



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

271
24

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

EN ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO

FALLA DE ORIGEN

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTA:

LUIS MANUEL SALDAÑA ARCINIEGA



1212



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.



SIMBOLOGÍA

TESIS PROFESIONAL

PLAN DE DESARROLLO URBANO CON ANALISIS Y DISEÑO DE EQUIPAMIENTO

EN EL MUNICIPIO DE "ECATEPEC", ESTADO DE MEXICO.

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

- INGENIERO ARQUITECTO
- INGENIERO EN PLANIFICACION URBANA
- INGENIERO EN ECONOMIA URBANA
- INGENIERO EN DISEÑO URBANO
- INGENIERO EN DISEÑO URBANO



INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO. I ZONA URBANA

TALLER 3 LUIS MARCEL SALDANA ARQUITECTA

1982

INSTITUTO DE ARQUITECTURA

AVISO GOBIERNO

CONTENIDO:

Introducción:

I.- Antecedentes generales del problema.

I.1.- Análisis regional nacional;

I.2.- Análisis regional estatal; y

I.3.- Análisis regional municipal.

II.- Definición de la zona de estudio.

II.1.- Criterios de delimitación;

II.2.- La zona mostrada en plano base; y

II.3.- Descripción de la zona de estudio.

III.- Ambito Urbano.

III.1.- Medio Físico;

III.2.- Suelo;

III.3.- Vivienda;

III.4.- Equipamiento;

III.5.- Vialidad y transporte;



UNAM

SIMBOLOGIA

TESIS
PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

AYUDANTES

DR. TOMÁS DEAN MARTÍNEZ
DR. ALBERTO DE LA ROSA
DR. VÍCTOR CASAS RODRÍGUEZ
DR. S. ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ
DR. JOSÉ RAÚL VÁSQUEZ



UNAM

SIMBOLÓGICA

TESIS
PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

UN TÍTULO DE GRADUADO EN
ARQUITECTURA
CON UN TÍTULO DE GRADUADO EN
INGENIERÍA CIVIL
Y UN TÍTULO DE GRADUADO EN
INGENIERÍA DE SISTEMAS DE INGENIERÍA

- III.6.- Infraestructura urbana;
- III.7.- Imagen urbana; y
- III.8.- Conclusiones de la problemática urbana.

- IV.- La propuesta de desarrollo.
 - IV.1.- Alternativas;
 - IV.2.- La estructura urbana propuestas;
 - IV.3.- Etapas; y
 - IV.4.- Programas.

- V.- Proyecto a desarrollar.
 - V.1.- Análisis del proyecto a desarrollar;
 - V.2.- Programa arquitectónico;
 - V.3.- Anteproyecto;
 - V.4.- Desarrollo del proyecto ejecutivo.

- VI.- Conclusiones finales.



INVESTIGACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA

UNAM de C. U. P.

EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MÉXICO X ZONA

INTRODUCCION .

En el período 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 se 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 la-



STABOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

PROFESORES

DR. J. GONZALEZ GARCIA
DR. J. GONZALEZ GARCIA
DR. J. GONZALEZ GARCIA
DR. J. GONZALEZ GARCIA
DR. J. GONZALEZ GARCIA

HEMISFERIO OCCIDENTAL



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 sí 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.



UNAM

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

DR. PEDRO RAMON MARTINEZ
DR. ALBERTO GARCIA JIMENEZ
DR. VICENTE ESCOBAR RAMIREZ
DR. CARLOS RAMIREZ RAMIREZ
DR. JAVIER ORTIZ TELESCOP

TESIS PROFESIONAL

Estando el taller 3 acorde con los objetivos que plantea el autogobierno en la formación de profesionistas, así como del desarrollo permanente de nuevas perspectivas de solución a los problemas de estacionamiento 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 una 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.



U N A M

SÍMBOLO

TESIS PROFESIONAL

TÍTULO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

ALVARO RAMOS MARTINEZ
 ALBERTO RIVERA JIMENEZ
 FREDERICK CRUZ DOMESTICO
 JOSE ANTONIO RAMIREZ DOMESTICO
 JOSE JUAN RAMIREZ DOMESTICO



SIMBOLOGIA

TESIS PROFESIONAL

TÍTULO

ESPECIFICACIONES

ASESORES
DR. FERNANDO GARCÍA GUTIÉRREZ
DR. ALBERTO RUIZ JIMÉNEZ
DR. VICTOR CARRERA DOMÍNGUEZ
DR. A. JOTTING FERRER DOMÍNGUEZ
DR. JUANES TRUJILLO VILLALBA

I.- ANTECEDENTES GENERALES DEL PROBLEMA.

I.1. Análisis 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.

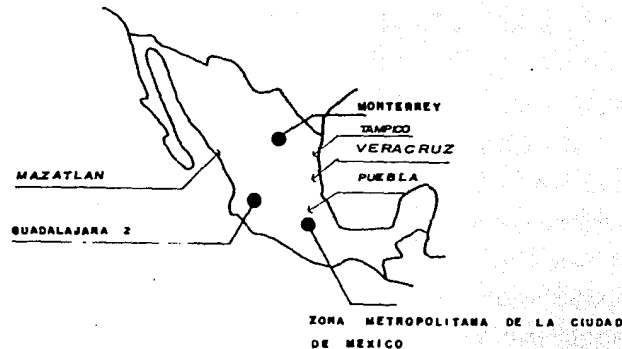
Dando por consecuencia que el proceso de urbanización que se ha presentando en la República Mexicana se presente con la existencia de agudas desigualdades entre el campo y la ciudad, ya que se originan concentraciones de población en algunas ciudades originando a su vez tales concentraciones y dificultades 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 lu-

gar 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



U N A M

HERMOSILLO

TESIS
 PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

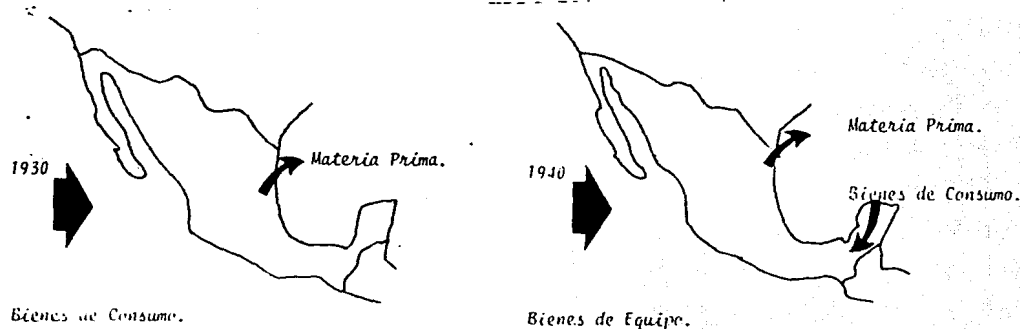
CONDICIONES

- LOS TORNOS DEBEN MANTENERSE
- LAS ALICATAS DEBEN SER
- LOS SISTEMAS DE CAJAS DE
- LAS ALICATAS DEBEN SER
- LAS ALICATAS DEBEN SER

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

POLITICA DE SUSTITUCION DE IMPORTACIONES.



UNAM

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

- DR. FORTUNIO ROSAS BASTIDAS
- DR. ALBERTO DEL ROSARIO
- DR. FORTUNIO ROSAS BASTIDAS
- DR. CARLOS RAMON ROSAS
- DR. JUAN CARLOS ROSAS

TESIS PROFESIONAL

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 sitúan 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 carecer 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.).



UNAM

SIMBOLÓGICA

PLANO

ESPECIFICACIONES

CONDICIONES

CON TÍTULO DE GRADUADO EN INGENIERÍA
 POR EL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
 Y ESPACIO AERONÁUTICO
 DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA
 Y ESPACIO AERONÁUTICO

8



U N A M

SIMBOLOGIA

TESIS PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

DR. FORTINO RAMON MARTINEZ
DR. RAFAEL DAIS JIMENEZ
DR. VICTOR LOPEZ VILLALBA
DR. ANTONIO RAMIREZ DOMESTICO
DR. JOSE SOLIS VALENCIA

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.

1.2.- Análisis 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 Km2., y está 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.



INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO Y ZONA URBANA

FAC DE ARQUITECTURA AUTOGUBIERN

TALLER 3 LUIS MARQUEZ SALDAÑA ARQUITECTA 1982

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 Jocotitlán y Colimangango 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 ilimitados.



U N A M

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

MEMORIAS

CON TITULO DE ARQUITECTO
 DON JUAN DE LOS RIOS
 DON ALBERTO DIAZ JIMENEZ
 DON ALBERTO LERMA GONZALEZ
 DON ALBERTO RAMOS GONZALEZ
 DON JUAN RAMOS GONZALEZ

TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA

TESIS

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORIAS

CONSEJO DE ASISTENTES
CONSEJO DE ASISTENTES
CONSEJO DE ASISTENTES
CONSEJO DE ASISTENTES

PROFESIONAL

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 contraste 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 cre - cimiento.

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 apre-- ciar 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 - municipio cercanos a la ciudad de México como son: Atizapan de Zaragoza, Coacalco, Cuautitlán, Chiconcuac, Ecatepec, Ixtapaluca, Naucalpan, Netzahualcoyotl, La Paz, Tlalmanalco, Toluca y Tultitlan, se encuentran -- otros municipios como son: Amalco, Chapa de Mcta, Oztoloapan, San Felipe del Progreso, Sultepec, Tejupilco, Tlataya, Villa Victoria y Zumpahuacan, en los cuales el nivel de vida es muy bajo.



UNAM

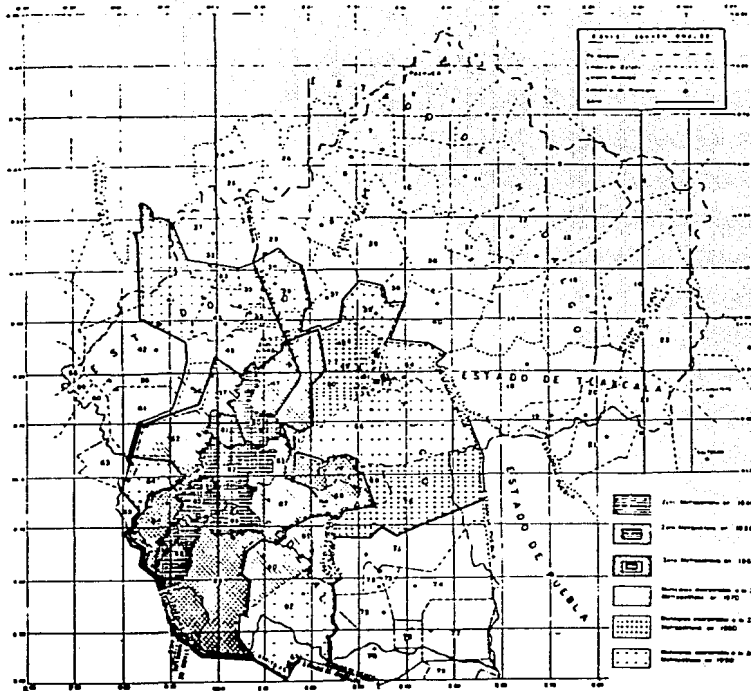
SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

LEGENDA

EL TITULO DE ESTE DISEÑO ES
DE LA AUTORIA DEL AUTOR
Y NO DE LA INSTITUCION
EN LA QUE SE REALIZA
EL TRABAJO



PROYECCION DE LA ZONA METROPOLITANA DESDE 1940 A EL AÑO DE 1990.

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

U. N. C. P.

EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MOQUELOS ESTADO DE MEXICO. X ZONA URBANA



FALLON, LUIS MARTEL, SALAS, ARCE, LIZARRAGA

1990

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA Y GEOGRAFIA

AUTODISEÑO



UNAM

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

CONSEJO DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

COMITÉ DE ASESORES

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 produc- to interno bruto creció a una tasa promedio del 12.5% la cual fue mas alta que la del producto nacional.

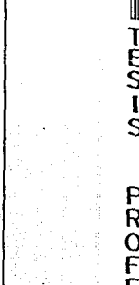
El proceso de desarrollo económico de la entidad ha estado determinado en gran parte por su favora- ble posición geográfica, ya que al estar circundada por la ciudad de México a tenido grandes ventajas, ya que tiene a su disposición la red de carreteras y vías ferreas, así como también cuenta con energéticos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

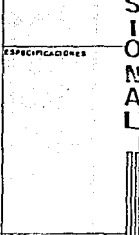


U N A M

SIMBOLOGÍA



PLANO



ANEXOS

CON PLANOS Y DATOS...
 CON PLANOS Y DATOS...
 CON PLANOS Y DATOS...
 CON PLANOS Y DATOS...

FOLIO PROFESIONAL



SIMBOLOGIA

ESPECIFICACIONES

ASESORES
DR. FORTINO HERRERA MARTINEZ
DR. ALBERTO DIAZ JIMENEZ
DR. VICTOR CESARDO ARRIAGA
DR. A. FORTINO FERRER DOMESTICO
DR. JORGE BAÑER VALLEJO

TESTES
PROFESIONAL

Pero al ser necesaria la convivencia entre 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 esta 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.- Análisis 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 industria lización 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 ciuda-- des, ya que al estar tan cerca de la ciudad de México esta fue creciendo hasta absorverlos y con ello desa

pareció 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 deficits en función al equipamiento y a la infraestructura urbana, para así realizar un plan de desarrollo 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 ha., lo que representa el .38% de la superficie total del estado, su clima predominante es el semise co templado con lluvias en verano, tiene una precipitación media anual de 500 a 500 mm. y un rango término medio de entre los 14 y 18 grados centigrados, 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.



SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

TESOREROS

DR. TOMÁS ORTEGA MARTÍNEZ
DR. ALBERTO RÍOS JIMÉNEZ
DR. VÍCTOR C. GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ
DR. A. GONZÁLEZ DOMÍNGUEZ
DR. JORGE ENRIQUE VALDELLANO

TESIS PROFESIONAL

Población económicamente 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 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 constituye el depósito de evaporación el caracol, el cual tiene una superficie de 900 has., los arroyos existentes en el -



U N A M

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

DEFINICIONES

CONFORME A LOS REQUISITOS
DE LA SECRETARÍA DE URBANISMO
Y CONSTRUCCIÓN DEL ESTADO DE MEXICO
Y A LA NOMBRADA EN EL
ARTICULO 100 DE LA CONSTITUCION FEDERAL

municipio son intermitentes y se forman en las barrancas que bajan de los relieves orográficos, estando al norte el arroyo puente de piedra, hacia el oeste se encuentran los arroyos de la rinconada, la cual, el águila y la guirnalda, igualmente existe el de los remedios el cual 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 irre-



UNAM

SIMBOLÓGICA

PLANO

ESPECIFICACIONES

RESERVA

NO TOMAR COMO NUESTRO
SIN NUESTRO DISEÑO
POR NUESTRO DISEÑO
POR NUESTRO DISEÑO
POR NUESTRO DISEÑO



gulares, lo cual fue generado 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/>	<hr/>	
1'900,000	100.00%	



UNAM

SIMBOLOGÍA

T E S I S
P R O F E S I O N A L

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

CONSEJO DE ASESORES
 DR. JUAN CARLOS GARCÍA
 DR. ALBERTO RIVERA
 DR. FORTALY GARCÍA
 DR. JUAN CARLOS GARCÍA
 DR. JUAN CARLOS GARCÍA



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 las 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 al 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 cual para nosotros sería la siguiente:

El munipio 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.



