

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

LA EVOLUCIÓN DE LA VIVIENDA COMO UN MEDIO DE DESARROLLO
ECONÓMICO Y SOCIAL EN LA CIUDAD DE MÉXICO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA
PRESENTA:
CAROLINA RUBIO ROJAS

TERNA:
ARQ. MAURICIO TRÁPAGA DELFÍN
ARQ. FÉLIX JEAN LOUIS DURAND BAQUERO
ARQ. VIRGINIA CRISTINA BARRIOS FERNÁNDEZ

CIUDAD UNIVERSITARIA, CDMX,
SEPTIEMBRE 2019.

Fuente: @mausalasfoto, Fotografía Mauricio salas





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.

ÍNDICE	2
1. Introducción	3
2. A house for...	4
2.1 Bases del concurso	5
2.2 El cliente	7
2.3 Desarrollo del sitio	8
2.4 Desarrollo del proyecto	9
2.5 Propuesta final	12
2.6 Láminas de trabajo	13
3. Desarrollo inmobiliario vivienda de uso mixto	15
3.1 Aspectos generales del proyecto	16
3.2 Desarrollo del sitio	17
3.3 Análogos	21
3.4 Análisis de análogos	26
3.5 Láminas elaboradas en seminario	27
3.6 Propuestas Iniciales	34
3.7 Desarrollo del proyecto	45
3.8 Propuesta preliminar	58
3.9 Propuesta final	69
4. Multifamiliar Tlalpan	85
4.1 Aspectos generales del proyecto	86
4.2 Desarrollo del sitio	87
4.3 Primera imagen	91
4.4 Desarrollo del proyecto	95
4.5 Propuesta final	104
5. Conclusión	123
6. Bibliografía	124

I. INTRODUCCIÓN

El siguiente reporte engloba el trabajo generado durante el 5° nivel de la carrera de arquitectura, que tiene como objetivo demostrar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera, así como la elaboración de los proyectos estipulados en el programa académico del nivel.

Los proyectos desarrollados en dicha etapa son dirigidos a un usuario en específico, que fue elegido de manera libre, tomando en cuenta sus necesidades, la forma de vida, el sitio e incluso su estrato social.

Como primer ejercicio se desarrolla un concurso llamado A HOUSE FOR..., el objetivo primordial es crear una vivienda para un personaje real o ficticio, que cubra sus necesidades de vivienda y tenga características específicas que puedan verse reflejadas en el diseño arquitectónico.

El proyecto de vivienda denominado "Desarrollo inmobiliario, vivienda de uso mixto", se desarrollará en una de las zonas de mayor plusvalía de la ciudad, será dirigido para personas independientes que buscan una mejor calidad de vida, por lo tanto, será un edificio de clase media-alta que cuente con centro comercial y área de oficinas que incentive a la zona a contar con mejores servicios a largo plazo.

Finalmente debido a los sucesos ocurridos el 19 de septiembre de 2017 se plantea el tema con relación al Multifamiliar Tlalpan que busca la inclusión de los grupos vulnerables que perdieron sus viviendas durante el sismo; proyectando espacios innovadores, flexibles y de convivencia que permitan un mejor desarrollo social tomando en cuenta el contexto urbano para un mejor resultado que refleje la conexión en el tejido urbano arquitectónico.



2. A HOUSE FOR ...

Fuente: @mausalasfoto, Fotografía Mauricio salas

Opengap invita a los participantes a explorar en los límites y paradigmas del diseño de una casa. A trabajar en propuestas innovadoras y visionarias que además de responder al programa básico de una vivienda aborden la relación de identidad del cliente con el proyecto.

EL CLIENTE

Cada equipo participante deberá proponer el cliente para el cual diseñará una vivienda.

Deberá plantearse un personaje de su interés y de inspiración para el proyecto.

No hay limitaciones en cuanto a la elección del personaje. Éste puede ser un personaje histórico o actual; real o de ficción; de cualquier origen o nacionalidad.

Es importante que dentro de la propuesta se presente al personaje y se justifique la relación del proyecto con el mismo.

EMPLAZAMIENTO

Este concurso de ideas no hace referencia a un sitio o contexto en concreto. Cada concursante o equipo elegirá el emplazamiento en donde ubicará su proyecto.

El proyecto se podrá plantear como un nuevo espacio en cualquier lugar del mundo, ya sea en un terreno vacío o como una propuesta de reutilización de algún edificio o estructura existente.

En la propuesta deberá justificarse la elección del lugar de implantación.

Siendo una de las intenciones de este concurso la búsqueda en cuanto a la diversidad de los proyectos y sus situaciones particulares, esperamos que la diversidad de emplazamientos de los proyectos a nivel global sea enriquecedora para el mismo.

EL PROYECTO

La única limitación que se plantea en cuanto a las dimensiones del proyecto es que la vivienda tenga un máximo de 800 m² totales de construcción. Dicha superficie puede estar distribuida de cualquier forma, es decir, en varias plantas, en una sola planta o en varios volúmenes.

Al ser una convocatoria de propuestas arquitectónica es importante que la funcionalidad y relación de unos espacios con otros dentro del proyecto queden resueltos y representados en la propuesta.

Al tratarse de un concurso de tipo académico, no se considerará tan importante llegar a soluciones de un profundo nivel técnico- constructivo, como a la "conceptualización arquitectónica" y la originalidad del proyecto. Opengap anima a los participantes a la experimentación y exploración formal y espacial apostando por propuestas originales, creativas y arriesgadas desde el punto de vista arquitectónico.

PROGRAMA DE NECESIDADES

No existe un programa de necesidades específico a cubrir por el proyecto. Sin embargo, es importante que el uso principal del mismo sea el de una vivienda.

El tema A House For..., engloba diferentes aspectos que van enfocados respecto a la Habitabilidad, factibilidad, sustentabilidad e inclusión; tomando en cuenta las necesidades reales del cliente que será un factor importante a tomar en cuenta para el sitio y el propio diseño arquitectónico.

La solución al proyecto se basó en las limitantes del personaje sin alejarlo de su contexto arquitectónico y cultural, se engloban aspectos tecnológicos para facilitarle la vida dentro de su hogar por medio de su sistema acat complementado con nuevas tecnologías que permitan el control total de la casa. Su desarrollo se lleva a cabo en una planta para evitar problemas de movilidad, así como espacios amplios que permitan un desplazamiento más libre.

2.2 EL CLIENTE



STEPHEN HAWKING

Fotografía de Stephen Hawking. Fuente: imagen de la web sin derechos de autor.

Científico, físico, astrofísico y cosmólogo.

A sus veintiún años le fue diagnosticada la enfermedad de esclerosis lateral amiotrófica la cual degenera sus neuronas y le impiden el movimiento de su cuerpo casi en su totalidad.

Por sus logros es considerado uno de los 100 británicos más importantes de todos los tiempos.

2.3 DESARROLLO DEL SITIO

CAMBRIDGE

Una ciudad universitaria inglesa muy antigua y la capital del condado de Cambridgeshire, ubicada a orillas del río Cam.

Se encuentra aproximadamente a ochenta kilómetros de Londres y la rodean varias villas y pueblos. Su fama la debe a la Universidad de Cambridge fundada en 1209 donde Stephen realizó un doctorado en Física Teórica y Cosmología

La selección del terreno y el lugar donde el proyecto se localiza va enfocado a su lugar de origen, sus costumbres y tradiciones; así como a su trayectoria académica ya que es de vital importancia mantenerlo en el mismo sitio para facilitar sus tiempos de traslado a la universidad donde fue nombrado profesor de Física Gravitacional en 1977.

La movilidad en la ciudad se facilita ya que no hay mucha presencia de tráfico y sus avenidas cuentan con una buena planeación urbana, se encuentra desplantado en un sitio tranquilo, en contacto con la naturaleza y rodeado de un entorno multicultural nuevo e interesante.

Croquis de localización del sitio y vista de la propuesta emplazada en el terreno, Fuente: Google Maps.

TERRENO
Ubicado en Cambridge,
Reino Unido en las
inmediaciones del río Cam





Control de la casa por medio de su sistema acat
Casa inteligente
Mayor autonomía
Ordenes predeterminadas que le eviten fatigas
Mayor seguridad, comodidad y comunicación



Espacios amplios y accesibles

- No utilizar escaleras en el diseño
- Cambios de niveles casi nulos
- Utilización de rampas
- Mobiliario que permita su desplazamiento



Arquitectura tradicional + modernista

- Conservar la Arquitectura del sitio
- Interiores modernistas
- Espacios futuristas



Entorno

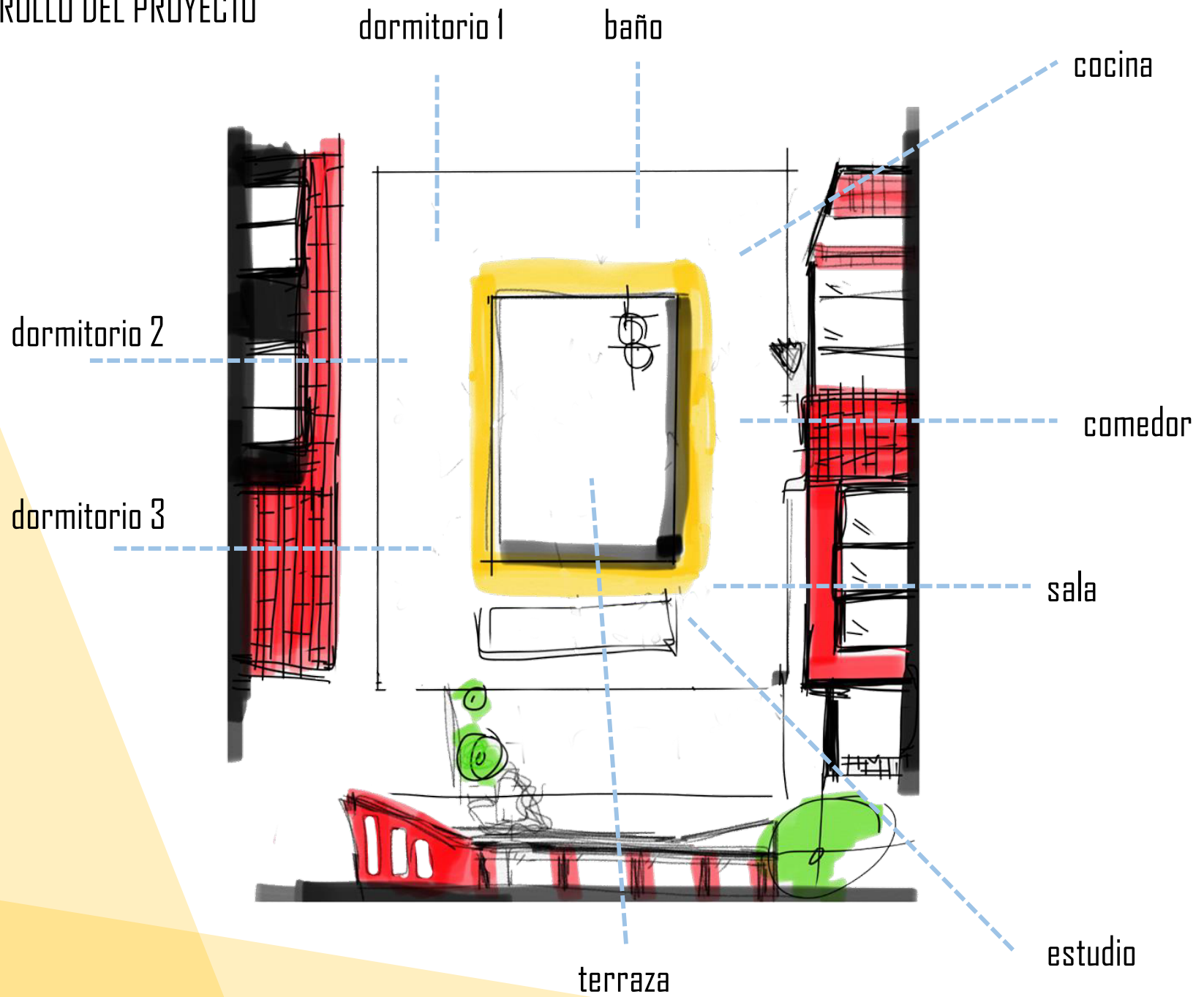
- Desplantado en un sitio tranquilo
- Contacto con la naturaleza
- Entorno cultural nuevo e interesante

SISTEMA ACAT

Consiste en capturar los movimientos del músculo de la mejilla y traducirlos en palabras que son dictadas en tiempo real por el programa de síntesis de voz. De este modo, el sistema se compone de tres partes:

- Un sensor de infrarrojos o cámara que detecta los movimientos faciales de la mejilla derecha de Stephen Hawking.
- La interfaz que selecciona las letras para formar palabras.
- El software que predice lo que el usuario está escribiendo y lo que escribirá posteriormente

El sistema ha sido adaptado para el público, para que también pueda seguir el movimiento del dedo, detección de infrarrojos y una sutil presión de tecla/ botón.



Boceto de propuesta con fachadas. Fuente: elaboración propia.

DESARROLLO DEL PROYECTO

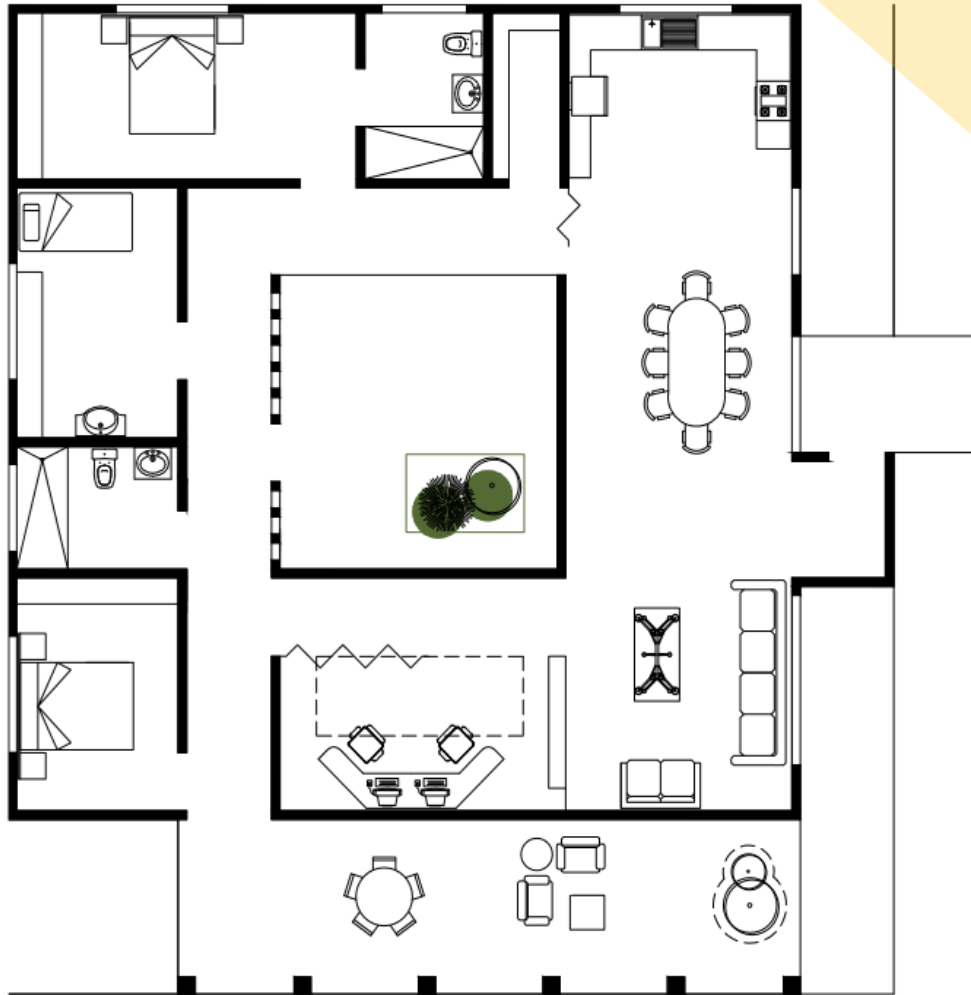
El proyecto está desarrollado en una sola planta y con espacios de circulación amplios que facilitan el traslado del usuario de manera autónoma,

La vivienda se encuentra conformada por un patio central que permite la distribución de forma radial de tres habitaciones, dos sanitarios, cocina, sala, comedor, estudio y una terraza.

El diseño es sencillo y discreto para mantener al usuario cómodo y tranquilo ya que la mayor parte del tiempo se encuentra rodeado de personas o en ambientes ajetreados.



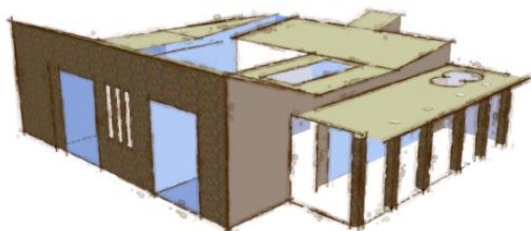
Planta arquitectónica del proyecto con entorno. Fuente: elaboración propia.



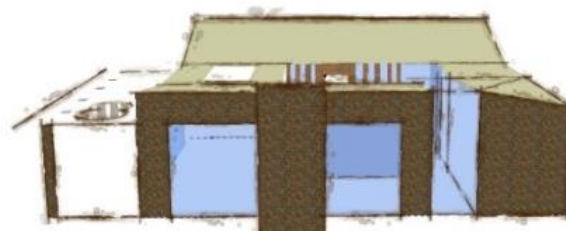
Planta arquitectónica del proyecto. Fuente: elaboración propia.

Al hablar sobre Stephen Hawking lo primero que llega a mi mente es la enfermedad que lo limita a pasar su vida postrado en una silla de ruedas y los logros que ha tenido a lo largo de sus 73 años; no es limitante para el contar con aquella adversidad y tampoco para mí el pensar en una solución que le permita tener una vida sin tantas condicionantes.

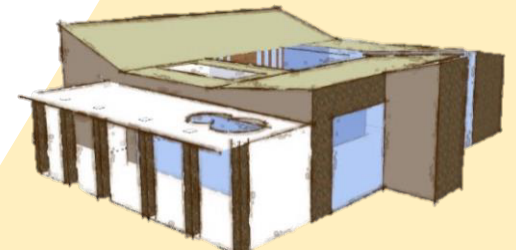
La mejor solución encontrada a su condición ha sido el sistema ACAT que le permite la comunicación, lo que me lleva a pensar que se puede obtener mayor beneficio de ello al aplicarlo a la arquitectura para tener como resultado un hogar que responda a sus necesidades sin tener a alguien a su lado todo el tiempo. Un espacio que pueda manejar de manera sencilla y esté vinculado con su ordenador, como una casa futurista pero con exteriores tradicionales que sigan con el mismo lenguaje londinense.



1. Boceto de propuesta.
Fuente: elaboración propia.



2. Boceto de propuesta, vista lateral.
Fuente: elaboración propia.



3. Boceto de propuesta.
Fuente: elaboración propia.

S
H
E
W
K
I
N
G
CD ORGANIZADA
TECNOLOGÍA



SITIO

- LONDRES (CIUDAD DE ORIGEN)
- ARQUITECTURA TRADICIONAL Y MODERNA
- ZONA DE CONFORT

PROPOSITOS PROYECTUALES

- CONSERVAR ARO. TRADICIONAL
- CASA INTELIGENTE VINCULADA CON SU SISTEMA ACAT
- ESPACIOS FUTURISTAS
- PREDIO UBICADO EN ESQUINA PARA FÁCIL ACCESO
- ACCESO MÉDICO

STEPHEN HAWKING

¿QUE LO CARACTERIZA?



- + INTELIGENCIA
- + ENFERMEDAD DEGENERATIVA
- + FÍSICO · TEÓRICO · ESCRITOR
- + CIENTÍFICO
- + HABILIDAD MENTAL

¿PORQUE VALE LA PENA COMO SUJETO DE REFLEXIÓN?

+ LIMITANTES FÍSICAS

+ IMPLEMENTACIÓN DE TECNOLOGÍAS

+ ADECUACIÓN DE LOS ESPACIOS

Lámina analítica del usuario. Fuente: elaboración propia.

La selección de Stephen Hawking como cliente/usuario surge a partir de lo planteado en la convocatoria, de igual manera representa para mí un ejemplo de perseverancia y éxito por sus logros académicos sin importar sus limitantes físicas.



SA

1 GRUPO BAYSA

3. DESARROLLO INMOBILIARIO VIVIENDA DE USO MIXTO

Ubicado en avenida paseo de la reforma, una de las avenidas más concurridas, céntricas y de mayor plusvalía dentro de la ciudad, la cual cuenta con múltiples actividades recreativas, centros comerciales y complejos de oficinas; dando oportunidad a crear un proyecto rentable y confortable de uso mixto el cual tuvo como principal prioridad la composición arquitectónica adaptada a su entorno actual.

El complejo Reforma 156 es un edificio de clase media-alta que cuenta con centro comercial, oficinas y habitacional, que busca potencializar e incentivar a la zona a contar con mejores servicios a largo plazo, ya que cuenta con espacios flexibles en su interior que se adaptan a las necesidades del usuario.

Dentro de sus principales objetivos se encuentra el análisis del usuario, tomando en cuenta sus ingresos mensuales que determino el tipo de vivienda que podrán adquirir, su estado civil ya que de ello dependió el programa de necesidades y el emplazamiento arquitectónico resuelto, tomando en cuenta la cercanía con su trabajo, permitiendo de ese modo un menor tiempo de traslado, acompañado de comodidad, centralidad con diferentes puntos de la ciudad y sobre todo dotarlos de una mejor calidad de vida.

3.2 DESARROLLO DEL SITIO



Vientos dominantes sobre el terreno.

Croquis de localización del sitio
Fuente: Google Maps.

■ AV. PRINCIPAL m METRO GARIBALDI/ LAGUNILLA UBICACIÓN

Av. Reforma núm. 156 Col. Guerrero

Se encuentra ubicado en el corredor Av. Paseo de la Reforma; avenida concurrida y céntrica de la ciudad, lo cual hace que tenga distintos tipos de medio de transporte. El Metro más cercano es Garibaldi/lagunilla líneas 8 y B, el cual se encuentra a dos calles y el metro Guerrero a 4. Se caracteriza por tener en su mayoría, comercio y vivienda a su alrededor.



Imágenes ilustrativas. Fuente: Imágenes de la web sin derechos de autor.



NORMATIVIDAD

17

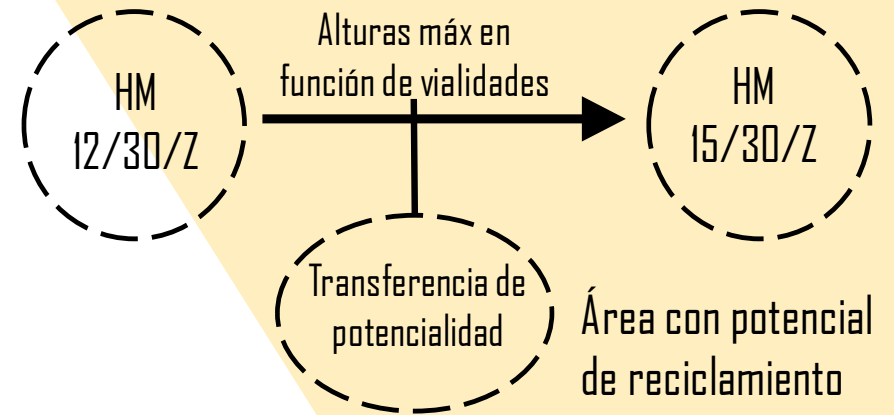


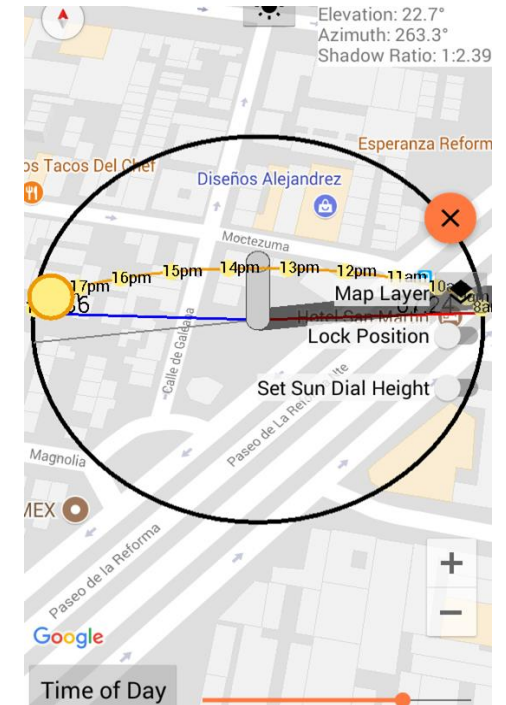
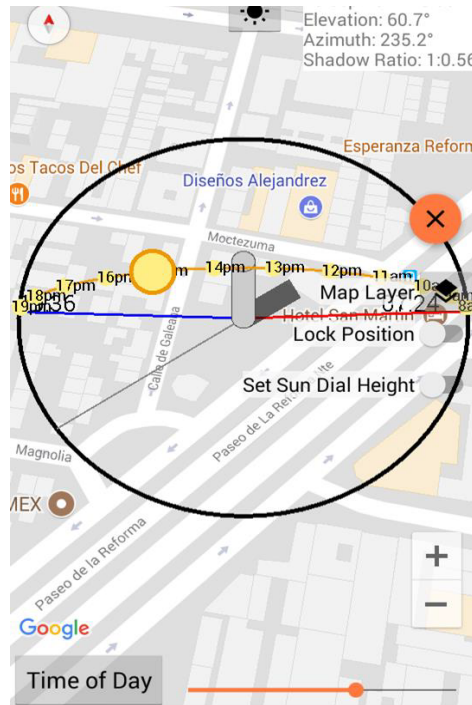
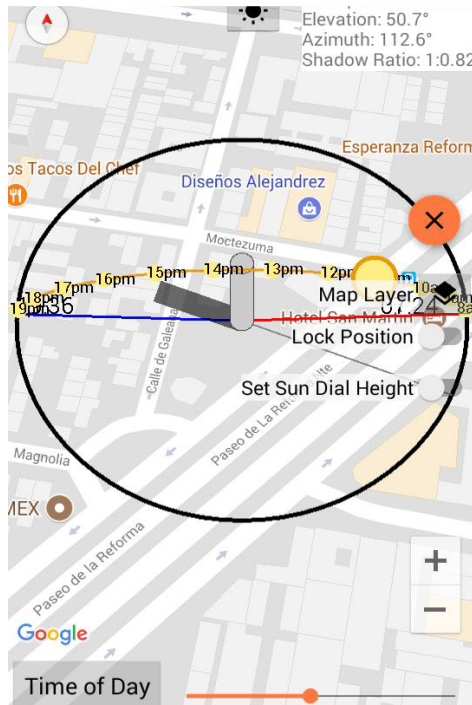
Diagrama uso de suelo en el terreno. Fuente: Elaboración propia con datos de SEDUVI.

