

“CONJUNTO DE USOS MIXTOS REFORMA 76”



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER JOSÉ REVUELTAS

**“CONJUNTO DE USOS MIXTOS
REFORMA 76”**

TESIS

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
ARQUITECTAS

PRESENTAN

MARISOL OSORIO VARGAS
PAOLA ALICIA SÁNCHEZ BORJA

ASESORES

ARQ. RAMÓN ABUD RAMÍREZ
ARQ. RIGOBERTO GALICIA GONZÁLES
M. EN ARQ. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA

CIUDAD DE MÉXICO
FEBRERO 2013





Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

REFORMA # 76 CONJUNTO DE USOS MIXTOS

Ubicación: Av. Paseo de la Reforma #76, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP. 06600



CONTENIDO

I. DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DEL TERRENO

- i. Antecedentes Históricos y Contemporáneos
- ii. Análisis del Terreno
- iii. Composición del Terreno (Perfil Estratigráfico)
- iv. Normatividad Aplicable al Sitio
- v. Lista de Usos de Suelo Permitidos
- vi. Flujos de Transito y Accesibilidad al Terreno
- vii. Contexto
- viii. Infraestructura y Equipamiento del Sitio

II. ANÁLISIS TIPOLOGICO

Arcos Bosques Corporativo

- i. Croquis de Ubicación
- ii. Croquis del Conjunto General
- iii. Variable de Uso
- iv. Variable Expresiva
- v. Integración al Contexto
- vi. Análisis de la Torre I

III. DESARROLLO

- i. Planteamiento Arquitectónico
- ii. El Enfoque
- iii. Plan Maestro



IV. CORRIDA FINANCIERA

- i. Costo Paramétrico
- ii. Análisis Hipotecario

V. DESARROLLO ARQUITECTÓNICO (PLANOS IMPRESOS)

- i. Planta de Conjunto
- ii. Fachadas del Conjunto
- iii. Cortes Arquitectónicos del Conjunto
- iv. Planta de Accesos y Vestíbulos
- v. Plantas de Estacionamiento
- vi. Planta Tipo de Oficinas
- vii. Plantas Centro Comercial
- viii. Plantas de departamentos
- ix. Planta de Azotea y Helipuerto

VI. CRITERIO ESTRUCTURAL (PLANOS IMPRESOS)

- i. Memoria Descriptiva del Sistema Estructural
- ii. Planta de Cimentación Nivel -21.20 m
- iii. Planta de Entrepiso Tipo Nivel -2.00 m al -18.00 m (Estacionamiento)
- iv. Planta de Entrepiso Nivel +2.00 m, + 6.00m, + 10.00 m ,+ 14.00 m (Centro comercial)
- v. Planta de Entrepiso Nivel +2.00 m, +5.50 m al +22.00 m, +25.30 m al +35.20 m, +38.50 m al 84.70 m
- vi. Planta de Entrepiso Tipo Nivel +19.80 al +140.20 m (Oficinas)
- vii. Cortes por Fachada
- viii. Desarrollo de Rampas de Estacionamiento
- ix. Desarrollo de Escaleras de Emergencia
- x. Escaleras eléctricas

CONTENIDO



CONTENIDO

VII. CRITERIO GENERAL DE INSTALACIÓN HIDRO-SANITARIA (PLANOS IMPRESOS)

- i. Diagrama General
- ii. Cálculo de la dotación
- iii. Plano de Ubicación de Cisternas y Plantas de Tratamiento
- iv. Planos de Núcleo de Servicios
- v. Red de Desalojo de Aguas del Estacionamiento
- vi. Red de Riego en Áreas Verdes

VIII. CRITERIO GENERAL DE LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA (PLANOS IMPRESOS)

- i. Ubicación de Acometida de la C.F.E. y Subestaciones
- ii. Cableado General de Instalación eléctrica
- iii. Subestación eléctrica
- iv. Plano de Tierras Físicas
- v. Concepto General de Iluminación
- vi. Memoria de Calculo de Iluminación
- vii. Propuesta de Iluminación en Oficina
- viii. Propuesta de Iluminación en Centro Comercial
- ix. Propuesta de Iluminación del PH

IX. CRITERIO GENERAL DE ACABADOS (PLANOS IMPRESOS)

- i. Criterio general de Acabados



CONTENIDO

X. FOTOGRAFÍAS DE MAQUETAS REALIZADAS

XI. PLANOS ARQUITECTÓNICOS

XII. PLANOS ESTRUCTURALES

XIII. PLANOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

XIV. PLANOS DE INSTALACIÓN SANITARIA

XV. PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

XVI. CONCLUSIÓN GENERAL



I. DETERMINACIÓN DE LA DEMANDA Y ANÁLISIS DEL TERRENO



i. Antecedentes Históricos y Contemporáneos



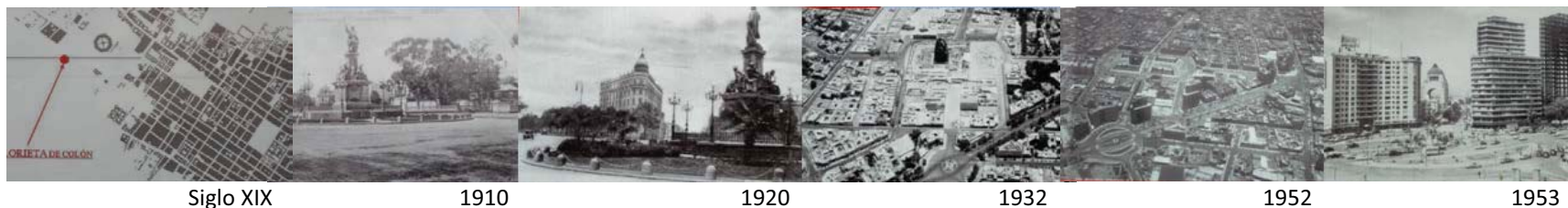
La colonia Juárez

Sus límites son: al norte, el Paseo de la Reforma, al oriente el Eje 1 Poniente Bucareli al sur, la Avenida Chapultepec. Teniendo colindancias con las colonias: Tabacalera y Cuauhtémoc, Roma y el Bosque de Chapultepec. Anteriormente la Colonia Juárez llevó los nombres de Bucareli, Nueva del Paseo y Americana.

La Colonia Juárez comenzó a tomar forma en la década de 1870 cuando Rafael Martínez de la Torre comenzó a urbanizar un área ubicada al oeste de la ciudad de México, la Hacienda de la Tejada, propiedad de la familia Espinoza. Esa área quedaría dividida por el Paseo de la Reforma, ubicándose a un lado la Colonia Cuauhtémoc y al otro la Colonia Juárez. En tanto que aquella fue urbanizada en 1876, la urbanización de ésta última quedó detenida debido a la muerte de Martínez de la Torre, hasta 1882, cuando Salvador Malo adquirió los derechos, sin embargo; no fue si no hasta 1898 que la colonia se inauguró oficialmente, aunque para este momento la colonia solo contaba con la traza de sus calles y la lotificación de los terrenos y con solo algunos de estos construidos.

Para 1904 se iniciaron los trabajos que llevarían a su urbanización definitiva, realizados por la empresa México City Improvement Company, llamada luego The Chapultepec Land Improvement Company. Los empresarios estadounidenses que realizaron la obra, la llamaron inicialmente Colonia Americana. El 21 de marzo de 1906, aniversario del nacimiento de Benito Juárez, el gobierno de la ciudad resolvió denominarla oficialmente como Colonia Juárez.

Al ser originalmente destinada para las familias de clase alta de la Ciudad de México, la lotificación fue creada de tal manera que las casas tuvieran el tamaño de todo el lote, pudiéndose construir enormes mansiones de estilo francés. Fue por esta misma razón que durante el boom de la urbanización de esta colonia, se decidió dotarla de toda la infraestructura.



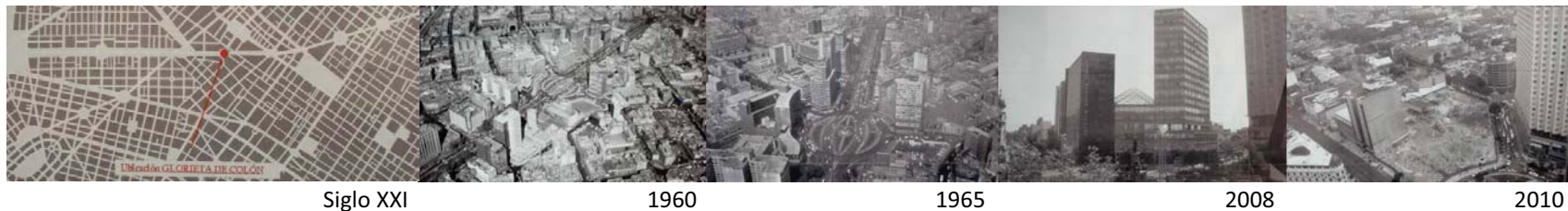
La colonia Juárez

Al paso del siglo XX y debido al crecimiento de la ciudad, la Colonia Juárez se encontró de pronto inmersa en la gran metrópoli, sus residentes originales se mudaron a nuevas colonias como las Lomas de Chapultepec, Polanco y Del Valle entre otras, siendo muchas casas de la zona reconvertidas en negocios, dando origen a mediados del siglo XX, a la llamada Zona Rosa dentro de su perímetro. Con el transcurrir de los años, se acentuó su proceso de cambio de uso de suelo y los terremotos de 1985 iniciaron un proceso de abandono que a últimas fechas se intenta revertir por medio de los programas de regeneración del Paseo de la Reforma y el Centro Histórico.

La Colonia Juárez alberga interesantes ejemplos de arquitectura ecléctica que puede ser apreciada principalmente en las calles de Havre y en los alrededores de la Plaza Giordano Bruno donde destaca la presencia del Templo del Sagrado Corazón del Niño Jesús edificado por la comunidad húngara así como el Museo de Cera de la Ciudad de México donde personajes destacados de la historia de México se dan cita en un fastuoso palacete diseñado por el Arquitecto Antonio Rivas Mercado, también autor del Ángel de la Independencia. Otros sitios destacados en la zona son la Biblioteca Benjamín Franklin, el Museo de Ripley y el edificio del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Actualmente la Colonia Juárez es una de las zonas con mayor dinamismo de la ciudad de México debido a la derrama económica originada en el Paseo de la Reforma, por lo que se tiene previsto que en un futuro esta zona vuelva a ser como en sus orígenes, una de las más exclusivas de la urbe.

En el predio, en el que se trabajará, se erigían los Edificios Reforma 76 (69 metros de altura y 19 pisos), Hotel Colón Misión Reforma (13 pisos de altura) y otros pequeños edificios ubicados en el mismo predio. Estos fueron demolidos de enero a agosto del año 2010.



ii. Análisis del Terreno



Localización



Imagen tomada de Google Maps.

Ubicación: Av. Paseo de la Reforma #76, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP. 06600.



Imagen tomada del Plano Catastral y trabajada por el equipo.

El terreno



Ubicación: Av. Paseo de la Reforma #76, Colonia Juárez, Delegación Cuauhtémoc, CP. 06600
Imagen tomada de Google Maps.

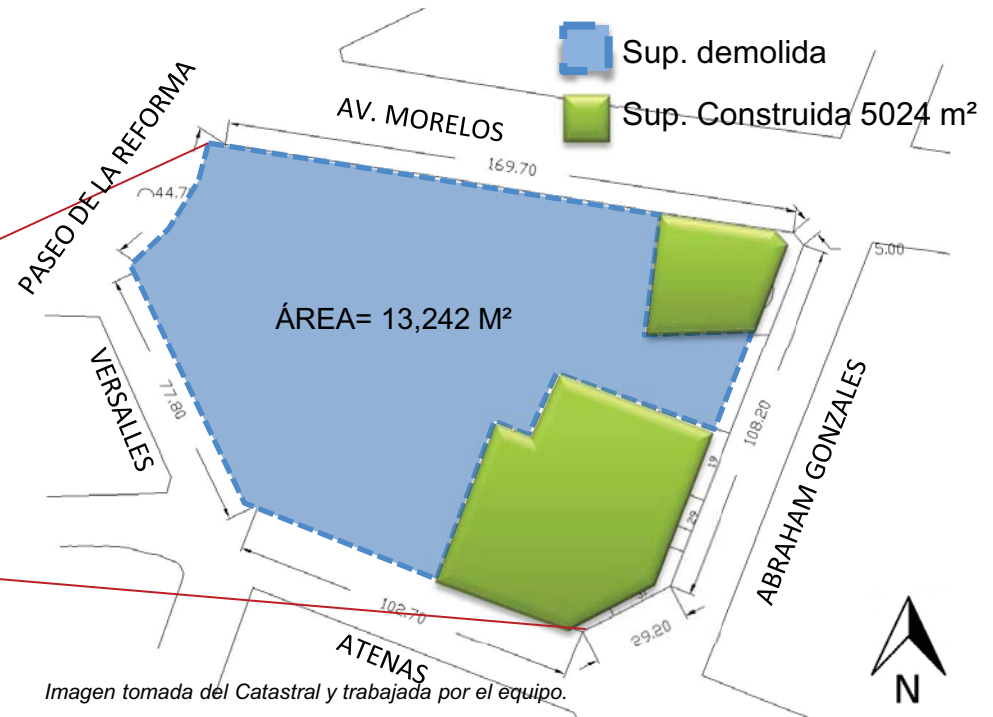


Imagen tomada del Catastral y trabajada por el equipo.

Vistas de los edificios que aun faltan por demoler y catalogados.



Imágenes tomadas por el equipo.



iii. Composición del Terreno (Perfil Estratigráfico)



Estratigrafía de La Torre Mayor

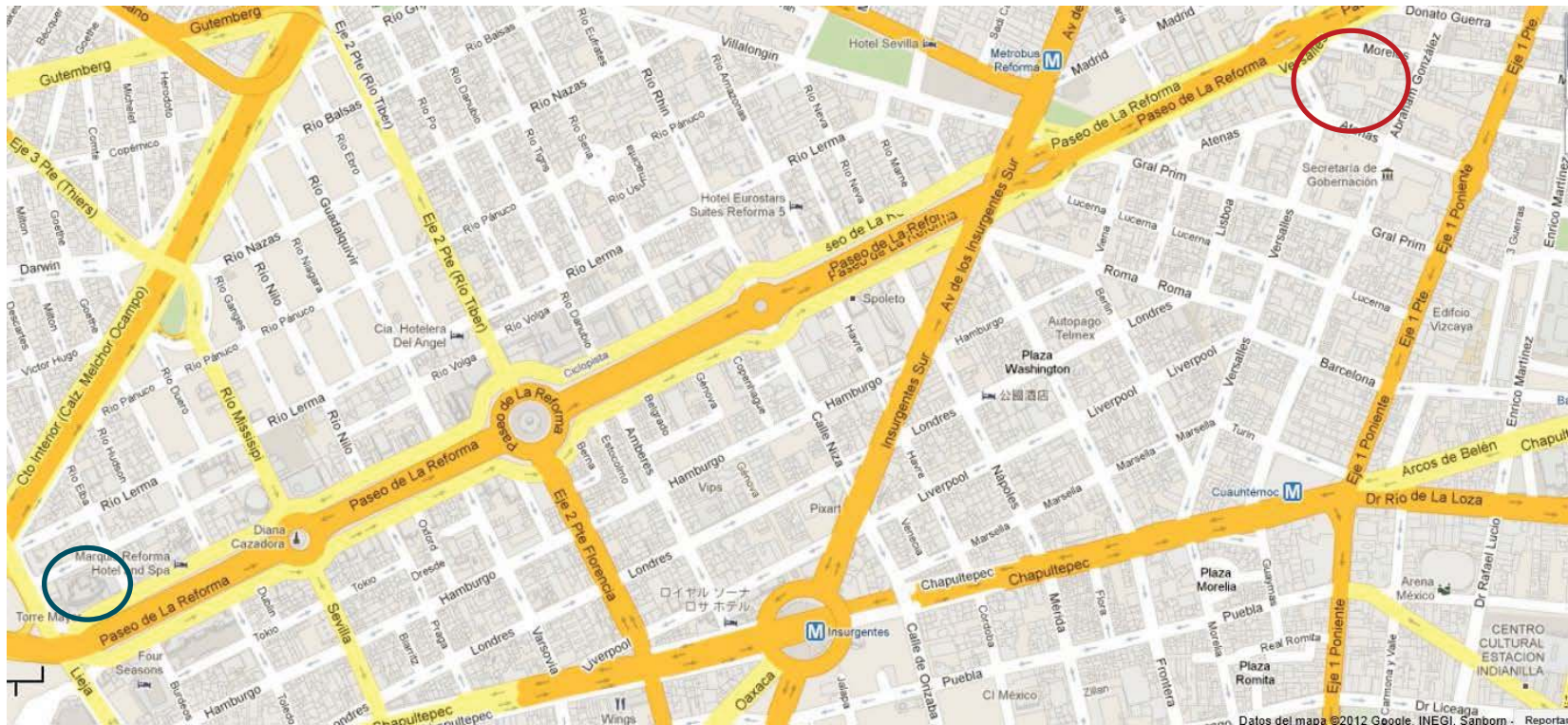




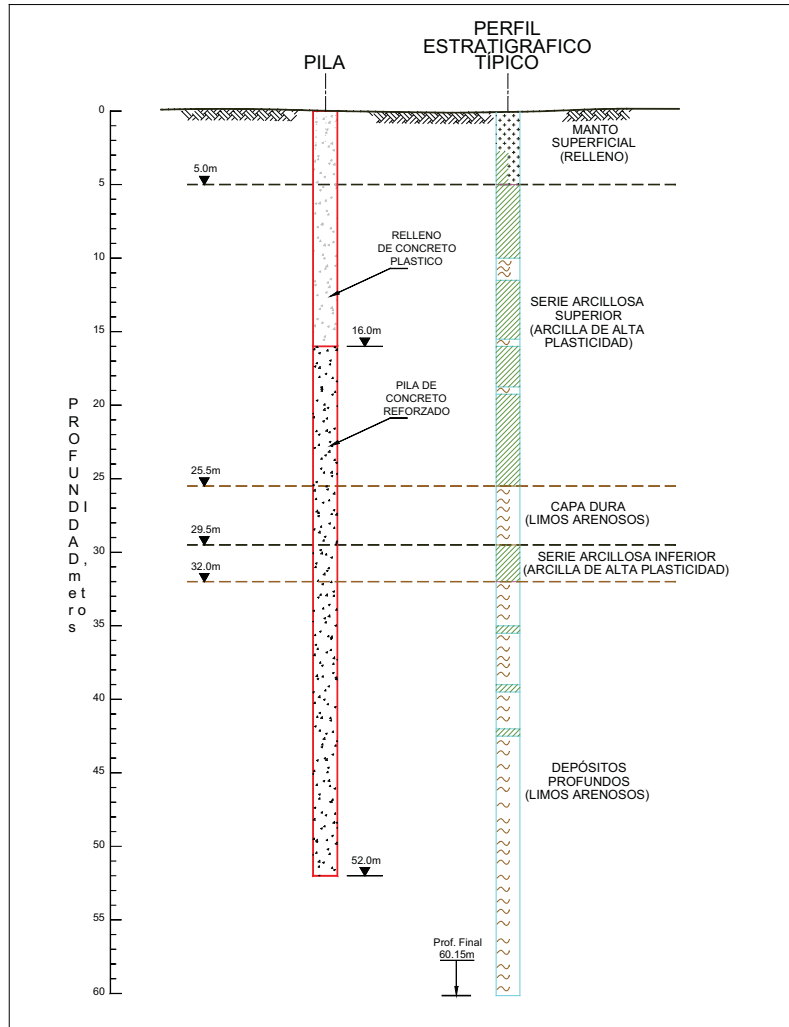
Imagen tomada de Google Maps.

-  TORRE MAYOR
-  TERRENO

Nota: Debido a la cercanía de la Torre Mayor al terreno se tomará como referencia el estudio de estratigrafía realizado por ICA, en los estudios preliminares realizados para la construcción de la misma .



Estratigrafía de La Torre Mayor



El Manto Superficial (De 0.0 a 5.0m)

Integrado por limos arenosos preconsolidados de consistencia firme, en los que el contenido de agua natural es de 50% y la resistencia no drenada alcanza un valor de hasta 6.4ton/m^2 .

La Formación Arcillosa Superior (De 5.0 a 25.5m)

Compuesta por arcillas de consistencia creciente con la profundidad desde muy blanda a muy firme y bastante preconsolidadas, solamente en los primeros 8m, donde el contenido natural de agua promedio es de 250%, se tiene una resistencia no drenada baja, de 3.1ton/m^2 , sin embargo después el valor medio del contenido de agua se reduce a 150% y la resistencia comienza a aumentar progresivamente hasta alcanzar un valor máximo de 7.5ton/m^2 .

La Primera Capa Dura (De 25.5 a 29.5m)

Constituida por suelos limo-arenosos de consistencia dura, con una resistencia no drenada de hasta 17.5ton/m^2 .

La Formación Arcillosa Inferior (De 29.5 a 32.0m)

Compuesta por arcillas de consistencia muy firme a dura, con un contenido natural de agua promedio de 100%, y una resistencia no drenada de 14ton/m^2 .

Los Depósitos profundos (De 32.0 a más de 60.0m)

Consisten principalmente en suelos areno-limosos muy compactos, con intercalaciones de lentes limo-arenosas o arcillo-arenosas de consistencia dura. En los suelos granulares el ángulo de fricción interna efectivo oscila entre valores de 37 y 44° .

No se detectó un nivel freático como tal, sino un manto de agua colgado entre 5 y 13m de profundidad.

iv. Normatividad Aplicable al Sitio



Uso de suelo y Superficie Máxima de Construcción

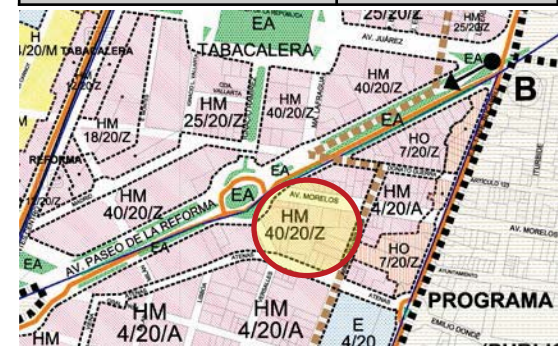


Normas de Ordenación Particulares por Zona o por Colonia.

Los predios delimitados; podrán optar por la zonificación secundaria HM 40/20/Z, debiendo proporcionar un 20% adicional a la demanda reglamentaria de cajones de estacionamiento para visitantes.

Imágenes tomadas de Las Normas de Ordenación.




PREDIO	SUP. MAX. DE CONSTRUCCIÓN
P. de la Reforma No. 76	205851
Av. Morelos No. 110	21688
Av. Morelos No.104	21145
Av. Morelos No. 98	37478
Av. Morelos No.90	43441
Av. Morelos No. 82	36338
Abraham González No. 15	35961
Abraham González No. 19	33865
Abraham González No. 29	33080
Abraham González No. 31	28533
Atenas No. 17	13395
Atenas No. 21	14652
Atenas No. 31	16189
Atenas No. 33	16427
Versalles No.9	26588



Normatividad



Imagen tomada del Plano Catastral y trabajada por el equipo.

-  Inmueble considerado de valor artístico por el Instituto Nacional de Bellas Artes dentro de los polígonos de Área de Conservación Patrimonial y/o Zona de Monumentos Históricos.
-  Inmueble colindante a inmueble considerado de valor histórico / artístico /patrimonial, dentro de los polígonos de Área de Conservación Patrimonial y/o Zona de Monumentos Históricos.
-  Área de Conservación Patrimonial.

Normas de Ordenación

Las Áreas de Conservación Patrimonial.

Son los perímetros en donde aplican normas y restricciones específicas con el objeto de salvaguardar su fisonomía; para conservar, mantener y mejorar el patrimonio arquitectónico y ambiental, la imagen urbana y las características de la traza y del funcionamiento de barrios, calles históricas o típicas, sitios arqueológicos o históricos y sus entornos tutelares, los monumentos y todos aquellos elementos que sin estar formalmente catalogados merecen tutela en su conservación y consolidación

Alturas de edificación y restricciones en la colindancia posterior del predio.

La altura total de la edificación será de acuerdo a la establecida en la zonificación, se deberá considerar a partir del nivel medio de banqueteta. En el caso de que el predio se ubique en Área de Conservación Patrimonial, sea un inmueble catalogado o colinde con un inmueble catalogado, para la determinación de la altura se requerirá opinión, dictamen o permiso de Instituto Nacional de Antropología e Historia, Instituto Nacional de Bellas Artes o Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda, según sea el caso.

Cálculo del número de viviendas permitidas e intensidad de construcción con aplicación de literales.

El número de viviendas que se puede construir depende de la superficie del predio, el número de niveles, el área libre y la literal de densidad que determina el Programa Delegacional de Desarrollo Urbano. El número de viviendas y los metros cuadrados de uso no habitacional que se pueden construir, depende de la dotación de servicios con que cuenta cada área de la ciudad.

Normas de Ordenación Particulares por Zona o por Colonia. Usos Sujetos a Regulación Específica.

No se permitirán los siguientes usos: Venta de gasolina, diesel o gas L.P. 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. Tiendas de materiales de construcción, etc.

vi. Flujos de Tránsito y Accesibilidad al Terreno



Accesos y flujos

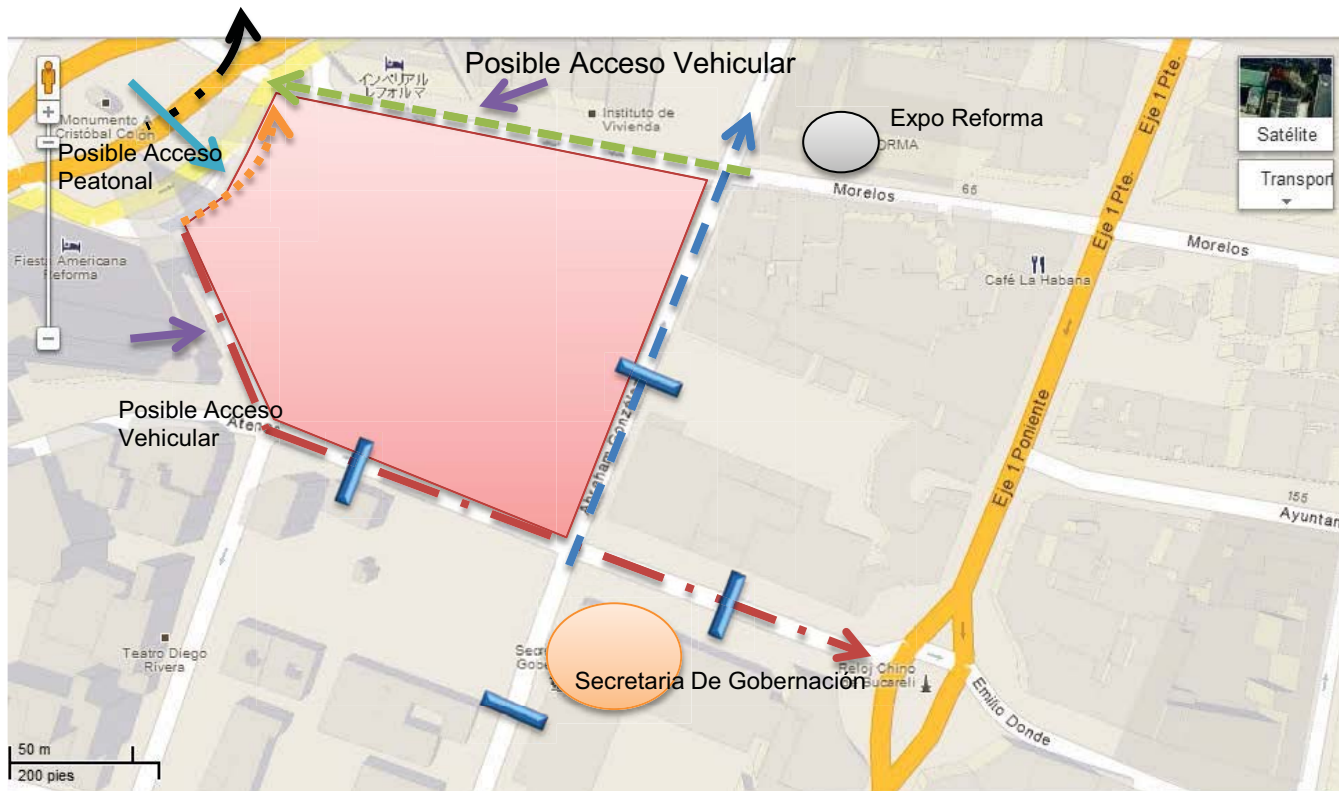


Imagen tomada de Google Maps y trabajada por el equipo..

Accesos y flujos

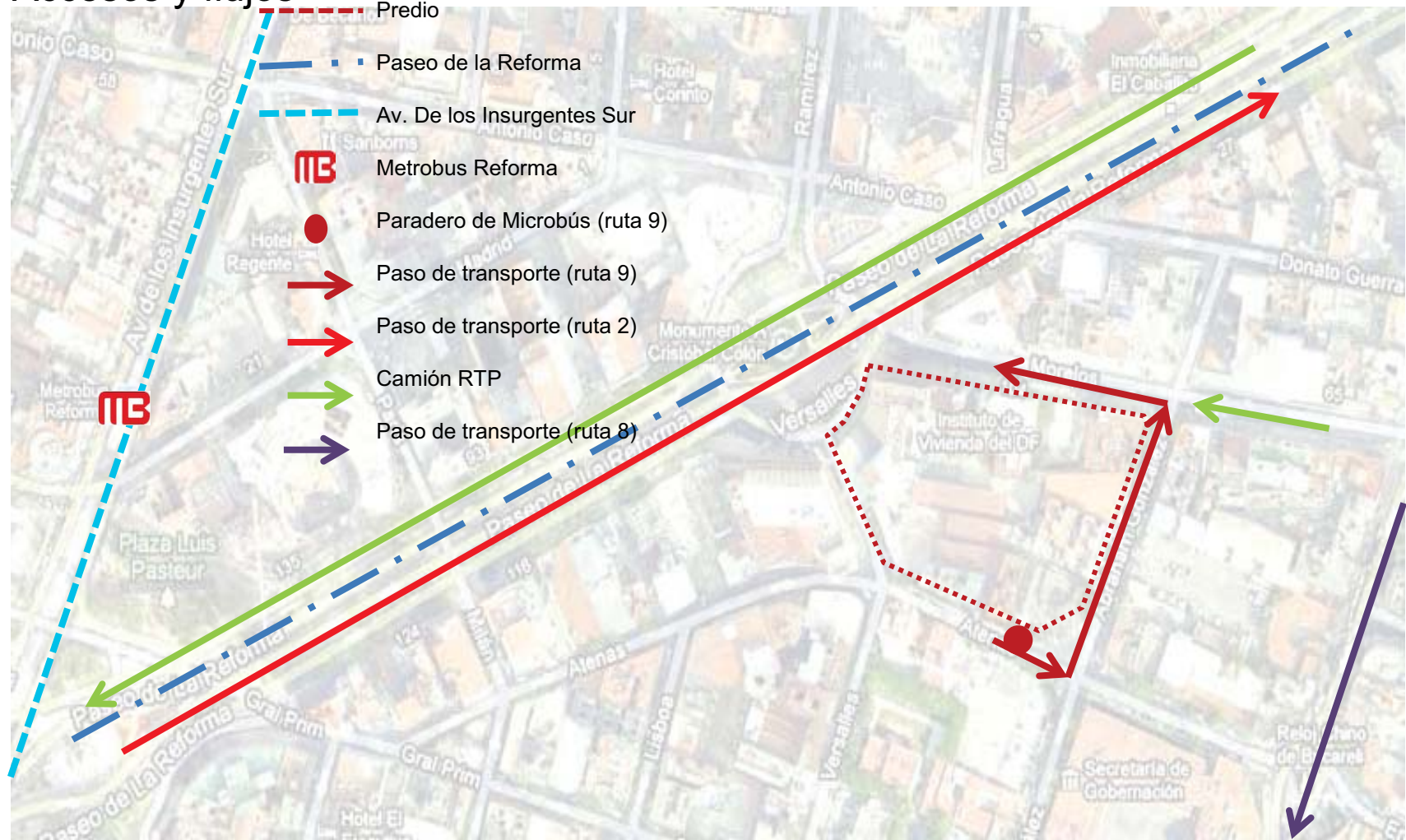


Imagen tomada de Google Maps y trabajada por el equipo..

vii. Contexto



Edificio de Usos Mixtos

Contexto

- - - Predio
- Paseo de la Reforma
- - - Av. de los Insurgentes Sur
- Secretaria de Gobernación
- Plaza de la ciudadela
- Reloj Chino de Bucareli
- Teatro Diego Rivera
- Expo Reforma
- △ Hoteles
- Monumento a La Revolución
- Comercio ambulante

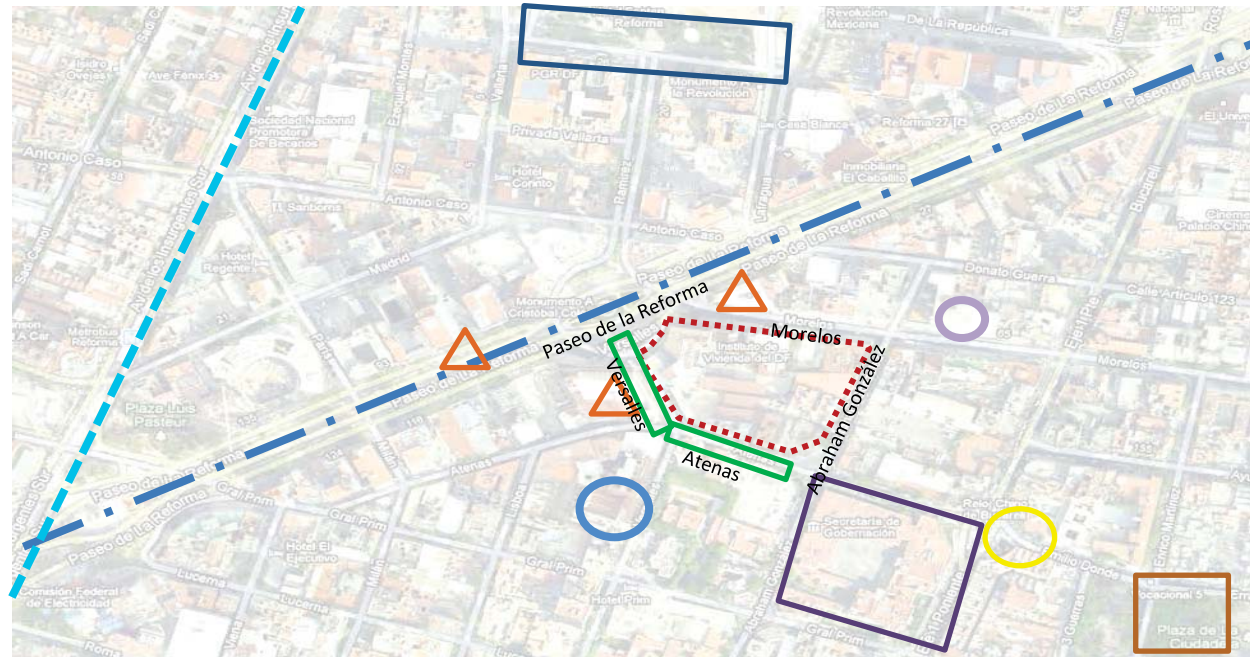


Imagen tomada de Google Maps y trabajada por el equipo.



Paseo de la Reforma



Av. Morelos



Atenas



Contexto

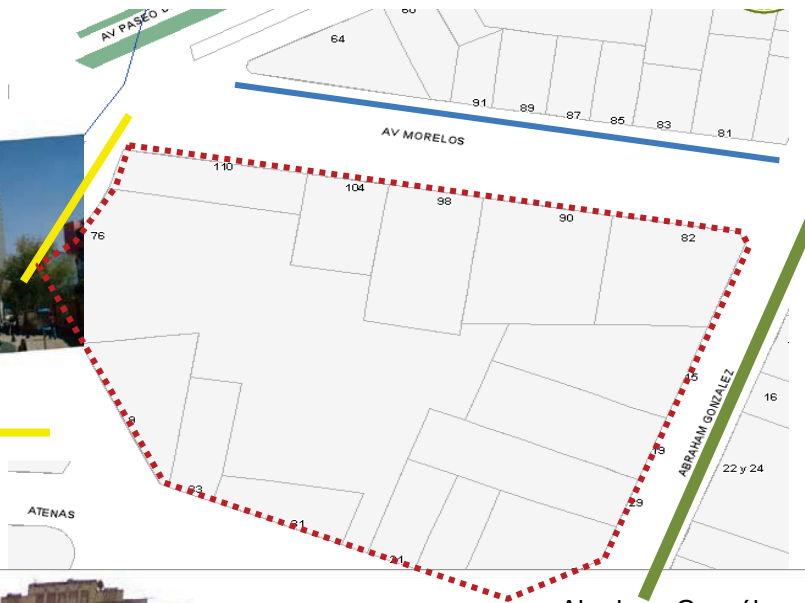
Av. Morelos



Hotel



Paseo de la Reforma

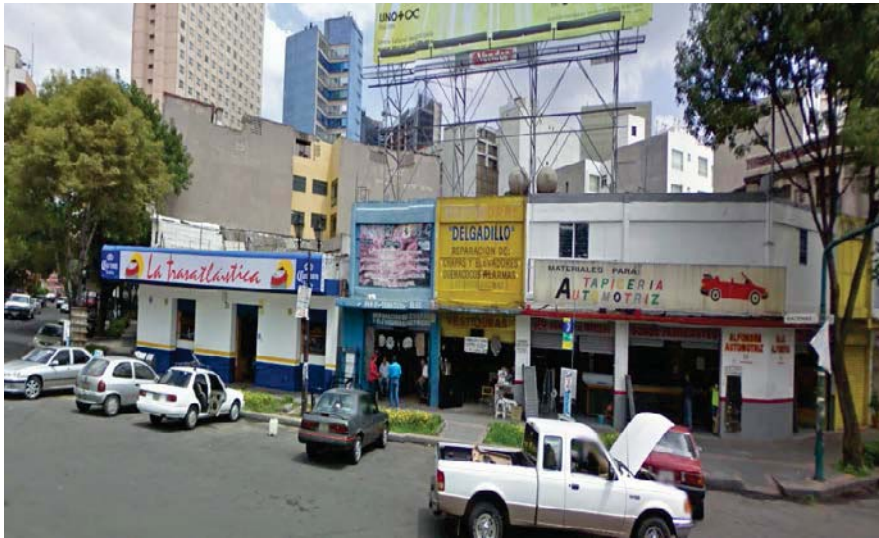


Abraham González



Contexto

Atenas



Atenas



Versalles



Imágenes tomadas por el equipo.



Contexto



Esquina Reforma, Av. Morelos



Abraham González

Jardineras de 60 cm de ancho , variando el largo.



Imágenes tomadas por el equipo.

- Arboles
- Jardineras
- Jardineras de concreto

Av. Morelos

Jardineras de 60 cm de ancho , variando el largo.



4 Jardineras de concreto 1.30*1.30



Atenas

Jardineras de concreto a nivel de piso de 1.30 de ancho por diferentes largos



Contexto



Versalles



Atenas



Abraham González



Atenas

Imágenes tomadas por el equipo.



viii. Infraestructura y Equipamiento del Sitio



Infraestructura y equipamiento

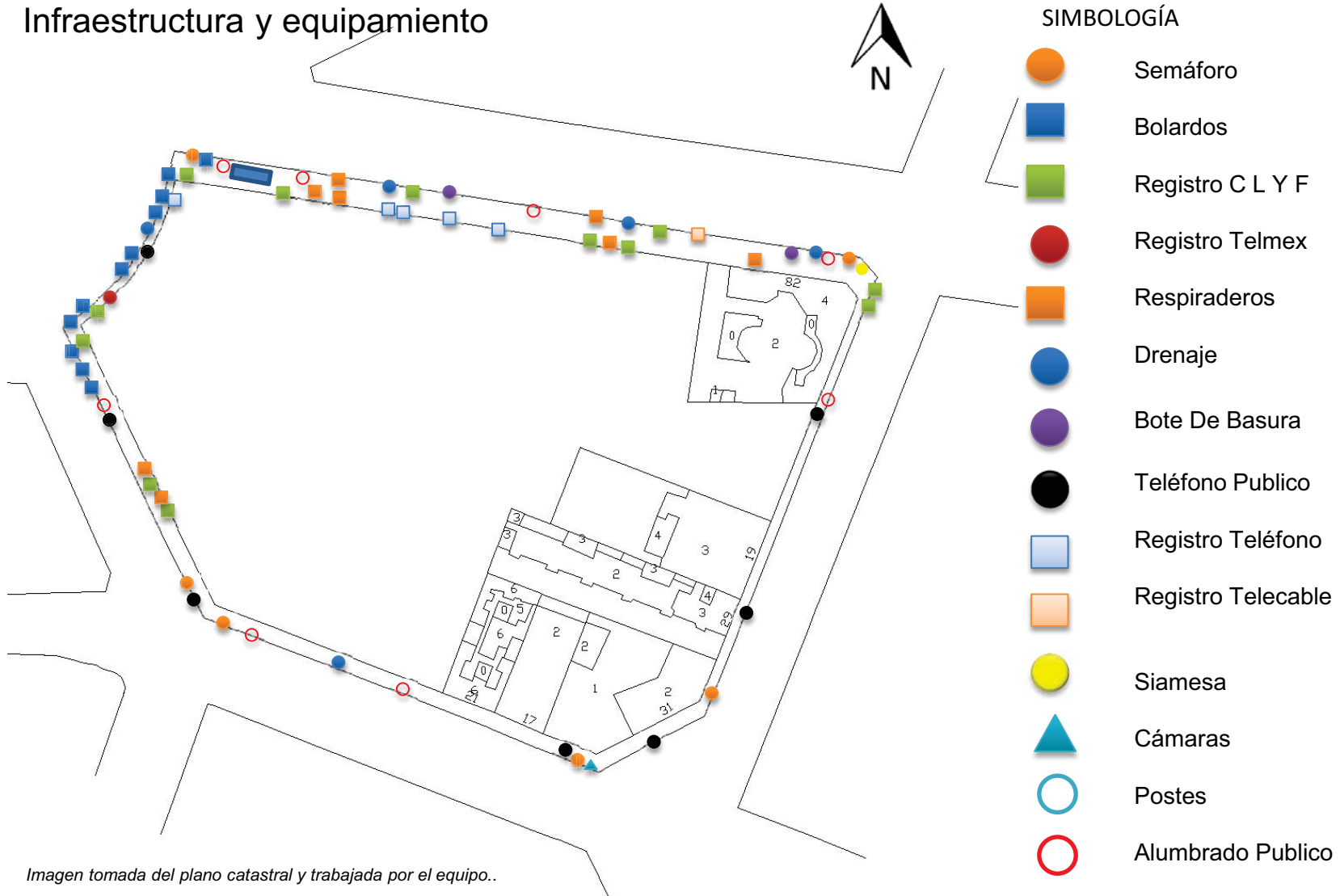


Imagen tomada del plano catastral y trabajada por el equipo..



Conclusión

El análisis del sitio nos permite entender el contexto del terreno y así; desarrollar un proyecto que se integre completamente al sitio.

El análisis del equipamiento urbano y la infraestructura nos servirán más adelante para proponer los accesos, el abastecimiento de servicios, así como todo lo relacionado a las instalaciones, ya que su ubicación dependerá mucho de la infraestructura ya existente.



II. ANÁLISIS TIPOLOGICO

Corporativo Arcos Bosques



Análisis tipológico

El análisis tipológico de un edificio similar en condiciones y usos nos ayudara para obtener una primera línea de partida en el planteamiento arquitectónico, constructivo y estructural.

Tomando en cuenta los aspectos acertados en el edificio analizado, así como los aspectos erróneos dentro del mismo; dando una mejor solución al plan maestro, arquitectónico y estructural de nuestra propuesta.



La historia de este proyecto comienza el 28 de agosto de 1980 cuando el Gobierno de la Ciudad de México otorga el permiso de uso de suelo para construir edificios de oficinas en los terrenos de la Sección XVIII de Bosques de la Lomas, fraccionamiento residencial cuyo desarrollo había iniciado en los años setenta.

La idea de Dine es dar a esa zona de oficinas una solución integral: en lugar de que 40 propietarios hagan cada uno su edificio, generando desórdenes viales y problemas de estacionamiento, promueve un desarrollo integral; un concepto que ofreciera las cualidades de armonía visual y de funcionalidad .

Arcos Bosques Corporativo es el resultado de un concurso arquitectónico convocado por grupo Dine en 1990 con el fin de desarrollar un concepto que reuniera las características de los llamados grupos inteligentes, esto es, que se incluyera todos los servicios necesarios en un mismo espacio de oficinas.

El proyecto ganador fue el de los arquitectos Francisco Serrano, Teodoro González de León y Carlos Tejeda, quienes crearon una imagen arquitectónica con la base de construir un patio urbano de gran impacto visual y con un entorno arquitectónicamente armónico.

Arcos Bosques Corporativo



Imágenes tomadas de Iván TMy, Edificios de México, Marzo de 2008, www.arcosbosques.com .

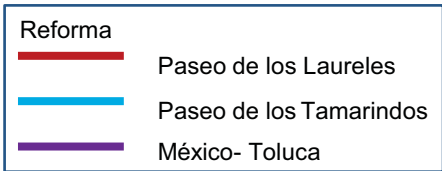
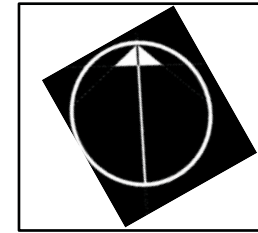
i. Croquis de Ubicación



Arcos Bosques Corporativo

UBICACIÓN:

Paseo de los Tamarindos #400 B, Colonia. Bosques de las Lomas, en la Delegación Cuajimalpa en la Ciudad de México.



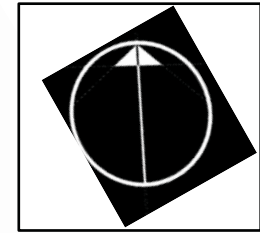
Imágenes tomadas de Iván TMy, Edificios de México, Marzo de 2008, www.arcosbosques.com.



ii. Croquis del Conjunto General

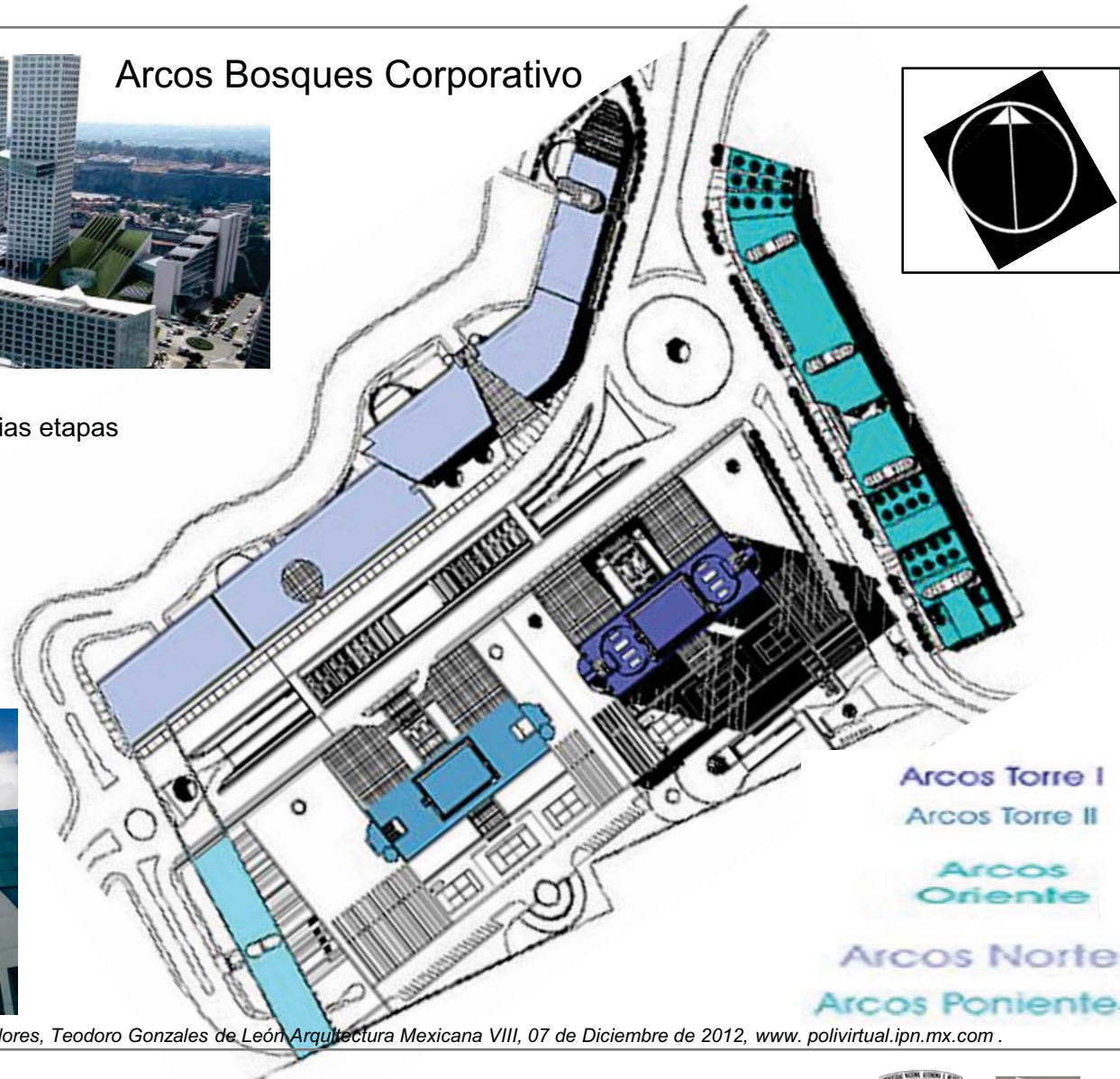


Arcos Bosques Corporativo



Plan maestro que se divide en varias etapas

- 1er etapa: Edificio Oriente
- 2 a etapa: Arcos Torre 1
- 3er etapa: Edificio norte
- 4 a etapa: Arcos Torre 2
Edificio poniente
" Aqua Arcos Bosques"



Imágenes tomadas de Ing. Arq. Alma Juárez Flores, Teodoro Gonzales de León, *Arquitectura Mexicana VIII*, 07 de Diciembre de 2012, [www. polivirtual.ipn.mx.com](http://www.polivirtual.ipn.mx.com) .



Arcos Bosques Corporativo



Imagen tomada de Iván TMy, Edificios de México, Marzo de 2008, www.arcosbosques.com.



Arcos Bosques Corporativo



-  Edificio de Oficinas II
-  Edificio de Oficinas I
-  Edificio de Oficinas B
-  "Aqua Arcos Bosques" Hotel
-  Edificio de Oficinas A
-  Centro comercial

Imagen tomada de www.aviso.zonaprop.com.mx.



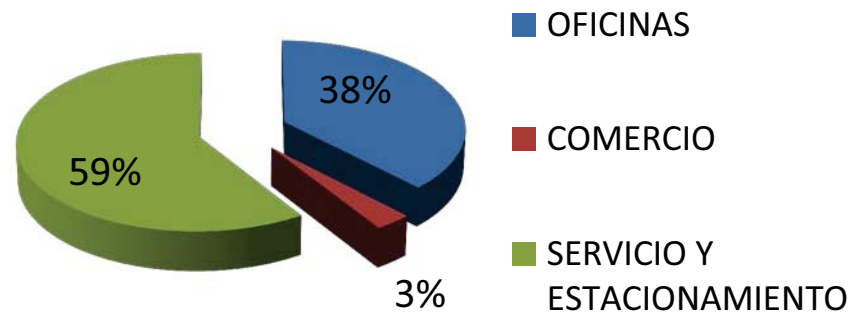
iii. Variable de Uso



Arcos Bosques Corporativo



Imagen tomada de www.aviso.zonaprop.com.mx.



Actividades

La grafica muestra el porcentaje de ocupación de cada uno de los usos que componen este conjunto.

Relación entre espacios



- Inmediatez
- Cercanía
- - -→ Lejanía

Todos los edificios del conjunto se relacionan entre si a través de 2 calles principales que distribuyen a todo el conjunto

Imagen tomada de www.aviso.zonaprop.com.mx.

Usuarios



Imágenes tomadas de www.paseoarcosbosques.com.mx



Debido que la mayor parte del edificio es oficinas y comercio, los usuarios son flotantes; ya que son ejecutivos, oficinistas, empleados, etc.; que le dan vida al conjunto de 6 a 23 hrs. En el centro comercial se concentra gran parte de estos sobre todo en la hora de comida. De igual forma el centro comercial es la parte atractiva que genera que otro tipo de usuarios que pertenecen a la zona residencial; ya que los establecimientos que ahí se generan son para consumo alto.

iv. Variable Expresiva





Imágenes tomadas de www.paseoarcosbosques.com.mx

Arcos Bosques Corporativo

Los espacios exteriores de Arcos Bosques dan una escala de igual forma monumental; al entrar al vestíbulo dicha escala se reduce proporcionalmente, pero sin dejar de ser grande; ya que el vestíbulo tiene una doble altura, que se ve agrandada ya que la cubierta es de cristal templado, generando una continuidad espacial.

La mayor parte de este conjunto utiliza concreto con grano de mármol aparente y cincelado para las fachadas exteriores.

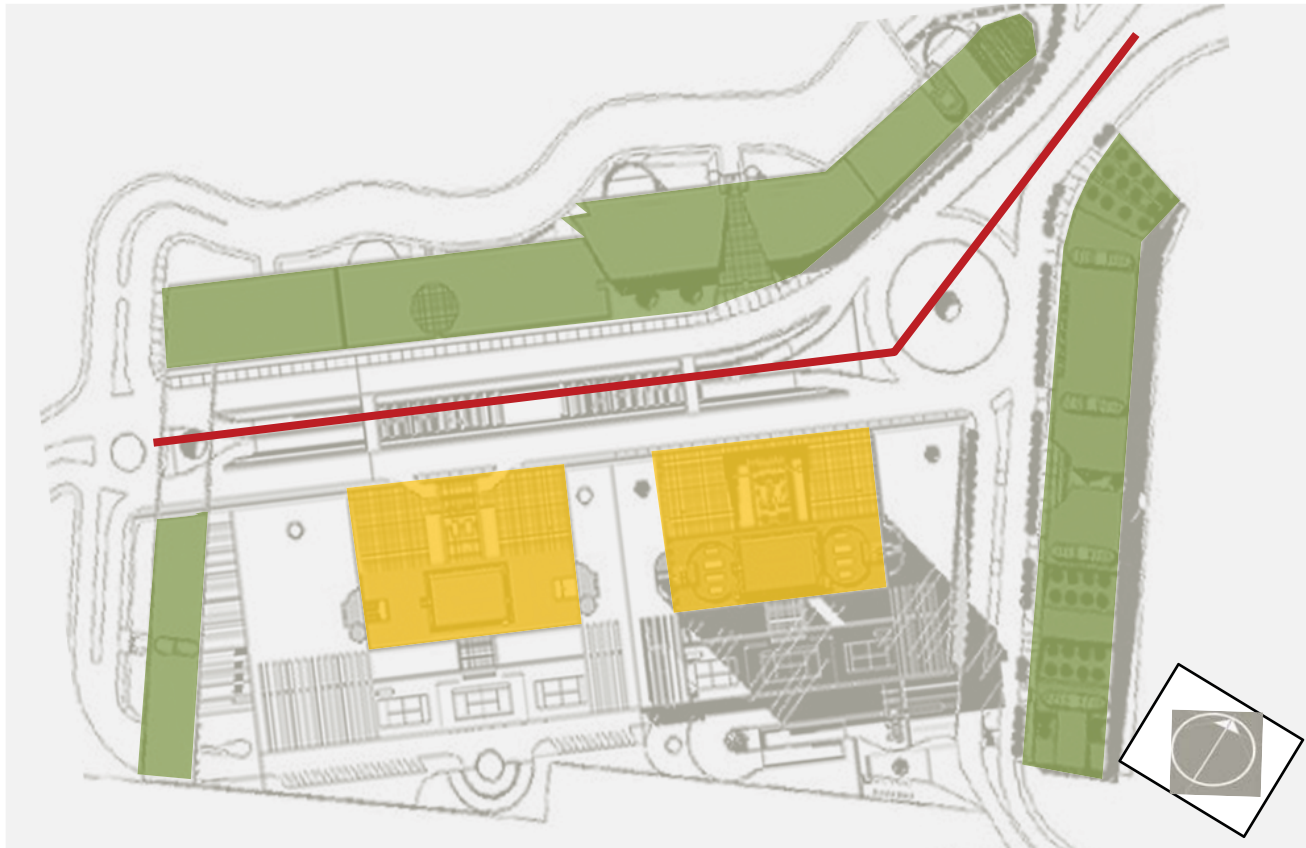
En Áreas Privadas

Muros – block de concreto aparente para recibir acabado por el adquirente.

Pisos – firme de concreto para recibir acabado por el adquirente, se considera un espesor de 7 centímetros. En dicho acabado diseñado para que el condómino aloje instalaciones.

Plafones – serán las estructuras portantes del edificio para recibir acabados por el condómino.

Arcos Bosques Corporativo



- Eje de proyecto**
Asimétrico y con una organización lineal; se marca por medio de un camellón que es cruce peatonal y da origen a la circulación vehicular dentro del conjunto.
- Elementos jerárquicos**
Torre 1 y 2; de 33 y 34 niveles respectivamente.
- Elementos de equilibrio**
Arcos norte
Arcos poniente

Arcos Bosques Corporativo

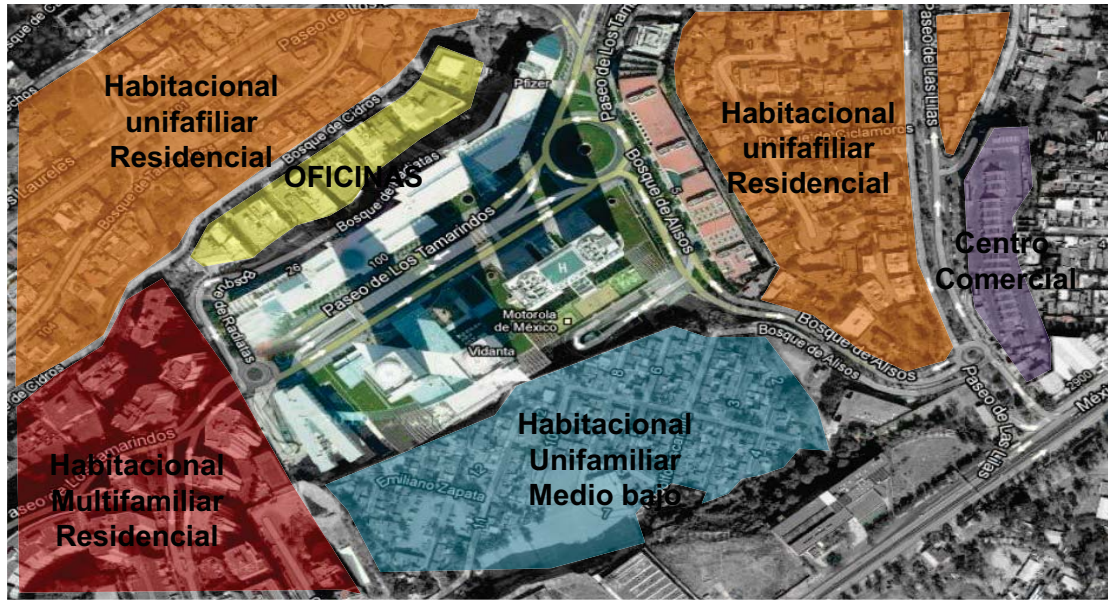


Imagen tomada de www.aviso.zonaprop.com.mx.

Escala monumental
Los elementos jerárquicos del conjunto tienen una escala monumental respecto al mismo conjunto así como a todo el contexto urbano .

v. Integración al Contexto





Calle Carlos A. Madrazo

Calle Emiliano Zapata



Imagen tomada de Google Maps, www.maps.google.com.mx.

Arcos Bosques Corporativo

Paseo de las Lilas



Bosque de Radiatas



Bosque Cedros

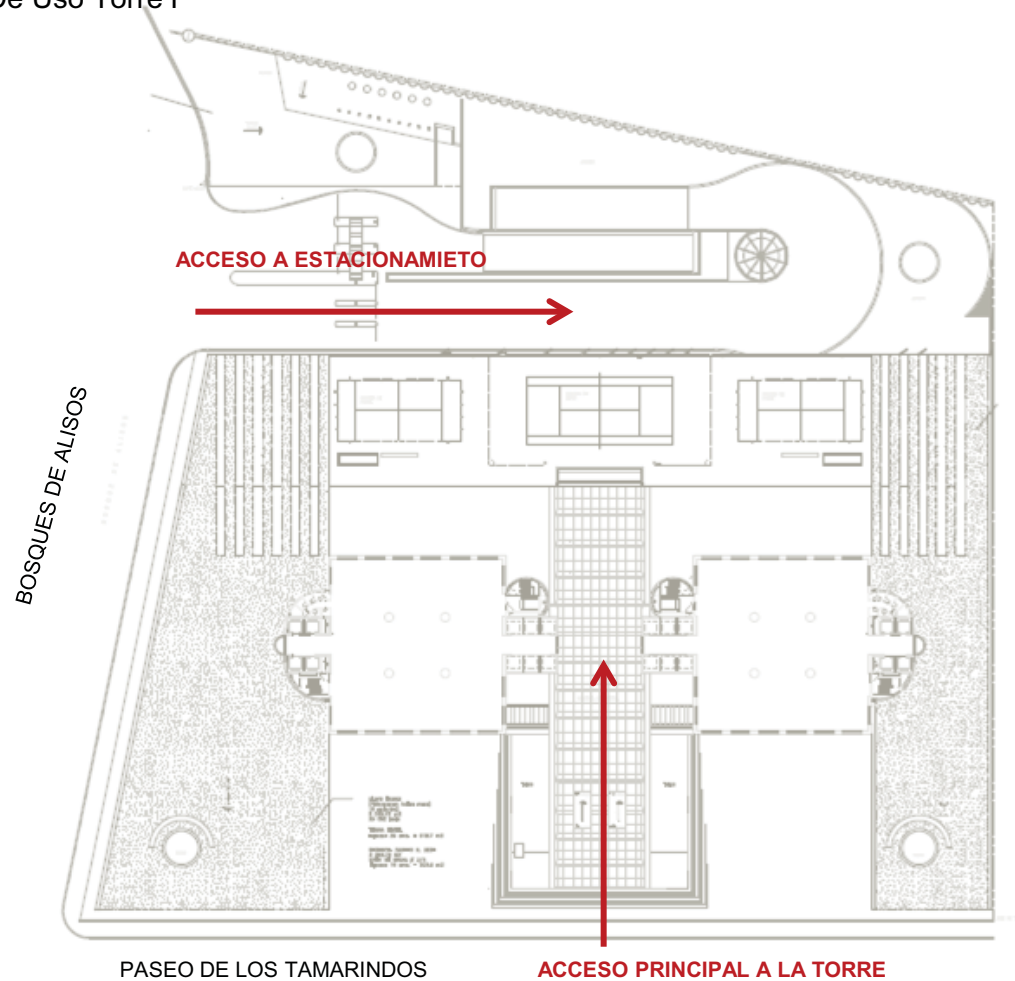


vi. Análisis de la Torre I



Arcos Bosques Corporativo

Variable De Uso Torre I

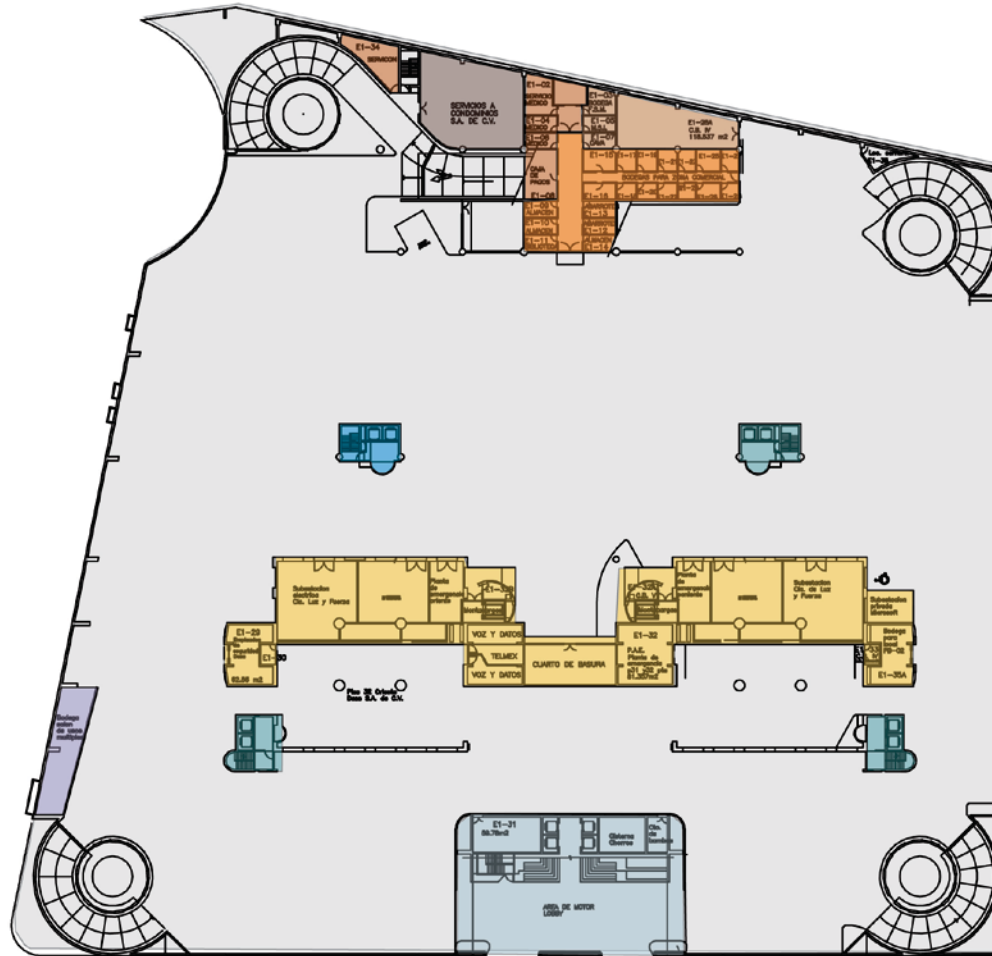


El acceso al la torre no es totalmente franco ya que por su inmediatez a la Torre II, este se confunde con el acceso principal de ésta.

En la parte del centro comercial los accesos son amplios y puede entrar cualquier tipo de persona, en los niveles siguientes e encuentran oficinas corporativas a las cuales se tiene acceso restringido solo para personas que trabajan en estos corporativos, o personas relacionadas con ellos.

Análisis de cada una de las partes

Estacionamiento subterráneo, análisis tipológico



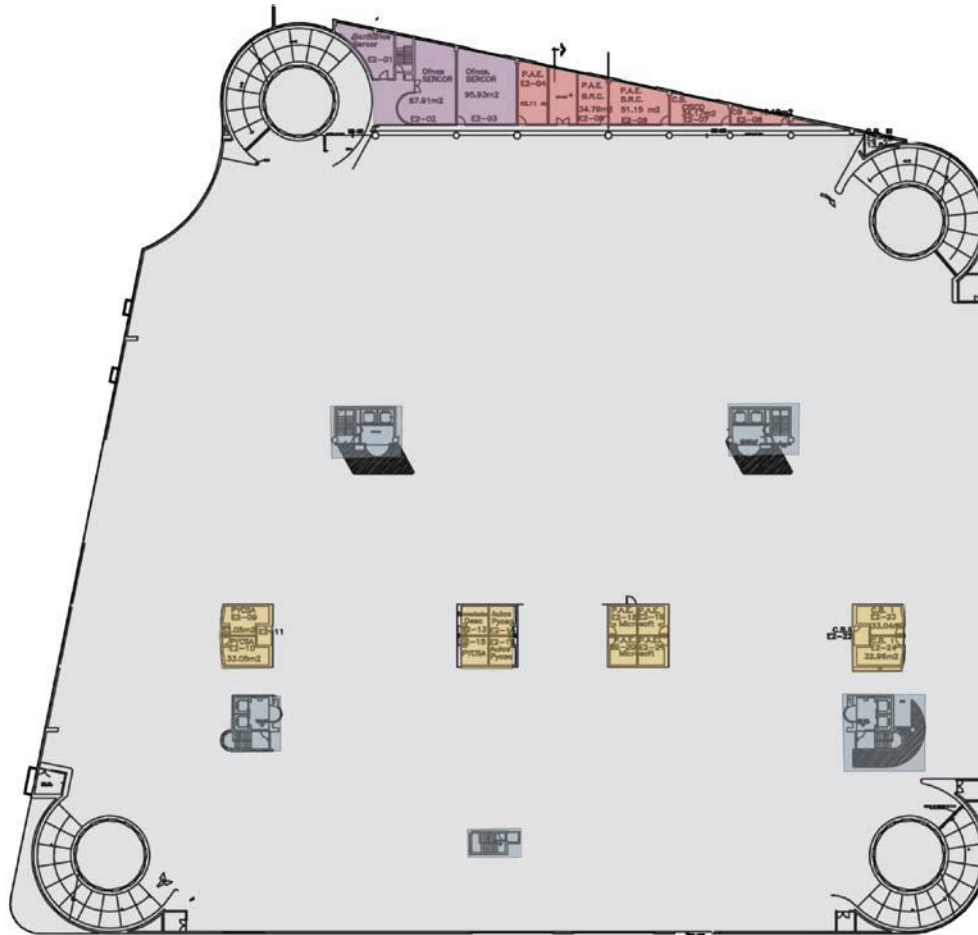
Planta de Estacionamiento Nivel -1

- Escaleras y elevadores 52m²
- Bodegas 580m²
- Motor lobby
- Oficinas de seguridad 70.6m²
servicios médicos 55m²
- Subestación eléctrica 267m²
 - planta de emergencia 51m²
 - Montacargas 20m²
 - Voy y datos 86m²
 - Cuarto de basura 87m²
 - Planta de emergencia 51m²
 - Montacargas 20m²
 - Plantas de emergencia 85m², 52m²
 - Subestación Microsoft 36m²
 - Cuarto de bombas 18m²




Análisis de cada una de las partes

Estacionamiento subterráneo, análisis tipológico



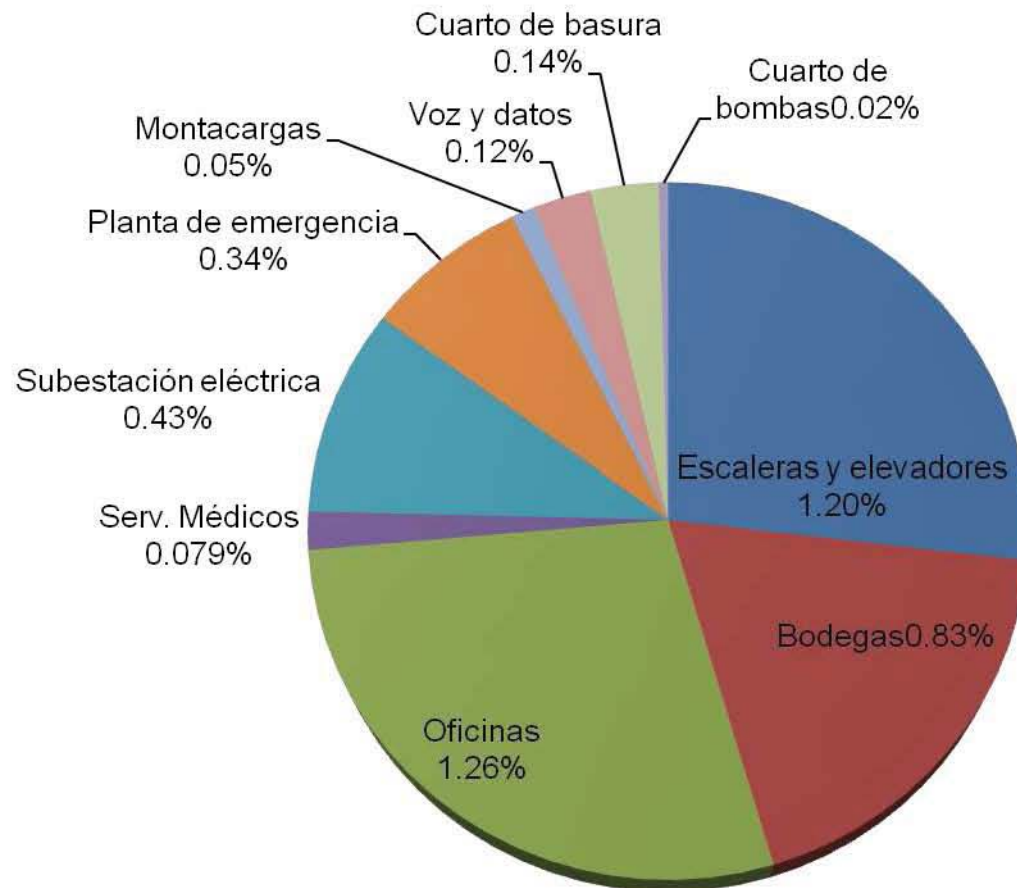
Planta de Estacionamiento
Nivel -2 hasta Nivel -4

-  Escaleras y elevadores 52m²
-  Tableros al centro 290m²,
-  Tableros 221m²
-  Oficinas de servicios y mantenimiento 269 m²



Análisis de cada una de las partes

Estacionamiento subterráneo, análisis tipológico



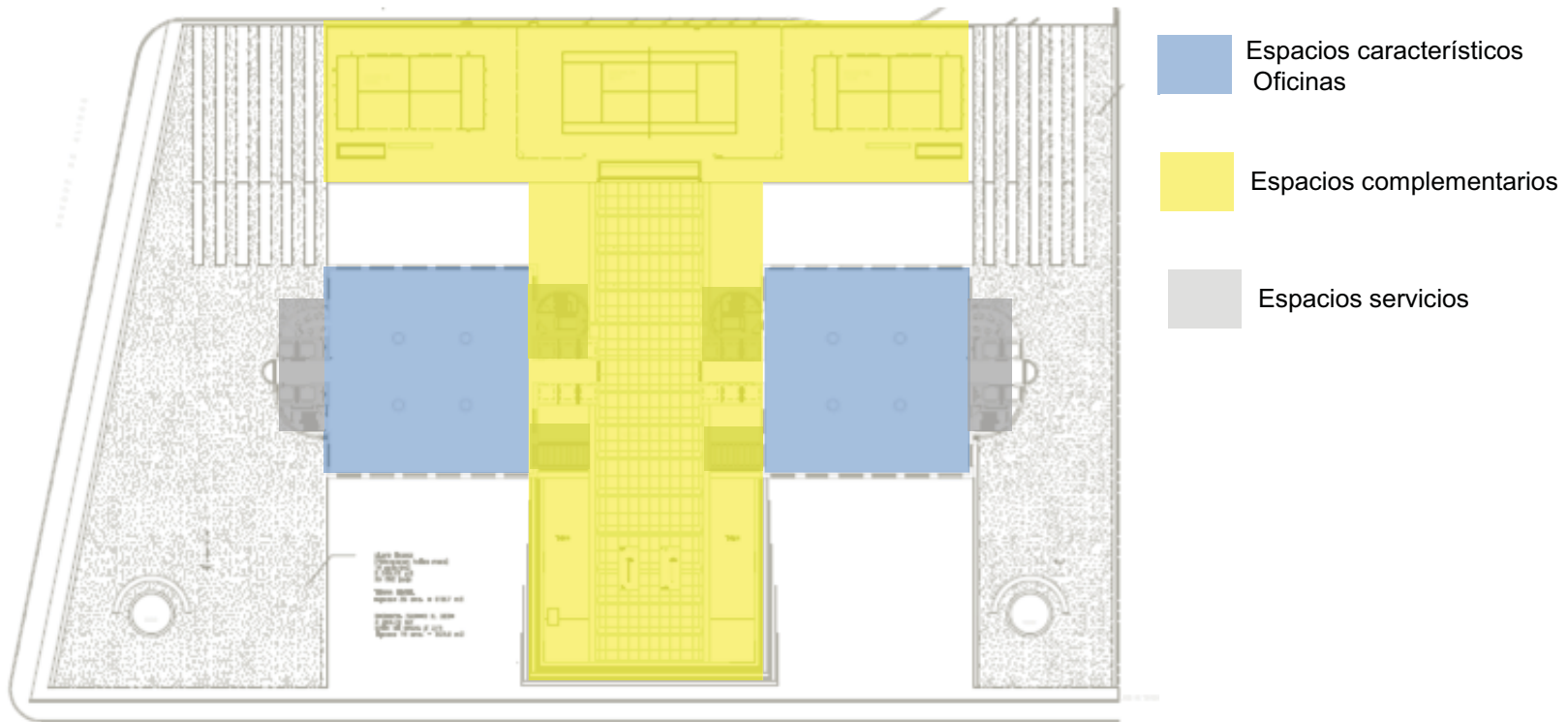
m² totales del estacionamiento
analizado 69,192

M² requeridos para servicios según
los usos propuestos en el proyecto.
+/- 10,621 que corresponde al
13.40%
Por lo que se esta destinando un
nivel prácticamente de servicios.



Arcos Bosques Corporativo




Variable De Uso Torre I

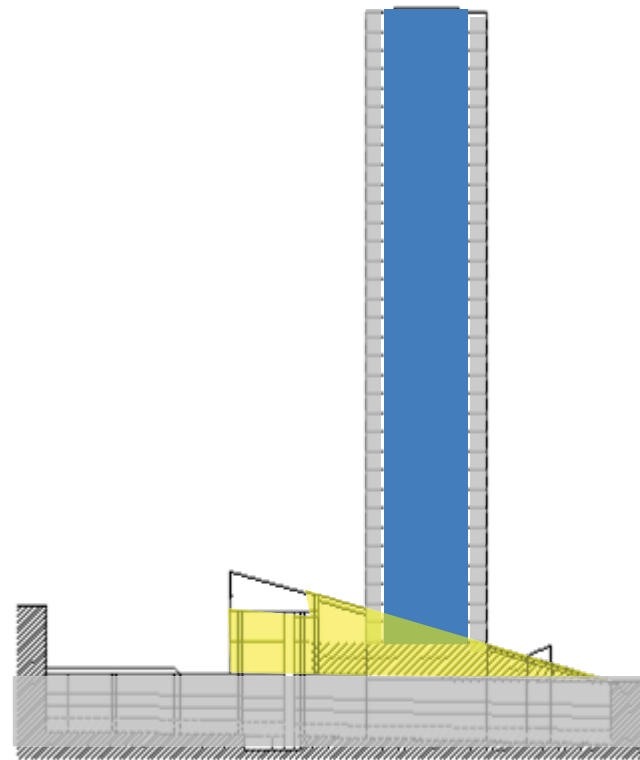


PLANO PLANTA BAJA

Arcos Bosques Corporativo

Variable De Uso Torre I

-  Espacios característicos
Oficinas
-  Espacios complementarios
-  Espacios servicios



**CORTE ESQUEMÁTICO
ARCOS BOSQUES TORRE I**

Arcos Bosques Corporativo

Variable Ambiental Torre I



Imágenes tomadas de www.paseoarcosbosques.com.mx

Ventilación: Toda la ventilación es artificial.

Soleamiento: el conjunto cuenta con iluminación natural que esta controlada a través de un sistema llamado **Building Management System** (BMS).

Iluminación:

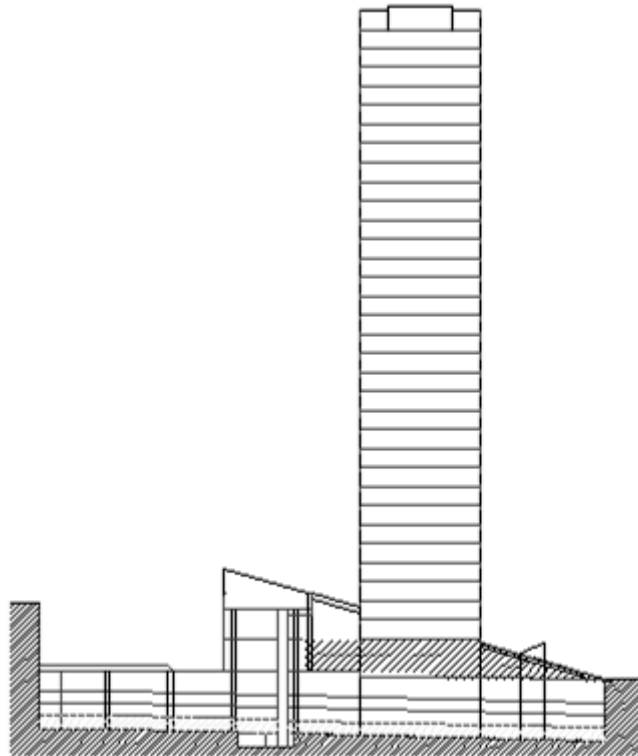
Por su fachada en de ventanas cuadradas en todas sus fachadas, se permite que la luz solar entre durante todo el día.

