

SANCHEZ ROMERO LINO ALFREDO
2004

338646

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Arquitectura

**“REVITALIZACIÓN DE LA ZONA DEL ANTIGUO MERCADO
DE PESCADOS Y MARISCOS EN LA VIGA
CORREDOR COMERCIAL”**

T E S I S

QUE PRESENTA:

LINO ALFREDO SÁNCHEZ ROMERO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

TALLER JOSÉ REVUELTAS



México, D. F., Ciudad Universitaria, Septiembre 2004





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Facultad de Arquitectura

Taller José Revueltas



**“REVITALIZACIÓN DE LA ZONA DEL ANTIGUO MERCADO
DE PESCADOS Y MARISCOS EN LA VIGA
CORREDOR COMERCIAL”**

T E S I S

QUE PRESENTA:

LINO ALFREDO SÁNCHEZ ROMERO

PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

SINODALES:

**ARQ. BENJAMÍN BECERRA PADILLA
ARQ. JUAN MANUEL ARCHUNDIA GARCÍA
ARQ. GERMAN B. SALAZAR RIVERA**

México, D. F., Ciudad Universitaria,

Septiembre 2004



Dedicatorias

"Un viaje de mil millas comienza con el primer paso".

Eso dice un viejo refrán y me hace recordar cuando comencé este largo viaje que hoy culmina en esta meta, y es por eso que quiero dedicar estas paginas a todos aquellos que me han hecho sentir que esta travesía bien ha valido la pena:

A mis padres, Lino y Tulia, gracias por haberme dado la oportunidad de cursar esta carrera, por apoyarme e impulsarme siempre a ver hacia delante, por su cariño y comprensión durante estos años tan difíciles, pero sobre todo por haberme enseñado el valor de la honestidad.

A mis hermanos y sus familias: Sergio, Claudia, Rafael y Erika; Jorge, Berenice y Andrea; a mi hermana Alicia, les agradezco por su apoyo incondicional, por su sinceridad y confianza.

A mi tía Paquita, por tanta ayuda y comprensión.

A Marycruz, por compartir esta etapa.

A todos los amigos de la Prepa 2, por su tiempo.

A mis amigos de la Facultad: Ramón, Los Tocayos Edgar y Los Tocayos Víctor, Ricardo, Rolando y Juan Manuel, por su ayuda, amistad y apoyo durante este tiempo.

A todos y cada uno de los maestros y profesores que he tenido a lo largo de este tiempo, pero sobre todo a los arquitectos que me han dado clase en esta Facultad, especialmente a los del Taller José Revueltas, que me

condujeron a esta meta, a todos ellos mi admiración y respeto.

A todas las personas que he conocido y que me han brindado su tiempo y amistad.

A todos aquellos que se han marchado, gracias por haber compartido su vida y sus enseñanzas conmigo.

A todas las personas que nombro y a todas a las que he podido olvidar les reitero mi admiración y cariño, les doy de nuevo las gracias por su tiempo.

Estas líneas no alcanzan para demostrarles cuanto los quiero y respeto.



ÍNDICE	Pág.	ÍNDICE	Pág.
Presentación	1	10. Imagen Urbana	45
Introducción	2	11. Vialidades	49
I. INVESTIGACIÓN URBANA	3	11.1 Peatonales	49
1. Historicidad	4	11.2 Vehiculares	49
1.1 Antecedentes	4	II. LA PROPUESTA URBANA	53
1.2 Momento actual	8	III. EL PROBLEMA ARQUITECTÓNICO	63
2. Usos del suelo	13	1. Fundamentación del proyecto arquitectónico	64
3. Equipamiento y mobiliario urbano	19	1.1 Planteamiento arquitectónico	64
4. Infraestructura urbana	23	1.2 Factibilidad financiera	67
5. Clima y subsuelo	28	1.3 Impacto urbano	69
6. Normas y reglamentos	29	2. Investigación arquitectónica	71
6.1 Ley de desarrollo urbano	29	2.1 Análisis de edificios análogos	71
6.2 Normas de equipamiento urbano	30	3. Planteamiento arquitectónico	76
6.3 Reglamento de construcciones del Distrito Federal	34	3.1 Programa arquitectónico	76
6.4 Plan parcial	35	3.2 Descripción de espacios	80
7. Traza y lotificación	37	IV. LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA	89
8. Densidad e intensidad de construcción	40	1. Enfoque	90
9. Costos del suelo	44	2. El proyecto arquitectónico	92
		* Índice de planos	92





* Perspectivas

* Planos arquitectónicos

3. Planteamiento estructural 93

3.1 Memoria descriptiva del sistema estructural 93

* Planos estructurales

* Planos de detalles

4. Planteamiento de instalaciones 96

4.1 Memoria descriptiva de las instalaciones 96

* Planos de instalaciones

V. CONCLUSIONES 103

1. Generales 104

2. Particulares 105

Bibliografía 106





PRESENTACIÓN

En este trabajo se investiga la factibilidad para revitalizar zonas subutilizadas de la ciudad, en especial aquellas que han sido o han sufrido un abandono; para tal fin se busca atender este problema, en parte debido a la falta de renovación o al deterioro, ya sea causado por la migración hacia la periferia de la zona metropolitana o por la falta de mantenimiento hacia sus construcciones.

Cabe resaltar que esta investigación se realizó de manera tanto colectiva como individual por los integrantes del Seminario de Titulación del Taller José Revueltas, misma que consta de dos partes:

La primer parte, que se realizó de manera colectiva, está dedicada a la investigación urbana de una zona específica ubicada sobre Calzada de la Viga, en el tramo que comprende Av. Fray Servando Teresa de Mier y Av. del Taller, dentro de las delegaciones Cuauhtémoc y Venustiano Carranza, concluyendo en un plan de desarrollo urbano para esta zona.

Este trabajo se ha estructurado abarcando aspectos históricos, culturales, urbanos y arquitectónicos, exponiendo una conclusión al final de cada capítulo con la solución óptima para cada problema planteado, la síntesis de dichas conclusiones componen la propuesta urbana.

La segunda parte del documento contiene la información correspondiente a la investigación y desarrollo de la propuesta urbana de la cual se desprende un problema arquitectónico que se resuelve de manera individual.

El documento terminado se presenta como Tesis Profesional que sustentará el examen para obtener el título en la Licenciatura de Arquitectura, en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Sánchez Romero Lino Alfredo
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller José Revueltas
Septiembre, 2004





INTRODUCCIÓN

La cuenca del Valle México ha sido testigo del surgimiento de una de las ciudades más antiguas de este continente: La Ciudad de México. Desde sus orígenes ha tenido que sortear grandes problemas debido a la especial situación de su emplazamiento que se da en el islote de una laguna, rodeada de montañas. México-Tenochtitlán en la época precortesiana sufrió inundaciones, ya consumada la Conquista cambia su rostro, pero conserva ciertos rasgos que la seguirían reconociendo: sus canales. Desde la época de la Colonia y hasta nuestros días, ha ido creciendo de una manera vertiginosa, provocando que sufra un desbordamiento de población y de límites, falta de espacio para la población, espacios que por lo general se le iban robando a la laguna de la cual surgió.

Al paso del tiempo la ciudad crece, pero casi siempre se queda rezagada en las zonas donde ésta comenzó su desarrollo. El Centro Histórico de la Ciudad de México, desde hace varios años, ha tenido que irse adaptando, mas no regenerando, con una variedad de problemas que resultan un tanto difíciles de resolver. Los cambios de uso de suelo, la falta de renovación y el deterioro, causado por el despoblamiento o por la falta mantenimiento hacia sus construcciones son sólo algunos de los problemas que se han tratado de resolver.

La historia de esta ciudad es tan basta que siempre habrá alguna anécdota en cualquier punto de ella, además, sus antiguos barrios siempre son un tema recurrente.

El antiguo mercado de pescados y mariscos de la Viga representa uno de estos sitios, con una historia tan larga a través de la propia historia de la Ciudad de México que ha marcado un hito a lo largo de su existencia, en estos días, sufre de un abandono alrededor de su zona debido a problemas parecidos a los que se presentan en el Centro Histórico: despoblamiento, cambios de uso de suelo, inseguridad, etc. El problema de la migración conlleva a una superpoblación del área metropolitana, en donde resulta más barato adquirir terrenos, que no cuentan con la infraestructura y servicios necesarios para una calidad de vida digna. Este despoblamiento da lugar a que haya espacios habitables desocupados y sean subutilizados como bodegas y comercios.

Los criterios políticos que se han dado en los últimos años en el gobierno del D. F., proponen la redensificación de algunas delegaciones, entre ellas la Venustiano Carranza. La solución a este problema requiere de la participación gubernamental y privada, para el crecimiento de las inversiones, apoyados en especialistas en planeación urbana, para un correcto ordenamiento y crecimiento de la ciudad.

Por esto que se consideró abordar este problema, y se ha seleccionado como zona de estudio, el área que comprende el antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga, que se localiza entre las delegaciones de Venustiano Carranza y Cuahutémoc, a fin de proponer las soluciones urbanas y arquitectónicas más adecuadas y satisfactorias que solventen la problemática existente.





"Revitalización de la zona del antiguo mercado
de pescados y mariscos en La Viga
Corredor Comercial"

I. INVESTIGACIÓN URBANA

"La arquitectura, es en última instancia, una cuestión de cómo
responder a las demandas del lugar"
Tadao Ando





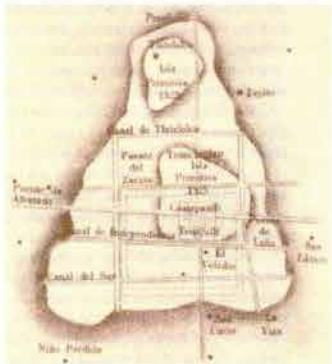
1. HISTORICIDAD

1.1. Antecedentes

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.

Traza de la Ciudad



México-Tenochtitlan hacia 1521
Traza de la Ciudad Española



Plano de Nuremberg,
1524

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. 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* (otiopantlli: *otli* = camino, *partlli* = 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.

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, rumbo 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.

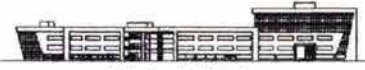
México Independiente

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 aparte de 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

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.



Canal de La Viga a la altura de Jamaica, 1905



Día festivo, Canal de La Viga, 1905



Canal de La Viga a la altura de Iztacalco, 1905

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.

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.





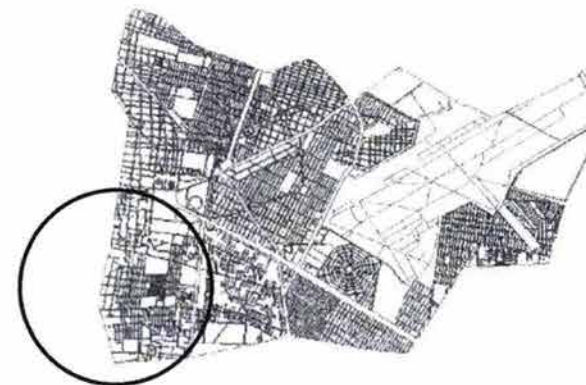
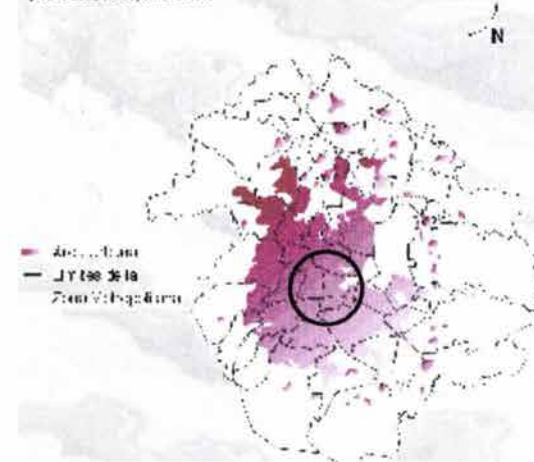
1.2. Momento Actual

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 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: Continuación del Área Urbana y de la Zona Metropolitana. 1970



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.
- 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 Benito Juárez, Cuauhtémoc, Miguel Hidalgo, y Venustiano Carranza.

Objetivos principales:

- Rescatar 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 a nivel medio.
- Reordenamiento, desarrollo y regulación de sus actividades económicas
- Desarrollo de micro y pequeñas empresas.

Instituto de vivienda del Distrito Federal

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:

- 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.





2. USO DE SUELO

Debido a que el área de estudio se localiza en el límite de dos delegaciones, se realizó un estudio individual de los predios, encontrando las siguientes observaciones:

Sobre Calz. De la Viga, desde Lorenzo Boturini al norte, al sur Av. del Taller, al oriente Sur 77 y Clavijero al Poniente esto fue lo que se encontró:

Del lado de la delegación Cuahutémoc, el uso de suelo que se tiene según la carta urbana es: **HC 5/30 y HC 3/20.**

Uso Existente:

- Equipamiento (Gas)
- Comercio (Talleres mecánico y restaurantes.)
- Vivienda
- Industria (Bodegas y textil)

Uso Permitido por el plan parcial:

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

Del lado de la delegación Venustiano Carranza, el uso de suelo que se tiene según la carta urbana es: **HM 4/25 y E 4/25**

Uso Existente:

- Equipamiento (Mercado, centro comercial y banco)
- Comercio (Restaurantes y comedores)

Uso Permitido:

- 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)

Según las Normas de ordenación estos son 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 de 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.
 - 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 banqueta.





- 7) Altura de edificación y restricciones en la colindancia posterior al predio.
- La altura de la edificación será de acuerdo con el número de niveles establecidos en la zonificación. En el caso que por razones de procedimiento constructivo se opte por construir el estacionamiento medio nivel por debajo del nivel de banqueta, el número de niveles se contara a partir del medio nivel de banqueta.
- 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 construcciones.

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)

- 17) Vía pública y estacionamientos subterráneos
- Todas las vías públicas tendrán como mínimo 8 mts. de paramento a paramento los andadores peatonales contarán con un mínimo de 4 m y las ciclo pistas de 1.50 m 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 m² de construcción y todos los que





incluyan oficinas, comercios, servicio e industria o equipamiento a partir de 5,000 m², deberán presentar, como requisito 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, minisuper 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 delegaciónales y que cuenten con bonificación H, HO, HC Y HM.

***NOTA:** Para la autorización de proyectos y la 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.

Análisis:

Se presentan dos planos en los cuales se indica:

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





No. Predio	Área	Uso Actual	Uso permitido por la carta urbana	Modificación posible de los predios según la carta urbana		
				Recicl.	Vial.	Alturas
1	11797 M ²	HM	HM 4/25	HM 6/30	HM 7/35	HM 40/50
2	450 M2	HM	HM 4/25	HM 6/30		HM 6/20
3	700 M2	HM	HM 4/25	HM 6/30		HM 9/25
4	4500 M2	HC	HC 5/30	HC 6/30	HM 7/35	HM 22/50
5	4800 M2	HM	HC 5/30	HC 5/30	HM 7/35	HM 22/50
6	1450 M2	HM	HC 3/20	HM 6/30	HM 7/35	HM 11/30
7	1100 M2	H	HC 5/30	HC 6/30		HM 11/30
8	850 M2	Sin uso	HC 4/25	HC 6/30		HC 9/25



SIMBOLOGIA

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

Posibles predios

*Nota: el terreno no. 1 es el que está próximo al propuesto como centro cultural.

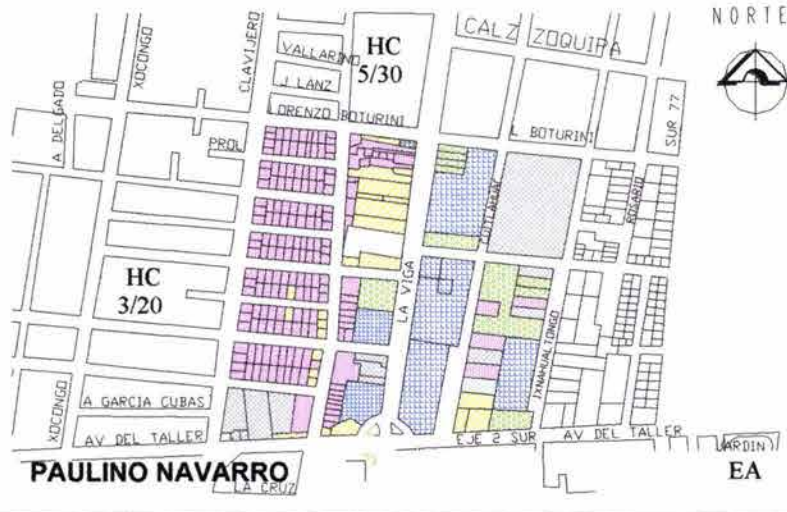




Conclusiones

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 este 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 mejor la calidad de vida.

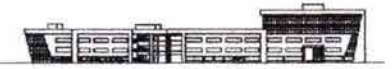


SIMBOLOGIA

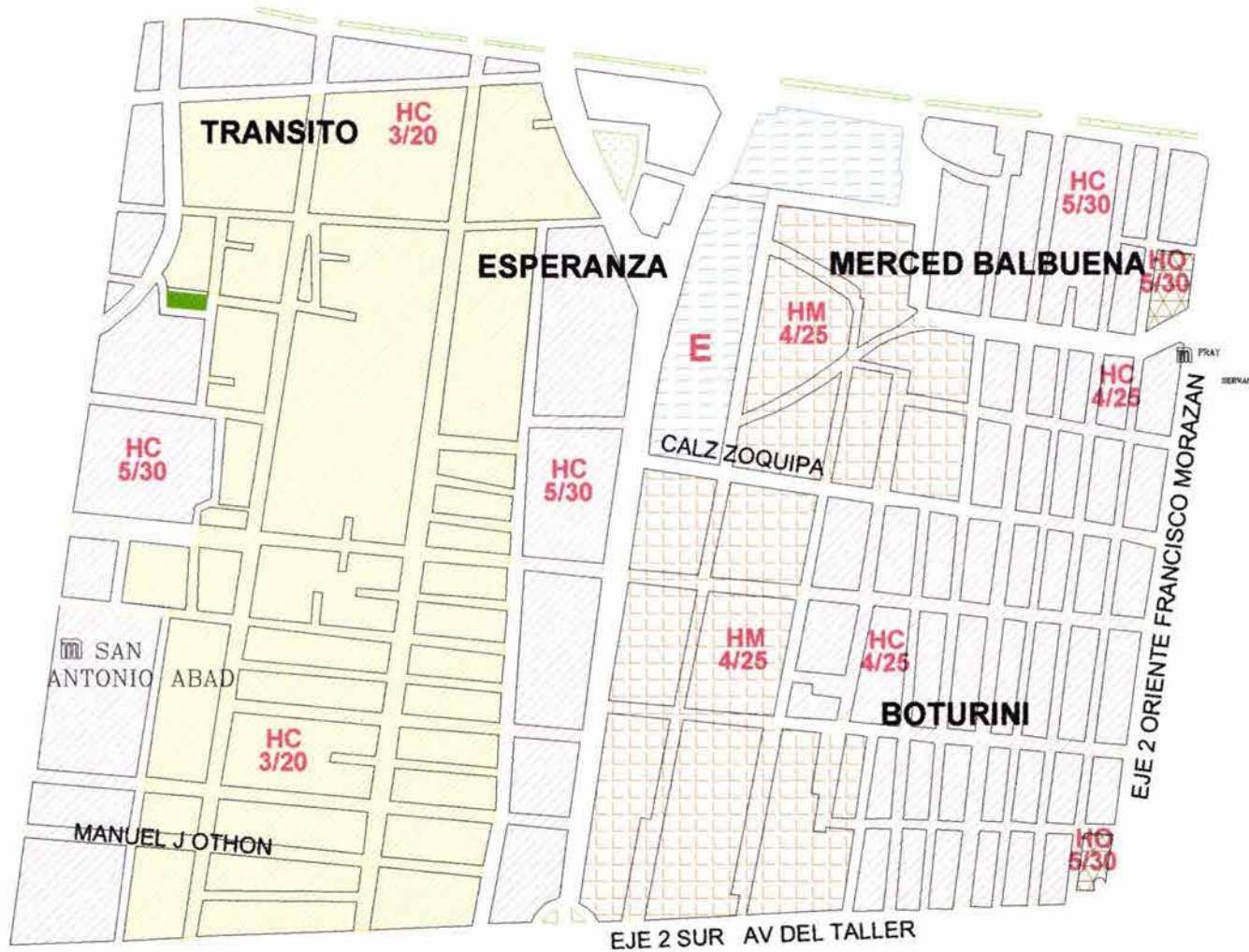
	HABITACIONAL CON COMERCIO		HABITACIONAL CON OFICINAS		HABITACIONAL MIXTO		COMERCIO
	EQUIPAMIENTO		INDUSTRIA		VIVIENDA		

Estado actual de uso de suelo

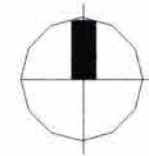




DELIMITACIÓN POR USO DE SUELO



NORTE



SIMBOLOGIA

- HABITACIONAL CON COMERCIO
- HABITACIONAL CON OFICINAS
- HABITACIONAL MIXTO
- EQUIPAMIENTO
- ESPACIOS ABIERTOS
- ESTACION DEL METRO

UBICACION DE LA ZONA
CORREDOR URBANO
CALZADA DE LA VIGA
ENTRE AV. FRAY SERVANDO
Y AV. DEL TALLER





3. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO

Equipamiento

Con base en 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.

1.- Equipamiento de la zona

La zona cuenta con los servicios de Educación y Cultura, Comercio y Abasto, Salud y Asistencia Social, Infraestructura, Religión, Recreación, Deporte y Oficinas Gubernamentales (investigación realizada por el grupo ST-2001). Con base en esto se detecta que la zona 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 y Abasto e Infraestructura se cubren las necesidades de la zona; 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 son cubiertos por proyectos de Tesis anteriores (ST-2001). Sin embargo Asistencia Social y Salud son servicios que hacen falta en la zona.

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.

2.- Equipamiento Especifico del Corredor

De forma más puntual se requiere los usos específicos del corredor, de esta forma podremos decidir cuales predios son susceptibles de 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 plano 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.



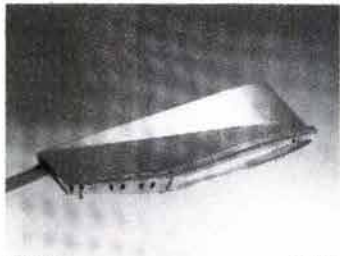


Mobiliario Urbano

En base a los datos recabados durante las visitas de campo nos fue posible detectar que el sector cuenta con mobiliario insuficiente y en mal estado. Algunos de los problemas detectados en esta zona de estudio son: El sistema de alumbrado público con una variable según las calles, debido a que se hizo en diferentes etapas; en algunos casos pareciendo provisional.

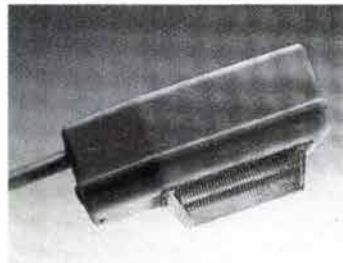
Otro factor importante es la vegetación que impide la iluminación de las calles y la falta de mantenimiento de este.

Las casetas telefónicas se encuentran en una sola de las aceras de lo que sería el Corredor Urbano, al igual que algunos botes de basura. Cabe señalar que estos últimos 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.



MÓNACO PL F-55150-S

Luminaria tipo 1
Radio de iluminación 6m
Altura 7m



LUXE-LUX F-12201

Luminaria tipo 3
Radio de iluminación 8m
Altura 7m





Conclusiones

Como se puede observar la zona cuenta con el equipamiento necesario e inclusive en algunos aspectos se nota sobrado; sin embargo hay que mejorar algunos aspectos como la Asistencia Social pues hacen falta servicios 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.

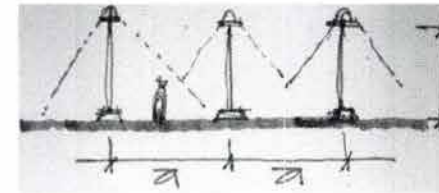
Existen predios en muy malas condiciones los cuales deberán o ser replanteados en su uso o de otra forma remodelados para que se integren a la imagen de corredor

El problema de un mobiliario urbano deficiente ha provocado el desequilibrio de una zona importante en nuestra ciudad, debido al descuido de los usuarios y de las autoridades de la zona. Es importante destacar que dentro de esta zona no nos fue posible encontrar paneles informativos para el peatón así como también las condiciones necesarias para una buena circulación para las personas minusválidas.

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 la distancia entre postes y la 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 un fácil mantenimiento.
- 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.



Propuesta de iluminación

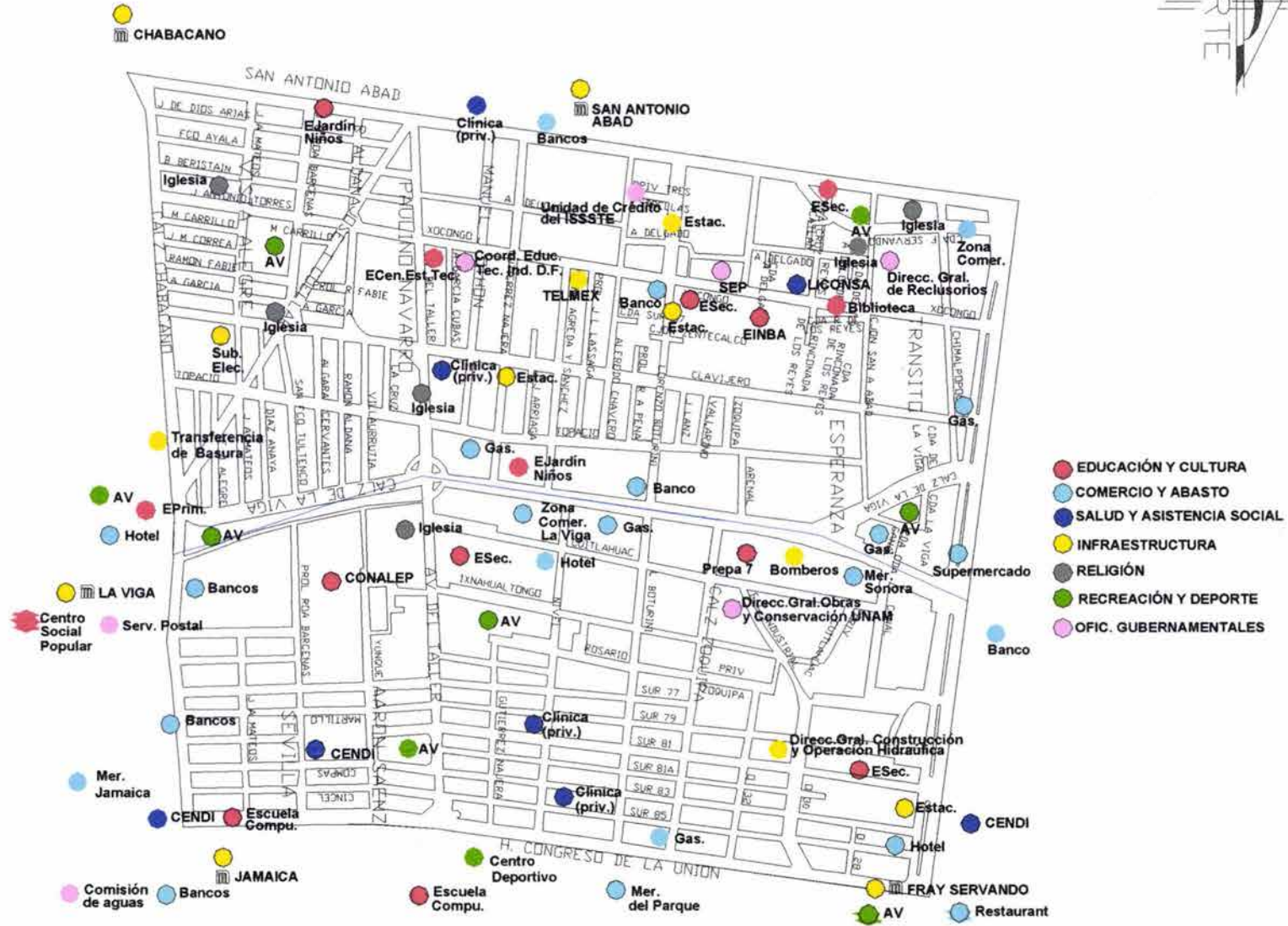


Propuesta de vegetación





EQUIPAMIENTO URBANO



Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos en La Viga Corredor Comercial





4. INFRAESTRUCTURA

Agua Potable

La cobertura en cuestión 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. 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 que se presenta en el caudal y en las conexiones de la red primaria y secundaria. Otro aspecto de la problemática es la presencia de fuga, que se debe a la antigüedad de la tubería, la construcción de Líneas del Metro y a los asentamientos y diferencias sufridos por el terreno debido a la extracción de agua del subsuelo, este hundimiento causa una pérdida de hasta el 30% del agua suministrada.



Plano 1 Redes de Agua Potable

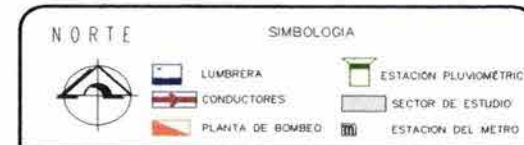




Drenaje

La red de drenaje la zona cuenta con una cobertura del 98.5%. Tiene una longitud de 795 Km, de los cuales 95 Km forman la red primaria y 700 Km la secundaria. 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 presenta 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 le terreno.



Plano 2 Red de Drenaje



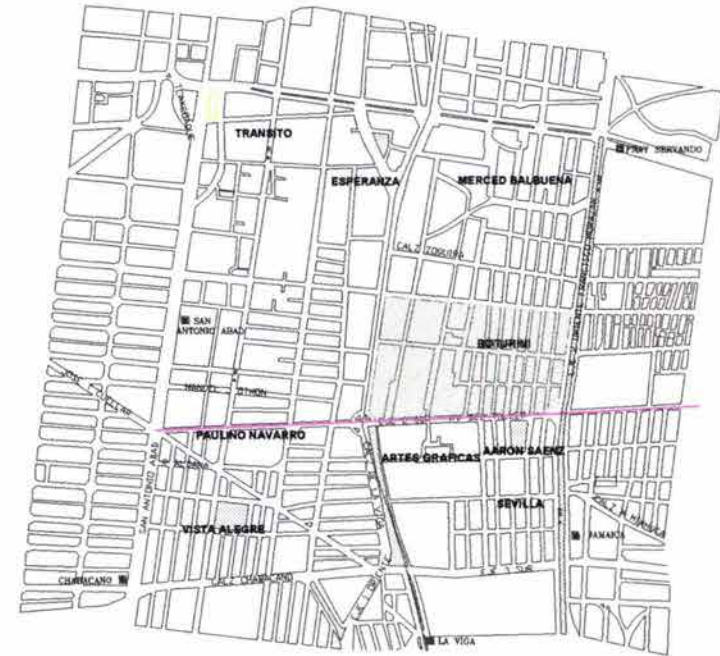


Agua Residual Tratada

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). 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 Iztacihuatl.
- 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 Iztaccihuatl 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.



Plano 3 Redes de Agua Residual Tratada





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. 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.

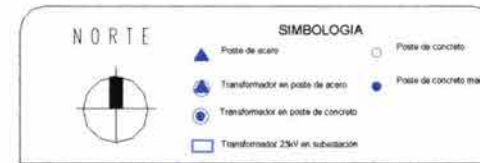
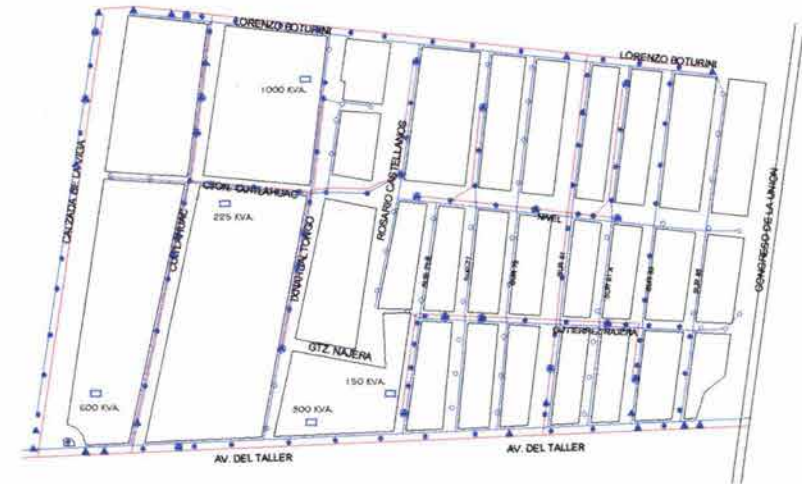
En el siguiente cuadro se muestra la proporción y número de luminarias respecto a la superficie de habitantes.

ALUMBRADO PÚBLICO

Concepto	Zona de estudio
Número de luminarias	21,569
Habitantes por luminarias	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.



Plano 4 Levantamiento de luminarias





Conclusiones

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

- 99.4% de viviendas cuenta con agua entubada,
- 98% tienen drenaje
- 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.





5. CLIMA Y SUBSUELO

Aspectos Físico Naturales

Elevaciones principales

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

Limites

Al norte con la Av. Fray Servando
Al sur con Av. Del taller
Al oriente con Av. Congreso de la Unión
Al poniente con la Calz. de Tlalpan, San Antonio

Topografía

La zona presenta prácticamente una configuración plana, casi en su totalidad, con pendientes del 0% al 5% como máximo. La composición del suelo en esta zona, se conforma por un estrato superficial, por suelos aluviales, materiales areno-arcillosos, hasta 32 metros, en el tercer 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 materiales limo-arenosos, arcilla arenosa y gravas compactadas, con una profundidad por debajo de los 100 metros.

Resistencia del terreno

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, esta dentro de una zona de alta intensidad sísmica.

La estratigrafía y propiedades de los materiales del subsuelo deben ser estudiadas con detenimiento, para poder diseñar la cimentación adecuadamente así como la superestructura. En esta zona se tiene un terreno areno-arcilloso con una resistencia de 1.5 a 3 ton./m².

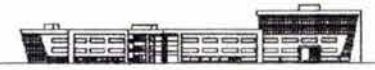
Clima

La zona cuenta con un clima templado subhúmedo
La temperatura media anual es de 16° C
La temperatura media anual mínima extrema es de 9° C
La temperatura media anual máxima es de 25° C

Precipitación

Precipitación al año 781.10 mm en 1999





6. NORMAS Y REGLAMENTOS

Para este capítulo se consultaron el Reglamento de Construcciones del Distrito Federal (R. C. D. F.), el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano del Distrito Federal y la Gaceta Oficial del Distrito Federal, tomando de estos únicamente las normas que conciernen a la zona de estudio.

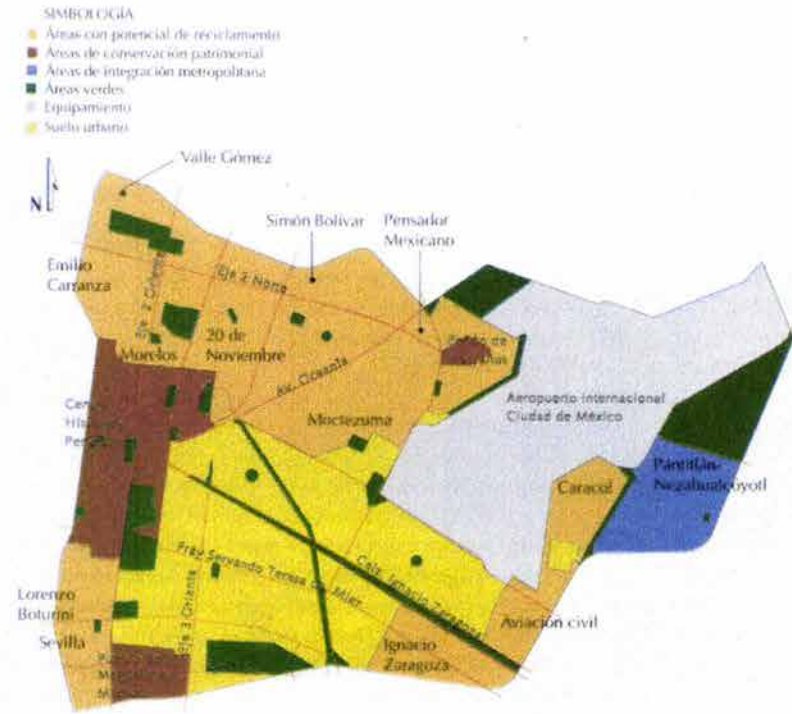
6.1 Ley de Desarrollo Urbano

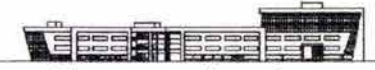
Disposiciones del Programa de Desarrollo Urbano del Distrito Federal

Áreas de actuación con potencial de reciclamiento

Son aquellas que cuentan con infraestructura vial y de transporte, así como servicios urbanos adecuados, localizadas en zonas de gran accesibilidad, generalmente ocupadas por vivienda unifamiliar de uno o dos niveles, con grados importantes de deterioro, las cuales podrían captar población adicional, un uso más intensivo del suelo y ofrecer mejores condiciones de rentabilidad. Estas características se aplican también a zonas industriales deterioradas o abandonadas donde los procesos deben reconvertirse para ser más competitivos y evitar impactos negativos.

ÁREAS DE ACTUACIÓN





6.2. Normas de Ordenación que aplican en Áreas de Actuación señaladas en el Programa General de Desarrollo Urbano.

En áreas con potencial de reciclamiento

Para el caso de la promoción de vivienda que se localice en la zonificación Habitacional Mixto (HM), con potencial de reciclamiento y que a su vez se ubiquen dentro del perímetro del circuito interior incluyendo ambos paramentos podrán optar por altura de hasta 6 niveles y 30 % de área libre.

Para la promoción de vivienda de interés social y popular aplicará la norma general no. 26, con porcentaje mínimo de áreas libres de acuerdo con la siguiente tabla:

Número de viviendas permitidas	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 para aquellos proyectos ubicados dentro de la Ciudad Central (donde se localiza la zona que se estudia) o en aquellos en los que existan vecindades que serán demolidas y reconstruidas.

En áreas con potencial de desarrollo

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

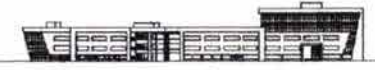
La dimensión del predio en el alineamiento será, como mínimo, equivalente a una tercera parte de la profundidad medida del predio, la cual no podrá ser menor de 7 metros para superficies menores a 750 m, y de 15 metros para superficies de predio mayores a 750 m

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 banqueta, podrán incrementar su superficie de desplante hasta en 30% del área libre y hasta una altura de 10.00 m sobre el nivel de banqueta.

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

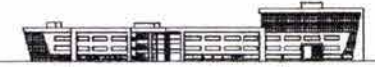
De acuerdo a la norma no. 10, los proyectos en los que se aplique ésta, deberán incrementar el espacio para estacionamiento de visitantes en un mínimo de 20% respecto a lo que establece el RCDF: literal A, Art. 9° correspondiente a Transitorios, en el cual, por uso de suelo Habitacional Mixto (vivienda, 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%
4	70 %





Demanda para los casos en que un mismo predio se encuentre 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 habitación 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

- En el territorio de la delegación Venustiano Carranza queda prohibido el uso de suelo para bodegas y centrales de abasto de productos perecederos.
- En el territorio delegacional 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

Pedios con frenta 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 Reglamento de Construcciones.

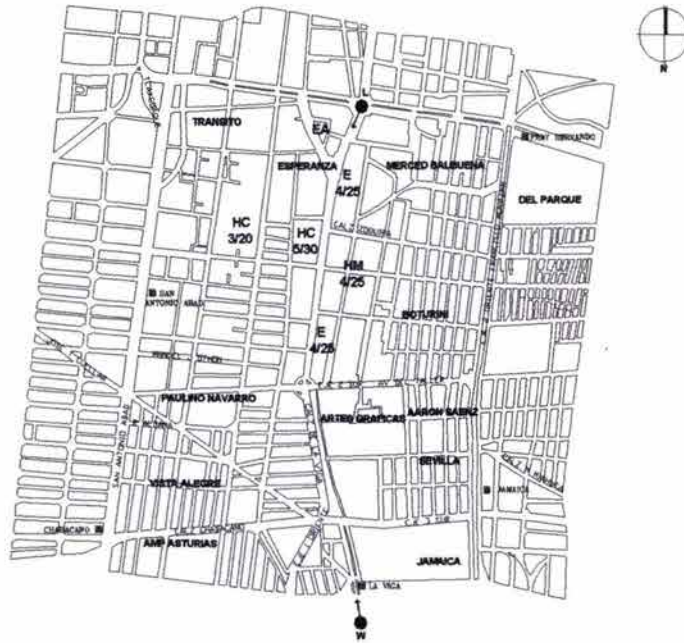




Conclusiones

La Normatividad expuesta, presenta las posibilidades para la realización del proyecto propuesto, la "Revitalización de la Zona del Antiguo Mercado de Pesados y Mariscos de La Viga".

Principalmente, la norma 10 que rige por vialidad (7 niveles, 40% de área libre, con uso de suelo mixto), permite que el área de actuación no sea 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.





6.3 Reglamento de Construcciones del Distrito Federal

TÍTULO PRIMERO. Disposiciones generales.
Capítulo único. Disposiciones generales.

TÍTULO SEGUNDO. Vías públicas y otros bienes de uso común.

Capítulo I. Generalidades.

Capítulo II. Uso de la vía pública

Capítulo IV. Nomenclatura.

Capítulo V. Alineamiento.

Capítulo VI. Restricciones a las construcciones.

TÍTULO CUARTO. Licencias y autorizaciones.

Capítulo I. Licencias y autorizaciones.

TÍTULO QUINTO. Proyecto arquitectónico.

Capítulo I. Requerimientos del proyecto arquitectónico.

Capítulo V. Requerimientos de integración al contexto e imagen urbana.

TÍTULO SEXTO. Seguridad estructural en las construcciones.

Capítulo I. Disposiciones generales.

TÍTULO SÉPTIMO. Construcción.

Capítulo VIII. Fachadas.

TÍTULO OCTAVO. Uso, operación y mantenimiento.

Capítulo único. Uso y conservación de predios y edificaciones.

TÍTULO NOVENO. Ampliaciones de obra de mejoramiento.
Capítulo único. Ampliaciones.

TÍTULO DÉCIMO. Demoliciones





6.4 Plan Parcial

Al investigar en el Programa de Desarrollo Urbano para la Delegación Venustiano Carranza, se encontró que no existe ningún plan parcial que incluya nuestra zona de estudio.

Sin embargo, dentro del proyecto de recuperación del Centro Histórico de la Ciudad de México, se han desarrollado diversos programas que buscan la revitalización urbana, el rescate patrimonial, el desarrollo económico, y el impulso al uso habitacional de la zona.

Algunos de estos planes, son conocidos como Plan Alameda, Plan Santo Domingo, Plan la Merced, entre otros. Y tienen -aunque con sus variantes específicas según la zona de que se trate- los mismos objetivos.

En el cuadro Plan Parcial 1 (P. P.1) se hace un comparativo de las acciones prioritarias contempladas en dos de los planes más representativos del Centro Histórico. Por un lado, el Plan Santo Domingo que incluye una de las partes más importantes de la ciudad por su valor histórico; y por el otro, el Plan La Merced que por su importancia en las actividades comerciales y por su cercanía con la zona de estudio, puede ser el que influya directamente sobre nuestra propuesta urbana.

Conclusiones

En la zona de estudio no se cuenta con un plan parcial sobre el cual basarse para la propuesta urbana del área, sin embargo se puede ver influida por los planes incluidos dentro del proyecto de rescate del Centro Histórico y convertirse así en un punto de apoyo del mismo.

Lo anterior, porque se cuenta con características similares a las del Centro Histórico en cuanto a la actividad comercial por su tradición en la venta de pescados y mariscos, y en el patrimonio histórico, sobretodo en la parte norte de la colonia Merced Balbuena, donde según el Plan de Desarrollo Urbano de la Delegación Venustiano Carranza termina la zona de conservación patrimonial.