HABITADOR

Personas que desarrollen sus actividades en la zona centro de la ciudad y que cuenten con ingresos mensuales superiores a \$35,000.00 pesos

COSTOS

- ÁREA DEL TERRENO: 2200 m²
- COSTO POR M²: \$9,000 - \$20,000 M²
- COSTO APROX. DE TERREBO: \$28,600,000.00



Asoleamientos del terreno a diferentes horas del día. Fuente: Google Maps.

9:00-12:00 hrs.

13:00-16:00 hrs.

17:00-19:00 hrs.

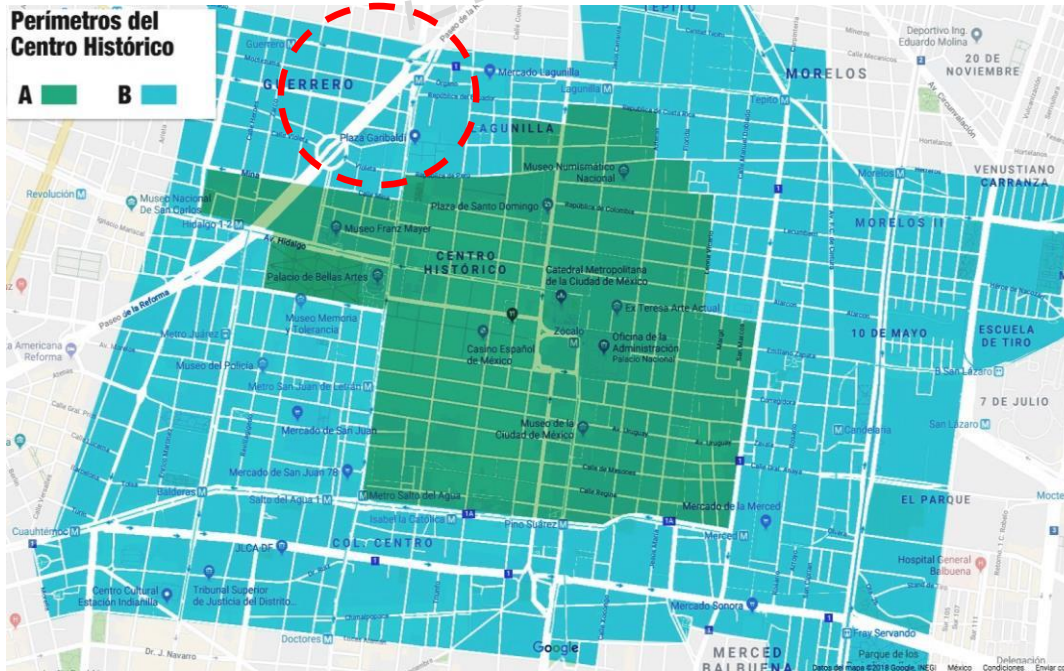
La incidencia solar influye de manera directa en la orientación, emplazamiento y diseño de cada una de las áreas que componen el complejo para tener un mayor confort y a su vez el aprovechamiento de la iluminación natural que ayudará considerablemente al ahorro de energía; asimismo, tiene como ventaja el aprovechamiento de todas las orientaciones ya que los edificios circundantes son de menor altura, permitiendo aprovechar todas sus visuales, sin embargo el proyecto está pensado para no ser invasivo arquitectónicamente.





Zona Histórica (ZMH B)

Inmueble emplazado dentro de la Zona de Monumentos Históricos denominada Centro Histórico de la Ciudad de México, Perímetro "B".



Los inmuebles dentro de este polígono deberán contar con la autorización del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

Para cualquier intervención se requiere el aviso de intervención, dictamen u opinión técnica según sea el caso, de la Dirección del Patrimonio Cultural Urbano de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.

Zona patrimonial donde se desplanta el proyecto. Fuente: Imagen de la web sin derechos de autor.



- BBVA BANCOMER
- MERCADO DE LA LAGUNILLA
- MERCADO MARTÍNEZ DE LA TORRE
- JUZGADO DEL REGISTRO CIVIL NO. 1
- CENTRO DE SALUD DR. DOMINGO ORVAÑANOS
- HOTEL GUADALAJARA
- HOTEL DOS NACIONES
- HOTEL CONGRESO
- HOTEL ANTILLAS
- MUSEO FRANZ MEYER
- CASA RIVAS MERCADO
- CASA DE CULTURA IV REPÚBLICA
- MUSEO NACIONAL DE ARTE
- PLAZA GARIBALDI
- PLAZA DE LA CONCEPCIÓN
- EL POZOLE DE MOCTEZUMA
- RESTAURANTE BAR LA VICTORIA
- LOS TACOS DEL CHEF
- CENTRO DEPORTIVO GUELATAD
- PARROQUIA DE SAN FERNANDO

Localización de servicios y equipamiento. Fuente: elaboración propia con mapa de Google Maps.

El desarrollo de la zona se ve directamente correlacionado con los servicios persistentes, influyendo en la calidad de vida de los residentes que cuentan con infinidad de posibilidades para su desarrollo personal, social y cultural. El complejo reforma 156 busca incentivar el crecimiento y mejora de lo existente por medio de una mejor vivienda, mejores servicios que se adapten con los ya existentes, espacios de trabajo y recreación que a largo plazo creen un cambio que se verá reflejado en un mejor desarrollo de la población, posteriormente de la ciudad.

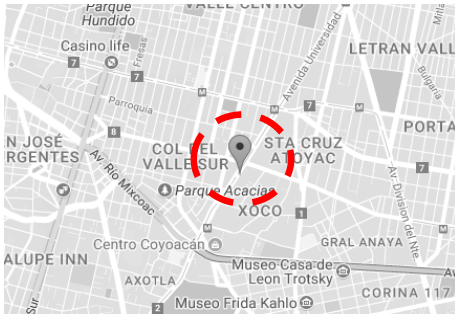


3.3 ANÁLOGOS

Fuente: @mausalasfoto, Fotografía Mauricio salas

POPOCATÉPETL

By Agatha



Croquis de localización del sitio
Fuente: Google Maps.

UBICACIÓN
Popocatepetl 526 Xoco.
Benito Juárez, 03330.
Ciudad de México.

SERVICIOS



PROTOTIPO 1

\$4,461,156.00



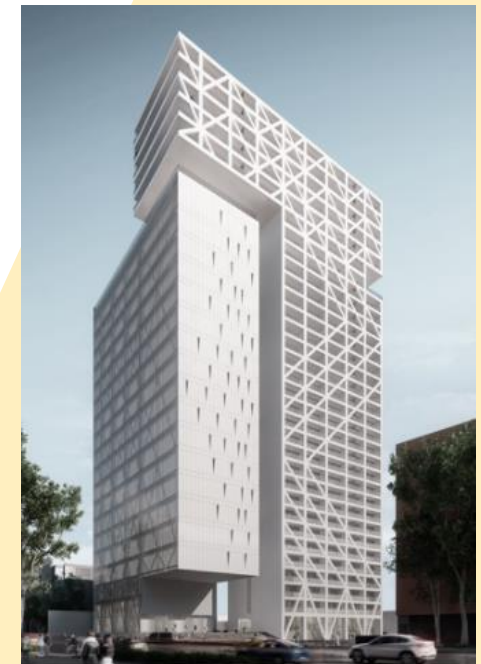
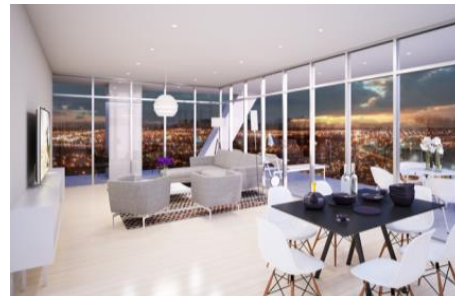
1. Prototipo departamento

Fuente: Imagen de sitio web sin derechos de autor.

2 Recámaras
2 baños
Área de lavado

78.82 m² Interiores
8.67 m² Exteriores
87.49 m² totales

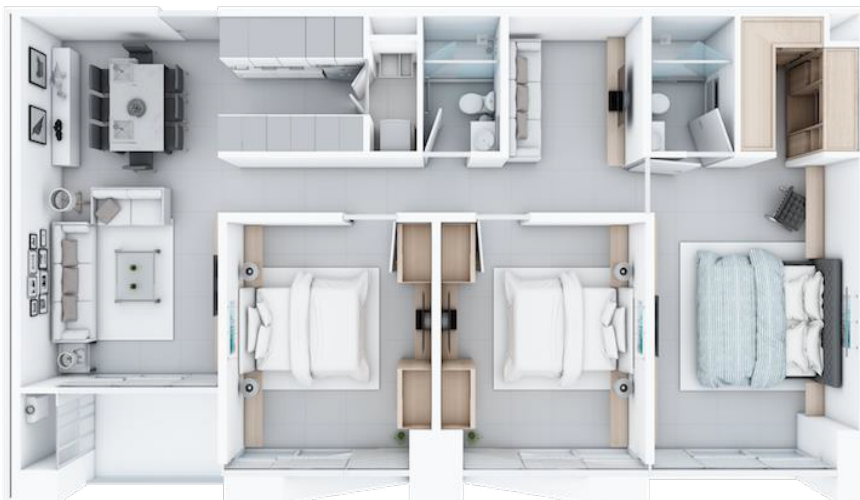
- Desde 75m² hasta 120m²
- 2 ó 3 recámaras
- Área de lavado
- 1 a 2 terrazas privadas
- Bodegas
- Amenidades: Piso 26 y 27
- Desde: \$4,461,156 hasta \$9,328,020



Vistas interiores de los prototipos y vista exterior del edificio Fuente: Imágenes de sitio web sin derechos de autor.

PROTOTIPO 2

\$7,695,323.00



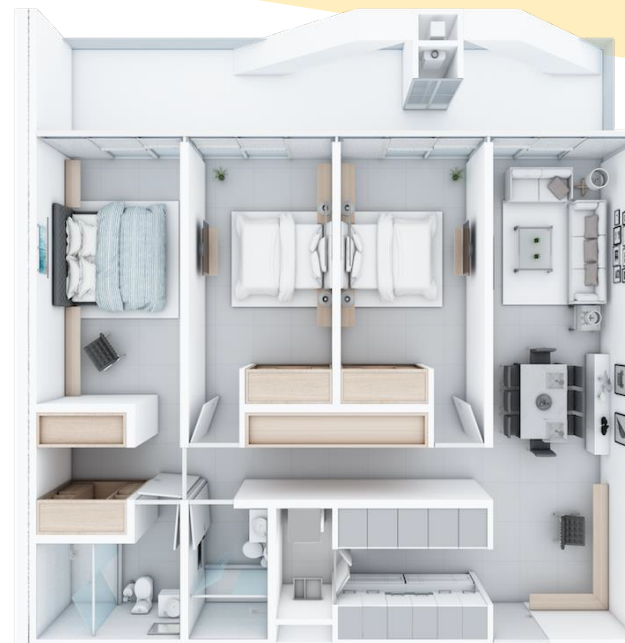
2. Prototipo departamento. Fuente: Imagen de sitio web sin derechos de autor.

3 Recámaras
2 baños
Área de lavado

107.35 m² Interiores
9.90 m² Exteriores
117.25 m² totales

PROTOTIPO 3

\$9,328,020

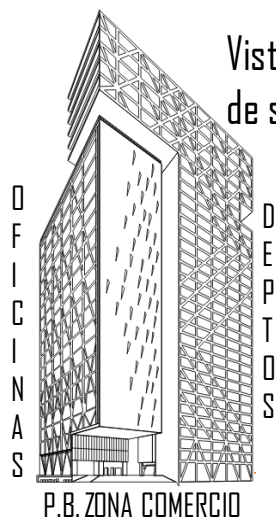


3. Prototipo departamento. Fuente: Imagen de sitio web sin derechos de autor.

3 Recámaras
2 baños
Área de lavado

98.79 m² Interiores
23.31 m² Exteriores
122.10 m² Totales

Vistas exteriores del edificio. Fuente: Imágenes de sitio web sin derechos de autor.



AMENIDADES

El complejo Popocatépetl ofrece diferentes prototipos de 2 y 3 recamaras, las diferencias radican en los metros cuadrados que cada uno de los prototipos ofrecen y las vistas a diferentes partes de la ciudad; lo cual fue retomado para crear en reforma 156 espacios óptimos, adaptables y flexibles a las necesidades de cada usuario.

PASEO DE LA REFORMA 95 TABACALERA, CUAUHTÉMOC



Vista exterior del edificio.

💰 Precio Desde MN 5,730,000

📏 58m² - 136m² Superficie
construída

🛏 1 - 3 Recámaras

🚿 Hasta 3 Baños

🚗 Hasta 3 Estacionamientos

Se analizan tres de sus prototipos, tomando características espaciales del prototipo 1, el cual distribuye con el menor número de muros los espacios, haciéndolos más flexibles.

PROTOTIPO 1



58.52 m², 1 recamara, 1 estancia y 1 baño

PROTOTIPO 2



95.88 m², 2 recamara, 1 estancia y 2 baños

PROTOTIPO 3

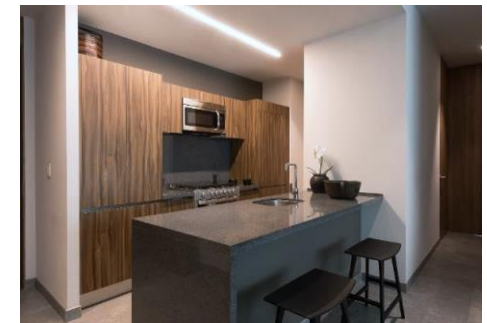


136.72 m², 3 recamara, 1 estancia y 3 baños

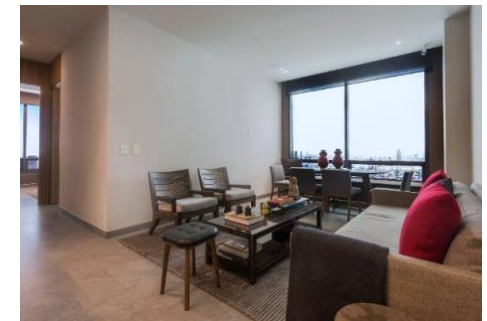
Prototipos 1, 2 y 3 de los departamentos.



1. Ilustración recamara.



2. Ilustración cocina.



3. Ilustración estancia.

Fuente: Imágenes de sitio web sin derechos de autor.



Vista exterior del edificio.

🏠 Precio desde \$2,800,000 MN

📏 51m² - 74m² Superficie
construida

🛏 1 - 2 Recámaras

🚿 2 Baños

🚗 1 Estacionamiento

A 5 min. De Polanco y Reforma



Ilustración de prototipo 1

51 m²

2 Recámaras

2 baños

Cocina y estancia



Ilustración de prototipo 2

60 m²

2 Recámaras

2 baños

Cocina y estancia



Ilustración de prototipo 3

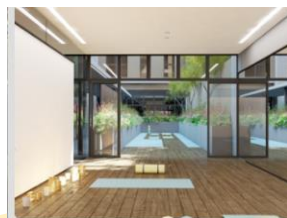
74 m²

2 Recámaras

2 baños

Cocina y estancia

Con una, dos, o tres recámaras, Sala TV, y dos baños, el análisis efectuado a sus dimensiones, su distribución y los espacios con los que cuenta el complejo sirvieron como referencia para emplazar y determinar los metros cuadrados de cada área del complejo habitacional reforma 156.



Vista interiores de las amenidades y departamentos del proyecto.

Fuente: Imágenes de sitio web sin derechos de autor.

3.4 ANÁLISIS DE ANÁLOGOS

Tomando en cuenta las características de la zona y el extracto social al que va dirigido el proyecto se analizaron análogos que sirvieron como base para saber los costos aproximados de un departamento de características específicas, se revisaron sus programas arquitectónicos, áreas y características espaciales para poder determinar una mejor solución para el proyecto.

Los análogos utilizados fueron de vital importancia para poder solucionar de manera óptima el proyecto, de ellos se pudieron examinar sus dimensiones, los espacios con los que cuentan y su distribución. Finalmente tomando en cuenta al usuario se plantean prototipos de 50, 60 y 70 m² que cuentan con una o dos recamaras, espacios más flexibles ya que el número de muros divisorios es menor consiguiendo vistas panorámicas de la zona.

3.5 LÁMINAS ELABORADAS EN SEMINARIO

El análisis de sitio se llevó a cabo de manera conjunta por equipos y así poder homologar información que redujo tiempos en la primera etapa de investigación.

EL SITIO

INTRODUCCIÓN

Originalmente este lugar era una zona lacustre y pantanosa, por lo que los fundadores tuvieron que rellenar los terrenos para construir sus viviendas.

El crecimiento poblacional provocó la transformación del uso del suelo, al demandar cada vez más espacios para servicios y comercios hasta llegar en la actualidad a predominar el uso del suelo mixto sobre el habitacional.

Es un punto concentrador de actividades administrativas, equipamiento e infraestructura.

REFERENCIAS

Av. Principales

Calles significativas



Mercado Martínez de la Torre



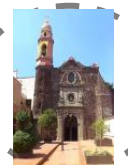
Metro Garibaldi y Guerrero



Mercado Lagunilla



Park Raul



Parroquia Sta. Ma. La Redonda



Plaza Garibaldi



Moctezuma y galeana



Croquis de localización



Paseo de la reforma y galeana

ANÁLISIS DEL SECTOR

SISTEMA VIARIO PASEO DE LA REFORMA

Es la avenida más importante y emblemática de la Ciudad de México. Atraviesa desde el poniente, pasando por Polanco y el Bosque de Chapultepec hacia el centro, hasta alcanzar la Zona Rosa y la colonia Juárez, el Centro Histórico y al norte, Tlatelolco y el inicio de las calzadas de Guadalupe y Misterios.

EJE I NORTE MOSQUETA

Es un eje vial y una de las principales avenidas de la Ciudad de México que atraviesa de Poniente a Oriente la ciudad, siendo una salida principal a algunas avenidas de vía rápida en el oriente-centro y sur-poniente de la ciudad.

EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS

Es una de las principales avenidas de la Ciudad de México que corre de sur a norte y prácticamente atraviesa la ciudad pasando por edificios, colonias, comercios y establecimientos icónicos de la ciudad.

DENSIDAD

Una de las colonias que presenta la más alta densidad, superior a 200 habitantes por hectárea.

ARQUITECTURA DEL SITIO

Se caracteriza por ser una zona popular de clase media baja y baja que cuenta con apartamentos, unifamiliares y plurifamiliares, vecindades y comercios.

EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

Destacan el Palacio Nacional, la Secretaría de Educación Pública, la Universidad del Claustro de Sor Juana, la Universidad del Valle de México, el Teatro de Bellas Artes, el Colegio de San Idelfonso, el Centro Médico Nacional Siglo XXI y la Estación de Ferrocarriles de Buenavista, entre muchos otros.

Reforma 156



Avenida Paseo de la Reforma. Fuente: Google Maps



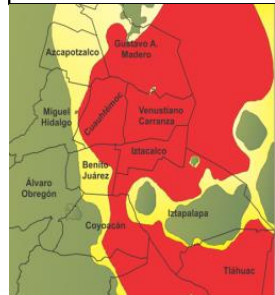
Avenida Paseo de la Reforma. Fuente: Google Maps



Avenida Paseo de la Reforma. Fuente: Google Maps

Medio físico

Zona III. LACUSTRE



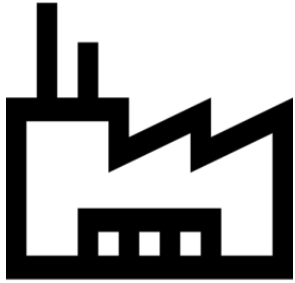
REFLEXIÓN DE LÁMINA DE SITIO

Al hablar del emplazamiento del proyecto, Reforma 156, nos encontramos con diversas características del entorno como lo son sus avenidas y ejes principales que conectan gran parte de la ciudad,

El rápido crecimiento de la zona y su alta densidad, dan como resultado una mayor demanda de vivienda, es por ello que se piensa dotar a los colonos y trabajadores de la zona con una vivienda donde se puedan sentir confortables e incluso tengan la oportunidad de laborar en el mismo.

El proyecto será una iniciativa para que la arquitectura actual y el entorno tengan un cambio progresivo que se unifique con las zonas aledañas; asimismo, la cercanía con el equipamiento e infraestructura existente permitirán que las personas que ahí vivan tengan espacios de recreación a poca distancia.

LA DEMANDA



PIB de México es el 15ª más alto del mundo

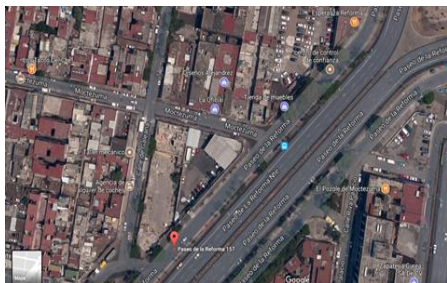


123,799,215

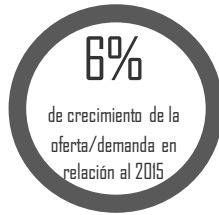


\$12328

RANGO DEL VALOR DEL INMUEBLE



Croquis de localización del sitio.
Fuente: Google Maps.

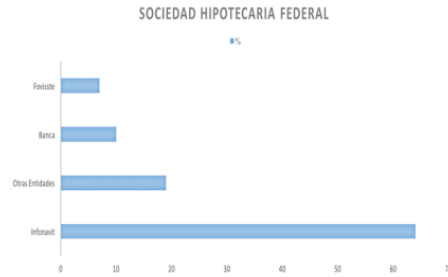


\$3'900,500.00



Mapa Distrito Federal

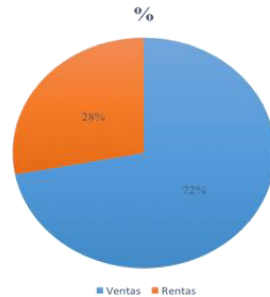
ENTIDADES DE LAS QUE PROVINO EL TOTAL DE CRÉDITOS INMOBILIARIOS



CDMX TOP 5 EN:

- Casas en renta en dólares.
- Departamentos en venta en dólares
- Departamentos en renta en dólares

COMPRA VS RENTA



Fuente: Imágenes de internet sin derechos de autor.

TIPO DE FAMILIA

Foráneos: Para usuarios de negocios o del extranjero que residen en la ciudad por razones de trabajo.

Solteros o divorciados: Según estadísticas del INEGI 2018 hay 14 divorcios de cada 100 matrimonios en el país.

Parejas sin hijos: El adquirir una vivienda para este tipo de habitante tiene un costo menor que una vivienda horizontal.

Estudiantes
Familias pequeñas

TIPO DE INMUEBLE

Productividad del terreno ante el incremento de su valor del suelo.

Combinación de usos residenciales y comerciales.

Conexiones peatonales.

Accesibilidad para cada persona que realiza cualquiera de sus actividades dentro del complejo.

Relación interior exterior

Relación con el contexto urbano

Espacios donde se puedan desarrollar diferentes actividades para cada usuario

30



- Nuclear
- Extensa
- Monoparental
- Homoparental
- Sin Hijos



Vivienda vertical de uso mixto.



Mapa delegación Cuauhtémoc.