Orientación:

Su orientación principal es Noroeste – Sur este; ya que es donde se muestra sus dos fachadas principales.

Arcos Bosques Corporativo

Variable Constructiva Torre I



**CORTE ESQUEMÁTICO
ARCOS BOSQUES TORRE I**

Cimentación

Es un suelo de baja compresibilidad y alta capacidad de carga de 130 ton/m², por ello la cimentación de los dos sectores que integran la torre se resolvió a base de zapatas corridas de concreto para las columnas perimetrales y los muros de concreto de los elevadores, y zapatas aisladas para las columnas interiores. Todas ellas, apoyadas a 4.0 m de profundidad con respecto al nivel del último sótano y se encuentran unidas por contratrabes de liga de 90 a 120 cm en relación al mismo punto.

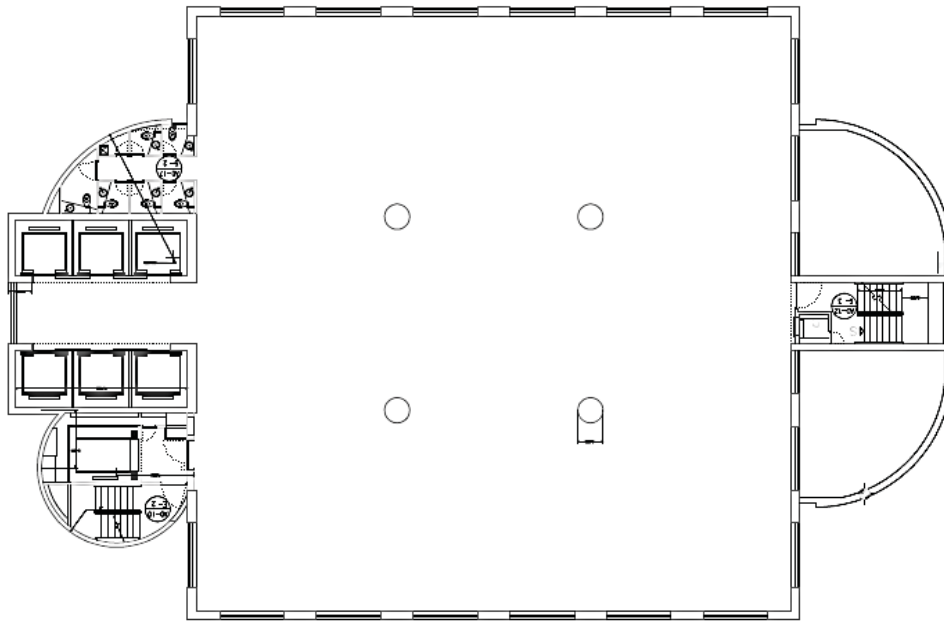
Estructura

La estructuración de los cuerpos bajos (estacionamientos) y superestructura estará formada por un sistema estructural con marcos elásticos a base de columnas y losas planas aligeradas de peralte total h=50 centímetros, incluye la capa de concreto en el lecho alto y de espesor 5.0 centímetros.

El perímetro de los cuerpos bajos del edificio estará confinado por un muro de concreto que va desde la cimentación hasta la planta baja. Por lo que respecta a la zona de oficinas se tiene que los muros laterales llegan hasta el nivel 5.

Arcos Bosques Corporativo

Variable Constructiva Torre I



PLANTA NIVEL 18
TORRE 1 NORTE

Al ganar altura, cada piso fue colado *in situ* con concreto premezclado para permitir la realización de una especie de muro portante (fachadas) de 160 metros que inicia con una sección de 60 cm y termina en 25 cm, permitiendo que con los dos cuerpos aislados se obtuviera una estructura de bajo costo y se percibiera como un muro perforado con traveses de 1.525 cm de peralte y columnas con la misma sección separadas a 3.05 mm formando un sistema de muros de rigidez con ventanas cuadradas que se repiten en todos los frentes.

En este esquema estructural se integraron losas de 40 cm de espesor –aligeradas con cajas recuperables de fibra de vidrio de 60x60x35 para confinar un marco elástico continuo con las columnas.

El concreto utilizado para ello tiene una resistencia a compresión $F'c=450 \text{ kg/cm}^2$, de los sótanos hasta el nivel uno, posteriormente de 400 Kg/cm^2 hasta el nivel diez y después en los últimos niveles se mantiene un $F'c= 350 \text{ kg/cm}^2$.

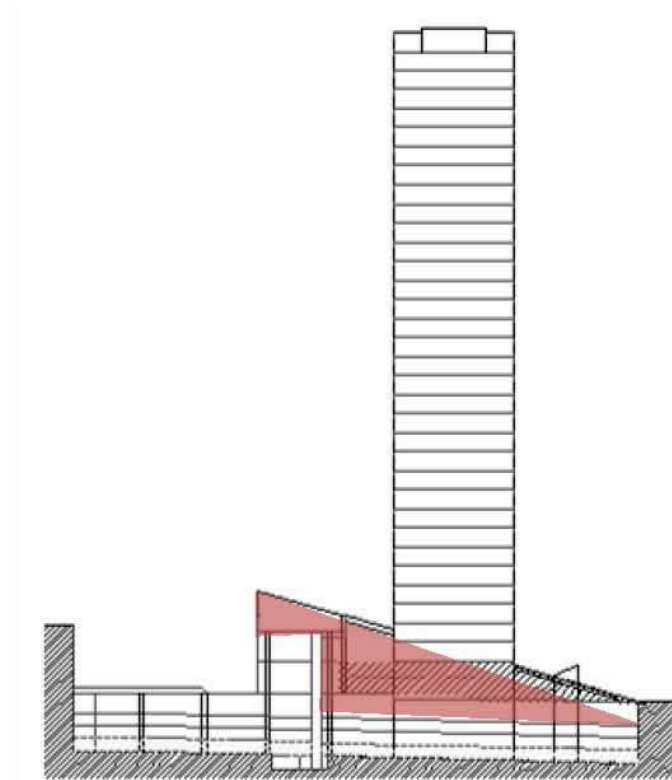
Arcos Bosques Corporativo

Variable Expresiva



ESCALA EN LA PLAZA DE ACCESO

Imágenes tomadas de www.paseoarcosbosques.com.mx



CORTE ESQUEMÁTICO ARCOS BOSQUES TORRE I

Conclusiones del Análisis Tipológico

Con base en el análisis tipológico realizado, se considerarán en las decisiones de diseño los siguientes puntos:

- a. La organización espacial del conjunto, que enfatizando los elementos rectores del mismo.
- b. La composición a partir de un eje, que distribuya y unifique; generando así un equilibrio armónico del conjunto.
- c. El diseño minucioso de exteriores.
- d. Siendo un edificio de usos mixtos, se deberá de definir cada uso por los espacios característicos del mismo.
- e. A partir de las formas geométricas simples se generarán espacios visualmente atractivos.
- f. Las fachadas darán proporción y una secuencia armónica.
- g. Las instalaciones estarán confinadas en núcleos de servicios y se integraran totalmente a la forma del edificio.
- h. Que los materiales en fachadas contrasten armónicamente con el contexto.
- i. Tener en cuenta una gama pequeña de materiales que puedan crear acabados interesantes.



III. DESARROLLO DE ANTEPROYECTO



i. Planteamiento Arquitectónico



CENTRO COMERCIAL

Zona/ Sector/ Espacio	Superficie m ²	Cantidad espacios	Mobiliario y equipo	Requisitos ambientales						Instalaciones					Observaciones
				Iluminación		Ventilación		Privacidad		H	S	E	AA	IE	
				Natural	Artificial	Natural	Artificial	Visual	Sonora						
Área públicas															
Plaza de acceso	100.00	1													
Vestíbulo	200.00	1	Sofá, sillones, mesas de centro	X	X	X	X								
Área comercial															
Tiendas ancla	4,200.00	2			X		X			X	X	X	X		No es necesario que tengan luz natural.
Salas de cine	3,600.00	1	Sillas, mostradores, mesas, pantallas, computadoras, butacas		X		X	X	X	X	X	X	X	X	Deben contar con aislamiento acustico
Locales comerciales	3,500.00	60	Mostradores, almacen		X		X	X			X	X			
Área de comida	755.00	1	Parrillas, Extractores, utensilios de comida, mesas, sillas		X		X			X	X	X	X	X	Se debe considerar un area para la cocina de cada local
Circulación	2,451.00														
Área de servicios															
Servicio Médico	23.00	1	Camilla, escritorio, sillas		X		X	X	X	X	X	X	X		
Sanitarios Públicos	200.00	4	Mujeres: 10 excusados, 10 lavabos. Hombres: 8 excusados, 5 mingitorios, 6 lavabos por cada núcleo.		X		X	X	X	X	X	X	X		
Elevadores	10.00	2			X		X				X		X		
Escaleras eléctricas	20.00	6					X	X			X	X	X		
Cuarto de máquinas	128.00	1	Maquinaria especial		X		X	X			X		X		
Cuarto de mantenimiento	25.00	1	Maquinaria Y herramientas		X		X	X							
Caseta de vigilancia	10.00	1	Escritorio y silla	X	X		X				X		X		
Cuarto de basura	10.00	1					X	X			X				
Área de carga y descarga	300.00				X		X				X				
Elevadores de servicio	10.00	2			X		X	X			X		X		
Circulación de áreas de servicio	96.60						X								
Administración															
Recepción	47.00	1	Sofá, sillones, mesas de centro	X	X		X	X			X	X			
Área secretarial	39.00	1	Escritorios, sillas, archiveros, copiadoras, computadoras	X	X		X	X			X	X	X		
Gerencia	29.00	1	Escritorio, sillones, sofás, libreros, archiveros, estantería, computadora	X	X		X	X			X	X	X		
Administración/ contabilidad	29.00	1	Escritorio, sillones, sofás, libreros, archiveros, estantería, computadora	X	X		X	X			X	X	X		
Relaciones Públicas/Recursos hu	34.00	1	Escritorio, sillones, sofás, libreros, archiveros, estantería, computadora	X	X		X	X			X	X	X		
Sala de juntas	30.00	1	Mesas y sillas		X		X	X			X	X	X		
Archivo	15.00	1	Archiveros	X	X		X	X			X				
m ² Construidos	15,861.60														
Estacionamiento	9,913.50				X		X				X				
Área total	25,775.10														



OFICINAS

Zona/ Sector/ Espacio	Superficie m ²	Cantidad espacios	No. Usuarios por local	Mobiliario y equipo	Requisitos ambientales						Instalaciones					Requisitos Expresivos	Observaciones
					Iluminación		Ventilación		Privacidad		H	S	E	AA	IE		
					Natural	Artificial	Natural	Artificial	Visual	Sonora							
Oficinas																	
Área rentable (planta libre)	22,590.00				X	X		X	X	X	X	X	X	X			
Área públicas																	
Motor lobby	200.00	1			X	X	X			X	X	X		X			
Lobby	100.00	1		Sofá. Sillones	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X		
Registro	66.00	1	10	Mesa, sillones, computadoras, impresoras	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		
Cafetería	75.00	1	75	Mesas y sillas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Núcleo de Servicios	131.00	20	15	Sillones, mesas de centro	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		
Sanitarios Públicos	39.00	20	4	Mujeres: 4 excusados, 5 lavabos Hombres: 2 excusados, 2 mingitorios, 3 lavabos	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		
Circulaciones de áreas públicas	500.00				X	X		X		X	X	X	X	X			
Área de servicios																	
Caseta de vigilancia	10.00	1	1	Escritorio, silla	X	X	X	X	X	X	X	X		X			
Cuarto de mantenimiento	35.00	1	2		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Cuarto de máquinas	100.00	2	2	Maquinaria especial	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X			
Cuarto de basura	50.00	1	2	Botes de basura	X	X	X		X	X	X	X		X			
Elevadores de servicio	10.00	2	4		X	X		X	X	X	X	X		X			
Circulación de áreas de servicio	200.00				X	X		X	X	X	X	X		X			
Administración																	
Recepción	80.00	1	6	Sofá, sillones, mesas de centro	X	X		X		X	X	X	X	X	X		
Área secretarial	30.00	1	8	Escritorios, sillas, archiveros, copiadoras, computadoras	X	X		X		X	X	X	X	X	X		
Administración/ contabilidad	39.00	1	3	Escritorio, sillones, sofás, libreros, archiveros, estantería, computadora	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		
Archivo	15.00	1	0	Archiveros	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		
Sanitarios Públicos	30.00	1	4	Mujeres: 2 excusados, 2 lavabos Hombres: 1 excusados, 1 mingitorios, 2 lavabos	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X		
Estacionamiento	18,166.67				X	X		X	X	X	X	X	X	X			
	24,300.00																
Área total	42,466.67																



VIVIENDA

Zona/ Sector/ Espacio	Superficie m ²	Cantidad espacios	No. Usuarios por local	Mobiliario y equipo	Orientación recomendada	Requisitos ambientales						Instalaciones					Requisitos Expresivos	Observaciones
						Iluminación		Ventilación		Privacidad		H	S	E	AA	IE		
						Natural	Artificial	Natural	Artificial	Visual	Sonora							
Área común del edificio																		
Plaza de acceso	36	94	2															
Vestíbulo principal	100					X	X	X	X					X	X			
Roof Garden	72	24	2- 4											X				
Departamento																		
Vestíbulo	8	197			Noroeste- Noreste	X	X	X	X	X	X			X				
Estancia	12	197		Sofá, Sillones	Noroeste- Noreste	X	X	X	X					X				
Comedor	12	197	5	Mesa, sillones, computadoras, impresoras	Noroeste- Noreste	X	X	X						X				
1/2 Baño	2	197	5	Cajas de seguridad		X	X	X	X	X		X	X	X				
Cocina	9	197	5	Mesas y sillas	Norte	X	X	X	X			X	X	X				
Patio de servicio	10	197	5	Mesas y sillas	Norte	X						X	X	X				
Recamara principal	19	197	2	Mesas, sillas, computadoras.	Sur, sureste	X	X	X	X	X	X			X				
Recamara 1	16	197	1		Sur, sureste	X	X	X	X	X	X			X				
Recamara 2	16	197	1	Pesas, caminadoras, escaladoras, bicicletas.	Sur, sureste	X	X	X	X	X	X			X				
Baño completo	4	197	5	Barra, sillas, mesas, sillones		X	X	X	X	X		X	X					
Circulación	21																	
Total (214 Dptos.)	27,426																	
Área de servicios																		
Caseta de vigilancia	10	1	1	Escritorio, silla			X	X						X		X		
Cuarto de mantenimiento	32	1	2				X		X	X				X		X		
Almacén general	70	1	2	Anaqueles, repisas			X			X	X			X				
Cuarto de máquinas	50	2	2	Maquinaria especial			X		X	X	X	X	X	X	X			
Cuarto de basura	50	1	2	Botes de basura			X							X				
Elevadores de servicio	10	2	4				X		X					X				
Circulación de áreas de servicio	200																	
Administración																		
Recepción	80	1	6	Sofá, sillones, mesas de centro	Norte	X	X	X	X		X			X				
Administrador	47	1	3	Escritorio, sillones, sofás, libreros, archiveros, estantería, computadora	Norte	X	X	X	X	X				X				
Sanitario	15	1	4	Mujeres: 2 excusados, 2 lavabos Hombres: 1 excusados, 1 mingitorios, 2 lavabos		X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Estacionamiento	9,850													X	X			
Área total	38,048																	



HOTEL

Zona/ Sector/ Espacio	Superficie m ²	Cantidad espacios	No. Usuarios por local	Mobiliario y equipo	Orientación recomendada	Requisitos ambientales						Instalaciones					Observaciones
						Iluminación		Ventilación		Privacidad		H	S	E	AA	IE	
						Natural	Artificial	Natural	Artificial	Visual	Sonora						
Habitaciones																	
Doble	3,150.00	70	2	Cama matrimonial, buró, silla, tocador, T.V., escritorio, tina, lavabo con tocador.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Queen	1,440.00	18	2.- 4	Cama matrimonial, buró, silla, tocador, T.V., escritorio, tina, lavabo con tocador.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Área públicas																	
Motor lobby	300.00	1															
Lobby	250.00	1		Sofá. Sillones		X	X	X	X		X			X	X		
Registro	66.00	1	10	Mesa, sillones, computadoras, impresoras		X	X	X	X	X	X			X	X	X	
Caja de seguridad	19.00	1	3	Cajas de seguridad			X			X	X			X	X	X	
Restaurant	200.00	1	100	Mesas y sillas		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
Cafetería	75.00	1	75	Mesas y sillas		X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	
Centro de negocios	340.00	3	250	Mesas, sillas, computadoras.			X		X	X	X			X	X	X	
Concesiones	69.00	14	10				X		X	X	X	X	X	X	X	X	
Gimnasio	350.00	1	40	Pesas, caminadoras, escaladoras, bicicletas.			X		X		X			X	X		
Spa	250.00	1	20	Mesas de masaje, sillones, tinas, jacuzzis.		X	X	X	X		X	X	X	X	X		
Bar	250.00	1	25	Barra, sillas, mesas, sillones			X	X	X		X	X	X	X	X		
Núcleo de Servicios	131.00	20	15	Sillones, mesas de centro			X				X	X	X				
Sanitarios Públicos	39.00	20	4	Mujeres: 4 excusados, 5 lavabos Hombres: 2 excusados, 2 mingitorios, 3 lavabos		X	X	X	X		X	X	X	X			
Circulaciones de áreas públicas	1,000.00							X	X					X	X		
Área de servicios																	
Servicio Médico	48.00	1	3	sillones, mesa de centro, escritorio, mesas de exploración		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X		
Ropería y lavandería	50.00	1	20	Barra de control, anaqueles, estantería, escritorio, lavadoras, secadoras, mesas de trabajo			X		X	X		X	X	X			
Ropería de piso de cuartos	23.00	2	3	Mesa de trabajo, anaqueles			X		X	X				X			
Oficina jefe de empleados	9.00	8	2	Escritorio, silla		X	X		X	X	X			X	X		
Comedor / cuarto de empleados	80.00	1	25	Sillones, mesas de centro, cocineta			X		X	X	X	X	X	X	X		
Baños y vestidores de empleado	128.00	1	15	Mujeres: 6 excusados, 5 lavabos, 6 regaderas. Hombres: 4 excusados, 3 mingitorios, 6 lavabos, 6 regaderas, bancas, espejos, lockers			X	X	X	X		X	X	X			
Caseta de vigilancia	10.00	1	1	Escritorio, silla			X	X						X	X	X	
Cuarto de mantenimiento	32.00	1	2				X		X			X	X	X		X	
Almacén general	70.00	1	2	Anaqueles, repisas			X		X	X				X			
Cuarto de máquinas	100.00	2	2	Maquinaria especial			X		X					X		X	

HOTEL

Zona/ Sector/ Espacio	Superficie m²	Cantidad espacios	No. Usuarios por local	Mobiliario y equipo	Orientación recomendada	Requisitos ambientales						Instalaciones					Observaciones		
						Iluminación		Ventilación		Privacidad		H	S	E	AA	IE			
						Natural	Artificial	Natural	Artificial	Visual	Sonora								
Cuarto de basura	50.00	1	2	Botes de basura															
Área de carga y descarga	100.00	1	2				X												
Elevadores de servicio	10.00	2	4				X		X										
Circulación de áreas de servicio	200.00						X		X										
Administración																			
Recepción	80.00	1	6	Sofá, sillones, mesas de centro		X	X	X	X		X			X	X	X			
Área secretarial	30.00	1	8	Escritorios, sillas, archiveros, copiadoras, computadoras		X	X	X	X		X			X	X	X			
Gerencia	47.00	1	3	Escritorio, sillones, sofás, libreros, archiveros, estantería, computadora		X	X	X	X	X	X			X	X	X			
Administración/ contabilidad	39.00	1	3	Escritorio, sillones, sofás, libreros, archiveros, estantería, computadora		X	X	X	X	X	X			X	X	X			
Relaciones Públicas/Recursos hu	29.00	1	3	Escritorio, sillones, sofás, libreros, archiveros, estantería, computadora		X	X	X	X	X	X			X	X	X			
Compras	29.00	1	3	Escritorio, sillones, sofás, libreros, archiveros, estantería, computadora		X	X	X	X	X	X			X	X	X			
Sala de juntas	34.00	1	12	Mesas y sillas			X	X	X	X	X			X	X	X			
Archivo	15.00	1	0	Archiveros			X			X	X			X					
Sanitarios Públicos	30.00	1	4	Mujeres: 2 excusados, 2 lavabos Hombres: 1 excusados, 1 mingitorios, 2 lavabos		X	X	X	X	X	X	X	X	X					
Estacionamiento	5,998.57						X												
Área total	15,170.57																		



ii. El Enfoque



Intensiones de Uso, Expresivas y Estructurales

El objetivo principal del proyecto es crear un desarrollo para los diferentes usos y diferentes tipos de usuarios

Ofrecer servicios como vivienda, restaurantes, comercios, bancos, hospedaje y oficinas, todo integrado para evitar un mayor número de traslados y hacer productivo el tiempo diario del usuario. Ya que resulta cómodo tener una oficina sin necesidad de desplazarse para celebrar una junta de trabajo, cambiar un cheque, comer o terminar el día en un bar.

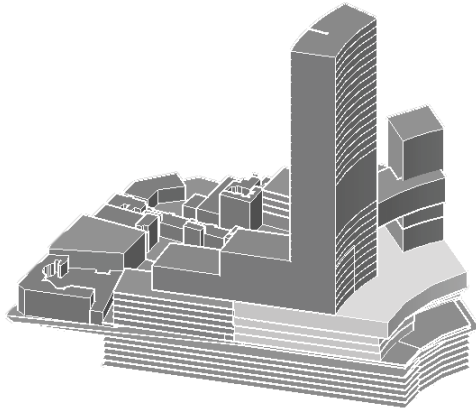
Generando beneficios de un plan maestro con áreas comunes para la convivencia de diferentes sectores de la población.

Definiendo espacios específicos, planeados y organizados con un diseño de vanguardia, que proporcionen seguridad y privacidad; teniendo cuidado en no mezclar los usos públicos; principalmente entre la convivencia habitacional con el resto del conjunto.

Ya que una mal planeación del conjunto provoca flujos de gente y vehículos que pueden molestar a los habitantes del desarrollo y hacerlos sentir vulnerables e inseguros. Por lo que deberán estar bien diferenciados los accesos y estacionamientos para el uso habitacional.



Intensiones de Uso, Expresivas y Estructurales



Para eficientar el uso del estacionamiento , se integra a éste el *Sistema Park Help* , ya que cada cajón dispone de un sensor para señalar si esta ocupado o no; tal información se resume al inicio de cada pasillo para evitar que el automovilista de vueltas, ahorrando tiempo, combustible y reduciendo la contaminación.

Es importante considerar el uso de sistemas de administración de edificios *Building Management System (BMS)* o tecnologías ambientales, que permitan la optimización energética en el alumbrado, motores, elevadores, sistema de aire acondicionado (HVAC) y otros, logrando una reducción en el gasto energético, así como la utilización de sistemas de monitoreo y control para la seguridad.

Un edificio con este sistema tiene porcentajes de ahorro hasta del 30% en iluminación, 20% en HVAC, 20% en el bombeo de agua y 20% en el consumo total de energía.

El Conjunto de Usos Mixtos “Reforma 76” contará con 38 niveles en su torre más alta y 18 niveles en su torre más baja a partir del nivel de banqueta y 7 niveles de sótanos alojados dentro de un cajón con un área de 10596 m² por planta y con una profundidad de 21.20 m.

Debido a la resistencia del terreno de la zona; para cimentar, se considera la utilización de pilas de alrededor de entre 1m y 1.80 m de Ø llevadas hasta una profundidad de 45 a 52 m; con una longitud efectiva de 30 a 34 m a partir del lecho bajo del cajón.

Y en la superestructura, la utilización de columnas mixtas y traveses de acero. Y en entrepiso losacero como base del sistema.

Automatización

- > Integración (BMS)
- > Equipo de automatización (interfaces, monitoreo y control) para:

<p>HVAC</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuarto de Máquinas • UMAS • VAV • F&C • Bombas de calor • Ventiladores (inyección / extracción) 	<p>Hidráulica</p> <ul style="list-style-type: none"> • Toma domiciliaria • Cisternas • Bombas • Equipo eléctrico • Plantas de emergencia • UPSs • Subestaciones 	<ul style="list-style-type: none"> • Distribución en media y baja tensión • Transformadores • Arranque y control de motores <p>Iluminación</p> <ul style="list-style-type: none"> • Circuitos de iluminación 	<ul style="list-style-type: none"> • Dimeo • Persianas <p>Refrigeración</p> <ul style="list-style-type: none"> • Racks de refrigeración • Coolers • Freezers
---	---	---	--

Seguridad

<p>Intrusión</p> <ul style="list-style-type: none"> • Protección perimetral • Alarmas • Dispositivos de protección mecánica • Control de acceso • Dispositivos de identificación • Dispositivos de control 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificación a largo alcance • Dispositivos especiales <p>CCTV</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cámaras • Grabadores digitales • Monitores • Integración y administración • Video inteligente <p>Detección de incendio</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Detección puntual • Detección temprana • Detectores especiales • Dispositivos de notificación <p>Monitoreo del sistema de extinción</p> <ul style="list-style-type: none"> • Supervisión de equipos <p>Voceo y telefonía de emergencia</p>
---	--	--



iii. Plan Maestro

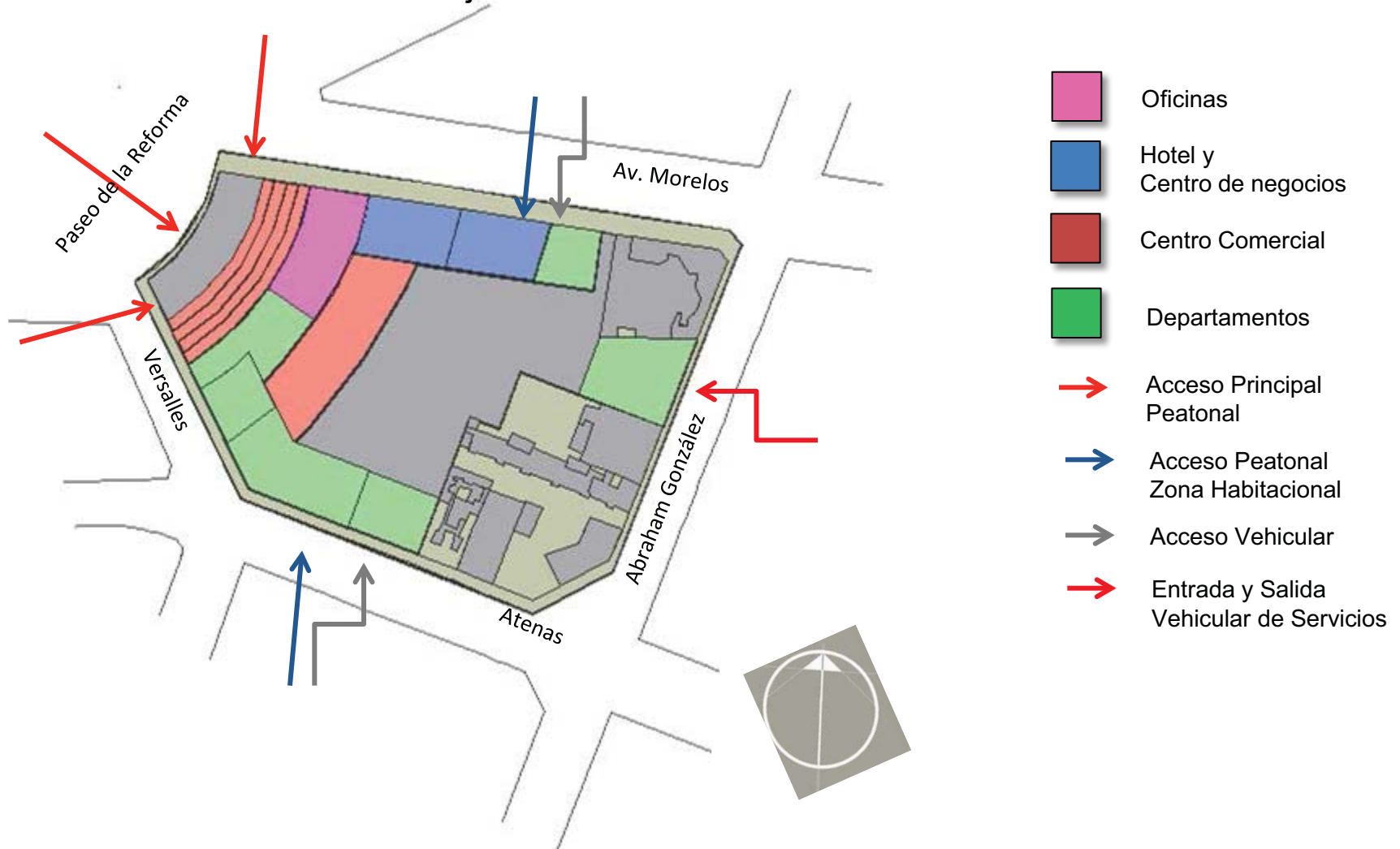


Plan Maestro

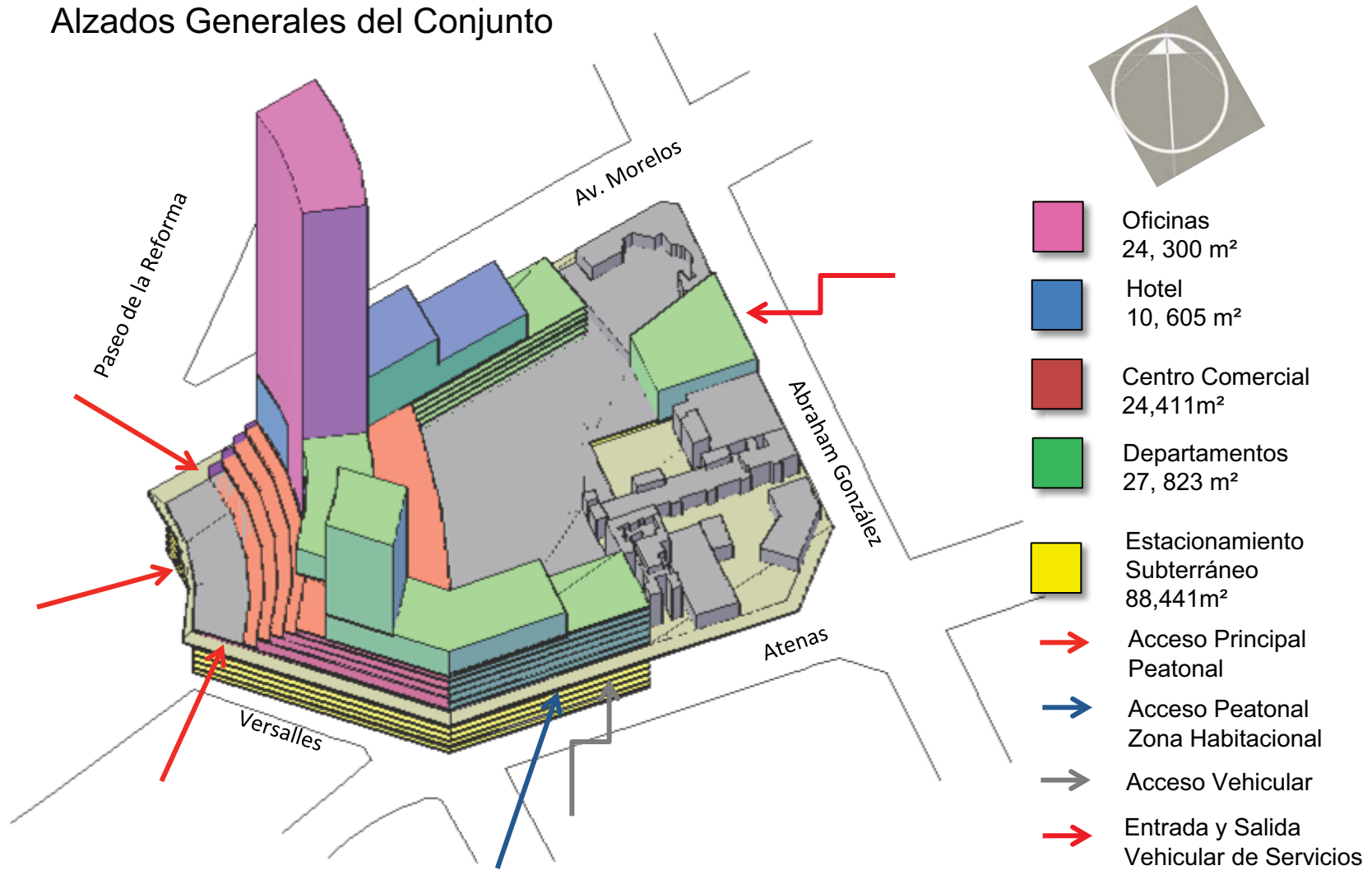
El plan maestro del conjunto “Reforma 76” consta de cuatro usos de suelo: Habitacional, Oficinas, Centro comercial y Hotel. La plaza es la parte principal, en torno a la cual se desarrollan los edificios, el de oficinas siendo la torre mas alta, esta ubicada hacia Av. Reforma, teniendo una de las mejores vistas. El centro comercial se encuentra en el basamento de la torre, cuenta con cinco niveles y tiene como principal acceso por Av. Reforma. Los edificios habitacionales se encuentran distribuidos alrededor de la plaza, uno de ellos se encuentra ubicado sobre Av. Morelos, el otro sobre Atenas y Versalles y la torre habitacional mas alta se encuentra sobre el basamento, a un costado de la torre de oficinas y cuenta con 20 niveles.



Zonificación General del Conjunto

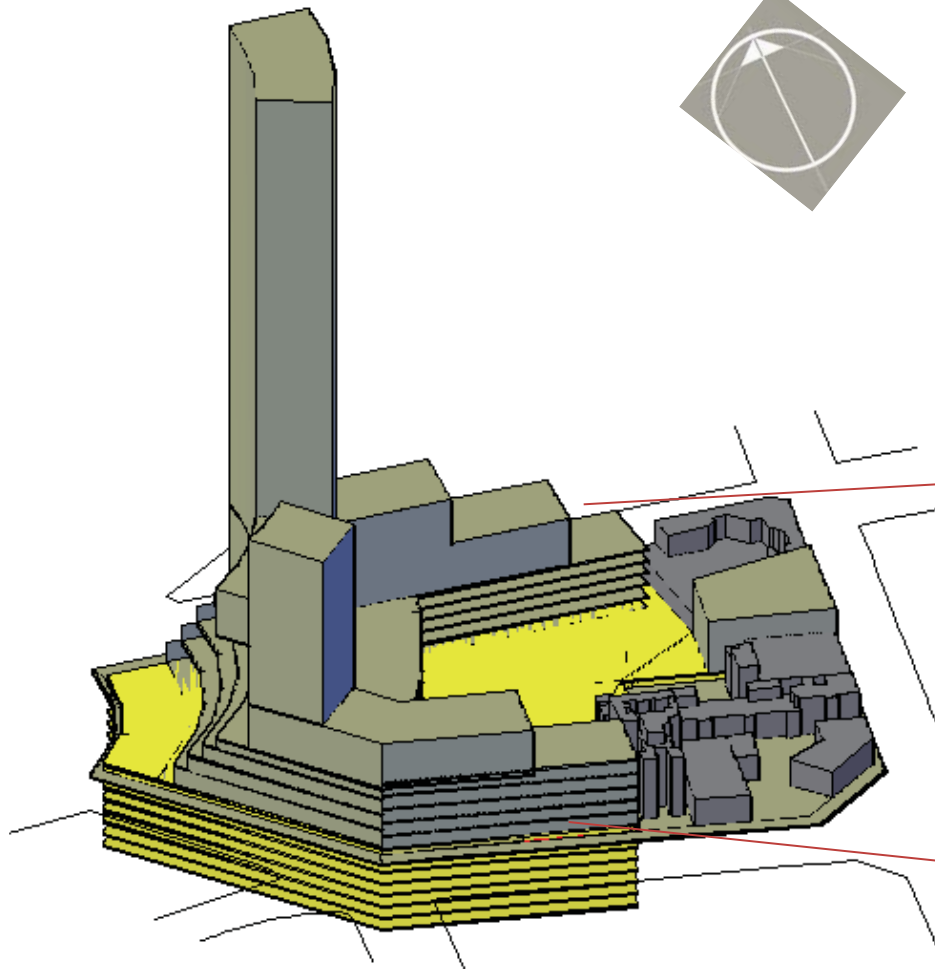


Alzados Generales del Conjunto



Análisis de cada una de las partes

Estacionamiento subterráneo



■ Área por planta 12, 258.92 m²

	Autos
•1 c/30 m ² construidos de oficinas	= 810
•1 c/35 m ² construidos de hotel	= 303
•1 c/40 m ² construidos de centro comercial	= 461
•2 c/ vivienda	= 434

•Aparcamientos por nivel 315

1 Semisótano (Área de Servicios, Carga y descarga).

Nivel -1 y -2 para centro comercial

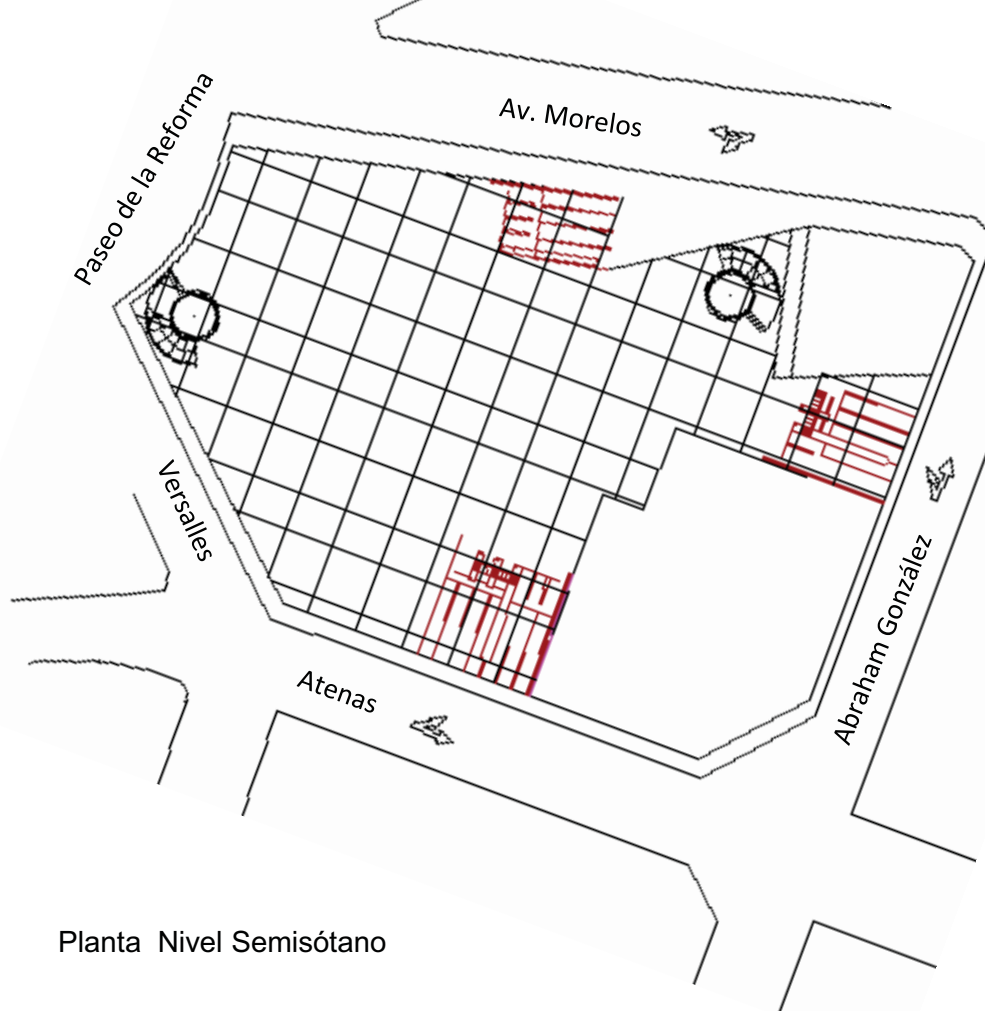
Nivel -3 oficinas (Se considera utilizar valet parkig y así tener una distribución en batería triple)

Nivel -4 oficinas y hotel (Se considera utilizar valet parkig y así tener una distribución en batería triple)

Nivel -5 vivienda

Nivel -6 vivienda (Se considera su distribución en batería doble, ya que se considera 2 automóviles por departamento)

Estacionamiento Subterráneo



Planta Nivel Semisótano

Planta de Acceso y Salida del estacionamiento.

Medio nivel abajo

1.80 m a partir del nivel medio de banquetta.

Rampa de acceso 11.00% de pendiente.

Por Avenida Morelos

Acceso únicamente

Por Abraham González

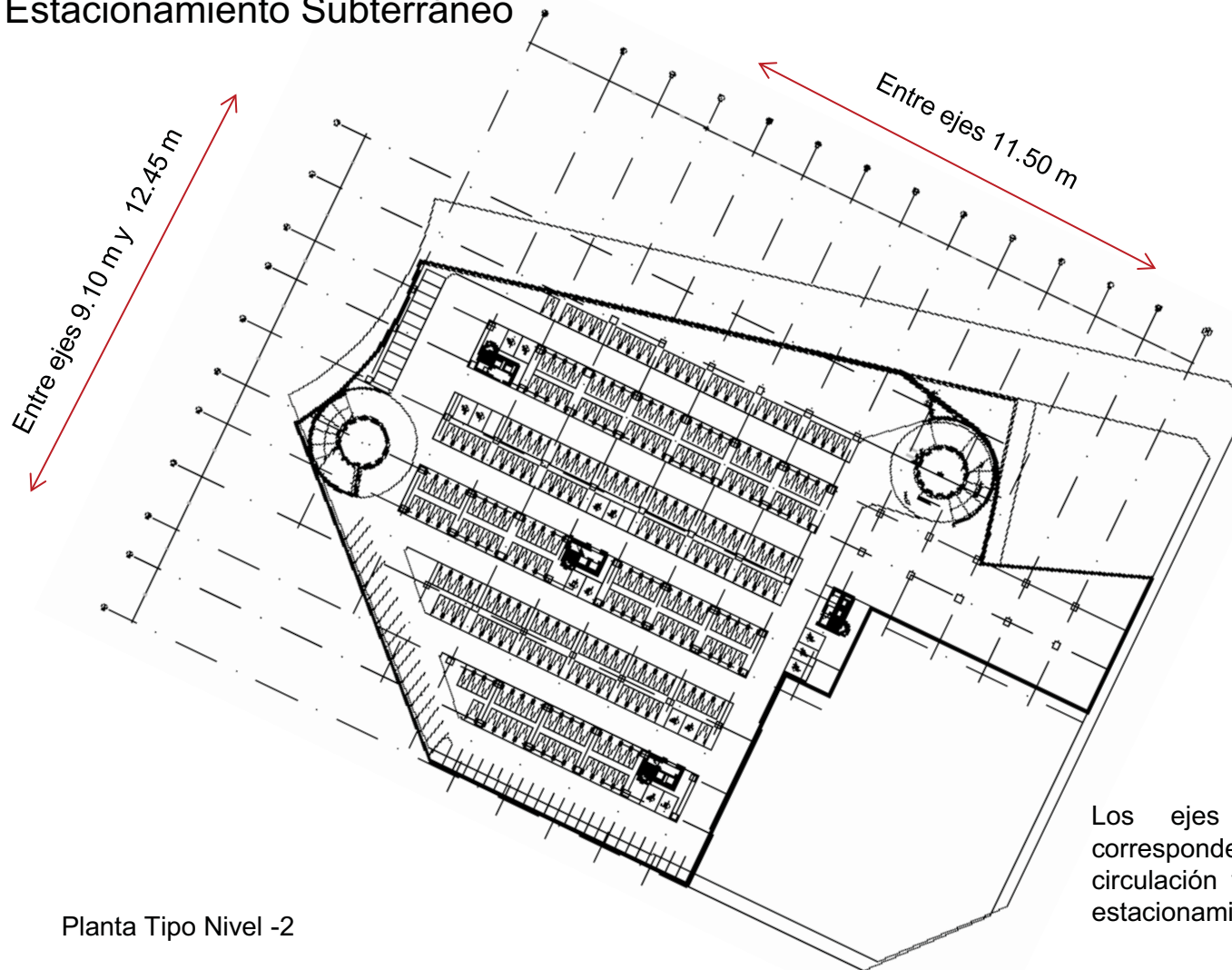
Acceso y Salida de Servicios

Por Atenas

Acceso y Salida

2 rampas circulares que distribuyen a los diferentes niveles con 11.40% de pendiente.

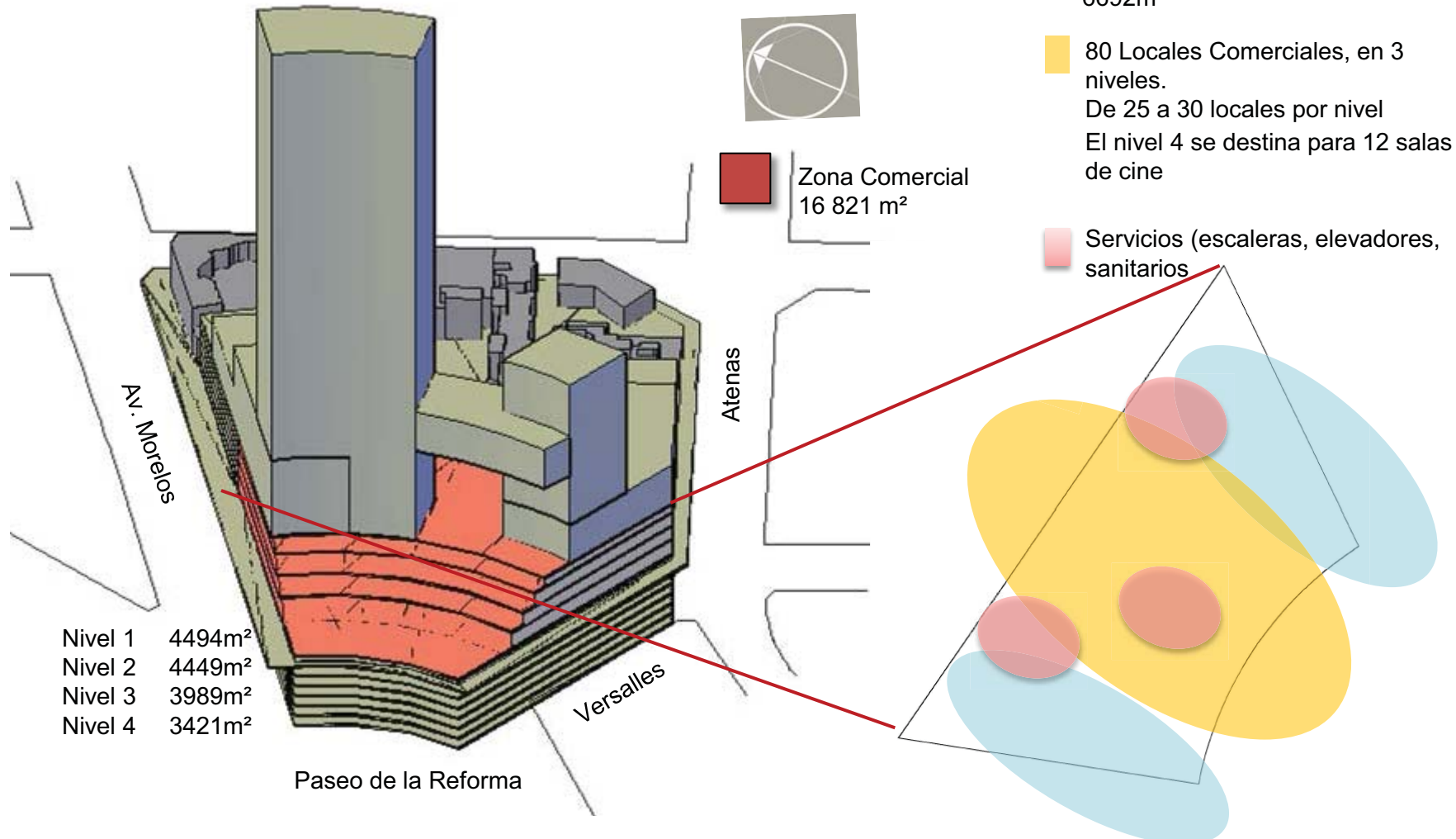
Estacionamiento Subterráneo



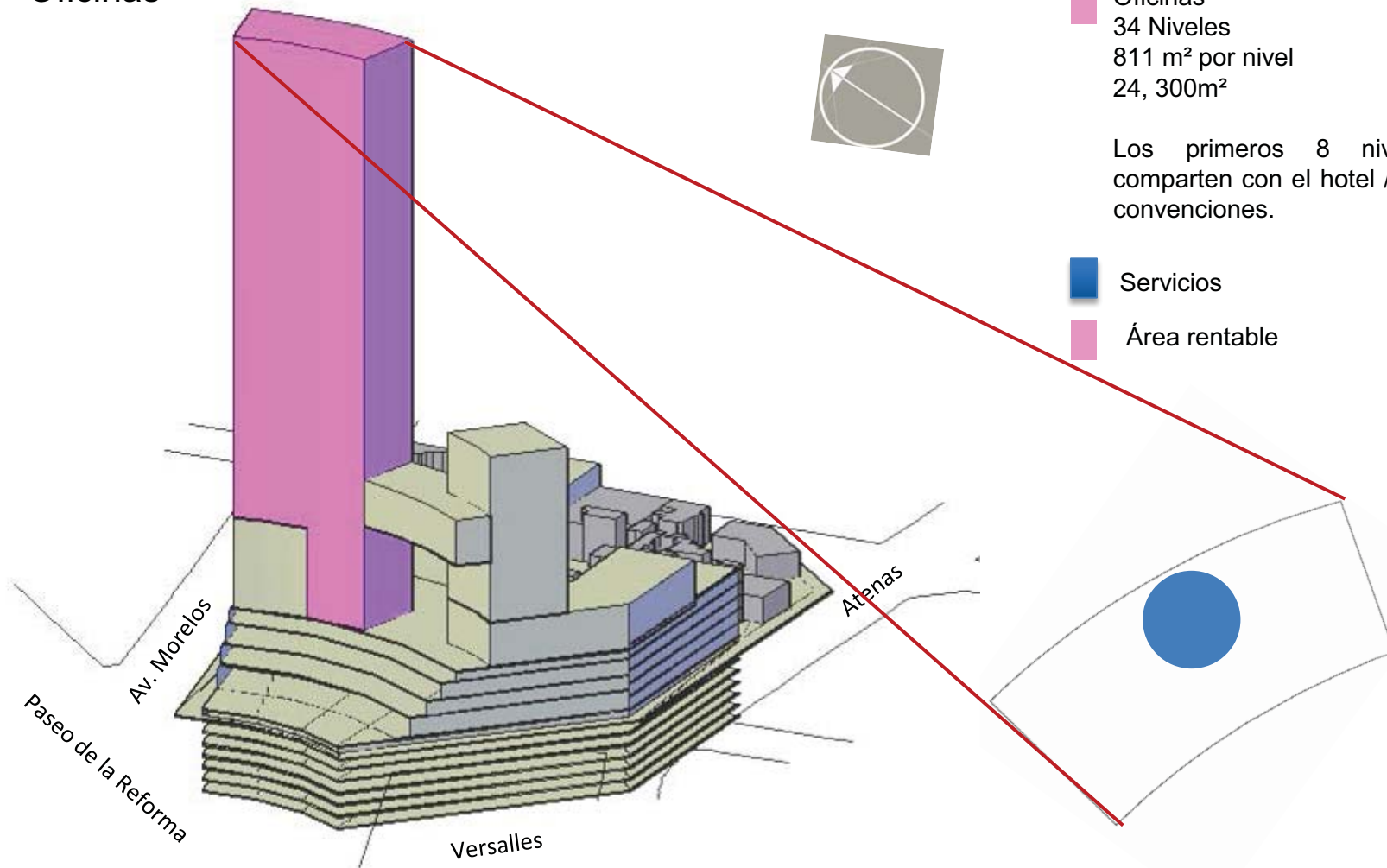
Planta Tipo Nivel -2

Los ejes de la estructura corresponden al análisis de circulación y aparcamiento en el estacionamiento

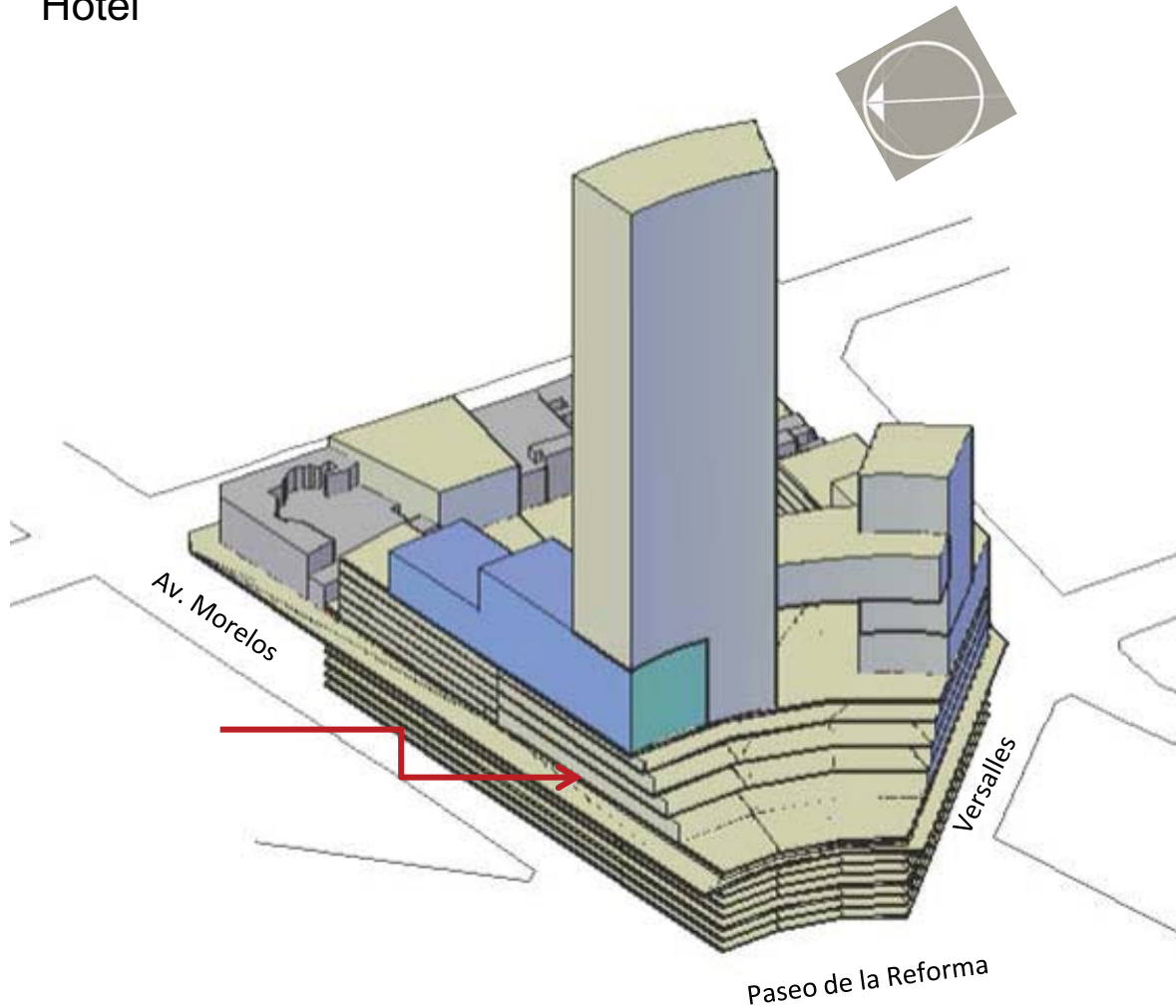
Centro Comercial



Oficinas



Hotel



- 2 Volúmenes rectangulares
- 8 Niveles
- 10, 605 m²

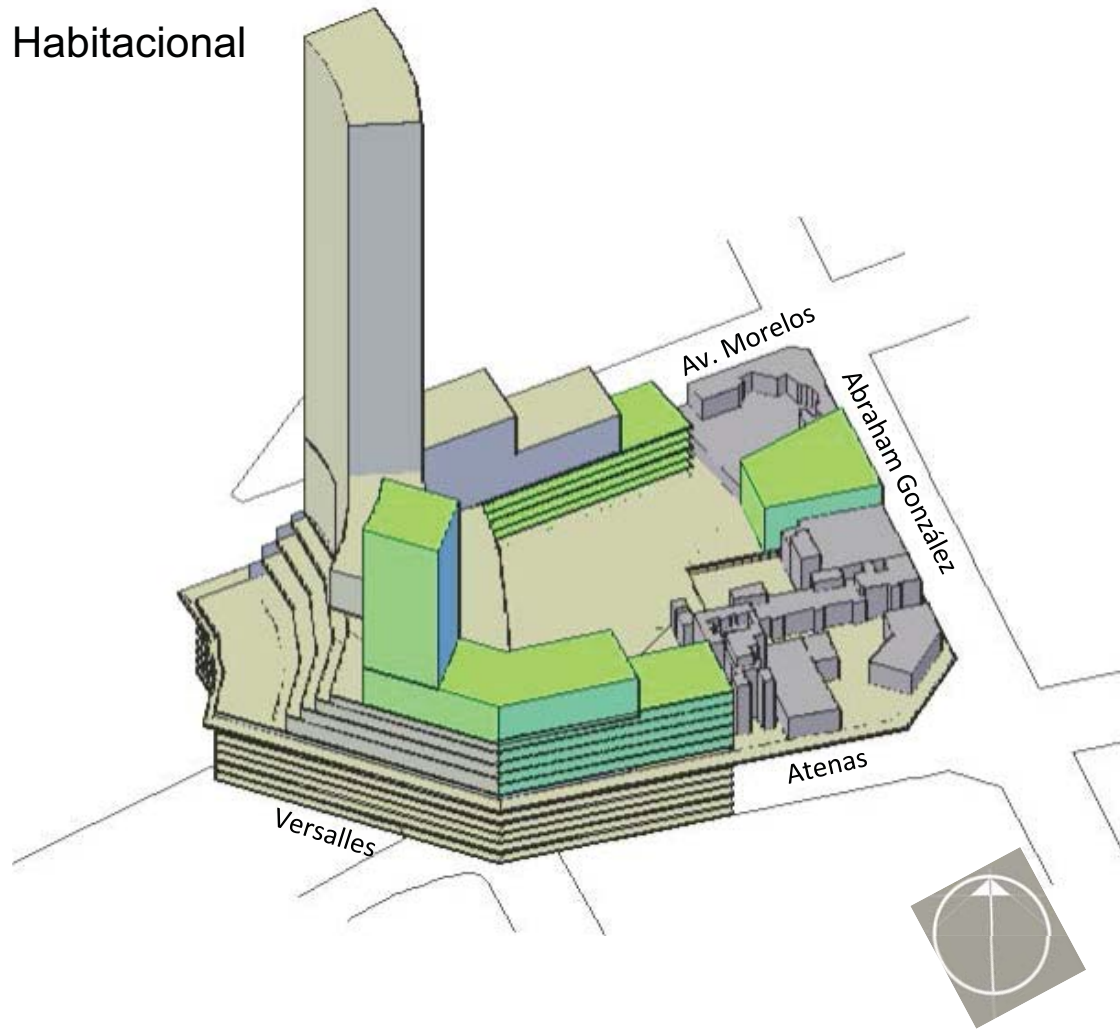
Se considera ventilación Natural

Se considera una fachada hacia Reforma.

→ Motor lobby
Por Av. Morelos



Habitacional

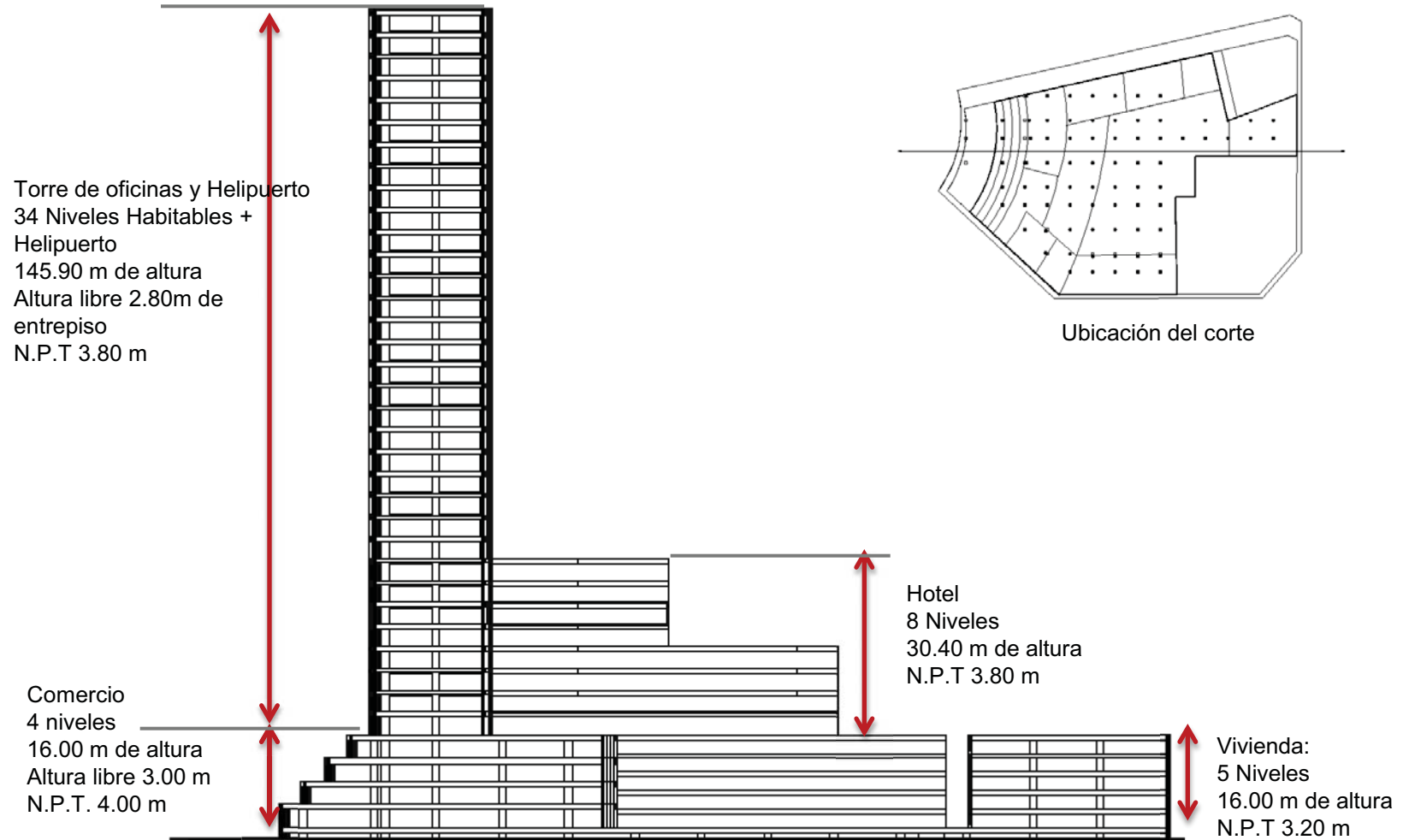


2 Edificios de departamentos.
217 departamentos

Un área total de 27, 823 m²

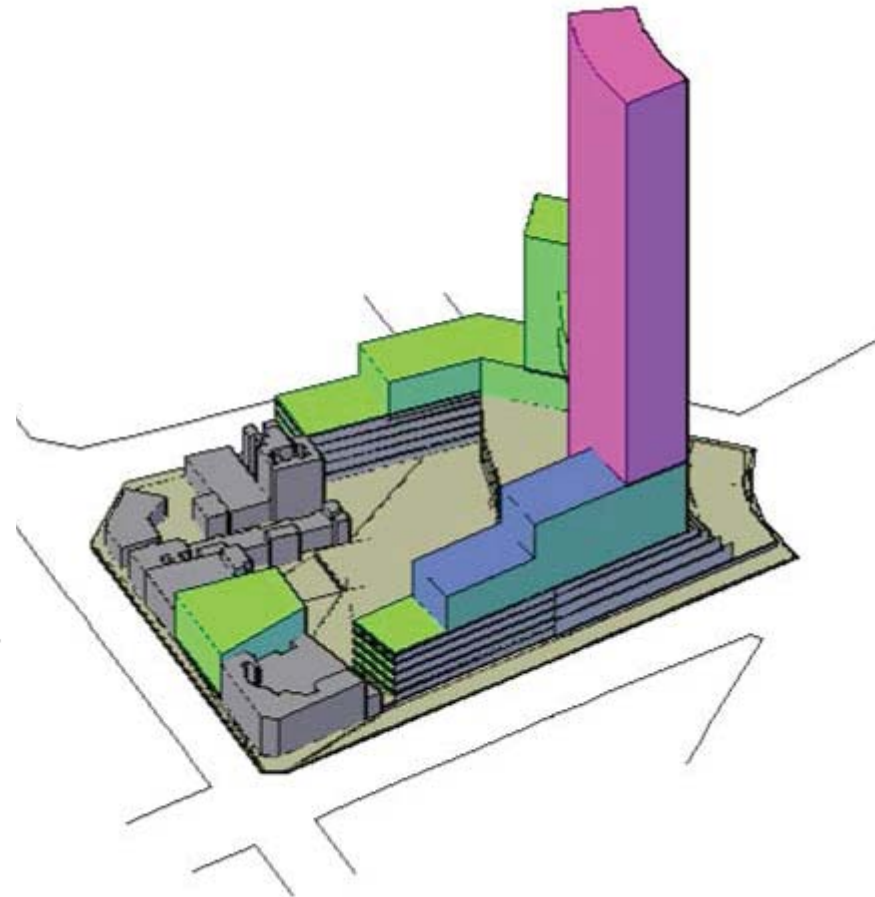
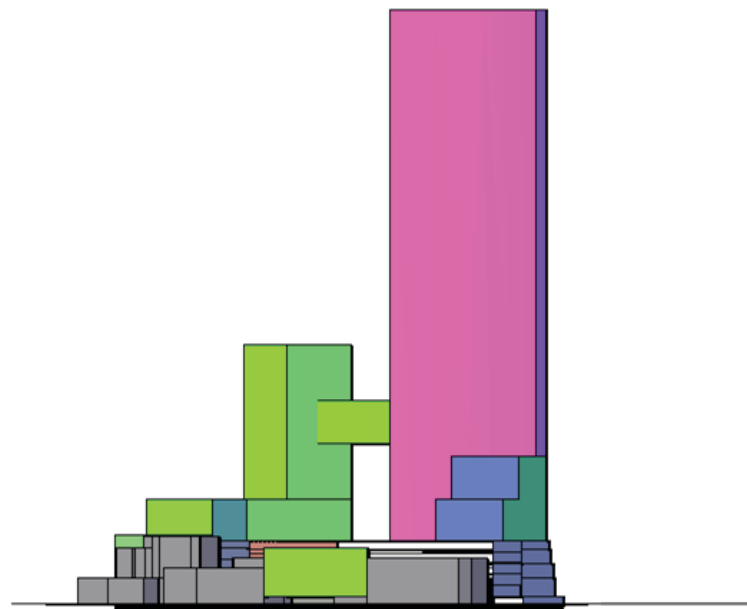



Corte Longitudinal



Fachadas y Perspectivas Volumétricas del Conjunto

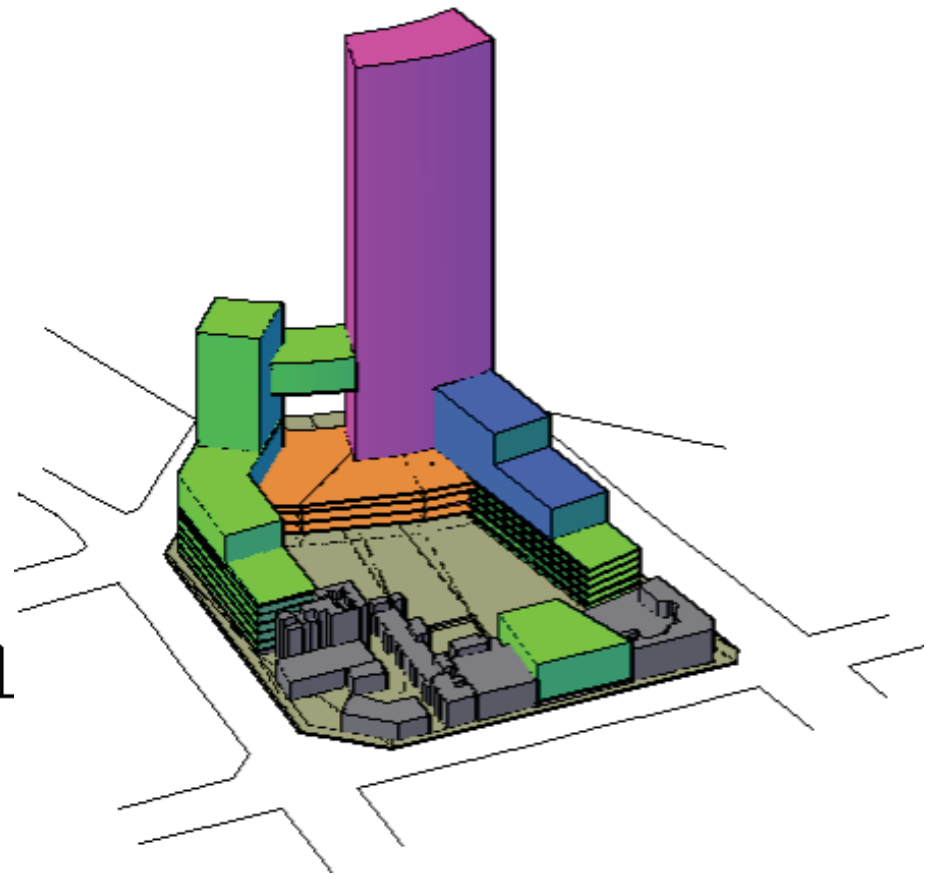
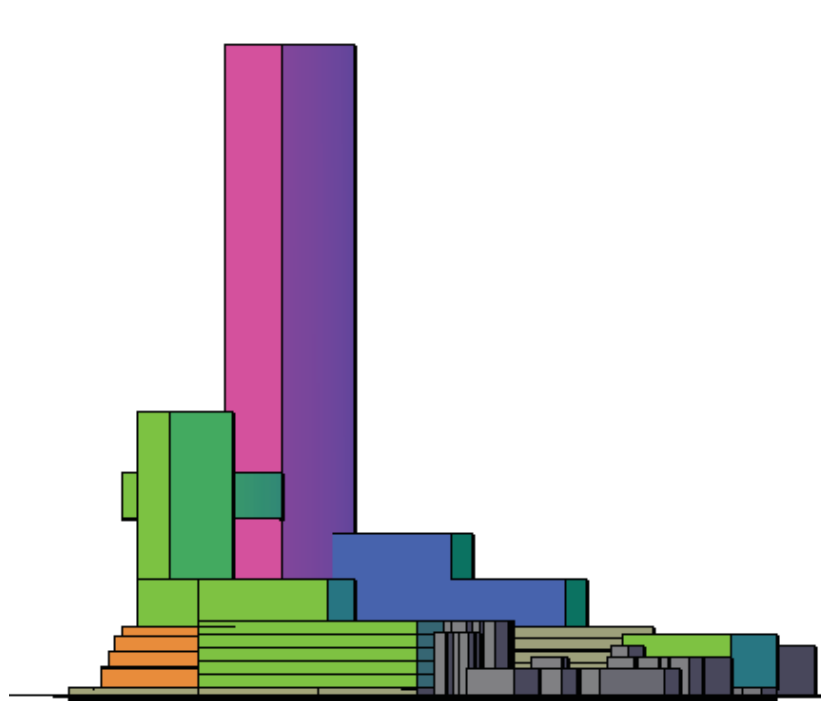
Abraham González y Av. Morelos







- | | | | |
|---|-------------------------------|---|------------------|
|  | Oficinas |  | Centro Comercial |
|  | Hotel y
Centro de negocios |  | Departamentos |

Fachadas y Perspectivas Volumétricas del Conjunto

Atenas y Abraham González



- | | | | |
|---|-------------------------------|---|------------------|
|  | Oficinas |  | Centro Comercial |
|  | Hotel y
Centro de negocios |  | Departamentos |

IV. CORRIDA FINANCIERA



i. Costo Paramétrico



Costo Paramétrico

El costo paramétrico nos presentará la aproximación al costo real del proyecto, ya que para su obtención consideraremos metros cuadrados que marca el proyecto así como el costo por m² que La Cámara de la Industria de la Construcción analiza para ser publicado, de Construcciones que ya fueron edificadas en similares condiciones.

Una vez obteniendo dicho costo paramétrico podemos hacer la comparativa y verificar si la propuesta arquitectónica es factible en la cuestión financiera.



Resumen de Costos Paramétricos

Universidad Nacional Autónoma de México																			
FACULTAD DE ARQUITECTURA SEMINARIO DE TITULACIÓN I * TALLER JOSE REVUELTAS *																			
	HABITACIONAL		OFICINAS			HOTEL	CENTRO COMERCIAL			ESTACIONAMIENTO	EXTERIORES	TOTALES	GANANCIA TOTAL	% TERRENO VS CONSTRUCCIÓN					
	INVERSION	GANANCIA VENTA	INVERSION	GANANCIA VENTA 70%	GANANCIA RENTA 30%	INVERSION	INVERSION	GANANCIA VENTA 50%	GANANCIA RENTA 50%	INVERSION		INVERSION		MONTO PERMISIBLE	MONTO A INVERTIR				
m² construidos	27,823.61	27,823.61	24,300.00	32,356.00	7,290.00	10,605.24	25,712.57	12,856.29	12,856.29	60,264.18		159,460.60							
costo por m² construido	\$ 12,567.00	\$ 35,000.00	\$ 14,350.00	\$ 21,394.98	\$ 259.25	\$ 15,043.00	\$ 10,000.00	\$ 44,117.64	\$ 552.53	\$ 5,080.00	\$ 4,000.00	\$ 61,040.00							
Costo total (sin terreno)	\$ 349,659,306.87	\$ 624,167,043.13	\$348,705,000.00	\$343,550,972.88	\$ 22,679,190.00	\$ 159,534,625.32	\$ 257,125,700.00	\$ 567,188,953.37	\$ 85,241,797.81	\$ 306,142,034.40	\$ 43,020,000.00	\$ 1,464,186,666.59	\$ 2,885,953,125.00	75.00	\$ 1,464,186,666.59				
GANANCIA TOTAL		\$ 624,167,043.13		\$366,230,162.88				\$ 395,305,051.18				\$ 1,385,702,257.19							
TERRENO																			
m²									13,992.50			\$ 769,587,500.00	\$ 961,984,375.00	25.00	\$ 769,587,500.00				
costo por m²									55,000.00						20.00				
COSTO TOTAL DEL CONJUNTO REFORMA 76																			
												\$ 2,233,994,667.19				\$ 3,847,937,500.00	100.00	\$ 2,233,774,166.59	58.05
ESTACIONAMIENTO																			
	m²	Aparcamientos	m² Est	total de m² construidos															
HABITACION	27,823.61	434.00	10,850.00	38,673.61	BATERIA DOBLE														
OFICINAS	24,300.00	810.00	20,250.00	44,550.00															
HOTEL	10,605.24	303.01	7,575.17	18,180.41	BATERIA TRIPLE USO DE VALET PARKING														
CENTRO DE NEGOCIOS		-	-	-															
CENTRO COMERCIAL	25,712.57	642.81	16,070.36	41,782.93															
TOTALES	88,441.42	2,189.82	54,745.53	143,186.95															
	m² por nivel		# Niveles																
Área total del predio	13,242.00		4.13																
Área desplante total	10,593.60		5.17																



ii. Análisis Hipotecario



Análisis hipotecario

COMPARATIVO
06-12-2012

Valor del inmueble: \$ 2,233,994,667.19

Enganche: \$ 670,198,400.20 (30%)

Monto del crédito: \$ 1,563,796,266.99

Plazo: 10 años

*** Base de cálculo Octubre de 2012***

INSTITUCION	DESEMBOLSO INICIAL (incluye enganche)	PAGO MENSUAL (inicial)	INGRESOS A COMPROBAR	PAGO TOTAL †	TASA DE INTERES (inicial)	CAT
	\$850,052,370.91	\$13,437,540.00	\$36,653,870.32	\$1,012,504,799.31	0.20%	0.1%
	\$769,611,152.39	\$22,206,638.71	\$52,953,095.13	\$2,626,373,457.32	10.50%	12.7%
	\$834,352,328.35	\$22,234,677.05	\$34,212,802.00	\$2,630,253,532.54	10.70%	12.3%
	\$834,352,618.35	\$22,568,082.38	\$56,427,549.77	\$2,677,873,307.57	10.99%	12.8%
	\$876,610,808.27	\$24,792,263.46	\$62,436,474.85	\$2,739,513,400.56	12.95%	13.3%
	\$881,266,716.35	\$24,517,938.17	\$61,294,845.42	\$2,848,863,728.59	12.90%	15.4%
	\$846,125,430.24	\$1,453,327.01	\$55,458,470.81	\$4,963,294,043.19	11.75%	12.9%

Proporcionado por el simulador de crédito de la CONDUSEF



V. DESARROLLO ARQUITECTÓNICO





El conjunto “Reforma 76”, es el resultado formal y funcional de todo el análisis desarrollado previamente.

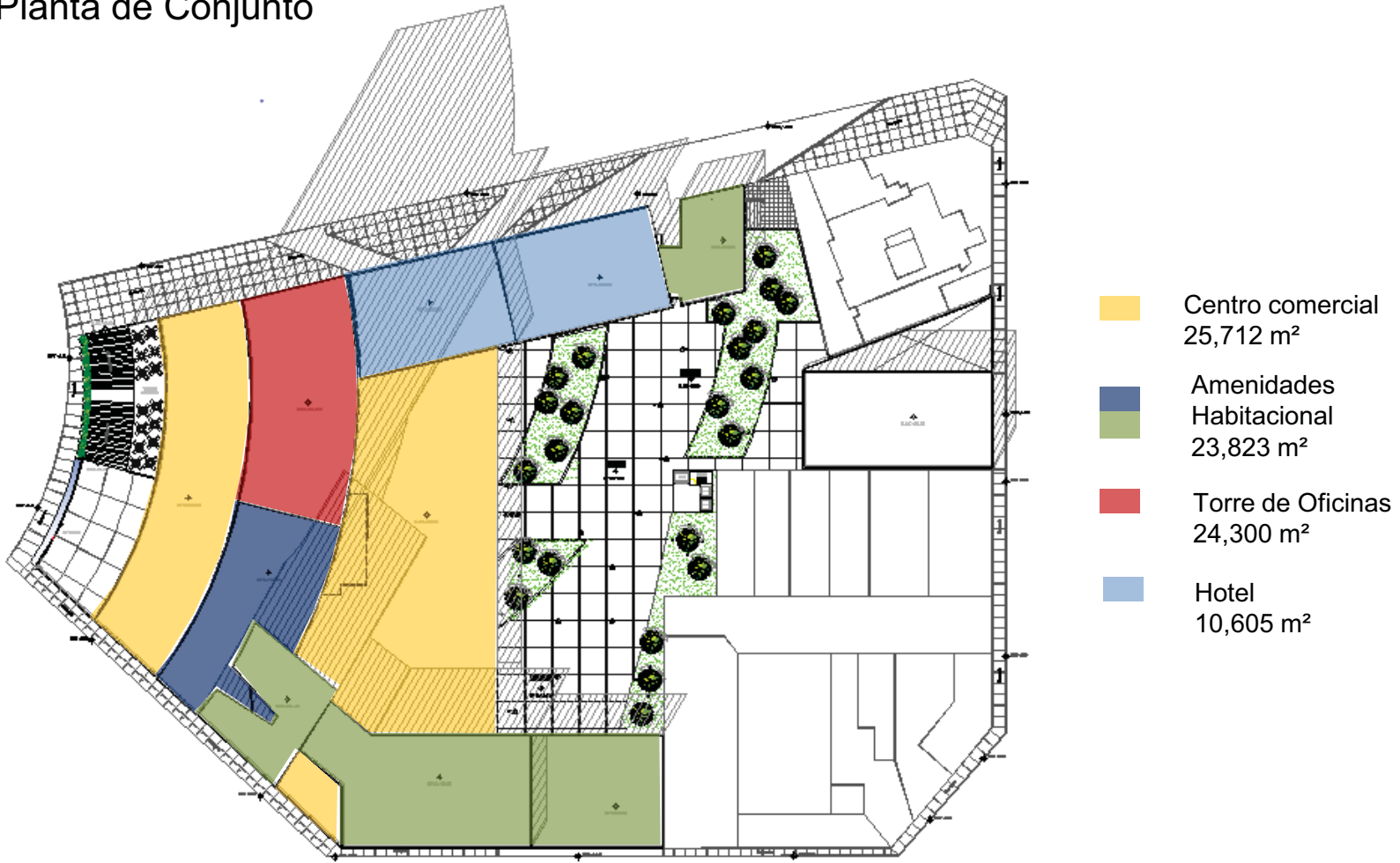
Se compone primordialmente de una torre de 39 niveles y un helipuerto en el que se encuentran las oficinas y el hotel, en los 5 primeros niveles de ésta torre se encuentra un basamento, en el que se desarrolla el centro comercial, alrededor de la gran plaza central se encuentran los edificios de vivienda, los cuales se componen de 3 cuerpos en los que se encuentran distribuidos varios prototipos de departamentos.

