención psicológica con el propósito de impulsar el sano crecimiento físico y mental de la niñez.

- Proporcionar los servicios de asistencia jurídica y de orientación social a los menores, ancianos y minusválidos sin recursos, así como a la familia en la búsqueda de su integración y bienestar.

- Se llevarán a cabo diversas acciones tendientes a propiciar la integración familiar y el arraigo de los valores propios de nuestra identidad, mediante la organización de eventos artísticos, culturales y recreativos.

#### Metas

- Proporcionar servicios de atención médica a madres, mujeres y embarazadas, menores y minusválidos.

- Proporcionar medios de subsistencia e integración social a desprotegidos.

- Proporcionar medios de subsistencia e integración social de minusválidos.

- Proteger a ancianos mediante servicios alimentarios, atención médica y programas de esparcimiento.

- Otorgar atención de rehabilitación.
- Elaborar y operar el programa de asistencia y orientación jurídica.
- Construir una casa de cuna.
- Construir un orfanatorio.
- Instalar 2 centros de integración juvenil.
- Establecer mecanismos de promoción social, comunicación y organización del - trabajo comunitario.
- Coordinar y organizar eventos culturales.

#### VII.3.4. Comercio y Abasto

##### Objetivo

Apoyar la modernización del comercio que tienda a cubrir el abasto de productos básicos a la población más desprotegida y disminuya las distintas facetas, entre la producción y el consumo.

## Descripción

En nuestra zona de estudio la actividad comercial es importante por su número de establecimientos, y personal que ocupay productos que genera, sin embargo presenta serias deficiencias.

## Líneas de Acción

- Impulsar un programa para la economía popular que destaca la integración de las acciones del sector comercio, encaminadas a la protección de las clases mayoritarias.

- Mantener la operación de mercados fijos y sobre ruedas.

- Apoyar programas al pequeño comercio mediante la asesoría técnica administrativa.

- Impulsar la ampliación y el fortalecimiento de la labor de impecsa a través de un incremento sustancial en el número de afiliados.

- Impulsar y promover la construcción de tiendas oficiales con el objeto

de aumentar el abasto de productos básicos y proteger el salario de las clases más desprotegidas.

#### Metas

- Apoyar una estructura comercial eficiente para el abastecimiento popular, capaz de atender las necesidades básicas del consumidor.

- Aumentar la eficiencia del sector para convertirlo en instrumento de apoyo al poder adquisitivo de la población.

- Impulsar la construcción de mercados públicos.
- Impulsar la construcción de tiendas conasupo.
- Elaborar e impulsar la construcción de 2 tiendas institucionales.
- Impulsar la construcción de 3 bodegas de impecca para contar con productos a precios accesibles.
- Realizar la construcción de una distribuidora de productos pesqueros.
- Impulsar la construcción de un rastro TIF.
- Mejorar los hábitos de consumo de la población, considerando entre otros factores, las necesidades y capacidades de la comunidad.
- Impulsar el abasto de productos básicos a precios justos, estables y accesibles.

### VII.3.5. Comunicaciones

#### Objetivo

Promover e impulsar la obtención de las comunicaciones a efecto de contar y ampliar la cobertura a la población, para favorecer el beneficio social y el desarrollo.

#### Descripción.

En nuestra zona de estudio en el sector de comunicaciones se ha observado un comportamiento de hecho inexistente de las actividades de comunicación.

#### Líneas de Acción

- Promover la instalación de las comunicaciones a través de un programa necesario y prioritario para la población.

- Propiciar el establecimiento de mecanismos con organismos responsables para disminuir el déficit de esta actividad.

- Apoyar conjuntamente esfuerzos comunidad-gobierno para instalar la infraes-

tructura.

Metas

- Realizar un programa para la construcción de tres agencias de correos, administración de correos, cuatro oficinas telefónicas, cuatro oficinas de telegrafos, cuatro casetas telefónicas de larga distancia.

- Impulsar con la comunidad-gobierno un programa para la ampliación de las redes telefónicas.

#### VII.3.6. Recreación y Deporte

Objetivo

Fomentar el desarrollo integral del individuo mediante la práctica de las actividades recreativas y deportivas propiciando con ello el mejor aprovechamiento del tiempo libre.

Descripción

Este incluye las actividades para satisfacer las necesidades recreativas y

deportivas de la comunidad, contribuyendo a mejorar la convivencia e identidad de sus miembros, asimismo persigue a que participe en competencias deportivas y eventos recreativos.

#### Líneas de Acción

- Con el propósito de contribuir al proceso formativo y educativo del individuo, se debe impulsar programas propiciando el mejor aprovechamiento del tiempo libre.

- Orientar acciones para fomentar la construcción de plazas cívicas, jardines vecinales, juegos infantiles, parques de barrio, dos parques urbanos, áreas de ferias y exposiciones, cines, espectáculos deportivos, dos unidades deportivas, dos gimnasios, dos albercas deportivas, salones deportivos ya que son indispensables para la población al no contar con estos servicios.

- Fomentar las actividades deportivas entre la población se establecerán mecanismos para apoyar a los deportistas en la organización de eventos y se les proporcionará la asistencia y orientación de eventos así como la técnica que requiera.

- Canalizar los esfuerzos para impulsar los mecanismos de concertación depor-



tiva entre las autoridades y la comunidad involucrada, con el propósito de apoyar los eventos deportivos, así como la construcción de los núcleos recreativos y deportivos, e instrumentar programas de capacitación a instructores.

- Fomentar la práctica de la recreación y el deporte desarrollando la infraestructura para que la población tenga acceso y disfrute de su tiempo libre, e induciendo entre la niñez los hábitos del ejercicio y la afición por el deporte.

#### Metas

- Apoyar y operar un programa para la construcción de la infraestructura básica que requiera la población.

- Operar y promover programas recreativos y deportivos en las colonias.

- Promover torneos de basquetbol, volibol, fútbol, atletismo, beisbol, karate, fútbol de salón, fútbol americano, lucha libre, box, ciclismo, frontón, tenis y natación.

- Apoyar la organización y celebración de certámenes deportivos.

- Promover espacios para fomentar las actividades de esparcimiento físico y moral.

### VII.3.7. Servicios Urbanos

#### Objetivo

- Promover y fomentar la comunicación entre la comunidad y los organismos representativos a fin de contar con los servicios.

#### Descripción

- El programa contiene las actividades y líneas de acción para promover y fomentar la participación ciudadana, a través de los organismos representativos, y el gobierno mismo que coadyuven a la construcción mejoramiento y conservación de los servicios así como la vigilancia por parte de las autoridades.

#### Líneas de Acción

- Promover la ampliación de equipo y unidades para la limpia y transporte, a efecto de mejorar la recolección y el tratamiento de basura.

- Promover la ejecución de un basurero.
- Establecer programas dirigidos a la ciudadanía, a efecto de crear conciencia sobre la importancia de colaboración en la limpieza de las calles y aceras.
- Promover y fomentar la construcción de gasolineras.
- Promover ante las autoridades municipales la construcción de dos comandancias de policía.

#### Metas

- Elaborar programas para la instalación y conservación de los servicios urbanos.
- Mejorar y pugnar por la adquisición y mantenimiento de equipo y unidades para la recolección de basura.
- Realizar programas de supervisión de limpia y recolección de basura.
- Elaborar proyectos para ampliar la cobertura de los servicios de cementerios.
- Realizar un programa de mantenimiento al cementerio existente.

- Elaborar proyectos para ampliar la cobertura del servicio de cuatro estaciones de gasolina.
- Realizar un programa de mantenimiento a las estaciones de gasolina existentes.
- Elaborar un programa de concertación ciudadana para dos comandancias de policía y de esta manera ampliar la cobertura de vigilancia.

#### VII.3.8. Administración Pública

##### Objetivo

Encauzar y organizar las acciones de la administración pública de manera previosa mediante la definición de estrategias y prioridades así como los mecanismos para su instrumentación.

##### Descripción

El programa contiene las líneas de acción y metas, establecidas con la finalidad de proporcionar a la población, los servicios de delegación municipal, oficinas del gobierno estatal, oficinas de hacienda estatal tribunal de justicia de estado, ministerio público estatal, juzgados civiles, juzgado penal, reclusorio, rehabilitación de menores, oficina de gobierno federal ministerio pública federal.

## Líneas de Acción

Elaborar proyectos para que a través del gobierno federal, estatal y municipal se realice la construcción de un edificio donde se concentren los servicios y convertirlos en un importante apoyo para la población.

- Realizar un programa para la descentralización de la administración pública.
- Implementar un programa para que los jóvenes mayores de edad cumplan con el servicio militar nacional.
- Elaborar un programa para establecer mecanismos de control y actualización de los trámites del registro civil así mismo contar con una eficaz y actualizada información al respecto a la vida de las personas relativas a nacimiento, reconocimiento de hijos, adopción, tutela, matrimonio, divorcio, y muerte.
- Establecer mecanismos de supervisión y control para garantizar el eficiente desarrollo de las funciones de los juzgados.
- Elaborar un programa de concertación con la comunidad a través de los jefes de manzana y colonia como órganos auxiliares que apoyen la gestión y promoción de asun-

tos de interés general.

- Con la finalidad de disminuir las incidencias de delitos y ampliar la cobertura se requiere instrumentar mecanismos de vigilancia impulsando la participación ciudadana para la prevención y control de actos delictivos.

- Implementar un programa que de respuesta oportuna y eficaz ante daños causados por catastrofes, desastres o calamidades públicas.

- Elaborar un programa para otorgar garantías y prestaciones necesarias y propiciar el desempeño eficiente de personal.

#### Metas

- Proporcionar los servicios de vigilancia y prevención.
- Proporcionar programas para dotar a los lugares públicos de medidas mínimas de seguridad.
- Proporcionar los servicios de rescate y salvamento.
- Implementar campañas de operación continua en zonas de mayor índice delictivo.

- Realizar un programa de adquisición de más unidades y equipo para contar con una más amplia cobertura de seguridad y vigilancia.
- Reclutar a jóvenes en edad de prestar el servicio militar.
- Implementar un programa para dar información y orientación de servicio militar nacional.
- Implementar un programa para la regularización del registro y certificación de nacimientos, matrimonios, reconocimientos, defunciones, divorcios.
- Realizar un programa para establecer mecanismos en la supervisión del funcionamiento de juzgados.
- Elaborar proyectos y establecer los mecanismos necesarios para contar con la delegación municipal y sus servicios.

#### VII.3.9. Empleo

##### Objetivo

Promover e impulsar la generación de fuentes productivas de trabajo, a efecto de ampliar la cobertura del servicio de empleo y favorecer el beneficio social y el desarrollo económico.

## Descripción

Los objetivos y acciones en materia de empleo pretenden a largo plazo un proceso sostenido de desarrollo económico y social.

El problema del empleo es de carácter estructural, ya que por un lado el sistema productivo no ha sido capaz de generar los puestos de trabajo en la cantidad, niveles de distribución y condiciones requeridas por una fuerza de trabajo en constante expansión; y por otro lado existe una inadecuada articulación entre la calificación de recursos humanos y los requerimientos de los empleos que ofrecen.

## Líneas de Acción

- Promover un programa para la coordinación del sector laboral con las políticas sectoriales, para determinar las ofertas de mano de obra y los programas necesarios en política laboral.

- Implementar la coordinación con entidades estatales y federales el desarrollo de programas de capacitación y adiestramiento, acorde a las necesidades de la planta productiva.



- Establecer acciones con los distintos sectores productivos a efecto de que mediante la bolsa de trabajo a cargo del ayuntamiento se amplíe la oferta de trabajo a los habitantes.

#### Metas

- Promover la creación de fuentes de trabajo para disminuir el déficit de empleo.

- Incrementar la oferta de empleos a través de la bolsa de trabajo municipal.

- Promover programas para elevar la productividad de la mano de obra, mediante la capacitación y el adiestramiento.

- Implementar programas para crear empleos a través de talleres de costura.

- Realizar programas para trabajos manuales.

- Vincular la capacitación sectorial y municipal con las necesidades de mano de obra de la estructura productiva y normativo, con la finalidad de complementarlo en las tres grandes áreas de contaminación del suelo; desechos sólidos urbanos, desechos

sólidos industriales, y los residuos tóxicos.

- Realizar un programa para mejorar el problema de la contaminación generada por la basura estableciendo mecanismos para su tratamiento integral, es decir, desde su recolección hasta su manejo y disposición final.

- Se deberán establecer proyectos de capacitación, difusión y educación encaminados a fomentar y fortalecer la conciencia ecológica y una amplia participación ciudadana.

- Promover en lo que respecta a la contaminación del aire, se deberán atender las áreas prioritarias, así como, establecer programas específicos de acción y normas de control tanto fuentes fijas como para la emisión de gases de automóviles.

#### Metas

- Impulsar la creación, forestación y conservación de las áreas verdes.

- Impulsar programas para evitar la contaminación ambiental que se deriva de la inadecuada recolección y disposición de basura y desechos sólidos, así como la emisión de gases, humos, polvos industriales y de automotores.

- Atender y disminuir la contaminación biológica generada por El Gran Canal de desague, El Canal de Sales y El Río de los Remedios.

- Impulsar programas para ampliar y mejorar los sistemas de tratamiento de aguas residuales.

- Reforestar las áreas naturales de preservación ecológica, vialidades y espacios abiertos.

- Evitar descargas residuales contaminadas en cuerpos de agua, y tratar en su origen las descargas y disposición de desechos sólidos altamente contaminantes.

## VII.3.10. Vialidad y Transporte

## Objetivo

Mejorar y ampliar la cobertura de las vialidades y transporte para garantizar el servicio a efecto de disminuir el déficit y dar atención al mayor número de habitantes.

## Descripción

Realizar programas de atención para resolver la problemática que en este rubro presenta, asimismo el programa se refiere a las estrategias, líneas de acción y metas, a efecto de ampliar la infraestructura existente y mejorar la calidad de servicio.

## Líneas de Acción

## Vialidad

- Ampliar la construcción y mejoramiento de vialidades inter-urbanas, como son la Avenida Central.

- Instrumentar un programa para corregir el trazo y mejorar en general la vialidad interna.

- Impulsar un programa para la ampliación del equipo necesario para dar mantenimiento a la carpeta asfáltica de las vialidades.

- Establecer acciones en la participación de la comunidad para detectar y arreglar oportunamente los baches.

#### Transporte

- Ampliar y mejorar el sistema de transporte a toda la población.

- Elaborar proyectos de mantenimiento y tratamiento de vialidades.

- Impulsar un programa para promover la cooperación ciudadana para la localización y reparación de la carpeta asfáltica.

- Impulsar el programa del sistema de transporte troncal implantado por el gobierno del estado de México, a efecto de apoyar la ampliación y ordenación del transporte colectivo.

- Impulsar un programa para el mantenimiento de las unidades que se encuentran en mal estado y así cuenten con mejor equipo.

- Realizar un programa de financiamiento para la sustitución de las unidades que se encuentran en mal estado.

- Realizar una consulta para verificar si las terminales de camiones, taxis, y colectivos son las apropiadas y de esta forma efectuar una reordenación acorde a las necesidades de población.

#### Metas

#### Vialidad

- Concluir la construcción de la avenida R-1 la cual permitirá desahogar el tránsito vehicular en esta importante zona.

- Apoyar el mejoramiento de la Avenida Central y la modernización de otras vialidades.

- Impulsar la construcción de puentes vehiculares que permitan dar fluidez al tráfico vehicular.

- Impulsar un programa masivo de señalización vial tanto de nomenclatura como de tránsito.

- Implementar un programa integral a fin de resolver los cruceros peligrosos, y dar alternativas mediante vialidades alternas.

- Incrementar mediante un programa para la instalación de semáforos.

#### Transporte

- Aumentar y renovar las unidades de transporte en servicio, así como buscar sistemas alternos de transporte.

- Impulsar un programa para gestionar ante el gobierno federal, y estatal el proyecto de introducción del tren suburbano.

- Ampliar y mejorar la cobertura de los sistemas de transporte, masivo colectivo.

- Incrementar el servicio de transporte urbano y conectar a las redes de camiones a las colonias que no cuentan con el servicio.

- Instrumentar un programa para mejorar la conservación y el mantenimiento de las unidades y el equipo dispuesto para la atención de la población.



## VII. 4. INFRAESTRUCTURA URBANA

## Objetivo

Ampliar la cobertura de los servicios públicos y garantizar su mantenimiento y funcionalidad a efecto de disminuir el déficit y atender un mayor número de habitantes.

