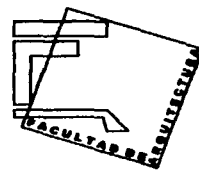


00121

52



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO ARQUITECTÓNICO:

ESPACIO COMUNITARIO PARA ACTIVIDADES COMERCIALES Y CÍVICO
SOCIALES EN ZONAS HISTÓRICAS DE CONSERVACIÓN (TACUBAYA)

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE

A R Q U I T E C T A

PRESENTA

CARRIÓN CALDERÓN IRMA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SINODALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ.
ARQ. HUGO PORRAS RUÍZ.
ARQ. GUILLERMO CALVA MÁRQUEZ.
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA.
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA.

MÉXICO, D.F. CIUDAD UNIVERSITARIA TALLER "HANNES MEYER"



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 esta 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.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

Agradezco:

El enorme apoyo que me dio en primera instancia mi familia, quienes me motivaron para cerrar este ciclo académico.

A mi hermano Arturo que siempre estuvo involucrado en mi proyecto de titulación.

A mis profesores y asesores quienes me ayudaron entre otras cosas a superar las barreras tecnológicas que tuve que enfrentar.

A mis amigas y amigos y a todas aquellas personas que de una forma u otra me mostraron siempre su apoyo.

3 de Octubre del 2003

ÍNDICE

	Pág.
1. Introducción	4
2. Planteamiento	5
2.1. Planteamiento general del problema	5
2.2. Fundamentación	10
2.3. Objetivos generales	12
2.4. Objetivos particulares	12
3. Ubicación teórica del problema	13
3.1. Marco histórico	13
3.2. Marco teórico	25
3.3. Marco socioeconómico	33
4. Diagnóstico	35
4.1. Delimitación física de la problemática	35
4.2. Análisis de la estructura de barrio	37
5. Infraestructura	40
5.1. Energía eléctrica	41
5.2. Agua potable	43
5.3. Drenaje	47
5.4. Vialidad y transporte	51
6. Vivienda	54
7. Equipamiento y servicios	55
8. Diagnóstico integrado	56
9. Leyes y reglamentaciones	58
9.1. Programa Parcial de Desarrollo Urbano en la zona de Tacubaya	58
9.2. Ley de desarrollo urbano del D.F.	59
9.3. Ley federal sobre monumentos y zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos	60
9.4. Carta de Venecia	61

	Pág.
9.5. Decreto por el que se declara una zona de Monumentos Históricos y Artísticos denominada Zona Monumental de Tacubaya	63
10. Instituciones involucradas	65
11. Planteamiento metodológico	69
11.1. Metodología	69
11.2. Objetivos	70
12. Propuesta Arquitectónica	72
12.1. Espacio Comunitario para Actividades Comerciales y Cívico Sociales	72
12.2. Análisis conceptual	73
12.3. Antropometría	74
12.4. Análogos	87
12.5. Ubicación del predio y análisis del sitio	97
12.6. Programa Arquitectónico	102
13. Factibilidad Financiera	103
14. Revalorización de inmuebles históricos a través del recorrido peatonal	105
15. Memoria de cálculo	117
Bibliografía	130
Desarrollo Arquitectónico	132

1. INTRODUCCIÓN

El trabajo que me ocupa para poder llevar a cabo el seminario de titulación lo inscribí dentro de la línea temática de Zonas Históricas de Conservación en la Ciudad de México.

Al tener algunas ideas y posturas para acceder al análisis de sitios que con el paso del tiempo han sufrido el abandono por parte de sus pobladores, los cuales les daban una vida con cierto grado de "dignidad" a sus barrios, me he percatado de que la problemática que enfrentan es multifactorial.

Dependiendo del tipo de análisis que se lleve a cabo para poder rescatar la memoria del espacio urbano, será el grado de acierto al que se llegue para poder describir con claridad la problemática que enfrentan los sitios que cuentan con un patrimonio arquitectónico significativo.

Uno de los motivos para conservar el acervo arquitectónico no sólo es el hecho de mantener la permanencia material de una edificación en el entorno urbano por su sola imagen como un símbolo, sino que entre otros aspectos tenemos que el valor que como sociedad nosotros le reconocemos a una edificación esta en función de la posibilidad de que tenga un uso el cuál se adecuó a la vida cotidiana de la ciudad.

Esta capacidad de permanecer en uso y servicio está dada en una sociedad capitalista por la rentabilidad del suelo, la intensidad del uso del espacio, la posibilidad de ponderar cada uno de sus componentes, tanto formales, como arquitectónicos y estructurales, para poder dar una imagen a nivel ciudad.

Otro enfoque al cual se puede acceder es la consideración de redefinir y rediseñar aquellos espacios y edificaciones que ya no cumplen adecuadamente con la función social para la que fueron diseñadas, con la finalidad de que en un nuevo orden de ideas se escuchen las demandas directas de los usuarios. De esta manera se conformaría un "nuevo espacio", el cual recupera y actualiza el valor que se haya de manera intrínseca en los espacios y en las edificaciones.¹

¹ Choay, Françoise, L'ALLEGORIE DU PATRIMOINE, La couleur des idées, Ed. Seuil, Janvier, 1991, p. 15.

2. PLANTEAMIENTO GENERAL DEL PROBLEMA

2.1 PLANTEAMIENTO

El abordar un análisis de Zonas Históricas de Conservación no se limitara en mi caso a la mera descripción de las características formales de los edificios, sino que habré de ubicar las construcciones en el marco social, económico y político que las hizo posibles, atendiendo a su ubicación en la traza urbana en su momento histórico y en su contexto actual.

El proceso urbano en la ciudad de México como marco de referencia.

Desde el periodo prehispánico se produjeron en la Ciudad de México una serie de fenómenos que han contribuido en mayor o menor grado al actual proceso de urbanización de la Ciudad.

Son tres los asentamientos prehispánicos que heredan su historia a la actual delegación Miguel Hidalgo. Tacuba, Tacubaya y Chapultepec. Eran los pueblos de mayor jerarquía que ocupaban el área de lo que hoy en día es la delimitación política y administrativa.

La delegación en la que se esta trabajando bajo la línea temática de Zonas Históricas de Conservación, es la Delegación Miguel Hidalgo. Dentro de esta existen tres zonas con valor patrimonial: Tacuba, Chapultepec y Tacubaya., de las cuales hice un recorrido para poder detectar y analizar las distintas problemáticas.

La zona de Tacuba.

En esta zona existen edificaciones con valor patrimonial de las cuales las más importantes y que dan una identidad a la zona son: Pensil Mexicano, la Ex-Hacienda de la Pirulera (1735) actualmente la casa de la cultura, Hospital de Tacuba en donde se encuentra la capilla de San Juan Amantla (1641), Iglesia de San Gabriel Arcángel, el árbol de la noche triste, el Ex-convento de San Joaquín y la iglesia de Sanctorum; existen además viviendas tipo vecindad las cuales presentan un alto grado de deterioro, el cual es propiciado por la presión que ejerce la dinámica externa representada por el inminente cambio del uso del suelo. Estos inmuebles se encuentran hoy en día ubicados de manera dispersa ya que han desaparecido físicamente una cantidad importante de ellos.

Esto ha hecho difícil la integración de los mismos como un patrimonio cultural el cual tenga una significación social importante.

La zona de Chapultepec.

Lomas de Chapultepec.- Esta colonia nace en los años 30's y su traza estuvo planeada desde sus inicios como una traza orgánica, la cual respondía a su topografía (lomas y barrancas). En sus inicios como fraccionamiento se fueron asentando las capas altas de la sociedad, utilizando para sus edificaciones los estilos colonial californiano y neocolonial.

Actualmente es un sitio que no presenta conflictos de manera significativa debido a que se encuentra enclavado en un entorno social y económico, el cual plantea constantemente sus propias soluciones a lo interno.

La zona de Tacubaya.

Esta zona representa una riqueza histórica con valor patrimonial significativo no solo para quienes la habitan sino que también representa un patrimonio cultural a nivel Ciudad.

En ella existen muestras de asentamientos prehispánicos "...sobre las ruinas de un antiguo templo consagrado a la diosa Xihuacoatl, de donde viene el nombre de Xihuatecpa, que quiere decir: el palacio de la señora ." se construyó la Parroquia de la Candelaria en 1556.²

De igual manera sobre las ruinas de un antiguo teocalli azteca se construyó la iglesia de San Juan Tlacateco que en el siglo XVII era el punto de donde salían las procesiones hacia la parroquia de la Candelaria ubicada en la antigua calle del calvario (hoy Av. Revolución).

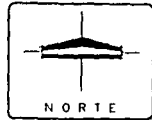
Los asentamientos coloniales se dieron a partir de la merced real otorgada a Hernán Cortés por el emperador Carlos V en 1529 en la cual le concedían una basta extensión territorial que conformaron los dominios del Marquesado del Valle, entre las villas y pueblos concedidos al conquistador se encontraba el de Atlacouayan.³

En Tacubaya existen muestras de asentamientos de la época insurgente, época porfiriana y época moderna.

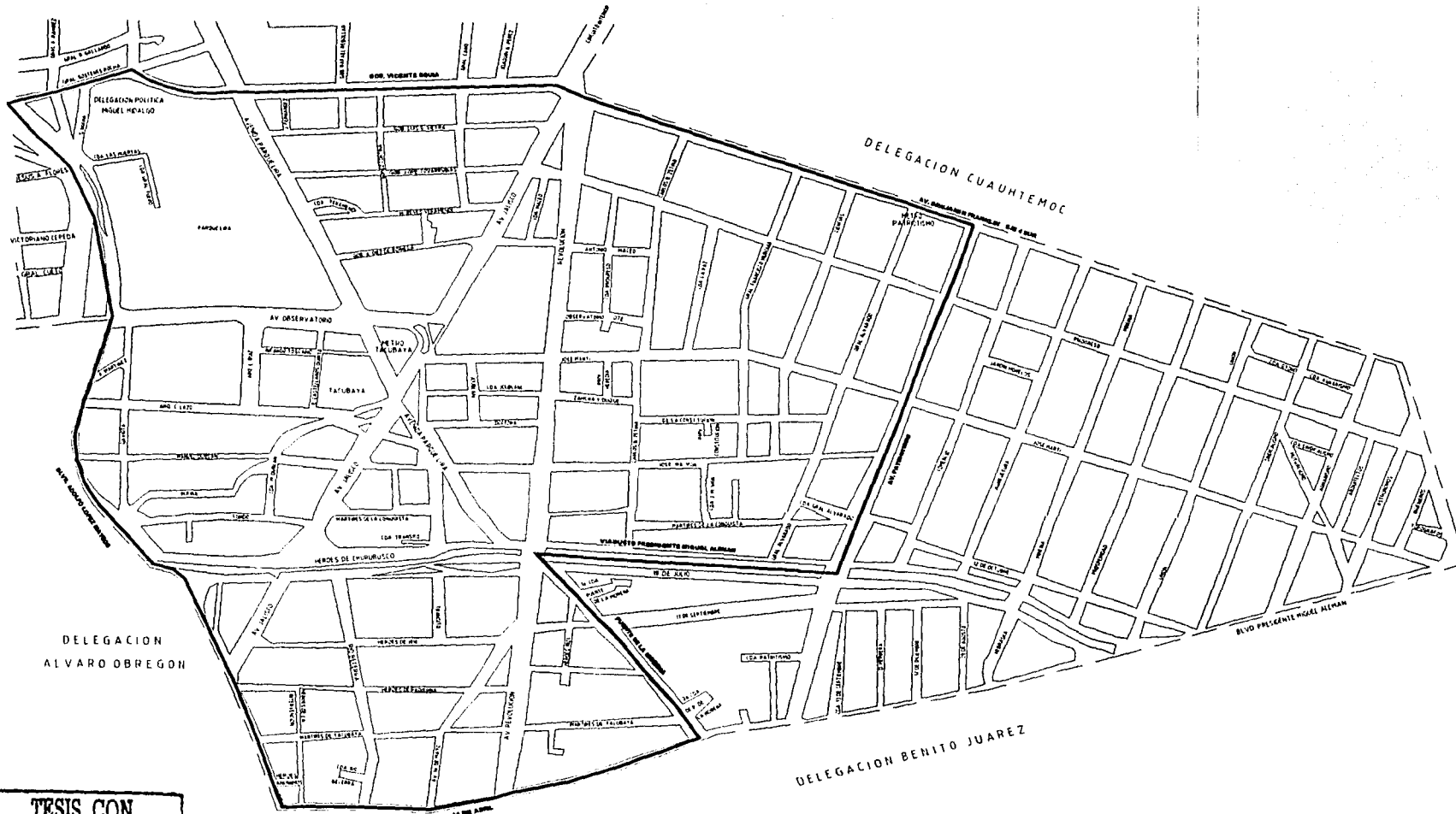
Algunos de los inmuebles que hay en esta zona se conservan aún en buen estado encontrándose que de manera conjunta generan una zona histórica relevante la cual hoy en día puede quedar inscrita dentro de los planteamientos de regeneración urbana debido a que aún no se ha roto de manera irreversible la identidad que establecen sus pobladores con ella.

² Antonio Fernández del Castillo, *Historias, Leyendas y Personajes*, Ed. Porrúa, Primera Edición, México, 1991, p.159.

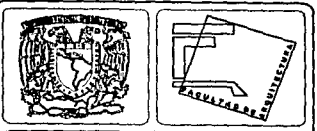
³ ATLAOUAYAN, "lugar donde se toma el agua".



DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO



TESIS CON FALLA DE ORIGEN



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGÍA:
- - - LIMITE DELEGACIONAL
- - - DELIMITACION DE LA ZONA DE ESTUDIO

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

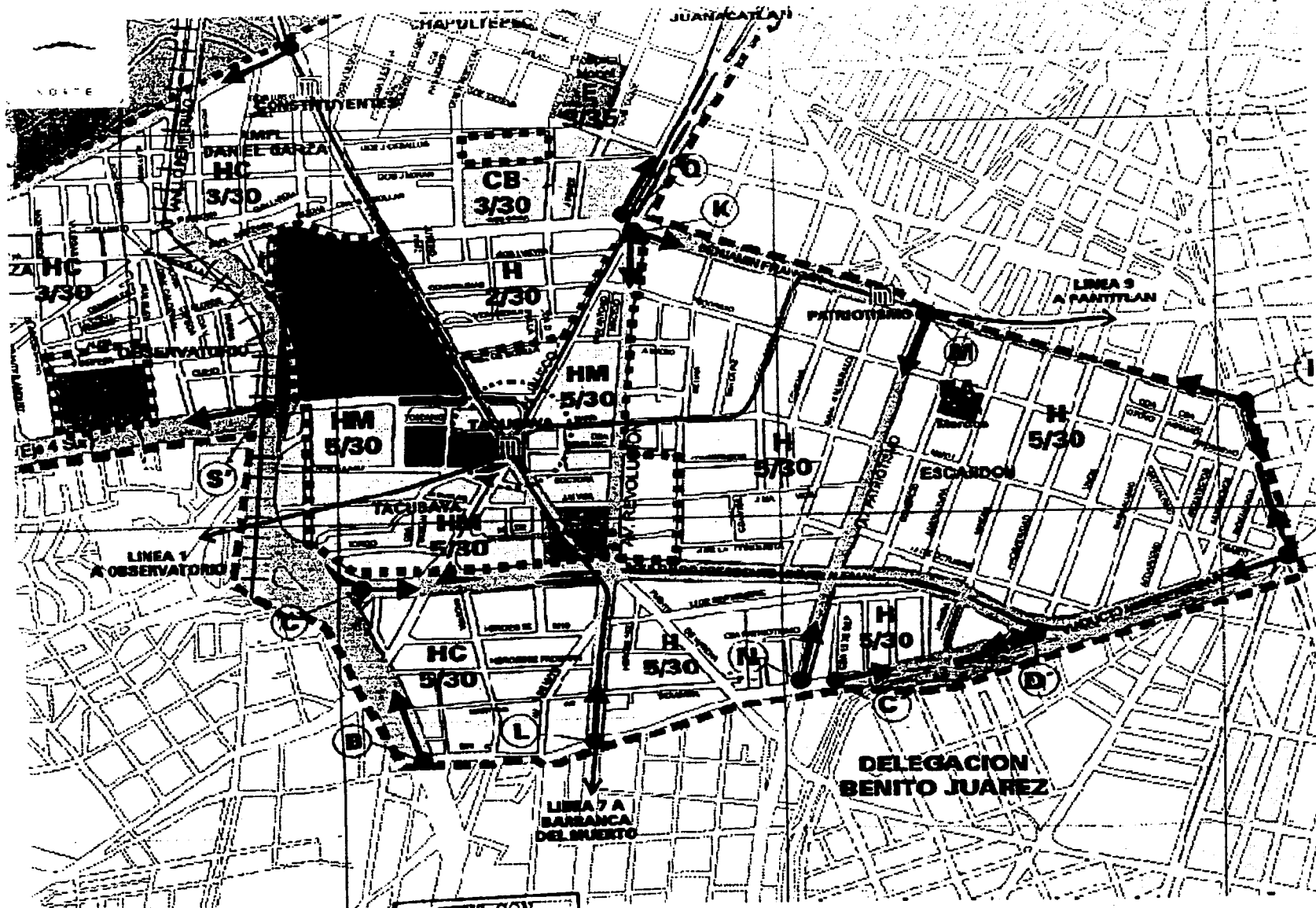
TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SINDICALES: ARO. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARO. HUGO PORRAS RUIZ
ARO. GUILLELMO CALVA MARQUEZ
ARO. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARO. MARCIAL ESCUDERO YERENA

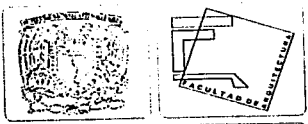
ESCALA: S/E **ACOTACIÓN:** Mts.

PLANO: ZONA DE ESTUDIO



Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA:

- SUELO URBANO**
- H HABITACIONAL
 - HC HABITACIONAL CON COMERCIO
 - HO HABITACIONAL CON OFICINAS
 - HM HABITACIONAL MIXTO
 - CB CENTRO DE BARRIO
 - E EQUIPAMIENTO
 - I INDUSTRIA
 - EA ESPACIOS ABIERTOS
 - AV ÁREAS VERDES
 - ZONA DE TRABAJO
 - VIALIDAD PRIMARIA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACION MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SINDICALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO VERENA

ESCALA: S/E ACOTACION: Ms.

PLANO: **USOS DEL SUELO**

2.2 FUNDAMENTACIÓN

Determinación de la zona de estudio.

Se estudian en la Delegación Miguel Hidalgo las distintas problemáticas existentes en Tacuba, Tacubaya y Chapultepec, bajo el análisis de las políticas de Planeación urbana; y tomando en cuenta los diferentes elementos que me pueden ayudar a ubicar este trabajo dentro de un contexto a nivel del D.F.

Consulta de la investigación "Marco de referencia para el análisis de las políticas de la planeación urbana en México, periodo de 1970 a 1980".

Otro elemento a considerar es el Programa Parcial de Desarrollo Urbano de Tacubaya, además se asistió a la platica que se llevó a cabo en la casa amarilla (Delegación Miguel Hidalgo), para llevar a cabo la consulta Ciudadana y determinar a través de dicha consulta las prioridades para el otorgamiento del presupuesto (P O A 99).

Se consultó en Sedesol, en la oficina de urbanismo, el plano de uso del suelo del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, de la Delegación Miguel Hidalgo, INEGI, SEDUVI (planos catastrales), Catálogo de Inmuebles Históricos y artísticos de la Subdirección de Desarrollo Urbano y Programas especiales, Reglamentos del INBA, Ley Federal de Monumentos Históricos, Carta de Venecia, Revistas Tacubaya Vieja (testimonios), Revista Memoria de papel, Revista México Desconocido (La casa de la Bola), Decreto presidencial de C.S.G., en el que se declara la Zona Monumental de Tacubaya .

Fundamentación Jurídica.

- Ley federal sobre monumentos históricos, publicada en el diario oficial, el sábado 6 de Mayo de 1972, y la adición el lunes 26 de Nov. de 1984.

Capitulo III, artículo 33.

- Ley de Desarrollo urbano del D.F. aprobada el 23 de Diciembre de 1995, por la Asamblea de Representantes del D.F. Publicada en la Gaceta Oficial, del Depto. del D.F., del 29 de enero de 1996.

Artículo 2.- Fracción X.

Artículo 3.- Fracción V.

- Carta Internacional sobre la conservación y la restauración de los monumentos y de los sitios (Carta de Venecia), expedida en Mayo de 1964 y suscrita por México.

Artículos: 1,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13,14,15,16.

- Decreto por el que se declara una Zona de monumentos históricos y artísticos denominada Zona Monumental de Tacubaya.

Artículos : 1, 2, 3, 4, 5.

El Programa Delegacional de Desarrollo Urbano, se plantea como el instrumento clave para orientar el proceso de desarrollo urbano en la Delegación Miguel Hidalgo. Así mismo este programa se rige en forma específica por lo dispuesto en los artículos 17 y 19 de la Ley de Desarrollo Urbano del D.F., por lo que el mismo se subordina al PLAN NACIONAL DE DESARROLLO 1995-2000, al PROGRAMA NACIONAL DE DESARROLLO URBANO 1995-2000, al PROGRAMA GENERAL PARA EL DESARROLLO DEL D.F., y su contenido deberá ser congruente con los objetivos generales establecidos en el Programa General de Desarrollo Urbano del D.F.

Conclusión.

Habiendo hecho este análisis y discernido con la información antes mencionada, se concluye que la zona de Tacubaya cuenta con un amplio potencial para su conservación .

Además en esta zona encontré un fuerte arraigo y orgullo de pertenecer a un territorio por parte de sus pobladores. He visto que ha existido un gran interés por rescatar la memoria arquitectónica de la ciudad y de sus barrios antiguos, como ejemplo puedo citar los estudios y libros publicados con respecto a las colonias: Roma, San Angel, Coyoacán y Santa María la Ribera⁴, sin embargo a Tacubaya se le ha relegado en este aspecto, ya que esta zona paso de ser un lugar palaciego en el que en épocas pasadas se asentaron las capas altas de la sociedad ya que su ubicación era privilegiada y hoy en día debido a que quedo insertado en una trama de vías rápidas lo cual seccionó el esquema de barrio, generando a lo interno muy marcadas diferencias en el tratamiento de los espacios y el uso del suelo, esto me hace plantear su conservación, tanto de su imagen urbana como de la preservación de su patrimonio histórico de manera que estos vuelvan a establecer una interrelación adecuada con su entorno dotándolos de un nuevo valor para la sociedad.

⁴ Sabemos que se han dedicado libros en los últimos años para destacar el patrimonio perdido como el de la COLONIA ROMA de Edgar Tavares López, SANTA MARÍA LA RIBERA de Graciela Enriquez Escobar y Armando Hitzelin Egipto Villareal; así como el de MIXCOAC. Un Barrio en la memoria de Patricia Pensado y Leonor Correa, etc.

2.3 OBJETIVOS GENERALES

La ciudad como elemento estratégico en la política del Gobierno del D.F., es de primordial importancia. El objetivo es lograr el equilibrio de las actividades productivas, población residente y ubicaciones de alto y bajo valor inmobiliario.

Los objetivos generales son los siguientes:

- Frenar la expulsión de la población por medio de la inyección de inversión pública y privada, tanto para apoyar proyectos de vivienda, como para la generación de actividades terciarizadas.
- Incorporar los inmuebles con valor patrimonial a la dinámica urbana para lograr su re inserción en el mercado inmobiliario y en las actividades cotidianas de la población residente.
- Realizar e integrar al mercado inmobiliario antiguas viviendas con el fin de aprovechar las construcciones y los servicios urbanos instalados, además de conservar la riqueza urbano ambiental de estos inmuebles.

2.4 OBJETIVOS PARTICULARES

- Plantear a las Instituciones correspondientes la elaboración de un catálogo de inmuebles patrimoniales y arquitectónicos, así como los mecanismos legales y fiscales, que permitan su protección y revalorización urbana.
- Analizar el porque las zonas históricas presentan como constante el abandono de sus pobladores.
- Propiciar el reordenamiento de las actividades y sus pobladores a través del planteamiento de un "Espacio Comunitario para Actividades Comerciales y Cívico-Sociales".
- La puesta en práctica de las etapas de formación, junto con el conocimiento y habilidades adquiridas para su demostración, teniendo como alcance final el proyecto arquitectónico de un tema real, planteando un proceso metodológico de investigación, análisis y síntesis, concluido con la elaboración de este documento.

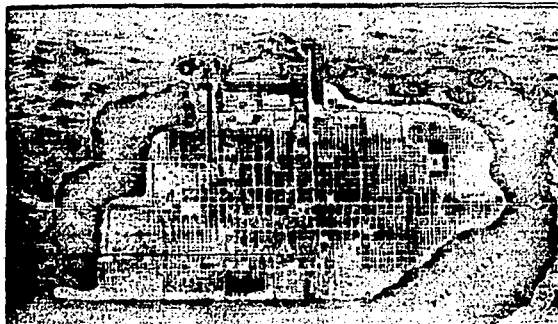
Epoca Colonial.- Al inicio de la colonia el Emperador Carlos V otorgó a Hernán Cortés por medio de una merced real del 6 de julio de 1529, una basta extensión territorial que conformaron los dominios del Marquesado del Valle entre las villas y pueblos concedidos al conquistador se encontraba el de Atlacubaya .



Plano del Marquesado del Valle, que presenta a Coyocacán como cabecera, y a Tacubaya como cabecera de partido.

En esta época se construyeron notables iglesias, palacetes y jardines hermosos. La zona permaneció por muchos años con una riqueza en su ecosistema, la cuál permitió condiciones inmejorables para el desenvolvimiento de las actividades propias de la explotación de los huertos y sembradíos.

Siglo XIX.- Después del movimiento de Independencia, Agustín de Iturbide, Antonio López de Santa Ana y otros personajes hicieron de Tacubaya uno de sus principales centros de acción. En 1838, estalló la famosa “guerra de los pasteles” entre México y Francia, debido a la reclamación presentada por el pastelero Remaintel por concepto de saqueo a su comercio ubicado en la Ermita de Tacubaya..



Durante la invasión norteamericana (1847), la población fue ocupada por tropas invasoras y una década más tarde, en la guerra de Reforma (1857-1860) esta villa fue campo de combate entre conservadores y liberales, derrotando el general conservador Leonardo Márquez al liberal Santos Degollado, excediéndose en las ejecuciones que alcanzaron personas inocentes como los médicos: Juan Díaz Covarrubias e Ildelfonso Portugal, quienes fueron muertos el 11 de abril de 1859, denominándoseles los mártires de Tacubaya.

Una de las calles que limitan a la zona de Tacubaya lleva precisamente el nombre de 11 de Abril.

Entre los acontecimientos históricos ocurridos en este sitio cabe destacar las bases de Tacubaya, que fueron expedidas por Santa Ana el 28 de Septiembre de 1841 y el famoso

Plan de Tacubaya promulgado por Félix Zuloaga el 17 de Diciembre de 1857, cuyo fin era desconocer la Constitución recién instaurada.

Siglo XX.- Tacubaya tuvo un auge enorme durante el porfiriato, construyéndose en ella villas elegantes y mansiones campestres, y al comenzar este siglo Don Manuel Mondragón salió de Tacubaya para levantarse en armas contra el Presidente Francisco I. Madero, donde inicio la Decena Trágica en el año de 1913. Una vez reunidos en el cuartel de San Diego, Los rebeldes deciden liberar a Bernardo Reyes Y Félix Díaz que estaba en la prisión de Santiago Tlatelolco y en la penitenciaría del Distrito Federal respectivamente. De esta manera salieron de Tacubaya 300 dragones del primer regimiento y 400 del segundo y quinto de artillería, a la vez que de Tlalpan salieron los alumnos de la escuela Militar de Aspirantes.



Traza de Tacubaya en el año de 1909.

Una vez liberados, se dirigieron a la plaza de Armas para tomar el Palacio Nacional. Ante esto, el general Villar puso frente al edificio una línea de tiradores en defensa de la sede suprema del gobierno. Bernardo Reyes murió esa misma mañana después de un tiroteo entre ambas partes. Después de diez días de bombardeo a la Ciudadela y tiroteos en las calles, concluye la escena mejor conocida con el nombre de la "Decena Trágica". Los rebeldes estaban vencidos y se veían obligados a retirarse del campo de batalla. El Zócalo estaba cubierto con multitud de muertos y heridos.

Tacubaya, vista a través del tiempo.

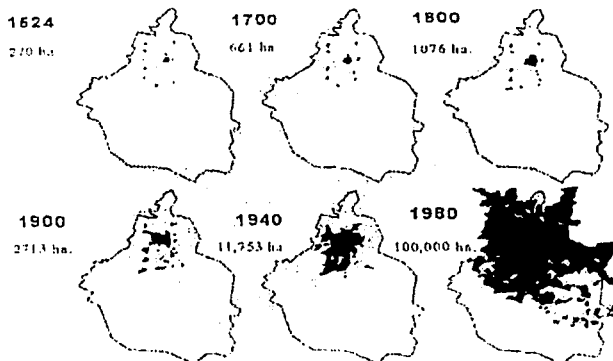
Henry George Ward, encargado de negocios de su majestad en México hizo breves menciones sobre la villa de Tacubaya en su obra México en 1827 : "El gran camino hacia Lerma y Toluca , que se bifurcan hacia el suroeste desde Chapultepec pasa a través de Tacubaya, villa como a cuatro millas de las puertas de la capital que anteriormente era la residencia de campo del Arzobispado de México. El palacio episcopal está situado sobre un lugar elevado, con una gran plantación de olivos y un jardín en torno .Las ventanas de los cuartos principales dominan una extensión casi igual a la que se ve desde Chapultepec, pero todo el lugar tiene un espacio desolado y triste, ya que se le ha descuidado por completo desde la Independencia.

En su libro La vida de México, la Marquiza Francisca Erskine Inglis Calderón de la Barca, proporciona una interesante descripción de la población de Tacubaya: "Tacubaya es una población dispersa, que posee algunas bonitas casa de campo y viejos jardines con fuentes

de piedra. Al decir casa de campo, no debe entenderse, sin embargo, en la acepción que en inglés tiene esa palabra. De hecho sólo se usa como un retiro ocasional durante los meses de verano, y es, en rigor un caserón vacío con infinidad de cuartos de altos techos que se comunican entre sí y en los cuales hay el menor número posible de muebles. Podrá haber en un cuarto una mesa de pino y algunas sillas; pero después se pasa a través de cinco o seis casi vacíos, para encontrar luego dos o tres con catres pintados de verde y blanco; desnudos los pisos y lo mismo las paredes o cuando mucho adornadas con algunas viejas imágenes de santos o vírgenes.

A esto añadid la cocina y las dependencias; un jardín en camino de desaparecer, invadido de flores; arriates de duras piedras y una fuente en medio; un huerto y el olivar; así son la mayor parte de las haciendas que he visto hasta ahora. La de la Condesa de la Cortina, que parece ser la más hermosa de Tacubaya, es notable porque desde sus ventanas se domina una de las más bellas perspectivas que pueden imaginarse en México: Los volcanes y Chapultepec⁶.

La Condesa Paula Kolonitz quien formo parte del séquito de 85 nobles que acompañaron a Maximiliano y Carlota en su viaje a México para tomar posesión del trono, refiere que Tacubaya era una pequeña ciudad con lindas villas que pertenecían a los mexicanos ricos: "Aquí los mexicanos tienen su casa de campo y sus jardines que solían pasar algunos meses después de la estación de lluvias". Desgraciadamente los alrededores de la ciudad de México, son desde hace largo tiempo poco seguros y apenas se osaba al caer la noche, salir de la ciudad, por lo que la mayor parte de las villas se encontraban abandonadas y en aquellos lugares de ordinario sonrientes, se veían profundos los trazos de la melancolía y la desolación⁷.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

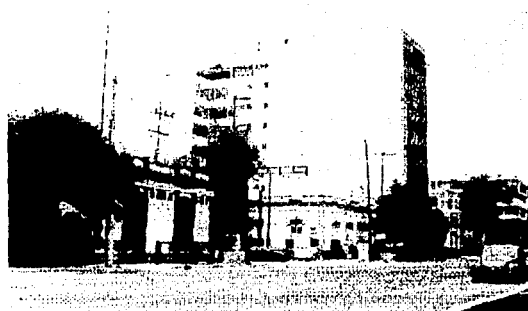
RESUMEN URBANO

En la imagen se muestra el crecimiento y relación de la mancha urbana en la zona de Tacubaya con la ciudad de México. Viéndose desde su origen.

⁶ Calderón d la Barca, Frances Erskine, LA VIDA EN MÉXICO durante una residencia de dos años en ese país, Traducción y prólogo, notas de Felipe Teixidor, Tomo V, segunda Edición, Editorial Porrúa, México D.F., 1959, p. 101.
⁷ Kolonitz Grafín, Paula, UN VIAJE A MÉXICO en 1864, Traducción del Italiano Nefali Beltrán, Fondo de Cultura Económica, 1984, p. 128-133.

Tacubaya hoy día.

La Tacubaya de hoy, parece distante, envuelta en el afán de progreso y transformada para perderse por siempre. Hoy en día se ha vuelto una de las zonas más conflictivas de la ciudad con una gran diversidad de usos de suelo de estilos arquitectónicos y de grupos sociales. Y de entre los escombros sobresalen algunos palacios; construcciones magnificas que se resisten a quedar en el olvido, a perderse para siempre, inmersas entre las apabuyantes construcciones de nuestro siglo. Aquí coinciden los grandes espectaculares comerciales, con mercados, paradas de camiones, casas, etc.



Con los múltiples cambios que se dieron en el Distrito Federal, poblaciones como Coyoacán, Tacubaya, Tacuba, Xochimilco, San Angel, Tlalpan, Tenayucan, y Cuautitlán, etc., todavía a principios de este siglo seguían siendo importantes centros de animación de vida popular: "...contando con su mercado, su iglesia, su santo patrón y su calendario de fiestas".

De estas fiestas las más importantes fueron las que se celebraron tanto en Tacubaya, como en todo el mundo para recibir el anhelado siglo XX: "en infinidad de casos se reunieron las familias para disfrutar las últimas horas de la vieja centuria."

Sin embargo, un acto de política antireligiosa provocó el cierre de varias iglesias reanudándose el culto en 1929, tanto en la parroquia de Tacubaya, como en la de San Miguel, la Santísima, Santa María, San Juan y el Espíritu Santo; no así en San Diego y la capilla de Nuestra señora de Guadalupe que permanecieron como hasta ahora cerradas al culto. La primera quedó abandonada y la segunda sirvió de bodegas al Archivo General de la Nación y en la actualidad aloja una biblioteca. Hoy en día existen otras nuevas iglesias que son: la Sabatina, ubicada en la esquina de Francisco Montes de Oca con la Av. José Vasconcelos - Circuito Interior - y la de San Vicente, cerca del parque Piombo en San Pedro de los Pinos.

Por otra parte, las zonas aledañas a la iglesia de Santa María Nonoalco y San Juan Tlacateco - conocida como San Juan Bautista -, se han deteriorado y perdido sus características originales; ya que actualmente se encuentran rodeadas de construcciones de mala calidad, comercios, mercados, terminal de autobuses, modificando así su contexto inmediato.

Con el incremento de la población flotante a principios de siglo se dio pie a la aparición de una serie de problemas antes desconocidos, varias familias se vieron afectadas por el

deterioro de sus espacios recreativos calles y plazas que se habían convertido en sitios insalubres e inseguros.

Estos cambios se fueron dando paulatinamente, tal es el caso de la Plaza de Cartagena – llamada ahora Plaza Charles de Gaulle -, que hoy se ha convertido en un centro de comercio de paso y de vendedores ambulantes más que de reunión, como se puede apreciar en la imagen.

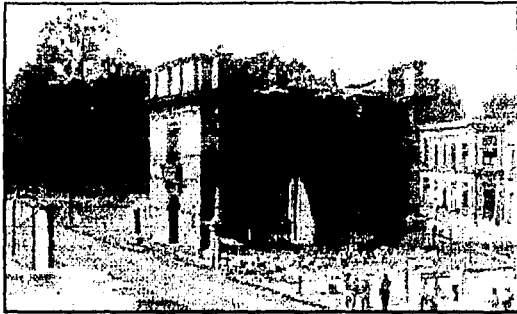


El Portal de Cartagena, uno de los sitios más característicos de la antigua Tacubaya.

Además de la destrucción del Portal de Cartagena que durante mucho tiempo caracterizó a la plaza con sus arcadas, a un extremo de la calle Real – donde convergen la actual Av. Parque Lira con la Av. Jalisco -, se llegaba a dicho portal, sitio en donde se surtía con todo lo indispensable: “frutas, verduras, semillas, pan, carne, ollas, cazuelas, anafres, sombreros, rebozos y zapatos. De todo y para todos”.

Otro claro ejemplo es la destrucción del portal de acceso a la Casa de Don Antonio Mier y Celis para dar lugar al edificio Ermita, mejor conocido como “Canada”, esta casa se había convertido en un hito que enfatizaba el acceso a la villa de Tacubaya. Es así como se han venido destruyendo edificios significativos de Tacubaya, se han ido perdiendo las piezas que conformaban su historia, dejándola incompleta. Algunas de estas edificaciones, a pesar de haber sido catalogadas en el año de 1956; por intereses políticos y particulares hoy han desaparecido. Claro ejemplo son las casas que contenían a la plaza, la construcción de un nuevo y no bien planeado mercado - en 1957 -, y la estación Metro Tacubaya, donde convergen tres líneas -1, 7, 9 -.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Proceso de destrucción de la Casa Mier y Celis para dar lugar al Edificio Ermita.



Con la demolición de los edificios, se pierde la historia de Tacubaya.

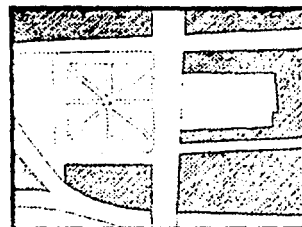
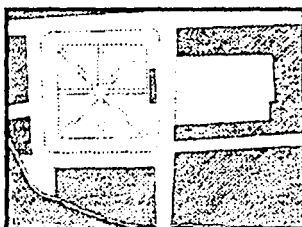
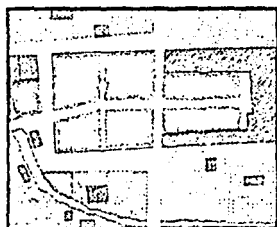
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Así mismo se abrieron nuevas calles - Erasmo Castellanos y Arq. Carlos Lazo -, que ahora rodean la plaza Charles de Gaulle, convirtiéndose en punto de partida hacia muchas otras rutas que no dejan libre el espacio, entre camiones, ómnibuses, taxis, soldados, estudiantes, amas de casa, albañiles y comerciantes que constantemente pasan por este nodo comercial, cambiando por completo la fisonomía de Tacubaya.

Existen vías que tienen sus orígenes desde el siglo XVI y que han visto el paso de los diferentes medios de transporte que han existido; estas son las que han venido conformando la traza urbana de Tacubaya. Pero sin lugar a duda, sus dimensiones - en el pasado - no marcaban límites, permitiendo una interrelación entre las zonas hoy disgregadas.

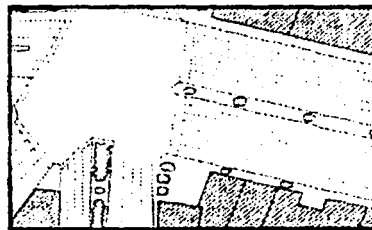
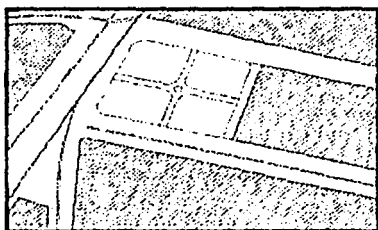
Tal fue el caso de la calle Real - hoy Av. Jalisco -, que de ser la calle principal de Tacubaya, hoy se encuentra transformada en su totalidad; para su ampliación se tiraron los árboles que la bordeaban, así como aquellas casa de pequeñas dimensiones que le otorgaban un marco

peculiar. Actualmente solo podemos encontrar locales comerciales, bares de mala muerte y además establecimientos con infinidad de anuncios que les dan un aspecto caótico. Lo mismo ocurrió con la calle del Calvario - hoy Av. Revolución -, que de ser un camino de tan sólo ocho metros, con un amplio camellón y dos carriles - de ida y vuelta -, por donde pasaba el tranvía poco a poco se fue transformando hasta convertirse en una de las calles más transitadas y congestionadas de la ciudad de México, con siete carriles para automóviles y camiones; rompiendo para siempre con la relación que por siglos se mantuvo entre la Alameda de Tacubaya y el Convento de Santo Domingo.



En las imágenes se puede apreciar las transformaciones de la Alameda de Tacubaya.

El tradicional Paseo de la Primavera - que ahora lleva el nombre de Benjamín Franklin -, albergaba a la estación Ermita y con el tiempo se amplió para dar paso a los vehículos que querían cruzar Tacubaya con rumbo al poniente. Y la calle de Madereros - hoy Constituyentes -, dejó de ser un camino de terracería que daba paso a variadas mercancías para cubrirse de asfalto y recibir una fuerte carga de vehículos con rumbo a la carretera de Toluca.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Transformaciones del Paseo de la Primavera. hoy Av. Benjamin Franklin.

Otras avenidas de igual importancia en la historia de Tacubaya son: Parque Lira y Observatorio. La primera siempre se conservó entre las más importantes. Hoy en día, a pesar de ser la avenida que lleva tanto a la Delegación Miguel Hidalgo como a la Residencia Presidencial de los Pinos - antes rancho de la Hormiga -, carece de cualquier tipo de diseño urbano y vegetación; a pesar de tener el parque del mismo nombre, da la apariencia de una

calle gris. Por otra parte, la avenida Observatorio se convirtió en una vía de mucho tránsito, se derribaron árboles, se llenó de espectaculares y los pocos edificios significativos a sus costados sufren un deterioro constante.

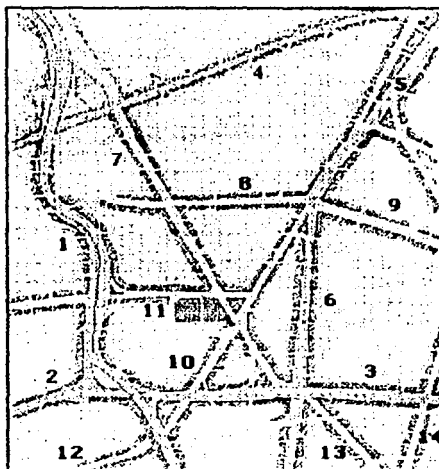
Con lo anterior, Tacubaya quedó cruzada ya en todos los sentidos, creando una red caótica de anchas, fáciles y vitales comunicaciones que la vinculan con la ciudad y otras delegaciones. Por otro lado, las calles secundarias que “antes estaban todas empedradas,” hoy se encuentran absurdamente pavimentadas, ya que pudieron haberse conservado con ese carácter de pueblo colonial, además contaban con las banquetas de “enamorados” dadas sus pequeñas dimensiones.

Dos cambios radicales del entorno tacubayense se dan con la construcción del Periférico y del Viaducto Miguel Alemán, el objetivo era cruzar la ciudad de norte a sur así como de “poniente a oriente en pocos minutos.” El primero, se tendió sobre terrenos cubiertos de milpas y el segundo, surgió sobre el entubamiento del río de la Piedad; ambos se convirtieron en “bordes impenetrables” de circulación continua y rápida, sin interrupciones ni cruces a desnivel.

Ante la existencia de estas vías, se tuvieron que construir varios puentes y pasos a desnivel sobre algunas zonas de Tacubaya, modificando de igual manera su vida interna. Estos son: el que va de avenida Jalisco hacia Observatorio, el de Parque Lira hacia el Puente de la Morena y Viaducto, el paso del propio Viaducto debajo de la avenida Revolución, el de la Plaza de Cartagena hacia avenida Jalisco, el paso de Constituyentes por debajo de Parque Lira y el de la avenida Observatorio que pasa por debajo del periférico.

