

281  
723  
UNAM  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Reubicación de vivienda en la  
colonia La Pastora Delegación Gustavo  
A. Madero.

Autor: Suverza Serrano, Regelia

ASESORES DEL PROYECTO

ARQ. TEODORO OSEAS MARTINEZ PAREDES

ARQ. JOSE ANTONIO RAMIREZ DOMINGUEZ

ING. ALEJANDRO MARTINEZ PAREDES

ARQ. CONCEPCION DIAZ DE LEON PINEDA

ARQ. ACUALMEZTLI ALI CRUZ MARTINEZ

1993

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



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.

INDICE GENERAL

INTRODUCCION ..... 1

CAPITULO UNO

PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO URBANO  
DEL DISTRITO FEDERAL

I. ANTECEDENTES..... 4  
1.1 La planeación urbana:..... 4  
1.2 Area metropolitana de la ciudad de  
México..... 6  
II. SITUACION ACTUAL..... 10  
2.1 Elementos Físicos condicionantes  
del desarrollo, Geología, Sismicidad,  
Clima, Hidrología, Características Es-  
tratigráficas del subsuelo, Vegetación  
..... 13

2.2 Población..... 15  
2.3 Actividades Económicas..... 20  
III. ORGANIZACION DEL ESPACIO..... 24  
3.1 Usos Del Suelo..... 24  
IV. INFRAESTRUCTURA..... 30  
4.1 Agua Potable..... 30  
4.2 Drenaje..... 30  
4.3 Energía Eléctrica..... 40  
4.4 Telefonía..... 41  
V. VIALIDAD Y TRANSPORTE..... 44  
5.1 Vialidad..... 44  
5.2 Transporte..... 47  
VI. VIVIENDA..... 54  
VII EQUIPAMIENTO URBANO..... 59  
7.1. Abasto..... 59  
7.2 Educación..... 62  
7.3 Salud..... 66  
7.4 Cultura, Recreación y Deporte..... 68



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA**



VIII. MEDIO AMBIENTE.....	69
8.1 Area Urbana.....	69
8.2 Area de Conservación Ecológica....	73
IX. DESECHOS SOLIDOS.....	74
X. AREAS VERDES.....	76

**CAPITULO DOS**

**DELEGACION GUSTAVO A. MADERO**

1.1 Ubicación Geográfica.....	80
2. Características de Relieve.....	82
3. Características climáticas.....	83
4. Usos del Suelo.....	84
5. Contaminación.....	86
6. Población.....	87
7. Infraestructura.....	91
8. Educación.....	93
9. Establecimientos de servicios al público.....	96

10. Establecimientos de Asistencia Social.....	98
--	----

**CAPITULO TRES**

**LA ZONA DE ESTUDIO**

I. Criterios de Delimitación.....	100
II. Descripción de la poligonal Z.E....	102

**CAPITULO CUATRO**

**AMBITO URBANO**

1. Aspectos Socioeconómicos.....	104
2. Suelo.....	108
3. Vivienda.....	114
4. Equipamiento.....	119
5. Infraestructura.....	127
6. Vialidad y Transporte.....	133
7. Problemática Urbana.....	138



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA**



CAPITULO CINCO

EL PROYECTO

1. Memoria Descriptiva del Proyecto... 140	12. Plano de Cortes por Servicio Hidráulico:..... 160
2. Lámina de propuestas y Fotos de Maqueta..... 149	13. Isométrico de Instalación Hidráulica y Cálculo de Consumo..... 161
3. Plano Poligonal..... 151	14. Plano de Instalación Sanitaria... 162
4. Plano Topográfico..... 152	15. Plano de Cortes por Servicio Sanitario..... 163
5. Plano Arquitectónico del Edificio Tipo..... 153	16. Isométrico, Instalación Sanitaria. 164
6. Plano Arquitectónico, Vivienda Tipo 154	17. Plano, Instalación de Gas..... 165
7. Plano por Cortes de Fachada y Servicios..... 155	18. Plano de Cortes por Servicio de Gas 166
8. Plano de Fachadas..... 156	19. Isométrico, Instalación de Gas.... 167
9. Isométrico del Edificio Tipo..... 157	20. Plano de Instalación de Gas por Fachada..... 168
10. Plano de Conjunto..... 158	21. Plano de Instalación Eléctrica.... 169
11. Plano de Instalación Hidráulica.... 159	22. Plano de Cálculo Eléctrico..... 170
	23. Plano Estructural..... 171
	24. Plano de Memoria de Cálculo..... 172



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



25. Plano de Acabados.....	173
26. Plano de Albañilería.....	174
27. Plano de Escaleras.....	175
Conclusiones.....	176
Bibliografía.....	177



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



## INTRODUCCION

Desde su fundación, hace alrededor de seis siglos, la hoy ciudad de México ha desempeñado una función preeminente en la historia del país, como asiento de los poderes políticos y como principal centro de las actividades socioeconómicas.

Esta situación privilegiada, de manera alguna ha estado exenta de problemas; su condición de núcleo en la vida nacional ha desembocado en una aguda concentración poblacional y económica que altera el ordenamiento físico espacial de quienes lo habitan, haciendo insuficientes, en ocasiones, los esfuerzos desarrollados para darle racionalidad a su crecimiento.

El gran crecimiento urbano desordenado de la ciudad de México tiene su inicio en los decenios cuarentas, lo que provoca alteraciones en los usos del suelo a la vez que incrementa las necesidades urbanas de la población, creando graves desajustes habitacionales y en lo particular sobre la conformación para la población a la que se le presenta a actuar de manera crítica, haciendo que cada vez sea mayor el número de habitantes que se unen en la iniciativa de forjar sus propias alternativas de solución (autoconstrucción) a dichas demandas.

La principal problemática que en nuestros días afecta al Distrito Federal, tiene sus raíces, como ya se dijo anteriormente, en el acelerado crecimiento que regis-



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



tró en los últimos cuarenta años, motivado por el proceso de industrialización y el - esquema centralista de que vino acompañado aún cuando en épocas anteriores también en frentaba dificultades.

Aunado a lo anterior la reparación de los daños originados por los sismos del 19 y 20 de Septiembre de 1985, representa el reto impostergable de la reconstrucción, - dentro de las acciones que se realizan para mejorar el nivel de vida de los capitalinos.

Así mismo, reclama la actualización - de los instrumentos urbanos.

Salir avantes de éste desafío, conlleva el acrecentamiento de la unión de esfuerzos de los residentes y autoridades de la capital, sustentada en un esquema de --

trabajo concentrado.

La utilización intensiva del área --- metropolitana, por parte del capital a través de la apropiación de la renta del suelo, la especulación y la concentración e - inversiones en los sectores más rentables del área metropolitana, la estructura urbana de la ciudad capitalista y en este sentido también las luchas populares urbanas no son autónomas a las leyes de acumulación capitalista, es decir, no se puede -- disociar de la tendencia del capital a --- aumentar la productividad del trabajo, socializando las condiciones generales de la producción, uno de cuyos componentes esenciales es la urbanización .



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA





Por tal motivo, la presente tesis tiene --  
como objetivo proporcionar una alternativa  
de solución , además de dar una opción de  
vivienda más estable y segura para los ha-  
bitantes de la Colonia La Pastora, princi-  
palmente de la Zona III.

Porque como se verá en el desarrollo sub--  
secuente de la presente, en dicha Zona, --  
que no es apta para vivienda, la gente está  
en constante peligro, además de que se es-  
ta obstaculizando la preservación de la --  
Reserva Ecológica.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO , FACULTAD DE ARQUITECTURA



## I. ANTECEDENTES

### 1.1. LA PLANEACION URBANA

El crecimiento demográfico y urbano que registra el Distrito Federal ha sido impulsado vigorosamente por el proceso de industrialización que experimentó la República a partir de la década de 1940 lo que generó la concentración de población en las ciudades, particularmente en la capital del país.

La afluencia masiva de pobladores hacia la ciudad de México y su zona metropolitana, se tradujo en una demanda acelerada de servicios; como respuesta a esa necesidad en 1943, se elaboró el Primer Plano Regulador de la ciudad.

Cuyos principales objetivos fueron: la ---

construcción de una vialidad con mayor capacidad, la ampliación de los sistemas de transporte y, la previsión de nuevas áreas para urbanización.

En 1976 se promulgaron las primeras disposiciones jurídicas en materia de Desarrollo Urbano, La Ley General de Asentamientos Humanos y La Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; constituyendo así la base legal inmediata para la elaboración del Primer Plan de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.

En 1980 se aprobó y entró en vigor el Plan Director para el Desarrollo Urbano del Distrito Federal, cuya principal aportación fue la zonificación pormenorizada de la ciudad.

Dicho Plan se actualizó en 1982 y en



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



esa versión se incorporó, como parte de la zonificación primaria; el área de Desarrollo Urbano que tenía una zona de Amortiguamiento, y el área de conservación Ecológica.

En la versión 1987-1988 se elimina la zona de Amortiguamiento y se detalla la Zonificación Secundaria en el área de Conservación Ecológica (A.C.E.).



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## 1.2 AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO

A partir de la década de los cincuenta la capital del país crece principalmente hacia el Norte y el Oeste, dando lugar a la conurbación con el Estado de México y a la formación del Area Metropolitana de la ciudad de México. (A.M.C.M.)

El crecimiento del A.M.C.M. se realiza fundamentalmente en los municipios limítrofes del Estado de México, por lo cual se han emprendido medidas para controlar el crecimiento demográfico y urbano de la ciudad, reordenar los Usos del Suelo y planificar el desarrollo de la región central del país.

Cabe mencionar que las actividades -

económicas, sociales y políticas del Distrito Federal y del Estado de México que inciden en la conformación de la ciudad de México, son complementarias y de primera importancia.

Por otra parte, el Distrito Federal es el mayor centro de actividades terciarias del país sede de los Poderes Federales de la Unión, principal centro de prestaciones de servicio y punto neurálgico del comercio nacional; además los Municipios conurbados del Estado de México han sido a últimas fechas lugar del asentamiento paulatino de la industria y de volúmenes cada vez mayores de población de todos los niveles sociales.

El crecimiento urbano --fuera de la ciudad capital-- ha provocado serios pro--



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



blemas administrativos, que para ser atendidos han demostrado la concentración de acciones entre las autoridades del Estado de México y el Departamento del Distrito Federal; así como la creación de comisiones regionales y la participación directa de la Federación.

El incremento poblacional del (A.M.C M.) no ha seguido un patrón uniforme, mientras que en el Distrito Federal se ha reducido la tasa de crecimiento total.

Los espacios conurbados del Estado de México mantienen tasas elevadas, de tal suerte que, progresivamente la carga demográfica mayor se encontrará en esa entidad

Este factor condiciona cualquier estrategia de reordenamiento de la región centro del país.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



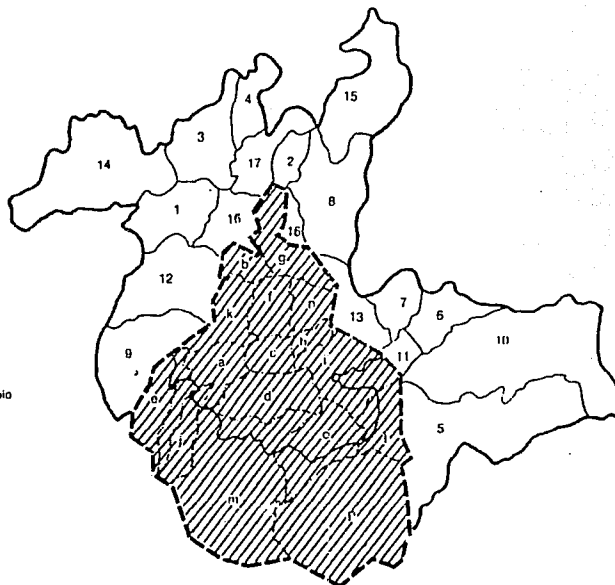
## AREA METROPOLITANA DE LA CIUDAD DE MEXICO

### DELEGACIONES DEL DISTRITO FEDERAL

- a. Alvaro Obregón
- b. Azcapotzalco
- c. Benito Juárez
- d. Coyacán
- e. Cuajimalpa
- f. Cuauhtémoc
- g. Gustavo A. Madero
- h. Iztacalco
- i. Iztapalapa
- j. Magdalena Contreras
- k. Miguel Hidalgo
- l. Tláhuac
- m. Tlalpan
- n. Venustiano Carranza
- o. Xochimilco
- p. Milpa Alta

### ESTADO DE MEXICO

- 1. Atlixpán de Zaragoza
- 2. Coacalco
- 3. Cuautlilán
- 4. Cuautlilán de Romero Rubio
- 5. Chalco
- 6. Chicoloapan
- 7. Chimalhuacán
- 8. Ecatepec
- 9. Huixquiluca
- 10. Iztapaluca
- 11. Los Reyes La Paz
- 12. Naucalpan
- 13. Nezahualcóyotl
- 14. Nicolás Romero
- 15. Tecamec
- 16. Tlalnepanitla
- 17. Tultitlán



FUENTE: D.D.F. OGRUPE, Gobierno del Estado de México.



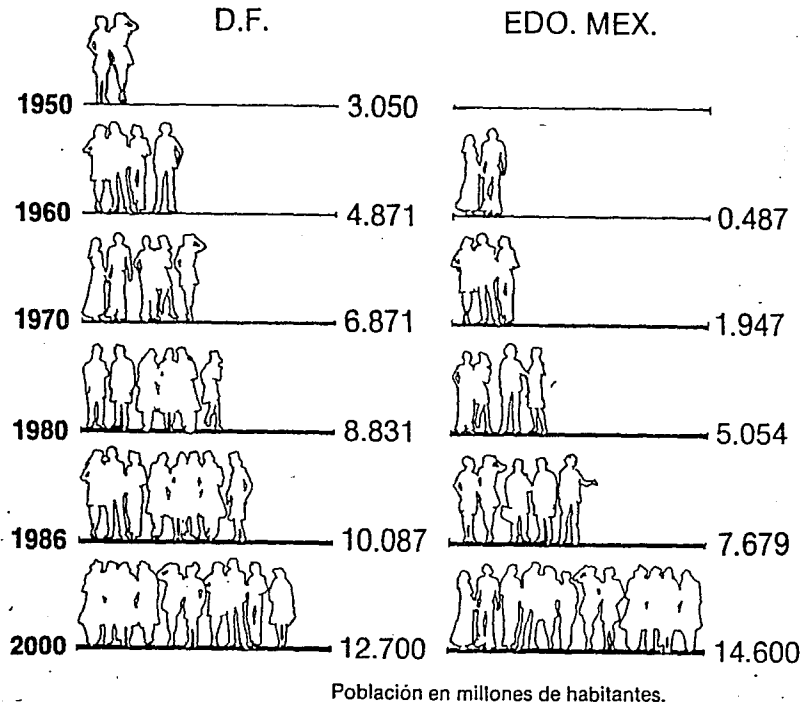
# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



**POBLACION DEL DISTRITO FEDERAL Y MUNICIPIOS  
CONURBADOS DEL ESTADO DE MEXICO**



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## II. SITUACION ACTUAL

### 2.1 ELEMENTOS FISICOS CONDICIONANTES DEL DESARROLLO

GEOLOGIA: El territorio del Distrito Federal forma parte de la llamada cuenca - del valle de México, la cual está sometida a procesos tectónicos y volcánicos, debido a las acumulaciones de depósitos en el ter-  
ciario medio.

Otros depósitos que se presentan en - menor proporción son resultado de las con-  
diciones climáticas de los diversos perio-  
dos geológicos.

Estos depósitos dieron origen a las - seis unidades geológicas principales en el Distrito Federal: Basaltos, Andesitas, Io-

litas y Dacitas, Tobas Basálticas, Bre-  
chas Volcánicas y Aluviones.

2. .

SISMICIDAD: El valle de México está-  
ubicado en la porción central de un eje--  
volcánico pues, frecuentemente presenta--  
movimientos diferenciales con un alto --  
grado de inestabilidad.

Por tal razón, los fenómenos sismi--  
cos que ocurren en un radio de 200 Km. en  
torno al Distrito Federal, repercuten en  
la estructura del subsuelo.

Los cinturones volcánicos que limi--  
tan las depresiones centrales de las Sie-  
rras de Guadalupe y Santa Catarina; cons-  
tituyen un factor de vulcanismo dada su -  
actividad tectónica de levantamiento re--  
ciente.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





La zona central del Distrito Federal, por encontrarse ubicada en una región lacustre, es particularmente susceptible de sufrir fracturas y hundimientos durante la ocurrencia de sismos de gran intensidad y duración.

CLIMA: La ciudad de México contaba originalmente con un clima templado, que presentaba ligeras variantes a través de las estaciones del año, sin embargo esta característica ha sido afectada por el enorme crecimiento urbano; las construcciones y la gran concentración de impurezas sólidas y gaseosas, que provocan una alteración en los elementos termodinámicos de la atmósfera, como son: la humedad, la precipitación y los vientos.

A partir de estas nuevas condiciones en la ciudad se han identificado cuatro zonas climáticas principales.

La zona Noroeste, que es seca y presenta una precipitación pluvial, promedio anual entre 400 y 600 mm. y una temperatura media anual de 16°C; en ella se identifica una isla de calor cuya diferencia de temperatura con el área de la periferia alcanza 12°C, debido a la sustitución de suelo natural por superficie de concreto, piedra y pavimento; así como el calor que producen la industria y los vehículos.

La segunda zona es la de transición en la parte Noreste y Central Noreste, con una precipitación pluvial de 600 a 700 mm. y una temperatura promedio anual de 16 y 17°C.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



Y por último las zonas Subhúmeda y Húmeda, localizadas en el Sur y Sureste del área urbana, ambas muestran características similares, con una precipitación pluvial de 700 a 1,100 mm. y una temperatura promedio de 15°C.

**HIDROLOGIA:** El área urbana se ha extendido en lo que originalmente era zona lacustre y en sitios de inundación y regulación de los ríos que la cruzaban.

De lo que fue la cuenca original aún subsisten los Lagos de Texcoco y los Canales de Xochimilco; los primeros en gran parte desecados llegan a almacenar aproximadamente 255 millones de m<sup>3</sup>, sobre una superficie de 16,000 has.

El Lago de Xochimilco por su parte se

ha reducido en la actualidad a una serie de canales, que circundan al poblado y a los terrenos de cultivo. La capacidad calculada para el almacenamiento útil en 234.6 has. es de aproximadamente 4.26 millones de m<sup>3</sup>.

Por otro lado, la extracción total de agua en pozos de la cuenca hidrológica del valle de México es de alrededor de 35m<sup>3</sup>/seg y la recarga se estima de 20 a 25m<sup>3</sup>/seg. lo que plantea la necesidad de allegarse agua de otras cuencas.

El subsuelo del Distrito Federal está constituido por sedimentos lacustres y como tal, es capaz de almacenar agua; sin embargo, debido a la sustitución de la cubierta vegetal del suelo por pavimento y a la construcción del drenaje, se ha impedido la filtración de agua al subsuelo.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



### CARACTERISTICAS ESTRATIGRAFICAS DEL

SUBSUELO: En el área urbana del Distrito Federal se ubican tres zonas que -- muestran una vulnerabilidad diferenciada -- en virtud de sus características, las cuales son: lomas, que incluye casi toda la -- parte Poniente y Sur del área urbana; presenta una capacidad de carga elevada.

Sin embargo, la explotación de minas de arena y grava bajo el subsuelo, particularmente en el Oeste y Este, ha provocado la inestabilidad del terreno por la existencia de galerías subterráneas en alguna de estas zonas.

Muchos de estos túneles han sido rellenos artificialmente o se han taponeado por los derrumbes de los bancos de arena suelta; lo cual hace peligrosos los ---

asentamientos humanos.

En su parte Sur, aunque aparentemente se presenta como una roca de alta capacidad, por tanto es necesario verificar la existencia de fracturas y oquedades antes de vislumbrar construcciones.

La zona de transición comprende desde el límite interior de talúd de las lomas -- hasta el límite superior del plano lacustre.

Esta área se compone de depósitos arcillosos y limosos superficiales, que cubren estratos de arcilla volcánica muy comprensible.

Su resistencia a la penetración es -- muy variable debido a la heterogeneidad y consistencia del material, por la presencia de arcilla, el subsuelo tiende a pre--



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



sentar asentamientos diferenciales.

La zona del fondo del Lago se subdivide en dos áreas una muy alterada por sobre cargas y bombeo, y otra poco afectada por estos factores.

La primera presenta propiedades que varían en forma muy apreciable, aún dentro del área de un mismo predio. Su resistencia a la penetración varía por el comportamiento de los materiales arcillosos sometidos a la carga de construcciones antiguas, así como el bombeo intenso y prolongado -- del manto acuífero; por lo que se requieren estudios cuidadosos a fin de determinar su comportamiento ante nuevas cargas.

La extracción de aguas subterráneas en esta región mantiene un proceso de hundimiento progresivo además de no uniforme.

VEGETACION: El escenario biótico en el Distrito Federal, particularmente el vegetal, ha sufrido pérdidas notorias a través del tiempo y ahora el único paisaje arbóreo está establecido sobre la zona montañosa del Sur de la ciudad.

En el área urbana los espacios verdes se localizan en pequeñas elevaciones y en sitios adecuados, como jardines públicos.

En el primer caso, se encuentran los parques nacionales del Tepeyac, los cerros de la Estrella, Zacatepetl y las secciones segunda y tercera del Bosque de Chapultepec.

Con respecto a la plantación en zona llana: San Juan de Aragón y la primera sección del Bosque de Chapultepec. Estas áreas verdes se consideran insuficientes.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## 2.2 POBLACION

El Distrito Federal concentra en su territorio al 12.4% de los habitantes del país y al 37% de la población urbana Nacional.

En una década, la tasa de crecimiento llegó a ser de 5.7%; en cinco décadas se quintuplicó su población, pues de un total de 1'757,530 que tenía en 1940, alcanzó en 1986, cerca de 10 millones de habitantes.

Sin embargo, este crecimiento comienza a disminuir proporcionalmente; debido a que los nuevos pobladores, ya no vienen a residir al Distrito Federal, sino a los municipios aledaños del Estado de México.

La población capitalina es joven en extremo, mientras que en 1960 el 65.3% del

total tenía entre 0 y 29 años de edad, y sólo el 3.4% de la misma contaba con 65 años o más; para 1980 la estructura piramidal se ha concentrado aún más en el primer rubro, alcanzando el 74.4% de la población, lo cual representa un incremento del 9.1%.

Para el quinquenio de 1980-85 la conformación de la población por edades ha conservado casi las mismas características los rangos de 0 a 29 años de edad representan el 69.8% del total y el 4% corresponde a los grupos de 65 años o más.

Esta estructura poblacional es resultado, entre otras razones, de la mejora en las condiciones materiales de vida en la ciudad.

Respecto a la distribución de la po--



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



blación por sexos, el Distrito Federal no ha sufrido modificaciones sustantivas en los últimos 35 años.

En los grupos de 0 a 9 años predomina la población masculina, mientras que en el resto de los rangos es mayor el porcentaje de mujeres.

La natalidad de la población capitalina en la actualidad es de 167.2 nacimientos por cada mil mujeres en edad fértil, mientras que la mortalidad infantil es de 5.6 defunciones por cada mil habitantes, la más baja de la historia.

En cuanto a la migración, la ciudad de México, que durante las últimas décadas fue receptora se ha convertido en emisora ya que ha tenido un saldo negativo entre las personas que llegan y las que emigran.

Principalmente a los municipios colindantes del Estado de México, sin embargo, este hecho no logra reducir el número total de habitantes; debido al elevado crecimiento natural, que en el citado periodo ascendió en dos millones de personas.

Del total de los residentes en el Distrito Federal el 98.04% se asienta en la zona urbana de la ciudad, el resto se localiza en los poblados del área de conservación ecológica; estas últimas crecen actualmente a una tasa del 5.8%.

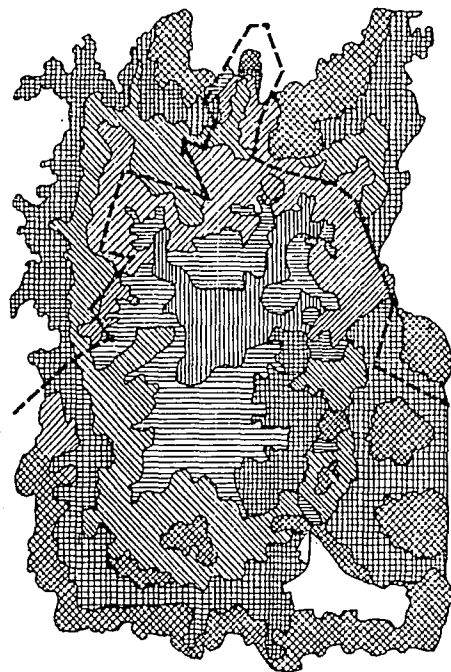


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## CRECIMIENTO DEMOGRAFICO Y DE LA MANCHA URBANA DE LA CIUDAD DE MEXICO



Año	Población en Millones	Tasa de Crecimiento Medio Anual %
1940	1.757	—
1950	3.050	5.70
1960	4.871	4.79
1970	6.871	3.50
1980	8.831	2.54
1986	10.087	2.20



# TESIS PROFESIONAL

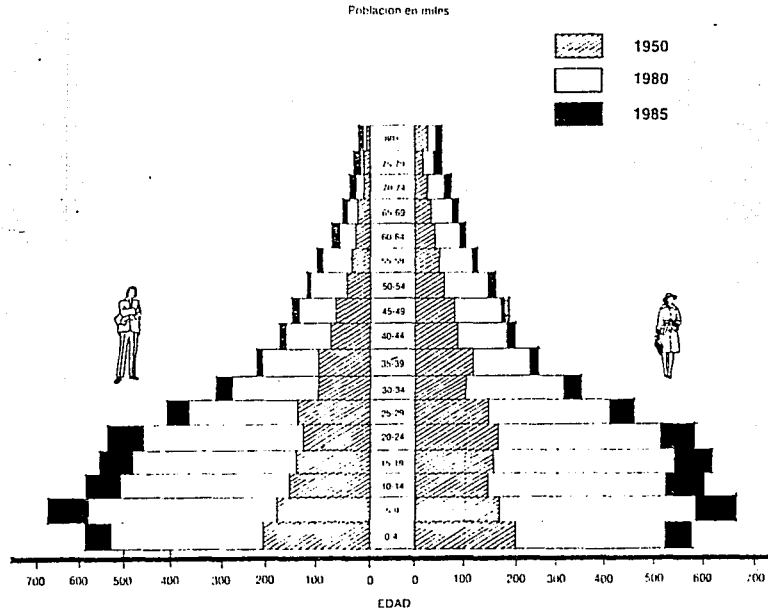
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



# PIRAMIDE DE EDADES DEL DISTRITO FEDERAL

## Población por Grupo de Edades y Sexo



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





**POBLACION TOTAL POR DELEGACIONES**

Cuadro 14

	1980	1986	1988	1994	2000
Alvaro Obregón	639,213	785,464	853,959	937,626	1'084,220
Azcapotzalco	601,524	637,000	665,700	690,439	716,097
Benito Juárez	544,882	585,300	599,101	643,598	690,940
Coyoacán	597,129	744,200	793,600	878,066	1'150,000
Cuajimalpa	91,200	129,564	148,459	175,622	207,754
Cuauhtémoc	814,983	849,300	861,000	934,796	1'069,647
Gustavo A. Madero	1'513,360	1'656,189	1'683,900	1'805,148	1'845,226
Iztacalco	570,377	631,300	639,700	696,586	758,631
Iztapalapa	1'262,354	1'508,289	1'581,109	1'746,839	1'895,630
Magdalena Contreras	173,105	216,500	224,000	249,307	277,473
Miguel Hidalgo	543,062	583,300	609,600	678,071	754,234
Milpa Alta	53,616	62,106	67,493	79,167	92,997
Tláhuac	146,923	183,464	189,560	226,476	270,582
Tlalpan	368,974	491,960	561,960	611,933	666,750
Venustiano Carranza	692,896	744,300	762,700	818,373	878,571
Xochimilco	217,481	279,664	304,260	348,533	399,248
<b>TOTAL:</b>	<b>8'831,079</b>	<b>10'087,900</b>	<b>10'546,101</b>	<b>11'520,580</b>	<b>12'758,000</b>

FUENTE D D.F., DGRUPE, 1986.



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA**



### 2.3 ACTIVIDADES ECONOMICAS

La actividad productiva del Distrito Federal ocupa un lugar predominante dentro de la economía Nacional, puesto que participa con el 27.4% del Producto Interno Bruto (P I B) y el 16.20% de la Población Económicamente Activa (P E A).

La ciudad de México se ha convertido en un complejo urbano en donde se localizan las actividades económicas de la más alta productividad, en comparación con el resto del país.

Asociados a esta ubicación se encuentran los fenómenos de concentración del mercado, del empleo, del consumo y de la formación de cadenas productivas.

El emplazamiento de la industria, en

términos generales, se concentra en pocas zonas, de manera que sólo el 22.4% se encuentra dispersa, en cambio la pequeña empresa se encuentra frecuentemente mezclada al uso habitacional o comercial y no se distingue fácilmente.

El mayor número de industrias se ubica en las Delegaciones: Cuauhtémoc, Azcapotzalco, Miguel Hidalgo, Gustavo A Madero, Benito Juárez, Iztacalco, Tlalpan y Coyoacán; en cambio, en Milpa Alta, Magdalena Contreras y Cuajimalpa están establecidas las empresas de menor magnitud.

La rama textil y del vestido por tradición se ha situado en las jurisdicciones centrales, como: Cuauhtémoc, Venustiano Carranza e Iztacalco.

También existe una aguda concentra--



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACIÓN DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



ción comercial y de servicios en la zona - centro; en ella se asientan los Poderes -- Federales: Ejecutivo, Legislativo y Judicial; y un alto porcentaje de las oficinas de la Administración Pública, así como de las principales firmas financieras y un número considerable de las actividades turísticas, culturales y recreativas.

Sin embargo, ya se ha iniciado el proceso de descentralización de las oficinas gubernamentales y se han creado y fortalecido otros núcleos comerciales y de servicios que, a su vez, han estimulado el desarrollo económico en: Tacubaya, San Angel, La Villa, Mixcoac y sobre las principales arterias viales como las avenidas: Insurgentes y Cuauhtémoc, entre otras.

La actividad agrícola pasó a ocupar -

un lugar secundario, ubicándose preferentemente en torno a los treinta y seis poblados existentes en el Area de Conservación -- Ecológica.

El crecimiento económico en estos lugares es poco significativo y el mayor dinamismo se presenta en el comercio y los servicios, cuya representatividad es de 35.7% en relación con el 16% que tenía en 1970.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA POR SECTOR

Cuadro 2

Sector	P.E.A.	Porcentaje
Primario	495,109	16.25
Secundario	755,733	24.78
Terciario	1'798,050	58.97
TOTAL	3'048,892	100.00

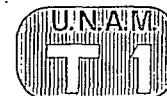
FUENTE: D.D.F., DGRUPE. Estimación-1985





# TESIS PROFESIONAL

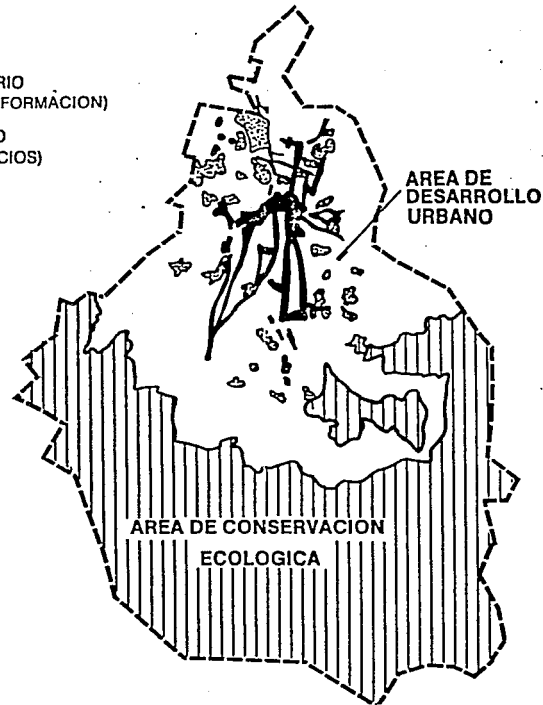
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## LOCALIZACION ESPACIAL DE LAS ACTIVIDADES ECONOMICAS

-  SECTOR PRIMARIO  
(AGROPECUARIO)
-  SECTOR SECUNDARIO  
(INDUSTRIA TRANSFORMACION)
-  SECTOR TERCIARIO  
(COMERCIO-SERVICIOS)



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



### III. ORGANIZACION DEL ESPACIO

#### 3.1 USOS DEL SUELO

Con base a los lineamientos establecidos por el Plan de Desarrollo Urbano 1982, el Distrito Federal contaba con una superficie de 150 300 has., la cual se dividió en el Area de Desarrollo Urbano con una zona de Amortiguamiento, y el Area de Conservación Ecológica.

El Area de Conservación Ecológica (A.C.E.), contaba con la Declaratoria de Usos y Destinos promulgada en 1982; en la cual se fija por medio de la descripción de una poligonal, la demarcación entre las áreas anteriormente mencionadas.

Esta Declaratoria es el instrumento que regula el tipo de construcción y los

usos del suelo propios para la generación de actividades en el sector primario y el arraigo de la población residente en los poblados que se encuentran dentro del perímetro declarado.

Para 1986 y en base al estudio de la superficie del Distrito Federal realizado por la D.G.R.U.P.E. la superficie total del Distrito Federal actual es de 148 936 has., de las cuales el Area de Conservación Ecológica tiene 85.554 has. y el Area de Desarrollo Urbano 63.382 has., correspondiéndole a la zona Urbana actual 55.401 has., y el resto a la Reserva Territorial.

Actualmente los usos del suelo se encuentran en desequilibrio, ya que el uso vial ocupa más de una cuarta parte del



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



área urbana, mientras que los espacios abiertos utilizan menos de un 10%.

El comercio y los servicios ocupan aproximadamente un 10% del área urbana y se encuentran concentrados sobre todo en la parte central de la ciudad, desplazando al uso habitacional.

Por otro lado, la industria no ocupa un alto porcentaje de los usos urbanos, y además su concentración en ciertas delegaciones rebasa los límites adecuados para esta actividad; lo cual se traduce en molestias y riesgo potencial para su entorno y un mayor número de viajes-vivienda-trabajo.

Con respecto a los usos del suelo dentro de los poblados del Área de Conservación Ecológica, se ha observado una pérdida de --

los patrones originales de desarrollo en cuanto a las características de imagen de los poblados y su patrimonio cultural.