REFLEXIÓN DE LÁMINA LA DEMANDA

El cambio drástico en la forma de vida de las personas ha influido directamente en la manera de proyectar un espacio, tomando en cuenta sus necesidades y el tipo de familia, ya que de ello dependerá la solución arquitectónica a desarrollar.

Reforma 156 está pensado para albergar a personas emprendedoras, que buscan una vida tranquila y flexible; es por ello que los espacios que lo componen, (vivienda, oficinas y comercio), están conectados en su interior y exterior para facilitar la conexión con el resto de la ciudad de tal forma que las personas puedan visitarlo, haciendo de ello una oportunidad de convivencia y crecimiento económico debido a los servicios que se ofrecen.

La voluntad es no solo crear un proyecto que genere ganancias al inversor, sino también que sea un detonante para una re-conversión en una zona con potencial de generar no solo más dinero, sino generar ciudad.



¿Las ganancias están peleadas con la creatividad y la ciudad?

Fuente: Imágenes de internet sin derechos de autor.

LA PREMISA

El espacio público en la guerrero ocupa aprox. 6% de su territorio, esto puede ser una premisa en el diseño, ya que las personas no solo buscan vivienda, sino espacio de esparcimiento y esto puede dar plusvalía al proyecto.

El espacio público es el modulador y generador de ciudad, y este no puede aspirar a ser un residuo espacial entre una construcción y otra.

La calidad de vida y la plusvalía de la vivienda, dependen de manera directa de la calidad de sus equipamientos y espacios públicos, generar espacio público al interior de un proyecto de desarrollo, proveerá un mayor interés en los potenciales habitantes.



1. Ilustración espacio público en el terreno.



2. Ilustración espacio público en el terreno.



3. Ilustración espacio público en el terreno.



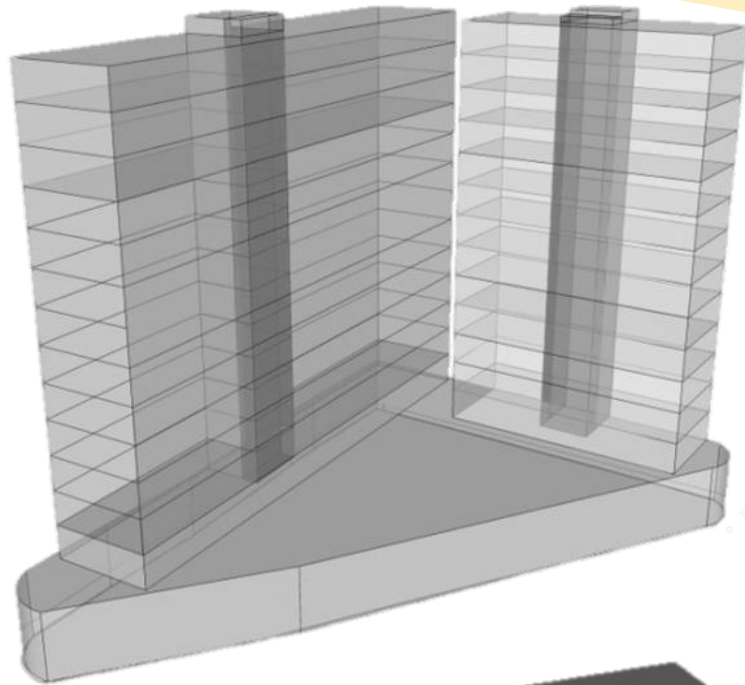
4. Ilustración espacio público Colonia Guerrero

REFLEXIÓN DE LÁMINA LA PREMISA

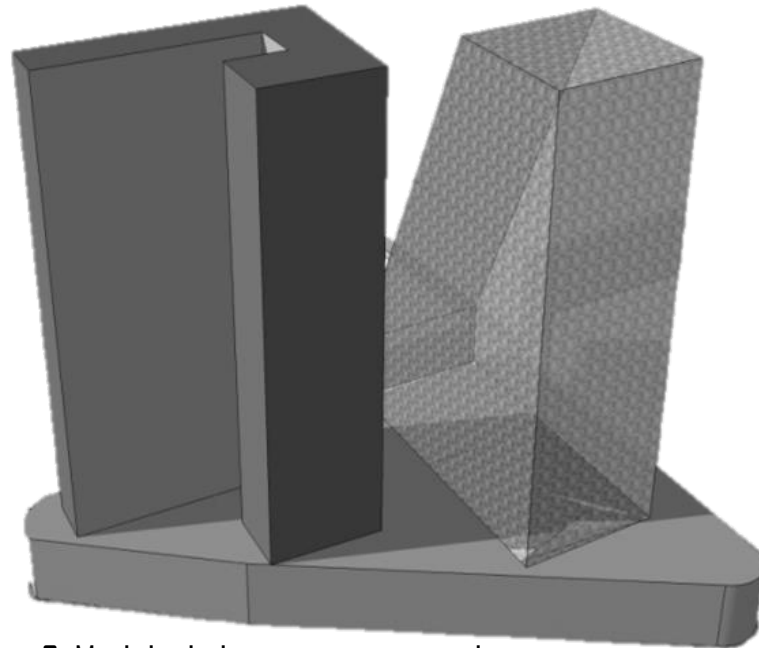
Pensar en la conectividad espacial y el uso de los espacios es de vital importancia para que el proyecto sea solucionado de la mejor manera; la volumetría y los espacios del proyecto deben buscar la integración con su entorno para crear espacios colectivos e incluyentes y que todo se vea reflejado en el desplazamiento de sus áreas comunes de la zona comercial que sean de utilidad como zonas de descanso.

Dotar a la población de espacios recreativos que ayuden, a largo plazo, a un mejor desarrollo y así mismo sea una exhortación a los futuros proyectos de la zona a crear espacios similares, que hagan de la colonia guerrero un lugar con mayor planificación y finalmente un sitio con mayor plusvalía.

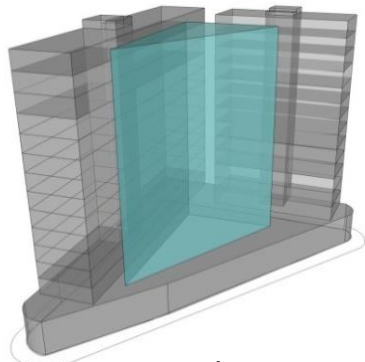
3.6 PROPUESTAS INICIALES



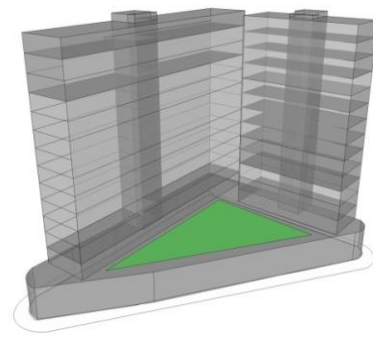
1. Modelo de la propuesta inicial.
Fuente: elaboración propia.



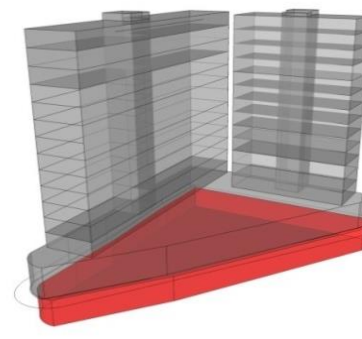
2. Modelo de la propuesta inicial.
Fuente: elaboración propia.



1. ILUMINACIÓN Y VENTILACIÓN NATURAL



2. ÁREAS VERDES Y DE CONVIVENCIA



3. CAJONES DE ESTACIONAMIENTO

- La orientación de los edificios permite que las visuales sean panorámicas
- La sencillez del diseño ayuda a que los servicios de los edificios se solucionen con menores costos.
- La zona comercial permite la relación, crecimiento e interacción de las personas por medio de espacios destinados al descanso y la recreación.

Proceso de diseño

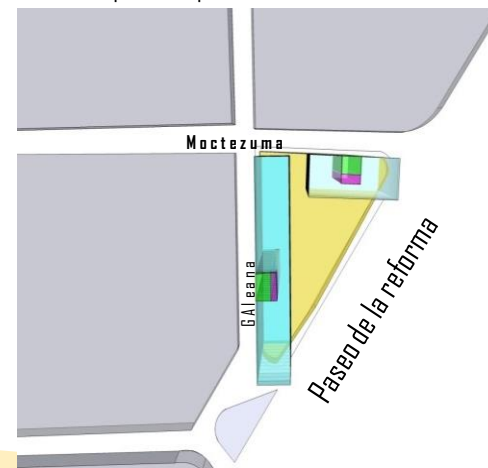
Priorizar al peatón



Transporte de calidad



Mejorar el entorno y las rutas de transporte público



COMERCIO ■

CIRCULACIÓN VERTICAL SERVICIOS ■

DEPARTAMENTOS ■

ESTACIONAMIENTO ■

PREMISAS DE DISEÑO

- Generar visuales externas por medio de las áreas verdes
- De acuerdo a los m2 (50, 60 y 70) se crean los módulos de vivienda en el edificio.
- Fácil acceso a zona comercial
- Estacionamiento para visitantes y residentes

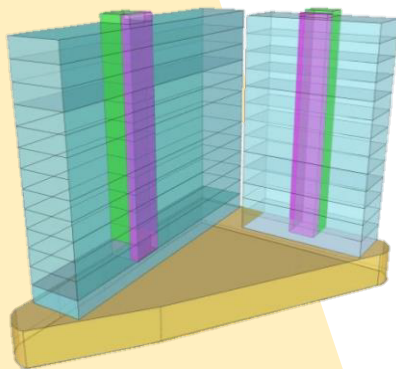
HABITANTE

- Generar confort, creando zonas de convivencia y descanso en interior y exterior
- Posibilidad de tener el área de trabajo en el mismo sitio

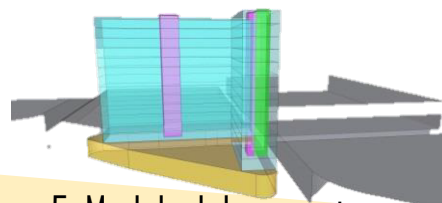
SECTOR PÚBLICO

- Generar recorridos atractivos dentro del centro comercial
- El nivel de desplante prioriza al peatón para crear dualidad con el entorno.

La prioridad del proyecto es mantener e impulsar la plusvalía de la zona complementándola con espacios públicos verdes que den a las personas la pertenencia que hace falta

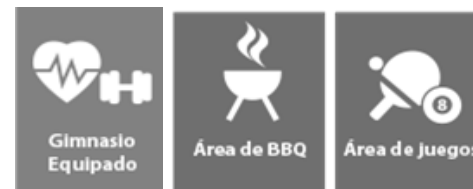


4. Modelo, áreas del proyecto.



5. Modelo del proyecto

FUENTE DE LOS MODELOS: ELABORACIÓN PROPIA.



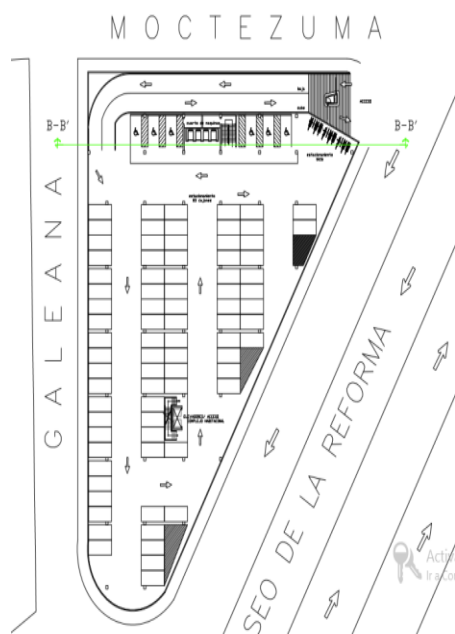
Servicios

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

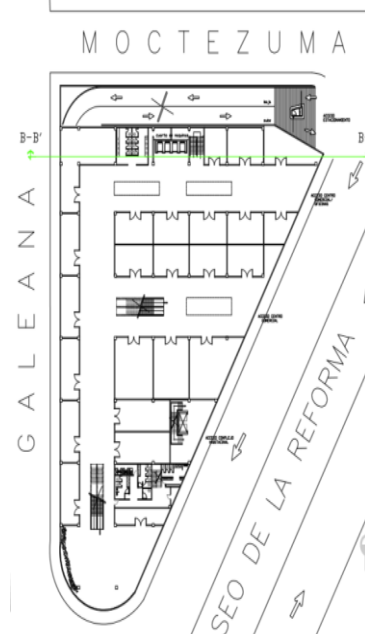
El desarrollo del programa arquitectónico y la solución para estas primeras propuestas de diseño, parte del análisis realizado a los análogos que de acuerdo a sus dimensiones, características y espacios que los componen fueron retomados para crear espacios óptimos que se adaptan al tipo de usuario y a sus necesidades.

El comercio está pensado en tres prototipos diferentes que podrán albergar a diferentes tipos de negocios sin tener como limitando el espacio; las oficinas son plantas tipo con variación en los m² que se adaptan a las necesidades del usuario.

El estacionamiento cubre la demanda de los residentes y de las personas que solo visiten el área comercial e incluso se piensa en cajones que puedan ser vendidos o rentados.



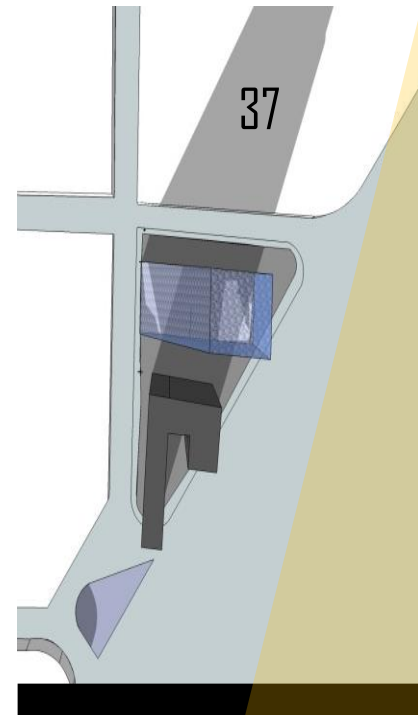
ESTACIONAMIENTO



COMERCIO



PLANTA TIPO OFICINAS /HAB.



1. Modelo del proyecto



DEPARTAMENTO TIPO

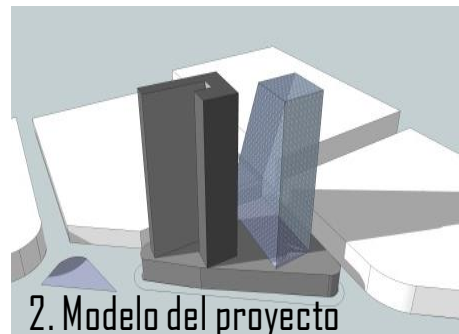
60 M2

- 2 RECAMARAS
 - SALA /COMEDOR
 - COCINA
- CUARTO DE LAVADO
- TERRAZA

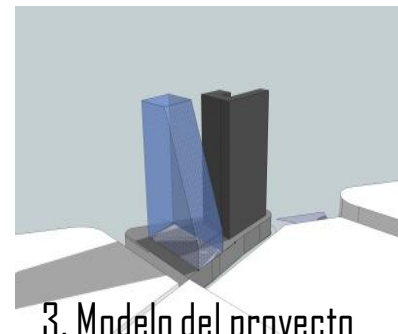


- 2 NIVELES DE COMERCIO
- 48 LOCALES COMERCIALES
- RENTABLES
- TIPO A 40 M2
- TIPO B 45 M2
- TIPO C 80 M2
- 82 CAJONES DE ESTACIONAMIENTO.
- VENTA O RENTA
- ÁREA PARA BICIS

- 13 NIVELES DE OFICINA
- TIPO A 900 M2
- TIPO B 865 M2
- TIPO C 775 M2
- TIPO D 685 M2
- TIPO E 590 M2
- TIPO F 500 M2
- TIPO G 412 M2
- TOTAL: 9,042 M2**

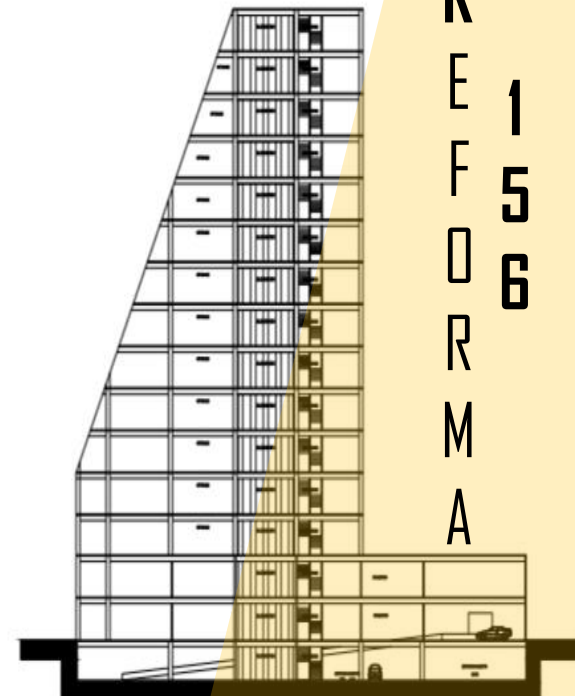


2. Modelo del proyecto



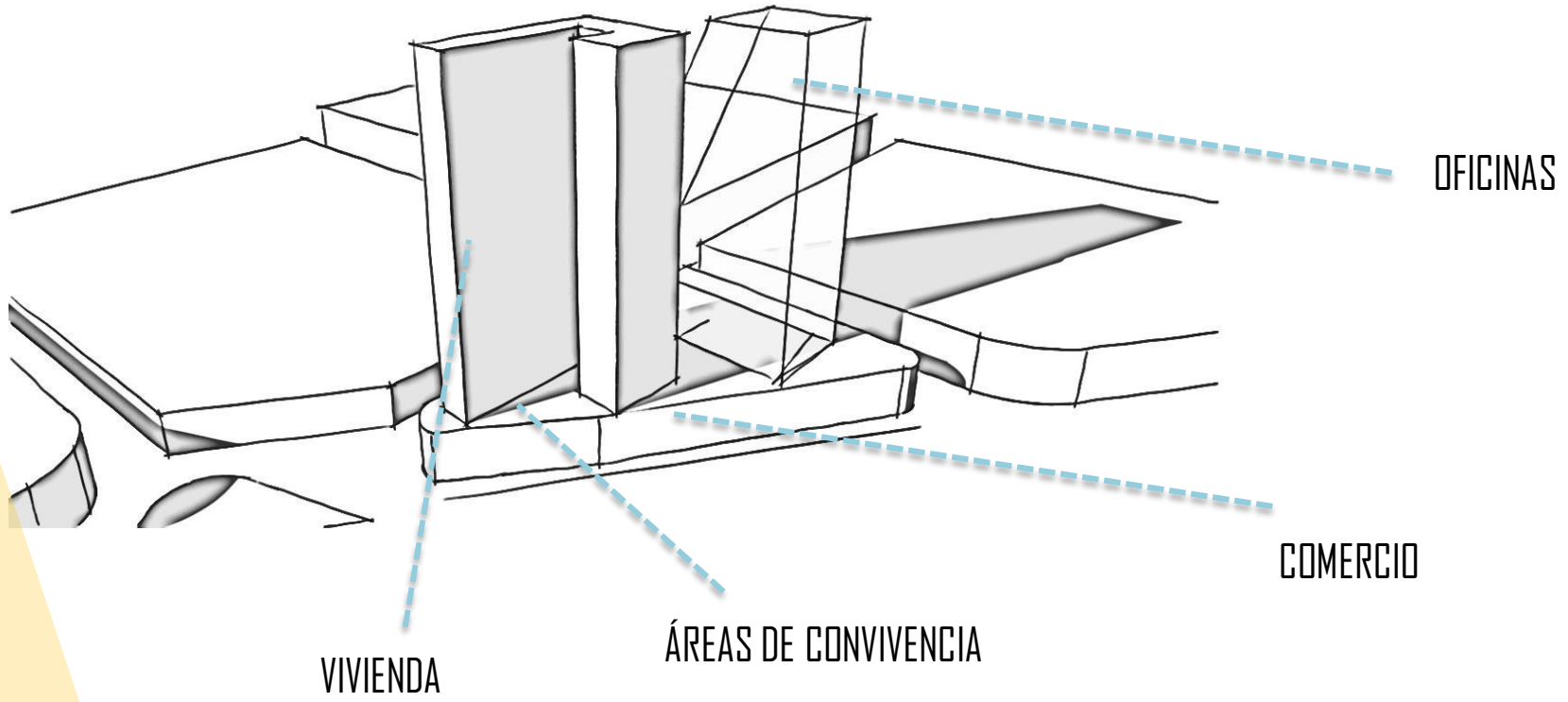
3. Modelo del proyecto

FUENTE DE LOS MODELOS: ELABORACIÓN PROPIA.

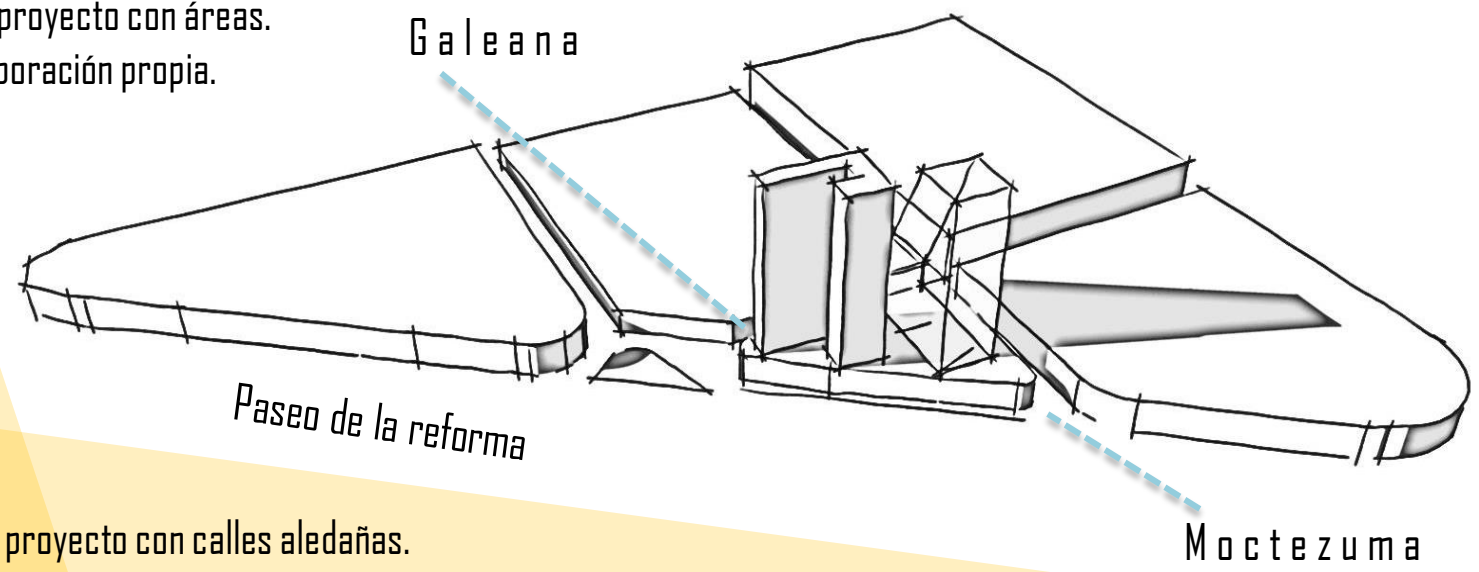


4. Corte del proyecto

R
E
F
O
R
M
A



1. Modelo del proyecto con áreas.
Fuente: elaboración propia.



2. Modelo del proyecto con calles aledañas.
Fuente: elaboración propia.

M O C T E Z U M A

B-B'

PASEO DE LA REFORMA

abajo

sube

cuarto

requiere

ESTACIONAMIENTO
86 CAJONES

ELEVADORES/ ACCESO
COMPLEJO HABITACIONAL

B-B'

G A L E A N A
ESTACIONAMIENTO 172

PROYECTO	COMPLEJO RESIDENCIAL		
UBICACION	Paseo de la Reforma 156		
PLANO	ESTACIONAMIENTO		
CLIENTE	Carolina Rubio Rojas	M	S-00
ESCALA	1:200	FECHA	14/11/17
Seminario de Titulación			

MOCTEZUMA

B-B'

ACCESO

abajo

sube

estacionamiento
bicis

ESTACIONAMIENTO
86 CAJONES

ELEVADORES/ ACCESO
COMPLEJO HABITACIONAL

PASEO DE LA REFORMA

B-B'

GALEANA
ESTACIONAMIENTO 86

PROYECTO		COMPLEJO RESIDENCIAL	
SECCION		Paseo de la Reforma 156	
PLANO		ESTACIONAMIENTO	
PROYECTA		Carolina Rubio Rojas	M S-01
ESCALA		1:200	FECHA
			14/11/17



M O C T E Z U M A

B-B'