Por lo tanto se propone tomar en consideración las acciones descritas en el cuadro P. P. 1, poniendo énfasis en cuatro puntos principales:

- La creación de proyectos de vivienda nueva y de mejoramiento de la existente para el repoblamiento de la zona
- El apoyo al desarrollo económico de la zona
- El impulso al reordenamiento urbano incluyendo vialidad, infraestructura y equipamiento
- El rescate y conservación de inmuebles históricos





LÍNEAS DE ACCIÓN PROGRAMADAS	* PLAN SANTO DOMINGO	* PLAN MERCED	CORREDOR COMERCIAL LA VIGA
REGENERACIÓN URBANA	<ul style="list-style-type: none"> Aprovechamiento de espacios construidos subocupados, tales como los niveles superiores de los edificios Rescatar la importancia histórica del Centro para los habitantes de la ciudad y del país Dotar a los espacios públicos de mobiliario urbano Adecuar la estructura vial de la zona y limitar los usos indiscriminados de la vía pública 	<ul style="list-style-type: none"> Rescatar las zonas con valor patrimonial para revitalizar la zona Mejorar la fisonomía urbana Adecuar la estructura vial optimizando el transporte público y evitando el uso indiscriminado de la vía pública Potenciar el aprovechamiento de la infraestructura y el equipamiento 	<ul style="list-style-type: none"> Incrementar rutas y unidades de tranvías que vayan al Centro Histórico Ordenamiento de los recorridos de "bicitaxis" e incrementar el número de rutas y unidades en base a una reglamentación adecuada Crear espacios para estacionamientos y revitalizar los existentes Dotar de áreas verdes y deportivas
DESARROLLO ECONÓMICO	<ul style="list-style-type: none"> Ordenamiento de giros comerciales evitando la diversificación Promover la inversión privada en los giros comerciales y de servicios 	<ul style="list-style-type: none"> Integrar la actividad comercial y de abasto en los mercados y plazas comerciales de la zona 	<ul style="list-style-type: none"> Creación de plazas comerciales para atraer compradores y aminorar la saturación del Centro Histórico Reutilización de bodegas para alojar industria ligera Impulso a comercios dedicados a la venta de alimentos Creación de oficinas para las organizaciones comerciales de la zona
DESARROLLO SOCIAL	<ul style="list-style-type: none"> Integración de los vecinos mediante instalaciones de beneficio comunitario Revitalizar sitios de valor patrimonial para devolver identidad a las colonias 	<ul style="list-style-type: none"> Integración de la comunidad a partir de centros de barrios Rescatar espacios públicos para la población 	<ul style="list-style-type: none"> Creación de instituciones de apoyo a sectores vulnerables de la población: niños de la calle, personas con problemas de drogadicción, adultos mayores, entre otros
REVITALIZACIÓN CULTURAL Y TURÍSTICA	<ul style="list-style-type: none"> Aprovechar el potencial turístico dado el valor histórico de la zona Promover oferta hotelera Revitalizar la vida nocturna de la zona 		<ul style="list-style-type: none"> Rescate de inmuebles históricos y organización de eventos para su difusión Creación de oficinas dedicadas a la organización de eventos turísticos Creación de un Centro Social Cultural en la zona
VIVIENDA	<ul style="list-style-type: none"> Recuperar espacios abandonados para vivienda Crear vivienda clase media Mejorar la calidad de las viviendas en uso 	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar zonas habitacionales en mal estado Propiciar el arraigo de la población evitando el uso no habitacional 	<ul style="list-style-type: none"> Rescate del esquema "taza-plato" con comercio en planta baja y vivienda en los pisos superiores Rescate del uso habitacional en inmuebles patrimoniales Promover programas de vivienda media y popular

Comparación de la propuesta con los programas de rescate del Centro Histórico CUADRO P.P. 1 *FUENTE: Plan Estratégico Para la Regeneración Integral del Centro Histórico. SEDUVI 1999





7. TRAZA Y LOTIFICACIÓN

La traza de estas dos colonias en torno a la avenida de La Viga entre las calles de Zoquipa, Avenida del taller, Ixnahualtongo y Clavijero presenta calles viga y avenidas dispuestas en forma reticular, que definen claramente lo que se puede considerar como zonas de uso industrial, comercial o de vivienda; y que por lo tanto generan manzanas con características diversas. . Encontramos que la lotificación de esta zona se puede definir en tres diferentes tipos:

- a) Grandes lotes industriales y comerciales de hasta una manzana de hasta 11,000 metros cuadrados y se encuentran ubicados entorno a la calzada de la viga.
- b) Pequeños lotes industriales ubicados de 4 a 6 por manzana, con aproximadamente 1500 m².
- c) Lotes de vivienda:
 - Lotes de vivienda plurifamiliar de 1000 a 1500 m².
 - Lotes de vivienda de 120 160 m².
 - Lotes cabeceros hacia avenidas secundarias con uso mixto de 200 a 300 m².



PLANO DE SUPERFICIE DE MANZANAS

SUPERFICIE DE MANZANAS M2 CONFORME LOS SIGUIENTES RANGOS				TABLA DE SUPERFICIE POR MANZANA					
20000 A 21000	21000 A 14000	14000 A 7000	7000 A 1000	No. Manzana	Superficie	No. Manzana	Superficie	No. Manzana	Superficie
10%	20%	35%	35%						
<p style="text-align: center;">SUPERFICIE DE MANZANAS</p>				1	1408	12	4863	23	19362
				2	20431	13	6821	24	28030
				3	23609	14	9259	25	10281
				4	3099	15	8201	26	11797
				5	3153	16	6770	27	18830
				6	2942	17	1627	28	26443
				7	4174	18	10417	29	15219
				8	4273	19	25710	30	12124
				9	4036	20	2775	31	11034
				10	4191	21	12103	32	16238
				11	4099	22	3963	33	16668
				TOTAL		76015	TOTAL		113215





Diagnostico

La traza actual no presenta problemas en este momento y puede dar lugar a resolver la problemática que la revitalización de la zona implique.

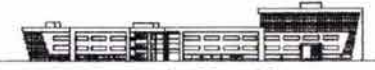
La lotificación no es acorde a las demandas y usos actuales, ya que en la mayoría de los casos de lotes grandes su uso es parcial y representa, ya que nos encontramos con predios o construcciones que por su estado de deterioro permiten suponer que no son costeables por sus características y la demanda existente en la zona; lo cual se usen como bodegas.



PLANO DE POSIBLES TERRENOS

TABLA DE SUPERFICIE DE TERRENOS					
No. de Manzana	Superficie	No. de Manzana	Superficie	No. de Manzana	Superficie
1	3379.40	12	199.2	23	247.80
2	1279.00	13	165.10	24	217.00
3	164.30	14	206.80	25	272.30
4	207.30	15	491.70	26	758.20
5	200.50	16	207.90	27	2993.10
6	216.00	17	1042.00	28	383.30
7	188.70	18	312.80	29	539.30
8	654.50	19	3584.70	30	387.90
9	837.30	20	8202.20	31	670.1
10	208.90	21	15219.00	32	9198.70
11	393.4	22	883.82		
TOTAL	7731.30	TOTAL	33306.32	TOTAL	15667.70





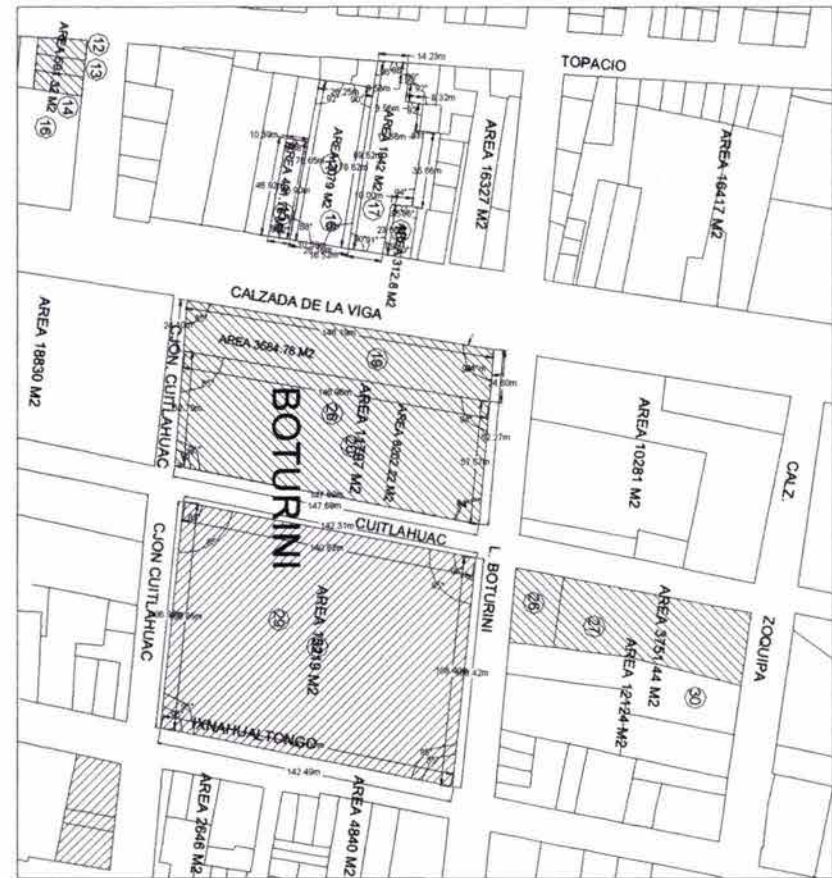
Propuesta

Se plantea el uso del lote del mercado de mariscos de la viga para la creación del proyecto a desarrollar que sea detonante de la revitalización de la zona.

Es necesaria la subdivisión de algunos de los grandes lotes para generar vivienda y uso comercial acorde a la demanda que los análisis planten. También es conveniente la compra de lotes que permitan uso adecuado y una zonificación adecuada de usos.

Será necesaria la fusión de lotes inmediatos o cercanos a la zona del proyecto que permitan dotarlo de los servicios necesarios.

En el plano se plantea la fusión de varios lotes en 8 diferentes grupos.



PROPUESTA DE TERRENOS





8. DENSIDAD E INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN

La zona de estudio se dividió de acuerdo al uso de suelo correspondiente al plan parcial de las Delegaciones Venustiano Carranza y Cuauhtémoc, los cuales nos ayudaron 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 plano se resalta el índice de ocupación y utilización del suelo y se anexan las tablas de información complementaria (ver plano 1 y 2).

Densidad de Construcción.

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

Área de estudio Poniente		
Delegación	mínimo	2.52 %
	máximo	20.00 %

Área de estudio Oriente		
Delegación Venustiano Carranza	mínimo	2.38 %
	máximo	40.85 %

Exclusivamente sobre Calzada de la Viga:

Corredor Calzada de La Viga		
Delegación Cuauhtémoc	mínimo	3.80 %
	media	14.21 %
	máximo	20.13 %

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

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



**Intensidad de Construcción****Conclusiones**

Respecto al Coeficiente de Utilización del Suelo (CUS):

Área de estudio Poniente		
Delegación Cuahutémoc	mínimo	16.17 %
	máximo	71.50 %

Área de estudio Oriente		
Delegación Venustiano Carranza	mínimo	20.00 %
	máximo	88.62 %

Sobre Calzada de la Viga:

Corredor Calzada de La Viga		
Delegación Cuahutémoc	mínimo	33.33 %
	media	62.17 %
	máximo	71.50 %

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

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

El terreno 423-050, ubicado sobre Calzada 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% más de lo permitido.

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

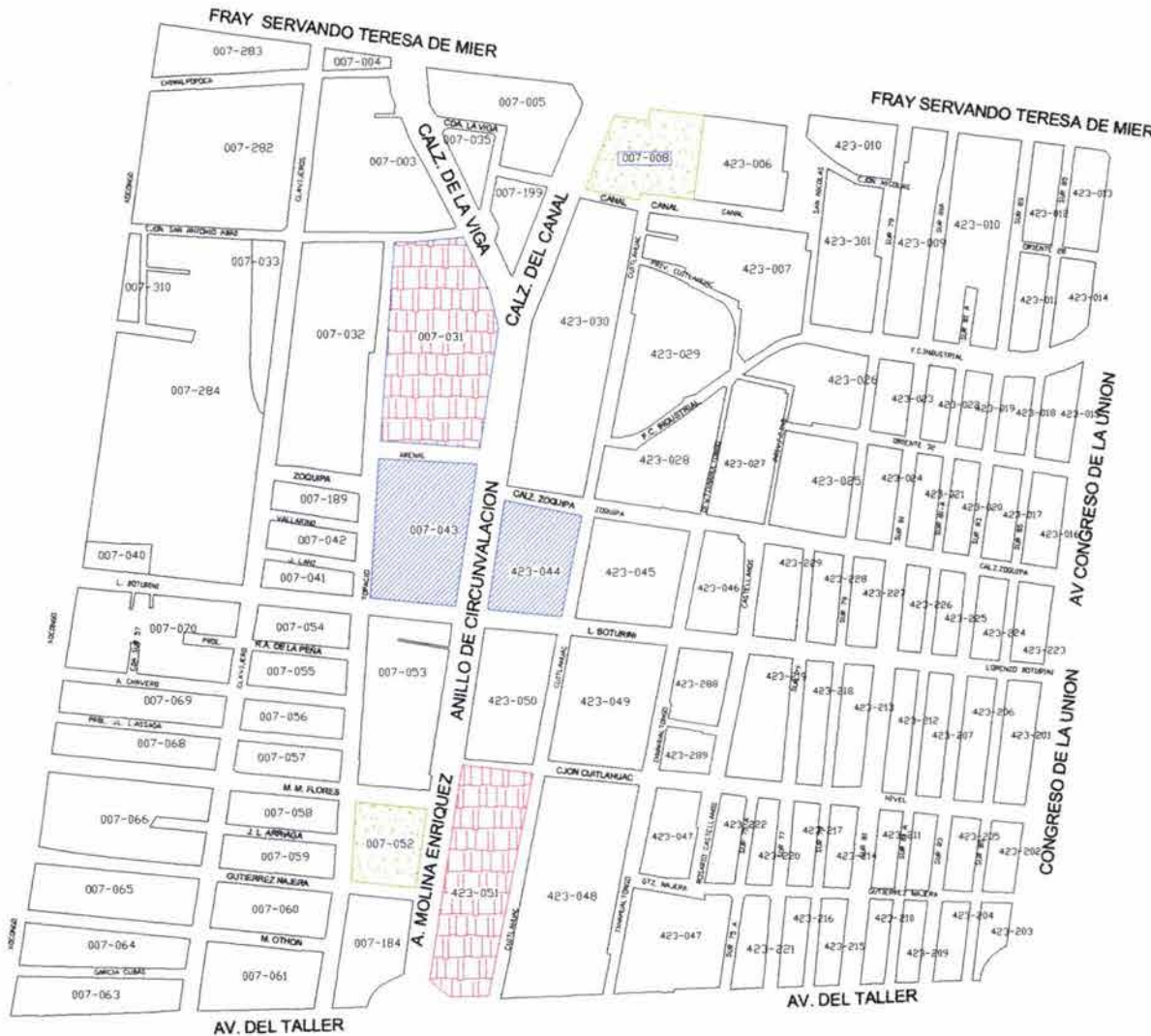
Con las adecuaciones necesarias, este terreno es factible de utilizar.

En los planos se muestran los mínimos y máximos encontrados en la zona, se resalta la ubicación del terreno propuesto

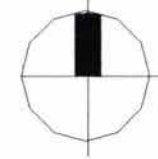




DENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN



NORTE



COS

Coeficiente de
Ocupación del Suelo

SIMBOLOGIA

máximo

media

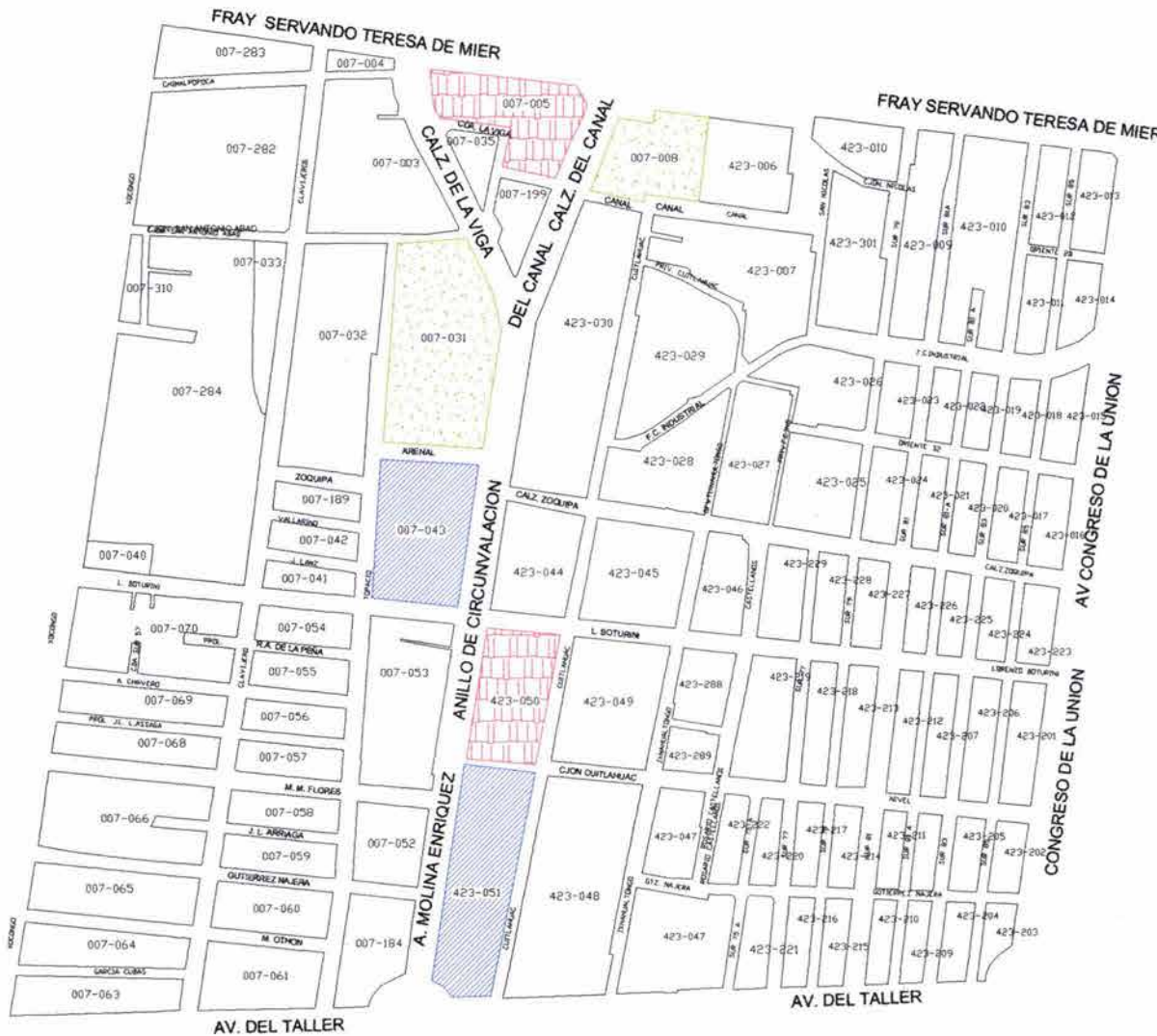
mínimo

UBICACION DE LA ZONA
CORREDOR URBANO
CALZADA DE LA VIGA
ENTRE AV. FRAY SERVANDO
Y AV. DEL TALLER

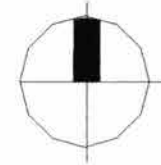




INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN



NORTE



CUS

Coficiente de Utilización del Suelo

SIMBOLOGIA

máximo

media

mínimo

UBICACION DE LA ZONA

CORREDOR URBANO
CALZADA DE LA VIGA
ENTRE AV. FRAY SERVANDO
Y AV. DEL TALLER





9. COSTOS DEL SUELO

Costos de suelo, la construcción y la renta

- Los costos de la zona en general son muy bajos, la venta de casa habitación en promedio tiene un costo de \$3829.00 por m² y la renta en \$31.03 por m².
- La venta de departamentos, esta en la misma situación el costo promedio es de \$2,600.00 por m² y el costo de renta es de \$28.19 el m²
- En cuanto a oficina, la zona no tiene espacios para este uso, son muy pocas las que se encuentran y las que están en venta, su costo promedio es de \$5,380.00 por m² y el de renta es de \$71.42 por m².
- El costo más elevado de la zona 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 costo 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 costo promedio de venta de estas bodegas es de \$4,650.00 por m² y la renta es de \$35.00 por m².

Tomando otras zonas 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 tiene pocos atractivos para los habitantes. El costo por metro cuadrado de terreno es de \$2,200.00, esto nos lleva a que la compra de alguna propiedad en la zona es muy fácil, pero es muy

complicado por el deterioro urbano, que alguien adquiera algún espacio.

Conclusiones

Venta casas:

La zona mas cara es el poniente y principalmente en AV congreso de la unión la zona más económica al norte y al centro de la zona.

Comparándolo con otras colonias de la ciudad son de las más económicas.

Venta renta de departamento:

La zona mas cara es hacia el oriente y poniente cercano a las avenidas principales como Tlalpan y congreso de la unión y la más económica son al norte y al centro.

En si toda la zona es muy económica comparándola a otras.

Venta oficinas:

Hay pocas oficinas dentro de la zona y el costo esta dentro del rango económico.

Renta oficinas:

La renta de oficinas esta dentro de un costo medio-bajo.

La venta de locales comerciales dentro de la zona es medio-alto, sobre todo en la merced y las avenidas principales.

La renta de locales comerciales en la zona esta dentro de un rango medio y dentro de la zona de estudio el área mas cara es hacia el norte.

La venta de bodegas en la zona es de los costos más elevados en la ciudad.





10. 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 está 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 entretejido de calles sino una secuencia de espacios y sensaciones creados por los edificios.

Descripción de la zona

La zona de estudio para este tema, está comprendida entre las 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.

Entre las características más sobresalientes de la zona podemos mencionar las siguientes:

- Los materiales predominantes en las fachadas, son el tabicón, con aplanado y pintura en diversos colores.
- Predominio de fachadas ciegas.
- 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.
- 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.

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 de la zona de estudio, de hasta 12 m de ancho, para tránsito local.





Horizontalidad característica de la zona



Dimensión en calles de la zona

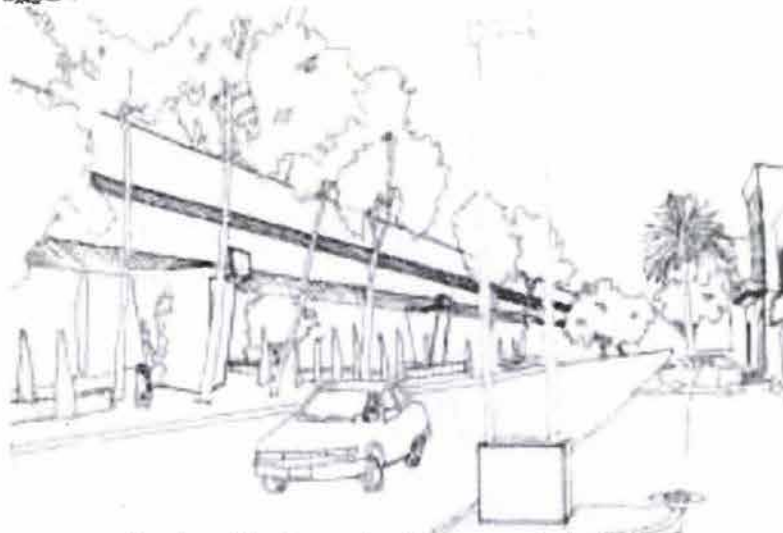
Bordes

Son las rupturas lineales de la continuidad que separa una región de otra zona de otra o líneas según las cuales se relacionan y unen dos regiones, esto se observa claramente en la imagen donde el camellón, debajo del la línea del metro, actúa como barrera que separa una zona de otra. Tenemos cuatro grandes bordes que limitan la zona de estudio, estos son: Eje 3 Chabacano, Av. Congreso de la Unión, Av. Fray Servando y Av. San Antonio Abad. Dentro de la 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.

Nodos

Encontramos dentro de la zona 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 ésta estación existen otras estaciones cercanas a la zona como las del metro Chabacano, Merced, entre otras.





Borde vehicular en Av. Congreso de la Unión

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 una identidad a la zona, pero esta intención se pierde.

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.

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 la zona 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.





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.

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.
- Diseñar mobiliario urbano para los comercios ya establecidos que invaden las banquetas así como para los comercios ambulantes.
- Reordenar la publicidad existente.

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.





11. VIALIDADES

La zona 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. La zona en la que se pondrá más atención, esta sobre calzada de la viga, entre Fray Servando y avenida del Taller, en donde se plantea el corredor comercial de calzada de La Viga.

11.1 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 (ver 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% la mayor parte llega al sitio principalmente en el transporte metro, por la estación la Merced y otro numero menor de personas por 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% la mayor parte 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 2. Flujos peatonales.

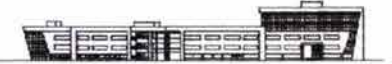
7am A 12hrs	-----	20%
12hrs A 3 hrs	-----	40%
3hrs A hrs	-----	20%
6hrs en adelante	-----	10%

11.2 Vehiculares

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

- 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 1. Flujos vehiculares.

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

Conclusiones

Esta zona tiene un gran potencial comercial, ya que se tiene una buena ubicación, esta comunicada y rodeada por avenidas importantes.

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 esta inseguridad se vuelve un lugar peligroso para circular tanto como peatón, como en automóvil

Propuestas

Se proponen pasos vehiculares a desnivel en la avenida Fray Servando y en la calzada la Viga, con esto se ayudara a dar solución al problema de circulación, permitiendo con esto un recorrido constante, tanto vehicular como peatonal.

Se crearan explanadas que servirán como nodos peatonales, en donde la gente tanto del interior de las diferentes colonias, como la gente que las visita puedan tener un punto de reunión y de la misma manera facilitar el traslado hacia las diferentes colonias. Por lo tanto se crearía automáticamente una relación entre una colonia y otra.

Se cerraran parte de las calles:

Nivel – Entre las calle de Cuitlahuac y calzada de la Viga

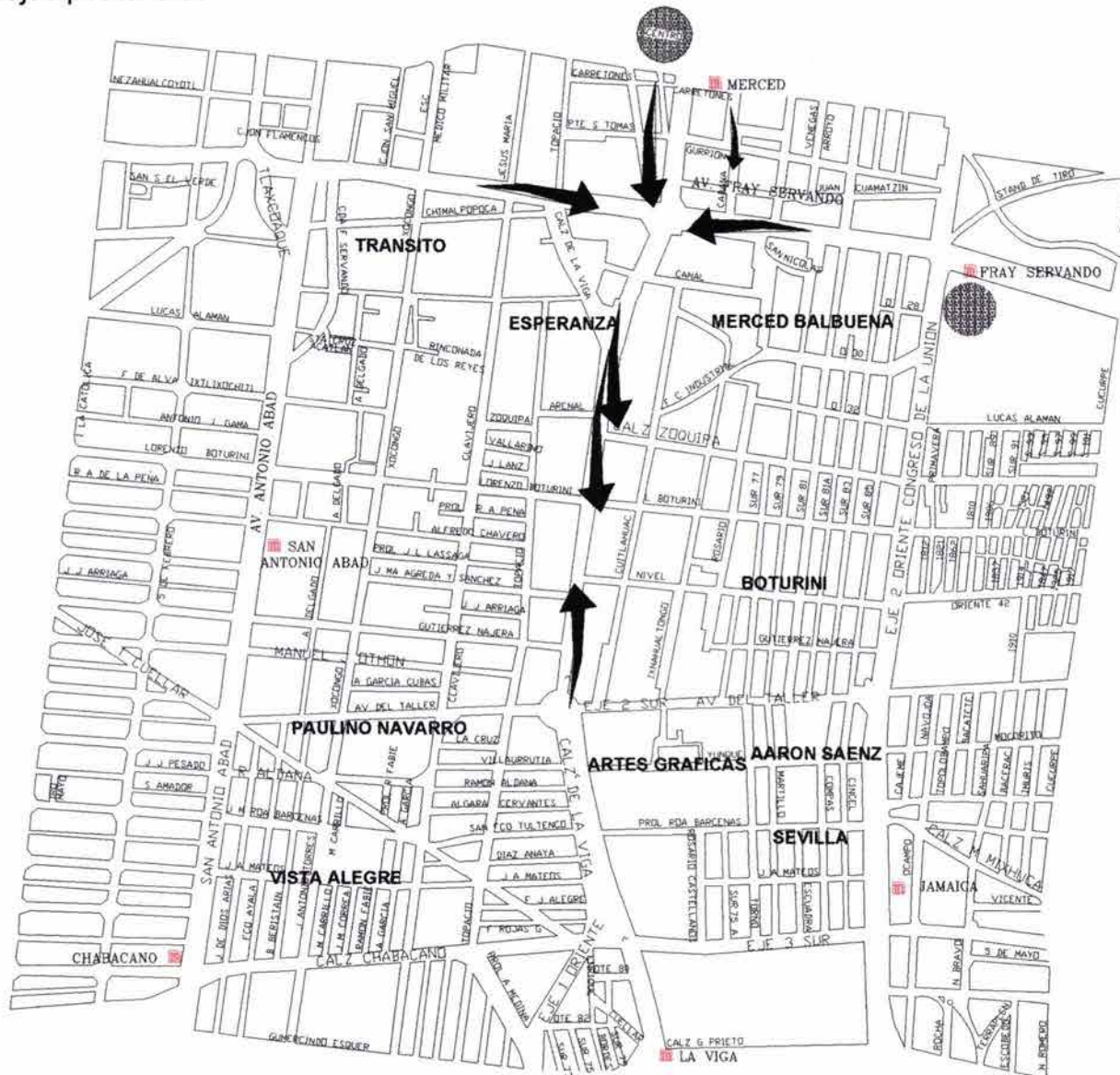
J. Ma. Agreda y Sánchez – Entre la calle topacio Y Clavijero

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





Plano de flujos peatonales



NORTE

SIMBOLOGIA

FLUJOS PEATONALES

PUNTOS DE ORIGEN

FLUJOS PEATONALES

UBICACION CALZ. CHABACANO / CALZ. ANTONIO ABAD / CONGRESO DE LA UNIÓN / PRAY SERVANDO

PROYECTO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

SUPERFICIE DEL TERRENO

ESCALA	1 : 1	DATE	
HOJA	1	PROYECTO	P-2
FECHA		AUTOR	





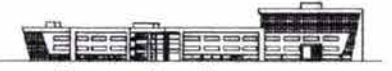
"Revitalización de la zona del antiguo mercado
de pescados y mariscos en La Viga
Corredor Comercial"

II. LA PROPUESTA URBANA

"El diálogo comienza cuando la obra contribuye a que las características
preexistentes en el sitio se subrayen, se descubran y se manifiesten mejor"

Carlos Mijares





• HISTORICIDAD

Objetivos

- 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

En la creación de 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; los predios propuestos para este proyecto son el que ocupa el antiguo mercado de mariscos de La Viga entre las calles de callejón Cuitláhuac, Cuitláhuac, Lorenzo Boturini y calzada de La Viga (delegación Venustiano Carranza), y otros terrenos identificados.

• USO DE SUELO

La propuesta para los usos en la zona, es la siguiente:

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

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.

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 M. 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

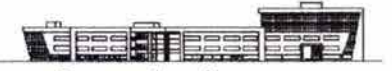
Como su nombre lo indica, son aquellos factibles a intervenir. Entre éstos se localizan: la esquina de la calle Canal en la parte oriente; la manzana ubicada entre Zoquipa y Lorenzo Boturini (casi en su totalidad) donde actualmente existe un motel; la manzana comprendida entre Lorenzo Boturini y Callejón 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 M. M. Flores y Gutiérrez Nájera.

Conclusiones

Como síntesis del estudio que se hizo, 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.





• USO DE SUELO, 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 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.

• TRAZA Y LOTIFICACIÓN

Objetivos

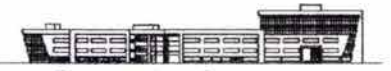
- Preservar la traza original de estas dos colonias, entorno a la calzada de La Viga.
- En los predios que son potencialmente viables adecuar los lotes a la propuesta urbano arquitectónica.
- Se creará una calle local en la manzana localizada entre las calles de Lorenzo Boturini, M. M. Flores y calzada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

• EQUIPAMIENTO URBANO

Objetivos

- Crear un corredor comercial que unifique 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.

Enfoque

Ya que el mayor número de comercios del sitio se encuentran ubicados a lo largo de la calzada de La Viga, se crearán en este 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.

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, Ixnahuatongo 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 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.

• INFRAESTRUCTURA

Objetivo

- 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.

• 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





Propuesta urbana

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 (véase croquis), 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 1 ó mas teniendo que ser el lado horizontal más largo que el vertical.

Se creara una plaza peatonal sobre Calzada de la Viga en el tramo comprendido entre Calzada Zoquipa y Callejón Cuitlahuac 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

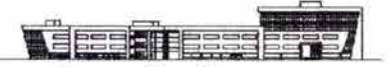
muros de contención murales artísticos para avivar el interior, así como dar un tratamiento especial a la iluminación requerida y emplear niveles lumínicos altos en la misma.

En los andadores peatonales se propone la ampliación de las banquetas valiéndose de un remetimiento y / o transparencia en planta baja de las edificaciones (véanse cortes), 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.

Plano de Referencia
Propuesta de Imagen Urbana





• VIALIDADES

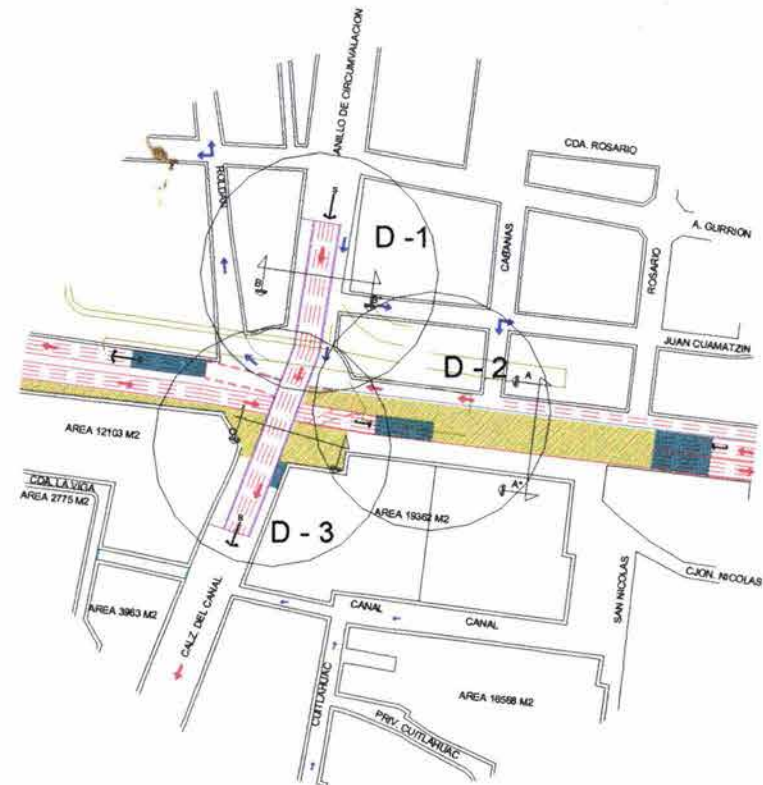
Tomando en cuenta los problemas actuales y suponiendo la regeneración de la zona, aunado a la conjunción con las propuestas de lotificación y uso de suelo, se creará un corredor comercial de gran afluencia vehicular y peatonal que a través de proponer dos pasos a desnivel; uno el cruce de Fray Servando 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.

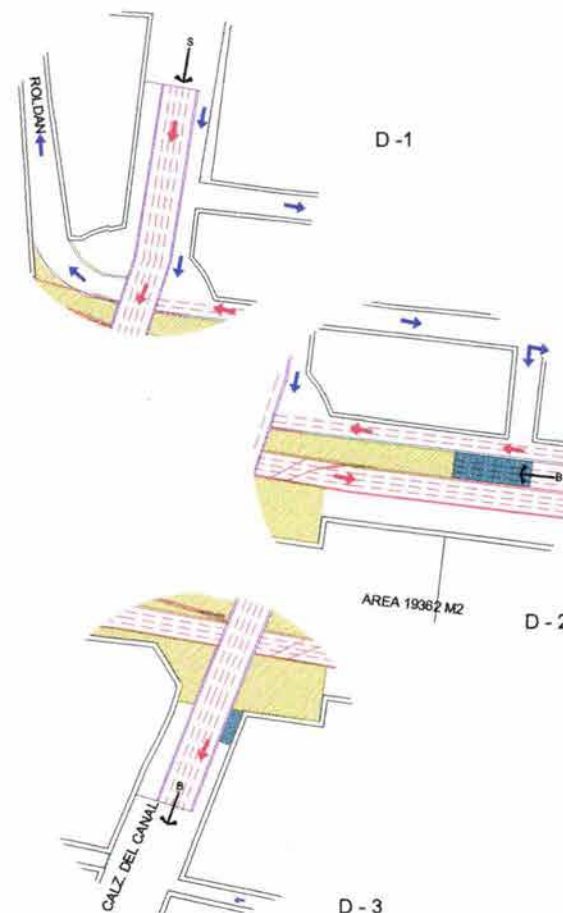


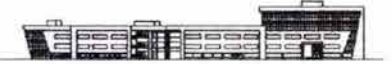


Paso a desnivel sobre Calzada de La Viga

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.





"Revitalización de la zona del antiguo mercado
de pescados y mariscos en La Viga
Corredor Comercial"

III. EL PROBLEMA ARQUITECTÓNICO

"La arquitectura es inevitablemente compleja y contradictoria
por la sola inclusión de los tradicionales valores Vitrubianos de
comodidad, solidez y deleite"

Robert Venturi





1. FUNDAMENTACIÓN

1.1 Planteamiento Arquitectónico General

Se inicia con la consideración de que en la zona predomina el giro comercial, y por su cercanía con mercados de abasto popular como La Merced y El Mercado de Sonora, se busca conservar esta actividad, pero de una forma ordenada, donde las personas que tengan su comercio también puedan vivir cerca de su trabajo, eliminando recorridos en beneficio de una vida más productiva y plena.

Para alojar estas actividades se propone un conjunto de edificios que además sea el detonante del corredor comercial que se determinó en la propuesta urbana. La edificación se propone en la manzana ubicada sobre Calz. La Viga, L. Boturini, Cuitlahuac y Callejón Cuitlahuac; sobre el lado oriente de La Viga, dentro de la delegación Venustiano Carranza. El conjunto de edificios comprenderá las siguientes características:

Área de Vivienda

Vivienda con comercio, 3 edificios, 6 niveles.

Los comercios se ubicarán en la parte baja del edificio, retomando las características del Centro Histórico, las cuales serán destinadas a comercio en pequeña escala.

La vivienda será plurifamiliar y de un nivel medio, de tres recamaras, con 100 m².

Área Mixta

Comercio y oficinas 1 edificio, 5 niveles, con estacionamiento subterráneo.

Los comercios se ubicaron en la parte norte del edificio, dividido en 2 partes, una exclusivamente dedicada a restaurantes mientras la otra a comercio, sirviéndose ambas de un vestíbulo que servirá como acceso no solo al edificio sino al conjunto, permitiendo el paso de la zona pública hacia el área del conjunto, articulando las dos plazas que se crearán en ambos lados. Esta parte del edificio constará de 3 niveles.

La parte sur del edificio se destinará para oficinas, que constará de 5 niveles, siendo el primer nivel para una galería mientras los 4 restantes serán destinados a oficinas con diversas alternativas espaciales, considerando plantas que tengan pequeños despachos y plantas completas para oficinas más grandes.

Bajo este edificio se ubicarán de manera subterránea dos niveles de estacionamiento los cuales darán abasto tanto a las viviendas como a las oficinas y comercios.





Estudio de áreas del Proyecto

Área total del terreno	11,797.00 m ²
Área libre (40 %)	4,718.80 m ²

Edificios vivienda con comercio

Desplante total	659.00 m ²
Área máxima de construcción	659.00 m ² x 6 niveles = 3,954.00 m ²
Usos:	
1 nivel	comercio
5 niveles	vivienda

Edificio de Usos Mixtos

Área de restaurantes	
Desplante total	1,103.00 m ²
Área máxima de construcción	1,103.00 m ² x 3 niveles = 3,309.00 m ²
Usos:	
3 niveles	restaurantes

Área de comercio	
Desplante total	841.00 m ²
Área máxima de construcción	841.00 m ² x 3 niveles = 2,102.50 m ²
Usos:	
3 niveles	comercio

Área de oficinas - comercio	
Desplante total	1,048.00 m ²
Área máxima de construcción	1,048.00 m ² x 5 niveles = 5,240.00 m ²
Usos:	
1 nivel	comercio
4 niveles	oficinas

Área máxima de construcción:
14,605.50 m² + 15,529.00 m² estacionamiento subterráneo.

TOTAL CONSTRUIDOS = 14,605.50 m²

Vivienda	3,954.00 m ²
Restaurantes - Comercio	5,411.50 m ²
Oficinas	5,240.00 m ²
Estacionamiento	15,529 m ²





Cálculo de estacionamiento:

Vivienda de nivel medio = 1.5 cajones / vivienda
Vivienda = 30 viviendas x 1.5 cajones = 45 cajones

Comercio, Restaurantes s / venta de bebidas alcohólicas, =
1 cajón / 15 m²
4,635 m² / 15 m² = 309 cajones

Restaurante con venta de bebidas alcohólicas
= 1 cajón / 7.5 m²
2,132 m² / 7.5 m² = 284 cajones

Oficinas = 1 cajón / 30 m²
Oficinas = 3957 m² / 30 m² = 132 cajones

TOTAL = 770 CAJONES

El R. C. D. F., establece una disminución del 70% para la Zona 4, el Art. 9° fracción IV, reduce un 5%, aplicando estos porcentajes de disminución:

TOTAL DE CAJONES REQUERIDOS EN PROYECTO:

463 cajones de estacionamiento.	
Vivienda	30
Restaurantes y Comercios	395
Oficinas	88
Total	463

***NOTA:**

El proyecto se encuentra en la zona 4 del "Plano para la cuantificación de demanda por zona", del R. C. D. F.





1.2 Análisis de Factibilidad Financiera

Los datos de los precios que se muestra a continuación, fueron obtenidos de publicaciones periódicas de bienes raíces, para determinar una comparación entre el costo directo de construcción y la factibilidad de venta o renta de los diferentes inmuebles que correspondan a su uso y actividad específica.

Valor del terreno:

Área total del terreno	11,797.00 m ²
Precio x m ²	\$ 2,200.00
Precio total	\$ 25,953,400.00

Costo de construcción de inmuebles:

Inmuebles	Costo
Vivienda	\$ 5,000.00 m ²
Restaurantes	\$ 6,500.00 m ²
Locales comerciales	\$ 5,300.00 m ²
Oficinas	\$ 4,900.00 m ²
Estacionamiento Subterráneo	\$ 4,000.00 m ²

Los datos de venta y renta se obtuvieron de un promedio contemplando las colonias aledañas a la calzada de la viga, como son: la Obrera, el Centro Histórico, Asturias, y San Antonio Abad.

Precio de venta y renta:

	en venta	en renta
Departamentos	\$ 6,800.00 m ²	\$ 75.29 m ²
Restaurantes	\$ 8,500.00 m ²	\$ 120.00 m ²
Comercios	\$ 8,000.00 m ²	\$ 111.67 m ²
Oficinas	\$ 6,900.00 m ²	\$ 92.00 m ²
Estacionamiento Subterráneo	\$ 5,200.00 m ²	\$ 40.00 m ²

Conforme a los resultados de áreas que se obtuvieron de cada uso, se tendrá un resultado global tanto en costo de construcción como en venta y renta.

Costo de construcción:

	Área	Costo
Vivienda	3,954.00 m ²	\$ 19,770,000.00
Restaurantes	3,309.00 m ²	\$ 21,508,500.00
Comercios	2,102.50 m ²	\$ 11,143,250.00
Oficinas	5,240.00 m ²	\$ 25,676,000.00
Estacionamiento Subterráneo	15,529.00 m ²	\$ 62,116,000.00
Total		\$ 120,463,520.00





Costo de venta:

	Área	Costo
Vivienda	3,954.00 m ²	\$ 26,887,200.00
Restaurantes	3,309.00 m ²	\$ 28,126,500.00
Comercios	2,102.50 m ²	\$ 16,820,000.00
Oficinas	5,240.00 m ²	\$ 36,156,000.00
Estacionamiento Subterráneo	15,529.00 m ²	\$ 80,750,000.00
Total		\$ 188,740,500.00

Se plantea que la forma de financiar este proyecto, sea basándose en créditos bancarios apoyado con inmobiliarias que faciliten la comercialización de éstos, como también la alternativa de empresas privadas relacionadas con el giro que se propone en el proyecto de corredor urbano siendo una zona atractiva para la inversión.

Costo de renta:

	Área	Costo
Vivienda	3,954.00 m ²	\$ 297,697.00
Restaurantes	3,309.00 m ²	\$ 397,080.00
Comercios	2,102.50 m ²	\$ 245,299.00
Oficinas	5,240.00 m ²	\$ 482,080.00
Estacionamiento Subterráneo	15,529.00 m ²	\$ 621,160.00
Total		\$ 2,043,316.00

La cifra que se obtuvo para financiar el proyecto, fue de \$ 25,953,400.00 costo del terreno + \$120,463,520.00 costo directo de la construcción = \$146,416,920.00 y el precio de venta fue de \$188,740,500.00 por lo que se concluye que el porcentaje de ganancia es superior al 29.0 % que es de \$ 42,323,580.00, por lo que se puede concluir que el proyecto es apto para la inversión.





