



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA



ELDA MARGARITA CAMERO CARDEÑA
TESIS PROFESIONAL
CENTRO GASTRONÓMICO



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central

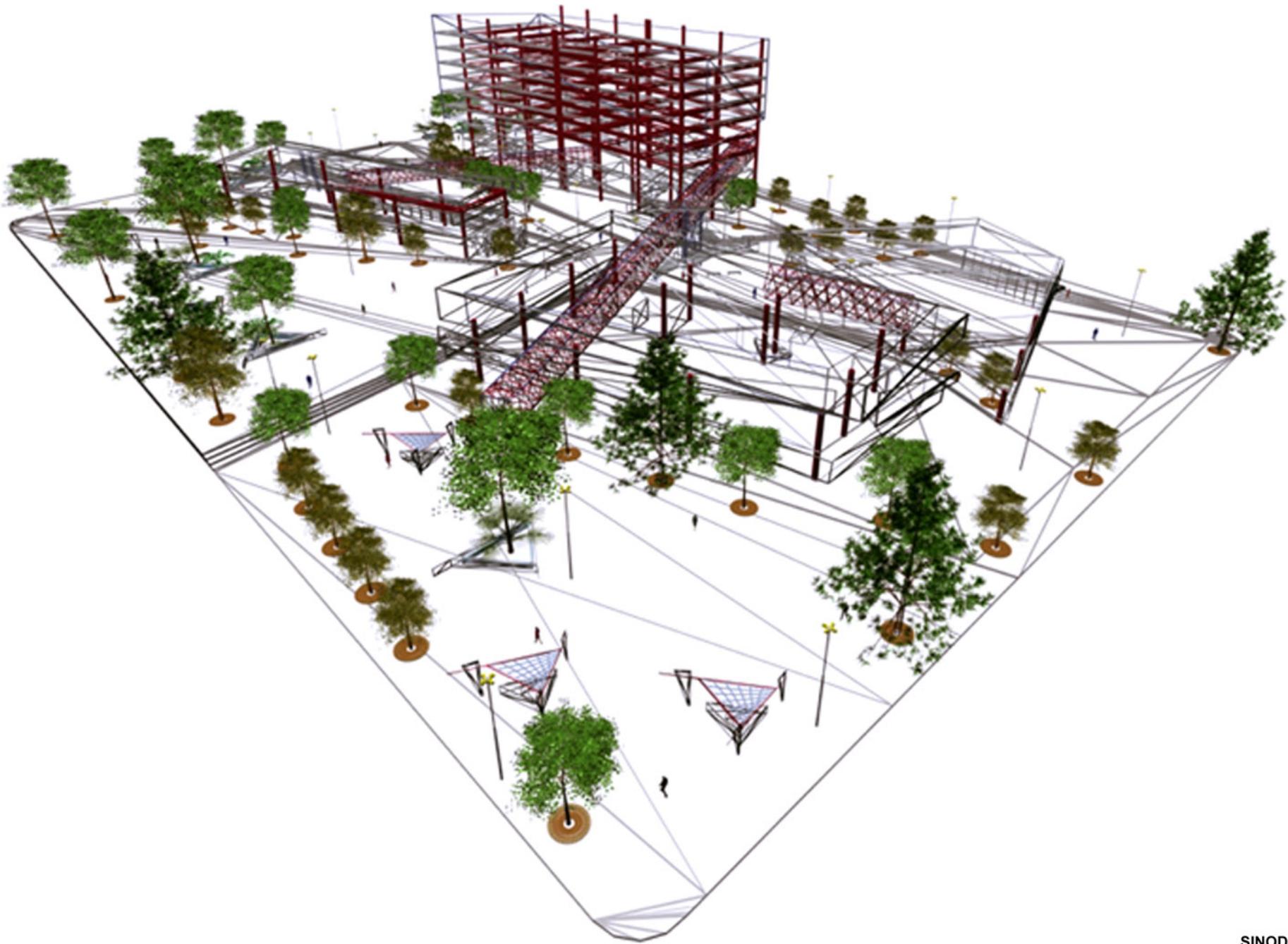


UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

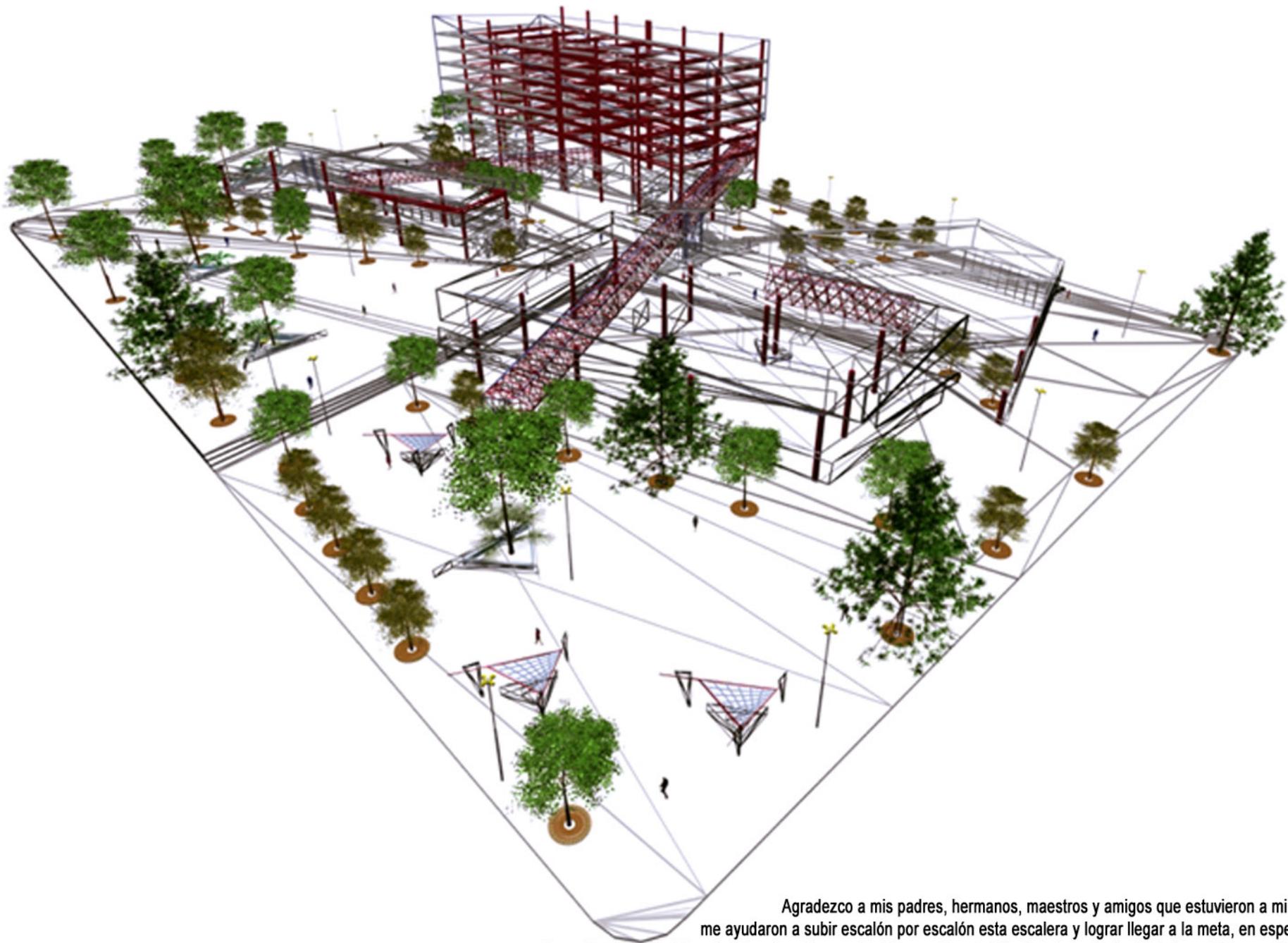
DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



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



Agradezco a mis padres, hermanos, maestros y amigos que estuvieron a mi lado y me ayudaron a subir escalón por escalón esta escalera y lograr llegar a la meta, en especial a: Margarita Cardeña Valencia, Francisco Camero Rodriguez, Ernesto Vladimir Camero Cardeña, Pavel Camero Cardeña, Gabriel Estrada Espinosa, Arq. Liliana Vilchis Platas, Arq. Benjamín Becerra Padilla, Arq. Rosa Ma. Absalón Montes, Arq. Angel Rojas Hoyo, Arq. Juan Manuel Dávila Ríos, Arq. Rafael Muria Vila, Arq. Alejandro Martínez Macedo, Arq. Emilio Nava Chalacha, Arq. Imelda Contreras, Arq. Eduardo Frutis Gómez, Lizette Ismene Martínez Bremont

ÍNDICE

1. PRESENTACIÓN.....	4
2. INTRODUCCIÓN.....	5
3. INVESTIGACIÓN URBANA.....	7
3.1. ANTECEDENTES.....	7
3.1.1. Época prehispánica.....	7
3.1.2. México Colonial.....	8
3.1.3. México Independiente.....	8
3.1.4. Siglo XX.....	9
3.2. MOMENTO ACTUAL.....	9
3.2.1. Antecedentes de estrategia.....	10
3.2.2. Estrategia del gobierno actual.....	11
3.2.3. Planes definidos.....	12
3.3. USO DE SUELO.....	12
3.4. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO.....	15
3.4.1. Equipamiento urbano.....	15
3.4.2. Mobiliario urbano.....	15
3.5. INFRAESTRUCTURA.....	16
3.5.1. Agua potable.....	16
3.5.2. Drenaje.....	17
3.5.3. Agua Residual Tratada.....	18
3.5.4. Energía Eléctrica.....	19
3.6. NORMAS Y REGLAMENTOS.....	19
3.6.1. Programa delegacional de desarrollo urbano del distrito federal.....	19
3.7. COSTO DE SUELO.....	22
3.8. DENSIDAD E INTENSIDAD DE CONSTRUCCION.....	23
3.8.1. Densidad de Construcción.....	23

3.9. VIALIDADES.....	24
3.9.1. Flujos Vehiculares.....	24
3.9.2. Flujos Peatonales.....	24

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN.....	25
4.1. Antecedentes.....	25
4.2. Momento actual.....	25
4.3. Uso de suelo.....	25
4.4. Equipamiento urbano.....	25
4.5. Infraestructura.....	25
4.6. Normas y reglamentos.....	26
4.7. Costos de suelo.....	26
4.8. Densidad e intensidad de construcción.....	26
4.9. Vialidades.....	26
5. PROPUESTA URBANA.....	27
5.1. OBJETIVO.....	27
5.2. ENFOQUE.....	27
5.3. USO DE SUELO.....	27
5.4. VIVIENDA CON COMERCIO.....	27
5.5. EDUCACIÓN.....	27
5.6. OFICINAS.....	27
5.7. RECREACIÓN.....	28

5.8. COMERCIO.....	28
5.9. LOTES CON POTENCIAL.....	28
5.10. CONCLUSIONES.....	28
5.11. NORMAS Y REGLAMENTOS.	28
5.11.1. Objetivos.....	28
5.11.2. Enfoque.....	28
5.12. TRAZA Y LOTIFICACIÓN.....	29
5.12.1. Objetivos.....	29
5.13. EQUIPAMIENTO URBANO.	29
5.13.1. Objetivos.....	29
5.13.2. Enfoque.....	29
5.14. INFRAESTRUCTURA.....	29
5.14.1. Objetivos.....	29
5.14.2. Enfoque.....	29
5.15. IMAGEN URBANA.....	29
5.16. VIALIDADES.....	30
5.16.1. Paso a desnivel sobre Fray Servando.....	30
5.16.2. Paso a desnivel sobre Calzada de la Viga.....	31
6. PROBLEMA ARQUITECTÓNICO	33
6.1. FUNDAMENTACIÓN	33
6.1.1. Características del Fenómeno Turístico	33
6.2. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO	33
6.2.1. Enfoque.....	36
6.2.2. El contexto.....	37
6.2.3. El Terreno.....	37
6.2.4. Conformación del Conjunto.....	37
6.3. FACTIBILIDAD FINANCIERA	39
6.3.1. Inversión utilidad	39
6.3.2. Financiamiento.....	39
6.3.3. Plan de financiamiento.....	40

6.4. IMPACTO URBANO.....	41
6.4.1. Vialidades	41
6.4.2. Infraestructura.....	41
6.4.3. Difusión	41
6.4.4. Imagen urbana.....	41
7. INVESTIGACIÓN ARQUITECTÓNICA.....	42
7.1. ESTUDIO DE EDIFICIOS ANÁLOGOS.	42
7.1.1. Centro de convenciones.....	42
7.1.2. Escuela de gastronomía	46
7.1.3. Hotel.....	48
7.1.4. Restaurantes.....	51
8. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO.....	54
8.1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.....	54
8.1.1. Restaurantes.....	54
8.1.2. Centro de Convenciones	55
8.1.3. Escuela de Gastronomía	56
8.1.4. Hotel.....	56
8.1.5. Estacionamiento requerido.....	57
9. MEMORIAS DESCRIPTIVAS	58
9.1. ESTRUCTURA.....	58
9.2. CIMENTACIÓN.....	58
9.3. SUPERESTRUCTURA.....	58
9.4. INSTALACIÓN HIDRÁULICA.....	58
9.5. INSTALACIÓN SANITARIA.....	59
9.6. INSTALACIÓN CONTRA INCENDIO.....	59
9.7. INSTALACIONES ESPECIALES.....	59

10. PROPUESTA ARQUITECTÓNICA..... 60

11. CONCLUSIONES..... 108

12. BIBLIOGRAFÍA..... 109



1. PRESENTACIÓN.

Durante cuatro años, uno como alumno recibe diferentes y a veces contradictorias respuestas sobre qué es, para qué es y cómo debe hacerse la arquitectura. Durante este proceso el alumno empieza a tomar su propio camino, apropiándose de los paradigmas de algunos maestros y rechazando los de otros, formando así sus propias respuestas.

Esta tesis es mi respuesta a ¿qué es?, ¿para qué es? y ¿cómo debe hacerse la arquitectura en el momento histórico en el que vivimos?, tomando en cuenta la problemática económica, social y cultural del país, y en particular, la Ciudad de México.

Un problema arquitectónico no se puede resolver sin considerar el entorno urbano en el que se encuentra, ya que hacer esto significaría pensar que el objeto arquitectónico no tiene ninguna relación con lo que se encuentra a su alrededor, por lo que un tema de tesis siempre debe plantear la problemática urbana en la que se encuentra el edificio o conjunto de edificios que se van a desarrollar, también es necesario que se conozca el lenguaje arquitectónico (color, acabados, cubiertas, formas, intenciones expresivas) del contexto que rodea al nuevo edificio y responder a este lenguaje respetando el que ya existe o bien contrastándolo, dando como resultado una respuesta formal al problema de acuerdo al enfoque del diseñador.

Para generar una propuesta de solución a la problemática planteada se toman en cuenta los siguientes aspectos: lo técnico (dar propuestas constructivas viables, acordes a una estructura resistente, siempre tomando en cuenta las normas y reglamentos existentes), lo económico (plantear las formas y fuentes de financiamiento, así como las formas de recuperación), y lo social (considerar y respetar las costumbres, actividades y tradiciones de la población, así como las gestiones convertidas en demandas del objeto arquitectónico)

Esta tesis se desarrolló en dos etapas: la primera es el desarrollo de la investigación urbana y la segunda el desarrollo del proyecto arquitectónico.

La primera etapa se hizo con la participación de todo el grupo de noveno semestre, integrando diferentes equipos, donde cada uno

tenía un tema que investigar, conformando así la primera parte de esta tesis, donde se explica la problemática urbana actual de la zona de estudio, teniendo como temas a desarrollar: historicidad, uso de suelo, equipamiento urbano, mobiliario urbano, infraestructura urbana, contexto e imagen urbana, vialidades y aforos vehiculares y peatonales, densidad e intensidad de construcción, normas y reglamentos, costos y rentas del suelo y construcción. Esta información se utilizó posteriormente para desarrollar el diagnóstico, el pronóstico y por último la propuesta urbana.

La segunda etapa (décimo semestre), en la que se desarrolló el proyecto arquitectónico, se hizo individualmente, teniendo como resultado el proyecto arquitectónico completo, que consiste en: Propuesta arquitectónica, propuesta estructural, propuesta de instalaciones, propuesta constructiva y finalmente el la factibilidad económica-financiera.

2. INTRODUCCIÓN.

Tomando en cuenta la complejidad que debe tener un tema para ser trabajado en la tesis se propuso como tema general a desarrollar la **“Revitalización de la zona del antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga. Corredor comercial sobre calzada de la Viga”**

¿Porqué un tema de Revitalización en esta zona de la ciudad? Porque se encuentra en los alrededores del Centro Histórico de la Ciudad de México, que enfrenta una fuerte problemática, su despoblamiento y deterioro, consecuencia de su paulatino cambio de uso habitacional por un uso comercial, haciendo que esta zona se encuentre sobre poblada durante el día y casi totalmente despoblada durante la noche, teniendo como consecuencia principal la inseguridad. Actualmente esta problemática no solo se puede observar en el Centro de la Ciudad, sino también en sus alrededores, afectando así la zona de estudio.

La zona de estudio se ubica entre las calles de Fray Servando Teresa de Mier al norte, Chabacano al sur, Congreso de la Unión al oriente y Calzada de San Antonio Abad al poniente.

Esta zona, a su vez, se subdivide en seis sectores (para un estudio más detallado) eligiéndose el sector ubicado entre las calles de Boturini al norte, Av. Del Taller al sur, Congreso de la Unión al oriente, y Calzada de la Viga al poniente.

Para lograr una verdadera revitalización del sector escogido – lugar donde se encontraba el antiguo mercado de pescados y mariscos de La Viga-, fue necesario encontrar los problemas medulares de esta zona.

Los principales problemas que se observan sobre calzada de la Viga son: el uso de suelo que se le da a los predios que formarían el corredor urbano de la Viga está totalmente desorganizado, encontrándose por ejemplo una escuela de educación preescolar a lado de una gasolinera, o bien se encuentran algunas viviendas rodeadas de comercios. También sobre Calzada de la Viga y en los alrededores del mercado de Jamaica, se encuentran vendedores ambulantes que ofrecen mariscos o algún otro tipo de comida, lo que provoca una imagen urbana deteriorada.

Ya en el interior del sector podemos encontrar que no se cuenta con áreas verdes y espacios para la recreación, los predios más cercanos a Calzada de la Viga son usados principalmente como bodegas, lo que provoca un ambiente solitario, y por lo tanto de inseguridad, por lo que las personas que transitan por esas colonias prefieran hacerlo por Calzada de la Viga o Fray Servando Teresa de Mier. Otro problema que provoca inseguridad es la mala planeación y mantenimiento del servicio de alumbrado público, por lo que sin la luz del sol es peligroso transitar en el interior de las colonias.

Otra consecuencia de la inseguridad es la baja utilización de los predios que tienen como uso la vivienda, generando poca vida al interior de las colonias durante todo el día.

Ya con los problemas descritos, es necesario decidir como resolverlos, qué aspectos son los más importantes y que nunca se deben olvidar al buscar la mejor propuesta de solución. Estos aspectos son dos principalmente:

- la identidad, que se está perdiendo poco a poco en la zona. Ésta se fue formando con el tiempo, ya que ahí se encontraba el mercado de pescados y mariscos (que fue reubicado dentro de la Central de Abastos) y
- la pérdida paulatina de población.

La identidad de un lugar no se recupera colocando los mismos elementos que la formaban, esa sería la forma más burda y fácil de querer resolver el problema; se deben explorar y encontrar el o los elementos que ayudaban a que la identidad existiera, y de éstos elementos obtener otros nuevos sin perder la esencia que daba la identidad que se tenía. La identidad no se va a recuperar ubicando más y más comercios que se dediquen a la venta de pescados y mariscos, mucho menos poniendo otro mercado como el que se encontraba. Tampoco quiere decir que se va a olvidar del mercado y nunca más se va a tomar como referencia, al contrario, se ha de tomar como base, de la que se van a generar nuevos usos y actividades, dando a esta zona la identidad que se busca sin perder la que se tenía.

La identidad de un lugar se genera por el tipo de espacios y las actividades que se dan dentro de éstos, pero lo más importante y fundamental es que las personas que van a hacer uso de estos espacios se apropien de ellos, que los hagan suyos, para que el lugar realmente tenga identidad.

Así, en este trabajo, se hace una propuesta donde revitalización e identidad se unen, buscando mejorar el entorno urbano de las personas que actualmente viven, trabajan o visitan la zona y al mismo tiempo se quiere que esta parte de la ciudad sea atractiva para habitar y para ser visitada por turistas ciudadanos, nacionales o extranjeros.



3.1.2. 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.

3.1.3. México Independiente.



Canal de La Viga a la altura de Jamaica, 1905

A principios del siglo XIX, lo que ahora es el territorio delegacional comenzó a expandirse; En el México independiente, el actual territorio de la Delegación Venustiano Carranza quedó dentro del Distrito Federal, creado en 1824. Para mediados de siglo, sus límites llegaban, por el lado oriente, hasta el Peñón viejo y las medianías de las aguas del lago de Texcoco.

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, Manzaneres y La Soledad. Además se empezaron a formar colonias ahora tradicionales, como la Morelos y la Moctezuma.



Canal de La Viga a la altura de Iztacalco, 1905

3.1.4. 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.

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.



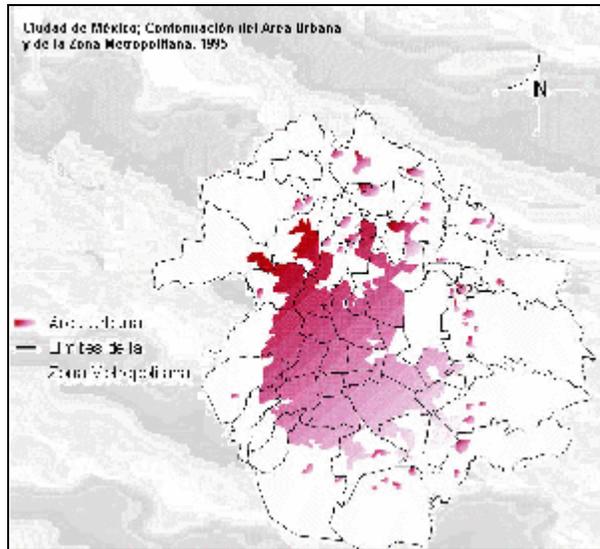
Día festivo, Canal de La Viga, 1905

3.2. MOMENTO ACTUAL.

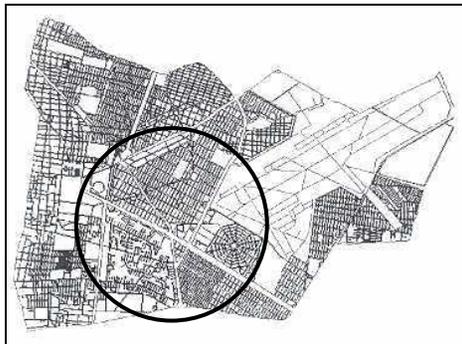
El 19 de diciembre de 1970 se publicó el decreto de la nueva Ley Orgánica del Departamento del Distrito Federal, mediante el cual se crean cuatro nuevas delegaciones adicionales a las 12 ya existentes, entre las que se encuentra la Delegación Venustiano Carranza, esta última se conforma de una superficie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



3.2.1. Antecedentes de estrategia.



Delegación Venustiano Carranza , Zona de estudio

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.



3.2.2. 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, Coyoacan, Cuajimalpa, Iztapalapa, Magdalena Contreras, Milpa Alta, Tlahuac, Tlalpan y Xochimilco, y se promoverá el crecimiento habitacional en las delegaciones Benito Juárez, Cuauhtemoc, 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.

3.2.3. 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 incentivos 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"

3.3. USO DE SUELO.

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

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

De lado de la Delegación Cuauhtémoc, el uso de suelo que tiene según la carta urbana es:
HC 5/30 y HC 3/20

Uso existente
Equipamiento (Gas)
Comercio (T. Mec. y rest.)
Vivienda
Industria (Bodegas y textil)
Permitido por la carta urb.
Habitacional con comercio.

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

De lado de la Delegación Venustiano Carranza, el uso de suelo que tiene según la carta urbana es:
E 4/25 y HM 4/25

Uso existente
Equipamiento (Mercado, centro comercial & banco)
Comercio (Restaurantes y comedores)
Permitido por la carta urb.
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 instalaciones públicas o privadas. Con el propósito principal de dar atención a la población.

Normas de ordenación que aplican en áreas de actuación.

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

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

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

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.

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.

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 contará a partir del medio nivel de banqueta.

Subdivisión de predios.

La superficie mínima resultante para la subdivisión de predios será:

HO 250 M HM 250 M HC 250 M

Alturas máximas en vialidades en función de la superficie del predio y restricciones de const. 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 del que se muestra en el cuadro.

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).

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.

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)

Vía pública y estacionamientos subterráneos.

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

Estudio de impacto urbano.

En suelo urbano todos los proyectos de vivienda a partir de 10,000 m de construcción y todos los que incluyan oficinas, comercios, servicio e industria o equipamiento a partir de 5,000 m², deberán presentar, como 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.

De las tablas de uso permitido.

Los usos permitidos de acuerdo a la tabla son:

Vivienda ventas de abarrotes, comestibles y comida elaborada sin comedor, molino, panaderías, mini súper y misceláneas; venta de artículos manufacturados, farmacias y boticas;

Oficinas, despachos y consultorios; cafés fondas y restaurantes etc.

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 delegación hales 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.

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 2 planos en los cuales se indica:

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

No. de predio	Área	Uso actual en que se encuentra	Uso de la carta urbana
1	11797m ²	HM	HM 4/25
2	450m ²	HM	HM 4/25
3	700m ²	HM	HM 4/25
4	4500m ²	HC	HC 5/30
5	4800m ²	HM	HC 5/30
6	1450m ²	HM	HC 3/20
7	1100m ²	H	HC 5/30
8	850m ²	en desuso	HC 4/25

No. de predio	Modificación posible de los predios según la carta urbana		
	Recicl.	Vial.	Alturas
1	HM 6/30	HM 7/35	HM 40/50
2	HM 6/30		HM 6/20
3	HM 6/30		HM 9/25
4	HC 6/30	HM 7/35	HM 22/50
5	HC 6/30	HM 7/35	HM 22/50
6	HM 6/30	HM 7/35	HM 11/30
7	HC 6/30		HM 11/30
8	HC 6/30		HC 9/25

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

3.4. EQUIPAMIENTO Y MOBILIARIO URBANO.

3.4.1. Equipamiento urbano.

Con base en datos recabados anteriormente así como en visitas de campo se estructura la siguiente investigación en tres partes:

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 Abasto e Infraestructura se cubren las necesidades de la zona; en el aspecto de Educación la zona cuenta con un número 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, Esc. 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 lo posibles proyectos.

Equipamiento Especifico del Corredor.- De forma mas 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 planos 1) En estos se observa

que la constante es el comercio lo que concuerda con nuestra hipótesis de corredor Comercial, algunos predios se encuentran en pésimas condiciones y son dignos de replantearse en sus usos actuales.

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

3.4.2. 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.

Alguno 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 ceras de lo que seria 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.

3.5.2. Drenaje

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

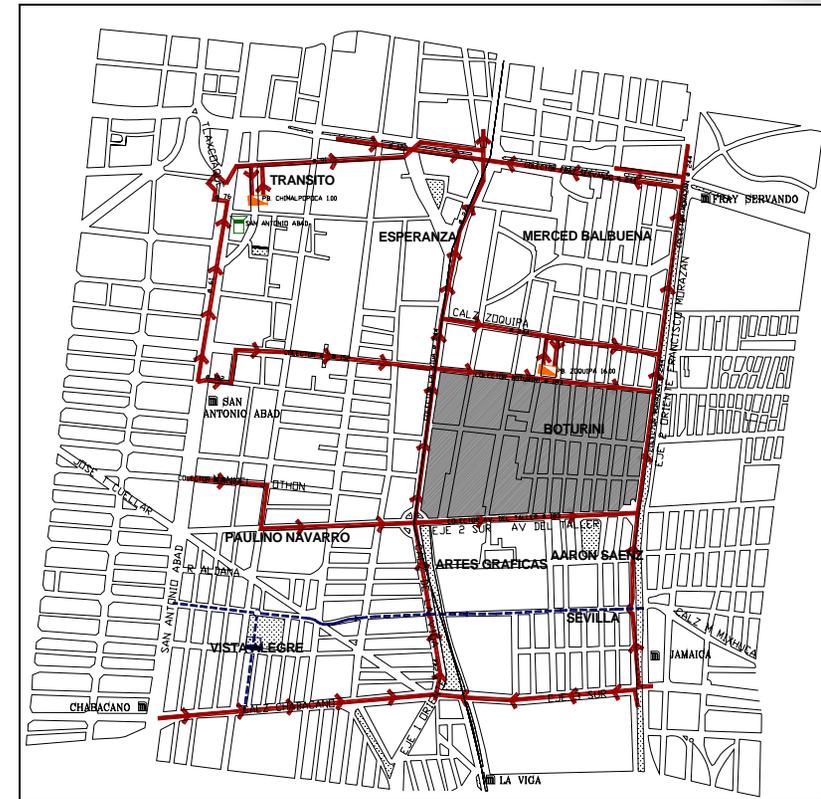
La red de drenaje tiene una longitud de 795 Km., de los cuales 95 Km. forman la red primaria y 700 Km. la secundaria.

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

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

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

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



Plano 2
Red de Drenaje

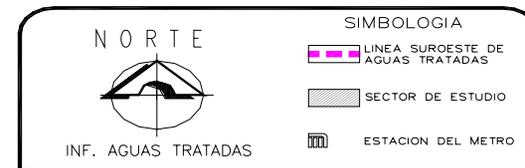
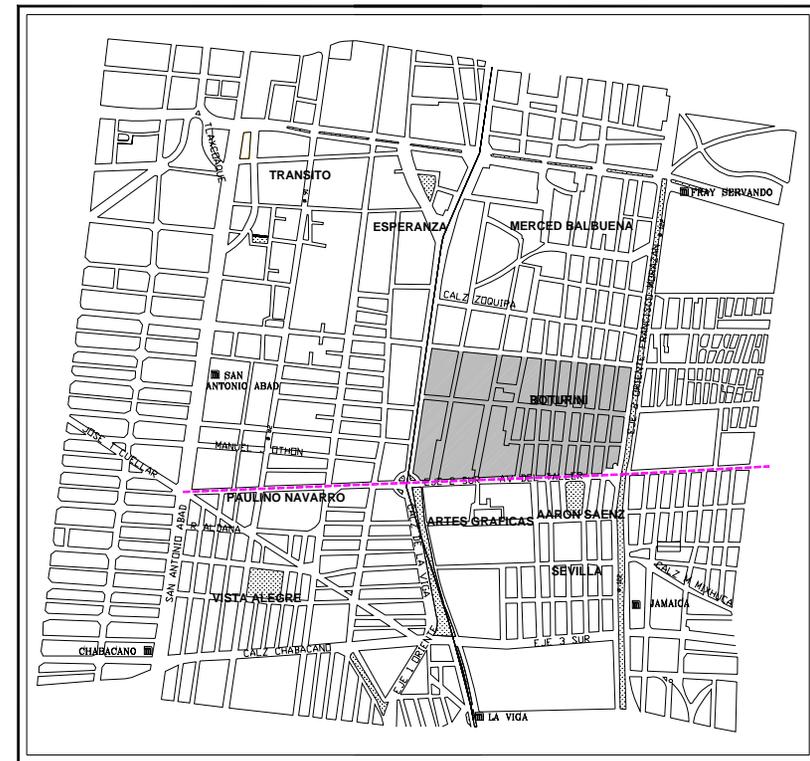
3.5.3. Agua Residual Tratada

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

Este sistema consta de siete líneas:

- Norte: Corre por Av. Oceanía, desde Avenida 602, hasta el Eje 1 Norte.
- Noroeste: Corre por Eduardo Molina, prosigue por Albañiles y continúa por Iztaccíhuatl.
- Suroeste: Corre a lo largo del Eje 2 Sur, conectándose directamente a la planta de tratamiento.
- Sur: Corre por Viaducto Río de la Piedad, en el tramo de Río Churubusco, al Eje 4 Oriente.
- Sureste: Corren dos líneas paralelas, a lo largo de la Calzada Ignacio Zaragoza y Avenida Ocho.
- Central: Este sistema se desarrolló para conectar los sistemas del norte, noroeste y sureste. Corre por la Avenida Galindo Villa desde la avenida Iztaccíhuatl 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.

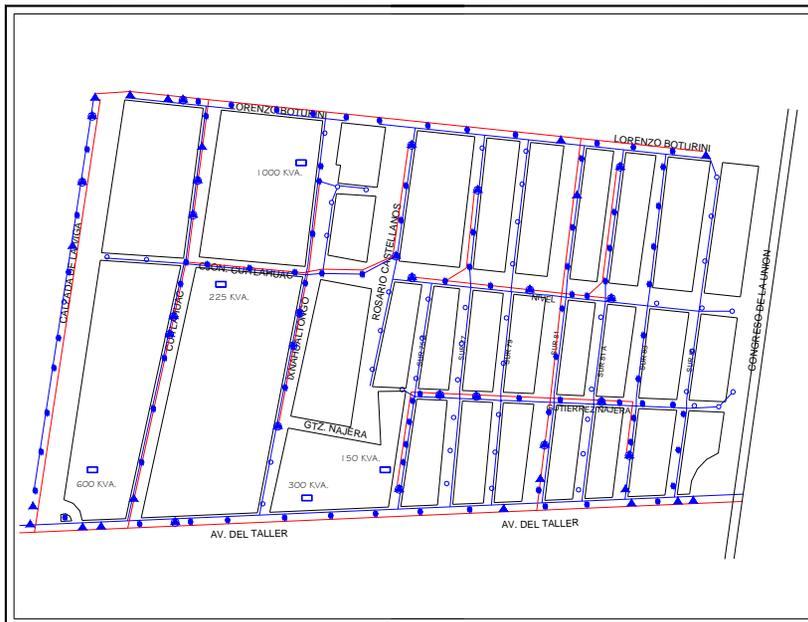


Plano 3
Redes de Agua Residual Tratada

3.5.4. Energía Eléctrica

En cuanto al sistema de energía eléctrica el porcentaje de población cubierto es del 99.8% de las viviendas habitadas.

El alumbrado público cubre todas las colonias de la delegación. 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; Las fallas en el suministro de energía eléctrica se encuentran únicamente en caída de cables, apagones y transformadores.



Plano 4
Levantamiento de luminarias

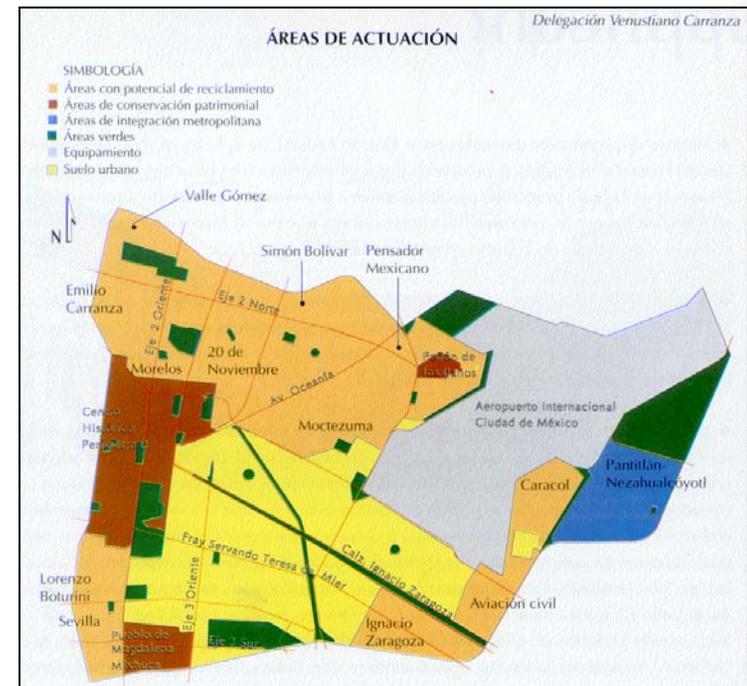
3.6. NORMAS Y REGLAMENTOS

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

3.6.1. Programa delegacional de desarrollo urbano del distrito federal

Áreas de actuación con potencial de reciclamiento.

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



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

En áreas con potencial de reciclamiento.

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

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

así como:

- Exención total del área de donación.
- Exención total de cajones de estacionamiento.

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 siete metros para superficies menores a 750 m y de quince metros para superficies de predio mayores a 750 m.

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

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

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

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

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

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

Tipología	Número mínimo de cajones
Habitación plurifamiliar hasta 60 m ²	1 por vivienda
Conjuntos habitacionales hasta 60 m ²	0.5 por vivienda
Oficinas	1 por 30 m ² construidos
Centros comerciales	1 por 40 m ² construidos
Industria mediana	1 por 200 m ² construidos
Industria ligera	1 por 100 m ² 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%

Demanda para los casos en que un mismo predio se encuentre establecido en diferentes giros y usos:

- Reducción en un 5% en el caso de edificios o en conjuntos de usos mixtos complementarios con demanda horaria.
- Reducción en un 10% en el caso de usos ubicados dentro de las zonas definidas como Centros Urbanos y Corredores de Alta Densidad.

El 60% de las áreas de estacionamiento de los conjuntos habitacionales deberán permitir, por lo menos, un incremento del 100%, mediante la construcción posterior de pisos.

Se podrán usar otros predios para estacionamiento, siempre y cuando no se encuentren a una distancia mayor de 250 m y no se atraviesen vialidades primarias.

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

Todas las vías públicas tendrán como mínimo 8 metros de paramento a paramento; Los andadores peatonales tendrán un mínimo de 4.00 m.