UNAM
SIMBOLOGIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

DR. CARLOS ROSAS MARTINEZ
DR. RAFAEL RAMIREZ
DR. CARLOS RAMIREZ
DR. CARLOS RAMIREZ
DR. CARLOS RAMIREZ





UNAM
SIMBOLOGÍA

TESIS
PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

RESERVORES

- UNA TORRE PARA RESERVA
- UNA TORRE PARA RESERVA
- UNA TORRE PARA RESERVA
- UNA TORRE PARA RESERVA
- UNA TORRE PARA RESERVA

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 mas 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 mas 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 sclicitud 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 Estadc de México, esto debido al inmenso número de habitantes que ahí radican y al escaso equipamiento 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 represneta 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;



SIMBOLOGIA

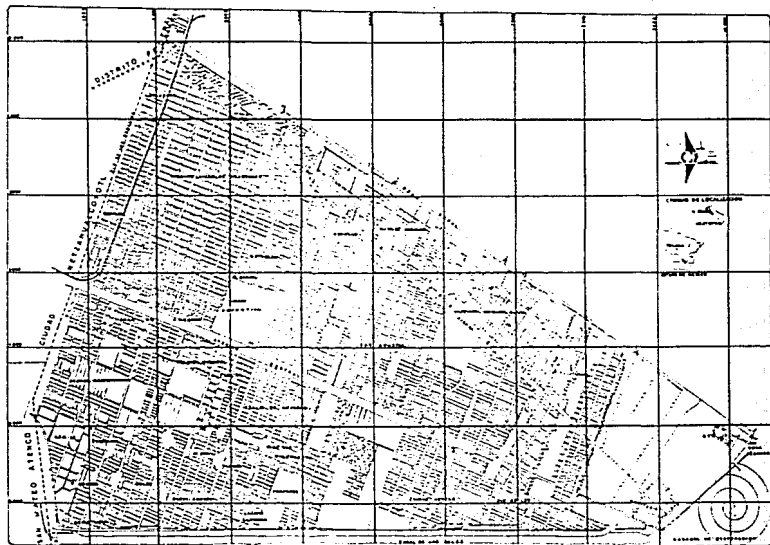
PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORAS

DR. TOMAS GUAN BARRIOS
DR. ALBERTO DIAZ ANDRÉS
DR. VICTOR ESPINOZ RODRÍGUEZ
DR. LUIS ALBERTO GARCÍA GONZÁLEZ
DR. JOSÉ ENRIQUE GARCÍA





ZONA DE ESTUDIO (V)



UNAM

SIMBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

DR. TIBURCIO ORRAL MARTINEZ
 DR. ALBERTO DIAZ JUAREZ
 DR. VICTOR CARLOS ABRAHAM
 DR. CARLOS FERNANDEZ BARRAGAN
 DR. JORGE BELLO GARCIA

INGENIEROS PROFESIONALES



HISTORIA PROFESIONAL

3.1.3.- HIDROLOGIA:

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.

3.1.4.- GEOLOGIA:

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

3.1.5.- 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.

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

DR. JUAN CARLOS MARTINEZ
DR. ALBERTO DE LA CRUZ
DR. VICTOR GONZALEZ
DR. JUAN CARLOS MARTINEZ
DR. JUAN CARLOS MARTINEZ

III.2.- SUELO .

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 has ta 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, sue lo urbanizable y suelo no urbanizable.

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

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 ca- racol" 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.3.- V I V I E N D A .

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 urba-



ESTRUCTURA PROFESIONAL

SIEMBOLICA

PLANO

ESPECIFICACIONES

SECCIONES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRERA DE ARQUITECTURA
CATEDRÁTICO: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ
ALUMNO: JOSÉ ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ

28



SIMBOLOGIA
PLANO
ESPECIFICACIONES

PRECIOS
POR M2 DE PARED
POR M2 DE PISO
POR M2 DE TAPETE
POR M2 DE PINTURA
POR M2 DE PINTURA
POR M2 DE PINTURA

HECHOS PROFESIONALES

no, 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 viv en en espacios reducidos lo cuál ha dadc 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 la 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 re recursos financieros.

Otro serio problema se refiere a que con frecuencia la ocupación de áreas municipales se ha efec--



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SÍMBOLOGÍA
PLANO
ESPECIFICACIONES
REGLAMENTO

tuado por medios extralegales, mediante invasiones a terrenos y lotes.

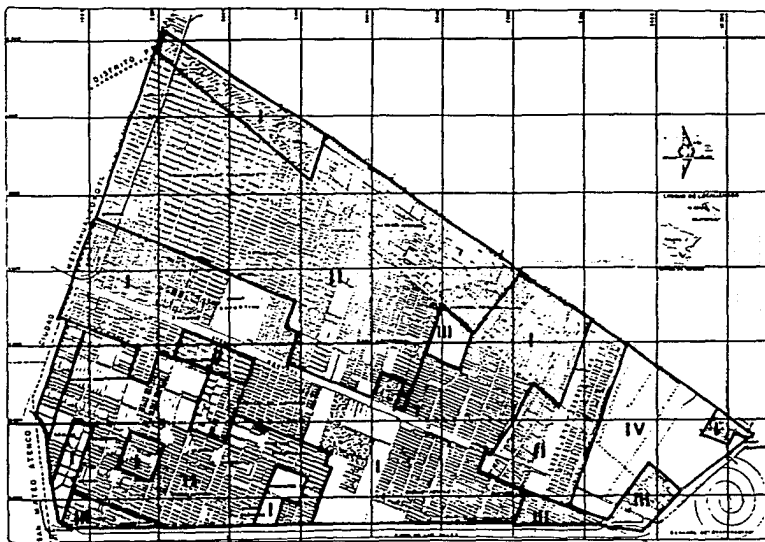
Es importante destacar que a pesar de las condiciones que el medio físico impone al desarrollo urbano, una gran parte del crecimiento del municipio de Ecatepec se ha realizado en nuestra zona de estudio, la que en su mayoría forma parte de lo que era el vaso de Texcoco.

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 existen 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.

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.



VIVIENDA

- I. MEDIA
- II. POPULAR
- III. PRECARIA
- IV. AREA LIBRE



ESTADOS UNIDOS MEXICANOS

ESTADISTICA

PLANO

ESPECIFICACIONES

NOTAS

1. EL TERRENO ES DE PROPIEDAD DEL MUNICIPIO DE SCATEPEC DE MORELOS.
 2. EL DISEÑO ES DE LA OFICINA DE PLANEACION URBANA DEL MUNICIPIO DE SCATEPEC DE MORELOS.
 3. EL DISEÑO ES DE LA OFICINA DE PLANEACION URBANA DEL MUNICIPIO DE SCATEPEC DE MORELOS.



INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

U. N. O. C. P.

EN EL MUNICIPIO DE SCATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO. X IZMA

TALLER 3 L. M. S. MANUEL SALAZAR ARQUITECTA

1970

PROBLEMA URBANO

PLAN DE ORDENAMIENTO URBANO

INSTRUMENTOS



UNAM

SIMBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES
CON TÍTULO DE GRADUADO
CON TÍTULO DE MAESTRO
CON TÍTULO DE DOCTOR
CON TÍTULO DE PROFESOR
CON TÍTULO DE INVESTIGADOR

bajo calificada que precisa el aparato productivo.

Las instalaciones del sector son insuficiencia 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, bodegas 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 incidentes 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 deficit de planteles, escuela secundaria técnica 7 planteles, y con un deficit de 9 planteles, escuela técnica se cuenta con 2 planteles y se tiene un deficit de 5 planteles, bachillerato tecnológico se cuenta con un plantel y hay deficit de 5 planteles, también se cuenta con una escuela de capacitación en este nivel se tiene un deficit de 5 planteles, no 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 48.24% 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 deficit 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 del 6.99% y un deficit 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 --



SINBOLOGIA

TÍTULO

ESPECIALIDADES

ASIGNATURAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA UREA
CARRERA DE ARQUITECTURA URBANA
CICLO DE GRADUACIÓN

ESTADÍSTICAS PROFESIONALES

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.4.2.- 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 reflejarse de 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.



SIMBOLÓGICA

PLANO

ESPECIFICACIONES

SESIONES
EN TORREÓN O EN EL DISTRITO FEDERAL
EN ALPARRISQUE DE JEREZ
EN EL CENTRO SOCIAL POPULAR
EN LA CASA DE LA CULTURA
EN LA CASA DEL VOLCAN

TESIS PROFESIONAL

III.4.3.- S A L U D.

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, amibiasis intestinal, enteritis, problemas menstruales, padecimientos de la piel, cervicovaginitis, vías urinarias y colitis.

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



SIMBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

REVISORES

DR. FRANCISCO ORLANDO GARCÍA
DR. ALBERTO GARCÍA JIMÉNEZ
DR. VÍCTOR EDUARDO GONZÁLEZ
DR. JUAN CARLOS GARCÍA GONZÁLEZ
DR. JUAN CARLOS VALDEZ

39

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 proporcina 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, pediatria, 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 proporcio- nan 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 cuen ta con seguridad social tiene acceso a estos servicios.

La cobertura de la población amparada por el régimen de seguridad social que comprende a los traba- jadores 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 Esta- do (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).



SIMBOLOGIA

TESIS

PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

MEMORIAS

MEMORIAS DE CALIDAD DE LOS SERVICIOS DE SALUD EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO. Y ZONA URBANA ESPECIFICA

Los servicios de salud, bajo el régimen de asistencia pública y social, son atendidos por las secretarías de salud 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, y 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 deficit de 1 hospital general, clínicas, una unidad de urgencias, esto nos refleja un deficit de 672 camas.



SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ACCIONES

CON TITULO DE INGENIERO EN ARQUITECTURA
 CON TITULO DE INGENIERO EN QUIMICA
 CON TITULO DE INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 CON TITULO DE INGENIERO EN MECANICA
 CON TITULO DE INGENIERO EN METALURGIA

INSTITUTO PROFESIONAL DE ARQUITECTOS



SIMBOLÓGICA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES
ING. TOMÁS RAMÓN MARTÍNEZ
ING. ALBERTO DE LA HERRERA
ING. VICENTE ESCOBAR CARRANZA
ING. A. GONZÁLEZ RAMÍREZ
ING. JUAN JOSÉ VALDEA

ESTRUCTURA PROFESIONAL

III.4.4.- ASISTENCIA PUBLICA.

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 deficit 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 carezca la población.

III.4.5.- 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, tlapaerías, 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, las primeras solo el 3.8% - de la remuneración del sector y las últimas el 96.2%.

III.5.6.- A B A S T O.

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 interurbanas 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 esfáltica 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 congestionamientos de tránsito vial.

III.4.7.- COMUNICACIONES.

Dentro de lo que se refiere a comunicaciones en nuestra zona de estudio no cuenta con ningún servicio teniendo un deficit de cuatro oficinas telefónicas, 4 oficinas de telégrafos, 2 oficinas de administra



SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

LEGENDA

LOS LINEAS DEBEN SER DE UN COLOR ROJO
LOS LINEAS DEBEN SER DE UN COLOR VERDE
LOS LINEAS DEBEN SER DE UN COLOR AZUL
LOS LINEAS DEBEN SER DE UN COLOR AMARILLO
LOS LINEAS DEBEN SER DE UN COLOR NARANJA

FEHES PROFESIONAL





UNAM

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

ING. TOMAS DE LA ROSA
ING. ALBERTO DE LA ROSA
ING. JUAN CARLOS GONZALEZ
ING. JUAN CARLOS GONZALEZ
ING. JUAN CARLOS GONZALEZ

INGENIERIA PROFESIONAL

ción de correos, 4 casetas telefónicas de larga distancia considerando este deficit es un gran problema para la población ya que requerirè 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 deficit considerable de redes telefónicas, dado el constante crecimiento de la demanda cuenta con muy pocas casetas telefónicas al público ya que seon constantemente destruídas por la gente y carece de este servicio.

III.4.8.- RECREACION 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 fut-bol.

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 índice 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 m².

Esto es igual a 909.123 has., lo cual nos 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 Izcali, debido a los altos costos que implica el transporte.

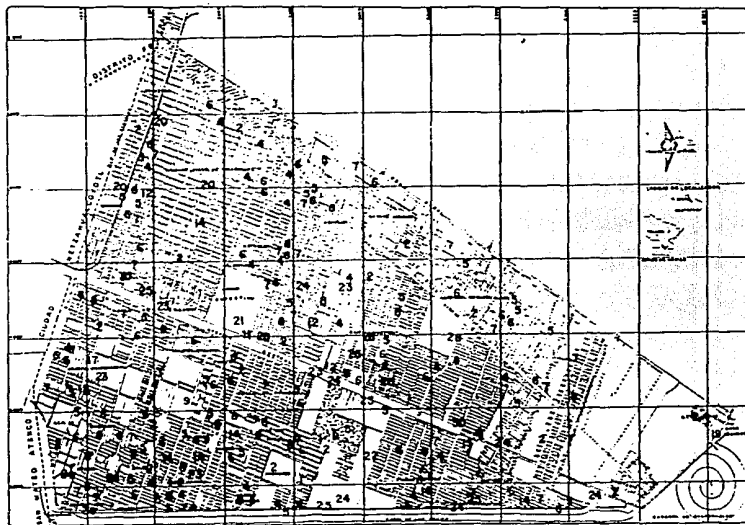


SIMBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES
ING. JUAN CARLOS MARTÍNEZ
ING. ALBERTO RIVERA JIMÉNEZ
ING. FREDERICK GUSTAVO GONZÁLEZ
ING. A. MARTÍN DOMÍNGUEZ GONZÁLEZ
ING. JUAN CARLOS SALAS



INVENTARIO URBANO

- EQUIPAMIENTO URBANO

- COMERCIO
- 1. CONASUPER
- 2. TIANGUIS
- 3. CENTRO COMERCIAL
- 4. MERCADO
- EDUCACION Y CULTURA
- 5. JARDIN DE NIÑOS
- 6. ESCUELA PRIMARIA
- 7. " SECUNDARIA
- 8. " PREPARATORIA
- 9. " TECNICA
- 10. CENTRO SOCIAL Y CASA DE LA CULTURA
- SALUD Y SERVICIOS ASISTENCIALES
- 11. HOSPITAL
- 12. CLINICA
- 13. CENTRO DE SALUD
- 14. DISPENSARIO MEDICO
- 15. ASILO DE ANCIANOS
- 16. GUARDERIA INFANTIL
- CULTO RELIGIOSO
- 17. TEMPLO
- 18. IGLESIA
- 19. CAPILLA
- DEPORTE Y RECREACION
- 20. CENTRO DEPORTIVO
- 21. UNIDAD DEPORTIVA
- ADMINISTRACION PUBLICA
- 22. CEMENTERIO
- 23. MODULOS DE VIGILANCIA
- COMUNICACIONES Y TRANSPORTES
- 24. TERMINAL DE AUTOBUSES URBANOS
- 25. " " PESEROS
- 26. " " TAXIS
- 27. ESTACION DE TELEFONOS
- 28. OFICINA DE CORREOS Y TELEGRAFOS
- 29. CENTRAL DE TELEFONOS
- DIVERCION Y ESPECTACULOS
- 30. CINES
- 31. TEATROS
- AREAS VERDES
- 32. PARQUES Y JARDINES



UNAM

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

EXEQUIS

EXEQUIS
 ESTABLECIMIENTO DE SERVICIOS
 DE ASISTENCIA SOCIAL
 DEL SISTEMA DE SERVICIOS
 SOCIALES DEL ESTADO DE MEXICO



UNAM

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

- ING. JESÚS RAMOS MARTÍNEZ
- ING. ALBERTO DEL ROSARIO
- ING. VICTOR ESTEBAN RAMÍREZ
- ING. A. LUIS RAMÍREZ DOMÍNGUEZ
- ING. JORGE ENRIQUE VILLALBA

TESIS PROFESIONAL

III.4.9.- SERVICIOS URBANOS.