1.3 Impacto Urbano

Analizando los aspectos de infraestructura general de esta área en cuanto a servicios y vialidades, se obtuvo una relación general del estado y tamaño de las redes principales de estos mismos. De este modo se presenta a continuación, una síntesis, del estado de la infraestructura de servicios y vialidad de la zona, la cual se extrae de la investigación urbana de esta tesis, con el fin de lograr una comparativa de los problemas y ventajas actuales, con la relación y repercusión de este proyecto dentro del entorno.

Sistema hidráulico

- baja presión en redes y conexiones de la red primaria y secundaria
- fugas constantes

Sistema de drenaje

- Drenaje pluvial presenta problemas de encharcamiento, azolve de coladeras y dislocamiento de tuberías
- No hay plantas de tratamiento

Vialidades

- Subutilización de vialidades aledañas a Calzada de La Viga en los lados Oriente y Poniente.
- Problemas viales en el cruce de Fray Servando y Calzada de La Viga.

Sistema eléctrico

- El sistema eléctrico y de luminarias subutilizado 1.2 veces.

Ante estos puntos y según los resultados de la investigación urbana, la infraestructura, se encuentra sobrada en casi 1.5 veces o más debido a la densidad de población existente, por lo que enfocándose en nuestro proyecto a solucionar aspectos esenciales, que nos permitan coadyuvar a resolver los problemas de estos sistemas y así aprovecharlos eficientemente, se pueda sustentar la factibilidad de uso y funcionamiento de nuestra edificación. Por lo tanto, al proponer un conjunto de edificios, con actividades de comercio, oficina, vivienda y estacionamiento; presenta una serie de problemas, en cuanto al gasto-utilización de recursos y sistemas públicos, así como de vialidad debido al número de habitantes y su relación con las calles aledañas, ante ésto se describen a continuación criterios que deberán regir la operación y diseño del conjunto a modo de integrarlo al funcionamiento de la zona.





Ante la existencia de baja presión de la red hidráulica en la zona tanto primaria como secundaria, se promoverá el aprovechamiento del agua potable, mediante la reutilización de aguas pluviales y grises dentro del conjunto.

Construcción de tanques para captación de agua pluvial con pozos de inyección controlados, en aprovechamiento del agua de lluvia.

Proveer de una pequeña planta de tratamiento de aguas negras al conjunto, ya que su existencia es nula en la zona, lo que ayudaría a no saturar la red de drenaje, que aunque es suficiente por la cercanía de la red primaria Morazán y el colector la Viga, con diámetros de 244 cm; instauraría y promovería la reutilización a proyectos futuros.

En cuanto a vialidad, siguiendo los lineamientos de solución de nuestra propuesta urbana, se pueden resolver, las problemáticas actuales, con la instauración de los pasos a desnivel y revitalización de calles secundarias, lo que nos permitirá la agilización clara de los flujos viales y la identificación de accesos y salidas.





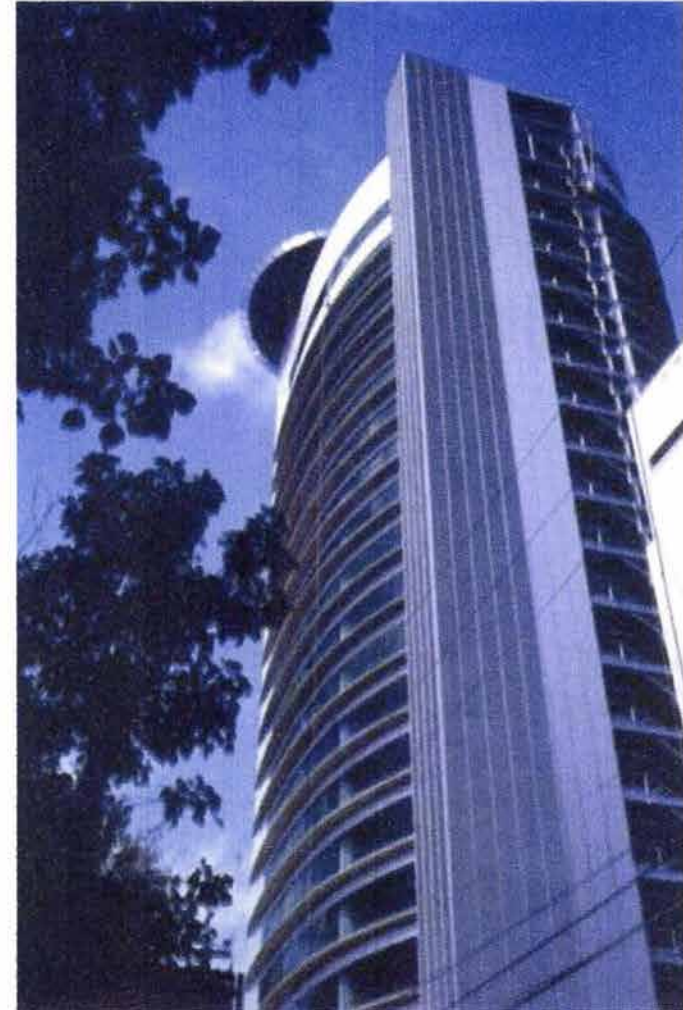
2. INVESTIGACIÓN ARQUITECTÓNICA

Oficinas

2.1 Análisis de Edificios Análogos

El objetivo esencial de la investigación y análisis de los edificios análogos es conocer las soluciones existentes, así como las diferentes zonificaciones de las cuales se componen, los espacios que incluyen, el ámbito y el emplazamiento donde se localizan, así como la cantidad y tipo de usuario al que esta dirigido, con ello podemos tener elementos que nos permitan determinar la forma en que se desarrollan e interactúan los usos establecidos dentro del edificio, la superficie de los espacios y la opinión de los usuarios.

De esta manera se puede determinar a través de nuestro estudio los aciertos e inconvenientes funcionales y arquitectónicos de cada uno de ellos, para evitar repetirlos en nuestro proyecto y tratar de solucionarlos acertadamente a través de propuestas que permitan condiciones favorables de habitabilidad, uso y funcionamiento, tanto en la zona, como para los usuarios de la edificación; a modo de elaborar adecuadamente el programa arquitectónico que permita de una manera incluyente el desarrollo de cada actividad.



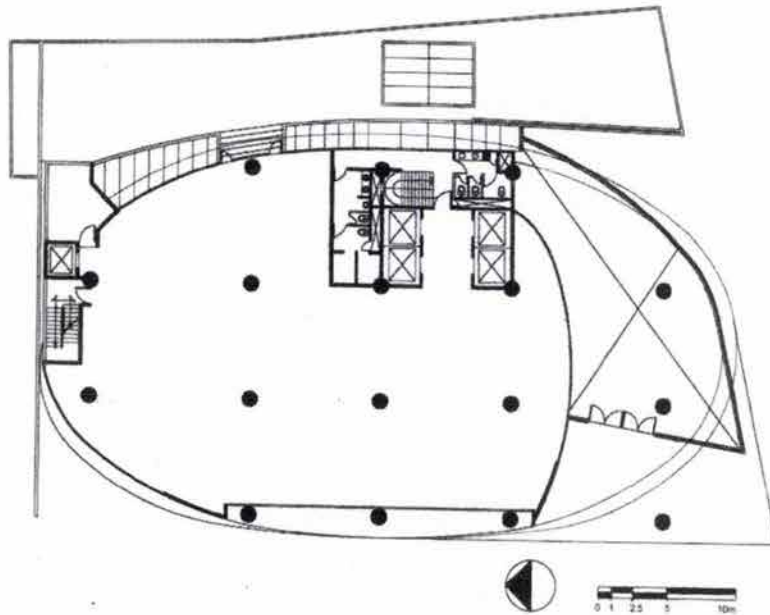
EDIFICIO DE OFICINAS TORRE SIGLUM
Ubicación: Av. Insurgentes Sur 1898, Col. Florida





Buscar la flexibilidad en el tamaño y el aprovechamiento de los espacios interiores, así como el análisis del contexto urbano en donde se inserta el edificio, fueron consideraciones básicas para la obra. La concentración y disposición de los servicios, así como la modulación de la estructura. La extensión de las fachadas permite que el edificio tenga una vasta captación de luz natural.

Vivienda



4 Planta tipo



CONDOMINIOS PALMA REAL
Ubicación: Fraccionamiento Hda. De las Palmas
Sup. Construcción: 20,000 m²





En un área de la zona metropolitana en pleno desarrollo inmobiliario y con una infraestructura de servicios de primer nivel, se localiza este edificio, con una superficie total construida de 20,000 m², repartidos en 7 niveles. Sus 14 departamentos se acomodan en siete plantas tipo, planeadas con un esquema lineal, compuesto de dos volúmenes de planta larga, encontrados en un ángulo abierto, dicho ángulo marca el acceso al basamento común de ambos volúmenes; ahí se encuentra: el vestíbulo principal. Cada volumen consiste en una torre de 7 departamentos y cuenta con 2 elevadores principales y uno de servicio, con su escalera. La planta de los departamentos incluye sala comedor, tres recámaras, salón familiar, cocina y patio de servicio, con acceso directo a los espacios interiores amplios y flexibles.

Restaurante

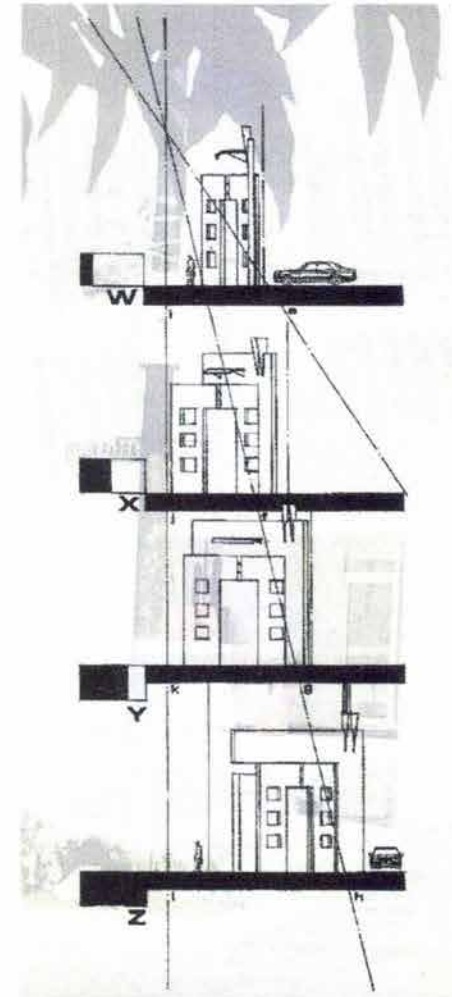
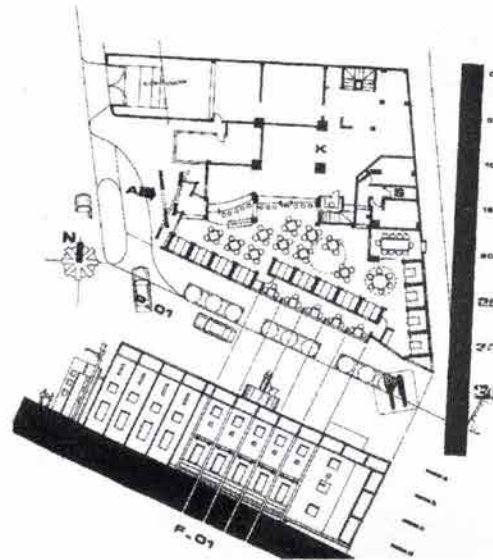


RESTAURANTE KLEIN'S SUR
Ubicación: Félix Parra esq. Con José Ma. Velasco No. 72
Col. San José Insurgentes Sup. 800 m²





Se localiza en una de las colonias centrales de la ciudad que cuenta con toda la infraestructura necesaria para el funcionamiento del edificio. El diseño arquitectónico contempla la combinación de dos conceptos de comida, una cafetería y un restaurante. Se partió de una volumetría sencilla que genera, con una serie de movimientos de planos, un dinamismo en donde algunos elementos giran sobre sus posiciones y provocan una somera deconstrucción en sus partes a la vez que crean espacios entre estos planos con incisiones dinámicas.





Conclusiones

Después de analizar la investigación de cada uno de los edificios aquí presentados, podemos a manera de conclusión, retomar aspectos esenciales del desarrollo, arquitectónico, funcional y constructivo de cada uno de ellos, a modo de tenerlos en cuenta para nuestra propuesta, estos son:

La flexibilidad espacial de los interiores, así como el manejo estructural y de instalaciones, que permiten la generación de plantas libres adaptables a usos diversos, dentro del Edificio Torre Siglum.

El planteamiento arquitectónico de los departamentos, su relación con las zonas de servicio y circulaciones verticales, así como la disposición de las áreas dentro del departamento y su tamaño, esto dentro del condominio Palma Real.

Las interesantes soluciones y el manejo de los conceptos en el Restaurante Klein's





3. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO

3.1. Programa Arquitectónico

I.- SÓTANO 2 –Estacionamiento

1.1 SERVICIOS

- 1.1.1 Rampas
- 1.1.2 Control
- 1.1.3 Escaleras y elevadores para usuarios y vivienda
- 1.1.4 Escaleras y montacargas para comercio y oficinas
- 1.1.5 Mantenimiento
- 1.1.6 Cuarto de aseo

1.2 INFRAESTRUCTURA

- 1.2.1 Cisterna
- 1.2.2 Cisterna de aguas para reciclaje
- 1.2.3 Cuarto de máquinas
- 1.2.4 Subestación eléctrica
- 1.2.5 Planta tratamiento de aguas negras
- 1.2.6 Ductos para instalaciones y ventilación

II.- SÓTANO 1 –Estacionamiento

2.1 SERVICIOS

- 2.1.1 Caseta de control
- 2.1.2 Patio de maniobras
- 2.1.3 Área de carga y descarga
- 2.1.4 Escaleras y elevadores para usuarios y vivienda
- 2.1.5 Escaleras y montacargas para comercio y oficinas
- 2.1.6 Mantenimiento

- 2.1.7 Cuarto de aseo
- 2.1.8 Ducto y contenedor de desechos

III.- CONJUNTO

3.1 SERVICIOS

- 3.1.1 Bahía de acceso a estacionamiento
- 3.1.2 Plazas de acceso
- 3.1.3 Andadores
- 3.1.4 Áreas verdes
- 3.1.5 Mantenimiento
- 3.1.6 Contenedor de desechos

IV.- RESTAURANTES – Edificio Mixto

Planta baja

4.1 ÁREA DE COMIDA RÁPIDA

- 4.1.1 Plaza de acceso
- 4.1.2 Acceso
- 4.1.3 Vestíbulo
- 4.1.4 Área de comensales

4.2 LOCALES DE COMIDA RÁPIDA

- 4.2.1 Área de guardado y refrigeración
- 4.2.2 Área de preparación de alimentos (cocina)
- 4.2.3 Caja

1er nivel

4.3 RESTAURANTES

- 4.3.1 Vestíbulo





- 4.3.2 Acceso
- 4.3.3 Área de espera
- 4.3.4 Caja
- 4.3.5 Área de comensales
- 4.3.6 Área de preparación de alimentos (cocina)

2° nivel

4.4 RESTAURANTE – BAR

- 4.4.1 Vestíbulo
- 4.4.2 Acceso
- 4.4.3 Área de espera
- 4.4.4 Caja
- 4.4.5 Área de comensales restaurante
- 4.4.6 Área de comensales bar
- 4.4.7 Bar (Barra)
- 4.4.8 Área de preparación de alimentos (cocina)

4.5 ADMINISTRACIÓN

- 4.5.1 Recepción
- 4.5.2 Área secretarial
- 4.5.3 Oficina contador
- 4.5.4 Oficina gerente

4.6 SERVICIOS

- 4.6.1 Acceso empleados
- 4.6.2 Escaleras y montacargas
- 4.6.3 Sanitarios y lockers empleados
- 4.6.4 Mantenimiento
- 4.6.5 Cuarto de aseo

4.7 INFRAESTRUCTURA

- 4.7.1 Ductos para instalaciones y ventilación

- 4.7.2 Ducto para desechos
- 4.7.3 Cuarto de máquinas
- 4.7.4 Subestación eléctrica
- 4.7.5 Gas

V.- **SERVICIOS GENERALES – Edificio Mixto**

5.1 SERVICIOS

- 5.1.1 Pórtico
- 5.1.2 Vestíbulo
- 5.1.3 Teléfonos públicos
- 5.1.4 Sanitarios público
- 5.1.5 Escaleras y elevadores público

5.2 INFRAESTRUCTURA

- 5.2.1 Medidores y tomas de abastecimiento
- 5.2.2 Hidrantes
- 5.2.3 Ductos para instalaciones y ventilación
- 5.2.4 Cuarto de máquinas
- 5.2.5 Subestación eléctrica

VI.- **COMERCIO – Edificio Mixto**

Planta baja y 1er nivel

6.1 COMERCIO

- 6.1.1 Acceso
- 6.1.2 Vestíbulo

6.2 LOCALES COMERCIALES

- 6.2.1 Área de exhibición y venta





6.2.2 Bodega

6.2.3 Caja

2° nivel

6.3 TERRAZA

6.3.1 Vestíbulo

6.3.2 Acceso

6.3.3 Área de comensales (Terraza)

6.4 CAFETERÍAS

6.4.1 Área de guardado y refrigeración

6.4.2 Área de preparación de alimentos (cocina)

6.4.3 Barra

6.4.4 Caja

6.5 INFRAESTRUCTURA

6.5.1 Ductos para instalaciones y ventilación

6.5.2 Hidrantes

VII.- OFICINAS – Edificio Mixto

Planta baja

7.1 LOBBY

7.1.1 Acceso

7.1.2 Vestíbulo principal

7.1.3 Informes y control

7.2 GALERÍA

7.2.1 Control

7.2.2 Guardarropa

7.2.3 Área de exhibición

7.2.4 Administración

7.2.5 Recepción

7.2.6 Área secretarial

7.2.7 Oficina contador

7.2.8 Oficina gerente

7.3 LIBRERÍA

7.3.1 Control

7.3.2 Guardarropa

7.3.3 Área de exhibición y venta

7.3.4 Caja

7.3.5 Administración

7.3.6 Recepción

7.3.7 Área secretarial

7.3.8 Oficina contador

7.3.9 Oficina gerente

1er – 4° nivel

7.4 OFICINAS

7.4.1 Vestíbulo

7.4.2 Control

7.4.3 Área de oficinas en renta

7.5 SERVICIOS

7.5.1 Acceso empleados

7.5.2 Salida de emergencia (P. B.)

7.5.3 Escaleras y elevadores

7.5.4 Montacargas

7.5.5 Sanitarios

7.5.6 Intendencia

7.5.7 Mantenimiento

7.5.8 Cuarto de aseo





7.6 INFRAESTRUCTURA

- 7.6.1 Ductos para instalaciones y ventilación
- 7.6.2 Hidrantes
- 7.6.3 Cuarto de máquinas
- 7.6.4 Subestación eléctrica

8.3.3 Agua

8.3.4 Gas

8.3.5 Área para equipos de comunicaciones

8.5 INFRAESTRUCTURA

8.5.1 Ductos para instalaciones

8.5.2 Cuarto de máquinas

VIII.- EDIFICIOS DE VIVIENDA

Planta baja

8.1 COMERCIOS

- 8.1.1 Acceso
- 8.1.2 Área de exhibición y ventas
- 8.1.3 Caja
- 8.1.4 Bodega
- 8.1.5 Sanitario
- 8.1.6 Acceso a edificio
- 8.1.7 Vestíbulo edificio

8.2 DEPARTAMENTO TIPO (100 m²)

- 8.2.1 Acceso
- 8.2.2 Estancia
- 8.2.3 Comedor
- 8.2.4 Cocina – desayunador
- 8.2.5 Patio de servicio
- 8.2.6 Recámaras (2)
- 8.2.7 Estudio o Alcoba
- 8.2.8 Baños (2)

8.3 SERVICIOS

- 8.3.1 Escaleras y elevador
- 8.3.2 Buzones

**ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA**





3.2 Descripción de espacios

Actividades por nivel	Locales	Área	Características de las áreas	Referencia a Normas y Reglamentos
1 Sótano 2 Estacionamiento	Cajones de estacionamiento y circulaciones			
1.1 Servicios (Prever accesos, circulaciones y locales adecuados para las actividades)	1.1.1 Rampas	426m ²	Con vibradores para disminución de velocidad	Carriles separados, ancho mínimo de 2.50 m con pendiente del 15%
	1.1.2 Control	4 m ²	Acceso restringido para edificios de vivienda	Debido al tamaño de la edificación y a los múltiples usos, se propone un control
	1.1.3 Escaleras y elevadores para usuarios y vivienda	27 m ²	Circulaciones verticales cercanas a los accesos	Dimensiones según RCDF
	1.1.4 Escaleras y montacargas para comercios y oficinas	58 m ²	Circulaciones verticales cercanas a los accesos	Dimensiones según RCDF
	1.1.5 Mantenimiento	17 m ²	Área de acceso restringido	Altura mínima de 2.30 cm y acceso mínimo de 90 cm
	1.1.6 Cuarto de aseo	8 m ²	Área húmeda de guardado	Altura mínima de 2.30 cm y acceso mínimo de 75 cm
1.2 Infraestructura (Dotación de servicios y funcionamiento del conjunto)	1.2.1 Cisterna	136 m ²	Subterránea con CP 310 m ³ = 11.5 x 11.5 x 2.5	Cubrir 2 veces la demanda mínima de almacenamiento
	1.2.2 Cisterna de agua para reciclaje	100 m ²	Subterránea	Separada mínimo 3 m de cualquier depósito de agua potable
	1.2.3 Cuarto de máquinas	77 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Área controlada, buena ventilación, control acústico
	1.2.4 Subestación eléctrica	30 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Por ser un conjunto con varios usos, se dispone de una subestación por edificio, con su planta de emergencia
	1.2.5 Planta de tratamiento de agua	60 m ²	Área delimitada de acceso restringido, buena señalización	Debido al tamaño de la edificación y teniendo en cuenta su impacto ambiental, se propone una planta de tratamiento de agua
	1.2.6 Ductos para instalaciones y ventilación	30 m ²	Alojamiento de instalaciones con espacio para registro periódico	Se preverán por parte del DRO en los ductos su tamaño y colocación de tubería dentro de ellos
	TOTAL Área de estacionamiento	866 m ² 7700 m ²	Espacio para 252 automóviles con 6 para discapacitados	Carriles de circulación bien diferenciados cumpliendo con el RCDF según la zona, con un 60 % de autos grandes y 40% de autos chicos





Actividades por nivel	Locales	Área	Características de las áreas	Referencia a Normas y Reglamentos
2 Sótano 1 Estacionamiento	Cajones de estacionamiento y circulaciones			
2.1 Servicios (Prever accesos, circulaciones y locales adecuados para las actividades)	2.1.1 Caseta de control	1.60 m ²	Control y vista hacia estacionamiento y calle	Dimensiones mínimas según RCDF de 1.00 y 0.80 m y 2.10 m de altura
	2.1.2 Patio de maniobras	300 m ²	Área de tránsito continuo, cercana a montacargas	Altura mínima de 3.00 m
	2.1.3 Área de carga y descarga	30 m ²	Cercana a montacargas	Altura mínima de 3.00 m, andén de carga y descarga de 1.20 m ancho mínimo
	2.1.4 Escaleras y elevadores para usuarios y vivienda	27 m ²	Circulaciones verticales cercanas a los accesos	Dimensiones según RCDF
	2.1.5 Escaleras y montacargas para comercios y oficinas	58 m ²	Circulaciones verticales cercanas a los accesos	Dimensiones según RCDF
	2.1.6 Mantenimiento	17 m ²	Área de acceso restringido	Altura mínima de 2.30 cm y acceso mínimo de 90 cm
	2.1.7 Cuarto de aseo	5 m ²	Área húmeda de guardado	Altura mínima de 2.30 cm y acceso mínimo de 75 cm
	2.1.8 Ducto y contenedor de desechos	24 m ²	Cierre hermético junto a ducto de desalojo	Ventilación adecuada, cierre hermético, 6 cambios de ventilación por hora
	TOTAL Área de estacionamiento	706 m² 7243 m²	Espacio para 243 automóviles con 6 para discapacitados	Carriles de circulación bien diferenciados cumpliendo con el RCDF según la zona, con un 60 % de autos grandes y 40% de autos chicos
3 Conjunto Planta baja				
3.1 Servicios (Desarrollo de actividades)	3.1.1 Bahía de acceso a estacionamiento	298 m ²	Con vibradores para disminución de velocidad	Carriles separados, ancho mínimo de 2.50 m con pendiente del 15%
	3.1.2 Plazas de acceso	3146 m ²	Espacio distribuidor	Área abierta con área mínima de desahogo en caso de sismo
	3.1.3 Andadores	1326 m ²	Espacio conector	Área abierta
	3.1.4 Área verde	2357 m ²	Espacio para recreación	Área abierta con área mínima de desahogo en caso de sismo
	3.1.5 Mantenimiento	27 m ²	Área de acceso restringido	Altura mínima de 2.30 cm y acceso mínimo de 90 cm
	3.1.7 Contenedor de desechos	12 m ²	Junto a mantenimiento del conjunto	Ventilación adecuada, 6 cambios de ventilación por hora
	TOTAL Área del terreno	6868 m² 11 797 m²		





Actividades por nivel	Locales	Área	Características de las áreas	Referencia a Normas y Reglamentos
4 Restaurantes Edificio Mixto Planta baja				
4.1 Restaurantes de comida rápida	4.1.1 Plaza de acceso	370 m ²	Espacio abierto	Área abierta con área mínima de desahogo en caso de sismo
	4.1.2 Acceso	4 m ²	Orientación variable, iluminación artificial	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	4.1.3 Vestíbulo	33 m ²	Espacio distribuidor	Accesos mínimos de 1.20 m y 0.25 m ² por concurrente, altura mínima de 2.50 m
	4.1.4 Área de comensales	634 m ²	Vista hacia exteriores	1 m ² por comensal y altura mínima de 3.00 m con 1 cambio de ventilación por hora
4.2 Locales de comida rápida (11)	4.2.1 Área de guardado y refrigeración	44 m ²	Almacenamiento y conservación de materiales perecederos	Altura mínima de 2.3 y 0.90 m de acceso
	4.2.2 Área de preparación de alimentos (cocina)	66 m ²	Materiales de fácil mantenimiento, cercano a montacargas y área de comensales	0.5 m de área por comensal, 6 cambios de ventilación por hora
	4.2.3 Caja	11 m ²	Cerca de vestíbulo	Altura mínima de 2.30 m
TOTAL PLANTA BAJA		788 m ²		
Área del edificio		3 455 m ²		
1er Nivel				
4.3 Restaurantes (2)	4.3.1 Vestíbulo	33 m ²	Espacio distribuidor	Accesos mínimos de 1.20 m y 0.25 m ² por concurrente, altura mínima de 2.50 m
	4.3.2 Acceso	4 m ²	Orientación variable, iluminación artificial	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	4.3.3 Área de espera	58 m ²	Espacio de transición con el vestíbulo	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	4.3.3 Caja	10 m ²	Cerca de vestíbulo	Altura mínima de 2.30 m
	4.3.4 Área de comensales	502 m ²	Vista hacia exteriores	1 m ² por comensal y altura mínima de 3.00 m con 1 cambio de ventilación por hora
	4.3.5 Área de preparación de alimentos (cocina)	380 m ²	Materiales de fácil mantenimiento, cercano a montacargas y área de comensales	0.5 m de área por comensal, 6 cambios de ventilación por hora
TOTAL 1ER NIVEL		987 m ²		
Área del terreno		3 455 m ²		





Actividades por nivel	Locales	Área	Características de las áreas	Referencia a Normas y Reglamentos
2º Nivel				
4.4 Restaurante-Bar	4.4.1 Vestíbulo	33 m ²	Espacio distribuidor	Accesos mínimos de 1.20 m y 0.25 m ² por concurrente, altura mínima de 2.50 m
	4.4.2 Acceso	4 m ²	Orientación variable, iluminación artificial	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	4.4.3 Área de espera	65 m ²	Espacio de transición con el vestíbulo	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	4.4.4 Caja	4 m ²	Cerca de vestíbulo	Altura mínima de 2.30 m
	4.4.5 Área de comensales restaurante	342 m ²	Vista hacia exteriores	1 m ² por comensal y altura mínima de 3.00 m con 1 cambio de ventilación por hora
	4.4.6 Área de comensales bar	140 m ²	Vista hacia exteriores	1 m ² por comensal y altura mínima de 3.00 m con 1 cambio de ventilación por hora
	4.4.7 Bar (Barra)	9 m ²	Conjunto a preparación de alimentos	Área mínima de 2.00 m ² , altura de 3.00 m mínimo y 1 cambio de ventilación por hora
	4.4.8 Área de preparación de alimentos (cocina)	290 m ²	Materiales de fácil mantenimiento, cercano a montacargas y área de comensales	0.5 m de área por comensal, 6 cambios de ventilación por hora
4.5 Administración	4.5.1 Recepción	4 m ²	Espacio de transición con el vestíbulo	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	4.5.2 Área secretarial	9 m ²	Junto a recepción y espera	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	4.5.3 Oficina contador	16 m ²	Relación directa con receptor y secretaria	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	4.5.4 Oficina gerente	18 m ²	Relación directa con receptor y secretaria	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
TOTAL 2º NIVEL Área del edificio		942 m ² 3 455 m ²		
4.6 Servicios	4.6.1 Acceso empleados	4 m ²	Orientación variable, iluminación artificial	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	4.6.2 Escaleras y montacargas	12 m ²	Circulaciones verticales cercanas a los accesos	Dimensiones según RCDF
	4.6.3 Sanitarios y lockers empleados	24 m ²	Área con vestidores y regaderas	Áreas requeridas por mueble con ventilación de 1 cambian de aire por hora
	4.6.4 Mantenimiento	7 m ²	Área vigilada con acceso restringido	Altura mínima de 2.30 m y acceso de 0.90 m
	4.6.5 Cuarto de aseo	4 m ²	Área húmeda de guardado	Altura mínima de 2.30 cm y acceso mínimo de 75 cm





Actividades por nivel	Locales	Área	Características de las áreas	Referencia a Normas y Reglamentos
4.7 Infraestructura	4.7.1 Ductos para instalaciones y ventilación	30 m ²	Alojamiento de instalaciones con espacio para registro periódico	Se preverán por parte del DRO en los ductos su tamaño y colocación de tubería dentro de ellos
	4.7.2 Ducto para desechos	1 m ²	Espacio para desalojar desechos	Se preverán por parte del DRO en los ductos su tamaño
	4.7.3 Cuarto de máquinas	30 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Área controlada, buena ventilación, control acústico
	4.7.4 Subestación eléctrica	30 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Por ser un conjunto con varios usos, se dispone de una subestación por edificio, con su planta de emergencia
	4.7.4 Gas	4 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Área controlada, buena ventilación
TOTAL		122 m ²		
Área del terreno		3 455 m ²		
5 Servicios Generales Edificio Mixto				
5.1 Servicios	5.1.1 Pórtico	178 m ²		
	5.1.2 Vestíbulo	134 m ²	Espacio distribuidor	Accesos mínimos de 1.20 m y 0.25 m ² por concurrente, altura mínima de 2.50 m
	5.1.3 Teléfonos públicos	3 m ²	Cercanos a vestíbulo general	1 m ² de área mínima
	5.1.4 Sanitarios público	63 m ²	Cercanos a vestíbulo general	Piso antiderrapante, con 1 mueble para discapacitados, 1 cambio de aire por hora
	5.1.5 Escaleras y elevadores público	36 m ²	Circulaciones verticales cercanas a los accesos	Dimensiones según RCDF
5.2 Infraestructura	5.2.1 Medidores y tomas de abastecimiento	20 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Ventilación adecuada, tuberías bien identificadas
	5.2.2 Hidrantes	5 m ²	Junto a circulaciones verticales	Dotados de toma siamesa cubriendo un área de radio de 30 m ² , con separación menor de 60 m
	5.2.3 Ductos para instalaciones y ventilación	30 m ²	Alojamiento de instalaciones con espacio para registro periódico	Se preverán por parte del DRO en los ductos su tamaño y colocación de tubería dentro de ellos
	5.2.4 Cuarto de maquinas	50 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Área controlada, buena ventilación, control acústico
	5.2.5 Subestación eléctrica	30 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Por ser un conjunto con varios usos, se dispone de una subestación por edificio, con su planta de emergencia
TOTAL		632 m ²		
Área del edificio		525 m ²		





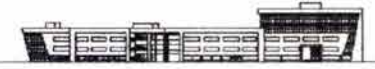
Actividades por nivel	Locales	Área	Características de las áreas	Referencia a Normas y Reglamentos
6 Comercio Edificio Mixto Planta baja y 1er nivel				
6.1 Comercio	6.1.1 Acceso	12 m ²	Orientación variable, iluminación artificial	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	6.1.2 Vestíbulo	67 m ²	Espacio distribuidor	Accesos mínimos de 1.20 m y 0.25 m ² por concurrente, altura mínima de 2.50 m
6.2 Locales comerciales (32)	6.2.1 Área de exhibición	866 m ²	Parte frontal del local	Altura mínima de 2.30 m y 1 cambio de ventilación por hora
	6.2.2 Bodega	128 m ²	Dentro de cada local	Altura mínima de 2.30 m, área según tamaño de local
	6.2.3 Caja	4 m ²	Cerca de vestíbulo	Altura mínima de 2.30 m
TOTAL PLANTA BAJA Área del edificio		1 073 m ² 827 m ²		
2° Nivel				
6.3 Terraza	6.3.1 Vestíbulo	20 m ²	Espacio distribuidor	Accesos mínimos de 1.20 m y 0.25 m ² por concurrente, altura mínima de 2.50 m
	6.3.2 Acceso	4 m ²	Orientación variable, iluminación artificial	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	6.3.3 Área de comensales (Terraza)	575 m ²	Vista hacia exteriores	1 m ² por comensal y altura mínima de 3.00 m con 1 cambio de ventilación por hora
6.4 Cafeterías	6.4.1 Área de guardado y refrigeración	16 m ²	Almacenamiento y conservación de materiales perecederos	Altura mínima de 2.3 y 0.90 m de acceso
	6.4.2 Área de preparación de alimentos (cocina)	16 m ²	Materiales de fácil mantenimiento, cercano a montacargas y área de comensales	0.5 m de área por comensal, 6 cambios de ventilación por hora
	6.4.3 Barra	16 m ²	Conjunto a preparación de alimentos	Área mínima de 2.00 m ² , altura de 3.00 m mínimo y 1 cambio de ventilación por hora
	6.4.4 Caja	8 m ²	Cerca de vestíbulo	Altura mínima de 2.30 m
TOTAL 2° NIVEL Área del edificio		655 m ² 827 m ²		
6.5 Infraestructura	6.5.1 Ductos para instalaciones y ventilación	30 m ²	Alojamiento de instalaciones con espacio para registro periódico	Se preverán por parte del DRO en los ductos su tamaño y colocación de tubería dentro de ellos
	6.5.2 Hidrantes	5 m ²	Junto a circulaciones verticales	Dotados de toma siamesa cubriendo un área de radio de 30 m ² , con separación menor de 60 m
TOTAL Área del edificio		632 m ² 525 m ²		





Actividades por nivel	Locales	Área	Características de las áreas	Referencia a Normas y Reglamentos
7 Oficinas Edificio Mixto Planta baja				
7.1 Lobby	7.1.1 Acceso	26m ²	Orientación variable, iluminación artificial	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	7.1.2 Vestibulo	70 m ²	Espacio distribuidor	Accesos mínimos de 1.20 m y 0.25 m ² por concurrente, altura mínima de 2.50 m
	7.1.3 Informes y control	8 m ²	Espacio para ayuda con vista hacia el interior	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
7.2 Galería	7.2.1 Guardarropa	14 m ²	Módulo de servicio prefabricado	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.2.2 Control	3 m ²	Vista hacia el interior del espacio	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.2.3 Área de exhibición	246 m ²	Ubicada junto a circulaciones horizontales	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.2.4 Administración	41 m ²	Buena iluminación y ventilación	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.2.5 Recepción	4 m ²	Espacio de transición con el vestíbulo	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.2.6 Área secretarial	8 m ²	Junto a recepción y espera	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.2.7 Oficina contador	9 m ²	Relación directa con receptor y secretaria	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.2.8 Oficina gerente	12 m ²	Relación directa con receptor y secretaria	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
7.3 Librería	7.3.1 Guardarropa	9 m ²	Módulo de servicio prefabricado	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.3.2 Control	3 m ²	Vista hacia el interior del espacio	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.3.3 Área de exhibición	290 m ²	Ubicada junto a circulaciones horizontales	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.3.4 Caja	10 m ²	Módulo de servicio prefabricado	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.3.5 Administración	34 m ²	Buena iluminación y ventilación	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.3.6 Recepción	4 m ²	Espacio de transición con el vestíbulo	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.3.7 Área secretarial	8 m ²	Junto a recepción y espera	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.3.8 Oficina contador	9 m ²	Relación directa con receptor y secretaria	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora





Actividades por nivel	Locales	Área	Características de las áreas	Referencia a Normas y Reglamentos
	7.3.9 Oficina gerente	12 m ²	Relación directa con recibidor y secretaria	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
TOTAL PLANTA BAJA		754 m ²		
Área del edificio		1 048 m ²		
1° - 4° nivel				
7.4 Oficinas	7.4.1 Vestíbulo	45 m ²	Espacio distribuidor	Accesos mínimos de 1.20 m y 0.25 m ² por concurrente, altura mínima de 2.50 m
	7.4.2 Control	4 m ²	Vista hacia el interior del espacio	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	7.4.3 Área de oficinas en renta	990 m ²	Relación directa con recibidor	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
TOTAL		1 039 m ²		
Área del terreno		1 048 m ²		
7.5 Servicios	7.5.1 Acceso empleados	4 m ²	Orientación variable, iluminación artificial	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	7.5.2 Salida de emergencia (P. B.)	4 m ²	Relación directa con el exterior	2 m ² de área mínima, 2.10 m de altura mínima en puertas, 0.60 cm por cada 100 usuarios o fracción
	7.5.3 Escaleras y elevadores	5 m ²	Espacio distribuidor	Anchura mínima de 0.90 cm
	7.5.4 Montacargas	4 m ²	Anexo a escaleras, semioculto	Capacidad mínima de carga útil de 250 Kg por m ² del área neta de la plataforma de carga
	7.5.5 Sanitarios	4 m ²	Circulaciones verticales cercanas a los accesos	Dimensiones según RCDF
	7.5.6 Intendencia	27 m ²	Área con vestidores y regaderas	Áreas requeridas por mueble con ventilación de 1 cambio de aire por hora
	7.5.7 Mantenimiento	4 m ²	Área vigilada con acceso restringido	Altura mínima de 2.30 m y acceso de 0.90 m
	7.5.8 Cuarto de aseo	5 m ²	Área húmeda de guardado	Altura mínima de 2.30 cm y acceso mínimo de 75 cm
7.6 Infraestructura	7.6.1 Ductos para instalaciones y ventilación	30 m ²	Alojamiento de instalaciones con espacio para registro periódico	Se preverán por parte del DRO en los ductos su tamaño y colocación de tubería dentro de ellos
	7.6.2 Hidrantes	4 m ²	Ubicados junto a circulaciones verticales	Dotados de Toma Siamesa, cubriendo un radio de 30 m, separación menor a 60 m
	7.6.3 Cuarto de máquinas	50 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Área controlada, buena ventilación, control acústico
	7.6.4 Subestación eléctrica	30 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Por ser un conjunto con varios usos, se dispone de una subestación por edificio, con su planta de emergencia
TOTAL		171 m ²		
Área del terreno		11 797 m ²		





Actividades por nivel	Locales	Área	Características de las áreas	Referencia a Normas y Reglamentos
8 Edificio Vivienda				
8.1 Locales comerciales	8.1.1 Acceso	4 m ²	Orientación variable, iluminación artificial	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	8.1.2 Área de exhibición y venta	40 m ²	Ubicada junto a circulaciones horizontales	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	8.1.3 Caja	2 m ²	Módulo de servicio prefabricado	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	8.1.4 Bodega	2 m ²	Espacio de acceso restringido	2.10 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	8.1.5 Control	1 m ²	Vista hacia el interior del espacio	2.30 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
	8.1.6 Sanitario	3 m ²	Espacio de servicio	2.10 m de altura mínima, ventilación de 1 cambio por hora
8.2 Depto. Tipo 100 m²	8.2.1 Acceso	4 m ²	Orientación variable, iluminación artificial	2 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	8.2.2 Estancia	20 m ²	Orientación oeste, este, sur	7.30 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	8.2.3 Comedor	12 m ²	Orientación noroeste, este, sur, este, noreste	6.30 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	8.2.4 Cocina – desayunador	14 m ²	Orientación norte	5 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	8.2.5 Patio de servicio	5 m ²	Orientación norte	2.10 m de altura mínima
	8.2.6 Recámaras (3)	47 m ²	Orientación suroeste, sureste	7 m ² de área mínima, 2.30 m de altura mínima
	8.2.7 Baño (2)	7.6 m ²	Orientación oeste	3 m ² de área mínima, 2.10 m de altura mínima
8.3 Servicios	8.3.1 Escaleras y elevador	13 m ²	Circulaciones verticales	Anchura mínima de 0.90 cm
	8.3.2 Buzones	1.4 m ²	Ubicados en vestíbulo	Empotrados en la pared con anclas que eviten volteo
	8.3.3 Agua	2 m ²	Área cercana a circulaciones verticales	Cierre hermético impermeable a 2 m del mueble sanitario más elevado
	8.3.4 Gas	2 m ²	Área abierta restringida	Cubierto con ventilación libre e instalación identificable
	8.3.5 Área para equipo de comunicaciones	4 m ²	Área abierta restringida	Ventilación libre e instalación identificable
8.4 Infraestructura	8.4.1 Ductos para instalaciones	1 m ²	Alojamiento de instalaciones con espacio para registro periódico	Se preverán por parte del DRO en los ductos su tamaño y colocación de tubería dentro de ellos
	8.4.2 Cuarto de máquinas	3 m ²	Área delimitada de acceso restringido	Área controlada, buena ventilación, control acústico
TOTAL		188 m ²		
Área del terreno		220 m ²		





"Revitalización de la zona del antiguo mercado
de pescados y mariscos en La Viga
Corredor Comercial"

IV. LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

..."He descubierto, que el verdadero sentido de la arquitectura
se ha de buscar en lugares que no siguen el camino oficial"...

Rem Koolhaas





1. ENFOQUE

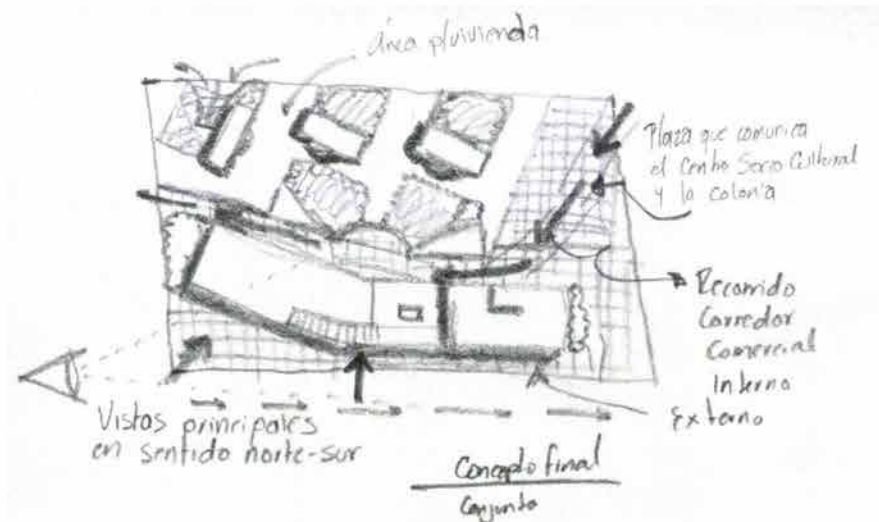
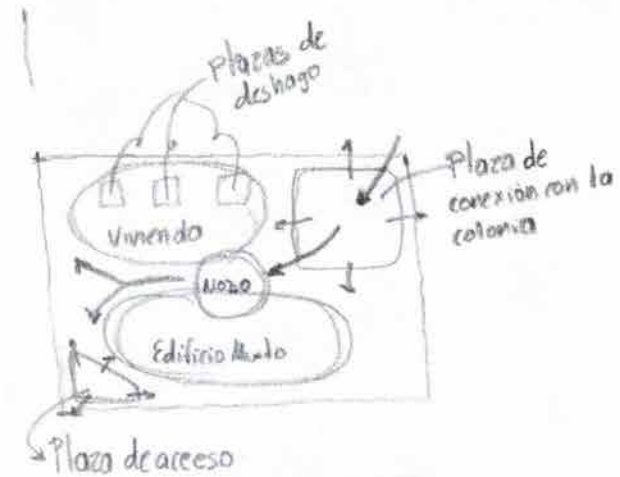
La idea central que rige la disposición del conjunto es la articulación por medio de plazas que dan continuidad a los espacios delimitados por los edificios, mismos que se abren y se cierran en torno a las plazas.