## Descripción

El programa se refiere a las estrategias, líneas de acción y metas que se adoptarán, de agua potable, alcantarillado, alumbrado público, electrificación y pavimentación, a efecto de ampliar la infraestructura existente y mejorar la dotación y la calidad de servicio.

## Líneas de Acción

- En lo que respecta a alumbrado público y electrificación se requiere ampliar la cobertura del servicio, mediante mayores inversiones, hasta que toda la población cuente con este servicio.

- Impulsar y fomentar la celebración de convenios con la comisión federal de electrificación, a efecto de establecer programas para el financiamiento, instalación y mantenimiento de obras para electrificación y alumbrado público, que permitan incrementar la prestación del servicio a la población.

#### Agua Potable

- Impulsar la ampliación de los sistemas de agua potable y tomas domiciliarias.
- Se dará mantenimiento a las redes de agua potable para conservarlas en buenas condiciones de operación, evitando con ello fugas y contaminación del agua.
- Realizar un programa para el mantenimiento preventivo y correctivo en los pozos de agua potable, así como la rehabilitación de los que así lo necesitan.
- Realizar un programa para el equipamiento de pozos de agua potable, y el equipamiento de tanques de rebombeo para las líneas de conducción, así como la conducción y mantenimiento de tanques de regulación.
- Implantar periódicamente en todos los pozos de abastecimiento muestras de agua, a efecto de realizar pruebas de laboratorio que permitan establecer la calidad

de potabilidad del agua.

- Se requiere la instrumentación para buscar una distribución equitativa y proporcional entre la población, las industrias y el ayuntamiento, los costos de construcción, operación, y mantenimiento de las obras hidráulicas, asimismo se requiere establecer con la Comisión Estatal de Agua y Saneamiento (C.E.A.S.), y con la Comisión de Aguas del Valle de México (C.A.V.M.) los programas para entrega de agua en bloque.

- Impulsar un programa para el uso racional del ahorro de agua.

- Impulsar e instrumentar un esquema tarifario orientado a medir principalmente a los usuarios mayores, y de tal manera que los ingresos por concepto de consumo de agua cubran los costos de operación, mantenimiento y administración, lo cual redundará en la mejoría de la eficiencia en facturación y cobranza.

- Dentro de nuestra zona se realizó la perforación de ocho pozos profundos, en la cual aumentará en más de 48 millones de litros por día para lo cual con ello contribuirá para abatir el déficit existente y así, garantizar el suministro.

### Alcantarillado

- Ampliar la cobertura del servicio mediante la realización de obras de alcantarillado combinado y de descarga domiciliaria.

- Impulsar un programa para dar mantenimiento a carcamos de reembolso de aguas negras, además de la permanente reparación y limpieza de las mismas.

- Ampliar las capacidades de descarga mediante colectores de mayor diámetro, asimismo establecer y mantener los sistemas de tratamiento de las aguas residuales.

- Impulsar un programa para reducir al mínimo las inundaciones en nuestra zona de estudio.

- Implementar un programa de concertación, comunidad, ayuntamiento para dotar a toda la población con este servicio.

### Pavimentación

- Elaborar un programa para la pavimentación de las vialidades que no cuentan con este servicio.

- Realizar un programa de mantenimiento y mejoramiento de las vialidades existentes.

- Apoyar el programa de pavimentación mediante la concertación de comunidad-ayuntamiento para llevar a cabo la cobertura total de este servicio a la población.

#### Alumbrado Público y Electrificación

Aumentar la cobertura y suministro de alumbrado público, y electrificación hasta cumplir con la totalidad del servicio a la población.

- Programar actividades de verificación, rendimiento y calidad del material eléctrico usado.

- Implantar un programa de mantenimiento de las redes y lámparas.

- Aumentar la captación y la dotación de agua potable, para garantizar el suministro total de este servicio a la población.

- Racionalizar el uso del agua a través de la implantación de medidas correcti-

vas que disminuyan pérdida y eviten el desperdicio y el mal uso.

- Reforzar los programas de ahorro de agua y establecer tarifas que eviten el desperdicio.

- Instrumentar un proyecto integral para ampliar la capacidad de extracción y potabilización de agua, así como para la diversificación y ampliación de fuentes de capacitación.

- Fomentar y estimular la participación comunitaria para la realización de obras de infraestructura hidráulica.

#### Alcantarillado

- Aumentar la cobertura de la red de alcantarillado para garantizar el servicio a toda la población que no cuenta con el servicio.

- Ampliar las capacidades de los colectores para no tener problemas de descarga.

- Instrumentar un programa de mantenimiento y de sustitución de las redes

que se encuentran en malas condiciones así como los desazolves de las redes.

- Prevenir posibles inundaciones mediante el oportuno, desazolve de las redes.

- Elaborar proyectos de ampliación de las redes de drenaje.

- Dar atención inmediata a los carcamos inhabilitados, así como ampliar su cobertura, verificar y cambiar las coladeras en mal estado.

- Realizar un programa para ampliar y mejorar el servicio de alcantarillado, así como eficientizar el desalojo de aguas negras.

- Implementar un programa para evitar las inundaciones sobre las vialidades y de esta forma desalojar las aguas rápidamente.

- Implementar un programa para impulsar la pavimentación de todas las vialidades que no cuentan con este servicio.

- Realizar un programa de concertación comunidad-gobierno para la construcción de guarniciones y banquetas y pavimentación.

- Efectuar un programa para el mantenimiento y sustitución del pavimento que se encuentre en mal estado.

- Realizar programas de las vialidades, a efecto de agilizar la reparación de los desperfectos en las mismas.



## VIII. ETAPAS DE LOS PROGRAMAS A CORTO Y MEDIANO PLAZO

Los programas a resolver en sus etapas se definen a través de las prioridades debido al gran déficit que éstos representan.

## Programas a Corto Plazo

Programa de agua potable, drenaje y alcantarillado, vialidad, alumbrado público, electrificación del crecimiento urbano, educación, cultura, salud, asistencia pública, comunicaciones, recreación, deporte, seguridad pública, ecología y vivienda.

Programa de agua potable: en virtud que es una de las carencias que más aquejan a la población; en este programa se prevee incrementar la captación de agua, así como llevar a cabo la perforación y equipamiento de pozos, la construcción de tanques de almacenamiento y líneas de conducción y distribución.

Programa de drenaje y alcantarillado: toda vez que es necesario ampliar la operación de las redes existentes a fin de coadyuvar a la disminución del déficit actual y al mismo tiempo reducir los índices de contaminación del ambiente y prevención de enfermedades infecciosas, principalmente entre la niñez.

Programa de alumbrado público y electrificación otro grave problema existente en la población es la falta de alumbrado público, ya que una muy considerable carecen de las redes de alumbrado, lo que incide en la inseguridad y aumento de índices delictivos.

En lo que respecta a la electrificación: un gran número de colonias no cuentan con el servicio, lo que genera una constante y creciente demanda aunado a los limitados recursos no permiten atender este servicio.

#### Programa de vialidad

Dentro de este programa es preciso impulsar la modernización de la infraestructura vial, ya que constantemente se presentan problemas de afluencia y de insuficiencia de accesos para facilitar la comunicación, para lo cual se requiere la terminación de la avenida: 1, puesto que resulta indispensable descongestionar la circulación vehicular, así como para facilitar la comunicación con el Distrito Federal.

#### Programa control de crecimiento urbano

Dentro del municipio de Ecatepec y en específico la Quinta Zona, no puede resistir ya el establecimiento de núcleos humanos irregulares adicionales a los existen-

tes, porque el riesgo de saturarse más de lo que existe no es posible atender a nuevos moradores cuando no ha sido factible satisfacer las demandas de servicios, equipamiento, vivienda, que la población requiere.

Para lo cual se requiere de una reordenación urbana que permita el uso más adecuado del suelo, la ampliación y mejoramiento de la infraestructura actual, la construcción de obras de equipamiento, la ampliación y mejoramiento de las vialidades y transporte.

#### Programa de educación

Se requiere que el programa de construcción y restauración de escuelas se impulse la ampliación y mejoramiento de la infraestructura educativa existente, que mejore la oferta de servicios educativos.

#### Programa de cultura

Resulta indispensable que con el programa se impulse la construcción y equipamiento de las bibliotecas, casa de la cultura y demás para ofrecer opciones de enriquecimiento intelectual.

### Programa de salud

Debido a que la infraestructura y servicios a cargo del sector salud en su conjunto resultan insuficientes para prestar atención a la población, se requiere gestionar recursos para la construcción y equipamiento de clínicas y consultorios que ayuden a reducir el rezago que prevalece.

### Programa de asistencia pública

Brindar protección a desprotegidos mediante la construcción de casas de cuna, orfanatorio y guarderías.

### Programa de comunicaciones

Debido a la gran carencia de los servicios de comunicación se requiere el impulso decidido para contar con agencias de correos, telégrafos, ampliación y mantenimiento de las redes telefónicas, públicas y privadas.

### Programa de recreación y deporte

Por su grave carencia de infraestructura en estos rubros resulta indispensable

para ofrecer opciones de desarrollo físico, fundamentalmente a la población juvenil, para la mayor difusión y organización del deporte, la celebración de eventos y estímulos a los deportistas, asimismo se requiere el impulso decidido para la construcción de infraestructura indispensable.

#### Programa de seguridad pública

El incremento alarmante de la delincuencia y hechos violentos en la población han obligado a la colectividad a exigir condiciones de seguridad y tranquilidad para el desarrollo adecuado de sus actividades, es imprescindible y urgente contar con más patrullas, y personal policiaco ya que así se contribuirá a reducir la problemática existente.

#### Programa de Ecología

La contaminación altamente concentrada en el agua, suelo y aire constituye un reto, ello obliga a aplicar medidas correctivas y preventivas encaminadas a controlar la emisión de contaminantes de todo tipo de fuentes; asimismo, será imprescindible llevar a cabo proyectos para reestructurar en la medida de lo posible el equilibrio ecológico. Se requiere implementar la instalación de equipos anticontaminantes en la industria, la práctica de revisiones y verificaciones a los vehículos automotores.

## Programa de Vivienda

Debido al gran problema existente en materia de vivienda es necesario iniciar un programa para dar atención a las viviendas que se encuentran en pésimas condiciones las cuales requieren ser sustituidas, y de esta forma dar solución a este problema.

### Programas a Mediano Plazo

#### Programa de comercio y abasto

En estos rubros se destaca el apoyo a la comercialización y abasto de productos básicos, para lo cual se propone incrementar y mejorar los establecimientos del sector público.

Relacionado con lo anterior, el programa de protección a la economía familiar, se requiere impulsar la instalación de lecherías, tiendas conasupo.

#### Programa de servicios urbanos

Impulsar la adquisición de vehículos para la recolección de basura y contenedores, en materia de rellenos sanitarios se impulsará su utilización para basura, así como la adquisición de la maquinaria y equipo necesario, incrementar la instalación

de estaciones de gasolina, comandancia de policía, realizar el mantenimiento del cementerio, realizar la construcción de uno más.

Programa de administración pública.

Se requiere impulsar un programa para contar con la infraestructura para los servicios de este sector.

Asimismo, encauzar y organizar las acciones de manera racional y para la simplificación y agilización de trámites.

Programa de vialidad y transporte

En estos rubros se requiere impulsar un programa integral para dar solución a las carencias que necesita la población.

Programa de empleo

El comercio, talleres artesanales, mantener la planta productiva industrial, contribuir para la generación de empleos a través de inversión de capitales, en la construcción de empresas anticontaminantes.

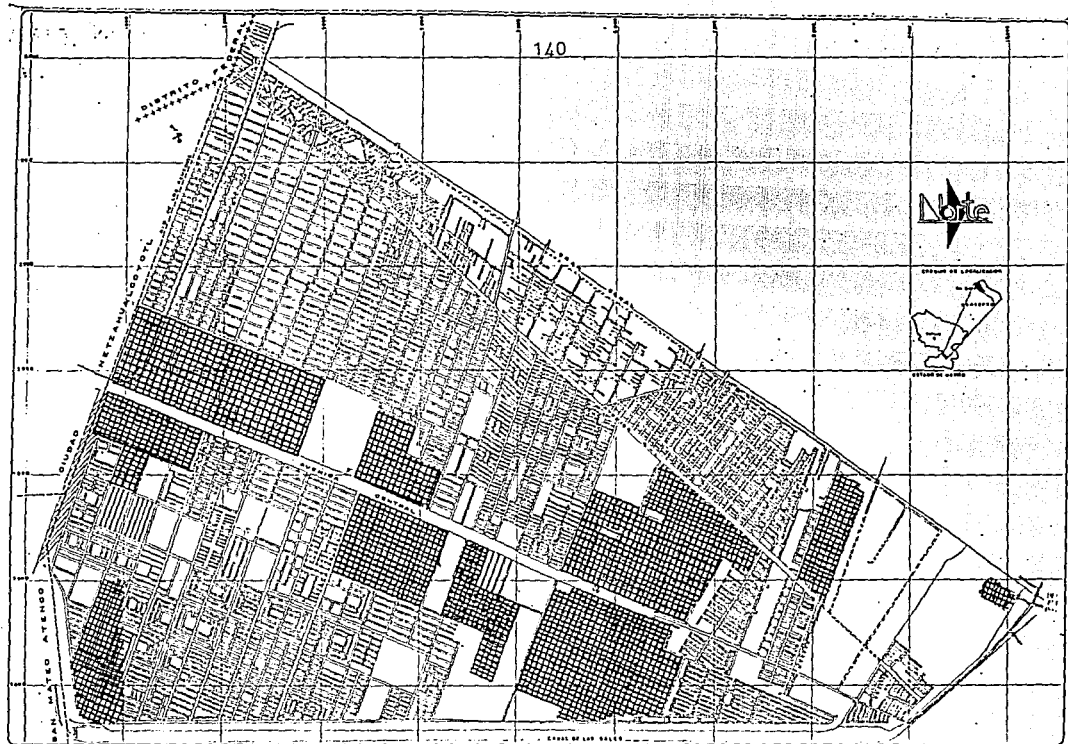
Programa de vivienda

Impulsar programas para el mejoramiento y construcción de vivienda terminada en las zonas donde se redensifique y así se obtenga una alternativa a este problema.





Programa de la regularización de la tenencia de la tierra.

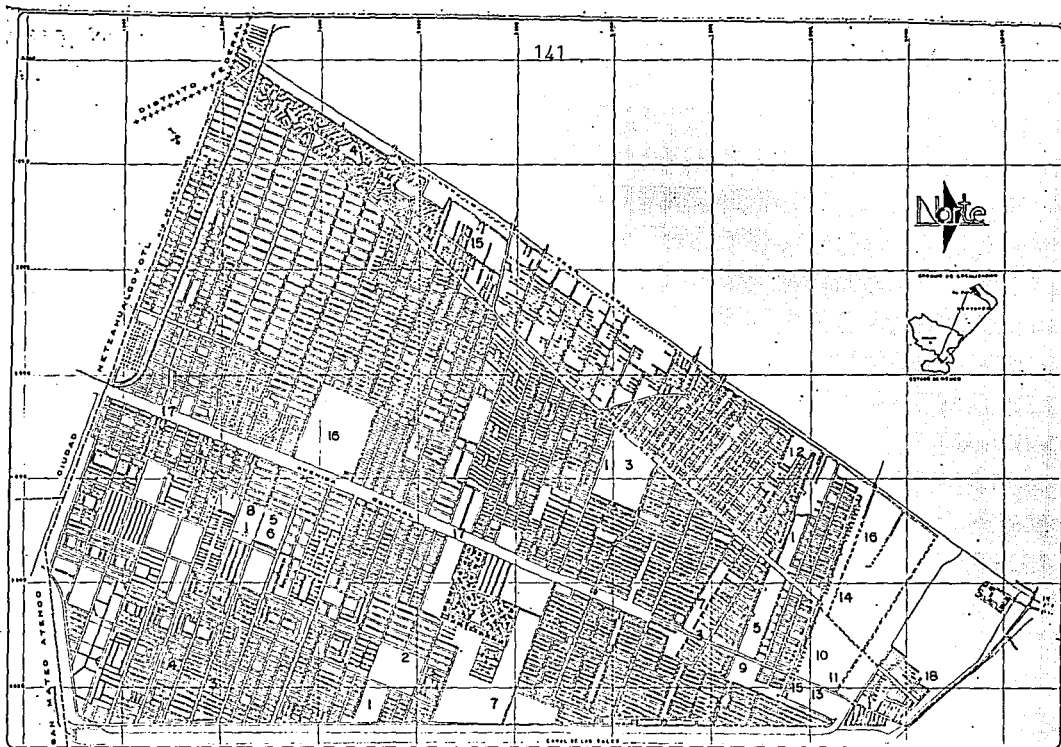
Impulsar programas para regularizar y escriturar en su totalidad los predios.





