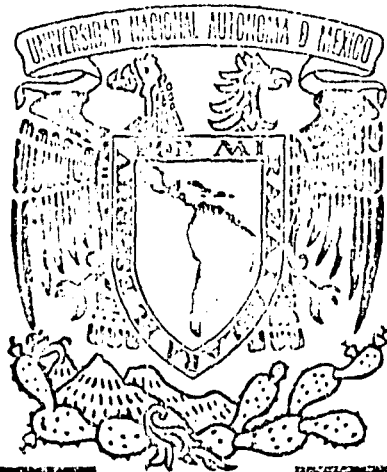


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO



TESIS PROFESIONAL

PARA LA OBTENCION DEL TITULO DE

ARQUITECTO

PRESENTA

JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

MERCADO DE ABASTO (Tlalpan)



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

	PAG.
INTRODUCCION	1
METODOLOGIA DE INVESTIGACION	2
INVESTIGACION DE ZONA O GENERAL	4
Ciudad de México	4
Migración	7
PANORAMA GENERAL DE LA DELEGACION TLALPAN	11
Crecimiento en la Delegación	14
Panorama Histórico	19
Planes de Desarrollo Urbano (Plan parcial de desarrollo urbano de la Delegación Tlalpan)	25
DELIMITACION E INVESTIGACION DE LA ZONA DE ESTUDIO (Descripción de los Barrios)	30
Antecedentes Históricos de la zona de estudio	43
Factores Físicos, Geográficos, Urbanos y Humanos	47
Clima	47
Precipitación Pluvial	47
Humedad	47
Vientos Dominantes	49

	PAG.
Asoleamiento	49
Medio Ambiente	49
Pendientes	55
Vialidad	55
Uso del Suelo	57
Equipamiento Urbano	57
Vivienda	60
Infraestructura	60
Tenencia de la Tierra	60
Edades de la Población	64
Actividad Económica	64
Problemas en la zona de estudio	68
Justificación del Proyecto	74
INVESTIGACION DEL PROYECTO	75
Generalidades	75
Antecedentes Históricos	75
Estudios de Proyectos Análogos	78
• Conclusión de Proyectos Análogos	92
Datos estadísticos de obras ejecutada por Banobras	93

	PAG.
Objetivos Generales	100
Objetivos Particulares	101
Programa Arquitectónico	111
Selección de Terreno	117
DESARROLLO DEL PROYECTO	121
Grafos, Matrices, Requerimientos Particulares, Propuesta Gráfica	121
Matriz de Relación General	139
Flujos de Recorrido	140
Planos Definitivos	147
Arquitectónicos, Estructurales e Instalaciones	148

INTRODUCCION

"Mercado de Abastos con Guardería y Zona de Tianguis" es el tema de tesis aquí expuesto, - que pretende dar solución al problema de Comercio (específicamente lo referente a mercados), dentro de la Zona Nor-Este de la Delegación Tlalpan, con la realización del Proyecto Arquitectónico "Mercado de Abastos". Para lograr la solución más adecuada a la necesidad identificada, fue necesario realizar investigaciones tanto de campo como de gabinete, que dieron las pautas en el conocimiento de las necesidades. Además de proporcionar los parámetros que tendrá el Proyecto Arquitectónico.

Esta investigación revisa (entre otros puntos), problemas de índole social, política y económica que serán utilizados de tal manera que den un panorama general.

La zona de estudio no es tratada como núcleo independiente, sino que se la ve como parte de un todo. Dando con esto una mejor idea en el entendimiento de la dinámica que la envuelve y afecta en su estructura. Todos estos procesos serán vertidos en la metodología de trabajo, con la finalidad de lograr un buen alcance en la investigación y con ello la mejor realización del Proyecto Arquitectónico (Mercado de Abastos). Este a la vez dará solución a una - parte de los problemas existentes en la zona (en lo que se refiere a la necesidad de cubrir sus demandas de abastecimiento).



U
N
A
M



AUTOCORRIGE



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

1
ALER 2



I INVESTIGACION DE ZONA

Primera Etapa:

- La Ciudad de México crecimiento y expansión.
- Localización y panorama general de la Delegación Tlalpan.

Segunda Etapa:

- Revisión de propuestas dadas por la Oficina de Urbanismo del Departamento del D.F. y es pecíficamente para la Delegación Tlalpan. (Críticas y Alternativas de Solución).

Tercera Etapa:

- Ubicación de la zona de estudio.
- Descripción de factores físicos geográficos y urbanos.

Cuarta Etapa:

- Diagnóstico de la problemática en la zona.

Quinta Etapa:

- Proyección de la población a corto, mediano y largo plazo.
- Pronóstico y Estrategia.
- Justificación del tema de tesis.



MERCADES

(TLALPAN)



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

2
ALTEX 2000



II INVESTIGACION DE PROYECTO PARTICULAR

Primera Etapa:

- Conceptos Generales de Comercio y Mercado

Segunda Etapa:

- Estudio de edificios análogos. (Críticas y Conclusiones).

Tercera Etapa:

- Objetivos Generales y Particulares.

Cuarta Etapa:

- Programa Arquitectónico.

Quinta Etapa:

- Ubicación del terreno elegido para el Proyecto

III DESARROLLO DEL PROYECTO

Primera Etapa

- Realización de Grafos, Matrices, propuestas gráficas y requerimientos particulares.

Segunda Etapa:

- Definición de planos arquitectónicos.

Tercera Etapa:

- Desarrollo de soluciones técnicas y estéticas.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

de

(FLAL PAN)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



INVESTIGACION DE ZONA O GENERAL

CIUDAD DE MEXICO

(Crecimiento y Expansión)

A la llegada de los Españoles en el año de 1521 la Ciudad contaba con una población aproximada de 300,000 habitantes la extensión del área urbana en aquella época, estaba limitada por el norte con las actuales calles del Perú; por el poniente con la Av. San Juan de León (hoy eje central); por el sur con José María Izazaga y por el oriente con la calle de Leona Vicario. Durante los cuatro siglos que siguen a la conquista el crecimiento poblacional de la Ciudad de México permanece practicamente estable, y en el año de 1900 contaba solamente con 541,000 habitantes; sin embargo en el año de 1921 se registra una población de 906,00 habitantes y en 1930, 1'230,000 hab. En esos años el área urbana de la Ciudad presentaba una clara expansión hacia el sur, dándose los primeros fenómenos de conurbanización, como es el caso de los poblados de Mixcoac, San Angel, Coyoacán y otros son paulatinamente rodeados por nuevos fraccionamientos, y las zonas suburbanas de residencias veraniegas y poblados rurales pasaron a ser parte de una traza urbana continua.

Para 1940 la población del D.F. era de 1'760,000 hab. y en 1950, ya tenía 3'050,000 hab. duplicándose en un período de tan solo 10 años, ya para esos años la Ciudad se extendía en una superficie de 240 KM².



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

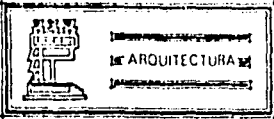
A
B
A
S
T
O
S

d
e

(Tlalpan)

4

AUTOCORRECTOR



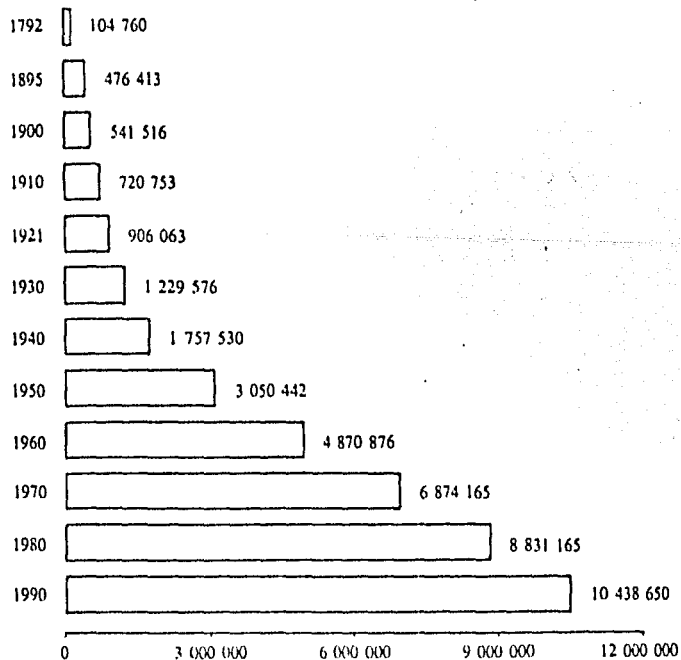
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



1
A
L
E
R
2

**EVOLUCION HISTORICA DE LA POBLACION
DEL DISTRITO FEDERAL, 1792-1990**



M A
E B
R d A
C e S
A t O
D S
O

(TLALPANI)

5 GOBIERNO



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ





U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

C
e
L
A
L
P
A
N
I

En 1960 alcanza los 5'186,000 hab. y se da por primera vez que la Ciudad en su expansión - rebasa los límites políticos-administrativos del D.F. e invade el Estado de México.

Para el año de 1970, la zona metropolitana de la Ciudad de México tiene ya 8'797,000 hab.- y para 1980, llega a la cifra de 14'500,000 hab. ocupando una superficie aproximada de -- 1,000 KM². De esta población 8.8 millones viven en el Distrito Federal.

Si siguiendo este crecimiento se espera que para el año 2,000 la población oscilara entre 20- y 30 millones de habitantes.

Este crecimiento en ausencia de la necesaria previsión, produce una expansión urbana especulativa y anárquica que ha dado por resultado gran cantidad de asentamientos en zonas no aptas (bosques, barrancas, zonas inundables, montes y suelos agrícolas); en donde muchos - de ellos han surgido sin servicios y su dotación será factible a muy alto costo.



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

6
SECRETARÍA DE GOBIERNO
ALLEN 2



MIGRACION

Uno de los factores que más ha influido en el crecimiento poblacional de la Ciudad de México ha sido sin duda la migración de la gente de provincia hacia las grandes ciudades. Es necesario hacer notar que el incremento de la población urbana apenas fue superior al total nacional durante la mayor parte del último tercio del siglo pasado. La información disponible sugiere que con excepción de Monterrey, donde se registro un poderoso impulso industrial a partir de las actividades de fundición desde los años setenta, y de Mérida, donde el auge henequero atrajo importantes núcleos de población desde esa década, en el resto de las principales ciudades el crecimiento rebaso un poco a la media nacional. Es de resaltar que sólo a partir de 1900, se inició una expansión demográfica más acelerada de la capital de la nación. Para comprender con mayor claridad este fenómeno debemos remontarnos al año 1900, -- donde en nuestro país el presidente Porfirio Díaz, cuya política, deja entrever un gran apoyo hacia los terratenientes extranjeros, lo que impedía un crecimiento total del capitalismo (Extranjero o Nacional).

Con el triunfo de la revolución se dio más impulso al desarrollo capitalista. Así tenemos -- que en el proceso de la Reforma Agraria amplias masas de campesinos ejidatarios fueron incorporados a las relaciones mercantiles monetarias.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPÁN)



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



7
AUTOGUBERNO

A
L
E
R
Z

La llegada de recursos monetarios a manos campesinas llevó a una elevación de la demanda -- de productos industriales tanto de consumo como los destinados a la producción, lo cual -- sirvió de estímulo para el desarrollo de la industria nacional.

El desarrollo más acelerado de la economía mexicana se produjo precisamente durante los años- 1940-1950, inmediatamente después de la etapa de la aplicación especialmente decisiva de la - Reforma Agraria, durante el período presidencial de Lázaro Cárdenas. En ese sexenio (1934- -- 1940) se entregaron a los campesinos 18 millones de hectáreas de las mejores tierras. El aco- leramiento también fue importante en los años 1961-1965 a raíz de que en el sexenio de López Mateos (1958-1964) se entregaron 16 millones de hectáreas a los campesinos.

El carácter burgués de la Reforma Agraria aceleró el proceso de diferenciación del campesino. A esto coadyuvó la elevación del mínimo inafectable de tierra, hecha por el presidente Miguel Alemán (1946-1952) de 50 hectáreas, a 100 de tierra de riego o la correspondiente tierra de -- temporal.

Con el desarrollo del capitalismo se produce el decaimiento de los ejidos y se elevó el núme- ro de propiedades privadas. Se propagaron diferentes formas ilegales de arrendamiento de la - tierra e incluso de venta de las parcelas ejidales. Muchos burgueses mexicanos adquieren tie- rras valiéndose de la inversión de capitales para afianzar las propiedades compradas, privan- do a los campesinos de tierras de cultivo.



U
N
A
M

M
A
B
A
S
T
O
S
E
R
C
A
D
O
S

(TLALPÁN)

8
GOBIERNO MUNICIPAL



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



- En la medida en que se desarrollan las relaciones capitalistas la economía campesina pier de su carácter natural, se incorpora a las relaciones mercantiles. Como resultado, los -- campesinos dejan de ser en la sociedad capitalista una clase única, se produce una cons - tante diferenciación en sus filas; unos pasan a formar la burguesía agraria, que contrata mano de obra asalariada; otros se convierten en braceros, en campesinos pobres que viven- principalmente a base de vender su fuerza de trabajo; y otros en campesinos medios, que - ocupan una doble situación: de un lado son propietarios que aspiran a acrecentar su econo - mía; de otro, se trata de trabajadores que se procuran los medios de subsistencia con su- trabajo y ellos mismos son objeto de explotación y, en las condiciones de una aguda compo - tencia con los grandes propietarios, su perspectiva es el empobrecimiento y la ruina.
- En oposición de la Ciudad el campo se resaca de esta, en lo que se refiere al desarrollo- de las fuerzas productivas. El capital financiero consolida más y más su dominio sobre el campo al succionar a los campesinos trabajadores, a través de los bancos, inmensos recur- sos en forma de elevados intereses sobre los préstamos. Los monopolios establecen bajos - precios para los productos agrícolas que compran y en cambio venden a precios demasiado- altos los productos industriales. Todo esto conduce al empobrecimiento diferenciación de- los campesinos. Así, a pesar de la prudencia que debe tenerse en el manejo de informa -- ción estadística, se puede derivar que el factor más importante que desde 1900 determinó- la migración a las ciudades fue el incremento relativo del ingreso urbano en contraste - con la miseria rural, más que la demanda directa de trabajo de la industria.



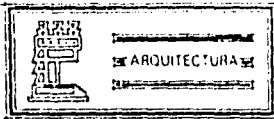
U
N
A
M



M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

(Tlalpam)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



9
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FUENTE: La información del capitalismo en México, Sergio de la Peña;
Ensayos de Historia de México, Edición de Cultura Popular;
Diccionario Marxista de Filosofía, Varios Autores
Las Luchas Campesinas del Siglo XX, Eric R. Wolf.



UNAM

MERCADES

(Tlalpan)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

10

ALBERZ



PANORAMA GENERAL DE LA DELEGACION TLALPAN

Tlalpan en Nahuatl se denomina "Tlalipan" que significa lugar sobre la tierra y proviene de las voces "Tlalli" tierra y "Pan" sobre. La delegación de Tlalpan se localiza en el sur del Distrito Federal en una de las zonas más fértiles del Valle de México. Colinda con el Estado de México al suroeste; con el Estado de Morelos al Sur; con la Delegación Magdalena Contreras al Oeste; con la Delegación Coyoacán al Norte; con la de Xochimilco al Este y con la de Milpalta al Sureste. Se encuentra a 23 KM. hacia el Sur del Zócalo de la Ciudad de México.

Geográficamente, se ubica a los 19°17'22" de latitud Norte y a los 01°22" de longitud Oeste del meridiano de Greenwich y a una altura de 2393 mts. sobre el nivel del mar. Cuenta con una extensión territorial de 30.972 hectáreas, lo que representa el 20.66% de la superficie total del Distrito Federal, ocupando dentro de este el primer lugar en extensión territorial, con respecto a las demás delegaciones. La mayor parte de su extensión territorial corresponde a suelos agrícolas, pecuarios y áreas boscosas útiles a la recarga de los mantos acuíferos del Valle de México y al equilibrio ecológico del Distrito Federal. Posee una accidentada topografía, lo que provoca que esta zona, no sea apta para el desarrollo urbano.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPAN)



ARQUITECTURA

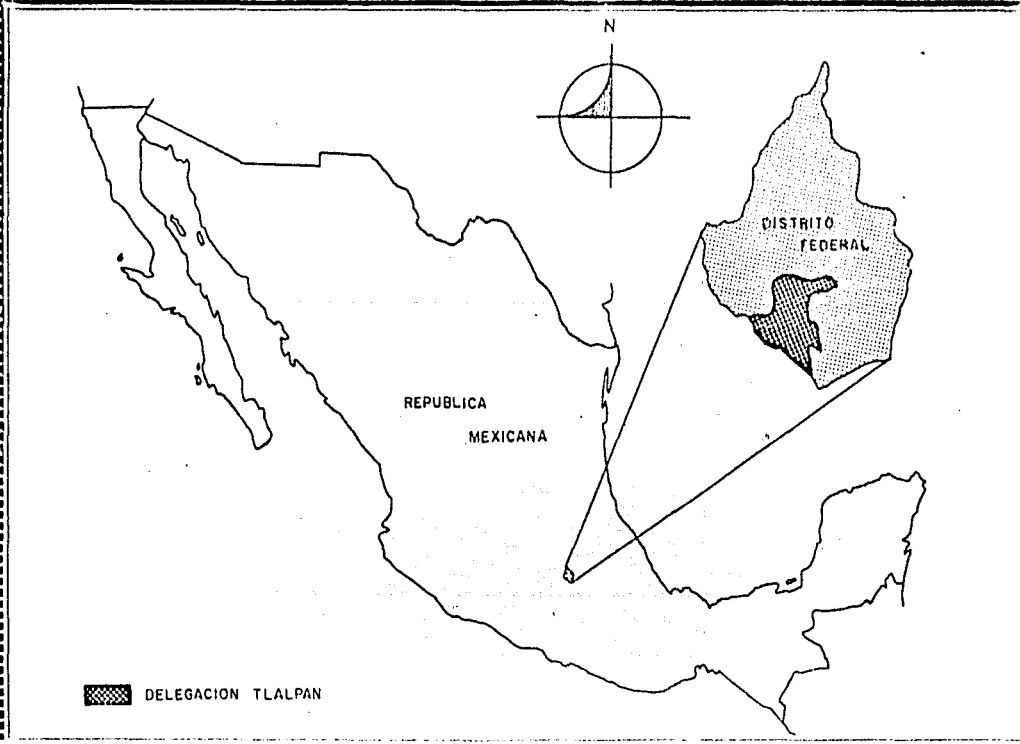
TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

11
A
L
T
E
R
2

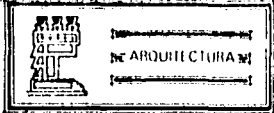


AUTOGUBIERN

UBICACION DE LA DELEGACION TLALPAN



ABASTOS
MERCADO
(TLALPAN)



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

12
TALAMBO



Como resultado del crecimiento anárquico de la Ciudad de México, la Delegación Tlalpan posee dentro de sus límites tanto un medio urbano como rural. Dentro de lo que sería catalogado como medio urbano vemos que forman parte de este:

La industria, cuyo uso está concionado, encontrándose entre las más sobresalientes: fábricas textiles, de camas, artefactos de lámina, laboratorios, papel, etc.

Servicios Educativos como son: La Universidad Pedagógica y el Colegio de México.

Servicios de Salud, entre los que se encuentran: El Hospital de Neurología, Enfermedades Pulmonares, Cardiología, Psiquiatría, Hospital Infantil y otros del Seguro Social, así como algunas Clínicas.

Comercios cuyo principal problema es el encontrarse disperso sin que existan conjuntos importantes.

Con lo que respecta al medio rural, encontramos una zona de conservación en que se mantienen actividades primarias (agrícola, forestal y pecuario).

Al ser esta zona de beneficio en la recarga de mantos acuíferos, se ha evitado el crecimiento de la zona urbana, condicionando el uso del suelo, tanto en su intensidad de utilización como en la relación que mantiene los distintos usos.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPANI)



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

13

SECRETARÍA DE GOBIERNO

1
L
L
E
R
2



CRECIMIENTO DE LA POBLACION EN LA DELEGACION

En el año de 1950 la población de la Delegación era de 32,902 habitantes, para 1970 ya se había incrementado a 114,079 habitantes y en 1980 se registran 290,000 habitantes, con una tasa de incremento promedio anual de 7.9%, que es una de las más elevadas de la zona metropolitana. De continuarse esta tendencia, se estima que la población de la Delegación llegará a los 748,000 habitantes para el año 2000.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S

(ITLALPAN)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

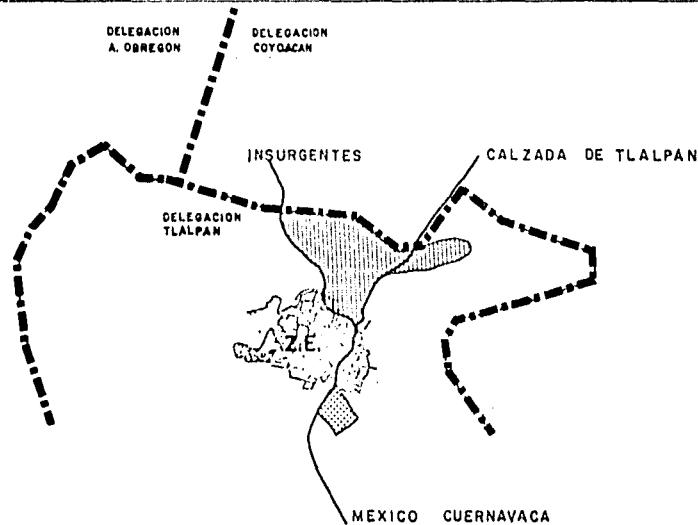
14

AUTOGUBERNO

A
L
E
R
2



CRECIMIENTO DE LA DELEGACION TLALPAN



AÑO
—1950—

SIMBOLOGIA

---	LIMITE POLITICO
—	VIALIDAD
▨	ZONA URBANA
▩	ZONA RURAL
Z.E.	ZONA DE ESTUDIO ACTUAL



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPAN)

15

AUTOGOBERNO



ARQUITECTURA

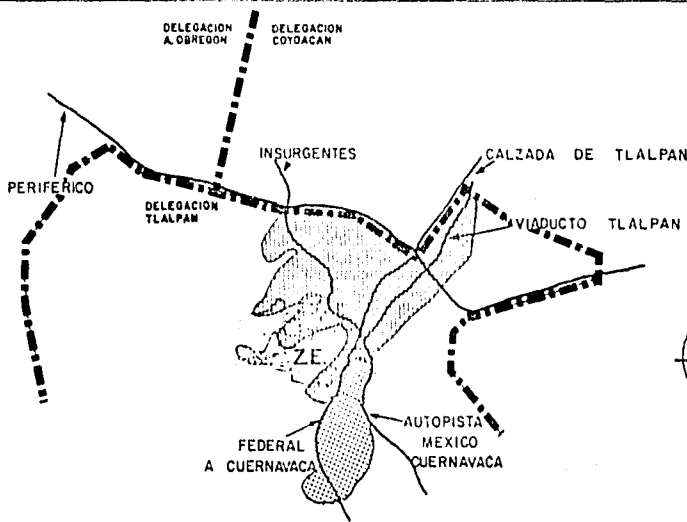
TESIS PROFESIONAL

JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



A
R
Q
T
E
T
A
R
A

CRECIMIENTO DE LA DELEGACION TLALPAN



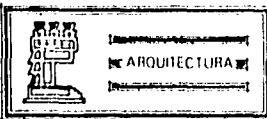
AÑO
-1960-

SIMBOLOGIA

	LIMITE POLITICO
	VIALIDAD
	ZONA URBANA
	ZONA RURAL
	Z.E. ZONA DE ESTUDIO ACTUAL



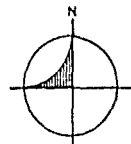
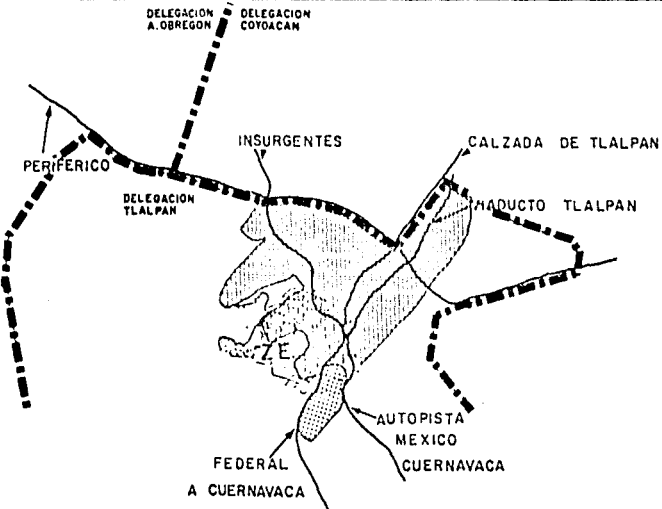
MERCADES
(TLALPAN)



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

16
AUTOGUBERNIO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CRECIMIENTO DE LA DELEGACION TLALPAN



AÑO
1970

SIMBOLOGIA	
- - - - -	LMITE POLITICO
— — — — —	VIALIDAD
[Hatched Box]	ZONA URBANA
[Dotted Box]	ZONA RURAL
Z.E. ZONA DE ESTUDIO ACTUAL	



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

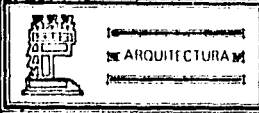
A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPAN)

17

AUTOGOBIERNO

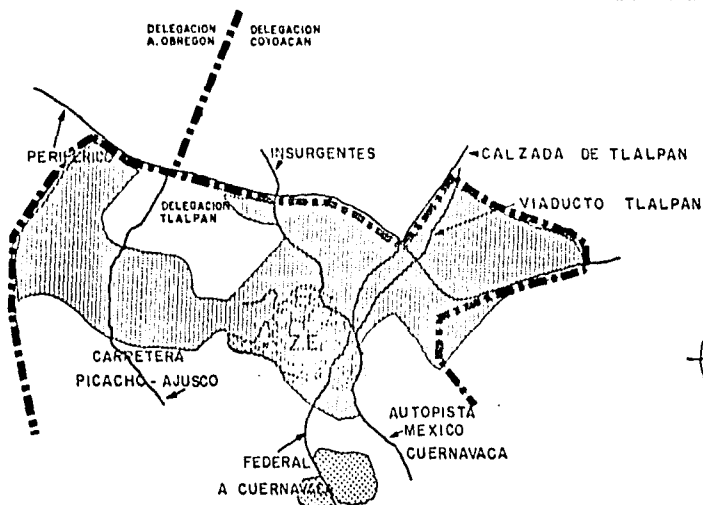


TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



FACULTAD DE ARQUITECTURA

CRECIMIENTO DE LA DELEGACION TLALPAN



AÑO
1980

SIMBOLOGIA

- LIMITE POLITICO
- VIALIDAD
- ZONA URBANA
- ZONA RURAL
- Z.E., ZONA DE ESTUDIO ACTUAL



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S

(TLALPAN)

18

AUTOGOBERNADO



FACULTAD DE
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



Año 1982

EPOCA COLONIAL

Se considera 1532 como el año de la fundación hispánica de Tlalpan a la cual se le da el nombre de marquesado de San Agustín de las Cuevas, compuesto en su jurisdicción por los barrios de : La Asunción, San Pedro Martir, San Andrés, La Magdalena, Ajusco, Ojo de Agua del Niño Jesús, Palpan, San Marcos, Santa Ursula, Resurrección , Calvario, La Santísima Trinidad, San Pedro, San Lorenzo y San Agustín; teniendo su influencia política en Coyoacán. Durante esta época son establecidas nuevas disposiciones entre las que destacan : La reorganización de todo el sistema geográfico-político acorde a los nuevos intereses; el pago de tributo, consistente en que las zonas de cultivo que se encontraban al sur del lago del Valle de México (entre ellas Tlalpan), tenían que producir para la corona española. Siendo virrey de la Nueva España Antonio Mendoza, se llevó a cabo el primer deslinde de las tierras entre los naturales que residían en aquellos terrenos con el objeto de regular el uso del agua de los manantiales de los cuales existen aún las llamadas "Fuentes Brotantes". Esta dotación servía para fincar sus viviendas, para el cultivo agrícola o su explotación forestal, así como el derecho al usufructo de los recursos hidráulicos.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
S
T
O
S
d
e

(TLALPANI)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



Todo esto no era fácil que prevaleciera puesto que casi todos los hacendados violaban estos derechos de los pueblos buscando quedarse con mayor extensión de tierras y también tener las mejores.