Principales vías de Tacubaya:

1. Periférico
2. Río Tacubaya
3. Viaducto
4. Constituyentes
5. José Vasconcelos
6. Revolución
7. Parque Lira
8. José Morán
9. Benjamín Franklin
10. Av. Jalisco
11. Observatorio
12. Camino a Toluca
13. Puente de la Morena
14. Av. Patriotismo



Todas estas construcciones viales partieron literalmente a Tacubaya en varios sectores, cambiando así el modo de vida de sus habitantes, de esta manera encontramos cuatro zonas habitacionales que la componen:

La **primera** se localiza dentro del terreno triangular que limitan las calles de José Ceballos (norte), Constituyentes y José Vasconcelos, es decir, dentro de la colonia San Miguel Chapultepec. En esta residen muchos extranjeros - en su mayoría alemanes -, que han conservado las fachadas e interiores de sus casa en buen estado. Estas construcciones están situadas sobre grandes predios; son en su mayoría de principio de siglo destacándose en ellas el estilo francés y porfiriano. Por citar algunos ejemplos de este tipo de casa están: la Embajada Rusa; la de Tornel esquina Protasio Tagle # 95, que aloja el Instituto de Especialización para Ejecutivos y la de Pedro Antonio de los Santos esquina Tornel # 84 que fue restaurada recientemente para alojar la "Casa de Cultura de la UAM" con su bellísima fuente a la entrada.

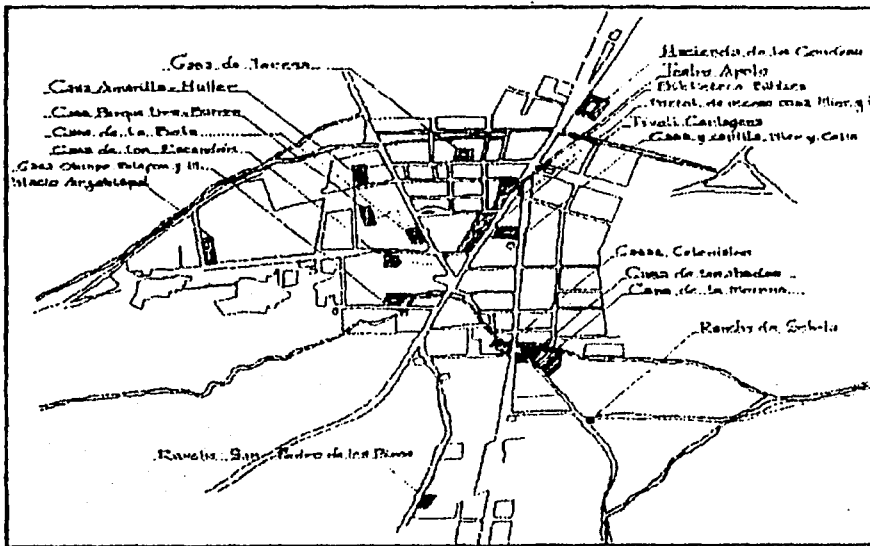
Una **segunda** zona es la que se encuentra de la calle de Gob. José Moran hacia el sur; hermosas casas sobresalen en la calle de General Covarrubias #. 20, 46 y 57 y en la de General González Vieyra #17 . Éstas conforman una de las zonas que mejor recrean el ambiente tacubayense de antaño, con sus vecindades, callejones y callejuelas que hasta hace poco tiempo asemejaban a las de Coyoacán. Son de menor tamaño y más antiguas aún, construidas con tepetate, adobe o ladrillo; generalmente son de un sólo nivel pero de gran altura, cuentan con un patio interior y sus fachadas tienen vivos colores, con nichos, molduras, ventanas y balcones con herrería, rodapié y cornisas de cantera.

La **tercera** zona - la más deteriorada - es la que se encuentra alrededor de la Plaza y el mercado de Cartagena, por la calle de Manuel Dublán; un sitio conflictivo y en deterioro constante debido al paso de microbuses, el Metro, comercio, etc. Las casas se han convertido en vecindades, bodegas, laboratorios o escuelas, y por falta de protección se están destruyendo : "...las que permanecen en pie están sumamente reformadas y otras en estado ruinoso. La calidad de la zona se ha perdido, pues es totalmente populosa y las construcciones que se han hecho recientemente son de infima calidad.

Caso aparte es la zona que se encuentra próxima al Parque Lira, en donde aún se conservan los últimos vestigios de las grandes residencias de siglos pasados como la Casa Amarilla de la Bola. Sin embargo, hoy en día los predios que se ubican frente a éstas, están invadidos por construcciones de variados estilos arquitectónicos, edificios de cuatro a diez niveles que no mantienen una cinta urbana uniforme, perdiéndose irremediamente la escala que antes se apreciaba en Tacubaya. Tal es el caso del edificio de oficinas de seis niveles que se está construyendo en el predio ubicado en el Parque Lira # 156 esquina con Observatorio, amenazando el entorno.

Por último, la zona que se localiza alrededor del convento de Santo Domingo, limitada por las avenidas Revolución y Patriotismo, Martí y Benjamín Franklin, donde se conservan gran número de casas del siglo XIX en buen estado, sobre todo en la calle de Carlos B. Zetina. Se caracteriza por mantener un uso habitacional unifamiliar de calidad; pero no hay que olvidar que las construcciones modernas están cambiando el perfil urbano, ya que en éste mismo sitio se encuentran casas transformadas en cremerías, despachos de arquitectura, y propiedades privadas.

Cabe destacar que existen muchas otras casas que quizás, al no contar con un dueño influyente y conocido por la sociedad, quedaron en el olvido, excluidas de las crónicas. Tal es el caso de pequeñas, pero muy valiosas casas inmersas hoy, entre calles y callejones, como la Casa de los Perros - ubicada en José Ceballos -, o la del Aguacatito - sobre Manuel Dublán - que a pesar de no contar con la magnitud y excelencia de las ya mencionadas residencias, realmente son ejemplos únicos.



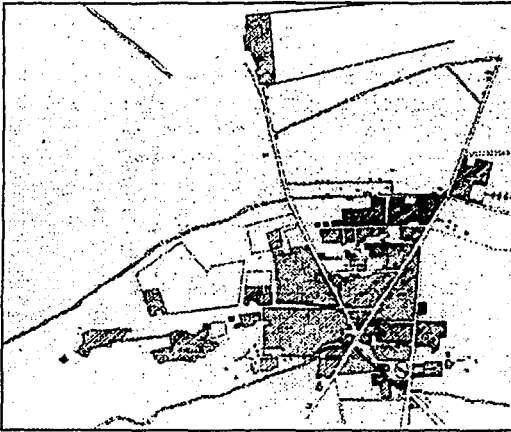
TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Plano que indica la ubicación de las casas de campo más importantes de Tacubaya.

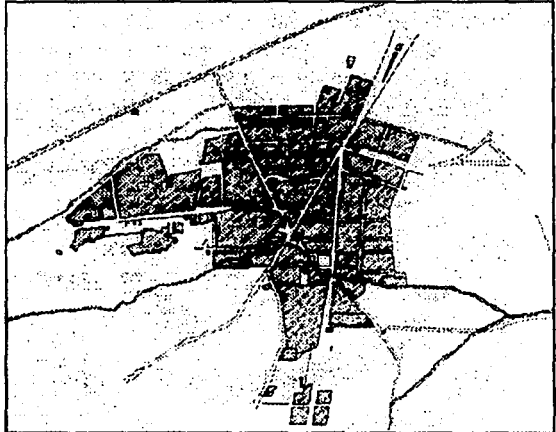
En total, habrá unas setenta casas - sin ser catalogadas como monumentos -, que se han conservado en buen estado, sin embargo, aún se encuentran varias en deterioro continuo que merecen ser restauradas, porque son ejemplos únicos que se están perdiendo en sus varias calles y callejuelas, las cuales mantienen aún una armonía urbana.

Así mismo, las apasionantes vecindades - como la ubicada en Gral. Cano No.187 -, o la que se encuentra frente al palacio del Ex-Arzobispado, así como la Hacienda de San Miguel Chapultepec - de la cual nadie hace referencia en la historia -, se encuentran hoy perdidas e ignoradas.

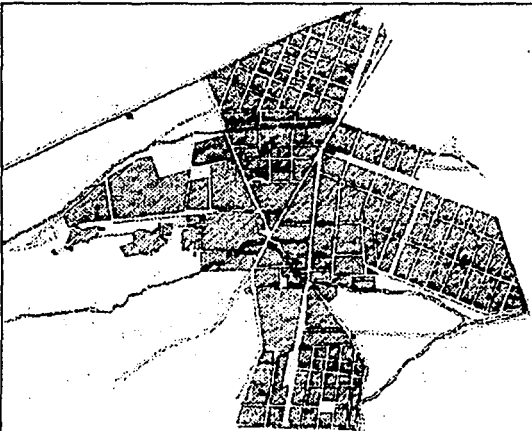
Como "por arte de magia" Tacubaya se fue transformando, como si nadie lo hubiera notado; se derribó paulatinamente su pasado esplendoroso, quedando reducida a la existencia de algunas cuantas construcciones y espacios verdes que todavía hacen que se conjugue un ambiente que valen la pena rescatar; este nos envuelve - al pasar por su acera - y simboliza un pasado cercano y muy lejano a la vez, a punto de quedar transformado.



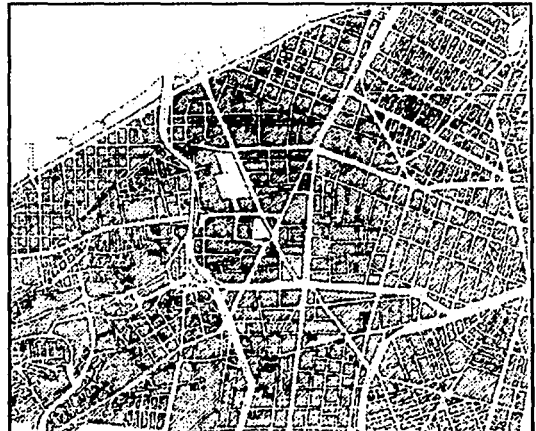
Mancha urbana de Tacubaya en el siglo XVI.



Mancha urbana de Tacubaya en el siglo XVIII.



Mancha urbana de Tacubaya en el siglo XIX.



Mancha urbana de Tacubaya en la actualidad.

3.2 MARCO TEÓRICO

La zona histórica de Tacubaya tiene una traza urbana la cuál responde a la conformación física de su topografía, estando ubicada ésta en la parte más baja de la Sierra de las cruces.

Los asentamientos se fueron presentando estratégicamente a lo largo de las pendientes medianas en lomas, y también en algunos casos en pendientes más acentuadas; aunque primordialmente se utilizaron los terrenos que presentaban casi ninguna pendiente.

Al margen de los ríos Tacubaya y Río Becerra es donde se fueron asentando los molinos de trigo que recogían la producción de los sembradíos ubicados en las huertas existentes en la época virreinal.

En el siglo XVIII y a principios del S. XIX, la conformación de la traza urbana mostraba una correspondencia muy estrecha entre los usos del suelo, el aprovechamiento de sus recursos naturales, las actividades recreativas y de esparcimiento, la vivienda, el comercio.

En esta época este centro urbano tenía como Hitos referenciales La plaza de la Ermita, (que era la puerta de entrada a la Colonia Tacubaya,) La Alameda de Tacubaya y la Parroquia de la Candelaria; El Palacio del Arzobispado, El Molino de Santo Domingo, El ex-convento Dieguino. De éstos Hitos referenciales hoy en día se reconoce la Plaza de la Ermita, hoy ocupada por el Edificio Ermita Proyectado y construido en los años treinta por el Arq. Juan Segura. Teniendo como aciertos en su concepción la integración con su entorno, también se le reconoce como un ejemplo de solución multifuncional, ya que en la manzana en la que fue proyectado se resuelve de manera muy acertada el conjunto de actividades que dan respuesta a nivel urbano.

Desde la época colonial el intercambio comercial ha sido la actividad preponderante entorno a la que se ha organizado la distribución del espacio; esto se ha propiciado principalmente por su ubicación geográfica, ya que la zona de Tacubaya es el centro de población hacia el cuál confluyen diversas entidades de los alrededores como son Cuajimalpa, San Mateo Tlaltenango, San Fernando, Daniel Garza, Cristo Rey, Col. Barrio Norte, y varias colonias más.

Desde los primeros años del virreinato, Tacubaya adquirió mayor importancia por encontrarse en ella edificios como el del Arzobispado, que en alguna época funcionó como sede de las funciones del incipiente Gobierno de Agustín de Iturbide el cual pretendió reinstalar la monarquía en México.

Estos hechos le dan a la zona un carácter de subcentro histórico en el que a nivel Ciudad se le "reconoce" un valor como sitio en el cuál han tenido registro una serie de eventos importantes.

El plan de reestructuración del área central, responde a una idea de la función urbana fundada en bases teóricas, que pretende restituir a la ciudad alguna de las cualidades esenciales de la vida comunitaria, desplegadas en las antiguas instituciones de calles y plazas.

Las peatonalizaciones de áreas de la ciudad, más o menos significativas, son simulacros de un proyecto cultural más ambicioso, de un modelo de ciudad peatonal, ciudad figurativa que abjura de las ciudades. El plan de reestructuración del área central, responde a una idea de la función urbana fundada en bases teóricas, que pretende restituir a la ciudad alguna de las cualidades esenciales de la vida comunitaria, desplegadas en las antiguas instituciones de calles y plazas.

Las peatonalizaciones de áreas de la ciudad, mas o menos significativas, son simulacros de un proyecto cultural funcionalistas de zonificaciones exclusivas, de listas de actividades yuxtapuestas asépticamente, de los vehículos de motor como únicos medios de transporte, reivindicando, en cambio, como prioridad del hombre, la habitabilidad del producto construido de la ciudad.

Considerando la escala de los entornos y la distancia recorrible por un peatón, como único patrón físico y síquico para dimensionar las áreas, el principio de peatonalización integral del área central no es sino un paradigma del redimensionamiento barrial. Entendiendo a la ciudad como una asociación de barrios y como una de las acciones tendientes a materializar este principio, se reivindica el uso de edificios memorables para que, adscribiéndoles un espectro multifuncional de actividades y roles culturales, cívicos y administrativos, procedan acciones que definan la reestructuración de sus áreas próximas como nodos de las patrias barriales.

La calle es "el primer estar de la ciudad, ofrenda de los vecinos, cuyas fachadas son su rostro y que tiene por techo el cielo" dice Louis Kahn.

Efectivamente, es una institución y un edificio irreducible, esencial a la ciudad para peatones. La plaza será monumento celebratorio del encuentro.

Transporte y medios de vida: para poder discutir los problemas relacionados con el planear para peatones, se deben considerar dos conceptos diferentes, sobre lo que es el caminar para el peatón, uno sería el caminar como medio de transporte, y el otro, el caminar como medio de vida, como una manera de estar y disfrutar en la Ciudad.

Caminar como medio de transporte en la Ciudad.

Este concepto es el primero que nos viene a la mente cuando se utiliza la palabra **peatón**; es el concepto manejado como "concepto de seres en movimiento" del diseñador urbano: los peatones como parte del tráfico ciudadano. Las áreas peatonales surgidas como propuestas para favorecer el consumo han signado la intervención en las áreas centrales. Hoy aquí como en otras partes se le ve como medida eficaz para rescatar la identificación de los ciudadanos con su urbe, tornándola más abaricable, legible, habitable, produciendo cambios auténticos de conciencia y de relaciones sociales, en otros términos, humanizando la ciudad.

Dado que este principio, que ha erradicado al vehículo del área central, ha entronizado al peatón en su perdida dignidad de partícipe y protagonista fundamental, se debe extender al resto del tejido urbano llevándolo a los barrios y no sólo a áreas comerciales porque el auto es con mucho, más incompatible con el dormir, la recreación o juego, que con el comercio. Pero esto ya comporta una verdadera redefinición vial en la organización de una auténtica arquitectura del movimiento que tendrá que partir de reconocer que el tránsito no se puede medir por la rapidez con que este valor beneficia a una ínfima cantidad de personas. La peatonalización supone la multifuncionalidad, la coexistencia supone cotidianeidad, la opinión pública, fricciones entre los espacios para comerciar y para recrearse, haciéndolos monumentos del consumo.

De ahí la necesidad de planificar la Ciudad actual, (contemplando una visión hacia una orientación más integradora que garantice el haber estudiado los orígenes multifactoriales de la problemática urbana y sus posibles soluciones).

Retomando el tema de la necesidad que tienen los seres humanos de movilizarse y/o trasladarse en los diferentes espacios entre los que realiza sus diferentes actividades que van marcando su modo de vida, encontramos que al interior del sistema ciudad, el tránsito vehicular deberá estar encausado de tal manera que permita establecer zonas hacia el interior de los "núcleos celulares espaciales", destinadas al servicio de los habitantes, donde se puedan alcanzar de nuevo auténticas formas de apropiación, reconocimiento y dialogo con su entorno.

Cuando observamos el tránsito en las grandes ciudades podemos asegurar que el tránsito de las personas ocupa un área mayor que la que ocupan los vehículos. El tránsito peatonal es muy importante y sensible: es importante porque muchos recorridos diarios en la vida cotidiana de un gran número de gente son hechos a pie: ir a la escuela, al trabajo, de compras, etc. y es especialmente sensible de categorías vulnerables en la sociedad (niños ancianos minusvalidos), tendrán que depender del caminar para satisfacer sus necesidades cotidianas.

El caminar como modo de vida , una manera de estar en la ciudad.

Si el caminar solo se ve como una modalidad de transporte , haríamos a un lado una faceta importante del peatón en la ciudad; ser peatón nos brinda una variedad de posibilidades únicas que ningún otro medio de transporte nos ofrece. Los sentidos humanos se han desarrollado enteramente para caminar; la vista, el oído, el olfato y el tacto están organizados exactamente de tal manera que darán el máximo de información, cuando la velocidad de desplazamiento no sea mayor a 5 Km/h.

Cuando caminamos , tenemos el tiempo y la calma para disfrutar los edificios y espacios urbanos, y lo que es más importante aún, ver a la demás gente.

De acuerdo con la presentación de los dos conceptos: *ser peatón como un medio de transporte y ser peatón como medio para disfrutar la ciudad y la vida misma*, deberán tenerse en cuenta estos criterios⁸:

- 1.- Espacio para caminar
- 2.- Tiempo para cruzar las calles con dignidad
- 3.- Observar las líneas naturales
- 4.- Superficies lisas y bien cuidadas sobre las cuales caminar
- 5.- Preocupación por los peatones con ruedas
- 6.- Rampas en lugar de escaleras.

⁸ Simposium Interamericano de Conservación del Patrimonio Artístico, Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico, No. 4 y 5, Serie: Documentos SEP-INBA, Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Nacional, México, 1979, 236 pág.

La protección del patrimonio arquitectónico del siglo XX.

A escala latinoamericana, la destrucción de nuestro patrimonio más antiguo, ha sido enorme. Un sinnúmero de ciudades latinoamericanas han visto disminuir constante y sistemáticamente su patrimonio construido, hasta verlo reducido en muchos casos a un muestrario de objetos aislados, perdidos en una mancha urbana que no cesa de crecer.

La destrucción y la sustitución de edificios con carácter histórico son acciones dirigidas a todo aquello que obstaculice los propósitos de los grandes capitales financieros, y observamos que ha "barrido" ya con amplios sectores urbanos trazados y construidos durante la época independiente de nuestras naciones y desde luego, han destruido sin piedad, barrios enteros en aras de darle preponderancia al uso del automóvil, sin reparar en el hecho de que la mayor parte de las veces el automóvil solamente permite la movilidad de algunos cuantos.

En México hemos logrado reconciliarnos con una parte importante de nuestro pasado y podríamos afirmar que existe en la actualidad un consenso sobre el valor de la arquitectura y las ciudades prehispánicas y coloniales. Los hemos incorporado como parte de nuestro patrimonio y contamos con los instrumentos e instituciones para salvaguardarlos. No ocurre, desgraciadamente, lo mismo con el pasado reciente; el consenso empieza a desaparecer, hasta convertirse en franco desacuerdo conforme nos acercamos en el tiempo a la actualidad.

La arquitectura y el urbanismo neoclásico y ecléctico no han logrado la misma aceptación que la arquitectura y las ciudades "históricas". Si bien es innegable el proceso de revaloración y los intentos de protección de este patrimonio, los criterios para valorarlo y los instrumentos para protegerlo, no tienen la misma contundencia ni han logrado un consenso generalizado.

La legislación vigente en México refleja una concepción del patrimonio y de historia que asigna un lugar secundario a la arquitectura y al urbanismo poscoloniales y no parece existir entre las voces que se alzan para modificarla, ninguna que, como fuerza suficiente, cuestione la concepción que sobre nuestra historia lleva implícito el cuerpo jurídico que soporta la salvaguarda de nuestro patrimonio.

Conceptos tales como monumento y como histórico poseen, de hecho, un rango de valoración más elevado que aquellos como Artístico y Ambiental, aunque todos ellos estén precedidos de la categoría de Patrimonio. En esta diferenciación, aparentemente formal, hay una jerarquización de valores asignados al objeto designado. Histórico se ha reservado y se sigue reservando como categoría que designa exclusivamente ala edilicia y los conjuntos realizados con anterioridad a la ciudad moderna. reservando para la arquitectura y la ciudad posteriores la categoría de "Artística". Este corte, funcional tal vez en el momento de definición de los criterios de elaboración de la ley, resulta hoy inaceptable, ya que consagra un relato que termina justo con la independencia de nuestras naciones y presupone un

acuerdo sobre el hecho de que la arquitectura y la ciudad poscoloniales representan una pérdida de valor.

Por más justificaciones que podamos elaborar en la actualidad, por más que apliquemos nuestra mejor voluntad para tratar de extender nuestra noción de patrimonio hasta hacerla inclusiva de lo realizado por la arquitectura y el urbanismo poscoloniales resulta ineludible el obstáculo representado por dos categorías que designan un cuerpo de valoración no sólo diferenciado, sino claramente jerárquico: Artístico es una categoría mucho más inasible, mucho más "subjetiva" que la de Histórico. Mientras esta última se ha convertido en una categoría incuestionable, ya que poner en duda el valor de el patrimonio histórico equivaldría a cuestionar una historia consagrada, la noción de artístico permite presupone la valoración individual. No requiere de consenso.

No pretendemos cuestionar el valor que han tenido conceptos como Monumento, Patrimonio Histórico o Centro Histórico en la protección de un patrimonio nuestro irrenunciable. Lo que queremos señalar es la limitación de tal concepción sobre nuestra historia y sobre nuestro patrimonio. Y denunciar como esta visión cerrada de la historia ha permitido la destrucción masiva de un patrimonio irrecuperable: la arquitectura y la ciudad modernas.

La valoración del pasado y de lo que de él consideramos patrimonial sigue siendo, como lo ha sido siempre, un proceso. que supone transformación y revaloricen. lo valioso para cada época y para cada cultura se ha ido modificando con el tiempo, no es un universo cerrado. y no podemos permitirnos el lujo de seguir dejando fuera de la historia y de lo importante para nosotros el pasado reciente.

Lamentablemente conforme nos acercamos a la arquitectura y a la ciudad moderna, el terreno se vuelve cada vez más incierto.

Si resulta difícil lograr un consenso sobre el valor de la arquitectura y la ciudad de el siglo XIX parecería una tarea imposible lograr la valoración y protección de la arquitectura y la ciudad del siglo XX.

Considerar los productos de la modernidad como patrimonio, provoca aún discusiones y dudas, cuando no franco rechazo. Las críticas a la ciudad y la arquitectura moderna como destructoras y enemigas de la arquitectura y la ciudad históricas ha generalizado, sin más, a toda la arquitectura y a toda la ciudad sin tamicos ni diferencias.

Parecería que toda la arquitectura y toda la ciudad moderna siguen pagando el costo de el autismo e indiferencia con que cierta arquitectura y urbanismo de corte internacional se desplantaron frente a la ciudad histórica. Por más que casi toda la arquitectura y la ciudad modernas se desarrollaron casi desde su inicio alejadas de la "ciudad Histórica".

Las ciudades latinoamericanas, como afirmaba recientemente Alberto Saldariaga, son modernas. en su enorme mayoría han surgido o terminado de conformarse en pleno siglo XX. Sin embargo, estando a principios del siglo XXI, seguimos sin haber logrado un consenso, sobre su "valor", y sin haber construido las herramientas para identificar conservar y proteger, al menos, aquellos fragmentos que han sabido constituirse en referentes para la ciudad y sus habitantes, no hemos logrado superar la visión catastrofista sobre la ciudad moderna (la ciudad, así sin diferencias), ni hemos logrado despojarnos suficientemente de las "culpas" para ensayar nuevas miradas sobre ella.

Continuamos repitiendo la dicotomía entre la ciudad "histórica " y el resto de la ciudad, valorando a la primera e ignorando las cualidades de otros sectores, igualmente diferenciables, que sin lugar a duda forman parte ya de nuestra historia y de nuestros valores actuales.

De cara a la ciudad actual, a la ciudad de nuestra vida cotidiana, resulta insostenible pensar que toda ella es histórica y carente de valores. Es tanto como negar toda nuestra historia reciente e ignorar el valor que miles de pobladores urbanos asignamos a nuestra cotidianidad a tantos fragmentos de la ciudad actual. América Latina es también los barrios populares urbanos, la advenidad del eclecticismo, los extensos barrios de los años cuarenta y la gran ciudad moderna.

El fenómeno de la planificación en países como el nuestro es una política de influencia sistemática del Estado en el desarrollo por medio de su pronosticación, de la planificación del sector estatal y paraestatal a distintos niveles (intersectorial, por ramas, proyectos sueltos), de la regulación del sector privado y de las reformas económico - sociales.

La diversidad del nivel de nuestra economía nacional, de nuestra estructura política, de las relaciones de propiedad (los grandes capitales se adjudican el derecho a modificar el espacio de acuerdo a lo que convenga en su momento a sus intereses), como es lógico de pensar ésta multiplicidad de factores da lugar a múltiples combinaciones de dichas formas.

Los intentos de planificación de la vida urbana ponen a la orden del día muchos problemas económicos y sociales candentes del desarrollo, relacionados con la fuente de aprovisionamiento, financiamiento (sobre todo sus elementos estructurales: impuestos sobre el beneficio de los empresarios; sobre los ingresos a los campesinos y obreros; empréstitos exteriores y acumulación interior y con la disyuntiva de asegurar el desarrollo proporcional y el equilibrio de los recursos financieros y materiales o preferir las inversiones inflacionarias que deterioran el nivel de vida de la población.

Puede decirse también que en los últimos tiempos ya existen algunos estudiosos (economistas, urbanistas, intelectuales de nuestra sociedad en constante transformación) y

también funcionarios públicos mexicanos en éste campo del conocimiento, que están pugnando porque las políticas urbanas tengan una orientación más integradora.

Es decir, para hacer planteamientos para resolver los problemas urbanos no basta con emprender acciones aisladas y limitadas a ciertos espacios, sino que se debe de incidir en los orígenes de tales problemas, muchos de los cuales tiene que ver con la toma de decisiones (en una sociedad que se encuentra en un camino hacia la democratización como única vía de posibilitar cierto grado de desarrollo social), y con el sistema de la economía nacional en su conjunto y con sus relaciones con el exterior.⁹

⁹ Revista Enlace CAM-SAM, Año 8, No. 4, Abril, México, 1997, p. 58.

3.3 MARCO SOCIOECONÓMICO

Aspectos demográficos.

Los asentamientos originales han sufrido varias transformaciones, con el paso del tiempo se han convertido en centros urbanos, a partir de los cuales se dio un crecimiento circundante paulatino. La zona en este proceso a tenido una serie de transformaciones importantes.

Los cambios en el uso del suelo han afectado lo que era una zona importante de concentración de vivienda plurifamiliar.

Ya a principios de éste siglo Tacubaya empieza a tener desarrollos de conjuntos habitacionales de diversas características y se manifiestan en su traza urbana ocupaciones de usos del suelo de tipo comercial que de no tener una adecuada zonificación, pueden crecer de manera muy alarmante, desvirtuando aun más la estructura espacial que tiene actualmente.

Se observa una problemática muy marcada: Las zonas de vivienda que tenían una estructura de barrio y/o de colonia, empiezan a desocuparse como tales para dar cabida a consultorios, oficinas de grupos corporativos, escuelas y algunos otros usos los cuáles tienen como característica común el hecho de generar movimientos de población flotante durante los días hábiles de la semana. Las tiendas y servicios comerciales, que si bien es cierto se requieren en la zona, empiezan a generar una serie de problemas de transporte y de convivencia ciudadana.

Algunos otros usos empiezan también a generar conflictos, son los desarrollos de carácter hotelero, ya que también contribuyen ejerciendo presión para desplazar zonas de vivienda. (Es más rentable el uso del suelo si se trata de la construcción de un hotel, que si se trata de una casa habitación, ya sea esta de tipo unifamiliar o plurifamiliar).

La zona a expulsado alrededor de 3,000 habitantes en menos de una década (en tan solo 8 años), esto ha generado reducción de la población, cambios importantes en el uso del suelo (y por consiguiente modificación y deterioro de la imagen urbana); y posteriormente para la población residente en zonas oscuras, deshabitadas e inseguras.

Conocimiento y observación de la realidad. Visto como un proceso en el cual analizamos el contexto urbano, la relación que tiene con la Ciudad, haciendo un inventario de su estructura urbana, usos del suelo, vialidad y transporte, infraestructura, equipamiento y servicios, vivienda, y sitios de conservación patrimonial, con el objeto de poder elaborar un Diagnóstico.

La relación que tiene con la Ciudad.

La Delegación Miguel Hidalgo tiene una ubicación estratégica dentro de la ciudad, ya que a través de la estructura vial que posee permite la comunicación de los pobladores de la gran urbe con el resto de la Ciudad y de la zona conurbada; a la vez que la convierten en paso obligado hacia los municipios vecinos del Edo. de México. Está ubicada en el paso de comunicación de dos de las subregiones más importantes, Toluca, a través de la Av. Reforma y Constituyentes; y la subregión de Querétaro, a través del Anillo Periférico.

El índice de urbanización que presenta la Delegación Miguel Hidalgo con referencia a las demarcaciones administrativas del Centro del país, se considera como muy alto. Se agrupa a las delegaciones centrales del D. F., cuya característica es la consolidación urbana y la concentración tanto de equipamiento urbano como de infraestructura.

Dentro de los equipamientos regionales con los que cuenta la Delegación se encuentran el Bosque de Chapultepec (en sus tres secciones), el Hipódromo de las Américas, Deportivo Plan Sexenal, Museo de Antropología e Historia, Zoológico de Chapultepec, Museo del Niño, Museo de Historia Natural, Auditorio Nacional, Hospital Español, Cruz Roja Mexicana, Hospital Militar, Hospital Mocel, Conjunto cultural del Bosque, Universidad La Salle, Universidad del Valle de México, Hospital Infantil Público y Hospital Infantil Privado, Escuela de enfermería, Templos para el culto religioso, etc. Como característica muy particular de la Delegación Miguel Hidalgo observamos que varios de estos elementos del equipamiento urbano tienen una cobertura de servicio a nivel del Distrito Federal.

4. DIAGNÓSTICO

4.1 DELIMITACIÓN FÍSICA DE LA PROBLEMÁTICA

Estructura Urbana.

En la Delegación Miguel Hidalgo se distinguen siete zonas, mismas que se ven reforzadas por centros, subcentros y corredores urbanos, en algunos casos proporcionan simultáneamente ligas con el resto de la Ciudad y límites espaciales entre una y otra zona, así como la satisfacción de los servicios de nivel metropolitano, distrital y básico.

Las vialidades que los unieron y sobre los que se fueron extendiendo los crecimientos de los antiguos Centros Históricos, tales como Calz. México - Tacuba, Mariano Escobedo, Avenida Revolución, los antiguos ríos que las separaban como son Río San Joaquín en la parte Norte de la Delegación, y Río de la Piedad al Sur en Tacubaya. Así mismo, esta estructura se ve reforzada por la Av. Paseo de la Reforma, la cual al prolongarse, se convirtió en un eje estructurador de crecimiento, y ya en épocas más modernas lo mismo ocurrió con el anillo Periférico y Circuito Interior.

Al generarse éste nivel de urbanización se creó la red principal sobre la que se estructuran los centros, subcentros y corredores urbanos, que le dan la imagen metropolitana con la que hoy en día la conocemos.

Aquí llegamos a un punto en el cual podemos abrir un paréntesis para mencionar que una vez creadas éstas redes principales se cayó en un esquema que no toma en cuenta la vida hacia el interior de los antiguos barrios y colonias los cuáles quedaron seccionados, cambiando drásticamente su imagen y los antiguos puntos que le otorgaban identidad en algunos casos quedan aislados (como es el caso de la alameda de Tacubaya, alrededor de la cual tenemos que uno de sus costados sirve como vía de comunicación importante, siendo ésta el corredor urbano Revolución, mientras que en otro de sus costados se encuentra cerrado al tránsito vehicular y por lo tanto los taxistas aprovechan este espacio para hacer un sitio y de ahí partir para hacer sus recorridos). Este espacio se convierte en territorio de todos y de nadie al mismo tiempo, y presenta un grado de deterioro urbano considerable en ésta zona de Tacubaya. Así mismo encontramos el caso del Exconvento de San Diego, ubicado en una pequeña porción de terreno cercano a la Av. Observatorio y Boulevard Adolfo López Mateos.

Los centros, subcentros y corredores urbanos conforman las concentraciones de servicios, comercios y vivienda; en casi todos los corredores urbanos se observa que están reforzados

por el Sistema de Transporte Colectivo Metropolitano (Metro), y gravitando sobre ellos las diversas zonas habitacionales a las que le dan servicio. Contradictoriamente a lo que se pudiera haber contemplado en un principio al crear esta infraestructura para darle servicio al usuario que habitaba en estas zonas; fué precisamente uno de los motivos por los cuales emigro de la misma en virtud del deterioro urbano que genera la población flotante representada por usuarios del sistema Metro, la anarquía generada por el transporte público (microbuses, taxis, etc.) y comerciantes ambulantes.

Centros urbanos.

Son concentraciones de servicio de tipo administrativo y de equipamiento urbano para las actividades culturales, recreativas, de comercio, educación, salud, etc. Su nivel de atención es de tipo metropolitano, y su estructura urbana esta basada en vialidades primarias y líneas del metro

Relación con la Ciudad.

La delegación Miguel Hidalgo se agrupa a las delegaciones centrales del D.F. cuya principal característica es la consolidación urbana y la concentración tanto de equipamiento urbano como de infraestructura. Su índice de urbanización se considera como muy alto.

Dentro de los equipamientos regionales con los que cuenta la delegación se encuentran el Bosque de Chapultepec (en sus tres secciones), el Hipódromo de las Américas, Deportivo Plan Sexenal, Museo de Antropología e Historia, Zoológico de Chapultepec, Museo del Niño, Museo de Historia Natural, Auditorio Nacional, Museo de Historia, Hospital Español, Cruz Roja Mexicana Hospital Militar, Hospital Mocel, Instituto Politécnico Nacional (Casco de Santo Tomas), Universidad del Ejercito y Fuerza Aérea, Escuela Normal de Maestros, Conjunto Cultural del Bosque, Universidad La Salle, Universidad del Valle de México, Conservatorio Nacional de Música, Secretaría de la Defensa Nacional, y Secretaría de Turismo entre otros.

Como característica muy particular de la Delegación, se observa que varios de éstos elementos del equipamiento urbano tienen una cobertura a nivel del D.F.

La estructura vial que posee la Delegación permite la comunicación de sus pobladores con el resto de la Ciudad y de la zona conurbada; a la vez que la convierten en el paso obligado hacia los municipios vecinos del Edo. de México. Se ubica en el paso de comunicación de dos de las subregiones más importantes, Toluca a través de la Av. Reforma (y Constituyentes), y Querétaro, a través del Anillo Periférico.

4.2 ANÁLISIS DE LA ESTRUCTURA DE BARRIO

En el año de 1553, a través de una relación que se hizo para identificar los tributos que rendía cada región, se sabe que Tacubaya contaba ya con once barrios, entre los que destacan : Tlacateco, San Lorenzo Suchiguacan, Tesquaquaque, Nunualco Santa María, Huycila, Aguatequepan, Tlacacacan, Colcingo, Tequisquinahua, Qualnacuilcingo y Xanestitlán.

Sin embargo, varios autores coinciden en la existencia de siete barrios a partir del siglo XVI en la zona de Tacubaya, cada uno de ellos contaba con su templo correspondiente y es de imaginarse que desde la época prehispánica las poblaciones estuvieran asentadas en los mismos sitios y que cada uno de éstos contara con su propio templo -teocalli-, sobre el cual se fundarían las nuevas iglesias.

Se venía dando una fusión en varios sentidos, por un lado, la anexión de pequeños pueblos a otros más grandes, y por otro, la integración de la cultura prehispánica con la española; fusión que se vio reflejada en sitios con nombres como : Santa María Nonoalco o San Juan Tlacateco, por citar tan sólo algunos.

Es importante aclarar que durante ésta época, los barrios de Tacubaya "eran sitios poblados con una mínima arquitectura urbana ." Y que se le daba el nombre de barrio, a todas aquellas poblaciones que dependían de una población mayor, en éste caso, a Tacubaya. Lo cual quiere decir que no conformaban un mismo espacio urbano, sino que "con el tiempo Tacubaya se fue extendiendo para asimilar todos estos lugares que primitivamente se encontraban separados unos de otros.

A demás de los barrios tratados anteriormente, se conocían otros sitios que nunca llegaron a conformar a un barrio pero servían como puntos de referencia, tal es el caso de Tlaxco. Dicho punto se situaría donde principia la pendiente de Tacubaya, a la altura de la calle de General Cano.

En las cuatro esquinas del interior del claustro del convento de Santo Domingo, se encuentran inscritos sobre cartelas de piedra los nombre de los siguientes barrios: Xihutecpa, Tlacateco, Nunualco, y Texcocoac, ya que se piensa que fueron éstos los que contribuyeron en la construcción del convento de Santo Domingo, esto nos hace pensar que quizás éstos hayan sido los barrios mejor establecidos y más antiguos en la zona.

La siguiente lista, se vio limitada y contrariada por varios aspectos, ya que sus nombres, significados y ubicación variaban en cada lectura. Y aunque no es fácil localizar su ubicación exacta, trataremos de hacer una lista de los siete barrios con su respectiva ubicación:

Xihuatecoa Correspondería a las casas que rodeaban a la Parroquia de Tacubaya.

Texcacoac Creo que existe una confusión con respecto de la ubicación y nombre de este barrio, ya que varios autores lo sitúan en donde hoy se encuentra la Iglesia de San Juan Tlacateco, en donde hoy se encuentra la iglesia de la Santísima.

Pero en realidad la ubicación más lógica de barrio de Tezcacoac, es la que estaría en lo alto y próximo de los molinos (de Santiago, de Valdés, de Santo Domingo y del Rey), por ser "la barranca por donde baja el agua"; supongo que es cerca de la Iglesia de la Santísima.

Tlacateco Se dice que es el "lugar donde se escondieron los hombres", ya que existía un montículo en donde se podía ver quién venía por el camino sin ser visto fácilmente, estaría ubicado en el sitio en donde hoy se encuentra la Iglesia de San Juan Tlacateco ó según sus habitantes actuales, Iglesia de San Juan Bautista.

Nonohualco Hoy se encuentra ubicado en lo que es la Delegación Álvaro Obregón, en la colonia Santa María Nonoalco cerca de Av. Mixcoac. En esa zona se encontraba el teocalli dedicado al Dios Mixcóatl.

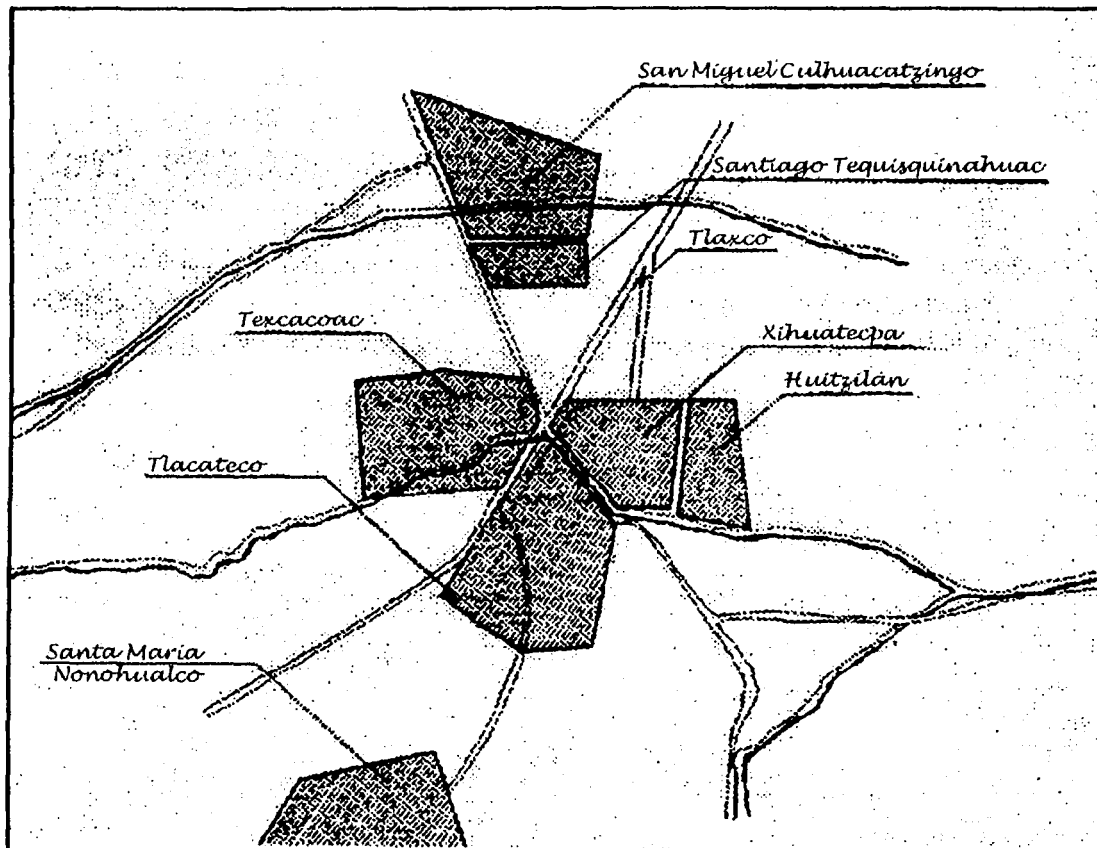
Huitzilán A espaldas del convento de Santo Domingo.

Tiempo más tarde, al parecer con la llegada de la conquista, dos pequeños poblados se vuelven dependientes de Tacubaya, conocidos con el nombre de:

Santiago Tequisquinahuac Cerca de Chapultepec por la calle de General Cano y San Miguel Arcángel ó del Perpetuo Socorro.

San Miguel Culhuacatzingo Al sur de Chapultepec, hoy colonia San Miguel Chapultepec.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



En la imagen de arriba se puede apreciar el planteamiento de la ubicación de los distintos barrios en Tacubaya.

* FUENTE: Datos obtenidos a través de la plática PARTICIPACIÓN CIUDADANA (Zona Patrimonial de Tacubaya) realizada en la Delegación Miguel Hidalgo, el 25 de agosto de 1998.

5. INFRAESTRUCTURA

La delegación cuenta con servicios de infraestructura prácticamente en la totalidad de su territorio, teniendo déficit en pequeñas zonas. En el aspecto de agua potable, los principales problemas son de mantenimiento de redes por antigüedad, que representan un alto índice de fugas y baja presión, debido a que el caudal de abastecimiento se comparte con las demarcaciones aledañas; además de las fugas en la red secundaria y a la existencia de circuitos muy grandes en la red primaria.

Las colonias que presentan necesidad de abastecimiento con carros cisterna son: Tacuba, Argentina antigua, Tacubaya, Daniel Garza, Ampliación Daniel Garza, 16 de Septiembre y América; las que presentan bajas presiones en el suministro de agua son Tacubaya, Escandón, Observatorio, Chapultepec, sección Los Morales, Popotla, Tacuba, Daniel Garza, San Miguel Chapultepec, América, 16 de Septiembre y sobre Av. Mariano Escobedo. (En materia de vivienda deberán apoyarse las acciones de mejoramiento en las redes).

La red de distribución cuenta con 1,452.4 Km., de los cuales 37.6 son de red primaria y los restantes, 1414.8 Km. son los circuitos que cubren la red secundaria. De manera adicional, existen 68.7 Km. de tuberías que conducen el agua residual tratada que es empleada en el riego de parques, jardines, bosques y camellones de uso público.

El 82.22% (81,682 viviendas) cuentan con el servicio de agua potable entubada dentro de la vivienda, el 14.67% (14,578 viviendas) cuentan con agua entubada dentro del predio, el 0.39% (387 viviendas) tienen agua de llave pública y para el 1.28% restante, no está especificada la manera como obtienen el agua.

En el área de Tacubaya, las zonas donde se presentan mayores problemas de inundación o encharcamientos, son: Viaducto Miguel Alemán y Puente La Morena, Presa Dasco y Presa Falcón, Agrarismo, Progreso y Arquitectos en Escandón, Av. Jalisco y Parque Lira en Observatorio y Poniente 73 en la Daniel Garza.