La presión y costumbres urbanas son una grave influencia que ha ocasionado inadecuaciones tipológicas, deterioro ambiental y desequilibrio de las tradiciones locales.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



## ZONIFICACION PRIMARIA 1982



FUENTE: Plan General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 1982. Zonificación Primaria 1982.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





## USO ACTUAL DEL SUELO

Cuadro 3

Usos del Suelo	Superficie	Porcentaje de la Zona Urbana Ocupada	Porcentaje del Area Total del D.F.
Habitacional	27,197	49.09	18.26
Industria	2,936	5.30	1.97
Servicios	5,069	9.15	3.40
Espacios Abiertos	4,936	8.91	0.59
Vialidad	15,263	27.55	1.84
<b>TOTAL</b>	<b>55,401</b>	<b>100 %</b>	<b>26.06</b>



# T E S I S   P R O F E S I O N A L

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO    FACULTAD DE ARQUITECTURA



**PORCENTAJES DE USOS DEL SUELO POR DELEGACION**

Cuadro 4

	Habitacional	Equipamiento	Espacios Abiertos	Industria	Mixtos	Conservación Ecológica
Alvaro Obregón	52.40	4.20	11.00	1.00	3.90	27.50
Azcapotzalco	48.70	14.50	2.90	24.70	9.20	—
Benito Juárez	71.00	12.60	4.00	1.80	10.60	—
Coyoacán	59.00	3.00	32.00	3.00	3.00	—
Cuajimalpa	6.40	1.90	3.10	—	8.70	79.90
Cuauhtémoc	21.71	11.65	2.83	3.84	59.97	—
Gustavo A. Madero	52.47	7.54	25.87	4.69	9.43	—
Iztacalco	60.00	18.00	3.00	11.00	8.00	—
Iztapalapa	54.10	13.00	6.40	4.20	15.00	7.30
M. Contreras	29.00	1.00	1.50	—	3.50	65.00
M. Hidalgo	49.85	13.31	21.28	7.98	7.58	—
Milpa Alta	3.00	0.40	0.06	—	1.04	95.50
Tláhuac	15.74	0.69	—	1.01	3.52	79.04
Tlalpan	13.30	1.70	1.30	—	2.20	81.50
V. Carranza	43.00	29.50	5.50	2.00	20.00	—
Xochimilco	15.75	0.20	0.77	0.87	2.51	79.90

FUENTE: Programas Parciales Delegacionales 1987.



# TESIS PROFESIONAL

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



**SUPERFICIES URBANA Y DE CONSERVACION POR DELEGACIONES**  
(Hectáreas)

Cuadro 13

Delegación	Superficie Urbana	Superficie de Conservación	Superficie Total
A. Obregón	5,052	2,668	7,720
Azcapotzalco	3,330	—	3,330
B. Juárez	2,663	—	2,663
Coyoacán	5,389	—	5,389
Cuajimalpa	1,622	6,473	8,095
Cuauhtémoc	3,244	—	3,244
G. A. Madero	8,662	—	8,662
Iztacalco	2,290	—	2,290
Iztapalapa	10,654	852	11,506
M. Contreras	3,139	4,397	7,536
M. Hidalgo	4,640	—	4,640
M. Alta	—	28,375	28,375
Tláhuac	1,827	7,351	9,178
Tlalpan	5,023	25,426	30,449
V. Carranza	3,342	—	3,342
Xochimilco	2,505	10,012	12,517
<b>TOTAL</b>	<b>63,382</b>	<b>85,554</b>	<b>148,936</b>



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



#### IV. INFRAESTRUCTURA

##### 4.1 AGUA POTABLE

En la actualidad se dispone de un caudal de abastecimiento de  $36.8 \text{ m}^3/\text{seg.}$  lo que significa una dotación promedio de 312 litros diarios por persona, para todos los usos.

El líquido para abastecer a la ciudad se capta mediante 1,366 pozos y 60 manantiales, localizados al Sur-Poniente de la capital con una aportación del 71.5%; además, se transfiere agua potable superficial de los Ríos Lerma y Cutzamala que aportan el 23.5% y 5% del caudal suministrado, respectivamente.

Que abastecen a 202 tanques de almace

ramiento con una capacidad conjunta de 1.5 millones de  $\text{m}^3$ .

Para llevar el líquido a las zonas altas del Poniente y Sur del Distrito Federal se cuenta con 102 plantas de bombeo. Su distribución se efectúa a través de una red primaria de 560 Km. de longitud y otra secundaria de 12,044 Km. Su calidad se controla por medio de 244 plantas de coloración, cuatro plantas potabilizadoras con una capacidad total de  $1.1 \text{ m}^3/\text{seg.}$ , en las que se utilizan procesos físico-químicos para adecuar la higiene del agua.

Se estima que del caudal que abastece a la ciudad de México,  $22.5 \text{ m}^3/\text{seg.}$  se destina a las actividades de uso doméstico,  $4.4 \text{ m}^3/\text{seg.}$  a la industria, y el comercio y los servicios disponen de 1.0 y  $3.3 \text{ m}^3/$



## TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



seg., respectivamente; los  $5.6 \text{ m}^3/\text{seg.}$  restantes se canalizan a los servicios públicos como escuelas, hospitales y mercados.

La demanda actual es de  $38.2 \text{ m}^3/\text{seg.}$  sobre la base de un consumo de 340 litros por habitante al día, una dotación de  $35.2 \text{ m}^3/\text{seg.}$  de agua potable y  $1.6 \text{ m}^3/\text{seg.}$  de agua residual tratada, representando un déficit de  $1.4 \text{ m}^3/\text{seg.}$  que se agrava en la época de estiaje.

Una de las razones de este deficit es el hecho de que las actividades industrial y comercial utilizan un conjunto  $8.6 \text{ m}^3/\text{seg.}$  de agua potable que no le es necesaria, ya que su operación y funcionamiento no requieren de tal potabilidad.



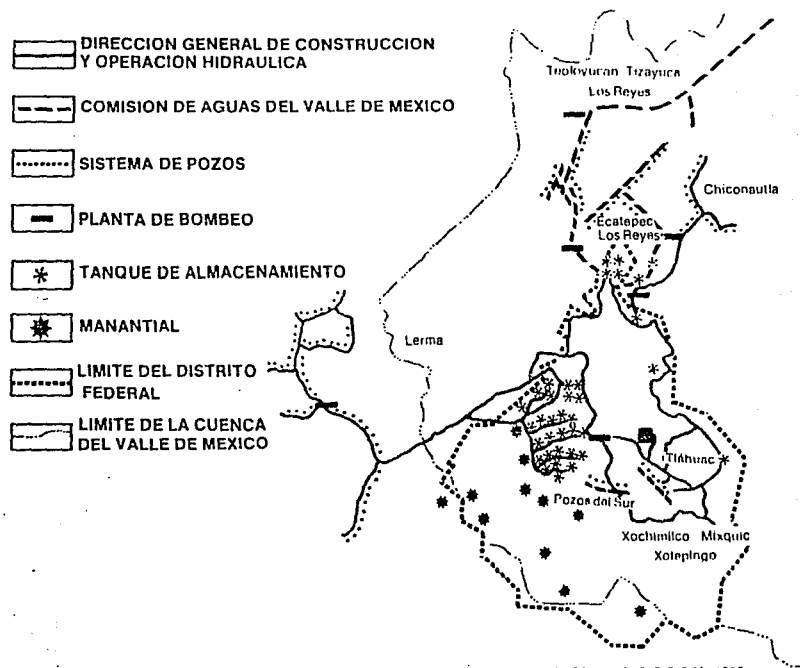
# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



## SISTEMA DE ABASTECIMIENTO DE AGUA POTABLE



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## COBERTURA DEL SERVICIO DE AGUA POTABLE POR DELEGACION Promedio para el D.F.: 97.6%

AZCAPOTZALCO	BENITO JUAREZ	CUAJIMALPA	CUAUHTEMOC
IZTACALGO	M. CONTRERAS	MIGUEL HIDALGO	V. CARRANZA

COYOACAN

XOCHIMILCO

MILPA ALTA | TLAHUAC

IZTAPALAPA | TLALPAN

GUSTAVO A. MADERO

ALVARO OBREGON

100%

99%

98%

97%

96%

95%

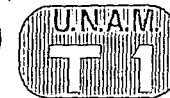
80%



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## 4.2 DRENAJE

Actualmente el servicio de drenaje -- cubre el 76% de la población, con una red primaria de 1,217 Km. de longitud y una -- secundaria de 12,299 Km.

Además, se dispone de 64 plantas de -- bombeo, tanques de tormenta, y 90 Km. de -- drenaje profundo; éste se encuentra distri buido de la siguiente manera: 50 Km de Emi sor central, 14.10 y 16 Km. en los inter-- ceptores, Central- Oriente y Centro-Ponien te, respectivamente.

El 24% de la población que carece de -- éste servicio, se ubica en la periferia de la ciudad, donde las aguas residuales se -- descargan a los cauces de los ríos y en -- las barrancas; en las partes planas se --

vierten las aguas negras directamente al -- suelo o las desalojan a la calle, con lo -- cual se provoca la contaminación de los -- montes acuíferos subterráneos.

El sistema de tratamiento y de re-uso cuenta con nueve plantas con una capacidad de  $4.8 \text{ m}^3/\text{seg.}$  y 419 Km. de redes para la distribución del líquido renovado, no obs-- tante; la falta de sitios de almacenamien-- to para el agua tratada y la producción es apenas de  $1.6 \text{ m}^3/\text{seg.}$  lo que representa -- ocupar sólo el 37% de la capacidad instala da.

Cabe mencionar que este tipo de aguas se destina al riego de áreas verdes y lle-- nado de lagos. En materia de drenaje aún -- se requiere de grandes obras para contra-- restar el efecto del hundimiento de la ciu



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA





dad, pero sobre todo, para atender a las -  
zonas que carecen del servicio y para prote-  
ger los mantos acuíferos de la contamina-  
ción.



# TESIS PROFESIONAL

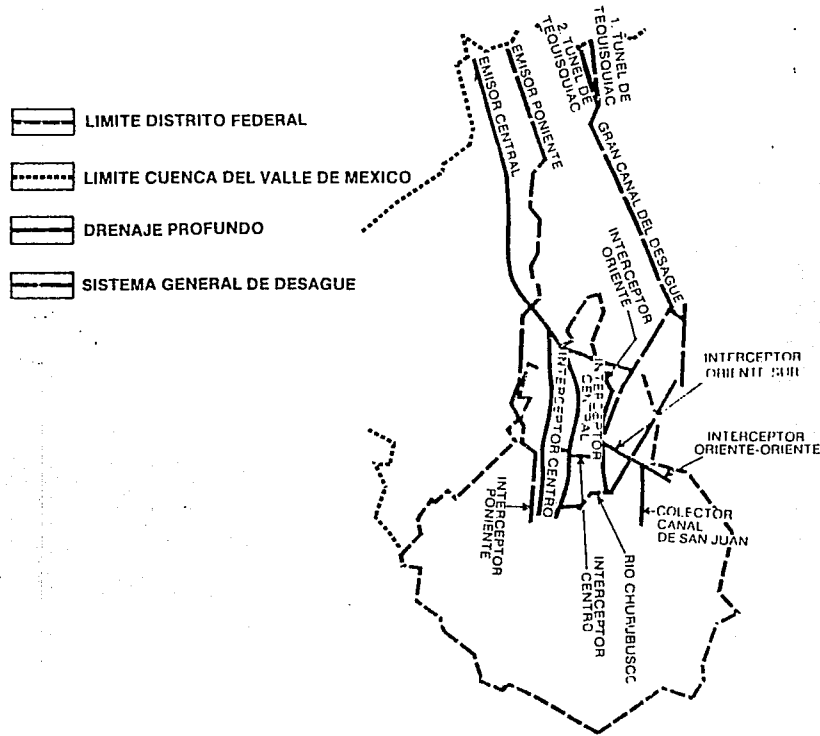
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



37

# SISTEMA GENERAL DE DESAGUE

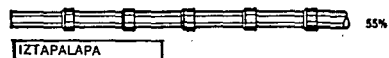
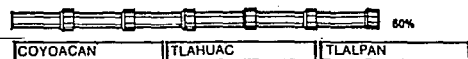
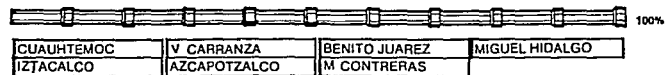


## TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
 LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## COBERTURA DEL SERVICIO DE DRENAJE POR DELEGACION



Promedio para el D.F.: 83.6%



# T E S I S   P R O F E S I O N A L

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO   FACULTAD DE ARQUITECTURA



#### 4.3 ENERGIA ELECTRICA

Para el suministro de energía eléctrica en el Distrito Federal, la Compañía de Luz y Fuerza del Centro S.A. (C.L.F.), es la empresa responsable de brindar este servicio.

A la fecha satisface el 10% de las necesidades de potencia y energía a través de una central termoeléctrica; el otro 90% lo cubre la Comisión Federal de Electricidad (C.F.E.), mediante el complejo hidroeléctrico instalado en el Infiernillo y Villita, localizados al Suroeste del país.

Dicho servicio cuenta con dos sistemas para la alimentación eléctrica de la ciudad de México: a) El de potencia, integrado por estaciones, líneas y cables de

400, 230 y 85 Kv. respectivamente. b) el de distribución, que consta de 700 circuitos primarios o alimentadores de 23 y 6 Kv., 8 subestaciones de tipo convencional y otras cuatro telecontrolables por un centro de supervisión, así como una oficina principal y 1,300 transformadores de distribución aérea y subterránea.

En relación a la cobertura, el 97.35% de las viviendas disponen de energía eléctrica en su interior. Esta situación no deriva de la incapacidad de la red, ya que actualmente la (C.L.F.) y la (C.F.E.) cuentan con la infraestructura para brindar el servicio al total de las viviendas existentes, sino que obedece a las irregularidades en la tenencia de la tierra, que existe en algunos asentamientos de la periferia de la ciudad.



## TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



#### 4.4 TELEFONIA

Por razones de evolución y por la manera en que ha crecido la ciudad de México la prestación del servicio telefónico en la zona metropolitana no coincide con la división política del Distrito Federal.

Actualmente se presta el servicio local de la ciudad de México a prácticamente todo el Distrito Federal, a excepción de parte de Tláhuac, Xochimilco, Milpa Alta, Tlalpan, Cuajimalpa; en las que se presta el servicio suburbano con línea directa.

Hasta Diciembre de 1983 se tenían --- 1.24 millones de líneas en servicio con -- 2.5 millones de aparatos.

Para Agosto de 1984 había 1.25 millones de líneas, lo que representó un creci-

miento de 100 líneas en ocho meses.

Para Diciembre de 1984 se tenía en servicio 1.32 millones de líneas, lo que representa casi tres veces más de lo anterior.

Para llegar a éste volúmen, el crecimiento promedio de la red ha sido del 8.4% anual durante este periodo.

Para atender las líneas existentes, hay actualmente 157 centrales, las cuales se encuentran instaladas en 65 edificios distribuidos en puntos estratégicos de la ciudad.

Adicionalmente se tiene 9 centros de trabajo destinados a la instalación y mantenimiento de las líneas, con una superficie insuficiente para poder adquirir más equipo de servicio y poner una mejor aten-



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



ción a los usuarios.

En 1984 se incrementaron 98,500 líneas de las cuales el 49% son de tecnología digital.

En 1985 se instalaron 164,000 líneas y para 1986 se tenía planteado instalar 154,000 más.

Con este esfuerzo se reducirán los problemas de demanda del servicio en la ciudad.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



## COBERTURA DEL SERVICIO TELEFONICO EN EL AMCM

Cuadro 5

Año	Líneas (millones)	Edificios de Centrales
1983	1.2	62
1984	1.3	65
1985	1.4	68
1986	1.6	71

FUENTE: Teléfonos de México, S.A., 1986.



# T E S I S   P R O F E S I O N A L

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

SUVERZA SERRANO ROGELIO   FACULTAD DE ARQUITECTURA





## V. VIALIDAD Y TRANSPORTE

### 5.1 VIALIDAD

El sistema vial del Distrito Federal ha sufrido transformaciones para responder a las presiones del crecimiento urbano.

Sin embargo, la expansión, ampliación y ensanchamiento de vías, no ha resuelto totalmente la necesidad de movilidad deseada en la ciudad.

De acuerdo a su funcionamiento el sistema vial se ha subdividido en vías primarias, como son las de acceso controlado, y principales; y vías secundarias que comprende a las calles colectoras, locales, peatonales y ciclopistas.

Entre las principales vías primarias-

se encuentran: el anillo periférico en el Poniente y Sur de la ciudad cuyo proyecto de 86.5 Km. cuenta actualmente con un 49% construido; el viaducto Miguel Alemán, que comunica al Centro y al Sur de la capital, a la que atraviesa de Oriente a Poniente -- con una longitud de 14.2 Km. a la fecha y el Circuito Interior con un total de 24.4Km

Otro grupo importante lo conforman las vías radiales, como Calzada de Tlalpan, Aquiles Serdán, Río San Joaquín, Insurgentes e Ignacio Zaragoza. Se calcula que en conjunto representan aproximadamente 133 Km.

También debe mencionarse a los ejes viales, los cuales se dividen en 17 de Oriente a Poniente y 17 de Norte a Sur, con un total aproximado de 270 Km. actualmente en operación.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



Por otro lado, es importante señalar que los principales problemas de accesibilidad en el Distrito Federal se presentan en las Barrancas del Poniente, sobre todo en las Delegaciones Alvaro Obregón y Magdalena Contreras.

Otra de las dificultades en el movimiento vehicular es la falta de estacionamiento que, combinado con el uso intensivo de Calles y Avenidas para éste fin provoca la reducción de las capacidades viales de 30% a 50% del total.

También cabe mencionar la discontinuidad de tránsito entre el Distrito Federal y las áreas conurbadas del Estado de México.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA





## 5.2 TRANSPORTE

Los volúmenes de transporte en el área metropolitana de la ciudad de México son del orden de 22.3 millones de viajes/persona/día (v/p/d), estos traslados son cubiertos en un 40% por autobuses urbanos y suburbanos; 29% mediante el Sistema de Transporte Colectivo Metro; el 19% se realizan en autos particulares; el 9% en taxis de varios tipos; el sistema de transporte eléctrico el 2% y otros medios 1%.

Para 1985 se calculó el transporte público en un total de 161,666 unidades.

Es importante constatar que la disponibilidad de vehículos particulares en el A.M.C.M. ocupa un lugar preponderante, calculándose en aproximadamente 2.3 millo-

nes de unidades; sin embargo, en cuanto al volumen de v/p/d atendidos, apenas le corresponde un 19% del total que el transporte público moviliza el 80%.

Los automóviles particulares representan cuatro quintas partes del total de vehículos, produciendo hasta un 50% de disminución de las capacidades viales a la circulación; asimismo, arrojan el 83% de los gases contaminantes de la ciudad.

A la fecha la red del Sistema de Transporte Colectivo (Metro) cuenta con aproximadamente 120 Km. de longitud, para otorgar un servicio diario a 4.5 millones de usuarios a través de sus 7 líneas en servicio.

El sistema de autobuses urbanos en el A.M.C.M. está formado por 7,000 unidades-



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



de Ruta 100, con un total de 202 rutas en-  
8,294 Km. , mas 431 unidades del Sistema -  
de Transporte Troncal del Estado de México  
que conjuntamente efectúan 5.8 millones de  
v/p/d, el 26% del total de viajes de todos  
los medios automotores.

Los taxis colectivos representan a la  
fecha un modo de transporte que tiene dos-  
modalidades de servicio: los colectivos y-  
los de ruta libre.

En el A.M.C.M. circulan aproximadamen-  
te 147.63 unidades, de las cuales 80.000 --  
son de éste último tipo.

Los colectivos movilizan 1.8 millones  
v/p/d, en tanto que los de ruta libre sólo  
captan 155,000 v/p/d.

El servicio de trolebús se ofrece ac-  
tualmente en 395 Km., con 19 líneas, trans

portando a un total de 568,000 pasajeros -  
por día en 426 unidades.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



## VOLUMEN DE UNIDADES DEL TRANSPORTE PUBLICO

Cuadro 6

Clasificación	Unidades
Metro 230 trenes	2,075
Autobuses urbanos	4,931
Autobuses suburbanos	6,719
Taxis.	147,631
Transporte eléctrico	310

FUENTE: Comisión Coordinadora del Centro del País. 1985



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## VEHICULOS EN EL AMCM

Cuadro 7

Forma de transporte	Unidades	Porcentaje
Transporte Público	161,666	5.0
Camiones y motocicletas	435,000	15.0
Automóviles particulares	2'350,000	80.0
<b>TOTAL</b>	<b>2'946,666</b>	<b>100.0%</b>

FUENTE Comisión Coordinadora del Centro del País, 1985

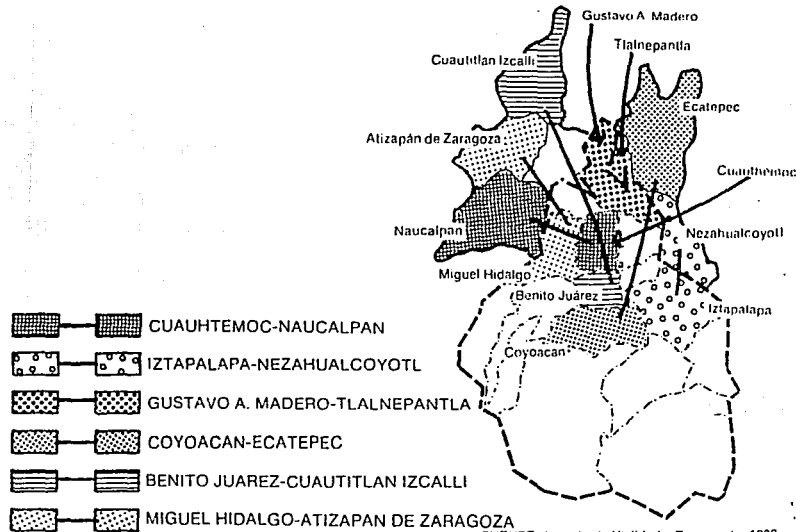


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## GENERACION DE VIAJES PERSONA/DIA POR DELEGACIONES Y MUNICIPIOS



# TESIS PROFESIONAL

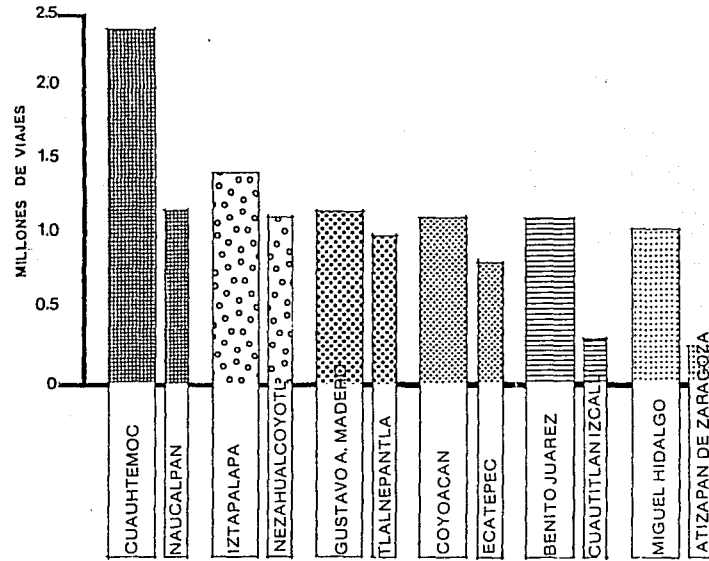
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





VIAJES PERSONA / DIA POR DELEGACION Y  
POR MUNICIPIO. 1983.




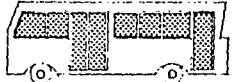


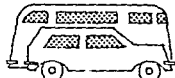

TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



GENERACION DE VIAJES  
POR MODO DE TRANSPORTE EN EL AMCM

MODO DE TRANSPORTE	MILLONES DE V.P.D. 1983	%
METRO 	6.514	29.06%
AUTOBUS URBANO 	5.817	25.97%
AUTOMOVIL PARTICULAR 	4.265	19.09%
AUTOBUS SUBURBANO 	3.145	14.04%
TAXIS Y COLECTIVOS 	1.889	8.21%
OTROS 	0.820	3.66%



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## VI. VIVIENDA

Históricamente la vivienda se concentró en el área central de la ciudad. Este proceso duró hasta 1920, cuando la población de ingresos medios la abandonó para ir a las zonas periferias del Sur.

En tanto, los sectores de bajos ingresos se trasladaron a las zonas Norte y Oriente, más cercanas a sus fuentes de trabajo.

A partir de ese momento la población que se ubicó en el centro de la ciudad está motivada por la congelación de rentas, que si bien en su tiempo fue una medida acertada, al transcurrir de los años ocasionó el deterioro físico del inventario habitacional existente, por falta de mante-

nimiento.

En la década de 1950 se agudiza la separación física de los estratos sociales.

La población de bajos ingresos se asentó al Norte y Oriente de la capital, entorno a las zonas industriales, mientras que la de ingresos medios y altos se van consolidando al Sur, Norponiente y Poniente.

También se iniciaron los procesos de invasión en los terrenos de la periferia y el centro se perfiló como área para servicios de alta y media especialización.

En el periodo 1960-1970 aumentó el déficit de la vivienda para los grupos de ingresos medio y bajo.

Es durante éste periodo y hasta 1976 que la edificación de casas habitación por



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



parte del Sector Público registra su mayor desarrollo a través de la construcción de grandes conjuntos multifamiliares.

En el decenio 1978-1980 se inicia el proceso de saturación y densificación de uso habitacional de anillo intermedio, --- mientras que en algunas zonas específicas, como en el centro y la colonia Roma se experimenta el cambio hacia la actividad comercial, determinado por el impacto de la inversión inmobiliaria.

Dicho proceso lo realiza mayoritariamente el sector social que aporta un 65% -- del total, el sector público atiende el -- 23% y el sector privado el 12%.

La baja en la inversión pública respecto a la realizada en el periodo 1960--- 1970 es el resultado -en gran medida- de -

los altos costos en los materiales, la carencia de suelo y la crisis económica por la que atraviesa el país.

Actualmente en el Distrito Federal existen aproximadamente 1.9 millones de viviendas, de las cuales 419,798 ( el 22% ), -- no cuentan con la infraestructura necesaria o están construidas con materiales no duraderos.

Debido a los sismos acontecidos en Septiembre de 1985, el sector de vivienda se -- vió seriamente afectado; principalmente en las delegaciones Gustavo A. Madero, Cuauhtémoc, y Venustiano Carranza. Al resultar dañadas alrededor de 70,000 unidades en perjuicio de igual número de familias y aumentando el deficit ya existente de 463,798 -- unidades en el Distrito Federal, principal-



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



mente en las delegaciones: Iztapalapa, Tláhuac, Xochimilco, Tlalpan, Magdalena Contreras y Cuajimalpa.

Como un instrumento de atención urgente para la reconstrucción de las viviendas en las zonas afectadas, el Ejecutivo Federal emitió el 21 de Octubre de 1985 un Decreto Expropiatorio de vecindades, edificios habitacionales y lotes baldíos.

El total de las colonias afectadas -- fue de 78, con 4,291 predios, incluyendo lotes sin construcción.

En la actualidad de los 10 millones de habitantes en el Distrito Federal, el 72.4% disponen del servicio de agua potable dentro de la vivienda; el 18% lo tiene fuera; el 5.3% son abastecidos mediante hidrantes públicos; el 0.4% lo hace a tra-

vés de pipas o pozos no declarados y del 3.0% restante no se cuenta con la información.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

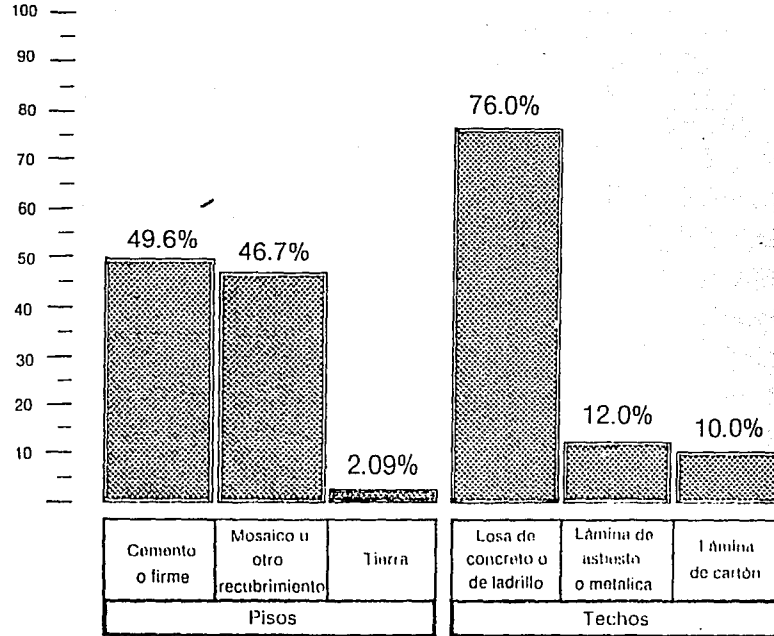




807,220	815,234	49,007	1'327,334	208,540	176,060
---------	---------	--------	-----------	---------	---------

No. Viviendas

ESTADO DE LA VIVIENDA PARTICULAR  
SEGUN MATERIAL DE CONSTRUCCION



# TESIS PROFESIONAL

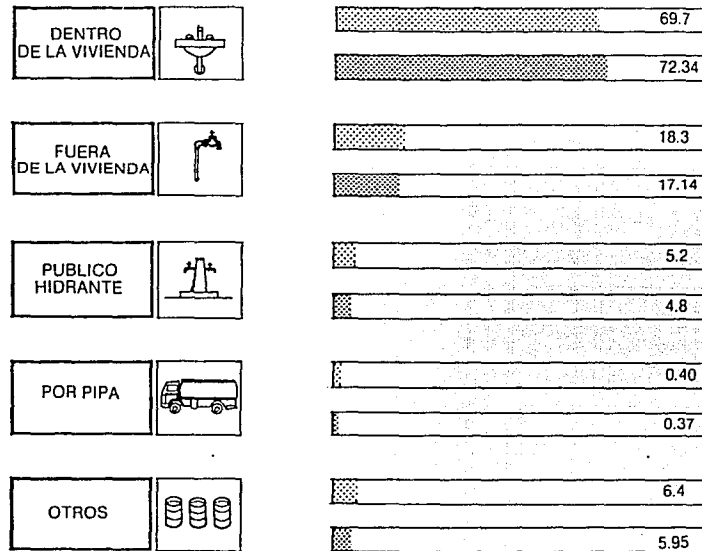
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## TIPO DE SERVICIO DE AGUA POTABLE

93.2% 1980-82  
96.7% 1985



FUENTE: DDF, DGCOH, 1985



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## VII. EQUIPAMIENTO URBANO

### 7.1 ABASTO

Al Distrito Federal ingresan actualmente 13,000 toneladas diarias de alimentos para consumo interno y distribución externa, estas llegan a la ciudad de la siguiente manera: 50% de los productos a través de las carreteras que vienen de Puebla y Veracruz, 29% acceden por vías provenientes de Queretaro y Cuernavaca, el 4% proceden del Estado de Hidalgo.

Para su almacenamiento y distribución el sector público cuenta con una infraestructura compuesta por una Central de Abastos, 289 mercados públicos, 53 mercados sobreruedas, 480 rutas de tianguis, 148 --

concentraciones, 37 centros comerciales -- Conasupo, 76 tiendas del D.D.F. y 96 lecherías Liconsas.

Por su parte el Sector Privado cuenta con 89 tiendas de autoservicio.

Las delegaciones Cuauhtémoc, Venustiano Carranza y Gustavo A. Madero son las que cuentan con un mayor número de mercados públicos, y las menos dotadas son Cuajimalpa, Magdalena Contreras y Xochimilco.

En cuanto al abasto que realizan los mercados sobreruedas y tianguis, la Delegación Gustavo A. Madero es la que cuenta con más rutas.

De los canales comerciales privados existentes cuatro son las delegaciones que poseen una mayor cantidad, Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Coyoacán. Esta



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





localización corresponde a las zonas donde se presentan los mayores índices de la población del Distrito Federal.

En general se puede afirmar que sólo tres delegaciones cuentan con medios de -- abastecimiento adecuado: Cuauhtémoc, Gustavo A. Madero y Coyoacán; el resto presenta deficit en relación con sus habitantes.

Dentro de la problemática que enfrenta el Sector de Abasto resalta la deficiente coordinación entre los diferentes sistemas de comercialización de los Sectores -- Públicos y Privados para mejorar el servicio de los consumidores, en especial para las zonas de escasos recursos.

En cuanto a los rastros existentes y como resultado de la falta de mecanismos -- de operación adecuados, estos necesitan --

mejorar sus condiciones de salubridad para garantizar al público un máximo de higiene en la distribución de sus productos.

También el Sector de Abasto resultó -- afectado en un 31% de sus mercados por los sismos, es decir, que 92 inmuebles resultaron dañados.

Un ejemplo de ellos es el caso del -- mercado de Jamaica, en el cual se deterioró parte importante de los 36,000 m<sup>2</sup> de su superficie, donde se encontraban ubicados -- 3,446 locatarios de comercio al menudeo.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



EQUIPAMIENTO PARA EL ABASTO Y COMERCIALIZACION

Cuadro 8

Delegación	Mercados Públicos	Concentraciones	Tiendas de Autoservicio	Mercados sobre Ruedas	Tianguls o mercados móviles
Alvaro Obregón	12	12	8	8	-
Azcapotzalco	19	3	2	3	27
Benito Juárez	16	-	17	2	53
Coyoacán	18	8	8	5	77
Cuajimalpa	5	3	-	1	11
Cuauhtémoc	38	-	18	4	27
Gustavo A. Madero	45	16	7	9	119
Iztacalco	15	8	1	4	30
Iztapalapa	19	72	3	5	-
Magdalena Contreras	5	-	2	2	23
Miguel Hidalgo	17	2	16	4	33
Milpa Alta	6	-	-	-	2
Tláhuac	16	1	-	-	-
Tlalpan	16	10	5	4	46
Venustiano Carranza	37	1	2	1	16
Xochimilco	5	12	-	-	16
<b>TOTAL</b>	<b>269</b>	<b>148</b>	<b>89</b>	<b>53</b>	<b>480</b>

FUENTE D D F. Coordinación General de Abasto y Distribución. 1965



TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## 7.2 EDUCACION

En el Distrito Federal existe una demanda potencial de más de 4.4 millones de estudiantes entre los 4 y 24 años de edad, de los cuales aproximadamente 2'631,122 de mandan instrucción básica (Preescolar, Primaria y Secundaria).

En Educación Media Superior 633,873 y 1'177,617 en nivel superior. Sin embargo, el servicio público educativo sólo atiende en el nivel Preescolar al 42.4%, mientras que los particulares atienden el 8.7%, por lo que la cobertura alcanza el 51.1%, 30% más de los servicios prestados en 1980.

Actualmente la capital del país cuenta con 1,001 inmuebles, con un promedio de 237 alumnos por plantel en escuelas públi-

cas, lo que representa un deficit de 957 planteles.

Territorialmente todas las delegaciones presentan deficit en el servicio de educación Preescolar.

En Primaria se atiende al 90.2%, 78.2% por parte del Sector Público y 12.0% por el Sector Privado; cabe aclarar que el deficit que presenta este nivel de servicio, obedece a la incorporación de alumnos del Estado de México que concurren a escuelas ubicadas en las delegaciones colindantes con ésta entidad; considerando además que el Programa de Educación Primaria establecido por la Secretaría de Educación Pública comprende a la población entre los 6 y 14 años de edad.

Actualmente hay 294 edificios con un-



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



promedio de 470 alumnos.

Uno de los elementos que contribuyen al deficit que en este nivel se presenta en las delegaciones: Gustavo A. Madero, Iztacalco, Iztapalapa, Alvaro Obregón, Cuajimalpa, Magdalena Contreras, Tlalpan y Milpa Alta es la sub-utilización que se hace de los inmuebles en el turno vespertino.

La oferta de los servicios de Secundaria dan cobertura al 93.6% de la población demandante.