Conjunto de Usos Mixtos “REFORMA 76”

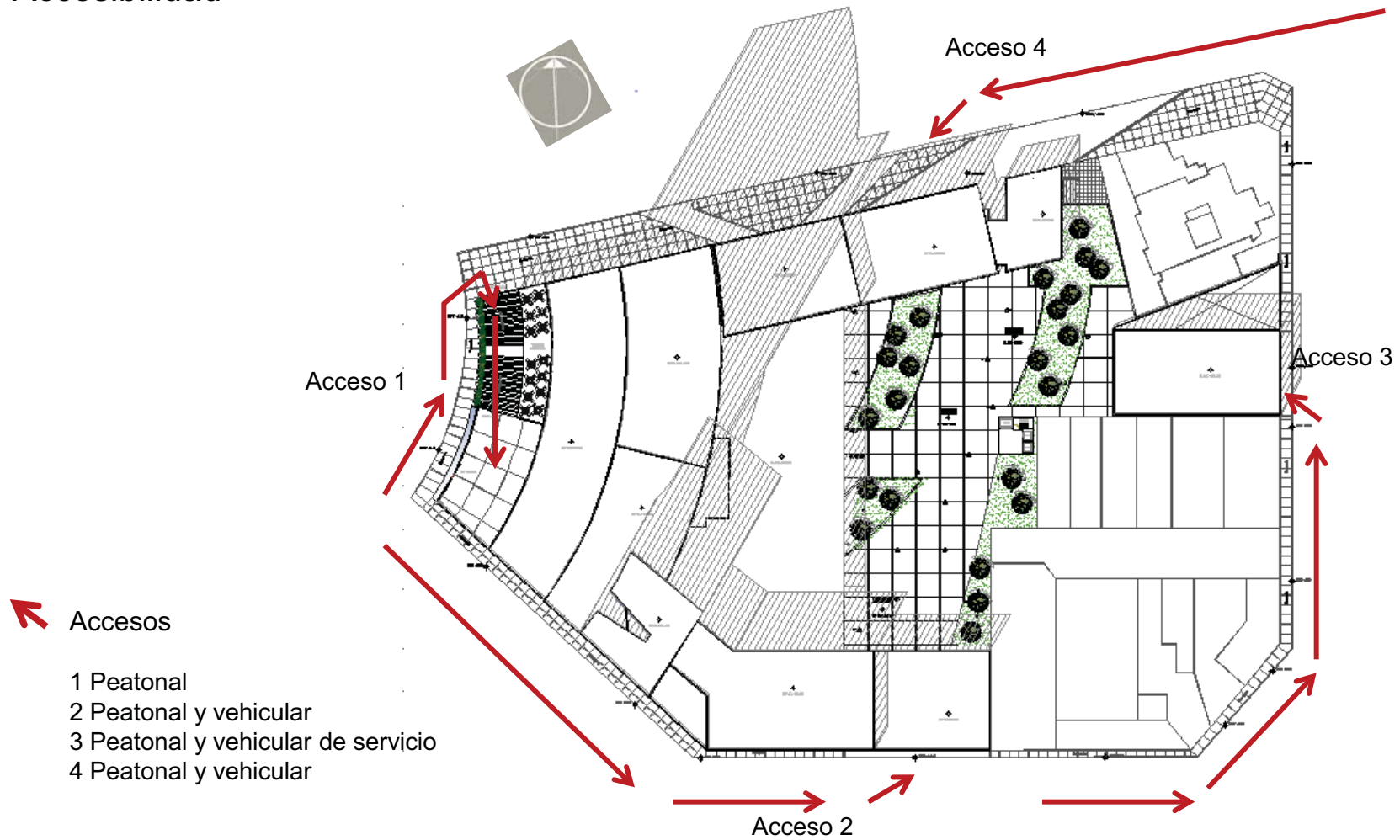
i. Planta de Conjunto



Planta de Conjunto



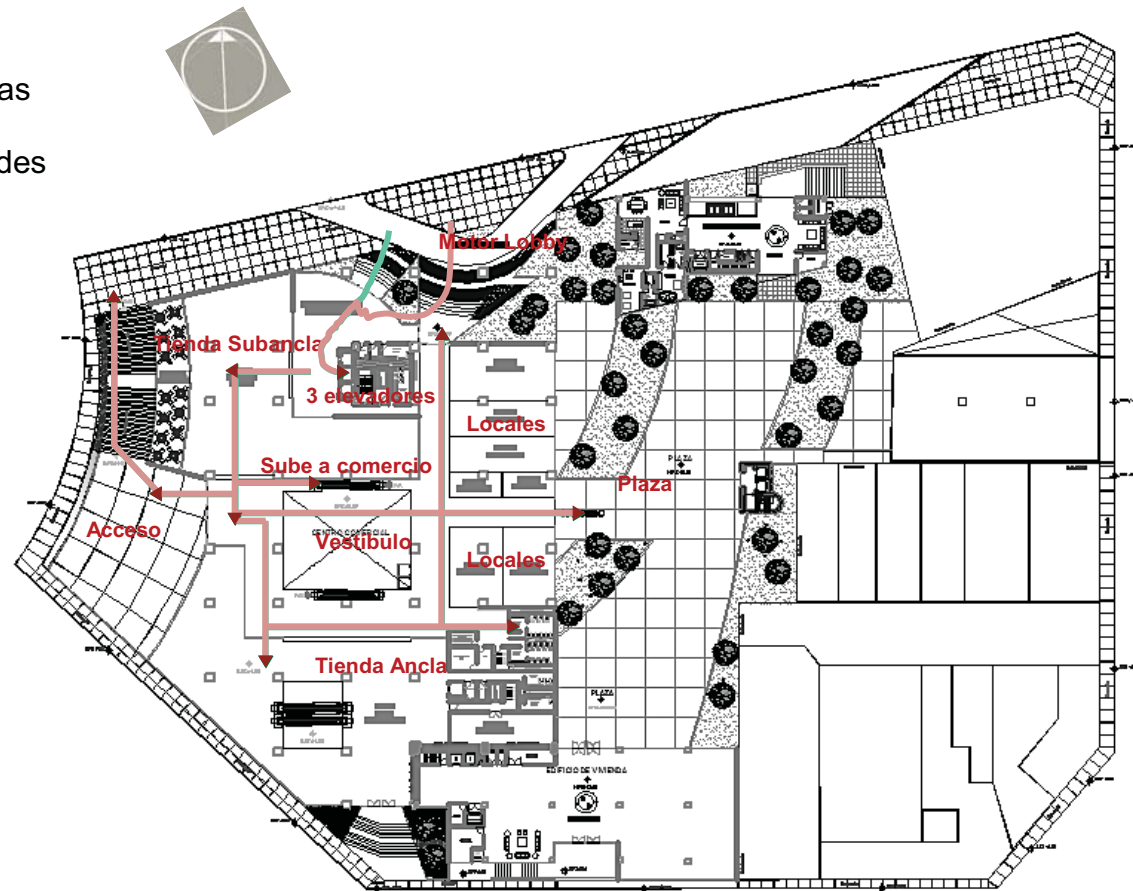
Accesibilidad



Accesibilidad y Flujos

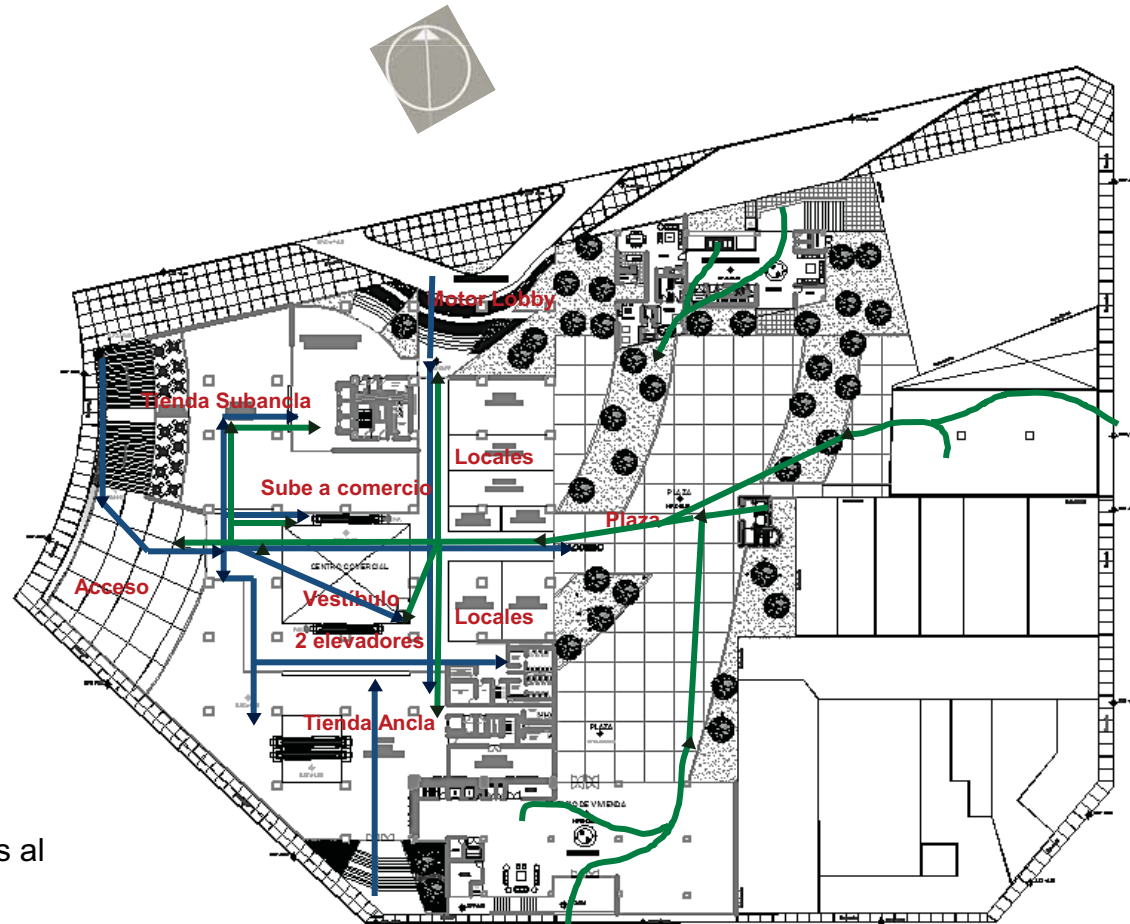
Nivel +2.00 m
Peatonal



- Acceso y flujo de oficinistas
- Acceso y flujo de huéspedes



Accesibilidad y Flujos

Nivel +2.00 m
Peatonal



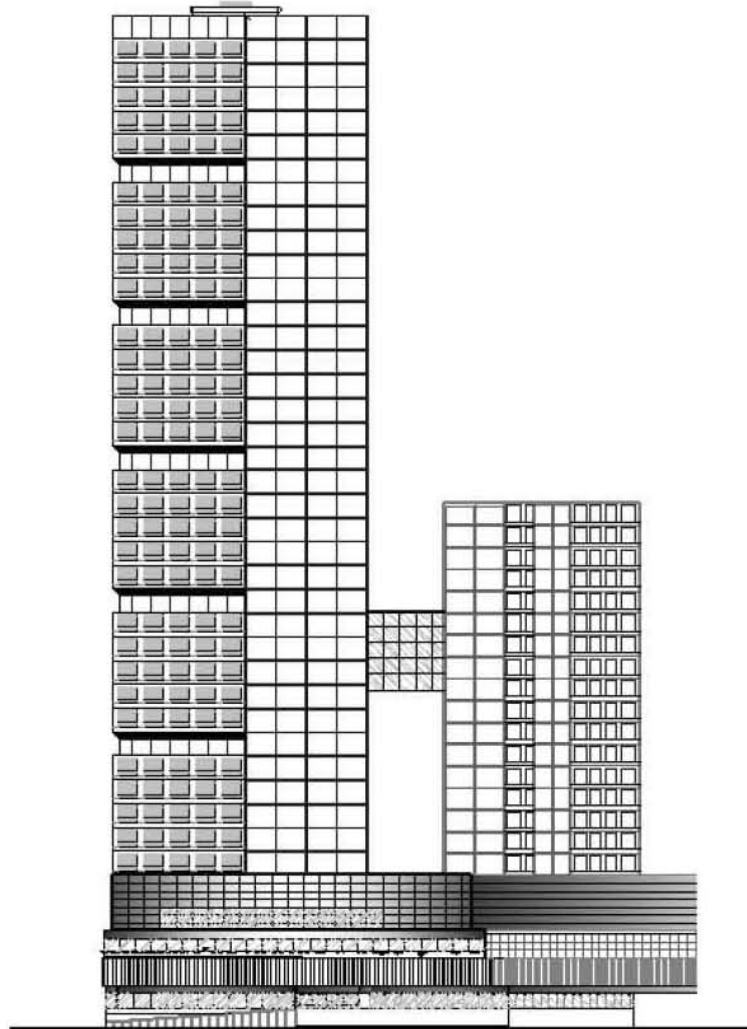
-  Acceso y flujo de visitantes al Centro Comercial
-  Acceso y flujo de condóminos



ii. Fachadas de Conjunto



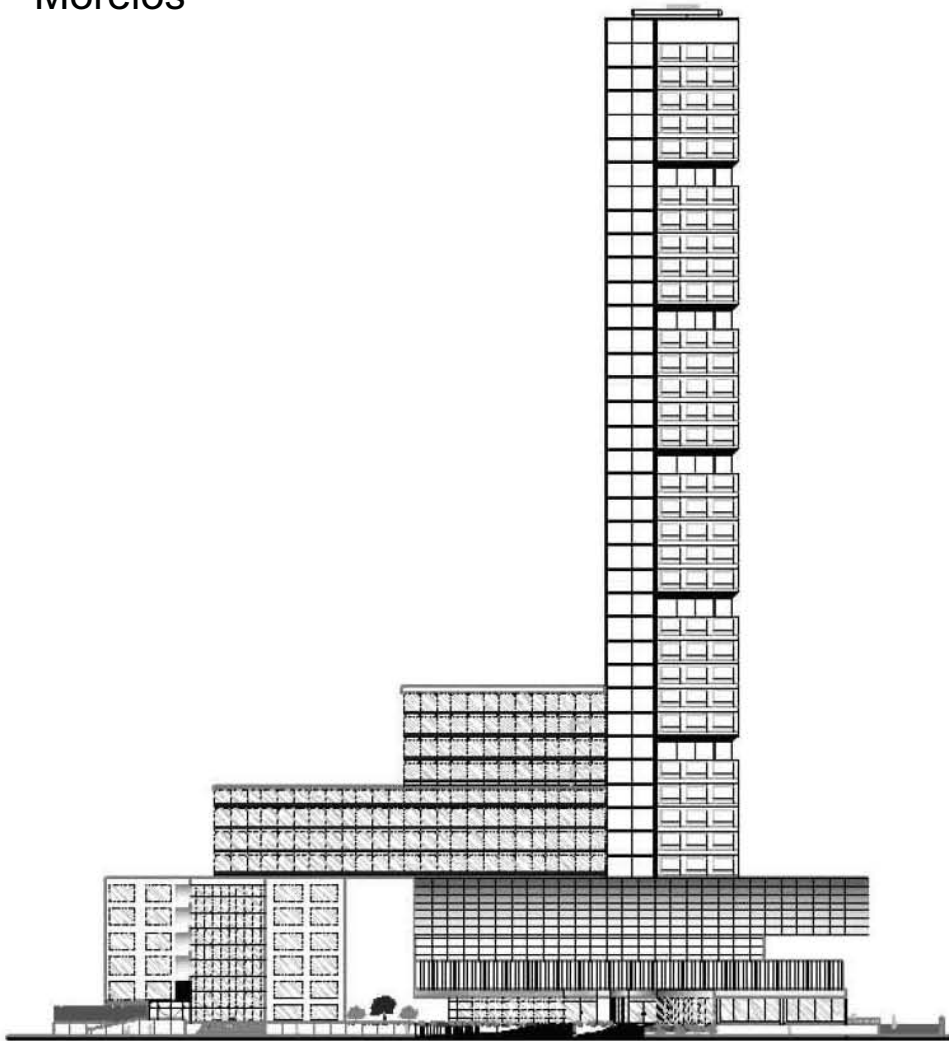
Av. Paseo de la Reforma



Imágenes realizadas por el equipo



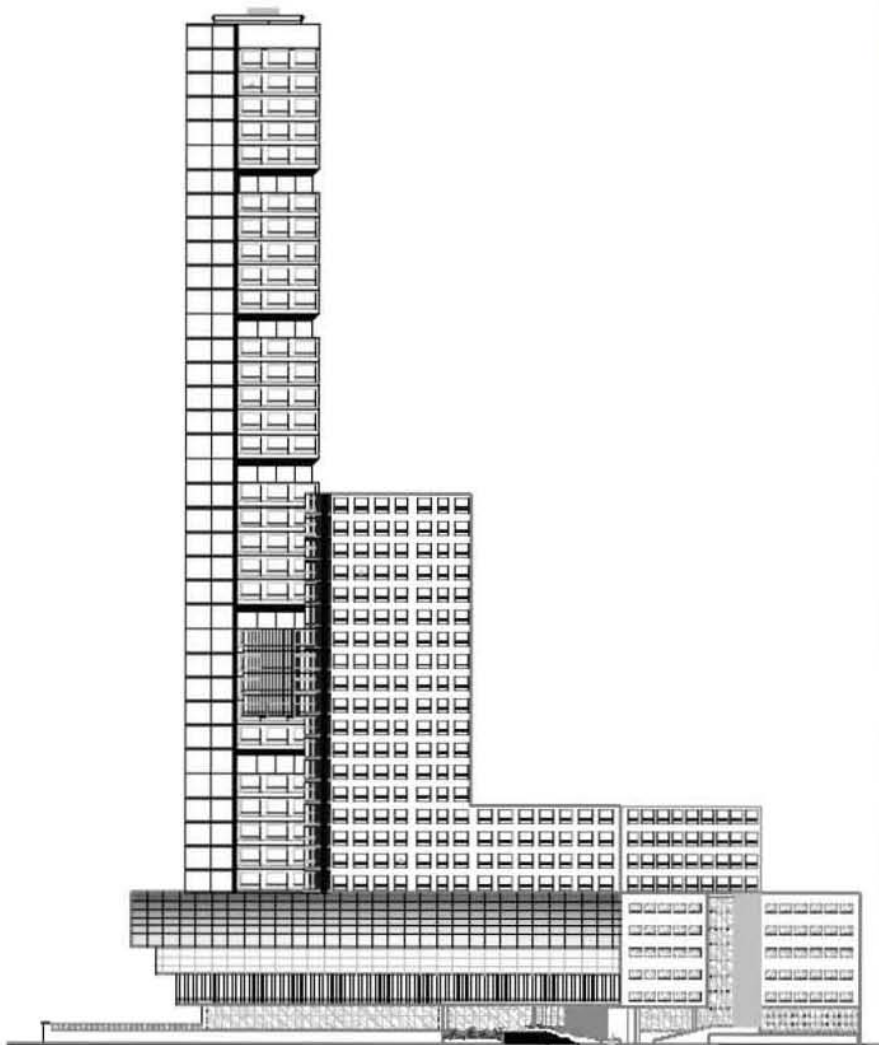
Morelos



Imágenes realizadas por el equipo



Versalles - Atenas



Imágenes realizadas por el equipo

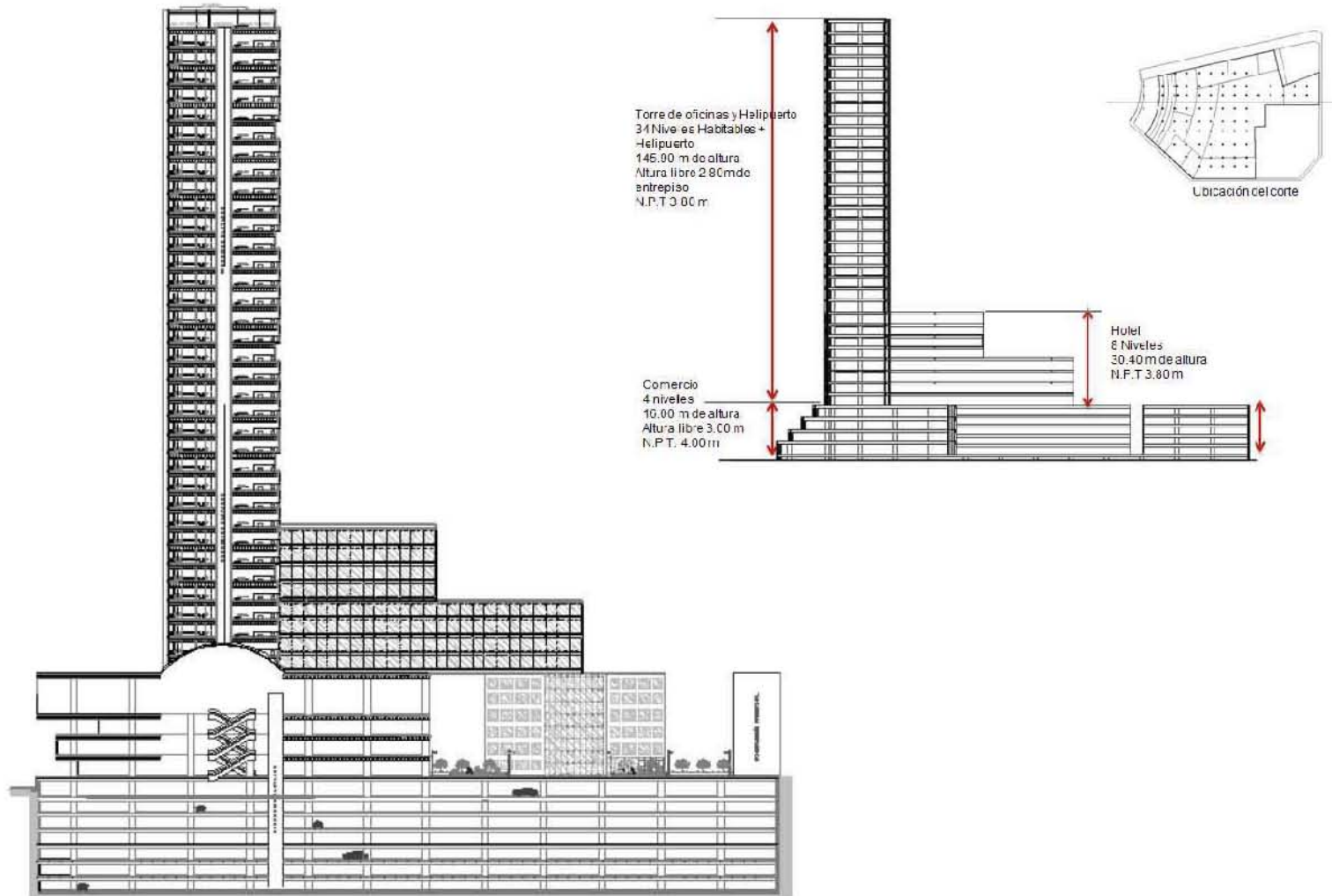
Universidad Nacional Autónoma de México
Faculta de Arquitectura
Taller José Revueltas



iii. Cortes de Conjunto



Corte Longitudinal



v. Estacionamiento

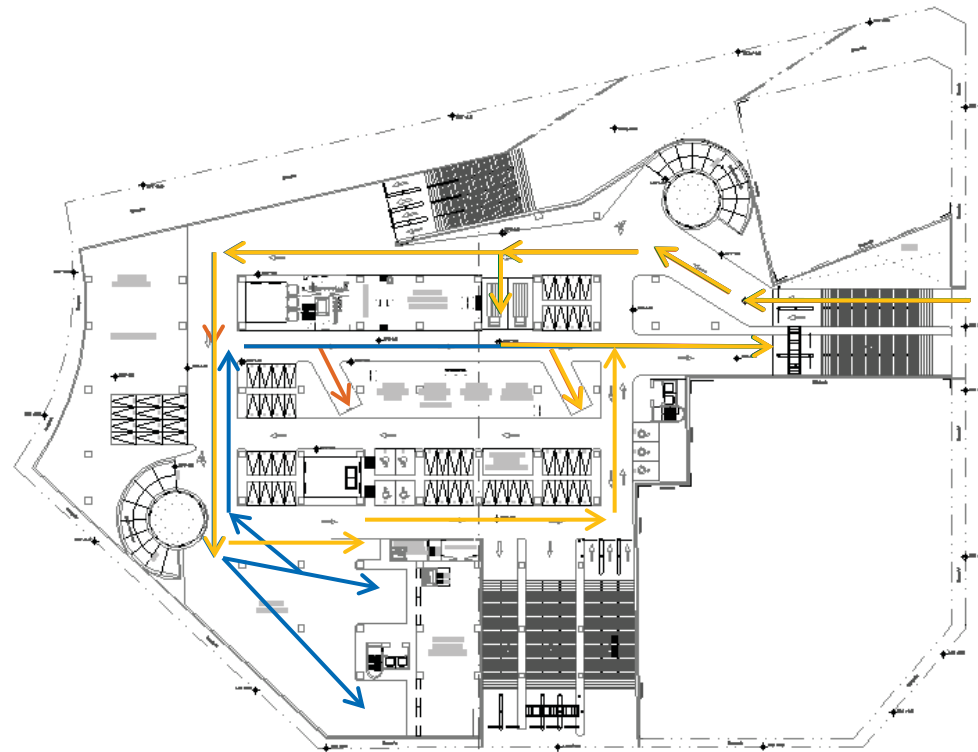


Accesibilidad y Flujos

Nivel -2.00 m
Vehicular Servicios



-  Basura
-  Hotel
-  Centro Comercial
-  Oficinas
-  Habitacional

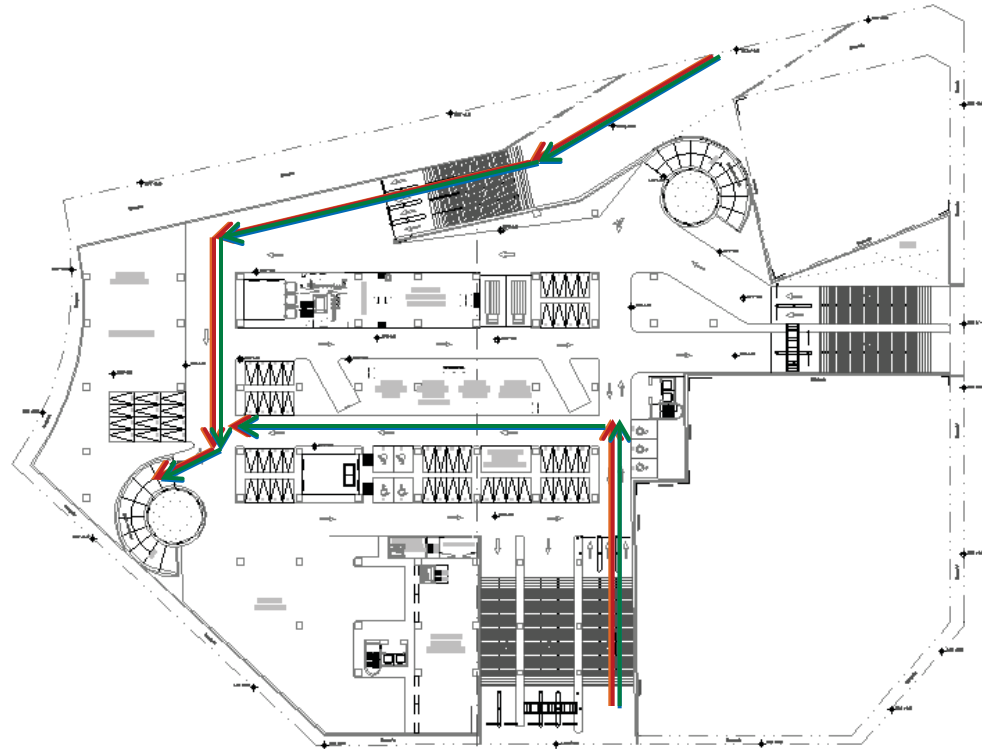


Accesibilidad y Flujos

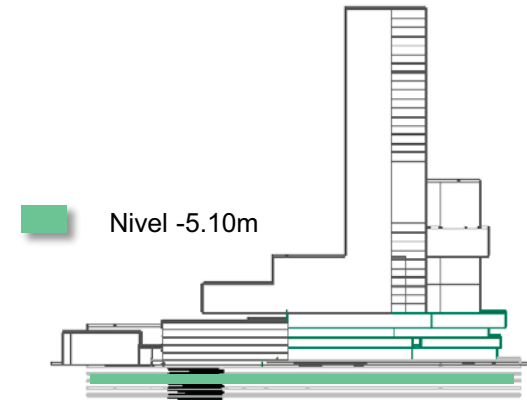
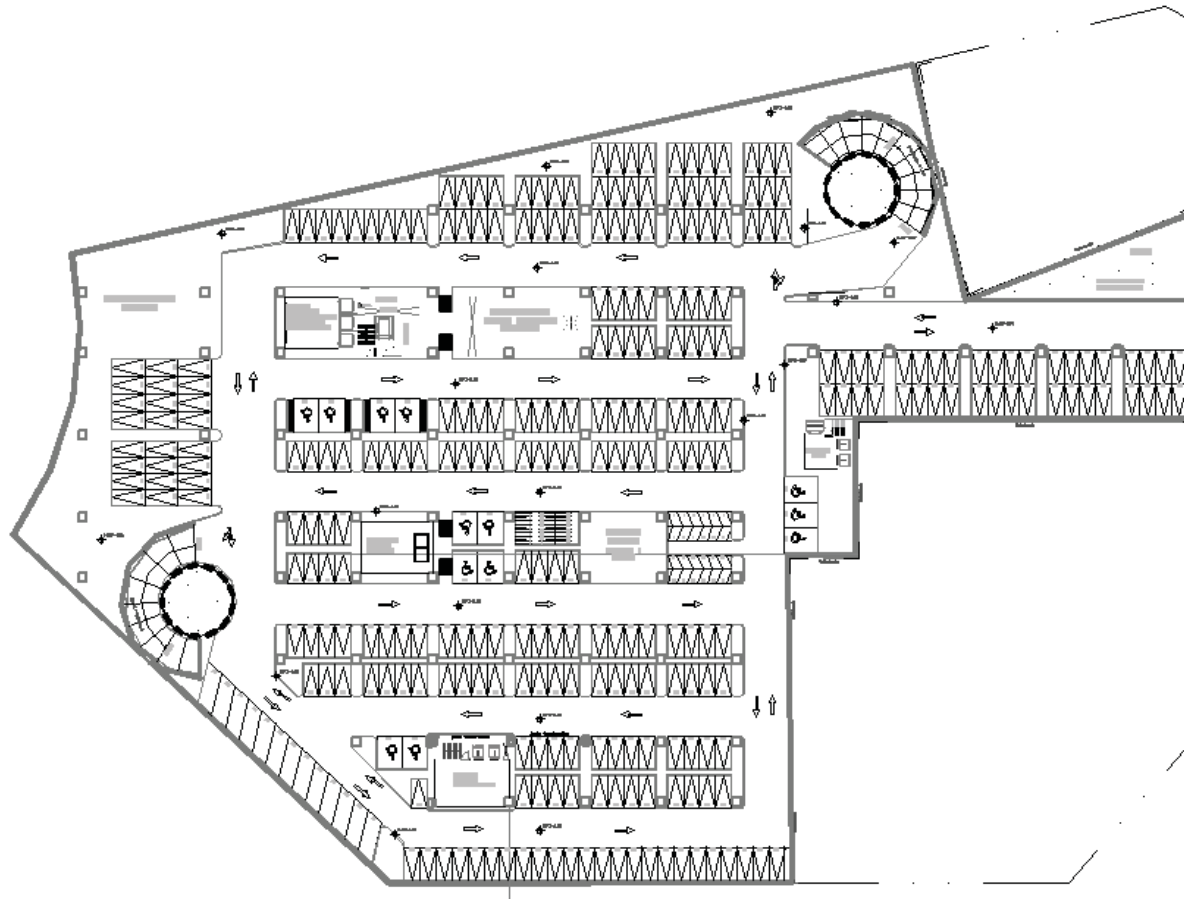
Nivel -2.00 m
Vehicular por Usuario



- Centro comercial
Nivel -1 y -2
- Oficinas
Nivel -3 y -4
- Hotel
Nivel -4
- Habitacional
Nivel -5 y -6



Planta -5.10 m



Nivel -5.10m



Estacionamiento

6 sótanos y 1 semisótano

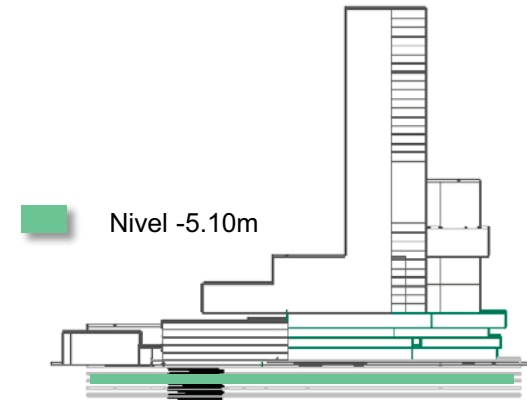
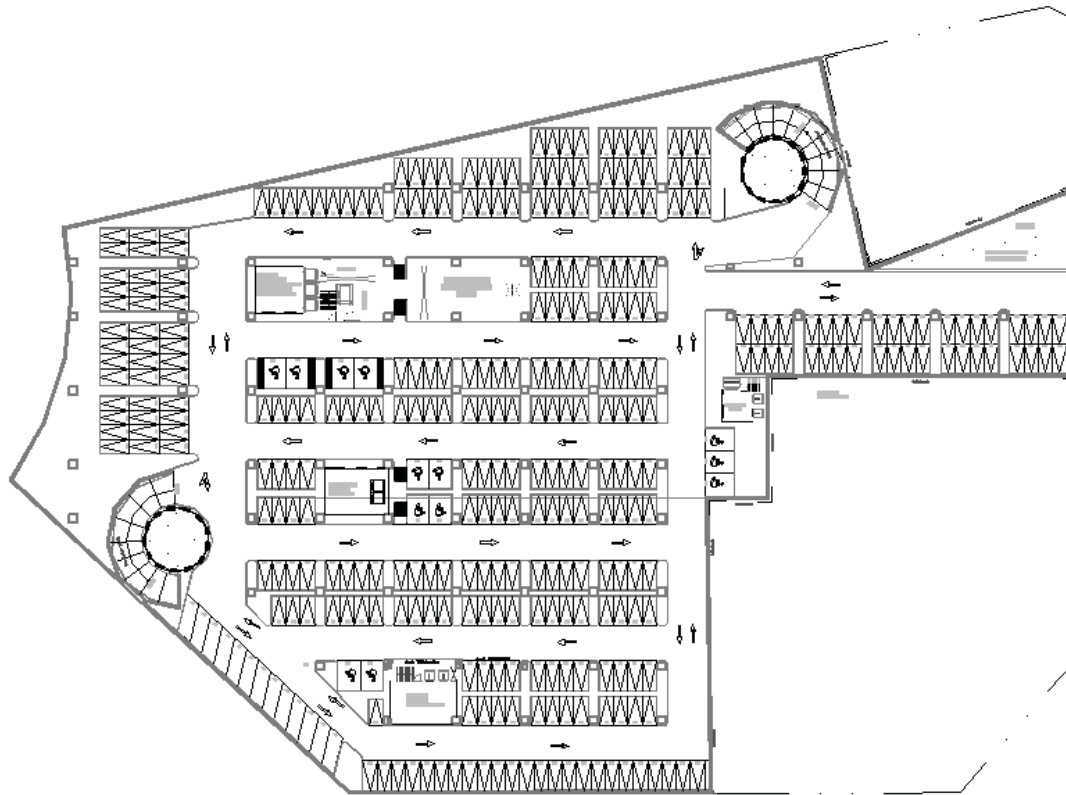
Capacidad máxima: 2242 automóviles

Aparcamientos para discapacitados: 87

Área construida total: 88,441 m²



Planta Nivel -8.20 m y -14.40 m



Área por planta 12, 258.92 m²

- 1 c/30 m² construidos de oficinas
- 1 c/35 m² construidos de hotel
- 1 c/40 m² construidos de centro comercial
- 2 c/ vivienda

1 Semisótano (Área de Servicios, Carga y descarga).

Nivel -1 para vivienda (Se considera su distribución en batería doble, ya que se considera 2 automóviles por departamento) .

Nivel -2 Hotel (Se considera utilizar valet parkig y así tener una distribución en batería triple)

Nivel -3 Oficinas

Nivel -4 Oficinas y Centro Comercial

Nivel -5 Centro Comercial

Nivel -6 Centro Comercial



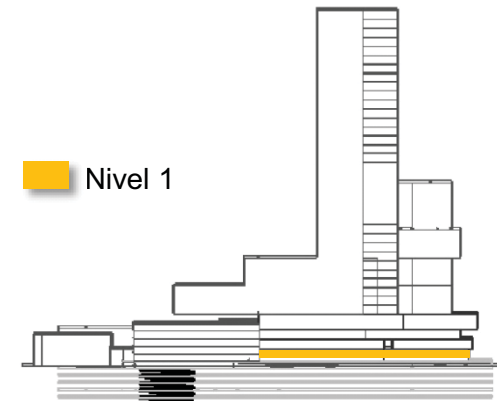
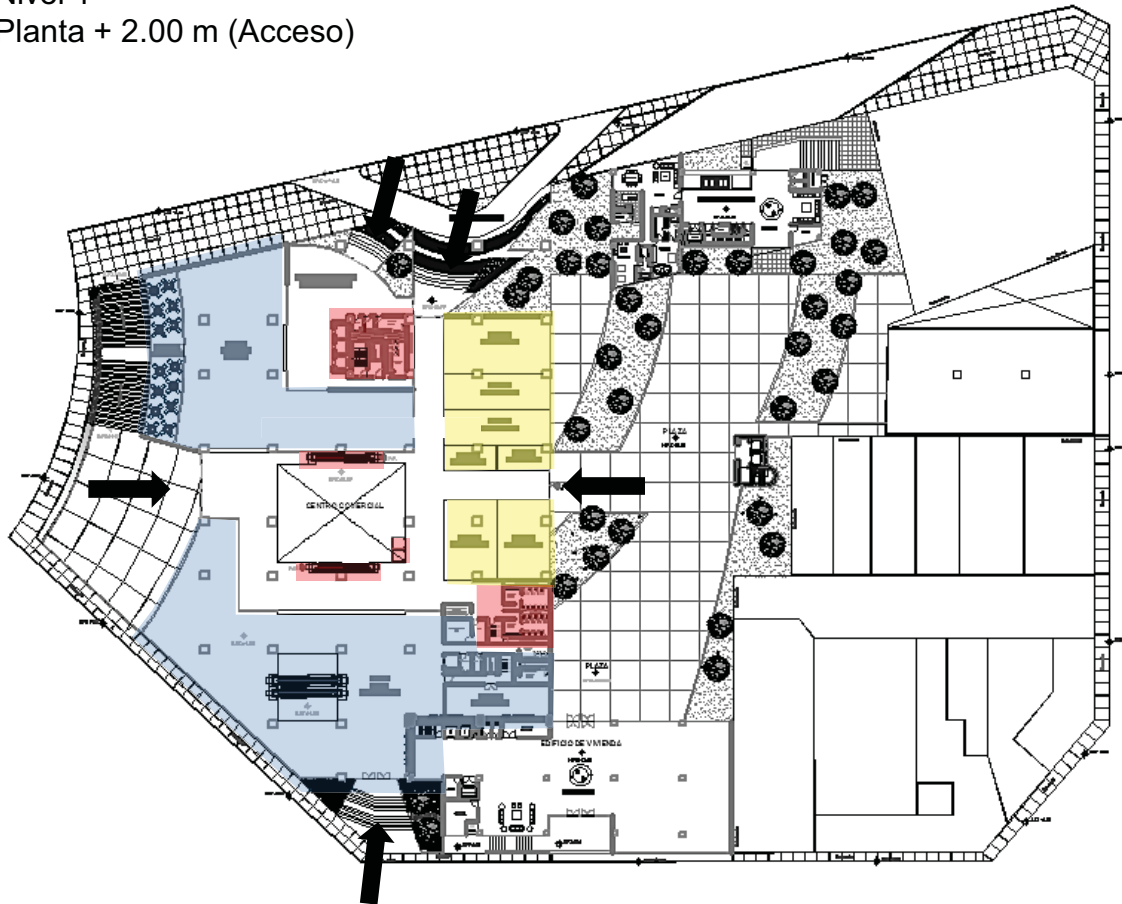
vi. Centro Comercial







Zona Comercial

Nivel 1

Planta + 2.00 m (Acceso)



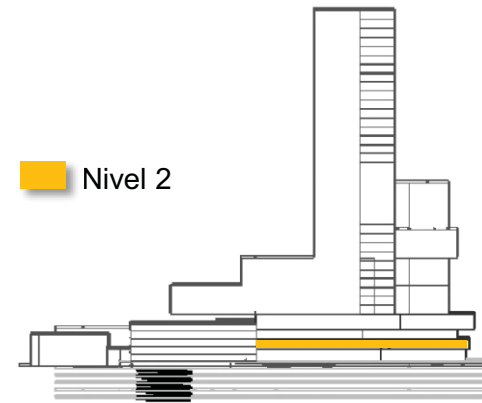
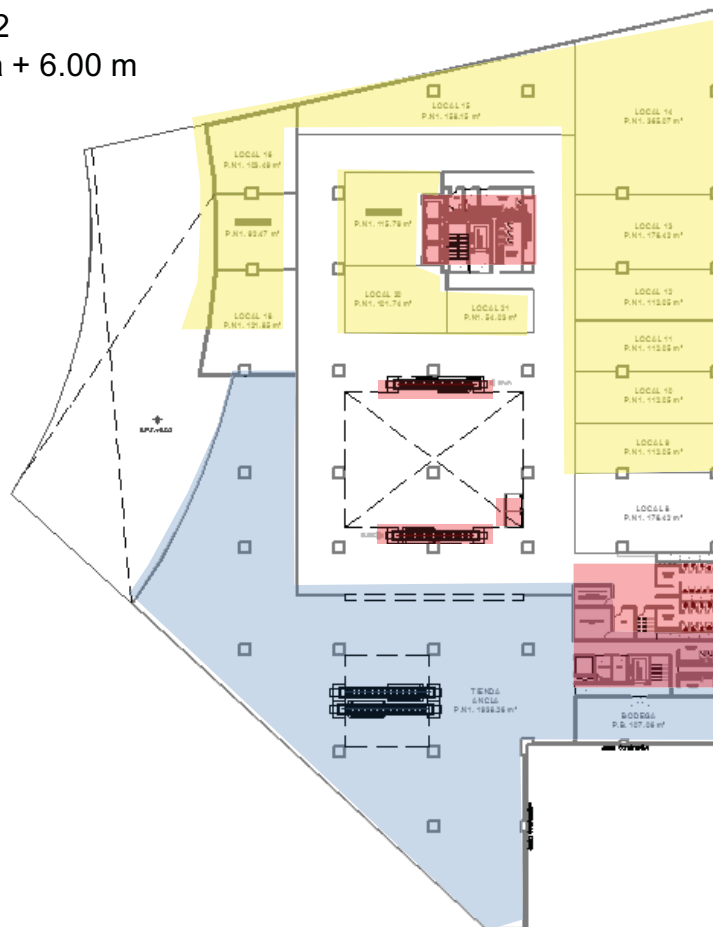
CORTE ESQUEMÁTICO

-  Accesos
-  2 Tiendas anclas
 - Tienda 1 = 974.01 m²
 - Tienda 2 = 1745.33 m² (cuenta con su núcleo de servicios)
-  3 núcleos de servicios
-  Área para locales comerciales 912.81 m²
7 locales (diferentes dimensiones, ver plano)

Zona Comercial

Nivel 2

Planta + 6.00 m



CORTE ESQUEMÁTICO

■ Nivel 2

■ 1 Tiendas anclas
Tienda 2 = 1938.26 m²

■ 3 núcleos de servicio

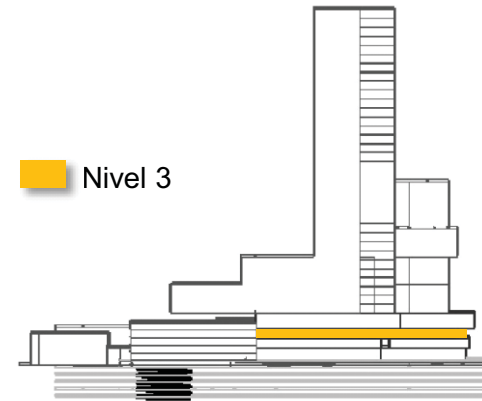
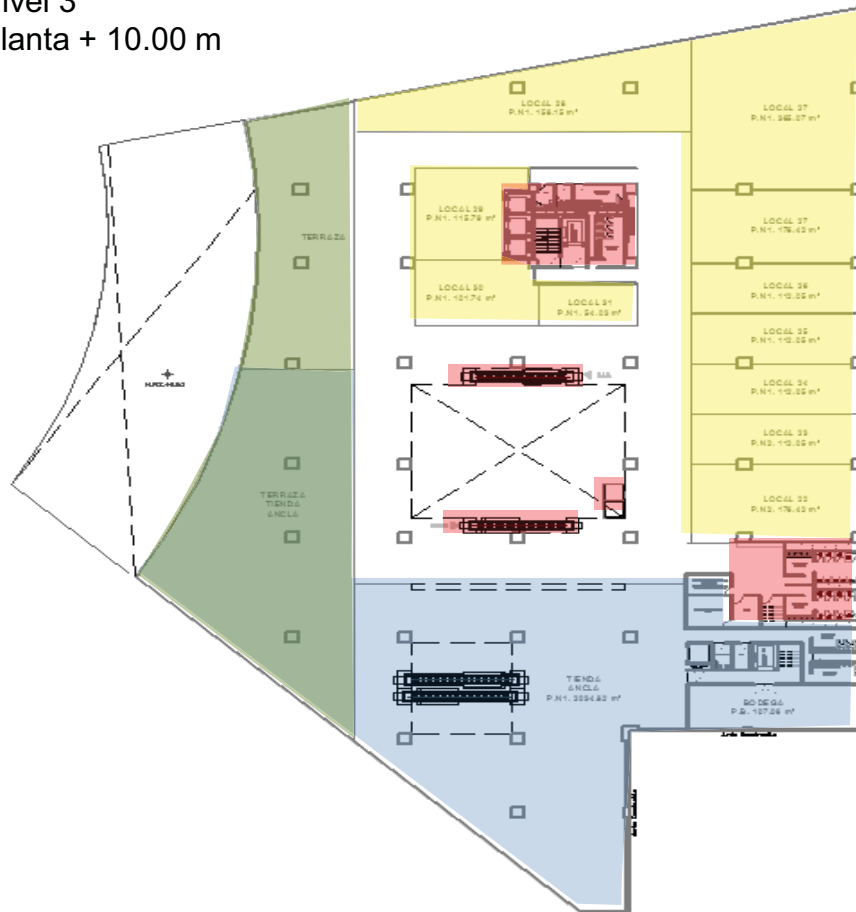
■ Área para locales comerciales
1897.19 m²
14 locales (diferentes dimensiones,
ver plano)



Zona Comercial

Nivel 3

Planta + 10.00 m



CORTE ESQUEMÁTICO

- 1 Tiendas anclas
Tienda 2 = 2034.82 m²
- 3 núcleos de servicio
- Área para locales comerciales
1605.84 m²
11 locales (diferentes dimensiones,
ver plano)
- Terraza habitable
970.98 m²

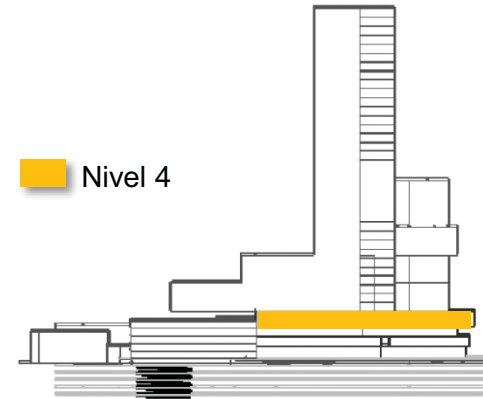


Zona Comercial

Cines y comida Rápida

Nivel 4

Planta + 14.00 m



CORTE ESQUEMÁTICO

- Cines** 3607.95 m²
8 salas de 197 espectadores aprox.
2036.34 m²
2 dulcerías 370.55
Taquillas y administración 184.15 m²
- 2 núcleos de servicio**
- Área para locales comida rápida**
1463.79 m²
8 locales (diferentes dimensiones, ver plano)
- Comensales**
755.98 m²

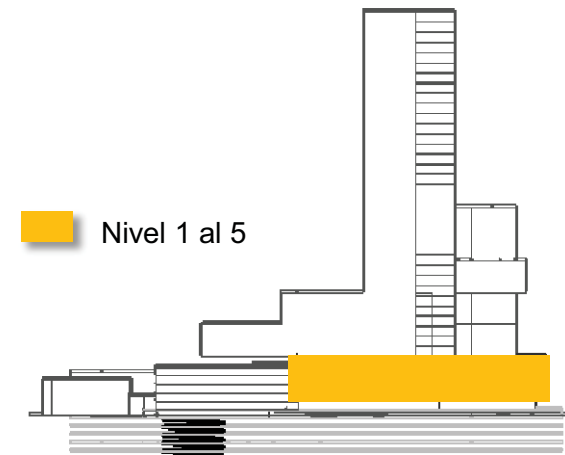


Zona Comercial

Resumen

El Centro Comercial Reforma 76 cuenta:

- 4 Niveles = 24410.37 m²
- 1 tienda ancla departamental ubicada en los 3 primeros niveles = 5718.41 m²
- 1 tienda ancla servicios / café ubicada en planta baja = 974.01 m²
- 4415.84 m² destinados para locales comerciales . Aproximadamente 32 locales, distribuidos a lo largo de las primeros tres niveles.
- 970.78 m² destinados a terraza habitable con vista a Av. Paseo de la Reforma. Ubicada en el segundo nivel.
- 1463.79 m² destinados a locales de comida rápida. 8 locales
- 755.98 m² destinados a Zona de Comensales. Ubicada en el tercer nivel
- En el tercer albergan 8 salas de cines para 1576 espectadores en su cupo al 100%, dicho complejo cuenta con cafeterías. El cine tiene 3607.95 m²
- Cuenta con dos elevadores, dos escaleras de emergencia, escaleras eléctricas y dos núcleos de sanitarios.



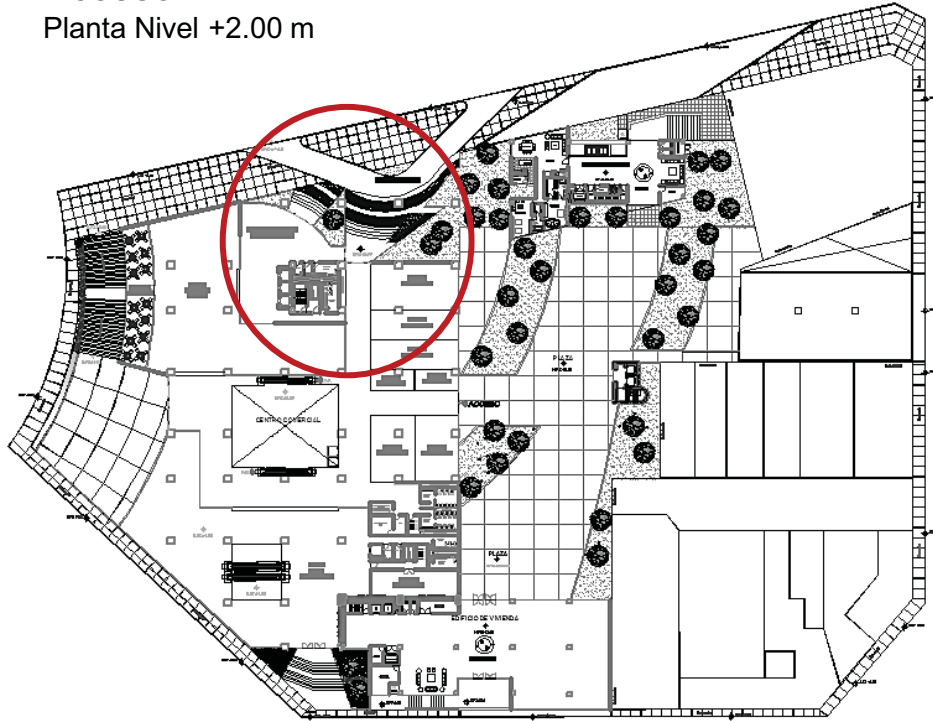
CORTE ESQUEMÁTICO

vii. Oficinas

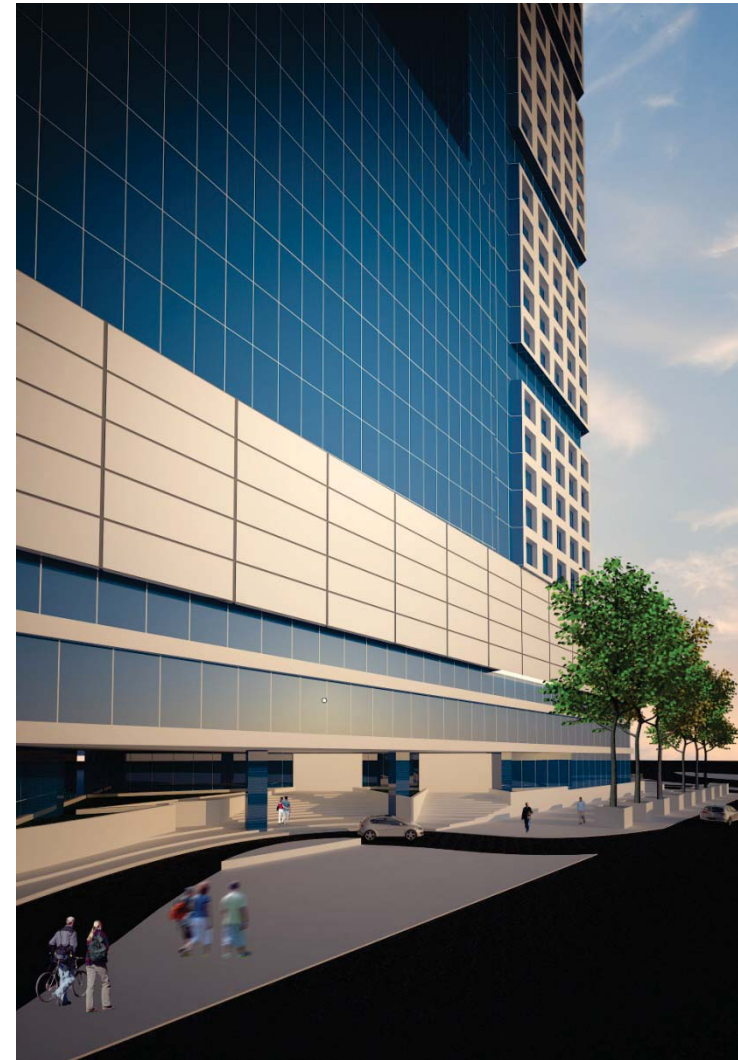


Acceso

Planta Nivel +2.00 m



3 elevadores desde estacionamiento, paran en la planta nivel +2.00 y hasta la planta +22.00 m

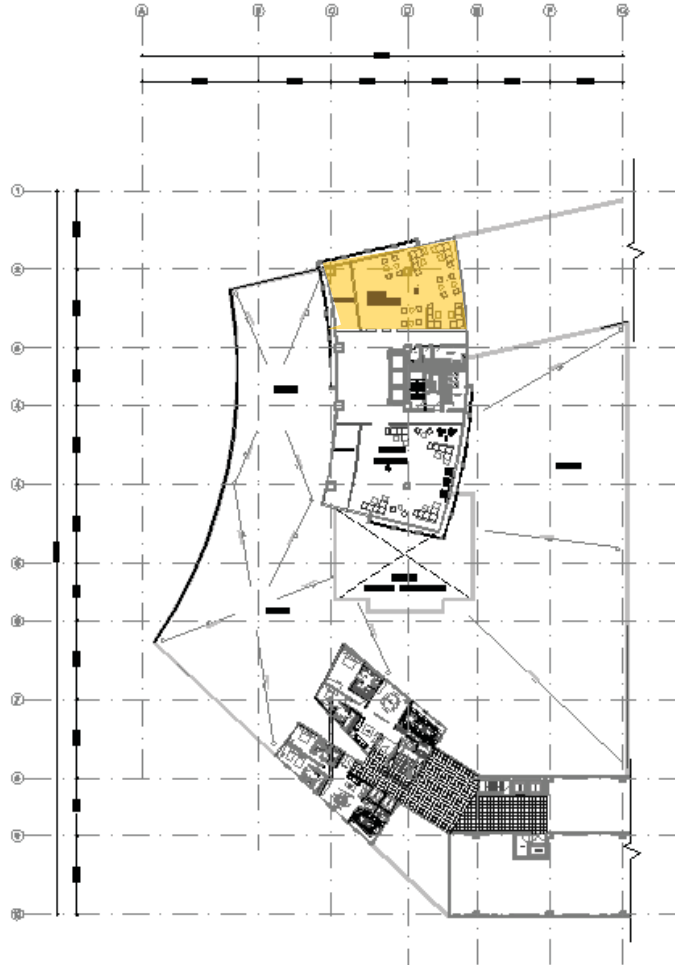


Imágenes realizadas por el equipo



Lobby y distribución tipo de oficinas

Planta Nivel +22.00 m y Nivel +32.20 m hasta el +140.20 m



■ Lobby

Torre de oficinas

34 niveles

811 m² por nivel

24,300 m²

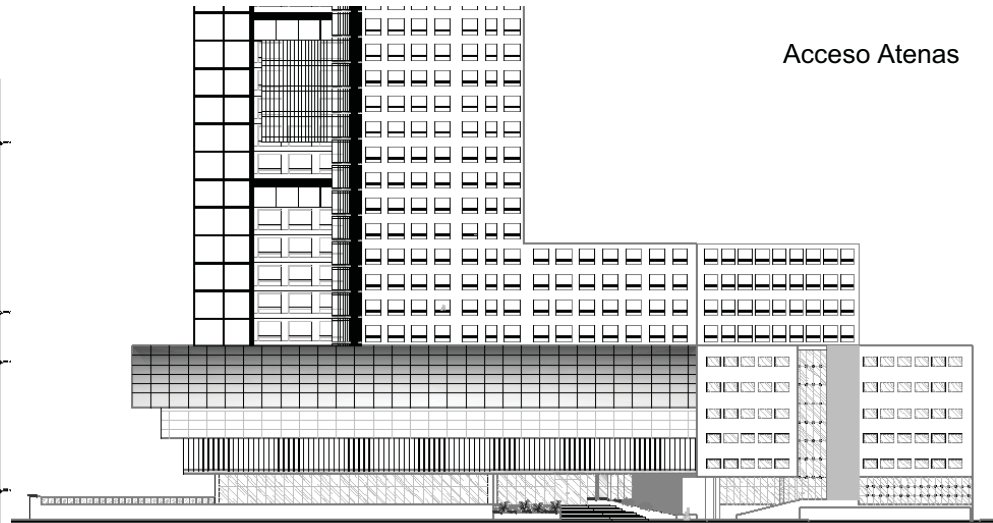
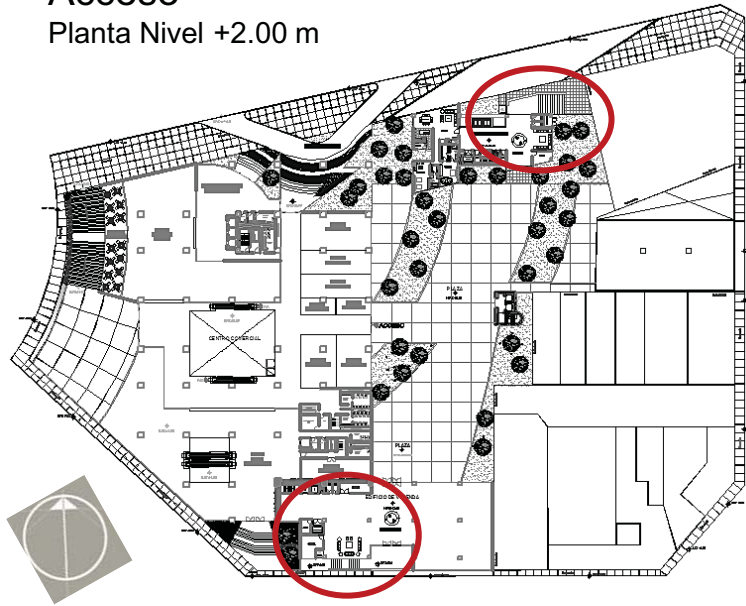
Los 8 primeros niveles se comparten con el hotel / centro de negocios



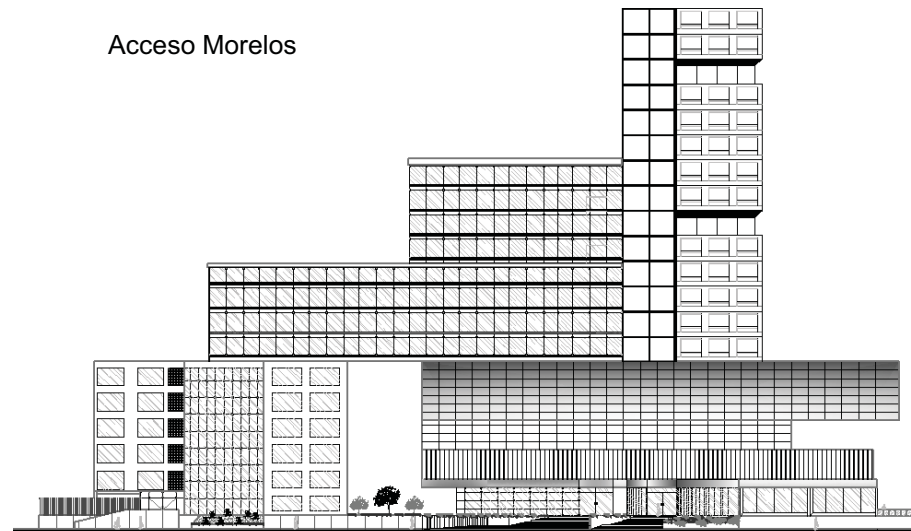
viii. Habitacional



Acceso
Planta Nivel +2.00 m



Acceso Morelos

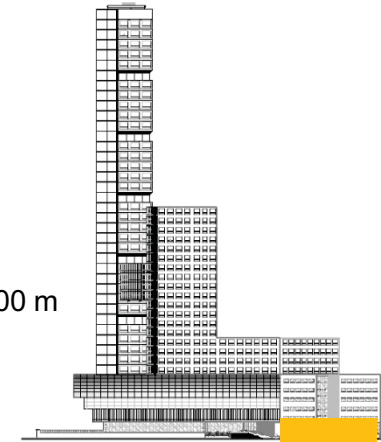
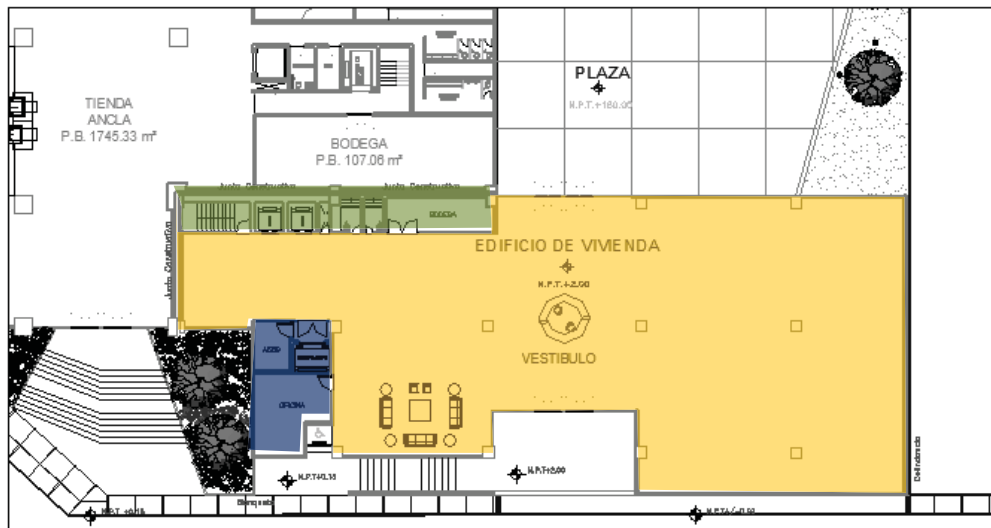


Se cuentan con dos volúmenes para la zona habitacional . En Morelos el más pequeño que alberga 10 departamentos , y en Atenas –Reforma una torre de 18 niveles a partir del nivel +22.00 m, con un total de 68 departamentos y 2 PH.



Lobby

Planta Nivel +2.00 m



Nivel +2.00 m

Lobby

Cuenta con recepción y/o control de acceso a la torre.
Área para exposiciones
Tiene acceso a la plaza interior del conjunto

Montacargas (desde el nivel -2.00m hasta el 35.20 m , Oficinas, Aseo.

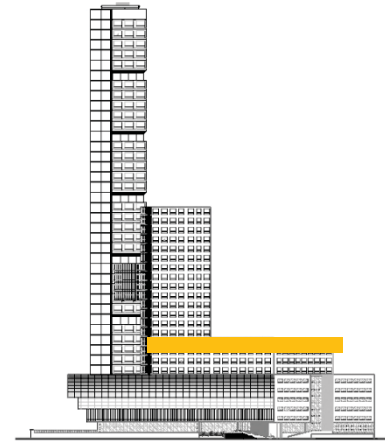
Escaleras de emergencia y elevadores, vienen desde el nivel -21.21 m hasta el nivel 35.20.



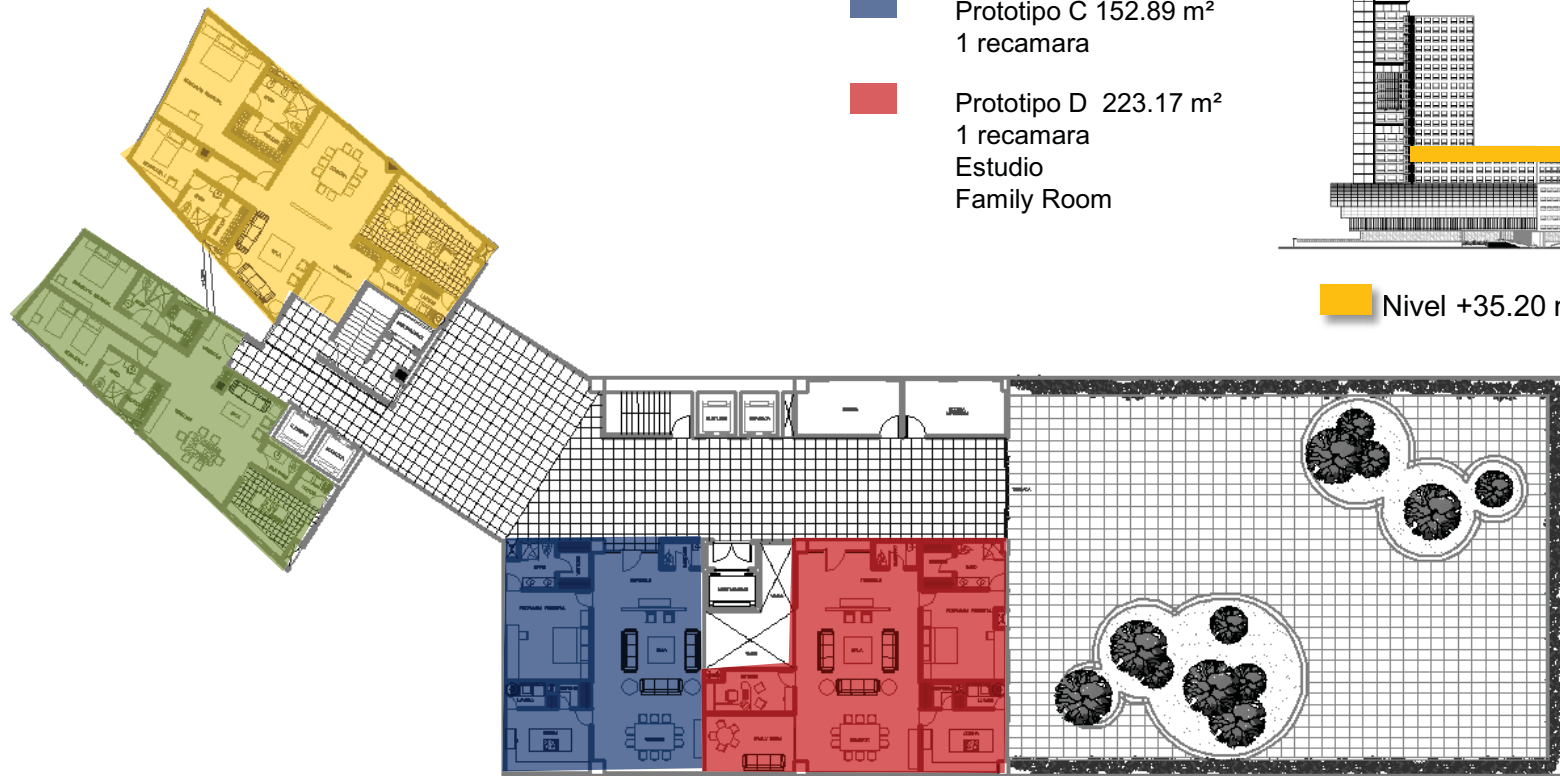
Prototipo A, B, C y D

Planta Nivel +35.20 m
(TRANSICIÓN)

- Prototipo A 185.64 m²
De 2 recamaras
- Prototipo B 148.98 m²
De 2 recamaras
- Prototipo C 152.89 m²
1 recamara
- Prototipo D 223.17 m²
1 recamara
Estudio
Family Room

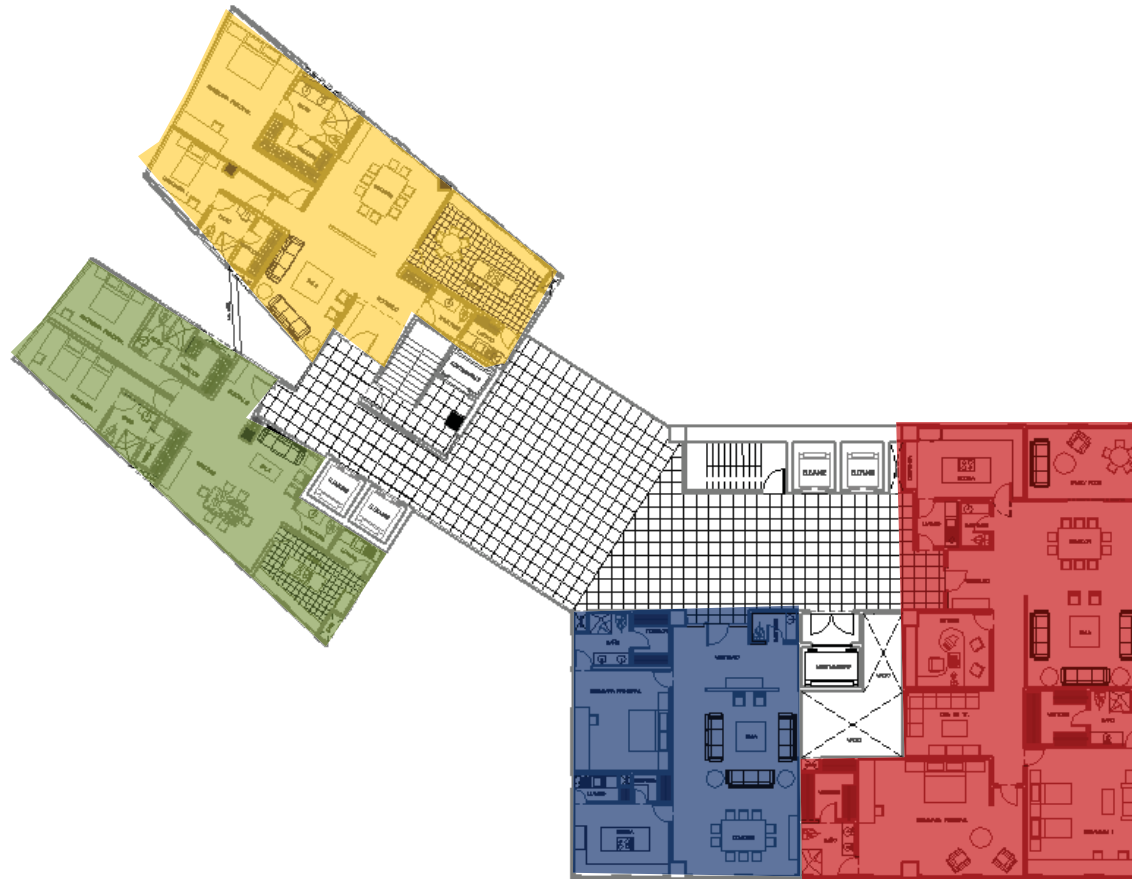


Nivel +35.20 m

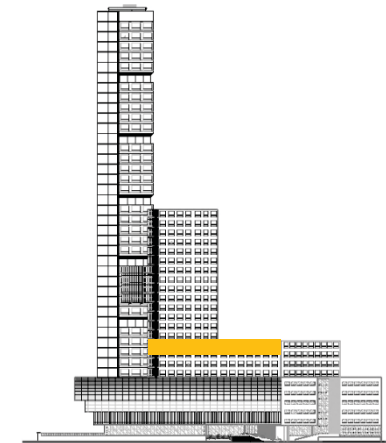


Prototipo A, B, C y E

Planta Tipo Nivel +35.20 m +48.40 m



- Prototipo A 185.64 m²
De 2 recamaras
- Prototipo B 148.98 m²
De 2 recamaras
- Prototipo C 152.89 m²
1 recamara
- Prototipo E 290.01 m²
2 recamara
Estudio
Sala de TV
Family Room

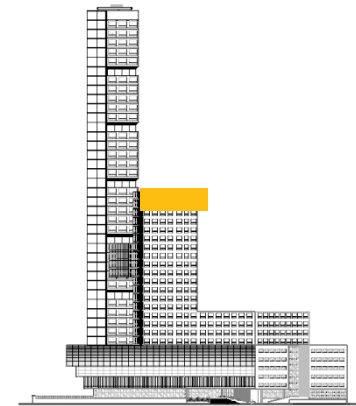


■ Nivel +35.20 m



Prototipo A y B de Penthouse

Planta Tipo Nivel +74.80 m +78.10 m



Nivel +35.20 m

- Prototipo A 371.28 m²
- 3 recamaras con vestidor
- Estudio
- Family Room
- Cuarto de Servicio
- Sala de TV

- Prototipo E 290.01 m²
- 3 recamaras con vestidor
- Estudio
- Family Room
- Sala de TV
- Family Room



Prototipo A de Penthouse
Sala Comedor
Planta Tipo Nivel +74.80 m +78.10 m



Imágenes realizadas por el equipo



Prototipo A de Penthouse Cocina

Planta Tipo Nivel +74.80 m +78.10 m



Imágenes realizadas por el equipo



Prototipo A de Penthouse Estudio

Planta Tipo Nivel +74.80 m +78.10 m



Imágenes realizadas por el equipo



Prototipo A de Penthouse
Family Room
Planta Tipo Nivel +74.80 m +78.10 m



Imágenes realizadas por el equipo



Prototipo A de Penthouse
Sala de TV
Planta Tipo Nivel +74.80 m +78.10 m



Imágenes realizadas por el equipo



Prototipo A de Penthouse
Recamara Principal
Planta Tipo Nivel +74.80 m +78.10 m



Imágenes realizadas por el equipo



Prototipo A de Penthouse
Recamara doble
Planta Tipo Nivel +74.80 m +78.10 m



Imágenes realizadas por el equipo



VI. CRITERIO ESTRUCTURAL



i. Memoria Descriptiva del Sistema Estructural



Especificaciones del Edificio

La estructuración de los cuerpos bajos (estacionamientos) y superestructura estará formada por un sistema estructural con marcos a base de columnas mixtas, trabes de acero y losacero de peralte total $h=80$ centímetros, incluye la capa de concreto en el lecho alto y de espesor 6.0 centímetros.

El perímetro de los cuerpos bajos del edificio estará confinado por un muro de concreto que va desde la cimentación hasta la planta de semisótano (+1.80m).

Cimentación

Basándonos en el estudio de Estratigrafía elaborado por ICA para la construcción de la Torre Mayor, se decidió que la cimentación fuera a base de pilas de entre 1 y 1.80 m de diámetro llevadas hasta una profundidad de 45 a 52 m; con una longitud de 30 a 34 m a partir del lecho bajo del cajón.

Columnas

Las columnas son de sección mixta, compuesta por un IPR de 33x33 y concreto armado con $\varnothing\#12$ y concreto estructural Clase 1 y $f'c=300$ kg/cm², con sección total de 1.80m x 1.80m.

Trabes

Las trabes de acero estructural utilizado será de $f'y=4200$ Kg/cm² con sección IPR en trabe principal de 80x33x1.6 y en trabe secundaria IPR 60x20x1.3.

Losacero

Se utilizará lámina galvanizada y acanalada (denominada comúnmente losacero), reforzada con malla electrosoldada y con concreto estructural clase 1 $f'y=200$ Kg/cm², siendo el peralte final de 12.35 cm, incluyendo 6.0 de la capa de compresión.



