



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER LUIS BARRAGÁN

CONJUNTO DE USO MIXTO EN PASEO DE LA REFORMA

TESIS PROFESIONAL PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA

PRESENTA:

MIREYA LISBETH MÉNDEZ GÓMEZ

JURADO:

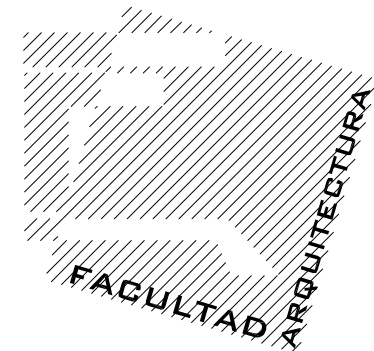
MTRO. EN ARQ. MANUEL SUINAGA GAXIOLA

ARQ. EFRAÍN HILARIO LÓPEZ ORTEGA

ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

CIUDAD UNIVERSITARIA

MÉXICO, D.F., 2010





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS.

De corazón me dirijo a cada una de las personas que influyeron en mi para lograr terminar esta parte de mis estudios.

Principalmente a Dios por darme todo lo necesario a lo largo de este tiempo para concluir satisfactoriamente mis estudios profesionales.

A mis padres Eva y Pascual, porque son lo mas valioso que tengo en la vida, a mis hermanas Jackie y Jessy, y a mi cuñado Alfonso que son mi gran ejemplo y motor de vida, gracias porque siempre han estado a mi lado apoyándome incondicionalmente, alentándome día a día para seguir adelante; realmente no tengo palabras para agradecerles todo lo que han hecho por mi, los amo.

A mis grandes amigos que conocí y a los que ya conocía, por estar juntos ayudándonos unos a otros a lo largo de este pequeño, y a la vez tan largo camino. Nunca los voy a olvidar.

A mis tíos, primos, a toda mi familia en general gracias por todo su apoyo y confianza.

Y a mis profesores que tiene la verdadera vocación de enseñar, ya que han dejado una gran huella en mi vida personal y ahora profesional, principalmente a mis sinodales, gracias a cada uno de ellos por ayudarme a lograr terminar esta etapa favorablemente.

Que Dios los bendiga a todos hoy, mañana y siempre.



PRÓLOGO

La realización de esta tesis, es para demostrar todos los conocimientos adquiridos a lo largo de mis estudios profesionales, así como para obtener el título de arquitecta, por lo cual opté por realizar un proyecto de conjuntos de uso mixto, ya que me parece importante tener una visión futurista, para así lograr identificar los problemas del presente, y de éste modo lograr encontrar solución a los del futuro.

Dicho proyecto tiene como finalidad resolver uno de tantos conflictos que afectan al Distrito Federal, como lo es, la falta de vivienda, lo cual provoca que áreas conurbadas del mismo, sigan creciendo de manera irregular y desordenada sin contar con los servicios básicos como agua potable, drenaje, etc.

De tal modo desarrollé una solución al problema, con la creación de espacios que cuentan con vivienda, área de trabajo, así como de entretenimiento, logrando de ésta manera, vivir, laborar, y tener espacios de esparcimiento en el mismo lugar, evitando la necesidad de transportarse a diferentes lugares, generando muchos beneficios a corto y largo plazo.



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

ÍNDICE

1.	Introducción	7
1.1	Introducción	8
2.	Fundamentación	10
2.1	Fundamentación	11
2.2	Objetivos	11
2.3	Metodología	12
3.	Antecedentes	13
3.1	Antecedentes de los edificios de uso mixto	14
3.2	Antecedentes de paseo de la Reforma	15
4.	Análisis del lugar	19
4.1	Localización	20
4.2	Ubicación geográfica	21
4.3	Delimitación	22
4.4	Relieve	23
4.5	Geología	23
4.6	Clima	24
4.7	Flora y fauna	24
4.8	Vialidades y transporte	25
4.9	Plano de vialidades	27



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

4.10 Principales actividades económicas	28
4.11 Equipamiento urbano	28
4.12 Equipamiento concentrado	28
5. Análisis del terreno	31
5.1 Localización	32
5.2 Plano de localización	34
5.3 Levantamiento	35
5.4 Levantamiento fotográfico	38
5.5 Tipo de suelo en la zona	42
5.6 El ¿Por qué la elección de este terreno?	42
5.7 Uso y tipo de suelo	43
6. Análisis del proyecto	44
6.1 Análisis de análogos	45
6.2 Centro Insurgentes	46
6.3 Antara Polanco	54
6.4 Reforma 222	57
6.5 Conclusiones de los análogos	59
6.6 Listado de necesidades	60
6.7 Programa arquitectónico	62
6.8 Diagrama de funcionamiento	66
6.9 Zonificación	69
6.10 Reglamentación	71
6.11 Calculo del estacionamiento	81



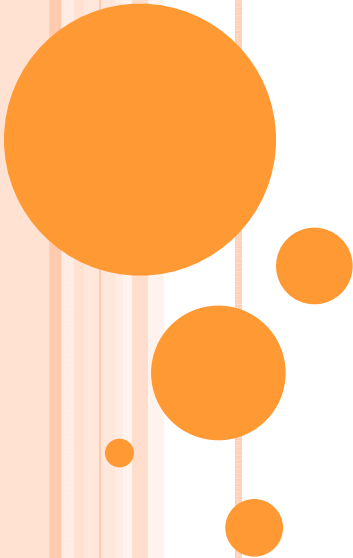
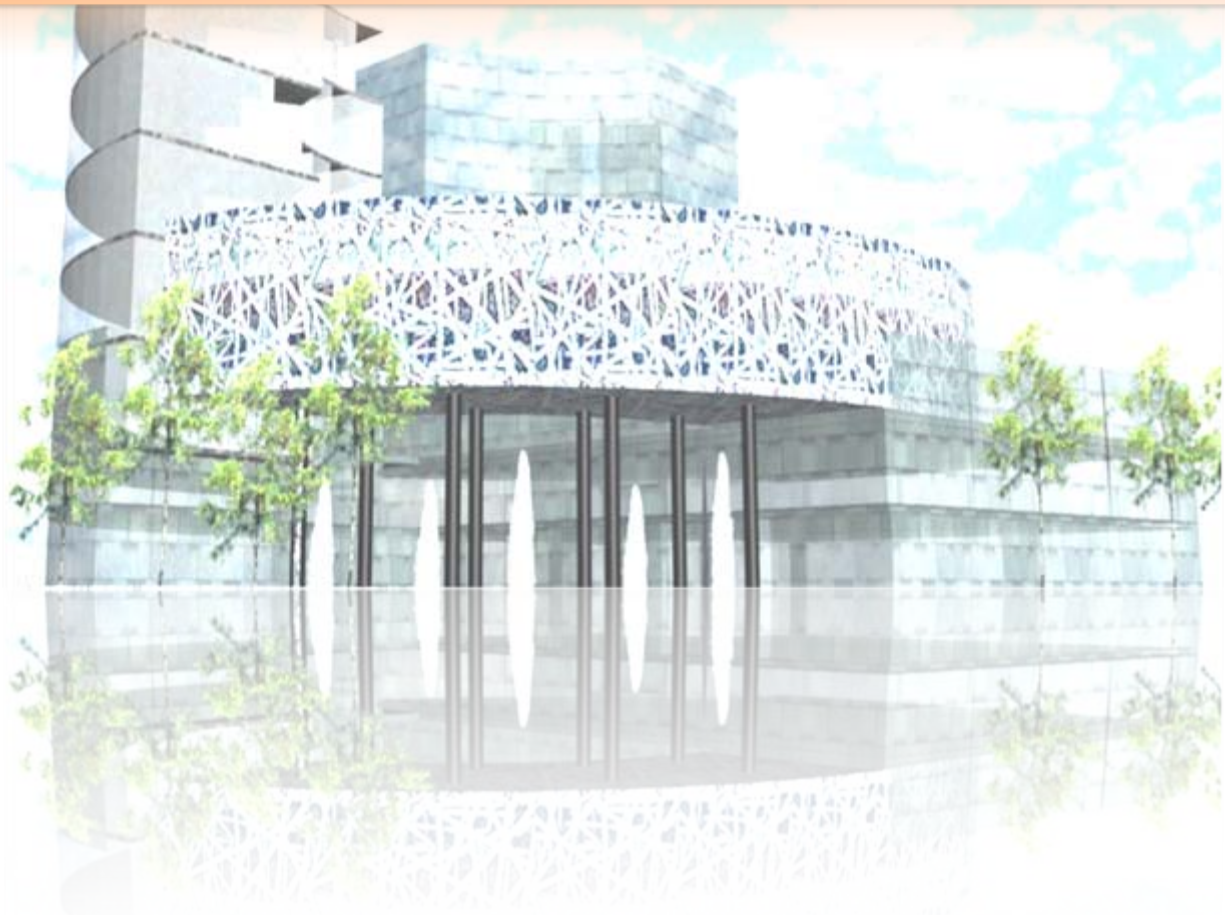
CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

7. Proyecto arquitectónico	82
7.1 Introducción al proyecto arquitectónico	83
7.2 Objetivo	83
7.3 Concepto	85
7.4 Planos	87
7.5 Renders	101
8. Proyecto ejecutivo	109
8.1 Memoria descriptiva de estructura	110
8.2 Planos estructurales	112
8.3 Memoria descriptiva instalación hidráulica	122
8.4 Planos hidráulicos	123
8.5 Memoria descriptiva instalación sanitaria	128
8.6 Planos instalación sanitaria	129
8.7 Memoria descriptiva instalación eléctrica	133
8.8 Planos instalación eléctricos	134
8.9 Detalles	141
9. Costos	144
10. Conclusión	146
11. Bibliografía	148





1. INTRODUCCIÓN.



1.1 INTRODUCCIÓN

Arquitectura es, desde las épocas más remotas, una de las actividades indispensables para el hombre. Levantar cuatro paredes y colocar sobre ellas una cubierta, para resguardarse de las inclemencias del tiempo, fue una de las primeras necesidades del ser humano.

También es considerada como el arte de construir edificios de acuerdo con ciertas reglas y normas de la sociedad; nace en el momento en que se logra el equilibrio entre funcionalidad y estética. Es una de las manifestaciones artísticas más importantes, es el reflejo del sistema de la vida del hombre, de sus costumbres, organización social, económica y política.

Por otro lado, el crecimiento desordenado de la ciudad de México, ha provocado el desplazamiento de la población hacia los extremos del Distrito Federal (zonas conurbadas), lo que nos implica el abandono del área central, esto ha generado grandes problemas urbanos como: la falta de planeación, la violación de las leyes y normas en materia de nuevos asentamientos.

Las construcciones y el mal uso del suelo se han hecho crónicas, creando una sobreexplotación de los recursos naturales, así como sobrepoblación y degradación del medio ambiente.

La ciudad, todavía posee importantes áreas rurales y de reserva natural, por lo tanto, es fundamental detener dicho crecimiento desordenado de la ciudad, a través de la preservación de las áreas naturales protegidas y la revitalización del área central de la ciudad, ya que cuenta con la estructura necesaria para la generación de espacios arquitectónicos en predios desocupados y la reutilización de edificaciones existentes.



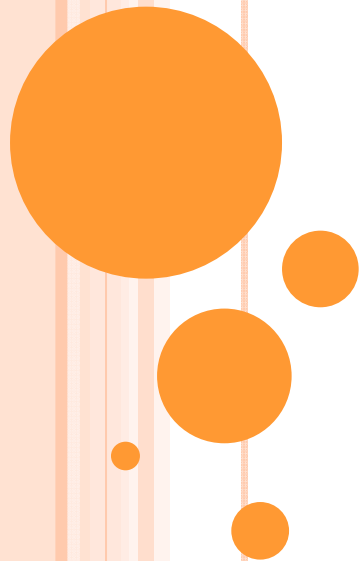
CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

Un claro ejemplo, se puede observar en la delegación Cuauhtémoc, la cual se encuentra ubicada en el área central de la ciudad, y tiene una gran importancia como zona turística e histórica, además de concentrar actividades comerciales, industriales, culturales y de servicios urbanos.

En dicha delegación se han comenzado a desarrollar diferentes proyectos para la rehabilitación de la zona, por lo cual es importante seguir ideando nuevas construcciones para la mejora de la ciudad.



2. FUNDAMENTACIÓN.



2.1 FUNDAMENTACIÓN

La problemática surge por varias razones; sobrepoblación, mal uso de suelo, crecimiento de las zonas conurbadas, pero éstos no son sólo problemas del Distrito Federal, en la actualidad podemos decir que es un problema mundial.

El Distrito Federal ya no da cabida a tanta población, lo cual provoca que en las viviendas habiten un número mayor de personas para las cuales no habían sido diseñadas; otra repercusión es que la gente se vea obligada a vivir alrededor del Distrito Federal en estados precarios, sin los servicios necesarios.

Este documento es para demostrar los conocimientos adquiridos a lo largo del estudio de mi licenciatura, ya no como estudiante sino como una profesionista, con un proyecto totalmente realista, ya que está basado en problemas reales, que actualmente afectan de manera gravemente al Distrito Federal

2.2 OBJETIVO

Por lo tanto mi objetivo es satisfacer las necesidades de la mejor manera posible a éste sector de la población, creando un espacio digno de vivienda, trabajo y áreas de esparcimiento en el mismo lugar y sobre todo teniendo los servicios adecuados, preocupándome por lograr un edificio funcional y estético que logre una buena integración al entorno.

En concreto, la finalidad es resolver el problema dando las soluciones más viables y reales, para seguir aportando beneficios por medio de mis conocimientos a los individuos.



2.3 METODOLOGÍA

El proceso a seguir para desarrollar favorablemente éste proyecto está basado en la metodología aprendida a lo largo de mis estudios profesionales.

El primer paso fue definir el tema con las características necesarias para el último proyecto que realizaría durante mis estudios, y sobre todo un tema que fuera de mi interés, y así dar una solución a la situación planteada. Una vez que logré definir mi tema: “Conjunto de uso mixto en Reforma” comencé la investigación necesaria, lo cual consiste en identificar el problema al cual se le dará una solución.

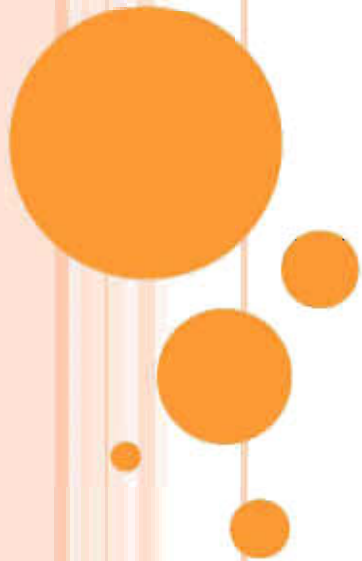
Después hice visitas a edificios con características similares; profundicé mi investigación auxiliándome de distintas fuentes; gracias a lo anterior obtuve un listado de necesidades, de ahí adquirí el programa arquitectónico que me proporciona los metros aproximados por cada espacio.

Posteriormente me enfoqué en el diseño arquitectónico de mi proyecto, pensando siempre en el concepto, que está basado en un elipse, preocupándome por la estética, la integración, así como por la funcionalidad del mismo.

Logrando así, concluir con un proyecto ejecutivo completo, englobando: investigación, desarrollo arquitectónico, estructura, instalaciones, entre otros. De igual manera costos e imágenes del proyecto final, al termino obtuve un resultado satisfactorio.



3. ANTECEDENTES.



3.1 ANTECEDENTES DE LOS EDIFICIOS DE USO MIXTO

Los orígenes de los edificios mixtos se remontan a mediados del siglo XX por el año de 1960; los primeros edificios de este tipo en la parte baja eran pequeños locales y en la parte alta eran vivienda. Los Centros Comerciales, son lugares que fueron diseñados para contener una serie de actividades diferentes (boutiques, tiendas departamentales, restaurantes, entretenimiento, etc.) pero todas ellas con un propósito, brindar al usuario todas las comodidades y servicios, que pueda necesitar para su esparcimiento en un solo lugar.¹

Con esta premisa se empezaron a crear espacios en donde no sólo se concentraran las actividades de diversión, sino también las de trabajo y esto da como resultado poder brindar al usuario casi todas las comodidades para desarrollarse a nivel profesional, familiar y personal.

Las dificultades para transportarse en ésta ciudad han ido aumentando con el paso de los años, esto provoca que la gente busque vivienda cerca de su lugar de trabajo o viceversa.

En la última década, varios constructores recuperaron en México el concepto de proyectos inmobiliarios de uso mixto. Dando como resultado por citar un ejemplo el Centro Insurgentes que se caracteriza por ser el más antiguo, y los más recientes reforma 222, así como Antara Polanco.

Con el paso del tiempo y los cambios que ha sufrido la ciudad, se han ido generando nuevos espacios en donde las actividades cotidianas del ser humano se mezclan para que éste pueda “encerrar” en un solo lugar todas o gran parte de ellas.

1. <http://www.mexicomaxico.org/Reforma.html>



3.2 ANTECEDENTES DE REFORMA

Por otra parte, elegí para la ubicación de mi edificio las avenidas más importantes que son Reforma e Insurgentes en la delegación Cuauhtémoc, ya que albergan varios edificios importantes.

El proyecto de Reforma empieza cuando el emperador Maximiliano de Habsburgo y su esposa la emperatriz Carlota en 1864 llegan a la ciudad de México, y teniendo como objetivo establecer su residencia en lo que conocemos como el castillo de Chapultepec.



Imagen de Reforma en 1852

El emperador al ver la necesidad de transportarse hasta el palacio de gobierno, ubicado en el zócalo capitalino, solicitó la realización de la avenida para que su trayecto fuera más directo. Inicialmente fue llamado el paseo de la Emperatriz y tiempo después paseo Degollado.

Por diferentes motivos este paseo no pudo concluirse para el fin previsto. Finalmente, para el 17 de febrero de 1872 quedó abierto al público.

A
N
T
E
C
E
D
E
N
T
E
S



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .



Inicio de la construcción de paseo de la reforma en 1870 .

Durante el periodo presidencial de Sebastián Lerdo de Tejada (1872-1876) y tras la muerte de Juárez fue que realmente se reiniciaron las obras de ornato y urbanización del paseo, construyéndose un largo terraplén y el puente de La Teja de 8 metros de ancho que permitió el tránsito en todo el trayecto de la calzada. Además se hizo más ancha la calzada central y se le fue dando forma a los andadores laterales, se plantaron nuevas hileras de árboles. Se trazaron las primeras 4 glorietas de 110 metros de diámetro a partir de la de Carlos IV y terminando en la de La Palma que tenía 120 metros de diámetro.



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

La ciudad empezó a crecer y fue en los costados del mismo Paseo de la Reforma donde se fueron creando nuevas zonas urbanas, como fueron las colonias Arquitectos, Paseo Nuevo, Tabacalera, Cuauhtémoc y Juárez, todas ellas en las cercanías de las nuevas glorietas construidas.

En 1877 se inició la construcción de la segunda gran glorieta que sirvió de albergue a la extraordinaria escultura del último emperador azteca Cuauhtémoc, misma que fue inaugurada 10 años después, el 21 de Agosto de 1887. Véase Glorieta de Cuauhtémoc en este mismo sitio.

El alumbrado público, no eléctrico, de las calles y avenidas de la Ciudad de México data del siglo XIX, por lo que para los inicios del año de 1885 la canalización del gas para estos fines era mediante una red de tuberías de 25 cm. de diámetro con una longitud cercana a los 100 kilómetros y que abastecían a más de 2,000 faroles de gas.



Sin embargo la electricidad llegó a la red de alumbrado público hasta el año de 1880.

El monumento se encuentra localizado en una de la más grande glorietas del hermoso Paseo de la Reforma de la Ciudad de México y su cara principal está orientada hacia el centro de la ciudad. La columna en sí mide 36 metros de altura, éste monumento se convirtió en icono y símbolo de la Ciudad México.

Con todo este estudio sobre las avenidas mas importantes observe que cuentan con la infraestructura necesaria para albergar un conjunto de uso mixto y de esta forma reutilizar terrenos de la parte central del Distrito Federal.



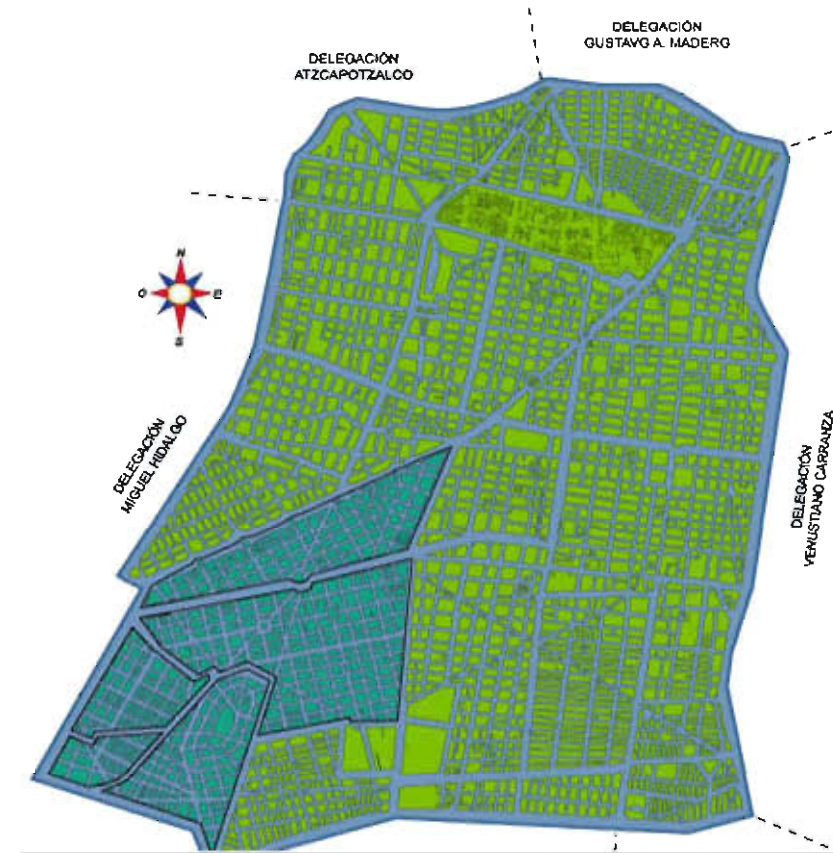
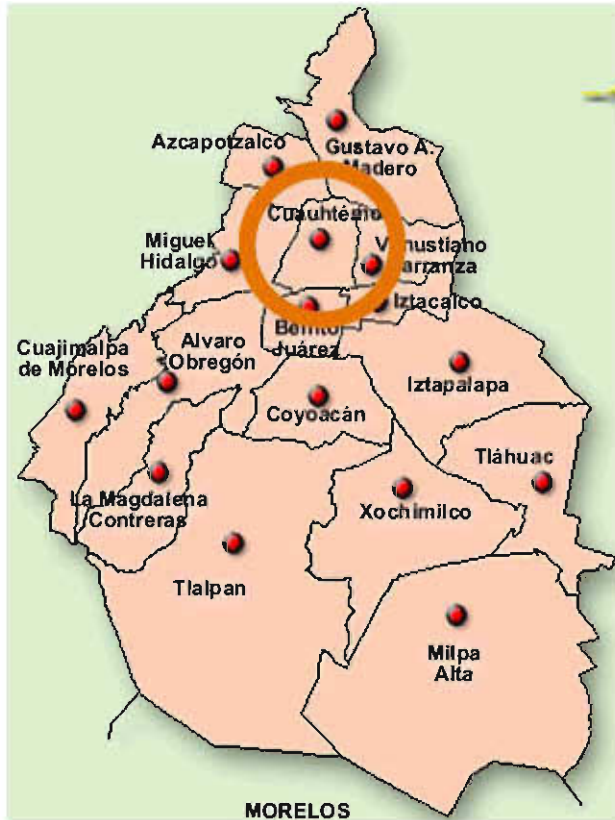
Vista de paseo de la reforma de 1950.



4. ANÁLISIS DEL LUGAR.

4.1 LOCALIZACIÓN

El terreno está en la delegación Cuauhtémoc Av. Paseo de la Reforma sin número con esquina Ferrocarriles Nacionales. Col. Tabacalera



4.2 UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El terreno está ubicado con las coordenada geográficas:

Latitud: 19° 24' 25" N-19° 27' 42"

Longitud: 99° 07' 30" W-99° 10' 50"

Altitud: 2,230 metros sobre el nivel del mar.

Superficie: 32.4 Kilómetros cuadrados, lo que representa el 2.1% del área total del Distrito Federal.

AV. Paseo de la Reforma S/N
esquina Ferrocarriles
Nacionales.
Col. Tabacalera
Delegación: Cuauhtémoc



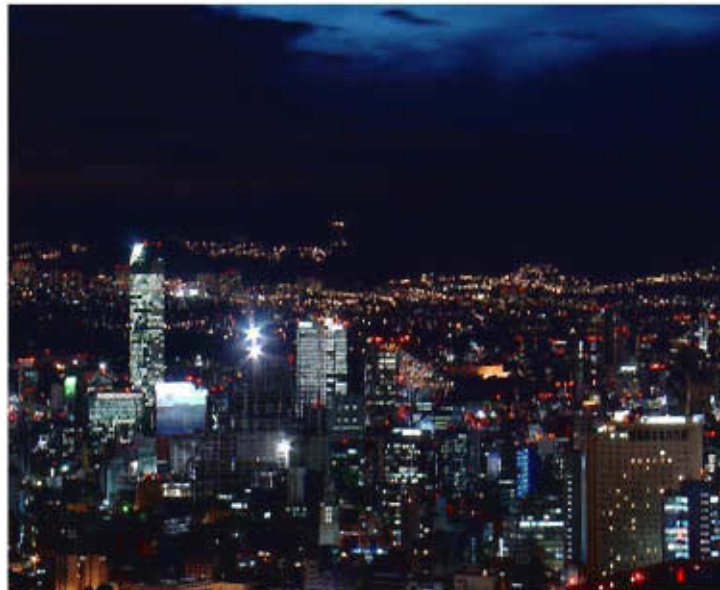
Terreno



4.3 DELIMITACIÓN

Cuauhtémoc es una de las 16 delegaciones del Distrito Federal de México. Colinda al norte con las Delegaciones Azcapotzalco y Gustavo A. Madero, al sur con Iztacalco y Benito Juárez , al poniente con Miguel Hidalgo y al oriente con Venustiano Carranza.

La delegación Cuauhtémoc es característica por ser el centro y corazón del Distrito Federal ya que la delegación abarca gran parte del Centro Histórico de la Ciudad de México.



4.4 RELIEVE

El terreno de la Delegación es plano en su mayor parte, con una ligera pendiente hacia el suroeste de la misma y una altitud promedio de 2,230 msnm. El terreno es de origen lacustre y se delimita por dos ríos entubados: el Río de la Piedad y el Río Consulado, hoy en día parte del Circuito Interior.

4.5 GEOLOGÍA

El suelo es de tipo lacustre integrado por depósito de arcilla altamente compresible, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo o arcilla, estas capas son de consistencia firme a muy dura y de espesores variables de centímetros a varios metros.

Los depósitos de lacustre suelen estar cubiertos parcialmente por suelos aluviales y rellenos artificiales.



4.6 CLIMA



Es considerado como tropical de montaña, a pesar de que la temperatura es baja debido a la altura; existen otros rasgos climáticos que son típicos de los trópicos, de ésta manera se pueden distinguir dos estaciones climáticas bien definidas: la época de sequías que va de noviembre a abril, y la época de lluvia que va de mayo a octubre.

4.7 FLORA Y FAUNA

El terreno tiene una flora variable como: pino, encino, oyamel, jacaranda, álamo y diversos tipos de maleza como el sacatonal, diente de león, quelite y quintonil.

En cambio, en cuanto a la fauna no hay gran diversidad: algunas aves como colibrí, gorriones, caninos y felinos.



4.8 VIALIDADES Y TRANSPORTES

La red vial de ésta zona cubre una superficie equivalente al 30% del total, la vialidad conforma una estructura muy regular en trazo y continuidad, no así en dimensiones: en varias vías el ancho es insuficiente para los vehículos, en el pasado esto se intentó resolver ampliando calles, con el daño a la vegetación o reduciendo el tamaño de las banquetas; actualmente las medidas se enfocan básicamente a impedir el estacionamiento en vías públicas y a procurar movimientos continuos mediante la sincronización de semáforos y el apoyo de personal especializado.

En la zona concurren prácticamente todas las modalidades de transporte que actúan en la ciudad, se divide en transporte de pasajeros, de carga y peatonal, como lo son el metrobus y el taxi.



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

Terreno a trabajar

Periférico

Insurgentes



2. <http://maps.google.com.mx> Febrero 2009



4.9 PLANO DE VIALIDADES.



4.10 PRINCIPALES ACTIVIDADES ECONÓMICAS

El comercio establecido es la actividad principal en el área; la mayor parte de las actividades son despachos, tiendas comerciales así como restaurantes, cafeterías entre otras.

4.11 EQUIPAMIENTO URBANO

Los aspectos de equipamiento urbano nos ayudan a determinar los factores ambientales que afectan y benefician al proyecto, aprovechando su análisis para dar soluciones idóneas a los factores que lo interviene.

4.12 EQUIPAMIENTO CONCENTRADO

- 1500 Inmuebles catalogados como patrimonio nacional
 - 2 Zonas arqueológicas
- 1290 Inmuebles catalogados con valor patrimonial privado
- 210 Catalogados de valor patrimonial de propiedad publica
- 120 Edificios destinados a la administración pública
 - 2 Unidades Habitacionales Tlatelolco y C. U en Benito Juárez
- 27245 Luminarias conforman el universo actual de la red vial



a) SERVICIOS

- 38 Mercados Públicos locatarios de mercados
- 25 Teatros
- 123 Cines
- 9 Centros deportivos y Delegacionales

b) SERVICIOS MÉDICOS

- 47 Unidades Médicas del ISSTE
- 25 Unidades Médicas del GDF
- 16 Unidades Médicas del IMSS
- 13 Sector de Salud GDF

c) SERVICIOS EDUCATIVOS

- 264 Escuelas de Preescolar públicas y privadas
- 116 Secundarias
- 18 Medio Superior
- 84 Bachillerato
- 13 Normales
- 6 Centros comunitarios

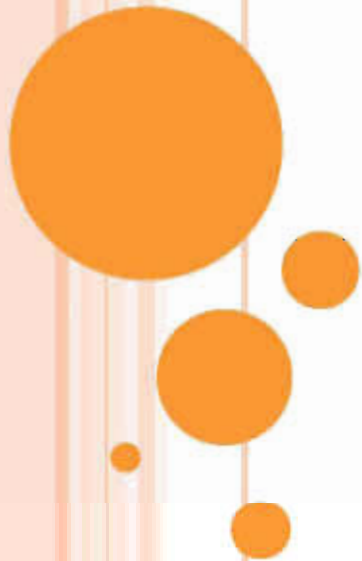
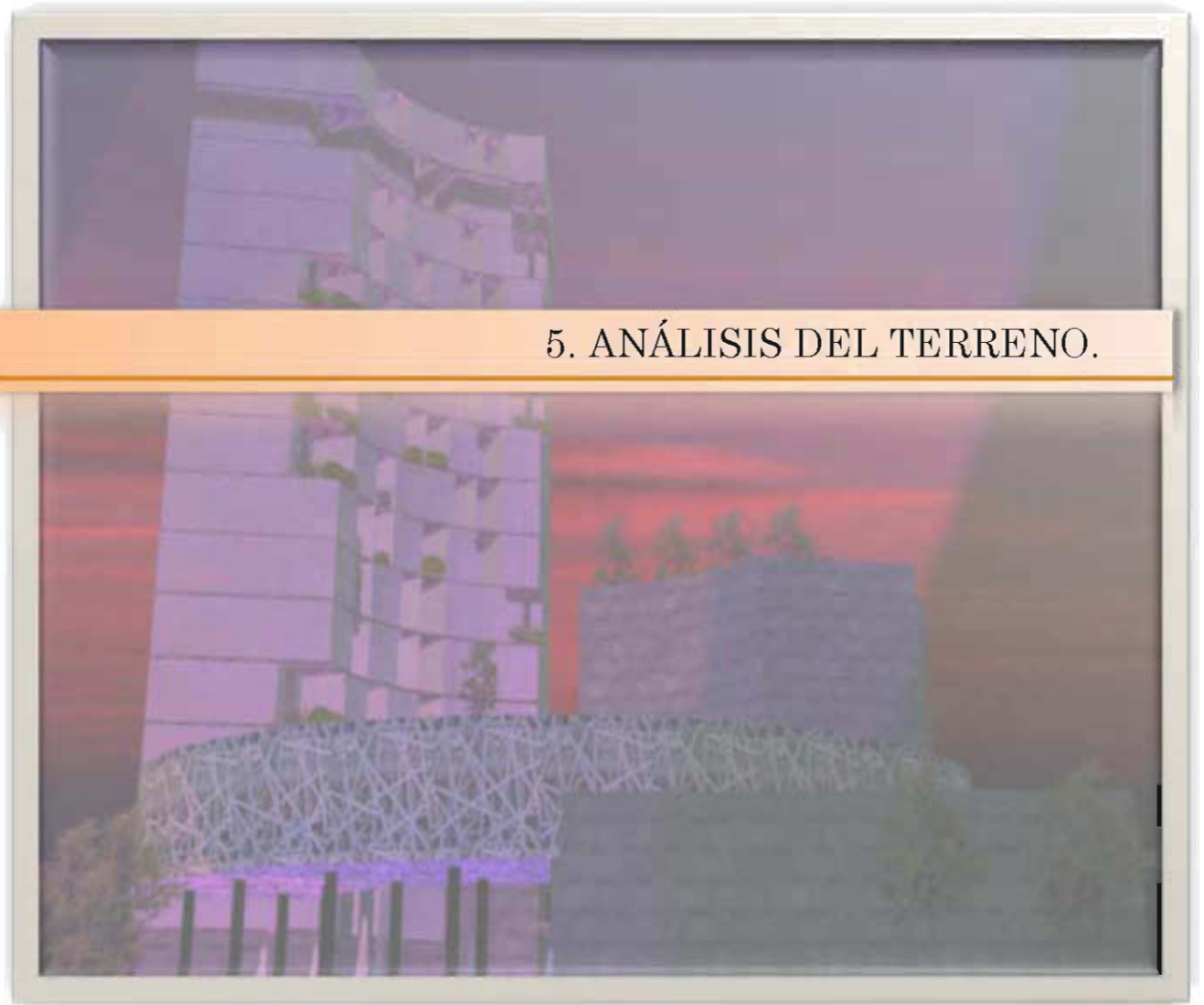


d) SERVICIOS CULTURALES

- 23 Relojes monumentales
- 43 Museos
- 123 Bibliotecas
- 24 Centro de desarrollo infantil
- 6 Casa de cultura
- 27 Bibliotecas Públicas
- 44 Áreas verdes y Plazas públicas
- 42 Jardines
- 52 Camellones
- 29 Glorietas
- 29 Jardinerías sobre banquetas de calles y avenidas
- 8 Parques
- 1 Acequia
- 2 Alamedas (Alameda Central y Alameda de Sta. María la Ribera) 14,000,000 m2



5. ANÁLISIS DEL TERRENO.



5.1 LOCALIZACIÓN.

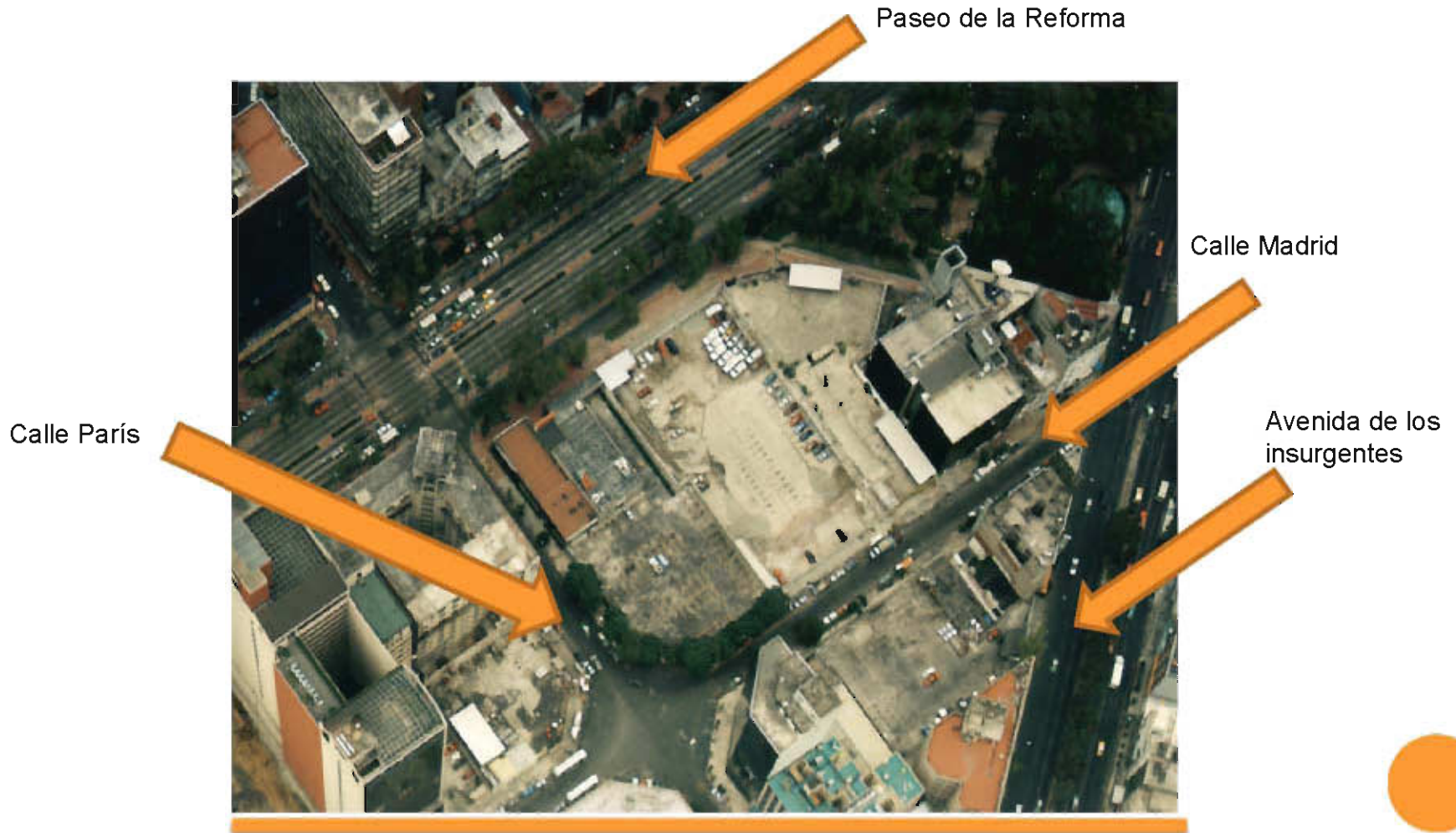
El terreno se encuentra ubicado entre dos de las avenidas más importantes de la Ciudad de México, Insurgentes y Paseo de la Reforma con la dirección AV. Paseo de la Reforma sin número esquina Ferrocarriles Nacionales. Col. Tabacalera Delegación: Cuauhtémoc .