El Sector Público atiende al 83.5% y los particulares a un 10%, lo que representa un deficit del 6.4% de la demanda.

En relación al nivel Medio Superior sólo se satisface la demanda del 27.5% de la población en 50 planteles de diferentes

Instituciones Oficiales, 144 Escuelas Particulares y 10 Instituciones Autónomas con un promedio de 856 alumnos por plantel, lo que significa una demanda no atendida del 72.5%.

En este sentido se hace necesario revisar el potencial de cada una de las Instituciones Oficiales a fin de evaluar la capacidad real de cada plantel, para definir así los requerimientos actuales y futuros.

Respecto a su distribución especial, es en las delegaciones: Azcapotzalco y Coyoacán donde se concentra la mayor oferta de este nivel de Educación, en tanto que las de mayores carencias son: Cuajimalpa, Magdalena Contreras y Tláhuac.

A nivel Superior, la situación se ---



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



torna aún más grave, ya que los 834 inmuebles existentes atienden tanto a la demanda local como una parte de la demanda Nacional.

Actualmente sólo se satisface al 87% de tal manera que se requieren 114 planteles para mantener el promedio de 1,689 -- alumnos por inmueble.

Territorialmente, las Instituciones-Públicas se encuentran ubicadas en toda la ciudad; sin embargo, es en las delegaciones: Coyoacán y Gustavo A. Madero, -- donde se concentra un mayor número de estos planteles.

En relación con la oferta que ofrece el Sector Privado se estima que presta -- sus servicios a un índice considerable de estudiantes en los diferentes niveles de

Educación, reduciendo hasta en un 15% el - deficit de la demanda.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



EQUIPAMIENTO PARA LA EDUCACION

Cuadro 9

Delegación	Preescolar	DIF	Primaria	Secundaria	Secundaria Técnica	Vocacional o Bachillerato
Alvaro Obregón	75	-	148	15	5	3
Azcapotzalco	80	-	105	24	5	7
Benito Juárez	77	12	146	13	2	-
Coyoacán	70	7	146	24	5	6
Cuajimalpa	20	-	30	3	2	1
Cuauhtémoc	86	6	209	29	10	3
Gustavo A. Madero	132	19	292	52	16	6
Iztacalco	51	-	88	20	4	2
Iztapalapa	140	20	251	47	11	4
Magdalena Contreras	33	-	35	6	2	1
Miguel Hidalgo	61	5	136	18	3	1
Milpa Alta	12	-	16	2	1	4
Tláhuac	28	-	33	5	3	2
Tlalpan	55	-	124	10	4	-
Venustiano Carranza	46	12	122	23	6	2
Xochimilco	35	5	52	10	2	2
<b>TOTAL</b>	<b>1001</b>	<b>86</b>	<b>1933</b>	<b>301</b>	<b>81</b>	<b>44</b>

FUENTE: Secretaría de Educación Pública, Centro de Estudios Científicos y Tecnológicos, Colegio de Bachilleres, Escuela Nacional Preparatoria, Colegio de Ciencias y Humanidades, 1985



TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



### 7.3 SALUD

Hasta antes de los sismos de Septiembre de 1985 las Instituciones del Sector-Salud en el Distrito Federal disponían de 19.993 camas, que venían satisfaciendo, además de la demanda local, parte de la regional y Nacional, con servicios de segundo y tercer nivel; (2° Nivel Medicina - Interna, Cirugía y Gineco-obstetricia. -- 3° Nivel Neurología y Neurocirugía, Pediatría y Perinatología, Odontología y Nutrición), por su conducto se atiende a más de 17 millones de habitantes.

Dentro de los efectos que dejaron los sismos pasados, aproximadamente el 24% de la capacidad hospitalaria del Distrito Federal resultó dañada.

La Dependencia que tiene mayor cober-

tura es el Instituto Mexicano del Seguro Social, sin embargo, los servicios que presta sólo benefician a sus derechohabientes.

El I.S.S.S.T.E. sufrió daños en tres de sus ocho unidades hospitalarias, con pérdidas de 867 camas censales; esto es, 30.3% de capacidad instalada en la zona.

En general la distribución territorial de éste equipamiento se concentra en las delegaciones: Cuauhtémoc, Benito Juárez, Coyoacán, Tlalpan y Azcapotzalco.



## TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



**OFERTA HOSPITALARIA DE LAS INSTITUCIONES  
DEL SECTOR SALUD**

Cuadro 10

Institución o Dependencia	Camas	%	Población Estimada Atendida	Camas Inutilizadas Por sismos
Secretaría de Salud	5,631	28	4'812,820	1,384
IMSS	8,395	42	7'175,213	2,667
ISSSTE	2,256	11	1'928,205	867
D.D.F.	2,116	11	1'859,829	—
SEDENA	1,003	5	867,264	—
Secretaría de Marina	115	1	48,290	—
Ser. Coord. del Edo. de Méx.	417	2	356,410	—
<b>TOTAL</b>	<b>19,993</b>	<b>100</b>	<b>17'048,031</b>	<b>4,918</b>

FUENTE: Secretaría de Salud, Departamento de Estadística e Informática, Unidad de Planeación 1985, bajo este marco la relación entre el número de camas y habitantes es de 1:17 camas por cada mil habitantes. Proporción que es aceptable con base a los indicadores establecidos.



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





#### 7.4 CULTURA, RECREACION Y DEPORTE

Las necesidades de Cultura y Recreación en la capital del país se viene atendiendo mediante 255 Bibliotecas, 148 Cines 50 Galerías, 40 Teatros, 26 Museos y 18 -- Salas de Arte.

No obstante la excesiva concentración de este tipo de instalaciones en las delegaciones: Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, Benito Juárez y Coyoacán; un buen porcentaje -- de ellas resultó averiado por los movimientos telúricos, entre ellos 97 inmuebles -- que incluyen Cines y Teatros.

El equipamiento para el Deporte en el Distrito Federal consta de tres ciudades -- deportivas, 142 Deportivos, y otras instalaciones a nivel de Barrio.

En Educación Física se atendió al 100% de la población escolar.

Para la atención a las escuelas Primarias y Secundarias se organizaron servicios de Educación Especial, Gimnasia, Natación y Servicios Médicos Deportivos, y se instaló la Escuela Nacional de Entrenadores Deportivos.



## TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## VIII. MEDIO AMBIENTE

### 8.1 AREA URBANA

La ciudad de México en los últimos años ha tenido un acelerado proceso de concentración industrial, que ha generado un alto crecimiento demográfico no planificado, ocasionando una serie de problemas significativos; entre estos se encuentra el de la contaminación ambiental.

Los principales focos de infición al aire, pueden clasificarse en: Industriales, Vehiculares y otros.

La emisión de contaminantes a la atmósfera se ve agravada por las condiciones geográficas del Distrito Federal, ya que no permite una fácil dispersión de ellos.

Respecto a las fuentes industriales, se estima en 30,000 su número; gran parte de las plantas fabriles se ubican al Norte y Noreste de la ciudad.

Algunos de los principales focos de contaminación atmosférica son la termoeléctrica del valle de México y la Refinería 18 de Marzo, que generan aproximadamente el 17% del total de bioxido de carbono emitido en la atmósfera.

Los aproximadamente 2.5 millones de vehículos automotores producen alrededor del 75% de los gases contaminantes emitidos a la atmósfera, siendo su principal componente el Monóxido de Carbono.

En el Distrito Federal se generan diariamente 6.495 toneladas de basura doméstica, 872 toneladas de recolección en la vía pública y 5.623 toneladas de basura orgánica.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



pública y 2,327 toneladas de desechos industriales, comerciales y de servicio.

Tales desperdicios se depositan en dos basureros municipales y una planta de procesamiento.

De los residuos producidos, el 40% son depositados en Santa Fe, que tiene una extensión aproximada de 8 has. y se calcula que proporcionará servicio durante 10 años; los demás tiraderos se encuentran ubicados en el Estado de México.

Los tiraderos a cielo abierto causan la contaminación visual, odorífica y microbiana; y a través de la incineración de desechos se ocasiona el 4% de la infición atmosférica por humos que además contaminan los mantos acuíferos subterráneos, ya que generalmente se encuentran ubicados en

áreas de recarga acuífera o sobre los drenes de escurrimiento superficial.

La deforestación de las áreas circundantes a la ciudad ha provocado que los vientos transporten partículas de polvo, principalmente durante los meses de Febrero, Marzo y Abril; gran parte de la superficie que ocupa el Ex Lago de Texcoco y además zonas áridas del Distrito Federal.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



La geografía del valle de México contribuye a que, cuando se produce el fenómeno de la inversión térmica, se forme una especie - de "olla tapada" sin válvula de escape.

El problema estriba entonces en que las enormes cantidades de contaminantes que se - generan por las fuentes móviles y fijas se - acumulen dentro de un volumen de aire, dando lugar a la inversión térmica.

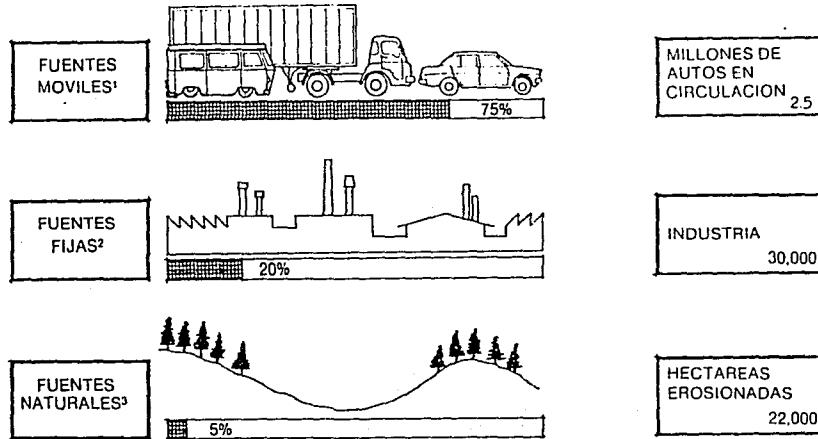


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



## FUENTES DE CONTAMINACION 1983



<sup>1</sup> Emiten 4.5 millones de partículas tóxicas al año.

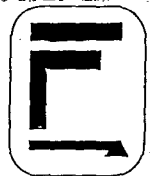
<sup>2</sup> Emiten 383,000 toneladas al año de partículas tóxicas

<sup>3</sup> Emiten 308,000 toneladas al año de partículas de polvo asociadas con heces fecales producidas principalmente por tolveneras.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## 8.2 AREA DE CONSERVACION ECOLOGICA

Ante la tendencia de crecimiento del área urbana y la degradación de los bosques esta área de Conservación Ecológica adquiere actualmente un valor especial, al constituirse en base fundamental para el equilibrio natural de la ciudad.

Esta zona está amenazada por la irregularidad de la tenencia de la tierra, aunada a las presiones que ejercen los usos urbanos sobre ésta área y las propias de explotación agrícola y ganadera.

Los recursos forestales del Distrito Federal se han reducido al 25%. Esta pérdida ha afectado la calidad del aire e introducido modificaciones significativas al clima de la ciudad de México.

Como consecuencia de la tala inmoderada, la erosión y la extensión del área pavimentada sobre los suelos permeables, ha reducido la recarga de los mantos acuíferos poniendo en peligro la permanencia de éste recurso y la estabilidad del suelo en áreas lacustres hoy urbanizadas; con riesgo para los edificios altos y pesados que se vuelven más vulnerables a hundimientos o sismos.

Existe la necesidad de realizar acciones directas en el ámbito del A.C.E., para mejorar las condiciones ambientales de los habitantes del Distrito Federal.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



## IX. DESECHOS SOLIDOS

Los desechos sólidos generados por el creciente desarrollo que ha venido observando la ciudad de México, han contribuido considerablemente al deterioro de la calidad de vida de su población, al alterar en forma directa las condiciones sanitarias - del aire, suelo y agua.

En el Distrito Federal se calcula la generación de residuos sólidos en 9,694 -- ton/día, de los cuales el 67% es basura doméstica; el 9% son desperdicios recolectados en la vía pública y el 24% restante -- son desechos industriales y comerciales.

De este total, las delegaciones recolectan sólo el 80%, del 20% restante, una parte es tratada por los propios habitan--

tes, a través de sistemas domésticos de entierro e incineración y la otra permanece en la vía pública o tiraderos clandestinos provocando con ello la proliferación de -- fauna nociva, gérmenes patógenos y la contaminación de los mantos acuíferos.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



## GENERACION DE DESECHOS SOLIDOS

Cuadro 11

Principales Delegaciones	Generación por día (toneladas)
Gustavo A. Madero	1,536
Iztapalapa	1,286
Cuauhtémoc	966
Venustiano Carranza	836
Azacapozalco	732
<b>TOTAL</b>	<b>5,356</b>

FUENTE: D.D.F. Dirección de Desechos Sólidos, 1986.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





## X. AREAS VERDES

Una parte de los espacios abiertos destinados para áreas verdes en la zona urbana se encuentran en proceso de deterioro, debido a la falta de recursos y sistemas de conservación adecuados, así como a la insuficiencia de árboles y plantas idóneas con capacidad para sobrevivir en épocas de estiaje y bajo condiciones críticas de contaminación ambiental, además del inadecuado uso que de ella hacen algunos habitantes del -- Distrito Federal.

Las delegaciones con un gran déficit - en éste aspecto son: Azcapotzalco, Alvaro - Obregón, Benito Juárez y Cuauhtémoc, debido al intenso uso urbano de su suelo, ya que - no cuentan con la necesaria Reserva Territo

rial para la dotación de áreas para el esparcimiento público, en cambio, las delegaciones: Miguel Hidalgo, y Tlalpan cuentan con un superavit, por encontrarse en ellas lugares arbolados de una gran tradición como los Bosques de Chapultepec y Tlalpan -- que no sólo favorecen a los habitantes de su zona de influencia, sino que tienen una cobertura mayor.

Se estima que en términos generales - hay una proporción de 3.4 m<sup>2</sup> de área verde por habitante.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



El Distrito Federal cuenta con aproximadamente 3,310 has. de zonas verdes repartidas en: parques, jardines e instalaciones deportivas.

De este total el 60.46% corresponde a parques. Las delegaciones: Miguel Hidalgo, Tlalpan y Gustavo A. Madero, son las entidades mejor dotadas en este aspecto.

Los jardines ocupan el 18.32% del área verde de la ciudad, siendo las delegaciones Coyoacán, Tlalpan y Miguel Hidalgo las mejores servidas, y las delegaciones Benito Juárez e Iztacalco, las que acumulan mayor déficit.

Por lo que respecta a los Deportivos, ocupan el restante 12.26% de las áreas verdes y solamente las delegaciones: Iztacalco y Venustiano Carranza cuentan con instala--

ciones suficientes; las restantes presentan altos déficits.

Finalmente se tienen consideradas como áreas verdes las Glorietas y los Camellones, que ocupan 515 has., que contribuyen a mejorar tanto la calidad del aire como la imagen urbana.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



DOSIFICACION DE AREAS VERDES POR DELEGACION

Cuadro 12

Delegación	Habitantes	M <sup>2</sup> en Parques y Jardines	M <sup>2</sup> en Glorietas y Camellones	Total Areas Verdes	M <sub>2</sub> /Hab.
A. Obregón	729,572	951,859	357,556	1'309,415	1.8
Azcapotzalco	656,585	697,439	302,154	999,593	1.5
B. Juárez	578,358	524,245	500,733	1'024,978	1.7
Coyoacán	705,566	2'423,816	117,731	2'541,547	3.6
Cuajimalpa	112,757	299,817	240,000	539,817	4.8
Cuauhtémoc	847,853	574,250	n.e.	574,250	0.6
G. A. Madero	1'632,659	3'632,806	1'477,362	5'110,168	3.1
Iztacalco	630,779	1'742,300	690,380	2'432,680	3.9
Iztapalapa	1'467,300	1'710,706	731,177	2'441,883	1.66
M. Contreras	211,103	43,050	91,650	134,700	0.6
M. Hidalgo	565,202	8'702,993	183,600	8'886,593	15.9
M. Alta	57,979	84,868	n.e.	84,868	1.5
Tláhuac	179,955	96,690	n.e.	96,690	0.5
Tlalpan	459,060	4'330,00	n.e.	4'330,000	9.5
V. Carranza	735,521	1'718,602	396,143	2'114,745	2.9
Xochimilco	259,498	413,086	68,306	481,392	1.8
<b>TOTAL</b>	<b>9'847,354</b>	<b>27'946,527</b>		<b>33'103,319</b>	<b>3.4</b>

FUENTE D D F., Delegaciones, DGRUPE, 1985.

n.e. No estimada.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



Después de haber estudiado el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal 1987-1988, contamos con un conocimiento más claro de los problemas que le aquejan al Distrito Federal.

Por otro lado, tenemos conocimiento de en qué condiciones de servicio están funcionando todas las delegaciones que conforman al Distrito Federal.

Es hora de empezar el estudio en forma particular de la Delegación Gustavo A. Madero, en la cual se ubica nuestra zona de estudio.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



## CAPITULO DOS

### DELEGACION GUSTAVO A. MADERO

#### 1.1 UBICACION GEOGRAFICA

La Delegación se ubica al Norte del -- Distrito Federal. Limita por el Norte con -- los Municipios de Tultitlán, Coacalco y --- Ecatepec del Estado de México; por el Orien te con Tlalnepantla, Ecatepec y Netzahual coyotl, (Municipio de la misma entidad); al Sur con las Delegaciones: Venustiano Carran za, Cuauhtémoc y al Poniente con la Delega ción Azcapotzalco y el Municipio de Tlalne pantla, Estado de México.

Tiene una superficie de 85.61 Km.<sup>2</sup>, repre sentativos del 5.8% del total del Distrito Federal, lo que la coloca en el séptimo -- lugar en relación al resto de las Delega-- ciones.

En la Delegación se han formado 6525- manzanas distribuidas en 271 Areas Geoes-- tadísticas Básicas (A.G.E.B.), todas de ca-- rácter urbano.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





## 2. CARACTERISTICAS DE RELIEVE

En la Delegación Gustavo A. Madero se presentan tres tipos de Relieve.

El primero ocupa la mitad Sur y se constituye por una planicie de origen lacustre formado por suelos finos que se encuentran a una altitud de 2,235m; el segundo comprende una porción de lomeríos constituidos por rocas volcánicas ubicadas al Norte de la entidad; el tercero está representado por un cordón montañoso volcánico, situado en la parte septentrional de la Delegación, donde se tiene la máxima altitud de 2,960m. en el vértice que forma el límite del Distrito Federal con tres Municipios Mexiquenses.

En ésta región sobresalen por su alti-

tud los cerros: Chiquihuite de 2,730m., -- Zacatenco con 2,550m., los Cachupines de -- 2,340m., el Tepeyac de 2,280m., y Guerrero de 2,240m.

Las corrientes superficiales son intermitentes y de corta longitud.

El Río de los Remedios (altamente contaminado), y su afluente, el Río San Javier, constituyen las corrientes más notables que fluyen de Poniente a Oriente.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



### 3. CARACTERISTICAS CLIMATICAS

El clima predominante en ésta región es semi-seco, templado, con lluvias en verano.

En la mayor parte de la Delegación -- las temperaturas medias anuales son mayores a los 16°C. y sólo en el extremo Norte se registran temperaturas que oscilan entre los 14°C. y 16°C.

La precipitación total anual registra en la mayor parte de la entidad es menor a los 600mm.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





#### 4. USOS DEL SUELO

El uso predominante del suelo en la --- Delegación Gustavo A. Madero es el Habitacio hal mezclado con Servicios, distribuidos en - una superficie de 55.58 Km<sup>2</sup>.

Las Areas Verdes ocupan 18.41 Km<sup>2</sup>. y -- las constituyen: el Bosque de San Juan de -- Aragón, el Parque Nacional Tepeyac y la zona Norte de la Delegación.

El área destinada a Equipamiento Urbano suma una extensión de 6.99 Km<sup>2</sup>. y está cons-- tituido principalmente por la Central Camio-- nera del Norte, el Instituto Politécnico Na-- cional, el Instituto Mexicano del Petróleo, -- el Reclusorio Norte, el área circundante a la Basílica de Guadalupe, los Deportivos: -- Eduardo Molina, 18 de Marzo, Los Galeana, la

Unidad Morelos del I.M.S.S., quince Clíni-- cas Médicas y cuatro Hospitales.

En lo referente al uso del suelo Indus-- trial, éste ocupa 4.63 Km<sup>2</sup>. entre áreas -- principales que se localizan: una entre la-- Calzada Vallejo y la Avenida de los Cien -- Metros; otra entre las Avenidas Talimán y - San Juan de Aragón y la tercera entre las - Avenidas Ferrocarril Hidalgo y Gran Canal.

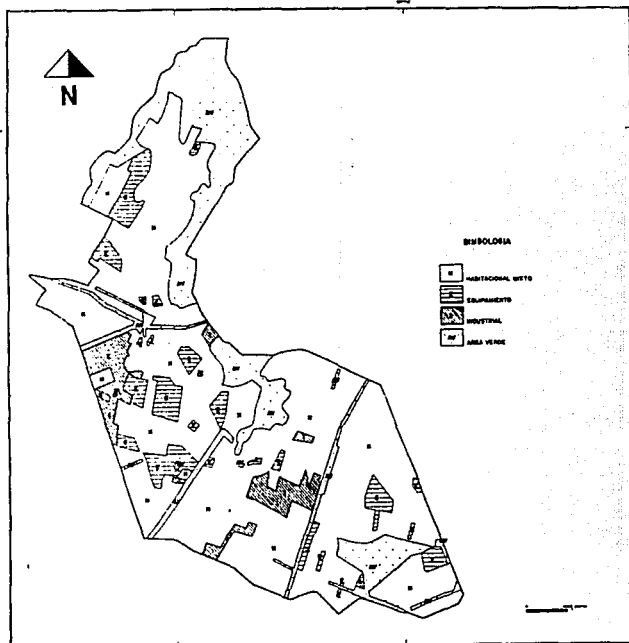


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





FUENTE Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, Dirección Regional en el D.F.  
D.D.F. B. y Cartográfica SIGSA-ATLAS, Cd. de México-C.M., 1987



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## 5 CONTAMINACION

El medio ambiente en ésta Delegación - registra un alto grado de contaminación, debido básicamente a la cantidad de partículas suspendidas, así como al monóxido de carbono y al bióxido de nitrógeno, producidos por vehículos automotores y por industrias.

Contribuyen a la contaminación ambiental de ésta región, las tolvaneras, provenientes de lo que fue el Lago de Texcoco, y de la generación de basura en la zona.

El Río de los Remedios -altamente contaminado- y su afluente, el Río San Javier- constituyen un foco de contaminación.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



6 POBLACION

Por lo que respecta a la población en la Delegación Gustavo A. Madero, se nos proporcionó una pirámide de edades, según estudios del I.N.E.G.I. realizados en 1980, como se muestra en el siguiente esquema.

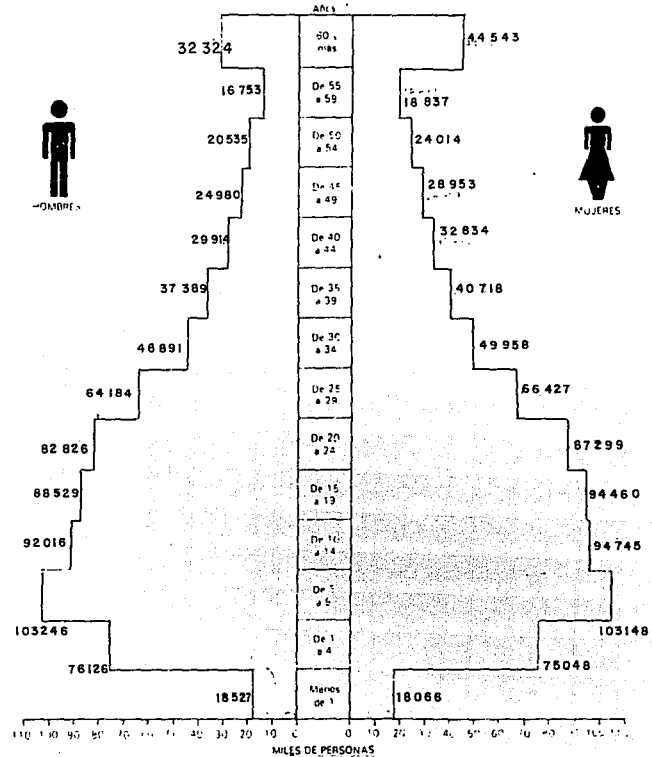


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



Población Total por Sexo Según Grupos de Edad  
Delegación Gustavo A. Madero  
1981



FUENTE: Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, X Censo General de Población y Vivienda.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## TABLA DE PROYECCIONES DE POBLACION

A continuación se muestra una tabla en la -  
que podemos observar el comportamiento que-  
ha tenido la población en la Delegación, de  
1980 a 1990 y el porcentaje que representa-  
con respecto al Distrito Federal.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



1980-90  
PERSONAS

## PROYECCIONES DE POBLACION

AÑO	DISTRITO FEDERAL	G. A. MADERO	PORCENTAJE CON RESPECTO AL D.F.
1980	9,196,857	1 576 042	17.1
1981	9,360,216	1 581 615	16.9
1982	9,515,934	1 586 997	16.7
1983	9,663,360	1 592 186	16.5
1984	9,801,973	1 597 184	16.3
1985	9,931,413	1 601 991	16.1
1986	10 051 463	1 606 606	16.0
1987	10 162 056	1 611 029	15.8
1988	10 263 275	1 615 260	15.7
1989	10 355 347	1 619 300	15.6
1990	10 438 651	1 623 148	15.5



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



7    INFRAESTRUCTURA

Alumbrado Público

Agua Potable

Drenaje

Por lo que respecta a los Servicios en la -  
Delegación Gustavo A. Madero, los informes-  
que nos proporcionaron se encuentran dentro  
de una tabla, en la que se hace una compara-  
ción con los Servicios con que cuenta el --  
Distrito Federal.

-----ver tabla-----



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





**PRINCIPALES CARACTERISTICAS DE LOS SERVICIOS PUBLICOS**

**1988**

<b>CARACTERISTICAS DEL SERVICIO</b>	<b>DISTRITO FEDERAL</b>	<b>G.A. MADERO</b>
<b>ALUMBRADO PUBLICO</b>		
NUMERO DE LUMINARIAS	3 63 985	45 000
HABITANTES POR LUMINARIA	28	36
LUMINARIAS POR HECTAREA	2.5	5.3
<b>AGUA POTABLE</b>		
EXTENSION DE LA RED EN KILOMETROS	11 409 700	2 665 000
POBLACION BENEFICIADA	10 296 000	1 640 600
RED PRIMARIA POR HECTAREA (EN METROS)	7.7	311.3
<b>DRENAJE</b>		
EXTENSION DE LA RED EN KILOMETROS	9 566 000	2 202 000
POBLACION BENEFICIADA	9 172 200	1 637 300
RED PRIMARIA POR HECTAREA (EN METROS)	64.5	257.2

NOTA : Elaborado en base a datos del D.D.F.  
FUENTE: INEGI, Dirección Regional en el D.F.



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA**



8 EDUCACION

Por lo que respecta a la educación, se nos proporcionó una tabla del ciclo escolar 1988|1989, en la que se explica claramente el número de Escuelas que existen (en la -- Delegación), el número de Maestros, el número de grupos, y el número de Alumnos.

-----ver tabla-----



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



CICLO ESCOLAR 1988/89  
INICIO DE CURSOS

ESCUELAS, MAESTROS, GRUPOS Y ALUMNOS SEGUN NIVEL  
EDUCATIVO Y CONTROL ADMINISTRATIVO

CUADRO 2.23  
(Continúa)

NIVEL EDUCATIVO Y CONTROL ADMINISTRATIVO	ESCUELAS	MAESTROS	GRUPOS	ALUMNOS
<b>TOTAL</b>	<b>1 171</b>	<b>18 196</b>	<b>14 160</b>	<b>423 769</b>
Federal	833	14 362	10 608	333 961
Particular	332	2 606	1 944	60 875
Autónomo	6	1 228	1 608	28 933
<b>Preescolar General</b>	<b>274</b>	<b>1 193</b>	<b>1 364</b>	<b>37 493</b>
Federal	137	821	873	28 271
Particular	137	372	491	9 222
<b>Preescolar Cendi</b>	<b>64</b>	<b>47</b>	<b>99</b>	<b>1 956</b>
Federal	57	45	83	1 599
Particular	7	2	16	357
Autónomo	-	-	-	-
<b>Primaria</b>	<b>498</b>	<b>6 964</b>	<b>7 136</b>	<b>194 961</b>
Federal	411	6 155	6 327	166 730
Particular	87	809	809	28 231
<b>Primaria para Adultos</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>
Federal	-	-	-	-
Particular	-	-	-	-
<b>Capacitación para el Trabajo</b>	<b>75</b>	<b>410</b>	<b>391</b>	<b>9 717</b>
Federal	33	185	220	5 261
Particular	42	225	171	4 456
<b>Secundaria General</b>	<b>130</b>	<b>4 402</b>	<b>1 797</b>	<b>74 844</b>
Federal	105	3 880	1 605	66 388
Particular	25	522	192	8 456
Autónomo	-	-	-	-
<b>Secundaria para Trabajadores</b>	<b>13</b>	<b>211</b>	<b>111</b>	<b>3 527</b>
Federal	13	211	111	3 527
Particular	-	-	-	-
<b>Secundaria Técnica Industrial</b>	<b>40</b>	<b>1 022</b>	<b>545</b>	<b>24 199</b>
Federal	35	961	520	23 116
Particular	5	61	25	1 083



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



CICLO ESCOLAR 1988/89  
INICIO DE CURSOS

ESCUELAS, MAESTROS, GRUPOS Y ALUMNOS SEGUN NIVEL  
EDUCATIVO Y CONTROL ADMINISTRATIVO

CUADRO 2.23  
(Conclusión)

NIVEL EDUCATIVO Y CONTROL ADMINISTRATIVO	ESCUELAS	MAESTROS	GRUPOS	ALUMNOS
Secundaria Técnica Agropecuaria	-	-	-	-
Federal	-	-	-	-
Telesecundaria	12	55	55	2 311
Federal	12	55	55	2 311
Profesional Medio (Técnico)	16	454	169	5 684
Federal	8	377	176	4 986
Particular	8	77	33	698
Autonomo	-	-	-	-
Bachillerato General (COBACH)	28	2 225	2 099	52 238
Federal	6	557	306	15 271
Particular	16	440	185	8 034
Autonomo	6	1 228	1 608	28 933
Bachillerato Tecnológico	18	1 161	386	16 774
Federal	16	1 115	372	16 501
Particular	2	46	14	273
Bachillerato de Arte	-	-	-	-
Federal	-	-	-	-
Bachillerato Pedagógico	1	21	2	22
Federal	-	-	-	-
Particular	1	21	2	22
Normal para Preescolar	-	-	-	-
Federal	-	-	-	-
Particular	-	-	-	-
Normal para Primaria	2	31	6	43
Federal	-	-	-	-
Particular	2	31	6	43

FUENTE: SEP, Dirección General de Servicios Coordinados de Educación Pública en el D.F.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



9 ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIOS AL PUBLICO

Por lo que respecta a los Servicios Pú--  
blicos la Delegación Gustavo A. Madero nos --  
proporcionó una tabla, la cual engloba todos--  
los Servicios Públicos que existen en la Dele  
gación que nos ocupa.

-----ver tabla-----



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## ESTABLECIMIENTOS DE SERVICIOS PUBLICOS

1988

SERVICIOS	ESTABLECIMIENTOS
MODULOS DE INFORMACION Y PROTECCION CIUDADANA	29
OFICINAS TELEFONICAS	1
AGENCIAS INVESTIGADORAS DEL MINISTERIO PUBLICO	6
JUZGADOS DEL REGISTRO CIVIL	4
ADMINISTRACIONES Y AGENCIAS POSTALES	31
OFICINAS TELEGRAFICAS	11
ESTACIONES DEL STC METRO	13
JUZGADOS DE LO FAMILIAR	3
ONTARIOS DE LA S.G.P. Y N. (CORRALONES)	1

F/ Datos Preliminares  
FUENTE: INEGI, Dirección Regional en el D.F.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



10 ESTABLECIMIENTOS DE ASISTENCIA SOCIAL

Por último, por lo que respecta a la -  
Asistencia Social la Delegación Gustavo A.  
Madero, nos proporcionó una tabla de 1987,-  
la cual contiene todos los establecimientos  
que se avocan a dicho fin.

-----ver tabla-----

Ahora bien, como se puede apreciar hemos de  
limitado poco a poco nuestra zona de estu--  
dio, usando el método deductivo -de lo ge--  
neral a lo particular-, es decir, comenza--  
mos por exponer una breve historia acerca -  
del Distrito Federal, para después dedicar--  
nos a la Delegación, y ahora, como se verá--  
en el siguiente capítulo concretaremos más,  
la zona de estudio.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



**ESTABLECIMIENTOS DE ASISTENCIA SOCIAL  
1987**

TIPO DE ESTABLECIMIENTO	INSTITUCION DE QUIEN DEPENDE	NUMERO DE ESTABLECIMIENTOS	POBLACION ATENDIDA
ALBERGUE TEMPORAL	INSEN	1	136
CASA HOGAR	D. D. F.	2	236
CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL	D. I. F. NACIONAL	2	195
CENTRO FAMILIAR	D. I. F. NACIONAL	7	63 994
CENTRO DE BIENESTAR SOCIAL Y URBANO	D. I. F. NACIONAL	4	9 909
CENTRO DE BIENESTAR SOCIAL Y URBANO	I. M.S.S.	1	4 383
CENTRO DE DESARROLLO DE LA COMUNIDAD	D. I. F. NACIONAL	2	25 940
CENTRO DE SALUD COMUNITARIA	D. I. F. NACIONAL	1	49 789
CENTRO DE INTEGRACION JUVENIL	C. I. J.	2	51 769

FUENTE: Sistema Nacional para el Desarrollo Integral de la Familia



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA**





## CAPITULO TRES

de la Colonia La Pastora.