### VIVIENDA A CORTO PLAZO

-  REUBICACION
-  NUEVOS ASENTAMIENTOS
-  REMODELACION
-  VIVIENDA EN BUEN ESTADO



PRONOSTICO

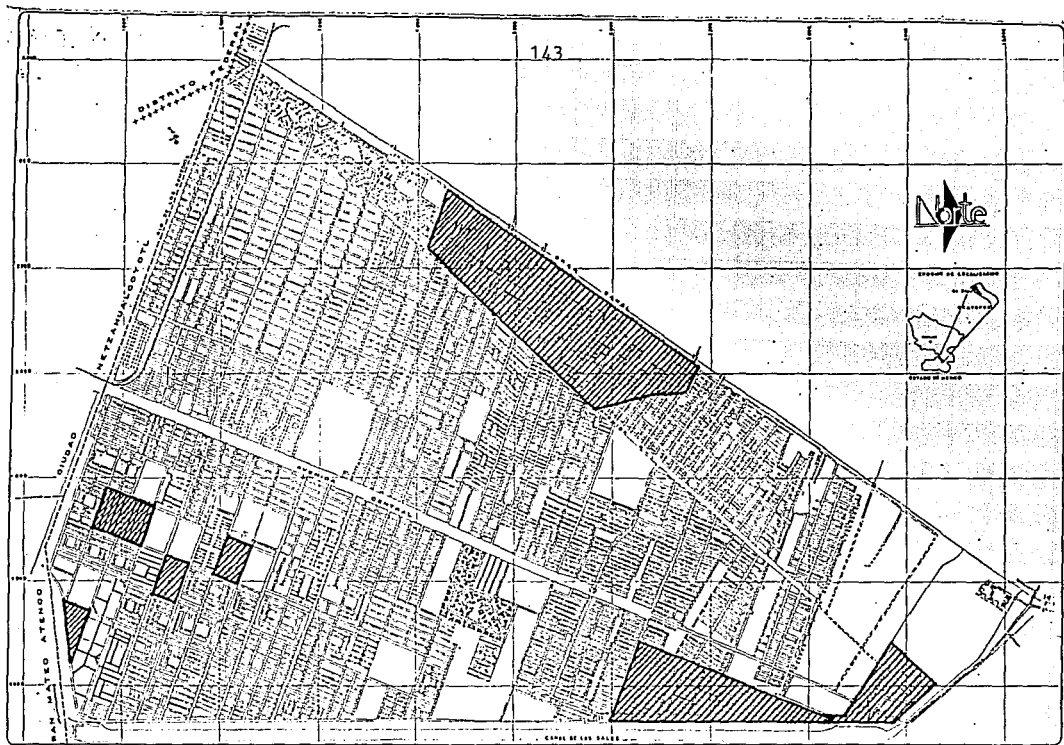
PROPUESTA A CORTO PLAZO  
EQUIPAMIENTO URBANO

- 1- GUARDERIA INFANTIL
- 2- ESCUELA DE EDUCACION ESPECIAL
- 3- BIBLIOTECA
- 4- CENTRO SOCIAL
- 5- AUDITORIO
- 6- MUSEO

- 7- TEATRO
- 8- CASA DE LA CULTURA
- 9- ESCUELA DE EFEMERIA
- 10- UNIDAD DE URGENCIAS
- 11- CLINICAS
- 12- CASA CUNA

- 13- ORFANATORIO
- 14- CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL
- 15- TIENDA INSTITUCIONAL
- 16- UNIDAD DE DEPORTIVA
- 17- AREAS VERDES
- 18- RASTRO TIF