ACCESO ESTACIONAMIENTO

ACCESO CENTRO COMERCIAL/ OFICINAS

ACCESO CENTRO COMERCIAL

ACCESO COMPLEJO HABITACIONAL

ba, ja, sube

B-B'

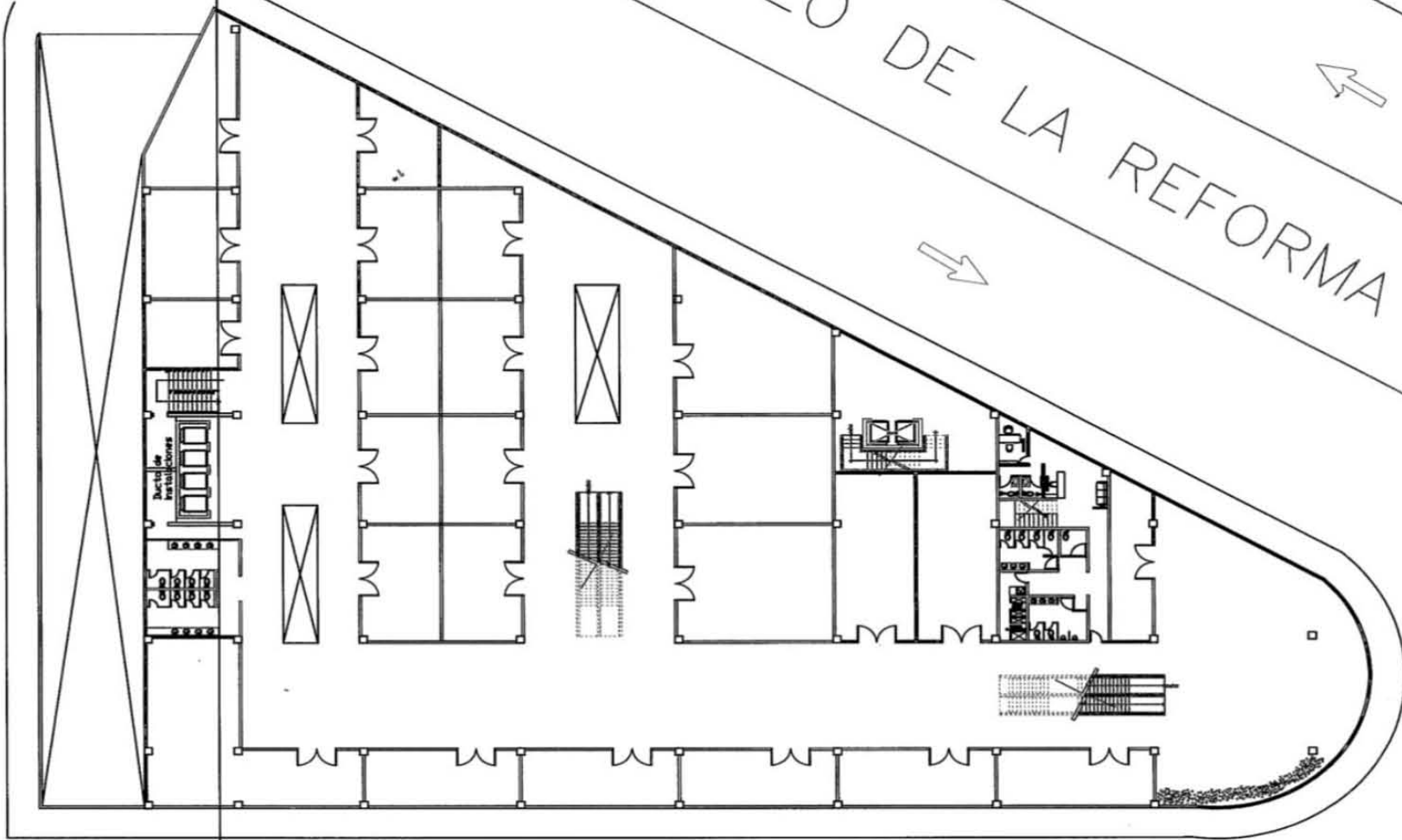
PASEO DE LA REFORMA

G A L E A N A
COMERCIO PLANTA BAJA

PROYECTO	COMPLEJO RESIDENCIAL		
UBICACION	Paseo de la Reforma 156		
PLANO	COMERCIO		
ALUMNA	Carolina Rubio Rojas	COTIZACION	M A-01
REGULA	1:200	FECHA	14/11/17
Seminario de Titulación			

MOCTEZUMA

B-B'



PASEO DE LA REFORMA

B-B'

GALEANA
COMERCIO PRIMER NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL			
Paseo de la Reforma 156			
COMERCIO			
Carolina Rubio Rojas		M	A-02
Seminario de Titulación		1:200	14/11/17

M O C T E Z U M A

B-B'

PASEO DE LA REFORMA

B-B'

G A L E A N A

PLANTA TIPO OFICINAS Y DEPTOS

PROYECTO		COMPLEJO RESIDENCIAL	
SECCION		Paseo de la Reforma 156	
PLANO		DEPTOS Y OFICINAS	
DISEÑO		Carolina Rubio Rojas	
MUESTRA		M	A-03
ESCALA		1:200	14/11/17
NOTAS			



M O C T E Z U M A

B-B'

PASEO DE LA REFORMA

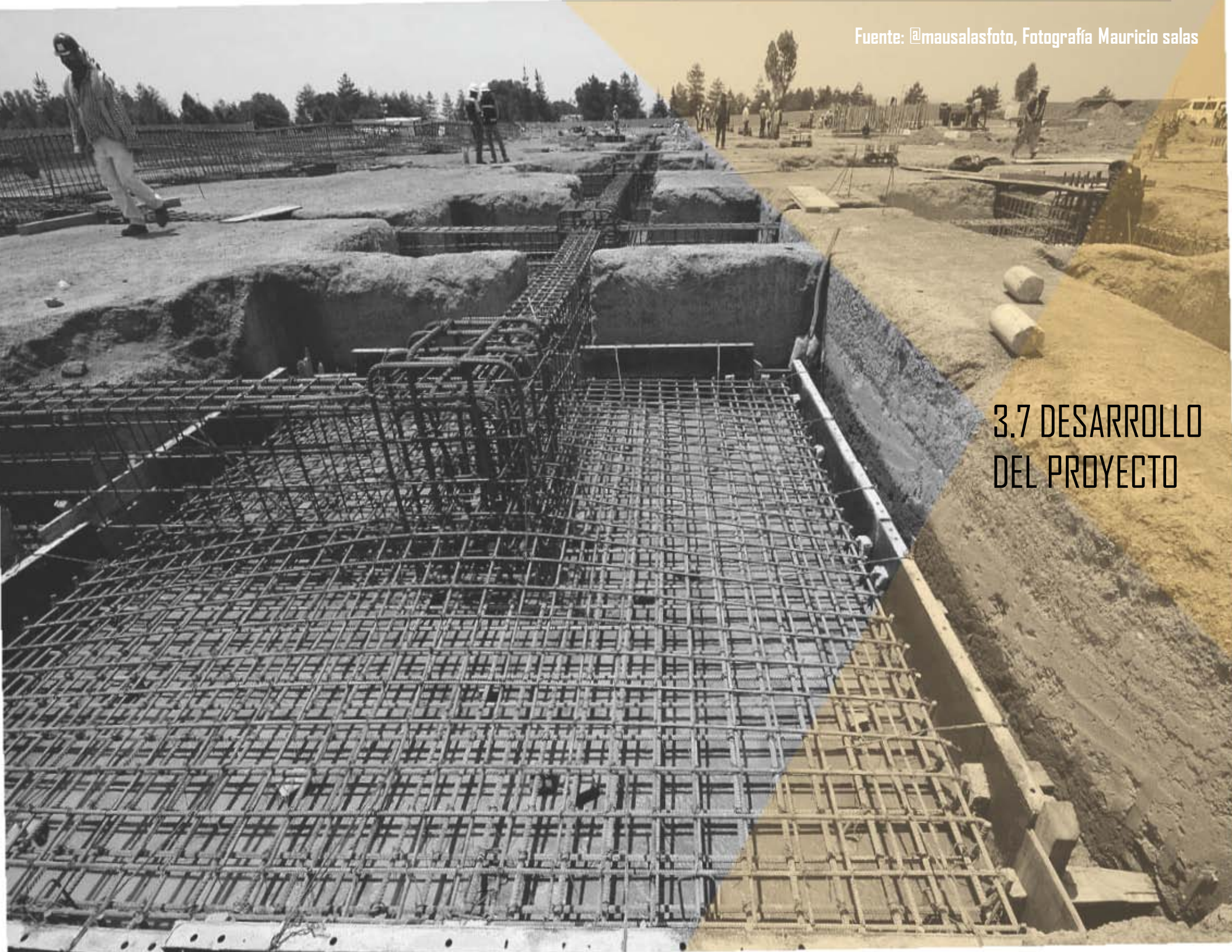
B-B'

G A L E A N A

PLANTA ULTIMO NIVEL

PROYECTO		COMPLEJO RESIDENCIAL	
UBICACION		Paseo de la Reforma 156	
PLANO		PLANTA DEPTOS	
AUTOR		Carolina Rubio Rojas	
ESCALA		M	A-04
FECHA		1:200	14/11/17
SEMESTRE		Seminario de Titulación	





3.7 DESARROLLO DEL PROYECTO



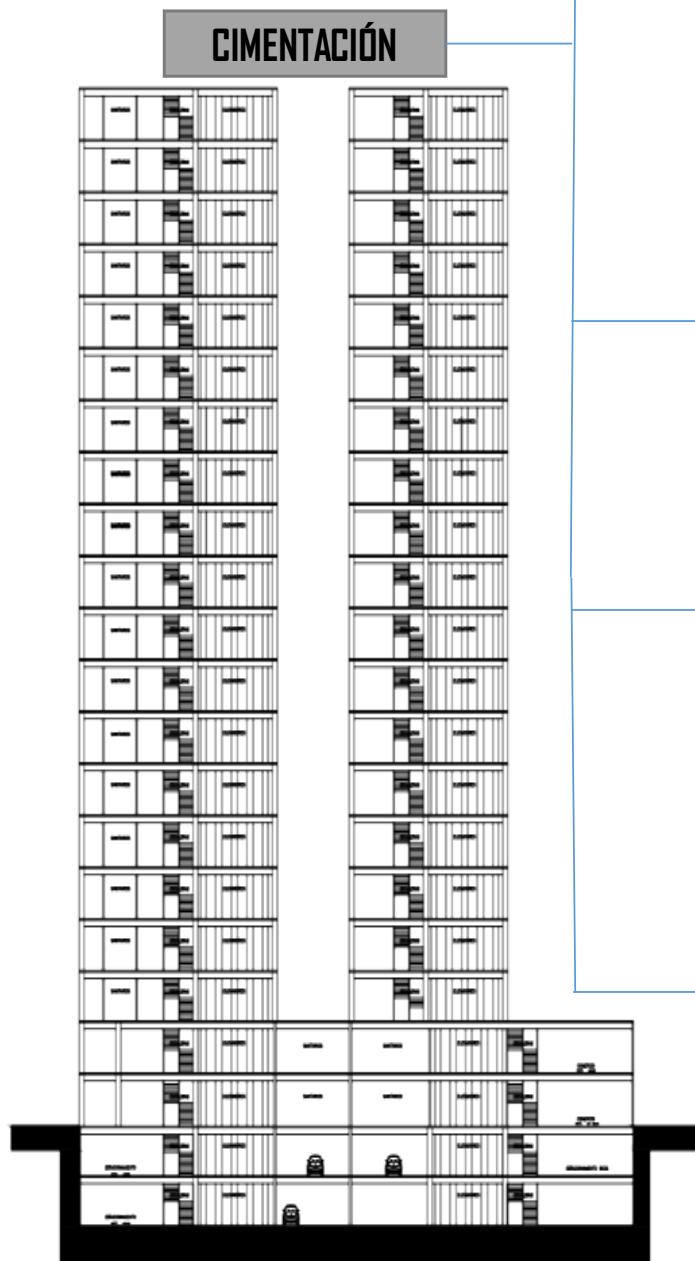
1. Maqueta de trabajo de la propuesta.
Fuente: elaboración propia.

MAQUETAS DE TRABAJO



2. Vista lateral de la maqueta de trabajo.
Fuente: elaboración propia.

ESTRUCTURAL



1. Corte transversal edificio.
Fuente: elaboración propia.

PESO TOTAL DE LA EDIFICACIÓN:

- 110,880 t

RESISTENCIA DEL TERRENO:

- ZONA III
- 2-5 t/m² - LAGO

TIPO DE CIMENTACIÓN:

- COMPUESTA
- CAJÓN DE CIMENTACIÓN + PILOTES

TAMAÑO DE LOS CLAROS:

- TRANS. 7.50 /7.92
- LONG. 9.60

• **Compensada** para reducir el incremento de carga aplicada al subsuelo mediante un cajón de cimentación.

- Dos niveles de sótano con 83 cajones/nivel
- **166 cajones** de estacionamiento.

SUPER-ESTRUCTURA

MATERIALES:

- ACERO
- CONCRETO ARMADO
- VIDRIO ESTRUCTURAL

ESTRUCTURA:

PERFILES DE ACERO TIPO H TIEMPOS REDUCIDOS CLARO MÁXIMO. 10.40M PERALTE APROX. 0.60M

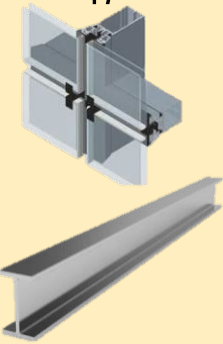
ALTURA DE ENTREPISO:

ESTAC. 3.70 m
OFICINA 3.80 m
COMERCIO 4.00 m
VIVIENDA 3.60 m



2. Corte longitudinal edificio.
Fuente: elaboración propia.

47



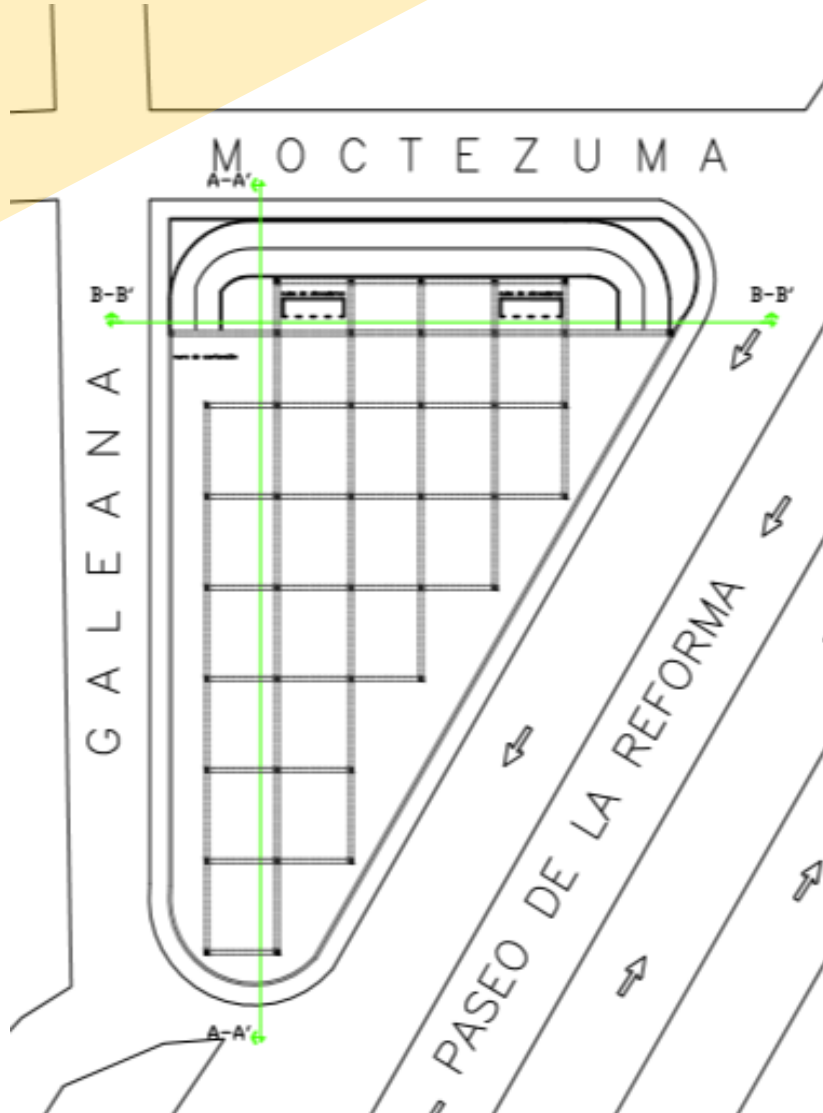
Perfiles de acero.
Fuente: Imágenes de la web sin derechos de autor.

R 1
E 5
F 6
O
R
M
A

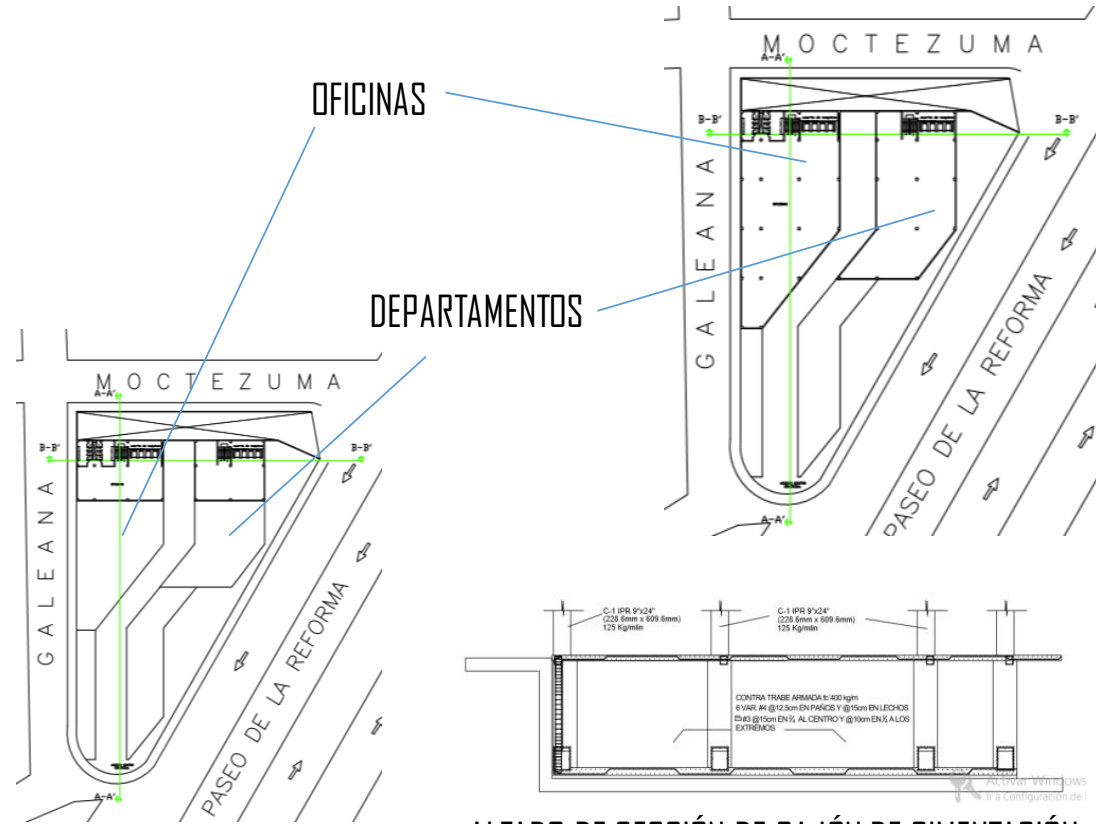
TIPO DE CIMENTACIÓN:

- COMPUESTA
- CAJÓN DE CIMENTACIÓN + PILOTES

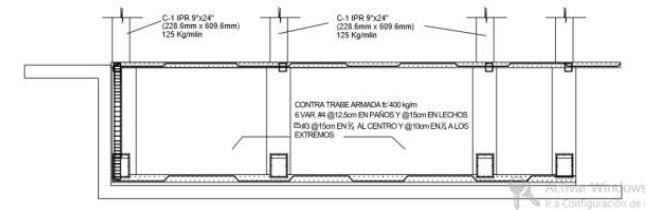
SE UTILIZARÁN PILOTES EN LA ZONA NORTE DEL PREDIO YA QUE EL EDIFICIO CUENTA CON 20 NIVELES Y LAS CARGAS SERÁN MAYORES EN ESA ZONA.



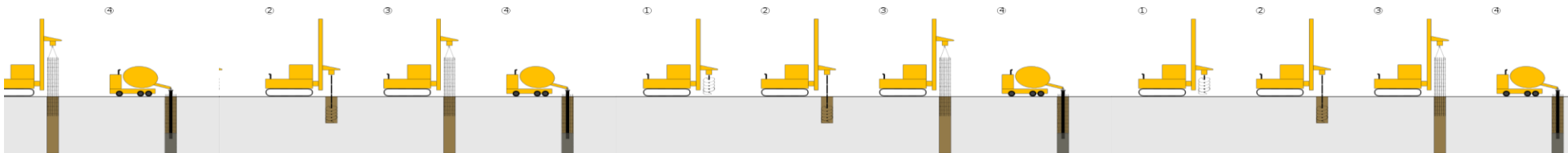
1. Planta estructural edificio. Fuente: elaboración propia.



2. Plantas tipo edificio. Fuente: elaboración propia.



ALZADO DE SECCIÓN DE CAJÓN DE CIMENTACIÓN Fuente: elaboración propia.

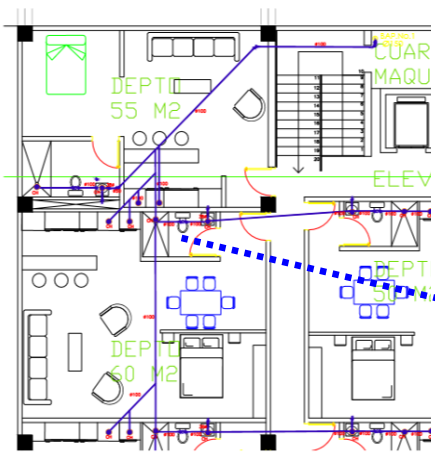


CRITERIO INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y SANITARIA

MUEBLES SANITARIOS

Tipología	Magnitud	Escusados	Lavabos
Comercial	De 51 a 75 empleados	4	2
Oficinas	De 101 a 200 personas	3	2
	Cada 100 adicionales o fracción	2	1

Fuente: elaboración propia con datos obtenidos del reglamento de construcción del Distrito Federal.

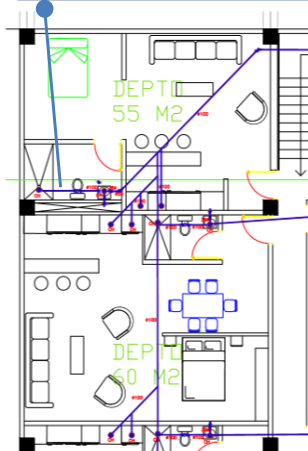


PLANTA TIPO DEPARTAMENTOS.
Fuente: elaboración propia.

INST.
HIDRÁULICA

DUCTOS SANITARIOS

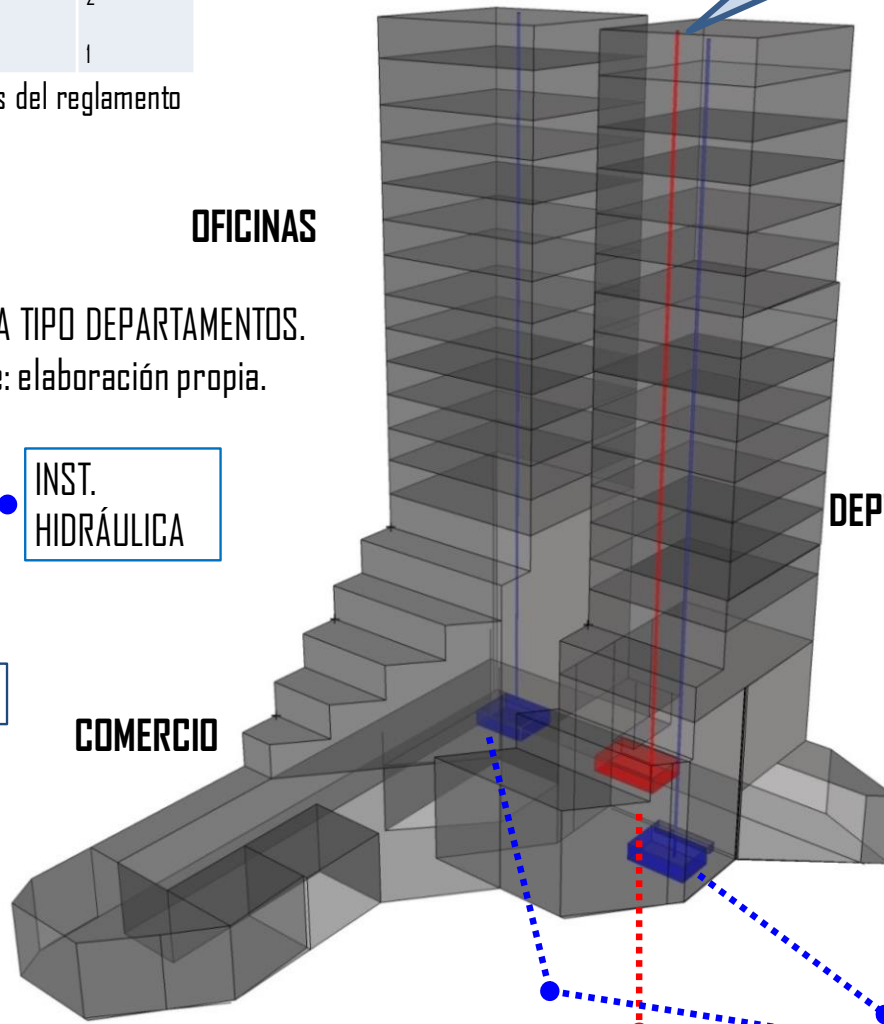
Las instalaciones están pensadas para ahorrar recorridos innecesarios y materiales.