### LA ZONA DE ESTUDIO

#### I. CRITERIOS DE DELIMITACION

El criterio utilizado para definir la zona de estudio es a partir del análisis - de las características de comportamiento - Económico, Social, Relaciones Urbanas y -- Humanas; lo que permitió identificar zonas de comportamiento homogéneo, a partir de - las cuales y en atención a la existencia de barreras físico-naturales y/o físico--- artificiales, se determinó la zona de estudio a partir -

- 1) Colonia La Pastora (zona de estudio)
- 2) Colonia Benito Juárez
- 3) Colonia Barrio San Juan Ticomán
- 4) Colonia C.T.M. Arbolillo I
- 4) Colonia C.T.M. Arbolillo II
- 5) Colonia Jorge Negrete
- 6) Unidad Acueducto de Guadalupe
- 7) Residencial Acueducto
- 8) Barrio La Candelaria Ticomán
- 9) Reserva Ecológica

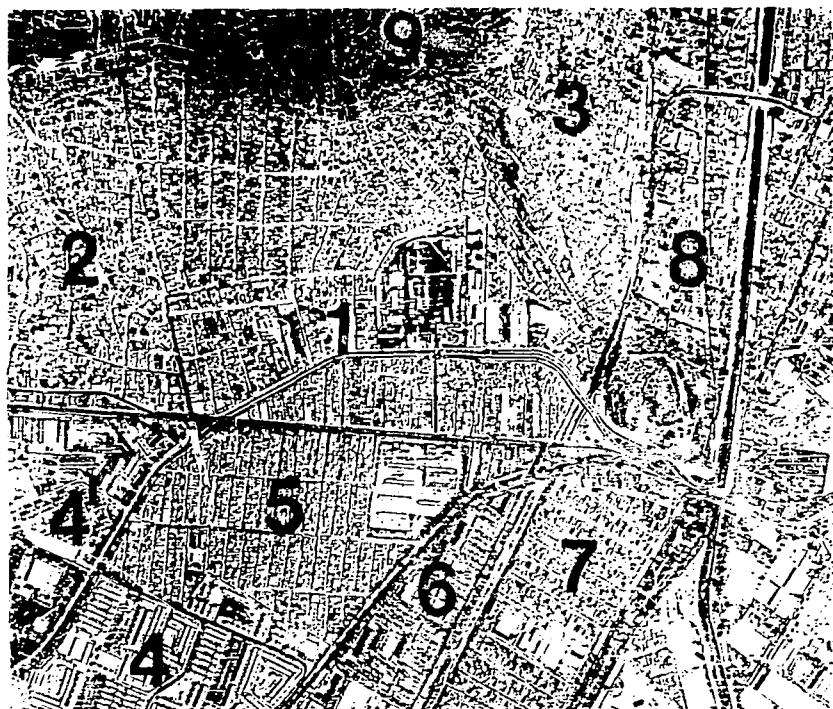
(VER PLANO)



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





## NOTAS Y ESPECIFICACIONES

### CRITERIOS DE DELIMITACION

- 1 COLONIA LA PASTORA (ZONA DE ESTUDIO)
- 2 COLO. BENITO JUAREZ
- 3 COLO. BARRIO SAN JUAN TICOMAN
- 4 UNIDAD C.T.M. ARBOLILLO 1,2,
- 5 COLO. JORGE NEGRETE
- 6 UNIDAD ACUEDUCTO DE GUADALUPE
- 7 RESIDENCIAL ACUEDUCTO
- 8 BARRIO LA CANDELARIA TICOMAN
- 9 RESERVA ECOLOGICA



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## II. DESCRIPCION DE LA POLIGONAL Z.E.

Para efectuar dicha descripción de la poligonal, empezaremos por explicar cada punto de la misma.

Consta de cinco puntos, los cuales -- describiremos:

Del punto A al punto B, este límite se encuentra en rumbo Norte, su límite físico es la calle J.F. Kennedy empieza en la Zona de Reserva Ecológica y termina en la Avenida Venustiano Carranza.

Del punto B al punto C, este límite se encuentra en rumbo Oeste, su límite físico es la Avenida Cuauhtépec . empieza en el -- cruce de la Avenida Venustiano Carranza y termina en el cruce de Boulevard Temoluco.

Del punto C al punto D, este límite se ---

encuentra en rumbo Suroeste, su límite físico es la vía del ferrocarril que corre de México a Veracruz, empieza en el cruce de la -- Avenida Cuauhtépec y termina en la calle Huitzilopochtli.

Del punto D al punto E, este límite se encuentra en rumbo Sureste, su límite físico -- es la calle Huitzilopochtli empieza en la -- vía del ferrocarril y termina en la zona de Reserva Ecológica.

Y para cerrar la poligonal, del punto E al -- punto A este límite se encuentra en rumbo -- Este, su límite físico es la Zona de Reserva Ecológica.

(VER PLANO)

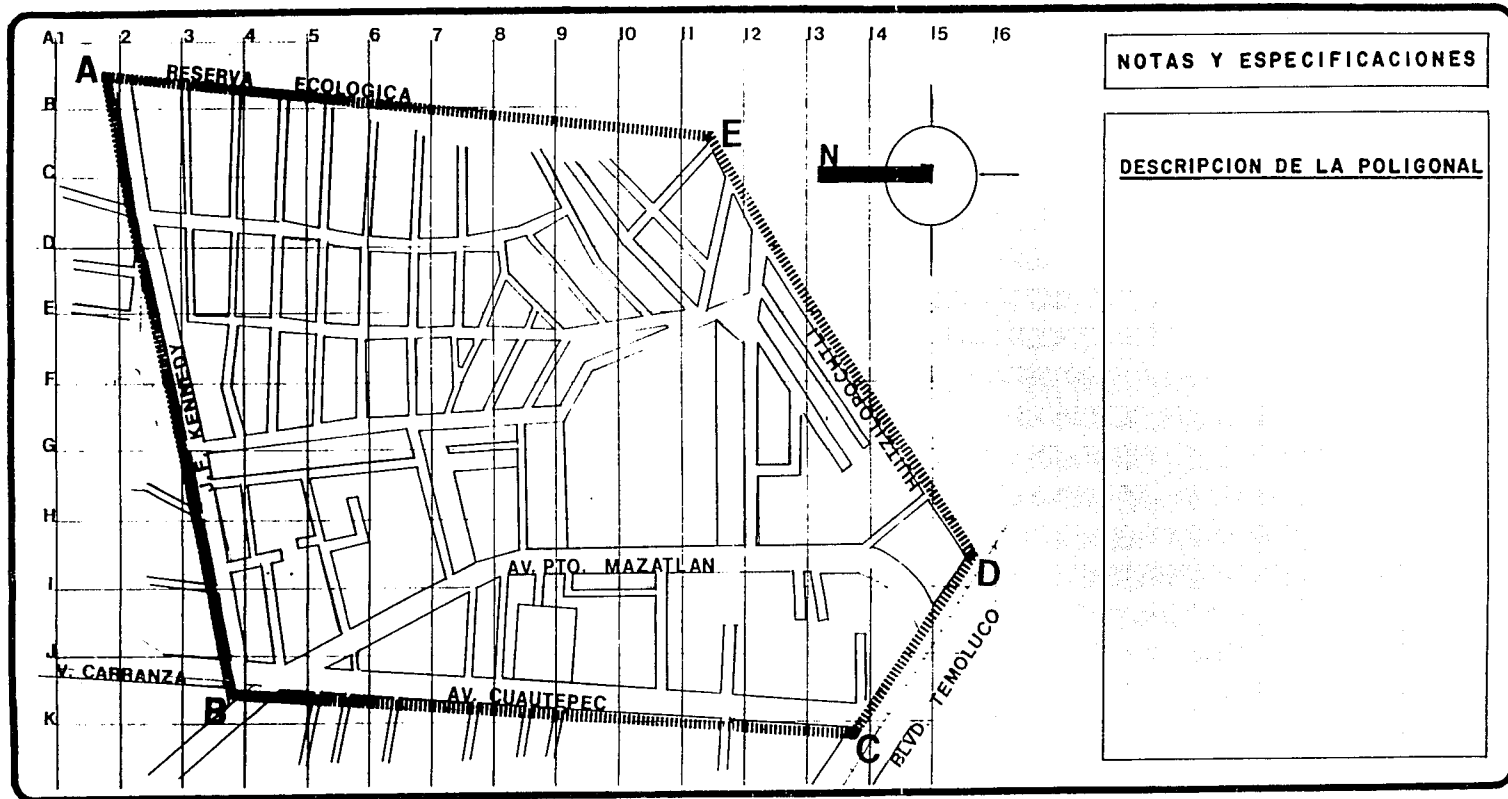


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## CAPITULO CUATRO

### AMBITO URBANO

#### 1. ASPECTOS SOCIOECONOMICOS

La problemática en la colonia La Pastora es más crítica en la zona III, en donde los nuevos asentamientos que se están dando son de personas que en su mayoría provienen de Provincia, para trabajar en el Distrito-Federal.

Otro problema relevante, es la gran cantidad de familias de escasos recursos, en las cuales los padres son obreros, trabajadores de la construcción, comerciantes en

pequeño, y el salario que perciben es de uno a tres salarios mínimos.

Además en la zona existe la delincuencia, el alcoholismo, la drogadicción, etc. -----ver tablas-----

En la zona II existe, en su mayoría, gente que cuenta con recursos económicos para llevar un tipo de vida más o menos regular, en su mayoría son: burocratas, obreros, técnicos, comerciantes, además, ayudan a la economía de la casa los hermanos mayores.

En la zona I la gente, en su mayoría, cuenta con recursos económicos, lo cual se nota de inmediato en el tipo de construcción, los acabados y el costo del terreno. -----ver tabla de salarios-----



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



ZONA DE INGRESO	SALARIOS MINIMOS						%
	1	2	3	4	5	0 más	
I	2%	6%	23%	31%	28%	10%	100%
II	5%	21%	39%	29%	4%	2%	100%
III	53%	31%	10%	6%	0	0	100%



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## DATOS DE POBLACION

Por lo que respecta al número de personas que viven en la colonia La Pastora, según censo efectuado en el año de 1988 fue de - 21,168 habitantes.

Con respecto a la población total --- existente en la Delegación Gustavo A. Madero, en ese mismo año fue de 1'615,260 habitantes, el porcentaje es de 1.31%.

Como nuestra zona de estudio fue dividida en tres zonas, diremos la población que existe en cada una de ellas:

Zona I : 7,678 habitantes

Zona II: 12,600 habitantes

Zona III: 0.890 habitantes

TOTAL: 21,168 habitantes

-----ver tabla-----

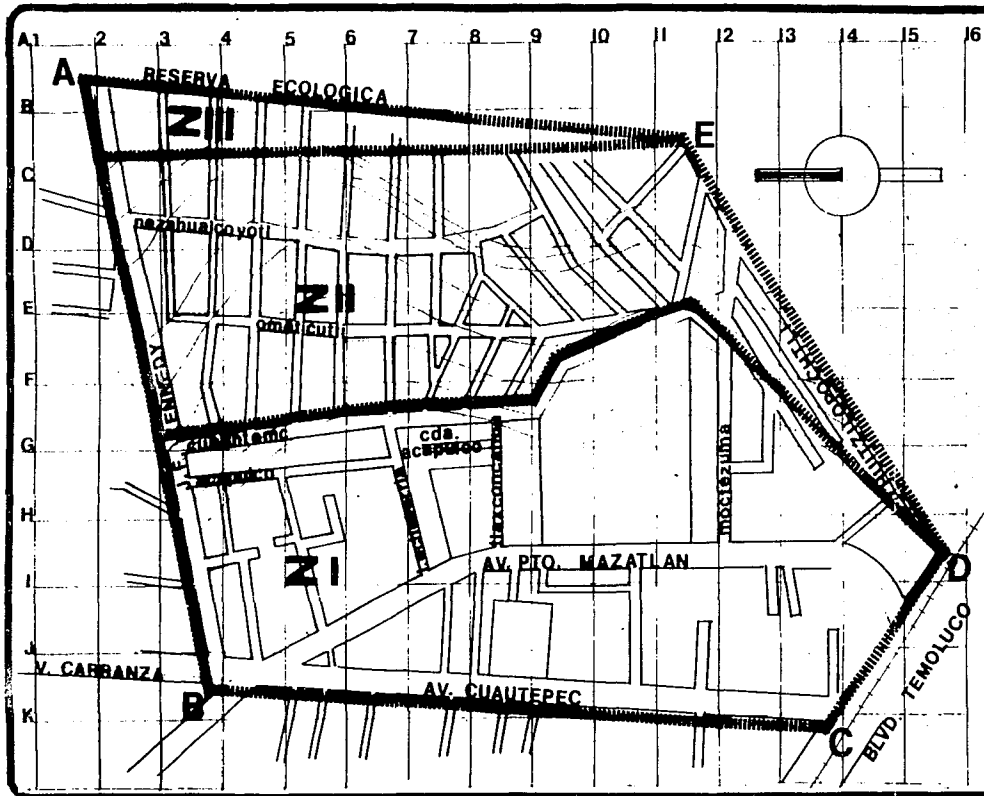


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

POBLACION

Z I = 7,678 hab.

Z II = 12,600 hab.

Z III = 890 hab.

TOTAL DE

HAB. 21,168



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





## 2. SUELO

En nuestra zona de estudio existen -- dos tipos de suelo, por lo que respecta a la colonia La Pastora, sus partes planas empiezan de la calle Puerto Acapulco y terminan en la Avenida Cuauhtemoc. Está formada por suelos finos con una resistencia de 2 a 6 toneladas por M2. promedio.

En las partes de lomerío está formada por suelo rocoso, que empieza de la calle Puerto Acapulco hasta la zona de Reserva Ecológica, su resistencia es de 20 a 30 -- toneladas por M2. promedio.

En la zona III existen deslaves constantes del cerro, teniendo que construir -- pequeños muros de contención por parte de los vecinos que viven en ésta zona.

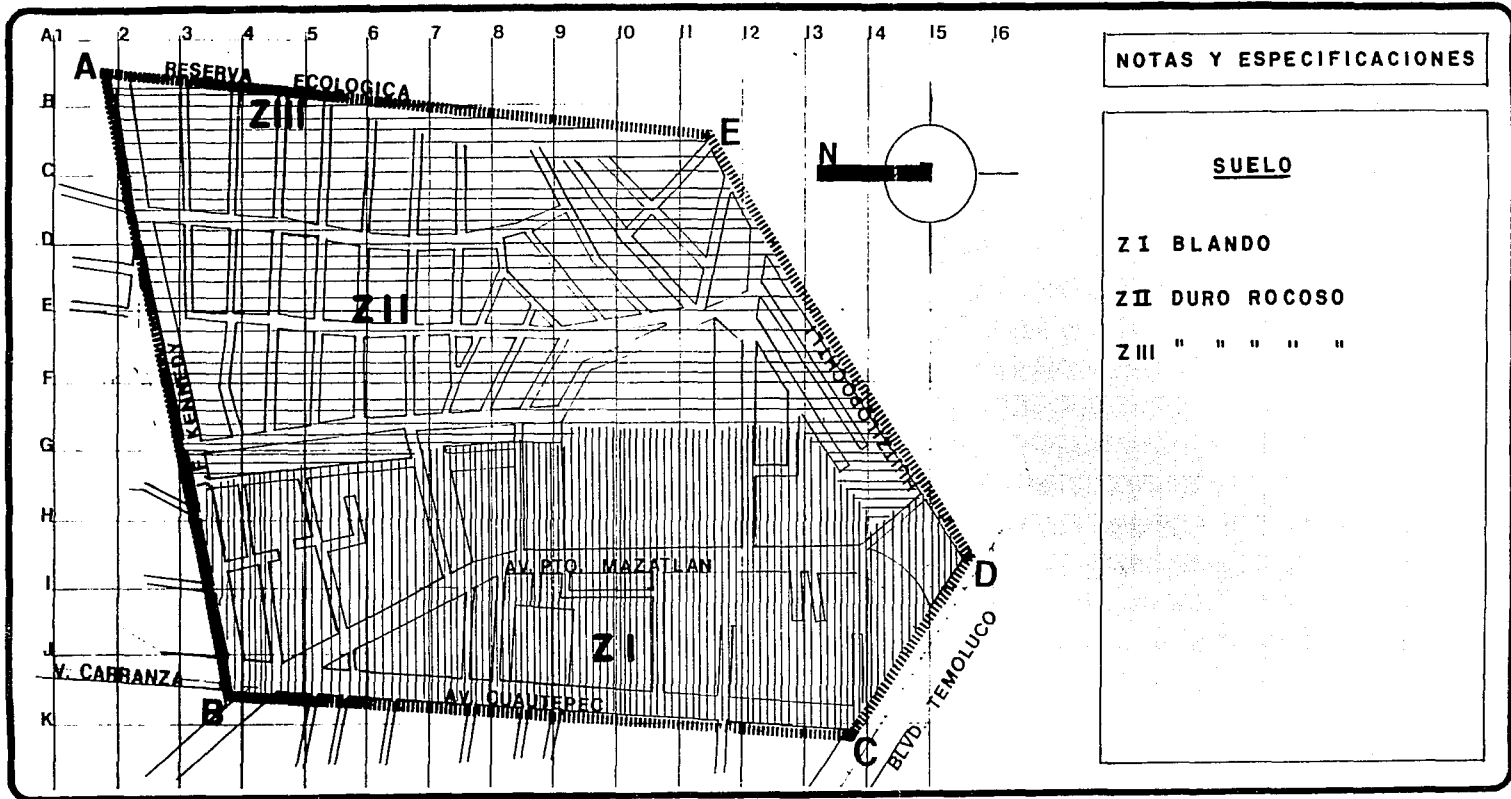


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

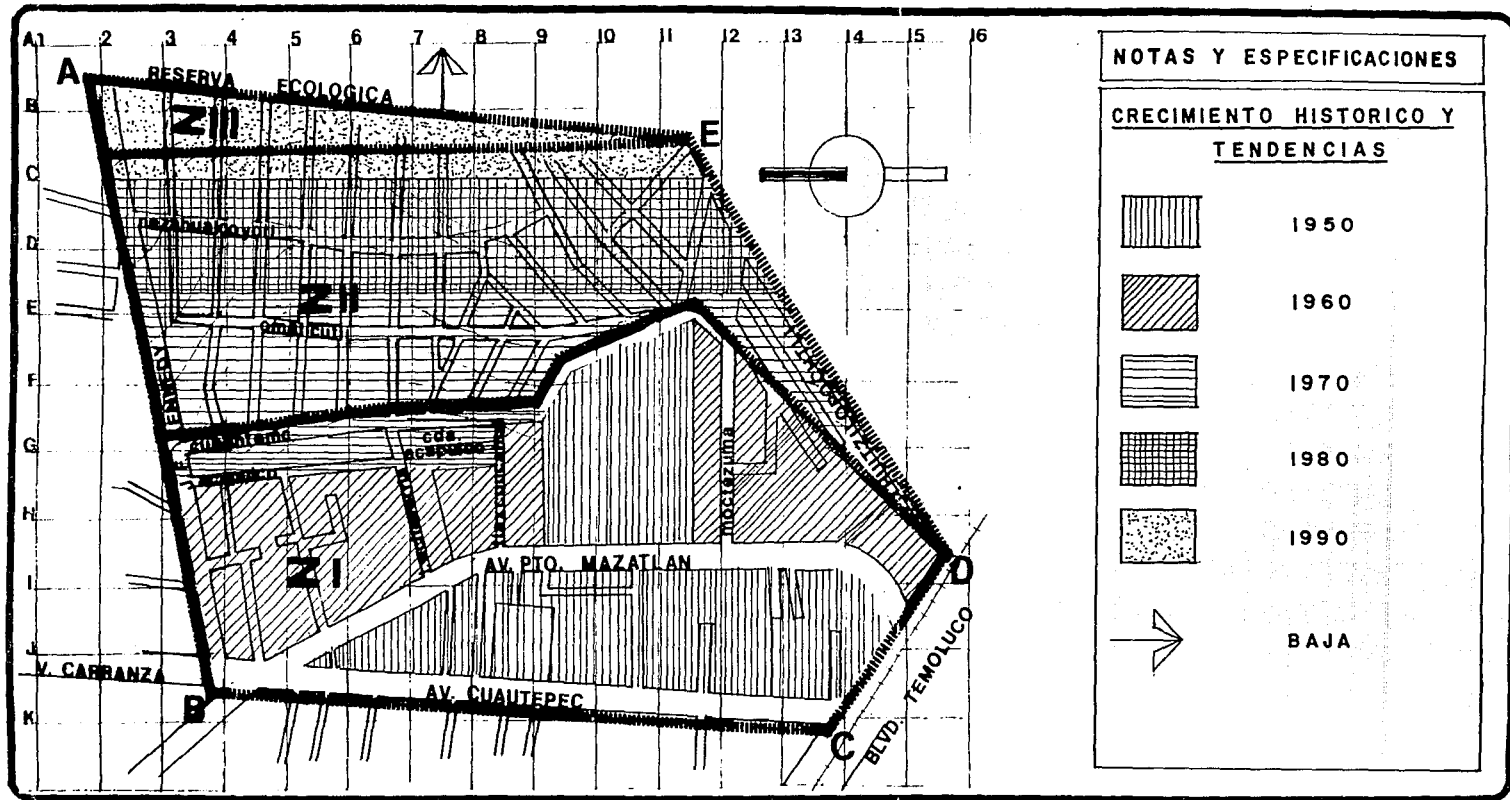




**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



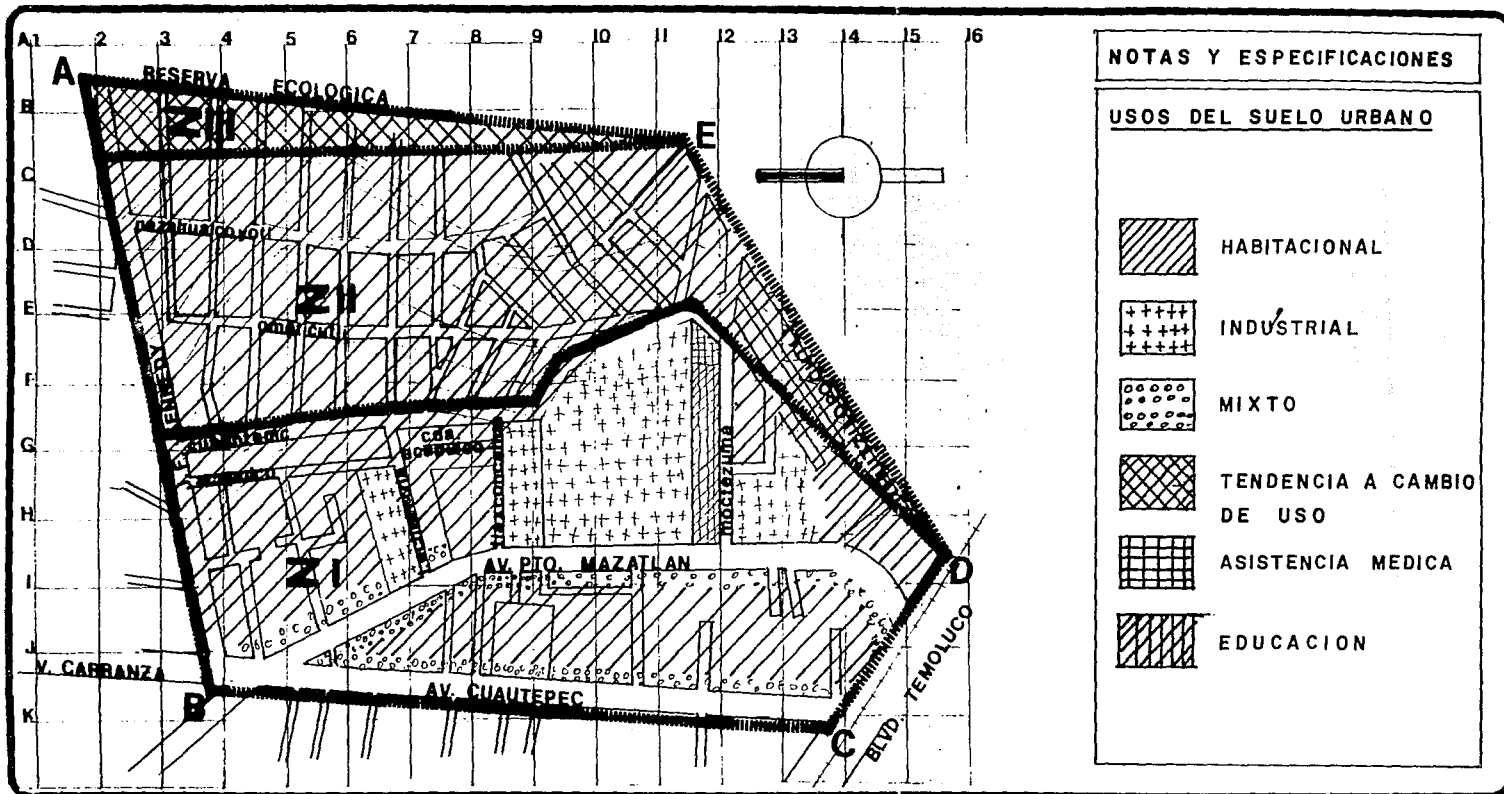


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

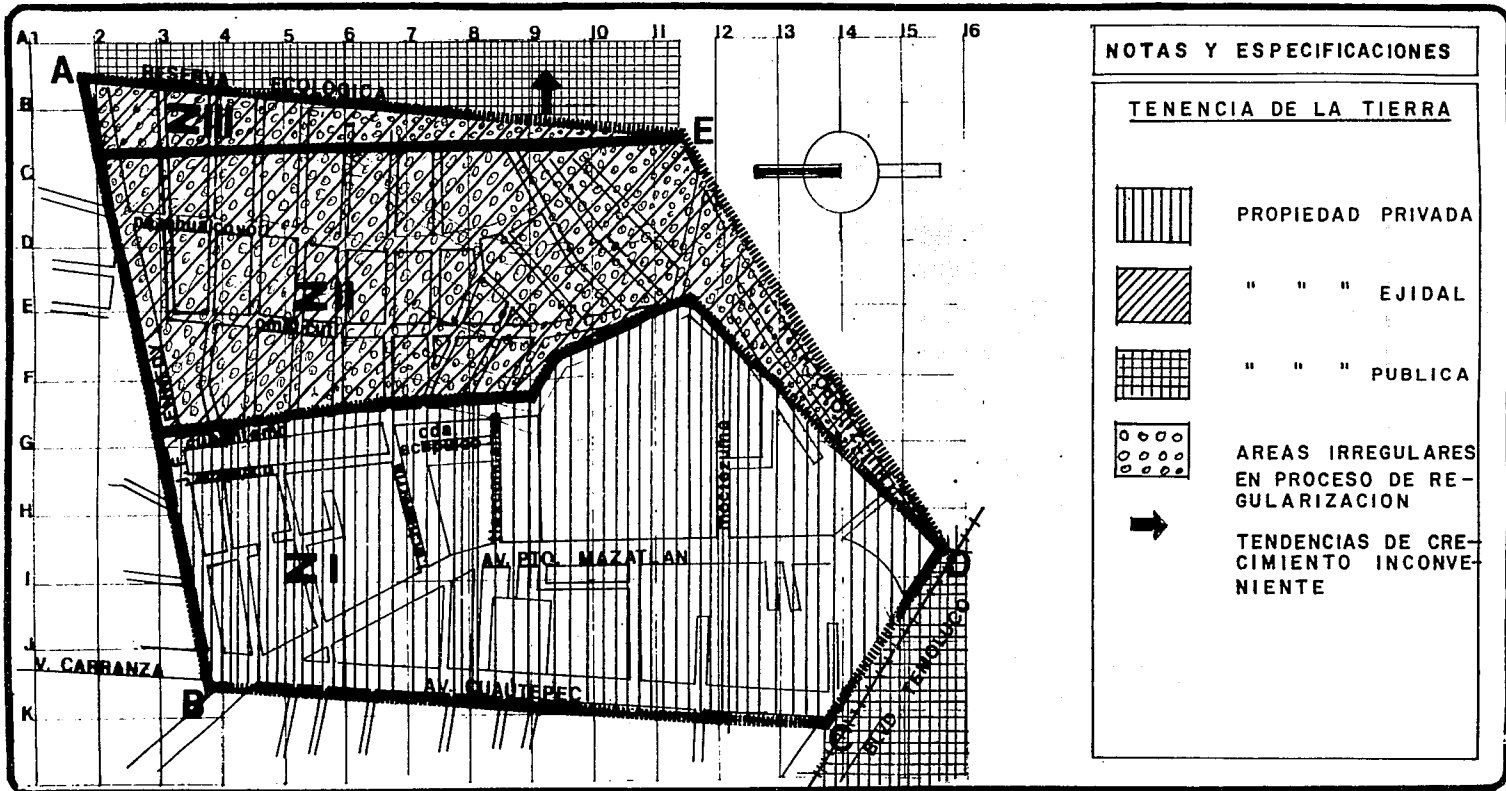




# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





NOTAS Y ESPECIFICACIONES	
TENENCIA DE LA TIERRA	
	PROPIEDAD PRIVADA
	" " " EJIDAL
	" " " PUBLICA
	AREAS IRREGULARES EN PROCESO DE REGULARIZACION
	TENDENCIAS DE CRECIMIENTO INCONVENIENTE

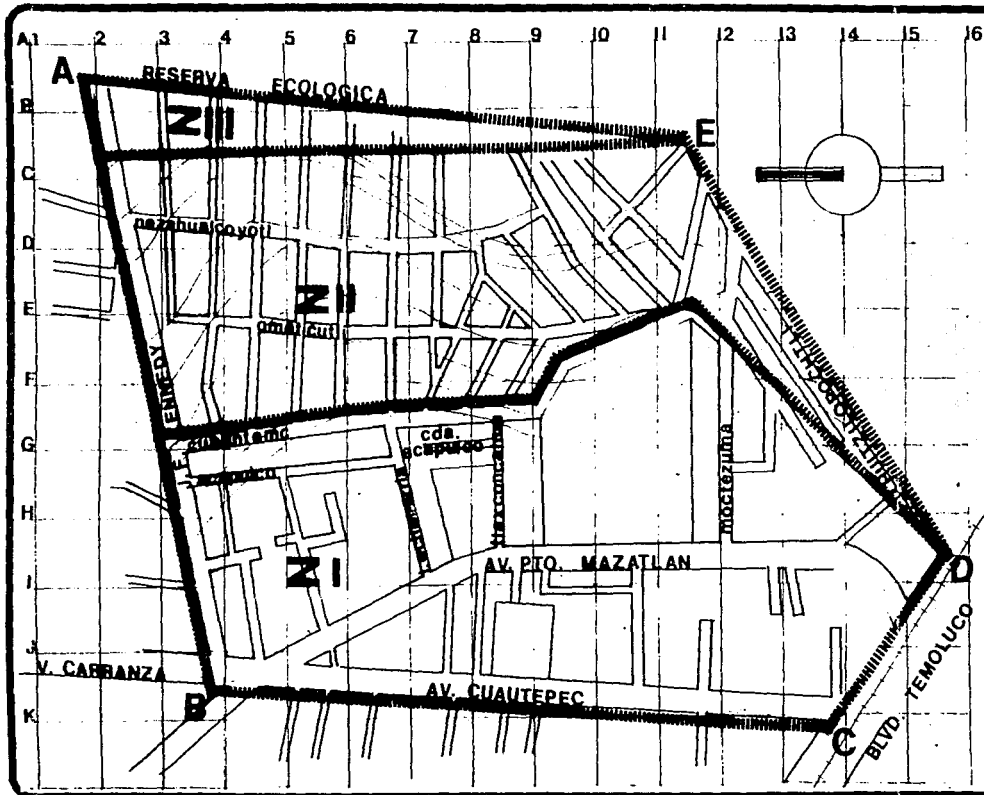


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





NOTAS Y ESPECIFICACIONES

DENSIDAD DE POBLACION

Z I	$\frac{7,678 \text{ hab.}}{19.195 \text{ ha.}} = 400 \frac{\text{hab}}{\text{ha}}$
Z II	$\frac{12,600 \text{ hab.}}{31.5 \text{ ha.}} = 400 \frac{\text{hab}}{\text{ha}}$
Z III	$\frac{890 \text{ hab.}}{2.225 \text{ ha.}} = 400 \frac{\text{hab}}{\text{ha}}$



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



### 3. VIVIENDA

El tipo de vivienda en la colonia La-Pastora está dividida en tres zonas, describiremos cada una de ellas:

#### Zona I

La pendiente es del 2%, viviendas en proceso de terminado 80%, terreno semiduro, zona apta para vivienda, 820 viviendas.

#### Zona II

La pendiente es del 2% al 35%, vivienda en proceso de terminado 95%, terreno rocoso, zona poco apta para la vivienda, 1350 viviendas.

#### Zona III

La pendiente es del 35% en adelante, vi---

vienda en proceso de terminado 100%, terreno rocoso, con frecuentes deslaves del cerro, zona no apta para vivienda 70 viviendas, más un 10%.

(VER PLANO Y TABLAS.)



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA







# CALIDAD DE VIVIENDA EN LA ZONA I ACTUAL

VIVIENDA	MUROS	TECHOS	PISOS	PORCENTAJE DE VIVIENDA	OBSERVACIONES
BUENA	TABIQUE ROJO, APLANADO, CON ACABADOS	CONCRETO REFORZADO, ENLADRILLADO, IMPERMEABILIZANTE	FIRME DE CONCRETO, ENTREPISO DE C.A. CON ACABADOS	20 % 215 VIVIENDAS	SERVICIO DE DRENAJE 100% DE AGUA 100% DE LUZ 100% ZONA APTA PARA VIVIENDA
REGULAR	TABIQUE O TABICON DE CEMENTO CON ARENA Prensado, APLANADOS, PINTADOS	CONCRETO REFORZADO	DE CONCRETO ENTREPISOS DE C.A.	75 % 806.25 VIVIENDAS	
MALA	TABIQUE O TABICON DE CEMENTO CON ARENA Prensado	DE LAMINAS DE CARTON O DE ASBESTO	DE TIERRA	5 % 53.75 VIVIENDAS	



## TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADÉRO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



# CALIDAD DE VIVIENDA EN LA ZONA II ACTUAL

VIVIENDA	MUROS	TECHOS	PISOS	PORCENTAJE DE VIVIENDA	OBSERVACIONES
BUENA	TABIQUE ROJO, APLANADO, CON ACABADOS	CONCRETO REFORZADO, ENLADRILLADO, IMPERMEABILIZANTE	FIRME DE CONCRETO, ENTREPISO DE C.A. CON ACABADOS	5 % 88.2 VIVIENDAS	SERVICIO DE DRENAJE 100% DE LUZ " " " DE AGUA " " " ZONA POCO APTA PARA LA VIVIENDA
REGULAR	TABIQUE O TABICON DE CEMENTO CON ARENA Prensado, APLANADOS, PINTADOS	CONCRETO REFORZADO	DE CONCRETO ENTREPISOS DE C.A.	83 % 1464.12 VIVIENDAS	
MA LA	TABIQUE O TABICON DE CEMENTO CON ARENA Prensado	DE LAMINAS DE CARTON O DE ASBESTO	DE TIERRA	12 % 211.68 VIVIENDAS	



## TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



# CALIDAD DE VIVIENDA EN LA ZONA III ACTUAL

VIVIENDA	MUROS	TECHOS	PISOS	PORCENTAJE DE VIVIENDA	OBSERVACIONES
BUENA	TABIQUE ROJO, APLANADO, CON ACABADOS	CONCRETO REFORZADO, ENLADRILLADO, IMPERMEABILIZANTE	FIRME DE CONCRETO, ENTREPISO DE C.A. CON ACABADOS	0 %	SERVICIO DE AGUA 0 % LUZ 0 % DRENAJE 0 % ZONA NO APTA PARA LA VIVIENDA.
REGULAR	TABIQUE O TABICON DE CEMENTO CON ARENA Prensado, APLANADOS, PINTADOS	CONCRETO REFORZADO	DE CONCRETO ENTREPISOS DE C.A.	20 % 19.6	
MALA	TABIQUE O TABICON DE CEMENTO CON ARENA Prensado	DE LAMINAS DE CARTON O DE ASBESTO	DE TIERRA	80 % 78.4	



## T E S I S   P R O F E S I O N A L

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



#### 4. EQUIPAMIENTO

En el Censo efectuado, se observó que la colonia cuenta con lo siguiente, en cuanto a educación:

La población infantil en esa colonia - es de 1,250 infantes de 4 a 6 años, la colonia cuenta con dos Kinders; cada Kinder funciona en dos turnos, con una capacidad de 600 infantes por los dos turnos.

La capacidad de los dos Kinders en total es de 1,200 infantes, lo que nos da un déficit de 50 infantes.

Este servicio quedaría cubierto si se construyen 3 aulas más por Kinder, el servicio quedaría cubierto hasta el año 2020.