La misma propuesta urbana, que es la creación de una plaza en frente de este terreno, sirve como punto de inicio a esta propuesta arquitectónica, cerrando esta plaza a todo lo largo del predio se ubica el edificio principal del conjunto, que a su vez sirve como nodo en su parte central hacia otra plaza que genera los recorridos hacia la parte destinada a la vivienda. Estos recorridos generan a su vez plazuelas que articulan cada edificio de vivienda, integrándolos al conjunto.

Hacia la parte sureste del terreno se abre una gran plaza que sirve como enlace entre la colonia y el conjunto, ya que en un proyecto anterior se dotó a esta zona de un Centro Socio - Cultural, que se liga por medio de esta plaza con este proyecto.

La apertura que rige la vista sobre Calzada de La Viga, forma una pequeña plaza que da como resultado la integración de la propuesta urbana con el proyecto.

El conjunto está conformado por dos áreas de edificios de formas rectangulares, que integran sus diferentes alturas, definiendo actividades y recorridos dentro de las plazas, creando dentro del conjunto espacios de descanso, recreativos y peatonales.

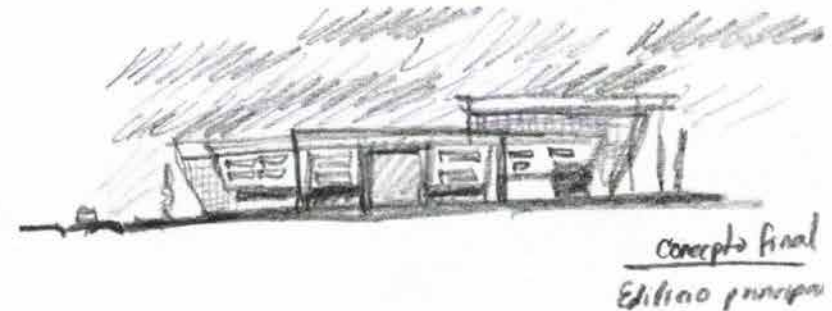




Estos serán espacios abiertos, solamente confinados por la forma de los edificios, en donde la única limitante, literalmente hablando, dentro de las plazas, es la disposición de los pavimentos, los cuales en cierta forma enmarcan las actividades a desarrollar, buscando que las plazas se conviertan en lugares de convivencia, de manifestaciones artísticas como exposiciones, instalaciones y actividades sociales, como trabajos de información.

El conjunto a través de sus ejes de composición busca la ordenación de las actividades de la zona, así como la de ser un paso ilimitado permanente o transitorio, tanto peatonal, como visual que ayudará al desarrollo de las actividades comerciales del edificio y de la zona.

La forma del conjunto se logra a través de trazos de ejes compositivos a 15 grados desde el cruce que forman las calles Cuitlahuac y Nivel, lo que permite que por el sentido de circulación de Calz. de La Viga, que es La Av. de mayor afluencia vehicular de la zona, se logre captar la atención inmediata hacia la puerta virtual que forman la unión de dos edificios a través de este eje principal que además sirve de corredor de unión entre los bordes que dividen actualmente a la Viga, sirviendo como elemento rector de las acciones de revitalización de la zona; al interior la plaza central se distribuye y divide las actividades por medio de una plaza rodeada de espejos de agua.



**2. EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO****INDICE DE PLANOS ARQUITECTÓNICOS****Perspectivas**

Planta de propuesta Urbana	UR-01	01
-----------------------------------	-------	----

Planta de conjunto	CJ-01	02
---------------------------	-------	----

Arquitectónicos

Sótano 2	AR-01	03
Sótano 1	AR-02	04
de conjunto – acceso	AR-03	05
de conjunto – 1er nivel	AR-04	06
de conjunto – 2° nivel	AR-05	07
Plantas Edificio de Oficinas – PB y 1N	AR-06	08
Plantas Edificio de Oficinas – 2 y 3N	AR-07	09
Plantas Edificio de Oficinas – 4N y Azotea	AR-08	10
Cortes Edificio Mixto	AR-09	11
Fachadas Edificio Mixto	AR-10	12
Plantas Edificio Tipo de Vivienda	AR-11	13
Cortes Edificio Tipo de Vivienda	AR-12	14
Fachadas Edificio Tipo de Vivienda	AR-13	15

Estructurales

Cimentación	ES-01	16
Entrepiso sótano 2	ES-02	17
Entrepiso sótano 1	ES-03	18
Entrepiso 1er y 4° nivel – Edificio de Oficinas	ES-04	19

Detalles

Cortes por fachada edificio mixto	DE-01	20
Acabados oficinas	DE-02	21
Detalles de acabados en sanitarios oficinas	DE-03	22
Carpintería, detalles de puertas en oficinas	DE-04	23
Detalles estructurales	DE-05	24

Instalaciones

Instalación hidráulica sótano 2	IH-01	25
Instalación hidráulica del Conjunto (acceso)	IH-02	26
Red de Instalación hidráulica 1 y 2N	IH-03	27
Edificio mixto		
Red de Instalación contra incendio	IH-04	28
Edificio mixto Planta Tipo (acceso)		
Instalación sanitaria del Conjunto (acceso)	IS-01	29
Instalación hidráulica y sanitaria tipo	IHS	30
Edificio de Oficinas		
Corte general de instalaciones	INS	31
Instalación eléctrica de conjunto, abastecimiento general	IE-01	32
Instalación eléctrica 1 y 2N, Edificio Mixto	IE-02	33
Instalación eléctrica oficinas	IE-03	34



Perspectiva del Conjunto N-S



Perspectiva del Conjunto S-N



Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos en La Viga

Corredor Comercial

Perspectivas

Conjunto

Lino Alfredo Sánchez Romero MEXICO, D.F. Ciudad Universitaria 2004



Perspectivas Interiores del Conjunto



Perspectivas Interiores del Conjunto





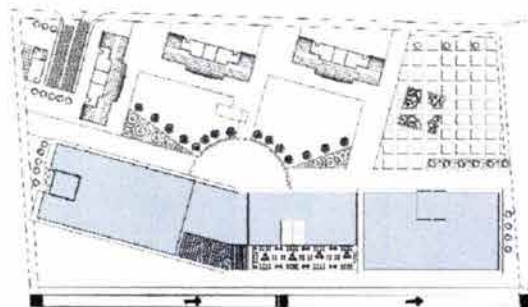
Av. Del Taller y La Viga



La Viga



La Viga y Callejón Cuiclahuac



Croquis de Localización



Av. Del Taller



Pórtico



La Viga

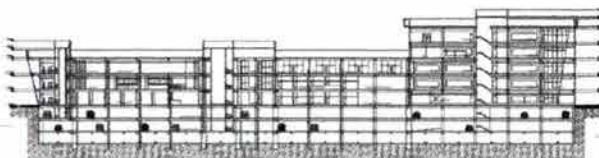


Av. Del Taller



Fachada Principal La Viga

Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos en La Viga



Corte



Fachada Oriente

Corredor Comercial

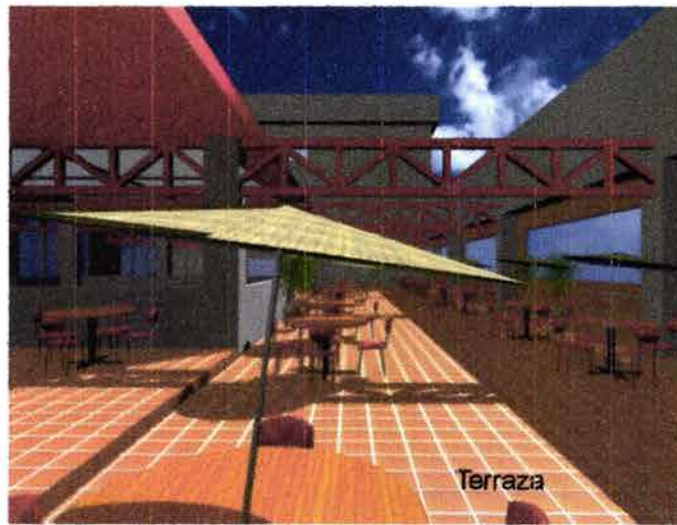
Perspectivas Edificio Mixto

Lino Alfredo Sánchez Romero MÉXICO, D.F. Ciudad Universitaria, 2004





Croquis de Localización



Terraza



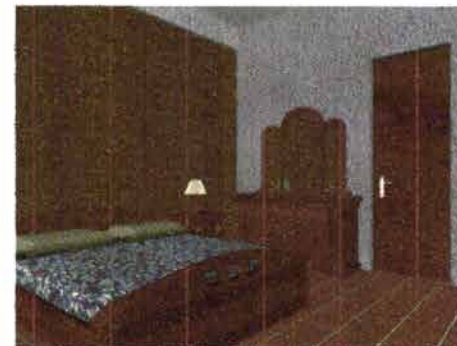
Recepción Oficinas



Edificio Tipo de Vivienda



Interiores de Vivienda



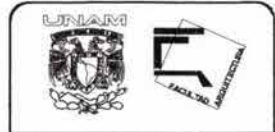
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos en La Viga

Perspectivas Edificio Mixto Interiores Perspectivas Edificio Vivienda

Corredor Comercial

Lino Alfredo Sánchez Romero **MÉXICO, D.F.**
Ciudad Universitaria, 2004





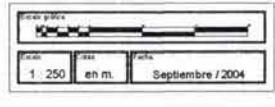
Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



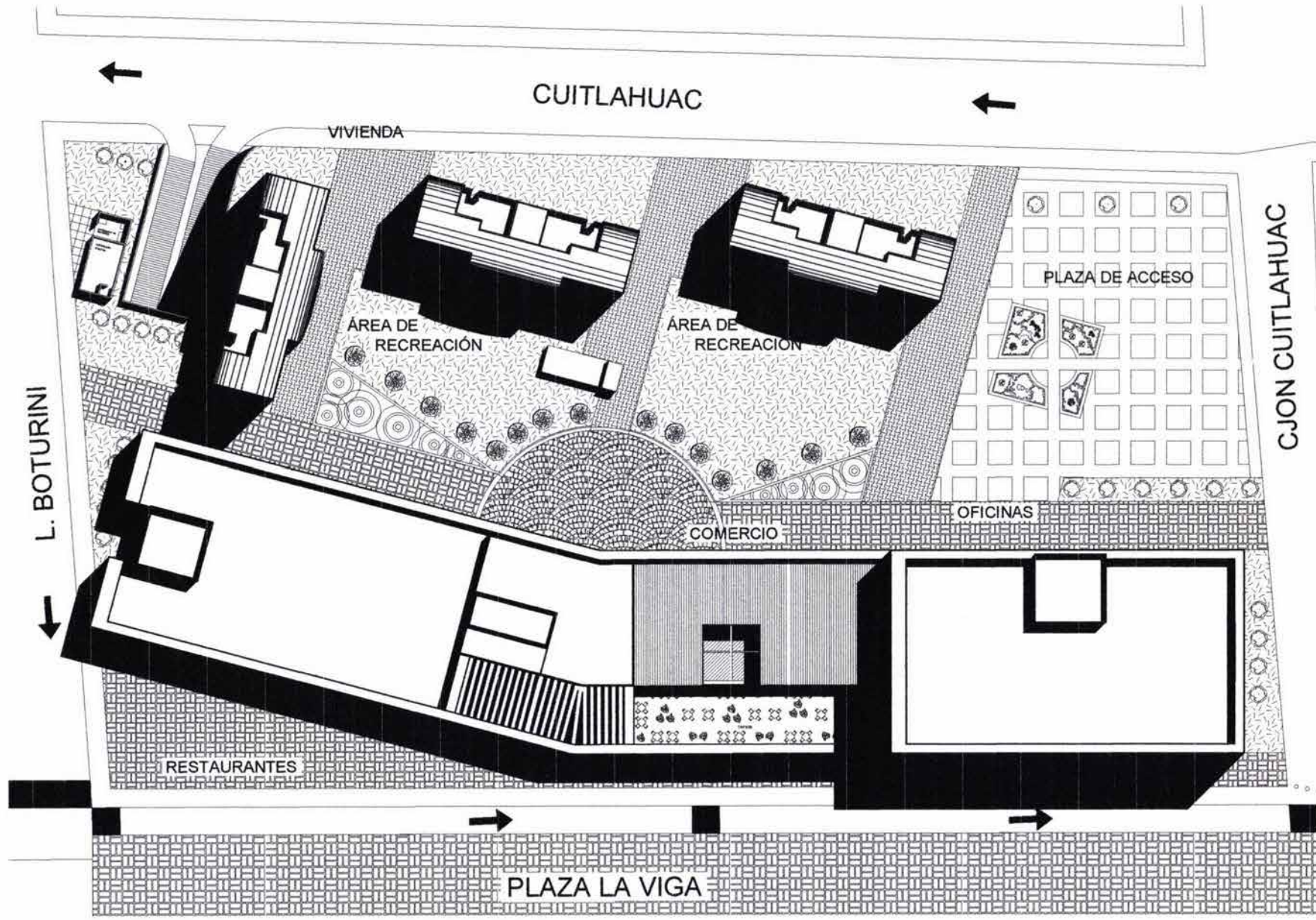
Construcción
 Desplante

Superficie del terreno: 11 727.00 m²
Área libre + 45%: 4 718.00 m²
Área de Vivienda (desplante total): 859.19 m²
Área del Edificio (desplante total): 3 454.18 m²
Área de desplante total: 4 113.34 m²

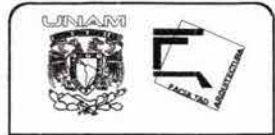
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial



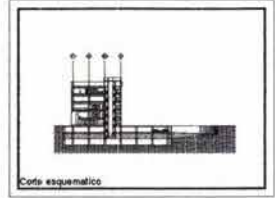
<p>NORTE</p>	<p>CJO1 02</p>
	<p>Conjunto</p>
	<p>Planta de conjunto</p>



Planta de Conjunto



Taller José Revueltas
 Seminario de Titulación II
 Alumno:
 Sánchez Romero Lino Alfredo

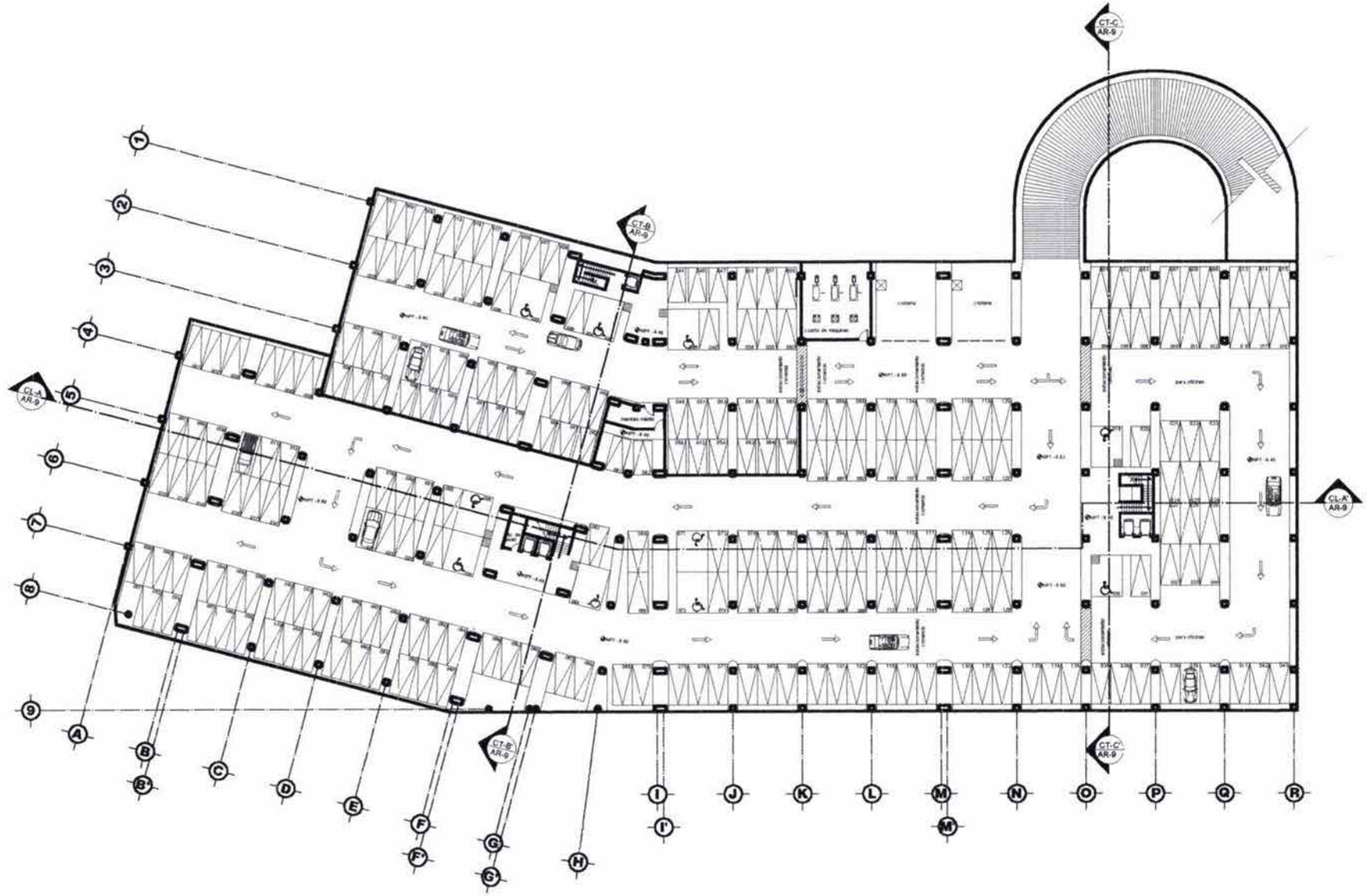


Cementos
 Desechos
 52 Capas de 244 cajones
 211 cajones grandes
 23 cajones chicos
 19 cajones mixtos
 Superficie: 7.949,00 m²
 Superficie total: 15.529,00 m²

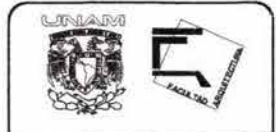
Proyecto:
 Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
 Corredor Comercial

Escala: 1:250 en m. Septiembre / 2004

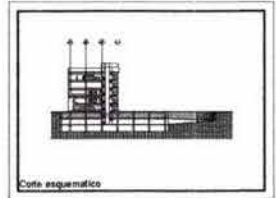
 NORTE	ARO1 03 Tipo de plano: Arquitectónico
	Proyecto: Taller José Revueltas Seminario de Titulación II



Planta Sótano 2



Taller José Revueltas
 Seminario de Titulación II
 Alumno:
 Sánchez Romero Lino Alfredo



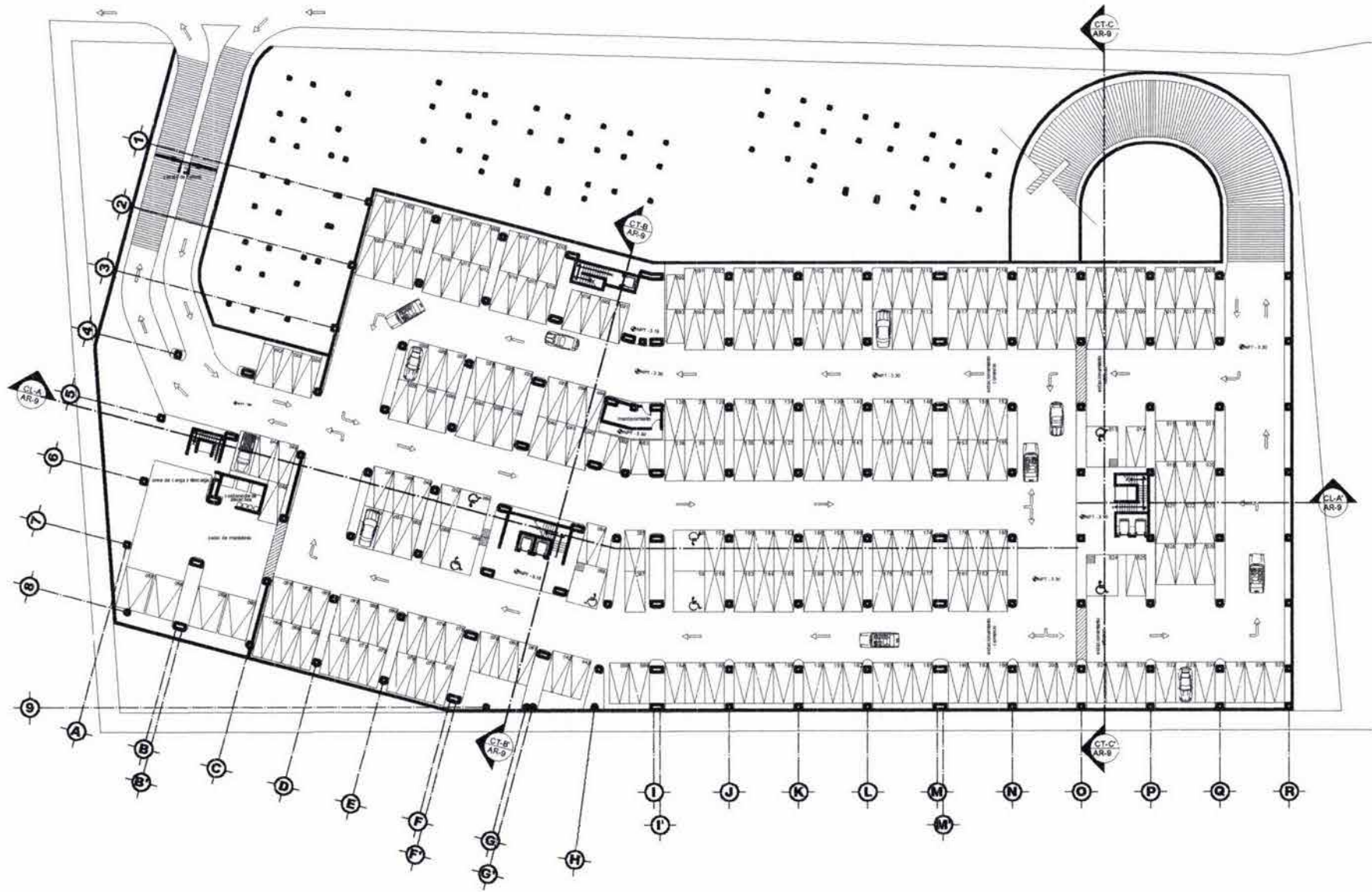
Columnas
 Forjados

 S1. Capacidad 238 capones
 227 capones grandes
 4 capones chicos
 7 capones inapropiables
 Superficie: 7 949.00 m²
 Superficie total: 15 529.00 m²

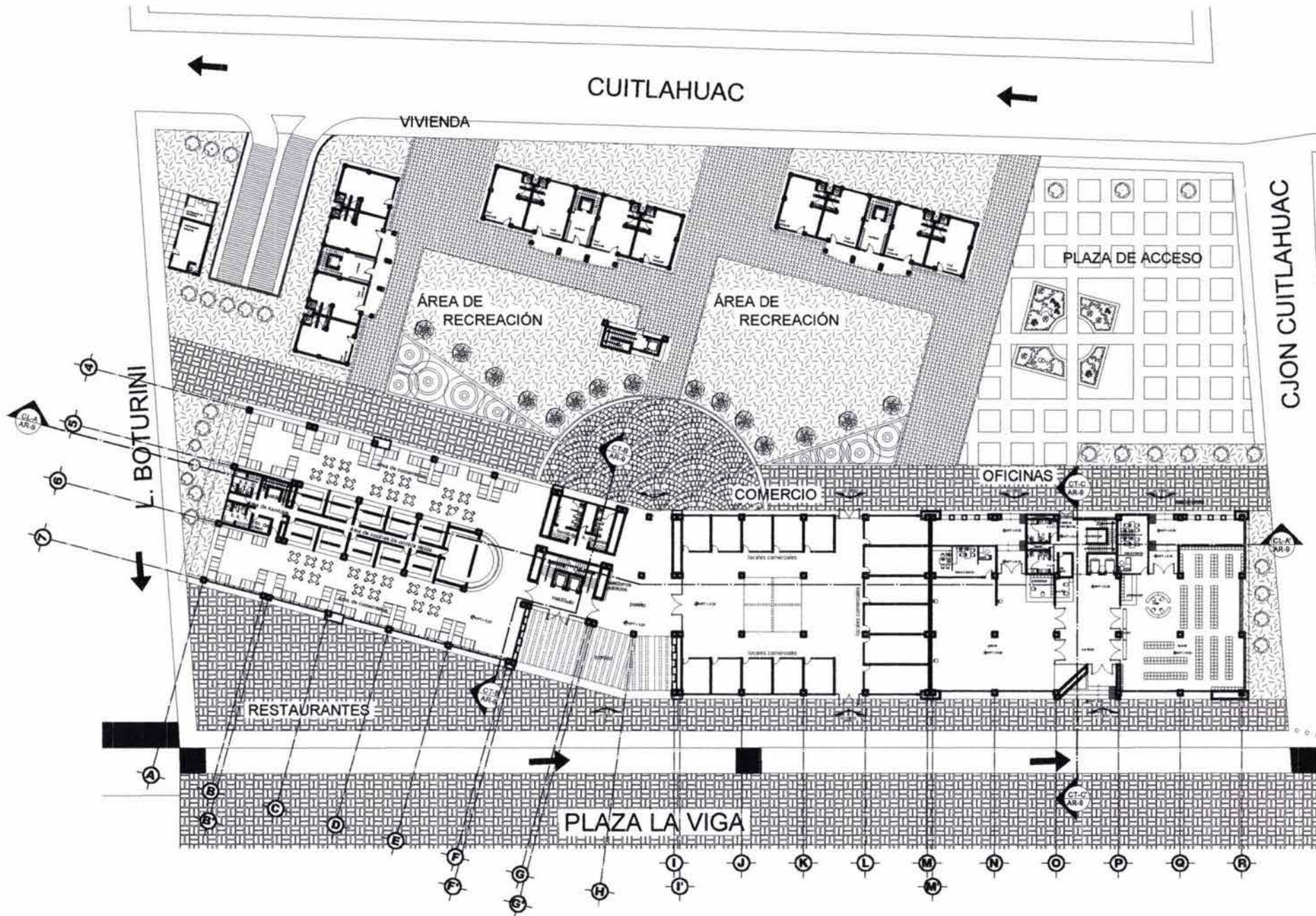
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

Escala: 1:250
 Fecha: Septiembre / 2004

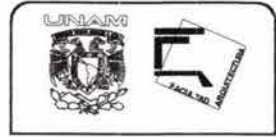
Tipo de plano: **AR02 04**
 Tipo de plano: **Arquitectónicos**
 Nombre: **Planta sótano**
 Ubicación: **en el barrio de La Viga**



Planta Sótano 1



Planta arquitectónica de conjunto - Acceso



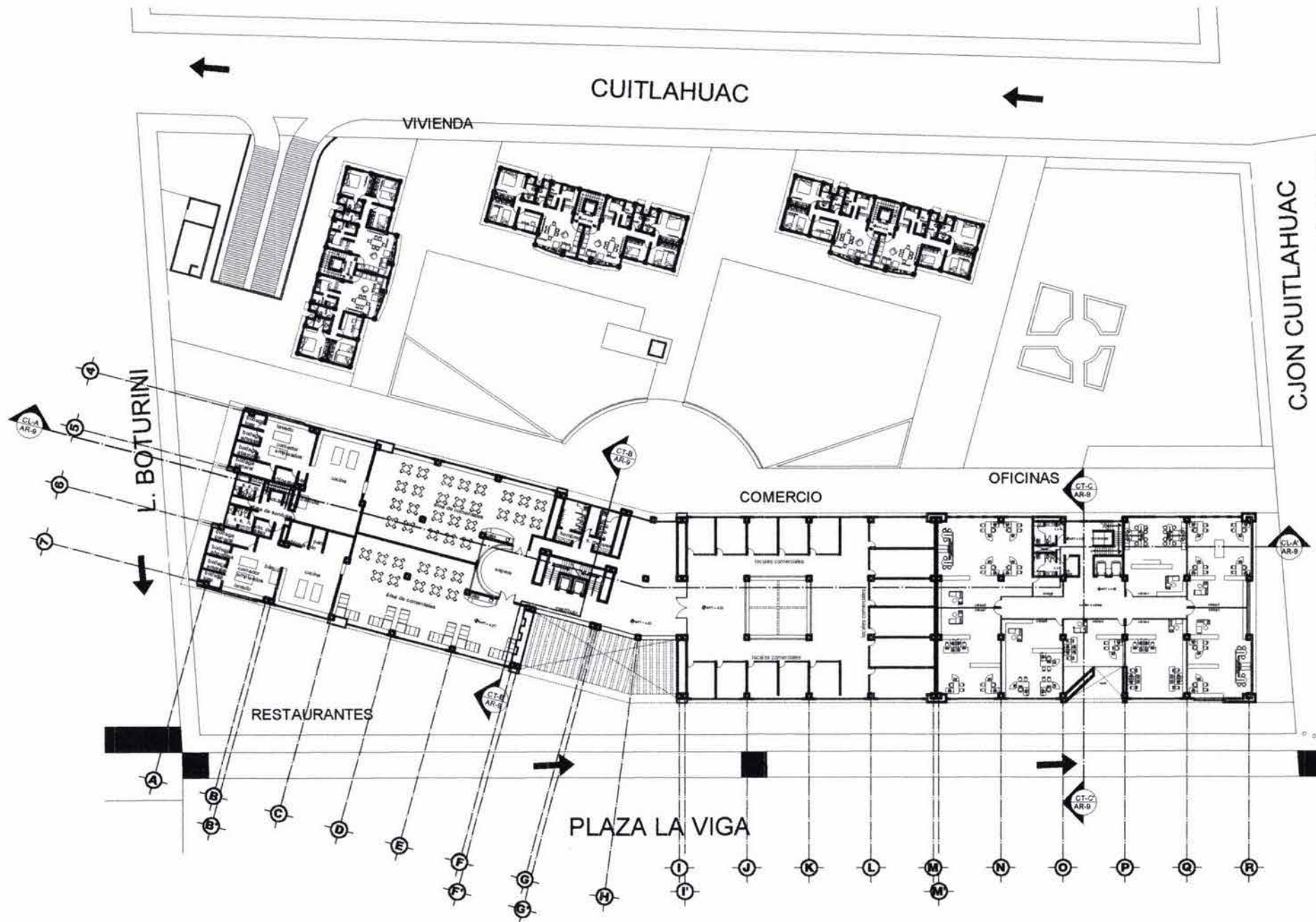
Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



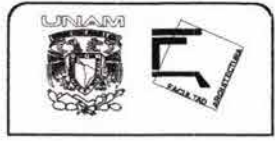
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial

Escala: 1:250 en m. Fecha: Septiembre / 2004

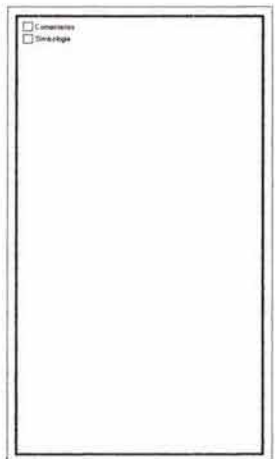
ARQ 05
Arquitectónico
Planta arquitectónica de conjunto - acceso



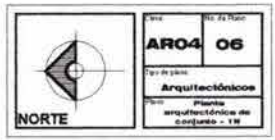
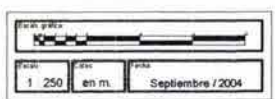
Planta arquitectónica de conjunto - 1N

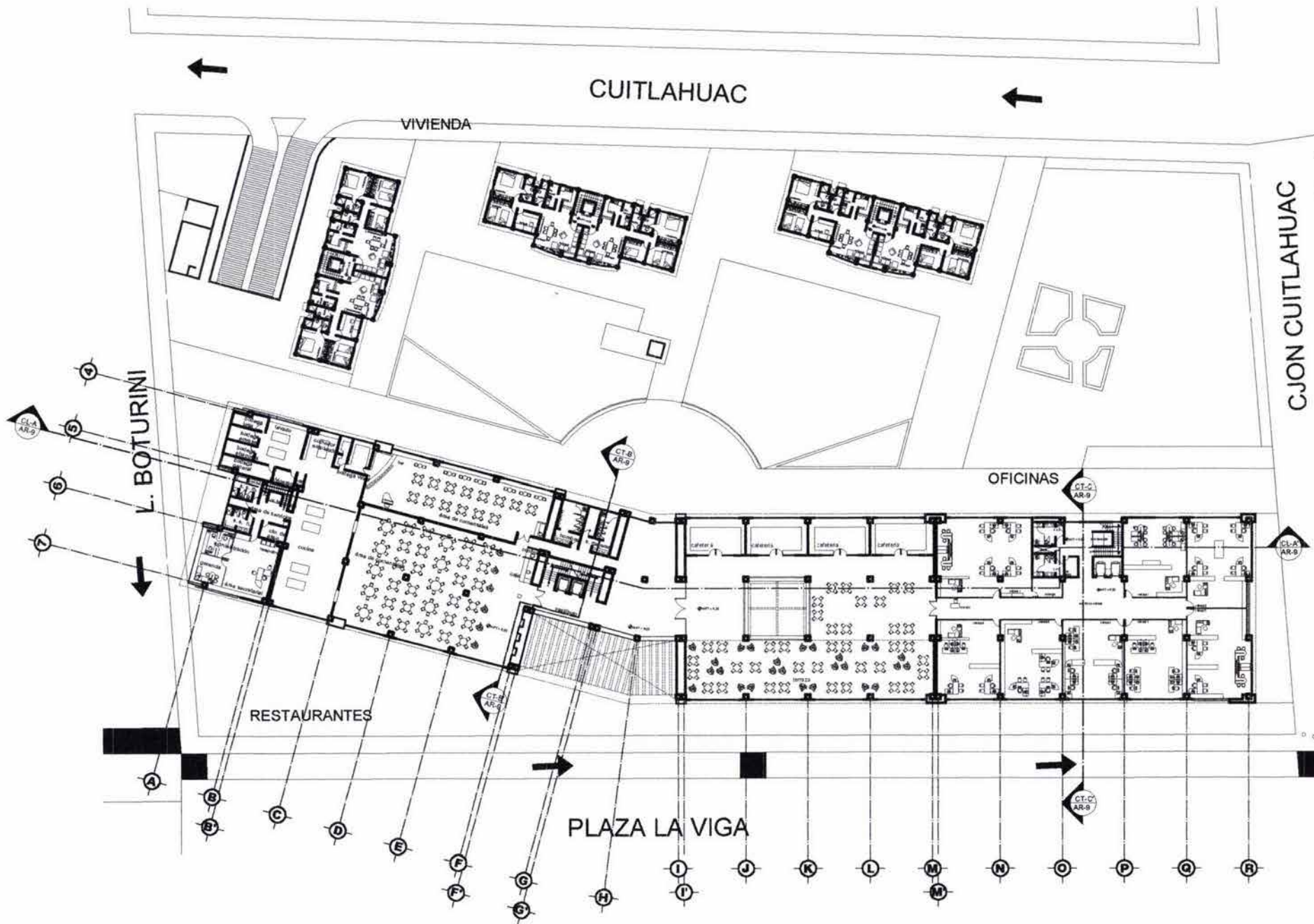


Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial

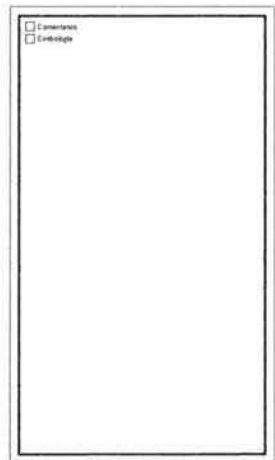




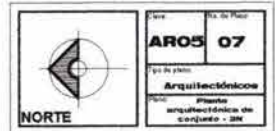
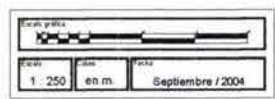
Planta arquitectónica de conjunto - 2N

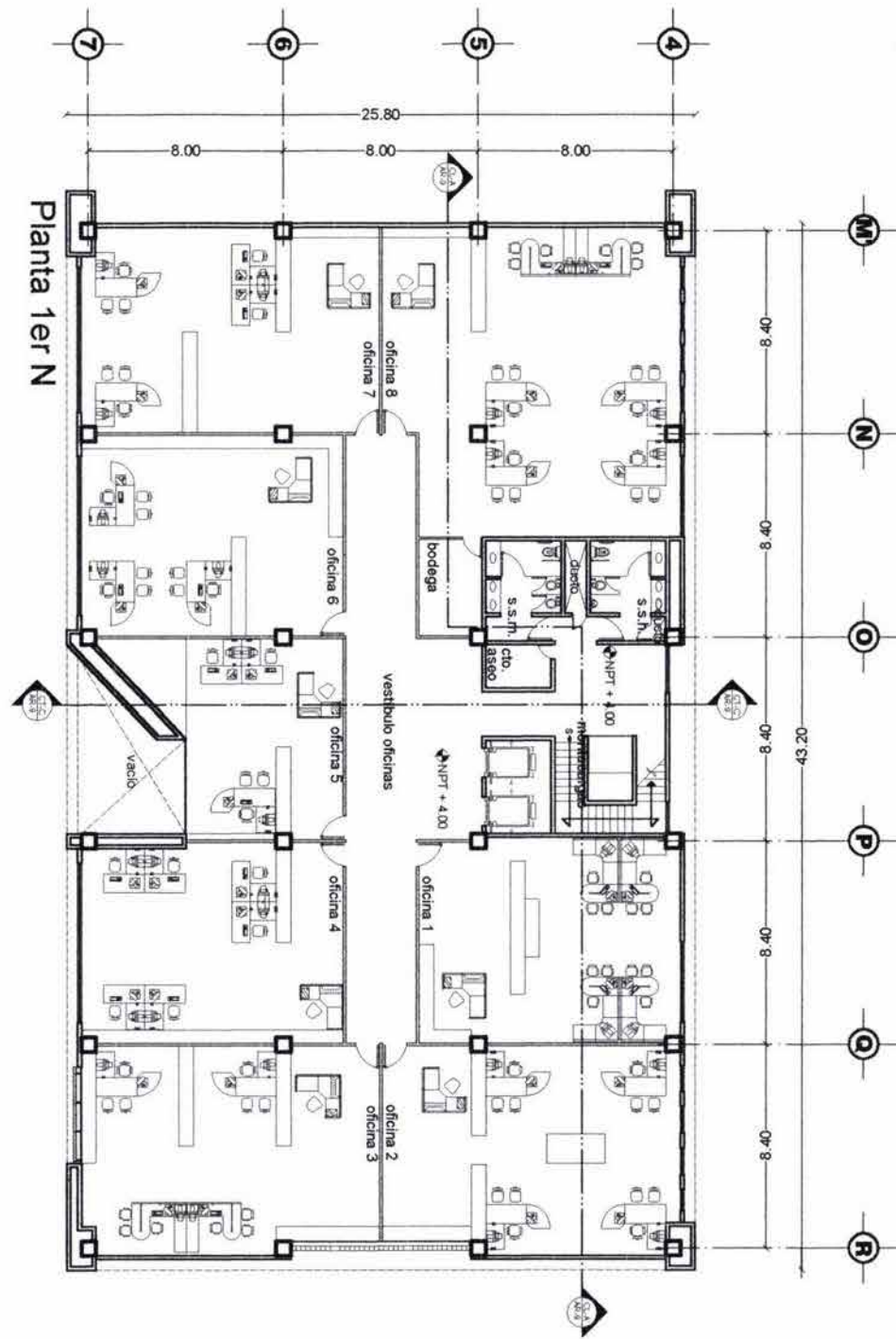
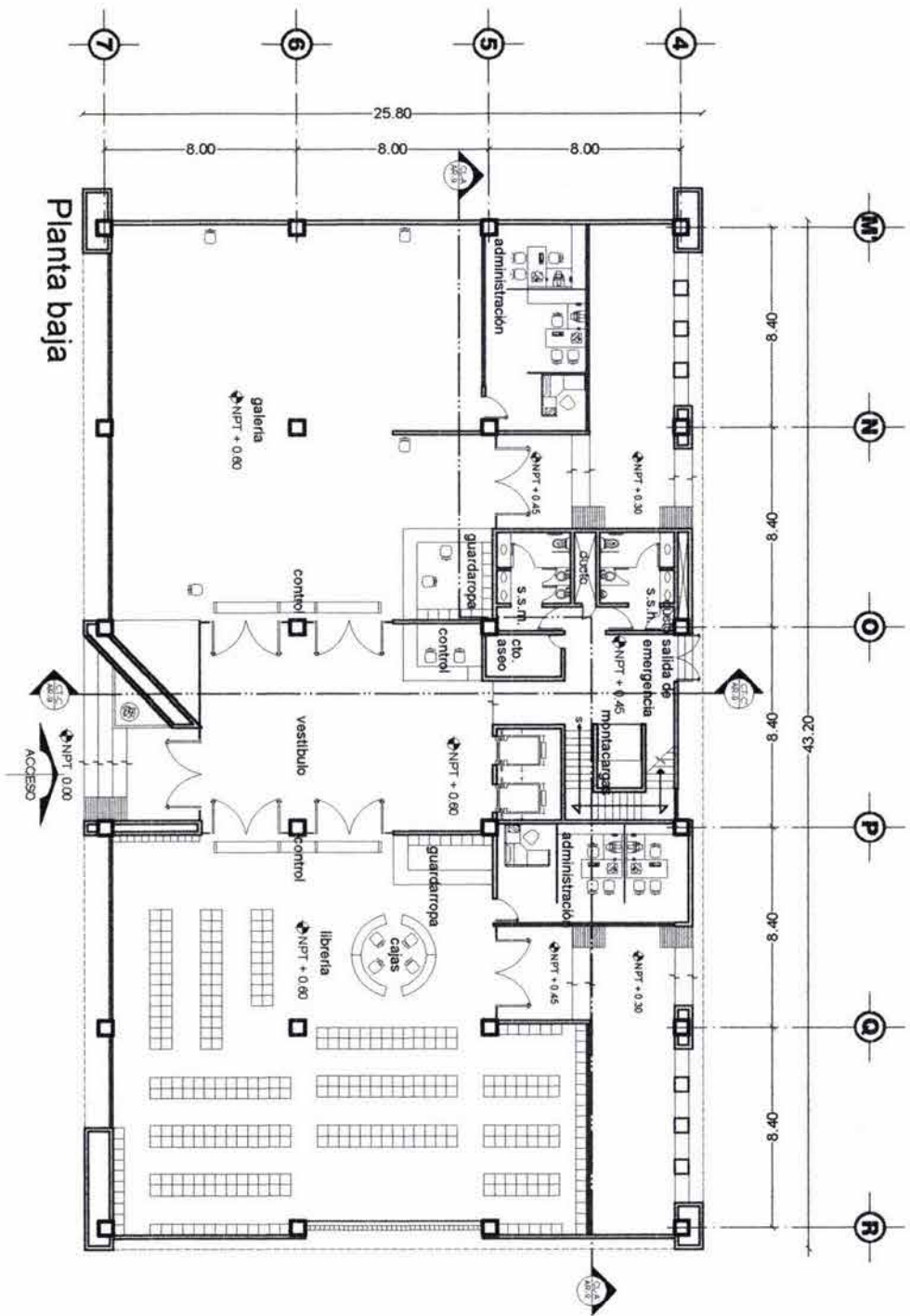


Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo

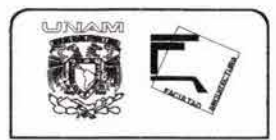


Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial





Plantas edificio de oficinas



Taller José Revueltas.
Seminario de
Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



<input type="checkbox"/>	Cuadrícula
<input type="checkbox"/>	Simbolos

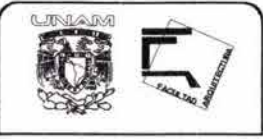
Superficie de desplazar: 1,040.05 m²
 Superficie restante oficinas 390.00 x 4 niveles: 8,963.20 m²
 Superficie construida: 1 nivel: 5,943.00 m²
 Superficie oficinas: 1,040 x 4 niveles: 4,160.00 m²
 Superficie servicios: 268.00 m²
 Superficie total de construcción: 5,240.00 m²

Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

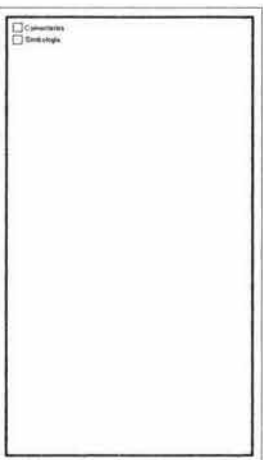
Escala gráfica		
1 : 100	en m.	Septiembre / 2004.