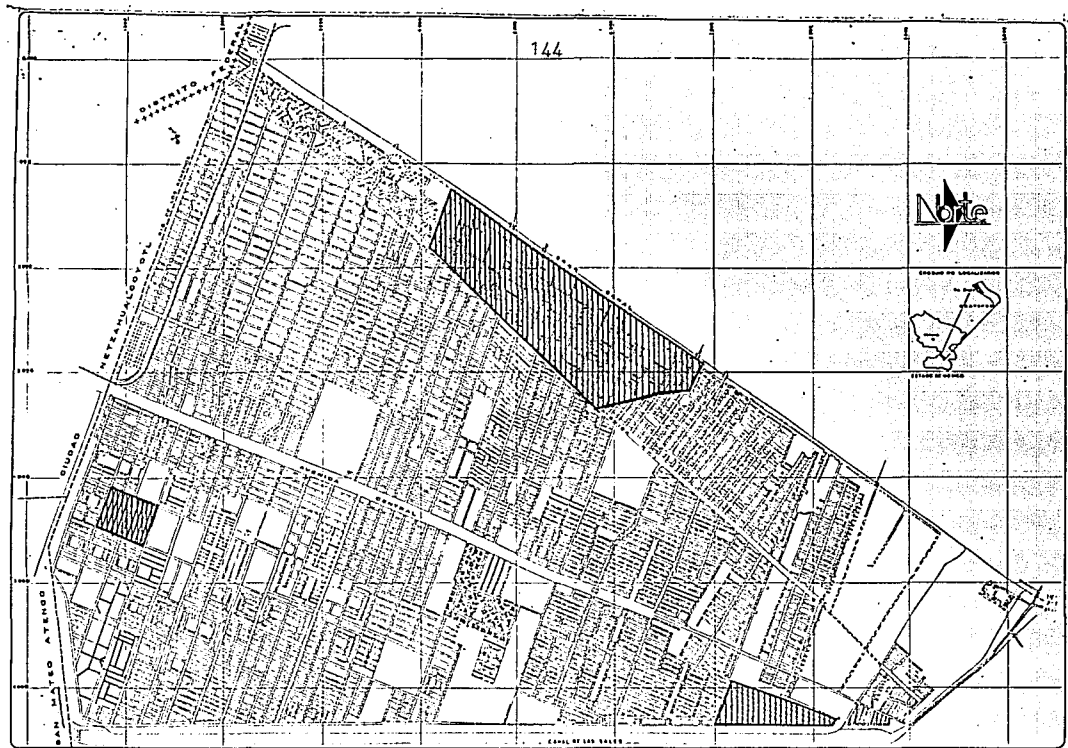




PRONOSTICO



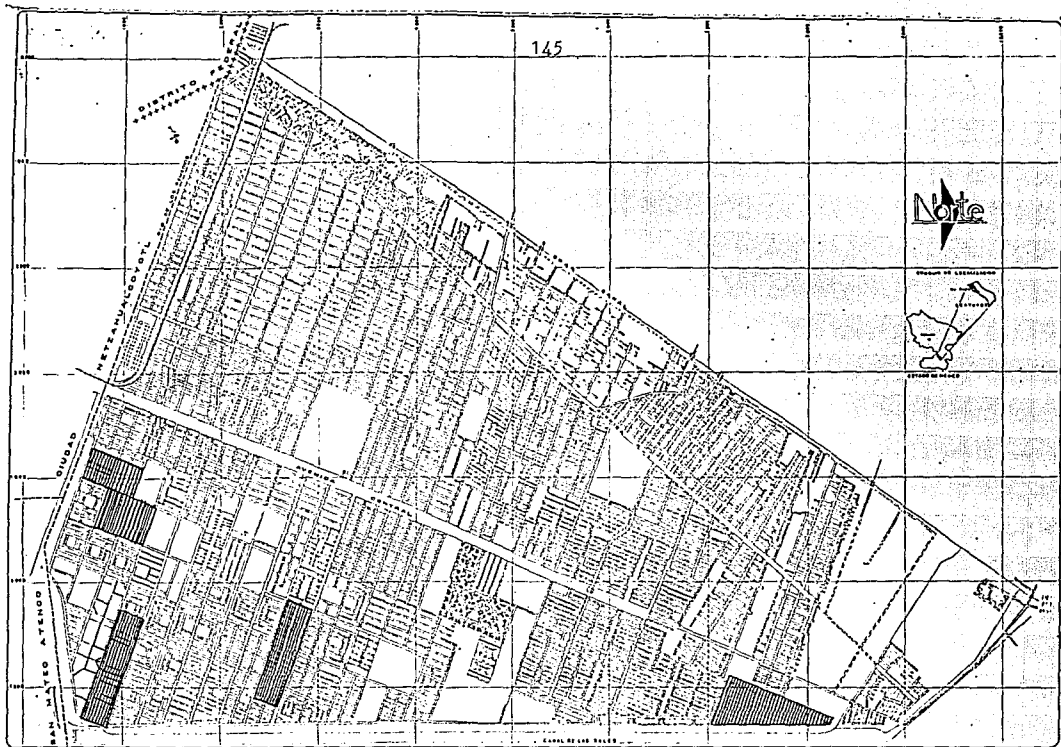
RED DE AGUA POTABLE A CORTO PLAZO




PRONOSTICO

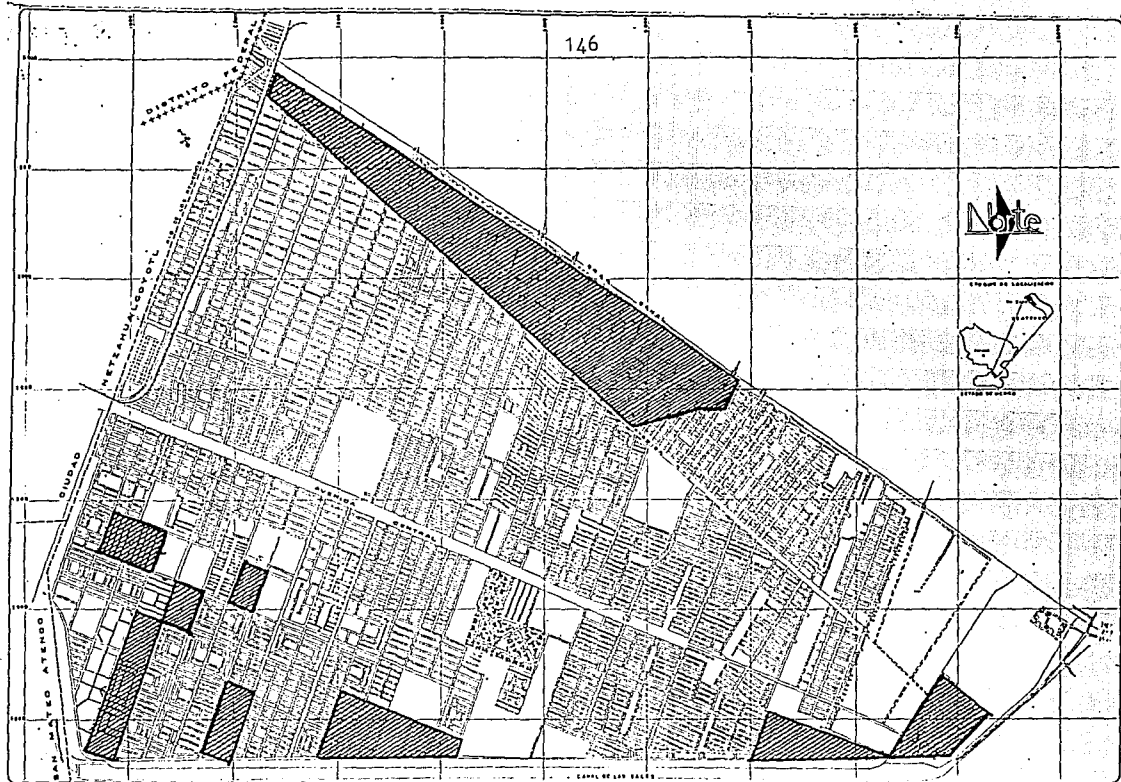


RED DE DRENAJE Y ALCANTARILLADO

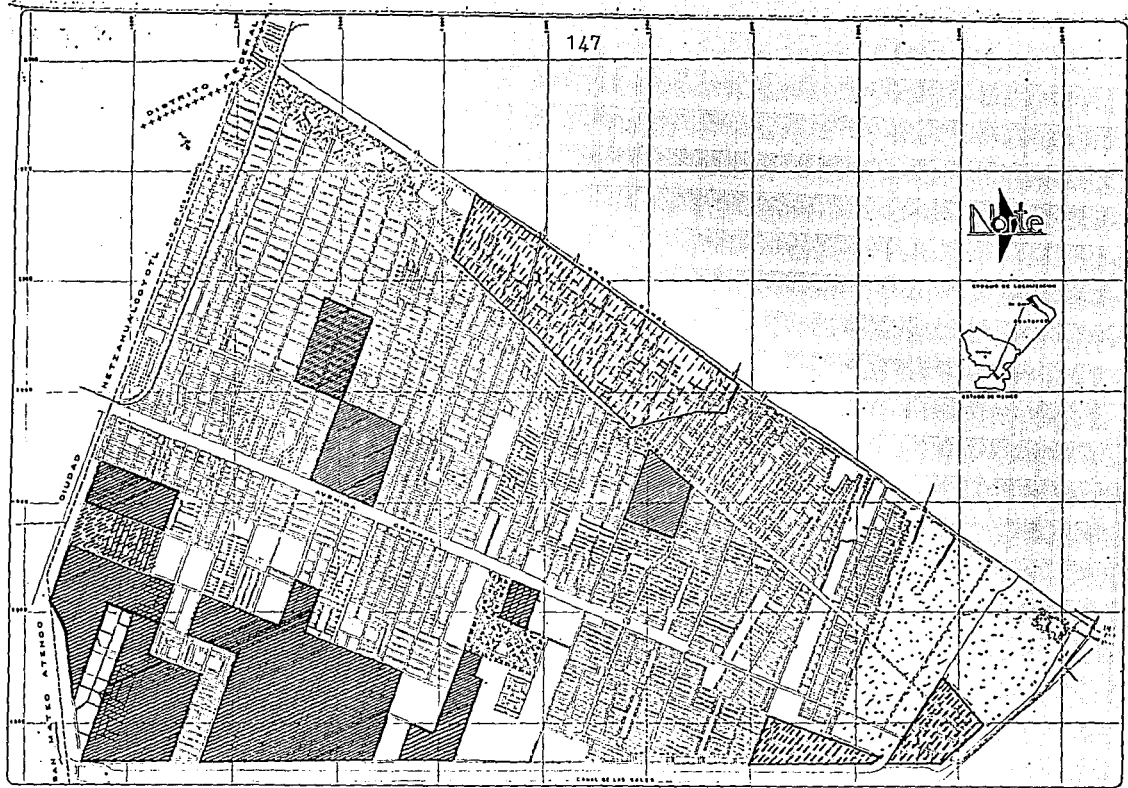


PRONOSTICO  
RED ELECTRICA




 RED A CORTO PLAZO



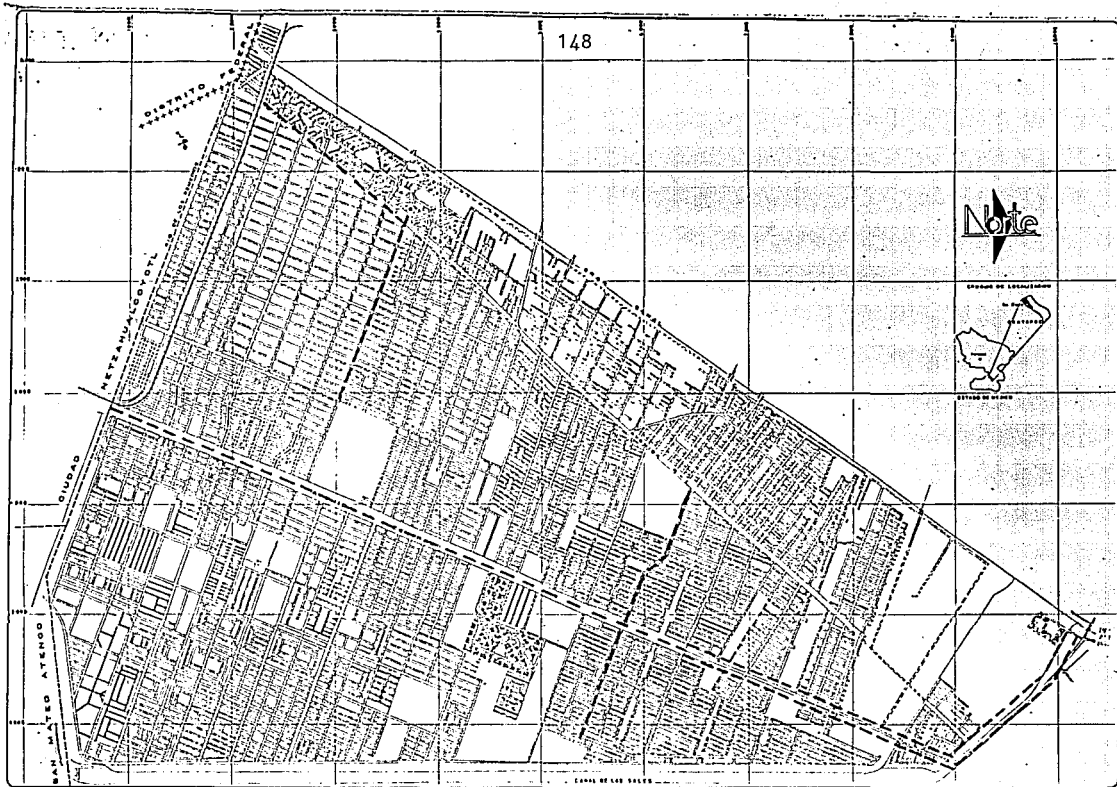
ALUMBRADO A CORTO PLAZO



**PRONOSTICO  
PAVIMENTACION**

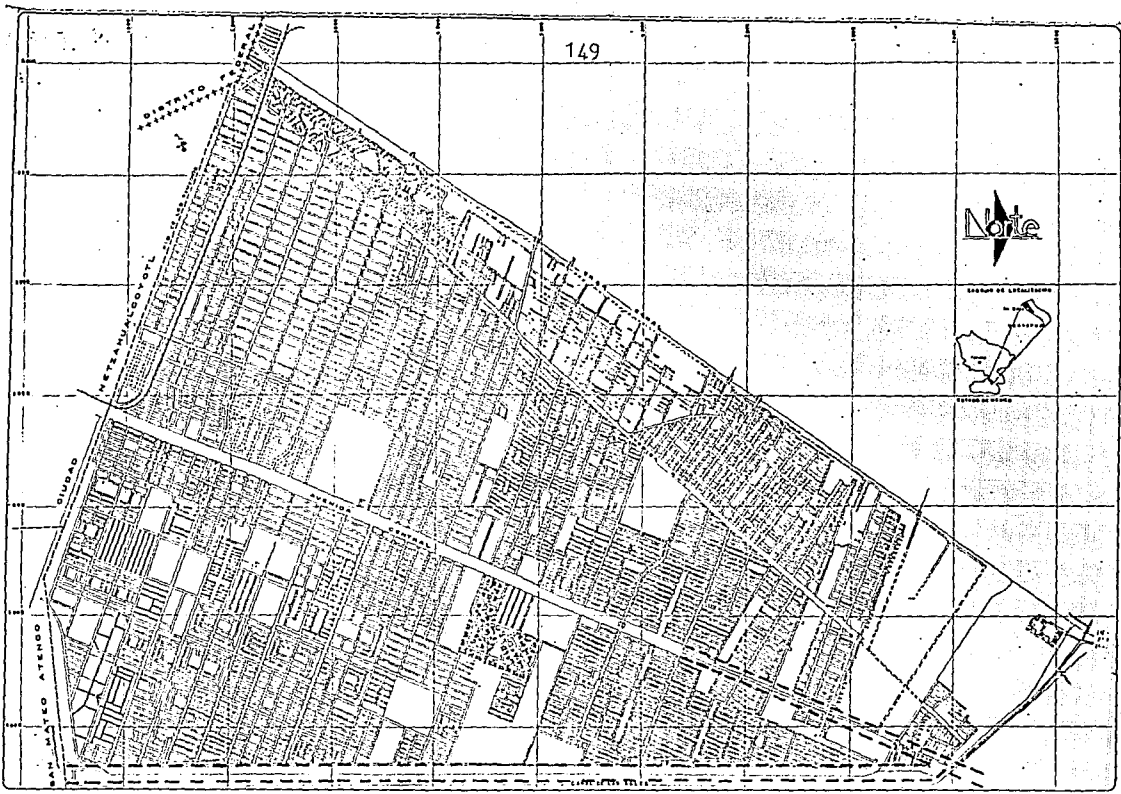
-  PAVIMENTACION A CORTO PLAZO
-  PAVIMENTACION A MEDIANO PLAZO
-  PAVIMENTACION A LARGO PLAZO





**PRONOSTICO  
VIALIDAD**

- PROYECTO AMPLIACION A MEDIANO PLAZO
  
- RE-ENCARPETAMIENTO A CORTO PLAZO



**VIALIDAD**

- VIALIDAD EXISTENTE
- - - - VIALIDAD PROPUESTA

## IX. EL PROYECTO

## IX.1. JUSTIFICACION Y SEGUIMIENTO PARA EL PROYECTO ARQUITECTONICO

## IX.1.1. Descripción del Programa

El Programa se aplico en el Edo. de México, en el Municipio de Ecatepec de Morelos en la región denominada La Quinta Zona (V), este Programa se desarrollo por petición de un grupo social organizado denominado Unión de Colonias Populares (UCP) al Taller tres de Arquitectura de la UNAM.

La conclusión a que se llevo es de elaborar un Proyecto Urbano Arquitectónico y así poder evaluar el estado actual y problemática de la Zona y dar alternativas de solución en las distintas regiones que se encuentren dentro del Area de estudio, donde la finalidad es dotar de satisfactores en los distintos rubros de Equipamiento Urbano e infraestructura y que son básicos en cualquier asentamiento Humano.

## IX.1.2. Objetivos Generales

Estando consciente del problema de la ocupación tan desordenada del Uso del Suelo producto de una aceleración en el crecimiento de la población que rebasa cualquier

Plan de Desarrollo, el objetivo principal es a) recabar todo tipo de información -afín a la Zona apoyada con datos bibliográficos para hacer un análisis y poder diagnosticar las condiciones existentes, b) detectar los déficits de los rangos de nuestro interés, c) establecer soluciones y alternativas específicas a la problemática, siempre teniendo en cuenta las condiciones y capacidades con que se cuenta.

#### IX.1.3. Metodología o Estrategia

La metodología o estrategia que se aplico fue en base a una minuciosa labor que consistio en lo siguiente:

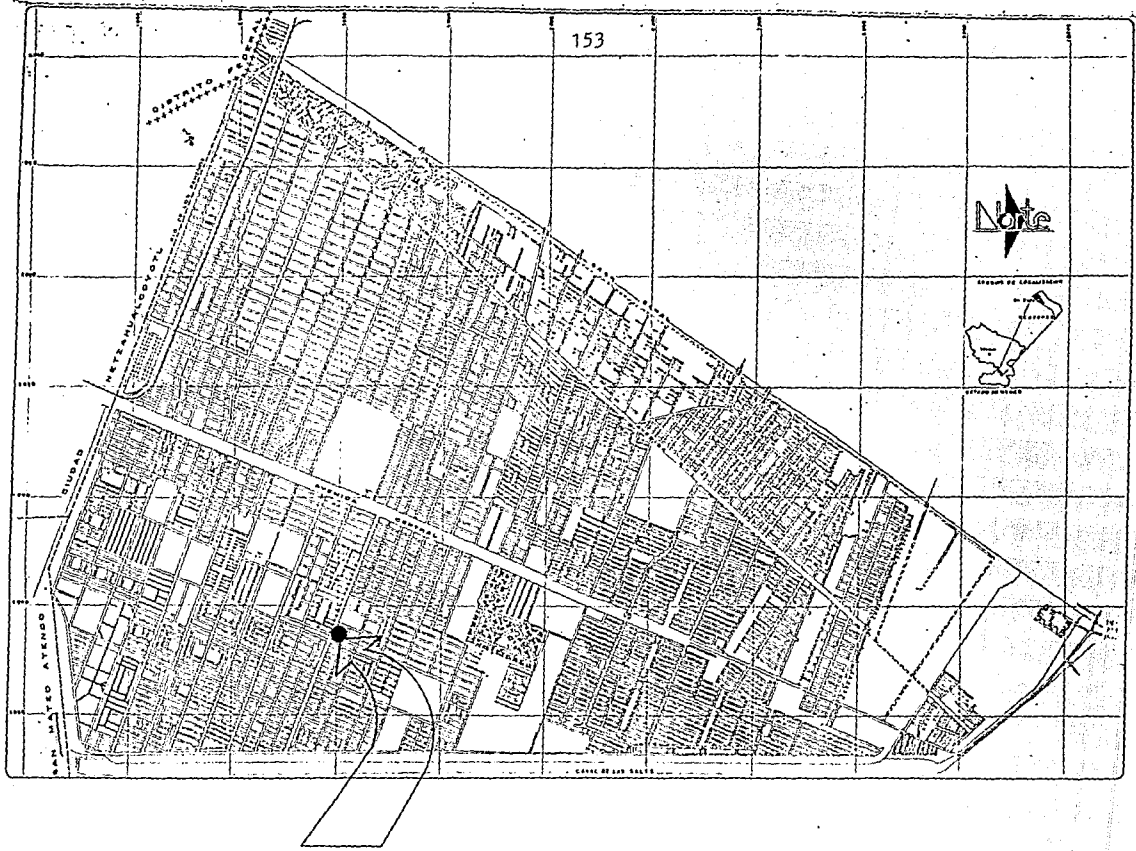
- A. Visitas al lugar de la zona de estudio (La Quinta Zona de Ecatepéc).
- B. Se delimito en forma mas exacta la zona de estudio para elaborar el plano base, que nos ayudaría a recabar la información.
- C. Paralelamente soportabamos esta información con documentos bibliográficos, planes de desarrollo así como normas estatales y municipales.
- D. Con esta información obtenida se llevo a cabo el levantamiento físico de la zona.

E. Una vez contando con estos elementos se realizó el diagnóstico que nos lleve a conocer los resultados de la problemática y déficits existentes.

Atravez de esto se fijaron los objetivos, políticas, estrategias, y acciones a seguir.

#### IX.1.4. Resultados Obtenidos.

Con este estudio se dieron a conocer las carencias existentes y se denoto un déficit extraordinario en todos los satisfactores de Infraestructura e Equipamiento Urbano siendo en la mayoría estos inexistentes. Por otro lado uno de los problemas mas comunes que preocupa a la comunidad local de la Quinta Zona es el crecimiento de pandillas o individuos sin formación que llevan a la desunión de la comunidad y a la desintegración familiar fomentando con esto delincuencia, drogadicción y violencia principalmente en los adolescentes. Todos estos aspectos y a petición de La Unión de Colonias Populares (U.C.P.) dieron lugar a Solicitar el proyecto de "Una Casa de Cultura" para que puedan contar con la construcción de un espacio Arquitectónico para el desarrollo y bienestar de la comunidad, dado que la zona carece de un 100% de este tipo de equipamiento, se ha tomado la firme decisión de desarrollar el siguiente proyecto.



UBICACION DEL PROYECTO CASA DE LA CULTURA

## IX.2. ANTECEDENTES HISTORICOS

## - LAS INSTITUCIONES CULTURALES ENTRE LOS AZTECAS

En el momento en que las sociedades llegaron a un grado complejo de organización fue necesario crear instituciones para socializar a los niños. Así surge la escuela para sistematizar la educación.

Los Mexicas vivían dentro de una sociedad militarista que preparaba a la mayoría de los jóvenes para hacer la guerra y solo a una pequeña elite para gobernar o para dirigir la vida religiosa.

La educación escolar de los Mexicas durante su período de dominación en el valle de México, escenario de frecuentes invasiones y numerosas guerras, hace suponer un estricto control por parte del estado. A partir del gobierno de Moctezuma Ilhuicamina se establecen centros docentes para adiestrar militarmente a los jóvenes en instituciones específicas bajo la invocación de deidades que las protegiesen con su intervención sobrenatural: el Calmecac y el Telpochcalli. El Calmecac estaba dedicado al Dios Quetzalcoatl en tanto que el Telpochcalli estaba encomendado a la protección de Tezcatlipoca. El término Calmecac esta compuesto de "Calli" casa y

y "Mecatli" cordel, suele traducirse por: "En la hilera de casas" aunque también se interpreta como "Lugar del linaje o tradición de la casa". El Calmecac estaba bajo la protección del Dios Quetzalcoatl, por excelencia el Dios representativo de la respetable tradición de tula. Allí se guardaba y se transmitía a las generaciones nuevas los valores culturales mediante cantos que narraban acciones guerreras e historias del pueblo, así como el manejo de los libros sagrados de contenido y calendarico.

El Tlatonai era el supremo responsable de la empresa educativa, este encargaba la educación al grupo sacerdotal que tomaba muy a pecho su trabajo.

La educación del Calmecac tenía como objeto tres finalidades:

1.- Era el lugar donde se crían los que rigen, señores, senadores y gente noble.

2.- Era el plantel para los oficios militares que tenían poder de matar y derramar sangre.

3.- Centro de capacitación de donde salían los ministros de ídolos a sacerdotes.



En el Calmecac, destinado a hijos de nobles y señores, también estaba abierto a los hijos de Macehuales.

El ingreso al Calmecac estaba revestido de carácter religioso. Los del niño preparaban un banquete en el que invitaban a los sacerdotes maestros del templo y ahí se hacía un voto, terminada la ceremonia los sacerdotes llevaban al niño ante Quetzalcoatl para ofrecer su sometimiento. La regla principal era abstinencia y dureza. El Calmecac significaba casa de "Lloro y Tristeza" la vida en el Calmecac era mucho más dura y estricta que en el Telpochcalli.

#### LA ENSEÑANZA CONTENIA DOS ASPECTOS

El disciplinario y el educativo. La disciplina a su vez era de dos tipos: de adiestramiento físico y de carácter religioso.

El adiestramiento físico comprendía: levantarse de madrugada, asear el templo ir a la montaña y traer puntas de maguey, ramas de árbol y leña para encender el fogón del templo que nunca debía apagarse, construcción y reparación de zanjas, aseQUIAS, producción de adobes y efectuar faenas agrícolas en los terrenos dedicados al culto.

La disciplina religiosa consistía en ir de noche, solo, a la montaña a enterrar las puntas de maguey usadas en el autosacrificio y ofrecer incienso al dios; al levantarse y a medianoche se bañaban con agua fría, rezaban y velaban el templo del Dios, guardaban ayuno en los días de precepto. Con estas disciplinas se endurecía el cuerpo contra el frío y el calor, acostumbrarlo a una vida de abstinencia total, sufriendo hambre y sed.

Los Calmecas estaban situados dentro o al lado de los templos. Se desconoce cuantos Calmecas hubo en en Tenochtitlan, Sahagun hace referencia a siete: Tlillan, México, Huittznahuac, Tlamatzinco, Yopico, Tetlanman y Tzonmalco; Telpochcalli, no se sabe a ciencia cierta si los Telpochcallis estaban dentro de los templos, motolinia dice que cada calpulli disponía de su Telpochcalli, de donde se deduce que podían ser edificios aparte. Los jóvenes que asistían Francisco Hernández señala que había en cualquier poblado cinco Telpochcallis en su mayoría eran hijos de nobles y dirigentes. Aunque la disciplina era menos rigurosa, no dejaba de ser dura, su objetivo era formar hombres y valientes y buenos soldados cuyo ideal místico-guerrero se dedicaba al Dios de la Guerra Huitzilopochtli. Sus actividades estaban encaminadas al fortalecimiento físico y a la obediencia disciplinaria, se les obligaba igual que en el Calmecac a limpiar el templo, a traer leña, practicar el autosacrificio de penitencia y guardar ayuno, tenían obligación de sembrar los campos pertenecientes al Telpochcalli de

reparar los templos y el palacio del Tlatonai. Ni de noche estaban desocupados, se les mandaba al Cuicacalli (casa de canto) a ensayar danzas y cantos hasta la media noche.

Comprada con el Calmecac la disciplina era menos estricta en el Telpochcalli ya que se les permitía como acto lícito tener más de una manquera mientras que en el Calmecac había una abstinencia total. La borrachera en ambas instituciones era castigada con la pena de muerte.