-----ver Plano -----

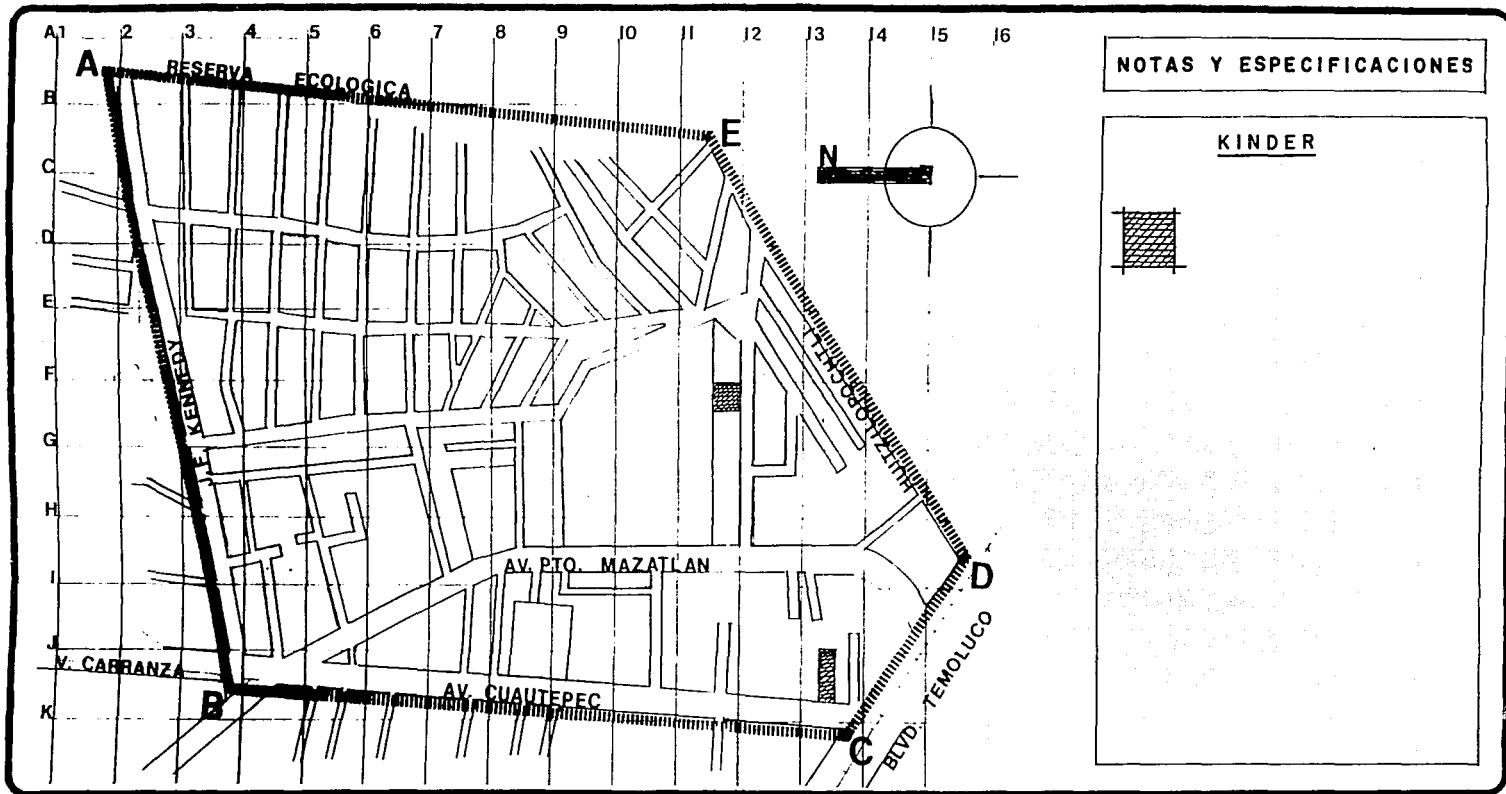


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
 LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## EDUCACION PRIMARIA

En la colonia existen dos escuelas Primarias, la población infantil a cubrir es de, 2,260 niños (en este nivel).

Cada escuela cuenta con 16 aulas por turno, cada aula tiene en promedio 40 alumnos, el total de alumnos atendidos por los dos turnos es de 1,280 por escuela, por las dos ,560 , de alumnos que oscilan entre los 6 y 13 años de edad.

Existe un colchón de 300 niños que estaría cubierto hasta el año 2220.

-----ver Plano-----

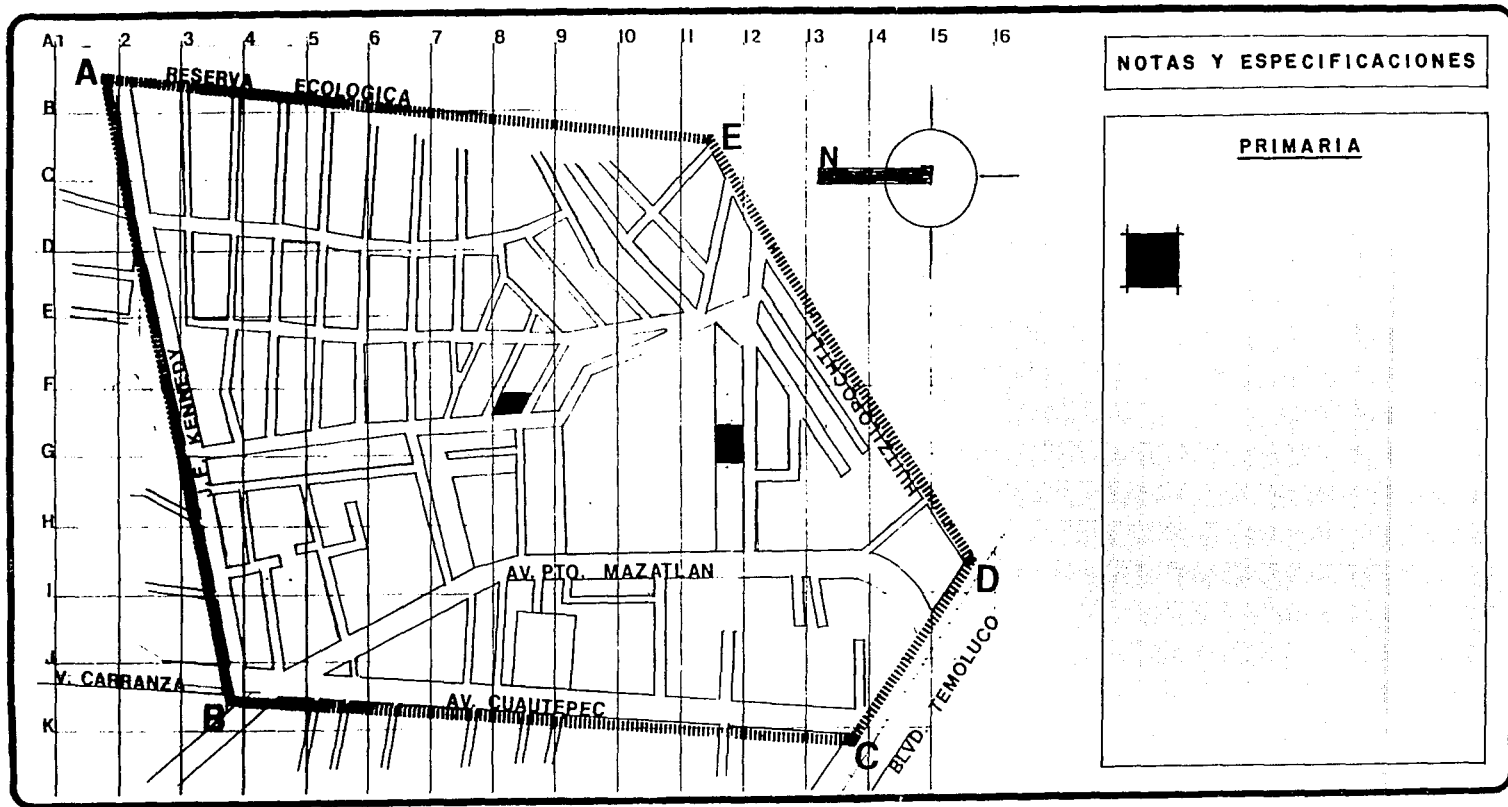


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

PRIMARIA

[Empty space for notes and specifications]



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



EDUCACION SECUNDARIA

La población infantil a cubrir en la colonia es de 1,626.

La Escuela trabaja en dos turnos, cada turno cuenta con diez aulas, cada aula tiene una capacidad de 45 alumnos.

Total de aulas por los dos turnos: 20 aulas, total de estudiantes que tiene la secundaria en los dos turnos: 900 estudiantes, como se puede apreciar una sola Secundaria no da abasto a la población.

Existe un déficit de 726, se requiere otra secundaria para cubrir el déficit de 18 aulas hasta el año 2020.

-----ver Plano-----



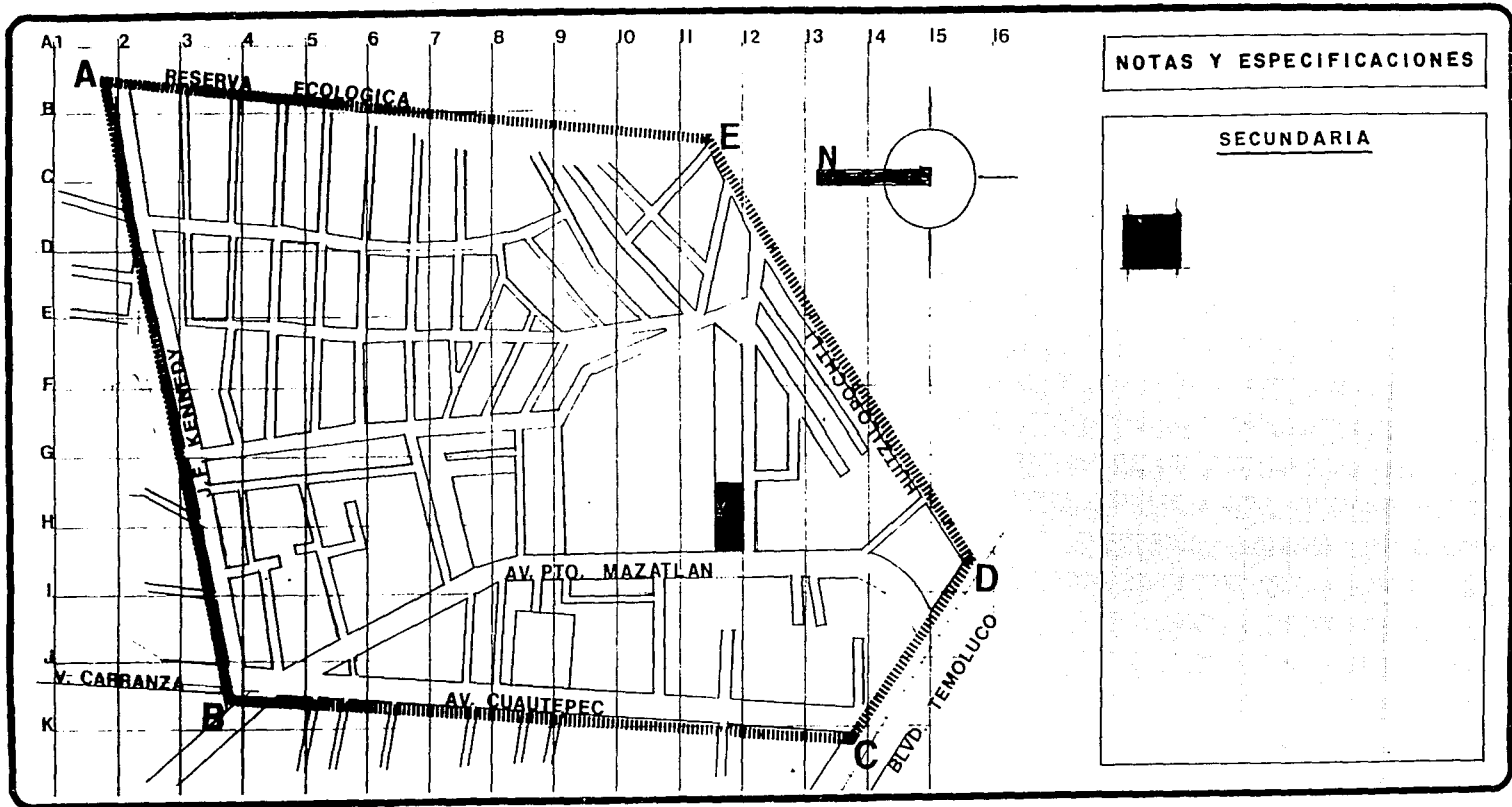
**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA**







# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
 LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## SALUD

En cuanto a Salud, la colonia cuenta con--- una Clínica de primer contacto de la S.S.A dos Consultorios Médicos, un Médico Pedia- tra, un Médico en General, cuatro Enferme- ras que trabajan de 8:00 a.m. A 14:00 p.m. atendiendo un promedio de 45 ó 50 fichas.

Existen 103, 545 personas sin servi- cio Médico.

En base al estudio que se efectuó, se observó que se requiere de la instalación- de 4 Consultorios, así, este servicio que- daría cubierto hasta el año 2020.

-----Ver Plano.-----

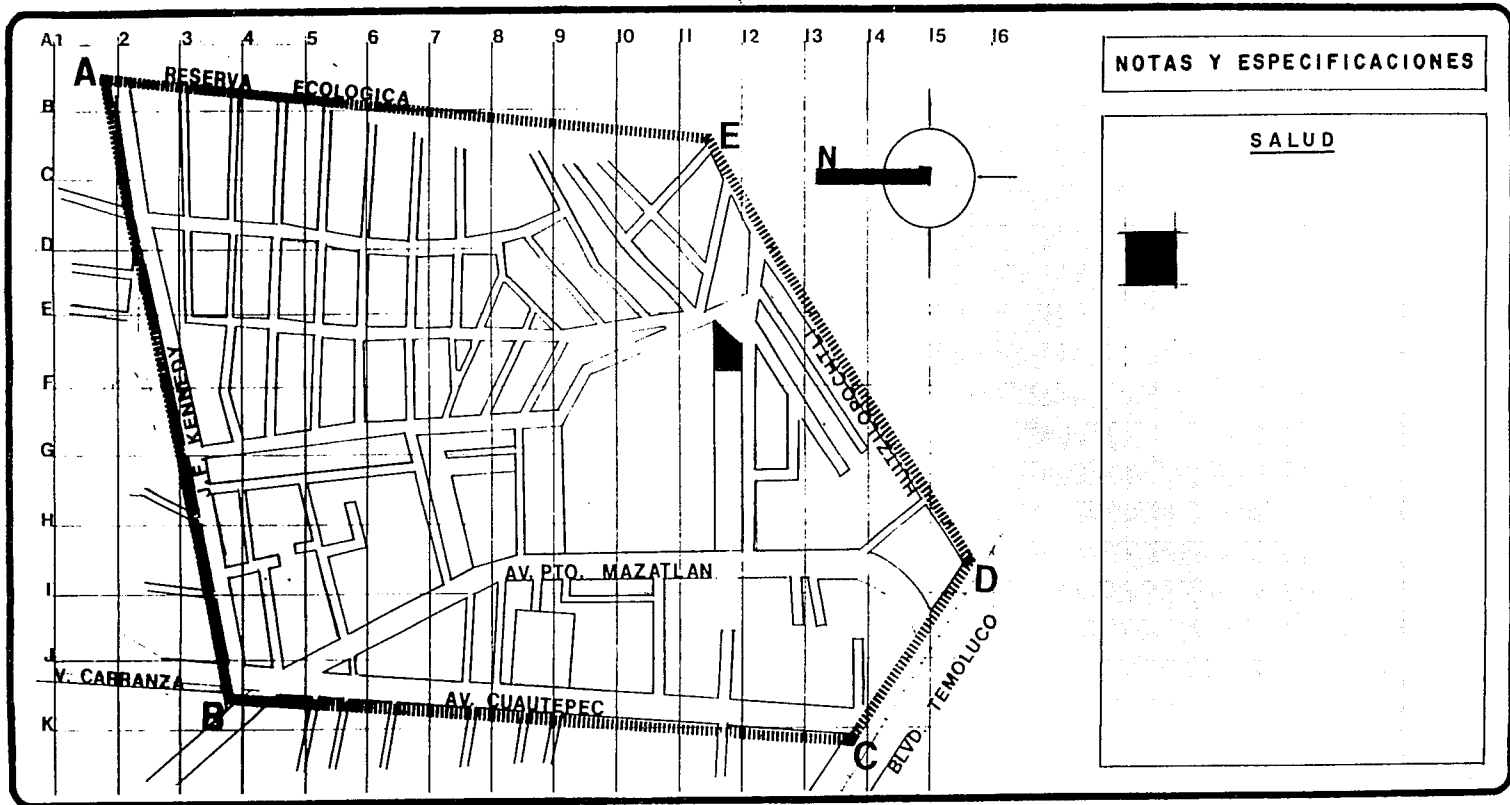


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO , FACULTAD DE ARQUITECTURA





**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

SALUD

[A large empty rectangular box for notes and specifications, with a small black square symbol in the upper left corner.]



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## 5. INFRAESTRUCTURA

Empezaremos por explicar cada uno de los servicios con que cuenta la colonia -- que nos ocupa, en las tres zonas en que se dividió.

### SERVICIO PARTICULAR EN LA ZONA I

**AGUA POTABLE:** En esta zona el servicio se encuentra cubierto al 100% en todas las viviendas.

Cuenta con un mantenimiento regular - en sus instalaciones.

**LUZ:** Este servicio está cubierto en - todas las viviendas al 100%.

**DRENAJE:** Por lo que respecta a dicho-

servicio todos los predios cuentan--- con su desalojo de aguas negras al -- 100%.

**TELEFONO:** El servicio en ésta zona se encuentra al 20%.

### SERVICIO PUBLICO EN LA ZONA I

**ALUMBRADO PUBLICO:** Este servicio se - encuentra cubierto en un 90% en ca--- lles, en las avenidas el servicio es - del 100%. Cabe mencionar que su mante - nimiento es deficiente por parte de - la Delegación.

**ALCANTARILLADO:** Trabaja al 90% en ca--- lles, en las avenidas el servicio es



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO , FACULTAD DE ARQUITECTURA



del 100%. Su mantenimiento es deficiente por parte de la Delegación. En tiempo de lluvias, cuando el escurrimiento del cerro es muy fuerte baja basura, lodo, piedras, maderos, tapan do las coladeras; no permitiendo el desalojo de las aguas de lluvia, lo cual provoca inundaciones en parte de la Avenida Puerto de Mazatlán y Avenida Cuatepec.

**TELEFONO PUBLICO:** Este servicio es precario, tan sólo cubre un 5% de la colonia, además del mal uso de las instalaciones, por sabotajes a los aparatos por parte de los usuarios de la Colonia.



# TESIS PROFESIONAL

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO , FACULTAD DE ARQUITECTURA**



### SERVICIO PARTICULAR EN LA ZONA II

**AGUA POTABLE:** Este servicio se encuentra trabajando al 100%, con servicio a todos los predios, el problema que existe en esta zona, es que en tiempo de calor el agua es reacionada; dando origen a que se almacene en tinas, -- cisternas y tanques.

**LUZ:** Dicho servicio se encuentra trabajando en un 100%, contando con una toma en todos los predios.

**DRENAJE:** El servicio se encuentra cubierto en un 100% en todos los predios.

**TELEFONO:** Este servicio se encuentra en un 15%, existe gran demanda de líneas pero la compañía les comunica que no cuentan -- con líneas disponibles.

### SERVICIO PUBLICO EN LA ZONA II

**ALUMBRADO PUBLICO:** Este servicio se encuentra trabajando al 10%, dicho servicio lo tienen nada más en las esquinas, el mantenimiento de alumbrado público por parte de la Delegación es casi nulo.

**ALCANTARILLADO:** El servicio se encuentra en un 70%, contando con un mantenimiento precario por parte de la Delegación. Uno de los problemas que tiene el servicio es la mala colocación de alcantarillas en las



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



calles, esto da por resultado el en--  
charcamiento del agua de lluvia, pro-  
vocando inundaciones en la Zona I.

**TELEFONO PUBLICO:** El servicio se en--  
cuentra trabajando al 2%, existiendo-  
cabinas sólo en las calles J.F. Kenne-  
dy y Cuauhtémoc, además están expues-  
tas al sabotaje de los aparatos por -  
parte de los usuarios.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



SERVICIO PARTICULAR EN LA ZONA III

AGUA POTABLE: El servicio en esta zona es nulo, no existiendo las instalaciones para poder suministrar el líquido por parte de la Delegación. Todas las personas la tienen que comprar o conectar mangueras, para poder obtener el vital líquido.

LUZ: El servicio en esta zona es nulo no existiendo instalaciones por parte de la Compañía de Luz, las personas se la roban.

DRENAJE: No existe este servicio, teniendo que defecar en el suelo y en muy rara ocasión cuentan con letrinas.

TELEFONO: El servicio no existe en dicha zona.

SERVICIO PUBLICO EN LA ZONA III

Los servicios de Alumbrado Público, - Alcantarillado y Teléfono no existe - por no ser una zona apta para vivienda, se recomienda la reubicación de esta Zona.



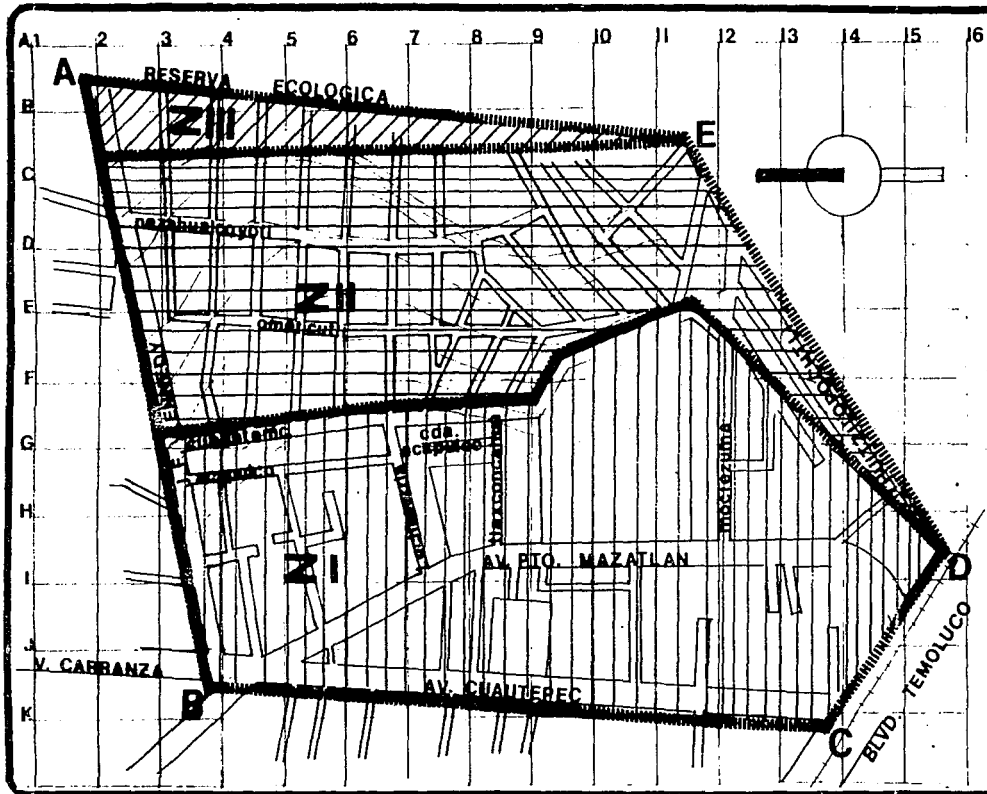
**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO , FACULTAD DE ARQUITECTURA**










**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

**INFRAESTRUCTURA**

-  Z I
-  Z II
-  Z III



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
**SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA**



## 6. VIALIDAD Y TRANSPORTE

### VIALIDAD

La vialidad en la Colonia La Pastora está dividida en 3 tipos de vialidad: a) - Primaria, b) Secundaria, c) De Acceso.

Por lo que respecta a la vialidad Primaria, la constituyen 2 Avenidas que corren de Norte a Sur y son : la Avenida Cuauhtemoc ; la Avenida Puerto de Mazatlán, estas dos vialidades están en la Zona I.

La Avenida Cuauhtemoc empieza en el cruce C y termina en el cruce B. Cuenta con un ancho de calle de 21 metros, tiene dos sentidos, sin camellón al centro, cuenta con Alumbrado, Alcantarillado; su mantenimiento

es regular por parte de la Delegación.

La Avenida Puerto de Mazatlán empieza en el paso a desnivel y termina en el cruce B. Cuenta con un ancho de calle de 30 metros, tiene dos sentidos, con camellón al centro; cuenta con Alumbrado y Alcantarillado, su mantenimiento es regular por parte de la Delegación.

Vialidades Secundarias: éstas se encuentran en la Zona I y parte de la Zona II, son las calles que no tienen problemas de pendientes fuertes.

Estas vialidades por lo regular tienen un ancho de arrollo de 10 metros. En la Zona I todas las vialidades cuentan con un mantenimiento malo.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



Por lo que respecta a la Zona II existen - problemas de bacheo, nula señalización y - falta de mantenimiento a las calles.

Vialidades de Acceso: en este tipo de vialidades por lo regular las calles son - peatonales, por existir pendientes fuertes es imposible que circulen los vehículos en este tipo de calles, tienen escalones.

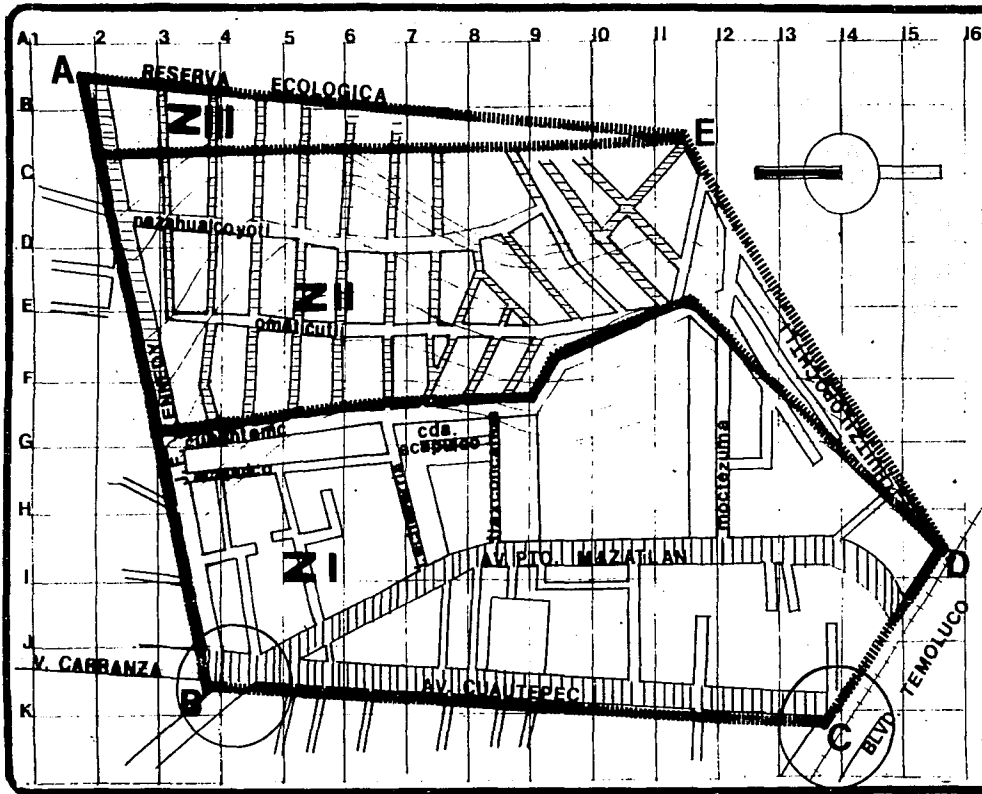
Otra vialidad que existe es la de Veredas, en las cuales no circulan los vehículos, todos estos problemas se encuentran básicamente en una parte de la Zona II y - toda la Zona III.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO , FACULTAD DE ARQUITECTURA





**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

VIALIDAD



PRIMARIA



SECUNDARIA



DE ACCESO



CRUCERO



**TESIS PROFESIONAL**

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## TRANSPORTE

El transporte público en esta Colonia no - existe por su topografía accidentada en la Zona III y parte de la Zona II.

Las personas que tienen que desplazarse a su trabajo caminan hasta más de un kilómetro de distancia, para poder abordar su transporte; ya sea Ruta 100 o Microbús. Esto da por resultado que se den constantes asaltos a los trabajadores, delincuencia, violaciones, etc.

Los pobladores de la Colonia tratando de evitar dichas agresiones, esperan a sus hijos o familiares en la Avenida, Puerto de Mazatlán y/o la Avenida Cuauhtemoc.

Por lo que respecta a la Zona I y parte de la Zona II, no existen dichos problemas

mas por tener calles con pocas pendientes, mas no cuenta con Transporte Público en -- sus calles secundarias.

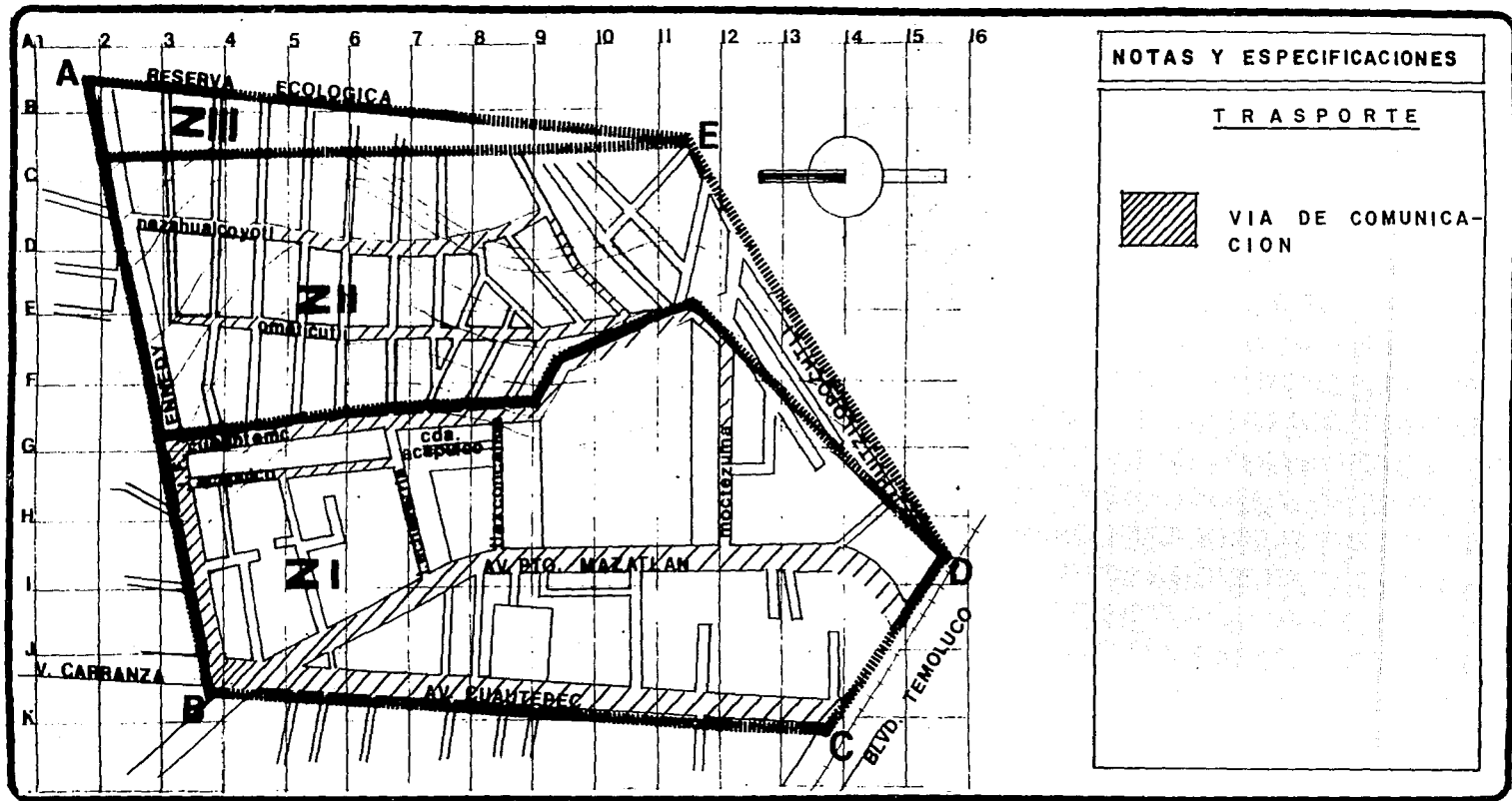


# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA





# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
 LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



## 7. PROBLEMATICA URBANA

Recorriendo la Zona de estudio, se lograron detectar varios problemas urbanos:

A) El primer problema que tienen los habitantes de la Colonia, son las instalaciones de la Ruta 100, ya que dicha ruta -- provoca en la madrugada una contaminación de Smog (bastante seria) y ruido al comenzar a dar servicio las unidades.

B) El segundo problema lo tiene el cruce que forman la Avenida Cuauhtepc y la Avenida del Temoluco. Por este lugar cruza el tren frecuentemente, provocando grandes congestiones vehiculares.

C) El tercer problema lo tiene el cruce que forman la Avenida Cuauhtepc y la Avenida Puerto de Mazatlán, la Avenida Venus--

tiano Carranza y la calle de Chalmita. En este punto existen unos semáforos que constantemente se descomponen, provocando así un gran congestionamiento vehicular.

D) El siguiente problema lo tenemos -- localizado en las partes altas del cerro, -- en donde se provocan constantemente desgajamientos del cerro, poniendo en peligro -- las viviendas que están en la Zona III.

E) En la Zona III existen asentamientos, en donde esta Zona no es apta para la vivienda, teniendo un peligro constante de deslaves de tierra en esta Zona.

F) El último problema, es que en tiempo de lluvias se inunda parte de la Avenida Puerto de Mazatlán, provocando un gran conflicto vial en esta Avenida.