3. <http://maps.google.com.mx>



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .



3. <http://maps.google.com.mx>



5.2 PLANO DE LOCALIZACION.



5.3 LEVANTAMIENTO

El terreno tiene una forma irregular con una superficie total de 9154.22 m² colindando con las calles de Madrid, París, Sullivan y la más importante la lateral de paseo de la reforma.



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .



5.4 LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO.



Fotos del terreno



Vista 1



Vista 2



Fotos del terreno



Vista 3



Vista 4



Fotos del terreno



Vista 5



Vista 6



5.5 TIPO DE SUELO EN LA ZONA

Es importante tener un estudio detallado de la zona a trabajar para saber todos los pro y contra a los que nos enfrentaremos al realizar nuestro proyecto.

El Terreno tiene una resistencia 3.5 t/m² ya que se encuentra en la zona III del Distrito Federal que es lacustre, este es plano en su mayor parte, con una ligera pendiente hacia el suroeste de la misma y una altitud promedio de 2,230 msnm.

El terreno es de origen lacustre y se delimita por dos ríos entubados: el Río de la Piedad y el Río Consulado, hoy en día parte del Circuito Interior.

5.6 ¿POR QUÉ LA ELECCIÓN DE ESTE TERRENO?

El motivo por el cual elegí este terreno, es porque se encuentra ubicado en el cruce de las dos avenidas mas importantes de México, que son Insurgentes y Reforma, también porque es el Último terreno, que cumple con las características que se necesitan para un proyecto como el que se va a desarrollar.

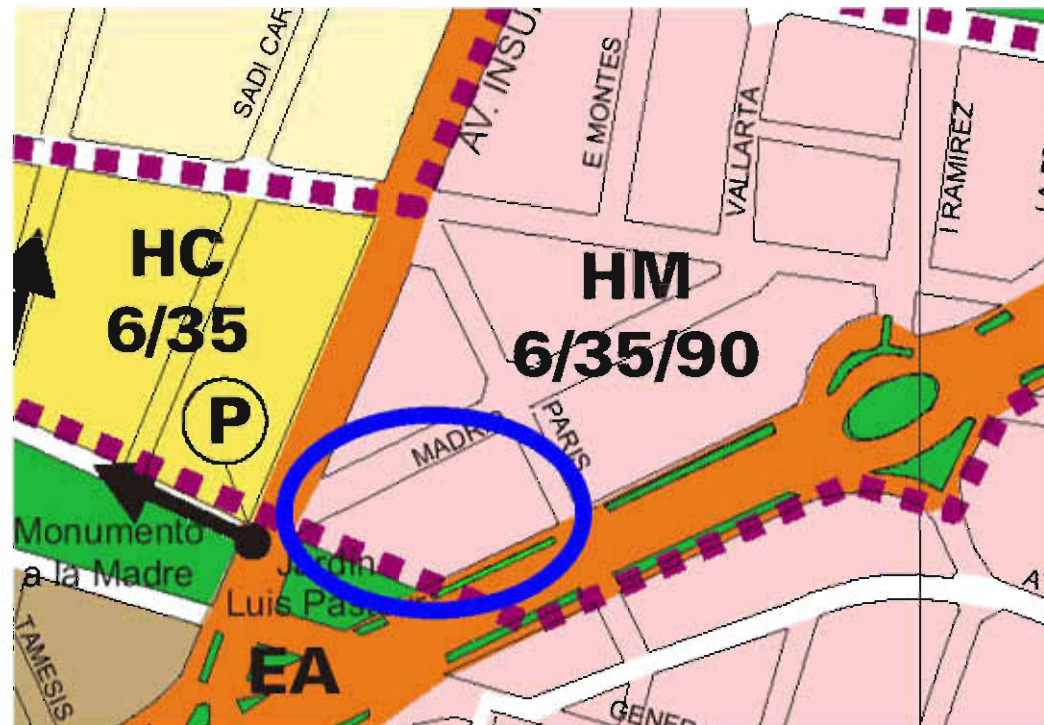


5.7 USO Y TIPO DE SUELO.

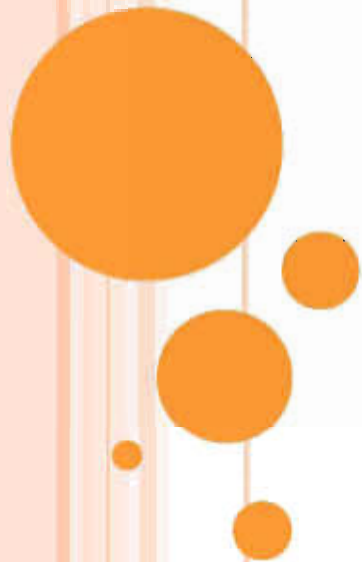
Las características del terreno son de 40% de área permeable, 25 niveles, y un 20% extra de cajones de estacionamiento.

El terreno se encuentra en zona lacustre por lo tanto tienen una resistencia de menos de 5 toneladas por metro cuadrado.

Se puede construir hasta 25 niveles dejando un 25% de área permeable.



6. ANÁLISIS DEL PROYECTO.



6.1 ANÁLISIS DE ANÁLOGOS

En el Distrito Federal encontramos diferentes espacios arquitectónicos de uso mixto, habitacional y de oficinas, que emplearé como análogos, para estudiarlos y determinar las características que pueden formar parte para desarrollar el proyecto, así como evitar aquellas condiciones que lleguen a afectar su buen funcionamiento.

Se hizo un estudio de los edificios elegidos, para lograr obtener un buen análisis acerca del proyecto que desarrollaré más adelante, adquiriendo mejores resultados y beneficios al concluir el mismo.

Lo que vi y analicé en lo diferentes análogos es:

- Simetría
- Volumetría
- Lo constructivo
- La funcionalidad
- La integración
- EL conjunto
- Los remates
- La zonificación
- Así como la utilización de la vegetación

Con esto se logrará una visión más a fondo, destacando los pro y contra de este tipo de edificaciones.



6.2 CENTRO INSURGENTES.

El Centro Insurgentes se encuentra ubicado al sur de la ciudad con el número 1605, en Avenida de los Insurgentes. Dentro de esta edificación encontramos: centro comercial y financiero, enmarcado por el punto de referencia más excepcional, el conocido teatro de los Insurgentes. Este centro está ubicado entre Barranca del Muerto y río Mixcoac, reuniendo dos manzanas completas definidas por la calle de Damas y Mercaderes en la colonia San José Insurgentes.

Tiene dentro de su radio una influencia que comprende colonias como San Ángel, Pedregal, Jardines de la Montaña, La Florencia, Chimalistac, Coyoacán, San José Insurgentes, Del Valle, así como las delegaciones Álvaro Obregón, Benito Juárez, Tlalpan y Coyoacán.

El centro Insurgentes es un conjunto multifuncional, que incluye: una torre de oficinas corporativas, un centro comercial y un club deportivo para ejecutivos.

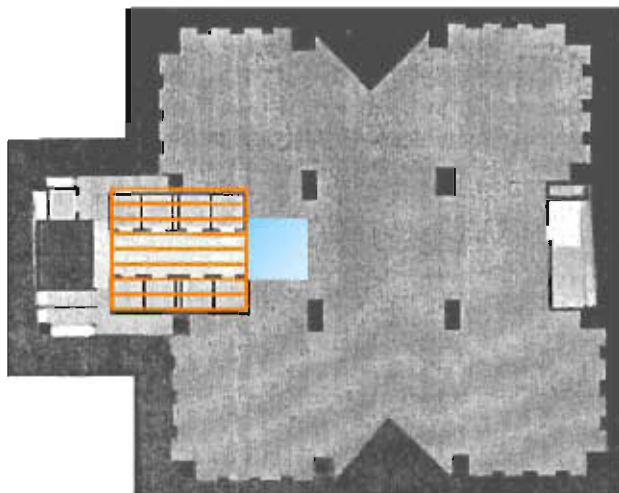








5. www.centroinsurgentes.com

6.2 PLANTA GENERAL Y CORTE

La Torre Mural es uno de los edificios para oficinas más llamativo de la capital de México por su altura, así como por su comprometido emplazamiento urbano.

Alberga en 23 pisos 26,600 m² de áreas útiles de oficinas, con el equipo, sistemas, comunicaciones, estructura e instalaciones mas seguras y avanzadas. Un edificio de cuatro fachadas en cristal y granito; su desarrollo abarca una altura de 130 metros .



-  Área rentable
-  oficinas
-  Circulaciones verticales
-  Vestíbulo
-  Servicios
-  Instalaciones

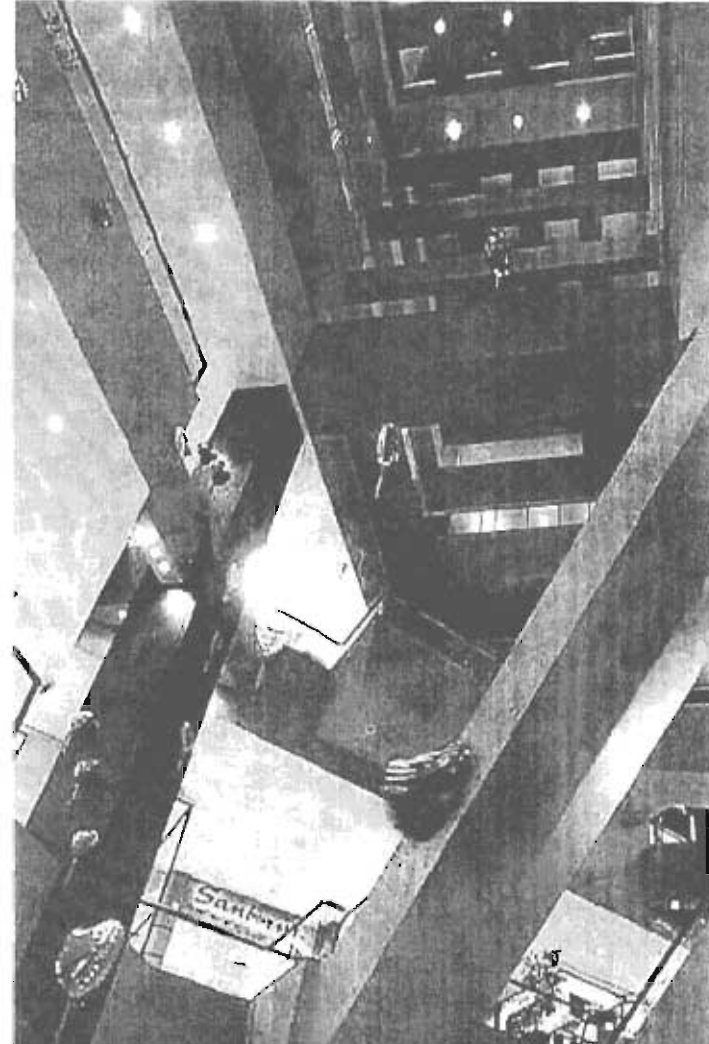


6.2 INTERIOR DE LA PLAZA.

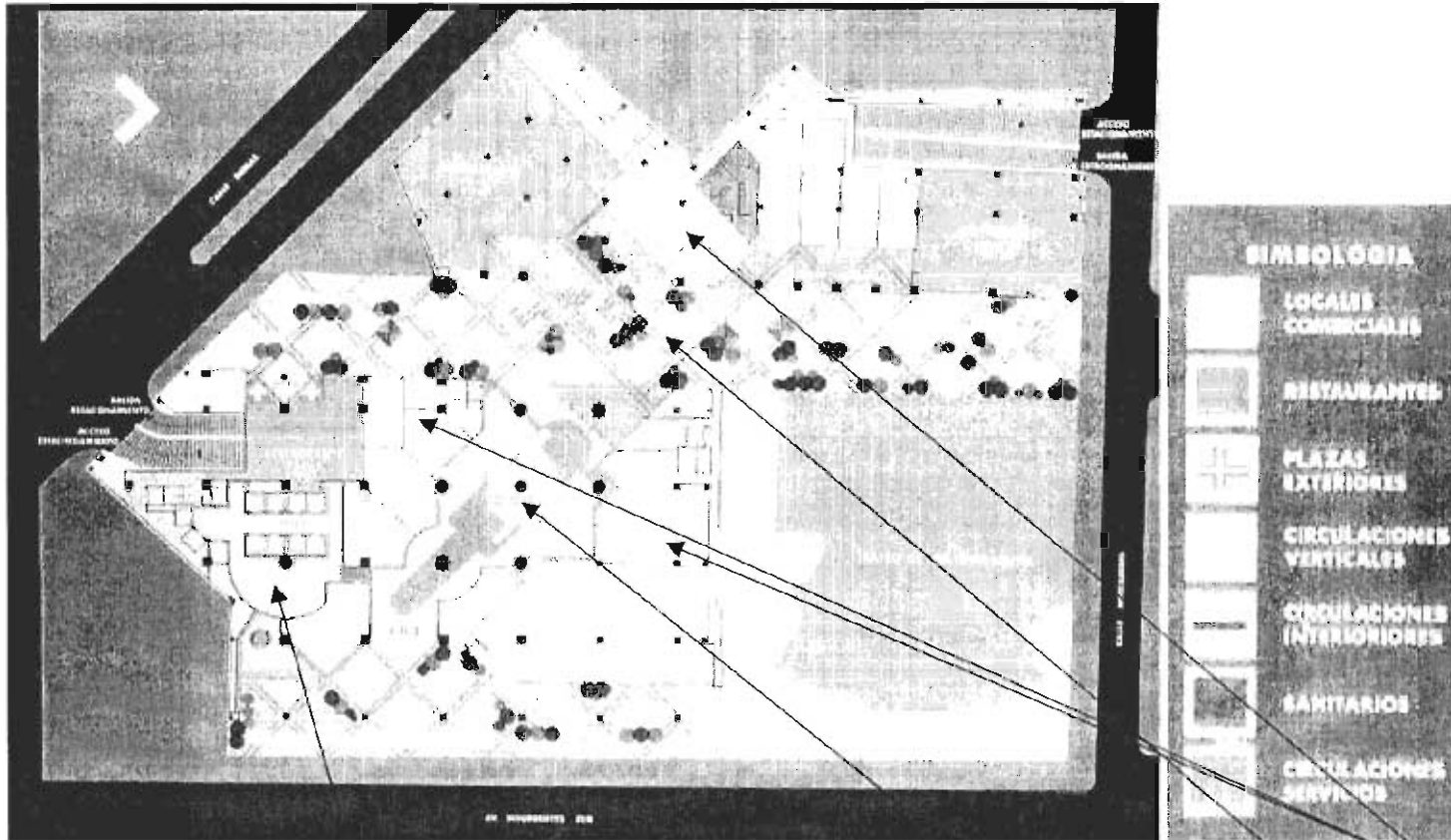
El Centro Comercial desarrollado en tres niveles, por su complejidad es tratado con diferentes geometrías oblicuas o diagonales para abrir circulaciones y panoramas amplios y atractivos para el consumidor que recorre el centro. Destaca en la planta baja un área gastronómica sobre el callejón de la perpetua, y de comida rápida en el último piso. En el centro comercial se sitúan también tres salas de cine y una tienda ancla Sanbors.



En la siguiente imagen se muestra el interior del centro comercial con gran espacio, abriendo el acceso al centro comercial.



6.2 PLANTA BAJA DEL CETRO COMERCIAL.

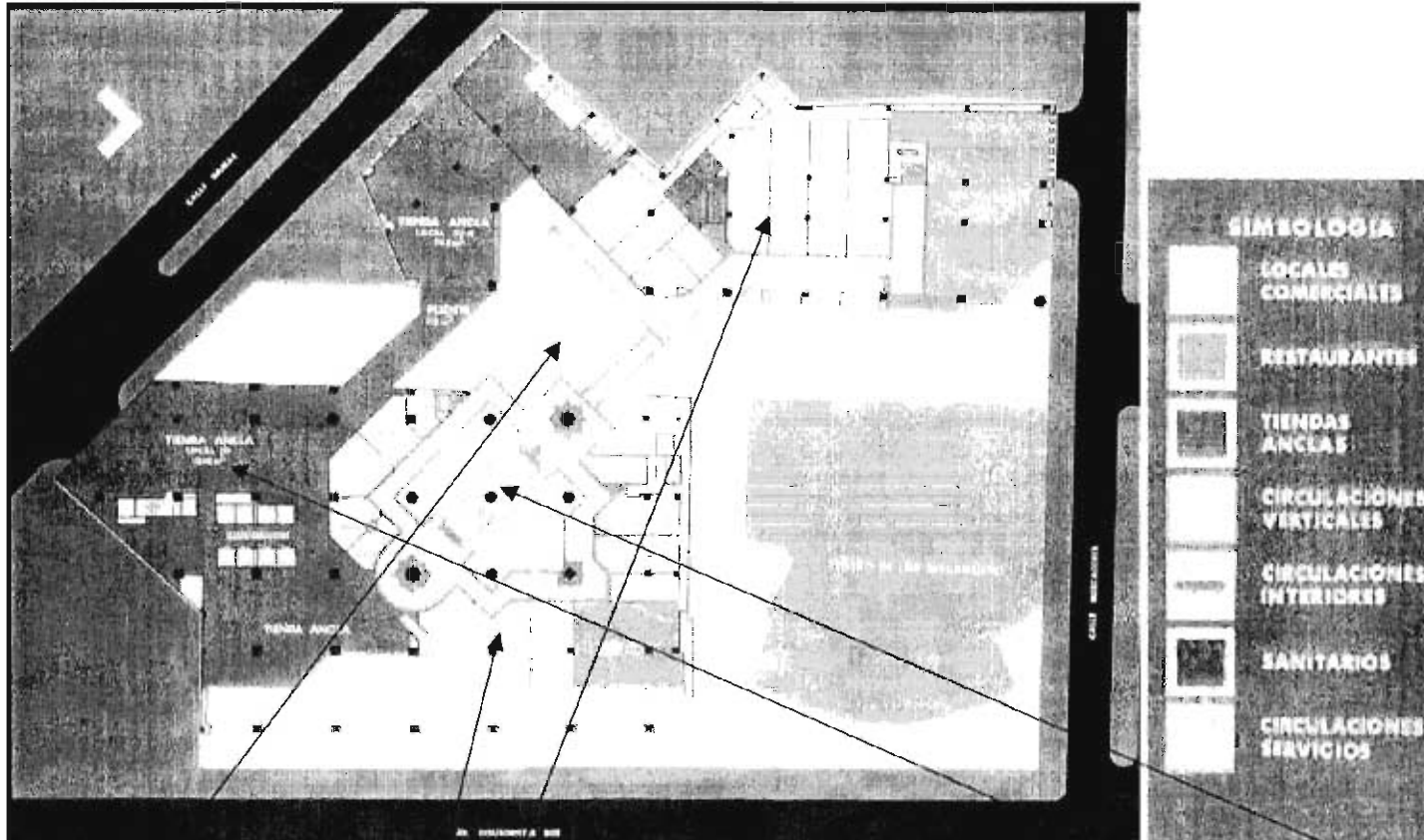


Encontramos el acceso a las oficinas

Plaza central, un corredor y locales



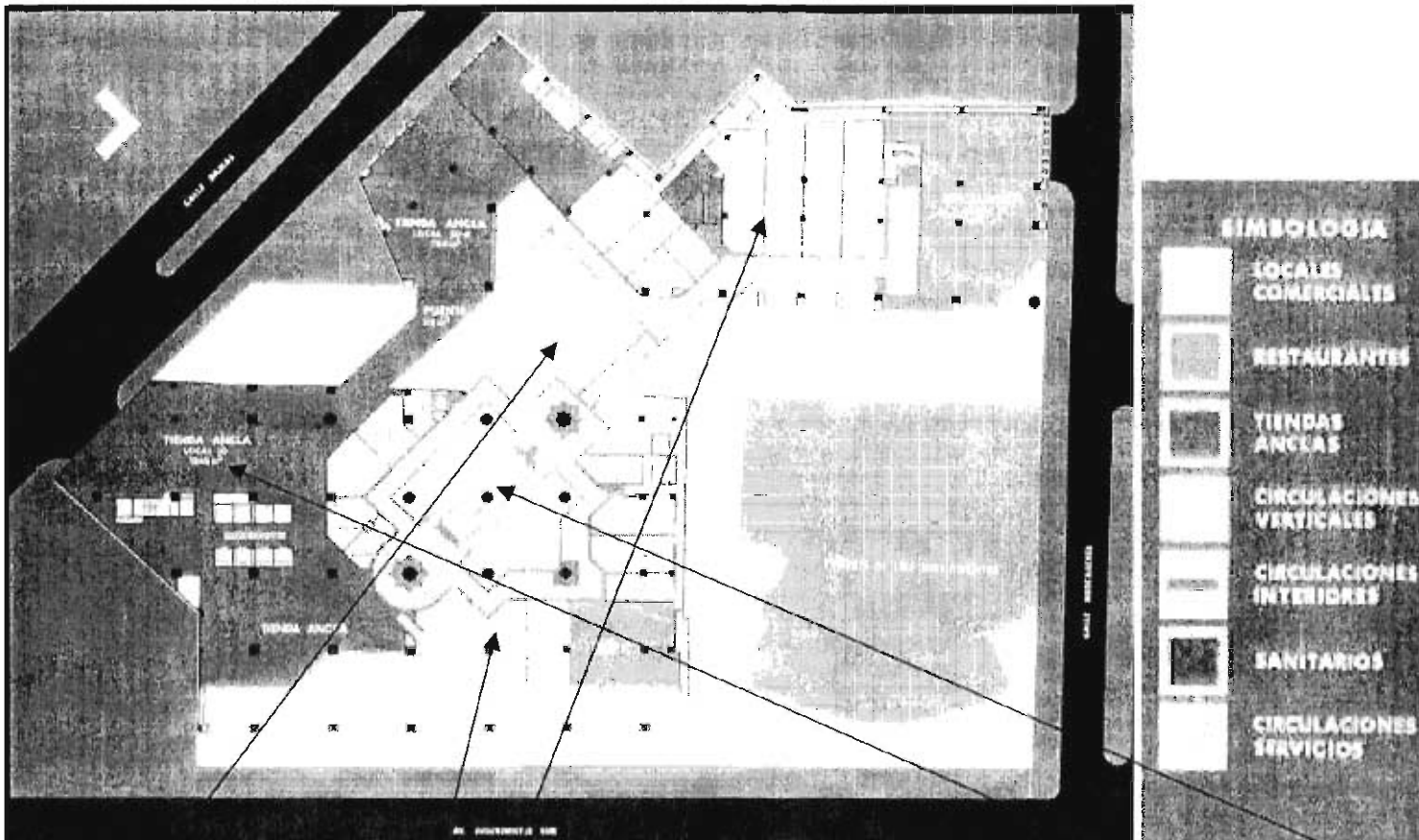
6.2 PLANTA BAJA DEL CENTRO COMERCIAL



Planta primer nivel : Se encuentra una tienda ancla Sanbors, el vacío del corredor y los locales comerciales.



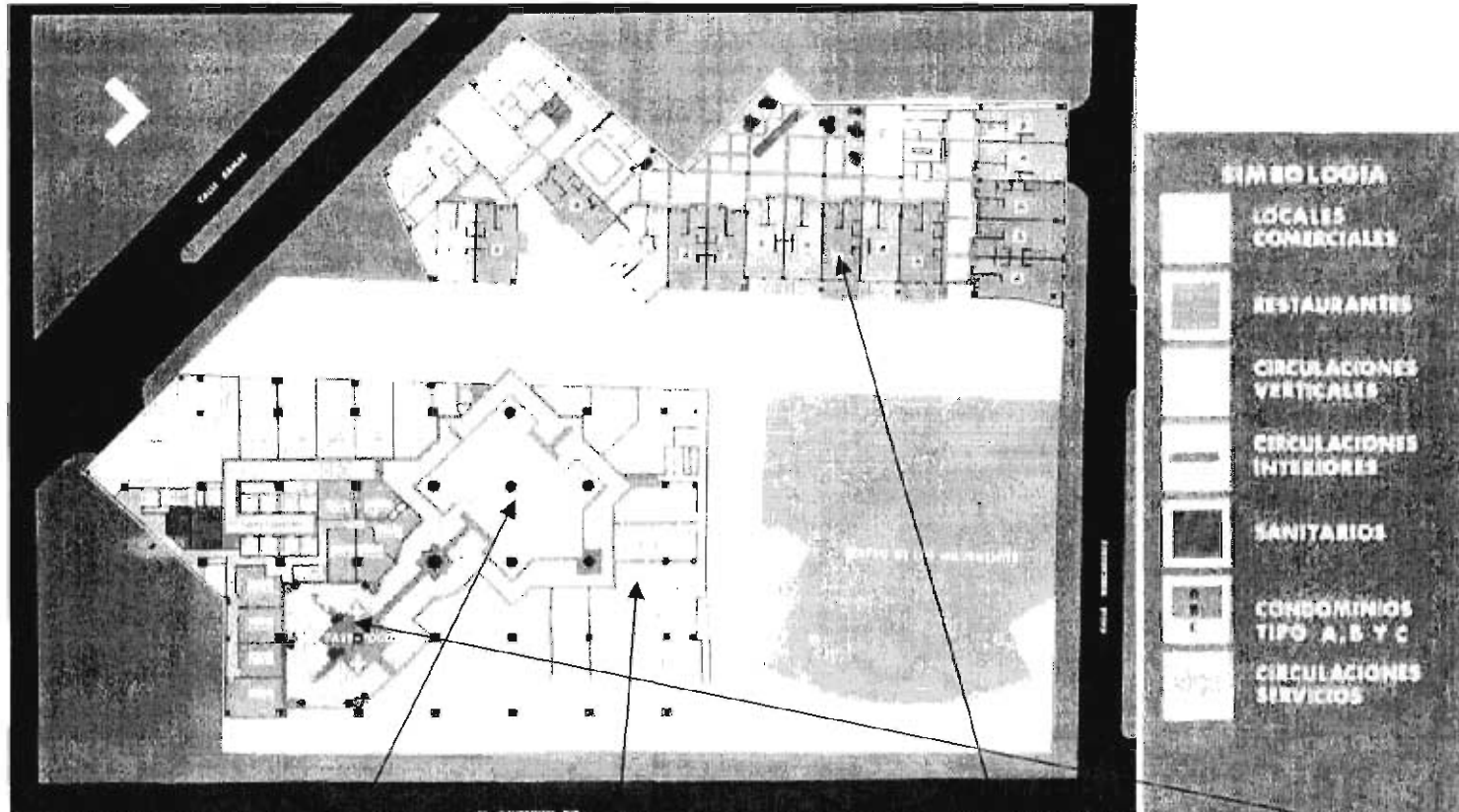
6.2 PRIMER NIVEL DEL CENTRO COMERCIAL



Planta primer nivel : Se encuentra una tienda ancla Sanbors, el vacío del corredor y los locales comerciales.



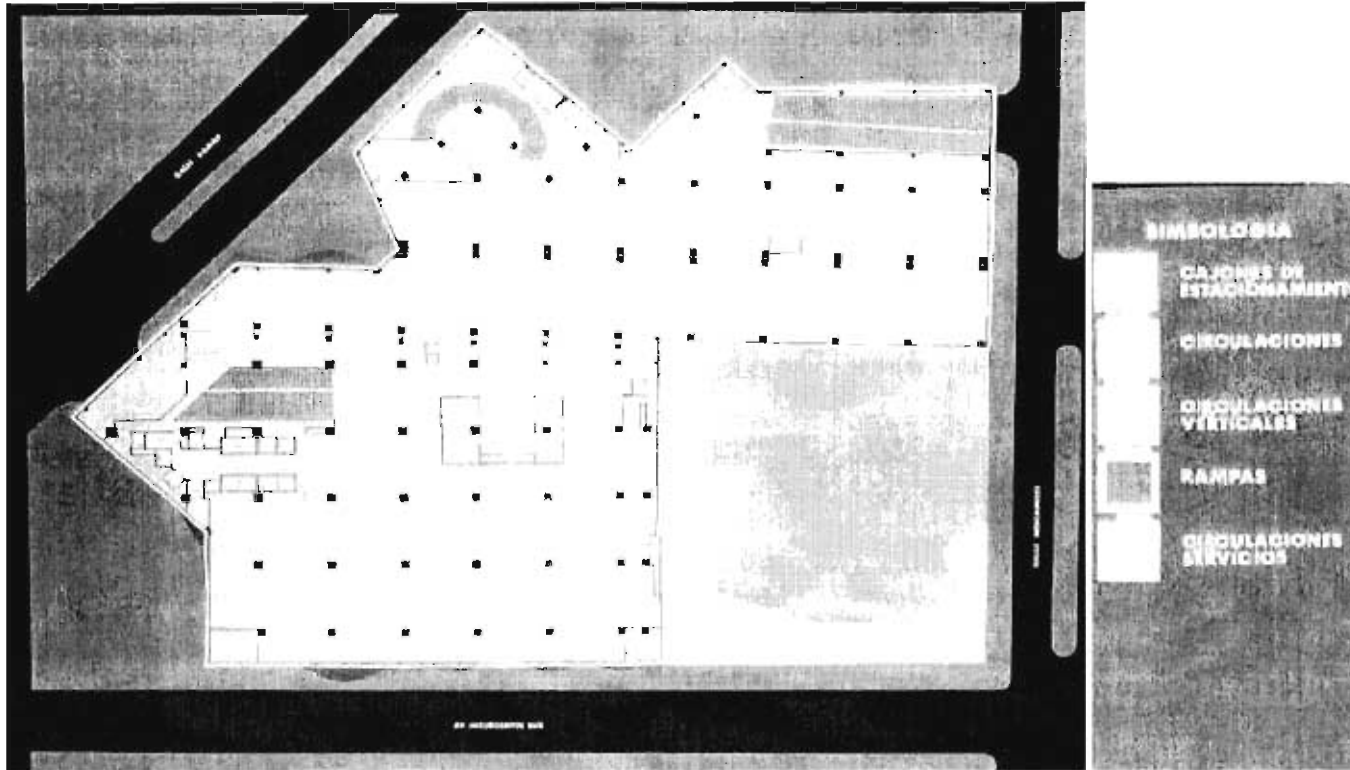
6.2 SEGUNDO NIVEL DEL CENTRO COMERCIAL



Planta 2 del centro comercial: hay una zona de vivienda atrás, un área de fast food, el vacío y los locales comerciales alrededor.



6.2 PLANTA TIPO DEL ESTACIONAMIENTO



El estacionamiento tiene 1,525 cajones distribuidos en más de 50,000m² a lo largo de 6 sótanos con amplias modulaciones de 11 metros, generosa altura e iluminaciones, dobles accesos, dobles salidas, área de servicios, elevadores y escaleras eléctricas para acceder a los atrios principales, con secciones privadas y áreas abiertas al público.



6.3 ANTARA POLANCO

Este análogo tiene mucha importancia para la Ciudad de México, es muy reciente así como muy ambicioso en sus expectativas, ya que funge como uno de los centros comerciales, oficinas y departamentos más lujosos. Esta situado al Norte de la ciudad. En Antara Polanco, encontramos en la planta baja el centro comercial con las tiendas mas exclusivas a nivel mundial así como dos torres, una de ellas con departamentos tipo pent-house y la otra torre para oficinas de tipo AAA.

En esta imagen podemos observar la estructura de este conjunto mixto, está resuelta de forma radial así como todas sus divisiones interiores creando áreas abiertas ambientadas con mucha vegetación así como agua.

La forma en la que se resolvió el estacionamiento es inconveniente, ya que no son claras las direcciones de la circulación así como las áreas están excedidas.



6.3 EXTERIORES



En la foto de la izquierda percibimos una vista muy amplia de la plaza, un lugar donde se puede estar platicando así como transitar. Destaca al manejo de oquedades, la vegetación, áreas al aire libre; con esto se logró crear una plaza muy agradable.

En la imagen de abajo observamos la plaza de acceso que da a la Av. Ejercito Nacional, esta se encuentra muy bien ambientada y nos ofrece un agradable recibimiento invitándonos a conocer más de ella.

En las dos imágenes podemos notar, que en el diseño de ambas plazas, se utilizan diversas vegetaciones, fuentes y espejos de agua.

Es significativo resaltar la importancia que este proyecto esta otorgando a las área libres así como el aprovechamiento de la luz natural.



PLAZA ACCESO EJERCITO NACIONAL



6.3 VOLUMETRÍA

En la fotografía del conjunto Antara Polanco observamos su área comercial y el uso de las líneas curvas creando de esta manera una plaza de acceso agradable a la vista del público, así como la utilización de un ritmo en la ventanas lo cual genera una simetría en todo el edificio.

Con todo esto, dicho proyecto atrae cada vez a más usuarios, no solo por los servicios que brinda sino por el ambiente agradable y placentero de sus áreas y por el gran impacto visual que logra.



6.4 REFORMA 222

Uno de los proyectos que considero más atractivos e impresionantes, se encuentra en AV. Paseo de la Reforma 222 esquina Ferrocarriles Nacionales. Col. Tabacalera

Delegación: Cuauhtémoc

Esta es la visual de una de las fachadas del conjunto de usos mixto, en esta se perciben dos edificios uno para uso habitacional y el otro para oficinas.

Es interesante ver el uso de formas curvas en cada edificio, diferenciando uno del otro, sobre todo consigue unificar las dos torres logrando una entrada realmente atrayente para el usuario con un pérgolado ascendente así como ir de mas a menos en el edificio de la derecha y jugar con los volúmenes del edificio de la izquierda sin exagerar .



6.4 VOLUMETRÍA

En las imágenes podemos observar la volumetría final que tendrá este conjunto ya que sigue en proceso de construcción aunque ya muy adelantado.

Se aprecia el uso de formas curvas y rectas, en una integración interesante. En lo personal es un conjunto muy particular, ya que hay diferentes volúmenes creando un juego agradable de los mismos, para dar paso a los remetimiento de algunos de ellos.



A simple vista podemos notar que no existe un eje de simetría y lo que lo hace mas destacado es el contraste que genera con el exterior haciéndolo mas atractivo.



6.5 CONCLUSIONES DE LOS ANÁLOGOS

El examen de análogos es una referencia de edificios semejantes al propuesto, que funcionan de forma eficiente, por lo tanto, realizando un análisis obtuve de los ya vistos información significativa.

Estos nos ayudan a preestablecer los espacios arquitectónicos comunes. Analizar el funcionamiento arquitectónico, las circulaciones, la forma de distribución de los espacios y sus alturas.

En cuanto a las instalaciones nos dan una idea de cuáles necesitamos, cómo funcionan y la distribución para la alimentación de todo el edificio de la forma más eficiente.

En lo que se refiere a lo estructural me dio una idea para lograr formar un criterio, ya que los proyectos son semejantes y observe las estructuras en los diferentes elementos del conjunto.

Todos los puntos analizados se verán reflejados directamente en el proyecto ya que para eso fue este análisis



6.6 LISTADO DE NECESIDADES

CENTRO COMERCIAL

- Área administrativa
- Locales comerciales
- Tienda ancla
- Cafetería
- Cines
- Restaurantes
- Baños
- Circulaciones verticales
- Bodegas

OFICINAS

- Vestíbulo
- Oficinas tipo
- Cafetería
- Sanitarios
- Circulaciones verticales



DEPARTAMENTO

- Vestíbulo
- Sala
- Comedor
- Toilet
- Cocina
- Patio de servicio
- Recamaras
- Vestidores
- Baños
- Cuartos de servicio
- Baños de servicio
- Cuarto de lavado y planchado
- Sala de televisión
- Sky garden

ÁREAS COMUNES

- Estacionamiento
- Áreas verdes



6.7 PROGRAMA ARQUITECTONICO

CENTRO COMERCIAL .

