

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

AV. MÉXICO – XOCHIMILCO S/N, COL. GUADALUPE, MÉXICO DISTRITO FEDERAL

“TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA PRESENTA:
WENDI ADRIANA HERNANDEZ MORENO

SINODALES:
ARQ. EDUARDO NAVARRO GUERRERO
MTRO. MANUEL SUINAGA GLAXIOLA
ARQ. ENRIQUE GANDARA CABADA

Cd Universitaria, DF 2013



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

A mis padres, por darme mas de lo que tuvieron a su alcance, por quienes me tuvieron consideraciones para no distraer mi vocación, quienes sin escatimar siempre me dieron lo necesario para lograr que llegara hasta donde estoy hoy, quienes con su guía me han llevado por la vida, siempre exigiéndome para ser mejor, dándome la mano para levantarme durante cada caída, poniendo su hombro para cuando necesite llorar, ahora comienzo una nueva etapa gracias al esfuerzo que mas que mío también es de ellos, por ello y mas los amo Estela Moreno Fuentes y Ángel Hernández Vargas, gracias padres.

A mis hermanos quienes siempre me han puesto el ejemplo de ser los mejores estudiantes y trabajar para así lograr mis metas, quienes siempre se preocuparon por dar su mejor imagen para seguir sus pasos, quienes me exigen ser mejor que ellos, gracias.

A mi abuelita quien es la base de toda mi fortaleza, quien cuando creía no poder mas siempre me dio esa mano, quien junto con mis padres y hermano siempre confió en mí, quien me enseñó que a pesar de los problemas siempre hay algo bueno después gracias.

Al arquitecto Emmanuel E. quien me brindo su apoyo, sus consejos, quien me ayudo en esos momentos que me bloqueaba, quien fue incondicional siempre que le pedí ayuda, quien se desvelo conmigo para llegar a una solución juntos, quien es mas que un colega y un amigo, gracias.

A la UNAM por darme la oportunidad de realizar la carrera de arquitectura en la mejor escuela del país, gracias.

A mis profesores por dedicar parte de su tiempo y experiencia para la formación de los arquitectos del futuro. Por preocuparse por mi transición durante la carrera, quienes me apoyaron aun fuera del salón de clases , gracias.

Y sobre todo a Dios por estar siempre velando y cuidando por mí y mis seres queridos.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	4
Justificación del tema	5
LOCALIZACIÓN	6
Medio físico natural	8
Medio físico artificial	9
Medio ambiente	9
Infraestructura	10
ESTUDIO SOCIAL DE LA ZONA	
Aspectos demográficos	13
Aspectos socioeconómicos	14
Estructura urbana	14
Imagen urbana	15
Estudio de impacto urbano	16
Terreno	19
Análogos.....	23
EL PROYECTO	24
Normatividad	26
EL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	29
Memoria descriptiva del proyecto arquitectónico.....	31
Criterio estructural	32
Criterio de instalación hidrosanitaria	33
Criterio de instalación eléctrica	35
Criterio de sistema contra incendio	36
Costos paramétricos.....	37
Honorarios profesionales.....	38
Conclusiones.....	39
Vistas renderizadas y planos.....	40
Bibliografía.....	79

INTRODUCCIÓN

La vivienda y el comercio son temas muy interesantes, muchos ejercicios se han realizado por su gran complejidad arquitectónica, esto motiva a realizar un conjunto mixto para tema de tesis en donde abordara ambos temas. Se pretende al realizar este tema combatir de forma conjunta dos aspectos que presentan grandes conflictos en la sociedad actual, por un lado la sobrepoblación y por el otro el ambulante.

El gobierno del Distrito Federal ha hecho varias propuestas para solucionar estos problemas sin embargo siempre lo ha manejado por separado, por eso se propone hacer un conjunto mixto en donde se de solución a las dos problemáticas.

Para controlar la toma de decisiones en el diseño es necesario hacer varios análisis que nos conduzcan a un resultado eficaz, tomando en cuenta que se diseña un elemento arquitectónico, que impacta su entorno. Cada edificio es una entidad física habitable y confortable que debe ser enfocado en su interacción interior con el exterior.

El diseño de los espacios debe ser pensado para el beneficio de los usuarios para hacer de esto una extensión de cada uno, como arquitectos debemos ser abiertos y modernos, buscar siempre las soluciones para resolver y mejorar los espacios y nuestra relación con los mismos.

Para cada proyecto ya sea nivel urbano o domestico debemos realizar una investigación para que cada elemento se justifique de forma teórica y practica, identificando cada factor que influya y resolverlo o utilizarlo a su conveniencia, todo esto con el fin de una arquitectura que justifique su presencia de forma social, económica, cultural, ambiental, y económica.

JUSTIFICACIÓN DEL TEMA

La delegación Tlalpan ha sufrido diversas transformaciones a través del tiempo, en primera instancia era una zona marginada que tenía un alto índice de migración sin embargo con el paso del tiempo se ha transformado dando como resultado colonias con alto nivel económico, cultural y social sobre todo en la parte sur, convirtiéndose en una de las zonas con mayor demanda poblacional.

La zona tiene alta demanda comercial y habitacional, dando como resultado el comercio informal y la autoconstrucción, deformando el contexto urbano, todo esto lleva a la necesidad de comercio formal y vivienda planeada.

Por este motivo he propuesto un conjunto mixto en donde haya plaza comercial y vivienda, cumpliendo así con la necesidad de vivienda para el exceso de población, la plaza comercial además de enfrentar el comercio informal ayudara a mejorar el nivel socioeconómico.

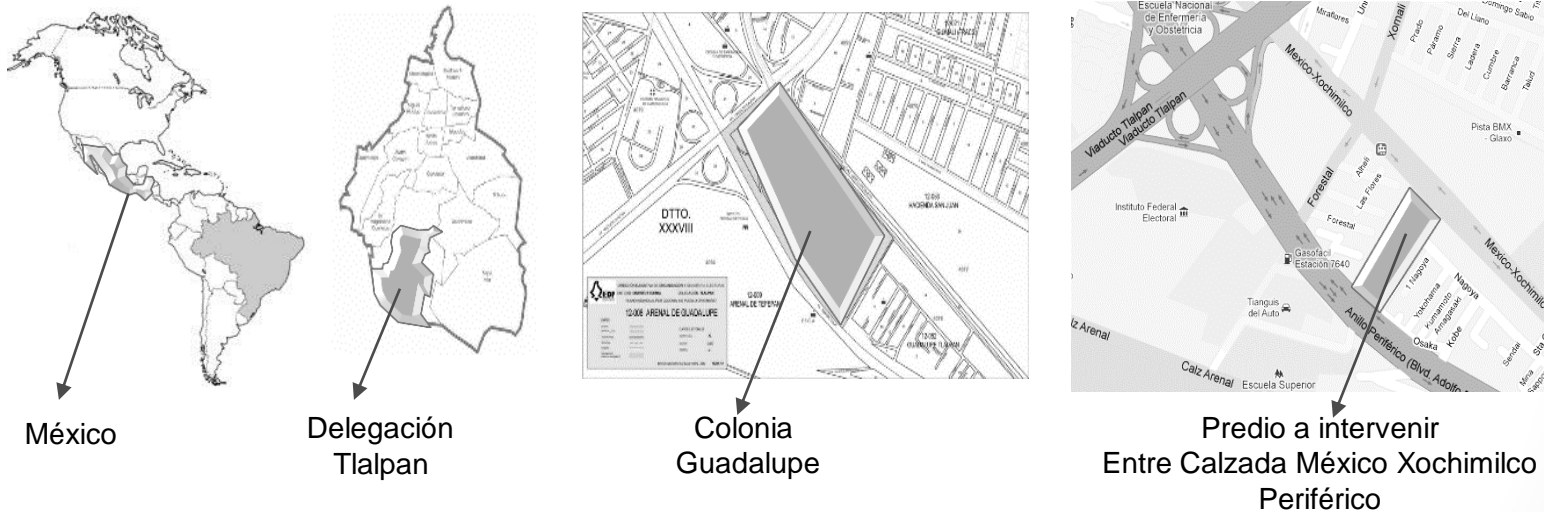
Considero que es viable la realización de este proyecto (plaza comercial- edificio de departamentos), puesto que frente al predio a utilizar ubicado en Calzada México Xochimilco, Col. Guadalupe, Delegación Tlalpan, México, Distrito Federal, existen unidades habitacionales, el Instituto Nacional de Rehabilitación (INR), el Instituto Nacional de Cardiología (INC), Instituto Nacional de Medicina Genómica (INMG), la Universidad del Valle de México (UVM) y la Escuela Superior de Comercio y Administración Tepepan (ESCA). Y de alguna forma se abastecería la zona, con el planteamiento de este proyecto le daríamos un mejor estatus a la zona.

LOCALIZACIÓN DEL PREDIO

México, Distrito Federal, delegación Tlalpan, Col. Guadalupe. La zona de Tlalpan se ubica a 19° 09'57'' de latitud norte y 99° 09'57'' de longitud oeste. Anillo periférico. Blvd. Adolfo López Mateos 4861, Col. Arenal Guadalupe C.P. 14398. Cuenta catastral: 073_880_01

La máxima altitud es de 3,930 en la cumbre del cerro Cruz del Marqués, la mínima de 2,260 y se ubica en los alrededores del cruce de las avenidas Anillo Periférico y Viaducto Tlalpan.

La Delegación Tlalpan colinda al norte con las delegaciones de Álvaro Obregón y Coyoacán, al oriente con las delegaciones de Xochimilco y Milpa Alta, al poniente con la Delegación Magdalena Contreras y hacia el sur con los límites de los estados de Morelos y México, con los municipios de Huitzilac y Santiago Tlanquistenco, respectivamente



La localización de un centro comercial y vivienda define el éxito o fracaso del mismo. Está en función de la cercanía o lejanía del centro de la ciudad lo que regula el desarrollo de la zona. En la elección del lugar interviene un estudio de mercado, vialidad, opciones de acceso e identidad socioeconómica con la zona.

El proyecto aumenta el valor de la zona, por lo que los terrenos aledaños adquieren plusvalía.

La plaza comercial será planeada y diseñada para dar respuesta a la demanda poblacional, ya que también se plantea hacer en conjunto con el predio, una unidad habitacional

ENTORNO DEL PREDIO



Instituto Nacional de Cardiología



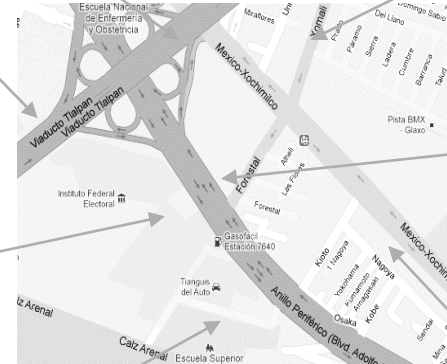
Escuela Nacional de Enfermería Y Obstetricia



Universidad del Valle de México



Instituto Nacional de Medicina Genómica



Instituto Nacional de Rehabilitación



Tianguis del automóvil



Escuela Superior de Comercio y Administración



Tren Ligero, estación Xomali

MEDIO FÍSICO NATURAL

TEMPERATURA

Las temperaturas medias anuales en las partes más bajas de la demarcación oscilan entre 10° C y 12° C, , la precipitación total anual varía de 1000 a 1500 milímetros, registrándose en la región sur la mayor cantidad de humedad. Los meses de mayor temperatura son abril y mayo; los de mayor precipitación son de julio a septiembre., el clima es semifrío subhúmedo conforme aumenta la altitud.

VEGETACIÓN

La vegetación se constituye básicamente por el llamado "palo loco" en forma extensa y cubre todo. Existe una variedad de matorral heterogéneo con diferencias de su composición floral. También existe pirul y encino de varias especies duras principalmente. Le sigue el pino, al sur y sureste del Xitle y en las regiones altas del Ajusco. Y variedades de ocote, jacalote, oyamel y aile.



Imagen del predio

Con estos datos se pudo planear un diseño adecuado para su funcionalidad, considerando todos los aspectos mencionados para su orientación.

MEDIO FÍSICO ARTIFICIAL

Presenta una traza reticular, cuenta con zonas habitacionales, comerciales y con todos los servicios e infraestructura urbana disponibles. Puede considerarse prácticamente como una zona consolidada en términos urbanos ya que ahí se concentran equipamientos diversos en educación, salud, recreación además de los servicios administrativos.. Todo esto servirá para determinar el aspecto del diseño urbano arquitectónico, los parámetros formales y funcionales.

MEDIO AMBIENTE

La emisión de los contaminantes a la atmosfera en la delegación se agrava por las condiciones geográficas en que se ubica esta, ya que no permite una fácil dispersión de los contaminantes. Además la dirección de los vientos en el Valle de México, permite que sean acarreados hacia las delegaciones del sur.

FAUNA NOCIVA

Otro problema presente en la delegación Tlalpan es la existencia de gran cantidad de perros callejeros, roedores, insectos, gatos, etc., considerados estos como fauna nociva, por el gran daño que causan a la economía y la salud. Por ello se consideraran limitantes como muros bajos, jardineras y control de acceso para el predio, y así poder evitar algún daño al proyecto.

RUIDO

En la delegación Tlalpan se encuentran íntimamente relacionados los niveles de ruido con el tráfico de vehículos y dado el incremento de estos en los últimos años. El mayor grado de ruido se presenta sobre las principales vialidades de la delegación, es decir el Anillo Periférico, Av. Insurgentes Sur, Calzada de Tlalpan y Viaducto Tlalpan respectivamente. Todo esto nos llevara a realizar un proyecto con los materiales, orientaciones y adecuaciones pertinentes para evitar que cause molestias al usuario.

MIGRACIÓN

La delegación constituye aun una zona de fuerte atracción para la población inmigrante. Esto debido a en parte a los equipamientos metropolitanos con que cuenta. La delegación se compone por varias zonas perfectamente delimitadas en suelo urbano; Padierna, Miguel Hidalgo, Centro de Tlalpan, Norte de Tlalpan, Tepepan y Coapa. Casi todas cuentan con niveles satisfactorios de vida y cobertura suficiente de equipamiento y servicios.

AÑO	2000	2010	2020
Tasa de crecimiento promedio anual Colonia Guadalupe	1995-2000 0.67	2000-2010 0.68	2010-2020 0.70

INFRAESTRUCTURA

AGUA POTABLE

La delegación Tlalpan tiene una cobertura del servicio de agua potable del 100%. De esta cobertura el 96% es a través de tomas domiciliarias y el 4 por ciento restante por medio de carros tanque, considerando a zonas dentro del suelo urbano y los pueblos localizados dentro del suelo en conservación.

El agua potable que se consume en la delegación se obtiene principalmente de los manantiales ubicados en el cerro del Ajusco y de los pozos profundos ubicados al norte de su territorio, en el centro y cabecera de Tlalpan. De estos, la mayoría alimentan directamente a la red de distribución cuya calidad para su consumo se considera aceptable.

DISTRIBUCIÓN:

La red primaria se compone de 45 kilómetros de tubería de red existente con un diámetro mayor a los 41 centímetros, teniendo la función de captar el agua que le suministran a los sistemas de abastecimiento.

La red secundaria la integran tuberías con diámetros menores a los 41 centímetros y tiene una longitud de 598.8 km. Que capta el agua de la red primaria y alimenta las tomas domiciliarias. De estas redes de distribución se encuentran 116,133 unidades que benefician a una población alrededor de 552,273 habitantes.

DRENAJE

La Delegación Tlalpan tiene un nivel de cobertura en infraestructura de drenaje del 60%, considerando el suelo urbano y los poblados dentro del suelo de conservación. El 52 por ciento de la población cuenta con descarga domiciliar a la red, mientras que el 48 por ciento restante realiza sus descargas a fosas sépticas y resumideros.

El sistema de drenaje es de tipo combinado ya que capta y conduce en forma conjunta aguas residuales y pluviales, las cuales son recolectadas mediante la red de atarjeas que las conducen hacia una serie de colectores y ramales ubicados al noreste de la delegación en las zonas conocidas como centro y cabecera de Tlalpan.

El conjunto de colectores y ramales se enlazan al colector Miramontes, que es la estructura encargada de conducir las aguas negras generadas en esta delegación hasta el río Churubusco, integrándose así al sistema general de desagüe.

El estudio de la infraestructura dió como resultado la planeación de redes de distribución y una adecuada accesibilidad de los servicios al proyecto, diseñando un espacio que bien abastezca de forma total al proyecto.

EQUIPAMIENTO Y SERVICIOS

Comparativamente con el resto del Distrito Federal, Tlalpan cuenta con un alto nivel de equipamiento en servicios de salud, ya que cuenta con un conjunto hospitalario de importancia metropolitana e incluso nacional, como son los Institutos Nacionales de Cardiología, Nutrición, Neurología, Rehabilitación, el hospital Psiquiátrico infantil, el hospital Regional de Pemex, entre otros. Sin embargo, la delegación presenta un índice deficitario en los niveles básicos de salud de acuerdo con lo establecido en el Programa General de Desarrollo Urbano.

En lo general la delegación tiene cobertura completa en servicios de equipamiento de educación, cultura y recreación y a nivel comparativo con el resto del Distrito Federal en la última evaluación del potencial de equipamiento, se determinó que la Delegación Tlalpan, es una de las pocas que presenta un superávit, particularmente en los equipamientos de educación, cultura y áreas verde.

No obstante lo anterior, la distribución del equipamiento no es equitativa. Existen sectores o zonas en donde se da una oferta equilibrada del equipamiento mencionado, tales zonas son: Coapa, centro de Tlalpan, y la zona habitacional contigua al Anillo Periférico.

Después de este análisis se dio la conclusión que el predio donde se ubicará el proyecto cuenta con el equipamiento necesario.

Zona	Índice	Educación	Salud	Cultura	Deporte y recreación	Áreas verde
Distrito Federal	1	1	1	1	1	1
Tlalpan	1.21	1.36	0.39	1.89	0.58	2.46

USO DE SUELO

La delegación muestra un uso habitacional preferentemente en su área urbana con más de dos terceras partes de su territorio urbanizado, mientras que el porcentaje en todo el Distrito Federal en este uso es de sólo un 24%.

Como área de concentración de servicios comerciales en la delegación se han venido desarrollando con alto grado de consolidación y de influencia regional, el Centro Urbano Culhuacán y el Subcentro Perisur, cumpliendo con los requerimientos básicos por sus dimensiones poblacionales y en el contexto del marco urbano del conjunto del Distrito Federal, de acuerdo al Programa Parcial versión 87.

En esta parte de la delegación se ubican diferentes usos del suelo predominando el habitacional, se ubican también espacios destinados al equipamiento, destacando la zona de hospitales, comercio por las principales vialidades, servicios administrativos relacionados a la actividad Delegacional, oficinas públicas y privadas como los más característicos.

Con respecto al perfil urbano, como lo marca el plan parcial de la delegación predominan los edificios de 4 a 6 niveles principalmente los destinados al uso habitacional y hasta 12 y 15 niveles los que se destinan a los servicios médicos, comerciales, educacionales, etc.

USOS DE SUELO	Sup./Ha.	% con respecto al D.F.
HABITACIONAL	3,745.23	12.28
MIXTOS	584.08	1.80

En suelo urbano se requerirá de una demanda por vivienda de al menos un 2.8% de incremento en los próximos 5 años, y de otro 12% entre el año 2000 al 2020

ASPECTOS DEMOGRÁFICOS

- El Censo de Población y Vivienda del 5 de Noviembre de 1995 registró una población en la delegación de 552,516 habitantes observándose una tasa de crecimiento anual entre 1990 y 1995 de 2.31%. Esta tasa refleja una disminución en la dinámica demográfica respecto al decenio de 1980-1990, en el que se experimentó una tasa más alta de 3.97%. (Ver cuadro 1).
- Esta cifra difiere de la proyectada en el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal, 1996, que presentó una población de 589,067 habitantes. Esto implica que la tasa de crecimiento observada en 1990 - 1995, fue menor que la proyectada tendencialmente.