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

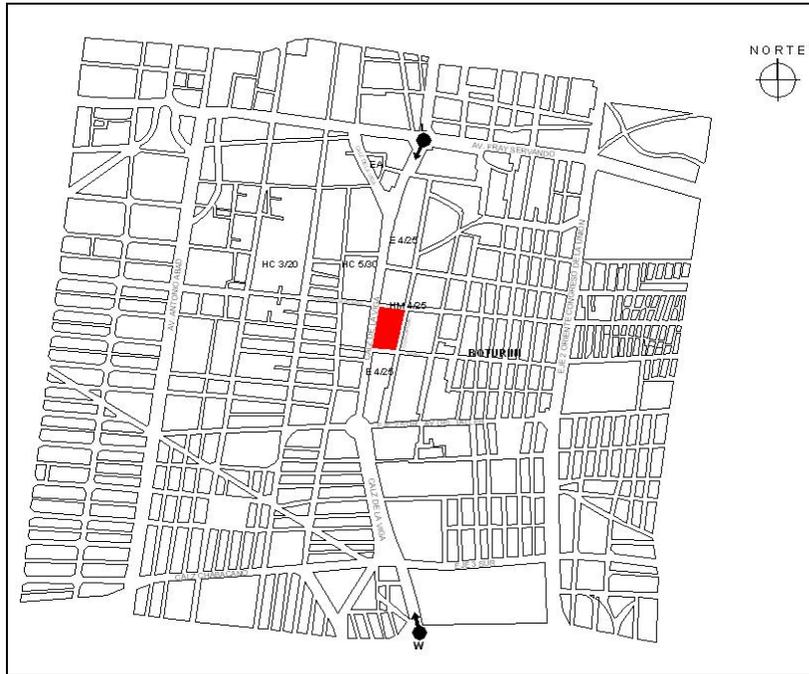
Otras disposiciones de ordenación

Queda prohibido el uso de suelo para bodegas y centrales de abasto de productos perecederos.

Queda prohibido el uso de suelo para la actividad de las empresas transportistas así como de los usos inducidos y ligados a éstos.

Normas de ordenación sobre vialidades

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



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.

3.7. COSTO DE SUELO.

Los costos de la zona en general son muy bajos, la venta de casa habitación en promedio tiene un costo de \$3,829.00 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 \$38.19 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 costo de renta es de \$71.42m².

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.

3.8. DENSIDAD E INTENSIDAD DE CONSTRUCCION.

La zona de estudio se dividió de acuerdo al uso de suelo correspondiente al plan delegacional en 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 planos se resalta el índice de ocupación y utilización del suelo y se anexan las tablas de información complementaria (ver plano 1 y 2)

3.8.1. 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%
Cuauhtémoc	máximo	20.00%

Área de estudio Oriente

Delegación	mínimo	2.38%
Venustiano		
Carranza	máximo	40.85%

Exclusivamente sobre Calzada de la Viga:

Corredor Calzada de la Viga

Delegación	mínimo	3.80%
Cuauhtémoc	media	14.21%
	máximo	20.13%

Corredor Calzada de la Viga

Delegación	mínimo	19.96%
Venustiano	media	29.17%
Carranza	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.

Área de estudio Poniente

Delegación	mínimo	16.17%
Cuauhtémoc	máximo	71.50%

Área de estudio Oriente

Delegación	mínimo	20.00%
Venustiano		
Carranza	máximo	88.62%

Corredor Calzada de la Viga

Delegación	mínimo	33.33%
Cuauhtémoc	media	62.17%
	máximo	71.50%

Corredor Calzada de la Viga

Delegación	mínimo	20.00%
Venustiano	media	54.17%
Carranza	máximo	81.65%

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

3.9. 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 esta se plantea, el corredor comercial de calzada de la viga, toda la investigación se enfocará en dar la mejor solución a este corredor

3.9.1. Flujos Vehiculares

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 en su mayoría 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%

3.9.2. Flujos Peatonales

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

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%

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

4. ANÁLISIS Y CONCLUSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. ANTECEDENTES.

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.

4.2. MOMENTO ACTUAL.

Al encontrarse la zona de estudio en la cercanía de los perímetros del Centro Histórico ésta se ve influenciada por los planes gubernamentales de desarrollo urbano que lo rigen.

Para lograr 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 una revitalización que tome en cuenta los siguientes planes gubernamentales:

- 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.

4.3. USO DE SUELO.

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

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

4.4. EQUIPAMIENTO URBANO.

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.)

4.5. INFRAESTRUCTURA

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

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

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

Para mantener un nivel de funcionamiento de los servicios de infraestructura se recomienda:

- Evitar fallas en el suministro, presión fugas y encharcamiento de las redes de agua potable y drenaje.
- Solicitar a la delegación correspondiente realizar los cambios pertenecientes en cuanto a diámetros, tuberías y bombas para mejorar el servicio tanto para las colonias como para el proyecto a proponer.

4.6. NORMAS Y REGLAMENTOS

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

4.7. COSTOS DE SUELO.

Comparando con otras zonas de la ciudad, tenemos que la zona de estudio es una de las más económicas, y esto es porque es un sector que no tiene nada que ofrecer a sus habitantes.

El costo por m² de terreno es de \$2,200.00, esto nos lleva a que la compra de alguna propiedad en la zona es muy fácil, pero nadie lo hace porque en la zona no hay nada que llame a la gente para querer ir a vivir ahí, por lo que se deben colocar los elementos necesarios para que se atractivo para vivir y visitar la zona.

4.8. DENSIDAD E INTENSIDAD DE CONSTRUCCIÓN.

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

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

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

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

4.9. VIALIDADES

Esta zona tiene un gran potencial comercial, ya que se tiene una buena ubicación y esta (comunicada) rodeada por avenidas muy importantes para la ciudad

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

5. PROPUESTA URBANA.

5.1. OBJETIVO.

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

5.2. 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.

5.3. 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: Son aquellos que debido a las construcciones existentes, no serán modificados. Esto quiere decir que: el Mercado de Sonora, la estación de bomberos, la ENP P-7, las viviendas localizadas en la calle de Topacio y la gasolinera ubicada en la esquina de Calzada de la Viga con Avenida del Taller, no serán modificados, únicamente se remozarán en cuanto a su imagen, es decir, se dará el mantenimiento adecuado.
- Lotes con valor patrimonial: En la zona se localizan predios que son considerados con valor patrimonial. Estos lotes son los

ubicados en la parte norte de la Avenida Fray Servando Teresa de Mier.

5.4. 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.

5.5. 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.

5.6. 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.

5.7. 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.

5.8. 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.

5.9. 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.

5.10. CONCLUSIONES.

Como síntesis del estudio que se hizo, proponemos 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.

5.11. NORMAS Y REGLAMENTOS.

5.11.1. Objetivos

- Conocer las normas y reglamentos así como el uso del suelo de los Programas de Desarrollo Urbano, Programas Parciales, fomento a la vivienda y desarrollo económico.
- Regular la intensidad del aprovechamiento del suelo y las características de las construcciones.
- Precisar las políticas del Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.
- Apoyar los desarrollos para vivienda con construcciones de hasta 6 niveles; en las áreas céntricas así como así como de integración metropolitana y en las áreas de conservación patrimonial.
- Conservar o adecuar la zonificación a características de imagen urbana como problemáticas específicas que se presentan en fraccionamientos, barrios y colonias.
- Adecuar el uso de suelo específico a los tipos de vialidades existentes. Así como aquellas de acceso controlado, primarias o principales, las cuales funcionan como corredores urbanos, y en ellas se podrán ubicar construcciones que por su altura están prohibidas en barrios y colonias. (Estas políticas ayudarán a conservar la imagen y al ambiente habitacional de éstas, como en el caso propuesto de calzada de La Viga).
- Incorporar el comercio ambulante, e incentivar la construcción y mejoramiento de vivienda, aunado a la elaboración de proyectos viales integrales.

5.11.2. 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.

5.12. TRAZA Y LOTIFICACIÓN

5.12.1. 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.

5.13. EQUIPAMIENTO URBANO.

5.13.1. Objetivos

- Crear un corredor comercial que unifique al 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.

5.13.2. 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, Ixnahualtongo y avenida Del Taller (proyecto de Tesis del año 2001).

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

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

5.14. INFRAESTRUCTURA.

5.14.1. Objetivos

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

5.14.2. 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.

5.15. IMAGEN URBANA

Debido a que la modulación es uno de los elementos de más efecto en la imagen y estructuración de la ciudad, se propone dar ritmo y movimiento en las alturas de las fachadas a través del uso de una retícula que nos permita ordenar virtualmente los paramentos, para lograr esto, se han localizado puntualmente los predios con mayor posibilidad de ser intervenidos desde el punto de vista económico y arquitectónico, en los que se pueda elevar la altura

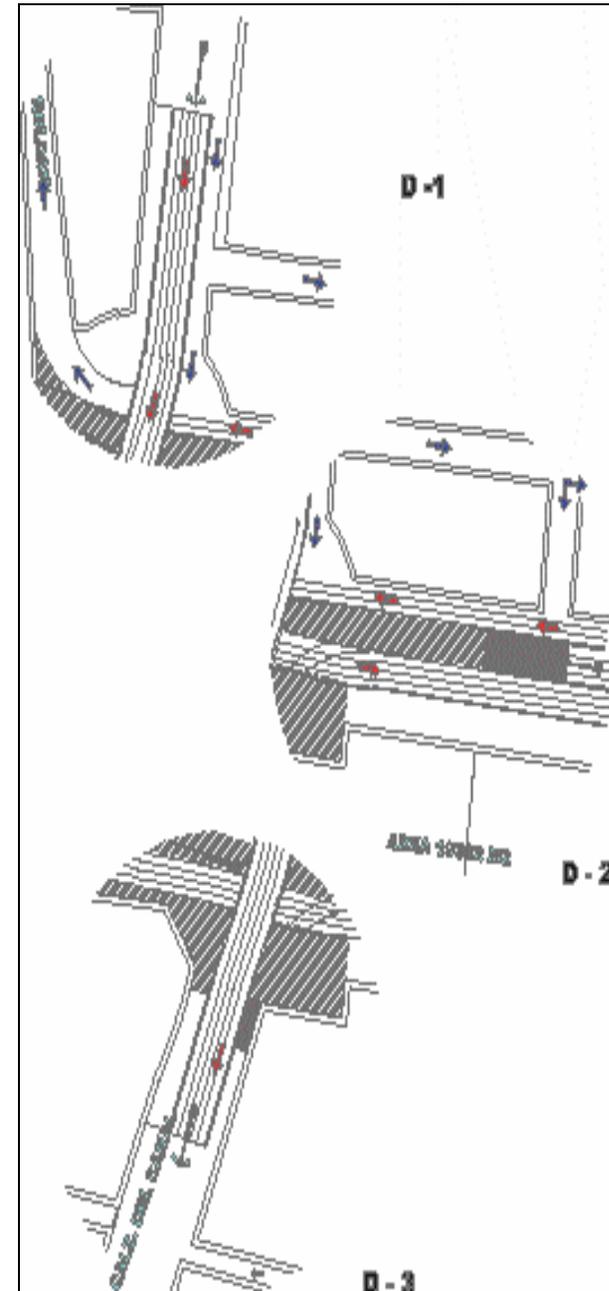
a Calzada La Viga y otro en la parte superior que de fluidez al anillo de Circunvalación hacia Calzada La Viga.

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.

5.16.2. Paso a desnivel sobre Calzada de la Viga

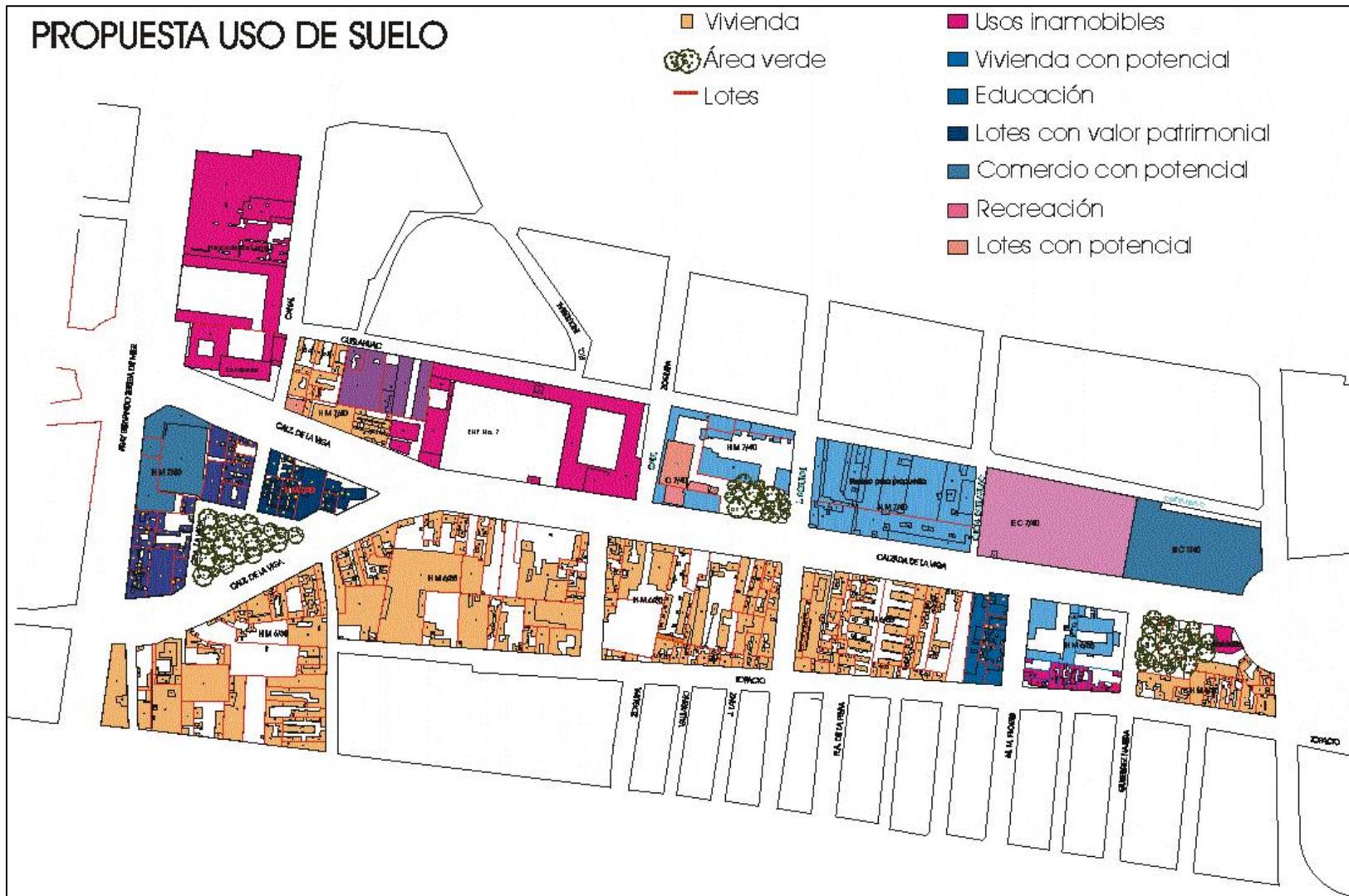
Este paso a desnivel se propone para que en la parte superior, exista una plaza de uso comercial y peatonal que permita a través de la unión de los bordes la revitalización del área, esto con la división clara de los flujos vehiculares, mandando la circulación de alta velocidad por la parte baja y la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



PROPUESTA USO DE SUELO

- Vivienda
- Área verde
- Lotes
- Usos inmobiliarios
- Vivienda con potencial
- Educación
- Lotes con valor patrimonial
- Comercio con potencial
- Recreación
- Lotes con potencial



6. PROBLEMA ARQUITECTÓNICO

6.1. FUNDAMENTACIÓN

Cuando se observan las tendencias del desarrollo de las grandes ciudades en América Latina, presentan como una de sus principales características una gradual pérdida de población en sus centros históricos, así como zonas que guardaban una gran tradición en épocas anteriores. Resultado de esto es la subutilización de la infraestructura urbana existente.

Esto ha dado lugar en nuestro país a políticas de revitalización de estas zonas, debido al elevado potencial económico y cultural que poseen, ya que permiten el desarrollo de actividades económicas tan importantes como: **turismo**, comercio, recreación, vivienda, cultura y educación.

Ya que el turismo juega un papel fundamental en la economía de nuestro país y tiene una fuerte influencia social, educativa y cultural, y tomando en cuenta el constante y progresivo crecimiento de esta industria en América Latina (equivale al 8.2% del PIB), se deduce que la actividad turística es un fenómeno social que facilita el encuentro entre culturas y sociedades.

El constante movimiento de millones de personas derivado del turismo, genera un gasto sumamente importante, por lo que esta actividad es un mecanismo de derrama económica en la población.

La relevancia del turismo, radica en el número de turistas y en los ingresos que éstos representan para nuestro país, por lo que en México se puede incrementar el número de visitantes generando más actividades y como consecuencia, creando los espacios que se necesitan para que éstas se puedan desarrollar.

6.1.1. Características del Fenómeno Turístico

Al conjunto de personas que se desplazan y permanecen por un tiempo limitado en un sitio diferente a su lugar de residencia se le denomina viajero o turista. El turista durante su estancia demanda de servicios tales como hospedaje, alimentación etc.

Los motivos de viaje pueden ser de naturaleza muy diversa sin embargo podemos catalogarlos en tres categorías:

- Recreación
- Academia Investigación e Intercambio de Información
- Negocios o trabajo

El proyecto a realizar liga estos tres rubros, pues al proponer Hotel y Restaurantes (Recreación), escuela de Gastronomía (Academia) y Centro de convenciones (Negocios), se logra de forma integral un espacio que cuente con los servicios necesarios para el óptimo desarrollo de la actividad turística, la cual demanda un incremento cuantitativo y cualitativo de la oferta de estos servicios.

Con base a la investigación realizada y como resultado de la misma, se propone como proyecto un “Complejo Gastronómico Internacional”, el cual se localizará en el predio comprendido entre las calles: Calzada de la Viga, callejón Cuitláhuac y la calle Cuitláhuac.

De esta manera, apoyando los planes de desarrollo del centro histórico y por su cercanía con el mismo, el proyecto de “Complejo Gastronómico Internacional” pretende incrementar las actividades turísticas en sitios adyacentes al primer cuadro de la Ciudad de México y coadyuvar así a la reactivación de la economía.

6.2. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO

Actualmente vivimos en una de las fases del sistema capitalista: la globalización. Esta fase tiene como mayor expresión la economía, reflejada en la interdependencia de los mercados como producto de la desregulación y liberación de éstos. Esto no significa que la globalización afecte solamente a la economía, no, ésta influye en todas las actividades que realiza el hombre, en la ciencia, la tecnología, la política, los deportes, la educación, etc.

Así podemos encontrar que la ciencia y la tecnología están estructuradas en torno a los principales centros de investigación universitarios y empresariales; el Internet ha globalizado la comunicación humana; en la política se han conformado Estados red que se encuentran reunidos en organizaciones como la Unión Europea, el Grupo de los Ocho, el Fondo Monetario Internacional y otros, donde se tiene como objetivo el tomar decisiones de manera conjunta; pudiendo así ejemplificar de manera general algunos aspectos de la vida donde la globalización está presente.

Con lo dicho anteriormente, se puede llegar a pensar que la globalización entonces, está muy bien, por que cada vez se une más al mundo uniendo a los Estados y a los individuos que los conforman. Pero como todo proceso de un modo de producción, la globalización tiene sus contradicciones, donde la más evidente e importante es que al mismo tiempo **une y disgrega**.

Divide por que mientras los Estados se unen en una red, los Estados nacionales que integran esta red se van seccionando cada vez más, ésta segmentación se produce en todos los aspectos, en el racial, en el económico, en el cultural, en el social, en el laboral, etc. Ejemplos de los efectos de esta disgregación se pueden encontrar en el mundo -la migración de africanos hacia Europa o bien de Latinoamericanos a Estados Unidos-, en un país -la división de Yugoslavia en Bosnia y Herzegovina o el conflicto en Chiapas-, o dentro de la casa o el trabajo -se prefiere conocer a una persona que vive del otro lado del mundo, en lugar de conocer a las personas con las que convivimos cotidianamente-.

Por su puesto que en la arquitectura se pueden encontrar reflejos de la globalización, por ejemplo la realización de un centro como el JVC en Guadalajara, realizado por arquitectos de diversas partes del mundo trabajando en un solo lugar; otro reflejo es la forma de hacer arquitectura contemporánea: por un lado se encuentran los arquitectos que continúan con la tradición arquitectónica (unión), y por otro se tienen a los que rompen totalmente con ésta (disgregación), dando lugar a espacios y formas a las que se les ha dado diversos nombres, entre ellos: “terrorismo arquitectónico”, y “arquitectura de catástrofes”.

Con tradición arquitectónica me refiero a la que indica que la pureza formal se asocia con la eficiencia funcional, como la describe Philip Johnson: “donde las formas contribuyen armónicamente a formar un todo unificado. Esta estructura geométrica consonante se convierte en la estructura física del edificio: su pureza formal se entiende como garantía de estabilidad estructural”.



Tradición Arquitectónica

La arquitectura que muestra la disgregación –correspondiente al deconstructivismo-, altera la forma en el exterior y en el interior, lo que no significa que sea “una representación pintoresca del riesgo, pero no una amenaza tangible. La arquitectura deconstructivista altera la forma desde dentro”.



El deconstructivismo surge de dos influencias:

- La filosofía de Jacques Derrida, que consiste en descomponer las contradicciones de un problema para estudiarlas y después componerlo de una forma diferente. La palabra deconstrucción según Derrida: **“no consiste en destruir para que aparezca un solar desnudo**, sino más bien en cuestionar las relaciones entre filosofía y arquitectura, esa metáfora que siempre habla de fundamentos, de arquitectura, etc. Desde cierto punto de vista, uno puede quizá sorprenderse al saber que tal pensamiento, tal problemática, esté siendo utilizada por los arquitectos. Pero está empleada por arquitectos como Eisenman, y ellos mismos han intentado desplazar la tradición arquitectónica.
- Constructivismo ruso. Movimiento de vanguardia que surge antes y después del triunfo de la Revolución Rusa (1912-1931), este movimiento tuvo dos momentos: uno de búsqueda y experimentación (1912-1920) y otro de construcción (1922-1932-34)

Así dentro de la arquitectura deconstructivista podemos encontrar una praxis, ya que tenemos un pensamiento teórico-filosófico que es llevado a la práctica en la arquitectura.

6.2.1. Enfoque

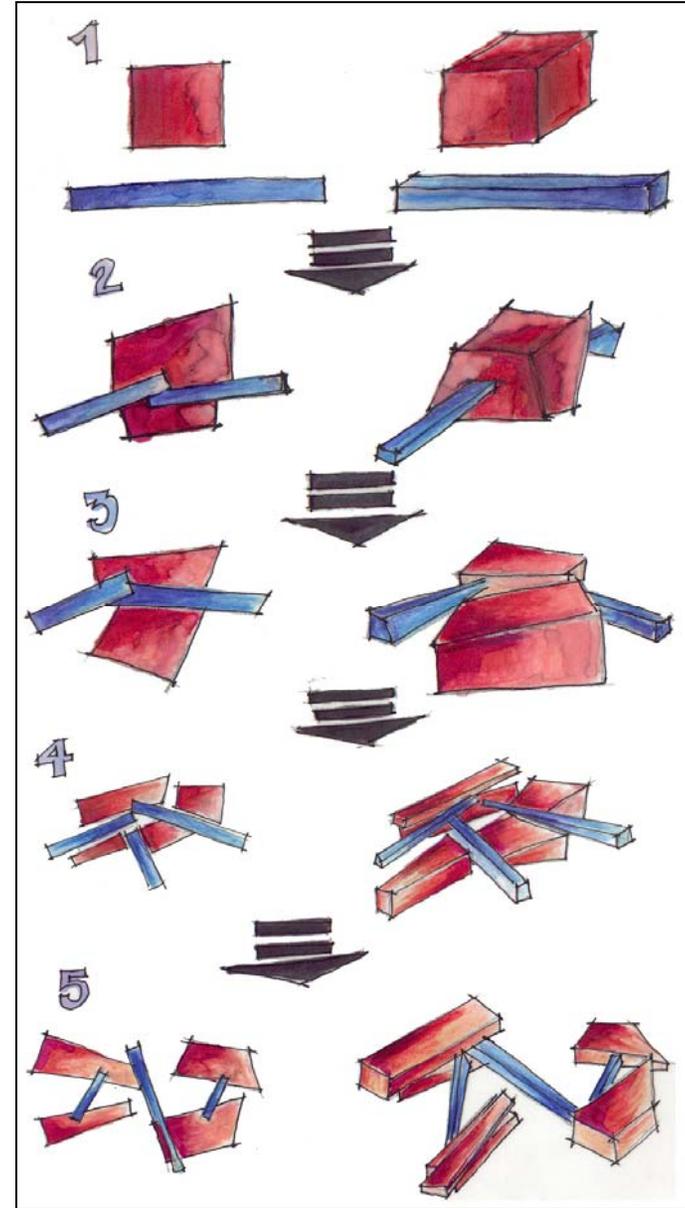
El proyecto arquitectónico que en esta tesis se presenta “Complejo Gastronómico Internacional”, se pensó y proyectó de acuerdo a las bases que tiene la arquitectura deconstructivista, ya que creo que la arquitectura es diversión, atrevimiento y no se debe de tomar ésta como una disciplina conservadora, donde no se es permitido “contaminar” las formas puras, donde la arquitectura esté libre de ciertas ataduras que se le suele poner: que no esté solamente orientada hacia la utilidad del habitar (esto no significa que lo que se proyecta no debe tomar en cuenta lo habitable y lo útil), que estos valores de habitabilidad no sean los que dominan el proyecto, así mismo que ciertos valores de la estética no amarren al proyectista, que ni la armonía ni la belleza controlen el proyecto, que no significa que el producto deba ser feo, sino que su meta no sea lo predominantemente estético.

“Las formas son alteradas primero, y solo entonces dotadas de un programa funcional. La forma no sigue a la función, sino que la función sigue a la deformación.

En este proyecto se busca producir un sentimiento de inquietud, de intranquilidad, al desafiar el sentido de la identidad estable y coherente, que se asocia con la forma pura, para así convertirse en un foco de atención urbano.

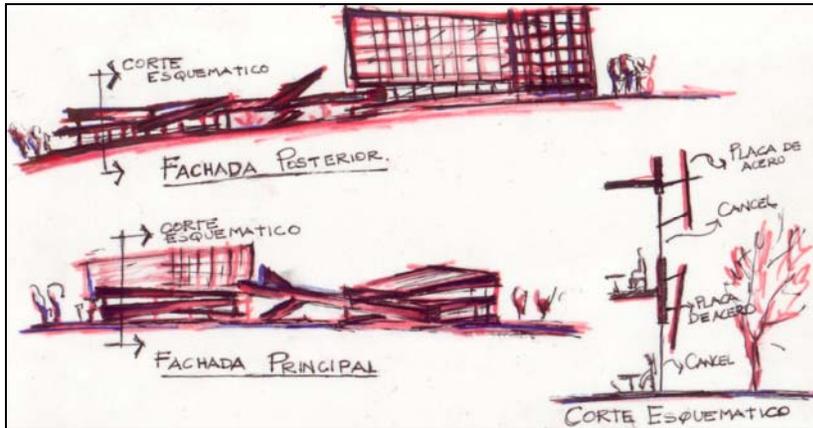
Buscando esta intranquilidad al ver el conjunto, se inició con la deformación. Este proyecto se concibió como un todo, una unidad uniforme que es totalmente destruida por un elemento (un puente), que provoca que esta unidad se divida en cuatro partes desiguales, donde cada una de estas partes es penetrada y dividida por este puente

La forma propuesta es el resultado del choque y penetración de dos formas puras (un prisma y un cubo), las que debido al colapso se deforman y disgregan así mismas, dando como resultado la división del cubo en cuatro partes desiguales y la deformación del prisma, quedando finalmente como una liga entre las cuatro partes.



Explicación gráfica de conceptualización

Los edificios (las cuatro partes resultantes del cubo) no solo pueden demostrar la fragmentación volumétrica y en planta, también deben mostrarlo en su tratamiento de fachadas, donde las paredes son “torturadas”, ya que no se encuentran las aberturas regulares y moduladas que perforan una pared sólida, haciendo añicos la condición tradicional de envoltente.



6.2.2. El contexto

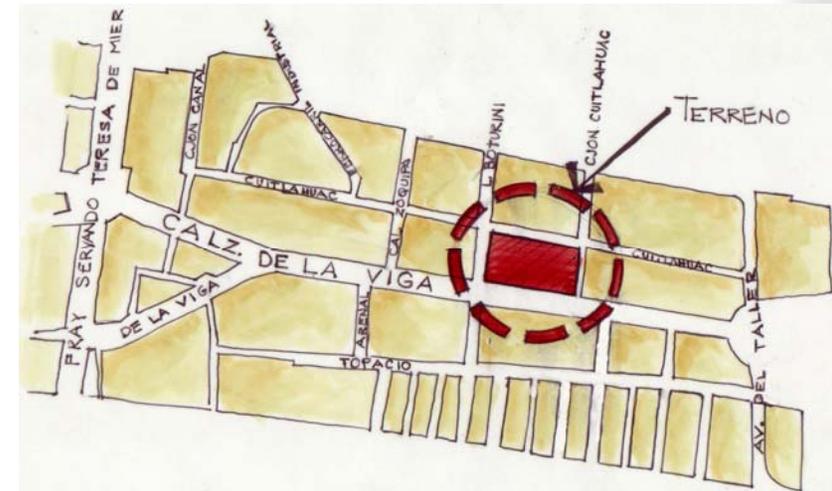
Después de explicar cómo comienzan a surgir las ideas base de este proyecto, se puede uno preguntar ¿y el contexto? Dónde quedó? La utilización del contexto como base para comenzar a realizar un proyecto en este caso no se observa, ya que en muchas ocasiones esto puede amarrar y detener la creatividad del arquitecto.

Esto no significa ignorar el contexto, hacer un proyecto anti-contextual, ya que como se puede observar en el proyecto, éste busca una unión con lo que se encuentra a su alrededor, pero sin doblegarse a él.

6.2.3. El Terreno

El terreno a utilizar, ubicado entre Calzada de la Viga, callejón Cuitláhuac, Boturini y Cuitláhuac, se encuentra en los terrenos ubicados frente al corredor peatonal que se propone, dentro de la propuesta urbana y tiene una liga con el Centro Socio-Cultural (tema de tesis que se desarrolló en semestres anteriores por compañeros del Taller, que forma parte de la revitalización de esta zona), ya que

éste se encuentra al lado sureste del terreno que va a ocupar el “Complejo Gastronómico Internacional”



Ubicación del terreno en calzada de la viga

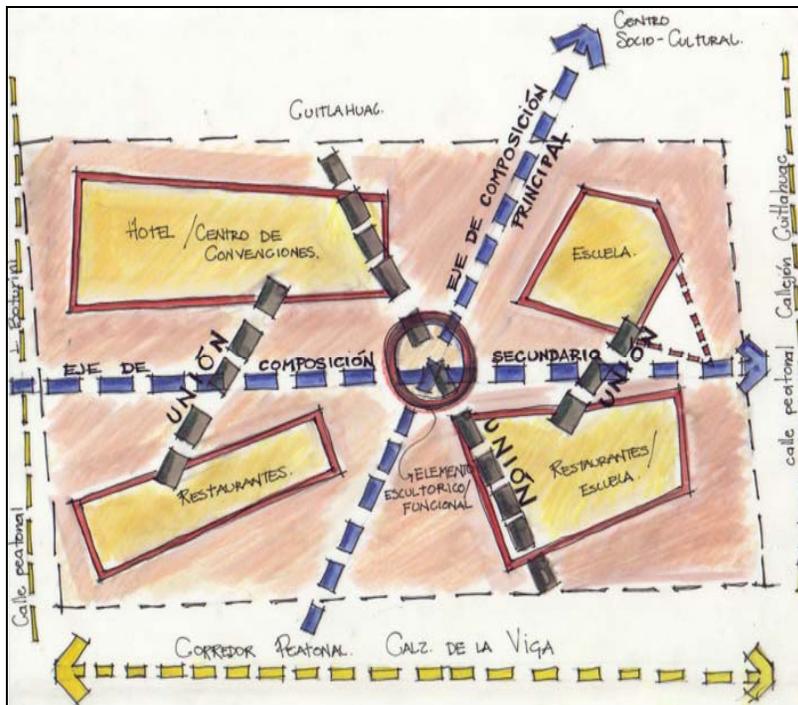
6.2.4. Conformación del Conjunto

De acuerdo a las ligas que tiene el terreno se trazaron dos ejes de composición que rigieron la composición de las plazas y edificios, así se puede observar que el eje principal del conjunto inicia en el corredor peatonal de la Viga y termina en la calle de Cuitlahuac, formando una diagonal que prácticamente divide en dos el terreno, marcando la importancia de la unión del terreno a utilizar y el que se utilizó en semestres pasados para localizar un Centro Socio-Cultural, así como la unión del terreno con el corredor peatonal de la Calzada de la Viga, que se creó en la propuesta urbana. El segundo eje de composición que se trazó marca la unión que debe haber entre las calles peatonales (L. Boturini y Callejón Cuitlahuac) y los terrenos adyacentes a éstas, marcando así la existencia de una plaza secundaria.

Como se puede observar, los ejes de composición del conjunto dividen en cuadrantes irregulares el terreno y en cada uno de éstos se ubicó un edificio, siendo así cuatro los edificios que conforman el Complejo Gastronómico Internacional.

Para no perder la idea de conjunto, que se podría ver afectada por que los edificios se encuentran aislados unos de otros, éstos se unen por medio de puentes, dando así una unión funcional y visual entre cada uno de ellos.

En la intersección de los dos ejes de composición se ubicó un elemento escultórico-funcional, que se trata de un acceso elevado, el más importante de todos, ya que desde éste se puede llegar a tres edificios diferentes en los que se realizan tres de las cuatro actividades que tiene todo el conjunto: hotel, centro de convenciones y restaurantes.



Ejes de composición

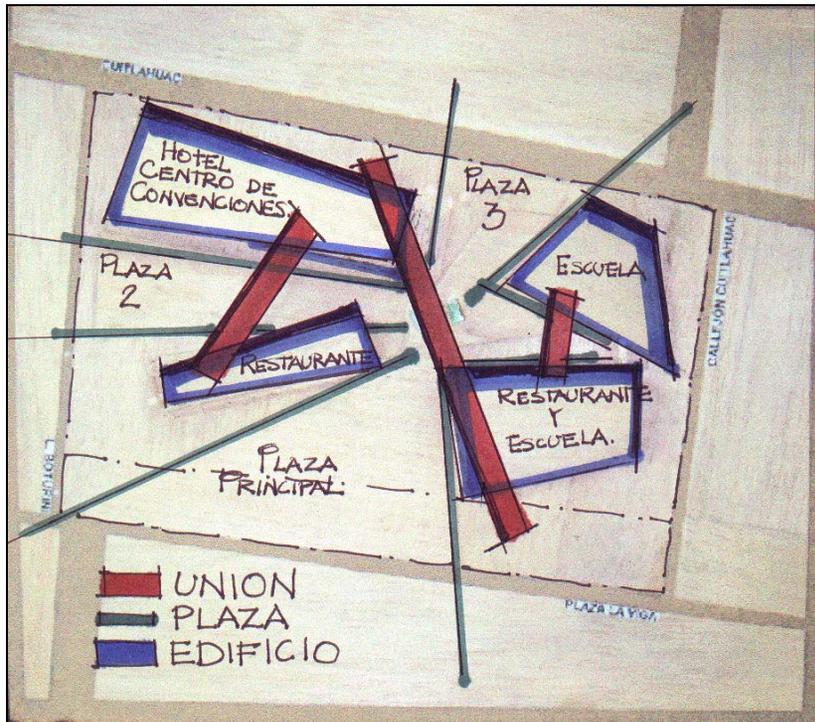
Como ya se explicó, en el terreno se localizaron cuatro edificios en cada uno de los cuadrantes irregulares que se formaron con los ejes de composición, la solución más sencilla de distribuir los usos que se necesitaban era darle a cada uno de los edificios un uso diferente, ya que se contaban con cuatro edificios y cuatro actividades a desarrollar en éstos: restaurantes, centro de convenciones, escuela y hotel. Pero si se buscaba una idea de conjunto con esto el proyecto se dividiría más, por lo que dentro de un mismo edificio se ubicaron diferentes usos.

La ubicación de los usos en cada edificio quedó finalmente así:

- En el cuadrante noreste el edificio que corresponde al Centro de Convenciones y Hotel
- En el cuadrante sureste se ubica el edificio que contiene parte de la escuela
- En el cuadrante suroeste se encuentra el edificio que corresponde a restaurantes y escuela
- En el cuadrante noroeste se sitúa un edificio que solamente tiene el uso de restaurantes.

El Centro de Convenciones y el Hotel se ubicaron en el mismo edificio, ya que estas dos actividades se complementan, porque los usuarios del Centro de Convenciones son los que usarían con más frecuencia el Hotel.

La escuela se dividió en dos partes, la primera en un edificio especial para la escuela, formada por la administración y las aulas teóricas, y la segunda en el edificio de enfrente junto con restaurantes, formada por las aulas prácticas, propiciando que lo que se produzca en estas aulas pueda ser utilizado por los restaurantes.



Articulación de plazas y edificios

Los restaurantes se colocaron preferentemente frente al corredor peatonal de la Viga, ya que éste representa la mayor afluencia de personas, y así funcionan como ancla dentro del Conjunto. Las barras (lugares donde se vende comida de manera informal) se ubicaron dentro de la plaza que se encuentra al norte del conjunto, formando así una plaza interior que se ocupa principalmente como espacio para comensales en el exterior.