Nuestra zona de estudio cuenta con un cementario, así se tiene un deficit de un cementario con casi 4 estaciones de gasolina para abastecer de combustible a los automovilistas de la zona contando con un deficit 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.4.10.- SEGURIDAD PUBLICA.

El cuerpo de seguridad publica es la institución destinada a mantener la tranquilidad 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 a gentes naturales o humanos, en nuestra zona de estudio no cuenta con comandancia de policía y se requieren 2 comandancias de policia.



U N A M

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

TESIS PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

- ING. EDUARDO GARCÍA MARTÍNEZ
- ING. ALFONSO GARCÍA JIMÉNEZ
- ING. ESTEBAN ESCOBAR RAMÍREZ
- ING. AURELIO RAMÍREZ RAMÍREZ
- ING. JORGE ERASMO VALENTÍN

III.4.11.- ADMINISTRACION PUBLICA.

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.

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

III.4.12.- E M P L E O.

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.



UNAM

SIMPOLONIA

TESIS PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

- CON TUTORIO DONALD HARTSHORN
- CON ALBERTO DE LA JARRO
- CON FIDELDO GARCÍA RAMÍREZ
- CON LA FAMILIA RAMÍREZ RAMÍREZ
- CON JUAN JOSÉ TELLEZ

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 actores 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 estan 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 25.64% de la población participa 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 ser 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.6.- 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 ocasionado que el ayuntamiento de Ecatepec se vea imposibilitado para poder satisfacer plenamente las necesidades de su población en materia de infraestructura básica y servicios como vivienda, hospitales, escuelas, comercios, fuentes de empleo, dotación de agua, luz, pavimentación, drenaje, etc.



UNAM

SIMBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORÍAS

DR. JUAN MANUEL ROSAS MARTÍNEZ
 DR. ALBERTO DE LA ROSA
 DR. VICENTE GARCÍA RAMÍREZ
 DR. A. OTTEO RAMÍREZ RAMÍREZ
 DR. JORGE ORTIZ CALZADILLA

ELECTRIFICACION.

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.

AGUA POTABLE.

Uno de los problemas mas 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, esto debido a la falta de rejas, a estas 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 del 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 municipa-



SIMBOLOGIA

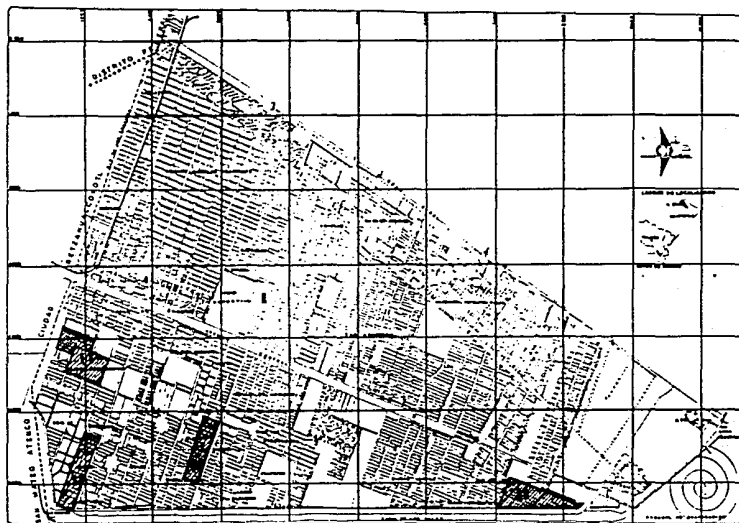
PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORIAS

CON TRAZADO DE LAS CALLES
CON TRAZADO DE LAS CALLES
CON TRAZADO DE LAS CALLES
CON TRAZADO DE LAS CALLES
CON TRAZADO DE LAS CALLES

TESIS PROFESIONAL



INFRAESTRUCTURA

RED ELECTRICA

□ COL. CON RED

▨ COL. SIN RED



SIMBOLOGÍA

INVESTIGACION PROFESIONAL

LEYES

ESPECIFICACIONES

LEYES

- PARA LAS ZONAS URBANAS
- PARA LAS ZONAS RURALES
- PARA LAS ZONAS DE TRANSICION
- PARA LAS ZONAS DE PROTECCION
- PARA LAS ZONAS DE RECONSTRUCCION
- PARA LAS ZONAS DE RECONSTRUCCION
- PARA LAS ZONAS DE RECONSTRUCCION



INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

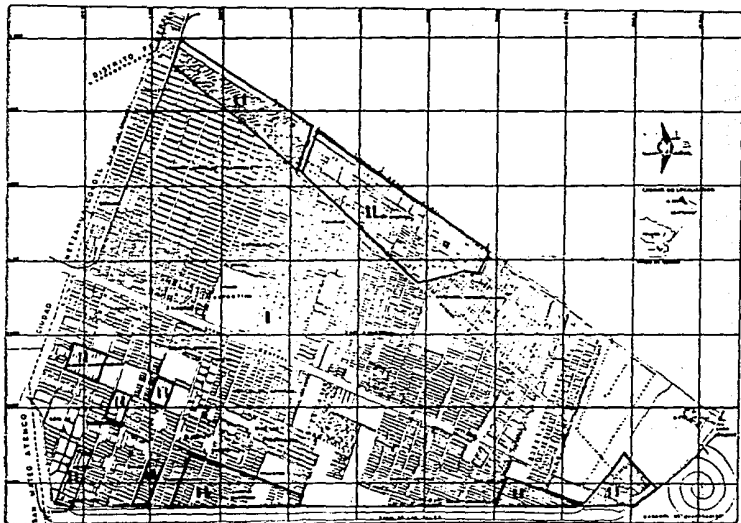
U. N. C. P.

EN EL MUNICIPIO DE XALAPA DEL NOROCCIDENTE DEL ESTADO DE VERACRUZ, MEXICO. Y ZONA ESPECIAL DE PROTECCION

VALLEJO S. R. L. MARQUEL SALAZAR ARQUITECTA

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

AUTORIZACION



INFRAESTRUCTURA

ALUMBRADO PUBLICO

I. COL. CON ALUMBRADO

II. COL. SIN ALUMBRADO



U N A M

INVESTIGACION

PLANO

ESPECIFICACIONES

ACERQUES

1. ALUMBRADO PUBLICO
 2. ALUMBRADO DE CALLES
 3. ALUMBRADO DE CALLES
 4. ALUMBRADO DE CALLES
 5. ALUMBRADO DE CALLES



SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESIONES

NO TENDRAN EFECTO
LOS ALIQUOTOS DE LAS
CANTIDADES DE AGUA
QUE SE TENGAN EN CUENTA
PARA EL DISEÑO DE LAS
INSTALACIONES DE
ABASTECIMIENTO DE AGUA

INVESTIGACION URBANA

les 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 habitantes de día a la población.

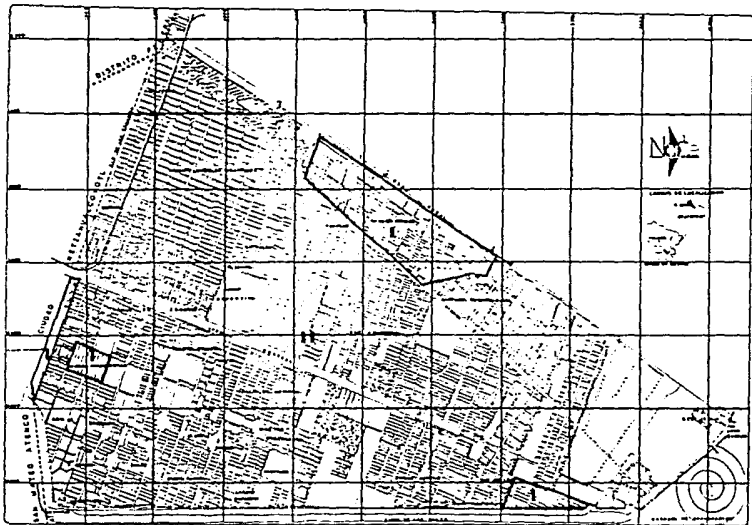
Un problema serio lo constituye la insuficiencia de pozos municipales, ya que la captación de agua por este medio representa solo el 10.16% del total de agua abastecida; el 8,08% se extrae de 8 juntas de agua, y el 81.76% restante se adquiere de fuentes estatales y federales (C.E.A.S. y C.A.V.M.) lo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

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 utilizados 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.



INFRAESTRUCTURA

RED DE DRENAJE

I COLONIA SIN RED

II COLONIA CON RED



UNAM

SIMBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

REFERENCIAS:
 INSTITUTO DE AGUAS CALIENTES
 DEL GOBIERNO DEL ESTADO
 DEL INSTITUTO DE AGUAS CALIENTES
 DEL GOBIERNO DEL ESTADO
 DEL INSTITUTO DE AGUAS CALIENTES
 DEL GOBIERNO DEL ESTADO

TESIS PROFESIONAL



UNAM
SINBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ÁREAS
DE FORMAS DE LAS CALLES
DE ALTORES DE LAS CALLES
DE VÍAS DE ACCESO A LOS PREDIOS
DE LAS CALLES DE ACCESO A LOS PREDIOS
DE LAS CALLES DE ACCESO A LOS PREDIOS

TESIS PROFESIONAL

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.

PAVIMENTACION.

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 tolveradas, 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.4.12.- 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 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 del control de las reservas territoriales; actualmente tienen escriturados 27.755 lotes y por escriturar 29,976 lotes.

Del total de lotes que no han sido escriturados el 20.71% corresponde el Instituto de Acción Urbana e Integración Social (IAURIS); el 66.84% 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 socioeconómicas ha propiciado el surgimien



SIMBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

INGENIEROS CIVILES
ARQUITECTOS
INGENIEROS EN ECONOMÍA
INGENIEROS EN AGRICULTURA
INGENIEROS EN QUÍMICA

TESIS
PROFESIONAL



to 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.4.13.- E C O L O G I A.

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 de autos residuales, 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 se contamina el aire y se generan focos infecciosos dado que muchas viven



SIMBOLOGÍA

TÍTULO

ESPECIFICACIONES

AÑOS

ESTADO DE GUERRERO
MUNICIPIO DE SAN CRISTÓBAL DE LA JARRA
CARRERA DE ARQUITECTURA
CARRERA DE INGENIERÍA CIVIL
CARRERA DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE COMPUTACIÓN

TESIS PROFESIONAL

das se asientan de las cercanías del canal.

Un gran focc 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 abiental, es sin duda el de los gases generados por los automóviles; nuestra zona de estudio como área conurbada 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.5.- VIALIDAD Y TRANSPORTE.

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

Debido a los asentamientos habitacionales e industriales es importante el volúmen 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



UNAM

SIMBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

REFERENCIAS

- 1. INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS
- 2. SECRETARÍA DE ECONOMÍA
- 3. SECRETARÍA DE URBANISMO Y EQUIVOCACIONES
- 4. SECRETARÍA DE VIALIDAD

59



SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES
DR. FERNANDO VILLAS HERRERA
DR. ALBERTO DE LA JARA
DR. VICENTE ESCOBAR RAMÍREZ
DR. A. GARCÍA GARCÍA RAMÍREZ
DR. JORGE CALVO VILLALBA

TESIS PROFESIONAL

de señalización, de semáforos, topes 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 congestiones de tránsito.

III.6.- 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, en 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 generación 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

son problemas que deben abordar en forma específica dentro del plan de desarrollo a proponer.

IV.- 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 plantío masivo de árboles.



SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

RESERVA

RESERVA
RESERVA
RESERVA
RESERVA
RESERVA





UNAM
ESTADÍSTICA

TESIS
PROFESIONAL

TÍTULO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

CONSEJO DE ASISTENTES
CONSEJO DE ASISTENTES
CONSEJO DE ASISTENTES
CONSEJO DE ASISTENTES
CONSEJO DE ASISTENTES

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 quipamiento 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.





SIMBOLOGIA

TESIS PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

ACCIONES

CONTRATACION DE SERVICIOS
CONTRATACION DE BIENES
CONTRATACION DE OBRAS
CONTRATACION DE SERVICIOS
CONTRATACION DE BIENES
CONTRATACION DE OBRAS

XVIII.- Establecer los canales adecuados para la participaci6pn de la poblaci6n con la toma de decisiones respecto del plan de desarrollo urbano.

XIX.- Establecer la estructura administrativa que permita la operaci6n6n optima del plan de desarrollo urbano.

XX.- No permitir la instalaci6n de industrias contaminantes.

XXI.- Erradicar los asentamientos irregulares.

XXII.- Implementar un programa para darle un tratamiento especial al gran canal, r6o de los remedios y el canal de sales.

XXIII.- Favorecer el mayor acceso de la poblaci6n en general, y especificamente de los grupos menos favorecidos, a los beneficios de la salud, educaci6n, cultura, recreaci6n y deporte.

XXV.- Contribuir al mejoramiento del medio ambiente e impulsar programas a efecto de crear condiciones f6sicas dignas para el habitat social.

XXVI.- Mejorar y eficientizar los mecanismos de coordinaci6n con el estado y la federaci6n que permita la adecuada congruencia en la concertaci6n de acciones, para dar una equitativa y complementariedad a los prop6sitos comunes del desarrollo.

XXVII.- Implementar un proceso para un programa masivo para la regularizaci6n de la tenencia de la tierra.

V.- POLITICAS .

Las polfticas son en este contexto, orientaciones para la planeación que actuan delimitando al cam--
po 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 considerandos 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 pobla--
ción, aunado su situación geografica, ha propiciado que se haya definido para ello una política de control.



U N A M

SIMBOLORIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ABESONES

LOS TORNOS DE LOS MANTENES
LOS ALBERTO DE LOS JORNES
LOS MANTENES DE LOS MANTENES
LOS MANTENES DE LOS MANTENES
LOS MANTENES DE LOS MANTENES

TES
S
P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L

VI.- 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 con -- trol y regularización de los asentamientos humanos, se incluyen las acciones tendientes a promover la par -- ticipación ciudadana a través de los organismos representativos, y de inspección en establecimientos indus -- triales, comerciales de servicios y espectáculos públicos.

VII.- SUELO URBANO.

OBJETIVO:

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

DESCRIPCION:

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



SINBOLOGIA

PAÑO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

ING. FERNANDO ORRIBI MARTINEZ
ING. ALBERTO DE LA CRUZ
ING. ESTEBAN GONZALEZ JARAMILA
ING. AURELIO GONZALEZ MARTINEZ
ING. JUANES ORRIBI FLORES



LINEAS DE ACCION:

- Implementar un programa para integrar a la estructura urbana las diversas zonas, a efecto de evitar la ocupación de zonas no aptas 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 del 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 para 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.



SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ACEROS

69

TESIS PROFESIONAL

VIII.- V I V I E N D A .

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.

DESCRIPCION:

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.

LINEAS DE ACCION:

- 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.



U N A M

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

REVISIONES

CON TITULO DE PLAN MAESTRO
CON APROBACION DEL AYUNTAMIENTO
CON APROBACION DEL COMITE FEDERAL
CON APROBACION DEL COMITE FEDERAL
CON APROBACION DEL COMITE FEDERAL





PROFESIONAL

- 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 deficit.

