



00121
249

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN
CALZADA DE LA VIGA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

EVELYN BRIGITTE RODRÍGUEZ ALFARO
PRESENTA

Autorizo a la Dirección General de Bibliotecas de la UNAM a difundir en formato electrónico el contenido de mi trabajo.
NOMBRE: RODRIGUEZ ALFARO
EVELYN BRIGITTE
FECHA: 22-05-2003
FIRMA: [Signature]

SINODALES:
ARQ. ÁNGEL ROJAS HOYO
ARQ. JUAN MANUEL ARCHUNDIA GARCÍA
MTR. BENJAMÍN BECERRA PADILLA
ARQ. GERMÁN SALAZAR RIVERA

México D.F. Mayo del 2003



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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

PAGINACIÓN DISCONTINUA

AGRADECIMIENTOS:

A mis padres por todo el cariño apoyo y confianza que siempre me han brindado, por el esfuerzo que permanentemente hicieron por darme educación, por respetar mis decisiones y por que siempre han estado conmigo, gracias a ustedes he logrado terminar mis estudios profesionales, y por muchas cosas más que no menciono. Los Amo.

A mis abuelos que eternamente serán parte importante de mi vida, por contar con ustedes en todo momento, por los consejos llenos de sabiduría que toda mi vida me han dado; y por que aun están conmigo.

A mis hermanos por toda la ayuda y apoyo que constantemente me proporcionaron, y por estar en los momentos que los he necesitado.

A mis tías y tíos que continuamente me han ayudado en todos los aspectos y ya que han sido parte importante en mi vida, y por que siempre he contado con ustedes.

A mi sobrina Alicia que con su sonrisas e inocencia, en los momentos de presión siempre me ayudaba a relajarme y hacia que olvidará un poco toda la presión que sentía.

A la familia Casillas Azcarate que desde que los conozco siempre me han brindado su amistad, ayuda, generosidad y por lo cual siempre estaré en total agradecimiento con ustedes.

A mis amigas Isabel, Carolina, Abril y Roxana que siempre he contado con ellas, además de ser un apoyo importante desde que las conozco, y por estar en los momentos que más las he necesitado, además de brindarme su amistad sincera.

A los arquitectos Ángel Rojas, Liliana Bilchis, Benjamín Becerra, Rafael Muria, Alejandro Martínez, Rosa Maria Absalón, Imelda, Juan Carlos Withe, German Salazar, por transmitirme sus conocimientos, por enseñarme a amar la arquitectura, además de brindarme su amistad.

Al Arquitecto Adrián Tapia, que desde que lo conozco se a preocupado por emitirme sus conocimientos, de ayudarme además de ofrecerme su amistad.

Y a todas aquellas personas que no menciono, pero que han sido importantes en algún momento de mi vida.

Presentación	5		
<hr/>			
Introducción	6		
<hr/>			
I. La Investigación Urbana	7		
<hr/>			
1. Historicidad			
2. Usos de Suelo			
3. Equipamiento y Mobiliario Urbano			
4. Infraestructura			
5. Condiciones Naturales			
6. Normas y Reglamentos			
7. Costos de Uso de Suelo			
8. Densidad e Intensidad de Construcción			
9. Imagen Urbana			
10. Traza y Lotificación			
11. Vialidades			
II. La Propuesta Urbana	60		
<hr/>			
1. Historicidad			
2. Usos de Suelo			
3. Traza y Lotificación			
4. Equipamiento Urbano			
5. Infraestructura			
6. Imagen Urbana			
7. Vialidades			
		III. El Problema Arquitectónico a Resolver	70
		<hr/>	
		1. Fundamentación del Proyecto Arquitectónico	
		1.1 Planteamiento Arquitectónico General	
		1.2 Factibilidad Financiera	
		1.3 Impacto Urbano	
		2. La Investigación Arquitectónica	
		2.1 El análisis de Edificios Análogos	
		2.2 El Terreno	
		3. El Planteamiento Arquitectónico del Problema	
		IV. La Propuesta Arquitectónica	95
		<hr/>	
		1. La Intención ante el Problema	
		2. El Proyecto Arquitectónico	
		2.1 Los Plano Arquitectónicos	
		2.2 El Planteamiento Estructural	
		2.3 El Planteamiento Eléctrico	
		2.4 El Planteamiento Hidrosanitaria	
		2.5 Perspectivas	
		V. Conclusiones	135
		<hr/>	
		1. Generales	
		2. Particulares	
		VI. Bibliografía	137
		<hr/>	

I. Presentación

Actualmente la Ciudad de México enfrenta un patrón de crecimiento urbano, lo que ha llevado a una crisis, que se manifiesta en la estructura y funcionamiento de la gran ciudad, este crecimiento demográfico y físico ha tenido un impacto negativo sobre el medio ambiente.

La Ciudad de México, vive diariamente con problemas como: el caos vial, los altos índices de contaminación, la escasez del agua y por consiguiente los hundimientos en el subsuelo, además del crecimiento de su mancha urbana por los asentamientos irregulares, llegando a ser una de las regiones con mayor deterioro ambiental.

En la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México, los académicos y alumnos se han preocupado por dar respuesta a los problemas del país, en donde para esta institución es de suma importancia las cuestiones ambientales que sufre actualmente la Ciudad de México.

Con el presente trabajo se pretende contribuir a revertir los procesos de deterioro ambiental que ha sufrido la ciudad de México; enfocándonos a este problema algunos compañeros decidimos dirigirnos a un punto en particular en la zona centro de la Ciudad de México, formando un trabajo colectivo con relación a la investigación urbana, permitiéndonos tener una visión general del problema urbano que se vive diariamente en este sector, lo que nos llevó a dar una propuesta urbana que pretende solucionar los problemas existentes.

Cada uno de los compañeros decidimos dar respuesta con un proyecto arquitectónico de un punto en particular de dicha propuesta, la cuál se presenta como documento de tesis para el examen profesional en la licenciatura de arquitectura.

II. Introducción

El plan general de una ciudad o de una región tiene un doble objetivo: impedir que las zonas conurbanas de la ciudad sigan desbordándose y lograr la reconstrucción gradual de los sectores construidos, especialmente en las zonas decadentes.

La Ciudad de México y en particular la zona centro se ha ido deteriorando, uno de los factores es el desdoblamiento que se debe a razones como el incremento del desempleo y los bajos niveles de ingresos de los pobladores, otro factor que contribuyó al desalojo del centro histórico fueron los sismos de 1985, que expulsaron una gran cantidad de población debido a la destrucción masiva de viviendas en el área.

La reducción poblacional y habitacional asociada con el deterioro de las condiciones materiales e igualmente de la calidad de vida, han ido cediendo el territorio de inmuebles a los nuevos usos comerciales.

Por otro lado el cinturón urbano que existe en la ciudad sigue expandiéndose a los alrededores de la urbe debido al desalojo de la población en los sectores dañados.

El gobierno del Distrito Federal ha iniciado acciones de recate urbano que pretende recuperar sectores deteriorados para evitar el actual crecimiento de la mancha urbana, estos programas restringen la

construcción de unidades habitacionales y desarrollos comerciales en las delegaciones, Álvaro Obregón, Coyoacan, Cuajimalpa, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tlahuac, Tlalpan y Xochimilco, y propician la construcción en las delegaciones Benito Juárez, Cuauhtemoc, Miguel Hidalgo, y Venustiano Carranza.

La zona del antiguo mercado de pescados y mariscos sobre Calzada de la Viga, es un claro ejemplo de estos sectores con gran deterioro, por lo que se pretende revitalizarlo, creando un corredor comercial, tomando como base los programas anteriormente mencionados y la tradición comercial del sitio.

Se plantea la revitalización de este lugar creando un corredor comercial, que abarcará desde Avenida Fray Servando Teresa de Mier al Norte, al Sur Avenida del Taller, sobre Calzada de la Viga, en la Delegación Venustiano Carranza. Como elemento ordenador se tomará un objeto arquitectónico el cuál será plurifuncional, dando respuesta a la actual demanda de la gran ciudad y sus habitantes.

Con este edificio se pretende reforzar la actividad comercial predominante y característica del lugar, con mejores instalaciones, así como elevar el potencial económico, convirtiéndolo en un foco financiero y administrativo, que contribuirá con la estrategia económica para la zona.

I. La Investigación Urbana



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

1. Historicidad



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Época Prehispánica

Desde antes de la llegada de los españoles, el territorio que hoy ocupa la Delegación Venustiano Carranza fue siempre una zona de intercambio comercial intenso.

Era entonces el espacio obligado para el desembarque de las frutas y legumbres procedentes de Texcoco, Chalco y Xochimilco, a través de la extensa red de canales de la ciudad.

La zona de estudio, está localizada en lo que fueran los primeros límites del creciente islote de la Tenochtitlan original, y que con el aumento de tierras, producto de la construcción de chinampas, y sus consiguientes canales, por los que se realizaban los intercambios de mercancías, se llega a un momento en que el cruce de algunos de estos canales, el Canal Nacional, hoy llamado de La Viga, y otros de importancia " menor ", confluyen en este punto que con el paso de los años, darían origen a uno de los mercados más populares de la ciudad: La Merced. Hoy esa área concentra más mercados que ninguna otra zona conocida en el mundo.

A partir del siglo XVI, Tenochtitlan, asiento del poder político de los aztecas, vivió su periodo de mayor esplendor. Numerosos productos llegaban por vía lacustre procedentes de Chalco, Xochimilco, Iztapalapa y Texcoco.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

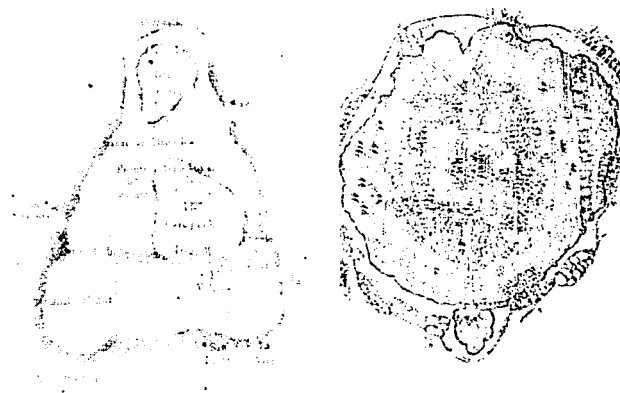
Durante el predominio azteca, la mayor parte de lo que actualmente es el territorio de la Delegación Venustiano Carranza estaba bañado por el lago de Texcoco, y solamente una pequeña porción del lado oriente de Tenochtitlan contaba con embarcaderos y canales que se comunicaban con la ciudad.

Dos vías fluviales eran los canales que partían de Chalco y Xochimilco, se unían para formar el Canal Nacional, poco antes de su paso por Culhuacán y Mexicaltzingo, al cruzar el camino real de Iztapalapa (hoy Calzada Ermita-Iztapalapa) se convertía en Canal de la Viga; iba paralelo a un camino terrestre u *otipantlli* (otipantlli: *otli* = camino, *pantlli* = canal: camino bordeado de canal) del mismo nombre, pasando por Iztacalco y Santa Anita y llegaba hasta el embarcadero de Roldán, cabe mencionar que de este embarcadero se redistribuían las mercancías que entraban a la ciudad y con el paso del tiempo en esta zona se creo lo que hoy se conoce como el mercado de La Merced de la Ciudad de México.

A través de este canal se transportaban los productos agropecuarios de los pueblos de la región de Iztapalapa y del campo que recorría el canal, en general la capital era abastecida de lo que se producía en los poblados aledaños. Muchos pueblos del sur del Valle continuaban empleando el sistema de chinampas como en la época colonial, por ser el suelo propicio ya que era cenagoso.

La agricultura era el soporte económico básico, y además permitía satisfacer las necesidades locales de maíz, frijol y numerosos vegetales.

Traza de la ciudad



México-Tenochtitlan hacia
1521
Traza de la Ciudad Española

Plano de Nuremberg, 1524

**TESIS CON
FALSA DE ORIGEN**

**TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

México Colonial



La Ciudad de México en 1628
(Plano de Juan Gómez Trasmonte)

Ya en el siglo XVIII, los canales se volvieron famosos y populares, principalmente los de Jamaica y el de La Viga, el cual entraba a la ciudad de México de sur a norte, ruta al antiguo convento de la Merced. Conforme se acercaba a la ciudad, se estrechaba considerablemente y para atravesarlo existían puentes, entre los que destacaba el de Roldán. El comercio a lo largo de este canal fue muy importante, porque los productos que se comercializaban no solamente se adquirían para la ciudad, sino que llegaban a lugares ribereños del lago, aprovechándose las trajineras y canoas que se encontraban en los embarcaderos.

Los canales que se unían para formar el Canal Nacional, se convertían en Canal y camino de La Viga que era el eje de abasto de la Ciudad de México. Esta vía propició el surgimiento de haciendas y ranchos así como el crecimiento de pueblos y barrios.

México Independiente

TESIS CEN
FALLA DE OR.GEN



Canal de La Viga a la altura de Jamaica, 1905

A principios del siglo XIX, lo que ahora es el territorio Delegacional comenzó a expandirse.

En el México independiente, el actual territorio de la Delegación Venustiano Carranza quedó dentro del Distrito Federal, creado en 1824. Para mediados de siglo, sus límites llegaban, por el lado oriente, hasta el Peñón viejo y las medianías de las aguas del lago de Texcoco.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A principios del siglo XIX, lo que ahora es el territorio Delegacional comenzó a expandirse.

En el México independiente, el actual territorio de la Delegación Venustiano Carranza quedó dentro del Distrito Federal, creado en 1824. Para mediados de siglo, sus límites llegaban, por el lado oriente, hasta el Peñón viejo y las medianías de las aguas del lago de Texcoco.

En este siglo la mancha urbana se extendió hasta lo que actualmente es la avenida del Congreso de la Unión, surgiendo nuevos barrios como La Merced y La Candelaria, como San Lázaro, Santo Tomás, Manzanares y La Soledad. Además se empezaron a formar colonias ahora tradicionales, como la Morelos y la Moctezuma.

Siglo XX



Día festivo, Canal de La Viga, 1905



Canal de La Viga a la altura de Iztacalco, 1905

A principios del siglo pasado (s. XX), los límites de la ciudad por el lado oriente llegaban hasta la avenida Eduardo Molina y Francisco Morazán (hoy Av. Congreso de la Unión), La avenida Circunvalación, que corría paralelamente al mercado de La Merced, era muy transitada ya que se unía al aún existente canal de La Viga.

La superficie de la Delegación pertenecía a dos distritos: el de la ciudad de México y el de Guadalupe Hidalgo.

A partir de 1929 se establecieron las actuales Delegaciones de Iztapalapa, Iztacalco y Tláhuac cuyo perfil era rural y con las canteras de Culhuacán y del cerro del Marqués. Desde entonces la urbanización multiplicó las colonias en torno al entubado del Canal de la Viga en 1955 y la gradual desaparición de chinampas.

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

multiplicó las colonias en torno al entubado del Canal de la Viga en 1955 y la gradual desaparición de chinampas.

En la década de los cincuenta se construyó el viaducto Miguel Alemán, debido al entubamiento de los ríos Tacubaya, Piedad y Becerra; se concluyó el aeropuerto y se edificaron nuevas instalaciones al sureste de La Merced, entre las que se encuentra el mercado de Sonora, importante por los productos de medicina tradicional y herbolaria que en él se expenden. El inicio de los años setenta marcó el nacimiento de la Delegación Venustiano Carranza como tal. El 29 de diciembre de 1970 se publicó el decreto de la nueva Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, mediante el cual se crearon cuatro nuevas delegaciones, adicionales a las 12 ya existentes: Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo y Venustiano Carranza. Cabe destacar que al perímetro de la Delegación Venustiano Carranza corresponde el 25 por ciento de la superficie del Centro Histórico de la ciudad de México, considerado por la UNESCO patrimonio de la humanidad.

La urbanización de la delegación se desarrolló en la primera década de este siglo, en que se inició su expansión hasta confundir su mancha urbana con las colonias de las delegaciones vecinas. Durante esos años fue entubado el *Canal de la Viga*, que pasó a ser un drenaje cubierto 1955. Convertido junto con el *camino Real de calzada de la viga*, *Las últimas chinampas de Culhuacán y Mexicaltzingo*, que *colindaban con el canal, desaparecieron paulatinamente*.

A través de esta pequeña síntesis histórica hemos podido darnos cuenta de la trascendencia que tiene este sitio en especial dentro de la historia de la Ciudad de México, ya que desde épocas muy remotas ha representado uno de los elementos más representativos de este país: el mercado.

Conclusiones

Debido a la gran actividad comercial que se ha dado en esta zona durante cientos de años, hoy la consideramos como un gran nodo de abasto para la ciudad.

Podemos concluir por tanto que la actividad comercial, es uno de los aspectos que debemos tomar en cuenta para la revitalización de la zona, rescatando y preservando su carácter histórico.

1.1.2 Momento Actual

El 19 de diciembre de 1970 se publicó el decreto de la nueva Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, mediante el cual se crean cuatro nuevas delegaciones adicionales a las 12 ya existentes, entre las que se encuentra la Delegación Venustiano Carranza, esta última se conforma de una superficie de 34 kilómetros cuadrados.

El desarrollo más importante de inversión pública dentro de la demarcación, se originó en la década de los años setentas para la construcción de las líneas del Sistema de

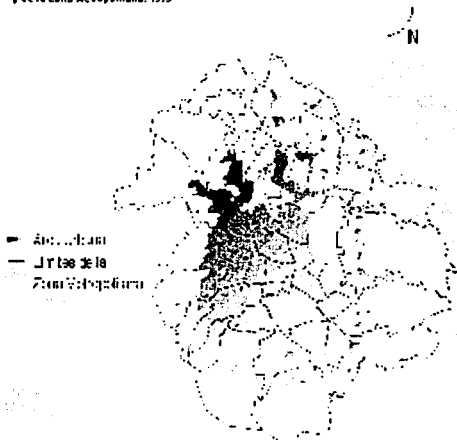


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

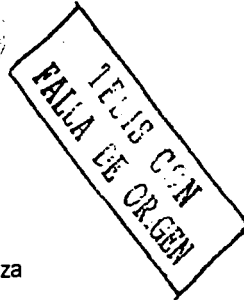
Transporte Colectivo Metro, como también, la construcción y ampliación de ejes viales que conformaban la estructura urbana, y además, las inversiones privadas que se concentraron en la construcción de edificaciones comerciales y de oficina.

Actualmente muchas de las acciones que se planean realizar para el Desarrollo Urbano de la Delegación Venustiano Carranza, se incluyen en los planes de mejoramiento para el Centro Histórico, por la razón de que el 25%, se encuentra dentro del perímetro de la Delegación mencionada.

Ciudad de México; Conformación del Área Urbana y de la Zona Metropolitana. 1995



Delegación Venustiano Carranza
Zona de estudio



Antecedentes de estrategia

A la fecha han existido diversas estrategias de intervención que comprenden a las delegaciones Cuauhtémoc y Venustiano Carranza, que se han dado a partir del decreto presidencial; que nombra al centro de la Ciudad de México como zona de monumentos históricos, como también las propuestas políticas de desarrollo urbano más importante de los últimos 20 años, las cuales son:

- La elaboración de programas urbanos durante los años ochentas para las delegaciones Cuauhtémoc y Venustiano Carranza; con manifiesta ausencia de un proyecto integral para este espacio estratégico de la ciudad.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

- La construcción de líneas del sistema de transporte colectivo Metro y la ampliación de vialidades para incorporarlas a la estructura de ejes viales, lo cual repercutía enormemente en el desarrollo económico, social y urbano de la zona.
- La segunda intervención urbana de cierta envergadura se generó por los sismos de 1985. La respuesta parcial fue el programa de renovación habitacional popular, en el cual el objetivo principal fue la reconstrucción de vivienda.
- En 1990 la creación del patronato del Centro Histórico con el objetivo de promover, gestionar y coordinar ante los particulares y las autoridades la ejecución de obras que propician la recuperación, protección y conservación de la zona central.
- A partir de 1990 se establece en la ley del impuesto sobre la renta, la reducción de la depreciación inmobiliaria de esta zona de 20 a 10 años (es decir 10% anual en vez del 5%)
- En 1991 la expedición anual de acuerdos para establecer apoyos y estímulos fiscales con el fin de promover obras de rehabilitación por parte de los particulares.

El acuerdo establecido en la gaceta del Distrito Federal, del 31 de junio del 1997 que establece el plan de vivienda para combatir el deterioro habitacional de la zona con acuerdos a mediano y largo plazo.



Estrategia del gobierno actual

El actual gobierno del Distrito Federal pretende regularizar el crecimiento urbano; tomando en cuenta los programas de desarrollo urbano actuales, dando prioridad a la zona central de la ciudad de México y evitando el crecimiento desordenado de la ciudad; para esto se restringirá la construcción de unidades habitacionales y desarrollos comerciales en las delegaciones, Álvaro Obregón, Coyoacán, Cuajimalpa, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tlahuac, Tlalpan y Xochimilco, y se promoverá el crecimiento habitacional en las Delegaciones Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, y Venustiano Carranza.

TESIS CCN
FALLA DE ORIGEN

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Instituto de vivienda del Distrito Federal

Objetivos principales:

- Recuperar el uso habitacional
- Lograr una mezcla adecuada entre viviendas y actividades económicas en los inmuebles. (USOS)
- Diseñar ofertas de vivienda para distintos niveles socioeconómicos
- Generar una nueva oferta de vivienda en renta, en particular de alquiler medio
- Terminar con la inseguridad pública

Programas y proyectos:

- Ampliación y diversificación de la oferta de vivienda.
- Rescate del uso habitacional, evitando oficinas y bodegas
- Construcción de vivienda para la gente humilde de la ciudad, se subsidiará la vivienda pagando los predios para que puedan acceder a créditos personales y adquirirlos a bajo costo
- Difusión en torno al mantenimiento de inmuebles de uso habitacional
- Generación de una oferta de vivienda de alquiler en el ámbito medio
- Reordenamiento, desarrollo y regulación de sus actividades económicas
- Desarrollo de micro y pequeñas empresas

A partir del año 2000 se impartieron por parte del gobierno del Distrito Federal, créditos de mejoramiento de vivienda, los que comprenden montos de dos tipos.

- mejoramiento de vivienda \$ 33,000.00
- vivienda nueva \$ 66,000.00

Hasta el momento se han complementado 15.000 acciones de mejoramiento, las cuales se llevan a cabo mediante un convenio entre el INVI (Instituto Nacional de la Vivienda) y el Colegio de Arquitectos, los mismos que se encargan a través de Arquitectos designados a este programa, del diseño y supervisión de obra de cada una de las solicitudes de mejoramiento.

Para el pago de estos créditos, se les dan un plazo de 8 años a los acreditados, para cubrirlo en su totalidad.

El costo por metro cuadrado de vivienda de interés social que maneja el INVI en la actualidad es de \$1.500.00 en obra negra y \$2.600.00 con acabados.

PLANES DEFINIDOS

Actualmente los planes definidos y encaminados al estudio, desarrollo y regeneración del Centro Histórico de la Ciudad de México, se encuentran en dos documentos centrales, los que sirven como base para las acciones emprendidas por parte de los dos últimos gobiernos del Distrito Federal, estos documentos son:



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

- El Programa para el Desarrollo Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México, elaborado por el Fideicomiso del Centro Histórico y puesto en marcha en septiembre de 1998, actualizándolo en marzo del 2000, éste se concibe como un instrumento rector de la acción pública, de las iniciativas sociales y de las particulares en el largo plazo, al mismo tiempo que propone un conjunto de acciones inmediatas detonador del proceso de regeneración y desarrollo integral de la zona, entendiéndolo como un instrumento de coordinación entre los sectores sociales y gobiernos, en un marco integral de acción para lograr un proceso participativo e incluyente, y así constituirse en una vía que permita atender los rezagos sociales y ofrezca certidumbre a las inversiones.
- El Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico, elaborado por la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, el cual se basa primordialmente en el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, y en las disposiciones de la Ley de Desarrollo Urbano.

Este documento tiene como propósito constituirse en un instrumento regulador de los usos del suelo, ordenador de las actividades urbanas, previsor y corrector del deterioro físico, social y ambiental y del patrimonio histórico, de preservación, de protección civil, de incentivación a la inversión, que responda a las aspiraciones y demandas de su población residente y usuaria.

Por lo tanto los objetivos esenciales de estos programas han sido asumidos por el gobierno del Distrito Federal, con el decreto de Ley de Planeación del Distrito Federal, en la cual se establece como objetivo principal que: "La planeación tendrá como ejes rectores el Desarrollo económico, el Desarrollo social y el ordenamiento territorial"

CONCLUSIONES

Teniendo en cuenta que la zona de estudio por su cercanía a los perímetros del Centro Histórico, se ve influenciada por los planes gubernamentales de desarrollo urbano que lo rigen. Podemos concluir que el área de estudio es apta para la aplicación de estrategias que conciernen a la revitalización de vivienda, comercios y de vialidades.

Las cuales y para su implementación, se tendrán en cuenta los siguientes planes:

- Ampliación y diversificación de la oferta de vivienda.
- Reordenamiento y regulación de las actividades económicas.
- Aprovechamiento de los incentivos fiscales y la depreciación inmobiliaria como promoción a la inversión.

Logrando que la zona se convierta en un corredor urbano que se perciba como una alternativa comercial y de vivienda que logre la sustentabilidad a partir de esta revitalización.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

2. USO DE SUELO

Debido a que el área de estudio se localiza en el límite de dos delegaciones, se hizo un análisis individual de cada una de ellas, encontrándose las siguientes observaciones.

En la Delegación Cuauhtemoc sobre la Calz. de la Viga, desde Lorenzo Boturini al norte, Av. del Taller al Sur, al oriente Sur 77 y al Poniente Clavijero, se encontró que el uso de suelo existente y permitido por la Carta Urbana de esta delegación es el siguiente:

HC 5/30 y HC 3/20

Uso existente

Equipamiento - Gasolinera

Comercio - Mercado y restaurantes

Vivienda

Industria Bodegas y textil

Permitido por la carta urbana

Habitacional con comercio.

Zona en las cuales predominan las viviendas con comercio, consultorios, oficinas y talleres en planta baja.

Dentro de la Delegación Venustiano Carranza, el uso de suelo actual y permitido por la carta urbana es:

E 4/25 y HM 4/25

Uso existente

Equipamiento - Mercado, centro comercial y banco

Comercio - Restaurantes y comedores

Permitido por la carta urbana

Habitacional mixto

Zonas en las cuales podrán existir inmuebles destinados a vivienda, comercio, oficinas, servicios, industria no contaminantes.

Equipamiento

Zonas en las cuales se permitirá todo tipo de instituciones públicas o privadas con el propósito principal de dar atención a la población.

En las Normas de ordenación los puntos más importantes a considerar para el cambio de uso:

- 1) Coeficiente de ocupación del suelo COS
Coeficiente de utilización del suelo CUS

- En la zonificación se determinan, entre otras normas el número de niveles permitidos y el porcentaje del área libre con relación a la superficie del terreno.

- 3) Fusión de dos o más predios

- Si los predios fusionados tienen otro uso que no sea habitacional H, podrá elegir cualquiera de las zonificaciones involucradas.

- 4) Área libre de construcción y recarga de áreas pluviales al subsuelo.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

- El área libre de construcción cuyo porcentaje se establece en la zonificación, podrá pavimentarse en un 10 % con materiales permeables. En los casos de promoción de vivienda de interés social, podrá pavimentarse hasta el 50 % del área libre con materiales permeables. En los terrenos ubicados en la zona 3 puede utilizarse la totalidad del área libre bajo el nivel medio de banquetas.

9) Subdivisión de predios

- La superficie mínima resultante para la subdivisión de predios será

HO 250 M HM 250 M HC 250 M

10) Alturas máximas en vialidades en función de la superficie del predio y restricciones de construcción al fondo y laterales.

- Todos los proyectos que aplique esta norma deberán incrementar el espacio para estacionamiento de visitantes en un mínimo de 20%, respecto al reglamento de construcción del Distrito Federal.

Respecto a los metros cuadrados del predio será el número de niveles máximos, restricciones mínimas laterales y área libre de las que se muestra en el cuadro.

11) Cálculo del número de viviendas permitidas

- En las zonas en el que el Programa Delegacional no establezca área de vivienda mínima, el número de viviendas permitidas se calcula dividiendo la superficie máxima de construcción permitida entre la superficie de la vivienda definida por el proyecto.

Altura de hasta 6 niveles (PB mas 5 niveles), para proyectos que se localicen dentro de la denominada ciudad central (1)

12) Sistema de transferencia de potencialidad

- Transferencia de potenciales cuando se puede autorizar el incremento del número de niveles, este potencial se extrae de las áreas históricas, arqueológicas, patrimoniales y también de las áreas de suelo de conservación.

13) Locales con uso distinto a habitacional en zonificación habitacional H.

- Los locales oficialmente reconocidos, existentes previamente al Programa Delegacional podrán cambiar de uso de suelo, de acuerdo a lo que especifica la mezcla de usos en la zonificación HC, que señala la tabla de usos permitidos (deberá cumplir con el reglamento de construcciones)



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

17) Vía pública y estacionamientos subterráneos

- Todas las vías públicas tendrán como mínimo 8 m de paramento a paramento, los andadores peatonales contarán con un mínimo de 4 m y las ciclo pistas de 1.50 cm con la posibilidad de acceso vehicular de emergencia.

19) Estudio de impacto urbano

- En suelo urbano todos los proyectos de vivienda a partir de 10,000 m de construcción y todos los que incluyan oficinas, comercios, servicio e industria o equipamiento a partir de 5,000 m², deberán presentar, como prerrequisito para la obtención de la licencia de uso de suelo un estudio de impacto urbano, respectó a agua potable, vigilancia, drenaje, vialidad, servicios de emergencia, ambiente natural, etc.

23) De las tablas de uso permitido

- Los usos permitidos de acuerdo a la tabla son:
Vivienda, ventas de abarrotes, comestibles y comida elaborada sin comedor, molino, panaderías, mini súper y misceláneas; venta de artículos manufacturados, farmacias y boticas; oficinas, despachos y consultorios; cafés fondas y restaurantes etc.

26) Normas para impulsar y facilitar la construcción de vivienda de interés social y popular en suelo urbano.

- Se podrá facilitar la construcción de la vivienda de interés social y popular en las zonas dentro de los polígonos de las áreas de actuación con potencial de reciclamiento señaladas en los programas delegacionales y que cuenten con bonificación H, HO, HC Y HM

*NOTA: Para la autorización de proyectos y construcción de las viviendas se deberán observar los cuatro puntos del punto 26 del Programa Delegacional.

Normas de ordenación que aplican en áreas de actuación.

- En áreas con potencial de reciclamiento

Para el caso de la promoción de vivienda que se localice en las zonificaciones Habitacional H, Habitacional con oficina HO, Habitacional con comercio HC, Habitacional mixto HM, con potencial de reciclamiento y que a su vez se ubiquen dentro del perímetro del circuito interior incluyendo varios paramentos podrán optar por alturas de hasta 6 niveles y 30 % de área libre.

- En áreas con potencial de desarrollo

Las áreas con potencial de desarrollo clasificados con zonificación Habitacional mixto HM o equipamiento E podrán aplicar la norma de ordenación del punto 10 referente a alturas máximas por superficie de predios.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Análisis

A continuación se muestran 2 planos en los cuales se indica:

1. Lugares o predios que cuentan con ciertas características posibles a ser modificados su uso de suelo y ser utilizados.
2. Estado actual respecto a la carta urbana.

No. de predio	Área	USO ACTUAL EN QUE SE ENCUENTRA	USO DE LA CARTA URBANA	MODIFICACIÓN POSIBLE DE LOS PREDIOS SEGÚN LA CARTA URBANA		
				Recic I.	Vial.	Alturas
1)	11797 m ²	HM	HM 4/25	HM 6/30	HM 7/35	HM 40/50
2)	450m ²	HM	HM 4/25	HM 6/30		HM 6/20
3)	700m ²	HM	HM 4/25	HM 6/30		HM 9/25
4)	4500m ²	HC	HC 5/30	HC 6/30	HM 7/35	HM 22/50
5)	4800m ²	HM	HC 5/30	HC 6/30	HM 7/35	HM 22/50
6)	1450m ²	HM	HC 3/20	HM 6/30	HM 7/35	HM 11/30
7)	1100m ²	H	HC 5/30	HC 6/30		HM 11/30
8)	850m ²	en desuso	HC 4/25	HC 6/30		HC 9/25

El terreno 1 es el que está próximo al propuesto como centro cultural. Ahí se encuentran sus posibles modificaciones para su uso.

Conclusión

Con el estudio de uso de suelo en la zona, se encontraron varias anomalías; que por la misma actividad que se desarrolla ahí, han ido acrecentándose provocado una falta de integración y de carácter en el área. A partir de la Carta Urbana hecha en 1997 los predios que estén disponibles serán utilizados sólo para lo que esté descrito en la Carta Urbana, y los establecidos con anterioridad a ésta, podrán permanecer hasta que sean cambiadas justificadamente por un proyecto a realizar para mejoramiento de la zona.

Existen algunos terrenos de tamaño considerable que pueden ser explotados y usados de manera tal que la gente local y la transitoria puedan desempeñar actividades y / o funciones que ayuden a mejorar la calidad de vida.

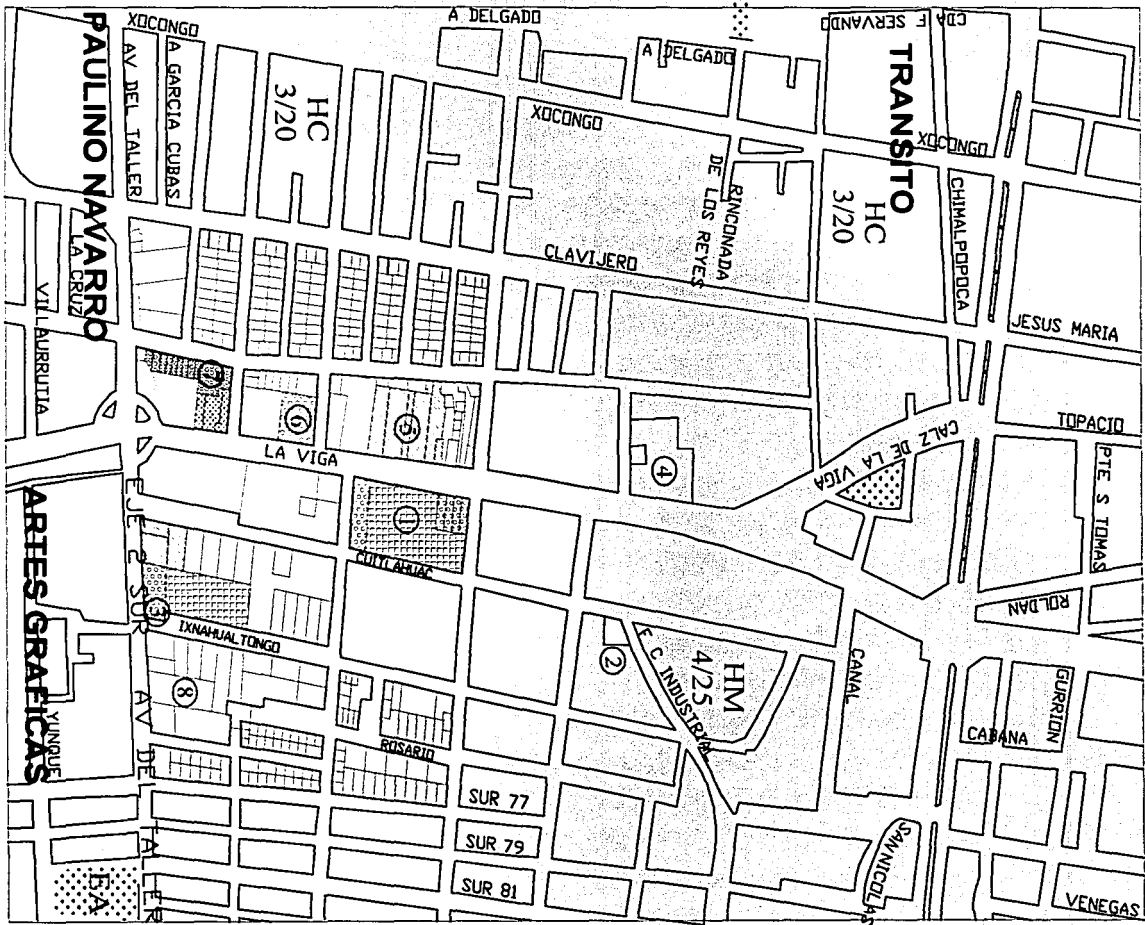
**TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA**

SIMBOLOGIA

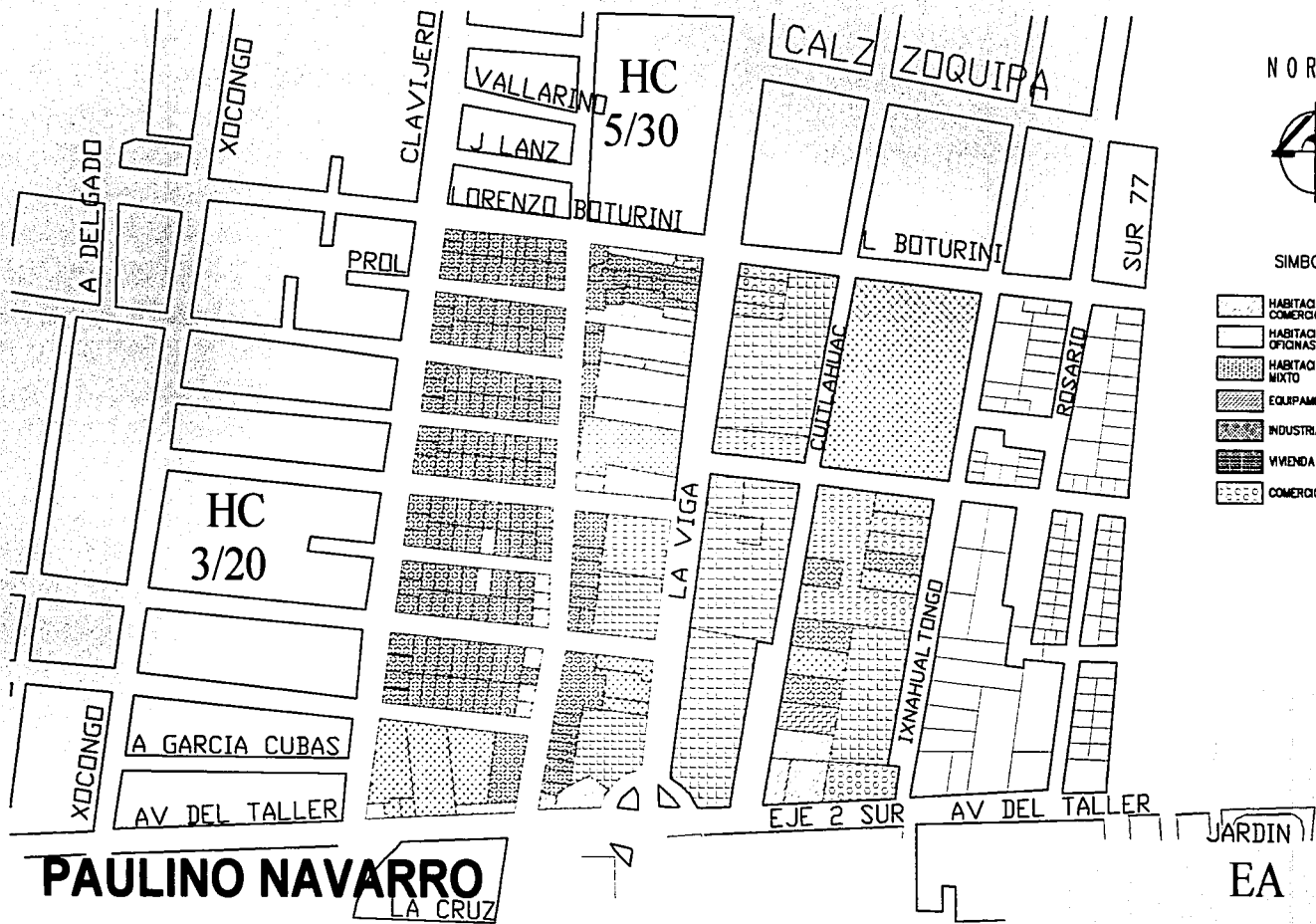
-  HABITACIONAL CON COMERCIO
-  HABITACIONAL CON OFICINAS
-  HABITACIONAL MIXTO
-  EQUIPAMIENTO
-  INDUSTRIA
-  VIVIENDA
-  COMERCIO



NORTE



Plano 1. Indica predios con posibilidad de ser modificados



NORTE



SIMBOLOGIA

-  HABITACIONAL CON COMERCIO
-  HABITACIONAL CON OFICINAS
-  HABITACIONAL MIXTO
-  EQUIPAMIENTO
-  INDUSTRIA
-  VIVIENDA
-  COMERCIO

PAULINO NAVARRO
LA CRUZ

JARDIN
EA

Plano 2. Indica estado actual con respecto a la carta urbana



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

3. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

3.1 EQUIPAMIENTO URBANO

En base a datos recabados anteriormente así como en visitas de campo se estructura la siguiente investigación en tres partes: 1. - Equipamiento de la zona, 2. - Equipamiento Especifico del Corredor Urbano.