	Planta baja	
<input type="checkbox"/> Área administrativa		150
<input type="checkbox"/> 3 locales comerciales	150 c/u	450
<input type="checkbox"/> 4 locales comerciales	60 c/u	240
<input type="checkbox"/> 1 local comercial		100
<input type="checkbox"/> 1 tienda ancla		1500
<input type="checkbox"/> 1 cafetería tipo lunch		500
▪ Área de preparación de alimentos	70	
<input type="checkbox"/> Sanitarios		25
Hombre		
▪ 2 escusados, 2 mingitorios y 2 lavabos		
Mujeres	25	
▪ 3escusados y 2 lavabos		
<input type="checkbox"/> Pasillo de servicio		150
<input type="checkbox"/> Circulaciones verticales		45
<input type="checkbox"/> Área libres dentro de la plaza y circulaciones.		800

Primer nivel

<input type="checkbox"/> Tienda ancla	1500	
<input type="checkbox"/> 3 locales comerciales	150 c/u	450
<input type="checkbox"/> 1 local comercial	100	
<input type="checkbox"/> Sanitarios		25
Hombre		
▪ 2 escusados, 2 mingitorios y 2 lavabos		
Mujeres	25	
▪ 3escusados y 2 lavabos		



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

<input type="checkbox"/> Pasillo de servicio	150
<input type="checkbox"/> Circulaciones verticales	45
<input type="checkbox"/> Área libres dentro de la plaza y circulaciones.	800

Segundo nivel

<input type="checkbox"/> 3 locales comerciales	150 c/u	450
<input type="checkbox"/> 1 taquilla		45
<input type="checkbox"/> 2 bodegas	60 c/u	120
<input type="checkbox"/> Dulcería con cafetería		320
<input type="checkbox"/> Área administrativa		40
<input type="checkbox"/> Cafetería al aire libre		400
<input type="checkbox"/> Área de estar		250
<input type="checkbox"/> 6 salas de cines	150 c/u	900
<input type="checkbox"/> Sanitarios		
Hombre		65
▪ 7 escusados, 10 mingitorios y 15 lavabos		
Mujeres		75
▪ 20escusados y 15 lavabos		
<input type="checkbox"/> Pasillo de servicio		150

Tercer nivel

<input type="checkbox"/> 6 salas de cines	150 c/u	900
<input type="checkbox"/> Área de estar		250
<input type="checkbox"/> Sanitarios		
Hombre		65
▪ 7 escusados, 10 mingitorios y 15 lavabos		
Mujeres		75
▪ 20escusados y 15 lavabos		



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

<input type="checkbox"/> Pasillo de servicio		150
<input type="checkbox"/> 2 Bodegas	60 c/u	120
<input type="checkbox"/> Circulaciones		150

OFICINAS .

Planta baja

<input type="checkbox"/> Vestíbulo.		25
<input type="checkbox"/> Vigilancia		9
<input type="checkbox"/> Sala de estar		35
<input type="checkbox"/> Sanitarios		
Hombre		25
▪ 2 escusados, 2 mingitorios y 2 lavabos		
Mujeres		25
▪ 3escusados y 2 lavabos Sanitarios hombres		
<input type="checkbox"/> Circulaciones verticales		20

Segundo nivel

<input type="checkbox"/> Vestíbulo		25
<input type="checkbox"/> Sala de estar		35
<input type="checkbox"/> Circulaciones verticales		20
<input type="checkbox"/> Oficinas planta tipo		800
<input type="checkbox"/> Sanitarios		
Hombre		25
▪ 2 escusados, 2 mingitorios y 2 lavabos		
Mujeres		25
▪ 3escusados y 2 lavabos Sanitarios hombres		



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

□ DEPARTAMENTOS

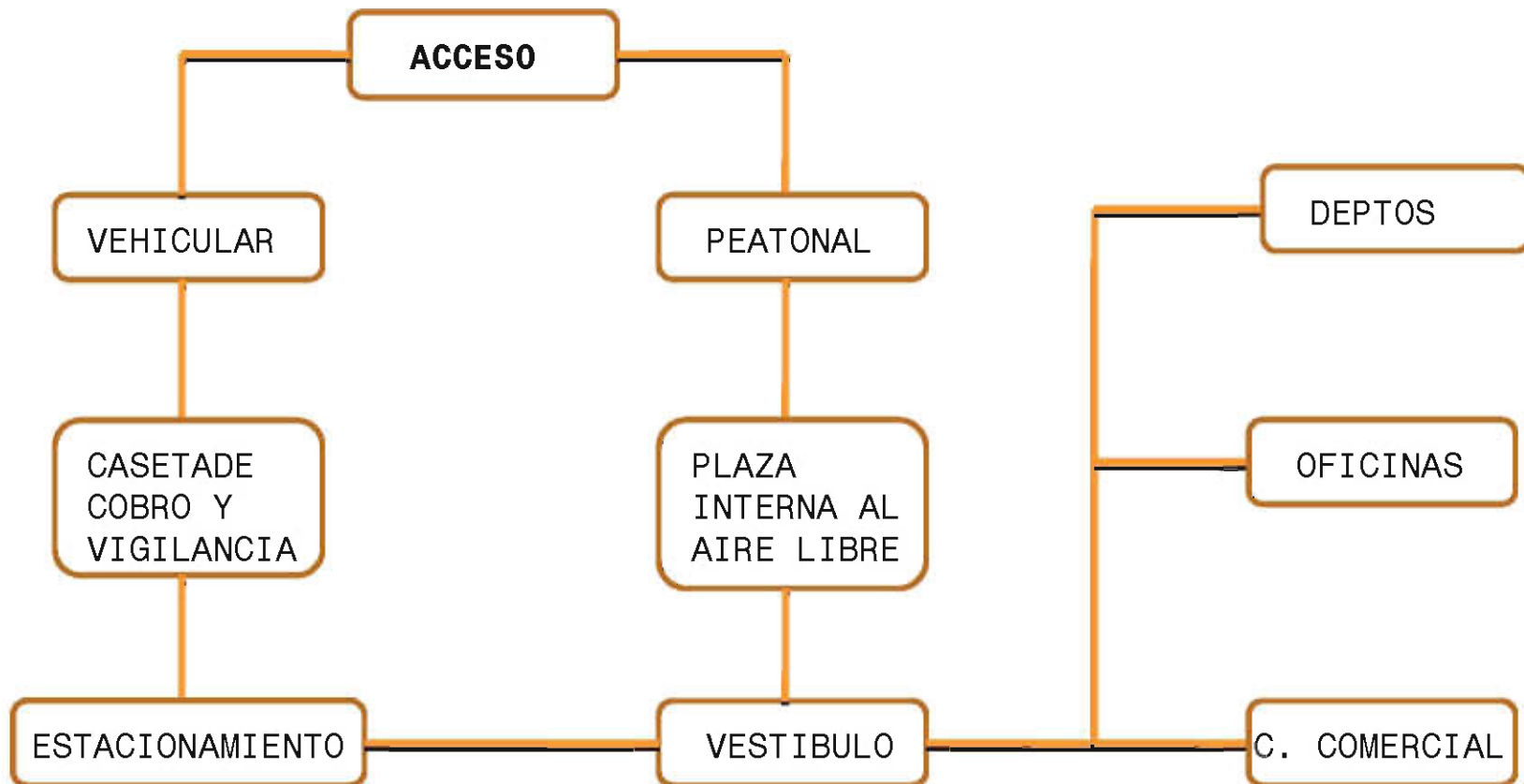
		Planta baja	
□ Vestíbulo		9	
□ Sala		34	
□ Sky Garden		27	
□ Toilet		4.5	
□ Comedor		28	
□ Bar		10.5	
□ Alacena		6	
□ Pantry		4	
□ Cocina		20	
□ Cuarto de maquinas		6	
□ Cuarto de lavado y planchado		7	
□ Cuarto de servicio con baño		15	
		Planta alta	
□ Recamara principal		36	
▪ Baño	14		
▪ Vestidor	20		
□ Closet de blancos		3	
□ Sala de tv		16	
□ Recamara 1		30	
• Baño	5		
• Vestidor	10		
□ Recamara 2		30	
• Baño	5		
• Vestidor	10		
Total		335 m2	



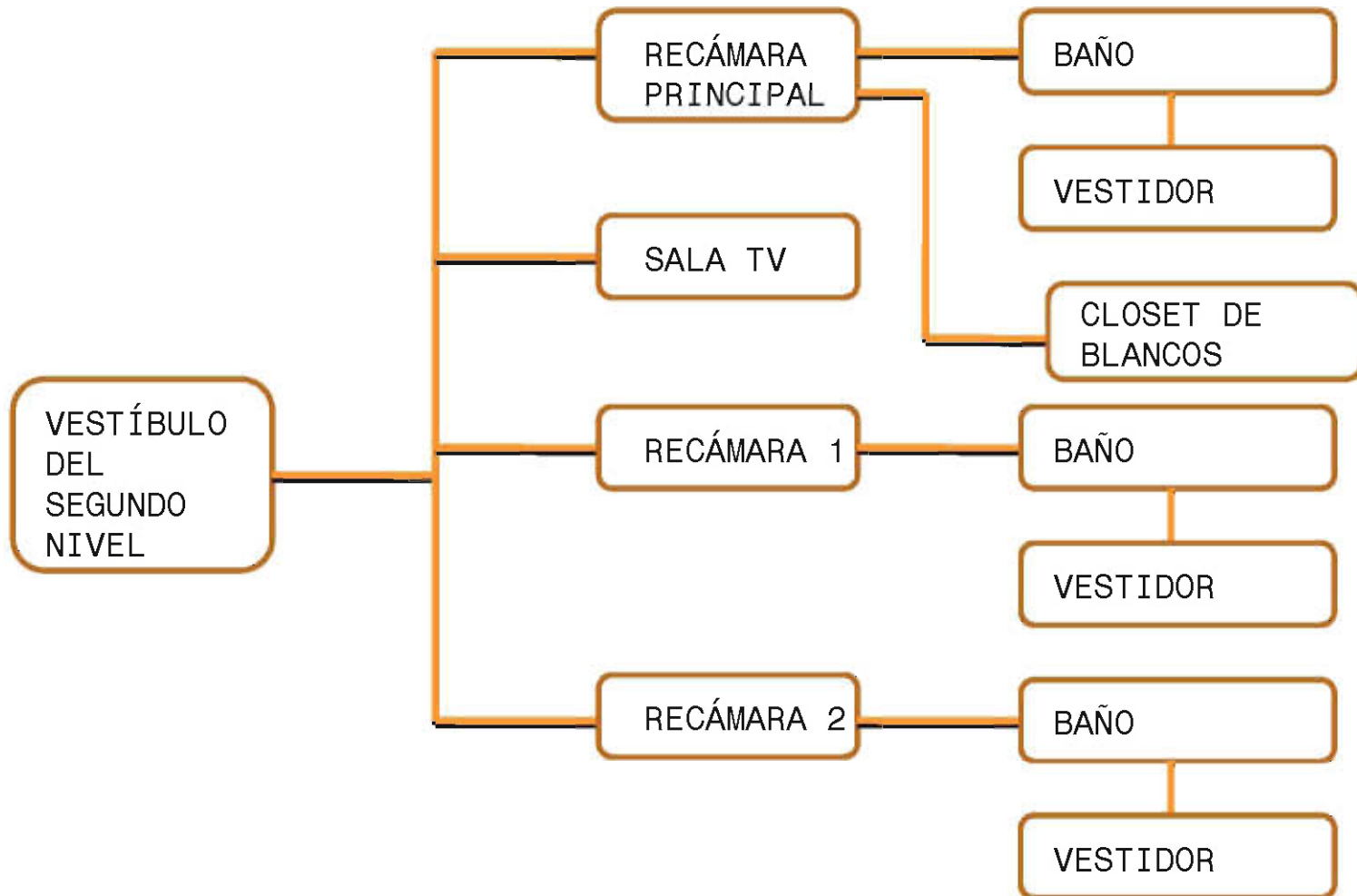
P
R
O
G
R
A
M
A
A
R
Q
U
I
T
E
C
T
Ó
N
I
C
O

6.8 DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

□ DIAGRAMA GENERAL



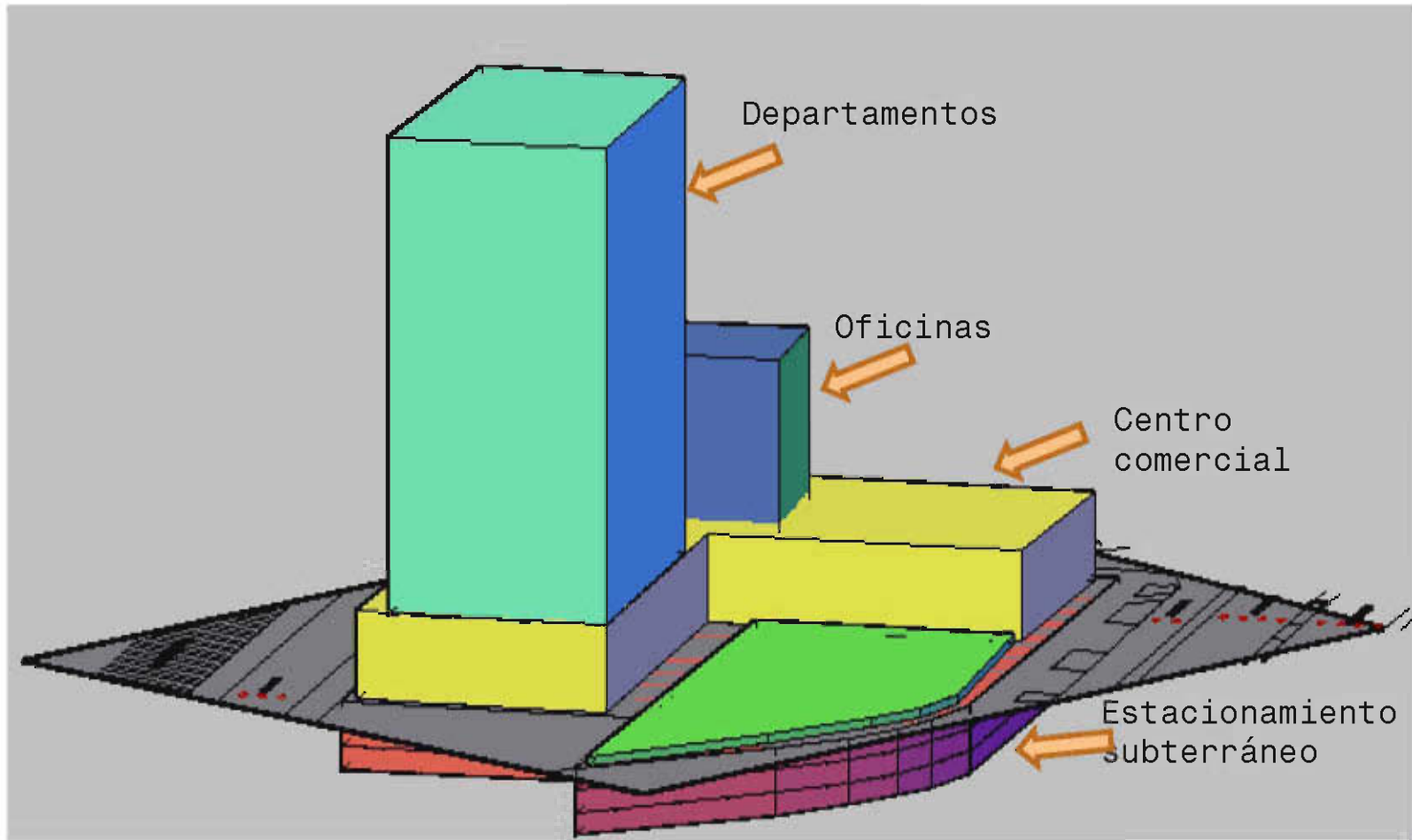
□ DIAGRAMA DE LOS DEPARTAMENTOS SEGUNDO NIVEL



6.9 ZONIFICACIÓN



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .



6.10 NORMATIVIDAD

Requerimiento mínimo de habitabilidad y funcionamiento.				
Tipo de edificación	Local	Área mínimo en m2 o indicador mínimo	Lado mínimo en metros	Altura mínima en metros
Vivienda unifamiliar Vivienda plurifamiliar	Recámara principal	7.00	2.40	2.30
	Recámaras adicionales, alcoba, cto. De servicio y otros espacios habitables	6.00	2.20	2.30
	Sala o estancia	7.30	2.60	2.30
	comedor	6.30	2.40	2.30
	Sala-comedor	13.00	2.60	2.30
	Cocineta	-	2.00	2.30
	integrada a estancia o a comedor			
	Cuarto de lavado	1.68	1.40	2.10
	Baños y sanitarios	-	-	2.10
	Estancia o espacio único habitables	25	2.60	2.30



A continuación me puse a investigar en el reglamento de construcción para el distrito federal todos los artículos que necesito respetar para realizar este proyecto.

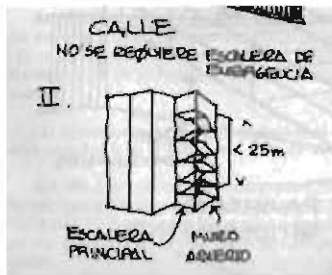
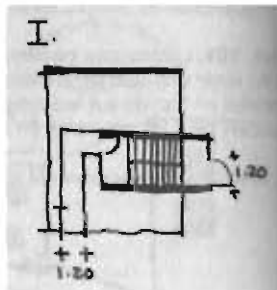
Artículo 74 Para garantizar las condiciones de habitabilidad, accesibilidad, funcionamiento, higiene, acondicionamiento ambiental, eficiencia energética, comunicación seguridad en emergencias, seguridad estructural, integración al contexto e imagen urbana de las edificaciones en el Distrito Federal, los proyectos arquitectónicos correspondientes debe cumplir con los requerimientos establecidos en este Título para cada tipo de edificación, en las Normas, demás disposiciones legales aplicables.

Artículo 77 Las alturas de las edificaciones, la superficie construida máxima en los predios así como las áreas libres mínimas permitidas en los predios deben cumplir con lo establecido en los Programas de Desarrollo Urbano y con los artículos 87, 88, y 166 de Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

Artículo 78 La separación entre edificaciones dentro del mismo predio será cuando menos la que resulte de aplicar la dimensión mínima establecida en los Programas General, Delegacionales y/o Parciales. Y lo dispuesto en los artículos 87, 88, 166 de este Reglamento y sus Normas de Ordenación de Desarrollo Urbano y con los parámetros de las edificaciones en cuestión.

Artículo 79 Las edificaciones deben contar con la funcionalidad, el número y dimensiones mínimas de los espacios para estacionamiento de vehículos, incluyendo aquellos exclusivos para personas con discapacidad que se establecen en las Normas.

CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

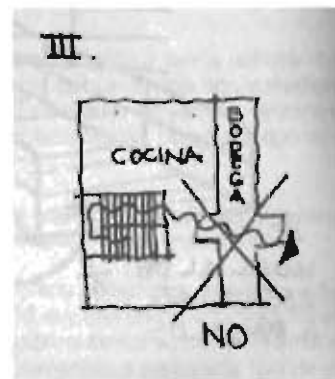


Artículo 102. Salida de emergencia es el sistema de puertas, circulaciones horizontales, escaleras y rampas que conducen a la vía pública o áreas exteriores comunicadas directamente con esta, adicional a los accesos de uso normal, que se requerirá cuando la edificación sea de riesgo mayor según la clasificación del artículo 117 de este reglamento y de acuerdo con las siguientes disposiciones: las salidas de emergencia serán en igual numero y dimensiones que las puertas, circulaciones horizontales y escaleras a que se refieren los artículos 98 a 100 de este reglamento y deberán cumplir con todas las demás disposiciones establecidas en esta sección para circulaciones de uso normal.

No se requerirán escaleras de emergencia en las edificaciones de hasta 25.00 m de altura, cuyas escaleras de uso normal estén ubicadas en locales en planta baja abiertos al exterior en por lo menos uno de sus lados, aun cuando sobrepasen los rangos de ocupantes y superficie establecidos para edificaciones de riesgo menor en el artículo 117 de este reglamento .

Las salidas de emergencia deberán permitir el desalojo de cada nivel de la edificación, sin atravesar locales de servicio como cocinas y bodegas ; y

Las puertas de salidas de emergencia deberán contar con mecanismos que permitan abrirlas desde dentro mediante una operación simple de empuje.



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

Artículo 103. En las edificaciones de entretenimiento se deberán instalar butacas, de acuerdo con las siguientes disposiciones:

I. Tendrán una anchura mínima de 50 cm.

II. El pasillo entre el frente de una butaca y el respaldo de delante Serra, cuando menos, de 40 cm.

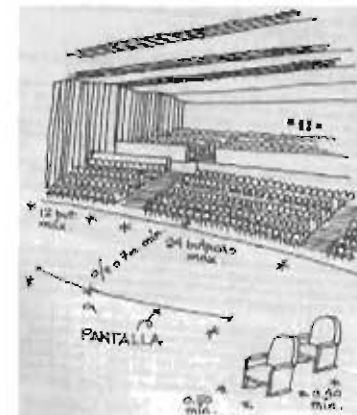
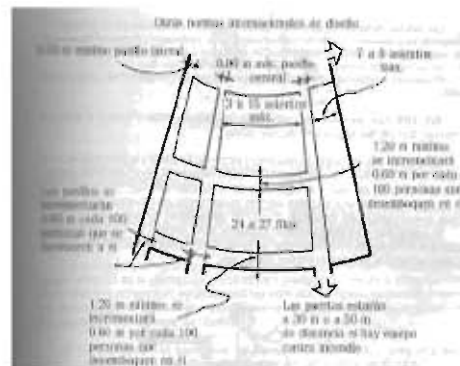
III. Las filas podrán tener un máximo de 24 butacas cuando desemboquen a dos pasillos laterales y de doce butacas cuando desemboquen a uno solo, si el pasillo al que se refiere la fracción II tiene cuando menos 75 cm. El ancho mínimo de dicho pasillo para las filas de menos butacas se determinará interpolando las cantidades anteriores, sin perjuicio de cumplir el mínimo establecido en la fracción II de este artículo.

IV. Las butacas deberán estar fijadas al piso, con excepción de las que se encuentren en palcos y plateas.

V. Los asientos de las butacas serán plegadizos, a menos que el pasillo al que se refiere la fracción II sea, cuando menos, de 75 cm.

VI. En el caso de cines, la distancia desde cualquier butaca al punto mas cercano de la pantalla será la mitad de la dimensión mayor de esta, pero en ningún caso menor de 7 m, y

VII. En auditorios, teatros, cines, salas de conciertos y teatros al aire libre deberá destinarse un espacio por cada cien asientos o fracción, a partir de sesenta, para uso exclusivo de personas impedidas. Este espacio tendrá 1.25 m de fondo y 0.80 m de frente y quedará libre de butacas y fuera del área de circulaciones.

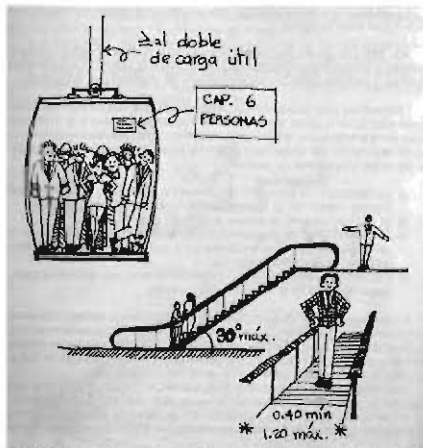


5. REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL DISTRITO FEDERAL

Artículo 105. Los elevadores para pasajeros, elevadores para carga, escaleras eléctricas y bandas transportadoras de público, deberán cumplir con las normas técnicas complementarias correspondientes y las disposiciones siguientes:

I. Elevadores para pasajeros. Las edificaciones que tengan más de cuatro niveles además de la planta baja o una altura o profundidad mayor a 12 m del nivel de acceso a la edificación, exceptuando las edificaciones para habitación unifamiliar, deberán contar con un elevador o sistema de elevadores para pasajeros con las siguientes condiciones de diseño:

- a) la capacidad de transporte del elevador o sistema de elevadores, será cuando menos del 10% de la población del edificio en 5 minutos;
- b) el intervalo máximo de espera será de 80 segundos;
- c) se deberá indicar claramente en el interior de la cabina la capacidad máxima de carga útil, expresada en kilogramos y en número de personas, calculadas en 70 kilogramos cada una;
- d) los cables y elementos mecánicos deberán tener una resistencia igual o mayor al doble de la carga útil de operación.



I. Los elevadores de carga en edificaciones de comercio deberán calcularse considerando una capacidad mínima de carga útil de 250 Kg. por cada metro cuadrado de área neta de la plataforma de carga. Los monta-automóviles en estacionamientos deberán calcularse con una capacidad mínima de carga útil de 200 Kg. por cada metro cuadrado de área neta de la plataforma de carga.

II. Las escaleras eléctricas para transporte de personas tendrán una inclinación de treinta grados cuando mas y una velocidad de 0.60 m por segundo cuando mas, y

- I. Las bandas transportadoras para personas tendrán un ancho mínimo de 40 cm y máximo de 1.20 m, una pendiente máxima de 15 grados y velocidad máxima de 0.70 m/ seg.

En el caso de los sistemas a los que se refieren las fracciones I y II de este artículo, estos contarán con elementos de seguridad para proporcionar protección al transporte de pasajeros y carga.

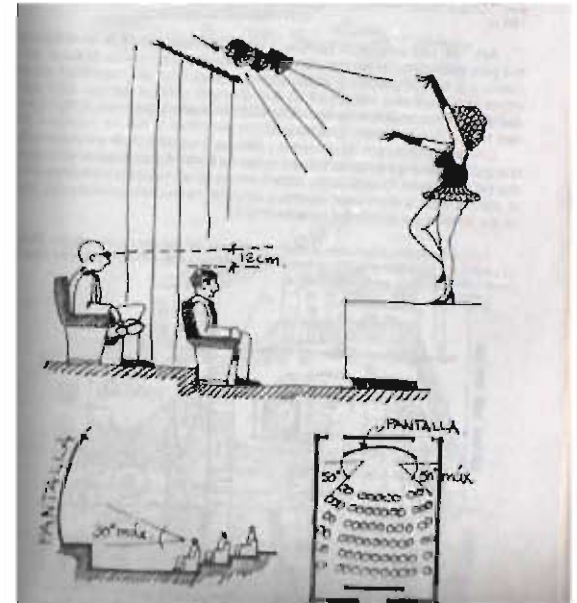
Artículo 106. Los locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de conciertos, aulas escolares o espectáculos deportivos deberán garantizar la visibilidad de todos los espectadores al área en que se desarrolla la función o espectáculo, bajo las normas siguientes:

La isóptica o condición de igual visibilidad deberá calcularse con una constante de 12 cm, medida equivalente a la diferencia de niveles entre el ojo de una persona y la parte superior de la cabeza del espectador que se encuentre en la fila inmediata inferior.

En cines o locales que utilicen pantallas de protección, el ángulo vertical formado por la visual del espectador al centro de la pantalla y una línea normal a la pantalla en el centro de la misma, no deberá exceder de 30 grados, y el ángulo horizontal formado por la línea normal a la pantalla, en los extremos y la visual de los espectadores más extremos, a los extremos correspondientes de la pantalla, no deberán exceder de 50 grados, y

En aulas de edificaciones de educación elemental y media, la distancia entre la última fila de bancas o mesas y el pizarrón no deberá ser mayor de 12 metros.

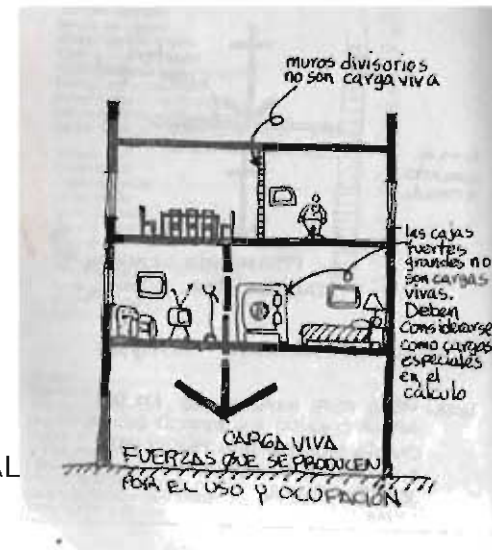
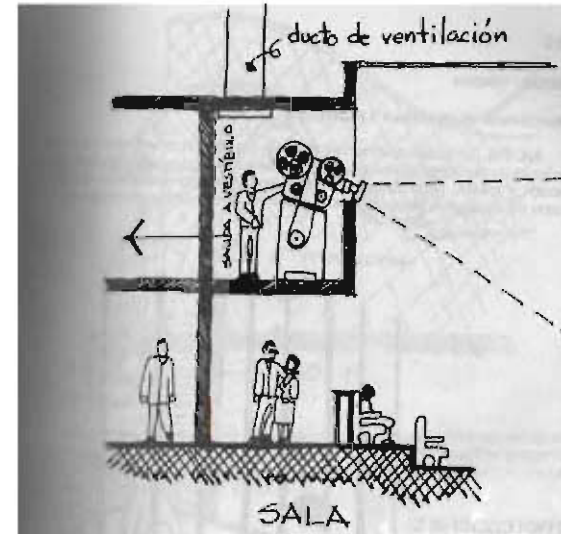
5. REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL DISTRITO FEDERAL



Artículo 135. Las casetas de proyección en edificaciones de entrenamiento tendrán su acceso y salida independientes de la sala de función; no tendrán comunicación con esta; se ventilarán por medios artificiales y se construirán con materiales incombustibles.

Artículo 198. Se considerarán cargas vivas las fuerzas que se producen por el uso y ocupación de las edificaciones y que no tienen carácter permanente. A menos que se justifiquen racionalmente otros valores, estas cargas se tomaran iguales a las especificadas en el artículo 199.

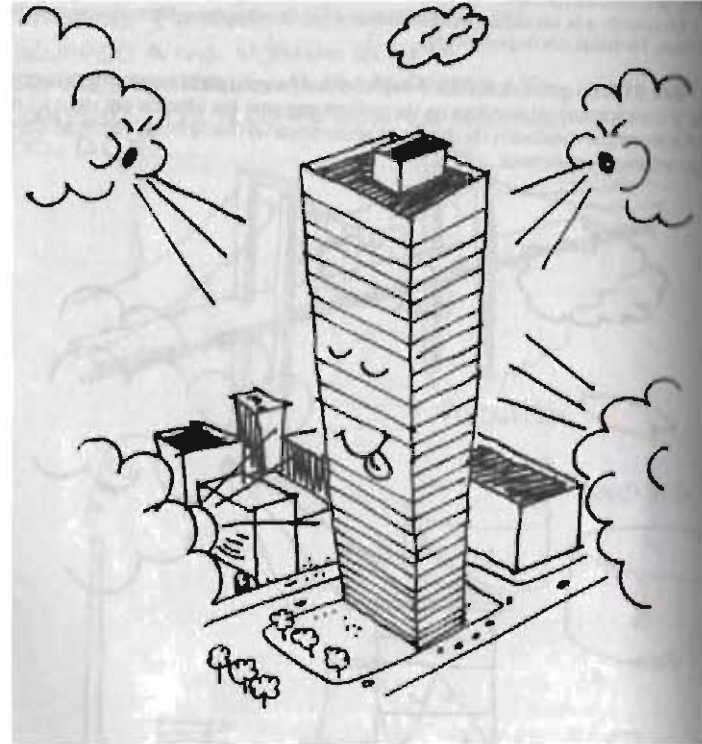
Las cargas especificadas no incluyen el peso de muros divisorios de mampostería o de otros materiales, ni el de muebles, equipos u objetos de peso fuera de lo común, como cajas fuertes de gran tamaño, archivos importantes, libreros pesados o cortinajes en salas de espectáculos. Cuando se prevean tales cargas deberán cuantificarse y tomarse en cuenta en el diseño en forma independiente de la carga viva especificada. Los valores adoptados deberán justificarse en la memoria de cálculo e indicarse en los planos estructurales.



Artículo 214. Las estructuras se diseñarán para resistir los efectos de viento proveniente de cualquier dirección horizontal. Deberá revisarse el efecto del viento sobre la estructura en su conjunto y sobre sus componentes directamente expuestos a dicha acción.

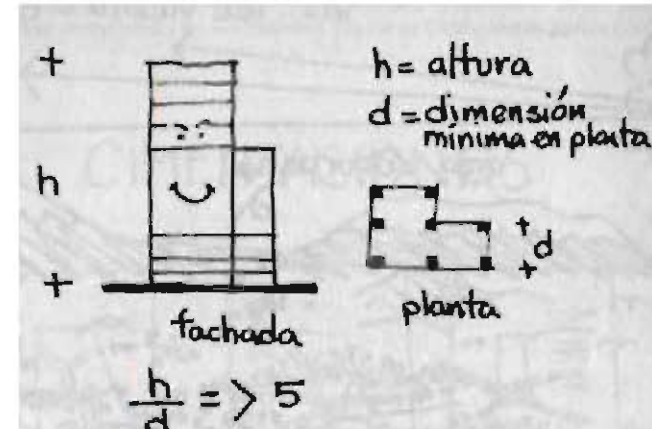
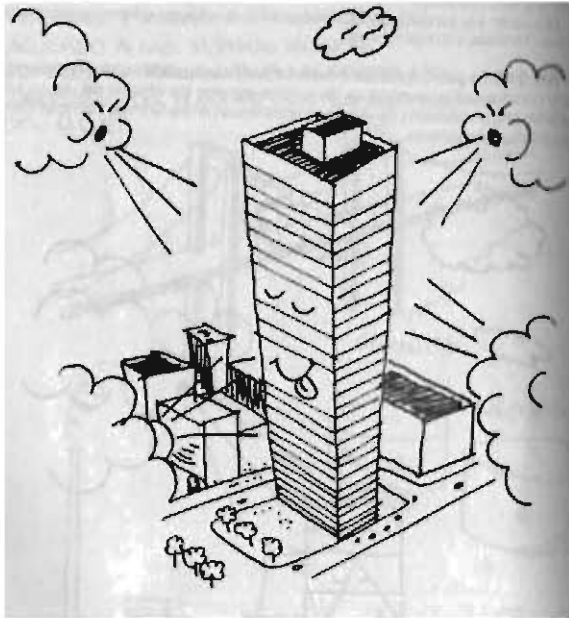
Deberá verificarse la estabilidad general de las edificaciones ante volteo. Se considerará, asimismo, el efecto de las presiones interiores en edificaciones en que pueda haber aberturas significativas. Se revisará también la estabilidad de la cubierta y de sus anclajes.

Artículo 215. En edificios en que la relación entre la altura y la dimensión mínima en planta es menor que cinco y en lo que tengan un periodo natural de vibración menor de dos segundos y que cuenten con cubiertas y paredes rígidas ante cargas normales a su plano, el efecto del viento podrá tomarse en cuenta por medio de presiones estáticas equivalentes deducidas de la velocidad de diseño especificada en el artículo siguiente.



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

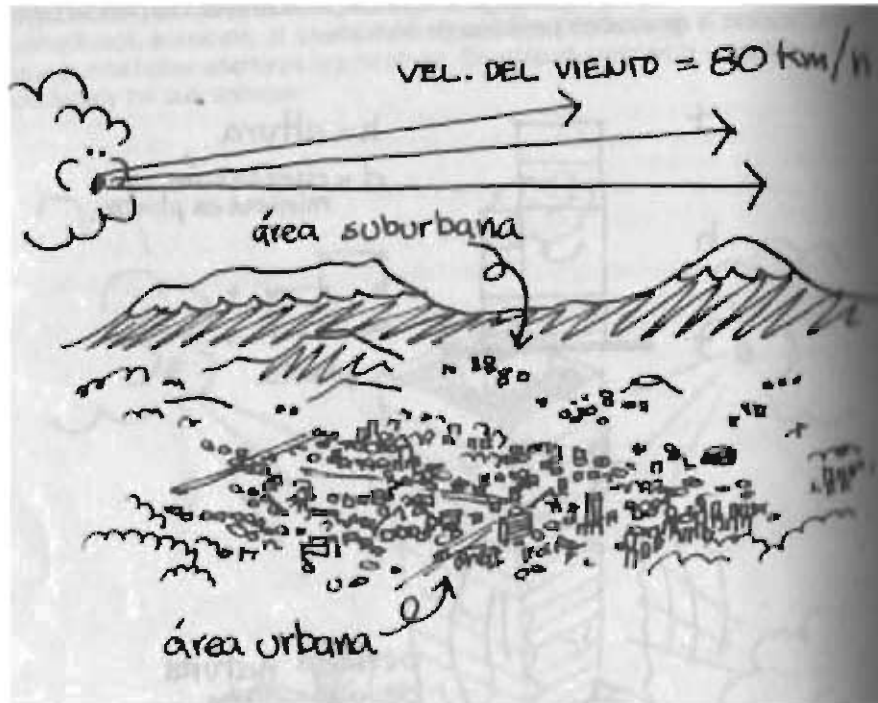
Se requerirán procedimientos especiales de diseño que tomen en cuenta las características dinámicas de la acción del viento en edificaciones que no cumplan con los requisitos del párrafo anterior, y en particular en cubiertas colgantes, en chimenea y torres, en edificios de forma irregular y en todos aquellos cuyas paredes y cubiertas exteriores tengan poca rigidez ante cargas normales a su plano o cuya forma propicie la generación periódica de vórtices.



5. REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL DISTRITO FEDERAL

Artículo 216. En las áreas urbanas y suburbanas del Distrito Federal se tomará como base una velocidad de viento 80 Km. /HR.

Las presiones que se producen para esta velocidad se modificarán tomando en cuenta la importancia de la edificación, las características del flujo del viento en el sitio donde se ubica la estructura y la altura sobre el nivel del terreno a la que se encuentra ubicada el área expuesta al viento.