- Implementar un proyecto para la regularización de las viviendas que estan 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.

PLANO
ESPECIFICACIONES
ASESORIAS
DR. TIBURCIO SUAREZ MARTINEZ
DR. ROBERTO SUAREZ JIMENEZ
DR. FELICIANO GARCIA SUAREZ
DR. A. MARTIN RAMIREZ SUAREZ
DR. JAVIER TRUJILLO VALDEZ



TESIS PROFESIONAL

PLANO
ESPECIFICACIONES
RESERVAS
POR TITULO DE INGENIERIA
POR TITULO DE ARQUITECTO
POR TITULO DE INGENIERIA EN ELECTRICIDAD
POR TITULO DE INGENIERIA EN QUIMICA

VIII.- EQUIPAMIENTO URBANO.

VIII.1.- EDUCACION 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.

DESCRIPCION:

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.

LINEAS DE ACCION:

EDUCACION.

- 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.



SIMBOLOGIA

ESPECIALIZACION PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

LEYENDAS

CON TOMAS DE AGUA SANITARIAS
CON ALICATORIOS DE AGUAS
CON DISTRIBUCION DE AGUAS
CON UN SISTEMA DE AGUAS SANITARIAS
CON UN SISTEMA DE AGUAS SANITARIAS

- Serán prioritarias las acciones tendientes a promover la construcción de la infraestructura que reduzca el deficit 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 impulsaran 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:

EDUCACION.

- 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.

VIII.2.- S A L U D .

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.

DESCRIPCION.

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.

LINEAS DE ACCION.

- 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 insti-- tuciones 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-obstetrica, pediatria, ciru-- gía general y medicina interna, así como la atención médica de alta especialidad.



U N A M

SINBOLOGIA

PLANO


ESPECIFICACIONES

AYUDAS

CONTRIBUCION ECONOMICA PARTICIPACION
DEL ALUMNO DEL PROFESOR
DEL ESTADO DEL COMUNITARIO
DEL LABORANTE DEL COMUNITARIO
DEL LABORANTE DEL PROFESOR

INSTITUTO PROFESIONAL

- 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.
- 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.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
UNAM

SINBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

EXECSIONES

CON FIRMAS DE LOS AUTORES
POR ALFONSO DE LA CRUZ
POR VICTOR ESCOBAR CARRANZA
CON LA COLABORACIÓN DE
CON ALFONSO DE LA CRUZ

T E S I S P R O F E S I O N A L

VIII.3.- ASISTENCIA PUBLICA.

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.

DESCRIPCION.

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 minusvalida, así como para atender problemas de desintegración familiar y establecer medidas tendientes a combatir el razgo social y pobreza.

LINEAS DE ACCION.

- Se apoyaran programas para abatir los factores que provoquen el deterioro del bienestar de los menores ancianos y minusvalidos disminuyendo los indices de marginación y desintegración familiar y comunitaria.

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



SIMBOLOGIA

ESPECIFICACIONES

AYUDAS

UN TALLER DE ARQUITECTURA
UN TALLER DE ARQUITECTURA
UN TALLER DE ARQUITECTURA
UN TALLER DE ARQUITECTURA
UN TALLER DE ARQUITECTURA

- Con el objeto de prevenir enfermedades infecciosas, se emprenderan 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 minusvalidos 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 y de eventos artísticos, culturales y recreativos.

METAS.

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

- Proporcionar medios de subsistencia e integración social a desprotegidos.

- Proporcionar medios de subsistencia e integración social de minusvalidos.

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



ETNOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORÍA

CONSEJO DE ASISTENTES
 CONSEJO DE ASISTENTES
 CONSEJO DE ASISTENTES
 CONSEJO DE ASISTENTES

L. A. N. O. R. T. E. S. I. O. N. A. R. Q. U. I. T. E. C. T. O. N. I. C. A.

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

- 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.

VIII.4.- COMERCIO Y ABASTO.

OBJETIVO:

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

DESCRIPCION:

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

LINEAS DE ACCION:

- 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.



U N A M

ESTADÍSTICA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ANEXOS

INGENIERO ARQUITECTO
 CALISTO DE LA CRUZ
 CALISTO DE LA CRUZ
 CALISTO DE LA CRUZ
 CALISTO DE LA CRUZ

ESTADÍSTICA NACIONAL

- Apoyar programas al pequeño comercio mediante la asesoría técnica administrativa.
- Impulsar la ampliación y el fortalecimiento de la labor de impeca 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 mas 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 impeca 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.



U N A M

SIMBOLIA

T E S I S P R O F E S I O N A L

PLANO

ESPECIFICACIONES

SECCIONES

EL TITULO DEBEN CONTENER:
 EL ALFABETO MAYUSCULO
 EL TIPO DE BODEGA CONSTRUYER
 EL TIPO DE BODEGA CONSTRUYER
 EL TIPO DE BODEGA CONSTRUYER
 EL TIPO DE BODEGA CONSTRUYER

VIII.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.

DESCRIPCION.

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

LINEAS DE ACCION.

- 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 deficit - de esta actividad.
- Apoyar conjuntamente esfuerzos comunidad-gobierno para instalar la infraestructura.

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.



SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ANEXOS

ANEXOS
1. PLANOS DE OBRAS DE OBRAS DE
2. PLANOS DE OBRAS DE OBRAS DE
3. PLANOS DE OBRAS DE OBRAS DE
4. PLANOS DE OBRAS DE OBRAS DE

VIII.6.- RECREACION 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.

DESCRIPCION.

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.

LINEAS DE ACCION.

- Con el propósito de contribuir al proceso formativo y educativo del individuo, se debe impulsar -- programas de 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 requieran.



U N A M

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

LEGENDA

CONTIENE UNAS PARTIDAS O
UN ALPOTRADO POR
UN VISTO O COMO COMPLETO
CON LA INFORMACION CORRECTA
CON UNO O DOS VISTOS

- Canalizar los esfuerzos para impulsar los mecanismos de concertación deportiva 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, futbol, atletismo, beisbol, karate, futbol de salón, futbol 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.



UNAM

SIMBOLÓGICA

PLANO

ESPECIFICACIONES

LEGENDA

PARQUE DE BAMBAS
CALLE DE LA PAZ
CALLE DE LA PAZ
CALLE DE LA PAZ
CALLE DE LA PAZ



VIII. 7. SERVICIOS URBANOS

OBJETIVO:

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

DESCRIPCION:

- 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 mismos que coadyuven a la construcción mejoramiento y conservación de los servicios así como la vigilancia por parte de las autoridades.

LINEAS DE ACCION:

- 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.



SIMBOLÓGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

AREAS

ALTERNATIVAS DE DISTRIBUCIÓN
DE SERVICIOS URBANOS
DE SERVICIOS URBANOS
DE SERVICIOS URBANOS
DE 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.

VIII.9.- ADMINISTRACION PUBLICA.

OBJETIVO:

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

DESCRIPCION:

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 público federal.



U N A M

SIMBOLOGIA

TESIS PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

RESERVAS

NO TENDRAN EFECTO LAS RESERVAS QUE SE HAGAN DESPUES DE LA FIRMA DEL PROYECTO
NO TENDRAN EFECTO LAS RESERVAS QUE SE HAGAN DESPUES DE LA FIRMA DEL PROYECTO
NO TENDRAN EFECTO LAS RESERVAS QUE SE HAGAN DESPUES DE LA FIRMA DEL PROYECTO

LINEAS DE ACCION:

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 asuntos 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.



UNAM

SIMBOLÓGICA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ANEXOS

CONTRATOS DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
DE OBRAS DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
DE OBRAS DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
DE OBRAS DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
DE OBRAS DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN

TESIS PROFESIONAL

- 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 continúa 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 en materia 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.



U N A M

SIMBOLOGÍA

T E S I S
P R O F E S I O N A L

PLANO

ESPECIFICACIONES

LEGENDAS

PLANTAS ANEXAS
CORTES
VISTAS
DETALLES
OTROS

- 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 deficit 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 captación 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 areas de contaminación del suelo; desechos solidos urbanos, desechos solidos 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 areas prioritarias.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ARQUITECTONICAS

PLANO

ESPECIFICACIONES

REVISIONES

REVISIONES
POR EL DISEÑO DEL ARQUITECTO
POR EL DISEÑO DEL INGENIERO
POR EL DISEÑO DEL ARQUITECTO
POR EL DISEÑO DEL INGENIERO
POR EL DISEÑO DEL ARQUITECTO
POR EL DISEÑO DEL INGENIERO

rias, 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 desagüe, 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.



U N A M

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICADORES

ANEXOS

EL TITULO DEBEN CONTENER:
UNA ALFABETICA
UNA VIALIDAD
UNA ALFABETICA
UNA ALFABETICA

INSTITUTO MEXICANO DE ESTADÍSTICA PROFESIONAL



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 implantando 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.



UNAM

HERSIS PROLESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASISORES

MULTIPLANO GRUPO HABITACIONAL
DEL PLAN DE ORDENAMIENTO
DEL PLAN DE ORDENAMIENTO
DEL PLAN DE ORDENAMIENTO
DEL PLAN DE ORDENAMIENTO

- 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 cruceos 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.



UNAM

INFORMOLOGÍA

TESIS PROFESIONAL

TÍTULO

ESPECIFICACIONES

AYUDANTES

- DEL TÍTULO DEL TÍTULO
- DEL TÍTULO DEL TÍTULO
- DEL TÍTULO DEL TÍTULO
- DEL TÍTULO DEL TÍTULO

X.- INFRAESTRUCTURA URBANA.

OBJETIVO:

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

DESCRIPCION:

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.

LINEAS DE ACCION:

- 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.



TIPOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

INGENIERO EN ARQUITECTURA
ING. ALBERTO RUIZ GARCIA
ING. ALBERTO RUIZ GARCIA
ING. ALBERTO RUIZ GARCIA
ING. ALBERTO RUIZ GARCIA

PROFESIONAL

- 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 deficit existente y así, garantizar el suministro.



U N A M

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

RESERVAS

RESERVAS
RESERVAS
RESERVAS
RESERVAS
RESERVAS

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.

PAVIMENTACION.

- 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 concentración de comunidad-ayuntamiento para llevar a cabo la cobertura total de este servicio a la población.

METAS.

ALUMBRADO PUBLICO Y ELECTRIFICACION.

Aumentar la cobertura y suministro de alumbrado público, y electrificación hasta cumplir con la to



UNAM

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

LEGENDARIO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA
INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE INVESTIGACIONES
EN QUÍMICA Y FÍSICA
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES EN QUÍMICA Y FÍSICA

98



INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA U. C. P.

ESCUELA NACIONAL DE QUÍMICA Y FÍSICA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE INVESTIGACIONES EN QUÍMICA Y FÍSICA DE LA UNAM

AC. DE A. A. QUÍMICA Y FÍSICA

LABORATORIO

alidad 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 lamparas.
- 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 correctivas que disminuyan - pérdidas 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, deszasolve de las redes.



UNAM

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

AYUDANTES

ALVARO ALONSO MARTINEZ
JOSE ALBERTO DEL ROSARIO
JOSE ALBERTO GARCIA GONZALEZ
JOSE ALBERTO GARCIA GONZALEZ
JOSE ALBERTO GARCIA GONZALEZ



- 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.



UNAM

SIMBOLÓGICA

PLANO

ESPECIFICADORES

AYUDANTES

INGENIERO EN CARRETERAS
INGENIERO EN OBRAS
INGENIERO EN PUENTES
INGENIERO EN VIALIDADES
INGENIERO EN OBRAS DE SANEAMIENTO

100

INGENIERO PROFESIONAL



INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

U. C. P.

EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO Y CERRILLO VERDE

PROFESOR EN CARRETERAS Y OBRAS DE SANEAMIENTO

INSTITUTO DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

AUTODIDACTICO

XI.- 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.



SIMBOLOGIA

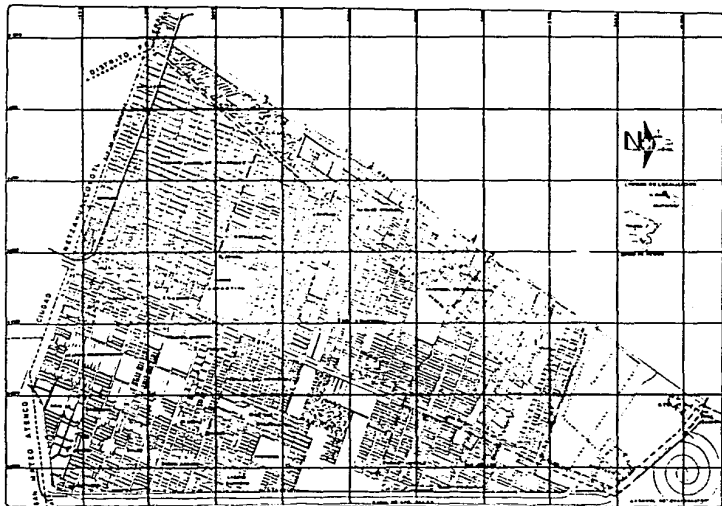
PLANO

ESPECIFICACIONES

REVISAS

ELABORADO POR: []
CORREGIDO POR: []
DISEÑADO POR: []
CALIFICADO POR: []
AUTORIZADO POR: []

TESIS PROFESIONAL



VIALIDAD

--- PROYECTO - AMPLIACION A MEDIANO PLAZO

--- RE-ENCARPETAMIENTO A CORTO PLAZO



UNAM

INNOVACIÓN

PLANO

ESPECIFICACIONES

ASESORES

ING. TOMÁS AGUIRRE AGUIRRE
 ING. ROBERTO GARCÍA GARCÍA
 ING. VICENTE GARCÍA GARCÍA
 ING. A. GARCÍA GARCÍA GARCÍA
 ING. JESÚS GARCÍA GARCÍA



INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

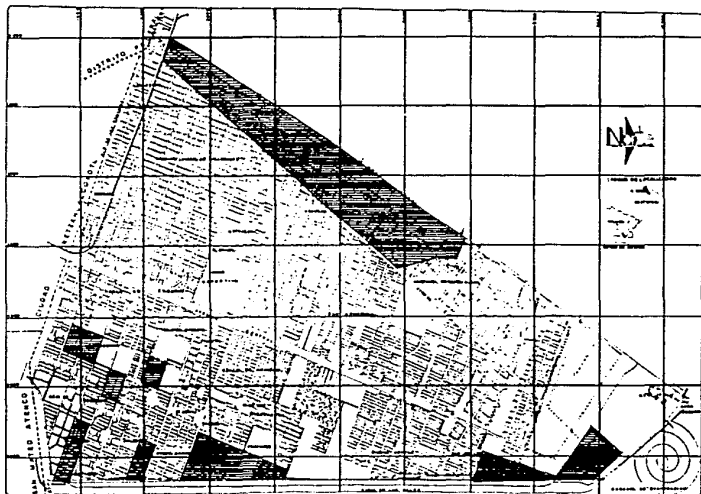
U. C. P.