Cumplidos los veinte años los padres pedían licencia para casarlos. Si la familia era pudiente donaban diez o hasta veinte "Cuachtli" (mantas) a los maestros por concepto de colegiatura.

El porvenir del joven formado en el Telpochcalli dependía de la bravura y suerte en el campo de batalla, si apresaba el solo a un cautivo era llevado a la presencia del Tlatonai quien le concedía el título de Telpochtli-Yaquitlamani, o sea mancebo guerrero cautivador.

La educación en el Telpochcalli era educar a los jóvenes para servirse de ellos como buenos guerreros desprovistos de todo tipo de ideal de superación, útiles

para la guerra y ciegamente obedientes al mando superior del Tlatonai.

- INSTITUCIONES EDUCATIVAS AUXILIARES

Cuicacalli (casa de cantos). Habría Cuicacalli en Tenochtitlán, Texcoco y Tlacopan. Era un conjunto de habitantes con un patio enmedio.

Los jóvenes, al terminar las faenas del día se reunían, antes de la puesta del sol hasta la medianoche para ensayar cantos y danzas. Los ensayos eran dirigidos por los Cuacuachictin (guerreros muy valientes que en la guerra buscaban la muerte pero desprovistos de iniciativa). Al terminar los viejos y viejas encargados de cuidar la honestidad de muchachas y muchachos los llevaban a sus casas o al Telpochcalli. Los mancebados iban a dormir a casa de sus mancebas.

Los cantos que se enseñaban exaltaban las virtudes de personajes muertos en el campo de batalla así como historias y proezas de los Tlataques, personajes dignos de memoria. Los jóvenes y viejos compositores de dichos cantos muestran como entre los Mexicas se llevaban a cabo una intensa actividad literaria y artística que incluso servía para agrandar las horas de descanso de Moctezuma Xocoyotzin.

Tlamacazscalli (casa de sacerdotes).- Cuando entre los jóvenes del Calmecac y del Telpochcalli destacaban con cualidades para la carrera sacerdotal eran separados y llevados a esta institución superior y allí se consagraban como sacerdotes supremos llamados Quetzalcoatl y representaban el mas alto rango de la jerarquía religiosa mexicana.

Mexatlan (en el lugar del cordel).- Esta institución estaba a cargo de un sacerdote llamado Tlazolcuacuilli. Era una especie de academia de música donde se enseñaba el arte de tocar instrumentos necesarios para la ejecución del Macehuzliztli (instructor).

Los instrumentos acompañaban los cantos que contaban las hazañas y glorias de grandes señores pasados. Aquí se enseñaba la historia y tradición Mexicas.

### IX.3. CONCEPTO Y FUNCION DE LA CASA DE LA CULTURA

A continuación daremos algunas consideraciones y definiremos la función recreación por ser el concepto con el cual se justifica el proyecto arquitectónico en el aspecto social, donde las actividades para cumplir satisfactoriamente los objetivos van dirigidas a las convivencias, a la cultura y capacitación para la superación de la población.

La recreación puede definirse como un conjunto de actividades en las cuales el individuo descansa, se divierte y desarrolla su formación participativa voluntaria con una libre capacidad creadora.

Las funciones de la recreación son:

El descanso.- Libera de la fatiga y la tensión.

La diversión.- Ayuda a salir de la monotonía y el aburrimiento, si se orientan a actividades reales y creativas.

El desarrollo.- Libera del ocio del pensamiento y acciones cotidianas permi-

tiendo una participación social más amplia, más libre y una cultura de la sencillez y la razón.

**Objetivo General:** Con la comprensión y el entendimiento correcto del problema que implica un diseño arquitectónico, es la comprensión adecuada del problema, para la solución óptima del proyecto.

**Objetivo particular:** Satisfacer la demanda de espacios interiores como exteriores que implican la casa de la cultura, para la práctica de: el descanso, la diversión, y el desarrollo.

**Objetivo Específico:** De esta forma se pretende que la población tenga acceso a la cultura y áreas de esparcimiento en un conjunto arquitectónico propio para estos fines y resolver las necesidades existentes de dichas demandas con carácter y significación social dentro del contexto físico de la localidad.

**Conclusiones:** Teniendo una concepción más clara de lo que es realmente una casa de cultura o centro cultural y los objetivos que persiguen podemos decir que si se cumple satisfactoriamente todo el proceso arquitectónico hasta la materialización de este, la comunidad a satisfacer podrá contar con un centro de convivencia y esparci-

miento cultural, que ayudará a la integración de la sociedad, tanto a nivel familiar como a nivel de comunidad.



## X. PROGRAMA ARQUITECTONICO

## 1. ADMINISTRACION

ELEMENTO O LOCAL	AREA EN M <sup>2</sup>
Recepción y Secretaria	26.875
Privado del Director	18.75
Sanitario Privado del Director	3.75
Sala de Juntas	22.50

## 2. ACTIVIDADES CULTURALES

AUDITORIO	
Camerinos	125.00
Sanitarios Camerinos.	
Hombres	12.50
Mujeres	12.50
Cabina de Proyección	15.50

Sala de Espectadores	375.00
Foyer	100.00
Vestibulo de Acceso	96.875
Dulceria	25.00
Bodega	50.00

---

#### BIBLIOTECA

---

Control y Acervo	162.50
Sala de Lectura	225.00

---

#### TALLERES

---

Pintura	87.50
Escultura	87.50
Teatro	87.50
Música	87.50
Aerobics	87.50
Danza	87.50
Sanitarios en Talleres:	
Hombres	12.50
Mujeres	12.50

Plazas y Circulaciones en Talleres	175.00
------------------------------------	--------

---

AGORA	176.71
-------	--------

---

Sala de Exposiciones	109.375
----------------------	---------

Vestibulo Acceso a Almacenes y	
--------------------------------	--

Sala de Esposiciones	43.75
----------------------	-------

---

Almacen de Actividades Esculturales	56.25
-------------------------------------	-------

---

### 3. SERVICIOS GENERALES PUBLICOS

---

#### LIBRERIA

---

Bodega	25.00
--------	-------

Mostrador	12.00
-----------	-------

Entrada de Servicio	9.375
---------------------	-------

Sanitario	3.125
-----------	-------

Area de Exhibición	100.00
--------------------	--------

Area de Acceso	12.50
----------------	-------

---

---

Cafeteria	
Cocineta y Barra	25.00
Area de Mesas	96.875
Sanitarios Publicos	
En 1er. Nivel	
Hombres	13.4375
Mujeres	13.4375

---

Estacionamiento	
(Dentro del Terreno)	
Area de Cajones	135.00 (12)
Circulación	106.25

---

#### 4. SERVICIOS DE APOYO

---

Cuarto de Maquinas	25.00
Patio de Carga y Descarga	87.50

---

## 5. AREAS LIBRES Y ESPARCIMIENTO

---

Plaza de Descanso

Plaza Vestibular Central

Pista de Acondicionamiento Físico

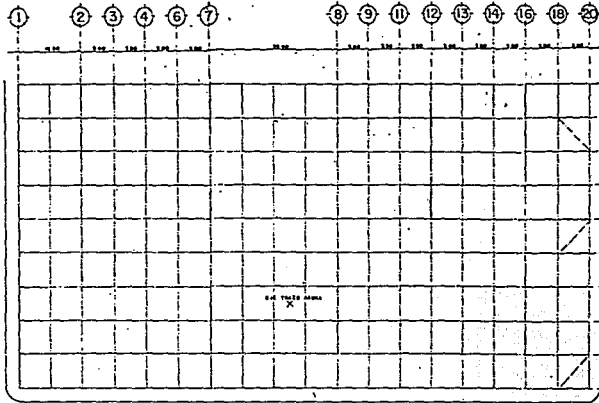
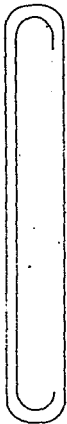
Escaleras

Pasillos

Areas Verdes

TOTALES

XI PLANOS

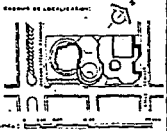


PLANTA DE TRAZO



COMISIÓN NACIONAL DE LA CULTURA

**SIMBOLOGIA**  
REGIA:  
El presente Reglamento tiene por objeto establecer las normas para la elaboración de los planos de arquitectura que se presenten a la Comisión Nacional de la Cultura para su aprobación y registro. Este Reglamento entrará en vigor el día de su publicación en el Boletín de la Comisión Nacional de la Cultura.



CASA DE LA CULTURA

T-2

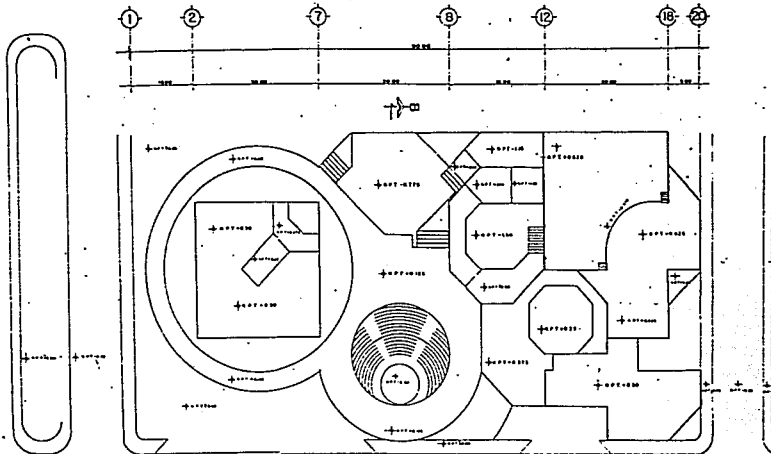


SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA  
SECRETARÍA DE CULTURA

# TESIS PROFESIONAL

## PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA - SECRETARÍA DE CULTURA - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA Y ESPACIO - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE QUERÉTARO - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE PUEBLA - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE SONORA - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE TAMPICO - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE Toluca - INSTITUTO TECNOLÓGICO DE VALENCIA

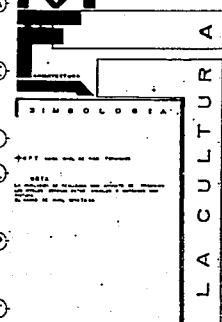


CORTE A-A'

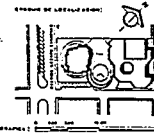


PLANTA DE NIVELES

CORTE B-B'



CASA DE LA CULTURA



T-3

T-3

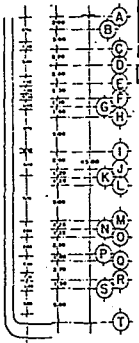
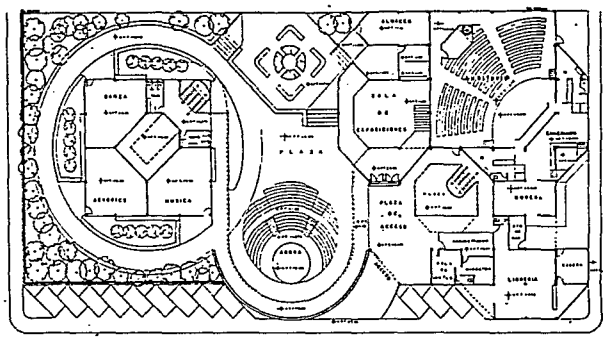
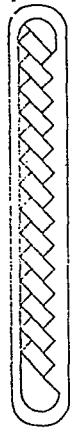
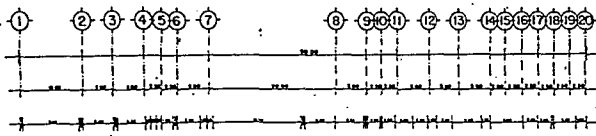
TESIS PROFESIONAL  
 PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

ESCUELA DE ARQUITECTURA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

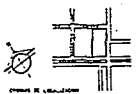




**MOZC**



SIMBOLOGIA



CASA DE LA CULTURA

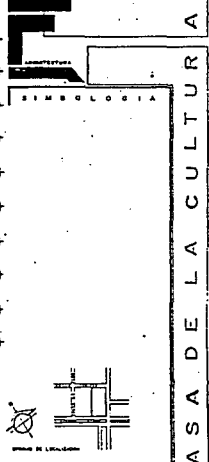
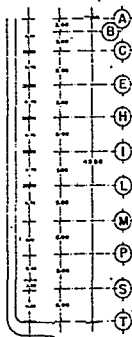
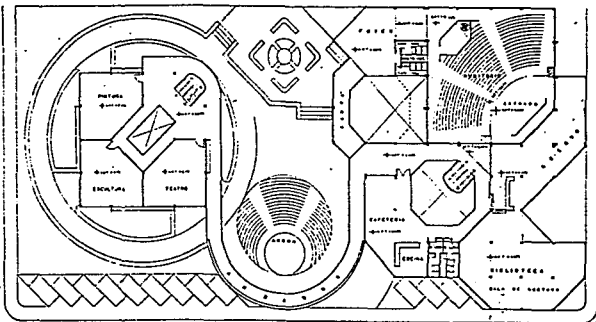
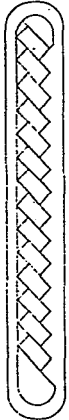
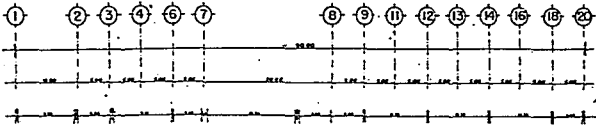
PLANTA BAJA

EST. GRADOS EST. MIN. PIEDRA CORTEZ CLAVE  
UNIDAD DEL PLANO PLANTA ARQUITECTONICA DE EDIFICIO  
A-1

**T3**

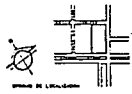
**TESIS PROFESIONAL**  
**PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO**

ESCUELA DE HORMAS GUINATA SANJA MORA DEL ESTADO DE MEXICO MEXICO



CASA DE LA CULTURA

PLANTA ALTA



Esc. Grupos 1: 1:100 2: 1:200 3: 1:500 4: 1:1000

COMITE DEL PLANO: PLANTA ARQUITECTONICA DE  
DE ANUNCIOS A-2

T3

ARQUITECTO  
CARRERA DE ARQUITECTURA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

# TESIS PROFESIONAL

## PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

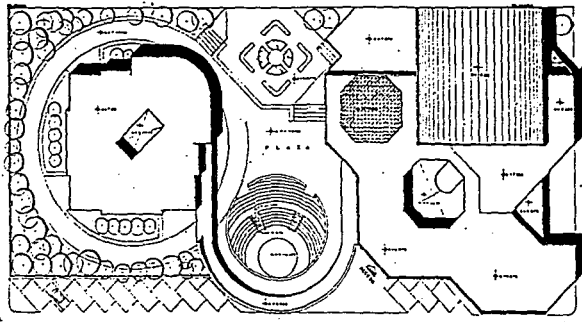
ECATEPEC DE MORELOS, QUINTA ZONA, MUNICIPIO DEL ESTADO DE MEXICO, MEXICO.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

1 2 3 4 7 8 9 12 16 20

AV LAZARO GARDENAS



CALLE TEMISCO

A  
E  
I  
M  
P  
S  
T

SIMBOLORIA

CASA DE LA CULTURA

PLANTA DE CONJUNTO

PLANO DE LOCALIZACIÓN



ESC. GRABADO: 1957  
AUT. DEL PLAN: PLANTA DE CONJUNTO

PLANO A-3

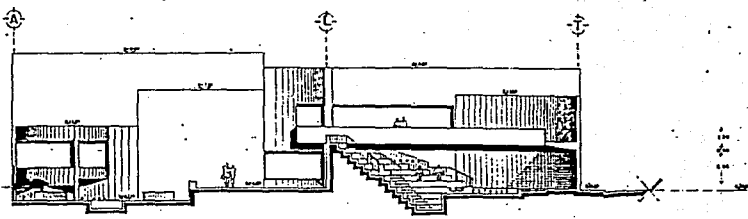
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA

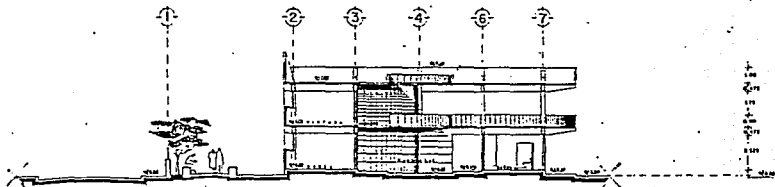
# TESIS PROFESIONAL

## PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

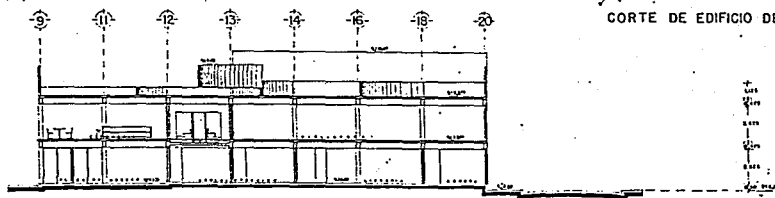
ECATEPEC DE MORELOS, QUINTA ZONA, MUNICIPIO DEL ESTADO DE MEXICO.