La forma de trabajo que surge en esta época aparte del tributario era el de los renteros, que trabajaban las tierras de particulares, a los cuales no les interesaba administrarlas y se conformaban con recibir las rentas de quienes si las trabajaban. En cuanto a la utilización del suelo existían huertas frutales, había terrenos para la cría de ganado caprino y zonas de cultivo.

Este esquema no varía mucho en cerca de tres siglos; y en cambio se acentuaron diferencias sociales, los abusos y despojos por parte de las clases compuestas por los españoles y criollos sobre los mestizos e indígenas.



U
N
A
M

M A
E B
R d A
C e S
A O T
D O S

ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

20



EPOCA INDEPENDIENTE

Este período iniciado al principio del siglo XIX se debió en gran parte a las pugnas entre españoles y criollos a causa del predominio y fuero administrativo por el que unos sometían a otros, desencadenando el movimiento insurgente que dura 17 años (de 1810 a 1827). Durante ese período Tlalpan (antes San Agustín de las Cuevas), se -- transforma en capital del Estado de México (de 1927 a 1930).

Al inicio de esta época las situaciones laborales no varían mucho, y el trabajo en -- la localidad es encomendado a los artesanos, a quienes se les agrupaba en gremios pa -- ra poder controlarlos en el pago de impuestos.

También en esta época se dan inicio las actividades industriales con la fundación de la fábrica de hilados y tejidos "La Fama Montañesa" y la de "San Fernando". Sin -- embargo, la mayor parte de la producción seguía siendo agrícola y frutícola. En 1834 se construye el mercado anexo al Placio Municipal y se lleva a cabo el parque princi -- pal frente de la iglesia parroquial.

En 1835 la zona de Tlalpan se incluye en los terrenos del Distrito Federal. Durante este período la iglesia sigue pesando en forma determinante, y continúa controlando la educación. Hasta que finalmente la Guerra de Reforma trae como beneficio (entre -- otras cosas), que esta influencia de la iglesia sobre la educación pase a manos del gobierno el cual tiene el deber de impartirla.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S
d
e

(TLALPANI)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

21

AGUIRRE BERNA

A
L
E
N
2



EPOCA DEL PORFIRIATO

Durante esta época se funda la fábrica de "Peña Pobre" encargada de producir papel, cuya materia prima era extraída sin ningún control de los árboles de la Sierra del Ajusco. En cuanto a la apropiación de los terrenos, se dejó sentir cada vez con mayor fuerza la influencia de los hacendados que al cobrar préstamos a los campesinos les decomisan sus tierras y con esto logran cada vez mayor extensión las haciendas de aquellos.

Otra manera de apropiación de las tierras fue la invasión a base de la fuerza y chantajes sobre los pequeños propietarios. Al perder sus tierras los campesinos, no tienen otra alternativa que la de vender su fuerza de trabajo para subsistir y de esa manera depender de lo que les pagaban los terratenientes, los cuales lograban inventarles deudas para así mantener las condiciones de dominación sobre una cada vez mayor cantidad de campesinos que con sus familias pasaron a engrosar las filas de trabajadores explotados.

En el caso de los obreros que laboraban en las fábricas, también se dejaba sentir la influencia de los patrones que no daban condiciones justas de trabajo. Esto trajo consigo pequeñas huelgas que el incipiente movimiento obrero, que se empezaba a gestar organizó para protestar por las condiciones en que se encontraban, pero sin obtener resultados positivos y muy poco por el contrario fueron reprimidos las tantas de las veces.

En cuanto al transporte empieza a ser un pueblo más comunicado, tanto por el tren que iba rumbo a Cuernavaca y atravesaba Tlalpan; como también por la ruta de tranvías que llegaba hasta Copilco.



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



UNAM

MERCADES
ABASTOS

Tlalpan

22

ALFONSO BERNA



ALFONSO BERNA

PERIODO REVOLUCIONARIO

La comunidad del pueblo de Tlalpan se vio envuelta por el movimiento armado, siendo el lugar por el cual pasaban los zapatistas y federales, factor por el cual era importante para la comunidad protegerse y resguardarse. Así se podía ver, como cuando se aproximaban los zapatistas o los federales, se tocaba la campana de la iglesia para poner sobre aviso a la población y así ésta pudiese esconder las cosas de valor entre las que se incluían los víveres, (que estaban muy escasos), y las mujeres, las cuales en la anarquía que se desató eran tomadas por la fuerza.

En lo que respecta a la producción en el campo, se vio manguada, ya que muchas familias que trabajaban la tierra, al verse libres del yugo del patrón, toman una actitud contemplativa, hasta verse obligados a sembrar para poder subsistir.

Los más perjudicados en este proceso fueron los hacendados, ya que en muchos de los casos fueron muertos junto con sus familias, además de que sus tierras pasaron a propiedad de otros que al vor el desorden que existía se aprovecharon para tomar posesión.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPAN)



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

23

UNIVERSIDAD

A
L
E
R
2



EPOCA CARDENISTA

Es en esta época donde se da mayor apoyo a las facciones obreras, creándose sindicatos y -centrales obreras, que en la mayoría de las veces logran conseguir un contrato colectivo, -que estipula una serie de demandas en favor de los trabajadores que de no ser cumplido es- -te contrato se da el derecho del presionar a los patrones capitalistas por medio de huel -gas.

En lo que respecta a las tierras de cultivo se plantea el ejido como base de la Reforma -Agraria que trata de dar apoyo a las comunidades campesinas. Un ejemplo de esto, dentro de la Delegación es la comunidad de San Nicolás Totolapan. Sin embargo, también la propiedad -privada tiene un gran impulso, siendo esta la que predomina actualmente.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

R
d
e

(TOLAPAN)

24

AUTOGUBERNA



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



El propósito principal del Plan de Desarrollo Urbano del D.F., es establecer las bases de ordenación y regularización del Desarrollo Urbano de la Delegación de Tlalpan, considerando para hacerlas actuales los usos del suelo que consigna este plan.

El Plan Parcial de Desarrollo Urbano de la Delegación Tlalpan, determina las previsiones de las unificaciones a que estaba sujeta, siendo esto el fundamento operativo para el otorgamiento de los alineamientos y números oficiales así como las licencias de uso del suelo y construcción. Define así mismo las normas y criterios técnicos relacionados a la densidad de población y la intensidad de construcción, proporcionando los lineamientos para ubicar y dosificar la vivienda, el equipamiento, la infraestructura y elementos del medio ambiente. Este Plan Parcial propone las acciones de Desarrollo Urbano en atención a la Estructura Urbana General de la Delegación. Su estrategia para conseguir un mínimo de bienes para la población hacia el año 2000 se funda en la estructuración y la ordenación del uso del suelo a partir de los siguientes elementos:



U
N
A
M

M A
E B
R D
C e
A S
D O
O S

(TLALPAN)

25 AUTOCORRUMIO



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



A
L
E
R
2

CENTRO URBANO:

El ámbito urbano de la Delegación Tlalpan, se servirá del Centro Urbano Coapa, ubicado en el límite de la Delegación Coyoacán. Este Centro en el año 2000 atenderá a una población aproximada de 1.5 millones de habitantes.

SUBCENTRO URBANO:

El Subcentro Urbano Tlalpan tendrá variedad de usos complementarios del suelo y se ubicará en los terrenos próximos al canal 13, sobre el lado poniente del periférico. Este Subcentro, captará gran cantidad de mano de obra al proponerse una Zona Comercial y de Servicios, orientada a la Hotelería tipo triple y proporcionará la consolidación al Coredor Urbano Boulevard de La Luz San Fernando.

CENTRO DE BARRIOS:

La estrategia propone la conformación de 15 Centros que a continuación se enlistan:

- | | | |
|------------------------|------------------|-------------------------|
| - Padierna Norte | - Miguel Hidalgo | - San Andrés Totoltepec |
| - Padierna Sur | - Villa Olímpica | - Coapa Oriente |
| - Padierna Oriente | - Tlalcoligia | - Topilejo |
| - Tlalpan | - Patria | - San Miguel |
| - Fuentes del Pedregal | - Isidro Fabela | - Santo Tomás Ajusco |



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S

(TLALPANI)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

26

GOBIERNO

A
L
F
E
2



CORREDOR URBANO:

Se fomentará la formación de dos Corredores Urbanos como complemento a los Centros Urbanos. En ellos habrá uso intensivo de habitación y de servicio, y se permitirá alta densidad de construcción. El primero será en sentido poniente oriente, y partirá del Boulevard de la Luz siguiendo por Santa Teresa, cruza Insurgentes y sigue por la calle San Fernando frente al fraccionamiento Club de Golf México hasta el límite de la Delegación de Tlalpan colindando con la de Xochimilco. El segundo Corredor Urbano irá en sentido oriente-poniente, paralelo al Periférico corriendo sobre la Calzada del Hueso y tendrá como límite el Anillo Periférico.

TRANSPORTE:

Se propone estimular el Transporte Colectivo como alternativa a la tendencia de uso de transporte privado. Crear un sistema de transporte basado en el desplazamiento oriente-poniente, motivado por dos polos estratégicos de distribución metropolitana: Coapa y San Ángel. El sistema se apoya básicamente en el sistema de transporte colectivo metro, y en trolebuses y autobuses.

VIALIDAD

En cuanto a vialidad, los elementos considerados son los siguientes:

- El Anillo Periférico y Viaducto Tlalpan como vías urbanas de acceso controlado.
- Av. Insurgentes y Calzada de Tlalpan como vías radicales (primarias).
- Canal Nacional, Av. Cafetales, Canal de Miramontes, División del Norte, Calzada del Hueso, Santa Teresa y San Fernando, como vías diagonales.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPANI)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

27

ALER 2



AMBITO NO URBANO

Se define como áreas no urbanas las de amortiguamiento y las de conservación, dentro de las cuales se establecen los poblados rurales, donde el uso habitacional del suelo permisible es la vivienda de baja densidad.

INFRAESTRUCTURA

El Plan Parcial propone que se extiendan los sistemas de agua potable, drenaje y pavimentación, en todas las zonas de la Delegación donde sea necesario, así como la regularización de la tenencia de la tierra.

EQUIPAMIENTO

Se propone la localización de los establecimientos de la Salud, la Educación y el Abasto, en los sitios donde sirvan para consolidar la estructura general que se pretende desarrollar en la Delegación.

VIVIENDA

Con relación a la vivienda las propuestas son como sigue: Mejorar las condiciones habitacionales de la población de menores ingresos, como la que habita en colonias populares y poblados rurales, especialmente en Padierna, Miguel Hidalgo, Patria y Tlalcología.

MEDIO AMBIENTE

Se pretende limitar el acceso a las zonas de conservación de los espacios naturales. Así como apoyar las Campañas de Forestación en todo el territorio de la Delegación.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S
d
e

(TLALPANI)



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

28

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ALLEN
2



USOS, DESTINOS Y RESERVAS

Uno de los propósitos fundamentales del Plan Parcial de la Delegación Tlalpan, es definir los parámetros para la ocupación territorial de los siguientes usos y destinos: Habitacional, Recreativo, Comercial, Industrial, Servicios, Oficinas, Alojamiento Turístico, Agropecuario, Forestal, Acuífero y Especial.

COMENTARIO

Las normas y reglamentos que marca el Estado para la Delegación Tlalpan son apropiadas, ya que pretenden lograr que un futuro crecimiento de la Delegación sea bajo un estudio de densidad y compatibilidad de usos del suelo, que dé como resultado un ordenamiento lógico de su estructura y equipamiento urbana a las zonas ya existentes, que como ya se ha mencionado tuvieron un crecimiento anárquico, y por lo tanto sus hacentamientos no cumplen con alguna norma de uso del suelo careciendo en algunos casos de lo indispensable (agua, luz, drenaje, equipamiento urbano, etc.).

Ya se tiene hasta aquí el panorama general de lo que es y ha sido la Delegación de Tlalpan así como lo que pretenden realizar las autoridades en ella a futuro. A continuación se expone lo que es el estudio realizado en una zona específica de la Delegación Tlalpan. Cabe señalar que esta zona es la elegida para la realización del Proyecto Arquitectónico, el cual será escogido precisamente de entre los arrojados por el estudio de los requerimientos de esta zona.



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



UNAM



MERCADOS
ABASTOS

(Tlalpan)



DELIMITACION E INVESTIGACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

La zona de estudio, se encuentra localizada en la Delegación de Tlalpan dentro del D.F. - se limita al norte con la Avenida de los Insurgentes sin considerar la zona de los condominios Insurgentes y la Universidad Interamericana, (por ser barreras físicas independientes de la zona de estudio); al este con la Carretera Federal a Cuernavaca; al sur con el límite de la colonia Tepeximilpa, el mirador y la calle Flor Silvestre; al oeste con el reacondo de Tepeximilpa y la Avenida de las Torres. Cuenta con una superficie de 244 KM², una población de 30,000 habitantes y está compuesta por 18 colonias o barrios que conforman la estructura urbana.

Tratando de ejemplificar la situación en la que se encuentran los barrios, se escogieron - al azar 7 de ellos para dar una descripción a grandes rasgos.

DESCRIPCION DE LOS BARRIOS

SAN PEDRO MARTIR:

Se encuentra ubicado en la zona suroeste de la Delegación de Tlalpan y está conurbana con Tlalcoligía. La configuración del terreno se caracteriza por estar muy accidentado, toda esta zona llega a tener pendientes del 25% hasta un 40%. Tiene dos accesos principales desde la Carretera Federal a Cuernavaca. Las calles se encuentran en regular estado y están -



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPAN)



ARQUITECTURA

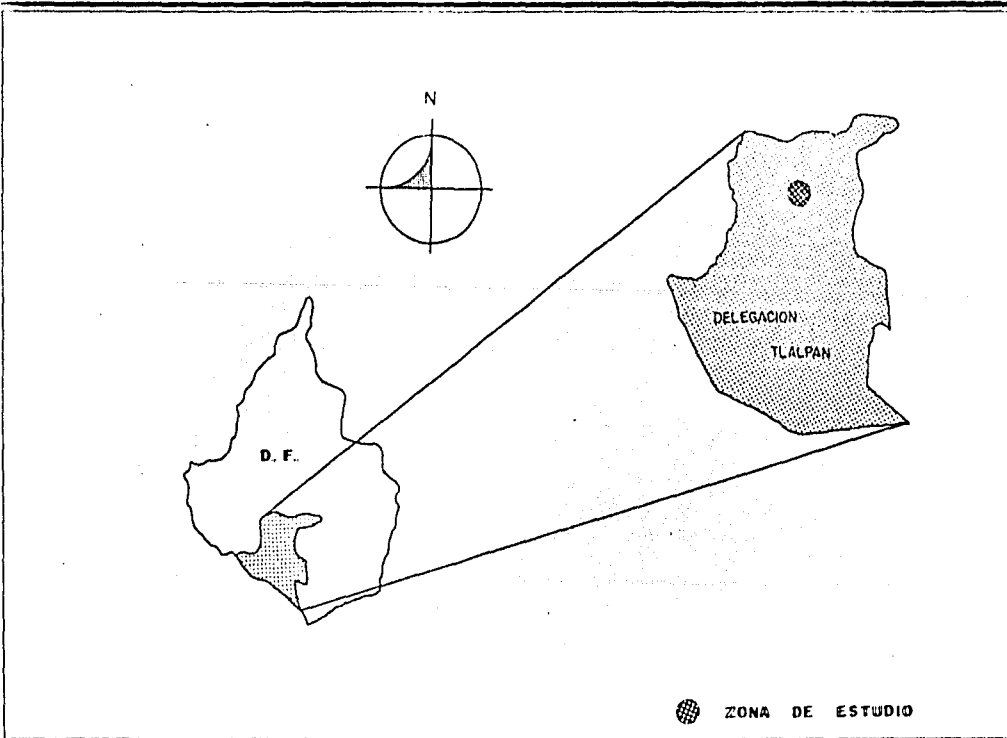
TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

30
A
L
T
E
R
N
O
2

AUTOCOPERT



UBICACION DE LA ZONA DE ESTUDIO



UNAM

MERCADOS
ABASTOS

(TLALPAN)

31

AUTOGUBERNA



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



CALEN 2

pavimentadas su uso es local y de poco tránsito. Su flora es abundante en árboles, sus paisajes son agradables por encontrarse en una zona alta y poder dominar gran parte del Distrito Federal.

En lo que se refiere a la tenencia de la tierra, generalmente es en pequeña propiedad, utilizada como habitacional exclusivamente. El modo de vida de los pobladores de este barrio es principalmente por el trabajo que desempeñan como obreros, empleados y profesionistas.

En lo que se refiere al Equipamiento Urbano tenemos:

Educación.- Cuentan con Jardines para Niños, Escuelas Primarias, Secundarias y una Escuela de Artes Plásticas.

Asistencial.- Se cuenta con un Centro de Salud que da atención de Medicina General y Preventiva.

Comercial.- Se encuentra a nivel de tienda.

De su infraestructura se tienen los siguientes datos:

Agua.- Cuenta con agua potable a domicilio, con tubería oculta.

Energía Eléctrica.- Cuenta con alumbrado público, la corriente eléctrica es bifásica y se cuenta con transformadores.

Drenaje.- Existe el 90% de red de drenaje y alcantarillado; y el 5% de fosas sépticas sin tratar.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S
d
e

(TLAXPÁN)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



Teléfono.- Es insuficiente, por no satisfacer la demanda actual.

Con referencia a la vivienda se encuentran de todo tipo, buenas, malas y regulares.

SANTA URSULA XITLA (Pueblo)

Se encuentra localizado al noroeste de la zona de estudio, colindando con Tlalcoligía. Su traza urbana no es regular, por haberse dado en un asentamiento irregular además de lo accidentado del terreno. Tiene un acceso directo por la calle camino de Santa Ursula y otro indirecto por la Avenida Insurgentes Sur. Las calles están pavimentadas pero en muy mal estado, debido a la mala construcción y al nulo mantenimiento.

Su flora es casi nula, únicamente encontrándose pequeñas zonas jardinadas en el interior de las casas.

En lo que se refiere a tenencia de la tierra, generalmente es en pequeña propiedad con escrituras de uso habitacional.

Con respecto al Equipamiento Urbano tenemos:

Educación.- Existen Jardines de Niños, Escuelas Primarias y Secundarias, siendo suficientes en la actualidad.

Asistencial.- Les presta servicio el Centro de Salud que se encuentra ubicado en el Pedregal de las Águilas con servicios de Medicina General y Preventiva.



U
N
A
M

M
A
B
A
S
E
T
O
S
R
C
A
D
O

(TLALPÁN)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

34

I
A
L
E
R
2



Comercio.- Se encuentra a nivel de tienda y pequeños comercios.

De su infraestructura se tienen los siguientes datos:

Agua.- Cuenta con agua potable y toma domiciliaria con instalaciones ocultas.

Energía Eléctrica.- Se tiene alumbrado público, la energía eléctrica es de tipo doméstico y cuenta con transformadores.

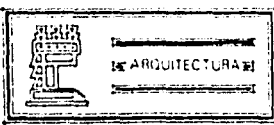
Drenaje.- Existe drenaje y alcantarillado en su totalidad.

Teléfono.- La red es insuficiente.

Refiriéndonos a la vivienda encontramos buena, regular y mala, predominando la mala.

TLALCOLOGIA (Colonia)

Se encuentra ubicada en el parte oeste de la zona de estudio, colindando con el pueblo de Santa Ursula Xitla y con el pueblo de San Pedro Martir. Su traza urbana es una reticula no regular, su configuración se basa en los asentamientos irregulares y su topografía accidentada, encontrándose pendientes de hasta 45%. Tiene dos accesos principales que se desprenden de la Carretera Federal a Cuernavaca. Sus calles se encuentran pavimentadas y en buenas condiciones, sobre las vialidades principales de acceso a esta zona (primarias) transitan camiones urbanos, taxis, colectivos y vehículos particulares.



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



35
ALLE 2

En lo que se refiere a la tenencia de la tierra, es en pequeña propiedad y casi todos los pobladores cuentan ya con la regularización de su predio.

Con respecto al Equipamiento Urbano tenemos:

Educacional.- La población está abastecida por Jardines para Niños, Escuelas Primarias y - Secundarias, sin encontrar déficit en estos niveles.

Asistencial.- Son atendidos por un Centro de Salud colindante a la colonia, proporcionando les Medicina General y Medicina Preventiva.

Comercial.- Se cuenta con un mercado integrado por sesenta puestos fijos, localizados en - un terreno que es de propiedad particular. Este mercado es antifuncional, por no cumplir - con ninguna norma de mercados. Los locatarios de este mercado se encuentran con conscien - tes que serán movidos cuando se construya un mercado definitivo.

De su infraestructura se tienen los siguientes datos:

Agua.- Tienen red hidráulica con toma domiciliaria.

Energía Eléctrica.- Cuenta con alumbrado público, la corriente eléctrica es trifásica y - cuentan con transformadores.

Drenaje.- Cuenta con drenaje y alcantarillado en su totalidad.

Teléfono.- Es insuficiente



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

ESTADO LIBRE ASOCIADO DE PUERTO RICO



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

36



refiriéndonos a la vivienda predomina. La regular aunque existe de todo tipo.

SANTA URSULA XITLA (Colonia)

Se localiza casi en el centro de la zona estudiada. Su traza urbana es reticula casi regular por haber sido un terreno fraccionado, pero no cumple con las zonas de donación que se estipulan. Además no cuenta con acceso directo de las vialidades regionales sino que su acceso es por derivadas de vialidades secundarias.

Sus calles están en un 50% pavimentadas, su tránsito es únicamente local y de poca afluencia. De la tenencia de la tierra predomina la regular con títulos de propiedad de uso habitacional aunque también existen tierras irregulares.

Con referencia al Equipamiento Urbano tenemos que en:

Educacional.- Cuenta con Jardines de Niños, Escuelas Primarias y Secundarias estando satisfecha esta demanda.

Asistencial.- Son atendidos por un Centro de Salud que colinda con la colonia y les da servicio de Medicina General y Preventiva.

Comercial.- Únicamente a nivel de tienda.

De la infraestructura tenemos que en :

Agua.- Cuenta con red hidráulica y toma domiciliaria ocultas.

Energía Eléctrica.- Cuenta con alumbrado público, la red eléctrica es trifásica y cuenta con transformadores.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S

(TLALPAM)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

37

AUTOGUBERNO

1
A
L
L
E
R
2



Drenaje.- Esta satisfecha la demanda.

Teléfono.- La red es insuficiente.

Con lo que respecta a la vivienda existe buena, mala y regular.

LOS HORNOS (Barrio)

Se localiza en el poniente de la zona de estudio, colinda con tepechimilpa al sur y con la mesa al norte. Su traza urbana es indefinida y existen únicamente veredas en formas caprichosas. No cuenta con calles pavimentadas. Su acceso es por una vialidad primaria en buen estado la cual conecta con la vialidad regional de la zona.

La topografía del terreno no es natural ya que los moradores de la zona utilizan la tierra para la fabricación de tabique rojo, provocando con esto, que se encuentren cavidades con radios de hasta dos metros y profundidades de dos metros. Su modo de vida (de los pobladores de este barrio) esta directamente ligada a la elaboración y venta de tabique así como de ladrillo. Su producción es abundante a pesar de que la técnica de su fabricación es rudimentaria,

De su Equipamiento Urbano tenemos que en:

Educación.- Únicamente cuenta con un Jardín de Niños y tiene Escuelas Primarias y Secundarias en un Radio de Acción cercano.

Asistencia.- Se cuenta con un Centro de Salud que da servicio de Medicina General y Preventiva.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

HAIPAN



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

36

LIBRERIA



ALF 2

Comercio.- Cuenta con un mercado sobre ruedas que asiste una vez por semana.

En lo que se refiere a su infraestructura se tienen los siguientes datos:

Agua.- El abastecimiento es mediante pipas.

Energía Eléctrica.- Es limitada en algunas zonas.

Drenaje.- Cuenta con fosas sépticas sin tratamiento.

Teléfono.- No hay red telefónica.

La vivienda es considerada de tipo mala.

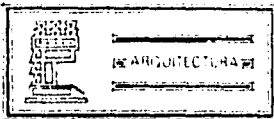
TEPETONGO (Barrio)

Esta ubicado en el sur de la zona de estudio. Su traza urbana es reticula irregular con topografía uniforme. Todas sus calles están pavimentadas y en buenas condiciones, su tránsito es únicamente local.

Con respecto al Equipamiento Urbano:

En Educación.- Únicamente cuenta con un Jardín de Niños, y tiene cerca Escuelas Primarias y Secundarias.

En Asistencia.- No es suficiente ya que la población es atendida por un Centro de Salud colindante que no tiene la suficiente capacidad.



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



En Comercio.- Cuentan con un mercado sobre ruedas que asiste una vez por semana.

En infraestructura cuenta con:

Agua.- Potable y toma domiciliaria en toda la zona.

Energía Eléctrica.- Tiene alumbrado público y transformadores.

Drenaje.- En toda la zona.

Teléfono.- Sin estar cubierta la demanda.

En cuanto a la vivienda predomina la de nivel medio.

TEPECHIMILPA (Barrio)

Se localiza en el poniente de la zona estudiada. Cuenta con un nuevo asentamiento, el cual tiene una traza bien definida, pero sus calles son de terracería, tiene un acceso que se conecta con la Avenida Insurgentes (que es una vialidad primaria).

Equipamiento Urbano:

Educación.- Cuenta con una Escuela Primaria, Jardín de Niños y Escuelas Secundarias, se encuentran en las colonias colindantes.

Asistencia.- Se cuenta con un Centro de Salud.



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



Infraestructura:

Agua.- En el área de Tepechimilpa antigua si se cuenta con servicio de toma domiciliaria,- pero en el nuevo asentamiento no hay este servicio.

Energía Eléctrica.- Solo la parte antigua de Tepechimilpa cuenta con alumbrado Público y - transformadores ya que el nuevo asentamiento no tiene este servicio.

Teléfono.- No existe red telefónica.

La vivienda predominante es la de nivel malo.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

TLALPÁN



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

41

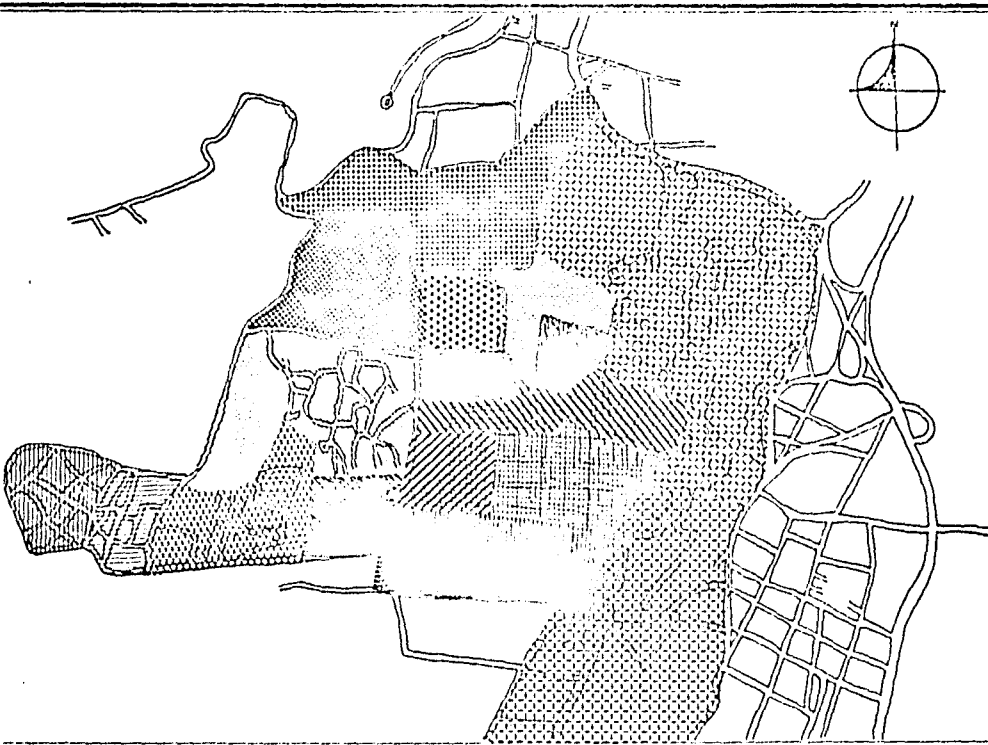
ALVARO BERNAL



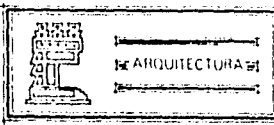
CALLE 2

LOCALIZACION DE BARRIOS

SIMBOLOGIA



- STA. URSULA XITLA
- LA LOMA
- A MESA
- CURAMAGUEY
- LOS HORNOS
- TLAXCALTENCO
- TEPECHIMILPA
- TEPETONGO
- STA. TRINIDAD
- USCOVI
- LOS VOLCANES
- EL MIRADOR
- PEDREGAL DE LAS AGUILAS
- SAN PEDRO MARTIR
- PEDREGAL DE STA. URSULA
- TLALCOLIGIA
- EL ALJIBE



TESIS PROFESIONAL
 JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

42

ALBERNIZ

ALBERNIZ

2

ANTECEDENTES HISTORICOS DE LA ZONA DE ESTUDIO

Esta zona se inició a principios de siglo por asentamientos mínimos que se localizan en - lo que hoy se conoce como el pueblo de Santa Ursula Xitla y el poblado de San Pedro Martir siendo hasta el año de 1925 cuando se registra un asentamiento importante. En el año de - 1930, se registró el asentamiento de lo que hoy se conoce como el pueblo de Santa Ursula - Xitla. Posteriormente, se dio el asentamiento en Tlalcoligia, en el año de 1939 por subdivisión de terrenos. Todos estos asentamientos fueron graduales y en pequeña cantidad, ya - que en esos tiempos la demanda de terrenos y la especulación de los mismos no se dejaba sen - tir como en la actualidad.