Análisis de Cargas

Concepto	C. NETA kg/m ²
Azotea Hor.	670
Entrepiso	748
Servicio	770
Muro Tabique	230

Concepto	Volumen	kg/m ²
Losacero		373
Aplanado yeso	1x1x0.10x1500=	30
Escobillado	1x1x0.10x2000=	15
	Total carga muerta=	418
	Más (+) carga viva=	668
	Más (+) sobrecarga=	748
	Peso Total=	748



Bajada de Cargas

Peso por nivel: $13340\text{m}^2 \times 748\text{kg}/\text{m}^2 = 9978320 \text{ kg}$
 $9978320 \times 6 = 59870 \text{ t}$

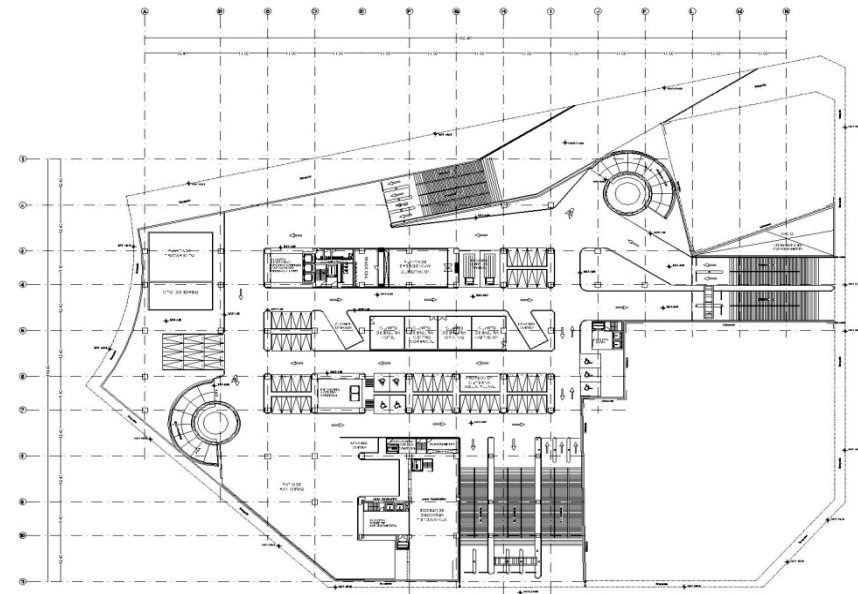
Centro comercia: $5785 \text{ m}^2 \times 748\text{kg}/\text{m}^2 = 4328\text{t} \times 5 = 21639 \text{ t}$

Torre de oficinas: $868 \text{ m}^2 \times 748\text{kg}/\text{m}^2 = 22724\text{t}$

Edificio de vivienda: $230 \text{ m}^2 \times 748 \text{ kg}/\text{m}^2 = 172 \text{ t} \times 18 = 3097\text{t}$

Edificio de vivienda 2: $721 \text{ m}^2 \times 748 \text{ kg}/\text{m}^2 = 540 \text{ t} \times 6 = 3240\text{t}$

Peso total del conjunto: 110570t

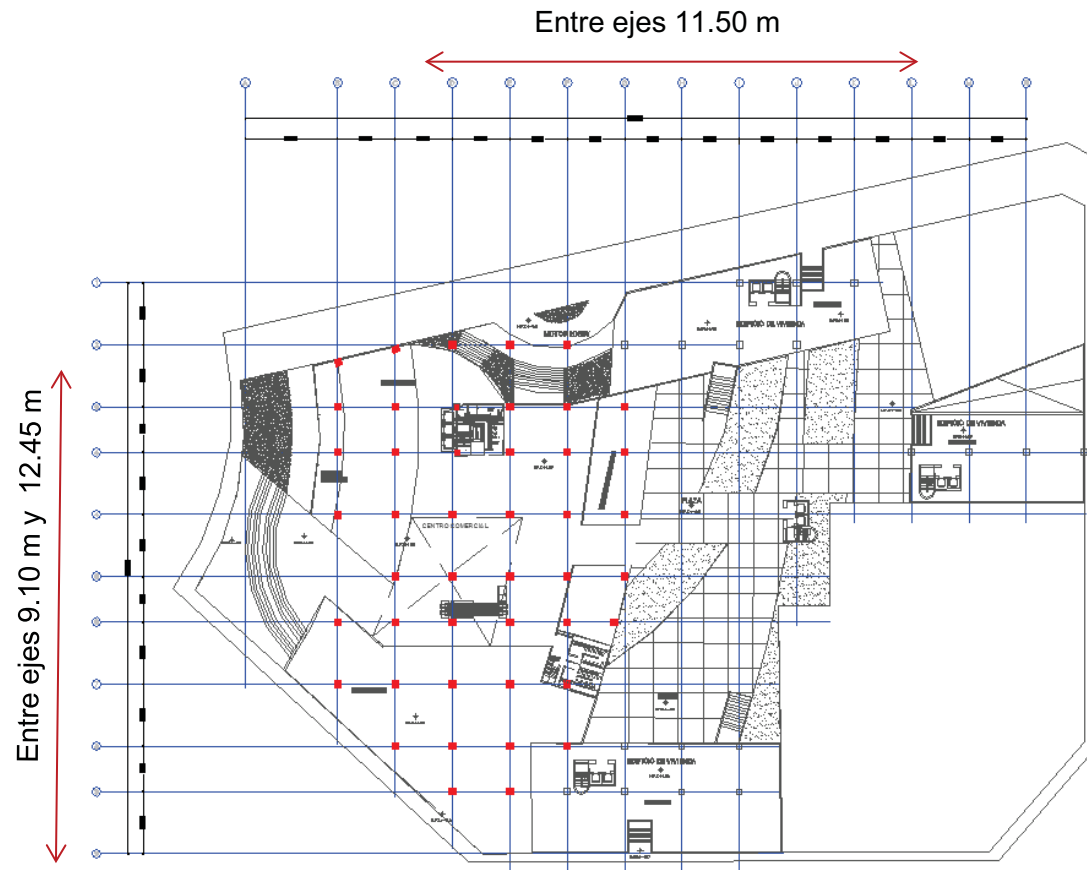


PLANTA DE ACCESO A ESTACIONAMIENTO
SEMISOTANO NIVEL -2.00m

i. Estructura



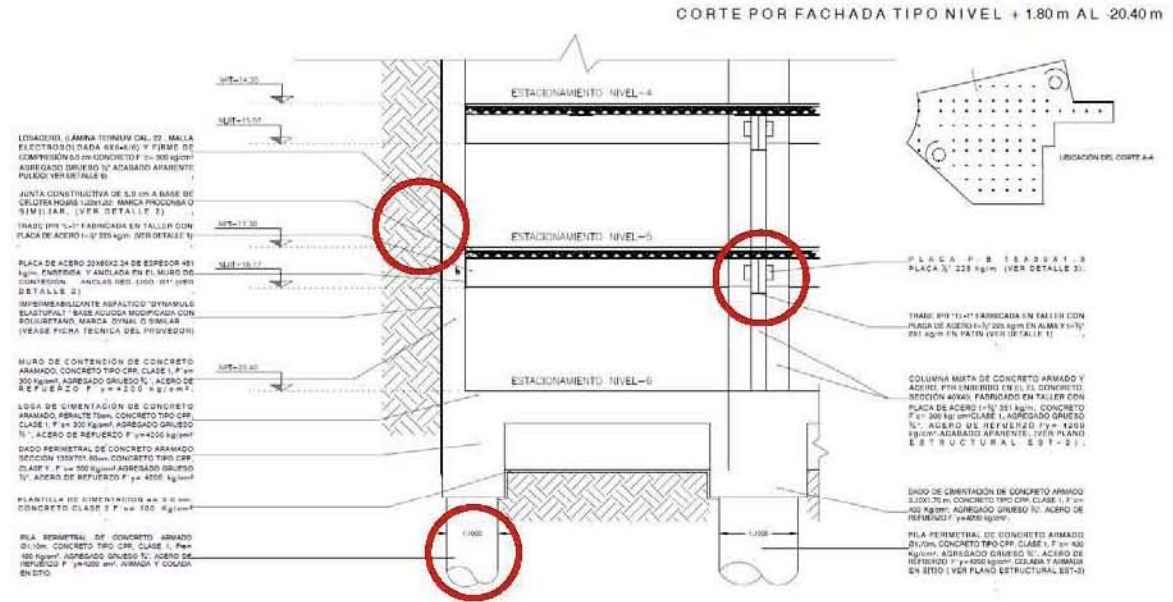
Estructura



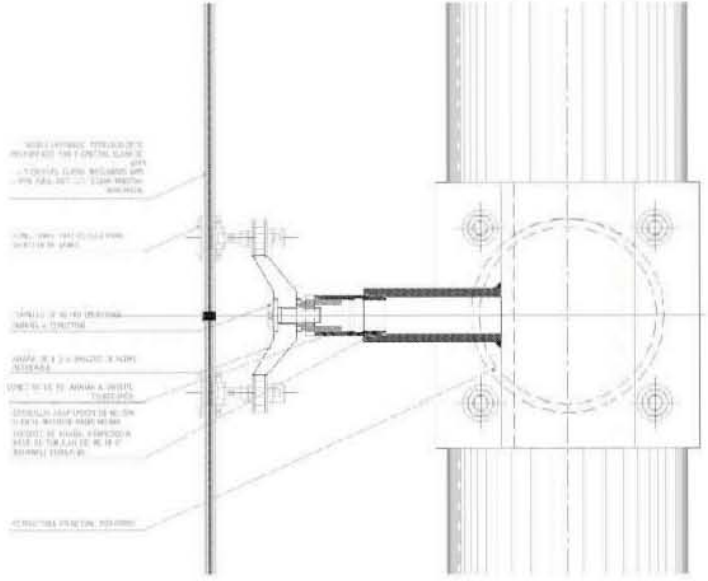
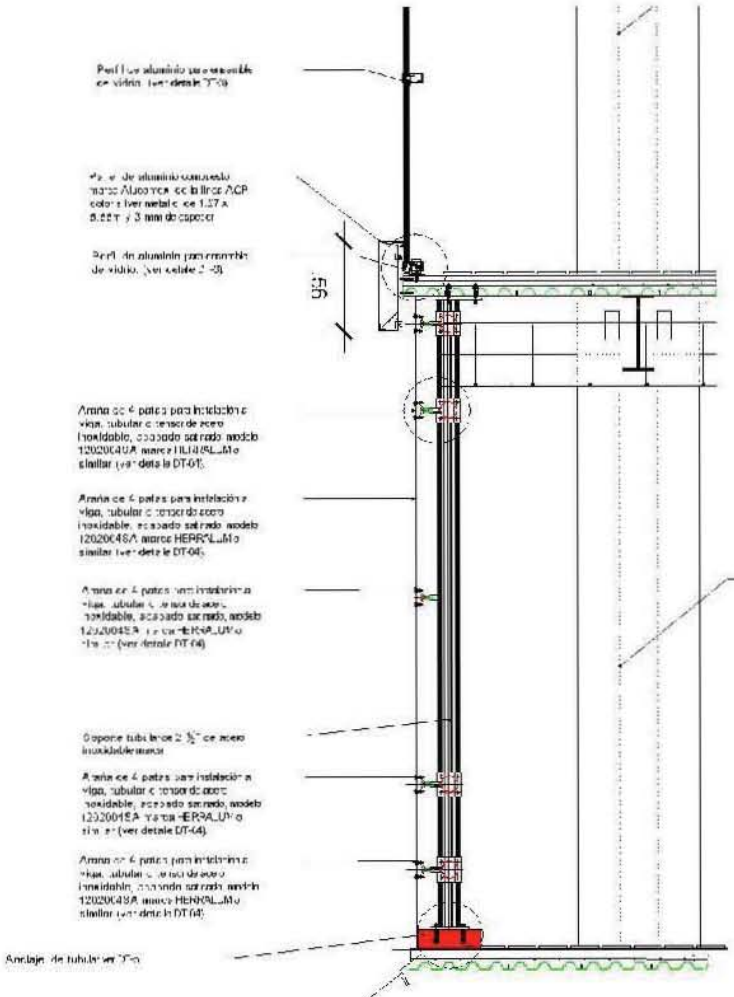
Los ejes de la estructura corresponden al análisis de circulación y aparcamiento en el estacionamiento



Estructura



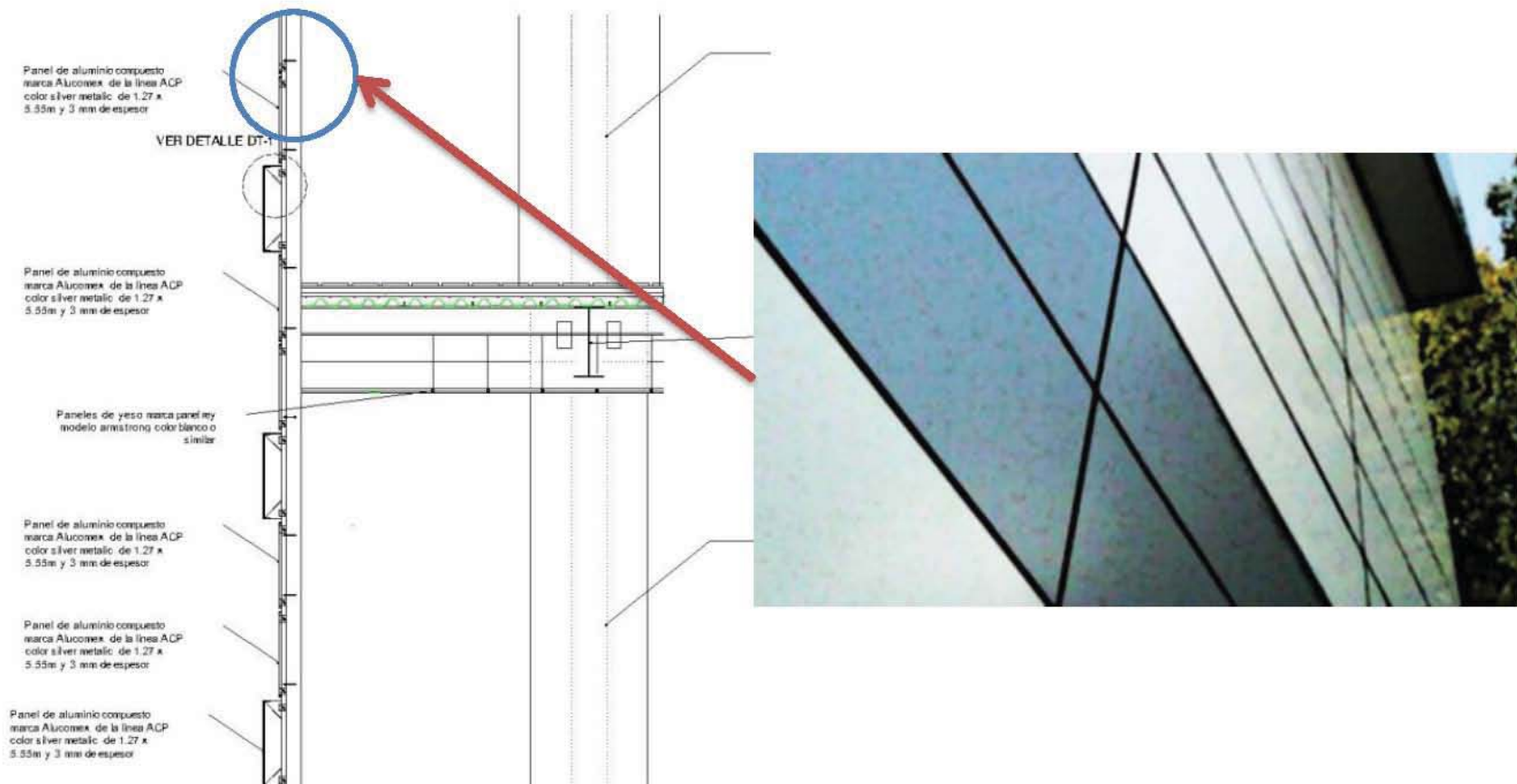
Estructura



CORTES POR FACHADA Y DETALLES ESTRUCTURALES



Estructura



CORTES POR FACHADA Y DETALLES ESTRUCTURALES



VI. CRITERIO GENERAL DE INSTALACIONES HIDRO-SANITARIA



Descripción general de Instalaciones Hidro-sanitarias.

El Conjunto “Reforma 76” cuenta con cisternas de almacenamiento de agua para cada uno de los usos, así como la dotación correspondiente para tres días y para el sistema contra incendios.

Para garantizar el abastecimiento a lo largo de todo el conjunto se cuenta con un sistema de bombeo de presión continua que garantiza que la torre tenga agua todo el tiempo.

También cuenta con un sistema de captación y almacenamiento de agua pluvial que posteriormente se somete a un tratamiento para la eliminación de basura o restos sólidos y después se utiliza para el riego de áreas verdes de todo el conjunto, cuando hay excedente de agua pluvial en las cisternas, esta es filtrada a los mantos acuíferos a través de un pozo de absorción.

En cuanto a las aguas grises y jabonosas, estas se almacenan en cisternas en el nivel semisótano, de ahí se pasan a una planta de tratamiento, el agua tratada se utiliza para W.C y mingitorios.

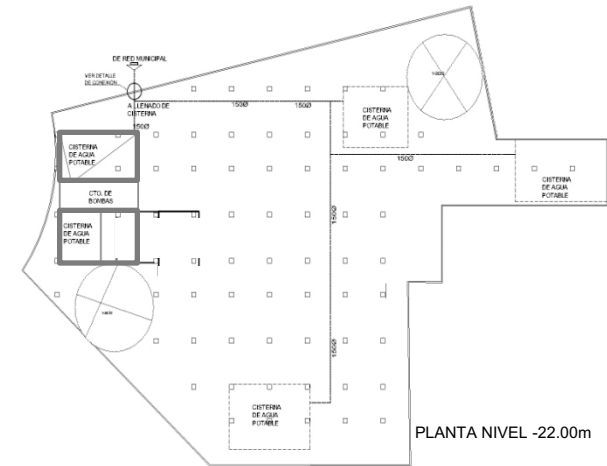
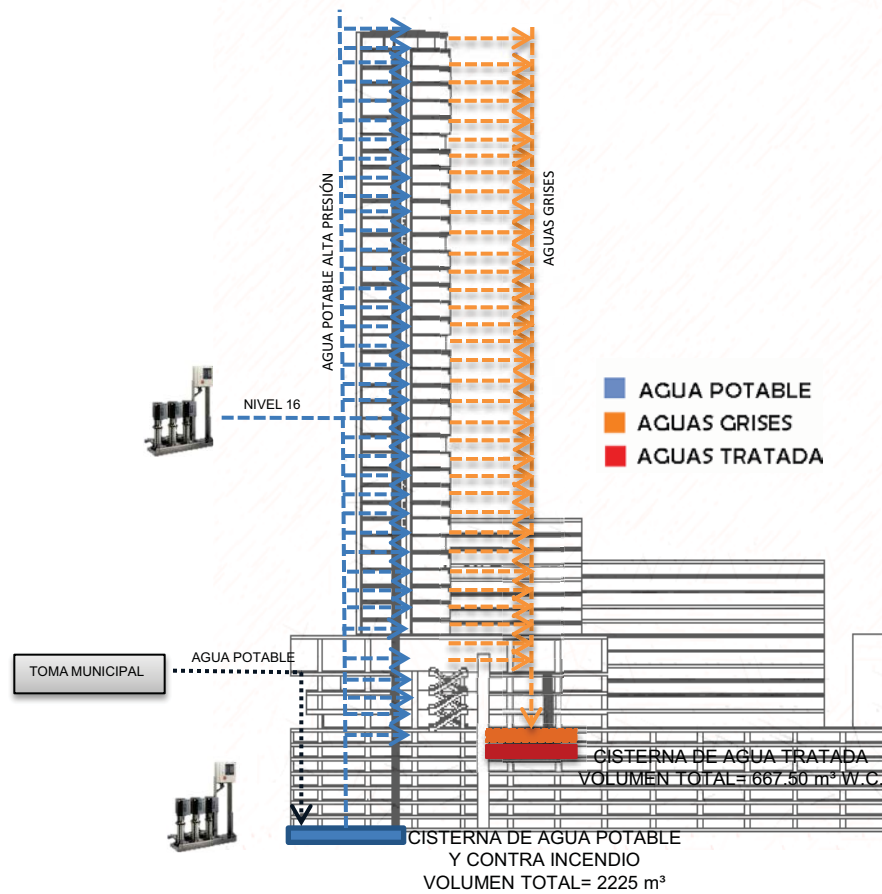
Las aguas negras se dirigen directamente a los pozos de visita.



i. Diagrama General



Esquema de Distribución de Agua Potable /Aguas Grises



SISTEMA Hydro MPC – F MARCA GRUNDFOS, ALTURA MAX. 143 m, CON UNA CAPACIDAD DE 725 m³/hr, PRESIÓN MAX. 16 bar. CON TRES BOMBAS POTENCIA DE 30 Kw

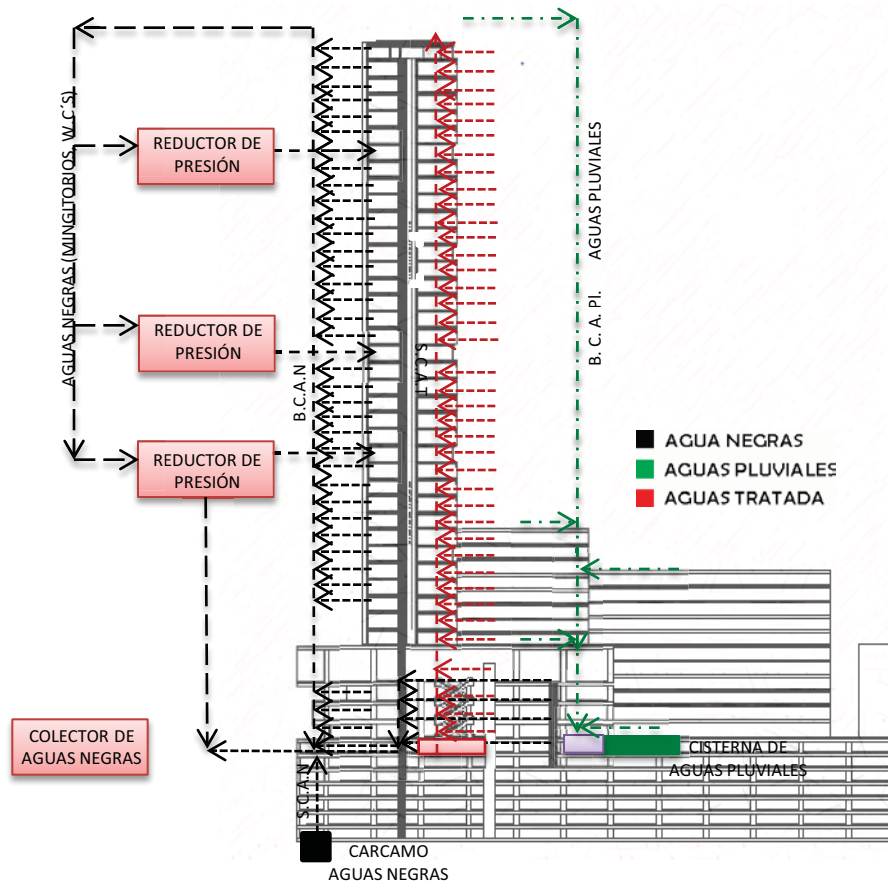


LA PLANTA DE TRATAMIENTO ASA/JET SERIE 3000, PREFABRICADA DE CONCRETO ARMADO. TAMAÑOS DESDE 500 HASTA 1,000,000 DE GALONES POR DÍA (DESDE 0.02 LPS HASTA 44.0 LPS).



Esquema Sanitario

Agua Tratada / Aguas Negras



Modelo AquaRAIN/3P
gran capacidad



1. El agua pluvial que llega, se estanca y se conduce uniformemente por las cascadas (sistema de represa).
2. Depuración previa con el sistema de cascadas. La suciedad se vierte por las cascadas directamente al alcantarillado.
3. El agua pre depurada llega al tamiz (apertura de malla 0.55 mm). Debido a la estructura especial del tejido del tamiz, la suciedad se dirige al alcantarillado. Por ese motivo necesita poco mantenimiento.
4. El agua depurada circula a la cisterna.
5. La suciedad va al alcantarillado.

ii. Cálculo de la Dotación



Cálculo de la Dotación

CISTERNA OFICINAS, ESTACIONAMIENTO Y CONTRA INCENDIOS										
usuarios	visitas 20%	total	dotación lts x hab.x día	total lts/día	Estacionamiento lts x día	total	dotación lts. x 3 días	Sistema contra incendios	total	total m³
5919	1183.8	7102.8	50	355140	6480	361620	1084860	463100	1547960	1547
CISTERNA PARA CENTRO COMERCIAL										
m²	dotación lts xm²x día	total ltsxm²xdía	300 lts x mueble sanitario	total lts x m² x día	dotación lts. x 3 días	Sistema contra incendios	total	total m³		
25712	6	154272	152 x 300	45600	599616	128562	728178	728		
CISTERNAS										
capacidad de cisterna		TOTAL m³								
cisterna "A" (m³)	cisterna "B" (m³)	2275								
1225	1050									
CISTERNA DE AGUAS TRATADAS 30% AGUA POTABLE										
667.5 m³										
CISTERNA "C" Y CONTRA INCENDIOS HABITACIONAL										
usuarios	visitas 20%	total	dotación lts x hab.x día	Habitantes	total lts/día	dotación lts. x 3 días	Sistema contra incendios (5l/m² construido)	total	total m³	
44	0.88	44.88	250	4	11220	33660	5x483.73	20000	53660	53
CISTERNA "D" Y CONTRA INCENDIOS HABITACIONAL										
usuarios	visitas 20%	total	dotación lts x hab.x día	Habitantes	total lts/día	dotación lts. x 3 días	Sistema contra incendios (5l/m² construido)	total	total m³	
320	6.4	326.4	250	4	81600	244800	93160.95	337960.95	337	
CISTERNAS										
capacidad de cisterna		TOTAL m³								
cisterna "C" (m³)	cisterna "D" (m³)	390								
53	337									



VIII.CRITERIO GENERAL DE INSTALACIÓN ELECTRICA (ILUMINACIÓN)



i. Memoria de Calculo de Iluminación



Cálculo para el diseño de iluminación

Se considera para el cálculo lo siguiente según Reglamento del D.F (vigente):

- Requisitos mínimos de iluminación artificial en oficinas:
 - ✓ Para apreciar detalles toscos o burdos 200 luxes
 - ✓ Para apreciar detalles medianos 300 luxes
 - ✓ Para apreciar detalles muy finos 500 luxes.

De acuerdo a la bibliografía consultada “Manual de Iluminación” los cálculos se harán por medio del método del watt por pie o metro cuadrado.

Y teniendo como referencia que; el nivel promedio de luz deseado y con aplicación típica en áreas de oficinas es de 215.2 a 538 luxes; para los cuales se recomienda la utilización de luz fluorescente, fluorescente compacta o luces HID; por lo que se considerará el factor de 12.92 watts por metro cuadrado(correspondiente al nivel más alto de luxes).

- Cálculo por nivel

Área a iluminar = 854 m²

Nivel necesario de luz = 538 luxes

Luz fluorescente necesaria = 854m² X 12.92 watt/m²

= 11033.68 watts por nivel necesarios



Cálculo para el diseño de iluminación

- Cálculo por oficina tipo A
Área a iluminar = 16.34 m^2
Nivel necesario de luz = 538 luxes
Luz fluorescente necesaria = $16.34\text{m}^2 \times 12.92 \text{ watt/m}^2$

= 211.11 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación
Se tiene
3 luminarias / 55 watts
1 luminaria / 56 watts

= 221 watts se obtienen en la propuesta

Los $\text{watt/m}^2 = 13.52$

- Cálculo por oficina tipo B
Área a iluminar = 21.76 m^2
Nivel necesario de luz = 538 luxes
Luz fluorescente necesaria = $21.76\text{m}^2 \times 12.92 \text{ watt/m}^2$

= 281.13 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación
Se tiene
4 luminarias / 55 watts
2 luminarias / 56 watts

= 332 watts se obtienen en la propuesta

Los $\text{watt/m}^2 = 15.25$



Cálculo para el diseño de iluminación

- Cálculo Recepción

Área a iluminar = 68.04 m²

Nivel necesario de luz = 538 luxes

Luz fluorescente necesaria = 68.04m² X 12.92 watt/m²

= 879.07 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

13 luminarias / 52 watts

6 luminaria / 42 watts

= 928 watts se obtienen en la propuesta

Los watts/m² = 13.63

- Cálculo para área general de trabajo

Área a iluminar = 172.54 m²

Nivel necesario de luz = 538 luxes

Luz fluorescente necesaria = 172.54m² X 12.92 watt/m²

= 2229.21 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

41 luminarias / 42 watts

25 luminarias / 55 watts

= 3097 watts se obtienen en la propuesta

Los watts/m² = 17.94



Cálculo para el diseño de iluminación

- Cálculo Sala de juntas

Área a iluminar = 32.32 m²

Nivel necesario de luz = 538 luxes

Luz fluorescente necesaria = 32.32m² X 12.92 watt/m²

= 417.57 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

11 luminarias / 52 watts

= 572 watts se obtienen en la propuesta

Los watt/m² = 17.69



Cálculo para el diseño de iluminación en el Prototipo de Penthouse A

- Cuarto de Lavado

Área a iluminar = 8.25 m²

Nivel necesario de luz = 412.5 luxes

Luz fluorescente necesaria = 8.25m² X 2.15 watt/m²

= 17.73watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

2 luminarias / 11 watts

= 22 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 2.6 %

- Cocina

Área a iluminar = 22.16 m²

Nivel necesario de luz = 1108 luxes

Luz fluorescente necesaria = 22.16m² X 2.15 watt/m²

= 47.64 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

6 luminarias / 11 watts

3 luminarias / 6 watts

3 luminarias /11

= 117 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 5.27%



Cálculo para el diseño de iluminación

- Sanitario

Área a iluminar = 3.60 m²

Nivel necesario de luz = 180 luxes

Luz fluorescente necesaria = 3.60m² X 2.15 watt/m²

= 7.74 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

1 luminarias / 120 watts

1 luminaria / 80 watts

= 200 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 55.5%

- Cuarto de servicio

Área a iluminar = 13.61 m²

Nivel necesario de luz = 680.5 luxes

Luz fluorescente necesaria = 13.61m² X 2.15 watt/m²

= 87.78 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

1 luminaria / 15 watts

1 luminaria / 120 watts

1 luminaria / 40 watts

= 175 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 12.85%



Cálculo para el diseño de iluminación

- Estudio

Área a iluminar = 27.71 m²

Nivel necesario de luz = 1385.5 luxes

Luz fluorescente necesaria = 27.71m² X 2.15 watt/m²

= 87.78 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

2 luminarias / 15 watts

1 luminaria / 77 watts

5 luminarias / 4.5 watts

= 129 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 4.67 %

- Sala

Área a iluminar = 23.98 m²

Nivel necesario de luz = 1199 luxes

Luz fluorescente necesaria = 23.98m² X 2.15 watt/m²

= 51.55 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

4 luminarias / 15 watts

1 luminaria / 60 watts

2 luminarias / 60 watts

= 240 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 10.00%



Cálculo para el diseño de iluminación

- Comedor

Área a iluminar = 22.91 m²

Nivel necesario de luz = 1145.50 luxes

Luz fluorescente necesaria = 22.91 m² X 2.15 watt/m²

= 49.25 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

4 luminarias / 15 watts

3 luminarias / 60 watts

1 luminaria / 60 watts

2 luminarias / 4.5 watts

= 309 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 13.48%

- Family Room

Área a iluminar = 21.90 m²

Nivel necesario de luz = 1095 luxes

Luz fluorescente necesaria = 21.90 m² X 2.15 watt/m²

= 47.80 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

3 luminarias / 15 watts

2 luminarias / 60 watts

= 165 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 7.53 %



Cálculo para el diseño de iluminación

- Vestíbulo

Área a iluminar = 6.37 m²

Nivel necesario de luz = 318.5 luxes

Luz fluorescente necesaria = 6.37 m² X 2.15 watt/m²

= 13.69 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

1 luminarias / 15 watts

2 luminarias / 60

= 135 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 21.19%

- Escaleras

Área a iluminar = 14.27 m²

Nivel necesario de luz = 713.5 luxes

Luz fluorescente necesaria = 14.27 m² X 2.15 watt/m²

= 30.68 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

6 luminarias / 3 watts

1 luminaria / 15

= 33 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 2.31%



Cálculo para el diseño de iluminación

- Recamara 2

Área a iluminar = 27.27 m²

Nivel necesario de luz = 1363.5 luxes

Luz fluorescente necesaria = 27.27 m² X 2.15 watt/m²

= 58.63 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

3 luminarias / 50 watts

2 luminarias / 40 watts

2 luminarias / 3 watts

= 246 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 9.0%

- Recamara 1

Área a iluminar = 48.00 m²

Nivel necesario de luz = 2400 luxes

Luz fluorescente necesaria = 48.00 m² X 2.15 watt/m²

= 103.2 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

2 luminarias / 50 watts

2 luminarias / 40 watts

3 luminarias / 3 watts

1 luminaria / 60 watts

= 243 watts se obtienen en la propuesta

Porcentaje real watt/m² = 5.06%



Cálculo para el diseño de iluminación

- Recamara Principal

Área a iluminar = 69.00 m²

Nivel necesario de luz = 3450 luxes

Luz fluorescente necesaria = 69.00 m² X 2.15 watt/m²

= 150.28 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

3 luminarias / 50 watts

4 luminarias / 40 watts

2 luminarias / 3 watts

= 376 watts se obtienen en la propuesta

1 luminaria / 60 watts

Porcentaje real watt/m² = 5.44%

- Cuarto de TV

Área a iluminar = 13.98 m²

Nivel necesario de luz = 699 luxes

Luz fluorescente necesaria = 13.98 m² X 2.15 watt/m²

= 30.05 watts requeridos

Watts obtenidos en la propuesta de iluminación

Se tiene

1 luminarias / 50 watts

3 luminarias / 60 watts

= 230 watts se obtienen en la propuesta

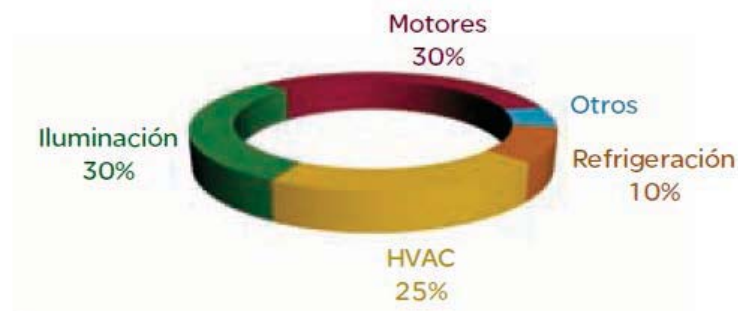
Porcentaje real watt/m² = 16.66%



ii. Concepto General de Iluminación












Concepto General de Iluminación Centro Comercial



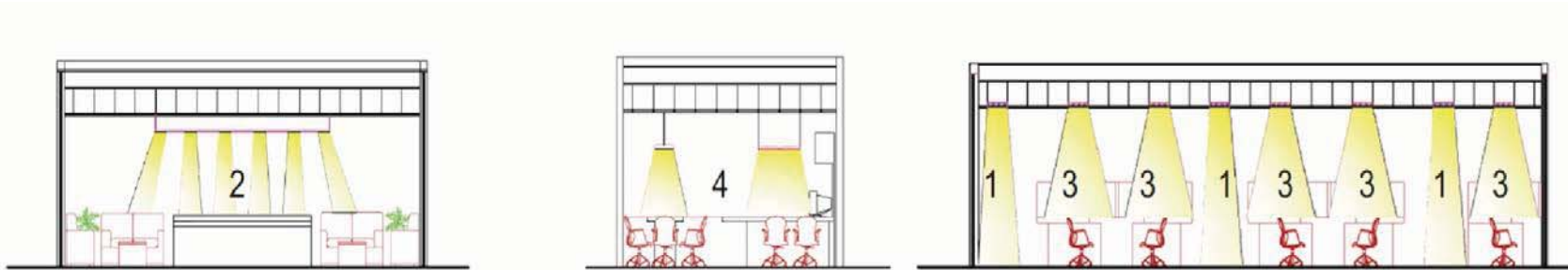
1. Análisis de energía
2. Diseño de Iluminación
3. Sistema de Administración de edificios **Building Management System (BMS)**.

Ahorro del 60% en Iluminación

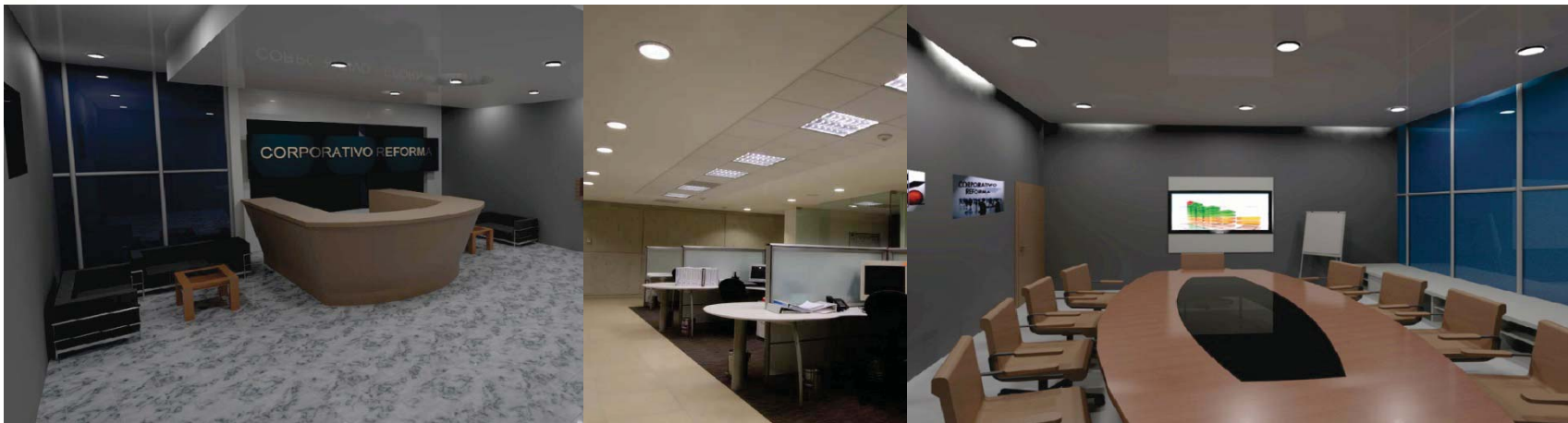
 HID	 Fluorescente Compacto PLT o Pulse Start	 LED	Iluminación general doble altura
 MR16	 PLC	 LED	Circulaciones y servicios
 T8 Xenón	 T5	 LED	Cajillos y vitrinas

Concepto General de Iluminación

Oficinas



- 1 Iluminación general de pasillos
- 2 Iluminación en zonas de trabajo
- 3 Iluminación en recepciones
- 4 Iluminación en áreas de trabajo en oficinas ejecutivas y salas de junta

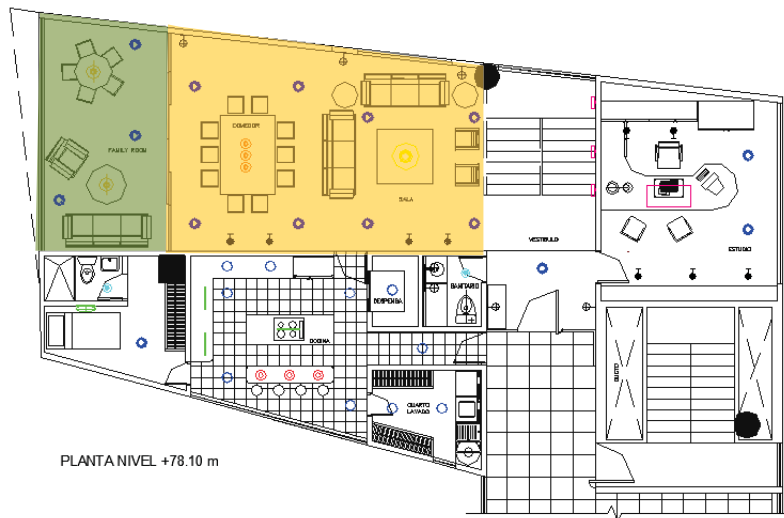



Imágenes realizadas por el equipo

Iluminación

Habitación

Nivel +74.80 m



 Sala y Comedor

 Family Room



Imágenes realizadas por el equipo



Iluminación

Habitación

Nivel +78.10 m



■ Recamara Principal

■ Sala de TV



Imágenes realizadas por el equipo



IX. CRITERIO GENERAL DE ACABADOS



Criterio de acabados

Los acabados se plantean conforme al funcionamiento y ubicación del conjunto y así como de cada uno de sus locales ; es decir, corresponderán directamente al contexto de lugar, quienes son sus ocupantes y que actividad se va a desarrollar en el local.

Dentro de los acabados pretendemos dar una uniformidad del conjunto en toda su extensión. Y llevar una sola tendencia dentro de cada uso del conjunto. Llegando a la particularidad de cada local y su correspondencia a la actividad realizada en particular.



Criterio de acabados



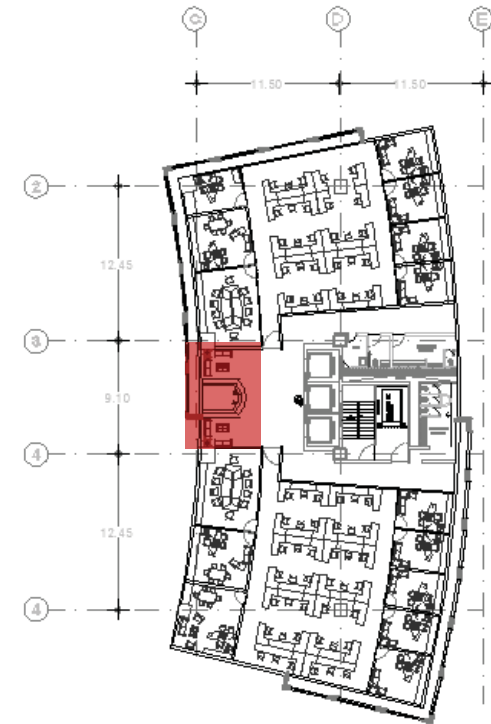
Imágenes realizadas por el equipo

1.- Cancelería de aluminio anodizado color blanco y cristal templado verde claro Tintex de 9mm de espesor.

2.-Piso de Mármol Travertino Fiorito pulido 60x40x2 cm de espesor, junta a hueso, asentado con crets.

3.- Plafón, suspensión Armstrong Mod. Predule 15/16" con paneles de yeso 2.44X1.22 m , marca Panel Rey y Pasta Acritón , Color según muestra.

4.- Luminaria, Empotrado aluminio plafón, Marca Tecno Lite, Mod. YD-222/B Montero. Blanco frio.



PLANTA TIPO NIVEL +32.20 AL 140.20 m
Croquis de localización

5.- Muro Divisorio, de panel de yeso 2.44X1.22 m y pasta, pintura vinílica según muestra.



Criterio de acabados



PLANTA TIPO NIVEL +32.20 AL 140.20 m
Croquis de localización

Imágenes realizadas por el equipo

1.- Cancelería de aluminio anodizado color blanco y cristal templado verde claro Tintex de 9mm de espesor.

2.-Piso de Mármol Travertino Fiorito pulido 60x40x2 cm de espesor, junta a hueso, asentado con crets.

3.- Plafón, suspensión Armstrong Mod. Predule 15/16" con paneles de yeso 2.44X 1.22 m , marca Panel Rey y Pasta Acriton , Color según muestra.

4.- Luminaria, Empotrado aluminio plafón, Marca Tecno Lite, Mod. YD-222/B Montero. Blanco frio.

5.- Muro Divisorio, de panel de yeso 2.44X1.22 m y pasta, pintura vinílica según muestra.



Criterio de acabados



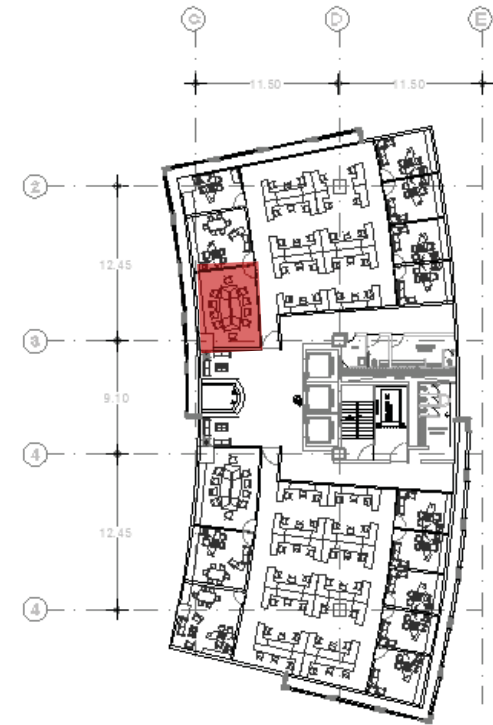
Imágenes realizadas por el equipo

1.- Cancelería de aluminio anodizado color blanco y cristal templado verde claro Tintex de 9mm de espesor.

2.-Piso, Alfombra de uso rudo, modular, marca trendy, modelo Zurich, color Gris medio con Azul.

3.- Plafón, suspensión Armstrong Mod. Predule 15/16" con paneles de yeso 2.44X 1.22 m , marca Panel Rey y Pasta Acriton , Color según muestra.

4.- Luminaria, Empotrado aluminio plafón, Marca Tecno Lite, Mod. YD-222/B Montero. Blanco frio.



PLANTA TIPO NIVEL +32.20 AL 140.20 m
Croquis de localización

5.-Amueblado. Mesa de consejo con miniport de 3.00X1.50 m con cubierta en madera de caoba y cristal color silver. Marca Euroficinas.



X. FOTOGRAFÍAS DE LAS MAQUETAS REALIZADAS



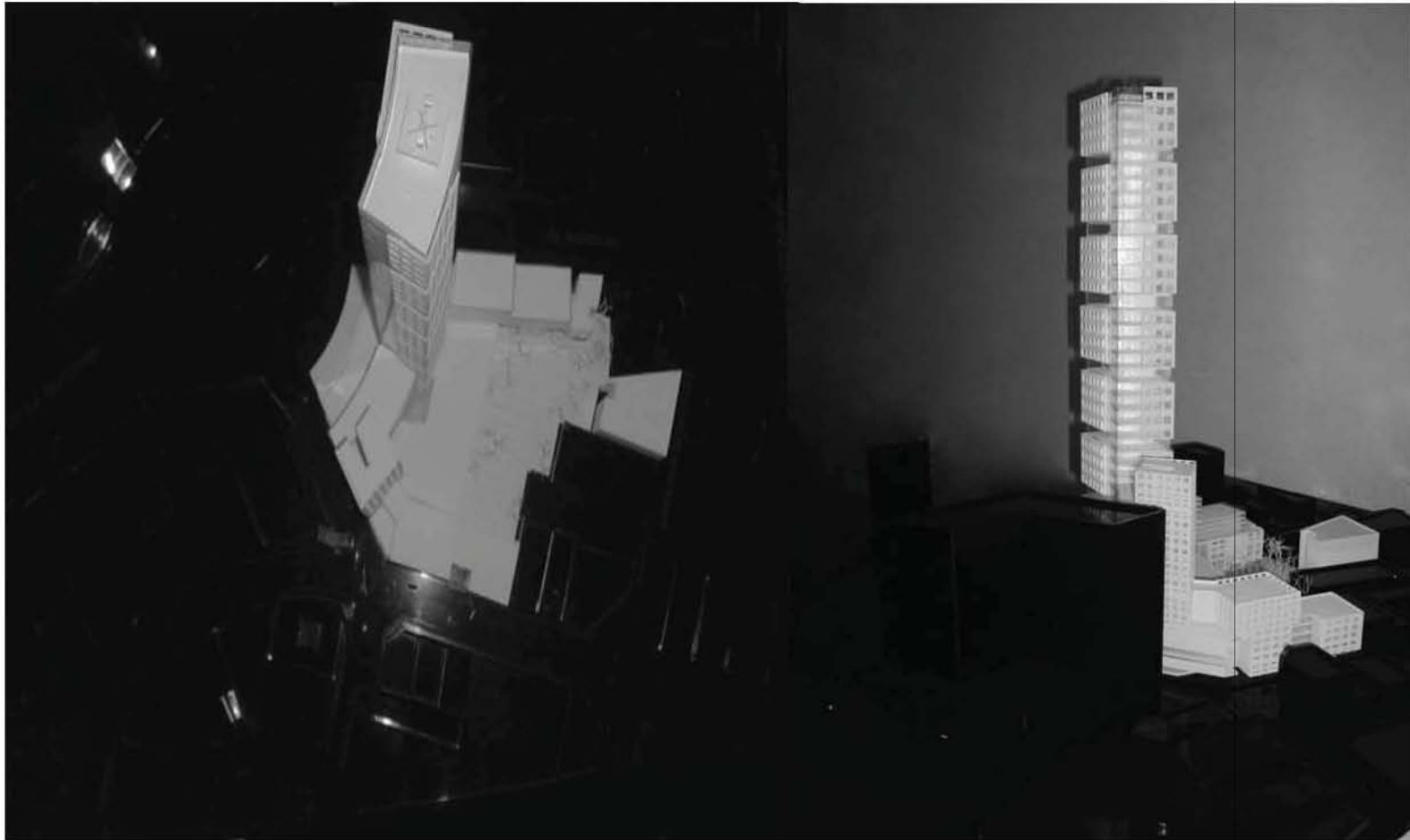
Maqueta de Conjunto



Fotografías tomadas por integrantes del equipo.



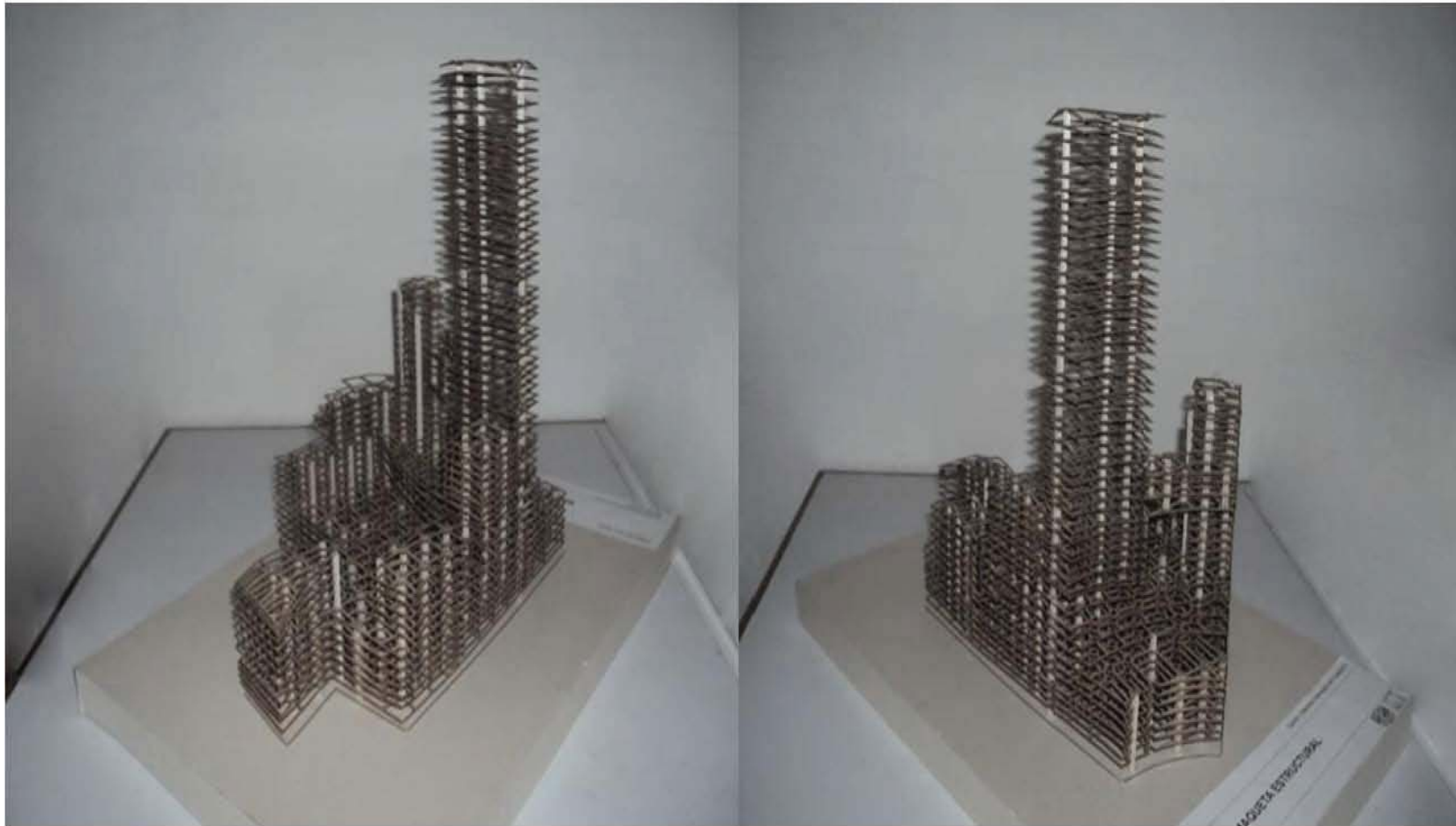
Maqueta de Conjunto



Fotografías tomadas por integrantes del equipo.



Maqueta de Estructural

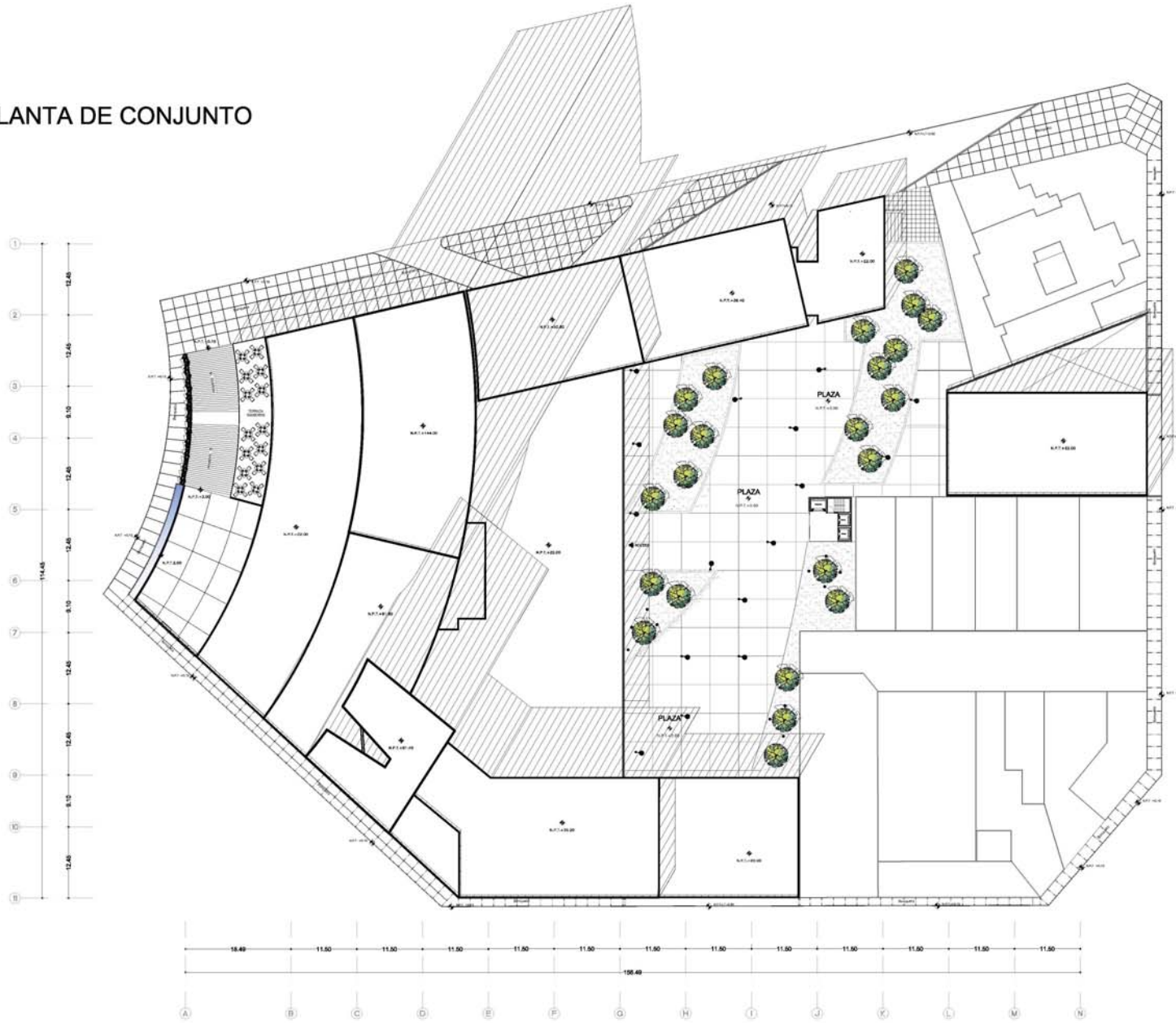


Fotografías tomadas por integrantes del equipo.

XI. PLANOS ARQUITECTÓNICOS



PLANTA DE CONJUNTO



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIONES

ALUMNOS: OSORO VARGAS MARIBEL
SÁNCHEZ BOJUA PAOLA ALEJA

ASESORES:
ARQ. GERMÁN B. SALAZAR ROYERO
ARQ. RAMÓN ARLO SAMBRER
ARQ. ROBERTO GALCÍA GONZÁLEZ

FECHA: 07/02/2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CROQUIS DE UBICACIÓN



UBICACIÓN: Al. Paseo de la Reforma #76, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600

NOTAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA: NUEVA

ADOPCIÓN: METROS

CLASE DE PLANO: ARQ-01

ESCALA: ESC 1:750

PLANO: PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA GRAFICA:





PLANTA DE ACCESO NIVEL +2.00



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SERENARIO DE TITULACIÓN 3

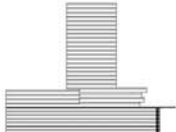
ALUMNOS: OSORIO VARGAS MARISEL
SÁNCHEZ BOLA PAOLA ALCIA

ASESORES:
ING. GERMÁN E. SALAZAR RIVERA
ING. RAMÓN ARBO RIVERA
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/02/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 978, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

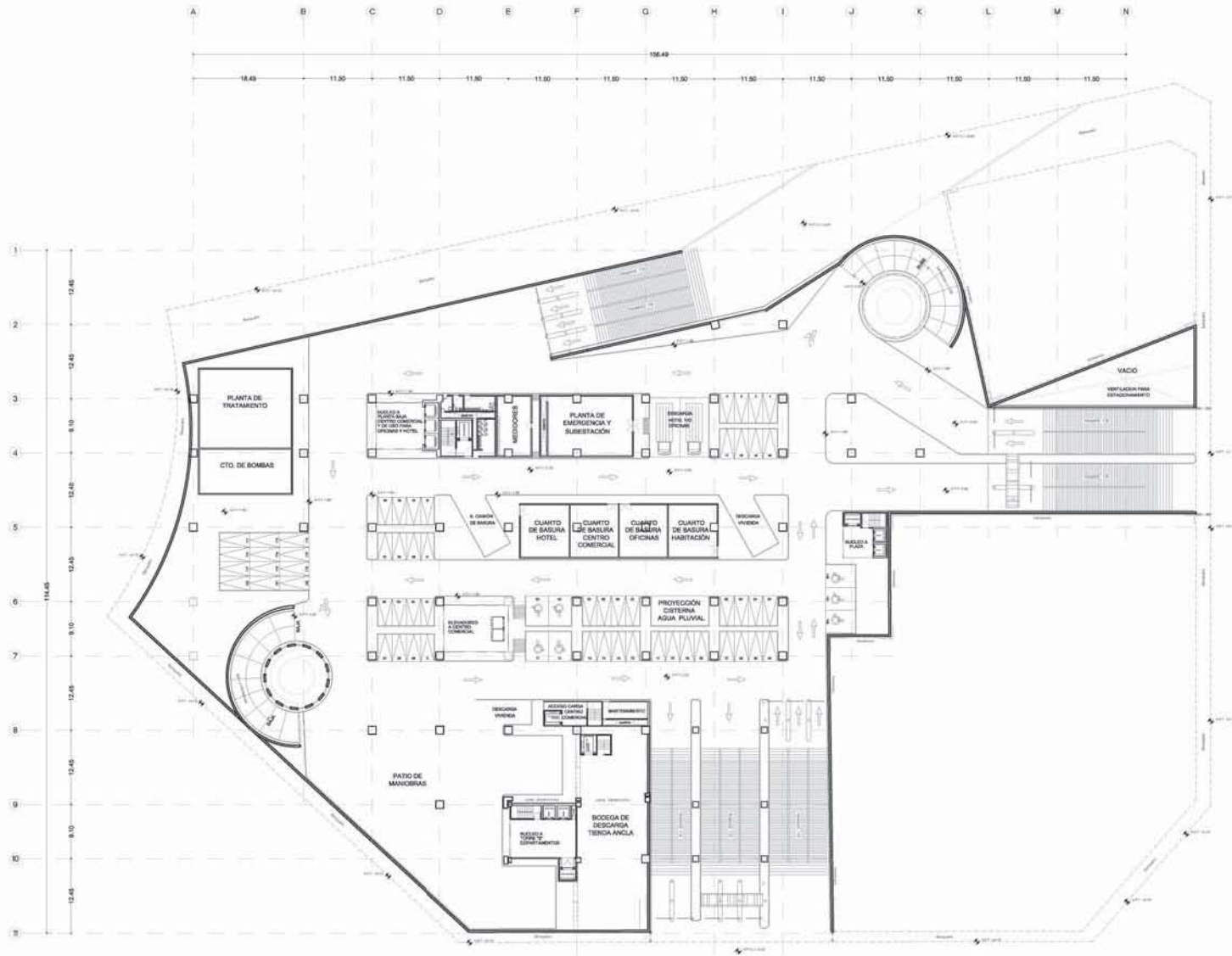
NOTAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	ACOTACION:
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO:	ESCALA:
ARQ - 02	ESC 1:750

PLANO: PLANTA DE ACCESO NIVEL + 2.00





PLANTA DE ACCESO A ESTACIONAMIENTO
SEMISOTANO NIVEL -2.00m



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN I

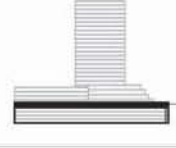
ALUMNOS: OSORIO VARGAS MARTEL,
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ING. GERMÁN B. SALAZAR ROYTA
ING. RAMÓN ARIAS RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 17/02/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 476, Col. Jardín, San José, Costa Rica

NIVEL: -2.00 m
APARCAMIENTOS TOTALES: 148
APARCAMIENTOS PARA DISCAPACITADOS: 8
ÁREA CONSTRUIDA: 12418.83 m²

ESTACIONAMIENTO DE 7 NIVELES
CAPACIDAD MÁXIMA 2940 AUTOMÓVILES
APARCAMIENTOS PARA DISCAPACITADOS: 47
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL: 8888.23 m²

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NUEVA	ESCALA:	METROS
CLASE DE PLANO:	ARQ - 03	ESCALA:	ESC 1:750
PLANO:	PLANTA DE SEMISOTANO		





TALLER JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN I

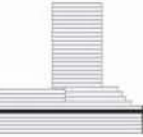
ALUMNOS: OSORO VARGAS MARIBEL,
SÁNCHEZ ROSA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ARC. GERMÁN E. SALAZAR ROYRA
ARC. RAMÓN NELO RAMÍREZ
ARC. ROBERTO GALCÍA GONZÁLEZ

FECHA: 17 DE DICIEMBRE DE 2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Páez 26 y Calle 97E, C.C. Jardín, Bogotá,
Colombia, C.P. 05002

NOTAS

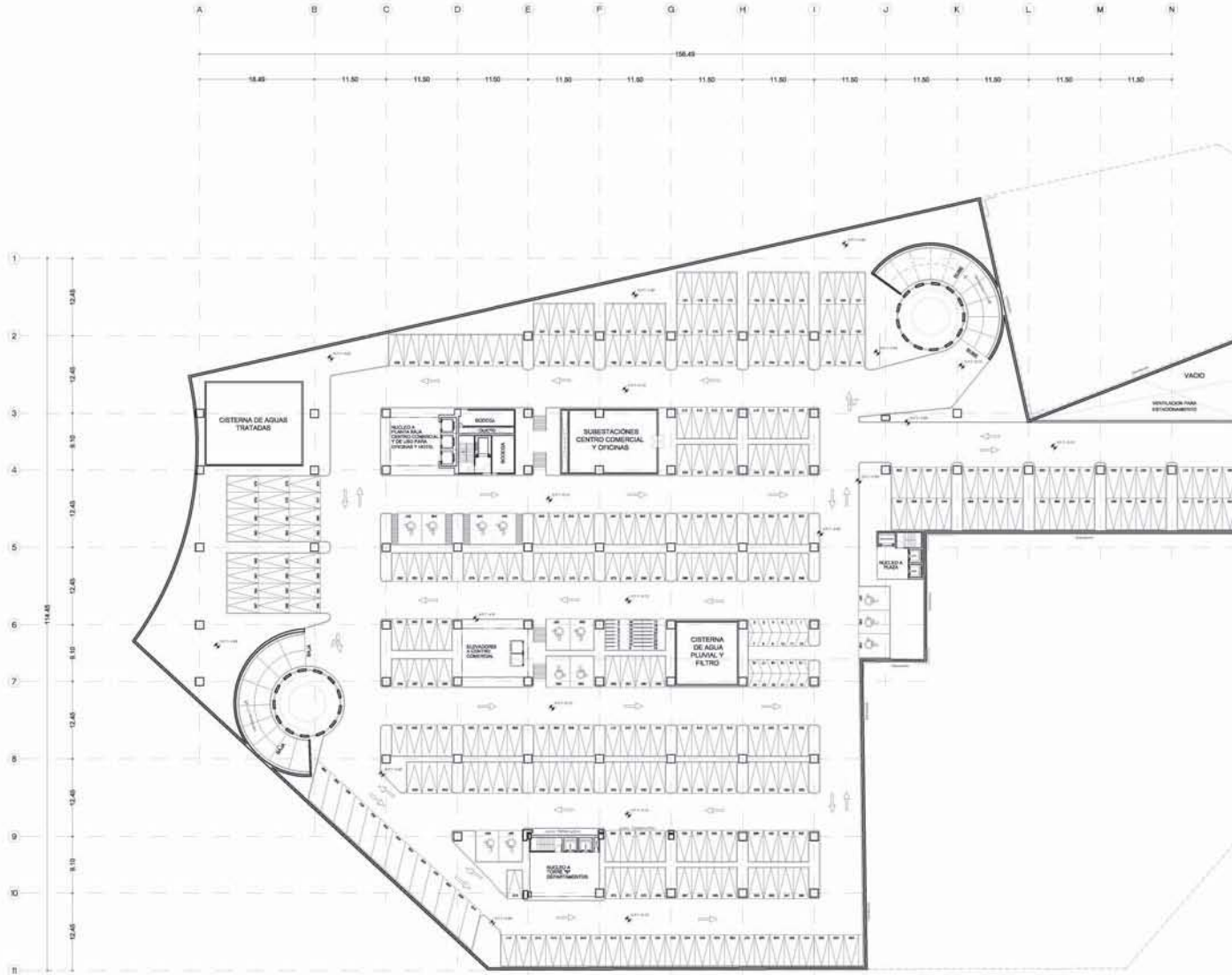
NIVEL: - 5.10 m
APARCAMIENTOS TOTALES: 332
APARCAMIENTOS DISCAPACITADOS: 13
APARCAMIENTOS BICICLETAS: 24
ÁREA CONTRIBUIDA: 1262.04 m²

ESTACIONAMIENTO DE 7 NIVELES
CAPACIDAD MÁXIMA 2248 AUTOMÓVILES
APARCAMIENTOS PARA DISCAPACITADOS: 87
ÁREA CONTRIBUIDA TOTAL: 8088.23 m²

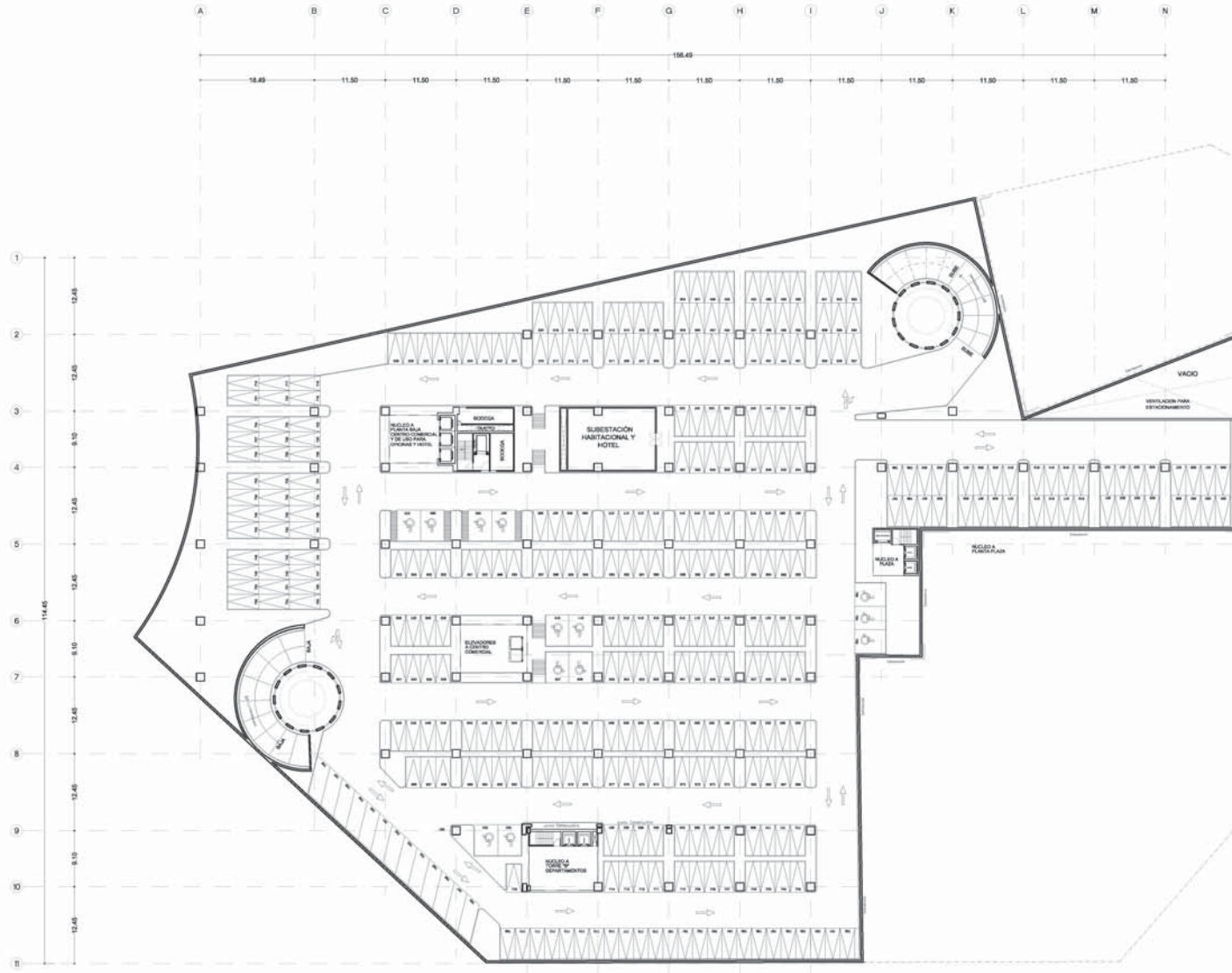
ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NUEVA	ACOTACION:	METROS
CLASE DE PLANO:	ARQ - 04	ESCALA:	ESC 1:750

PLANO:
PLANTA TIPO ESTACIONAMIENTO
NIVEL: - 4.90 m



PLANTA ESTACIONAMIENTO
NIVEL -5.10 m (SOTANO - 01)



PLANTA ESTACIONAMIENTO
 NIVEL 8.20 m y 14.40 m, (SOTÁNOS -02 y -04)





TALLER: JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL,
 SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES:
 ARQ. GERMÁN B. SALAZAR ROYRA
 ARQ. RAMÓN ARILO RAMÍREZ
 ARQ. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2013

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 870, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06702

NOTAS

NIVEL - 8.20 m y NIVEL -14.40 m
 APARCAMIENTOS TOTALES: 363
 APARCAMIENTOS DISCAPACITADOS: 13
 ÁREA CONSTRUIDA: 1205.04 m²

ESTACIONAMIENTO DE 7 NIVELES
 CAPACIDAD MÁXIMA 2242 AUTOMÓVILES
 APARCAMIENTOS PARA DISCAPACITADOS: 87
 ÁREA CONSTRUIDA TOTAL: 8898.25 m²

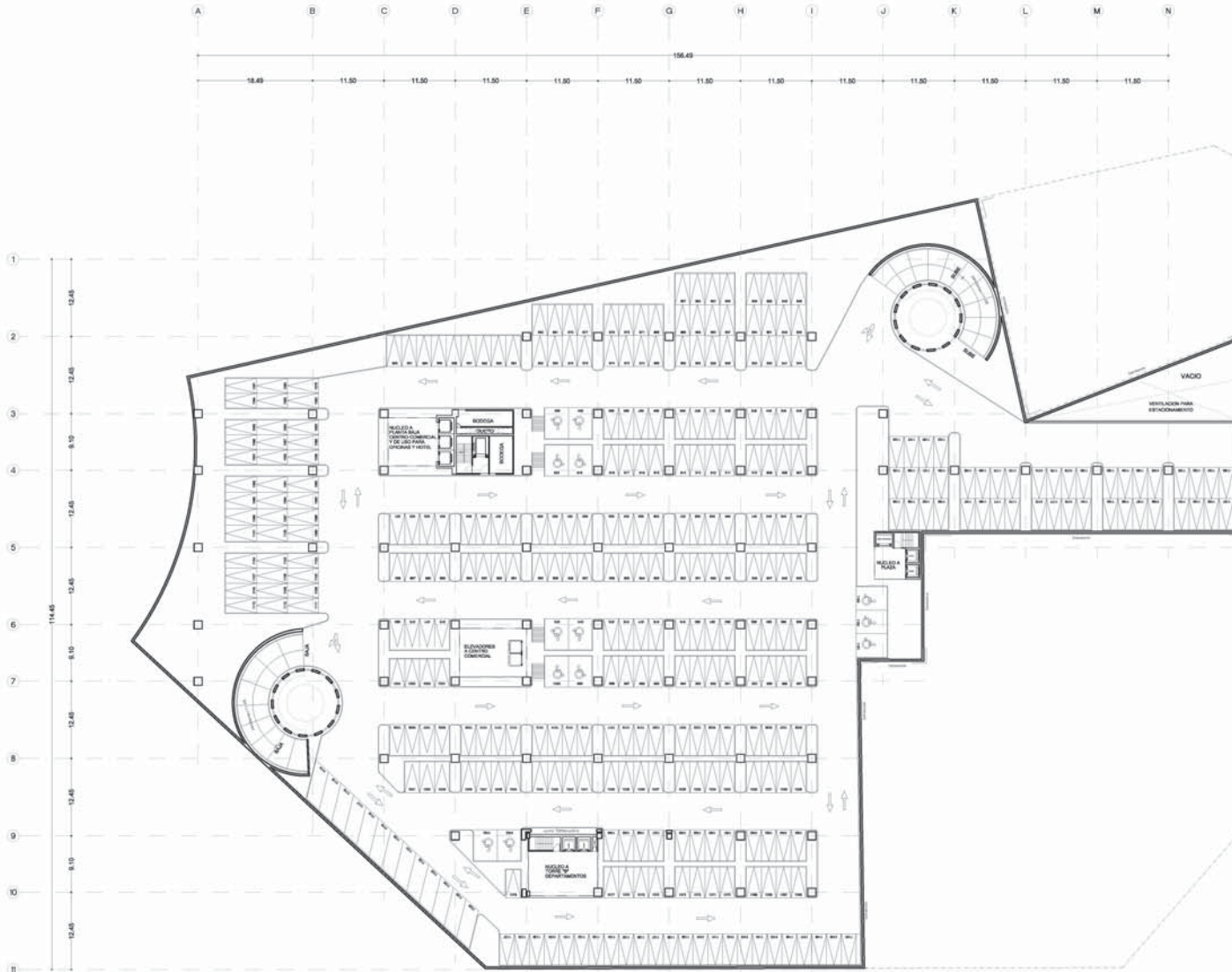
ESPECIFICACIONES

TPO DE OBRA:	AUTOMÓN:
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO:	ESCALA:
ARQ - 05	ESC 1:750

PLANO:
 PLANTA TIPO ESTACIONAMIENTO
 NIVEL - 4.90 m

ESCALA GRÁFICA:





PLANTA ESTACIONAMIENTO
 NIVEL 11.30 m y 17.50 m (SOTÁNOS -03 y -05)



TALLER JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN 3

ALUMNAS: OSORIO VARGAS MARIBEL, SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES: ARQ. GERMÁN B. SALAZAR ROYRA, ARQ. RAMÓN ARILO RAMÍREZ, ARQ. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2013

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Páez de la Rivera #76, Cal. Judic, Delegación Cajaverán, C.P. 38503

NOTAS

NIVEL: 11.30 m y NIVEL: 17.50 m
 APARCAMIENTOS TOTALES: 304
 APARCAMIENTOS DISCAPACITADOS: 13
 ÁREA CONSTRUIDA: 1200.54 m²

ESTACIONAMIENTO DE 7 NIVELES
 CAPACIDAD MÁXIMA 2342 AUTOMÓVILES
 APARCAMIENTOS PARA DISCAPACITADOS: 87
 ÁREA CONSTRUIDA TOTAL: 8688.25 m²

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA	ACTIVIDAD
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO	ESCALA
ARQ - 06	ESC 1:750

PLANO:
 PLANTA TIPO ESTACIONAMIENTO
 NIVEL -02 AL -05





TALLER JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSCOR VARGAS MARTEL,
SÁNCHEZ SOLÍS PAOLA ALICIA

ASESORES:
ARQ. GERMAN E. SALAZAR RIVERA
ARQ. RAMÓN ARIAS RAMÍREZ
ARQ. ROBERTO GALCÍA GONZÁLEZ

FECHA: 17 DE DICIEMBRE DE 2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Jardín, San José,
Costa Rica, C.F. 10002

NOTAS

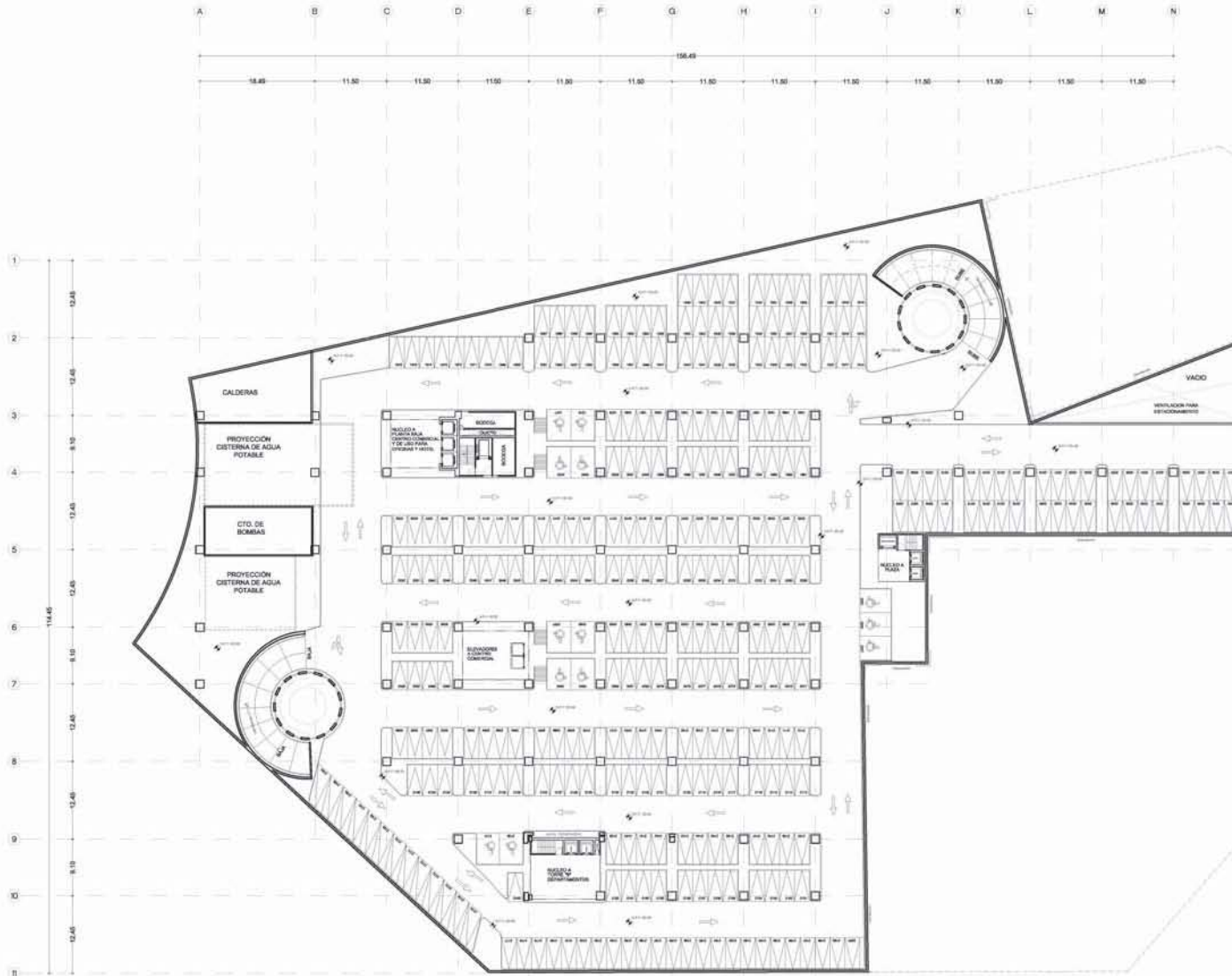
NIVEL: -20.60 m
APARCAMIENTOS TOTALES: 326
APARCAMIENTOS DISCAPACITADOS: 13
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL: 1085.94 m²

ESTACIONAMIENTO DE 7 NIVELES
CONSEJO MAYOR DE AUTOMÓVILES
APARCAMIENTOS PARA DISCAPACITADOS: 87
ÁREA CONSTRUIDA TOTAL: 1085.94 m²

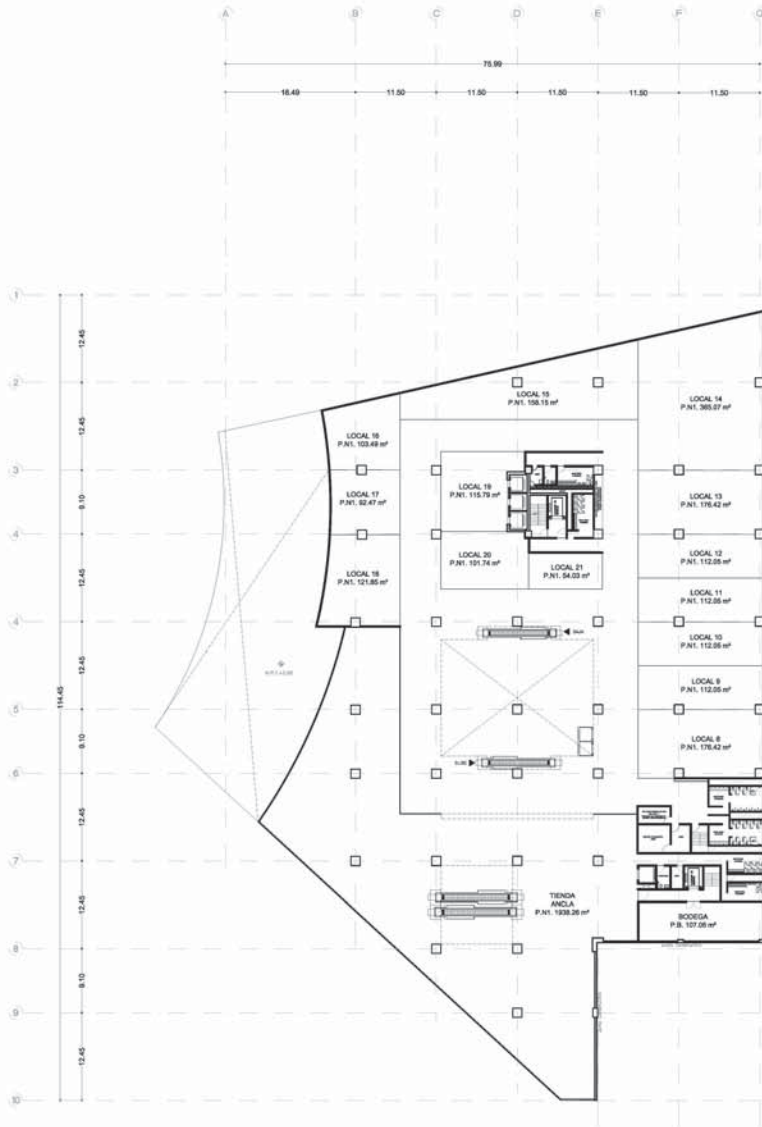
ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NOCIÓN:
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO:	ESCALA:
ARQ - 07	ESC 1:750