Cuadro 1. Dinámica poblacional 1970-2020

AÑO	POBLACIÓN	PORCENTAJE CON RESPECTO AL D.F.	TASA DE CRECIMIENTO DELEGACIONAL PROM. ANUAL	TASA DE CRECIMIENTO DEL DISTRITO FEDERAL PROM. ANUAL
1970	130,719	1,09	1960-1970 2.31%	
1980	328,800	4,09	1970-1980 3.97%	1970-1980 1,50
1990	484,886	5,88	1980-1990 8.96%	1980-1990 0,26
1995	552,516	6,50	1990-1995 7.87%	1990- 1995 0,59

Fuente: Censos Poblacionales de 1970, 1980, 1990, Censo de Población y Vivienda, 1995, INEGI. Y Gaceta Oficial del Distrito Federal Programa General de Desarrollo Urbano del Departamento del Distrito Federal.

Con relación al cuadro anterior se aprecia que las tasas de crecimiento han disminuido en forma significativa de 1980 a 1995. Tlalpan presenta la tasa migratoria mas elevada (2.25%) en comparación con las delegaciones vecinas, debido al mayor dinamismo de su mercado inmobiliario.

ASPECTOS SOCIOECONÓMICOS

La Población Económicamente Activa de la delegación la conformaban 169,568 personas, de las cuales 165,686 se encontraban ocupadas, es decir, el 97.7%. Con respecto a la Población Económicamente Inactiva, el grupo más representativo es el de personas que se dedican a los quehaceres del hogar con un 45.5%. En segundo lugar destaca el grupo de estudiantes con 44%.

De acuerdo a los datos censales, la actividad que ocupa mayor población es la de los oficinistas con 28,690 empleos, es decir, 17% respecto al total de la población ocupada, en segundo lugar se encuentran los artesanos y obreros con 22,970 empleos (14%), en tercer lugar a los comerciantes y dependientes con 15,603 empleos (9%), en cuarto lugar a los trabajadores del servicio público con 15,603 puestos de trabajo (7.1%), en quinto lugar a los funcionarios y directivos con 10,792 plazas (6.5%) y en sexto lugar a los profesionistas con 10,652 empleos (6.4%).

Se puede estimar que para fines del presente siglo la delegación lograra abatir por completo los índices de analfabetismo, coadyuvando indirectamente a mejorar sus posibilidades de ingreso y calidad de vida de la población Tlalpense.

Este estudio nos servirá para saber a que tipo de nivel socioeconómico pertenece el proyecto, que tipo de usuarios, serán los mas comunes, y saber los costos tanto de compra de predio, construcción y venta.

ESTRUCTURA URBANA

Existen tres componentes básicos en la estructura urbana de la delegación:

1. La vialidad, como elemento unificador entre áreas, zonas, poblados, barrios y colonias.
2. Los usos del suelo y la distribución de sus actividades.
3. Ubicación de servicios y equipamientos principales.

La estructura vial de la Colonia Guadalupe cuenta con una vialidad transversal de nivel regional en sentido oriente-poniente que es el Anillo Periférico, tres vialidades de acceso, y se conecta con la delegación de Xochimilco

IMAGEN URBANA

Considerando este aspecto como uno de los mas relevantes , en función del carácter e identidad que debe guardar todo ámbito urbano arquitectónico para preservar los valores arquitectónicos, con el fin de que sus habitantes se sientan co-participes de la calidad del entorno urbano.

La Delegación Tlalpan cuenta con su centro histórico como zona patrimonial principal, donde se asienta la cabecera político administrativa de la delegación, además de otras actividades de comercios, culto, seminarios, servicios diversos y oficinas adaptadas en edificaciones de valor histórico arquitectónico. Esta zona es considerada como una área de tratamiento especial para su salvaguarda y rescate de su imagen urbana como centro de atracción turística de importancia metropolitana.

En esta áreas habrá que apoyar programas existentes o en su caso desarrollar nuevos programas parciales donde se incluyan estudios y propuestas especificas de imagen urbana de sitio, considerando: alturas, paramentos, secciones de calle, plazas y plazoletas, sus materiales predominantes; señalización, anuncios y letreros; espacios al aire libre, arborizar, y paisaje urbano.

De este estudio deberán desprenderse propuestas especificas que armonicen los distintos elementos de la imagen y característica de cada sitio para rescatar el valor patrimonial, histórico, arquitectónico y paisajístico de cada área señalada de la delegación.



Imagen aérea Colonia Guadalupe

ESTUDIO DE IMPACTO URBANO DE LA COLONIA GUADALUPE

En el suelo urbano, todos los proyectos de vivienda a partir de 10,000 m² de construcción y todos los que incluyan oficinas, comercios, servicios, industria y/o equipamiento a partir de 5,000 (cinco mil) metros cuadrados, deberán presentar, como requisito para obtención de licencia de uso de suelo, un estudio de impacto urbano al entorno el que deberá analizar las posibles afectaciones en los siguientes aspectos:

AGUA POTABLE:

Capacidad de las líneas de conducción que alimentan la red de distribución de agua en la zona del proyecto, capacidad de dotación de la red de distribución de agua al predio, tanto en cantidad de agua como en presión y en consecuencia la disponibilidad de suministrar la demanda requerida por el proyecto a desarrollar en el predio.

DRENAJE:

Capacidad de la red de alcantarillado publico en la zona del proyecto (captación y conducción), disponibilidad de la red de alcantarillado publico para absorber los volúmenes de la descarga derivada del predio tanto de agua residual como de agua pluvial, considerando para este tipo de agua, el tiempo y dirección del escurrimiento. Se deberán de proporcionar las características de calidad de las aguas residuales, así como la factibilidad de instalar un sistema de tratamiento primario de estas aguas previo a su descarga a la red publica.

VIALIDAD:

Capacidad de transito y velocidad de recorrido de las vialidades que circundan el predio objeto del estudio, la cual deberá contemplar tanto las vialidades locales como las de acceso y salida de la zona de influencia del proyecto propuesto. El estudio deberá considerar el transito diario promedio por tipo de vehículo que utilizara las vialidades como consecuencia de la actividad propia de los usos que genera el proyecto, así como sus dimensiones, pesos, necesidades de maniobrabilidad al circular, entrar o salir de predio y sus características de ruido y emisiones.

Lotes con frente a	Tramo	Entre calles	Uso permitido
Calzada de Tlalpan	J - N	Calzada Acoxpa a Periférico	Lotes con frente a Calz. De Tlalpan paramento oriente HM 10/50 y un 20% de incremento a la demanda reglamentaria de estacionamiento y una restricción de remetimiento de construcción en una franja de 6.00 metros de ancho al frente del predio a partir del alineamiento

VIGILANCIA:

Deberá describir el sistema de seguridad que se instalara, y las necesidades de este tipo que requerirá por parte de la delegación, haciendo mención de la cantidad y características de los servicios afines que el proyecto demanda.

Servicios de emergencia

Deberá analizar los requerimientos de los equipos y servicios de emergencia tales como; salidas de emergencia, rampas, sistemas contra incendio, etc. que requiere el proyecto, así como la operación simultanea tanto de los servicios de emergencia propios del proyecto como de los servicios de emergencia públicos, su compatibilidad de equipos y espacios para su movilización y operación.

RIESGOS

El estudio de estos aspectos deberá considerar todas aquellas situaciones que representen un riesgo potencial tanto para la ciudad como a la población, cualquiera que sea su grado de peligrosidad ya sea que su posibilidad de ocurrencia se presente durante el periodo de construcción o durante la operación del proyecto. Deberá analiza, además, las medidas que se tomaran para controlar y disminuir los efectos negativos que se pudieran presentar en las diversas etapas de vida del proyecto.

ESTRUCTURA SOCIOECONÓMICA

Analizara aquellos aspectos del proyecto que repercutan en la calidad de vida de la población en la zona de influencia del proyecto; incremento o disminución de precios, repercusión en el mercado inmobiliario de la zona, demanda de abasto de insumos derivados de la operación de la obra, oportunidades de empleo, actividades derivadas del efecto multiplicador en la zona de la actividad desarrollada por el proyecto, tanto durante la etapa de construcción, como en la vida útil del proyecto, desplazamiento de población fija, incremento de la población flotante, cambios en los hábitos de la población afectada.

OTROS SERVICIOS PÚBLICOS

Características y volumen de los materiales de desperdicio que se generan en el interior del predio , durante y después de la obra su acumulación durante distinto periodo del día y la capacidad y disposición de las instalaciones que se utilizaran para su acopio y desalojo. Deberá describir de manera amplia, las instalaciones de energía eléctrica, telefonía, que requieren de modificación y/o ampliación como consecuencia del establecimiento del proyecto en el predio en estudio, además deberá indicarse los requerimientos de espacio de dichas modificaciones y/o ampliaciones en vía publica, así como el plazo requerido para efectuarse.

INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Estos se deberán incrementar por los propietarios del predio debido a la demanda y la poca oferta en las zonas periféricas de la delegación, para así disminuir los desplazamientos al interior de la misma. Durante la realización de la obra deberá equiparse con botes de basura, bancas, y demás mobiliario que se considere necesario para un buen funcionamiento.

COMERCIO Y ABASTO

Se considera que lo existente, que comprende mercados sobre ruedas, tianguis, concentraciones de comerciantes y mercados públicos fijos son los adecuados. Considerando que estos se establecen en diferentes zonas de la delegación a lo largo de la semana, por lo que se requerirán de espacios adecuados para su buen funcionamiento.

NECESIDADES Y ACCIONES DE VIVIENDA

Las necesidades de vivienda obedecen a cuatro factores: incremento demográfico, hacinamiento, precariedad o insuficiencia del parque habitacional y deterioro del mismo.

Con la relación al primero, el Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal estima en el escenario programático de población que la delegación evolucionara de 552.5 millones de habitantes en 1995 a 684.0 millones en el año 2010 y a 756.3 millones en el año 2020.

Concepto	Tlalpan miles	Distrito Federal miles	Tlal/DF%
Demanda de construcción nueva (miles m ²) Comercio y vivienda	12,250.9	101,225.9	12.1

EL TERRENO

En donde se localiza el predio, el tipo de terreno es de Zona I: Lomas, formadas por rocas o suelos generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, pero en los que pueden existir, superficialmente o intercalados, depósitos arenosos en estado suelto o cohesivos relativamente blandos. En esta Zona, es frecuente la presencia de oquedades en rocas y de cavernas y túneles excavados en suelo para explotar minas de arena

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA COLONIA

Colonia catastral	Sup.. Ha.	Pob. Hab	Densidad Hab/ha	Alt. Max. Niveles	Alt. Prom. Niveles	Lote tipo M 2	Area libre (%)
Guadalupe	22,300	2,640	118	4	2	250	30

	1970	1980	1990	1995
Tlalpan	43.1	81.7	96.5	117.3

ESTADO ACTUAL DEL PREDIO

El predio actualmente se encuentra baldío, con vegetación silvestre, tiene una forma geométrica rectangular, solo uno de sus lados tiene colindancia con predio, los tres lados restantes dan hacia calles de las cuales en sus lados mas angostos coinciden con avenidas principales, en el nor-oriente tiene la Av. México-Xochimilco, en sur-oriente colinda con calle Kioto, y en sur-este con Anillo Periférico.



EL PREDIO

Instituto Nacional
de Cardiología



CARACTERÍSTICAS DE LA ZONA



NODOS DE AFLUENCIA VEHICULAR



TREN LIGERO



PREDIO A INTERVENIR



VÍAS PRIMARIAS



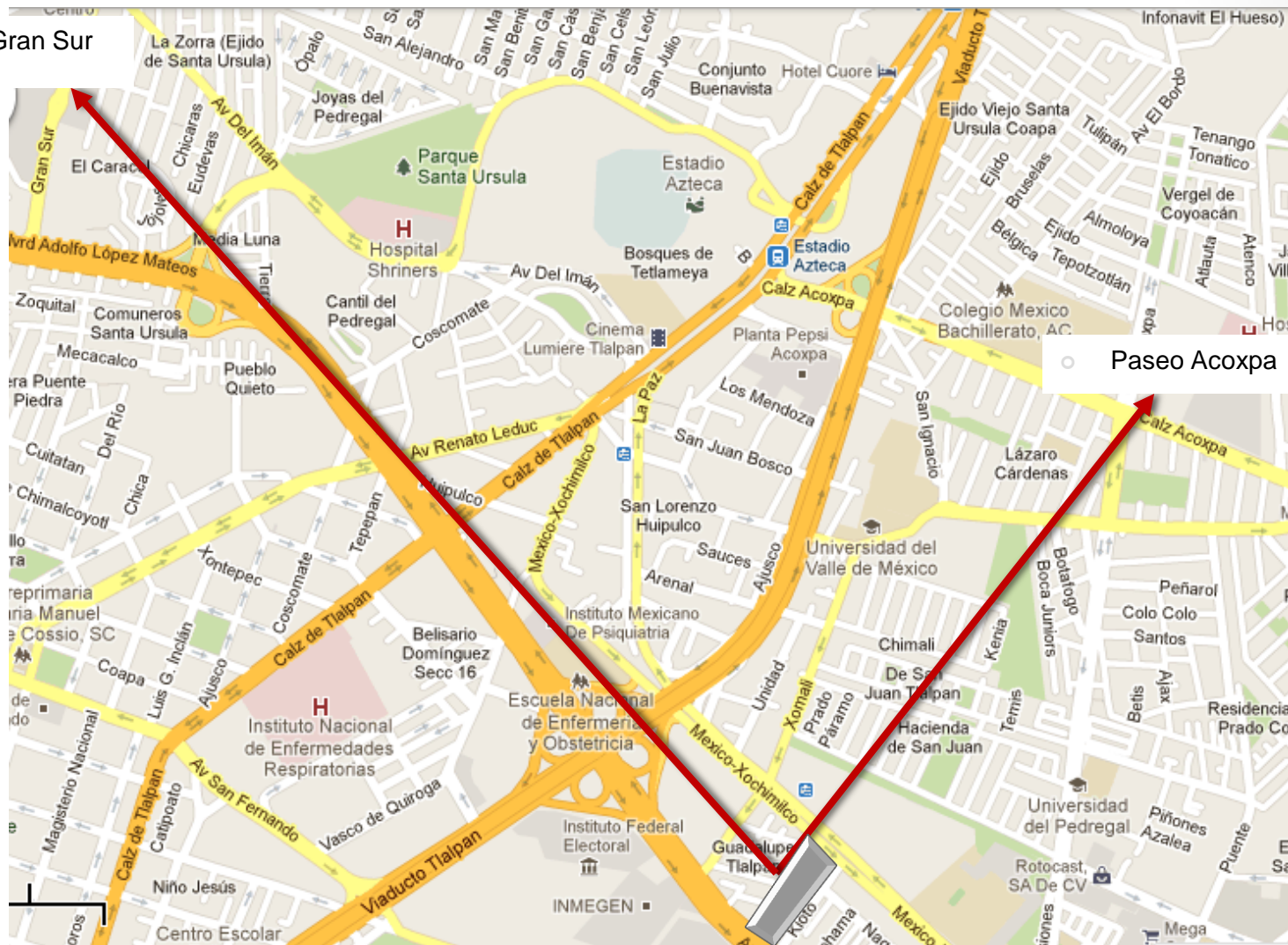
VÍAS SECUNDARIAS

ÁREA DEL TERRENO= 26,901 M2

Por lo tanto el predio tiene una buena ubicación en lugares transitados, con accesibilidad fluida, y vías principales, pero no interfiere en nodos vehiculares.

RADIO DE ACTIVIDAD CENTROS COMERCIALES CERCANOS

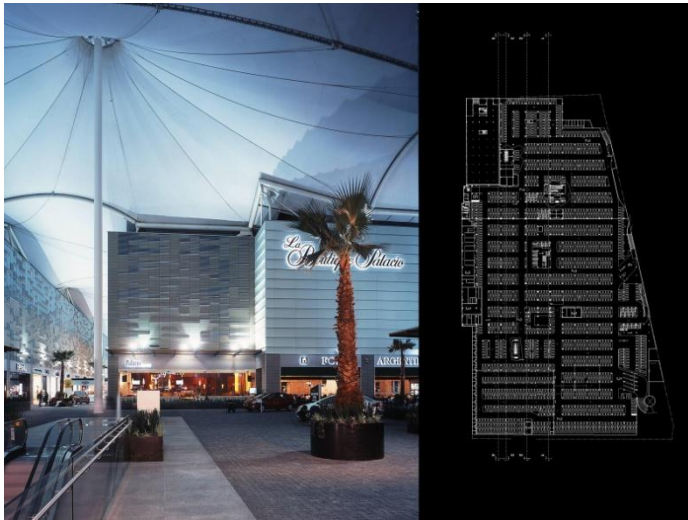
○ Gran Sur



○ Paseo Acoxpa

- Distancia entre el predio a ocupar y Gran Sur 2,694.60 m
- Distancia entre el predio a ocupar y Paseo Acoxpa 1,430.30 m

ANÁLOGOS



Paseo Acoxpa centro comercial de México



Plaza tempo en Costa Rica, conjunto mixto, locales, oficinas y vivienda.



Plaza Park Santa Fe México, conjunto mixto, oficina, vivienda y comercio



Edificio de departamento en Buenos Aires Argentina.

EL PROYECTO ARQUITECTÓNICO



EL PROYECTO

PLAZA COMERCIAL

Las tiendas deben ser atractivas y tener mayor flujo de personas para aumentar sus ventas. En esto influye el estacionamiento, flujo de vehículos y cruces de un punto a otro. En caso de que un buen número de usuarios arriben en transporte público, se deben ofrecer paraderos de autobuses y, de preferencia, en bocacalle, para evitar congestionamientos o conflictos vehiculares.

VIVIENDA

La vivienda debe ser funcional y sobre todo confortable es el lugar donde las personas pasan la menor parte del día por sus actividades cotidianas, sin embargo es el lugar en donde mas cómodos están, y este el principal motivo por el cual el arquitecto debe analizar, investigar y planear cuidadosamente. Ya que la zona es de altos ingresos económicos por lo cual tendremos usuarios mas exigentes.

Los linderos, barreras y edificios determinan la ubicación de los servicios y las trastiendas. Terreno. Es el elemento que determina el esquema comercial apropiado. El centro comercial se debe construir en terrenos de poco costo. Puede ser que ya se cuente con el terreno o que se pretenda adquirir. Para ambos casos, es necesario analizar principalmente dos aspectos: vías de comunicación al sitio vehicular, peatonal y visual; potencia económica de la zona: actual y perspectivas de crecimiento.

Para su selección se realiza un estudio de las características de su entorno, linderos, barreras visuales, vialidades importantes y la topografía. Los terrenos que dan a una vialidad primaria son los más recomendables aunque el edificio no se debe desplantar cerca de la vía. El frente se aprovecha para estacionamiento, con zona arbolada que invite al usuario a entrar ofreciéndole buena accesibilidad.

NORMATIVIDAD

NOTA: La solución y desarrollo de esta propuesta interpreta el R.C.D.F (Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal) y el Plan de Desarrollo Urbano de la Delegación Tlalpan.

1.- USO DE SUELO

La información fue adquirida e investigada en la pagina oficial de SEDUVI de la cual se concluye que el predio seleccionado para el desarrollo del proyecto, es uso de suelo mixto, con un limite de 10 niveles máximos de altura, y un 40% de área libre.

Información General

Cuenta Catastral 073_880_01


Dirección

Calle y Número: BLVD ADOLFO RUIZ Z 4861

Colonia: 26901 m2 DE GUADALUPE

Código Postal: 14389

Superficie del Predio: 25357 m2

2009 © ciudadmx, seduvi
 Predio Seleccionado

"VERSIÓN DE DIVULGACIÓN E INFORMACIÓN, NO PRODUCE EFECTOS JURÍDICOS". La consulta y difusión de esta información no constituye autorización, permiso o licencia sobre el uso de suelo. Para contar con un documento de carácter oficial es necesario solicitar a la autoridad competente, la expedición del Certificado correspondiente.



Este croquis puede no contener las ultimas modificaciones al predio, producto de fusiones y/o subdivisiones llevadas a cabo por el propietario.