El primer gran movimiento que se registró en la zona fue en el año de 1969 donde la satura - ción del Centro de la Ciudad de México y la especulación de la tierra obligaron a que el - crecimiento de la mancha urbana invadiera las zonas más lejanas, ya fuera por fraccionamien - tos o por un sistema que había tomado en ese año auge y que se conoce como paracaidismo, - que no es sino la invasión de grandes terrenos abandonados por sus dueños como una forma - de especular la tierra.

La zona de estudio no se escapó a este fenómeno que se estaba dando en el Distrito Federal y encontramos que junto a la población de Tlalcoligia surgió una gran invasión que fue ma - yor a la población antigua.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPANI)

43

AUTOCORRIGIDO



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



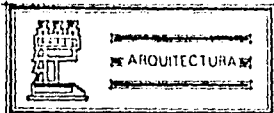
1
A
L
E
R
2

ORGANIZACION DE COLONOS EN LA ZONA DE ESTUDIO

COLONIA	NOMBRE DE LA ORGANIZACION	DIRECCION
STA. URSULA	ASOCIACION DE COLONOS	STA. URSULA XITLA
TLALCOLIGIA	ASOCIACION DE COLONOS "EL TRUENITO"	AZTECAS NO. 15
TLALCOLIGIA	CENTRO SOCIAL BARRIO	NAHOAS NO. 8
TLALCOLIGIA	IGLESIA	NAVAJAS Y HUICHOL
MIRADOR	ASOCIACION DE COLONOS "EL MIRADOR"	SUR 128 L. 10
TEPETONGO	ASOCIACION DE COLONOS DE TEPETONGO	TEPETONGO S/N
TLALCOLIGIA	O. F. DEL P. R. I. SOCC. 55	AZTECAS NO. 8



UNAM
MERCADOS
ABASTOS
(TLALPÁN)



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



Con estos antecedentes los propietarios de grandes terrenos, se dedicaron a vender fracciones de sus terrenos en forma clandestina, los cuales no contaban con los servicios mínimos necesarios. Esto propicio asentamientos irregulares con perjuicio de todos los habitantes. Estos pobladores se organizaron políticamente para que las autoridades los dotara de la infraestructura y equipamiento necesario.

Toda esta situación que había sido detectada en todo el Distrito Federal, obligó a un ordenamiento legal (durante el gobierno del presidente Luis Echeverría Alvarez) en contra de la subdivisión de terrenos que no cumplían con el reglamento de fraccionamientos y para regularizar la tenencia de la tierra, se les dotó de títulos de propiedad, a la vez que se comenzó a proporcionar la infraestructura y el equipamiento urbano. Cabe señalar que esta política de dotación no alcanzó la fuerza necesaria (por su elevado costo) para lograr beneficiar a todos los asentamientos irregulares, y aún en la actualidad siguen siendo problema sin que exista previa infraestructura y cuya dotación sería a un elevado costo.



U
N
A
M

M A
E B
R d A
C e S
A A T
D O O
S

(TLALPANI)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

45 GOBIERNO

FACULTAD DE
ARQUITECTURA
2



TIPOS DE HABITAMIENTO EN ESTA ZONA

BARRIO	AÑO	ASENTAMIENTO ORIGINAL POR			TOTAL
		INVACION	DELEGACION	SUB-DIVISION	
SAN PEDRO MARTIR	1935	6.4 %	3.6 %		10 %
STA. URSULA XITLA (PUE.)	1930		--	10 %	10 %
TLALCOLIGIA	1939	3.0 %	--	7 %	10 %
STA. URSULA XITLA (COL.)	1950	3.0 %	--	7 %	10 %
LOS HORNOS	1956	6.5 %	--	3.5 %	10 %
TEPECHIMILPA	1970	2.8 %	7.2 %	--	10 %
PEDREGAL DE LAS AGUILAS	1973	--	8.5 %	1.5 %	10 %
LOS VOLCANES	1975	2 %	--	8 %	10 %
EL MIRADOR	1977	2.5 %	7.5 %	--	10 %
TEPETONGO	1978	--	--	10 %	10 %
TOTAL		26.2 %	19.3 %	44.5 %	100 %



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPÁN)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



AUTOCCORRIENTE

ALFAR 2

FACTORES FISICOS, GEOGRAFICOS URBANOS Y HUMANOS

CLIMA:

La zona de estudio (que como se sabe se encuentra en la Delegación de Tlalpan) tiene una temperatura que oscila entre los 0 y 12°C registrados En el año más frío y de 26° a 32°C- el año más caluroso. En base a los datos anteriores se puede concluir que esta zona normalmente posee una temperatura baja, sin variaciones notorias entre el mes más frío y el más cálido. (Ver diagrama).

PRECIPITACION PLUVIAL:

Esta zona posee una precipitación pluvial variable en todo el año, llegando hasta 300mm³ - el mes de agosto que se considera el mes más lluvioso en el año (dentro de esta zona). Los meses en los que se registra una menor precipitación pluvial son de noviembre a marzo no pasando ninguno de 50 mm³. Por la precipitación pluvial que se ha registrado se puede decir que es una zona de abundantes lluvias sobre todo en los meses comprendidos entre mayo y octubre. (Ver diagrama).

HUMEDAD:

Mantiene una humedad superior al 50% casi todo el año, siendo solo en enero, febrero y mar



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPAN)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

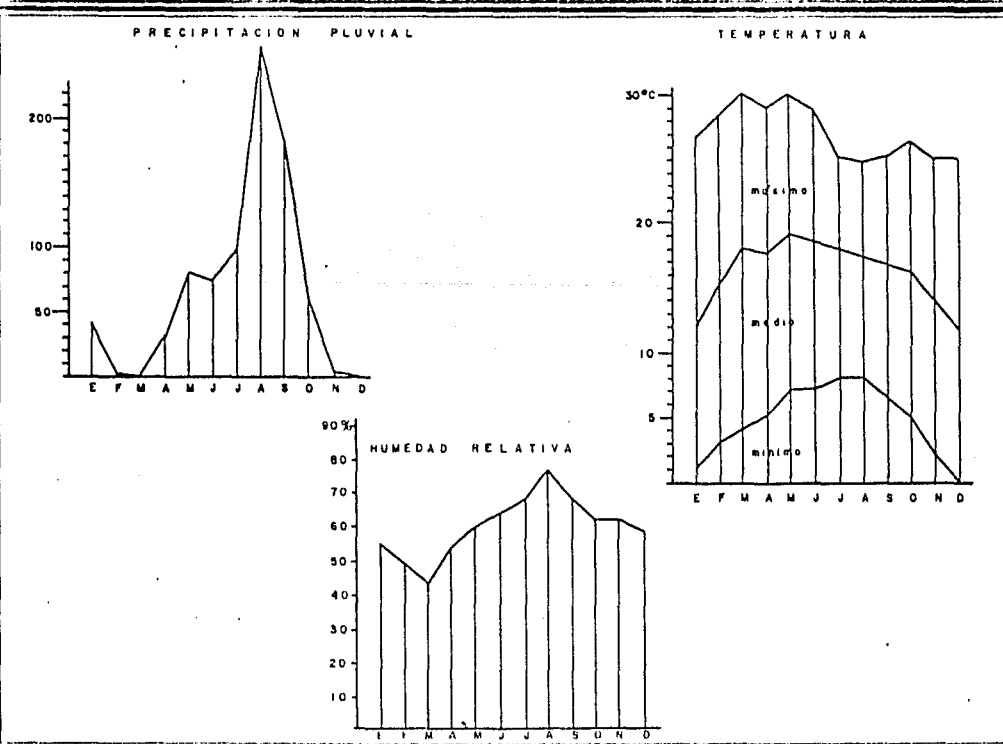
47

AUTOGOBIERNO



T
L
A
L
P
A
N

FACTORES CLIMATICOS



MERCADEOS
ABASTOS
(TLALPÁN)



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



zo cuando llega a bajar y se ubica entre 40% y 50% de humedad. El mes de mayor humedad - es agosto con un 80% y el de menor es marzo con 45%. (Ver diagrama).

Al confrontar estos datos con la gráfica de confort, podemos considerar que la zona se encuentra normalmente, en la región considerada de confort a base de radiación solar. (Ver - diagrama).

VIENTOS DOMINANTES

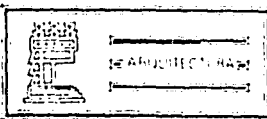
Los vientos dominantes de la zona provienen tanto del Norte como del Este. Por razones - prácticas de diseño se los consideraba provenientes del Noroeste. (Ver ilustración).

ASOLEAMIENTO

Esta zona tiene en promedio las mayores horas de asoleamiento provenientes del Sur en los - meses más fríos y del norte en los meses más cálidos. (Ver ilustración).

MEDIO AMBIENTE

La contaminación por humos, polvos y desechos sólidos, así como la degradación paulatina - de las áreas boscosas, constituyen los principales problemas así mismo, las descargas sin - control de aguas negras son fuentes de contaminación de los mantos freáticos. (Ver cuadros)

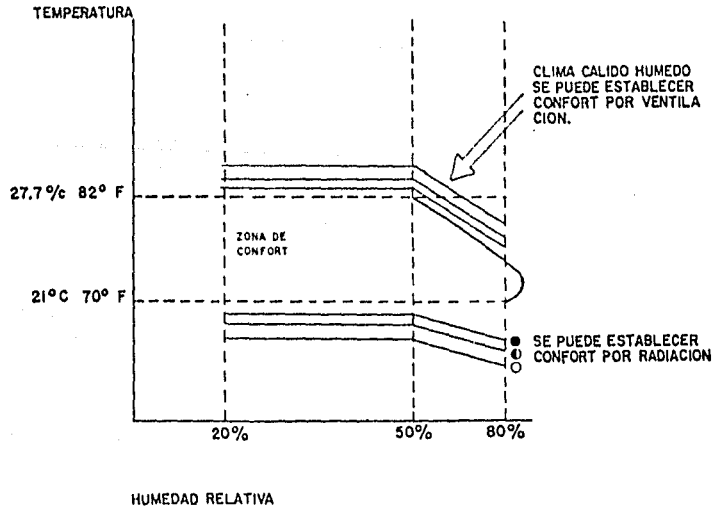


TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

49

A
2

GRAFICA DE CONFORT



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S

(TALPANI)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

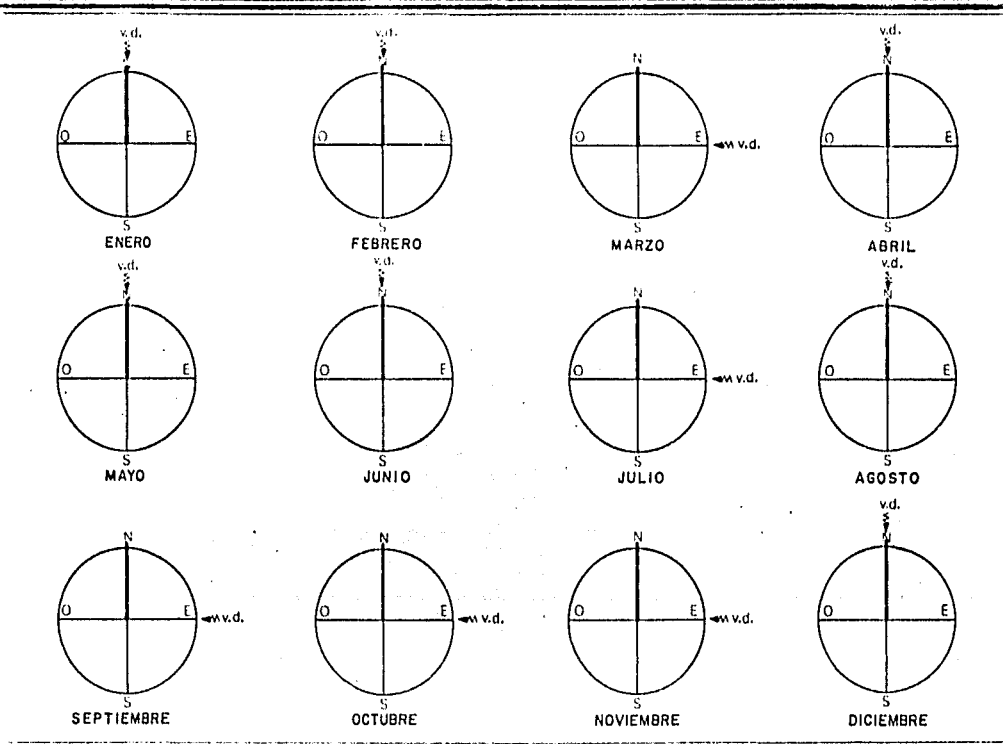
50

AUTOCOBILINA



1
A
L
I
E
R
2

VIENTOS DOMINANTES



UNAM

MERCADES

(TLAXCALA)

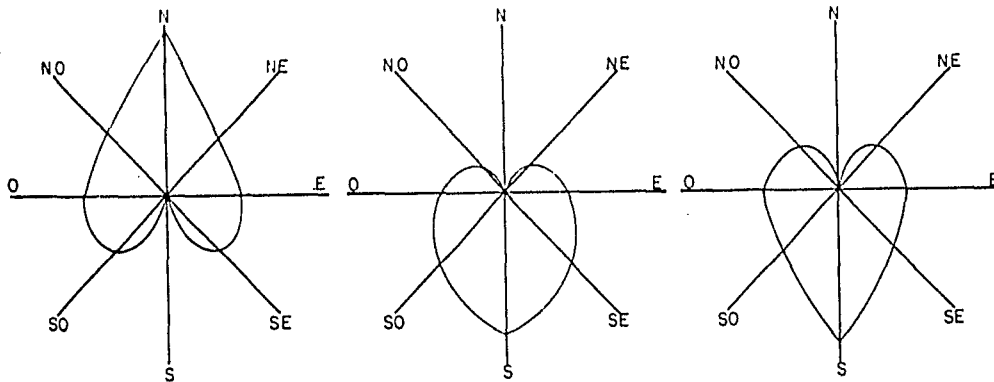


ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



CARDIOIDES DE ASOLEAMIENTO



21 DE JUNIO

TOTAL DE HORAS	
NORTE	12.56'
SUR	0.00
ESTE Y O.	6.28
NO. Y NE.	6.38
SO. Y SE.	6.18

21 DE DICIEMBRE

TOTAL DE HORAS	
NORTE	0.00'
SUR	11.04
ESTE Y O.	5.32
NO. Y NE.	2.58
SO. Y SE.	8.06

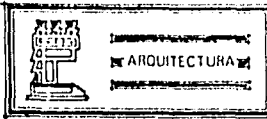
21 DE MARZO Y 21 DE SEPTIEMBRE

TOTAL DE HORAS	
NORTE	0.00'
SUR	12.00
ESTE Y O.	6.00
NO. Y NE.	4.47
SO Y SE.	7.13



M A B A S T O S
E R d e C A D O S

(Tlalpan)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

52

1 A L L E R 2



GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO

CONTAMINACION DEL MEDIO AMBIENTAL

CONTAMINACION AMBIENTAL	
PROBLEMAS	FUENTE
REPRODUCCION DE FAUNA NOCIVA	TIRADERO DE BASURA A CIELO ABIERTO.
INFECCIONES GASTROINTESTINALES	MAL MANEJO DE AGUA POTABLE.
PARASITOSIS	DEPECACION A NIVEL DE SUELO.
CONTAMINACION POR HUMO	HORNOS TABIQUEROS.

UNAM

MERCADOS ABASTOS (TLALPAM)

53 AUTOXOBERN



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

1 A L E R 2



CONTAMINACION DEL MEDIO AMBIENTE

MEDIO DE RECOLECCION DE DESPERDICIOS	
CONCEPTO	NO. DE VIVIENDAS
VEHICULO COMPACTADOR	150
CAMION	2 500
TIRADERO A CIELO ABIERTO	800
SIN CONTROL	50
TOTAL	3 500

DISPOSICION DE EXCRETAS		
CONCEPTO	NUM. VIV.	% VIV.
SOBRE EL SUELO	200	5,71
POZO NEGRO	50	1,42
LETRINA	250	7,14
FOSA SEPTICA	2400	68,57
ALCANTARILLA	600	17,14
TOTAL	3500	100,00



UNAM

MERCADES

(Tlalpan)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



ALTEX 2

PENDIENTES

Las pendientes existentes en la zona se pueden considerar en su mayoría como ligeras. Sin embargo, existen zonas con pendientes de 30% y más, donde se ubican los barrios con mayores problemas, en el sentido de no poderles brindar todos los servicios, si no es a un costo elevado. (Ver plano).

VIALIDAD

La zona posee cinco accesos principales:

- El camino a Sta. Ursula proveniente de la Av. Insurgentes.
- La calle de Yaquis que empieza en el cruce de la Av. Insurgentes y Tlalpan.
- Los otros tres accesos se dan a través de la Carretera Federal a Cuernavaca, Tlalcoligia y San Pedro Martir.

Las vialidades vehiculares que sirven como accesos principal a los barrios (Vialidad primaria) son generalmente angostas y no contienen banquetas. A pesar de esto, se mantienen en buenas condiciones. Sin embargo las vialidades secundarias (vehiculares internas) se encuentran en muy malas condiciones y no pavimentadas.

Interno a algunos barrios no es factible el dotar de vialidades vehiculares a causa de sus pendientes pronunciadas, existiendo únicamente vialidad peatonal. (Ver plano).



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

M
E
R
C
A
D
O
S

(TLALPAN)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

55

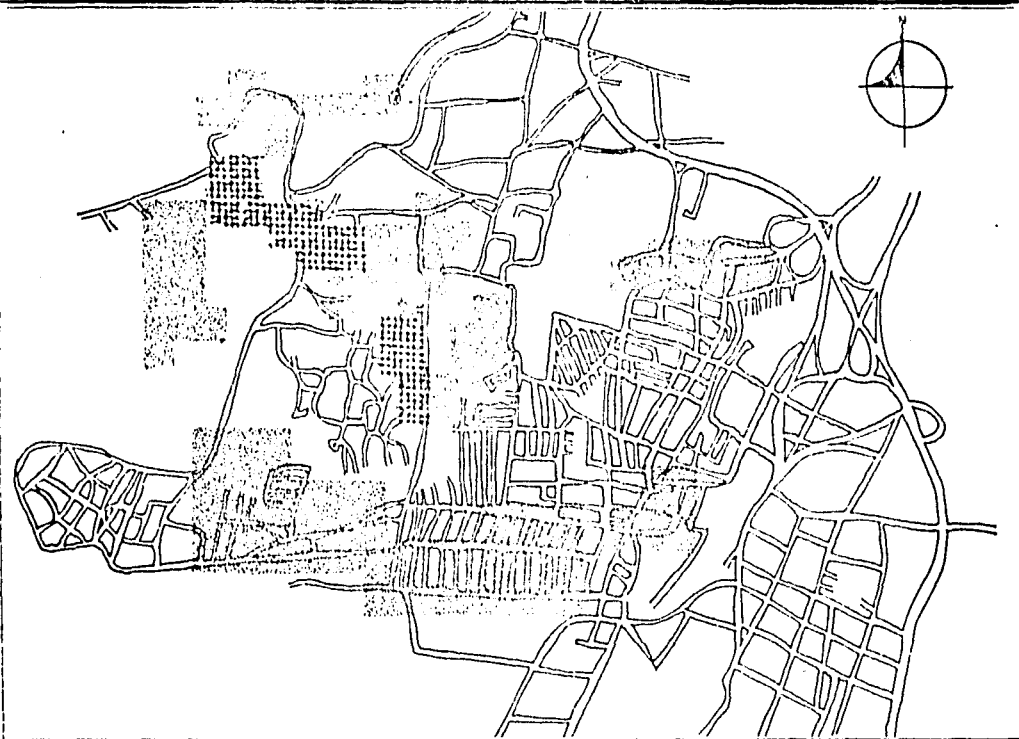
AUTOCOB EIR




ALF 2

P E N D I E N T E S

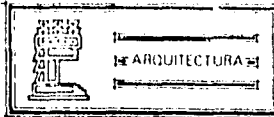
S I M B O L O S




PENDIENTE 1-10'


PENDIENTE 10-20


PENDIENTE 20-30



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

56

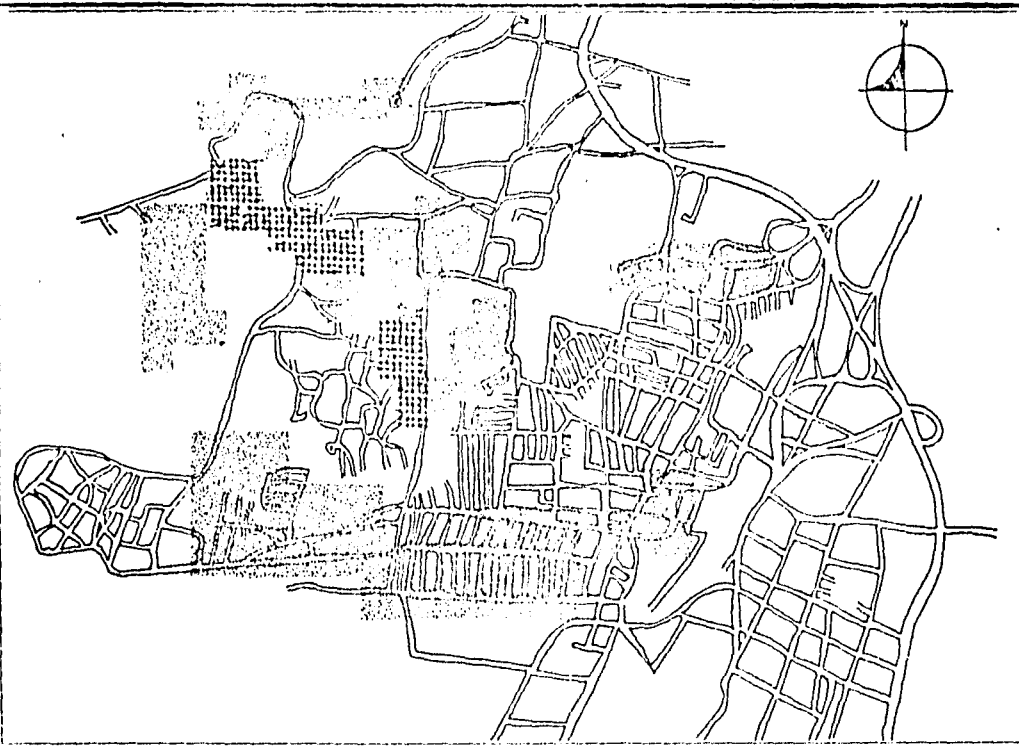
LIBRERIA



2

P E N D I E N T E S

SIMBOLOGIA



 PENDIENTE 1-10%

 PENDIENTE 10-20%

 PENDIENTE 20-30%



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

56

1
A
L
L
E
R
2



USO DEL SUELO

En los últimos 14 años esta zona ha crecido progresivamente, ocasionando con esto un proceso de ocupación y expansión poblacional lo que refleja un uso habitacional predominante, trayendo consigo la necesidad de diferentes usos como son: Comercial, Recreativo y Servicios.

- En cuanto al Comercio se puede decir que es escaso y la mayor parte disperso.
- El uso Recreativo se encuentra en mínima proporción con relación a la área habitacional puesto que la demanda necesaria no fue contemplada durante el crecimiento de esta zona.
- Los Servicios tampoco fueron considerados con el espacio suficiente y conforme ha crecido la población no fueron interrelacionados con las áreas de uso habitacional.

La industria por ser un uso nocivo a la población se ha limitado en su cantidad y ubicación. Aunado a estos usos, se encuentran áreas de uso agrícola tendientes a desaparecer, ante la presión que ejerce la demanda del suelo urbano planteándose estas como factibles para nuevos asentamientos. (Ver plano).

EQUIPAMIENTO URBANO

Con lo que respecta al Equipamiento Urbano la zona tiene muchas carencias. Esto, es consecuencia del crecimiento que sufrió en forma anárquica, sin tomar en cuenta ninguna regla de urbanismo y con el solo fin de tener posesión de un terreno donde habitar.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPANI)

57

AUTOGUBIERNOS

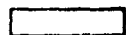
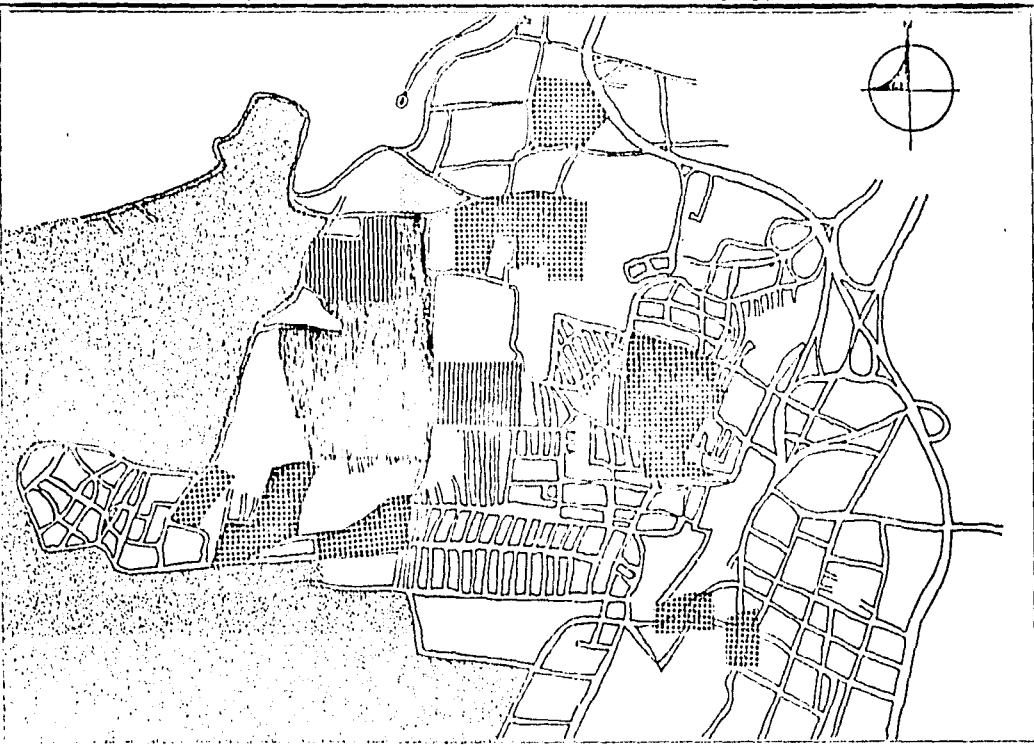


DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



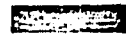
T
A
L
L
E
2



HABITACIONAL



SERVICIOS



INDUSTRIAL Y HABITACIONAL



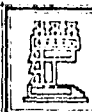
ESPACIOS ABIERTOS



INFRAESTRUCTURA



AGROPECUARIO Y FORESTAL

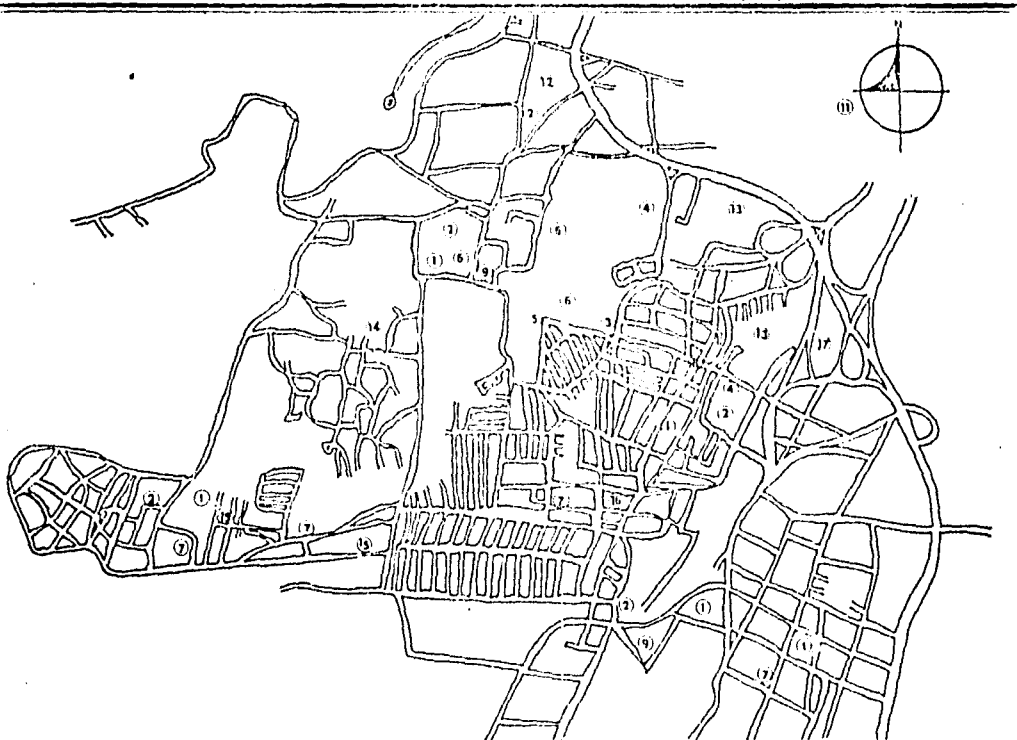


ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



EQUIPAMIENTO URBANO EN LA ZONA DE ESTUDIO



- (1) JARDIN DE NIÑOS
- (2) PRIMARIA
- (3) SECUNDARIA
- (4) MERCADO
- (5) CONASUPER
- (6) TIANGUIS
- (7) COMERCIO
- (8) DISPENSARIO MEDICO
- (9) IGLESIA
- (10) PANTEON
- (11) CENTRO DE TLALPAN
- (12) RESTAURANT
- (13) AREA VERDE
- (14) TABIQUERA
- (15) CONSULTORIO
- (16) CENTRO DE SALUD
- (17) HOTEL-MOTEL



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
 JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

59

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ALFILER 2

VIVIENDA

De los diferentes tipos de vivienda existentes en zona, se pueden encontrar algunas variaciones tanto en su calidad de mano de obra como en sus materiales, los que son condicionados por el nivel económico de los habitantes. De esta manera, se puede hacer una clasificación en cuatro categorías: baja, media baja, media y alta. (Ver plano y cuadros).