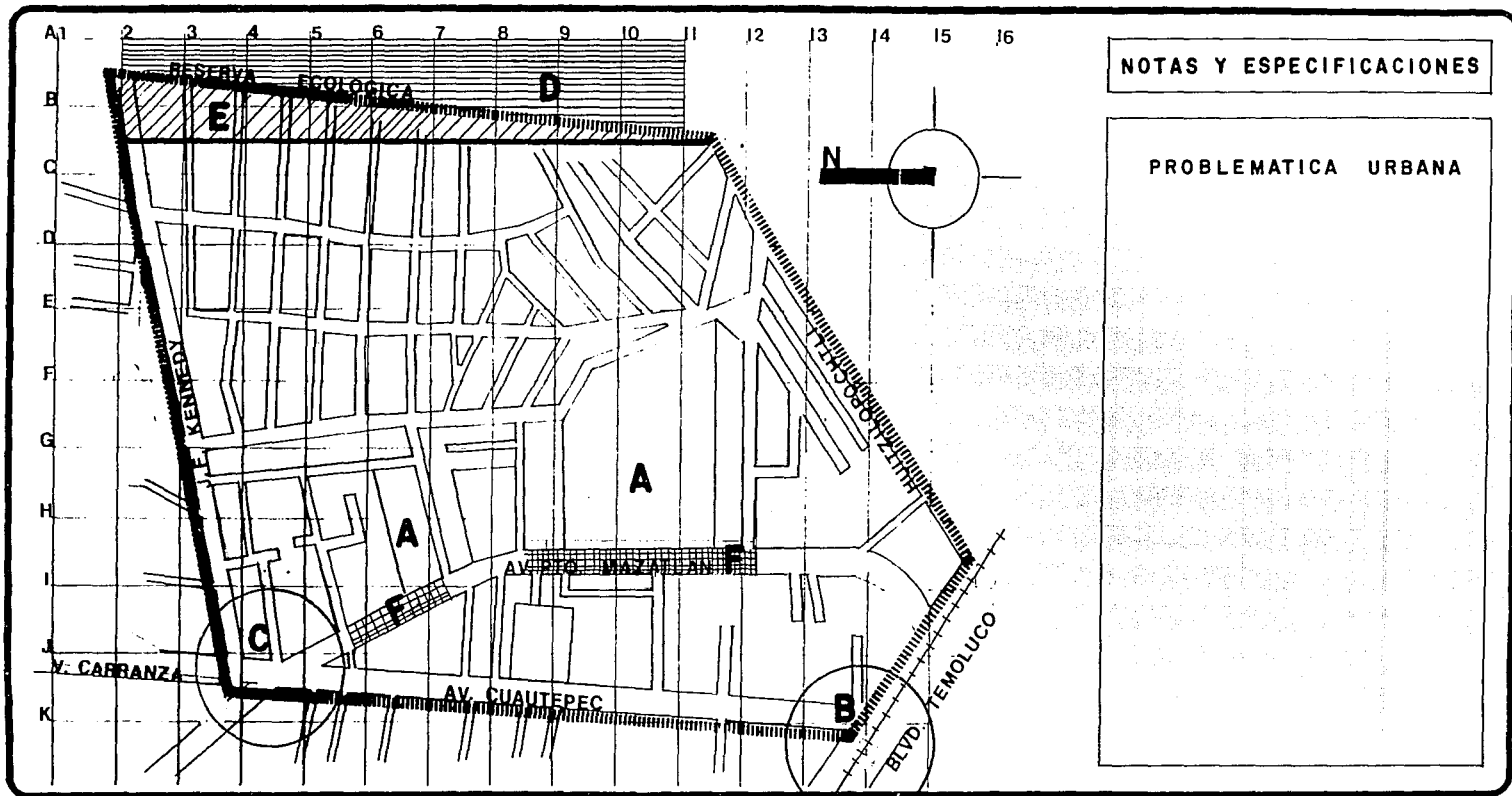
VER PLANO



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA





NOTAS Y ESPECIFICACIONES

PROBLEMATICA URBANA



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





CAPITULO CINCO

DESCRIPCION DEL PROYECTO:

EL PROYECTO

El Conjunto Habitacional está formado por -  
5 Edificios con 8 Viviendas cada uno, 4 ---  
Edificios con 6 Viviendas cada uno, 8 Pies-  
de casa para construir por etapas.

1. MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO

Conjunto Habitacional "La Pastora"  
Número de Viviendas 72 (de interés -  
social).

Promovente: ROGELIO SUVERZA SERRANO

Ubicación: Avenida Puerto Mazatlán, -  
No. , Colonia La Pastora, Delegación  
Gustavo A. Madero.



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO , FACULTAD DE ARQUITECTURA**



PROTOTIPO	RECAMARAS	NIVELES	UNIDADES	viv/unid.	tot/viv
M 1	2	4	5	8	40
M 2	3	3	4	6	24
M 3	3	2	8	1	8
Total de Viviendas					72



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



DESCRIPCION DEL PROTOTIPO DE VIVIENDA

NIVEL	USO	SUP.TOTAL. M2.APROX.
	(EDIFICIO TIPO M 1)	
De Planta Baja al 3er. Nivel (2 Departamentos/Nivel)	Departamento Tipo.- Acceso, Estancia, Comedor, Cocina, Patio de servicio,-- Baño, 2 Recámaras.	(Como propuesta) 45.00 M2.
	Superficie construida en 2 Departamen tos Tipo.	90.00 M2.
	Area común Pasillo 15 M2 + esc. 7 M2.	22.00 M2.
	Superficie construida en Edificio --- Tipo M 1.	112.00 M2.
	Superficie construida en 5 Edificios- Tipo M 1.	560.00 M2.



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA**



NIVEL

USO

SUP. TOTAL  
M2. APROX.

(EDIFICIO TIPO M2)

De Planta Baja al 2do. Nivel  
2 Deptos/Nivel.

Departamento Tipo.-Acceso, Estancia,  
Alcoba, Comedor, Cocina, Patio de Ser-  
vicio, Baño, 3 Recámaras.

62.00 M2.

Superficie construida en 2 Departa-  
mentos Tipo.

124.00 M2.

Area Común.

15.55 M2.

Superficie construida en Edificio -  
Tipo M 2.

139.55 M2.

Superficie construida en 4 Edificios  
Tipo M 2.

558.02 M2.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



NIVEL

USO

SUP. TOTAL

M2. APROX.

(TERRENOS CON PIE DE CASA TIPO M 3)

De Planta baja al 1er. Piso.

Casa Tipo.- Acceso, Estancia, Comedor,  
Cocina, Patio de servicio, 1/2 Baño, --  
3 Recámaras.

No se desarrolló

Superficie construida por Nivel.

No se desarrolló

Superficie del Terreno Regular

6 X 15= 90.00 M2

Superficie Total por los 7 Terrenos -  
Regulares.

90 X 7= 630.00 M2.

Superficie del Terreno Irregular.

122.5 M2.

Total 752.5 M2.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



RESUMEN

Superficie total de Terreno para la Vivien  
da.

M.1 = 560.00 M2.

M 2 = 558.20 M2.

M 3 = 752.50 M2.

-----  
Total 1870.70 M2.

ESTACIONAMIENTO

Artículo NO. 80

Las Edificaciones deberán -  
contar con los espacios para estacionamien  
tos de vehículos, los cuales se establecen

a continuación, de acuerdo a su tipo y a -  
su ubicación, esto conforme a lo siguiente

NUMERO MINIMO DE CAJONES

1.21 TIPO		No.
Conjuntos	Hasta 60.00 M2.	Min.
Habitacionales		0.5

De más de		
60.00 M2.		1/viv.
Hasta 120.00 M2.		

Para el Modelo M 1 se requieren 20 cajones  
 Para el Modelo M 2 se requieren 24 cajones  
 Para el Modelo M 3 se requieren 8 cajones  
 Total 52 cajones



TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



VII. Las medidas de los cajones del Estacionamiento para coches serán de 5.00 X -- 2.40 M., se podrá permitir hasta el 50% de los cajones para coches chicos de 4.20 X - 2.20 M.

IX. Los Estacionamientos públicos y privados señalados en la fracción I, deberán -- destinar por lo menos un cajón de cada 25- o fracción a partir de 12, para uso exclusivo de personas impedidas, ubicado lo más cerca posible de la entrada a la edificación. En estos casos, las medidas del cajón serán de 5.00 X 3.80 M2.

2 cajones para impedidos.

4 cajones para visitas.

#### RESUMEN

Viviendas 52 cajones

Impedidos 2 cajones

Visitas 4 cajones

Total 58 cajones

AREA DE ESTACIONAMIENTO 638.24 M2.

30% CIRCULACION 191.47 M2.

TOTAL 829.71 M2.

PISO PERMEABLE DE ADOQUIN



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



#### AREA DE DONACION

La habitación plurifamiliar de más de 50 - viviendas se considera conjunto habitacional, por lo que según el Reglamento de Zonificación para el Distrito Federal, el propietario deberá donar el 10% de la superficie total del predio en favor del --- Departamento del Distrito Federal.

#### AREAS VERDES

(AREAS LIBRES DE CONSTRUCCION)

Con objeto de restaurar la estabilidad del subsuelo ayudando así a la super-estructura de las edificaciones en caso de sismos, además de mejorar el ambiente e imagen urbana; todos los predios exceptuando los --

ubicados en el perimetro "A" del Centro -- Histórico, deberán dejar un porcentaje de su área total sin construcción, preferente mente para uso de Areas Verdes; en el caso de utilizar pavimentos, estos deberán ser permeables, permitiendo la filtración de a guas de lluvia al subsuelo o drenarlos de bidamente a éste mismo.

Dicho porcentaje de área libre será - según se especifica en la tabla siguiente:

SUPERFICIE DEL PREDIO	% AREA LIBRE
Menor de 500.00 M2	20.00
De 501 a 2000.00 M2	22.50
De 2001 a 3500.00 M2	25.00



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA





De 3501 a 5500.00 M2 27.50

De 5501 o mayor 30.00

CUADRO RESUMEN

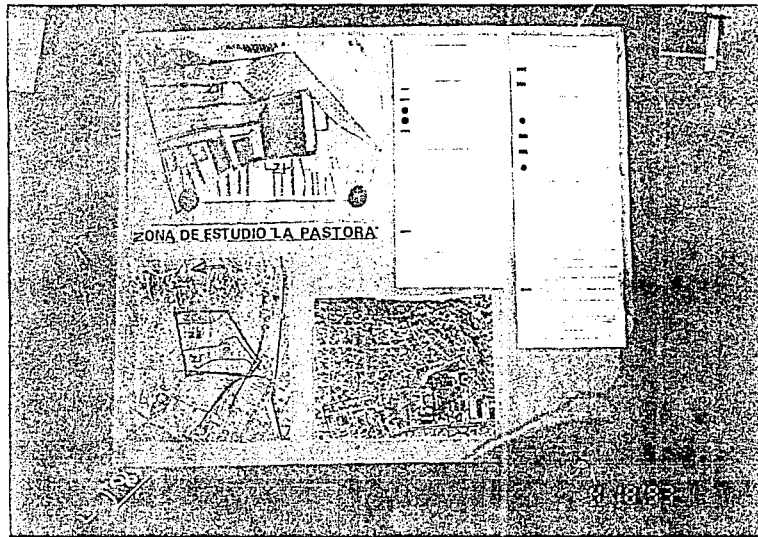
AREA TOTAL	7,974.00 M2	100.00%
AREA DE DESPLANTE DE VIVIENDA	1,870.70 M2	23.459%
AREA DE DONACION AL D.D.F. 10%	794.4 M2	10.00 %
AREAS VERDES	2,973.09 M2	37.284%
AREAS DE ESTACIONAMIENTO	829.71 M2	10.405%
CIRCULACIONES Y PLAZAS	1,503.50 M2	18.855%



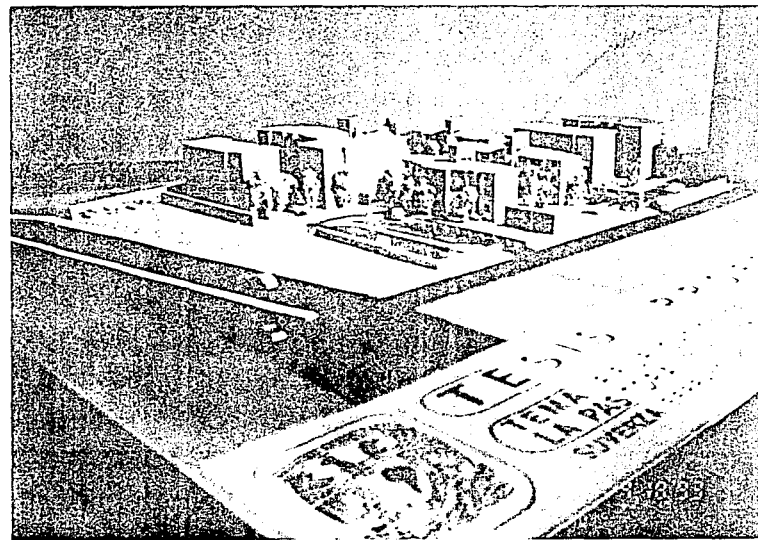
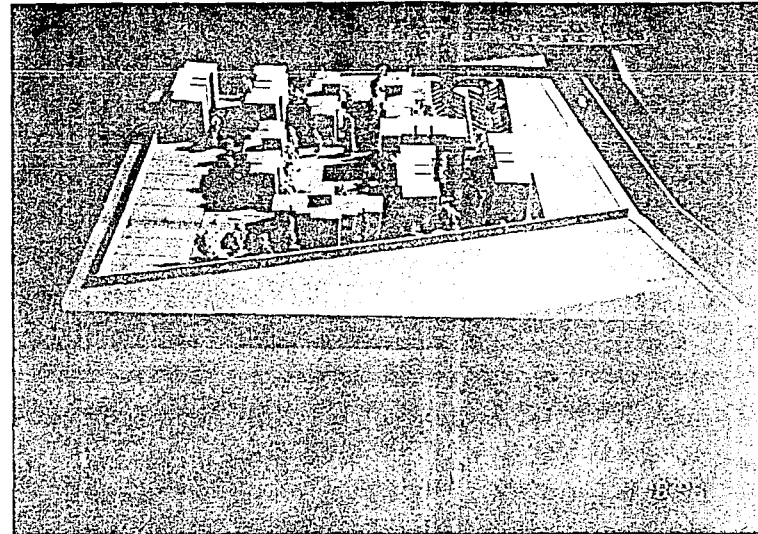
# TESIS PROFESIONAL

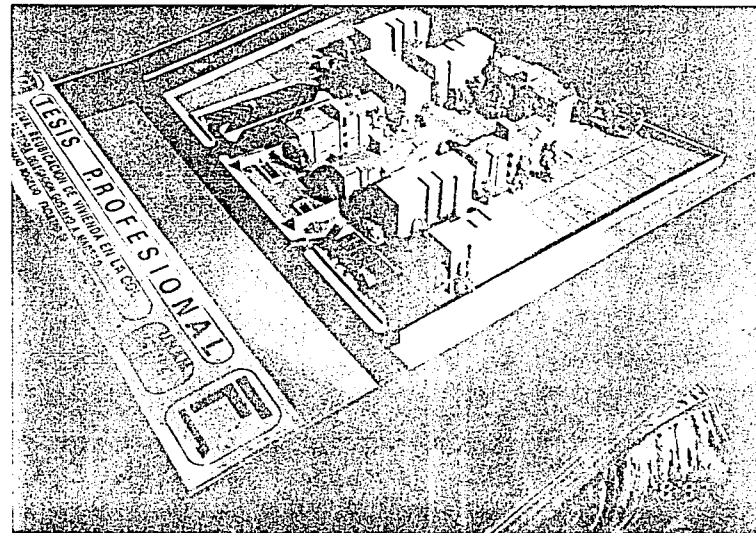
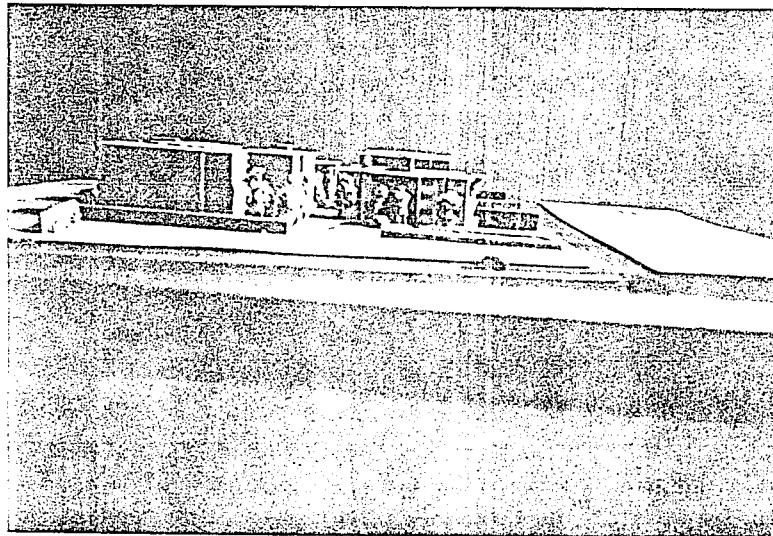
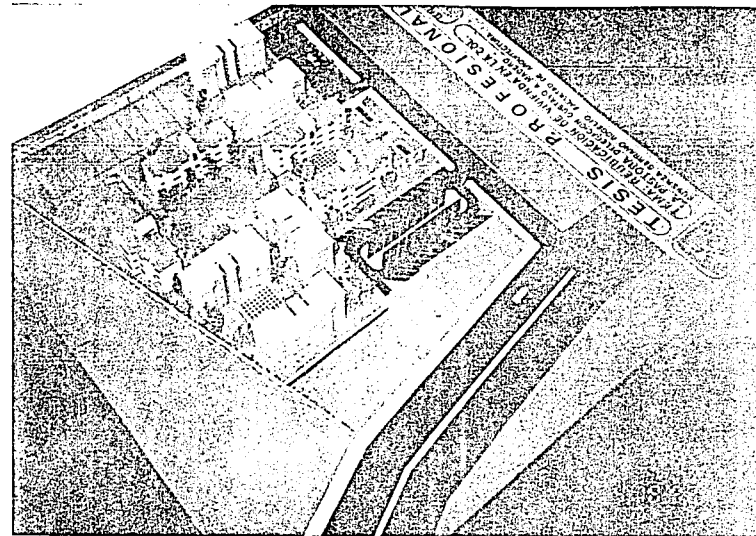
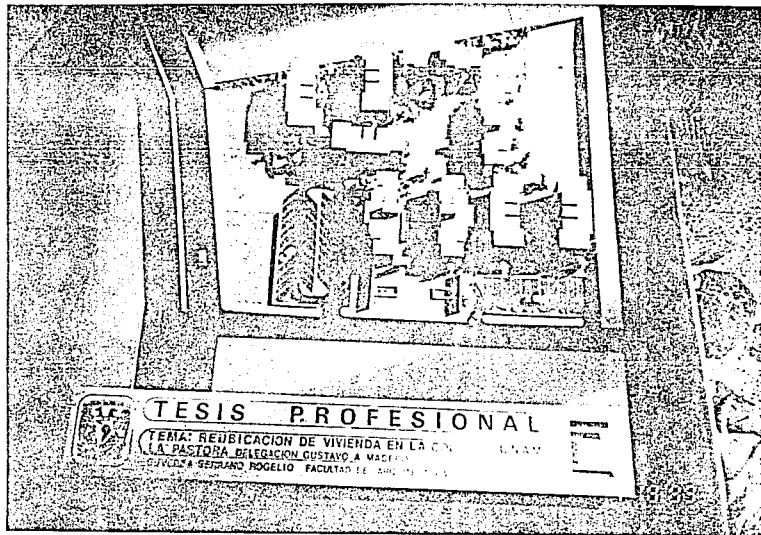
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



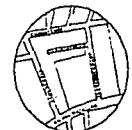


FRANCISCO DE PROBUENAS





SECCION	PUNTO ORIGINAL	C	DIRECCION	DISTANCIA (EN METROS)	PROYECCIONES ORIGINALES				CORRECCIONES				PROYECCIONES CORREGIDAS			
					N	S	E	W	N	S	E	W	N	S	E	W
1	2	95°	S 10° E	63		629428	103398		762	0306		618665	109091			
2	3	100°	ESTE	112		1120000			3136			116864				
3	4	90°	NORTE	10		100000			2284		100284					
4	5	90°	OESTE	16			160000		0448				160448			
5	6	270°	NORTE	80		800000		2272		802272						
6	1	75°	S 75° W	110		284700	106258	0808	2975		283891		1063493			
Σ				720	391	900000	903128	229396	222588			902558	902254	225955	225955	



ESCALA COTAS FECHA

ESCALA GRAFICA

CLAVE DEL PLANO

**PROYECCION**

CRUQUIS DE LOCALIZACION

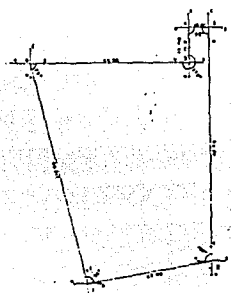
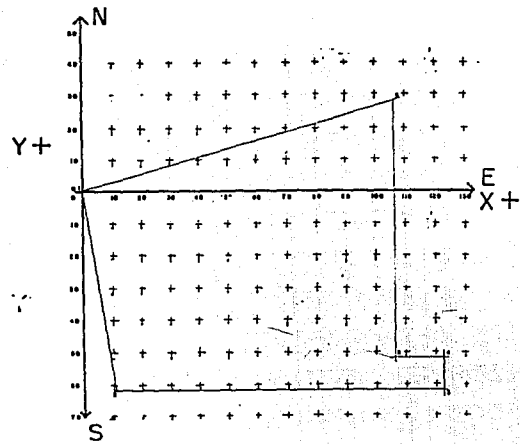
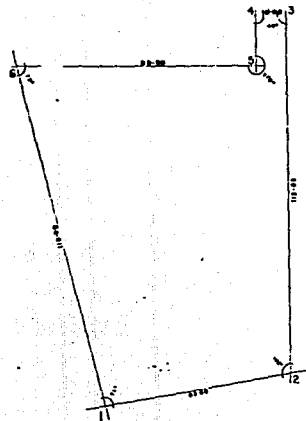
$$e_1 = 0.5128 \quad e_2 = 0.6880$$

$$f_1 = \frac{e_1}{e_1 + e_2} \quad f_2 = \frac{e_2}{e_1 + e_2}$$

$$0.00284 \quad 0.002805$$

COORDENADAS		PUNTO
Y	X	
-618665	109091	2
-618665	1225955	3
-518381	1225955	4
-518381	1063507	5
283891	1063507	6
0.000	0.000	1

CUADRO CONSTRUCTIVO DE POLIGONAL						
LADO	ANGULO	DIRECCION	DISTANCIA	COORDENADAS	PUNTO	
1-2	95°	S 10° E	63	-618665	109091	2
2-3	100°	ESTE	112	-618665	225955	3
3-4	90°	NORTE	10	-518381	225955	4
4-5	90°	OESTE	16	-518381	1063507	5
5-6	270°	NORTE	80	283891	1063507	6
6-1	75°	S 75° W	110	0.000	0.000	1



151



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

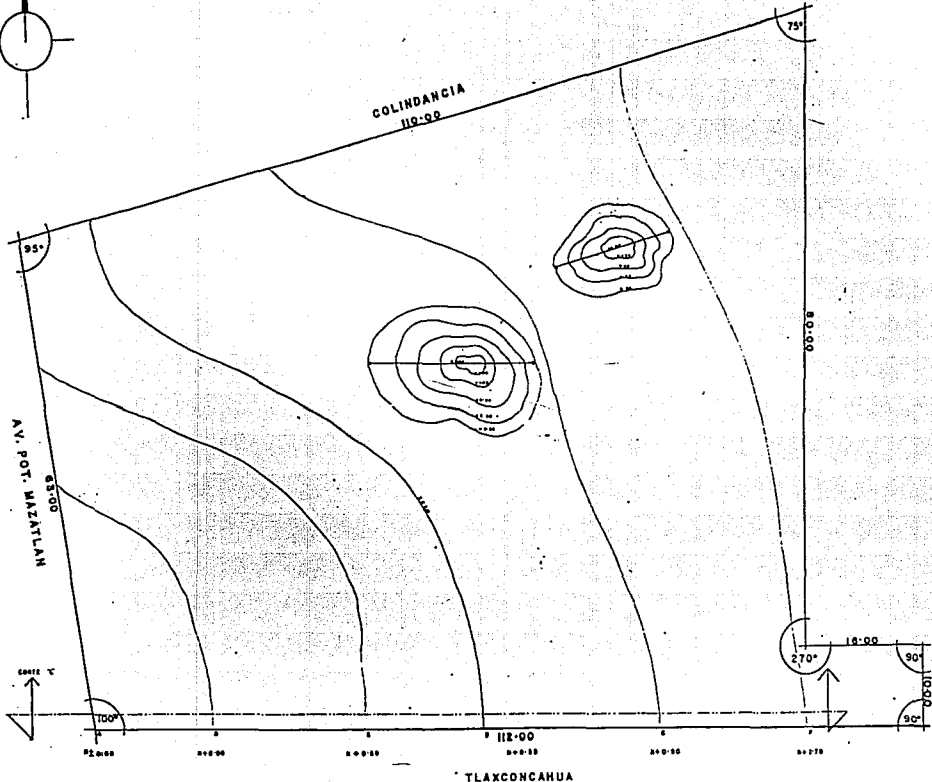
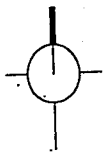
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

U.N.A.M.  
T 1

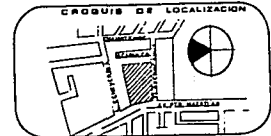


ASESORES DE PROYECTO

ING. CONCEPCION SIZ DE LEO PIERA  
ING. ALEJANDRO SOLIZ DE COBARRA  
ING. DAVID HERRERA ESCOBAR  
ING. ALEJANDRO MARTINEZ PARRERA  
ING. JOSE ANTONIO MARTINEZ SUAREZ  
ING. ZENOBIO DE LA MORA MARTINEZ  
ING. AGUSTIN ALI CARRA MARTINEZ



	ESCALA	COTAS	FECHA
	1:20	MIS.	
	ESCALA GRAFICA		
CLAVE DEL PLANO			
TOPOGRAFICO			



**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

----- SERVO DE NIVEL  
 - - - - - LINEA DE BASTE DEL TERRENO  
 N+ NIVEL DMS

**ASERENOS DE PROYECTO**

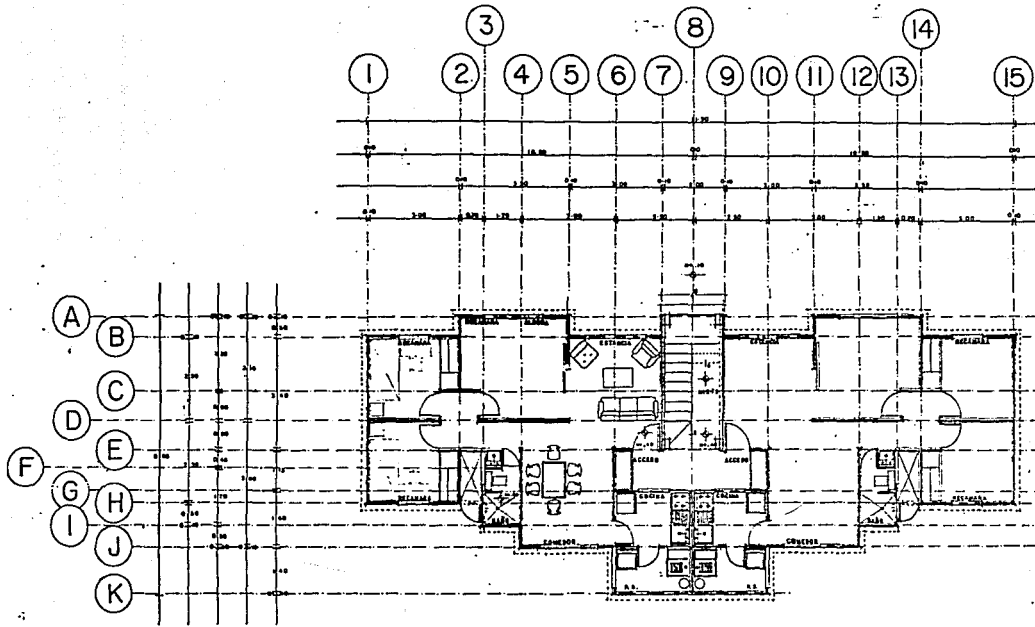
- ING. ENRIQUE DIAZ DE LEON PARRA
- ING. ALEJANDRO ANGELIZ CERDEÑA
- ING. OSCAR GONZALEZ SANCHEZ
- ING. ALEJANDRO MARTINEZ PARRA
- ING. OSCAR ANTONIO MARTINEZ SANCHEZ
- ING. FEDERICO MIGUEL MARTINEZ SANCHEZ
- ING. AGUSTIN DIAZ DE LEON



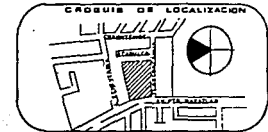
# TESIS PROFESIONAL

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





ESCALA COTAS FECHA  
 1:50 Mts.  
 ESCALA GRAFICA  
 CLAVE DEL PLANO  
 ARQUITECTONICO A



NOTAS Y ESPECIFICACIONES

- MURO DE CERRA
- MURO DIVISORIO
- LINEA DE PROTECCION
- ALFARA DE HAZ
- ◆ NIVEL

AYUDANTES DE PROYECTO

- AYD. CONCEPCION DIAZ DE LEON PIEDRA
- AYD. ALEJANDRO AMALIZ TOROYA
- AYD. DAVID MORALES BUSTAMANTE
- AYD. ALEJANDRO MARTINEZ PUECO
- AYD. JOSE ANTONIO RAMIREZ DOMESTICO
- AYD. TERESA MARIA MARTINEZ MORALES
- AYD. ADRIANITA ALI YANE MARTINEZ

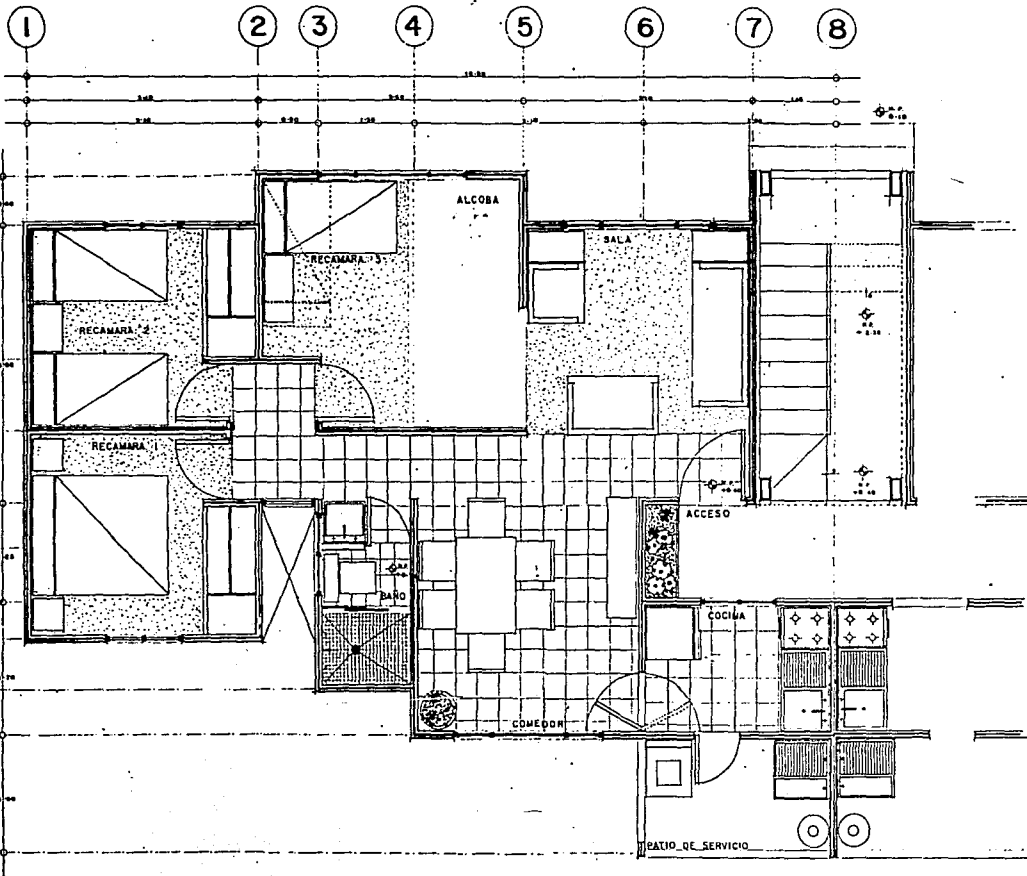


# TESIS PROFESIONAL

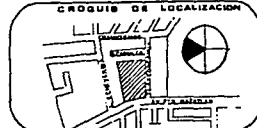
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
 LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM  
 T 1





ESCALA COTAS PECHA  
1:20 MTS.  
ESCALA GRAFICA  
CLAVE DEL PLANO  
ARQUITECTONICO  
VIVIENDA TIPO



NOTAS Y ESPECIFICACIONES

===== NUMERO DE CASA  
===== NUMERO DIVISIONES  
M.P. NIVEL DE PISO  
ACCESO



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

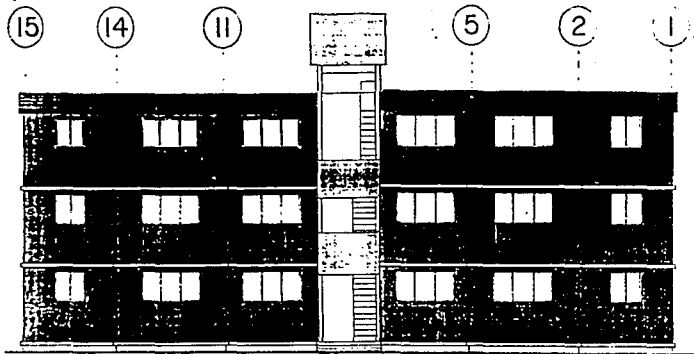


ASESORES DE PROYECTO

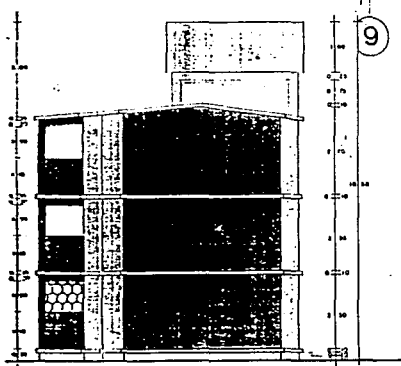
ARQ. CECILIO DIAZ DE LENO PUEBA  
ARQ. ALEJANDRO DOMÍNGUEZ CASAROLA  
ARQ. DAVID VILLALBA ESCOBAR  
ARQ. ALEJANDRO MARTINEZ PARRERO  
ARQ. JOSÉ LUIS GÓMEZ RAMÍREZ  
ARQ. TEOFILO ROSA MARTÍNEZ RAMÍREZ  
ARQ. ARACELI GARCÍA GARCÍA