AROS OB
Arquitectónica
Proyectos Arquitectónicos Edificio de Oficinas

NORTE



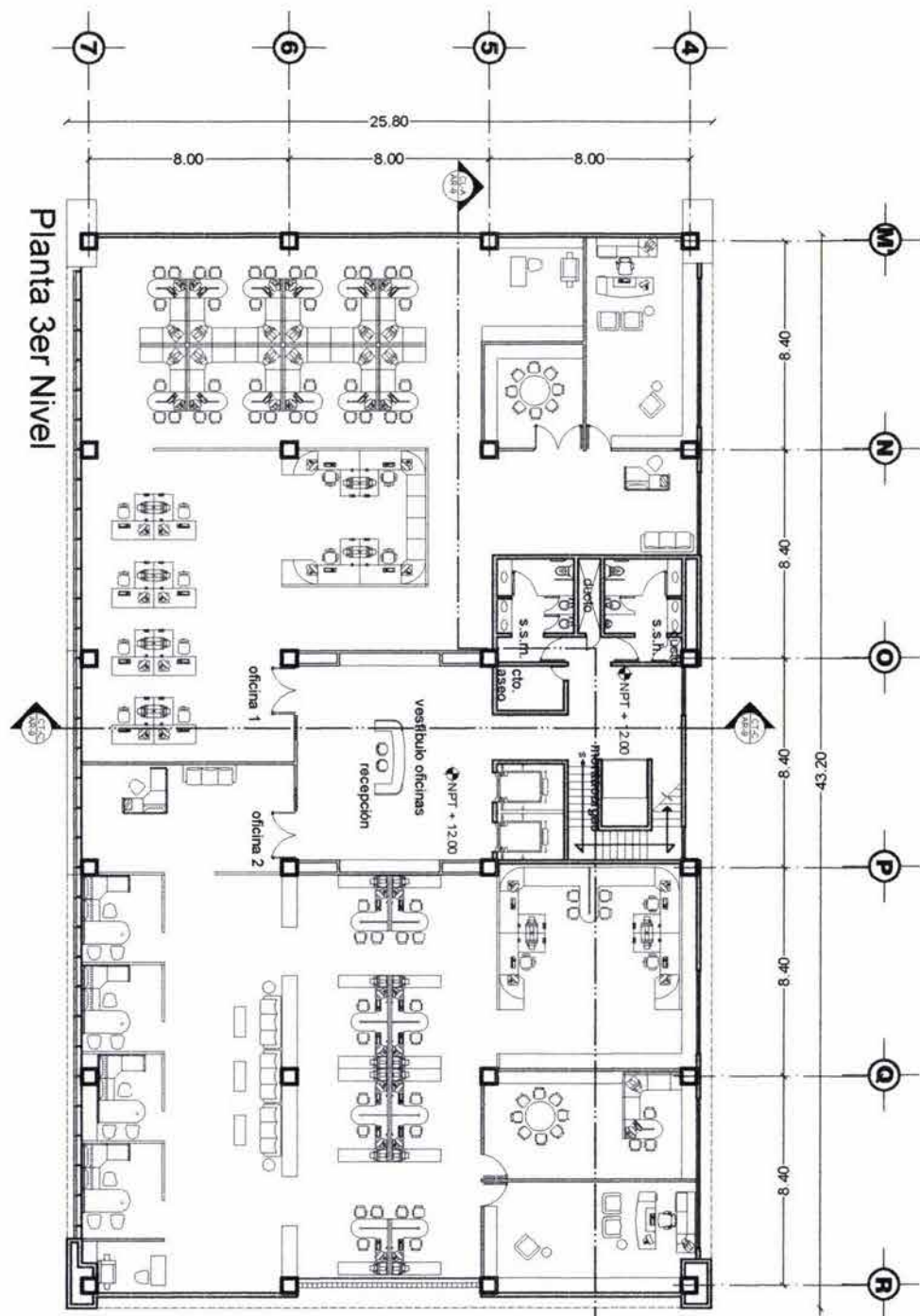
Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



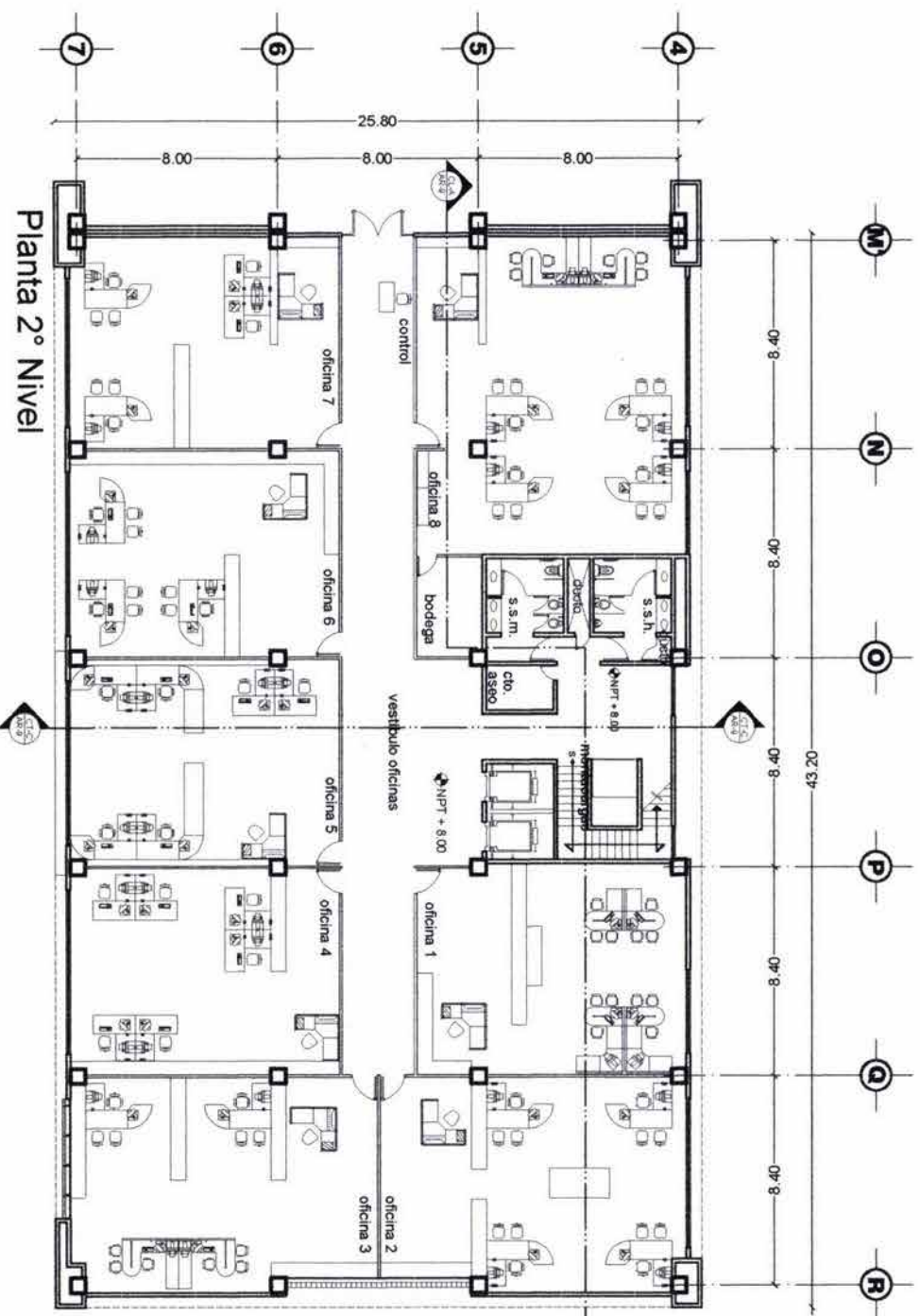
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

Escala gráfica
Escala: 1 : 100 en m. Fecha: Septiembre / 2004

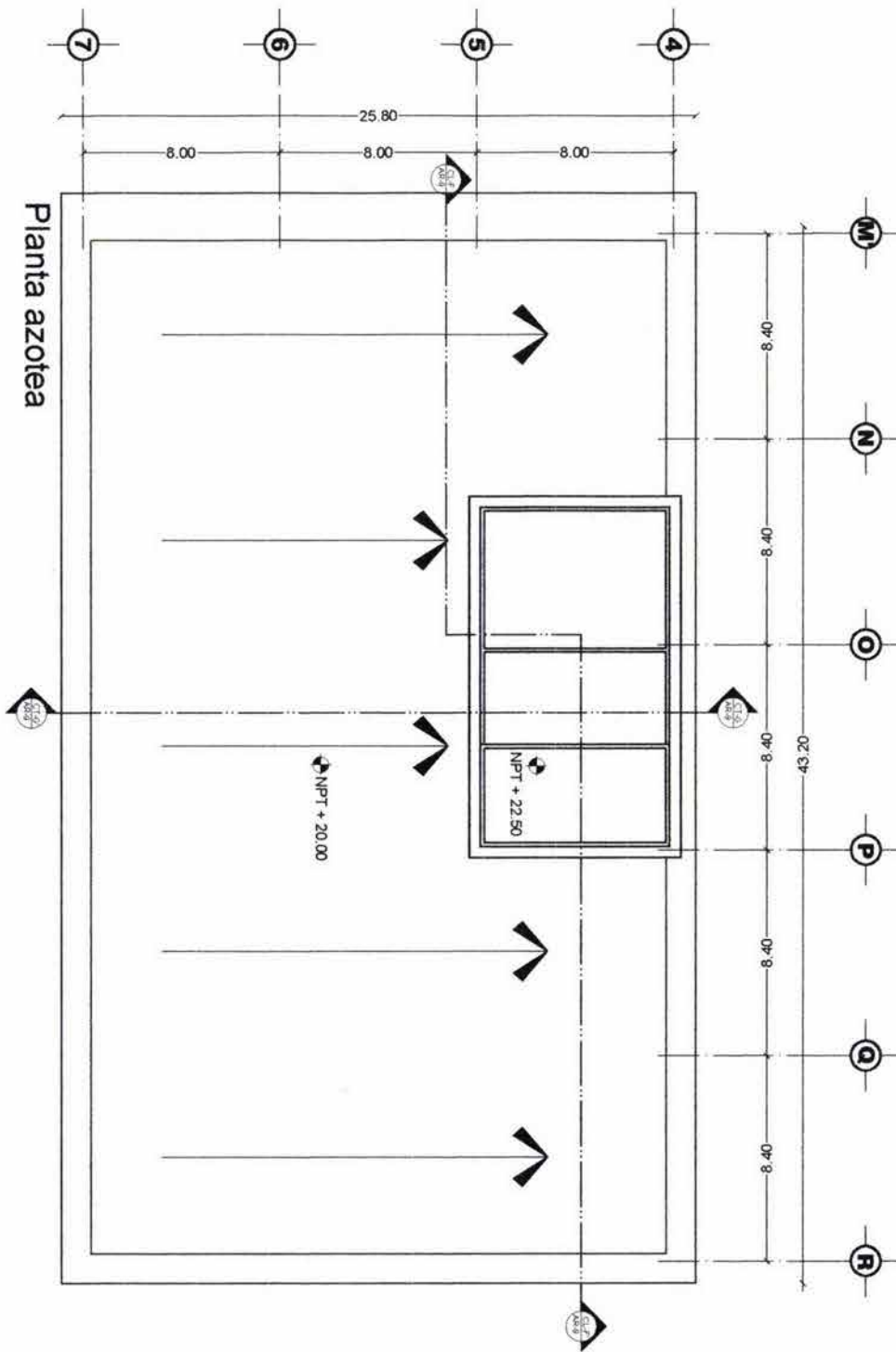
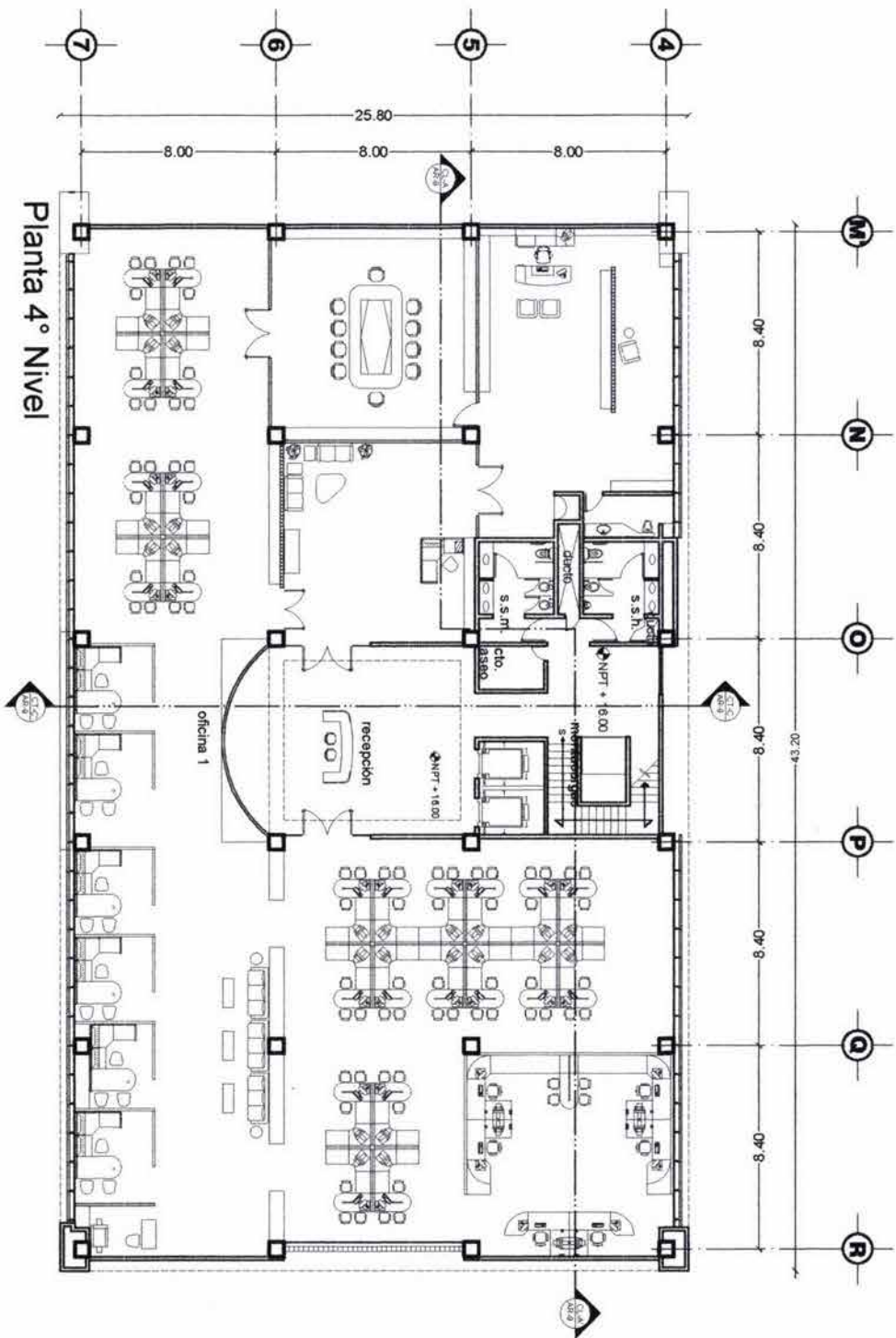
AR07 09
Tipo de plano:
Arquitectónicas
Plantas
Arquitectónicas
Estructura del CUBO IBERO



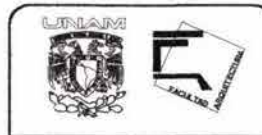
Plantas edificio de oficinas



Planta 2º Nivel



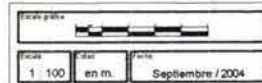
Plantas edificio de oficinas

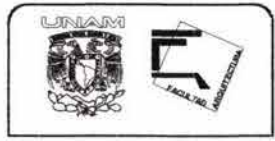


Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo

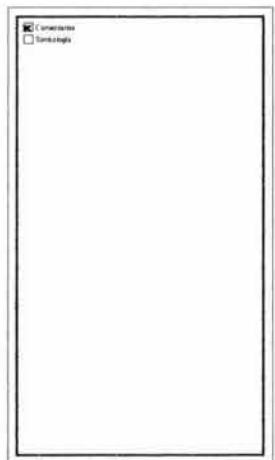


Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial





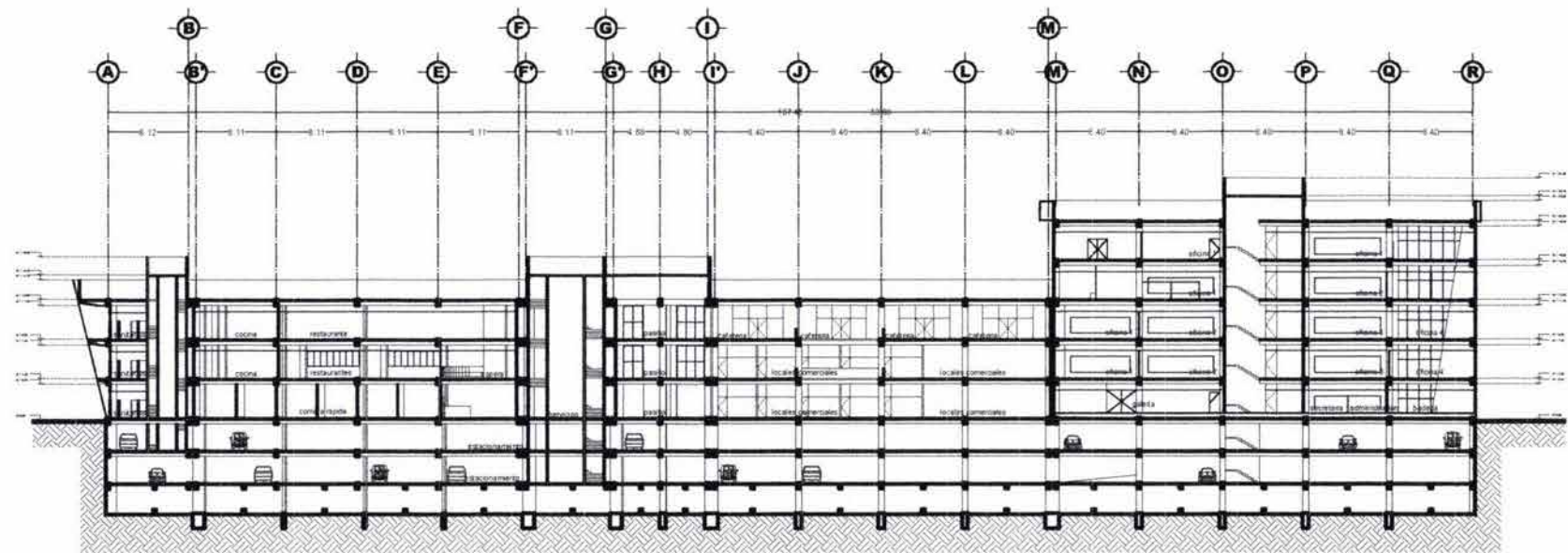
Taller José Revueltas
 Seminario de Titulación II
 Alumno:
 Sánchez Romero Lino Alfredo



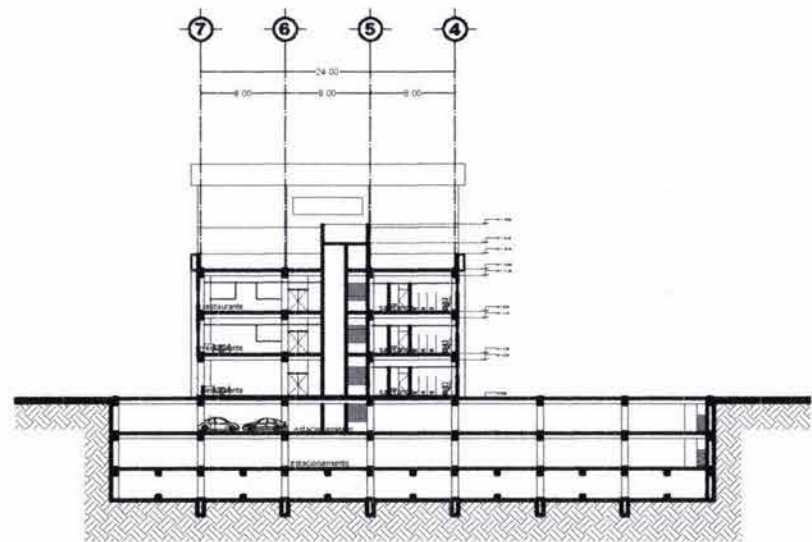
Proyecto:
 Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
 Corredor Comercial

Escala gráfica
 1 : 250 en m. Septiembre / 2004

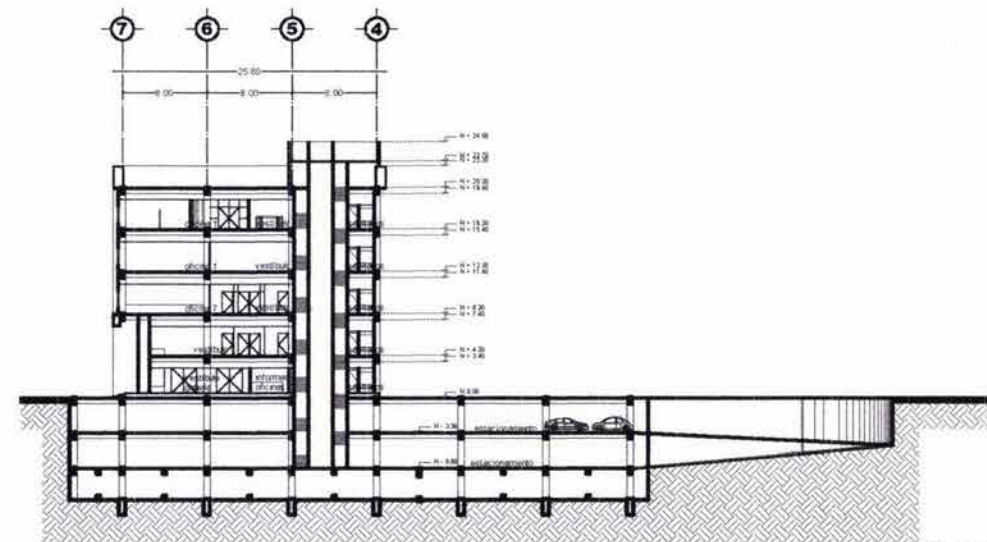
AROS 11
 Arquitectónicas
 Cortes del edificio



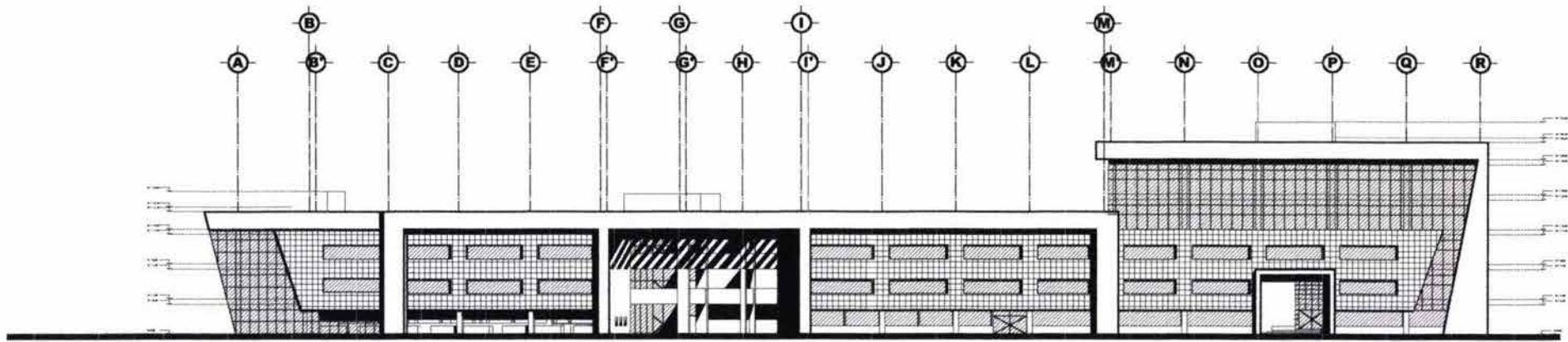
Corte longitudinal A-A'



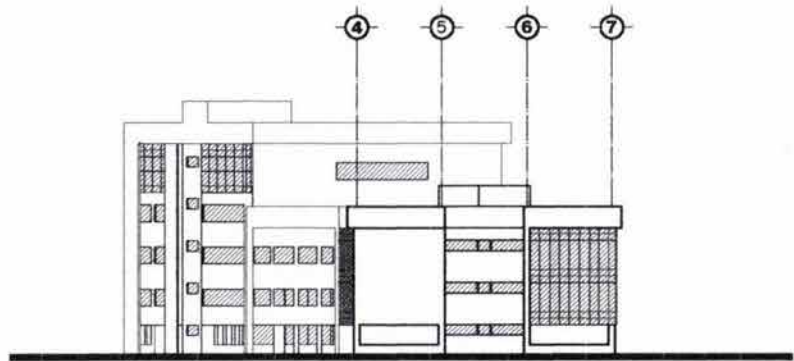
Corte transversal B-B'



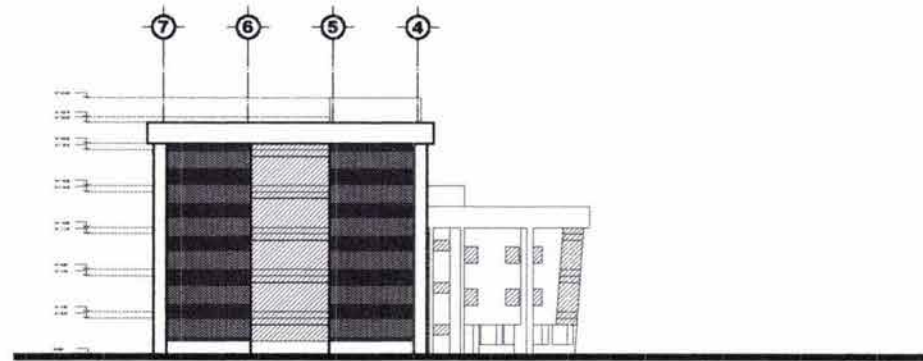
Corte transversal C-C'



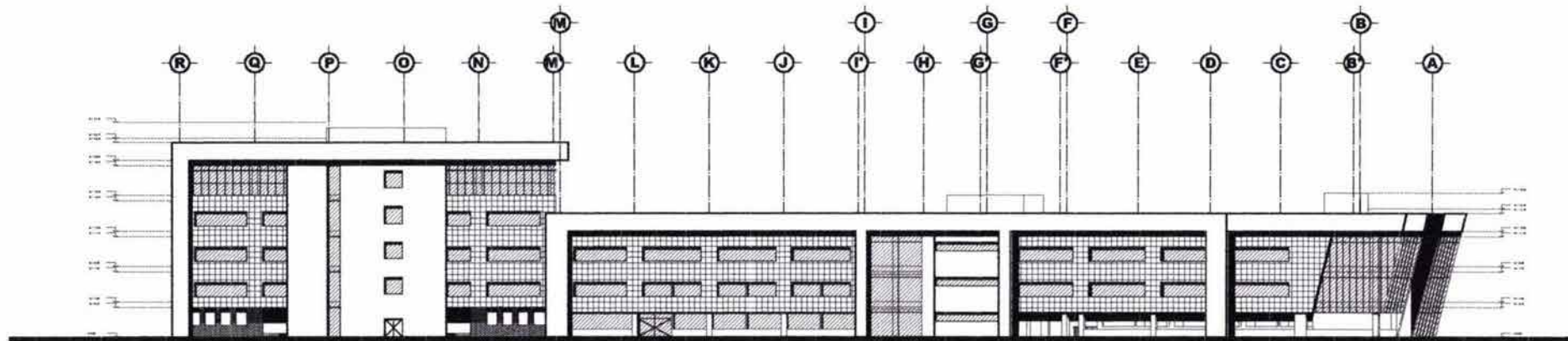
Fachada Poniente



Fachada Norte



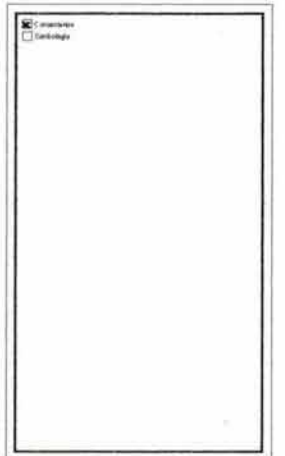
Fachada Sur



Fachada Oriente



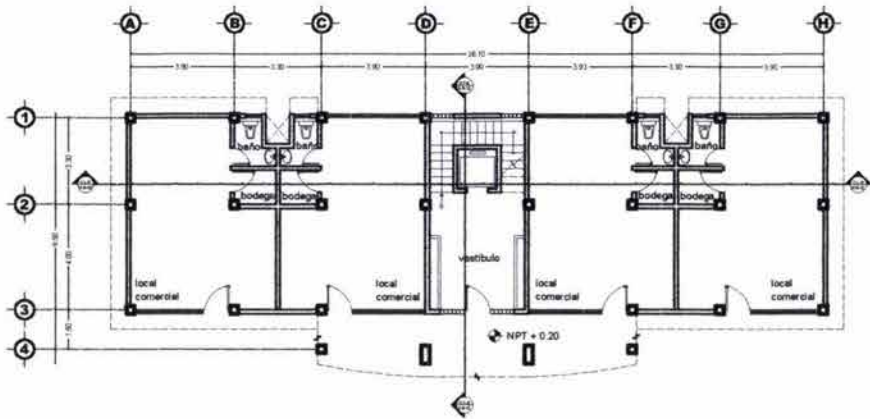
Taller José Revueltas
Seminario de
Titulación II
Alumno
Sánchez Romero Lino Alfredo



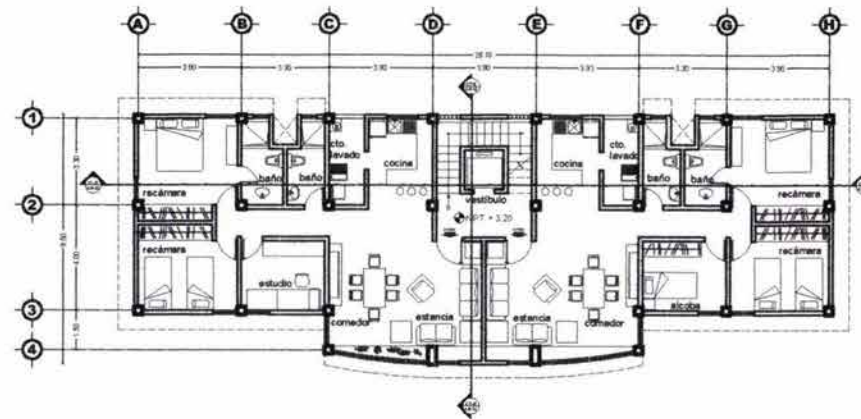
Proyecto:
Revitalización de la zona
del antiguo mercado de
pescados y mariscos de
La Viga
Corredor Comercial

Escala:
1 : 250 en m. Fecha:
Septiembre / 2004

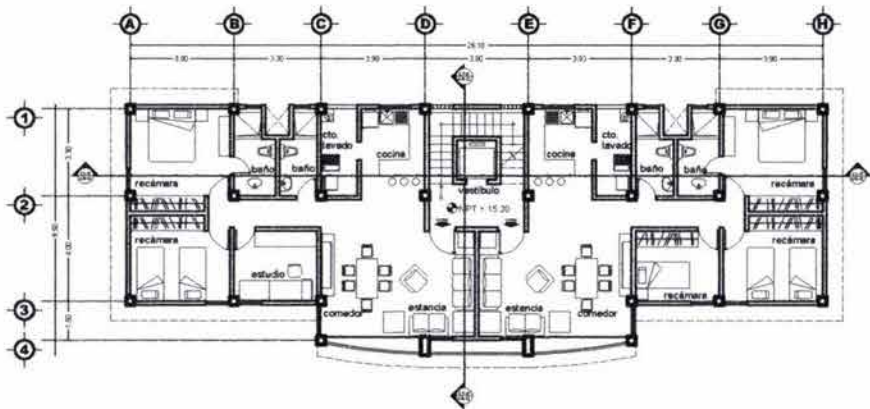
AR10 12
Arquitectónico
Faci. traza del edificio



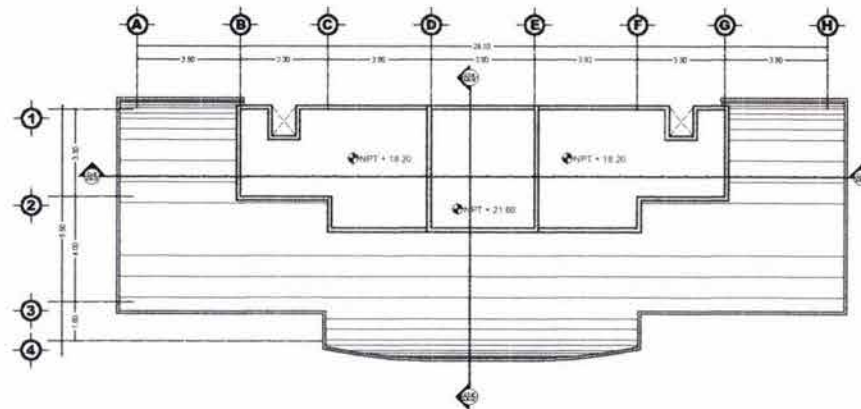
Planta baja-comercio



Planta tipo 1er - 4º nivel

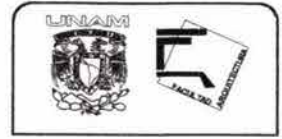


Planta 5º nivel



Planta azotea

Plantas edificio tipo de vivienda



Taller José Revueillas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



Compartimento	Superficie
Compartimento	219.72 m ²
Compartimento	44.10 m ²
Compartimento	16.76 m ²
Compartimento	101.48 m ²
Compartimento (3 edificios)	559.16 m ²
Compartimento (12 edificios)	529.20 m ²
Compartimento	67.72 m ²
Compartimento	3044.40 m ²
Superficie total de construcción	3205.00 m ²

C: Comercio
 S: Servicio
 D: Departamento

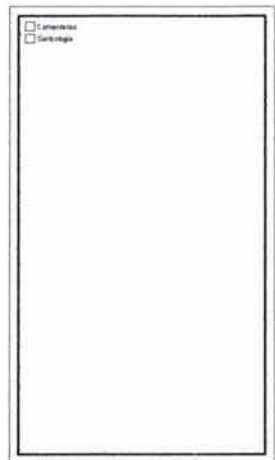
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial

Escala gráfica	1:100
Fecha	Septiembre / 2004





Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



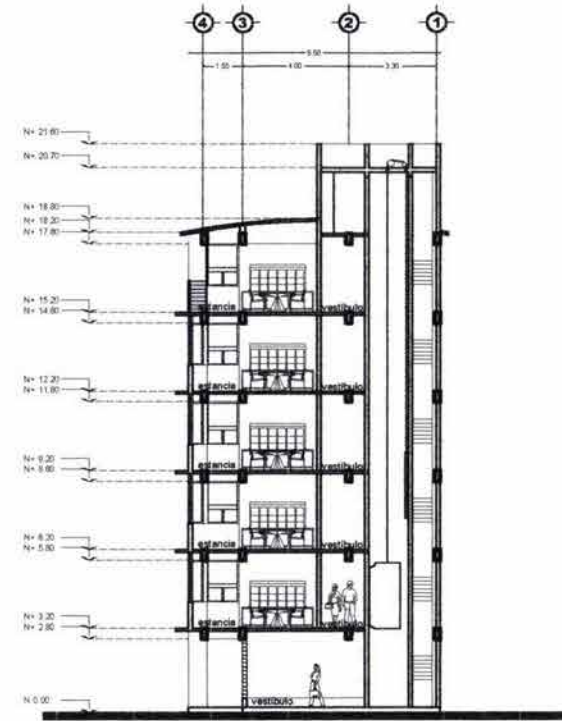
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial

Escala gráfica		
[Scale bar]		
Escala:	Fecha:	Hoja:
1 : 100	en m.	Septiembre / 2004

Corte		Hoja de Plano	
AR12		14	
Tipo de plano:			
Arquitectónicos			
Cortes edificio tipo de vivienda			

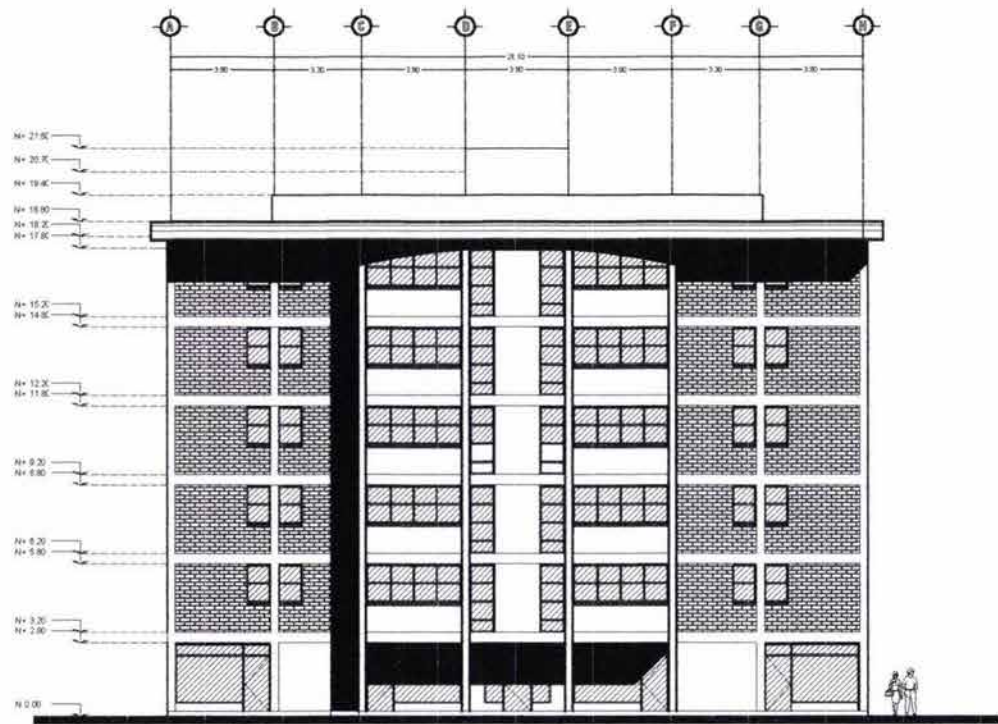


Corte longitudinal D-D'

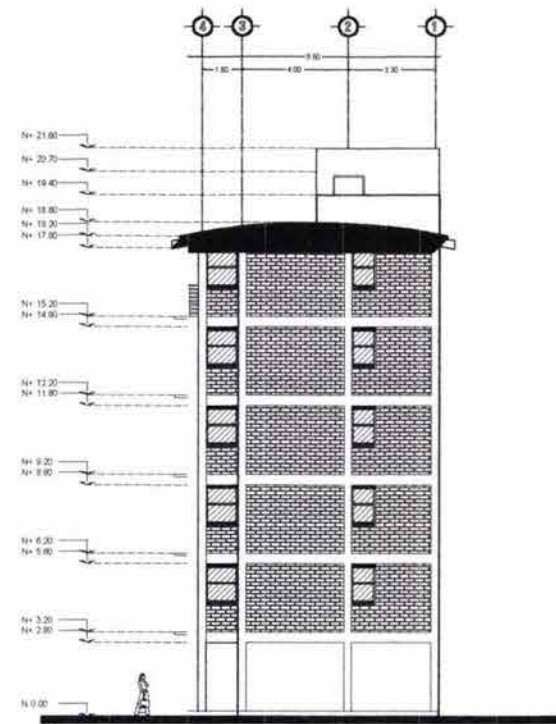


Corte transversal E-E'

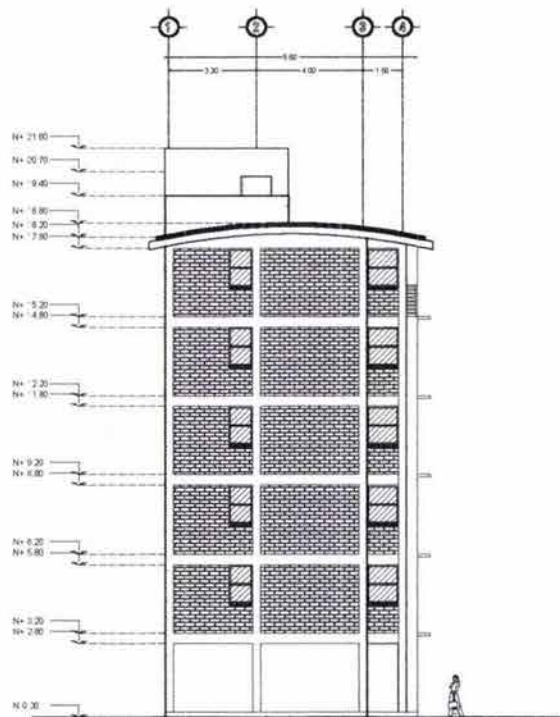
Cortes edificio tipo de vivienda



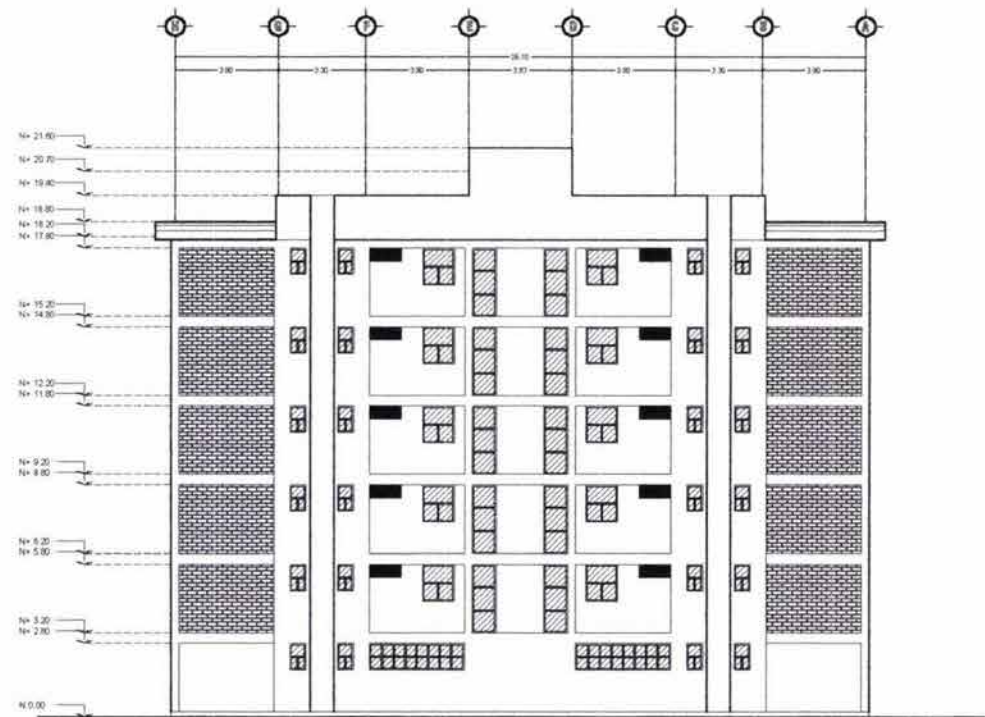
Fachada Sur



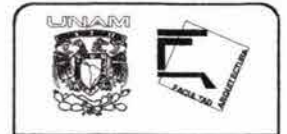
Fachada Oriente



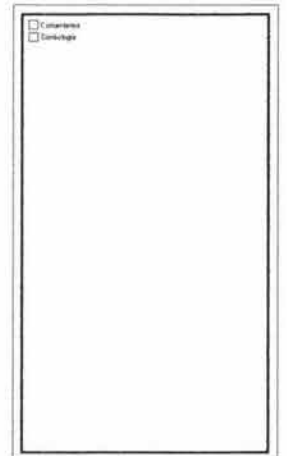
Fachada Poniente



Fachada Norte



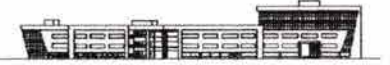
Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial

Escala gráfica:
Escala: 1:100 en m. Fecha: Septiembre / 2004

AR13 15
Arquitectónico
Proyecto de edificación tipo de vivienda



3. PLANTEAMIENTO ESTRUCTURAL

3.1 Memoria descriptiva del sistema estructural

3.1.1 Sistema Estructural

El proyecto se compone de 6 edificios, 3 de vivienda con 6 niveles cada uno y 3 edificios que se unen para formar uno solo de 3 y 6 niveles con un total de 14,605.00 m² construidos, el sistema estructural es basado en acero recubierto de concreto y cimentación de cajones x sustitución.

El conjunto tiene, en su edificio más alto 25 metros de altura y más de 5000 m² de área construida, por tanto, esta catalogada en el grupo B, 27 subgrupo BI, con base en el Art. 174 del RCDF; así mismo, esta ubicado en la zona III de la ciudad de México.

La resistencia del concreto que se propone utilizar es de $f_c = 300\text{kg/cm}^2$ y para el acero es $F_s = 2100$.

El claro máximo del conjunto es de 7.80 mts y la distancia entre ejes estructurales es en promedio de 8.40 por 7.40 mts.

3.1.2 Cimentación

Para el conjunto se propone el sistema de cajones x sustitución, trabajando el conjunto como una sola unidad para evitar hundimientos diferenciales debido a que el terreno en el que se encuentra es de alta compresibilidad, la resistencia tolerante del terreno es de 2.5ton/m².