5.1 ENERGÍA ELÉCTRICA

La Ciudad de México y sus alrededores en el siglo XVIII y a principios del XIX tenía una fisonomía la cual correspondía a la imagen de un México rural ya que en la época virreinal y época colonial los diferentes servicios que se necesitaban para la conformación de las diferentes ciudades eran resueltos de manera muy incipiente.

Por ejemplo en el aspecto de energía eléctrica la iluminación artificial de calles y plazas fue muy deficiente en el virreinato, y esto no sólo por las técnicas empleadas (luminarias de ocote, velas de sebo, faroles de aceite de nabo), sino también porque no era un servicio público, pues tocaba a cada propietario colgar un farol en la fachada de su casa. Fue el segundo conde de Revillagigedo quien convirtió el alumbrado en tarea del Ayuntamiento; se colocaron más de mil faroles equidistantes, y servicio de guardafaroles.

En el primer tercio del siglo XIX se inaugura el alumbrado público de faroles en varias ciudades. En muchas poblaciones eventualmente ponían en las calles huacales con leña y ocote que ardían un par de horas. A mediados del siglo XIX empiezan a usarse en la capital las lámparas de gas de trementina, y hacia el año 1868, las lámparas de gas de hidrógeno bicarbonado. La compañía que fabricaba este gas, contrataba con el Ayuntamiento el servicio de un determinado número de luces en calles y oficinas públicas por cierto tiempo.

Los primeros focos eléctricos se instalan en la ciudad de México en el año de 1881; sin embargo, persisten todavía por muchos años los sistemas usados con anterioridad. Había una Compañía de Gas y Luz Eléctrica que al mismo tiempo tenía un gasómetro en la calle de Escobillería, y la instalación de dínamos en el Paseo de la Reforma.

El uso de la iluminación eléctrica se extiende rápidamente en la última década del siglo XIX.

La Compañía de Luz y Fuerza del Centro es la institución encargada en el centro de la República del suministro de energía eléctrica, diseño de redes nuevas y mantenimiento a diferentes niveles.

Por lo que respecta al suministro de energía eléctrica en la Delegación Miguel Hidalgo se tiene ubicada en La Venta, la Subestación San Bernabé, en lo que es el camino hacia la carretera a Toluca. En esta subestación se manejan volúmenes de hasta 400 000 KW; ya para cuando se envía energía eléctrica a las subestaciones delegacionales ésta disminuye su capacidad manejando de 85 000 KW a 23 000 KV.

De la subestación delegacional la energía eléctrica es enviada a los distintos transformadores con una intensidad de 6 000 KV, (pueden ser líneas que llegan por medio de cables forrados,

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

a través de sistemas subterráneos o aéreos) y pueden alimentar a las subestaciones pasando energía de una a otra.

La Compañía de Luz y Fuerza es la encargada de proporcionar, regular, subcontratar el servicio del suministro de energía eléctrica de los transformadores que se encuentran en las aceras, hacia el medidor, "bajando" en la mayoría de los casos con una intensidad de 220 Volts y 110 Volts. Cuando el servicio que se requiere es de tipo industrial, edificios de oficinas, edificios departamentales, etc., se autoriza la instalación de corriente trifásica.

El área de estudio que estamos investigando en la Delegación Miguel Hidalgo, es atravesada en la zona central en sentido oriente - poniente por líneas de alta tensión, con rutas de cable de 85 KV, una de ellas reconocida en su recorrido como, Tacudesa, Tacubaya - Condesa.

Existe una subestación en la Av. Jalisco y José Ma. Vigil, a la altura del periférico, y la subestación de la colonia Condesa, en las calles de Veracruz y Mazatlan.

5.2 AGUA POTABLE

El Distrito Federal se localiza al suroeste de la cuenca cerrada del Valle de México a una altitud promedio de 2 240 m.s.n.m. y cubre una superficie de aproximadamente 1500 km². Posee una fisiografía y geología heterogéneas, que conjuntamente con las características anteriores han obligado a construir desde tiempos ancestrales, obras ingeniería de gran magnitud y alto costo para proporcionar los servicios de agua potable y drenaje a su población, como muestra de ello se pueden citar entre otras importantes estructuras: el Acueducto de Chapultepec, y el de Sta. Fe, que conducían las aguas superficiales disponibles del valle hacia el núcleo poblacional. Los recorridos de estos acueductos terminaban en distintas fuentes (había alrededor de sesenta), una de esas fuentes era la del Salto del Agua.

Hacia 1878 se agregó al suministro la dotación de los manantiales del Desierto de los Leones; también la perforación de pozos fue una solución que en su tiempo satisfizo aceptablemente la demanda de agua potable de la población, hasta que se aceleró notablemente el crecimiento urbano y demográfico, que condujo a la sobreexplotación del acuífero y consecuentemente propició los hundimientos del subsuelo; y la construcción de la infraestructura para el aprovechamiento primeramente del acuífero del Río Lerma y recientemente del Río Cutzamala, ambas acciones significaron erogaciones importantes para la importación del líquido de fuentes externas.

El crecimiento demográfico y urbano que experimenta desde hace varias décadas el Distrito Federal y la escasez de recursos financieros, ha provocado que existiera un desequilibrio entre el suministro de los servicios hidráulicos y la demanda de los mismos por parte de los usuarios.

Tratando de equilibrar la oferta y la demanda de los servicios hidráulicos, las anteriores administraciones se vieron en la necesidad de "conectar" a la red de agua potable a un sinnúmero de colonias populares que carecían del servicio; también se han incorporado a la red de drenaje existente a los habitantes que no contaban con el servicio.

La realización de tales disposiciones permitió elevar los niveles de cobertura, pero provocó la marginación del mantenimiento y la operación con respecto al desarrollo de la infraestructura

La institución que se encarga de planear, diseñar, construir, operar y mantener en buen estado la infraestructura hidráulica es la Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica (DGCOH). La dirección ha formulado, desde 1978, documentos tales como el Programa Hidráulico del D.F.; los Planes Maestros de: agua potable, drenaje, tratamiento y reúso, mantenimiento, conservación y control de agua; y los Planes Hidráulicos

Delegacionales. En éstos últimos se pretende actualmente plasmar la problemática local para que sea considerada dentro del proceso de planeación de soluciones.

La nueva versión de los Planes Hidráulicos Delegacionales, aparte de exponer el grado de desarrollo que guardan los servicios hidráulicos, su problemática y perspectivas de desarrollo, contempla las aportaciones de diversas áreas de la DGCOH y expresa los requerimientos y objetivos locales, apoyándose en las referencias de los usuarios, los conocimientos y experiencias de los Ingenieros Hidráulicos Delegacionales, quienes son los representantes de la DGCOH ante las 16 Delegaciones del D. F. y constituyen el medio de enlace entre ambas, ya que conocen la problemática local de éstas últimas y tienen entre otras funciones:

- Coordinar las acciones encaminadas a solucionar los problemas en los que tienen participación tanto la Delegación como la Dirección.
- Dentro de estas acciones esta la de observar de manera muy puntual la rehabilitación y estructuración de planes que permitan facilitar su actualización.

Definición del Sistema Hidráulico.

El Sistema Hidráulico del D.F., es el medio a través del cuál los usuarios se relacionan con el Sistema Hidrológico que los rodea para satisfacer sus demandas de agua, protegerse contra las inundaciones y disponer de las aguas residuales teniendo siempre la visión de que se trata de un recurso natural que es susceptible de sufrir daños irreversibles si se le maneja inadecuadamente.

Los objetivos generales del Sistema Hidráulico del D.F. son:

- Dotar de agua potable, en cantidad, calidad y continuidad adecuadas a toda su población para la realización de sus diversas actividades;
- Desalojar las aguas residuales y tratar parte de ellas para ser reutilizadas en algunas actividades industriales y en el riego;
- Controlar y desalojar oportuna y correctamente los escurrimientos que se presentan en la época de lluvias, evitando al máximo los encharcamientos e inundaciones.

Agua Potable.

La función de una línea de cause es conducir el agua desde la planta de abasto hasta el tanque de regulación, planta potabilizadora o red primaria.

En la Delegación existen tres líneas principales de conducción :

- Ramal Norte del Lerma
- Ramal Sur del Lerma.
- Tanques Dolores - Cámara de Válvulas La Condesa.

El Ramal Norte del Lerma.

Tiene un desarrollo de 21.5 km. (de los cuáles 4.99 km. se encuentran dentro de la delegación) y esta construido de mampostería y concreto de 3.20 m. de diámetro hasta su llegada a los tanques Dolores.

En el trayecto de éste ramal se derivan dos líneas con Ø 48" y Ø 42" teniendo una longitud de 2.5 y 3.5 km. respectivamente.

El Ramal Sur del Lerma.

Está integrado por un conducto de 2.50 m. de diámetro y una longitud de 13.0 km., considerada a partir de la trifurcación El Venado hasta la trifurcación El Cartero, de donde se deriva la tubería de Ø 48" con un desarrollo de 8.6 km. que alimenta a los tanques Palo Alto, Zaragoza y Madereros No. 2.

Tanque Dolores - Cámara de Válvulas La Condesa.

Se compone de dos tuberías de Ø 48" y una longitud de 1.78 km. cada una, a partir de la cámara de válvulas Dolores hasta su llegada a la cámara de válvulas La Condesa, en donde se integran a la red de distribución del sistema centro.

Para el área de Tacubaya en donde se está haciendo el estudio, se tiene que el suministro de agua potable es enviado desde los tanques Dolores (son 4 enormes tanques de 200 m. de diámetro) que se encuentran ubicados en la segunda sección del Bosque de Chapultepec. Con capacidad de 200,000 m³ para almacenamiento y distribución.

La Red Primaria.

La Red Primaria está integrada por conductos con diámetros mayores o iguales a Ø 20" (50.8 cm); la finalidad de éstos conductos es transportar el agua desde el tanque regulador, planta de bombeo o línea de conducción hasta la red secundaria con Ø24" (60.96 cm).

En ésta zona se tienen 7.67 km. de líneas primarias que van de Ø 20" (50.8 cm) a Ø 48" (1.2192 m).

La Red Secundaria.

La Red Secundaria de agua potable tiene la función de distribuir el agua y hacerla llegar hasta las tomas domiciliarias, los conductos que la componen son menores a Ø 20" (50.8 cm).

Planta cloradora.

Dentro de la Delegación se encuentra la planta cloradora Paso del Conejo, la cual clora las aguas procedentes del ramal norte del Sistema Lerma, se localiza en camino a Toluca, esq. Virrey Gaspar de Zúñiga, Col. Lomas de Chapultepec sección Virreyes; para lograr la potabilización del agua la planta trabaja con cloro gas, el equipo y sus instalaciones se encuentran en buen estado ya que el mantenimiento preventivo se realiza en forma periódica.

En cuanto al sistema de pozos existentes en el área de estudio son cuatro:

- El que está en la Alameda de Tacubaya.
- El Pozo de Mártires de Tacubaya.
- El de Benjamin Franklin.
- El Pozo de La Casa Amarilla.

Usos del agua

Para determinar los usos del agua, el plan maestro de agua potable agrupa a los usuarios en cuatro sectores: doméstico, público, comercios, y servicios e industrial. A continuación se muestra el porcentaje correspondiente a cada uno:

INGRESO TOTAL	DOMÉSTICO		COMERCIO Y SERVICIO		INDUSTRIAL		PÚBLICOS	
	m ³ /s	%	m ³ /s	%	m ³ /s	%	m ³ /s	%
3.369	1.84	55.92	0.194	5.72	0.531	15.76	0.76	22.56

5.3 DRENAJE

Con el fin de auxiliar la labor de conductos encargados del desagüe a través de las avenidas de máxima descarga, en la delegación existen siete tanques de tormenta, con una capacidad conjunta de 79,797 m³.

Nombre	Ubicación	Capacidad de almacenamiento (m ³)	Capacidad de Bombeo (m ³ /s)	Núm. De Bombas
Benjamín Franklin	Benjamín Franklin y Sindicalismo	6,000 m ³	0.295	2

Sistema de presas.

Estas obras se construyeron en los cauces, básicamente para regular las máximas avenidas que se presentan en sus respectivas cuencas y con la finalidad de proteger de inundaciones a la ciudad de México por causa de los desbordamientos de los ríos que la atraviesan o la rodean; otra función de estas estructuras, es la de controlar los azolves, además de que eventualmente funcionan como recarga del acuífero. En la Delegación Miguel Hidalgo se tienen cuatro de estas estructuras: Dolores, Barrilaco, El tornillo, y El Periodista.

El sistema de presas se ha visto complementado con túneles de interconexión y canales a cielo abierto, los que constituyen la llamada desviación combinada, como consecuencia del crecimiento urbano de la periferia del D.F.

Túnel Tacubaya-Tecamachalco.

Este túnel tiene por objeto desviar las aguas de las barrancas Mixcoac, Becerra y Tacubaya, hacia la presa de Tecamachalco situada en el Estado de México, tiene una longitud de 3.5 Kms; su sección es del tipo herradura, revestido de mampostería, con 2.60 m de diámetro, y es capaz de desalojar hasta 10.0 m³/s.

Plantas de Bombeo.

La sobre explotación del acuífero de la Ciudad de México, ha ocasionado una serie de hundimientos; por lo que muchos de los colectores que se proyectaron para trabajar por gravedad requieren en la actualidad del apoyo de plantas de bombeo, para descargar las

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

aguas negras a las estructuras principales de desalojo. En la delegación se tienen 4 plantas de bombeo con 18 bombas instaladas y una capacidad conjunta de 25.5 m³/s.

Nombre	Ubicación	Núm. de Bombas y Capacidad (m ³ /s)	Áreas beneficiadas
Sindicalismo	Calle Sindicalismo y Progreso	2 de 2	Bombea las aguas negras del colector Sindicalismo.

Sistema de drenaje profundo.

Ante la insuficiencia de los sistemas de drenaje y la consolidación del subsuelo en el D.F., el cual trae consigo hundimientos diferenciales y/o regionales a cierto ritmo, se tuvo que construir un sistema de drenaje lo suficientemente seguro para que aún cuando sucediera lo antes descrito éste trabajara de manera eficiente.

Bajo el nombre de "Drenaje Profundo" se planteó la gigantesca obra la cual fue aprobada en 1967, iniciándose los trabajos en abril de ese año; el Departamento del D.F. a través de la D.G.O.H., se hizo cargo de su ejecución.

El objetivo del sistema de Drenaje Profundo es proteger a la Ciudad de México de una inundación catastrófica, al eliminar el riesgo de una falla en los primeros 9 Km del Gran Canal de Desagüe, y con la extensión del sistema poder incorporar áreas que carecen del servicio de alcantarillado.

En la Delegación Miguel Hidalgo se localizan parte de los interceptores Centro - Poniente y del Poniente.

Interceptor del Poniente.

El interceptor Poniente (IP) capta las aguas residuales y escurrimientos provocados por la precipitación en la zona alta del Poniente de la Ciudad, (Colonias Observatorio, Santa Fe, Daniel Garza, Tacubaya), para evitar que se saturen los colectores que drenan la parte baja de la red. El interceptor sólo opera en la época de lluvias, ya que en el estiaje se le da mantenimiento.

Interceptor Centro - Poniente.

Actualmente se puso en operación el interceptor Centro - Poniente (ICP); que tiene como objetivo aliviar en su caudal al interceptor Poniente (IP), la desviación se realiza en la lumbrera 14 del IP a la lumbrera 9 del ICP. El ICP tiene una longitud total de 16.0 km, de los cuales 5.93 km están dentro de la Delegación Miguel Hidalgo, su diámetro es de 4.00 m y tiene una pendiente de 0.017 m.

Operación del sistema de Drenaje.

En lo que respecta a la operación del sistema de drenaje, esta solo se realiza en el Interceptor del Poniente e Interceptor Centro - Poniente, mediante la apertura y cierre de compuertas en época de lluvias que es cuando entran en funcionamiento para aliviar los principales colectores¹⁰.

Mantenimiento.

Finalmente, a los interceptores se les da mantenimiento preventivo (desazolve y revisión de su estado) cada año en la temporada de estiaje, época en la que permanecen cerradas las compuertas; en cuanto al desazolve se refiere, este se realiza mediante dragado; y en la revisión de su estado, se reparan las fisuras que se pudieran presentar en las paredes del túnel.

Tratamiento y rehuso.

Dentro de la delegación se encuentran dos plantas de tratamiento, las cuales proporcionan un nivel de tratamiento secundario, mediante el procedimiento de lodos activados.

Planta de tratamiento Chapultepec.

Esta se ubica a un costado del parque "Parque Rosario Castellanos", sobre el camino de acceso a la calle Pedregal, entre las avenidas Paseo de la Reforma al Norte y Bvd. Adolfo López Mateos al Oriente; esta cuenta con 2 unidades de 80 lts/s cada una, siendo su capacidad total de 160 lts/s; actualmente la planta trabaja a una capacidad de 130 lts/s.

Línea de Conducción.

Se encarga de conducir el agua desde la planta de tratamiento hasta el tanque de almacenamiento, o entre tanque y tanque.

¹⁰ Plan Hidráulico de la DGCOH para la Delegación Miguel Hidalgo, 2001-2005.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Facultad de Arquitectura

UNAM

Zonas Históricas de Conservación

50

Línea	Longitud (m)	Diámetro (pulg.)	Ubicación
Parque Batallón de San Patricio, Observatorio-Calle 10.	508 m	12 pulg.	Observatorio y Calle 10.

5.4 VIALIDAD Y TRANSPORTE

Vialidad.

La estructura vial de la delegación Miguel Hidalgo se conforma por vías de acceso controlado: Av. Río San Joaquín y el anillo periférico, que a la fecha ha rebasado su capacidad, por lo que se hacen necesarias alternativas para el desplazamiento norte-sur, y la vía rápida de viaducto Miguel Alemán.

Las vialidades primarias son Av. Revolución, Av. patriotismo, Av. Constituyentes, (eje 1 sur), Av. Observatorio (eje 4 sur), Av. Parque Lira, Vicente Eguía (eje 3 sur), esto en Tacubaya.

Las vialidades primarias a nivel delegacional son en total trece: Calz. México-Tacuba, Calz. Legaria, Av. Marina Nacional, Calz. Mariano Escobedo, Av. Ejército Nacional, Paseo de la Reforma, Av. Constituyentes, Thiers (eje 3 pte.) y las anteriormente señaladas.

Los problemas de congestión vial se presentan sobre todo en anillo periférico, Viaducto Miguel Alemán, Av. Ejército Nacional, Av. Ferrocarril de Cuernavaca, Presidente Masaryk, Paseo de la Reforma y Thiers. *Los nodos con mayores conflictos viales se deben a intersección de vialidades importantes, incrementándose estos por asentamiento de comercios ambulantes, que se encuentran ubicados (en la zona de Tacubaya) en las zonas cercanas al periférico y las calles Carlos Lazo, Manuel Dublán, en las afueras de las estaciones del metro.*

En el extremo sur, en el cruce de Viaducto con Av. Revolución y Av. Parque Lira, se tienen además vialidades con grandes flujos vehiculares, lo cual ocasiona conflictos viales, como los que se generan en la Av. Benjamín Franklin y Patriotismo, así como el cruce de Av. Benjamín Franklin con la avenida Revolución, etc.

Haciendo una puntualización de problemas de vialidad que aquejan a la zona de Tacubaya, tenemos que la zona recibe de manera tangencial dos vialidades importantes que tienen carácter metropolitano; el Viaducto Miguel Alemán, y el anillo periférico, que atienden a toda la ciudad, de manera que estos cruzan permanentemente a través de sus colonias y generan por lo tanto dificultad de acceso con las colonias vecinas, (hay algunos pronunciamientos por parte de la ciudadanía en los cuales se manifiestan por la falta de un acceso adecuado para llegar al Hospital Infantil en caso de urgencias).

Existen algunas colonias divididas por el anillo periférico, como la Daniel Garza, aquí se observan cruces peatonales riesgosos.

Sintetizando, para poder brindar una propuesta de mejoramiento para el uso (de los peatones) del tránsito peatonal, se deben construir puentes peatonales en donde se requiera, (en el cruce peatonal que va hacia el parque lira, en el que va hacia el mercado Cartagena, etc.) estableciendo un programa de mejoramiento permanente de puentes peatonales.

Se requiere la identificación de sitios que son riesgosos para el tránsito peatonal, para poder proponer de manera muy puntual el mejoramiento de los programas de protección vial al usuario.

Los ejes viales como Vicente Eguía, Benjamín Franklin, Av. Jalisco y Av. Observatorio, ya son vialidades de cruce muy importante, que están generando algunos conflictos en los cruces peatonales, ya que los ubicamos como cruces restringidos. (hacen falta como parte del mobiliario urbano, señalizaciones, rampas para discapacitados motrices, puentes peatonales.)

Transporte.

Los cambios intensos en la estructura urbana, tuvieron en el transporte un apoyo fundamental. Con el cambio de actividades, también cambiaron las características de la demanda de transporte.

La Delegación Miguel Hidalgo se ajusta al modelo de círculos concéntricos y se ubica como unidad central con base en el criterio de densidad de viajes. Su ensanchamiento se dio hacia el norte en coincidencia con las ampliaciones de las líneas del sistema de transporte colectivo y del incremento en la capacidad de las vialidades principales y de acceso entre la Ciudad de México y el Estado de México.

Las acciones en el ámbito de vialidad y transporte han orientado a la previsión de medios de transporte hacia el centro y en mucho menor medida para la periferia, de donde la delegación cuenta con tres líneas de transporte colectivo (metro), uno, siete y nueve y dieciséis estaciones de paso dentro de su territorio, cuatro de las cuales, Tacuba, Tacubaya, Chapultepec y cuatro caminos, constituyen áreas de transferencia metropolitanas que representan los nodos de intercambio de medios más importantes de la ciudad central, derivados de su ubicación respecto a la vialidad primaria, lo que ha generado en torno a ellas altas concentraciones de vehículos de transporte público y comercio ambulante sin áreas para resolver en forma satisfactoria estas funciones, lo que ocasiona conflictos viales, peligro para el peatón e inseguridad.

Esta estructura vial y de transporte le da a la delegación una importante comunicación con el resto del D.F. y el Estado de México, por lo que se ha convertido en un territorio de paso.

En materia de estacionamientos, la zona sur de Polanco, el noreste de las Lomas de Chapultepec, el subcentro, Bosques de Duraznos, subcentro Galerías, Cuatro Caminos, Chapultepec, Tacuba y Tacubaya, presentan un gran déficit por la falta de espacios físicos para ser usados como estacionamientos públicos, lo que origina y concentra puntos de conflicto vial.

El transporte urbano genera sobre todo para Tacubaya aspectos problemáticos importantes, ya que hay una concentración de rutas de microbuses, autobuses y taxis.

La zona es una de las mejor servidas de la ciudad, tiene tres rutas de metro. Alrededor de estas tres rutas de servicio de transporte colectivo se generan una serie de servicios muy importantes.

Las trece rutas de microbuses sirven a Tacubaya y sus alrededores, con recorridos a través de 21 ramales, y esto se da en el polígono que se denomina terminal modal. Además hay cuatro rutas de autobuses y dos de trolebuses, hay dos sitios de taxis y una base permanente de mudanzas.

Se observa que se genera en cualquier día de la semana 220 vehículos estacionados en la zona, considerando los vehículos en tránsito y los de los pobladores; en las calles alrededor de la Carlos Lazo, Manuel Dublán, Rufina, y en la periferia de los Mercados Cartagena y Tacubaya.

Adicionalmente a la problemática vial en la zona de los mercados y la zona comercial, hay permanentemente movimientos de carga y mercancías en horas hábiles y entre semana, lo cual recrudece aún más la problemática.

6. VIVIENDA

Entre 1950 y 1970 el número de viviendas al igual que la población crecieron en número y calidad. Entre 1970 y 1995 la población disminuyó en un 40% pasando de 605,600 habitantes a 364,400 habitantes, mientras que el uso del suelo como vivienda disminuyó en un 21%, pasando de 120,900 a 95,600. La densidad promedio habitacional disminuyó más del 20% durante el mismo período y la sub-ocupación aumentó sobre un parque de vivienda que en 1995 promediaba más de 50 años de antigüedad.

En el área de Tacubaya, existen 1,825 lotes para vivienda de diferentes dimensiones, de los cuales, 935 alojan 5,486 viviendas que tienen diferente modalidad (1-2 niveles), 580 lotes unifamiliares, 9 lotes en desarrollo de condominio horizontal, y 301 lotes para vivienda plurifamiliar mixta.

De la ciudad central, es la delegación que presenta el más alto porcentaje de viviendas en renta, cuestión que confiere a este tipo de vivienda un papel determinante. La modalidad plurifamiliar como departamentos en edificio, casas en vecindad o cuarto de azotea, prevalecen por encima de la unifamiliar (casa sola).

En resumen, la situación de la vivienda en la delegación se caracteriza por cuatro factores comunes a la ciudad central: Envejecimiento del parque habitacional, pérdida en cantidad y calidad de sus atributos, subocupación y pauperización de los procesos habitacionales¹¹.

¹¹ Consulta en el Departamento de Equipamiento Urbano de la Delegación Miguel Hidalgo.

7. EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS

Con respecto al conjunto de las dieciséis delegaciones del D.F. la Delegación Miguel Hidalgo se ubica en el segundo sitio del índice general, 3° en el equipamiento de gobierno, 1° del equipamiento de la educación y en salud, 2° en equipamiento de cultura, en deporte el 4° lugar, y en áreas verdes el 2° lugar. Destaca por la existencia de numerosos elementos de equipamiento, cuyos radios de influencia abarcan las delegaciones y municipios del Estado de México, incluso amplios sectores de la zona metropolitana, sin olvidar aquellos elementos que tienen una jerarquía a nivel nacional.

Sistemas de equipamiento social en Tacubaya.

Educación: Se ubican cinco centros de desarrollo infantil, dos escuelas de educación especial, siete jardines de niños, diez escuelas de educación pública primarias, seis escuelas de educación pública secundaria, tres escuelas de nivel medio superior y dos escuelas de educación superior profesional. asimismo cinco bibliotecas.

Salud: Cuatro unidades médicas dependientes del gobierno del D.F., un centro de educación para la salud escolar dependiente de la S.E.P., una clínica dependiente del I.S.S.S.T.E.

Comercio: El comercio establecido en los corredores urbanos, las zonas de los mercados, (Escandón, Tacubaya, Cartagena), *un alto índice de comercio ambulante*, tiendas departamentales, supermercados, bodega Aurrerá y cuatro tianguis.

Cultura: Museo Papalote o del Niño, una galería de arte Mexicano, Cines Hipódromo, Ermita y Observatorio 1 y 2.

Recreación: El Parque Lira en sus tres secciones, La Alameda de Tacubaya. Existen además pequeños parques urbanos ubicados en el interior de las colonias. La plaza Charles de Gaulle que aloja de manera semi - permanente a los juegos mecánicos de una feria.

Deporte: En la colonia Escandón existe un predio con acceso a través de dos calles para la práctica de deportes como Basketball y volleyball. En la Colonia Daniel Garza existe otro módulo parecido.

Administración: Cuenta con dos módulos de seguridad, módulos de información y protección ciudadana, tres agencias investigadoras del ministerio público, una estación de bomberos.

Estos equipamientos han contribuido a la existencia de población flotante y generando a su vez servicios complementarios para su atención.

8. DIAGNÓSTICO INTEGRADO

La población de Tacubaya en 1990 es de 21,700; en 1995 es de 19,587 y en 1998 es de 18,420, en conclusión la zona ha expulsado 3,000 habitantes en solo 8 años esto genera reducción de la población, cambios importantes en el uso del suelo y posteriormente para la población residente zonas inseguras deshabitadas, oscuras y ocupadas por otros tipos de usos.

La convivencia de elementos educativos con una serie de requerimientos de protección hacia laterales de vialidades importantes y la proliferación de anuncios publicitarios, empiezan a demandar una serie de respuestas.

Hay una problemática importante respecto al patrimonio, hay desde luego abandono y falta de mantenimiento en muchos inmuebles.

Hay una fuerte presión porque se cambio el uso de suelo y la misma plusvalía del suelo hace que estos se puedan ir deteriorando .Y también hay una serie de desarrollos habitacionales popular de tipo vecindades en inmuebles patrimoniales que requieren de algunos modelos financieros para que se sigan manteniendo estos inmuebles.

En cuanto a la vialidad, se presentan insuficiencias en la comunicación, por lo que es necesario encontrar alternativas viales para completar una estructura vial adecuada y medidas alternativas a la situación del anillo periférico en su arco poniente, así como un mejoramiento integral en las zonas de cambio de modo de transporte de Tacubaya .

Según las tendencias de crecimiento poblacional retomadas del Programa General de Desarrollo Urbano, el ritmo demográfico seguirá reduciéndose y perdiendo población.

Esta tendencia nos indica que continuara la expulsión de la población y la secuela de este fenómeno seguirá provocado la desocupación de inmuebles existentes y la subutilización de la capacidad instalada de infraestructura, servicios, vivienda e industria.

La especulación con el suelo urbano de la delegación es un efecto de este fenómeno, que al mismo tiempo ha incidido en el deterioro general del entorno urbano, especialmente en las colonias y barrios habitacionales, con impacto negativo en los servicios disponibles para la convivencia social, ya que estos cambios generan servicios complementarios para la población flotante que trabaja en ellos y demandas extraordinarias de estacionamientos, así como en protección y vigilancia, por lo que continuara deteriorándose la calidad de vida en sus barrios y colonias.

La infraestructura de servicios tiene una cobertura total; sin embargo, es deficiente por su antigüedad, falta de mantenimiento y se traduce en uno de los principales problemas de la delegación, de prevalecer esta situación en el futuro, la posibilidad de cumplir con los términos de la planeación propuesta de arraigo y atracción de nuevos pobladores, podrá verse inhibida, al punto de que la población original rechace sistemáticamente la llegada de nuevos pobladores, por considerar que los servicios por si deficientes, se verán afectados mayormente en su contra, ya que resultaría incongruente la inversión en vivienda, sin la consecuente inversión en la infraestructura. La ubicación de esta delegación representa una puerta de acceso y salida hacia el estado de México; de no contar con lugares adecuados para el intercambio de medios de transporte y un mejoramiento de la estructura vial, se agravaran los problemas viales y aumentara el deterioro de la imagen urbana.

De conformidad con el artículo 18 fracción IV de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal que establece los contenidos y los lineamientos señalados por el Programa General de Desarrollo Urbano, la Delegación Miguel Hidalgo forma parte de la ciudad central junto con las delegaciones Cuauhtemoc, Benito Juárez y Venustiano Carranza . A fin de alcanzar las políticas de mejoramiento, conservación y crecimiento, se señalan áreas de actuación en donde se aplicaran instrumentos específicos, estas áreas propuestas por el Programa General y como consecuencia del análisis de detalle del Programa Delegacional, se delimitan en forma precisa, modificando algunas de ellas su ubicación.

Áreas de conservación patrimonial.- El Programa General de Desarrollo Urbano no especifica ninguna zona de esta delegación. Sin embargo, establece que en los programas delegacionales se indicaran las zonas con valor patrimonial que deberán considerarse, mismas que a continuación se mencionan: la primera sección de Chapultepec. Observatorio astronómico, el antiguo pueblo de Tacubaya y la calzada de México-Tacubaya, la colonia Lomas de Chapultepec, Pensil Mexicano y Tacuba, contemplados desde el programa parcial 1987.

9. LEYES Y REGLAMENTACIONES

9.1 PROGRAMA PARCIAL DE DESARROLLO

URBANO EN LA ZONA DE TACUBAYA

En áreas de Conservación Patrimonial.

Las áreas de conservación patrimonial son los perímetros en donde aplican normas y restricciones específicas con el objeto de salvaguardar su fisonomía para conservar, mantener y mejorar el patrimonio arquitectónico y ambiental, la imagen urbana y las características de la traza y del funcionamiento de barrios, calles históricas o típicas, sitios históricos y sus entornos, los monumentos nacionales y todos aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merecen tutela en su conservación y consolidación.

Cualquier trámite referente a uso del suelo, licencia de construcción, autorización de anuncios y/o publicidad en áreas de conservación patrimonial, se sujetará a normas específicas, algunas de éstas dependen directamente del Instituto Nacional de Bellas Artes, en otros renglones dependen del Instituto Nacional de Antropología e Historia.

La rehabilitación y restauración de edificaciones existentes, así como las construcciones de obras nuevas, se deberá realizar respetando las características del entorno y de las edificaciones que dieron origen al área patrimonial; estas características se refieren a la altura, proporciones de sus elementos, aspecto y acabado de fachadas, alineamiento y desplante de las construcciones.

Para el abasto y suministro de servicios en zonas patrimoniales no se permite la utilización de vehículos de carga con un peso máximo vehicular de cinco toneladas o cuya dimensión longitudinal exceda de seis metros. El Delegado celebrará convenios para que los propietarios de edificaciones que sean discordantes con la tipología local, puedan rehabilitarlas poniéndolas en armonía con el entorno urbano.

Para promover la conservación y mejoramiento de las áreas patrimoniales que son competencia del Distrito Federal, la Delegación, previa consulta al Consejo Técnico, designará un profesional competente, a cuyo cuidado estén dichas áreas; este profesional actuará además como auxiliar de la autoridad para detectar y detener cualquier demolición o modificación que no esté autorizada en los términos del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano.

9.2 LEY DE DESARROLLO URBANO DEL D.F.

(Aprobada el 23 de diciembre de 1995 por la Asamblea de Representantes del Distrito Federal, publicada en la Gaceta Oficial del Departamento del Federal el 29 de enero de 1996 y en el Diario Oficial de la Federación el 7 de febrero de 1996)

Artículo 2. La planeación del desarrollo urbano y el ordenamiento territorial del Distrito Federal tienen por objeto mejorar el nivel y calidad de vida de la población urbana y rural, a través de:

X. La conservación y consolidación de la fisonomía propia y de su patrimonio arqueológico, histórico, artístico y cultural; incluyendo aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merezcan tutela en su conservación y consolidación, de conformidad con lo establecido en el artículo 3, fracción V de esta Ley.

Artículo 3. Para los efectos de esta Ley, en las determinaciones y acciones de los órganos de gobierno del Distrito Federal y los programas de desarrollo que formulen, se observarán con prioridad las siguientes disposiciones:

V. De conformidad con las disposiciones legales aplicables, forman parte del patrimonio cultural, histórico, arqueológico y artístico: los barrios, calles históricas o típicas, sitios arqueológicos y sus entornos tutelares, los monumentos nacionales y todos aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merezcan tutela en su conservación y consolidación; los programas los objetivos y medios de acción para su salvaguarda fisonómica y patrimonial. En todos los casos las acciones que se realicen y las licencias que se expidan deberán ser congruentes con las atribuciones que les corresponde ejercer a los Institutos Nacionales de Antropología e Historia y de Bellas Artes.

9.3 LEY FEDERAL SOBRE MONUMENTOS Y ZONAS ARQUEOLÓGICAS, ARTÍSTICOS E HISTÓRICOS

En cuanto a la legalidad de este proceso de conservación, existe en México una Ley que define los monumentos en tres categorías: la primera, relaciona los bienes "arqueológicos" como aquellos muebles e inmuebles que fueron producto de las civilizaciones prehispánicas hasta antes de la conquista; la segunda abarca todos los muebles e inmuebles "históricos" pertenecientes al periodo colonial y la independencia, es decir, desde el siglo XVI hasta finales del siglo XIX, los cuales quedan a cargo del INAH; y por último una tercera categoría que comprende los bienes "artísticos", que revisten de valor estético relevante, el que se determinará atendiendo a su representatividad, inserción en determinada corriente estilística, grado de innovación, materiales, técnicas utilizadas y otras características análogas, así como su significación dentro del contexto urbano y que surgieron en la actualidad es decir siglo XX, quedando bajo la jurisdicción del INBA. Cabe mencionar como dato curioso que lo que más se ha declarado como monumento, son los bienes eclesiásticos y algunos civiles.

Dentro de esta ley se han clasificado los bienes que integran al patrimonio Federal, ya sean bienes de dominio público o privado, la mayoría son monumentos artísticos e históricos - bienes eclesiásticos dedicados a la administración, propaganda y enseñanza; cuya conservación es de interés nacional.

9.4 CARTA INTERNACIONAL SOBRE LA CONSERVACIÓN

Y LA RESTAURACIÓN DE LOS MONUMENTOS Y SITIOS

CARTA DE VENECIA.

Expedida en Mayo de 1964 y suscrita por México.

Este documento establece los criterios básicos para realizar una intervención en inmuebles y sitios de valor patrimonial.

Definiciones.

Art. 1º.- La noción de monumento comprende la creación arquitectónica aislada así como también el sitio urbano o rural que nos ofrece el testimonio de una civilización en particular, de una fase representativa de la evolución o progreso, o de un suceso histórico. Se refiere no sólo a las grandes creaciones sino igualmente a las obras modestas que han adquirido con el tiempo un significado cultural.

Meta.

Art. 3º.- La conservación y la restauración de los monumentos tiene como fin salvaguardar tanto la obra como el testimonio histórico.

Conservación.

Art. 4º.- La conservación de los monumentos impone en primer lugar un cuidado permanente de los mismos.

Art. 5.- La conservación de los monumentos se beneficia siempre con la dedicación de éstos a una función útil a la sociedad; esta dedicación es pues deseable pero no puede ni debe alterar la disposición o el decoro de los edificios. Dentro de estos límites se pueden concebir y autorizar todos los arreglos exigidos por la evolución de los usos y las costumbres.

Art. 6.- La conservación de un monumento en su conjunto implica la de un esquema a su escala. Cuando el esquema tradicional subsiste, éste será conservado, y toda construcción nueva, toda destrucción y todo arreglo que pudiera alterar las relaciones de volumen y color deben prohibirse.

Art. 7.- El monumento es inseparable de la historia de la cual es testigo, y también del medio en el cual está situado. El desplazamiento de todo o parte de un monumento no puede

ser pues, tolerado sino en el caso en que la conservación del mismo lo exija o bien cuando razones de un gran interés nacional o internacional lo justifiquen.

Art. 8.- Los elementos de escultura, pintura o decoración que forman parte integrante de un monumento, no podrán ser separados del mismo más que cuando ésta medida sea la única susceptible de asegurar su conservación.

Restauración.

Art. 9°.-La restauración es una operación que debe tener un carácter excepcional. Tiene como fin conservar y revelar los valores estéticos e históricos de un monumento y se fundamenta en el respeto hacia los elementos antiguos y las partes auténticas. Se detiene en el momento en que comienza la hipótesis, más allá todo complemento reconocido como indispensable, se destacará de la composición arquitectónica y llevará el sello de nuestro tiempo. La restauración estará siempre precedida y acompañada por un estudio arqueológico e histórico del monumento

9.5 DECRETO POR EL QUE SE DECLARA UNA ZONA DE MONUMENTOS HISTÓRICOS Y ARTÍSTICOS

DEPARTAMENTO DEL DISTRITO FEDERAL.

Decreto por el que se declara una zona de Monumentos Históricos y Artísticos denominada zona monumental de Tacubaya. Al margen un sello con el Escudo Nacional, que dice: Estados Unidos Mexicanos.- Presidente de la República.

Carlos Salinas de Gortari, presidente constitucional de los Estados Unidos Mexicanos, en ejercicio de la Facultad que me confiere la Fracción del artículo 89 de la constitución política de los Estados Unidos Mexicanos y con fundamento en los artículos 1º, 2º, 3º, 5º, 6º, 10º, 11º, 14º, 20º, 21º, 22º, 23º, 33º, 35º, 36º, fracción y 37º, 38º, 40º, 41º, 42º, 43º, 44º de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas; 2º, fracción II de la Ley orgánica del Instituto Nacional de Antropología e Historia; 31º, fracción III de la Ley general de Asentamientos Humanos; 87º, de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; 1º, 2º, fracción VI, 5º, 7º, 8º, 10º, 17º, fracción I, IV, V, 24], 29º, fracciones XII y XIII de la Ley general de bienes nacionales; 37º, fracciones VI, VII, 38º, fracciones XVIII, XIX y XXI, 44º y 5º transitorios de la Ley Orgánica de la Administración Pública Federal; y en relación con los artículos 9º, 14º, 42º y 44º del Reglamento de la Ley Federal sobre monumentos y Zonas arqueológicas, Artísticas e Históricas y considerando:

- Que en los terrenos de Tacubaya se establecieron los primeros molinos de la Nueva España que abastecieron de pan a la capital del reino.
- Que en 1604 y después de la terrible inundación que sufrió la Ciudad de México, el rey de España Felipe III ordenó trasladar la capital a las Lomas de Tacubaya.
- Que el agua proveniente de los manantiales de Santa Fe, atravesaba tierras de Tacubaya para ser conducida a la ciudad de México por el acueducto del mismo nombre (terminado en 1620) que salía del Molino del Rey hacia la Tlaxpana y de ahí continuar por San Cosme hasta La Mariscalá, donde ahora se encuentra el Palacio de Bellas Artes.
- Que en Tacubaya se estableciera la residencia del Arzobispo de México, Juan Antonio de Bizarón y Eguiarreta en 1737.
- Que durante las epidemias asolaban a la ciudad capital, Tacubaya aportaba gran ayuda en trigo, alimentos y provisiones.

- Que en este sitio se fundieron a fines del siglo XVIII, las campanas de la Catedral Metropolitana.
- Que a lo largo del siglo XIX, residieron aquí los presidentes Antonio López de Santa Ana, Ignacio Comonfort y el General Joaquín Herrera.
- Que fue un sitio de acontecimientos relevantes en nuestra historia como “La Guerra de los Pasteles”, los “Mártires de Tacubaya” y el famoso “Plan de Tacubaya”, durante el siglo XIX.
- Que en el transcurso de los años la traza urbana original de Tacubaya ha logrado conservarse sin sufrir grandes modificaciones.
- Que es necesaria la conservación del patrimonio histórico y artístico de esta parte de la ciudad de México.

Decreto.

Art. 1º.- Se declara una zona de Monumentos Históricos denominada “Zona Monumental de Tacubaya” en la Delegación Miguel Hidalgo, Distrito Federal, con las características y condiciones a que se refiere este decreto.

Art. 3º.- Para los efectos de la presente declaratoria, se hace una relación de los inmuebles que se encuentran dentro de la zona de monumentos históricos.

Art. 4º.- Cualquier edificación que se realice dentro de la zona de monumentos históricos de la “Zona Monumental de Tacubaya”, se sujetaran a las condiciones establecidas en las disposiciones legales aplicables y en todo caso cualquier obra de construcción, ampliación, restauración o conservación en la zona de monumentos históricos deberá realizarse mediante solicitud de particular presentada ante el Departamento del Distrito Federal.

El Departamento del Distrito Federal solo otorgará permiso para la realización de obras en el perímetro de la zona de monumentos históricos previa la autorización correspondiente otorgada por el Instituto Nacional de Antropología o el Instituto Nacional de Bellas Artes, según su ámbito de competencia.

En los casos de obras a realizarse en inmuebles de propiedad federal, la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología intervendría de acuerdo con la luz en la materia.

Art. 5º.- Corresponde al Instituto Nacional de Antropología e Historia y al Instituto Nacional de Bellas Artes, vigilar el cumplimiento de lo ordenado por este decreto, en los términos de la legislación aplicable.

10. INSTITUCIONES INVOLUCRADAS

Instituciones Gubernamentales.

Es momento de que las autoridades tanto civiles como eclesiásticas o de cualquier otra índole adquieran conciencia de que el Patrimonio de Monumentos con que cuenta México constituyen uno de los puntos más valiosos a rescatar de nuestra Historia e identidad y que merecen el mayor respeto. Es por esto, que se deben generar programas de protección y revitalización de monumentos y sitios históricos como parte integral de los planes de gobierno.

Para lograr esto, requerimos de un cambio en la organización de las Instituciones Centrales, en las prácticas de los profesionales de la conservación del patrimonio cultural y en las medidas de difusión de la cultura nacional para que todos sientan esa pertenencia que fomente su conservación.

También otro factor que limita a estas instituciones es el presupuesto con el que cuentan para realizar investigaciones y para mantener el patrimonio. En conclusión, a nadie le gusta trabajar "de a gratis", se necesitan estímulos para estas actividades o gente realmente muy interesada en este proyecto cultural.

Algunas de las soluciones van muy enfocadas a las realizables por el gobierno como por ejemplo, el asignar mayores presupuestos para el fomento de la cultura nacional, generar programas que provoquen un interés y una "facilidad" - económica, de propiedad, etc. - que regenere las zonas monumentales en abandono, en zonas de cultura - museos, archivos -, nuevos usos; y por último aprobar investigaciones, proyectos de rescate y conservación, nuevas leyes y reglamentaciones a favor de reutilizar estos monumentos antes de construir nuevos edificios, completar un verdadero inventario de las propiedades patrimoniales, así como normas que regulen su mantenimiento y protección.