INFRAESTRUCTURA

La dotación de infraestructura se ha ido cubriendo paulatinamente acorde a la demanda establecida por la necesidad de agua, energía eléctrica y drenaje; satisfactores importantes y necesarios para los habitantes de esta zona, en la cual algunos sectores todavía requieren la dotación de estos servicios como es el caso de Los Hornos, Uscovi, El Pedregal de Santa Ursula y Santísima Trinidad. (Ver plano).

TENENCIA DE LA TIERRA

El proceso de integración de esta zona al área urbana ha generado un crecimiento irregular que se manifiesta en la apropiación del suelo y que al ser demandado ha creado el establecimiento ilegal de los habitantes. (Ver plano).



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
R
A
S
T
O
S

R
d
e

(TLALPANI)



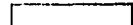
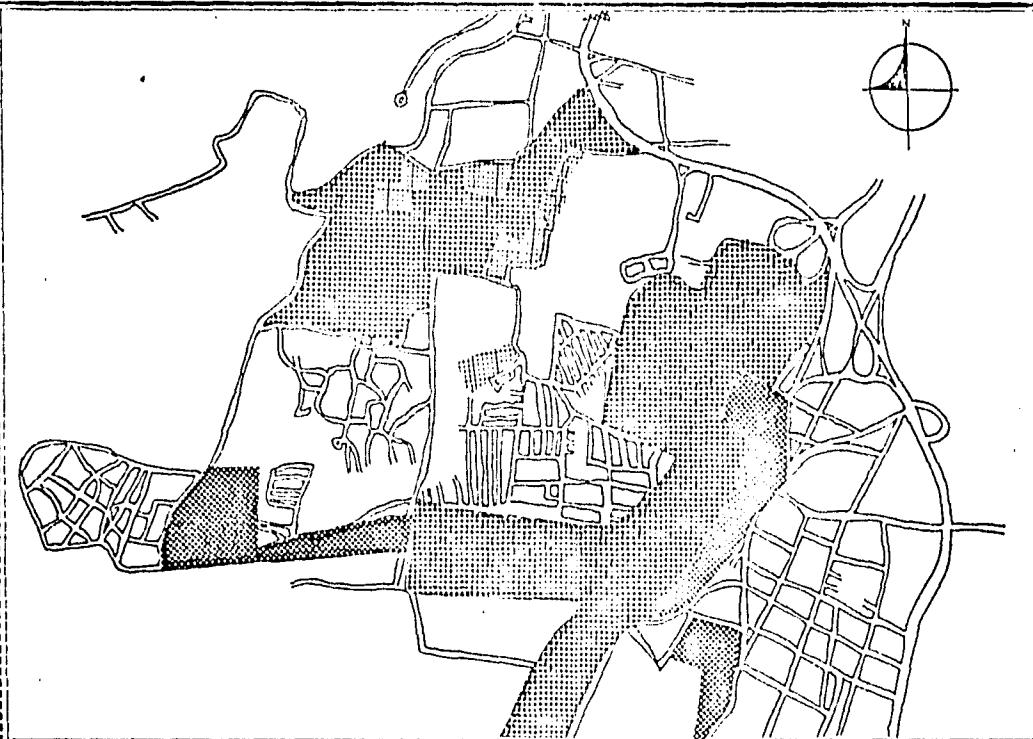
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



CALIDAD DE LA VIVIENDA

SIMBOLOGIA



BAJA



MEDIA BAJA



MEDIA



ALTA



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

61

UNIVERSIDAD DE BARRIA



CALLE 2

TIPOS DE VIVIENDAS

CONCEPTO		NUM.	
VIVIENDA SEGUN EL MATERIAL PREDOMINANTE EN PISOS	TIERRA	650	16,57
	CEMENTO	2 850	81,42
	TABIQUE	3 000	85,71
VIVIENDA SEGUN EL MATERIAL PREDOMINANTE EN MUROS	ALOBE	100	2,85
	MADERA	250	7,14
	CARTON	125	3,57
	OTROS	25	0,71
VIVIENDA SEGUN EL MATERIAL PREDOMINANTE EN TECHOS	CONCRETO	1 900	54,28
	TEJA DE BARRO	350	10,00
	LAMINA	600	17,14
	MADERA	150	4,28
	CARTON	450	12,85
VIVIENDA SEGUN NUMERO DE CUARTOS	OTROS	50	1,42
	UNO	250	7,14
	DOS	750	21,42
	TRES O MAS	2 500	71,42
	COCINA SEPARADA	1 700	48,57
	BAÑO SEPARADO	1 800	51,42
VIVIENDA CON DISPONIBILIDAD DE AGUA	CON AGUA EN INTERIOR	1 300	37,14
	BADA EXTERIOR	2 070	59,14
	HIDRANTE PUBLICO	30	0,85
	SIN AGUA ENTUBADA	100	2,85



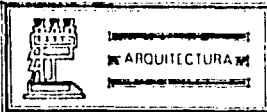
U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(TLALPÁN)

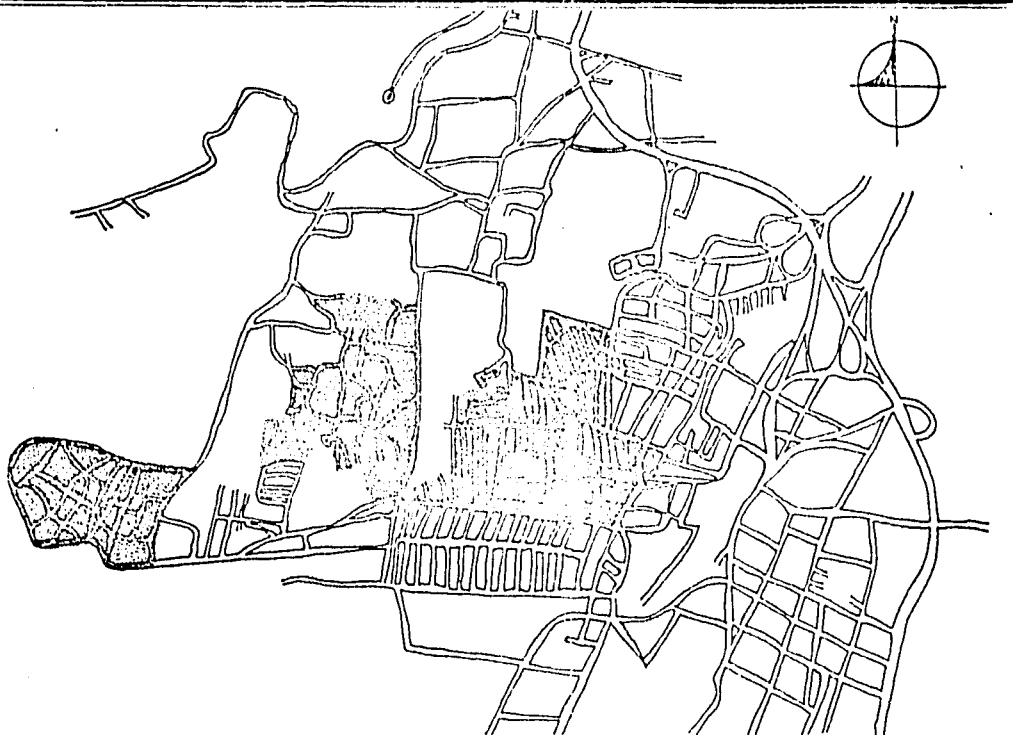


TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



TENENCIA DE LA TIERRA

SÍMBOLOS



REGULAR

IRREGULAR



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

63

WILLY BERARD



ALLEN
2

EDADES DE LA POBLACION

Al estudiar la pirámides de edades, se observa que su base es sumamente amplia (entre 0 y 25 años, mostrando con esto una gran cantidad de población joven en la zona. En base a lo anterior, se puede prever que el crecimiento de la población en la zona, siga manteniéndose en un alto índice, ya que es de esperarse, que al procrear hijos la población joven aumente el crecimiento natural que aunado al crecimiento por inmigración conservé por lo menos en 15 años este índice. El porcentaje de la población que es registrada con edad escolar es bastante considerable. Pero por carecer de los medios no participa de la actividad escolar y se dedica a actividades remunerativas. (Ver diagrama).

ACTIVIDAD ECONOMICA

Un gran porcentaje de la población es empleada en la industria, como eventual en su mayoría por lo que no gozan de prestaciones con excepción de servicios médicos. Este personal no llega a considerársele legalmente ninguna antigüedad, por lo tanto no tiene derecho a aguinaldo, vacaciones y otro tipo de prestaciones. Otro tipo de empleo que es muy acogido en esta zona es el relacionado al servicio del transporte, como choferes de camión o taxi. Existe otro gran porcentaje de la población que tiene trabajos variables y de poca duración, gente que el día de hoy son vendedores de vajillas, mañana colocadores de alfombras, artesanos, etc. (Ver tabla).



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

de

(TLALPÁN)

64

AUTOGUBERNO



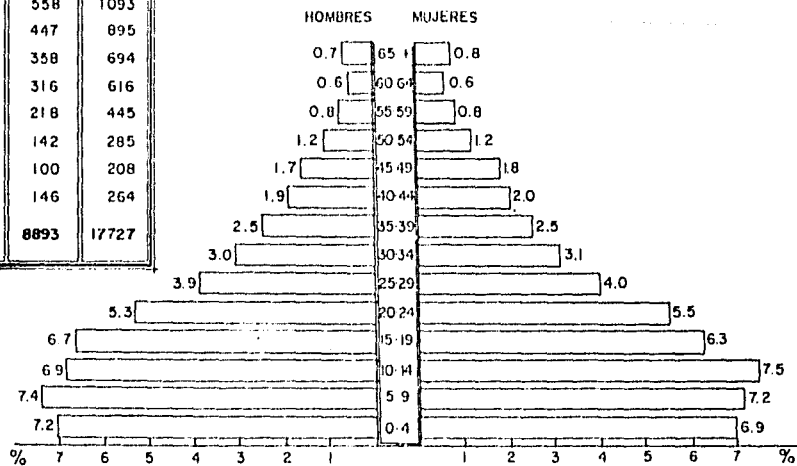
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



GRUPOS DE EDAD.	MASCUL.	FEMENINO	TOTAL
0-4	1272	1215	2487
5-9	1311	1271	2582
10-14	1218	1335	2553
15-19	1168	1117	2305
20-24	932	969	1901
25-29	703	701	1404
30-34	535	558	1093
35-39	438	447	895
40-44	336	358	694
45-49	300	316	616
50-54	227	218	445
55-59	143	142	285
60-64	108	100	208
65 y mas	123	146	264
TOTAL	8834	8893	17727

PIRAMIDE DE EDADES



**U
N
A
M**

**M
E
R
C
A
D
O
S**
d
e
**A
B
A
S
T
O
S**

(LALPANI)



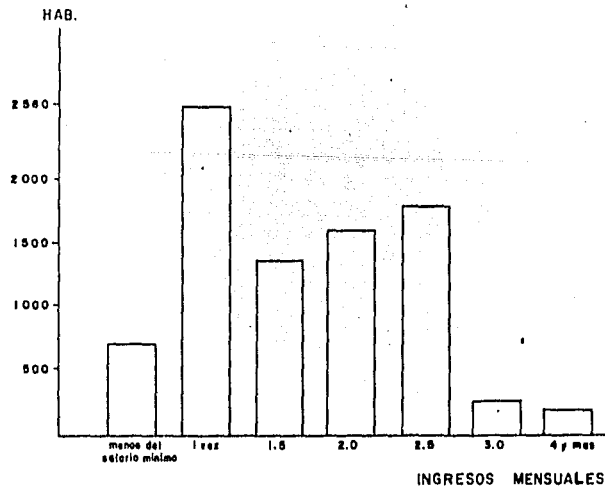
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



OCUPACION E INGRESOS MENSUALES DE LOS HABITANTES EN LA ZONA DE ESTUDIO

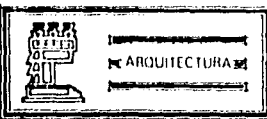
OCUPACION	CONDICION DE EMPLEO					
	EVENTUAL		PERMANENTE		TOTAL	
	HAB	%	HAB	%	HAB	%
EMPLEADOS	357	98	060	29	417	58.7
ALBANILES	314	6.6	2	0.1	314	8.7
OBREROS	298	8.1	351	9.6	647	17.4
CHOFERES	290	7.9	26	0.7	316	8.6
COMERCIANTES	227	6.2	24	0.7	251	7.0
CARPINTEROS	66	1.8	1	—	67	1.8
T. DOMESTICAS	63	1.7	—	—	63	1.7
MECANICOS	56	1.6	2	0.1	60	1.6
PLOMEROS	13	0.4	—	—	13	0.4
SECRETARIAS	12	0.3	44	1.1	56	1.4
OTRAS	270	7.4	84	2.5	354	12.4
TOTAL	2965	53.8	1694	46.2	4659	100



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S

(TALPAN)



TESIS PROFESIONAL

JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



NIVEL DE ESCOLARIDAD DE LOS HABITANTES DE ESTA ZONA

N I V E L E S C O L A R		HAB.
ANALFABETAS		645
SIN GRADO ESCOLAR (SABEN LEER Y ESCRIBIR)		507
PRIMARIA	MEHOS DE 3 AÑOS CURSADOS	1274
	3 A 5 AÑOS CURSADOS	3467
	TERMINADA	3394
SECUNDARIA		2439
PREPARATORIA O EQUIVALENTE		729
N O R M A L		55
T E C N I C A		484
E S P E C I A L		37
P R O F E S I O N A L		288



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S

(TLALPANI)

67

AUTOGUBERNO



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

1
A
L
E
R
2



PROBLEMAS EN LA ZONA DE ESTUDIO

Con la finalidad de resumir los problemas de la zona, (tanto cuantitativa como cualitativa-mente), se presentan a continuación tablas y planos ilustrativos. En la ilustración podemos observar una tabla descriptiva de los problemas, causas y efectos descubiertos en la zona - los cuales son zonificado en el plano.

Con referencia al Equipamiento Urbano carente en la zona y con el fin de hacer más evidente- el déficit de éste, se hizo una proyección a corto, mediano y largo plazo que permite reali- zar un análisis comparativo de lo existente respecto a lo requerido; según normas de Sedue y cuantificar de este modo el déficit a corto, mediano y largo plazo.

Interesándonos para nuestro estudio el resultado a largo plazo ya que cualquiera de estos - problemas que se quiera resolver deberá tener un uso útil de por lo menos 20 años.



MERCADEOS
(TLALPANI)



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

68
TALLENZ
AUTOCORRIENTE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

PROBLEMA	CAUSA	EFFECTO
HABITACION	Centenientos sin planeación, escasez de financiamiento por bajos recursos económicos.	Baja calidad de la vivienda, carencia de servicios, propiedad irregular de la tierra.
EDUCACION	Baja escolaridad, comunicación defectuosa, escasez de difusión.	Resorientación, delincuencia, drogadicción, aislamiento, marginación.
SALUD	Fauna nociva, contaminación por humo.	Infecciones gastrointestinales, parasitosis.
ASISTENCIA Y RECREACION	Incremento incontrolado de población, marginación.	Alta densidad, bajo desarrollo físico.
ESPACIOS ABIERTOS	Saturación de habitación.	Baja renovación de áreas verdes.
SERVICIOS PUBLICOS	Desorganización.	Desorden, insalubridad.
COMERCIO	No existen núcleos comerciales.	Descentralización de servicios.
INFRAESTRUCTURA	Falta red de agua y alcantarillado.	Insalubridad.
INDUSTRIA	Esta dentro de la zona habitacional.	Contaminación, insalubridad.
AGRICOLA Y FORESTAL	Carecen de reforestación.	Desequilibrio ecológico.



U
N
A
M

M
A
B
R
A
S
T
O
S
C
E
A
D
O

(Tlalpam)



ARQUITECTURA

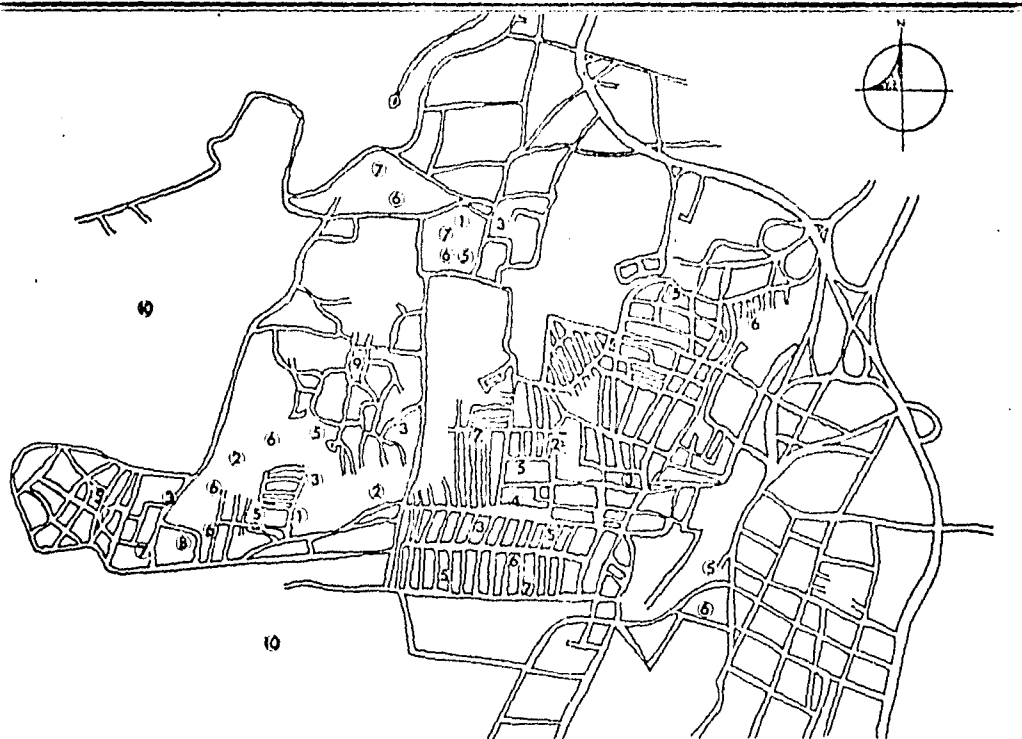
TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

1
A
L
L
E
R
Z



PROBLEMATICA DE LA ZONA DE ESTUDIO

31 SOCIOLOGIA



- 1) HABITACION
- 2) EDUCACION
- 3) SALUD
- 4) ASISTENCIA Y RECREACION
- 5) ESPACIOS ABIERTOS
- 6) SERVICIOS PUBLICOS
- 7) COMERCIO
- 8) INFRAESTRUCTURA
- 9) INDUSTRIA
- 10) AGRICOLA Y FORESTAL



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
 JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

70

GOBIERNO

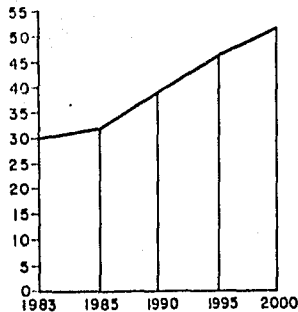
ALVAREZ



PROYECCION DE LA POBLACION

ANO	POBLACION
1981	30 000
1984	31 260
1985	32 672
1986	34 044
1987	35 473
1988	36 962
1989	38 292
1990	39 670
1991	41 098
1992	42 577
1993	44 109
1994	45 614
1995	46 613
1996	47 910
1997	49 259
1998	50 630
1999	51 752
2000	52 890

Miles de habitantes



U
N
A
M

M
A
B
R
A
S
T
O
S
E
R
C
A
D
O

(JALISCO)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



DEFICIT DE EQUIPAMIENTO URBANO EN LA ZONA DE ESTUDIO

	EQUIPAMIENTO URBANO	NOBIA	DEFICIT 1985	DEFICIT 1995	DEFICIT 2000	DEFICIT 2005
CULTURA:						
BIBLIOTECA	--	70 h/m	429 m.	647 m.	794.5 m.	976 m.
AMBITORIO	--	120 h/lot	250 lot.	378 lot.	464 lot.	569 lot.
CASA DE LA CULTURA	--	70 h/m	429 m	647 m	794.5 m	976 m
CENTRO SOC. POP.	--	20 h/m	1500 m	2264 m	2700 m	3415 m
ABASTOS:						
CONASUPER A	--	35 l./m	857 m	1294 m	1589 m	1952 m
MERCADO PUBLICO	124 puestas	160 h/pt o.	64 puestas.	160 puestas.	224 puestas.	310 puestas.
PLAZA P/TIANGUIS	28 puestas	130 h/pt o.	203 puestas.	321 puestas.	400 puestas.	498 puestas.
ASISTENCIA SOCIAL:						
GUARDERIA	--	2230 h/cu.	13 cunas	20 cunas	24 cunas	30 cunas
ASILO DE ANCIANOS	--	250 h/cama	120 camas	181 camas	225 camas	273 camas
COMUNICACION:						
CORREOS	--	200 h/m	150 m	227 m	278 m	341 m
TELEGRAFOS	--	135 h/m	90 m	135 m	165 m	204 m



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

C
A
R
D
E
S

(Tlalpan)



INSTITUTO MEXICANO DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

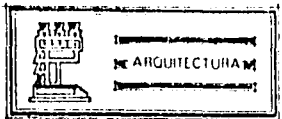


	1985 CONSTITUCION 1985	1985	DEFICIT 1985	DEFICIT 1985	DEFICIT 2000	DEFICIT 2005
SALUD:						
CENTRO DE SALUD	5 consult.	200 h/cons.	2 cons.	6 cons.	8 cons.	11 cons.
EDUCACION:						
JARDIN DE NIÑOS	38 aulas	1500 h/aul.	-.-	-.-	-.-	6 aulas
ESCUELA PRIMARIA	38 aulas	475 h/aul.	25 aulas	57 aulas	78 aulas	106 aulas
ESC. SECUNDARIA	48 aulas	320 h/aul.	-.-	-.-	-.-	-.-
ESC. SEC. TECNOLOGICA	-.-	660 h/aul.	11 aulas	16 aulas	20 aulas	24 aulas
PREPARATORIA	-.-	660 h/aul.	5 aulas	7 aulas	9 aulas	10 aulas
PACHIPERATO TECNICO	-.-	1100 h/aul.	4 aulas	5 aulas	7 aulas	8 aulas
RECREACION:						
JUEGOS INFANTILES	200 m	2 h/m	14800 m	22445 m	27604 m	33955 m
PLAZA CIVICA	-.-	625 h/m	4800 m	7244 m	8890 m	10930 m
PARQUE DE BARRIO	-.-	1 h/m	10900 m	45269 m	55608 m	68310 m
CINE	-.-	100 h/but.	300 but.	453 butacas	556 but.	683 but.

UNAM

MERCADES
ABASTOS

73
FALTA 2



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



JUSTIFICACION DEL PROYECTO

Como se ha podido apreciar la zona posee variadas deficiencias, entre las más sobresalientes, se encuentran las relacionadas al Comercio en forma de mercado y tianguis. Tanto cuantitativamente como cualitativamente, la zona carece de un apropiado sistema de Comercio, ya que casi no poseen ningún lugar, en el que se dé un Comercio variado; al que puedan asistir los miembros de la comunidad a adquirir los productos que satisfagan sus necesidades. Siendo que el Comercio, en la zona, se encuentra disperso y los pocos lugares que lo tienen -- agrupado carecen de funcionalidad al no cumplir ninguna norma de mercados. Además de encontrarse distantes lo que provoca que los habitantes del lugar tengan necesidad de hacer recorridos de hasta 5Km.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S
d
e

(TLALPAN)

74

AUTOGOBIERNO



SECRETARÍA DE OBRAS PÚBLICAS Y CONSTRUCCIÓN

DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

A
r
q
t
e
c
t
o
r
2



GENERALIDADES

El comercio es un sector de la actividad económica que consiste en la adquisición de bienes al sector productivo para revenderlos a los consumidores. La actividad comercial sirve para salvar en el tiempo y en el espacio la distancia existente entre la producción y el consumo. En unidades económicas primitivas donde una familia, con su trabajo, provee a todas sus necesidades no existe comercio. La aparición de la división del trabajo, es decir, que cada unidad económica se dedica solamente a la producción de bienes específicos, implica que tenga que haber intercambio con otras unidades económicas para vender sus productos y para comprar aquellos que, al no producirlos le son necesarios para la satisfacción de sus necesidades.

ANTECEDENTES HISTORICOS

El intercambio comercial se inicia casi en los albores de la humanidad misma, como es natural en aquellos tiempos primitivos la forma espontanea en que se presenta es la del trueque, teniendo en cuenta que el hombre de aquellos tiempos llevaba una vida rudimentaria, obteniendo él mismo los productos naturales de que precisaba. En aquella época el comercio era casi nulo, pero más adelante cuando el hombre adquiere el carácter sedentario y las contradicciones sociales aparecen, se inicia la vida comercial rudimentaria, propia del ambiente existente.