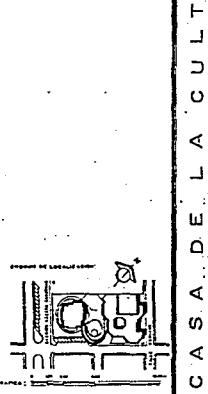
CORTE POR PLAZA Y AGORA



CORTE DE EDIFICIO DE TALLERES



CORTE DE EDIFICIO FRONTAL



CASA DE LA CULTURA

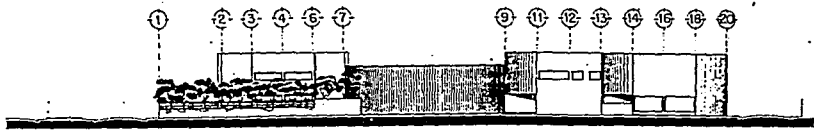
A-4

T3

ARQUITECTO  
 DR. TOMÁS SÁNCHEZ GARCÍA  
 DR. ALBERTO CÁDIZ  
 DR. ALBERTO CÁDIZ

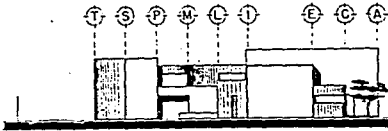
TESIS PROFESIONAL  
 PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

ESCUELA DE INGENIERÍA QUÍMICA, TORREÓN, ESTADO DE COAHUILA DE ZARAGOZA, MÉXICO.



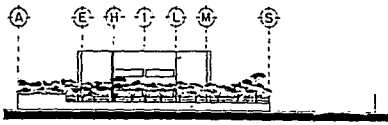
FACHADA PRINCIPAL

SURESTE



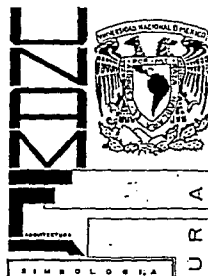
FACHADA LATERAL

NORESTE

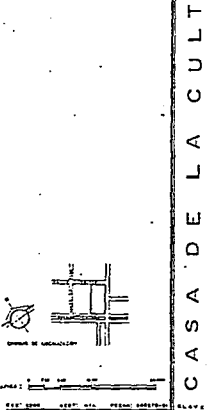


FACHADA LATERAL

SUROESTE



UNIVERSIDAD NACIONAL DE MÉXICO



A

CASA DE LA CULTURA

EST. GRANDE: 1 CM = 10 M

A-5

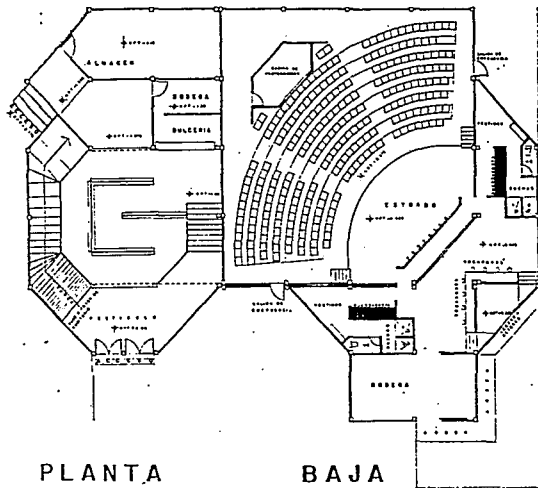
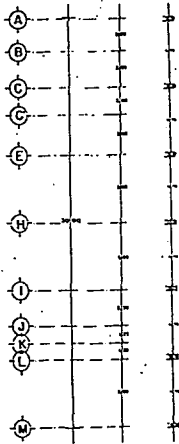
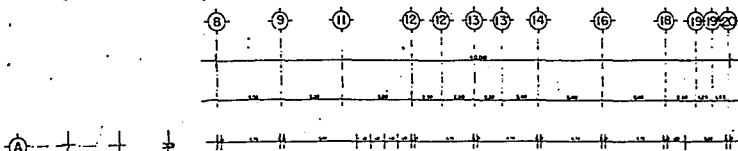


PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

TESIS PROFESIONAL

PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO

C. C. T. E. P. E. C. DE MARCELO QUINTANA ROSA MAJIO DEL ESTADO DE MÉXICO, MÉXICO.



PLANTA BAJA



**INTEC**

COMPUTACION

SIMBOLOGIA

CASA DE LA CULTURA

A-5

DEL DISEÑO: 1/200 1/400 1/800 1/1600 1/3200

DEL GRABADO: 1/200 1/400 1/800 1/1600 1/3200

ENCUADRE DEL PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA DE INTERIORES Y SALA DE CONFERENCIAS

**T3**

AGENCIAS

201. Planeación Urbana Arquitectónica y

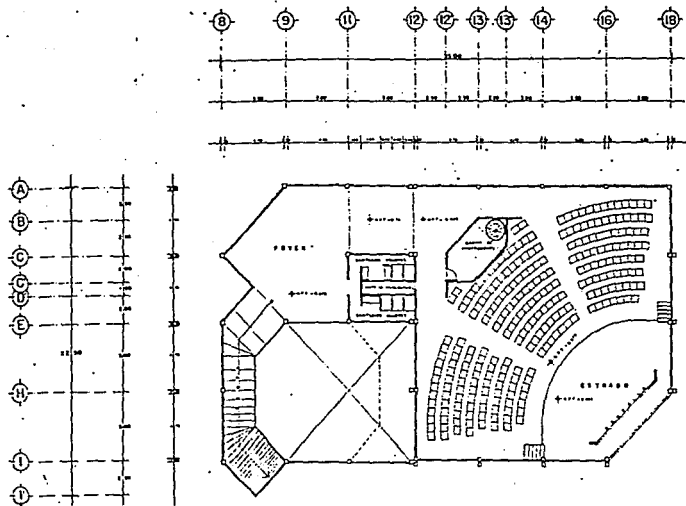
202. Ingeniería de Estructuras y

203. Ingeniería de Obras Civiles

**TESIS PROFESIONAL**

**PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO**

ECATEPEC DE MORELOS, QUINTA ZONA, MUNICIPIO DEL ESTADO DE MEXICO



PLANTA ALTA



SIMBOLÓGICA

CASA DE LA CULTURA

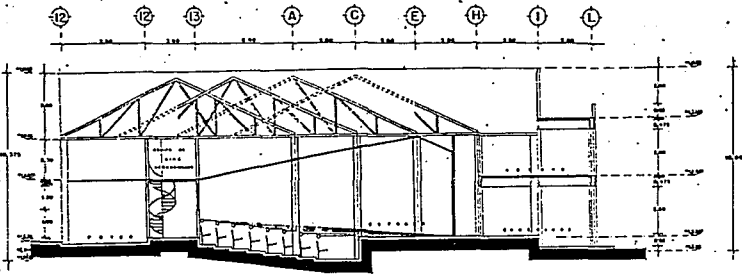
DEL GRUPO: ...

DEL GRUPO: ...

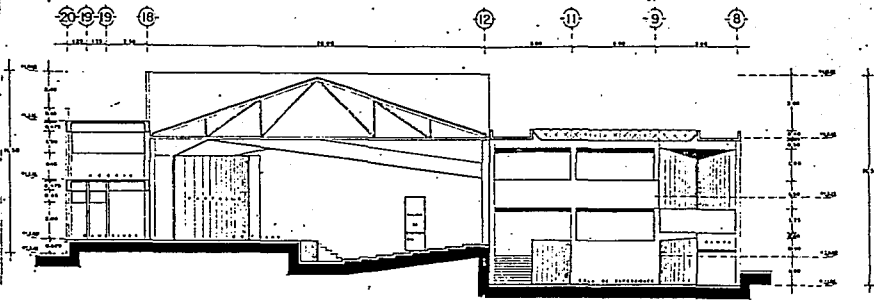
TÍTULO DEL PLANO: PLANTA ADMINISTRATIVA DE ...

... Y ... DE ...

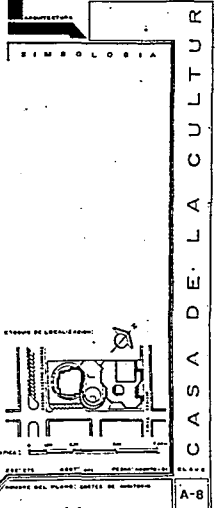
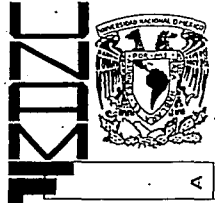
A-7



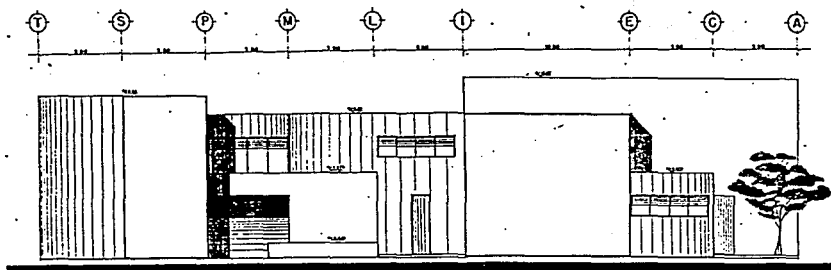
CORTE A-A'



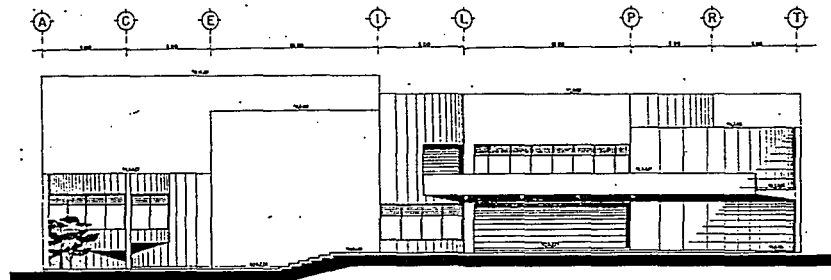
CORTE B-B'



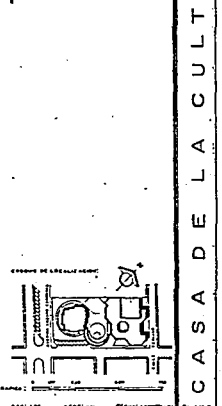
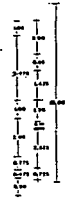




FACHADA LATERAL NORESTE



FACHADA INTERIOR

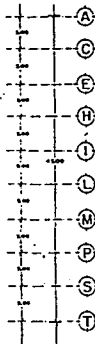
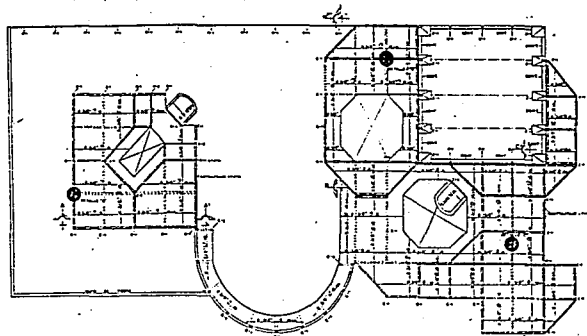


ACERCA DEL  
 PROYECTO URBANO  
 ARCHITECTONICO

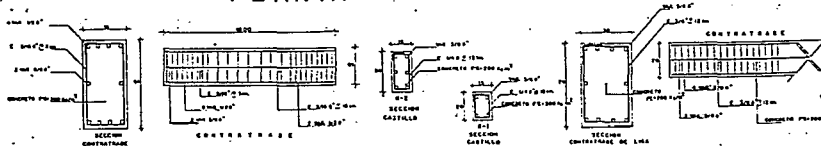
# TESIS PROFESIONAL

## PROYECTO URBANO ARCHITECTONICO

ECATEPEC DE MORELOS, QUINTANA ROO, MEXICO, AFI, ESTADO DE MEXICO, MEXICO.



PLANTA DE CIMENTACION



**INTE**  
A

**SIMBOLOGIA**

**NOTAS**

**NOMENCLATURA**

PLANTA

CASA DE LA CULTURA

EC-1



ARCHITECTO

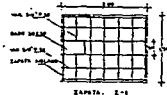
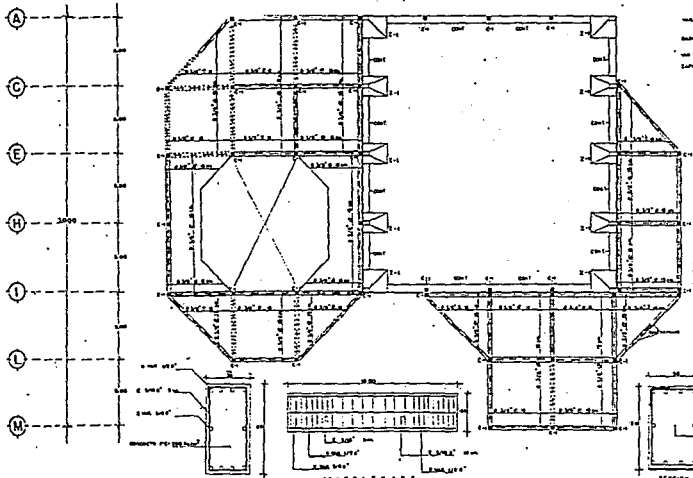
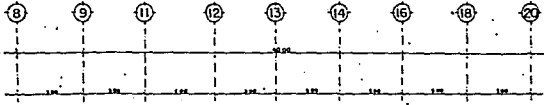
ING. HUMBERTO GARCIA GONZALEZ

PROF. DE MATEMATICA Y FISICA

# TESIS PROFESIONAL

## PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

PLATEADO DE MORELOS, QUINTAL ROMA, MUNICIPIO DEL ESTADO DE MEXICO, MEXICO.