EXELMINIMPIO DE ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO, Y CON CALLE JARAFERRA

VALLEJO L. V. L. MARQUEL VALDEA ARQUITECTA

1952

PROYECTO DE CALLE DE LA UNIÓN



ALUMBRADO PUBLICO

ALUMBRADO A CORTO PLAZO



UNAM

SIMBOLOGIA

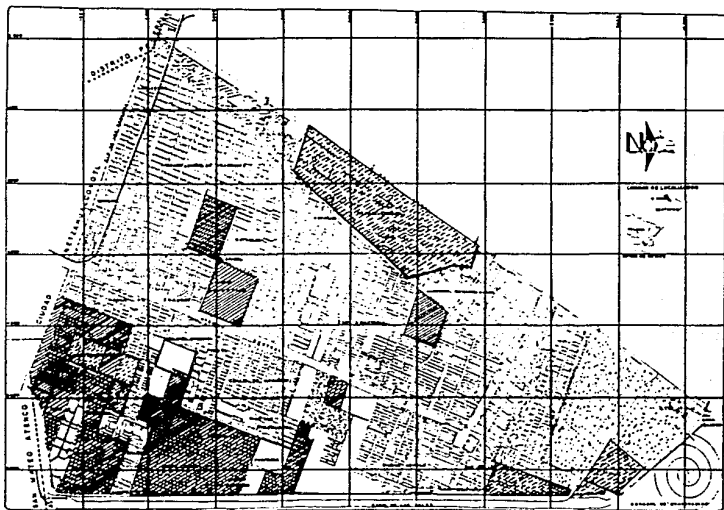
INGENIERIA PROFESIONAL

PLANO




ESPECIFICACIONES

LEGENDA

- LINEAS DE ALUMBRADO PUBLICO
- LINEAS DE ALUMBRADO A CORTO PLAZO
- LINEAS DE ALUMBRADO A CORTO PLAZO
- LINEAS DE ALUMBRADO A CORTO PLAZO
- LINEAS DE ALUMBRADO A CORTO PLAZO



PAVIMENTACION

-  PAVIMENTO A CORTO PLAZO
-  " " MEDIANO PLAZO
-  " " LARGO PLAZO



UNAM

INSTRUMENTACIÓN

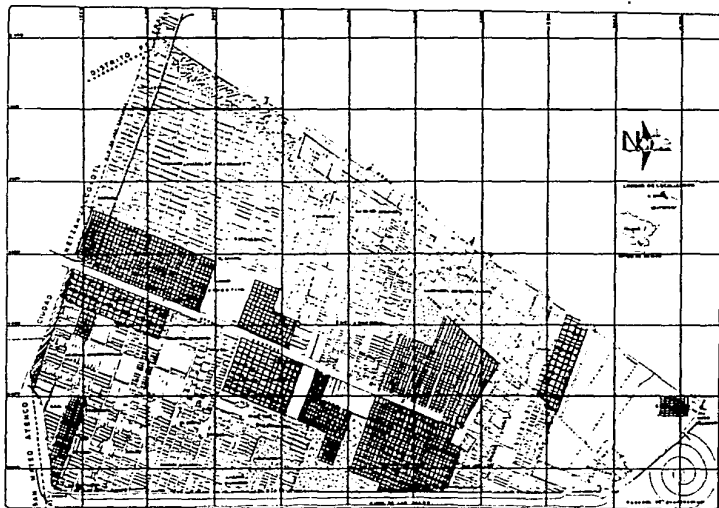
PLANO

ESPECIFICACIONES





ASESORES

ING. FERNANDO OSORIO MARTINEZ
 ING. ALBERTO DEL ROSARIO
 ING. RAFAEL ALONSO GONZALEZ
 ING. JUAN CARLOS GONZALEZ
 ING. JUAN CARLOS VALENZUELA





VIVIENDA A CORTO PLAZO

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



UNAM

SIMBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ARRAIGONES

LOS TRABAJOS DE ESTE PROYECTO SE REALIZARON CON EL APOYO DE LA
 COMISIÓN NACIONAL DE DESARROLLO URBANO Y HABITACIONAL
 DEL INSTITUTO FEDERAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS Y DEL INSTITUTO
 NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS.

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 R-1, puesto que resulta indispensable descongestionar la circulación vehicular, así como para facilitar la comunicación con el Distrito Federal.

Programa control del crecimiento urbano:

Dentro del municipio de Ecatepec y en específico la Quinta zona, no puede resistir y el establecimiento de núcleos humanos irregulares adicionales a los existentes, 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.



SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ALFABETOS

ALFABETOS CON SIGNIFICADO
ALFABETOS SIN SIGNIFICADO
ALFABETOS SIN SIGNIFICADO
ALFABETOS SIN SIGNIFICADO
ALFABETOS SIN SIGNIFICADO

TESIS PROFESIONAL



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



U N A M

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

CATEGORÍA

UN FRENTE SOLA MADRUGADA
CON ALGODÓN DE LAS JUNCAS
CON VIENTOS QUE SON OMBROS
CON LA UNIÓN QUE ES UNIÓN
CON UNO EN LA TALENTO

PROFESIONAL



del deporte, la celebración de eventos y estímulos a los deportistas, asimismo se requiere el impulso decidido para la construcción la infraestructura indispensable.

Programa de seguridad pública:

El incremento alarmante de la delincuencia y hechos violentos en la población han obligado a la co lictividad a exigir condiciones de seguridad y tranquilidad para el desarrollo adecuado de sus activida- des, 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 ti- po 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.



U N A M

Simbología

PLANO

ESPECIFICACIONES

AYSES

CON FOMENTO DE LOS SECTORES A
CARGO DEL DISEÑO DEL PROYECTO
POR FAVOR CONSULTAR ANTES
CON LA COMISIÓN FEDERAL DE
CONSUMO PARA CALIDAD

INGENIEROS PROFESIONALES

111



INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

U . C . P .

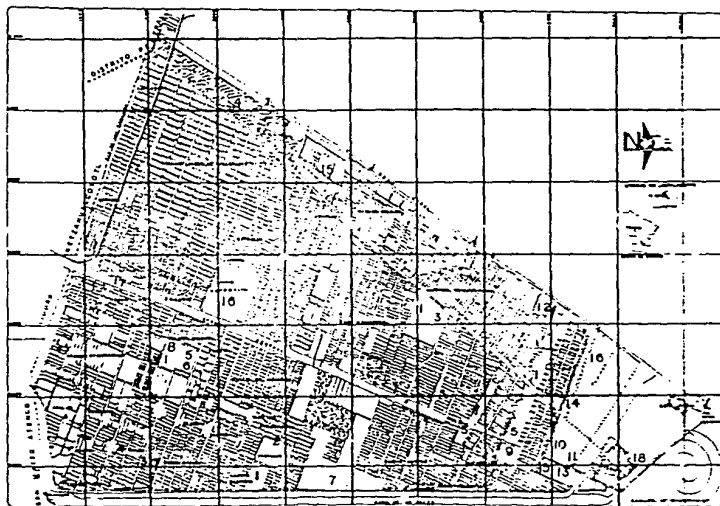
EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO Y ZONA ESPECIAL APLICADA

VALLES 1 MARCEL ZARZA ARQUITERA

198

MAC DE A R Q U I T E C T U R A

AUTORIZADO



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 ENFERMERIA
10. UNIDAD DE URGENCIAS
11. CLINICAS
12. CASA CUNA
13. ORFANATORIO
14. CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL
15. TIENDA INSTITUCIONAL
16. UNIDAD DEPORTIVA
17. AREAS VERDES
18. RAETRO TIF



UNAM

SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

ESTUDIOS

PROYECTOS

CONSTRUCCIONES

OPERACIONES

MANUTENCIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

RENOVIACIONES

RECONSTRUCCIONES

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 necesarios, incrementar la instalación de estaciones de gasolina, comandancias 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.



U N A M

SIMBOLOGÍA

PLANO

ESPECIFICACIONES

SECCIONES

DEL FONDO DE LAS VIVIENDAS
DEL ALCESTO DE LAS VIVIENDAS
DEL PLAN DE LAS VIVIENDAS
DEL PLAN DE LAS VIVIENDAS
DEL PLAN DE LAS VIVIENDAS

INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y CENSOS





UNAM

HERALDICA

INSTITUTO PROFESIONAL

PLANO

ESPECIFICACIONES

ALTERNATIVAS
1. Programa de obra arquitectónica
2. Programa de obra civil
3. Programa de obra de infraestructura
4. Programa de obra de servicios
5. Programa de obra de mantenimiento

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 contaminantes.

Programa de vivienda:

Impulsar programas para el mejoramiento y construcción de vivienda terminada en las zonas donde se reedifique 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.

Justificación de proyecto arquitectónico

Después de realizar un análisis urbano, y conociendo los déficits de equipamiento en la zona de estudio, nos damos a la tarea de proponer los programas a corto y mediano plazo, ahora el siguiente paso es el desarrollo de proyecto arquitectónico que a continuación se justifica.

dadas las carencias de equipamiento urbano en la v zona de Ecatepec de Morelos Estado de México y ha petición de la union de colonias populares (U.C.P) de construir un espacio arquitectónico para el desarrollo y bien-estar de la niñez, dado que la zona carece en un 100% de este tipo de equipamiento, se ha tomado la firme decisión de desarrollar el siguiente proyecto.

PROYECTO A DESARROLLAR.

GUARDERIA INFANTIL.

ANTECEDENTES HISTORICOS.

Los antecedentes legislativos en materia de guarderías datan de 1931, año en que se establece el artículo 110 de la Ley Federal del Trabajo, la obligación de los patrones a proporcionar el servicio de guardería infantil a los hijos de mujeres trabajadoras a su servicio; sin embargo, como dicho artículo no estaba reglamentado, ningún patron se preocupaba de su cumplimiento.

En 1961 se expide el reglamento respectivo de guarderías, el cual solo obligaba proporcionar este servicio a los patrones cuando contrataran mas de cincuenta trabajadoras; en consecuencia, nadie empleaba a mas de 49 mujeres evitando así cumplir con mandatos constitucionales; impidiendo el desarrollo del país al restringir la población femenil económicamente activa.

En 1962 se establecen las reformas a la Ley Federal del Trabajo, en el que el Instituto Mexicano del Seguro Social es obligado a proporcionar este servicio, no obstante de que no contaba con recursos económicos suficientes para intentar un programa de esta magnitud, no reglamentado en la Ley del Seguro Social.

En 1973 con la nueva Ley del Instituto Mexicano del Seguro Social y, como una muestra de solidaridad patronal, se establece que los patrones que tuvieran o no mujeres trabajadoras, aportaran el 1% del salario de sus trabajadores para el seguro de guardería, quedando así establecido un instrumento --



U N A M

TIPOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

EXEQUICO

CONSTITUCION FEDERAL DE MEXICO
ARTICULO 110
LEY FEDERAL DEL TRABAJO
LEY DEL SEGURO SOCIAL
LEY DEL SEGURO SOCIAL
LEY DEL SEGURO SOCIAL

legal con un sistema de financiamiento y una institución, con la responsabilidad de hacer realidad las aspiraciones de las mujeres trabajadoras.

OBJETIVOS:

En la Ley del Seguro Social de 1973 ha quedado definida la prestación del servicio de guarderías infantiles según los siguientes objetivos:

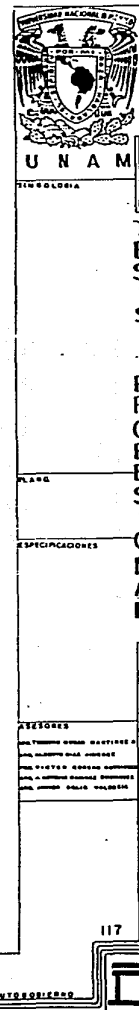
- 1.- Cuidado y fortalecimiento de la salud del niño y su buen desarrollo futuro, así como la formación de sentimientos de adhesión familiares y sociales.
- 2.- Empleo pedagógico de la razón y de la imaginación.
- 3.- Cultivo de hábitos higiénicos de sana convivencia y cooperación en el esfuerzo común.

Según el artículo 185 de la misma ley, estos objetivos deberán desarrollarse de manera sencilla y de acuerdo a la edad de los infantes, a su realidad social y con absoluto respeto a los elementos formativos de estricto espíritu familiar.

UNIVERSO A SERVIR:

El universo a servir fue determinado en base a las incapacidades por maternidad, otorgadas por las distintas unidades medicas y ponderadas a 1982.

En el Distrito Federal	149,600	44%
En el sistema foráneo	190,400	56%
T o t a l (Niños)	340,000	100%



ESTADÍSTICA NACIONAL

UNAM

INVESTIGACIÓN

ESPECIFICACIONES

117

La cantidad total incluye a los nacidos en 1979, 1980, 1981, 1982, toda vez que por ley, la protección abarca hasta niños de 4 años de edad, el cual dió como resultado:

340,000 niños entre 43 días y 4 años arriba mencionados.

Para la realización del programa nacional de guarderías se consideraron las estadísticas proporcionadas por la jefatura de servicio técnicos referentes a las incapacidades otorgadas por concepto de maternidad durante el año de 1978, las cuales fueron ponderadas de acuerdo a la tasa nacional de crecimiento de población del 3.5% anual para los años 1979, 1980, 1981, y 1982.

Los números dados en estas estadísticas corresponden a las clínicas de adscripción y por lo tanto nos determinan con exactitud la zona de influencia en las cuales se aplicaron las incapacidades.

Etapas de desarrollo infantil y universo a servir.


Estudios más profundos dieron como resultado las subdivisiones de estos tres tipos fundamentales en:

Lactantes A, B y C.

Maternales A, B y C.

Pre-escolares 1, 2 y 3 grado.

Se denominan lactantes "A" a los niños de 43 días de nacidos a 6 meses. Las actividades de los -- infantes en este período son: dormir, comer y aseo, su ubicación está fija en los cuneros, ya que no se desplazan por sí solos.

 ESTADOS UNIDOS MEXICANOS U N A M
TIPOLOGÍA
PLANO
ESPECIFICACIONES
ALLEGOS
EL PLANO DE OBRAS MANIFIESTAS
EL PLANO DE OBRAS MANIFIESTAS
EL PLANO DE OBRAS MANIFIESTAS
EL PLANO DE OBRAS MANIFIESTAS
EL PLANO DE OBRAS MANIFIESTAS



UNAM

PSICOLOGIA

TESIS PROFESIONAL

TITULO

ESPECIFICACIONES

FECHAS
EL TITULO DEBE ENTREGARSE
EL TITULO DEBE ENTREGARSE
EL TITULO DEBE ENTREGARSE
EL TITULO DEBE ENTREGARSE
EL TITULO DEBE ENTREGARSE

De los 6 meses a un año, se les denomina lactantes "B" en este periodo comienzan a aparecer los primeros intentos para desplazarse, gatear y, ayudados por otros medios comienzas a caminar. Los alimentos - sólidos les son suministrados en posición sentada.

Del año al año y medio de edad se les denomina lactantes "C", etapa en la cual los niños han aprendido a desplazarse por si solos.

Se denomina como maternales "A" a los niños de un año y medio a 2 años en esta edad han dejado el biberon y su alimentación es mas solida, en esata misma etapa el niño empieza a controlar sus esfinteris para dejar el pañal.

Los niños de 2 a 3 años constituyen el grupo de maternales "B" y sus actividades educativas son a base de cantos y juegos propiciándoles hábitos higiénicos y de sana convivencia.

Maternales "C" son aquellos niños que se encuentran entre 3 y 4 años de edad, las actividades de este periodo son prácticamente educativas.

PRE-ESCOLARES.

El objeto de esta etapa es: Educar y vigilar el crecimiento, alimentación y desarrollo físico y mental de niños de 3 a 5 años 11 meses.

Primer nivel: Son aquellos niños que se encuentran entre los 3 años 11 meses a 4 años 6 meses, y -- sus necesidades fisiológicas son las siguientes: Dormir ocasionalmente, descansar, alimentarse, evacuar e higienizarse.



Segundo nivel: Son niños de 4 años 6 meses a 4 años 11 meses, sus necesidades son: recrearse y desarrollarse físicamente, jugar, hacer ejercicios ritmicos, expresarse física y oralmente.