6.3. FACTIBILIDAD FINANCIERA

6.3.1. Inversión utilidad

Usos	m2	Precio de venta	Precio de construcción
Restaurante	4027	\$15,000	\$5,000
Hotel	2522	\$20,000	\$9,000
Escuela	1700	\$12,000	\$6,000
Centro de Convenciones	1954	\$25,000	\$10,000
Estacionamiento	7480	\$3500	\$6,000
Total de venta		Total de construcción	Terreno
\$60,405,000		\$20,100,000	
\$50,440,000		\$22,680,000	
\$20,400,000		\$10,200,000	
\$48,785,000		\$19,540,000	
\$26,180,000		\$44,880,000	
\$206,210,000		\$117,400,000	\$49,547,400

Ganancia sin tomar en cuenta gasto de terreno \$88,810,000
 Ganancia tomando en cuenta gasto del terreno \$39,262,600

6.3.2. Financiamiento

Plan de trabajo y desarrollo

El Plan de Trabajo y Desarrollo está dividido en etapas:

- Concepto.
- Planes preliminares.
- Construcción.

Campaña promocional

Por la amplia variedad de servicios que conforman el Complejo, se pueden asociar al proyecto grandes inversionistas; Para ello se tomará en cuenta a personas relacionadas con: empresas hoteleras, restaurantes, productores de alimentos y bebidas, escuelas, compañías comerciales y a otros inversionistas relacionados con el gremio.

Se propone un sistema de financiamiento basado en la obtención de recursos provenientes de la banca de desarrollo, esto es, a través de un fondo o fideicomiso del sector público destinado para alentar las actividades turísticas; también se sumará capital de inversión proveniente del sector privado, que además ostentará el título de propietario único del inmueble.

Modelo de financiamiento

Se propone que la institución que financie los recursos necesarios para la construcción del inmueble sea el fideicomiso FONATUR (Fondo Nacional de Fomento al Turismo)

FONATUR puede abrir créditos u otorgar préstamos a las instituciones comerciales de crédito para que éstas, a su vez, las conceda a personas dedicadas al turismo.

En casos excepcionales, pueden ser otorgados directamente a dichas personas, previa autorización de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Estos créditos se sujetarán a los mismos términos y condiciones que los otorgados a través de una institución intermediaria

Pueden ser objeto de financiamiento los siguientes proyectos:

- Construcción, ampliación y/o remodelación de hoteles
- Construcción, ampliación y/o remodelación de condominios hoteleros e instalaciones de tiempo compartido
- Construcción de establecimientos para servicio de alimentos y bebidas
- Reestructuración de establecimientos para servicio de alimentos y bebidas
- Reestructuración de pasivos de empresas en operación
- Reestructuración de capital de trabajo
- Otros proyectos relacionados con la actividad turística

Los fondos (como es el caso de FONATUR) operan descontando los créditos que directamente otorga la banca, concediendo, para el pago de los mismos, plazos mayores y tasas de interés reducidas; las tasas bajas que ofrece FONATUR se logran porque el capital de los fondos de desarrollo está compuesta, en parte, con aportaciones fiscales que no tienen costo, y en parte, con

los créditos que FONATUR obtenga, por lo que la mezcla de los recursos sin costo y los recursos con costo hace que el precio promedio del dinero sea más bajo. Los fondos no tienen fines lucrativos, situación que también ayuda a reducir las tasas de interés y los plazos de amortización del capital.

Ya en la práctica, la forma para obtener un crédito de FONATUR es la siguiente:

El interesado elabora una solicitud que incluye los aspectos jurídicos arquitectónicos y el estado pro forma de los resultados de operaciones previstos; Integrada la solicitud, la presenta el interesado a la banca de su preferencia, enviando simultáneamente una copia a FONATUR, esto con el fin de someter a un análisis la solicitud. Una vez que la solicitud ha sido aprobada por la institución bancaria, esta solicita al Fondo la aprobación y el descuento de esa operación.

Operación crediticia

El crédito requerido para este caso es denominado "crédito refaccionario", tal préstamo se destina a la compra de terrenos y la construcción, ampliación o modernización de inmuebles del rubro turístico, así como del equipamiento, mobiliario o instituciones. El límite máximo del monto crediticio fluctúa a través del tiempo según las propias normas del FONATUR, su vigencia máxima es de 15 años, e incluye un periodo de hasta tres años a plazo de gracia, y será liquidado de modo general mediante amortizaciones del capital mensuales e iguales.

La tasa de interés anual varía en función de la dinámica económica, del monto del crédito y del proyecto que se trate.

6.3.3. Plan de financiamiento

En el financiamiento de los proyectos que apoya, FONATUR está facultado para otorgar hasta el 70% de la inversión total del proyecto, menos el valor del terreno, de este porcentaje, el fondo puede descontar hasta el 100% a través de instituciones bancarias, el restante 30% del total de la inversión corresponde al capital que el empresario promotor del proyecto debe aportar de su bolsillo.

Los financiamientos se conceden en moneda nacional, aunque FONATUR también promueve el otorgamiento de crédito en otras monedas.

Las disposiciones de los créditos se acordarán en el contrato de asignación respectivo, en base al periodo de construcción y otros elementos determinantes de las necesidades de recursos. Antes de efectuarse cada disposición, deberá entregarse a FONATUR la documentación referente a la utilización de que están siendo objeto los recursos, la cual deberá anexarse a las estimaciones de avance de la obra.

Los intermediarios financieros serán los responsables, en primera instancia, de la supervisión y seguimiento de las operaciones de crédito que se hayan realizado a través de ellos. La supervisión comprenderá todas las fases del proyecto, particularmente las que se refieren a la construcción del inmueble, la operación y la comercialización.

El fondo podrá coordinar sus actividades con las autoridades locales, organismos o empresas estatales, así como privadas, a fin de estimular la afluencia turística y procurar mejores servicios.

6.4. IMPACTO URBANO

6.4.1. Vialidades

El flujo de vehículos en la zona aumentará principalmente en el corredor de la viga, sin exceder la capacidad de esta avenida; por lo que el desarrollo de este proyecto implica que el movimiento de peatones y vehículos tanto particulares como públicos, se llevará a cabo en forma armónica, sin pausas, separando el curso de unos y otros mediante el paso a desnivel en este punto.

En las vías secundarias será necesaria la señalización de áreas peatonales en cruceros, así como la colocación de discos que limiten las zonas de estacionamiento en las calles que vinculan este punto con las colonias y avenidas, como son Calzada de Tlalpan, avenida Congreso de la Unión.

6.4.2. Infraestructura

Como lo revela la información recopilada, esta zona de la ciudad se considera subutilizada, con una baja densidad de población, por lo que la demanda de servicios que la construcción de un desarrollo de esta naturaleza presenta se verá cubierta, sin que esto represente la disminución en el suministro y la calidad de servicios como agua potable, drenaje y electricidad para los demás predios de esta zona.

6.4.3. Difusión

La difusión de estos espacios y sus actividades se desarrollará paralelamente con el uso del centro histórico, ya que la naturaleza del proyecto permite una vinculación con actividades de diversa índole que tendrán lugar en otros sitios, constituyendo un elemento complementario al conjunto de posibilidades que el primer cuadro de la ciudad ofrece. El Centro Gastronómico estará integrado a campañas publicitarias que generen interés y el uso de esta zona ante una gran diversidad de posibilidades.

6.4.4. Imagen urbana

Como elemento urbano, este proyecto se adapta a su entorno inmediato, evitando la repetición o la fusión con la tipología existente, mediante el contraste.

La volumetría del Centro Gastronómico Internacional presenta características que definen un punto de referencia tanto a lo largo del corredor urbano como para la zona, ya que imprime identidad a la colonia. Es este un edificio que se integra a la gran importancia de las actividades y sitios que, a mediano y largo plazo, genera el centro histórico, ya que complementa usos como el de turismo, recreación, cultura y oficinas que tienen lugar en el primer cuadro de la ciudad.

Al incrementarse el número de peatones y vehículos en la zona, se genera una necesidad de seguridad y mobiliario urbano. Esto implica un potencial uso tanto comercial como de vivienda en la zona que, aunado a las propuestas de mejoramiento de la imagen de las edificaciones existentes, derivará en un aumento en la plusvalía y el aspecto de la colonia en general.

7. INVESTIGACIÓN ARQUITECTÓNICA.

7.1. ESTUDIO DE EDIFICIOS ANÁLOGOS.

7.1.1. Centro de convenciones.



Centro de Convenciones y Exposiciones Cartagena de Indias, Colombia.

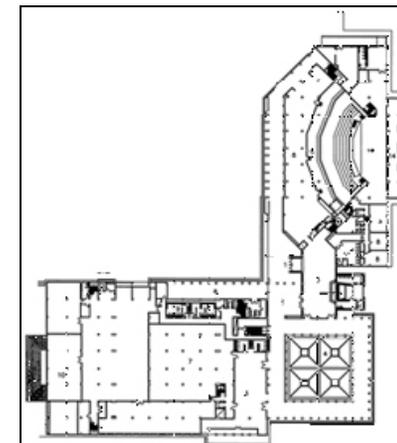
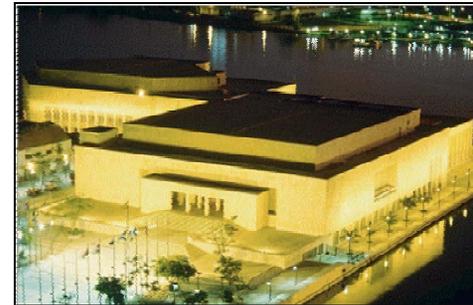
Las instalaciones del Centro de convenciones Cartagena de Indias (CCCI) se encuentra en las cercanías de Boca grande, lugar donde se ubican la mayoría de los hoteles, con fácil acceso al Aeropuerto “Rafael Núñez”

Las instalaciones del CCCI ofrece los espacios adecuados para la realización de reuniones de alto nivel, cuenta con las instalaciones para ofrecer confort necesario en este tipo de espacios: aire acondicionado, central para congreso, conferencias, reuniones, eventos sociales y culturales, además el proyecto cuenta con patios y espacios al aire libre.

Las características generales del CCCI son:

Área Total:	38,000m ²
Estacionamiento:	19,000m ²
Área edificada	19,186m ²
Zona Gran Salón Barahona	10,198
Zona Claustro de las Ánimas	779m ²
Zona Auditorio Getsemaní	8,209m ²

El proyecto cuenta con tres niveles, en los que se reparten los espacios con los que cuenta este recinto: salones, hall, restaurante, auditorio, servicios, etc.



Planta baja

Espacios	Área
Entrada Principal	
Salón Pórtico	180m ²
Hall Obregón	
Claustro de las Ánimas	1332m ²
Terraza	2100m ² alrededor de claustro
Salón Pegasus	336m ²
Restaurante Los Pegasus	
Explanada San Francisco	5944m ²
Oficina de Telecomunicaciones	
Auditorio Getsmani	1198m ²
Escenario	266m ²
Camerinos	517m ²

También en esta planta se encuentran oficinas generales del CCCI.

SALON PEGASOS

Se puede habilitar como sala de prensa, salón de informática, conferencia, auditorio etc. Por su proximidad a la cocina, esta área se acostumbra disponerla como restaurante.

EXPLANADA DE SAN FRANCISCO

Es la entrada principal hacia el Gran Salón Barahona. Tiene 44 astas de banderas El área útil es de 2.000 M², especial para exposición exterior. Está ubicada frente al Parque del Centenario.

SALÓN PÓRTICO

Área aledaña al Hall Obregón, que es utilizada para inscripciones, por lo tanto cuenta con una entrada independiente para los delegados, los cuales prosiguen directamente desde allí hacia el Hall Obregón o al Claustro de las Ánimas.

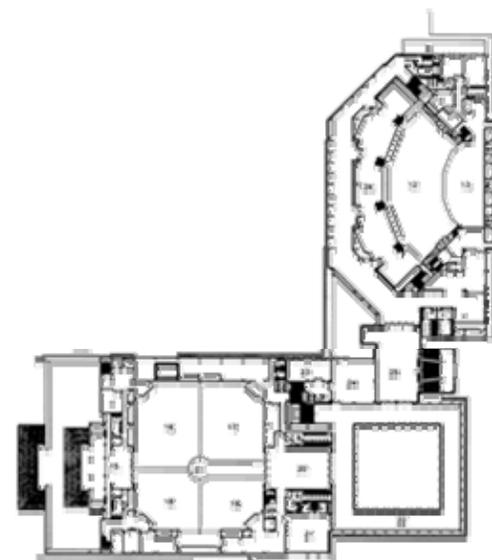
CLAUSTRO DE LAS ÁNIMAS

Cuenta con un área descubierta en forma de terraza, que enmarca la Bahía de las Ánimas. Puede ser utilizado como espacio para alimentos y bebidas, actividades sociales o académicas, con una capacidad aproximada de 600 personas sentadas.



Claustro de las ánimas

Aulas teóricas y Prácticas



Segundo piso

Espacios	Área
Auditorio Getsmaní	1198m ²
Escenario	266m ²
Salón Barahona (divisible en cuatro)	
Salón Barahona 1	236m ²
Salón Barahona 2	269m ²
Salón Barahona 3	373m ²
Salón Barahona 4	340m ²
Lobby	
Salón Arsenal	124m ²
Sala VIP	73m ²
Secretaria General	139m ²
Hall Grau	226m ²
Foyer Auditorio	521m ²
Hall de exposiciones	779m ²

SALÓN BARAHONA

El salón se puede dividir en 4 salones medianos y un pasillo de acceso por medio de paneles, con una estructura de aluminio de poliuretano y fibra de vidrio prensado, lo que permite alcanzar un aislamiento térmico y sonoro suficiente para la realización de eventos simultáneos. Se pueden abrir y cerrar salones en diferentes combinaciones. Tiene capacidad para realizar cualquier tipo de evento, congresos, ferias, conferencias, seminarios, asambleas, desfiles, lanzamientos, presentaciones, foros, grados, reuniones, premiaciones, ruedas de prensa, fiestas con tarima para orquesta y pista de baile.

AUDITORIO GETSMANÍ

El uso principal de la sala es el de conferencias, plenarias de congresos o asambleas. De estas hay dos tipos: las de tipo común, en las que los directivos toman asiento en el escenario y el público en la sillería, y las especiales en las que a un grupo de delegados oficiales se les colocan mesas (con micrófono), intercaladas entre las hileras de sillería.



Auditorio getsmaní

HALL DE EXPOSICIONES

Se utiliza para exposiciones en ferias, muestras comerciales e industriales. Para ello se instalan stands separados por perfilería de aluminio y triplex. También se utiliza como área de oficina colocando separadores modulares.

HALL GRAU

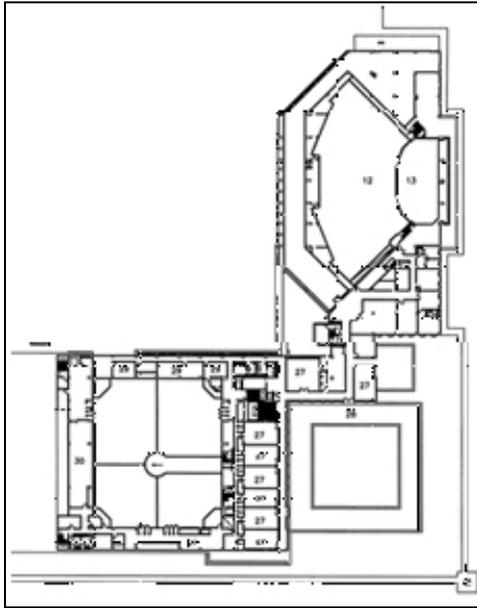
Es paso obligado hacia el Auditorio Getsemaní o a los Salones Barahona.



Hall Grau

FOYER DEL AUDITORIO

Es el hall de entrada al Auditorio Getsemaní, se puede utilizar para entrega y distribución de documentos, para ubicación de posters y como área de exposiciones en muestras comerciales, en este lugar se pueden ubicar hasta 17 stands de 6 M2 (3 x 2).



Tercer piso

Espacios

Auditorio Getsemaní	1198m2
Escenario	266m2
Sala Comisiones	95 m2
Terraza	779 m2
Sala Comisiones	95 m2 con 4 cabinas de traducción
Sala de Prensa	79 m2
Cabinas de Traducción Auditorio Getsemaní	6 cabinas
Cabinas de Traducción Salón Barahona	4 cabinas por salon
Sala alterna al VIP	55m2

Las salas de comisiones se utilizan en auditorio, banquetes y conferencias. Cada sala se divide por puertas acústicas en dos salas (A + B) de media capacidad cada una.



Salas de comisiones

SALA DE COMISIÓN CUATRO

Cercana a las salas de comisiones, se utiliza como área de oficina colocando separadores modulares, líneas telefónicas y servicios informáticos.

SALA ALTERNA AL VIP

Es utilizada principalmente como oficina de apoyo a eventos o sala de personalidades. Adicionalmente cuenta con una terraza descubierta con vista a la Bahía de Cartagena.

SERVICIOS

En cada una de las plantas se encuentran los baños necesarios, así como los espacios de bodegas y de más servicios que se requieren, de acuerdo a la actividad y a la cantidad de usuarios de cada uno de los niveles.

Dentro de los servicios con los que cuenta el proyecto, los más importantes son: equipos audiovisuales, planta telefónica digital, nodo de fibra óptica de TELECOM (para garantizar la eficiencia y rapidez en los servicios de telecomunicaciones), posibilidad de realizar teleconferencia, con cinco lugares diferentes, local, nacional e internacional, equipos de traducción simultánea, equipo de sonido, circuito cerrado de TV, dos plantas de emergencia, sistema de detección de humo, sistema de sonido general (perifónico)

CONCLUSIONES

El Centro Cartagena de Indias se encuentra totalmente integrado a su contexto, con una escala monumental, su volumetría consiste en dos cuerpos de concreto macizos, acabado aparente, donde por medio de luces exteriores se les da un tono amarillo a todo el conjunto dando así una imagen durante el día y otra muy diferente durante la noche, pero siempre conservando la imagen de sobriedad.

Los interiores de este edificio son igualmente serios, se ocultan las instalaciones por medio de plafones y pisos falsos, los acabados principales son la madera, la piedra y el cristal.

El sistema constructivo involucrado en este proyecto es a base de columnas, trabes y entrepisos de concreto.

Para la elaboración del programa arquitectónico se retomó de este proyecto la secuencia espacial.

7.1.2. Escuela de gastronomía



Escuela de Gastronomía y Hostelería de Toledo

Con una superficie construida de 7.820 m² dentro de un terreno de 15.000 m² y una capacidad para 900 alumnos, la Escuela Superior de Gastronomía y Hostelería es una de las más modernas escuelas de Hostelería de Europa.

El centro dispone de 21 aulas de formación teórico-práctica (muchas de ellas habilitadas para materias específicas); 8 cocinas (2 teóricas, 4 de iniciación, 2 de colectividades); 2 restaurantes; bar de tapas; bar de cócteles; y cafetería.

En la Planta Baja se ubican un muelle de recepción de mercancías; control y pesaje; sala de preelaboración de carnes, pescados, verduras y charcutería; sala de envasado al vacío; salas de enología; y laboratorio de microbiología y bromatología

Entre sus instalaciones generales destacan el salón de actos para 175 personas; el comedor para 320 estudiantes y el amplio estacionamiento para 200 vehículos.

Los egresados de la E.S.G.H. son: técnico medio en gastronomía, técnico superior en Gastronomía, Técnico superior en restaurante y bar, Cocinero/a, Pastelero/a, Panadero/a, o Barman, así como también se imparten diferentes tipos de especialidades: Valoración de platos, Tapas y raciones, Últimas tendencias, Servicio de Banquetes y Postres en restaurantes.

Los espacios necesarios para todas las actividades que se dan en esta escuela son:

Aulas teóricas y Prácticas

- Dos teórica para 30 estudiantes
- Teórica para 35 estudiantes
- Teórica para 24 estudiantes
- Enología teórica para 30/60 estudiantes
- Tres salas polivalentes
- Dos aulas para cocina teórica práctica



Aulas teóricas y Prácticas

Aulas Prácticas

- Cuatro salas de iniciación de Cocina (gas) para 15 estudiantes cada una.
- Cocina colectiva nacional para 35 estudiantes
- Cocina colectiva internacional para 35 estudiantes
- Pastelería y repostería

Aulas Prácticas. Bares y Restaurantes

- Bar nacional para 15 estudiantes
- Bar internacional para 15 estudiantes
- Cafetería para 110 comensales, 15/20 estudiantes
- Restaurante internacional para 110 comensales, 15/20 estudiantes
- Restaurante castellano para 110 comensales, 15/20 estudiantes



Aulas Prácticas

Aulas específicas

- Gestión. Teórica-práctica para 24 estudiantes
- Videoteca Teórica-práctica para 20 estudiantes
- Dos audiovisuales Teórica/práctica para 30 estudiantes
- Informática Teórica /práctica para 17 estudiantes
- Idioma para 17 estudiantes
- Marketing. Teórica/práctica para 10 estudiantes
- Nuevas Tecnologías para 17 estudiantes
- Dos aulas de enología Práctica para 40 estudiantes
- Aula de preparación de Enología

Aulas para preelaboración y conservación de alimentos

- Control y pesaje

- Laboratorio de bromatología y microbiología
- Preelaboración de carnes para 20 estudiantes
- Preelaboración de pescados para 20 estudiantes
- Preelaboración de charcutería para 20 estudiantes
- Preelaboración de verduras para 20 estudiantes
- Envasado al vacío
- Cámaras frigoríficas
- Almacén de productos no perecederos
- Bodega
- Mayordomía
- Cuarto de basura

Instalaciones complementarias

- Salón de eventos. Teatro 125/220 personas
- Museo del gusto
- Comedor de estudiantes para 320 comensales
- Residencia de estudiantes 60 camas
- Residencia de estudiantes 120 camas
- Lavandería



Instalaciones complementarias

Otros

- Secretaría
- Dirección
- Sala de profesores
- Sala de reuniones
- Tienda de artículos de hostería
- Estacionamiento para 200 vehículos

CONCLUSIONES

Esta escuela como ya se dijo anteriormente no tiene gran valor en cuanto a su volumetría e imagen, pero si en cambio fue muy útil para conocer las necesidades espaciales que tiene una escuela de gastronomía, ya que se necesitan de aulas teóricas, prácticas (donde debe haber los elementos necesarios para llevar a cabo las recetas dadas en las clases teóricas, como hornos, tarjas, zonas de trabajo, etc), aulas de audiovisual, así como un restaurante donde los alumnos realmente sepan lo que es trabajar en un restaurante.

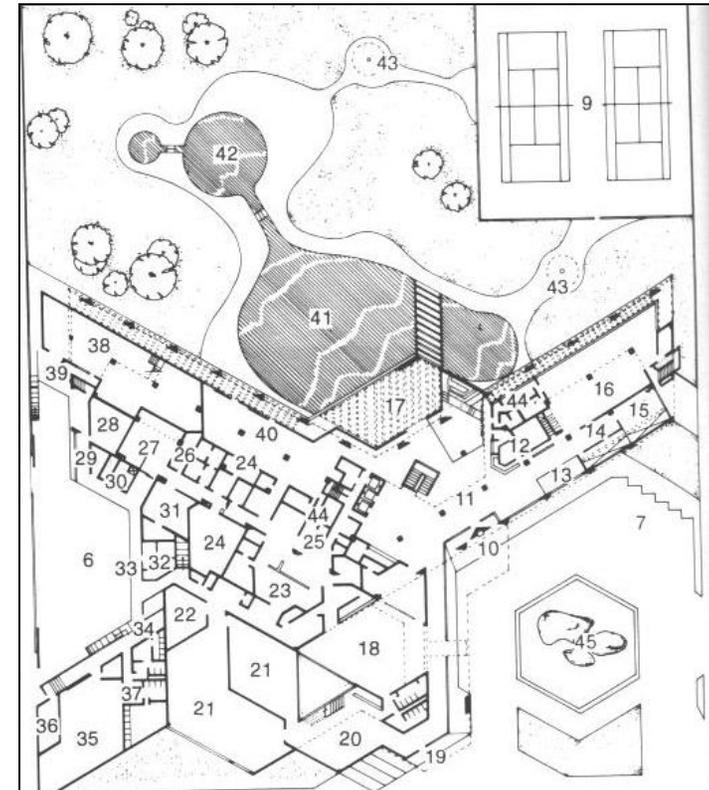
En este caso la diferencia entre esta escuela y la que se propone en el proyecto de esta tesis, es que la escuela no tiene un restaurante particular (solo para uso de los alumnos), los alumnos realizan sus practicas profesionales en los restaurantes del conjunto.

La escuela de Gastronomía y Hostería de Toledo alberga a 900 estudiantes, nuestro proyecto será de menor dimensión, ya que tendrá una ocupación de 450 alumnos.

7.1.3. Hotel

Hotel en el Centro de Convenciones, Morelia, Mich.

En la ciudad de Morelia, Mich., situado sobre la avenida Camelinas que constituye un anillo interior, se localiza el proyecto que consiste en un hotel en el centro de convenciones, con la categoría de 5 estrellas y 284 habitaciones.

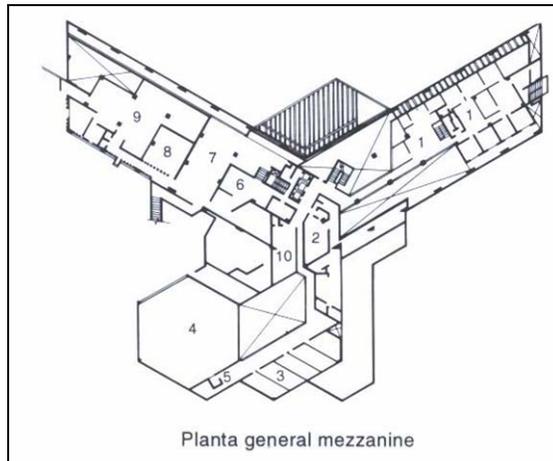


Planta general

23. Cocina	35. Almacén general
24. Almacén de alimentos	36. Bodega de reactivos
25. Servicio a cuartos	37. Sanitarios y vestidores de empleados
26. Almacén de papelería	38. Cuarto de máquinas
27. Almacén de suministro	39. Bodega
28. Archivo muerto	40. Cafetería
29. Bodega de envases	41. Espejo de agua
30. Basura	42. Chapoteadero
31. Almacén vinos y bebidas	43. Palapas
32. Recursos humanos	44. Sanitarios
33. Andén	45. Escultura
34. Pagaduría y seguridad	

Hotel en el Centro de Convenciones, Morelia, Mich.

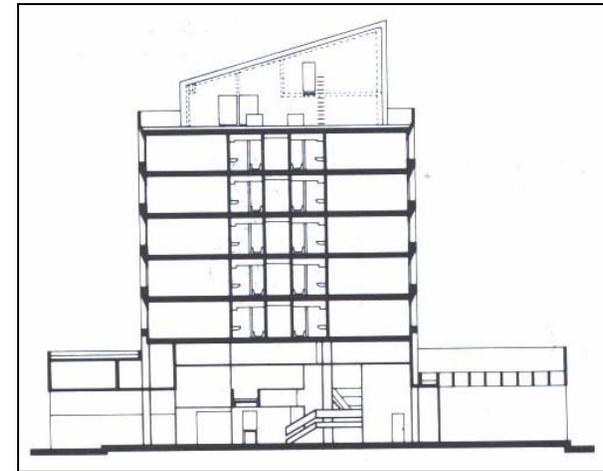
El programa abarca: 260 cuartos tipo, 14 suites junior, diez suites master, lobby cubierto, vestíbulo interior y recepción, lobby bar, restaurante de especialidades, cafetería, club nocturno o discoteca, concesiones para revistas, tabaquería, salón de belleza, tres salones para eventos especiales, 6 salas de juntas para reuniones ejecutivas de uso flexible, constituido por separaciones desmontables, spa, canchas de tenis, albercas, cocina y despensa centralizadas para atender, en una sola unidad y en forma eficaz, a los diversos espacios donde se consumen los alimentos y bebidas, lavandería, cuarto de máquinas, bodegas de almacenamiento, taller de reparaciones, patio de maniobras con acceso por la calle posterior, servicios al personal del comedor de baños y vestidores.



Planta general mezzanine



Planta tipo de habitaciones



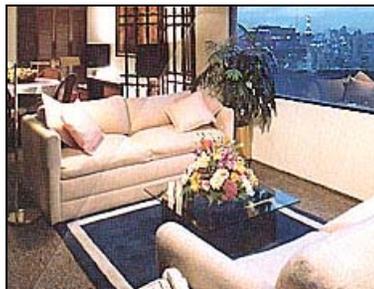
Corte transversal

La estructura en fachada presenta concreto aparente martelinado. Los entresijos muestran grandes claros de 8 m. en sentido longitudinal y 6.40 en el transversal, donde se utilizó tridilosa metálica para librarlos y permitir mayor libertad de los espacios diseñados en las áreas superiores. El estacionamiento forma parte del centro de convenciones localizado en una zona exterior del conjunto.



Fachada de Hotel del Centro de Convenciones

HOTEL MARCO POLO, México, D.F.



En una zona hotelera y de comercio importante, se encuentra el hotel Marco Polo, en un terreno de 280 m², sobre la calle de Amberes, entre Hamburgo y Paseo de la Reforma.

Uno de los objetivos era ofrecer un hospedaje confortable y útil al mercado, principalmente ejecutivo, que requiere atención personalizada adecuada a sus necesidades de asistencia secretarial.

La problemática del edificio fue el reducido espacio, el amplio programa y el que operara el inmueble con la categoría de 5 estrellas. Su edificación abarcó un total de 4340 m² de construcción.

En total son 25 niveles, y en la azotea sobresale el núcleo de circulaciones verticales. La distribución de los espacios determinó el concepto estructural, en el cual las columnas no siguen un orden de alineación en uno de sus sentidos. Las escaleras y elevadores se situaron en la parte posterior a la fachada de forma centralizada. La planta baja alberga el acceso principal situado en una de las esquinas del edificio, el cual conduce a la recepción y control, sala de espera y elevador de huéspedes; también se localiza el restaurante bar, cocina y ropería.

La planta tipo comprende 5 habitaciones, con las mismas dimensiones aunque el tipo de acomodo varíe en cada una. La ropería se encuentra junto al elevador de servicio y cuarto de limpieza. La planta del penthouse cuenta con 4 habitaciones.

La volumetría en concreto aparente martelinado contrasta intencionalmente con los grandes edificios de cristal que lo rodean.

CONCLUSIONES

Estos hoteles nos muestran la distribución que deben tener los espacios necesarios para un edificio de este tipo, donde es necesario tener una buena recepción y un vestíbulo suficiente de acuerdo a la cantidad de huéspedes que se van a tener, así como todos los servicios que necesita un hotel (roperías, lavanderías, oficinas, etc)

La elección de estos dos ejemplos de hotel se determinó por el tipo de instalaciones que presentan así como su estrecha relación con salas para la realización de eventos y convenciones.

Los edificios que se eligieron no ubican como su principal actividad la realización de convenciones, sin embargo ofrecen la facilidad de desarrollar este tipo de actividades como uno de sus servicios.

En el caso de nuestro proyecto el enfoque es de diferente forma. El hotel formará parte de un conjunto y sus espacios se determinarán a partir de la relación que guarde con los demás edificios, en especial el Centro de Convenciones y la Escuela de Gastronomía, ya que se considera que los alumnos de ésta sean de diferentes partes de la República Mexicana,

Para determinar la capacidad del hotel así como sus áreas de servicio se calculó el número de usuarios en las actividades de Centro de Convenciones y Escuela de Gastronomía.

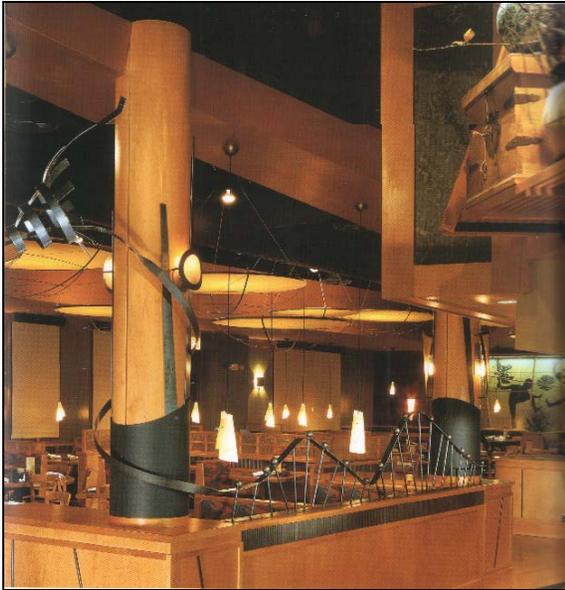
Después de conocer este dato para el cálculo de espacios en hotel se tomó en cuenta al 60% del total de usuarios. Este porcentaje se dividió de la siguiente forma 85% Centro de Convenciones y 15% Escuela de gastronomía.

7.1.4. Restaurantes

STIR CRAZY

Stir Crazy se encuentra en uno de los mall más importantes de la periferia de Chicago. El restaurante ofrece todo tipo de platos asiáticos a una clientela que, normalmente, acude al centro comercial para realizar compras, o ver algunas de las películas que pasan en los multicines, por lo que el restaurante también debe formar parte de ese espíritu general de ocio y entretenimiento.

La solución propuesta por Marve Cooper se basa en la colocación de un gran mostrador de cocina en el centro del restaurante y a la vista de los comensales.



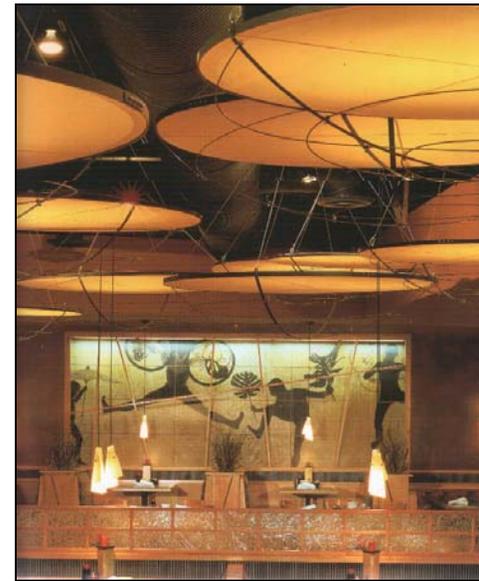
Interior restaurante stir crazy

El mostrador evoca un mercado al aire libre, con una gran variedad de verduras, carnes, pastas y salsas, que los clientes seleccionan para crear sus propias recetas bajo los consejos del chef.

En el resto del local, la decoración combina la calidez de la madera natural con las tonalidades oscuras de los sobres de las mesas, el tapizado de las sillas, la base de las columnas y los elementos de cerrajería que sirven de adorno.

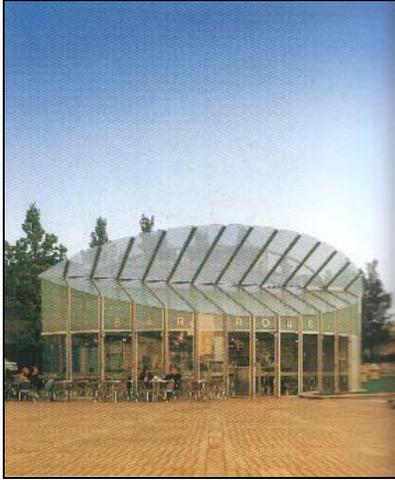
Junto a los dos accesos del local (que se conecta con el mall y el exterior), se ha colocado una pantalla de shoji que separa el restaurante del ajeteo de la entrada.

El elemento más característico del restaurante son las enormes lámparas redondas que cuelgan de techo.



BAR-RESTAURANTE ROUGE

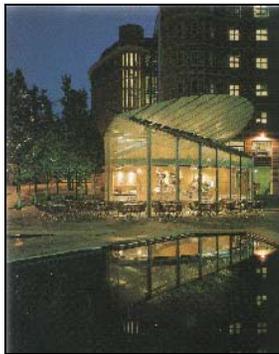
El bar-restaurante Rouge, es un pequeño local situado en una plaza de la ciudad de Birmingham, que recupera el espíritu de los viejos quioscos: edificios mínimos a medio camino entre el mobiliario urbano y la escultura,



El concepto latente en este restaurante consiste en construir un contenedor para guardar los elementos indispensables para proteger la barra del bar,

CZWG Architects consideran que el proyecto no debe resolver solamente los requerimientos funcionales del programa y la relación con el entorno urbano, sino sobre todo construir una pieza significativa.

La fachada de la plaza así como la cubierta están construidas con estructura de vidrio y acero. De este modo, si bien el quiosco es un elemento de la plaza, desde el interior parece que la dependencia sea a la inversa: la plaza se convierte en la terraza del bar.



220 POST

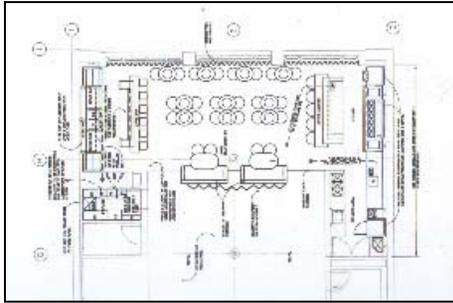
En los grandes almacenes de ropa para caballeros Saks Fifth Avenue en San Francisco, se encuentra en la quinta planta un pequeño restaurante de 90m².

Los arquitectos del equipo de Jeffrey Brees intentan capturar el entorno dominado por la moda y la imagen. Incluyen en el proyecto, como parte de un diseño innovador un muro con quince pantallas de video en las que se proyectan imágenes impactantes.



El restaurante ocupa una franja en el extremo del edificio. Las mesas, ordenadas en tres hileras paralelas, están situadas entre dos mostradores: a un lado, la barra del bar, y al otro, la cocina abierta donde se preparan los platos.

Entre los acabados y el mobiliario seleccionado, se encuentran sofás tapizados que reproducen los dibujos de cebras y sillas con asientos y respaldos de piel en un tono blanco crudo. Muchas superficies están revestidas de mármol: el mostrador de la cocina, los sobres ovalados de las mesas y el pavimento, en el que se alternan un fondo de baldosas gris oscuro, con una trama de piezas de color blanco.



CONCLUSIONES

En estos restaurantes se pueden encontrar tres formas diferentes de resolver un restaurante (funcional y formalmente), en el primero podemos ver un restaurante "tradicional" que tiene una personalidad propia, que se le da por medio de los colores y la decoración interior muy particular, donde se deja ver la instalación entre los huecos que van dejando las lámparas circulares en la zona de los comensales, este restaurante es uniforme en los colores y materiales que se usaron, que es madera y metal y utilizando los colores ocre y negros, la iluminación también es muy importante, ya que esta enfatiza la intención de la decoración en el lugar.