"Aunque usted no lo crea" dentro de estas Instituciones establecidas desde hace varias décadas existen muchas personas en las áreas administrativas, técnicas y manuales, así como investigadores y profesores; además cuentan con impresionantes museos, talleres, laboratorios, archivos, bibliotecas, fototecas, escuelas y centros de investigación.

Sin duda hasta ahora las Instituciones Federales – INAH, INBA, SEDESOL – han intervenido como monopolio y según Sonia Lombardo en el libro de “Patrimonio Cultural de México”, “fueron los técnicos de esas dependencias quienes también monopolizaron por muchos años la realización de los trabajos de enseñanza de la disciplina”. Debemos impedir que se hagan monopolios con intereses o decidias particulares, es decir, debemos de unir esfuerzos en pro de una mejora general de nuestro patrimonio.

Deberían cambiar algunas políticas y normas de las leyes actuales, en cuanto a restauración y conservación de monumentos y zonas patrimoniales. Por ejemplo, debería cambiar el artículo X, en donde se menciona que el Presidente de la República Mexicana y el Secretario de Educación Pública, de Desarrollo Urbano y Ecología, el INAH y el INBA tienen el poder de declarar o no monumento cierto edificio; también debería cambiar la Ley que dice que la obra de artistas vivos no puede ser declarada monumento artístico, ya que existen claros ejemplos de Ex – obras maravillosas, y digo – Ex – por que éstas ya no existen, así como la Ley que distingue las diferentes categorías de muebles e inmuebles ya que debido a esto, los bienes artísticos del siglo XX, así fueran del porfiriato ya no quedan inscritos como Monumentos Históricos, cuando en realidad no es cuestión de siglos y fechas exactas, sino de esencia histórica o artística; así como otras leyes que no es ahora el caso tratar.

No Gubernamentales.

Una de las Asociaciones no gubernamentales en México se establece en el año de 1979: el Comité Nacional Mexicano del ICOMOS (Consejo Internacional de Monumentos y Sitios de Interés Artístico e Histórico), formado por estudiosos en el campo de la historia, arqueología, arquitectura, antropología, urbanismo, artes plásticas y restauración de monumentos. Su objetivo es el de promover un interés por la conservación de los monumentos, tanto de las autoridades como de la población, y que además funciona como organismo de consulta de la UNESCO para salvaguarda del patrimonio monumental y urbano.

Además de esta, existen en México dos agrupaciones de profesionistas: la Sociedad Mexicana de Arquitectos Restauradores de Sitios y Monumentos fundada en 1978. Sus objetivos aunque de carácter gremial tienen un fuerte peso ante el gobierno en lo que respecta a restauración.

Varios autores coinciden que en la actualidad, un grupo cada vez más grande de profesionistas en el área de historia, economía, arquitectura, sociología, urbanismo,

etc., se dirigen hacia un profundo interés en los centros urbanos históricos. Cada vez más se publican libros, se hacen semanarios, cursos y talleres en una búsqueda real de soluciones a los innumerables cuestionamientos que surgen en torno a nuestras ciudades con una visión global de diversas disciplinas en pro de un mismo objetivo.

Participación Ciudadana.

No somos pocos los que nos cuestionamos el ¿porque casi siempre que se rehabilita un centro histórico solo intervienen funcionarios y arquitectos y no, los que habitan ese barrio?. Lo malo es que la lucha en contra de la indiferencia – debido a la falta de conocimiento, cultura e información –, es generalmente minoritaria y en algunas ocasiones solitaria. Ante esto, debemos crear conciencia del problema, tanto a los ciudadanos como a las autoridades.

Así mismo debemos de estudiar los problemas concretos para poder ofrecer posibles soluciones para la regeneración de los barrios, tomando en cuenta que sólo con la participación ciudadana lograremos grandes cosas. Y no se trata de una visión optimista, soñadora o utópica, sino de realizar obras de manera colectiva, en la que todos incluidos e interesados, en la que cada quien dentro de su rama y dentro de sus posibilidades aporte algo a los demás.

La idea de que la gente que vive en las calles debe aprender a decir no “a la jerarquización de las calles. No al privilegio del automóvil. No a la inversión publicitaria y a la marginación” y actuar antes de que las acciones de los planificadores afecten más su realidad, porque ¿quién sino los propios usuarios y habitantes pueden saber mejor sus necesidades?, ¿cuántas veces sabe el planificador lo que esta haciendo a favor o en contra de los demás?. Significa el trabajo paciente y comprometido de profesionistas, funcionarios, propietarios y simples ciudadanos.

Cabe destacar que los logros más significativos en este campo se han obtenido con la participación de grupos de vecinos que han hecho frente a amenazas sobre todo originadas por el cambio de uso de suelo, o la irracional puesta en práctica de obras que alteren el equilibrio de una determinada zona edificio.

Dentro del reglamento de Ley sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricas, se menciona la capacidad y la autorización para conformar sociedades y asociaciones civiles, juntas vecinales o uniones que funcionen como auxiliares para las autoridades federales en el cuidado y preservación de monumentos o zonas determinadas; que efectúen labores educativas sobre la importancia de la

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Facultad de Arquitectura

UNAM

Zonas Históricas de Conservación

68

conservación y el acrecentamiento del patrimonio cultural de la Nación; que promuevan las visitas del público a la zona o monumentos y hagan del conocimiento de las autoridades la realización de las actividades no autorizadas por el Instituto competente. Es quizás este un buen comienzo para comprometernos en un proyecto cultural.

11. PLANTEAMIENTO METODOLÓGICO

11.1 METODOLOGÍA

En la actualidad Tacubaya ha perdido su propia identidad, generando así una total ignorancia y sentido de pertenencia; debido a la gran destrucción física y en consecuencia histórica, provocado por el crecimiento de la ciudad, devorando el ambiente y la fisonomía que hacían destacar a Tacubaya como uno de los barrios más bellos, es por eso que planteo la regeneración urbana del "Barrio de Tacubaya" con una metodología, la cual abarca un análisis de su historia con respecto a la ciudad, así mismo se hizo un estudio de los aspectos teóricos donde se hace referencia a los aspectos teóricos en los cuales hago referencia a los planteamientos de reestructuración del área con base en la "peatonalización de los espacios", en la que se considera al peatón como único patrón físico para dimensionar áreas y recorridos.

También se hace una crítica de como en Latinoamérica, la destrucción de nuestro patrimonio cultural, es un fenómeno que caracteriza la poca atención que en esta materia se tiene, y de las posibilidades que aún existen de remediar esta situación.

Para plantear una respuesta a nivel urbano se realizó un análisis del marco socioeconómico del barrio de Tacubaya el cual define la manera de interactuar de la gente dentro del mismo y de su entorno inmediato así como la relación que mantiene con la ciudad.

Al abordar un análisis de la estructura de barrio se hace un recuento de la evolución del barrio a través del tiempo y la manera de relacionarse con el crecimiento de la ciudad.

El análisis urbano se desglosa en un diagnóstico integrado para descubrir el acontecer del barrio y comprender su modelo de comportamiento. El análisis de la estructura urbana nos permite entender su función e inter-relación dentro del contexto social y económico del país, y determinar el déficit y superávit de los equipamientos y servicios para planear alternativas de solución, contempladas dentro de la propuesta de los espacios comunitarios para actividades comerciales y cívico sociales, objeto de esta Tesis.

11.2 OBJETIVOS

Cabe señalar que el arraigo y la inmigración hacia la zona, es una de las metas principales para lograr como base todo lo demás. Se pretende lograr el aprovechamiento de la inversión pública acumulada en la zona, detener la expulsión de la población residente, mejorar las condiciones habitacionales de ciertas zonas urbanas y dirigir la inversión pública y privada hacia áreas prioritarias que logren el mayor beneficio social posible.

Lo anterior surge de la necesidad de reorientar el crecimiento urbano dentro de la zona, a fin de enfrentar la expulsión de población hacia zonas periféricas de la mancha urbana, evitar grandes desplazamientos y su consecuente contribución a la contaminación ambiental y recarga en los sistemas de transporte y vialidad; así como la subutilización de las redes de servicios urbanos instalados y combatir su estructura económica subsidiada, la ineficiencia en la toma de decisiones para aplicar la inversión social y el creciente desempleo

- Buscar los mecanismos necesarios para incorporar los baldíos y las áreas subutilizadas a formar parte de las políticas de vivienda, poblamiento e incorporación de actividades productivas
- Promover el arraigo de la población residente mediante la conservación y protección de las zonas habitacionales y el fomento al mejoramiento y construcción de vivienda manteniendo la imagen urbana y el mejoramiento de las áreas verdes y la modernización del equipamiento existente.
- Fortalecer los centros de barrio en las colonias, promoviendo su integración por medio de pasos peatonales, respecto a equipamiento y servicios de tipo cultural y recreativa.
- Plantear alternativas para descongestionar el anillo periférico, el viaducto, que son las vías principales en dirección norte-sur en la zona poniente de la ciudad. Dar solución a los nodos de cruce de Av. Revolución y Av. Parque Lira; así como la Av. Benjamín Franklin y Av. Patriotismo.
- Plantear un corredor peatonal que revalorice las edificaciones con valor patrimonial.
- El rescate de la vida del Barrio en la zona de estudio, teniendo como núcleo el Parque y Mercado Cartagena a través de una propuesta arquitectónica.
- Resolver los problemas de las zonas de transferencia de Tacubaya con la apertura de estacionamientos, el ordenamiento del comercio ambulante que invade las vías de comunicación, solucionando la inseguridad de la zona.

- Darle uniformidad a los anuncios comerciales, regulando y suprimiendo el exceso de publicidad en la zona monumental de Tacubaya.
- Plantear la integración espacial entre las diferentes zonas que están alrededor de Tacubaya (la zona habitacional, la comercial, la habitacional mixta), así como las colonias de la periferia (observatorio, ampliación Daniel Garza, Escandon y San Miguel Chapultepec).
- Plantear alternativas para desconcentrar los sistemas de transporte (bases de microbuses, taxis y mudanzas) y reubicarlos en estaciones cercanas (metro).

12. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

12.1 ESPACIO COMUNITARIO PARA ACTIVIDADES

COMERCIALES Y CÍVICO SOCIALES

La vida individual y colectiva en su desarrollo en una célula urbana está concentrada alrededor de un núcleo que al mismo tiempo define y resulta definido por la intensidad que se genera hacia el interior de la misma célula. El núcleo o centro de la célula urbana deberá estar proporcionado de acuerdo al tamaño de la población a la cual ha de servir, pero al mismo tiempo será la amplitud del grupo de población, lo que fijará la importancia de aquél.

En el caso de la zona de Tacubaya se observa que su radio de acción en cuanto a las actividades comerciales, y en cuanto al servicio de transportación tanto de personas como de sus mercancías es de varios kilómetros. Tacubaya desde la época prehispánica ha tenido éste carácter de "subcentro regional", esto debido a su situación geográfica.

Es por esto que se pretende realizar un espacio más apto para las actividades comerciales y cívico sociales.

12.2 ANÁLISIS CONCEPTUAL

La reestructuración que se plantea para el rescate, redefinición y dignificación de los espacios para la actividad comercial, se ha pensado tomando en consideración entre otros aspectos la escala del entorno (como una categoría formal que en el ejercicio de diseño deberá ser tomada en cuenta), la ubicación estratégica de los predios en los que se propone la reubicación del comercio ambulante, la imagen y el carácter formal de los portales (retomando la idea del Portal de Cartagena) como elementos que le dieron una identidad a Tacubaya en el transcurso de la vida cotidiana del siglo pasado.

La propuesta para asignarle un espacio al comercio ambulante se ha pensado en función de la necesidad que se tiene en éste renglón de la economía informal, de poder acceder a los mecanismos de decisión, y al mismo tiempo de poder ser agentes participativos en la gestión ante las instancias correspondientes, para hacer posible el planteamiento y realización de proyectos que contribuyan (en un nuevo orden de ideas) a la consolidación del "centro de barrio".

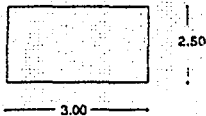
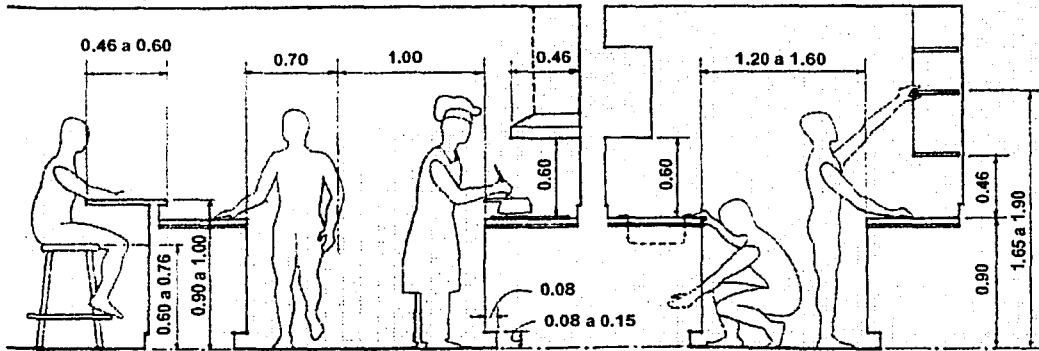
Dentro de las actividades que se plantean llevar a cabo en la zona de la "Plaza Cartagena", están las de los servicios de abasto en el mercado, (el cual se rediseñará en la misma zona en la que está ubicado pero adecuándolo a las necesidades actuales de la población), el tianguis con el planteamiento de rotación por días, de los productos a comercializar; dentro de la misma "Plaza Cartagena" en el paramento del norte tendrá cabida la reubicación de los comerciantes ambulantes, y en lo que es actualmente la Plaza Charles de Gaulle se plantea la creación de un foro abierto que comparte el área con los accesos al Sistema de Transporte Colectivo Metro.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

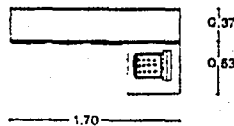
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Antropometría es el estudio de las medidas del cuerpo humano en todas sus posiciones y actividades, tales como alcanzar objetos, correr, sentarse, asearse, subir y bajar escaleras, desplazarse y descansar.

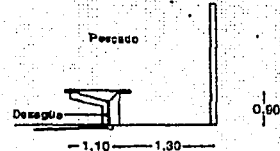
Alturas y claros en el área de cocina



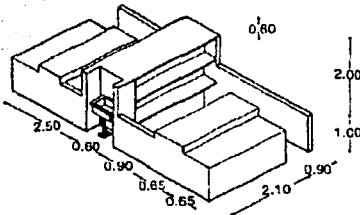
Planta
Area de puestos



Planta



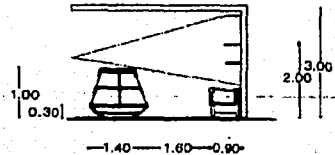
Aizado
Pescado



Isométrico
Puesto tipo

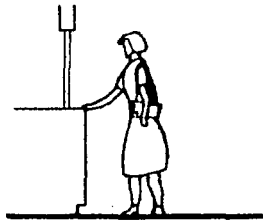


Aizado
Módulocaja

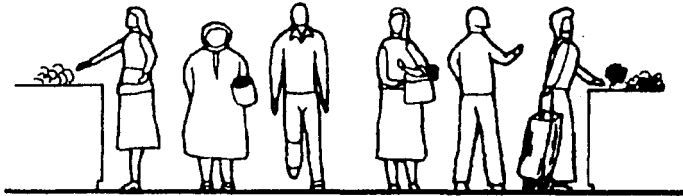


Aizado
Estantes y pasillos

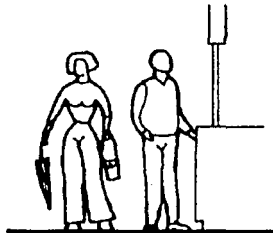
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



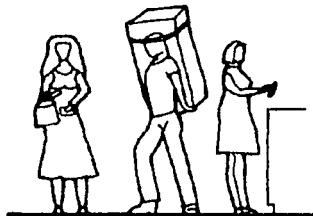
0.60



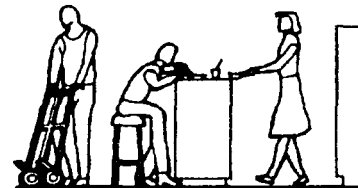
0.50 0.75 0.75 0.75 0.75 0.75 0.50



0.75 0.60

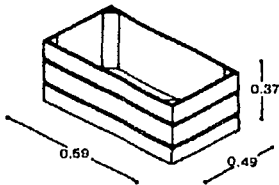


0.75 0.75 0.50

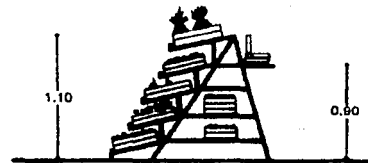
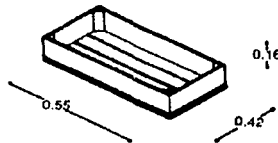


0.75 0.50 0.45 0.75

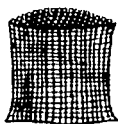
Circulaciones



Isométrico cajas para verduras



Estantería para caja



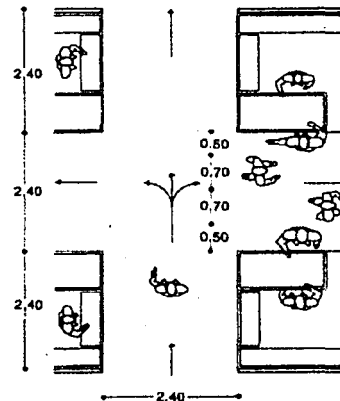
Bulto para verduras y frutas



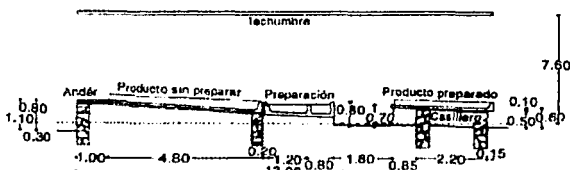
Jaula para aves y animales



Caja para huevo

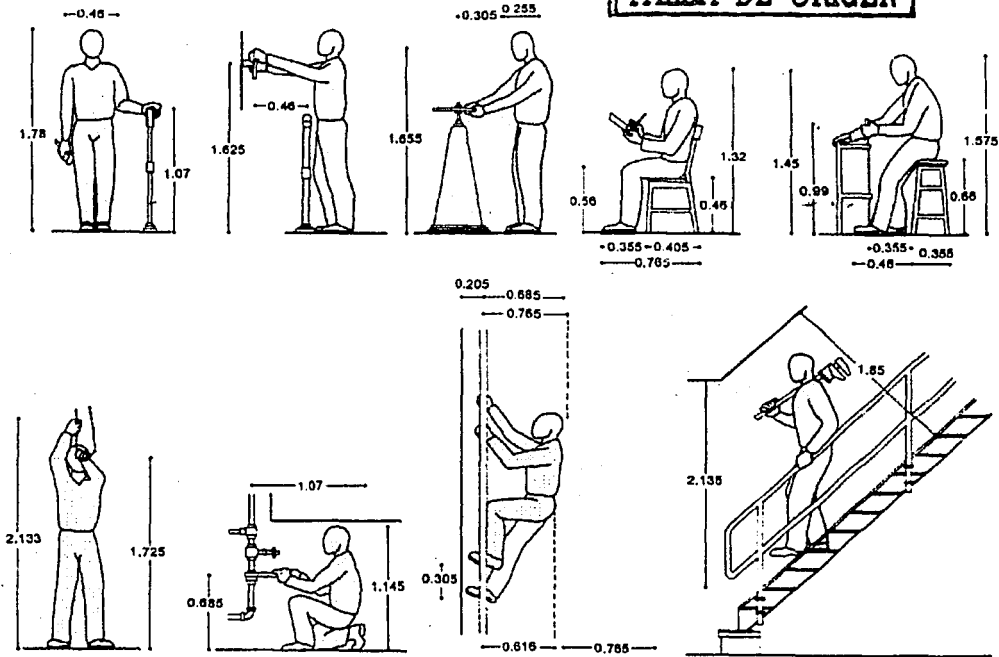


Acceso en puestos y circulación

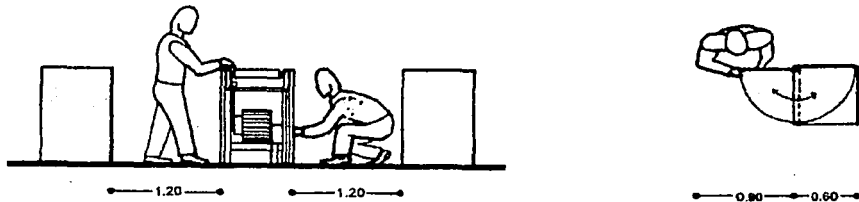


Area de recibido de mercancía

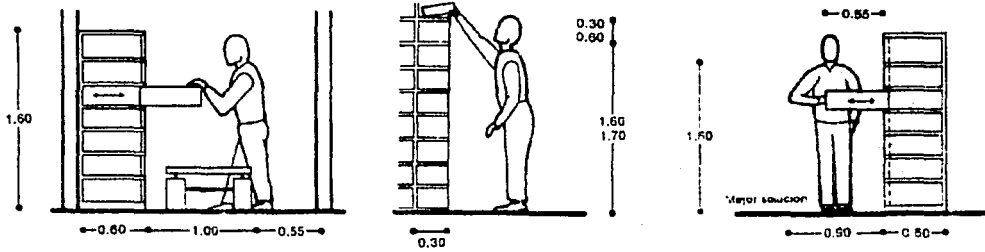
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Dimensiones en áreas de mantenimiento



Espacio requerido para banda transportadora y en espera

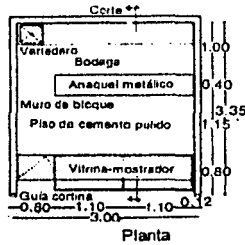


Espacio para un hombre y carrito

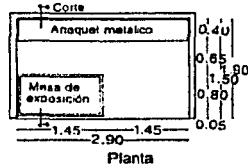
Alcance máximo de pie

Arrastre de cajones de almacenamiento

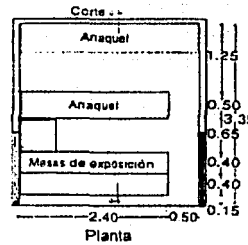
Dimensiones de circulación en estanterías



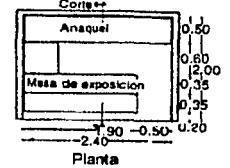
Planta



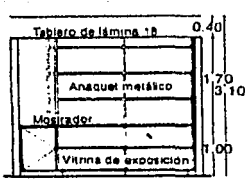
Planta



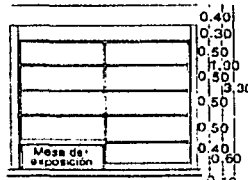
Planta



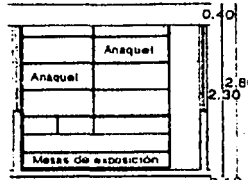
Planta



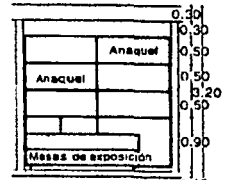
Alzado



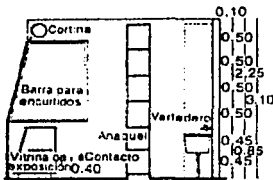
Alzado



Alzado

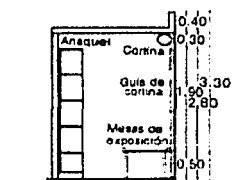


Alzado



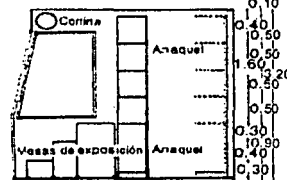
Corte

Abarrotos, cremería y salchichonería



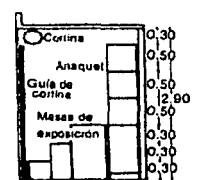
Corte

Retazos de tela y artículos de plástico

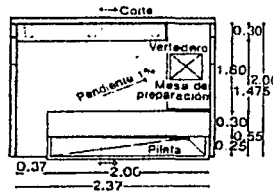


Corte

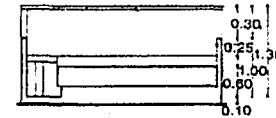
Tiaperlería



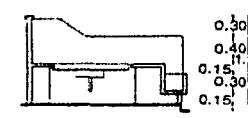
Corte



Planta

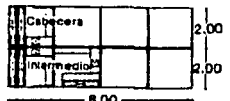


Alzado

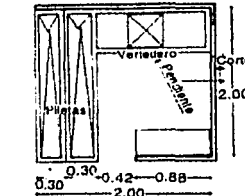


Corte

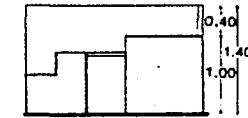
Flores (intermedio)



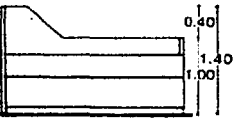
Conjunto



Planta

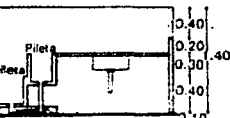


Alzado frontal



Alzado lateral

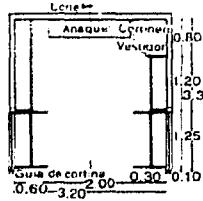
Flores (cabecera)



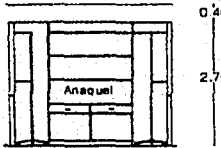
Corte

Soluciones de puestos de venta tipo

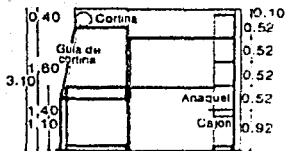
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



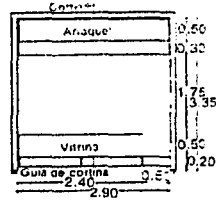
Planta



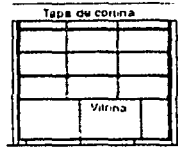
Alzado y corte



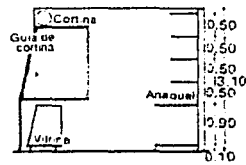
Alzado y corte



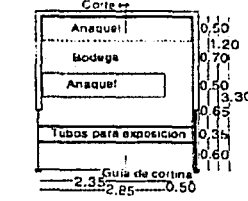
Planta



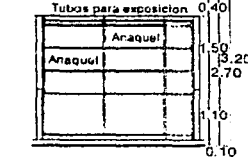
Alzado y corte



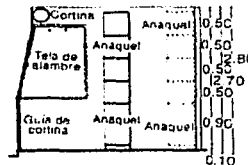
Alzado y corte



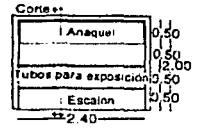
Planta



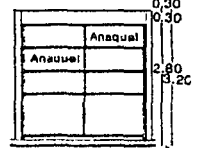
Alzado y corte



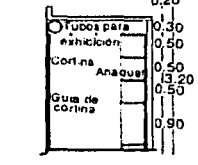
Alzado y corte



Planta



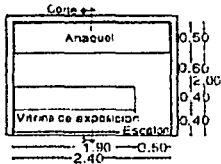
Alzado y corte



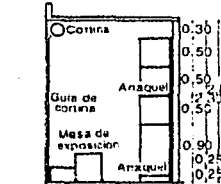
Alzado y corte

Telas

Jarciería y artículos de lámina

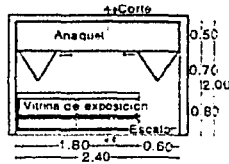


Planta

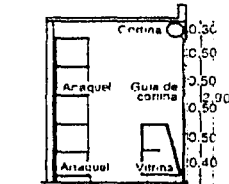


Corte y alzado

Zapatería

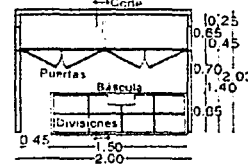


Planta

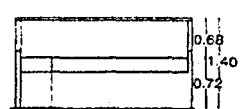


Corte y alzado

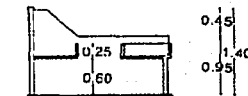
Bonetería, joyería de fantasía, mercería y perfumería



Planta

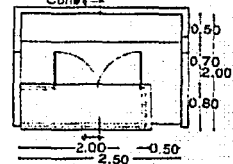


Alzado

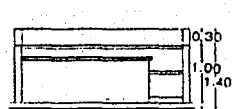


Corte y alzado

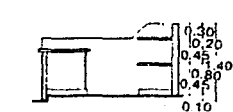
Semillas



Planta



Alzado

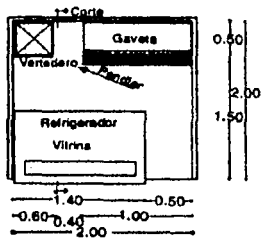


Corte y alzado

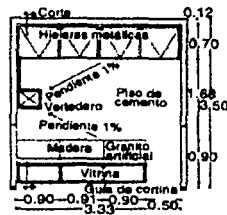
Jabón a granel

Soluciones de puestos de venta tipo

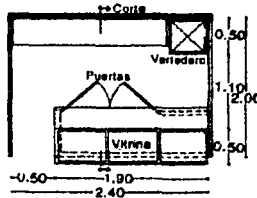
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



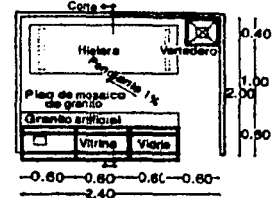
Planta



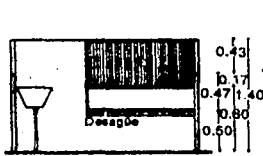
Planta



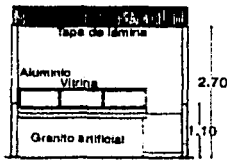
Planta



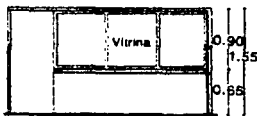
Planta



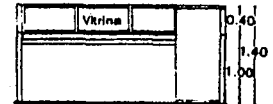
Alzado



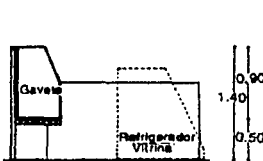
Alzado



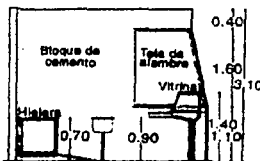
Alzado



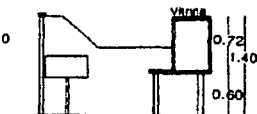
Alzado



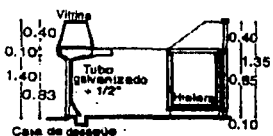
Corte
Tocinería



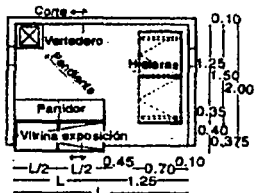
Corte
Pescadería



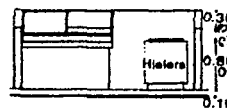
Corte
Chicharrón, carne
seca y moronga



Corte
Visceras



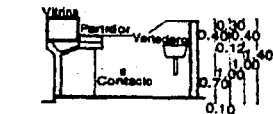
Planta



Alzado frontal

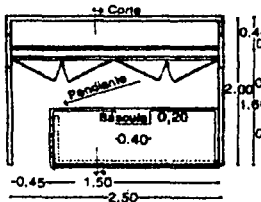


Alzado lateral

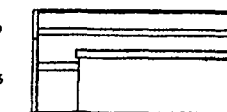


Corte

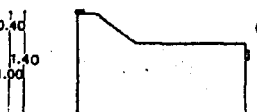
Pescado (isla)



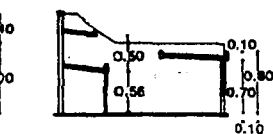
Planta



Alzado frontal



Alzado lateral



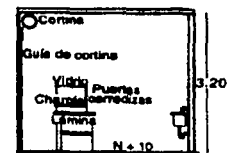
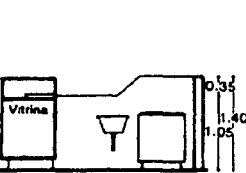
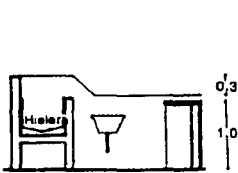
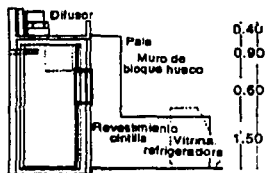
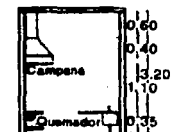
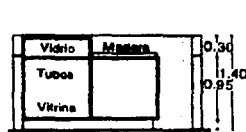
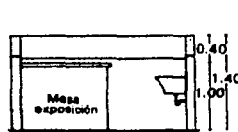
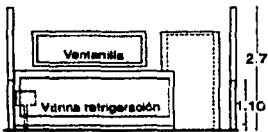
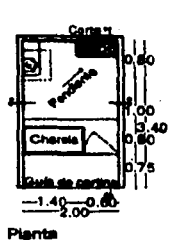
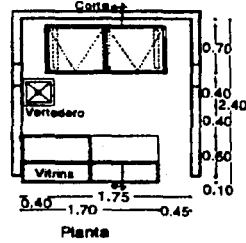
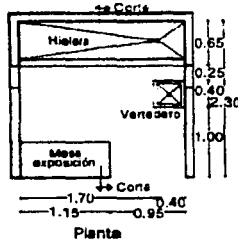
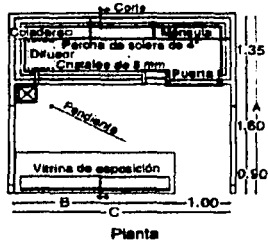
Corte

Frutas y legumbres

Soluciones de puestos de venta tipo

ESTA TESIS NO SALE DE LA BIBLIOTECA

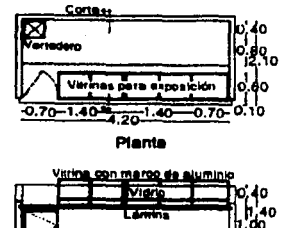
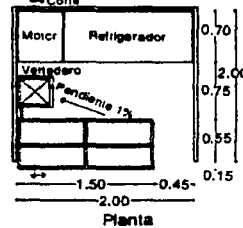
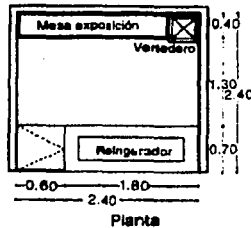
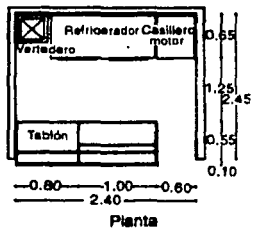
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Carnicería

Cabrito y conejo

Barbacoa

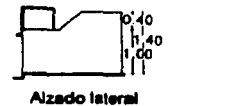
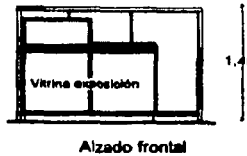
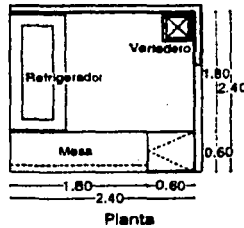
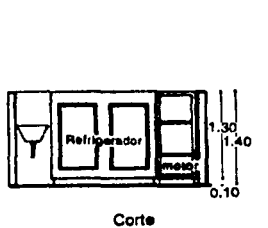
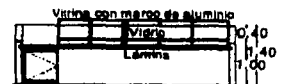


Planta

Planta

Planta

Planta

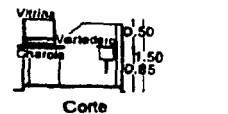
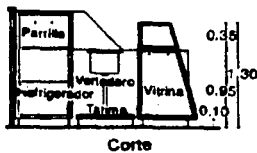
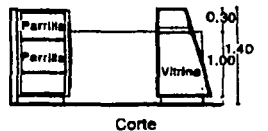


Corte

Planta

Alzado frontal

Alzado lateral



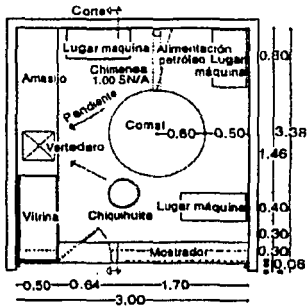
Pollo partido (soluciones varias)

Pollo partido

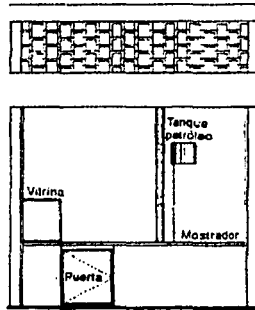
Barbacoa

Soluciones de puestos de venta tipo

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

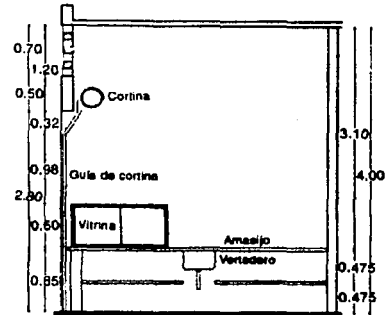


Planta

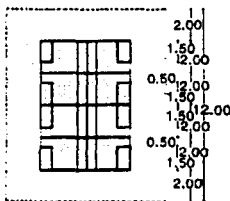


Alzado

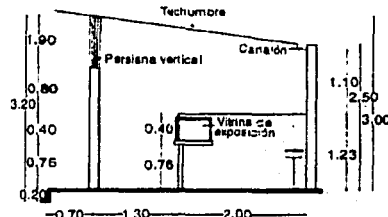
Tortillería



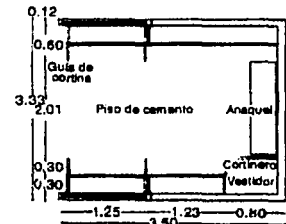
Corte



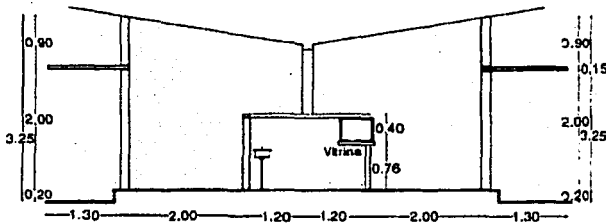
Planta



Corte



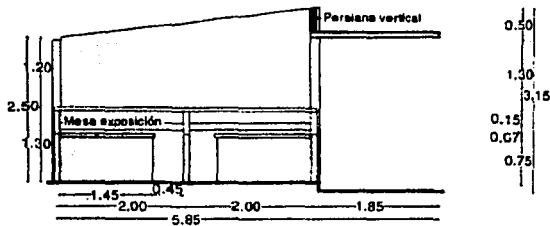
Planta



Alzado general

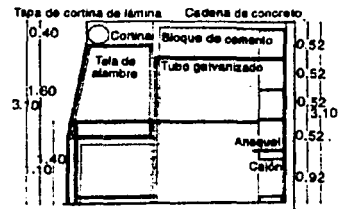


Alzado



Alzado

Mercado de zona



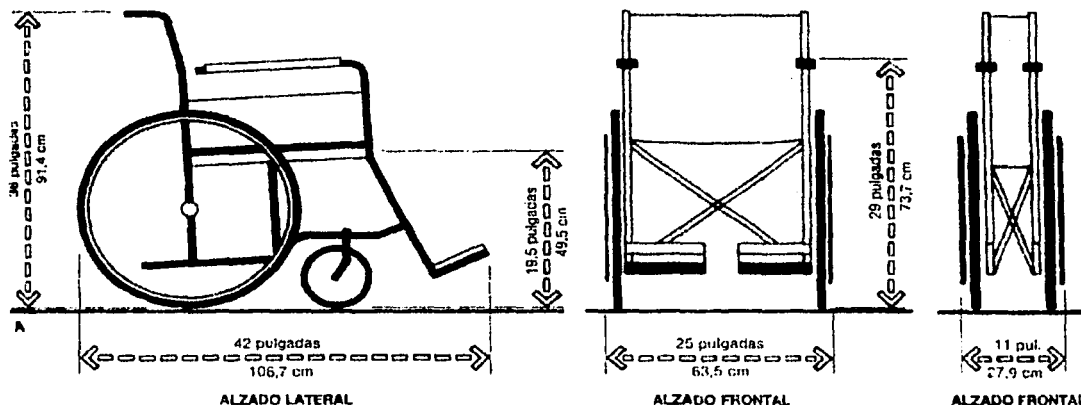
Corte

Telas

Soluciones de puestos de venta tipo

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

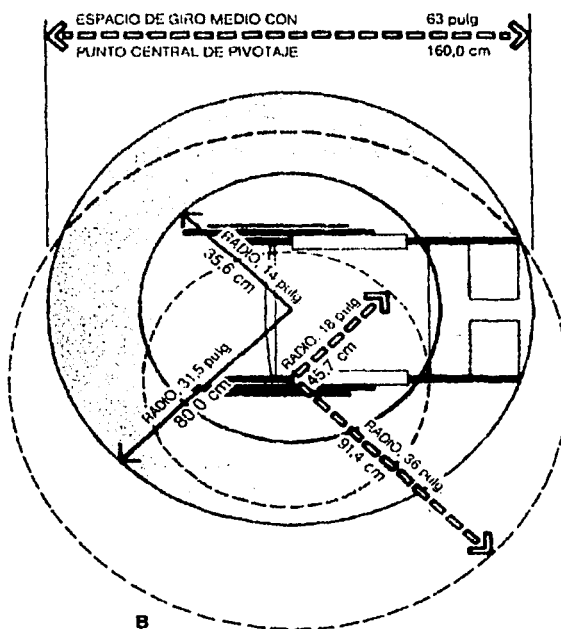
PERSONAS CON SILLA DE RUEDAS.



———— RADIO DE GIRO BASADO EN RUEDAS MÓVILES EN DIRECCIONES OPUESTAS Y PIVOTANDO ALREDEDOR DEL CENTRO

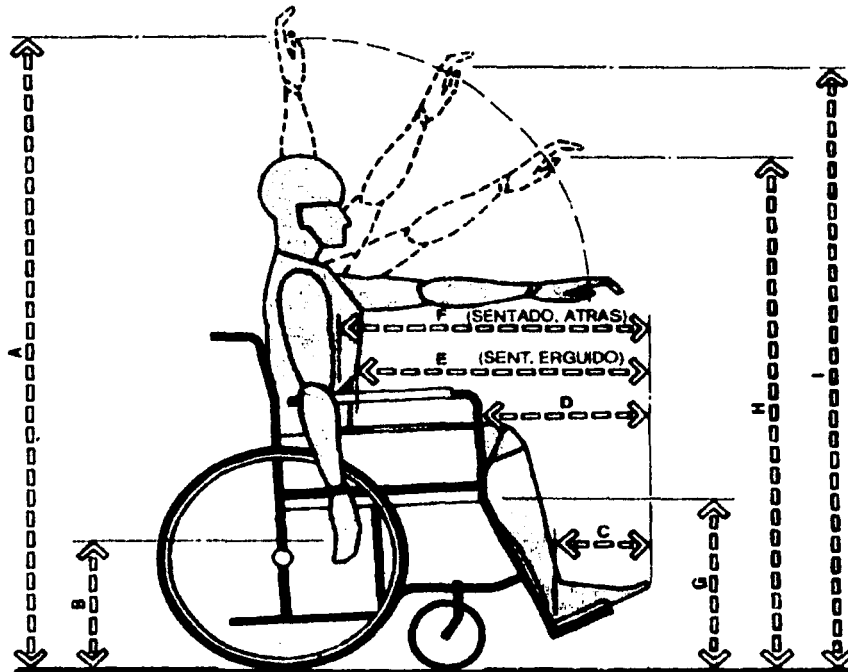
----- RADIO DE GIRO BASADO EN EL BLOQUEO DE UNA RUEDA Y GIRO DE LA OTRA PIVOTANDO SOBRE LA PRIMERA

RADIO DE GIRO ALTERNATIVO PARA SILLA DE RUEDAS



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

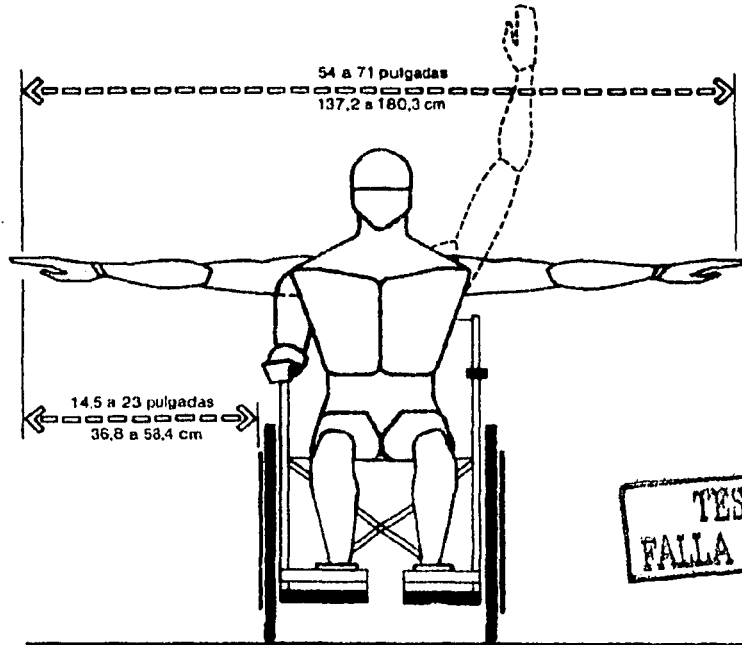
Vista lateral del usuario y la silla, junto con las medidas antropométricas.