Tercer nivel: Niños de 4 años 11 meses a 5 años 11 meses, las necesidades en este nivel son: expresarse plasticamente, dibujar, hacer trabajos manuales, teatro, comprender y aprovechar el medio natural. (Observación de características de la vida vegetal y animal).

Determinación de la capacidad del módulo en función de los elementos relevantes.

Al elaborar la tabla de categorías y permanencia de los niños en la guardería era necesario proponer la capacidad del módulo en función de los elementos relevantes.

1. El banco de leche;
2. La plantilla personal;
3. Operación docente; y
4. Metros cuadrados de construcción.

Como resultado del análisis y evaluación de la investigación realizada en torno a las guarderías infantiles, dentro y fuera del país, se hicieron ajustes y correcciones con el fin de incorporarlos, lo mas posible, a la realidad y características del programa nacional de guarderías, destinado a cumplir con las modalidades locales. Los resultados de los finales fueron sometidos a consideración del área operativa y al mismo tiempo, se consultaron organismos nacionales dedicados al cuidado de la niñez tales como DIF y SEP.

Los indicadores con los cuales se procedió a la elaboración del programa arquitectónico, es el producto final de todo proceso de planeación dentro del cual, técnicos de varias disciplinas, tanto médicas



SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

LEGENDA

LINEAS FINES PARA MUESTRAS
LINEAS FINES PARA MUESTRAS
LINEAS FINES PARA MUESTRAS
LINEAS FINES PARA MUESTRAS
LINEAS FINES PARA MUESTRAS

120



INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

U - C - P

EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO. X ZONA

ALFREDO MANUEL SALGADO ARQUITECTO

INTERDISCIPLINARIO

como administrativas y constructivas.

Dada la amplitud del programa se procede en una primera instancia, con los resultados teoricos obtenidos para, posteriormente, evaluar los primeros resultados y retroalimentar el proceso con el fin de ratificar o rectificar las siguientes etapas que componen el programa total de guarderías.

El banco de leche ideal, trabajando hasta un 80% de su capacidad, produce 300 biberones por turno - de 8 horas, en este mismo tiempo un lactante requiere de tres y medio biberones, por consiguiente, el banco de leche debe tener una capacidad de servicio de 66 lactantes por turno.

Dentro de la plantilla de personal, las niñeras podrían atender en condiciones normales de 6 a 12 - niños, aunque se determinó que el número ideal de niños por atender debía ser de 9 por cada una de ellas.

La operación docente se analizó en cuanto al número de niños que podrían atender una educadora en - condiciones normales y los gastos propuestos representados por cada niño, estableciéndose que aquella podría atender entre 25 y 30 niños.

En cuanto a los metros cuadrados de construcción se determinó que por cada niño sería de 6.15 metros cuadrados.

CAPACIDAD DE LA GUARDERIA MODULAR.

LACTANTES "A"	32 niños		
LACTANTES "B"	24 niños	80 niños	25%
LACTANTES "C"	24 niños		



UNAM

PSICOLOGIA

LABOR

ACTIVIDADES

RESUMEN

CONFORME CON EL ARTÍCULO 4º
DEL REGLAMENTO DEL PUNTO 4º
DEL TÍTULO 2º DEL CAPÍTULO 1º
DE LA LEY FEDERAL DEL DERECHO DE
PROTECCIÓN DEL DERECHO DE
PROTECCIÓN DEL DERECHO DE

PSICOLOGIA PROFESIONAL

MATERNALES "A"	24 niños		
MATERNALES "B"	24 niños	96 niños	30%
MATERNALES "C"	48 niños		
PRE-ESCOLARES 1 grado	70 niños		
PRE-ESCOLARES 2 grado	35 niños	140 niños	45%
PRE-ESCOLARES 3 grado	35 niños		
T o t a l:	316 niños		100%

Unidades básicas de servicio: 12 aulas.

Capacidad de la guarderfa: 320 niños.

Turnos de operación	1.5
Capacidad de atención	168
Población atendida por mod.	27,000
Construcción por módulo	600 m2
Terreno por modulo	960 m2
Niveles de construcción	1
Estacionamiento	12 un cajón por UBS.



UNAM

INGENIERIA

PLANO

ESPECIFICADORES

AYUDANTES

CONSEJO DE ADMINISTRACIÓN
 CONSEJO DE ASISTENTES
 CONSEJO DE ESTUDIOS
 CONSEJO DE INVESTIGACIONES
 CONSEJO DE SERVICIOS





SIMBOLOGIA

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES URBANAS Y ARQUITECTONICAS

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

AREA DE GOBIERNO :

- FILTO
- RECEPCION
- DIRECCION
- SALA DE JUNTAS
- TRABAJO SOCIAL Y ARCHIVO
- PSICOLOGO
- CAMARA GESSEL
- ENFERMERIA Y SOMATOMETRIA
- CUARTO DE OBSERVACION
- SANITARIO HOMBRES
- SANITARIO MUJERES

AREA DE GUARDERIA :

- AULAS LACTANTES "A"
- AULAS LACTANTES "B"
- AULAS LACTANTES "C"
- BAÑOS DE ARTESA
- AULAS MATERNALES "A"
- AULAS MATERNALES "B"
- AULAS MATERNALES "C"
- ASOLEADERO
- VACINICAS
- SANITARIOS
- ARENERO
- PARCELAS

PLANO

ESPECIFICACIONES

AVISOS

1. EL DISEÑO DEBE RESPONDER A
 LAS NECESIDADES DE LOS
 USUARIOS DE LA OBRA
 2. EL DISEÑO DEBE RESPONDER A
 LAS NECESIDADES DE LOS
 USUARIOS DE LA OBRA

AREA EDUCATIVA :

AULAS PRE-ESCOLARES 1er. NIVEL
AULAS PRE-ESCOLARES 2o. NIVEL
AULAS PRE-ESCOLARES 3er. NIVEL
PATIO CIVICO
AULA DE USOS MULTIPLES
SANITARIO NIÑOS
SANITARIOS NIÑAS
PARCELAS
JUEGOS INFANTILES
CHAPOTEADERO

AREA DE SERVICIOS :

COCINA
PREPARADO DE ALIMENTOS
ALACENA
FRIGORIFICO
LACTARIO
COMEDOR NIÑOS
DIETOLOGO
SANITARIO
CUARTO DE BASURA

AREA DE SERVICIOS GENERALES :

PATIO DE CARGA Y DESCARGA
LAVANDERIA Y GUARDADO
SUBESTACION ELECTRICA
SANITARIO PROFESORAS
BODEGA Y MANTENIMIENTO
CUARTO DE BOMBAS



UNAM

BIOMOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

AYUDAS

CONTIENE OTRAS PARTES A
DESCRIBIR EN OTRAS
PARTES DEL PROYECTO
DE LA CUAL SE DEBE
PREVENIR EL DANO
DE LA CUAL SE DEBE
PREVENIR EL DANO

PROFESIONAL

124

INVESTIGACION URBANO ARQUITECTONICA

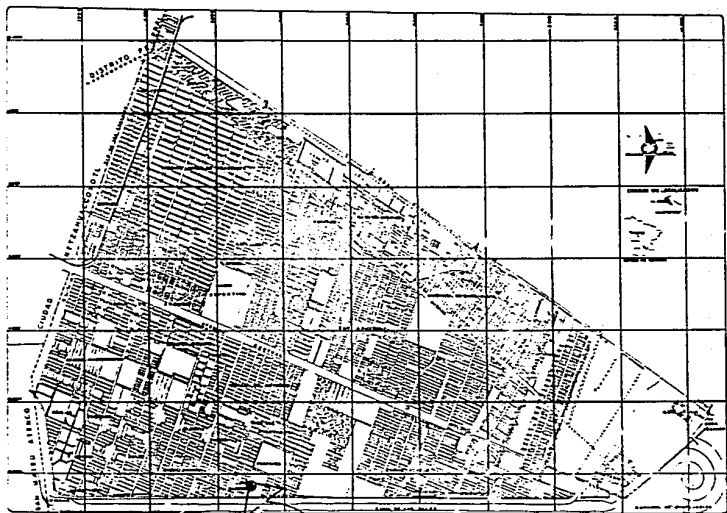
U. N. C. P.

EN EL MUNICIPIO DE ECATEPEC DE MORELOS ESTADO DE MEXICO. X ZONA URBANA

MAC. DE A. B. CONSTRUCTORA

AUTODISEÑO





UBICACION
GUARDERIA INFANTIL



U N A M

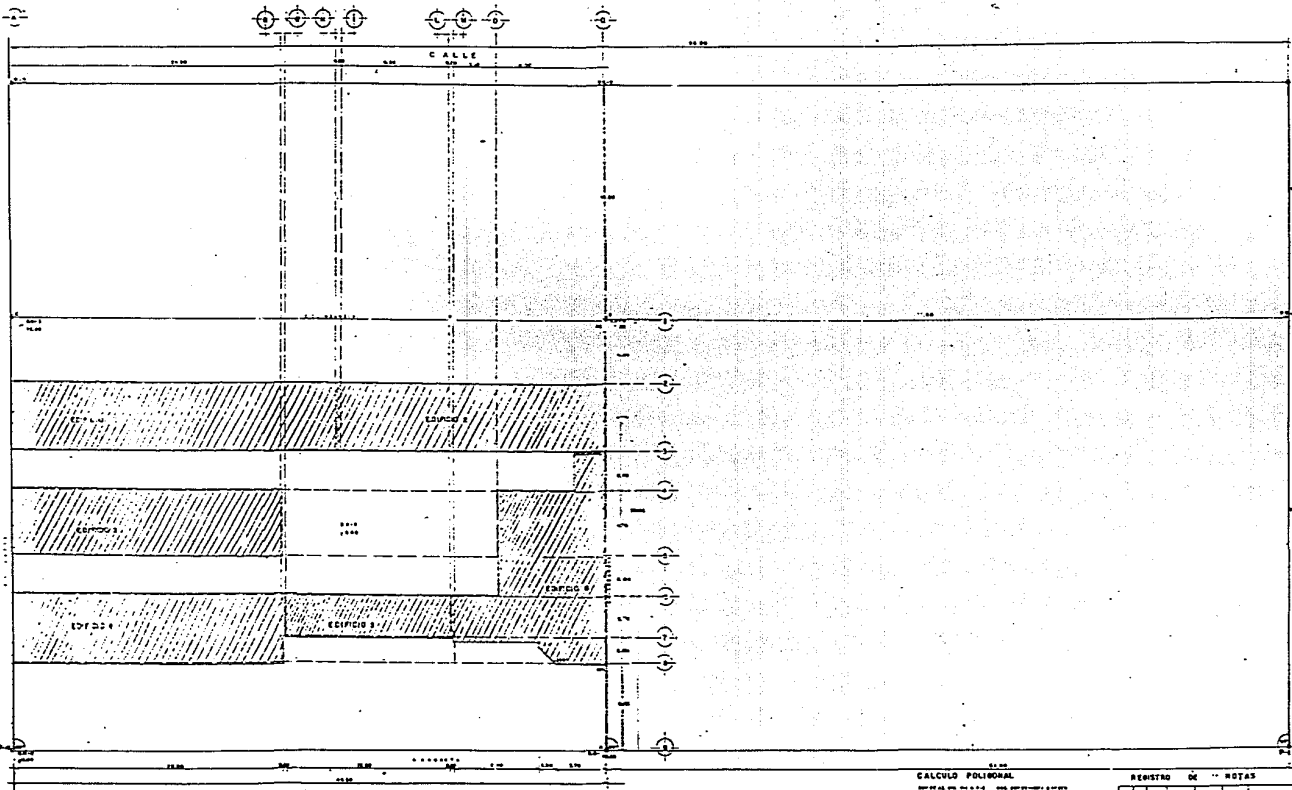
SIMBOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

AYUDANTES

CONTRATISTA DE OBRAS
 INGENIERO EN CARRETERAS
 INGENIERO EN OBRAS CIVILES
 INGENIERO EN ELECTRICIDAD
 INGENIERO EN MECANICA



UNAM

SIMBOLORIA

- CON. SUP. POR CONSTRUC.
- CON. SUP. SIN CONSTRUC.
- C.M. CANTON DE NIVEL
- C.M. PUNTO DE REFERENCIA

NOTA:
 EN VERTICES DE LA REDACCION DEL
 DISEÑO SE INDICAN LOS PUNTOS
 N.º, E.º, S.º, O.º.
 E.º, TRAZO Y NIVELACION DE LA
 FOTOGRAFIA
 COORD. ESTAD. EN PLANO

PLANO

TOPOGRAFI-
CO

ESPECIFICACIONES

EL TRAZO DE ESTE CANTON
 DE EL PUNTO DE REFERENCIA
 DETERMINA DE SU AL. CANTON
 DE REFERENCIA EN ESTE DE
 TAMA. SEFEN UN AL. ESTAD. DE
 CON. DETERMINA DE SU

ASESORES

DR. TIBURCIO GARCIA MARTINEZ
 DR. ALBERTO GARCIA MARTINEZ
 DR. VICENTE GARCIA MARTINEZ
 DR. J. LUIS GARCIA MARTINEZ
 DR. GONZALO GARCIA MARTINEZ