HO HABITACIONAL CON OFICINAS			
GÉNERO	SUBGÉNERO	SUBGÉNERO 2	USO DEL SUELO
HABITACIÓN	VIVIENDA	VIVIENDA	Habitacional Unifamiliar Habitacional Plurfamiliar
COMERCIO	COMERCIO AL POR MENOR	COMERCIO AL POR MENOR DE ESPECIALIDADES	Venta de enseres eléctricos Venta de línea blanca Venta de computadoras y equipos Venta de muebles de oficina Venta de vehículos
		COMERCIO AL POR MENOR EN ESTABLECIMIENTOS MÚLTIPLES	Tiendas de autoservicio Supermercados Plazas Centros comerciales Tiendas departamentales
		COMERCIO AL POR MENOR DE COMBUSTIBLES	Venta de gasolina, <u>diesel</u> o gas LP en gasolineras y estaciones de gas carburante con o sin tiendas de conveniencia, con o sin servicio de lavado y engrasado de vehículos encerado y lubricación.
COMERCIO AL POR MAYOR	COMERCIO AL POR MAYOR DE PRODUCTOS ALIMENTICIOS, DE USO PERSONAL, DOMESTICO Y PARA OFICINAS		Venta de productos alimenticios Venta de bebidas Venta de tabaco
			Venta de productos de uso personal Venta de productos de uso doméstico Venta de maquinaria Venta de equipos para laboratorios Venta de equipos para hospitales Venta de anaqueles Venta de frigoríficos

Cuadro de uso de suelo comercial

Inf. de la Norma Periférico B-C Calle Renato Le

Uso del Suelo:	Niveles:	Altura:	M2 min. Vivienda:	Incremento Estac. %:	Remetimiento	Paramento	Densidad
Ver Tabla de Uso	10	-*-	0	0	0	0	A(Alta, 1 Viv C/ 33 m2)
% Area Libre			40	Superficie Máj. de Construcción (Sujeta a Restriciones*)	152143	No. de Viviendas Permitidas	768

Información de área libre, niveles y vialidad

Clave de la Norma	Nombre y Descripción
17	Vía pública y estacionamientos subterráneos Toda vialidad tendrá como <u>mínimo</u> 8 metros de paramento a paramento. Los callejones y vialidades de tipo cerradas que no sobrepasen los 150 m de longitud, así como los andadores peatonales tendrán un mínimo de 4.00 m sin excepción y serán reconocidos en los planos oficiales como vía pública, previo visto bueno de la Delegación correspondiente, los cuales deberán permitir el <u>libre</u> paso de vehículos de emergencia y no podrán ser obstaculizadas por elemento alguno.

2.- ESTACIONAMIENTO

La cantidad de cajones que requiere una edificación estará en función del uso y destino de la misma, así como de las disposiciones que establezcan los Programas de Desarrollo Urbano correspondientes.

Para el caso particular del proyecto la normatividad es la siguiente: para vivienda plurifamiliar con elevador de 65m2 hasta 120 m2.

USO	RANGO O DESTINO	No. MINIMO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO
Plurifamiliar con elevador	Más de 65 m2 hasta 120 m2	1.5 por vivienda
Centros comerciales	Centro Comercial	1 por cada 40 m2 construidos
Entretenimiento	Auditorios, teatros, cines, etc.	1 por cada 20 m2 construidos

La tabla anterior muestra lo que pide el R.C.D.F., teniendo eso como base, y para mejorar su funcionalidad se planearon mas cajones de estacionamiento que los solicitados; en vivienda se dejaron 2 cajones de estacionamiento con elevador mecánico dando un total de 4 autos por vivienda, para centro comercial 2 cajones por cada 40m2 dando como resultado para una área de 69816m2, un total de 3492 cajones de estacionamiento, y para cine 2 cajones por cada 20m2 para un área de 5736m2 un total de 574 cajones de estacionamiento.

3.- Unidad/mueble hidráulica

Se planteo una propuesta que además de cumplir con los requerimientos solicitados por el R.C.D.F., sea confortable y planeada para que baje los costos por metro cuadrado en construcción, tanto por muebles ecológicos de nueva tecnología, como la ruta de la red de distribución, también se planteo el incremento de muebles sanitarios, para cumplir con un buen funcionamiento.

4 –Zona de seguridad

Las zonas de seguridad se consideran aquellas en donde la gente se resguarda frente a diversos riesgos como: sismos, incendios, etc. Para ello se proyectaron espacios amplios y en un área abierta.

- Estabilidad de los materiales y equipos y en general los elementos que en desplazamiento puedan afectar la seguridad y la salud de los trabajadores.
- El acceso a superficies que consten de materiales que no ofrezcan resistencia suficiente, sólo se autorizarán en caso de que se proporcionen equipos o medios apropiados para que el trabajo se realice de forma segura.
- Las instalaciones eléctricas se proyectarán de forma que no entrañen peligro de explosión y las personas estén protegidas de los riesgos de electrocutarse.
- La evacuación, en caso de peligro, debe de poder realizarse rápidamente y en condiciones de seguridad.



Arquitectos e ingenieros estableciendo zonas de seguridad

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

PLAZA COMERCIAL

° 3 Tiendas ancla (1720 m2 c/u).....	5160m ²
° Local (A).....	3774m ²
° 9 Locales tipo (B) (260m2 c/u)	2340m ²
° 9 Locales tipo (C) (280m2 c/u).....	2520m ²
° 9 Locales tipo (D) (300m2 c/u).....	2700m ²
° Pista de Patinaje.....	936m ²
° Área de exhibición temporal.....	1294m ²
° Área de comida rápida.....	1017m ²
° Estacionamiento a cubierto (3492 autos).....	36789m ²

SERVICIOS

° 9 núcleos de sanitarios públicos (50 m2 c/u).....	4500m ²
° Baños públicos área de comida rápida.....	122m ²
° Área de servicios	4980m ²
° Área de carga y descarga	3684m ²
° Área verde.....	1972m ²
° Área libre.....	10314m ²
° Circulación exterior(25%).....	5585m ²

CINE

° 3 Salas 2D (100m2 c/u).....	300m2
° 4 Salas 3D (120m2 c/u).....	480m2
° 4 Salas 4D (138m2 c/u).....	552m2
° 3 Salas IMAX (200m2 c/u).....	600m2
° Baños públicos.....	294m2
° Área de servicios.....	1110m2
° Dulcería.....	124m2
° Área de carga y descarga.....	202m2
° Circulación(20%).....	2074m2

DEPARTAMENTOS

° 24 Departamento s tipo (106.40m2c/u).....	2553.60m2
° Servicios.....	694.60m2
° Estacionamiento (96 autos).....	3403m2

MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO

La entrada principal al proyecto será por la calzada México-Xochimilco debido a que hay menor afluencia vehicular, habrá dos entradas secundarias una por calle Kioto para los departamentos y la otra por Periférico que será para el centro comercial y cines, la entrada principal será de hormigón prefabricado, color blanco liso, modelo natura, marca mireyaduart la cual nos llevara a un estacionamiento al aire libre y una rampa a dos sótanos que serán destinadas para estacionamiento, con cuartos de maquinas, y áreas de carga y descarga que abastecerán al centro comercial y al cine, en la parte exterior en planta baja se ubicara el acceso a centro comercial, cine pista de patinaje y sala de exhibiciones, con pequeñas áreas jardinadas.

En el centro comercial se conformara de 3 niveles tipo que van en terraza de arriba hacia abajo, continuando con una terraza para el área de comida y un local principal en la ultima planta. El cine se conforma de dos niveles, cada uno con dulcería y taquillas.

Los departamentos tendrán una planta baja de locales para no tener acceso directo a los departamentos, a partir del segundo nivel se ubicaran los departamentos teniendo en planta 8 departamentos, y tres niveles mas para sumar un total de 24 departamentos tipo, y un sótano en donde se propone el estacionamiento, cuarto de maquinas y la cisterna que abastece al conjunto de departamentos.

CRITERIO ESTRUCTURAL Y CIMENTACIÓN

Se proponen marcos formados por columnas y traveses unidos, formando uniones rígidas capaces de transmitir los elementos mecánicos en la viga sin que haya desplazamientos lineales ó angulares entre sus extremos y las columnas en que se apoya.

Sobre las vigas principales, que además de resistir las cargas verticales ayudan a resistir las cargas laterales, se apoyan en algunos casos las vigas secundarias encargadas de soportar el sistema de piso

Los marcos rígidos de acero son una excelente opción para estructurar una edificación que requiera de espacios versátiles, universales o flexibles, espacios interiores de grandes dimensiones. Y Esto actualmente es muy útil y más cuando las necesidades son cambiantes.

BENEFICIOS O VENTAJAS DE UTILIZAR MARCOS RÍGIDOS DE ACERO

Alta resistencia.- La alta resistencia del acero por unidad de peso implica que será poco el peso de las estructuras, esto es de gran importancia en para el diseño de vigas de grandes claros.

Uniformidad.- Las propiedades del acero no cambian apreciablemente con el tiempo como es el caso de las estructuras de concreto reforzado.

Gran facilidad para unir diversos miembros por medio de varios tipos de conectores como son la soldadura, los tornillos y los remaches.

Posibilidad de prefabricar los miembros de una estructura..

Pese a que el costo es mas elevado comparado con el concreto, en cuanto a construcción es mas rápido y se recupera parte del costo con el ahorro de mano de obra. Tomando e/n cuenta que el acero tiene mas años de vida útil.

Se propone un tipo de cimentación a base de zapata corrida. Sus dimensiones están en relación con la carga que han de soportar, la resistencia a la compresión del material y la presión admisible sobre el terreno (lomerío zona III). El propósito de utilizar este tipo de cimentación es para establecer mayor rigidez, para lograr un buen arriostamiento debido a la gran cantidad de columnas alineadas y equitativas en cuanto a distancia entre si que tiene el proyecto y a su vez reducir presiones de trabajo,

Este tipo de cimentación será el mismo para todo el proyecto tanto desde el centro comercial, el cine y las unidades departamentales.

CRITERIO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA – SANITARIA.

HIDRÁULICA

La primer toma domiciliaria será por calzada México - Xochimilco para la plaza comercial dando a la cisterna principal ubicada bajo el centro comercial y una cisterna secundaria exclusiva para el cine de ahí se distribuirá en dos redes una para el centro comercial donde subirá por medio de una bomba de hidroneumático y manteniendo una bomba de gasolina para emergencias hacia ductos verticales que distribuyen la red en cada nivel para locales, sanitarios, y el área de comida rápida. La segunda red tendrá su bomba de hidroneumático y una bomba de gasolina para emergencias que de igual manera se distribuirá por medio de ductos a los sanitarios, dulcería y área de alimentos.

La segunda toma domiciliaria será por calle Kioto que será la que distribuya a las unidades departamentales llegando a una cisterna principal y de ahí se repartirá en la red mediante ductos el agua será impulsada por una bomba de hidroneumático y una bomba de gasolina de emergencia , llegara a la azotea donde se ubicaran tinacos estratégicamente para una mejor distribución. El agua se calentara mediante celdas solares y boiler para mayor seguridad de calentamiento del agua.

SANITARIA

Para la plaza comercial se dividirá en dos redes en aguas negras y aguas jabonosas, las aguas negras irán en registros independientes que llevaran al desagüe principal por calzada México – Xochimilco, mientras que las guas jabonosas tendrán registros con trampas de grasas y serán conducidas a una planta de tratamiento ubicada en el sótano de ahí irán a una cisterna especial e independiente, la cual distribuye el gua únicamente a riego y la demás es almacenada para la instalación contra incendios.

EL criterio anterior será igual para el cine y el edificio de departamentos, a diferencia que la salida a drenaje para cines será por periférico y para las unidades departamentales será por calle Kioto.

FUNCIONAMIENTO.

El agua se obtiene de la red municipal con una presión de 2.5 Kg. / cm², siendo almacenada en una cisterna; de ahí a un sistema hidroneumático, el agua es llevada a los diferentes niveles para que el agua fría sea llevada a los diferentes muebles sanitarios y para que otra parte llegue a los calentadores de paso para dar agua caliente.

Tomando en cuenta los requerimientos del conjunto de vivienda, se establece que el gasto diario es de 150 litros / día x 6 Habitantes. Esto multiplicado por 20 departamentos da un subtotal de 18,000 litros. Que además tiene que ser multiplicado por 2 días da un total de 36,000 litros.

Y el consumo para el Comercio es 61 litros/día

Espectáculos y reuniones 10 l/asistente/día

De acuerdo a la demanda establecida en el cálculo de almacenamiento de agua, se requiere una cisterna con capacidad total de 38,100 litros.

El criterio para la instalación Hidráulica del proyecto fue el siguiente: habrá dos tomas domiciliarias una para el centro comercial y el cine y la segunda para la unidad habitacional. La primera toma proveniente de Calzada México-Xochimilco se divide en dos redes principales de las cuales una red llega a una cisterna principal donde hay un sistema de bombeo con hidroneumático y se distribuye a cada uno de los locales del centro comercial, y la otra será distribuida en el cine. La segunda toma domiciliaria proveniente de la calle Kioto abastecerá la unidad habitacional llegando a una cisterna y con un sistema de bombeo a cada uno de los departamentos por separado.

CRITERIO DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA.

ASPECTOS GENERALES

Las instalaciones eléctricas a realizar corresponden a un edificio destinado a viviendas de tipo residencial.

COMPAÑÍA SUMINISTRADORA

La instalación eléctrica se realizará por medio de una concentración de medidores que será alimentada por la Comisión Federal de Electricidad, esta a su vez alimentará; la plaza comercial y los departamentos por medio de una acometida, la cual será llevada a la sub-estación eléctrica localizada en la planta sótano del conjunto, después será transferida por medio de canalizaciones adecuadas hasta el centro de distribución de cada local y departamento. El local y el departamento consta de alumbrado y contactos los cuales son protegidos por dispositivos adecuados de acuerdo al cálculo eléctrico.

Las áreas comunes son alimentadas por medio de un tablero general, el cual consta de sus debidos circuitos derivados que alimentan equipos de bombeo y alumbrado de todo el conjunto.

La instalación eléctrica se hará oculta, se utilizará poliducto en muros y losas, se cableará toda la instalación de acuerdo a las especificaciones indicadas en planos.

En los departamentos y locales algunas lámparas podrán funcionar con 2 apagadores (tipo escalera) y extra a esto. En los departamentos la estancia familiar y la recámara principal contarán para una de sus lámparas con atenuadores de luz (dimmer).

Toda la instalación eléctrica contará con cableado, lámparas y accesorios.

Además de apoyar este consumo con energía solar para las áreas comunes como estacionamientos, etc, tomando en cuenta que tendrán un circuito para emergencias.

SISTEMA CONTRA INCENDIO

Una instalación o sistema contra incendio es todo aquel conjunto de medidas disponibles en edificios, casas, estructuras o ambientes con el fin de proteger estos contra el fuego. Los objetivos de estas instalaciones van desde salvar vidas, minimizar pérdidas económicas producidas por el fuego, hasta conseguir que algún tipo de actividad se reanude en un plazo de tiempo corto en un lugar afectado.

Las medidas contra incendios se pueden clasificar en dos tipos, que son medidas pasivas y medidas activas. Las primeras de ellas trata de las medidas que afectan al proyecto o a la construcción del lugar, en primer lugar facilitando evacuación de usuarios presentes en caso de incendio mediante caminos de suficiente amplitud como lo pueden ser los pasillos y escaleras y de igual forma retardando y confinando la acción del fuego para que no se extienda rápidamente o bien se pare antes de invadir alguna otra zona. Las medidas activas son las que aplican acción directa en utilización de instalaciones y medios.

El sistema a utilizar en el proyecto compuesto básicamente por extintores, siamesas y aspersores automáticos marca VIKING que funcionan en caso de incendio, cuando la temperatura en la zona del rociador se acerca a su valor de activación, el líquido de la ampolla se expande causando su rotura, liberando el orificio y permitiendo así la salida del agua.

El agua que fluye por el orificio choca con el deflector formando un cono uniforme sobre la llama; estos aspersores estarán conectados con las cisternas y tomas siamesas a través de tuberías que están distribuidas en cada uno de los edificios y niveles de todo el conjunto.

COSTO PARAMETRICO

CENTRO COMERCIAL

De acuerdo a la información obtenida en el IMIC de precios por metro cuadrado actualizada al año en curso el costo por metro cuadrado del centro comercial es de 15,000.00 el m², la superficie total de la plaza es 26757 m², dando un total de \$401,355,000.00 (cuatrocientos un millones, trescientos cincuenta y cinco mil pesos).

CINE

El costo por metro cuadrado de cine es de \$31,000.00, la superficie total del cine es de 1691 m², dando un total de \$54,421,000.00 (cincuenta y cuatro millones cuatrocientos veintiún mil pesos).

ESTACIONAMIENTO CENTRO COMERCIAL Y CINE

El costo por metro cuadrado de estacionamiento es de \$9,400.00, la superficie total es de 35643 m², dando un total de \$335,044,200.00 (trescientos treinta y cinco millones cuarenta y cuatro mil doscientos pesos).

ÁREAS EXTERIORES DEL CENTRO COMERCIAL Y CINE

El costo por metro cuadrado de áreas exteriores es de \$870.00, la superficie total es de 5241 m², dando un total de \$4,559,670.00 (cuatro millones quinientos cincuenta y nueve mil seiscientos setenta pesos).

DEPARTAMENTOS

El precio de los departamento será de \$ 21,510.00 el m², para nivel socio-económico alto cada departamento tiene una superficie de 106.40 m² que dará un total de \$2,288,664.00(dos millones doscientos ochenta y ocho mil seiscientos sesenta y cuatro pesos) tomando en cuenta que la unidad habitacional consta de 24 departamentos.

ESTACIONAMIENTO DE DEPARTAMENTOS

El costo por metro cuadrado de estacionamiento es de \$10,005.00 la superficie total es de 3404 m², dando un total de \$34,057,020 .00(treinta y cuatro millones cincuenta y siete mil veinte pesos).

HONORARIOS PROFESIONALES POR OBRA NUEVA

- De acuerdo a los costos paramétricos la unidad habitacional tendrá un costo total de \$54,927,936.00(cincuenta y cuatro millones, novecientos veintisiete mil novecientos treinta y seis pesos).
- La plaza comercial tiene un costo total de \$401,355,000.00 (cuatrocientos un millones, trescientos cincuenta y cinco mil pesos).
- El cine tiene un costo total de \$54,421,000.00 (cincuenta y cuatro millones cuatrocientos veintiún mil pesos).
- El estacionamiento de plaza comercial y cine tiene un costo total de \$ 335,044,200.00 (trescientos treinta y cinco millones cuarenta y cuatro mil doscientos pesos).
- El área exterior tendría un costo total de \$4,559,670.00 (cuatro millones quinientos cincuenta y nueve mil seiscientos setenta pesos).
- El costo del estacionamiento de departamentos es de \$34,057,020 .00(treinta y cuatro millones cincuenta y siete mil veinte pesos).

Teniendo la suma total del proyecto es de \$ 884,364,826 .00 (ochocientos ochenta y cuatro millones trescientos sesenta y cuatro mil y ochocientos veintiséis pesos)~885,000,000.00

De la cantidad total se cobrara el 4% de honorarios por proyecto nuevo que equivale a la cantidad de: \$ 35,373,873.04

Y el 6% por ingenierías dando la cantidad de: \$ 53,061,889.56

Teniendo una total de \$ 88,435,762.60 (equivalente al 10% del costo total)~ 88,500,000.00

CONCLUSIONES

El desarrollo de este proyecto me ayudo a reafirmar de mejor forma mis conocimientos adquiridos durante mi estancia en la escuela, dejo varias experiencias tanto personales como profesionales, ayudando a crecer como persona y tener suficientes fundamentos y la seguridad que se requiere para la vida laboral.

El taller Luis Barragán me brindo la formación que esperaba, me causo distintas emociones tanto de frustración, como de felicidad y orgullo, adquirí conocimientos suficientes para el desarrollo de este proyecto, por lo tanto, me siento preparada para la vida laboral.

La Facultad de Arquitectura me dio todo lo necesario para ejercerme académicamente, teniendo profesores los cuales siempre mostraron un interés por formarme, la tolerancia ante mi falta de conocimientos y comprensión.

La UNAM engloba todo me dio ese coraje, ese orgullo de ser una alumna de la mejor Universidad de México, me dio una formación completa, y esas grandes experiencias, me dio nuevos amigos, nuevos colegas, una nueva ideología mas independiente, mejor fundamentada, y sobre todo los conocimientos para ser una futura arquitecta preparada para ejercer laboralmente.