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

6.11 CALCULO DEL ESTACIONAMIENTO.

CALCULO DEL ESTACIONAMIENTO			
LUGAR	M2	NO. CAJONES	TOTAL
48 DEPARTAMENTOS	16 080 M2	3.5	168 CAJONES
CENTRO COMERCIAL	9 350 M2	40 M2	234 CAJONES
CINES	4 200 M2	7.5 M2	560 CAJONES
OFICINAS	9 864 M2	30 M2	329 CAJONES
AREAS VERDES	3 700 M2	100 M2	37 CAJONES

992 CAJONES

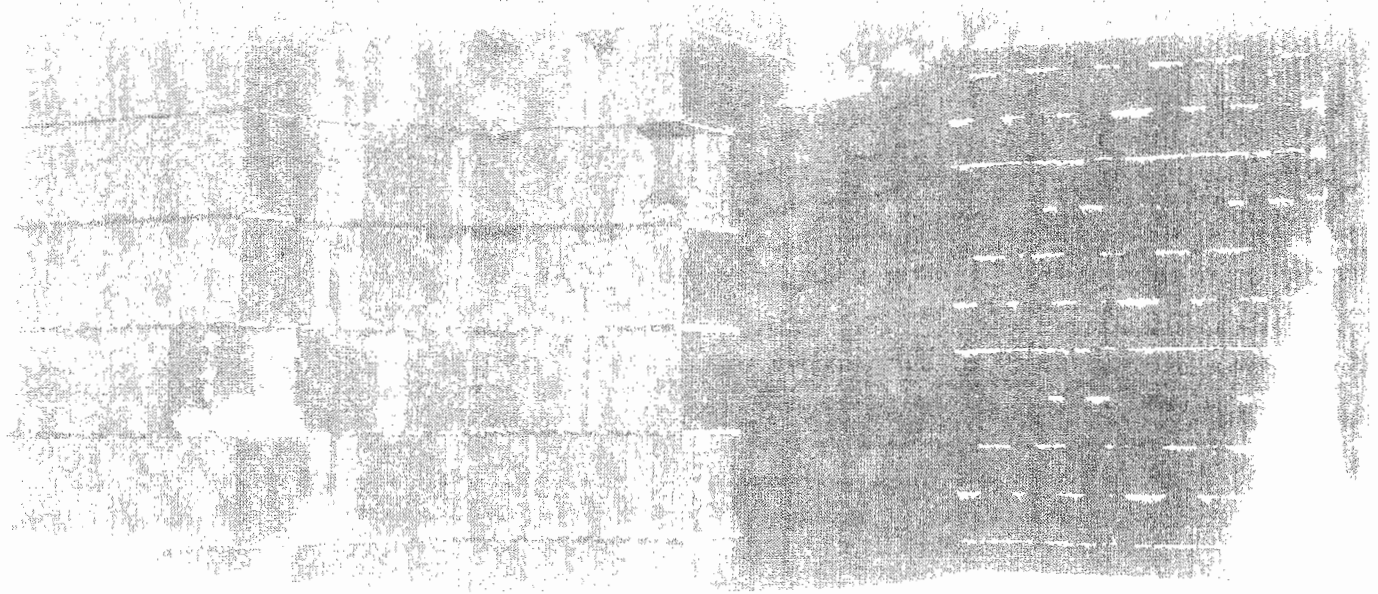
20% mas de cajones por reglamento.

199 CAJONES

1191 CAJONES



7. PROYECTO ARQUITECTÓNICO.



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

7.1 INTRODUCCIÓN AL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

El crecimiento desordenado de la ciudad de México debido al desplazamiento de la población hacia los extremos y abandono del área central, ha creado grandes problemas urbanos, la falta de planeación y la violación de las leyes y norma en materia de nuevos asentamientos, construcciones y usos del suelo se han hecho crónicas creando una sobreexplotación de los recursos naturales y degradación del medio ambiente.

La ciudad todavía posee importantes áreas rurales y de reserva natural, las cuales representan cerca de la mitad de su territorio, por lo tanto es fundamental detener dicho crecimiento desordenado de la ciudad a través de la preservación de las áreas naturales protegidas y la revitalización del área central de la ciudad, ya que cuenta con la estructura necesaria para la generación de espacios arquitectónicos en predios desocupados y la reutilización de edificaciones existentes.

La delegación Cuauhtémoc se encuentra en el área central y cuenta con una importancia concentración de actividades comerciales, industriales y de servicios urbanos. Por lo cual es importante la construcción en la zona para su revitalización.

7.2 OBJETIVO

El objetivo de este proyecto, es lograr el diseño de un edificio que cumpla con las necesidades y requerimientos de la zona, así como de los usuarios, para introducirlo en el mercado inmobiliario del centro de la ciudad de México.

CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

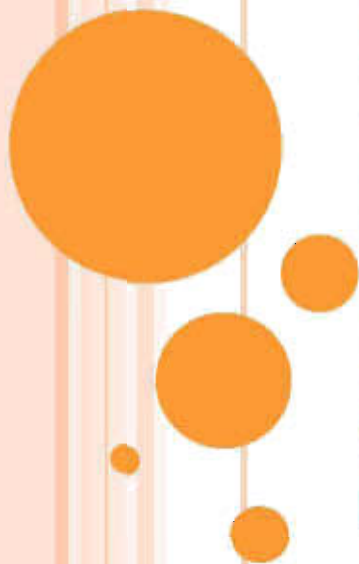
Un aspecto muy importante del proyecto arquitectónico es la seguridad, el conjunto poseerá un estacionamiento propio, vigilancia, y será un espacio confortable para los usuarios, visitantes y propietarios de este conjunto.

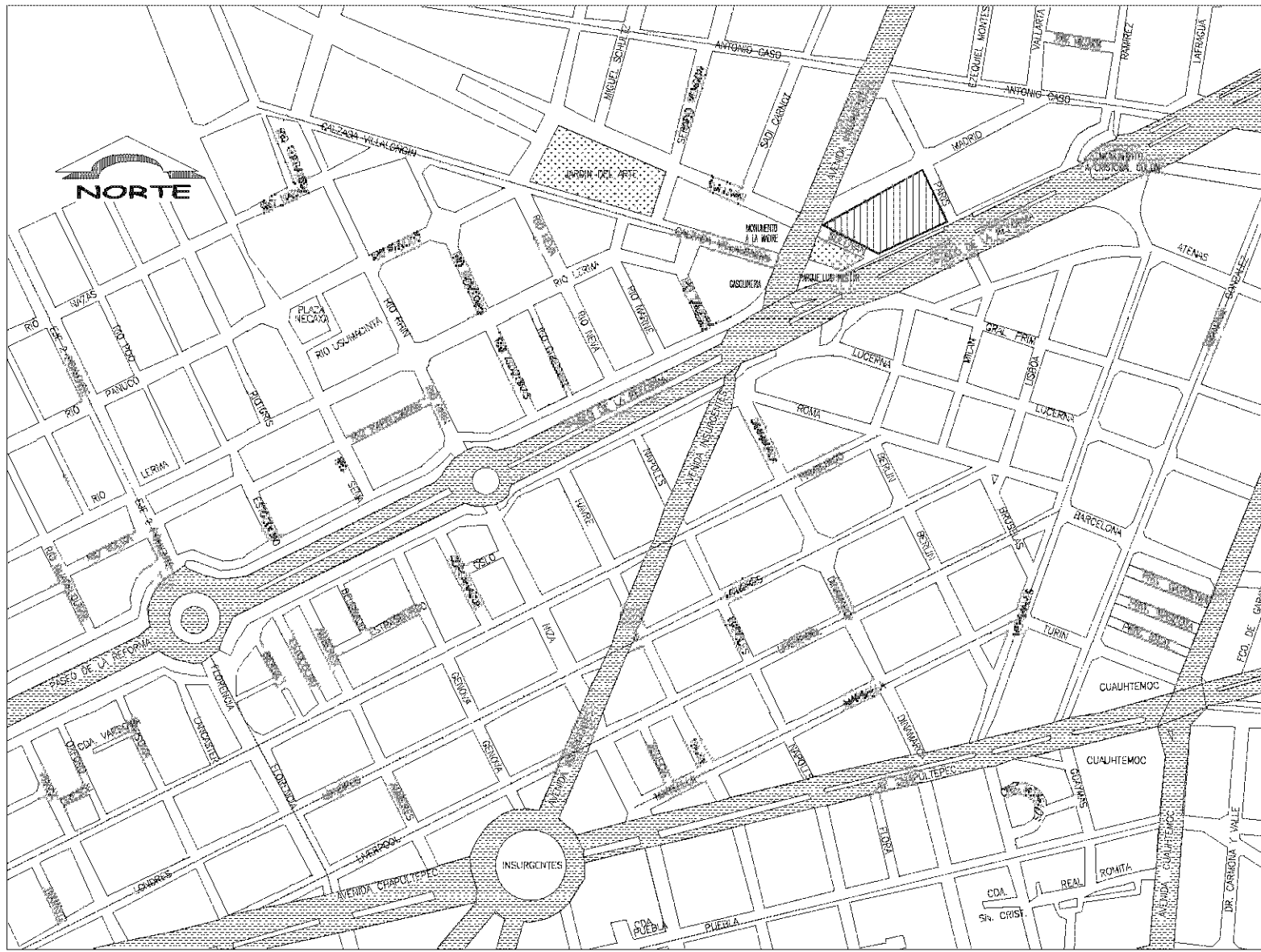
De esta manera, se tendrán las áreas adecuadas para crear espacios económicos y de esparcimiento, aumentando la cantidad de personas que asistan a las instalaciones para hacer uso de los servicios que brinda un edificio de este tipo, y la posibilidad de tener un buen proyecto de inversión privada.

Para este proyecto es de gran importancia buscar una integración de las calles a su alrededor con una plaza central donde se pueda tener un respiro visual y ecológico que beneficie a miles de personas, tanto para descansar como para ir de compras atrayendo a gente de todas partes de la ciudad.

en cuanto a lo arquitectónico se busca que sea un elemento adecuado para seguir con el crecimiento y atractivo de dos de las avenidas mas importantes de la ciudad de México como lo son Reforma e Insurgentes, convirtiéndolo en una opción viable en cuestión de funcionamiento y rentabilidad, creando otra alternativa a seguir, en el proceso de búsqueda de nuevos espacios, para mejorar la vida de miles de personas que vivimos en esta ciudad.

7.4 PLANOS



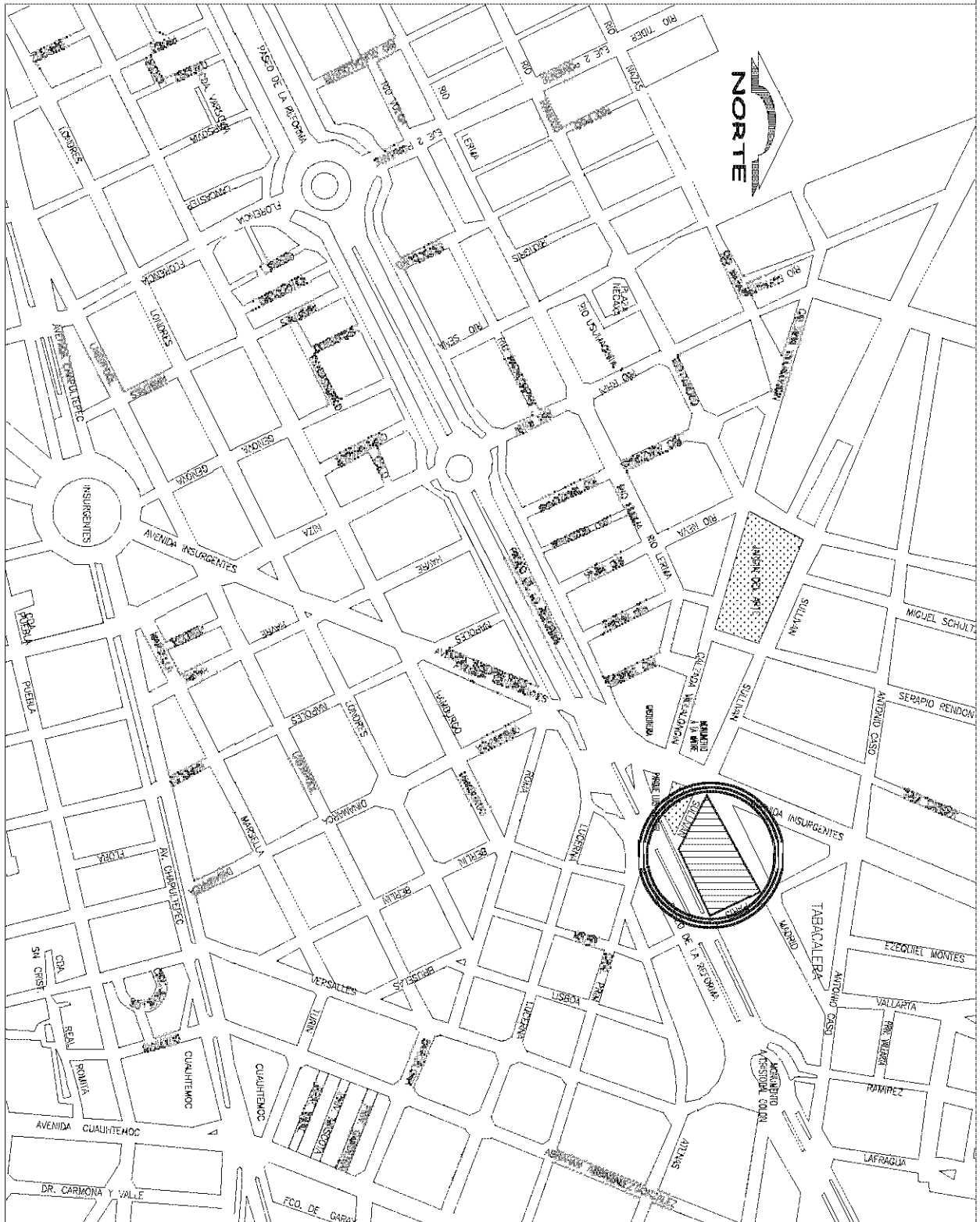


CROQUIS DE VIALIDADES

CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

UNAM	
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER: LUIS BARRAGAN	
PLANO DE: CROQUIS DE VIALIDADES	
 DIRECCIÓN: PAIS DE LA REFORMA No. 17 CDA. GUANAJUATO C.P. 36000 DEL ESTADO DE GUANAJUATO MEXICO T.M.	
 CORTE GENERAL	
OBSERVACIONES	
	AVENIDA Y CALLES PRIMARIAS
	AVENIDA Y CALLES SECUNDARIAS
	AVENIDA Y CALLES TERCIARIAS
ESCALA 1:750	
ESCALA GRÁFICA 	
JURADO: ■ MAESTRO EMBLAGA GARCERANANILUIS ■ ARQ. GANDARA CAROLINA ESTEBE ■ ARQ. LÓPEZ ORTEGA ERIBAN	
ALUMNA: MÉNDEZ DOMÍNGUEZ MARÍA LISBETH	
19.01.10	

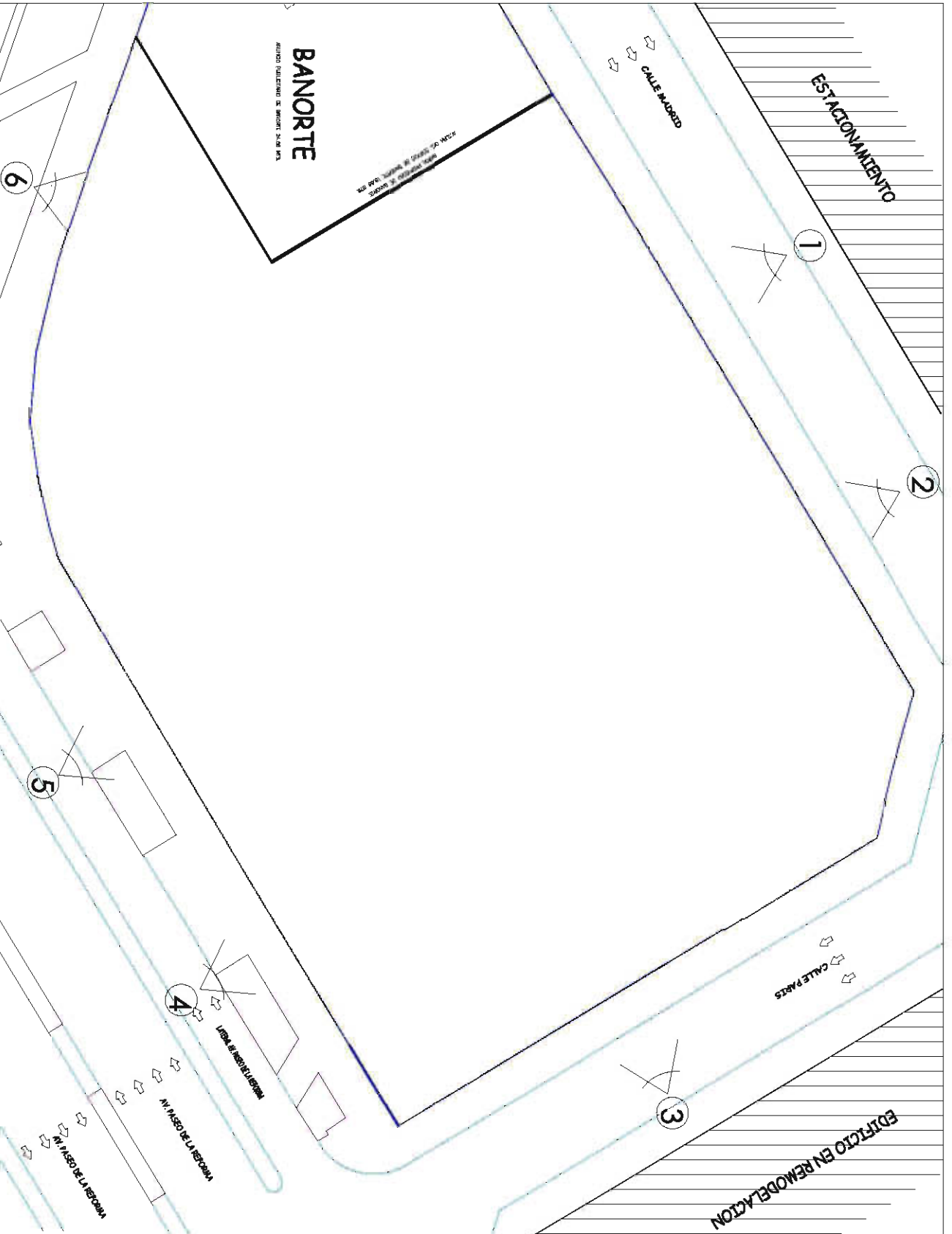
CRUQUIS DE LOCALIZACION



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

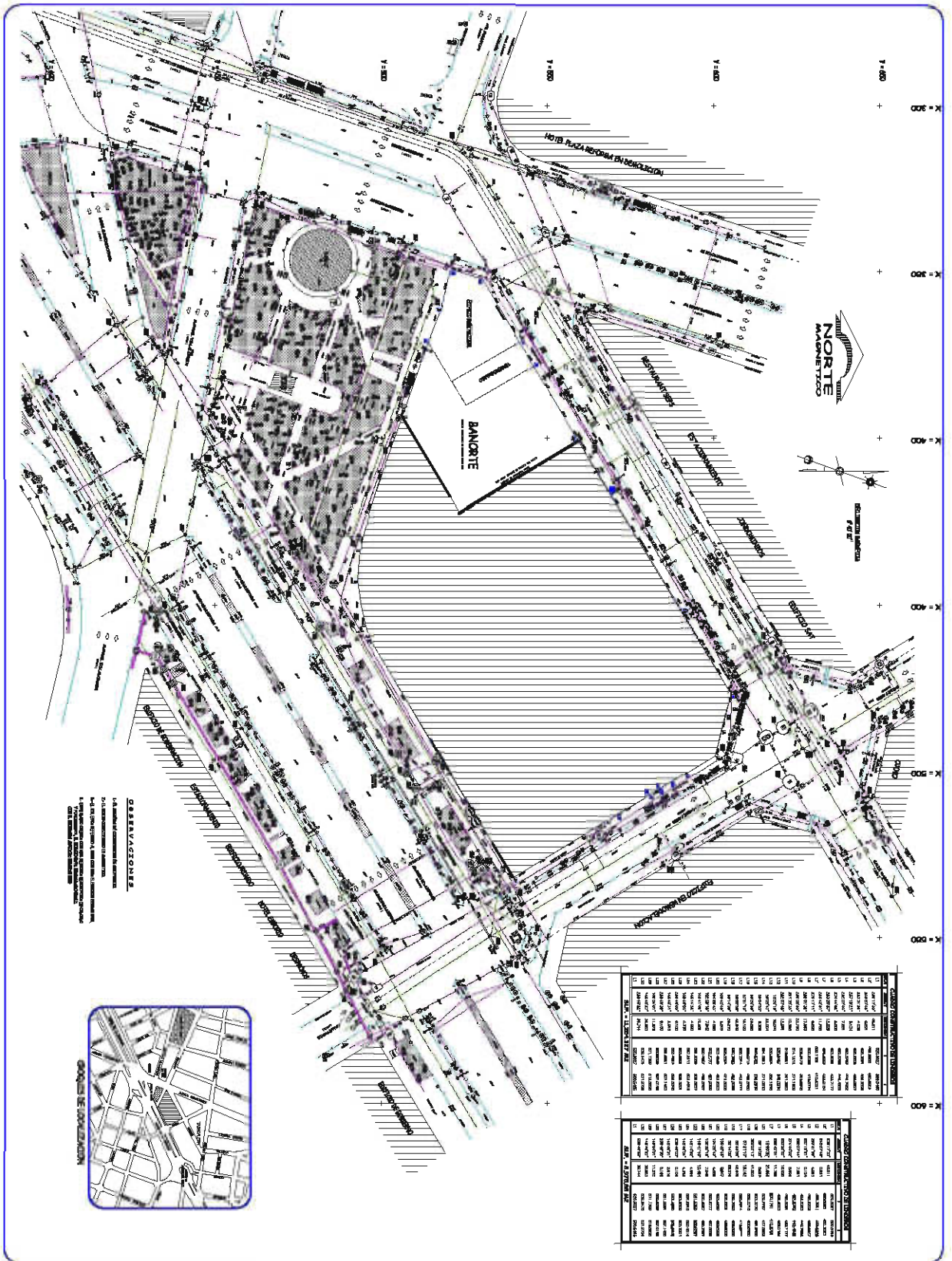
<p>UNAM</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARAGAN</p>	<p>PLANO DE: CRUQUIS DE LOCALIZACION</p>	<p>DIRECCION: P.O. BOX 10000, CDMX</p>	<p>PLANTA DE CONJUNTO</p>	<p>COBRE GENERAL</p>	<p>ORIENTACIONES</p>	<p>ESCALA 1:750</p>	<p>LEGENDA</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ MANTENIMIENTO ■ NUEVO CONJUNTO ■ AV. DE LA REFORMA ■ AV. DE LA INSURGENTES ■ AV. DE LA CUAUHTEMOC ■ AV. DE LA VALLARTA ■ AV. DE LA VALLARTA ■ AV. DE LA VALLARTA 	<p>ALUMNO: MARIO RAMIREZ</p> <p>FECHA: 10/11/12</p>
-------------	---------------------------------	-----------------------------	--	--	---------------------------	----------------------	----------------------	---------------------	--	---

5.4 LEVANTAMIENTO FOTOGRAFICO



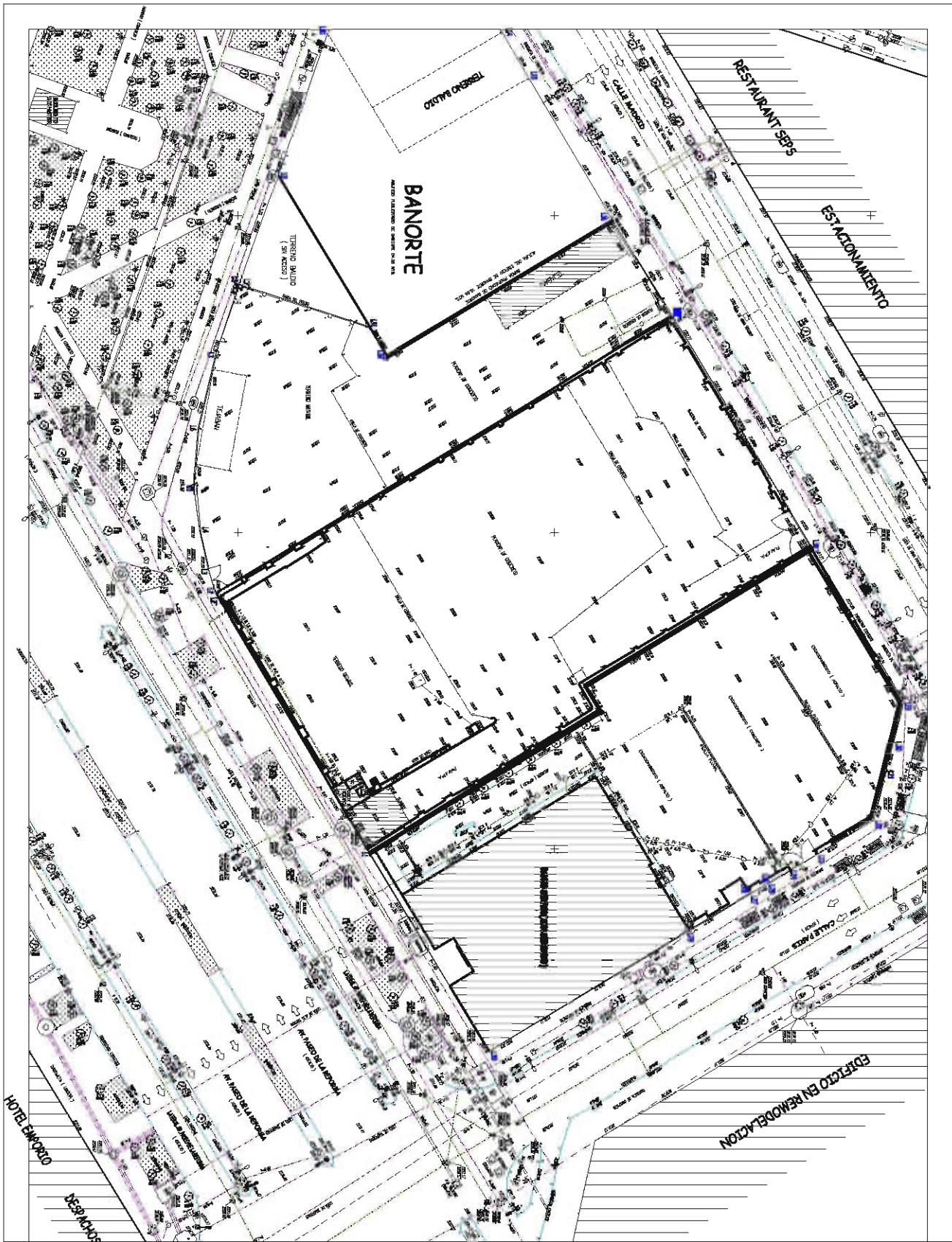
CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

<p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARRAGAN</p>
	<p>PLANO DE: CROQUIS DE VALIDADES</p>
<p>DIRECCION: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y SERVICIOS CICSA MEXICO DF.</p>	<p>PLANO DE CONFINAMIENTO</p>
<p>ESTRUCTURA: 1. ESTRUCTURA 2. ESTRUCTURA 3. ESTRUCTURA 4. ESTRUCTURA 5. ESTRUCTURA 6. ESTRUCTURA 7. ESTRUCTURA 8. ESTRUCTURA 9. ESTRUCTURA 10. ESTRUCTURA 11. ESTRUCTURA 12. ESTRUCTURA 13. ESTRUCTURA 14. ESTRUCTURA 15. ESTRUCTURA 16. ESTRUCTURA 17. ESTRUCTURA 18. ESTRUCTURA 19. ESTRUCTURA 20. ESTRUCTURA 21. ESTRUCTURA 22. ESTRUCTURA 23. ESTRUCTURA 24. ESTRUCTURA 25. ESTRUCTURA 26. ESTRUCTURA 27. ESTRUCTURA 28. ESTRUCTURA 29. ESTRUCTURA 30. ESTRUCTURA 31. ESTRUCTURA 32. ESTRUCTURA 33. ESTRUCTURA 34. ESTRUCTURA 35. ESTRUCTURA 36. ESTRUCTURA 37. ESTRUCTURA 38. ESTRUCTURA 39. ESTRUCTURA 40. ESTRUCTURA 41. ESTRUCTURA 42. ESTRUCTURA 43. ESTRUCTURA 44. ESTRUCTURA 45. ESTRUCTURA 46. ESTRUCTURA 47. ESTRUCTURA 48. ESTRUCTURA 49. ESTRUCTURA 50. ESTRUCTURA 51. ESTRUCTURA 52. ESTRUCTURA 53. ESTRUCTURA 54. ESTRUCTURA 55. ESTRUCTURA 56. ESTRUCTURA 57. ESTRUCTURA 58. ESTRUCTURA 59. ESTRUCTURA 60. ESTRUCTURA 61. ESTRUCTURA 62. ESTRUCTURA 63. ESTRUCTURA 64. ESTRUCTURA 65. ESTRUCTURA 66. ESTRUCTURA 67. ESTRUCTURA 68. ESTRUCTURA 69. ESTRUCTURA 70. ESTRUCTURA 71. ESTRUCTURA 72. ESTRUCTURA 73. ESTRUCTURA 74. ESTRUCTURA 75. ESTRUCTURA 76. ESTRUCTURA 77. ESTRUCTURA 78. ESTRUCTURA 79. ESTRUCTURA 80. ESTRUCTURA 81. ESTRUCTURA 82. ESTRUCTURA 83. ESTRUCTURA 84. ESTRUCTURA 85. ESTRUCTURA 86. ESTRUCTURA 87. ESTRUCTURA 88. ESTRUCTURA 89. ESTRUCTURA 90. ESTRUCTURA 91. ESTRUCTURA 92. ESTRUCTURA 93. ESTRUCTURA 94. ESTRUCTURA 95. ESTRUCTURA 96. ESTRUCTURA 97. ESTRUCTURA 98. ESTRUCTURA 99. ESTRUCTURA 100. ESTRUCTURA</p>	<p>ESCALA 1:750</p> <p>ESCALA grafica</p>
<p>ALUMNA: MAGUIZ COLAZ MIRIAM LERMA 1920110</p>	<p>ASISTENTE: MAGUIZ COLAZ MIRIAM LERMA 1920110</p>



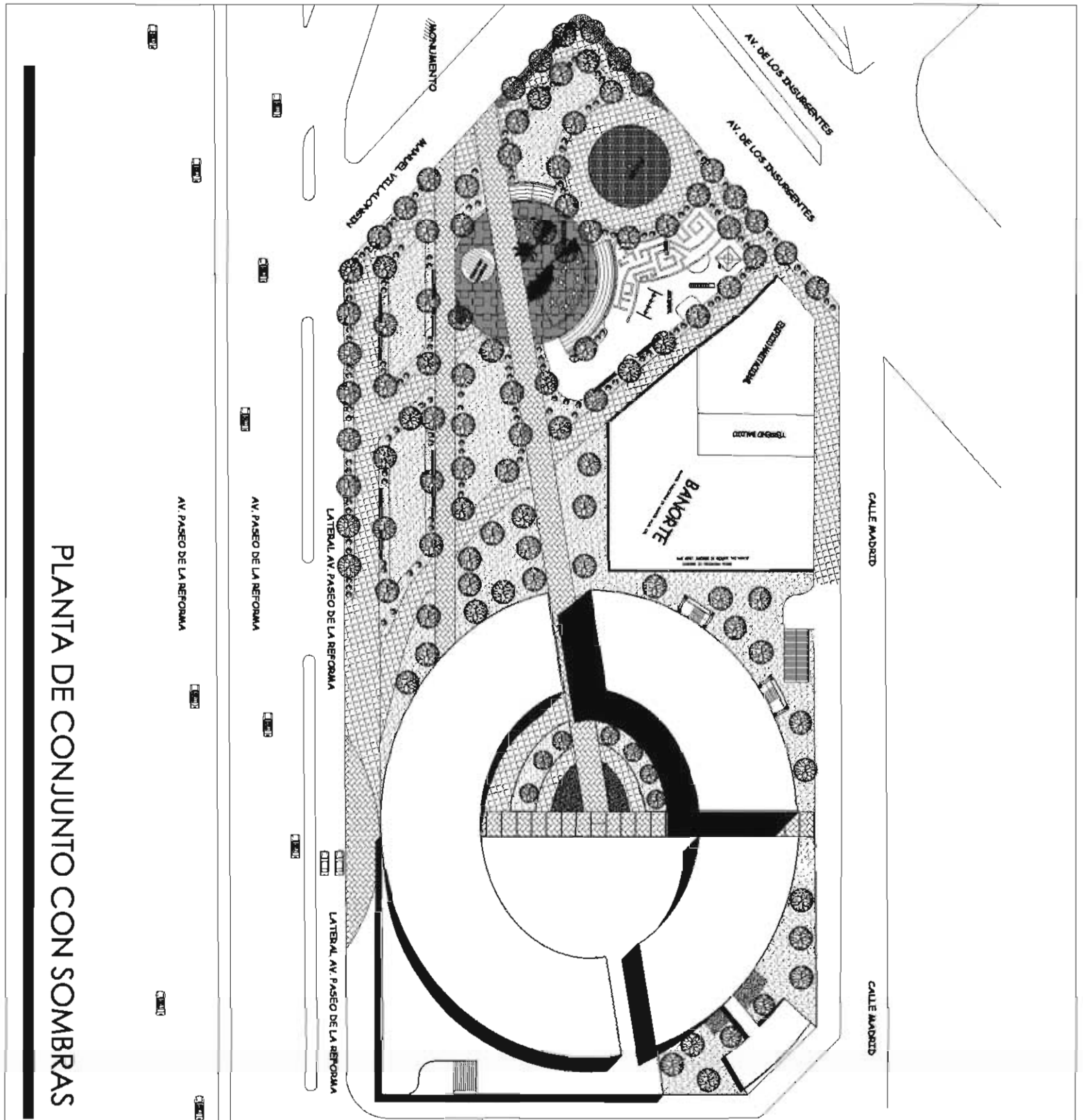
CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

<p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARRAGAN</p>	<p>PLANO DE: CROCUS DE VALIADAS</p>	<p>DIRECCION: INGENIERIA DE OBRAS DE CONSTRUCCION DE BARAHGAN</p>	<p>PLANTA DE CONJUNTO</p>	<p>SIMBOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. AREA DE CONSTRUCCION 2. AREA DE ESTACIONAMIENTO 3. AREA DE VERDE 4. AREA DE SERVICIOS 5. AREA DE RECREACION 6. AREA DE PASADIZOS 7. AREA DE VIALIDAD 8. AREA DE SERVICIOS PUBLICOS 9. AREA DE SERVICIOS PARTICULARES 10. AREA DE SERVICIOS COMERCIALES 11. AREA DE SERVICIOS EDUCATIVOS 12. AREA DE SERVICIOS CULTURALES 13. AREA DE SERVICIOS DEPORTIVOS 14. AREA DE SERVICIOS SOCIALES 15. AREA DE SERVICIOS RELIGIOSOS 16. AREA DE SERVICIOS SANITARIOS 17. AREA DE SERVICIOS DE SEGURIDAD 18. AREA DE SERVICIOS DE DEFENSA 19. AREA DE SERVICIOS DE PROTECCION CIVIL 20. AREA DE SERVICIOS DE PROTECCION AMBIENTAL 	<p>ESCALA 1:500</p>	<p>BECAJA</p> <p>SEÑALIZACION</p>	<p>UBICACION: - AV. JINACA YAVAJE - AV. CAJON CHENAL - AV. LUIS BARRAGAN - AV. LUIS BARRAGAN - AV. LUIS BARRAGAN</p>	<p>ALUMNO: - ALBERTO ROSAS - ANDREA LIZAMA - ANDREA LIZAMA</p>	<p>1001.10</p>
						<p>UNAM</p>				



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

<p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARRAGAN</p>	<p>PLANO DE: CROCQUIS DE VALDADES</p>	<p>DIRECCION: DIRECCION GENERAL DE OBRAS PUBLICAS SECRETARIA DE URBANISMO Y CONSTRUCCION</p>	<p>PLANTA DE CONDOMINIO</p>	<p>SIMBOLOGIA</p> <ul style="list-style-type: none"> 1. AREA DE ESTACIONAMIENTO 2. AREA DE PLANTAS 3. AREA DE VIALIDAD 4. AREA DE VEREDAS 5. AREA DE VEREDAS 6. AREA DE VEREDAS 7. AREA DE VEREDAS 8. AREA DE VEREDAS 9. AREA DE VEREDAS 10. AREA DE VEREDAS 11. AREA DE VEREDAS 12. AREA DE VEREDAS 13. AREA DE VEREDAS 14. AREA DE VEREDAS 15. AREA DE VEREDAS 16. AREA DE VEREDAS 17. AREA DE VEREDAS 18. AREA DE VEREDAS 19. AREA DE VEREDAS 20. AREA DE VEREDAS 	<p>ESCALA 1:250</p> <p>SECTA GOLFON</p>	<p>UNIDAD: - ARQ. JINJICA JAVIER - ARQ. CARLOS JAVIER - ARQ. CARLOS JAVIER - ARQ. LUIS BARRAGAN - ARQ. LUIS BARRAGAN</p>	<p>ALUMNO: - ARQ. JINJICA JAVIER - ARQ. CARLOS JAVIER - ARQ. CARLOS JAVIER - ARQ. LUIS BARRAGAN - ARQ. LUIS BARRAGAN</p>	<p>1001.10</p>
--	----------------------------------	---	--	-----------------------------	--	---	--	--	----------------



PLANTA DE CONJUNTO CON SOMBRAS

CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGAN

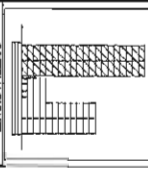
PLANO DE: PLANTA DE CONJUNTO CON SOMBRAS



DESCRIPCION: PLANO DE LA PLANTA No. 17 DEL CONJUNTO DE USOS MIXTOS DE CUATRECENOS MEXICO D.F.