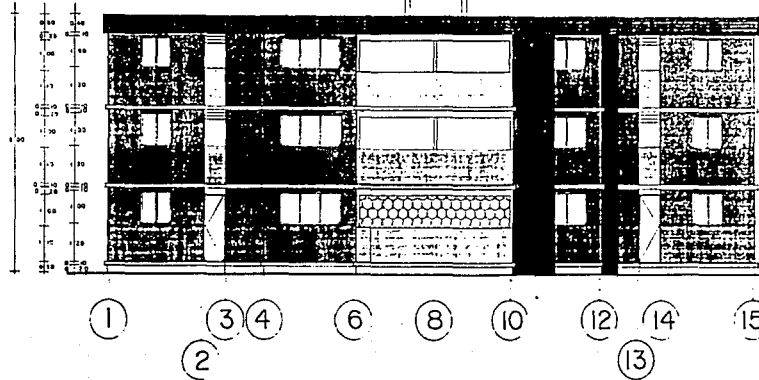




FACHADA PRINCIPAL

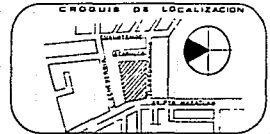


LATERAL



POSTERIOR

	ESCALA COYAS PECHA
	ESCALA GRAFICA
	CLAVE DEL PLANO <b>FACHADAS</b>



NOTAS Y ESPECIFICACIONES



# TESIS PROFESIONAL

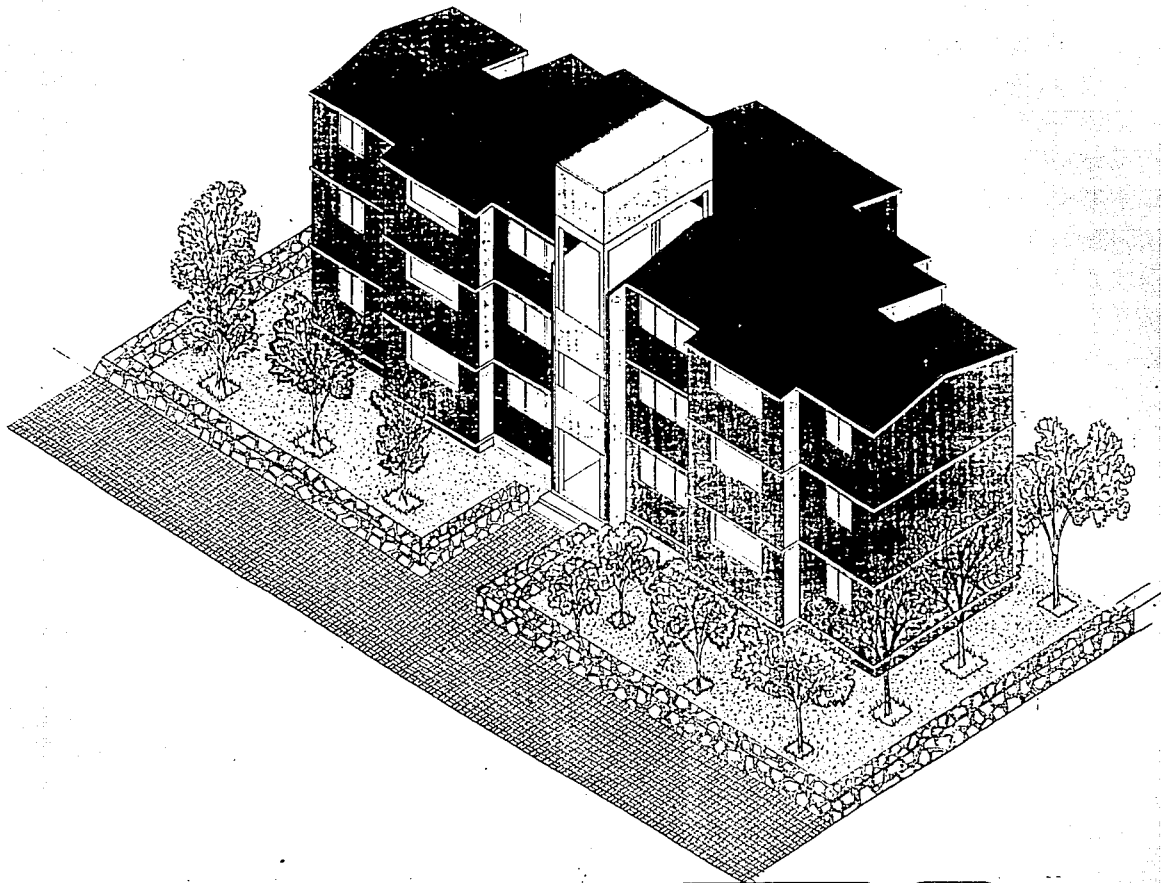
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

U.N.A.M.  
T 1



ABSORBES DE PROYECTO

ANO: GOBIERNO FEDERAL DE MEXICO  
 ANO: GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERETARO  
 ANO: MUNICIPIO DE SAN CARLOS  
 ANO: GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL  
 ANO: GOBIERNO DEL ESTADO DE QUERETARO  
 ANO: GOBIERNO DEL MUNICIPIO DE SAN CARLOS  
 ANO: GOBIERNO DEL DISTRITO FEDERAL



	ESCALA	COTAS	FECHA
	ESCALA GRAFICA		
	CLAVE DEL PLANO <b>ISOMETRICO</b>		

CROQUIS DE LOCALIZACION

NOTAS Y ESPECIFICACIONES



# TESIS PROFESIONAL

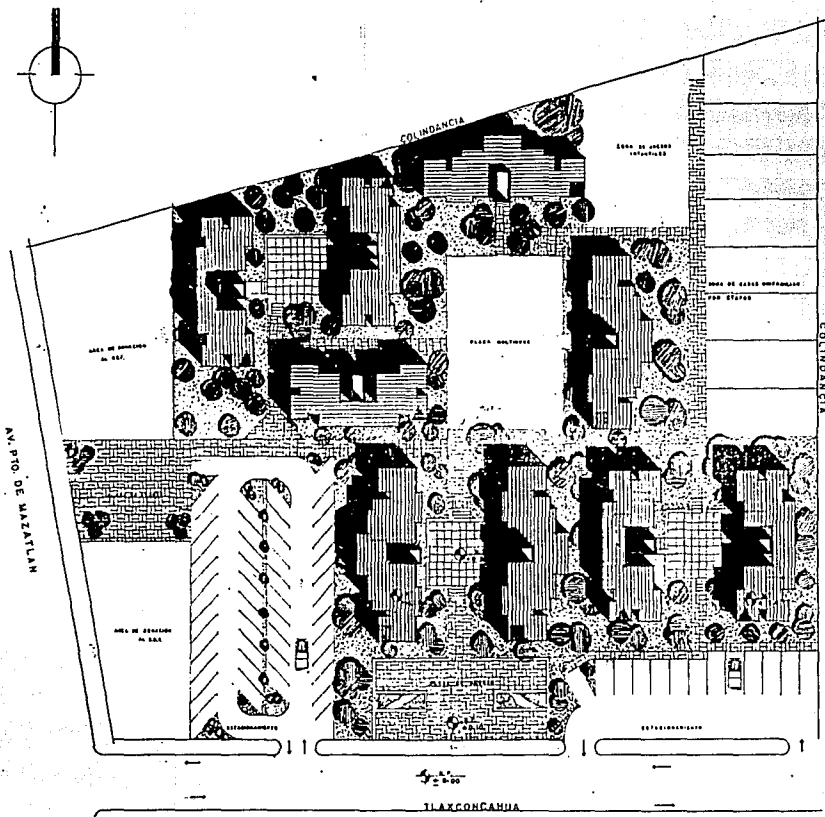
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

U.N.A.M.  
T 1

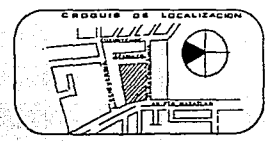


ASESORES DE PROYECTO

- AAA. CONCEPCION DIAZ DE LEON PIEDRA
- AAA. ALEJANDRO MARCELO ESPINOZA
- AAA. DAVID MARCELO ESPINOZA
- AAA. ALEJANDRO MARTINEZ PALMERO
- AAA. ROSE ANTONIA RAMIREZ RODRIGUEZ
- AAA. EDUARDO ROSA MARTINEZ RODRIGUEZ
- AAA. ESTERONISIA DEL ROSA MARTINEZ



	ESCALA	COTAS	FECHA
	1-20	Mts.	
	ESCALA GRAFICA		
	CLAVE DEL PLANO		
<b>PLANTA DE CONJUNTO</b>			



**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

- 1. EDIFICIOS DE 6 VIVIENDAS U EDIFICIO TOTAL 24 UNIDADES
- 2. SUPERFICIE DE 6 VIVIENDAS U EDIFICIO TOTAL 24 UNIDADES
- 3. CUBETA SIN PAVIMENTO
- 4. TOTAL DE VIVIENDAS EN EL PASEO 24
- 5. AREA DE EDIFICACION "DOSA"
- 6. NIVEL DE FINO
- 7. NIVEL DE TERCER ESTACIONAMIENTO EN CALLES

**ASESORES DE PROYECTO**

AMO: GREGORIO SAIZ DE LEÓN MUÑOZ  
 AMO: ALEJANDRO GONZÁLEZ LOZANEA  
 AMO: DAVID JAVIER ESCOBAR  
 AMO: ALEJANDRO MARTÍNEZ FERRERA  
 AMO: AREA AUTOMATA TERRENO: FERRERES  
 AMO: TERRENO: MIGUEL MARTÍNEZ FERRERA  
 AMO: DEMARCACION: ALI GONZÁLEZ




# TESIS PROFESIONAL


**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
 LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

U.N.A.M.  
**T 1**



	ESCALA	COTAS	FECHA
	1:50	MIS.	
ESCALA GRAFICA			
CLAVE DEL PLANO			
HIDRAULICO			

CWGGUIS DE LOCALIZACION



NOTAS Y ESPECIFICACIONES

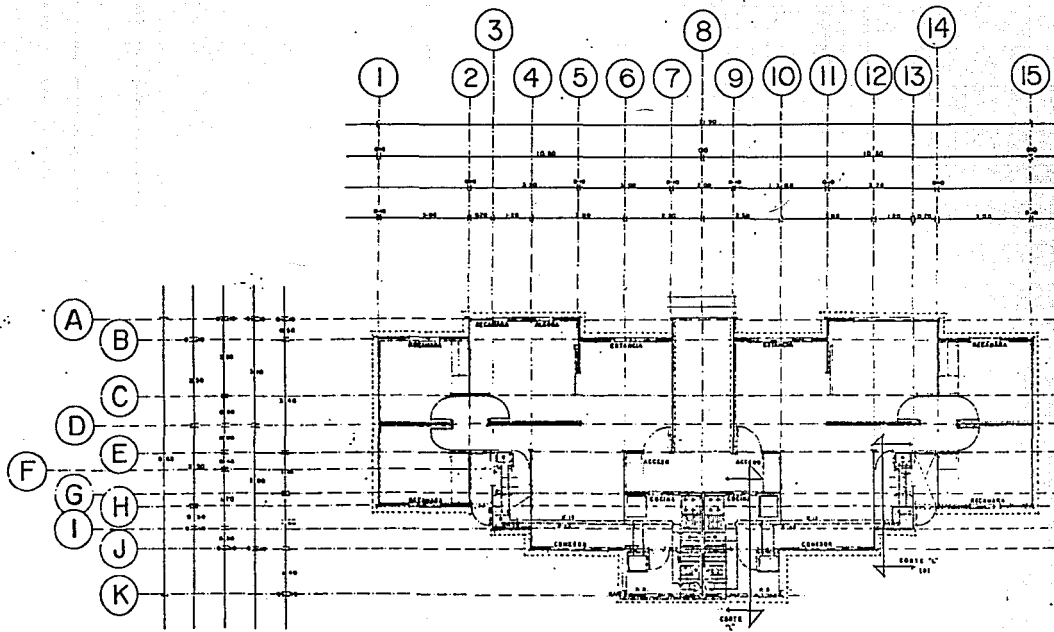
AREA FRIA

AREA CALIENTE

10mm. TUBERIA DE COBRE

BAF BARRERA DE AREA FRIA

LINER DE COBRE



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



ABRIGOS DE PROYECTO

ABR. CONCRETO SIN DE LLEGA PLASO

ABR. ALICATADO MUEBLE CERAM.

ABR. DAVID MURRAY GONZALEZ

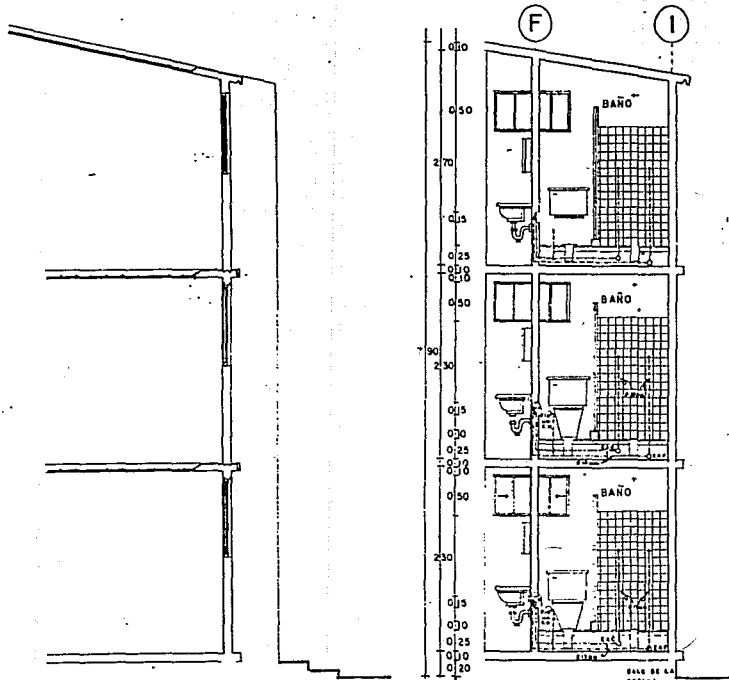
ABR. ALICATADO MUEBLE CERAM.

ABR. JOSE ANTONIO RAMIREZ GONZALEZ

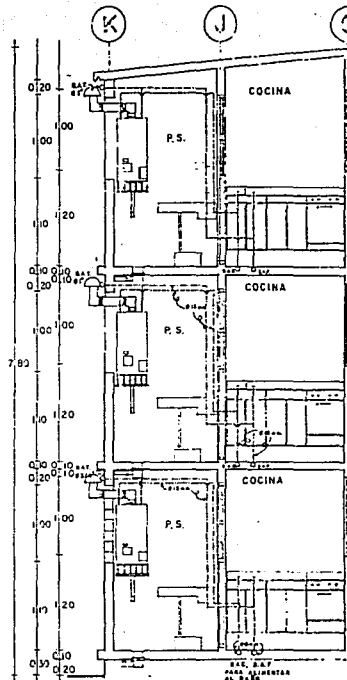
ABR. TERCERA VERA MUEBLE CERAM.

ABR. ACAMBIESTO ALI COBE MUEBLE

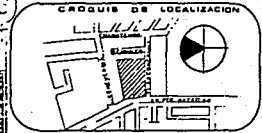
ESCALA	COTAS	FECHA
1:20	Mts.	
ESCALA GRAFICA		
CLAVE DEL PLANO		
<b>HIDRAULICO</b>		
CORTES		



CORTE L (B)



CORTE L (A)



**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

- AGUA FRIA
- AGUA CALIENTE
- S.A.L. BAJADA DE AGUA DEL TINACO
- S.A.C. BALDA DE AGUA CALIENTE
- S.A.F. — — — FRIA
- P.S. PATIO DE SERVICIO
- S.A.C. ENTRADA DE AGUA CALIENTE
- S.A.F. — — — FRIA
- S.A.N. DIAMETRO DE LA BALDA AL MUELLO
- Ø DIAMETRO DE LA TUBERIA
- TUBERIA DE CRUCE



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

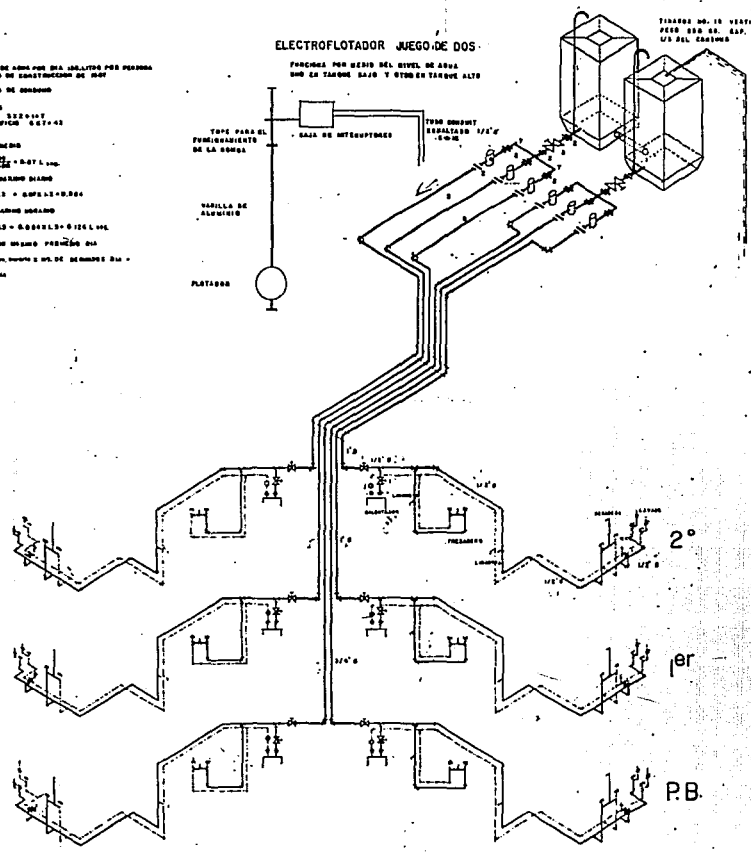


**ABSORBENTES DE PROYECTO**

- 400 CONCEPCION SOLZ DE LEON PUEBLA
- 400 ALLIANDRO RODRIGUEZ LEGIDO
- 400 DAVID MORALES GARCIA
- 100 ALLIANDRO RODRIGUEZ LEGIDO
- 400 JOSE ANTONIO MARTINEZ ROMERO
- 400 VERONICA ROSA MARTINEZ ROSAS
- 400 GONZALEZ ALI ESTE MEXICO

SE MANIFIESTA QUE ESTA REUBICACION DE VIVIENDA POR UNA UNIDAD POR PERSONA  
 DEBE ATENDER AL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DE D.F.  
 CALIDAD DE CONSTRUCCION

SE MANIFIESTA QUE ESTA REUBICACION DE VIVIENDA POR UNA UNIDAD POR PERSONA  
 DEBE ATENDER AL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION DE D.F.  
 CALIDAD DE CONSTRUCCION



UNIDADES MUEBLE  
 POR  
 DEPARTAMENTO  
 LAVADERO 3  
 BAÑO COMPLETO 6  
 FREGADERO 2  
 LAVADORA 4  
 TOTAL 15

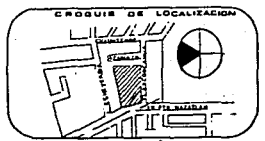
DIAMETRO NECESARIO PARA ALIMENTAR A CADA PISO

PISO	U.M. POR DEPTO.	U.M. POR PISO	U.M. POR PISO	U.M. ACUM. SARIO	# NECES. 3/4"
P.B.	15	1	15	15	3/4"
1	15	1	15	30	1"
2	15	1	15	45	1"

TABLAS DE SAPH Y SHOEDER PARA EL DIAMETRO DE ALIMENTACION

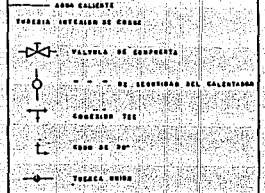
DIAMETRO	SIN	CON
Mm.	PULG.	FLUX. FLUX.
13	1/2	12 1
19	3/4	21 5
25	1	30 10
32	1 1/4	112 35
38	1 1/2	188 61
50	2	380 258

ESCALA COTAS PEDA  
 8/C  
 ESCALA GRAFICA  
 CLAVE DEL PLANO  
 HIDRAULICO  
 ISOMETRICO



NOTAS Y ESPECIFICACIONES

TUBERIA EXTERIOR GALVANIZADA  
 1 TUBERIA DE CADA DEL AGUA 1/2" x 1/2"  
 2 TUBERIA DE AGUA 1" x 1"  
 3 VALVULA DE CERRAMIENTO HOMOGENA 1" x 1"  
 4 REDONDO  
 5 TUBO DE P.V.  
 6 TUBO DE 1/2" x 1/2"  
 7 CODO 90° 1/2" x 1/2"  
 8 TEE 1/2" x 1/2"  
 9 BARRA PISA



ADICIONES DE PROYECTO

1) MODIFICACION DE LA LEY DE AGUA  
 2) MODIFICACION DE LA LEY DE AGUA  
 3) MODIFICACION DE LA LEY DE AGUA  
 4) MODIFICACION DE LA LEY DE AGUA  
 5) MODIFICACION DE LA LEY DE AGUA

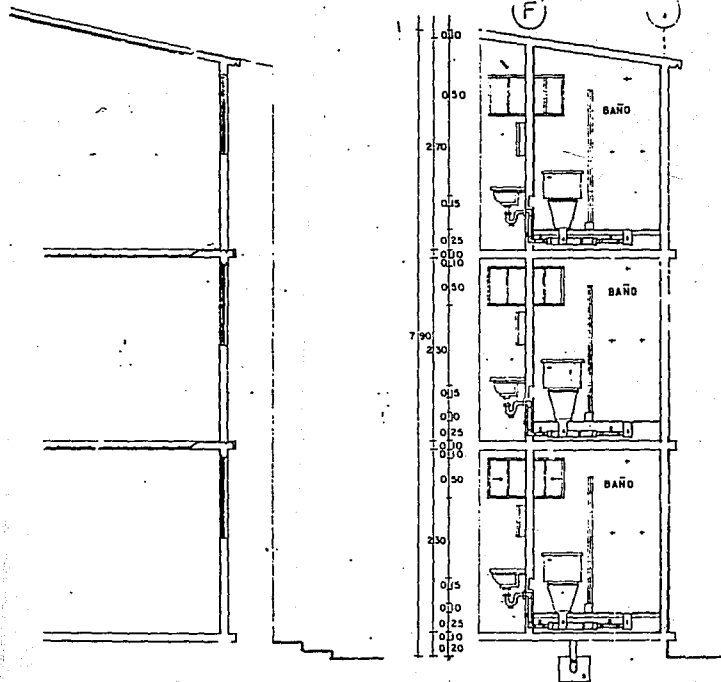


TESIS PROFESIONAL

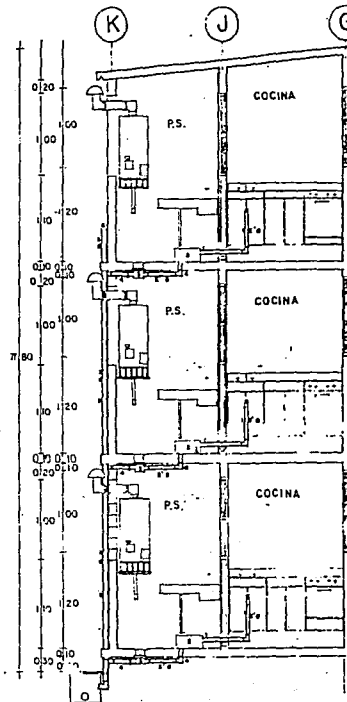
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
 LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA





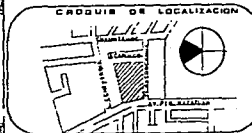


CORTE "L" (B)



CORTE "L" (A)

SE	ALA	COTAS	FECHA
1:20		018	
ESCALA GRAFICA			
CLAVE DEL PLANO			
<b>SANITARIO</b>			



- NOTAS Y ESPECIFICACIONES**
- INSTALACION SANITARIA EN COCINA Y P.S.**
- 1- TUBERIA DE SUELO DE 2.0
  - 2- INTERCEPCIÓN DE SUELO
  - 3- CESPOL DE 2 CALIBROS DE P.V.C.
  - 4- TUBERIA DE 2.0 DE P.V.C.
  - 5- TUBERIA DE 3.0 DE P.V.C.

- INSTALACION SANITARIA EN BAÑO**
- 1- CESPOL ENSTE DE P.V.C. DE 2 CALIBROS
  - 2- TUBERIA DE P.V.C. DE 2.0
  - 3- TUBERIA DE 2.0
  - 4- CESPOL ENSTE DE P.V.C. DE 2.0 DE 4.0
  - 5- RESISTENTE DE AREA 4.0



# TESIS PROFESIONAL

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
**SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA**

UNAM  
T1

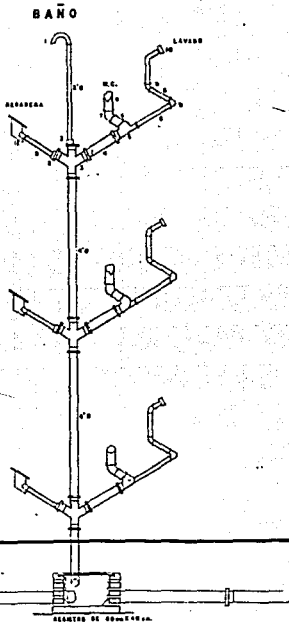
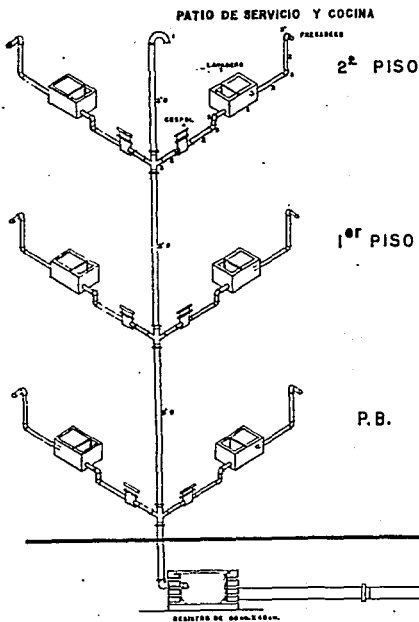
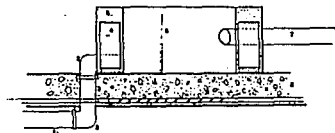


**ALABORES DE PROYECTO**

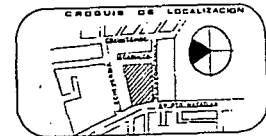
AND CRUCEPABO RIZA DE LINDO PARRA  
 AND ALABORES MORALES GONZALEZ  
 AND ALABORES MORALES GONZALEZ  
 AND ALABORES MORALES GONZALEZ  
 AND ALABORES MORALES GONZALEZ  
 AND ALABORES MORALES GONZALEZ  
 AND ALABORES MORALES GONZALEZ



DETALLE DE SARDINEL



	ESCALA COTAS PECHA
	ESCALA GRAFICA
	CLAVE DEL PLANO <b>ISOMETRICO SANITARIO</b>



NOTAS Y ESPECIFICACIONES

**PATIO DE SERVICIO Y COCINA**

- TUBO DE VENTILACION DE P.V.C.
- TUBO DE P.V.C. DE 4" Ø
- 1" BOMBA DE P.V.C.
- CONJUNTO DE CAYE Y SALIDAS
- CORRO DE 80" P.V.C.
- SARDINELA
- CORRO ESPECIAL DE 60 mm x 50"

**BAÑO**

- TUBO DE VENTILACION DE P.V.C. 2" Ø
- VENTILACION DE P.V.C. DE 4" x 4"
- 1" BOMBA DE P.V.C. DE 4" Ø
- TUBO DE P.V.C. DE 4" Ø
- CORRO 37" x 5" Ø CON UNA SALIDA DE 6" Ø P.V.C.
- ALBARRAL DE 6" Ø P.V.C.
- CORRO 80" DE 6" Ø P.V.C.
- TUBO DE 6"
- CORRO DE 6" Ø 50"
- CORRO ESPECIAL DE 6" Ø CON SALIDA DE 60 mm x 50"

**SARDINELA**

- TUBO DE P.V.C. DE 6" Ø
- CORRO DE 60" DE P.V.C. 6" Ø
- BOMBA DE P.V.C.
- SARDINELA 60"
- BOMBA 210 mm Ø, 60 mm
- CLAVETA
- LOSA

ASESORES DE PROYECTO

ING. ERNESTINO GIL DE LEOA PARRA  
ING. ALEJANDRO HERRERA CARRERA  
ING. DAVID HERRERA GILLEN  
ING. ALEJANDRO MARTINEZ PARRA  
ING. JOSE ANTONIO MARTINEZ HERRERA  
ING. TERENCIO HERRERA MARTINEZ PARRA  
ING. RODRIGUEZ ALI CANT MARTINEZ

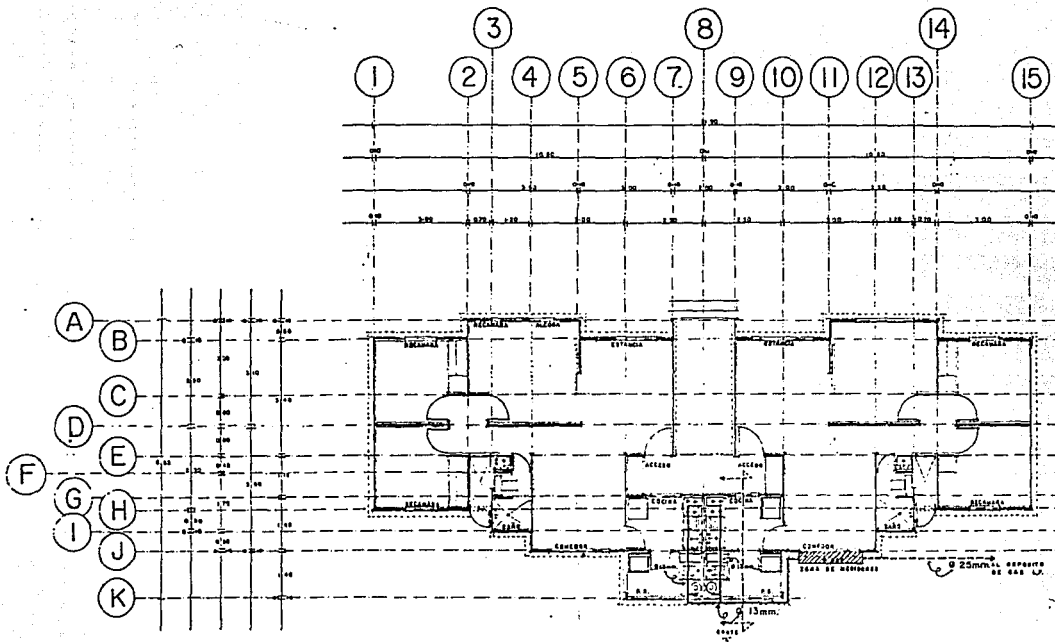


**TESIS PROFESIONAL**

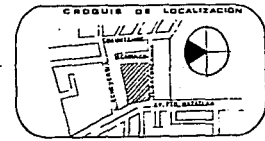
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

UNAM  
T I





	ESCALA	COTAS	FECHA
	1:50	mts.	
ESCALA GRAFICA			
CLAVE DEL PLANO			
INSTALACION DE GAS			



NOTAS Y ESPECIFICACIONES

TEMA DE COSE POR RUBRO

PROB



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

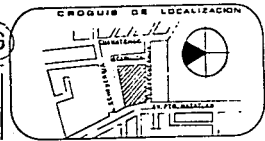
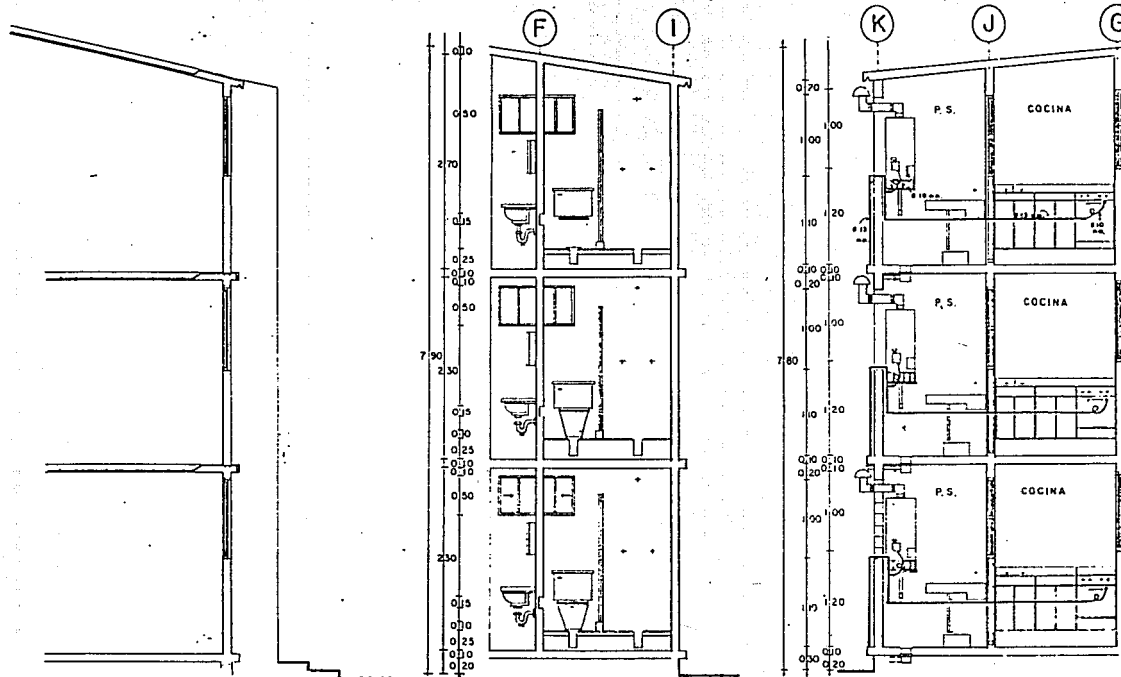
U.N.A.M.



ASESORES DE PROYECTO

\*\*\* OBSERVACION: DADO DE LENO PASTOR  
 \*\*\* ALICIAMON MORALES GARCIA  
 \*\*\* DAVID MORALES RIVERA  
 \*\*\* ALICIAMON MORALES PASTOR  
 \*\*\* JOSE ANTONIO RAMIREZ ORTIZ  
 \*\*\* TERESELA MORALES MARTINEZ  
 \*\*\* ARAUCARIO ALFARO MARTINEZ

	ESCALA	COTAS	FECHA
	1:20	mis.	
ESCALA GRAFICA			
CLAVE DEL PLANO			
<b>CORTES</b>			



**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

TRAZO DE CORTE

..... FACILIBLE

CORTE "L"



**TESIS PROFESIONAL**

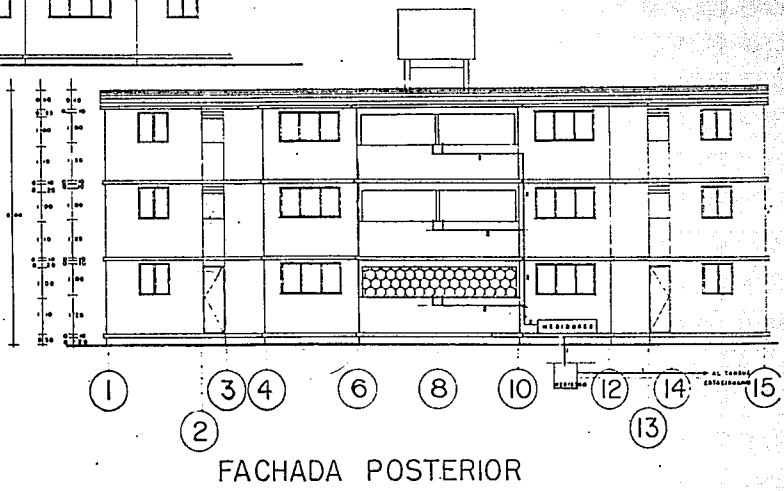
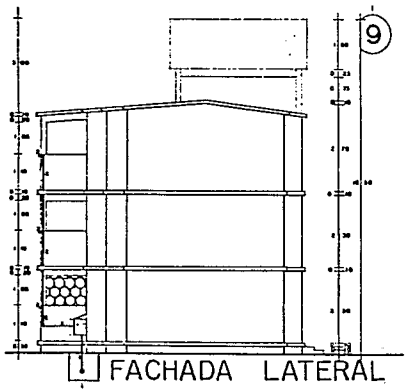
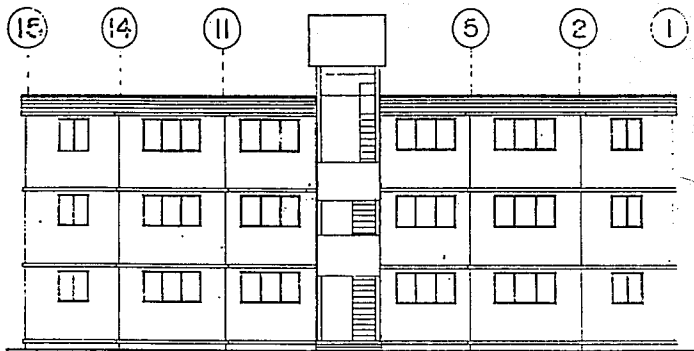
**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

U.N.A.M.