M A
E B
R d A
C e S
A d T
D o O
(Tlalpan)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



ALF 2

Los orígenes de la actividad mercantilista puede situarse históricamente en los principios del neolítico. En la economía feudal el mercado (en la mayor parte de transacciones) era muy reducido y se limitaba a un ámbito comercial. Existía además una amplia legislación, preferentemente tributaria, que dificultaba las relaciones entre áreas más amplias, - la revolución industrial introdujo una mayor especialización del trabajo, lo que a su vez supuso la necesidad de acceder a áreas de mayor dimensión. Durante esta etapa, la pesada legislación que impedía el comercio interior en un estado fue suprimida gradualmente. En lo que respecta a la ciudad de México, por medio de una cuidadosa lectura de las opiniones emitidas por los conquistadores españoles durante el primer contacto con las organizaciones urbanas prehispánicas, nos evidencia el asombro causado en ellos por el orden, la limpieza, la eficacia y apariencia de los "tianguis" establecidos en los "Calpulis - - y Tenochcas" o el gran mercado de Tlatelolco, de hecho, los nuevos mercados establecidos por los españoles, casi en nada modificaron al modelo original indígena, subsistiendo - - incluso (desde la fundación de la nueva urbe), la presencia del "Tecpan" o juzgado calificador, para resolver las querellas derivadas del trueque, en los dos grandes mercados de Santiago y de San Juan en las flamantes parcialidades de la ciudad española.

El "Tianguis" viene a ser un modelo móvil y modular, que aún no desaparece del todo de nuestra vida social y comercial, el cual, convive en la mayoría de los casos con el "mercado" zonificado, cubierto y limitado, que en la mayoría de los casos se ha ido incorporando tanto a la vida como al perfil o al paisaje urbano de nuestra ciudad,



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(Tlalpan)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

76

NOVIEMBRE

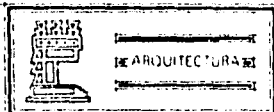
A
L
F
E
R
Z



FUENTE: DICCIONARIO ENCICLOPEDICO UNIVERSAL TOMO VI-MONTESENY-PIROPO.
ENCICLOPEDIA SALVAT DICCIONARIO TOMO 3-B BURU-COQUI.
ARQUITECTURA DE MERCADOS EN MEXICO. FERNANDO PEREZNIETO CASTRO.



M A
E R B
C d A S
A e T
D O S
HAI PAN



TESIS PROFESIONAL
DE ARQUITECTURA
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

77



MERCADO EN OAXACA

Las construcciones coloniales de la ciudad de Oaxaca son robustas y de pequeña altura, debido a que la ciudad se encuentra en una zona sísmica. Para armonizar con estas características, el diseño para el nuevo mercado municipal debía ser también robusto y de poca altura, aunque con materiales nuevos y de bajo costo de mantenimiento.

Consta de tres grandes cuerpos: Uno, para la venta de frutas y legumbres, abarrotes y carne (zona húmeda). Otro, para ropa, telas y artesanías (zona seca), y el último y más abierto, para comidas.

Este inmenso mercado de 20,000 m². tiene otros tantos m² para albergar al tianguis, que es el más importante de la región y adonde llegan a vender sus productos los habitantes de innumerables poblaciones cercanas.

Los techos son de lámina esmaltada en color crema y los muros de tabique rojo de barro prensado.

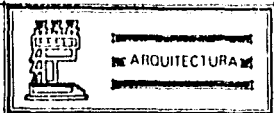
MERCADO DE TOLUCA

Tres años después de la construcción del nuevo mercado municipal y debido al creciente aumento de comerciantes, se construyó este otro mercado para la zona del centro de la ciudad, a base de dos enormes cubiertas a dos aguas de diferente longitud, de lámina esmalta

UNAM

MERCADES

(Tlalpan)



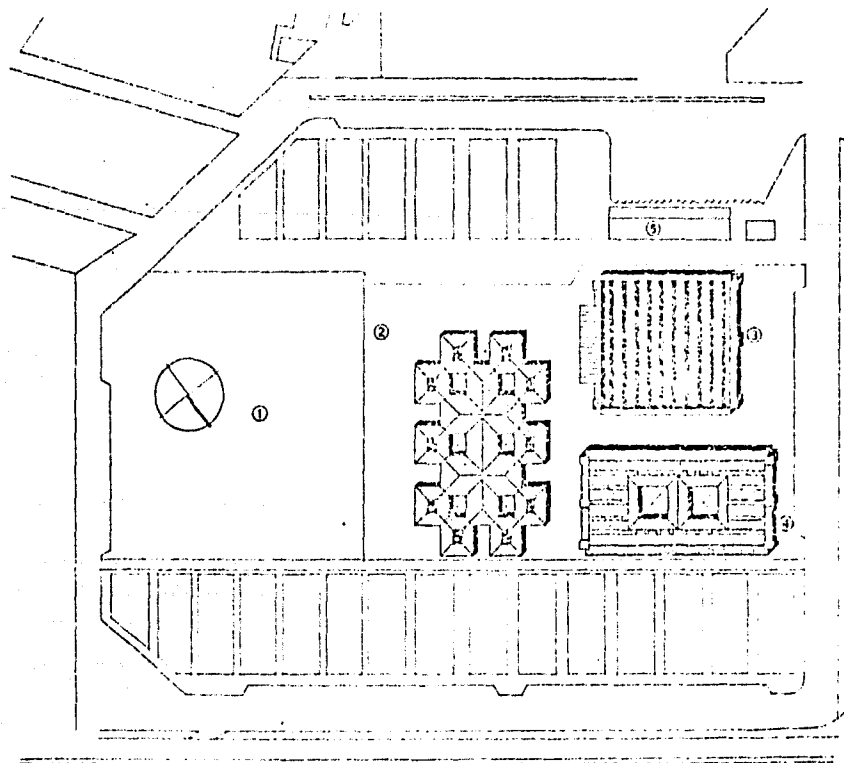
TESIS PROFESIONAL

JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

78

GALERIA

MERCADO EN OAXACA, OAX.

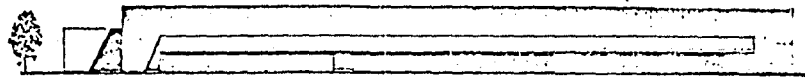


PLANTA DE CONJUNTO

1. PLAZA DE TIANGUIS
2. ZONA DE COMIDAS
3. ZONA HUMEDA

4. ZONA SECA
5. SERVICIOS

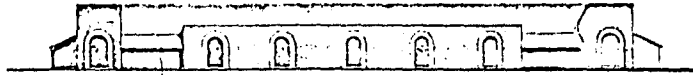
MERCADO EN OAXACA, OAX.



1



2



3



FACHADAS

da y desfazadas una con respecto de la otra. Como el terreno tenía una enorme pendiente que iba de una calle hasta la otra, el diseño surgió del óptimo aprovechamiento de ese desnivel natural, colocando toda la zona de comidas en un segundo piso con balcón hacia las naves interiores y éstas con su piso escalonado, siendo la ciudad de clima frío se cerraron casi completamente las naves y se colocaron tragaluces de lámina,

MERCADO DE TEJUPILCO

Este pequeñísimo y moderno mercado municipal esta en el centro de un pueblcito enclavado en la sierra del estado de México.

Para armonizar con la arquitectura y el paisaje urbano del lugar se proyectó un mercado sencillo a base de tabique aparente en cuerpos cerrados, abierto hacia la plaza de - - armas por medio de un pequeño pórtico de dos arcos de tres puntas que concuerda con las construcciones de la plaza.

En sus escasos 800 m2. quedaron colocados, al centro, los puestos bajos para frutas y - legumbres (zona húmeda), a un lado, la zona seca y del otro, las fondas.

Junto a éstas se colocaron un par de barras para la pequeñísima venta de comida,

MERCADO DE ORIZABA

Tomando en cuenta la enorme precipitación pluvial en la ciudad de Orizaba, el diseño para el mercado municipal se hizo a base de cuatro carpas octogonales que recuerdan la - forma de cuatro paraguas gigantescos, donde el agua de lluvia pueda escurrir libremente.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

CHALPAN

81

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



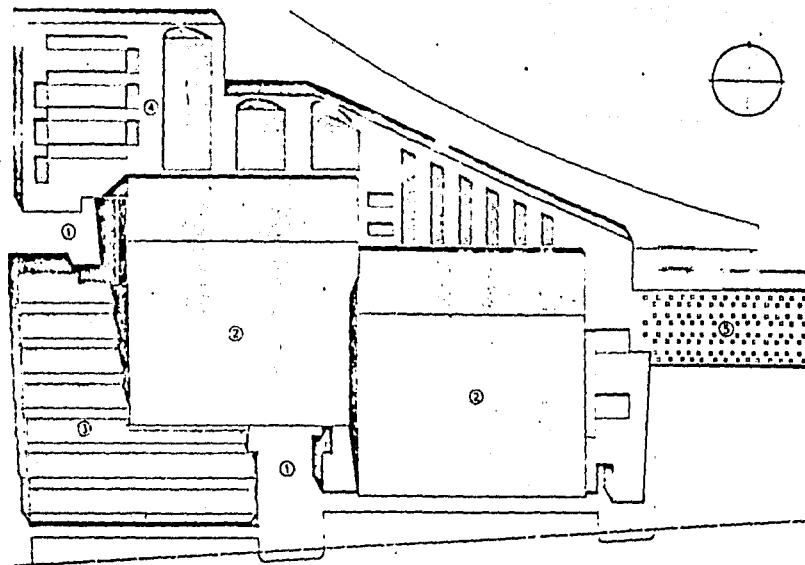
DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



A
L
E
T
2

MERCADO DE TOLUCA, EDO. DE MEXICO.

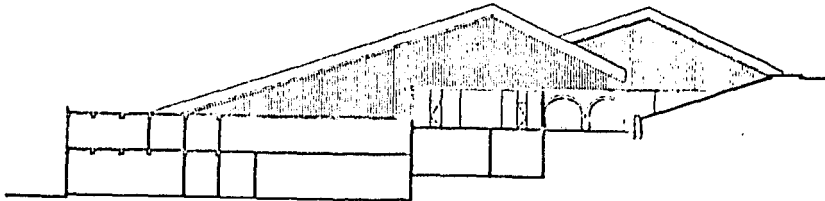


PLANTA DE CONJUNTO

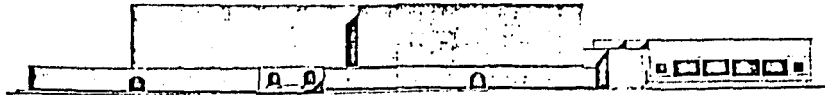
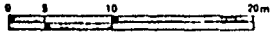
MERCADO DE TOLUCA, EDO. DE MEXICO



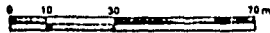
Fachada Poniente



Corte J-J



Fachada Sur



Por el interior, las partes centrales tienen una gran altura que permite tener una gran cantidad de aire; en esa parte todos los puestos son bajos y solamente alrededor se encuentran los puestos altos.

MERCADO DE TLALNEPANTLA

En una de las zonas más pobres y áridas del cinturón de la ciudad de México se encuentra la colonia "la Presa", perteneciente a Tlalnepantla, El terreno para el mercado tenía un pequeño grupo de árboles y no había ningún otro en varios kilómetros a la redonda, así que el diseño partió de dos premisas: enmarcar los árboles, dándoles todo su valor y usar los materiales más económicos.

El mercado se desarrolla alrededor de los árboles y está construida a base de muros de tabique y techos de asbesto estructural.

CENTRAL DE ABASTOS EN CELAYA

Para satisfacer las necesidades de venta en mayoreo y abastecer así los mercados de la ciudad, se debería construir en muy poco tiempo, cerca de la zona industrial, un mercado de abastos. El diseño se enfoca a los elementos constructivos de rápida elaboración y armado.

El resultado fue un elemento de concreto precolado en obra en forma de pata de gallo y lámina estructural de asbesto.

U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S

ARQUITECTURA

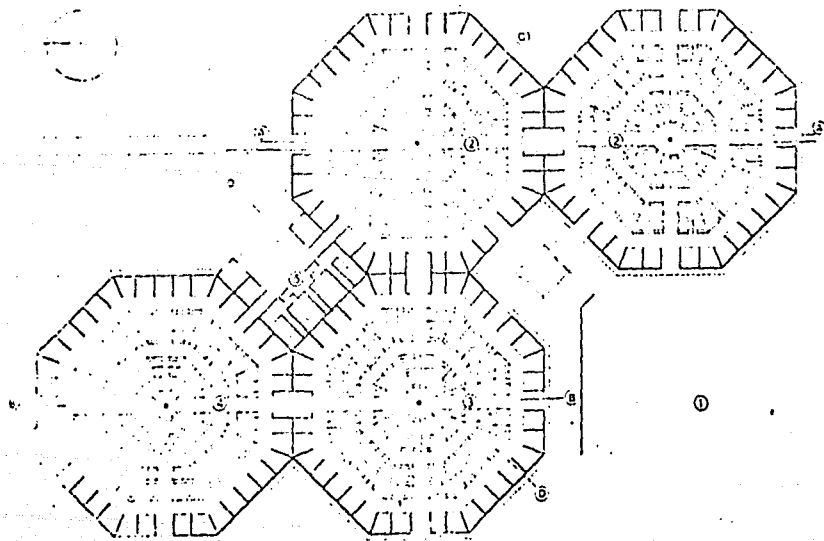
TESIS PROFESIONAL

JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

84



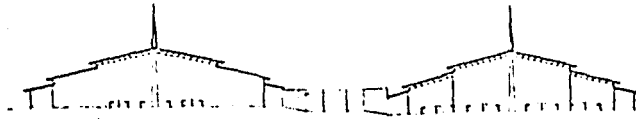
MERCADO EN ORIZABA, VER.



PLANTA DE CONJUNTO

- | | | | |
|---|--------------------|---|-----------|
| 1 | PLAZA | 4 | COMIDAS |
| 2 | FRUTAS Y LEGUMBRES | 5 | SERVICIOS |
| 3 | ROPA | | |

MERCADO EN ORIZABA, VER.



Corto C.C

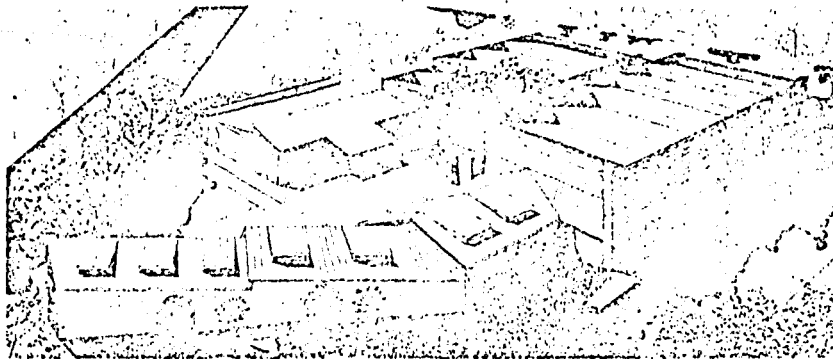


Fachada Oriente



Fachada Sureste

MERCADO DE TLAINEPANILA, EDO. DE MEXICO



Vista Aérea

El mercado de abastos consta de cinco cuerpos independientes, de los cuales 3 son de bo-
degas con venta al mayoreo sobre sus andenes de carga, otro es un mercado al menudeo y
en el último se encuentran los servicios generales.

MERCADO MUNICIPAL DE TOLUCA

Para la cada vez más creciente e industrial ciudad de Toluca, se diseñó un gran mercado
que refleja el espíritu dinámico de la ciudad, a base de grandes y repetidos paraboloí-
des de concreto y un muro bajo exterior de tabique rojo de barro prensado, una gran --
explanada ligeramente escalonada para alojar a uno de los tianguis más importantes del
País, rematado por una moderna escultura de tipo geométrico que simboliza la necesaria
unión en la base para crear el crecimiento vertical independiente.

Este enorme mercado de 20,000 m2. está construido por tres cuerpos totalmente indepen-
diente. El mayor de ellos para la venta de fruta y legumbres (zona húmeda), a base de --
puestos altos para carnicerías, aharrotes, etc. alrededor, a su lado se encuentra la zo-
na de servicios con su andén de carga y descarga, lavado y preparación de verduras, así
como sanitarios y administración.

Otro cuerpo es para la venta de ropa, juguetes, artesanías y curiosidades (zona seca), --
y el último para fondas y barras, para la venta de comida. El tianguis de 20,000 m2. --
que se viene celebrando cada viernes desde antes de la conquista y a donde llegan a ven-
der sus productos infinidad de pequeños comerciantes de poblaciones aledañas, complemen-



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S

(TOLUCA)

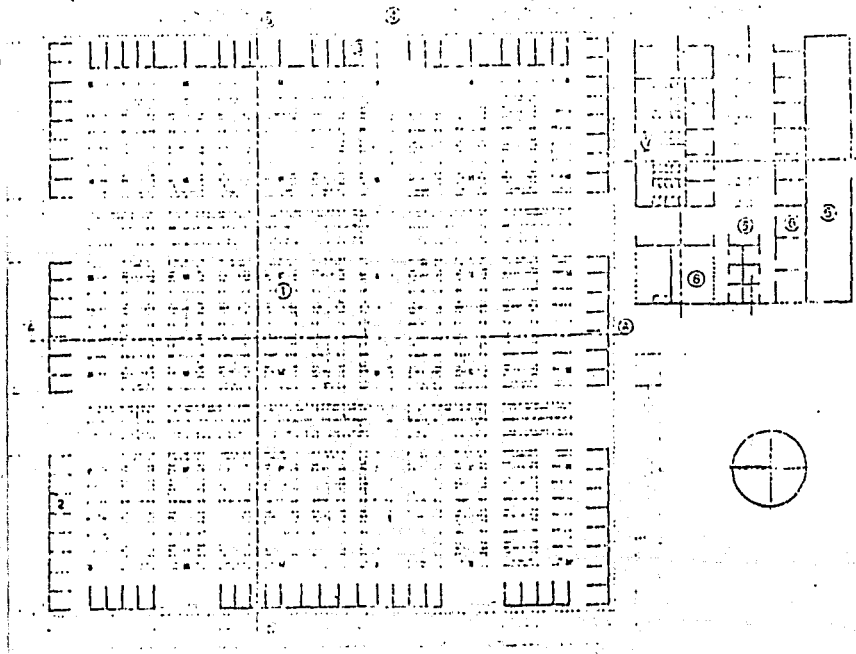


DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



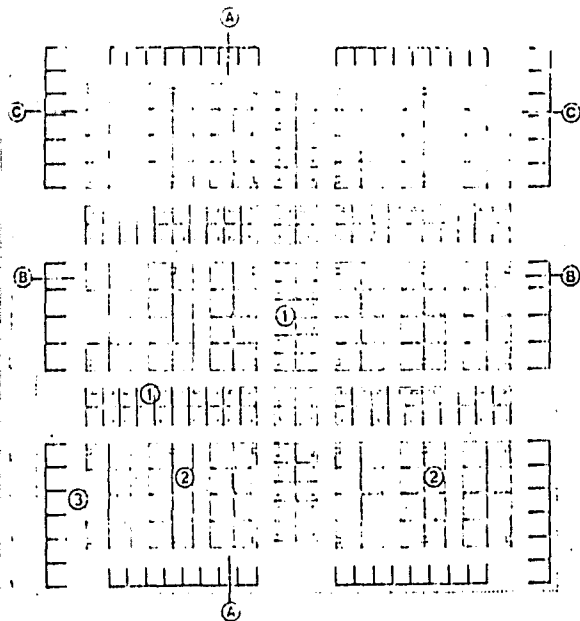
MERCADO MUNICIPAL DE TOLUCA, EDO, DE MEXICO



PLANTA DE ARTICULOS 1a. NECESIDAD

- | | |
|----------------------------|-------------------------|
| 1. FRUTAS Y LEGUMBRES | 5. LAVADO Y PREPARACION |
| 2. ABARROTES Y CARNICERIAS | 6. BODEGAS |
| 3. BODEGAS PARA MAYOREO | 7. SANITARIOS |
| 4. ANDENES | 8. ADMINISTRACION |

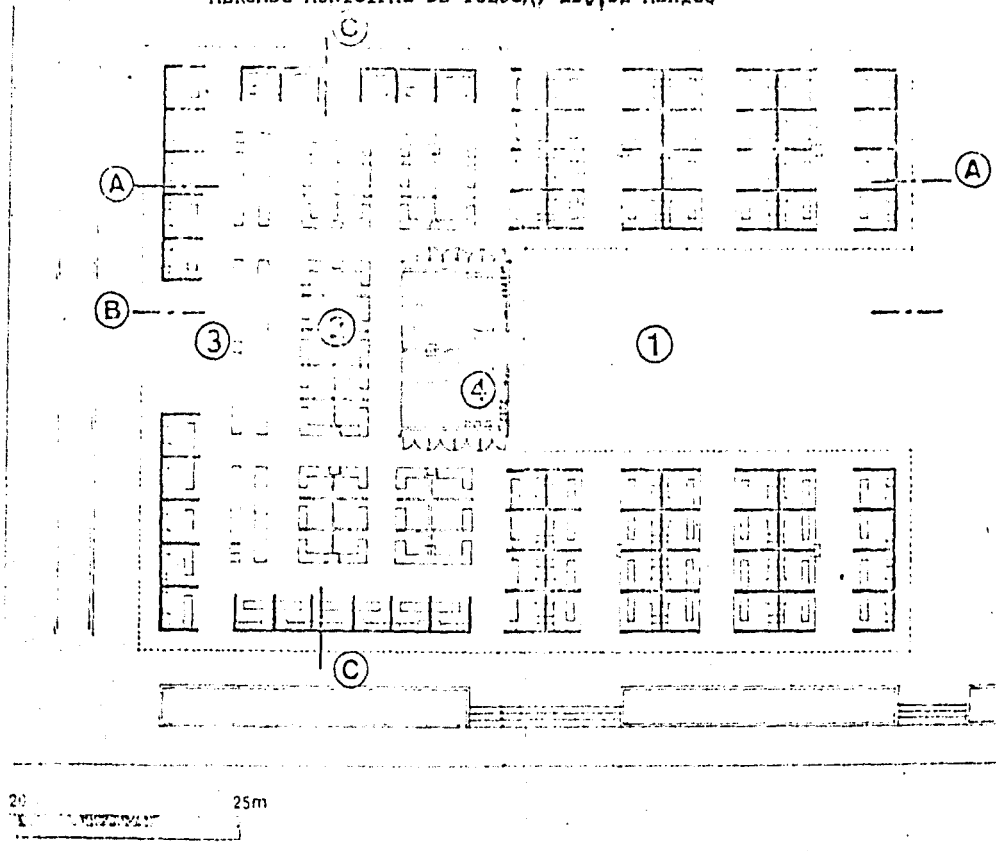
MERCADO MUNICIPAL DE TOLUCA



PLANTA DE LA ZONA DE ROPA

- 1, ARTESANIAS
- 2, MISCELANEAS
- 3, ROPA

MERCADO MUNICIPAL DE TOLUCA, EDO. DE MEXICO



PLANTA DE ZONA DE COMIDAS

1. PLAZA
2. FONDAS

3. BARRAS
4. SANITARIOS

tan este conjunto.

CONCLUSION

En los mercados aquí expuestos, destacan características comunes que son tomados como base para sus diseños entre los más importante tenemos;

LA DIVISION DE ZONAS

Por medio de ésta, definimos la existencia de las zonas; húmeda, seca, para comidas, triángulos, servicios y estacionamiento.

ADAPTACION AL MEDIO AMBIENTE

En este punto, vemos como se abren o se cierran las naves de los mercados, para permitir o impedir el paso de los vientos dominantes, así como el de los rayos solares, creando un micro clima en el interior.

ADAPTACION AL TERRENO

En estos ejemplos, encontramos casos en los que el diseño del mercado, tuvo necesidad de acoplarse a los accidentes que presentaba el terreno,

OPTIMIZACION DE MATERIALES REGIONALES

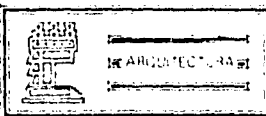
Otro punto que cabe mencionar, es el manejo que se hace de los materiales con lo que



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S
A
B
A
S
T
O
S

EL ALPANI



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



se logra (según sea el caso), dar una construcción económica; que posea un mantenimiento a bajo costo; su ejecución sea en el menor tiempo posible; o bien los acabados hagan juego con el de las construcciones aledañas.

DATOS ESTADISTICOS DE OBRAS EJECUTADAS POR BANOBRAS

Ante la necesidad de dar salida a las múltiples solicitudes de crédito recibidas para la construcción de mercados en diversos municipios, la gerencia de Banobras elaboró los proyectos de los prototipos A, B y C, logrando, en base a la estadística, una solución que permita con cierta flexibilidad adaptarse a las necesidades básicas de proyecto y construcción,

En base a estos, Banobras nos indica que el prototipo "A" tendrá una población a servir de 2,500 habitantes, El prototipo "B" a 5,000 habitantes y el prototipo "C" a 10,000 habitantes,



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S

A
B
C
d
e
S
T
O
S

ELABORADO



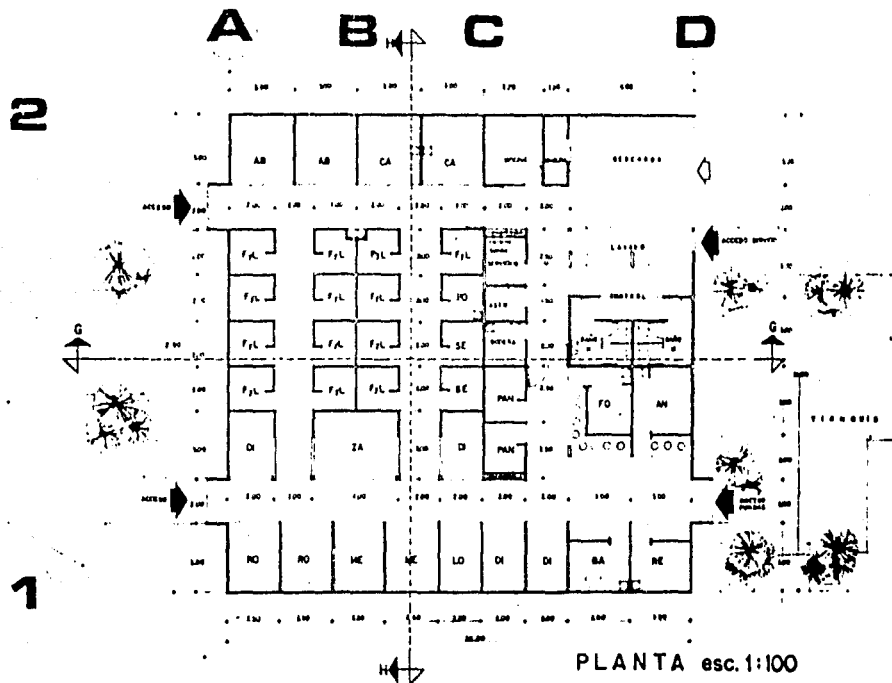
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

93



A
L
E
F
2



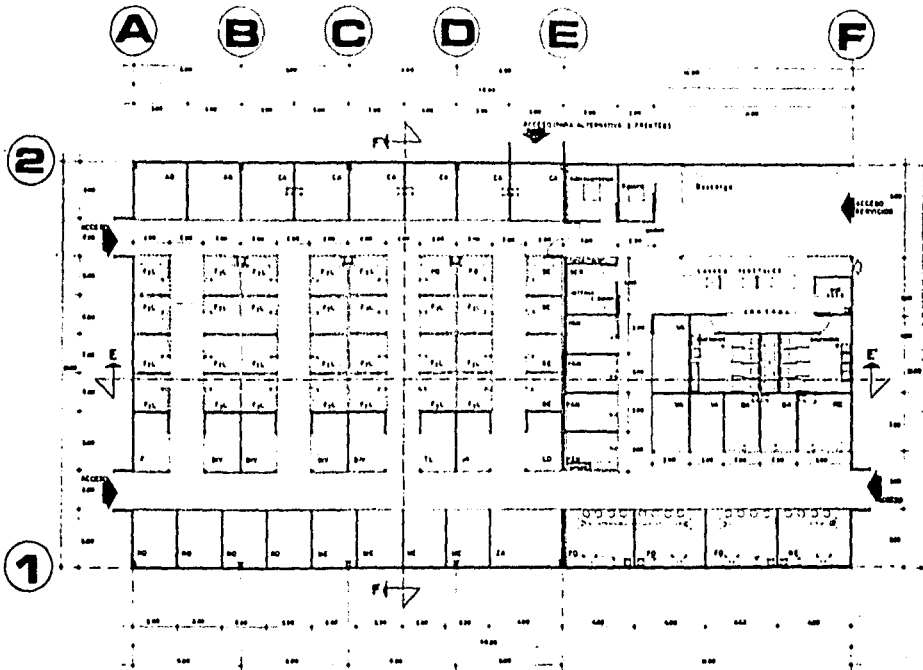
**PLANTA ARQUITECTONICA
MERCADO MUNICIPAL PROTOTIPO "A"**



N O M E N C L A T U R A				
	G I R O	No.DE PUESTOS	SUP.POR PUESTO	T O T A L
AB	ABARROTE	2	9.00	18.00
CA	CARNE	2	9.00	18.00
DI	DIVERSOS (seco)	4	6.00	24.00
FyL	FRUTAS Y LEGUMBRES	13	4.00	52.00
PO	POLLO	1	4.00	4.00
PAN	PAN	2	5.00	10.00
LO	LOSA	1	6.00	6.00
SE	SEMILLAS	2	4.00	8.00
ZA	ZAPATERIA	1	12.00	12.00
ME	MERCERIA	2	7.50	15.00
RO	ROPA	2	7.50	15.00
RE	REFRESCOS	1	9.00	9.00
BA	BARBACOA	1	12.00	12.00
AN	ANTOJITOS	1	12.00	12.00
FO	FONDA	1	12.00	12.00