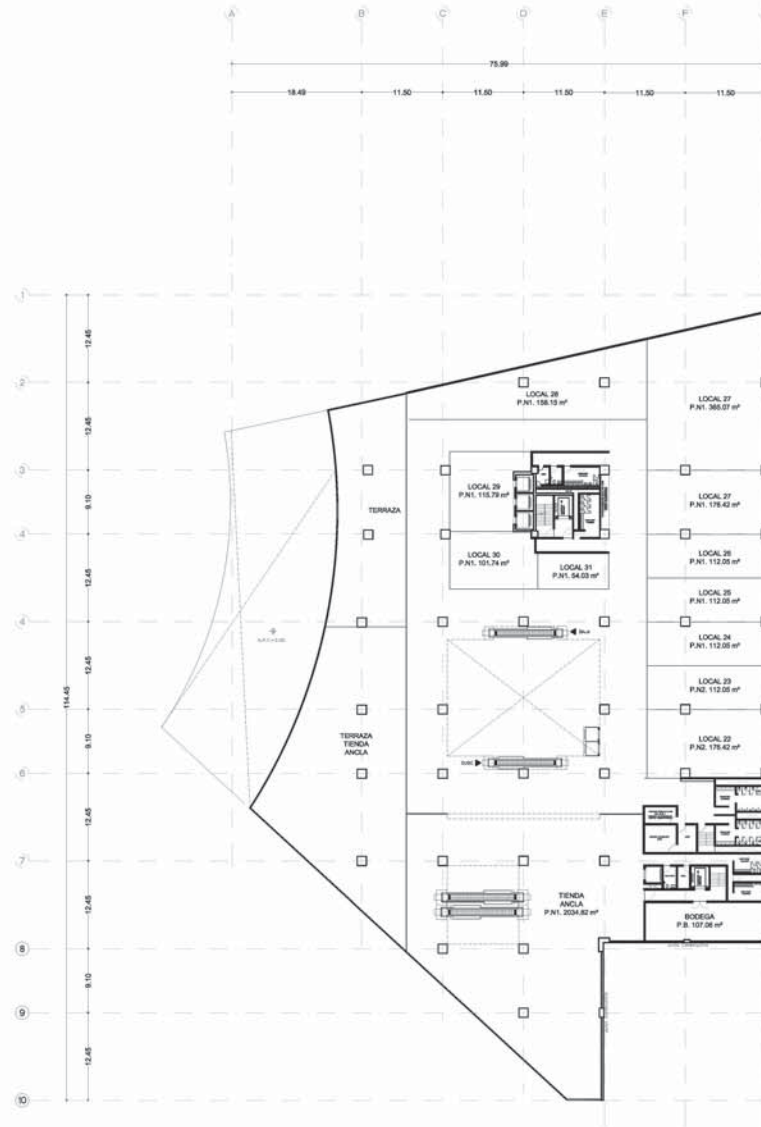
PLANO:
PLANTA TIPO ESTACIONAMIENTO
NIVEL - 20.40 m



PLANTA ESTACIONAMIENTO
NIVEL 20.60 m (SOTÁNO -06)



PLANTA NIVEL +6.00



PLANTA NIVEL +10.00



FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN 3

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL,
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ARQ. GERMÁN B. SALAZAR ROYRA
ARQ. RAMÓN ARILO RAMÍREZ
ARQ. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2013

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO

UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06500

NOTAS



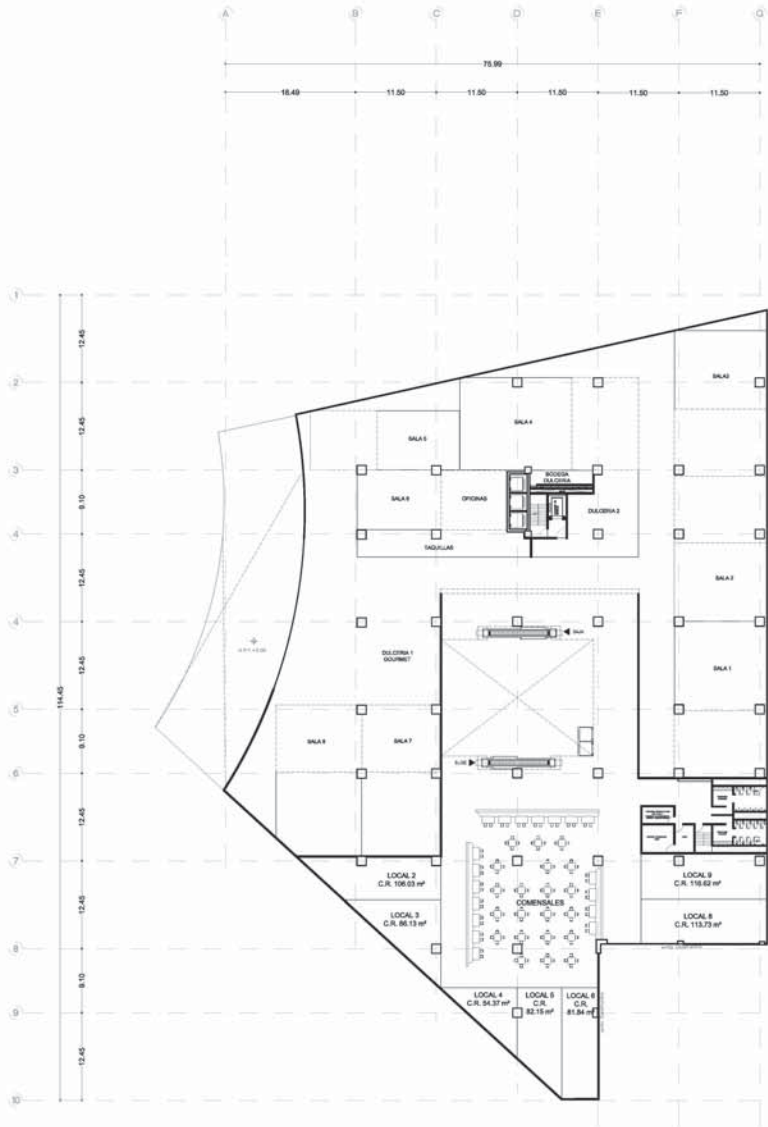
ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NUEVA	ACOTACIÓN:	METROS
CLASE DE PLANO:	ARQ - 08	ESCALA:	ESC 1:750

PLANO: **PLANTA**
NIVEL + 6.00 m + 10.00 m

ESCALA GRÁFICA:





PLANTA NIVEL +14.00



PLANTA NIVEL +22.00



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN 3

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL,
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES:
ARG. GERMÁN B. SALAZAR ROYRA
ARG. RAMÓN ARILO RAMÍREZ
ARG. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/02/2023

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Príncipe de la Palmita #16, Col. Jardín, Delegación
Cabletelem, C.P. 08001

NOTAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	ADICIÓN:
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO:	ESCALA:
ARQ - 09	ESC 1:750

PLANO:
PLANTA
NIVEL + 14.00 y + 22.00 m





PLANTA NIVEL +22.00 m



PLANTA TIPO NIVEL +32.20 AL +140.20 m



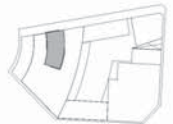
TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSORIO VARGAS MARISOL,
SÁNCHEZ SOLLA PAOLA ALICIA,
SILVA ANDRÉS NAYLA ELIZABETH
ASESORES:
ARQ. SERRÁN R. SALAZAR RIVERA
ARQ. RAMÓN ALDO RAMÍREZ
ARQ. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/01/2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

LOCALIZACIÓN:

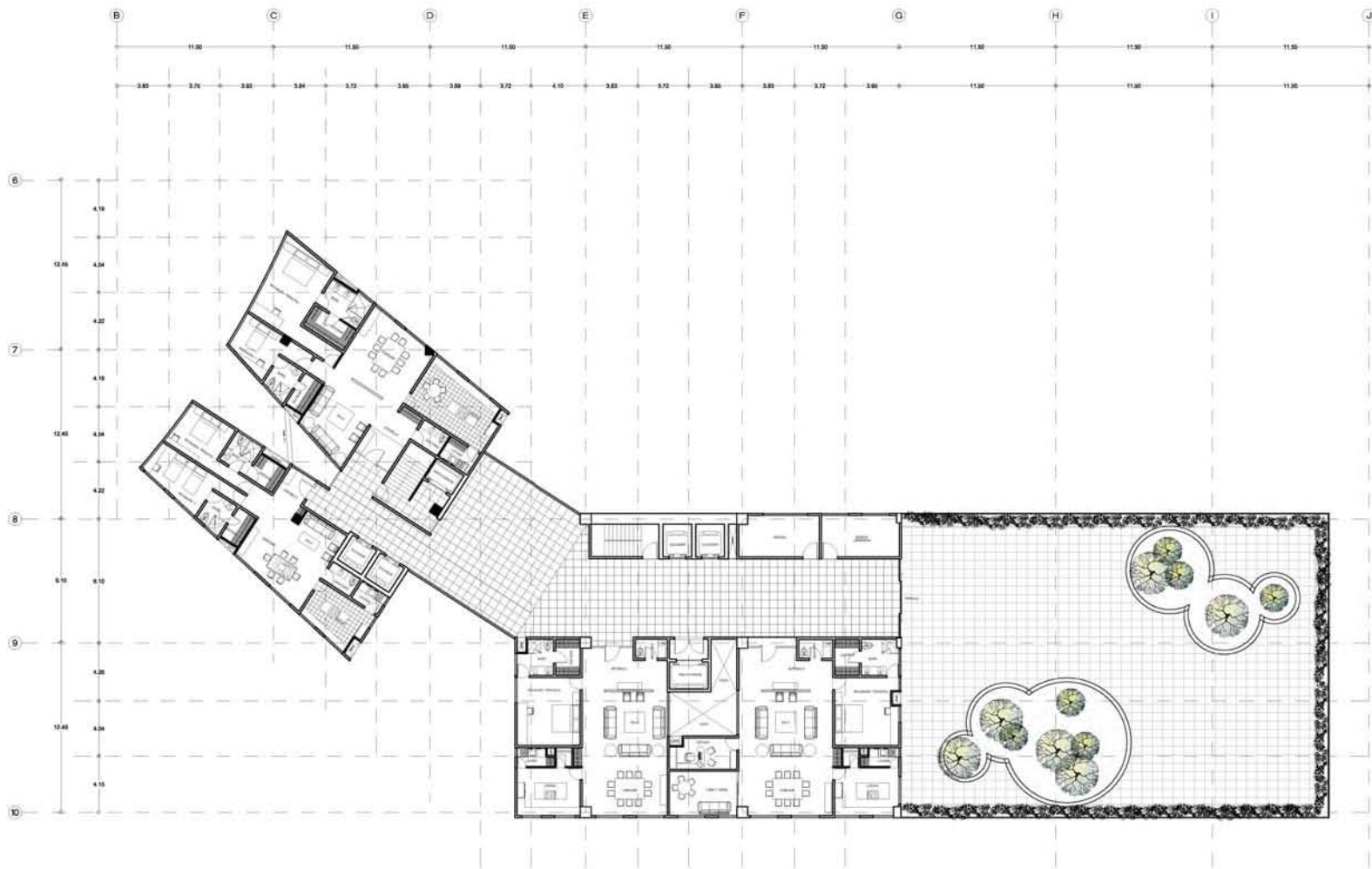


UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #76, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06500

SIMBOLOGÍA

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NUEVA	ADICIÓN:	METROS
CLASE DE PLANO:	ARQ- 10	ESCALA:	ESC 1:50
PLANO:	PLANTA NIVEL +17.80 m PLANTA TIPO NIVEL + 32.20 AL +140.20 m		
ESCALA GRÁFICA:			



PLANTA DE TRANSICIÓN EN TORRE DE DEPARTAMENTOS NIVEL +35.20 m



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMPRE DE TITULACIÓN II

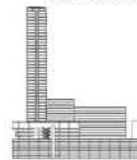
ALUMNAE: OSORIO VARGAS MARCEL
SÁNCHEZ BOJIA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ING. GERMAN S. SALAZAR RIVERA
ING. RAMÓN ABEL RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/NOVIEMBRE/2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 478, Col. Jardín, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06500

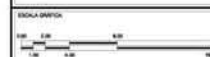
SIMBOLOGÍA

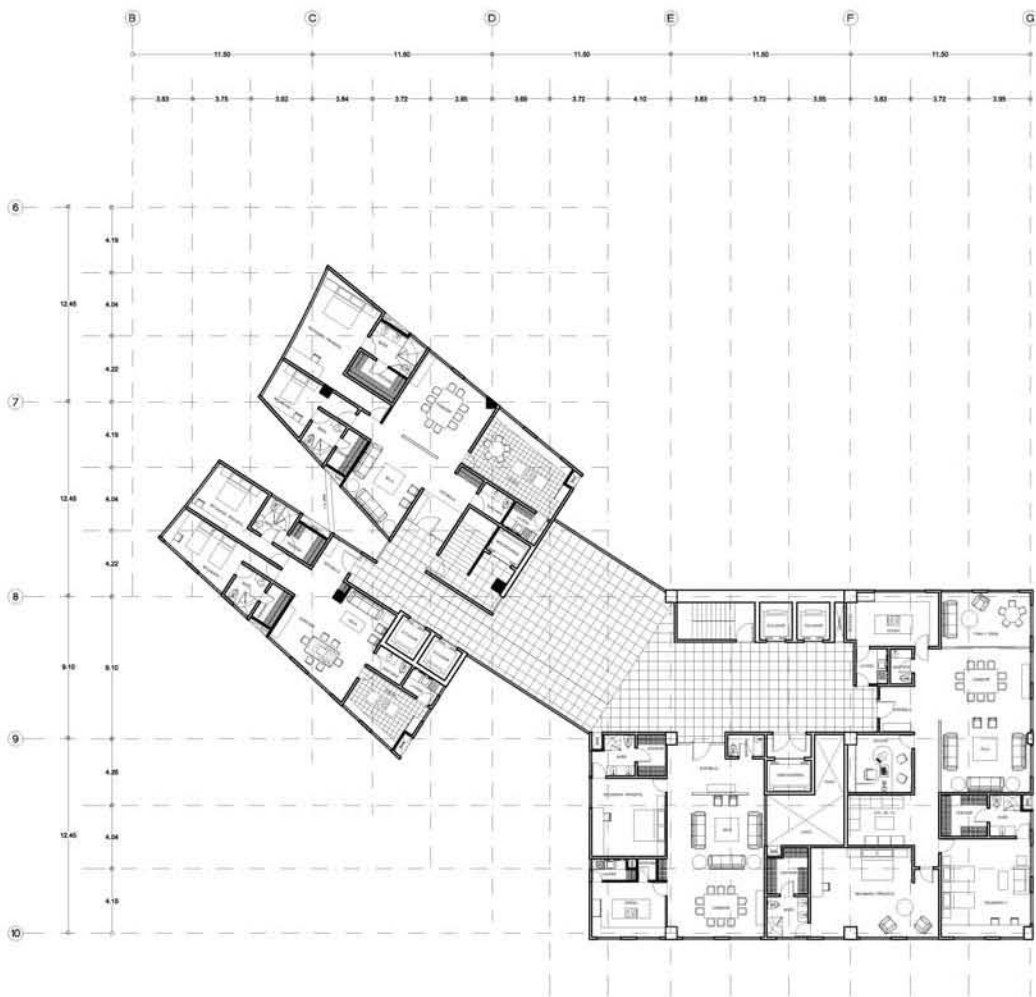
ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA: NUEVA METROS

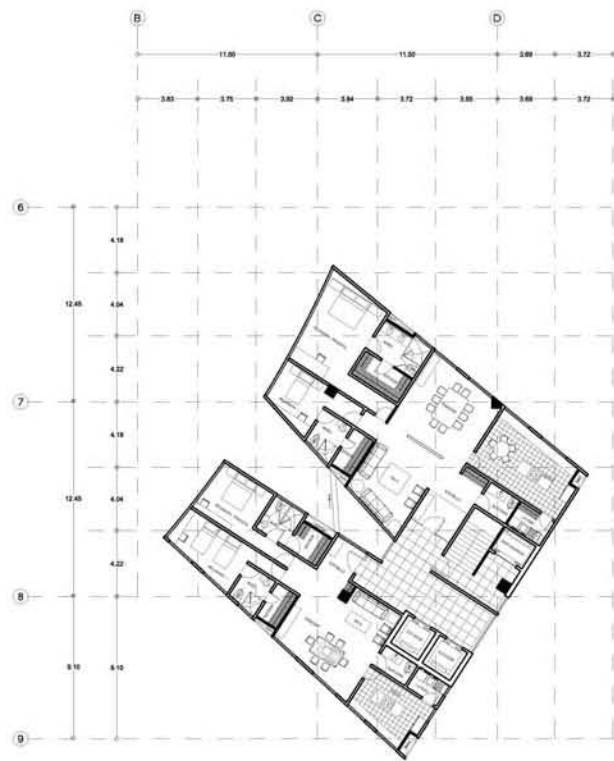
GRUPO DE PLANO: ARQ. - 11 DETALLE: ESC 1:150

PLANO: PLANTA NIVEL +22.00 m







PLANTA DE DEPARTAMENTOS NIVEL +38.50 AL +48.40 m



PLANTA DE DEPARTAMENTOS NIVEL +51.70 AL +71.50 m

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMPRE DE TITULACIÓN II

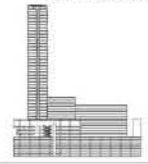
ALUMNOS: OSORIO VARGAS MARIBEL
SÁNCHEZ BOLA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ARC. GERMAN S. SALAZAR FUCHA
ARC. RAMÓN ABEL RAMÍREZ
ARC. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/01/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO

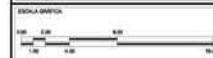


UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 478 Col. Jardín Del Bosque Cuauhtémoc, C.P. 06500

SIMBOLOGÍA

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA: NUEVA	UNIDAD DE MEDIDA: METROS
CLASE DE PLANO: ARQ - 12	ESCALA: ESC 1:150
PLANO: PLANTA NIVEL +22.00 m	





TALLER: JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II
 ALUMNOS: OSORIO VARGAS MARBOL
 SÁNCHEZ BOLA PAOLA ALICIA
 ASESORES:
 AYO GERMAN S. SALAZAR RIVERA
 AYO RAMÓN ALCÍD PARRALES
 AYO ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ
 FECHA: 07/01/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS



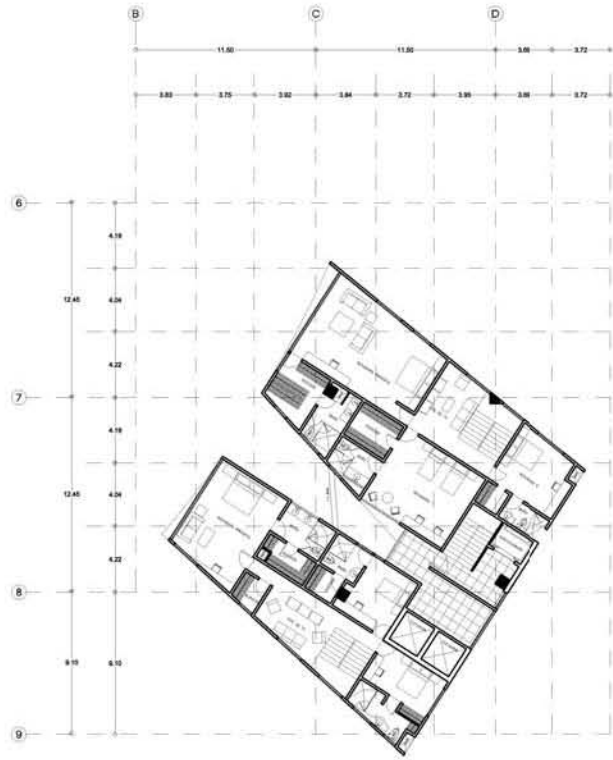
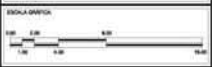
UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 478 Col. Zona 10, Guatemala, C.A. 20000

SIMBOLOGÍA

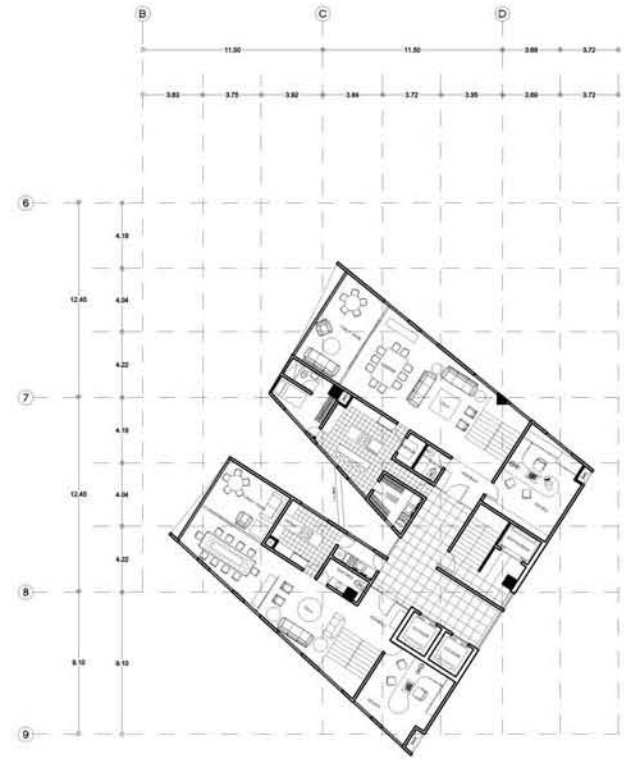
ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NUEVA	UNIDADES:	METROS
CLASE DE PLANO:	ARQ - 13	ESCALA:	ESC 1:150

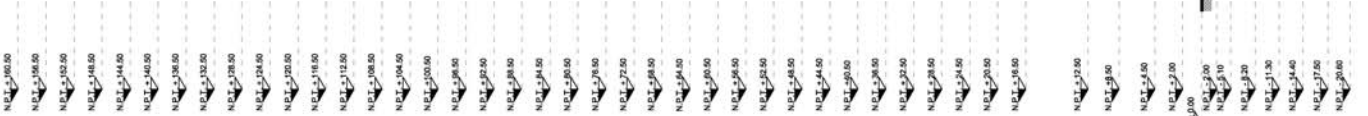
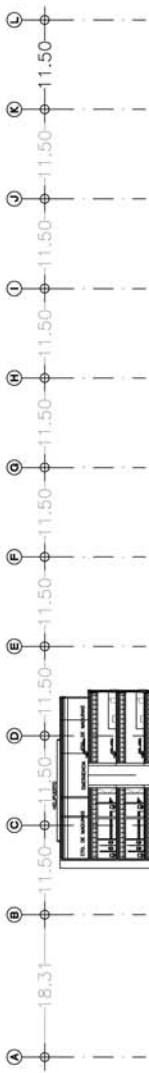
PLANO:
 PLANTA NIVEL +74.80 m y
 PLANTA NIVEL +78.10 m



PLANTA NIVEL +74.80
 PLANTA BAJA PH



PLANTA NIVEL +78.10
 PLANTA ALTA PH



- N.O.M.T.->106.50
- N.O.M.T.->104.50
- N.O.M.T.->103.50
- N.O.M.T.->102.50
- N.O.M.T.->101.50
- N.O.M.T.->100.50
- N.O.M.T.->99.50
- N.O.M.T.->98.50
- N.O.M.T.->97.50
- N.O.M.T.->96.50
- N.O.M.T.->95.50
- N.O.M.T.->94.50
- N.O.M.T.->93.50
- N.O.M.T.->92.50
- N.O.M.T.->91.50
- N.O.M.T.->90.50
- N.O.M.T.->89.50
- N.O.M.T.->88.50
- N.O.M.T.->87.50
- N.O.M.T.->86.50
- N.O.M.T.->85.50
- N.O.M.T.->84.50
- N.O.M.T.->83.50
- N.O.M.T.->82.50
- N.O.M.T.->81.50
- N.O.M.T.->80.50
- N.O.M.T.->79.50
- N.O.M.T.->78.50
- N.O.M.T.->77.50
- N.O.M.T.->76.50
- N.O.M.T.->75.50
- N.O.M.T.->74.50
- N.O.M.T.->73.50
- N.O.M.T.->72.50
- N.O.M.T.->71.50
- N.O.M.T.->70.50
- N.O.M.T.->69.50
- N.O.M.T.->68.50
- N.O.M.T.->67.50
- N.O.M.T.->66.50
- N.O.M.T.->65.50
- N.O.M.T.->64.50
- N.O.M.T.->63.50
- N.O.M.T.->62.50
- N.O.M.T.->61.50
- N.O.M.T.->60.50
- N.O.M.T.->59.50
- N.O.M.T.->58.50
- N.O.M.T.->57.50
- N.O.M.T.->56.50
- N.O.M.T.->55.50
- N.O.M.T.->54.50
- N.O.M.T.->53.50
- N.O.M.T.->52.50
- N.O.M.T.->51.50
- N.O.M.T.->50.50
- N.O.M.T.->49.50
- N.O.M.T.->48.50
- N.O.M.T.->47.50
- N.O.M.T.->46.50
- N.O.M.T.->45.50
- N.O.M.T.->44.50
- N.O.M.T.->43.50
- N.O.M.T.->42.50
- N.O.M.T.->41.50
- N.O.M.T.->40.50
- N.O.M.T.->39.50
- N.O.M.T.->38.50
- N.O.M.T.->37.50
- N.O.M.T.->36.50
- N.O.M.T.->35.50
- N.O.M.T.->34.50
- N.O.M.T.->33.50
- N.O.M.T.->32.50
- N.O.M.T.->31.50
- N.O.M.T.->30.50
- N.O.M.T.->29.50
- N.O.M.T.->28.50
- N.O.M.T.->27.50
- N.O.M.T.->26.50
- N.O.M.T.->25.50
- N.O.M.T.->24.50
- N.O.M.T.->23.50
- N.O.M.T.->22.50
- N.O.M.T.->21.50
- N.O.M.T.->20.50
- N.O.M.T.->19.50
- N.O.M.T.->18.50
- N.O.M.T.->17.50
- N.O.M.T.->16.50
- N.O.M.T.->15.50
- N.O.M.T.->14.50
- N.O.M.T.->13.50
- N.O.M.T.->12.50
- N.O.M.T.->11.50
- N.O.M.T.->10.50
- N.O.M.T.->9.50
- N.O.M.T.->8.50
- N.O.M.T.->7.50
- N.O.M.T.->6.50
- N.O.M.T.->5.50
- N.O.M.T.->4.50
- N.O.M.T.->3.50
- N.O.M.T.->2.50
- N.O.M.T.->1.50
- N.O.M.T.->0.50

CORTE LONGITUDINAL A-A'




TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN 3

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL,
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ARQ. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
ARQ. RAMÓN ARILO RAMÍREZ
ARQ. RODRIGOTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2013

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

PLANTA ESQUEMATICA

USUCIÓN: Av. Páez de la Ribera #18, C.C. Jubao, Delegación
Caucesville, C.P. 08001

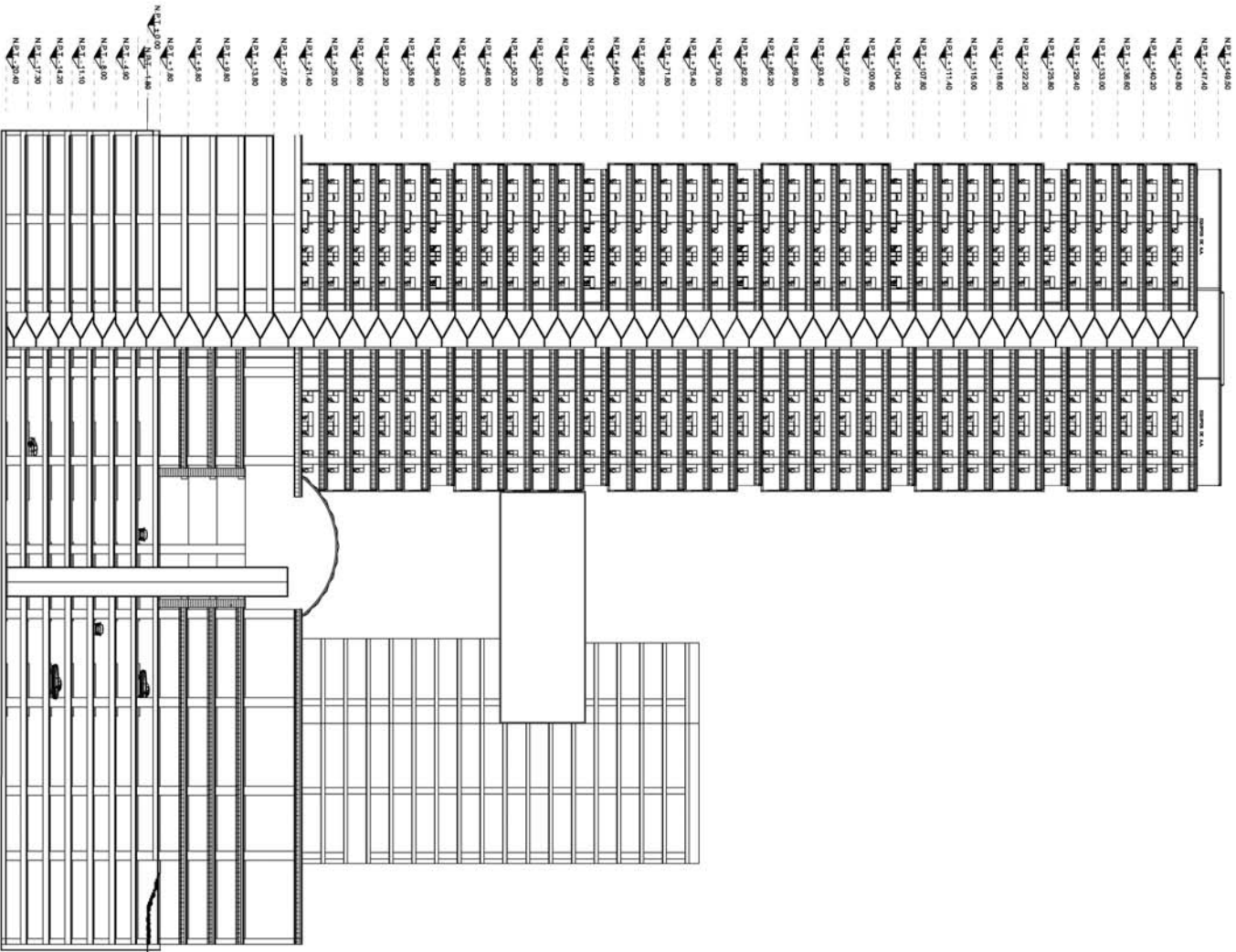
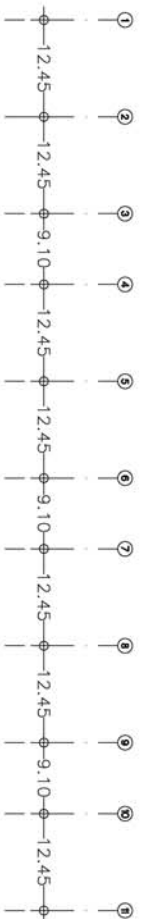
NOTAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA: NUEVA	ACOTACION: METROS
CLASE DE PLANO: ARQ - 14	ESCALA: ESC 1:250

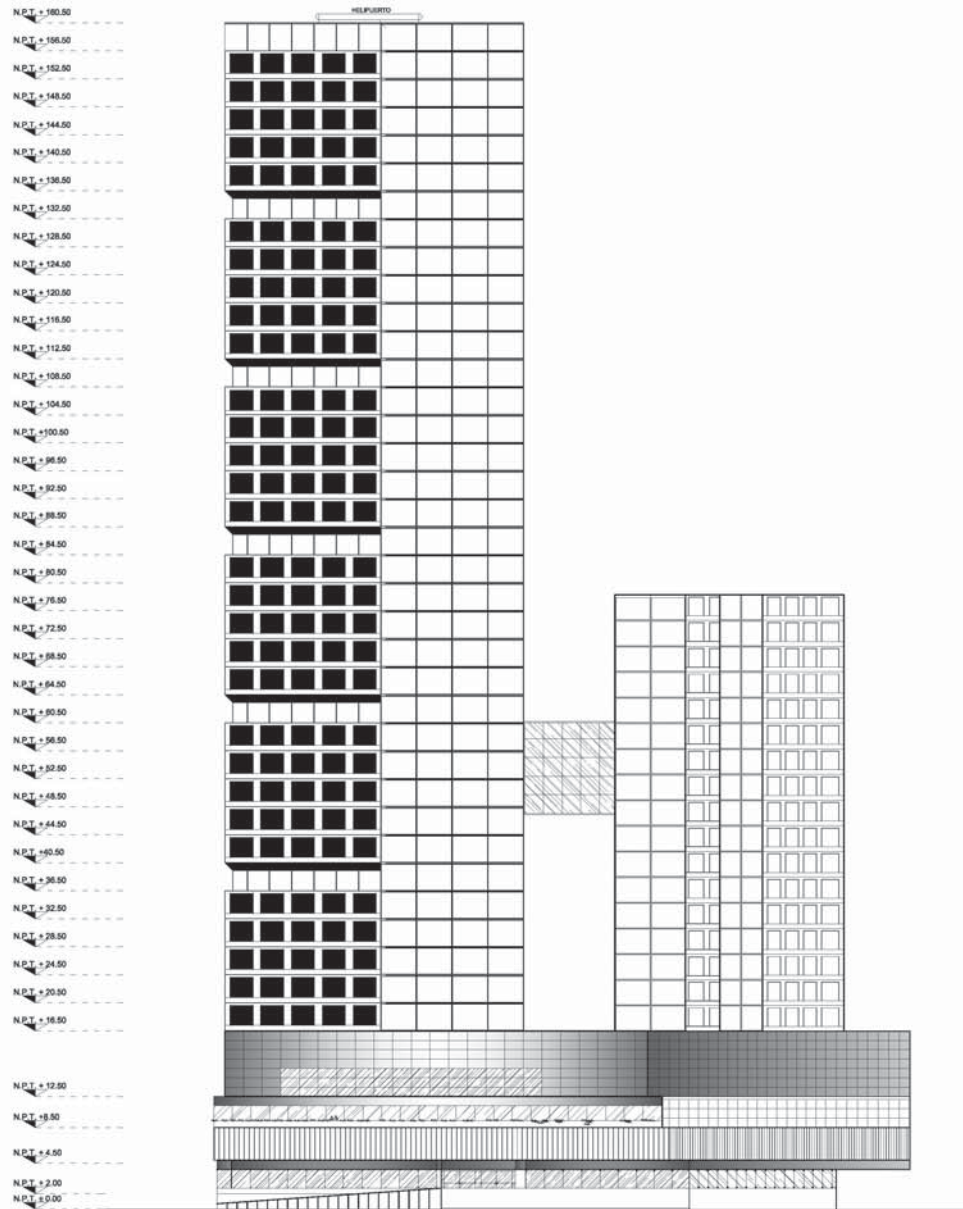
PLANO:
CORTE LONGITUDINAL A-A'

ESCALA GRÁFICA:
0.00 2.00 4.00 6.00 8.00



CORTE TRANSVERSAL B-B'

<p>COORTE TRANSVERSAL B-B'</p>	
<p>PROYECTO: NUEVA METROS</p>	<p>ESCALA: ESC 1:250</p>
<p>ARQ. - DRG. - 15</p>	
<p>FECHA: 07/06/2017</p>	
<p>CONJUNTO DE USOS MIXTOS</p>	
<p>PLANTA ESQUEMATICA</p>	
<p>NOTAS</p>	
<p>ESPECIFICACIONES</p>	
<p>TALLER: JOSÉ REVUeltas ESPECIALIZADO EN PROYECTOS DE ARQUITECTURA</p>	
<p>ALIANZA: OSORIO VARGAS MARTEL, SANCHEZ ROSA Y MOLLA ALICIA</p>	
<p>ASESORES: ANDY GONZALEZ, SANDRA SUAREZ, ANDY RAMON ALDO MARTINEZ, ANDY ROBERTO GALICIA GONZALEZ</p>	
<p>UNIVERSIDAD TECNICA DEL QUINUA</p>	



FACHADA AV. REFORMA



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SERVIARIO DE TITULACIÓN 3

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARISOL
 SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALECIA

ASESORES:
 ARG. GERMÁN E. SALAZAR RIVERA
 ARG. RAMÓN ARRIETA RAMÍREZ
 ARG. RODRIGUETO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 01/12/2019

CONJUNTO DE
 USOS MIXTOS

PLANTA ESQUEMÁTICA

UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #76, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 97000

NOTAS

ESPECIFICACIONES

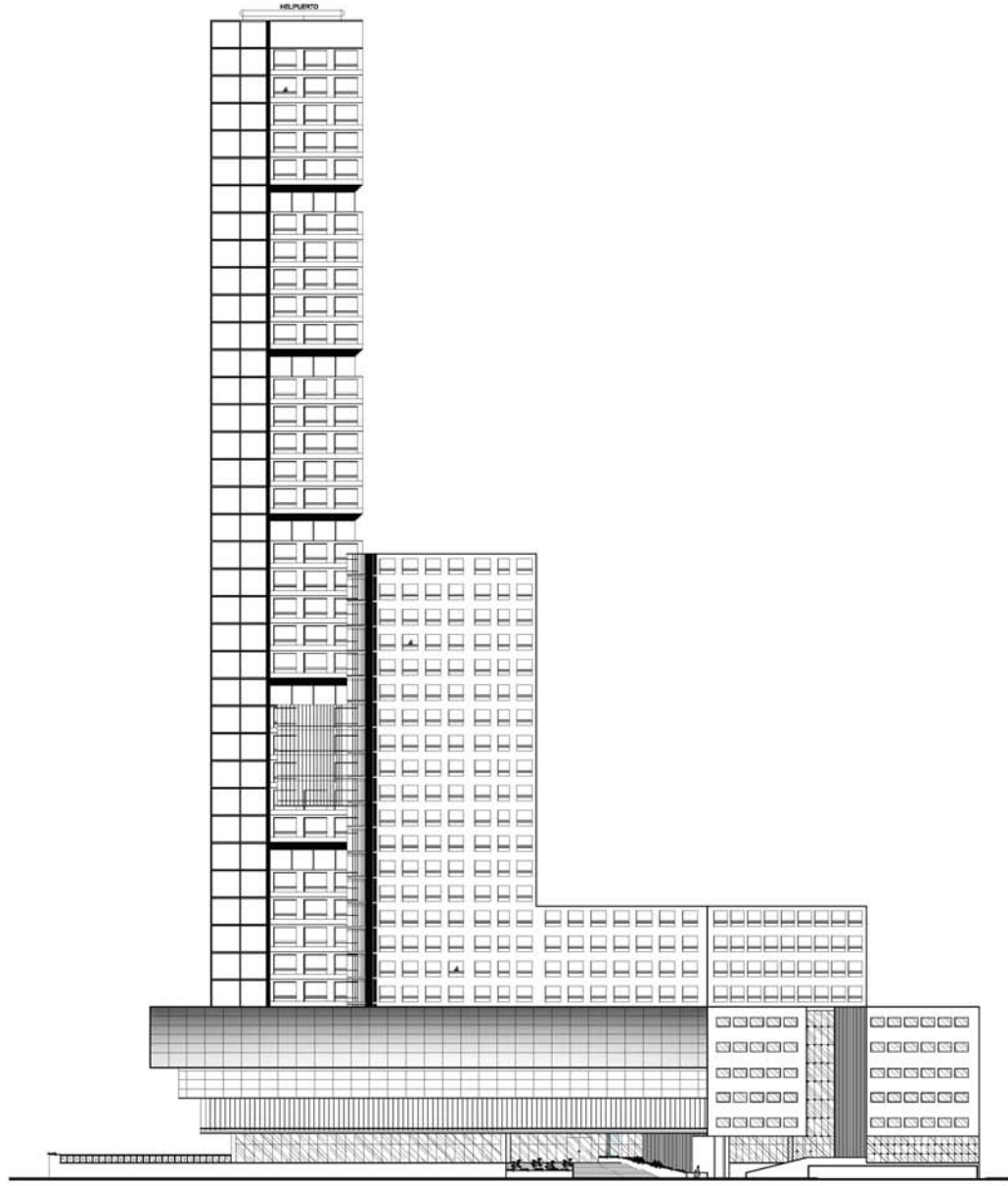
TIPO DE OBRA	NOTACIÓN
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO	ESCALA
ARQ - 16	ESC 1:250

PLANO
 FACHADA AV. REFORMA



N.D.T. +160.50
 N.P.T. +156.50
 N.P.T. +152.50
 N.P.T. +148.50
 N.D.T. +144.50
 N.P.T. +140.50
 N.P.T. +136.50
 N.P.T. +132.50
 N.P.T. +128.50
 N.P.T. +124.50
 N.P.T. +120.50
 N.P.T. +116.50
 N.D.T. +112.50
 N.P.T. +108.50
 N.P.T. +104.50
 N.P.T. +100.50
 N.D.T. +96.50
 N.P.T. +92.50
 N.P.T. +88.50
 N.P.T. +84.50
 N.D.T. +80.50
 N.P.T. +76.50
 N.P.T. +72.50
 N.D.T. +68.50
 N.P.T. +64.50
 N.P.T. +60.50
 N.P.T. +56.50
 N.D.T. +52.50
 N.D.T. +48.50
 N.P.T. +44.50
 N.P.T. +40.50
 N.P.T. +36.50
 N.D.T. +32.50
 N.P.T. +28.50
 N.P.T. +24.50
 N.P.T. +20.50
 N.D.T. +16.50

 N.P.T. +12.50
 N.P.T. +8.50
 N.D.T. +4.50
 N.D.T. +2.00
 N.P.T. +0.00



FACHADA ATENAS - VERSALLES




TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL
SÁNCHEZ BOLA PAOLA ALCIA

ASESORES:
 ARQ. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
 ARQ. RAMÓN ABULO RAMÍREZ
 ARQ. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 5 DE DICIEMBRE DE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Pardo de la Reforma #18, Cst. Judas, Distrito
Colonial, C.P. 0801


NOTAS

ESPECIFICACIONES

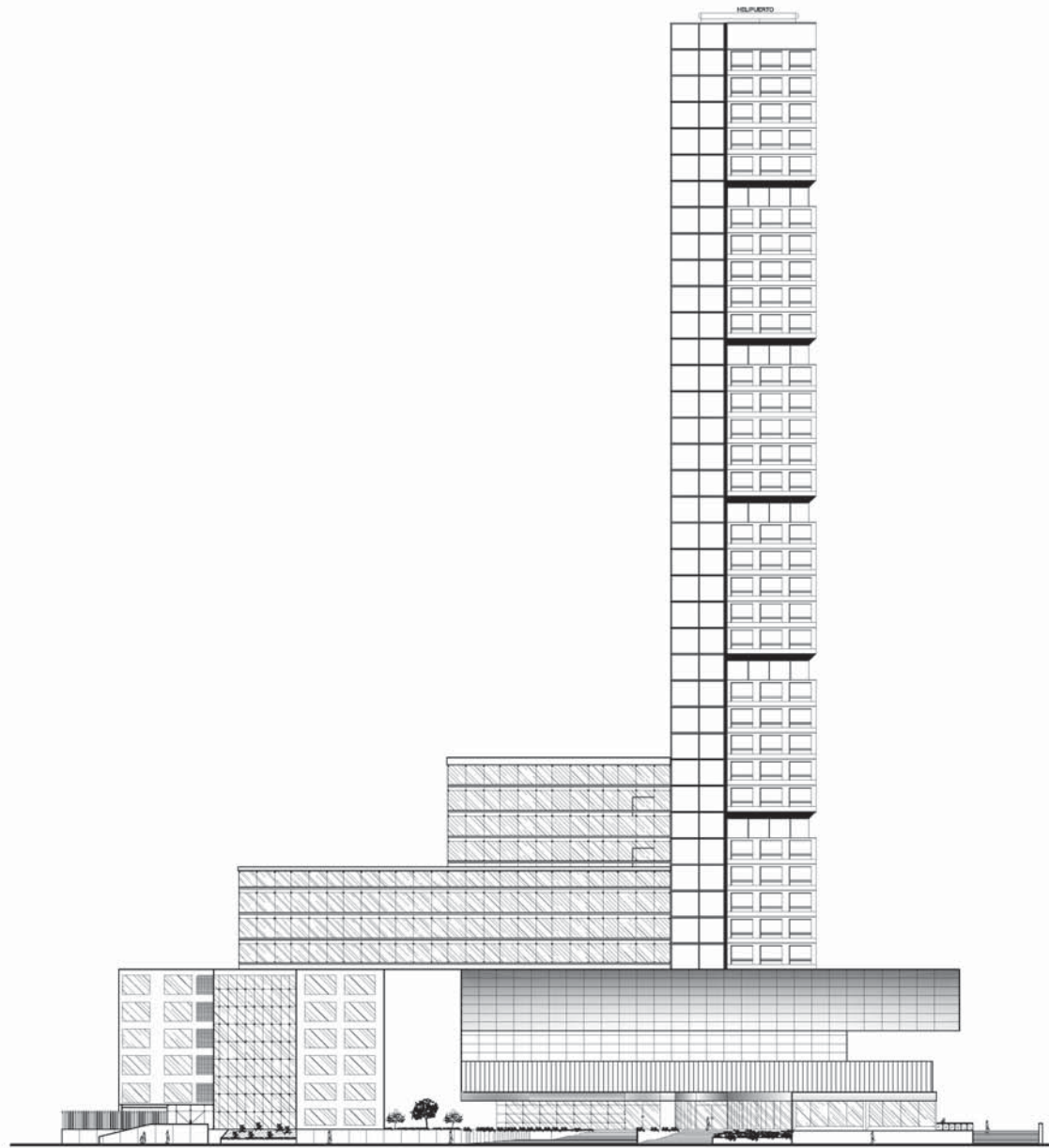
TIPO DE OBRAS: NUEVA	NOTACIÓN: METROS
GRABO DE PLANO: ARQ - 17	ESCALA: ESC 1:250

PLANO:
FACHADA ATENAS - VERSALLES

ESCALA GRÁFICA



N.P.T. +190.00
 N.P.T. +186.00
 N.P.T. +182.00
 N.P.T. +148.00
 N.P.T. +144.00
 N.P.T. +140.00
 N.P.T. +136.00
 N.P.T. +132.00
 N.P.T. +128.00
 N.P.T. +124.00
 N.P.T. +120.00
 N.P.T. +116.00
 N.P.T. +112.00
 N.P.T. +108.00
 N.P.T. +104.00
 N.P.T. +100.00
 N.P.T. +96.00
 N.P.T. +92.00
 N.P.T. +88.00
 N.P.T. +84.00
 N.P.T. +80.00
 N.P.T. +76.00
 N.P.T. +72.00
 N.P.T. +68.00
 N.P.T. +64.00
 N.P.T. +60.00
 N.P.T. +56.00
 N.P.T. +52.00
 N.P.T. +48.00
 N.P.T. +44.00
 N.P.T. +40.00
 N.P.T. +36.00
 N.P.T. +32.00
 N.P.T. +28.00
 N.P.T. +24.00
 N.P.T. +20.00
 N.P.T. +16.00
 N.P.T. +12.00
 N.P.T. +8.00
 N.P.T. +4.00
 N.P.T. +2.00
 N.P.T. +0.00



FACHADA AV. MORELOS



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL
 SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
 ARQ. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
 ARQ. RAMÓN ALDO RAMÍREZ
 ARQ. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/02/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 876, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

NOTAS

ESPECIFICACIONES

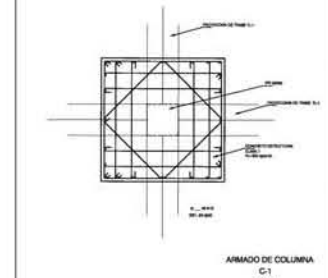
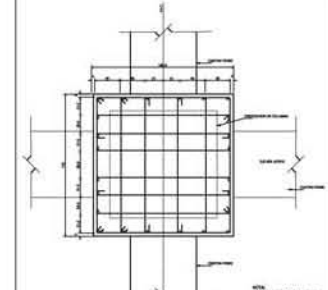
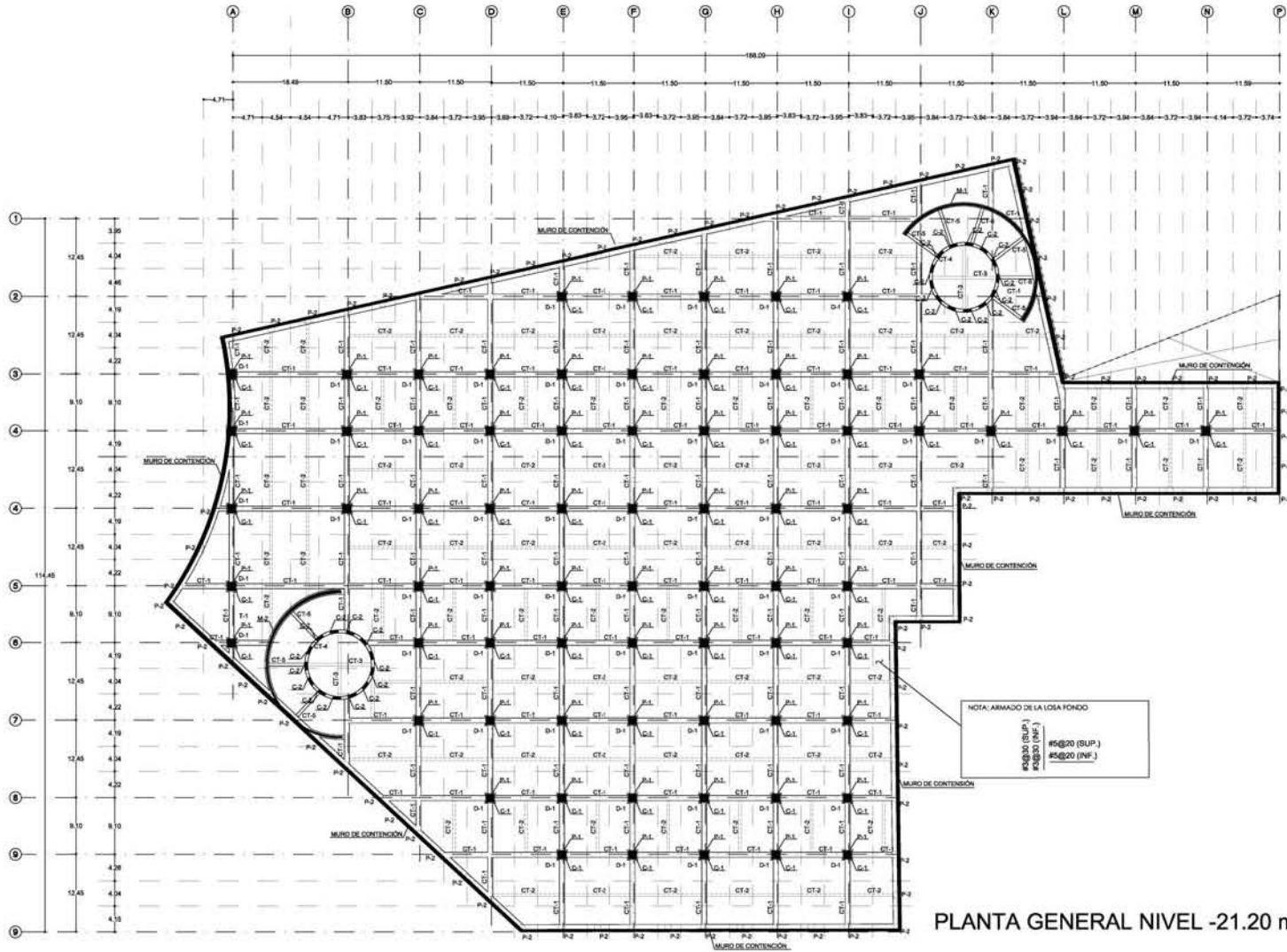
TIPO DE OBRA	NOTACIÓN
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO	ESCALA
ARQ - 18	ESC 1:250

PLANO
 FACHADA AV. MORELOS



XII. PLANOS ESTRUCTURALES





TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN
ALUMNAS: OSIRO VARGAS MARTEL, SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA
ASESORES: ALC. GERMAN B. SALAZAR ROYRA, ALC. RAMÓN ABUS RAMÍREZ, ALC. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ
FECHA: 27 DE DICIEMBRE DE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS
CORTE ESQUEMÁTICO

NOTAS GENERALES

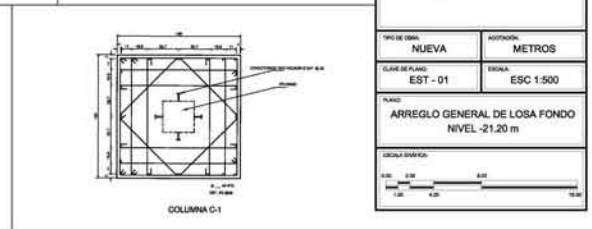
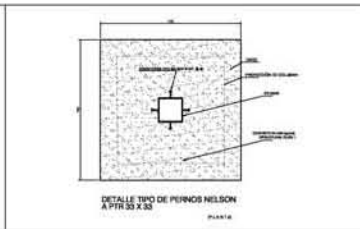
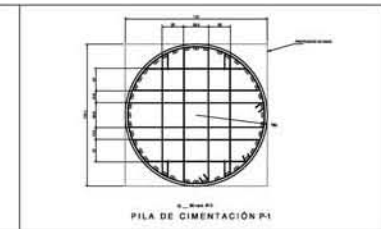
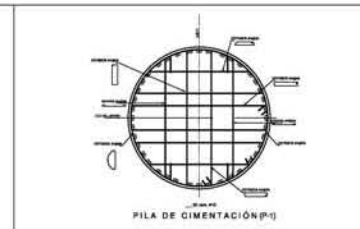
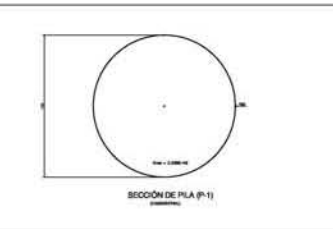
- ACERO DE REFUERZO CON LÍMITES ELÁSTICO $f_y = 420 \text{ kg/cm}^2$
- CONCRETO EN PLANTA $f_{cd} = 100 \text{ kg/cm}^2$
- CLASE 2 (P) - CONCRETO EN LA LOSA DE CIMENTACIÓN SERIA DE $f_{cd} = 200 \text{ kg/cm}^2$ CLASE 1
- CONCRETO TIPO C10
- TAMBIÉN MÁXIMO DE AGREGADO GRUESO 3/4"
- ACCIONES EN CONCRETOS
- NIVELES EN METROS
- ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON LOS PLANOS EST-2
- VARILLAS ANFOSAS AL # DE DIBERDA REALIZARSE BALBO DE LA MANERA INDICADA EN TABLA O O CONECTORES DE ACERO TAL Y COMO SE INDICA EN LA ESPECIFICACIÓN

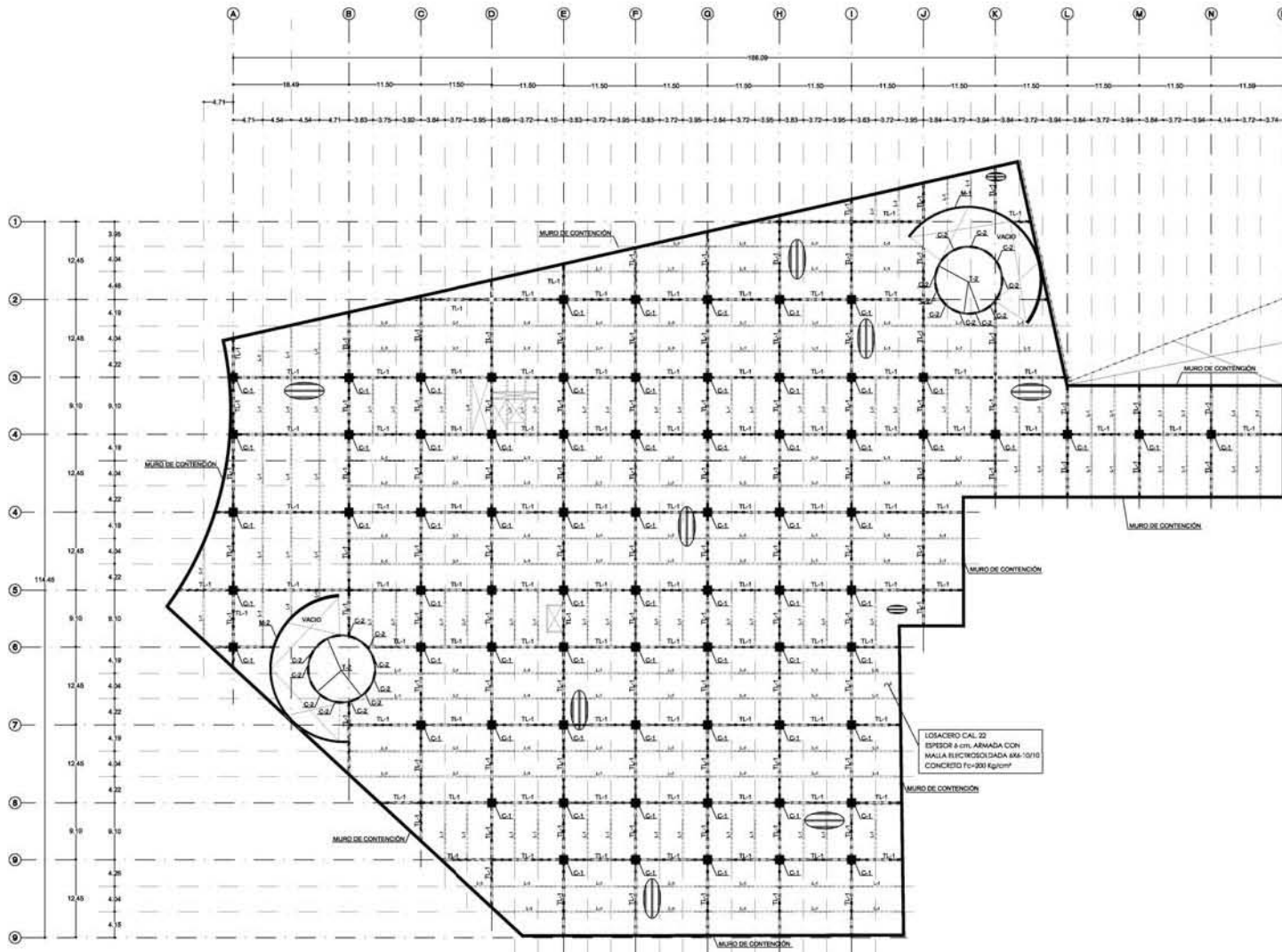
NOTA:
EL RECURRIMIENTO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONTACTO CON EL SUELO SERIA DE 3.5 CM EXCEPTO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO. EN TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS EL RECURRIMIENTO SERIA DE 3.5 CM.

SIMBOLOGIA

C1 - COLUMNA TIPO 1
C2 - COLUMNA TIPO 2
CT-1 - CONTRA-TRABE TIPO 1
CT-2 - CONTRA-TRABE TIPO 2
CT-3 - CONTRA-TRABE TIPO 3
CT-4 - CONTRA-TRABE TIPO 4
D1 - DADO TIPO 1
P-1 - PILA TIPO 1
P-2 - PILA TIPO 2

TIPO DE OBRA	NOTAS	UNIDADES
NUEVA	METROS	
CLASE DE PLANO	ESCALA	
EST - 01	ESC 1-500	
PLANO		
ARRREGLO GENERAL DE LOSA FONDO NIVEL -21.20 m		
ESCALA GRÁFICA		





PLANTA TIPO NIVEL -5.20 m AL -18.00 m
(PLANTA TIPO SOTÁNOS -01 AL -05)



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN

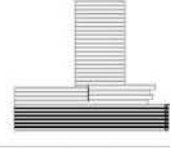
ALUMNAS: OSIRO VARGAS MARTEL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCÍA

ASESORES:
ING. GERMAN B. SALAZAR ROYRA
ING. RAMÓN ABUS RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DE DICIEMBRE DE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Páez de la Ribera #16, C.C. Jardín, Bogotá, Colombia, C.P. 0602

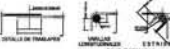
NOTAS GENERALES

1. ACERVO DE REVISIONES CON LÍMITE ELÁSTICO (ver hoja 01)
2. CONCRETO EN LA ANCHA DE 25 CM. CLASE C-20 (ver hoja 01)
3. FONDO DE 100 CM. CLASE C-20 (ver hoja 01)
4. CONCRETO TÍPO 01
5. TAMAÑO MÁXIMO DE AGRUPADO GRUESO 50"
6. ALCANTARILLAS EN CONTACTOS, RESILLA EN METROS.
7. 80% PLANO DE COMPLEMENTO CON LOS PLANOS
8. VERBAJES EN METROS AL SE DISEÑO REALIZARE SEGURO DE LA MANERA INDICADA EN TABLA O CONECTORES DE ACERO T-1 Y COMO INDICA EN LA ESPECIFICACIÓN

NOTA: EL RECORRIMIENTO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONTACTO CON EL SUELO DEBE DE SER 8.0 CM. EXCEPTO QUE SE INDICA LO CONTRARIO EN TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS EL RECORRIMIENTO SERÁ DE 5.0 CM.

TABLA DE TAMAÑOS Y DENSIDADES DE MALLAS

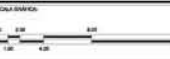
TABLA A		TABLA B	
ESPESOR	DENSIDAD	ESPESOR	DENSIDAD
10	10/10	10	10/10
12	12/12	12	12/12
15	15/15	15	15/15
20	20/20	20	20/20
25	25/25	25	25/25
30	30/30	30	30/30
35	35/35	35	35/35
40	40/40	40	40/40
45	45/45	45	45/45
50	50/50	50	50/50
60	60/60	60	60/60
75	75/75	75	75/75
90	90/90	90	90/90
100	100/100	100	100/100



TL-1 - TRABE PRINCIPAL
L-1 - TRABE SECUNDARIA
C-1 - COLUMNA TÍPO 1
- SENTIDO DE LA LOSACERO

TIPO DE OBRERA	NOTACIÓN
NUEVA	METROS
EST - 02	ESCALA ESC 1-500

PLANO: ARREGLO GENERAL DE ENTREPISO NIVEL -01 AL NIVEL -05





TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBOL

SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORAS:

ARG. GERMANA B. SALAZAR ROVIRA

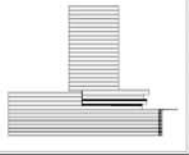
ARG. RAMÓN ARIÑO RAMÍREZ

ARG. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06000

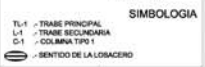
NOTAS GENERALES

1. ACERO DE REFUERZO CON LÍMITE ELÁSTICO $f_{yk} = 475 \text{ MPa}$
2. CONCRETO EN LA PANTA Y EN LOS Muros, CLASE C-15 (28 MPa)
3. FUNDACIONES EN CIMENTACIONES, TIPO C-15 (28 MPa)
4. CONCRETO TIPO C-15 (28 MPa)
5. FUNDACIONES DE APOYO TIPO C-15 (28 MPa)
6. FUNDACIONES EN CIMENTACIONES, TIPO C-15 (28 MPa)
7. ESTE PLANO SE COMPLEMENTA CON LOS PLANOS DE OTRAS ETAPAS
8. VERIFICAR DETALLES AL SEGUIR REALIZANDO BANDO DE LA MANERA INDICADA EN TABLA O CONECTORES DE ACERO Y TAL COMO SE INDICA EN LA ESPECIFICACION

NOTA: EL RECIPIENTE EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONTACTO CON EL SUELO DEBE DE 8.0 CM EXCEPTO QUE SE INDICA LO CONTRARIO EN TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS EL RECIPIENTE DEBE DE 8.0 CM.

TABLA DE TABLONES Y DIMENSIONES DE VIGAS

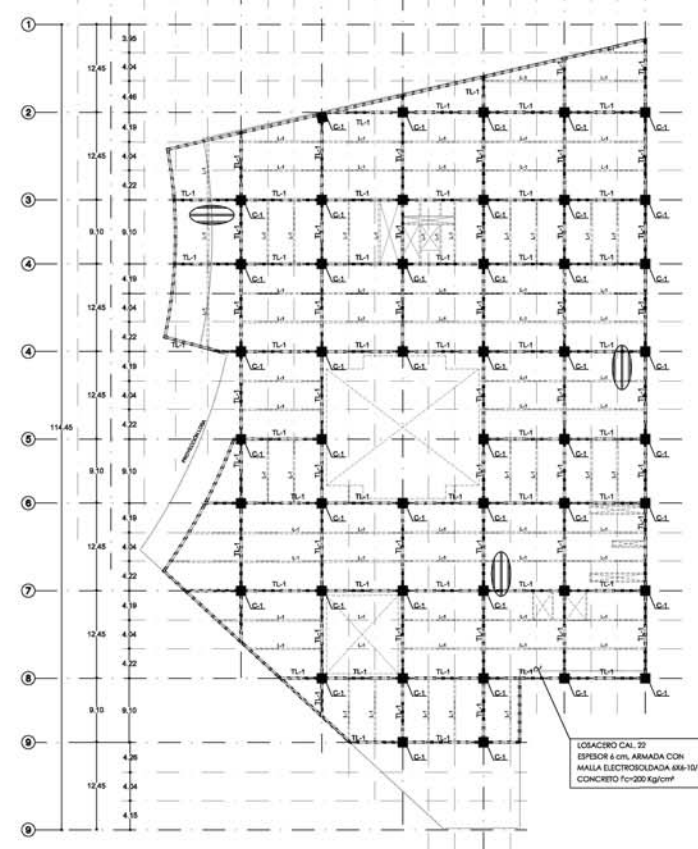
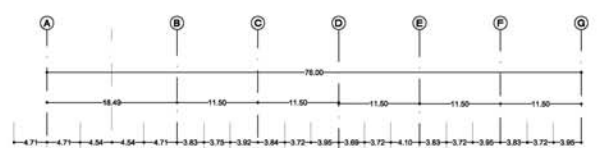
TABLA A	TABLA B
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100



TIPO DE OBRAS	ACCIÓN
NUEVA	METROS

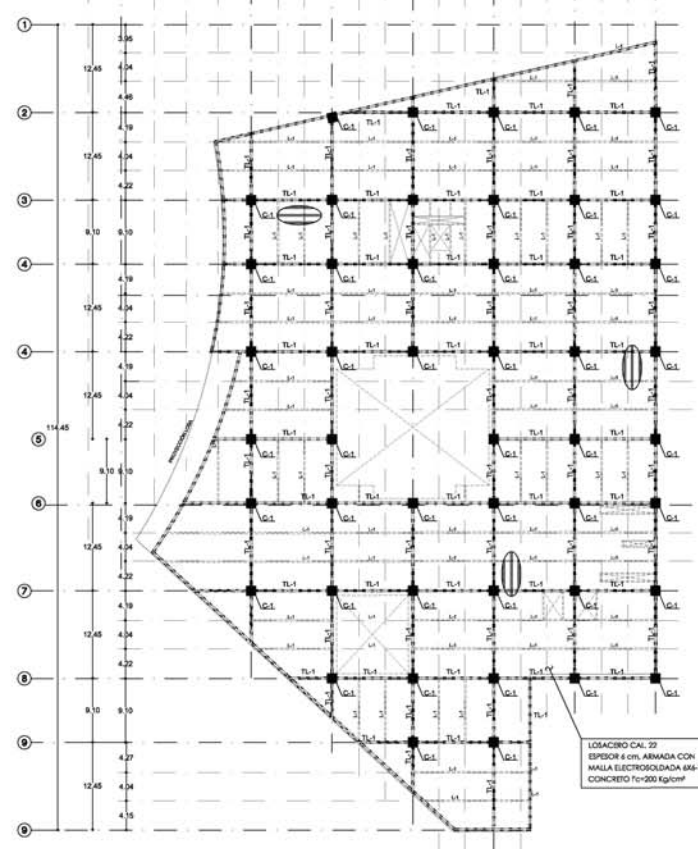
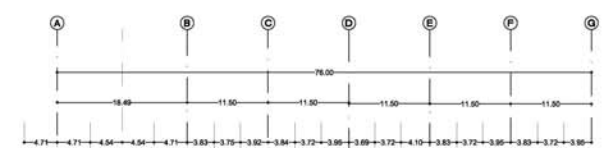
CLASE DE PLANO	ESCALA
EST - 03	ESC 1-500

PLANO: PLANTA NIVEL + 2.00 Y + 6.00 m
NIVEL PLANTA BAJA Y N - 01



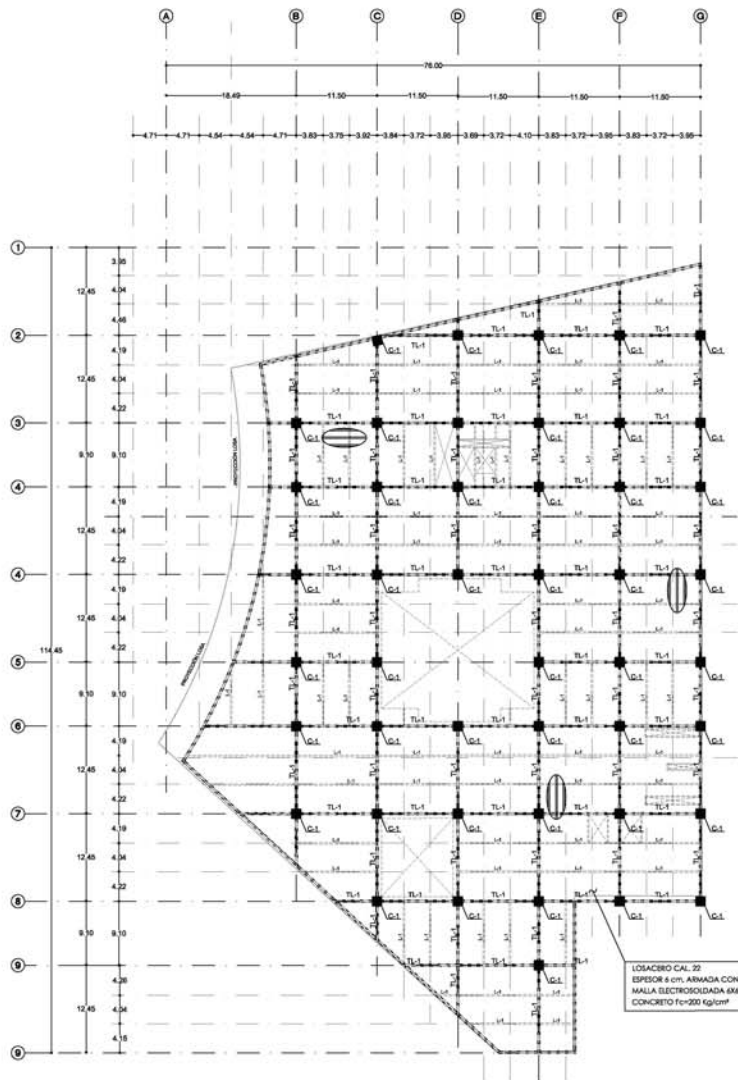
LOSACERO CAL. 22
ESPESOR 4 cm, ARMADA CON
MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10
CONCRETO $f_{c'}=200 \text{ Kg/cm}^2$

PLANTA NIVEL + 2.00 m
(PLANTA BAJA CENTRO COMERCIAL)

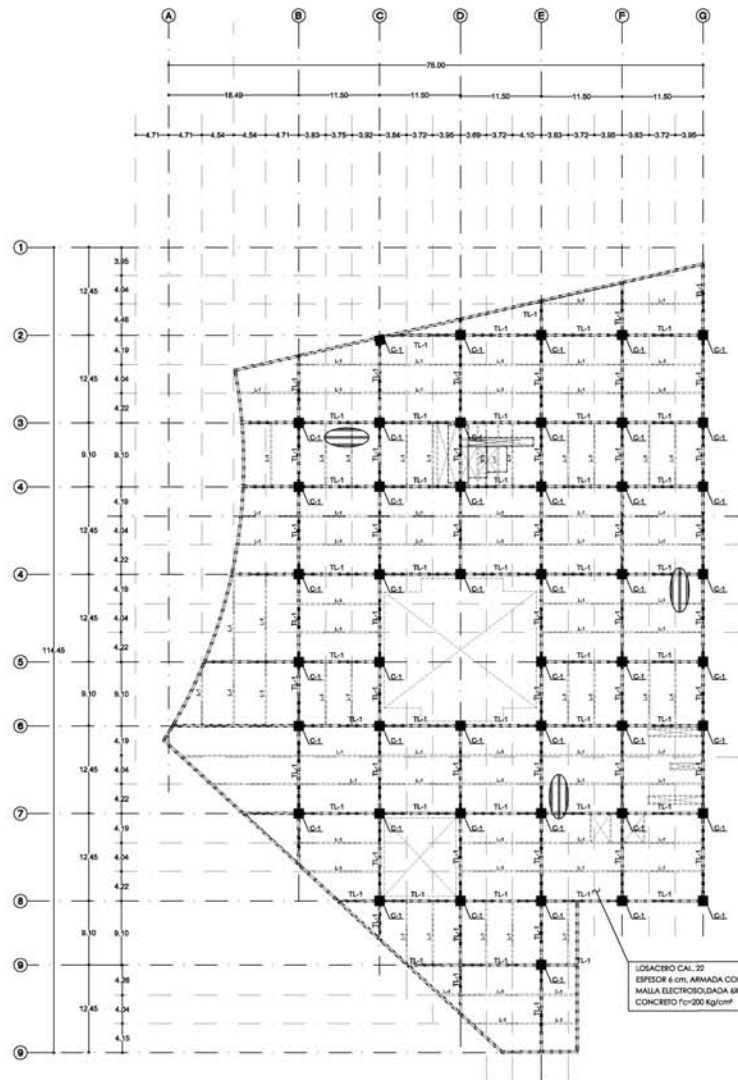


LOSACERO CAL. 22
ESPESOR 4 cm, ARMADA CON
MALLA ELECTROSOLDADA 6X6-10/10
CONCRETO $f_{c'}=200 \text{ Kg/cm}^2$

PLANTA NIVEL + 6.00 m
(PLANTA N-1 CENTRO COMERCIAL)



PLANTA NIVEL + 10.00 m
(PLANTA N-2 CENTRO COMERCIAL)



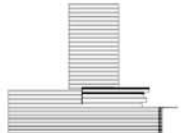
PLANTA NIVEL + 14.00 m
(PLANTA N-3 CENTRO COMERCIAL)



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN
ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL,
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA
ASESORES:
ING. GERMAN B. SALAZAR RIVERA
ING. RAMÓN ARIAS RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ
FECHA: 07 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



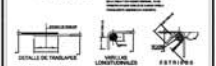
USUCIÓN: Art. 1760 de la Ley de la Reforma Agraria, Decreto 100-90
Cobertura: C.F. 1000

NOTAS GENERALES

1. ACIÓNO DE REFORZO CON LÍMITES ELÁSTICOS $f_{re} = 1.05 f_{yk}$
2. CONCRETO EN LA PUNTA DE LOS MUROS, CLASE DE EMPLEO: FORTÍSIMO CLASE DE CALIDAD DE CLASIFICACIÓN SERVAE
3. CONCRETO TIPO 020
4. CONCRETO TIPO 020
5. ARMADO MÍNIMO DE ADHESIÓN GRUPO S40
6. ADHESIONES EN CONTACTOS: MÍNIMO UN METRO.
7. ESTE PLANO SE COMPLIMENTA CON LOS PLANOS
8. SEÑALAR EN METROS AL SEÑALAR REALIZAR BILLO DE LA MANERA INDICADA EN TABLA O CONECTORES DE ACEROS Y COMO DE INDICAR EN LA ESPECIFICACIÓN
- NOTA: EL REFORZAMIENTO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONTACTO CON EL SUELO DEBE DE 8.0 CM EXCEPTO QUE SE INDICA LO CONTRARIO EN TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS EL REFORZAMIENTO SERÁ DE 8.0 CM.

TABLA DE TABLONES Y DIMENSIONES DE VIGAS

TABLA A	TABLA B
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8
9	9
10	10
11	11
12	12
13	13
14	14
15	15
16	16
17	17
18	18
19	19
20	20
21	21
22	22
23	23
24	24
25	25
26	26
27	27
28	28
29	29
30	30
31	31
32	32
33	33
34	34
35	35
36	36
37	37
38	38
39	39
40	40
41	41
42	42
43	43
44	44
45	45
46	46
47	47
48	48
49	49
50	50
51	51
52	52
53	53
54	54
55	55
56	56
57	57
58	58
59	59
60	60
61	61
62	62
63	63
64	64
65	65
66	66
67	67
68	68
69	69
70	70
71	71
72	72
73	73
74	74
75	75
76	76
77	77
78	78
79	79
80	80
81	81
82	82
83	83
84	84
85	85
86	86
87	87
88	88
89	89
90	90
91	91
92	92
93	93
94	94
95	95
96	96
97	97
98	98
99	99
100	100



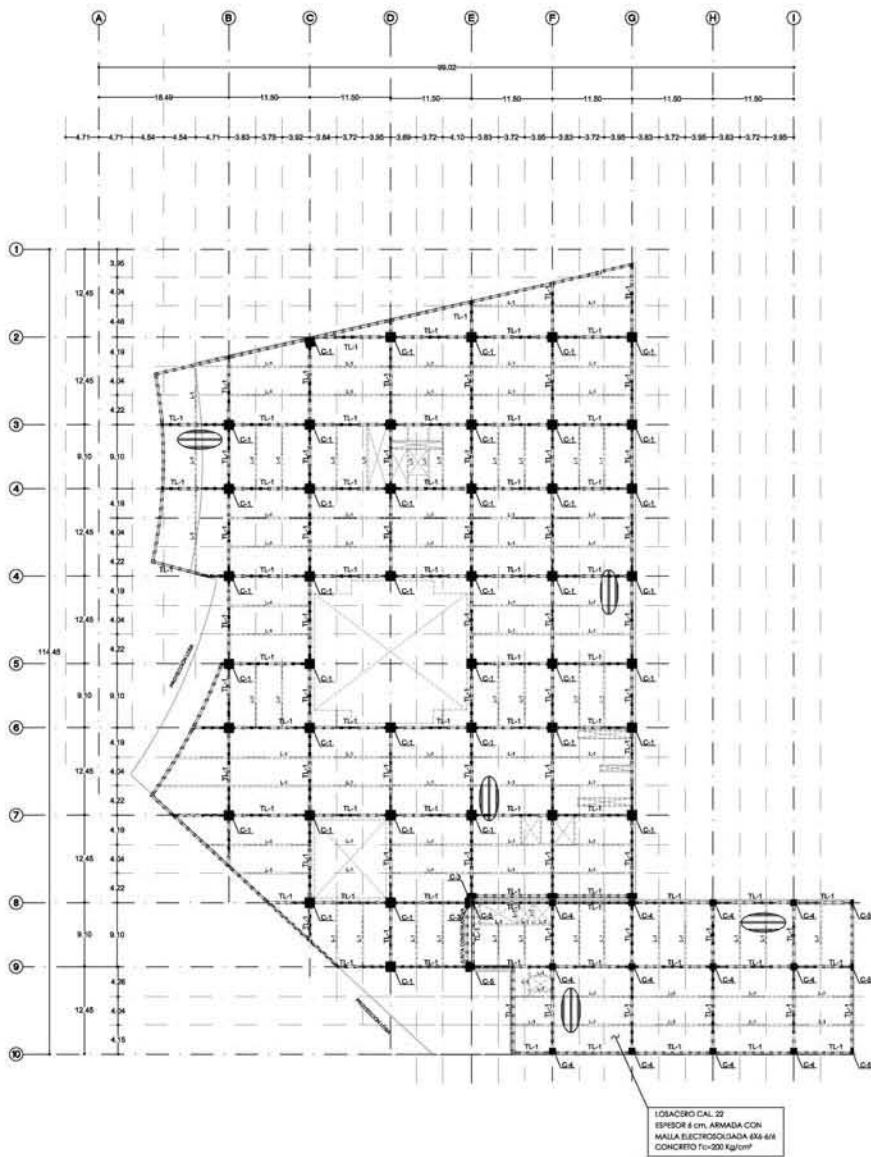
SIMBOLOGIA
TL-1 - TRABE PRINCIPAL
L-1 - TRABE SECUNDARIA
C-1 - COLUMNA TIPO 1
- SENTIDO DE LA LOSACERO

TIPO DE OBRA:	ACCIÓN:
NUEVA	METROS

ESCALA DE PLANO:	ESCALA:
EST - 04	ESC 1-500

PLANO:
PLANTA NIVEL + 10.00 Y + 14.00 m
NIVEL N-02 Y N-03

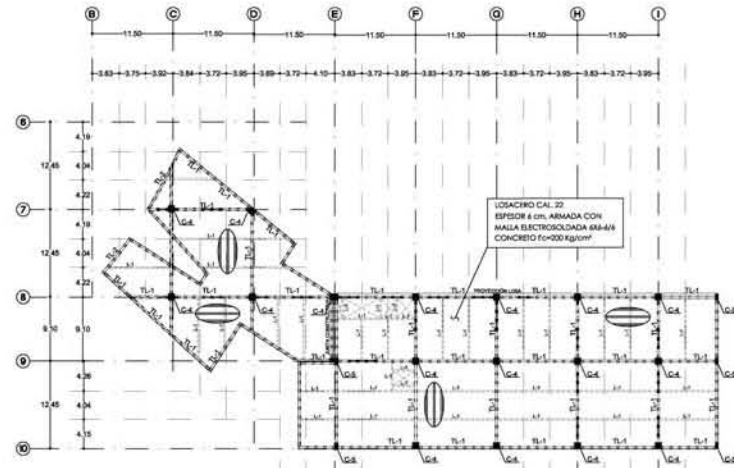




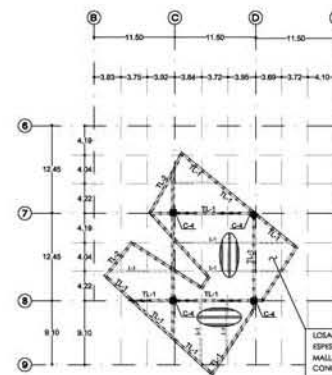
PLANTA NIVEL + 2.00 m
(PLANTA BAJA CENTRO COMERCIAL Y DEPARTAMENTOS)



PLANTA TIPO NIVELES
+5.50 m HASTA 22.00 m



PLANTA TIPO NIVELES
+25.30 m HASTA 35.20 m



PLANTA TIPO NIVELES
+38.50 m HASTA 84.70 m



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSIRO VARGAS MARBOL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ING. GERMAN B. SALAZAR ROYRA
ING. RAMÓN ABUS RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/02/2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Príncipe de Asturias #16, Col. Jardín, Distrito
Colon, C.P. 9100

NOTAS GENERALES

1. ACEROS DE REFUERZO CON LÍMITES ELÁSTICOS $f_{yk} = 460 \text{ N/mm}^2$
2. CONCRETO EN LA BARRERA DE FUEGO: CLASE C 25/30
3. FUEGO: 120 MINUTOS
4. CONCRETO TIPO C25
5. ARMADO MÁXIMO DE APROXIMADO GRUESO 50"
6. ANCHURAS EN CONTACTOS: RESOLVE EN METROS
7. ESTE PLANO DE COMPLEMENTA CON LOS PLANOS DE DETALLE
8. EN LAS BARRERAS AL DE DISEÑO REALIZARE BARRAS DE LA MANERA INDICADA EN TABLA 3 CONECTORES DE ACERO T-1 Y COMO REGLA EN LA APROXIMACIÓN

NOTA: EL RECIPIENTE EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONTACTO CON EL SUELO DEBE USAR 8.0 CM. EXCEPTO QUE SE INDICA LO CONTRARIO EN TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS EL RECIPIENTE SERÁ DE 8.0 CM.