VISTAS RENDERIZADAS DEL PROYECTO



FACHADA PRINCIPAL SOBRE CALLE KIOTO



PERSPECTIVA ENTRE LA CALLE KIOTO Y LA CALZADA MÉXICO-XOCHIMILCO



PESPECTIVA SOBRE CALLE KIOTO



PERSPECTIVA ACCESO PRINCIPAL CALZADA MÉXICO-XOCHIMILCO



PERSPECTIVA ENTRE CALLE KIOTO Y PERIFERICO



INTERIOR DE LA PLAZA COMERCIAL PRIMER NIVEL

VISTAS RENDERIZADAS DEPARTAMENTO TIPO



FACHADA PRINCIPAL UNIDAD DEPARTAMENTAL



PERSPECTIVA



PLANTA DEPARTAMENTO TIPO



RECAMARA PRINCIPAL VISTA 1



RECAMARA PRINCIPAL VISTA 2



BAÑO RECAMARA PRINCIPAL



RECAMARA SECUNDARIA



ESTUDIO DE RECAMARA SECUNDARIA



COCINA



COMEDOR



TERRAZA



SALA VISTA 1



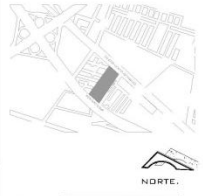
SALA VISTA 2



ESPECIFICACIONES

Blank lines for specifications.

CROQUIS DE UBICACIÓN



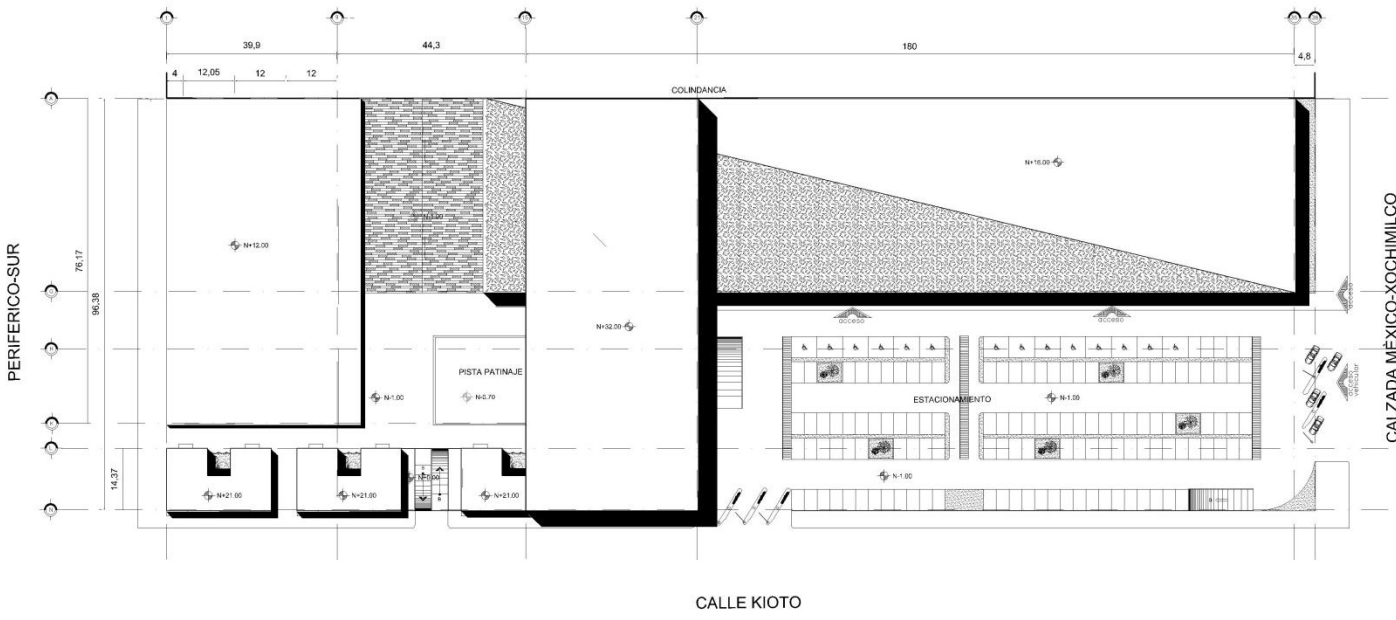
PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
UBICACIÓN: CD. DE MÉXICO, DELEGACIÓN Tlalpan
ENTRE LA CALLE DE KIOTO ERINDIA Y EN CALZADA MÉXICO-XOCHIMILCO Y PERIFÉRICO COLONIA GUADALUPE

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO

TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

ELABORO:
HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

ESCALA 1:500





ESPECIFICACIONES

Blank lines for specifications.

CROQUIS DE UBICACIÓN



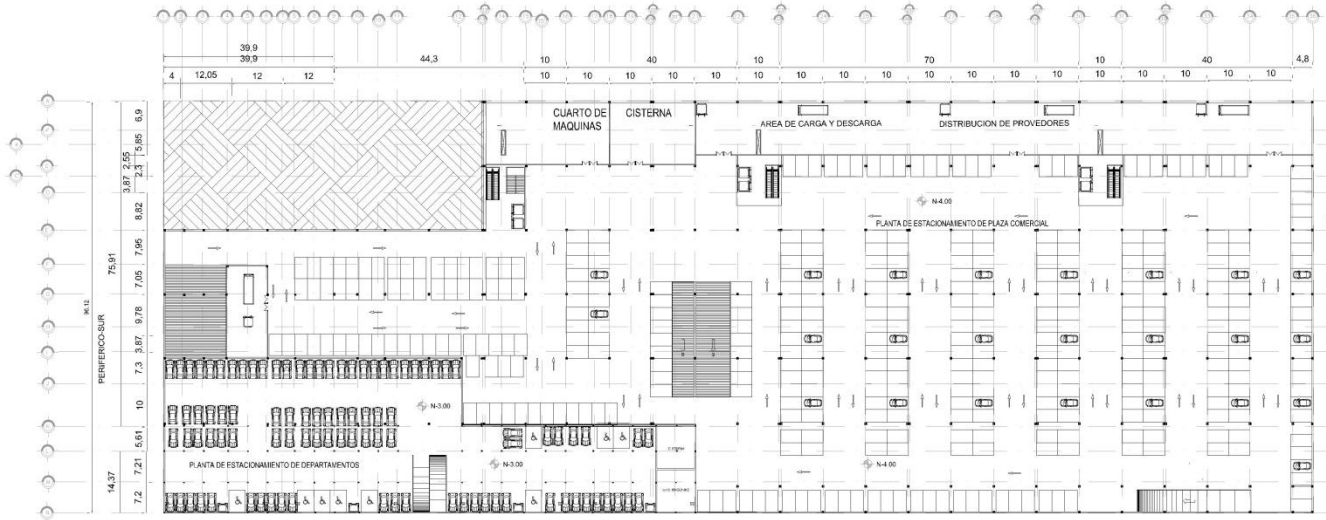
PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
 UBICACIÓN: CD. DE MÉXICO, SELECCIÓN Tlalpa
 ENTRE LA CALLE DE COTO ENRIQUETA CALZADA SMOY ADOBEADO Y PERIFÉRICO COLONIA GUADALUPE

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA DE ESTACIONAMIENTO

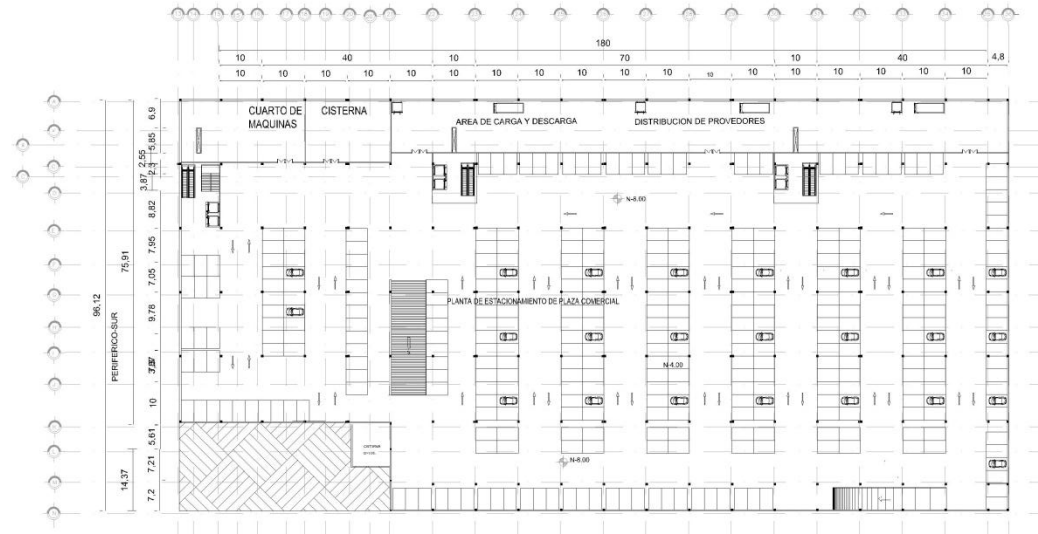
TALLER: LUIS BARRAGAN
 GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

ELABORO: HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

ESCALA 1:500



SOTANO I ESTACIONAMIENTO

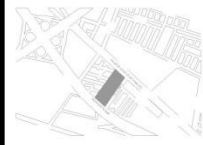


SOTANO II ESTACIONAMIENTO



ESPECIFICACIONES

CRQUIS DE UBICACION



PROYECTO PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

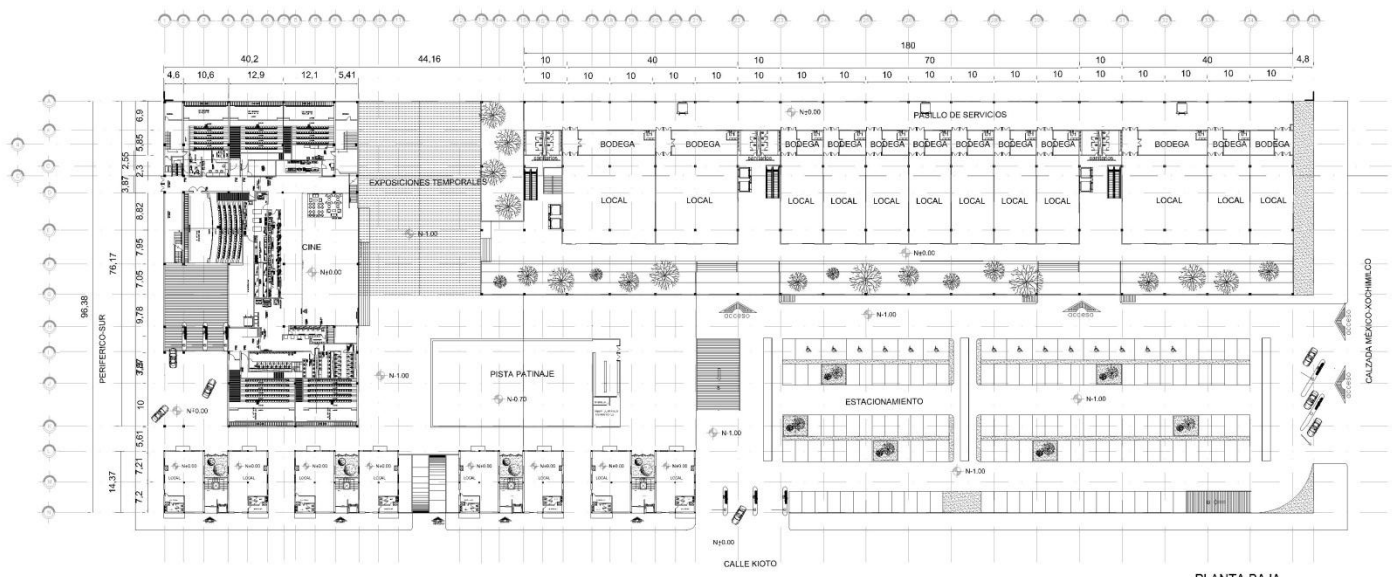
UBICACION: DD. DE MEXICO, DELEGACION TULCAN, ENTRE LA CALLE DE KIOTO ESQUINA CON CALLEDA: HERRERA RODRIGUEZ Y PERIFERICO COLONIA GUADALUPE

CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTONICAS PLAZA COMERCIAL

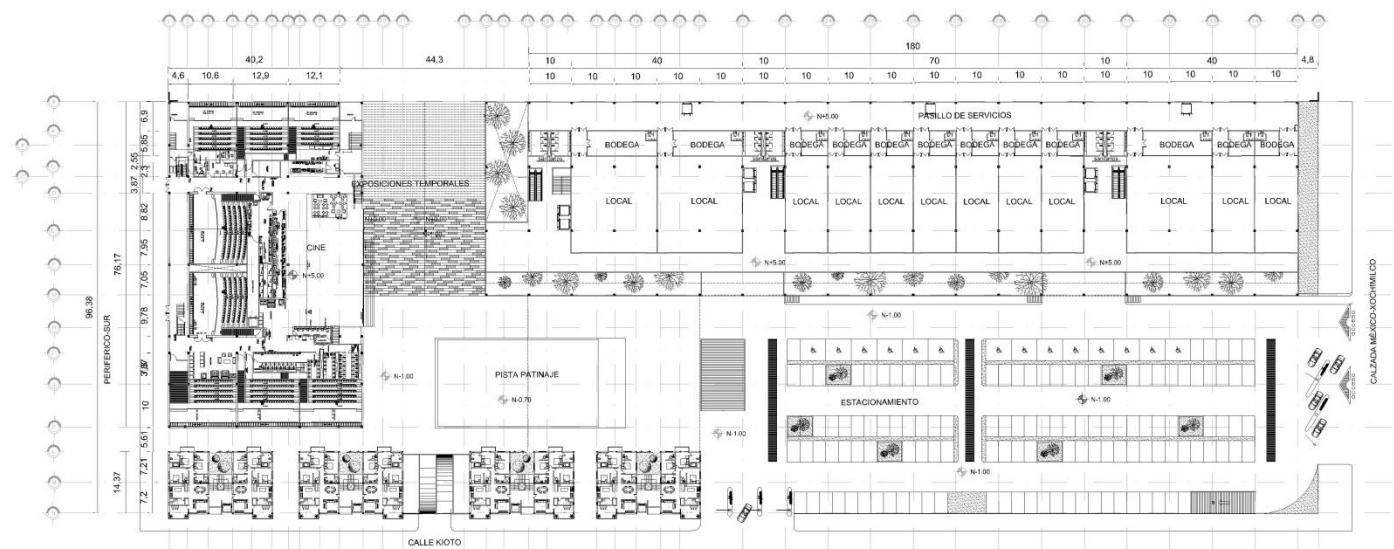
TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

ELABORADO: HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

ESCALA 1:500



PLANTA BAJA



PLANTA ALTA



ESPECIFICACIONES

Blank lines for specifications.

CROQUIS DE UBICACIÓN



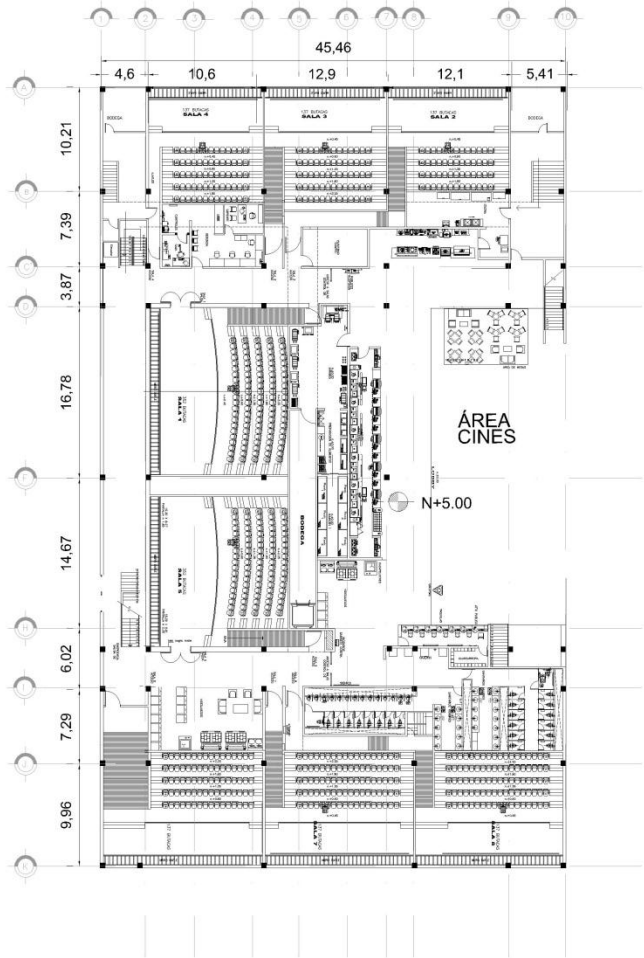
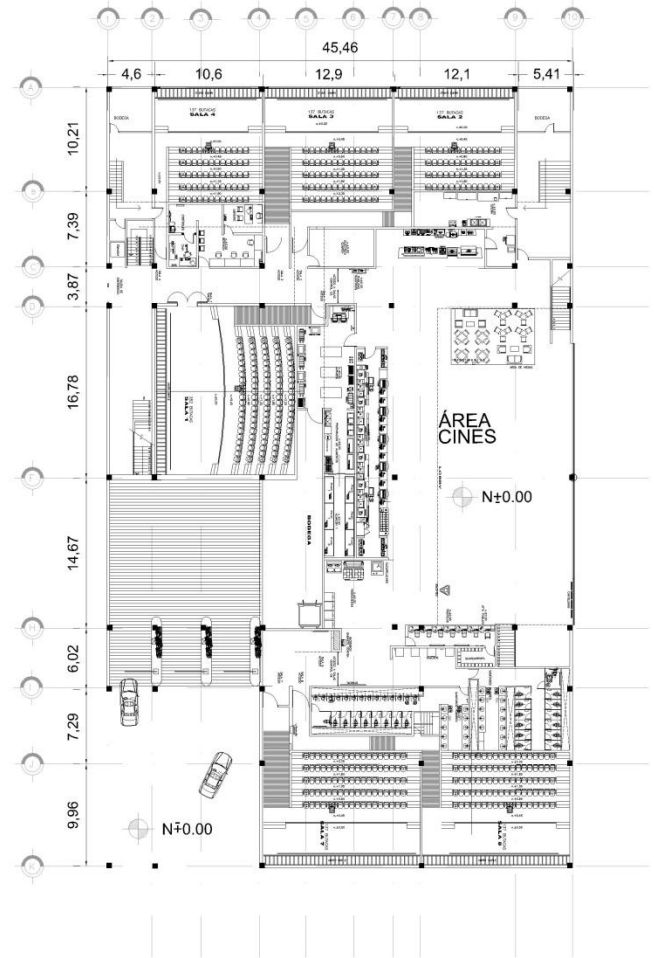
PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

UBICACIÓN: CD. DE MÉXICO, DELEGACIÓN TLALPÁN ENTRE LA CALLE DE KOTTO ERDUNA CON CALZADA: MÉXICO ADOBELEDO Y PERIFÉRICO COLONIA SUADALUPE

CONTENIDO: PLANTAS ARQUITECTÓNICAS DE CINE

TALLER: LUIS BARRAGAN GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

ELABORÓ: HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA





ESPECIFICACIONES

Blank lines for specifications.