**NOMENCLATURA
MERCADO MUNICIPAL PROTOTIPO "A"**



PLANTA 1:100

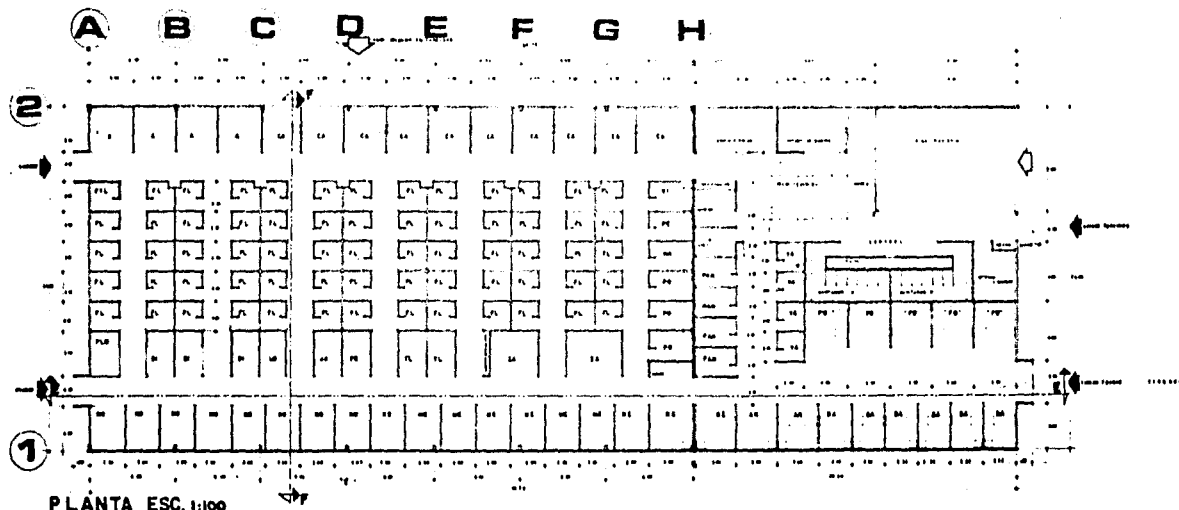


PLANTA ARQUITECTONICA
MERCADO MUNICIPAL PROTOTIPO "B"

		N° PUESTOS	AREA	TOTAL
AB	Abarrotes	2	9.00	18.00
CA	Carniceria	6	9.00	54.00
FyL	Flores y Legumbres	26	4.00	104.00
SE	Semillas	4	4.00	16.00
PO	Pollo	2	4.00	8.00
F	Flores	1	6.00	6.00
DIV	Diversos	4	6.00	24.00
TL	Tiapaleria	1	6.00	6.00
JA	Jarcia	1	6.00	6.00
RO	Ropa	4	7.50	30.00
LO	Losa	1	6.00	6.00
ME	Merceria	4	7.50	30.00
ZA	Zapateria	1	12.00	12.00
FO	Fonda	3	12.00	36.00
PAN	Pan	4	6.00 y 8.00	24.00
AN	Antojitos	1	12.00	12.00
VA	Varios	3	6.00	20.00
BA	Barbacoa	2	6.00	12.00
RE	Refrescos y Jugos	1	9.00	9.00
SER	Servicios	2	7.50	15.00

**NOMENCLATURA
MERCADO MUNICIPAL PROTOTIPO "B"**





PLANTA ESC. 1:100



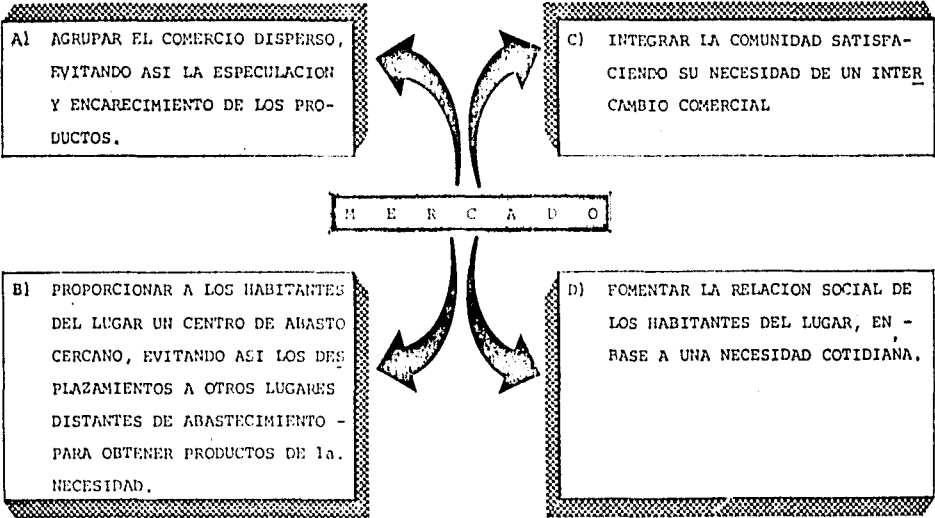
**PLANTA ARQUITECTONICA
MERCADO MUNICIPAL PROTOTIPO "C"**

N O M E N C L A T U R A				
CLAVE	G I R O	NO. DE PUESTOS	SUP. POR PUESTO	TOTAL
AB	A BARROTE	4	9.00	36.00
CA	C A R N E	10	9.00 y 12.00	93.00
DI	DIVERSOS (SECA)	3	6.00	18.00
FYL	FRUTAS Y LEGUMBRES	65	4.00	260.00
VI	VISCERAS	1	6.00	6.00
PO	P O L L O	3	6.00	18.00
PE	P E S C A D O	1	6.00	6.00
MA	M A R I S C O S	1	6.00	6.00
PAN	P A N	4	6.00	24.00
FE	F E R R E T E R I A	1	6.00	6.00
LO	L O S A	1	6.00	6.00
JA	J A R C I A	1	6.00	6.00
TL	T L A P A L E R I A	1	6.00	6.00
ZA	Z A P A T E R I A	2	12.00	24.00
ME	M E R C E R I A	7	7.50	52.50
RO	R O P A	9	7.50	67.50
RE	R E P E S C O S	2	9.00	18.00
BA	B A R B A C O A	6	7.00	42.00
AH	A N T O J I T O S	2	9.00	18.00
FO	F O N D A	5	12.00	60.00
VA	V A R I O S (comida)	4	4.00	16.00
FLO	F L O R E S	1	6.00	6.00

**NOMENCLATURA
MERCADO MUNICIPAL PROTOTIPO "C"**



OBJETIVOS GENERALES

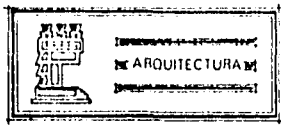


U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

(ITALPANI)



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

100
AUTOGUBIERNOS
T
A
L
E
R
2

OBJETIVOS PARTICULARES



A C T I V I D A D

LA POBLACION ASISTE AL MERCADO EN RAZON DE 2 MIEMBROS POR FAMILIA PARA REALIZAR LA COMPRA DE DIVERSOS ARTICULOS.

OBJETIVOS A SOLUCIONAR



SE REQUIERE QUE EXISTA UNA ZONA DE VENTAS PERFECTAMENTE DEFINIDA Y DIFERENCIADA, PARA FACILITAR LA COMPRA DE CUALQUIER ARTICULO

SUBSISTEMA



V E N T A S

COMPONENTES



ZONA HUMEDA

ZONA SEMI-HUMEDA

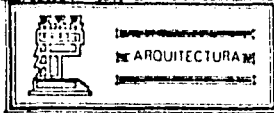
ZONA SECA



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S
A
B
A
S
T
O
S

(TLALPÁN)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

101

AUTOCORRECTOR



ALFAR 2



A C T I V I D A D

EL PERSONAL Y PUBLICO USUARIO FRECUENTEMENTE CONSUME ALIMENTOS EN LAS HORAS DE SERVICIO DEL MERCADO.



OBJETIVOS A SOLUCIONAR

SE REQUIERE ADAPTAR UNA ZONA PARA VENTA Y CONSUMO DE ALIMENTOS.



S U B S I S T E M A

V E N T A S

C O M P O N E N T E S



Z O N A D E C O M I D A S

U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

I
A
L
P
A
N



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



A C T I V I D A D

ALGUNAS DE LAS PERSONAS QUE ASISTEN AL MERCADO (TANTO DEL PERSONAL COMO PUBLICO USUARIO) LLEGAN EN VEHICULOS PARTICULARES.

OBJETIVOS A SOLUCIONAR

SE REQUIERE UNA ZONA APROPIADA PARA EL ESTACIONAMIENTO DE VEHICULOS PARTICULARES.

SUBSISTEMA

AREAS EXTERIORES

COMPONENTE

ESTACIONAMIENTO



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

HUALPÁN



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

103

A
L
E
V
2





A C T I V I D A D

EL MERCADO ES PUNTO DE REUNION PARA LA COMUNIDAD.

AL MERCADO ASISTEN AMAS DE CASA QUE OCASIONALMENTE LLEVAN NIROS.

EN DIAS ESPECIALES LOS COMERCIANTES EN PEQUEÑO MONTAN TIANGUIS -
PARA VENDER SUS PRODUCTOS.

OBJETIVOS A SOLUCIONAR



SE REQUIERE DOTAR AL MERCADO DE DIVERSAS ZONAS AL AIRE LIBRE.

SUBSISTEMA



AREAS EXTERIORES

COMPONENTE



PLACAS



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

TLALPÁN

104



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



A
C
T
I
V
I
D
A
D
2

A C T I V I D A D

EL USO DE DIFERENTES INSTALACIONES DEL MERCADO PROPICIAN SU DETERIORO.

OBJETIVOS A SOLUCIONAR

SE REQUIERE PREVENIR SU MANTENIMIENTO Y LIMPIEZA

SUBSISTEMA

SERVICIOS

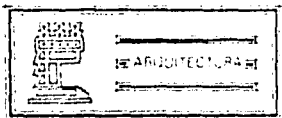
COMPONENTE

MANTENIMIENTO



M A
E R B
C d A
A S
D e T
O S

II ALPÁN



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

105

A L E X E 2



A C T I V I D A D

EL MERCADO DE ABASTECE CONTINUAMENTE DE MERCANCIAS Y PRODUCTOS PARA SU VENTA.

OBJETIVOS A SOLUCIONAR

SE DOTARA AL MERCADO DE UNA ZONA PARA ABASTECIMIENTO Y ALMACENAMIENTO ASI COMO UN ESPACIO PARA MANIOBRAS PREPARACION Y LAVADO DE MERCANCIA.

S U B S I S T E M A

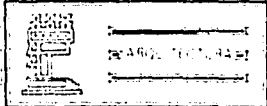
SERVICIOS

C O M P O N E N T E

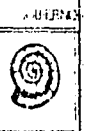
ABASTECIMIENTO



M A B A S T O S
E R d e C A D O S
C A D O S
FILIPIN



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



A C T I V I D A D

EL PERSONAL Y LOS USUARIOS REQUIEREN DE SERVICIOS SANITARIOS.

OBJETIVOS A SOLUCIONAR

ES NECESARIO DAR UNA APTA ESPECIFICA DE SANITARIOS PARA EMPLEA
DOS Y USUARIOS.

SUBSISTEMA

SERVICIOS

COMPONENTE

SANITARIOS



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

TI LALPAN



ARQUITECTA P.A.M.

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

107

A
R
C
H
I
V
O
2



A C T I V I D A D

ENTRE LOS EMPLEADOS Y LOCATARIOS DEL MERCADO SE ENCUENTRAN SENOPIAS QUE TIENEN NIÑOS PEQUEÑOS.

OBJETIVOS A SOLUCIONAR

SE DEBE DE DOTAR DE UN LEGAR ADECUADO PARA EL CUIDADO DE LOS NIJOS DE EMPLEADOS Y LOCATARIOS DURANTE EL PERIODO DE SERVICIO DEL MERCADO.

SUBSISTEMA

GUARDERIA

COMPONENTES

PRE-PRIMARIA

MATERIALES

LACTANTES



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S
A
B
A
S
T
O
S

Tlalpan



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



A C T I V I D A D

EL MERCADO PARA SU FUNCIONAMIENTO REQUIERE UNA ORGANIZACION INTERNA EN CUANTO A PERSONAL, ECONOMIA Y AMPLIFICAMIENTO.

OBJETIVOS A SOLUCIONAR

SE REQUIERE UNA ZONA DONDE SE CONTROLE Y ADMINISTRE EL BUEN FUNCIONAMIENTO.

SUBSISTEMA

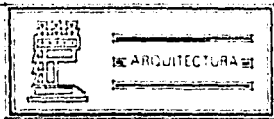
ADMINISTRACION

COMPONENTES

ADMINISTRACION

DIRECCION

UNAM
MERCADOS
ABASTOS
d e
C A D O S
TLALPAM



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

109

ALLEN 2



SISTEMA,
EDIFICIO

M E R C A D O

SUBSISTEMAS

VENTAS

AREAS EXTERIORES

SERVICIOS

GUARDERIA

ADMINISTRACION

ZONA HUMEDA

ZONA SEMI-HUMEDA

ESTACIONA MIENTO.

SANITARIOS

MANTENI MIENTO.

MATERIALES

ADMINISTRACION

COMPONENTES

ZONA SECA

ZONA COMIDA

PLAZAS

ABASTECI MIENTO

PRE-PRI MARIA

LACTANTES

DIRECTOR



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

ILALPAN

110



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



PROGRAMA ARQUITECTONICO

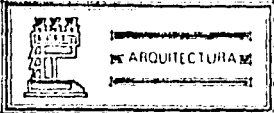
Para definir este Programa Arquitectónico, fue necesaria la revisión tanto de los proyectos análogos aquí expuestos como de las recomendaciones de SEDUE y BANOBRAS de lo cual se dedujo el tamaño más apropiado para el mercado (120 puestos).

Enseguida y conforme a un estudio de requerimientos de proyecto (u objetivos particulares), se dedujeron los componentes del sistema mercado y de ahí en base nuevamente a los proyectos análogos, a las propuestas de BANOBRAS y al estudio de necesidades en la zona, se definió tanto cualitativa como cuantitativamente los locales que forman todo el sistema.

Para dar dimensiones a los locales fue necesario hacer el estudio antropométrico de cada local conforme a su utilidad y mobiliario.



MERCADOS ABASTOS
(LALPAN)



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS GASTANEDA ALVAREZ

111
FACULTAD DE ARQUITECTURA



SISTEMA EDIFICIO

M E R C A D O = 10 594.90 m².

SUBSISTEMAS VENTAS = 2 140.80 m².

ZONA HUMEDA = 1 162.50 m².

GIRO DEL LOCAL	NO. DE LOCALES	DIMENSION m ² .	TOTAL m ² .
FRUTAS Y VERDURAS	40	6,24	248,40
PESCADERIA	7	8,10	56,70
POLLERIA	10	8,10	81,00
VISCERAS	4	8,10	32,40
CARNICERIA	8	12,18	97,44
FLORES	5	6,24	31,20
T O T A L	74		546,74
		CIRCULACION	615,76



U
N
A
M

M A
E R C A D O S
d e
A B A S T O S

(TLALPANI)



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

112

ALVARO ALVAREZ



ZONA SEMI-HUMEDA = 399.30 m².

GIRO DEL LOCAL	NO. DE LOCALES	DIMENSION m ² .	TOTAL m ² .
ABARROTES	9	6,24	56,16
LACTEOS	6	13,90	83,40
CHILES Y SEMILLAS	4	6,24	24,96
PLANTAS MEDICINALES	1	6,24	6,24
T O T A L	20		170,76
		CIRCULACION	228,54

ZONA SECA = 265,5 m²,

GIRO DEL LOCAL	NO. DE LOCALES	DIMENSION m ² .	TOTAL m ² .
ROPA	2	8,10	16,20
TELAS	1	9,75	9,75
ZAPATERIA	3	13,75	41,25
BONETERIA	2	9,75	19,50
PAPELRIA Y MERCERIA	3	9,75	29,25
JUGUETERIA	1	9,75	9,75
REPARACION DE APARATOS ELECTRICOS	3	9,75	29,25
REPARACION DE CALZADO	2	9,75	19,50
T O T A L	17		174,45
		CIRCULACION	91,20



**U
N
A
M**

**M A
E B
R d A
C e S
A T
D O
O S**

(TLALPAM)



ARQUITECTURA

TÉSIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

113

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

AL
F
E
R
2



ZONA DE COMIDA = 313.50 m2.

GIRO DEL LOCAL	NO.DE. LOCALES	DIMENSION m2.	TOTAL m2.
JUGOS Y LICUADOS	3	7.40	22.20
FONDAS	12	9.35	112.20
T O T A L	15		134.40
		CIRCULACION	179.10

SUBSISTEMA SERVICIOS = 1 266.20 m2.

SANITARIOS = 76.04 m2.

EMPLEADOS	HOMBRES	18.52 m2.
	MUJERES	18.52 m2.
PUBLICO	HOMBRES	19.50 m2.
	MUJERES	19.50 m2.

MANTENIMIENTO = 114.79 m2.

CUARTO DE ASEO	3.36 m2.
CUARTO DE HERRAMIENTAS	18.33 m2.
CUARTO DE MAQUINAS	49.00 m2.
BASURERO	44.10 m2.



U
N
A
M

M A
E B
R d A
C e S
A D T
O S

(TLALPAM)



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

114

AUTOGRAFADO



A
r
q
t
e
c
t
o
r
a

2

TIANGUIS	1 596,00 m ² ,
JUEGOS INFANTILES	846,00 m ² .
ACCESO	1 472,00 m ² .
ESTACIONAMIENTO	= 2 103,70 m ² .
35 CAJONES DE 2,5 x 5,00	* 437,50 m ² .
CIRCULACION Y AREAS VERDES	1 666,20 m ² ,

* SE TOMO COMO BASE UN CAJON POR CADA 5 PUESTOS Y SE AGREGARON 11 CAJONES MAS PARA EMPLEADOS

SUBSISTEMA GUARDERIA	= 1 130,20 m ² ,
PRE-PRIMARIA	= 72,00 m ² .
AULAS	28,00 m ² ,
SALON DE JUEGOS	44,00 m ² ,
SERVICIOS	= 63,90 m ² .
COCINA	8,00 m ² .
BODEGA	6,00 m ² ,
FRIGORIFICO	6,00 m ² ,
BANCO DE LECHE	3,00 m ² ,
LAVANDERIA	8,50 m ² ,
SANITARIOS NIÑOS	7,20 m ² ,
SANITARIOS NIÑAS	7,20 m ² ,
SANITARIOS PERSONAL	8,00 m ² .



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S
A
B
A
S
T
O
S
d
e

(TLALPANI)



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



ABASTECIMIENTO	=	743.08 m ² .	
BODEGA DE ABARROTOS		87.84 m ² .	
BODEGA DE FRUTAS Y LEGUMBRES		83.50 m ² .	
FRIGORIFICO		87.84 m ² .	
LAVADO DE LEGUMBRES		17,00 m ² .	
ANDEN		45,50 m ² .	
PATIO DE SERVICIO		425,40 m ² .	
TOTAL DE AREAS		800.70 m ² .	cubiertas ***
		465.50 m ² .	descubiertas
*** INCLUYE 332,29 m ² . DE CIRCULACIONES			

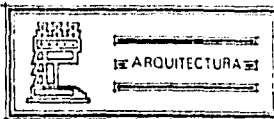
SUBSISTEMA ADMINISTRACION	=	40 m ² .
ADMINISTRACION	=	18,00 m ² ;
CONTROL		2,25 m ² ,
ADMINISTRACION		16,25 m ² ,
DIRECTOR	=	21,50 m ² .
DIRECTOR		18,50 m ² .
TOILET		3,00 m ² .

SUBSISTEMA AREAS EXTERIORES	=	6 017,70 m ² .
PLAZAS	=	3 914,00 m ² ,



M A
E R
C d
A S
C e
A T
D O
S

(ITLALPANI)



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

116

ALFILER 2



MATERNALES	=	50,40 m2.
LACTANTES	=	52,00 m2.
USOS MULTIPLES	=	93,50 m2.
ADMINISTRACION	=	43,50 m2.
TRABAJADORA SOCIAL		21,00 m2.
DIRECTOR		22,50 m2.
SERVICIO MEDICO	=	56,00 m2.
DIETISTA		15,50 m2.
DOCTOR		15,50 m2.
PSICOLOGO		25,00 m2.
AREAS EXTERIORES	=	529,20 m2.
ASOLEADEROS		160,00 m2.
PTIO, CIVICO		342,00 m2.
JARDIN		27,20 m2.

TOTAL DE AREAS 601,00 m2; cubiertos **
529,20 m2, descubiertos

** INCLUYE 169.70 m2, DE CIRCULACIONES

SELECCION DE TERRENO

Teniendo como base la dimensi3n del proyecto y tomando en consi-



U
N
A
M

M A
E B
R d S
C e T
A O
D S

(ITALPANI)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

117

GOBIERNO

T
A
L
L
E
R
2



deración la zona que más requiero de el, se eligió entre los terrenos disponibles el ubicado en calle del Convento en la Colonia Pedregal de Santa Ursula.



U
N
A
M

M A
E B
R d A
C e S
A T
D O S

(TLALPANI)



DE ARQUITECTURA DE

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

118

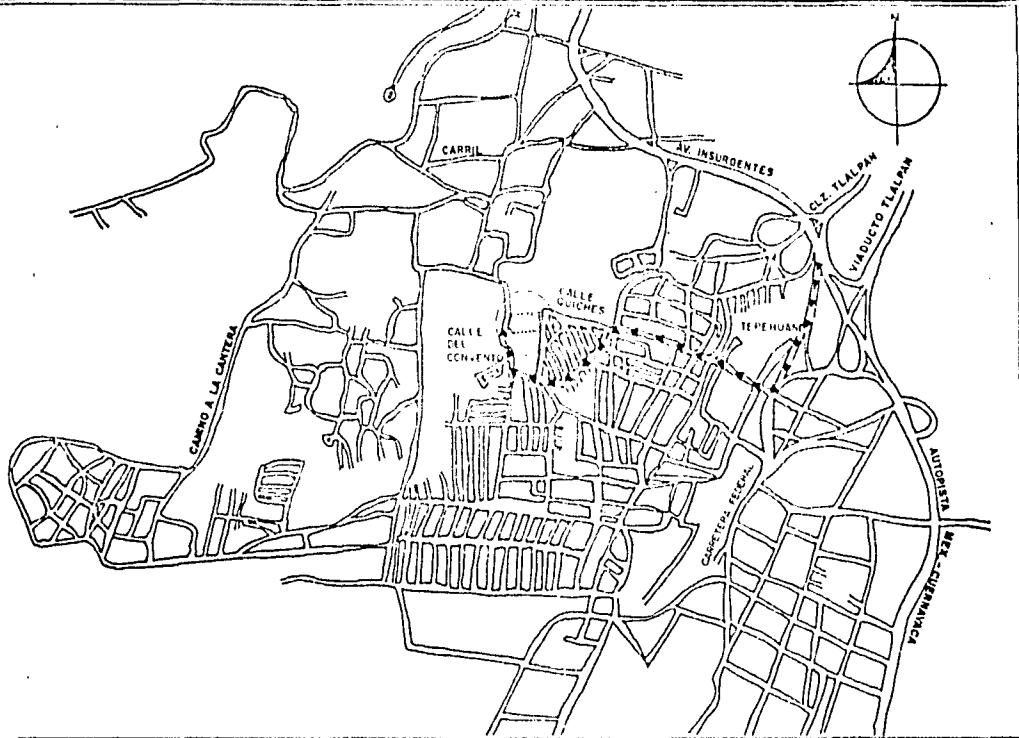
AUTOGUBIERNIO

T
A
L
L
E
R
2



LOCALIZACION DEL TERRENO

SIMBOLOGIA



-  TERRENO
-  CALLES PRINCIPALES DE ACCESO AL TERRENO



INSTITUTO MEXICANO DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

119

INSTITUTO MEXICANO DE ARQUITECTURA

CALLE 2

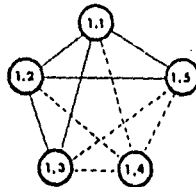


III DESARROLLO DEL PROYECTO

1) SISTEMA EDIFICIO MERCADO

- SUBSISTEMAS
- 1.1. VENTAS
 - 1.2. SERVICIOS
 - 1.3. AREAS EXTERIORES
 - 1.4. GUARDERIA
 - 1.5. ADMINISTRACION

GRAFOS (COMUNICACION)



DIRECTA ———

INDIRECTA - - - - -

NO DESEADA - - - - -

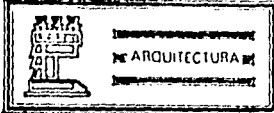
MATRIZ DE RELACION

**U
N
A
M**

**M
E
R
C
A
D
O**

**A
B
A
S
T
O
S**

(Tlalpan)



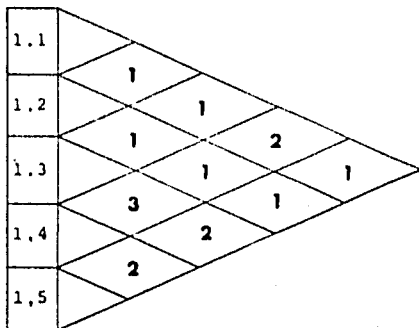
TESIS PROFESIONAL

JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

121

A
L
E
R
2

AUTOGOBIERNO



- 1 NECESARIA
- 2 INDIRECTA
- 3 NO NECESARIA

PROPUESTA GRAFICA



U
N
A
M

M A
E B
R d A
C e S
A T
D O S

(TLALPANI)

122

GOBIERNO



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

ALLEN
2



SUBSISTEMA 1.1. VENTAS

COMPONENTE	1.1.1.	ZONA HUMEDA	
LOCALES	1.1.1.1.	FRUTAS Y VERDURAS	
	1.1.1.2.	PESCADERIA	
	1.1.1.3.	POLLERIA	
	1.1.1.4.	VISCERAS	
	1.1.1.5.	CARNICERIA	
	1.1.1.6.	FLORES	
COMPONENTE	1.1.2.	ZONA SEMI-HUMEDA	
LOCALES	1.1.2.1.	ABARROTES	
	1.1.2.2.	LACTEOS	
	1.1.2.3.	CHILES Y SEMILLAS	
	1.1.2.4.	PLANTAS MEDICINALES	
COMPONENTE	1.1.3.	ZONA SECA	
LOCALES	1.1.3.1.	ROPA	
	1.1.3.2.	TELAS	
	1.1.3.3.	ZAPATERIA	
	1.1.3.4.	PAPELERIA Y MERCERIA	
	1.1.3.5.	BONETERIA	



U
N
A
M

M A
E B
R d A
C e S
A D O S

(TLALPÁN)



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

123

1
A
L
E
R
2





U
N
A
M

M
A
R
C
A
D
O
S

(TLALPANI)

124

ALFONSO CASTAÑEDA

I
A
L
E
R
2

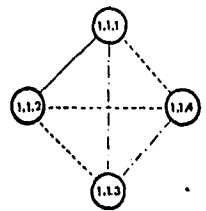


- 1.1.3.6. JUGUETERIA
- 1.1.3.7. REPARACION DE APARATOS ELECTRICOS
- 1.1.3.8. REPARACION DE CALZADO

COMPONENTE 1.1.4, ZONA DE COMIDA

- 1.1.4.1. JUGOS Y LICUADOS
- 1.1.4.2. FONDAS

GRAFOS (COMUNICACION)

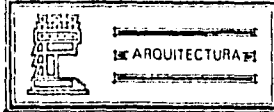


DIRECTA ———

INDIRECTA - - - - -

NO DESEADA - - - - -

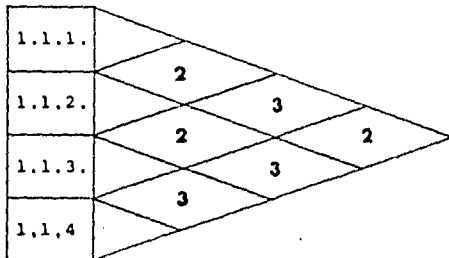
MATRIZ DE RELACION



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



- 1 NECESARIA
- 2 INDIRECTA
- 3 NO NECESARIA

REQUERIMIENTOS PARTICULARES

UBICACION;

- Deberá tener acceso directo a la zona de estacionamiento de usuarios.
- Se requieren accesos directos de la vía pública para usuarios.
- Se requiere crear un área de transición en los accesos, entre el edificio y la vía pública.
- Se requiere una posición adecuada por tipos de comercio partiendo de la agrupación de los locales estables de productos de consumo constante.
- Estará ligado directamente a la zona de abastecimiento, evitando desniveles escalonados.
- Se requiere que el área de ventas tenga el mayor valor jerárquico.