Equipamiento de la zona.- El lugar cuenta con los servicios de Educación y Cultura, Comercio y Abasto, Salud y asistencia social, Infraestructura, Religión, Recreación, deporte y Oficinas gubernamentales, en base a esto se detecta que el sitio cuenta con la mayoría de los servicios, sin embargo la constante en estas instalaciones es la falta de mantenimiento.

Se detecta que en lo referente a Comercio, Abasto e Infraestructura se cubren las necesidades del sector; en el aspecto de Educación la zona cuenta con un numero mayor de instalaciones, en los distintos niveles, de los que se requieren.

De distinta forma se detecto deficiencia en los aspectos de Asistencia Social, Cultura, Recreación, Deporte y Salud.

Aspectos como cultura y recreación es cubierta por proyectos de Tesis anteriores (*Seminario de Tesis 2001*), Sin embargo Asistencia Social y Salud son servicios aún faltantes en el sitio.

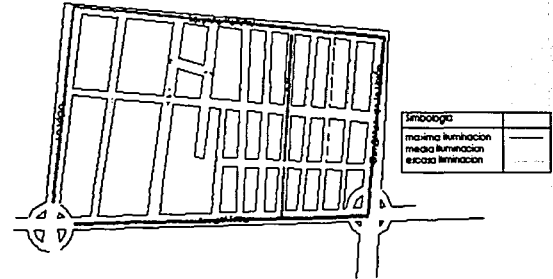
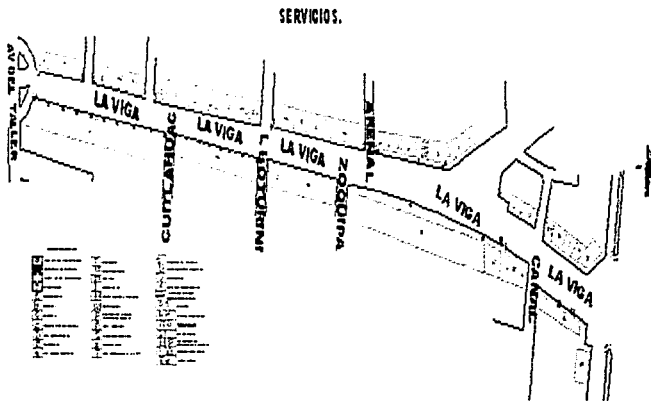
El equipamiento consta de los siguientes servicios: 4 Gasolineras, Estación de Bomberos, Mercados, Supermercados, Banco, Preparatoria UNAM, Hotel, Iglesia, Escuela Secundaria, Jardín de niños y Oficinas; estos por mencionar de manera general. En estos servicios la constante es falta de mantenimiento de los mismos. Ubicándonos en la idea de un corredor comercial es notable la falta de estacionamientos que den apoyo a los posibles proyectos.

Equipamiento Especifico del Corredor.- Se requiere los usos específicos del corredor, para decidir cuales predios son susceptibles a cambios y cuales son dignos de conservarse, de igual forma podemos decidir en cuales se aumenta el numero de niveles esto apoyándonos en la investigación de imagen urbana. Los usos específicos se observan calle por calle en el plano adjunto (ver planos 1) En estos se observa que la constante es el comercio lo que concuerda con nuestra hipótesis de corredor Comercial, algunos predios se encuentran en pésimas condiciones y son dignos de replantearse en sus usos actuales.

También encontramos edificios de vivienda (interés social) los cuales pueden formar parte de nuestro planteamiento de regeneración del corredor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



3.2 MOBILIARIO URBANO

Al realizar visitas de campo en el sitio se detectó que el sector cuenta con mobiliario insuficiente y en mal estado.

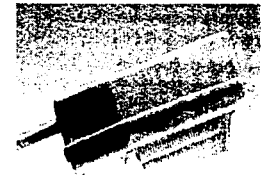
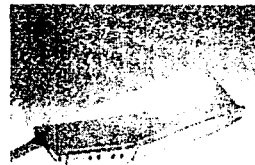
Algunos de los problemas detectados en este sector de estudio fueron los problemas que se viven diariamente en las calles ya que no se da el mantenimiento adecuado a las luminarias del sistema de alumbrado público.

Otro factor importante es la vegetación que impide la iluminación de las calles y la falta de mantenimiento de estas.

TESIS CON
FALLA DE OR.GEN

Luminaria tipo 1

Luminaria tipo 3





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Radio de iluminación 6m

Radio de iluminación 8m

Altura

7m

Altura

7m

Las casetas telefónicas se encuentran en una de las aceras de lo que sería el Corredor Urbano, al igual que algunos botes de basura. Cabe señalar que estos solo se encuentran en algunas zonas de dicho corredor. En lo que se refiere a los paraderos podemos mencionar que se encuentran pocos y deteriorados.

Conclusiones

Como se puede observar la sitio cuenta con el equipamiento necesario e inclusive en algunos aspectos se nota sobrado; sin embargo hay que mejorar algunos aspectos como la Asistencia Social como: Asilo de Ancianos, así como Unidad de Medicina Familiar. En lo Recreativo es notable la falta de espacios; esta necesidad la cubre el proyecto de tesis Centro Cultural. Se recalca la falta de estacionamiento en la zona, es importante la ubicación de los mismos debido a que un corredor comercial los requiere para su adecuado funcionamiento.

Existen predios en muy malas condiciones los cuales deberán ser replanteados en su uso o de otra forma remodelados para que se integren a la imagen del corredor.

El problema de mobiliario urbano deficiente, ha provocado el desequilibrio de un sector importante en nuestra ciudad, debido al descuido de los usuarios y de las autoridades del lugar.

Es importante destacar que dentro del sitio nos fue imposible encontrar paneles informativos para el peatón, así como también las condiciones necesarias para una buena circulación para minusválidos.

El sistema de alumbrado público en la zona se encuentra deficiente debido a que hay tramos oscuros, no hay una continuidad en el grado de iluminación; ya que no existen las mismas condiciones (los postes se encontraron a diversas distancias y con diferentes alturas.)

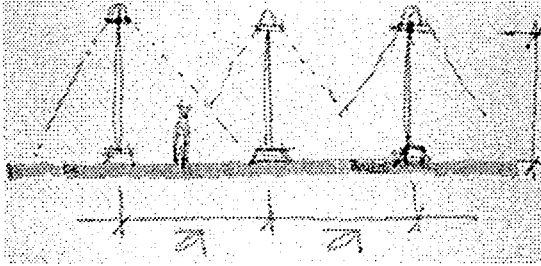
PROPUESTA

Regularizar el alumbrado público con respecto a la distancia entre postes y altura de las luminarias, así como su tipo, para lograr una intensidad de luz regular.

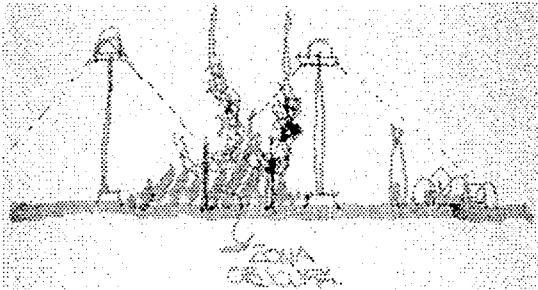
Elegir un correcto sistema de vegetación el cual no afecte la iluminación, las aceras de la zona y sea de fácil mantenimiento.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



Propuesta de iluminación



Propuesta de iluminación

Se propone concentrar el mobiliario urbano en núcleos en los que converjan luminarias, buzones, botes de basura, casetas telefónicas, paraderos y paneles informativos logrando así una mejor imagen visual y seguridad debido a que estas áreas estarán menos desoladas por la utilización de alguno de los servicios que se encontraran en dichos núcleos.

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



4. INFRAESTRUCTURA

4.1 Agua Potable

La cobertura de agua potable es de un 98.7% de la población.

La red de distribución de agua potable es de 890.00 Km. de los cuales 370.00 Km. corresponden a la red primaria y 853.00 Km. a la red secundaria.

El abastecimiento proviene de fuentes externas e internas que se encuentran integradas por los tanques de Santa Isabel, pertenecientes al sistema de Aguas del Norte localizados en Chicolutla, estos abastecen a la zona norte de la delegación, los tanques Aero - club, pertenecientes al Sistema de Aguas del Poniente, que alimentan la zona poniente, el tanque Cerro de la Estrella perteneciente al Sistema Sur y que forman parte de los pozos profundos de Xochimilco, abasteciendo a la zona sur, y el tanque del Peñón de Marqués, integrado por pozos profundos ubicados en la Delegación Iztapalapa y el Sistema de Aguas del Norte completan el abastecimiento de la zona norte, centro y sur. (véase Plano 1)

También se cuenta con tanques de almacenamiento, rebombeo y estaciones medidoras de presión.

En la zona se encuentran ciertas problemáticas en las redes que se deben a la baja presión en el caudal y en las conexiones de la red primaria y secundaria.

4.2 Drenaje

En cuanto a la red de drenaje la zona cuenta con una cobertura del 98.5%.

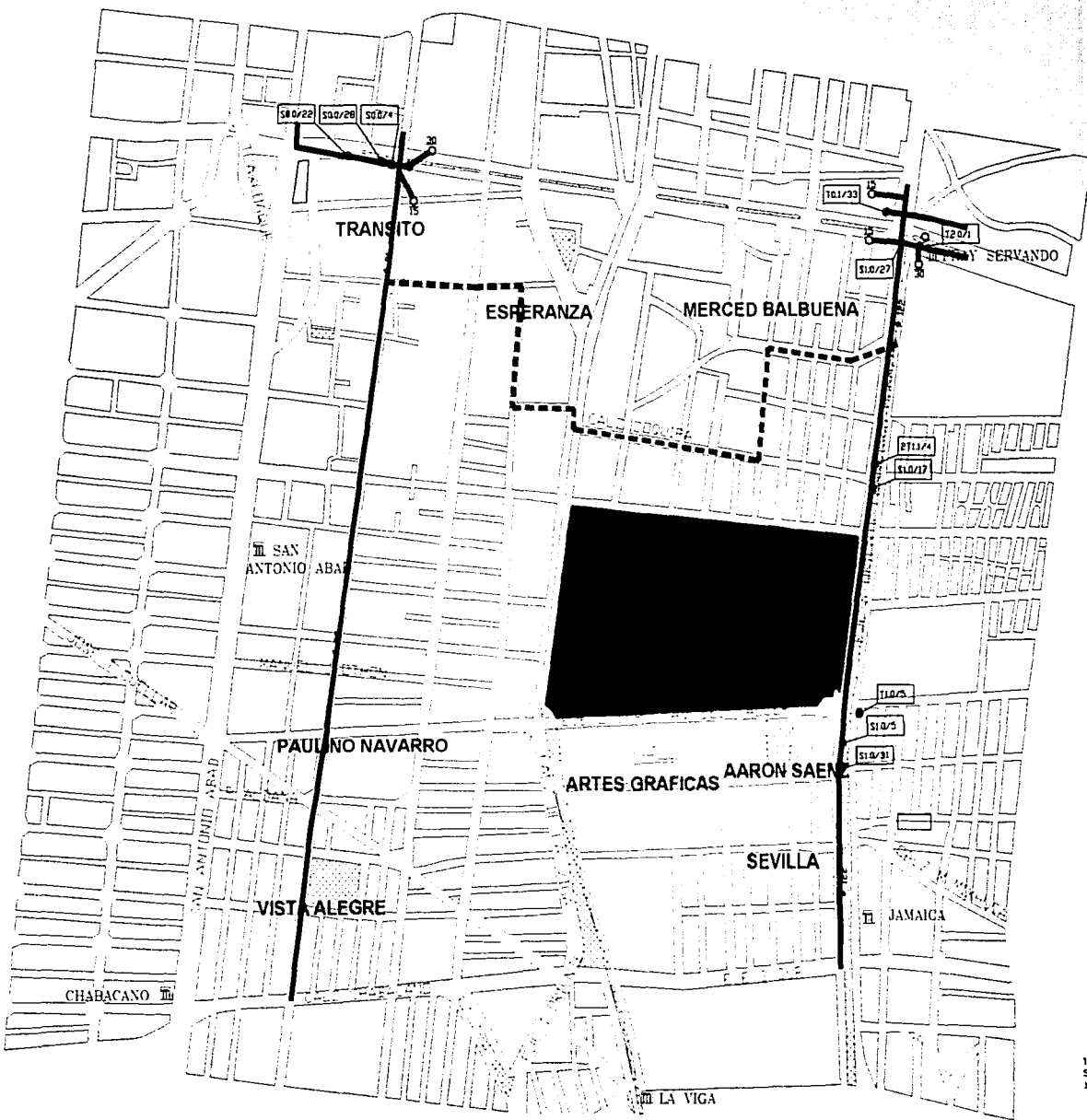
La red de drenaje tiene una longitud de 795 Km. de los cuales 95 Km. forman la red primaria y 700 Km. la secundaria. (véase Plano2)

Este sistema es de tipo combinado y se encuentra constituido por una serie de colectores principales, que presentan un sentido de escurrimiento variado y descargan a los colectores de Río de la Piedad, Consulado, Lateral Churubusco y el Gran Canal del Desagüe.

También se cuenta con plantas de bombeo para ayudar a descargar a todos los colectores.

Se encuentra un tramo del Gran Canal del Desagüe con cauce a cielo abierto y dos cauces entubados que tienen la función de captar, conducir y desalojar las descargas de aguas negras.

En cuanto al Drenaje Pluvial, se tiene una cobertura regular, pero éste presenta problemas de encharcamientos con tirantes considerables por la antigüedad de la red, azolve de coladeras y dislocamiento de tubería debido al construcción del Sistema de Transporte Colectivo Metro y los asentamientos diferenciales sufridos por el terreno.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

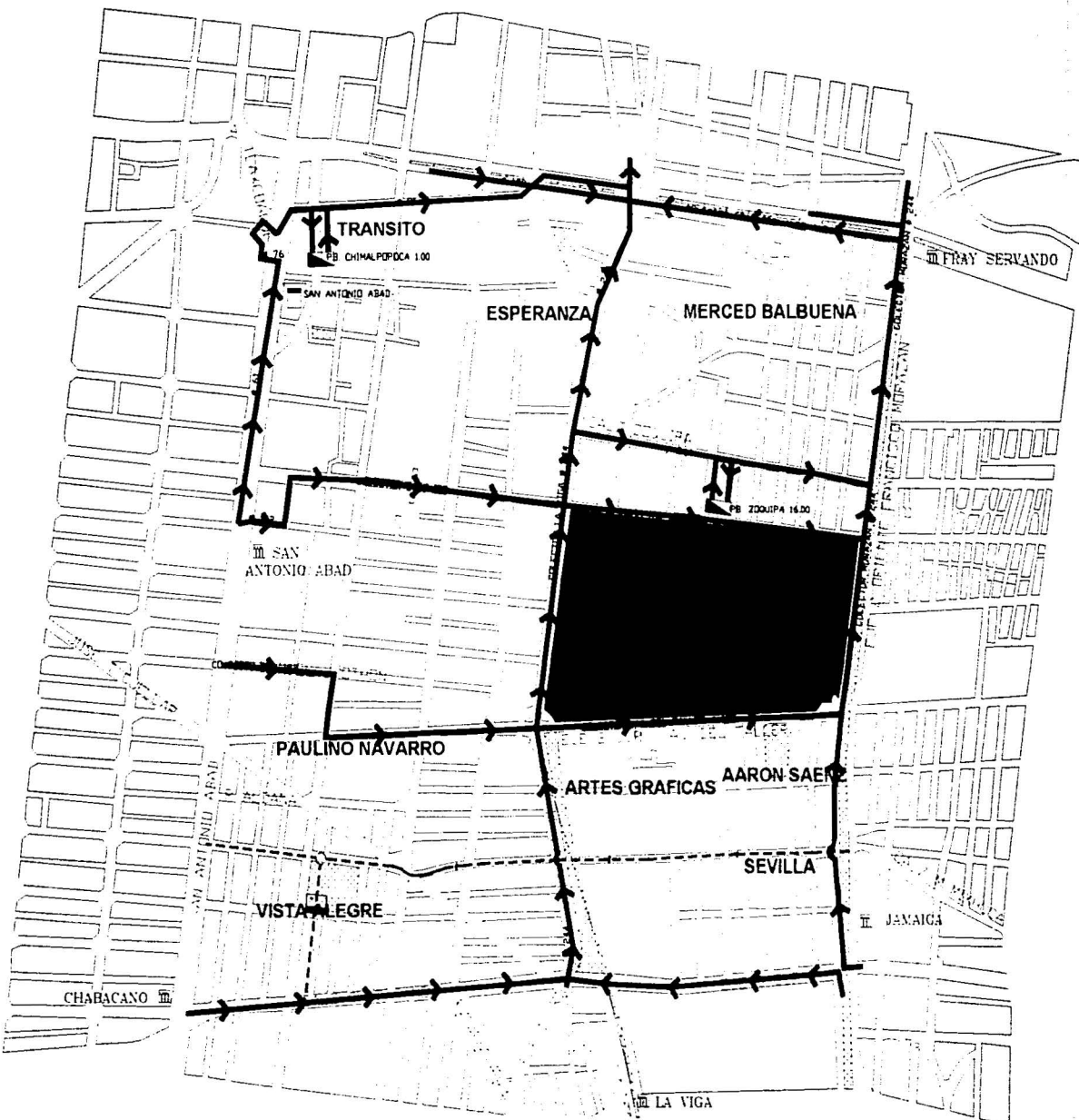
- SIMBOLOGIA**
- POZOS DGCCH EXISTENTES
 - POZOS DGCCH PARA ESTRATEGIA
 - 11.0/5 TIPO DE CONEXIÓN
 - ACUEDUCTO, RED PRINCIPAL
 - - - LINEA SECUNDARIA
 - SECTOR DE ESTUDIO
 - III ESTACION DEL METRO



1. Plan Delegacional (Versiones Corriente y Cuadrícula) 1996, Secretaría de Obras y Servicios, Dirección General de Construcción y Operación Metropolitana (D.G.C.O.M.)


Plano 1. Muestra la red de distribución de agua potable en la zona

ZR







**TEJAS CON
FALLA DE ORIGEN**

NORTE



SIMBOLOGÍA

-  LUMBERA
-  CONDUCTORES
-  PLANTA DE BOMBEO
-  ESTACION FLUJOMETRICA
-  SECTOR DE ESTUDIO
-  ESTACION DEL METRO

INF DRENAJE

DIAGNOSTICO
ZONA
"LA VIGA"

Plano 2 Muestra la red de drenaje existente en la zona



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

4.3 Agua Residual Tratada

La delegación a la que pertenece la zona de estudio NO cuenta con plantas de tratamiento, por lo que el caudal que se utiliza para el riego de áreas verdes proviene de las plantas de tratamiento de Ciudad Deportiva (Delegación Iztacalco) y San Juan de Aragón (Delegación Gustavo A. Madero). (véase Plano 3)

Este sistema consta de siete líneas:

- Norte: Corre por Av. Oceanía, desde Avenida 602, hasta el Eje 1 Norte.
- Noroeste: Corre por Eduardo Molina, prosigue por Albañiles y continúa por Iztaccíhuatl.
- Suroeste: Corre a lo largo del Eje 2 Sur, conectándose directamente a la planta de tratamiento.
- Sur: Corre por Viaducto Río de la Piedad, en el tramo de Río Churubusco, al Eje 4 Oriente.
- Sureste: Corren dos líneas paralelas, a lo largo de la Calzada Ignacio Zaragoza y Avenida Ocho.

Central: Este sistema se desarrolló para conectar los sistemas del norte, noroeste y sureste. Corre por la Avenida Galindo Villa desde la avenida Iztacíhuatl hasta Viaducto Río de la Piedad, donde se conecta directamente con la planta de tratamiento de Ciudad Deportiva.

Existen áreas verdes que aún no tienen instalada la red de distribución de agua tratada, por lo que se riegan mediante carros tanque.

4.4 Energía Eléctrica

En cuanto al sistema de energía eléctrica el porcentaje de población cubierto es del 99.8% de las viviendas habitadas. El alumbrado público cubre todas las colonias de la delegación. (véase Plano 4)

La prestación del servicio se encuentra por encima del promedio del Distrito Federal, ya que en este nivel se dan 2.6 luminarias por hectárea y en la zona se cuenta con 6.45 luminarias por hectárea. ¹

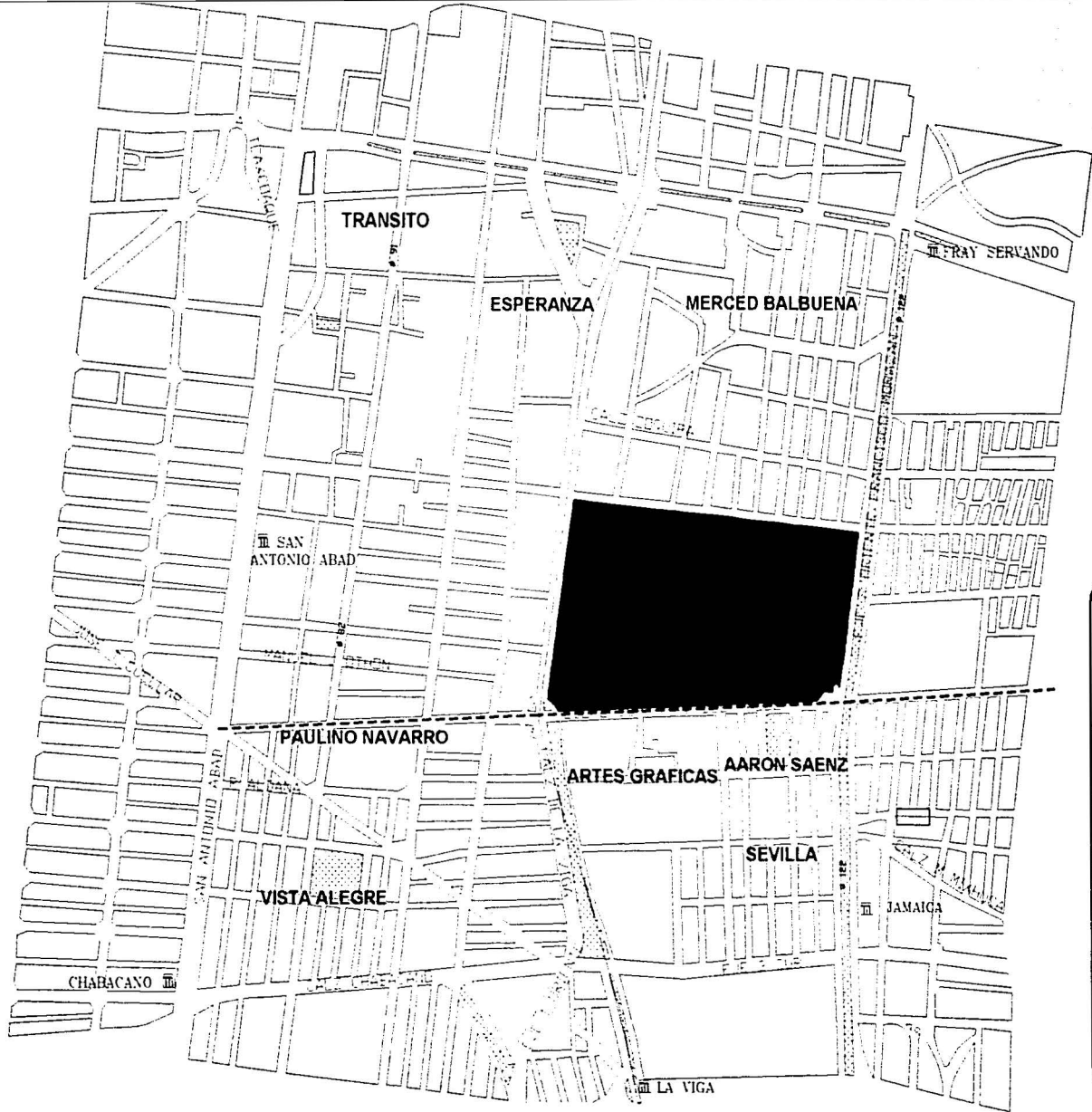
En el siguiente cuadro se muestra la proporción y número de luminarias respecto a la superficie de habitantes.

ALUMBRADO PÚBLICO	
CONCEPTO	ZONA DE ESTUDIO
Número de luminarias	21,569
Habitantes por luminaria	22.5
Luminarias por hectárea	6.45

FUENTE: Dirección General de Servicios Urbanos 1993


Las fallas en el suministro de energía eléctrica se encuentran únicamente en caída de cables, apagones y transformadores.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**






TRABAJA CON
FALLA LE ORIGEN

NORTE



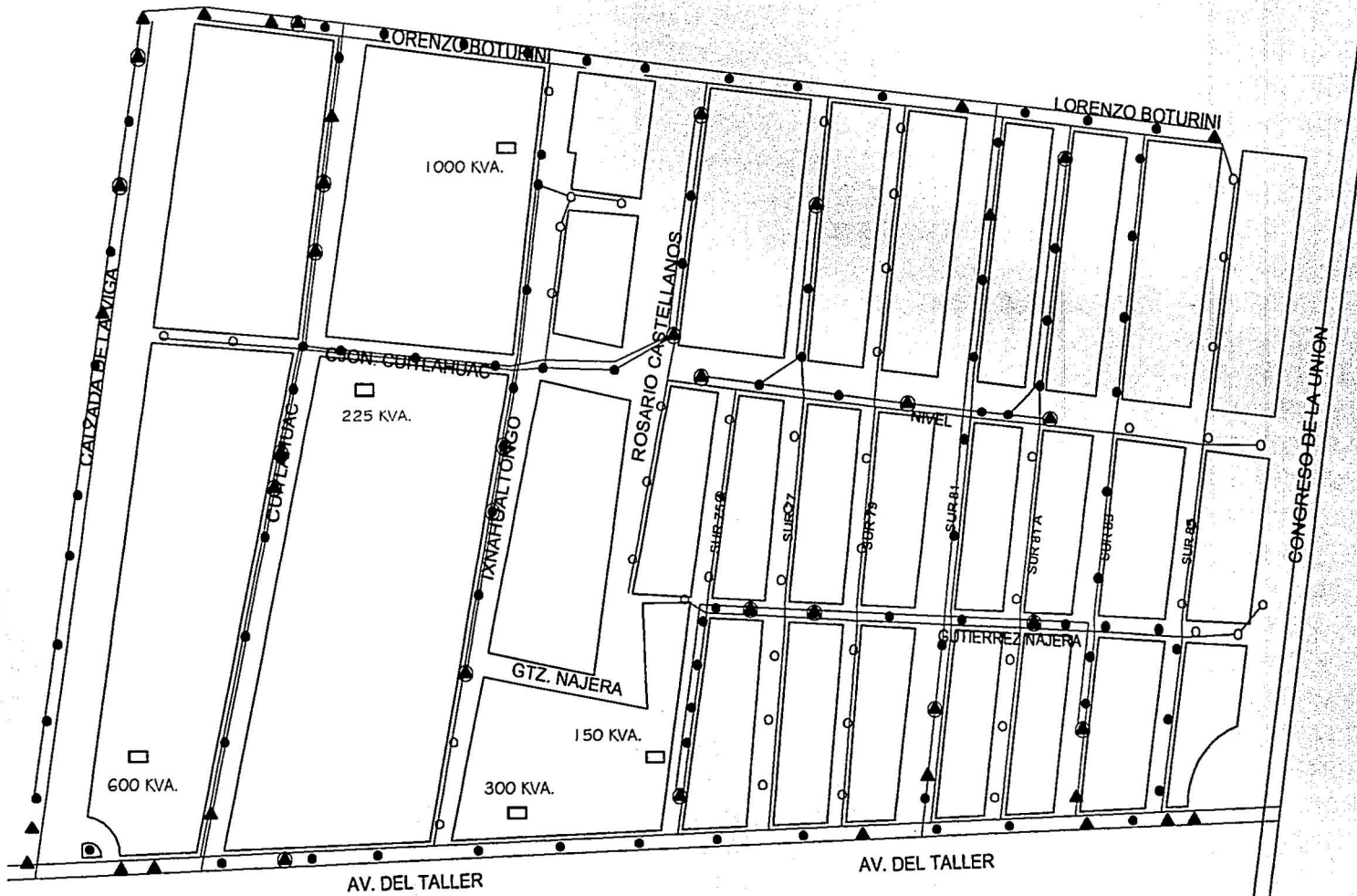
SIMBOLOGIA

SIMBOLOGIA

 LINEA SUROESTE DE AGUAS TRATADAS
 SECTOR DE ESTUDIO
 ESTACION DEL METRO

INF. AGUAS TRATADAS

DIAGNOSTICO
 ZONA
 "LA VIGA"



TECIS CON
FALLA DE ORIGEN

Plano 4. Muestra la red de autotransformación de alta y a baja

NORTE

SIMBOLOGIA

<ul style="list-style-type: none"> ▲ Poste de aere ⊗ Transformador en poste de aere ⊙ Transformador en poste de concreto □ Transformador 24V en subestacion 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Poste de concreto ● Poste de concreto armado
---	---



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

4.5 CONCLUSIONES

Las viviendas en la zona disponen de los servicios básicos en la siguiente forma:

- 99.4% de viviendas cuenta con agua entubada, en 98% tienen drenaje y 99.5% están servidas de energía eléctrica. Este nivel es casi el mismo que presenta el Distrito Federal que está cubierto en sus requerimientos de agua entubada en un 97.6%, en drenaje un 97.5%, y en energía eléctrica con 99.5%.

La zona de estudio cuenta con un nivel de servicio de casi el 100%, aunque no toda es utilizada ya que la infraestructura se encuentra sobrada en casi 1.5 veces o más, debido a que la densidad de población actual existente es muy baja y va en decremento, por lo cual se propone reutilizarlos.

Para mantener un nivel de funcionamiento de los servicios de infraestructura se recomienda: evitar fallas en el suministro, presión fugas y encharcamiento de las redes de agua potable y drenaje.

Solicitar a la delegación correspondiente realizar los cambios pertenecientes en cuanto a diámetros, tuberías y bombas para mejorar el servicio tanto para las colonias como para el proyecto a proponer.

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN



5. CONDICIONES NATURALES

5.1 CLIMA Y SUBSUELO

ASPECTOS FÍSICOS NATURALES

La zona de estudio se localiza en la latitud norte a 19° 26', latitud oeste a 99° 05' y a una altitud de 2240 metros sobre el nivel el mar.

Esta limitada al Norte con la Av. Fray Servando, al Sur con Av. del Taller, al Oriente con Eje 2 Francisco Morazán al Poniente con Calzada de Tlalpan.

Topografía

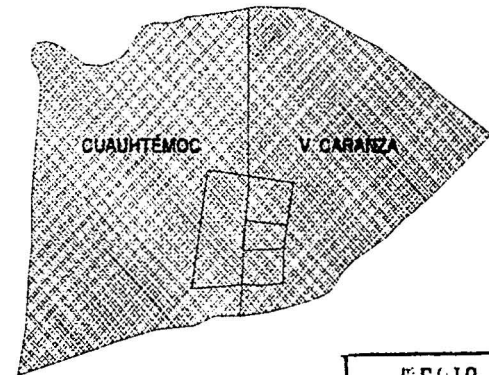
La zona presenta prácticamente una topografía plana, casi en su totalidad, con pendientes del 0 al 5% como máximo.

La composición del suelo en esta zona, se conforma por un primer estrato superficial, por suelos aluviales, materiales areno-arcillosos, hasta 32 metros, en un segundo estrato se encuentra una capa dura, integrada por materiales limo-arenosos con gravas, el espesor de este estrato es de 3 metros, a una profundidad mayor se localiza la formación de arcilla inferior, con un espesor de 14 metros, la cual descansa sobre los depósitos profundos, que están compuestos por material limo-arenosos, arcilla

arenosa y gravas compactadas, con una profundidad por debajo de los 100 metros.

El área de estudio, se ubica en la zona conocida como Transición del Valle de México, debido a que se encuentra en el perímetro del sector B del centro Histórico de la Ciudad de México, esta dentro de un sector de alta intensidad sísmica.

La estratigrafía y propiedades de los materiales del subsuelo deben ser estudiadas con detenimiento, para poder diseñar adecuadamente la cimentación y superestructura. En esta zona se tiene un terreno areno-arcilloso con una resistencia de 1.5 a 3.0 ton./m²



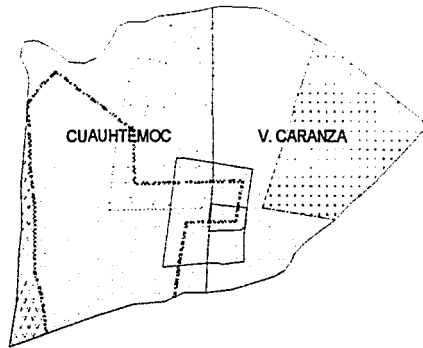
GEOLOGÍA

ARENAS, LIMOS Y ARCILLAS DE EDAD RECIENTE, AUNQUE EN EL FONDO SON MAS ANTIGUAS, SU CONSOLIDACIÓN ES DE NULA A MEDIA




TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

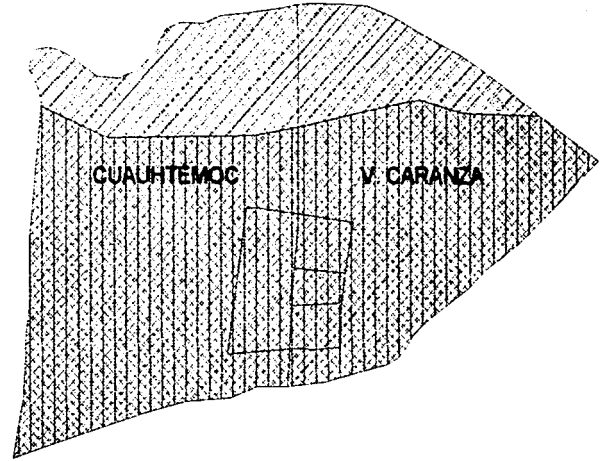


GEOTECNIA Y SISMICIDAD



-  ZONA DEL LAGO CENTRO I
-  ZONA DEL LAGO CENTRO II
-  ZONA DEL LAGO VIRGEN

Precipitación total anual (milímetros)

Precipitación al año 781.1 mm en 1999



CLIMATOLOGÍA

-  TEMPLADO SEMIARIDO
-  TEMPLADO SUBHUMEDO

Clima

La zona cuenta con un clima templado subhúmedo

Temperatura media anual	16°C
Temperatura media anual mínima extrema	9°C
Temperatura media anual máxima extrema	25°C

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



6. NORMAS Y REGLAMENTOS

Para este capítulo se consultaron el Reglamento de Construcción del Distrito Federal, el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano y la Gaceta Oficial del Distrito Federal, tomando de éstos, únicamente las normas que conciernen a la zona de estudio.

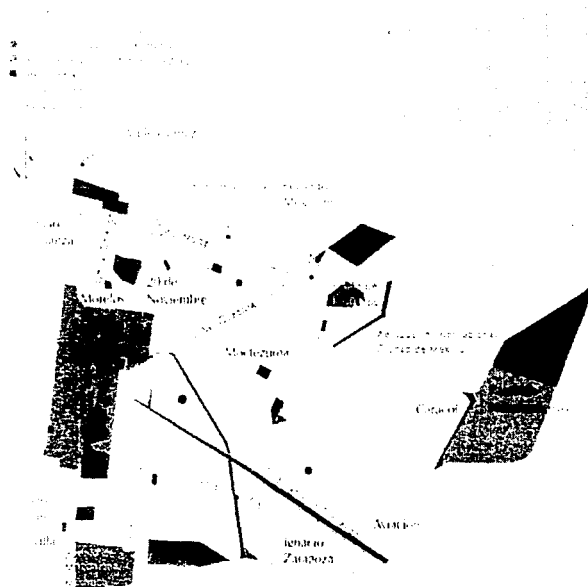
6.1 PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO DEL DISTRITO FEDERAL

ÁREAS DE ACTUACIÓN CON POTENCIAL DE RECICLAMIENTO

Éstas cuentan con infraestructura vial y de transporte, así como servicios urbanos adecuados, las cuales podrían captar población adicional, un uso más intensivo del suelo y ofrecer mejores índices de rentabilidad, donde los procesos deben reconvertirse para ser más competitivos y evitar impactos negativos.