En el segundo ejemplo se puede observar como se integra un pequeño restaurante a una plaza, los materiales utilizados en este son principalmente el cristal y la estructura de acero, dando así una integración por la transparencia que tiene este edificio formando así parte de su contexto, por medio de la iluminación interior se le da una imagen diferente en el día y en la noche

Por ultimo se muestra un restaurante que nos muestra la solución espacial dentro de 90m², donde se le da una imagen de contemporaneidad por medio de las pantallas que forman parte de su decoración interior, los muros, plafones y mobiliario es en color blanco, los materiales utilizados son la madera en color natural (en la barra) y el cristal en las repisas.

8. PLANTEAMIENTO ARQUITECTÓNICO.

8.1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO.

8.1.1. Restaurantes

Cada uno de los restaurantes tiene características diferentes, ya que se consideró que cada uno de estos ofrece diferentes tipos de comida, al tratarse de un Complejo Internacional de Gastronomía.

Espacio	Área (m ²)	Observaciones
Restaurante 1		
Espera/vestíbulo	17	
Comensales	184	62 comensales
Comensales en exterior	81	34 comensales
Sanitarios	23	3 escusados, 1 mingitorio, 4 lavabos
Cocina	64	
Subtotal	369	

Restaurante 2		
Espera/vestíbulo	17	
Comensales	142	56 comensales
Sanitarios	20	3 escusados, 1 mingitorio, 4 lavabos
Cocina	55	
Subtotal	234	

Restaurante 3		
Espera/vestíbulo	17	
Comensales	107	40 comensales
Sanitarios	20	3 escusados, 1 mingitorio, 4 lavabos
Cocina	55	
Subtotal	199	

Restaurante 4		
Espera/vestíbulo	17	
Comensales	166	62 comensales
Comensales en exterior	43	12 comensales
Sanitarios	24	3 escusados, 1 mingitorio, 4 lavabos
Cocina	51	
Subtotal	301	

Restaurante 5		
Espera/vestíbulo	17	
Comensales	206	62 comensales
Comensales en exterior	59	12 comensales
Sanitarios	24	3 escusados, 1 mingitorio, 4 lavabos
Cocina	63	
Subtotal	369	

Restaurante 6		
Espera/vestíbulo	17	
Comensales	190	103 comensales
Sanitarios	23	3 escusados, 1 mingitorio, 4 lavabos
Cocina	69	
Subtotal	299	

Restaurante 7		
Espera/vestíbulo	17	
Comensales	96	44 comensales
Sanitarios	15	3 escusados, 1 mingitorio, 4 lavabos
Cocina	69	
Subtotal	197	

Restaurante 8		
Espera/vestíbulo	17	
Comensales	190	103 comensales
Sanitarios	23	3 escusados, 1 mingitorio, 4 lavabos
Cocina	86	
Subtotal	316	

Restaurante 9		
Espera/vestíbulo	30	
Comensales	334	140 comensales
Sanitarios	30	4 escusados, 2 mingitorio, 4 lavabos
Cocina	125	
Subtotal	519	

Restaurante/Cafetería		
Comensales	85	40 comensales
Sanitarios	9	2 escusados, 2 lavabos
Cocina	34	
Subtotal	128	
TOTAL RESTAURANTES	1930	

Barras		
Cocina	85	40 comensales
Bodega	9	2 escusados, 2 lavabos
Subtotal una barra	34	
Subtotal 12 barras	128	
Comensales 12 barras		390 comensales
TOTAL BARRAS	1505	

Servicio		
Patio de maniobras	370	
Cuarto de máquinas	222	
TOTAL	592	

RESTAURANTES	4027 m²	
---------------------	---------------------------	--

8.1.2. Centro de Convenciones

Espacio	Área (m ²)	Observaciones
Vestíbulo principal/Exposiciones	375	Área de exposiciones
Lobby-bar	150	

Sala de Usos Múltiples	328	Conferencias y Exposiciones
Bodega	55	
Vestíbulo	86	
Pantry	10	Servicio de banquetes
Audio y video	15	
Sanitarios	30	
Subtotal	524	

Sala 1	200	
Pantry	10	Servicio de banquetes
Bodega	20	
Subtotal	230	

Sala 2	300	
Pantry	10	Servicio de banquetes
Bodega	20	
Subtotal	330	

Administración		
Director general	30	
Secretaria	15	
Archivos y fotocopias	15	
Mantenimiento	15	
Eventos	20	
Administrador	25	
Secretaria general	15	
Subtotal	135	

Sanitarios para uso de la sala 1 y 2	30	4 escusados, 2 mingitorios, 6 lavabos
Sala VIP	30	Descanso privado
Bodega general	150	

CENTRO DE CONVENCIONES	1954 m²	
-------------------------------	---------------------------	--

8.1.3. Escuela de Gastronomía

Espacio	Área (m ²)	Observaciones
Vestíbulo principal	150	

Sala de Usos Múltiples	100	Reuniones
------------------------	-----	-----------

Biblioteca	150	
------------	-----	--

Administración		
Director General	25	
Secretarías	20	
Sala de juntas	25	
Patio para estudiantes	170	

Aulas		
Teórica (2)	50 c/u	
Enología	50	
Teórica/enología	60	
Vacío	40	
Laboratorio microbiología	60	
Teórica/Práctica	90	
Cocina internacional	200	
Cocina nacional	200	
Pastelería y repostería	200	
Sanitarios aulas	35	4 escusados, 2 mingitorios, 6 lavabos
Sanitarios administrativos	25	3 escusados, 1 mingitorio, 4 lavabos

ESCUELA DE GASTRONOMÍA	1700 m²	
-------------------------------	---------------------------	--

8.1.4. Hotel

Espacio	Área (m ²)	Observaciones
Vestíbulo principal	150	Lobby-bar

Administración		
Director general	25	
Archivos y papelería	10	
Área secretarial	25	
Administrador	12	
Contador	12	
Recepción	25	
Caja	5	
Subtotal	114	

Habitaciones		
4 Master suite	103 c/u	
2 Júnior suite	50 c/u	
22 Habitaciones sin terraza	27 c/u	
30 Habitaciones con terraza	27 c/u	Metros cuadrados sin terrazas

Servicios		
Ropería por piso	15	
Ropería limpia	10	
Ropería sucia	15	
Lockers empleados	13	
Sanitarios empleados	37	4 escusados, 2 mingitorios, 6 lavabos
Bodega general	150	

HOTEL	2522 m²	
--------------	---------------------------	--

8.1.5. Estacionamiento requerido

Espacio	Área (m ²)/No. Cajones	Observaciones
Restaurantes		
Con venta de bebidas alcohólicas	965/164	1 cajón por cada 7.5m ² construidos
Sin venta de bebidas alcohólicas	2470/128	1 cajón por cada 15m ² construidos
Subtotal	3435/292	

Centro de Convenciones		
Auditorio y Salón de conferencia	524/52	1 cajón por cada 10 m ²
Convenciones, ferias y exhibiciones	1145/29	1 cajón por cada 40 m ²
Administración	135/5	1 cajón por cada 30m ²
Subtotal	1669/81	

Escuela de Gastronomía		
Aulas	1700/43	1 cajón por cada 40 m ²

Hotel		
Habitaciones	2408/48	1 cajón por cada 50 m ²
Administración	114/4	1 cajón por cada 30 m ²
Subtotal	2522/52	

Por calculo: 468 cajones de estacionamiento en el conjunto
 Reducción por reglamento menos 20%
CAJONES REQUERIDOS: 374

Área requerida		
Numero cajones	Superficie por cajón (m ²)	Superficie requerida (m ²)
187	25	4675
187	15	2805
TOTAL DE AREA DE ESTACIONAMIENTO REQUERIDO 7482 m²		

9. MEMORIAS DESCRIPTIVAS

9.1. ESTRUCTURA.

La estructura del conjunto se determinó según el siguiente criterio:

9.2. CIMENTACIÓN.

El terreno se encuentra dentro de la Zona III del Plano de Zonificación de Suelos del Distrito Federal, en esta zona el subsuelo está constituido por depósitos de arcilla y arcilla limosa de alta deformabilidad y baja resistencia al esfuerzo cortante, hasta unos 20 metros de profundidad aproximadamente, en donde ya se pueden encontrar depósitos de compactos de limo y arena.

De acuerdo a lo anterior la cimentación adecuada son los cajones de compensación (o sustitución) combinada con pilotes de control: de fricción y de punta según la altura, geometría y la superficie de contacto de los edificios, teniendo así: pilotes de control en el edificio destinado a Restaurantes, Centro de Convenciones y Hotel, ya que este cuenta con seis niveles; y pilotes de fricción en los otros tres edificios que tienen un máximo de tres niveles.

Un cajón de compensación es el que sustituye el peso del suelo que gravita sobre un plano ubicado a cierta profundidad, por la carga del edificio. Se combina con los pilotes ya que el manto freático se encuentra muy cerca de la superficie y así lograr llegar al terreno más resistente; los pilotes de fricción están totalmente ahogados en el terreno blando y su adherencia proviene casi totalmente de la adherencia que desarrolla en la superficie lateral del fuste, por lo que estos pilotes se encuentran en los edificios más pequeños, menos pesados y con una mayor superficie de contacto, ya que todos se encuentran unidos por el cajón de cimentación. Los pilotes de punta se colocaron en el edificio más alto y con menos superficie de contacto, ya que éstos transmiten las cargas verticales apoyándose directamente sobre la capa más resistente del terreno.

9.3. SUPERESTRUCTURA.

La superestructura del conjunto es a base de columnas metálicas de sección redonda para así dar una mayor rigidez geométrica a los edificios, ya que estos tienen volúmenes irregulares. Los entresijos y cubiertas están sostenidas por armaduras de ángulo de acero, porque es necesario cubrir en todos entre-ejes que oscilan entre los 11 y los 25 metros. Las losas serán con el Sistema losacero en todos los niveles.

Los cilindros que forman los puentes de comunicación entre edificios serán de grandes armaduras de ángulo de acero en los cuatro lados, que estarán empotrados a un edificio y al otro estarán simplemente apoyados, para que en caso de sismo éstos se muevan independientes a los edificios evitando así el colapso de los puentes. Los cilindros estarán cubiertos por cristal en tres de sus lados, este cristal tendrán como sujeción a las armaduras bastidores metálicos y el piso será de losa tipo losacero.

Los muros perimetrales serán de concreto armado acabado martelinado y los interiores de block de cemento 15x20x40 hueco, con castillos ahogados a cada metro y escalerillas horizontales a cada cuatro hiladas. En el caso del Centro de Convenciones los muros interiores serán de lambrín de tablaroca con fibra de vidrio como aislante logrando así una mejor acústica.

9.4. INSTALACIÓN HIDRÁULICA.

Para la dotación de agua potable se cuenta con dos cisternas, una para abastecer el edificio principal (Centro de Convenciones, hotel y restaurantes) y otra para abastecer los otros tres edificios que cuentan con restaurantes y la escuela de gastronomía. Dentro de las cisternas también se toma en cuenta el agua que se requiere en caso de incendio.

La alimentación a todo el conjunto será por sistemas hidroneumáticos a través de tuberías de cobre y hierro galvanizado.

En los sanitarios se cuenta con un sistema de funcionamiento de fluxómetro automático para la comodidad e higiene de los usuarios.

9.5. INSTALACIÓN SANITARIA.

Todas las descargas de los muebles sanitarios será por gravedad. Se tendrán líneas separadas para la recolección de aguas negras y pluviales por medio de ramales y registros independientes para dar salida al colector delegacional.

También se tendrá una línea especial para el desagüe de las aguas grises en el caso de los restaurantes, ya que esta agua podrá ser ocupada para el riego de las áreas verdes del conjunto. El agua gris se podrá ocupar después de pasar por la planta de tratamiento de aguas grises que se encuentra en el sótano dos del conjunto.

El número de sanitarios en cada espacio se calculó de acuerdo a lo que indica el Reglamento de construcciones del D.F., teniendo así que:

	Escusados	Lavabos	Regaderas
Comercio			
Hasta 25 empleados	2	2	
De 26 a 50	3	2	
Educación			
400 alumnos	8	6	
Instalaciones para exhibiciones			
Hasta 100 pers	2	2	
Cada 200 adicionales	1	1	
Alojamiento			
De 11-25 huéspedes	2	2	2
Cada 25 adicionales	1	2	1

9.6. INSTALACIÓN CONTRA INCEDIO.

Se cuenta con una red hidráulica exclusiva contra incendio conectada a dos bombas autocebantes y una eléctrica alimentadas a cada una de las cisternas, la cual tiene una reserva exclusiva para este fin.

En a estructura metálica se debe tomar en cuenta la aplicación de un recubrimiento retardante al fuego para garantizar la resistencia máxima al fuego.

Se cuentan con salidas gemelas que se requieren según el reglamento, las cuales están debidamente conectadas a la red hidráulica.

9.7. INSTALACIONES ESPECIALES

El conjunto estará provista de los siguientes equipos e instalaciones complementarias:

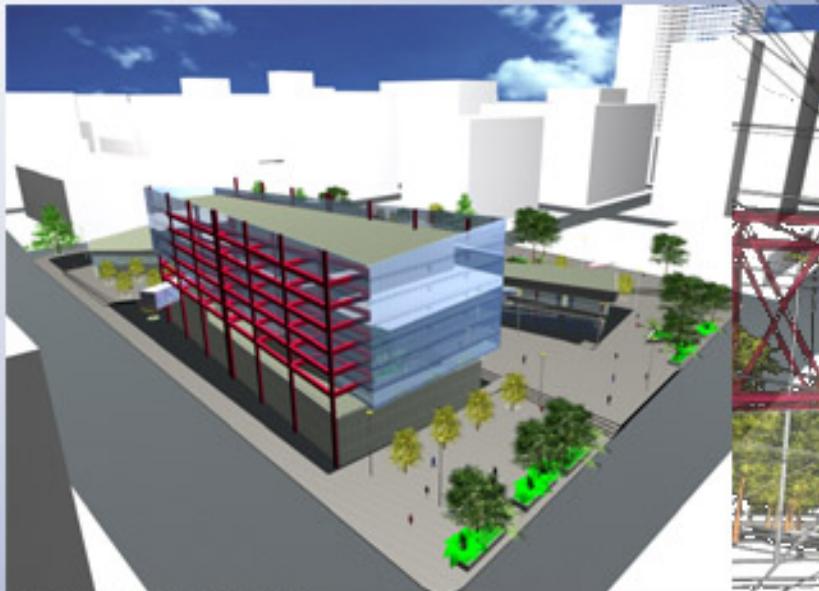
- Subestación Eléctrica
- Planta de Emergencia
- Equipo Hidroneumático
- Cisterna
- Red de drenaje con descarga separada para aguas pluviales y aguas negras.



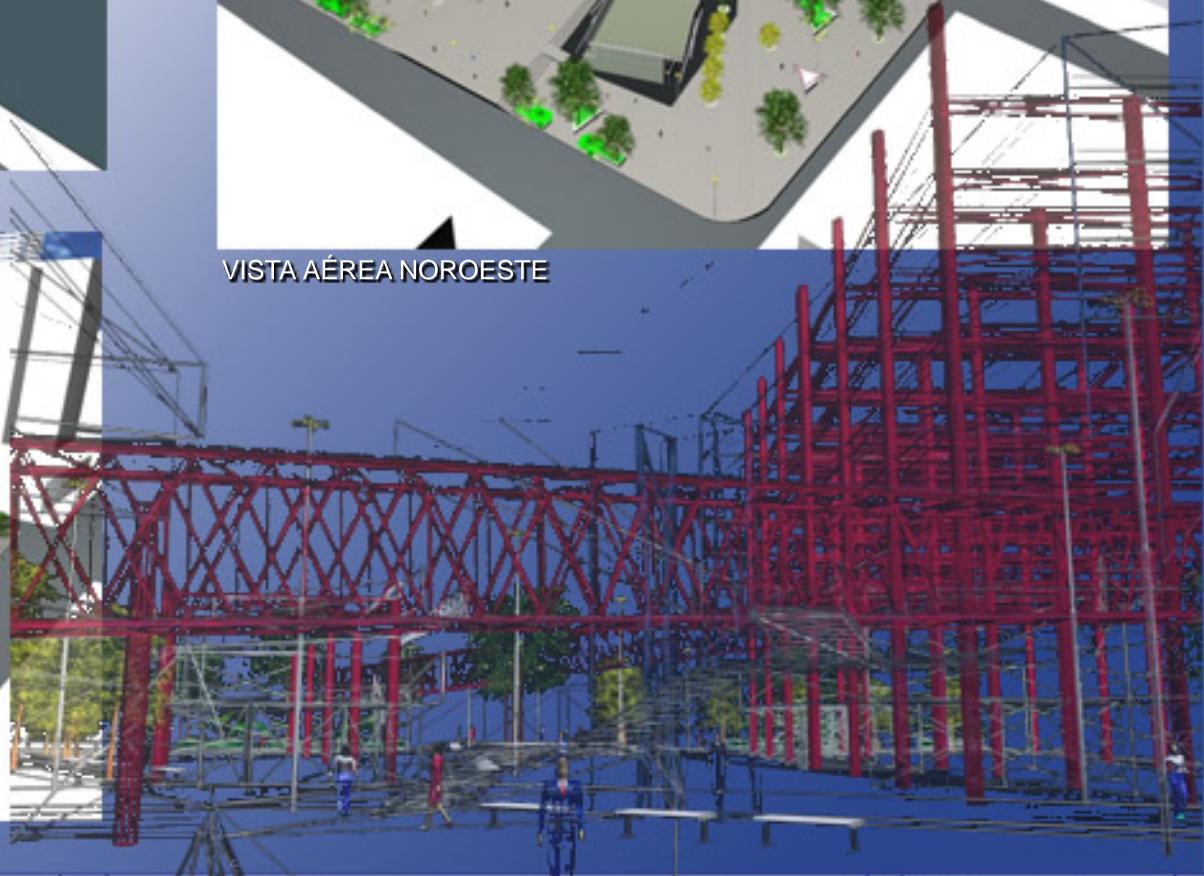
VISTA AÉREA SUROESTE



VISTA AÉREA NOROESTE



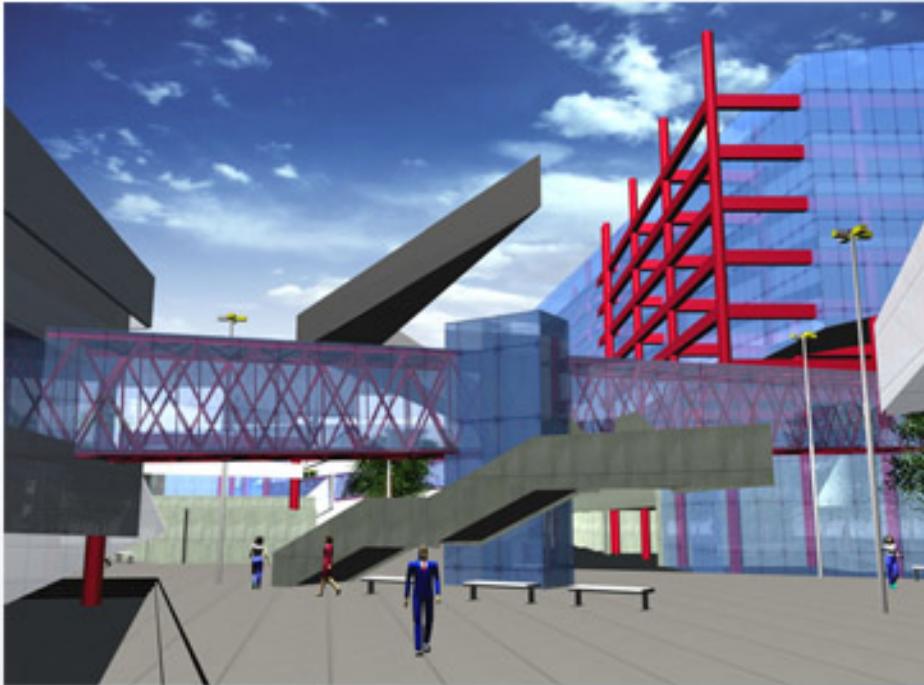
VISTA AÉREA NORESTE



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional

CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PERSPECTIVAS
 Vistas Aéreas





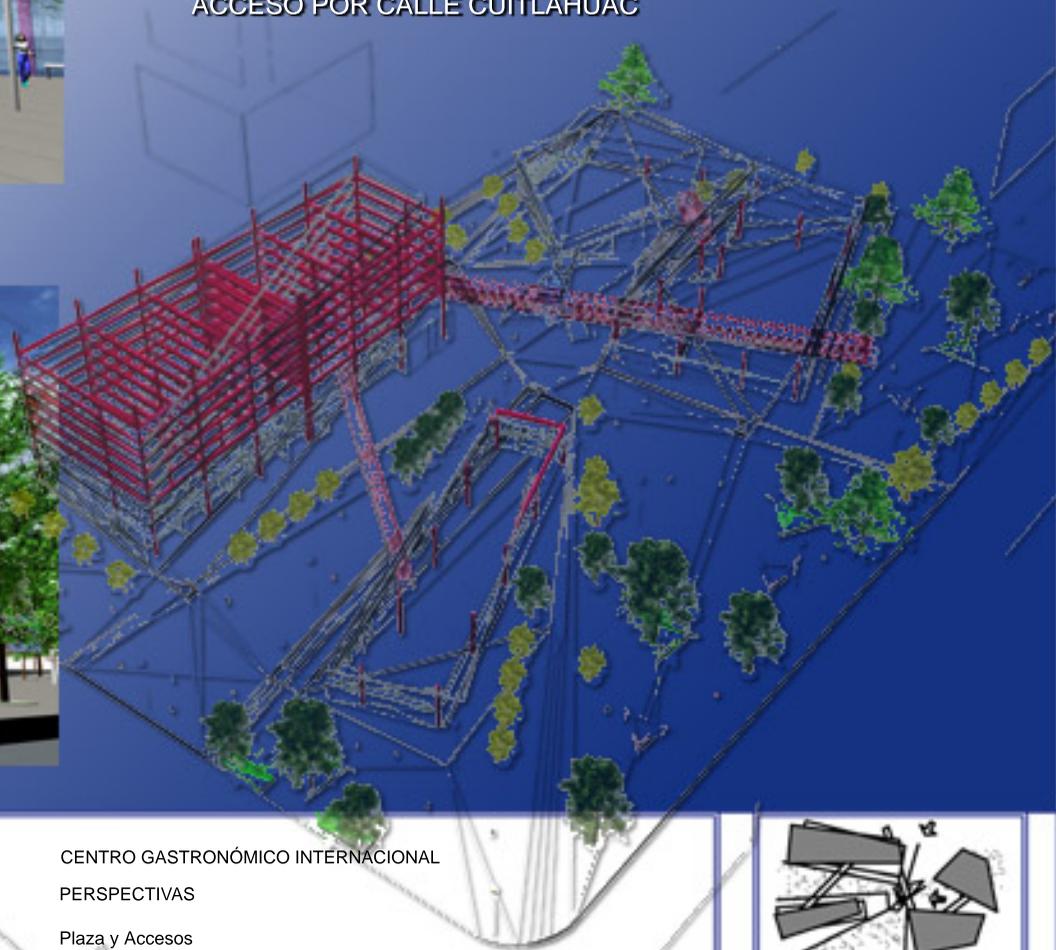
VISTA SUR DE PLAZA PRINCIPAL



ACCESO POR CALLE CUITLAHUAC

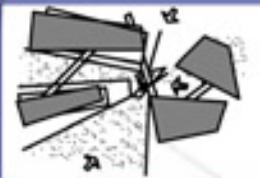


VISTA PLAZA LA VIGA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional

CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PERSPECTIVAS
 Plaza y Accesos





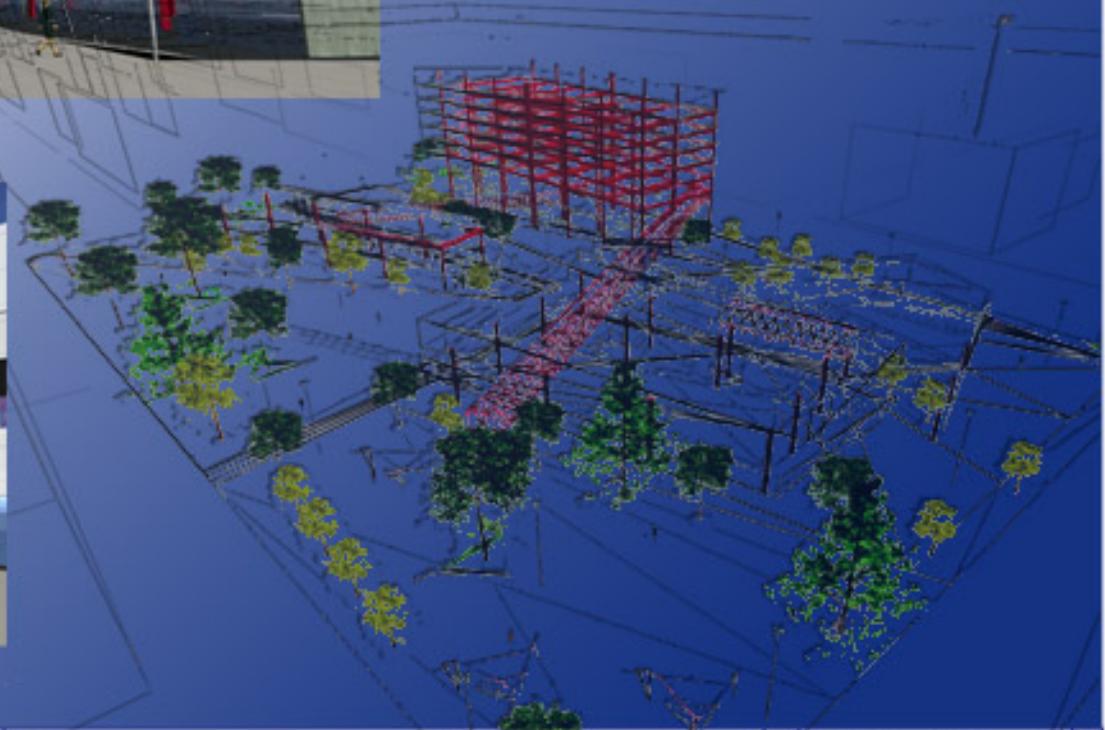
PLAZA DE ACCESO POR LORENZO BUTURINI



VISTA POR CALLE CUITLAHUAC

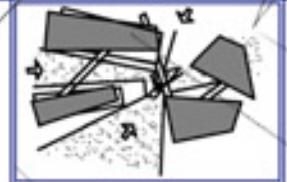


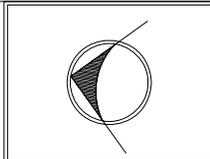
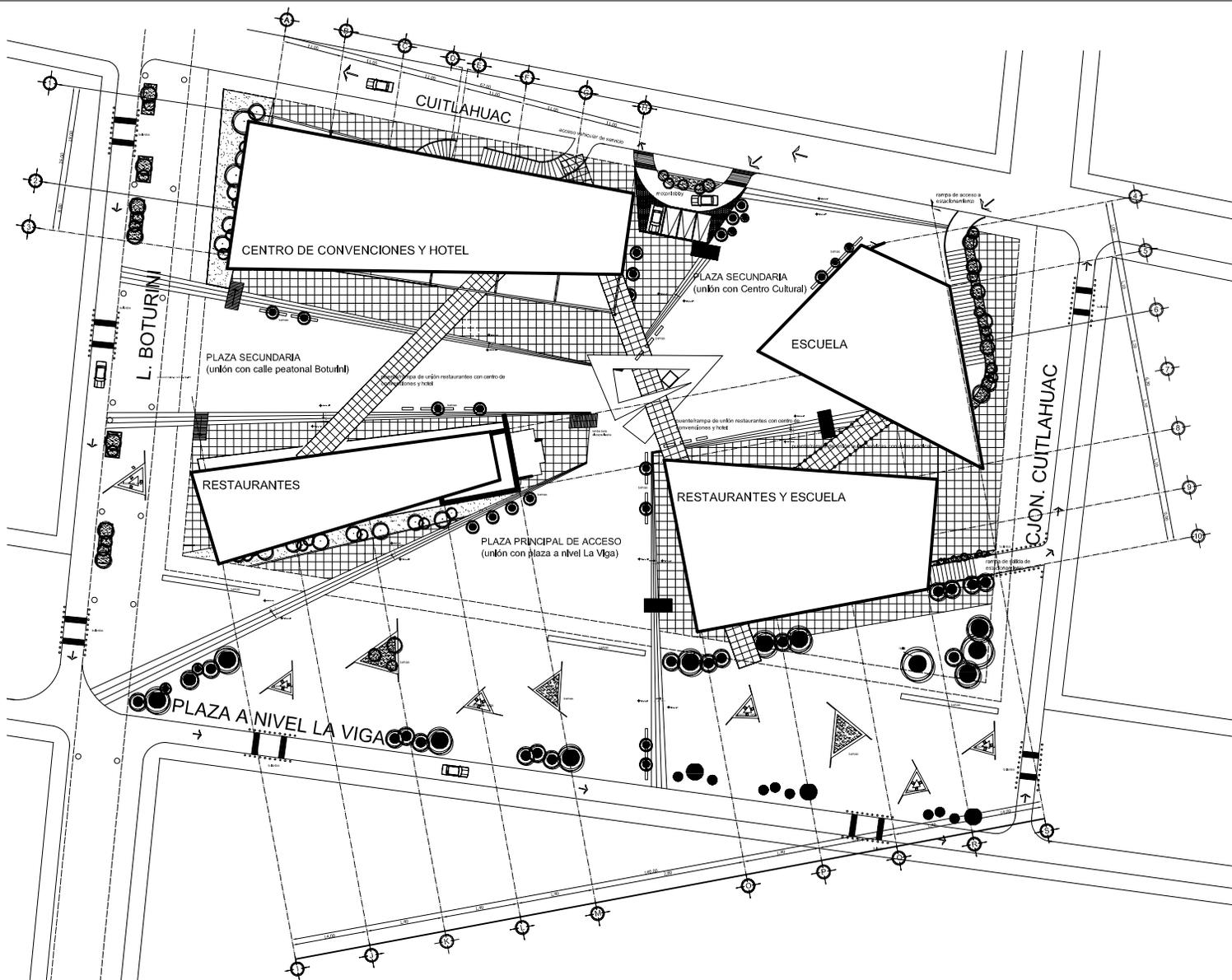
VISTA NORTE PLAZA PRINCIPAL



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional

CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PERSPECTIVAS
 Plaza y Accesos



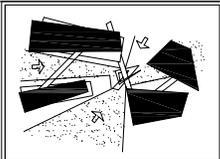


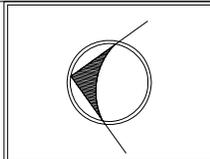
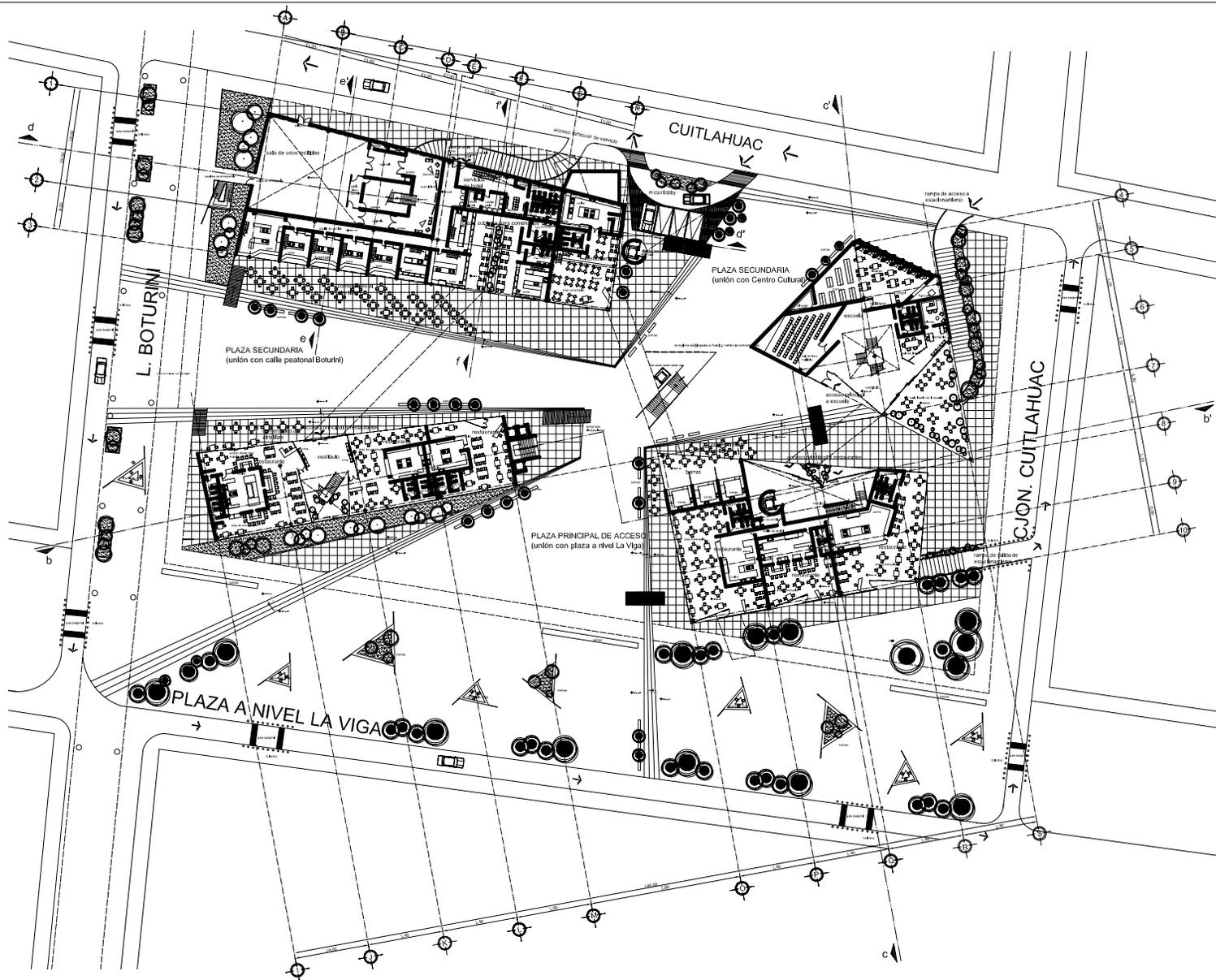
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 Planta arquitectonica de conjunto

notas:



A-1



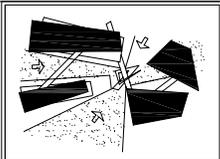


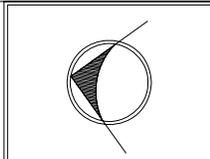
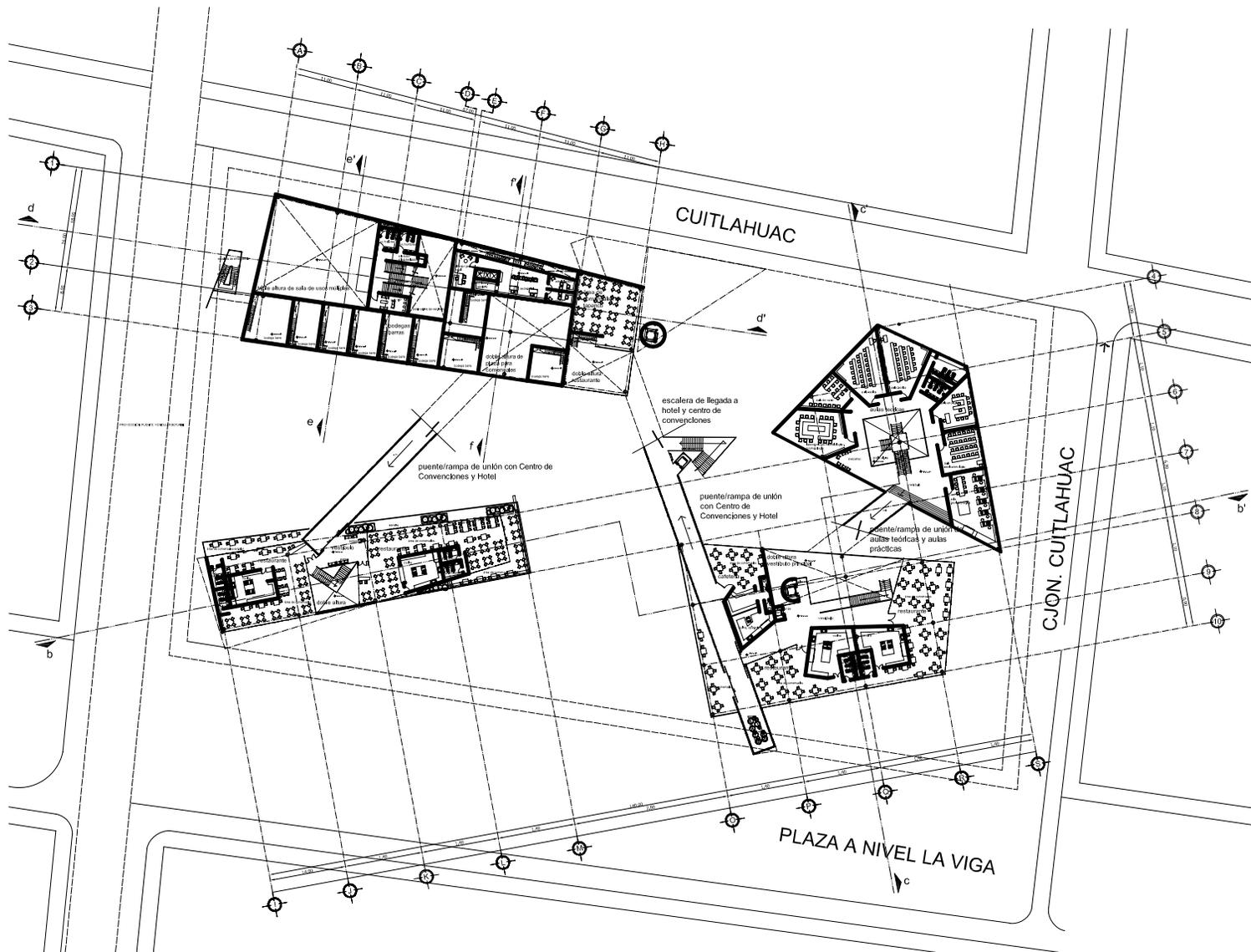
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 Planta baja

notas:



A-2



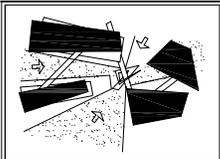


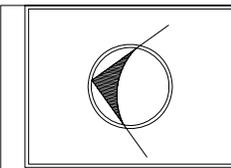
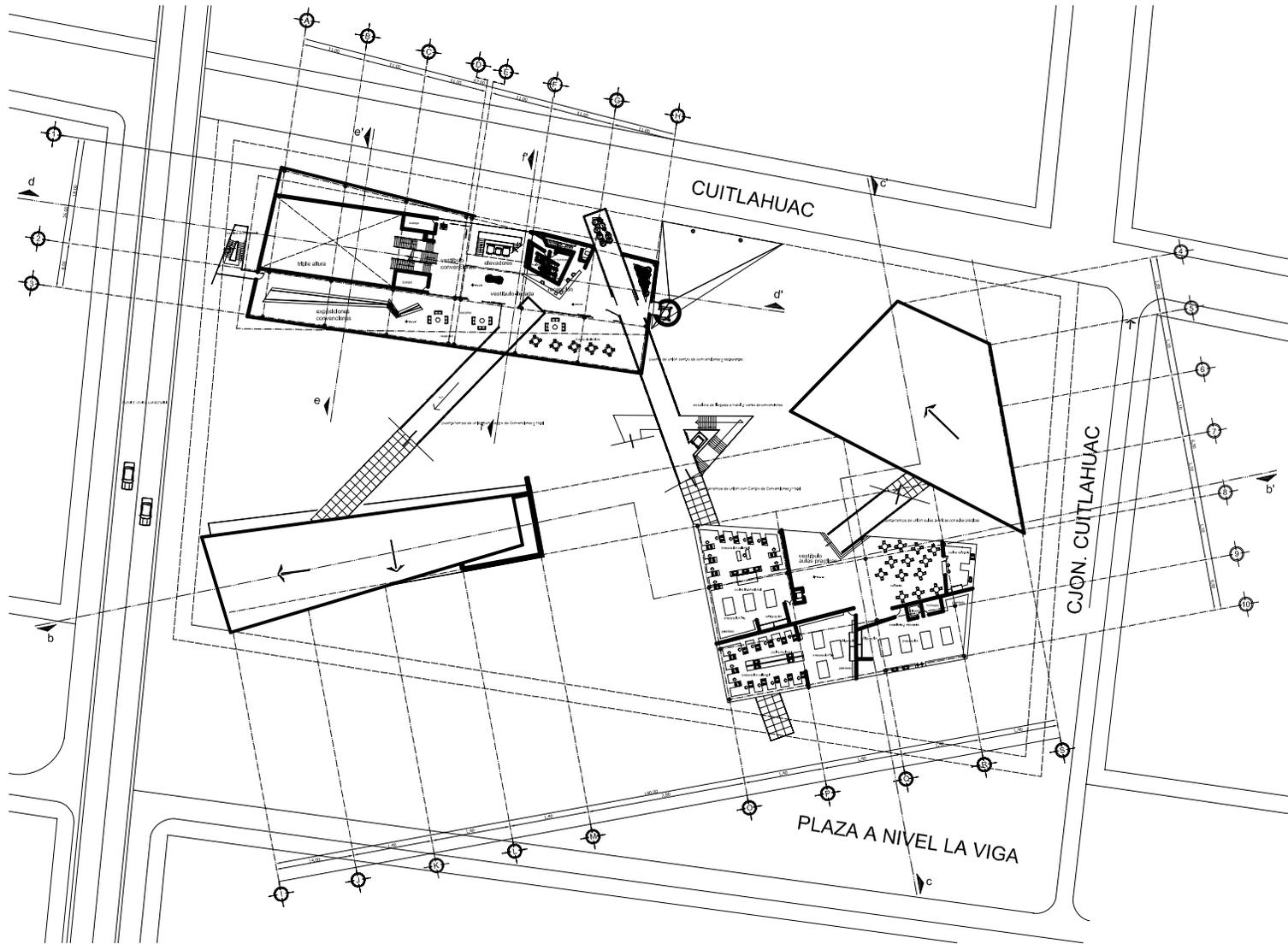
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 Primer nivel

notas:



A-3



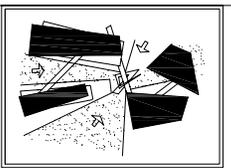


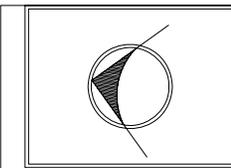
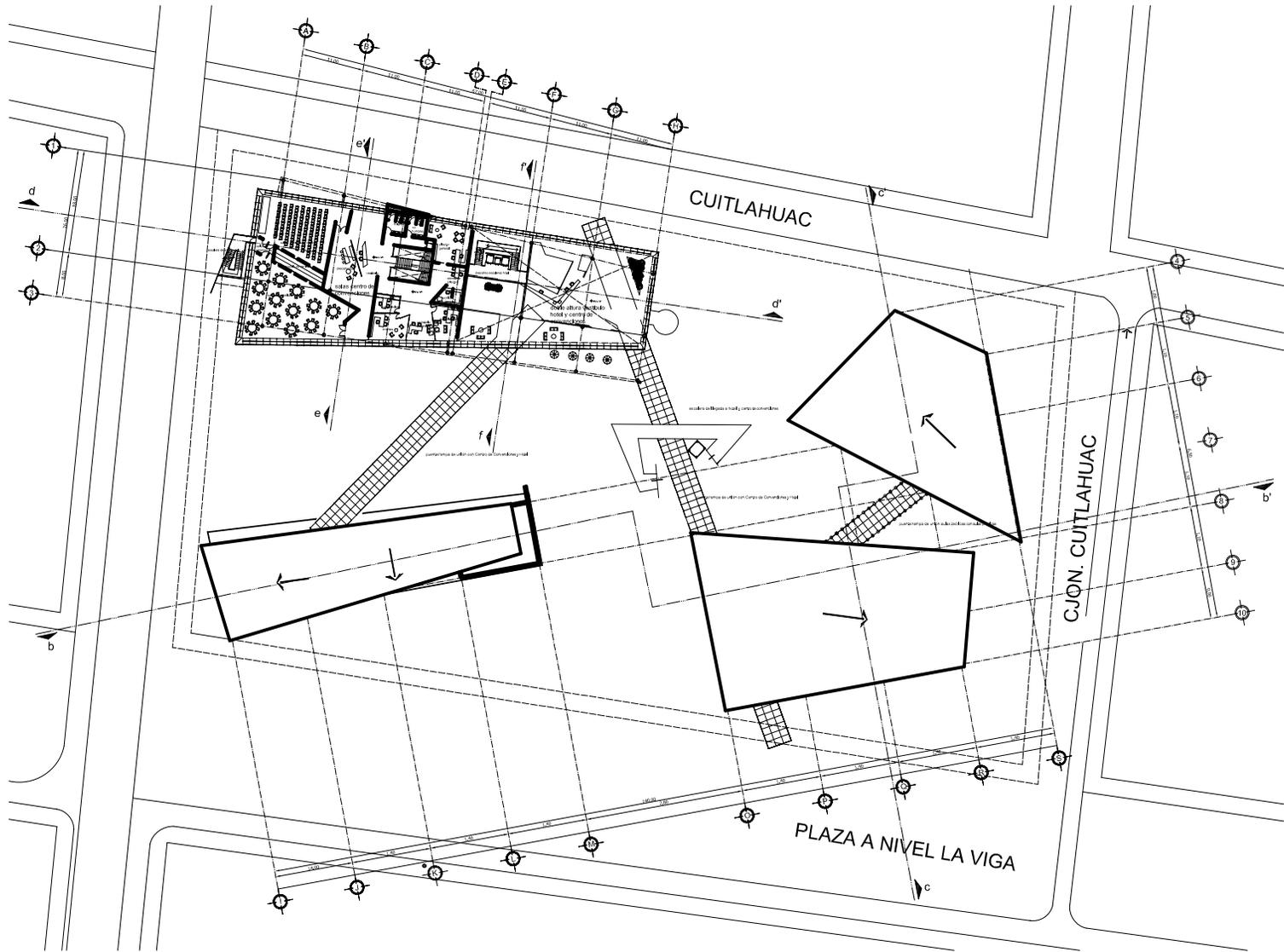
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 Segundo nivel

notas:



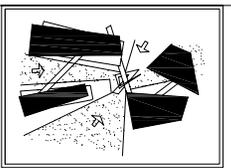
A-4



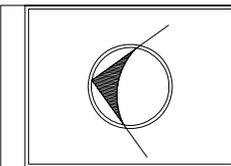
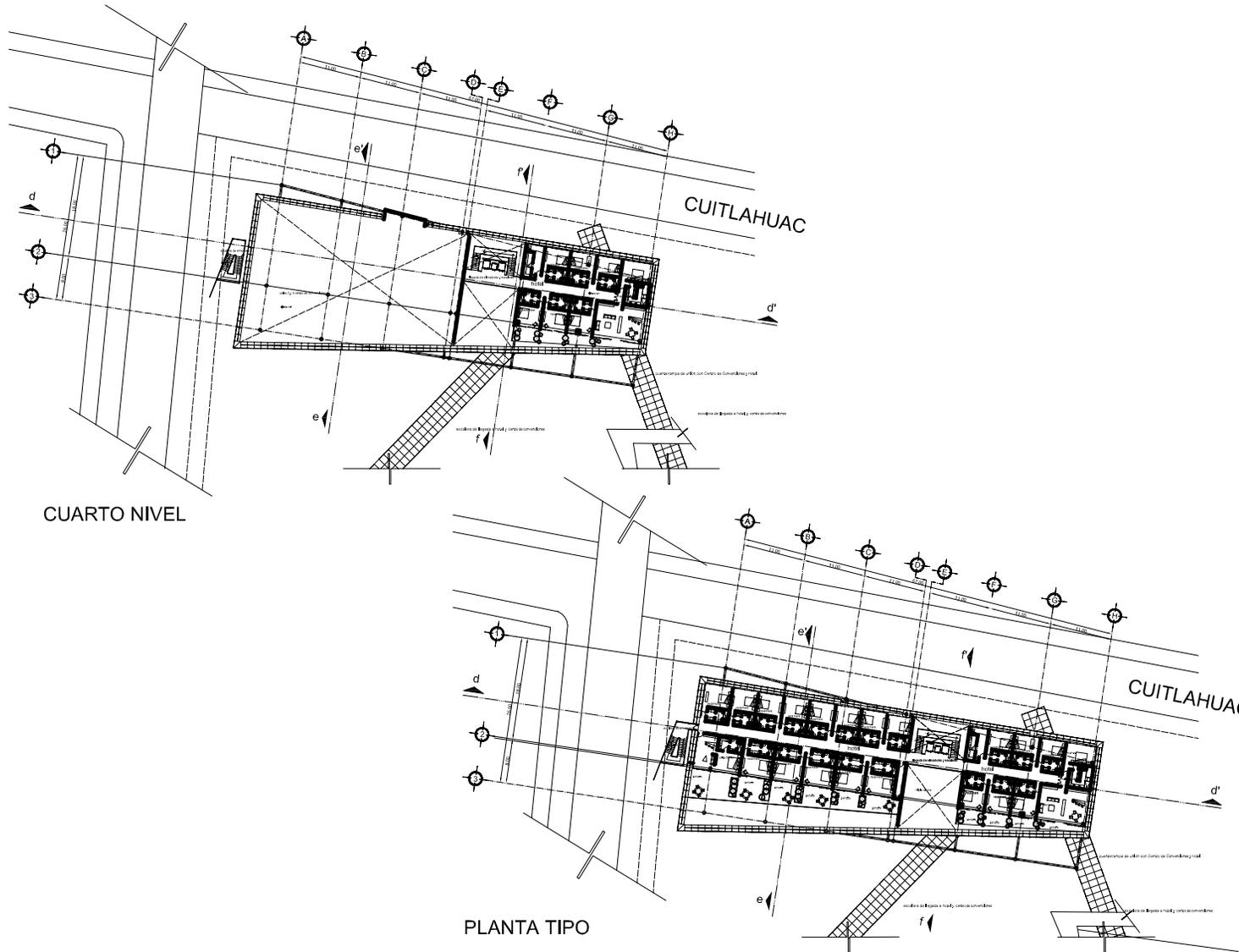


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 Tercer nivel

notas:

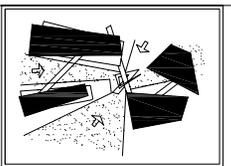


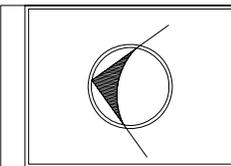
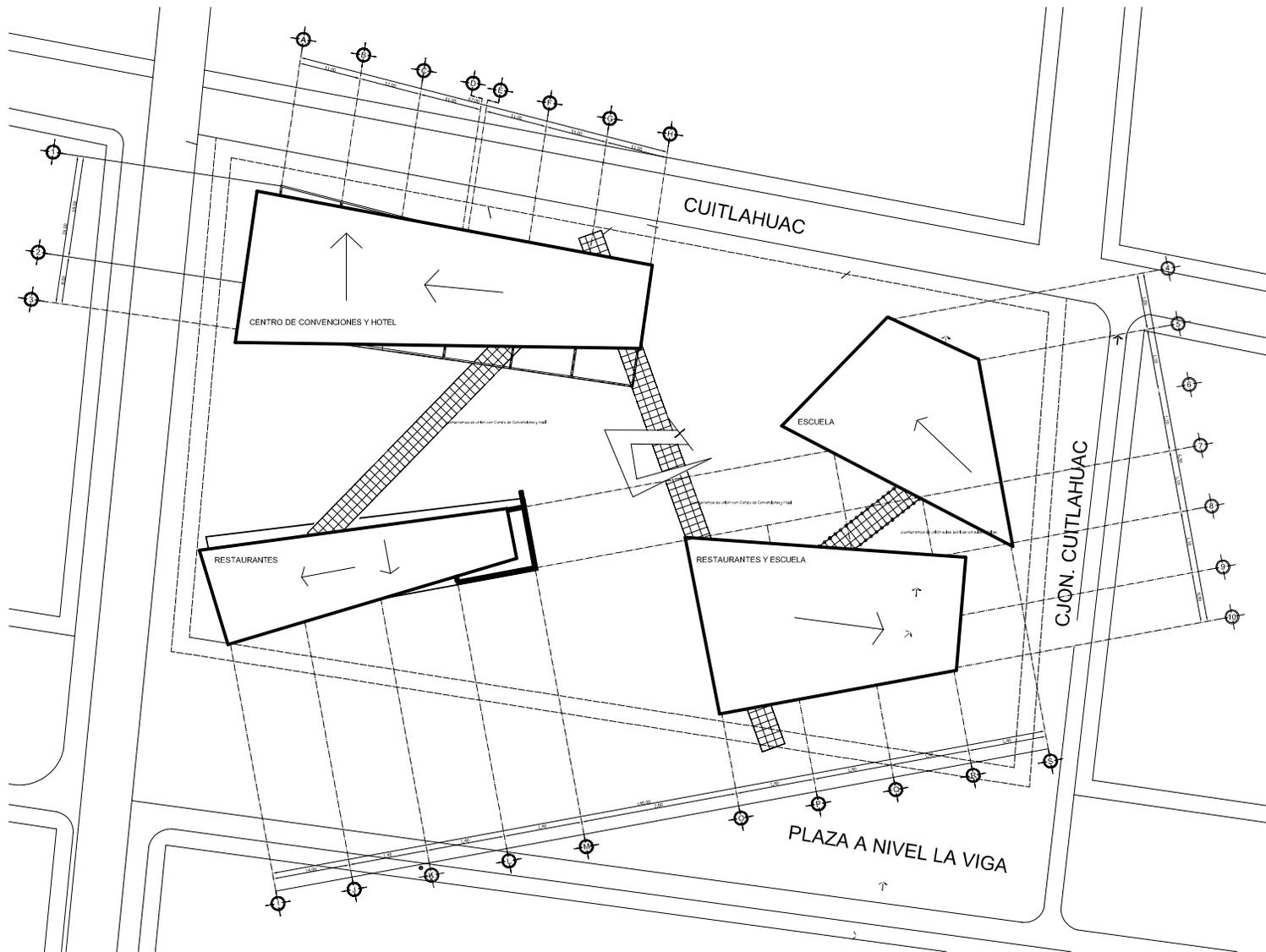
A-5



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 Cuarto nivel y Planta tipo del Hotel

notas:



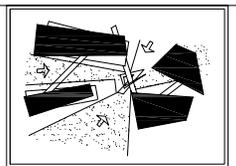


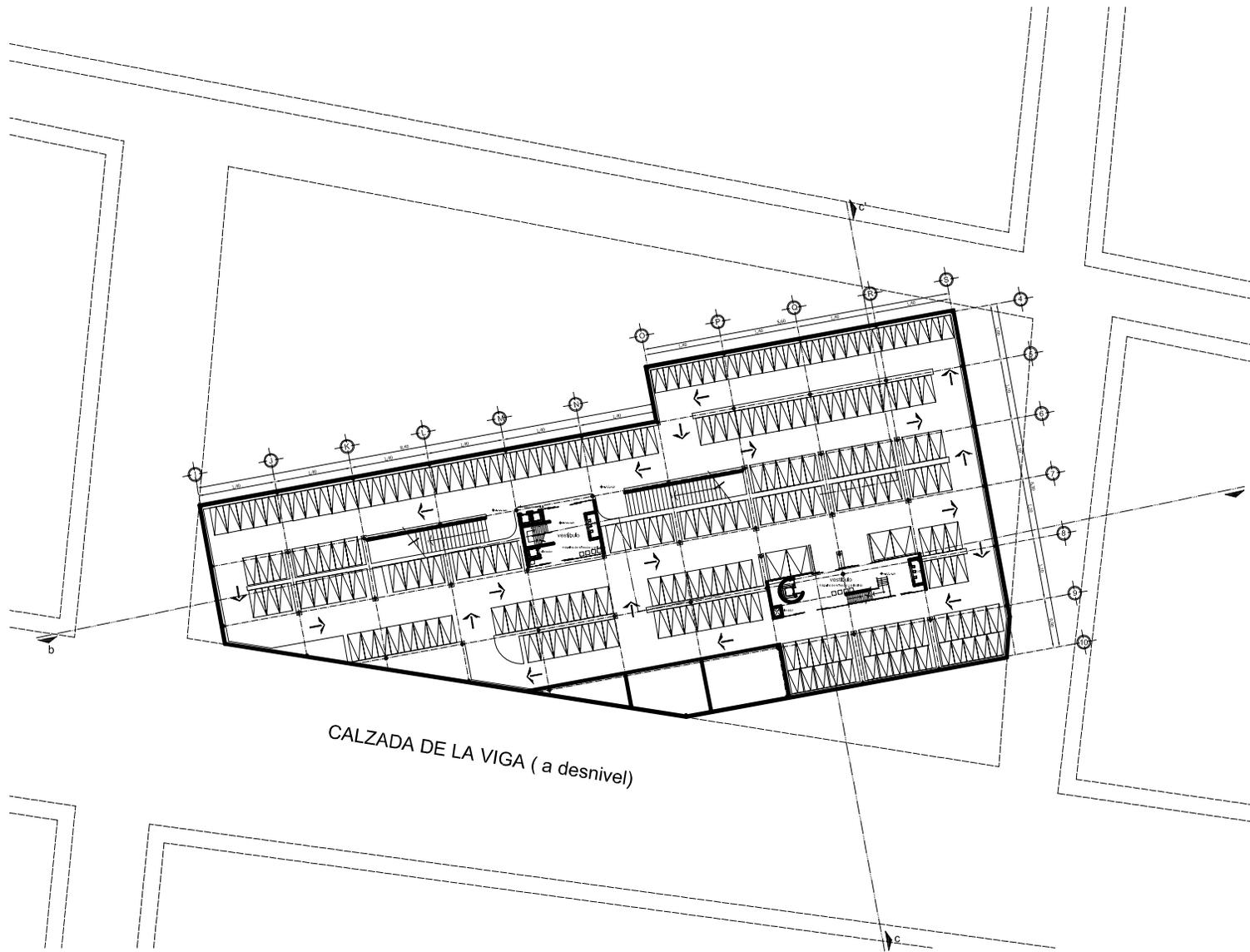
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 Planta de cubiertas

notas:

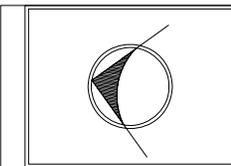


A-7





CALZADA DE LA VIGA (a desnivel)

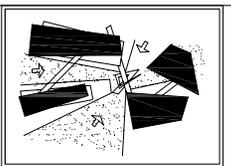


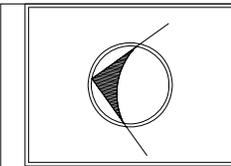
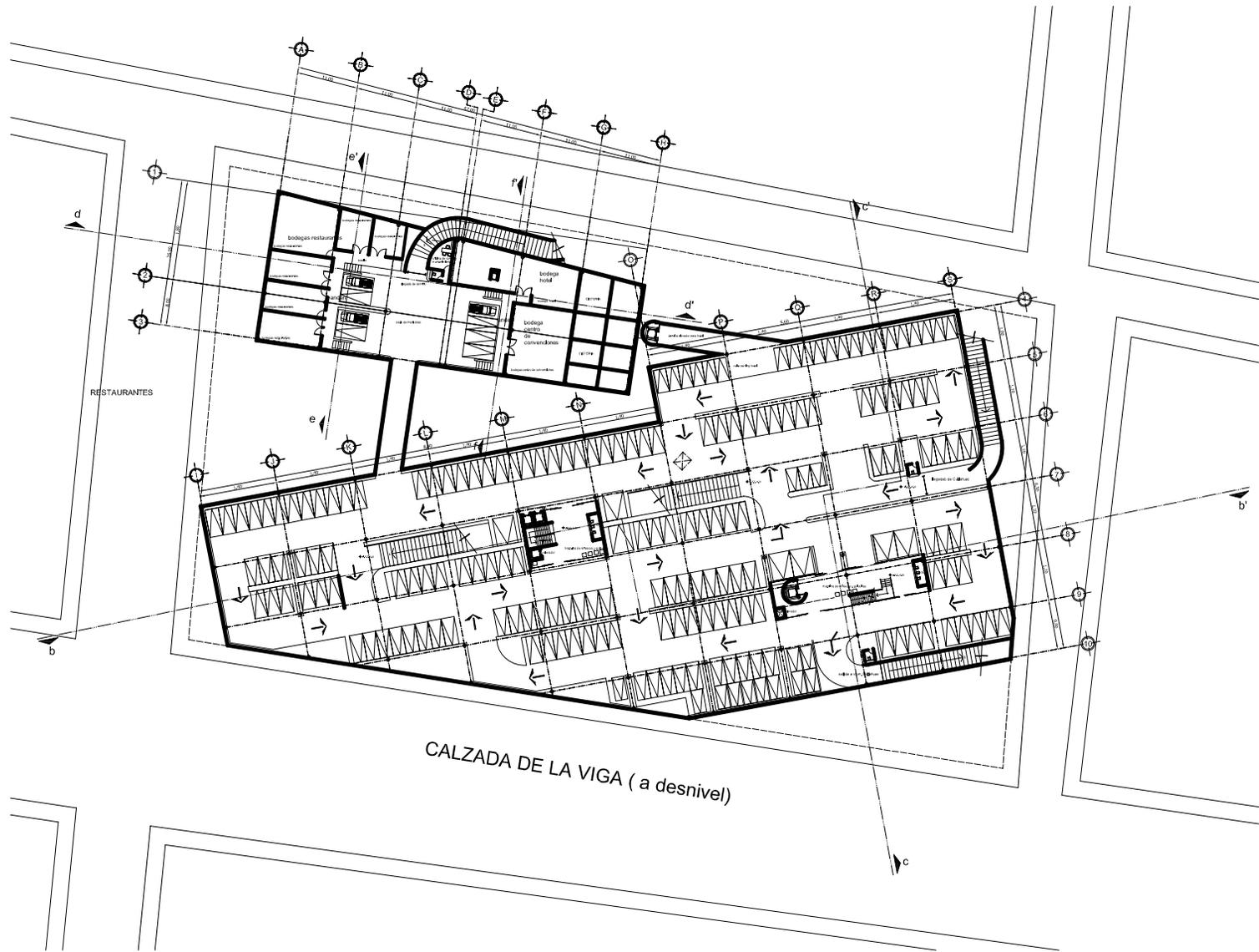
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 Estacionamiento (sotano 2)

notas:



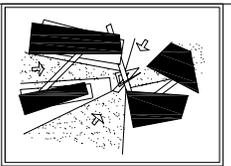
A-8



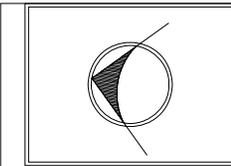
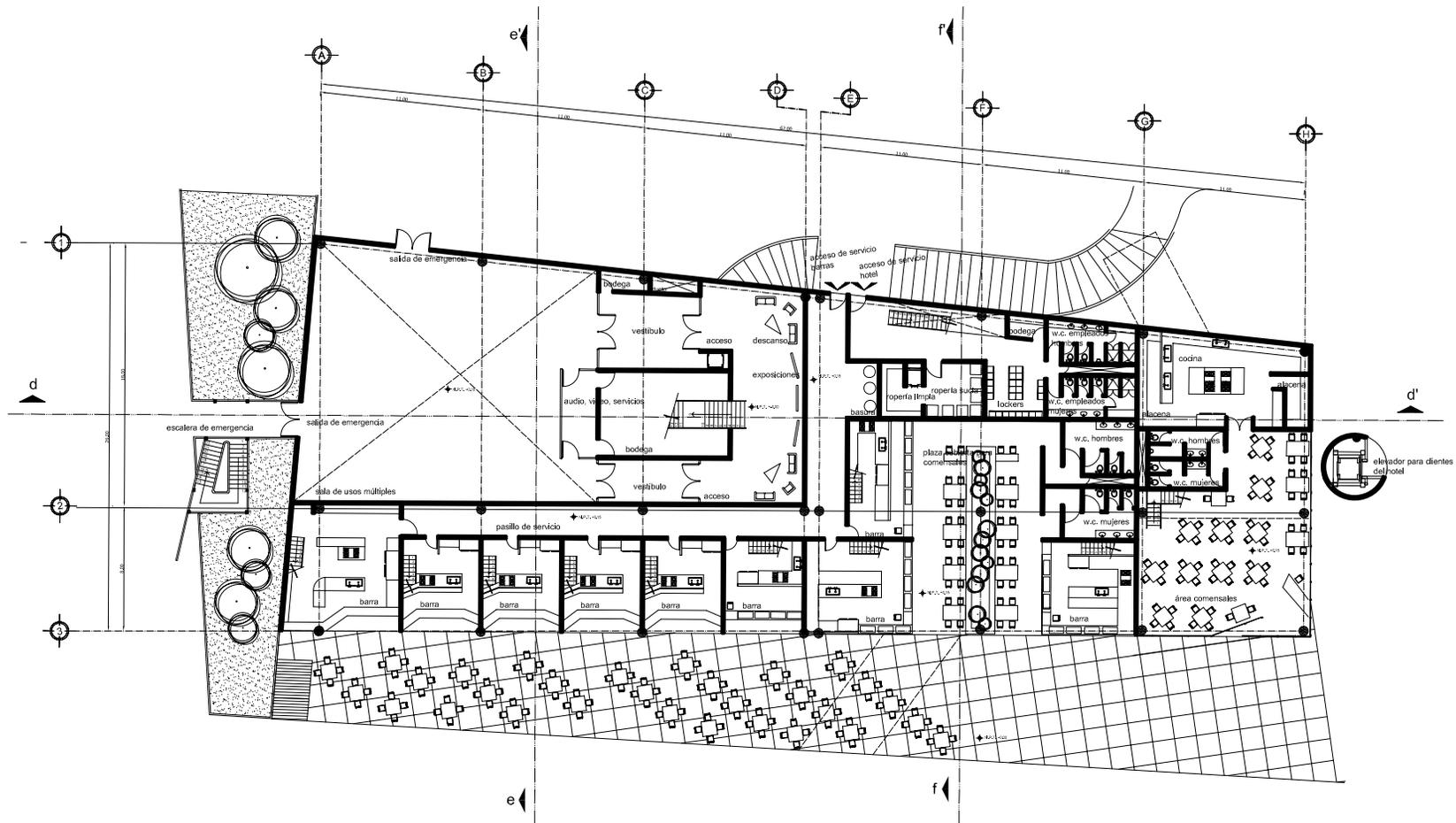


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tests Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 Estacionamiento (sotano 1)

notas:



A-9



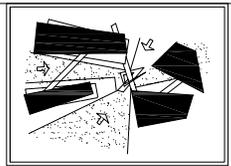
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 EDIFICIO A DESARROLLAR
 Planta baja

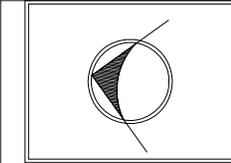
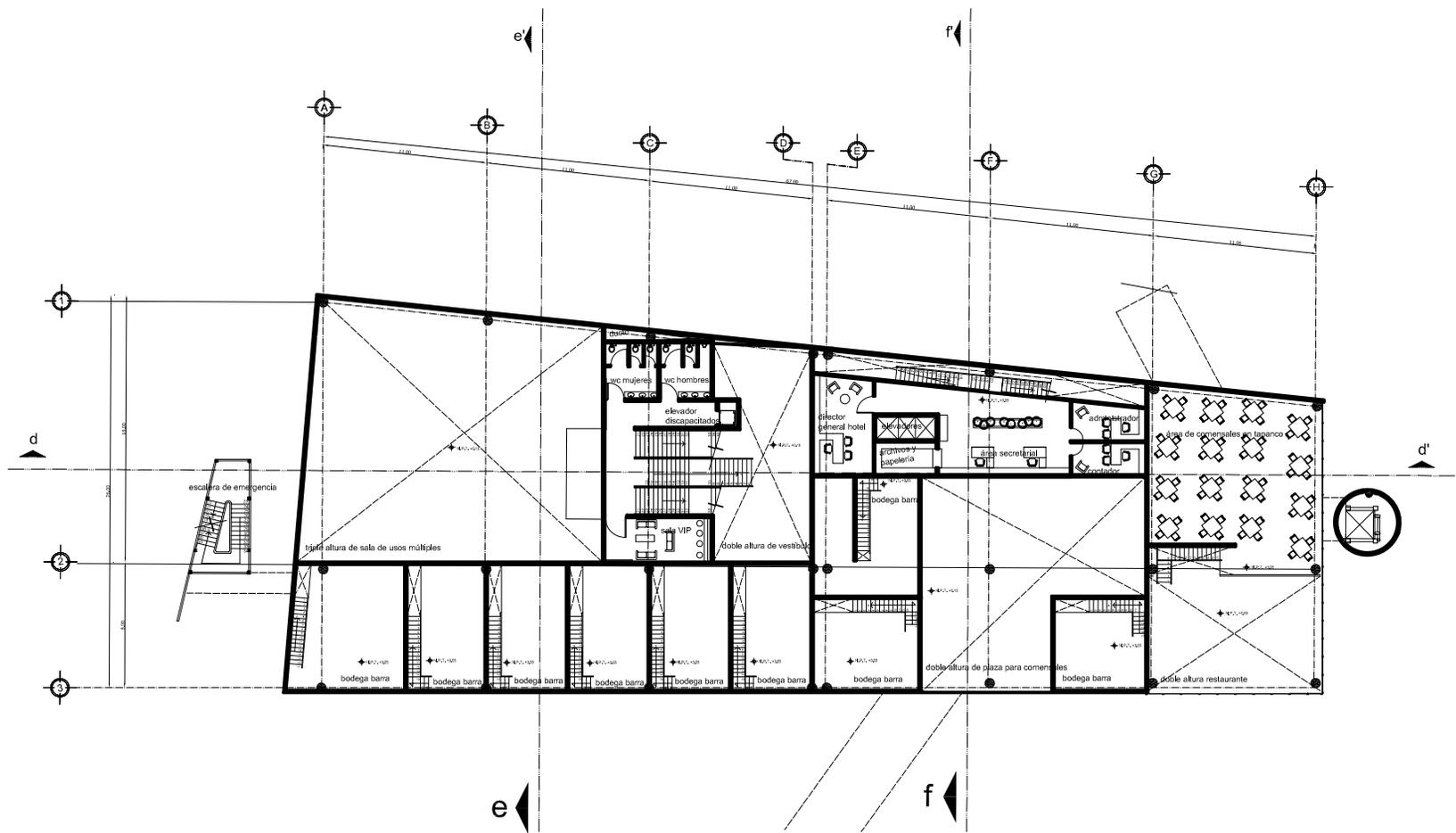
notas:



esc. 1:125

A-10





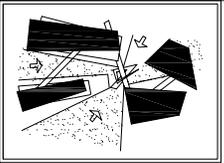
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Primer nivel

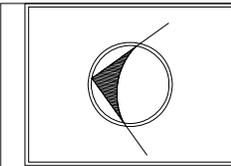
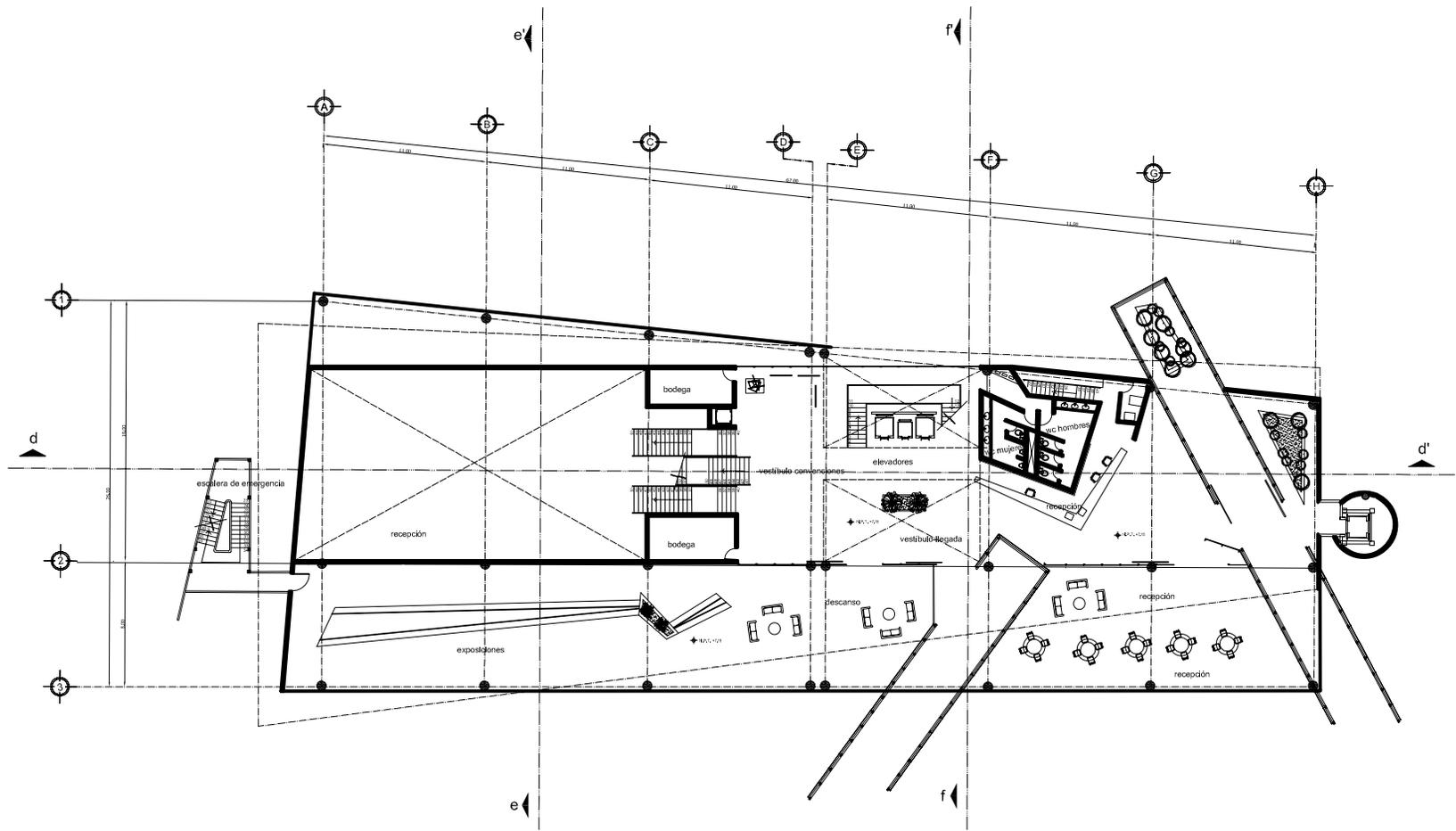
notas:



esc. 1:125

A-11





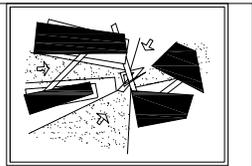
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Segundo nivel