CROQUIS DE UBICACIÓN

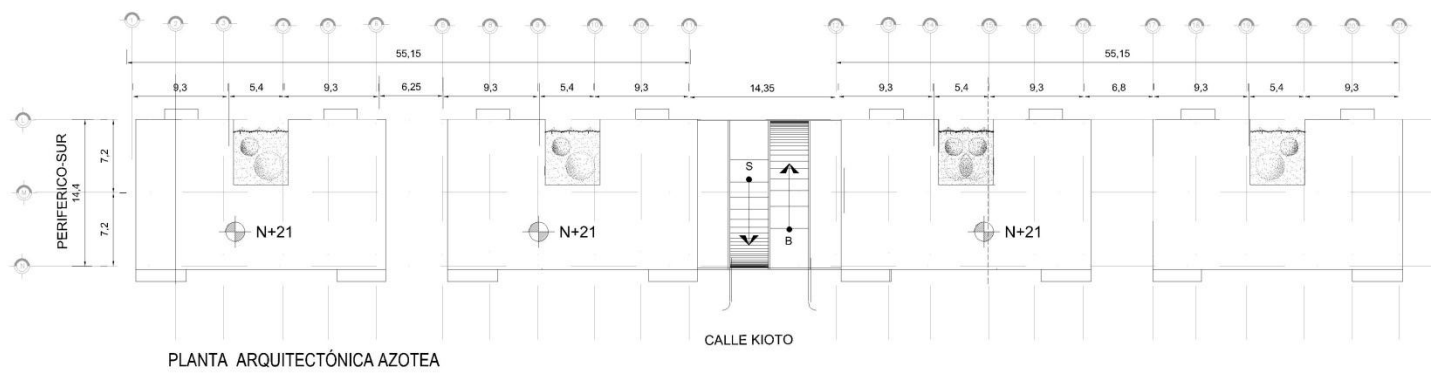


PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
 UBICACIÓN: CD. DE MÉXICO, DELEGACIÓN TLALPAM
 ENTRE LA CALLE DE KIOTO ERQUINA 2004
 CALLEADA: HENRIK RODRÍGUEZ Y PERIFÉRICO
 COLONIA SUAGUILPE

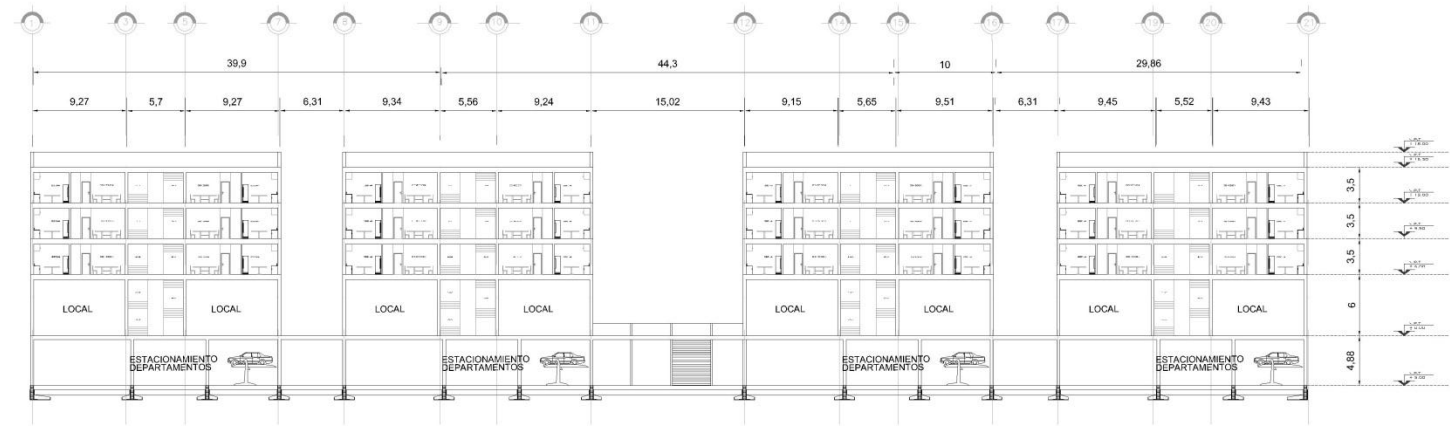
CONTENIDO:
 CORTE Y AZOTEA DE DEPARTAMENTOS

TALLER: LUIS BARRAGAN
 GRADO: SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ELABORÓ:
 HERNÁNDEZ MORENO WENDI ADRIANA



PLANTA ARQUITECTÓNICA AZOTEA



CORTE LONGITUDINAL

CALLE KIOTO



ESPECIFICACIONES

Blank lines for specifications.

CROQUIS DE UBICACIÓN

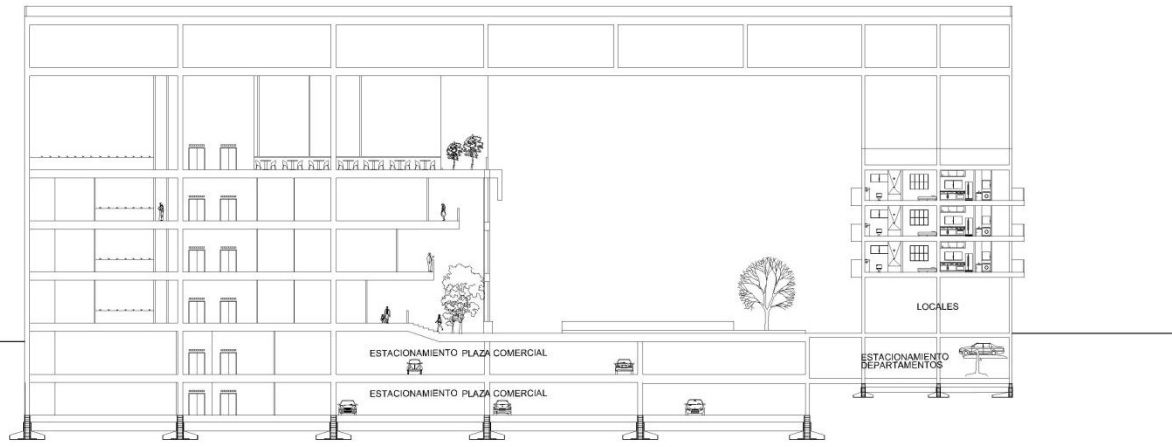


PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
UBICACIÓN: DD. DE MÉXICO, DELEGACIÓN TIALPÁN
ENTRE LA CALLE DE KIOTO Y KOBAYASHI DÓNDE CALZADA MÉXICO ADOBEADOS Y PERIFÉRICO COLONIA SUADALUPE

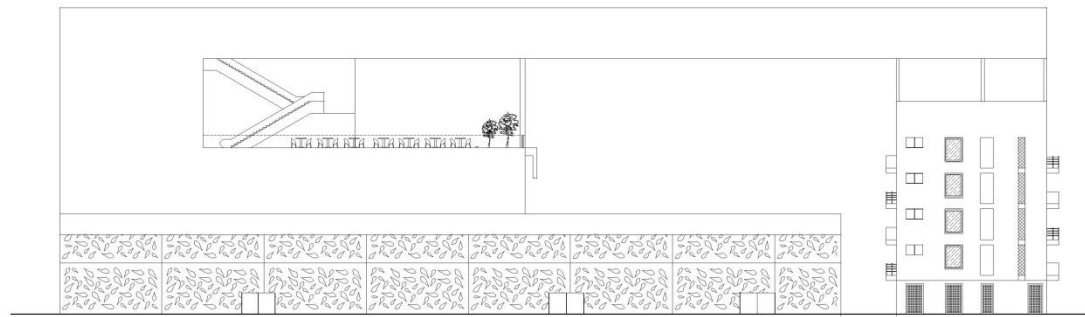
CONTENIDO: CORTE Y FACHADAS

TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

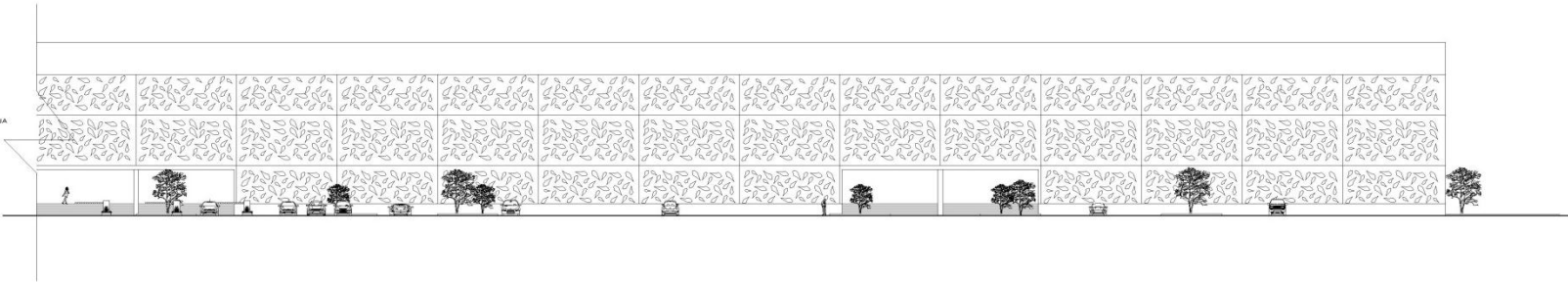
ELABORO: HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA



CORTE A-A'



FACHADA SUR



FACHADA PRINCIPAL (ORIENTE)



ESPECIFICACIONES

Blank lines for specifications.

CROQUIS DE UBICACION



PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

UBICACION: CD. DE MEXICO, DELEGACION TLALPÁN ENTRE LA CALLE DE KINTO ESQUINA CON CALZADA MEXICO XOCOMILCO Y PERIFERICO BOLSA GUADALUPE

CONTENIDO: FACHADA

TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

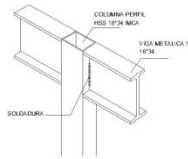
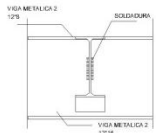
ELABORO: HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA



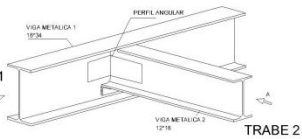
ESCALA 1:200



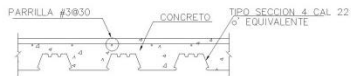
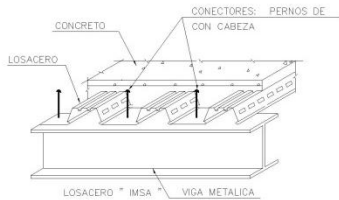
LUIS BARRAGAN



TRABE 1

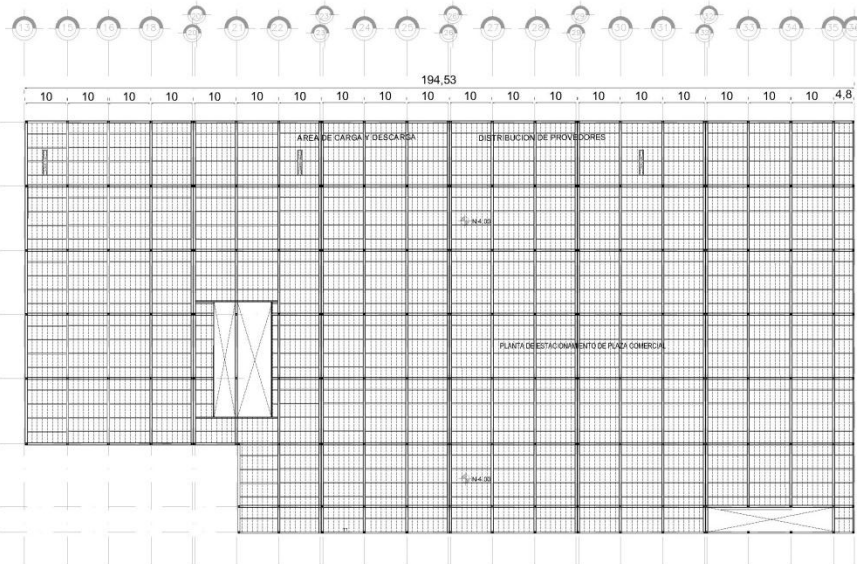
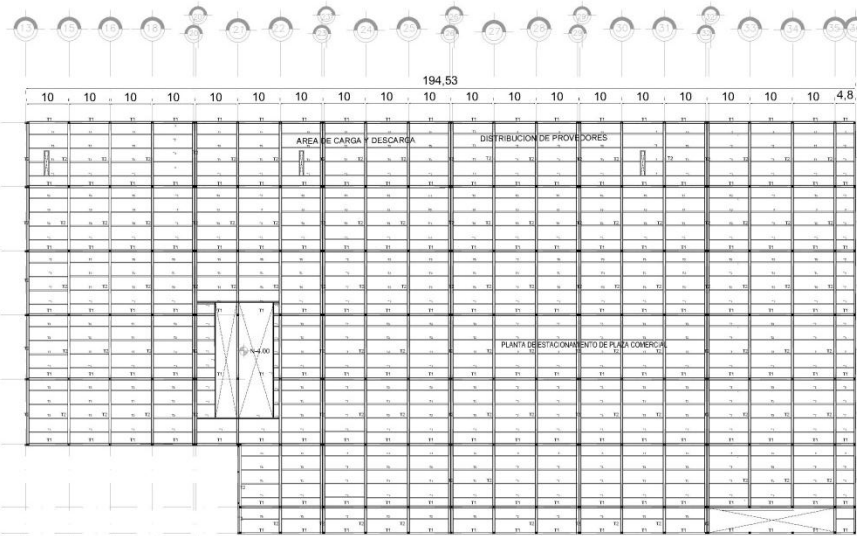


TRABE 2



PLANTA ALTA ARQUITECTÓNICA

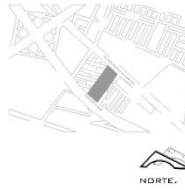
PLANO



ESPECIFICACIONES

- COLUMNA, PERFL. HDS. 18x24 IMGA
- T1 VIGA METALICA PERFL. IPR 16x24
- T2 VIGA METALICA PERFL. IPR 16x12
- T3 VIGA METALICA PERFL. IPR 12x8

CRUQUIS DE UBICACION



PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

UBICACION: CD. DE MEXICO, DELEGACION Tlalpan ENTRE LA CALLE DE KOTU ESQUINA CON CALZADA MEXICO AEROPUERTO Y PERIFERICO COLONIA CUADALUPE

CONTENIDO:
PLANTA ESTRUCTURAL CUBIERTA LOSACERO
PLANTA ESTRUCTURAL DE TRABES

TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

ELABORO:
HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

ESCALA 1:500

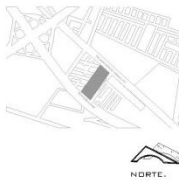


ES. - 01



ESPECIFICACIONES

CROQUIS DE UBICACIÓN



PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
UBICACIÓN: CD. DE MÉXICO, DEFESADÓN
Tlalpán
ENTRE LA CALLE DE ACOSTA ESCOBINA CON
CALZADA MEXICO ECONOMICO Y PERIFERICO
COLONIA GUADALUPE

CONTENIDO:

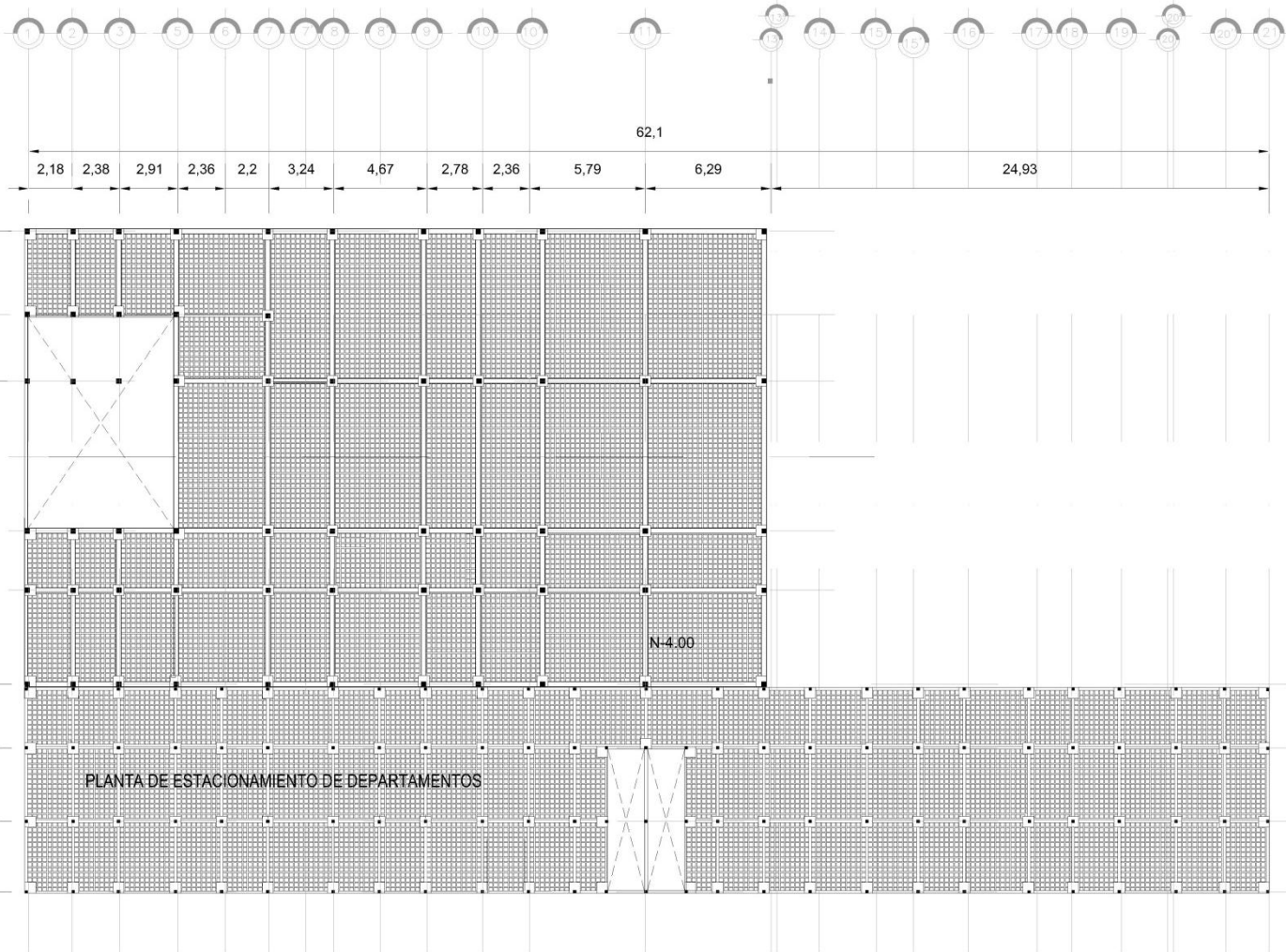
PLANTA ESTRUCTURAL TRABES

TALLER: LUIS BARRAGAN
BRAND: SEMINARIO DE TITULACION II

CLAVADO:
HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

ESCALA 1:200

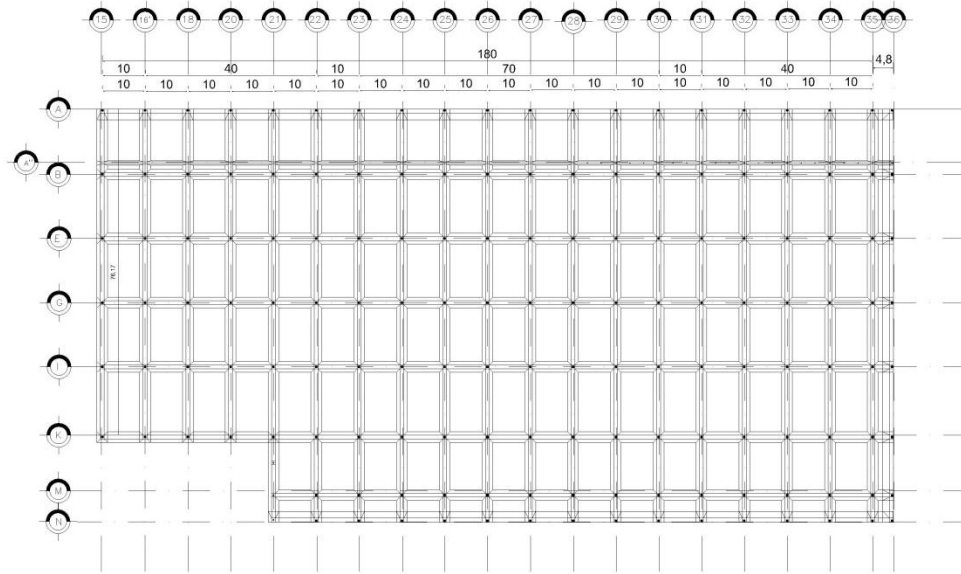
LUIS BARRAGAN



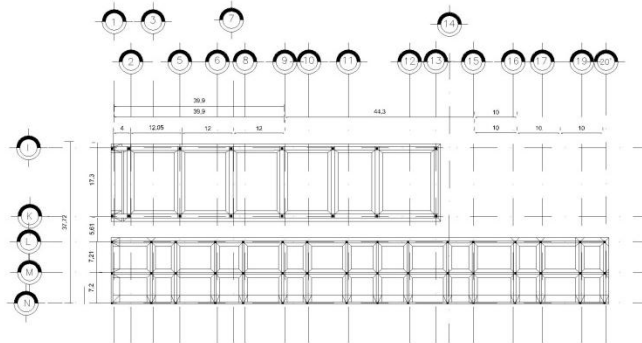
PLANO

ESTACIONAMIENTO DEPARTAMENTOS Y CINE

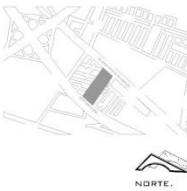
ES. - 03



CIMENTACION N-8.00



CIMENTACION N-4.00





SIMBOLO	DESCRIPCION
	TUBERIA AGUA CALENTE
	TUBERIA AGUA FRIA
	CISTERNA
	VEZ
	COOD. DE 45°
	SANTABARIA
	B.C.A.F.
	B.C.A.C.