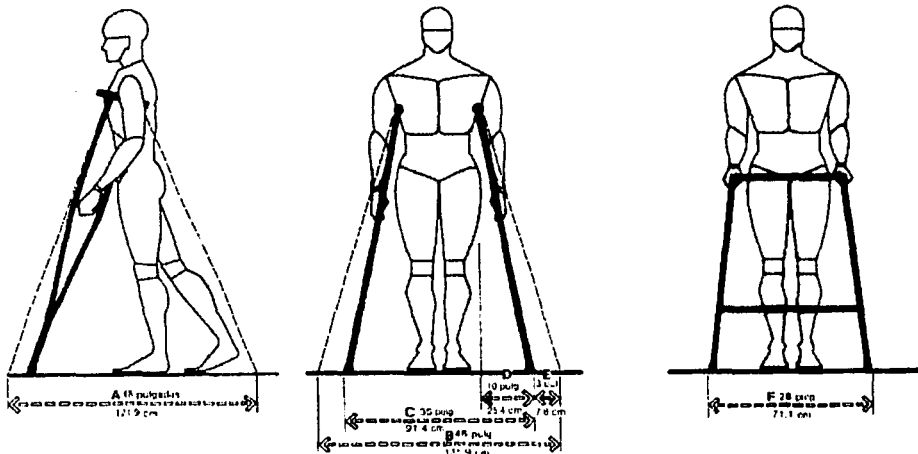
HOMBRE		MUJER		
pulgada	cm	pulgada	cm	
A	82.25	158,1	58.75	144,1
B	16.25	41,3	17.5	44,5
C	8.75	22,2	7.0	17,8
D	18.5	47,0	16.5	41,9
E	25.75	65,4	23.0	58,4
F	28.75	73,0	26.0	66,0
G	19.0	48,3	19.0	48,3
H	51.5	130,8	47.0	119,4
I	58.25	148,0	53.24	135,2

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

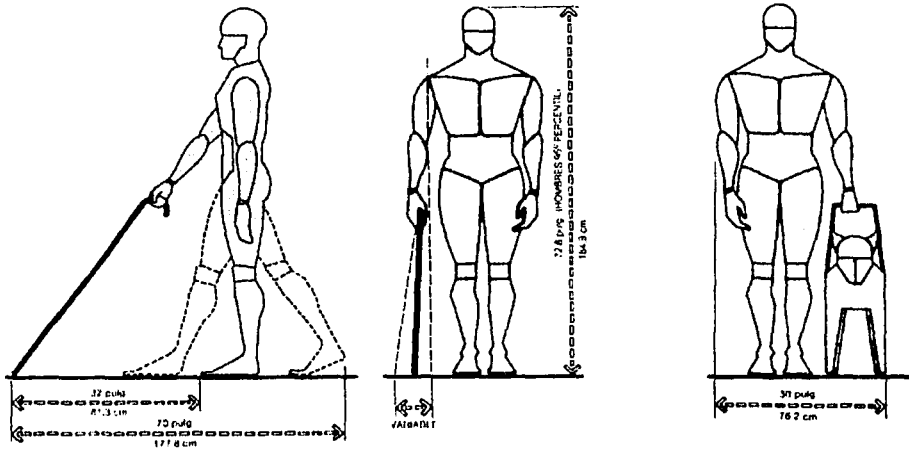
Vista frontal del usuario y la silla de ruedas, junto con las medidas antropométricas.



Dimensiones necesarias para el uso de muletas y andadera.

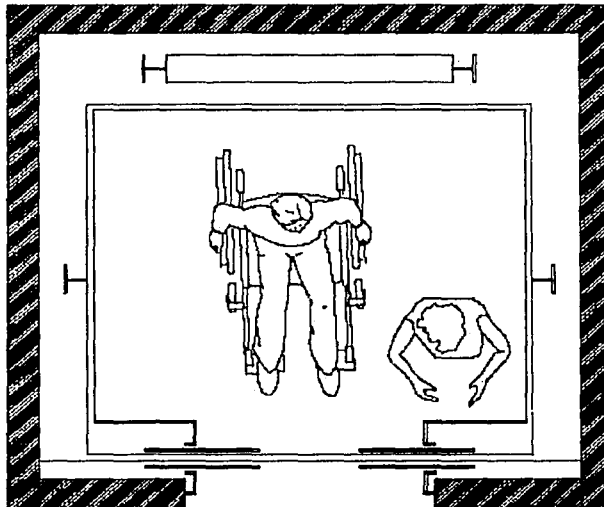


Dimensiones necesarias para el uso de bastones y perro lazarillo.



Planta elevador para discapacitados.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

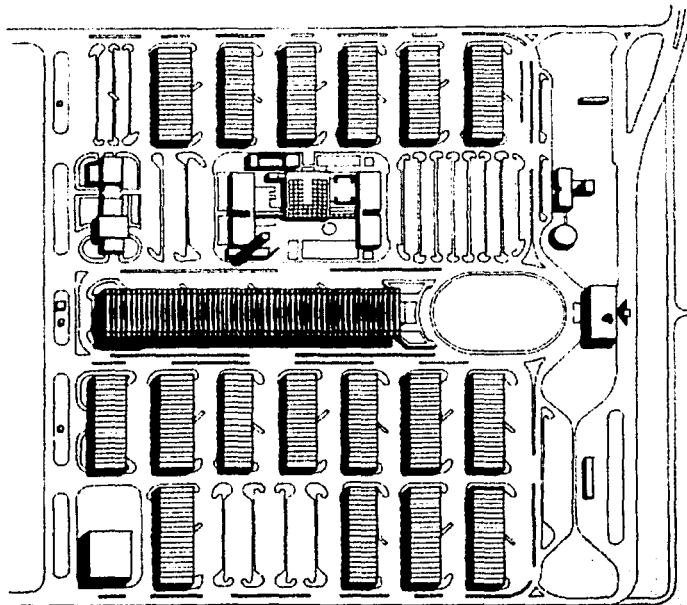


DEL ANALÓGICO

El Mercado de Porto Alegre en Brasil, que surgió en la década de los años 60' contemplaba tanto urbanización como proyecto arquitectónico, fue planteado con la intención del gobierno brasileño de fomentar la construcción de mercados para incrementar con ello la producción agrícola.

El pabellón de productores fue diseñado por Eladio Dieste y está formado por una gran nave en la que la techumbre de este edificio se planteo con bóvedas con dos curvas una mayor que otra, lo que permite la generación de grandes claros y la entrada de luz cenital.

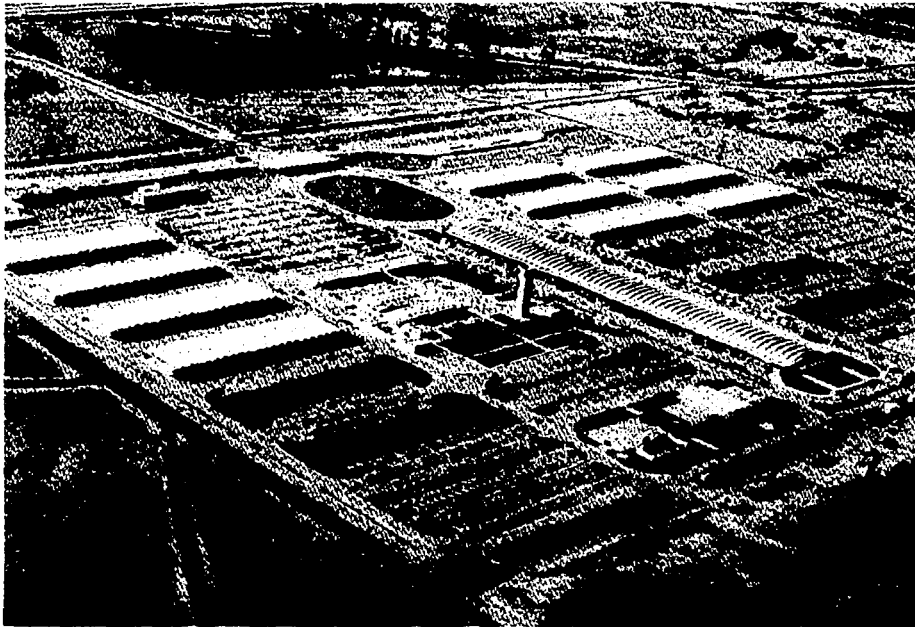
La propuesta de la techumbre del Pabellón de productores me pareció interesante a demás de bien resuelta, la distribución de la planta de conjunto está basada en el Pabellón como cuerpo central, teniendo a su costado derecho un restaurante y las galerías en el mismo bloque, así como el área de estacionamiento y encontrándose los pabellones de comerciantes hacia el norte y hacia el sur del mismo.



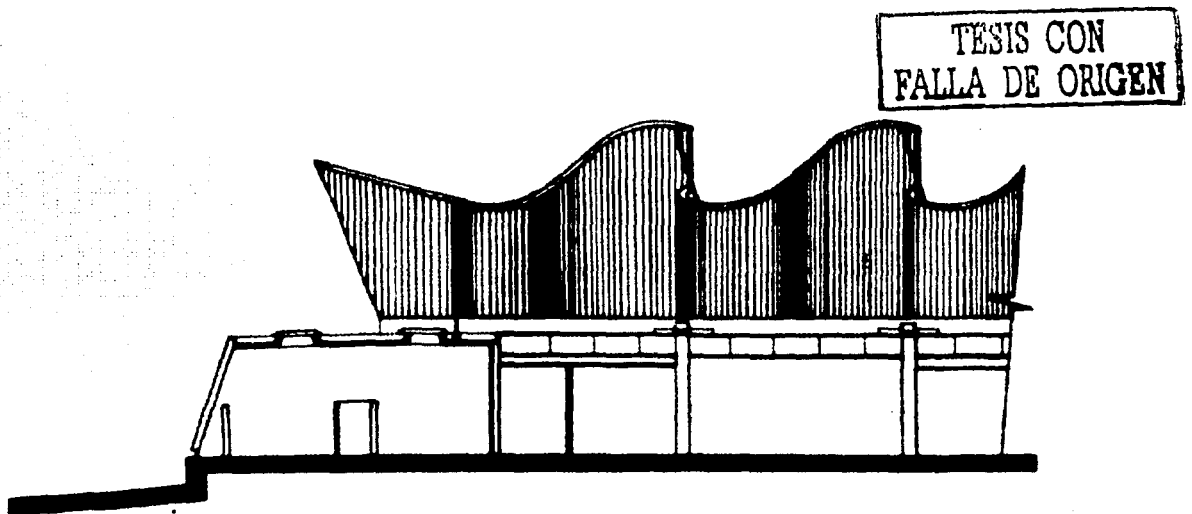
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

0 20 50 100 150 200 m

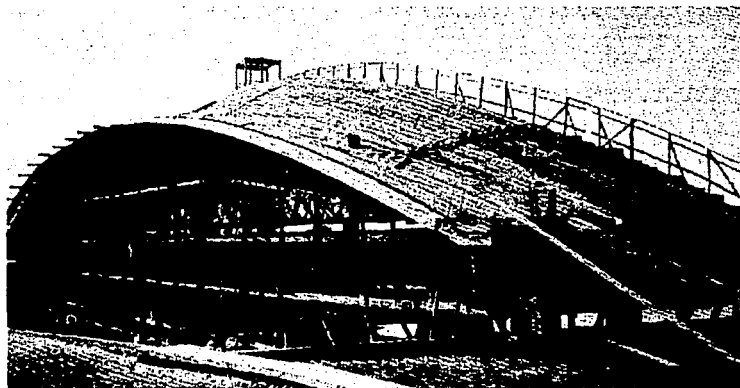
Planta de conjunto



Vista área del conjunto en la que se muestra el Pabellón de productores al centro.

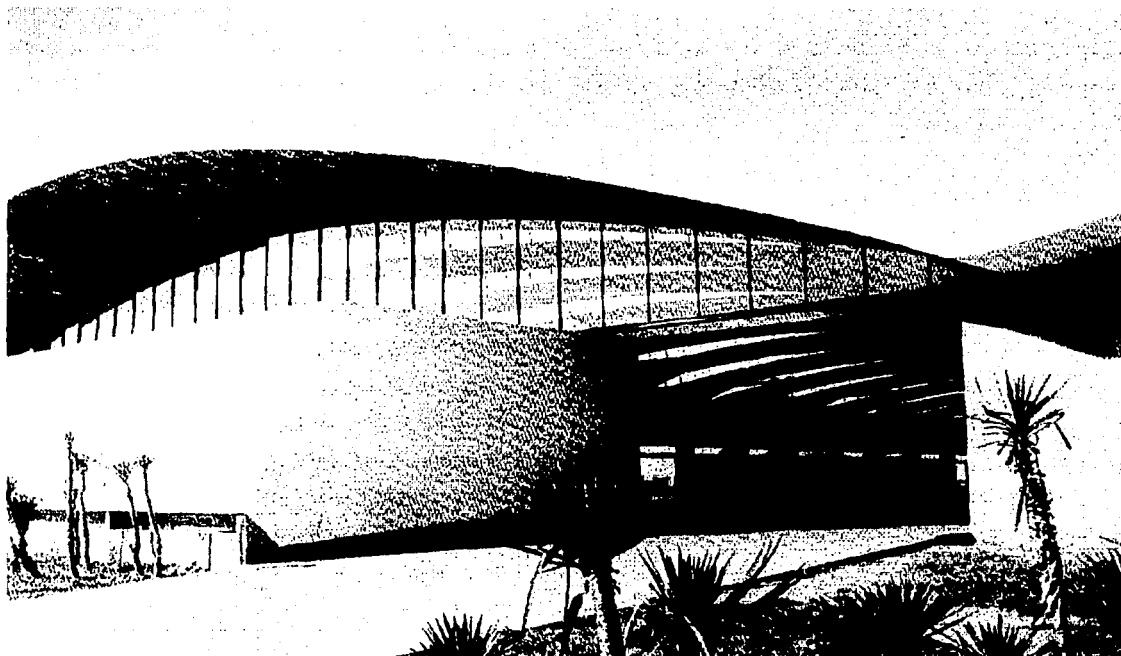


Corte longitudinal del Pabellón de productores

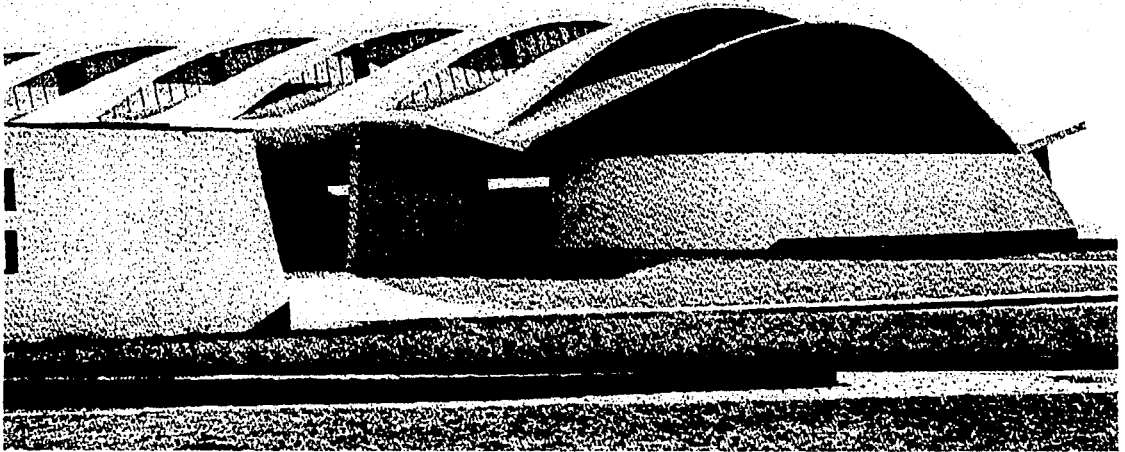


Proceso de cimbrado de las bóvedas del Pabellón de productores.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

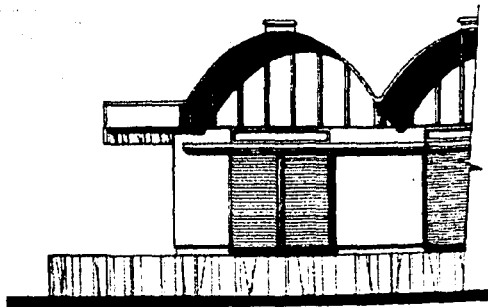


Vista del acceso principal, en donde se aprecia la ventilación e iluminación cenital.



Perspectiva mostrando la techumbre.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



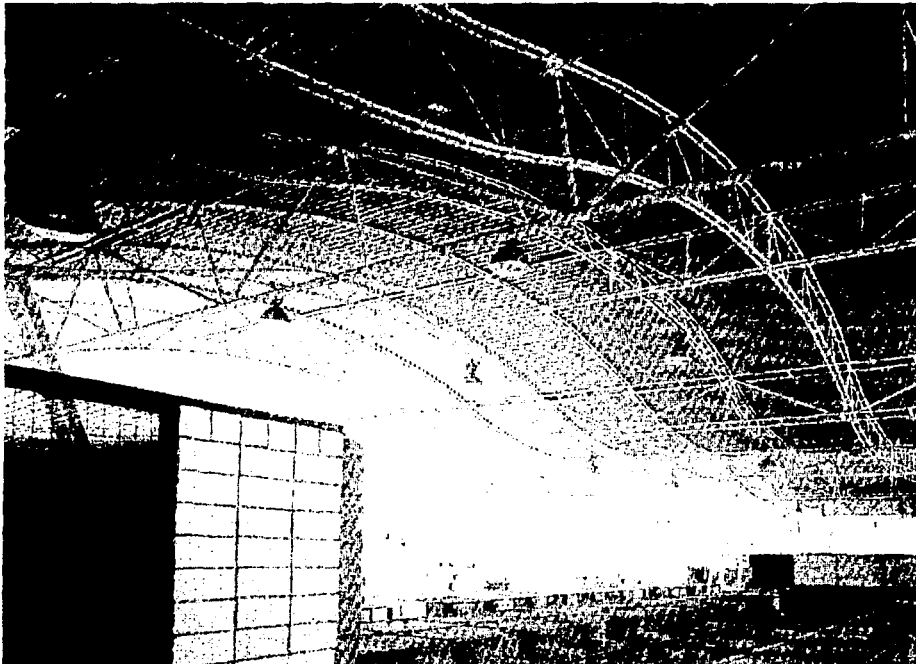
fachada Pabellón de comerciantes.



Proceso constructivo de las bóvedas de cañón.

El Mercado de Pino Suárez fue diseñado en 1992 por la firma Sánchez arquitectos y asociados S.C., se encuentra en la plaza del mismo nombre ubicada a la salida del tren subterráneo, metro, en el centro histórico de la ciudad de México, forma parte del programa de reordenamiento del comercio popular cuenta con una superficie de 3800 m² y aloja 401 locales.

La cubierta del mercado esta sostenida por una estructura metálica la cual sube y baja de forma serpenteante adecuándose a unas plataformas existentes, a la vez que su disposición en la plaza obliga a los usuarios de este servicio de transporte a pasar por la zona comercial antes de abandonar el recinto.

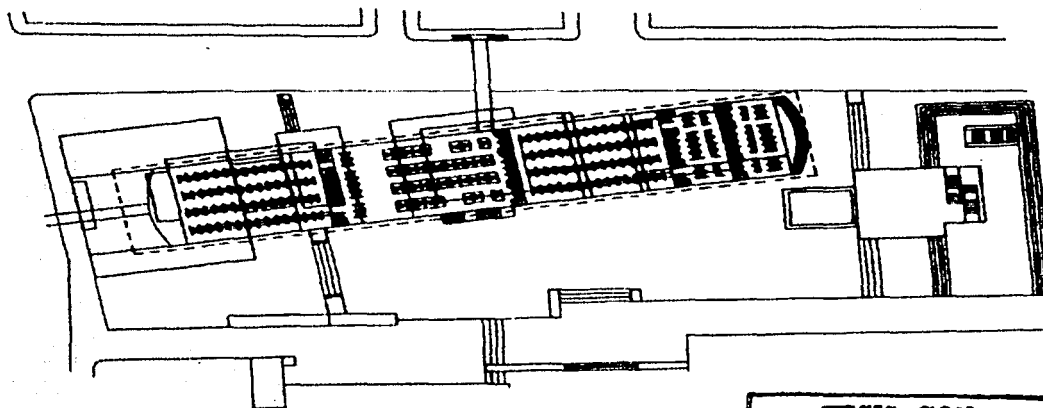


Vista de la estructura metálica de la cubierta.



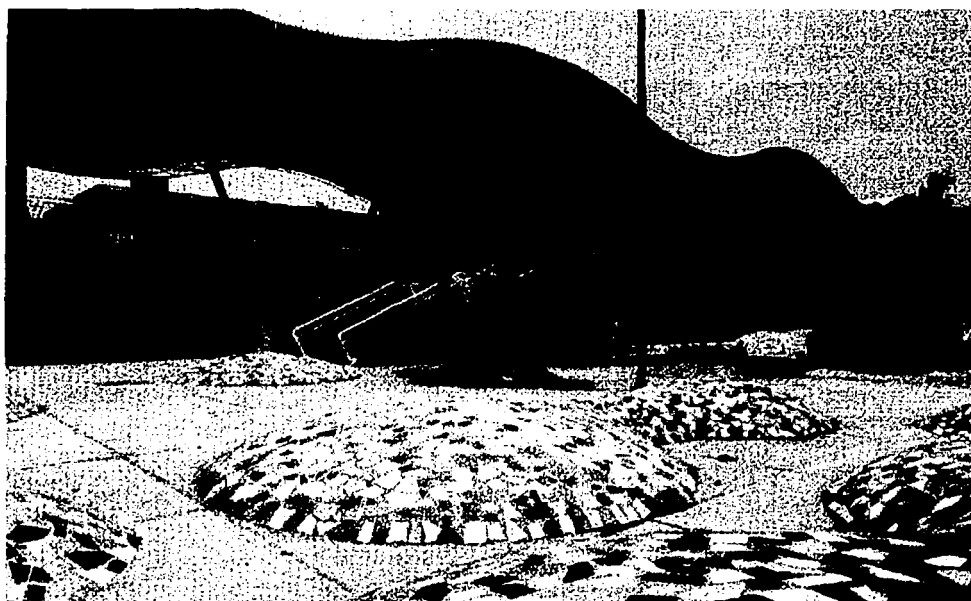
Corte

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

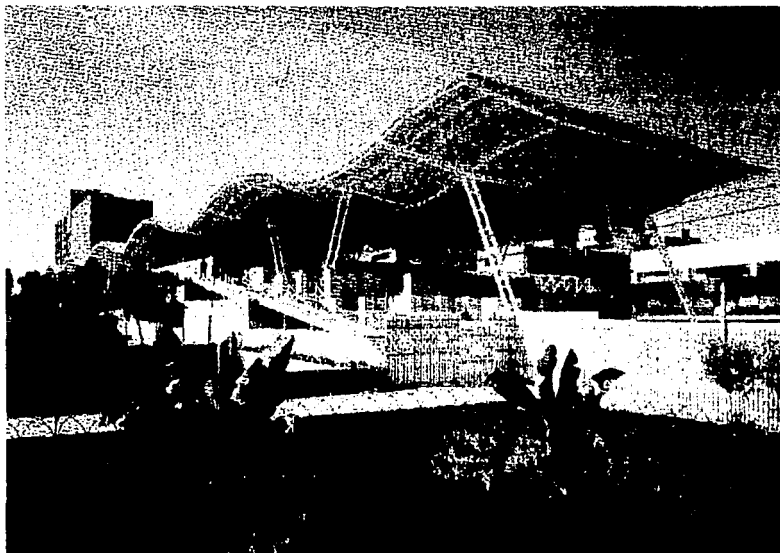


Planta general.

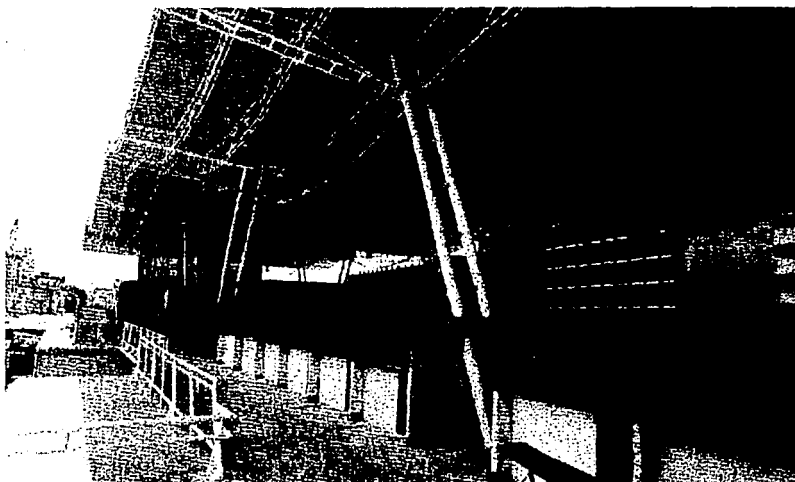
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



La disposición del mercado en la plaza obliga a los usuarios del metro a pasar por la zona comercial.



Perspectiva del conjunto.



Ubicación de locales comerciales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

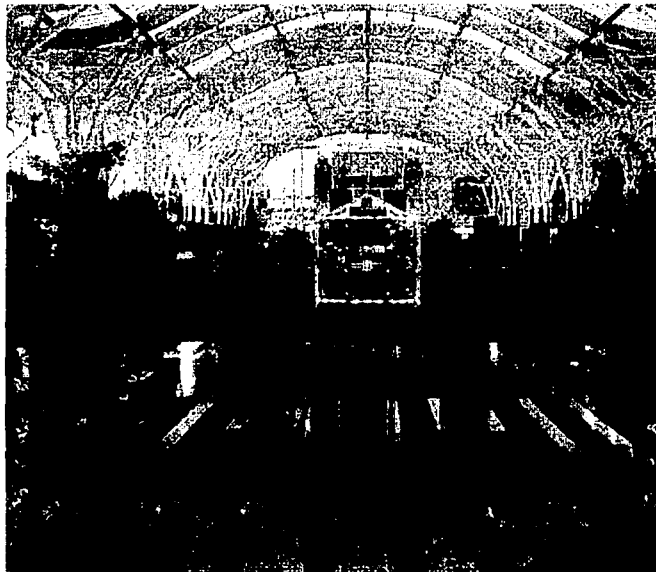


El proyecto de **Nordwest-Zentrum** que se construyó en Frankfurt (1995), fue reconocido por el Consejo Internacional de Centros Comerciales (ICSC), como un proyecto que planteó en su momento lo mejor en la revitalización urbana.

El reto para **RKW Architectural Group** era hacer una propuesta en la que se observara el respeto por las referencias históricas de los edificios ya existentes en la zona, tratando de observar valores arquitectónicos de las grandes galerías clásicas de Europa.

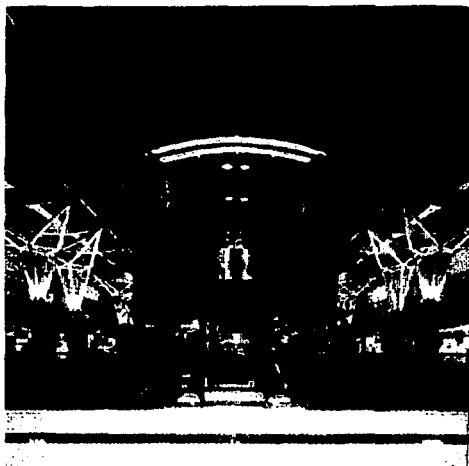
En las arcadas que cubren claros de más de 30 metros vemos un marcado contraste visual en lo que se refiere a la luminosidad con respecto a los partidos arquitectónicos de centros comerciales anteriores, esto representó un enriquecimiento visual y espacial tanto para el sitio en particular, como para la ciudad.

En este caso de revitalización del espacio urbano no se camuflajeó el centro comercial en la ciudad, si no que se planteó además una relación directa con el espacio libre, el cual brinda un espacio para cultura y los eventos de la sociedad en su conjunto.

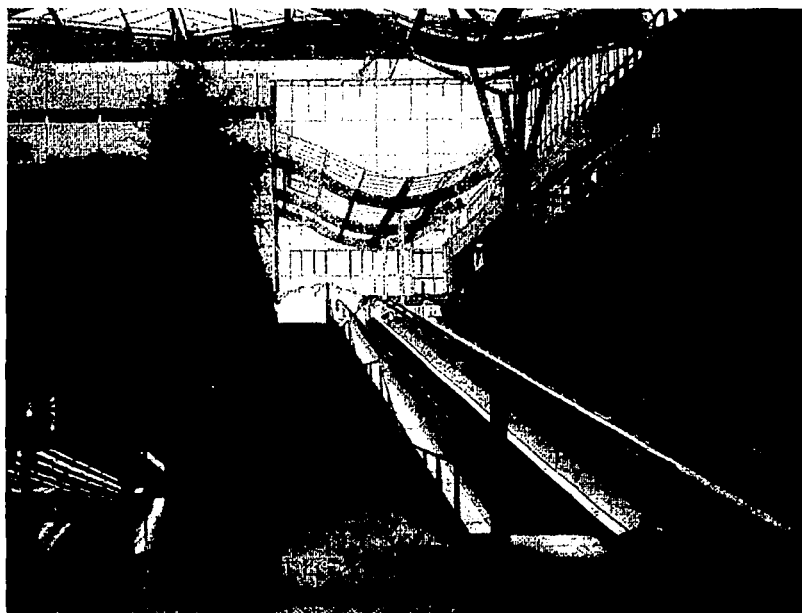


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Vista de las arcadas que cubren más de 30 metros.

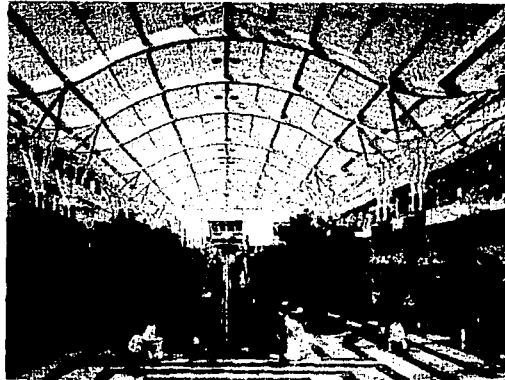
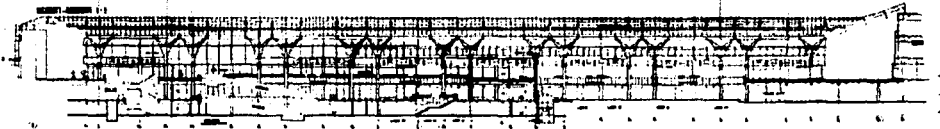
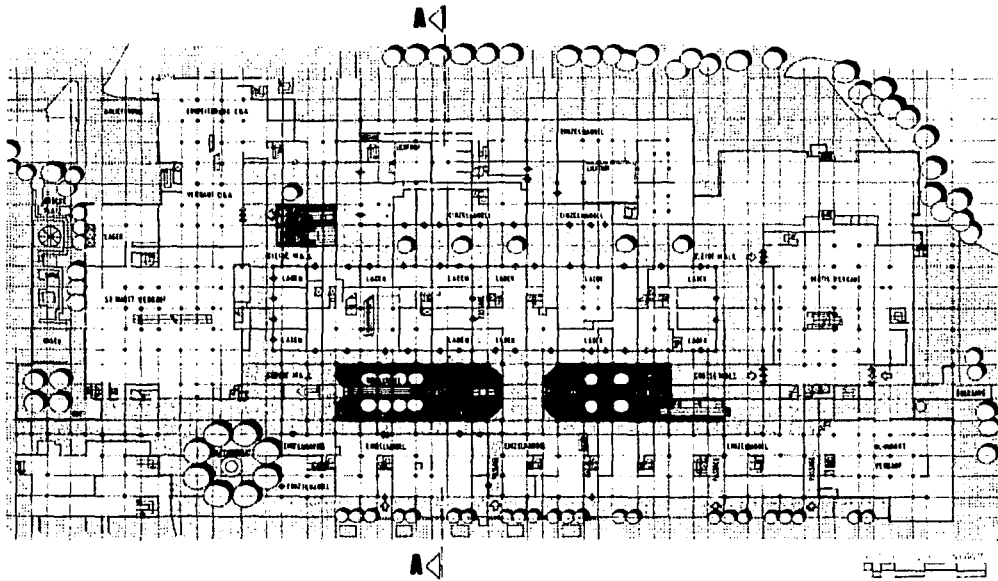


Alumbrado interior del Centro Comercial.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Manejo de la forma en las arcadas para la techumbre.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Centro Comercial "Nordwest-Zentrum, Frankfurt".

12.5 UBICACIÓN DEL PREDIO Y ANÁLISIS DEL SITIO



FOTO 1 Vista panorámica donde se ubica el Mercado.



FOTO 2 Vista parcial del Mercado hacia el sureste, donde se aprecian los comedores.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



FOTO 3 Andador peatonal contiguo al Parque Charles de Gaulle.



FOTO 4 Vista hacia la calle Carlos Lazo donde se aprecia el caos de la imagen urbana.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



FOTO 5 Acceso al metro de la Línea 1 bloqueada por el ambulante.



FOTO 6 Acceso deprimido al metro invadido por el comercio ambulante.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

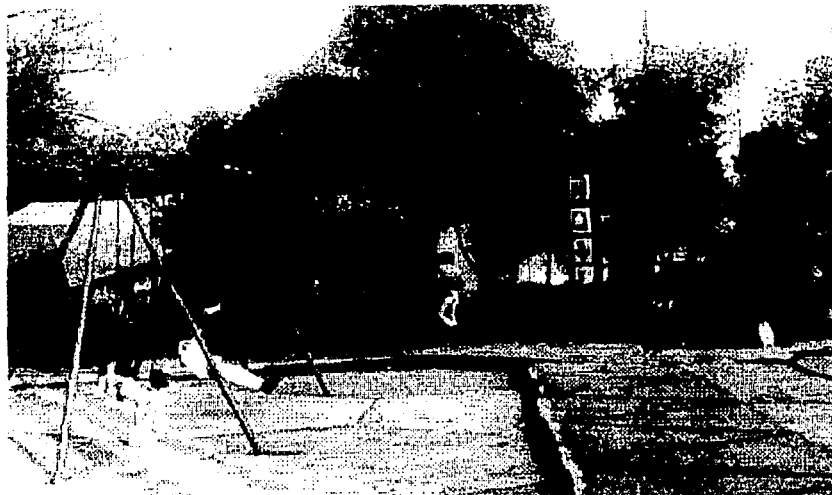


FOTO 7 Área de juegos y andadores que conducen al metro.



FOTO 8 Vista del Parque Charles de Gaulle en el domingo del Liston.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PLANO DE UBICACIÓN DEL PREDIO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

12.6 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Plaza Charles de Gaulle

Plaza de acceso

Ludoteca

Foro al aire libre

Reordenamiento de comercio ambulante

Altar

Andadores peatonales

Zona de tianguis temporal

Estacionamiento

Centro comercial popular

Plaza de acceso

Área para tianguis temporal

Eventos por fechas (6 de enero, 10 de mayo, 15 de mayo) etc.

Zona de locales comerciales

Area semihúmeda

- Abarrotes
- Herbolaria
- Chiles secos moles y especias
- Granos y semillas
- Alimento para mascotas
- Tortillerías
- Molino de café
- Productos naturistas
- Estéticas
- Área de alimentos
 - Fondas
 - Locales de comida rápida

Area Húmeda

- Frutas y verduras
- Pescados
- Pollerías

- Carnicerías
- Visceras
- Flores naturales

Area Seca

- Ropa para mujeres
- Ropa para hombres
- Ropa para niños
- Ropa para eventos
- Telas y blancos
- Mercería, juguetería, etc.
- Tlapalería
- Material eléctrico
- Cerrajería
- Zapatos
- Jarciería
- Maletas y mochilas
- Regalos y perfumes

Zona de servicios

Sanitarios para hombres y mujeres

Baños y vestidores locatarios

Lavado de frutas y verduras

Cuarto de máquinas

Patio de maniobras

Andén de carga y descarga

Cuarto de basura

Bodegas

Refrigerador

Circulaciones

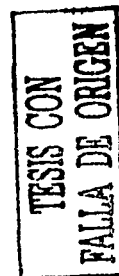
Estacionamientos

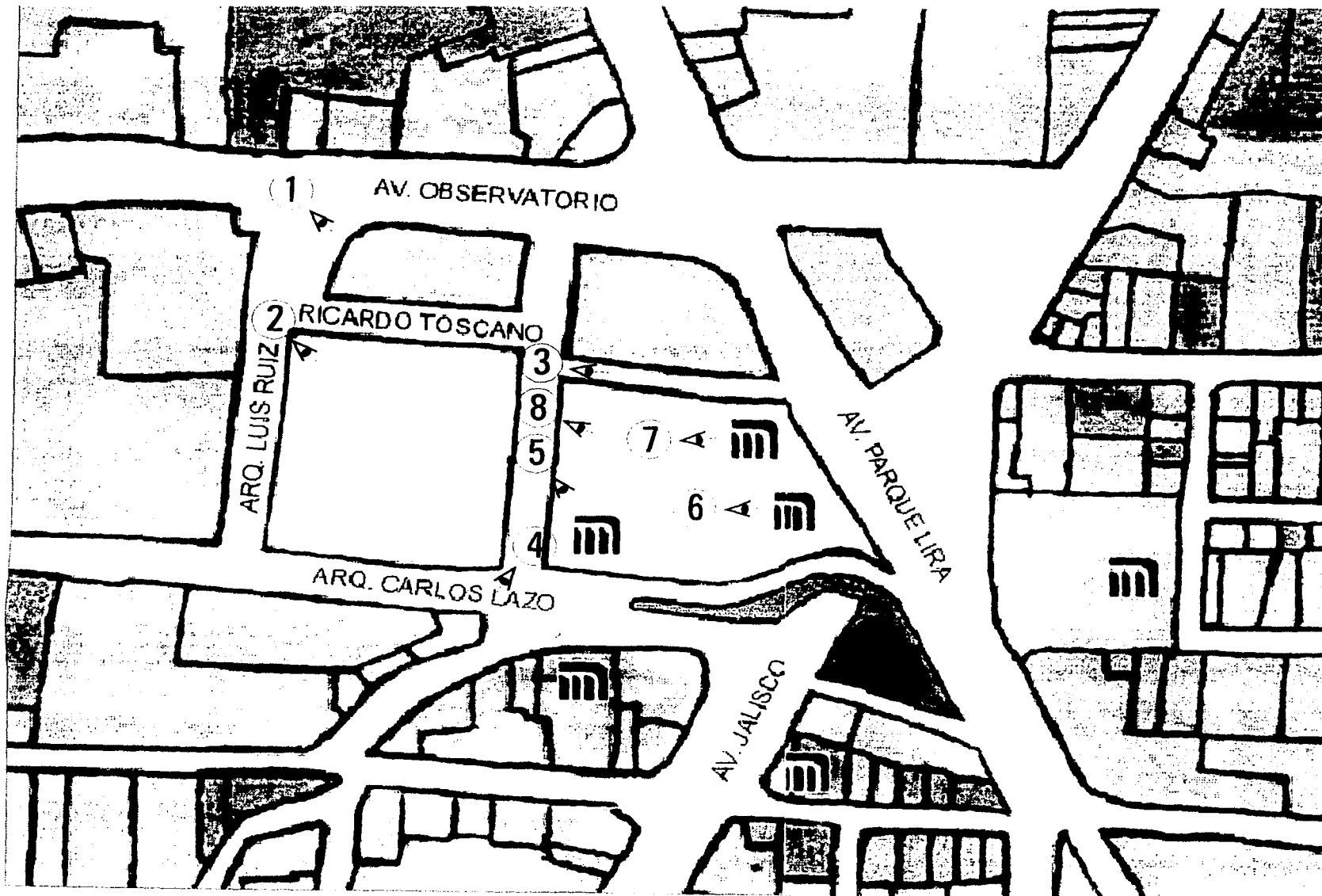
Administración

Secretaria

Administrador

W.C.





Fuente: Programa Delegacional de Desarrollo Urbano






TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA:

ZONA DE ESTUDIO

-  ACCESO AL METRO
-  NÚMERO DE FOTOGRAFÍA
-  ÁNGULO DE VISIÓN

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SINDICALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO HIERENA

ESCALA: S / E ACOTACIÓN: Mts.

PLANO: UBICACIÓN DEL PREDIO

102.1

13. FACTIBILIDAD FINANCIERA

Se proponen las siguientes líneas de acción para el financiamiento de los proyectos definidos anteriormente:

- Formación de un Fideicomiso o Sociedad de Desarrollo Urbano para el Polígono de Reciclamiento propuesto en el entorno de la Plaza Chales de Gaulle.
- Participación de la Cámara de Comercio, para el rescate de la imagen urbana de la zona comercial, en particular el corredor de la Avenida Jalisco.
- Involucrar a las tiendas departamentales y de autoservicio en programas de rescate de los espacios abiertos de la Zona Patrimonial de Tacubaya y en especial en la zona del proyecto propuesto.
- Subsidios fiscales para la construcción de espacios comerciales para la construcción de zonas para el ordenamiento de vendedores ambulantes.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El presupuesto global del proyecto se desglosa de la siguiente manera:

CONCEPTO	UNIDAD	%	IMPORTE
Preliminares	m ²	12.62	\$4'845,000.00
Cimentación	m ²	9.27	\$3'633,750.00
Estructura	m ²	21.00	\$8'478,750.00
Albañilería	m ²	18.00	\$7'267,500.00
Acabados	m ²	11.00	\$4'441,250.00
Herrería	m ²	9.00	\$3'633,750.00
Carpintería	Pza.	1.20	\$403,750.00
Instalación Eléctrica	Pza.	7.00	\$2'826,250.00
Instalación Hidrosanitaria	Pza.	9.00	\$3'633,750.00
Jardinería	m ²	0.91	\$403,750.00
Limpieza	m ²	1.00	\$807,500.00

Costo Directo	\$40'375,000.00
+ Indirectos 30 %	\$12'112,500.00
+ IVA 15 %	\$6'056,250.00
COSTO TOTAL =	\$58'543,750.00

(CINCUENTA Y OCHO MILLONES QUINIENTOS CUARENTA Y TRES MIL SETECIENTOS CINCUENTA PESOS ⁰⁰/₁₀₀ M.N.)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

14. REVALORIZACIÓN DE INMUEBLES HISTÓRICOS**A TRAVÉS DEL RECORRIDO PEATONAL**

Nombre del Edificio:	EDIFICIO ERMITA
Fecha:	1931
Localidad:	Tacubaya
Uso original:	Habitacional / Comercial / Cine
Uso actual:	Habitacional / Comercial / Cine
Ubicación:	En donde entronca la Av. Jalisco y la Av. Revolución

Descripción:

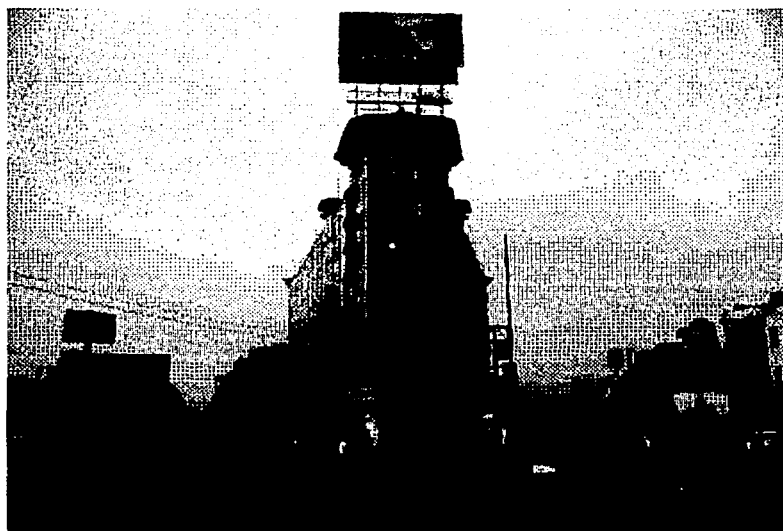
Este edificio constituye un importante ejemplo del "art decó", ya que en su fachada se distinguen varios elementos: lo que primero llama su atención es su fachada truncada en la esquina del predio que remata con una serie de tres placas horizontales; sin embargo se le ha descuidado con varios espectaculares y letreros que la afean; también en las fachadas laterales sobresalen placas horizontales que sobrevuelan el paramento, además de varios tratamientos como lo son: los balcones con placas en el cerramiento, diferentes tipos de ventanas y con pilastras que culminan en motivos de metal que delimitan la zona del cine; así mismo, el corredor comercial de la planta baja está protegido por una marquesina en forma de alerón; todos los accesos al edificio se distinguen por un arco estilo art decó.