Para determinar el tipo de cimentación, fue necesario hacer un análisis general del peso de la edificación en donde se tomaron los siguientes valores.

El volumen y el peso de:

- Trabes de acero
- Columnas de acero
- Muros de panel
- Cristal
- Contratrabes de concreto
- Losa de entrepiso de acero
- Losa tapa de cimentación de concreto

El edificio de uso mixto (restaurantes-comercio-oficinas), tiene un peso de 10,929,100.00 kg/m²

Se aumenta un 15% por variaciones de medición, más acabados, dándonos un total de 12,568,465.00 kg/m² de peso del edificio, más el peso de las cargas vivas indicado en el Art. 199 RCDF, por el área, lo que dio como resultado 3,026,520.00 Kg /m²

peso del edificio	12,568,465.00 kg/m ²
cargas vivas	3,026,520.00 kg/m ²

15,594,985.00 kg/m²

$15,594,985.00 \text{ kg/m}^2 / 1000 = 15,594.00 \text{ ton}$
 $15,594.00 \text{ ton} / 1650.00 \text{ área desplante del edificio} = 9.45 \text{ ton/m}^2$





3.1.3 Trabes y columnas

La estructura se propone basándose en trabes de acero de perfil IPR, apoyadas sobre columnas de acero de perfil IPR, que distribuyen las cargas verticalmente hacia la cimentación.

Las losas de entrepiso se apoyan sobre trabes de acero recubiertas de concreto, con un peralte de 60 cms, y estas a su vez, sobre columnas de acero de perfiles IPR, las cuales se recubren con concreto con un espesor de 102 mm y un $f'c = 3000 \text{ kg/cm}$

La sección de las armaduras en planta, son de 25cm x 50 cm; las cuales serán a base de armaduras de acero compuestas de doble alma, formada por ángulos y placas de acero.

Predimensionamiento de columnas:

$$\frac{A = \varepsilon^n 1000A^t}{0.3 \times f_c}$$

$$\frac{A = 9000 \times 138 = 45 \times 45 \text{ cms}}{0.3 \times f_c}$$

n = número de niveles

A = área tributaria de la sección transversal de la columna

A^t = área tributaria en m^2

Las columnas serán de acero con una sección de 45x45 cm compuestas por una viga I.P.R. con un patín de 8" y un

alma de 14", con 1/2" de espesor, recubiertas de concreto, en el primer tercio del edificio.

3.1.4 Losas

Para los entresijos, se utiliza el sistema de losacero, que además de ligereza, es rápido en la colocación y un espesor menor, al de una losa de concreto armado.

Se utilizará losacero calibre 24 sección 4 con claros entre apoyos de 2.55mts y 5cm de capa de compresión de concreto $f'c = 200 \text{ kg/cm}$, reforzado con malla electrosoldada 6x6-6/6.

3.1.5 Muros

Los muros divisorios que se proponen son de tabique, en las áreas húmedas, debidamente anclados y apoyados sobre la estructura de acero, y en el resto de los espacios se utilizará el sistema de prefabricado, como lo es el panel W, dividiendo su utilización para muros de fachada o colindantes, en donde se utilizará panel de tipo estructural y en muros divisorios de panel con características normales, los cuales y en ambos casos tendrán apoyos verticales de anclaje a la estructura a cada 1.50 mts y verticales @ 1.00 mt.

Así mismo se utilizará el sistema de Tablaroca para espacios interiores de oficinas y panel Durock para el encajonamiento de elementos estructurales.





3.2 Criterios generales para cálculo de la estructura

Coefficientes de acero y concreto.

Para el concreto

Para el acero de refuerzo

Para el acero

Las cargas vivas a considerar según el Art. 1 99 del RCDF.

W: Asentamientos diferenciales

Wa: Diseño Sísmico y por viento

Wm: Fuerzas gravitacionales y asentamientos media

Para estacionamientos será:

W	Wa	Wm
40	100	250

Para restaurantes y comercios será:

W	Wa	Wm
40	250	350

Para habitacional será:

W	Wa	Wm
70	90	170

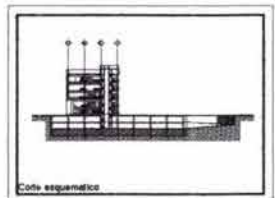
Diseño por viento, las NTC, cataloga al edificio con estructura tipo 1, para la cual es necesario hacer cálculo de "efectos estáticos por viento".

Diseño y construcción de estructuras metálicas, las NTC, cataloga al edificio con estructura tipo 1, para la cual es

necesario hacer el cálculo de "análisis y diseño con método elástico "

Diseño por sismo, las NTC, cataloga al edificio con estructura tipo 1, para la cual es necesario hacer el cálculo de "método dinámico y estático"





Columna
 Servidaje

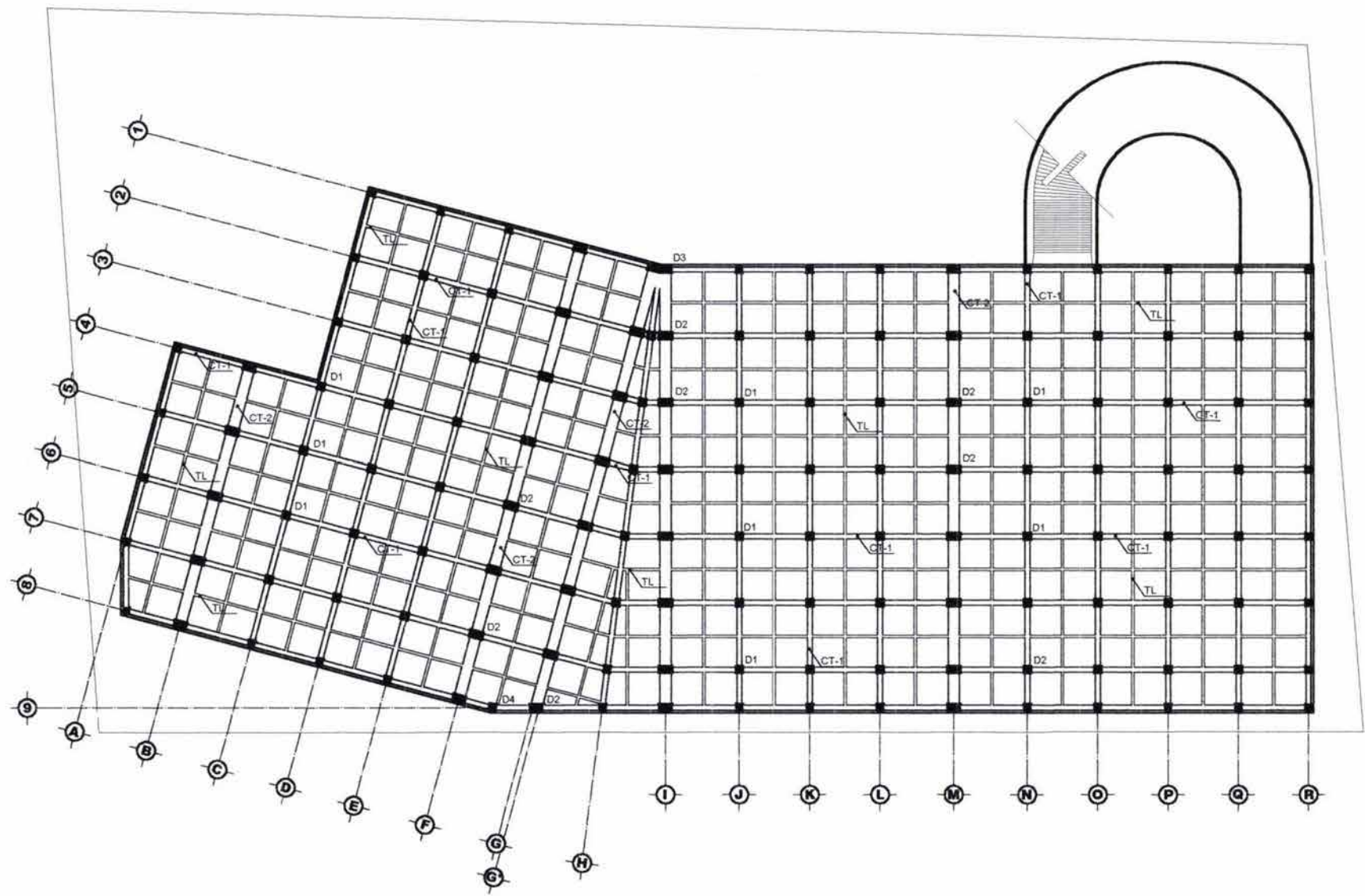
Dado D1
 Dado D2
 Dado D3
 Dado D4

Contrabe CT1
 Trabe de liga TL
 Contrabe CT2

Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

Escala gráfica:
 1 250 en m. Septiembre / 2004

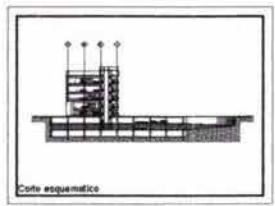
Plan	Hoja No. ESO1 16
Estructurales	
Llave de Convención	



Planta de cimentación



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



Columnas
 Vigas

C-1 Columna tipo de acero anclada en concreto apoyada en placa base de acero

C-2 Columna doble de acero anclada en concreto apoyada en placa base de acero

Detalle de anclaje de columna de acero en concreto.

Sistema de armaría de losacero/Sec. 4. Cál. 24
apoyada en vigas secundarias con clara de 3.90m con capa de concreto de 5cm de cemento $f'c > 200 \text{ kg/cm}^2$ reforzada con masa electrolítica 6-8/10

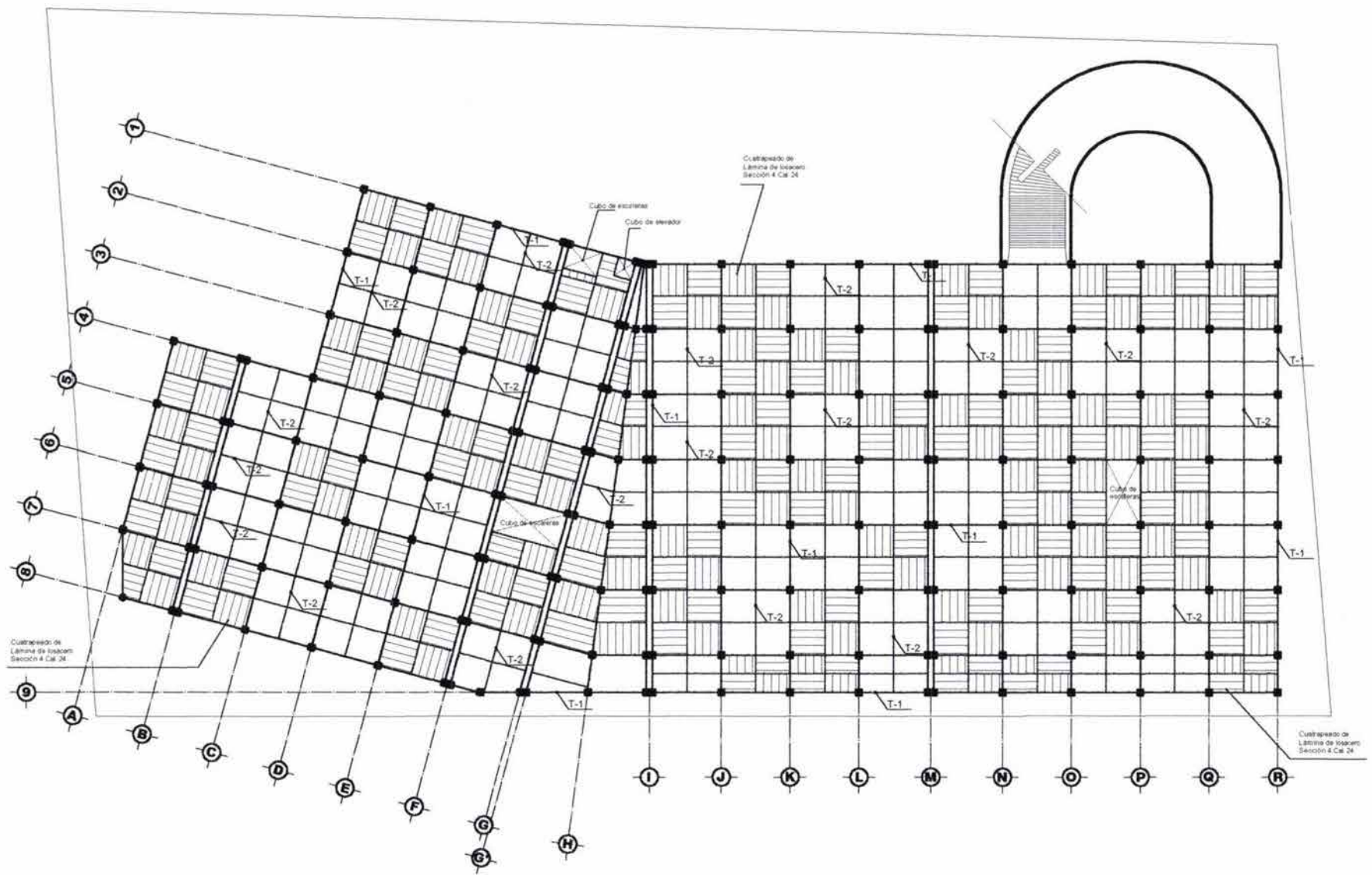
Trabe principal T1
Trabe secundario T2

Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

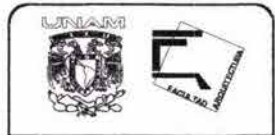
Escala gráfica

1 250 en m. Septiembre / 2004

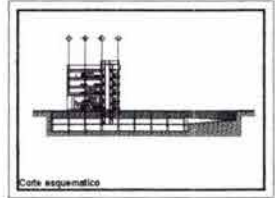
ES02 17
Estructurales
Línea de controlación



Planta de entresuelo sótano 2



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



Columnas
 Vigas

C-1
Columna tipo de acero alojada en concreto apoyada en dado de concreto apoyada en placa base de acero

C-2
Columna doble de acero alojada en concreto apoyada en dado de concreto apoyada en placa base de acero

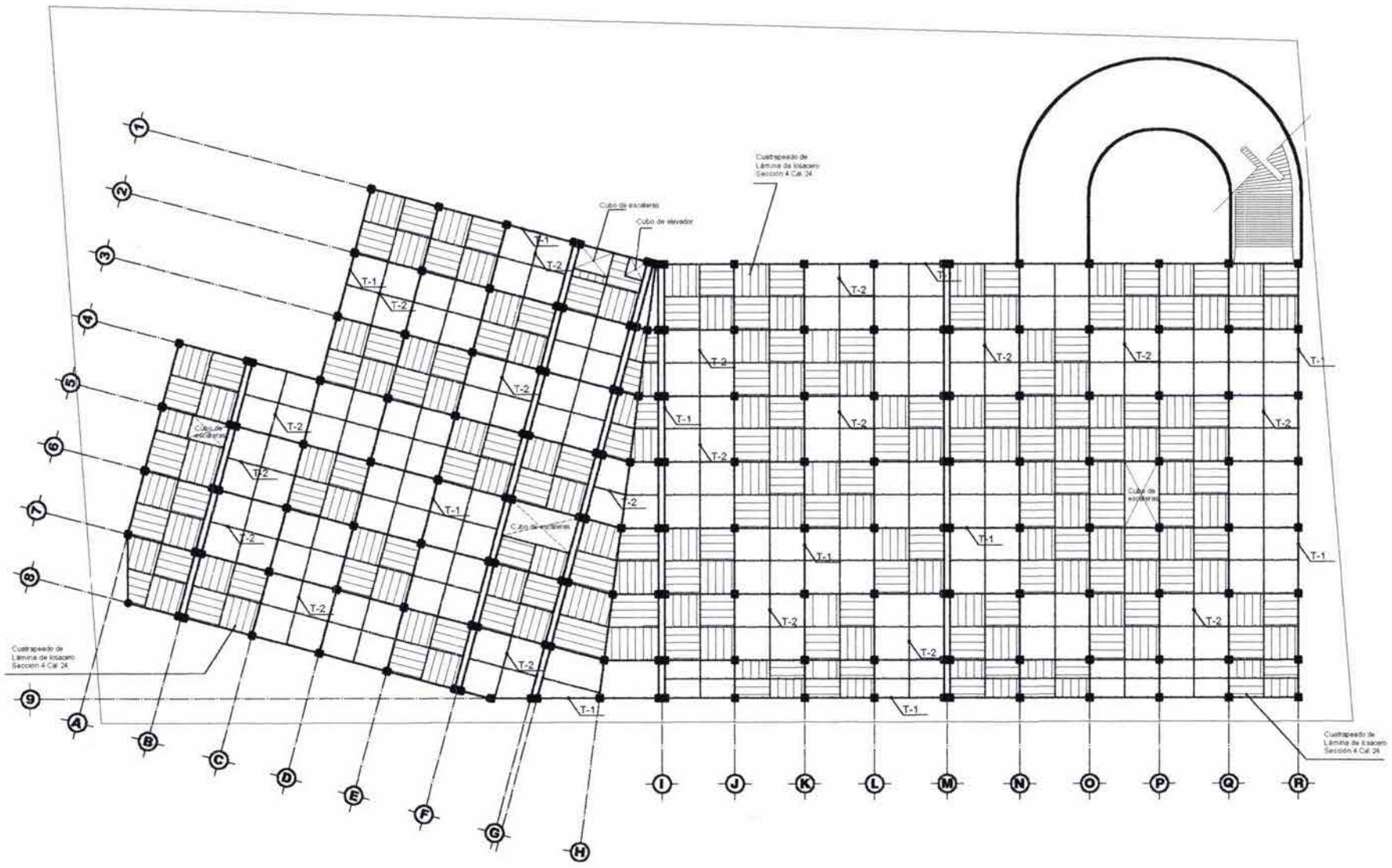
Sistema de entablado de losacero: Se. 4 Cal. 24 apoyado en vigas secundarias con claros de 3.50 m con capa de concreto de 8 cm de grueso. F'c=200kg/cm² reforzada con malla electrosoldada (L=15x10)

Trabe principal T1
Trabe secundaria T2

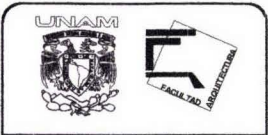
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

Escala gráfica
1 : 250 en m. Septiembre / 2004

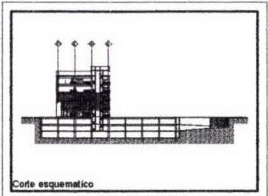
ES03 18
Estructurales
Lugar de registro: ...



Planta de entropiso sótano 1



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



Cementario
 Simbología

C-1 Columna tipo de acero ahogada en concreto anclada en dado de concreto apoyada en placa base de acero.

C-2 Columna doble de acero ahogada en concreto anclada en dado de concreto apoyada en placa base de acero.

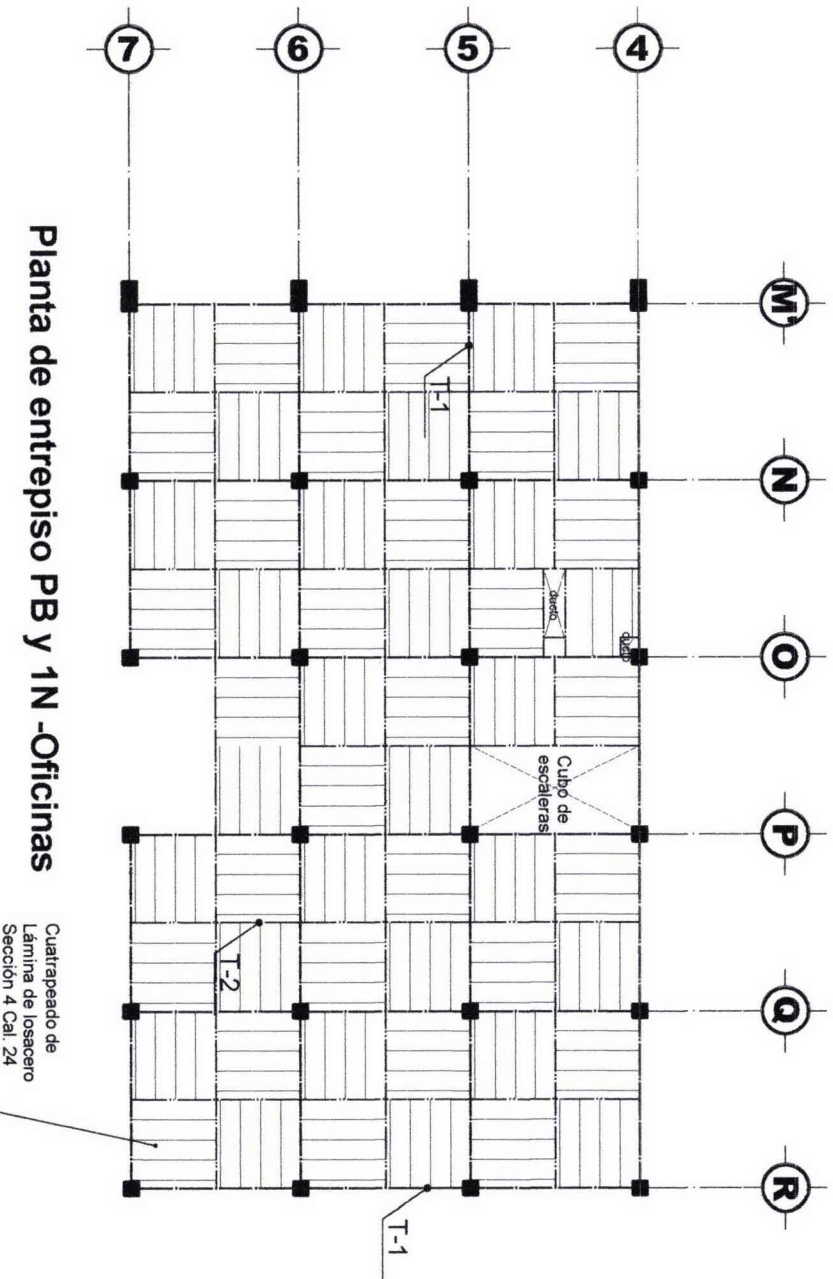
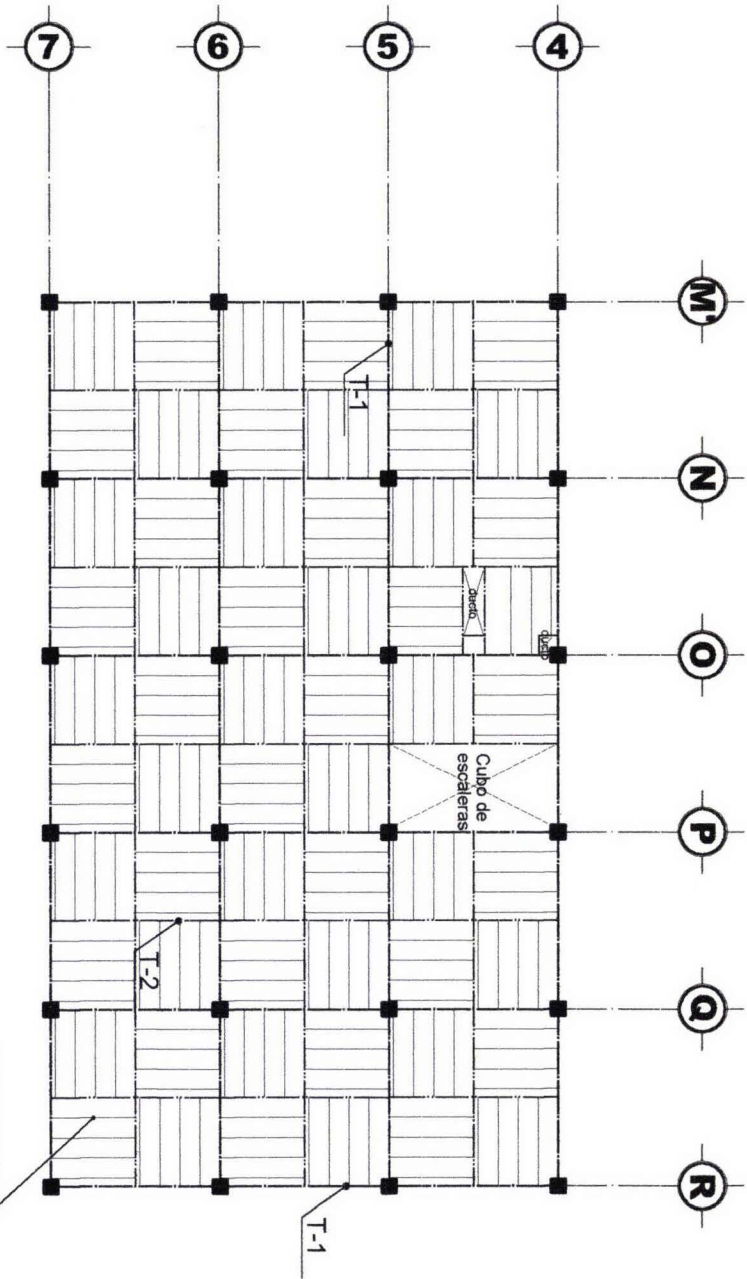
Sistema de entripado de losacero Sec. 4 Cal. 24 apoyada en vigas secundarias con claros de 3.90 m con capa de compresión de 5 cm de cemento. $f_{c'} = 200 \text{ kg/cm}^2$ reforzada con malla electrosoldada 6.6/10-10.

Trabe principal T1
 Trabe secundaria T2

Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

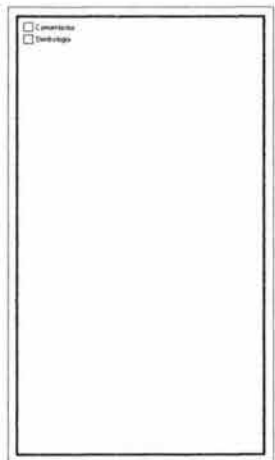
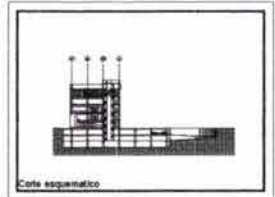
Escala gráfica		
Escala:	1 : 125	Fecha: Septiembre / 2004

Estructurales Plano: Llave de entripado N1 y N2 Oficinas	No. de Mano: ES04 19 Tipo de plano: Estructurales
--	--





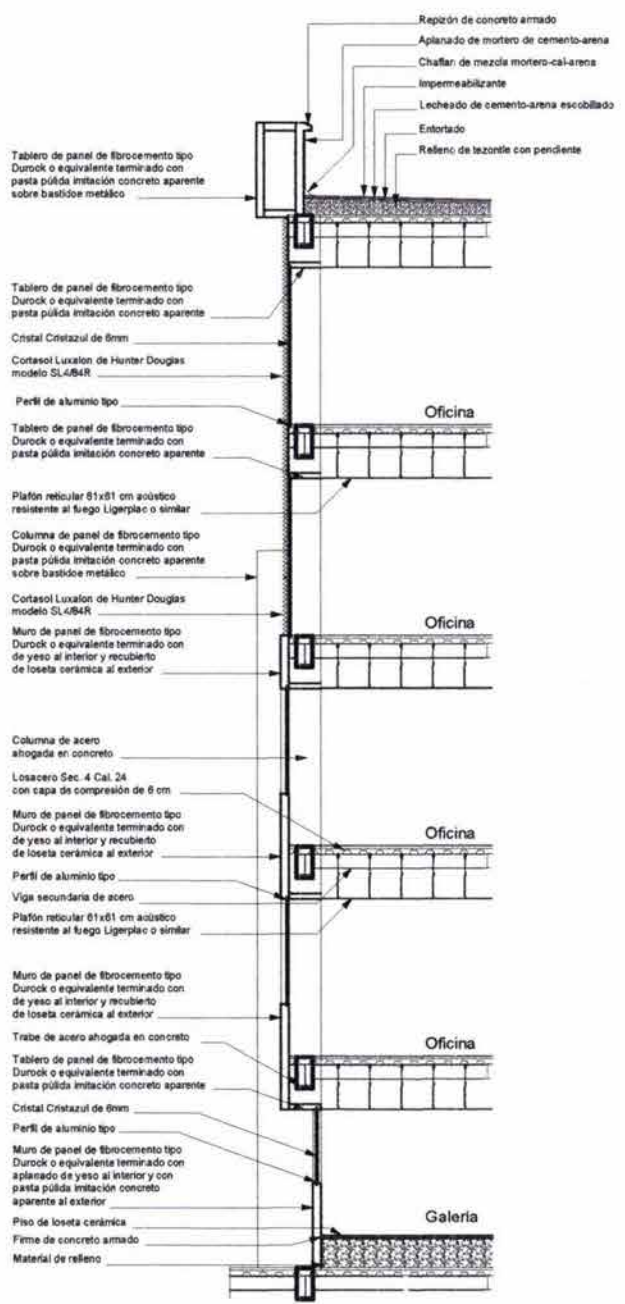
Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



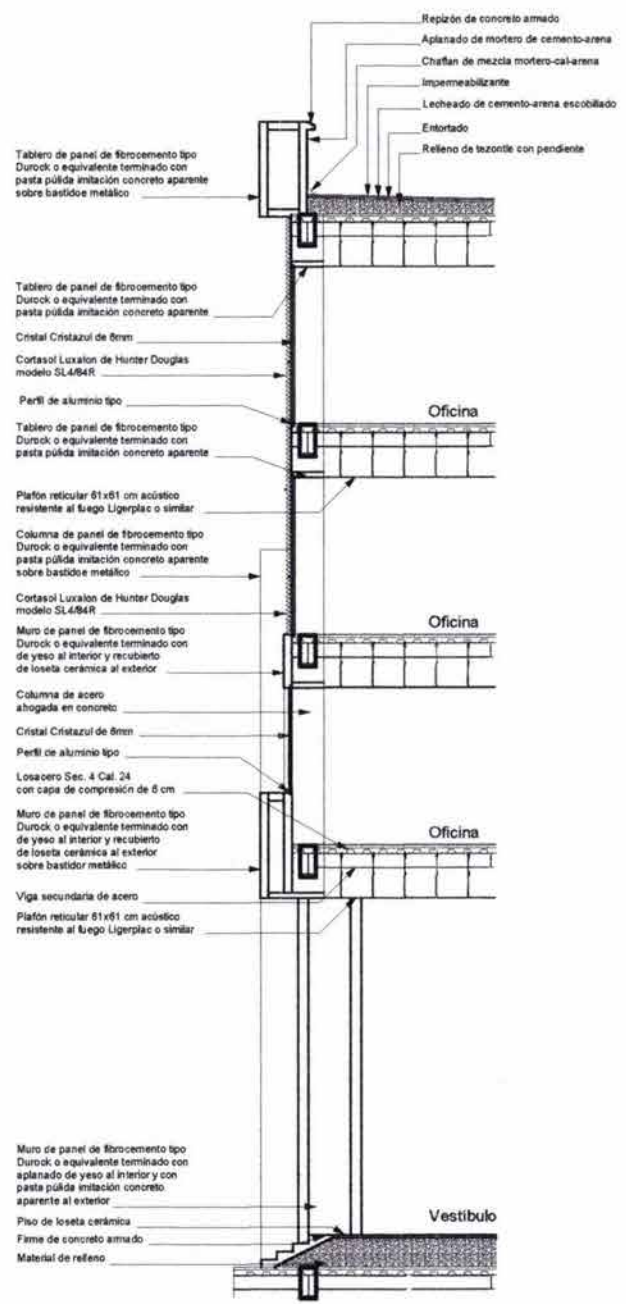
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

Escala: 1:50 en m. Fecha: Septiembre / 2004

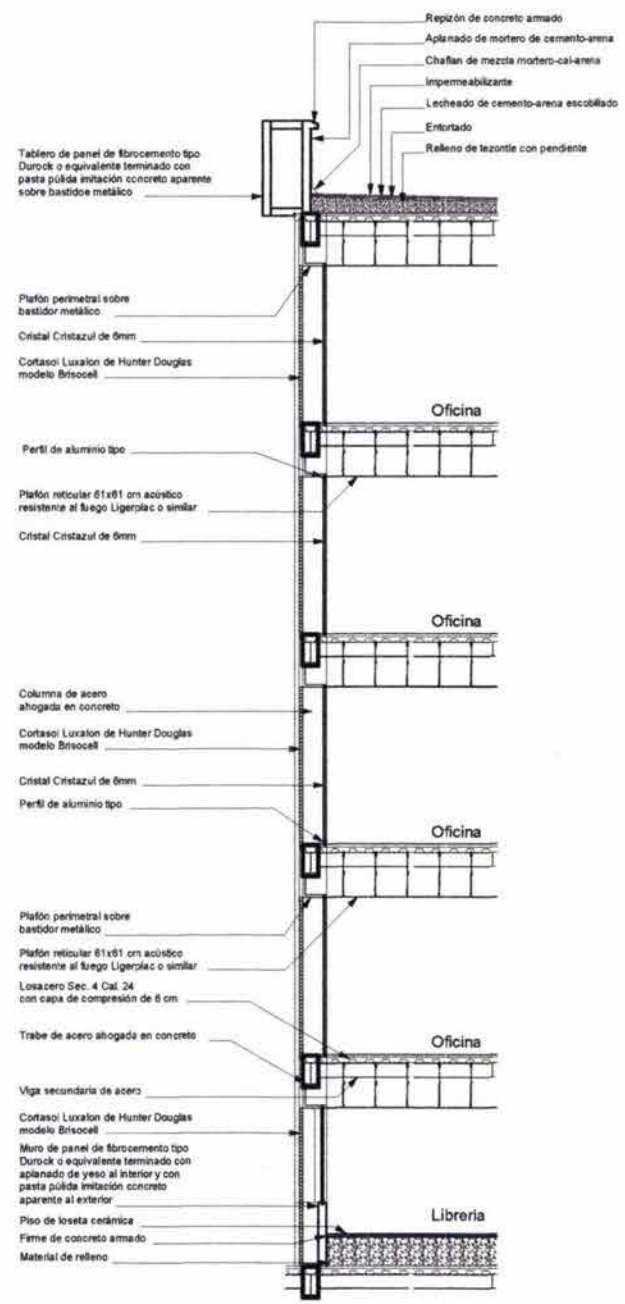
DEO1 20
Detalle
Planta de la edificación de oficinas



Corte por fachada CXF1

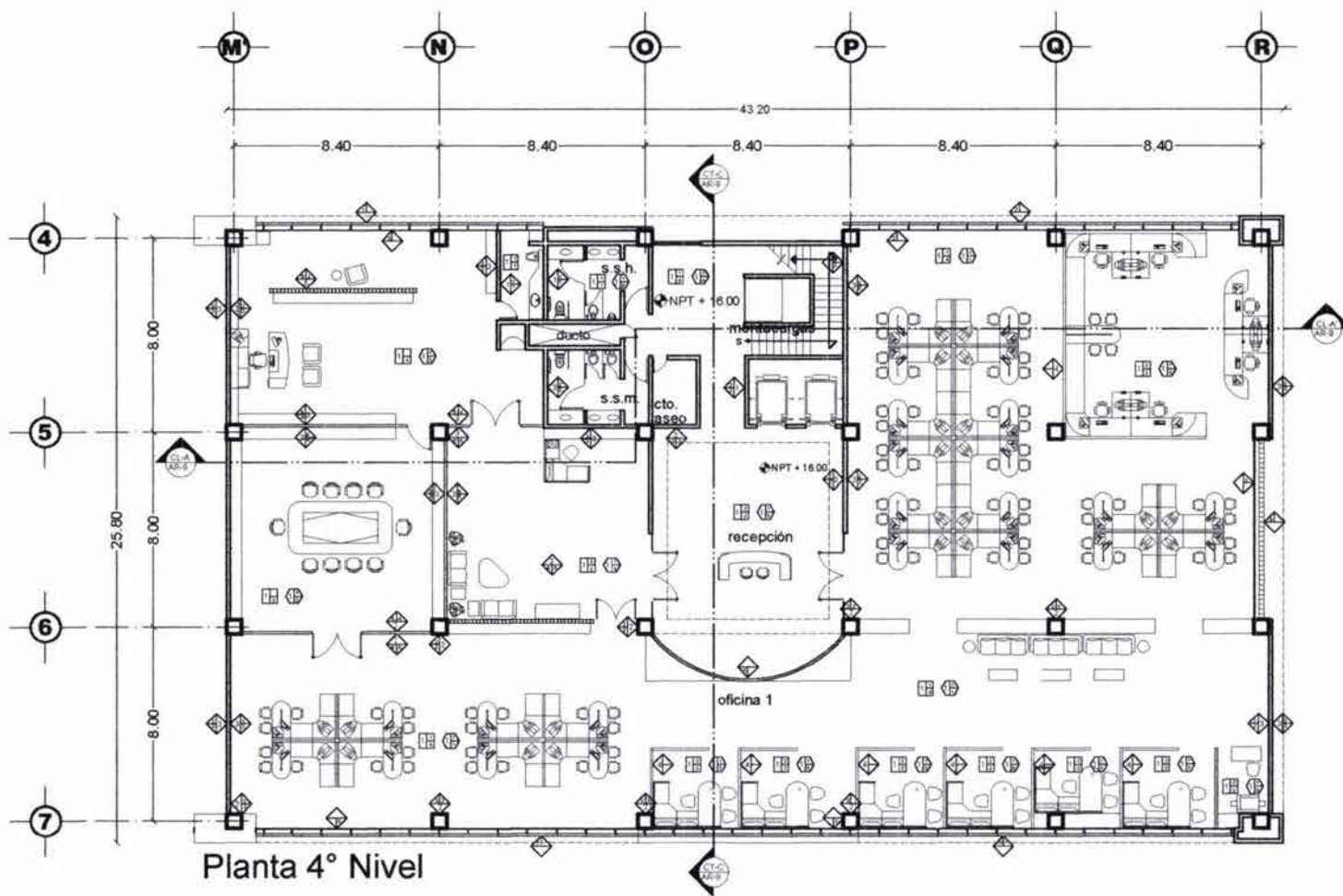


Corte por fachada CXF2



Corte por fachada CXF3

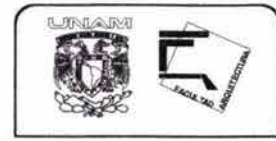
Cortes por fachada edificio de oficinas



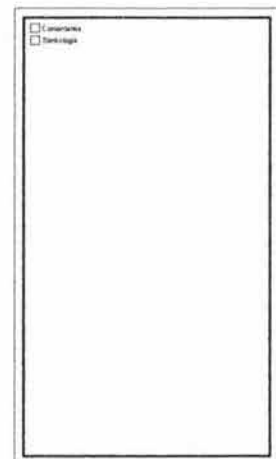
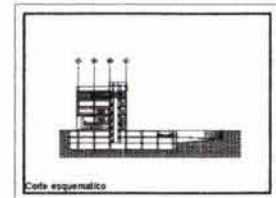
ACABADOS DE ALBANILERIA	
CLAVE	CONCEPTO
MUROS	1.- MURO DE TABIQUE NOLO 2.- COLARMA DE VETRO 3.- MURO DE BLOQUE A P.V. 3000 x 200 4.- ALARME IMPERMEABLE NATURAL, SEGUN HAZETA 5.- MURO DE COLARMA DE VIBROBLOQUE 10 x 10 AJARNEADO A 2 CM
BASE	1.- REPOZICION DE PIEDRA 2.- ARMAZON DE CEMENTO ARMADO ARREGLADO EN 3.- ESPESOR DE CEMENTO 8 cm. 4.- CEMENTO LAMPADO ESPESOR OPERARIO 5cm 5.- REVELADO EN MORTO 1:1 CA DE ESPESOR 6.- ARMAZON DE 7.50 x 10.00 x 10.00 7.- CORTAPASA, HERRAJE DE ACERO 8.- COLARMA MURO EN CEMENTO ARMADO
ACABADO INICIAL	1.- ACABADO EN V. 20.0 MBL. VENTANA COLARMA IMPERMEABLE 2.- PINTURA HERRAJE COLOR COLORE UNO PERLA 3.- PINTURA TEXTURADA PARETE ACABADO COLOR NOLO 4.- PINTURA TEXTURADA PARETE ACABADO COLOR BLANCO 5.- PINTURA TEXTURADA PARETE ACABADO COLOR BLANCO 6.- PINTURA TEXTURADA PARETE ACABADO COLOR AMARILLO 1 MBL
ACABADO FINAL	

ACABADOS DE ALBANILERIA	
CLAVE	CONCEPTO
PISOS	1.- CEMENTO COLARMA EN CEMENTO DE COMPRESION DE 8 CM
BASE	1.- REPOZICION DE PIEDRA 2.- BALSACONERA
ACABADO INICIAL	1.- ACABADO EN V. 20.0 MBL. VENTANA COLARMA IMPERMEABLE 2.- ACABADO EN V. 20.0 MBL. VENTANA COLARMA 3.- DRENAJE EN CEMENTO 2 1/2" x 1 1/2" 4.- COLARMA MURO EN CEMENTO ARMADO 10 x 10 CM 5.- COLARMA MURO EN CEMENTO ARMADO 10 x 10 CM
ACABADO FINAL	

ACABADOS DE ALBANILERIA	
CLAVE	CONCEPTO
PLAFOND	1.- CEMENTO COLARMA
BASE	1.- SUPERFICIE DE CEMENTO ARMADO EN CEMENTO
ACABADO INICIAL	1.- PISO PLATAN 1.00 MBL. COLARMA 100 x 81 x 81 2.- PISO PLATAN 1.00 MBL. COLARMA 100 x 81 x 81 3.- PISO PLATAN 1.00 MBL. COLARMA 100 x 81 x 81 4.- PISO PLATAN 1.00 MBL. COLARMA 100 x 81 x 81 5.- PISO PLATAN 1.00 MBL. COLARMA 100 x 81 x 81
ACABADO FINAL	

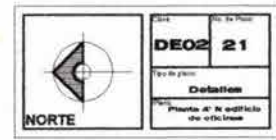


Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo

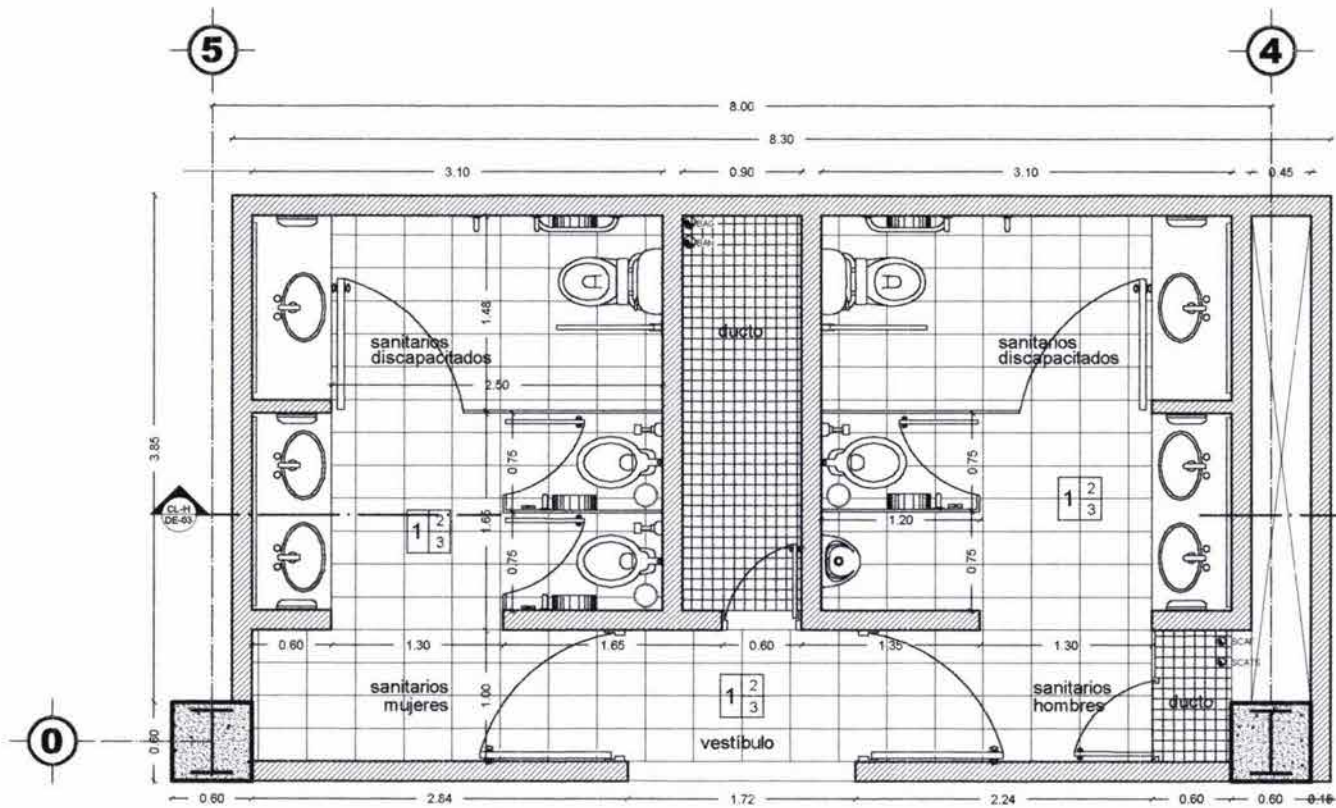


Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

Escala: 1 : 100 en m. Fecha: Septiembre / 2004

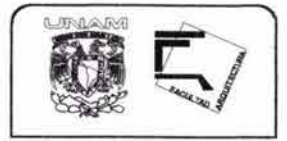


Planta de acabados en edificio de oficinas 4ºN

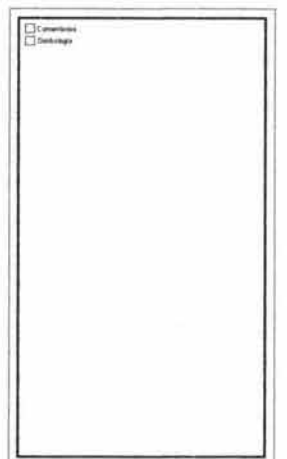
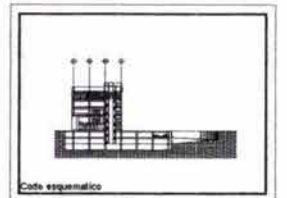