ÁREAS DE ACTUACIÓN

Programa Delegacional de Desarrollo Urbano



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

EN ÁREAS CON POTENCIAL DE RECICLAMIENTO

Localizadas en la zonificación Habitacional Mixto (HM), permitiendo alcanzar una altura de hasta 6 niveles y 30 % de área libre. La norma general no. 26 apoya la promoción de vivienda de interés social y popular con porcentaje mínimo de áreas libres de acuerdo con la siguiente tabla:

NÚMERO DE VIVIENDAS PRETENDIDAS	ÁREA LIBRE MÍNIMA REQUERIDA
De 1 a 30	20%
De 31 a 60	25%

así como:

Exención total del área de donación.

Exención total de cajones de estacionamiento

1. EN ÁREAS CON POTENCIAL DE DESARROLLO

Clasificadas con zonificación Habitacional Mixto (HM) podrán aplicar la norma de ordenación no. 10.

La dimensión del predio en la alineación será, como mínimo, equivalente a una tercera parte de la profundidad medida del predio, la cual no podrá ser menor de siete metros para superficies menores a 750 m y de quince metros para superficies de predio mayores a 750 m

La altura, número de niveles y separaciones laterales se sujeta a lo que indica el siguiente cuadro:

Superficie del predio m ²	No. De niveles máximos	Restricciones mínimas laterales (m)	Área libre % (2)
250	4	(1)	20
251-500	6	(1)	20
501-750	8	(1)	25
751-1000	9	(1)	25
1001-1500	11	3.0	30
1501-2000	13	3.0	30
2001-2500	15	3.0	30
2501-3000	17	3.5	35
3001-4000	19	3.5	35
4001-5000	22	3.5	50
5001-8500	30	4.0	50
8501- adelante	40	5.0	50

La altura máxima de entrepiso para el uso habitacional será de 3.60 m de piso terminado a piso terminado. La altura mínima de entrepiso lo determinará el RCDF.

Cuando los proyectos contemplen construir pisos para estacionamiento y circulaciones arriba del nivel de banquetta, podrán incrementar su superficie de desplante hasta en 30% del área libre y hasta una altura de 10.00 m sobre el nivel de banquetta.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

A partir de los 10.00 m ó 4 niveles de altura, las construcciones a que se refiere el párrafo anterior deberán respetar el porcentaje de área libre señalada en el cuadro descrito anteriormente, y el manejo de 4 fachadas. El área libre restante, solo se podrá pavimentar con materiales permeables en una superficie no mayor a 10% de su superficie.

Las restricciones en la colindancia posterior se determinarán conforme a la norma no. 7:

A excepción de los predios sujetos a la norma no. 10, cuando la altura sea mayor a dos veces el ancho de la calle medida entre paramentos opuestos, la edificación deberá remeterse la distancia necesaria para que la altura cumpla con la siguiente relación:

$$\text{Altura} = 2 \times [\text{separación entre paramentos opuestos} + \text{remetimiento} + 1.50 \text{ m}]$$

Todas las edificaciones de más de 4 niveles deberá observar una restricción mínima en la colindancia posterior del 15% de su altura máxima con una separación mínima de 4.00 m sin perjuicio de cumplir con lo establecido en el RCDF para patios de iluminación y ventilación, Art. 78. así como en el Art. 79. -La separación entre edificios de habitación plurifamiliar de hasta cincuenta viviendas será cuando menos la que resulte de aplicar lo mencionado en el artículo anterior.

En conjuntos habitacionales de más de cincuenta viviendas la separación entre edificios en dirección norte-

sur por lo menos será del 60% de la altura promedio de los mismos, y en dirección este-oeste será por lo menos del 100%.

De acuerdo a la norma no. 10, los proyectos en los que se aplique ésta, deberán incrementar el espacio para estacionamiento de visitantes en un mínimo de 20% respecto a lo que establece el RCDF: literal A, Art. 9° correspondiente a Transitorios, en el cual, por uso de suelo Habitacional Mixto (vivienda, comercio, oficinas, servicios e industria no contaminante) se tiene:

Tipología	Número mínimo de cajones
Habitación plurifamiliar hasta 60 m2	1 por vivienda
Conjuntos habitacionales hasta 60 m2	0.5 por vivienda
Oficinas	1 por 30 m2 construidos
Centros comerciales	1 por 40 m2 construidos
Industria mediana	1 por 200 m2 construidos
Industria ligera	1 por 100 m2 construidos

Las cantidades anteriores de cajones se proporcionarán de acuerdo a la zona indicada en el "Plano para la cuantificación de demandas por zona", en nuestro caso de acuerdo con lo siguiente:

ZONAS	% DE CAJONES RESPECTO DE LOS ESTABLECIDOS EN LA TABLA ANTERIOR
3	80%

**TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Demanda para los casos en que un mismo predio se encuentren establecidos diferentes giros y usos:

- Reducción en un 5% en el caso de edificios o en conjuntos de usos mixtos complementarios con demanda horaria.
- Reducción en un 10% en el caso de usos ubicados dentro de las zonas definidas como Centros Urbanos y Corredores de Alta Densidad.
- El 60% de las áreas de estacionamiento de los conjuntos habitacionales deberán permitir, por lo menos, un incremento del 100%, mediante la construcción posterior de pisos.
- Se podrán usar otros predios para estacionamiento, siempre y cuando no se encuentren a una distancia mayor de 250 m y no se atraviesen vialidades primarias.

De la vía pública de acuerdo con la norma no. 17.

Todas las vías públicas tendrán como mínimo 8 metros de paramento a paramento.

Los andadores peatonales tendrán un mínimo de 4.00 m.

En zonas patrimoniales e históricas las vías públicas no podrán ser modificadas ni en su trazo ni en su sección transversal.

OTRAS DISPOSICIONES DE ORDENACIÓN

- Queda prohibido el uso de suelo para bodegas y centrales de abasto de productos perecederos.
- Queda prohibido el uso de suelo para la actividad de las empresas transportistas así como de los usos inducidos y ligados a éstos.

NORMAS DE ORDENACIÓN SOBRE VIALIDADES

PREDIOS CON FRENTE A:	TRAMO		USO
Calz. De la Viga Circunvalación (Eje 1 Ote.) (Paramento Ote.)	L-W	De: F. Servando A: Viaducto Piedad	HM 7/40 Proporcionará un 20 % adicional a la demanda de estacionamiento según RCDF.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA



CONCLUSIONES

La normatividad antes mencionada presenta las posibilidades para la realización de este proyecto propuesto, el de la revitalización del antiguo mercado de pescados y mariscos. Principalmente la norma 10 que rige por vialidad (7 niveles 40% área libre, con uso de suelo mixto), permite que el área de actuación no se ve limitada.

NORMAS DE ORDENACIÓN SOBRE VIALIDADES TRAMO L-W

SISTEMA DE TRANSFERENCIA DE POTENCIALIDAD

A través del Sistema de Transferencia de Potencialidad de Desarrollo se podrá autorizar el incremento del número de niveles, extraídos de las Áreas Históricas, Arqueológicas y Patrimoniales y también de las Áreas de Actuación del Suelo de Conservación.

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

7. COSTOS DE SUELO

7.1 CONSTRUCCIÓN Y RENTA

Los costos de la zona en general son muy bajos, la venta de casa habitación en promedio tiene un monto de \$3,829.00 por m² y la renta en \$31.03 por m².

La venta de departamentos, esta en la misma situación la cotización promedio es de \$2,600.00 por m² y el importe de renta es de \$38.19 el m².

En cuanto a oficinas, el lugar no tiene espacios para este uso, son muy pocas las que se encuentran y las que están en venta, su valor promedio es de \$5,380.00 por m² y el costo de renta es de \$71.42m².

La cotización más elevada del sector lo tienen los locales comerciales que se ubican cerca de la zona de la Merced y en las avenidas principales como Av. del Taller, Lorenzo Boturini y Calz. de la Viga; El valor promedio de venta es de \$7,222.00 por m² y la renta es de \$50.00 por m².

Como es sabido, esta zona por su cercanía con el centro de la ciudad, abundan las bodegas y casas habitación que se convierten en bodegas, el monto promedio de venta de estas bodegas es de \$4,650.00 por m² y la renta es de \$35.00 por m².

En conclusión, tomando otras regiones de la ciudad y comparándolas, tenemos que la zona de estudio es una de las más económicas, y esto es porque es un sector que no tiene nada que ofrecer a sus habitantes.

El valor por m² de terreno es de \$2,200.00, esto nos lleva a que la compra de alguna propiedad en el lugar es muy fácil, pero nadie lo hace porque en la zona no hay nada que atraiga a la gente.



8. DENSIDAD E INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN

La zona de estudio se dividió de acuerdo al uso de suelo correspondiente al plan delegacional, en las delegaciones Venustiano Carranza y Cuauhtémoc, el cual nos ayudo a determinar la densidad e intensidad de construcción.

La densidad de construcción se mide a partir del Coeficiente de Ocupación del Suelo (COS), con la formula siguiente:

$$\text{COS} = (1 - \text{área libre expresada en decimal})$$

La intensidad de construcción se obtuvo a partir del Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS), con la formula siguiente:

$$\text{CUS} = (\text{superficie de desplante} \times \text{número de niveles permitidos})$$

Con la aplicación de la fórmula del COS y del CUS se obtuvo el porcentaje que se puede incrementar respectivamente en cada manzana analizada.

En planos se resalta el índice de ocupación y utilización del suelo y se anexan las tablas de información complementaria (véase plano 1 y 2).

Densidad de Construcción

El área de estudio ubicado sobre Calzada de la Viga, tiene una Densidad de Construcción variable:

Area de estudio Poniente			
Delegación	mínimo		2.52%
Cuauhémoc	máximo		20.00%
Area de estudio Oriente			
Delegación	mínimo		2.38%
Venustiano Carranza	máximo		40.85%

Exclusivamente sobre Calzada de la Viga:

Corredor Calzada de la Viga			
Delegación	mínimo		3.80%
	media		14.21%
Cuauhémoc	máximo		20.13%

Corredor Calzada de la Viga			
Delegación	mínimo		19.96%
Venustiano Carranza	media		29.17%
	máximo		34.64%



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Estos porcentajes, mínimos, media y máximos, indican la superficie de desplante del área analizada, que es factible de incrementar.

Intensidad de Construcción.

Respecto al Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS):

Area de estudio Poniente		
Delegación	mínimo	16.17%
Cuauhémoc	maximo	71.50%

Area de estudio Oriente		
Delegación	mínimo	20.00%
Venustiano Carranza	maximo	88.62%

Sobre Calzada de la Viga:

Corredor Calzada de la Viga		
Delegación	mínimo	33.33%
Cuauhémoc	media	62.17%
	máximo	71.50%

Corredor Calzada de la Viga		
Delegación	mínimo	20.00%
Venustiano Carranza	media	54.17%
	máximo	81.65%

Lo anterior corresponde a la posibilidad de incrementar el área construida total del área analizada.

Conclusiones

El terreno 423-050, ubicado sobre Calz. de la Viga, que ha sido mencionado como factible para atacar la zona, cuenta con un área de 11 797.00 m² y su uso de suelo es HM/4/25.

Su Coeficiente de Ocupación del Suelo esta sobrepasado, ya que tiene un 5% mas de lo permitido.

El Coeficiente de Utilización del Suelo, no sobrepasa la normatividad, se puede incrementar un 20%, todavía.

Con las adecuaciones necesarias, este terreno es factible de utilizar.

En planos se muestra los máximos y mínimos encontrados en la zona, se resalta la ubicación del terreno propuesto (ver tabla A, planos 1 y 2).



DENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN



NORTE

COS
Coeficiente de
Ocupación del Suelo

SIMBOLOGIA

- máximo
- media
- mínimo
- terreno propuesto
423-050

Ubicación del terreno
Corredor Urbano
Calleada de la Viga
entre Av. Fray Servando
y Av. del Taller

Plano 1



INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN



NORTE



CUS

Coefficiente de
Utilización del Suelo

SIMBOLOGIA

▨ máximo

▤ media

▧ mínimo

▫ terreno propuesto
423-050

Ubicación del terreno
Corredor Urbano
Calzada de la Viga
entre Av. Fray Servando
y Av. del Taller

Plano 2



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Tabla A. Densidad e Intensidad de Construcción

no de m2	área m2	uso de suelo	COS m2	COS %		superficie de desplante	no de niveles	CUS m2	CUS %
		área libre							
007-008	10,060.00	E/4/25	7,545.00	29.17%		7,545.00	4	30,180.00	54.17%
		5,449.23	4,610.77			4,610.77	3	13,832.31	
423-030	28,081.00	E/4/25	21,060.75	22.24%		21,060.75	4	84,243.00	47.24%
		13,264.95	14,816.05			14,816.05	3	44,448.15	
423-044	10,258.00	HM/4/25	7,693.50	34.64%		7,693.50	4	30,774.00	73.09%
		6,117.91	4,140.09			4,140.09	2	8,280.18	
423-050	11,797.00	HM/4/25	8,847.75	-5.00%		8,847.75	4	35,391.00	20.00%
		2,359.00	9,438.00			9,438.00	3	28,314.00	
423-050	11,797.00	HM/4/25	8,847.75	-5.00%		8,847.75	4	35,391.00	20.00%
		2,359.00	9,438.00			9,438.00	3	28,314.00	
423-051	18,851.00	E/4/25	14,138.25	19.96%		14,138.25	4	56,553.00	81.65%
		8,476.00	10,375.00			10,375.00	1	10,375.00	
007-005	12,049.74	E/4/25	9,037.30	-25.00%		9,037.30	4	36,149.22	33.33%
		0.00	12,049.74			12,049.74	2	24,099.48	
007-031	25,369.64	HC/5/30	17,758.75	3.80%		17,758.75	5	88,793.75	62.17%
		8,574.60	16,795.04			16,795.04	2	33,590.08	
007-043	16,417.54	Hc/5/30	11,492.28	20.13%		11,492.28	5	57,461.38	71.50%
		8,229.32	8,188.21			8,188.21	2	16,376.43	
007-052	6,776.13	Hc/5/30	4,743.29	14.21%		4,743.29	5	23,716.44	68.12%
		2,995.41	3,780.71			3,780.71	2	7,561.43	
007-053	16,400.33	Hc/5/30	11,480.23	7.10%		11,480.23	5	57,401.17	64.06%
		6,084.65	10,315.68			10,315.68	2	20,631.36	
007-184	8,213.30	HC/5/30	5,749.31	-15.77%		5,749.31	5	28,746.53	50.99%
		1,168.45	7,044.85			7,044.85	2	14,089.70	
007-199	3,950.42	HC/3/20	3,160.33	-3.95%		3,160.33	4	12,641.33	47.53%
			633.99			3,316.43	3,316.43	2	

DELEGACIÓN VENUSTIANO CARANZA
 DELEGACIÓN CUAUHTEMOC

**TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

9. IMAGEN URBANA

Introducción

Se entiende por imagen urbana, al conjunto de elementos naturales y construidos que constituyen una ciudad y que forman el marco visual de sus habitantes, tales como colonias, ríos, bosques, edificios, calles, plazas, parques, anuncios, etc.

La relación y agrupación de estos elementos definen la imagen urbana. Dicha imagen esta determinada por las características del lugar, por las costumbres y usos de sus habitantes, por la presencia y predominio de determinados materiales y sistemas constructivos, así como por el tipo de actividades que desarrolla la ciudad.

El paisaje urbano, entre sus múltiples papeles tiene también el de verse, recordarse y causar deleite, ya que la ciudad no debe de ser un simple entretrejido de calles sino una secuencia de espacios y sensaciones creados por los edificios.

9.1 Descripción de la zona

La zona de estudio para este tema, esta comprendida entre la Avenidas Fray Servando Teresa de Mier al Norte, Eje 2 Sur Av. del Taller al Sur, Congreso de la Unión al Este y San Antonio Abad al Oeste. (Véase plano de referencia IU-01.)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Entre las características más sobresalientes del sitio podemos mencionar las siguientes:

- Los materiales predominantes en las fachadas, son el tabicón, con aplanado y pintura en diversos colores.
- Predominio de fachadas ciegas. (Véase imagen IU-a)

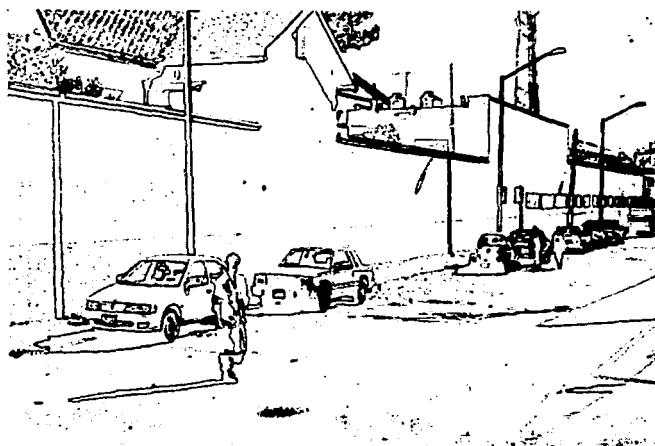


Imagen IU-a. Ejemplo de fachada ciega, elemento prevaeciente en la zona

- Vegetación escasa y la existente con falta de mantenimiento.
- Falta de espacios abiertos, de reunión y puntos de referencia (nodos e hitos)
- Sin tener una proporción específica y determinante en los vanos, se puede apreciar cierta horizontalidad en algunos elementos arquitectónicos. (Véase imagen IU-d.)

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

sector de estudio, de hasta 12 m de ancho, para tránsito local. (Véase plano de referencia IU-02 e imagen IU-e)



Imagen IU-d. Horizontalidad característica en la zona

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Alturas de las edificaciones comprendidas entre los 3 m y 15 m; éstas a pesar de no ser excesivas, por la manera en que han sido empleadas dentro de la zona, tienden a ser un tanto agresivas al peatón en algunos puntos, al no usar elementos que las incorporen a la escala humana.

Referente a los elementos urbanos, se observa lo siguiente:

Sendas. Existen calles que son sendas viales y peatonales de tránsito local, es decir los conductos que sigue el observador normalmente, y lo único que les da continuidad es la vegetación. Hay que notar la gran dimensión de las calles que es característico dentro del



Imagen IU-e. Nótese la dimensión de las calles característica de la zona

Bordes.- En la imagen IU-f se observa la ruptura lineal de la continuidad que se da debido al camellón, debajo del metro, así actuando como una barrera que separa una zona de otra. Tenemos cuatro grandes bordes que limitan el lugar de estudio, estos son: Eje 3 Chabacano, Av. Congreso de la Unión, Av. Fray Servando y Av. San Antonio Abad. Dentro del zona tenemos tres bordes que la seccionan en cinco sectores, estos bordes son: Av. del Taller, Lorenzo Boturini y calz. de la Viga. Estos bordes separan los sectores debido al gran tránsito vehicular que existe en ellos. (Véase plano de referencia IU-01)

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

una identidad al sitio, pero esta intención se pierde. (Véase imagen IU-g)

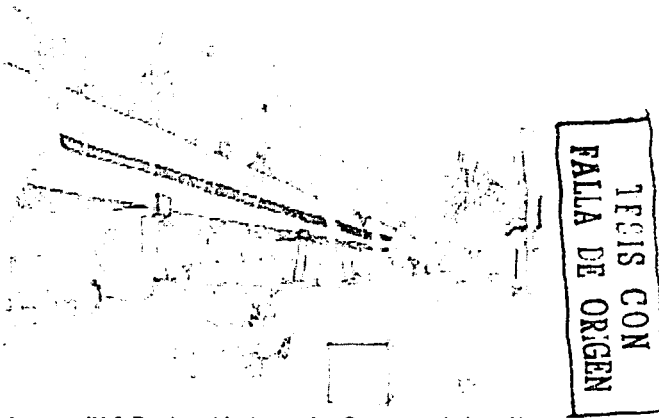


Imagen IU-f. Borde vehicular en Av. Congreso de la Unión



Imagen IU-g. Hito, es el único en la zona

Nodos.- Encontramos dentro del lugar nodos tales como el Restaurante Vips ubicado en Calz. De la Viga y Nivel ya que, al formar parte del área comercial ubicada en la misma calzada, es un claro punto de reunión y referencia, así mismo la estación del metro la Viga, que de igual forma es un punto de reunión y referencia, principalmente por el uso y servicio que brinda. Al igual que esta estación existen otras estaciones cercanas a la zona como la del metro Chabacano, Merced, entre otras.

Hitos.- Dentro de la zona encontramos únicamente un hito sobre Calzada de la Viga y Avenida del Taller donde podemos observar como es que intervienen los arcos como puntos de referencia, esto por: su escala, orientación, ubicación y forma, donde pareciera que pretenden dar

9.2 Diagnóstico

La colonia Merced Balbuena muestra un paisaje urbano heterogéneo, debido a la diversidad de usos de suelo existentes tales como *fabricas, bodegas, viviendas y comercios*; dichas edificaciones muestran diferentes grados de conservación.

Un factor determinante en el deterioro del paisaje urbano de la zona radica en los cambios de uso en las edificaciones modificando consecuentemente sus fachadas.

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

Si bien, el corredor comercial de pescados y mariscos en Calzada de la Viga es recordado por generaciones, hoy en día el deterioro y abandono que sufre hace de éste y de las zonas aledañas un punto de desolación e inseguridad.

Así mismo, la falta de ordenación y reglamentación en la publicidad ha propiciado el uso de una amplia gama de fuentes de texto y colores en la misma, que ensucian la imagen urbana.

También se pudo observar que el peatón no es prioritario dentro de la zona y que existen diversos elementos que lo agreden, tales como la falta de escala humana en los elementos arquitectónicos de las construcciones, la invasión de las aceras por los comercios establecidos y ambulantes, escasez de hitos y nodos, inexistencia de remates visuales que hagan del andar por el lugar algo agradable, así también la falta de espacios abiertos y el poco mantenimiento del que adolece la zona evita que el peatón se posea del espacio, entre otros.

Existen a su vez diferencias contrastantes de alturas en las edificaciones, creando una diversidad de lenguajes que no tienen armonía entre sí. (Véanse imágenes IU-03, 04)

Conclusiones

El deterioro de la imagen urbana se ha hecho expansivo debido a la falta de inversión económica en puntos estratégicos, reflejándose en el abandono y desolación de

la zona, y ocasionando baja rentabilidad de muchos de los locales comerciales existentes. (Véase imagen IU-h)



Imagen IU-h. Deterioro de la imagen urbana debido a la baja rentabilidad de la zona

Propuestas

- Para integrarse al contexto, se propone retomar la horizontalidad prevaleciente en la zona.
- Evitar los muros ciegos que dan aspecto de desolación e inseguridad.
- Reubicar el ambulante en las zonas donde predominan las fachadas ciegas. (Véase plano IU-07)
- Diseñar mobiliario urbano para los comercios ya establecidos que invaden las banquetas así como para los comercios ambulantes.
- Reordenar la publicidad existente.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

La modulación es uno de los elementos de más efecto en la imagen y estructuración de la ciudad, por ser uno de los primordiales elementos del espacio.

En las construcciones actuales no se debe de copiar, al contrario debe de marcar la época en que es construido dándole el toque de contemporaneidad, ya que la psicología y estudio de mercados, ha comprobado que con la complejidad y multiplicidad que se logra en la zona, se crea condiciones de alegría y vitalidad incitando a efectuar compras.

Sobre el corredor urbano las directrices generales propuestas son:

- Buscar un mismo tipo y altura de vegetación, con lo cual se logrará unificar visualmente ambas aceras.
- Diseño de mobiliario urbano que integre virtualmente el corredor comercial y rompa con el borde vehicular que se crea en Calzada de la Viga.
- Localizar puntualmente los predios con mayor posibilidad de ser intervenidos desde el punto de vista económico y arquitectónico para elevar su número de niveles, modulándolos en su altura.
- Ampliar las banquetas valiéndose de un remetimiento y / o transparencia en planta baja de las edificaciones. (Véanse cortes IU-06)

- Diseño de banqueta en el cual el más importante será el peatón.
- Dar ritmo y movimiento a través del diseño y modulación de las fachadas
- Creando espacios a la escala del peatón para evitar la agresión que podría resultar de la elevación de niveles.

CONCLUSIONES DE LA ZONA

Imagen Urbana

NORTE



FRAY
SERVANDO

SIMBOLOGIA

- EDIFICACIONES DE 3 NIVELES (TIPO HABITACIONAL)
- EDIFICACIONES DE 5 N (TIPO HAB. PLURIFAMILIAR)
- EDIFICACIONES DE 10 N (TIPO OFICINAS)
- REHABILITACION DE IMAGEN (3 NIVELES TIPO HAB.)
- EDIF. DE HASTA 15 N (DE ACTIVIDAD MULTIPLE)
- NODOS
- SENDAS PEATONALES
- SENDAS PEATONALES Y VEHICULARES
- HITOS URBANOS
- LIGAS DE RELACION ENTRE LOS DIFERENTES DISTRITOS

CONCLUSIONES DE ZONA

DIAGNOSTICO
ZONA
"LA VIGA"

UBICACION
CALZ. CHABACANO / CALZ. ANTONIO ABAD /
CORREDO DE LA LAGUNA / FRAY SERVANDO

PROYECTO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES

ARQ. JUAN RAMON ARCHULETA
ARQ. JORGE ESCOBAR
ARQ. SERGIO ESCOBAR
ARQ. GERARDO SALAZAR

SUPERFICIE DEL TERRENO

ESCALA

1:100

FECHA

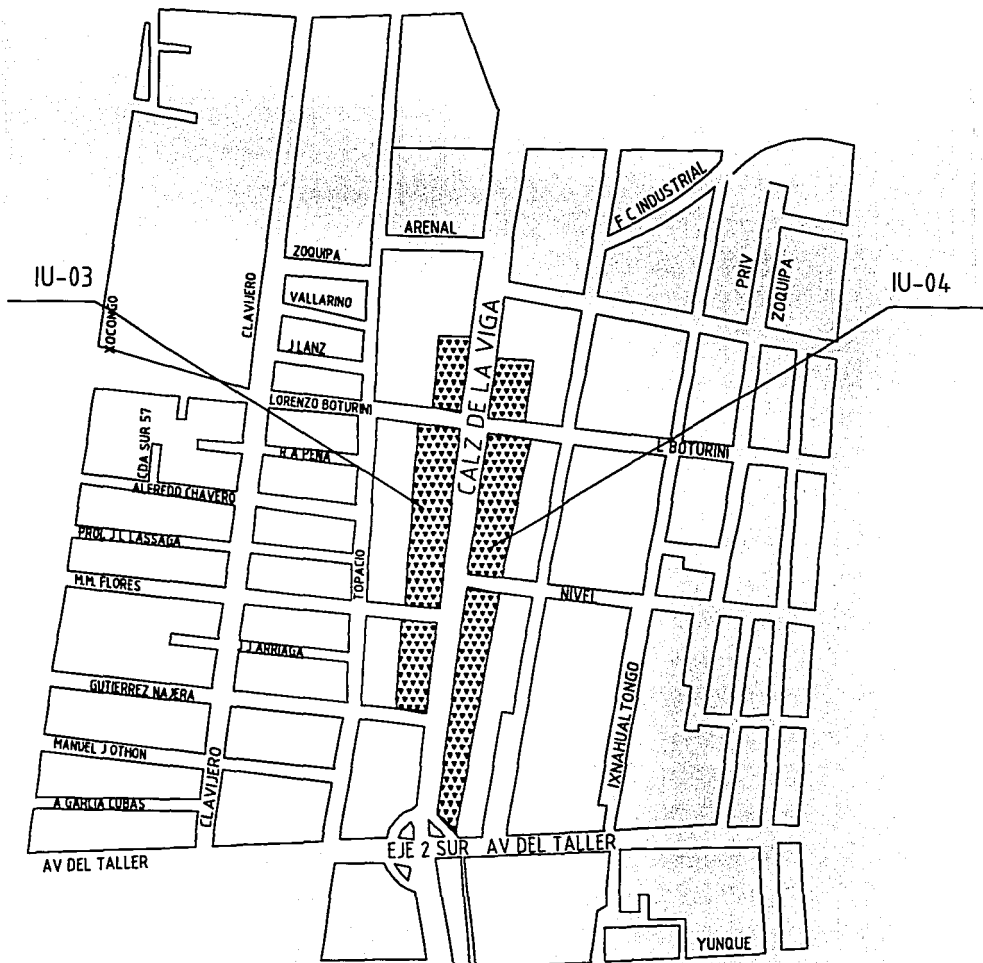
1984/2003

CODIGO

1U-01

TESIS C. N
FALLA DE ORGEN

PLANO DE REFERENCIA DE LARGUILLOS Y FIGURAS. Imagen Urbana



NORTE



SIMBOLOGIA

- L SE REFIERE A LOS LARGUILLOS
- Fig. SE REFIERE A LAS FIGURAS DEL TEXTO

PLANO DE REFERENCIA

DIAGNOSTICO
ZONA
"LA VIGA"

INDICADO
CALZ. CHAMBERCO / DL. ANTONIO ARBO /
CONDOMINIO DE LA UNIDAD / PRIV. SECUNDARIO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES

ARQ. ALAN MARTEL ARCHULEDA
ARQ. ANGEL RAMOS MENDO
ARQ. SERAFIN ESCOBAR
ARQ. GONZALO SALAZAR

SUPERFICIE DEL TERRENO

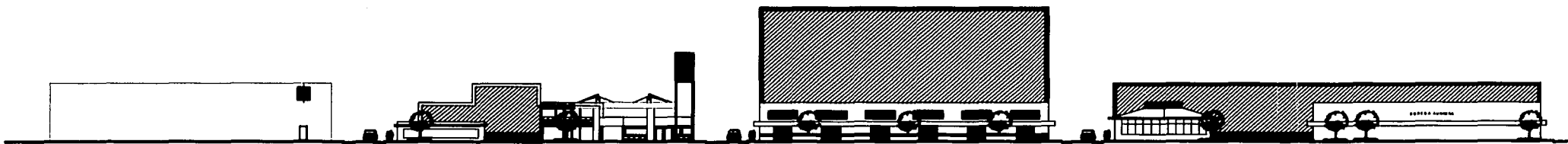
ESCALA	1 : X	BLANCO	IU-02
UNID.	METROS		
FECHA	AGOSTO / 2003		



LA VIGA (LI ACTUAL)

Larguillo ubicado en la calz. de la Viga entre Av del Taller y Av. Fray Servando. El perfil urbano que se puede observar es constante y de poca altura; predomina la horizontal sobre la vertical. Se puede observar que existen alturas similares en las edificaciones. Este larguillo ya fue regenerado puesto que todas las edificaciones son recientes. Se encuentra una escuela preparatoria, una agencia automotriz, una gasolinera, un mercado de pollos, un restaurante Vips, y una bodega aurrera. Es presente la escasez de vegetación.

IU - 04.

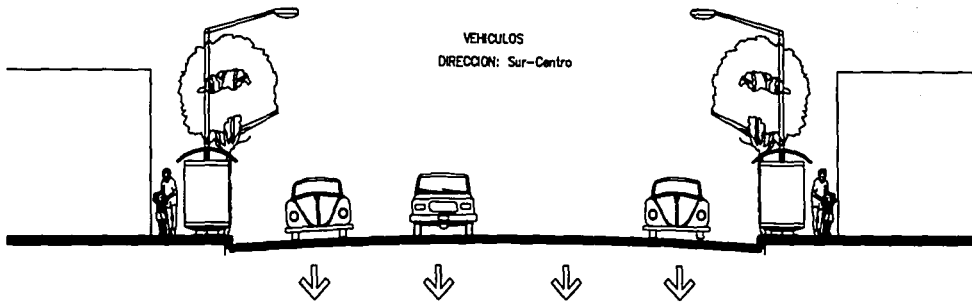


LA VIGA (LI PROPUESTA)

Se propone crecer las edificaciones verticalmente para explotarias en su mayoría, y mantener la horizontal de lo ya existente en cuanto a edificación y elemento ornamentales; teniendo un crecimiento y perfil con ritmo. Así como reforestar y tener una planeación con la ubicación y arreglo de la vegetación. Mantenimiento constante de las fachadas y al lugar; para poder lograr conjuntamente una imagen urbana agradable.

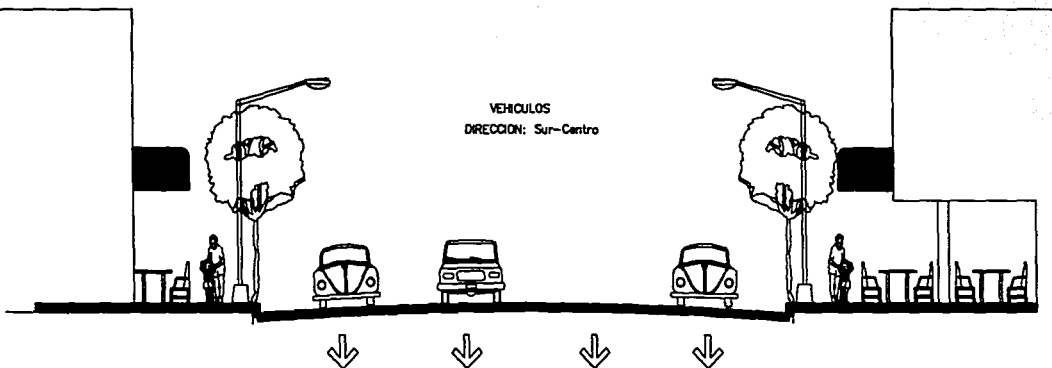
IU - 05.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



SECCION: La Viga entre Eje 2 Sur y Fray Servando
Teresa de Mier

SECCION PROPUESTA



SECCION: La Viga entre Eje 2 Sur y Fray Servando
Teresa de Mier

SECCION PROPUESTA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

10. VIALIDADES

El sector de estudio abarcó las colonias Merced Balbuena, La Esperanza, parte de las colonias Paulino Navarro y Artes Gráficas.

Esta delimitada por las avenidas principales, Congreso de la unión (eje dos), calzada Chabacano (eje 3 sur), avenida San Antonio abad (continuación de la calz. de Tlalpan) y la avenida Fray Servando teresa de Mier. Dividen a la zona de estudio en su interior, como avenidas principales, la avenida del Taller (eje 2 sur), y la calzada de la Viga.

El lugar en el que se pondrá más atención, es sobre calzada de la viga, entre Fray Servando y avenida del Taller, en donde se plantea, el corredor comercial de calzada de la viga.

10.1 Flujos Peatonales

Del 100 % de la gente que transita por esta zona (tomándose un promedio de un millón de personas, en contraste con el millón y medio que transitan al día en el Centro histórico) (véase plano 1)

El 60% de los peatones transita principalmente, al norte del área de estudio. En lo que es el mercado de la Merced y el mercado de Sonora, esto debido a las actividades comerciales que se realizan en los lugares mencionados.

De este 60% principalmente llega al sitio en el transporte colectivo metro, por la estación la Merced y otro numero menor de personas por la estación Fray Servando teresa de Mier.

Un 30% circula sobre la calzada de viga en ambos sentidos (norte↔sur), dirigiéndose principalmente, al centro comercial, al restaurante Vips, al mercado de mariscos y a la preparatoria # 7. De este 30% en su mayoría son alumnos de dicha preparatoria.

El 10 % restante se encuentra principalmente en las calles de Zoquipa en ambas direcciones (oriente↔poniente) y en la avenida del taller en los mismos sentidos (en esta por las fábricas que existen en el lugar)

Tabla 1. Flujos peatonales.

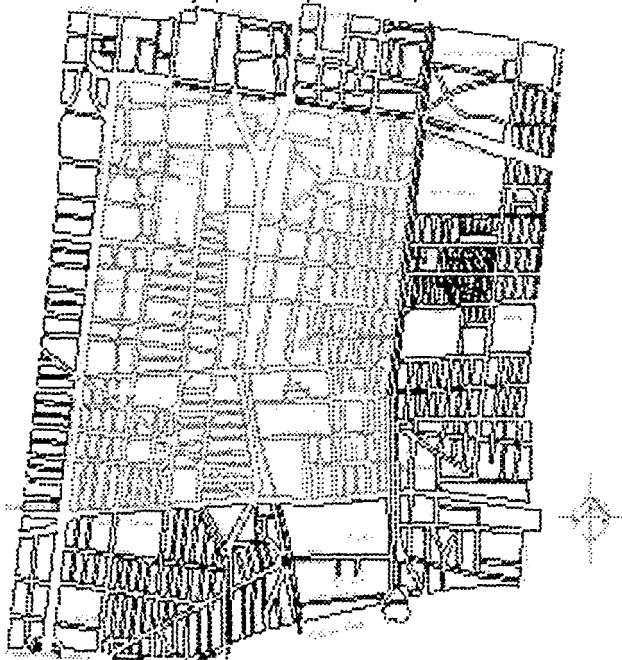
7am A 12hrs	-----	20%
12hrs A 3 hrs	-----	40%
3hrs A hrs	-----	20%
6hrs en adelante	-----	10%



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Plano 1. Muestra El flujo peatonal que transita por la zona



El 60% circula por anillo de Circunvalación (eje 1 oriente) de norte a sur, por Fray Servando Teresa de Mier en ambos sentidos (oriente ↔ poniente), alimentados por avenida Congreso de la unión (al oriente), avenida del Trabajo y Rayón (al norte) y la avenida Tlalpan (al Poniente).

El 40% restante se reparte en la avenida del taller (de poniente a oriente), la calzada de la Viga (de norte a sur) y las calles de zoquipa en ambos sentidos (oriente ↔ poniente) y Lorenzo Boturini (de poniente a oriente) principalmente.

Tabla 2. Flujos vehiculares.