Sus varios usos le dieron un programa arquitectónico interesante en sus ocho niveles. El cine se ubicó en la parte más amplia del terreno. Sobre éste se abre un patio interior de forma triangular que da acceso a todos los departamentos, en sus tres niveles existe un puente en la parte intermedia que conecta los extremos; el espacio está cubierto por una armadura de acero con techumbre de vidrio. En el acceso norte del edificio se ubica un módulo de escaleras y elevador que lleva a los diferentes niveles y los departamentos que se localizan en la punta, tienen a su vez otro patio triangular descubierto para su iluminación y ventilación.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Vista del Edificio Ermita como un importante ejemplo del Art-Deco.



En la misma manzana quedan resueltos la habitación, la zona comercial y el cine.

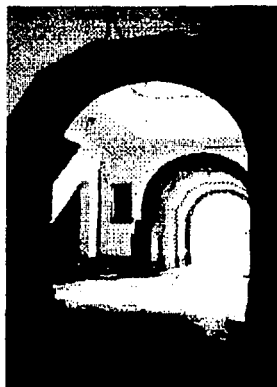
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Nombre del Edificio: **EDIFICIO ISABEL**
Fecha: 1930
Localidad: Tacubaya
Uso original: Habitacional / Comercial
Uso actual: Habitacional / Comercial
Ubicación: Avenida Revolución y Martí

Descripción:

Se trata de un complejo concepto arquitectónico que cuenta con dos usos: todo el nivel que da a la calle es comercial y los niveles superiores son habitacionales, siendo tres sobre la Avenida Revolución y dos en la calle de Martí. La fachada es ecléctica, con sencillez en sus líneas y escasos elementos ornamentales; en la esquina recortada a 45°, se encuentran unas líneas verticales que llevan a un diseño en mosaico, se enfatizan los accesos con ventanas en una proporción menor a las demás y una cornisa que remata en dos pináculos, tiene algunas terrazas con pérgolas y algunos elementos del art déco.

Podría decirse que el edificio cuenta con dos vestíbulos o patios independientes que iluminan el acceso a los departamentos y que a través de un túnel estilo art déco nos lleva a la zona en donde se ubican casas unifamiliares que tienen su frente a un corredor central con vegetación. Este espacio se encuentra aislado del ruido de la avenida, creando un ambiente tranquilo y acogedor. Sus casas son de dos niveles a las cuales se accede a través de puertas de arco de medio punto localizadas en un volumen saliente que rompe con la continuidad del pasillo, así mismo cuenta con un rodapié de ladrillo aparente que se repite en el perfil de las ventanas. El conjunto se mantiene en buen estado, con sus fachadas en color amarillo y marquetería en azul y blanco.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



El partido arquitectónico está resuelto en lo comercial y lo habitacional.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El diseño en la fachada tiene una acertada composición en el Art-Deco.

Nombre del Edificio: **PARROQUIA DE LA CANDELARIA**
Fecha: 1556
Localidad: Tacubaya
Uso original: Religioso
Uso actual: Religioso
Ubicación: Revolución N°. 90 esquina Mártires de la Conquista

Descripción:

Para acceder al templo es necesario cruzar la reja de la barda atrial —de arcos invertidos—, y en los extremos del atrio —lleno de vegetación—, encontramos pequeñas construcciones neoclásicas recientes que reinterpretan a las antiguas capillas pozas.

Al final de la calzada se remata en la portada de la Iglesia y torre que datan de mediados del siglo XVI; la fachada es de factura sencilla, labrada en piedra gris y está conformada por tres cuerpos. En el primero detrás del arco de cantería, está un portón de madera con tableros de jarrones con flores y frutas, entreverados con los emblemas de Jesús (JHS) y de María (AM). En el segundo, existe un pequeño nicho sin imagen y un poco más arriba, una ventana redonda para dar luz al coro. Y por último, el tercer cuerpo remata con un nicho apropiado para la imagen de la Virgen de la Candelaria. A ambos lados de esta portada se encuentran adosadas algunas placas funerarias de mármol y cantera.

En su interior, el templo de una sola nave, formada por ocho entrejes, está cubierto por bóvedas de cañón corrido con lunetas y cerca del ábside, una cúpula octagonal; cuenta además con un coro. Sobre los muros se han colocado unos nichos de estilo neoclásico y un rodapié de mosaicos color azul y blanco a todo lo largo, y en el lugar en donde estuviera el retablo, se encuentra un nicho con la Virgen del Rosario.

Al lado norte de la nave, existen tres capillas que datan del siglo XVIII con algunas modificaciones; la primera, dedicada a la Virgen de Guadalupe, de pilastras rectangulares y cubierta modificada, aloja al bautisterio, la del Divino Rostro y la Virgen del Rosario enmarcada con cantera, está decorada con elementos neoclásicos, y por último la del Santísimo —de estilo neogótico— tiene columnas Jónicas, bóvedas con lunetas y nervaduras falsas doradas.

Frente a la portada de la capilla dedicada al Sagrado Corazón se encuentra otra que da acceso directo al claustro del convento, a través de una bellísima puerta del siglo XVIII que tiene en sus ocho tableros las letras que corresponden a: AVE MARÍA. En

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

general el templo ha tenido un continuo mantenimiento que lo conserva en muy buen estado.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La portada de la Iglesia es de factura sencilla labrada en piedra gris.

Nombre del Edificio: **ALAMEDA DE TACUBAYA**
Fecha: Siglo XVI
Localidad: Tacubaya
Uso original: Alameda
Uso actual: Alameda
Ubicación: Avenida Revolución s/n

Descripción:

A pesar de la ampliación que derrumbó su portal de flores, aún se conserva una gran zona arbolada con caminos radiales que convergen en el obelisco de piedra en honor de los Mártires de Tacubaya que data de 1859; cerca de éste se encuentra una nueva construcción que rompe con todo. Prácticamente la plaza ha perdido su ambiente ya que la única edificación que la contiene, es la escuela Justo Sierra. Por otro lado, las principales avenidas –Revolución, Viaducto y Parque Lira, le quitaron su relación directa con el entorno.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La plaza quedó seccionada perdiendo parte de su identidad.

Nombre del Edificio: **CASA DE LA BOLA**
Fecha: **Siglo XVIII**
Localidad: **Tacubaya**
Uso original: **Habitacional**
Uso actual: **Museo**
Ubicación: **Parque Lira No. 136**

Descripción:

La casa de la Bola es de un estilo peculiar, hermosísimo y único en México. El caserón es de estilo barroco sobrio, con algunas alteraciones en la fachada, sin embargo se mantiene con un acabado de ladrillo rojo; contrafuertes en las esquinas, jambas de cantera en las seis ventanas con balcones de herrería, casi al centro, sobre la puerta de acceso se encuentra un medallón con el busto de un guerrero del siglo XVI; además cuenta con un rodapié y cornisa continuos.

También su interior se conserva casi intacto, tiene anchos muros, en su mayoría de tezontle; escalera original de dos tramos con dos arcos, dos patios con piso de recinto, así como corredores y techos enladrillados sostenidos por columnas de cantería y gualdras de madera. Su último dueño realizó varias modificaciones entre las que destacan el haber cerrado el corredor superior por donde se accede a este nivel y otro es la construcción de una terraza que da al jardín, reutilizando materiales de otras construcciones. Así mismo, sus habitaciones dejaron de ser las típicas coloniales, que de no tener casi muebles, se encuentran modificadas con tapices y demás elementos decorativos

Al entrar al jardín, se encuentra una fuente con escultura femenina de mármol rodeado de una inmensa y variada vegetación al estilo Inglés: tiene varios caminos y senderos que nos llevan a miradores y bancas, así como los canales y demás sistemas de riego con los que todavía cuenta, y que se esconden entre las plantas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



La fachada del caseron es de estilo Barroco sobrio.



Vista del patio interior el cual da acceso a las habitaciones, hoy en día se usa como estacionamiento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Vista de la terraza que da al jardín interior.



Vista de la columna y el remate del entrecapso en la terraza.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Nombre del Edificio: **CASA DE CAMPO**
Fecha: 1920
Localidad: Tacubaya
Uso original: Habitacional (casa de fin de semana)
Uso actual: Consultorios
Ubicación: Antonio Maceo No. 22

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Descripción:

El concepto de la casa de campo como tal es un poco ambiguo en estos casos, ya que la construcción solamente contaba con una cocina, los servicios sanitarios y una serie de recámaras entorno a un patio. Este tipo de edificaciones fueron las que servían como casas de descanso para las clases altas del Porfiriato, que hoy en día han cambiado su uso dándole una nueva imagen a Tacubaya.



El acceso principal está cargado hacia un costado de la fachada no restandole esto belleza a la composición arquitectónica.



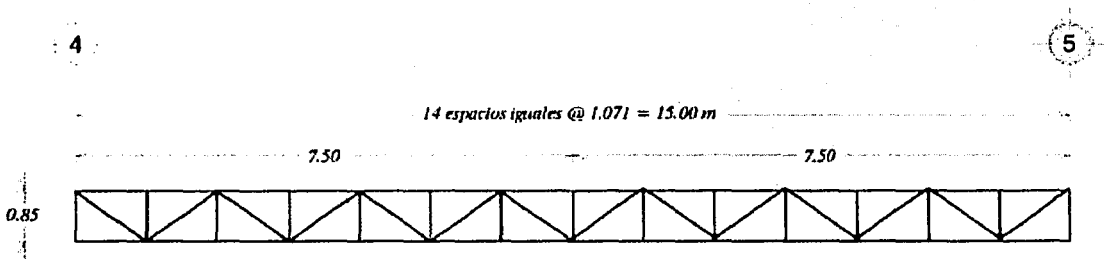
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En la imagen urbana de Tacubaya es notorio el respeto a los materiales y planteamientos originales.

15. MEMORIA DE CÁLCULO

Geometría propuesta para las armaduras secundarias

ARMADURA SECUNDARIA AS-1



CÁLCULO DE LA LÁMINA DEL TECHO:

Carga muerta = Según catálogo IMSA
Carga viva = 100 kg/m²

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

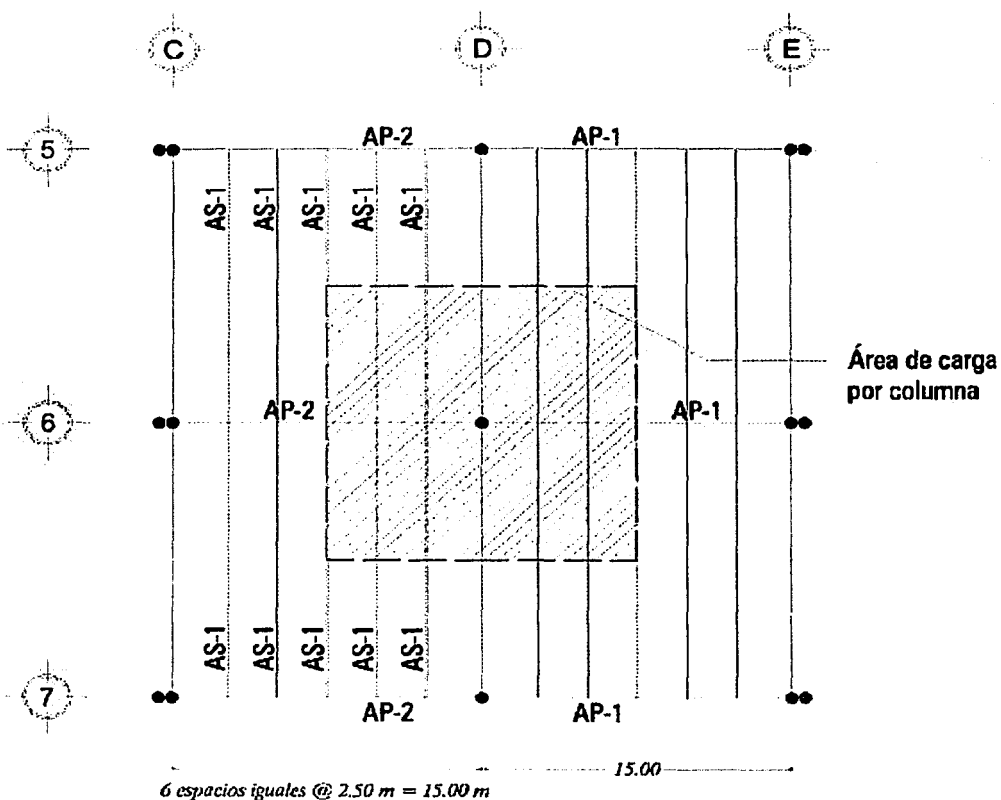
Perfil R-101 Cal. 22 que pesa	7.52 kg/m ²	carga muerta
Carga Viva	100.00 kg/m ²	
	<u>107.52 kg/m²</u>	

Carga de techo a armadura AS-1 $q = 107.52 \text{ kg/m}^2 \times 2.5 \text{ m} = 268.80 \text{ kg/m}$

Considerando una condición de apoyo de doble claro el perfil soporta hasta 118 kg/m², según tabla del catálogo del proveedor Industrias Monterrey IMSA S.A. de C.V.

Tomamos 1/18 del claro, como dato para aproximar la dimensión que tendrán los montantes de la armadura secundaria; tenemos:

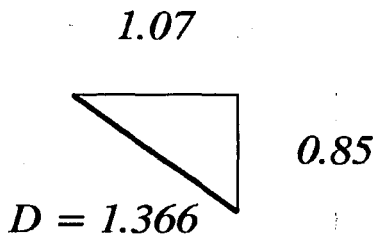
$$\frac{15.00 \text{ m}}{18} = 0.835 = 0.850 \text{ m}$$



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

PESO DE LA ARMADURA:

Dimensiones de las diagonales y de los montantes:



$$\frac{15.00 \text{ m}}{14} = 1.071 \text{ m}$$

$$D = \sqrt{(1.071)^2 + (0.850)^2}$$

$$D = 1.366$$

LONGITUD		CANTIDAD		LONGITUD TOTAL
1.071	x	14	x 2	= 29.960 m
1.366	x	14		= 19.124 m
0.850	x	13		= 11.050 m
				<hr/>
				60.134 m

PESO TOTAL DE AS-1:

60.134 m x peso del perfil

$$60.134 \text{ m} \times 8.5 \text{ kg/m} = 511.139 \text{ kg}$$



Dato del Manual IMSA, peso del perfil Or 51 x 6

$$q_{AS-1} = \frac{511.139 \text{ kg}}{15 \text{ m}}$$

$$q_{AS-1} = 34.07 \text{ kg/m}$$

CARGA LINEAL EN AS-1:

$$W_{as-1} = 300 \text{ kg/m} + 34.07 \text{ kg/m}$$

$$W_{as-1} = 334.07 \text{ kg/m}$$

$$M_{max} = \frac{W_{AS-1} L^2}{8}$$

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

$$M_{max} = \frac{334.07 \text{ kg/m} (15.00 \text{ m})^2}{8}$$

$$M_{max} = 9,395.70 \text{ kg/m}$$

$$F_a = 1,000 \text{ kg/cm}^2$$

$$A_{OR} = 10.80 \text{ cm}^2$$

$$F = \frac{9,395.70 \text{ kg/m}}{0.850 \text{ m}}$$

$$F = 11,054 \text{ kg}$$

$$f_a = \frac{11,054 \text{ kg}}{10.80 \text{ cm}^2}$$

$$f_a = 1,023 \text{ kg/cm}^2 = 1,000 \text{ kg/cm}^2$$

$$V_{\max} = \frac{W L}{2}$$

$$V_{\max} = \frac{334.07 \text{ kg/m} (15.00 \text{ m})}{2}$$

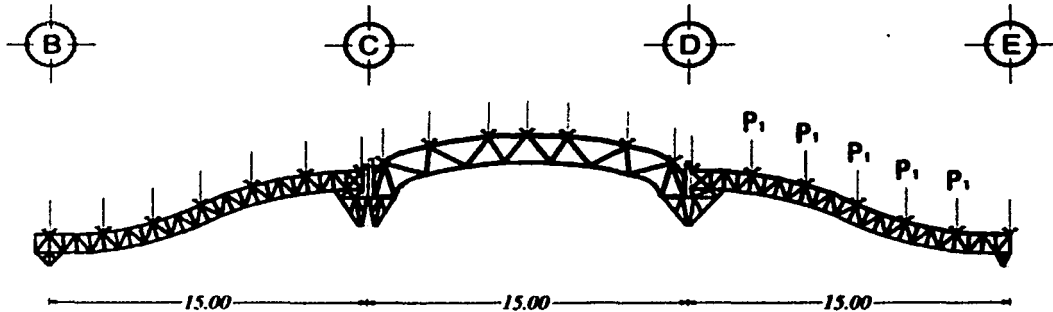
$$V_{\max} = 2,505.52 \text{ kg}$$

MARCA	PESO (kg/m)	LONGITUD (m)	CANTIDAD (pza)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
OR 51 x 6 Superior	8.50	1.071	14	14.994	127.449
OR 51 x 6 Diagonal	8.50	1.366	14	19.124	162.554
OR 51 x 6 Montante	8.50	0.850	13	11.050	93.925
OR 51 x 6 Inferior	8.50	1.071	14	14.994	127.449
				SUMA :	511.377 kg pza.

Peso de AS-1 = 0.5 Toneladas por pieza.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CÁLCULO DE LA ARMADURA PRINCIPAL AP-1



$$V_{max} = \frac{W L}{2}$$

$$V_{max} = \frac{334.07 \text{ kg/m} (15.00 \text{ m})}{2}$$

$$V_{max} = 2,505.52 \text{ kg}$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CÁLCULO DE P₁

Es el doble de V_{max} por lo tanto:

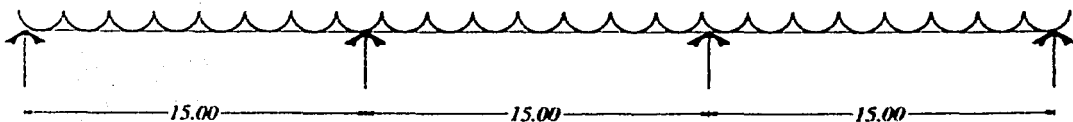
$$P_1 = 2 V_{max}$$

$$P_1 = 2 (2,505.52 \text{ kg})$$

$$P_1 = 5,011.04 \text{ kg}$$

$$P_2 = \frac{P_1}{2}$$

$$P_2 = 2,505.52 \text{ kg}$$



Carga uniforme equivalente:

$$W = \frac{1.15 \times P_1}{2.5 \text{ m}}$$

$$W = \frac{1.15 (5,011.04 \text{ kg})}{2.5 \text{ m}}$$

$$W = 2,305 \text{ kg/m}$$

Momento máximo para cálculo de las armaduras principales:

Momento negativo máximo

Momento positivo máximo

$$M^-_{\text{max}} = \frac{W L^2}{10}$$

$$M^+_{\text{max}} = \frac{W L^2}{14}$$

$$M^-_{\text{max}} = \frac{(2,305 \text{ kg/m}) (15.00 \text{ m})^2}{10}$$

$$M^+_{\text{max}} = \frac{(2,305 \text{ kg/m}) (15.00 \text{ m})^2}{14}$$

$$M^-_{\text{max}} = 51,862.50 \text{ kg m}$$

$$M^+_{\text{max}} = 37,044.64 \text{ kg m}$$

CÁLCULO DE LOS PERFILES DE LAS BARRAS

Peralte de las armaduras de los claros extremos:

Peralte propuesto : $h = \frac{cl}{14}$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

$$h = \frac{15.00 \text{ m}}{14}$$

$$h = 1.071 \text{ m}$$

$$h = 1.00 \text{ m}$$

(AP - 1)

Perfil de las barras a compresión por momento negativo.

$$F_a = 1,000 \text{ kg/cm}^2$$

F_a = Esfuerzo permisible

$$C = 51,862.50 \text{ kg}$$

C = Fuerza a compresión

$$\text{Área necesaria} = \frac{C}{F_a} = \frac{51,862.50 \text{ kg}}{1,000 \text{ kg/cm}^2}$$

Por lo tanto el **área necesaria** es igual a **51.86 cm²**

Del manual IMCA, se toma el Perfil IR 203 x 41.8 ($A = 53.2 \text{ cm}^2$)

Perfil de las barras a tensión por momento negativo.

$$F_a = 1,580 \text{ kg/cm}^2$$

F_a = Esfuerzo permisible

$$T = 51,862.50 \text{ kg}$$

T = Fuerza a tensión

$$\text{Área necesaria} = \frac{T}{F_a} = \frac{51,862.50 \text{ kg}}{1,580 \text{ kg/cm}^2}$$

Por lo tanto el **área necesaria** es igual a **32.82 cm²**

Del manual IMCA, se toma el Perfil IR 203 x 26.6 ($A = 33.9 \text{ cm}^2$)

Perfil de las barras a compresión por momento positivo.

$$F_a = 1,000 \text{ kg/cm}^2$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

$$C = \frac{M^+}{h} = \frac{37,044.64 \text{ kg m}}{1.00 \text{ m}} = 37,044 \text{ kg}$$

$$\text{Área necesaria} = \frac{C}{F_a} = \frac{37,044 \text{ kg}}{1,000 \text{ kg/cm}^2}$$

Por lo tanto el **área necesaria** es igual a **37.044 cm²**

Del manual IMCA, se toma el Perfil IR 203 x 31.2

Perfil de las barras a tensión por momento positivo.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

$$F_a = 1,580 \text{ kg/cm}^2$$

$$T = \frac{M^+}{h} = \frac{37,044.64 \text{ kg m}}{1.00 \text{ m}} = 37,044 \text{ kg}$$

$$\text{Área necesaria} = \frac{T}{F_a} = \frac{37,044 \text{ kg}}{1,580 \text{ kg/cm}^2}$$

Por lo tanto el área necesaria es igual a 23.44 cm²

Del manual IMCA, se toma el Perfil IR 203 x 19.4 (A = 24.8 cm²)

LISTA DE MATERIALES							
MCA.	PESO (kg/m)	LONGITUD (m)	LONGITUD (m)	CANTIDAD (pza)	CANTIDAD (pza)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
CS 1	26.6	0.701	0.615	6	7	8.511	226.393
CS 2	31.2	0.635	-	11	-	6.985	217.932
CI 1	41.8	0.609	0.694	6	7	8.512	355.802
CI 2	19.4	0.635	-	11	-	6.985	135.509
D 1	26.6	1.01	-	13	-	13.130	349.258
D 2	19.4	1.01	-	11	-	11.110	215.534
M 1	26.6	0.80	-	13	-	10.400	276.640
M 2	19.4	0.80	-	12	-	9.600	186.240

TOTAL = 1,963.308 kg

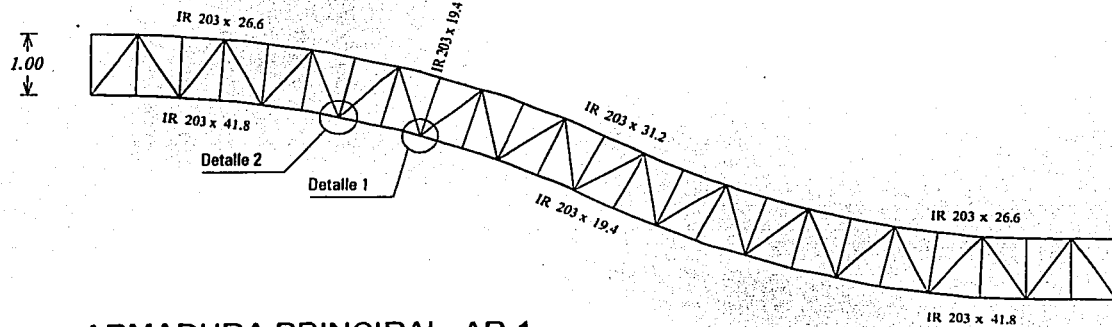
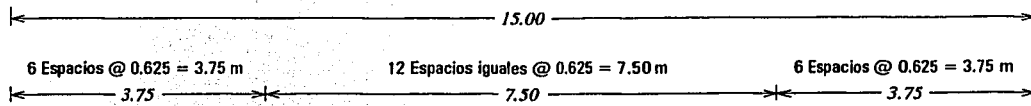
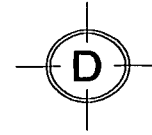
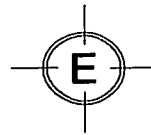
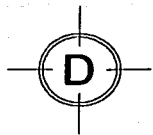
Peso Total de las Armaduras Principales AP-1 igual a 1.96 Toneladas.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

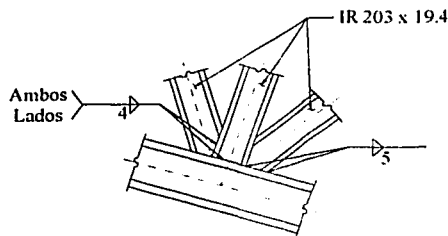
MCA.	PESO (kg/m)	LONGITUD (m)	CANTIDAD (pza)	LONGITUD TOTAL (m)	PESO TOTAL (kg)
CS 3	26.6	0.900	2	1.80	47.88
		2.350	2	4.70	125.02
		3.250			
CS 4	31.2	2.85	2	5.70	177.84
		1.82	2	3.64	113.56
		4.67			
CI 3	41.8	1.58	2	3.16	132.08
		1.90	2	3.80	158.84
		3.48			
CI 4	19.4	2.16	1	2.16	41.90
		1.82	2	3.64	70.62
D 3	19.4	1.66	2	3.32	64.40
		1.36	2	2.72	52.77
		1.73	2	3.46	67.12
		1.90	2	3.80	73.72
D 4	26.6	1.35	2	2.70	71.82
		1.96	2	3.92	104.27
		1.70	2	3.40	90.44
		1.65	2	3.30	87.78
		1.50	2	3.00	79.80
D 5	41.8	0.935	4	3.74	156.33
		0.470	2	0.940	39.29
D 6	26.6	0.410	4	1.640	43.62
		0.730	4	2.920	77.67
		0.470	4	1.880	50.00
		1.470	4	5.880	156.40
		0.760	4	3.040	80.86
H 1	26.6	0.701	8	5.608	149.17
		0.470	2	0.940	25.00
		0.930	4	3.720	98.95

TOTAL = 2,437.15 kg

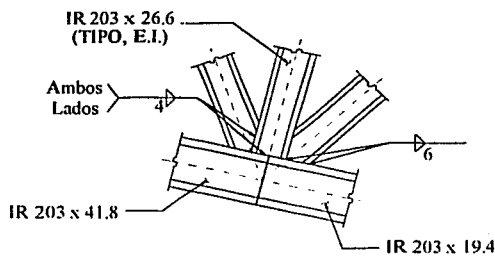
Peso Total de las Armaduras Principales AP-2 igual a 2.44 Toneladas.



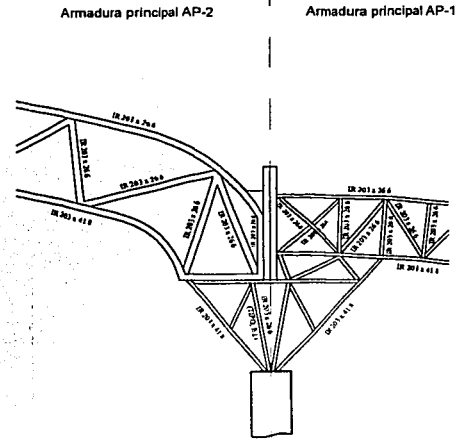
ARMADURA PRINCIPAL AP-1



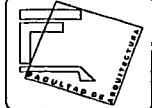
DETALLE 1
TIPO PARA IR 203 x 19.4



DETALLE 2



UNIÓN DE ARMADURAS
AP-1 Y AP-2



TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:

TESIS CON
F.L.L.A. DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SINODALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUÍZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HECTOR ZANUJO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA

ESCALA: 1 : 75

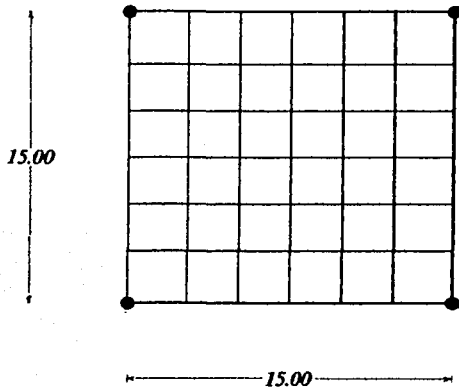
ACOTACIÓN: Mts.

PLANO: ESTRUCTURA
DE LA CUBIERTA

CLAVE:
ES-01

125.1

LOSA RETICULAR P.B. Y 1^{er} NIVEL



Peralte estimado $h = 80$ cm.

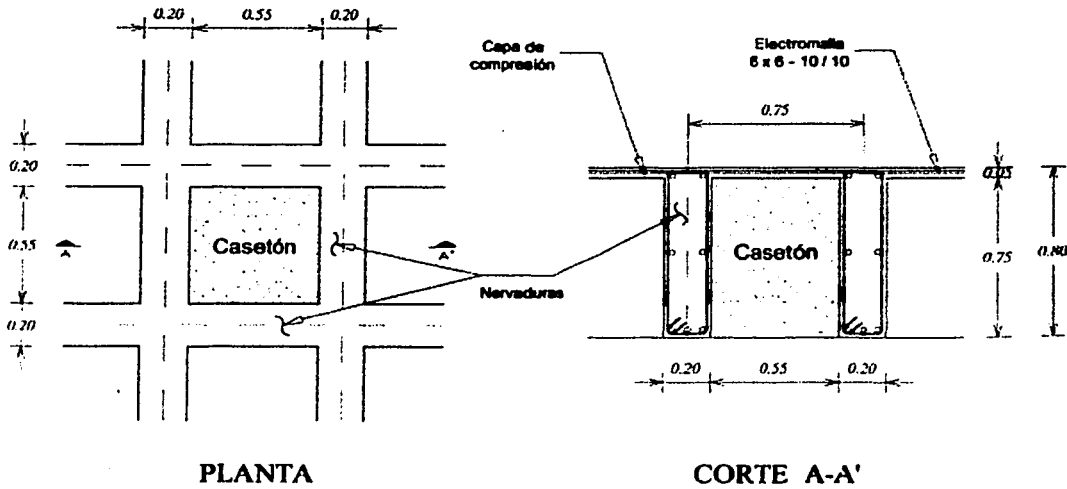
Relación Claro / Peralte:

$$\frac{l}{h} = \frac{15.00}{80} = 18.75 \left\{ \begin{array}{l} \text{Mayor que } 1/16 \\ \text{Menor que } 1/24 \end{array} \right.$$

$$\frac{l}{h} = 18.75$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DETALLE TIPO MEDIDAS DE CASETÓN Y NERVADURAS



ESTIMACIÓN DEL PESO DE LA LOSA RETICULAR

Área en planta formada por la retícula de nervadura.

Módulo de diseño.

$$A_m = 0.75 \times 0.75 = 0.5625 \text{ m}^2$$

Área del Casetón Tipo.

$$A_c = 0.55 \times 0.55 = 0.3025 \text{ m}^2$$

Área Neta del Módulo de Diseño.

$$A_n = A_m - A_c \quad A_n = 0.5625 - 0.3025 \text{ m}^2 \quad A_n = 0.26 \text{ m}^2$$

Volumen Neto del Módulo de Nervaduras.

$$V_n = (A_n) (h) \quad V_n = (0.26) (0.75) \quad V_n = 0.195 \text{ m}^3$$

Peso del Volumen de Nervaduras.

$$W_n = V_n \times 2,400 \text{ kg/m}^3 \quad W_n = 0.195 \text{ m}^3 \times 2,400 \text{ kg/m}^3 \quad W_n = 468 \text{ kg}$$

Peso Unitario de Nervaduras.

$$P_n = \frac{W_n}{A_m} = \frac{468 \text{ kg}}{0.5625 \text{ m}^2} \quad P_n = 832 \text{ kg/m}^2$$

Peso Unitario de la Capa de Compresión.

$$P_c = 0.05 \text{ m} \times 2,400 \text{ kg/m}^3 \quad P_c = 120 \text{ kg/m}^2$$

Peso Unitario de la Losa Reticular.

$$W_R = P_n + P_c \quad W_R = 832 \text{ kg/m}^2 + 120 \text{ kg/m}^2 \quad W_R = 952 \text{ kg/m}^2$$

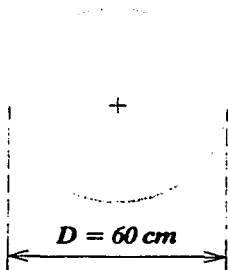
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTIMACIÓN DEL PESO DE LA LOSA P.B. Y 1^{er} NIVEL Ó P.A.

Piso terminado de mosaico	=	30 kg/m ²
Mortero de cemento/arena para asentar el mosaico, espesor 2 cm, 0.02 m x 2,000 kg/m ³	=	40 kg/m ²
<hr/>		
Losa reticular de concreto armado:	=	952 kg/m ²
<hr/>		
Cielo raso de yeso; espesor 2.5 cm (0.025 m) (1,500 kg/m ³)	=	37.5 kg/m ²
<hr/>		
Carga Muerta de Piso	=	1,059.5 kg/m ²
Carga Viva de Piso	=	350.0 kg/m ²
<hr/>		
		1,409.5 kg/m ²
<hr/>		
Carga gravitacional de Piso	=	1,450.00 kg/m ²

NOTA: Esta carga de Piso incluye el peso adicional para pisos de concreto que pide el Reglamento de Construcción del D.F.: 20 kg/m² por concepto de losa reticular de concreto armado colado en sitio + 20 kg/m² por concepto del mortero de cemento y arena usado para pegar el mosaico a la losa.

PESO UNITARIO DE LA COLUMNA DE CONCRETO ARMADO



Sección de la Columna

ÁREA de la Sección:

$$A = \frac{\pi \times D^2}{4}$$

$$A = \frac{3.1416 \times (0.60 \text{ m})^2}{4}$$

$$A = 0.2827 \text{ m}^2$$

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Peso por metro lineal de Columna

Sección de Concreto armado: $0.2827 \text{ m}^2 \times 2,400 \text{ kg/m}^3 = 678.5 \text{ kg/m}$

Recubrimiento de mortero de cemento y arena, pintado con espesor de 2 cm.

$$P = \pi \times D = 3.1416 \times 0.60 \text{ m} = 1.88 \text{ m}$$

$$1.88 \text{ m} \times 0.02 \text{ m} \times 2,000 \text{ kg/m}^3 = 75.2 \text{ kg/m}$$

$$\text{TOTAL} = 753.7 \text{ kg/m}$$

$$\text{Peso/ml de COLUMNA} = 755 \text{ kg/m}$$

ELEMENTO	PESO UNITARIO	CANTIDAD	PESO (kg)	OBSERVACIONES
Cubierta de lámina	108 kg/m ²	225 m ²	24,300	
Armaduras AS-1	511 kg/Pza.	5 Pzas.	2,555	
Armaduras AP-1	1963 kg/Pza.	0.5 Pzas.	982	
Armaduras AP-2	2,437 kg/Pza.	0.5 Pzas.	1,219	
Losa reticular	952 kg/m ²	450 m ²	428,400	
Columna	755 kg/m	11.85 m	8,947	
SUMA:			466,403	
Cimentación	2,000 kg/m ²	225 m ²	450,000	Peso estimado preliminar
TOTAL			916,403 kg	= 916.4 Ton.

PESO DE LA CONSTRUCCIÓN (Ton)	PESO DEL SUELO (Ton/m ²)	VOLUMEN DE EXCAVACIÓN (m ³)	ÁREA DE EXCAVACIÓN (m ²)	PROFUNDIDAD DE EXCAVACIÓN (m)
916.4	1.5	610.93	225	2.72

BIBLIOGRAFÍA

Arámbula Ivone, TACUBAYA D.F., Edificios, Los Monumentos Históricos de Tacubaya. Boletín de Monumentos Históricos, 1979.

Benévolo Leonardo, DISEÑO DE LA CIUDAD – La descripción del ambiente, Editorial Gustavo Gili, S.A., México D.F., 1978.

Calderón de la Barca Frances Erkiné, LA VIDA EN MÉXICO durante una residencia de dos años en ese país, Traducción, prólogo y notas de Felipe Teixidor, Tomo Y, Segunda Edición, Editorial Porrúa, México D.F., 1959.

Carrera Stampa Manuel, PLANOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO. Desde 1521 hasta nuestros días, Boletín de la Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, 1949.

Choay Françoise, L' ALLEGORIE DU PATRIMOINE, la couleur des ideés, Ed Seuil, Janvier, 1991.

Chuecagoitia Fernando, BREVE HISTORIA DEL URBANISMO, Alianza Editorial, décimo sexta Reimpresión en 2, El Libro de Bolsillo, Madrid, 1995.

Eco Humberto, COMO SE HACE UNA TESIS, versión castellana de Lucia Baranda y Alberto Clavería Ibañes, Colección Libertad y Cambos, Serie Práctica, Editorial Gedisa, España, 1994.

EDIFICIOS PÚBLICOS, CASAS COLONIALES E IGLESIAS DEL VALLE DE MÉXICO, Boletín del Museo Nacional de Arqueología e Historia, 1932, 5ª época, Tomo 1, N° 11.

Fernández de Castillo Antonio, TACUBAYA: Historias, Leyendas y personajes, Primera Edición, Editorial Porrúa, México, 1991, 632 pág.

Gamboa de Buen Jorge, CIUDAD DE MÉXICO: Una visión de la Modernización de México, 1993, 424 pág.

García Cubas Antonio, EL LIBRO DE MIS RECUERDOS, Editorial Patria, México, 1960, 244-561 pág.

Gallego Roca Fco. Javier, ARQUITECTURA CONSERVACIÓN Y RESTAURACIÓN, Universidad de Granada, 1996.

Henríquez Escobar Graciela y Armando Hitselin, SANTA MARÍA LA RIBERA Y SUS HISTORIAS, 1ª Edición, CNCA; INAH; UNAM, México, 1995 1181 pág.

Herrera Moreno Ethel y Concepción Martínez, 500 PLANOS DE LA CIUDAD DE MÉXICO, 1325- 1933, Secretaría de Recursos Humanos y Obras Públicas, México.

Katzman Israel, ARQUITECTURA DEL SIGLO XIX EN MÉXICO, Editorial Trillas, 1ª Edición, 1973, 324 pág.

Kolonitz Grafín Paula, UN VIAJE A MÉXICO en 1864, Traducción del Italiano Neftali Beltrán, Fondo de Cultura Económica, México, 1984, 128-133 pág.

Lombardo de Ruiz Sonia, ATLAS HISTÓRICO DE LA CIUDAD DE MÉXICO, Editor Mario de la Torre, Edición Privada, Cartón y Papel de México S.A. de C. V., Centro Nacional de las Artes, INAH, Condumex, 1996.

Lynch Kevin, SITE PLANNING, MIT Press, Cambridge, 1972.

Mangino Tazzer Alejandro, LA RESTAURACIÓN ARQUITECTÓNICA: Retrospectiva Histórica en México, Editorial Trillas, México, 1991, 276 pág.

SIMPOSIUM INTERAMERICANO DE CONSERVACIÓN DEL PATRIMONIO ARTÍSTICO, Cuadernos de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico, N° 4-5, Serie: Documentos, SEP, INBA, Dirección de Arquitectura y Conservación del Patrimonio Artístico Nacional, México 1979, 2236 pág.

Strike James, ARCHITECTURE IN CONSERVATION MANAGEMENT. DEVELOPMENT AT HISTORIC SITES.

Tavares López Edgar, COLONIA ROMA, Editorial Clio, Libros y Videos S.A. de C.V., Primera Edición, México, 1995, 182 pág.

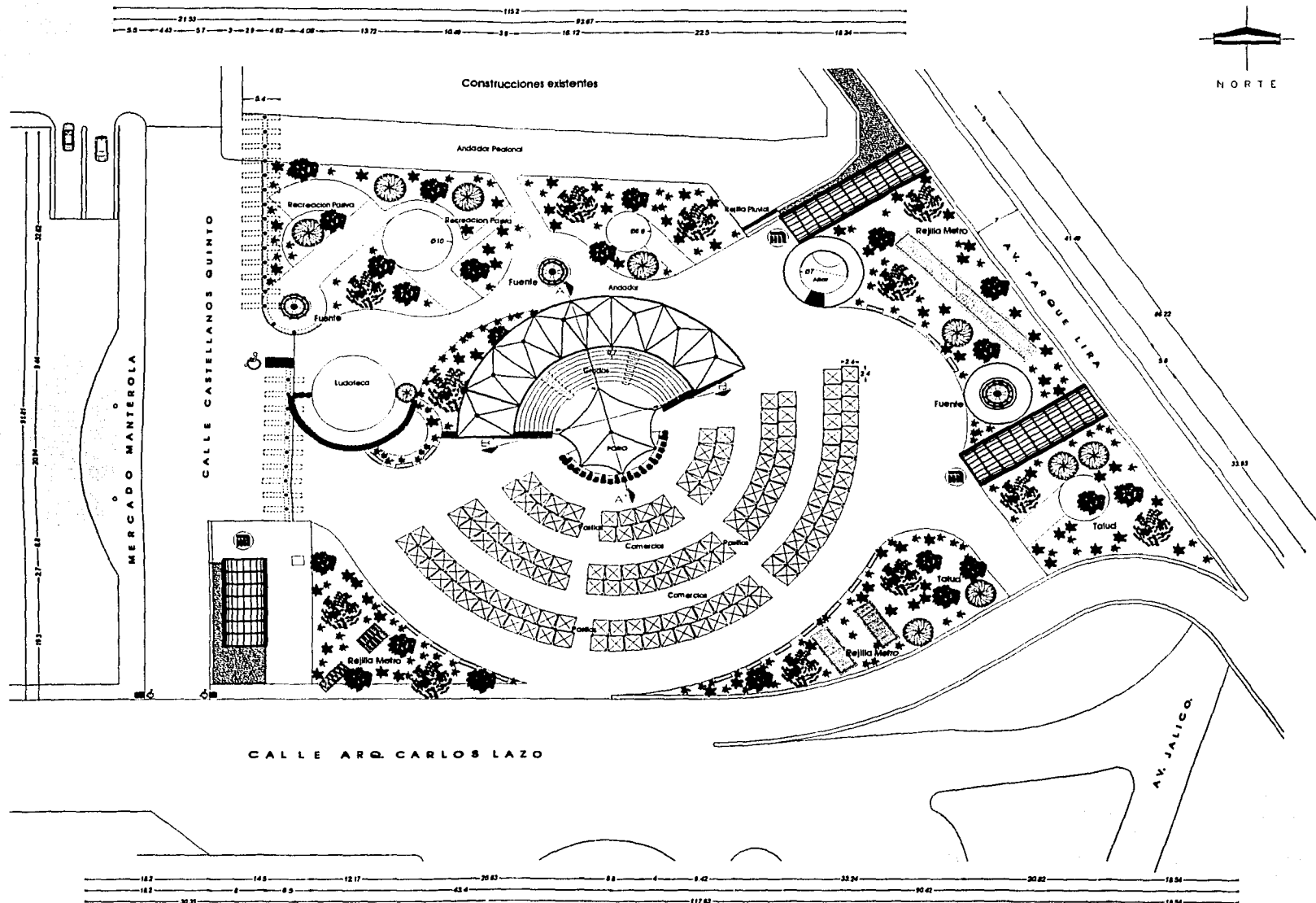
REVISTAS

Porras Pérez Edgar, La Casa de la Bola, el Parque Lira y la Casa Amarilla, TACUBAYA VIEJA; Vol. 2, N° 15, marzo-abril, 1994.

Reséndiz José Luis, El Molino del Rey y la Casa Mata, TACUBAYA VIEJA; Vol. 1, N° 8, junio de 1993, 15-17 pág.