SIMBOLOGIA

- Muro de carga
- Muro divisorio
- Muro de cierre
- Muro de protección
- Muro de retención
- Muro de contención
- Muro de apoyo
- Muro de refuerzo
- Muro de aislamiento
- Muro de protección de agua
- Muro de protección de viento
- Muro de protección de ruido
- Muro de protección de luz
- Muro de protección de calor
- Muro de protección de humedad
- Muro de protección de contaminación
- Muro de protección de radiación
- Muro de protección de campos electromagnéticos
- Muro de protección de campos de fuerza
- Muro de protección de campos de energía
- Muro de protección de campos de información
- Muro de protección de campos de conciencia
- Muro de protección de campos de espíritu
- Muro de protección de campos de alma
- Muro de protección de campos de vida
- Muro de protección de campos de amor
- Muro de protección de campos de paz
- Muro de protección de campos de justicia
- Muro de protección de campos de verdad
- Muro de protección de campos de libertad
- Muro de protección de campos de igualdad
- Muro de protección de campos de fraternidad
- Muro de protección de campos de solidaridad
- Muro de protección de campos de cooperación
- Muro de protección de campos de armonía
- Muro de protección de campos de equilibrio
- Muro de protección de campos de bienestar
- Muro de protección de campos de felicidad
- Muro de protección de campos de salud
- Muro de protección de campos de prosperidad
- Muro de protección de campos de abundancia
- Muro de protección de campos de plenitud
- Muro de protección de campos de completitud
- Muro de protección de campos de totalidad
- Muro de protección de campos de universalidad
- Muro de protección de campos de eternidad
- Muro de protección de campos de eternidad

NOTAS

1. Sección de muro de carga.  
2. Sección de muro divisorio.  
3. Sección de muro de cierre.  
4. Sección de muro de protección.  
5. Sección de muro de retención.  
6. Sección de muro de contención.  
7. Sección de muro de apoyo.  
8. Sección de muro de refuerzo.  
9. Sección de muro de aislamiento.  
10. Sección de muro de protección de agua.  
11. Sección de muro de protección de viento.  
12. Sección de muro de protección de ruido.  
13. Sección de muro de protección de luz.  
14. Sección de muro de protección de calor.  
15. Sección de muro de protección de humedad.  
16. Sección de muro de protección de contaminación.  
17. Sección de muro de protección de radiación.  
18. Sección de muro de protección de campos electromagnéticos.  
19. Sección de muro de protección de campos de fuerza.  
20. Sección de muro de protección de campos de energía.  
21. Sección de muro de protección de campos de información.  
22. Sección de muro de protección de campos de conciencia.  
23. Sección de muro de protección de campos de espíritu.  
24. Sección de muro de protección de campos de alma.  
25. Sección de muro de protección de campos de vida.  
26. Sección de muro de protección de campos de amor.  
27. Sección de muro de protección de campos de paz.  
28. Sección de muro de protección de campos de justicia.  
29. Sección de muro de protección de campos de verdad.  
30. Sección de muro de protección de campos de libertad.  
31. Sección de muro de protección de campos de igualdad.  
32. Sección de muro de protección de campos de fraternidad.  
33. Sección de muro de protección de campos de solidaridad.  
34. Sección de muro de protección de campos de cooperación.  
35. Sección de muro de protección de campos de armonía.  
36. Sección de muro de protección de campos de equilibrio.  
37. Sección de muro de protección de campos de bienestar.  
38. Sección de muro de protección de campos de felicidad.  
39. Sección de muro de protección de campos de salud.  
40. Sección de muro de protección de campos de prosperidad.  
41. Sección de muro de protección de campos de abundancia.  
42. Sección de muro de protección de campos de plenitud.  
43. Sección de muro de protección de campos de completitud.  
44. Sección de muro de protección de campos de totalidad.  
45. Sección de muro de protección de campos de universalidad.  
46. Sección de muro de protección de campos de eternidad.  
47. Sección de muro de protección de campos de eternidad.

NOMENCLATURA

1. Muro de carga.  
2. Muro divisorio.  
3. Muro de cierre.  
4. Muro de protección.  
5. Muro de retención.  
6. Muro de contención.  
7. Muro de apoyo.  
8. Muro de refuerzo.  
9. Muro de aislamiento.  
10. Muro de protección de agua.  
11. Muro de protección de viento.  
12. Muro de protección de ruido.  
13. Muro de protección de luz.  
14. Muro de protección de calor.  
15. Muro de protección de humedad.  
16. Muro de protección de contaminación.  
17. Muro de protección de radiación.  
18. Muro de protección de campos electromagnéticos.  
19. Muro de protección de campos de fuerza.  
20. Muro de protección de campos de energía.  
21. Muro de protección de campos de información.  
22. Muro de protección de campos de conciencia.  
23. Muro de protección de campos de espíritu.  
24. Muro de protección de campos de alma.  
25. Muro de protección de campos de vida.  
26. Muro de protección de campos de amor.  
27. Muro de protección de campos de paz.  
28. Muro de protección de campos de justicia.  
29. Muro de protección de campos de verdad.  
30. Muro de protección de campos de libertad.  
31. Muro de protección de campos de igualdad.  
32. Muro de protección de campos de fraternidad.  
33. Muro de protección de campos de solidaridad.  
34. Muro de protección de campos de cooperación.  
35. Muro de protección de campos de armonía.  
36. Muro de protección de campos de equilibrio.  
37. Muro de protección de campos de bienestar.  
38. Muro de protección de campos de felicidad.  
39. Muro de protección de campos de salud.  
40. Muro de protección de campos de prosperidad.  
41. Muro de protección de campos de abundancia.  
42. Muro de protección de campos de plenitud.  
43. Muro de protección de campos de completitud.  
44. Muro de protección de campos de totalidad.  
45. Muro de protección de campos de universalidad.  
46. Muro de protección de campos de eternidad.  
47. Muro de protección de campos de eternidad.

PLANTA DE CIMENTACION AUD.



CASA DE LA CULTURA

E.C-2

T3

TESIS PROFESIONAL

PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

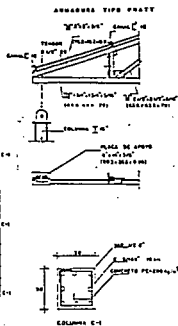
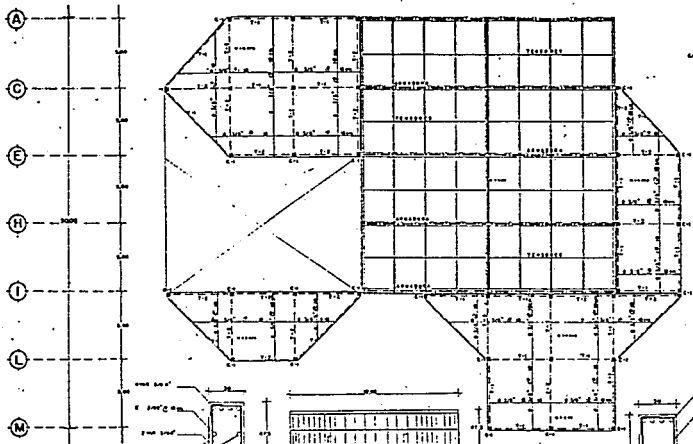
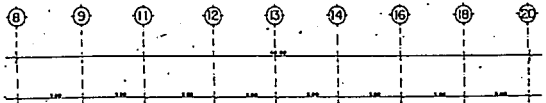
ESTADOS UNIDOS MEXICANOS GOBIERNO FEDERAL INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA



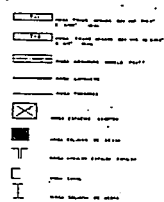




**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO**



**SIMBOLOGÍA**



**NOTAS**  
1. Sección de columnas...  
2. Sección de vigas...  
3. Sección de losas...  
4. Sección de muros...  
5. Sección de escaleras...  
6. Sección de techos...  
7. Sección de cimentación...  
8. Sección de acabados...  
9. Sección de instalaciones...  
10. Sección de mobiliario...  
11. Sección de jardines...  
12. Sección de áreas comunes...  
13. Sección de áreas verdes...  
14. Sección de áreas de estacionamiento...  
15. Sección de áreas de juegos...  
16. Sección de áreas de recreación...  
17. Sección de áreas de deporte...  
18. Sección de áreas de cultura...  
19. Sección de áreas de arte...  
20. Sección de áreas de ciencia...  
21. Sección de áreas de tecnología...  
22. Sección de áreas de innovación...  
23. Sección de áreas de emprendimiento...  
24. Sección de áreas de liderazgo...  
25. Sección de áreas de responsabilidad social...  
26. Sección de áreas de sostenibilidad...  
27. Sección de áreas de desarrollo humano...  
28. Sección de áreas de desarrollo económico...  
29. Sección de áreas de desarrollo social...  
30. Sección de áreas de desarrollo cultural...  
31. Sección de áreas de desarrollo científico...  
32. Sección de áreas de desarrollo tecnológico...  
33. Sección de áreas de desarrollo innovador...  
34. Sección de áreas de desarrollo emprendedor...  
35. Sección de áreas de desarrollo líder...  
36. Sección de áreas de desarrollo responsable...  
37. Sección de áreas de desarrollo sostenible...  
38. Sección de áreas de desarrollo humano integral...  
39. Sección de áreas de desarrollo económico integral...  
40. Sección de áreas de desarrollo social integral...  
41. Sección de áreas de desarrollo cultural integral...  
42. Sección de áreas de desarrollo científico integral...  
43. Sección de áreas de desarrollo tecnológico integral...  
44. Sección de áreas de desarrollo innovador integral...  
45. Sección de áreas de desarrollo emprendedor integral...  
46. Sección de áreas de desarrollo líder integral...  
47. Sección de áreas de desarrollo responsable integral...  
48. Sección de áreas de desarrollo sostenible integral...  
49. Sección de áreas de desarrollo humano integral...  
50. Sección de áreas de desarrollo integral...

PLANTA ESTRUCTURAL AUD.

E-5

**T3**

**TESIS PROFESIONAL**  
**PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO**

ECATEPEC DE MORELOS, QUINTA ZONA HABITACIONAL DEL ESTADO DE MEXICO, MEXICO.

CASA DE LA CULTURA



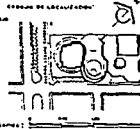


SIMBOLOGIA

NOTAS

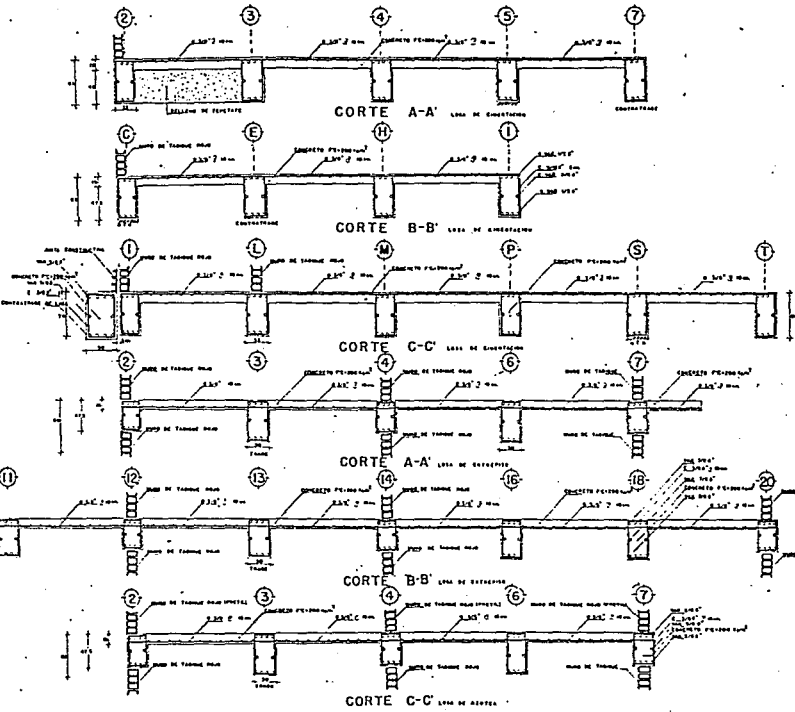
1. Sección de la planta...  
2. Sección de la planta...  
3. Sección de la planta...  
4. Sección de la planta...  
5. Sección de la planta...  
6. Sección de la planta...  
7. Sección de la planta...  
8. Sección de la planta...  
9. Sección de la planta...  
10. Sección de la planta...  
11. Sección de la planta...  
12. Sección de la planta...  
13. Sección de la planta...  
14. Sección de la planta...  
15. Sección de la planta...  
16. Sección de la planta...  
17. Sección de la planta...  
18. Sección de la planta...  
19. Sección de la planta...  
20. Sección de la planta...  
21. Sección de la planta...  
22. Sección de la planta...  
23. Sección de la planta...  
24. Sección de la planta...  
25. Sección de la planta...  
26. Sección de la planta...  
27. Sección de la planta...  
28. Sección de la planta...  
29. Sección de la planta...  
30. Sección de la planta...  
31. Sección de la planta...  
32. Sección de la planta...  
33. Sección de la planta...  
34. Sección de la planta...  
35. Sección de la planta...  
36. Sección de la planta...  
37. Sección de la planta...  
38. Sección de la planta...  
39. Sección de la planta...  
40. Sección de la planta...  
41. Sección de la planta...  
42. Sección de la planta...  
43. Sección de la planta...  
44. Sección de la planta...  
45. Sección de la planta...  
46. Sección de la planta...  
47. Sección de la planta...  
48. Sección de la planta...  
49. Sección de la planta...  
50. Sección de la planta...  
51. Sección de la planta...  
52. Sección de la planta...  
53. Sección de la planta...  
54. Sección de la planta...  
55. Sección de la planta...  
56. Sección de la planta...  
57. Sección de la planta...  
58. Sección de la planta...  
59. Sección de la planta...  
60. Sección de la planta...  
61. Sección de la planta...  
62. Sección de la planta...  
63. Sección de la planta...  
64. Sección de la planta...  
65. Sección de la planta...  
66. Sección de la planta...  
67. Sección de la planta...  
68. Sección de la planta...  
69. Sección de la planta...  
70. Sección de la planta...  
71. Sección de la planta...  
72. Sección de la planta...  
73. Sección de la planta...  
74. Sección de la planta...  
75. Sección de la planta...  
76. Sección de la planta...  
77. Sección de la planta...  
78. Sección de la planta...  
79. Sección de la planta...  
80. Sección de la planta...  
81. Sección de la planta...  
82. Sección de la planta...  
83. Sección de la planta...  
84. Sección de la planta...  
85. Sección de la planta...  
86. Sección de la planta...  
87. Sección de la planta...  
88. Sección de la planta...  
89. Sección de la planta...  
90. Sección de la planta...  
91. Sección de la planta...  
92. Sección de la planta...  
93. Sección de la planta...  
94. Sección de la planta...  
95. Sección de la planta...  
96. Sección de la planta...  
97. Sección de la planta...  
98. Sección de la planta...  
99. Sección de la planta...  
100. Sección de la planta...

CASA DE LA CULTURA



PLANTA DEL PLANO: CORTE DE LINEAS

E-7



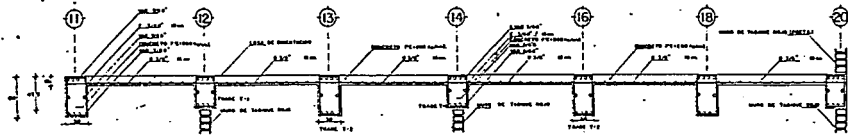
PROYECTO URBANO

TESIS PROFESIONAL

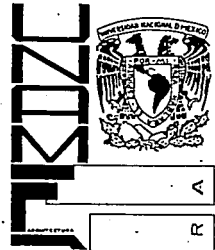
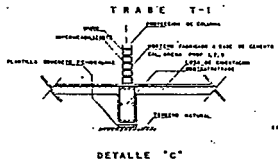
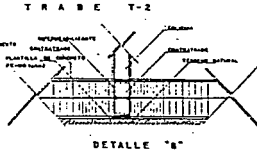
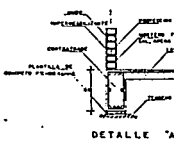
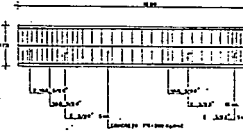
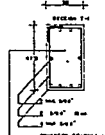
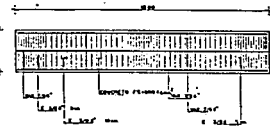
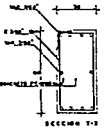
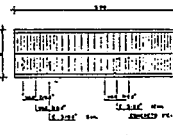
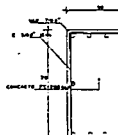
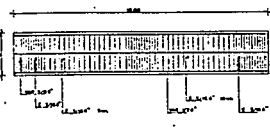
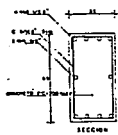
ARQUITECTONICO

PLATEADO DE MARCELOS QUINTEZANA TORRES, MEXICO DEL ESTADO DE MEXICO, MEXICO.





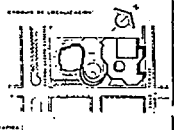
CORTE D-D' LÍNEA DE ALZATA



SIMBOLOGIA

NOTAS

1. Material: concreto armado.  
 2. Dimensiones en milímetros.  
 3. Verificar las normas de construcción de acero.  
 4. Verificar las normas de construcción de concreto.  
 5. Verificar las normas de construcción de acero.  
 6. Verificar las normas de construcción de concreto.  
 7. Verificar las normas de construcción de acero.  
 8. Verificar las normas de construcción de concreto.