COORTE GENERAL



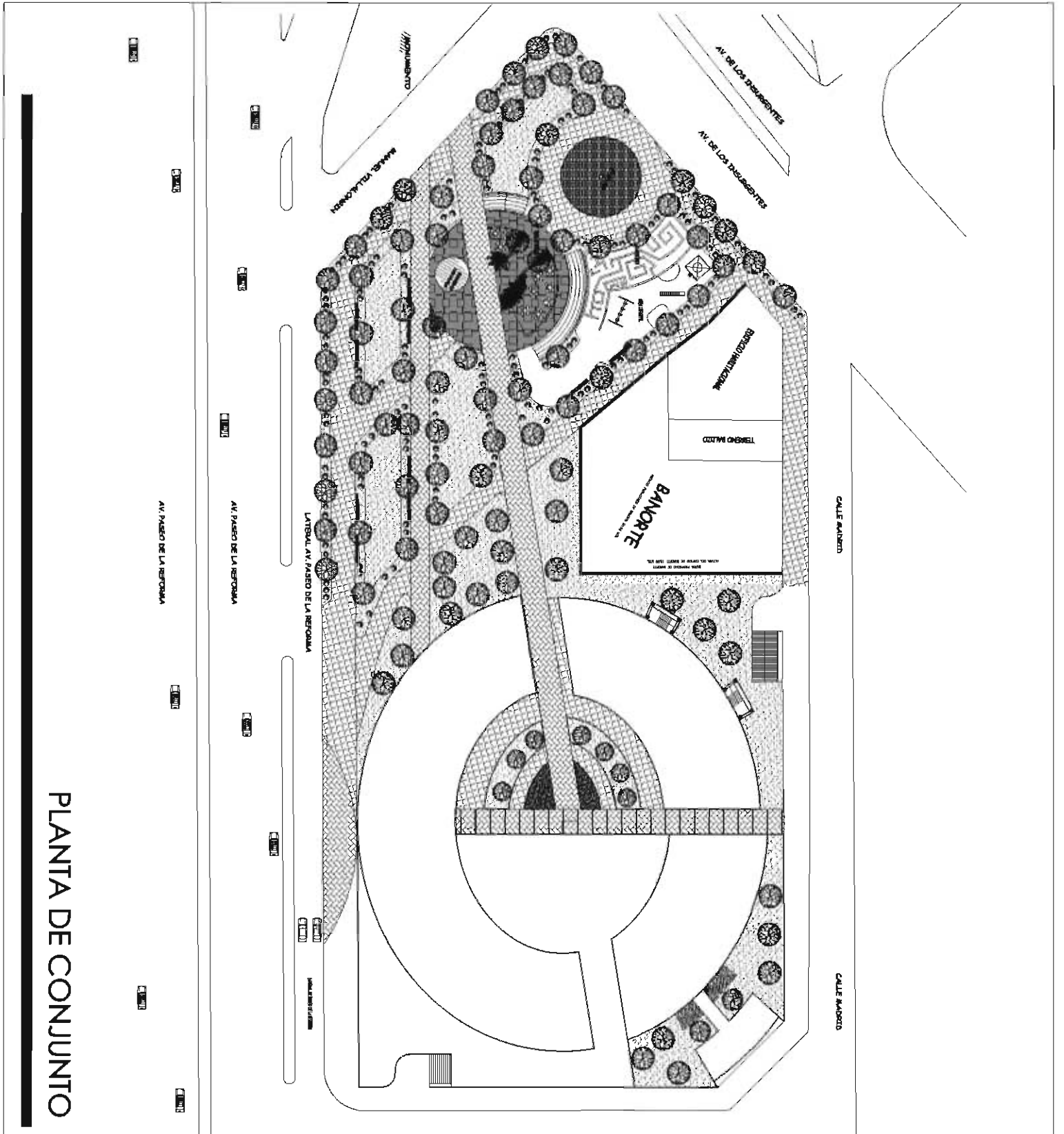
OBSERVACIONES: LA LOSA DE ENTRENAMIENTO OBSERVADA CON EL SISTEMA DE LOCALIZACION POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS DE ADEORO

ESCALA 1:1000

- ILUSTRADO:
- MAESTRO SUAVANA
 - OSCAR LAMARQUE
 - CAROLINA PEREZ
 - ARQ. LOPEZ ORTIZ
 - ERIAN

AUTORIA: ANDRÉS GÓMEZ MÉRTEZ LIBERTH

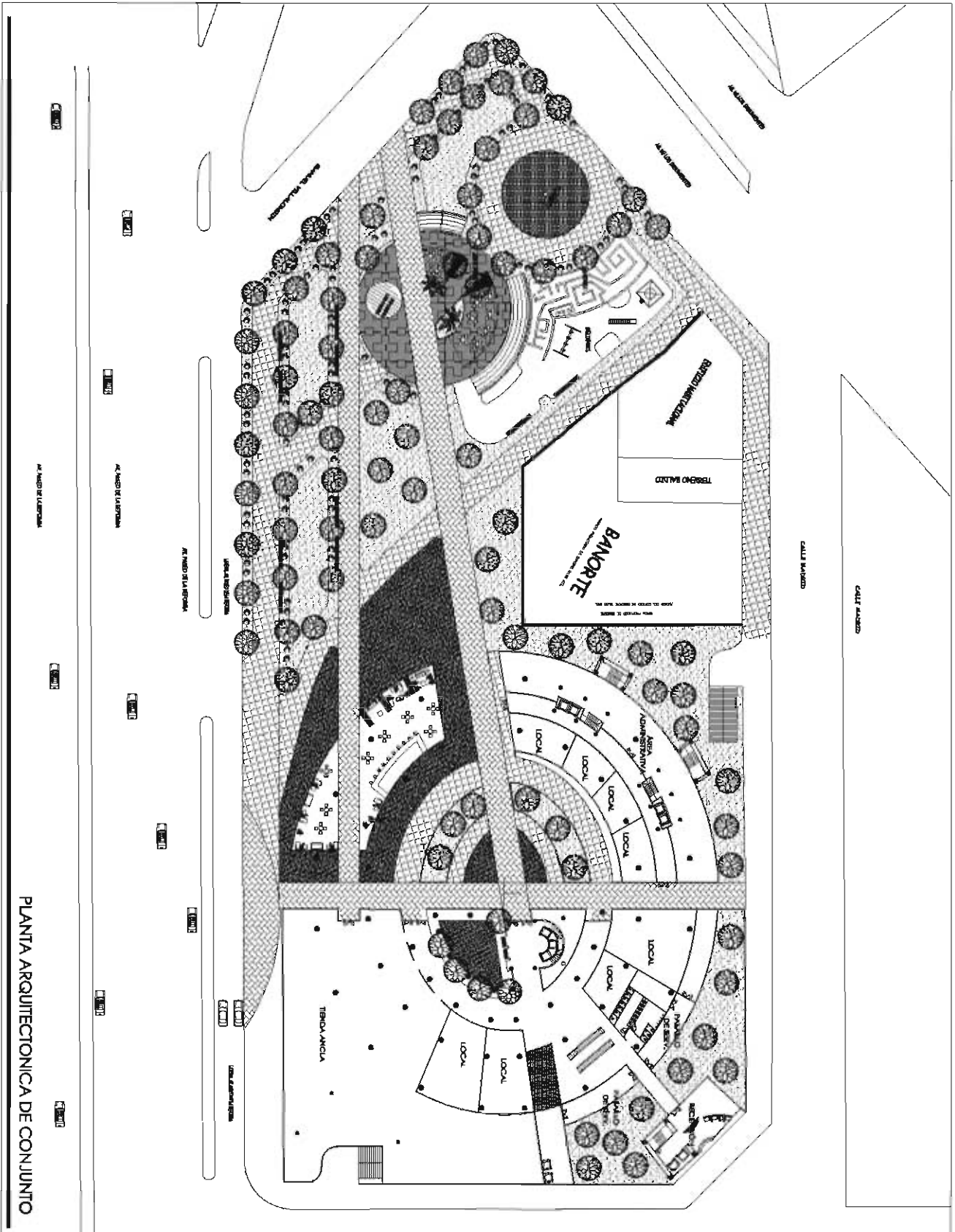
2010 CNJ-1




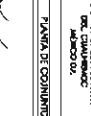

PLANTA DE CONJUNTO

CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

<p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARRAGAN</p>	<p>PLANO DE : PLANTA DE CONJUNTO</p>	<p>DIRECCION: PASEO DE LA REFORMA No. 137 Col. Cuauhtemoc Mexico D.F.</p>	<p>PLANTA DE CONJUNTO</p>	<p>DESCRIPCIONES</p> <ul style="list-style-type: none"> - LA LEY DE SANEAMIENTO - LA LEY DE AGUAS - LA LEY DE SANEAMIENTO - LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS - LA RESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS DE DE ADECUO 	<p>ESCALA 1:1000</p> <p>LIBRADO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MAESTRO ARQUITECTO - CAROL AMADOR - ANO GANDABA - CAYANA BRINDLE - ANO LOPEZ OMBACA - EBAN 	<p>ALUMNOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MARCO GOMEZ - MERITZ LIEMH 	<p>2009</p> <p>CNJ-2</p>
--	----------------------------------	--	---	---------------------------	---	--	---	--------------------------



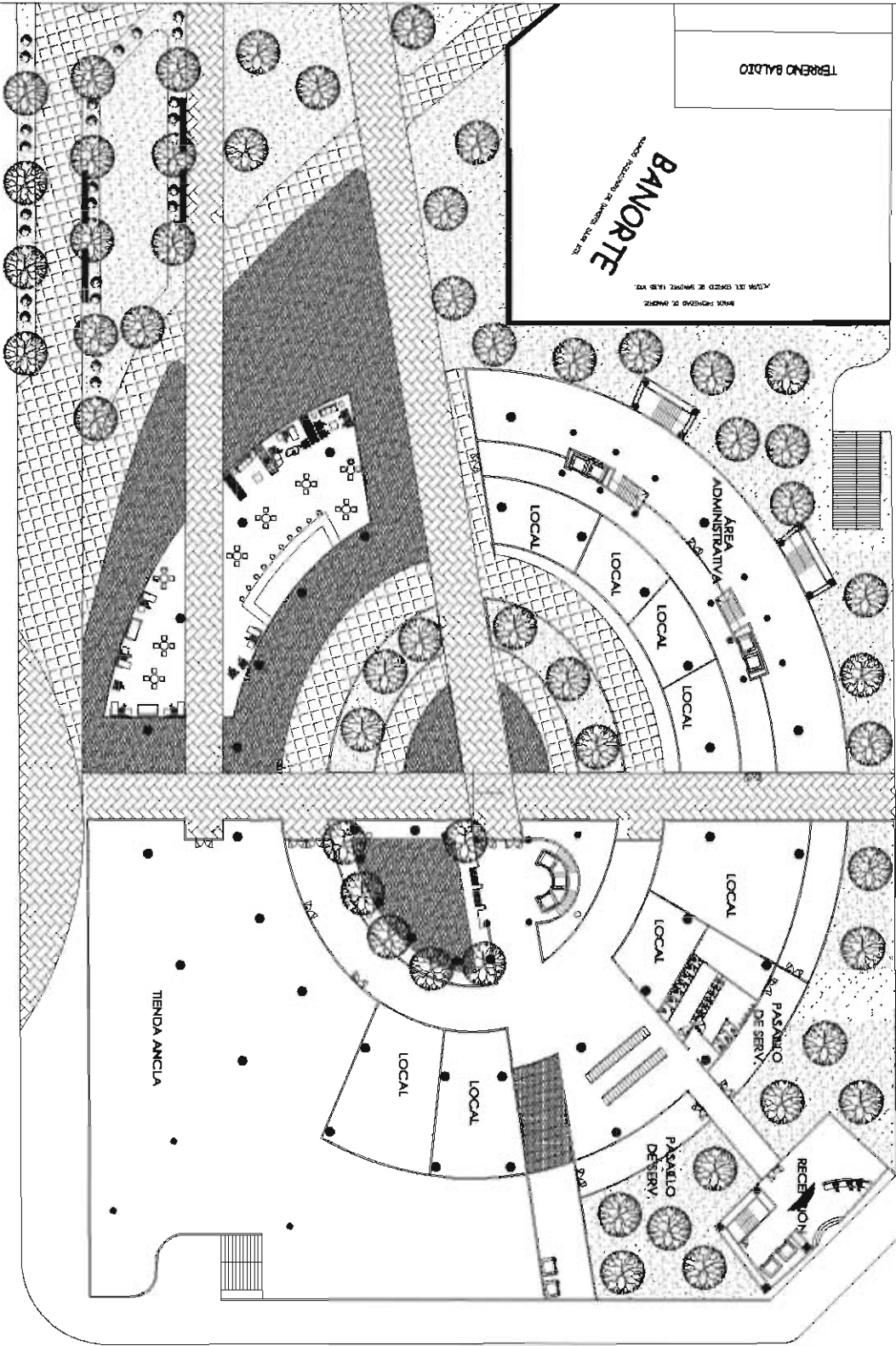
CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

 <p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARAGAN</p>	<p>PLANO DE: PLANTA DE CONJUNTO ARQUITECTÓNICA</p>	<p>DIRECCIÓN: MARIO BELLA ESPINOSA S. DE C.V. - MEXICANOS DE ARQUITECTURA MEXICO D.F.</p>	<p>PLANTA DE CONJUNTO</p>	 <p>COBERTURA GENERAL</p>		<p>CONSERVACIONES</p> <p>1-A. LOSA DE EMPUJO ESTA OBRERA CON EL SISTEMA DE EMPUJO LOS ELEVADORES CORREN POR TODO EL ALTO DE LOS SERVICIOS</p> <p>1-B. DISTRIBUCIÓN DE LOS SERVICIOS EN EL CASO</p>	<p>ESCALA 1:200</p> <p>SECCION GRAFICA</p>	<p>TITULO: # MAESTRO JUANITA GARCIA AMARAL # COORDINADOR # CARLOS RAMIREZ # ARQ. LOPEZ ORTEGA ERIKAN</p>	<p>AUTORES: # MAESTRO CARLOS RAMIREZ # ARQ. LOPEZ ORTEGA ERIKAN</p>	<p>2010</p> <p>A-8</p>
--	---------------------------------	--	---	---------------------------	--	---	--	--	--	---	------------------------

CALE MAJORIO

TERRENO BALDIO

BANORTE
BANCA MEXICANA DE PAGOS
ASISTENTE TECNICO DE PAGOS
CALLE MAJORIO 2000



PLANTA BAJA DEL CENTRO COMERCIAL

CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

UNAM



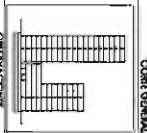
FACULTAD DE

ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE: 1ER. PISO DE LOS DEPTOS Y 2DO. DEL C. COMERCIAL

DIRECCION: MARIO BELLA ESPINOSA, DR. COO. ADMINISTRATIVO DE LOS DEPTOS Y 2DO. DEL C. COMERCIAL



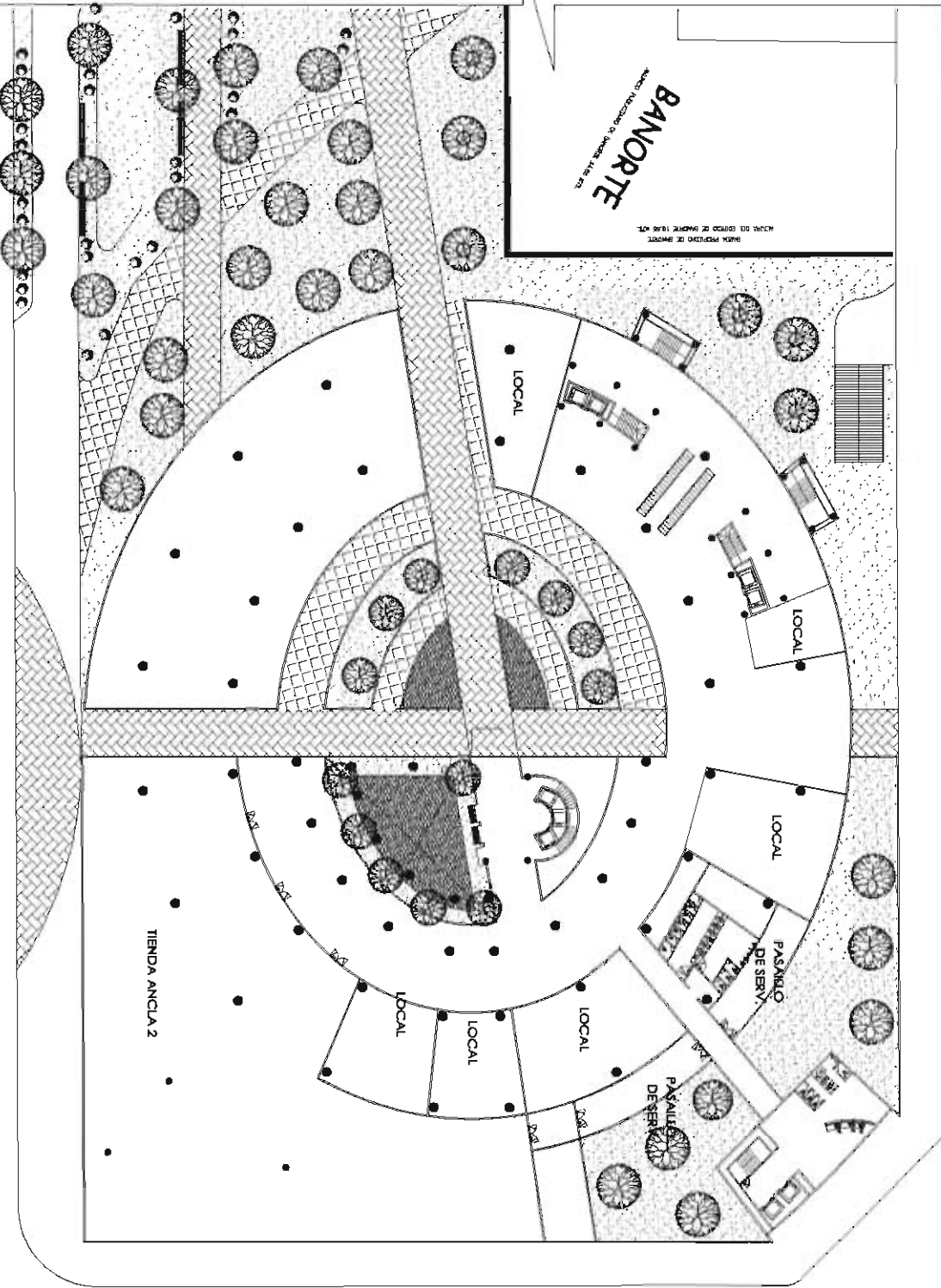
ESCALA 1:200

LEGENDA

PROYECTO: MANTENIMIENTO DE LA PLANTA BAJA DEL CENTRO COMERCIAL DE BANORTE

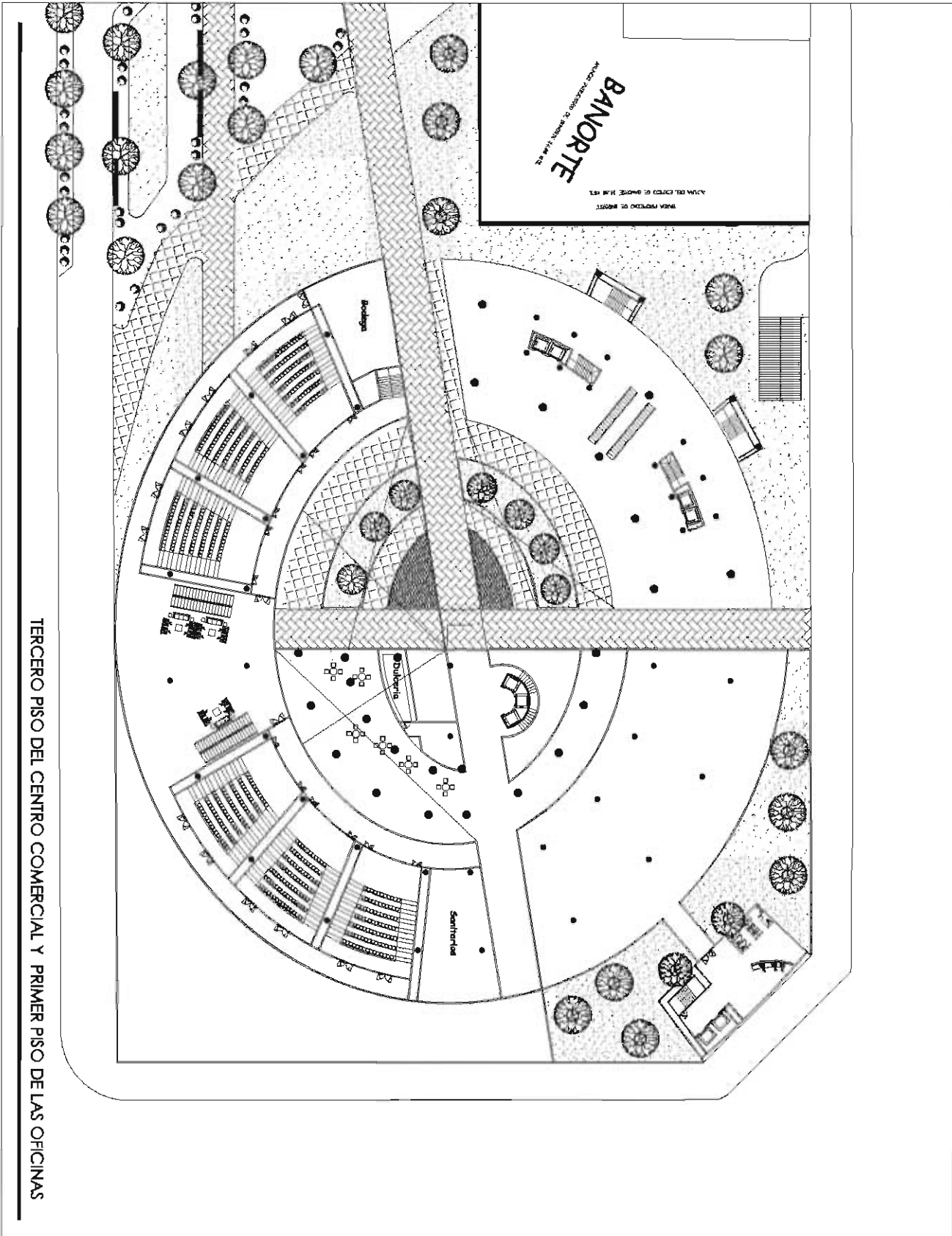
A-8

SEGUNDO NIVEL DEL CENTRO COMERCIAL



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

<p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARBAGAN</p>	<p>PLANO DE: 1ER. PISO DE LOS DEPTOS. T. 2DO. DEL C. COMERCIAL.</p>	<p>PROYECTO: Módulo de la Reforma No. 17 C.O. de Comercio y Serv. de Comercio No. 17 No. 17</p>	<p>MANEJO DE CONJUNTOS</p> <p>CENTRO COMERCIAL</p>	<p>OBSERVACIONES: - LA LOCAL DE ENTRADA ESTÁ ORGANIZADA CON EL SISTEMA DE LINDAJES - LAS ELEVACIONES CORRESPONDEN A TODO EL ALTO DE LOS DEPTOS. - LA DISTRIBUCIÓN DE LOS DEPTOS EN EL ACERVO</p>	<p>ESCALA 1:200</p>	<p>PROYECTO: Módulo de la Reforma No. 17 C.O. de Comercio y Serv. de Comercio No. 17 No. 17</p>	<p>AYUDANTE: MARTÍN GARCÍA MARTÍN GARCÍA SOLÍS</p>	<p>AYUDANTE: MARTÍN GARCÍA MARTÍN GARCÍA SOLÍS</p>	<p>AYUDANTE: MARTÍN GARCÍA MARTÍN GARCÍA SOLÍS</p>	<p>AYUDANTE: MARTÍN GARCÍA MARTÍN GARCÍA SOLÍS</p>
--	----------------------------------	---	---	--	--	---------------------	---	--	--	--	--

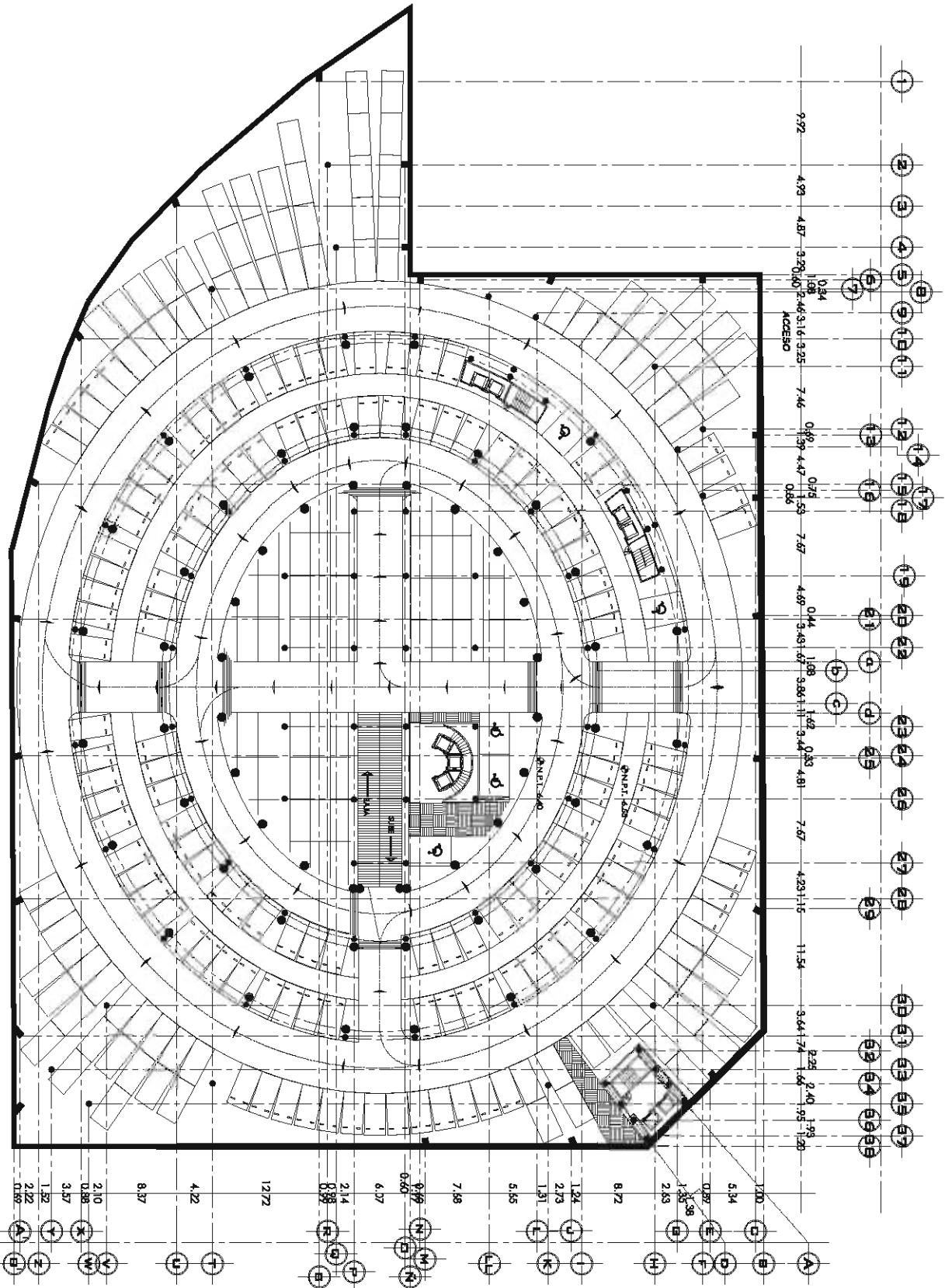


TERCERO PISO DEL CENTRO COMERCIAL Y PRIMER PISO DE LAS OFICINAS

CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

<p>UNAM</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARRAGAN</p>	<p>PLANO DE: AREAS TRIBUTARIAS DE COLUMNAS</p>	<p>DIRECCION: HAYDÉE BARRAGAN DE LA ROSA, 17 COL. JUÁREZ, CDMX. COORDINADOR: CARLOS DE LA ROSA</p> <p>PLANTA DE COORDINACIÓN</p>	<p>COMET GENERAL</p>	<p>CONSERVACIONES</p> <p>LA LOMA DE ENRIQUE ESTÁ DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LEVANTAMIENTO POR TODO EL ALTO DE LOS CUERPOS</p> <p>LA DISTRIBUCIÓN DE LOS CUERPOS ESTÁ EN ACERO</p>	<p>ESCALA 1:200</p> <p>SECCIÓN GRÁFICA</p>	<p>TITULO: # CENTRO COMERCIAL QUADRAMA DE LA LOMA DE ENRIQUE</p> <p>PROYECTO: # CDO. CAROLINA # CDO. CAROLINA # ADO. LÓPEZ ORTEGA # ADO. LÓPEZ ORTEGA</p> <p>ALUMNO: # ANTONIO CÁDIZ # ANTONIO CÁDIZ</p>	<p>FECHA: 24/04/07</p> <p>A-8</p>
-------------	---------------------------------	------------------------------	--	--	----------------------	---	--	--	-----------------------------------

SEGUNDO PISO DEL ESTACIONAMIENTO



CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA



FACULTAD DE ARQUITECTURA



TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE: 2DO NIVEL, ARQ. DEL ESTACIONAMIENTO

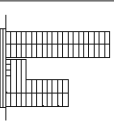


DIRECCION: PLANO DE LA REFORMA AL 2º COE. VALCABANCO C/ 8000 DEL SECTOR DE ADOPTIVO

PLANTA DE CONTINIO



COPIE GENERAL



OBSERVACIONES
 -LA OCA DE ENTIBISO ESTÁ DISEÑADA CON EL SISTEMA DE ENTIBISO POR TODO EL ALTO DE LOS ENTIBISOS
 -LA SITUACION DE LOS ENTIBISOS EN EL ACCESO

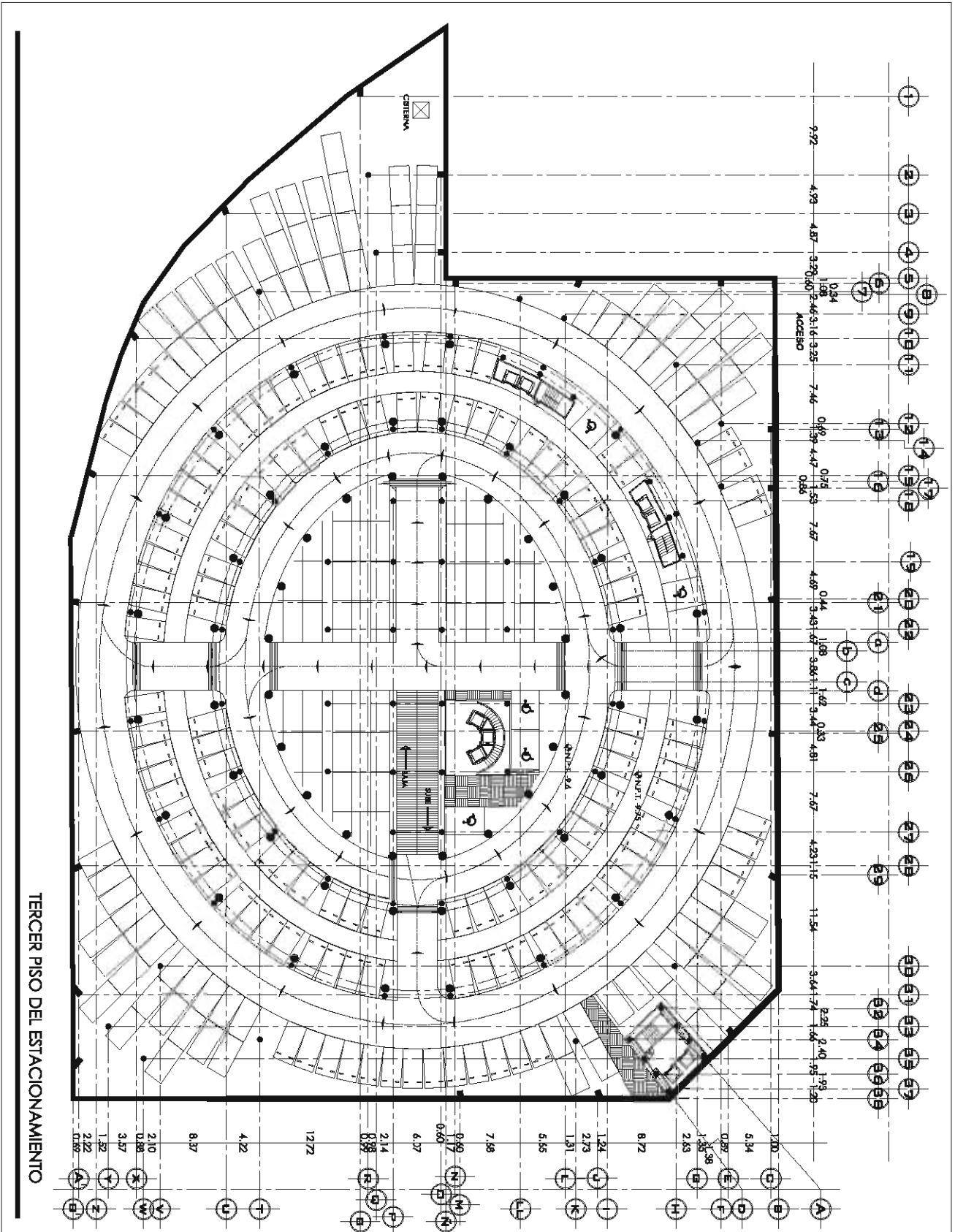
ESCALA 1:200



LEGENDA
 ■ MAESTRO SILLON
 ■ GRASA MAQUIL
 ■ CARRO SILLON
 ■ AREA LOBEZ CRISTAL
 ■ AREA

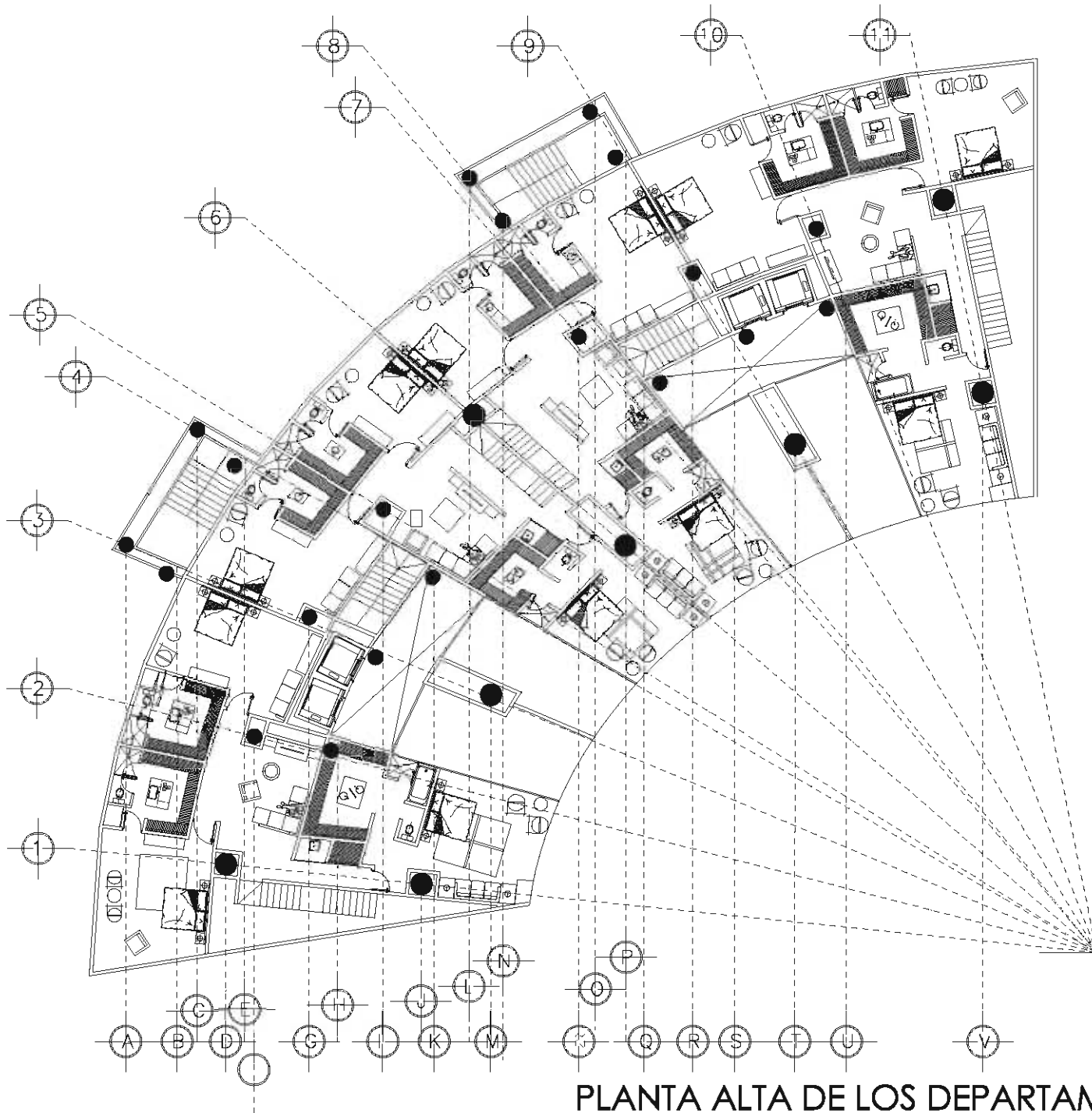
AUTORIZACION
 MARIANA LUIS BARRAGAN
 21/08/07

A-8



CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA

<p>UNAM</p>	<p>FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARRAGAN</p>	<p>PLANO DE: 3ER NIVEL ARG. DEL ESTACIONAMIENTO</p>	<p>DIRECCION: PLANO DE LA REFORMA AL 3ER NIVEL DEL ESTACIONAMIENTO</p>	<p>PLANETA DE COQUINHO</p>	<p>ORIENTACIONES</p>	<p>ESCALA 1:200</p>	<p>BECAJA Grafica</p>	<p>ALUMNA: MARGOT OLIVERA MENDOZA</p>	<p>FECHA: 21/08/07</p>	<p>A-8</p>



PLANTA ALTA DE LOS DEPARTAMENTOS

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

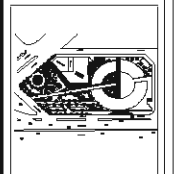
TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE :

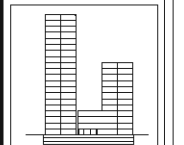


DIRECCIÓN:
PASO DE LA REFORMA No. 137
COL. TABACALERA C.P. 04030
DEL. CLAUSTRALCÓC
MÉXICO D.F.