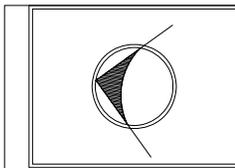
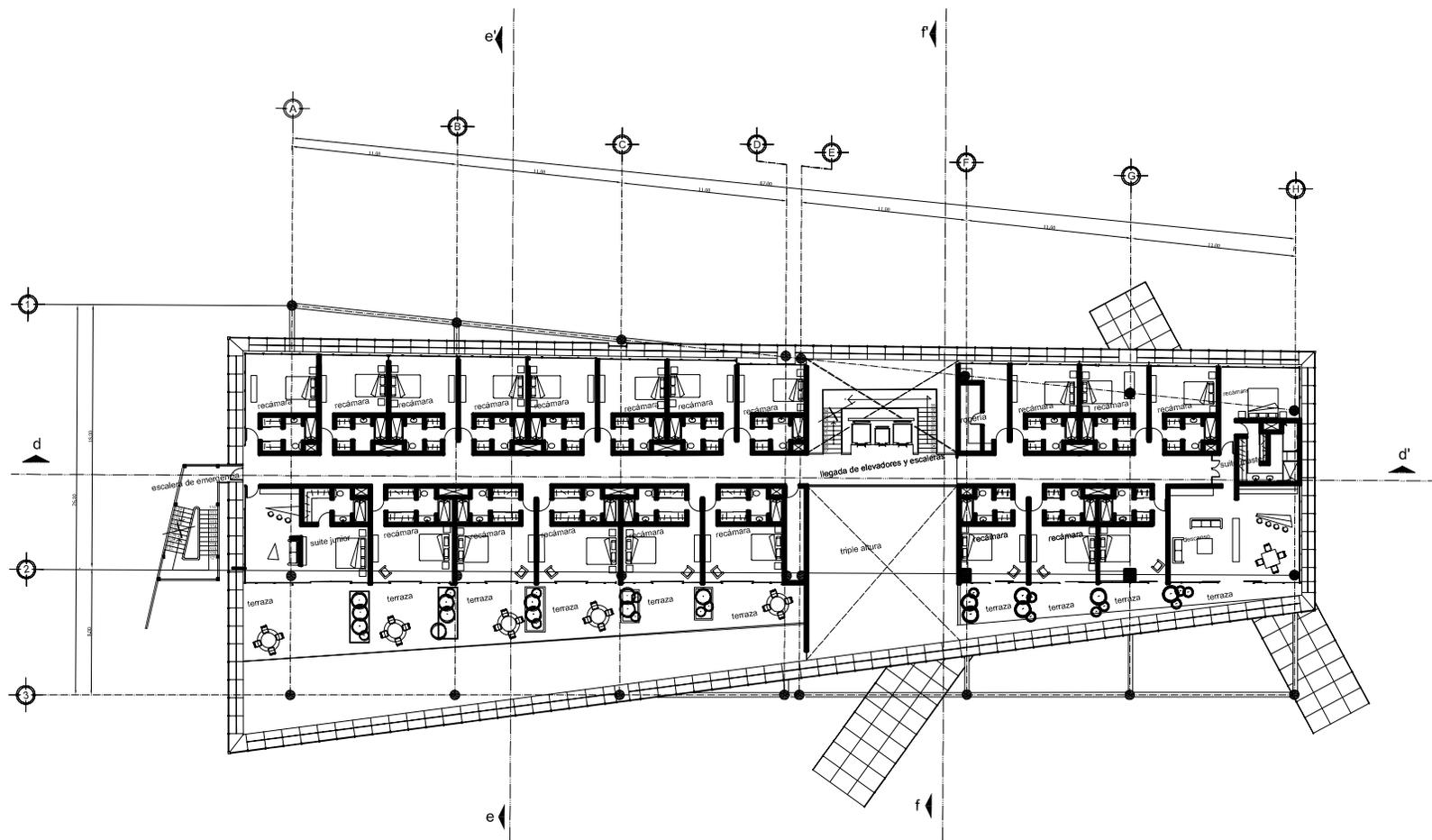
notas:



esc. 1:125

A-12





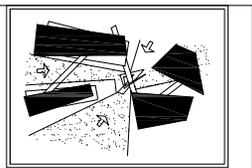
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 PLANTA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Planta tipo

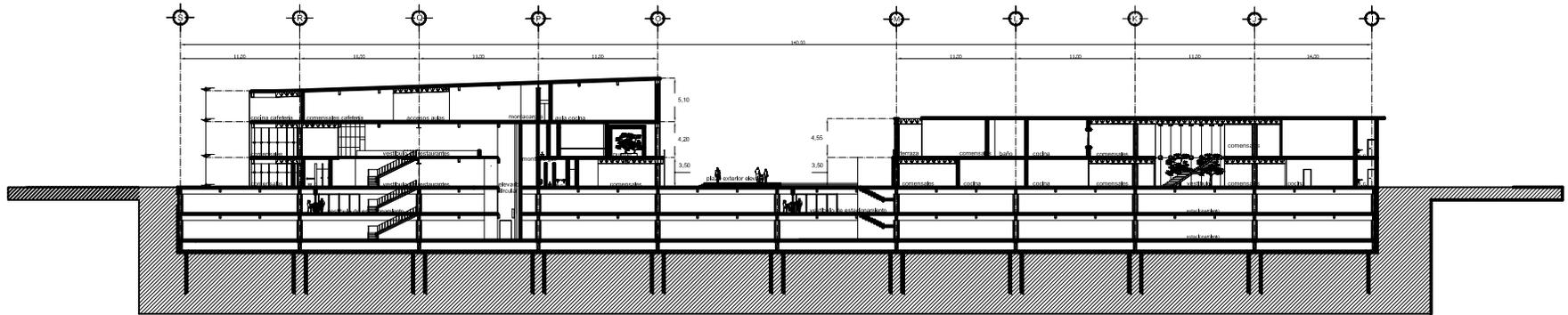
notas:



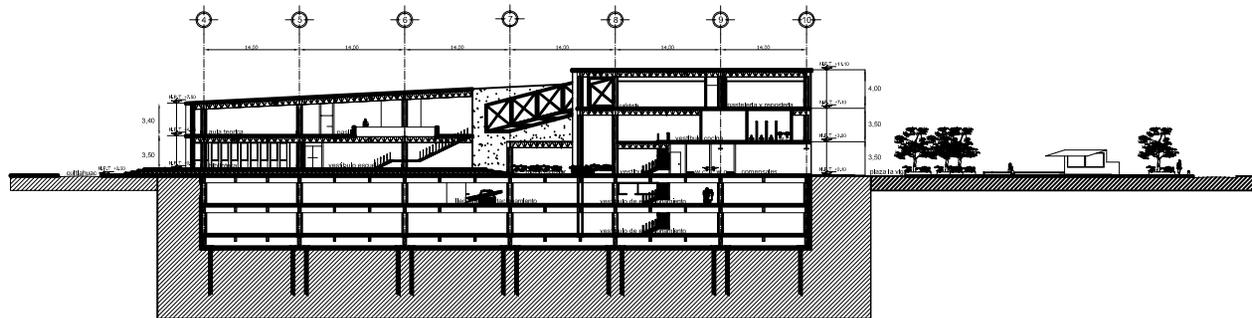
esc. 1:125

A-15

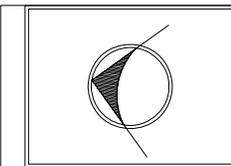




CORTE b-b'



CORTE c-c'



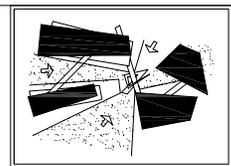
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 CORTES
 Corte b-b' y corte c-c'

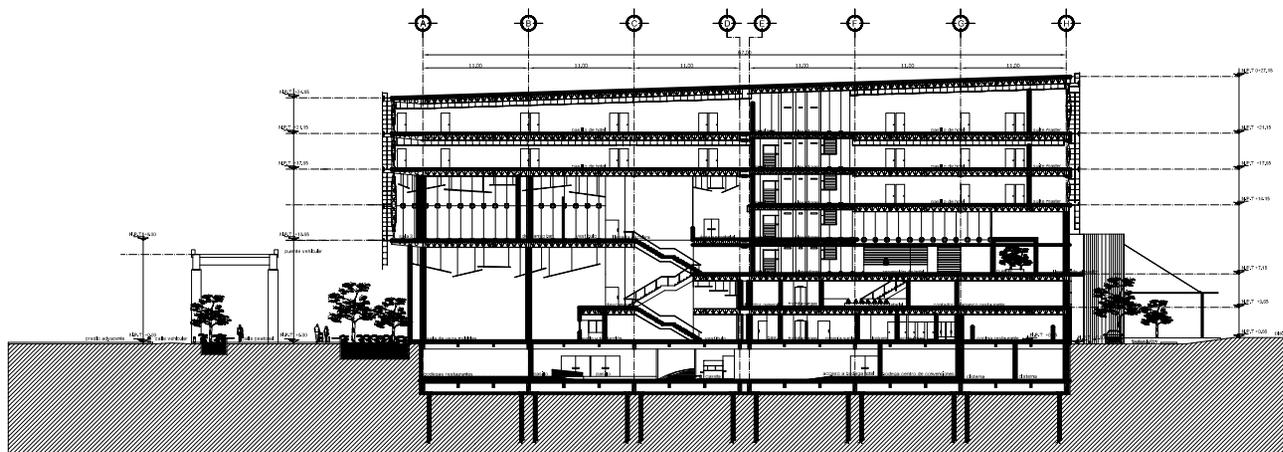
notas:



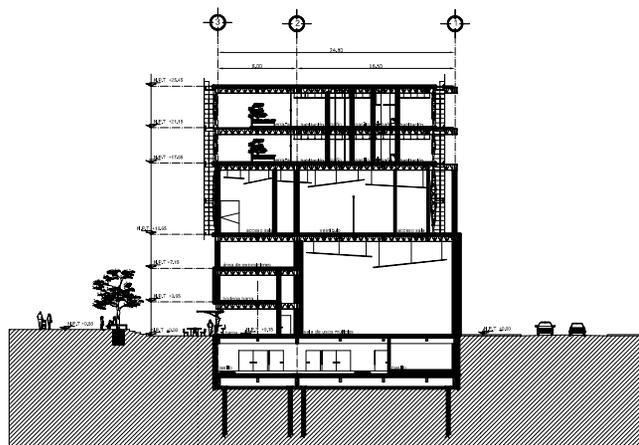
esc. 1:125

A-16

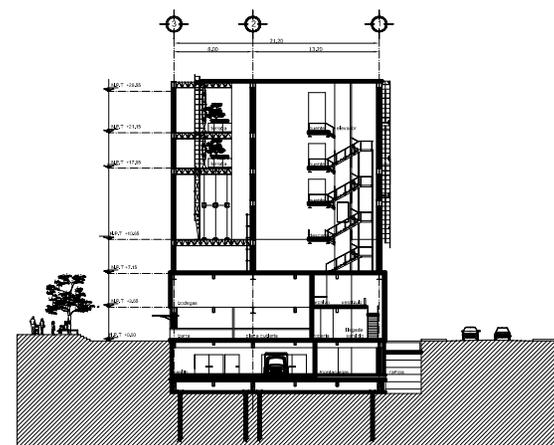




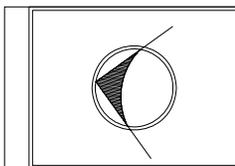
CORTE d-d'



CORTE e-e'



CORTE f-f'



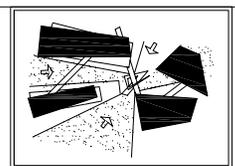
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 CORTES
 Corte b-b' y corte c-c'

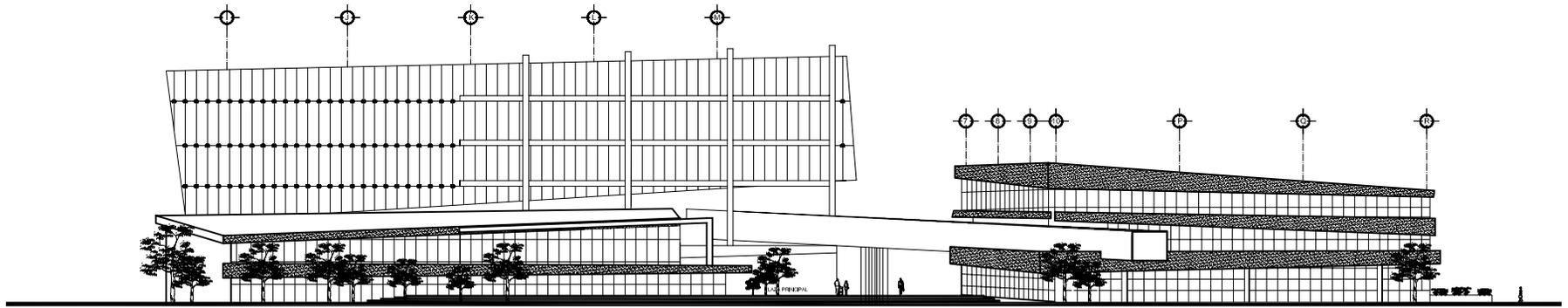
notas:



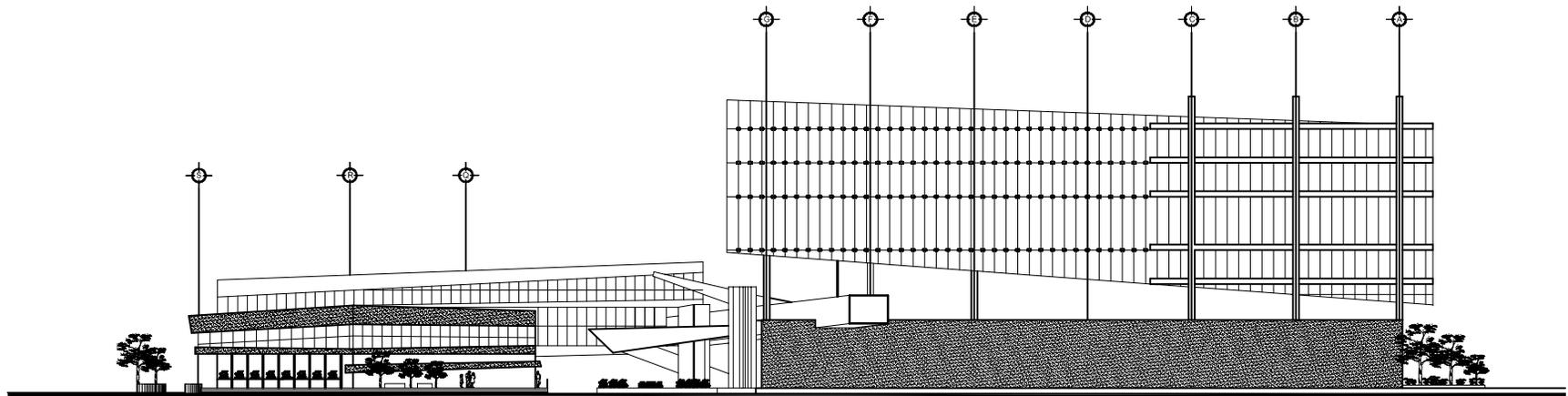
esc. 1:125

A-17

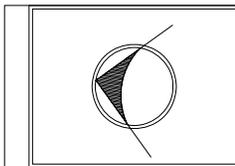




FACHADA "LA VIGA"



FACHADA "CUITLAHUAC"

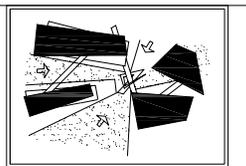


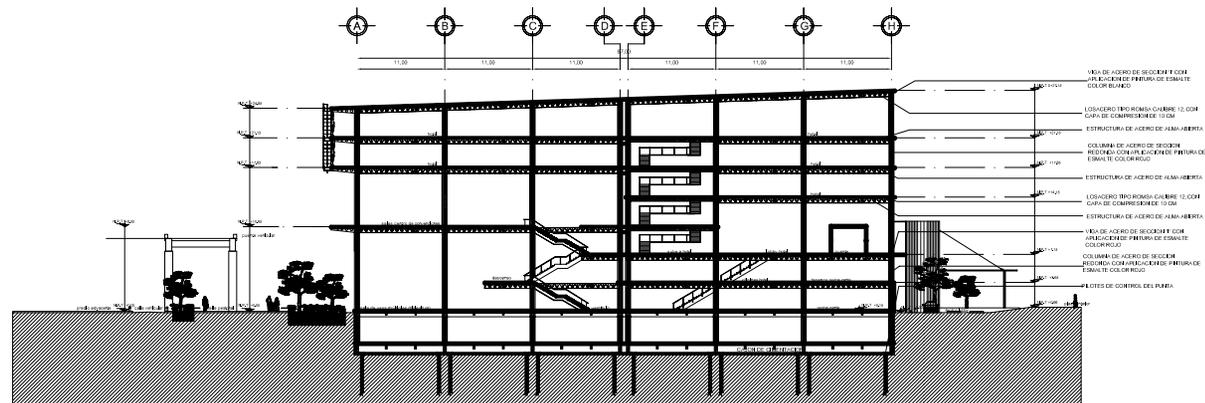
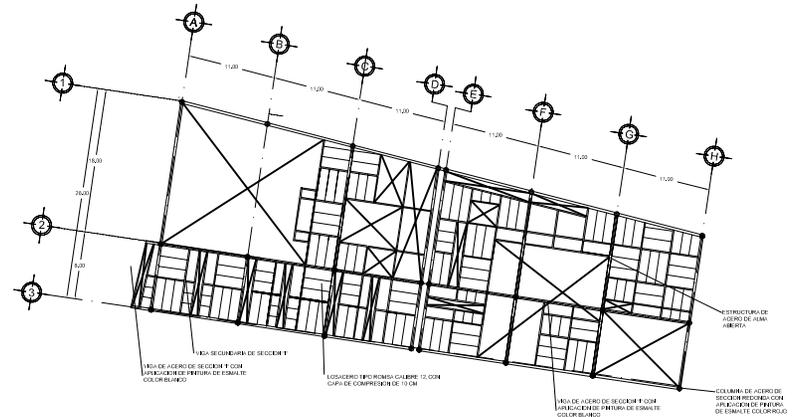
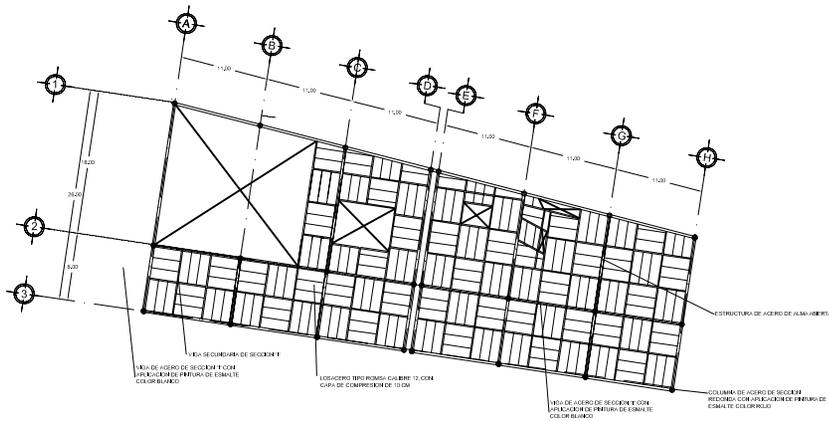
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 FACHADAS
 "La Viga" y "Cuiclahuac"

notas:

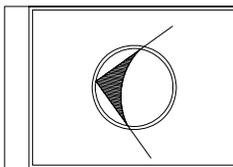


A-18





CORTE d-d' estructural

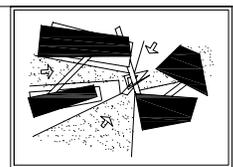


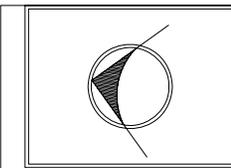
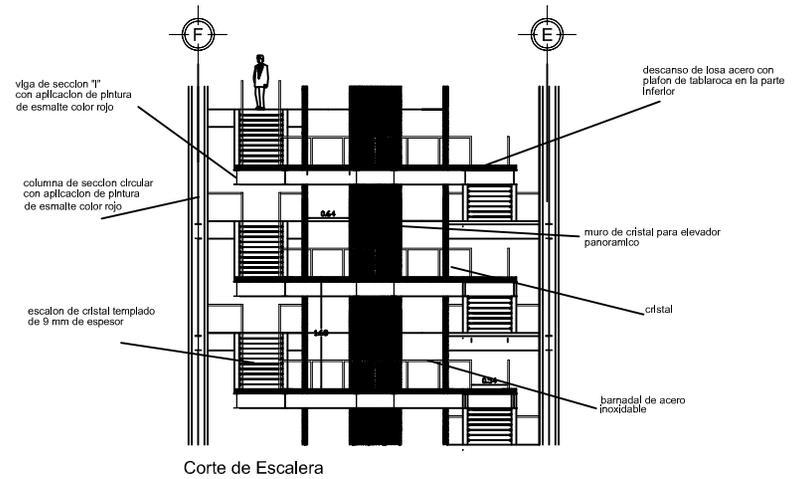
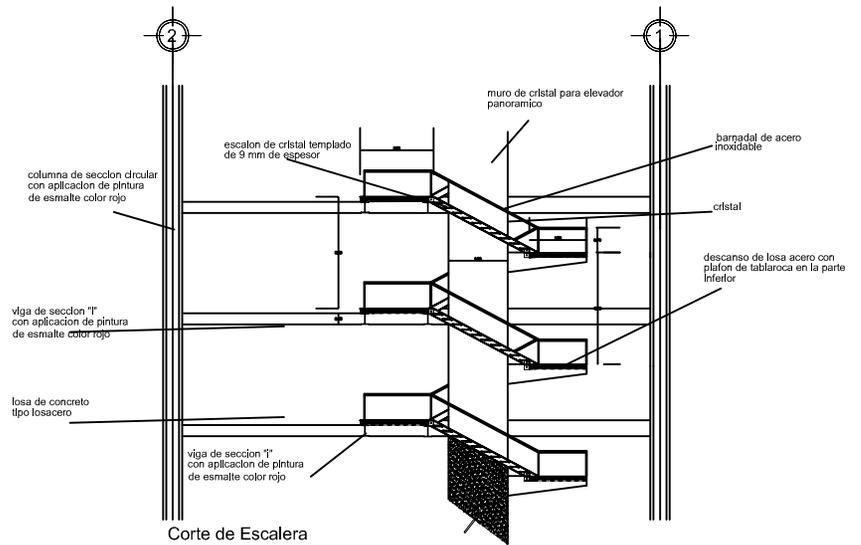
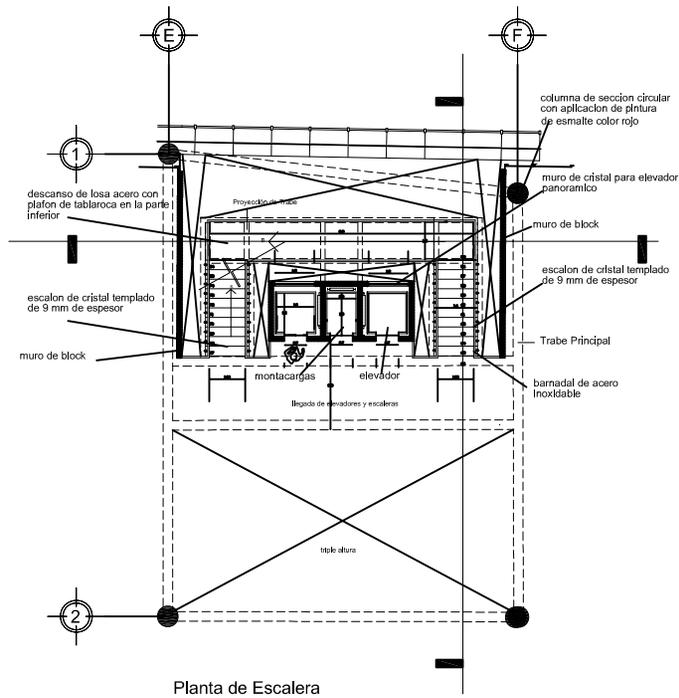
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardaña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 ESTRUCTURAL
 Entrepisos y cortes



esc. 1:125

E-3

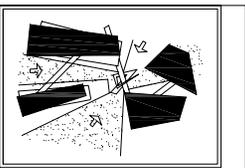


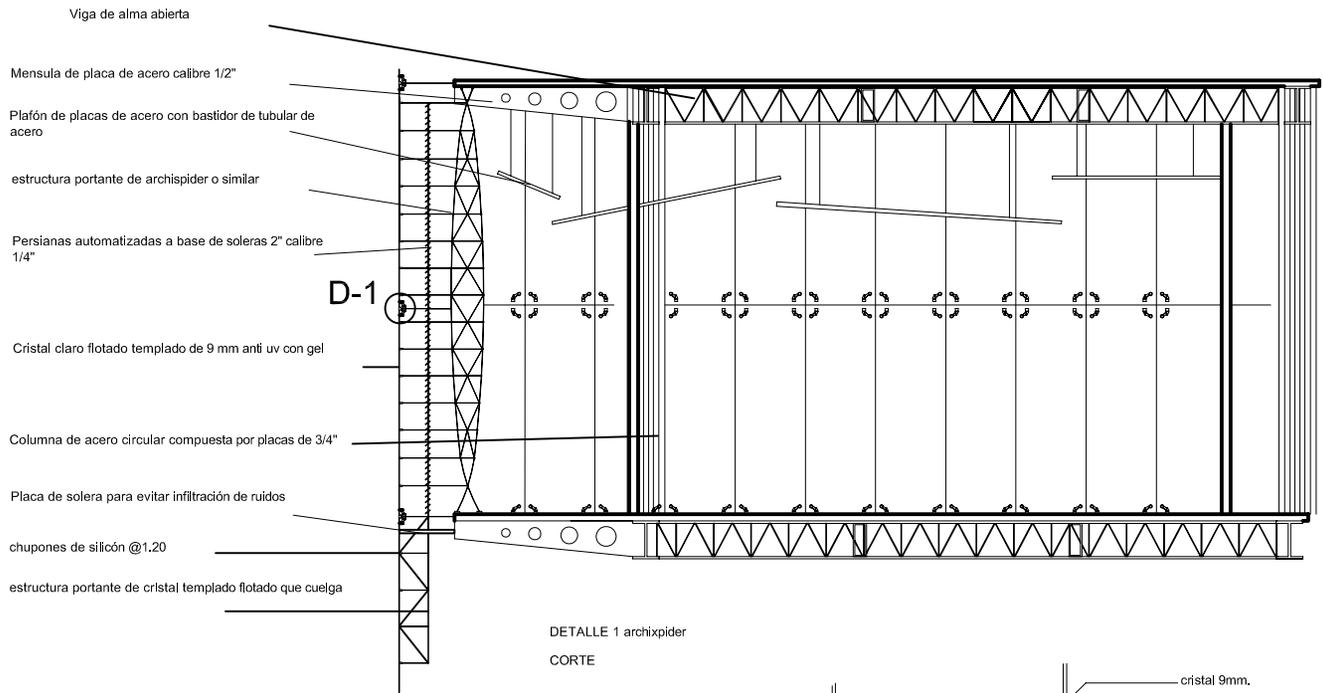


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 DETALLE ESCALERAS

Esc. 1:125

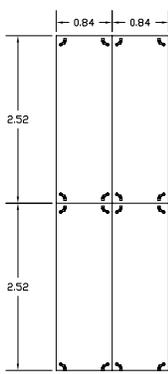
D-1





D-1

DETALLE 1 archispider
CORTE

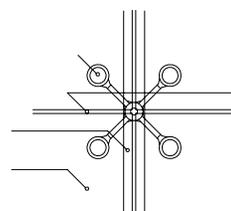


dimensión placas de vidrio

ALZADO

bastidor tubular 2"
para sistema de sujeción

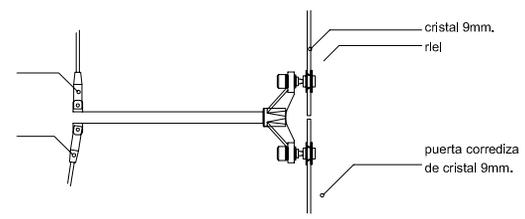
cristal 9mm.



separación 10mm.

sujetador para tensores

sujetador para tensores

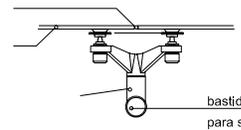


PLANTA

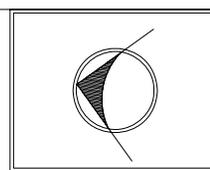
separación 10mm.

cristal 9mm.

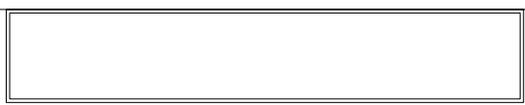
sistema de sujeción a base
de archispider o similar



bastidor tubular 2"
para sistema de sujeción

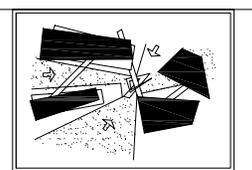


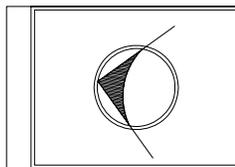
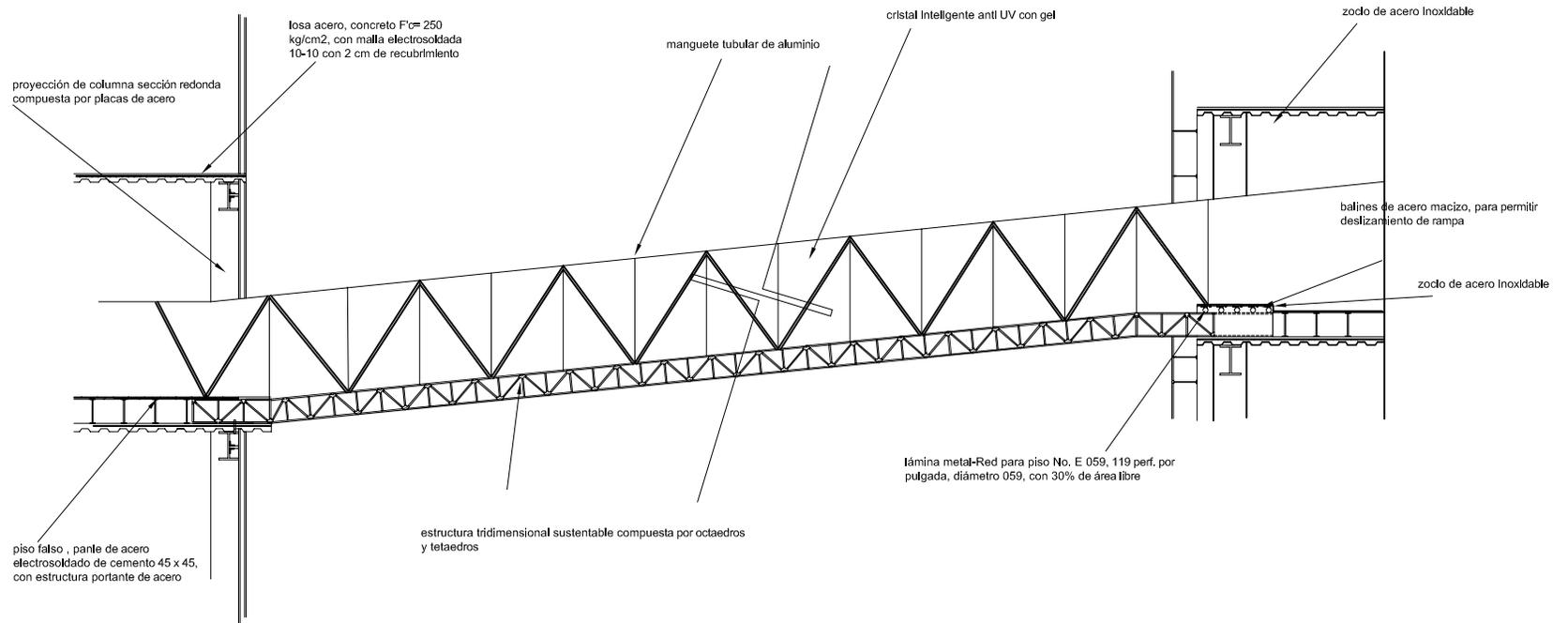
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Tesis Profesional
Elda M. Camero Cardeña
CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
DETALLE ESTRUCTURA PORTANTE CRISTAL
Sala 3



esc. 1:125

D-2



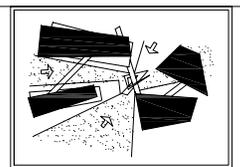


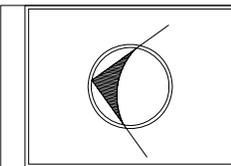
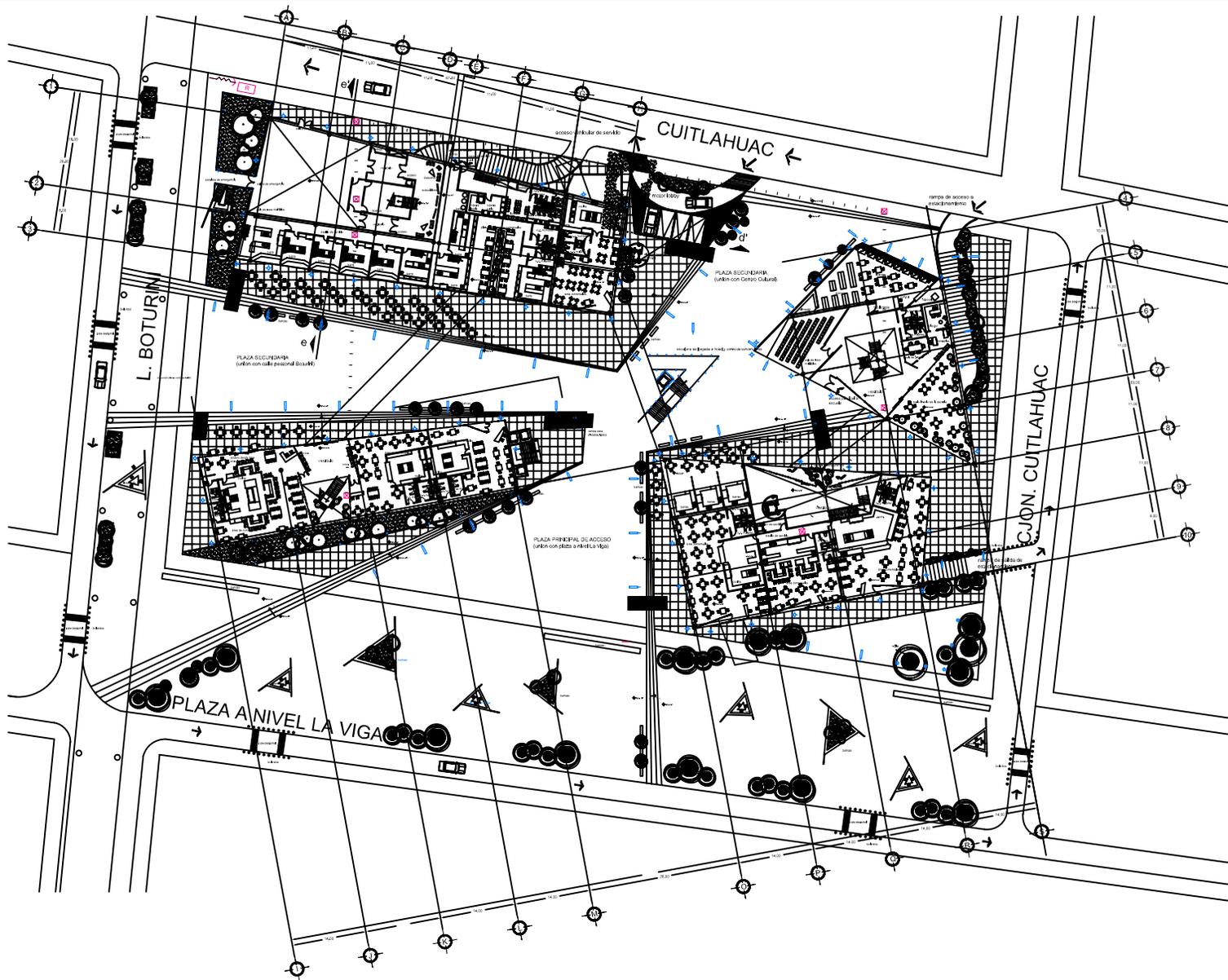
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 MECANISMO PUENTE
 Sala 3



esc. 1:125

D-4

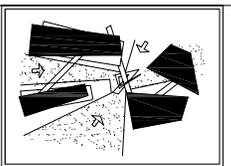




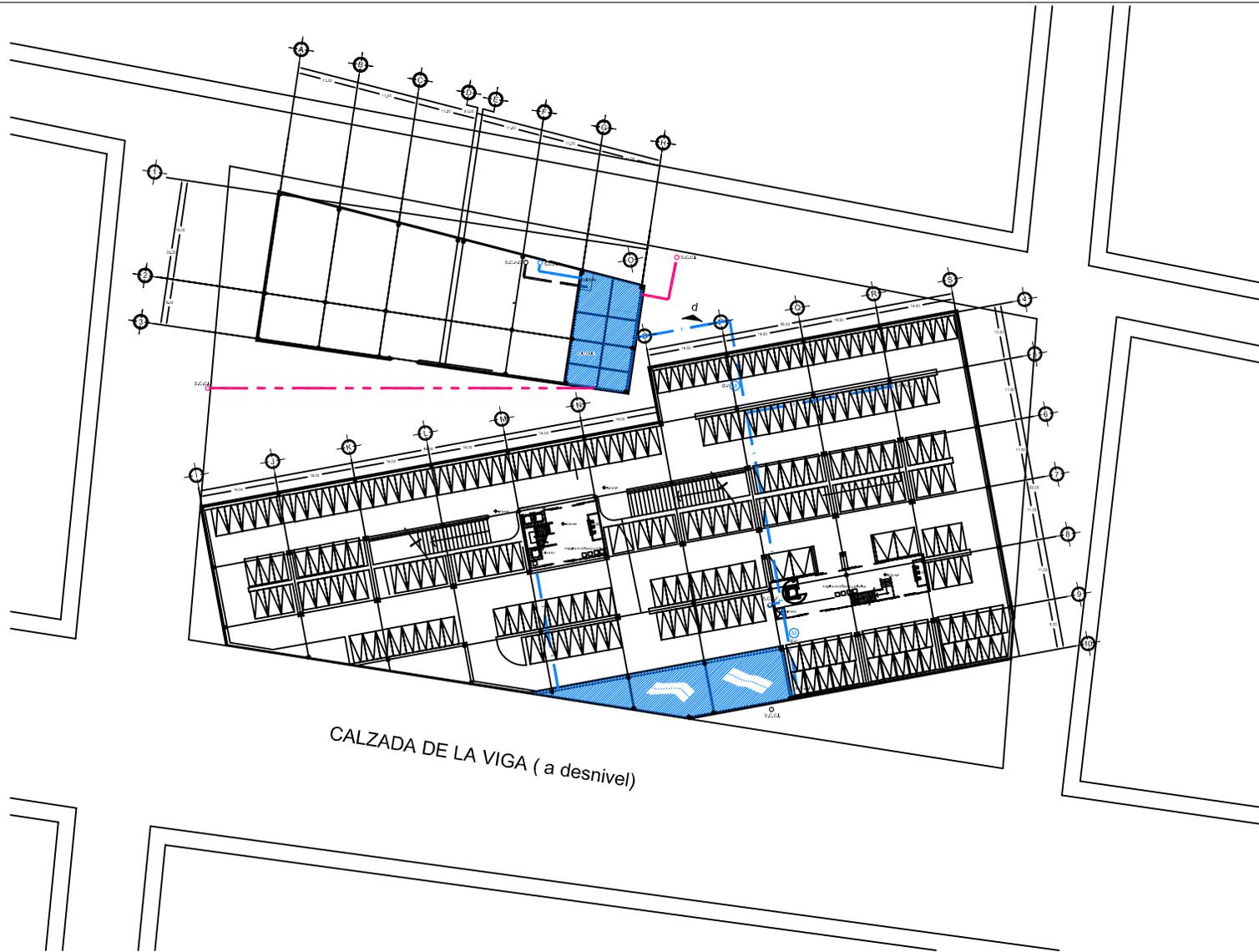
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION ELECTRICA CONJUNTO
 Planta baja