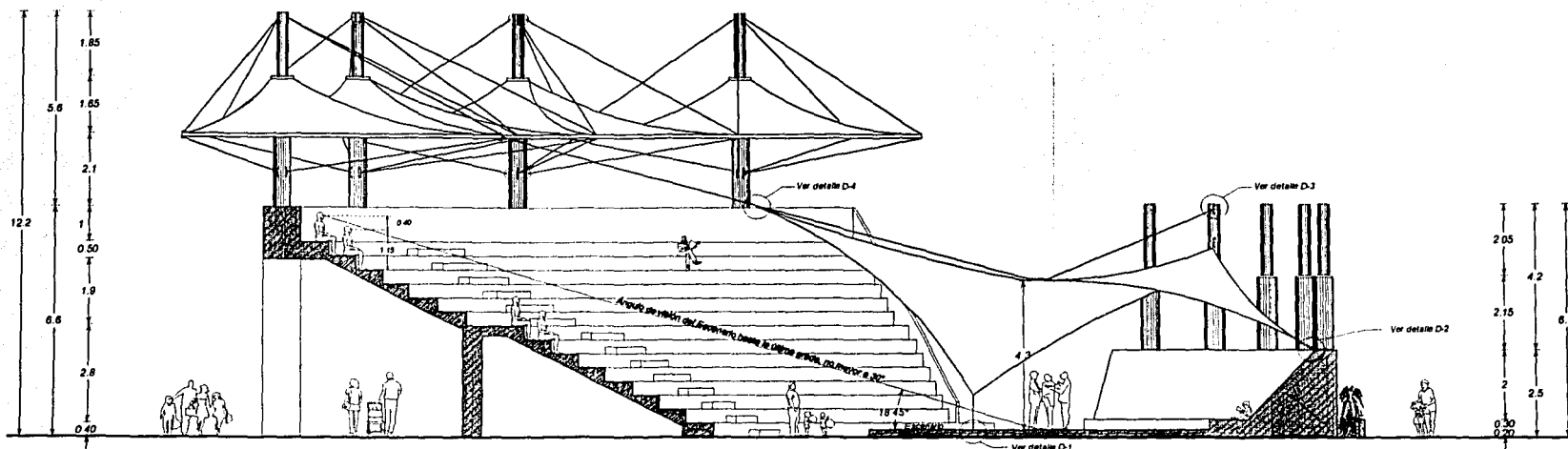
DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

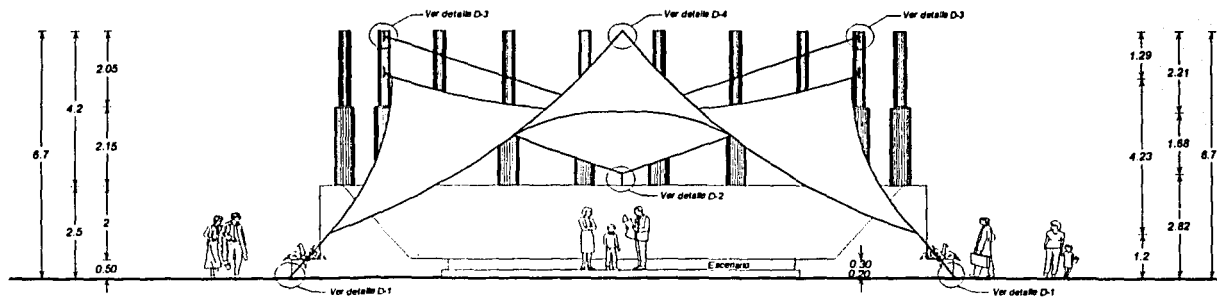


	
TESIS PROFESIONAL	
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN	
	
SIMBOLOGÍA:	
TESIS CON FALLA DE ORIGEN	
CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	
TALLER HANNES MEYER	
ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN	
SINGOLES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ ARQ. HUGO PORRAS RUZ ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA	
ESCALA: 1:600	ACOTACIÓN: Mts.
PLANO: PLANTA DE CONJUNTO	CLAVE: ARQ-01

PARQUE CARTAGENA



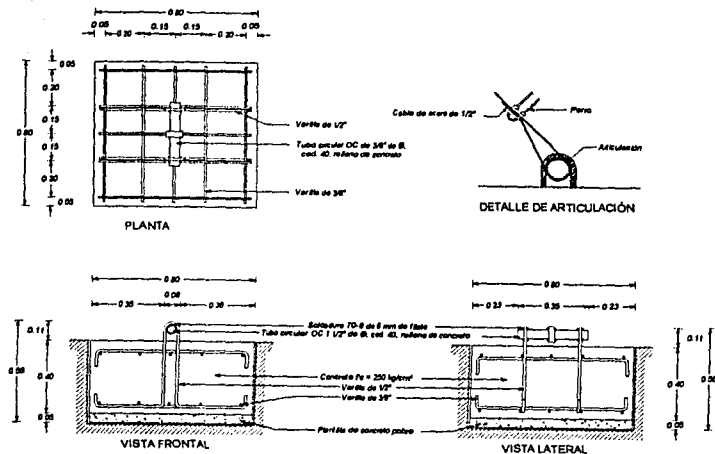
CORTE LONGITUDINAL A - A'



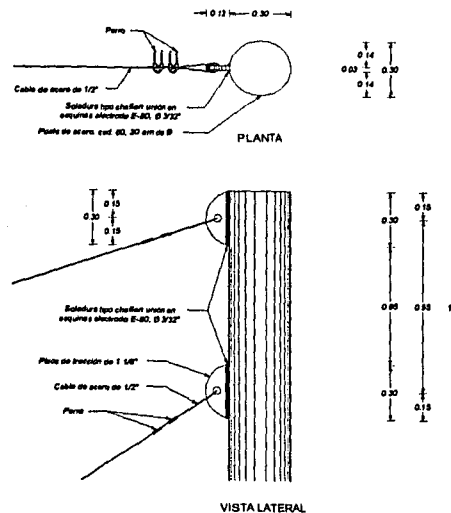
CORTE TRANSVERSAL B - B'

TESIS PROFESIONAL	
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN	
SIMBOLOGÍA:	
TESIS CON FALLA DE ORIGEN	
CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	
TALLER HANNES MEYER	
ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN	
SINDICALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ ARQ. HUGO PORRAS RUÍZ ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ ARQ. HÉCTOR ZAMUDIO VARLA ARQ. MARCIAL ESCOBERO YERREÑA	
ESCALA: 1 : 125	ACOTACION: Mts.
PLANO: CORTES	CLAVE: ARQ-02

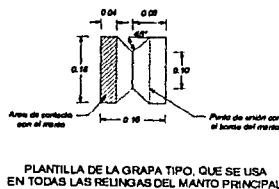
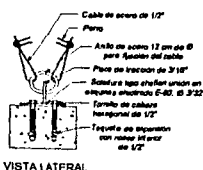
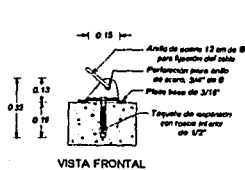
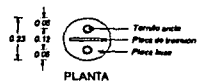
(D-1) DETALLE DE ANCLAJE DE VELARIA AL PISO



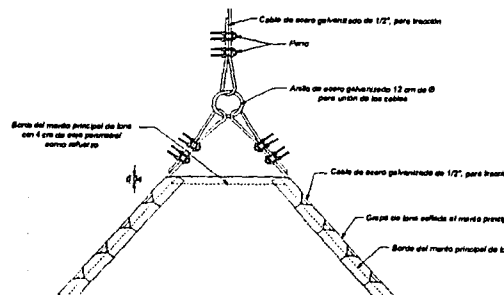
(D-3) DETALLE DE ANCLAJE DEL CABLE AL POSTE



(D-2) DETALLE DE PLACA PARA ANCLAJE DE RELINGAS DE RELINGAS



(D-4) DETALLE DE UNIÓN Y TRACCIÓN DEL PUNTO SUPERIOR






TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

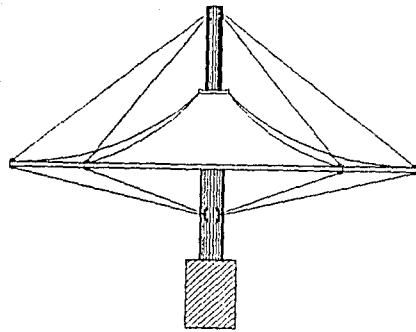
TALLER HANNES MEYER

ALUMNA:
IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

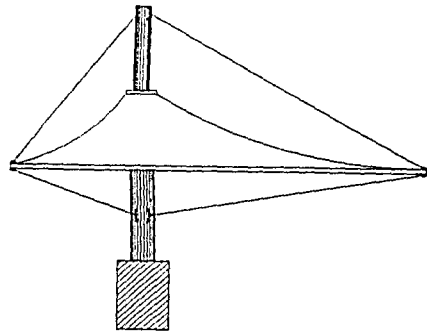
SINODALES:
ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA

ESCALA: 1:25 ACOTACIÓN: Mts.

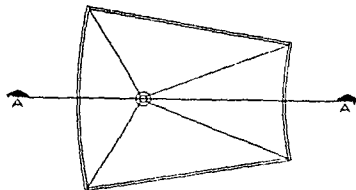
PLANO: DETALLES ARMADO VELARIA CLAVE: ARQ-03



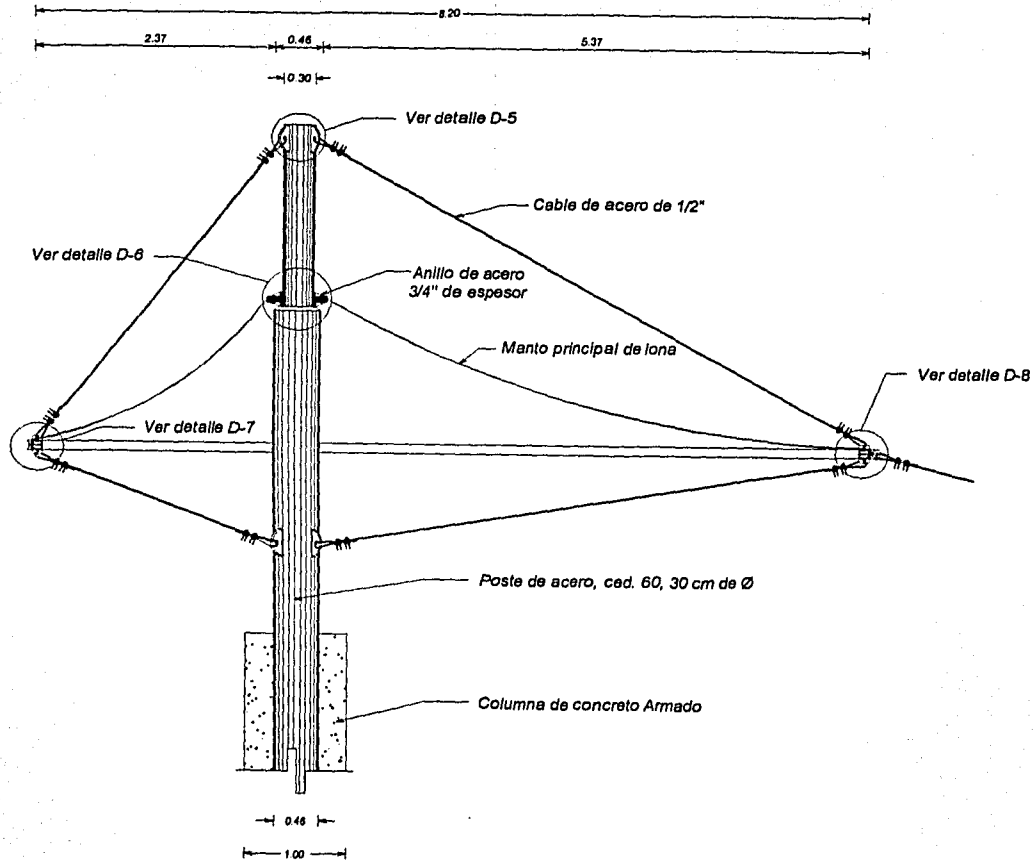
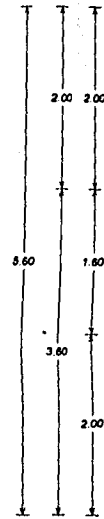
VISTA FRONTAL S/E



VISTA LATERAL S/E



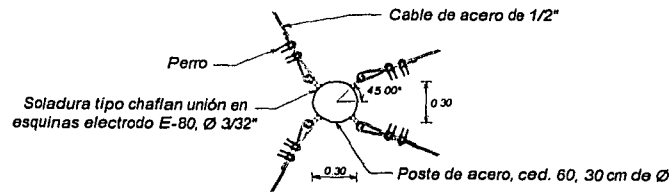
PLANTA S/E



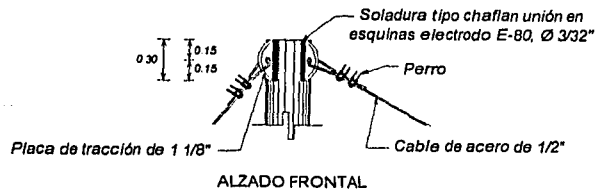
SECCIÓN A-A' DE POSTE Y VELARIA (ÁREA DE GRADAS)

TESIS PROFESIONAL	
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN	
SIMBOLOGÍA:	
TESIS CON FALLA DE ORIGEN	
CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	
TALLER HANNES MEYER	
ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN	
SINCOALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ ARQ. HUGO PORRAS RUIZ ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA	
ESCALA: 1:50	ACOTACIÓN: Mis.
PLANO: DETALLES ARMADO VELARIA	CLAVE: ARQ-04

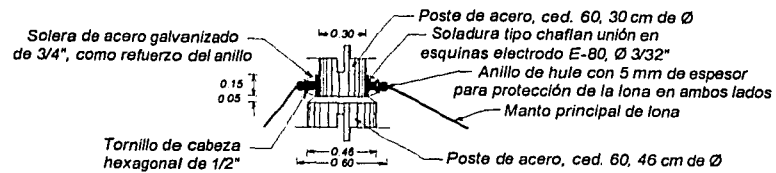
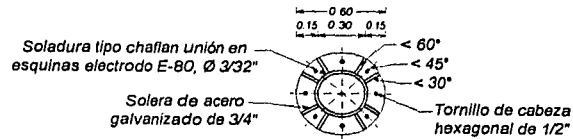
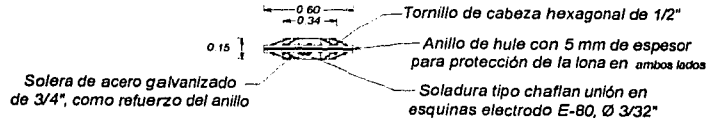
(D-5) DETALLE DE ANCLAJE DEL CABLE AL POSTE



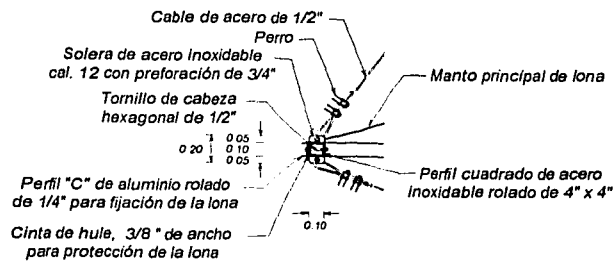
PLANTA



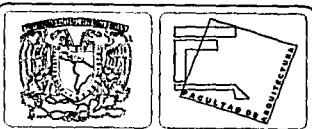
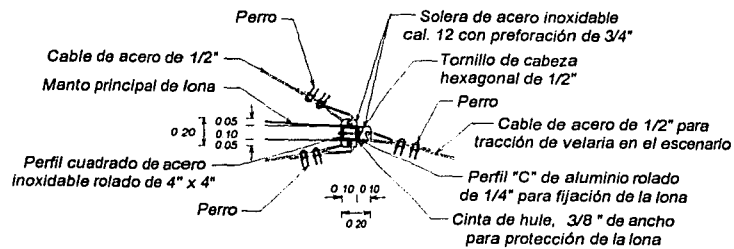
(D-6) DETALLE DE ANILLO PARA TRACCIÓN DE LA LONA



(D-7) DETALLE DE FIJACIÓN DE TENSORES



(D-8) DETALLE DE FIJACIÓN DE TENSORES



TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

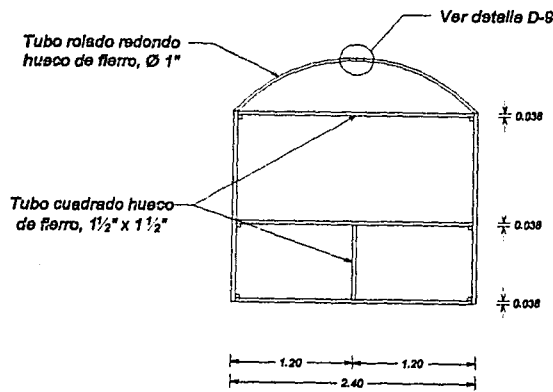
ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SINDICALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA

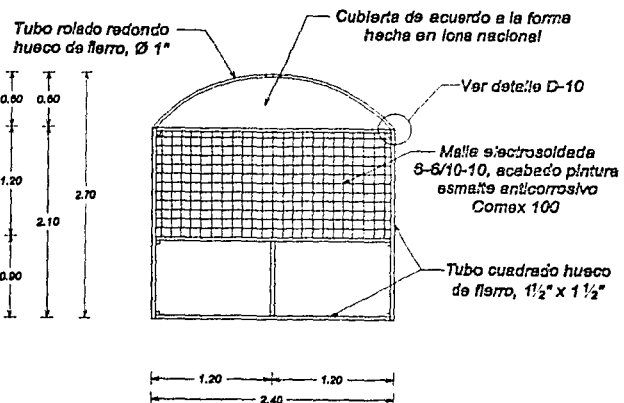
ESCALA: 1 : 50 ACOTACIÓN Mts.

PLANO: DETALLES ARMADO VELARIA ARQ-05

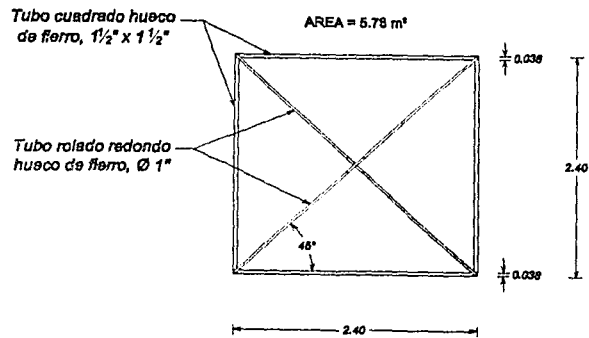
LOCAL COMERCIAL SEMIFIJO EN PARQUE CARTAGENA



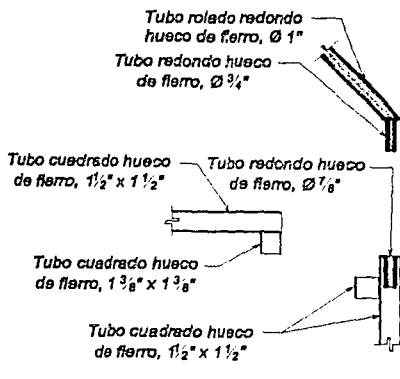
ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL

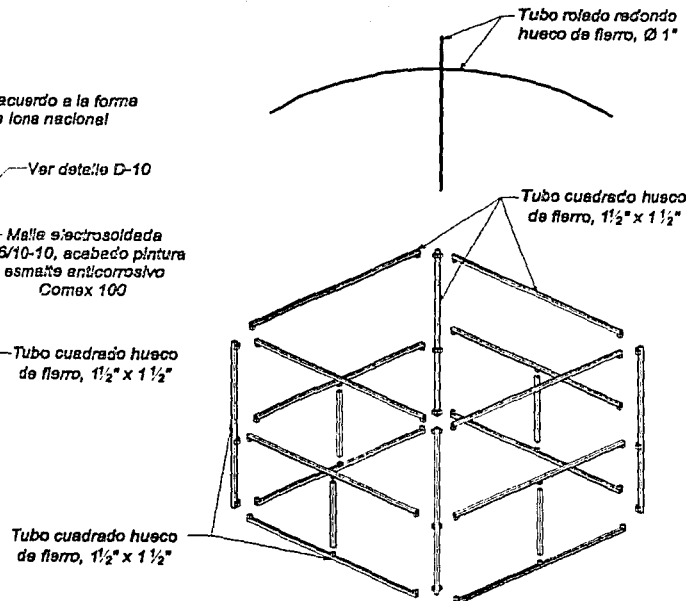


PLANTA

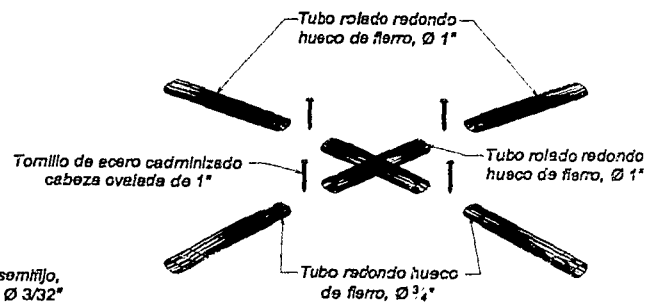


NOTA: Toda la soldadura para ensamble del local semifijo, será tipo cheffan unión en esquinas electrodo E-60, Ø 3/32"

(D-10) SECCIÓN DEL DETALLE DE ENSAMBLE

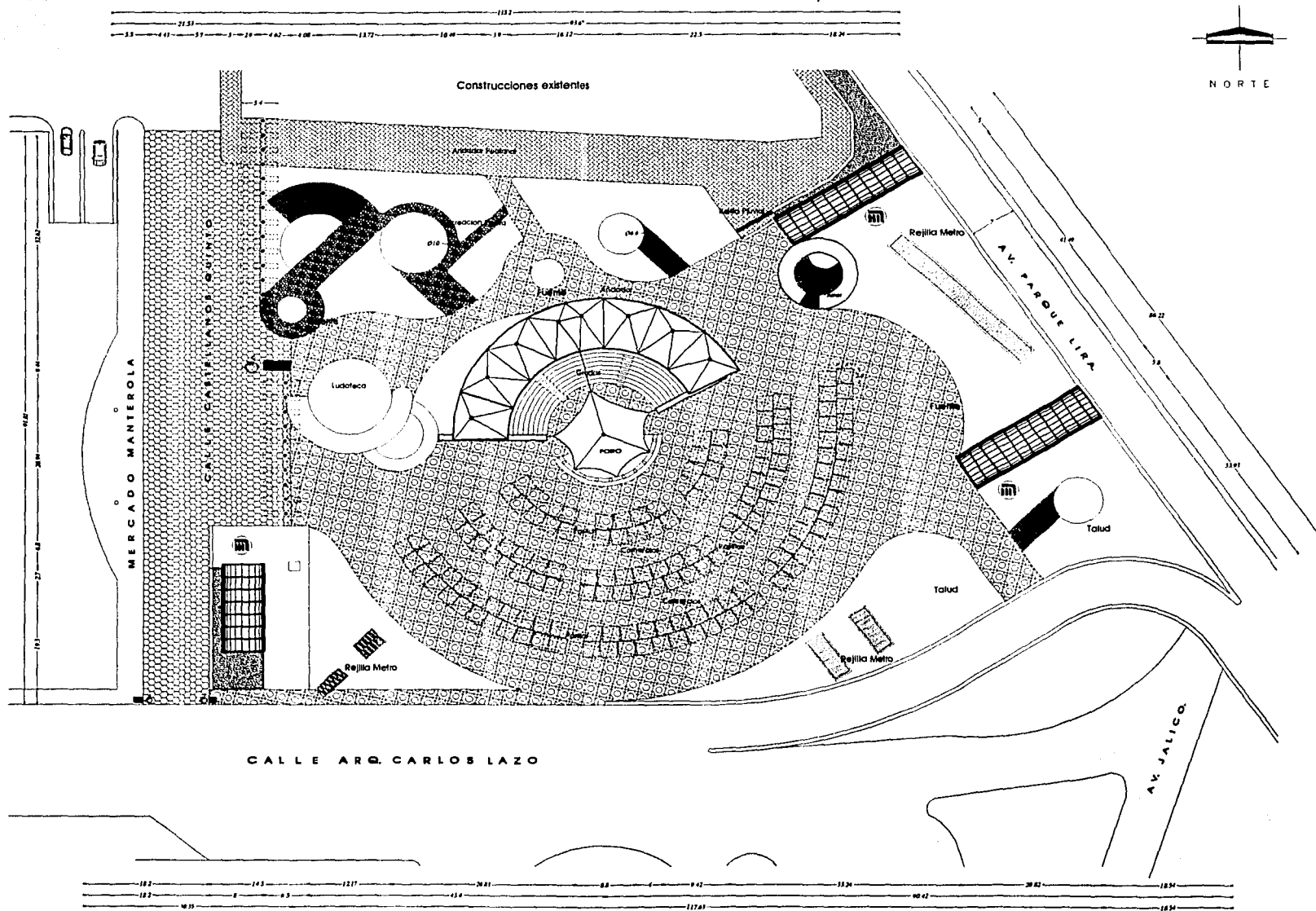


ENSAMBLE DEL LOCAL COMERCIAL



(D-9) DETALLE DE ENSAMBLE EN EL CENTRO DE LA CUBIERTA

TESIS PROFESIONAL	
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:	
SIMBOLOGIA:	
TESIS CON FALLA DE ORIGEN	
ESQUEMA DE UBICACIÓN DE PUESTOS SEMIFIJOS EN EL PARQUE CARTAGENA:	
CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TABUBAYA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	
TALLER HANNES MEYER	
ALUMNA:	IRIMA ESTER CARRIÓ CALDERÓN
SINGOALER:	ARC. JAVIER ORTIZ PÉREZ ARC. HUGO PORRAS RUIZ ARC. GUILLERMO CASIA MARRUEZ ARC. HÉCTOR ZAMUDIO VARELA ARC. MARCIAL ESCUDERO YERENA
ESCALA:	1 : 50
ACOTACIÓN:	N.º.
PLANO:	CLAVE:
ENSAMBLE DEL PUESTO SEMIFIJO	ARQ-06



PARQUE CARTAGENA



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

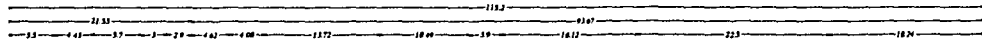
TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

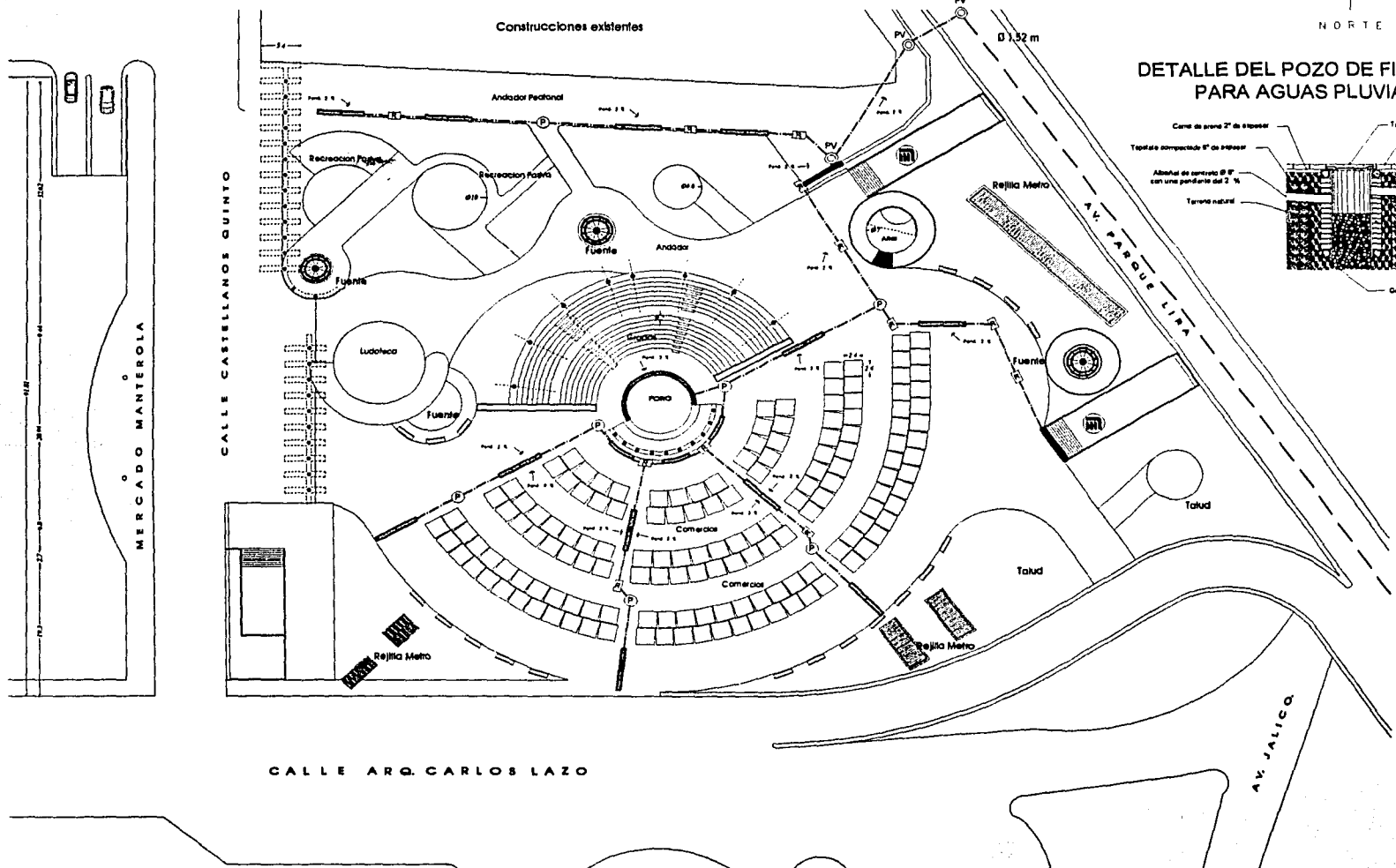
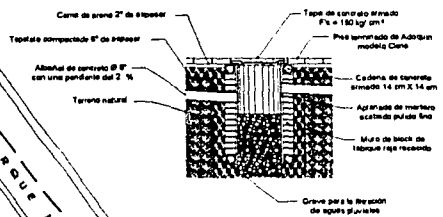
SINODALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA

ESCALA: 1:600 ACOTACION: Mts.

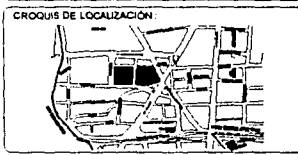
PLANO: PISOS CLAVE: ARQ-07



DETALLE DEL POZO DE FILTRACIÓN PARA AGUAS PLUVIALES



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA

- RED PRINCIPAL DE DRENAJE
- RED DE DRENAJE PLUVIAL
- REJILLA PLUVIAL
- R REGISTRO DE AGUAS PLUVIALES
- POZO DE VISITA
- POZO FILTRACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

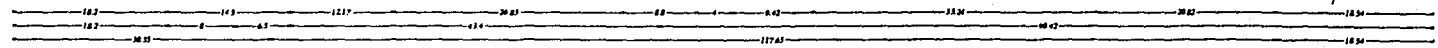
SINODALES: ARO. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARO. HUGO PORRAS RUIZ
ARO. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARO. HÉCTOR ZAMUDIO VARELA
ARO. MARCIAL ESCUDERO YERENA

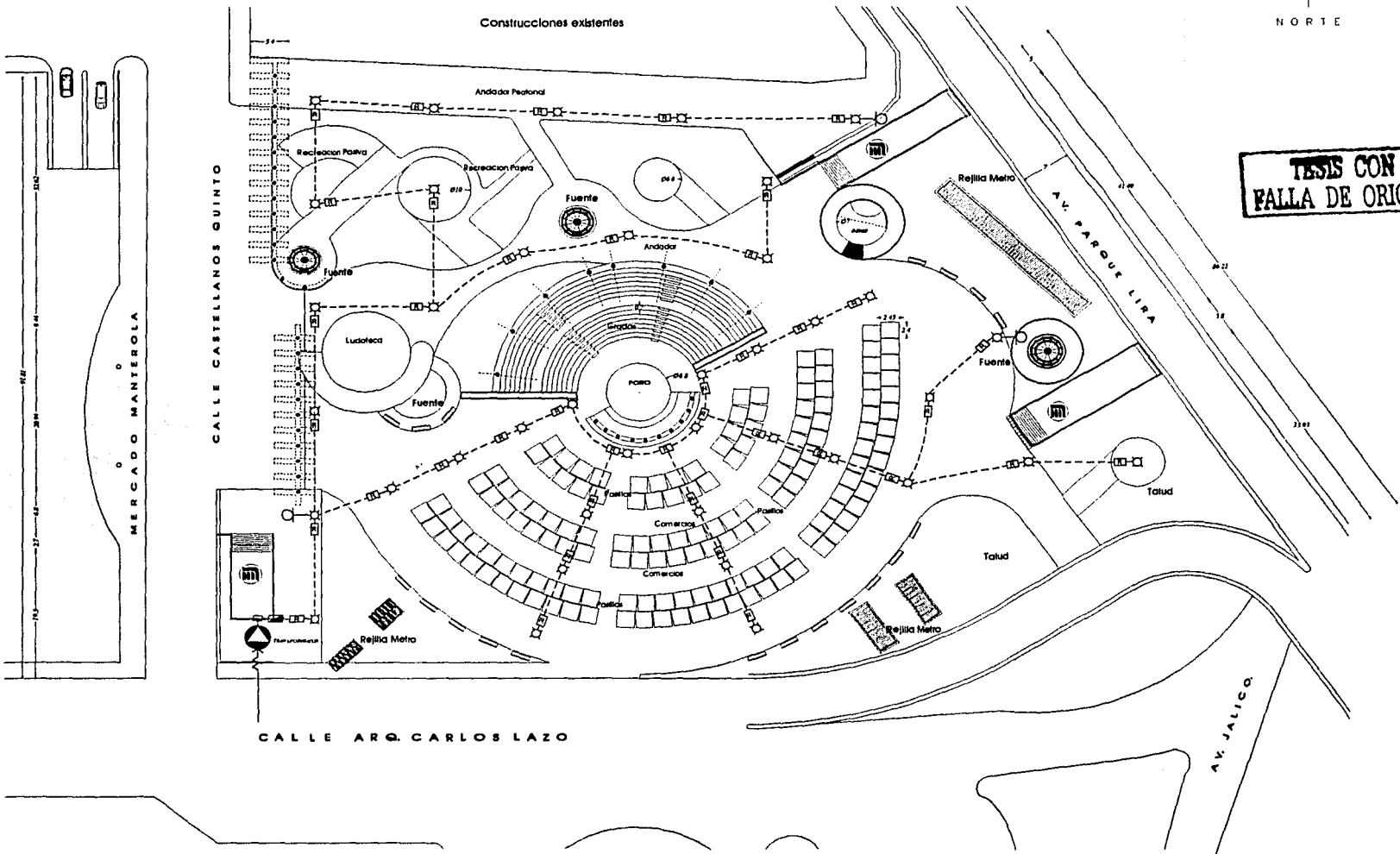
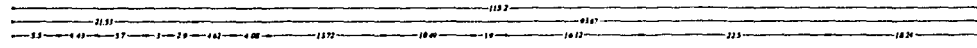
ESCALA: 1:600 ACOTACIÓN Mts.

PLANO: DRENAJES CLAVE: D-01

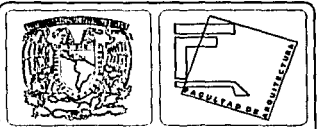
PARQUE CARTAGENA

140





TESIS CON FALLA DE ORIGEN



TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- ACOMETIDA
- TABLERO DE DISTRIBUCIÓN
- INTERRUPTOR DE SEGURIDAD 3 X 30 A
- ⊙ TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCIÓN TIPO POSTE 3 FASES
- RED GENERAL DE DISTRIBUCIÓN
- - - LINEA SUBTERRANEA TUBO CONDUIT PVC PESADO DE 2"
- ⊠ REGISTRO DE ALUMBRADO 60 X 80 CM
- LAMPARA METAL-ARC DE ADITIVOS METÁLICOS DE 250 W. INCANDESC
- ⊕ FOTOCONTACTOR DE 3 POLOS, 30 A CON FOTOCONTROL ELECTRÓNICO INCLUIDO

NOTA:
 EL CALIBRE SERÁ DEL NÚMERO 4 PARA PROTECCIÓN DE LAS LINEAS CONTRA LA LONERÍA Y ESTIRONES
 LAS PUNTA DE LOS POSTES LLEVARÁN FAROLAS MODELO DEL TA P 2410 S
 LA ALTURA DE LOS POSTES PARA LUMINARIAS SERÁ DE 6 M

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SINDICALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
 ARQ. HUGO PORRAS RUÍZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
 ARQ. HECTOR ZAHUÍDIO VARELA
 ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERÉÑA

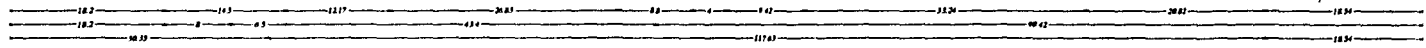
ESCALA: 1 : 600

ACOTACIÓN: Mts.

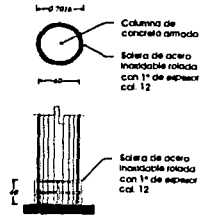
PLANO: ALUMBRADO PÚBLICO

CLAVE: AP-01

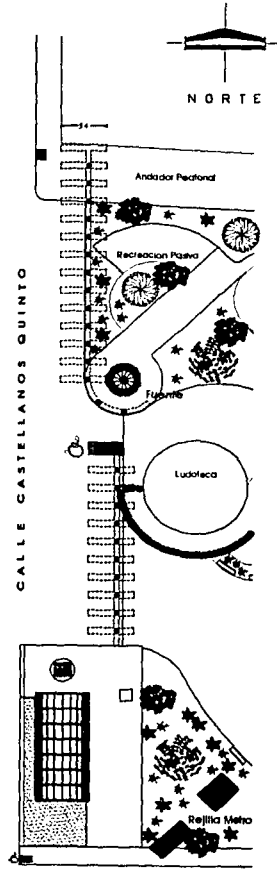
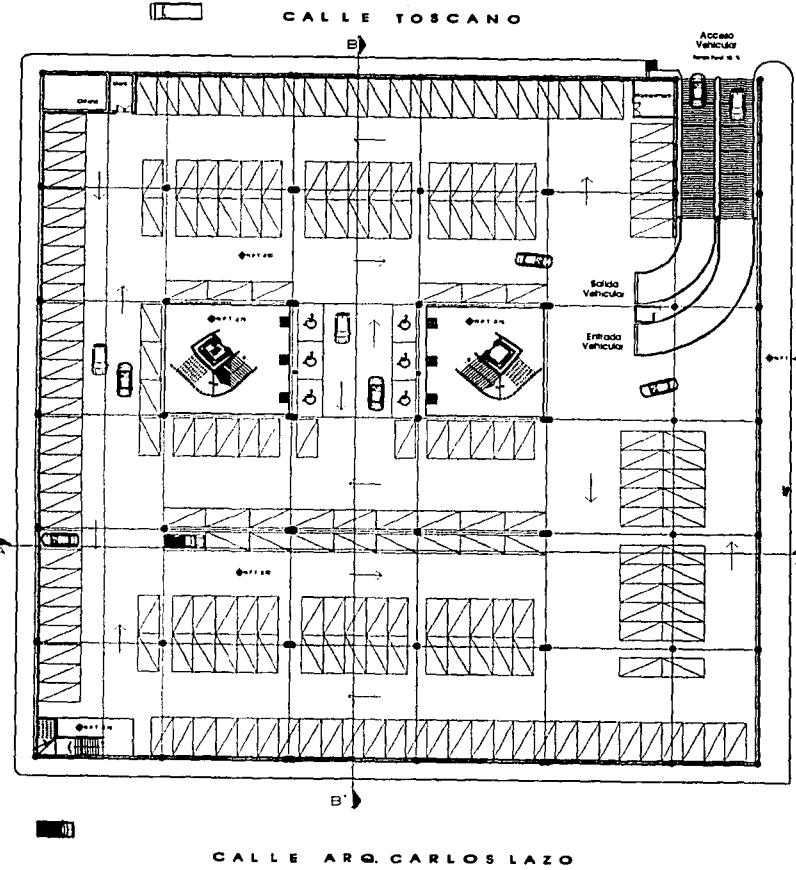
PARQUE CARTAGENA



DETALLE PROTECCIÓN DE COLUMNA

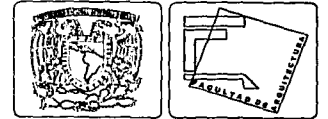
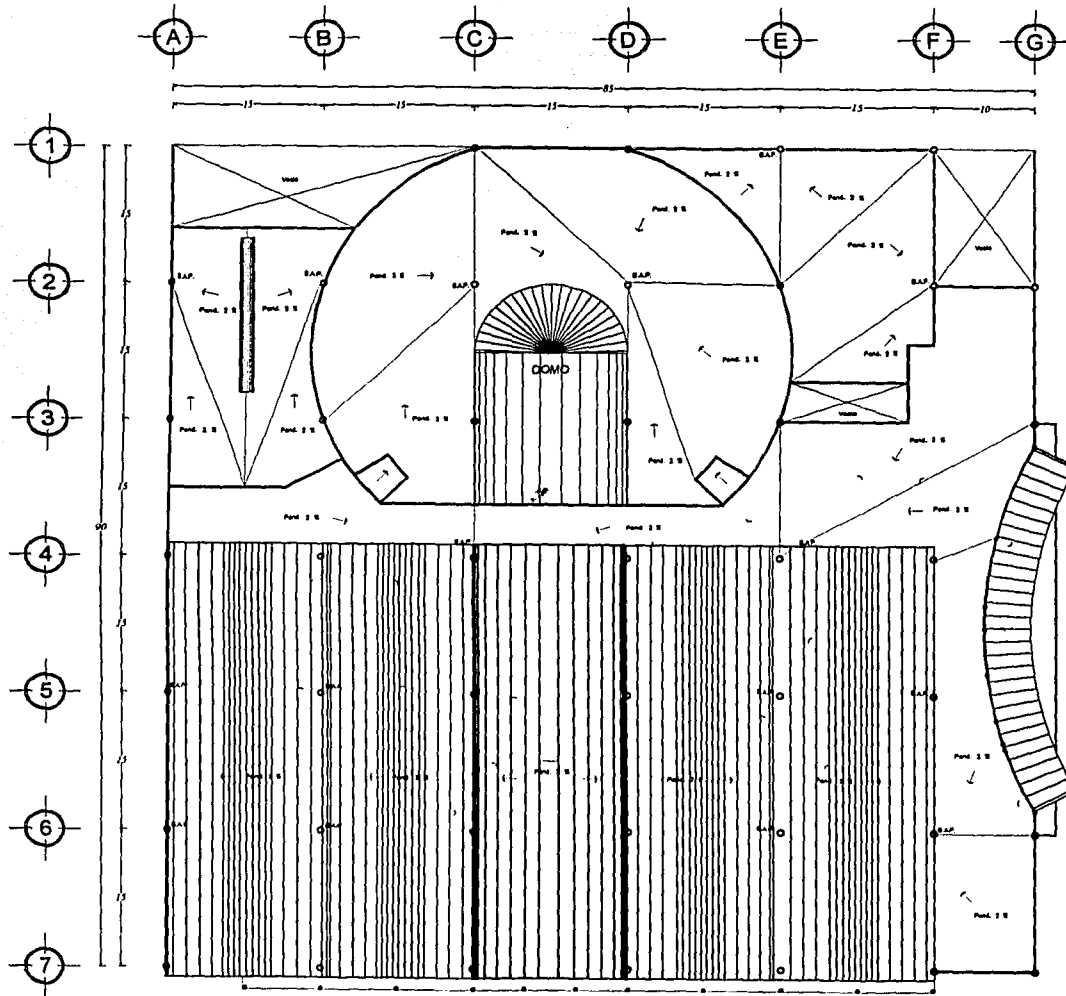


CALLE ARG. LUIS RUIZ



TESIS PROFESIONAL	
COORDENAS DE LOCALIZACIÓN	
SIMBOLOGÍA:	
TESIS CON FALLA DE ORIGEN	
CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO	
TALLER HANNES MEYER	
ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN	
BIBLIOGRAFÍA: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ ARQ. HUGO FORBES RUIZ ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA	
ESCALA: 1 : 600	ACOTACIÓN: Mts.
PLANO: PLANTA ESTACIONAMIENTO	CLAVE: ARQ-10

MERCADO MANTEROLA



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGIA:

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

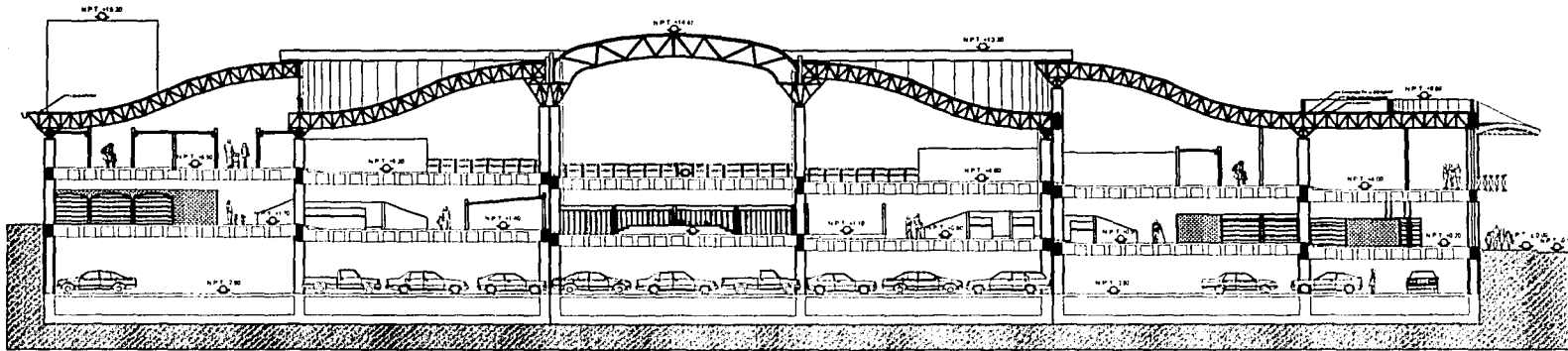
DIRIGIDA POR: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO VERENA

ESCALA: 1 : 500 ACOTACIÓN: Mts.