TABLA 3: TABLAS Y DIMENSIONES DE VIGAS

TABLA 3.1	TABLA 3.2																																								
<table border="1"> <tr><th>ESPEZOR</th><th>ANCHO</th></tr> <tr><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>15</td><td>15</td></tr> <tr><td>20</td><td>20</td></tr> <tr><td>25</td><td>25</td></tr> <tr><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>35</td><td>35</td></tr> <tr><td>40</td><td>40</td></tr> <tr><td>45</td><td>45</td></tr> <tr><td>50</td><td>50</td></tr> </table>	ESPEZOR	ANCHO	10	10	15	15	20	20	25	25	30	30	35	35	40	40	45	45	50	50	<table border="1"> <tr><th>ESPEZOR</th><th>ANCHO</th></tr> <tr><td>10</td><td>10</td></tr> <tr><td>15</td><td>15</td></tr> <tr><td>20</td><td>20</td></tr> <tr><td>25</td><td>25</td></tr> <tr><td>30</td><td>30</td></tr> <tr><td>35</td><td>35</td></tr> <tr><td>40</td><td>40</td></tr> <tr><td>45</td><td>45</td></tr> <tr><td>50</td><td>50</td></tr> </table>	ESPEZOR	ANCHO	10	10	15	15	20	20	25	25	30	30	35	35	40	40	45	45	50	50
ESPEZOR	ANCHO																																								
10	10																																								
15	15																																								
20	20																																								
25	25																																								
30	30																																								
35	35																																								
40	40																																								
45	45																																								
50	50																																								
ESPEZOR	ANCHO																																								
10	10																																								
15	15																																								
20	20																																								
25	25																																								
30	30																																								
35	35																																								
40	40																																								
45	45																																								
50	50																																								



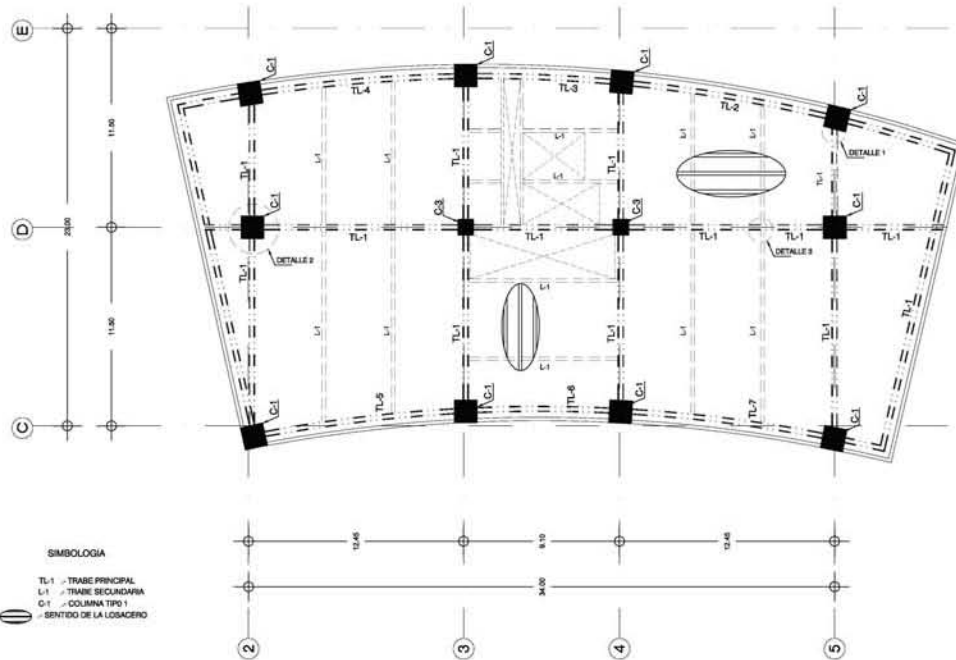
SIMBOLOGIA
TL-1 - TRASE PRINCIPAL
L-1 - TRASE SECUNDARIA
C-1 - COLUMNA TIPO 1 (SEGUN INDIQUE)
- SENTIDO DE LA LOSACERO

UNIDAD	TIPO
ESPEZOR	METROS
CLASE DE PLANO	ESCALA
EST - 05	ESC 1:500

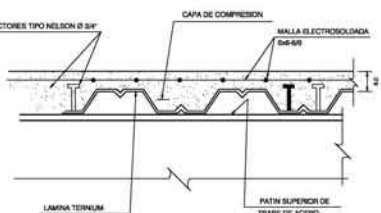
PLANTA ESTRUCTURALES TIPO



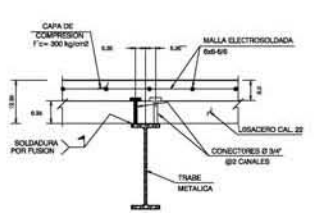
PLANTA TIPO NIVEL +17.80 m AL +143.80 m



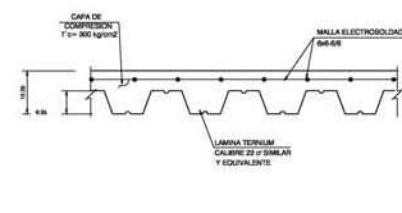
SIMBOLOGIA
 TL-1 - TRABE PRINCIPAL
 L-1 - TRABE SECUNDARIA
 C-1 - COLUMNA TIPO 1
 SENTIDO DE LA LOSACERO



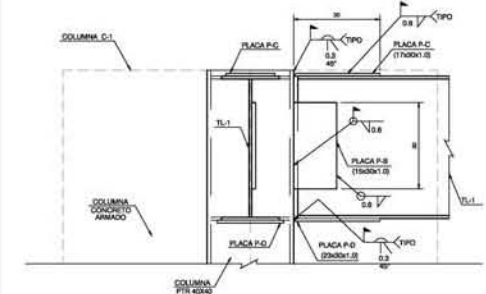
DETALLE TIPO DE CONECTORES (VISTA LATERAL)



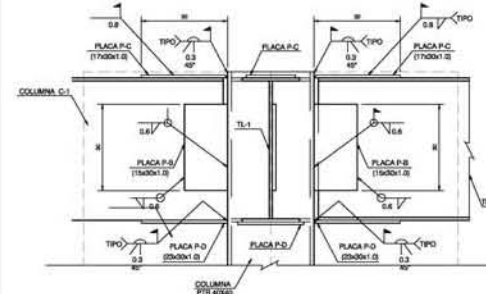
DETALLE DE CONECTORES EN TRABES



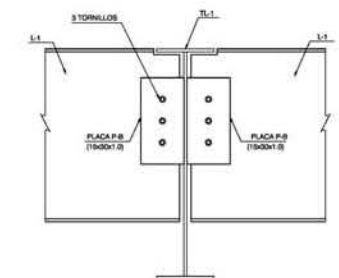
DETALLE DE LOSACERO (ELEVACION)



DETALLE 1
 CONEXIÓN DE TL-1 A COLUMNA C-1 EN PERIMETRO



DETALLE 2
 CONEXIÓN DE TL-1 A COLUMNA C-1 CENTRAL



DETALLE 3
 CONEXIÓN DE L-1 A TRABE TL-1



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: DIORO VARGAS MARBOL
 SÁNCHEZ BOJÍA PAOLA ALCIA

ASESORES:
 ING. GERMAN B. SALAZAR RIVERA
 ING. RAFAEL ANDRÉS SÁNCHEZ
 ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/02/2022

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

UBICACIÓN: Av. Princesa de la Reina s/n. Col. Jirón, Panamá, Panamá
 Construcción: C.P. 0800

NOTAS GENERALES

- 1.- ACERO DE REFORZAMIENTO CON LIMITE ELÁSTICO $f_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
- 2.- CONCRETO EN PLANTILLA $f_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, CLASE 2. ($w = 50$)
- 3.- CONCRETO EN CIMENTACIÓN $f_c = 300 \text{ kg/cm}^2$, CLASE 1
- 4.- CEMENTO TIPO CEM I
- 5.- TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4"
- 6.- SE DEBERÁ CONSULTAR A LA EMPRESA PROYECTISTA CUANDO EXISTAN PLACAS SOBRE LA INTERPRETACIÓN DE LOS PLANOS Y ADICIONALMENTE A LOS DERECHOS DE PROYECTO CUANDO EXISTA INCOMPATIBILIDAD ENTRE LOS PLANOS ESTRUCTURALES Y LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS, DE INSTALACIONES Y MALLAS
- 7.- ACOTACIONES EN CENTÍMETROS, NIVELES EN METROS.

NOTA: EL RECURRIMIENTO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONTACTO CON EL SUELO SERÁ DE 3.0m EXCEPTO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO, EN TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS EL RECURRIMIENTO SERÁ DE 3.0m.

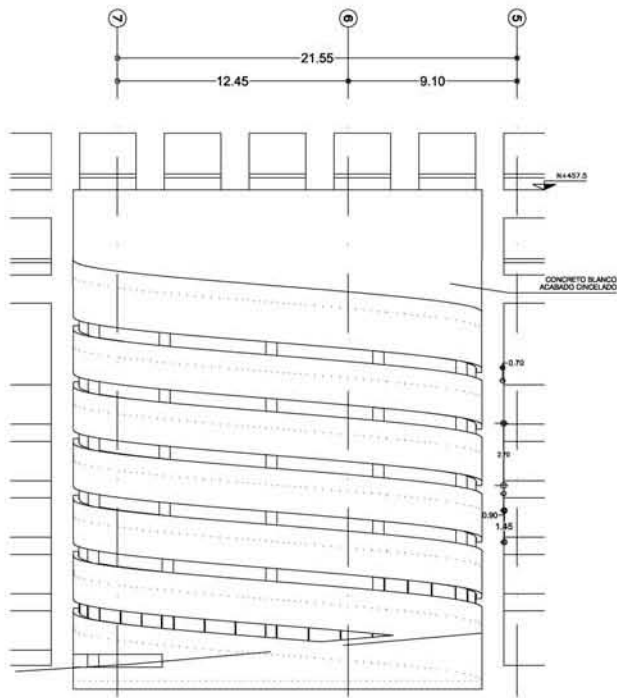
NOTAS PARA ESTRUCTURA DE ACERO

- 1.- EL ACERO ESTRUCTURAL UTILIZADO SERÁ A.S.T.M. A372 Gr. 50 CON $f_y = 355 \text{ kg/cm}^2$ (50 Ksi)
- 2.- LOS TORNILLOS UTILIZADOS SERÁN A.S.T.M. A307 CON $f_u = 355 \text{ kg/cm}^2$ (50 Ksi)
- 3.- LA SOLDADURA SERÁ AL ARCO ELÉCTRICO
- 4.- EN SOLDADURA MANUAL (SMW) SE UTILIZARÁN ELECTRODOS E-70
- 5.- LAS SOLDADURAS SE HARÁN SIGUIENDO LAS NORMAS DE LA A.W.S.
- 6.- TODAS LAS SOLDADURAS SE HARÁN POR CORRIENTES ALTERNAS
- 7.- EN SOLDADURA AUTOMÁTICA O SEMIAUTOMÁTICA SE EMPLEARÁ UNA COMBINACIÓN DE ELECTRODO Y FUENTE QUE SE PRODUZCA UNA SOLDADURA DE RESISTENCIA IGUAL A LA OBTENIDA CON ELECTRODOS E-70
- 8.- LAS HOLGURAS, BISELES, ETC. INDICADOS EN ESTE PLANO CORRESPONDEN A SOLDADURAS DEPOSITADAS MANUALMENTE (SMW); SI SE UTILIZA OTRO PROCESO DE SOLDADURA TALES HOLGURAS, BISELES, ETC. DEBERÁN AJUSTARSE A LAS INDICACIONES DE LA A.W.S.
- 9.- ESTE PLANO NO ES DE FABRICACIÓN; SÓLO SE MUESTRAN PERFILES Y CONEXIONES TIPO.

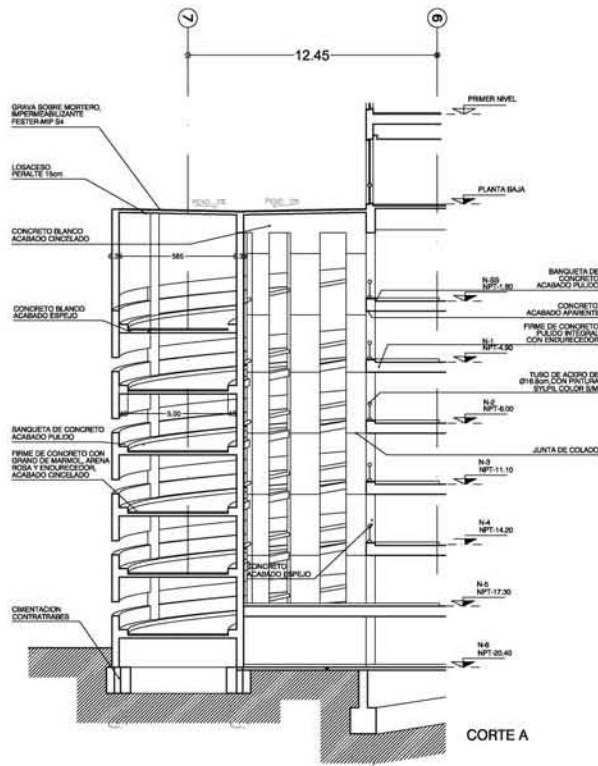
PLANO: NÚMERO	ACCIÓN:
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO:	ESCALA:
EST-06	S / ESC

PLANO: DETALLES Y CONEXIONES DE ACERO

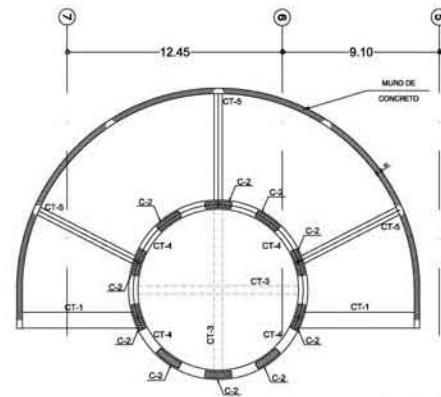




ALZADO 1



CORTE A

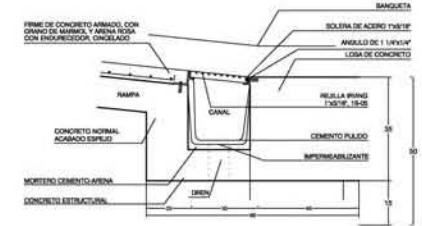


PLANTA GENERAL DE CIMENTACIÓN

- SIMBOLOGIA 1**
- C-1 - COLUMNA TIPO 1
 - C-2 - COLUMNA TIPO 2
 - CT-1 - CONTRA-TIENE TIPO 1
 - CT-2 - CONTRA-TIENE TIPO 2
 - CT-3 - CONTRA-TIENE TIPO 3
 - CT-4 - CONTRA-TIENE TIPO 4
 - D-1 - DADO TIPO 1
 - F-1 - PILA TIPO 1
 - F-2 - PILA TIPO 2

PLANTA GENERAL DE CIMENTACIÓN

NOTA:
REFERIRSE A PLANO DE DETALLES EST-02, PARA VER ESPECIFICACIONES DE LA SIMBOLOGIA 1.



DETALLE 1



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: DIORO VARGAS MARBOL
SÁNCHEZ BOJÍA PAOLA ALCÍA

ASESORES:
ING. GERMAN B. SALAZAR RIVERA
ING. RAFAEL ANDRÉS RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/06/2019

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 870, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. México

NOTAS GENERALES

- 1.- ACERO DE REFUERZO CON LIMITE ELÁSTICO (fy) = 4200 kg/cm²
- 2.- CONCRETO EN PLANTILLA (f'c) = 100 kg/cm² CLASE 2 (f'c = 95)
- 3.- CONCRETO EN CIMENTACIÓN (f'c) = 300 kg/cm² CLASE 1
- 4.- CEMENTO TIPO CIPF
- 5.- TAMAÑO MÁXIMO DE AGREGADO DE 3/4"
- 6.- SE DEBERÁ CONSULTAR A LA EMPRESA PROYECTISTA CUANDO EXISTAN DUDAS SOBRE LA INTERPRETACIÓN DE LOS PLANOS Y ADICIONAL AL DIRECTOR DE PROYECTO CUANDO EXISTA INCÓGNITUD ENTRE LO INDICADO EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES Y LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS, DE INSTALACIONES Y VISUALIDAD.
- 7.- COTACIONES EN CENTÍMETROS, NIVELES EN METROS.

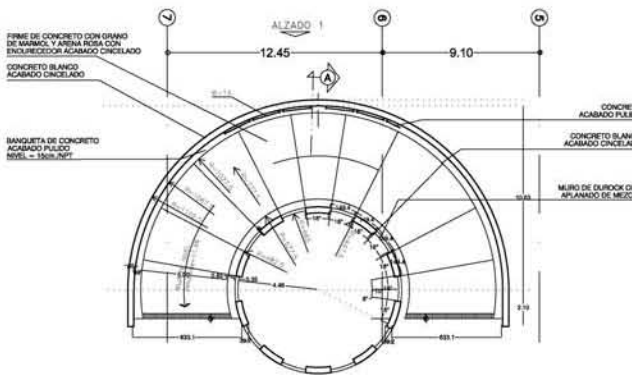
NOTA: EL RECUBRIMIENTO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONTACTO CON EL SUELO DEBERÁ SER DE 5.0cm EXCEPTO QUE SE MUESTRE LO CONTRARIO EN TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS EL RECUBRIMIENTO DEBERÁ SER DE 3.5cm.

NOTAS PARA ESTRUCTURA DE ACERO

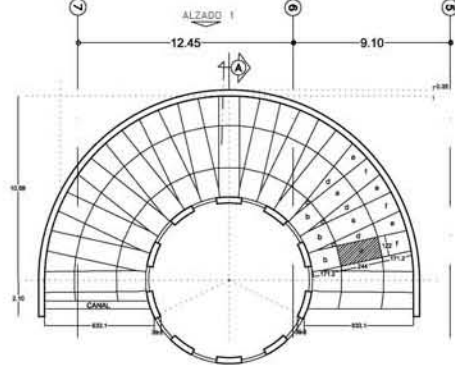
- 1.- EL ACERO ESTRUCTURAL UTILIZADO SERÁ A.S.T.M. A572 Gr. 50 CON (fy = 355 kg/cm² (50 TSI))
- 2.- LOS TORNILLOS UTILIZADOS SERÁN A.S.T.M. A307 CON (fy = 305 kg/cm² (40 TSI))
- 3.- LA SOLDADURA SERÁ AL ARCO ELÉCTRICO UTILIZANDO ELECTRODOS E-7018 CON EL ELECTRODO E-7018.
- 4.- EN SOLDADURA MANUAL (SMW) SE UTILIZARÁN ELECTRODOS E-7018.
- 5.- LAS SOLDADURAS SE HARÁN SIGUIENDO LAS NORMAS DE LA A.S.T.M. (SOCIEDAD AMERICANA DE SOLDADURA).
- 6.- TODAS LAS SOLDADURAS DE HARÁN POR MÉTODO CALIFICADO.
- 7.- EN SOLDADURA AUTOMÁTICA O SEMIAUTOMÁTICA SE EMPLEARÁ UNA COMBINACIÓN DE ELECTRODO Y FUNDENTE QUE PRODUZCA UNA SOLDADURA DE PENETRACIÓN COMPLETA SIN OBTENER CON EL ELECTRODO E-7018.
- 8.- EN ESTE PLANO CORRESPONDEN A SOLDADURAS SEPARADAS MANIFIESTAMENTE (SMW), SI SE UTILIZA OTRO PROCESO DE SOLDADURA TALOS PERFILES, BESELES, ETC. DEBERÁN ALISTARSE A LAS INDICACIONES DE LA A.S.T.M.
- 9.- ESTE PLANO NO ES DE FABRICACIÓN, SÍ SE DE MUESTRA PERFILES Y CONEXIONES TIPO.

TIPO DE OBRA	NOVEDAD	UNIDAD	METROS
CLASE DE PLANO	EST-07	TRAZA	S / ESC

PLANO:
DESARROLLO DE RAMPA ELICOIDAL
NIVEL -4.90 m AL -20.40 m



PLANTA TIPO

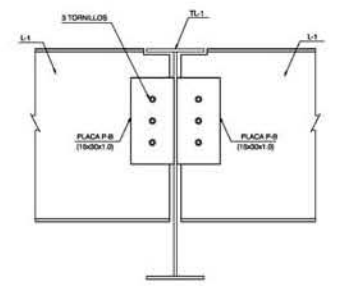
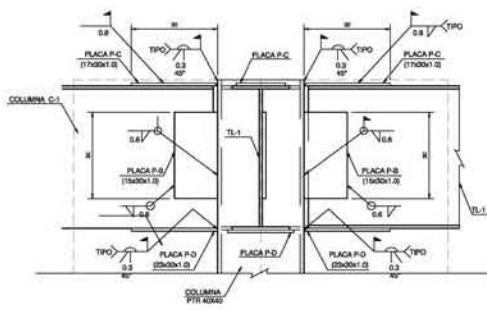
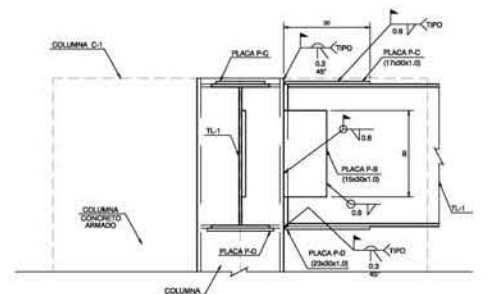
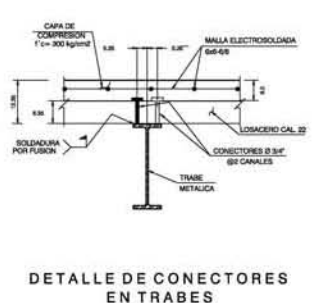
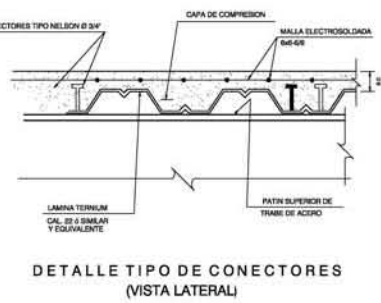
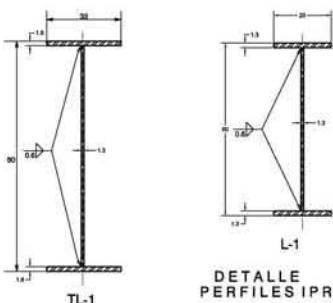
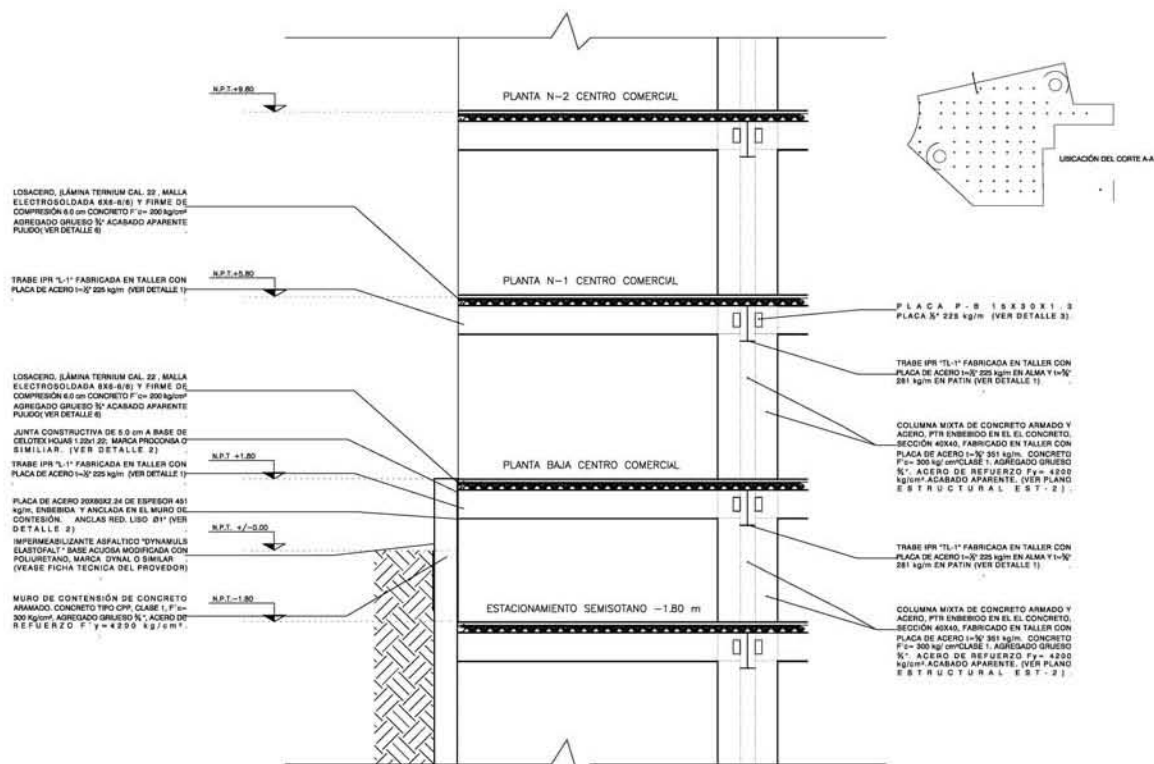


DESPIECE RAMPA



DESPIECE RAMPA

CORTE POR FACHADA TIPO NIVEL +1.80 m AL +21.80 m



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: DIORO VARGAS MARBOL
SÁNCHEZ BOJÍA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ING. GERMAN B. SALAZAR RIVERA
ING. NAOMI ANDRIMARREZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZALEZ

FECHA: 07/06/2019

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

UBICACIÓN: Av. Pizarro 84 y Ríofrío 470, Of. 404, Lima, Perú
Código de Proyecto: C.P. 1000

NOTAS GENERALES

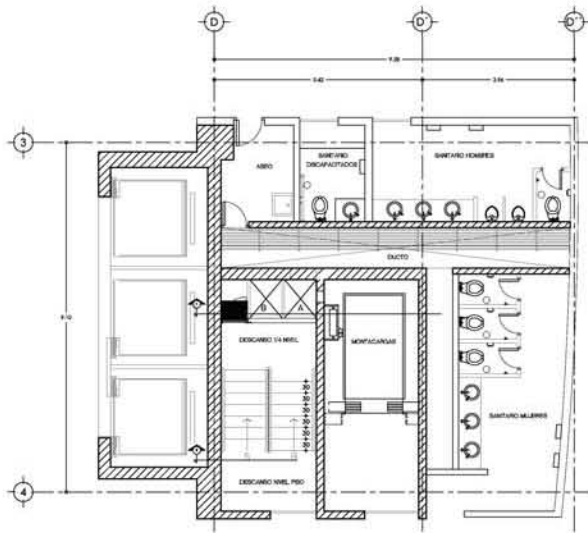
- 1- ACERO DE REFUERZO CON LIMITE ELÁSTICO $F_y = 4300 \text{ kg/cm}^2$
- 2- CONCRETO EN PLANTILLA $F_c = 100 \text{ kg/cm}^2$, CLASE 2 ($w = 50$)
- 3- CONCRETO EN CIMENTACION $F_c = 300 \text{ kg/cm}^2$, CLASE 1
- 4- CEMENTO TIPO CEM I
- 5- TAMAÑO MÁXIMO DE AGRISADO DE 3/4"
- 6- SE DEBERÁ CONSULTAR A LA EMPRESA PROYECTISTA CUANDO EXISTAN DUDAS SOBRE LA INTERPRETACIÓN DE LOS PLANOS Y ADICIONALMENTE A LOS DERECHOS DE PROYECTO CUANDO EXISTA INCOMPATIBILIDAD ENTRE LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS, DE INSTALACIONES Y MALLAS
- 7- ACCIONES EN CENTÍMETROS, NOTAR EN METROS.
- 8- EL RECURRIMIENTO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONTACTO CON EL SUELO SERÁ DE 3.0m EXCEPTO QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO, EN TODOS LOS DEMÁS ELEMENTOS EL RECURRIMIENTO SERÁ DE 3.0m.

NOTAS PARA ESTRUCTURA DE ACERO

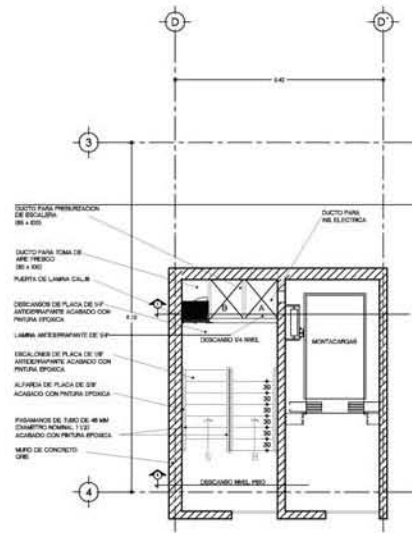
- 1- EL ACERO ESTRUCTURAL UTILIZADO SERÁ A.S.T.M. A572 GR. 50 CON $F_y = 355 \text{ kg/cm}^2$ (50 KSI)
- 2- LOS TORNILLOS UTILIZADOS SERÁN A.S.T.M. A490 DE FROCCION APRIETADOS DE ACUERDO CON LAS NORMAS APLICABLES
- 3- LA SOLDADURA SERÁ AL ARCO ELÉCTRICO
- 4- EN SOLDADURA MANUAL (SMW) SE UTILIZARÁN ELECTRODOS E-7018
- 5- LAS SOLDADURAS SE HARÁN SIGUIENDO LAS NORMAS DE LA A.W.S.
- 6- TODAS LAS SOLDADURAS SE HARÁN POR CORRIENTES ALFACIOS
- 7- EN SOLDADURA AUTOMÁTICA O SEMIAUTOMÁTICA SE EMPLEARÁ UNA COMBINACIÓN DE ELECTRODO Y FUENTE QUE SE PRODUZCA UNA SOLDADURA DE RESISTENCIA IGUAL A LA OBTENIDA CON ELECTRODOS E-7018
- 8- LAS HIGUERAS, BISELES, ETC. INDICADOS EN ESTE PLANO CORRESPONDEN A SOLDADURAS DEPOSITADAS MANUALMENTE (SMW), SI SE UTILIZA OTRO PROCESO DE SOLDADURA TALES HIGUERAS, BISELES, ETC. DEBERÁN AJUSTARSE A LAS INDICACIONES DE LA A.W.S.
- 9- ESTE PLANO NO ES DE FABRICACION; SINO DE MUESTRA PERFILES Y CONEXIONES TIPO.

PLANO:	NOVION:	METROS:
CLASE DE PLANO:	TRABAJO:	
EST-08	S / EDC	
PLANO:	DETALLES Y CONEXIONES DE ACERO	

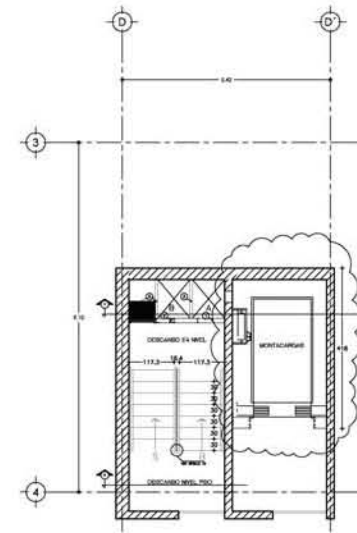
ESCALA GRÁFICA:



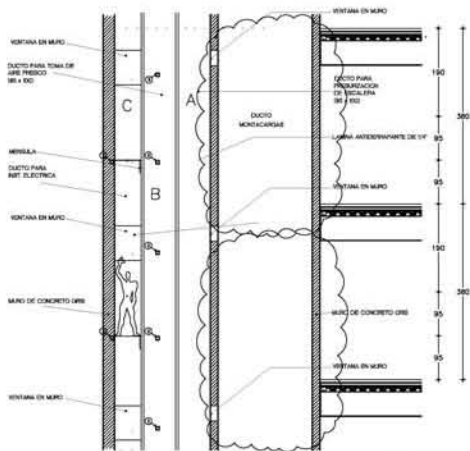
PLANTA DE SERVICIOS TIPO
(ARQUITECTÓNICO)



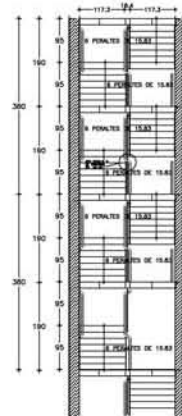
NIVEL PISO TIPO



NIVEL PISO TIPO
(PRESURIZACIÓN DE ESCALERA)

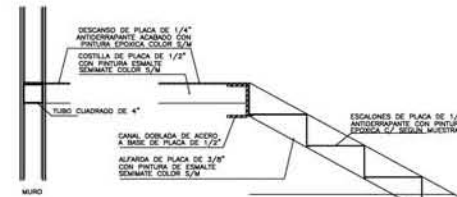
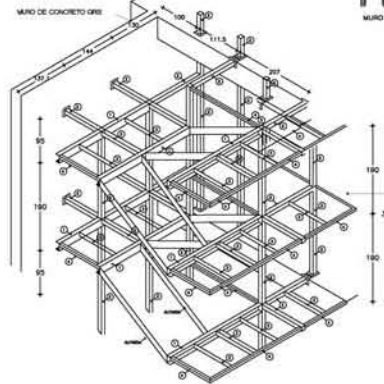


CORTE 1



CORTE 2

ISOMETRICO



DETALLE DE ESCALERA
ESCALA 1:5

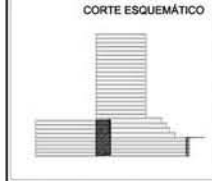
SIMBOLOGIA

- CANAL DOBLADA DE ACERO A 90° DE PLACA DE 1/2"
- TUBO DE 4" x 4"
- COMILLA DE PLACA DE 2" x 4"
- ANILLO DE 4" x 4"



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN
ALUMNAS: OSORIO VARGAS MARTEL,
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA
ASESORAS:
ING. GERMANA B. GALAZA ROYRA
ING. RAMÓN ABUS RAMÍREZ
ING. ROSMERTO GALICIA GONZÁLEZ
FECHA: 07/02/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

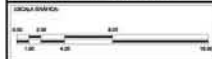


USUCIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06500

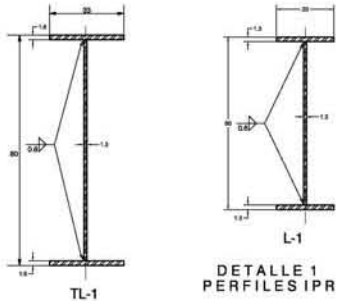
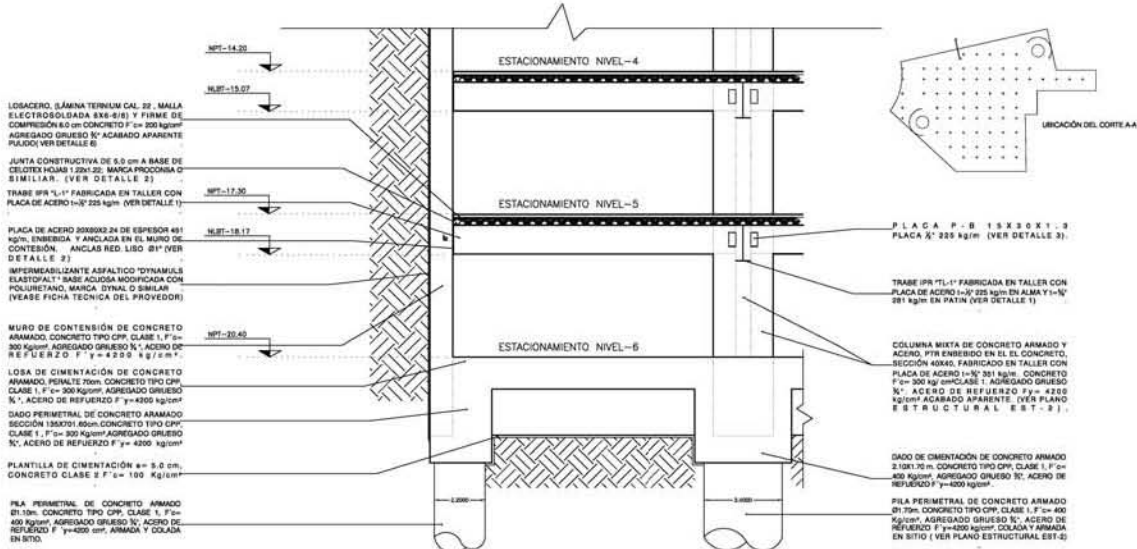
NOTAS GENERALES

TIPO DE OBRAS	NOTACIÓN
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO	ESCALA
EST - 09	ESC 1:50

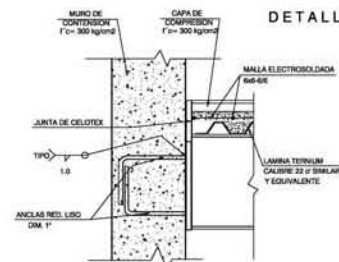
PLANO: DESARROLLO DE ESCALERA DE EMERGENCIA NIVEL -21.20 m AL -2.00 m



CORTE POR FACHADA TIPO NIVEL + 2.00 m AL -20.40 m

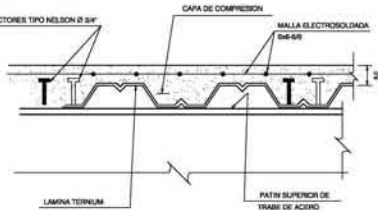


DETALLE 1
PERFILES IPR

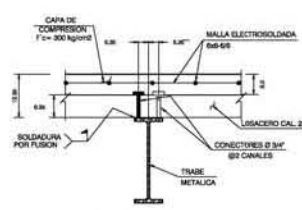


DETALLE 4

CONEXIÓN DE L-1 A MURO DE CONTENCIÓN

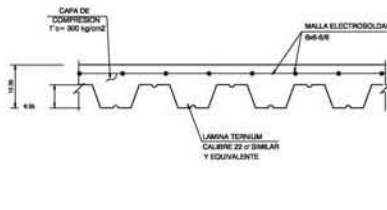


DETALLE TIPO DE CONECTORES
(VISTA LATERAL)

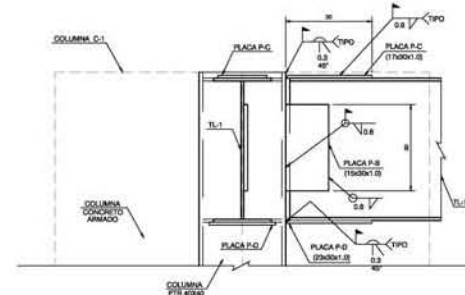


DETALLE 6

DETALLE DE CONECTORES
EN TRABES

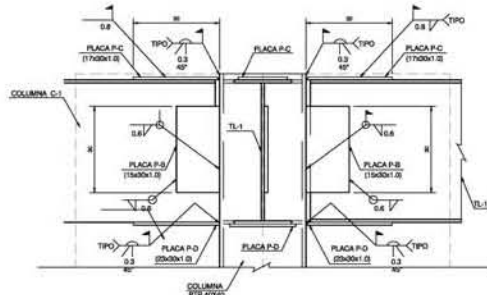


DETALLE DE LOSACERO
(ELEVACION)



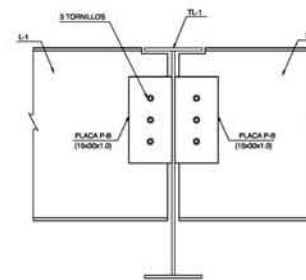
DETALLE 3

CONEXIÓN DE TL-1 A COLUMNA C-1 EN PERIMETRO



DETALLE 4

CONEXIÓN DE TL-1 A COLUMNA C-1 CENTRAL



DETALLE 5

CONEXIÓN DE L-1 A TRABE TL-1



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

ALUMNA: DIORO VARGAS MARBOL

ING. RAMÓN ARO CAJALCA

ASISTENTE: ING. GERARDO BALAZAR RIVERA

ING. ROBERTO GALICIA GONZALEZ

ING. ROBERTO GALICIA GONZALEZ

FECHA: 01/06/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

UBICACIÓN: Av. Prado 69 a Rubén Dario, C.D. Jesús, Santiago

Coahuila, C.P. 28000

NOTAS GENERALES

- 1- ACERO DE REFUERZO CON LIMITE ELASTICO F'y=4200 kg/cm²
- 2- CONCRETO EN CIMENTACIÓN F'c=180 kg/cm²
- 3- CONCRETO EN PLANTILLA F'c=300 kg/cm²
- 4- CONCRETO TIPO CPV
- 5- CONCRETO EN CIMENTACIÓN F'c=300 kg/cm²
- 6- SE DEBERA CONSULTAR A LA EMPRESA PRODUCTORA DE LOS PLANOS Y DEMÁS AL DISEÑO DEL PROYECTO CUANDO ESTE INDICADO EN LOS PLANOS EN LOS PLANOS ESTRUCTURALES Y LOS PLANOS ARCHITECTONICOS DE METREROS Y PLANO.
- 7- ACOTACIONES EN CENTRIMETROS EN METRICO.

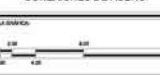
NOTA: EL RECURRIMIENTO EN ELEMENTOS ESTRUCTURALES EN CONTACTO CON EL SUELO DEBE SER A SU EXISTENTE QUE SE INDIQUE LO CONTRARIO EN TODOS LOS CASOS ELEMENTO EL RECURRIMIENTO SERA DE 3.0m.

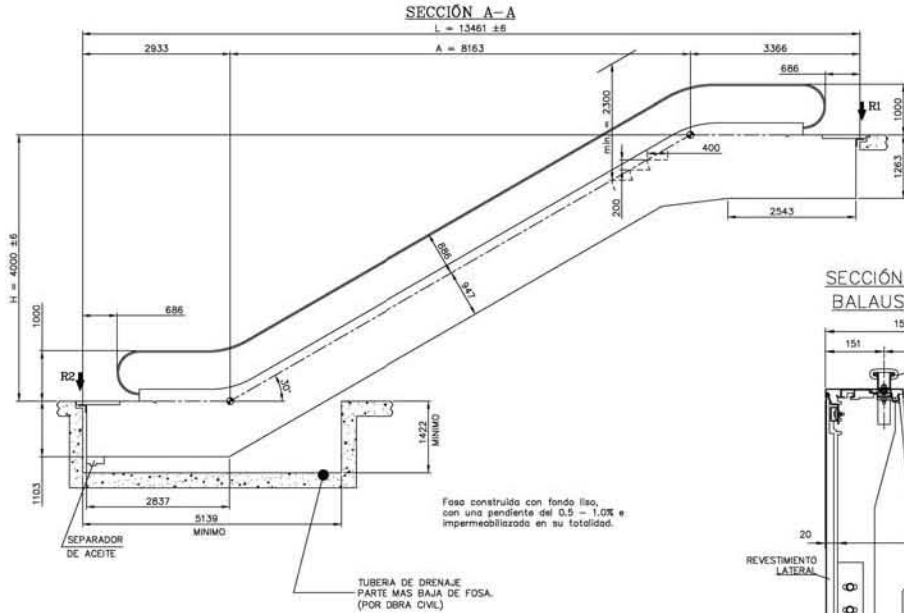
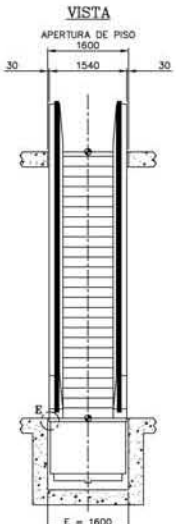
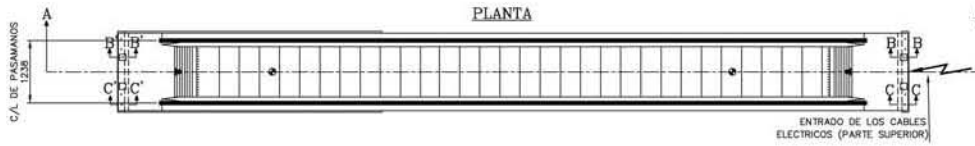
NOTAS PARA ESTRUCTURA DE ACERO

- 1- EL ACERO ESTRUCTURAL UTILIZADO SERA A.S.T.M A572 GR. 50
- 2- ACERO EN PLACAS A.S.T.M A572 GR. 50
- 3- CON F'c= 300 kg/cm²
- 4- LOS TORNILLOS UTILIZADOS SERAN A.S.T.M A490
- 5- LA SOLDADURA SERA AL ARCO ELECTRODICO
- 6- EN LA SOLDADURA MANUAL (MANUAL) SE DEBE USAR ELECTRODOS E7018
- 7- LAS SOLDADURAS SE HARAN SEGUINDO LAS NORMAS DE A.S.T.M (INstituto AMERICANA DE SOLDADURA)
- 8- TORNILLOS LAS SOLDADURAS SE HARAN POR METODOS AUTOMATICOS
- 9- EN SOLDADURA AUTOMATICA O METODOS AUTOMATICOS SE DEBE PARA UNA COMBINACION DE ELECTRODOS Y FUENTE QUE PRODUZCA UNA PENETRACION DE METAL FUSIONADO A.S.T.M. DENTRO DE UN RANGO DE 1/8" A 3/16"
- 10- EN ESTE PLANO CONSIDERANDOLA SOLDADURAS DENTRO DE LOS PLANOS DEBEN SER MANEJADAS (MANUAL) SI SE UTILIZA OTRO PROCESO DE SOLDADURA TALENDO SUAVES, BUELOS, ETC. DEBERAN APLICAR LAS RECOMENDACIONES DE LA A.S.T.M
- 11- ESTE PLANO NO ES DE FABRICACION, SINO DE MUESTRA PERFILES Y CONEXIONES TPO.

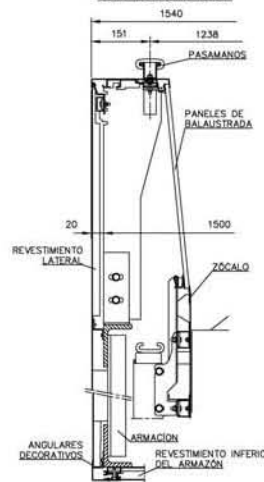
UNIDAD:	VALOR:	UNIDAD:	VALOR:
CLASE DE PLANO:	EST-10	ESCALA:	S/ESC

PLANO: DETALLES Y CONEXIONES DE ACERO





SECCIÓN DE LA BALAUSTRADA



Foso construido con fondo liso, con una pendiente del 0,5 - 1,0% e impermeabilizado en su totalidad.

TUBERIA DE DRENAJE - PARTE MAS BAJA DE FOSA. (POR DBRA CIVIL)

- Especificaciones de producto:
1. Bandeja colectora de sedimentos.
 2. Cables en conductos.
 3. Indicadores de dirección.
 4. Restricción sísmica.
 5. ECO PREMIUM.
 6. Ventiladores de enfriamiento.
 7. Pantalla digital.
 8. Cubierta de cadena matriz.
 9. Ejes de escalón en acero inoxidable.
 10. iFS4 Eléctrico.
 11. Codeno de escalones endurecida y templada.
 12. Caja de parada de emergencia.
 13. Canales para drenar el aceite.
 14. Lubricación automática.
 15. 3 escalones planos en relano.

LAS SIGUIENTES DIMENSIONES A CONFIRMAR POR EL ARQUITECTO Y EL CONTRATISTA GENERAL:

1. RECORSO VERTICAL DEL PISO ACABADO AL PISO ACABADO (DIMENSION H)
2. DISTANCIA HORIZONTAL DE CANTO A CANTO DEL SOPORTE (DIMENSION L)
3. DISTANCIA VERTICAL DEL CANTO SUPERIOR DEL PISO ACABADO AL CANTO SUPERIOR DEL SOPORTE EN CADA PISO (EJE DE SERVICIOS)
4. DIMENSIONES DEL FOSO ACABADO Y APERTURA DEL PISO (DIMENSION C)

RECOMENDACIONES GENERALES:

SCHINDLER ELEVATOR CORPORATION RECOMIENDA LO SIGUIENTE:

1. SUFICIENTE ESPACIO LIBRE VERTICAL ENTRE FOLGADO Y EL CIELO, NUESTROS RECOMENDAMOS 2300mm.
2. LA INSTALACION DEL ADECUADO DRENAJE (POR DBRA CIVIL)

ESPECIFICACIONES: TIPO:

ANCHO NOMINAL (ESCALERA): 1200 DESNIVEL: 4000
 ANCHO NOMINAL (FOLGADO): 1500 VELOCIDAD: 0,50MPS
 INCLINACION: 30° CAPACIDAD: 110 PERSONAS/HORA

DATOS TECNICOS:

CORRIENTE TRIFASICA: 230V CORR. NOMINAL DEL MOTOR: 44A
 POTENCIA DEL MOTOR: 110W CORR. QUE COMIENZA: 88A
 CORR. DEL DESCONECTADORE: 63A

EL SUMINISTRO DE ENERGIA PARA TOMACORRIENTE E ILUMIN. SON POR CUENTA DEL CLIENTE. EL CONTRATISTA DE TRABAJOS ELECTRICOS DEBE INSTALAR LA ROQUETA TRIFASICA Y MONOFASICA CON TODOS LOS INTERRUPTORES, LAMPARAS Y TOMACORRIENTES. EL INTERRUPTOR PRINCIPAL, ESTA INSTALADO EN EL CUBILDE SUPERIOR POR SCHINDLER.

REACCIONES EN LOS APOYOS:

R1 (ARRIBA): 80KN LAS CARGAS INDICADAS SON KILOWATIOS (KN)
 R2 (ABAJO): 80KN Y EN ELLOS VAN INCLUIDOS LOS PESOS PROPIOS DE
 R3 (LATERAL): N/A LA INSTALACION (CON REVESTIMIENTO EXTERIOR)
 DE 48 kg POR METRO CUADRADO Y LA CARGA UTIL.

ACABADOS:

RECORRIDOS DE ZOCALO: ACERO INOXIDABLE
 ZOCALO: ACERO INOXIDABLE CON ANTICORROSION NEGRO
 FOLGADO: PLATA
 PLACA DE DESCANSO: ALUMINIO
 PASAMANOS: NEGRO
 PANELES DE BALAUSTRADA: ACERO INOXIDABLE 316
 (CONJUNTOS PERPENDICULARES A INCLINACION)

APROBADO PARA LA CONSTRUCCION Y LA FABRICACION: 57
 PLANO DE DEPOSICION APROBADO POR: FECHA:

Schindler Elevator Corporation
 609 Industrial Drive
 Clinton, NC 28328
 910-590-5400
 www.us.schindler.com



TALLER: JOSE REVALTAS
 EDUARDO DE VILLALBA Y

KUMFO: OSWALD VARGAS MARRAS,
 SANCHEZ BORGES PAOLA ALEXIS

ASISTENTE: MIGUEL SERRA B. SALAZAR MARRA
 MFC. MARIN JUAN RAMIREZ
 MFC. ROBERTO GAUGA GONZALEZ

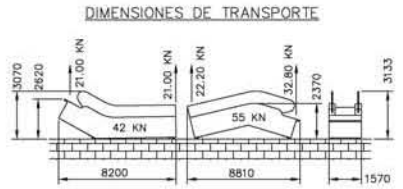
FECHA: 02/06/2017, 10:02

CONJUNTO DE USOS MIXTOS



USO: Edificio de usos mixtos (R+D+U).
 Ubicación: Guayaquil, Ecuador

NOTAS GENERALES

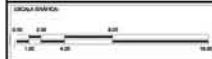


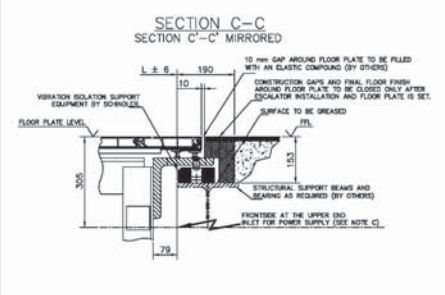
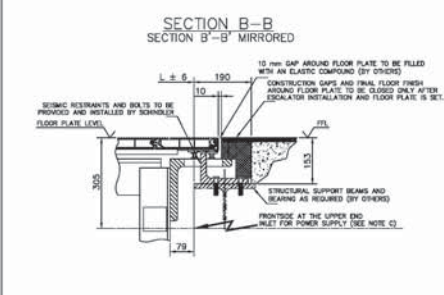
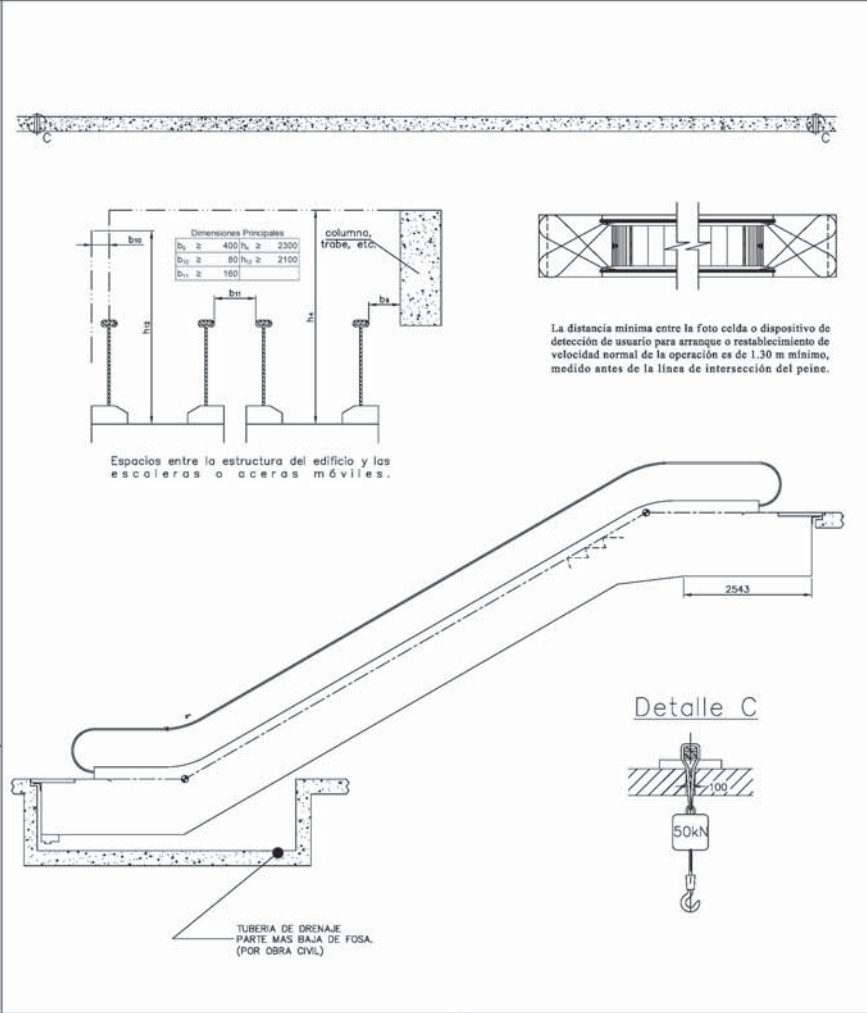
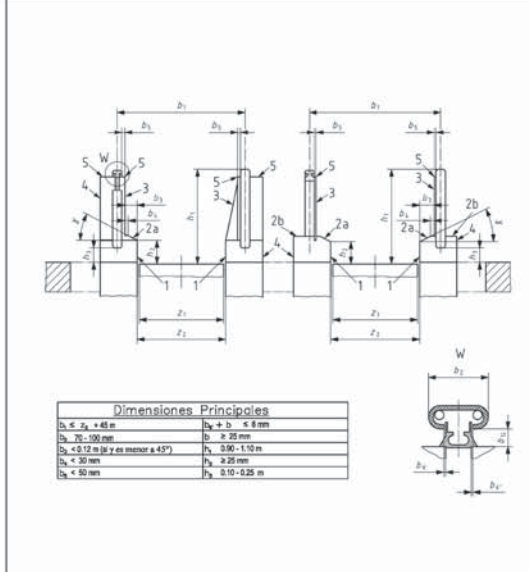
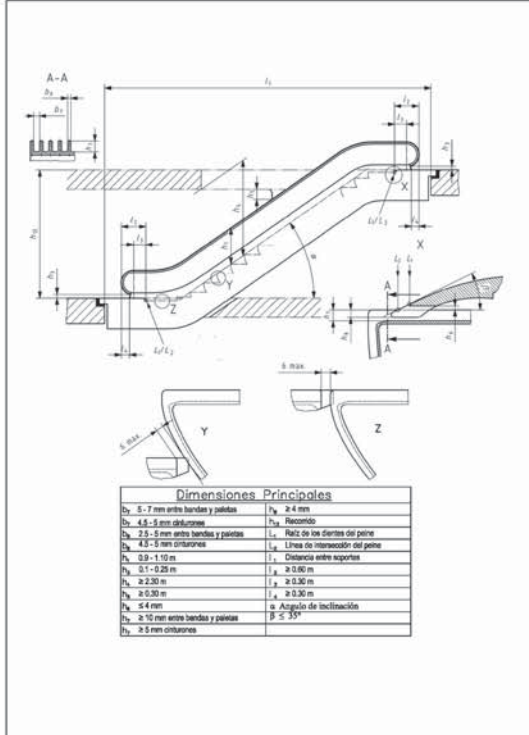
- Nota 1:**
 El punto mas bajo de entrada del pasamano en la cabeza de la balaustrada estará a una distancia desde el piso comprendida entre 10 y 25 cm. de acuerdo a la norma EN 115-1-2008 apartado 5.6.4.1
- Nota 2:**
 La distancia vertical entre el borde superior de las faldillas y la superficie pisable de los escalones no será inferior a 25 mm. de acuerdo a la norma EN 115-1-2008 apartado 5.5.3.1
- Nota 3:**
 Las cabezas de las balaustradas incluidos los pasamanos, sobresaldrán de los dientes del peine 0,60 m mínimo en dirección longitudinal de acuerdo a la norma EN 115-1-2008 apartado 5.5.4.2
- Nota 4:**
 La distancia mínima del área antideslizante de entrada y salida de las escaleras mecánicas es 0,80 m, medida desde la raíz de los dientes del peine como se indica en la norma EN 115-1-2008 apartados 5.5.4.1 y 5.5.4.2

- Nota 5:**
 La parte horizontal del pasamano sobresale longitudinalmente en los relanos una distancia de 0,30 m mínimo mas allá de la raíz de los dientes del peine de acuerdo a la norma EN 115-1-2008 apartado 5.6.4.2
- Nota 6:**
 La distancia entre el punto más avanzado del pasamano y el punto de entrada en la cabeza de la balaustrada tiene una distancia de 30 cm. mínimo según la norma EN 115-1-2008 apartado 5.6.4.2
- Nota 7:**
 La distancia vertical entre la nariz del escalón y el pasamano cuenta con una distancia entre 0,90 y 1,10 m de acuerdo a la norma EN 115-1-2008 apartado 5.5.2.1

TIPO DE OBRAS:	NOVEDAD	RENOVACION
CLASE DE PLANO:	EST - 11	TECNICA - ESC 1:500

PLANO: ESCALERAS ELECTRICAS
 NIVEL +2,00 AL NIVEL +14,00





Especificaciones de producto:

- Bandeja colectora de sedimentos.
- Cables en conductos.
- Indicadores de dirección.
- Restricción sísmica.
- ECO PREMIUM.
- Ventiladores de enfriamiento.
- Pantalla digital.
- Cubierta de cadena matriz.
- Ejes de escalon en acero inoxidable.
- IP54 Electrico.
- Cadena de escalones endurecida y templada.
- Caja de parada de emergencia.
- Conoles para drenar el aceite.
- Lubricación automática.
- 3 escalones planos en retlono.

LAS SIGUIENTES DIMENSIONES A CONFIRMAR POR EL ARQUITECTO Y EL CONTRATISTA GENERAL:

- RECORRIDO VERTICAL DEL PISO ACABADO AL PISO ACABADO (DIMENSION H)
- DISTANCIA HORIZONTAL DE CANTO A CANTO DEL SOPORTE (DIMENSION L)
- DISTANCIA VERTICAL DEL CANTO SUPERIOR DEL PISO ACABADO AL CANTO SUPERIOR DEL SOPORTE EN CADA PISO (LINE QUE SERIA 3.00M)
- DIMENSIONES DEL TOSO ACABADO Y ANCHURA DEL PISO (DIMENSION E)

RECOMENDACIONES GENERALES:

SCHINDLER ELEVATOR CORPORATION RECOMIENDA LO SIGUIENTE:

- SISTEMAS CERRADO LINE VERTICAL, ENTRE PISOS Y EL OCEA, MOSTROS RECOMENDADOS 3300mm
- LA INSTALACION DEL ANCIADO DESENAL (POR OBRA CIVIL)

ESPECIFICACIONES: TIPO:

ANCHO NOMINAL (ESCALERA): 2000 DESENAL: 4000
 ANCHO NOMINAL (PULGADAS): 1000 VELOCIDAD: 0.6MMP
 INCLINACION: 30° CAPACIDAD: 11700 PERSONAS/HORA

DATOS TECNICOS:

CORRIENTE TRIFASICA: 220V CORR. NOMINAL DEL MOTOR: 44A
 FRECUENCIA DEL MOTOR: 110HZ CORR. QUE COMIENZA: 88A
 CORR. DEL DESCONNECTADOR: 63A

SUMINISTRO DE ENERGIA PARA TOMACORRIENTE E LUMEN: 20A (POR CUENTA DEL CLIENTE)
 EL CONTRATISTA DE TRABAJOS ELECTRICOS DEBE INSTALAR LA CABLEADO TRIFASICO Y MONOFASICO, CON TODOS LOS INTERRUPTORES, LAMPARAS Y TOMACORRIENTES. EL INTERRUPTOR PRINCIPAL ESTA INSTALADO EN EL CABLEADO SUPERIOR POR SCHINDLER.

REACIONES EN LOS APOTOS:

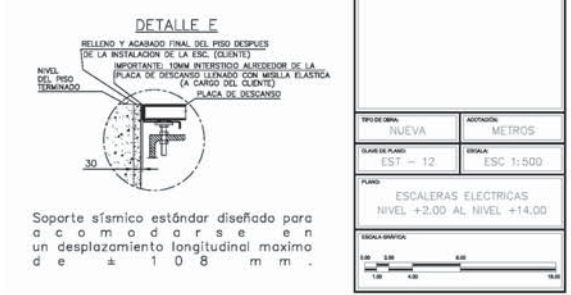
RE/ARRIBA: 820N LAS CARGAS INDICADAS SON KILOGRAMOS (KG)
 RE/BAJO: 820N Y EN LLAGAS VAN INCLUIDOS LOS PESOS PROPIOS DE LA INSTALACION (CON EL REVESTIMIENTO EXTERIOR)
 RE/INTER: N/A DE 48 kg POR METRO CUADRADO Y LA CARGA LITE.

ACABADOS:

REVESTIMIENTOS DE ZOCALOS: #ACERO INOXIDABLE
 ZOCALOS: #ACERO INOXIDABLE CON ANTIREFRACCION NEGRO
 PULGADOS: PLATA
 PLACA DE DESCANSO: ALUMINIO
 PASAMANOS: NEGRO
 PANELES DE BALAUSTRADA: ACERO INOXIDABLE 316
 (CONTINUAS/PERPENDICULARES AL PISO)

APROBADO PARA LA CONSTRUCCION Y LA FABRICACION ST
 PLANO DE DEPOSICION APROBADO POR: FECHA:

Schindler Elevator Corporation
 609 Industrial Drive
 Clinton, NC 28328
 910-590-5400
 www.us.schindler.com



TALLER: JOSÉ REVUELTA S
 SEMBANDO DE TITULADOR S

ALIADOS: OSCOR VARGAS MARCOS, SÁNCHEZ BORJA PAOLA AILSA

ASOCIADOS: DR. ORLANDO B. SALAZAR RIVERA, DR. RAMÓN ARIAS RAMÍREZ, DR. ROBERTO CALVO GONZÁLEZ

FECHA: 07/02/2013

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

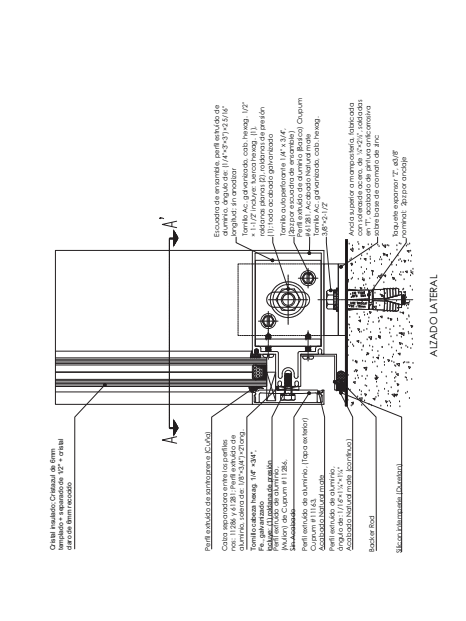
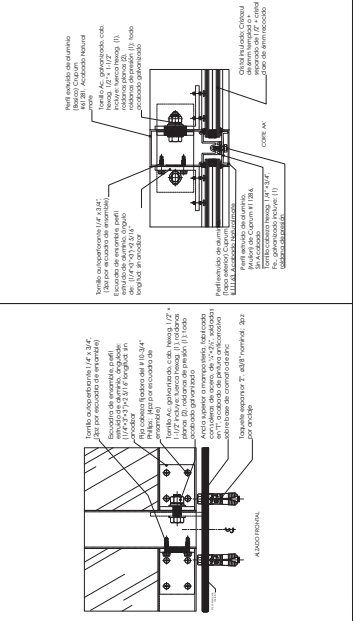
CORTE ESQUEMÁTICO

UBICACIÓN: Av. Paseo de la República #78, Dte. Arequipa, Departamento Cuzco, C.P. 08002

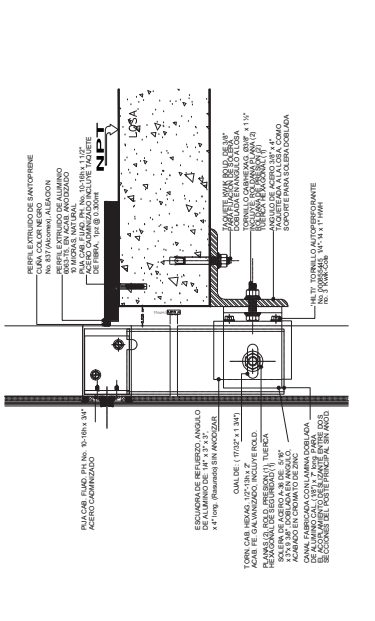
USO DE OBRA:	NUEVA	MODIFICAR	METROS
ELEVADE PLANO:	EST - 12	BRANCA	ESC 1:500
PLANO:	ESCALERAS ELECTRICAS NIVEL +2.00 AL NIVEL +14.00		

ESCALA GRÁFICA

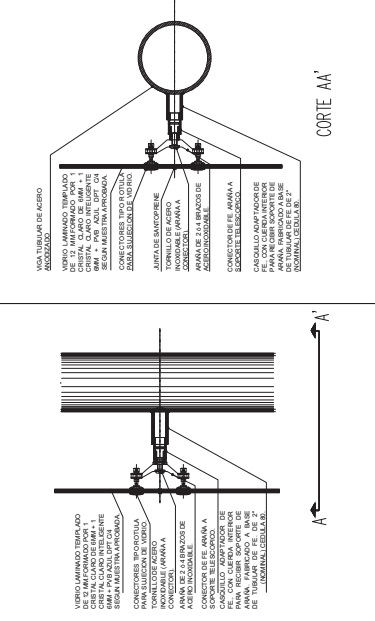
DETALLE 01



DETALLE 02



DETALLE 03



CORTE POR FACHADA TIPO NIVEL N.P.T. +2.00 - +20.00



PROYECTO:	NOVA	ACABADO:	METROS
COTAS DE PLANTA:	CPF-01	ESCALA:	ESC 1:50
PLANTA:	CORTE POR FACHADA 01 ENTREPISOS		
ESCALA GRÁFICA:			



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMILLERO DE TITULACIÓN II

ALUMNAS: OSORIO VARGAS MARISOL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

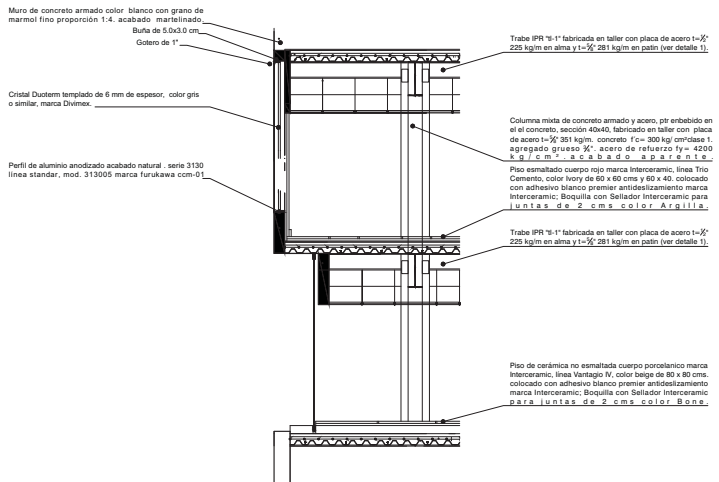
ASESORES: ARIEL GEREMÁN S. SALAZAR RIVERA
ARIEL RAMÓN ABUJ RAMÍREZ
ARIEL ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/NOVIEMBRE/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

LOCALIZACIÓN DEL CORTE

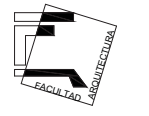
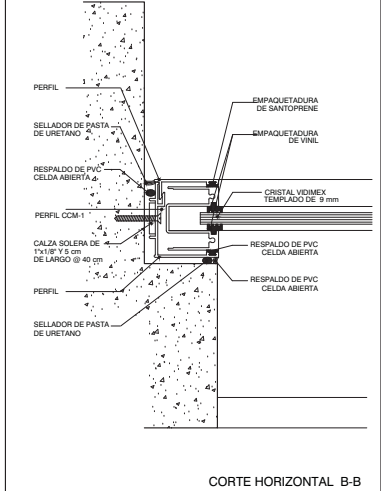
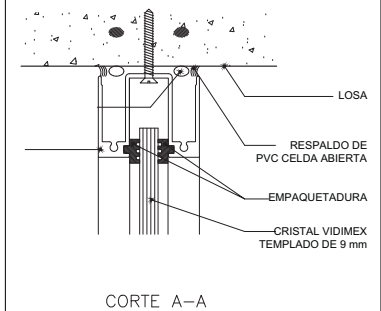
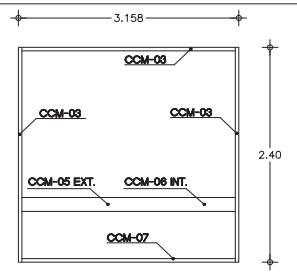
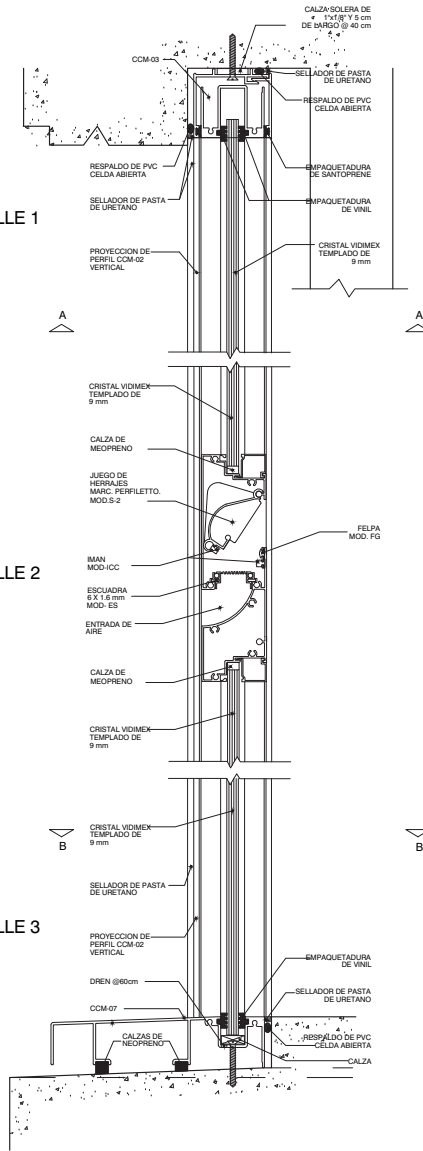
DIRECCIÓN: Av. Pisco de la Faldolina #76, Cof. Ciudad, Santiago Chile
CursuMembr. C.P. 9800



DETALLE 1

DETALLE 2

DETALLE 3



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACION II

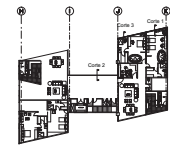
ALUMNAS: OSORIO VARGAS MARIBOL
SANCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ARG. GERMAN B. SALAZAR RIVERA
ARG. RAMON ABUD RAMIREZ
ARG. ROBERTO GALICIA GONZALEZ

FECHA: 07/NOVIEMBRE/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

LOCALIZACIÓN DEL CORTE



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #78, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600

LOCALIZACIÓN CORTE A-A'

TIPO DE OBRA: NUEVA

ADAPTACION: METROS

TIPO DE PLANO: CPF-02

ESCALA: ESC 1:50

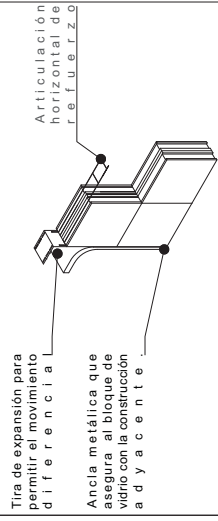
PLANO: CORTE POR FACHADA 02 ENTREPISOS Y AZOTEA

ESCALA GRÁFICA



Ingeniería de detalle: líneas de corte y marcas en las secciones.
 Hoja de especificaciones: especificaciones técnicas para el material.
 Hoja de detalles: especificaciones técnicas para el detalle.
 Hoja de planos: especificaciones técnicas para el plano.
 Hoja de croquis: especificaciones técnicas para el croquis.
 Hoja de memoria: especificaciones técnicas para la memoria.
 Hoja de presupuesto: especificaciones técnicas para el presupuesto.
 Hoja de programación: especificaciones técnicas para la programación.
 Hoja de ejecución: especificaciones técnicas para la ejecución.
 Hoja de mantenimiento: especificaciones técnicas para el mantenimiento.
 Hoja de seguridad: especificaciones técnicas para la seguridad.
 Hoja de medio ambiente: especificaciones técnicas para el medio ambiente.
 Hoja de accesibilidad: especificaciones técnicas para la accesibilidad.
 Hoja de patrimonio: especificaciones técnicas para el patrimonio.
 Hoja de patrimonio cultural: especificaciones técnicas para el patrimonio cultural.
 Hoja de patrimonio natural: especificaciones técnicas para el patrimonio natural.
 Hoja de patrimonio arqueológico: especificaciones técnicas para el patrimonio arqueológico.
 Hoja de patrimonio histórico: especificaciones técnicas para el patrimonio histórico.
 Hoja de patrimonio artístico: especificaciones técnicas para el patrimonio artístico.
 Hoja de patrimonio científico: especificaciones técnicas para el patrimonio científico.
 Hoja de patrimonio tecnológico: especificaciones técnicas para el patrimonio tecnológico.
 Hoja de patrimonio industrial: especificaciones técnicas para el patrimonio industrial.
 Hoja de patrimonio urbano: especificaciones técnicas para el patrimonio urbano.
 Hoja de patrimonio rural: especificaciones técnicas para el patrimonio rural.
 Hoja de patrimonio marítimo: especificaciones técnicas para el patrimonio marítimo.
 Hoja de patrimonio aéreo: especificaciones técnicas para el patrimonio aéreo.
 Hoja de patrimonio espacial: especificaciones técnicas para el patrimonio espacial.
 Hoja de patrimonio digital: especificaciones técnicas para el patrimonio digital.
 Hoja de patrimonio virtual: especificaciones técnicas para el patrimonio virtual.
 Hoja de patrimonio inmaterial: especificaciones técnicas para el patrimonio inmaterial.
 Hoja de patrimonio oral: especificaciones técnicas para el patrimonio oral.
 Hoja de patrimonio escrito: especificaciones técnicas para el patrimonio escrito.
 Hoja de patrimonio gráfico: especificaciones técnicas para el patrimonio gráfico.
 Hoja de patrimonio sonoro: especificaciones técnicas para el patrimonio sonoro.
 Hoja de patrimonio audiovisual: especificaciones técnicas para el patrimonio audiovisual.
 Hoja de patrimonio científico: especificaciones técnicas para el patrimonio científico.
 Hoja de patrimonio tecnológico: especificaciones técnicas para el patrimonio tecnológico.
 Hoja de patrimonio industrial: especificaciones técnicas para el patrimonio industrial.
 Hoja de patrimonio urbano: especificaciones técnicas para el patrimonio urbano.
 Hoja de patrimonio rural: especificaciones técnicas para el patrimonio rural.
 Hoja de patrimonio marítimo: especificaciones técnicas para el patrimonio marítimo.
 Hoja de patrimonio aéreo: especificaciones técnicas para el patrimonio aéreo.
 Hoja de patrimonio espacial: especificaciones técnicas para el patrimonio espacial.
 Hoja de patrimonio digital: especificaciones técnicas para el patrimonio digital.
 Hoja de patrimonio virtual: especificaciones técnicas para el patrimonio virtual.
 Hoja de patrimonio inmaterial: especificaciones técnicas para el patrimonio inmaterial.
 Hoja de patrimonio oral: especificaciones técnicas para el patrimonio oral.
 Hoja de patrimonio escrito: especificaciones técnicas para el patrimonio escrito.
 Hoja de patrimonio gráfico: especificaciones técnicas para el patrimonio gráfico.
 Hoja de patrimonio sonoro: especificaciones técnicas para el patrimonio sonoro.
 Hoja de patrimonio audiovisual: especificaciones técnicas para el patrimonio audiovisual.