8am A 12hrs	-----	40%
12hrs A 3 hrs	-----	30%
3hrs A 6hrs	-----	15%
6hrs en adelante	-----	5%

10.2 Flujos Vehiculares

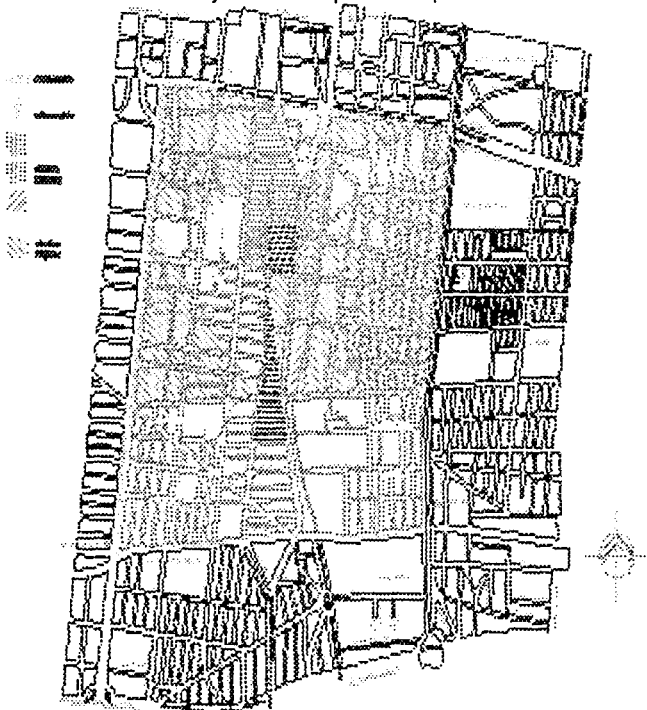
Del 100% del flujo vehicular (aproximadamente 86400 vehículos al día) se reparten en el siguiente orden: (ver plano 2)

NOTA : El número de personas y de vehículos se tomo de la investigación de campo



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Plano 2. Muestra El flujo Vehicular que circula por la zona



Horizontalmente:

Fray Servando Teresa de Mier
Avenida del taller (eje 2 sur)
Calzada chabacano

Verticalmente :

Avenida San Antonio Abad (Tlalpan)
Calzada de la Viga
Eje 2 oriente congreso de la unión

Se tienen calles secundarias con mucho potencial vial y peatonal. Los recorridos son largos para poder abordar el metro principalmente para los que vienen de la preparatoria y del centro comercial, debido a que la mayoría prefiere caminar por la calzada de la viga y Fray Servando, que arriesgarse a cruzar por las calles secundarias. A causa de la inseguridad se vuelve un lugar peligroso para circular tanto como peatón, como en automóvil

CONCLUSIONES

Esta zona tiene un gran potencial comercial, ya que es rodeada por avenidas muy importantes de la ciudad de México.

II. La Propuesta Urbana



1. HISTORICIDAD

Objetivo

- Preservar y optimizar la actividad fundamental de la zona que es el comercio y abasto.
- Identificar las vías de comunicación que históricamente conectaban al sector con otras áreas de la ciudad.
- Adecuar dichas vías de comunicación al tiempo actual (ver plano de vialidades).

Enfoque

Crear un corredor comercial, complementado con usos mixtos, a lo largo de la calzada de La Viga, se propondrá un proyecto de inversión, como elemento ordenador, destacando las actividades comerciales tradicionales del sitio; el predio propuesto para este proyecto es el que ocupa el antiguo mercado de pescados y mariscos en Calzada de La Viga entre las calles de callejón Cuitláhuac, Lorenzo Boturini (delegación Venustiano Carranza).

2. USO DE SUELO

Se propone un corredor comercial, con la finalidad de agrupar actividades diversas, tales como: comercio, vivienda, vivienda con comercio, café literario, librerías, mercado, estación de bomberos, escuelas, industria ligera (taller artesanal, etc.) y gasolinera.

Estos a su vez, serán agrupados en:

Usos Inamovibles

Son aquellos que debido a las construcciones existentes, no serán modificados.

Esto quiere decir que: el Mercado de Sonora, la estación de bomberos, la ENP P-7, las viviendas localizadas en la calle de Topacio y la gasolinera ubicada en la esquina de Calzada de la Viga con Avenida del Taller, no serán modificados, únicamente se remozarán en cuanto a su imagen, es decir, se dará el mantenimiento adecuado.

Lotes con valor patrimonial

En la zona se localizan predios que son considerados con valor patrimonial. Estos lotes son los ubicados en la parte norte de la Avenida Fray Servando Teresa de Mier.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Vivienda con comercio

Estas se localizan en la Calzada de la Viga al oriente, desde Fray Servando Teresa de Mier hasta callejón Cuitláhuac.

A su vez, la vivienda antes mencionada será mejorada en lo que a su imagen se refiere.

Cabe mencionar que de los lotes situados en dicha zona los que se puedan incrementar en número de niveles y sea vivienda de tipo unifamiliar, se realizará tal intervención.

Educación

Se localiza en Manuel. M Flores y Calzada de la Viga. Se propone una calle peatonal al norte, con la finalidad de disminuir el riesgo para los niños; a su vez, se reordena la zona en un gran núcleo en el cual sólo habrá escuelas y vivienda.

Oficinas

Aquí se agrupa la Volks Wagen ubicada en la esquina de la calle Zoquipa y la Calzada de la Viga, la cual crecerá en número de niveles, esto con la finalidad de aprovechar el lote al máximo.

Recreación

Esta se propone en el lote emplazado en callejón Cuitláhuac esquina con Calzada de la Viga. Se propone que haya varios usos enfocados a este género, con excepción de cines y teatros.

Comercio

Con la finalidad de generar un eje compositivo, al norte de Calzada de la Viga se propone una plaza comercial, al lado de los predios con valor patrimonial, generando así un Hito Urbano; al sur en su límite con la Avenida del Taller remata con otro centro comercial, el cual a su vez se liga con esparcimiento.

Lotes con Potencial

Como su nombre lo indica, son aquellos factibles a intervenir. Entre éstos se localizan: la esquina de la calle Canal en la parte oriente; la manzana ubicada entre Zoquipa y Lorenzo Boturini (casi en su totalidad) donde actualmente existe un motel; la manzana comprendida entre Lorenzo Boturini y Callejón Cuitláhuac (donde se ubica la actual zona de restaurantes y mercado de la Viga), esto al Oriente de Calzada. Al poniente sólo se ubicó el frente correspondiente a la manzana situada entre Manuel M. Flores y Gutiérrez Nájera.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Conclusión:

Como síntesis del estudio, se propone el mejoramiento de la imagen urbana en Calzada de la Viga, creando así un *Corredor comercial*, el cual tiene como objetivo revitalizar la zona, ordenarla y encauzarla a la actividad que tuvo en sus inicios (comercial).

Para ello, se recuperan algunos lotes que no se aprovechan como debería ser; además, se generan remates y se propone una dinámica mayor para lograr así que sea atractiva al peatón.

2.1 NORMAS Y REGLAMENTOS

Objetivos

- Conocer las normas y reglamentos así como el uso del suelo de los Programas de Desarrollo Urbano, Programas Parciales, fomento a la vivienda y desarrollo económico.
- Regular la intensidad del aprovechamiento del suelo y las características de las construcciones.
- Precisar las políticas del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.
- Apoyar los desarrollos para vivienda con construcciones de hasta 6 niveles; en las áreas céntricas así como así como de integración metropolitana y en las áreas de conservación patrimonial.

- Conservar o adecuar la zonificación a características de imagen urbana como problemáticas específicas que se presentan en fraccionamientos, barrios y colonias.
- Adecuar el uso de suelo específico a los tipos de vialidades existentes. Así como aquellas de acceso controlado, primarias o principales, las cuales funcionan como corredores urbanos, y en ellas se podrán ubicar construcciones que por su altura están prohibidas en barrios y colonias. (Estas políticas ayudarán a conservar la imagen y al ambiente habitacional de éstas, como en el caso propuesto de Calzada de la Viga)
- Incorporar el comercio ambulante, e incentivar la construcción y mejoramiento de vivienda, aunado a la elaboración de proyectos viales integrales.

Enfoque

Las normas y reglamentos contemplan todos estos objetivos por lo que se aprovechará en el corredor urbano (calzada de La Viga), la norma no.10 (por vialidad), con uso de suelo mixto, 40% área libre, para intensificar la zona comercial y habitacional. Implementando la imagen objetivo (propuestas de los demás temas) del corredor urbano de La Viga.

Se conservan los criterios de uso del suelo de la normatividad y el estudio de la Tesis del año 2001.



Enfoque

3. TRAZA Y LOTIFICACIÓN

Objetivos

- Preservar la traza original de estas dos colonias, entorno a la calzada de La Viga.
- En los predios que son potencialmente viables adecuar los lotes a la propuesta urbano arquitectónica.
- Se creará una calle local en la manzana localizada entre las calles de Lorenzo Boturini, M. M. Flores y calzada de La Viga, Topacio. Coincidiendo con callejón Cuitláhuac.

Ya que el mayor número de comercios del sitio se encuentran ubicados a lo largo de calzada de La Viga, se crearán en el espacio comprendido entre avenida Del Taller y Fray Servando, un corredor comercial cuyo fin será la reordenación de esta actividad y la integración del límite delegacional por su uso. La actividad comercial se asentará en la planta baja de los edificios; este espacio se complementará en los demás niveles, con actividades de oficinas y vivienda plurifamiliar para evitar que el sitio se utilice sólo parcialmente.

Este corredor comercial será el eje compositivo principal del proyecto de reordenación; a partir de éste se darán líneas de equipamiento urbano y servicios que abastecerán a todo el sector, sin propiciar mezclas conflictivas.

4. EQUIPAMIENTO URBANO

Objetivos

- Crear un corredor comercial que unifique a la identidad del sitio.
- Retomar el proyecto "Centro Cultural" para integrarlo al proyecto actual.
- Unificar criterios en la utilización de materiales de construcción, accesibles y de fácil mantenimiento.
- Generar una reordenación de eventos urbanos, para que los servicios y equipamiento funcionen a su máxima capacidad.

Se establecerán espacios para la cultura y educación, respetando la vivienda unifamiliar que se encuentre utilizada en su totalidad. El edificio cultural que se integrará al proyecto del corredor comercial estará ubicado entre las calles de Cuitláhuac, callejón Cuitláhuac, Ixnahualtongo y avenida Del Taller (proyecto de Tesis del año 2001)

Se crearán tres espacios abiertos de esparcimiento y recreación (áreas verdes) a lo largo de este corredor urbano; el primero estará ubicado en la entrada del mismo (callejón Canal, cerrada de La Viga y calzada de La Viga), substituyendo a lo que hoy es una gasolinera; en esta manzana se restaurarán los edificios catalogados y se



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

aprovecharán para complementar dicho espacio de esparcimiento. El segundo espacio estará contemplado para dar servicio al edificio nuevo y estará ubicado entre las calles de Topacio, José Ma. Agreda y Sánchez y calzada de La Viga (delegación Cuahutémoc); los edificios de educación ubicados actualmente en este predio, serán reubicados en espacios adecuados a su función.

Asimismo se aprovecharán predios convenientes para la redensificación del corredor urbano, como el que ocupa actualmente una gasolinera, entre Lorenzo Boturini y calzada de La Viga.

5. INFRAESTRUCTURA

Objetivos

- Mantener y aprovechar los servicios con que cuenta la zona (sobrepasados en 1.5 veces)

Enfoque

A partir de las inversiones realizadas en la zona, generar fondos económicos para la manutención de la infraestructura, a la que dé servicio a los proyectos propuestos.

6. IMAGEN URBANA

Debido a que la modulación es uno de los elementos de más efecto en la imagen y estructuración de la ciudad, se propone dar ritmo y movimiento en las alturas de las fachadas a través del uso de una retícula que nos permita ordenar virtualmente los paramentos, para lograr esto, se han localizado puntualmente los predios con mayor posibilidad de ser intervenidos desde el punto de vista económico y arquitectónico, en los que se pueda elevar la altura adecuándola a la retícula sin dejar de tomar en cuenta los niveles permitidos según las normas establecidas. Para los casos donde es imposible elevar el número de niveles se propone colocar estratégicamente vegetación, que continúe con la modulación visual propuesta. Así mismo se crearán espacios a la escala del peatón para evitar la agresión que podría resultar de la elevación de niveles.

En cuanto al desorden existente en la tipología usada en el sector; se propone hacer una reordenación y reglamentación de la publicidad, en la que se establecen tipos de fuentes, proporciones y colores.

Referente al proyecto arquitectónico que se desarrollara, se propone, que, con el fin de integrarse al contexto, se retome la horizontalidad que prevalece en la zona en el uso de elementos arquitectónicos. Para la proporción de los vanos se sugiere que sea de 2 a 10 mas teniendo que ser el lado horizontal más largo que el vertical.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

Se creara una plaza peatonal sobre Calzada de la Viga en el tramo comprendido entre Calzada Zoquipa y Callejón Cuittlahuac, con el fin de favorecer las actividades comerciales tanto de los locales establecidos como de los ambulantes, mismos que serán reubicados sobre el corredor, pero sobre todo con la intención de priorizar al peatón y de crear espacios que le permitan apropiarse de estos.

En cuanto al paso a desnivel que surge de la creación de la plaza antes mencionada, se propone que se pinte en los muros de contención murales artísticos para avivar el interior, así como dar un tratamiento especial a la iluminación requerida y emplear niveles lumínicos altos en la misma.

En los andadores peatonales se propone la ampliación de las banquetas valiéndose de un remetimiento y / o transparencia en planta baja de las edificaciones, mismas que cederán un espacio virtual a la acera, pero del que podrán hacer uso para la colocación de mesas y / o sombrillas para el consumo de alimentos.

Se diseñará el mobiliario urbano uniformemente tanto para comercios ambulantes, casetas telefónicas, cestos de basura, luminarias y paraderos, buscando que armonicen con la imagen del lugar.

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

7. VIALIDADES

Tomando en cuenta los problemas actuales y suponiendo la regeneración de la zona, aunado a la conjunción con las propuestas de lotificación y uso de suelo, se creará un corredor comercial de gran afluencia vehicular y peatonal que a través de proponer dos pasos a desnivel; uno el cruce de Fray Servando y Circunvalación y el otro sobre Calzada La Viga a la altura de las calles Arenal y M. Flores, así como el cambio de sentido vehicular en calles aledañas, logren el desahogo vehicular del área y de las avenidas que confluyen con Calzada La Viga, permitiendo la creación de un circuito vehicular a través de las calles secundarias, lo cual permitirá su revitalización.

A través de esto el corredor se pretende como un punto de afluencia vehicular y peatonal, en donde, como prioridad se permita el uso peatonal, lográndolo con el control claro y específico del tránsito vehicular, mediante la división del flujo de baja y alta velocidad, los cuales a través del recorrido sobre el corredor comercial, interactúan con las calles secundarias, las cuales en gran medida determinan la fluidez del circuito.

Paso a desnivel sobre Fray Servando

Esta propuesta pretende el desahogo vehicular logrando el libre tránsito de cada una de las vialidades, con la implementación de pasos a desnivel vehicular, uno

subterráneo sobre Avenida Fray Servando el cual permite mediante una desviación el acceso directo a Calzada La Viga y otro en la parte superior que de fluidez al anillo de Circunvalación hacia Calzada La Viga.

Esto permitirá la división clara de sentidos vehiculares sobre Fray Servando, permitiendo la fluidez necesaria para el tráfico hacia la zona central de la capital. Con esto se logrará una clara delimitación de los usos peatonales en la unión de la zona del Mercado de Sonora con la del antiguo cine, así como la prioridad del paso peatonal sobre avenida Fray Servando a la altura del Mercado de Sonora, permitiendo el tránsito vehicular de alta velocidad por la parte baja y tener mayor facilidad de cruces peatonales a la acera norte. (ver imagen no. 5)

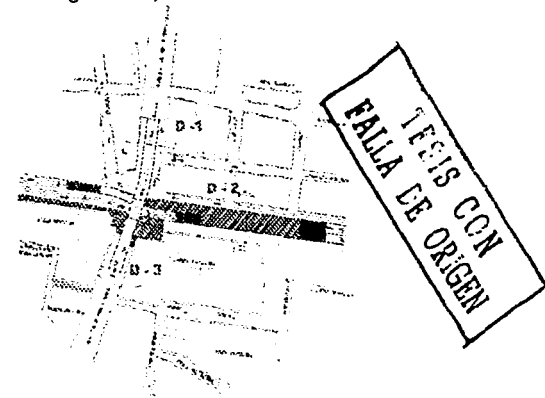


Imagen no. 5 muestra el desahogo vehicular que se logra con el paso a desnivel



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Paso a desnivel sobre Calzada de La Viga

Este paso a desnivel se propone para que en la parte superior, exista una plaza de uso comercial y peatonal que permita a través de la unión de los bordes la revitalización del área, esto con la división clara de los flujos vehiculares, mandando la circulación de alta velocidad por la parte baja y la circulación local y de baja velocidad por la parte alta, formando el circuito vehicular con las calles secundarias.

Lo cual permitirá la vida comunitaria de la zona, satisfaciendo las necesidades de transporte y áreas abiertas para la realización de las actividades del corredor comercial, así mismo se propone que en los muros del paso a desnivel se efectúe un mural interactivo que se desarrolle a través del túnel, y al finalizar el mismo se pretende tener un remate visual en el cruce de avenida del Taller, mediante puentes peatonales diseñados con un simbolismo que permita la identificación de la zona y que cumpla con la demanda peatonal en este cruce, ya que la velocidad en estas avenidas es alta. (ver imagen no. 6)

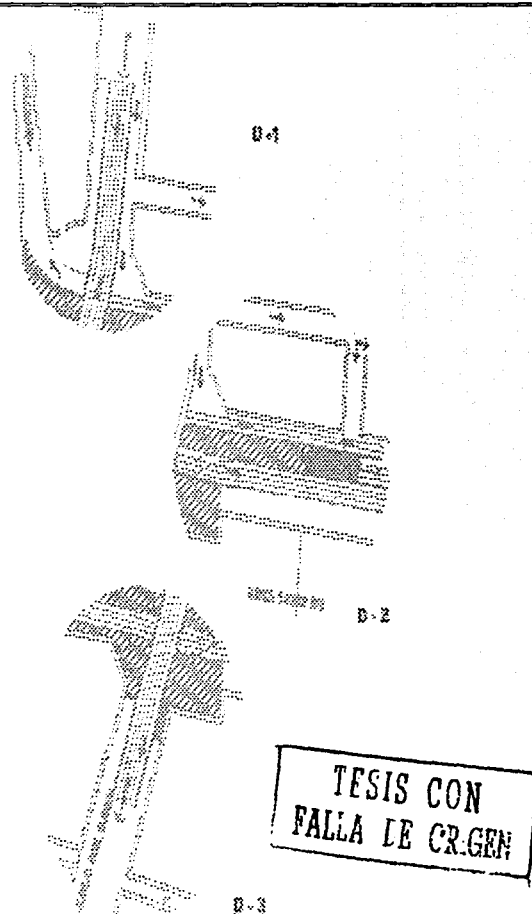


Imagen no. 6 muestra el paso a desnivel sobre calzada La Viga.

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA

III. El Problema Arquitectónico a Resolver



1. Fundamentación del Proyecto Arquitectónico

1.1 Planteamiento Arquitectónico General

Usos Propuestos

Debido a que el predio está ubicado dentro de una zona comercial, se propone explotar al máximo la rentabilidad del edificio, dándole multiplicidad de usos.

La intención es crear un conjunto que tenga uso durante las 24 horas del día y además ofrezca un diferente concepto comercial, de vivienda y de oficinas. Su ubicación estratégica tiene como fin el hacer de éste un polo de atracción, -actualmente inexistentes en la zona- para así contribuir no solo al fortalecimiento de la identidad comercial propia, si no para dar identidad arquitectónica al lugar.

Esperando que el impacto económico de un edificio con estas cualidades, repercute en la redensificación de las zonas habitacionales existentes en el lugar.

De lo ya antes mencionado se proponen los siguientes usos:

Restaurantes de Pescados y Mariscos

En la actualidad, en la Ciudad de México existen pocos lugares en los que confiablemente se puedan consumir pescados y mariscos, por lo que se propone crear un lugar culinario que ofrezca las condiciones necesarias de higiene que requiere la preparación de estos alimentos, dentro de los mismos se pretende incluir áreas de venta en los que se podrá encontrar dichos alimentos, así como los ingredientes especiales para su preparación. Considerando en la propuesta a los restaurantes que actualmente ocupan el predio, también se diseñarán espacios para el disfrute de la música tradicional mexicana.

Vivienda

De acuerdo con las actuales políticas del gobierno del Distrito Federal, apoyadas en los programas de desarrollo urbano, las cuales pretenden evitar el crecimiento desordenado de la Ciudad de México, y promover la redensificación de las Delegaciones que actualmente están siendo despobladas como es el caso de las Delegaciones Venustiano Carranza y Cuauhtemoc, estas cuentan casi con el 100 % de su infraestructura, la cual está subutilizada, por lo que se pretende apoyar estas políticas promoviendo la vivienda dentro de este conjunto.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO FACULTAD DE ARQUITECTURA

Dichas viviendas pretenden elevar la calidad de vida de los habitantes, además de propiciar la convivencia de la población, ya que contará con espacios para niños, adolescentes, adultos y ancianos.

Además de que con un conjunto que cuente con vivienda se fortalece el flujo peatonal durante todo el día y evita la desolación que actualmente existe en el lugar.

Oficinas

Dada la escasez de locales de este género dentro del sector y analizando que estos son requeridos debido a la cercanía con las zonas comerciales del centro de la Ciudad de México, se propone crear oficinas enfocadas a los usuarios de las mismas, las cuales darán apoyo a la zona.

Además de crear una fuente de empleo importante para este sector.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

1.2. Factibilidad Financiera

La construcción de un edificio plurifuncional el cual contenga Restaurantes, vivienda y oficinas ofrecen a la actual zona del mercado de pescados y mariscos la posibilidad de revitalizarse en el aspecto económico, teniendo mayor plusvalía con el impacto final, haciendo de ella una zona más rentable económicamente, atrayendo a inversionistas nacionales como extranjeros, sin dejar fuera a los pequeños inversionistas del lugar dándoles la oportunidad de invertir, impulsando así a la zona financieramente.

El proponer un edificio plurifuncional permite que sea un punto importante en la generación de empleos, beneficiando así a los habitantes de la zona, al igual que a los inversionistas. La idea de tener un edificio con estas características responde a la necesidad de recuperar la inversión rápidamente, por tener diferentes usos, generando mayor ingreso de capital.

A continuación se muestra una tabla en donde se aprecia las áreas requeridas por el estudio financiero, tomando en cuenta los resultados que se obtuvieron al analizar edificios análogos y por el Reglamento del Distrito Federal.

Distribución Total del Conjunto		
Uso	Área m2	%
Restaurantes	2641	10
Vivienda	4233	16
Oficinas	1803	7
Comercio	3157	12
Estacionamiento	14400	55
Total	26234	100

En la siguiente tabla se aprecia las áreas requeridas para cajones de estacionamiento de acuerdo al Reglamento de construcciones del Distrito Federal.

Requisitos mínimos de cajones de estacionamiento según RCDF			
Tipología	No. Mínimo de cajones	m2 en proyecto	Cajones requeridos
Restaurantes sin venta de bebidas	uno por cada 15 m2 contruidos	1360	90
Restaurantes con venta de bebidas alcohólicas	uno por cada 7.5 m2 contruidos	1,281	171
Vivienda	uno por vivienda	4233	60
Comercio	uno por cada 40 m2	3157	78
Oficinas	uno por cada 30 m2 contruidos	1,803	45
	Total		354



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Análisis Financiero

Área Libre	4719.12				
Área Construida	23625.24				
Usos Propuestos	M2 Construidos	Costo M2 de construcción	Costo Total m2 de construcción	Venta M2 de construcción	Ingreso por Venta
Restaurantes	2641	\$ 5,500.00	\$14,525,500.00	\$ 9,000.00	\$23,769,000.00
Vivienda	4233	\$ 3,500.00	\$14,815,500.00	\$ 5,000.00	\$21,165,000.00
Comercio	3157	\$ 4,000.00	\$12,628,000.00	\$ 7,300.00	\$23,046,100.00
Oficinas	1803	\$ 3,500.00	\$6,310,500.00	\$ 5,400.00	\$9,736,200.00
Estacionamiento	14400	\$ 3,000.00	\$43,200,000.00	\$ 6,000.00	\$86,400,000.00
		Costo Terreno	\$ 35,000,000.00		
		Costo Directo de construcción	\$ 126,479,500.00	Ingreso Total de Venta	\$164,116,300.00
			Usos Propuestos	Renta M2 de construcción	Ingreso por Renta Mensual
Total de Egresos	\$ 126,479,500.00		Comercio	\$ 50.00	\$157,850.00
			Oficinas	\$ 72.00	\$129,816.00
				Ingreso Total de Renta Mensual	\$287,666.00
Total de Egresos	\$ 126,479,500.00			Ingreso Total de Venta	\$164,116,300.00
		Diferencia	\$37,636,800.00		

Fuente : BIMSA CMDG S.A. DE C.V extracto "costo de m2 de Construcción"



1.3 Impacto Urbano

Medidas para prevenir, minimizar, restaurar o compensar los impactos negativos que generan las diferentes etapas del proyecto.

Componente ambiental: Hidrológica.

Este componente se verá impactado adversamente, dado que se modificará marginalmente el área de filtración, lo cual será atenuado con obras encaminadas a:

- Capturar las aguas pluviales del predio hacia un pozo de absorción.
- Durante la obra se tomarán medidas para evitar derrames de líquidos y aceites contaminantes de la calidad de agua del subsuelo.
- Plantación de áreas verdes y espacios jardinados, que ayudarán al drenado de agua pluvial al subsuelo. El riego de las mismas será con agua tratada.

El mantenimiento y verificación periódica de las instalaciones hidro-sanitarias, para evitar cualquier fuga y posible contaminación. Esta área de mantenimiento se contempla en los requerimientos del proyecto.

Componente infraestructura: Agua

- Reciclar las aguas residuales generadas con la operación de conjunto conduciéndolas a un proceso de tratamiento, con la correspondiente separación de aguas negras, grises y pluviales.

Componente ambiental: Atmósfera

Infraestructura: vialidades y estacionamiento.

Para contrarrestar el impacto en el ambiente, (*ver propuesta Urbana apartado 7. vialidades*) en donde se evitan congestión viales. Y en el proyecto arquitectónico se respetan los requerimientos de estacionamiento, el cual funcionará por horarios.

Componente infraestructura: Luz.

La iluminación general se hará con luminarias de bajo consumo, alimentadas con foto celdas independientes; y con sensores de prendido y apagado.



2. La investigación Arquitectónica

La investigación arquitectónica tiene como finalidad obtener el programa arquitectónico, a través del análisis de edificios análogos al problema que se atiende, además de las normas y reglamentos correspondientes al género de edificios que se desarrolla.

2.1 El análisis de edificios análogos

Los edificios investigados fueron los siguientes: Edificio de Oficinas Saeco; de Edificio de Viviendas Fosforera, del arquitecto Helene de Garay; Pasaje Santa Fe de Ricardo Legorreta; Centro Comercial Plaza Cuernavaca de Bosco Gutiérrez; Conjunto Comercial Moliere dos 22 de Sordo Madaleno; Restaurante Tetaron de Philippe Starck; Restaurante Bar la Faccia de Rubén Omar Mesa.

Con la finalidad de mostrar el modelo de análisis efectuado en cada uno se presenta únicamente el edificio de oficinas Saeco.

Edificio de oficinas Saeco

Según los proyectista el concepto utilizado en el desarrollo de este proyecto fue el de "transparencia hacia dentro y hacia fuera", ubicado en Lestenau, Australia y construido por Baumshlanger y Eberle en 1992. Para una empresa importadora de café.

Este edificio de día se observa como un volumen compacto de vidrio y por la noche cuando se ilumina brilla en la oscuridad. (véase imagen ia. 01)

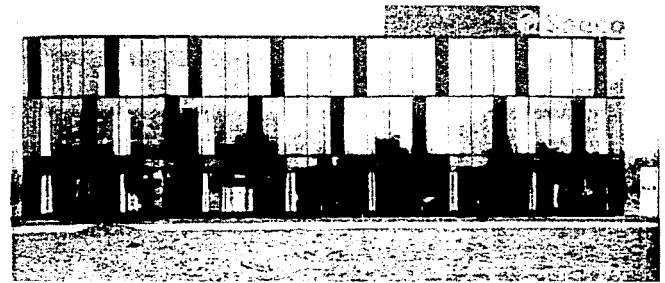


Imagen ia.01 Muestra vista exterior de edificios Saeco

El edificio cuenta básicamente con 5 zonas: la de servicio, la administrativa, el taller, el almacén y el montacargas. La relación que tiene la zona de trabajo con la de servicios es alejada, lo que contribuye a un bajo rendimiento laboral, por la distancia y recorrido que se hace para llegar de un extremo a otro.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

La ubicación del montacargas y la relación con el taller y almacén es adecuada ya que desemboca en estos, y el recorrido del material y maquinaria es fluido. (véase imagen ia. 02)

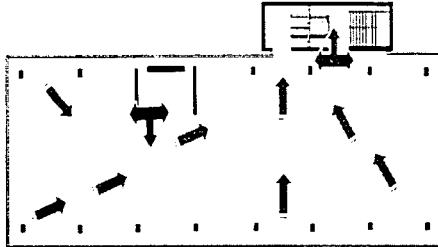


Imagen ia.02 Muestra el recorrido desde el núcleo de servicios hasta áreas de trabajo.

En el plano vertical su forma es rectangular con proporción 1 a 3, la escala no es agresiva para el ser humano, ya que tiene solo tres niveles de 4 metros de altura cada uno. (véase imagen ia. 03)

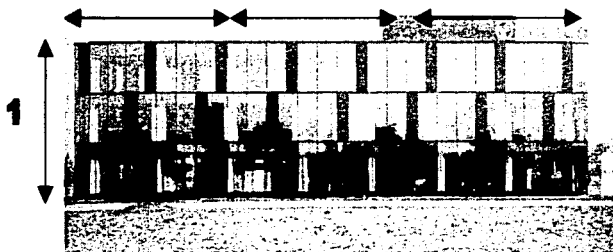


Imagen ia.03 Muestra la proporción del edificio

El ritmo y la proporción de los elementos que componen el edificio, son agradables a la vista ya que juegan con vanos y macizos, repitiéndolos y desfasándolos cada uno en los tres niveles dando sensación de movimiento. (véase imagen ia. 04)

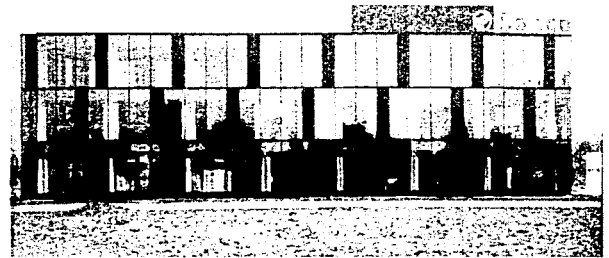


Imagen ia.04 Muestra el ritmo y proporción que mantiene el edificio.

En este edificio el acceso se jerarquiza con una torre revocada en negro, en donde también se resguarda el elevador, la escalera de emergencia y los sanitarios, el acceso es directa a la escalera y elevador, no cuenta con vestíbulo ni recepción, por lo que cualquier persona puede entrar a cualquier rincón del edificio. (véase imagen ia. 05)



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

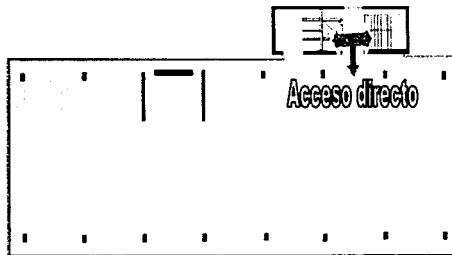


Imagen ia.05. Muestra el acceso directo desde el exterior a cualquier punto del edificio

Una observación importante en este proyecto es que no previeron en el diseño el logotipo y nombre de la empresa, por lo que esta ubicado en la parte superior del edificio, lo cuál contrasta con la simpleza que caracteriza esta edificación. (véase imagen ia. 06)

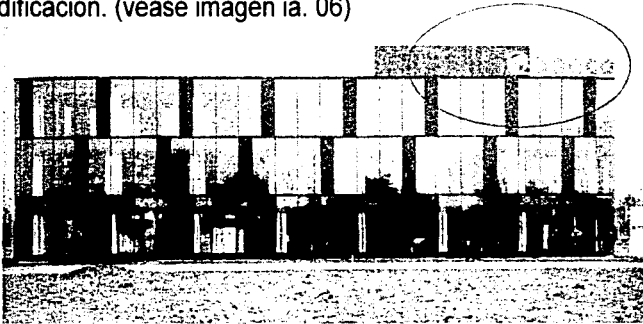


Imagen ia.06. Muestra e rompimiento de la limpieza del edificio al colocar el logotipo de la empresa

El significado que describe a este edificio es el de transparencia y ligereza, logrado con formas simples y sencillas y con los materiales de construcción que lo conforman.

En el plano horizontal su forma también es rectangular lo que permite flexibilidad en la organización de espacios, ya que cuenta con planta libre en donde el dueño de estas oficinas puede disponer del espacio según sus necesidades. (véase imagen ia. 07)

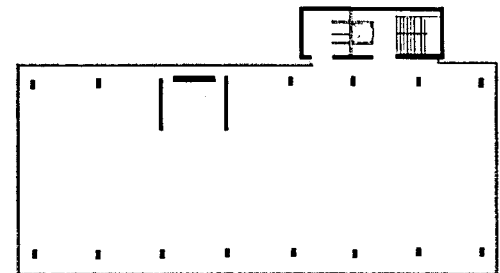


Imagen ia.07 Muestra el diseño de oficinas en planta libre.

Su forma rectangular en el caso de renta o venta de oficinas tiene la posibilidad de subdividirse de dos a cuatro partes en cada uno de sus niveles.



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Ambientalmente el edificio no es resuelto favorablemente en relación al control solar, ya que penetra en todas las fachadas y para las actividades que se desarrollan en este edificio no es favorable, lo que orillo a los usuarios a colocar cortinas, para cubrir de la incidencia de los rayos solares hacia el interior, ensuciando la fachada y eliminando la " transparencia hacia adentro y hacia fuera ", que fue el concepto original del proyecto. La iluminación artificial se resolvió según las actividades que se desarrollan en el lugar, además se logró dar el efecto deseado de brillantez en la oscuridad. (véase imagen ia. 08)



Imagen ia.08 Muestra los medios externos que se utilizaron para proteger a los usuarios de la incidencia de los rayos solares

El proyecto de las oficinas Saeco, no cuenta con ventilación natural, por lo que en el diseño de las fachadas se pensó en el paso de las instalaciones para el aire acondicionado. (véase imagen ia. 09)



Imagen ia.09 Muestra la solución que se dio para el paso de instalaciones para el aire acondicionado

La construcción base es un esqueleto formado por una retícula a cada seis metros en los tres niveles, creando superficies muy flexibles y generosas.

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Conclusión

Basándose en los datos recabados por el análisis anterior, en la propuesta arquitectónica en cuestión de oficinas, se deben crear espacios muy flexibles para que los futuros propietarios puedan disponer de ellos según sus necesidades, lo que nos lleva a tomar en cuenta la estructura y los claros a proponer, además del material, el cuál debe tener la cualidad de salvar grandes claros para así lograr plantas libres y flexibilidad en los espacios.

Otro punto importante a considerar dentro del proyecto es el núcleo de servicios, en el cuál se debe considerar la escalera de emergencia, elevadores, sanitarios y montacargas, la concentración de todos los servicios tiene la finalidad de tener un ahorro de circulaciones, instalaciones, además de tener mayor espacio en el área de uso.

Además se debe tomar en cuenta las cuestiones ambientales de iluminación, ventilación y asoleamiento, con relación a las actividades a desarrollar en el edificio, para evitar lo que sucedió en las oficinas Saeco.

Formalmente se debe prever las actividades y uso que se le va a dar a cada espacio, lo que evitará remedios externos al diseño original.

El módulo estructural de este edificio sería desfavorable, en el caso de sótanos para estacionamiento, ya que no es compatible con el requerido para la disposición de autos.



2.2 El Terreno

El terreno propuesto se ubica en las calles de Lorenzo Boturini al Norte, Callejón Cuiclahuac al sur, Calzada de la Viga al Poniente y Cuiclahuac al Oriente, en los límites de las delegaciones Venustiano Carranza Y Cuauhtemoc (véase gráfico L-01).

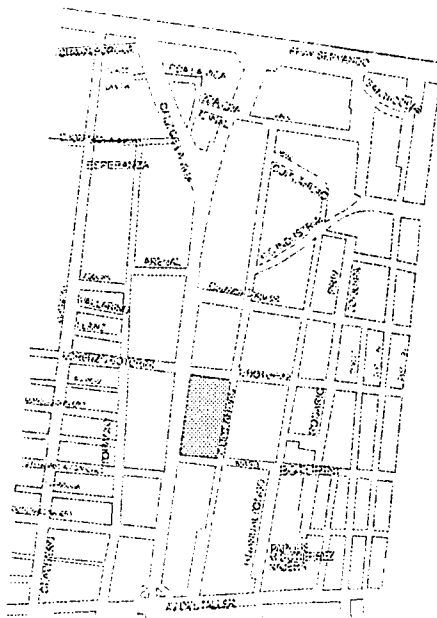


Gráfico L-01

Éste se escogió debido a que es el más factible para la elaboración del proyecto, ya que cuenta con las dimensiones necesarias, tiene una superficie de 12,197.46 m², además de disponer con la infraestructura y equipamiento urbano necesaria para dar abasto a este conjunto.

Se puede acceder por distintas vías vehiculares, como la Avenida Fray Servando Teresa de Mier, Avenida del Taller, Congreso de La Unión, Avenida Chabacano, Lorenzo Boturini y Calzada de la Viga, ya que éstas son cercanas al terreno.

Otro medio de transporte para acceder es el transporte colectivo metro en donde muy cercanas al terreno se encuentran las estaciones Fray Servando y Jamaica de la línea 4, La Viga de la línea 8, Chabacano y San Antonio Abad de la línea 2 , y la Merced de la línea 1.



3. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO ANTE EL PROBLEMA

El problema:

- Faltan espacios de oficinas
- Falta de inversión económica en la zona
- Inseguridad nocturna
- Despoblamiento de la zona

Objeto arquitectónico:

Conjunto plurifuncional compuesto por diferentes usos mostrados a continuación:

1. Restaurantes
2. Oficinas
3. Comercio
4. Vivienda

Características:

Integración de diferentes actividades, en la siguiente tabla se aprecia las características de cada espacio:

ACTIVIDADES	ESPACIOS FISIONOMICOS	Horario de uso
Comer	Restaurantes	10-23 hrs
Trabajar	Oficinas	9-18 hrs
Venta y Compra	Comercio	11-20 hrs
Habitar	Vivienda	24 hrs

Programa Arquitectónico
RESTAURANTES

Áreas exteriores

Acceso al público
Acceso al personal
Estacionamiento
Vestíbulo

Administración

Gerencia con baño control de personal
Casilleros, sanitarios para hombres y mujeres

Zona Pública

Sanitarios hombres
Sanitarios mujeres
Área para comensales
Cabina Telefónica

Ventas

Área de mostradores
Caja
Barra de atención

Servicios

Estacionamiento de proveedores
Acceso de servicio
Patio de maniobras y andén de carga y descarga
Bodega
Cuarto de basura



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Restaurantes

Actividades	Locales	Áreas m ²	Características de las áreas	Referencia a normas y reglamentos	
				Área Mínimas	
Acceder	Acceso al público	15		Áreas de comensales 1.007m ² Áreas de cocina y servicios 0.50 m ² / persona	Requerimientos mínimos de servicio de agua potable 12 lts/comida. Las necesidades generadas por trabajador se consideran por separada 100 lts7 trabajador. Requisitos mínimos de ventilación: Tener ventilación natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, El área de aberturas no será menor de 5% del área del local
Guardado de automóviles	Estacionamiento		Regido por las normas de construcción del lugar, debe de contar con área de maniobras para evitar aglomeraciones		Requisitos mínimos de iluminación: el área de las ventanas no será menor a los siguientes porcentajes Norte 15%, Sur 20%, este y Oeste 17.5%. Niveles de iluminación en luxes que se deberán proporcionar: Comercio: circulaciones verticales y Horizontales serán de 250 luxes.
Recibir Personas	Vestíbulo	4			
	Gerencia	12	Contar con baño personal		Requisitos mínimos de cajones de estacionamiento: 1 por 7.5 m ² construidos Grandes 2.40x 5.00m Chicos 4.20 x 2.20m



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Actividades	Locales	Áreas m ²	Características de las áreas	Referencia a normas y reglamentos
Controlar entrada y salida del personal	Control de personal	2.5	Debe de contar con espacio para reloj checador y para el personal de vigilancia	Salidas de emergencia deberán estar señaladas con letreros y flechas permanentemente iluminadas La distancia desde cualquier punto de una edificación a una puerta, circulación horizontal, rampa o escalera que conduzca directamente a la vía pública será 30 m máximo. Las edificaciones siempre deberán comunicar a todos sus niveles aún cuando existan rampas y elevadores
Aseo y Guardado de cosas personales	Casilleros sanitarios hombres y mujeres	5	El piso será de materiales antiderrapantes	Deberán contar con instalaciones y equipos necesarios para prevenir y combatir el fuego. Los elementos estructurales de acero deberán protegerse con elementos o recubrimientos de concreto, mampostería o yeso u otros materiales aislantes. Los ductos para instalaciones excepto las de aire acondicionado, se prolongarán y ventilarán sobre la azotea más alta a la que se tenga acceso.
Fisiológicas	Sanitario hombres, Sanitario Mujeres	13	El piso será de materiales antiderrapantes	Los plafones y elementos de suspensión se construirán exclusivamente con materiales cuya resistencia al fuego sea de 1 hr. por lo menos

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Actividades	Locales	Áreas m ²	Características de las áreas	Referencia a normas y reglamentos
Comer	Comensales	60.00		Hasta 25 empleados 2 excusados 2 lavabos
Cocinar	Cocina	16.00	Debe contar con la ventilación adecuada	De 26 a 50 empleados 3 excusados 2 lavabos
Controlar al personal	Área de ventas		Deberá ser controlado	De 51 a 75 empleados 4 excusados 2 lavabos De 76 a 100 empleados 5 excusados 3 lavabos
Carga y descarga de mercancía	Estacionamiento de proveedores		Deberá ser controlado	Cada 100 adicionales o fracción 3 excusados 2 lavabos
Comer	Acceso de servicio		Deberá ser controlado	Deberán ubicarse de manera que no sea necesario bajar o subir más de un nivel
Controlar al personal	Patio de maniobras		Deberá ser controlado	o recorrer más de 50 m
	Carga y descarga		Deberá ser controlado	El acceso se hará de tal manera que al abrir la puerta no se tenga a la vista regaderas, excusados y mingitorios.
Recepción de mercancía	Bodega		Deberá ser controlado	Se deberá destinar un espacio por cada diez o fracción a partir de cinco, para uso exclusivo de personas impedidas, las medidas mínimas para excusados serán de 1.70 x 1.70 m y deberán colocarse
	Cuarto de Basura		Controlar la basura	
Exhibición de alimentos	Mostrador de alimentos	2.00		Pasamanos y otro dispositivos

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Actividades	Locales	Áreas m ²	Características de las áreas	Referencia a normas y reglamentos
Lavado de alimentos	Fregadero	1.40		Ventilación Mínima de 10 cambios por hora
Preparación de alimentos	Barra	4.00		
Parrilla a	Freir	0.60		
Parrilla b	Guisar	0.60		
Parrilla c	Asar	0.60		
Hornear y cocer alimentos	Horno de gas			
Recalentar alimentos	Horno de microondas			
Lavado de Vajillas	Fregadero a	1.44		
Lavado de cacerolas	Fregadero b	1.70		
Almacenar y guardar productos	Cámara frigorífica	1.20		
Guardado de cacerolas	Alacena	1.20		



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Actividades	Locales	Áreas m ²	Características de las áreas	Referencia a normas y reglamentos
Atención al cliente y cobrar	Barra de atención	1.50		
Realizar llamadas	Cabina Telefónica	0.64		
	Bar	2.00		
Refrigerar y congelar	Frigorífico	3.80		
Guardado y exhibición de vinos y licores	Alacenas	1.00		
Atención y preparación de bebidas	Barra	2.00		
Exposiciones culinarias y de productos	Exposiciones temporales			



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

VIVIENDA

Zona Exterior

Área de estacionamiento
Plaza y áreas verdes

Departamentos

Recámara Principal
Recámaras adicionales
Estancia
Comedor
Cocina
Cuarto de lavado
Cuartos de aseo, despensas y similares
Baños y sanitarios

Servicios generales

Estacionamiento
Cuarto de maquinas
Cuarto de Basura
Elevadores (principales y de servicio)
Escaleras



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Vivienda

Actividades	Locales	Áreas m²	Características de las áreas	Área Mínimas	Referencia a normas y reglamentos
					Requerimientos mínimos de servicio de agua potable 150 lts/hab/día
Dormir	Recámara Principal y adicionales	14.00 Principal 12.00 Secundarias	Ventilación e iluminación natural, Penetración de rayos solares por lo menos media hora diaria y como máximo tres horas diarias durante la mañana, orientación ideal Sur - Este.	7.00m2	Requisitos mínimos de ventilación: Tener ventilación natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, El área de aberturas no será menor de 5% del área del local
Comer	Comedor / desayunador	10.00	Ventilación e iluminación natural, se debe buscar que el sol penetre perfectamente durante las mañanas	6.30 m2	Requisitos mínimos de iluminación: el área de las ventanas no será menor a los siguientes porcentajes Norte 15%, Sur 20%, este y Oeste 17.5%. Niveles de iluminación en luxes que se deberán proporcionar: Habitación : circulaciones verticales y Horizontales serán de 50 luxes.
Convivir	Estancia	12.00	Ventilación e iluminación natural, Buscar la orientación de manera que de soleamiento durante algunas horas por la mañana	7.30 m2	Requisitos mínimos de cajones de estacionamiento: 1 por vivienda

**TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Actividades	Locales	Áreas m ²	Características de las áreas	Área Mínimas	Referencia a normas y reglamentos
Cocinar	Cocina	4.50	Debe tener iluminación y ventilación procurando que los rayos solares no penetren, Orientación recomendada Norte.	3.00 m ²	
Lavar	Cuarto de lavado	2.50		1.68 m ²	
almacenar	Cuarto de aseo y despensa	2.50			
Aseo	Baño	2.60			



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

OFICINAS

Administración

Zona Exterior

Área de estacionamiento
Plaza y áreas verdes
Helipuerto

Recepción
Sala de espera
Área libre para auxiliares
Cubículo del administrador
Archivo Cocineta

Edificio

Vestíbulo de recepción
Control y vigilancia
Núcleo de circulaciones verticales
Pasillos
Núcleo de servicios
Cuarto de aseo
Salidas de emergencia
Sistemas contra incendio

Servicios generales

Servicios sanitarios
Estacionamiento
Cuarto de máquinas
Bodega
Elevadores (principales y de servicio)
Escaleras

Área de oficinas (no. de niveles)

Acceso
Acceso de servicio o salida de emergencia
Plantas libres
Cubículos
Servicios sanitarios



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Oficinas

Actividades	Locales	Áreas m²	Características de las áreas	Área Mínimas	Referencia a normas y reglamentos
					Requerimientos mínimos de servicio de agua potable 20 lts/m ² /día
Recibir personas	Vestíbulo y recepción	150.00	Debe contar con puesto de trabajo vigilancia, el acceso se puede dar desde la vía pública o a partir de un vestíbulo de circulación, establece la relación entre el público y el personal de la oficina.	Locales de trabajo hasta 100m ² 5.00 m ² / persona De más de 100 hasta 1000 m ²	Requisitos mínimos de ventilación: Tener ventilación natural por medio de ventanas que den directamente a la vía pública, terrazas, El área de aberturas no será menor de 5% del área del local y cambios de volumen de aire por hora: vestíbulo 1, locales de trabajo 6
Vigilar	Control y vigilancia	5.00	Se debe dominar visualmente desde ahí el vestíbulo y los elevadores	6.00 m ² / persona De más de 1000 hasta 10000 m ² 7.00 m ² / persona De más	Requisitos mínimos de iluminación: el área de las ventanas no será menor a los siguientes porcentajes Norte 15%, Sur 20%, este y Oeste 17.5%. Niveles de iluminación en luxes que se deberán proporcionar: Áreas y locales de trabajo serán de 250 luxes.
Guardado	Cuarto de aseo	9.00	Se distribuirán estratégicamente para dar servicio a cada oficina	De 10000 m ² 8.00 m ²	Requisitos mínimos de cajones de estacionamiento: 1 por cada 30 m ² construidos



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Actividades	Locales	Áreas m ²	Características de las áreas	Referencia a normas y reglamentos
				Salidas de emergencia deberán estar señaladas con letreros y flechas permanentemente iluminadas
Salir	Salidas de emergencia	10.00	Debe contar con puesto de vigilancia, el acceso se puede dar desde la vía pública o a partir de un vestíbulo de circulación, establece la relación entre el público y el personal de la oficina.	La distancia desde cualquier punto de una edificación a una puerta, circulación horizontal, rampa o escalera que conduzca directamente a la vía pública será 30 m máximo. Las edificaciones siempre deberán comunicar a todos sus niveles aún cuando existan rampas y elevadores
Sofocar el fuego	Sistemas contra incendio	10.00	Se debe dominar visualmente desde ahí el vestíbulo y los elevadores	Deberán contar con instalaciones y equipos necesarios para prevenir y combatir el fuego. Los elementos estructurales de acero deberán protegerse con elementos o recubrimientos de concreto, mampostería o yeso u otros materiales aislantes. Los conductos para instalaciones excepto las de aire acondicionado, se prolongarán y ventilarán sobre la azotea más alta a la que se tenga acceso.
Recibir/ dar información	Recepción	4.80	Se distribuirán estratégicamente para dar servicio a cada oficina	Los plafones y elementos de suspensión se construirán exclusivamente con materiales cuya resistencia al fuego sea de 1 hr. por lo menos

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

Actividades	Locales	Áreas m ²	Características de las áreas	Referencia a normas y reglamentos
Trabajar	Áreas de trabajo	200.00	Debe contar con la flexibilidad necesaria para admitir las modificaciones y adaptaciones que se puedan requerir, subordinadas a la estructura.	Los tiros o tolvas para conducción de diversos materiales, desperdicios o basura se prolongarán por arriba de las azoteas, sus compuertas o buzones deberán ser capaces de evitar el paso del fuego o del humo de un piso a otro y contruidos con materiales a prueba de fuego.
	Cuarto de máquinas	30.00	Considerar condiciones de accesibilidad de accesibilidad que exija la instalación y el mantenimiento de los equipos	Los vidrios cristales y ventanas de piso a techo deberán contar con barandales y manguetes a una altura no mayor de 0.90 m del nivel del piso, diseñados a manera que impidan el paso de niños a través de ellos estar protegidos con elementos que impidan el choque del público contra ellos.
contener	Contenedor de basura	8.00	Controlar la basura	

IV. La Propuesta Arquitectónica



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

1. La posición ante el problema, intenciones arquitectónicas

En el ámbito urbano

Apoyar a la recuperación de la imagen urbana del tramo comprendido de las calles de Lorenzo Boturini al Norte, Callejón Cuitlahuac al Sur, Cuitlahuac al Este y Av. la Viga al Oriente, mediante el tratamiento de fachada. Así como fortalecer y mejorar la calidad de la vida comercial y de vivienda sobre el corredor urbano, rescatando los giros comerciales que antiguamente existían y cuya función sea compatible con las actividades que se desarrollan en ése sector.

En el ámbito arquitectónico

Mejorar la calidad de vida para los futuros usuarios, ofertando viviendas, las cuáles tendrán iluminación y ventilación natural, espacios de uso común para el esparcimiento y servicios comunitarios que optimicen los servicios básicos, el mantenimiento del edificio y los gastos de operación.

Integrar los usos comerciales y de oficinas al funcionamiento habitacional del edificio, para asegurar una mejor rentabilidad.

Aportar ideas de diseño y funcionamiento para ofrecer nuevas soluciones de vivienda, oficinas y usos comerciales compartidos.

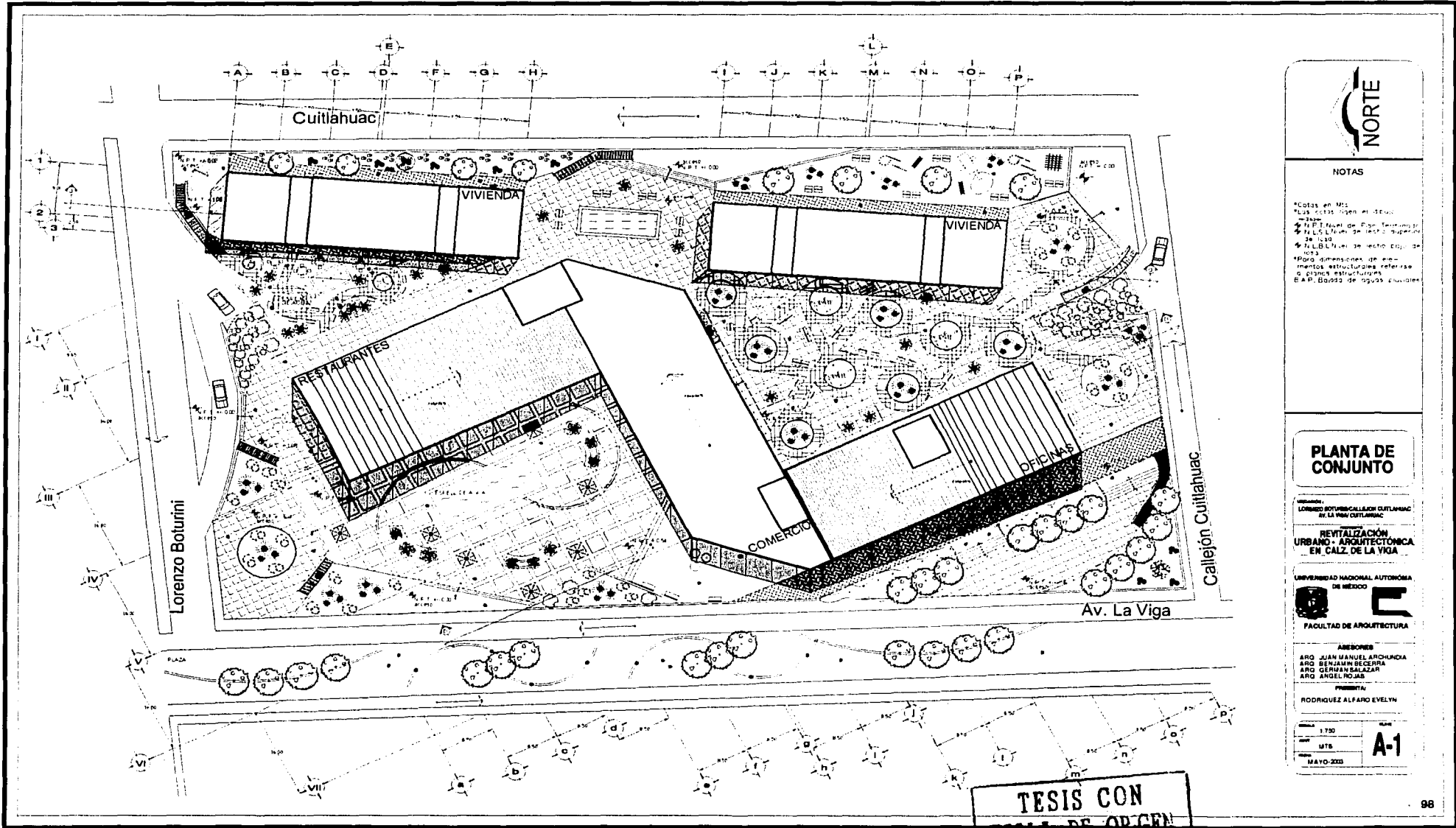
En la zona habitacional, se propone utilizar la azotea como terraza, para uso común de todos los inquilinos, un espacio de ejercitación al aire libre, áreas de estar.

Formalmente la intención es integrar cuerpos diferentes dentro de un mismo conjunto, haciendo alusión al habitat marino, en donde no importa las distintas especies que se encuentren en el, siendo éste el lugar donde interactúan y convergen vidas distintas.

El conjunto formalmente es un espacio en donde se pueden encontrar lugares muy abiertos que se van reduciendo hasta encontrar otra plaza con características diferentes, además el juego de niveles y movimiento en los edificios es una característica importante dentro del conjunto ya que crean diferentes perspectivas desde cualquier punto en el que se encuentre el observador

Los edificios en la planta baja se encuentran remetidos, con materiales ligeros y transparentes dando sensación de flotar.

Se utilizaron colores claros, los cuales ayudaran a mejorar la imagen urbana en la zona.



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



NOTAS

- *Cotas en Mts
- *Las cotas rigen al suelo
- *Escala
- *N.P.T. Nivel de Piso
- *N.P.T. Nivel de Piso Superior
- *N.P.T. Nivel de techo Superior
- *N.P.T. Nivel de techo Est. de piso
- *Para dimensiones de elementos estructurales referirse a planos estructurales
- *E.A.P. Estado de aguas lluvias

PLANTA DE CONJUNTO

UBICACIÓN: LORENZO BOTURINI CALLEJÓN CUITLAHUAC
EN LA VIGA CUITLAHUAC

REVITALIZACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA
EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

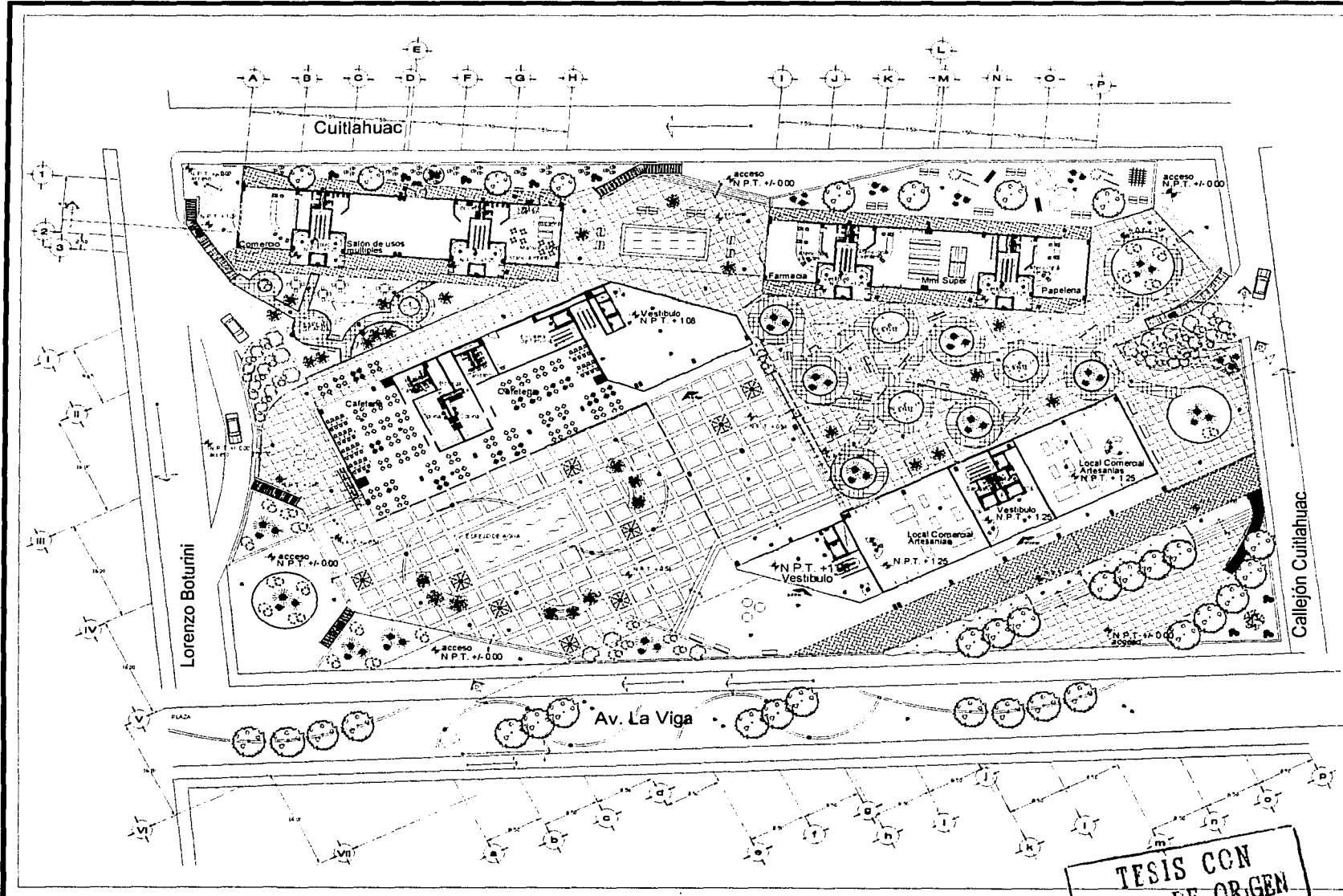


ASESORES
ARQ. JUAN MANUEL ARCHANDA
ARQ. BENJAMÍN RECIBITA
ARQ. GERISÁN SALAZAR
ARQ. ANSELMO ROSAS

PROYECTA:
RODRÍGUEZ ALFARO EVELYN

Escala: 1:750
Módulo: UTS
Fecha: MAYO-2003

A-1



- NOTAS**
- *Cotas en Mts.
 - *Los Fotos i gen el situ. en base
 - *N.P.T. Nivel de Finc Terminada
 - *N.P.T. Nivel de terreno superior de obra
 - *N.L.B. Nivel de terreno superior de obra
 - *Para dimensiones de elementos estructurales referirse a planos estructurales
 - B.A.P. Balsa de aguas lluvias

PLANTA BAJA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

REVITALIZACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORÉS
 ARO JUAN MANUEL ARCHUNDA
 ARO BENJAMIN BECERRA
 ARO GERMAN SALAZAR
 ARO ANGEL POJAS

PROFESOR
 RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA	1:750
TÍTULO	MTB
FECHA	MAYO-2003

A-2

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



NOTAS

- *Cotas en Mts
- *Las cotas rigen en todo el plano
- *El P.T. tiene de 1/200
- *El S.L. tiene de 1/200
- *El S.L. tiene de 1/200
- *Para dimensiones de elementos estructurales referirse a planos estructurales
- *B.A.P. Bodega de aguas pluviales

PRIMER NIVEL

UBICACIÓN: LOMES DE OTUMBA CALLE 201 C/ LA VIGA CUTLARIAC

REVITALIZACIÓN URBANA - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

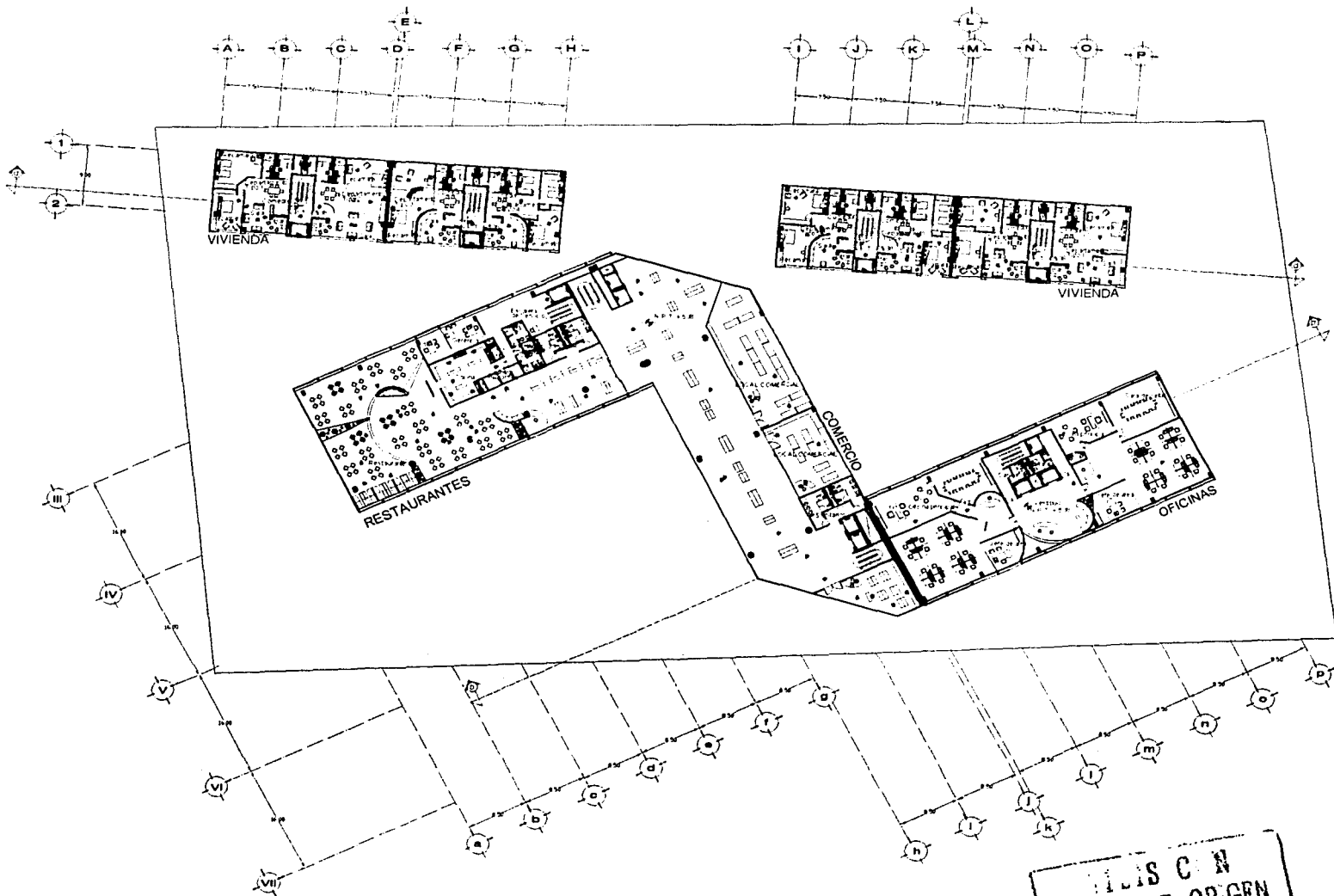


FACULTAD DE ARQUITECTURA

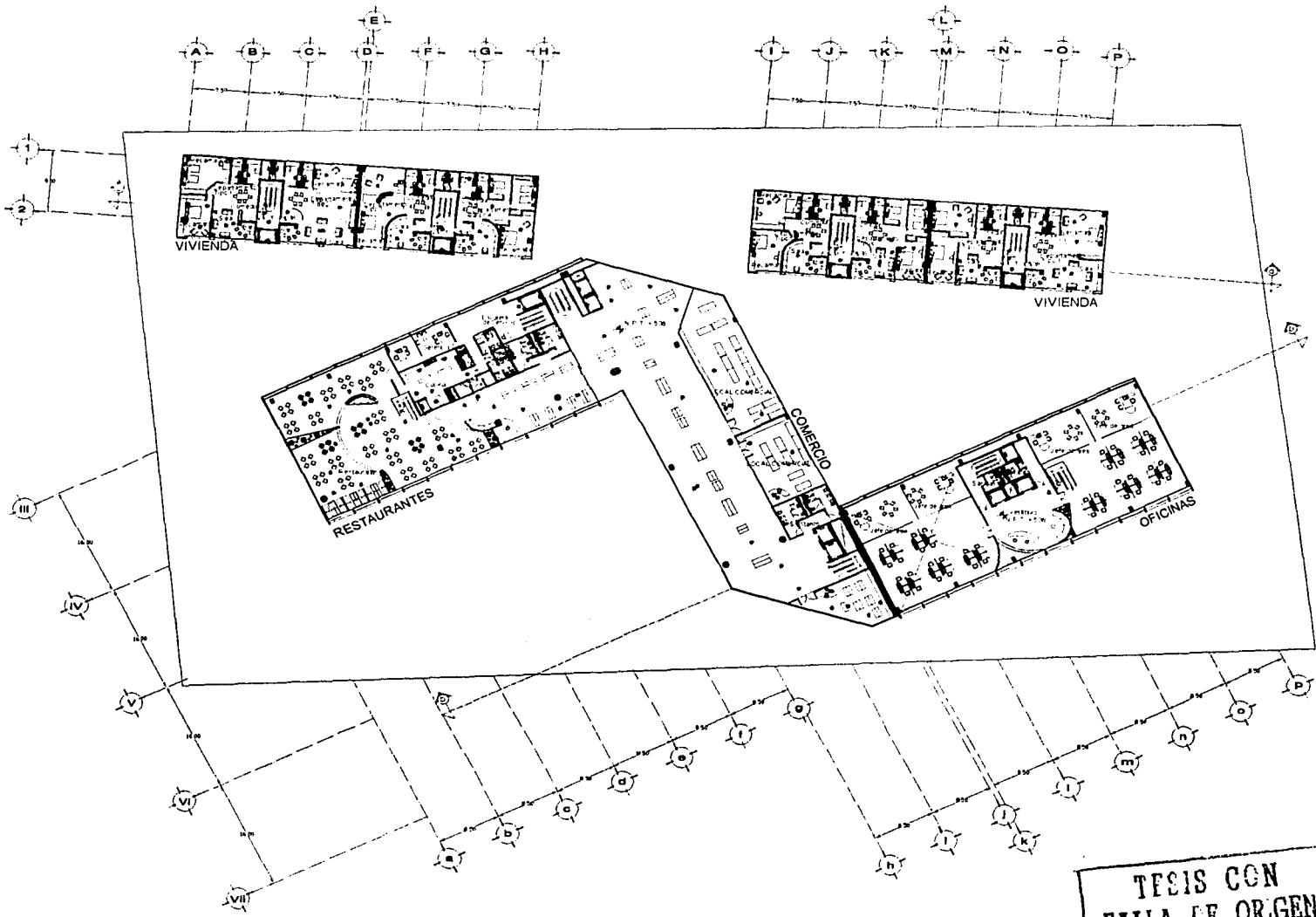
ASESORES:
ARO. JUAN MANUEL ARCHUNDIA
ARO. BENJAMIN BECERRA
ARO. GERMAN SALAZAR
ARO. ANGEL POJAS

PROFESOR:
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA:	1:750	GRUPO:	A-3
ASIGNATURA:	MTS		
FECHA:	MAYO-2022		



ELIS C N
FALLA DE ORIGEN



NOTAS

- *Notas en MTS
- *Los datos rigen en todo el proyecto
- *T.F.T. Nivel de C.S. Terminado
- *N.C.S. Nivel de inicio a partir de 1983
- *N.L.S. Nivel de inicio tipo de 1983
- *Para dimensiones de elementos estructurales referirse a planos estructurales
- *B.A.P. Bases de datos planimétricas

SEGUNDO NIVEL

UBICACION:
CORREDOREZ URBANOCOMERCIAL EN CALZ. DE LA VIGA
AV. LA VIGA COTLALPAMAC

REVITALIZACIÓN URBANO-ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

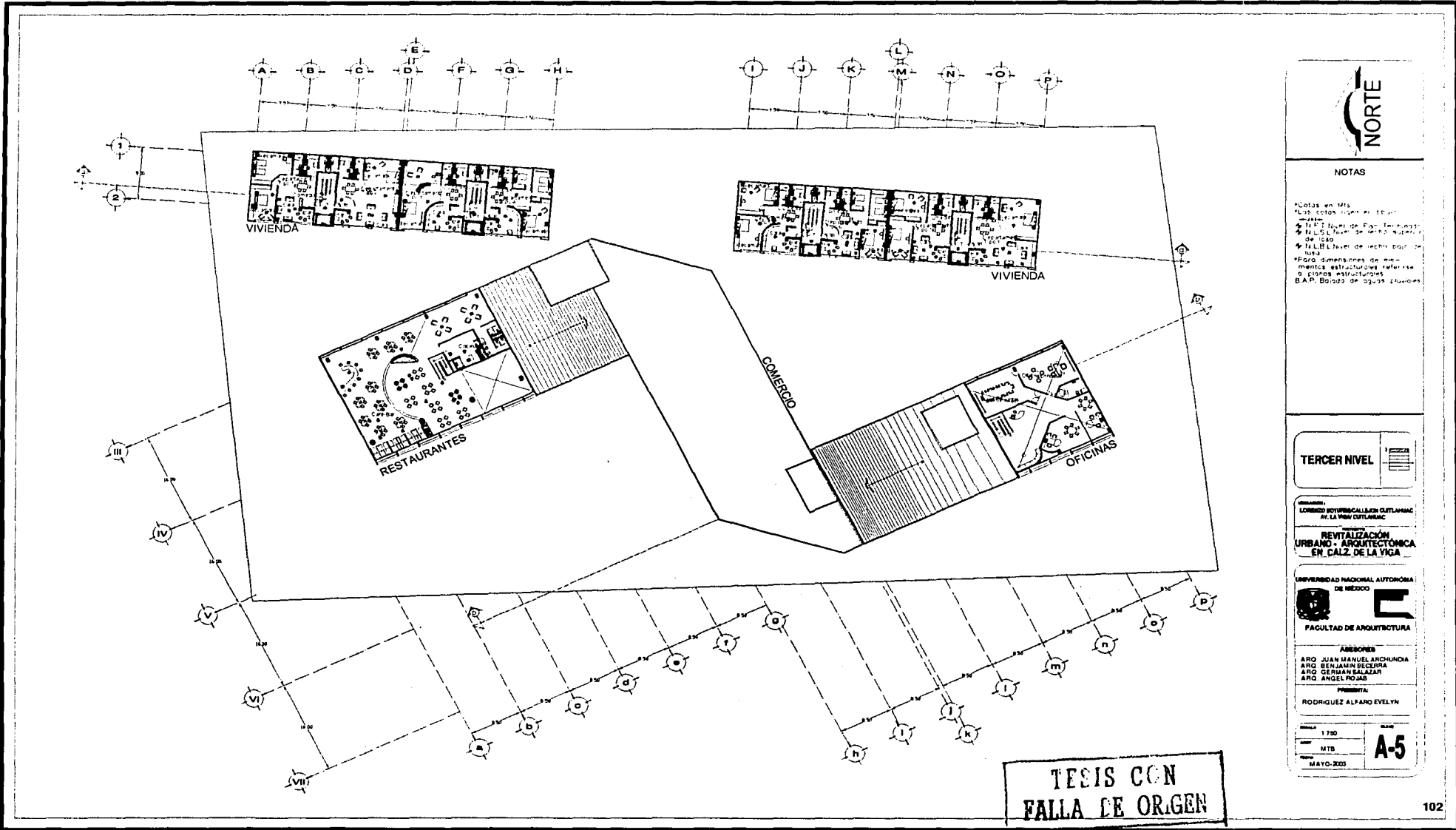
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

AREBOPES
 ARO JUAN MANUEL ARCHUNDIA
 ARO BENJAMIN ESCOBAR
 ARO GERMAN SALAZAR
 ARO ANGEL POJAS
 PRESIDENTE:
 RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

Escala: 1:750
 MTS
 A-4
 MAYO-2003

TEJES CON FALLA DE ORIGEN



NOTAS

- *Cotas en Mts
- *Las cotas deben estar en metros
- *El P.T. tiene de Faja de Ancho de 10.00
- *El S.L. tiene de ancho de 10.00
- *El L.L. tiene de ancho de 10.00
- *Para dimensiones de muros, mientra estructuras referirse a planos estructurales
- *B.A.P. Bando de aguas pluviales