PLANO DE LIGAS DE ZAPATAS

VERIFICAR LAS NORMAS DE CONSTRUCCION DE ACERO Y CONCRETO.  
 DIMENSIONES EN MILIMETROS.  
 PLANO DE LIGAS DE ZAPATAS, TRABE Y DETALLES

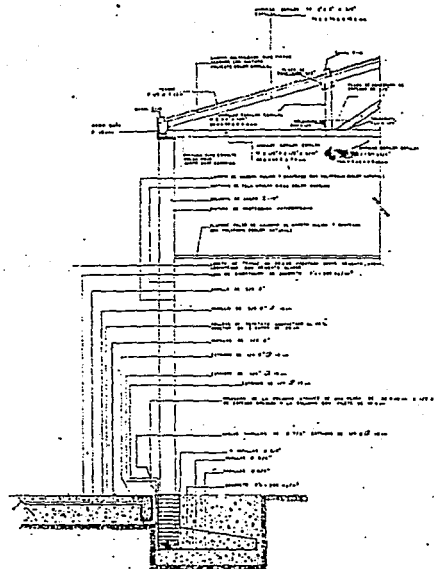
CASA DE LA CULTURA

E-8

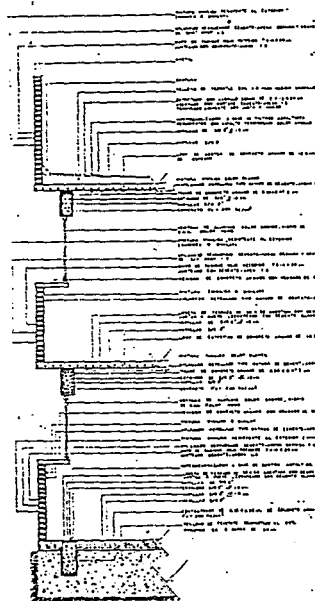


TESIS PROFESIONAL  
 PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO


C.A.T.M.P.E.C. DE MORELOS, QUINTA TASA, MUNICIPIO DEL ESTADO DE MEXICO, MEXICO.



CORTE POR FACHADA NORESTE AUDITORIO.

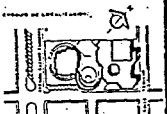


CORTE POR FACHADA LATERAL SUROESTE (TALLERES)



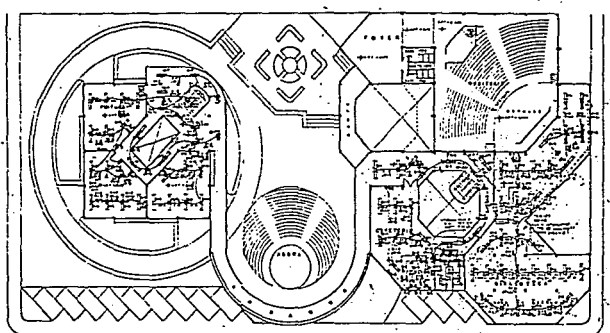
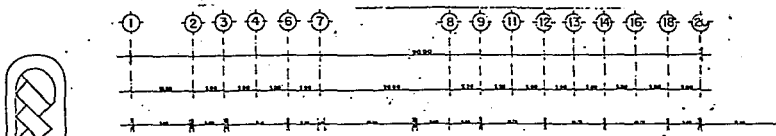
CASA DE LA CULTURA

**SIMBOLOGIA**

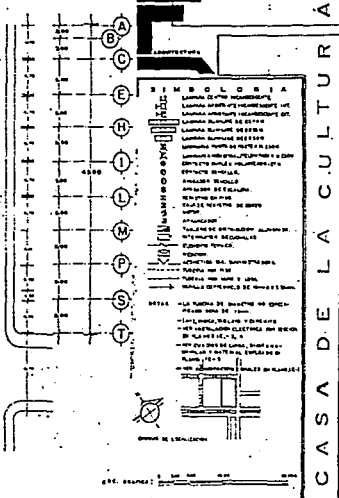


PLANO  
 ESCALA 1:50  
 COMPARE DEL PLANO: CORTE POR FACHADA  
 COF-1





PLANTA ALTA

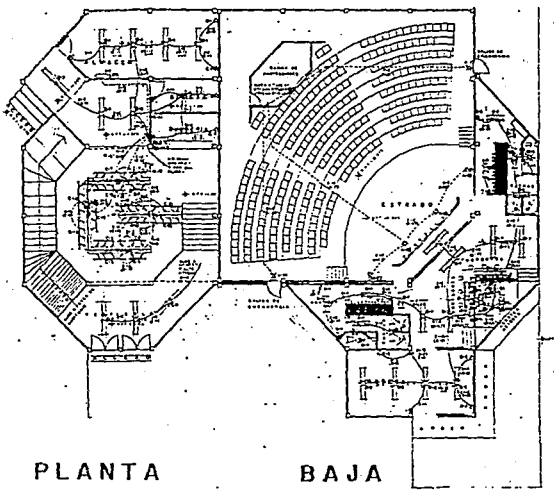
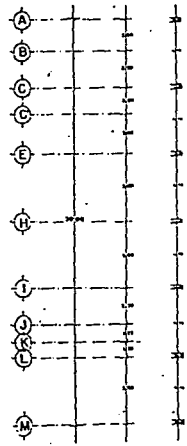
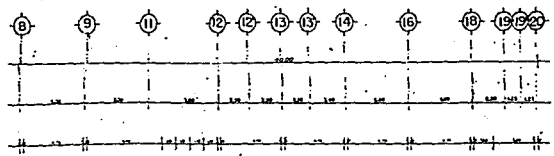


CASA DE LA CULTURA

T3

TESIS PROFESIONAL  
 PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

ESCUELA DE INGENIERIA CIVIL DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE MORELOS



PLANTA

BAJA



CASA DE LA CULTURA

**SINOPSIS**

Este proyecto arquitectónico y urbano para la Casa de la Cultura, se desarrolla en un terreno de 10,000 m<sup>2</sup> en el centro de la ciudad de México. El programa incluye un teatro, salas de exposiciones, biblioteca, auditorio, oficinas, y áreas verdes. El diseño arquitectónico propone un edificio moderno que se integra con el entorno urbano existente, utilizando materiales locales y técnicas constructivas tradicionales. El proyecto urbano plantea un eje peatonal que conecta el edificio con el centro histórico, y propone un sistema de transporte público que facilite el acceso a la zona.

**LEGENDA**

- Teatro
- Sala de exposiciones
- Auditorio
- Oficinas
- Áreas verdes
- Eje peatonal
- Sistema de transporte público

**DETALLE**

Escala: 1:1000

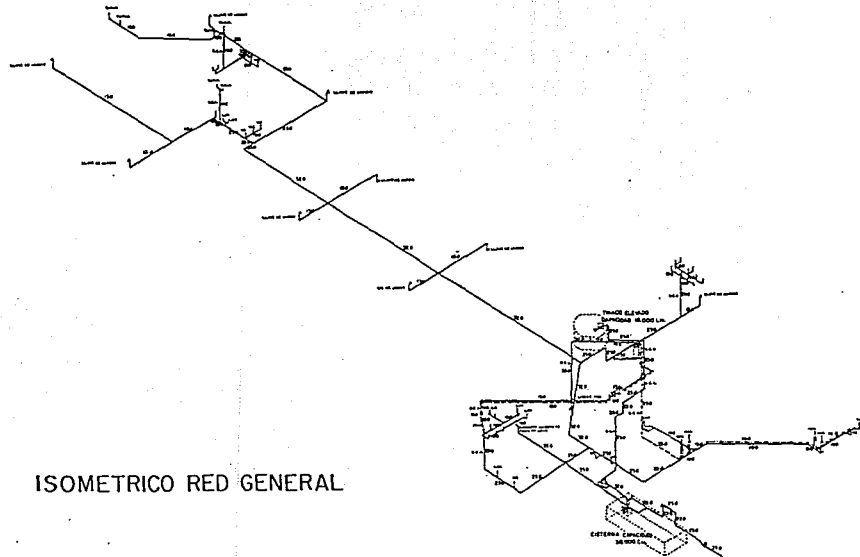












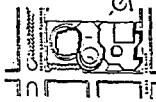
ISOMETRICO RED GENERAL



**SIMBOLORIA**

- LEYENDA DE LINEAS DE TUBERIA
- TUBERIA DE AGUA FRÍA
  - TUBERIA DE AGUA CALIENTE
  - TUBERIA DE GAS
  - TUBERIA DE VENTILACION
  - TUBERIA DE DRENAJE
  - TUBERIA DE ALACANTONES
  - TUBERIA DE VENTILACION DE LA COCINA
  - TUBERIA DE VENTILACION DE LA HABITACION
  - TUBERIA DE VENTILACION DE LA CUCINA
  - TUBERIA DE VENTILACION DE LA HABITACION
  - TUBERIA DE VENTILACION DE LA CUCINA

**EXEMPLE DE UBICACION:**



ESCALA: 1:100

FECHA: 1958

PROYECTO: CASA DE LA CULTURA

DISEÑO: DR. RAFAEL MORALES

1H-6

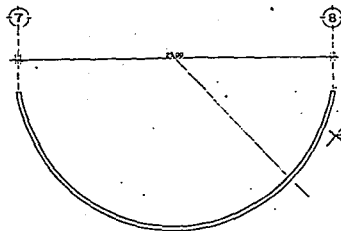
**T3**

ANÁLISIS  
 DEL PROYECTO  
 DEL DISEÑO  
 DEL CONSTRUCCIÓN

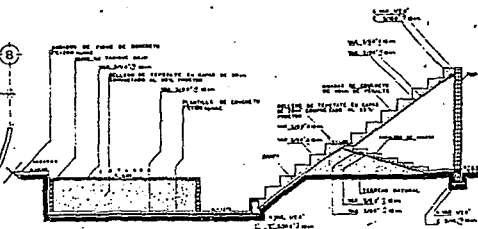
**TESIS PROFESIONAL**

**PROYECTO URBANO ARQUITECTÓNICO**

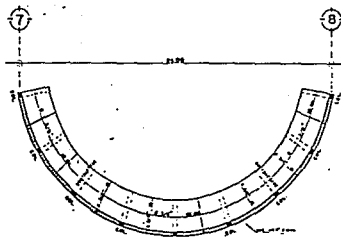
ELABORADO EN: MÉXICO, D.F. JUNIO DE 1958



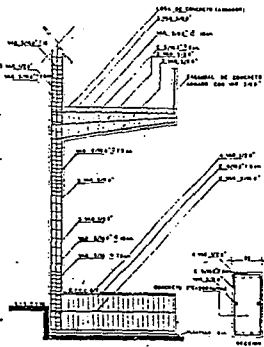
MURO DEL AGORA



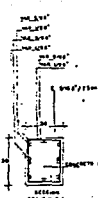
CORTE ARMADO AGORA ESC 1/50



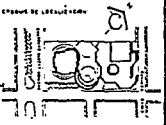
ARMADO DE MURO ESC 1/50



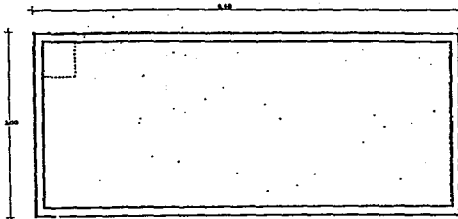
CORTE A-A ESC 1/50



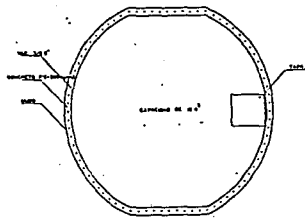
**SIMBOLOGIA**  
**NOTAS**  
 1. Sección de la obra.  
 2. Sección de la obra.  
 3. Sección de la obra.  
 4. Sección de la obra.



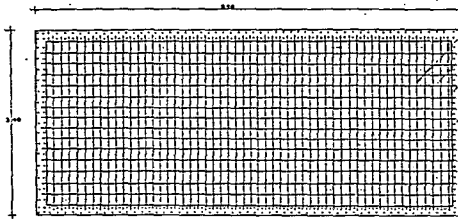
CASA DE LA CULTURA



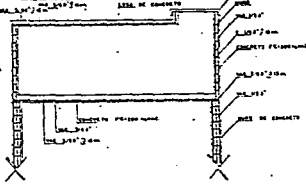
PLANTA CISTERNA



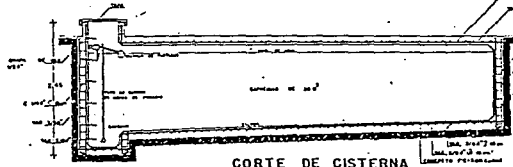
PLANTA DE ARMADO TANQUE ELEVADO



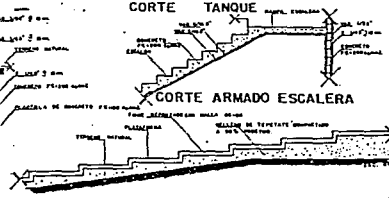
PLANTA DE ARMADO



CORTE TANQUE




CORTE DE CISTERNA



CORTE ARMADO ESCALERA

CORTE DE ARMADO DE PLATAFORMAS AUD.



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

CASA DE LA CULTURA

ARQUITECTURA

**SIMBOLOGIA**

NOTAS

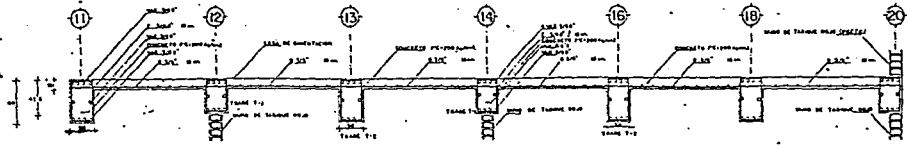
1. LINEAS FINES: MUR

2. LINEAS GRUESAS: CIMENTOS PERFORADOS

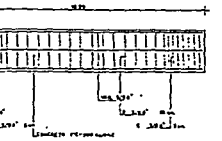
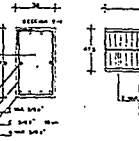
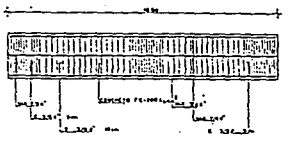
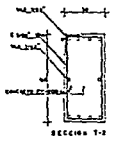
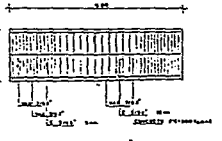
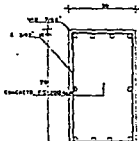
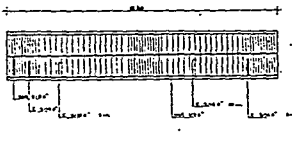
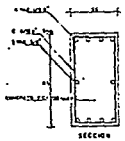
3. LINEAS TRAZADAS: REJES DE ENGRASE

4. LINEAS PUNTEADAS: REJES DE ENGRASE

D-2

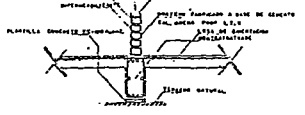
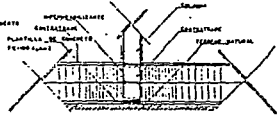
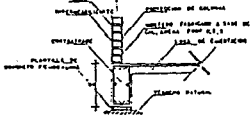


CORTE D-D' LEON DE ARRIAS



TRABE T-2

TRABE T-1

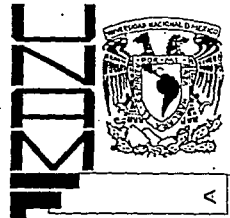


ARQUITECTO  
 ING. TORIBIO GONZALEZ F.  
 C.P. y C. Ingeniero Arquitecto (México)  
 (México D.F.)

# TESIS PROFESIONAL

## PROYECTO URBANO ARQUITECTONICO

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIEROS CIVILES, UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, MEXICO.



CASA DE LA CULTURA

## QUETZALCOATL

Quetzalcóatl, fue quizás el más complejo y fascinante de todos los Dioses mesoamericanos. Su concepto primordial, sin duda muy antiguo en el área, parece haber sido el de un monstruo serpiente celeste con funciones dominantes de fertilidad y creatividad. A este núcleo se agregaron gradualmente otros aspectos: la leyenda lo había mezclado con la vida y los hechos del gran Rey sacerdote Topiltzin, cuyo título sacerdotal era el propio nombre del Dios del que fue especial devoto. En el momento de la conquista, Quetzalcóatl, considerado como Dios único desempeñaba varias funciones: Creador, Dios del viento, Dios del planeta Venus, héroe cultural, arquetipo del sacerdocio, patrón del calendario y de las actividades intelectuales en general, etc. Un análisis adicional es necesario para poder desentrañar los hilos aparentemente independientes que entran al tejido de su complicada personalidad.



IMPRESO EN LOS TALLERES DE:

**Editorial Quetzalcoatl, S.A.**

Medicina No. 37 Locales 1 y 2 (Entrada por Paseo de las  
Facultades, Frente a la Curva de la Facultad de Medicina de  
Ciudad Universitaria).  
México, 21, D.F. C.P. 04360 Tels: 658-71-66 y 658-70-88