FUNCIONAMIENTO;

Se requiere fluidez en circulaciones de usuarios no interferida por aglomerados en



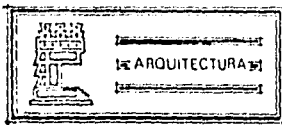
U
N
A
M

M A
E B
R d
C e
A T
D O S

(TLALPAM)

125

GOBIERNO



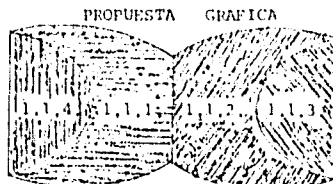
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

ALF 2



- el área de artículos expuestos.
- Deberá preverse la comunicación entre diferentes grupos de productos.
 - Se requiere circulación controlada entre áreas de usuarios y áreas interiores de locales.



SUBSISTEMA 1,2, SERVICIOS

COMPONENTE	1,2,1, SANITARIOS
LOCALES	<p>1,2,1,1, PARA EMPLEADOS HOMBRES</p> <p>1,2,1,2, PARA EMPLEADOS MUJERES</p> <p>1,2,1,3, PARA PUBLICO HOMBRES</p> <p>1,2,1,4, PARA PUBLICO MUJERES</p>
COMPONENTE	1,2,2, MANTENIMIENTO
LOCALES	<p>1,2,2,1, CUARTO DE ASEO</p> <p>1,2,2,2, CUARTO DE HERRAMIENTAS</p> <p>1,2,2,3, CUARTO DE MAQUINAS</p>



**U
N
A
M**

**M
E
R
C
A
D
O**
d
**A
S
T
O
S**

(ITLALPANI)



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

126
AUTOR: OBLIQUO

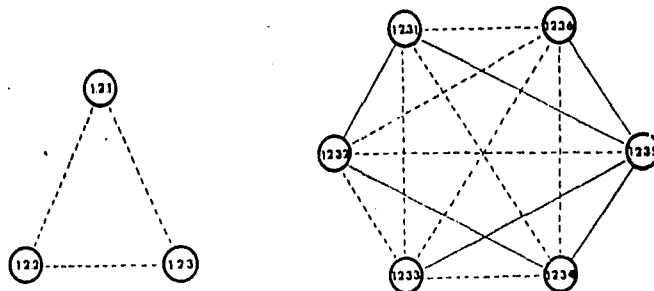
**I
A
L
E
R
2**



COMPONENTE	1.2.2.4.	BASURERO
LOCALES	1.2.3.	ABASTECIMIENTO
	1.2.3.1.	BODEGA DE ABARROTOS
	1.2.3.2.	BODEGA DE FRUTAS Y LEGUMBRES
	1.2.3.3.	FRIGORIFICO
	1.2.3.4.	LAVADO DE LEGUMBRES
	1.2.3.5.	ANDEN
	1.2.3.6.	PATIO DE SERVICIO

GRAPOS (COMUNICACION)

DIRECTA ———
 INDIRECTA - - - -
 NO DESEADA - - - -



M E R C A D O S
 A B A S T E C I M I E N T O S
 (TLALPANI)



ARQUITECTURA

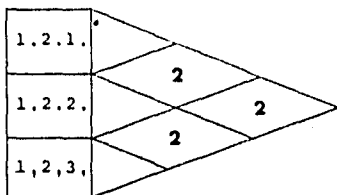
TESIS PROFESIONAL
 JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

127

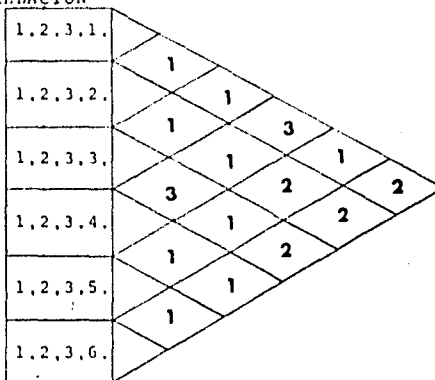
GOBIERNO

ALFONSO





MATRIZ DE RELACION



REQUERIMIENTOS PARTICULARES

UBICACION:

- Se requiere acceso de vehículos al patio de maniobras, localizado este acceso en una calle secundaria.
- Se requiere diferencia e independencia en áreas de descarga.
- Deberá estar ligado por circulaciones directas con el área de ventas.
- Deberán estar ligadas las áreas de andenes con las áreas de tratamientos de productos.



M E R C A D O S
A B A S T O S
C e
(TLALPÁN)



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

128
AUTORIZADO
A
2

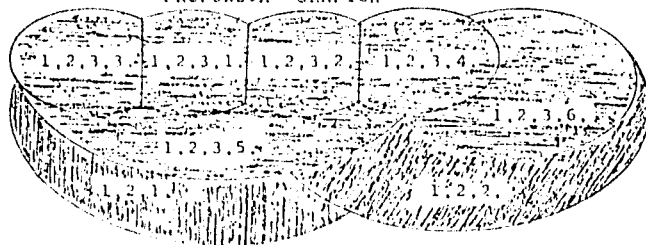


- Se localizará dentro del sistema tomando en cuenta la dirección de los vientos dominantes de la región para evitar que estos introduzcan los olores propios de estos locales a otras partes del mercado.

PUNCIÓNAMIENTO:

- Se requiere que las áreas de abastecimientos tengan comunicación directa con bodegas, sanitarios y mantenimiento.
- Se requiere evitar el asoleamiento y humedad en área de abastecimiento y almacén de mercancías. Se requiere orientar la ventilación de las áreas de servicios fuera de las áreas de circulación o estar de usuarios y empleados.
- El área de mantenimiento deberá dar servicio a todas las partes del sistema.
- El tanque elevado y cisterna podrán estar ubicados dentro o fuera del área del edificio a una distancia máxima de 30 mts.

PROPUESTA GRÁFICA



U
N
A
M

M A
E B
R d A
C e S
A T
D O
O S

(TLALPÁN)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



129

AUTOGRAFIA

ALFAR 2

SUBSISTEMA 1.1.

AREAS EXTERIORES

COMPONENTE

1.3.1. PLAZAS

PLAZAS

1.3.1.1. TIANGUIS

1.3.1.2. JUEGOS INFANTILES

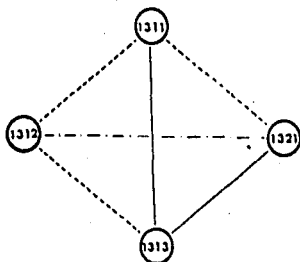
1.3.1.3. ACCESO

COMPONENTE

1.3.2. ESTACIONAMIENTO

1.3.2.1. ESTACIONAMIENTO

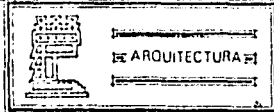
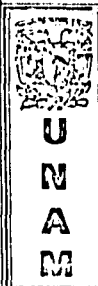
GRAFOS (COMUNICACION)



DIRECTA ———

INDIRECTA - - - - -

NO DESEADA - - - - -

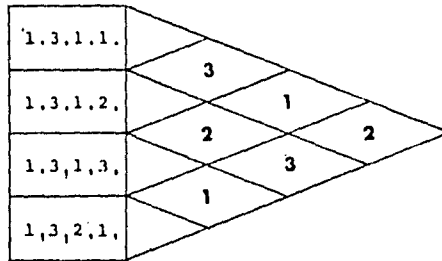


TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

130
ALER 2



MATRIZ DE RELACION



- 1 NECESARIA
- 2 INDIRECTA
- 3 NO NECESARIA

REQUERIMIENTOS PARTICULARES

UBICACION:

- Se requiere acceso directo del estacionamiento,
- Se requiere zonificar las áreas de abastecimiento relacionándolas con las áreas de andenes y descarga del mercado
- Se requiere acceso directo de la vía pública y amplia comunicación con el área estable de ventas.
- El tianguis deberá tener una distribución agrupada para sus productos circundante a la zona de ventas estable,
- Se requiere que el área exterior de ventas esté protegida contra el viento.



U
N
A
M

M A
E B
R d
C e
A S
D T
O O
S

(TLALPANI)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

131

AUTORIZADO

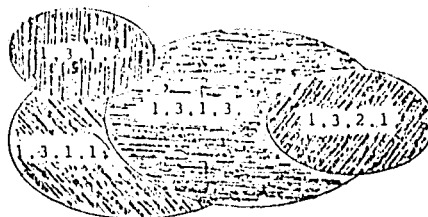
ALFARIZ



FUNCIONAMIENTO:

- Se requiere circulación abierta hacia el área de ventas del mercado.
- Se requiere circulación espontanea entre los diferentes locales del área del tianguis.
- Se requiere flexibilidad de posibilidades en la disposición de preparaciones para la ubicación de locales en área exteriores.

PROPUESTA GRAFICA



SUBSISTEMA 1.4. GUARDERÍA

COMPONENTE 1.4.1. PRE-PRIMARIA

LOCALES 1.4.1.1. AULAS
1.4.1.2. SALÓN DE JUEGOS

COMPONENTE 1.4.2. MATERNALES

LOCAL 1.4.2.1. MATERNALES



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S

(Tlalpami)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

132

GOBIERNO

I
A
L
E
R
2



COMPONENTE	1.4.3.	LACTANTES
LOCAL	1.4.3.1.	LACTANTES
COMPONENTE	1.4.4.	USOS MULTIPLES
LOCAL	1.4.4.1.	USO MULTIPLE
COMPONENTE	1.4.5.	SERVICIOS
LOCALES	1.4.5.1.	COCINA
	1.4.5.2.	BODEGA
	1.4.5.3.	FRIGORIFICO
	1.4.5.4.	BANCO DE LECHE
	1.4.5.5.	LAVANDERIA
	1.4.5.6.	SANITARIOS NIÑOS
	1.4.5.7.	SANITARIOS NIÑAS
	1.4.5.8.	SANITARIOS PERSONAL
COMPONENTE	1.4.6.	ADMINISTRACION
LOCALES	1.4.6.1.	TRABAJADORA SOCIAL
	1.4.6.2.	DIRECTOR
COMPONENTE	1.4.7.	SERVICIO MEDICO
LOCALES	1.4.7.1.	DIETISTA
	1.4.7.2.	DOCTOR



U
N
A
M

M A
E B
R d A
C e S
A O S
O

(TLALPANI)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

133

AUTOGRAFADO



COMPONENTE
LOCALES

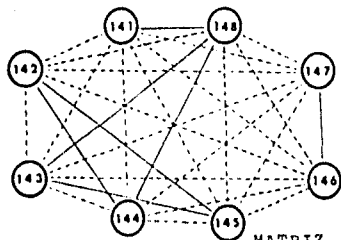
1.4.8. AREAS EXTERIORES

1.4.7.3. PSICOLOGO

1.4.8.1. ASOLEADERO

1.4.8.2. PATIO CIVICO

GRAFOS (COMUNICACION)



DIRECTA ———

INDIRECTA - - - - -

NO DESEADA ·····

MATRIZ DE RELACION

1.4.1.	3							
1.4.2.	3	3						
1.4.3.	3	2	2	2				
1.4.4.	3	1	2	2	2	2		
1.4.5.	2	2	2	2	2	2	1	
1.4.6.	1	2	2	1	1			
1.4.7.	1	2						
1.4.8.	2							

1 NECESARIA

2 INDIRECTA

3 NO NECESARIA



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

(TLALPÁN)

134

ALVARO



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



REQUERIMIENTOS PARTICULARES

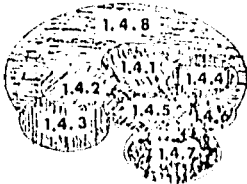
UBICACION:

- Debe poseer un acceso controlado solo para personal del mercado.
- Deberá situarse en uno de los extremos del mercado donde los vientos dominantes no lleven los malos olores.
- Se deberá crear una zona de transición entre las áreas exteriores no pertenecientes a la guardería y ésta.

FUNCIONAMIENTO:

- Por estar destinada únicamente a trabajadores del mercado se le ubicará en zona exclusiva para estos.
- Tendrá control y administración independiente al mercado.
- Sus áreas exteriores estarán cerradas teniendo acceso exclusivo del interior de la guardería.

PROPUESTA GRAFICA



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

(TTLALPANI)

135

GOBIERNO



DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

T
A
L
L
E
R
2



SUBSITEMA 1.5 ADMINISTRACION

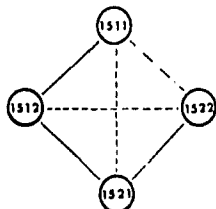
COMPONENTE 1.5.1. ADMINISTRACION

- LOCALES 1.5.1.1. CONTROL
- 1.5.1.2. ADMINISTRACION

COMPONENTE 1.5.2. DIRECTOR

- LOCALES 1.5.2.1. DIRECTOR
- 1.5.2.2. TOILET

GRAFOS (COMUNICACION)



- DIRECTA —————
- INDIRECTA - - - - -
- NO DESEADA - - - - -

MATRIZ DE RELACION



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

C
e

ITALPANI



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

136

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

ALF 2



1.5.1.1.	1		
1.5.1.2.	1	2	
1.5.2.1.	1	3	3
1.5.2.2.	1		

1. NECESARIA
2. INDIRECTA
3. NO NECESARIA

REQUERIMIENTOS PARTICULARES

UBICACION

- Se requiere comunicaci3n directa con las zonas de acceso y abastecimiento.
- Deber3 tener una posici3n intermedia entre las zonas de ventas, servicio y abastecimiento.

FUNCIONAMIENTO

- ☐ Deber3 haber liga directa entre las diferentes partes del 3rea administrativa.
- ☐ Se requiere liga visual entre el 3rea de administraci3n y las distintas 3reas componentes del mercado.



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
S

(TLALPANI)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

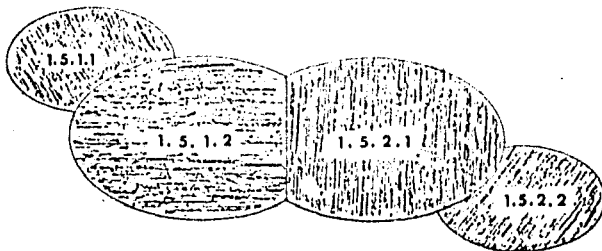
137

AUTOGRAFICO

1
A
L
E
R
2



PROPUESTA GRAFICA



U
N
A
M

M A
E B
R d A
C e S
A T
O O
S

(TLALPANI)

138

AUTOGRAFIA



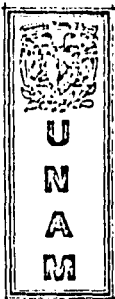
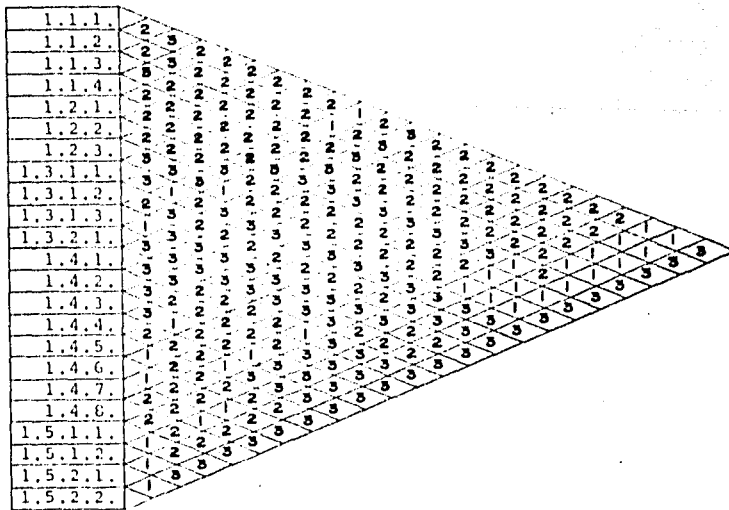
ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

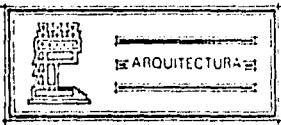
VALER 2



MATRIZ DE RELACION
(GENERAL)



MERCADEOS
ABASTOS
ITALPANI



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

139
ALF 2

FLUJOS DE RECORRIDO

(TIEMPOS, USOS Y ORDEN DE FRECUENCIA)

USUARIOS: (Ver Diagrama)

- El usuario tiene acceso al mercado desde las 7:00 horas hasta las 18:00 horas (tiempo en el que permanece abierto el mercado), teniendo restringidas o con acceso controlado las áreas destinadas a: Almacenamiento, aprovisionamiento, mantenimiento, administración y guardería. Se consideran como horas "pico" de las 10:00 - horas a las 13:00 horas, tiempo en el que se considera una afluencia del 40% del total diario.
- El usuario para llegar al mercado utiliza: transporte particular (un 5%), transporte colectivo (un 10%), o caminando (un 85%).
- El usuario tiende a ir al mercado -en primera instancia-, a satisfacer sus requerimientos de abasto de productos de primera necesidad. (Frecuencia 1)
- Una parte de los usuarios con cierta regularidad hacen uso de la zona de comidas. (Frecuencia 2)
- El usuario en ocasiones lleva a sus hijos, a los cuales se les



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

(Tlalpan)



ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

140

AUTOGUARDIA





U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O

A
B
A
S
T
O
S

d
e

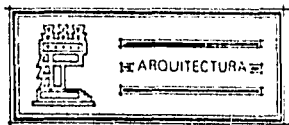
(TLALPÁN)

ofrece como opción dejarlos en la zona de juegos infantiles, mientras se realizan las compras y/o después y/o antes de éstas. (Frecuencia 2)

- En ocasiones el usuario requiere artículos o servicios que no son de la, necesidad o necesidad cotidiana y se dirige a la zona seca (Frecuencia 3)
- El usuario ocasionalmente requiere de servicios sanitarios en razón de un 2%. (Frecuencia 3)
- Los días miércoles es colocado el tianguis. Días que el usuario aprovecha para surtirse de diversos artículos, (Frecuencia 4)

PERSONAL; (Ver Diagrama)

- El personal tiene acceso al mercado poco antes de las 7:00 horas y se retira después de las 18:00 horas.
- El personal tiene acceso al mercado en auto particular (un 10%), en transporte colectivo (un 30%) y caminando (el 60%),
- Una parte del personal se dirige a las bodegas a resurtir su puesto, otros pasan directamente o pasan antes a los servicios sanitarios.
- El personal que tienen hijos de edad pre-escolar pasa a dejarlos a la guardería.



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



- El mantenimiento del mercado se hace normalmente en las horas que se encuentra cerrado.
- Los mismos locatarios reciben, almacenan y llevan al puesto los productos que son traídos para aprovisionar al mercado.

PRODUCTOS: (Ver Diagrama)

- Los productos que se ofrecen así como aquellos que utilizan los locales que dan algún servicio, son traídos al mercado de distintas maneras:
 - τ Por el mismo productor en camión o camionetas,
 - τ Por camiones de carga alquilados por los locatarios,
 - τ Por camiones o camionetas de los mismos locatarios,
 - En autos particulares
- La mayoría de los productos pasan a través del andén de carga y descarga,
- Las frutas, legumbres, flores, carnes y otros, pasan por la zona de lavado antes y después de ser almacenados,
- Algunos productos no son almacenados en bodega sino que pasan directo al lugar donde serán ocupados (local, bodega de guardería, etc.).



U
N
A
M

M
E
R
C
A
D
O
A
B
A
S
T
O
S
d
e

(TLALPAM)

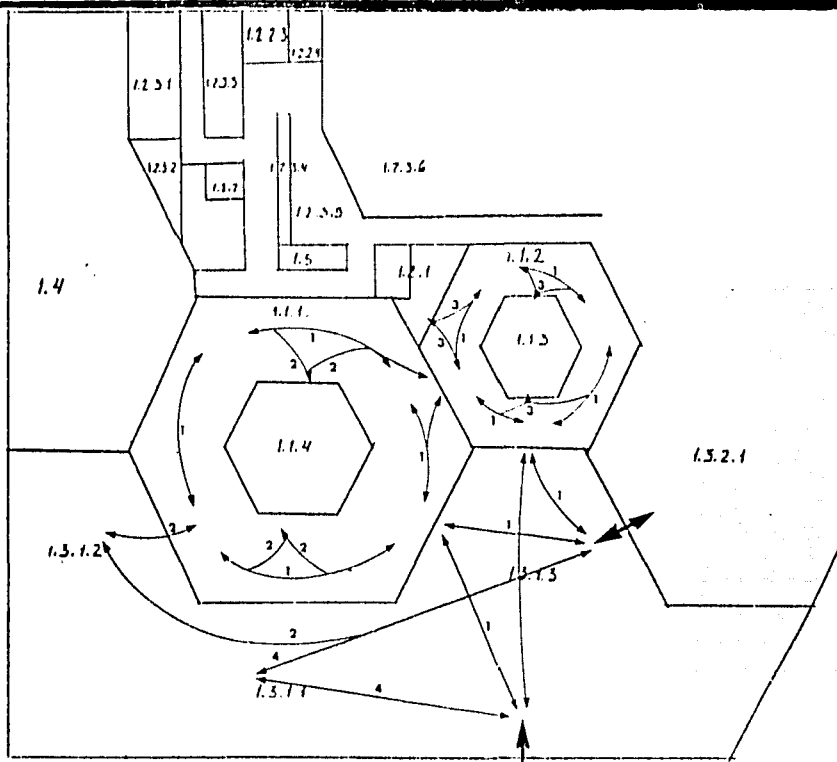


ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



U S U A R I O S

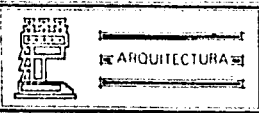


- 1.1.1.....ZONA HUMEDA
- 1.1.2.....ZONA SEMI-HUMEDA
- 1.1.3.....ZONA SECA
- 1.1.4.....ZONA DE COMIDA
- 1.2.1.....SANITARIOS
- 1.2.2.....MANTENIMIENTO
- 1.2.2.3. CTO. DE MAQUINAS
- 1.2.2.4. BASURERO
- 1.2.3.1...BODEGA
- 1.2.3.2...BODEGA
- 1.2.3.3...FRIGORIFICO
- 1.2.3.4...LAVADO DE LEGUMBRES
- 1.2.3.5...ANDEN
- 1.2.3.6...PATIO DE SERVICIO
- 1.3.1.1...PLAZA PARA TIANGUIS
- 1.3.1.2...JUEGOS INFANTILES
- 1.3.1.3...PLAZA DE ACCESO
- 1.3.2.1...ESTACIONAMIENTO
- 1.4.....GUARDERIA
- 1.5.....ADMINISTRACION

2 → ORDEN DE FRECUENCIA
→ DIRECCION DE FLUJO

143

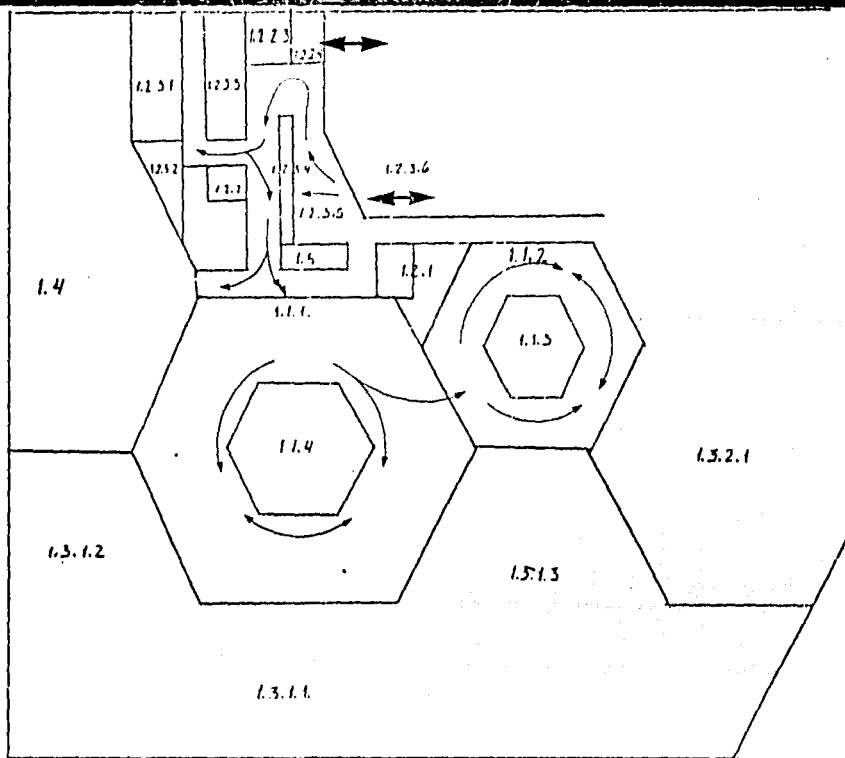
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS



TESIS PROFESIONAL
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

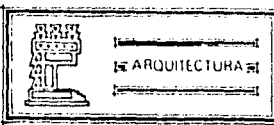


PRODUCTOS



- 1.1.1.....ZONA HUMEDA
- 1.1.2.....ZONA SEMI-HUMEDA
- 1.1.3.....ZONA SECA
- 1.1.4....ZONA DE COMIDA
- 1.2.1....SANTARIOS
- 1.2.2....MANTENIMIENTO
- 1.2.2.3.. CTO. DE MAQUINAS
- 1.2.2.4..BASURERO
- 1.2.3.1..BODEGA
- 1.2.3.2..BODEGA
- 1.2.3.3..FRIGORIFICO
- 1.2.3.4..LAVADO DE LEGUMBRES
- 1.2.3.5..ANDEN
- 1.2.3.6..PATIO DE SERVICIO
- 1.3.1.1...PLAZA PARA TIANGUIS
- 1.3.1.2...JUEGOS INFANTILES
- 1.3.1.3.. PLAZA DE ACCESO
- 1.3.2.1... ESTACIONAMIENTO
- 1.4..... GUARDERIA
- 1.5..... ADMINISTRACION

2 ORDEN DE FRECUENCIA
 → DIRECCION DE FLUJO

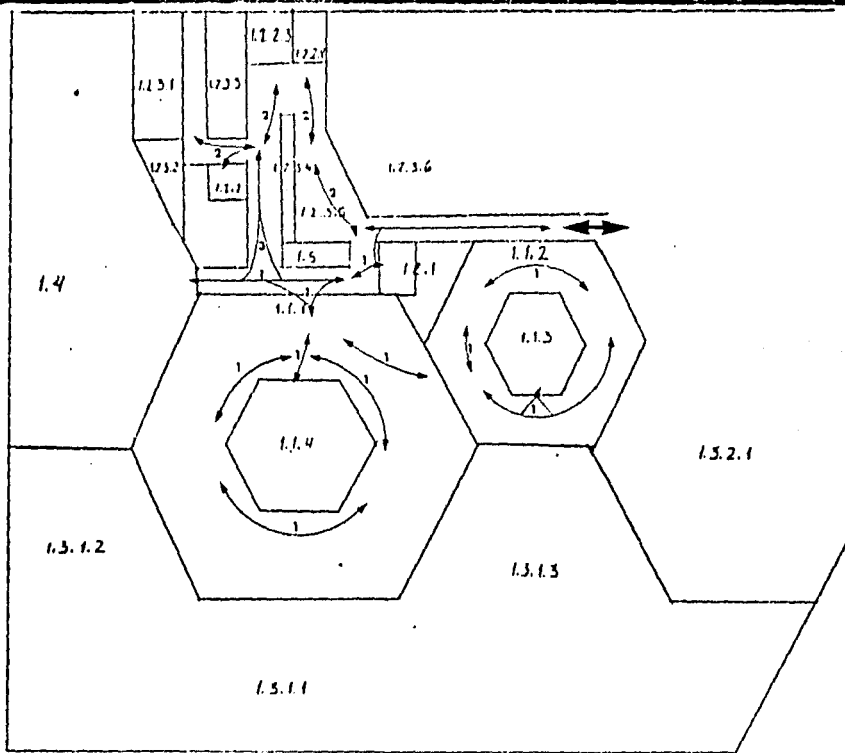


TESIS PROFESIONAL
 JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ

145 AUTORIZADO

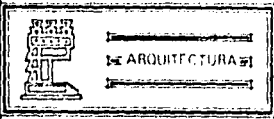
1
 A
 L
 E
 R
 2

PERSONAL



- 1.1.1.....ZONA HUMEDA
- 1.1.2.....ZONA SEMI-HUMEDA
- 1.1.3.....ZONA SECA
- 1.1.4.....ZONA DE COMIDA
- 1.2.1.....SANITARIOS
- 1.2.2.....MANTENIMIENTO
- 1.2.2.3. CTO. DE MAQUINAS
- 1.2.2.4..BASURERO
- 1.2.3.1..BODEGA
- 1.2.3.2. BODEGA
- 1.2.3.3..FRIGORIFICO
- 1.2.3.4..LAVADO DE LEGUMBRES
- 1.2.3.5..ANDEN
- 1.2.3.6..PATIO DE SERVICIO
- 1.3.1.1...PLAZA PARA TIANGUIS
- 1.3.1.2..JUEGOS INFANTILES
- 1.3.1.3.. PLAZA DE ACCESO
- 1.3.2.1...ESTACIONAMIENTO
- 1.4..... GUARDERIA
- 1.6..... ADMINISTRACION