TERCER NIVEL

Ubicación:
LINDERO NOROCCIDENTAL DEL CANTONAMIENTO
AV. LA VIGA CULTIVADA

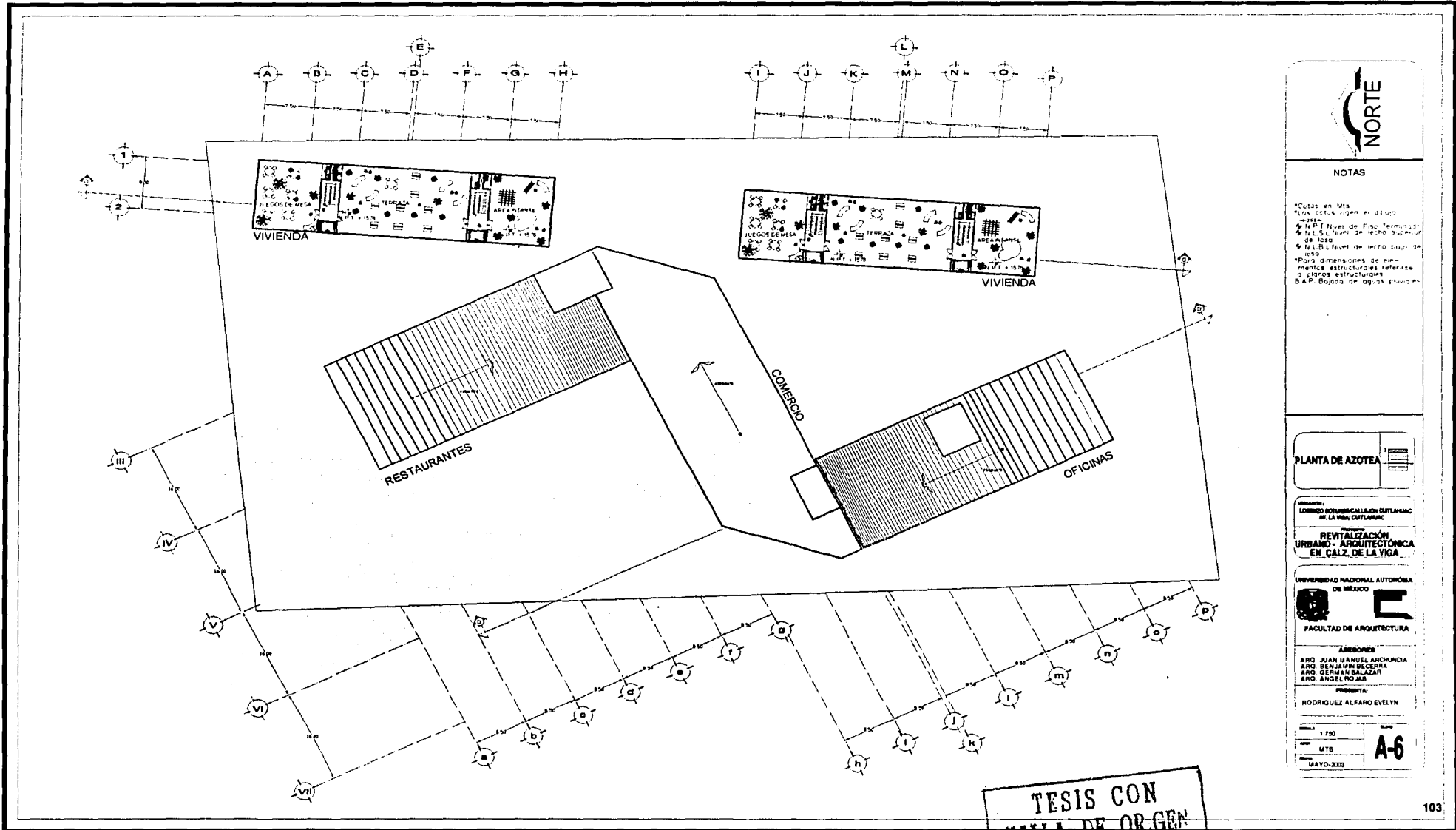
REVITALIZACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES
ARG. JUAN MANUEL ARCHUNDIA
ARG. BENJAMIN ESCOBAR
ARG. GERMAN SALAZAR
ARG. ANGEL POJAS
PROFESOR:
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

Escala: 1:750	Hoja: A-5
MTB	
MAYO-2000	

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



NOTAS

- *Cualquier MTA que cotiza rigen en el dibujo
- *El B.T Nivel de Piso terminado
- *El A.S. Nivel de techo superior de losa
- *El A.L. Nivel de techo bajo de losa
- *Para dimensiones de elementos estructurales referirse a planos estructurales
- B.A.P. Bajada de aguas pluviales

PLANTA DE AZOTEA

Ubicación:
LORIMER ROTUNDA CALZADA CUTZUMBAC
AV. LA VIGA CANTONAMIC

REVITALIZACIÓN URBANA - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



AREÓGRAFOS
ARQ. JUAN MANUEL ARCHANDIA
ARQ. BENJAMÍN ESCOBAR
ARQ. GERMAN BALAZAR
ARQ. ÁNGEL ROJAS

PROYECTANTE:
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA:	1:750	FECHA:	MAYO-2003
TÍTULO:	MTB	PROYECTO:	A-6

TESIS CON TALLA DE ORIGEN



NOTAS

- *Cotas en Mts
- *Las cotas 1 Gen el nivel
- *el agua
- *N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- *E.L.C. Nivel de terreno actual
- *de 1992
- *E.L.B. Nivel de terreno antiguo
- *de 1992
- *Las dimensiones de muros, mientras estructuras referirse a planos estructurales
- *E.A.P. Bordes de aguas pluviales

SOTANO 1

CONSEJO AUTONOMAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS DE LA UNAM/CITA/INAC

RENTALIZACIÓN URBANA - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



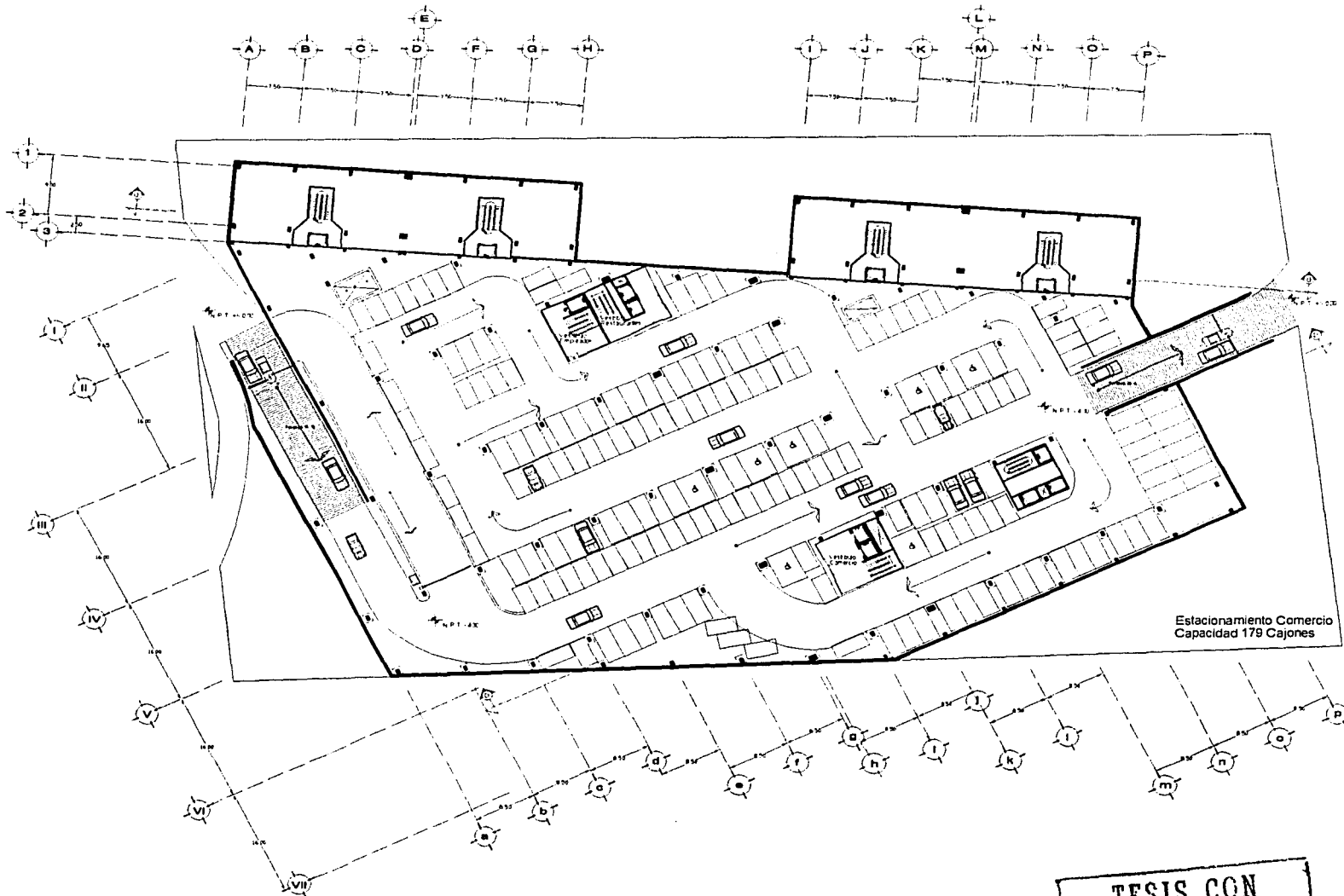
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES
ARQ. JUAN MANUEL ARCHUNDIA
ARQ. BENJAMÍN BECERRA
ARQ. GERMAN SALAZAR
ARQ. ÁNGEL POJAS

PROFESOR
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA 1:750
FECHA 1278
MAYO-2002

A-7



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



NOTAS

- *Cotas en Mts
- *Las cotas rigen en el plano
- *Las cotas de nivel de piso terminado
- *Las cotas de nivel de agua pluvial de losa
- *Las cotas de nivel de techo de losa
- *Para dimensiones de elementos estructurales referirse a planos estructurales
- *B.A.P. Bajos de agua pluvial

SOTANO 2

UBICACIÓN: URBANO INDUSTRIAL CALZ. DE LA VIGA CUTZAMAC AV. LA VIGA CUTZAMAC

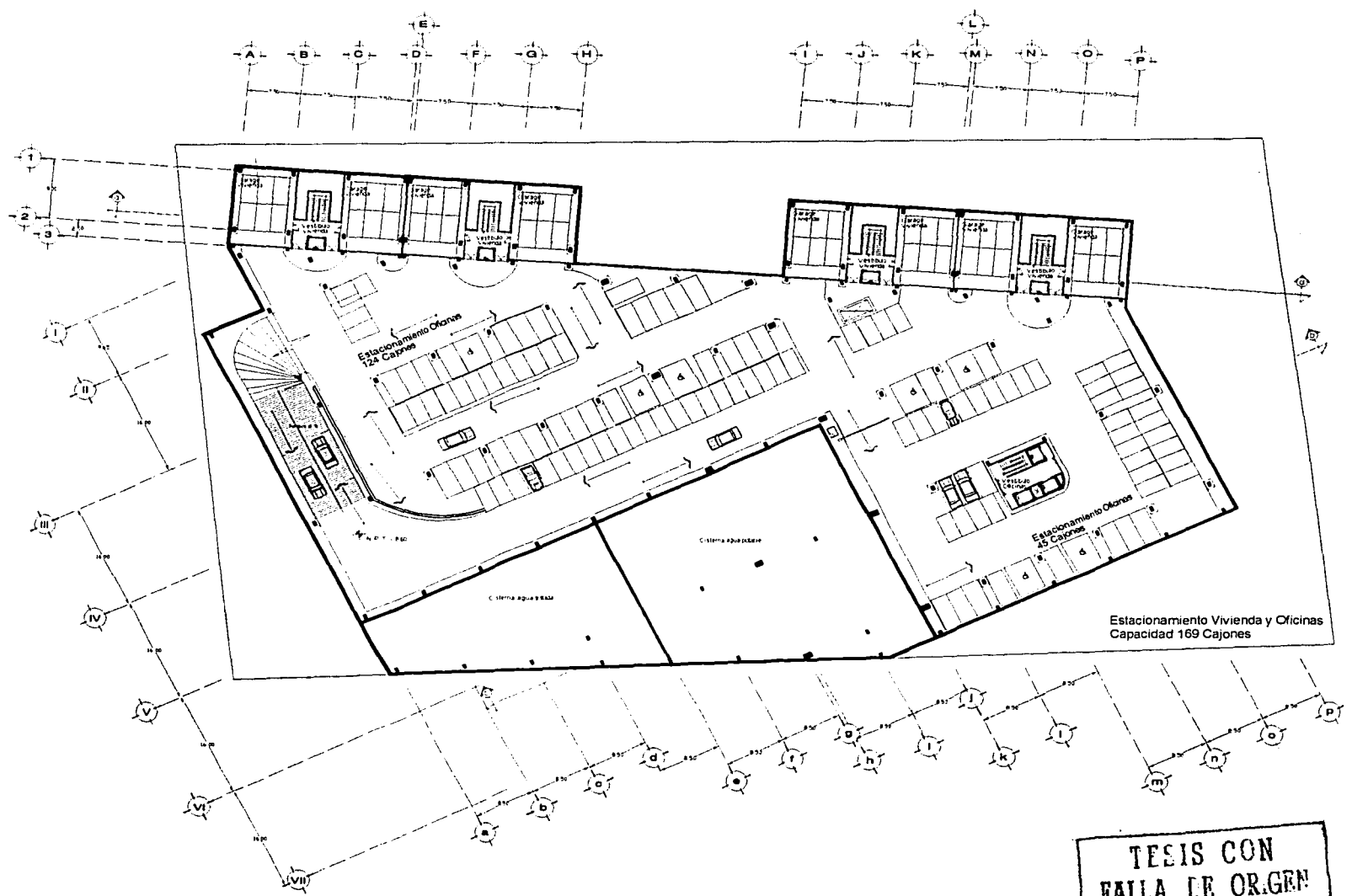
REVITALIZACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

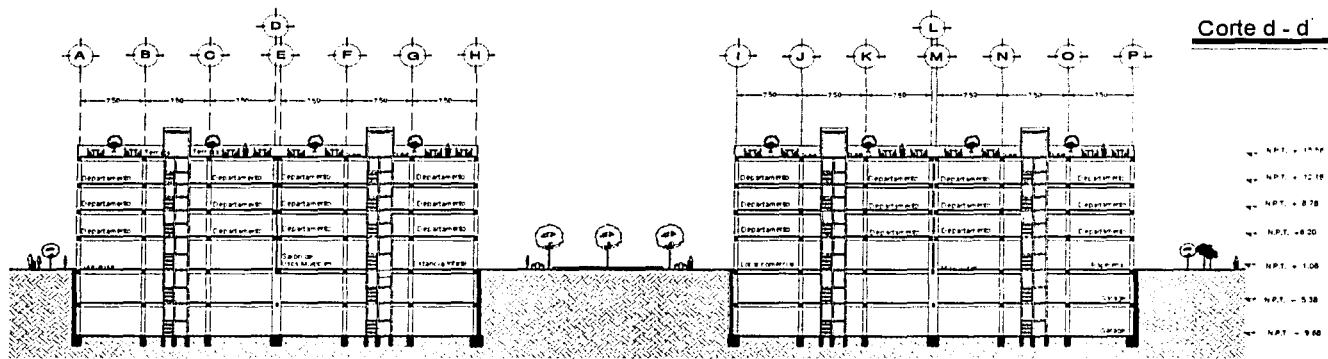
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES:
ARQ. JUAN MANUEL ARCHONDA
ARQ. BENJAMÍN BECERRA
ARQ. GERMAN SALAZAR
ARQ. ANGÉL POJAS
PRESENTA:
RODRÍGUEZ ALFARO EVELYN

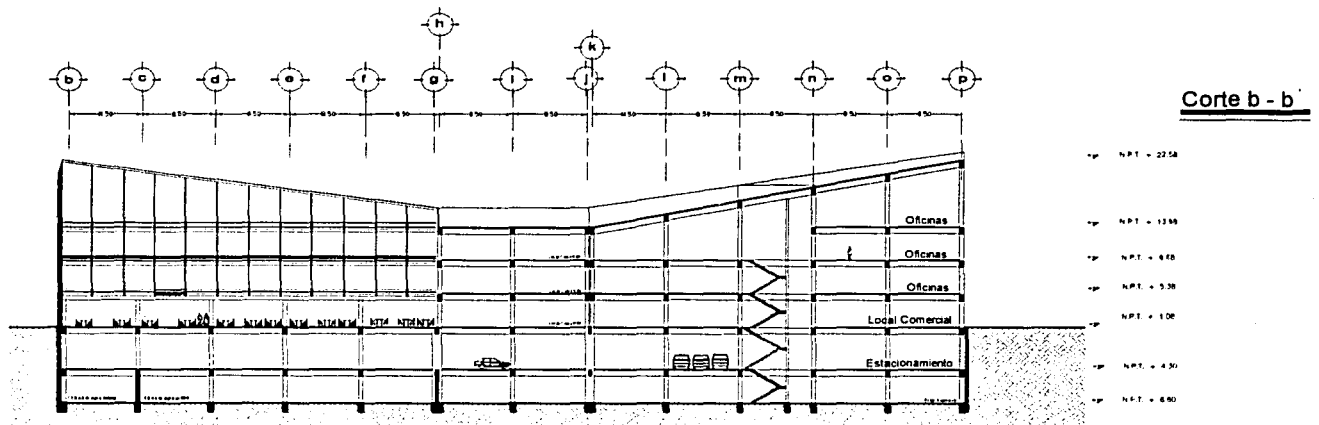
Escala: 1:750
MTS
MAYO-2020
A-8

TEJIS CON FALLA DE ORIGEN





Corte d - d'



Corte b - b'



NOTAS

- *Cotas en Mts.
- *Las cotas son en el punto de nivel.
- *N.P.T. Nivel de Piso Terminado de 1949.
- *N.S.L. Nivel de agua superficial de 1949.
- *N.L.B. Nivel de agua base de losa.
- *Para dimensiones de elementos estructurales referirse a planos estructurales B.A.P. Bajos de agua pluvial.

CORTES

UBICACIÓN:
LONDRES AUTONOMA LEON CUTZAMAC,
AV. LA VINA CUTZAMAC

RENTALIZACIÓN
URBANO - ARQUITECTÓNICA
EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MEXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES:
ARG. JUAN MANUEL ARCHUNDA
ARG. BENJAMIN DICERDA
ARG. GERMAN SALAZAR
ARG. ANGELO ROJAS

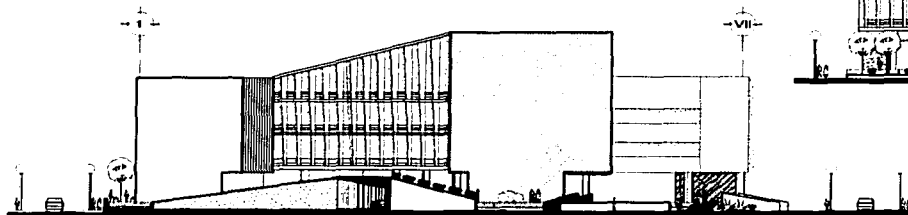
PRESENTA:
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

Escala: 1:750
M.T.B.
MAYO-2023

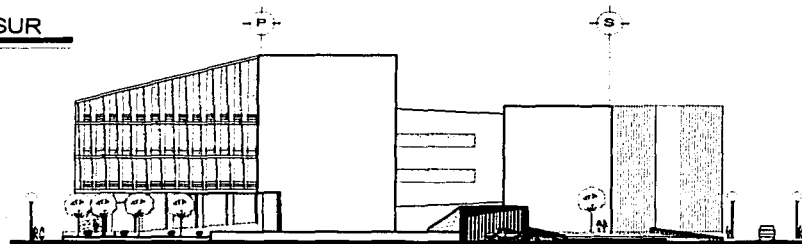
A-9

... S CON
... A ... E ORIGEN

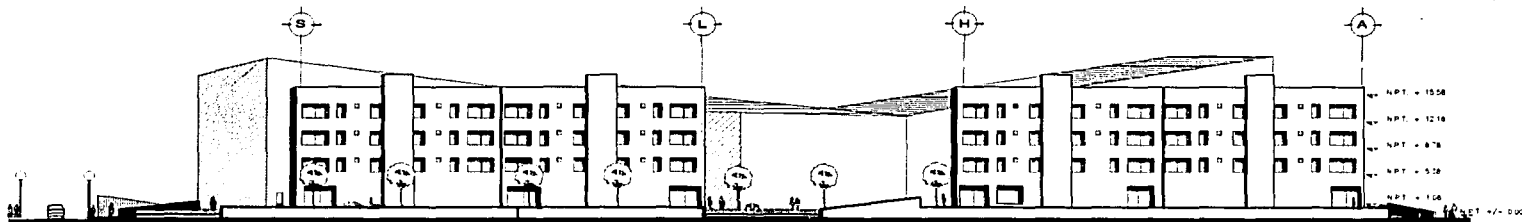
FACHADA NORTE



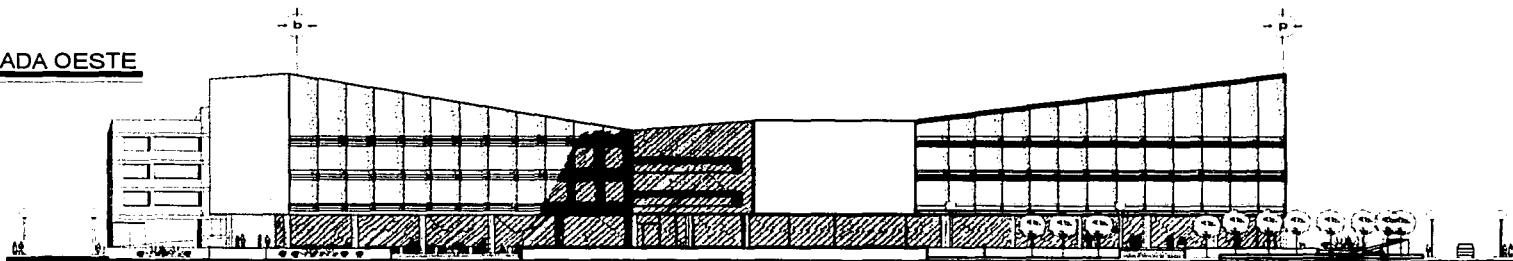
FACHADA SUR



FACHADA ESTE



FACHADA OESTE



NOTAS

- *Cotas en Mts
- *Las cotas se dan en 1985
- *N.P.T. Nivel de Piso Terminado
- *El S.L. Nivel de terreno a cota de 1000
- *El S.L. Nivel de terreno a cota de 1000
- *Para dimensiones de elementos estructurales referirse a planos estructurales
- *B.A.P. Bando de aguas pluviales

FACHADAS DE CONJUNTO

Universidad Nacional Autónoma de México

REVITALIZACIÓN URBANA - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

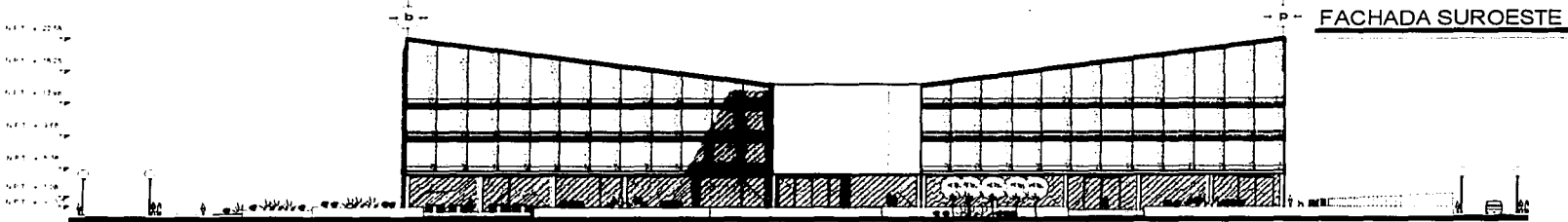
ASESORES
ARO JUAN MANUEL ARCHUNDA
ARO BENJAMIN BECERRA
ARO GERMAN SALAZAR
ARO ANGEL POJAS

PROFESOR
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

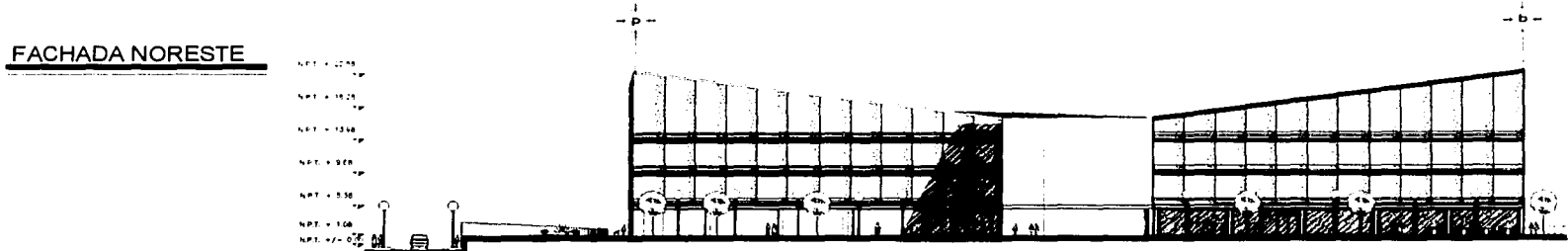
Escala	1:750
Formato	MTC
Fecha	MAYO-2000

A-10

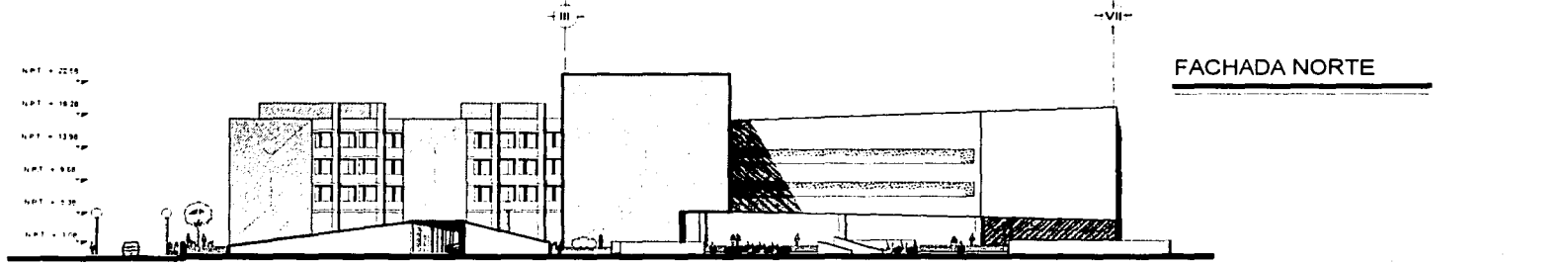
FSIS CON FALLA DE ORIGEN



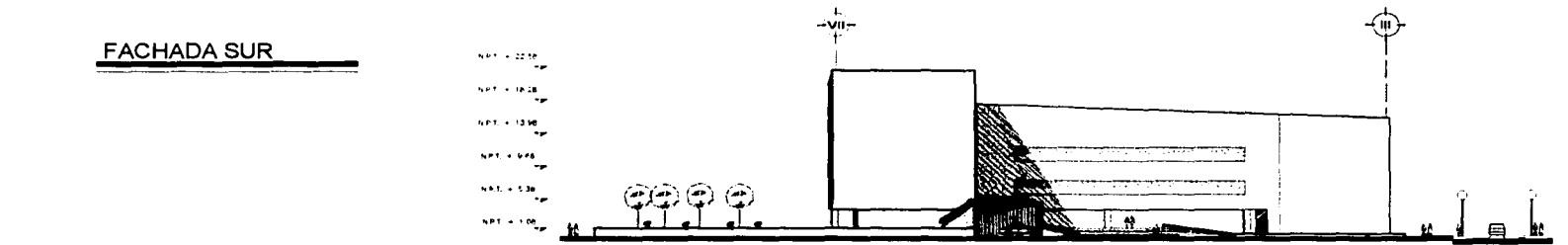
FACHADA SUROESTE



FACHADA NORESTE



FACHADA NORTE



FACHADA SUR



NOTAS

- *Cotas en Mts
- *Las cotas dadas en el plano
- *en mts
- *El P.T. figura de tipo Terminal
- *El punto N.º de inicio Superior
- *de 1000
- *Al 1/10000 de ancho 0.001 de
- *1000
- *Para dimensiones de ele-
- *mentos arquitectónicos referirse
- *a planos estructurales
- *E.A.P. Dibujo de agosto 2000

FACHADAS

PROYECTO:
 LOMERIO ROTUNDO CALLEJÓN CUTIARIAC
 AV. LA VIGA CUTIARIAC

REVITALIZACIÓN
 URBANO - ARQUITECTÓNICA
 EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
 DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

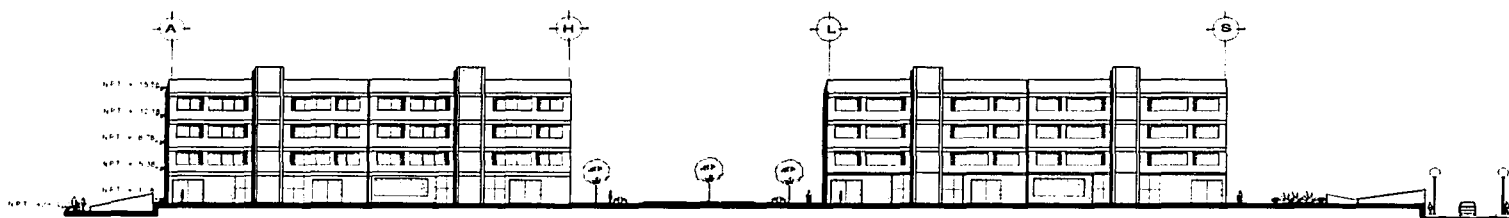
ARBORES
 ARO JUAN MANUEL ARCHUNDIA
 ARO BENJAMIN PECORERA
 ARO GERMAN SALAZAR
 ARO ANGEL ROSAS

PROYECTISTA:
 RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

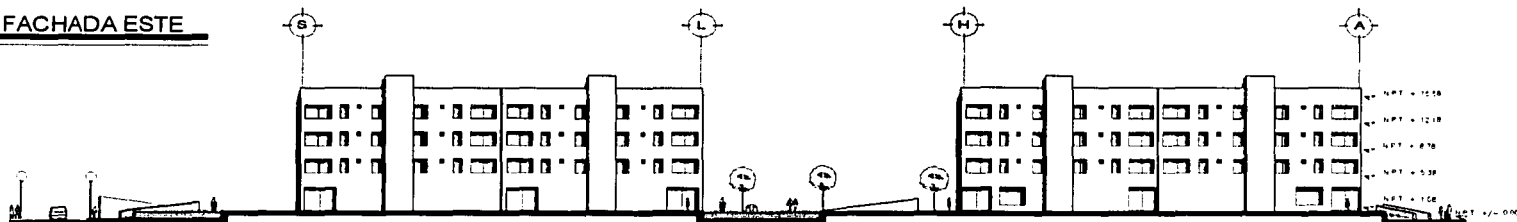
Escala: 1/200
 U.T.A.
 MAYO-2000
A-11

ESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

FACHADA OESTE



FACHADA ESTE



TIPOS CON
FALSA DE ORIGEN



NOTAS

- *Cotas en Mts
- *Las cotas rigen en todo el plano
- *NPT Nivel de Piso Terminado
- *NLSL Nivel de Llave Superior de Llave
- *NLSL Nivel de Llave Superior de Llave
- *Cada dimensión de planta debe ser tomada en sus extremos de referencia estructurales referirse a planos estructurales
- *S.P. Bordes de Llave Plancha

FACHADAS

PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN DEL PLAN QUILIMAC AL LA PMA QUILIMAC

RENTALIZACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES

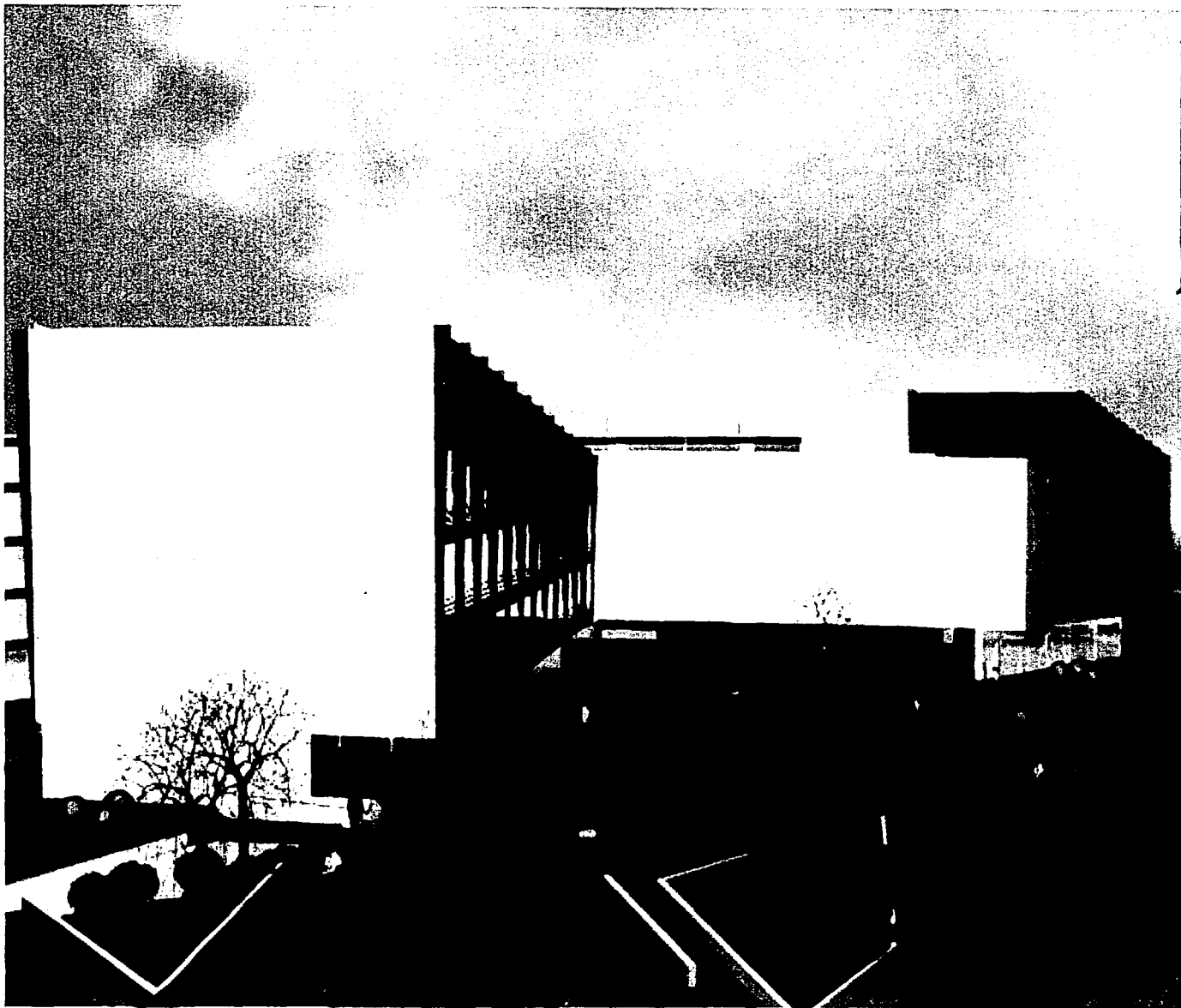
ARO JUAN MANUEL ARCHONDA
ARO BENJAMIN BECERRA
ARO GERMAN SALAZAR
ARO ANGEL ROSALES

PROYECTAL

RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

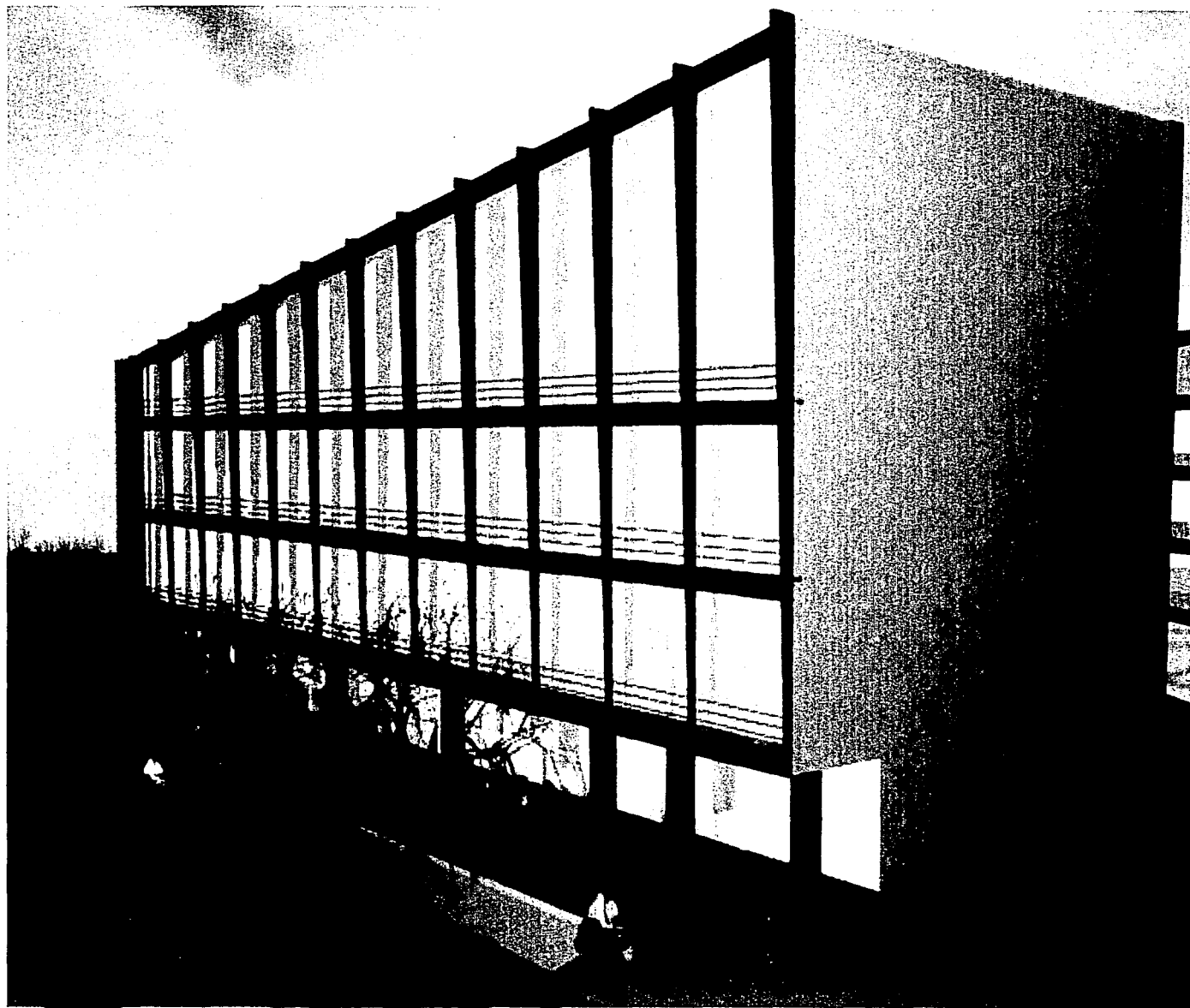
escala	1:750	hoja	
tipo	MTB	numero	A-12
fecha	MAYO-2000		