Planta Sanitarios Oficinas 4-N

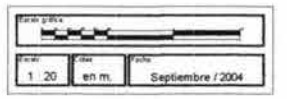
ACABADOS DE ALBANILERIA	
CLAVE	C O N C E P T O
MUROS	
1	MURO DE TABIQUE RIGID
2	PECADILLO CREST
3	AZULEJO 20 X 30 S MOD. VENEZIA COLOR PEGATTA INTERCRAMIC
PISOS	
1	ESPADEIRO CAL. 18
2	PECADILLO CREST
3	AZULEJO 20 X 30 S MOD. VENEZIA COLOR PEGATTA INTERCRAMIC
PLAFOND	
1	ESPADEIRO CAL. 18
2	SUSPENSOIR METALICA VISIBL TIPO SONO
3	FALSO PLAFON LIGERPLAC 1000 X 600 X 9.5



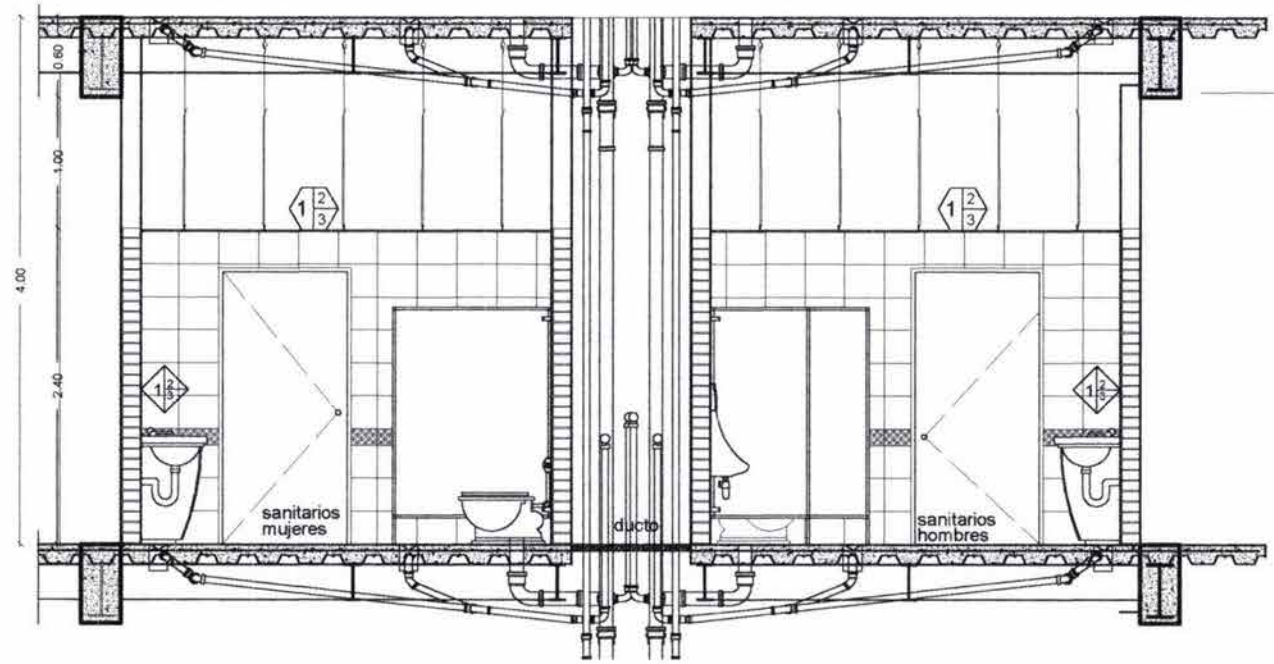
Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial

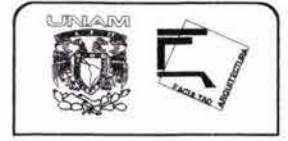
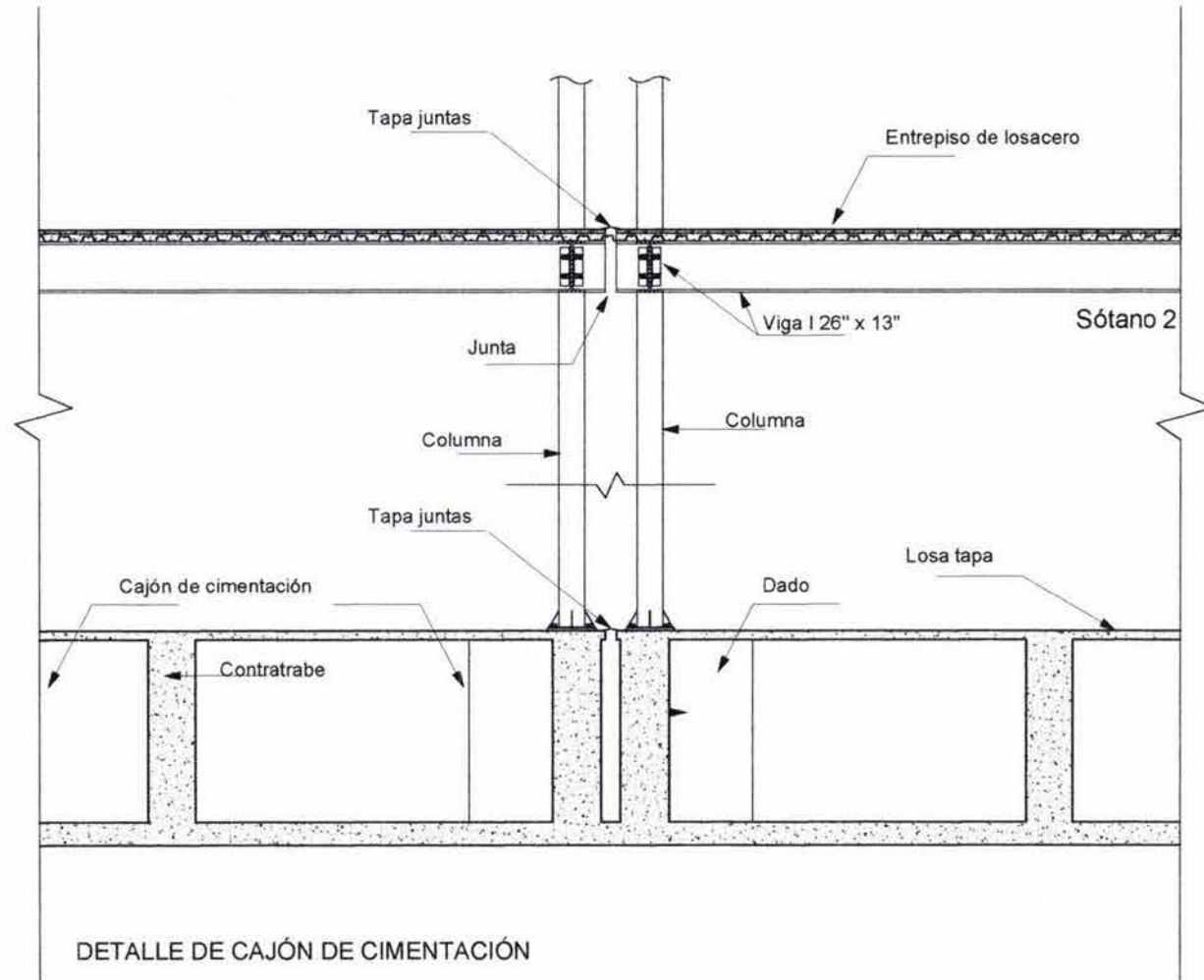
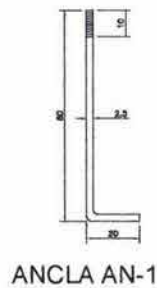
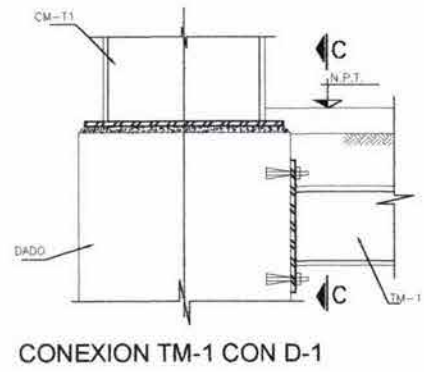
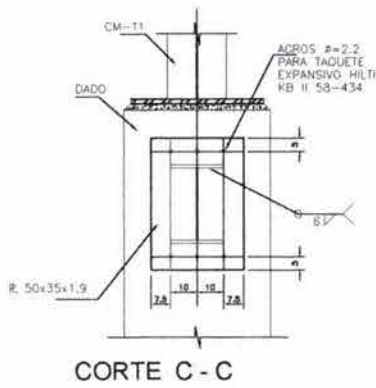
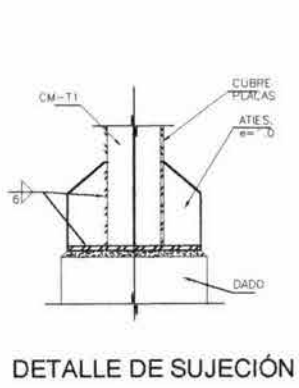
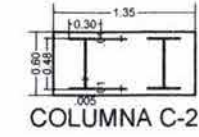
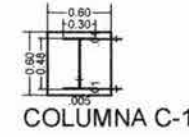
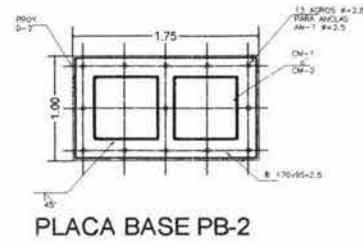
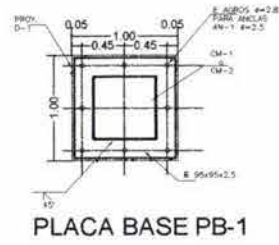
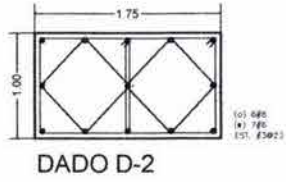
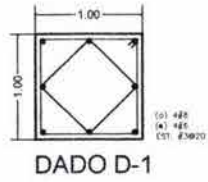


Hoja: DE03 22
Detalle
Sanitarios sanitarios edificio de oficinas

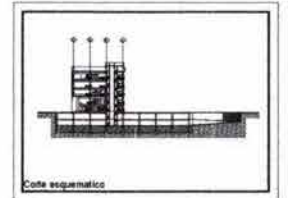


Corte H-H' Sanitarios Oficinas 4-N

Detalle de acabados en sanitarios edificio de oficinas



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno: Sánchez Romero Lino Alfredo



<input type="checkbox"/> Columnas
<input checked="" type="checkbox"/> Dado

Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

Estado:	en m.	Fecha:	Septiembre / 2004
---------	-------	--------	-------------------

DE05	24
Detalle	
Losa de cimentación	

Detalles de cimentación



4. PLANTEAMIENTO DE LAS INSTALACIONES

Cálculo de Agua Potable

Cálculo de almacenamiento:

Vivienda = 150 lts / hab. / día

Oficinas = 20 lts / m² / día

Comercio (tiendas) = 6 lts / m² / día

Comercio (alimentos y bebidas) = 12 lts./ comida / día

100 lts / trabajador / día

Área libre (riego) = 5 lts / m² / día

Requerimiento de incendio = 5 lts / m² construido

Estacionamiento = 2 lts / m² / día

Área libre

8,146.00 m² x 5 lts = 40,730 lts.

Vivienda

5 habitantes x 30 viviendas = 150 habitantes

150 habitantes x 150 litros = 22,500 lts

Oficinas

5,240.00 m² x 20 lts = 104,800 lts

Comercio tiendas

2,102.50 m² x 6 lts. = 12,615 lts

Comercio restaurantes = 1250 comidas

1250 comidas x 12 lts = 15,000

15 trabajadores x 5 restaurantes = 75 trabajadores

trabajadores x 100 = 7500 lts

15,000 lts. + 7,500 lts = 22,500 lts

Incendio

14,605.50 m² construidos x 5 lts. = 73,027.50 lts.

Estacionamiento

15,529.00 x 2 lts. = 31,058 lts.

TOTAL AGUA REQUERIDA EN PROYECTO:

Riego (área libre)	40,730 lts
Vivienda	22,500 lts
Comercio	12,615 lts
Oficinas	104,800 lts
Restaurantes	22,500 lts
Incendio	73,027 lts
Estacionamiento	31,058 lts
Total	307,230 lts

Cálculo de cisterna

307,230 = 307 m³

Cisterna = 307 m³ / 2.5 m = 123 m²

Cisterna = 11.50 m x 11.50 m x 2.5 m = 330.63 m³





4.1 Memoria descriptiva de las instalaciones

4.1.1 Instalación hidráulica

Criterio de Abastecimiento

El conjunto está abastecido por medio de una acometida de 13mm de diámetro, que permite y otorga la delegación y la CGCOH, la cual esta ubicada en el acceso sobre la calle de Cuitláhuac, después de pasar por el medidor, se dirige por piso a la cisterna que tiene una capacidad de 307 m³, teniendo en planta 130 m², por una altura de 3.00 mts, y una cámara de aire de 0.50 cms.

El conjunto esta abastecido por medio de un sistema de presión a base de tanques hidroneumáticos, que se asignaron de la siguiente manera 1 tanque para el edificio de vivienda, y 2 para el edificio mixto, para disminuir la saturación y falta de presión en los ramales de alimentación.

De los tanques hidroneumáticos salen los ramales por piso, hasta llegar a los ductos de instalaciones, en donde se encuentran llaves de paso, para cuando sea necesario el mantenimiento se pueda aislar esa sección y a partir de ahí, se distribuyen a cada una de las zonas y muebles.

Los materiales a utilizar para esta instalación son tubería de cobre tipo "M" cedula 40, utilizando diámetros desde los 64 mm hasta los 13mm, procurando utilizar conexiones y reducciones de bronce. Así mismo la instalación hidráulica se separa de cualquier tubería permeable de aguas negras a 3 mts de distancia.

4.1.2 Instalación de riego

En esta instalación es utilizada el agua tratada de la captación pluvial la cual mediante dos cisternas de almacenamiento, una que captaría el edificio con vivienda con el perímetro correspondiente de la plaza, hacia Av. Cuitláhuac, y el segundo manejaría la captación del edificio con oficinas y el perímetro de la plaza colindante con Calz. La Viga; para su servicio se dispone de 1 bomba por cada almacenamiento, es decir un ramal por cada mitad del conjunto, para no perder presión en los recorridos, La tubería utilizada en esta instalación es de cobre rígido cedula 40.

4.1.3 Instalación contra incendios

Según el R.C.D.F., se determinan edificaciones de riesgo mayor aquellas que concentren mas de 250 personas, más de 15 mts de altura o más de 3000.00 mts de construcción. Tomando este criterio se proyecto la instalación contra incendios a base de rociadores y tubería de cobre.

El cálculo de la cisterna dio como resultado una capacidad de almacenamiento de 9.2 mts³, la cual se almacena en la cisterna de la instalación Hidráulica que tiene un sistema de doble pichancha a diferentes niveles, uno para cada instalación y así asegurar la dotación de agua que se requiere en caso de conato, es necesaria la disposición de tres equipos de bombeo, 2 eléctricos y otro de combustión, para evitar que en caso de conato no sea interrumpido el suministro y poder brindar una mejor protección a los usuarios.





Se tendrá una toma siamesa de 64 mm, por lo menos en cada fachada, y en su caso a cada 90 mts lineales de fachada, las que se ubicarán al patio del alineamiento y a un metro de altura sobre el nivel de la banqueta.

Los ramales de aspersión en el área de restaurantes y comercios, estarán separados entre sí 4.50 mts y no excederán los 8 rociadores por ramal; Así mismo en las viviendas, a partir del cubo de instalaciones, se desprende el ramal, teniendo una salida por vivienda distribuyendo de manera estratégica los aspersores dentro de éstas.

Se consideran gabinetes de extintores y de tomas contra incendio, en cada uno de los niveles, dotados con conexiones para mangueras, a modo que cada una cubra un área de 30 m de radio; Las mangueras deberán de ser de 38 mm de diámetro, de material sintético, conectadas permanentemente, colocadas plegadas para facilitar su uso.

Además de los dispositivos e instalaciones señaladas anteriormente, se considerarán sistemas de alarma contra incendio, visuales y sonoros independientes entre sí, localizados de manera visible y de fácil acceso.

4.1.4 Sistemas de Protección contra incendio

Los elementos de prevención y resistencia al fuego se dividen en: Muros y Plafones.

El conjunto está considerado como de riesgo mayor, por lo cual se debe tener en los elementos estructurales una resistencia al fuego de 3 hrs. como mínimo, en los elementos

estructurales de acero, se protegerán con recubrimientos que los aislen de la exposición directa al fuego.

El material de recubrimiento y protección, envuelve a columnas y trabes en forma de cajón o enclaustramiento, dejando un espacio libre rellenándola con lana mineral entre la sección del elemento estructural y el material de protección. La resistencia al fuego será mediante el recubrimiento de concreto de 102 mm de espesor, además de aplicarle dos capas de pintura retardantes, para tener una resistencia de cuatro horas.

En el edificio de uso mixto, por ser una edificación de riesgo mayor, donde se concentran más de 250 ocupantes, se proyecta la instalación de rociadores, con dos bombas, una eléctrica y una de combustión para tener mejor protección en caso de conato de incendio, además de proyectarse el sistema de extintores y tomas contra incendio, se colocarán señalamientos que indican su ubicación con claridad; así como sistemas de alarma sonora.

En el estacionamiento se protegerán los elementos estructurales con pintura retardante y se colocarán areneros de doscientos litros de capacidad colocados a cada 10 mts. en lugares visibles y accesibles, equipados con pala para facilitar su uso.

Las losas se protegerán, diseñando un falso plafond con alta resistencia al fuego, esta protección estará limitada por la proporción de aberturas para lámparas, difusores de aire acondicionado y retorno, que no deberá ser mayor del 7% del





área de plafond, o en su caso estos elementos tendrán que ser por sí mismos resistentes al fuego.

4.2 Instalación Sanitaria.

Criterios de desalojo.

Esta instalación se desarrolla en algunas áreas dentro del perímetro del edificio mixto y estacionamiento subterráneo, buscando la manera de desalojarlos lo más cercano posible al exterior del conjunto, por lo cual se tienen tres salidas de drenaje hacia el colector municipal, una por cada edificio de proyecto, para facilitar las maniobras en caso de reparación o mantenimiento de la red general; estará separada a 3 mts de distancia de cualquier instalación de agua para evitar que se contamine, colocando un registro de las dimensiones que indica el reglamento de construcciones en el Art. 158, según la profundidad de la red general y a cada 10 mts o en cada cruce de los ramales según sea el caso.

Se separarán las aguas negras, las jabonosas y las pluviales, cada una de estas deberá tener su red independiente, esto con el fin de:

- Poder filtrar el agua, para reutilizarla y disminuir el consumo de agua potable
- Poder inyectarle agua al subsuelo, por medio de pozos de absorción, contra el deterioro del manto acuífero de la Cd. de México
- Prever que cuando exista la red municipal de aguas grises, sean más fáciles las maniobras para la conexión del conjunto con la municipal

- Fomentar en edificaciones futuras de la zona el uso y aprovechamiento sustentable de los recursos naturales y energéticos.

4.2.1 Instalación de Aguas Negras.

Se dividió el conjunto en 2 secciones, teniendo una salida de aguas negras por cada frente del conjunto, para disminuir recorridos, pendientes y los diámetros de la red general. Se dispuso un registro en cada uno de los ductos de instalaciones, a los cuales llegan los tubos de descarga de los muebles directamente, y estos registros se conectan a la red de desalojo de cada frente según le corresponda, llegando a un registro para finalmente salir con un diámetro de 300 mm. a la toma de la red municipal.

Debido al recorrido de la red general con el 2% de pendiente, el primer registro esta a -0.40cm. siguiendo consecuentemente la distancia a partir de la pendiente, colocando un pozo de visita a partir de -1.20mts. al nivel de arrastre.

Los materiales a utilizar para esta instalación al interior del edificio, es tubería de Fierro Fundido (Fo. Fo.) o bien de PVC sanitario, utilizando los diámetros de 100mm, y de 50mm, y para el exterior de estos se utilizan tubos de albañal de 100mm, 200mm y 300 mm.

4.2.2 Instalación de Aguas Pluviales

Esta instalación es específicamente para el rehuso de las aguas en la instalación de riego, se realizó una red





independiente para recolectar las aguas pluviales, las cuales se llevan hacia 2 cisternas con una capacidad de 28 m³, donde se almacena para después pasar a un sistema de filtrado por medio de arenas, gravas y carbón activado, una vez filtradas se llevan a otra cisterna, de la que se bombeará el agua para su uso en el riego.

Es necesario conectar la cisterna a la red de aguas negras, solo para utilizarla en caso de rebosamiento y ésta a su vez, tendrá una toma para dirigir el excedente a un pozo de absorción que tiene un diámetro de 30cm. , y una profundidad de 6mts.

El material de la tubería para la recolección es de PVC de 150mm.

4.2.3 Instalación de Aguas Jabonosas.

La red de esta instalación, va paralela a la red de aguas negras, lleva el 2% de pendiente y tiene tubería con tapones registro a cada eje del edificio, el total recolectado se verterá a la planta de tratamiento para su reutilización a través del sistema de raíz, para poder reutilizar el agua, asimismo se conectará al sistema de desalojo de aguas negras para mandar el excedente al colector municipal; el diámetro de la tubería es de 200mm y el material utilizado es el Fierro Fundido (Fo. Fo.)

4.3 Instalación Eléctrica.

En la esquina que forman las calles de Cuitláhuac y Nivel, se localiza un poste de concreto con un transformador de

23Kva. del cual se pide a la compañía de Luz y Fuerza, nos de la acometida al conjunto, inmediatamente a un costado y en la parte inferior del poste, directamente al tablero de concentración de medidores, el cableado entra al conjunto con 127 volts, entrando a cada una de las subestaciones de cada edificio, llevando posteriormente por piso el cable de alimentación a cada uno de los edificios por medio de ductos de concreto para evitar sea visible el cableado, recibiendo la energía el tablero de distribución de cargas de cada uso de los edificios.

Se tendrán una subestación por cada edificio, con su correspondiente planta de emergencia, para que tanto el edificio de viviendas-restaurantes, como el de oficinas-comercios, tengan una actividad continua en caso de interrupción del suministro eléctrico.

Se considera el empleo de dos subestaciones, por criterio de usos de cada uno de los edificios, a modo de evitar saturación de cargas y recorridos innecesarios de cableado, limitando los diámetros y el peso propio del cable.

En el edificio mixto, se tendrá un tablero general por nivel. En el caso de los niveles de restaurantes, se tendrán a partir del tablero general, centros de mando independientes en cada uno de ellos divididos en circuitos de luminarias y contactos, teniendo a su vez apagadores individuales por local para evitar el desperdicio de electricidad.

Se tendrá además otro control independiente para la iluminación de áreas comunes (pasillos, baños, vestíbulos);





en el caso de los locales comerciales, se tendrá la acometida a cada uno para dividirlos con una caja de control individual.

En el edificio de vivienda se colocará un tablero general por nivel a modo de controlar la iluminación de áreas comunes y salidas a cada departamento con un Qo2 dividido en circuitos de luminarias y contactos.

4.4 Instalación de Aire Acondicionado

Para realizar esta Instalación, se consideró la orientación, uso, áreas y actividad de cada local dentro del edificio, para dar el nivel óptimo de confort y temperatura a cada uno de ellos.

El criterio general de distribución en cada uno de los restaurantes, fue utilizar unidades manejadoras de aire para el servicio del área de comensales, estas unidades se instalarán dentro de un local cerrado de registro para su aislamiento acústico y montadas sobre una base de concreto reforzado de 10cms de espesor a fin de amortiguar la vibración que estas producen; se provee el servicio mediante un ducto de inyección de 16" x 28" distribuyendo los ramales perpendicularmente al ducto central a una distancia de 4.50mts, en cada uno de estos ramales se tendrán 3 rejillas de inyección por 3 de extracción a cámara plena, así conforme avanza el recorrido del ducto central se tendrán las reducciones a cada 4.50mts, al terminar el ducto a 8" x 15"; el ducto de retorno de la cámara plena se localiza a una dist. aprox. de 2mts del de inyección con un tamaño de 16" x 25".

En los locales individuales de cada restaurante o de servicios, como lo son cocinas, baños, cuartos de servicio, caja o bar; se manejarán unidades individuales Fan&Coil a modo de lograr un ahorro tanto en ductos, como en el tamaño de las maquinas que proveen este servicio; los Fan&Coil cuentan con un ducto de inyección y un plenum de extracción a modo de reutilizar el aire e inyectarlo nuevamente. Los locales comerciales contarán igualmente con estas unidades paquete para cada uno de ellos a fin de tener un control independiente previendo el uso innecesario de estos.

4.5 Instalación de Gas

Esta instalación se realizó en los 4 edificios.

La instalación se desarrolló a través de 2 tanques estacionarios de 500 lts. para el edificio mixto y 3 tanques, uno por cada edificio de vivienda, una línea independiente que dirigirá el suministro a la azotea de cada edificio para cargar los tanques, teniendo válvulas de cierre independientes a modo de facilitar mantenimiento y prevenir accidentes.

El material empleado para las líneas de llenado de tanques generales de suministro será tubo de cobre rígido cedula 40 de 1/4" y para las líneas de distribución interior, tubería de cobre rígido tipo "L" de 1/2", pintadas de color amarillo mate para su clara identificación.





4.6 Elevadores y Montacargas.

Se tomaron en cuenta las siguientes características para determinar el tamaño, capacidad y velocidad de los ascensores de pasajeros:

- La capacidad de transporte del elevador, será cuando menos del 10% de la población del edificio en 5 minutos.
- El intervalo máximo de espera en cada nivel será de 80seg, y 150 seg. en vestíbulos.
- No. aproximado de habitantes en vivienda = 1.85x recamara.
- No. aproximado de habitantes en oficinas = 1 x 10 m2.

Edificio de restaurantes:

- 2 elevadores de 8 pasajeros para comercios y restaurantes.

Se determinó a partir de la velocidad del ascensor de 8 pasajeros para vivienda, el cual cumple con el recorrido mas largo 22 mts, que el ascensor marca un recorrido de ida y vuelta en 44 seg, con lo cual cumple satisfactoriamente el requerimiento mínimo de desalojo del edificio en 5 minutos.

Requerimientos	Carga En Kg	Plataforma		Cubo		Puertas		Velocidad Mts / seg.
		Frente	Fondo	Frente	Fondo	Frente	Fondo	
10 pasajeros	700	1.70	1.30	2.15	1.75	1.70	1.30	1.25
8 pasajeros	550	1.40	1.40	1.85	1.60	1.40	1.40	1.00
13 pasajeros	920	1.70	1.70	2.50	2.25	1.70	1.70	1.50
16 pasajeros	1120	2.00	1.65	2.50	2.25	2.00	1.65	1.75

Tomando en cuenta los datos anteriores básicos para el diseño de este servicio, se obtuvieron los siguientes requerimientos para satisfacer la demanda en particular para nuestro proyecto:

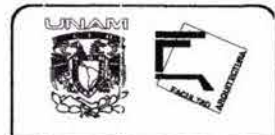
Edificio de vivienda:

- 1 elevadores de 6 pasajeros

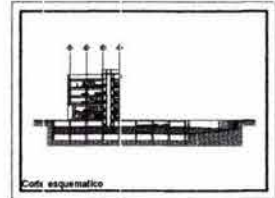
Edificio de oficinas-comercio:

- 2 elevadores de 8 pasajeros para oficina.





Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



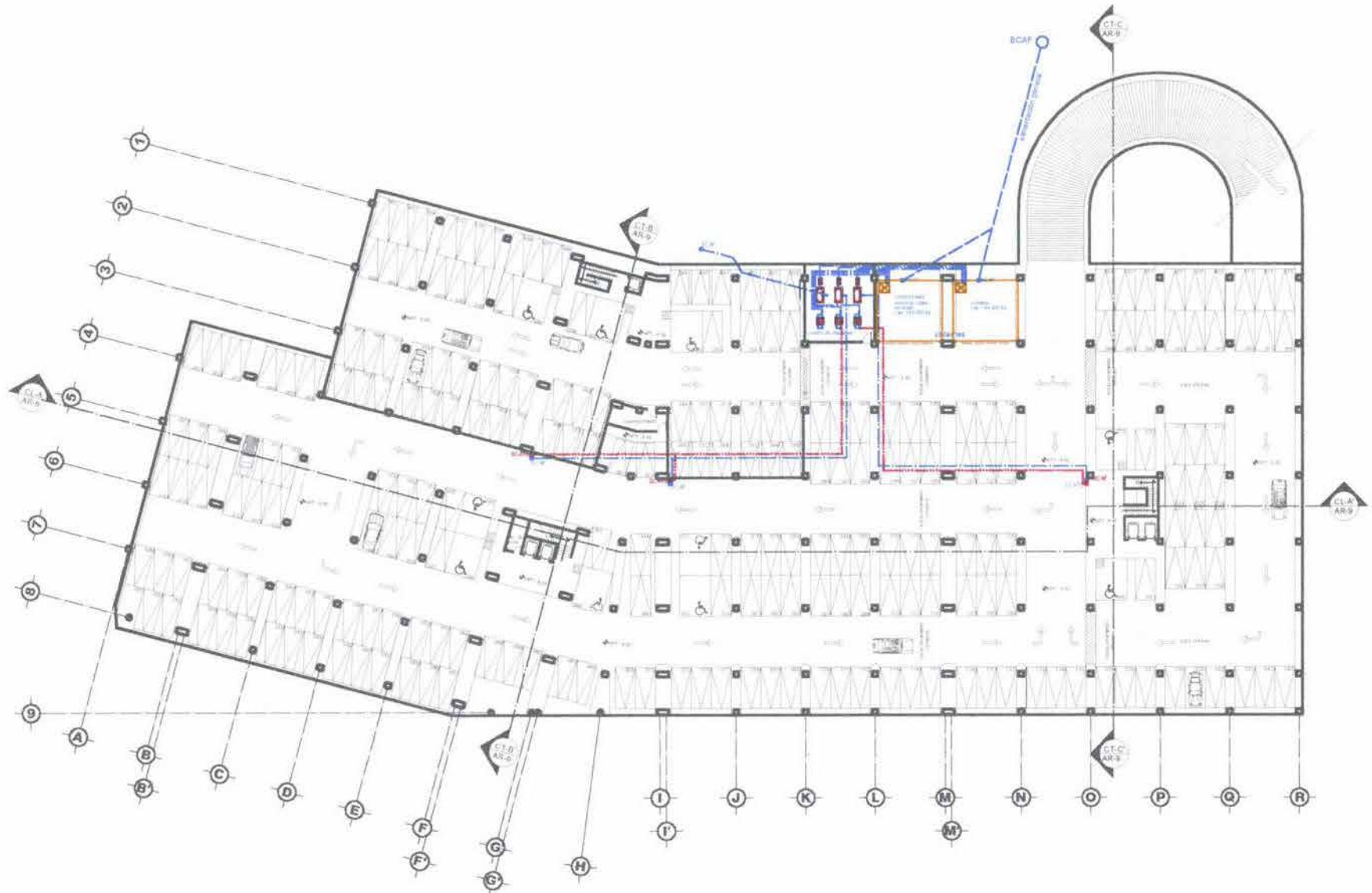
Construcción
 Instalación

— Alimentación general
 — Faltante de agua fría
 — Faltante de agua caliente
 SC-F-1000 Saca Columnas de Agua Fría
 SC-F-1000 Saca Columnas de Agua Fría
 SC-V-1000 Saca Columnas de Agua Fría a Toma Superior
 -1000 Codo de 90° hacia abajo
 -1000 Codo de 90° hacia arriba
 -1000 Válvula de globo

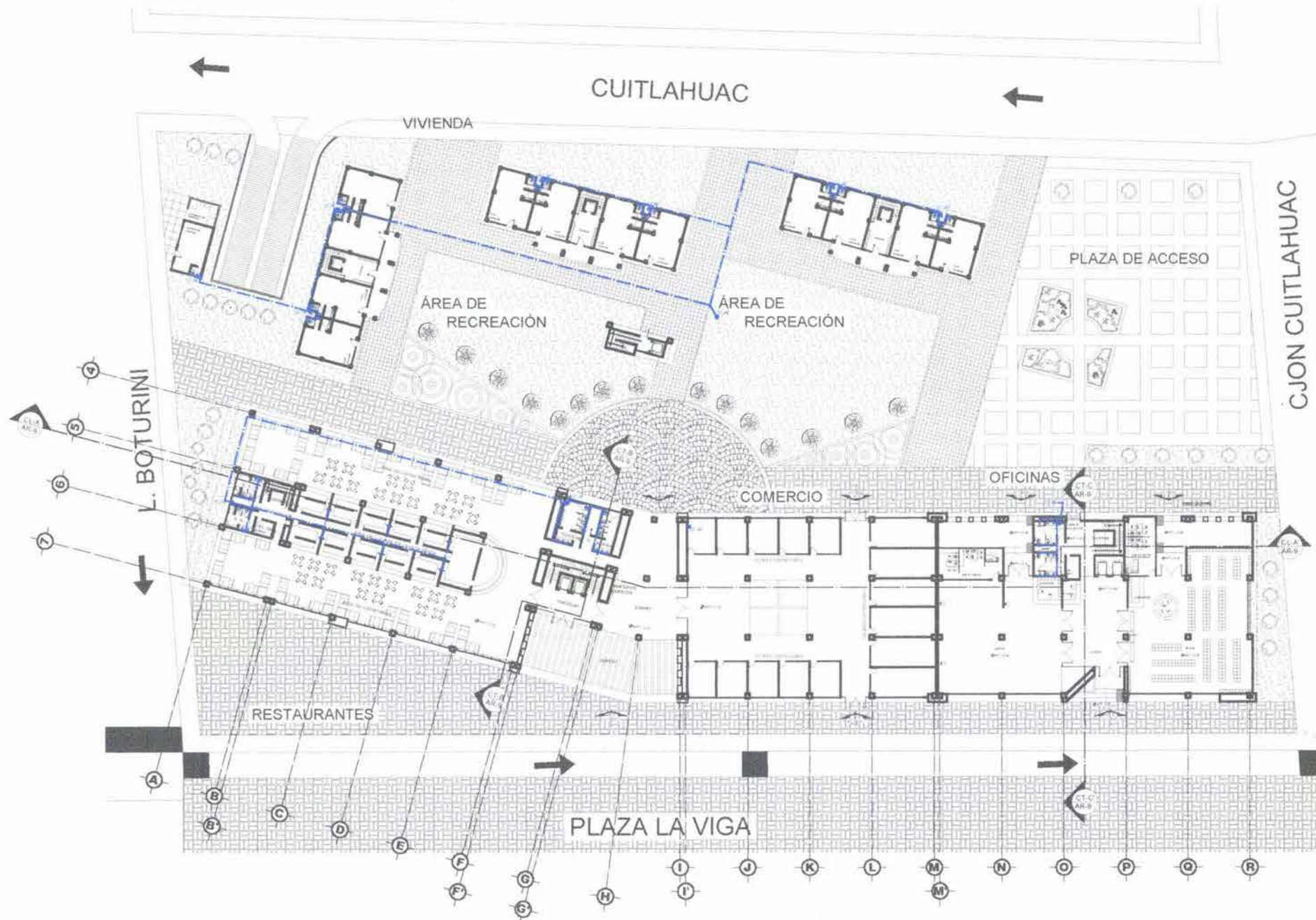
Proyecto:
 Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
 Corredor Comercial

Escala gráfica
 1:250 en m. Septiembre / 2004

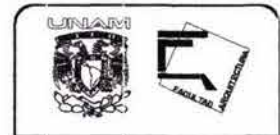
No. de Plano: **IHO1 25**
 Tipo de plano: **Instalaciones**
 Nivel: **Instalaciones Sotano II**



Red de instalación hidráulica - Sotano 2



Red de instalación hidráulica del conjunto



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo

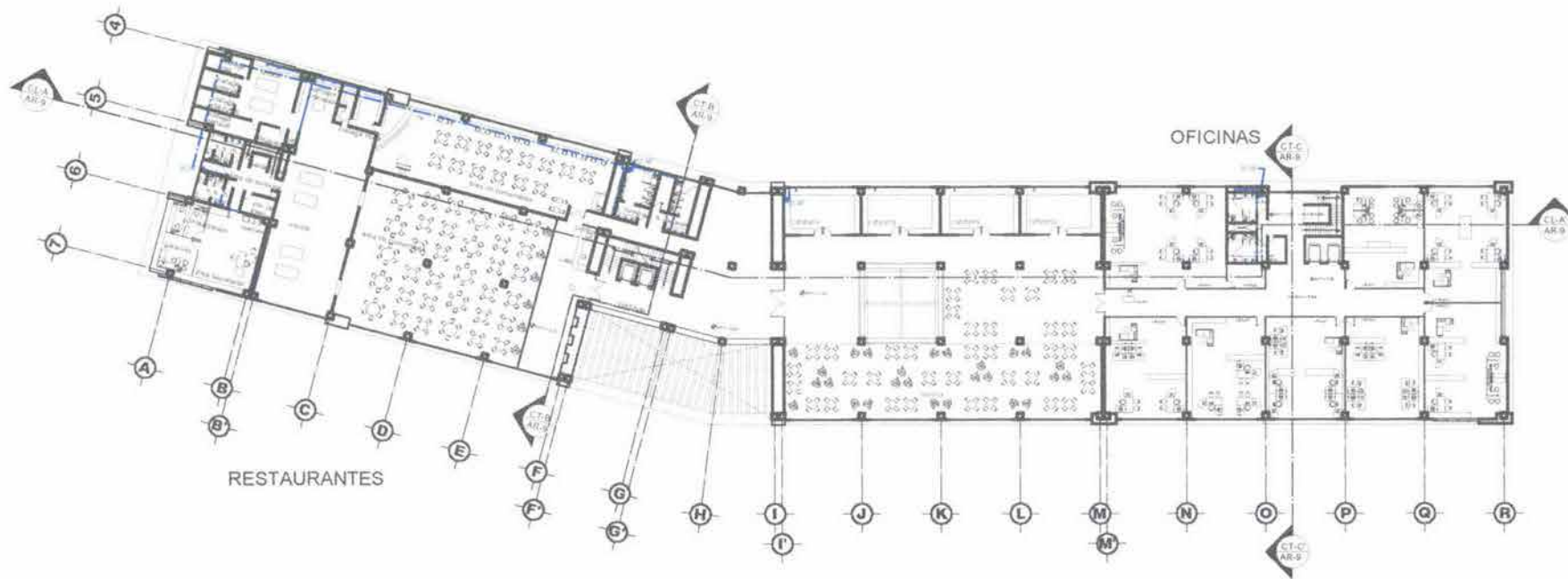


<input type="checkbox"/>	Comentarios
<input checked="" type="checkbox"/>	Instalación
	Aparato de presión
	Tal vez de agua fría
	Tal vez de agua caliente
	Boca Columna de Agua Fría
	Boca Columna de Agua Fría
	Boca Columna de Agua Fría y Tapa Sierres
	Cable de 30' hasta abajo
	Cable de 30' hasta arriba
	Valvula de globo

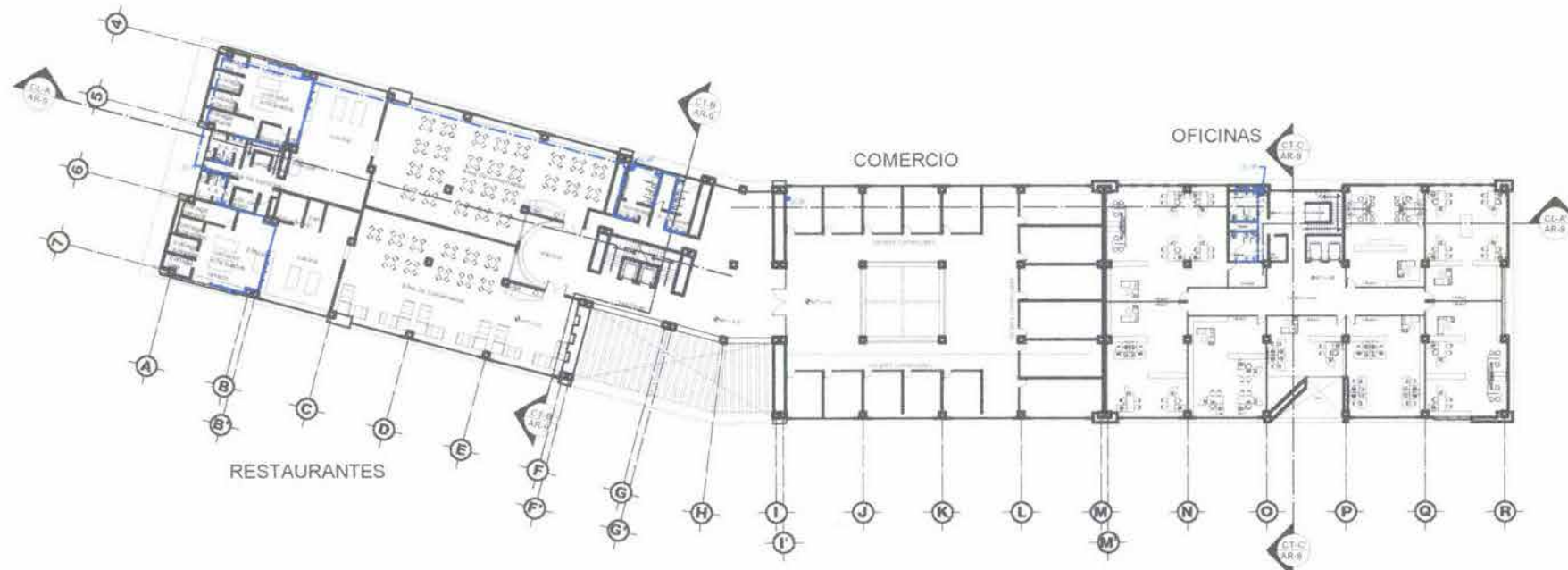
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial

Escala gráfica		
1	250	en m.
Fecha: Septiembre / 2004		

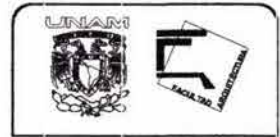
<p>NORTE</p>	<p>IHO2 26</p>
	<p>Instalaciones</p>
	<p>Inst. hidráulica del conjunto PB</p>



Red de instalación hidráulica Edificio Mixto - 2N



Red de instalación hidráulica Edificio Mixto - 1N



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



Convención
 Simbología

— Anulación general
 — Tubería de agua fría

SC-F () De a Columna de Agua Fría
 SC-F () De a Columna de Agua Fría
 SC-F () De a Columna de Agua Fría a Tarea Simera
 — Co de 90° hacia abajo
 — Co de 90° hacia arriba
 (D) Válvula de globo