PLANTA DE CONJUNTO



CORTE GENERAL



OBSERVACIONES

- LA LOSA DE ENTREPISO ESTA DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LOSACERO
- LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

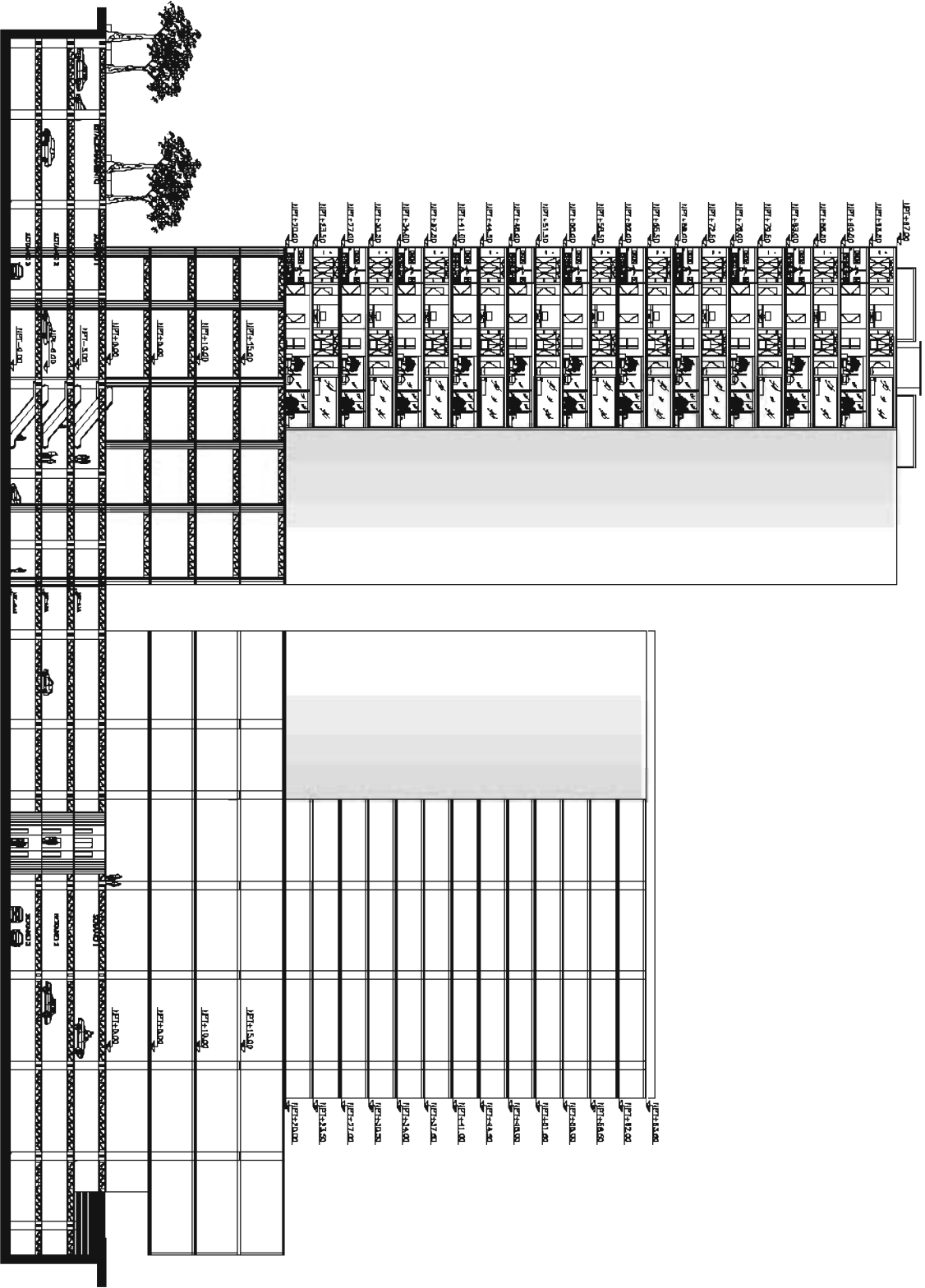
ESCALA 1: 250



- JURADO:
- MAESTRO SUINAGA GARCÍA MANUEL
 - ARQ. GANDARA CABADA ENRIQUE
 - ARQ. LÓPEZ ORTEGA ERAIN

ALUMNA:
MÉNDEZ GÓMEZ MIREYA LISBETH

26.04.07 A-8



CORTE LONGITUDINAL

PLANTA ALTA DE LOS DEPARTAMENTOS

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

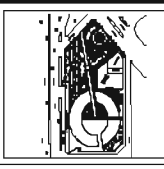
TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE :

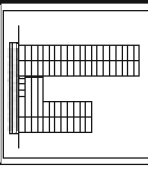


DIRECCION: MAESTRO EN ARQUITECTURA No. 17 COL. JUARES GUANAJUATO CDMX

HOJA DE COLOCACION



CORTE GENERAL



OBSERVACIONES:
 1.- LOSA DE EMPUJO EN LA CERRADA CON EL SISTEMA DE LOSACIOS
 2.- LOS ELEVADORES CON SEREN (CORRUBO LO ALTO DE LOS ELEVADORES)
 3.- LA ESTRUCTURA DE LOS EMPUJOS DE ACERO

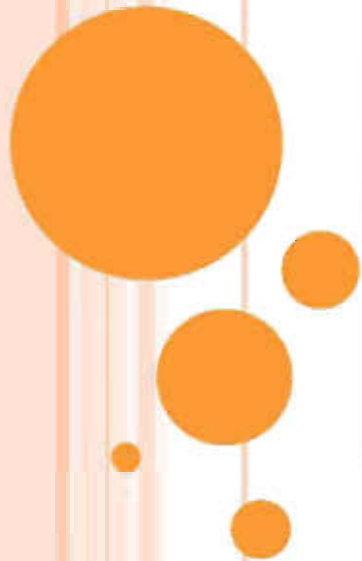
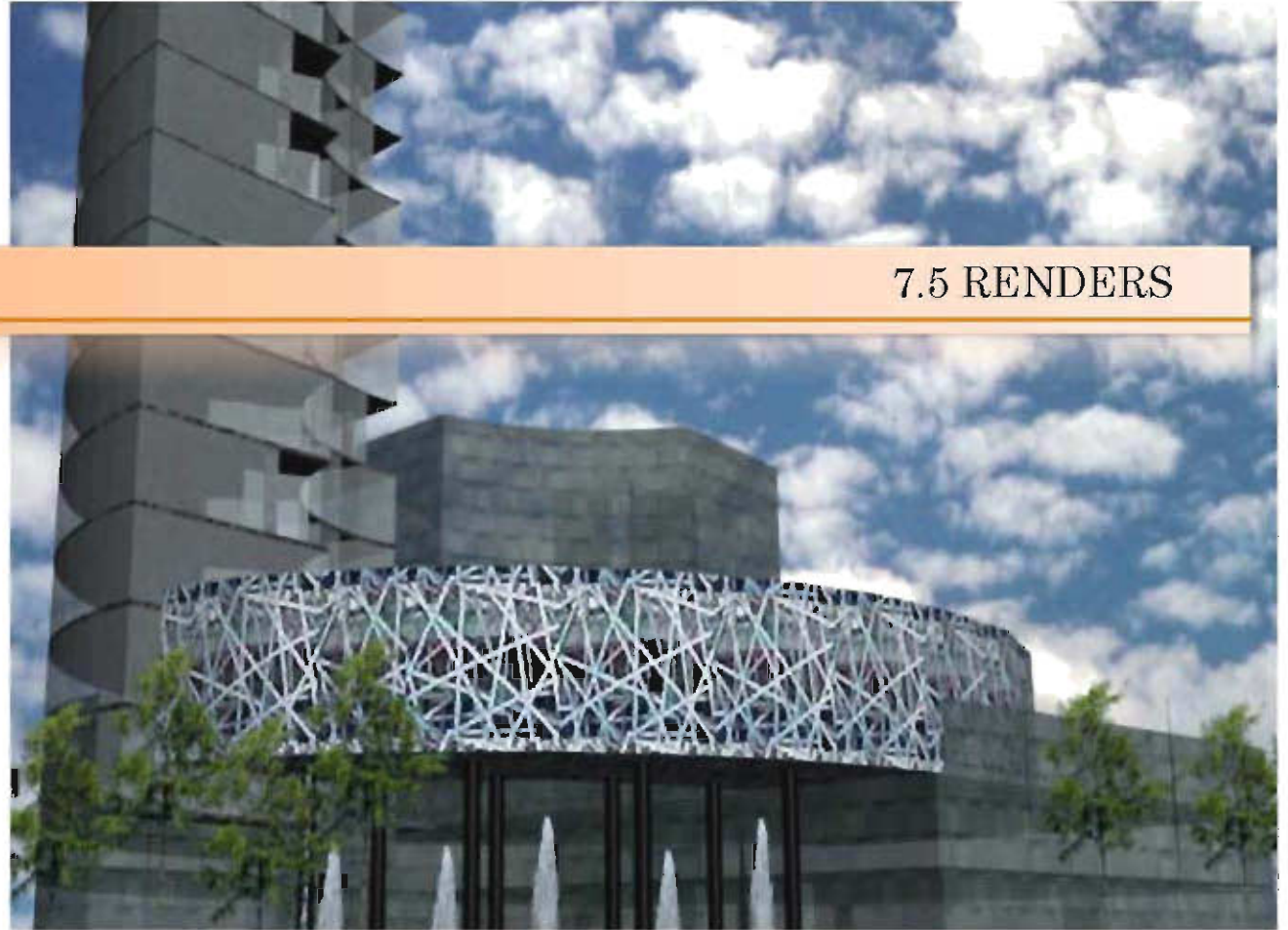
ESCALA 1: 250



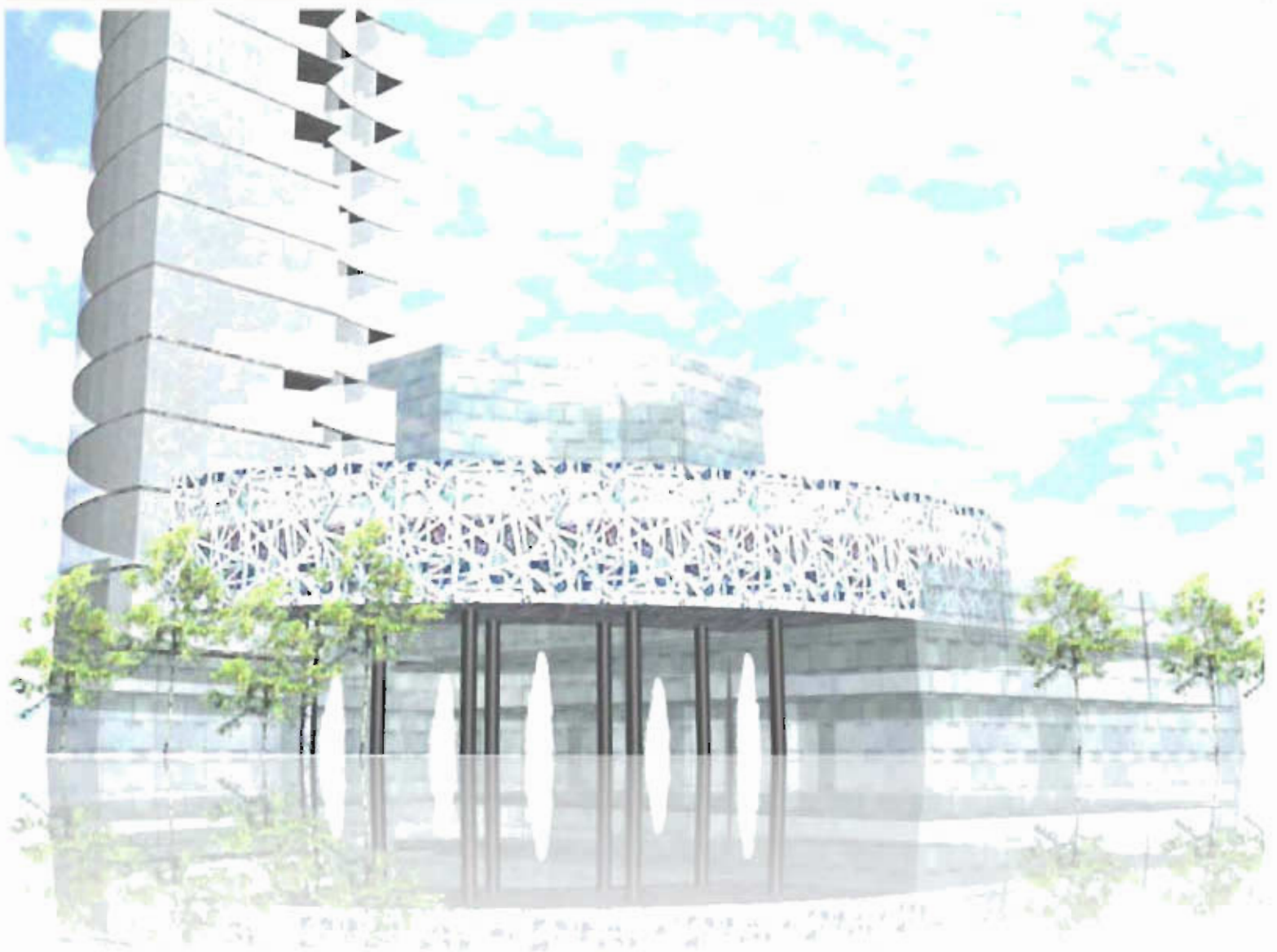
ALBANO: MAESTRO EN ARQUITECTURA
 GARCIA MANUEL: MAESTRO EN ARQUITECTURA
 CARRERA ENRIQUE: MAESTRO EN ARQUITECTURA
 ABO. LOPEZ ORTEGA: ABogado
 BRAUN: ABogado

ALUMNO: MANRIQUE GONZALEZ
 MARIANA LIBERTI
 ESCALAS: A-8

7.5 RENDERS



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

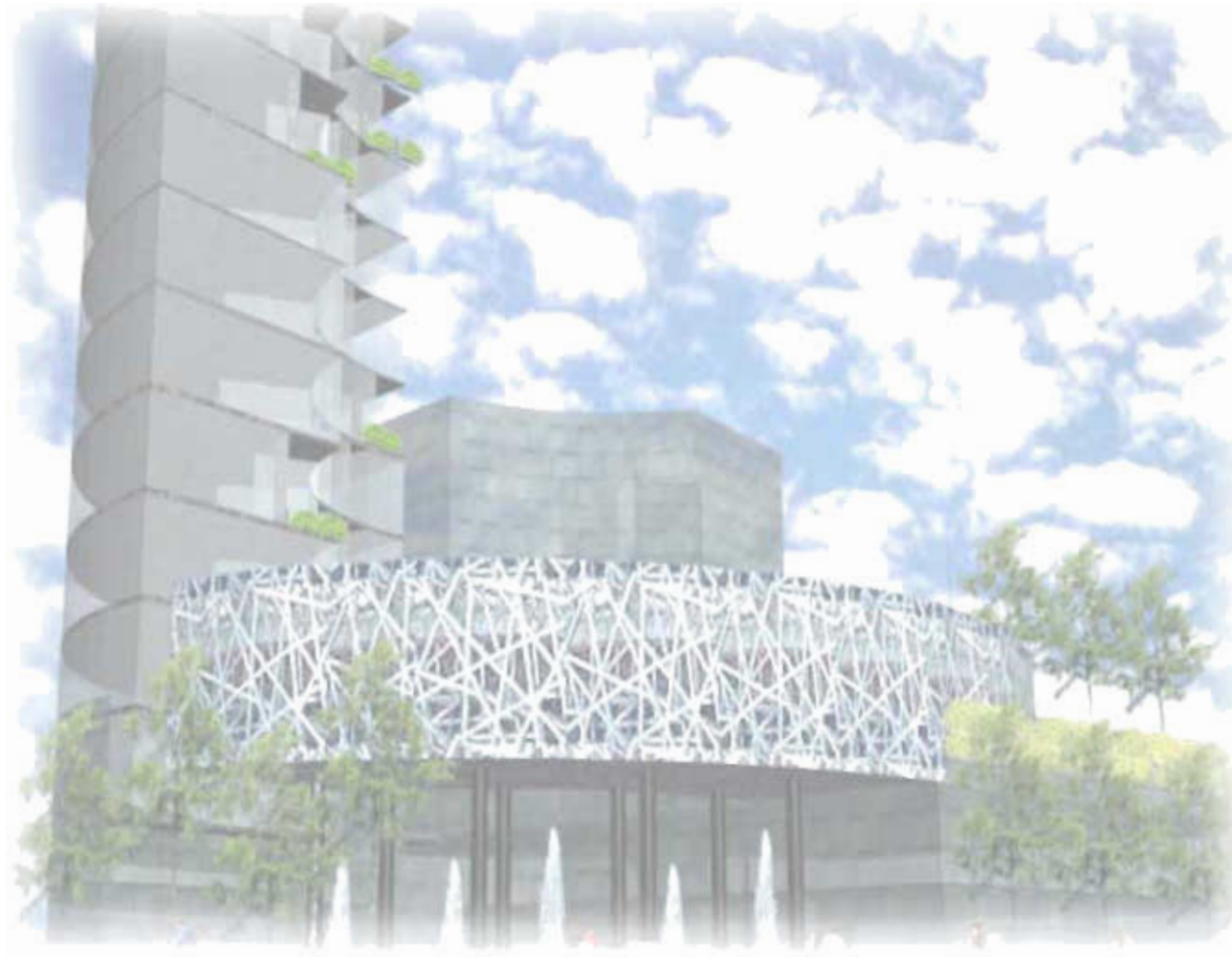


E
X
T
E
R
I
O
R
E
S

R
E
N
D
E
R
S



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

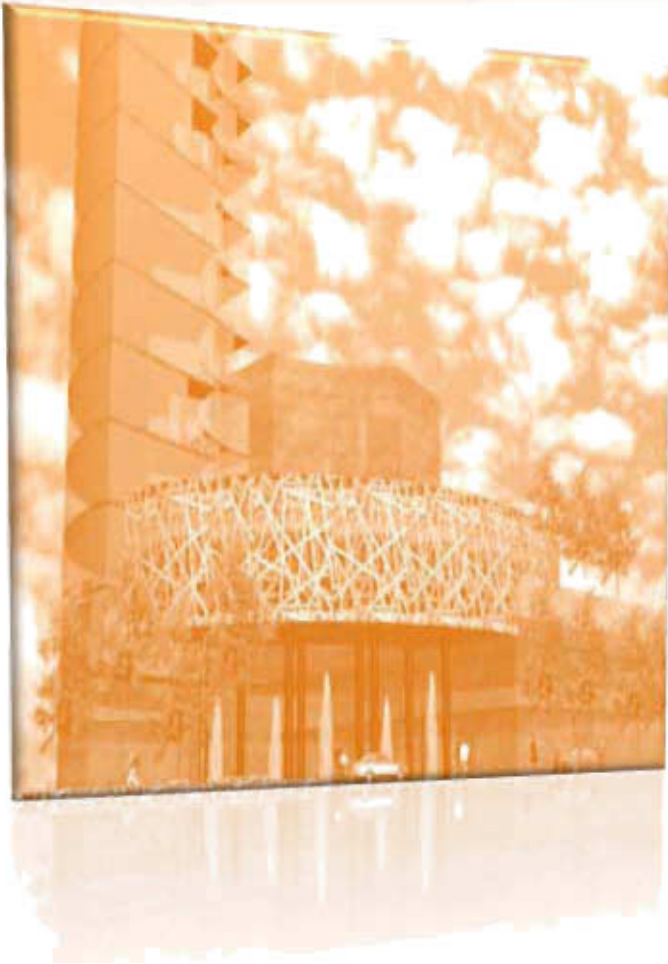


E
X
T
E
R
I
O
R
E
S

R
E
N
D
E
R
S



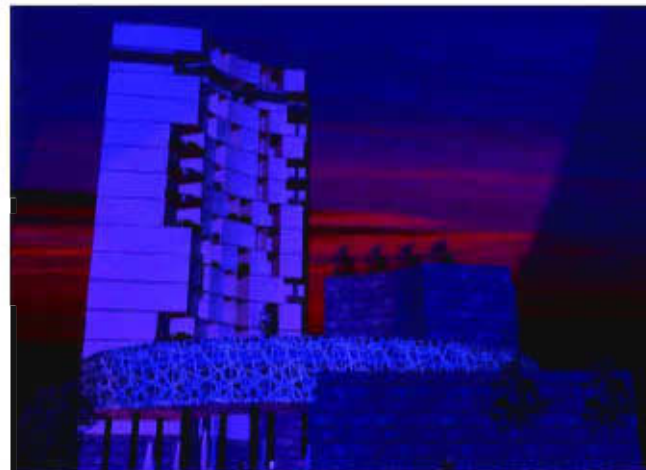
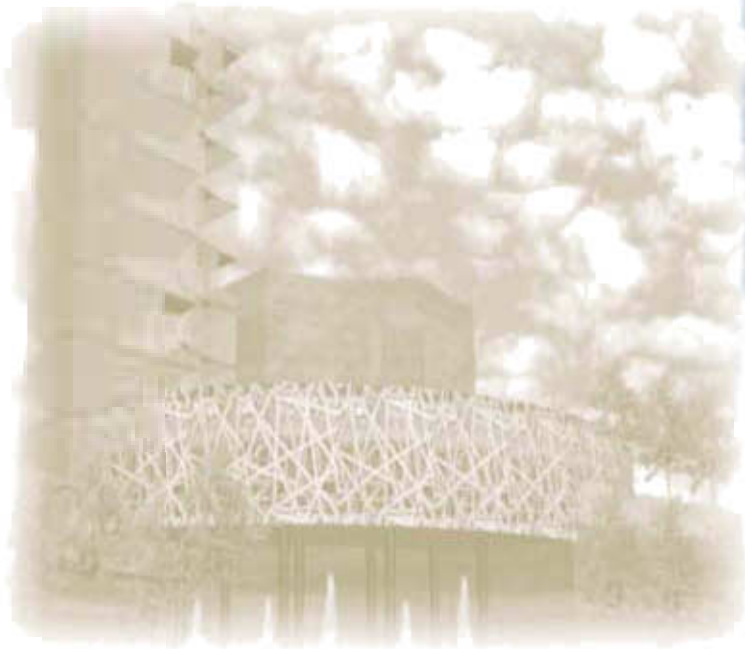
CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .



EXTERIORES

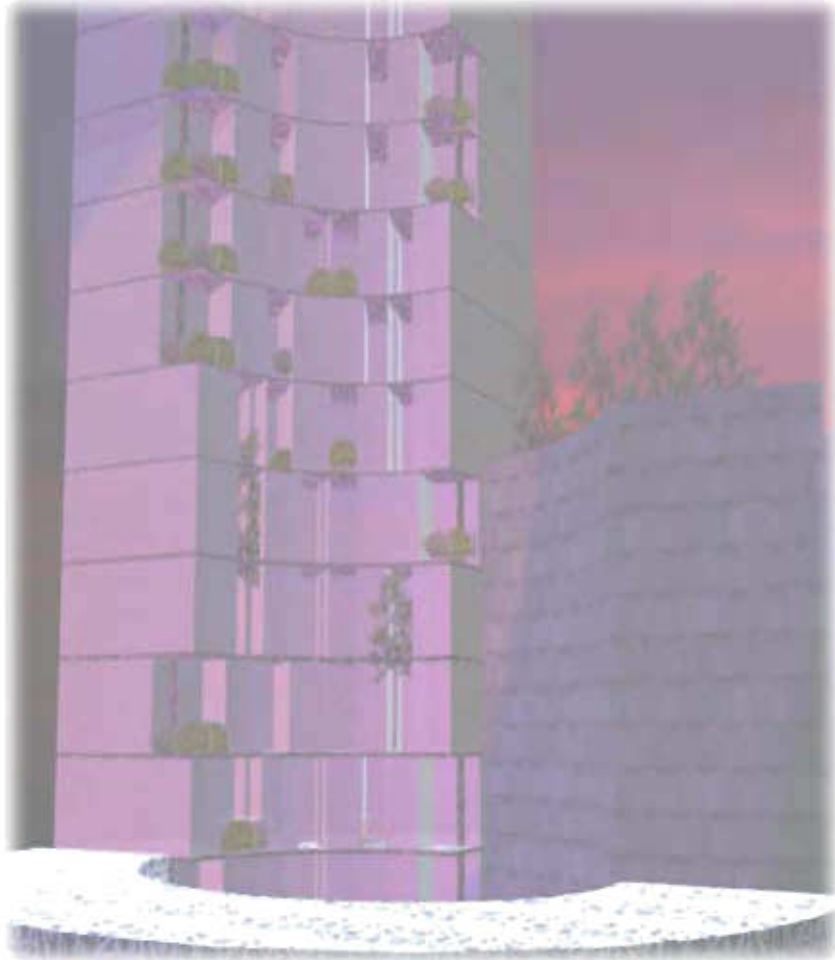


CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .



EXTERIORES





E X T E R I O R E S



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .



E
X
T
E
R
I
O
R
E
S

R
E
N
D
E
R
S





8 PROYECTO EJECUTIVO

8.1 MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA ESTRUCTURA

El proyecto consta de 3 edificaciones:

- 1.Oficinas
- 2.Departamento
- 3.Centro comercial

a) ANÁLISIS DEL SUELO.

De acuerdo con la zonificación estratégica de la ciudad de México, el predio en estudio se encuentra ubicado dentro de la llamada zona del lago III; un subsuelo que se encuentra afectado por sobrecargas y por el bombeo intenso y prolongado del acuífero subterráneo, caracterizado por la presencia de potentes depósitos de arcilla lacustre, de origen volcánico, de baja resistencia al corte y alta compresibilidad.

b) CIMENTACIÓN

~~Con base a los requerimientos de proyecto, la poca resistencia~~ y alta compresibilidad de los materiales del subsuelo, se plantea como solución de cimentación más conveniente, el uso de losa de cimentación y pilotes.

c) SUBESTRUCTURA

~~Se conformará por los muros de contención perimetrales,~~ las columnas y la losa cero en los tres niveles del estacionamiento subterráneo.



d) SUPERESTRUCTURA

La integran las columnas de acero de sección cuadrada formadas por placa, logrando su empotre con la subestructura mediante anclas de acero embebidas en el concreto armado, estructura de lama abierta, "armaduras", formadas básicamente por ángulos y placas de acero.

e) ENTREPISOS

Para estos se utilizará el sistema de losa cero que consiste en un perfil acanalado de lámina galvanizada, especialmente diseñado para anclar en perfiles de acero como las armaduras utilizadas, esto se logra mediante pernos (concreto de cortante) de acero, soldados a las armaduras. La lámina actúa como acero de refuerzo positivo, complementado con una capa de concreto y una maya electro soldada que lo refuerza.

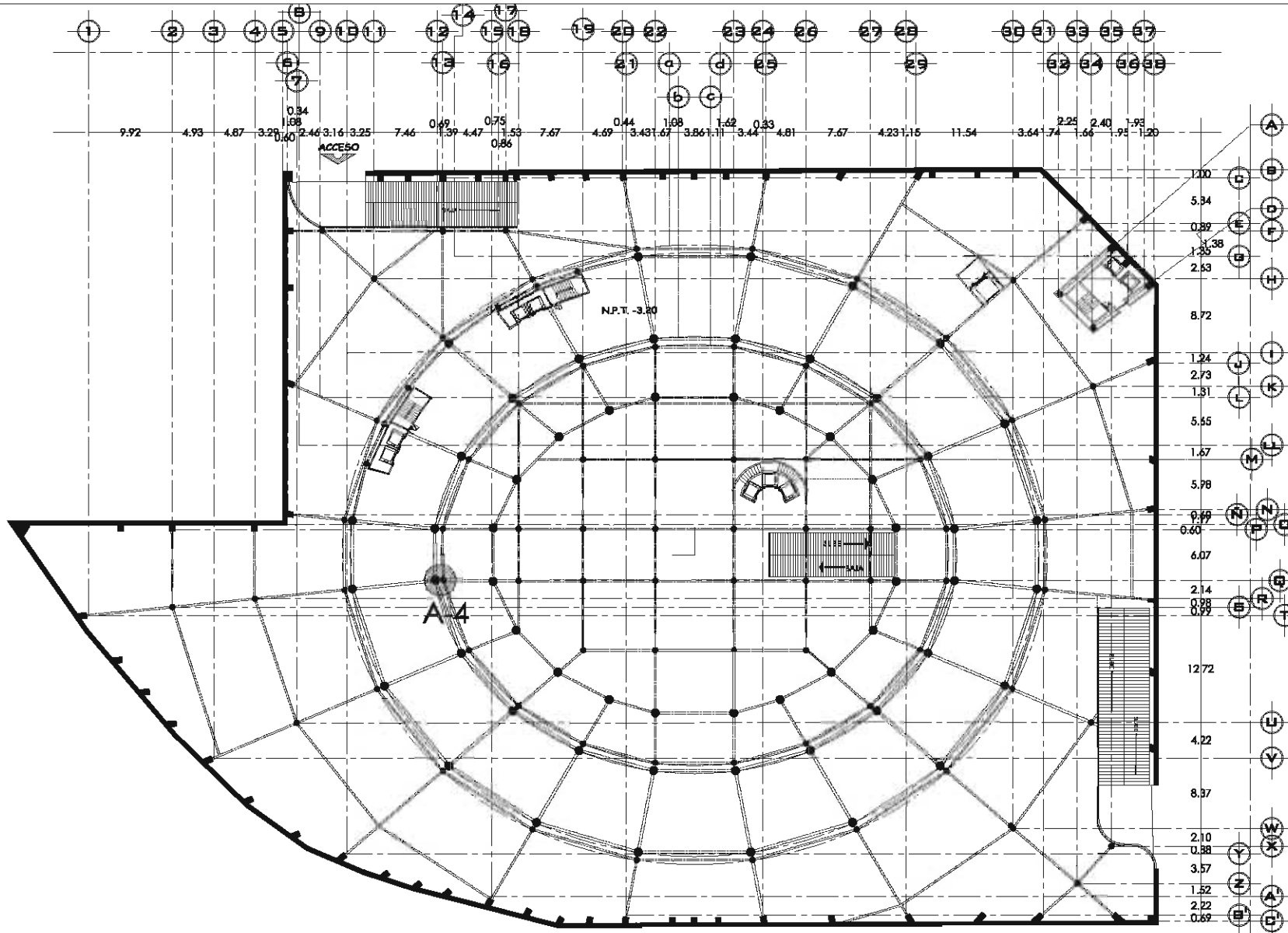
f) MUROS.

Para las fachadas del conjunto se decidió que fuera transparente con la utilización de vidrio traslúcido y los muros internos son de panel "w".



PLANOS ESTRUCTURALES





ESTRUCTURA DEL PRIMER PISO DEL ESTACIONAMIENTO

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA

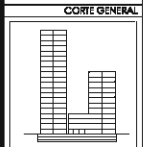


FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE: TER NIVEL ARG. DEL ESTACIONAMIENTO

DIRECCION: PASO DE LA REFORMA No. 127 COL. TABACALERA C.P. 06030 DEL DISTRITO FEDERAL MEXICO D.F.



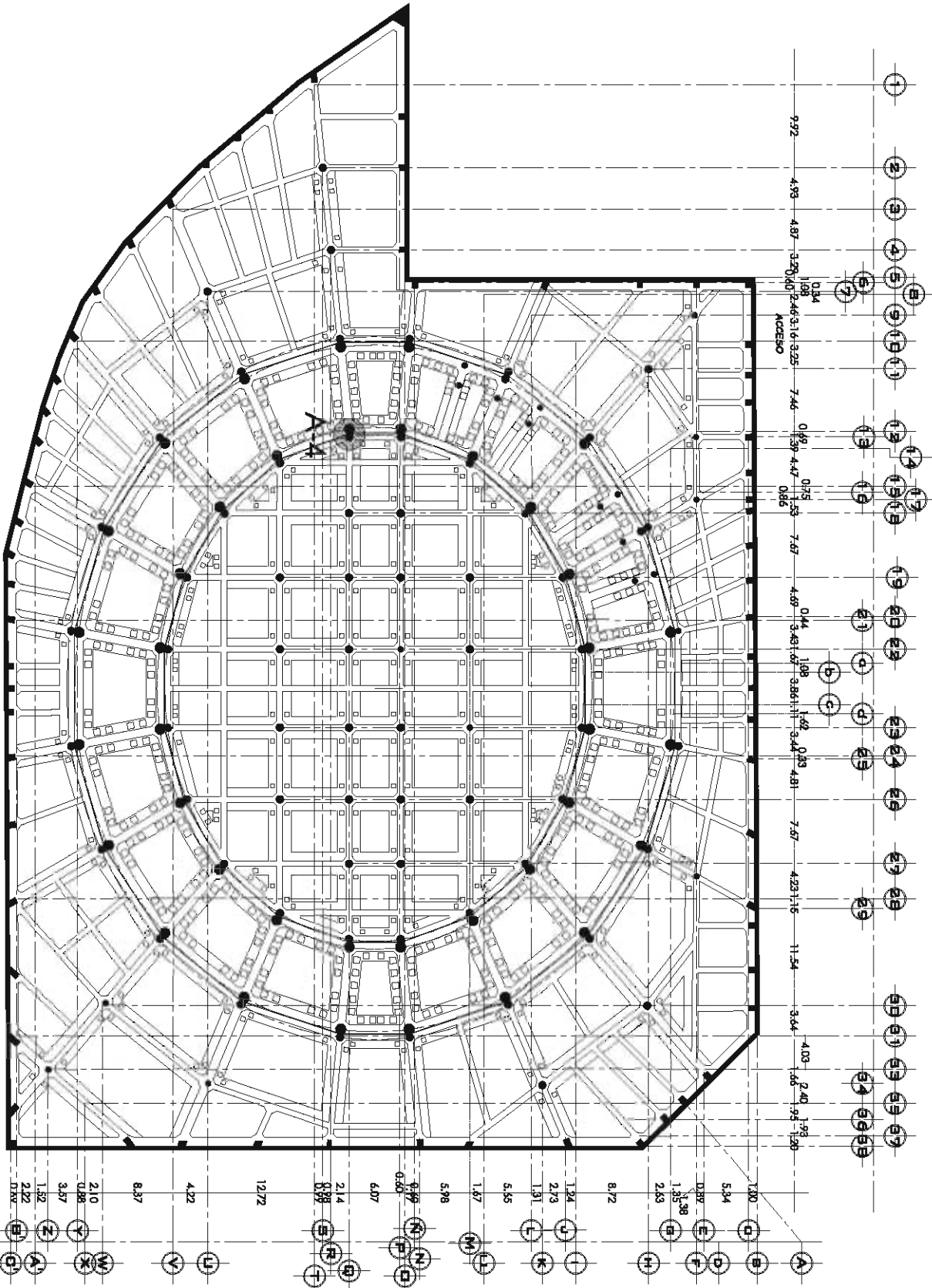
OBSERVACIONES
 -LA LOSA DE ENTREPISO ESTA DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LOSACERDO
 -LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
 -LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