TRILIS CON
FALLA DE ORIGEN

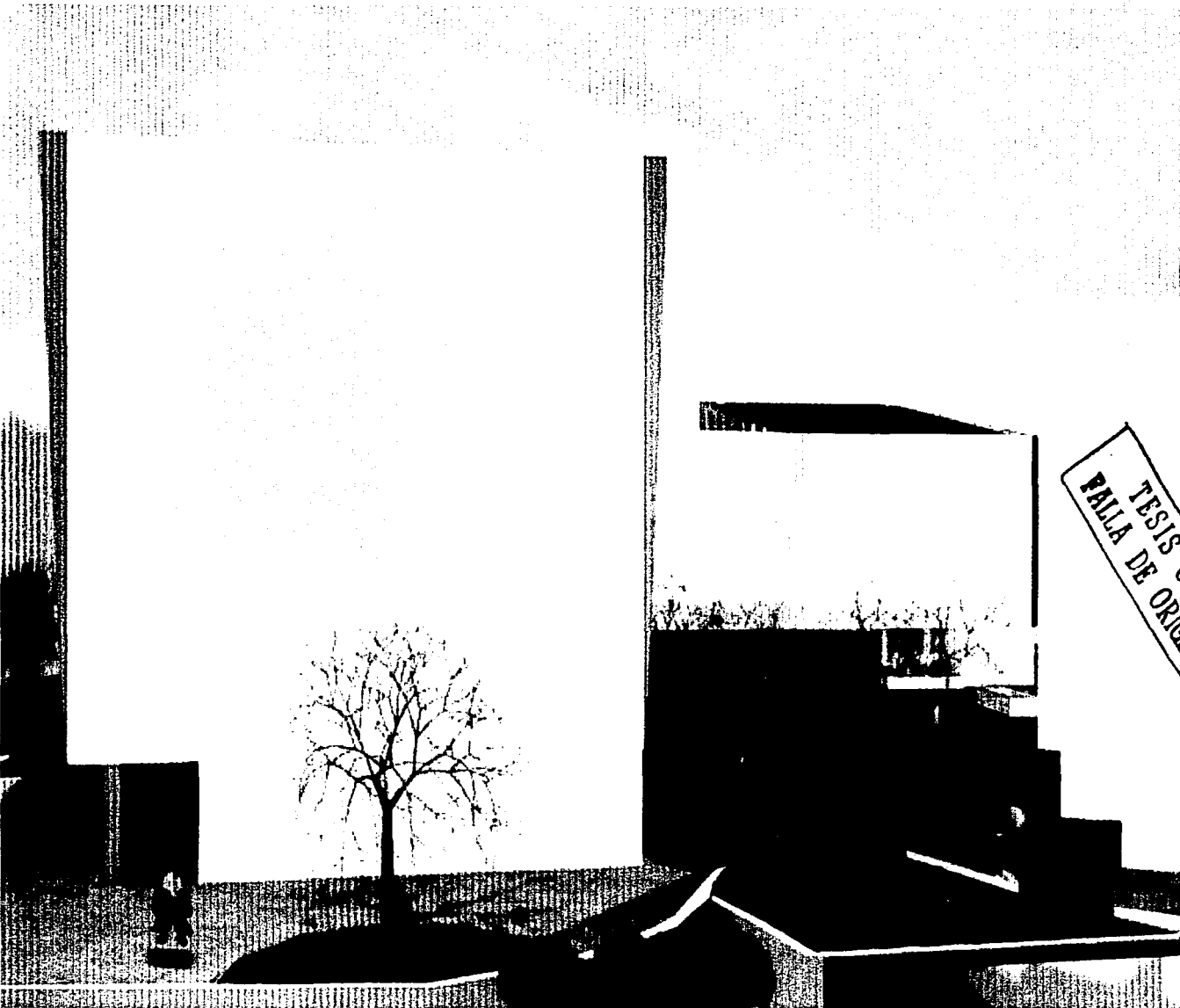




TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



... S CON
FAL. A. E. ORIGEN

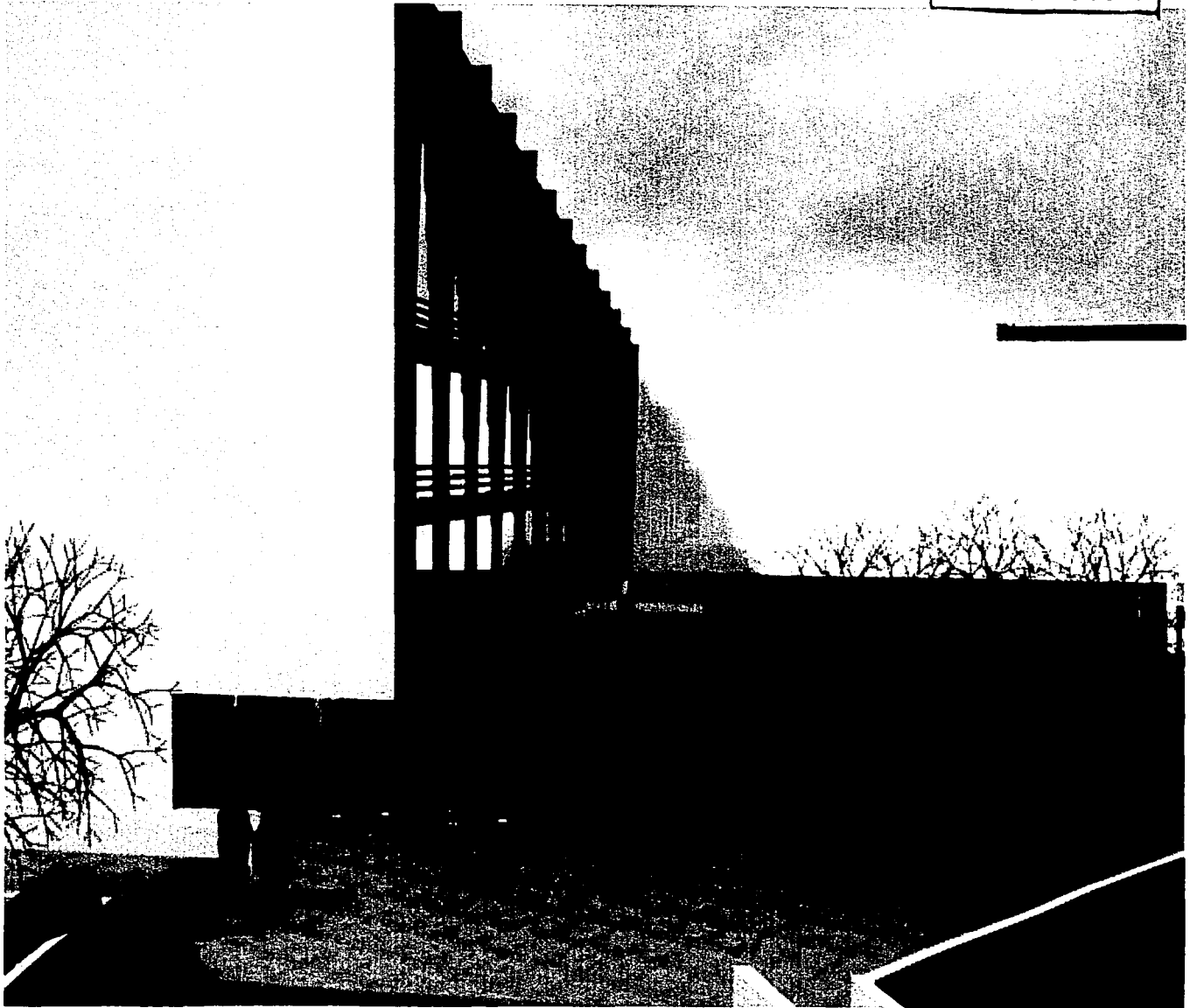


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

2.2 El Planteamiento Estructural

El terreno se encuentra ubicado dentro de la zona III, lacustre y cuenta con una resistencia de 1.5 a 3 toneladas por m², se propone utilizar cajones de cimentación de concreto armado, compuesto por trabes principales y secundarias del material antes mencionado, mismos que servirán como estacionamiento. Además los sótanos estarán contenidos por muros de concreto armado que evitarán el empuje de la tierra y el nivel freático.

La estructura en los sótanos 1 y 2 son marcos rígidos de concreto, a partir de la Planta Baja se conforman por marcos rígidos de acero.

Los entresijos están compuestos por losacero marca Romsa calibre 20, se conforma por acanalados estructurales de lamina de acero galvanizado, después se colocó una malla electrosoldada de refuerzo y posteriormente una capa de compresión de concreto de $f'c = 200 \text{ kg/cm}^2$, finalmente teniendo un espesor de 8 cm.

Los entresijos se apoyan en las trabes principales y secundarias, formando marcos rígidos de acero, una de las características al usar este tipo de estructuras es la

capacidad de disipar la energía haciéndola idónea para resistir efectos sísmicos.

La estructura esta modulada por claros de 8.50 por 16.00 metros en los edificios de oficinas, restaurantes y comercio y de 9.00 por 7.50 metros en los edificios de vivienda.

Los métodos a utilizar para el cálculo estructural son el sísmico y el gravitacional.



NOTAS

- *Cotas en Mts.
- *Las cotas vienen en el plano de Cotas a Escala.
- *Este nivel de cimentación es para dimensiones de elementos estructurales referidos a planos estructurales.
- D1 Cota
- D2 Dado
- D3 Dado
- D4 Dado

CIMENTACIÓN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

REVITALIZACIÓN URBANA - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

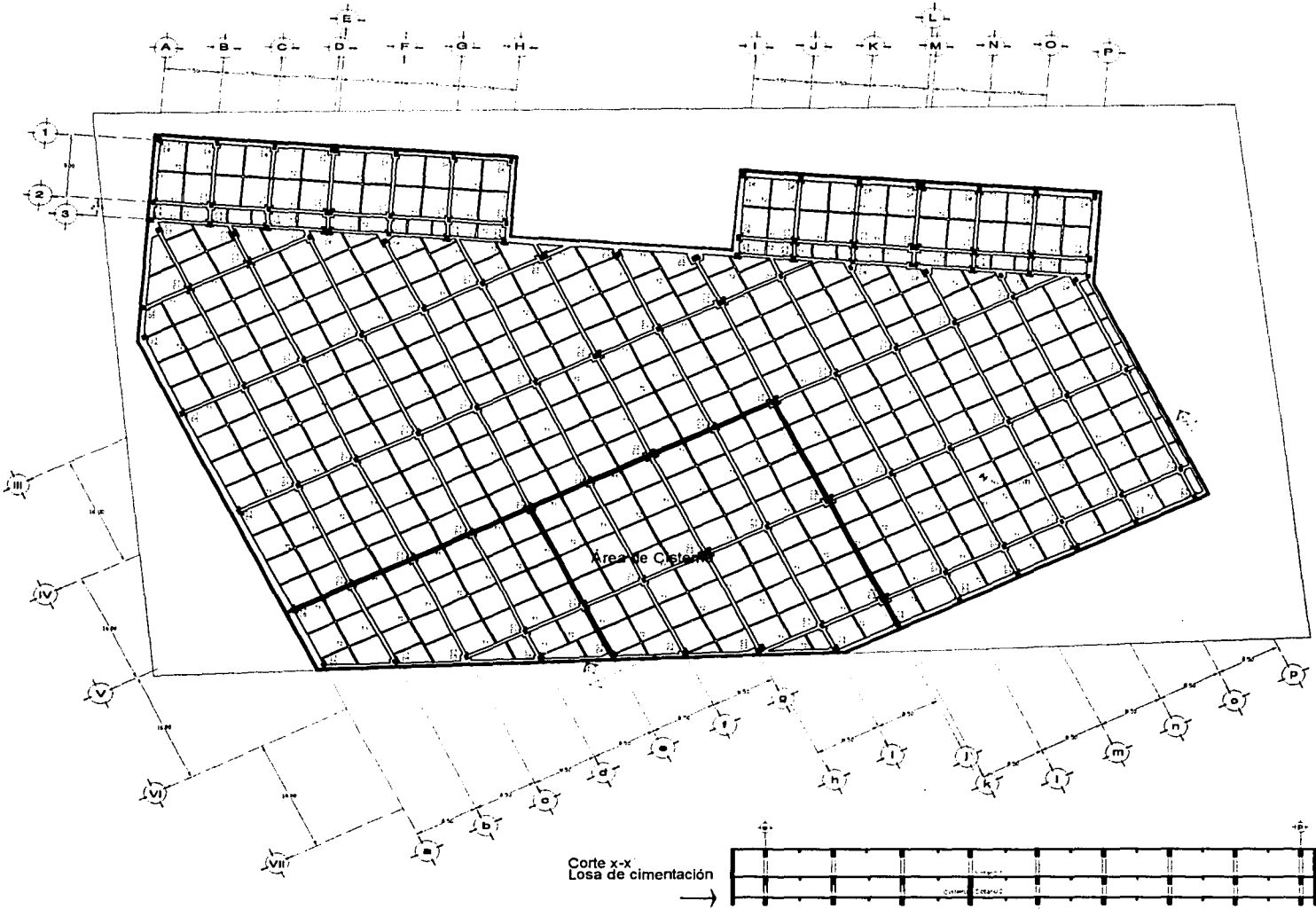
FACULTAD DE ARQUITECTURA

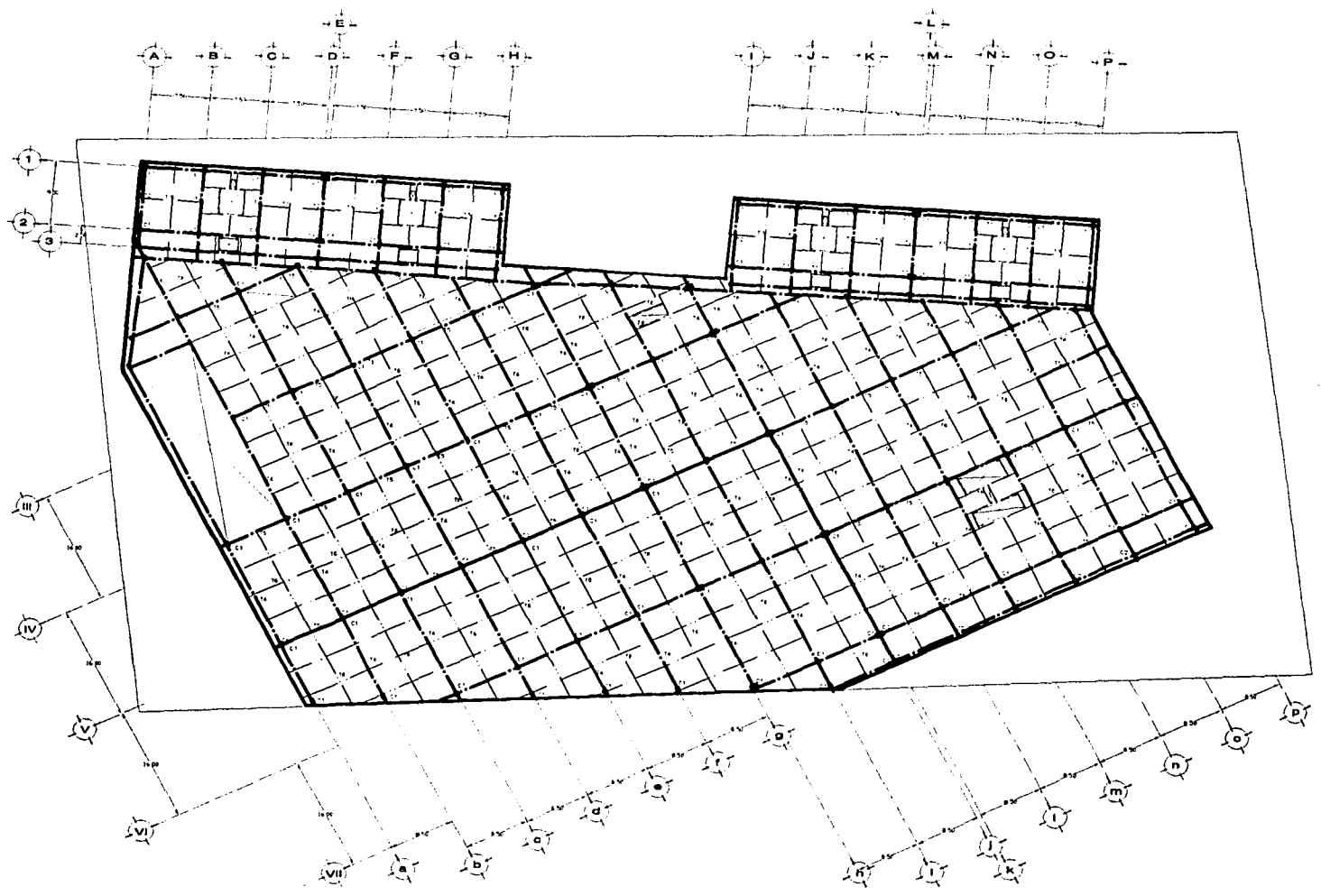
ASESORES:
ARQ. JUAN MANUEL ARCHONDA
ARQ. BENJAMÍN BECERRA
ARQ. GERMAN GALAZAR
ARQ. ANGEL ROJAS

PRESENTA:
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

Escala: 1:750
M.T.S.
MAYO 2003

K-1





NOTAS

- I 01 Columna C
45 x 70 cm
- I 11 Trabe IPB
20 x 40 cm
- I 12 Trabe EA
25 x 40 cm
- I 13 Trabe IPB
15 x 30 cm
- I 14 Trabe IPB
40 x 80 cm
- I 15 Trabe IPB
20 x 40 cm
- I 16 Trabe IPB
15 x 30 cm
- I 18 Trabe IPB
50 x 120 cm
- Trabe Primarias
- Trabe Secundarias
- Trabe Tercarias

ESTRUCTURA SOTANO 2

CONSEJO DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS
DE LA UNAM D.F.

REVITALIZACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

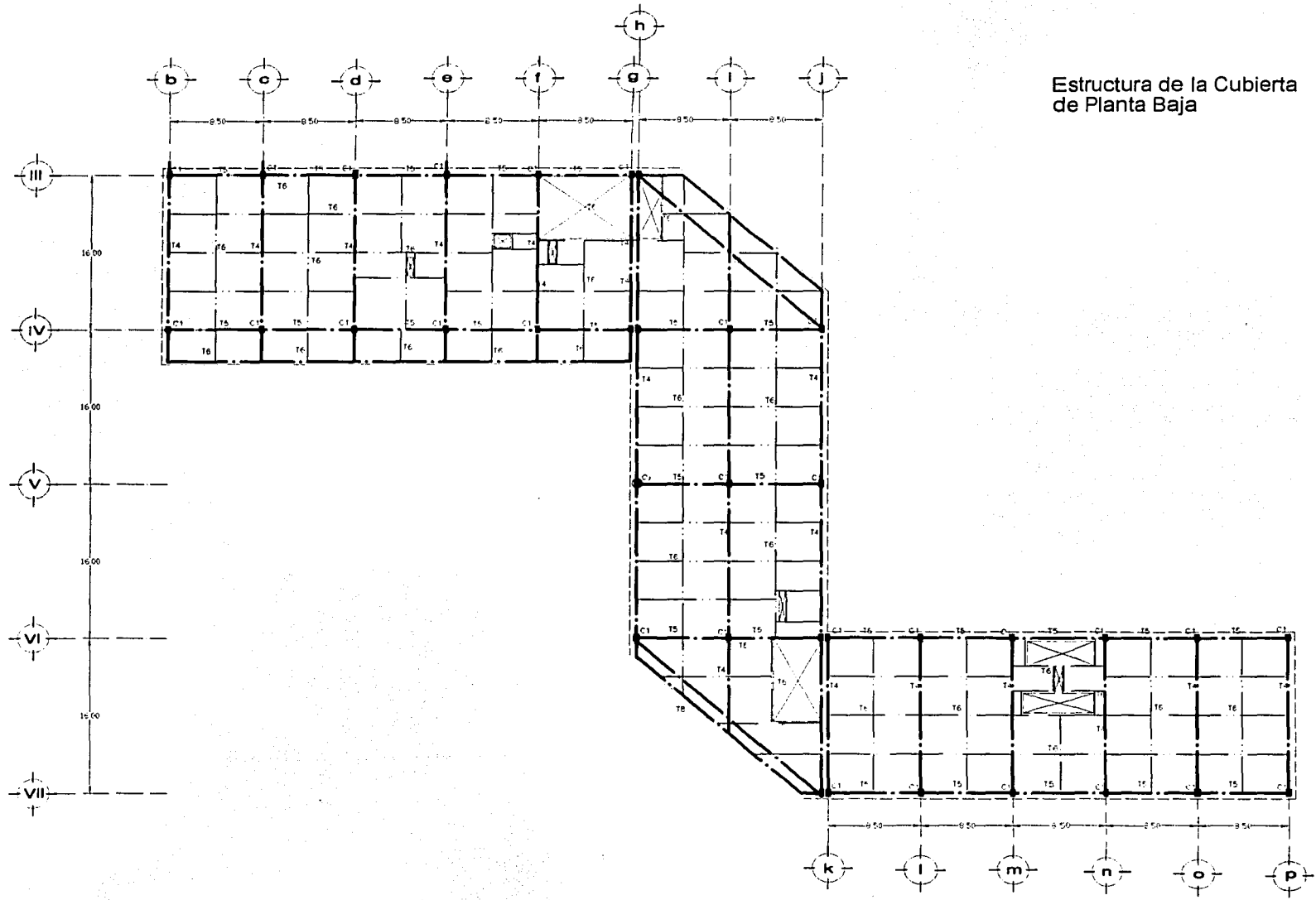
ASESORES
ARQ. JUAN MANUEL ARCHUNDIA
ARQ. BENJAMÍN BECERRA
ARQ. GERMAN SALAZAR
ARQ. ANGEL ROJAS

PRESENTA
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

Escala: 1:750
MTB
MAYO 2003

K-2

Estructura de la Cubierta de Planta Baja



SMBLOGA

I	C1	Columna IPC	45 x 70 cm
II	T4	Trabe PR	20 x 45 cm
III	T2	Trabe PR	25 x 50 cm
IV	T3	Trabe PR	15 x 30 cm
V	T4	Trabe PR	40 x 80 cm
VI	T5	Trabe PR	20 x 40 cm
VII	T6	Trabe PR	15 x 30 cm
VIII	T8	Trabe PR	50 x 100 cm
IX	T7	Conol C	15 x 15 cm
X		Trabe Primaria	
XI		Trabe Secundaria	
XII		Trabe Tercera	

ESTRUCTURA

LORENZO BOURGUES CALZADA OURLANNO
SOL LA VIVIENDA S.A.S

REGISTRACION URBANA - ARQUITECTONICA EN CALZ. DE LA YGA

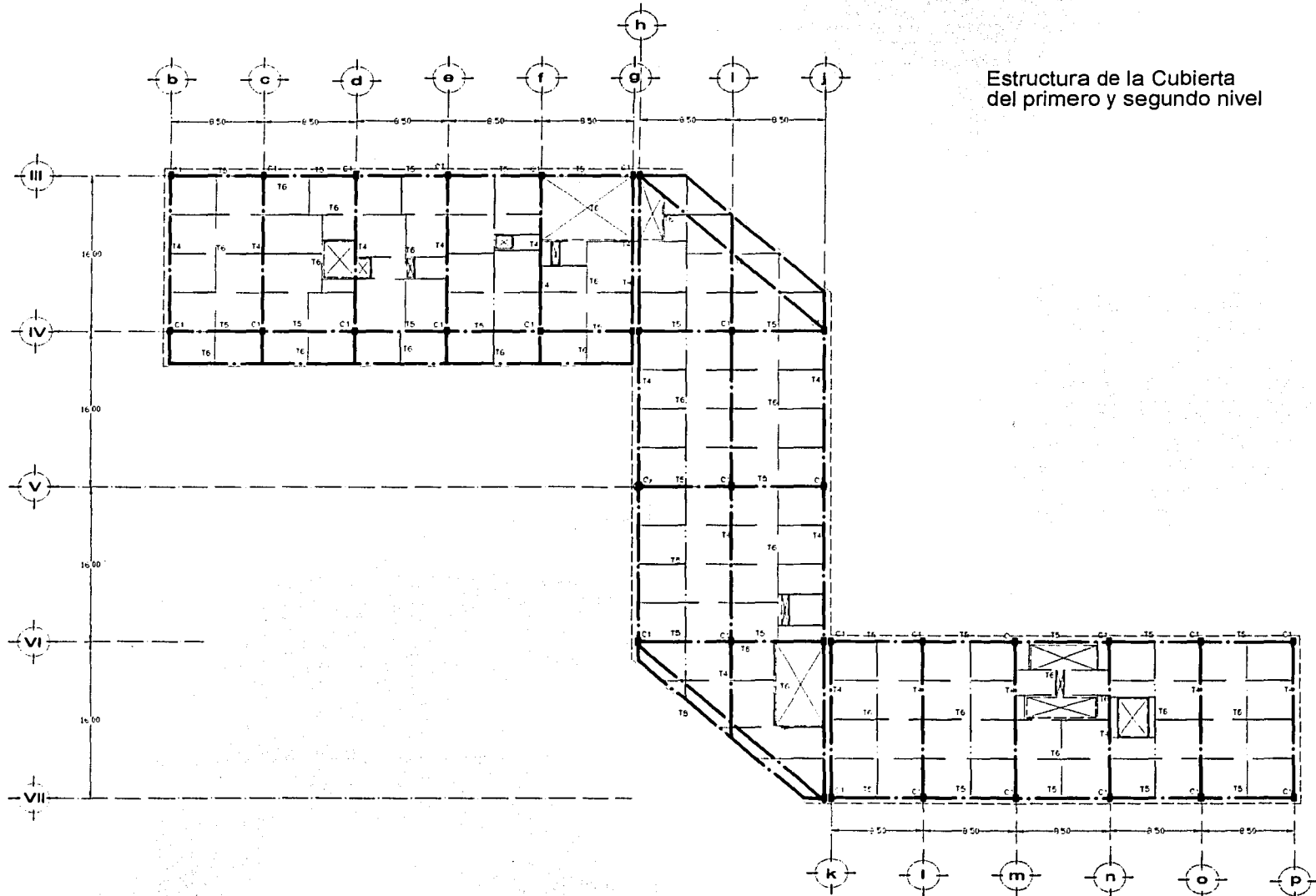
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

AMBORES
ARQ. JUAN MANUEL ARCHONDA
ARQ. BENJAMIN REYES
ARQ. GERMAN BALAZAR
ARQ. ANGEL SOLIS

PROFESORA
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA	1:500	SEÑAL	
UNIDAD	MTS.	NUMERO	K-4
FECHA	MAYO-2000		

Estructura de la Cubierta del primero y segundo nivel



Simbología

C1	Columna IPK
45	40 x 70 cm
I1	Trabe IPK
20	20 x 40 cm
I2	Trabe IPK
25	25 x 50 cm
I3	Trabe IPK
16	16 x 30 cm
I4	Trabe IPK
40	40 x 60 cm
I5	Trabe IPK
20	20 x 40 cm
I6	Trabe IPK
50	50 x 100 cm
I7	Trabe IPK
15	15 x 30 cm
C	Caja C
15	15 x 15 cm

— Trabe Primaria
 — Trabe Secundaria
 — Trabe Terciaria

ESTRUCTURA

LOMERO NOTUBALCALLOS CORTIARRAC
 BY LA VIGA DELTARAC

REVITALIZACIÓN URBANA - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

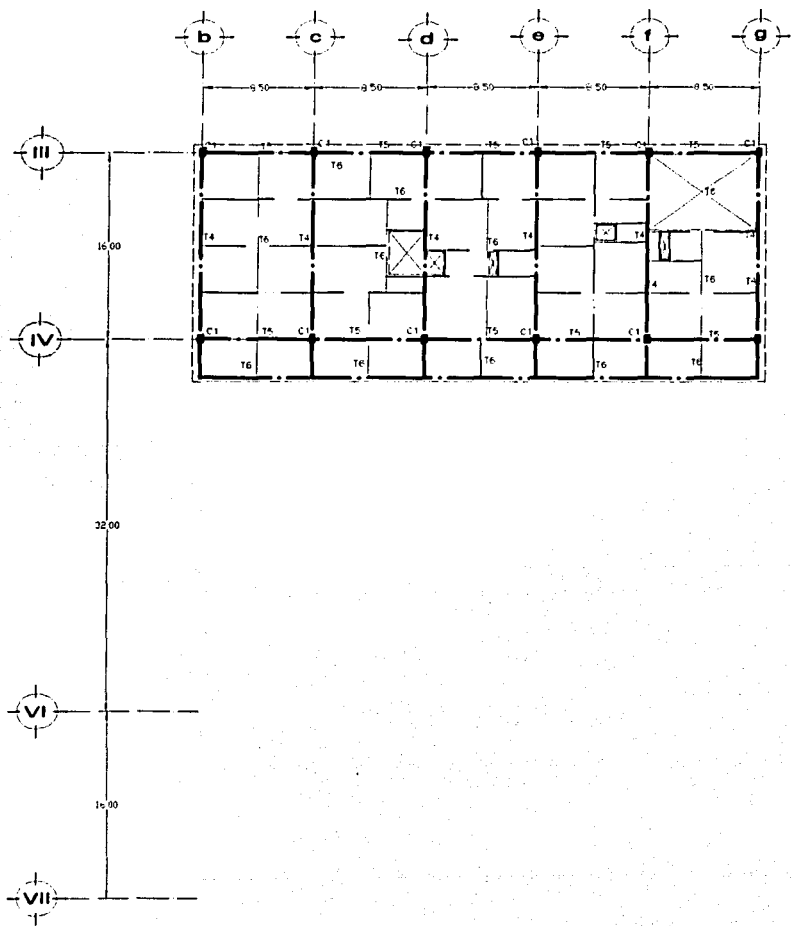
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASISTENTE:
 ARO JUAN MANUEL ARCHUNDIA
 ARO BENJAMIN ESCOBAR
 ARO GERMAN BALAZAR
 ARO ANGEL POLJE

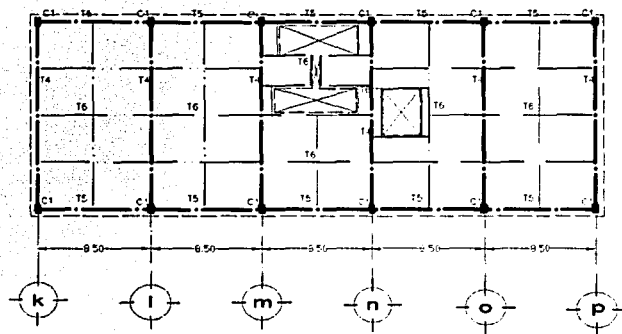
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

Escala: 1:500
 Proyecto: MTB
 Fecha: MAYO-2003

K-5



Estructura de la Cubierta de azotea



SABOLOGA

I	C1	Columna PC	45 x 70 cm
I	T6	Trabe IPB	20 x 43 cm
I	T5	Trabe IPB	25 x 50 cm
I	T4	Trabe IPB	15 x 30 cm
I	T4	Trabe IPB	40 x 80 cm
I	T5	Trabe IPB	20 x 40 cm
I	T6	Trabe IPB	15 x 30 cm
I	T6	Trabe IPB	50 x 100 cm
e	T2	Columna C	15 x 15 cm

— Trabe Primaria
 — Trabe Secundarias
 — Trabe Tercera

ESTRUCTURA

LORISO BOTURINCALLASO CORTIJAÑO
 SR. LA YUCA CULTURASAC

REVITALIZACIÓN
 URBANO - ARQUITECTÓNICA
 EN CALZ. DE LA YUCA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
 DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES
 ARO JUAN MANUEL ARCHENDEA
 ARO BENJAMIN BECERRA
 ARO GERMAN BALAZAR
 ARO ANGEL SOLÍS

PROFESORA:
 RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA	1:500	GRUPO	K-6
PROYECTO	MTB	FECHA	
ESTADO	MAYO-2023		



2.3 El Planteamiento Eléctrico

La acometida principal llega por Callejón Cuittlahuac, en donde posteriormente se encuentra el medidor e interruptor general, que dirigirá la energía hacia la subestación eléctrica, después pasará a un tablero general que llevará la energía hacia los medidores distribuyéndolos por uso, se considera una planta de emergencia.

La planta de emergencia juega un papel importante, ya que en ocasiones la energía eléctrica llega a fallar y en los usos de oficinas, restaurantes y comercio, siempre es necesaria la iluminación para evitar cualquier tipo de incidente. Esta funcionará de manera independiente por medio de diésel y conectada al sistema eléctrico normal por medio de equipo de transferencia. La planta de emergencia se divide en secciones para las diferentes zonas del edificio como vestíbulos, escaleras, salidas de emergencia entre otras; garantizando que el corte de energía no dure más de 10 segundos.

Las lámparas y luminarias se seleccionaron dependiendo del uso del espacio, utilizando el criterio de ahorro y utilización adecuada de la energía. Además cuenta con el diseño de iluminación exterior para áreas verdes y Plazas, con lámparas de tipo incandescente y fluorescente de marca prisma iluminación, espaciando cada poste a 15 metros.

Dependiendo del uso y actividad desarrollada en cada espacio interior, se seleccionaron diferentes tipos de lámparas, incandescente, fluorescente y spot, marca construlita, las cuales ayudaron a crear diferentes ambientes y sensaciones en cada zona. Además de dotar a cada espacio con los niveles de iluminación adecuados para la actividad a desarrollar.