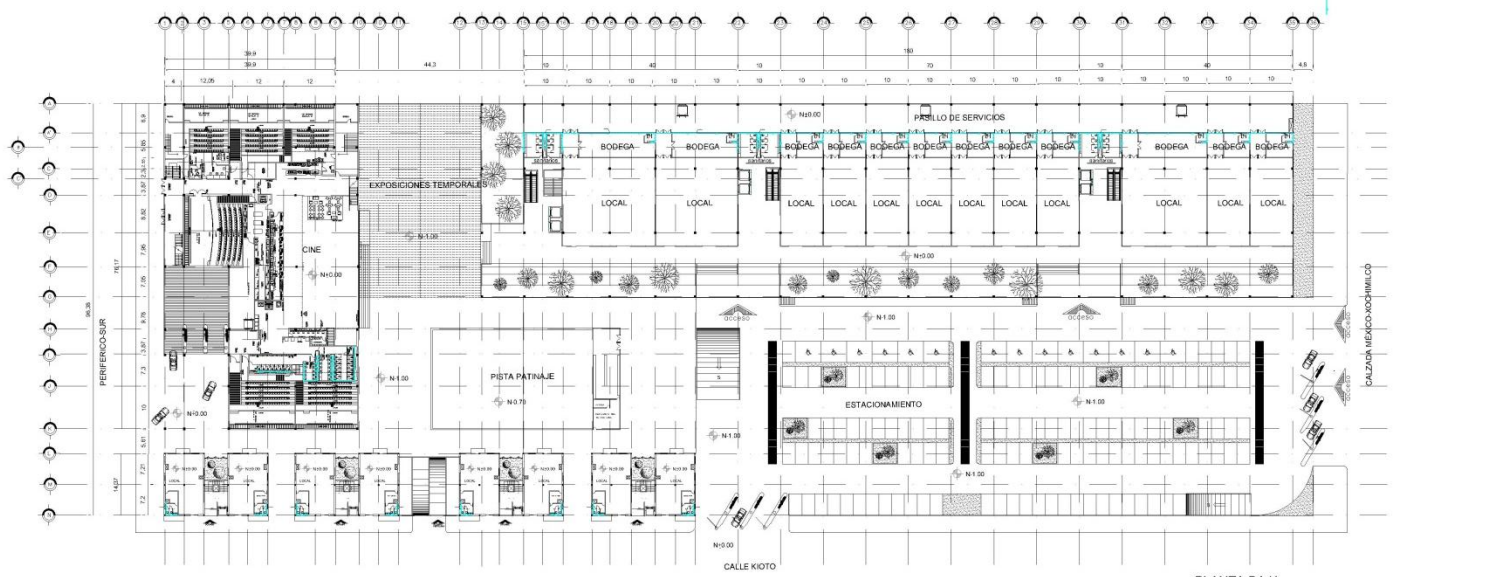
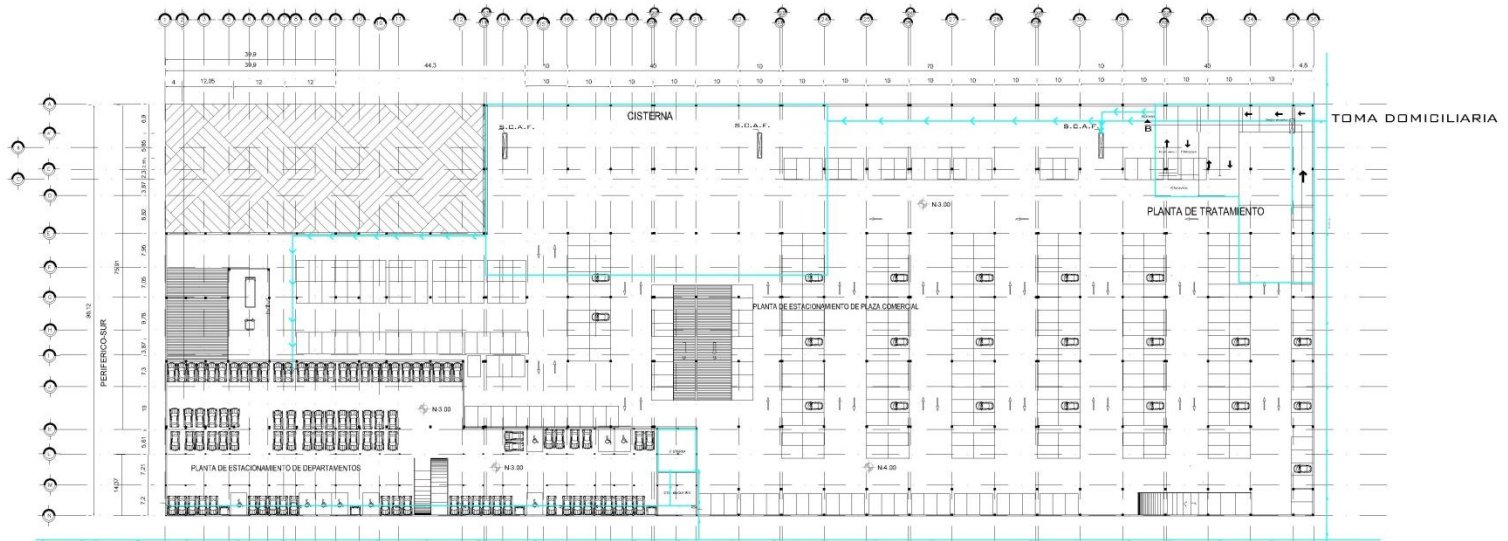
PROYECTO: PLAZA GENERAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
 UBICACIÓN: DD. DE MÉXICO, SELECCIÓN TLALPÁN ENTRE LA CALLE DE KIOTO EMBLINA CON CALZADA CRIST. RODRÍGUEZ Y PLERIFERICO COLONIA GUADALUPE

CONTENIDO:
 INST. HIDRÁULICA PLANTA ESTACIONAMIENTO Y PLANTA GENERAL

TALLER: LUIS BARRAGAN
 GRADO: SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ELABORO:
 HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

ESCALA 1:500

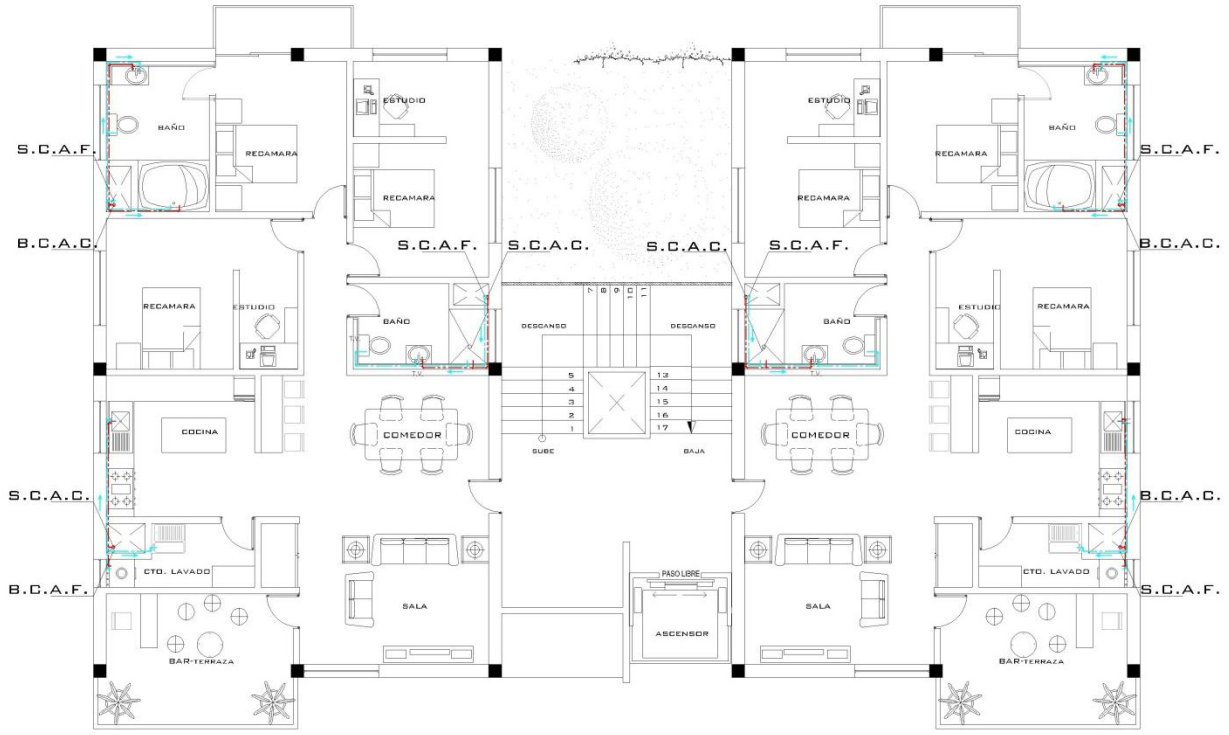


PLANO

PLANTA BAJA

INSTALACIÓN HIDRÁULICA P. EST Y GENERAL

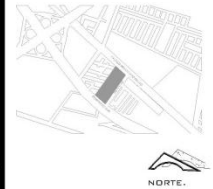
I.H. - 01



ESPECIFICACIONES

S.C.A.F.	SURF COLUMNAS AGUA FRÍA
B.C.A.C.	BAJA COLUMNAS AGUA CALIENTE
---	AGUA FRÍA
---	AGUA CALIENTE

CROQUIS DE UBICACIÓN

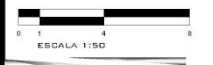


PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
 UBICACIÓN: C.D. DE MÉXICO, DELEGACIÓN TLALPAM, ENTRE LA CALLE DE SOTO ROSALBA CON CALZADA MENENDI GOCHIELEO Y PERIFÉRICO BOLSHIA GUADALUPE

CONTENIDO: INST. HIDRÁULICA DEPTO. TIPO Y PLANTA CINES

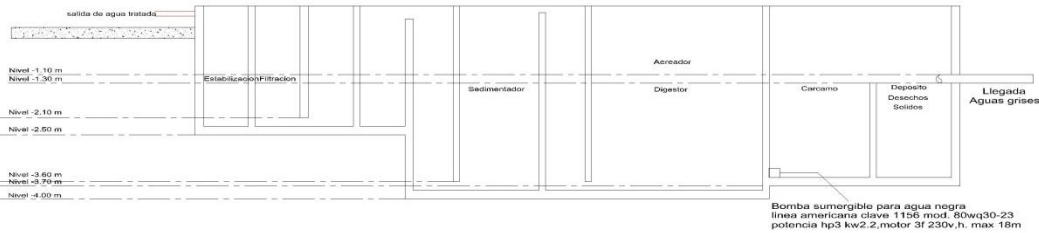
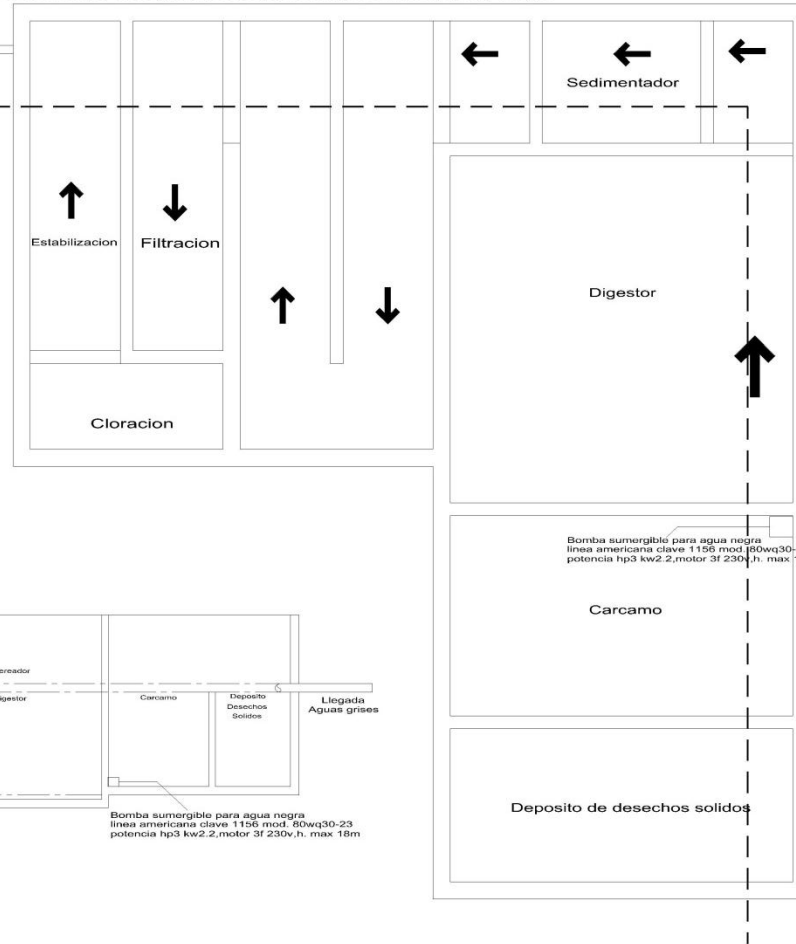
TALLER: LUIS BARRAGAN
 BRADD: SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ELABORO: HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA



Salida a cisterna de agua para sistema vs incendio y riego

B



CORTE PLANTA DE TRATAMIENTO

PLANTA DE TRATAMIENTO
AGUA POTABLE Y AGUAS JABONOSAS

DETALLES INSTALACIÓN HIDRÁULICA



ESPECIFICACIONES

S.C.A.F. BURE COLUMNA AGUA FRIA
S.C.A.C. BAJA COLUMNA AGUA CALIENTE
AGUA FRIA
AGUA CALIENTE

CROQUIS DE UBICACIÓN



PROYECTO PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE
DEPARTAMENTOS
UBICACIÓN: C.D. DE MÉXICO, DELEGACIÓN
Tlalpán
ENTRE LA CALLE DE SOTO CRUJIA CON
CALZADA MEXICO MICHIGUEL Y PERIFERICO
EDIFICIO GUADALUPE

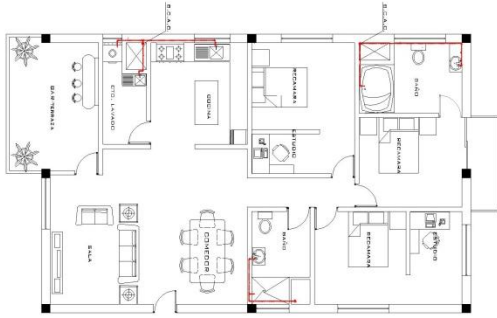
CONTENIDO:
DETALLES INST. HIDRÁULICA

TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACIÓN II

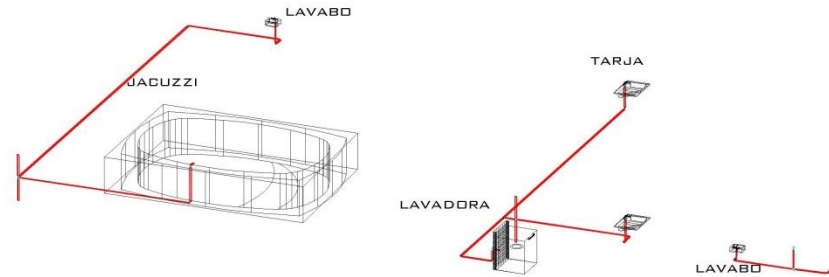
ELABORO:
HERNANDEZ HIDRENO WENDI A ORIANA

S/E

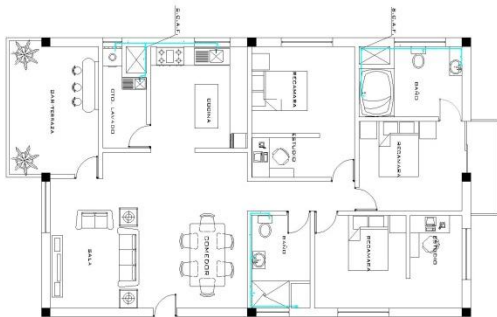




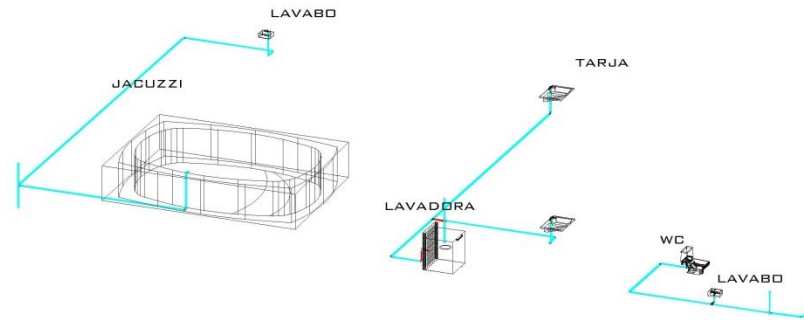
AGUA CALIENTE PLANTA DEPTO TIPO.



ISOMÉTRICO AGUA CALIENTE



AGUA FRÍA PLANTA DEPTO TIPO.

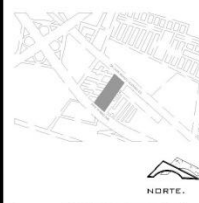


ISOMÉTRICO AGUA FRÍA



SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	TUBERÍA AGUA CALIENTE
	TUBERÍA AGUA FRÍA
	QUEMADA
	YEE
	CODO DE 45°
	"T" SANITARIA
	B.C.A.F.
	B.C.A.E.