ESCALA 1:200



JURADO:
 ■ MAESTRO BARRAGAN GARCERANANUIS
 ■ ARQ. GANDARA CALABSA DIEZELLE
 ■ ARQ. LOPEZ ORTEGA ERIBAN

ALUMNA:
 MENDOZ GOMEZ MIREYA LISBETH
 21.08.07 A-8

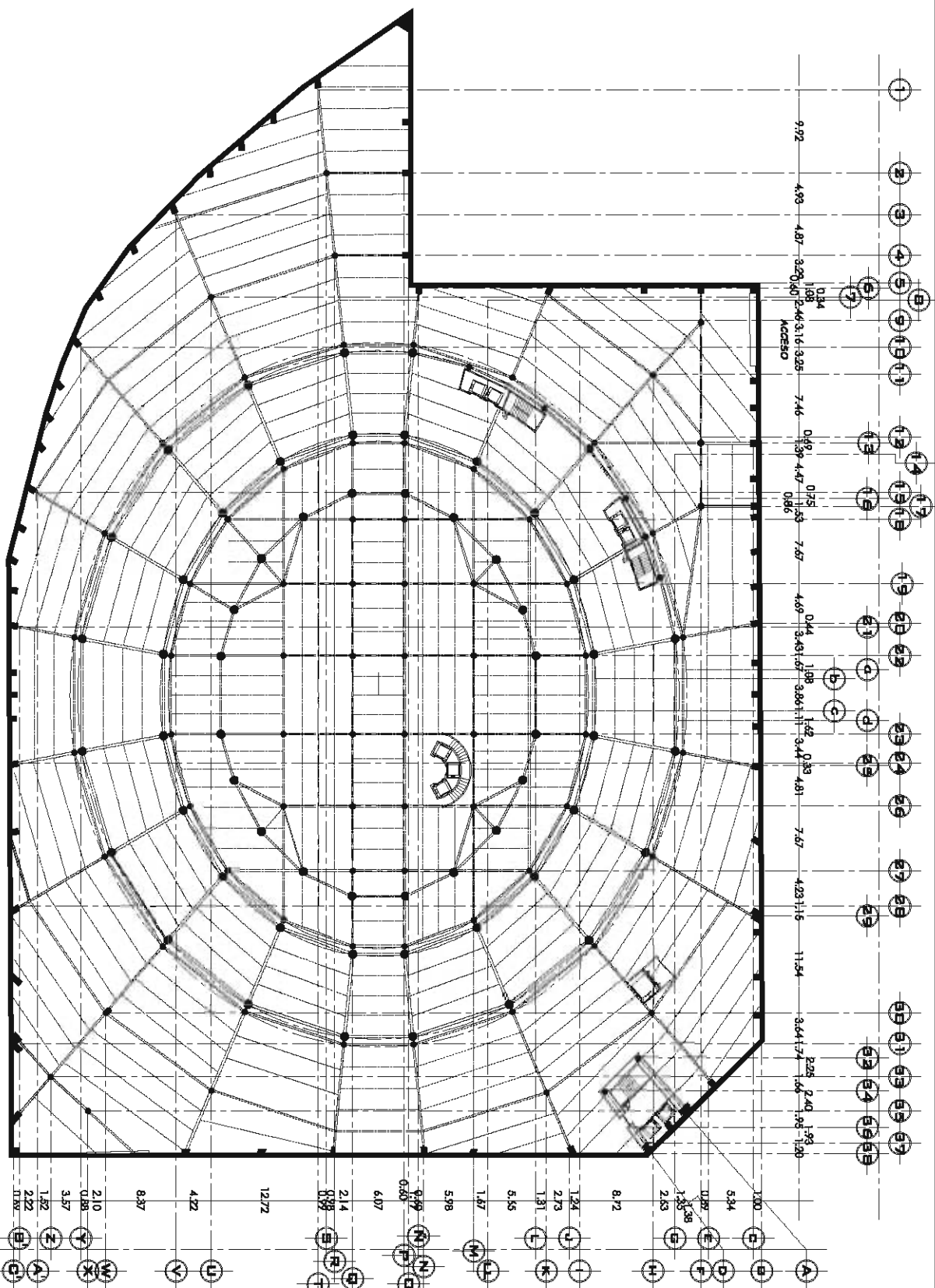


CIMENTACIÓN

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA

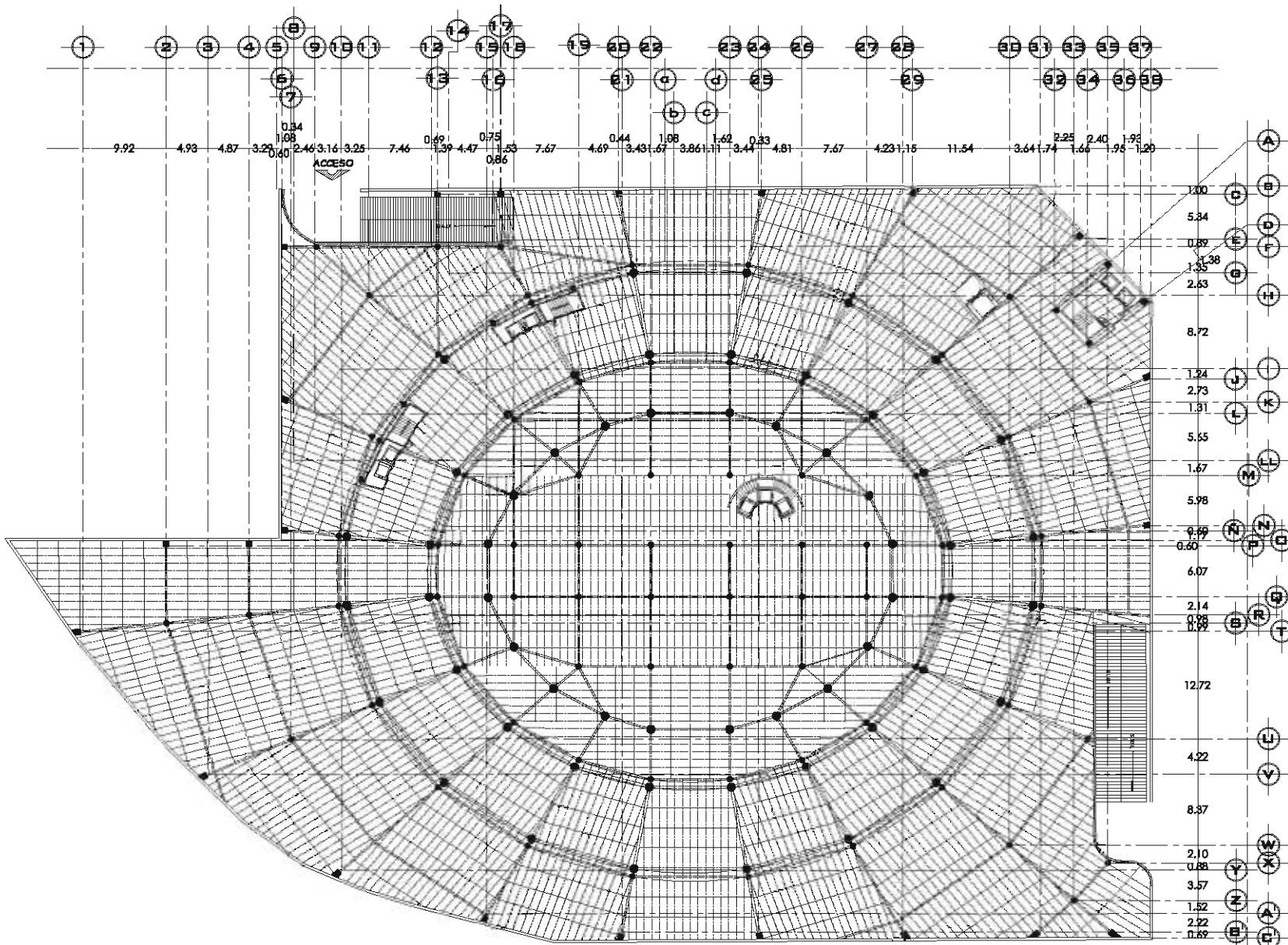
<p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARRAGAN</p>	<p>PLANO DE: 1ER NIVEL, ARQ. DEL ESTACIONAMIENTO</p>	<p>DIRECCIÓN: PABLO DE LA FRIGOLA Nº 37 COL. BARRAJON DE SAN PEDRO DE LOS RIOS</p>	<p>COMITÉ GENERAL</p>	<p>ESCALA 1:200</p>	<p>ALUMNO: MARCOS CORDERO MARCOS CORDERO</p>	<p>21/03/07 A-8</p>
--	----------------------------------	--	--	-----------------------	---------------------	--	---------------------

ESTRUCTURA DE ESTACIONAMIENTO SEGUNDO Y TERCER NIVEL



CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA

<p>UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA</p>	<p>TALLER: LUIS BARAGAN</p>	<p>DIRECCION: PLANO DE LA REFORMA EN EL CASO "CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA"</p>	<p>ESCALA 1:200</p>	<p>ESCALA grafica</p>	<p>ALUMNOS: AGUIRRE ZAMPERO AMBRIVAS LIBERTI</p>	<p>PROFESORES: MARTIN SUINAGA GABRIEL VILLALBA CARLOS SERRA ARACELY DEZ CORTES</p>	<p>PLANO DE: 1ER NIVEL ARG. DEL ESTACIONAMIENTO</p>	<p>PLANTA DE CONTINIO</p>	<p>COMENTARIO</p>	<p>GENERALIDADES: LA OLA DE ENFERMOS ESTA DENOMINADA CON EL SISTEMA DE LOS ANCHOS LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LA ESTRUCTURA LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ESTE ALICEROS</p>	<p>21.08.17</p> <p>A-8</p>
--	---------------------------------	--	---------------------	-----------------------	--	--	---	---------------------------	-------------------	--	----------------------------



ESTRUCTURA DE ESTACIONAMIENTO PRIMER PISO

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA

UNAM 


FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE: 1ER NIVEL ARG. DEL ESTACIONAMIENTO



DIRECCION: PABLO DE LA REFORMA No. 137 COL. TABACALERA C.P. 06000 DEL CUARANTEN MEXICO D.F.

PLANTA DE CONJUNTO 

CORTE GENERAL 

OBSERVACIONES

- LA LOSA DE ENTREPISO ESTA DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LOSACERO
- LOS ELEVADORES CORRIEN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

ESCALA 1:200

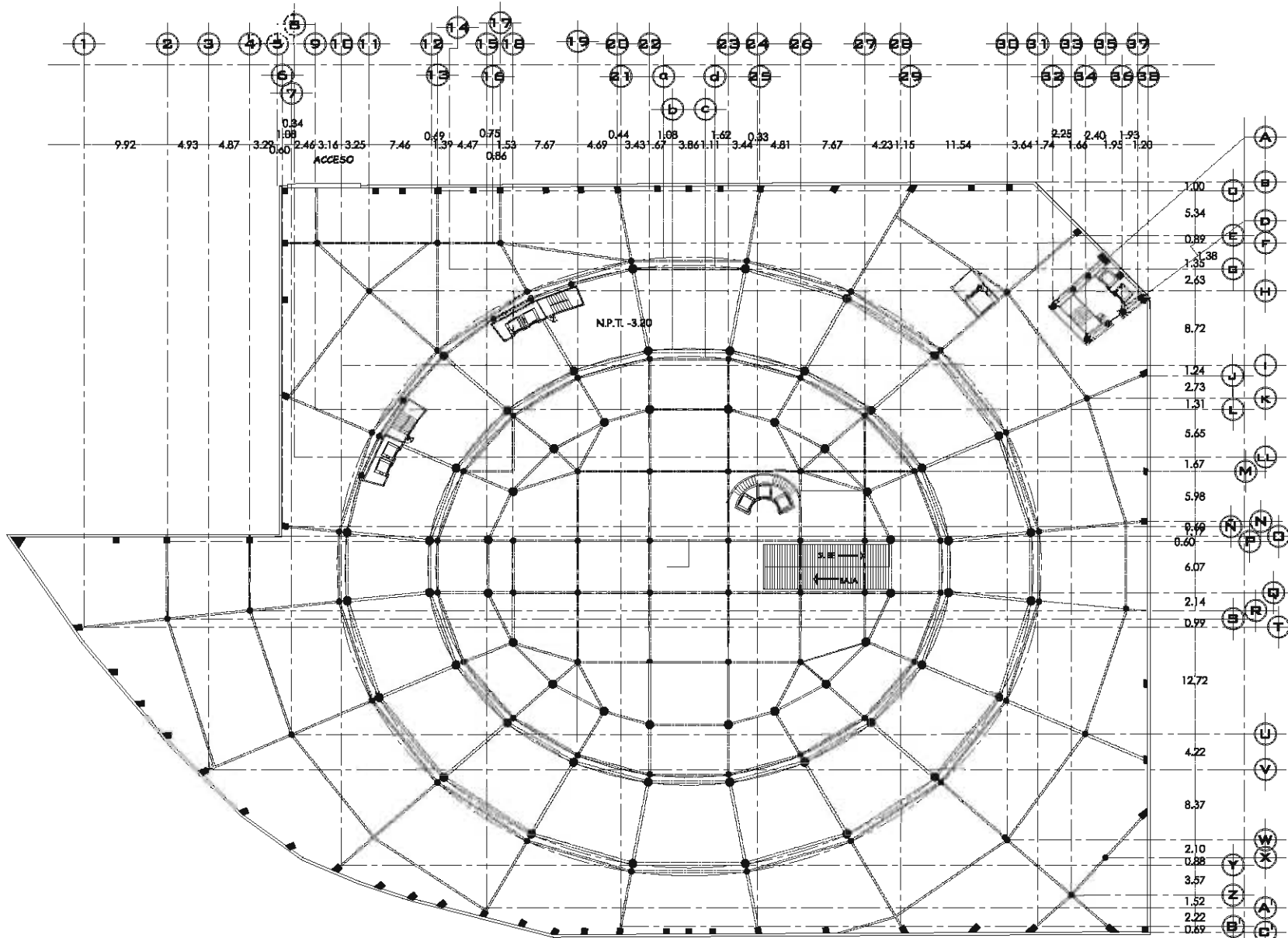
ESCALA 

JURADO:

- MAESTRO SERRANA GAZDOR AMANUEL
- ARQ. GANDAMIA CABALLA ENRIQUE
- ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAN


ALUMNA: MÉNDEZ GÓMEZ MARITZA LIBERTY

21.08.07 A-8



ESTRUCTURA DEL SEGUNDO Y TERCER PISO DE ESTACIONAMIENTO

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA


UNAM 

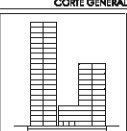
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE: TER NIVEL ARG. DEL ESTACIONAMIENTO

DIRECCION: PASO DE LA REFORMA No. 127 COL. TABACALERA C.P. 0630 DEL DISTRITO FEDERAL MEXICO D.F.


PLANTA DE CONJUNTO 

CORTE GENERAL 

OBSERVACIONES

- LA LOSA DE ENTREPISO ESTA DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LOSACERDO
- LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

ESCALA 1:200

ESCALA GRÁFICA 

JURADO:

- MAESTRO BARRAGAN GARCERANANUIS
- ARQ. GANDAMA CALABADA DIEZEL
- ARQ. LÓPEZ ORTEGA ERIBAN

ALUMNA: MÉNDEZ GÓMEZ MIREYA LISBETH

21.08.07 A-8

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA

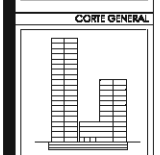


FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE: TER NIVEL ARG. DEL ESTACIONAMIENTO

DIRECCION: PASO DE LA REFORMA No. 127 COL. TABACALERA C.P. 06800 DEL DISTRITO FEDERAL MEXICO D.F.



OBSERVACIONES
 -LA LOSA DE ENTREPISO ESTA DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LOSACERO
 -LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
 -LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

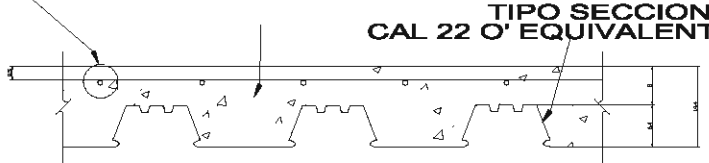
ESCALA 1:200
 ESCALA GRAFICA

JURADO:
 ■ MAESTRO BOMBA GARCIA AMANUIS
 ■ ARQ. GANDAMA CALADA ENRIQUE
 ■ ARQ. LOPEZ ORTEGA ERIBAN

AUTORIZA:
 MENDOZA GOMEZ HIRSHY LISBETH
 21.08.07 A-8

LOSACERO DE ENTREPISO

PARRILLA #3@30
 LOSACERO MCA. IMSA SECCION 36/15
 CAPA DE COMPRESION DE CONCRETO ARMADO DE f'c 250 KG/CM2 DE 5 CM DE ESPESOR
 LOSACERO " IMSA " TIPO SECCION 4 CAL 22 O' EQUIVALENTE



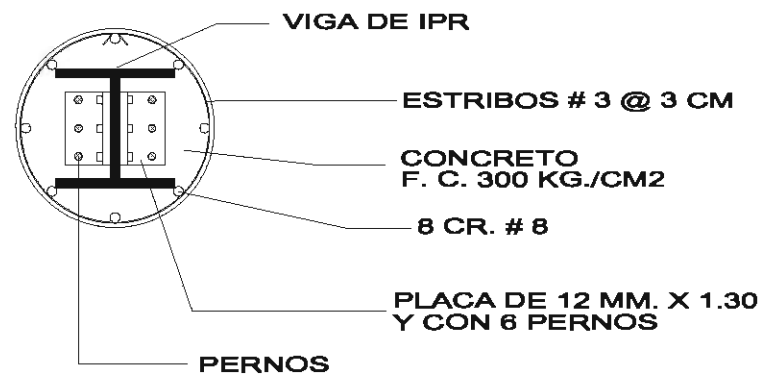
ARMADURA DE ALMA ABIERTA

1/4 (16mm)

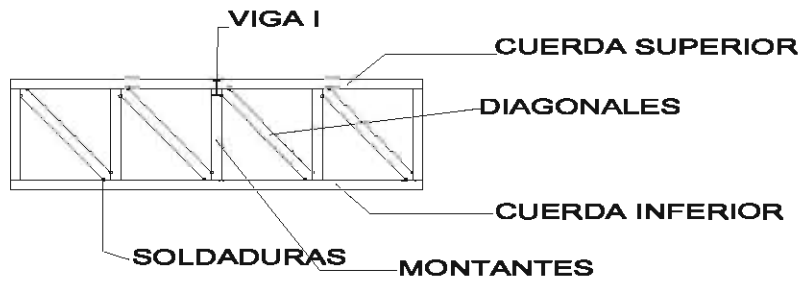
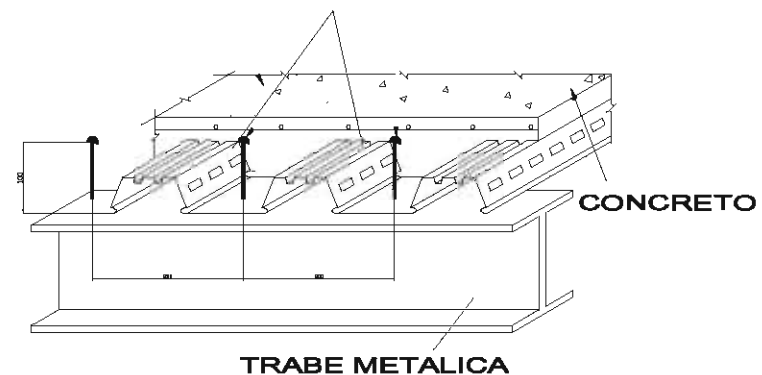


FORMADA POR CUERDAS PARALELAS Y HORIZONTALES

COLUMNAS



**CONECTORES: PERNOS DE 19 mm DE DIAMETRO x 100 mm
 LOSACERO DE LONGITUD CON CABEZA**

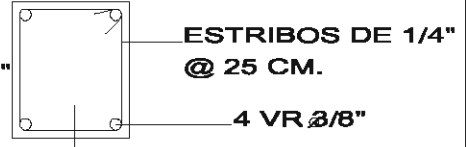


CASTILLOS

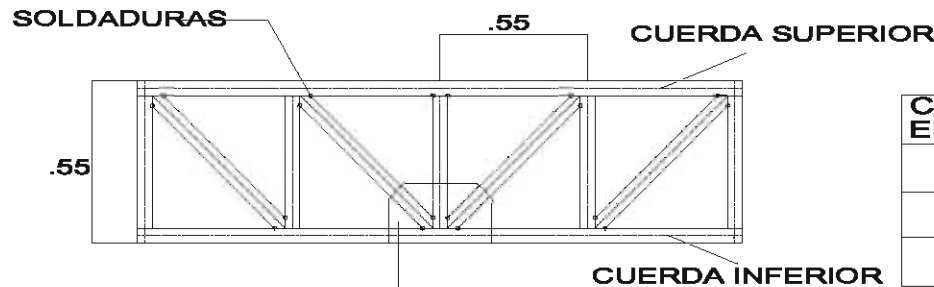
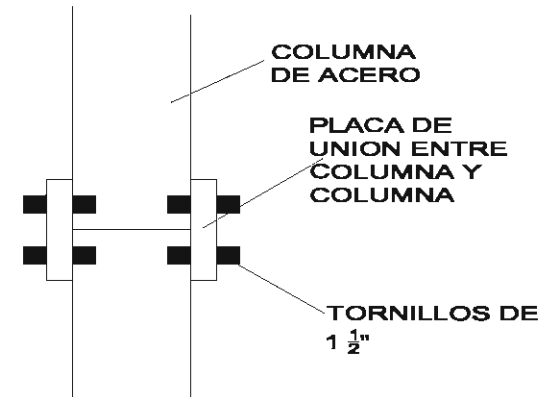
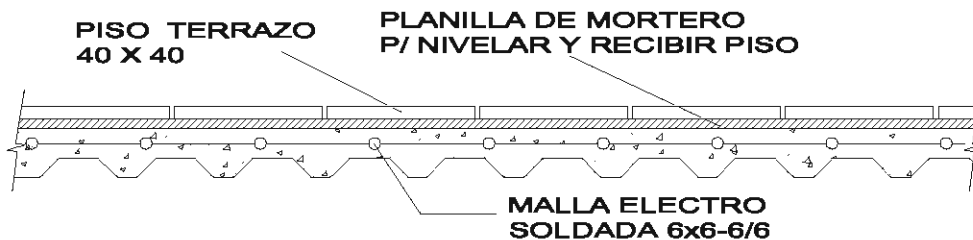


CONCRETO F' C: 250 KG/CM2

DALA

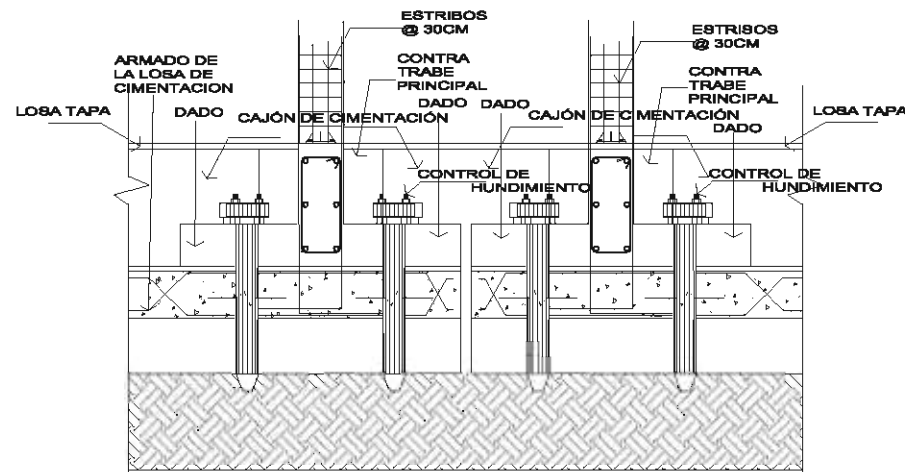
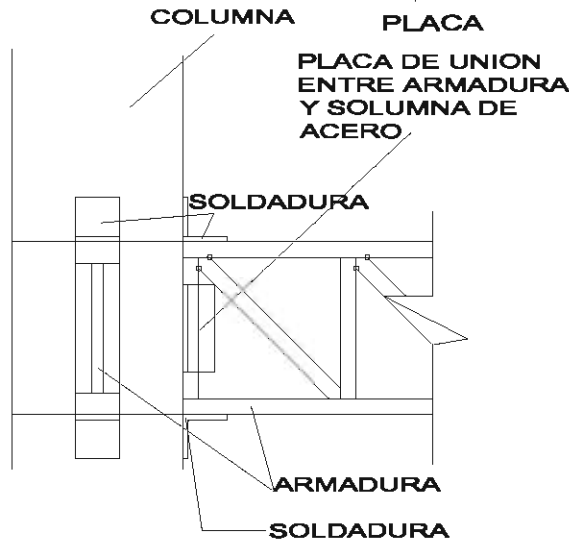


CONCRETO F: C: 250 KG/CM2



CLARO EN M2	/20	/18
13	.65	.72
10	.5	.55
6	.3	.35

LA TABLA DE A LADO NOS MUESTRA LAS DIFERENTES ALTURAS O DIMENSIONES DE LAS ARMADURAS REQUERIDAS



DETALLE UNIÓN ARMADURA-COLUMNA

JUNTA CONSTRUCTIVA A-4

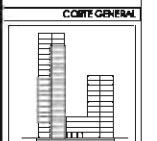
CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE: 1ER NIVEL ARG. DEL ESTACIONAMIENTO



OBSERVACIONES

- LA LOSA DE ENTREPO ESTA DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LOSACERO
- LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

ESCALA 1:200



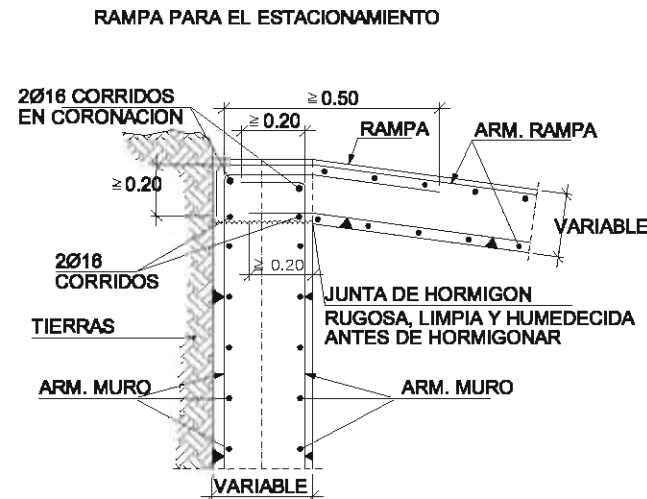
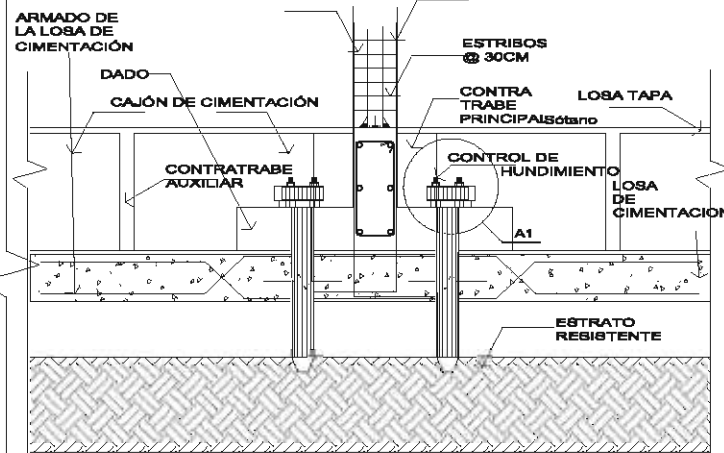
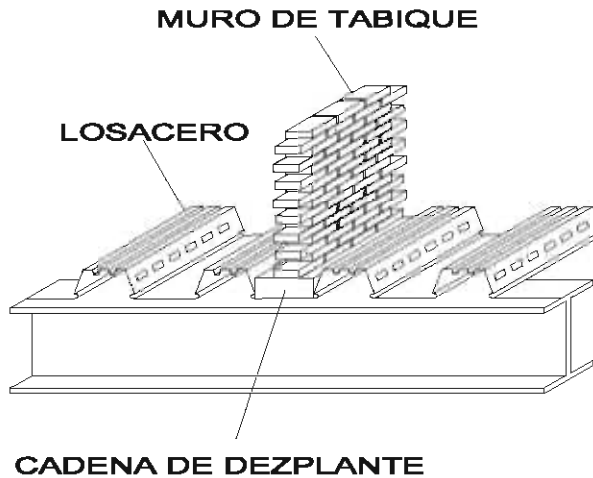
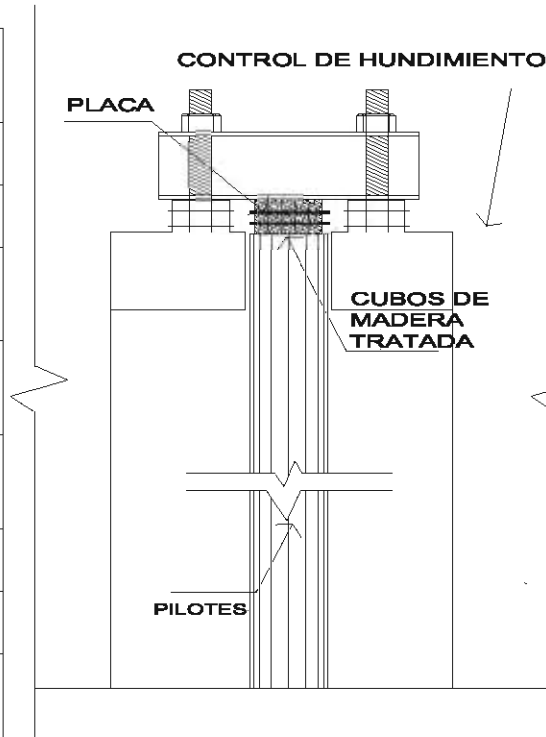
JURADO:

- MAESTRO ENFERMERA GARCIA AMANUEL
- ARQ. GARDUÑA CABADA ENRIQUE
- ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN

ALUMNA: MENDEZ GÓMEZ AIBETH LYDIA

21.08.07 A-8

1	TIPO DE AREA TRIBUTARIA	96
2	VALOR EN M2	.6204
3	PESO DE LA LOSA	31.33
4	PESO DE AREA TRIBUTARIA	16.66
5	PESO COLUMNA TIPO	47.99
6	PESO COL. + PESO A. T.	28
7	No. DE PISOS	17
8	COL. 6 X 7	1.04
9	CIMENTACION 4% DE PESO	1298
10	COL. 8X9	20.5
11	PESO X M2	1036
12	CARGA Q TOMA EL SUELO	1035.25
13	CARGA Q TOMAN LOS PILOTES	262.39
14	CAPACIDAD X PILOTE	64T.
15	No. DE PILOTES	8



CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA



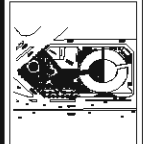
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGAN

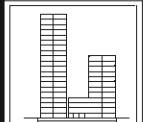
PLANO DE: TER NIVEL ARG. DEL ESTACIONAMIENTO



PLANA DE COJUNTO



CORTE GENERAL



OBSERVACIONES

- LA LOSA DE ENTREPOSO ESTA DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LOSACERRO
- LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

ESCALA 1:200



JURADO: MAESTRO JUBIAGA GARCIA AMANUIS, ARQ. GANDAMA CALADA ENRIQUE, ARQ. LÓPEZ CRISTINA ERIBAN

ALUMNA: MÉNDEZ GÓMEZ MIREYA LISBETH

21.08.07 A-8

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACION HIDRÁULICA

El edificio consta de tres edificios:

- 1.TORRE DE DEPARTAMENTOS
- 2.TORRE DE OFICINAS
- 3.Y CENTRO COMERCIAL

Todo el conjunto está resuelto a base de tuberías de cobre, cada edificio tiene varias cisternas dependiendo de la capacidad de los mismos, el edificio de departamentos se divide en 4 bloques por lo tanto tienen 4 cisternas, la torre de departamentos se divide en 3 por ello consta de 3 cisternas y el centro comercial se divide igual que las oficinas; por ultimo tenemos una cisterna para áreas comunes y áreas verdes.

Las cisternas abastecen a las diferentes áreas con un sistema hidroneumático que da la presión necesaria para que el agua llegue adecuadamente.

Todos los ramales suben por diferentes ductos que están diseñados en los diferentes edificios.

La instalación cuenta con tres ramales:

- Principal, es la que abastece el agua hacia los edificios, ésta tiene un diámetro de 25 mm.
- Secundaria, que se distribuye dentro de los diferentes edificios, con un diámetro de 19 mm.
- Terciaria, esta es la que llega directamente a cada mueble y tiene un diámetro de 13 mm.



PLANOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA





PLANTA BAJA DE LOS DEPARTAMENTOS

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA



FACULTAD

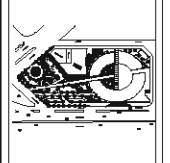
DE
ARQUITECTURA

TALLER:
LUIS BARRAGAN

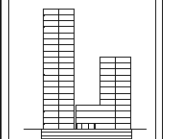
PLANO DE :

DIRECCIÓN:
PASO DE LA REFORMA No. 137
COL. TABACALERA C.P. 06530
DEL CUAUHTEMOC
MÉXICO D.F.

PLANTA DE CONJUNTO



CORTE GENERAL



OBSERVACIONES

- LA LOSA DE ENTRENADO ESTA DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LOSACERO
- LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

ESCALA 1: 100

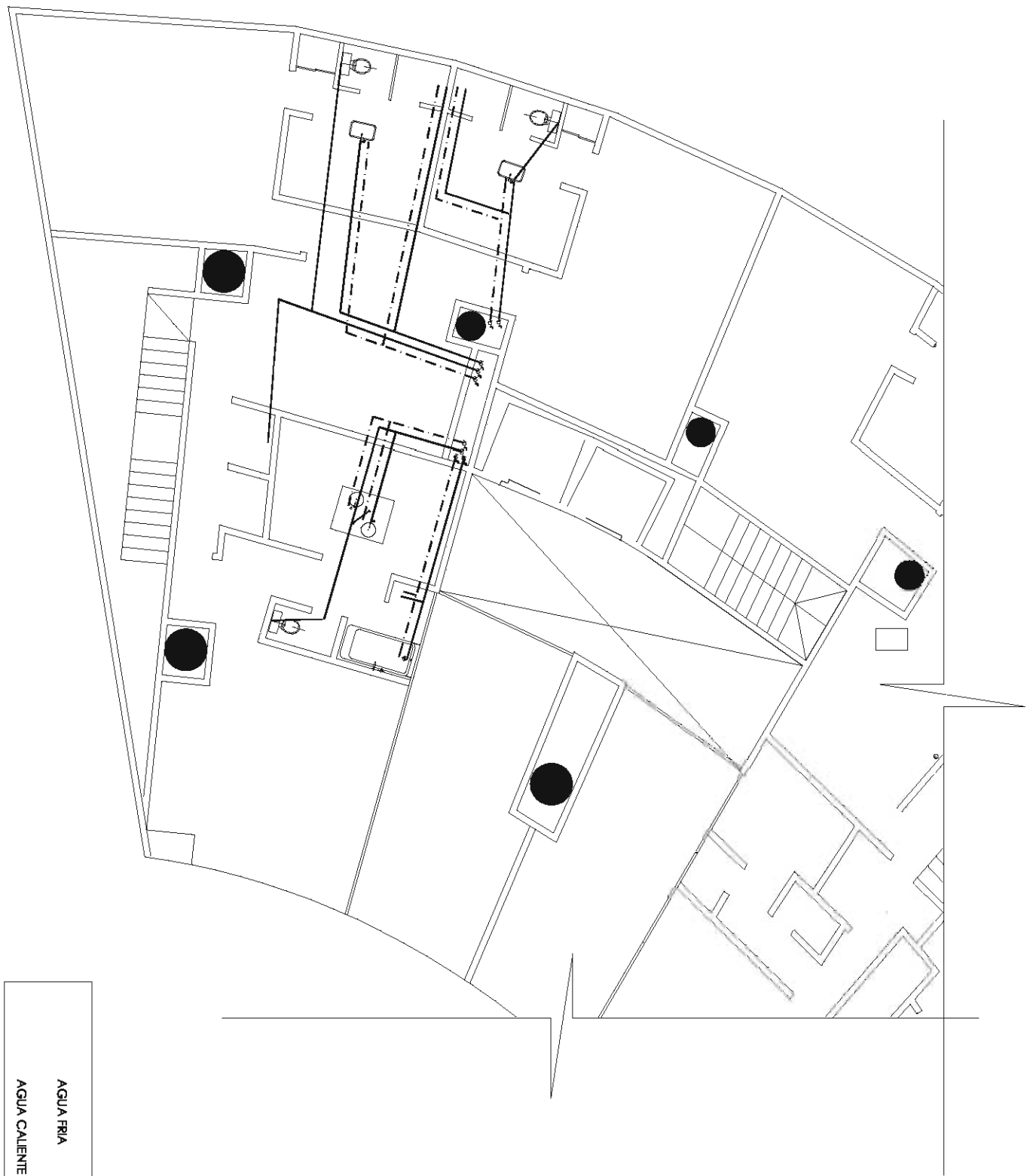


JURADO:

- MAESTRO SAINAGA GAXOLAMANUEL
- ARG. GARDIOLA CASAJA ENRIQUE
- ARG. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN

ALUMNA:
MÉNDEZ CÓMEZ
MIREYA LISBETH

26.04.17 A-8



PLANTA ALTA DE LOS DEPARTAMENTOS

AGUA FRÍA
AGUA CALIENTE

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

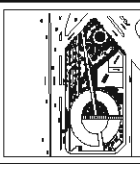
TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE :

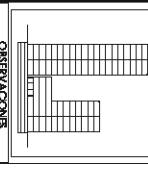


DIRECCIÓN: PASO DE LA SIERRA No. 18 COL. JARDINES DE SAN DE GUILLERMO MEXICO DF.

PLANTA DE COMUNITO



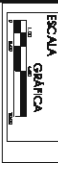
CORTE GENERAL



OBSERVACIONES

LA LOMA DE ENTERRO ERA LLEVADA CON EL SISTEMA DE LOMAS
LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

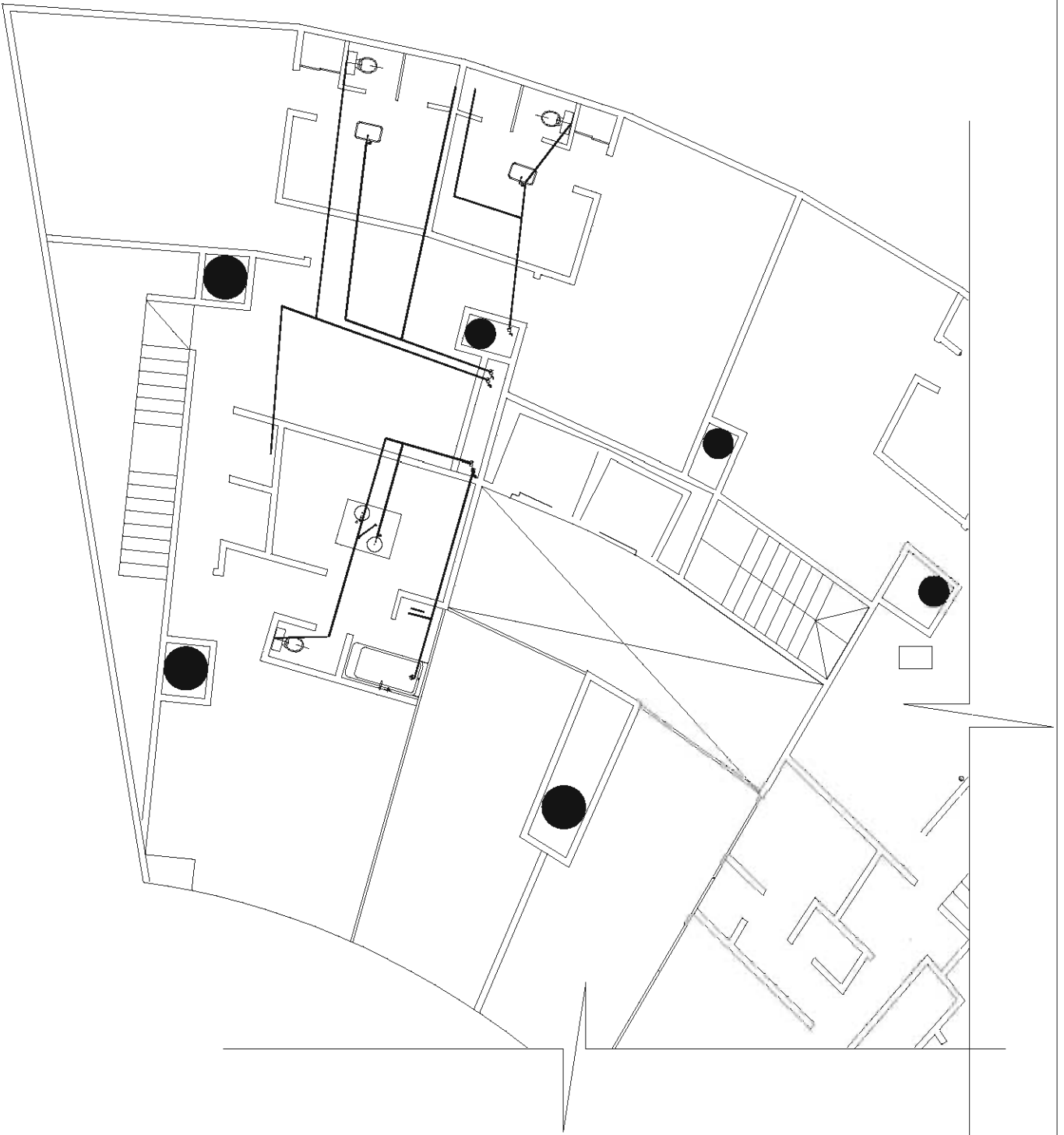
ESCALA 1: 100



JIRARDO:
MAESTRO SINGUA
GAYDUMARIE
CARRERA
ARQ. LOPEZ ORTEGA
EPRIAN

ALUMNOS:
MICHELE COHEZ
MIREVA IBERRI
ZAKAROT
A-8

PLANTA ALTA DE LOS DEPARTAMENTOS



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

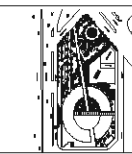
TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE :

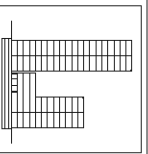


DIRECCION: INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA DE LA ARQUITECTURA Y DEL DISEÑO DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO D.F.