INSTALACION ELECTRICA	
—	acomeída CFE
+	Tubería
⊗	Registro
—	L-1
—	L-2
—	L-3
—	L-4

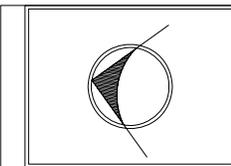
Escala: esc. 1:250



IE-1

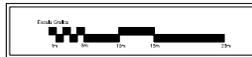


CALZADA DE LA VIGA (a desnivel)



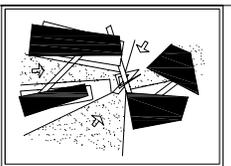
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION HIDRAULICA CONJUNTO
 Estacionamiento (sotano 2)

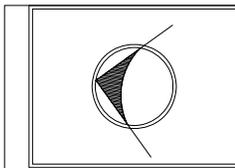
INSTALACION SANITARIA		INSTALACION CONTRA INCENDIO	
—	tubería principal de agua fría	●	Sube columna contra incendio
—	tubería secundaria de agua fría	○	Toma sifonada
○	Sube columna de agua fría	—	Columna de agua fría para incendio
○	Sube columna de agua fría		
—	tubería principal de agua caliente		
—	tubería secundaria de agua caliente		
○	Baja columna de agua fría		
○	Baja columna de agua fría		



esc. 1:250

IH-1



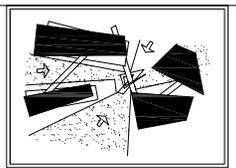


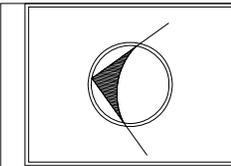
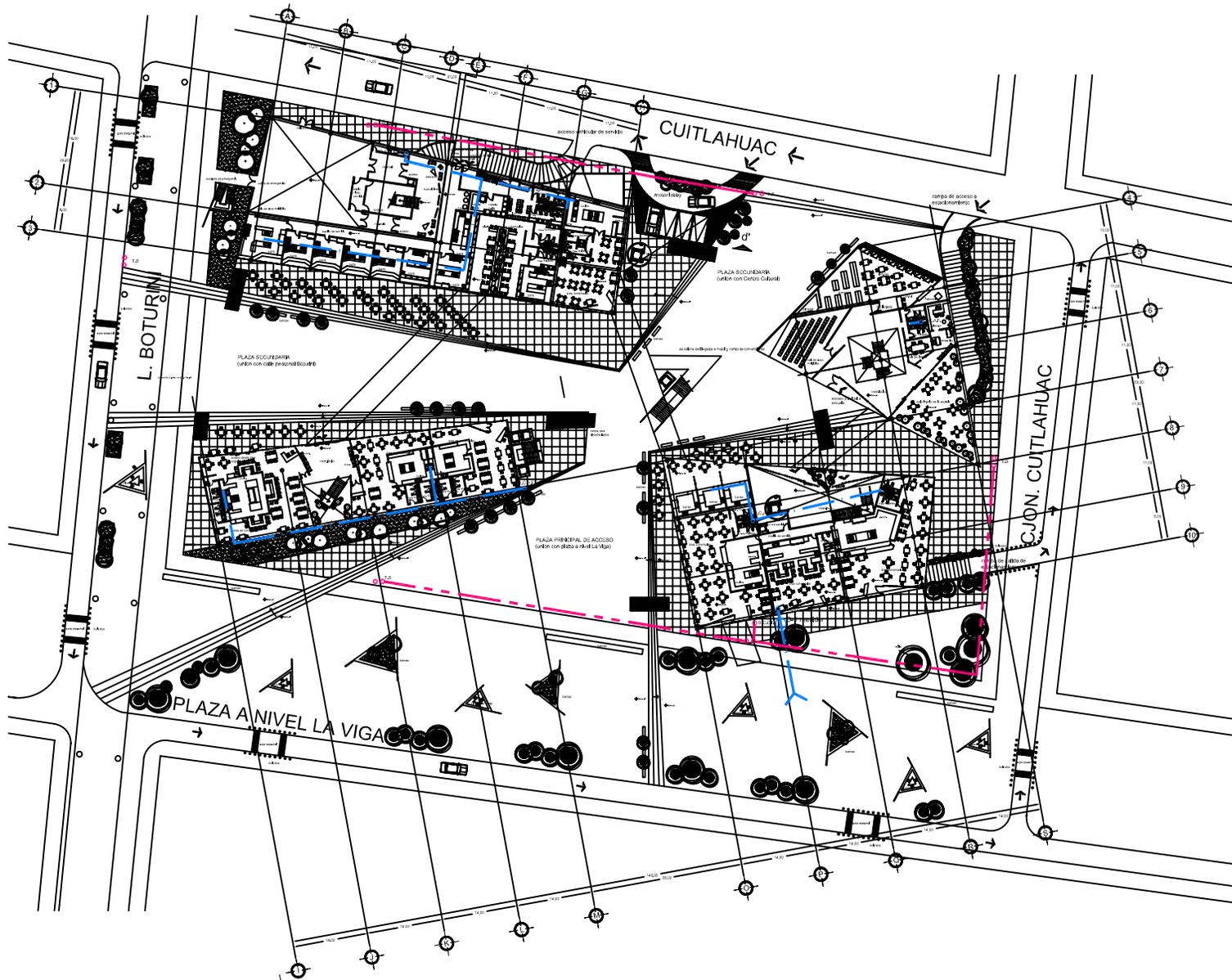
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION HIDRAULICA CONJUNTO
 Estacionamiento (sotano 1)

INSTALACION SANITARIA - D-1 medidor - tubería principal de agua pluvial - tubería secundaria de agua pluvial - baja columna de agua pluvial - sube columna de agua pluvial - tubería principal de agua caliente		- tubería secundaria de agua caliente - baja columna de agua caliente - sube columna de agua caliente		INSTALACION CONTRA INCENDIO - sube columna contra incendio - Toma sifonada - Columna de agua fría para incendio
--	--	---	--	---



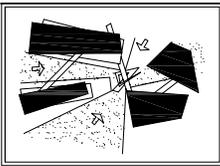
IH-2

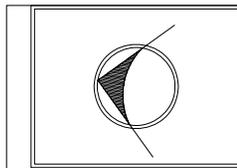
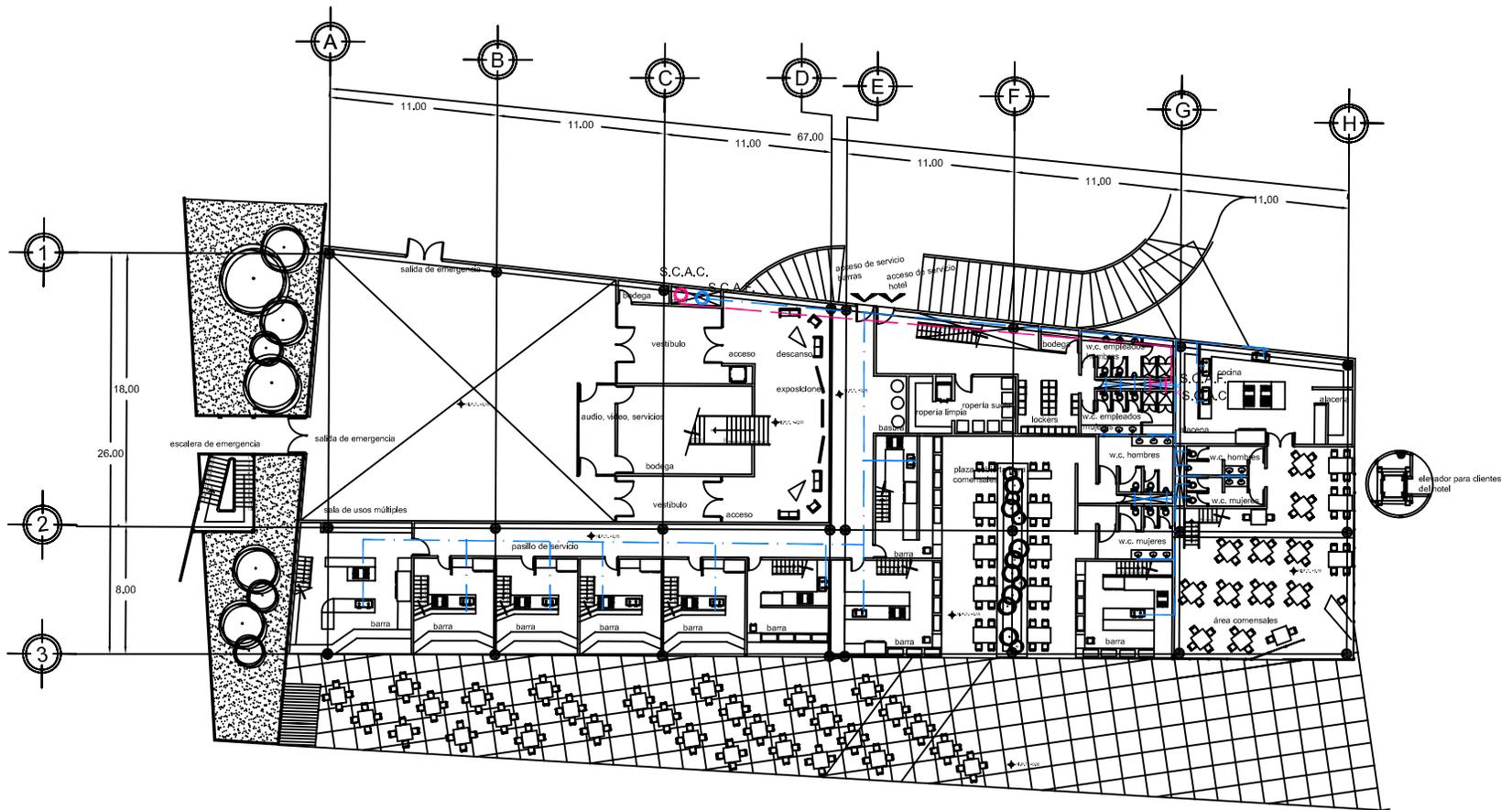




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION HIDRAULICA CONJUNTO
 Planta baja

INSTALACION SANITARIA D-1 medidor tubería principal de agua pluvial tubería secundaria de agua pluvial baja columna de agua pluvial sube columna de agua pluvial tubería principal de agua caliente		tubería secundaria de agua caliente baja columna de agua caliente sube columna de agua caliente		INSTALACION CONTRA INCENDIO Sube columna contra incendio Toma sifonema Columna de agua fría para incendio	
--	--	---	--	---	--



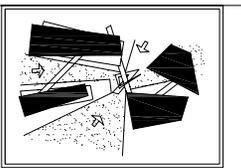


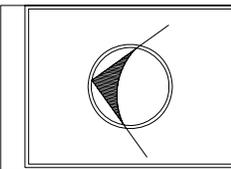
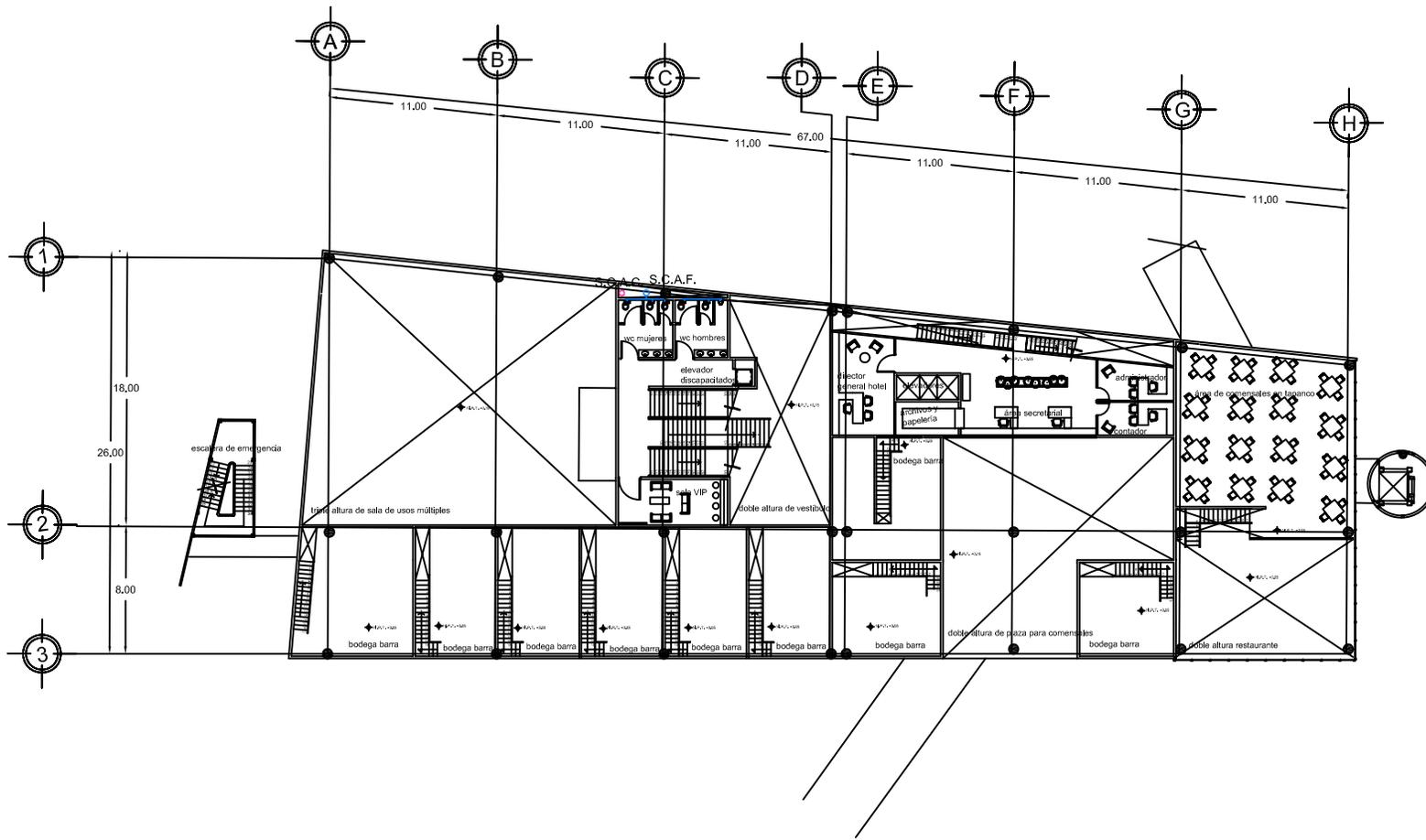
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION HIDRAULICA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Planta baja

INSTALACION HIDRAULICA

(Línea azul) tubería secundaria de agua fría
 (Círculo azul) baja columna de agua fría
 (Círculo rojo) sube columna de agua fría
 (Círculo rojo) codo 90°
 (Línea roja) Te

(Línea roja) tubería secundaria de agua caliente
 (Círculo rojo) baja columna de agua caliente
 (Círculo rojo) sube columna de agua caliente
 (Círculo rojo) codo 90°
 (Línea roja) Te

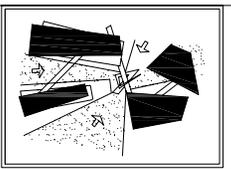




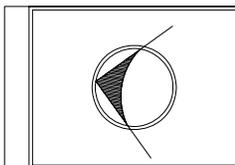
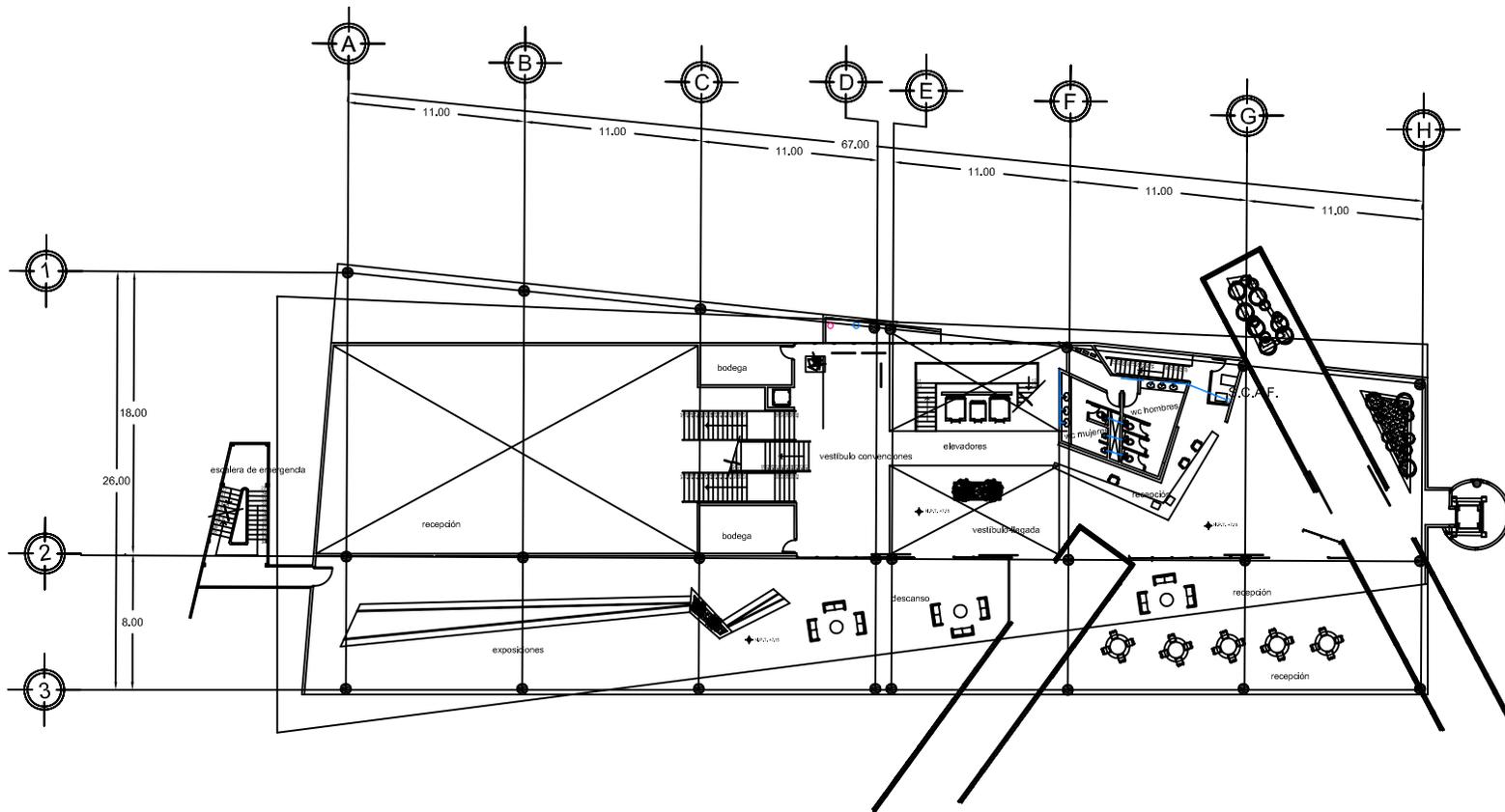
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION HIDRAULICA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Primer nivel

INSTALACION HIDRAULICA

<ul style="list-style-type: none"> B.C.A.F. tubería secundaria de agua fría B.C.A.C. tubería secundaria de agua caliente S.C.A.F. baja columna de agua fría S.C.A.C. baja columna de agua caliente sube columna de agua fría sube columna de agua caliente codo 90° Te 	<ul style="list-style-type: none"> B.C.A.C. tubería secundaria de agua caliente S.C.A.C. baja columna de agua caliente sube columna de agua caliente codo 90° Te
--	---



HE-2



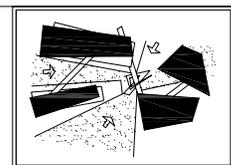
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION HIDRAULICA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Segundo Nivel (llegada hotel y centro de convenciones)

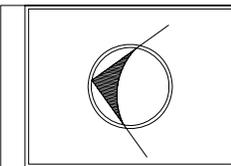
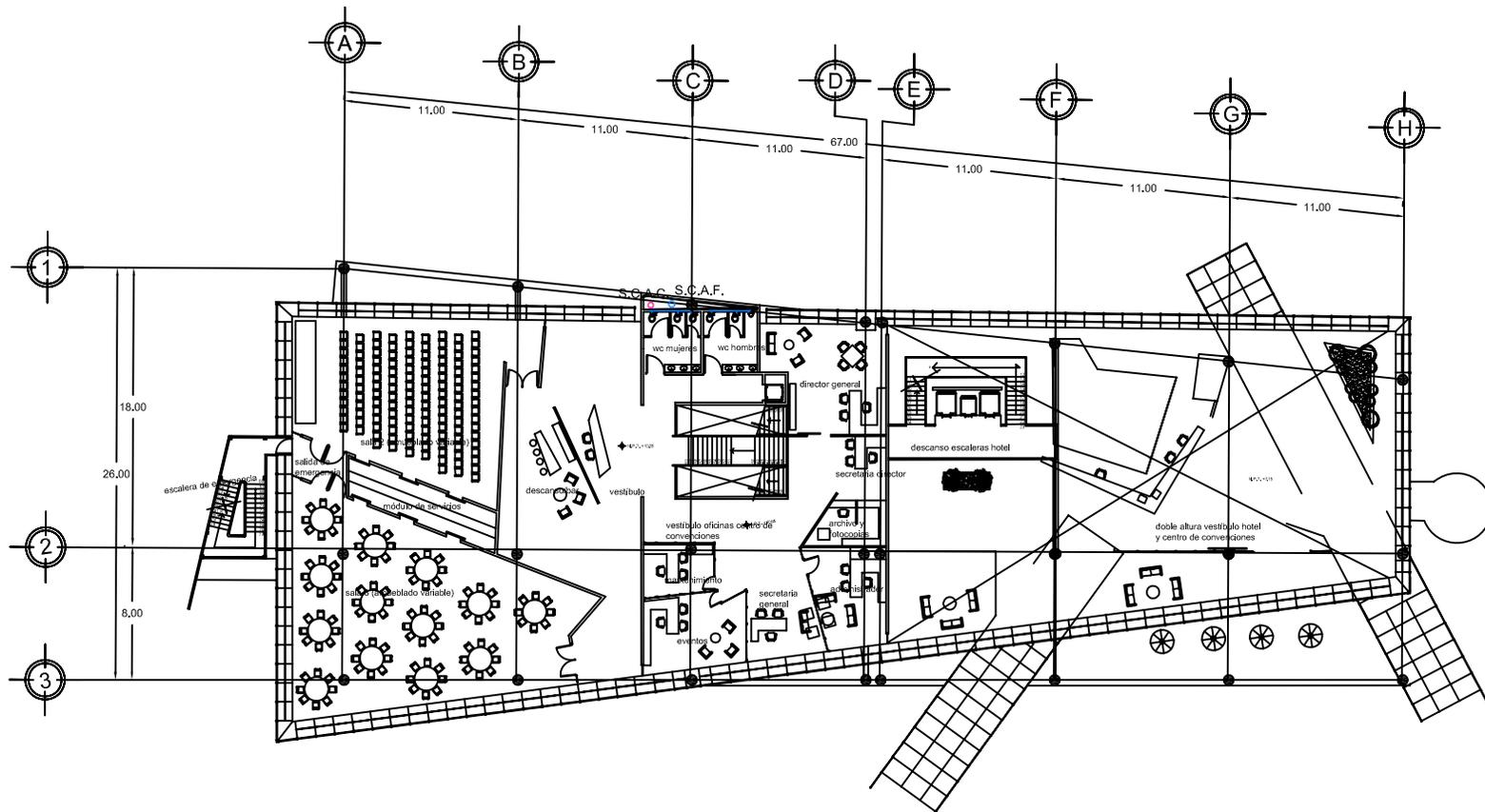
INSTALACION HIDRAULICA		NOTAS:	
	tubería secundaria de agua fría		tubería secundaria de agua caliente
	baja columna de agua fría		baja columna de agua caliente
	sube columna de agua fría		sube columna de agua caliente
	codo 90°		codo 90°
	Te		Te



esc. 1:125

HE-3



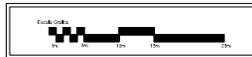


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
INSTALACION HIDRAULICA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Tercer Nivel (Centro de convenciones)

INSTALACION HIDRAULICA

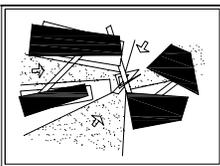
NOTAS:
 S.C.A.F. tubería secundaria de agua fría
 B.C.A.C. baja columna de agua fría
 S.C.A.F. sube columna de agua fría
 Te codo 90°
 Te

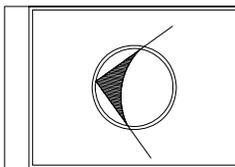
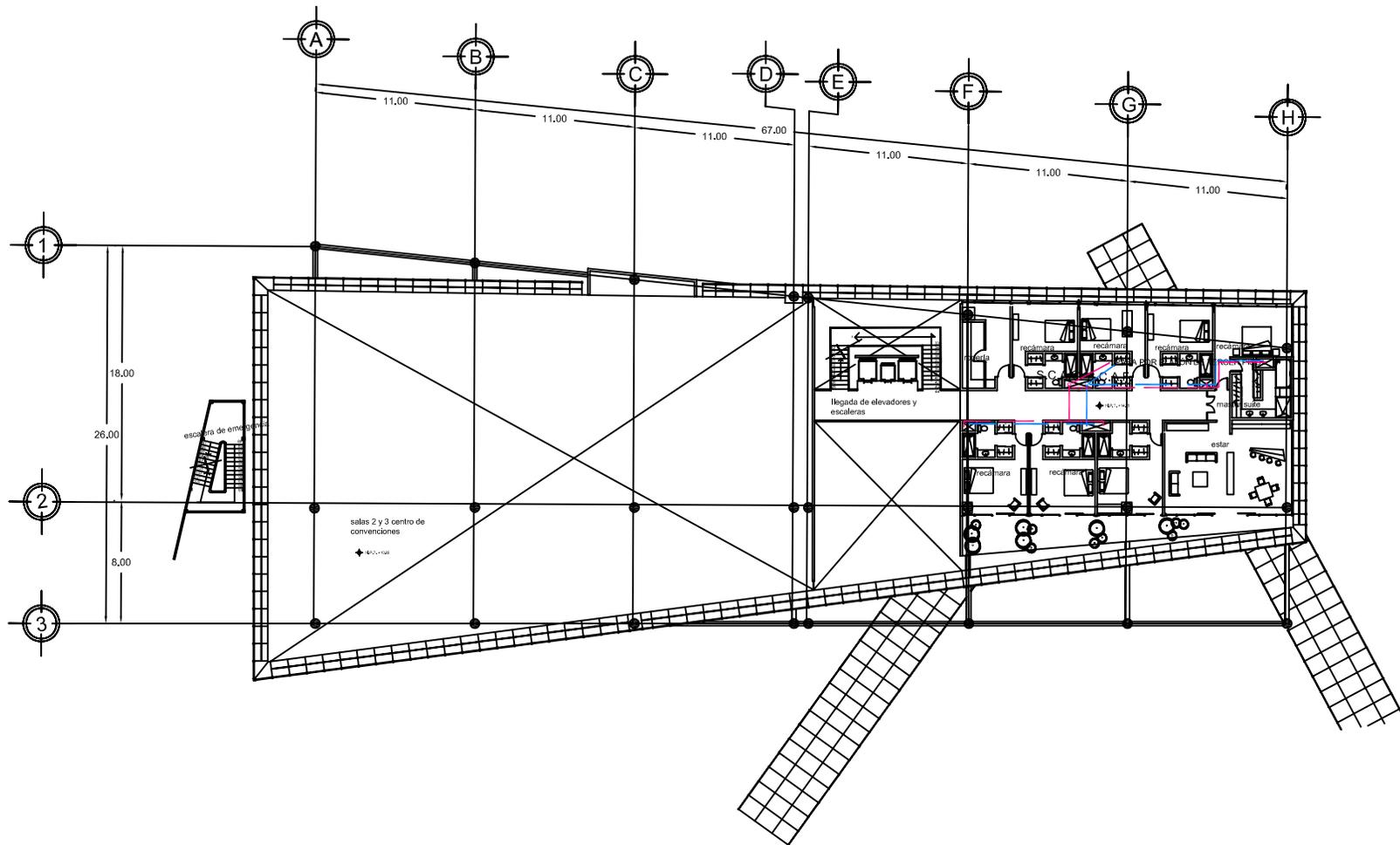
tubería secundaria de agua caliente
 B.C.A.C. baja columna de agua caliente
 S.C.A.C. sube columna de agua caliente
 codo 90°
 Te



esc. 1:125

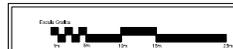
HE-4





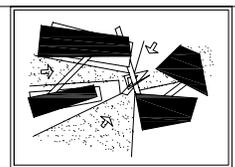
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION HIDRAULICA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Cuarto Nivel

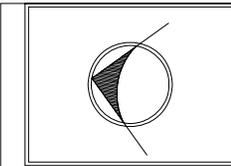
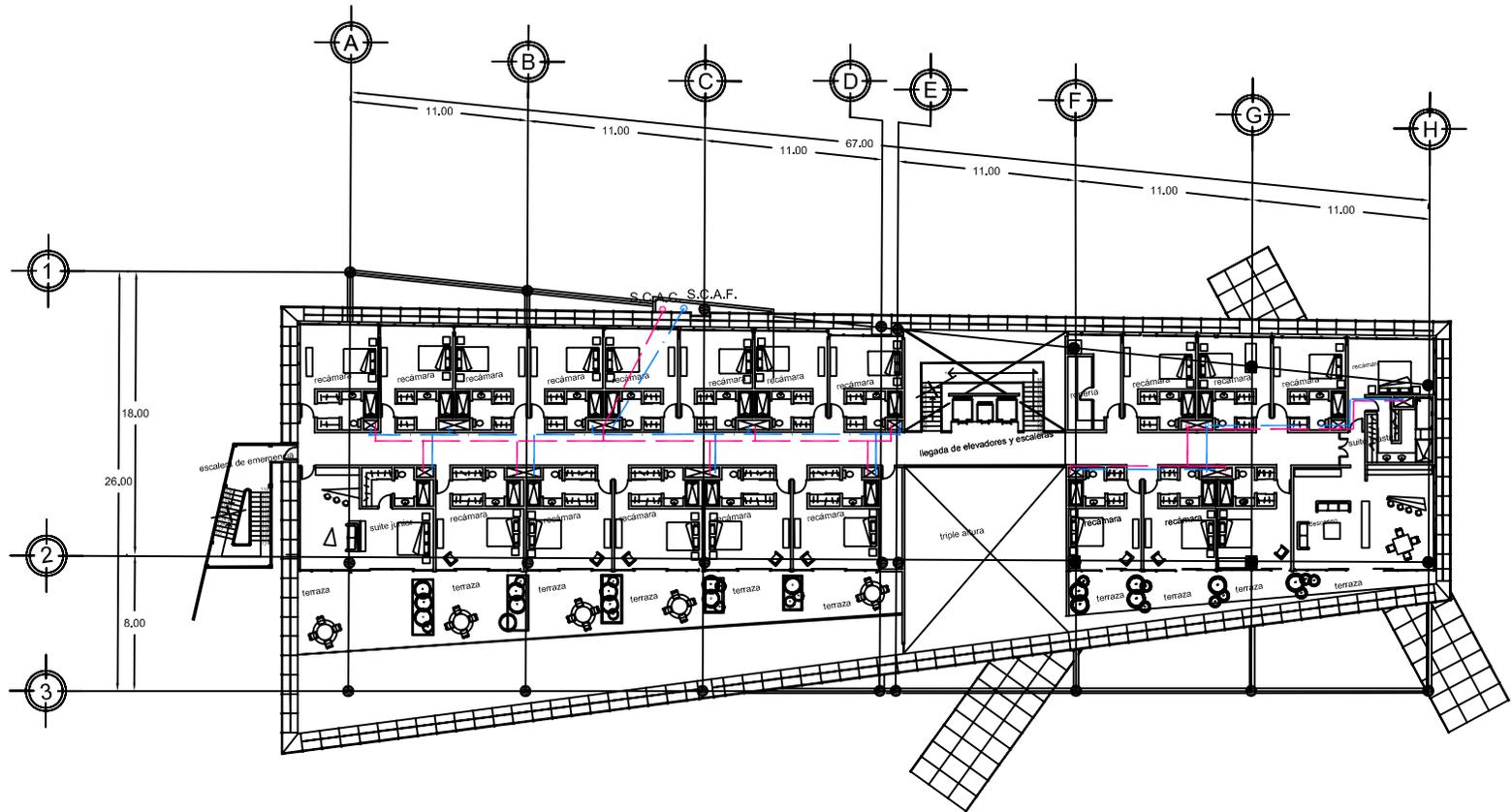
INSTALACION HIDRAULICA		INDICIO	
	tubería secundaria de agua fría		tubería secundaria de agua caliente
	baja columna de agua fría		baja columna de agua caliente
	sube columna de agua fría		sube columna de agua caliente
	codo 90°		codo 90°
	Te		Te



esc. 1:125

HE-5





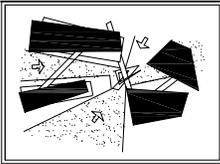
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION HIDRAULICA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Planta Tipo (Hotel)

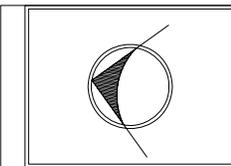
INSTALACION HIDRAULICA		NOTAS:	
	tubería secundaria de agua fría		tubería secundaria de agua caliente
	baja columna de agua fría		baja columna de agua caliente
	sube columna de agua fría		sube columna de agua caliente
	codo 90°		codo 90°
	Te		Te



esc. 1:125

HE-6





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION ELECTRICA CONJUNTO
 Planta baja

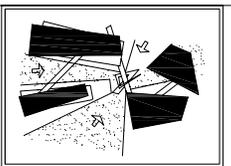
INSTALACION SANITARIA

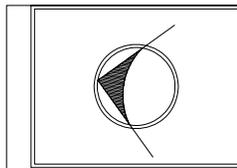
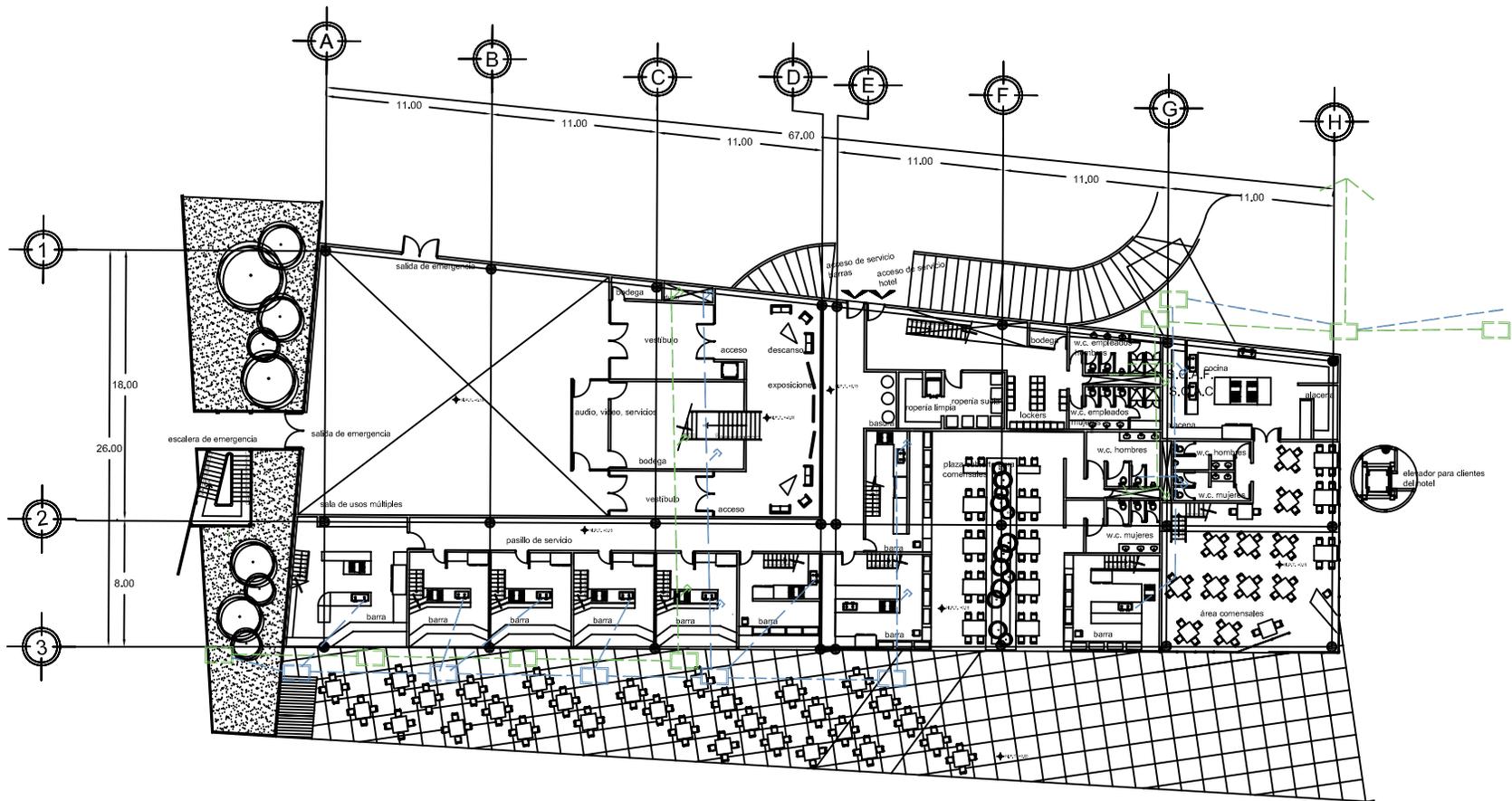
notas:

	SALE A DRENAJE MUNICIPAL		Tubería aguas grises
	Tubería aguas negras		Tapón de registro aguas grises
	Tapón de registro aguas negras		Registro aguas grises
	Registro aguas negras		

Escala:
 esc. 1:250

IS-1





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION SANITARIA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Planta baja

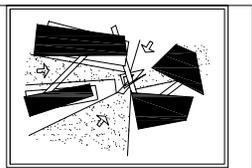
INSTALACION SANITARIA

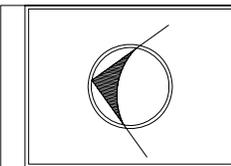
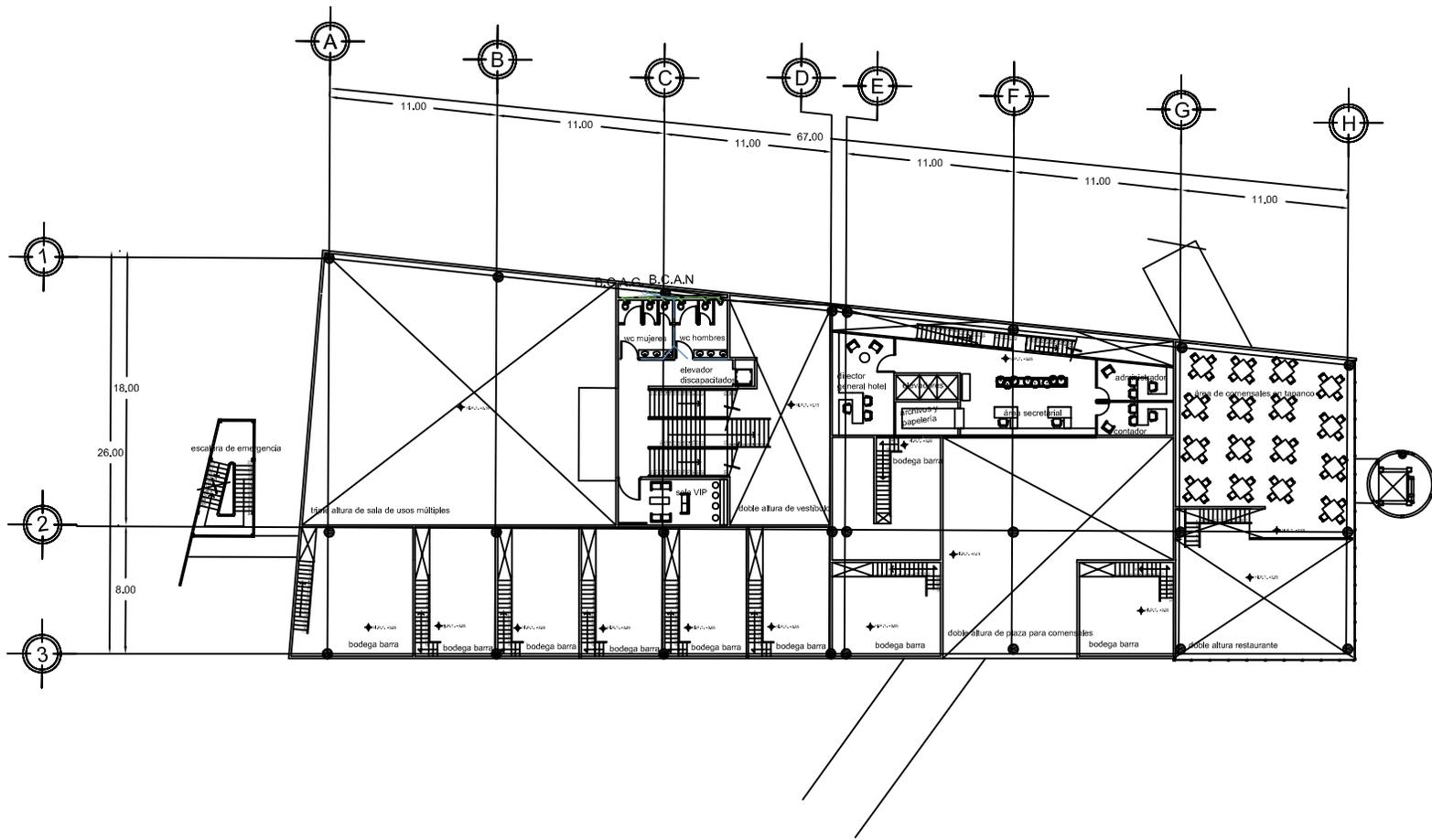
	Baja columna de agua negra		Baja columna de agua gris
	SALE A DRENAJE MUNICIPAL		Tubería aguas grises
	Tubería aguas negras		Tapón de registro aguas negras
	Registro aguas negras		Registro aguas grises



esc. 1:125

SE-1





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION SANITARIA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Primer Nivel

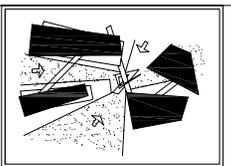
INSTALACION SANITARIA

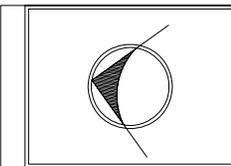
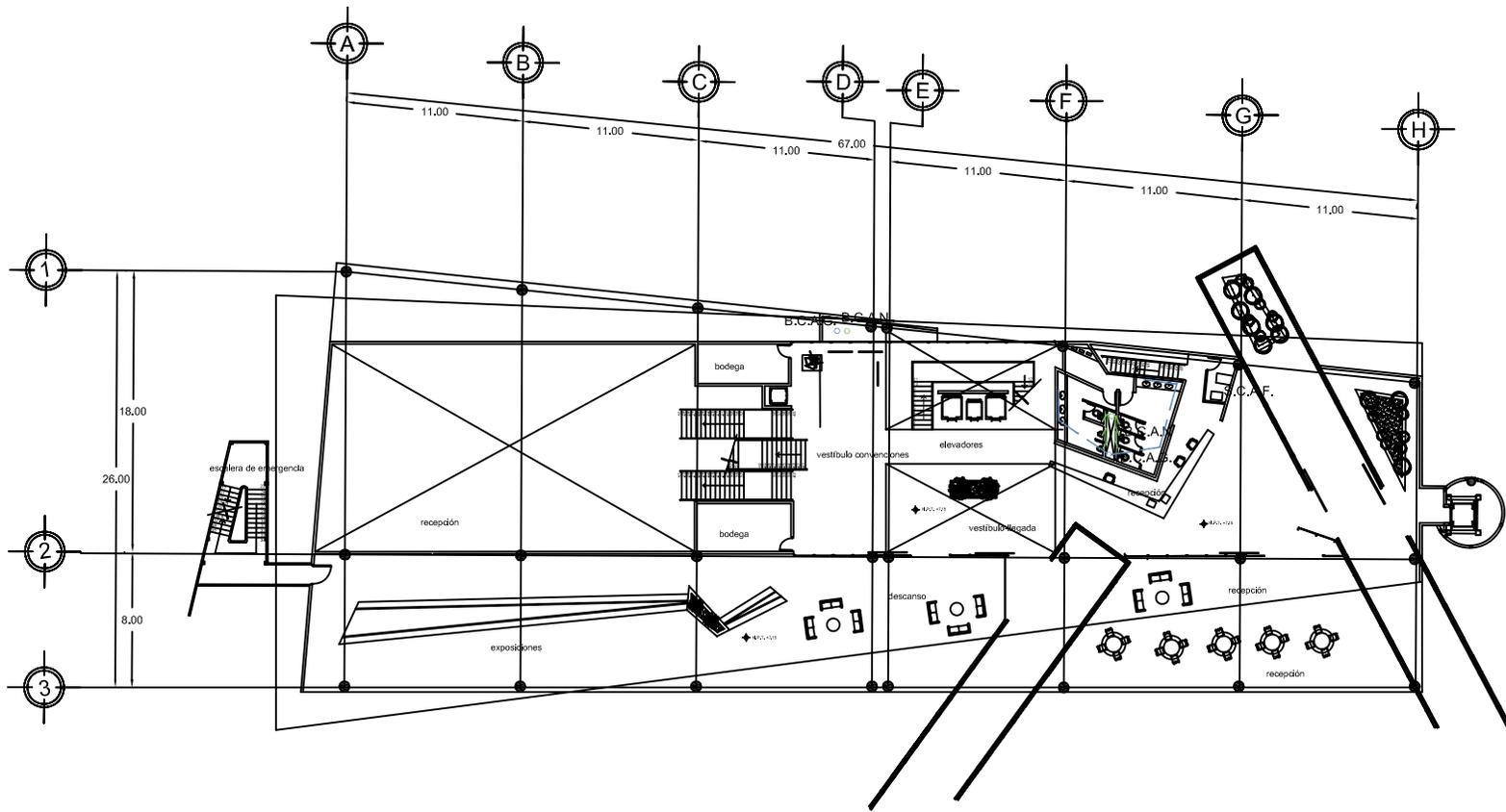
	Baja columna de agua negra		Baja columna de agua gris
	SALE A DRENAJE MUNICIPAL		Tubería aguas grises
	Tubería aguas negras		Tapón de registro aguas grises
	Tapón de registro aguas negras		Registro aguas grises
	Registro aguas negras		



esc. 1:125

SE-2





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION SANITARIA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Segundo Nivel (llegada hotel y centro de convenciones)

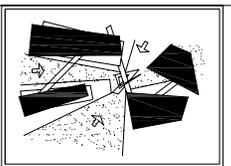
INSTALACION SANITARIA

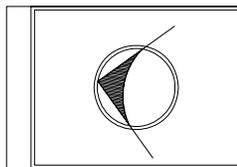
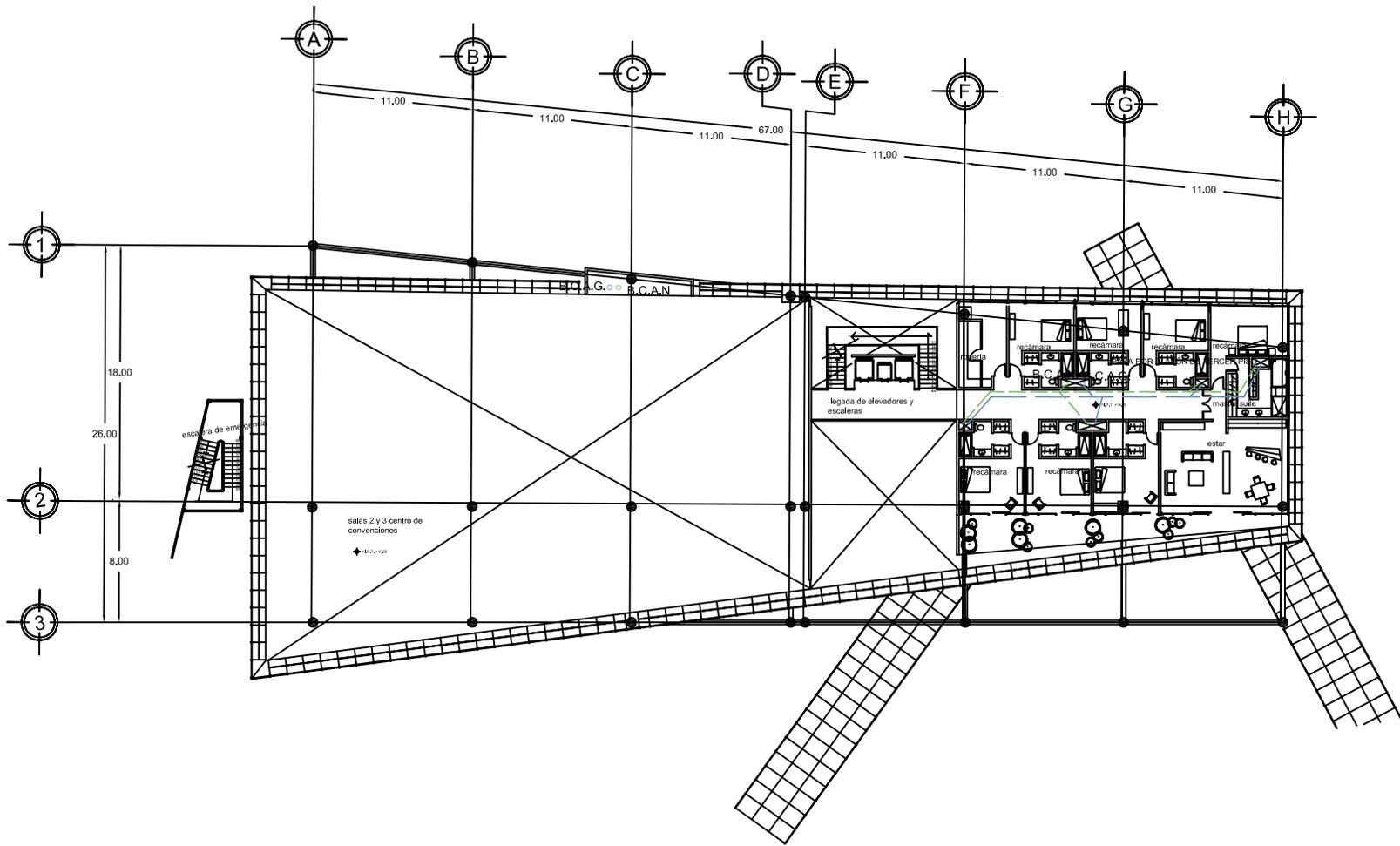
	Baja columna de agua negra		Baja columna de agua gris
	SALE A DRENAJE MUNICIPAL		Tubería aguas grises
	Tapon de registro aguas negras		Tapon de registro aguas grises
	Registro aguas negras		Registro aguas grises



esc. 1:125

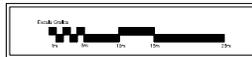
SE-3





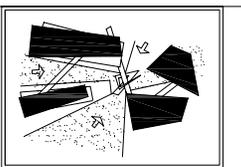
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION SANITARIA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Cuarto Nivel

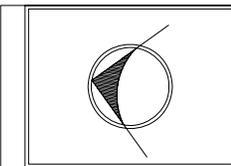
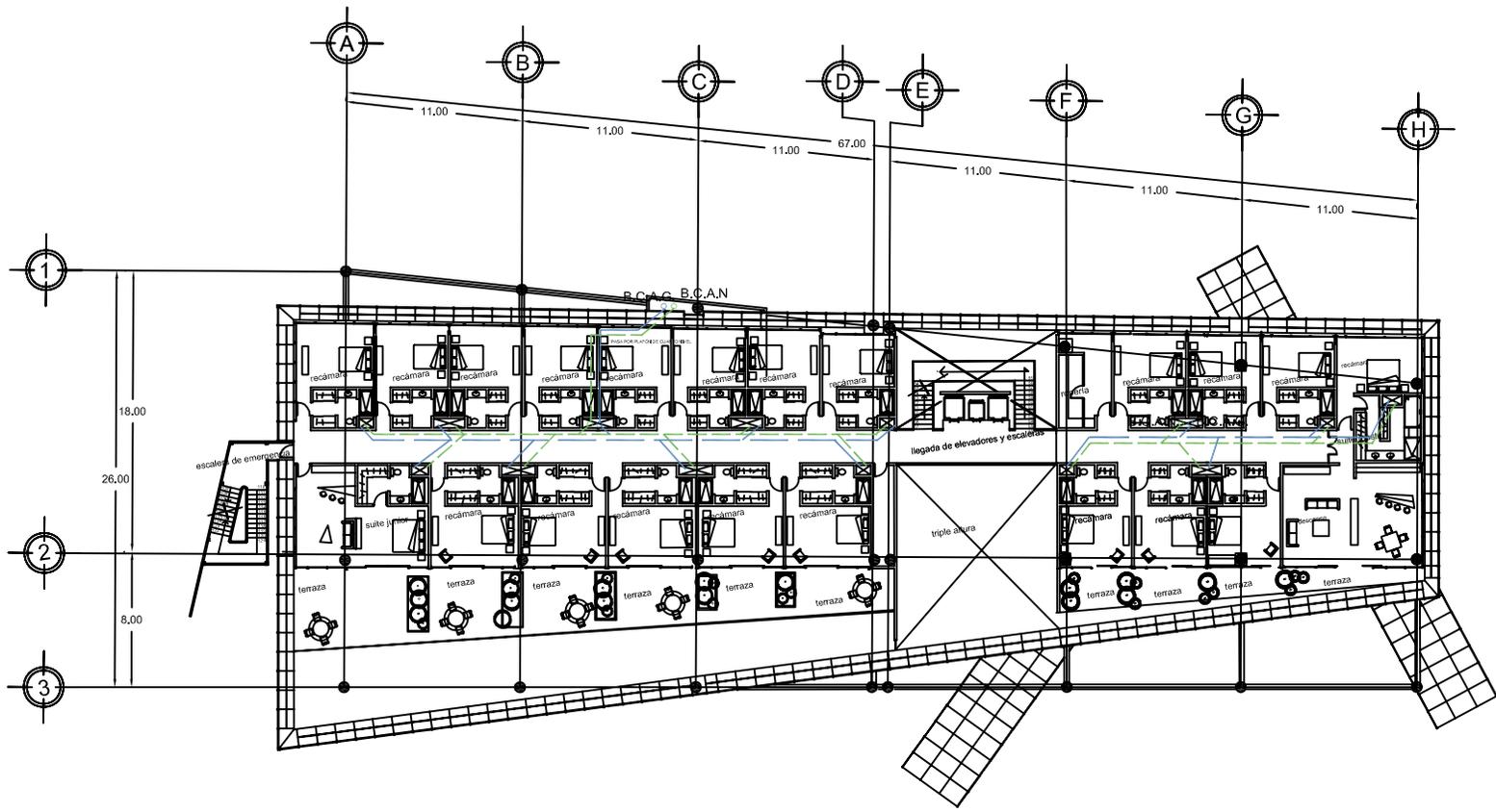
INSTALACION SANITARIA			
símbolo			
	Baja columna de agua negra		Baja columna de agua gris
	SALE A DRENAJE MUNICIPAL		Tubería aguas grises
	Tapon de registro aguas negras		Tapon de registro aguas grises
	Registro aguas negras		Registro aguas grises



esc. 1:125

SE-5

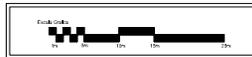




UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION SANITARIA EDIFICIO A DESARROLLAR
 Planta tipo (hotel)

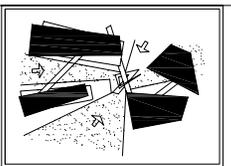
INSTALACION SANITARIA

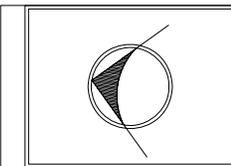
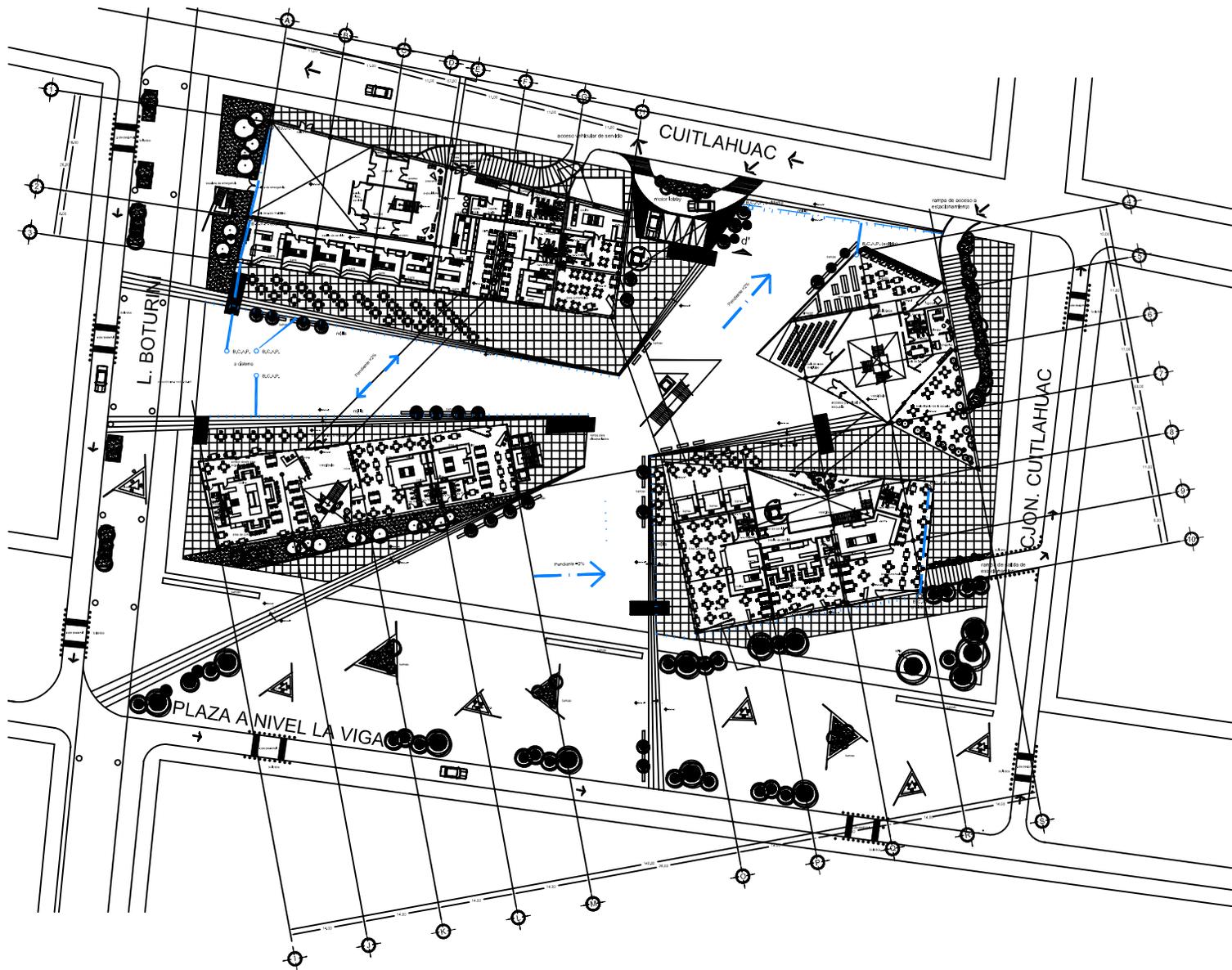
	Baja columna de agua negra		Baja columna de agua gris
	SALE A DRENAJE MUNICIPAL		Tubería aguas grises
	Tubería aguas negras		Tapón de registro aguas grises
	Tapón de registro aguas negras		Registro aguas grises
	Registro aguas negras		



esc. 1:125

SE-6



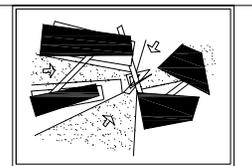


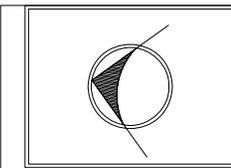
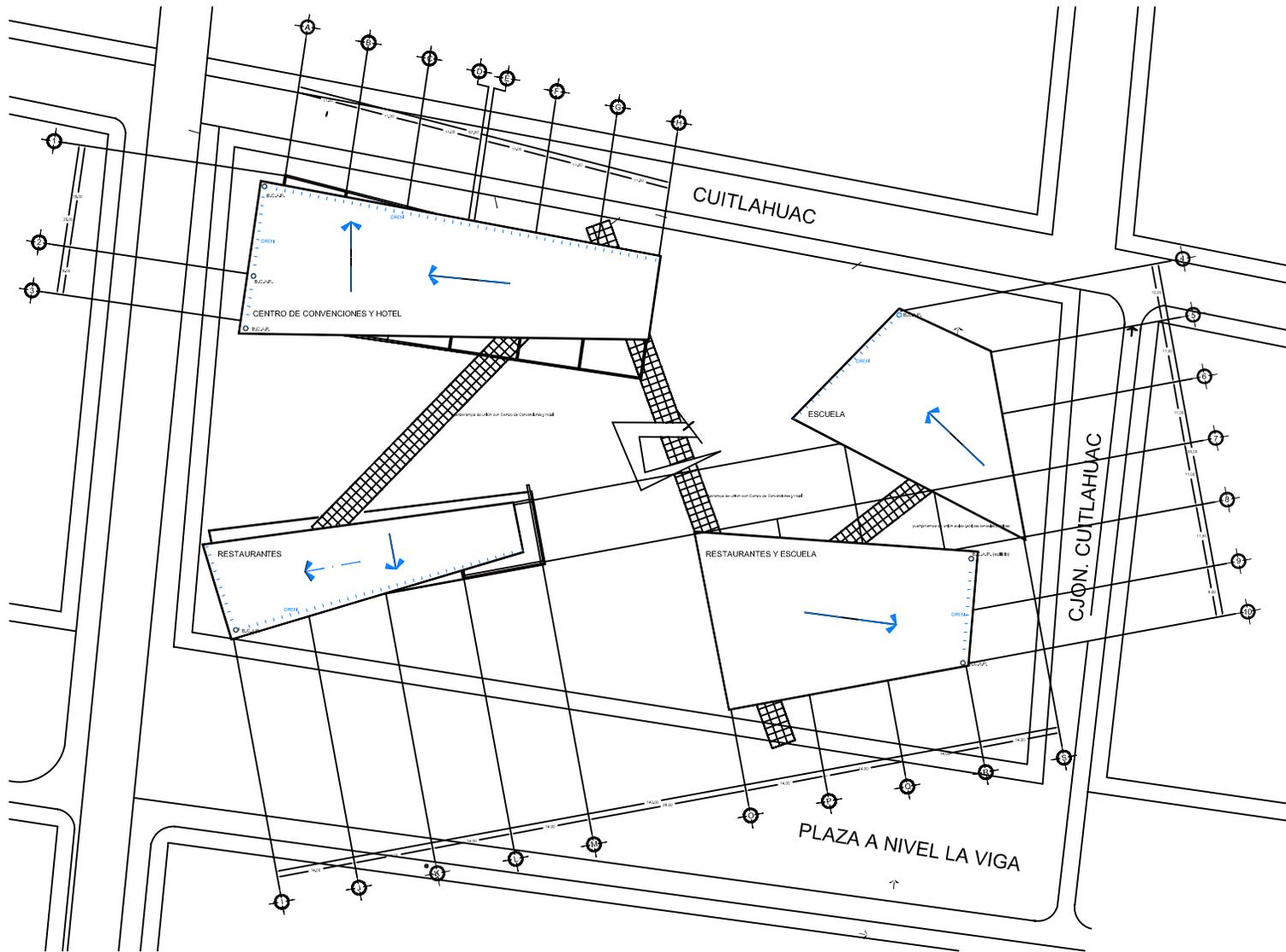
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION PLUVIAL CONJUNTO
 Planta baja

notas:

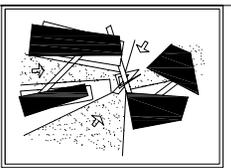
INSTALACION AGUA PLUVIAL	
	tubería de agua pluvial
	baja columna de agua pluvial
	colector de agua pluvial
	pendiente

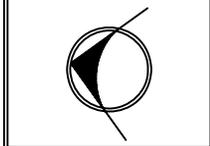
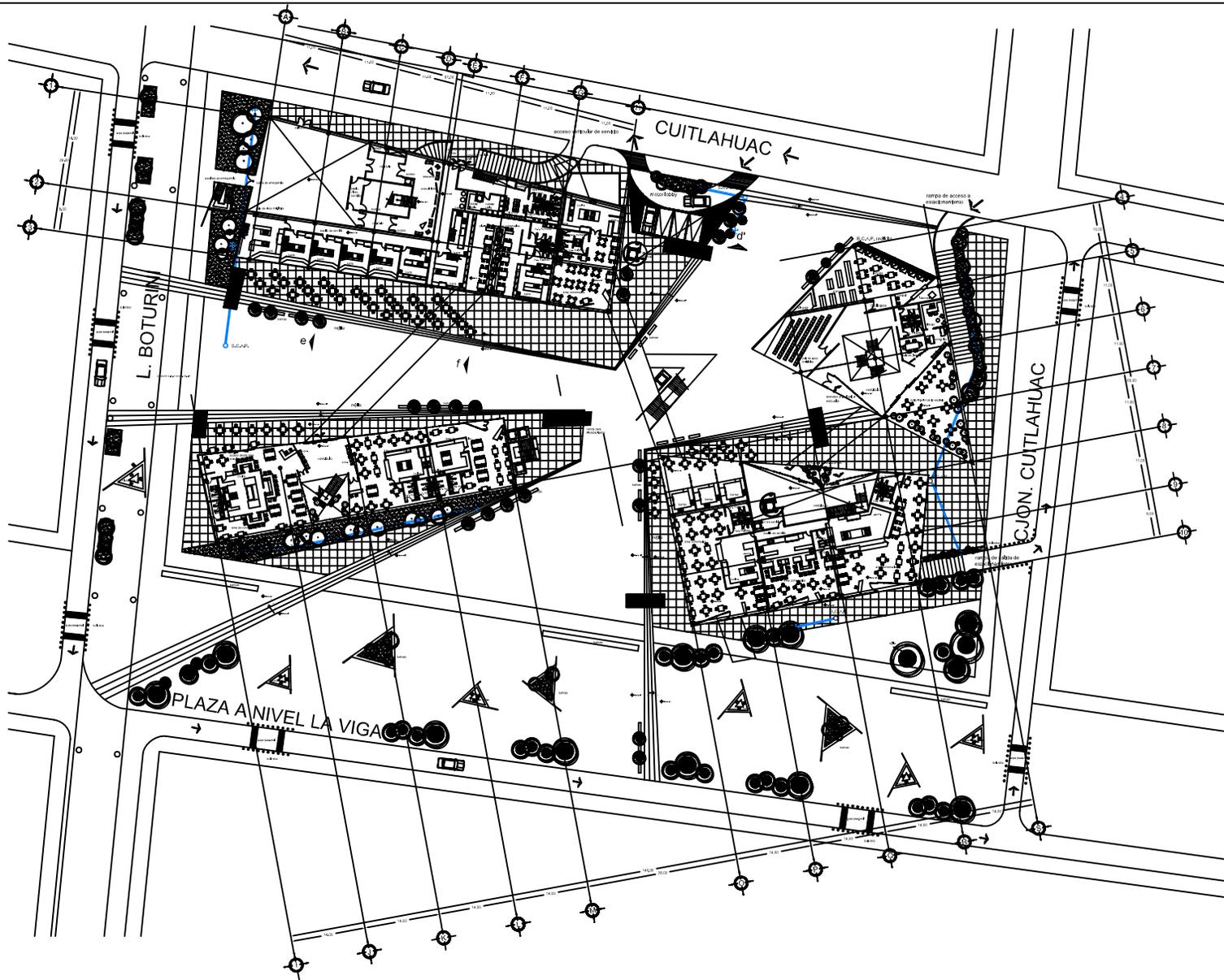
Escala: esc. 1:250





UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION PLUVIAL CONJUNTO
 Planta de cubiertas





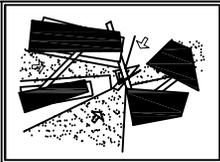
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 Tesis Profesional
 Elda M. Camero Cardeña
 CENTRO GASTRONÓMICO INTERNACIONAL
 INSTALACION DE RIEGO CONJUNTO
 Planta baja

INSTALACION RIEGO
 notas:
 -●- aspersor
 — tubería
 ○ C.C.A.T. sube columna de agua tratada

Escala:

 esc. 1:250

IR-1



11. CONCLUSIONES

Cuando entre a la facultad tenía en mi cabeza una serie de interrogantes entre las que se encuentran: ¿Realmente la arquitectura es lo que me gusta?, Porque puede ser que tenga una idea equivocada de ella; ¿voy a ser realmente feliz desarrollándome como arquitecta toda mi vida? Al pasar el tiempo adquiría más conocimientos por lo que me fui apasionando cada vez más de la arquitectura, saber que es lo que sucedía en el mundo, en México, en la Facultad misma.

Así después de obtener varias respuestas y explicaciones de qué es y como se debe desarrollar la arquitectura, esta es mi propia respuesta a la pregunta inicial de la carrera.

Para obtener este proyecto se llevó a cabo un trabajo en equipo y un trabajo individual, mostrando así la forma en que se trabaja profesionalmente, donde para el desarrollo de un proyecto intervienen varias personas, sean todos arquitectos o bien se de un trabajo interdisciplinario.

El Centro Gastronómico fue un reto, ya que en éste se encuentran varios usos (restaurantes, centro de convenciones, hotel y escuela de gastronomía) y se debía encontrar la forma de unirlos y encontrar sus puntos en común para así lograr un verdadero conjunto donde todos los edificios tengan una relación y no una serie de edificios que se encuentran juntos pero que no tienen ninguna relación unos con otros. La unión se buscó en funcionamiento (no poner un edificio para cada uso, sino que estos se encuentren combinados dentro de los mismos edificios), y formal (unión por elementos escultóricos-funcionales, usar el mismo criterio en fachadas, buscar una relación en las alturas de cada edificio, etc).

Además de la unión de los edificios para lograr el conjunto, también se tuvo que ver particularmente cada uno de los edificios, buscando una buena solución funcional y formal para cada uno de ellos.

Otro reto fue la integración urbana de un conjunto de este tamaño a la zona donde se encuentra, generando así una propuesta urbana donde se modifican usos de suelo, vialidades, imagen urbana y equipamiento urbano; reformando así la zona en la que se

ubica el conjunto mejorando su funcionamiento e imagen, sin destruir la identidad del lugar.

Así el Centro Gastronómico es el resultado de la recopilación y análisis de los conocimientos obtenidos en toda la carrera, ya que en este trabajo se muestra, la concepción que tengo al terminar la carrera de cómo se debe hacer arquitectura, tomando encuenta que la arquitectura es una actividad del hombre que esta inmersa en el momento histórico en el que se desarrolla, en este caso la globalización.

12. BIBLIOGRAFÍA

Historicidad

LENZ, Hans. México-Tenochtitlan, ciudad lacustre, según sus cronistas, Edit, Miguel Ángel Porrúa, México, D.F, 1969

DEL VALLE, Artemio Arizpe, Historia de la Ciudad de México, según los relatos de sus cronistas, Colección Distrito Federal, México, D.F, 1988.

GARZA, Gustavo, La ciudad de México en el fin del milenio, El Colegio de México, México, D.F, 2000

I.N.E.G.I. “*Cuaderno Estadístico Delegacional*”. México: Gobierno del D. F., Edición: 1998

Historicidad actual

- “Programa para el Desarrollo Integral del Centro Histórico de la Ciudad de México”, Fideicomiso del Centro Histórico, México DF, Marzo 2000.
- “Programa Emergente y Programa de Mediano Plazo”, Gaceta Oficial del Distrito Federal, México DF, Julio de 1997.
- “Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico”, Gaceta Oficial del Distrito Federal, México DF, Septiembre 2000.

Normatividad

- Diario Oficial de la Federación, Primera sección. “Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal”, 7 de febrero de 1996
- Diario Oficial de la Federación, Primera sección. “Reglamento de anuncios para el Distrito Federal”, 7 de febrero de 1996
- Diario Oficial de la Federación, Segunda edición, “Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal”, 2 de Agosto de 1993

- I.N.E.G.I. “*Cuaderno Estadístico Delegacional*”. México: Gobierno del D. F., Edición: 1998.
- Delegación Cuauhtémoc. “*Programa Delegacional de Desarrollo Urbano*” México: Grupo Sistema de Alta Dirección S. A., Reimpresión de la publicación de 1995. “Normas de Ordenación”
- Delegación Cuauhtémoc. “*Programa Delegacional de Desarrollo Urbano*” México: Grupo Sistema de Alta Dirección S. A., Reimpresión de la publicación de 1987.
- “*Secretaría de Desarrollo Urbano Y Vivienda*”. (SEDUVI), “Reglamento de Zonificación para el Distrito Federal”

Análisis de edificios análogos

- ASENSIO, Cerver Francisco, Diseño de restaurantes. Edit Atrium, España, 1998

Páginas web

- www.corpocentros.com/Espanol/
- www.cartagenadeindias.org.co/espanol/centrodeconvenciones.htm
- www.corpocentros.com/ccci.htm
- www.esght.com
- www.travelhero.com/prophome.cfm/id/113698/hotels/
- www.interamerika.com/MarcoPoloHotel.htm
- www.mexico.city.hotel.guide.net/data/h100037.htm

Financiamiento

- MORALES, Mejía David Financiamiento turístico, fuentes internas y externas, Edit. Trillas, México, 1991

Otras fuentes

- Plan Delegacional (Venustiano Carranza y Cuauhtémoc) 1996, Secretaría de Obras y Servicios. Dirección General de Construcción y Operación Hidráulica