OFICINAS

COMERCIO

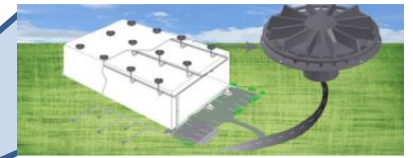
DISTRIBUCIÓN



Modelo de instalaciones.
Fuente: elaboración propia.

CISTERNA CAPTACIÓN
DE AGUA PLUVIAL Y
RESIDUOS

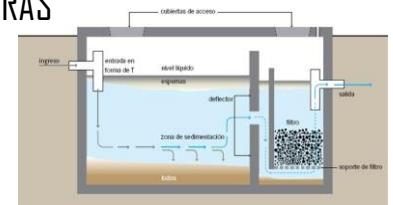
SISTEMA SINFÓNICO



Fuente: Imagen de la web sin derechos de autor.

Restringen la entrada de aire al tubo, haciendo que la descarga pluvial se realice a tubo lleno desalojando el agua más rápido y reduciendo así las vibraciones en comparación con los sistemas convencionales por gravedad.

MODELO DE FILTRACIÓN DE AGUAS NEGRAS

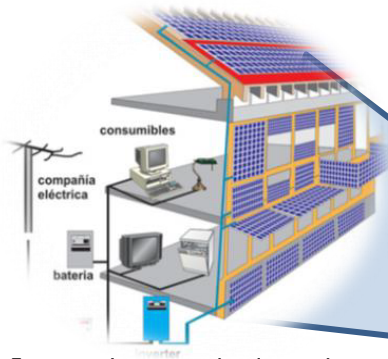


Fuente: Imagen de la web sin derechos de autor.

Al fluir las aguas negras por el filtro, se atrapan las partículas y se degrada la materia orgánica por la biomasa que está adherida al material del filtro. Consiste en un tanque de sedimentación (o fosa séptica) seguido de una o más cámaras de filtración.

ALMACENAJE
AGUA POTABLE

VIDRIOS FOTOVOLTAICOS



Fuente: Imagen de la web sin derechos de autor.

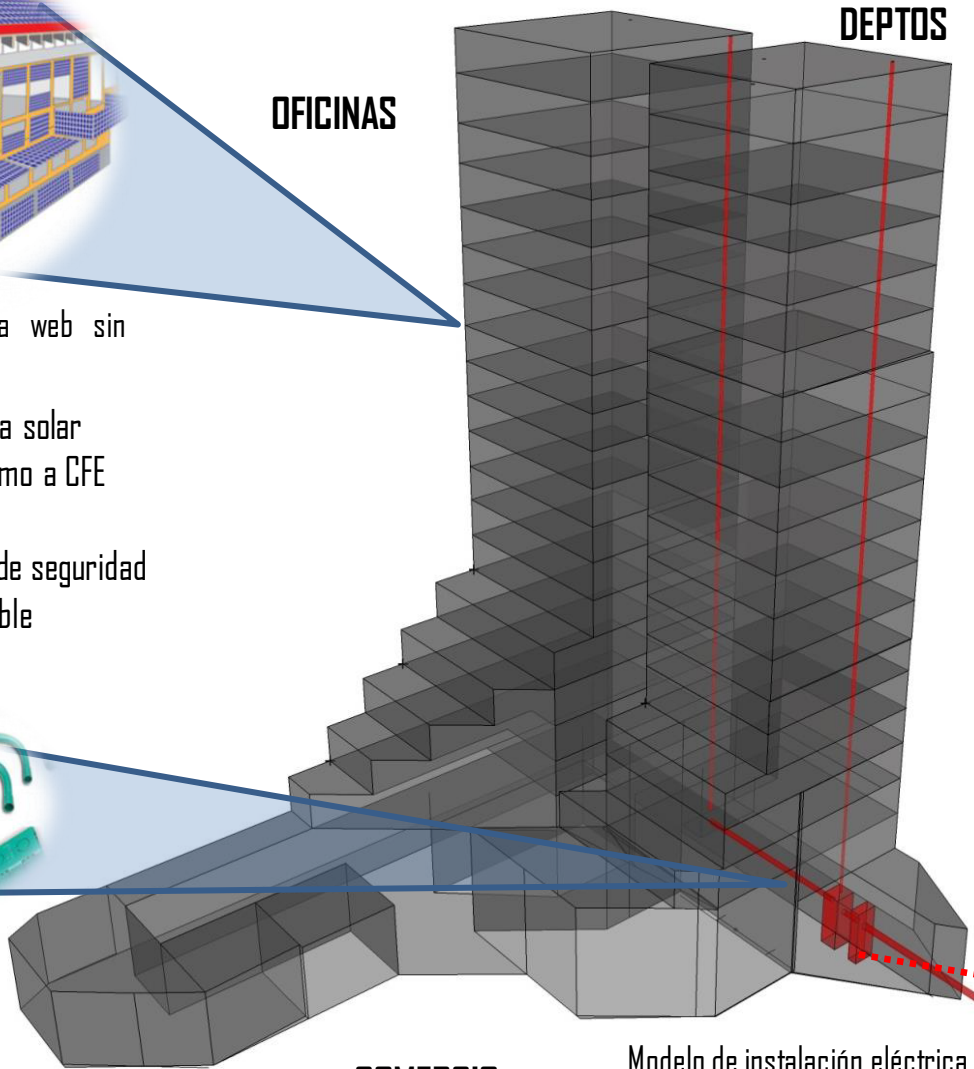
- Captación de energía solar
- Reducción de consumo a CFE
- Inversión factible
- Considerado vidrio de seguridad
- Visualmente agradable

MATERIALES



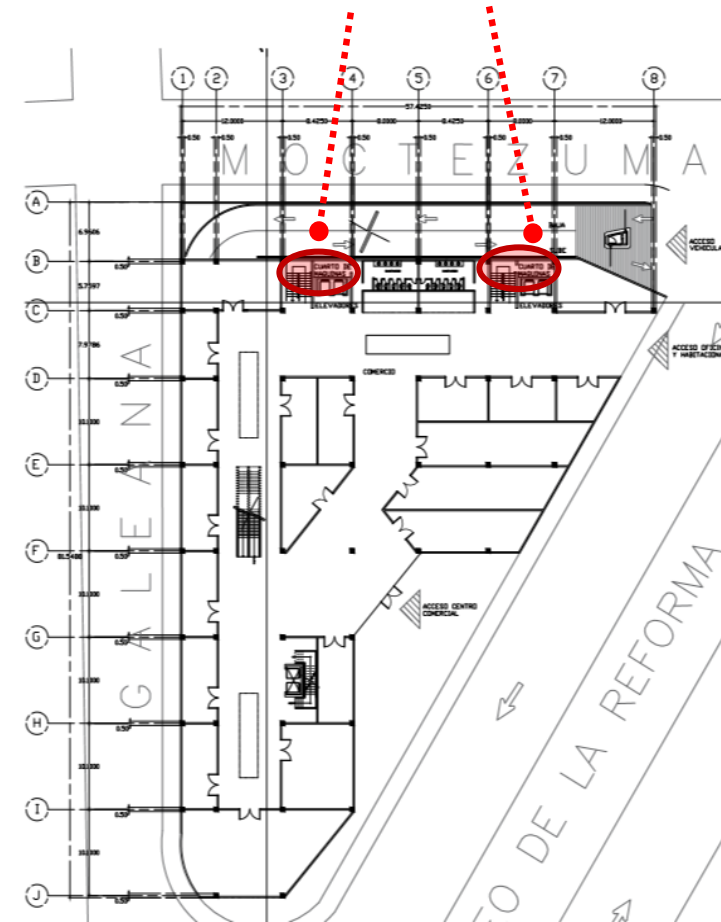
Fuente: Imagen de la web sin derechos de autor.

DISTRIBUCIÓN



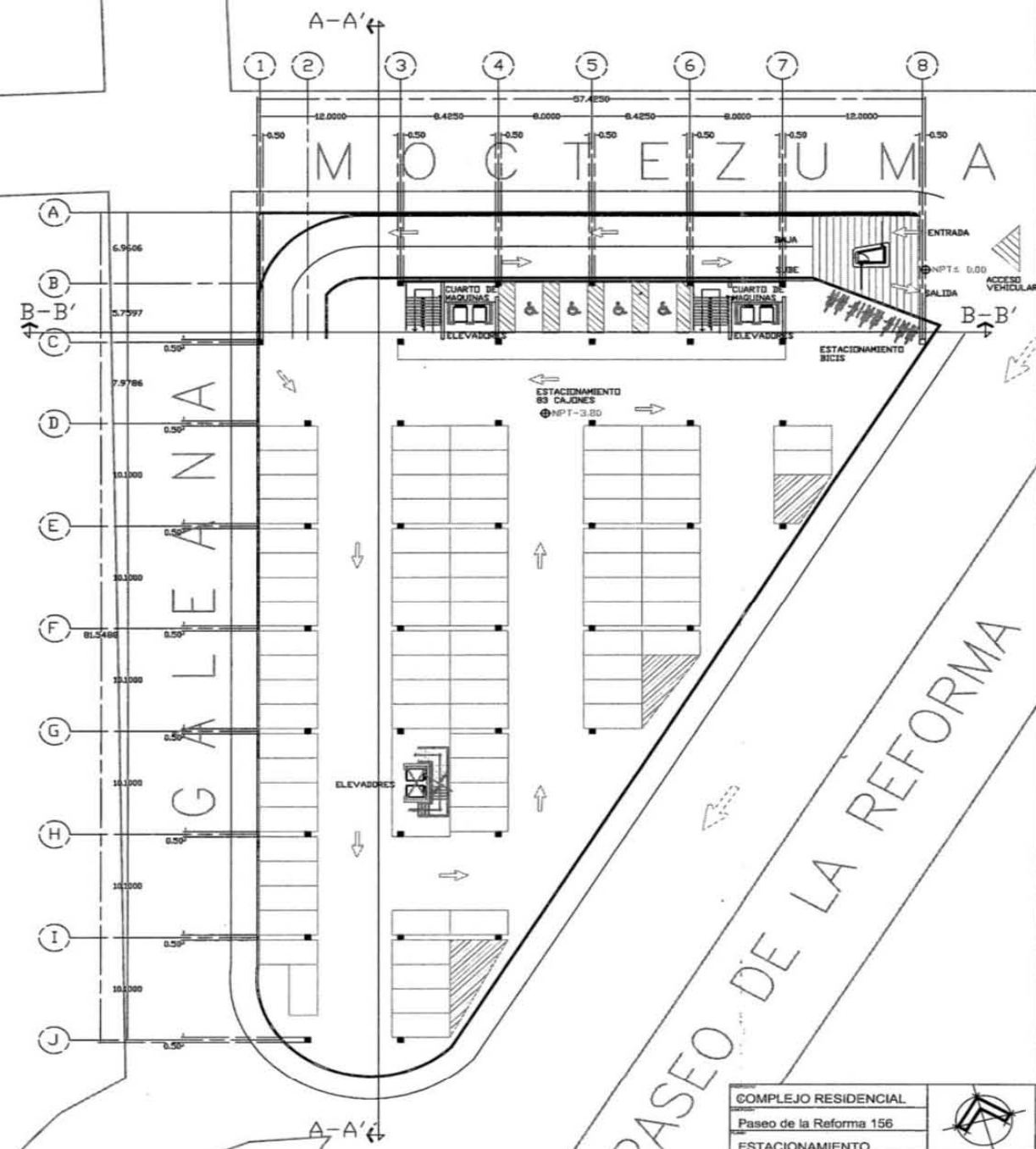
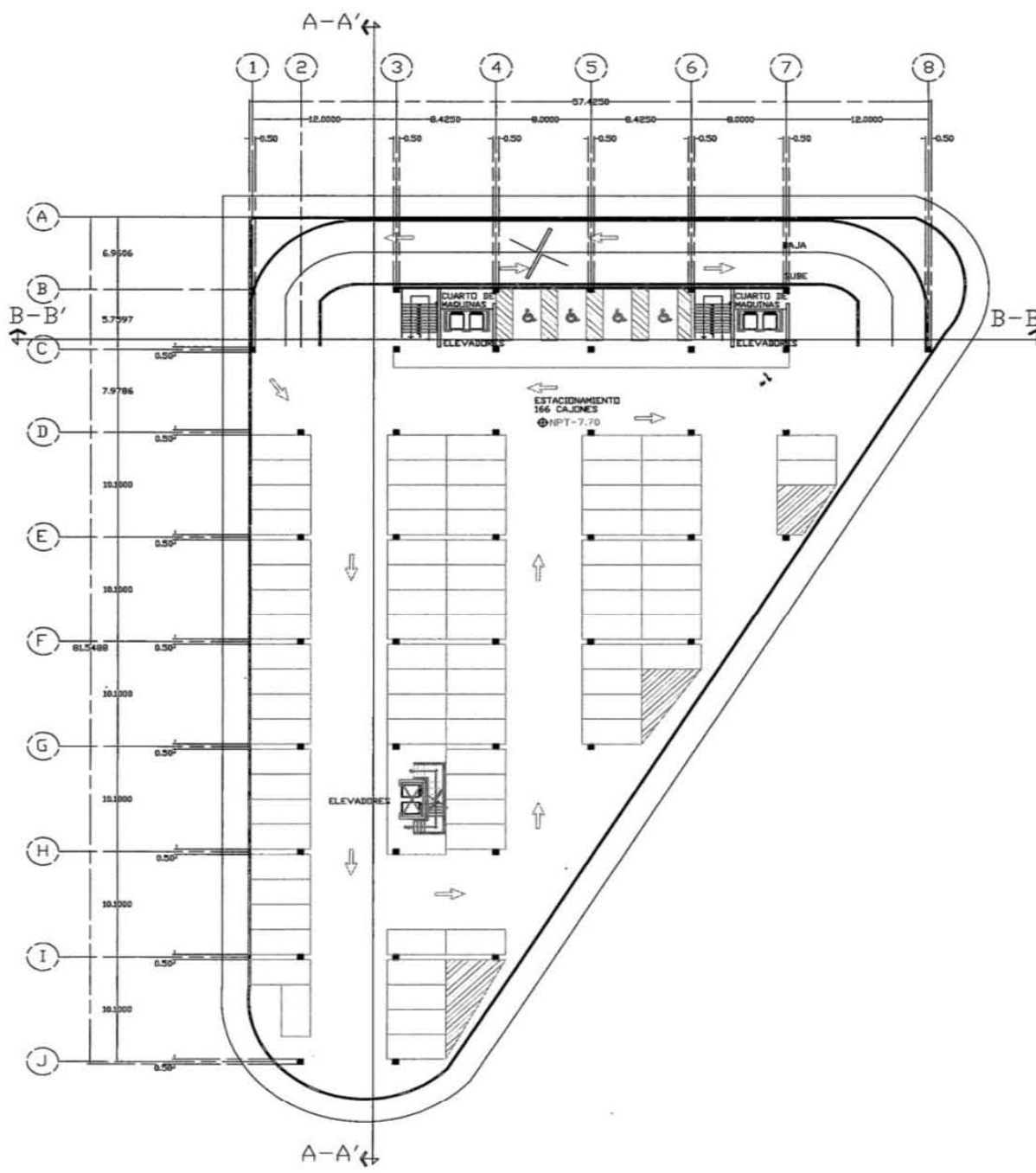
Modelo de instalación eléctrica.
Fuente: elaboración propia.

CUARTO DE MAQUINAS




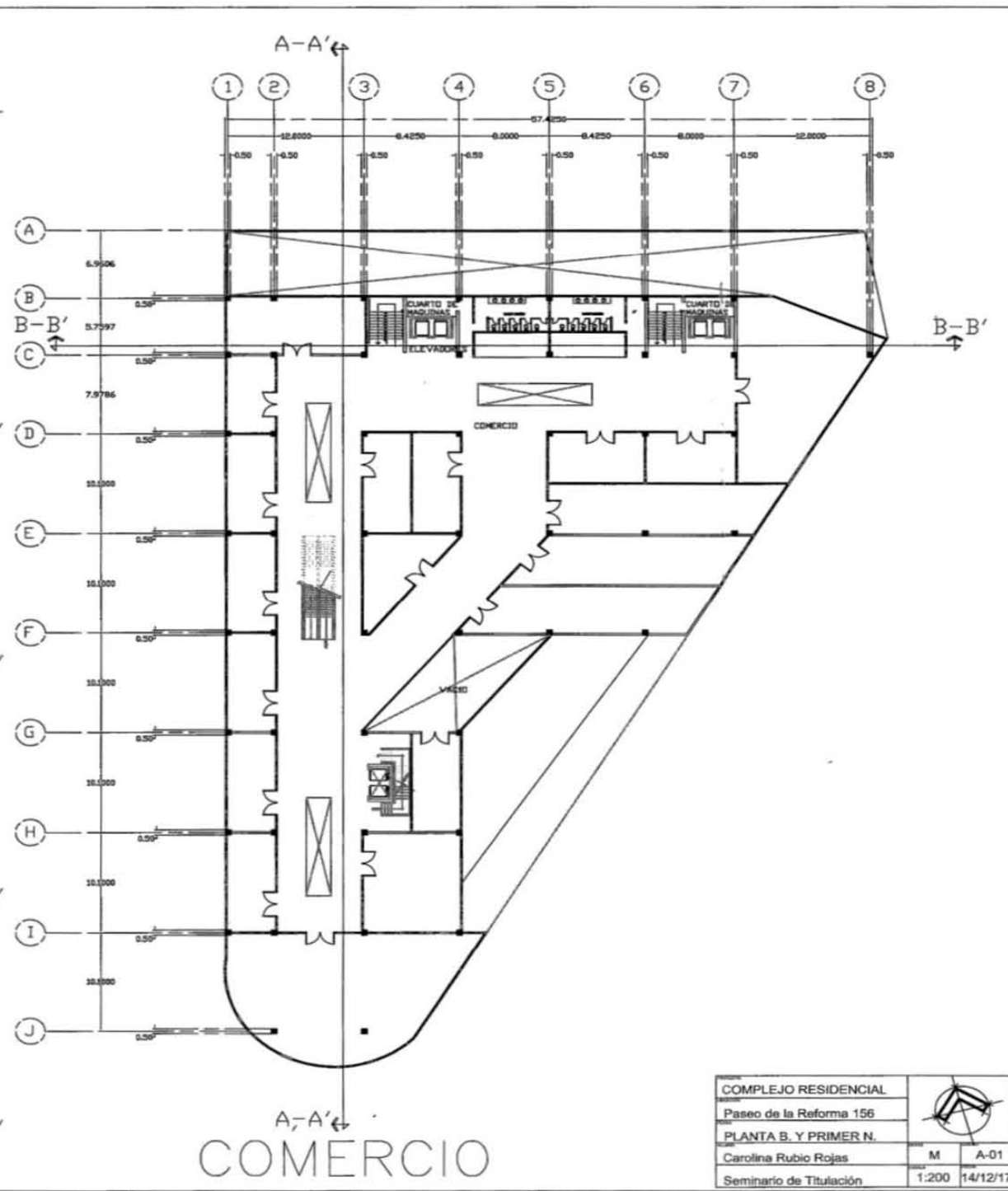
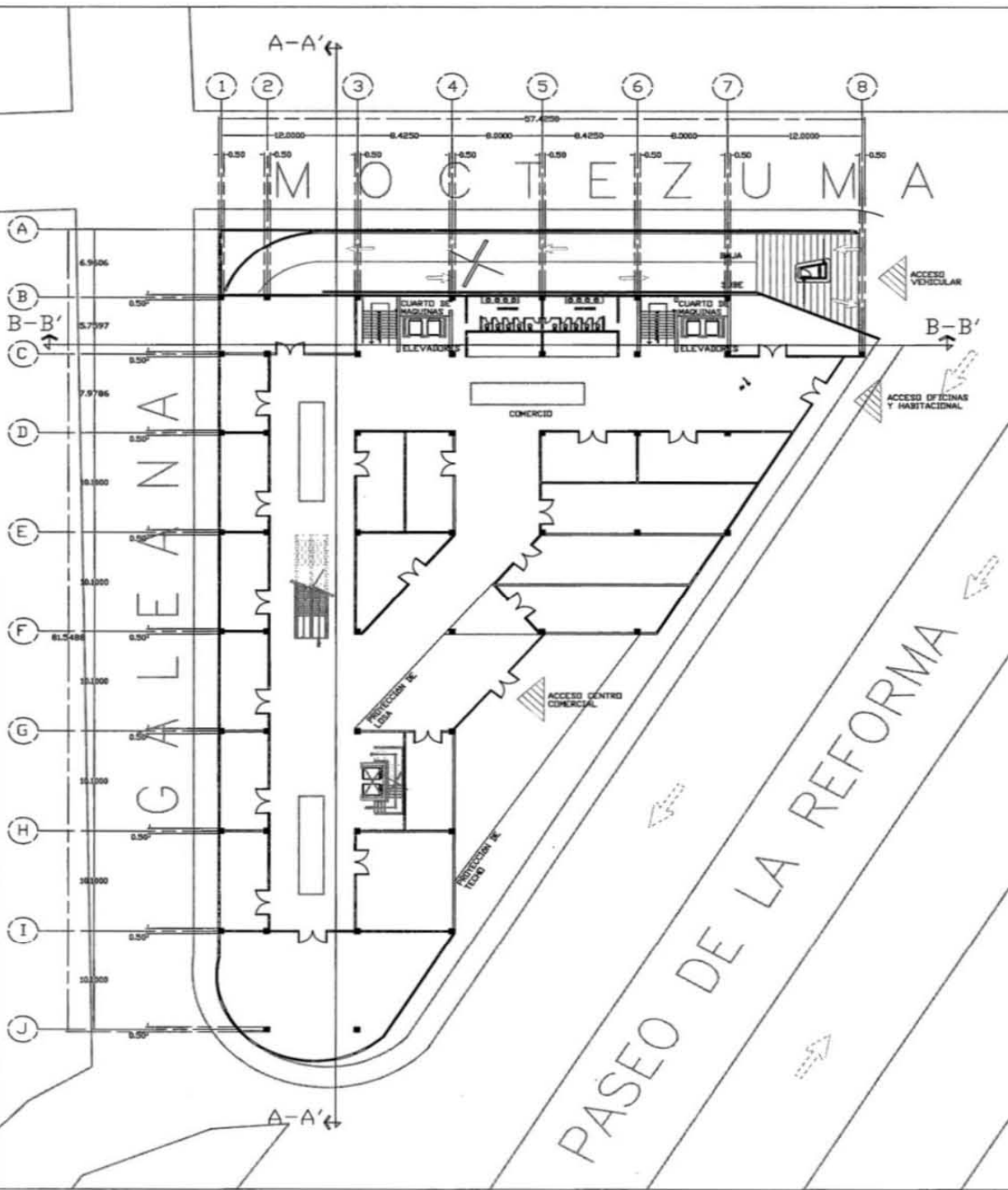
Planta arquitectónica de cuarto de maquinas.
Fuente: elaboración propia.