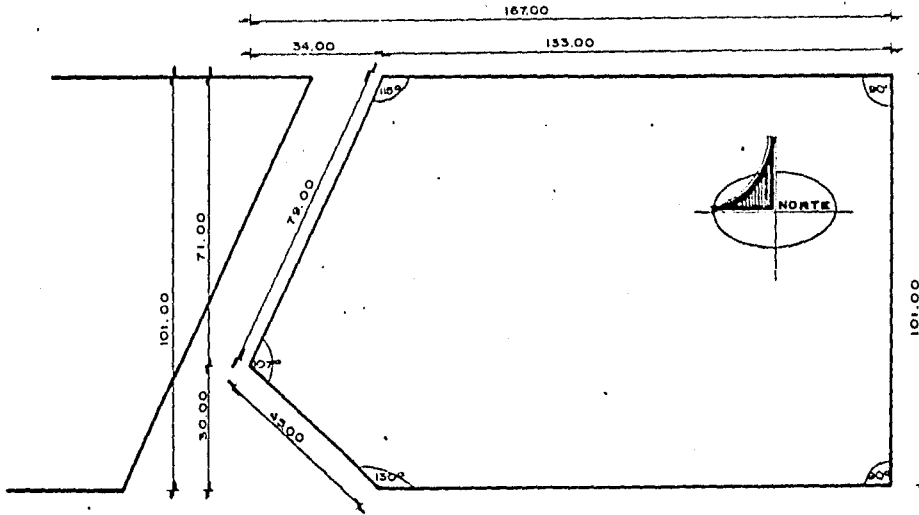
2 ORDEN DE FRECUENCIA
 → DIRECCION DE FLUJO



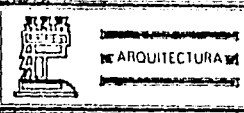
TESIS PROFESIONAL
 JOSE LUIS CASTANEDA ALVAREZ



TERRENO ELEGIDO



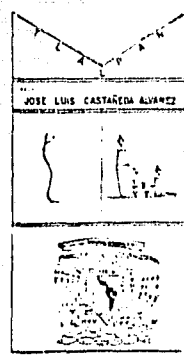
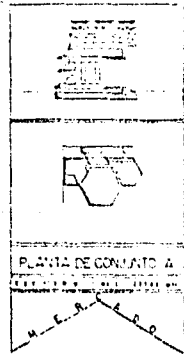
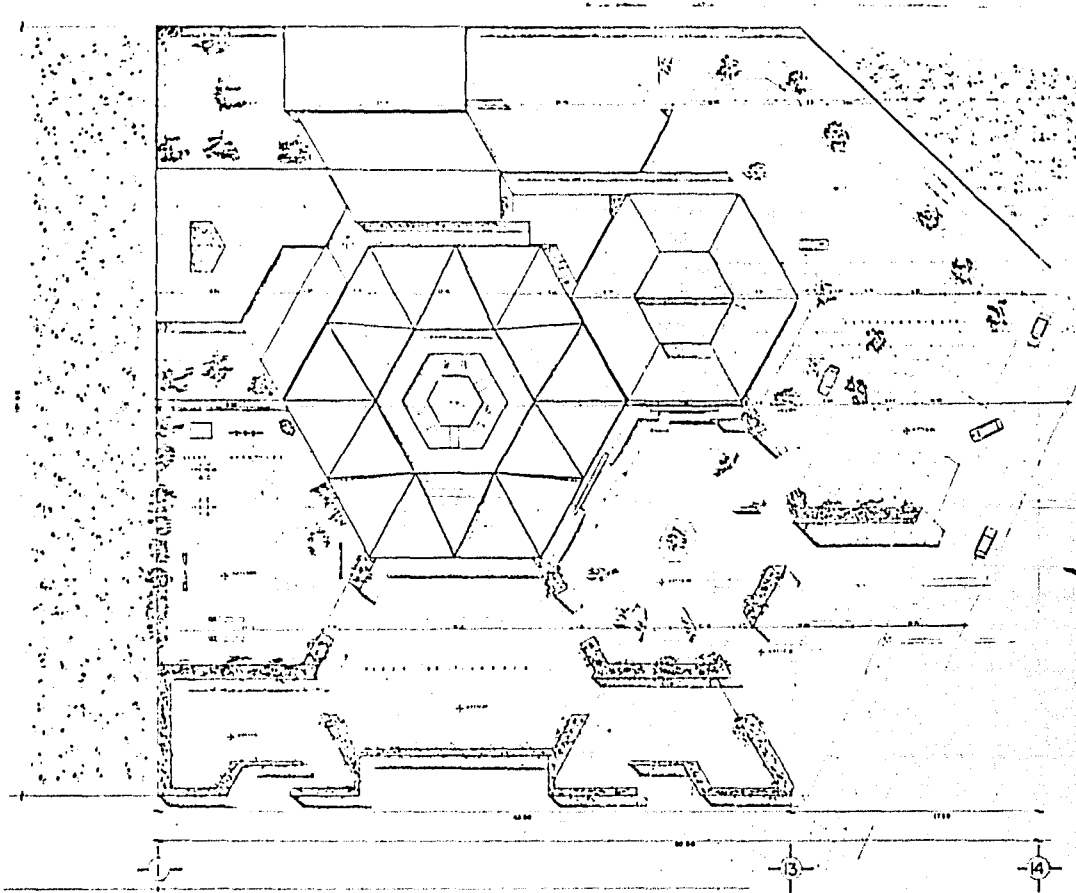
UNAM
MABASTOS
ERCADEO
(TALPÁN)

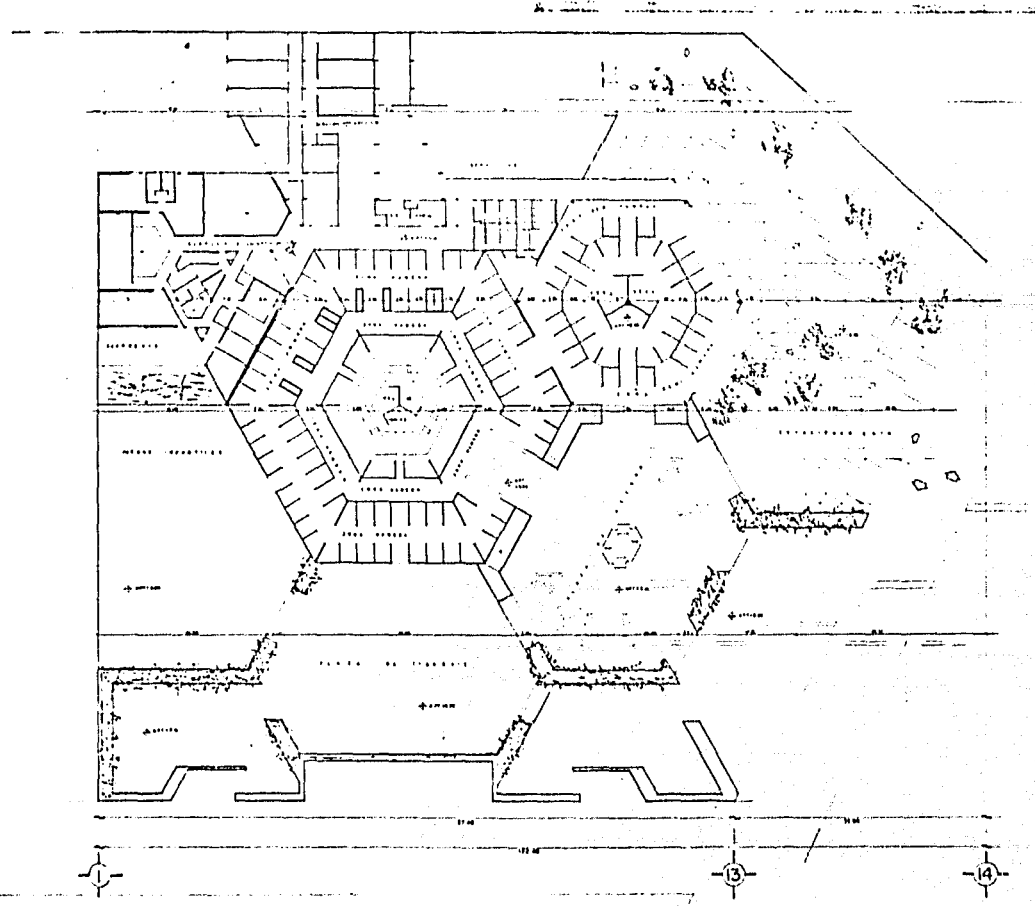


TESIS PROFESIONAL
DE ARQUITECTURA
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



ALLEN 2



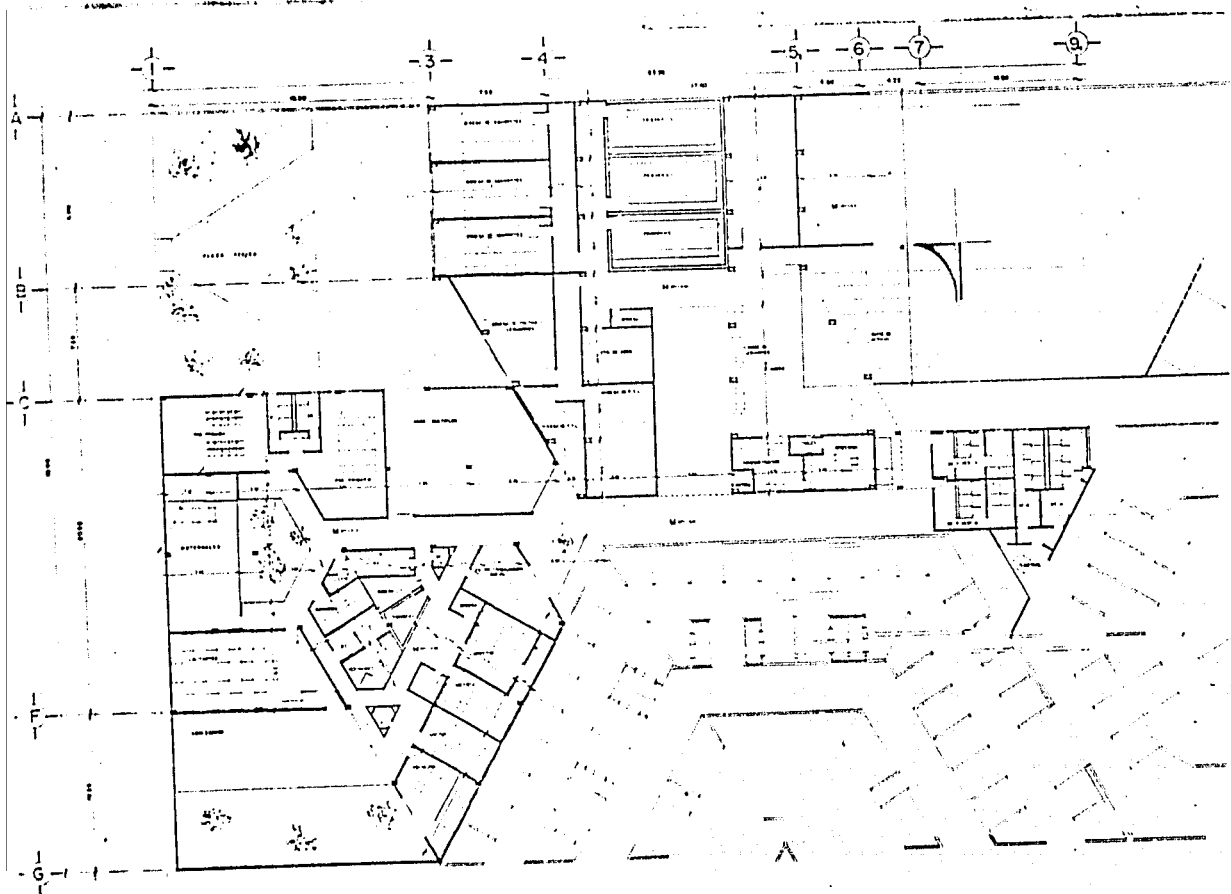




PLANTA ARQ. GRAL. A
 M. S. F. A. D. O.

JOSE LUIS CASTAÑEDA A. M. P. E.





This title block contains the following elements from top to bottom:

- A logo or institutional emblem at the top.
- A small site plan or location map showing the building's footprint within a larger context.
- The main title: **PLANTA DE SERV. A**.
- A decorative horizontal line with a central diamond shape.
- The name of the architect: **M. R. A. C. C.**

This title block contains the following elements from top to bottom:

- A small site plan or location map at the top.
- The name of the architect: **JOSE LUIS CASTAEDA ALVAREZ**.
- A decorative horizontal line.
- A detailed site plan or location map at the bottom, showing the building's placement on a larger plot.



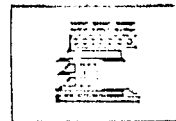
FACHADA 4



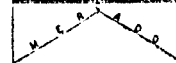
FACHADA 5



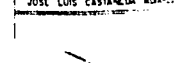
FACHADA 2



FACHADAS . A

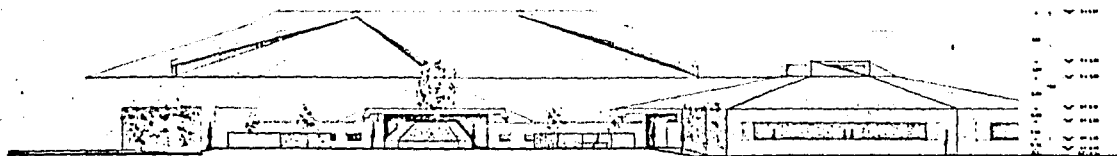


JOSE LUIS CASTAÑEDA ALAMET

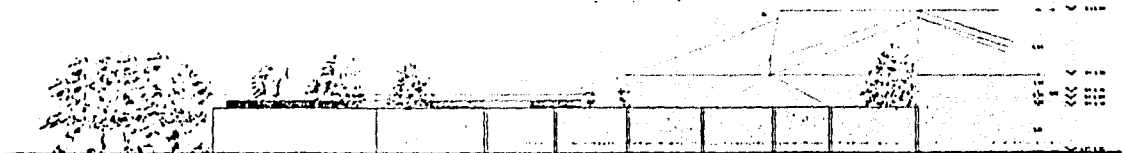




FACHADA 1



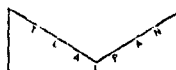
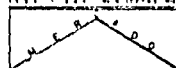
FACHADA 2



FACHADA 3



FACHADAS . A

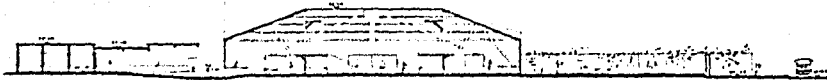


JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

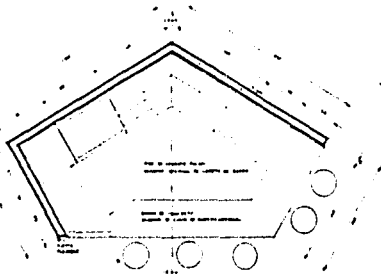




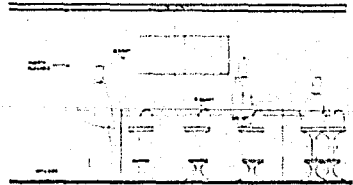
CORTE 1-1



CORTE 2-2



PLANTA PT. JUGOS Y LICUADOS



ALZADO PT. JUGOS Y LICUADOS

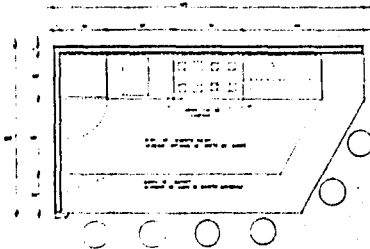


CORTE II DE PT. JUGOS Y LICUADOS

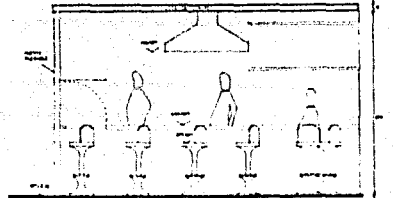


PUESTO TIPO A

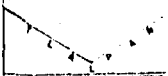
1.1.1. 1.1.2. 1.1.3. 1.1.4. 1.1.5. 1.1.6. 1.1.7. 1.1.8. 1.1.9. 1.1.10.



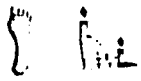
PLANTA PT. LONCHERIA

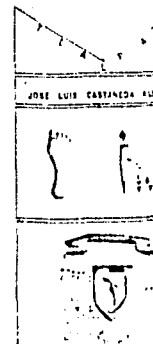
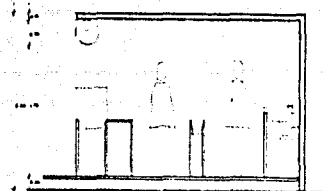
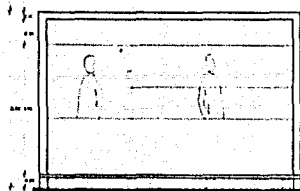
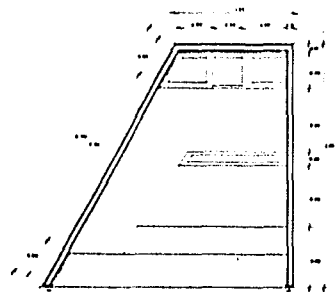
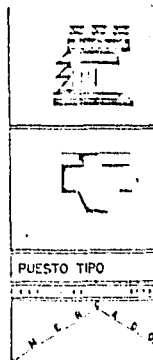
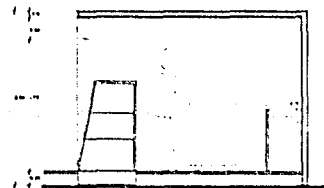
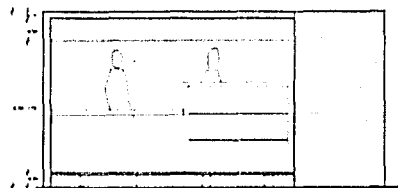
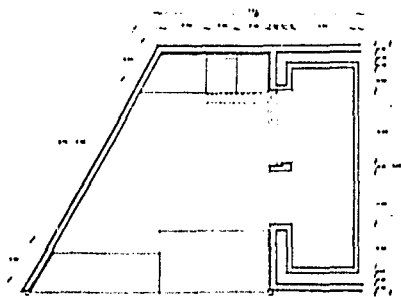


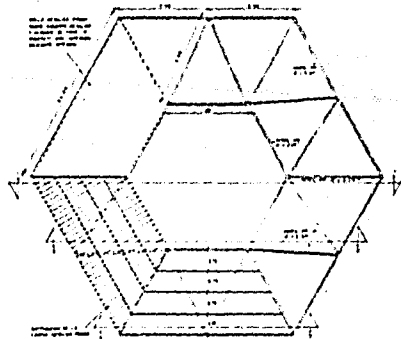
ALZADO PT. LONCHERIA



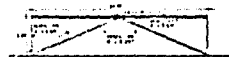
JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ



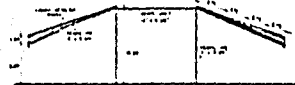




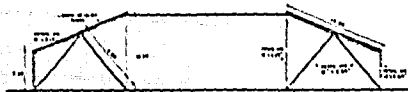
PLANTA ESTRUCTURAL
Escala: 1:200



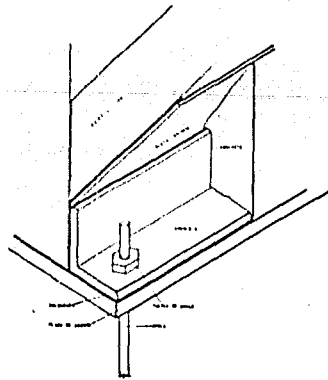
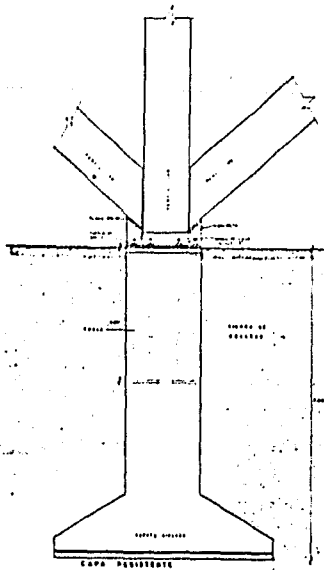
CORTE 1-1'



CORTE 2-2'



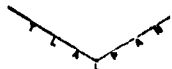
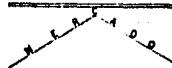
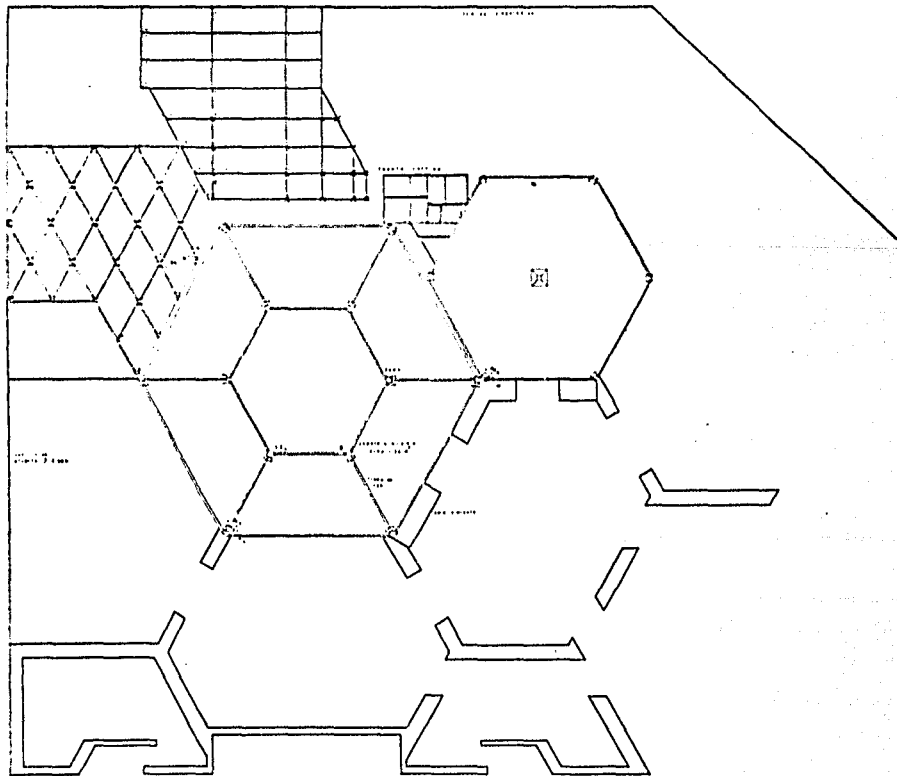
CORTE 1-1''



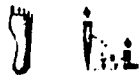
DETALLES ESTRUCTURALES

DET. ESTRUCTURALES I

JOSE LUIS CASTAÑEDA ALVAREZ

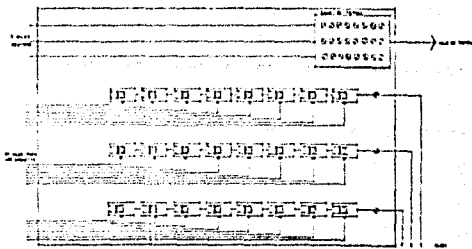
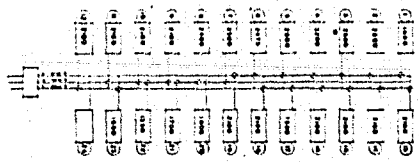
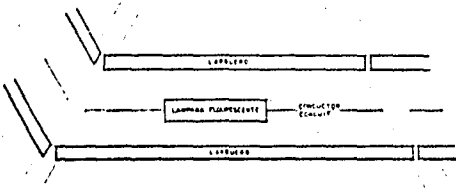


JOSE LUIS CASTAÑEDA ALMARE



CUADRO DE CARGAS

CARGA	WATTS							TOTAL
	150	300	450	600	750	900	1050	
1	15							150
2	15							300
3	15							450
4	15							600
5	15							750
6	15							900
7	15							1050
8	15							1200
9	15							1350
10	15							1500
11	15							1650
12	15							1800
13	15							1950
14	15							2100
15	15							2250
16	15							2400
17	15							2550
18	15							2700
19	15							2850
20	15							3000
21	15							3150
22	15							3300
23	15							3450
24	15							3600
25	15							3750
26	15							3900
27	15							4050
28	15							4200
29	15							4350
30	15							4500
31	15							4650
32	15							4800
33	15							4950
34	15							5100
35	15							5250
36	15							5400
37	15							5550
38	15							5700
39	15							5850
40	15							6000
41	15							6150
42	15							6300
43	15							6450
44	15							6600
45	15							6750
46	15							6900
47	15							7050
48	15							7200
49	15							7350
50	15							7500
51	15							7650
52	15							7800
53	15							7950
54	15							8100
55	15							8250
56	15							8400
57	15							8550
58	15							8700
59	15							8850
60	15							9000
61	15							9150
62	15							9300
63	15							9450
64	15							9600
65	15							9750
66	15							9900
67	15							10050
68	15							10200
69	15							10350
70	15							10500
71	15							10650
72	15							10800
73	15							10950
74	15							11100
75	15							11250
76	15							11400
77	15							11550
78	15							11700
79	15							11850
80	15							12000
81	15							12150
82	15							12300
83	15							12450
84	15							12600
85	15							12750
86	15							12900
87	15							13050
88	15							13200
89	15							13350
90	15							13500
91	15							13650
92	15							13800
93	15							13950
94	15							14100
95	15							14250
96	15							14400
97	15							14550
98	15							14700
99	15							14850
100	15							15000
TOTAL	1500	3000	4500	6000	7500	9000	10500	12000







INST ELECTRCA E





JOSÉ LUIS GAYTANEDO SUAREZ





BIBLIOGRAFIA

LA INFORMACION DEL CAPITALISMO EN MEXICO
SERGIO DE LA PEÑA

ENSAYOS DE HISTORIA DE MEXICO
EDICION DE CULTURA POPULAR

DICCIONARIO MARXISTA DE FILOSOFIA
VARIOS AUTORES

DICCIONARIO ENCICLOPEDICO UNIVERSAL TOMO VI-MONTESENY-PIROPO

ENCICLOPEDIA SALVAT DICCIONARIO TOMO 3-BURU-COQUI

ARQUITECTURA DE MERCADOS DE MEXICO
FERNANDO PEREZNIETO CASTRO

LAS LUCHAS CAMPESINAS DEL SIGLO XX
ERIC R. WOLF

FUNDAMENTOS DE PROYECTO MERCADOS MUNICIPALES
GRUPO BAROBRAS

MERCADO MUNICIPAL PROTOTIPOS "A", "B" Y "C"
GRUPO BAROBRAS

REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL DISTRITO FEDERAL
D.D.F.

NORMAS URBANAS SAHOP
DIRECCION GENERAL DE EDIFICIOS

ESTRUCTURAS ESPACIALES LAMINARES
UHAM