NOTAS

- Arroyo
- Curva (curbado)
- Muro o Cerca
- Interfaz
- Subestación eléctrica
- Red particular
- Transfer
- Planta transformadora
- Registro
- Instalación en
- Instalación en
- Muro
- Límite de abastecimiento de agua
- Límite de abastecimiento de agua
- Límite de abastecimiento de agua

ELECTRICA

PROYECTO:
LÍNEA DE SUBESTACIONES CUYANAC
DE LA ZONA CUYANAC

REVITALIZACIÓN
URBANA - ARQUITECTÓNICA
EN CALZ. DE LA YGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO



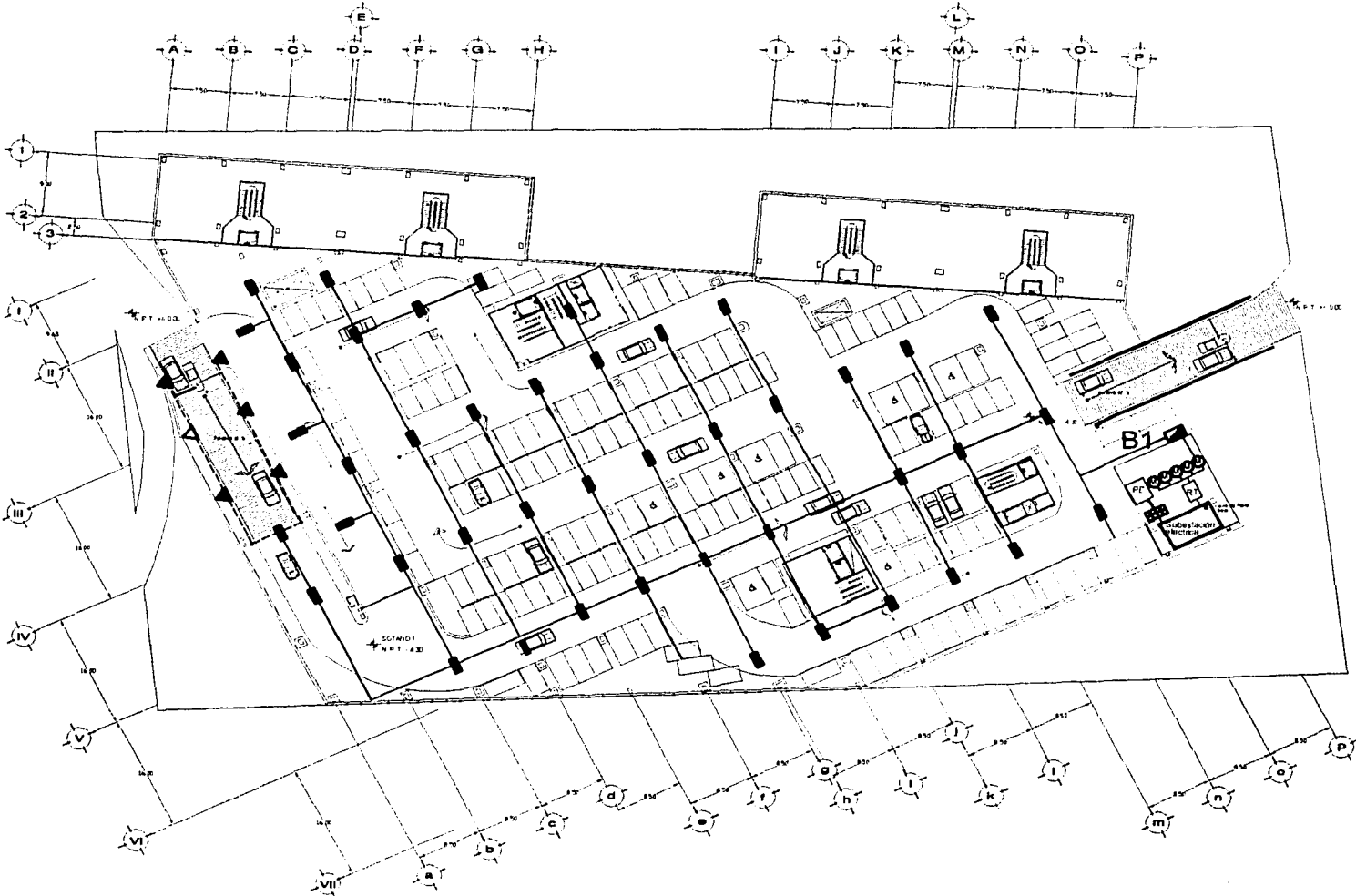
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORIA:
ARO. JUAN BENEDETO ARCHUNGA
ARO. BENJAMÍN BECERRA
ARO. GERMÁN MALAZAR
ARO. ANGELO ROJAS

PROYECTA:
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA: 1:750
FECHA: MTS
MAYO-2003

IE-2



Iluminación en
Sotano 2



NOTAS

- Alimentación
- Conexión a tierra
- Muestra de energía
- Interruptor
- Subestación eléctrica
- Fuente de Tensión
- Transformador
- Puente de aislamiento
- Relé
- Instalación por aire
- Instalación por cable
- Muestra de energía
- Lámpara incandescente confluente a 120V
- Lámpara incandescente fluorescente confluente a 120V

ELECTRICA

Elaborado por:
LÓPEZ ROTUNDO CALZADA OBTUNADO
DE LA MANO OBTUNADO

REVITALIZACIÓN
URBANO - ARQUITECTÓNICA
EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO



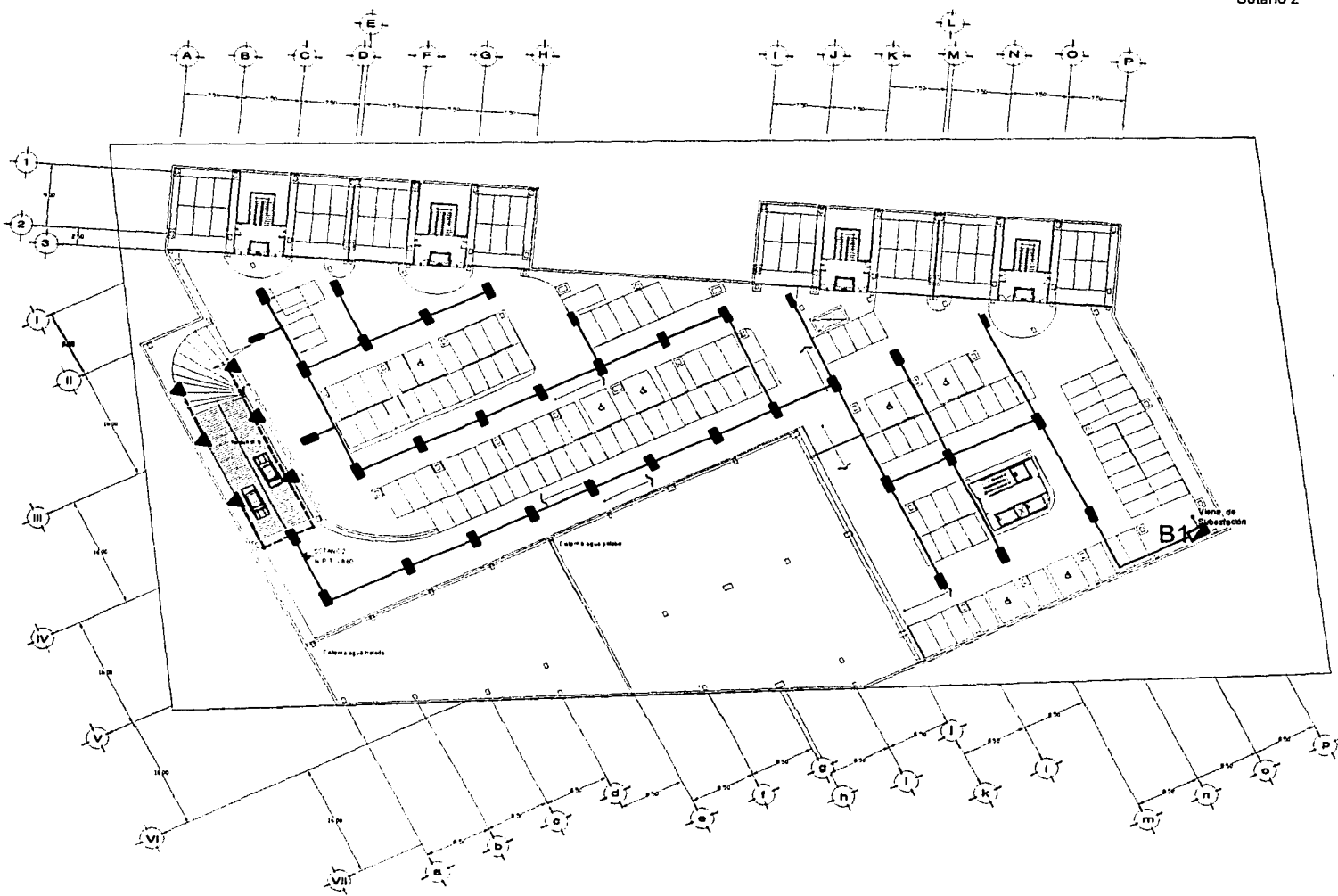
FAACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES
ARG. JUAN MANUEL AROUNDA
ARG. BENJAMÍN BECERRA
ARG. GERMAN BALAZAR
ARG. ANGEL ROJAS

PRESENTA:
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA: 1:750
MTB
MAYO-2003

IE-3





2.4 El Planteamiento Hidrosanitario

La acometida principal llega por el ramal que abastece a Calzada de La viga. Llevando el agua hacia la cisterna que se ubica al nivel del sótano 2 y posteriormente al cuarto de máquinas que se encuentra en el sótano 1, donde el equipo hidroneumático que da abasto a todo el conjunto, además de encontrarse el equipo de bombeo contra incendios.

La cisterna de agua potable está calculada para satisfacer las necesidades de volumen de agua para el consumo diario, además de el almacenamiento de agua contra incendios, determinado por la cantidad de agua que corresponden a cada uso según el reglamento de construcciones del Distrito Federal.

Se cuenta con una cisterna para aguas tratadas que dará riego a las áreas verdes, el sistema de riego consiste en un equipo de bombeo que alimentará las tuberías para las salidas de riego

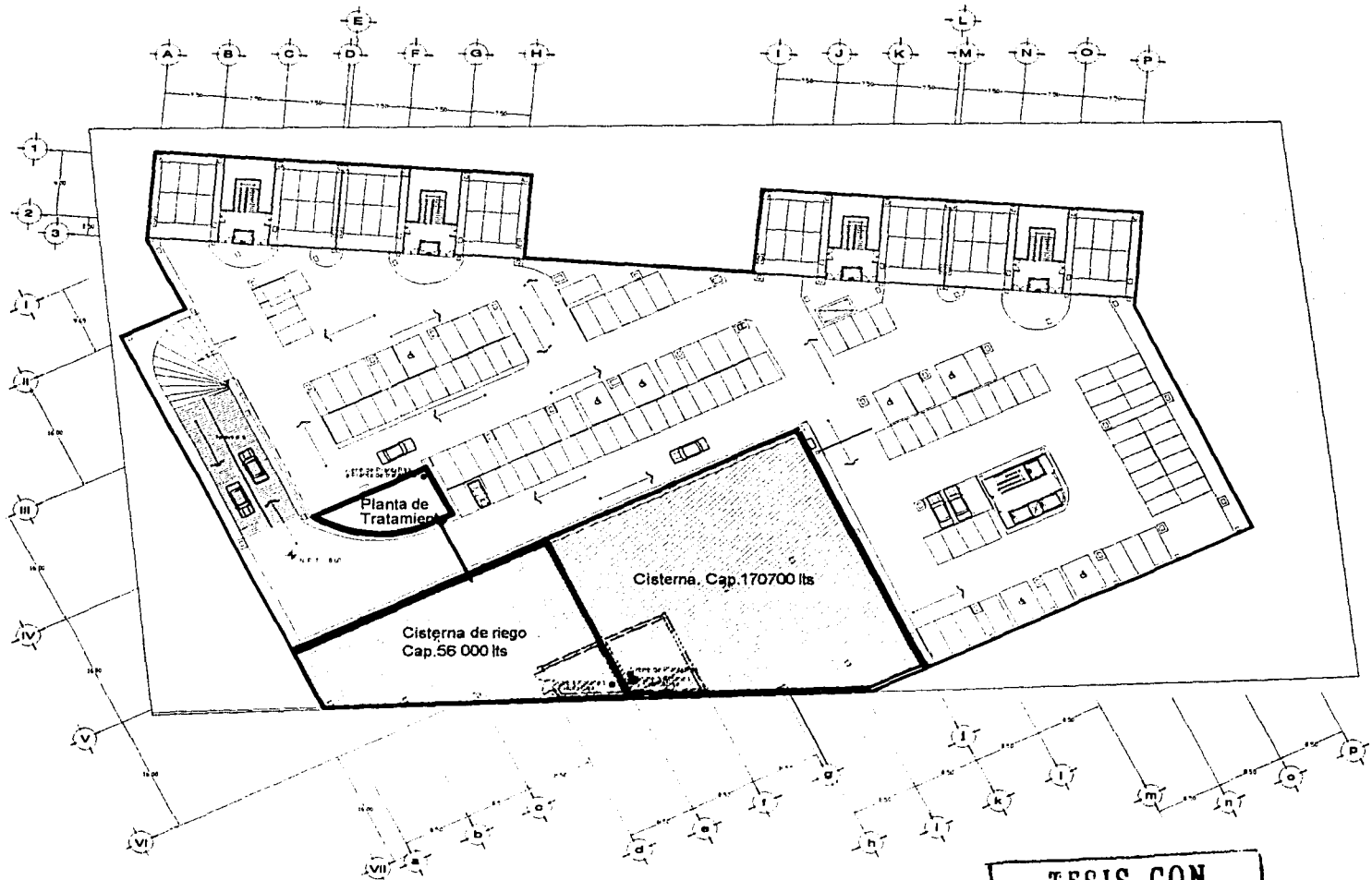
La distribución se dividió en zonas, servicios generales, Zona comercial, Oficinas, restaurantes y Viviendas.

Las líneas de distribución se ubicaran en los ductos centrales de instalaciones y en el plafond de entrepiso.

En cuanto a la instalación sanitaria en los edificios, en donde se colocaron ductos de instalaciones, los cuales también albergan las instalaciones sanitarias, los ramales generales serán de fierro fundido, separando las aguas grises y jabonosas, negras y pluviales tal como lo marca el reglamento de construcciones del Distrito Federal.

Las aguas negras estarán dirigidas al colector municipal, para llegar a éste, los recorridos tendrán una pendiente mínima del 2%. En el estacionamiento se colocaron cárcamos de bombeo para las aguas que se recolectan en éste, para dirigirlas por gravedad al colector municipal.

Las tuberías de ventilación son de P.V.C. Cada tubo de ventilación esta conectado entre sí formando una columna que subirá hasta el nivel más alto.



TESIS CON FALLA DE ORIGEN



NOTAS

- Cisterna
- S.C.A. Agua
- S.C.A. Baja Columna de agua
- S.C.A. Sute Columna de agua
- Bomba
- Hidroneumatico

Toda la tubería torre Liso

HIDRAULICA

PROYECTO:
LINDERO ROTUNDO-CALLEJÓN CULTURAL
DE LA VIGA CULTURAL

REVITALIZACIÓN
URBANO-ARQUITECTÓNICA
EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

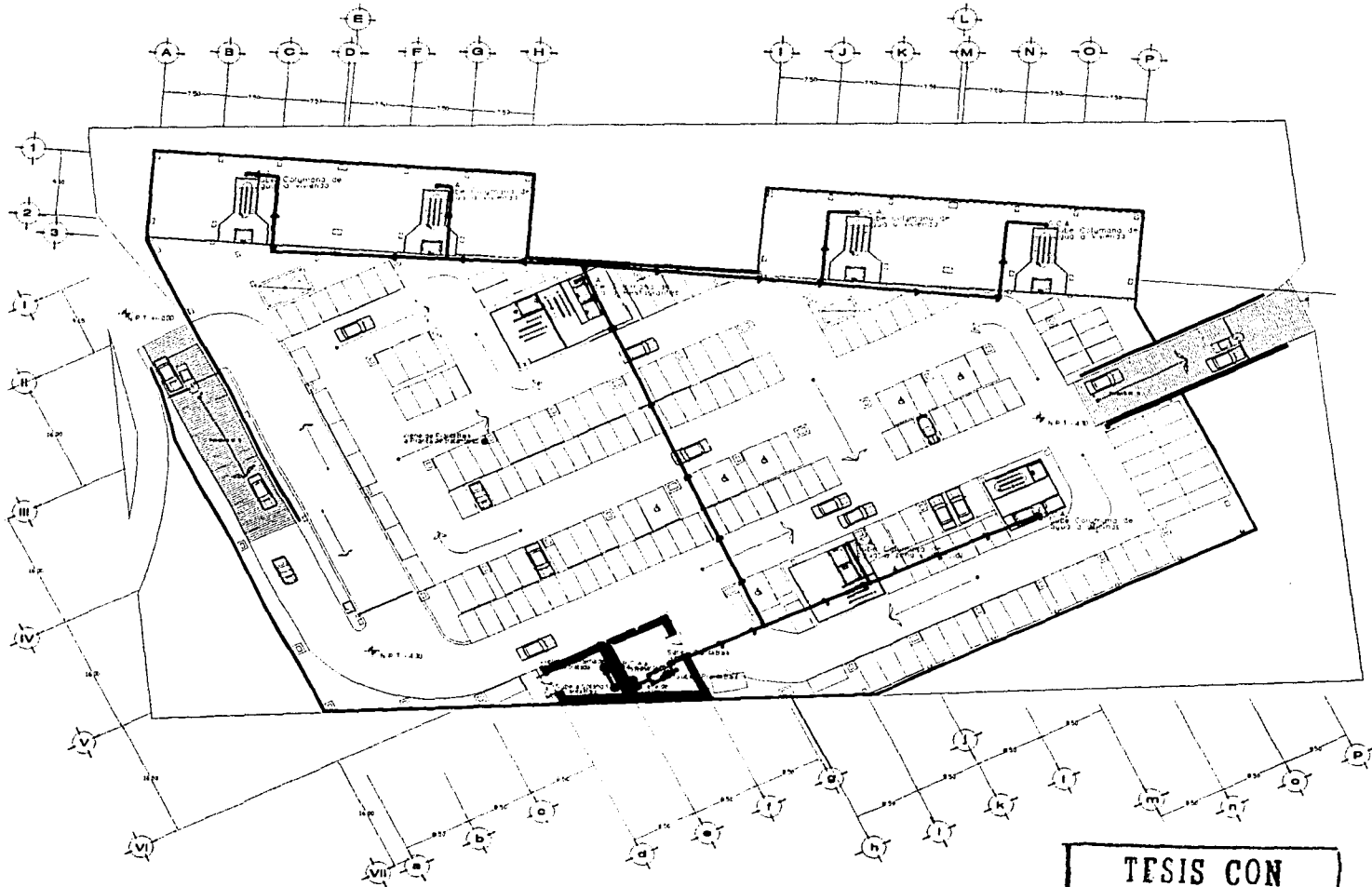
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES:
ARQ. JUAN MANUEL ARCHUNDA
ARQ. BENJAMÍN BECERRA
ARQ. GERMAN SALAZAR
ARQ. ÁNGEL ROJAS

PRESENTA:
RODRÍGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA: 1:750
MAYO-2003











**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



NOTAS

-  Cisterna
-  S.C.A. Agua
-  S.C.A. Sup. Columna de agua
-  S.C.A. Sute. Columna de agua
-  Bomba
-  Hidroneumatico

Toda la tubería corre Liso

HIDRAULICA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
LABORATORIO DE INVESTIGACIONES EN LA VIVIENDA URBANA
REVITALIZACIÓN URBANA - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

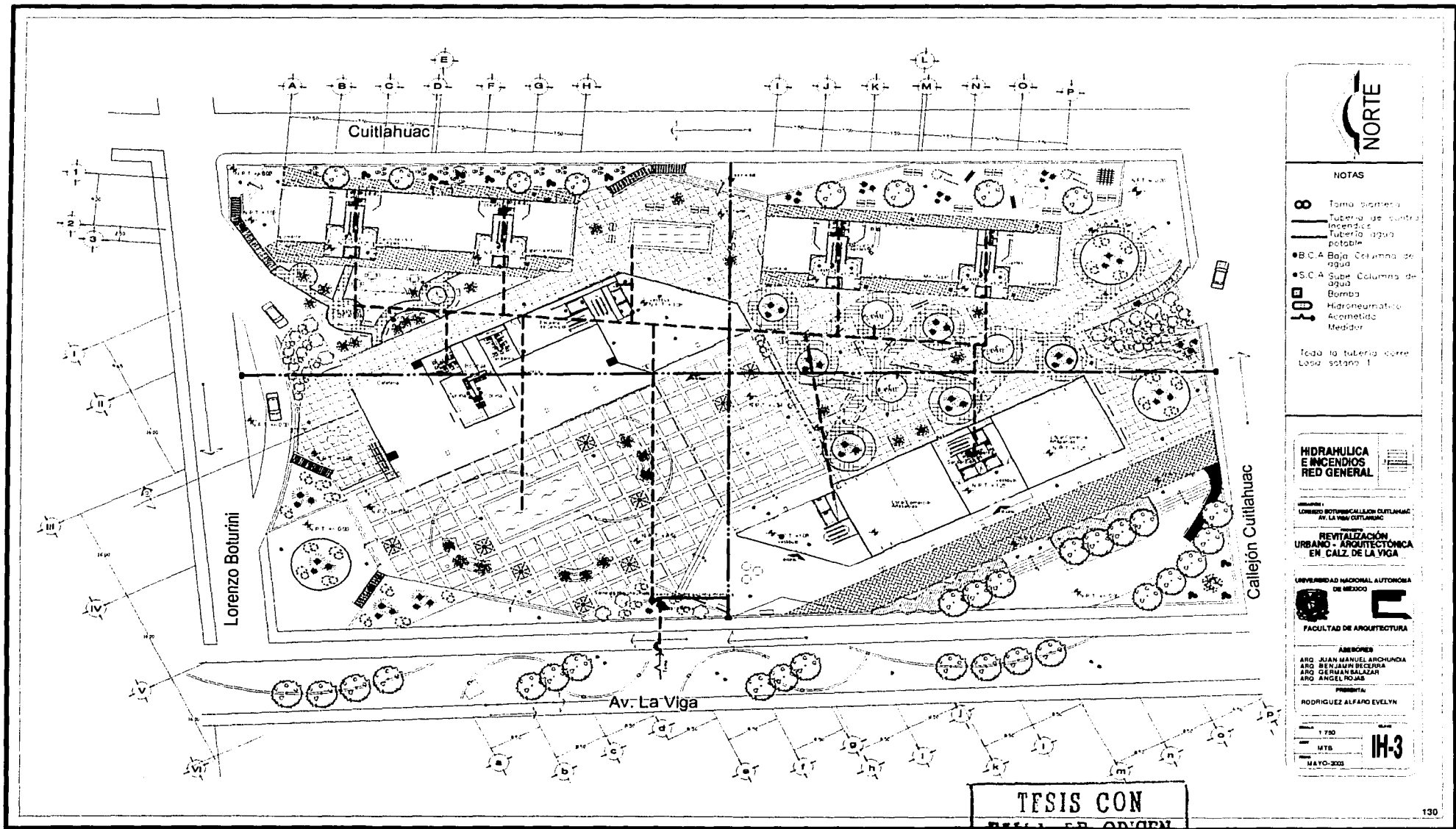
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES
ARO JUAN MANUEL ARCHUNDA
ARO BENJAMIN BECERRA
ARO GERMAN SALAZAR
ARO ANGEL ROJAS

PRESENTA:
RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

TITULO: 1730
MATERIA: 1478
FECHA: MAYO-2003

IH-2



NOTAS

- 8 Tamaños
- Tubería de concreto
- Tubería de acero
- Tubería de agua potable
- B.C.A. Baja Columna de agua
- S.C.A. Super Columna de agua
- Bomba Hidroneumática
- Acometida
- Medidor

Toda la tubería corre Losa sistema I

HIDRAULICA E INCENDIOS RED GENERAL

PROYECTO: LINDERIO BOTURINI-CALLEJÓN CUITLAHUAC AV. LA VIGA CUITLAHUAC

REVITALIZACIÓN URBANA - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES:
 ARQ. JUAN MANUEL ARCHUNDIA
 ARQ. BENJAMÍN BECERRA
 ARQ. GERARDO BALZAR
 ARQ. ÁNGEL ROSAS

PRESENTA:
 RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

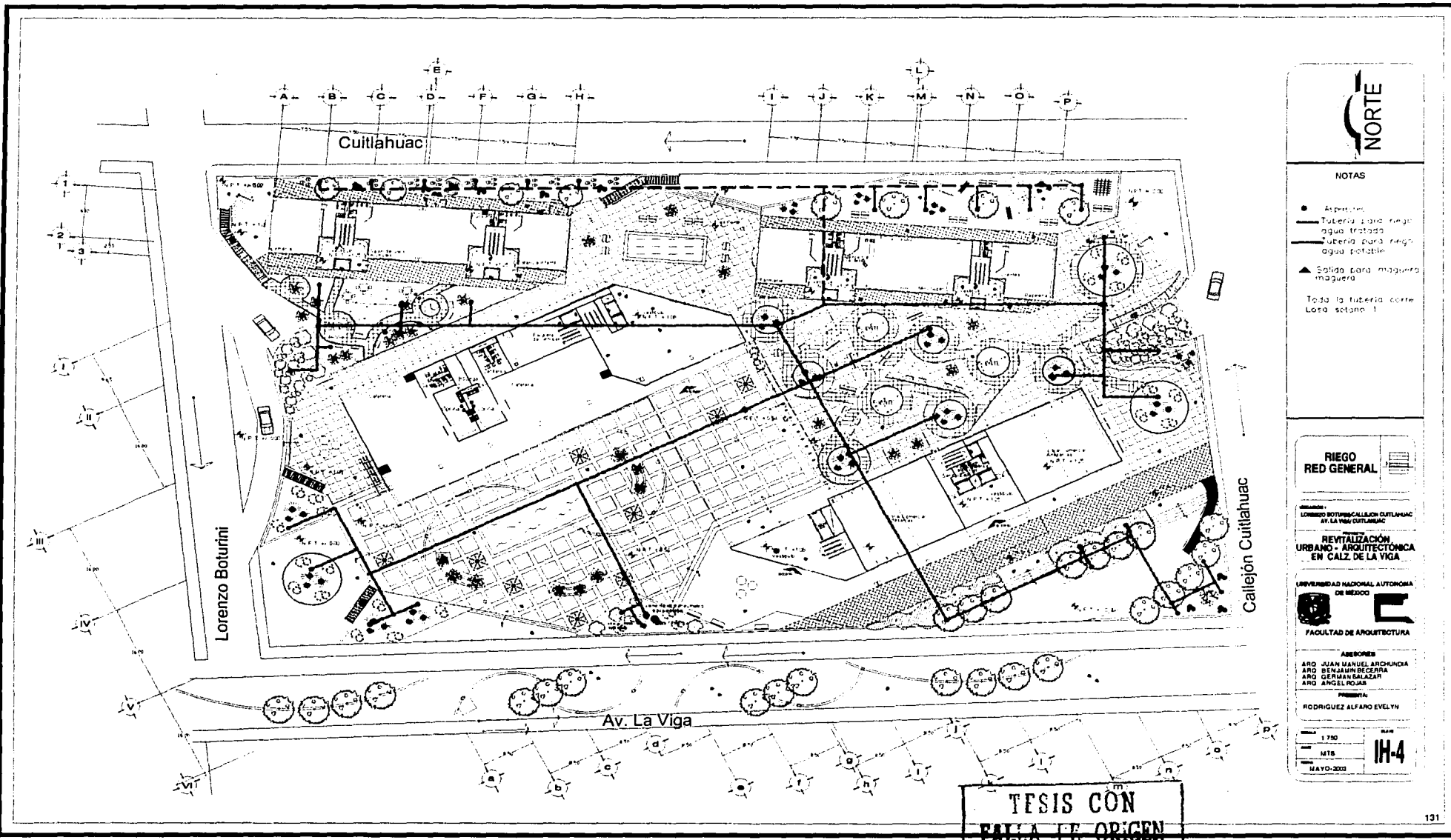
Escala: 1:750

MTS

MAYO-2005

IH-3

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



NOTAS

- Aljibe
- Tuberia para riego agua tratada
- - - - - Tuberia para riego agua potable
- ▲ Salida para maquinaria maquina

Toda la tubería corre Losa sótano 1

RIEGO RED GENERAL

LORENZO BOTURINI CALLEJÓN CUICLAHUAC AV. LA VIGA CUICLAHUAC

REVITALIZACIÓN URBANO - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO



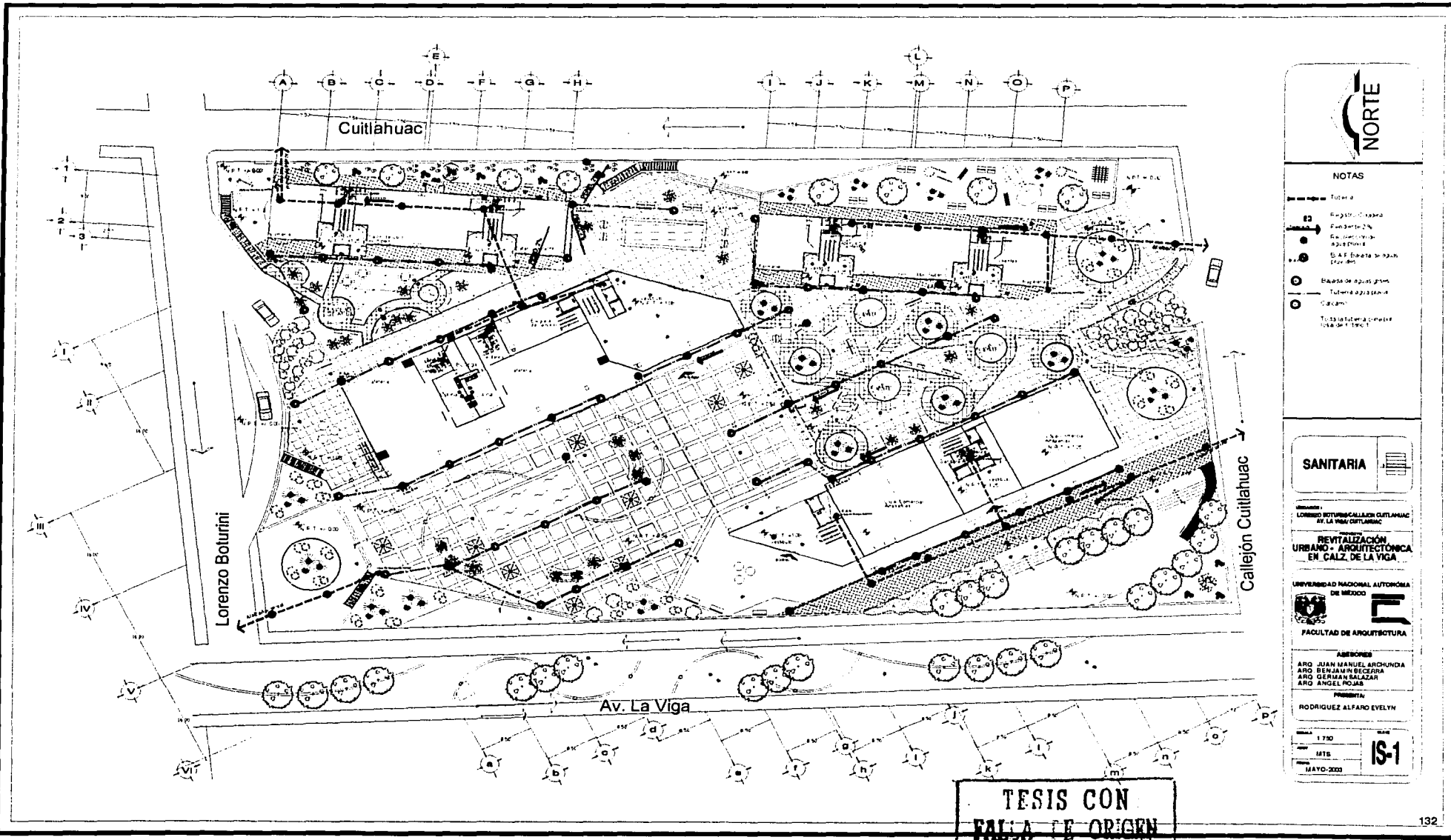
ASESORES
 ARO JUAN MANUEL ARCHUNDIA
 ARO BENJAMIN BECERRA
 ARO GERMAN GALCÁPI
 ARO ANGEL ROJAS

PRESENTA
 RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA 1:750
 AÑO 1978
 MAYO-2000

IH-4

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



NOTAS

- - - - - Ficticia
- Calle
- Calle de 2m
- Calle de 3m
- Calle de 4m
- Calle de 5m
- Calle de 6m
- Calle de 7m
- Calle de 8m
- Calle de 9m
- Calle de 10m
- Calle de 11m
- Calle de 12m
- Calle de 13m
- Calle de 14m
- Calle de 15m
- Calle de 16m
- Calle de 17m

SANITARIA

COMISIÓN DE REVISIÓN DE PROYECTOS DE OBRAS DE RECONSTRUCCIÓN URBANA - ARQUITECTÓNICA EN CALZ. DE LA VIGA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

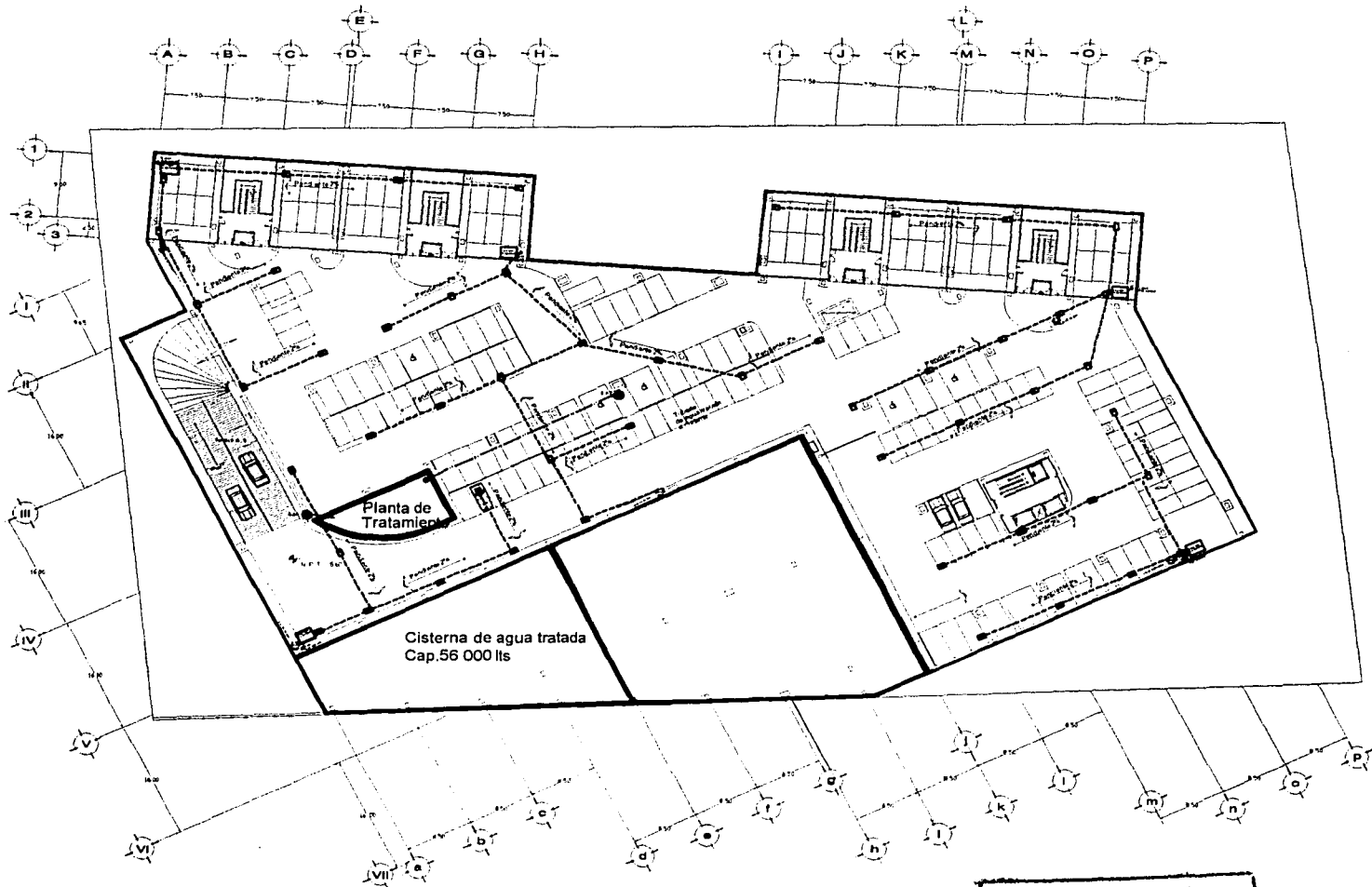
ASESORES:
 ARQ. JUAN MANUEL ARCHUNDA
 ARQ. BENJAMÍN BECERRA
 ARQ. GERARDO SALAZAR
 ARQ. ANGEL ROJAS

PROMOTOR:
 RODRIGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA: 1:750
 FECHA: MAYO-2000

IS-1

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



NOTAS

- 1. Tubería
- 2. Registro
- 3. Fregadero
- 4. Baño
- 5. Baño de señoras
- 6. Baño de señores
- 7. Baño de señoras
- 8. Baño de señores
- 9. Baño de señoras
- 10. Baño de señores
- 11. Baño de señoras
- 12. Baño de señores
- 13. Baño de señoras
- 14. Baño de señores
- 15. Baño de señoras

SANITARIA

LORENDO ROTUNDO CALLEJÓN CAYULIANG
DE LA VILLA CAYULIANG

**REVITALIZACIÓN
URBANA - ARQUITECTÓNICA
EN CALZ DE LA VIGA**

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO

CEAPOS

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ASESORES

ARQ. JUAN MANUEL ARCHUNDA
ARQ. BENJAMÍN RECEPÍA
ARQ. GERMAN SALAZAR
ARQ. ANGÉL ROJAS

PRESENTA

RODRÍGUEZ ALFARO EVELYN

ESCALA 1:750

MTS

MAYO-2000

IS-3

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

V. Conclusiones



Conclusiones

1. Generales

Al llevar a cabo este tipo de proyectos dentro de la ciudad de México se reflejaría en la imagen urbana, en el aspecto económico y el aumento de la calidad de vida en la zona de actuación, ayudando a habitar los sectores que actualmente se encuentran en el proceso de desdoblamiento y deterioro.

La importancia de los problemas que actualmente existen en la Ciudad de México, como los altos índices de contaminación, el crecimiento de la mancha urbana, la escasez de agua y los hundimientos del subsuelo, en los que actualmente se está creando conciencia y se están implementando acciones de rescate urbano, el proyecto de regeneración urbana ayudará a contrarrestar los procesos de deterioro que se viven actualmente en la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos en Calzada de La Viga.

Además de rescatar la actividad comercial que existió y sigue existiendo en la zona, se convertirá en un polo de atracción turística para el sector por la cercanía con el centro histórico de la Ciudad de México.

2. Particulares

En el transcurso de mi vida académica dentro de la facultad de arquitectura, crecí como ser humano e intelectualmente, ya que al aprender arquitectura te instruyes de temas relacionados con la vida diaria.

Al comenzar la carrera de arquitectura no me entusiasme tanto la arquitectura, pero al transcurrir los años e irme formando como arquitecto, llegó a apasionarme tanto como a mis profesores, a los que escuche hablar con tanto entusiasmo de arquitectura y llegó a ser una de las prioridades mas importantes en mi vida.

Una de las vivencias trascendentes dentro de la actividad académica, fueron los concursos, en los que aprendí que se debe tener organización, plantearse el método de trabajo y tiempos de entrega al comienzo del desarrollo del proyecto, y no solo en los concursos se debe tener presente, también en los proyectos escolares y en la vida profesional.

La integración a la vida profesional por medio de la Práctica Profesional Supervisada, fue muy importante ya que puse en práctica por primera vez los conocimientos adquiridos en el transcurso de la licenciatura en arquitectura.

VI. Bibliografía



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

DEL VALLE, Arizpe Artemio; Historia de la Ciudad de México, Colección Distrito Federal, México; 1988.

DE LA GARZA, Gustavo; La Ciudad de México en el fin del milenio, El Colegio de México, México; 2000.

REBORA, ALBERTO; El Desarrollo Urbano del Distrito Federal en el Año 2000, SEDUVI, Gobierno del Distrito Federal, México; 2000.

BAHAMÓN, Alejandro; Arquitectura Sísmica. Prevención Y Rehabilitación, Ed, Gustavo Gili, México; 2000.

SCHMITT, Heinrich; Tratado de Construcción, Ed. Gustavo Gili, México; 1998.

PLAZOLA, Cisneros Alfredo; Enciclopedia de Arquitectura Plazola, Tomo 3, Comercio, Tomo 8, Oficinas, Pág. 54-590, Tomo 9, Restaurantes, Pág. 568-700, Ed. Plazola, México; 1996.

FERNÁNDEZ, Cox Cristián; América Latina: nueva arquitectura, una modernidad posracionalista, Ed, Gustavo Gili, México; 1998.

GALION, Arthur B; Urbanismo Planificación y Diseño, Ed, Continental, México; 1984.

FENGLIR, Max; Restaurantes, Café y Cantinas, Ed, Blumé, Barcelona, España; 1970.

BENTLEY, Alcock Murrain; Entornos Vitales, Ed, Gustavo Gili, Barcelona; 1998.

LYNCH, Kevin; La imagen de la Ciudad, Ed, Gustavo Gili, Barcelona; 1998.

Programa Delegacional de Desarrollo Urbano. Delegación Venustiano Carranza, Ed. Grupo Sistema de Alta Dirección, S. A. México; 1997.

Programa Delegacional de Desarrollo Urbano. Delegación Cuauhtemoc, Ed. Grupo Sistema de Alta Dirección, S. A. México; 1997.

Gaceta Oficial del Distrito Federal, Ed. Corporación Mexicana de Impresión, S. A. de C. V. México; 1997.

Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, 24ª edición, Ed. Porrúa, México; 2000.

2G Revista Internacional de Arquitectura, Director General Mónica Gili, Trimestral, Barcelona, 145 Pág.

Bitácora Arquitectura, Editor Juan Ignacio del Cueto, Trimestral, México, 72 Pág.

Revitalización de Zonas Subutilizadas. Centro Socio – Cultural, Paola Geraldine Ambriz Paredes, UNAM, Facultad de Arquitectura; México; Noviembre 2001.

TESIS PROFESIONAL
REVITALIZACIÓN URBANO ARQUITECTÓNICA EN CALZADA
DE LA VIGA