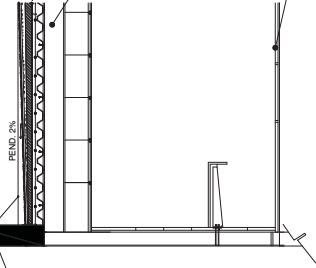
VISTA EN ISOMÉTRICO



Tira de expansión para permitir el movimiento diferencial.

Ancía metálica que asegura al bloque de vidrio con la construcción adyacente.

Tirador PPR "H-1" fabricada en taller con placa de acero 1-3/8" x 2-1/2" x 225 kg/m en altura y 1-1/2" x 291 kg/m en ancho. S.N. P.A.L.L.O. L.V.S.T. G.E.L.A.L.E.R. J.T.



Piso porcelánico cuerpo coloreado rectificado semipulido, marca Inter ceramic, modelo METAMORPHOSIS ET 3/ STS 3, color Black. Espesor: 10 mm. Dimensiones: 60 x 60 x 8 mm. Adhesivo: Mortero adhesivo blanco para asentamiento y acabado de bloques de vidrio marca Weber Saint-Gobain o similar. Espesor: 2 cms de mortero adhesivo.

Alambre galvanizado CAL 12 @ 1.22 m.

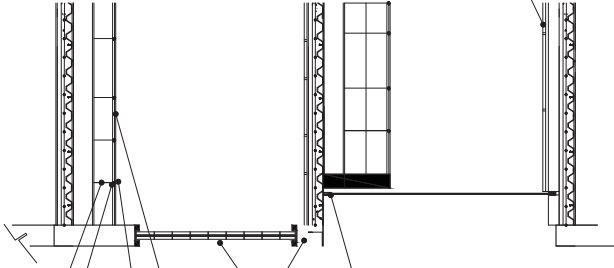
Tornillo de anclaje de paneles para sistema Armstrong mod. prelude 1/4".

Panel de yeso 61x61 cm mod. prelude marca panel rey - color blanco o similar.

Muro de bloques de vidrio marca Miyasato, modelo Seves, color arenado, incoloro de 19 x 19 x 8 cms, con juntas de 3mm, asentado con mortero adhesivo blanco para asentamiento y acabado de bloques de vidrio marca Weber Saint-Gobain o similar.

Muro de concreto armado color blanco con grano de mármol fino proporción 1:4, acabado martelinaado.

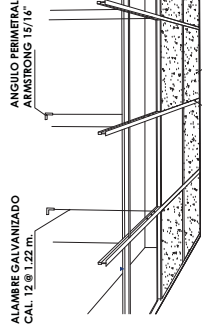
Soporte cristal a base de ángulos de acero.



Piso de cerámica no esmaltada cuerpo IV color marfil, marca Inter ceramic, modelo adhesivo blanco premier, antideslizamiento marca Inter ceramic: Boquilla con Sellador Inter ceramic para juntas de 2 cms color beige.

CORTE POR FACHADA TIPO NIVEL N.P.T. + 2.00 m - N.P.T. +22.00 m.

DETALLE 2 PLAFÓN REGISTRABLE

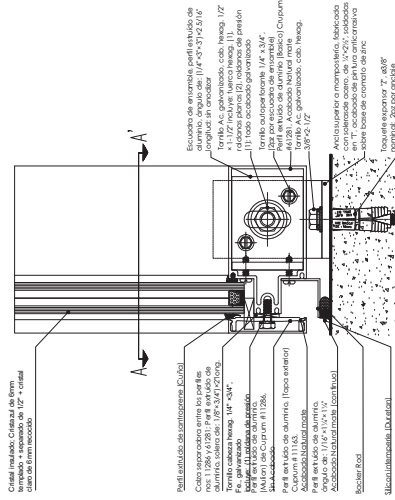


ALAMBRE GALVANIZADO CAL 12 @ 1.22 m.

CANAL LISTÓN FERREY REY col. 20 @ 61 cms.

PLAFÓN ARMSTRONG 61x61 cm.

SUSPENSIÓN ARMSTRONG MOD. PRELUDE 15 / 16"



Cable instalado: Cables de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

Cable de acero inoxidable de 1/8" de diámetro.

ALZADO LATERAL

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN 4

ALUMNAS: OSBRO VARGAS MARBOL
SÁNCHEZ BOLA PAOLA ALCIA

ASESORES:
ARG. GERMAN B. SALAZAR RIVERA
ARG. RAMÓN ABUO RAMÍREZ
ARG. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/01/2023

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

LOCALIZACIÓN DEL CORTE

LOCALIZACIÓN CORTE A-A'

TIPO DE OBRA: **NUEVA**

UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #76, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06500

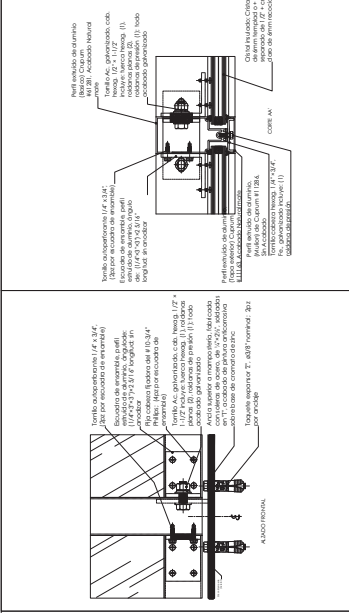
PROYECTOS: **METROS**

ESCALA: **ESC 1:50**

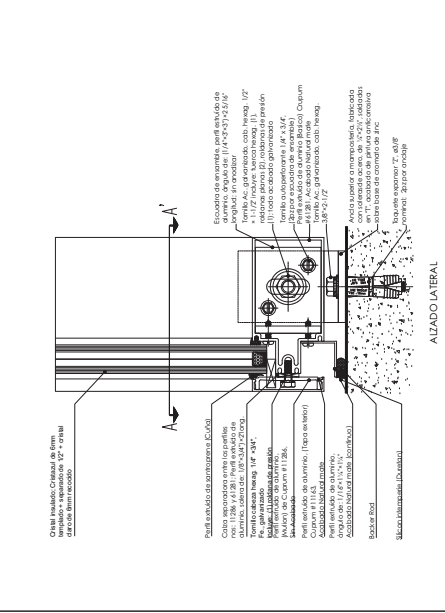
PLANO: **CORTE POR FACHADA 03**

ESCALA GRÁFICA:

DETALLE 01

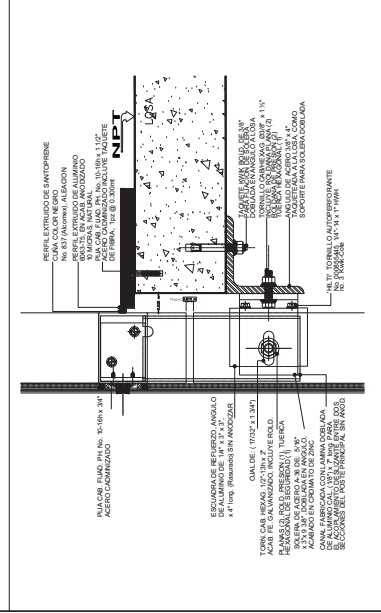


Reliño para pendiente de 2% a base de teja de antic. marca pa relieve.
 ZANON 200, espesor 10,4 mm y peso 0,64 kg/m².
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado cerámico. (Ver detalle DT-1).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado blanco. (Ver detalle DT-2).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado aluminio. (Ver detalle DT-3).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado acero. (Ver detalle DT-4).



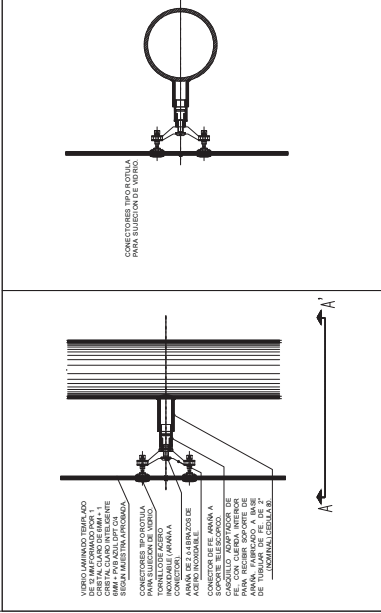
Reliño para pendiente de 2% a base de teja de antic. marca pa relieve.
 ZANON 200, espesor 10,4 mm y peso 0,64 kg/m².
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado cerámico. (Ver detalle DT-1).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado blanco. (Ver detalle DT-2).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado aluminio. (Ver detalle DT-3).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado acero. (Ver detalle DT-4).

DETALLE 02

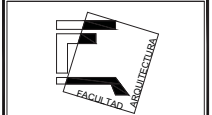


Reliño para pendiente de 2% a base de teja de antic. marca pa relieve.
 ZANON 200, espesor 10,4 mm y peso 0,64 kg/m².
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado cerámico. (Ver detalle DT-1).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado blanco. (Ver detalle DT-2).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado aluminio. (Ver detalle DT-3).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado acero. (Ver detalle DT-4).

DETALLE 03



Reliño para pendiente de 2% a base de teja de antic. marca pa relieve.
 ZANON 200, espesor 10,4 mm y peso 0,64 kg/m².
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado cerámico. (Ver detalle DT-1).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado blanco. (Ver detalle DT-2).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado aluminio. (Ver detalle DT-3).
 Perfil de aluminio para instalación a acabo acabado acero. (Ver detalle DT-4).



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II
 ALUMNAS: OSORIO VARGAS MARISOL, SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA
 ASESORES: ARG. GERMAN B. SALAZAR RIVERA, ARG. RAMÓN ABUD RAMÍREZ, ARG. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/NOVIEMBRE/2012

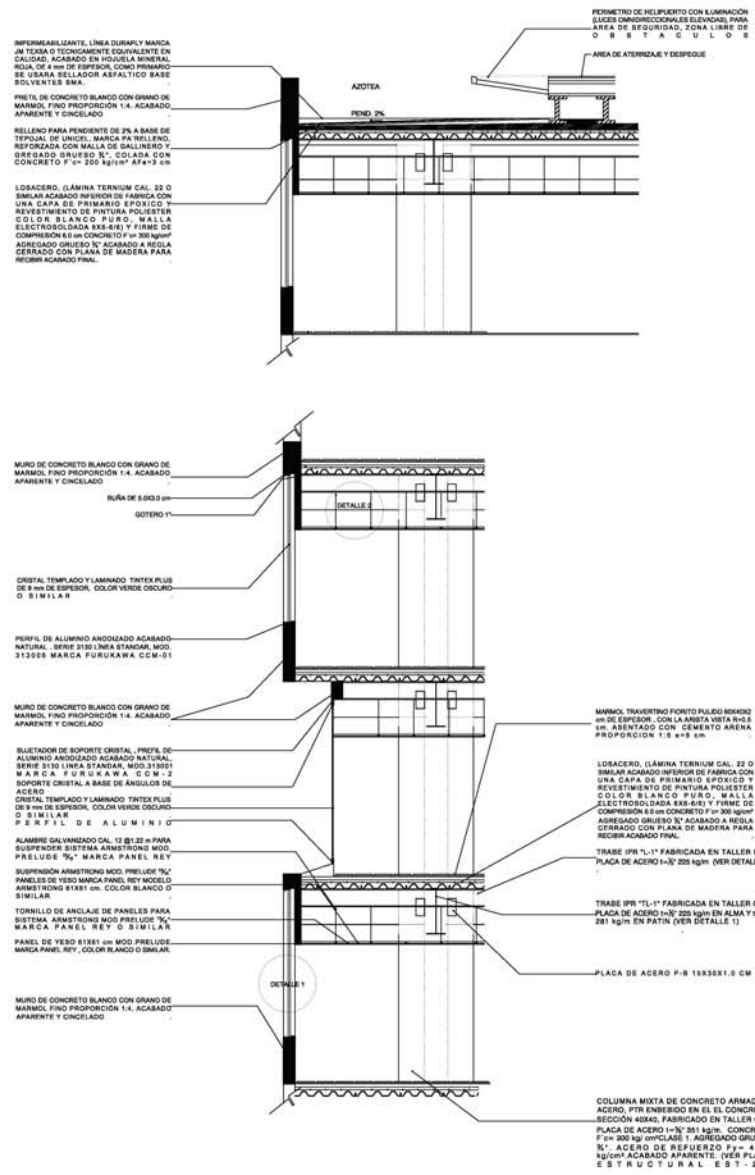
CONJUNTO DE USOS MIXTOS



UBICACIÓN: Av. Páez de la Páez entre P-6, Col. Centro, Delegación Ciudad Nueva, C.P. 9800

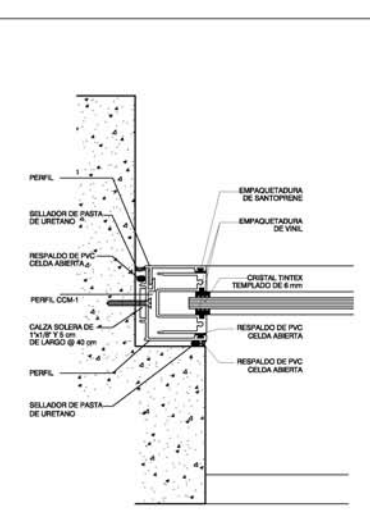
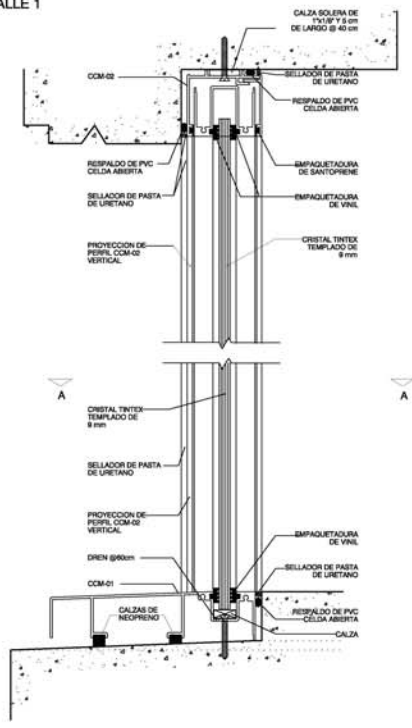
ESTADO DE OBRA	ACABADO
NUEVA	METROS
CÓDIGO DE PLANO	ESCALA
CPF-04	ESC 1:50
CORTE POR FACHADA 04 ENTREPIOS	





CORTE POR FACHADA TIPO NIVEL +1 AL NIVEL DE AZOTEA

DETALLE 1



CORTE HORIZONTAL A-A



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

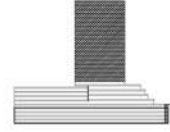
ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL, SÁNCHEZ BOLA PAOLA ALCIA

ASESORES: ARIQ. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA, ARIQ. RAMÓN ARIU RAMÍREZ, ARIQ. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/01/2020

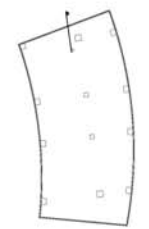
CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #18, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06030

LOCALIZACIÓN CORTE A-A'



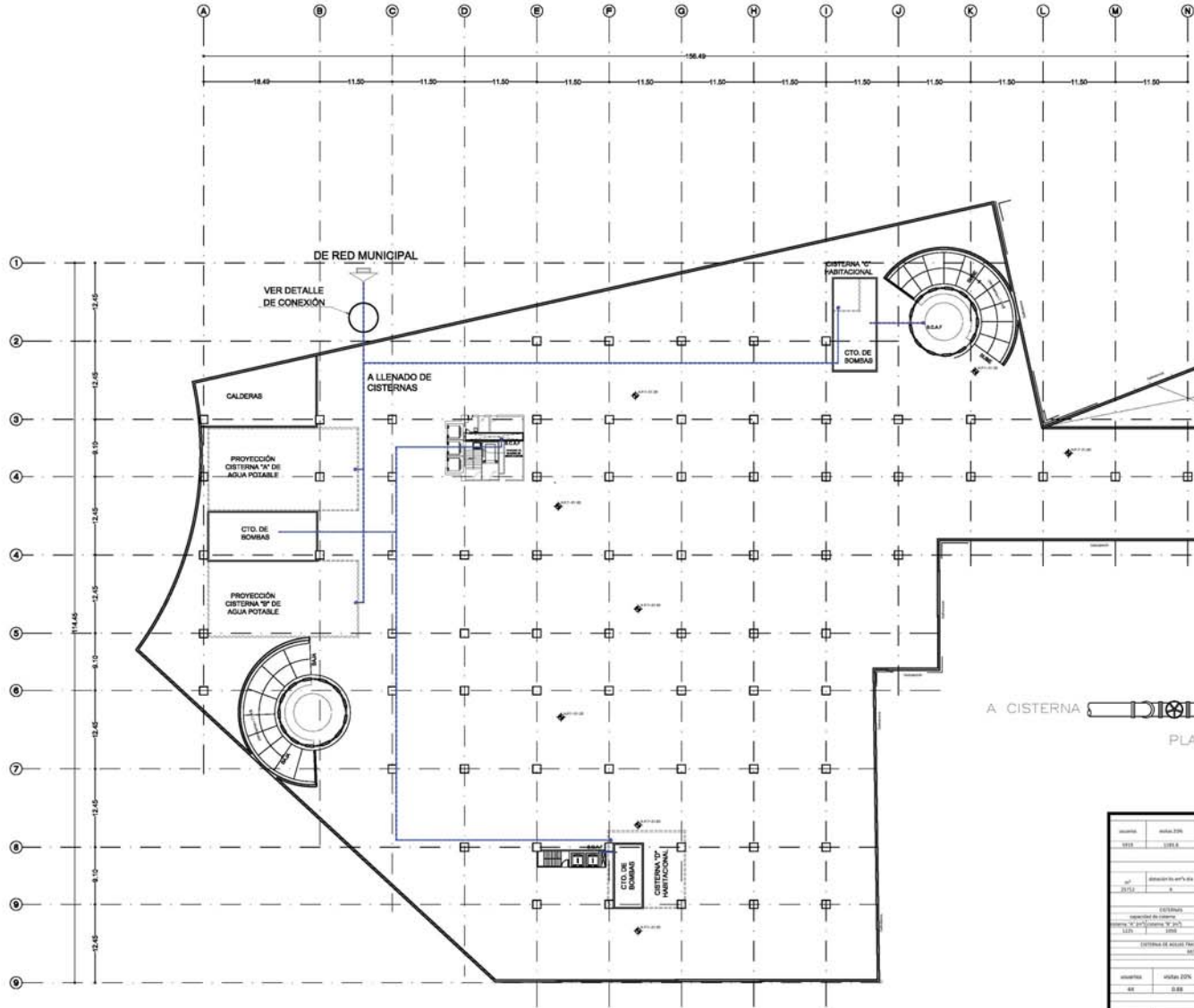
TIPO DE OBRA	ACOTACION
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO	ESCALA
CPF-5	ESC 1:50

PLANO: CORTE POR FACHADA 05 ENTREPISOS Y AZOTEA



XIII.PLANOS DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA





PLANTA NIVEL -21.20 m (SOTÁNO -06)

CÁLCULO DE CISTERNAS

USUARIO	ÁREA 200	TOTAL	SECCIÓN DE A BAJA	SECCIÓN DE ALTA	TOTAL	SECCIÓN DE A B	SECCIÓN DE ALTA	TOTAL
2000	1000	2000	1000	1000	2000	1000	1000	2000

CISTERNA Nº 1 (CENTRO COMERCIAL)		CISTERNA Nº 2 (CENTRO HABITACIONAL)	
capacidad de cisterna	total m ³	capacidad de cisterna	total m ³
1000	1000	1000	1000

CISTERNA Nº 3 (CENTRO HABITACIONAL)		CISTERNA Nº 4 (CENTRO HABITACIONAL)	
capacidad de cisterna	total m ³	capacidad de cisterna	total m ³
1000	1000	1000	1000



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN
 ALUMNOS: OSWALDO VARGAS MARTEL, SÁNCHEZ BUENA PAOLA ALICIA
 ASESORES: ING. GERMAN B. SALAZAR ROYRA, ING. RAMÓN ARIUD RAMÍREZ, ING. RODRIGEO GALICIA GONZÁLEZ
 FECHA: 07/02/2013

CONJUNTO DE USOS MIXTOS



UBICACIÓN: Av. Pardo de la Rábida 976, Cel. Subanc. Delegación Cahuilana, C.P. 38000

- SIMBOLOGÍA**
- AGUA POTABLE
 - AGUA TRATADA
 - AGUAS GRISAS
 - AGUAS NEGRAS
 - S.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
 - S.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
 - S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 - S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA
 - S.C.A.G. BAJA COLUMNA DE AGUAS GRISAS
 - S.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRAS:	ACTIVACIÓN
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO:	ESCALA:
IH - 01	ESC 1:750
PLANO:	
PLANTA INSTALACIÓN HIDRAULICA NIVEL - 20.40 m	





TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN 3

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARISOL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES:
ING. LERMAÍN S. SALAZAR RIVERA
ING. RAMÓN ABUS RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALCÍA GONZÁLEZ

FECHA: 17 DE DICIEMBRE DE 2013

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



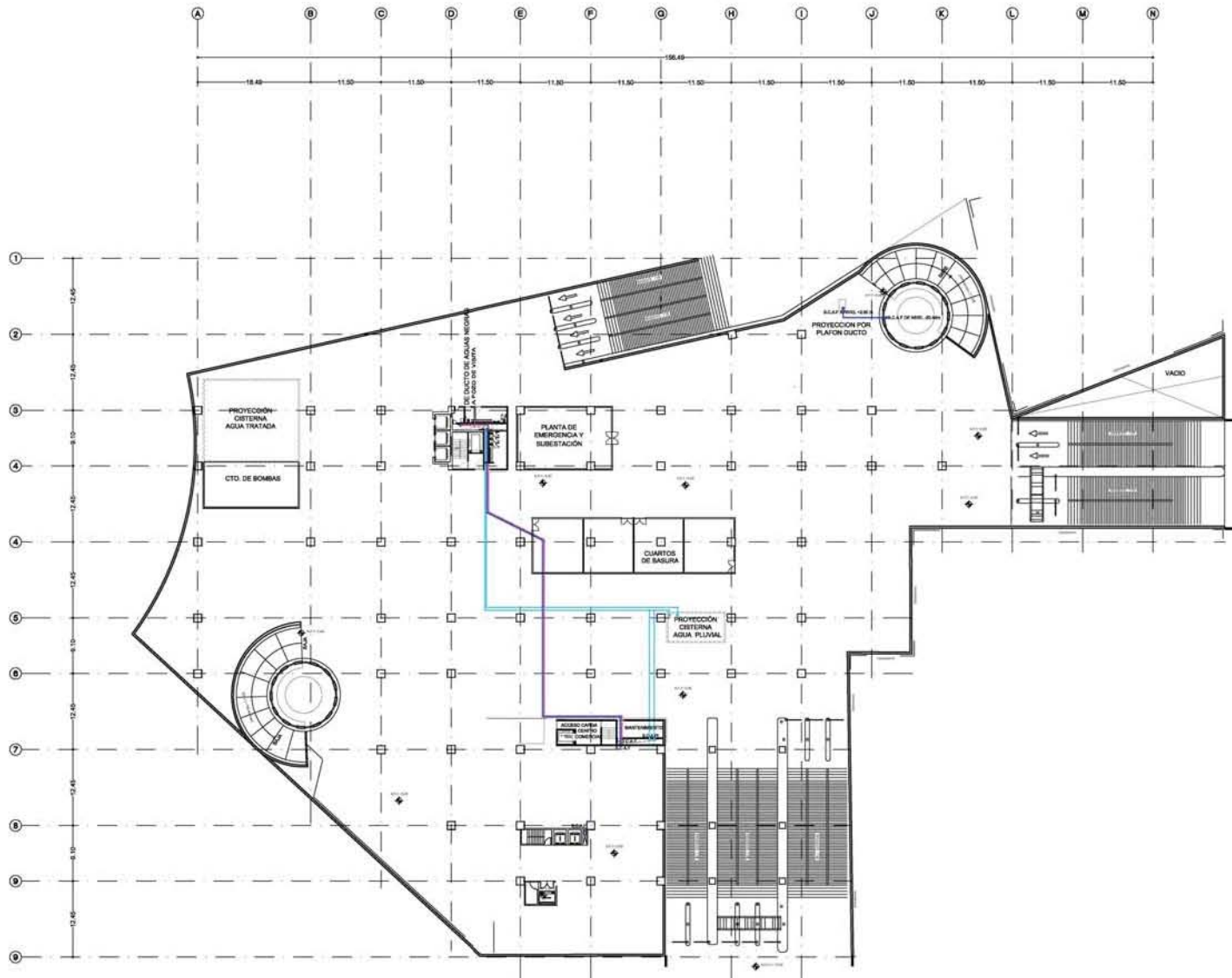
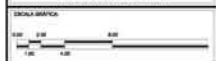
UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 916, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

SIMBOLOGÍA

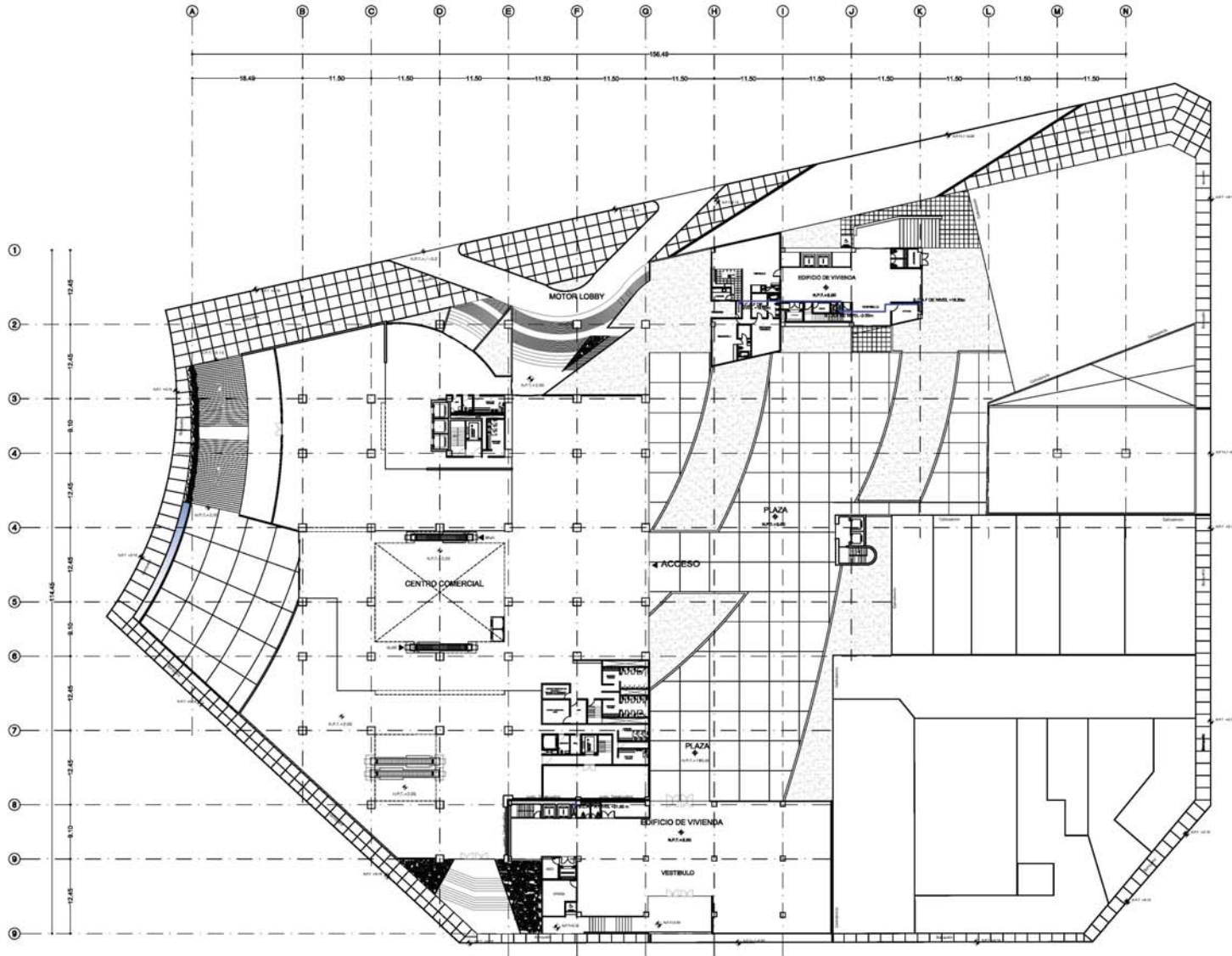
- AGUA POTABLE
- AGUA TRATADA
- AGUAS GRISAS
- AGUAS NEGRAS
- B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
- B.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
- S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA
- B.C.A.J. BAJA COLUMNA DE AGUAS GRISAS
- B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NUEVA	ACOTACIÓN:	METROS
CLASE DE PLANO:	IH - 02	ESCALA:	ESC 1:750
PLANO:	PLANTA NIVEL -2.00 m		



PLANTA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA
NIVEL -2.00m



PLANTA NIVEL +2.00



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN

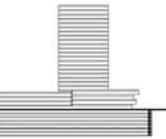
ALUMNAS: OSORO VARGAS MARISOL
SÁNCHEZ SORIA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ING. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
ING. RAMÓN ABUJO RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 01/12/2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Pisco de la Reserva #76, Col. Jardín, Distrito
Cajamancha, C.P. 08001

NOTAS

- AGUA POTABLE
- AGUA TRATADA
- AGUAS GRISAS
- AGUAS NEGRAS

- S.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA
- S.C.A.G. BAJA COLUMNA DE AGUAS GRISAS
- S.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
- S.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUAS PLUVIALES

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:

NUEVA

ACOTACION:

METROS

ESCALA DE PLANO:

IH - 03

ESCALA:

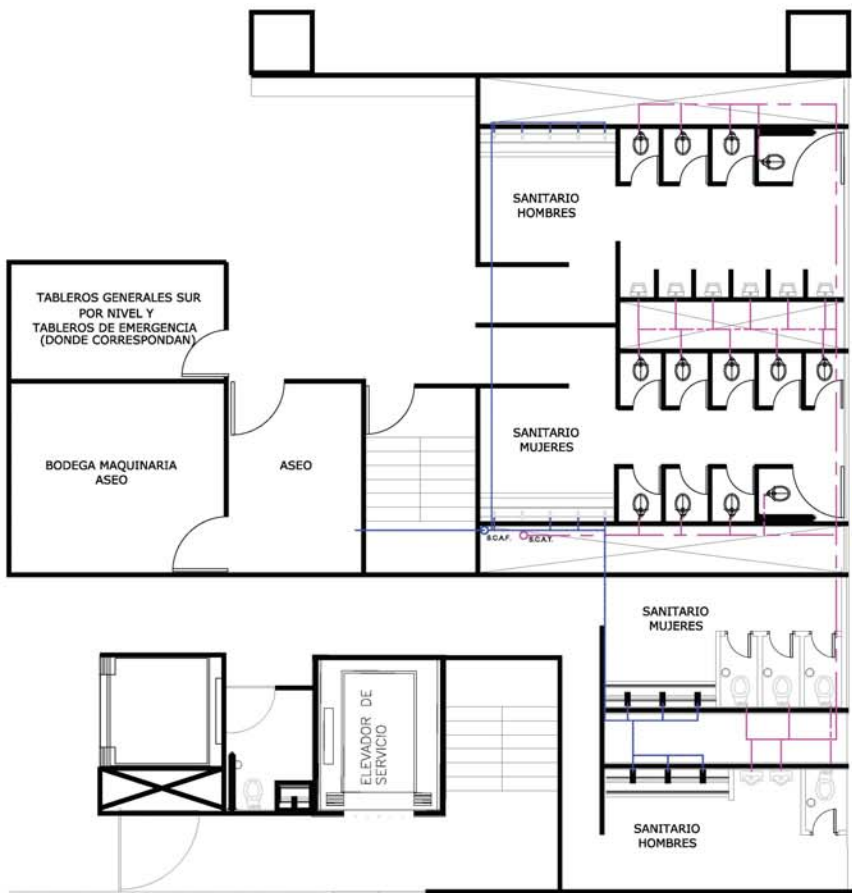
ESC 1:750

PLANO:

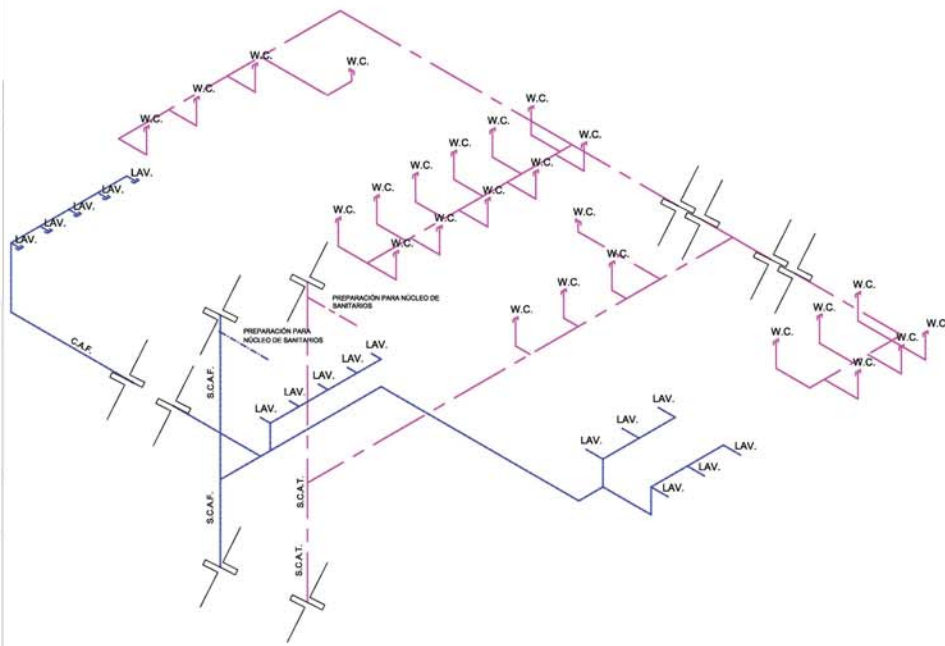
PLANTA
NIVEL + 2.00

ESCALA GRÁFICA





PLANTA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN NÚCLEO DE SERVICIOS



ISOMÉTRICO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN NÚCLEO DE SERVICIOS





TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARISOL, SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES: AYO, GERMAN B. SALAZAR RIVERA, AYO, RAMON ABLO RAMIREZ, AYO, INSOBERTO GALICIA GONZALEZ

FECHA: 01 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

SIMBOLOGÍA

-  VÁLVULA DE COMPUERTA
-  AGUA FRÍA
-  AGUA TRATADA
- S.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA

PLANTA DE LOCALIZACIÓN

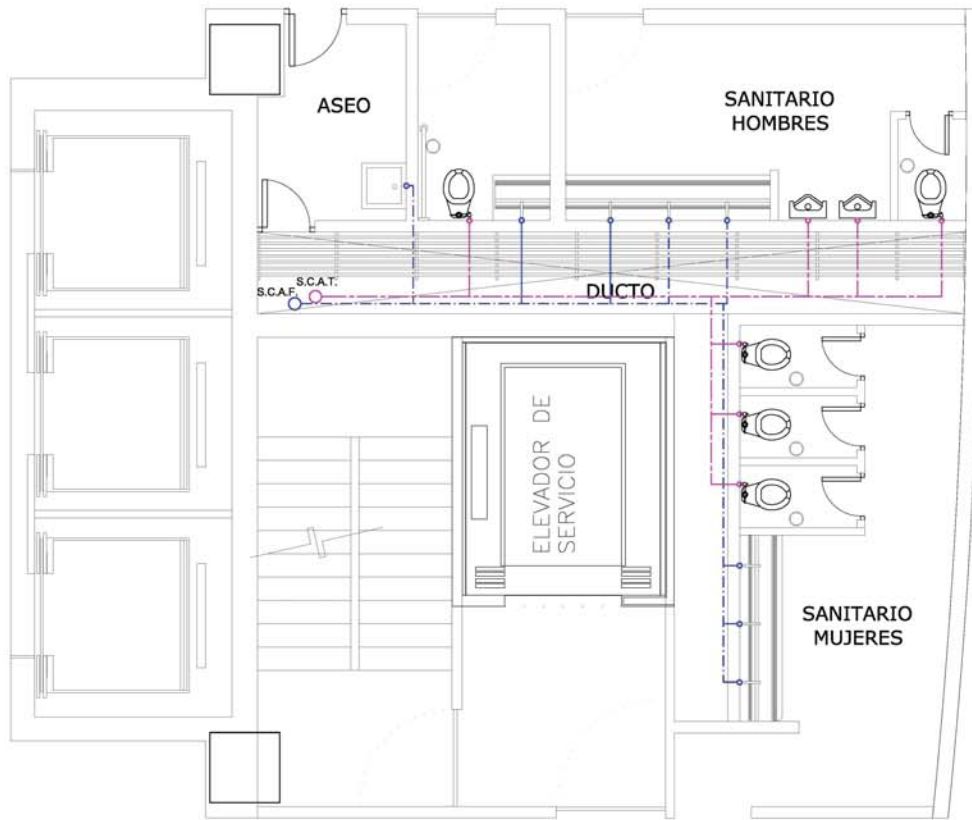


TPO DE OBRA: NUEVA	ACOTACIÓN: METROS
ESCALA DE PLANO: IH - 04	ESCALA: ESC 1:30

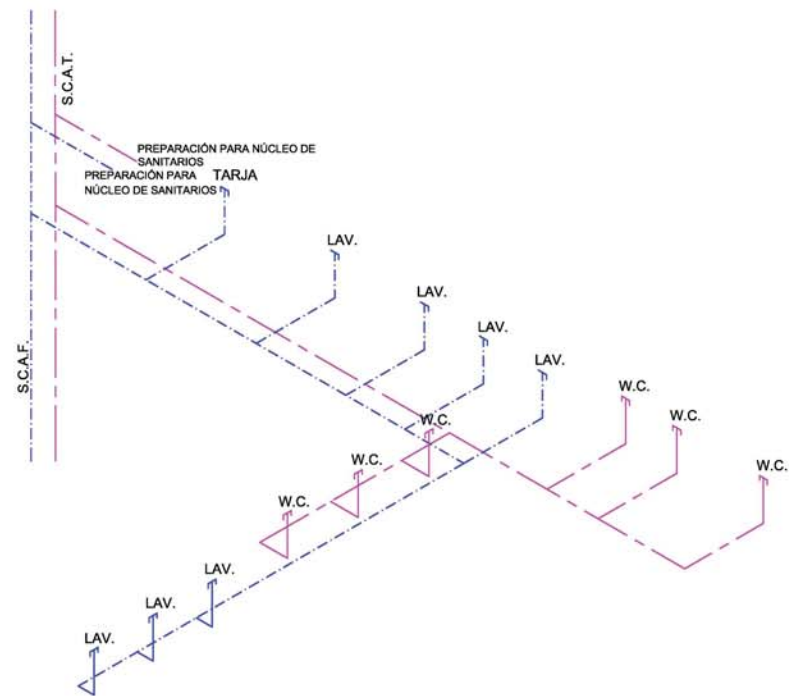
PLANO:
PLANTA TIPO DE SERVICIOS
NIVEL 1.80 m AL 13.80 m

ESCALA GRÁFICA





PLANTA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN NÚCLEO DE SERVICIOS



ISOMÉTRICO DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARISOL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES:
ARQ. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
ARQ. RAMÓN ARIAS RAMÍREZ
ARQ. ROSBERTO GALCÍA GONZÁLEZ

FECHA: 09 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO

UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

SIMBOLOGÍA

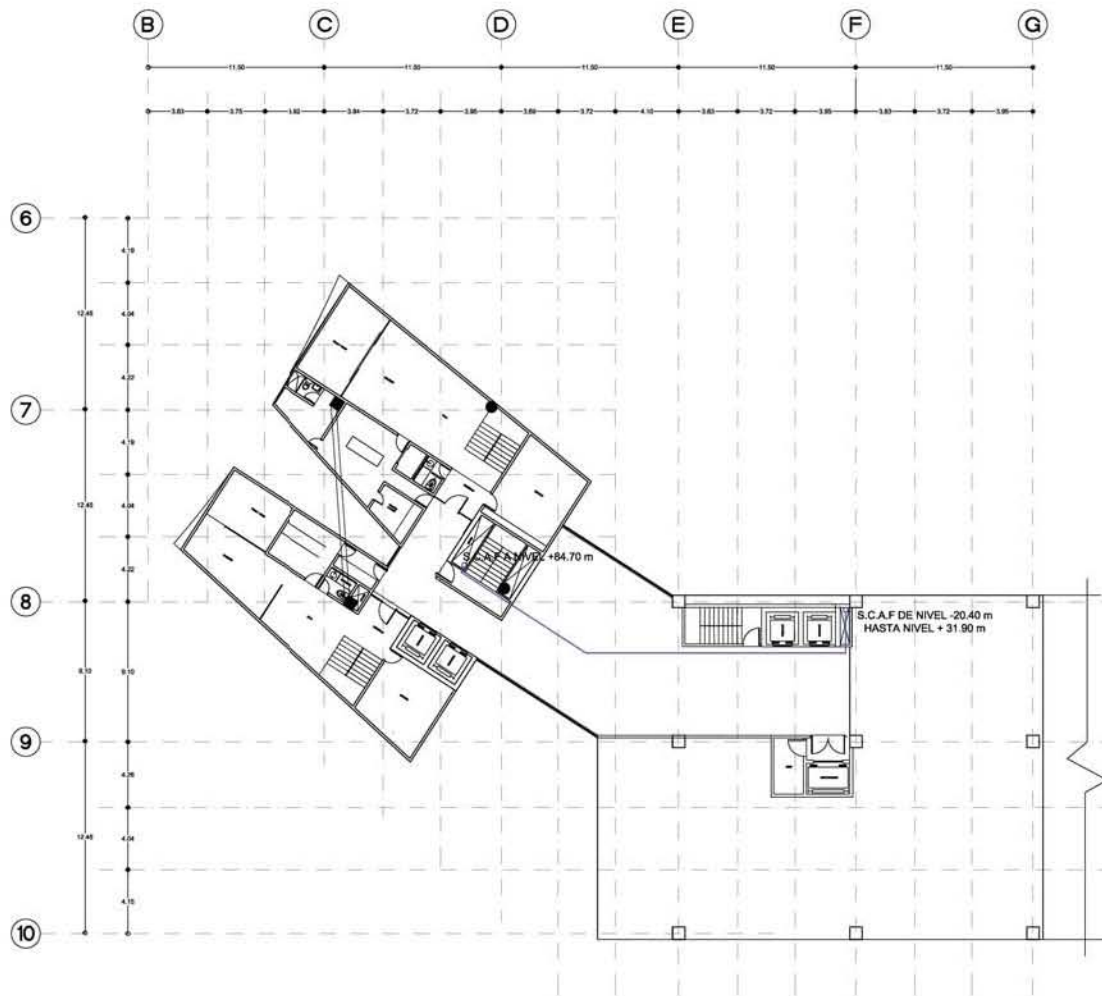
- VÁLVULA DE COMPUERTA
- AGUA FRÍA
- AGUA TRATADA
- S.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA

PLANTA DE LOCALIZACIÓN

TIPO DE OBRA: NUEVA	ACOTACION: METROS
CLASE DE PLANO: IH - 05	ESCALA: ESC 1:30

PLANO:
PLANTA TIPO DE SERVICIOS
NIVEL -1.80 m AL +140.20 m

ESCALA GRÁFICA



PLANTA DE TRANSICIÓN EN TORRE DE DEPARTAMENTOS NIVEL +35.20 m
NIVEL +22.00 m



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN I
ALUMNAS: COBRED VARGAS MARIOL, SÁNCHEZ BOLA PAOLA ALICIA
ASESORES: ARG. GERMAN E. SALAZAR RIVERA, ARG. WACHO JULIO RAMÍREZ, ARG. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ
FECHA: 27/01/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS



UBICACIÓN: Av. Fieles de la Palabra #18, Col. Jardín, Distrito Colón, Panamá, C.P. 9803

- SIMBOLOGÍA**
- VÁLVULA DE COMPLETADA
 - AGUA POTABLE FRIA
 - AGUA TRATADA
 - B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
 - B.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
 - S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 - S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA
 - PREPARACIÓN DE TUBERÍA POR NIVEL

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA	ACCIÓN
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO	ESCALA
II - 06	ESC 1:150
PLANO	PLANTA NIVEL +22.00 m





PLANTA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA EN TORRE DE DEPARTAMENTOS NIVEL +35.20 m



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

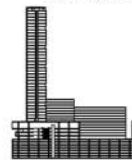
ALUMNA: OSORIO VARGAS MARRIOL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ING. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
ING. RAMÓN AULIO SÁNCHEZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/NOVIEMBRE/2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 475, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06500

SIMBOLOGÍA

- AGUA CALIENTE
- AGUA FRÍA
- AGUA TRATADA
- AGUA JABONOSAS
- AGUAS NEGRAS

- S.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
- S.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUA NEGRA
- S.C.A.J. BAJA COLUMNA DE AGUA JABONOSA
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA

ESPECIFICACIONES

ESPECIE OBRA:	ADICIÓN
NUEVA	METROS

CLASE DE PLANO:	ESCALA:
IH - 07	ESC 1:150

PLANO:
PLANTA INSTALACIÓN HIDRÁULICA





PLANTA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA DEPARTAMENTOS NIVEL +38.50 AL +48.40 m



PLANTA DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA DEPARTAMENTOS NIVEL +51.70 AL +78.10 m



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II

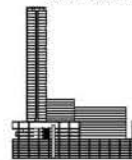
ALUMNA: OSORIO VARGAS MARICEL
SÁNCHEZ BOLA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ING. GERMAN S. SALAZAR RIVERA
ING. RAMÓN AVAL PÁMEREZ
ING. RODRIGERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 01/01/2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



DIRECCIÓN: Av. Paseo de la Reforma #75 Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06500

SIMBOLOGÍA

- AGUA CALIENTE
- AGUA FRÍA
- AGUA TRATADA
- AGUA JABONOSAS
- AGUAS NEGRAS

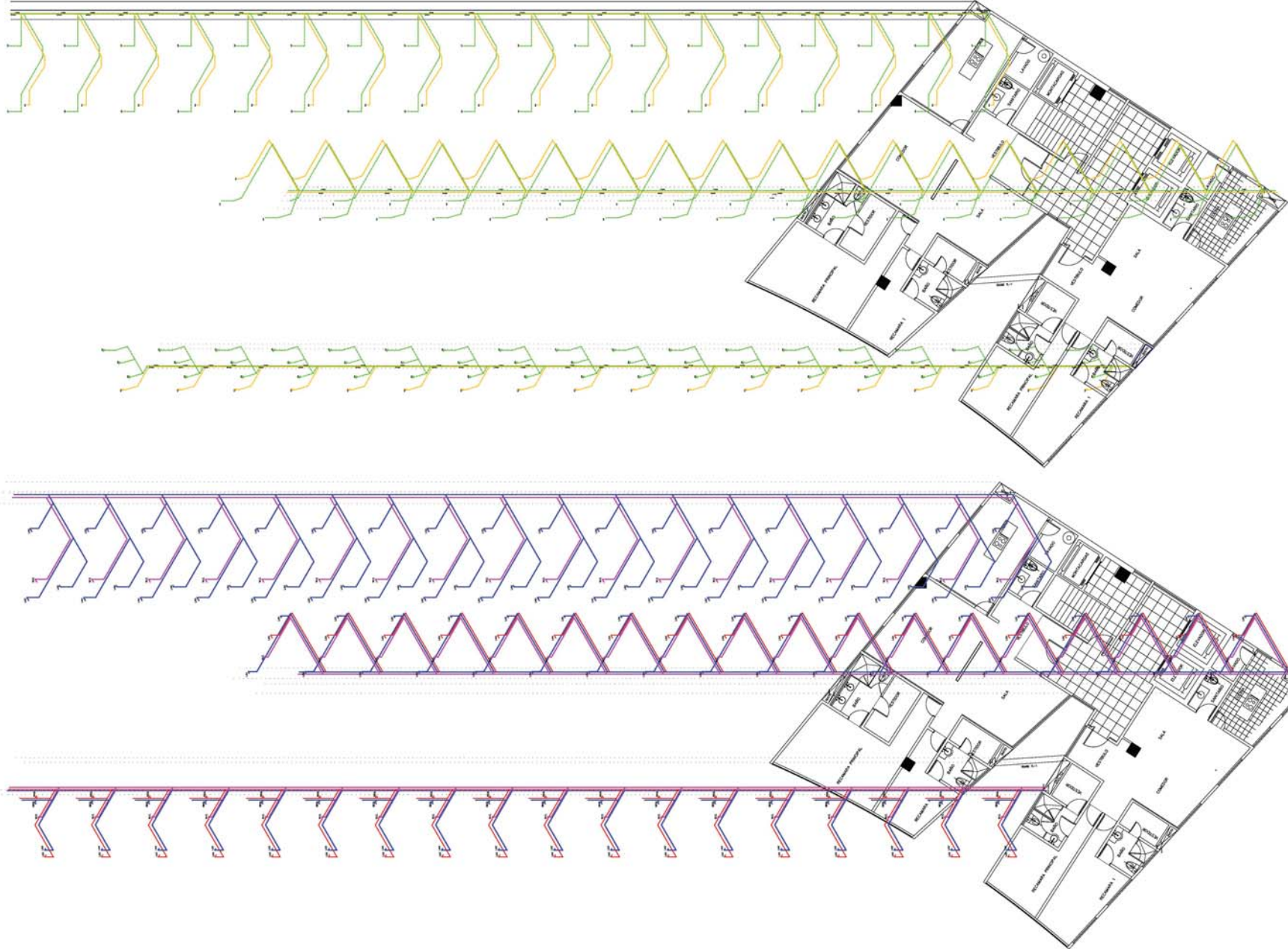
- S.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
- S.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUA NEGRA
- S.C.A.J. BAJA COLUMNA DE AGUA JABONOSA
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA

ESPECIFICACIONES

W.C. DE OBRA:	NUEVA	ADICIONES:	METROS
CLASE DE PLANO:	IH - 08	ESCALA:	ESC 1:150

PLANO:
PLANTA INSTALACIÓN HIDRÁULICA





ISOMÉTRICO INSTALACIÓN SANITARIA

ISOMÉTRICO INSTALACIÓN HIDRÁULICA



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN II
ALUMNA: OSORIO VARGAS MARRIOL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA
ASESORES:
AVG. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
AVG. RAMÓN ABIL RAMÍREZ
AVG. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ
FECHA: 07/NOVIEMBRE/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

PLANTA ESQUEMÁTICO

UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #75, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 98000

SIMBOLOGÍA

- AGUA CALIENTE
- AGUA FRÍA
- AGUA TRATADA
- AGUA JABONOSA
- AGUAS NEGRAS

S.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
S.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
S.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
S.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUA NEGRA
S.C.A.J. BAJA COLUMNA DE AGUA JABONOSA
S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA

ESPECIFICACIONES

ESTADO:	NUEVA	ADICIÓN:	METROS
CLASE DE PLANO:	IH - 10	ESCALA:	ESC 1:100

PLANO: ISOMÉTRICOS INSTALACIÓN HIDROSANITARIA

ESCALA GRÁFICA:

XIV.PLANOS DE INSTALACIÓN SANITARIA





TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARISOL,
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES:
ARQ. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
ARQ. RAMÓN ABUJO RAMÍREZ
ARQ. INGOSBERTO GALCÍA GONZÁLEZ

FECHA: 01 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

SIMBOLOGÍA

- AGUA CALIENTE
- AGUA FRÍA
- AGUA TRATADA
- AGUA JABONOSAS
- AGUAS NEGRAS
- AGUAS PLUVIALES

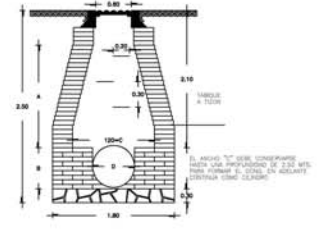
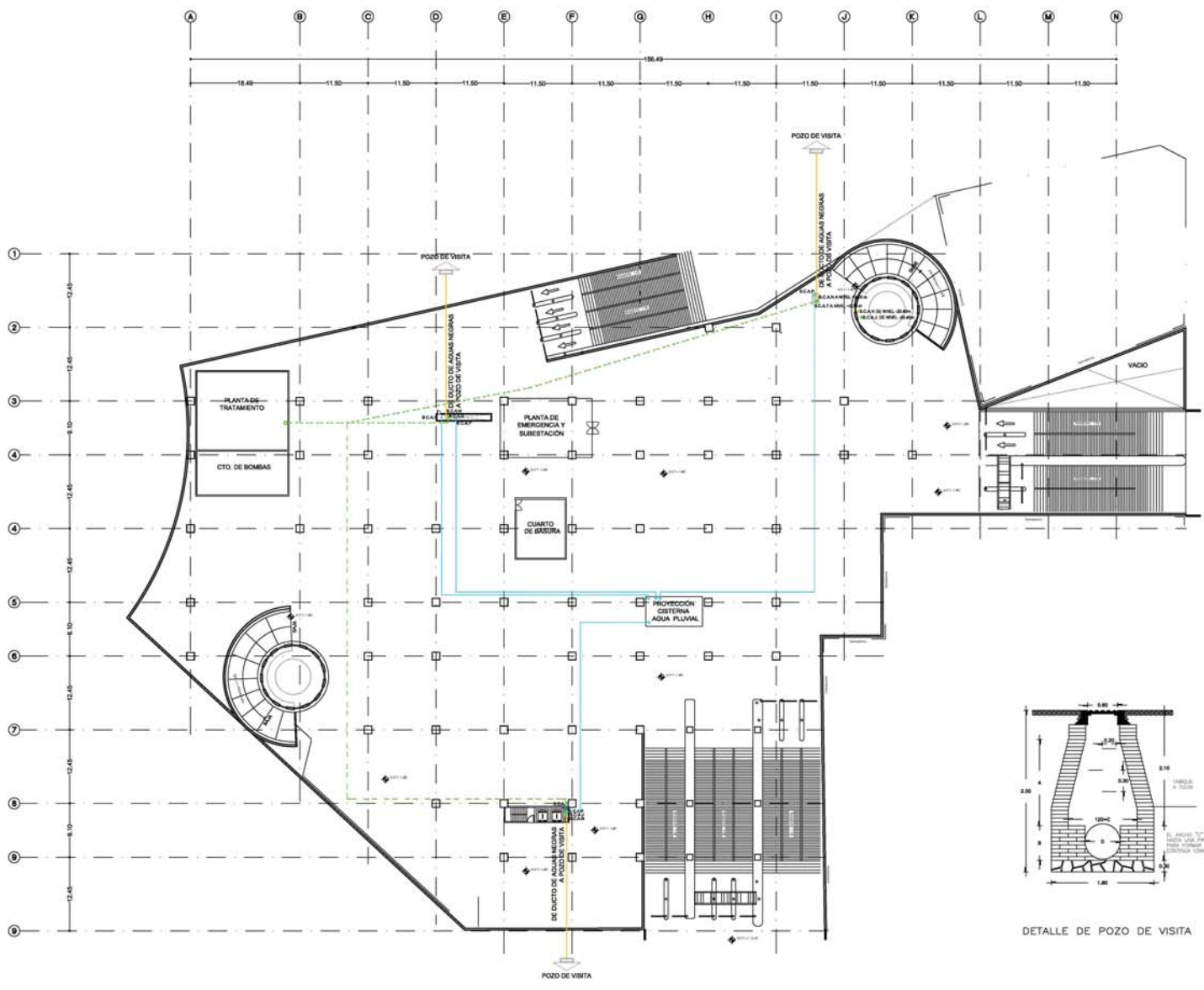
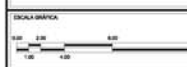
- B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
- B.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- B.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
- B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUA NEGRA
- B.C.A.J. BAJA COLUMNA DE AGUA JABONOSA
- B.C.A.P. BAJA COLUMNA DE AGUA PLUVIAL
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA

PLANTA DE LOCALIZACIÓN



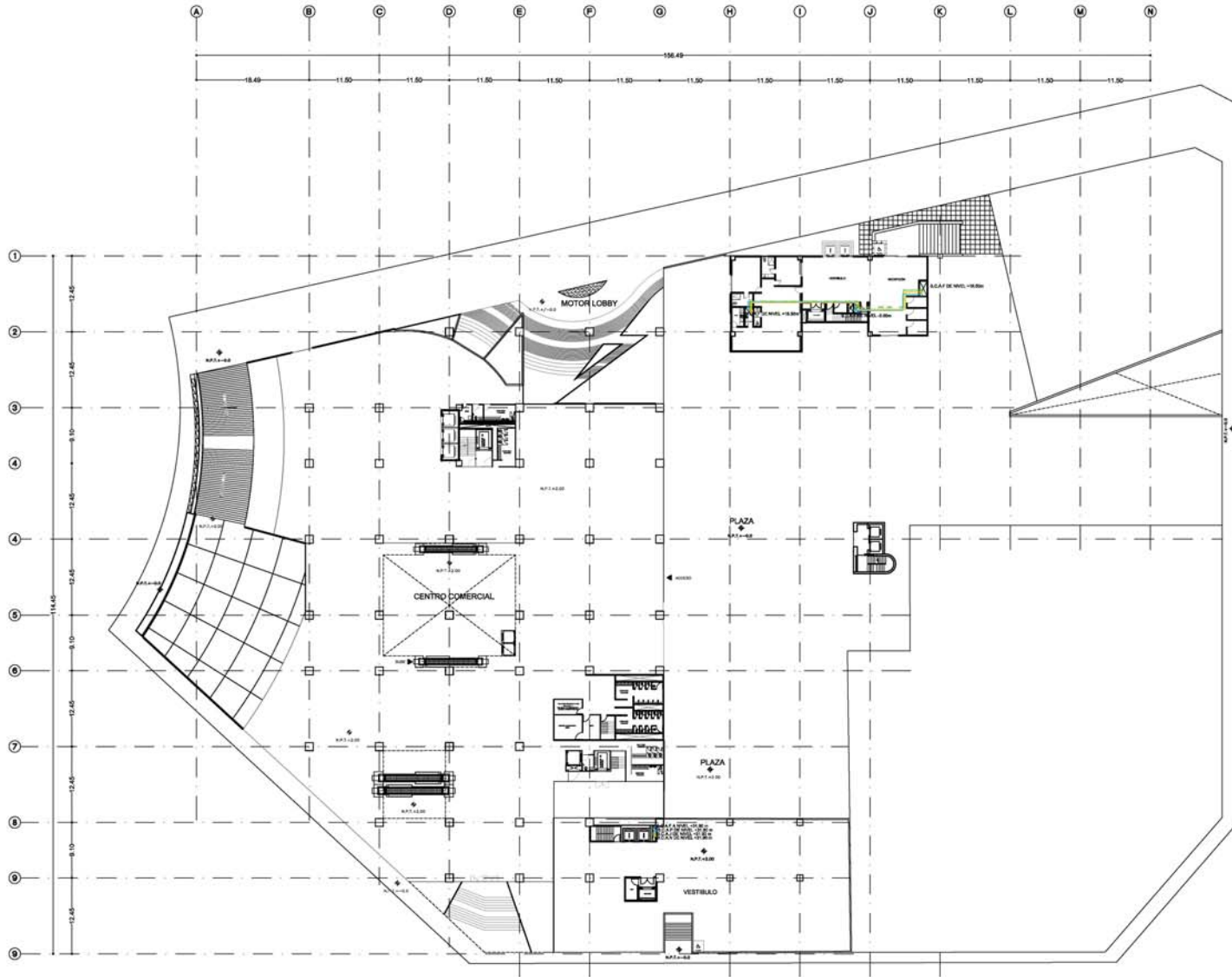
TIPO DE OBRA:	NUEVA	ACCIÓN:	METROS
CLASE DE PLANO:	IS - 01	ESCALA:	ESC 1:50

PLANO: PLANTA NIVEL -2.00 m



DETALLE DE POZO DE VISITA

PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA NIVEL -2.00m



PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA NIVEL +2.00



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN I
 ALUMNOS: OSORO VARGAS MARISOL,
 SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA
 ASESORES:
 ARO. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
 ARO. RAMÓN ABLIO RAMÍREZ
 ARO. INDOBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 01 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

SIMBOLOGÍA

- AGUA CALIENTE
 - AGUA FRIA
 - AGUA TRATADA
 - AGUA JABONOSAS
 - AGUAS NEGRAS
 - AGUAS PLUVIALES
- B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
 S.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
 S.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
 S.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUA NEGRA
 B.C.A.J. BAJA COLUMNA DE AGUA JABONOSA
 B.C.A.P. BAJA COLUMNA DE AGUA PLUVIAL
 S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
 S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA

PLANTA DE LOCALIZACIÓN



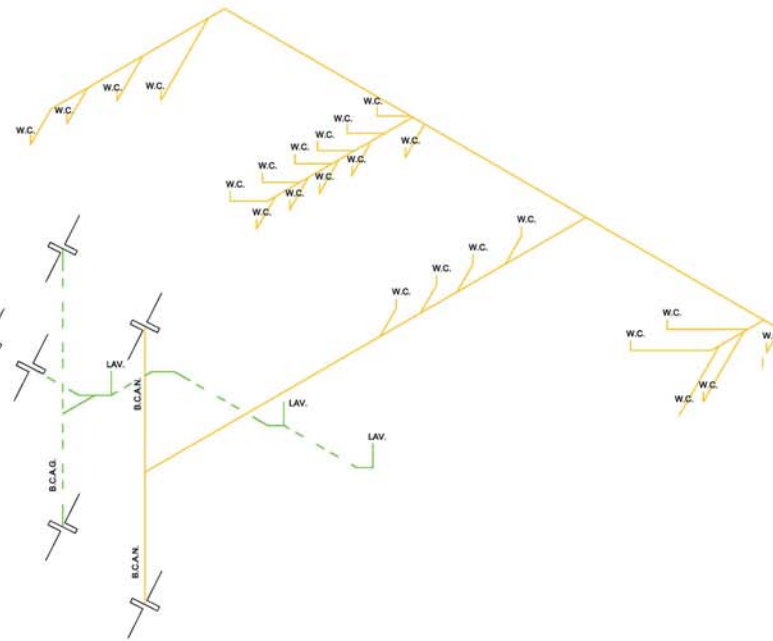
TIPO DE OBRA:	ADICION
ESTADO DE PLANO:	ESCALA
NUEVA	METROS
IS - 02	ESC 1:50

PLANO: PLANTA INST. SANITARIA NIVEL +2.00 m





PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA EN NÚCLEO DE SERVICIOS



ISOMÉTRICO DE INSTALACIÓN SANITARIA EN NÚCLEO DE SERVICIOS





TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARISOL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ARQ. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
ARQ. RAMÓN ABULO RAMÍREZ
ARQ. ROSBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 01 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Jardín, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06030

SIMBOLOGÍA

-  VÁLVULA DE COMPUERTA
-  AGUAS GRISAS
-  AGUA NEGRAS
-  B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
-  B.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
-  S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
-  S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA

PLANTA DE LOCALIZACIÓN

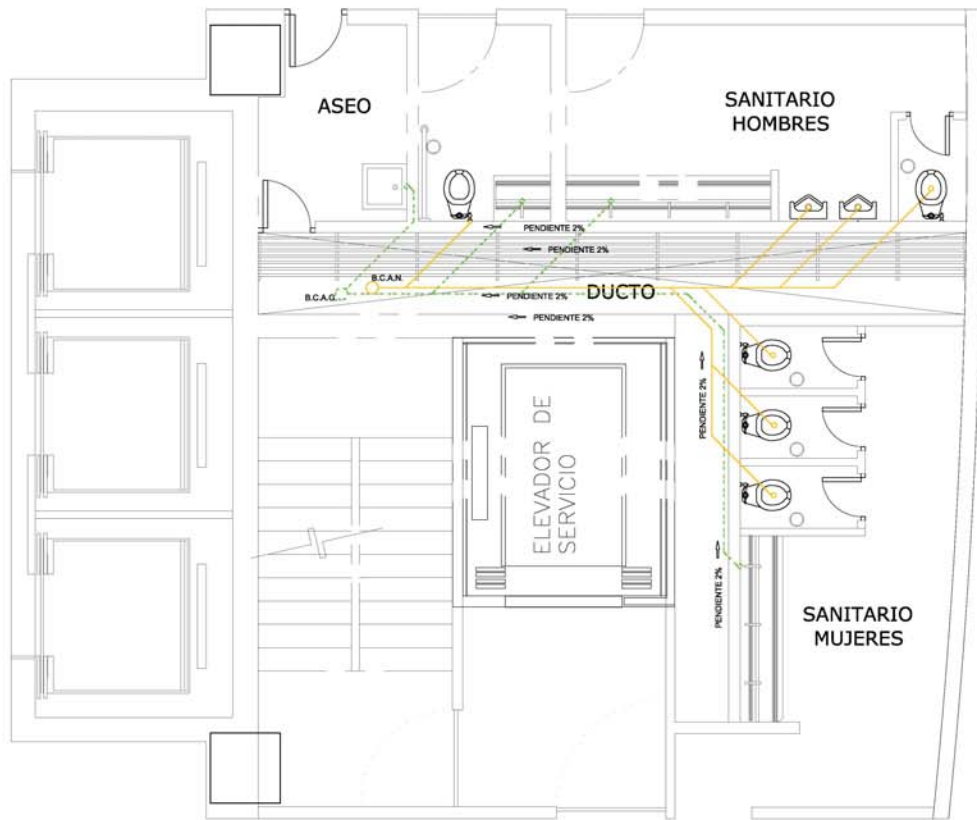


TIPO DE OBRA:	ADICIÓN:
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO:	ESCALA:
IS - 03	ESC 1:30

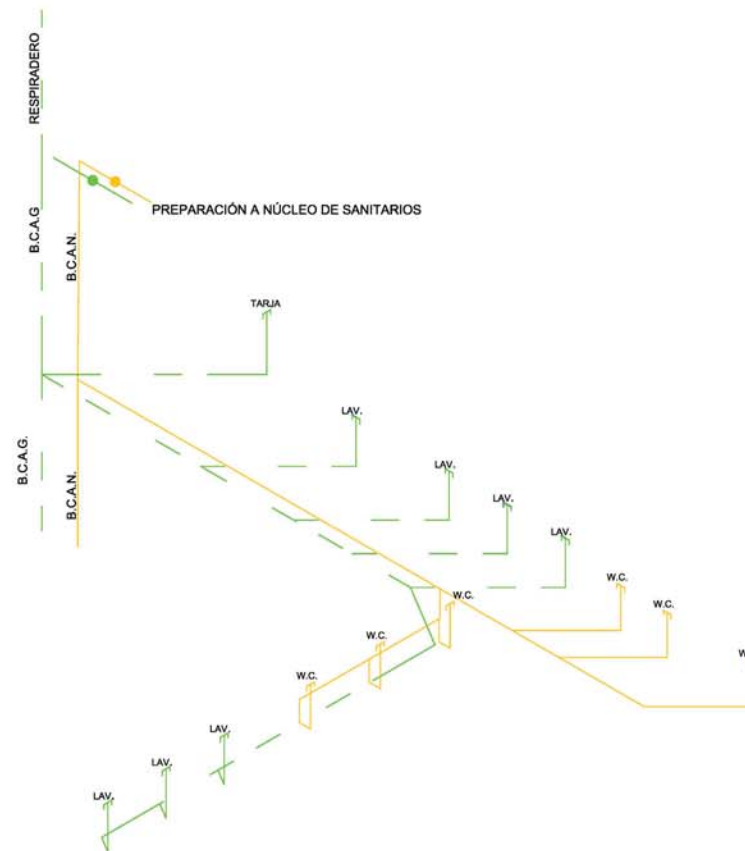
PLANO:
PLANTA TIPO DE SERVICIOS
NIVEL -1.80 m AL +140.20 m

ESCALA GRÁFICA





PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA EN NÚCLEO DE SERVICIOS



ISOMÉTRICO DE INSTALACIÓN SANITARIA

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARISOL, SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES: ARQ. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA, ARQ. RAMÓN ABULO RAMÍREZ, ARQ. ROSBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 09 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO

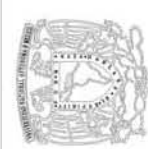
UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

SIMBOLOGÍA

- VÁLVULA DE COMPUERTA
- AGUAS NEGRAS
- AGUAS GRISAS
- B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
- B.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
- S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA

PLANTA DE LOCALIZACIÓN

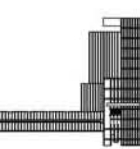
TIPO DE OBRA: NUEVA	ACOTACION: METROS
CÓDIGO DE PLANO: IS - 04	ESCALA: ESC 1:30
PLANO: PLANTA TIPO DE SERVICIOS NIVEL -1.80 m AL +140.20 m	
ESCALA GRÁFICA	



TALLER JOSÉ REVUELTA
 SEMESTRE DE INTRODUCCIÓN
 ALUMNOS: OSWALDO VIGUERA MARRUL, SANCHEZ ROMÁN PAOLA ALEXIA, AMERSONE PARRA GONZÁLEZ, SALAZAR REYNA ANDY AMANDY AMARIZ, AND ROBERTO SALCOSA GONZÁLEZ
 FECHA: 27/06/2022

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. España y Maracaibo, P.R. Col. La Chorrera, Panamá
 ESCALA: 1:200

SIMBOLOGÍA

- AQUA CALIENTE
- AQUA FRA
- AQUA TRATADA
- AQUA INFERIORES
- AQUAS NEGRIAS
- S.C.A.F. SALA COLUMNA DE AGUA FRA.
- S.C.A.C. SALA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.N. SALA COLUMNA DE AGUA NEGRA
- S.C.A.T. SALA COLUMNA DE AGUA TRATADA
- S.C.A.L. SALA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.F. SALA COLUMNA DE AGUA FRA.
- S.C.A.C. SALA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- S.C.A.N. SALA COLUMNA DE AGUA NEGRA
- S.C.A.T. SALA COLUMNA DE AGUA TRATADA

ESPECIFICACIONES

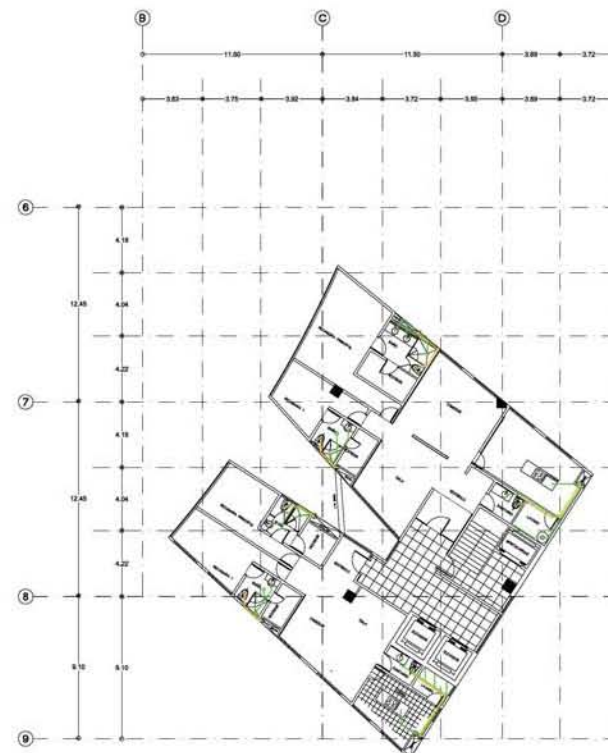
UNIDAD DE MEDIDA	VALOR	UNIDAD DE MEDIDA	VALOR
PLANTA NUEVA	15 - 05	METROS	ESC 1:150
PLANTA NIVEL	+22.00 FT		



PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA TORRE DE DEPARTAMENTOS NIVEL +35.20 m



PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA DE DEPARTAMENTOS NIVEL +38.50 AL +48.40 m



PLANTA DE INSTALACIÓN SANITARIA DEPARTAMENTOS NIVEL +51.70 AL +78.10 m



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II
 ALUMNOS: OSORIO VARGAS MARICEL
 SÁNCHEZ BOLA PAOLA ALICIA
 ASESORES:
 ING. GERMAN S. SALAZAR RIVERA
 ING. RAMÓN AVAL PÁMEREZ
 ING. RODRIGUO GALICIA GONZÁLEZ
 FECHA: 01/01/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS



DIRECCIÓN: Av. Paseo de la Reforma #75, Col. Jardín, Desplazamiento
 Guayaquil, C.P. 90000

SIMBOLOGÍA

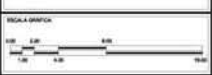
—	AGUA CALIENTE
—	AGUA FRÍA
—	AGUA TRATADA
—	AGUA JABONOSAS
—	AGUAS NEGRAS

S.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA
 S.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
 S.C.A.T. BAJA COLUMNA DE AGUA TRATADA
 S.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUA NEGRA
 S.C.A.J. BAJA COLUMNA DE AGUA JABONOSA
 S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRÍA
 S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
 S.C.A.T. SUBE COLUMNA DE AGUA TRATADA

ESPECIFICACIONES

W.C. DE OBRA:	NUEVA	ADICIONES:	METROS
PLANO DE PLANO:	IS - 06	ESCALA:	ESC 1:150

PLANO: PLANTA NIVEL +22.00 m



N 38 OFICINA N.P.T. + 140.20

N 23 OFICINA N.P.T. + 86.20

N 22 OFICINA N.P.T. + 82.60

N 21 OFICINA N.P.T. + 79.00

N 20 OFICINA N.P.T. + 75.40

N19 OFICINA N.P.T. + 71.80

N18 OFICINA N.P.T. + 68.20

N17 OFICINA N.P.T. + 64.60

N7 OFICINA N.P.T. + 28.60

N6 OFICINA N.P.T. + 25.30

N5 OFICINA N.P.T. + 22.00

N4 OFICINA N.P.T. + 18.00

N3 COMERCIO N.P.T. + 14.00

N2 COMERCIO N.P.T. + 10.00

N1 COMERCIO N.P.T. + 6.00

PB N.P.T. + 2.00

S.S. N.P.T. - 2.00

SOTANO -1 N.P.T. - 5.10

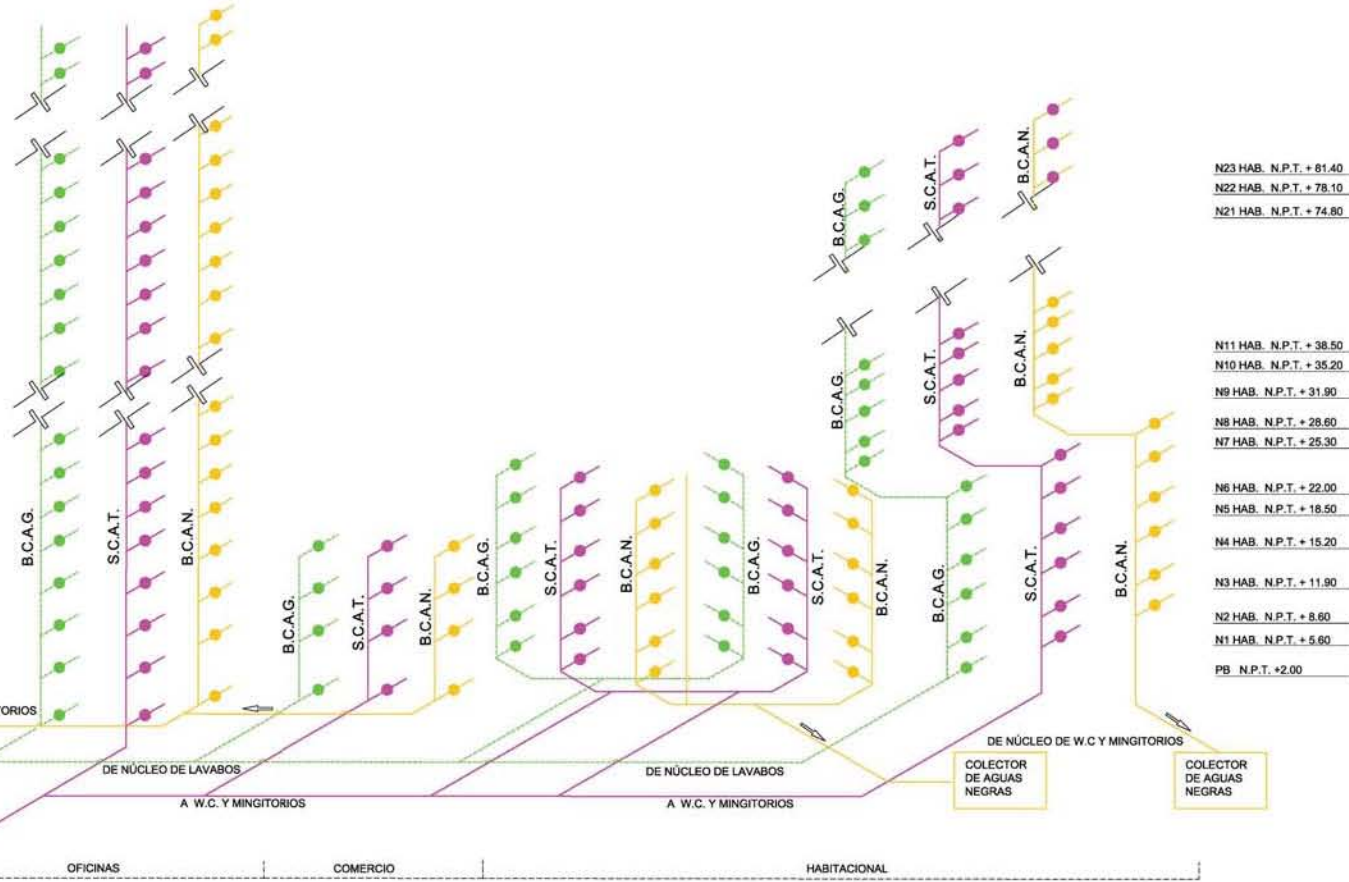
SOTANO -2 N.P.T. - 8.20

SOTANO -3 N.P.T. - 11.30

SOTANO -4 N.P.T. - 14.40

SOTANO -5 N.P.T. - 17.50

SOTANO -6 N.P.T. - 20.60



N23 HAB. N.P.T. + 81.40
 N22 HAB. N.P.T. + 78.10
 N21 HAB. N.P.T. + 74.80

N11 HAB. N.P.T. + 38.50
 N10 HAB. N.P.T. + 35.20
 N9 HAB. N.P.T. + 31.90
 N8 HAB. N.P.T. + 28.60
 N7 HAB. N.P.T. + 25.30

N6 HAB. N.P.T. + 22.00
 N5 HAB. N.P.T. + 18.50
 N4 HAB. N.P.T. + 15.20

N3 HAB. N.P.T. + 11.90
 N2 HAB. N.P.T. + 8.60
 N1 HAB. N.P.T. + 5.60

PB N.P.T. + 2.00



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN I
 ALUMNAS: OSORO VARGAS MARISOL
 SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA
 ASESORES:
 ING. LERMAÍN B. SALAZAR RIVERA
 ING. RAMÓN ABUJ RAMÍREZ
 ING. ROBERTO GALCÍA GONZÁLEZ
 FECHA: 07 DE DICIEMBRE DE 2013

CONJUNTO DE USOS MIXTOS



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #10, Col. Jardín, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06010

SIMBOLOGÍA

	VÁLVULA DE CIERRUERTA
	AGUA FRÍA
	AGUA TRATADA
	AGUAS GRISAS
	AGUAS NEGRAS
	B.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRÍA TRATADA
	B.C.A.F. ALTA COLUMNA DE AGUA FRÍA TRATADA
	B.C.A.G. BAJA COLUMNA DE AGUAS GRISAS
	B.C.A.G. ALTA COLUMNA DE AGUAS GRISAS
	B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
	B.C.A.N. ALTA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS

ESPECIFICACIONES

PROYECTO:	NUEVA	NOTA:	METROS
FECHA DE PLANO:	IS - 07	ESCALA:	ESC 1:150
PLANO:	ISOMÉTRICO		
ESCALA GRÁFICA:			

ISOMÉTRICO GENERAL DE INSTALACIÓN SANITARIA

XV. PLANOS DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA





TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN I

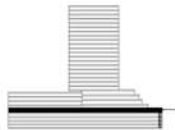
ALUMNOS: OSORO VARGAS MARISOL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ARG. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
ARG. RAMÓN ARIU RAMÍREZ
ARG. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/02/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO

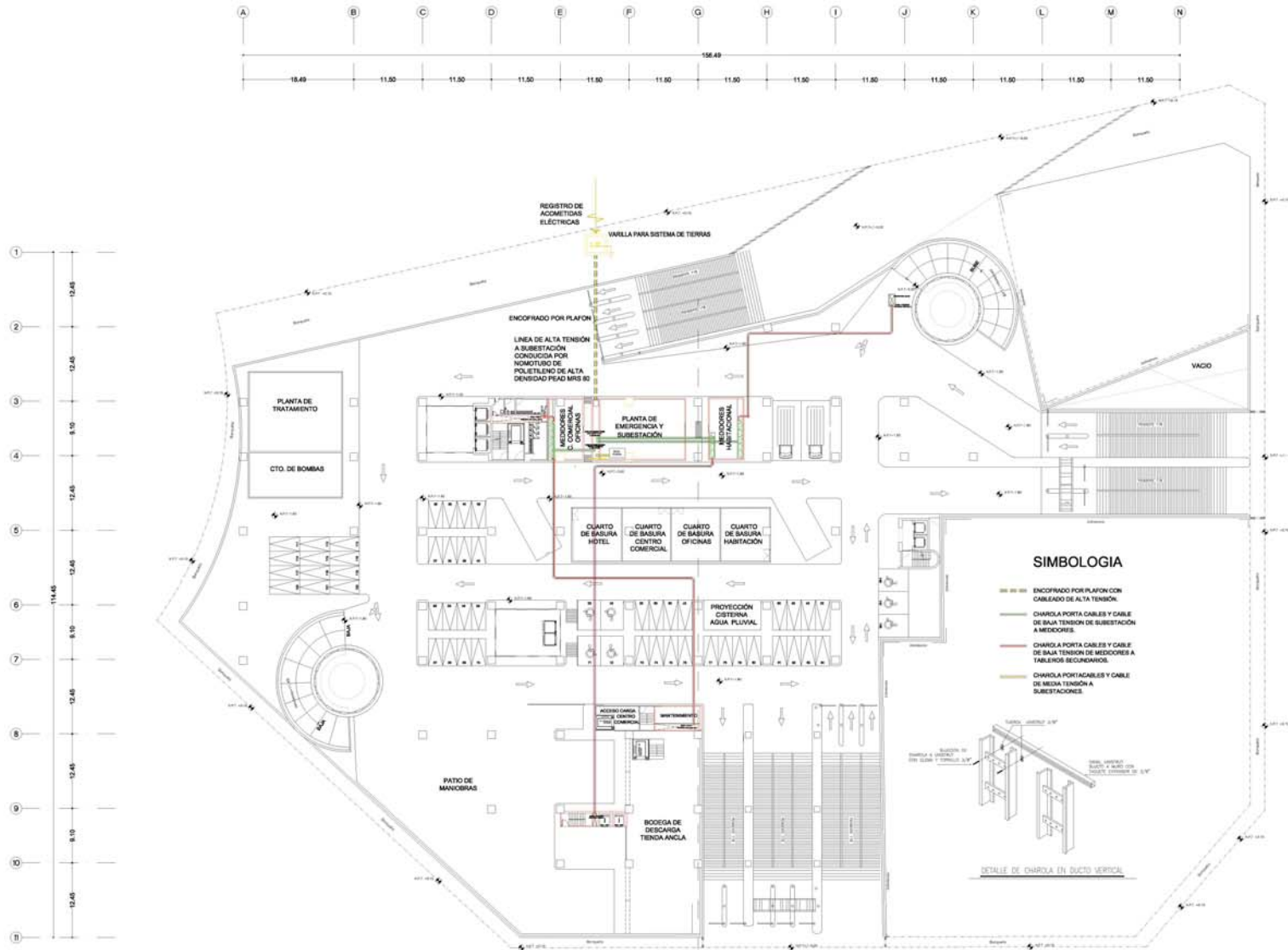


UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #18, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06020

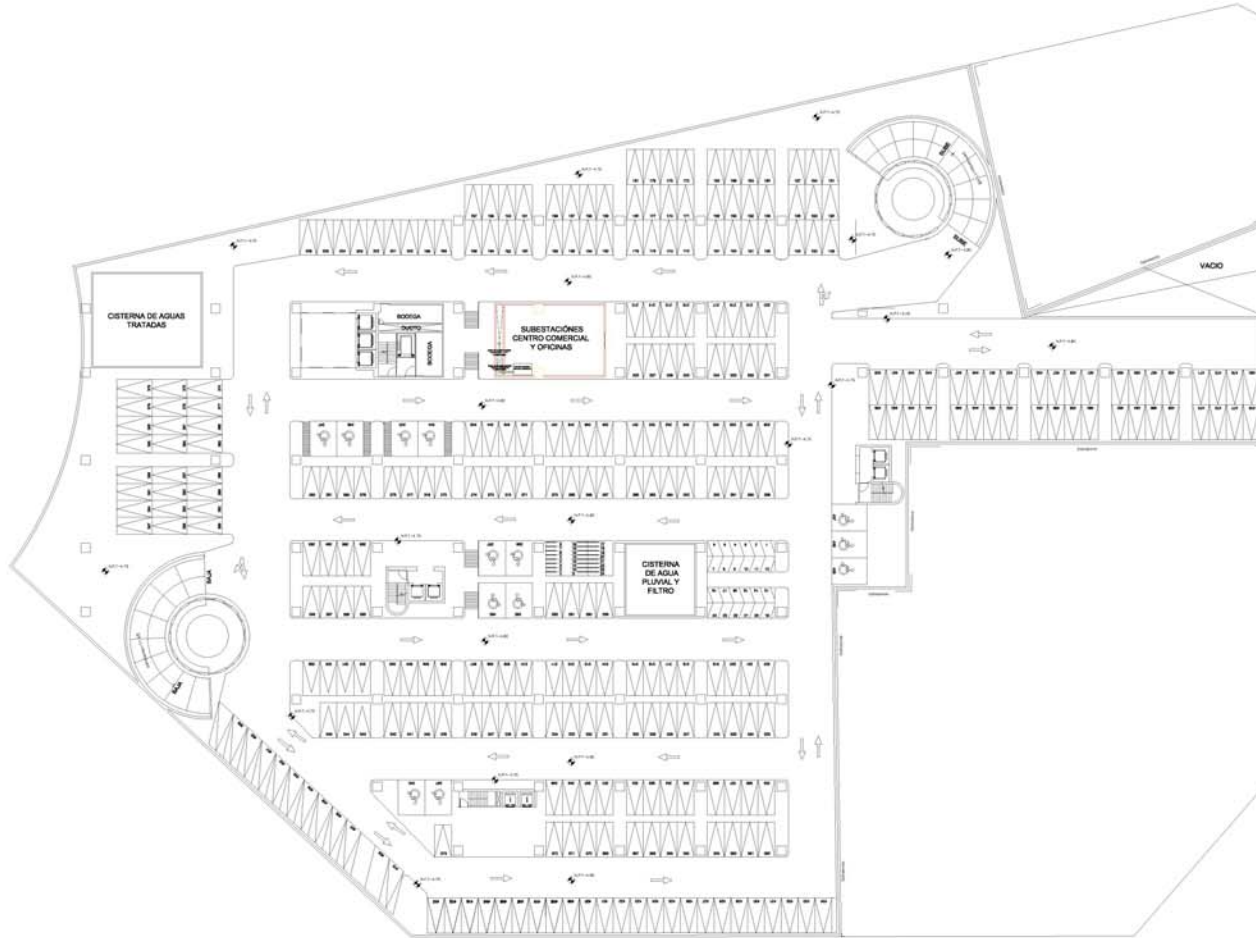
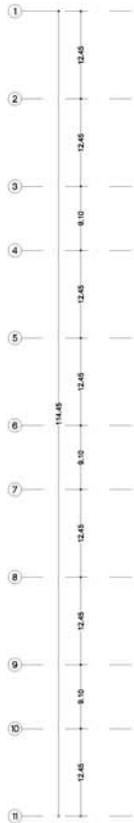
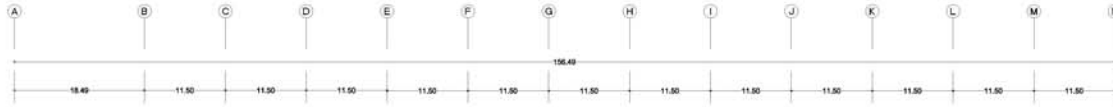
NOTAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NUEVA	ADICIÓN:	METROS
CLASE DE PLANO:	IE-01	ESCALA:	ESC 1:750
PLANO:	PLANTA DE SEMISOTANO		
ESCALA GRÁFICA:			



PLANTA DE ACCESO A ESTACIONAMIENTO SEMISOTANO NIVEL -2.00m



**PLANTA ESTACIONAMIENTO
NIVEL -5.10 m (SOTANO - 01)**



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN I

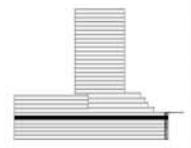
ALUMNOS: OSORIO VARGAS MARISOL
SÁNCHEZ BOLAÑA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ARG. GERMÁN B. SALAZAR ROYRA
ARG. RAMÓN ARIJO RAMÍREZ
ARG. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2013

**CONJUNTO DE
USOS MIXTOS**

CORTE ESQUEMÁTICO

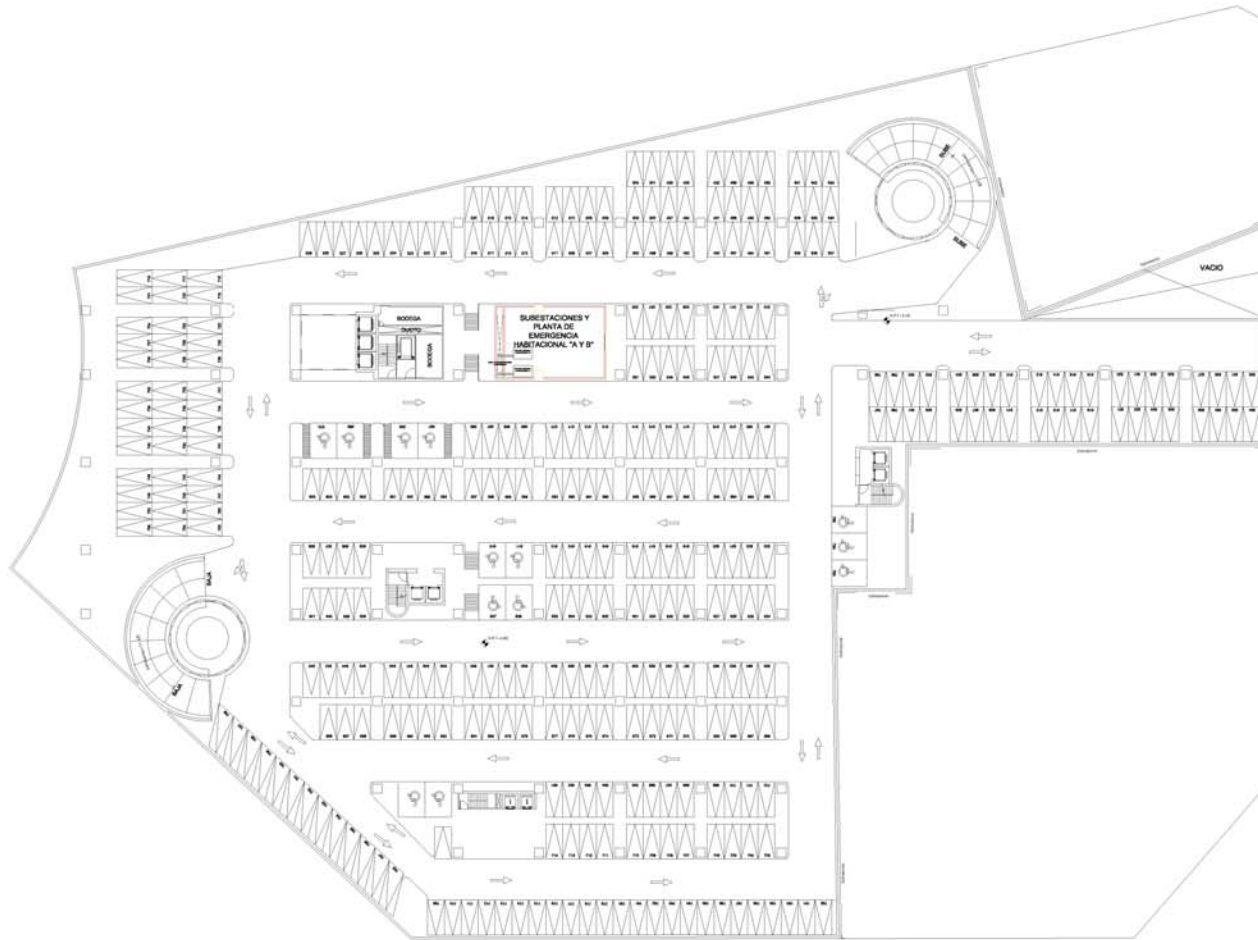
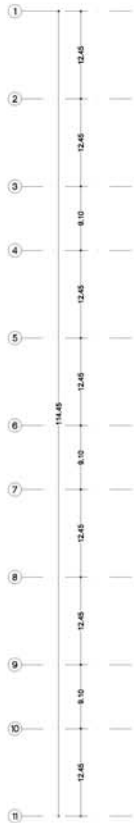
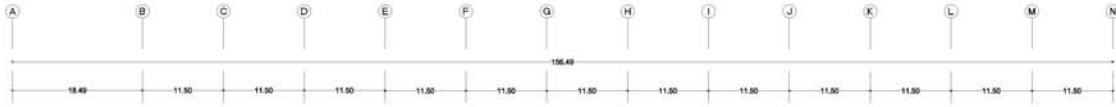


UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #18, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06000

NOTAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NUEVA	ACCIÓN:	METROS
CLASE DE PLANO:	IE-02	ESCALA:	ESC 1:750
PLANO:	PLANTA TIPO ESTACIONAMIENTO NIVEL - 5.10 m		
ESCALA GRÁFICA:			



PLANTA ESTACIONAMIENTO
NIVEL 8.20 m (SOTÁNO -02)



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN 3

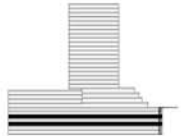
ALUMNOS: OSORO VARGAS MARISOL
 SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
 AROJ. GERMÁN R. SALAZAR ROYRA
 AROJ. RAMÓN ARIJO RAMÍREZ
 AROJ. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2013

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



USUCIÓN: Av. Paseo de la Reforma #18, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06020

NOTAS

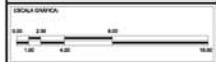
NIVEL: -8.00 m y NIVEL: -14.30 m
 APARCAMIENTOS TOTALES: 363
 APARCAMIENTOS DISCAPACITADOS: 13
 ÁREA CONSTRUIDA: 1302.04 m²

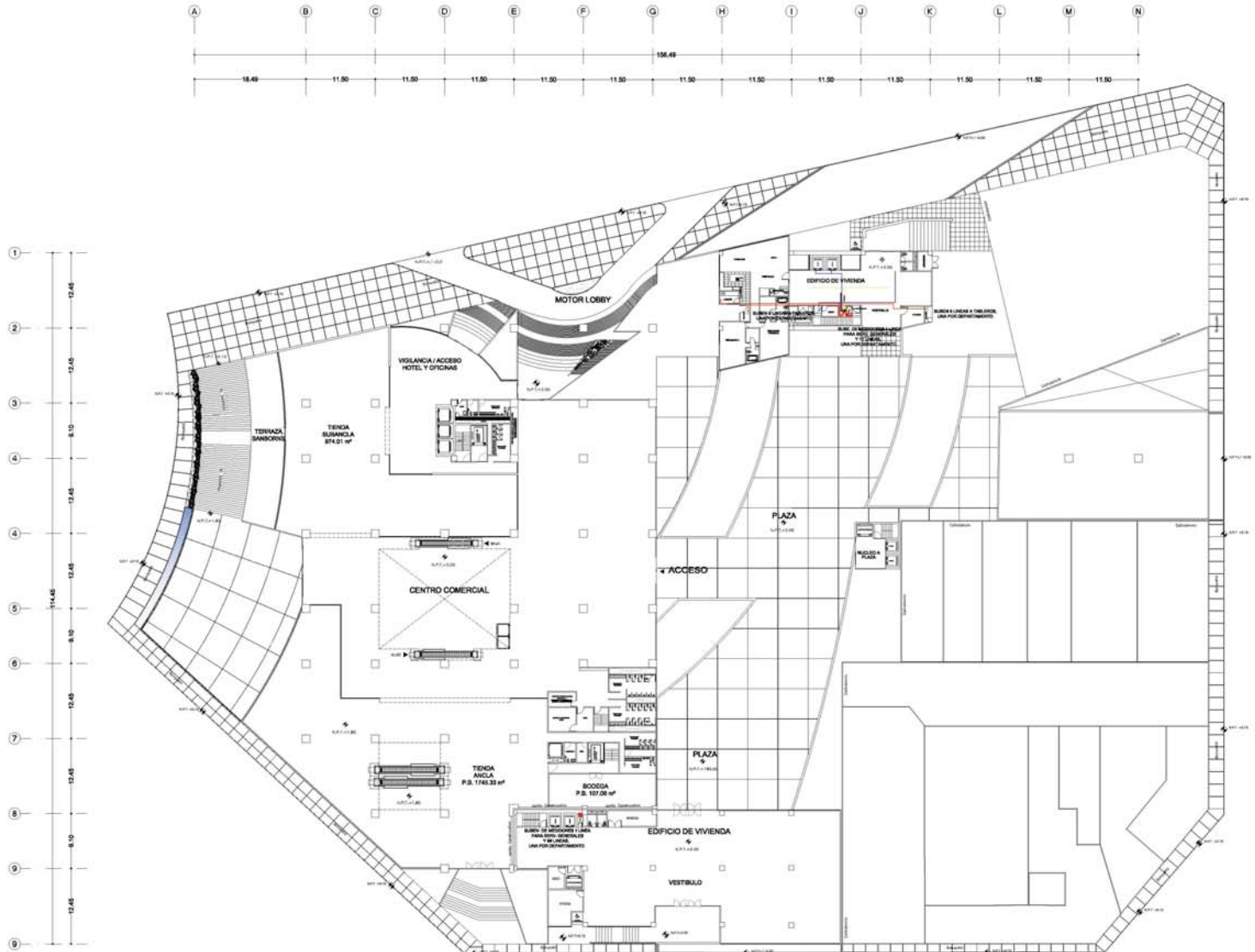
ESTACIONAMIENTO DE 7 NIVELES
 CAPACIDAD MÁXIMA 2242 AUTOMÓVILES
 APARCAMIENTOS PARA DISCAPACITADOS: 87
 ÁREA CONSTRUIDA TOTAL: 8099.23 m²

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NUEVA	ACOTACIÓN:	METROS
CLASE DE PLANO:	IE - 03	ESCALA:	ESC 1:750

PLANO:
PLANTA TIPO ESTACIONAMIENTO
 NIVEL - 8.20 m





PLANTA DE INSTALACIÓN ELECTRICA NIVEL +2.00

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNOS: OSORO VARGAS MARISOL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES:
ING. GERARDO SALAZAR RIVERA
ING. RAMÓN ARBO RIVERA
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/02/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO

UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 870, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

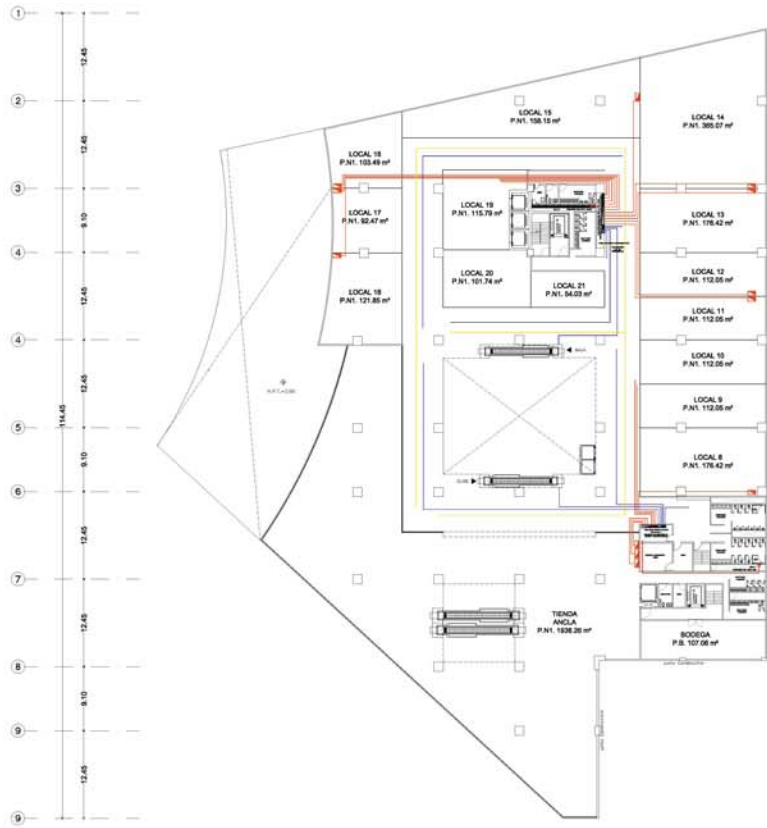
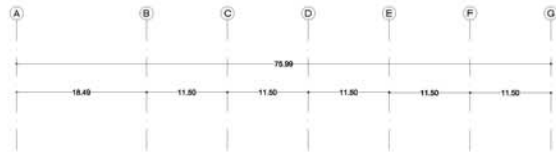
SIMBOLOGÍA

- CARILADO GENERAL LOCALER
- CARILADO GENERAL PARA SERVICIOS GENERALES
- SALIDA CARILADO LUZ DE EMERGENCIA
- TABLERO GENERAL DEL NIVEL
- TABLERO SECUNDARIO POR DEPARTAMENTO

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA NUEVA	ACOTACION METROS
ESCALA DE PLANO IE - 04	ESCALA ESC 1:750
PLANO PLANTA NIVEL + 2.00	

ESCALA GRAFICA

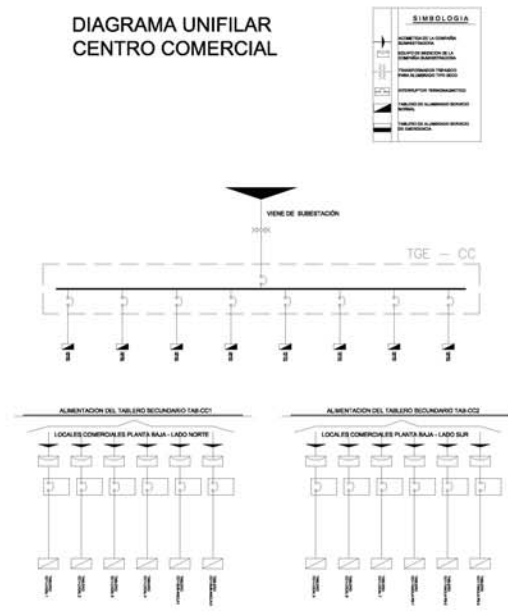


PLANTA NIVEL +6.00

SIMBOLOGIA

- CABLEADO GENERAL LOCALES COMERCIALES
- CABLEADO GENERAL PARA SERVICIOS GENERALES
- SALIDA CABLEADO LUZ DE EMERGENCIA
- TABLERO GENERAL DEL NIVEL (CCI Y CCA)
- TABLERO SECUNDARIO POR LOCAL COMERCIAL

DIAGRAMA UNIFILAR CENTRO COMERCIAL



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL,
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES:
ARG. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
ARG. RAMÓN ARIU RAMÍREZ
ARG. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2013

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO

UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

NOTAS

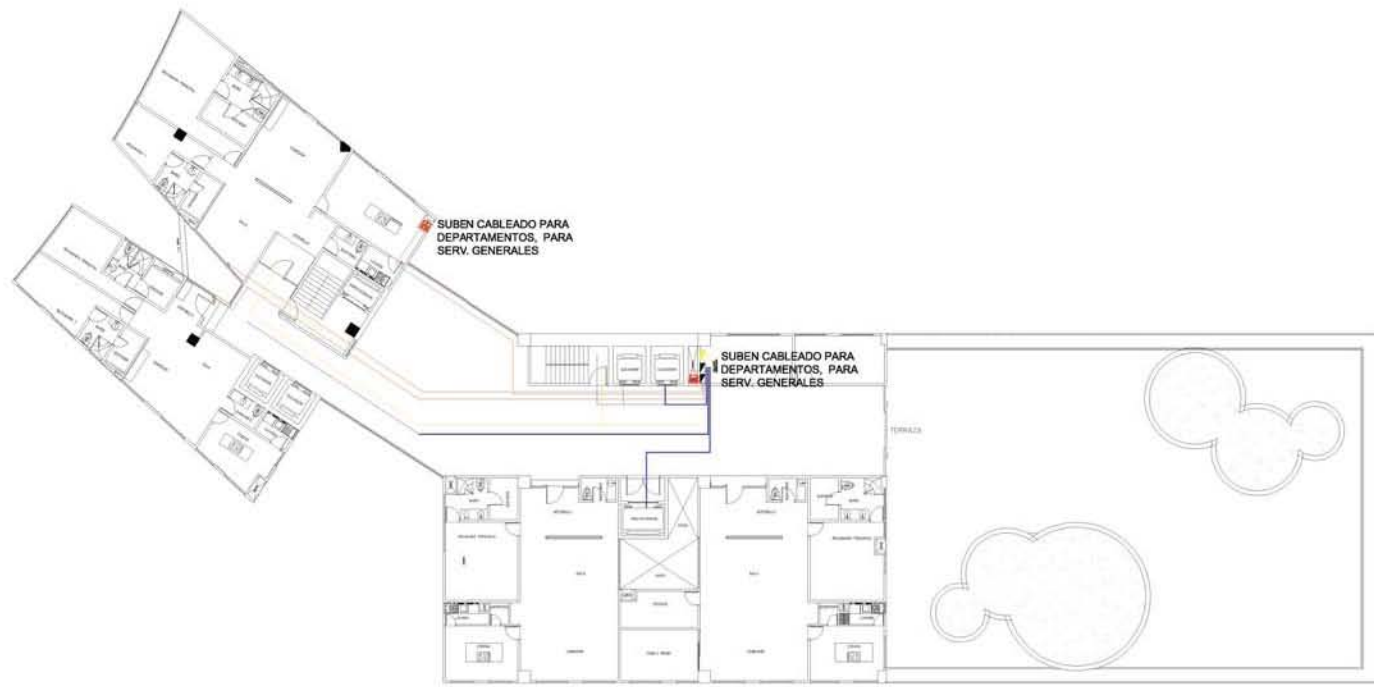
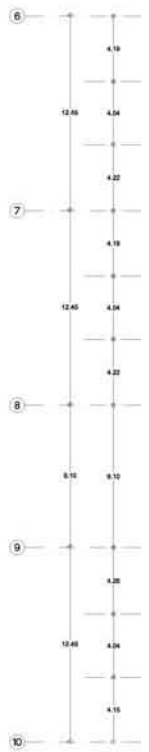
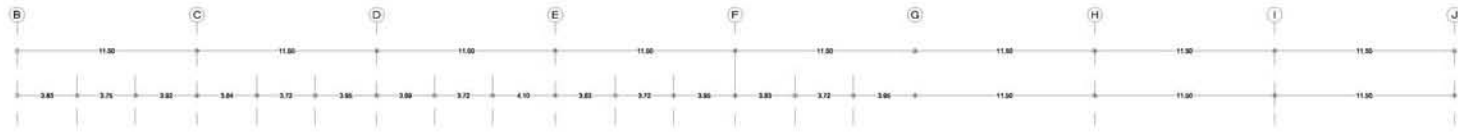


ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRAS	ACCIÓN
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO	ESCALA
IE - 05	ESC 1:750

PLANO: PLANTA NIVEL + 6.00 m



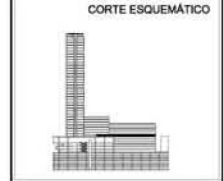


PLANTA DE TRANSICIÓN EN TORRE DE DEPARTAMENTOS NIVEL +35.20 m



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN II
 ALUMNOS: OSORIO VARGAS MARCEL, SÁNCHEZ BOJIA PAOLA ALICIA
 ASESORES: AYO GERMAN S. SALAZAR RIVERA, AYO RAMÓN ABUO RAMÍREZ, AYO ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ
 FECHA: 07/NOVIEMBRE/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS



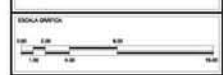
UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma 478 Col. Jardín Delgado Cuauhtémoc, C.F. 06500

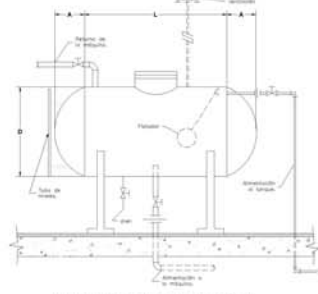
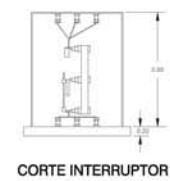
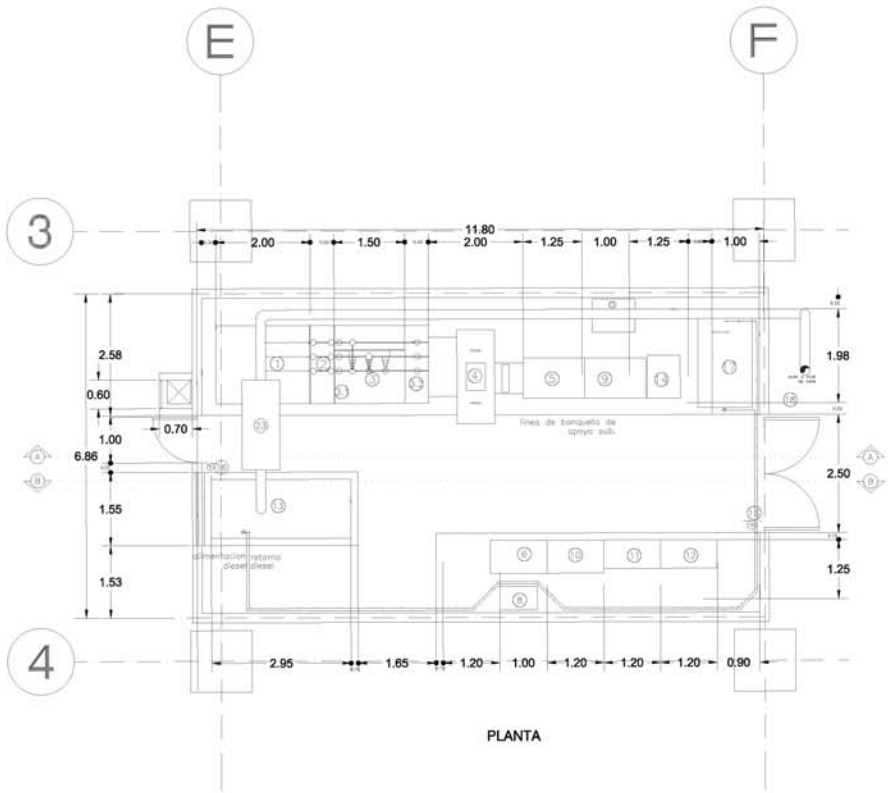
SIMBOLOGÍA

- CABLEADO GENERAL LOCALES
- CABLEADO GENERAL PARA SERVIDOS GENERALES
- SALIDA CABLEADO LUZ DE EMERGENCIA
- TABLERO GENERAL DEL NIVEL
- TABLERO SECUNDARIO POR DEPARTAMENTO

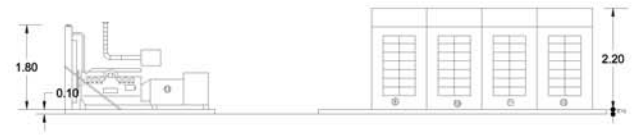
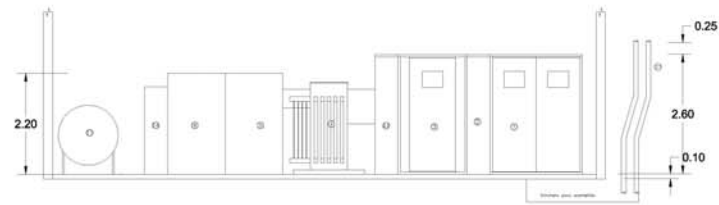
NOTA
 SE CONSIDERA COMO LINEA A LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA DE CADA DEPARTAMENTO.

WU DE LÍNEA	UNIDADES
NUEVA	METROS
CLAVE DE PLANO	ESCALA
IE - 06	ESC 1:150
PLANO	
PLANTA NIVEL +22.00 m	





CAPACIDAD EN KW	LITROS TANQUE	L	D.	A.	NUM. DE LAMINA
0 - 200	300	81	87	8	13
201 - 400	400	102	87	8	10



- ### ESPECIFICACIONES
- SECCION No 1 PARA ALQUILAR EL EQUIPO DE MEDICION DE LA COMPAÑIA DE LUZ
 - CUCHILLAS DESCONECTADORAS TRIPOLARES S.L.E. OPERACION EN GRUPO SIN CARGA, DESDE EL FRENTE CON BLOQUE MECANICO CON CLASE 25.0 KV, 400 AMPS
 - INTERRUPTOR TRIPOLAR OPERACION EN GRUPO TIPO 3P/1N, CLASE 25.0 KV, SERVIDO INTERIOR CAPACIDAD INTERRUPTIVA 800 MVA CC MIN. OPERACION CON CARGA DE FUSIBLES TIPO FUSE DE ALTA TENSION CON CORRIENTE NOMINAL DE 25.0 AMP. PARA 25 KV CON BLOQUE MECANICO EN APERTURA DE PUERTA.
 - 3.1 APARTARAYOS TIPO AUTOVALVULAR DE 15.0 KV, EFICACES 5.0 K.A. DE DESCARGA PARA 23.0 KV. CON NEUTRO CONECTADO SOLIDAMENTE A TIERRA.
 - 3.2 SECCION No 4 PARA UN JERGO DE BARRAS QUE SERVIAN PARA ACOPLAMIENTO LATERAL A TRANSFORMADOR, 25 KV, 400 AMPS
 - TRANSFORMADOR TRIFASICO DE POTENCIA "TR-01" DE 750 KVA, CLASE 0A, 23 KV, IMPEDANCIA P% CS CONEXION ESTRELLA SECUNDARIO, 440-254 V, 3 FASES, 4 HILOS CON 4 DERIVACIONES NORMALES DOS ARRIBA Y DOS ABAJO DE 2.5% DEL VOLTAJE NOMINAL, CON UNA SOBRE ELEVACION DE TEMPERATURA DE 55.0 C PARA OPERAR A 2300 M.S.N.M.
 - TABLEROS GENERAL DE SERVIDO NORMAL, 440 V, AUTOPORTADO CON BARRAS PRINCIPALES DE COBRE PARA 1000 AMP, Y EQUIPO DE MEDICION
 - TABLERO GENERAL DE EMERGENCIA 440 V AUTOPORTADO CON BARRAS PRINCIPALES DE COBRE PARA 600 AMP, Y EQUIPO DE MEDICION
 - TRANSFORMADOR TRIFASICO 150.0 KVA, TIPO SECO 440-127 V, 96 C/S PARA OPERAR A 2300 M.S.N.M. CONEXION DELTA PRIMARIO, ESTRELLA SECUNDARIO, CON DERIVACIONES NORMALES DOS ARRIBA Y DOS ABAJO DE 2.5% DEL VOLTAJE NOMINAL, AISLAMIENTO 1.2 KV, TEMPERATURA DE OPERACION 50.0 C.
 - TRANSFORMADOR TRIFASICO 112.5 KVA, TIPO SECO 440-230/127 V, PARA OPERAR A 2300 M.S.N.M. CONEXION DELTA PRIMARIO, ESTRELLA SECUNDARIO, CON DERIVACIONES NORMALES DOS ARRIBA Y DOS ABAJO DE 2.5% DEL VOLTAJE NOMINAL, AISLAMIENTO 1.2 KV, TEMPERATURA DE OPERACION 50.0 C.
 - TABLEROS GENERAL, SERVIDO NORMAL, 220 V AUTOPORTADO CON BARRAS PRINCIPALES DE COBRE PARA 400 AMP, Y EQUIPO DE MEDICION
 - TABLEROS GENERAL, SERVIDO NORMAL, 220 V AUTOPORTADO CON BARRAS PRINCIPALES DE COBRE PARA 300 AMP, Y EQUIPO DE MEDICION
 - TABLEROS FUERZA F-B 440 V, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL 30250 AMP, (M-LA)
 - TABLEROS DE FUERZA F-BE 440 V, CON INTERRUPTOR PRINCIPAL 30300 AMP, (M-LA)
 - PLANTA DE EMERGENCIA, 100.0 KW EN SERVIDO DE EMERGENCIA, 3 FASES, 4 HILOS, 440 V, 96 C/S
 - TABLERO DE DISTRIBUCION "TD-04" PARA ELEVADORES SERVIDO DE EMERGENCIA
 - TARIMA AISLANTE
 - EXTINGUIDOR EN POLVO QUIMICO SECO
 - TANQUE DE DIA (DIBEL, CAPACIDAD 400)
 - PUERTA METALICA TIPO PERSIANA ENTRADA EQUIPOS
 - PUERTA METALICA DE ACCESO
 - VENTANA METALICA TIPO PERSIANA
 - ACOMETIDA CON TUBO CONDUIT PVC DE 75 MM DIAMETRO
 - TUBO DE ESCAPE DE HUMOS PLANTA DE EMERGENCIA 200 MM, DIAMETRO
 - TUBO DE FONDO DE 13 MM, PARA ALIMENTACION Y RETORNO DEL DIBEL.

TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNAS: OSORIO VARGAS MARIBEL, SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES:
ING. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
ING. RAMÓN ARILO RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07/01/2022

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO

USUCIÓN: Av. Pardo de la Rábida #16, Cc. Judas, Delegación Cuernavaca, C.F. 3800

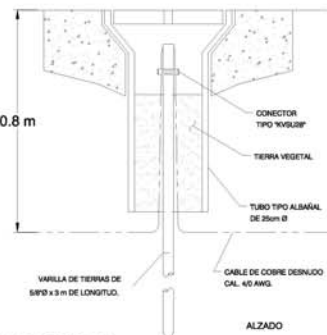
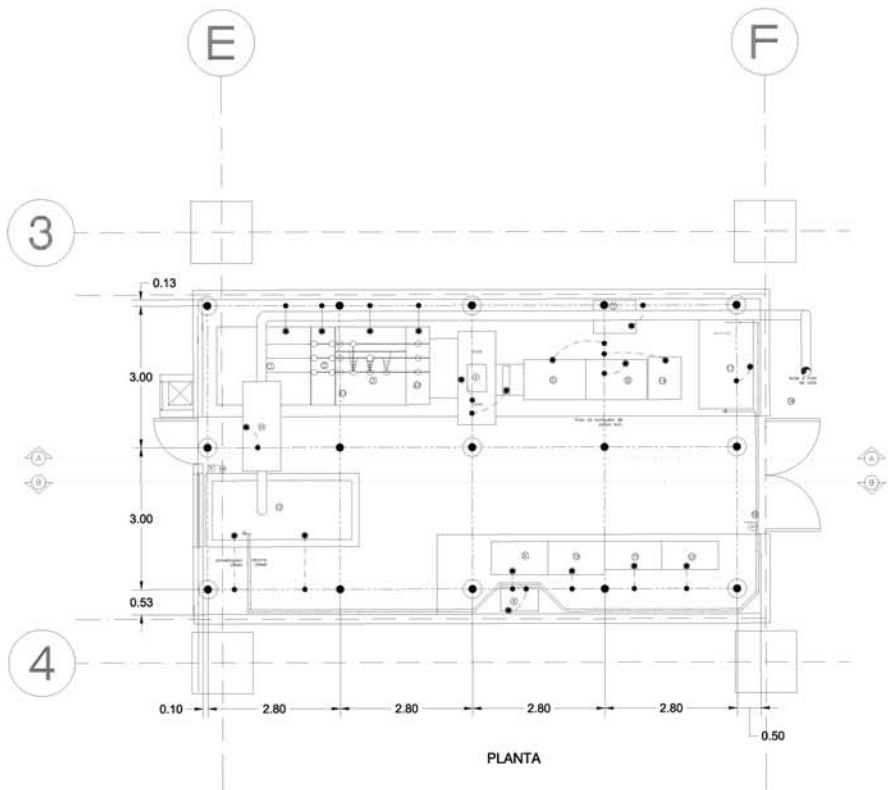
NOTAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	ADICIÓN
NUEVA	METROS
CLASE DE OBRA:	ESCALA
IE - 07	ESC 1:50

PLANO: SUBSTACIÓN Y PLANTA DE EMERGENCIA

ESCALA GRÁFICA:



REGISTRO DE INSPECCIÓN PARA LA RED DE TIERRAS

SIMBOLOGIA

---	CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SEMIDURO, CALIBRE Nº 40 AWG
---	CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SEMIDURO, CALIBRE Nº 30 AWG
●	CONEXION SOLDABLE TIPO "T" CABLE A CABLE MARCA CADWELL
●	CONEXION SOLDABLE TIPO "X" CABLE A CABLE MARCA CADWELL
●	CONEXION MECANICA TIPO "KA" DE CABLE A EQUIPO MARCA BURNDY
●	REGISTRO DE INSPECCION PARA RED DE TIERRAS, CONTENIENDO UNA VARILLA COPPER WELD DE 16" x 3.00 m DE LONGITUD
●	CONEXION SOLDABLE TIPO "GY" DE VARILLA A CABLE MARCA CADWELL

ESPECIFICACIONES

- 1 SECCION No 1 PARA ALCUJAR EL EQUIPO DE MEDICION DE LA COMPAÑIA DE LUZ
- 2 CUCHILLAS DESCONECTORAS TRIPOLARES S.L.E. OPERACION EN GRUPO SIN CARGA, DESDE EL FRENTE CON BLOQUE MECANICO CON CLASE 25.0 KV. 400 AMP.
- 3 INTERRUPTOR TIPO LA OPERACION EN GRUPO TIPO SERVA CLASE 25.0 KV. SERVICIO INTERIOR CAPACIDAD INTERRUPTIVA 800 MVA CG MIN. OPERACION CON CARGA DE FUSIBLE TIPO FINE DE ALTA TENSION CON CORRIENTE NOMINAL DE 25.0 AMP. PARA 25 KV CON BLOQUE MECANICO EN APERTURA DE PUERTA.
- 3.1 APARATOS TIPO AUTOVALVULAR DE 16.0 KV. EFICACES 5.0 K.A. DE DESCARGA PARA 25.0 KV. CON NEUTRO CONECTADO SOLDADAMENTE A TIERRA.
- 3.2 SECCION No 4 PARA UN JUEGO DE BARRAS QUE SERVIAN PARA ACOPLAMIENTO LATERAL A TRANSFORMADOR 25 KV. 400 AMP.
- 4 TRANSFORMADOR TRIFASICO DE POTENCIA "TR. 01" DE 750 KVA. CLASE 0A. 23 KV. IMPEDANCIAS EN DE CONEXION ESTRELLA SECUNDARIO. 400-0M V. 3 FASES. 4 HELIOS CON 4 DERIVACIONES NORMALES DOS ARRIBA Y DOS ABAJO DE 2.5% DEL VOLTAJE NOMINAL CON UNA CORRE ELEVACION DE TEMPERATURA DE 55.5 °C PARA OPERAR A 2300 M.S.N.M.
- 5 TABLERO GENERAL DE SERVICIO NORMAL 440 V. AUTOTRANSPORTADO CON BARRAS PRINCIPALES DE COBRE PARA 1000 AMP. Y EQUIPO DE MEDICION.
- 6 TABLERO GENERAL DE EMERGENCIA 440 V. AUTOTRANSPORTADO CON BARRAS PRINCIPALES DE COBRE PARA 600 AMP. Y EQUIPO DE MEDICION.
- 7 TRANSFORMADOR TRIFASICO 150.0 KVA. TIPO SECC 448-127 V. 96 C/S PARA OPERAR A 2300 M.S.N.M. CONEXION DEL TA PRIMARIO. ESTRELLA SECUNDARIO. CON DERIVACIONES NORMALES DOS ARRIBA Y DOS ABAJO DE 2.5% DEL VOLTAJE NOMINAL. AISLAMIENTO 1.2 KV. TEMPERATURA DE OPERACION 50.0 °C.
- 8 TRANSFORMADOR TRIFASICO 112.5 KVA. TIPO SECC 448-220/127 V. PARA OPERAR A 2300 M.S.N.M. CONEXION DEL TA PRIMARIO. ESTRELLA SECUNDARIO. CON DERIVACIONES NORMALES DOS ARRIBA Y DOS ABAJO DE 2.5% DEL VOLTAJE NOMINAL. AISLAMIENTO 1.2 KV. TEMPERATURA DE OPERACION 50.0 °C.
- 9 TABLERO GENERAL SERVICIO NORMAL 220 V. AUTOTRANSPORTADO CON BARRAS PRINCIPALES DE COBRE PARA 400 AMP. Y EQUIPO DE MEDICION.
- 10 TABLERO GENERAL SERVICIO NORMAL 220 V. AUTOTRANSPORTADO CON BARRAS PRINCIPALES DE COBRE PARA 300 AMP. Y EQUIPO DE MEDICION.
- 11 TABLERO FUERZA F-B 440 V. CON INTERRUPTOR PRINCIPAL 3000 AMP. (M.A.)
- 12 TABLEROS DE FUERZA F-BE 440 V. CON INTERRUPTOR PRINCIPAL 3000 AMP. (M.A.)
- 13 PLANTA DE EMERGENCIA 320.0 KW EN SERVICIO DE EMERGENCIA, 3 FASES, 4 HELIOS. 440 V. 96 C/S
- 14 TABLERO DE DISTRIBUCION "TD - 04" PARA ELEVADORES SERVICIO DE EMERGENCIA
- 15 TARIMA AISLANTE
- 16 EXTINGUIDOR EN POLVO QUIMICO SECO
- 17 TANQUE DE DIA (DISEÑ. CAPACIDAD 400)
- 18 PUERTA METALICA TIPO PERSIANA ENTRADA EQUIPOS
- 19 PUERTA METALICA DE ACCESO
- 20 VENTANA METALICA TIPO PERSIANA
- 21 ACOMETIDA CON TUBO CONDUIT PVC DE 75 MM. DIAMETRO
- 22 TUBO DE ESCAPE DE HUMOS PLANTA DE EMERGENCIA 200 MM. DIAMETRO
- 23 TUBO DE FONDO DE 13 MM. PARA ALIMENTACION Y RETORNO DEL DIESEL.

- NOTAS:**
- 1 LA MALLA PRINCIPAL DE LA RED DE TIERRAS SERA DE CABLE DE COBRE DESNUDO TEMPLE SEMIDURO TIPO SECCION CLASE "T" SEGUN NORMAS "NITM" CALIBRE Nº 40 AWG. ENTERRADO A 80 CM. BAJO EL NIVEL DE PISO TERMINADO. COMO MINIMO. LA CONEXION DE LOS EQUIPOS SERA CON CALIBRE Nº 30 AWG
 - 2 TODOS LOS CONECTORES PARA LA RED DE TIERRAS SERAN SOLDABLES MARCA CADWELL. EXCEPTO EN LOS TABLEROS Y EQUIPOS DONDE SERAN DEL TIPO MECANICO MARCA BURNDY
 - 3 LA TAPA DE LOS REGISTROS DE INSPECCION QUEDARA A NIVEL DE PISO TERMINADO. SERA NO HERMETICA Y DE FACIL REMOCION
 - 4 LOS CONDUCTORES QUE SALGAN DEL PISO SE PROTEGERAN CON TUBOS DE TUBO CONDUIT GALVANIZADO PARED GRESA DE 19 mm DE DIAMETRO Y 30 CM DE LONGITUD. DESIENDO SOBRESALE EN UN HORRIZ. NIVEL DE PISO TERMINADO O AL NIVEL DE LA BASE DE CIMENTACION DE LOS EQUIPOS POR ATERRIZAR
 - 5 LOS EMPALMES SOLO SE PERMITIRAN EN LOS CONDUCTORES DE LA MALLA PRINCIPAL. LAS DERIVACIONES A LOS EQUIPOS O TABLEROS SERA HECHAS CON TRONCO SIN EMPALMES





TALLER: JOSÉ REVUELTAS
SEMINARIO DE TITULACIÓN

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL
SÁNCHEZ SOLA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ING. GERMÁN B. SALAZAR ROYRA
ING. RAMÓN ARIAS RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALCÍA GONZÁLEZ

FECHA: 07/02/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Príncipe de la Reina #16, C.C. Jubón, Delegación Caerteras, C.P. 9800


NOTAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	ADICION
NUEVA	METROS
CLASE DE PISO:	ESCALA:
IE - 08	ESC 1:50

PLANO: PLANTA NIVEL - 1.80 m SISTEMA DE TIERRAS

ESCALA GRAFICA:





TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN

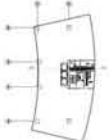
ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALICIA

ASESORES:
ING. GERMAN B. SALAZAR ROYRA
ING. RAMÓN ABUJ RAMÍREZ
ING. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 20 DE DICIEMBRE DE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CROQUIS ESQUEMÁTICO



USUARIOS: 20. Pisos de la Referencia 8th, 9th, 10th, 11th, 12th, 13th, 14th, 15th, 16th, 17th, 18th, 19th, 20th.
Calle: 10th, 11th, 12th, 13th, 14th, 15th, 16th, 17th, 18th, 19th, 20th.

NOTAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA	NOTACIÓN
NUEVA	METROS

CLASE DE PLANO	ESCALA
IE-09	ESC 1:750

PLANO: CORTE GENERAL DE INSTALACIÓN ELÉCTRICA

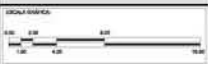
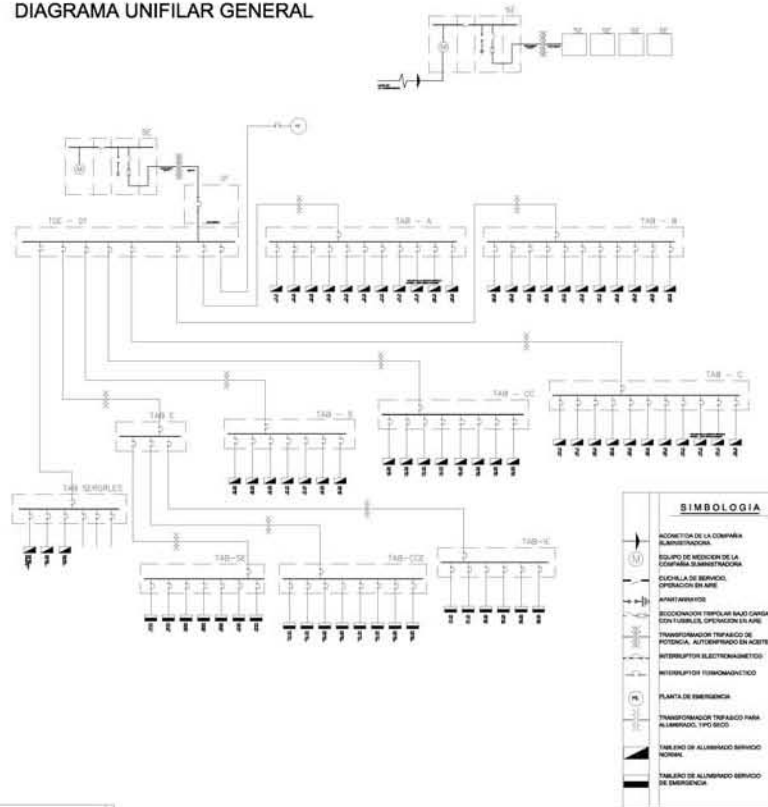


DIAGRAMA UNIFILAR GENERAL

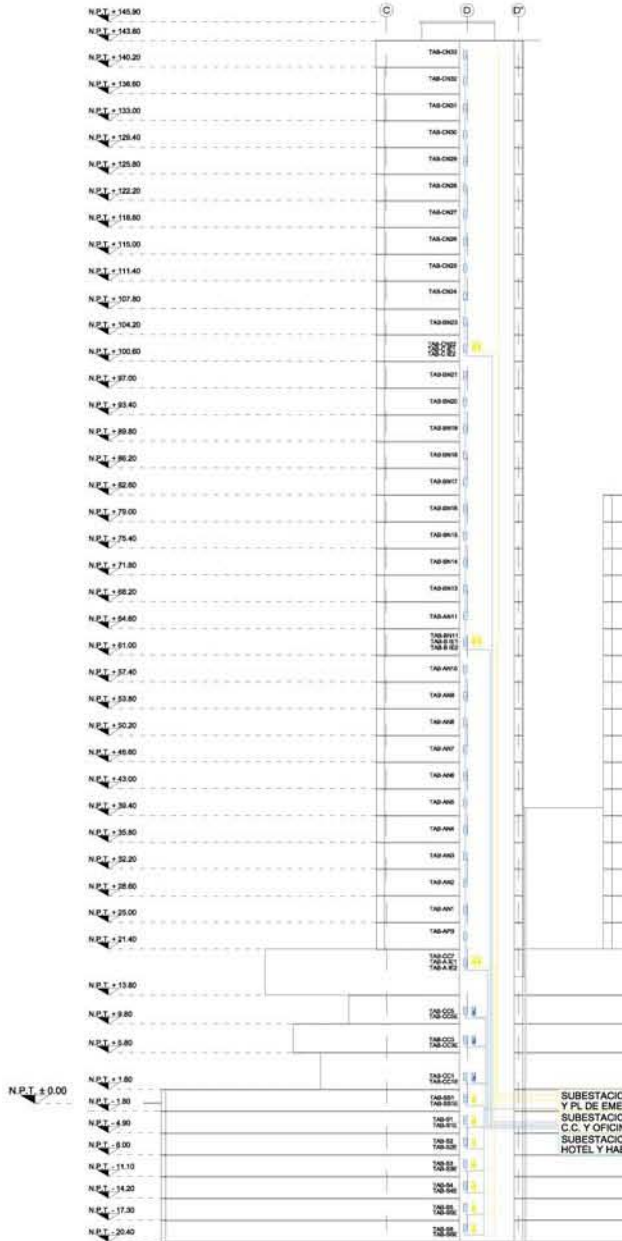


SIMBOLOGIA

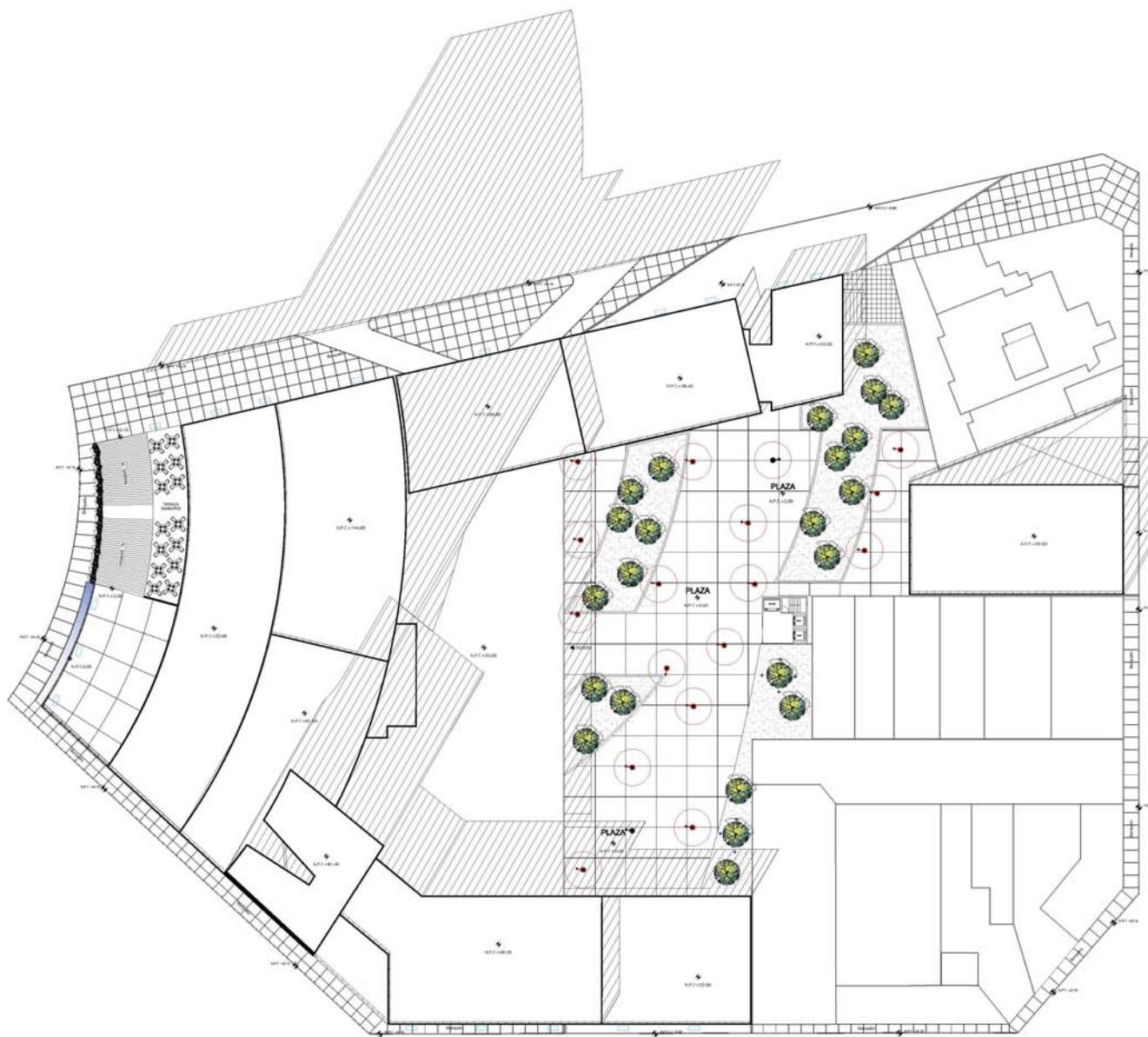
- ACREDITADA DE LA COMPAÑIA ALIMENTACIONES
- EQUIPO DE MEDICION DE LA CALIDAD DE ENERGIA
- ESQUEMA DE SERVICIO OPERACION EN AIRE
- APARTAMENTO
- SECCIONADOR TIPO POLAR SIN CAUSA, CON TUBERIA DE OPERACION EN AIRE
- TRANSFORMADOR TIPO ABCO DE POTENCIA AUTOTRANSFORMADO EN CAJOTE
- INTERRUPTOR ELECTROMAGNETICO
- INTERRUPTOR TERMOMAGNETICO
- PLANTA DE EMERGENCIA
- TRANSFORMADOR TIPO ABCO PARA ALUMBRADO TIPO BICO
- TABLERO DE ALUMBRADO SERVIDO NORMAL
- TABLERO DE ALUMBRADO SERVIDO DE EMERGENCIA

SIMBOLOGIA

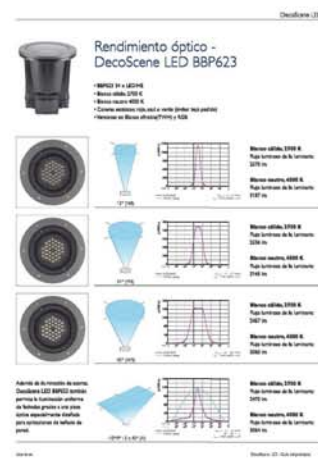
- TABLERO POR DEPARTAMENTO
- INSTALACION ESQUEMATICA PARA VIVIENDA
- TABLERO GENERAL PARA VIVIENDA
- INSTALACION ESQUEMATICA PARA ESTACIONAMIENTO OFICINA COMERCIAL
- TABLERO GENERAL PARA INSTALACION DE EMERGENCIA
- INSTALACION ESQUEMATICA DE EMERGENCIA



CORTE LONGITUDINAL



PLANTA DE CONJUNTO



ColorBlast 12 Powercolor
Modificado de ambientes gráficos



TALLER: JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN I
 ALUMNOS: OSORIO VARGAS MARISOL, SÁNCHEZ BOJICA PAOLA ALEJIA
 ASESORES: AYO. GERMÁN B. SALAZAR ROYRA, AYO. RAMÓN ARLO SAMÁNEZ, AYO. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ
 FECHA: 07/02/2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS



UBICACIÓN: Av. Paseo de la Reforma #76, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.P. 06600

NOTAS

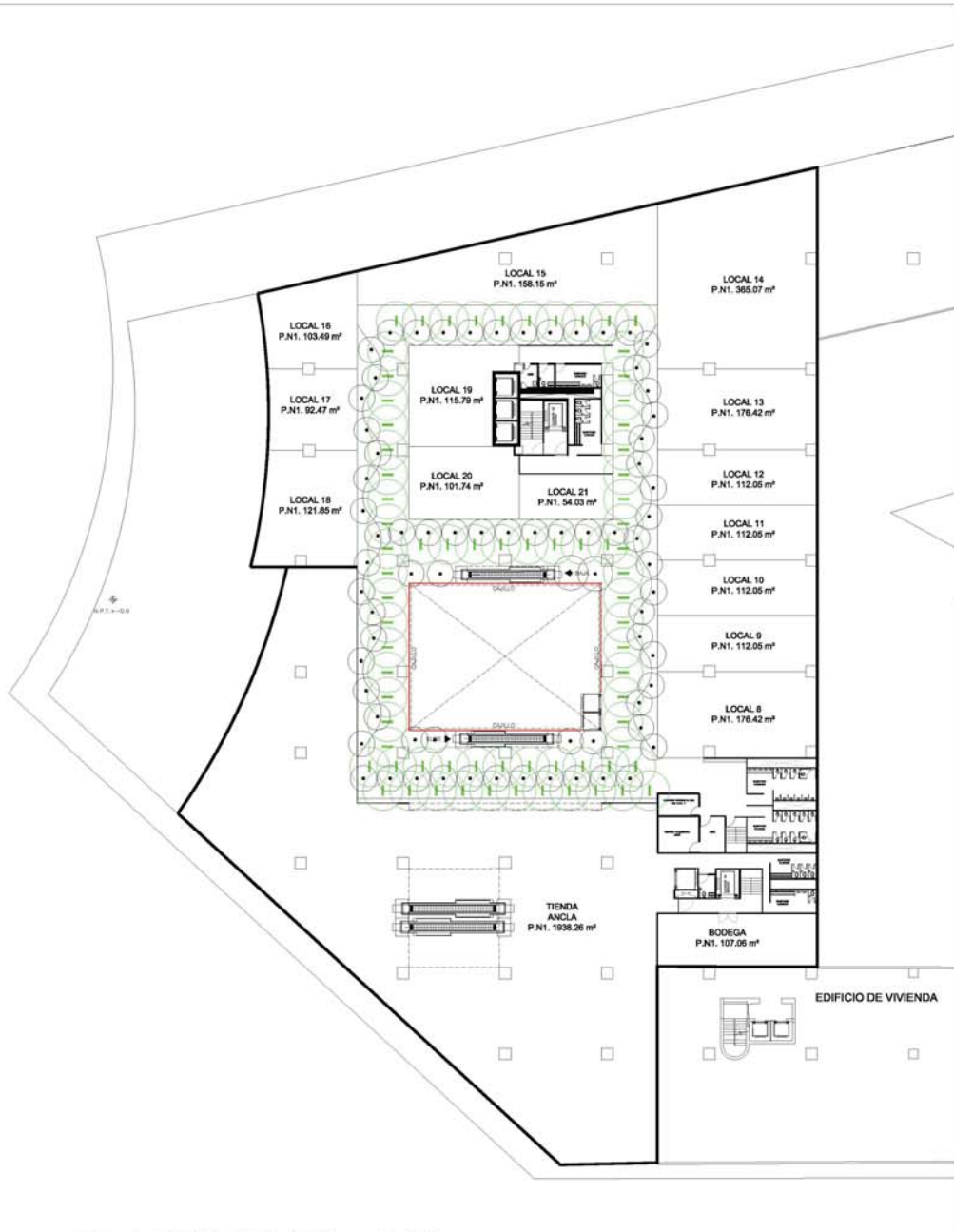
- Lámpara CONSTRUCTITA modelo HJED23175W
- ⊕ Luminario empotrable de piso modelo DecoScene LED BBP623
- Luminario ColorBlast Powercolor

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	NOVIEDAD	ADOPCIÓN:	METROS
CLASE DE PLANO:	ILU - 01	ESCALA:	ESC 1:750

PLANO PLANTA DE ILUMINACIÓN EXTERIOR





PLANTA NIVEL +5.80

SIMBOLOGIA

LURDY
LINEAL LEDS
Materia Prima: Aluminio
Terminado: Pintura Color Blanco
Pantalla: PC transparente
Lámpara: Blanco Cálido 3000K

PRODUCTOS TECNO LITE / FLC-D-LED18W/30



PIACENZA II
LINEAL
Materia Prima: Policarbonato
Terminado: Pintura Color Blanco
Pantalla: PC transparente
Lámpara: Blanco Frío 4100K

PRODUCTOS TECNO LITE / FLC-28W/41



PROG
Plafón prueba de vapor fluorescente
Materia Prima: Aluminio
Terminado: Pintura Color Gris
Pantalla: PC transparente
Lámpara: Blanco Frío 4100K

PRODUCTOS TECNO LITE / EST-18E



○ CURVA FOTOMETRICA

○ CURVA FOTOMETRICA



TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN I

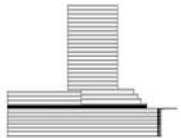
ALUMNAS: OSORIO VARGAS MARISSOL
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALEXIA

ASESORES:
ING. GERMÁN B. SALAZAR RIVERA
ING. RAMÓN ABUO RAMÍREZ
ING. ROBERTO GAUCIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



UBICACIÓN: Av. Prados de la Reforma #76, CA, Panamá, República
Columbiana, C.T. 9880

NOTAS

ESPECIFICACIONES

TIPO DE OBRA:	ADICIÓN
NUEVA	METROS
USO DE PLANO:	ESCALA:
ILUM-02	ESC 1:750

PLANTA
NIVEL + 5.80





TALLER: JOSÉ REVUELTAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN I

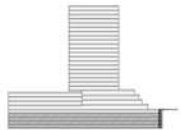
ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL,
SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES:
ARG. GERMÁN B. SALAZAR RIVERO
ARG. RAMÓN ARIÑO RAMÍREZ
ARG. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE
USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



USUCIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación
Cuauhtémoc, C.P. 06500

Ítem Descripción de plafón

- SIMBOLOGÍA**
- 1. Dentro de plafón
 - 2. Falso de yeso
 - 3. Sistema de iluminación Armstrong
 - 4. PANEL REC 7
 - 5. Dimensiones 61.30 x 61.30 cm
 - 6. Clase A
 - 7. Panel de yeso
 - 8. Sistema de iluminación Armstrong
 - 9. STD de 12.7 cm
 - 10. Clase A
 - 11. Perfil decorativo Transversal, Marca
 - 12. TECNO LITE, Mod. CIVILON PG 60/60
 - 13. Fabricado en Poliestireno
 - 14. Terminado: Sellado
 - 15. Panel: PC cristalino
 - 16. Lámpara: Marca Hlo 410K
 - 17. Ensamblado por método Transverso
 - 18. Marca TECNO LITE, Mod. LTL 314241
 - 19. STD
 - 20. Fabricado en Lámina de acero
 - 21. Terminado: Pintura color blanco
 - 22. Perfil: Láser / Aluminio
 - 23. Lámpara: Marca Hlo 410K
 - 24. Ensamblado alveolar plafón
 - 25. Marca TECNO LITE, Mod. VO-0228
 - 26. MONTEJO
 - 27. Fabricado en Lámina de acero y aluminio
 - 28. Terminado: Pintura color blanco
 - 29. Perfil: Canal con ranuras
 - 30. Lámpara: Marca Hlo 410K
 - 31. Ensamblado por método Transverso
 - 32. Marca TECNO LITE, Mod. LFO-3365 IMPULSES
 - 33. Aplicado en aluminio
 - 34. Terminado: Pintura color gris
 - 35. Perfil: Aluminio
 - 36. Lámpara: Marca Hlo 410K
 - 37. Perfil: Aluminio
 - 38. Reflector LED, Marca TECNO LITE, Mod.
 - 39. STD-1000/200/200 INC.
 - 40. Fabricado en Aluminio
 - 41. Terminado: Pintura color gris
 - 42. Perfil: Canal

TIPO DE OBRA	ACCIÓN
NUEVA	METROS
CLASE DE PLANO	ESCALA
ILUM - 03	ESC 1:750

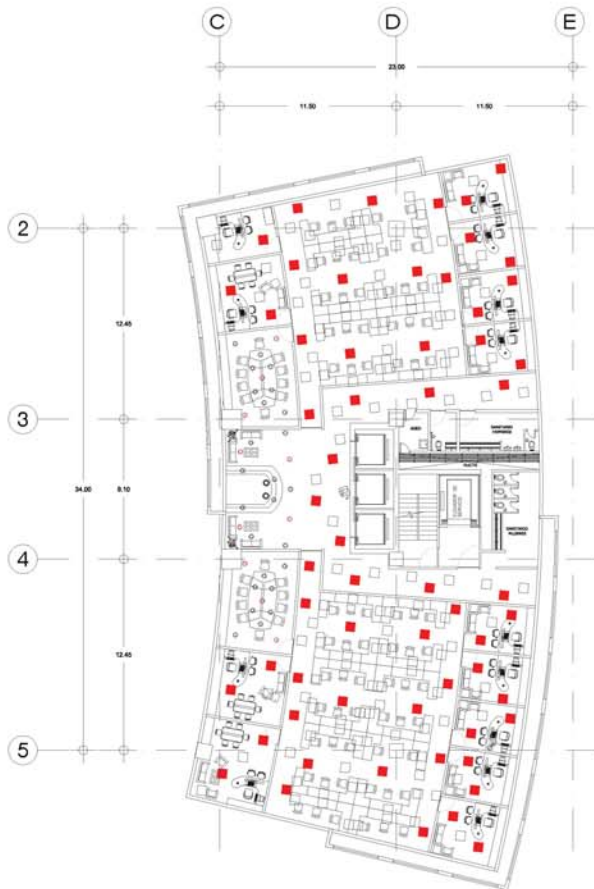
PLANO:
ARREGLO GENERAL PLAFÓN Y
LUMINARIAS NIVEL +21.40 m AL +143.80 m



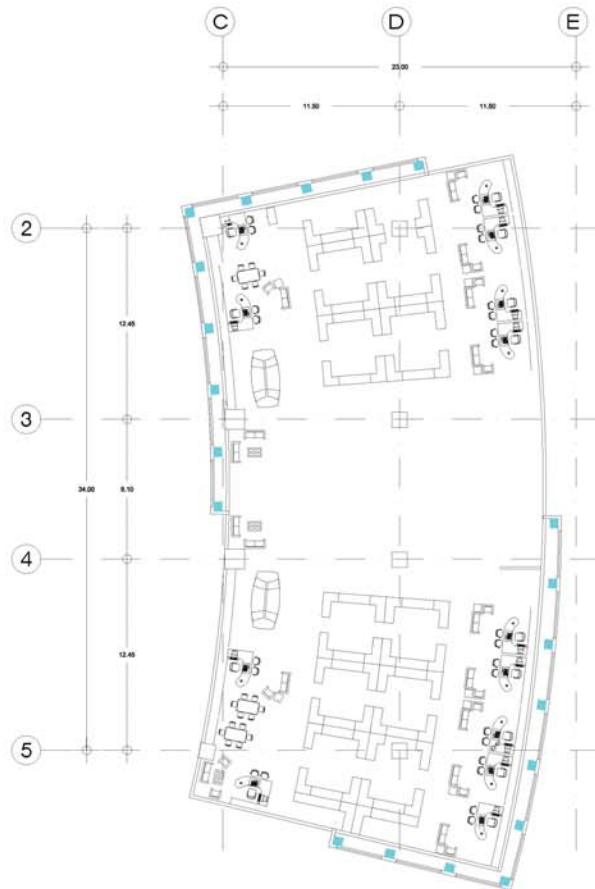
DESPIECE DE PLAFON



ACOMODO GENERAL DE LUMINARIAS



ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA



ILUMINACIÓN EXTERIOR
 NIVEL +39.40 m, +61.00 m, +82.20 m, +104.20 m +125.80 m





TALLER: JOSÉ REVUELTAS
 SEMINARIO DE TITULACIÓN I

ALUMNAS: OSORO VARGAS MARIBEL,
 SÁNCHEZ BORJA PAOLA ALCIA

ASESORES:
 AYO. GERMÁN B. SALAZAR ROYRA
 AYO. RAMÓN ARILO RAMÍREZ
 AYO. ROBERTO GALICIA GONZÁLEZ

FECHA: 07 DICIEMBRE 2012

CONJUNTO DE USOS MIXTOS

CORTE ESQUEMÁTICO



USUCIÓN: Av. Paseo de la Reforma #16, Col. Juárez, Delegación Cuauhtémoc, C.F. 06600

SIMBOLOGÍA

■ Hacia interior de planta

□ Hacia exterior de planta

- Panel de panel
 - Sistema de iluminación Armating
 - PANEL REC 7000
 - Dimensiones 61.20 x 61.20 cm
 - Clase A
- Panel de panel
 - Sistema de iluminación Armating
 - PANEL REC 7
 - Dimensiones 61.20 x 61.20 cm
 - Clase A
- Panel de iluminación fluorescente, Marca
 - TECNO LITE, Marca: OVALON PG 60/90
 - Fabricado en: Poliestireno
 - Terminado: Sulfuro
 - Panel: PC 60/90
 - Lámpara: Marca H 4 F 00K
- Enchufe de media corriente, Marca
 - TECNO LITE, Mod. LTL 314041
 - C/30
 - Fabricado en: Lente de acero
 - Terminado: Pinta color blanco
 - Panel: Lente / Aluminio
 - Lámpara: Marca H 4 F 00K
- Enchufe de corriente
 - Marca: TECNO LITE, Mod. VO-0238
 - MONTADO
 - Fabricado en: Lente de acero y aluminio
 - Terminado: Pinta color blanco
 - Panel: Color: aluminio
 - Lámpara: Marca H 4 F 00K
- Enchufe de corriente, Marca
 - TECNO LITE, Mod. LFO-3585 IMPULSES
 - Fabricado en: Aluminio
 - Terminado: Pinta color gris
 - Panel: Negro
 - Lámpara: Marca H 4 F 00K
- Interruptor de emergencia
 - Reflector LED, Marca: TECNO LITE, Mod. 8040-1000/200/200 INC.
 - Fabricado en: Aluminio
 - Terminado: Pinta color gris
 - Panel: Clase

PROYECTO: NUEVA	ACOTACION: METROS
CLASE DE PLANO: ILLUM - 04	ESCALA: ESC 1:750
PLANO: ARREGLO GENERAL PLAFON Y LUMINARIAS NIVEL +21.40 m AL +143.80 m	

ESCALA GRÁFICA:



XVI.CONCLUSIÓN GENERAL



Conclusión Marisol Osorio Vargas

Pertenecer a la UNAM es uno de mis mayores logros y me llena de orgullo, ya que en Morelia, mi ciudad natal, son muy pocos los que pueden estudiar en una institución tan prestigiada como esta, agradezco a ésta universidad la oportunidad que se me dio de estudiar aquí, así como también, a la Facultad de Arquitectura, aquí tuve la oportunidad de aprender de algunos de los mejores arquitectos, conocí a grandes personas que desde el primer semestre y a lo largo de la carrera me han brindado su amistad y apoyo, en esta facultad he pasado estos últimos 5 años, ha sido una experiencia muy gratificante para mi, ya que aquí pase momentos difíciles, alegrías, tristezas, nerviosismo cuando tenia alguna entrega, desvelos, regaños o consejos de mis profesores, que día a día vieron mi desarrollo y que me ayudaron siempre a mejorar mis proyectos.

Parte importante de estos cinco años en esta facultad fue el ultimo año de seminario de titulación en el Taller José Revueltas, en el cual aprendí muchísimo de mis profesores, los cuales desde que empezamos el primer día, nos brindaron su apoyo y confianza, siempre nos guiaron para que nuestro trabajo tuviera una mejor calidad y ahora veo que lo hemos logrado.

Agradezco especialmente a mis padres, que siempre me han apoyado a mi y a mis hermanos y que siempre me acompañaron en este proyecto y confiaron en mi, aun sabiendo que tendríamos que separarnos, ellos decidieron apoyarme en todo momento al decidir venir al D.F. a estudiar.

También quiero agradecer a Paola, mi gran amiga y compañera, aunque al principio fue difícil acoplarnos para trabajar juntas, siempre me motivaste para seguir adelante y lograr un excelente trabajo.



Conclusión Paola Alicia Sánchez Borja

La UNAM es la Institución de Educación Superior más importante del país, y el pertenecer a ella no es una cuestión de azar; ya que en su proceso de selección es minucioso y cuidadoso, puesto que dicho prestigio debe ser cuidado celosamente; por eso le doy las gracias por acogerme y darme la oportunidad de desarrollar mi mayor meta en la vida, estudiar una carrera profesional, y darme las herramientas para salir a luchar día tras día en mejorar la calidad de mi vida personal y del país. Así que yo llevare siempre con orgullo la camiseta azul y oro; y poniendo en alto el nombre de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Gracias a la Facultad de Arquitectura, que no solo me dio la pauta a seguir para obtener los conocimientos que me permitan desempeñarme en mi labor profesional, sino experiencia de vida y valor de decisión.

Finalmente; gracias al Taller José Revueltas y a mis maestros, que me dieron la visión de qué es ser arquitecto con valores y ética.



Fuentes de Consulta

- ARIAS RIVERA Carlos. *Comportamiento de suelos* Facultad de Ingeniería UNAM 1998.
- ARNOLD C. REITHERMAN R. *Manual de Configuración y Diseño Sísmico de Edificios V. 1 y 2* México, Ed. Limusa 1991
- BAKER Geoffrey H. *Análisis de la Forma. Urbanismo y Arquitectura*. Ediciones G. Gili, S.A. de C. V. España 1996.
- BAZANT S. Jan, *Manual de Criterios de Diseño Urbano*, Editorial Trillas, México, 1984.
- BECERRA PADILLA Benjamín. *Conocimiento elemental de los suelos* Taller José Revueltas Facultad de Arquitectura UNAM 1995.
- BRESSLER LIN y SCALZI. *Diseño de estructuras de acero* México Ed. Limusa 2000.
- CHING Francis D. K. *Arquitectura, Forma, Espacio y Orden*. Ediciones G. Gili, S.A. de C. V. México. 1998.
- DEL VALLE E. *Experiencias derivadas de los sismos de Septiembre 1985* Fundación ICA México Ed. Limusa 1988.
- FULLER MOORE. *Comprensión de las estructuras en arquitectura* México Ed. Mc Graw Hill 2000
- GONZÁLEZ José Luis, CASALS Albert, FALCONES Alejandro. *Claves de Construir Arquitectónico. Tomo I. Principios*. Ediciones G. Gili, S.A. de C. V. Barcelona. 1997.
- GORDON Cullen, *El Paisaje Urbano, Tratado de Estética Urbanística*, Editorial Blume, España, 1971.
- GUÍA para el Diseño y la Construcción de Cimbras (ACI 347-R88) del IMCYC
- GONZÁLEZ de León, Architecture as Art., Edit. Arcaedizioni, 1998.
- IVÁN TMy, Edificios de México, Marzo de 2008, [www. arcosbosques.com](http://www.arcosbosques.com) .
- JUÁREZ Flores, Alma, Teodoro Gonzales de León Arquitectura Mexicana VIII, 07 de Diciembre de 2012, [www. polivirtual.ipn.mx.com](http://www.polivirtual.ipn.mx.com).



Fuentes de Consulta

- KIDDER PARKER. *Manual del Arquitecto y del Constructor* México Ed. Noriega Uteha 1992.
- KING BINELLI Delia. *Acondicionamiento Bioclimático*. Universidad Autónoma Metropolitana X. México. 1994
- MELI PIRALLA Roberto. *Diseño Estructural* México Ed. Limusa 1985.
- MILLS Edward D. *La Gestión del Proyecto en Arquitectura*. Ediciones G. Gili, S.A. de C. V. España .1992.
- MONTANER J. María. *La Modernidad Superada. Arquitectura, arte y pensamiento del siglo XX*. Editorial Gustavo Gili, S.A. España 1997.
- PEÑA C. Pablo F. *Criterios Generales para el Proyecto Básico de Estructuras de Concreto* México IMCYC 1992.
- Reglamento de Construcciones de Concreto Reforzado (ACI 318-89) del IMCYC
- Reglamento de Construcciones del Distrito Federal y sus Normas Técnicas Complementarias.
- RIVERO Arq. Roberto. *Arquitectura y Clima. Acondicionamiento Térmico Natural para el Hemisferio Norte* UNAM. México. 1988.
- SALVADORI Mario, HELLER., *Estructuras para arquitectos*. Editorial La Isla 1978.
- SCHJETNAN Mario, CALVILLO Jorge y PENICHE Manuel. *Principios de Diseño Urbano / Ambiental*. Editorial Concepto, S.A. México, D. F. 1984.
- SUAREZ SALAZAR Carlos, *Costo y Tiempo en Edificación*. Limusa. México, 1989.
- SVEN Hesselgren, *El Hombre y su Percepción del Ambiente Urbano, Una Teoría Arquitectónica*, Limusa, México, 1980.