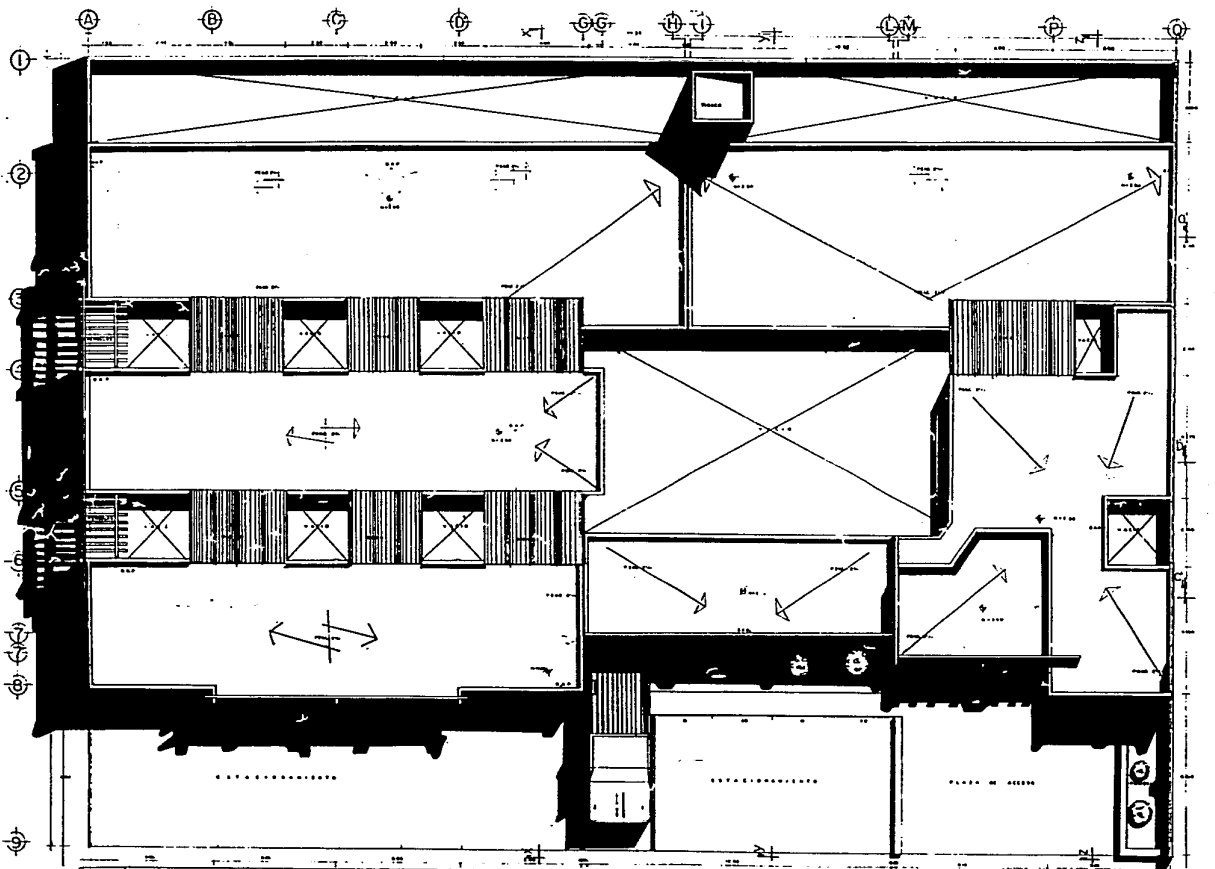


CALCULO POLIGONAL

NO.	ANGULO	ANGULO	ANGULO	ANGULO	ANGULO
1	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100
6	100	100	100	100	100
7	100	100	100	100	100
8	100	100	100	100	100
9	100	100	100	100	100
10	100	100	100	100	100
11	100	100	100	100	100
12	100	100	100	100	100
13	100	100	100	100	100
14	100	100	100	100	100
15	100	100	100	100	100
16	100	100	100	100	100
17	100	100	100	100	100
18	100	100	100	100	100
19	100	100	100	100	100
20	100	100	100	100	100
21	100	100	100	100	100
22	100	100	100	100	100
23	100	100	100	100	100
24	100	100	100	100	100
25	100	100	100	100	100
26	100	100	100	100	100
27	100	100	100	100	100
28	100	100	100	100	100
29	100	100	100	100	100
30	100	100	100	100	100
31	100	100	100	100	100
32	100	100	100	100	100
33	100	100	100	100	100
34	100	100	100	100	100
35	100	100	100	100	100
36	100	100	100	100	100
37	100	100	100	100	100
38	100	100	100	100	100
39	100	100	100	100	100
40	100	100	100	100	100
41	100	100	100	100	100
42	100	100	100	100	100
43	100	100	100	100	100
44	100	100	100	100	100
45	100	100	100	100	100
46	100	100	100	100	100
47	100	100	100	100	100
48	100	100	100	100	100
49	100	100	100	100	100
50	100	100	100	100	100

REGISTRO DE NOTAS

NO.	ANGULO	ANGULO	ANGULO	ANGULO	ANGULO
1	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100
6	100	100	100	100	100
7	100	100	100	100	100
8	100	100	100	100	100
9	100	100	100	100	100
10	100	100	100	100	100
11	100	100	100	100	100
12	100	100	100	100	100
13	100	100	100	100	100
14	100	100	100	100	100
15	100	100	100	100	100
16	100	100	100	100	100
17	100	100	100	100	100
18	100	100	100	100	100
19	100	100	100	100	100
20	100	100	100	100	100
21	100	100	100	100	100
22	100	100	100	100	100
23	100	100	100	100	100
24	100	100	100	100	100
25	100	100	100	100	100
26	100	100	100	100	100
27	100	100	100	100	100
28	100	100	100	100	100
29	100	100	100	100	100
30	100	100	100	100	100
31	100	100	100	100	100
32	100	100	100	100	100
33	100	100	100	100	100
34	100	100	100	100	100
35	100	100	100	100	100
36	100	100	100	100	100
37	100	100	100	100	100
38	100	100	100	100	100
39	100	100	100	100	100
40	100	100	100	100	100
41	100	100	100	100	100
42	100	100	100	100	100
43	100	100	100	100	100
44	100	100	100	100	100
45	100	100	100	100	100
46	100	100	100	100	100
47	100	100	100	100	100
48	100	100	100	100	100
49	100	100	100	100	100
50	100	100	100	100	100



UNAM

HEROLOGIA

TESIS PROFESIONAL

PLANO
ARQUITECTÓNICO

ESPECIFICACIONES

NOTAS
 1. Las medidas dadas en metros y centímetros son las que se aplicarán en la construcción.
 2. Las medidas dadas en metros y centímetros son las que se aplicarán en la construcción.
 3. Las medidas dadas en metros y centímetros son las que se aplicarán en la construcción.



GUARDERIA INFANTIL

PLANO PLANTA AZOTEA

PLANO 2 LUIS MANUEL SALDARRI ARCHITECTO SAC. O ZONA SECTORE DE URBANISMO DEL D.F. PROYECTO 3 ESCUELA GUARDERIA

PLANO 2 A ARQUITECTURA ESCUELA GUARDERIA



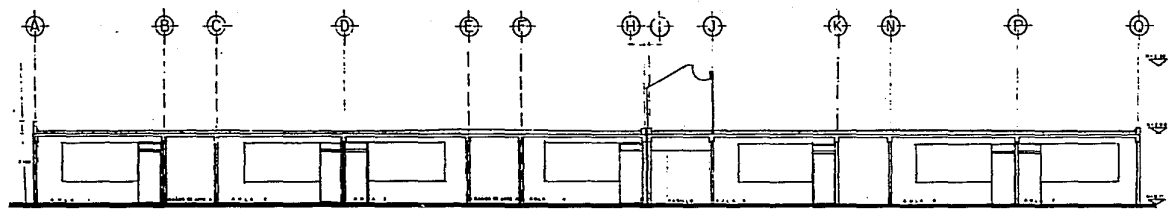
UNAM

SIMBOLÓGICA

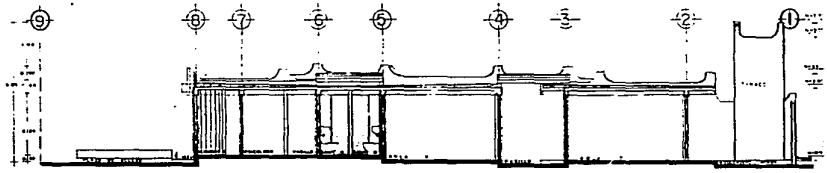
PROFESIONAL

PLANO
ARQUITECTÓNICO
DETALLES

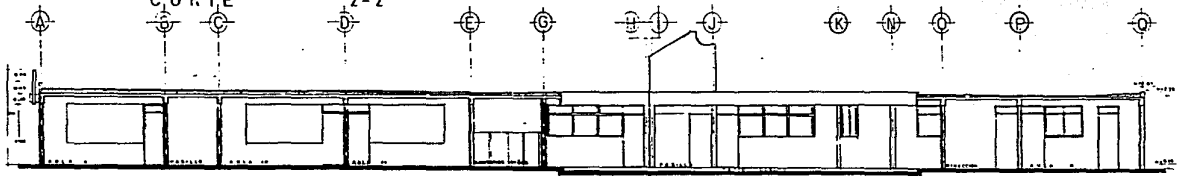
RESERVAS
No se permite hacer copias ni
reproducir ni distribuir
sin el consentimiento expreso
del autor de esta obra.



CORTE a-a'



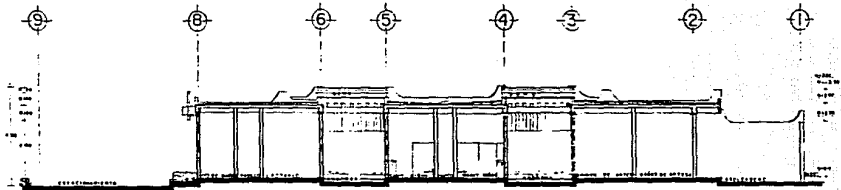
CORTE z-z'



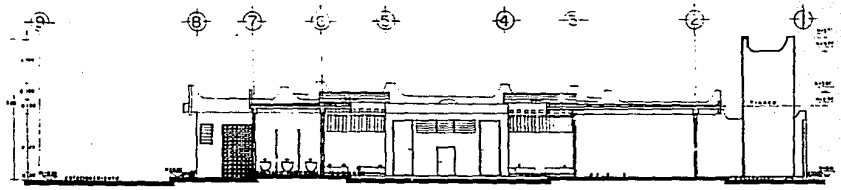
CORTE b-b'

GUARDERIA INFANTIL

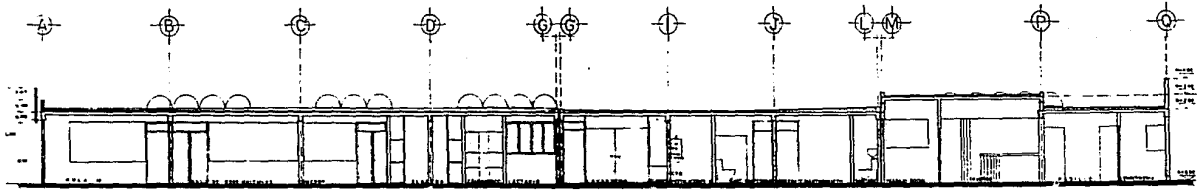
PLANO CORTES



CORTE X-X'



CORTE y-y'



CORTE C-C'



UNAM

INSTITUTO MEXICANO DE ARQUITECTOS

T E S I S P R O F E S I O N A L

PLANO
ARQUITECTÓNICO
DE DETALLES

RESERVA
DEL DISEÑO DEL ARQUITECTO
DEL PLANO DEL PROYECTO
DEL DISEÑO DEL ARQUITECTO
DEL DISEÑO DEL ARQUITECTO
DEL DISEÑO DEL ARQUITECTO



SIMBOLOGIA

TESIS PROFESIONAL

PLANO

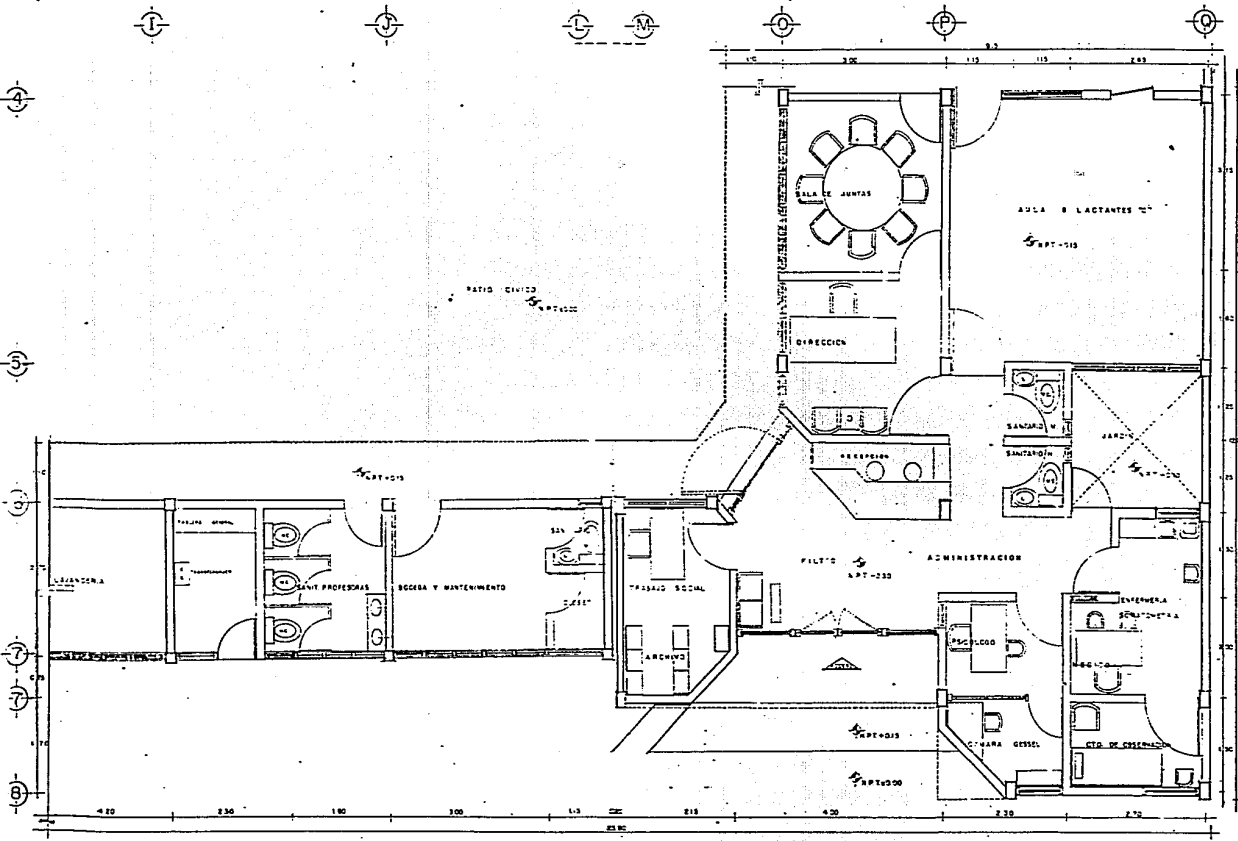
ARQUITECTONICO
ESPECIFICACIONES

LEYENDA

LINEA PUNTEADA: MUEBLES QUE SE INCLUYEN EN EL PROYECTO
LINEA SOLIDA: MUEBLES QUE NO SE INCLUYEN EN EL PROYECTO
LINEA TRAZADA: MUEBLES QUE SE INCLUYEN EN EL PROYECTO
LINEA DASHADA: MUEBLES QUE SE INCLUYEN EN EL PROYECTO



132



GUARDERIA INFANTIL

PLANTA ARQUITECTONICA



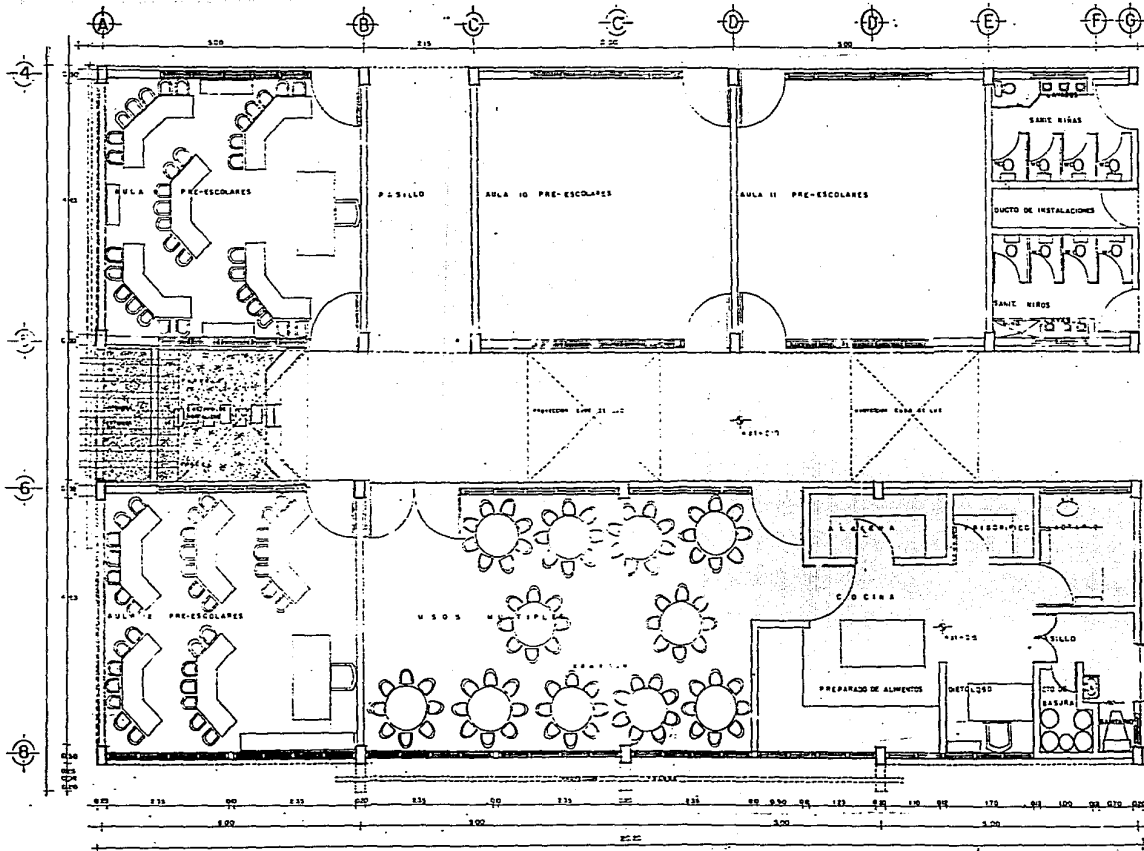
PROYECTO DE LUIS MANUEL CALZADA ARQUITECTA

LOC. Y ZONA ECATEPEC DE MORELOS EDO. MEX. CO. PROYECTO 3

ESTILO: MODERNO

PROYECTO DE ARQUITECTURA

ESC. EST. ACOT. S.M.A.