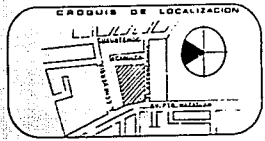


- ASESORES DE PROYECTO**
- DR. GERARDO DE LA ROSA PARRA
  - DR. ALEJANDRO ARRIETA CARRERA
  - DR. DAVID HERRERA BARRERA
  - DR. ALEJANDRO MARTINEZ PARRERA
  - DR. JOSE ANTONIO BARRERA HERRERA
  - DR. FERRANDE DE LA ROSA PARRERA
  - DR. AGUILAR ALI CARRERA





	ESCALA	COTAS	FECHA
	1:50	MIS.	
ESCALA GRAFICA			
CLAVE DEL PLANO			
INST. DE GAS EN FACHADA			



**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

TUBERIA CALV. DE 25 mm. Ø  
 1.5" = 38 mm. Ø



# TESIS PROFESIONAL


TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

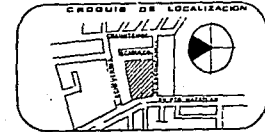
U.N.A.M.













**MEMBROS DE PROYECTO**

DR. CONCEPCION DIAZ DE LEON PARRA  
 DR. ALVARO ORTEGA ESCOBAR  
 DR. RAUL VERAVAL SOLIS  
 DR. ALVARO MARTINEZ PARRIN  
 DR. JOSE ANTONIO GARCIA RODRIGUEZ  
 DR. FEDERICO DEZA MARTINEZ PARRIN  
 DR. MICHAELA DEL ROSARIO

	ESCALA	COYAS	FECHA
	1:80	MIS.	
ESCALA GRAFICA			
CLAVE DEL PLANO			
ELECTRICO E			

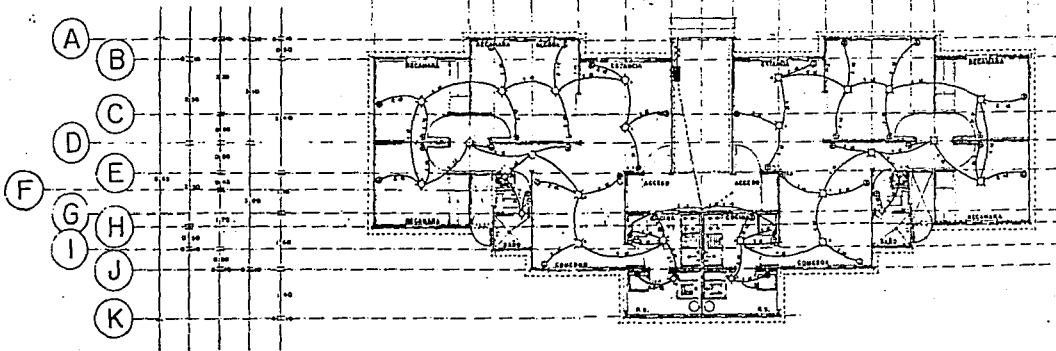
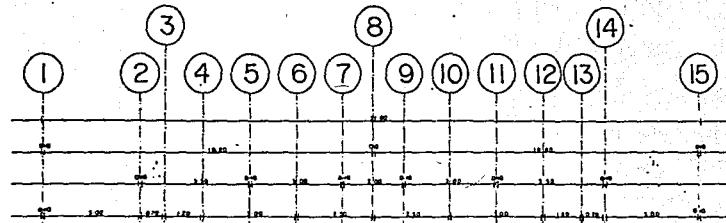


NOTAS Y ESPECIFICACIONES

-  MONEDA Ctl.
-  TABLERO GENERAL.
-  BASE TABLERO
-  TABLERO DE DISTRIBUCION DE ALUMBRADO
-  BALIZA DE CENTRO DE ALINEAMIENTO
-  APARATOS DE SEÑAL
-  APARATOS DE SEÑAL INTERIORES
-  CONTACTO DE SEÑAL EN MURO
-  LINEA PARA MUROS Y LOTEO
-  LINEA PARA PISOS

ASESORES DE PROYECTO

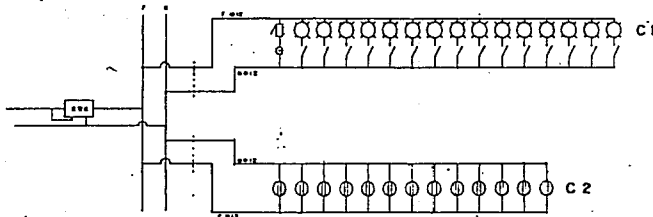
ANL. CONCEPCION DIAZ DE LEON PIEDRA  
 ANL. ALEJANDRO GOMEZ LOPEZ  
 ANL. DAVID HERRERA GARCIA  
 ANL. ALEJANDRO HERRERA PARRIS  
 ANL. ANA ANTONIA FLORES RODRIGUEZ  
 ANL. FEDERICO HERRERA RAMIREZ  
 ANL. RODRIGUEZ ANL. ENRIQUE MARTINEZ



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
 LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIC FACULTAD DE ARQUITECTURA





**CUADRO DE CARGAS**

CIRCUITO	NO.	60	100	60	60	125	TOTAL WATTS
C 1	2	9	3	1			1200
C 2					13		1625
<b>TOTAL</b>							<b>2825</b>

FACTORES DE DEMANDA APLICADOS: 0.80 C-1, 0.80 C-2 Y 0.70 PARA EL TOTAL.  
 DEMANDA MÁXIMA APLICADA: 1.200 WATTS PARA C-1 Y 1.625 WATTS PARA C-2.  
 DEMANDA MÁXIMA TOTAL: 2.825 WATTS.  
 CÁLCULO DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS: SE USARÁ UN WIRE DE COPPERITE Y UN WIRE ALUMINUM CON UNA SECCIÓN DE 1500 WATTS.

**NOTAS:**  
 W = 8000 WATTS  
 W = 1000 WATTS  
 W = 1500 WATTS  
 W = 2000 WATTS

**CÁLCULO DE CONDUCTORES ELÉCTRICOS**

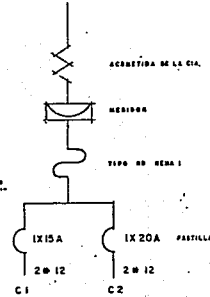
FACTORES DE POTENCIA: P.F. = 0.80 PARA C-1 Y C-2  
 P.F. = 0.80 PARA EL TOTAL

FACTORES DE UTILIZACIÓN: P.U. = FACTOR DE DEMANDA. P.F. = 0.80  
 DEMANDA MÁXIMA EFECTIVA, CONSIDERANDO COMENTARIOS (C.C.)

SECCIÓN DE COPPERITE = 1500 WATTS

CONDUCTORES ELÉCTRICOS CON APLICACIONES TIPO TUBO CALIENTE N.º 12, 100 CONDUCTORES  
 MÁX. 20 AMP. EN CONDUCTOR GENERAL. DIÁMETRO DE LOS DOS CÁBLER 24.00 MM  
 Nº DE LOS TUBOS DE PROYECTO DE 15 MM

**DIAGRAMA UNIFILAR**



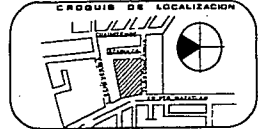
RESISTENCIA DE LA C.A.

RESISTENCIA

TIPO DE WIRE:

C 1 C 2

ESCALA S/C	COTAS	FECHA
ESCALA GRÁFICA		
CLAVE DEL PLANO		
<b>ELECTRICO</b>		



**NOTAS Y ESPECIFICACIONES**

EL DISEÑO ENTRE FASES DE: **SECCIONES DE FASES** - CARGA DE FASE **WATTS** - 1.100 - 1.100 - 1.100  
 CARGA DE FASE **WATTS**

ES ACEPTABLE POR MENOS DEL 5% QUE ES EL MÁXIMO PERMISIBLE POR EL REGLAMENTO.

CÁLCULO DEL ALIMENTACIÓN GENERAL PARA EL EDIFICIO (MÉTODO ESTÁNDAR DE CÁLCULO)

SE APLICARÁ AL CÍRCULO DE CARGA DE TIPO:

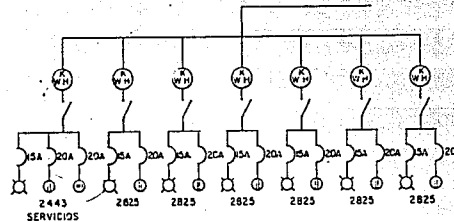
SE APLICARÁN LOS FACTORES DE DEMANDA:  
 DEMANDA = 1000 WATTS DE AL. 100% = 1000 WATTS  
 EL RESTO AL 5% = 10000 - 10000 = 9000 WATTS  
 DEMANDA = 1000 + 9000 = 10000 WATTS

CONSIDERANDO QUE LA ALIMENTACIÓN ES ESTÁNDAR A 220 V. Y 157°C. EL MUESTRO LA CONDUCCIÓN ES:

C = 1500 WATTS - 1500 WATTS = 1500 WATTS

SE APLICARÁ A LA TABLA DE SECCIONES DE CONDUCTORES CALIENTE N.º 12

TIPO DE CARGA	CARGA POR FASE		
	A	B	C
DEPARTAMENTO 1	2825		
2		2825	
3			2825
4	2825		
5		2825	
6			2825
SERVICIOS			
LAMPARAS	700		
CONTACTOS		750	
BOMBA			993
<b>TOTAL</b>	<b>6350</b>	<b>6400</b>	<b>6643</b>



# T E S I S   P R O F E S I O N A L

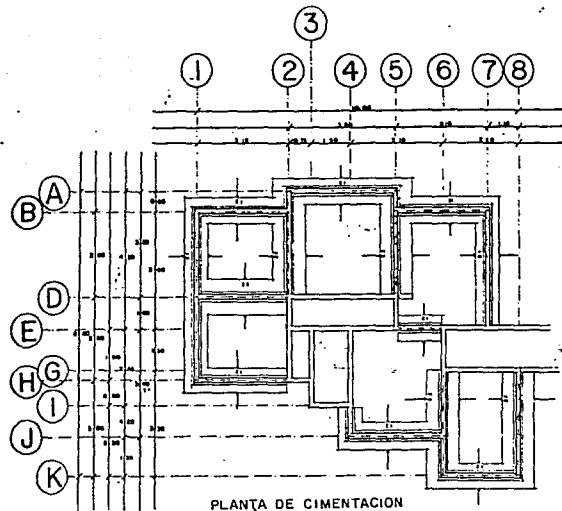
**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
**SUVERZA SERRANO ROGELIO   FACULTAD DE 'ARQUITECTURA**

**UNAM.**  
**T 1**



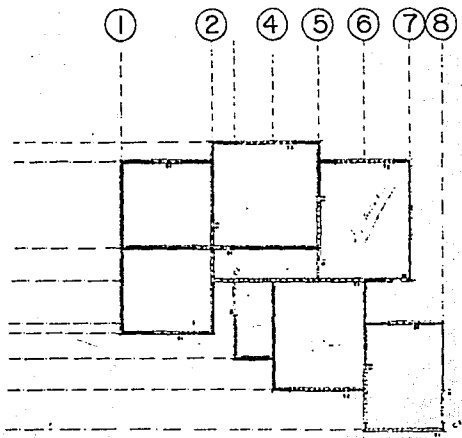
**ASIGNATURA DE PROYECTO**

ING. ESPERANZA BARRERA DE LEÓN PUNTERO  
 ING. ALEJANDRO DOMÍNGUEZ GONZÁLEZ  
 ING. DAVID HERRERA BARRERA  
 ING. ALEJANDRO MARTÍNEZ PÉREZ  
 ING. JOSÉ ANTONIO HERRERA BARRERA  
 ING. ESCOBAR OLIVER MARTÍNEZ PÉREZ  
 ING. AGUILAR ALFARO MARTÍNEZ

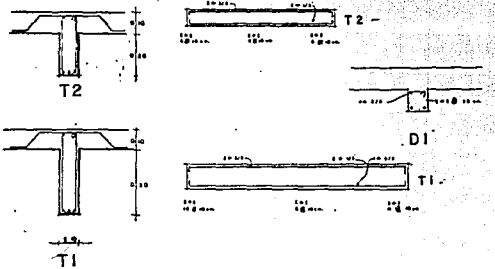


PLANTA DE CIMENTACION

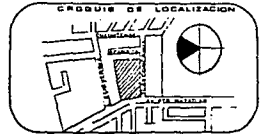
$f'_c = 200 \text{ kg/cm}^2$   
 $f_y = 4000 \text{ kg/cm}^2$



PLANTA DE ENTREPISO



ESCALA: 1:100  
 FECHA: ...  
 ESCALA GRAFICA  
 CLAVE DEL PLANO  
**ESTRUCTURAL**  
 E-1



NOTAS Y ESPECIFICACIONES

...



# TESIS PROFESIONAL

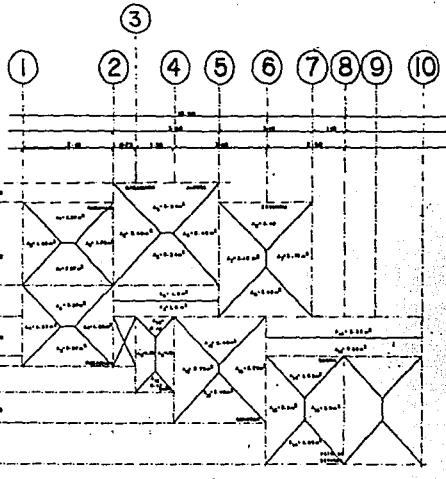
TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
 LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

U.N.A.M.  
 T1



ASESORES DE PROYECTO  
 DR. CONCEPTION...  
 DR. ALVARO...  
 DR. RAFAEL...  
 DR. ALVARO...  
 DR. JOSE...  
 DR. TOSCANO...  
 DR. AGUSTIN...  
 DR. AGUSTIN...

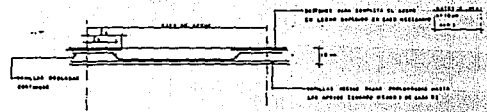
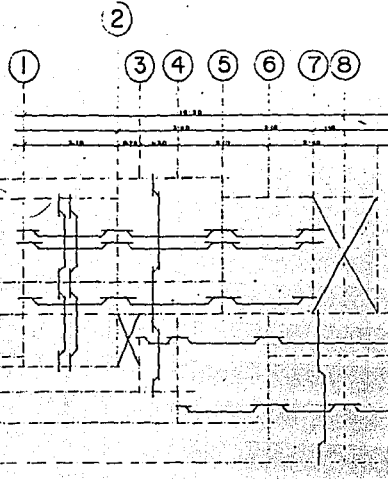




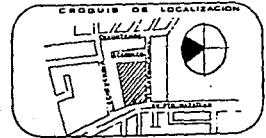
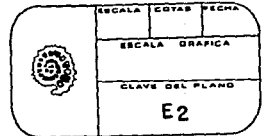
AREAS TRIBUTARIAS DE TABLEROS SOBRE ELEMENTOS SOPORTANTES (MUROS Y TRABES)

ANALISIS UNITARIOS (CARGAS MUERTAS)

- A) CEMENTO DE PIEDRA BRASA UNIDA CON MORTERO DE CAL Y ARENA 16% PIEDRA, 30% MORTERO  
 inmediata m<sup>3</sup>
- PIEDRA BRASA 0.40 (1.0 0.007) = 0.40 kg/m<sup>2</sup>  
 MORTERO DE CAL Y ARENA 0.30 (1.0 0.007) = 0.30 kg/m<sup>2</sup>  
 PESO PIEDRA IMPORTEAL 1.25 kg/m<sup>3</sup>
- B) ENTREPISO DE LOMA DE CONCRETO REFORZADO ACABADO FINICO CON PISO DE LUSTRA VINILICA  
 inmediata m<sup>2</sup>
- LOSA DE CONCRETO REFORZADO 0.10 (1.0 0.01) = 0.10 kg/m<sup>2</sup>  
 PISO DE LUSTRA VINILICA FINICO CON PEGAMENTO = 0.10 kg/m<sup>2</sup>  
 TAPA DE PLAFON 0.02 (1.0 0.01) = 0.02 kg/m<sup>2</sup>  
 PESO TOTAL DE ENTREPISO 0.22 kg/m<sup>2</sup>
- C) LOSA DE CIESTA DE CONCRETO REFORZADO  
 inmediata m<sup>2</sup>
- CONCRETO REFORZADO 0.10 (1.0 0.01) = 0.10 kg/m<sup>2</sup>  
 SUPERFACIAMENTE 0.10 kg/m<sup>2</sup>  
 TAPA DE PLAFON 0.02 (1.0 0.01) = 0.02 kg/m<sup>2</sup>  
 PESO TOTAL DE CIESTA 0.22 kg/m<sup>2</sup>



- D) LOSA DE CIESTA  
 CONCRETO REFORZADO 0.10 (1.0 0.01) = 0.10 kg/m<sup>2</sup>  
 TAPA DE PLAFON 0.02 (1.0 0.01) = 0.02 kg/m<sup>2</sup>  
 ENTREPISO 0.02 (1.0 0.01) = 0.02 kg/m<sup>2</sup>  
 MURADO 0.02 (1.0 0.01) = 0.02 kg/m<sup>2</sup>  
 TAPA DE PLAFON 0.02 (1.0 0.01) = 0.02 kg/m<sup>2</sup>  
 PESO TOTAL 0.20 kg/m<sup>2</sup>
- E) MURO DE CIESTA DE CONCRETO REFORZADO POR UNA CARRA DE TAPA  
 CONCRETO REFORZADO 0.10 (1.0 0.01) = 0.10 kg/m<sup>2</sup>  
 TAPA, APILADO INTERIOR 0.02 (1.0 0.01) = 0.02 kg/m<sup>2</sup>  
 CARRA DEL MURO TIENE 2.00 DE ALTIMA PARA EL MURO, TENDRAN 1.00 PARA EL MURO, TENDRAN 0.50 PARA EL MURO  
 0.50 kg/m<sup>2</sup> (0.50m) = 0.25 kg/m
- F) PESO ELEMENTOS ESTRUCTURALES: TRABES, COLUMNAS  
 "a" PESO 0.10m(0.50m) (1.0 0.01) = 0.05 kg/m<sup>2</sup>  
 "b" PESO 0.10m(0.50m) (1.0 0.01) = 0.05 kg/m<sup>2</sup>  
 "c" PESO 0.10m(0.50m) (1.0 0.01) = 0.05 kg/m<sup>2</sup>
- G) PESO 0.10m(0.50m) (1.0 0.01) = 0.05 kg/m<sup>2</sup>  
 "d" PESO 0.10m(0.50m) (1.0 0.01) = 0.05 kg/m<sup>2</sup>  
 "e" PESO 0.10m(0.50m) (1.0 0.01) = 0.05 kg/m<sup>2</sup>



NOTAS Y ESPECIFICACIONES



TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



ASESORES DE PROYECTO  
 DR. CONCEPCION RUIZ DE LEOA PINO  
 DR. ALVARO ARRIAGA CORDERO  
 DR. DAVID GARCIA REYES  
 DR. ALVARO MARTINEZ PEREZ  
 DR. JOSE ANTONIO RAMIREZ GONZALEZ  
 DR. TORIBIO MORA MARTINEZ PARRAS  
 DR. AGUSTIN DE LA CRUZ MARTINEZ

1 2 3 4 5 6 7 8

A  
B  
C  
D  
E  
F  
G  
H  
I  
J  
K



EN PISO DE BENTON

- CONTROLA PISO INTERIOR**
- 1 BASE DEL PISO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO FINAL (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA VITELINA)
- CONTROLA MURO INTERIOR**
- 1 BASE DEL MURO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA VITELINA)
- CONTROLA PLAFOND INTERIOR**
- 1 BASE DEL PLAFOND (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA)
- EN RECORRER, ALICATA, ESTACIA, CORDON, PARRILLA
- CONTROLA PISO INTERIOR**
- 1 BASE DEL PISO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA VITELINA)
- CONTROLA MURO INTERIOR**
- 1 BASE DEL MURO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA)
- CONTROLA PLAFOND INTERIOR**
- 1 BASE DEL PLAFOND (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA)

NOTAS Y ESPECIFICACIONES

ACABADOS

- EN BAO DE MADERA
- CONTROLA PISO INTERIOR**
- 1 BASE DEL PISO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO FINAL (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA VITELINA)
- CONTROLA MURO INTERIOR**
- 1 BASE DEL MURO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA)
- CONTROLA PLAFOND INTERIOR**
- 1 BASE DEL MURO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA)
- EN ESTE BAO SE ACABARA EN PISO Y PLAFOND EN MADERA DE TROPICAL MUY BUENA
- CONTROLA MURO INTERIOR**
- 1 BASE DEL MURO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA VITELINA)
- EN A B C D
- CONTROLA PISO INTERIOR**
- 1 BASE DE PISO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA VITELINA)
- CONTROLA MURO INTERIOR**
- 1 BASE DE MURO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA)
- CONTROLA PLAFOND INTERIOR**
- 1 BASE DE MURO (CONCRETO REFORZADO)
  - 2 ACABADO INTERIOR (CONCRETO PULIDO)
  - 3 PISAL (SELLADO, PINTURA)



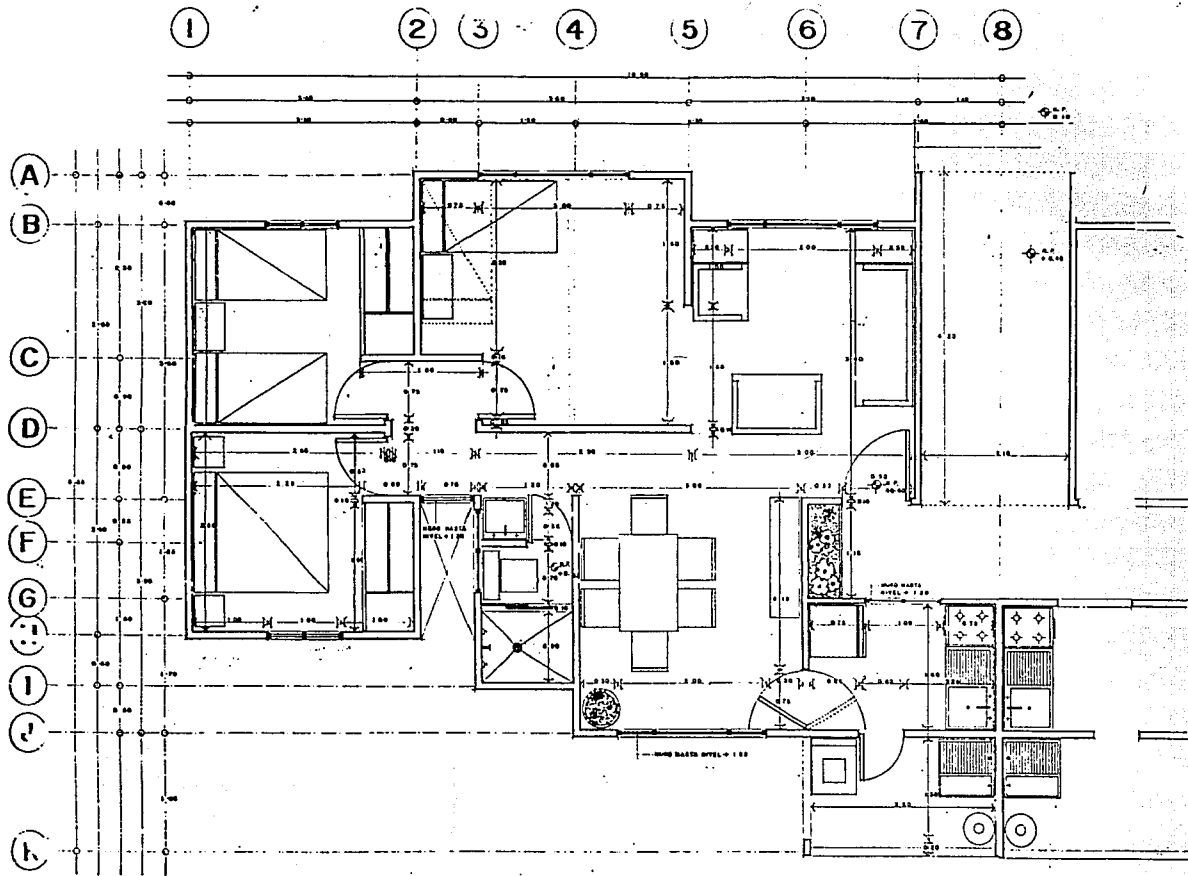
**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA

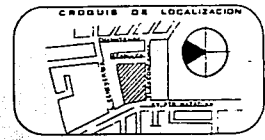
UNAM.  
**T 1**



- ASESORES DE PROYECTO**
- ASE. EDUCACION DIAZ DE LEOZ ROSA
  - ASE. DISEÑO GONZALEZ CASPARRA
  - ASE. DISEÑO GONZALEZ CASPARRA
  - ASE. PLAFOND MARTINEZ PARRON
  - ASE. PISO MARTINEZ PARRON
  - ASE. TUBERIA ROSA MARTINEZ PARRON
  - ASE. VENTILACION ROSA MARTINEZ PARRON



	ESCALA COTAS FECHA
	1:20 mts.
ESCALA GRAFICA	
CLAVE DEL PLANO	
ALBAÑILERIA	C=1



NOTAS Y ESPECIFICACIONES

1. MUR DE CONCRETO ARMADO ACABADO APARECIE  
 2. ALICATA DE MARMOL 200  
 3. PISO DE CONCRETO ARMADO ACABADO PAVIMENTO PARA  
 TABLON LESETA



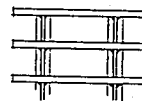
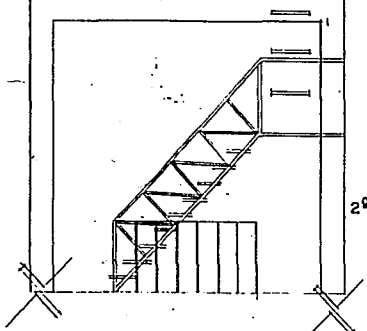
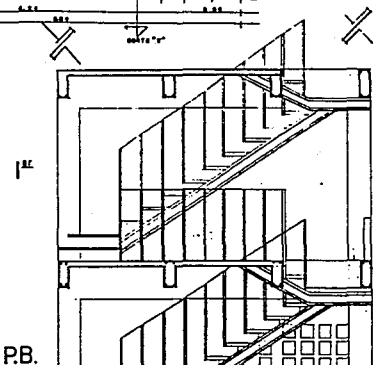
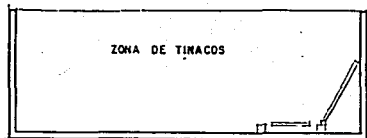
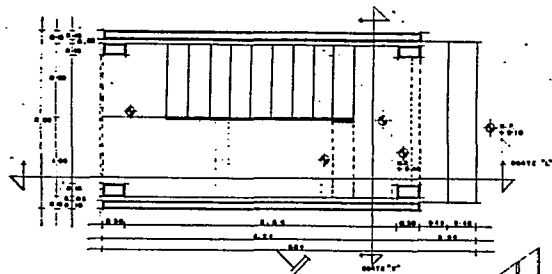
# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
 SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



ASESIONES DE PROYECTO

MR. GUILLERMO RUIZ DE ALBA PASTOR  
 MR. GUILLERMO GUERRERO GARCIA  
 MR. DAVID GUERRERO RIVERA  
 MR. GUILLERMO MARTINEZ MARTINEZ  
 MR. JOSE ANTONIO MARTINEZ MARTINEZ  
 MR. GUILLERMO MARTINEZ MARTINEZ  
 MR. GUILLERMO MARTINEZ MARTINEZ



CORTE "1°"

ESCALINERA DE FILETE ELECTRODOR  
 3/4" x 3/4" x 2000  
 2 DE 6000

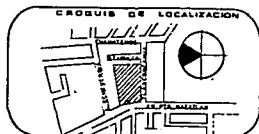
CORTE "1°"

ARMAZÓN DE UN ESCALÓN



ARMAZÓN DE 2° DE PISOS  
 MALLA ELECTRODOR, MALLA  
 CONCRETO  
 HERRAJES 30 x 30

	ESCALA COTAS PECHA
	ESCALA GRAFICA
	CLAVE DEL PLANO
<b>ESCALERAS</b>	



NOTAS Y ESPECIFICACIONES



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
 LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA



ARBORES DE PROYECTO

- ARB. CASCAPENSA 01x2 DE USUM. PIEDRA
- ARB. ALIZADO 02x2 DE USUM. PIEDRA
- ARB. 03x3 04x4 05x5 06x6
- ARB. 07x7 08x8 09x9 10x10
- ARB. 11x11 12x12 13x13 14x14
- ARB. 15x15 16x16 17x17 18x18
- ARB. 19x19 20x20 21x21 22x22
- ARB. 23x23 24x24 25x25 26x26
- ARB. 27x27 28x28 29x29 30x30

## CONCLUSIONES

A mi juicio sólo hay una conclusión y ésta es que, no puede seguir pasándose por alto la gravedad de la situación en la que se encuentran los habitantes de la Zona III, ya que como se vió a lo largo de la investigación que se realizó, dicha Zona no es apta para la vivienda. Ya que ocurren frecuentes deslaves en época de lluvias, además de la pendiente que hay y la falta de seguridad social que prevalece a causa de la delincuencia.

Por otra parte, hay que hacer notar -- que dicha Zona se encuentra considerada -- como Area de Reserva Ecológica, punto que

no se puede pasar por alto en vista de la problemática de preservación Ecológica por la que pasa el país a causa de los altos y masivos índices de contaminación.

Por lo cual de éste punto y del anterior se concluye la necesidad de la reubicación de vivienda de la Zona III.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



MANUAL DE DISEÑO Y CONSTRUCCION DE VIVIEN-  
DAS PARA PERSONAS DE ESCASOS RECURSOS.

Secretaría General de Obras (D.D.F.).

Impreso por Editora e Impresora Internacio  
nal S.A. de C.V.

INSTALACIONES EN LOS EDIFICIOS.

Charles Merrick Gay, Charles de Van Fawcet

William J. Mc. Guinness, Benjamin Stein.

6a. Edición, Editorial Gustavo Gili S.A.

DIARIO OFICIAL VIERNES 3 DE JULIO DE 1987.

Decreto por el que se reforma y adiciona -  
el Reglamento de Zonificación para el D.F.

DIARIO OFICIAL MARTES 14 DE JUNIO DE 1988.

Acuerdo por el que se aclara, subsana o --  
complementa el Programa Parcial Delegacio-  
nal, Versión 1987.

DIARIO OFICIAL LUNES 8 DE ABRIL DE 1991.

Acuerdo por el cual, y con el objeto de --  
apoyar la construcción de vivienda de in-  
terés social, la Coordinación General de -  
Reordenación Urbana y Protección Ecológica  
eximirá tomando en cuenta el tipo de cons-  
trucción de que se trate, de parte de la -  
totalidad de los cajones de estacionamien-  
to que se preveen en el Reglamento de Cons-  
trucciones para el Distrito Federal.



# TESIS PROFESIONAL

TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO

SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION

Arquitecto Fernando Barbará Zetina, Editorial Herrero S.A., 8a Edición, 1982.

PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO URBANO,-----  
DELEGACION GUSTAVO A. MADERO.

Departamento del Distrito Federal, 1987.

MANUAL DE INSTALACIONES HIDRAULICAS, SANI-  
TARIAS, GAS, AIRE COMPRIMIDO, VAPOR.

Ingeniero Sergio Zepeda C., Editorial Limusa, 2a. Edición, 1991.

REGLAMENTO DE INGENIERIA SANITARIA

Publicado en el Diario Oficial del 20 de Mayo de 1964, Editorial Libros Económicos.

LEY SOBRE EL REGIMEN DE PROPIEDAD EN CONDOMINIO DE INMUEBLES PARA EL DISTRITO FEDERAL, Editado por FONHAPO.

COMO CALCULAR UNA CASA HABITACION.

Ingeniero Felix López Hidalgo., Litografos y Editores HERVE, 1984.



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL. LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA**



CUADERNO DE INFORMACION BASICA DELEGACION--  
NAL.

Gustavo A. Madero., 500 ejemplares; Diciem  
bre de 1989. I.N.E.G.I. Departamento del -  
Distrito Federal.

PROGRAMA GENERAL DE DESARROLLO URBANO DEL-  
DISTRITO FEDERAL.

Dirección General de Reordenación Urbana y  
Protección Ecológica. Departamento del Dis  
trito Federal; 1987.

CONCRETO, DISEÑO PLASTICO, TEORIA ELASTICA

Ing. Marco Aurelio Torres H., Edit. Patria  
1989.

ASPECTOS FUNDAMENTALES DEL CONCRETO REFOR-  
ZADO.

Autores: Oscar M. Gonzáles Cuevas; Francis  
co Robles F.U.; Juan Casillas G. de L.; Ro  
ger Díaz de Cossio. Edit. Limusa.

MANUAL AHMSA. CONSTRUCCION DE ACERO.

Edit. Altos Hornos de México. 1975.

CALCULISTA DE ESTRUCTURAS.

Ing. Simon Goldenhorn. 5a edición; 1o de -  
Octubre de 1944., Talleres Gráficos Argen  
tinos.



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO FACULTAD DE ARQUITECTURA**





DIARIO OFICIAL VIERNES 3 DE JULIO DE 1987.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL D.F.

Viviendas de Interés Social tipo:

VAIM, VIS-A y VIS-B

Programa Financiero de Vivienda: FOVI/FOGA

Banco de México S.A.

PRIMEROS PASOS EN DISEÑO URBANO

Domingo García Ramos, Editorial U.N.A.M.,

18 de Mayo de 1972.

DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS.

Ingeniero Becerril L. Onesimo, 6a. Edición  
1982.

FONTANERIA E INSTALACIONES SANITARIAS.

Guy Brigaux, Maurice Garrigoo., 3a. Edición, Editorial Gustavo Gili S.A., 1976.

TECNICAS Y TEXTURAS EN EL DIBUJO ARQUITECTONICO.

José Luis Marin de L' Hotellerie, Editorial Trillas, 1984.

ARQUITECTURA HABITACIONAL.

Alfredo Plazola Cisneros, Alfredo Plazola-Anguiano, Editorial Limusa, 1980.



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO**

**SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA**



PROYECTOS ARQUITECTONICOS

Alvaro Sánchez ,volumen I, Editorial -----  
Trillas 3a. Reimpresión, agosto 1984.

INSTALACIONES ELECTRICAS PRACTICAS.

Ingeniero Becerril L. Diego Onesimo, 11a.  
Edición, 1982.

EL A B C DE LAS INSTALACIONES ELECTRICAS -  
RESIDENCIALES.

Gilberto Enríquez Harper, Editorial Limusa.



**TESIS PROFESIONAL**

**TEMA: REUBICACION DE VIVIENDA EN LA COL.  
LA PASTORA DELEGACION GUSTAVO A MADERO  
SUVERZA SERRANO ROGELIO, FACULTAD DE ARQUITECTURA**