Cuarto de máquinas en planta de acceso
Fácil acceso
Transformador al interior
Menor recorrido

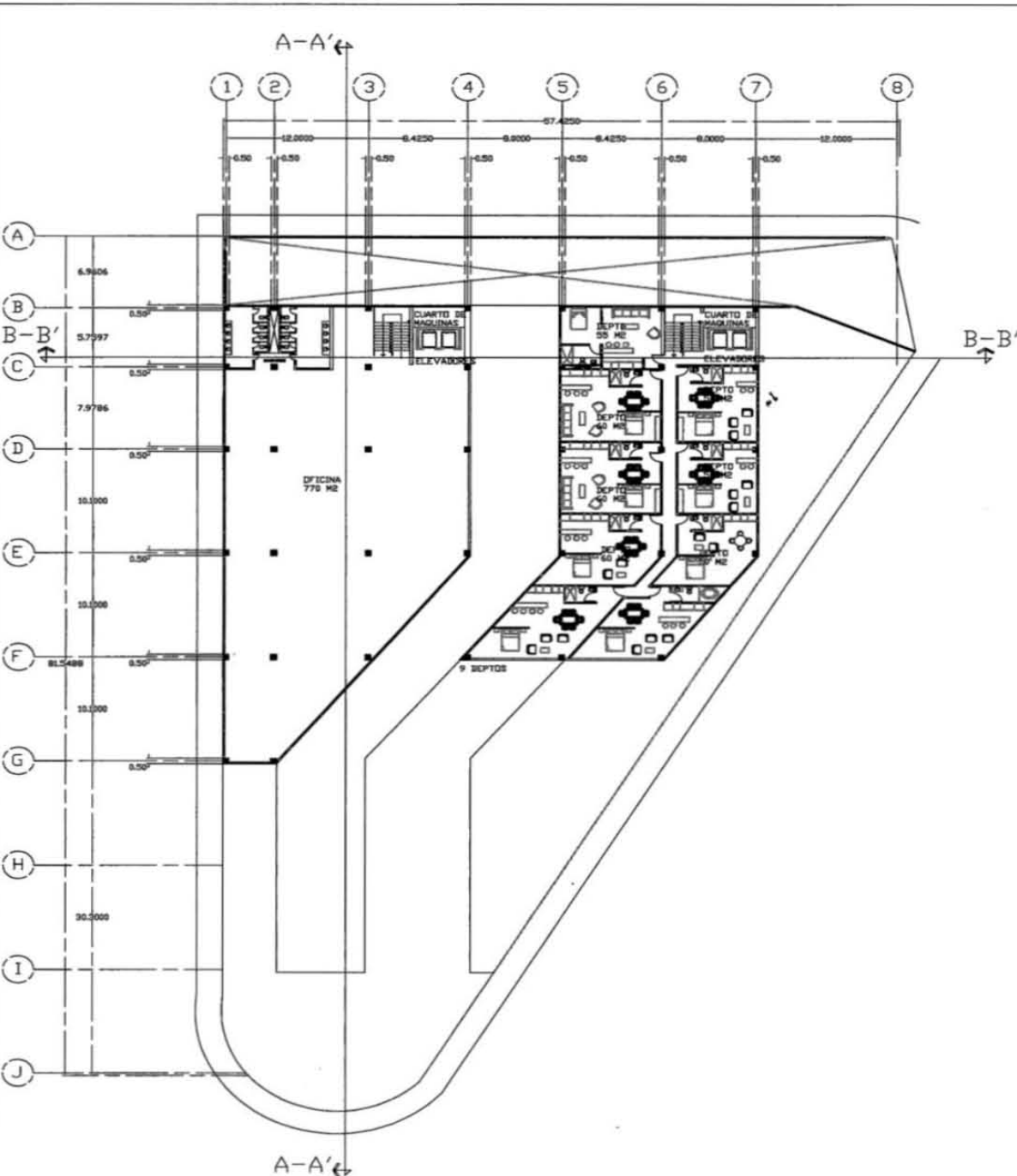


PASEO DE LA REFORMA

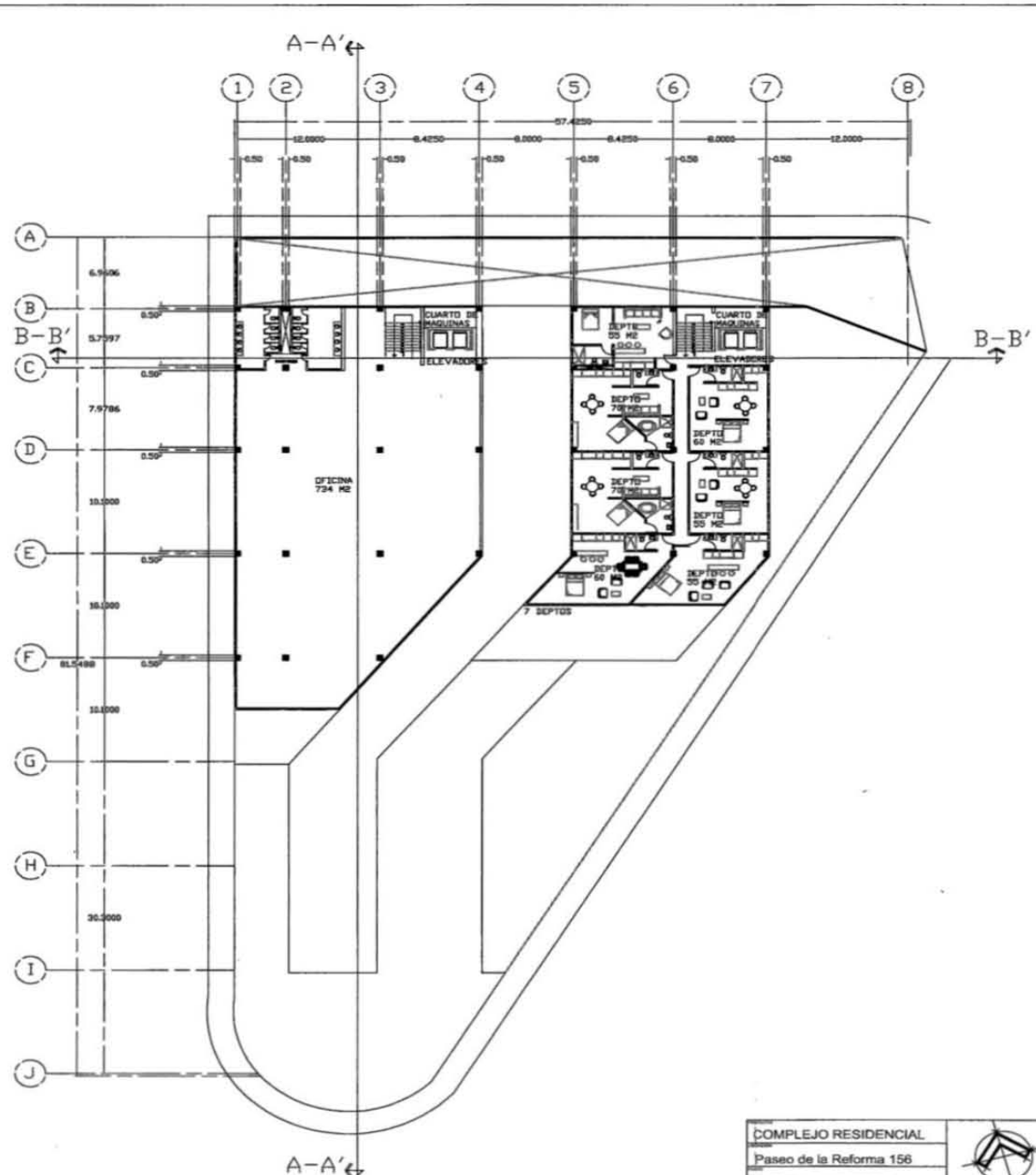
COMPLEJO RESIDENCIAL			
Paseo de la Reforma 156			
ESTACIONAMIENTO		M	S-00
Carolina Rubio Rojas			
Seminario de Titulación		1:200	14/12/17



COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
PLANTA B. Y PRIMER N.		
Carolina Rubio Rojas	M	A-01
Seminario de Titulación	1:200	14/12/17



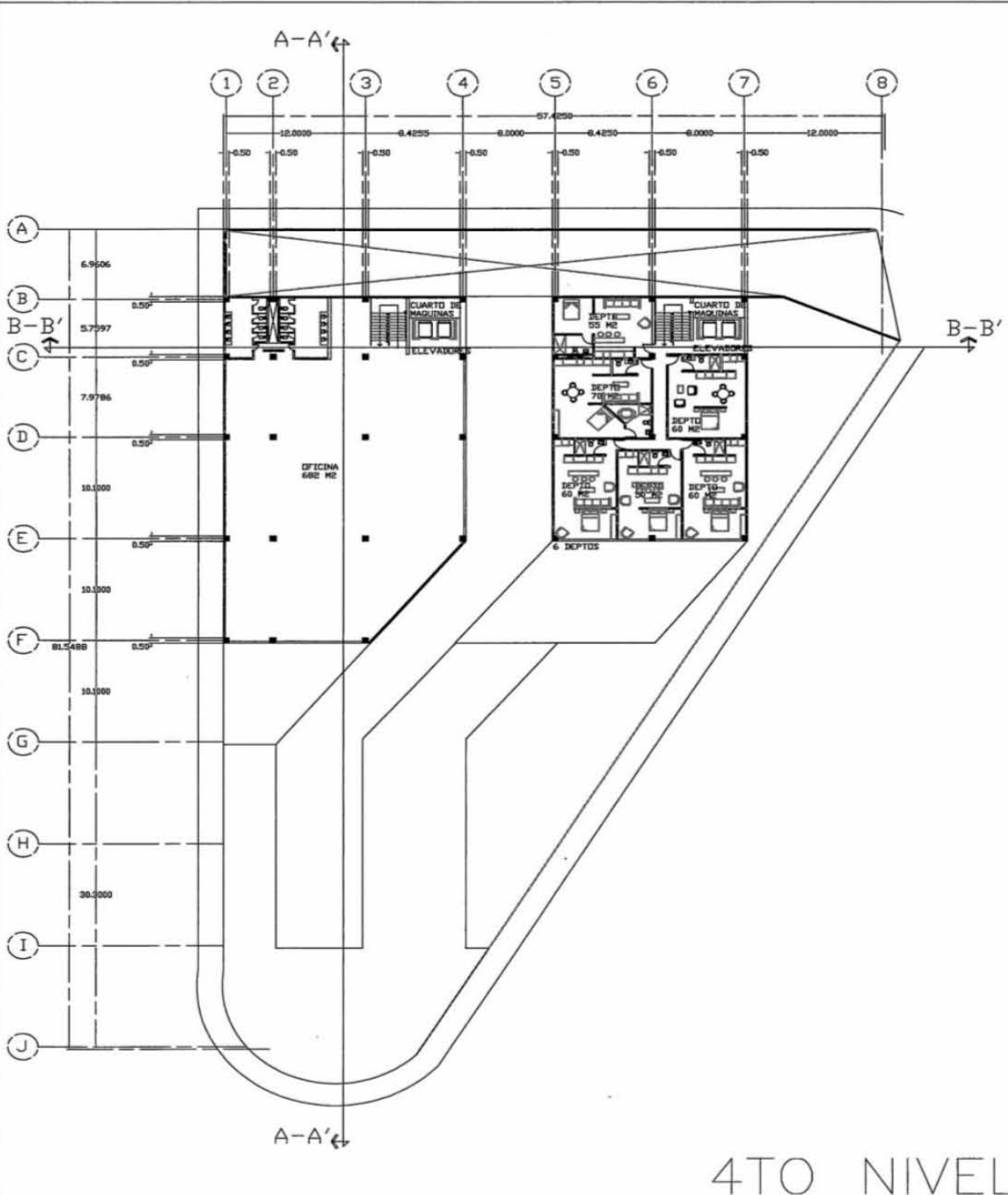
2DO NIVEL



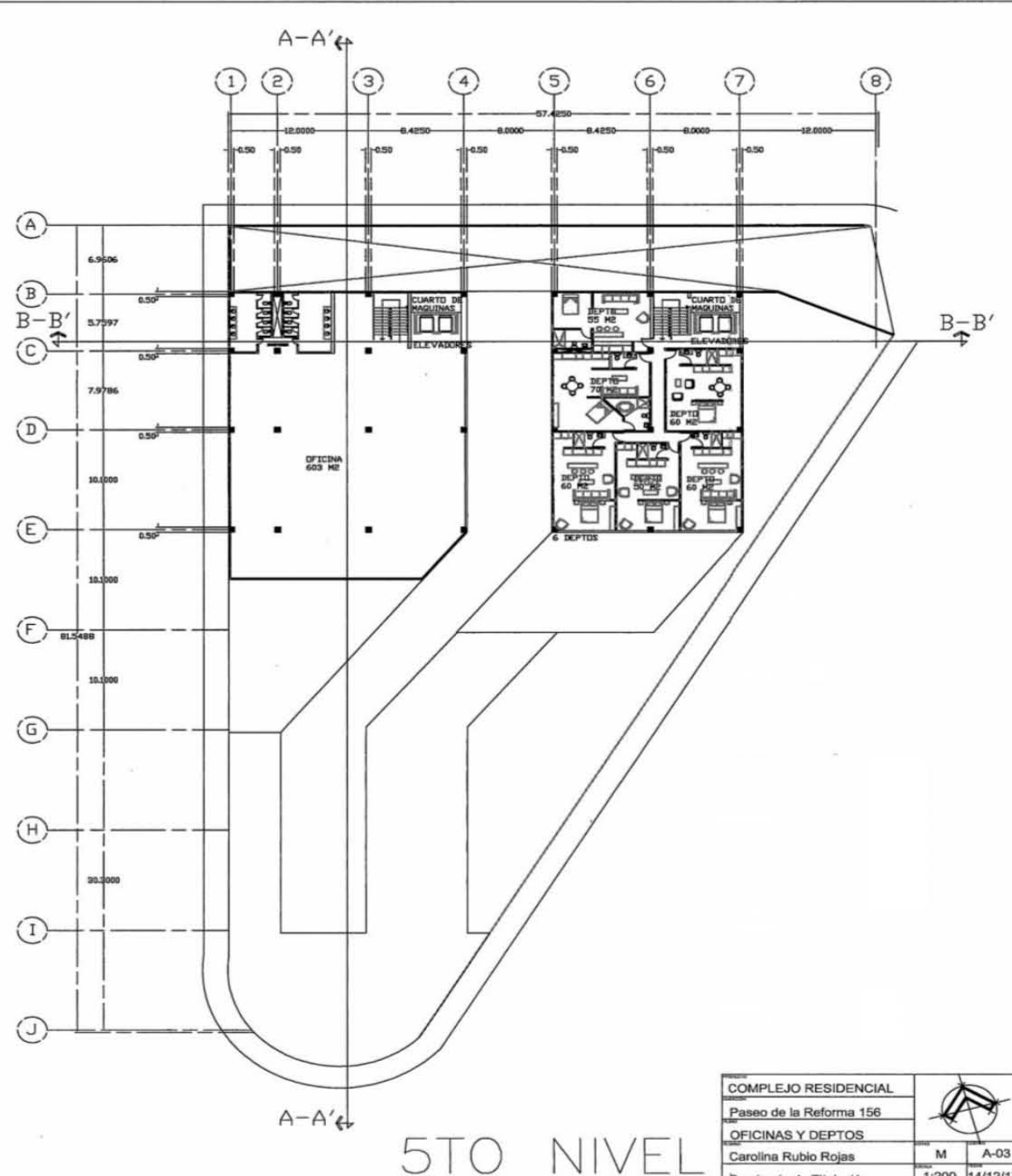
3ER NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
OFICINAS Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas		M
Seminario de Titulación		A-02
1:200		14/12/17



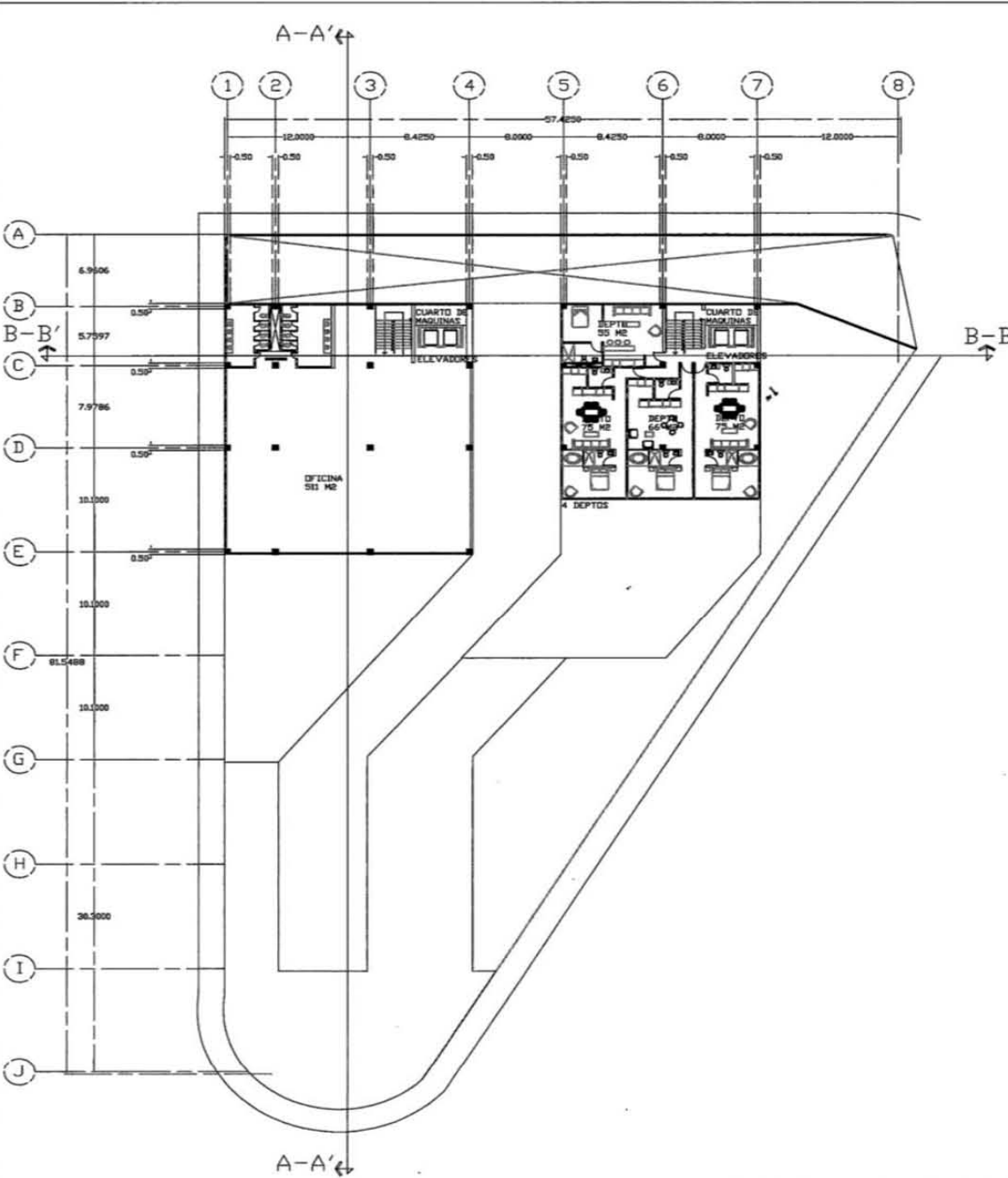


4TO NIVEL

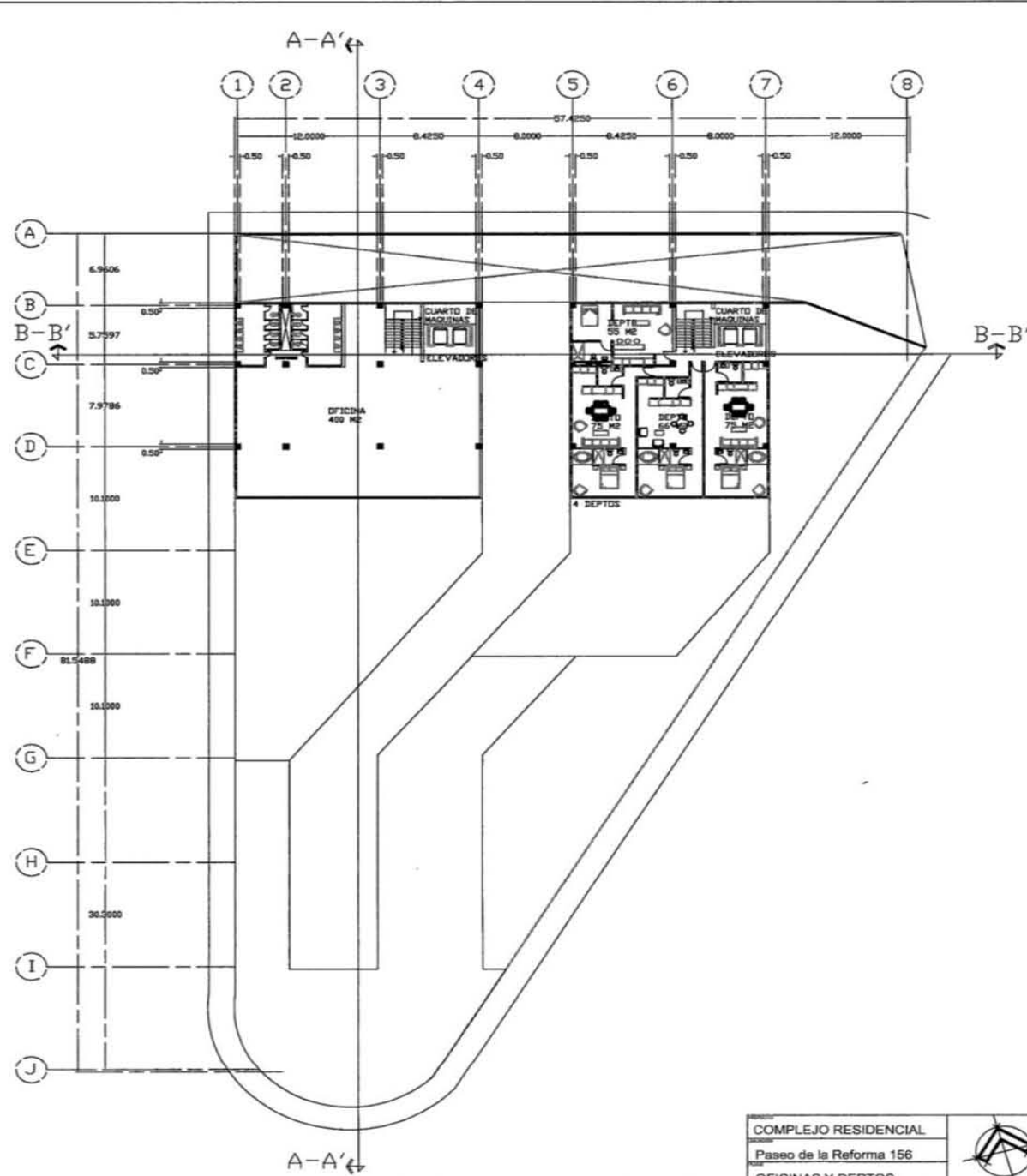


5TO NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL			
Paseo de la Reforma 156			
OFICINAS Y DEPTOS			
Carolina Rubio Rojas	M	A-03	
Seminario de Titulación	1:200	14/12/17	