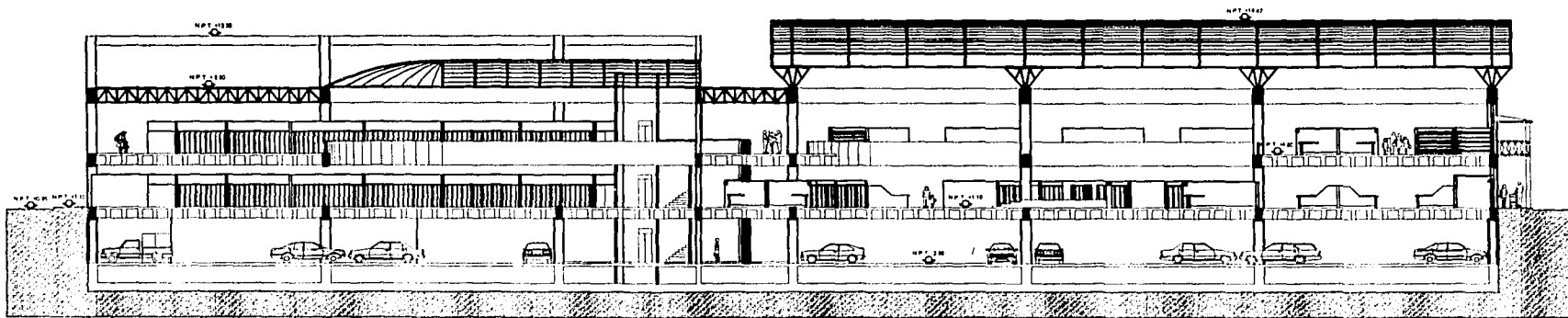
PLANO: PLANTA TECHOS CLAVE: ARQ-11

MERCADO MANTEROLA

145



CORTE LONGITUDINAL A - A'



CORTE TRANSVERSAL B - B'



TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

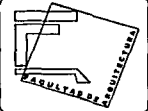
SINODALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RÍEZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HÉCTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERÉNA

ESCALA: 1:300

ACOTACION: Mts.

PLANO: CORTES
ARQUITECTÓNICOS

CLAVE
ARQ-12



TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

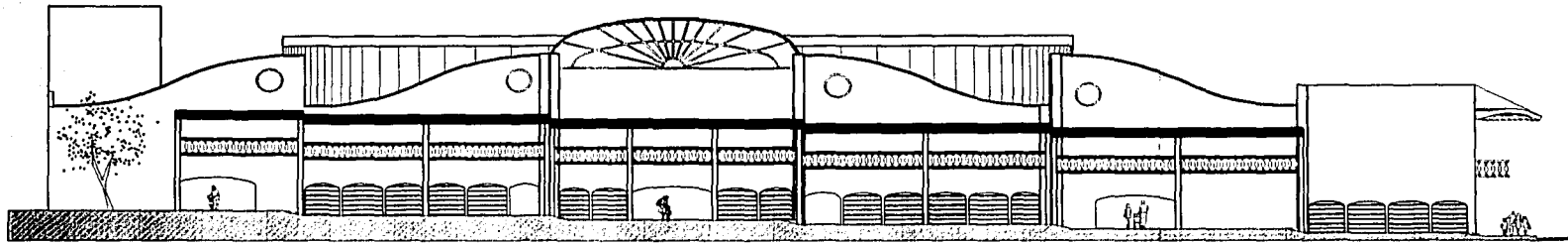
TALLER HANNES MEYER

ALUMNA:
IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

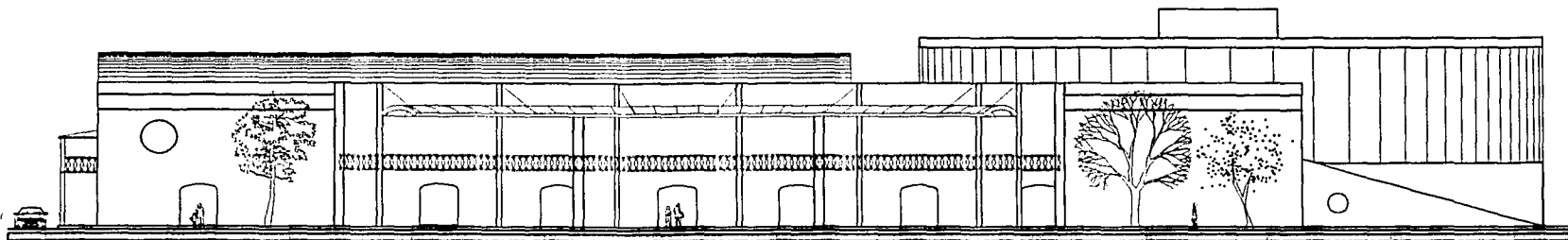
SINODALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA

ESCALA: 1:300 ACOTACIÓN: Mts.

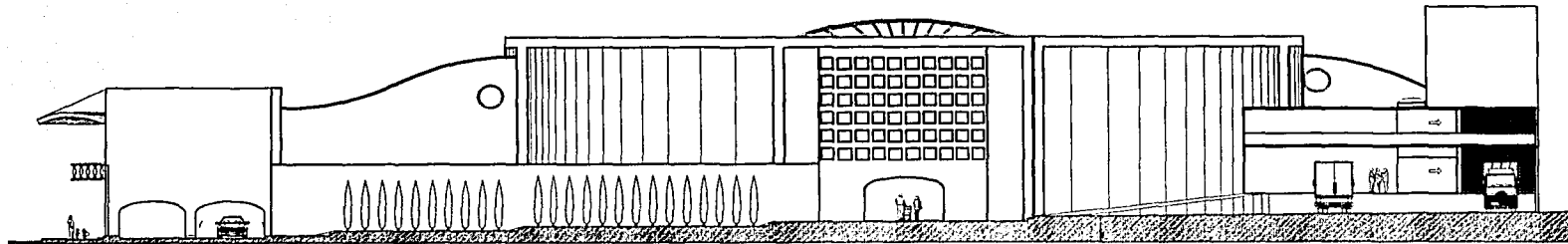
PLANO: FACHADAS ARQUITECTÓNICAS CLAVE: ARQ-13



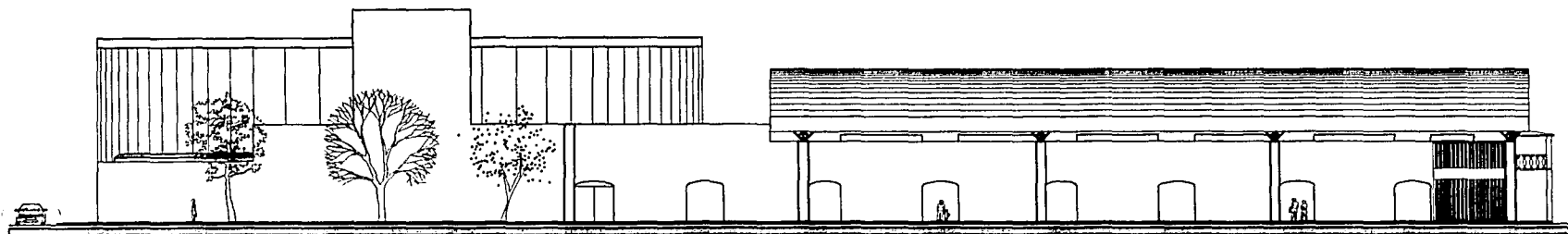
FACHADA SUR CARLOS LAZO



FACHADA ESTE CASTELLANOS QUINTO



FACHADA NORTE RICARDO TOSCANO



FACHADA OESTE ARQ. LUIS RUIZ



TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

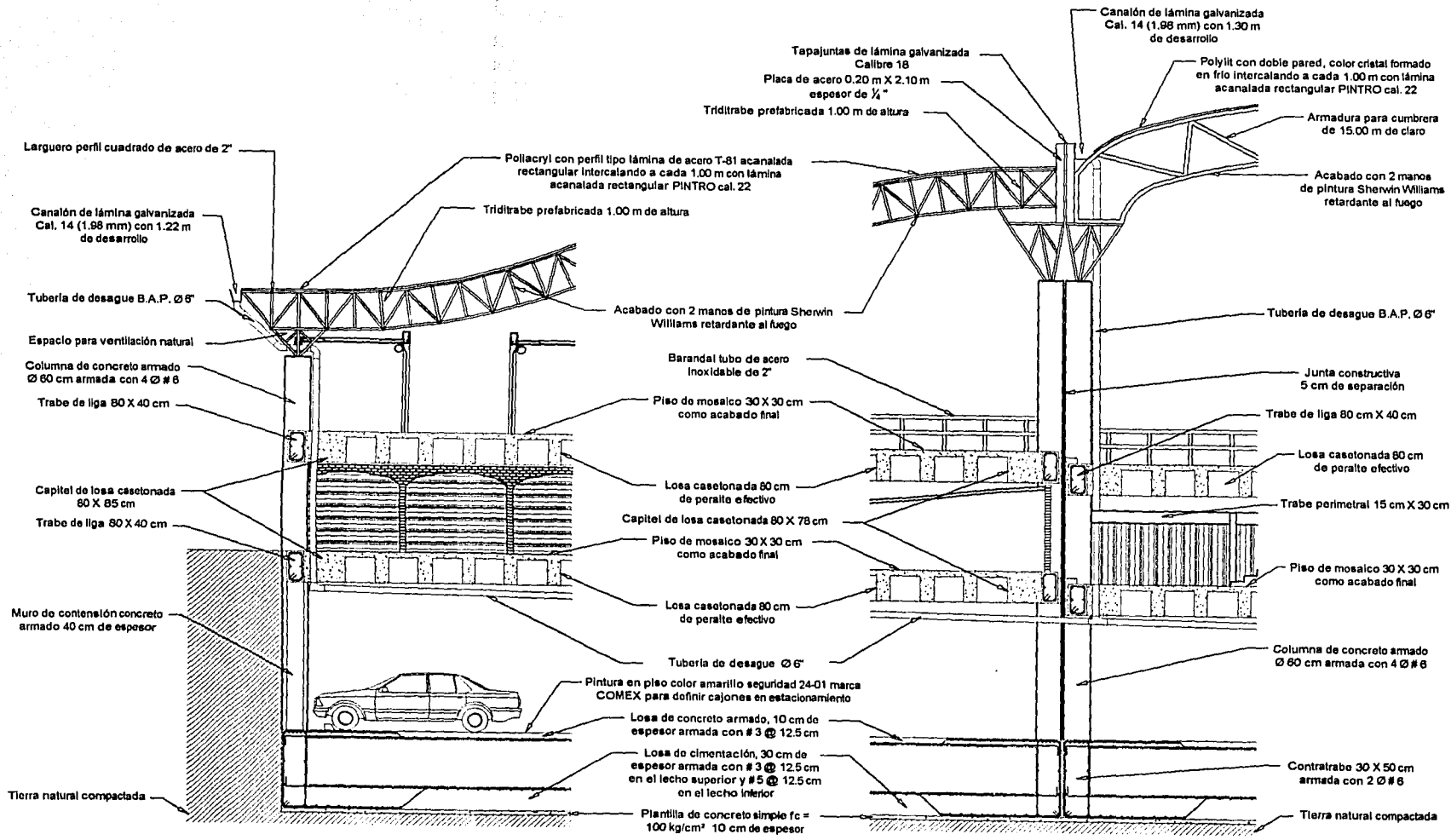
ALUMNA:
IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SINODALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HÉCTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA

ESCALA: 1:300 ACOTACIÓN: Mts.

PLANO:
FACHADAS
ARQUITECTÓNICAS

CLAVE:
ARQ-14



CORTE POR FACHADA 1 - 1'

CORTE POR FACHADA 2 - 2'




TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA:

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYEA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

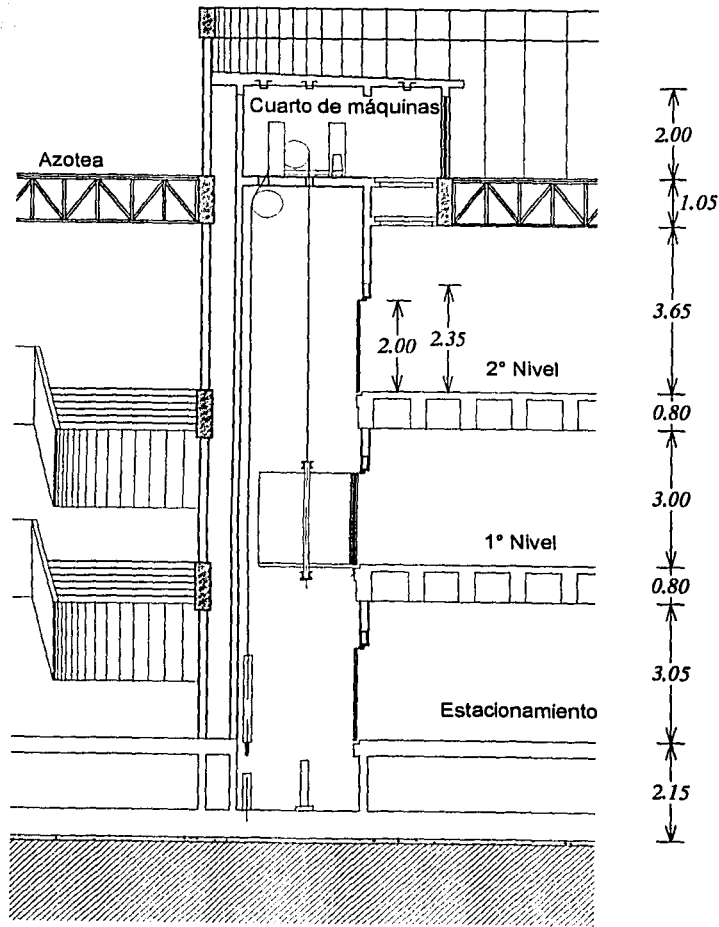
TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

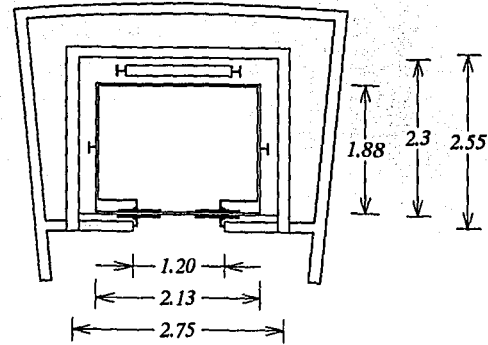
SINODALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUÍZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA

ESCALA: 1:100 ACOTACIÓN: Mts.

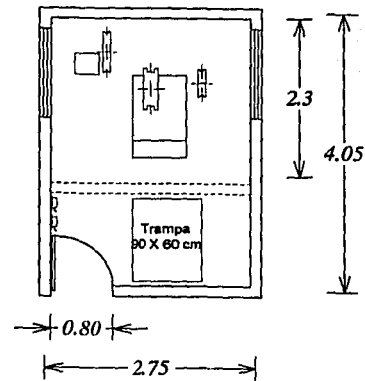
PLANO: CORTES POR FACHADA CLAVE: ARQ-15



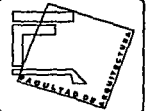
CORTE LONGITUDINAL



CUBO DE ELEVADOR
PLANTA



CUARTO DE MÁQUINAS
PLANTA



TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



SIMBOLOGÍA:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SINDICALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. GUILLERMO CALVA MARDUEZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERENA

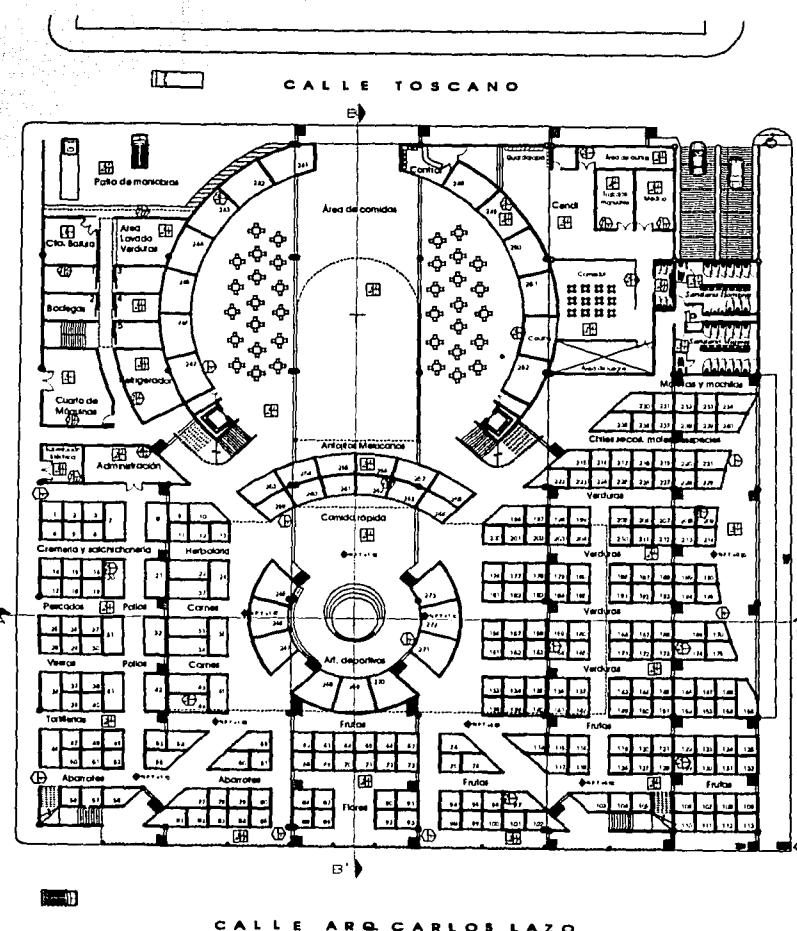
ESCALA: 1:100

ACOTACIÓN: Mts.

PLANO: ELEVADOR

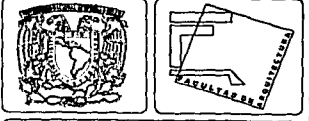
CLAVE: ARQ-16

CALLE ARG. LUISRUÍZ



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

- ⊕ MUROS
- ⊖ ACABADO INTERMEDIO
 - 1.- Repellido con mortero cemento arena.
 - 2.- Pega azulejo Crete.
 - 3.- Sellador empujar tasa
- ⊕ ACABADO FINAL
 - 1.- Azulejo vitromax 10x10 cm color amarillo.
 - 2.- Cercha esmaltada vitromax color café.
 - 3.- Fachuela esmaltada Sta. Julia color champaca.
 - 4.- Aplando de concreto fino pulido con colorante verde.
 - 5.- Acabado texturizado en sistema novamuro, utilizando yute y pasando un cepillo de alambre.
 - 6.- Pintura vitrea.
 - 7.- Cortina metálica enrollable
- ⊕ TECHOS
- ⊖ ACABADO INICIAL
 - 1.- Lámina de acero Zingo, alom (proprietada en línea continua), de Industrias Monterrey, R-101 Cal 20
 - 2.- Lomero sección 4 de Industrias Monterrey, perfil 2.5", ancho efectivo 93.00 cm
 - 3.- Malla electrosoldada
- ⊕ ACABADO INTERMEDIO
 - 1.- Mortero de cemento arena, proporción 1:3
 - 2.- Enladrillado
 - 3.- Firma de concreto fino pulido
- ⊖ ACABADO FINAL
 - 1.- Firma de concreto fino pulido
 - 2.- Impermeabilizante morter-plus, tipo multiplicador tasa



TESIS PROFESIONAL



- ⊕ PISOS
- ⊖ ACABADO INICIAL
 - 1.- Firma de concreto fino pulido
 - 2.- Firma de concreto enladrado
 - 3.- Firma de concreto excelsillado
- ⊕ ACABADO INTERMEDIO
 - 1.- Firma de concreto fino pulido
 - 2.- Papeoventilado Sta. Julia
 - 3.- Sellador empujar tasa
 - 4.- Malla electrosoldada
- ⊕ ACABADO FINAL
 - 1.- Loseta de cerámica Vitromax 30 X 30 modelo temocaca.
 - 2.- Cercha esmaltada vitromax c. naranja
 - 3.- Firma de concreto fino pulido
 - 4.- Firma de concreto excelsillado
 - 3.- Azulejo veneciano 2x2 cm Intercomarc, color azul
- ⊕ MUROS
- ⊖ ACABADO INICIAL
 - 1.- Tabique de bano industrializado Tabmax 12x10x23 cm.
 - 2.- Sistema Novamuro, ladrillo multigran y ladrillo vitrea (12x24 y 12x12x24 cm. con una cara esmaltada color verde.
 - 3.- Repellido con mortero cemento arena
 - 4.- Aplando de yeso
 - 5.- Aplando de Concreto fino pulido.

TALLER HANNES MEYER

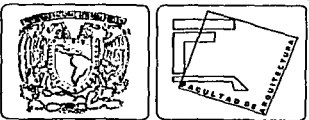
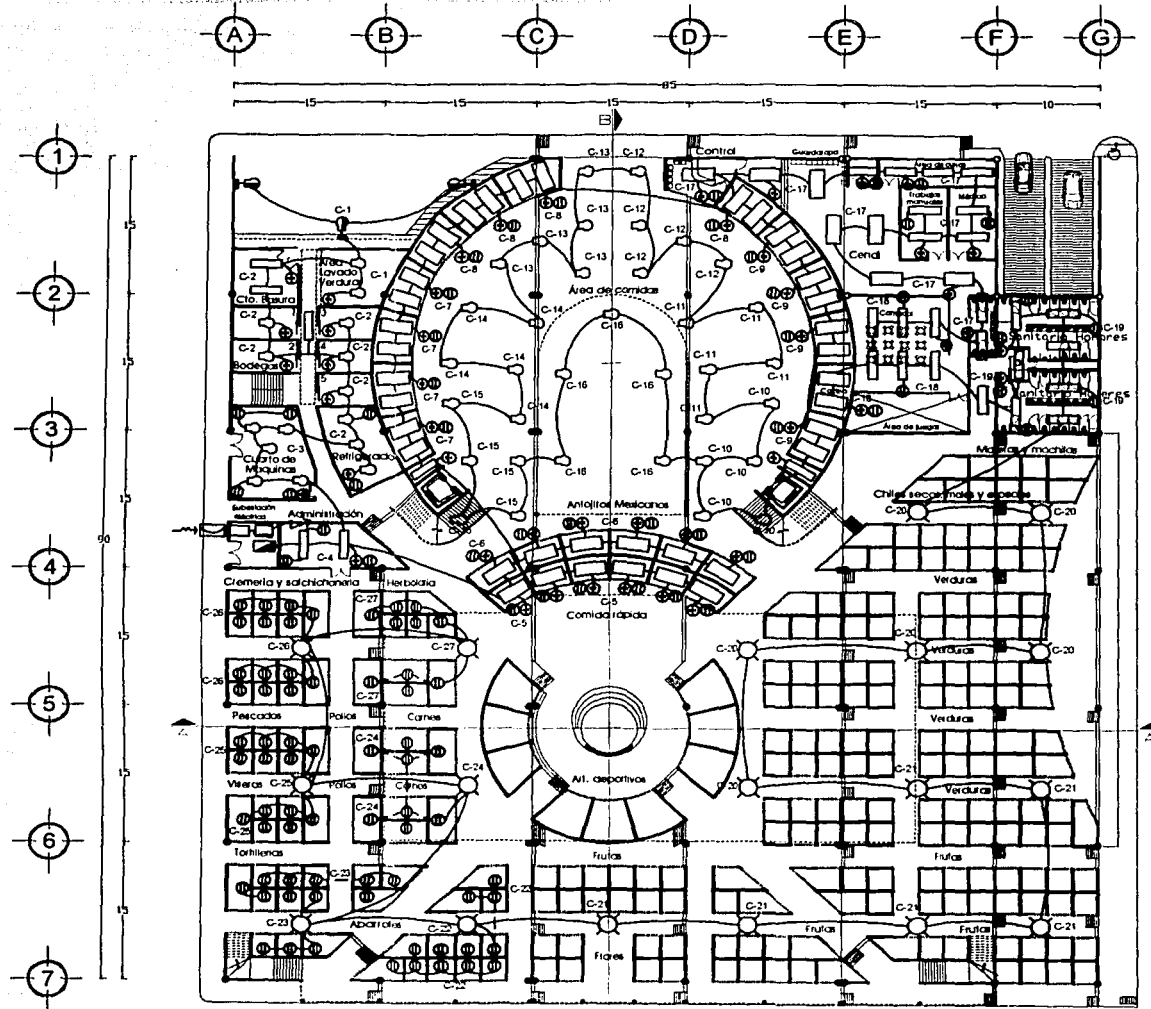
ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SINODALES: ARO. JAVIER ORTIZ PÉREZ
 ARO. HUGO PORRAS RUIZ
 ARO. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
 ARO. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARO. MARCIAL ESCUDERO YERENA

ESCALA: 1:600 ACOTACIÓN: Mts.

PLANO: ACABADOS CLAVE: AC-01

MERCADO TACUBAYA PLANTA BAJA.



TESIS PROFESIONAL



SIMBOLOGÍA:

- Acometida
- Medidor
- Interruptor de navaja
- Transformador
- Centro de carga
- Líneas por piso
- Líneas entubadas por muro o losa
- Salida luminaria simétrica 400 w vapor de sodio
- Salida de centro luz mixta
- Lámpara fluorescente
- Lámpara fluorescente de 2
- Apagador sencillo
- Contacto sencillo
- Arbotante Luz mixta exterior
- Motor de 480 v
- Sub tubería
- Baja tubería

Se colocarán medidores en la zona de comedores, comidas rápidas, tortillerías, carnes, pollos, pescados y abarrotes.

Se colocará un E-Line marca Square D en la Subestación eléctrica para la distribución de los circuitos.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TABUAYA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA
IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

PROFESORES
 ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
 ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. MARCIAL ESCUDERO YERREÑA

ESCALA
1 : 500

ACOTACIÓN
Mts.

PLANO
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CLAVE
IE-01

MERCADO MANTEROLA PLANTA BAJA

CUADRO DE CARGAS PLANTA BAJA

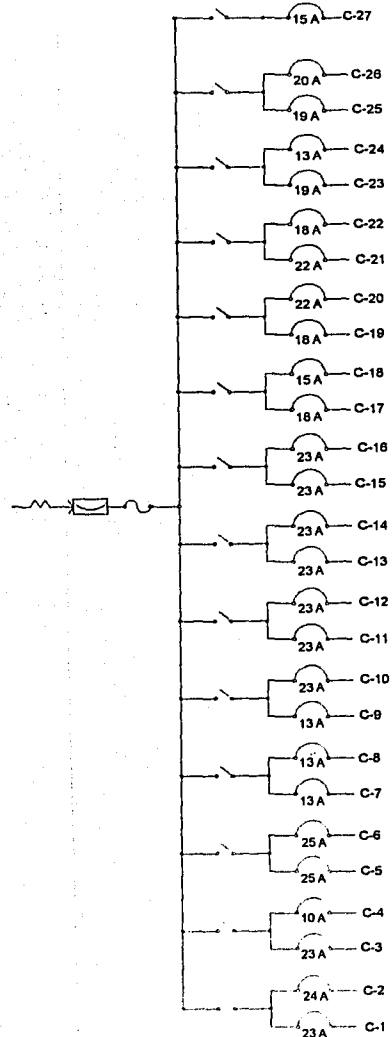
CIRCUITO No.	500 w	500 w	250 w	160 w	110 w	75 w	60 w	40 w	400 w	125 w	TOTAL WATTS
1	3	2	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
2	-	3	-	5	-	-	-	-	-	2	2 550
3	-	4	-	-	-	-	-	-	-	4	2 500
4	-	-	2	-	-	-	2	-	-	5	1 120
5	-	-	-	-	12	-	-	-	-	6	2 070
6	-	-	-	-	12	-	-	-	-	6	2 070
7	-	-	-	-	16	-	-	-	-	4	2 260
8	-	-	-	-	16	-	-	-	-	4	2 260
9	-	-	-	-	16	-	-	-	-	4	2 260
10	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
11	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
12	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
13	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
14	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
15	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
16	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
17	-	-	-	-	-	4	16	4	-	5	1 920
18	-	-	-	-	-	12	-	-	-	2	1 600
19	-	-	-	-	-	8	-	-	-	6	1 350
20	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	2 400
21	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	2 400
22	-	-	-	-	-	-	-	-	1	12	1 900
23	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13	2 025
24	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	1 400
25	-	-	-	-	-	-	-	-	1	13	2 025
26	-	-	-	-	-	-	-	-	1	14	2 150
27	-	-	-	-	-	-	-	-	1	11	1 650
TOTAL	3	44	2	5	72	24	18	4	18	77	57 910


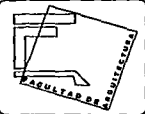
CARGA TOTAL INSTALADA EN PLANTA BAJA = 57 910 WATTS

FACTOR DE DEMANDA = 0.8 ó 80 %

DEMANDA MÁXIMA APROXIMADA EN PLANTA BAJA = 46 328 WATTS


DIAGRAMA UNIFILAR












TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGIA:

-  Acometida
-  Medidor
-  Fusible
-  Interruptor
-  Interruptor termomagnético
-  Línea entubada

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Se colocarán medidores en la zona de comedores, comidas rápidas, tortillerías, carnes, pollos, pescados y eberrotos.

Se colocará un E-Line marca Square D en la Subestación eléctrica para la distribución de los circuitos.

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

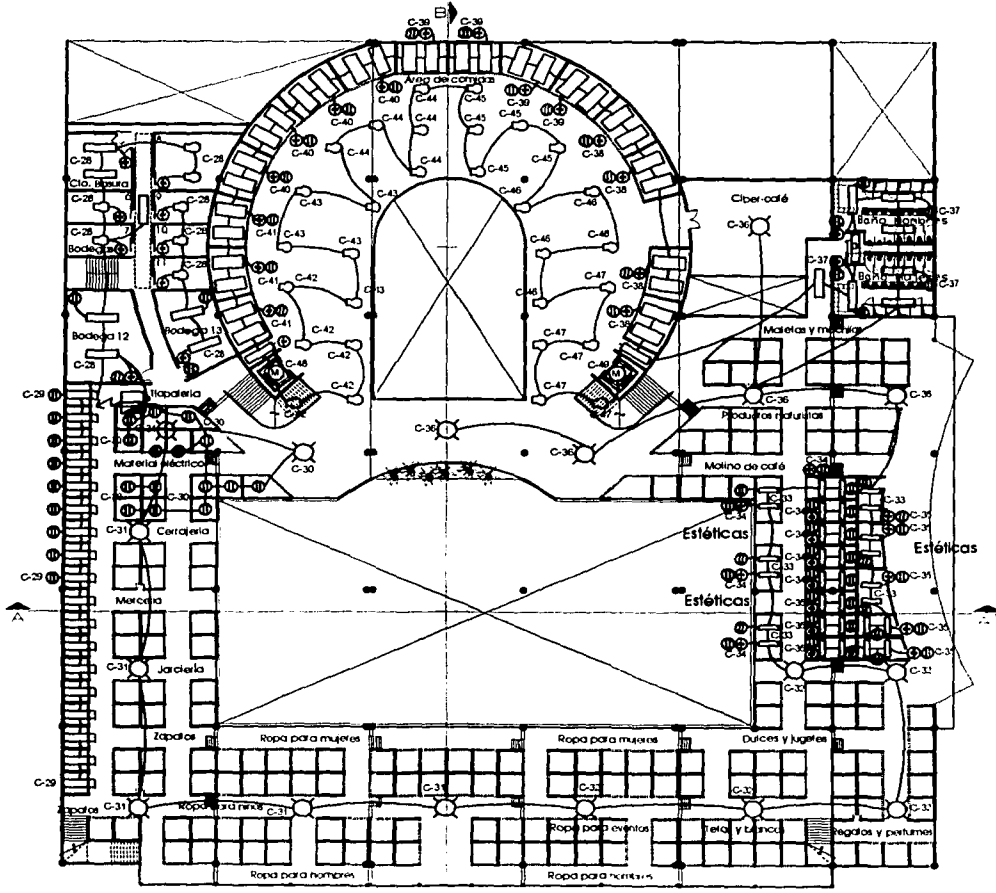
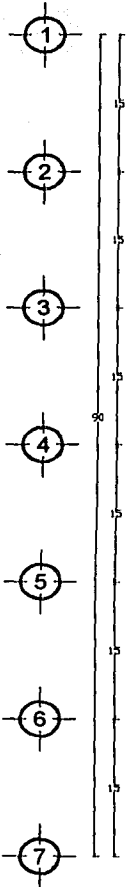
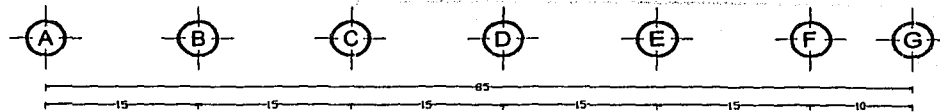
TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SHODALES: ARO. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARO. HUGO PORRAS RUÍZ
ARO. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARO. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARO. MARCIAL ESCUDERO YERÉLIA

ESCALA: 1 : 500 ACOTACIÓN: Mts.

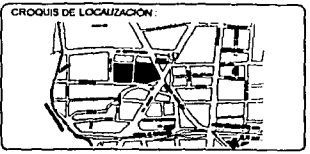
PLANO: INSTALACIÓN ELÉCTRICA CLAVE: IE-02



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



TESIS PROFESIONAL



- SIMBOLOGÍA:
- Acometida
 - Medidor
 - Interruptor de neva
 - Transformador
 - Centro de carga
 - Línea por piso
 - Línea antubada por muro o losa
 - Salida luminaria simétrica 400 w vapor de sodio
 - Salida de centro luz mixta
 - Lámpara fluorescente
 - Lámpara fluorescente de 2
 - Apagador sencillo
 - Contacto sencillo
 - Arbotante luz mixta exterior
 - Motor de 480 v
 - Sube tubería
 - Baje tubería

Se colocarán medidores en la zona de tiñelería, material eléctrico, cerrajería, estéticas y puestos perimetrales.
 Se colocará un E-Línea marca Square D en la Subestación eléctrica para la distribución de los circuitos.

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
 DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN












SINDICALES: ARQ. JAVIER ORTIZ PÉREZ
 ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
 ARQ. HÉCTOR ZAMUDIO VARELA
 ARQ. MARCIAL ESCUDERO VEREDA

ESCALA: 1:500 ACOTACIÓN: Mtz.

PLANO: **INSTALACIÓN ELÉCTRICA** CLAVE: **IE-03**

MERCADO MANTEROLA PLANTA ALTA

CUADRO DE CARGAS PLANTA ALTA

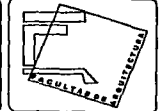
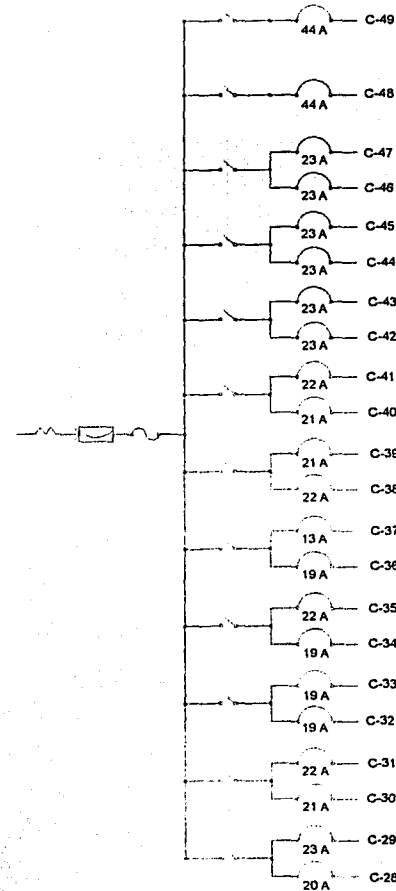
CIRCUITO No.	 500 w	 500 w	 250 w	 160 w	 110 w	 75 w	 60 w	 40 w	 400 w	 4 800 w	 125 w	TOTAL WATTS
28	-	-	-	7	-	7	-	-	-	-	4	2 145
29	-	-	-	-	-	18	-	-	-	-	9	2 475
30	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	15	2 275
31	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 400
32	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 000
33	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	2 000
34	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	16	2 000
35	-	-	-	-	-	32	-	-	-	-	-	2 400
36	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 000
37	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	6	1 350
38	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	4	2 335
39	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	4	2 260
40	-	-	-	-	16	-	-	-	-	-	4	2 260
41	-	-	-	-	16	1	-	-	-	-	4	2 335
42	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
43	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
44	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
45	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
46	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
47	-	5	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2 500
48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4 800
49	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	4 800
TOTAL	17	30	-	7	64	67	-	-	-	2	82	54 835

CARGA TOTAL INSTALADA EN PLANTA ALTA = 54 835 WATTS

FACTOR DE DEMANDA = 0.8 6 80 %

DEMANDA MÁXIMA APROXIMADA EN PLANTA ALTA = 43 868 WATTS

DIAGRAMA UNIFILAR









TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA:

-  Acometida
-  Medidor
-  Fusible
-  Interruptor
-  Interruptor termomagnético
-  Línea entubada

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Se colocarán medidores en la zona de tlapalería, material eléctrico, cerrajería, estéticas y puestos perimetrales

Se colocará un E-Line marca Square D en la Subestación eléctrica para la distribución de los circuitos.

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

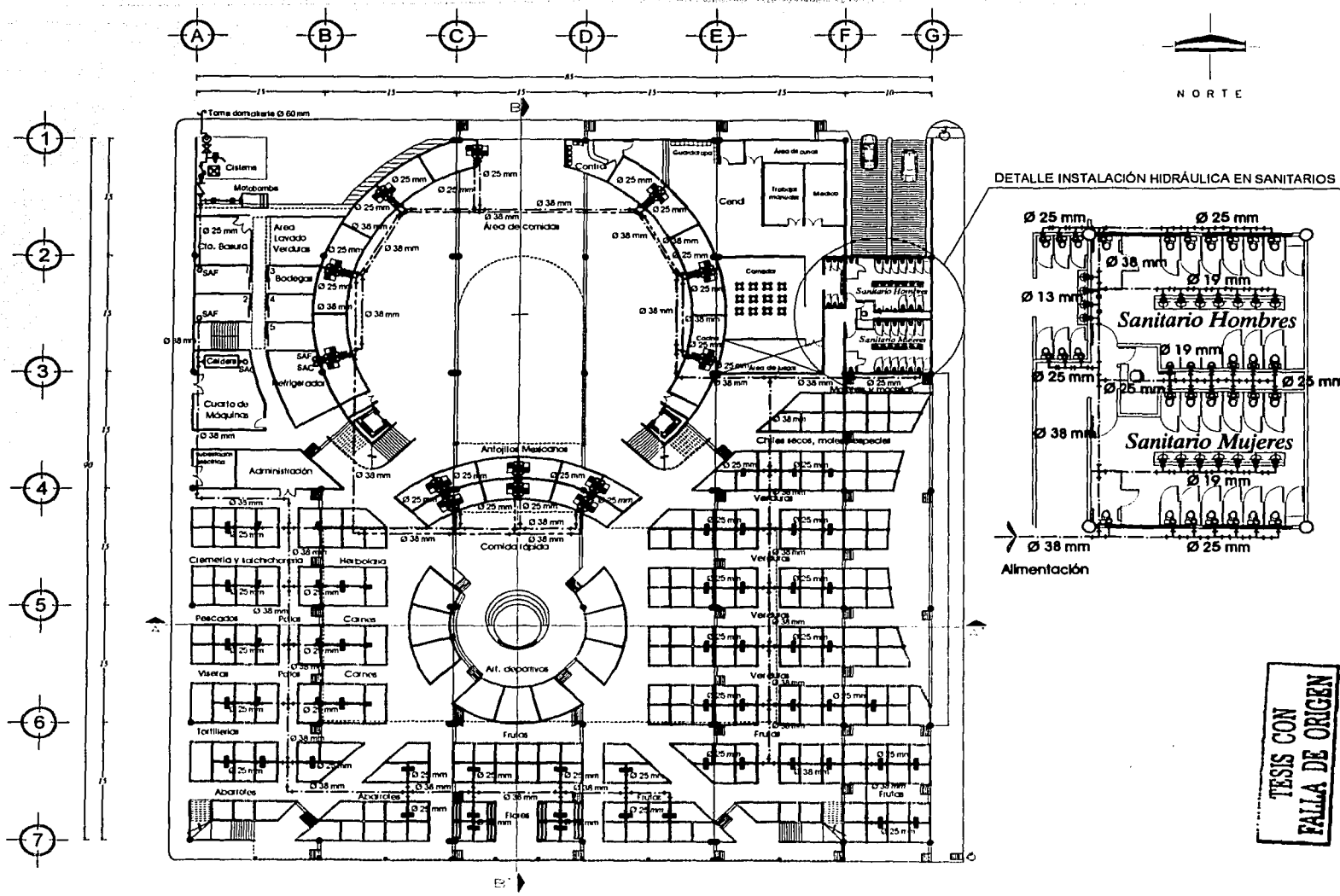
SINDICALES: ARO. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARO. HUGO PORRAS RUÍZ
ARO. GUILLERMO CALVA MARRQUEZ
ARO. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARO. MARCIAL ESCUDERO YERÉJIA

ESCALA: 1 : 500

ACOTACIÓN: Mts.

PLANO:
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

CLAVE:
IE-04



UNIVERSIDAD DE TACUBAYA

TESIS PROFESIONAL

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

	Tubería para agua fría
	Tubería para agua caliente
	Tome domiciliar
	Medidor
	Válvula de compuerta
	Llave
	Tee hacia arriba
	Tee hacia abajo
	Codo de 90° hacia arriba
	Codo de 90° hacia abajo
	Codo de 90°
	Conexión tee
	Cruceta
	Caldera
	Motobomba
	Flotador
	Cisterna

SAF Sube agua fría
 SAC Sube agua caliente
 BAF Baja agua fría
 BAC Baja agua caliente

CENTRO SOCIAL Y COMERCIAL EN TACUBAYA
DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

TALLER HANNES MEYER

ALUMNA: IRMA ESTER CARRIÓN CALDERÓN

SINCOALES: ARO. JAVIER ORTIZ PÉREZ
ARO. HUGO PORRAS RUIZ
ARO. GUILLERMO CALVA MARQUEZ
ARO. HECTOR ZAMUDIO VARELA
ARO. MARCIAL ESCUDERO YERENA

ESCALA: 1:500 ACOTACIÓN: Mts.

PLANO: **INSTALACIÓN HIDRÁULICA** CLAVE: **IH-01**

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

MERCADO MANTEROLA PLANTA BAJA

NOTAS HIDRÁULICAS :
 El Ø de la tubería de alimentación de agua será de 1 1/2" (38 mm) cobre tipo "M" "Nacobre" longitud de tramo= 6.10 mts.
 El Ø de la tubería de alimentación de agua a cada mueble será de 1/2" (13 mm) cobre tipo "M" "Nacobre".