CROQUIS DE UBICACIÓN



PROYECTO PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
 UBICACIÓN: ED. DE MÉTRICO, DELEGACIÓN TLALPÁN, ENTRE LA CALLE DE KOTO KROJUNA CON CALLEADA FRÍO X DCHM LEO Y PERIFÉRICO SOLÓNIA GUADALUPE

CONTENIDO:
 ISOMÉTRICO INST. HIDRÁULICA

TALLER: LUIS BARRAGAN
 GRADO: SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ELABORÓ:
 HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA



ESCALA 1:100

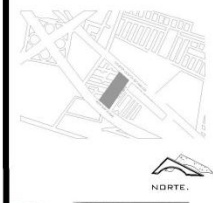




ESPECIFICACIONES

[]	REGISTRO
TR	TUBO
CO	COSEJO 4"
CO	COLADERA
TR	TAPON REGISTRADO
TR	TUBO DE VENTILACION
BOH	BALAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
BOG	BALAJA COLUMNA DE AGUAS GRISAS A PLANTA DE TRATAMIENTO

CROQUIS DE UBICACION



PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

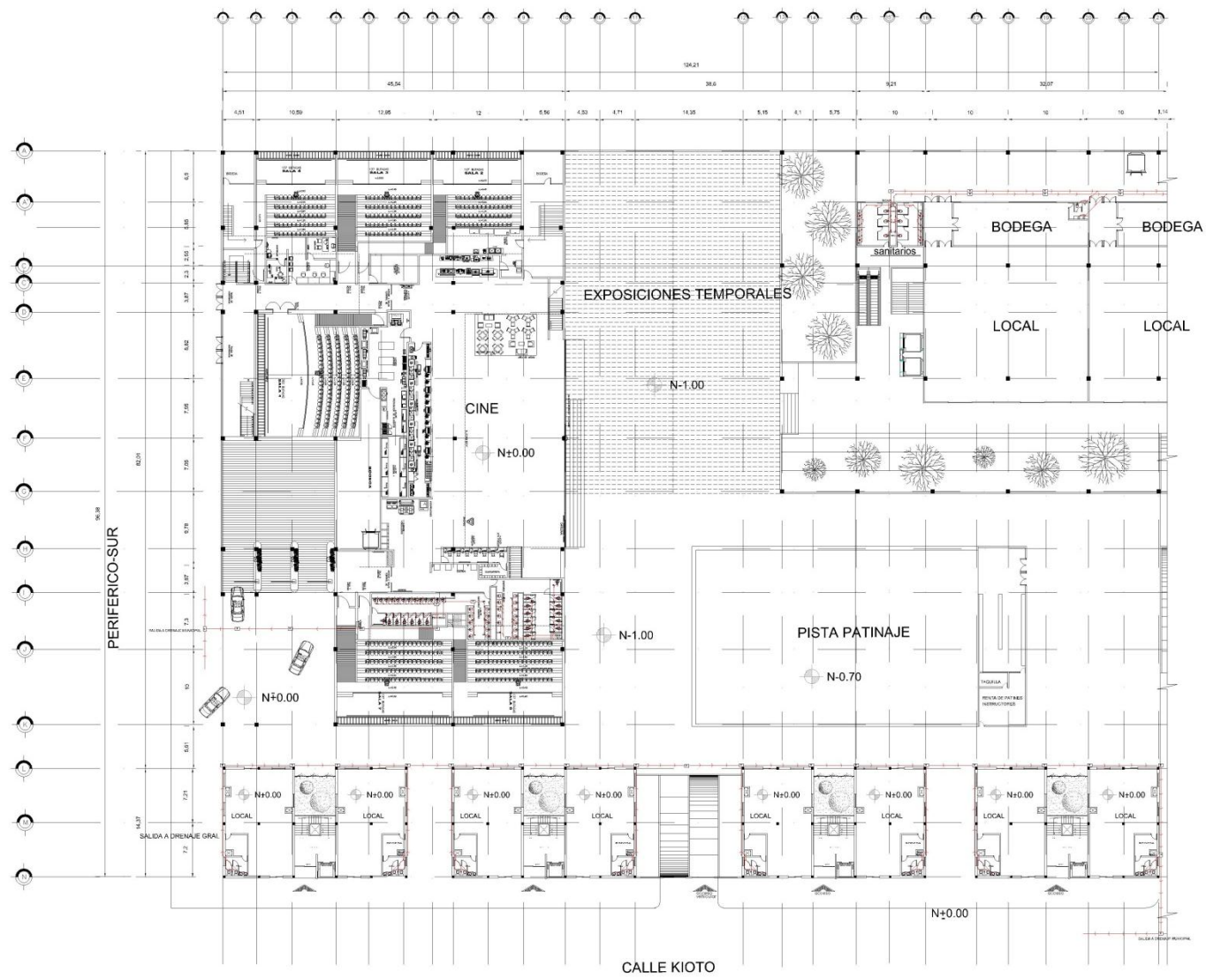
UBICACION: CD. DE MEXICO, SEDEFERACION Tlalpan ENTRE LA CALLE DE CATEDRALINA CON CALLEADA EXCO ADORNADO Y PERIFERICO DELNOMA GUADALUPE

CONTENIDO:
INSTALACION SANITARIA PLANTA BAJA

TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: BENEFICIO DE TITULACION II

ELABORADO:
HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

ESCALA 1:250



PLANO

INSTALACION SANITARIA PLANTA BAJA

IS. - 01



ESPECIFICACIONES

REJISTRO	REGISTRO
YES	YES
COORD 45°	COORD 45°
COLENERA	COLENERA
TAPON REGISTRO	TAPON REGISTRO
TIPO DE VENTILACION	TIPO DE VENTILACION
MAN COLUMNA DE AGUAS NEGAS	MAN COLUMNA DE AGUAS NEGAS
MAN COLUMNA DE AGUAS GRISAS A PLANTA DE TRATAMIENTO	MAN COLUMNA DE AGUAS GRISAS A PLANTA DE TRATAMIENTO

CROQUIS DE UBICACION



PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

UBICACION: CD. DE MEXICO, DEFERACION TLAXIAPAN ENTRE LA CALLE DE KIOTO ESQUINA CON CALZADA ENRIQUE XICHIMILCO Y PERIFERICO EDOLINA SUAREZ

CONTENIDO: INSTALACION SANITARIA PLANTA BAJA

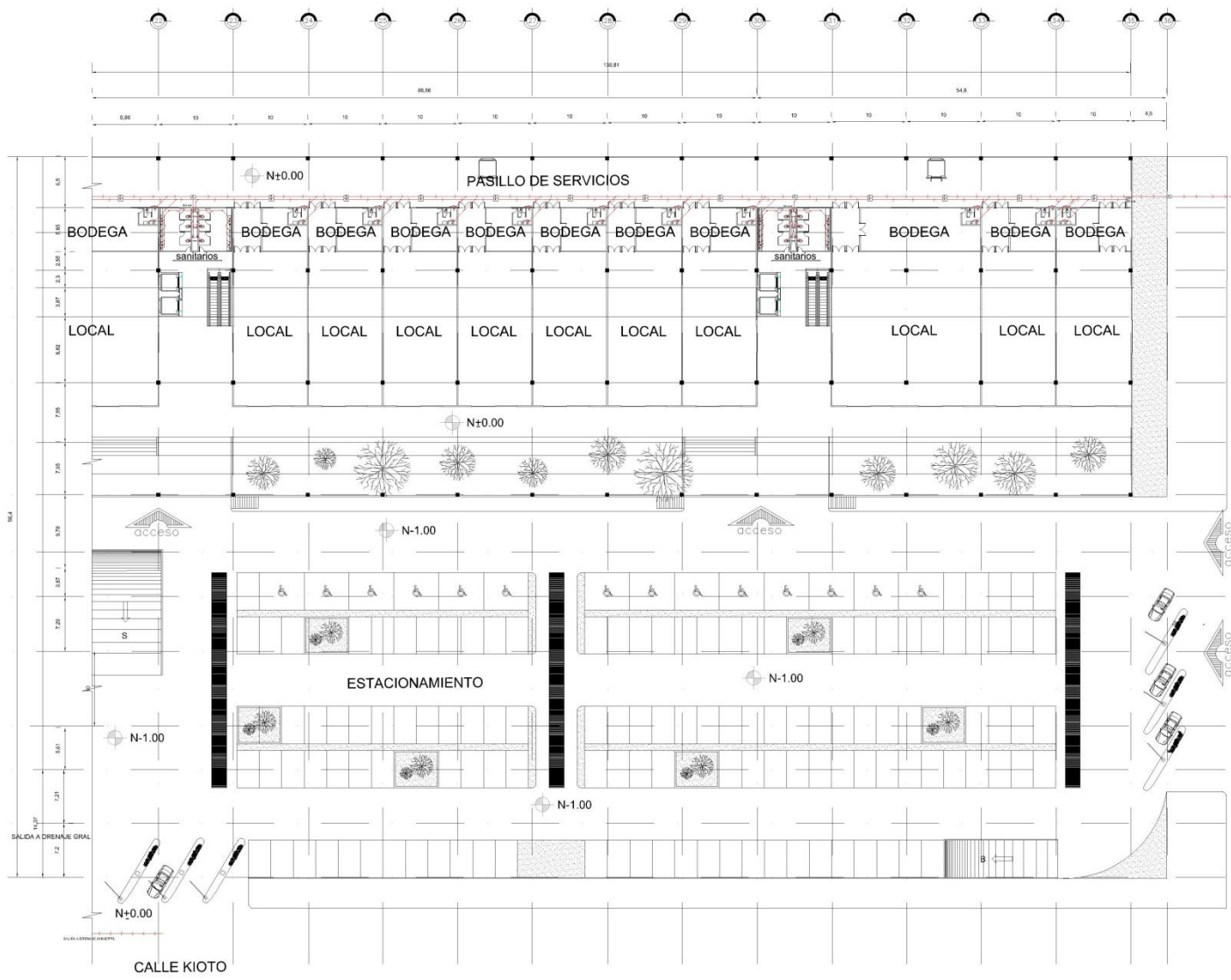
TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

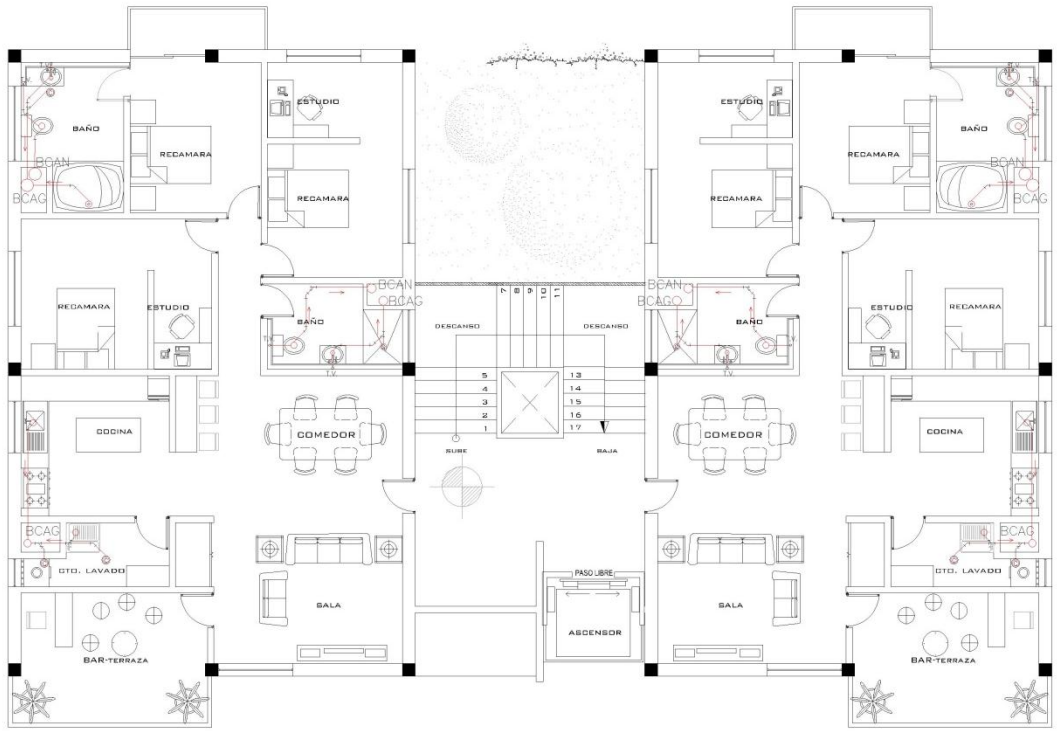
ELABORO: HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

ESCALA 1:250



CALZADA MEXICO-XOCHIMILCO

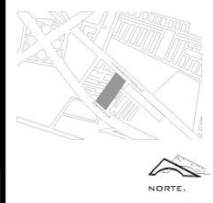




ESPECIFICACIONES

[]	REGISTRO
[]	"YES"
[]	COBO #2
[]	COLADERA
[]	TAPON REGISTRADO
[]	TIPO DE VENTILACIÓN
[]	BAÑO COLUMNA DE AGUAS RESIDAS
[]	BAÑO COLUMNA DE AGUAS RESIDAS A PLANTA DE TRATAMIENTO

CROQUIS DE UBICACIÓN



PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

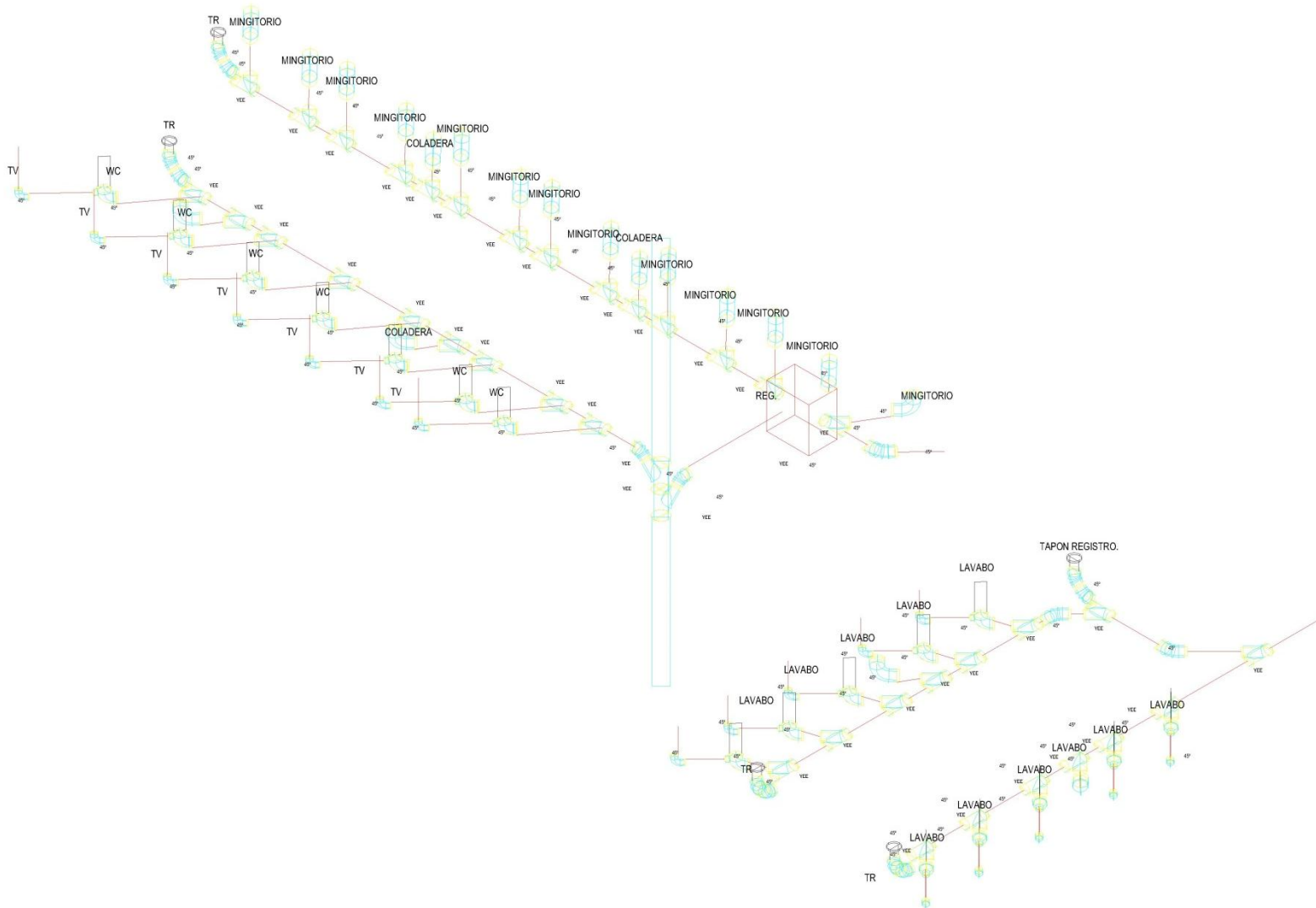
UBICACIÓN: CID. DE MÉXICO, DELEGACIÓN TLALPÁN, ENTRE LA CALLE DE NIETO ERDIANA CON CALLEADA MÉXICO RODRIGUEZ Y PERIFÉRICO EDIFICIO GUADALUPE

CONTENIDO: INSTALACIÓN SANITARIA DEPTO. TIPO Y OBRAS

TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ELABORÓ: HERNANDEZ MORENO WENDI ARIANA

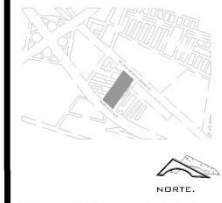




ESPECIFICACIONES

	REGISTRO
	YEE
	CODO 45°
	COLADERA
	TAPON REGISTRO
	TUBO DE VENTILACION
	BSM BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
	BSM BAJA COLUMNA DE AGUAS GRISES A PLANTA DE TRATAMIENTO

CROQUIS DE UBICACIÓN



PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
 UBICACIÓN: CD. DE MÉXICO, DELEGACIÓN TLALPÁN ENTRE LA CALLE DE KOTO ESQUINA CON CALZADA ENRIQUE RODRÍGUEZ Y PERIFÉRICO COLONIA BUENA LUPE

CONTENIDO:
 ISOMETRICO INSTALACIÓN SANITARIA

TALLER: LUIS BARRAGAN
 GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

ELABORÓ:
 HERNANDEZ HIDRENO WENDI ADRIANA



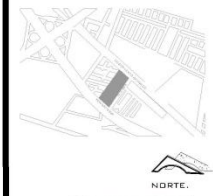
LUIS BARRAGAN



ESPECIFICACIONES

Blank lines for specifications.

CROQUIS DE UBICACIÓN



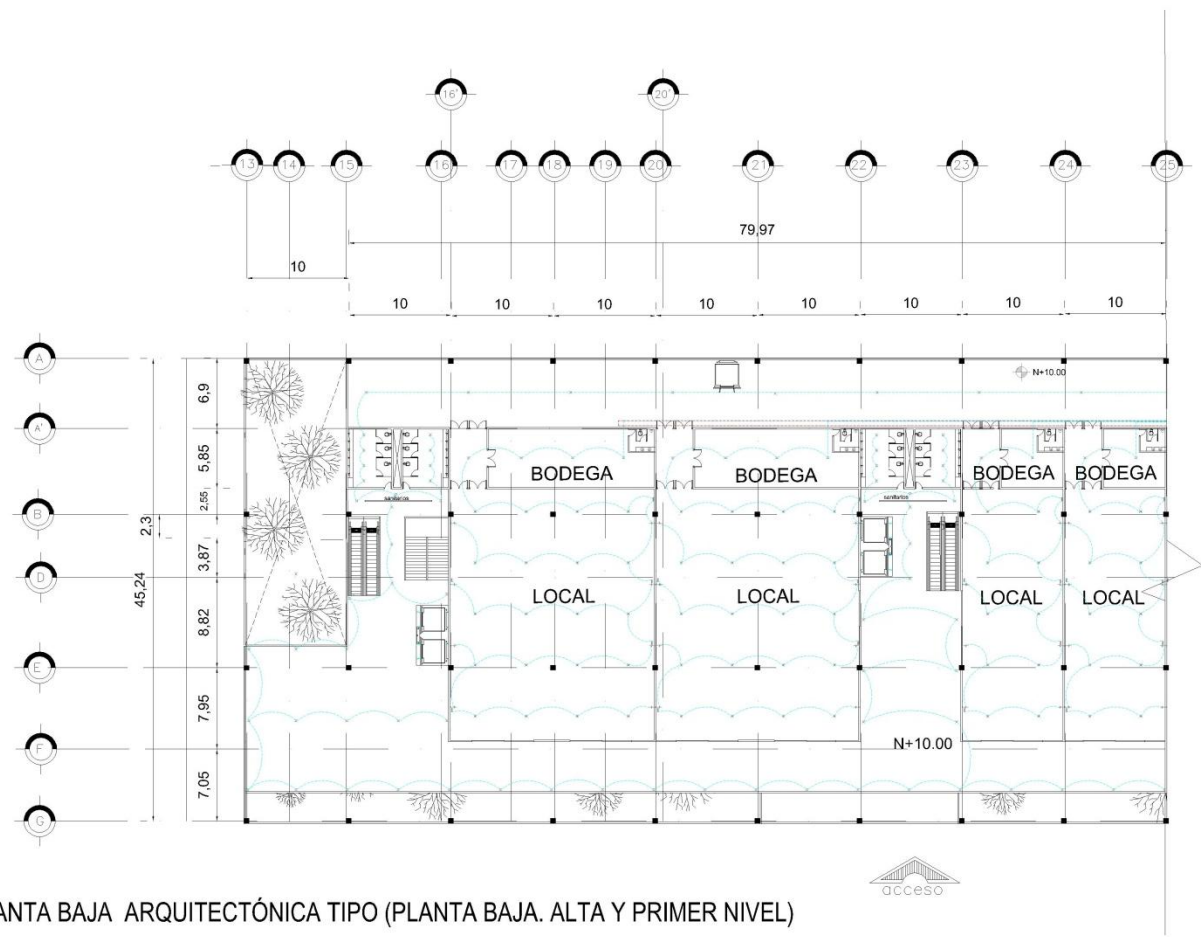
PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

UBICACIÓN: CD. DE MÉXICO, DELEGACIÓN TLALPÁN ENTRE LA CALLE DE KIOTO ERIBINA ROMO GALLEJA-MEXICO ACCIONADO Y PERIFERICO COLONIA SUADALIFE

CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA DE PLAZA COMERCIAL

TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

ELABORO: HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

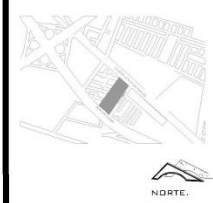


PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA TIPO (PLANTA BAJA, ALTA Y PRIMER NIVEL)



ESPECIFICACIONES

CROQUIS DE UBICACIÓN



PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
UBICACIÓN: DD. DE MÉXICO, DELEGACIÓN TLALPÁN
ENTRE LA CALLE DE KIOTO ENFOCA CON CALLEADA MÉXICO XOCHIMILCO Y PERIFÉRICO COLONIA SUADALUPE

CONTENIDO:
PLANTA ARQUITECTÓNICA DE PLAZA COMERCIAL

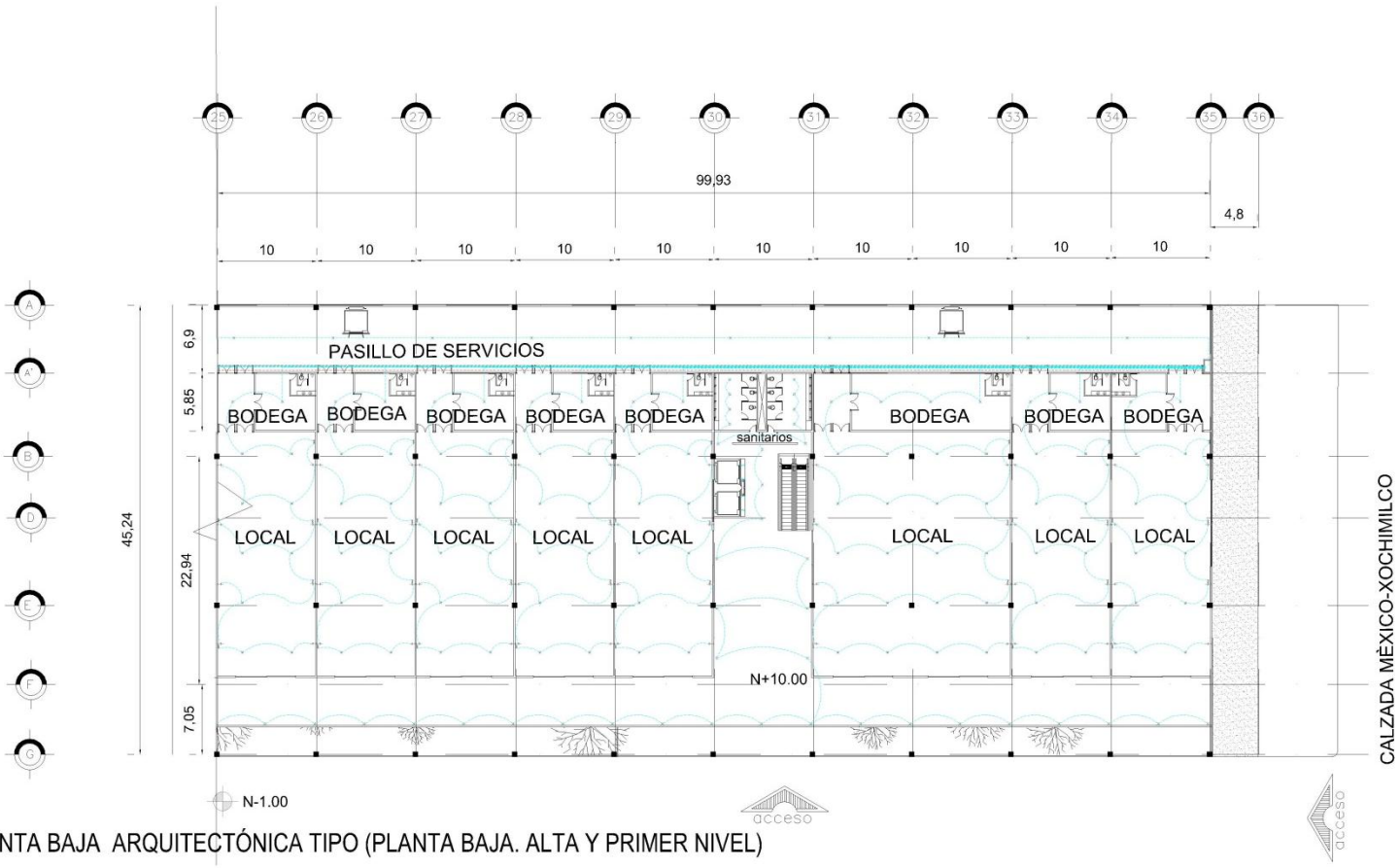
TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

ELABORO:
HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

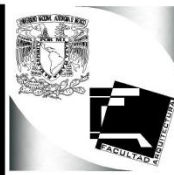
ESCALA 1:200



LUIS BARRAGAN



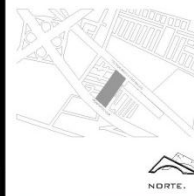
PLANTA BAJA ARQUITECTÓNICA TIPO (PLANTA BAJA, ALTA Y PRIMER NIVEL)



ESPECIFICACIONES

1	SEÑALIZACION
2	SEÑALIZACION
3	SEÑALIZACION
4	SEÑALIZACION
5	SEÑALIZACION
6	SEÑALIZACION
7	SEÑALIZACION
8	SEÑALIZACION
9	SEÑALIZACION
10	SEÑALIZACION

CROQUIS DE UBICACION



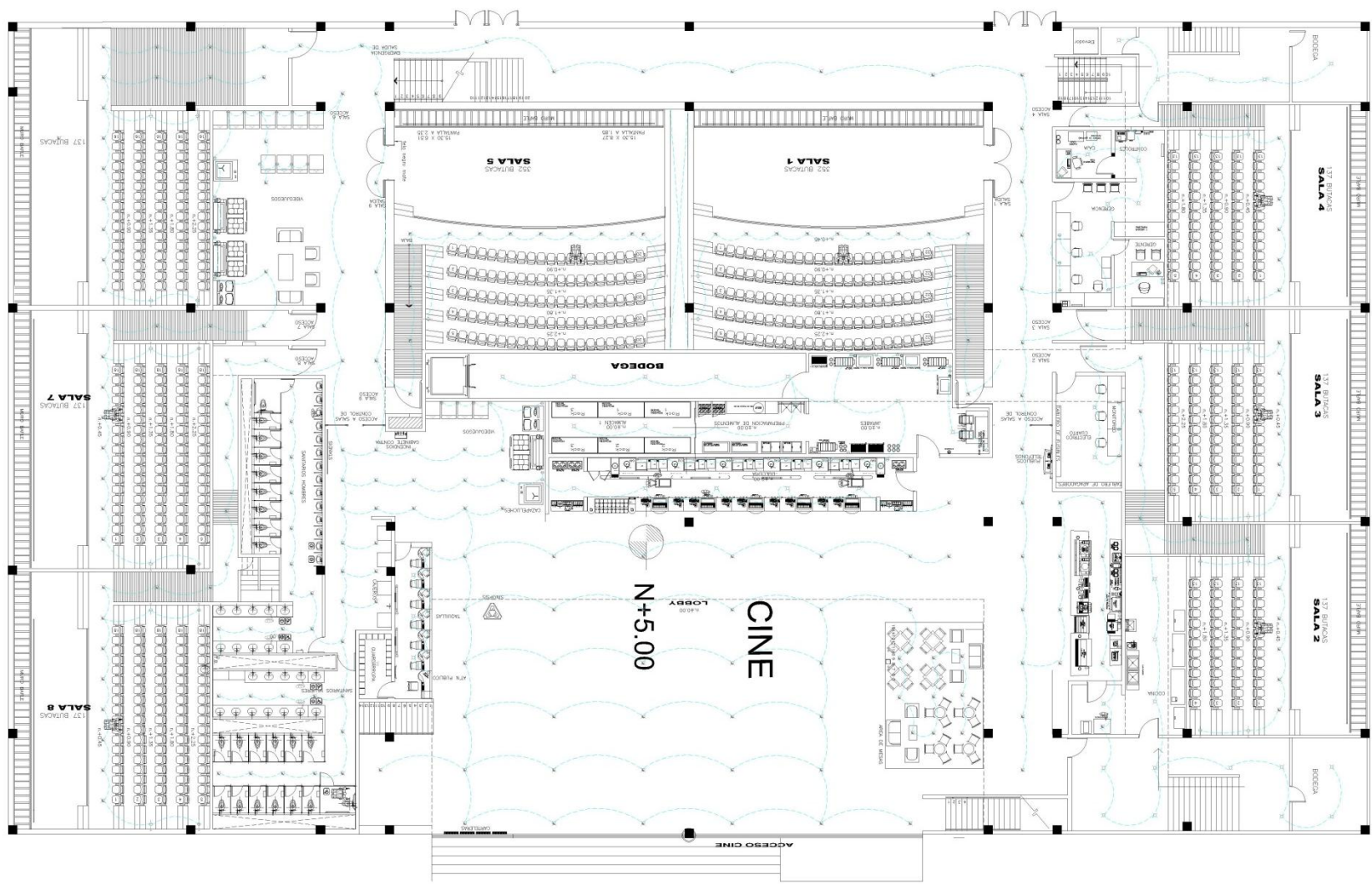
PROYECTO PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
 UBICACION: CD. DE MEXICO, DELEGACION Tlalpan
 ENTRE LA CALLE DE SANTIAGO CADENA CON CALZADA MEXICO ADOBELEO Y PERIFERICO BOLCHIA GUADALUPE

CONTENIDO:
 PLANTA ARQUITECTONICA DE CINE

TALLER: LUIS BARRAGAN
 GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

ELABORO:
 HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA

ESCALA 1:100



PLANO

CINE INST. ELECTRICA

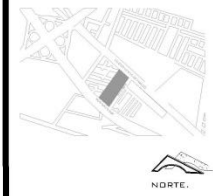
E. -04



SIMBOLOGIA

- ▲ TOMA SIAMESA
- ROCIADORES
- EXTINTORES

CROQUIS DE UBICACIÓN



PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

UBICACIÓN: D.F. DE MÉXICO, DELEGACIÓN TLALPÁN ENTRE LA CALLE DE KITO ESPINOZA CON CALZADA MÉXICO ACHIMILCO Y PERIFÉRICO GOLDNA GUADALUPE

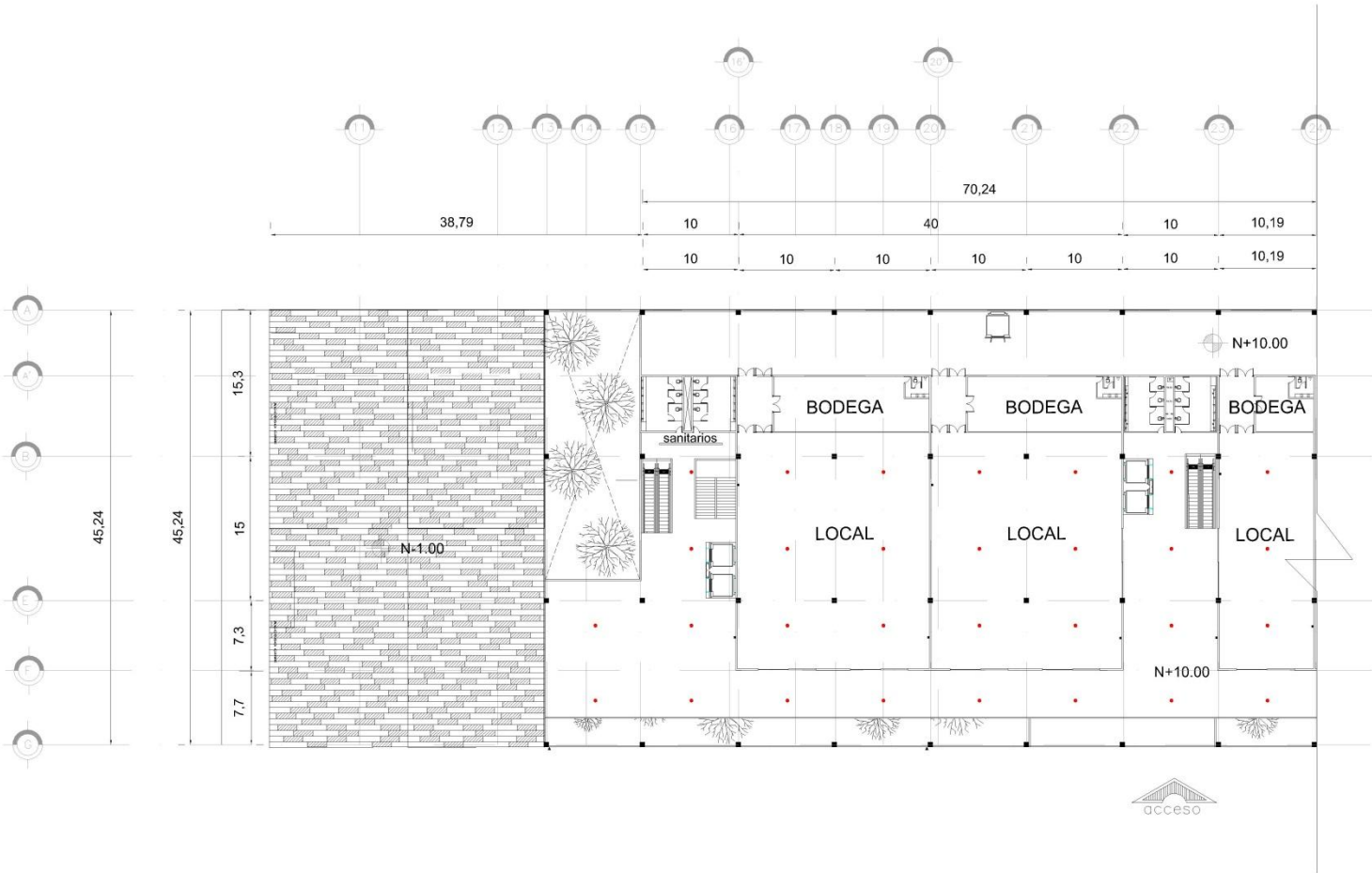
CONTENIDO: PLANTA ARQUITECTÓNICA DE PLAZA COMERCIAL

TALLER: LUIS BARRAGAN
GRADO: SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ELABORÓ: HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA



ESCALA 1:200

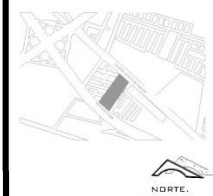




SIMBOLOGIA

- ▲ TOMA SIAMESA
- ROCIADORES
- EXTINTORES

CRONIS DE UBICACION

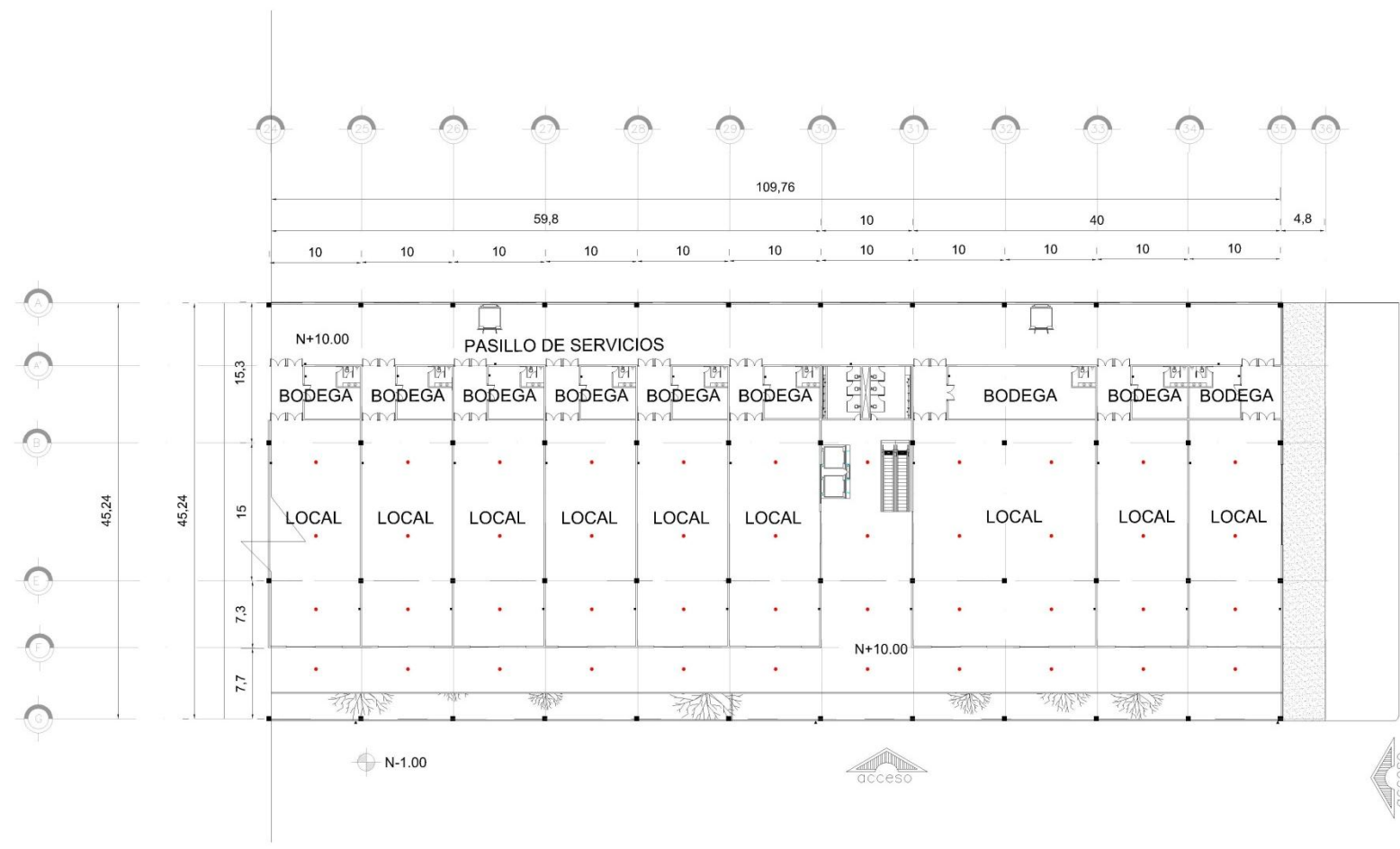


PROYECTO: PLAZA COMERCIAL Y EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
 UBICACION: CD. DE MEXICO, DELEGACION TLALPAM
 ENTRE LA CALLE DE CINTO ROSALES CON CALZADA MEXICO-XOCHIMILCO Y PERIFERICO COLONIA GUADALUPE

CONTENIDO:
 PLANTA ARQUITECTONICA DE PLAZA COMERCIAL

TALLER: LUIS BARRAGAN
 GRADO: SEMINARIO DE TITULACION II

ELABORO:
 HERNANDEZ MORENO WENDI ADRIANA



PLANO

BIBLIOGRAFÍA

Francisco D. K. Ching. "Forma espacio y orden". Editorial Gustavo Gil, SL; España, 2006.

Xavier Fonseca . "Las medidas de una casa. Antropometría de la vivienda". Editorial PAX MÉXICO; México, 2008.

Gaspar de la Garza. "Materiales y construcción". Editorial Trillas; México, 2009

Dieter Prinz. "Planificación y configuración urbana ". Editorial Gustavo Gil; México, 1983

• Betancourt Max y Arnal Luis. "Reglamento de Construcciones Para el Distrito Federal". Editorial Trillas; México 2005.

Cano Martínez, Hugo. "Análisis de edificios a base de marcos rígidos". I.P.N; México 2004

• Neufert Ernest. "El Arte de Proyectar en Arquitectura". Editorial G.G.; 1974.

Gobierno del Distrito Federal. "Nomas Técnicas Complementarias "; 2005.

Marì Juan, Josep. " Proyecto de las Instalaciones de un edificio destinado a viviendas"; México 2010

• Zepeda Sergio. "Manual de Instalaciones". Editorial Limusa; México 1995.

• FUENTES DE INTERNET

• <http://blog.mireyaduart.com/>

<http://www.conermex.com.mx/index.php>

<https://www.imic.com.mx/index.php>

<http://iiarquitectos.blogspot.com>

<http://www.seduvi.df.gob.mx>