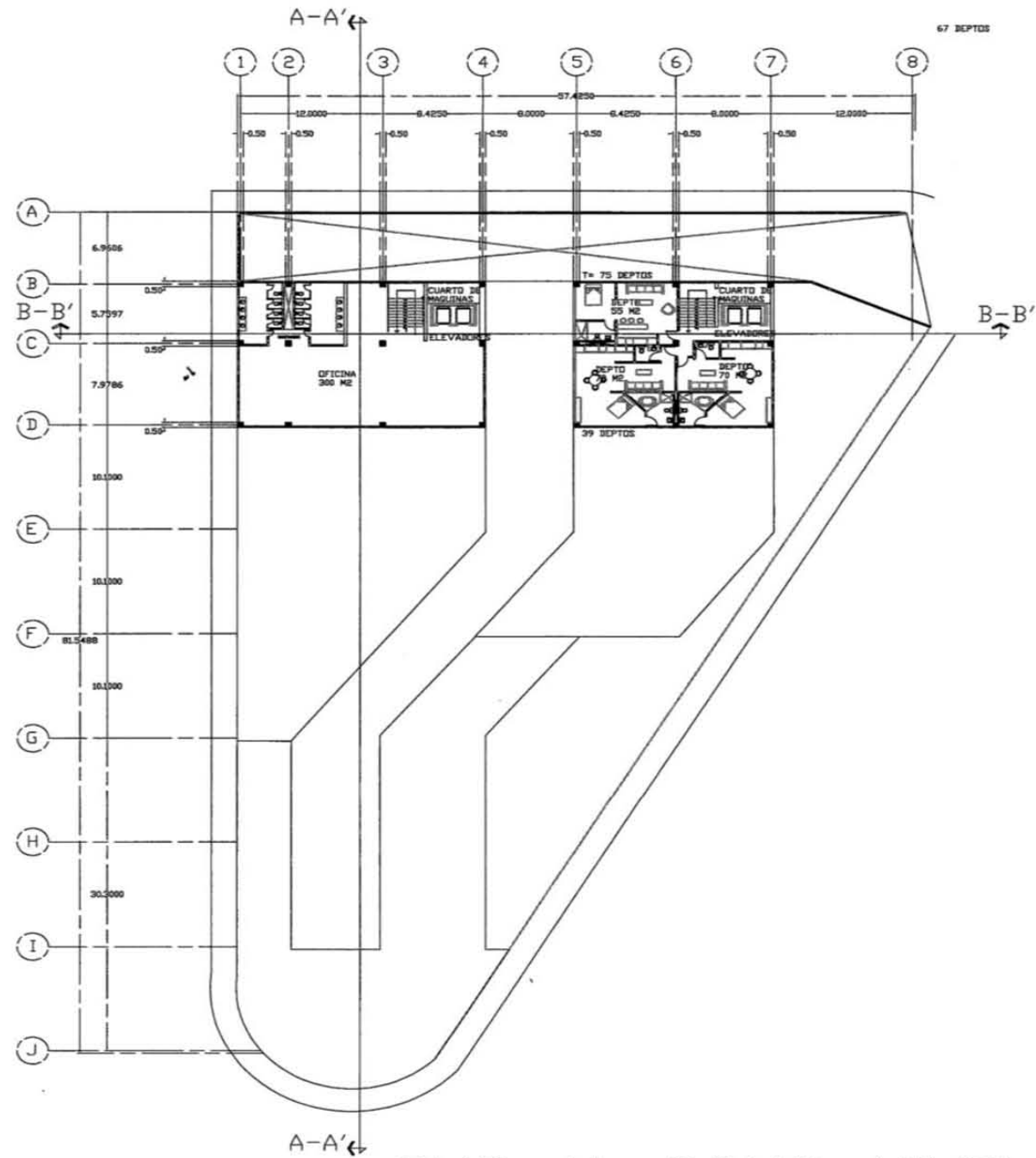


6TO NIVEL




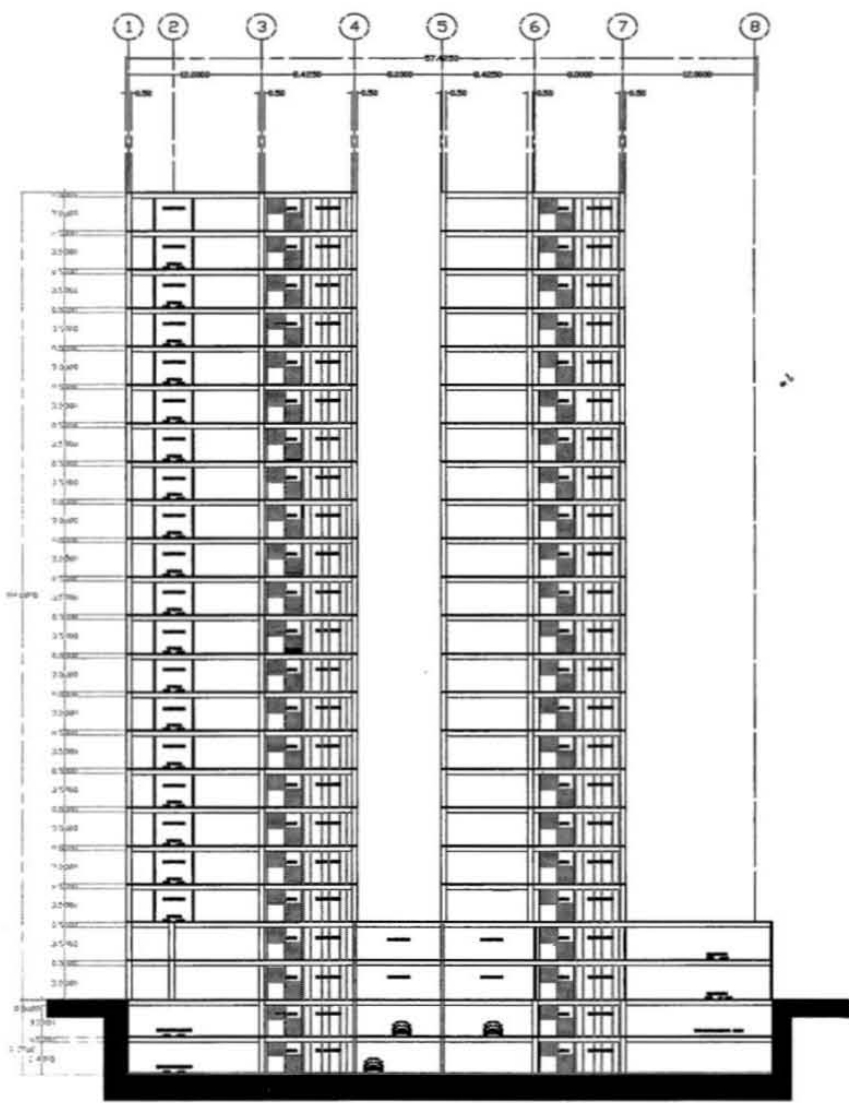
7MO NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
OFICINAS Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas	M	A-04
Seminario de Titulación	1:200	14/12/17

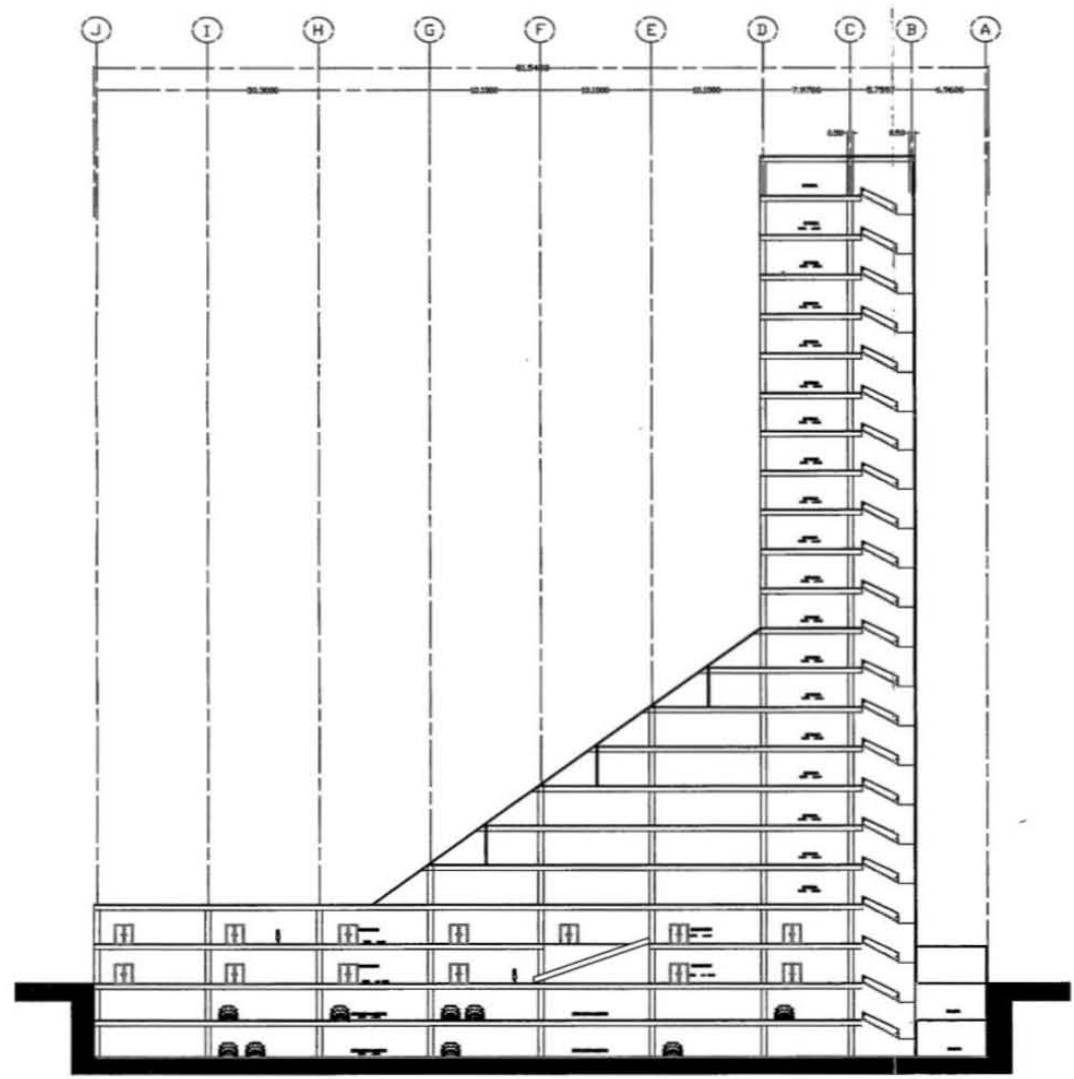


8VO AL 20NO NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
OFICINAS Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas	M	A-05
Seminario de Titulación	1:200	14/12/17




CORTE B-B'

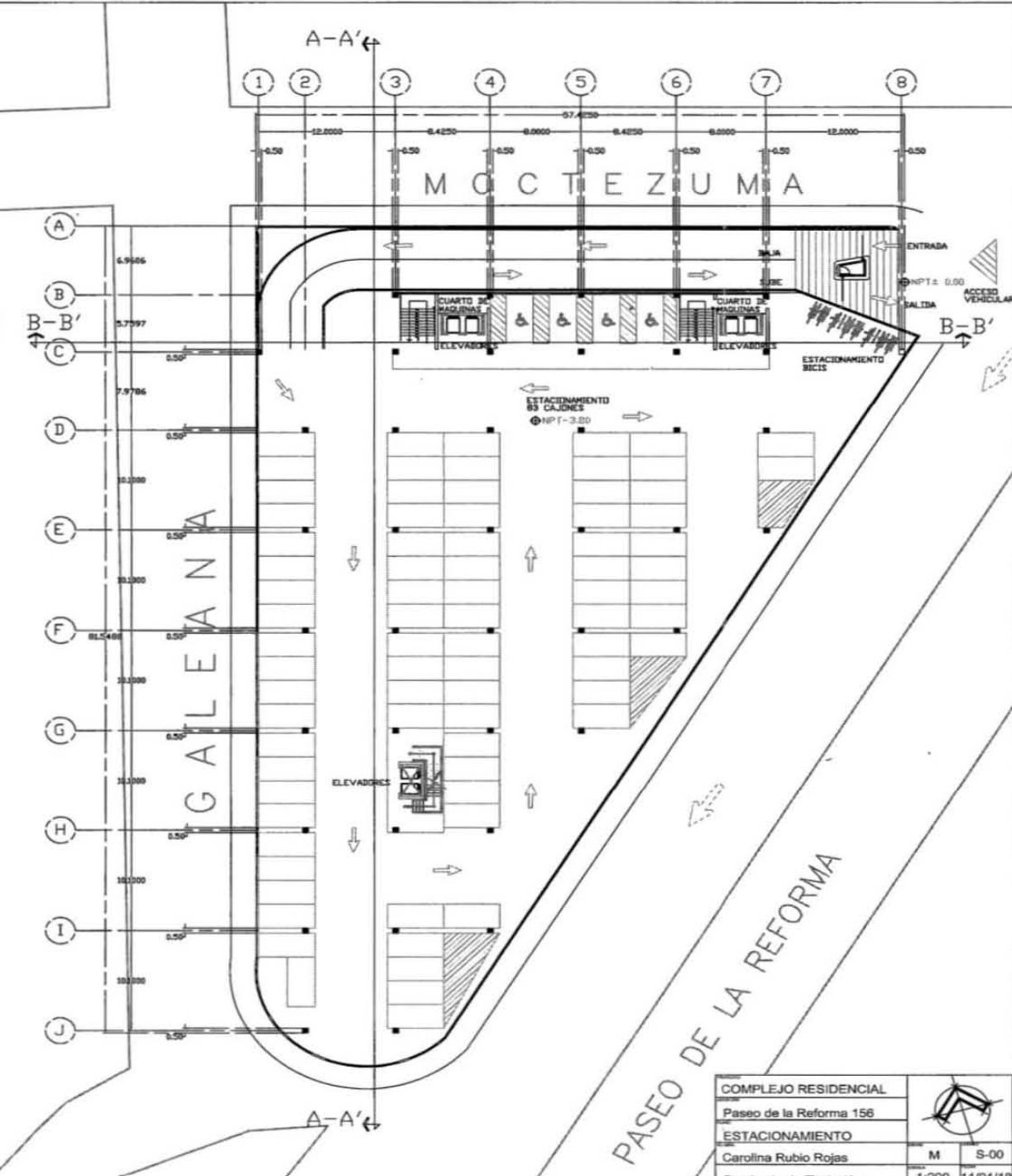
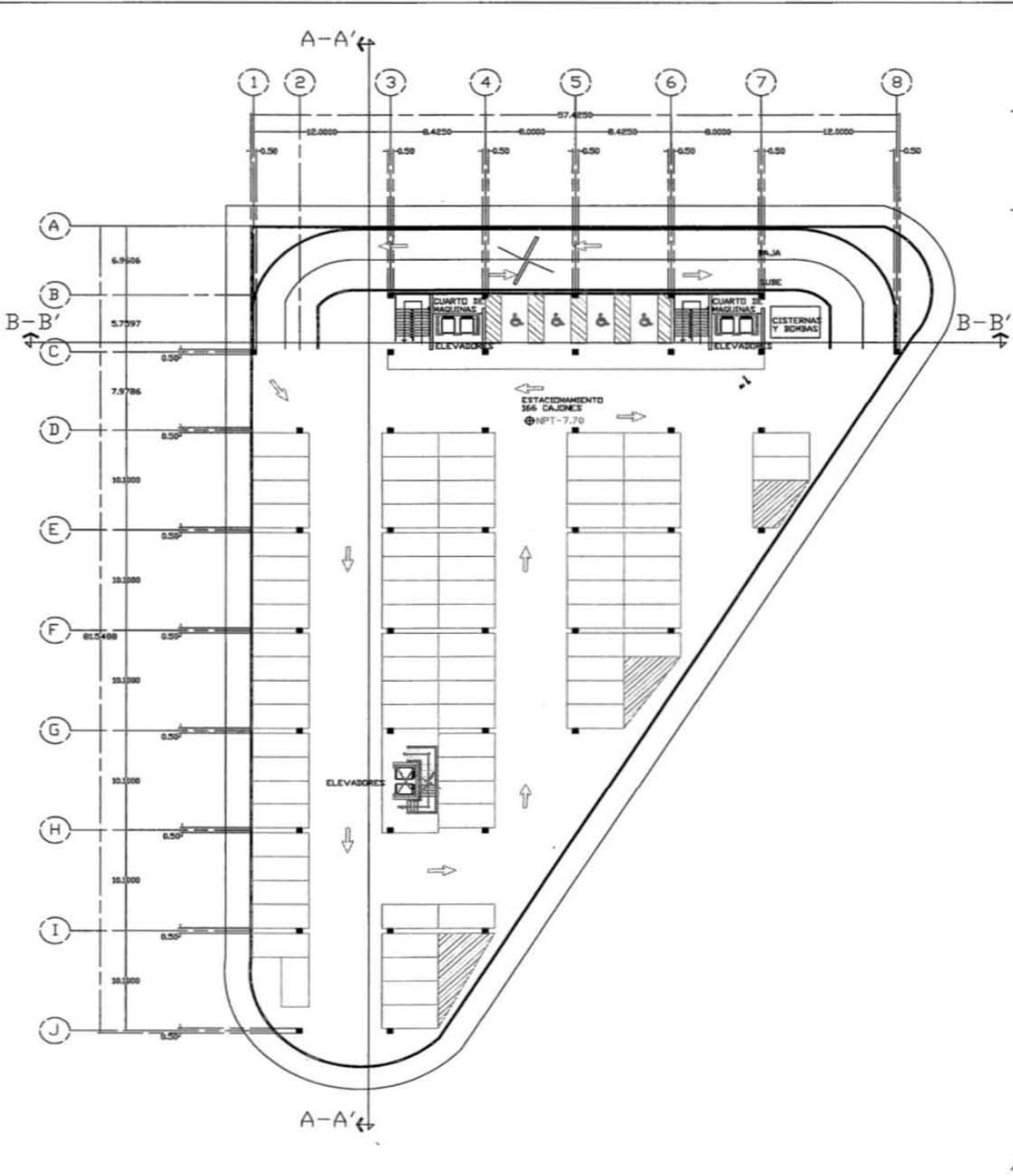


CORTE A-A'

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
ESTACIONAMIENTO		
Carolina Rubio Rojas		
M	A-06	
1:250	14/12/17	

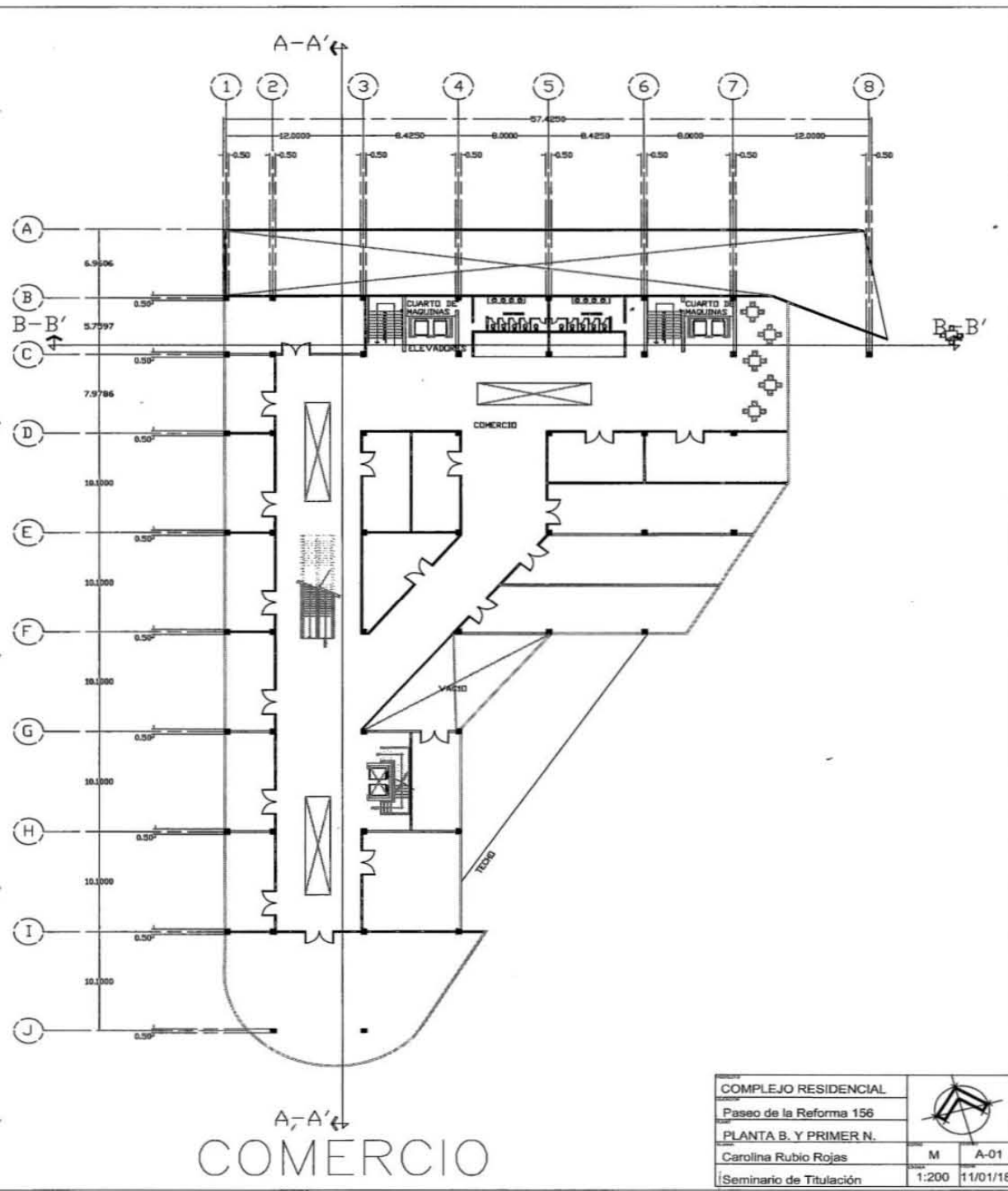
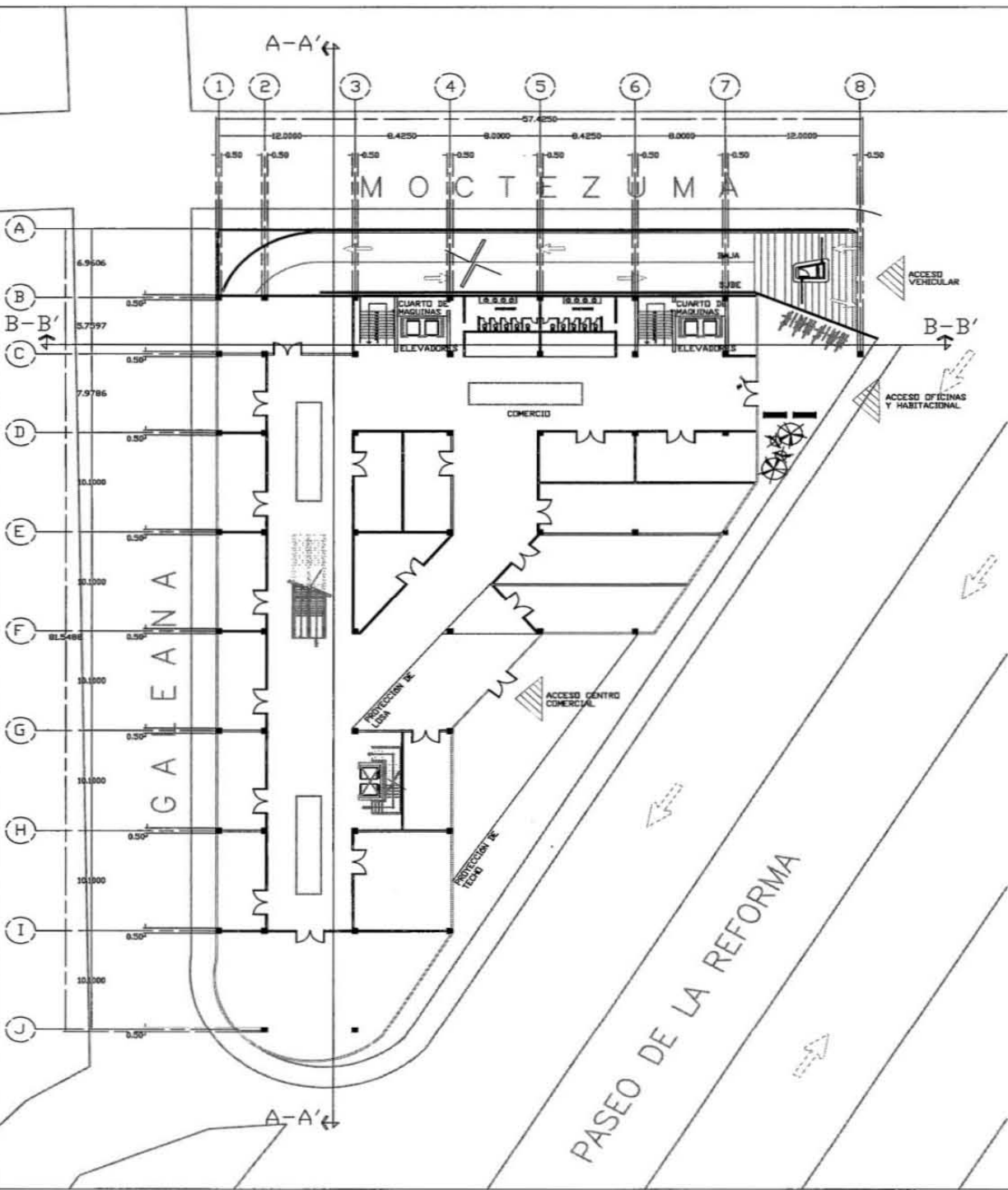