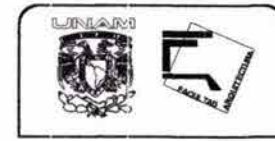
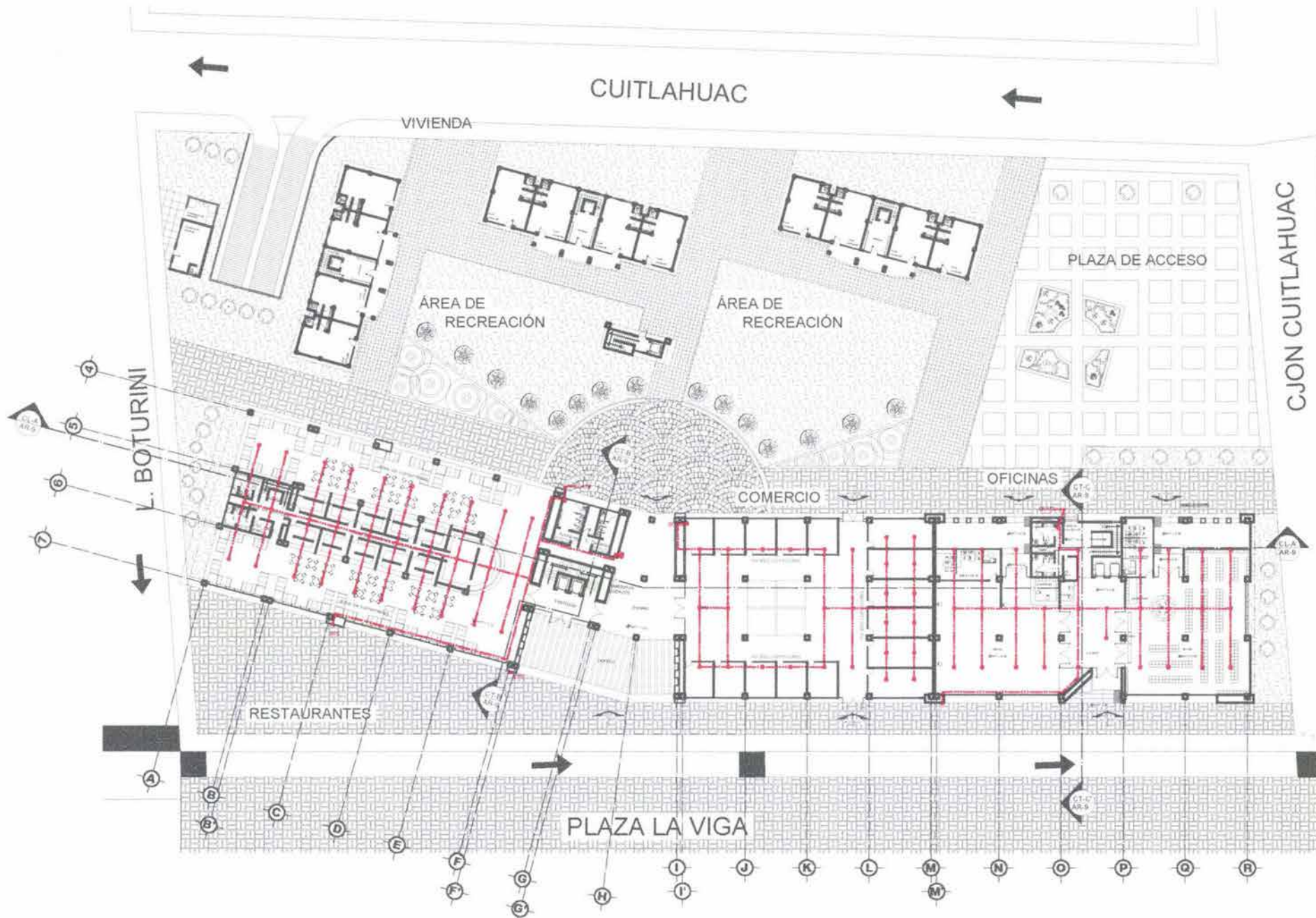
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial

Escala gráfica:

1 : 250 en m. Septiembre / 2004

NORTE

IHO3 27
 Tipo de plan:
Instalaciones
 Inst. Hidráulica
 Edificio Mixto 1-2N



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



Construcción
 Instalación

Línea roja: Toda una sistema contra incendio
 BC.F: Sala y Columnas de Agua Fija
 BC.V: Sala y Columnas de Agua Fija
 BC.VT3: Sala y Columnas de Agua Fija + Toma Superior
 -R: Codo de 90° hacia abajo
 -B: Codo de 90° hacia arriba
 -D: Válvula de globo

Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial

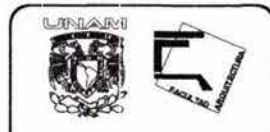
Escala gráfica

Escala: 1:250 en m. Fecha: Septiembre / 2004

INO4 28
 Instalaciones
 Ingt. Osvaldo Hernández
 Ingt. Osvaldo Hernández

NORTE

Instalación contra incendio Edificio Mixto - Planta Tipo



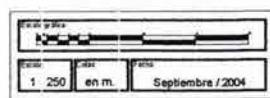
Taller José Revueltas
 Seminario de Titulación II
 Alumno:
 Sánchez Romero Lino Alfredo



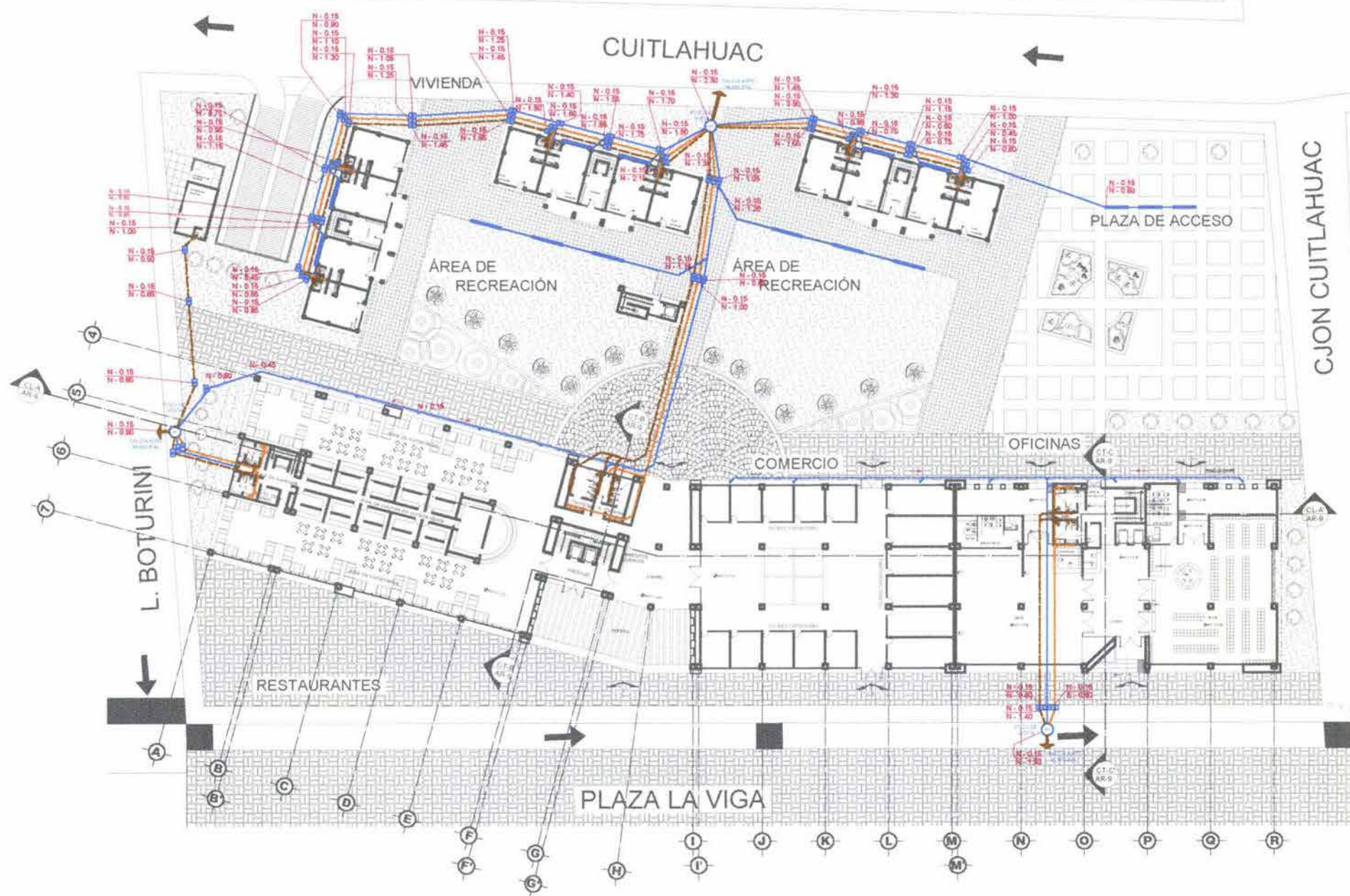
Construcción
 Instalación

- Red de agua
- Tubos de fibra de vidrio de concreto
- Tubos de agua potable de 150 mm
- Tubos de agua potable de 75 mm
- BAN Agua Limpia
- BAN Agua Gris
- BAN Agua Pluvial
- Receptor de 10 x 10
- Pozo de visita
- Nº de Registro
- Nº de Proyecto

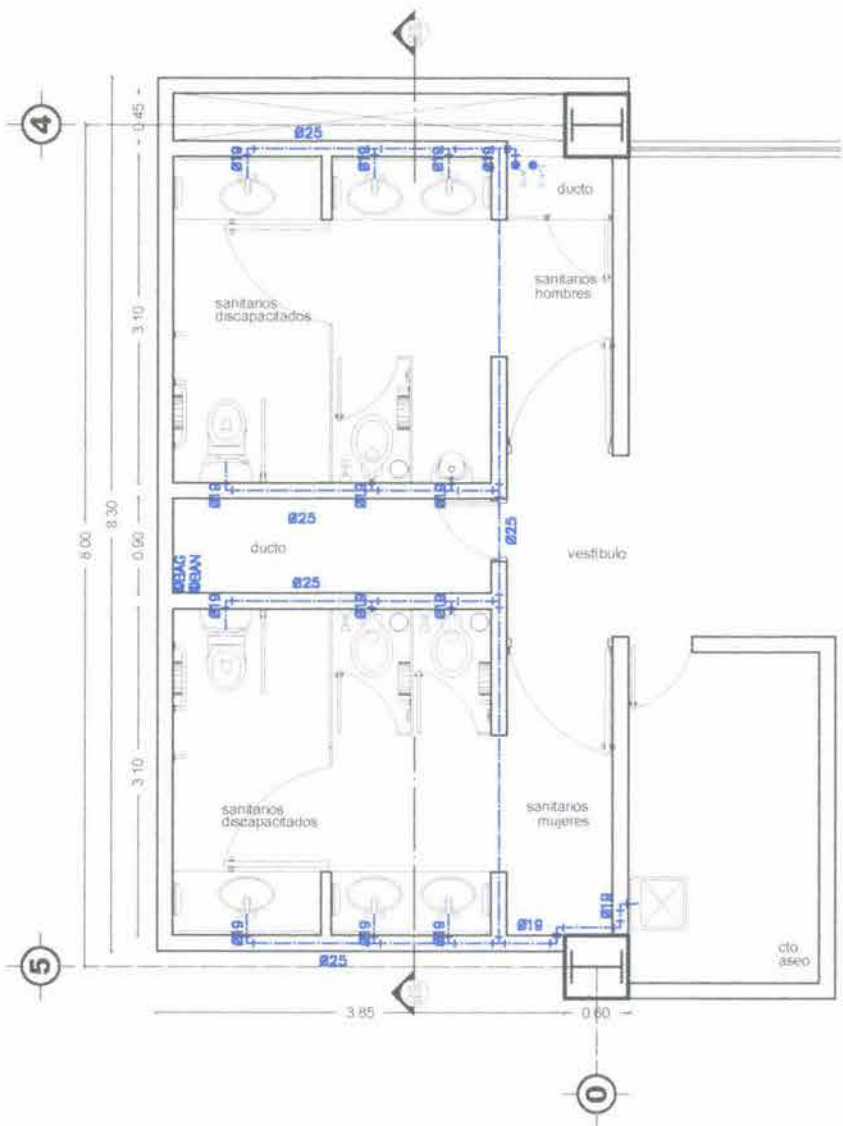
Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial



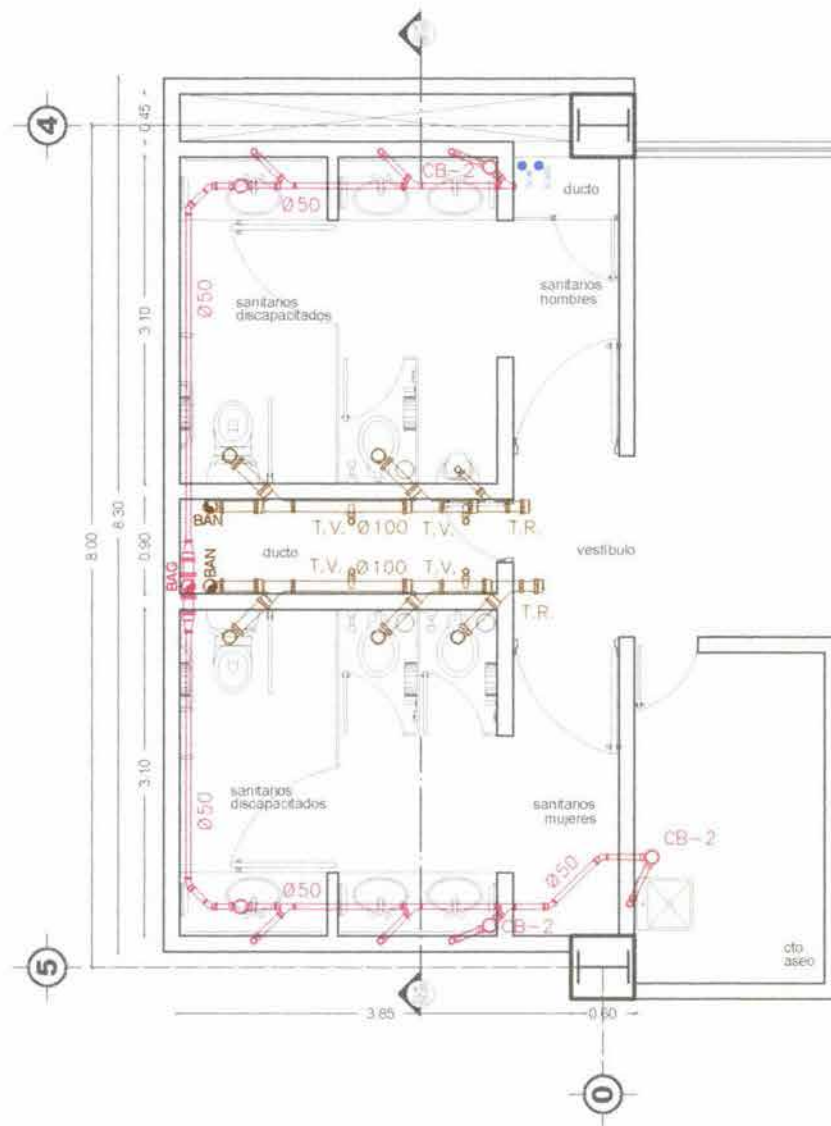
NOORTE
 IHO5 29
 Instalaciones
 Nivel: Instalación del conjunto PB



Red de instalación sanitaria de conjunto

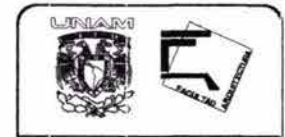


Instalación hidráulica en oficinas

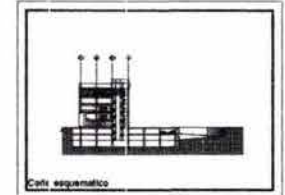


Instalación sanitaria en oficinas

Instalaciones en oficinas



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo

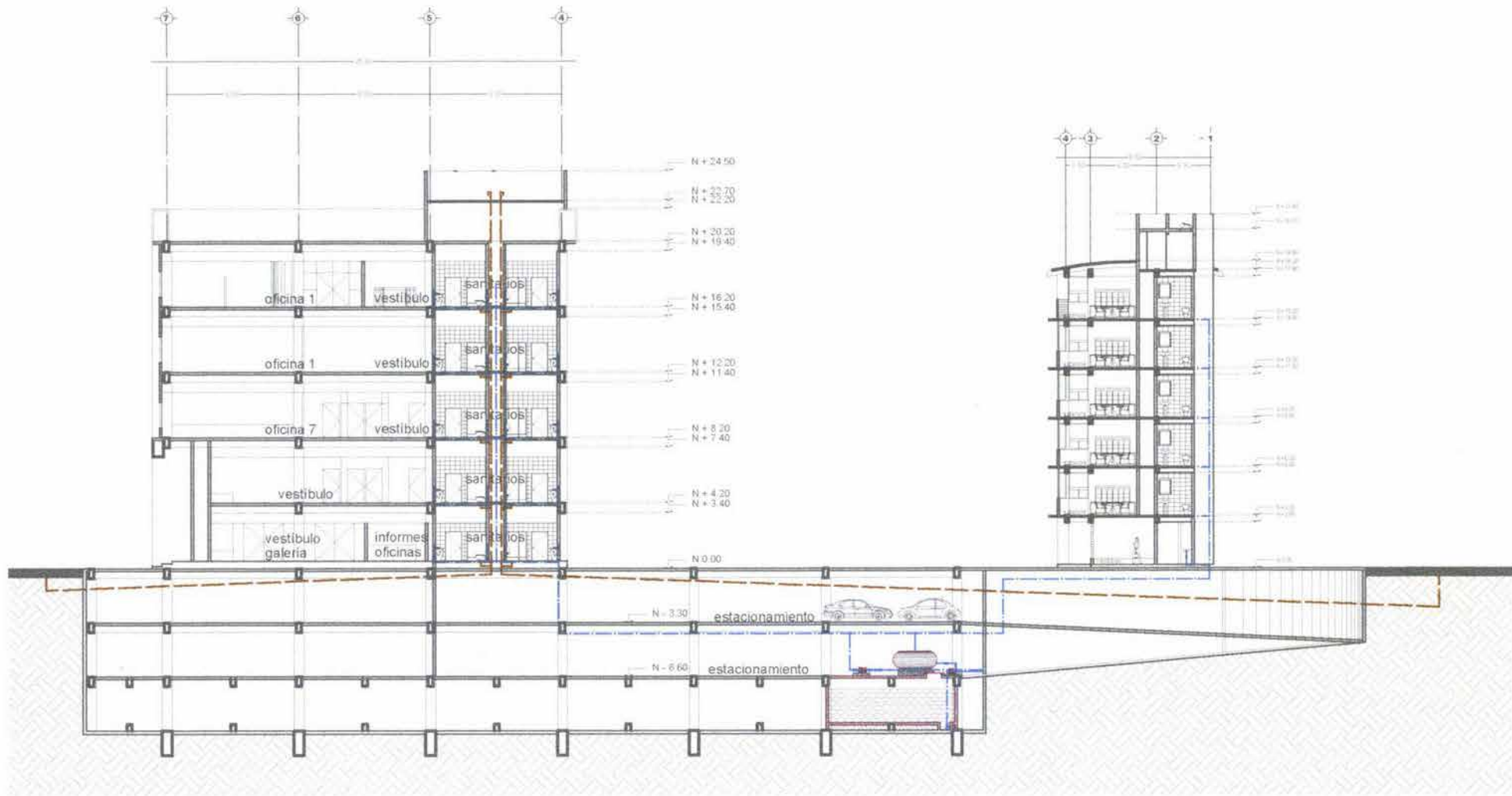


Símbolo	Descripción
[Línea azul]	Tubería de agua fría Ø25mm, Ø19mm
[Línea roja]	Tubería TSE
[Línea negra]	Codo de 90°
[Símbolo azul]	Válvula de Cierre de Agua Fría
[Símbolo rojo]	Válvula de Cierre de Agua Fría + Toma General
[Símbolo negro]	Tubería de F.V. Fría de Ø100mm
[Símbolo negro]	Tubería de F.V. Fría de Ø25mm
[Símbolo negro]	Tubería de F.V. Fría de Ø19mm
[Símbolo negro]	Tubería de F.V. Fría de Ø50mm
[Símbolo negro]	Tubería de F.V. Fría de Ø25mm
[Símbolo negro]	Tubería de F.V. Fría de Ø19mm
[Símbolo negro]	Codo de 45° de Ø100mm
[Símbolo negro]	Codo de 45° de Ø25mm
[Símbolo negro]	Codo de 45° de Ø19mm
[Símbolo negro]	Tubería de F.V. Fría

Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

Escala:		
1	25	en m.
Fecha:		Septiembre / 2004

Folio:	de	de
	30	30
Tipo de plano:		
Instalaciones		
Instalaciones Hidráulicas y Sanitarias en Oficinas		



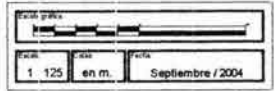
Corte general de instalaciones



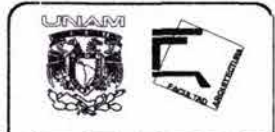
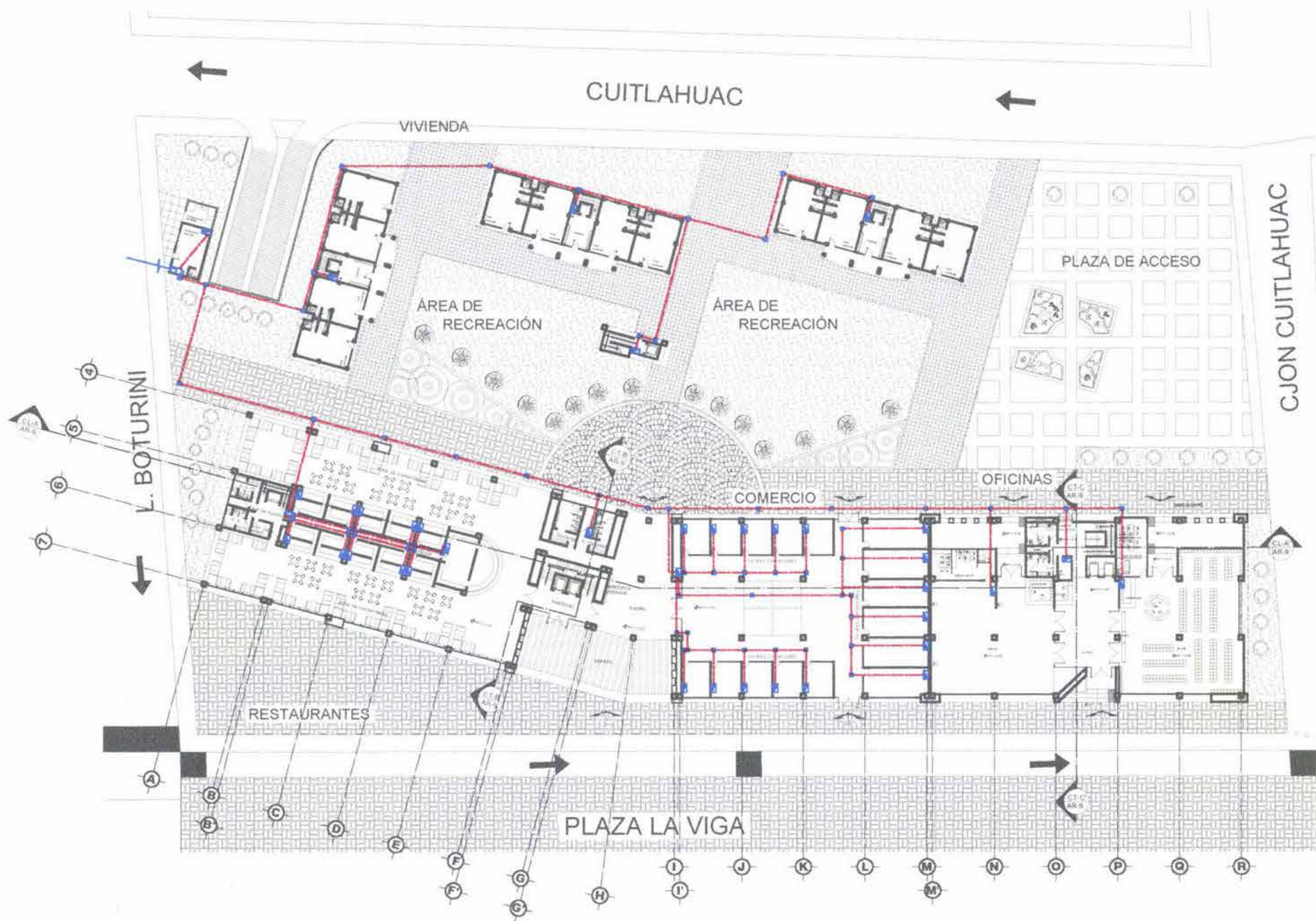
Teller José Revueltas
 Seminario de
 Titulación II
 Alumno:
 Sánchez Romero Lino Alfredo



Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga
Corredor Comercial



	No. de Hoja: INS 31
	Tipo de plano: Instalaciones Nivel: Corte general Instalaciones



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



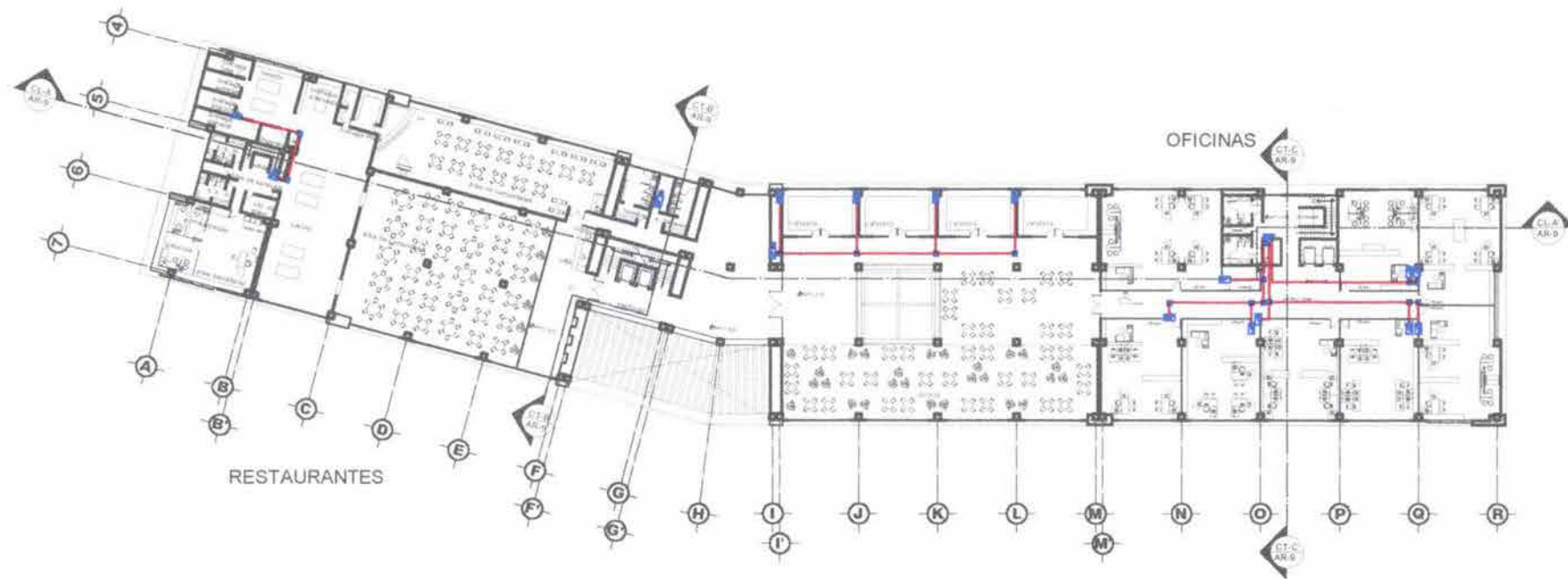
Comodoro
 Lavaplatos
 REGISTRO EN TUBERIA PARA INSTALACION ELECTRICA
 REGISTRO DE VAMPPOSTERA PARA INSTALACION ELECTRICA
 CENTRO DE CARGA
 TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA DE PARED GRUESA, SUPERFICIA BAJO NIVEL DE PISO

Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

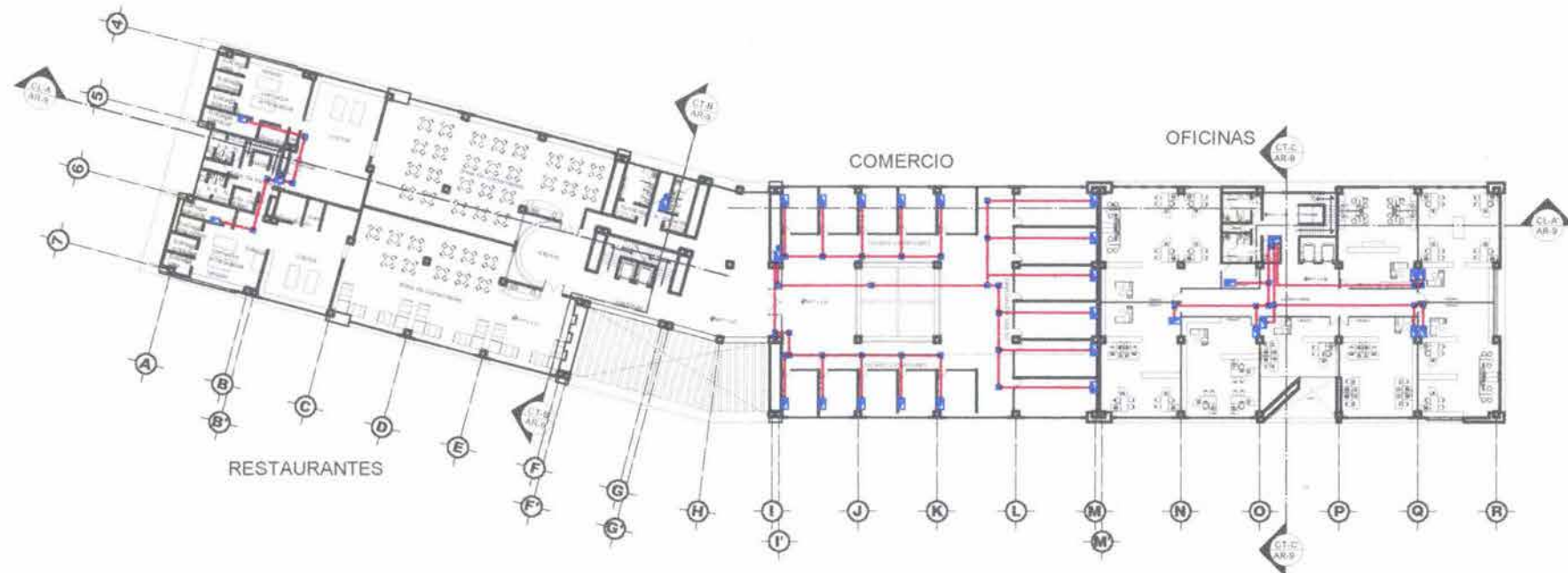
Escala gráfica:
 Escala: 1 : 250 en m. Fecha: Septiembre / 2004

No. de Hoja: **IE01 32**
 Tipo de plano: **Instalaciones**
 Contenido: **Inst. Eléctrica del conjunto PIS**
 NORTE

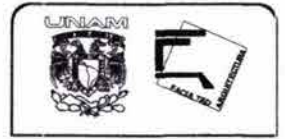
Red de instalación eléctrica de conjunto



Red de instalación eléctrica Edificio Mixto - 2N



Red de instalación eléctrica Edificio Mixto - 1N



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



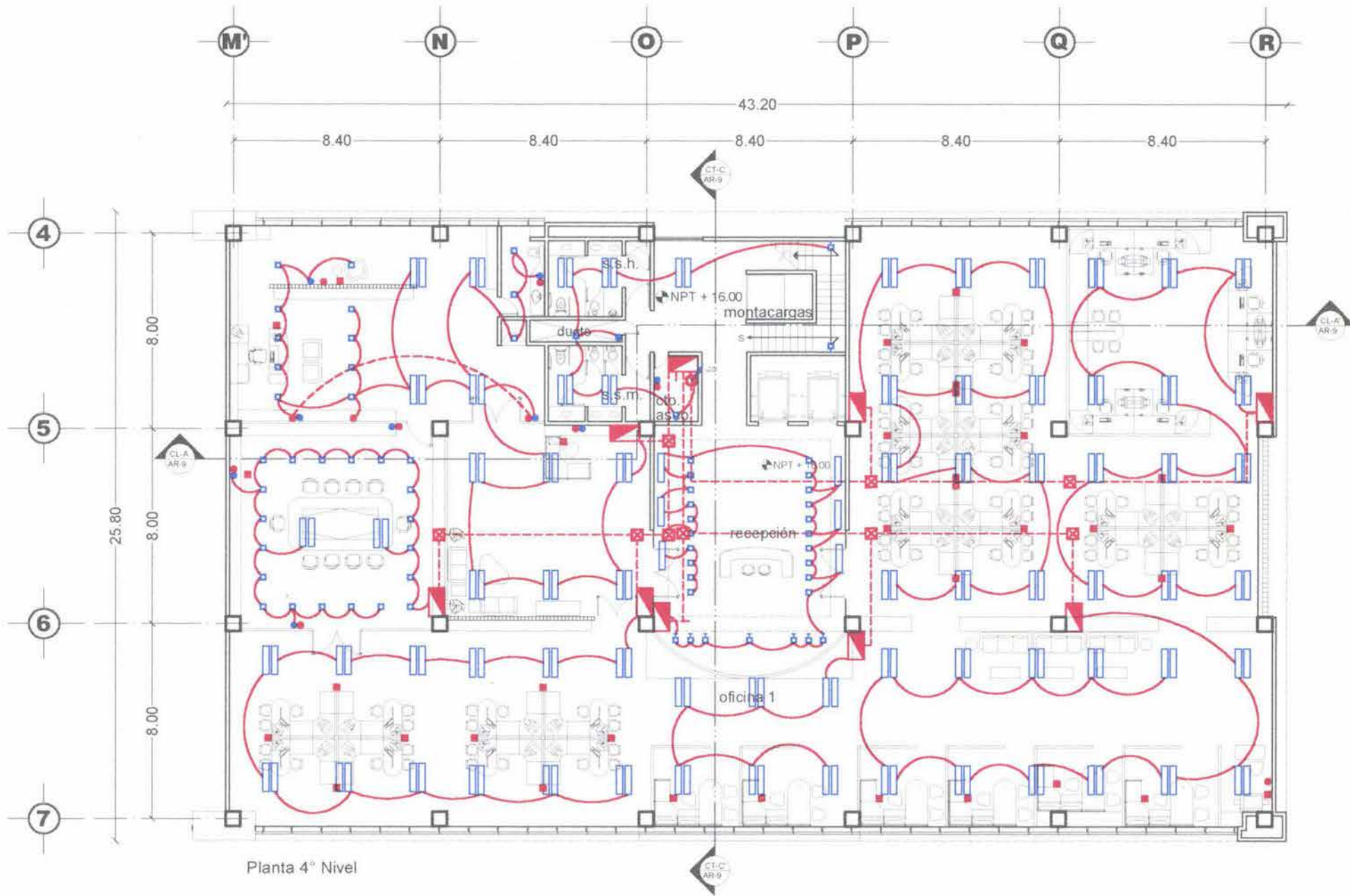
<input type="checkbox"/>	Comodoro
<input type="checkbox"/>	Levanche
<input checked="" type="checkbox"/>	REGISTRO EN TUBERÍA PARA INSTALACION ELECTRICA
<input type="checkbox"/>	REGISTRO DE MAMPOSTERIA PARA INSTALACION ELECTRICA
<input checked="" type="checkbox"/>	CENTRO DE CARGA
<input checked="" type="checkbox"/>	SUBE TUBERIA DE INSTALACION ELECTRICA
<input checked="" type="checkbox"/>	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA PARED GRUESA SUSPENDIDA A TECHO
<input checked="" type="checkbox"/>	TUBERIA CONDUIT GALVANIZADA DE PARED GRUESA SUSPENDIDA BAJO NIVEL DE PISO

Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

Escala gráfica: 1:250 en m. Fecha: Septiembre / 2004

NOORTE

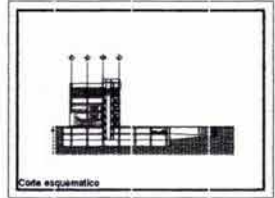
Hoja	33
IEO2	
Instalaciones	
Instal. Eléctricas	
Escala: 1:250	



Planta 4° Nivel



Taller José Revueltas
Seminario de Titulación II
Alumno:
Sánchez Romero Lino Alfredo



- Cero nivel
- Nivel tipo
- REGISTRO EN TUBERÍA PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- REGISTRO DE MANIFESTERÍA PARA INSTALACIÓN ELÉCTRICA
- CENTRO DE CARGA
- TUBERÍA CONDUIT D'ALUMINUM (E PARED GRUESA, SUSPENDIDA BAJO NIVEL DE PISO)
- SALIDA INCANDESCENTE 125 W/60V
- ASISTENTE INCANDESCENTE INTERIOR 125 W/60V
- LAMPARA FLUORESCENTE TIPO LUM LINE DE 2 X 24 1X (200 W/60V)
- CONTACTO POLARIZADO 300 W/60V
- CONTACTO POLARIZADO EN PISO 300 W/60V
- APAGADOR POLARIZADO

Proyecto:
Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga Corredor Comercial

Escala gráfica
Escala: 1:75 en m. Fecha: Septiembre / 2004

 NORTE	No. de Plan: IEO3 34
	Tipo de plan: Instalaciones Plan: Instalación eléctrica sistema 474 edificio de oficinas

Instalación eléctrica en oficinas



"Revitalización del antiguo mercado de pescados y mariscos en La Viga
Corredor Comercial"

V. CONCLUSIONES

"La arquitectura es una mezcla azarosa de omnipotencia e impotencia"
Rem Koolh



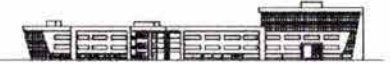


CONCLUSIONES GENERALES

Indudablemente la revitalización de zonas subutilizadas es hoy en día uno de los retos más importantes para lograr un desarrollo económico y social más equitativo dentro del Distrito Federal; mediante estos proyectos de revitalización se pretende lograr la sustentabilidad del área a intervenir y una reordenación que permita conjuntar de manera armoniosa las actividades propias de una ciudad como lo son la social, cultural, educativa, comercial, recreativa y laboral. El objetivo general es plantear soluciones lógicas para enfrentar este grave problema, teniendo como base los bandos de gobierno y elaborando una investigación que nos permita proponer mejoras de vialidad, imagen urbana etc. delimitando claramente las zonas comerciales, habitacionales y recreativas, fomentando con ello el aumento de densidad poblacional y las inversiones públicas o privadas dentro de esta área. En el caso del corredor comercial sobre calzada de la Viga, es más que viable la revitalización de la zona, tomando en cuenta la infraestructura de servicios existentes, y las posibilidades de cambios de uso de suelo, buscando la manera de lograr el florecimiento de una vida comunitaria, interactiva entre la población que habita los dos lados del corredor comercial, en este momento partido por la gran avenida que es Calzada de la Viga, logrando así a través de los habitantes el crecimiento de la zona. Los retos que día con día se presentan para lograr el desarrollo de nuestro país o nuestra comunidad, deben ser para nosotros como arquitectos un aliciente a colaborar dentro de nuestro campo de trabajo con planteamientos e ideas que permitan resolver el desequilibrio de recursos y servicios a favor de la población utilizando las ventajas de la urbanización para el

desarrollo comunitario y económico, como en este caso el Corredor Comercial de Calzada de La Viga. Por ello esta investigación, conjuntamente con la realizada por los compañeros del seminario pasado, es con la finalidad de tener claramente ordenada la información, que es nuestra principal herramienta para desarrollar un proyecto de este tipo, teniendo en cuenta todos los aspectos necesarios para elaborar propuestas y cambios lógicos que den soluciones apegadas a la realidad del país donde vivimos, respondiendo a problemas existentes como lo es particularmente la realización de un Conjunto de Edificios de Usos Mixtos.





CONCLUSIONES PARTICULARES

Sin duda el estudiar una carrera Universitaria, es una de las decisiones más importantes y trascendentales, dentro de la vida de una persona, y más cuando desde el principio tienes un gusto por lo que estudiarás, como lo es en mi caso la arquitectura, ya que no es fácil al comienzo de la carrera, pues es cuando visualizas demasiadas situaciones a futuro, que podrás lograr o no al estudiar una u otra carrera. Es por ello que mi gusto hacia la carrera de arquitectura comenzó, cuando descubrí que es una profesión que permite proponer, crear y hacer volar la imaginación, desarrollando la creatividad y la lógica infinitamente. La apreciación y percepción de la carrera conforme van transcurriendo los semestres es muy diferente, teniendo en cuenta que tanto la enseñanza como las obligaciones académicas van creciendo, lo que te permite desarrollar una capacidad de respuesta mayor ante los problemas académicos y reales, con planteamientos arquitectónicos, cada vez mejores o eficientes, aunque creo que aquí es donde entra el gran dilema de esta profesión, porque hay miles de soluciones a un problema arquitectónico en particular y la respuesta final nunca nos deja conformes, lo que sin duda incentive al arquitecto a conocer e investigar más para lograr siempre un propuesta más innovadora a la anterior. Uno de los momentos clave dentro de la carrera es cuando comienzas a trabajar conjuntamente con otros compañeros, pues aprendes a valorar, escuchar y aprovechar los conocimientos propios y de los demás, para lograr nuevas formas de trabajo y mejores planteamientos para la realización de cualquier trabajo. Por ello el concluir esta etapa de mis estudios, me permitió reafirmar los valores de la disciplina, la

responsabilidad y el compromiso con el trabajo profesional, a buscar siempre las respuestas más acertadas y adecuadas a cada problemática, entendiendo y conociendo las necesidades de las personas a modo de plantear soluciones que eleven su calidad de vida. Así puede haber muchas ideas e interpretaciones en cuanto al desarrollo de la carrera pero para mí haber estudiado en la Facultad de Arquitectura de la Universidad Nacional, fue desde el principio una responsabilidad y motivación enormes, con un compromiso que trate de cumplir durante estos años, y que se llevará por siempre, porque la Universidad es un mundo que te permite conocer y entender las desigualdades sociales de nuestro país y que la única manera de combatirlas es teniendo una preparación académica, a saber que la tolerancia, diversidad y pluralidad de ideas es la base sobre las que se debe cimentar el crecimiento del país y de uno mismo. Saber que el valor de un ser humano depende de la convicción y coherencia de lo que piensa, habla y realiza, formando a sí una conciencia social que nos permita retribuirle al pueblo en algún momento de nuestra vida la formación académica que nos permitió obtener en esta universidad, independientemente del esfuerzo realizado por lograr esta carrera, este camino apenas comienza.





BIBLIOGRAFÍA

1 México-Tenochtitlan, Ciudad Lacustre
(según el relato de sus cronistas)

Hans Lenz
Miguel Ángel Porrúa Editor
México, D. F., 1969

2 Historia de la Ciudad de México según los relatos de sus cronistas

Artemio Del Valle Arizpe
Colección Distrito Federal
México, D. F., 1988

3 La Ciudad de México en el fin del milenio

Gustavo Garza
El Colegio de México
México, D. F., 2000

4 Atlas de la Ciudad de México

Héctor Manuel Romero
Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística
1998

5 El Desarrollo Urbano del DF en el Año 2000

Rebora Alberto Roberto E., Coordinador
SEDUVI G. D. F.
México 2000

6 "Programa para el Desarrollo Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México"

Fideicomiso del Centro Histórico

México, D. F., Marzo 2000

7 "Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico"

Gaceta Oficial del Distrito Federal
México, D. F., Septiembre 2000

8 "Programa Emergente y Programa de Mediano Plazo"

Gaceta Oficial del Distrito Federal
México, D. F., Julio 1997

9 "Programa Delegacional de Desarrollo Urbano"

Delegación Venustiano Carranza 1997
Ed. Grupo Sistema de Alta Dirección, S. A.

10 "Programa Delegacional de Desarrollo Urbano"

Delegación Cuahutemoc
Ed. Grupo Sistema de Alta Dirección, S. A.
Reimpresión de la Publicación de 1987

11 Diario Oficial de la Federación

"Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal"
Primera Edición, 7 de Febrero de 1996

12 Gaceta Oficial del Distrito Federal

Ed. Corporación Mexicana de Impresión, S. A. de C. V.
México, Abril 10 de 1997

13 Reglamento de Construcciones Para el Distrito Federal

Luis Arnal Simón, Max Betancourt Suárez
Ed. Trillas
México, D. F., Primera reimpresión, Marzo 2000





14 "Reglamento de Zonificación para el Distrito Federal"
Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI)
México 2001

15 Infraestructura de Agua Potable
(Planos delegacionales de red primaria)
Del. Venustiano Carranza y Cuahutemoc
D. G . C. O. H.

16 Infraestructura de Drenaje
(Planos delegacionales de red primaria)
Del. Venustiano Carranza y Cuahutemoc
D. G . C. O. H.

17 Plano Delegacional de Infraestructura Eléctrica
Delegación Venustiano Carranza
Comisión Federal de Electricidad

18 Datos prácticos de instalaciones hidráulicas y sanitarias
Ing. Diego Onésimo, Becerril L.
10ª Edición

19 Instalaciones eléctricas prácticas
Ing. Diego Onésimo, Becerril L.
12ª Edición 2002

20 Manual de instalaciones hidráulicas y sanitarias, aire, gas y vapor
Ing. Sergio Zepeda C.
2ª Edición 1998

21* Apuntes de Sistemas Estructurales
Arq. Benjamín Becerra Padilla
T. J. R. 1998*

• **OTRAS FUENTES CONSULTADAS**

Revistas

Revista ENLACE No. 84 y 91

Revista ARQUITK No. 1

• **Páginas en internet**

www.agn.gob.mx

Página Web del Archivo General de la Nación

Base de datos fotográficos de C. B. Waite

* Material didáctico elaborado por profesores del Taller José Revueltas