UNAM

SIMBOLÓGICA

PROFESIONAL

ARQUITECTONICO
CO
ELEGACIONES

ASESORES
POLYMER & BRUNNEN
POLYMER & BRUNNEN
POLYMER & BRUNNEN
POLYMER & BRUNNEN
POLYMER & BRUNNEN

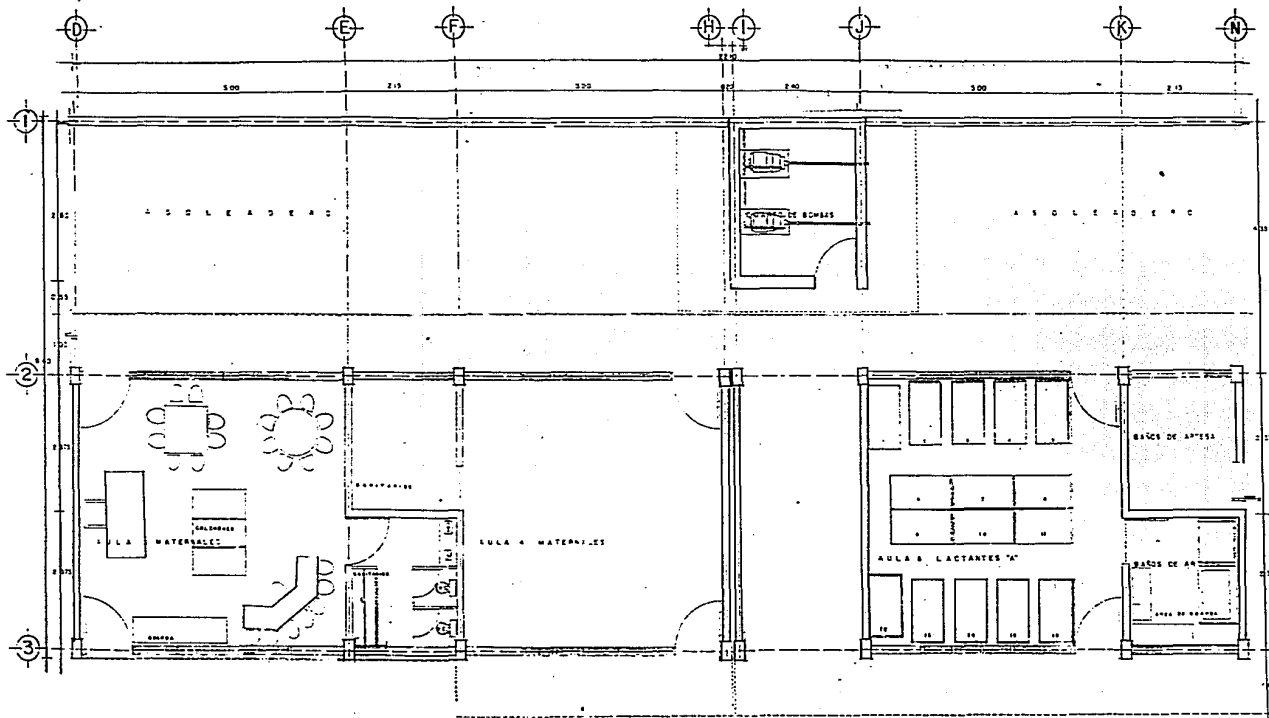




UNAM

SIMBOLORIA

ESPECIALIZACION



PLANO

ARQUITECTONICO

ESPECIFICACIONES

PROYECTORES

ING. VESPERO OSCAR MARTINEZ R.
ING. CALZADILLA RAUL JOSE
ING. VILLAS CORRAL GUADALUPE
ING. A. LITVINOVICH GABRIEL
ING. JIMENEZ DAVID VALDEZ



134



UNAM

SIMBOLIA

TESIS PROFESIONAL

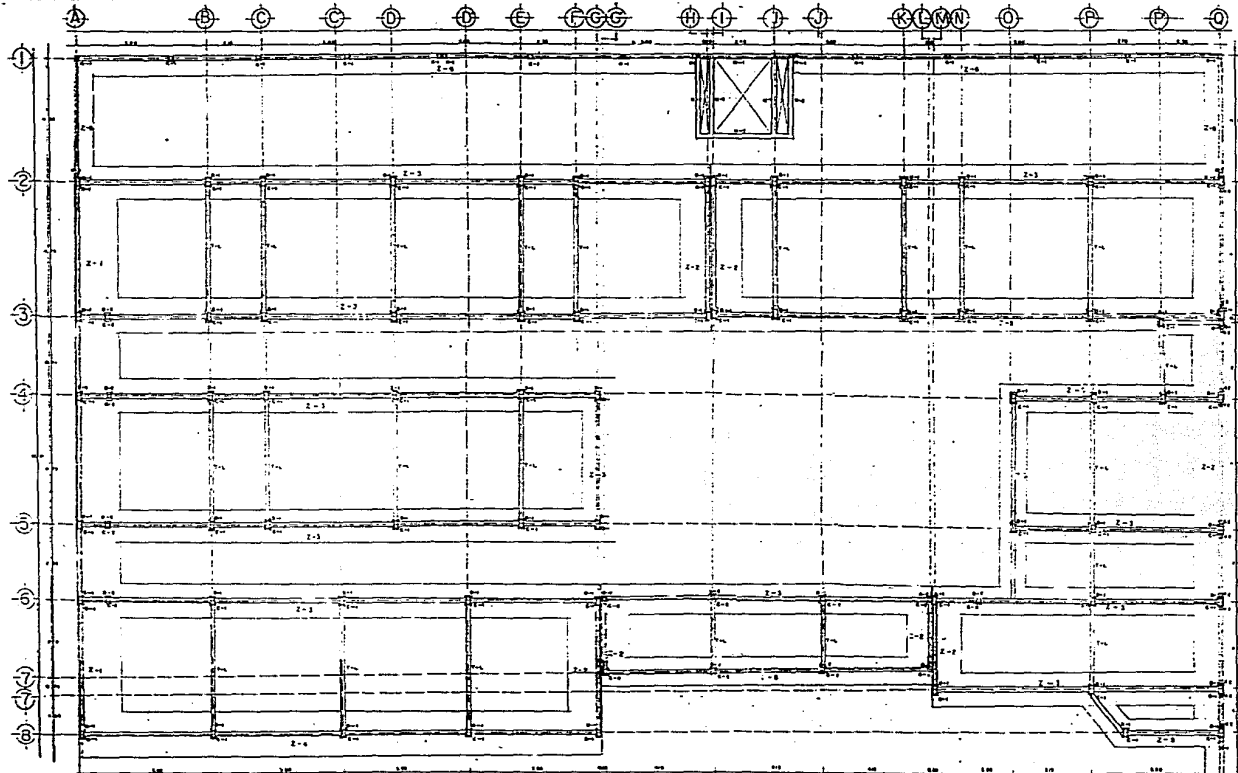
PLANO ESTRUCTURAL

ESPECIFICACIONES

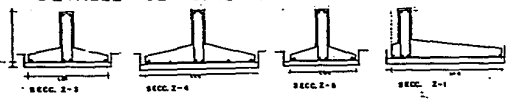
LEGENDA
LOS TIPORES DE LAS COLUMNAS Y LOS PUNOS DE LAS VIGAS SE DEBE DEBER DE CONCORDAR CON EL DISEÑO DE LA OBRA Y CON LAS ESPECIFICACIONES DEL PROYECTO.



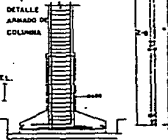
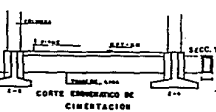
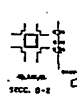
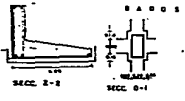
136



DETALLE DE CIMENTACION



VIA DE TALLES COMPLEMENTARIAS EN PLANO



PLANO PLANTA DE CIMENTACION

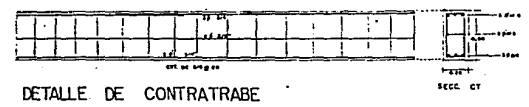
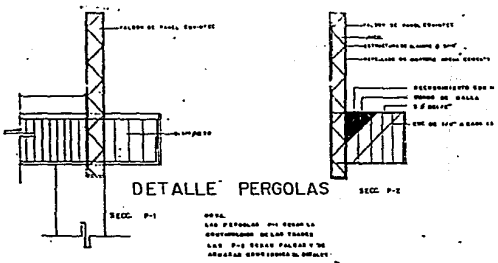
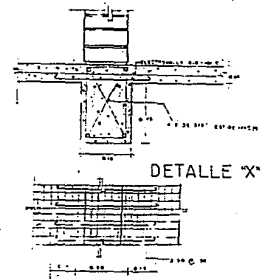
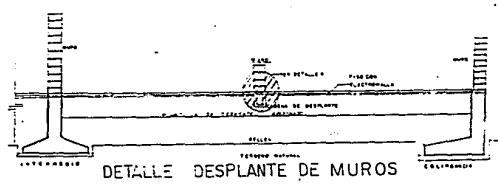
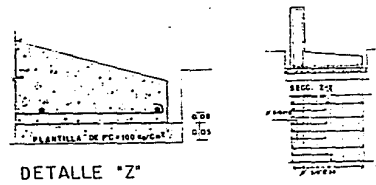
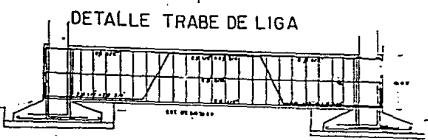
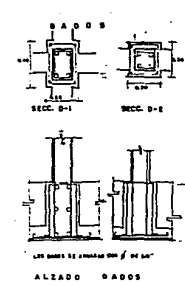
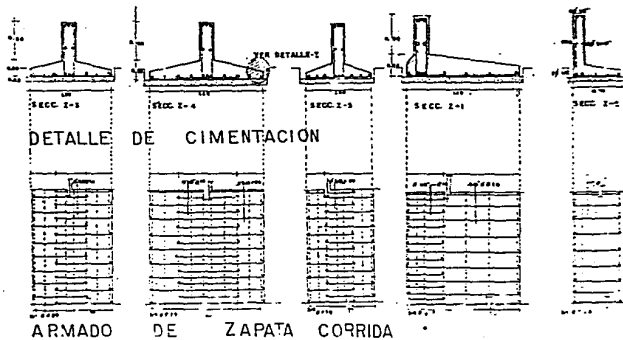
GUARDERIA INFANTIL

LOC. V ZERRA ECATEPEC DE MORELOS EDO. MEX. CEN. PROYECTO S
ESCALA: 1/200

WALLER S. LUIS MANUEL SALDARRI ARCHITECTA

PLANO DE ARQUITECTURA

EST. 132 ADOBE



INSTITUTO NACIONAL DE INGENIEROS
UNAM

PROFESIONAL

ESTRUCTURAL

ESPECIALIZACION

RESERVA

VER DETALLE-1

VER DETALLE-1

VER DETALLE-1

VER DETALLE-1



U. N. A. M.

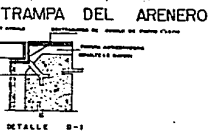
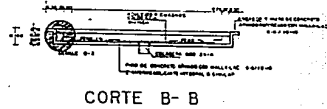
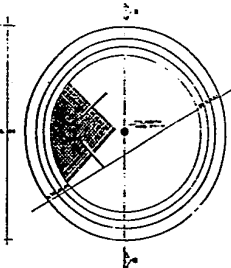
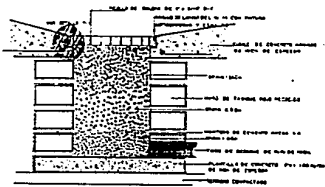
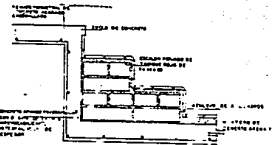
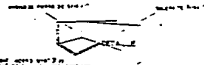
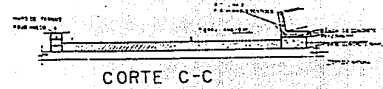
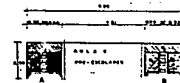
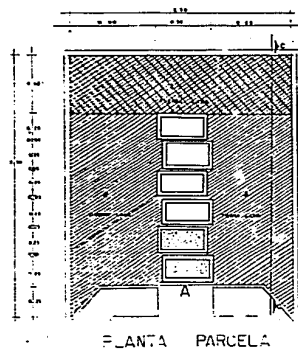
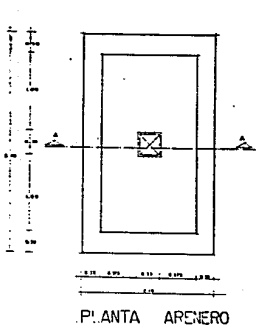
ARQUITECTURA

TESIS

PROFESIONAL

PLANO
CHAPOTEADERO
ARENERO
PARCELAS
ESPECIFICACIONES

ASESORIA
POR TITULO DE ARQUITECTO Y
POR DISEÑO DE OBRAS
POR TITULO DE INGENIERO
POR TITULO DE INGENIERO EN
CIENCIAS QUIMICAS



CONCLUSIONES FINALES.

Es evidente que en el municipio de Ecatepec de Morelos, específicamente la V zona carece de este tipo de equipamiento (guarderías infantiles) en un 100% entre otros, es por esto que nos hemos dado a la labor de proponer una serie de elementos, tanto urbanos como arquitectónicos, para tratar de satisfacer las necesidades de la población de dicha zona.

En una encuesta realizada por la zona, se determinó que se requiere de una guardería infantil a corto plazo en la unidad habitacional profopec 3, por las condiciones de vivienda y población que constituyen dicha colonia, (aglomeramiento de vivienda unifamiliar).

La guardería infantil cubrirá un radio de influencia de 757 ml., esto favorece a otras colonias circunvecinas y dotarlas de este servicio.



TIPOLOGIA

PLANO

ESPECIFICACIONES

RECURSOS

RECURSOS
MATERIALES
HUMANOS
ECONÓMICOS
CULTURALES
SOCIALES
AMBIENTALES
TECNOLOGÍA