PLANTA DE COMUNITO



CORTE GENERAL



OBSERVACIONES:

- LA LOCAL DE ENTREGA ERA LIBERADA CON EL SISTEMA DE LOMACEROS
- LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

ESCALA 1: 100



- JUBILADO:
- MAESTRO SINGA
 - GAVIDO/MAHUE
 - MAESTRO SINGA
 - MAESTRO SINGA
 - ANG. LOPEZ ORTEGA
 - ERRAN

- ALUMNOS:
- MICHEL COHEN
 - MIREVA BERRI
 - ZALADY
- A-8

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN SANITARIA

El edificio consta de tres edificios:

- 1.TORRE DE DEPARTAMENTOS
- 2.TORRE DE OFICINAS
- 3.Y CENTRO COMERCIAL

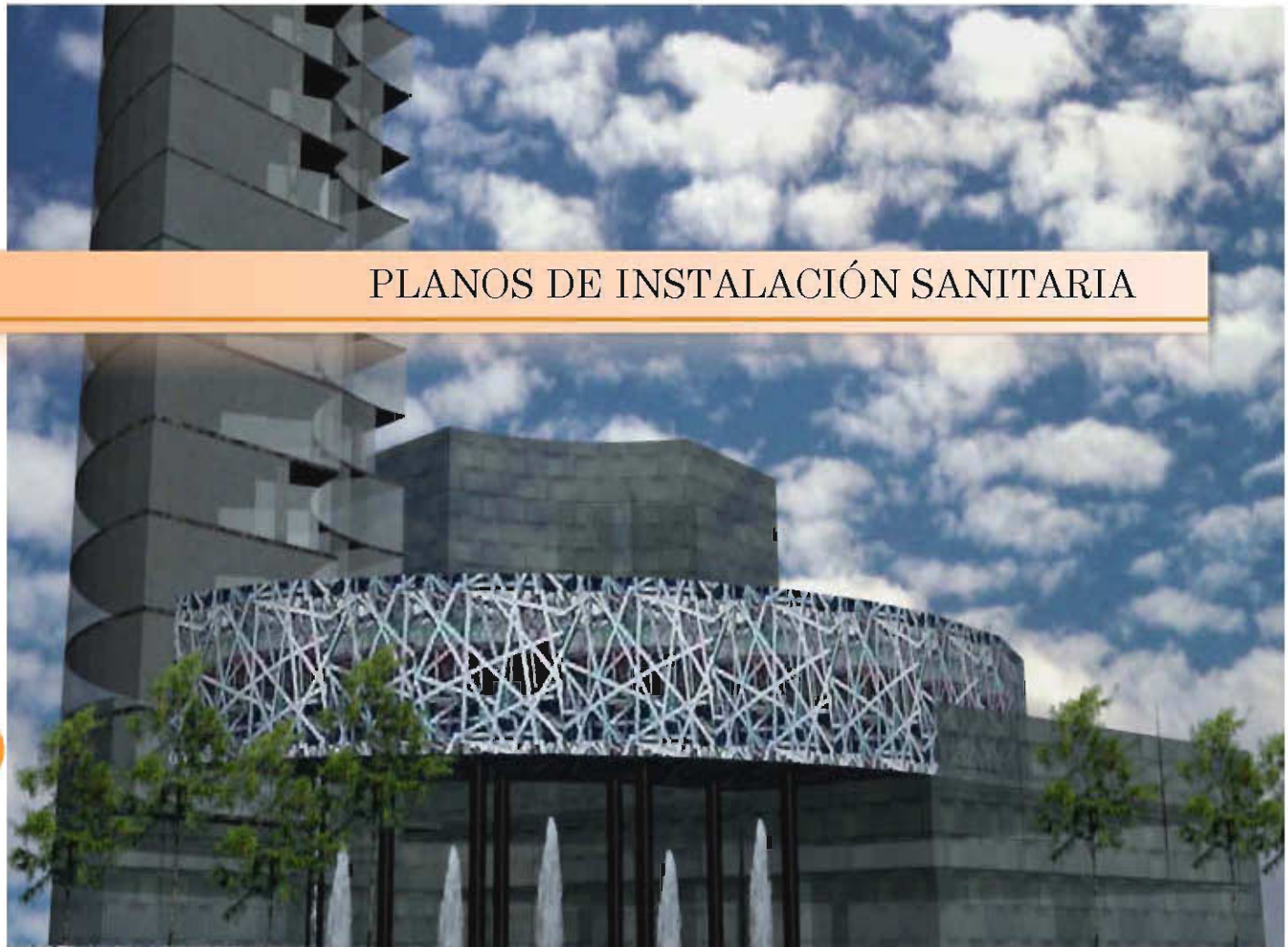
Todo el conjunto está resuelto a base de tuberías de P.V.C. con dos diferentes diámetros, 50 mm para lavabos, fregadero, lavaderos y coladeras; y diámetro 100mm para los sanitarios. Este tipo de tubería es únicamente para el interior de los edificios, ya que en exteriores la tubería es albañal. Los registros son de tabique rojo reconocido con aplanado de mortero, a cada 10-15 m todo el conjunto; y únicamente para el estacionamiento, los registros se encuentran a cada 30 mts. Esos cuentan con trampa de arena y coladera tipo rejilla.

Todas las tuberías suben por los diferentes ductos que están propuestos para ello.





PLANOS DE INSTALACIÓN SANITARIA





PLANTA BAJA DE LOS DEPARTAMENTOS

CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

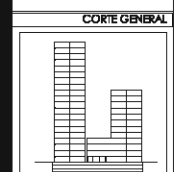


FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE :

DIRECCIÓN:
PASO DE LA REFORMA No. 137
COL. TABACALERA C.P. 06530
DEL CUAUHTEMOC
MÉXICO D.F.



OBSERVACIONES
-LA LOSA DE ENTREPISO ESTA DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LOSACERO
-LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
-LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

ESCALA 1: 100

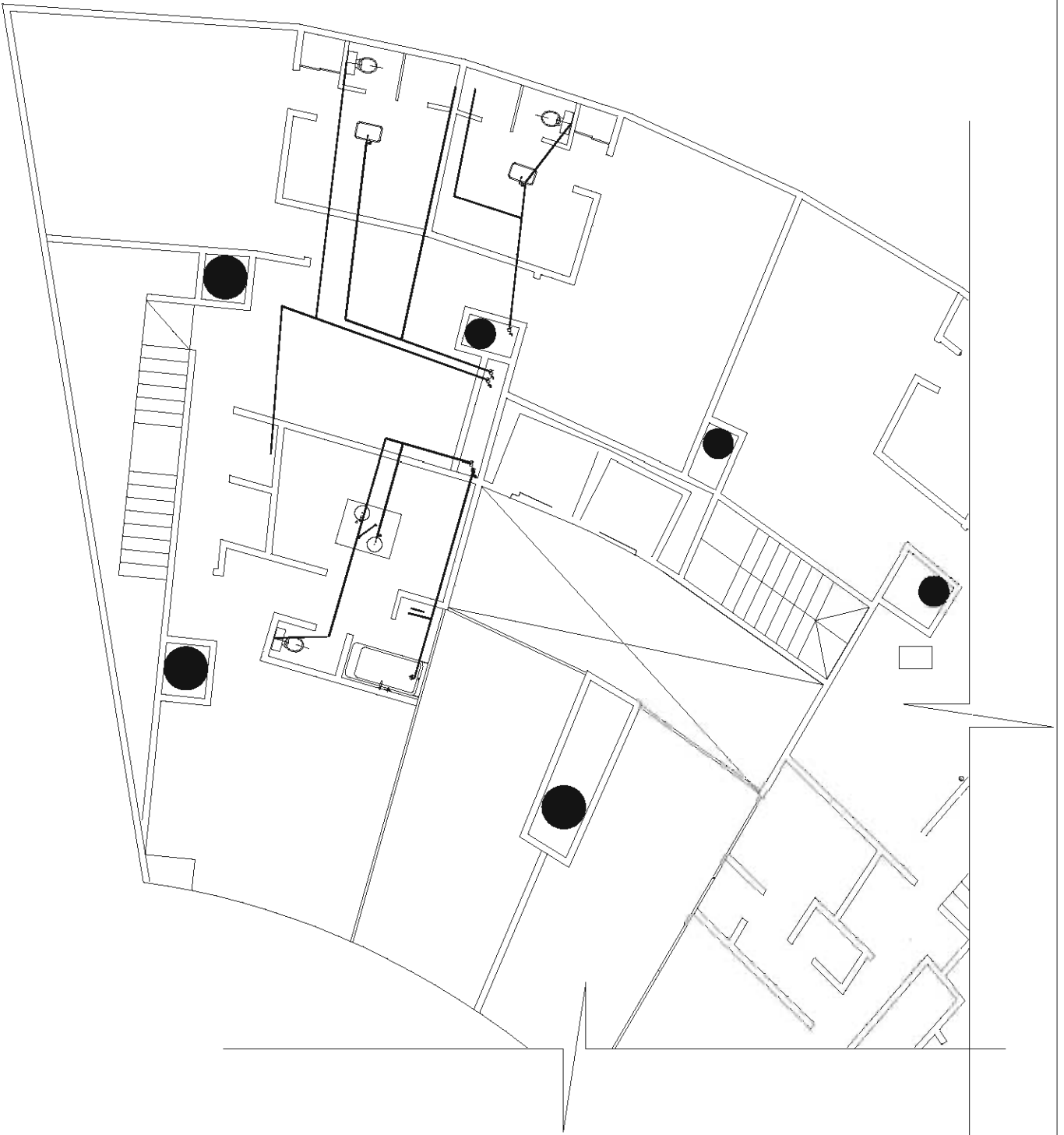


JURADO:
■ MAESTRO SUINAGA
■ GAXOLAMANUEL
■ ARG. GARDIARA
■ CABAJA ENRIQUE
■ ARG. LÓPEZ ORTEGA
■ EFRAIN

ALUMNA:
MÉNDEZ CÓMEZ
MIREYA LISBETH

26.04.17 A-8

PLANTA ALTA DE LOS DEPARTAMENTOS



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

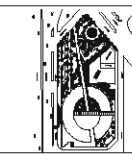
TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE :

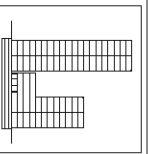


DIRECCIÓN: PASEO DE LA REFORMA No. 18 COL. JUÁREZ C.P. 06600 DE GUADALUPE MEXICO D.F.

PLANTA DE COMINUNO



CORTE GENERAL



OBSERVACIONES:

- LA LOCAL DE ENTREGO ERA LIBERADA CON EL SISTEMA DE LOMACEROS
- LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

ESCALA 1: 100



- JUBILADO:
- MAESTRO SINGA
 - GAVID/MANUE
 - CHAZ/CONRADO
 - CHAVARRA/ROD
 - ARG. LOPEZ/ORTIGA
 - ERRAN

- ALUMNOS:
- MICHEL COHEZ
 - MIREVA BERRI
 - ZALADY
- A-8

MEMORIA DESCRIPTIVA DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA

El edificio consta de tres edificios:

- 1.TORRE DE DEPARTAMENTOS
- 2.TORRE DE OFICINAS
- 3.Y CENTRO COMERCIAL

La comedita de luz y fuerza es de alta tensión, el proyecto cuenta con subestación que convierte la energía eléctrica de alta tensión en baja tensión. La subestación eléctrica, abastece a todo el conjunto a través de una tubería subterránea en el exterior; y por plafón en el interior de los edificios.

La instalación eléctrica está hecha a base de cables de calibre 10 AWG, debido a la demanda de energía en todo el conjunto. Cada edificio cuenta con un circuito independiente, el cual a su vez, alimenta con un sub-circuito independiente a cada área. Cada edificio posee un tablero de seguridad (para corto circuito) con sistema de interrupción, en caso de falla o corto circuito.

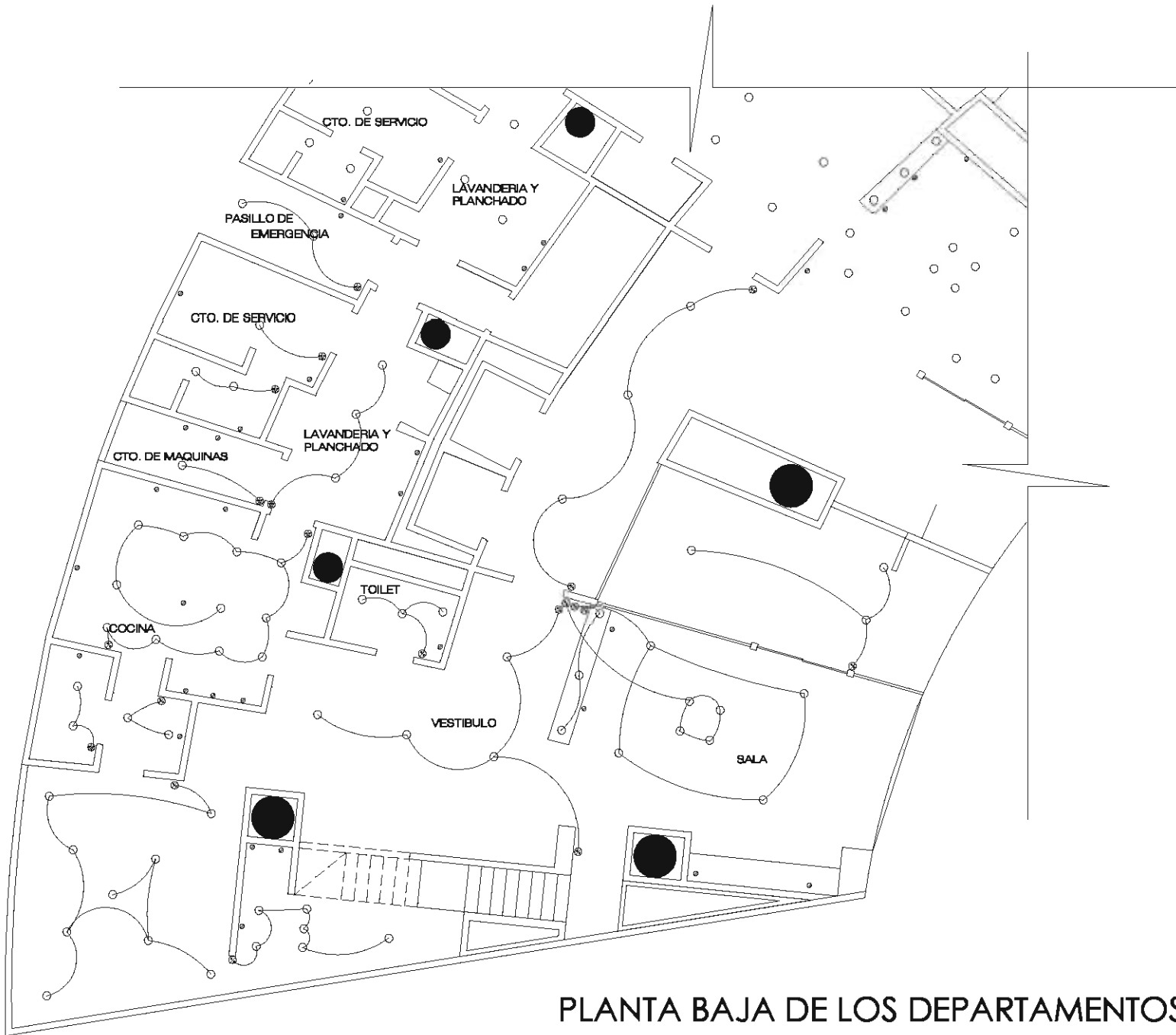
Toda la tubería del cableado sube con unos ductos que están propuestas para ello.





PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA





PLANTA BAJA DE LOS DEPARTAMENTOS

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA



FACULTAD

DE
ARQUITECTURA

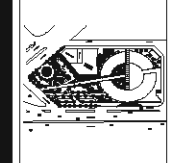
TALLER:
LUIS BARRAGAN

PLANO DE:

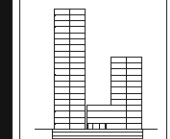


DIRECCIÓN:
PASO DE LA REFORMA No. 137
COL. TABACALERA C.P. 06530
DEL CUAUHTEMOC
MÉXICO D.F.

PLANTA DE CONJUNTO



CORTE GENERAL



OBSERVACIONES

- LA LOSA DE ENTREPISO ESTA DISEÑADA CON EL SISTEMA DE LOSACERO
- LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

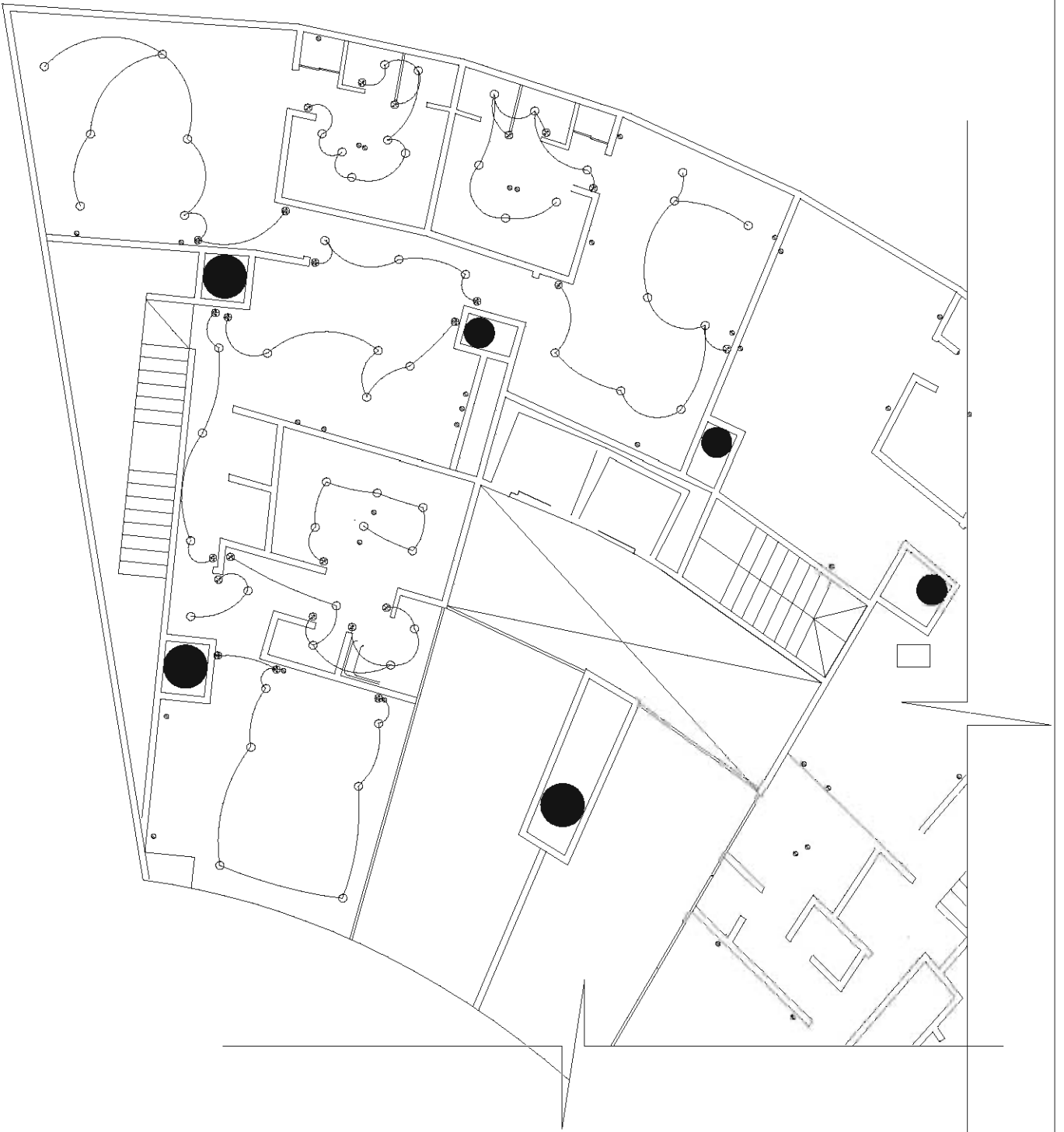
ESCALA 1: 100



JURADO:
■ MAESTRO SAINAGA
GAXOLAMANUEL
■ ARQ. GARDUÑA
CABAJA ENRIQUE
■ ARQ. LÓPEZ ORTEGA
EFRAIN

ALUMNA:
MÉNDEZ CÓMEZ
MIREYA LISBETH

26.04.17 A-8



PLANTA ALTA DE LOS DEPARTAMENTOS

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA



FACULTAD DE ARQUITECTURA

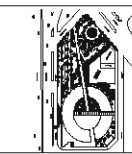
TALLER: LUIS BARRAGAN

PLANO DE :

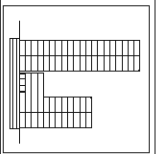


DIRECCION: PLANTA DE LA RESERVA No. 18 COL. JARDINES DE LA ESTACION DE CALIUTLALCAMPESINO MEXICO DF.

PLANTA DE CONJUNTO



CORTE GENERAL



OBSERVACIONES:

- LA LOCAL DE ENTREGA SERA LLEVADA CON EL SISTEMA DE LOMAS
- LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

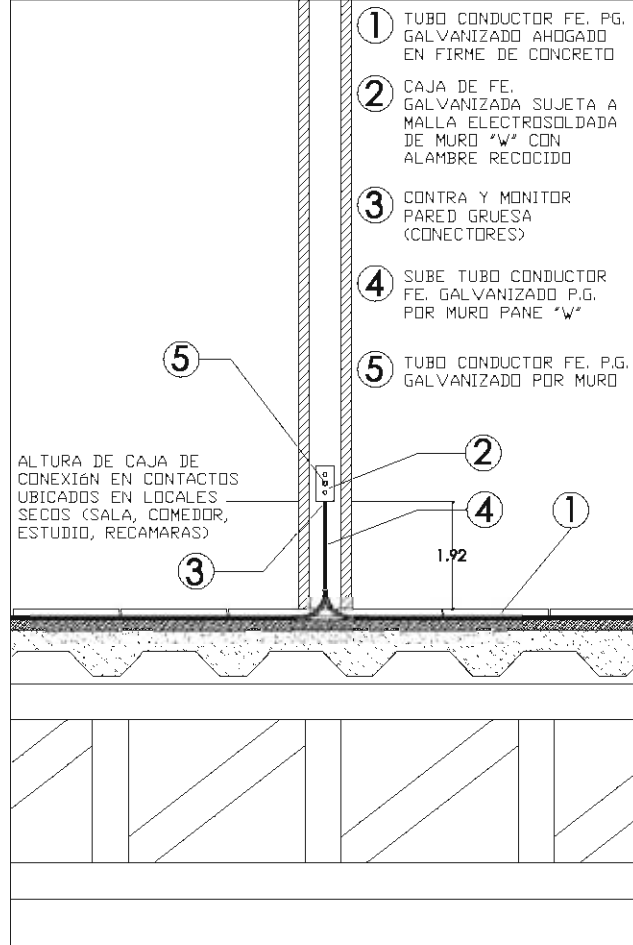
ESCALA 1: 100



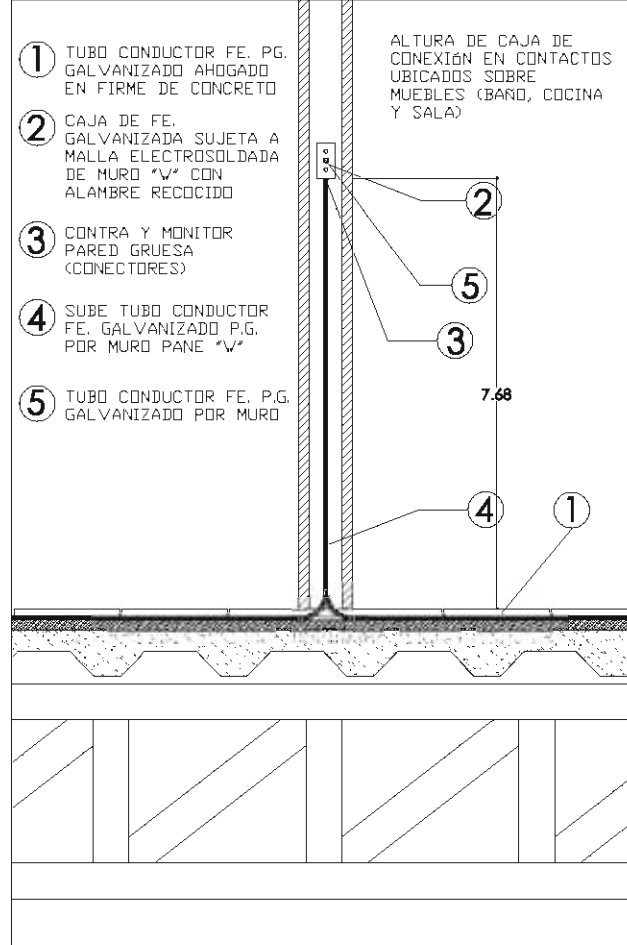
- JURADO:
- MAESTRO SINAQA
 - GAUDOLMARE
 - MAESTRO SINAQA
 - MAESTRO SINAQA
 - ARQ. LOPEZ ORTEGA
 - ERIAN

- ALUMNOS:
- MICHELE COHEZ
 - MIREVA BERRI
 - ZALADY
- A-8

DETALLE TIPO TUBERIA POR PISO Y CAJA DE CONEXION EN MURO



DETALLE TIPO TUBERIA POR PISO Y CAJA DE CONEXION EN MURO



DETALLES

CONJUNTO DE USOS MIXTO EN REFORMA



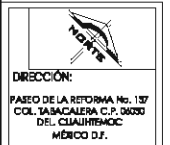
FACULTAD



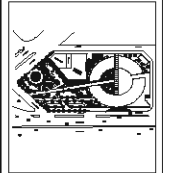
DE ARQUITECTURA

TALLER: LUIS BARRAGAN

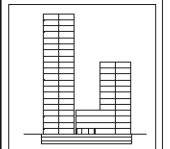
PLANO DE:



PLANTA DE CONJUNTO



CORTE GENERAL



OBSERVACIONES

- LA LOSA DE ENTRENOSO ESTA DISERADA CON EL SISTEMA DE LOSACERO
- LOS ELEVADORES CORREN POR TODO LO ALTO DE LOS EDIFICIOS
- LA ESTRUCTURA DE LOS EDIFICIOS ES DE ACERO

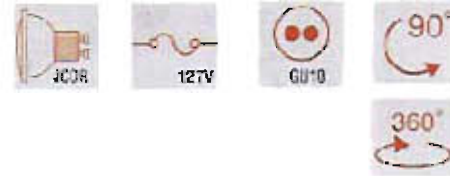
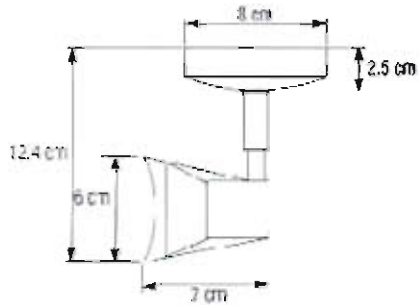
ESCALA 1: 100



JURADO:
■ MAESTRO SAINAGA GAXOLAMANUEL
■ ARQ. GARDIARA CASAJA ENRIQUE
■ ARQ. LÓPEZ ORTEGA EFRAIN

ALUMNA:
MÉNDEZ CÓMEZ MIREYA LISBETH

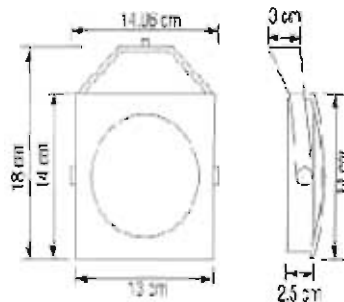
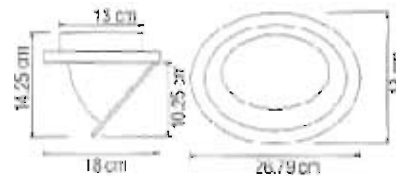
26.04.17 A-8



LO2026S
 LUMINARIA DE SOBRENPONER DIRIGIBLE
 MULTIDIRECCIONAL, ACABADO ACERO
 SATINADO, BASE GUS10, LAMPARA JCDR 50W
 127v

LO1110B

Luminaria de empotrar dirigida unidireccional en aluminio
 inyectado, pintura horneada micropulverizada color blanco,
 campana texturizado, cristal esmerilado parcial, base RX7S
 lámpara HQI 150W, balastro a 220V No incorporado.



LO2025B

Luminaria de sobreponer dirigida multidireccional en aluminio
 inyectado, pintura micropulverizada horneada color blanco,
 base G53, lámpara A-R111 50W, transformador electrónico
 a 127V integrado.





Octagono



Decor DOME EL LFC D IB W

* Balastro electromagnético de alta calidad que garantiza la vida promedio de las lámparas LFC D que es de 10.000 horas, además de proporcionar un arranque rápido y suave.

- * Indicado para instalación en todo tipo de plafón o bote octagonal.
- * Reflector fabricado aluminio con acabado de pintura electrostática con alta reflectancia.
- * Difusor de policarbonato.
- * Opera a 127V ± 60 Hz.



Decor CENTER LFC D IB W

* Indicado para instalación en todo tipo de plafón o bote octagonal.

- * Reflector fabricado en aluminio con acabado anodizado brillante de alta reflectancia.
- * Cristal templado
- * Opera a 127V ± 60 Hz.



Decor LOUVER LFC D IB W

* Indicado para instalación en todo tipo de plafón o bote octagonal.

- * Reflector fabricado en aluminio con acabado anodizado brillante de alta reflectancia
- * Louver de policarbonato metalizado.
- * Opera a 127V ± 60 Hz.



* Downlight para una LFC D en posición vertical.

* Balastro electrónico de alta calidad que garantiza la vida promedio de las lámparas LFC D que es de 10.000 horas además de proporcionar un arranque rápido y suave.

* Indicado para instalación en todo tipo de plafón o bote octagonal.

* Reflector fabricado en aluminio con acabado anodizado brillante de alta reflectancia.

* Cristal templado

* Opera a 127V ± 60 Hz.



Decor CENTER EL LFC D IB W

* Indicado para instalación en todo tipo de plafón o bote octagonal.

* Reflector fabricado en aluminio con acabado anodizado brillante de alta reflectancia.

* Cristal templado

* Opera a 127V ± 60 Hz.



Decor LOUVER EL LFC D IB W

* Balastro electrónico de alta calidad que garantiza la vida promedio de las lámparas LFC D que es de 10.000 horas además de proporcionar un arranque rápido y suave.

* Indicado para instalación en todo tipo de plafón o bote octagonal.

* Reflector fabricado en aluminio con acabado anodizado brillante de alta reflectancia.

* Louver de policarbonato metalizado

* Opera a 127V ± 60 Hz.



* Opera a 127V ± 60 Hz.

CHIP AL LFC D IB W

* Indicado para instalación en falso plafón rígido o bote octagonal.

* Reflector de policarbonato.

* Opera a 127V ± 60 Hz



BLUE CHIP IX32/IX42

BLUE CHIP 32 Y 42 LFC D IB W

* Grado de protección IP40

* Alto factor de potencia y baja distorsión de armónicas.

* Cumple con la norma IEC-1000-3-2 CLASE C.

* Bisel fabricado en acero rodado en frío y acabado en fina pintura electrostática para una alta protección a la corrosión.

* Montajes de sujeción fabricados en policarbonato.

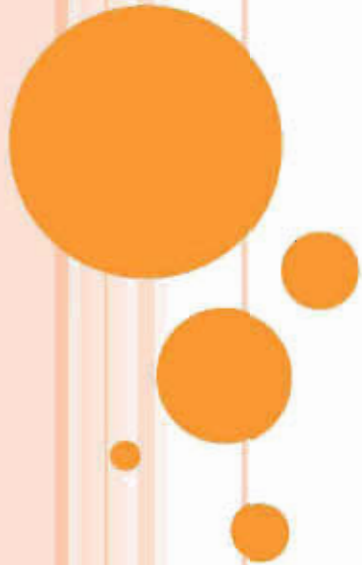
Reflector fabricado en aluminio con terminado anodizado brillante que proporciona una alta reflectancia.

* Opera a 127V ± 60 Hz.





DETALLES.





COSTOS.



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA

COSTOS

El análisis de costos, tiene la finalidad de obtener el costo aproximado del edificio en conjunto y después, más específico de los departamentos. Se realizó en base a los costos paramétricos de bimsa o primsa. Los costos por honorarios se sacaron en base al arancel único de honorarios del cual se obtuvo un porcentaje de acuerdo a la superficie y al costo directo de la obra.

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
TERRENO	M2	9 154.22	84 000	768 954 480
CIMENTACIÓN				
EXCAVACIÓN	M3	108 000	250	27 000 000
PILOTES	PZA	240	45000	10 800 000
LOSA DE CIMENTACIÓN	M3	3500	18000	63 000 000
EXTRUCTURA				
COLUMNAS	PZA	620	16000	9 920 000
LOSAS	M2	43 000	800	34 400 000
ESTACIONAMIENTO	M2	27 493.00	250.00	6 873 250



CONJUNTO DE USO MIXTO EN REFORMA .

DESCRIPCIÓN	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO	TOTAL
CAFETERÍAS Y RESTAURANTES	M2	1 038	12 000.00	12 456 000
CINES SALA DE CINES	M2	4 200	17 000.00	71 400 000
OFICINAS	M2	9 864	12 000.00	118 368 000
DEPARTAMENTOS SKY GARDEN	M2	14 784 1 296	30 000.00 2 200.00	443 520 000 2 851 200
CIRCULACIONES VERTICALES ELEVADORES ESCALERAS ELÉCTRICAS	PZA PZA	11 14	2 000 000.00 800 000.00	22 000 000 11 200 000
CENTRO COMERCIAL	M2	9 350	15 000.00	140 250 000
JARDINERÍA ÁREAS VERDES	M2	3 700	2 200.00	8 140 000

1,751,132,930

CONCLUSIONES

Llegando a este punto es muy gratificante ver el aprendizaje que he adquirido a lo largo de 5 años, por lo mismo, reconozco a las demandas básicas como son la vivienda, la necesidad de trabajar y vivir en lugares cercanos, así como tener espacios de esparcimiento generando áreas de seguridad y bienestar en un ambiente agradable.

Gracias a ello cumplo las necesidades de un sector puntual de la población creando un conjunto de uso mixto que a su vez se convierte en un edificio importante para las avenidas de Insurgentes y Reforma dotando así la infraestructura de la delegación Cuauhtémoc.

Con todo el estudio realizado, se llegó a la conclusión de un complejo de formas variadas, con eje de composición con sky Garden en los departamentos y áreas abiertas.

Cierro gratamente satisfecha con toda la investigación y el resultado final de esta tesis.



BIBLIOGRAFÍA

1. **ARNAL SIMON**, REGLAMENTO DE CONSTRUCCION PARA EL DISTRITO FEDERAL, TRILLAS, MEXICO D.F., P.811
2. **MELI ROBERTO**, DISEÑO ESTRUCTURAL, LIMUSA, México D.F., P. 576.
3. **NILSON ARTHUR**, DISEÑO DE ESTRUCTURAS DE ACERO, MC GRAW HILL, Colombia 1999, P. 722
4. **REVISTA OBRAS** AÑO 1992 No. 235 JULIO 22 A 29
5. **REVISTA OBRAS** AÑO 2001 No. 362 FEBRERO P. 42 A 43

MESOGRAFÍA

1. <http://www.mexicomaxico.org/Reforma.htm> (febrero 2009)
2. <http://maps.google.com.mx> (febrero 2009)
3. <http://maps.google.com.mx> (febrero 2009)