3.8 PROPUESTA PRELIMINAR

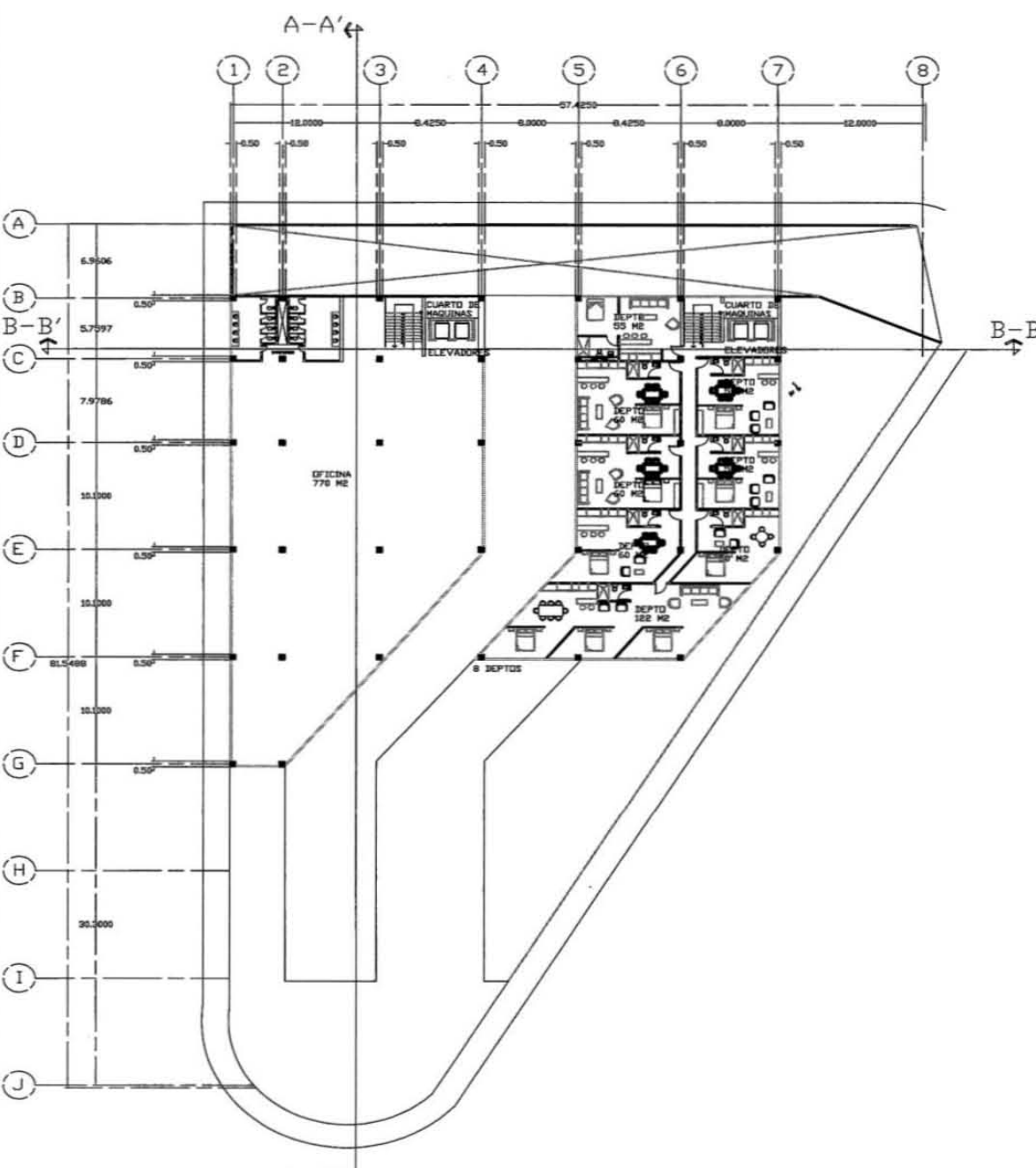


PASEO DE LA REFORMA

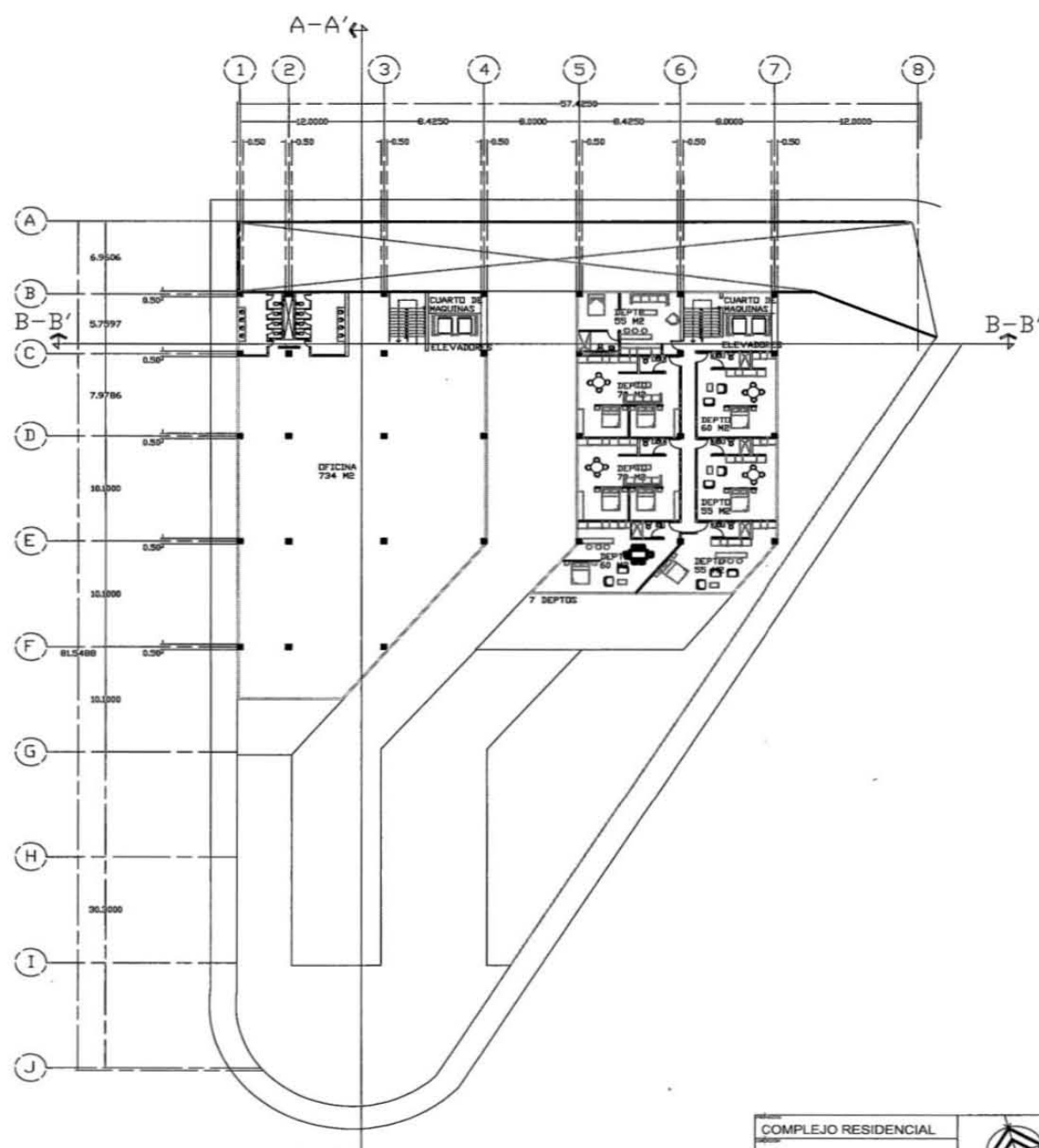
COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
ESTACIONAMIENTO		
Carolina Rubio Rojas	M	S-00
Seminario de Titulación	1:200	11/01/18




COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
PLANTA B. Y PRIMER N.		
Carolina Rubio Rojas	M	A-01
Seminario de Titulación	1:200	11/01/18

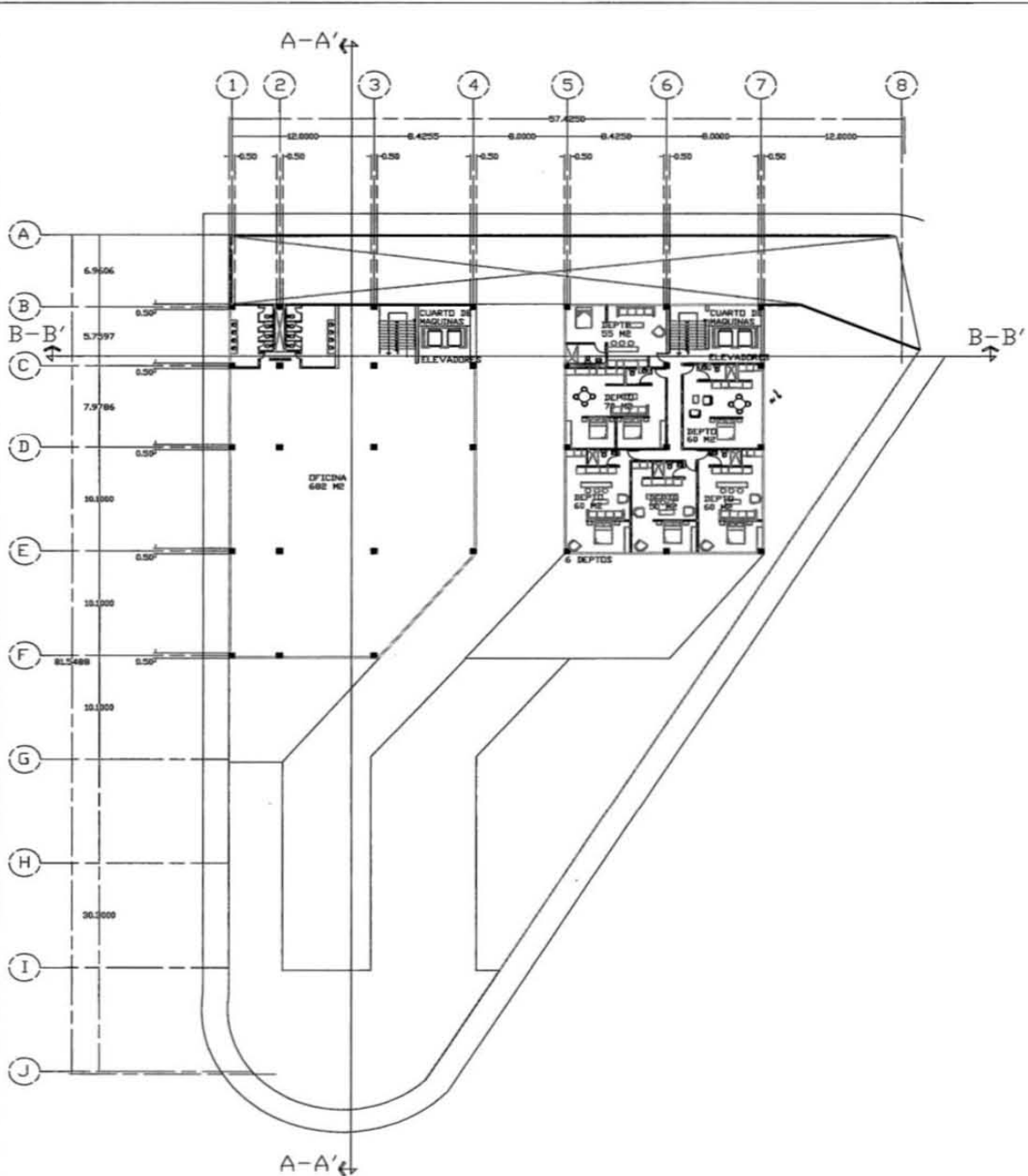


2DO NIVEL

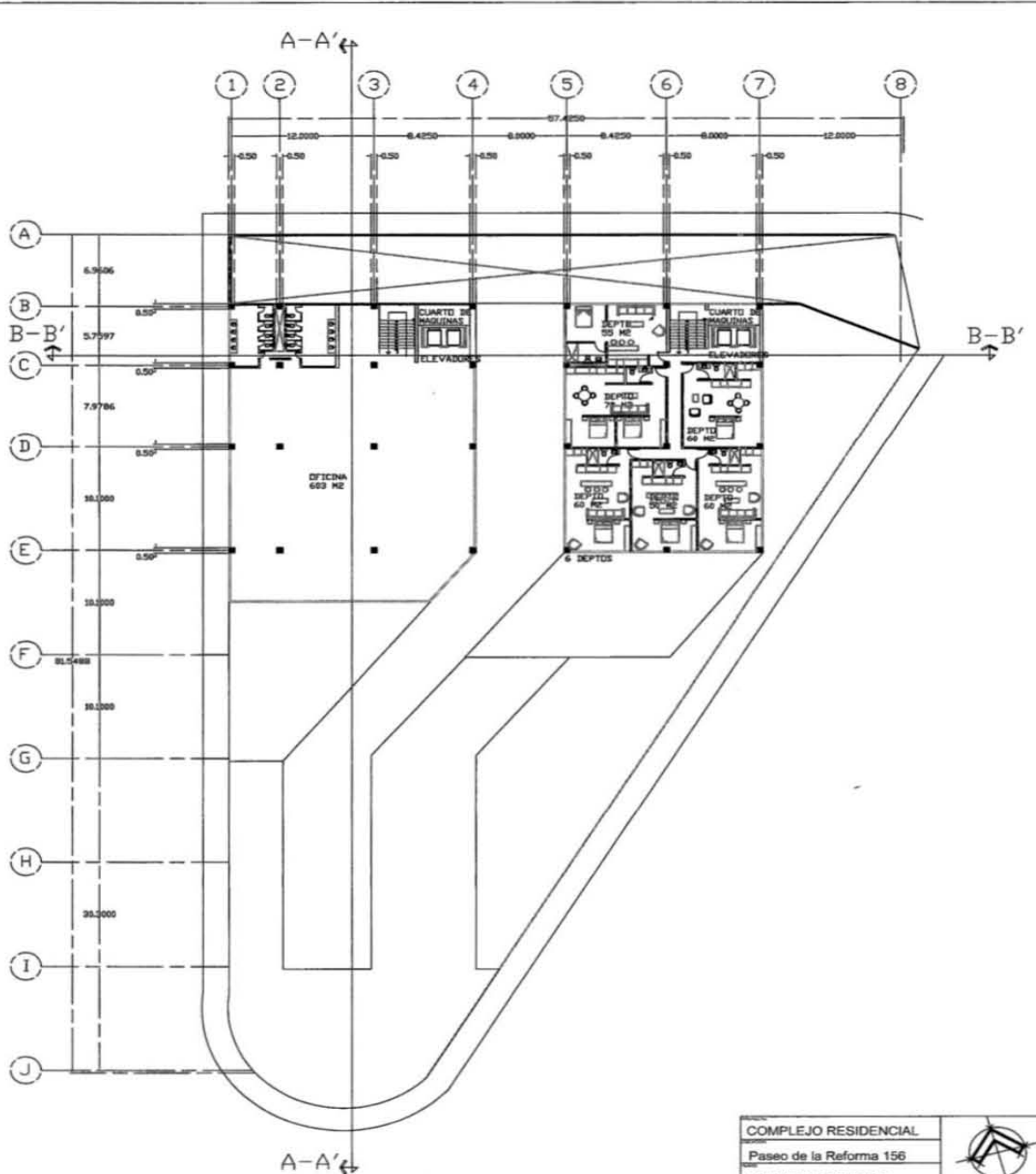


3ER NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
OFICINAS Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas	M	A-02
Seminario de Titulación	1:200	11/01/18

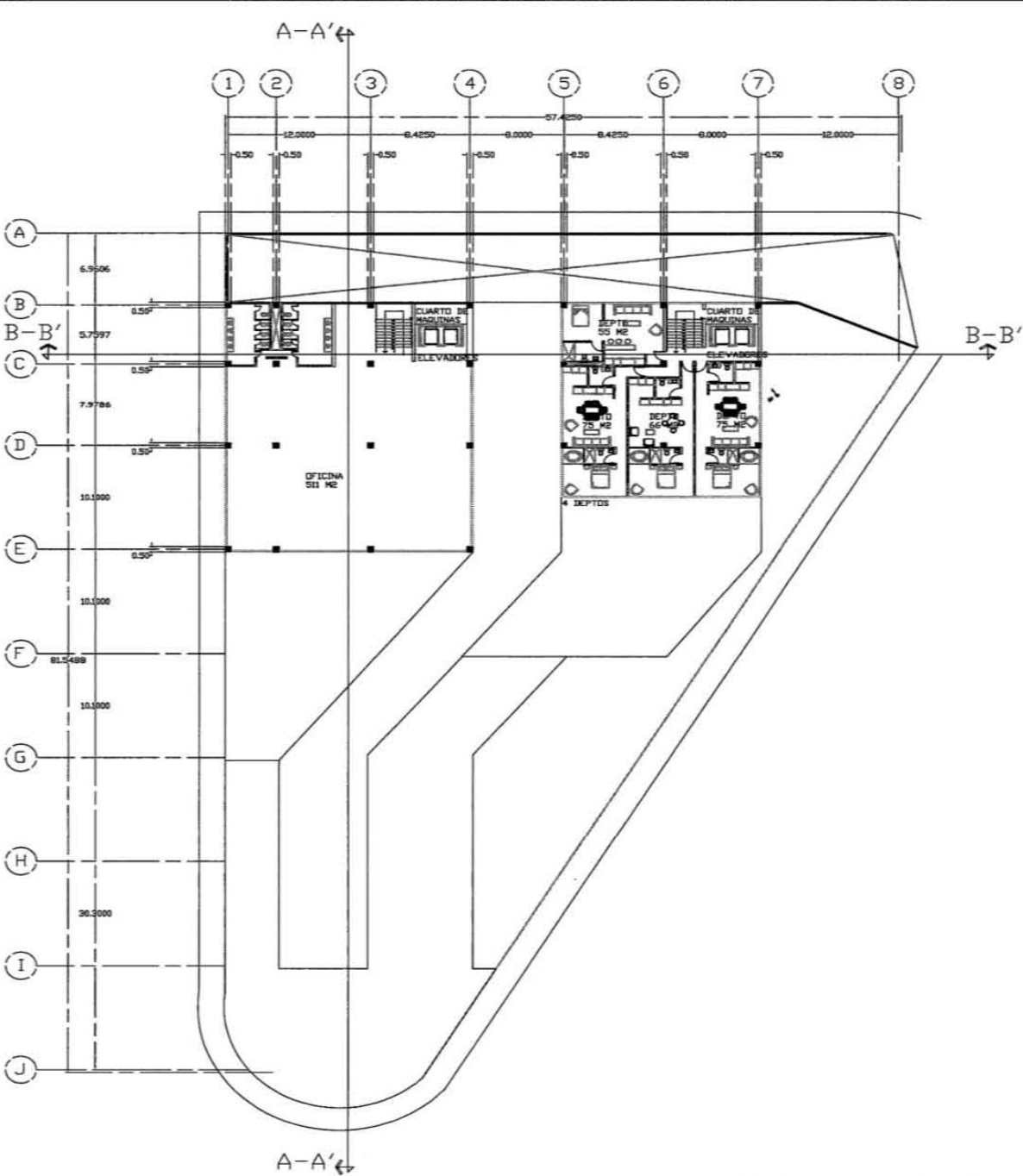


4TO NIVEL

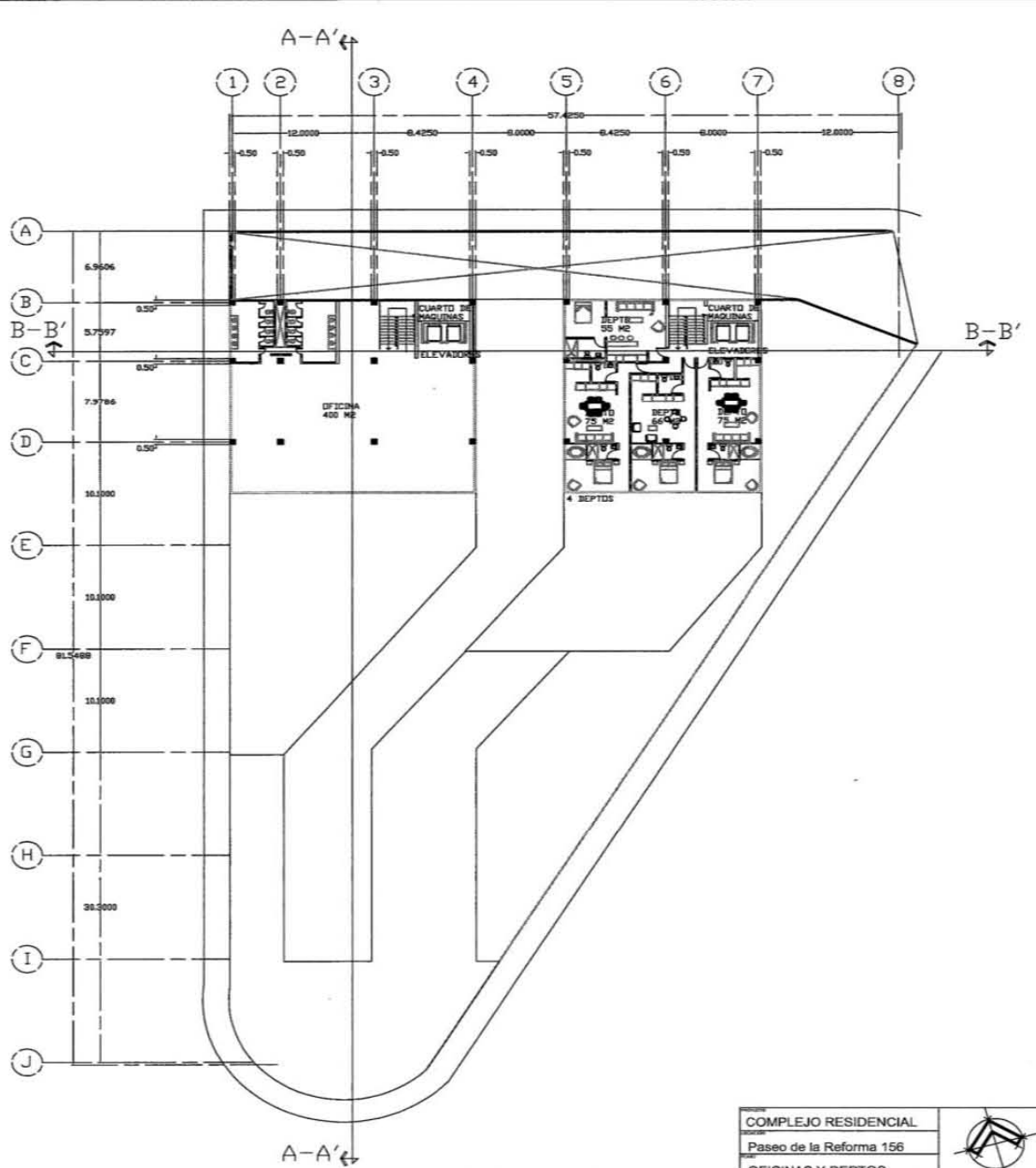


5TO NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
OFICINAS Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas	M	A-03
Seminario de Titulación	1:200	11/01/18

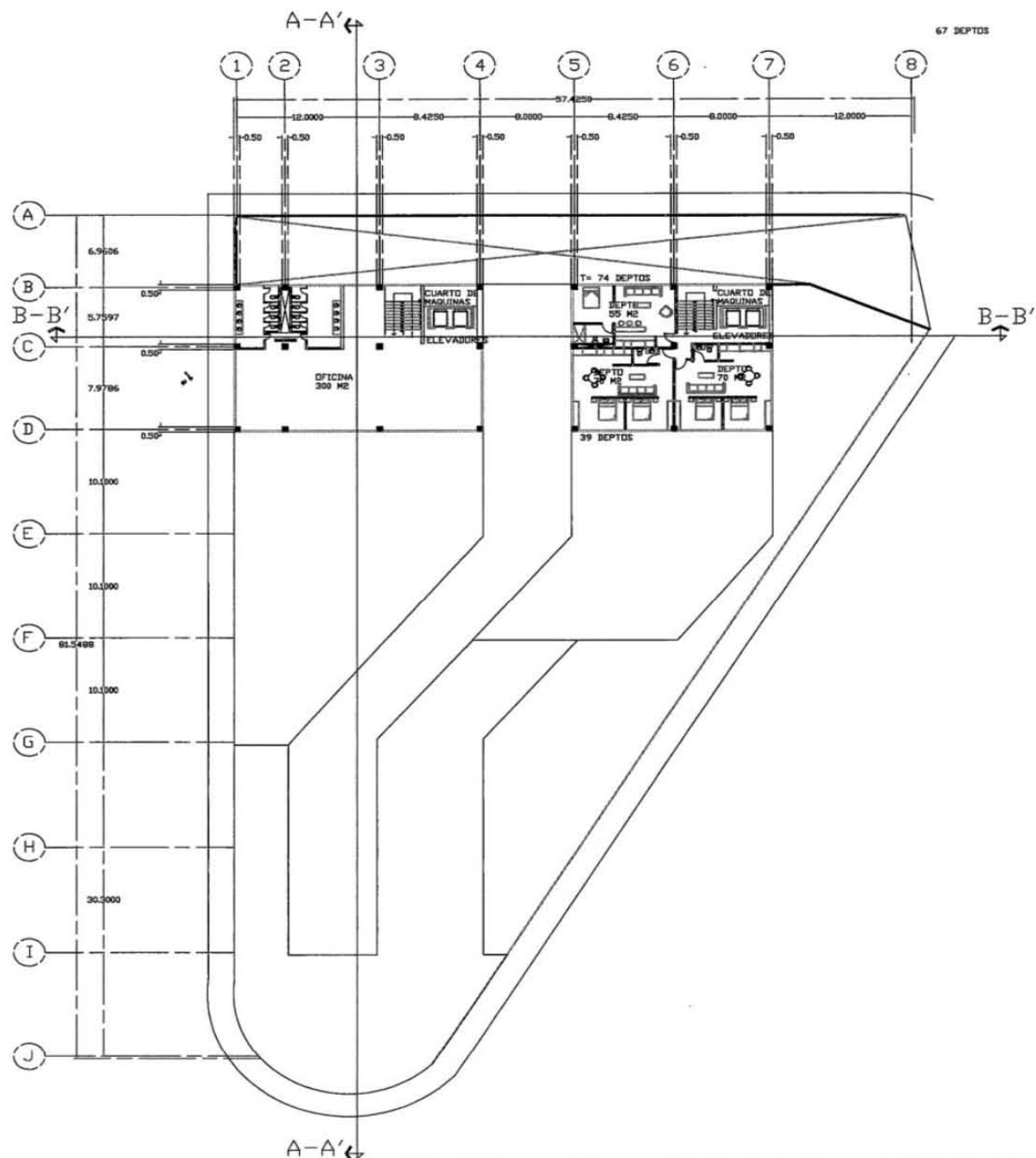


6TO NIVEL



7MO NIVEL

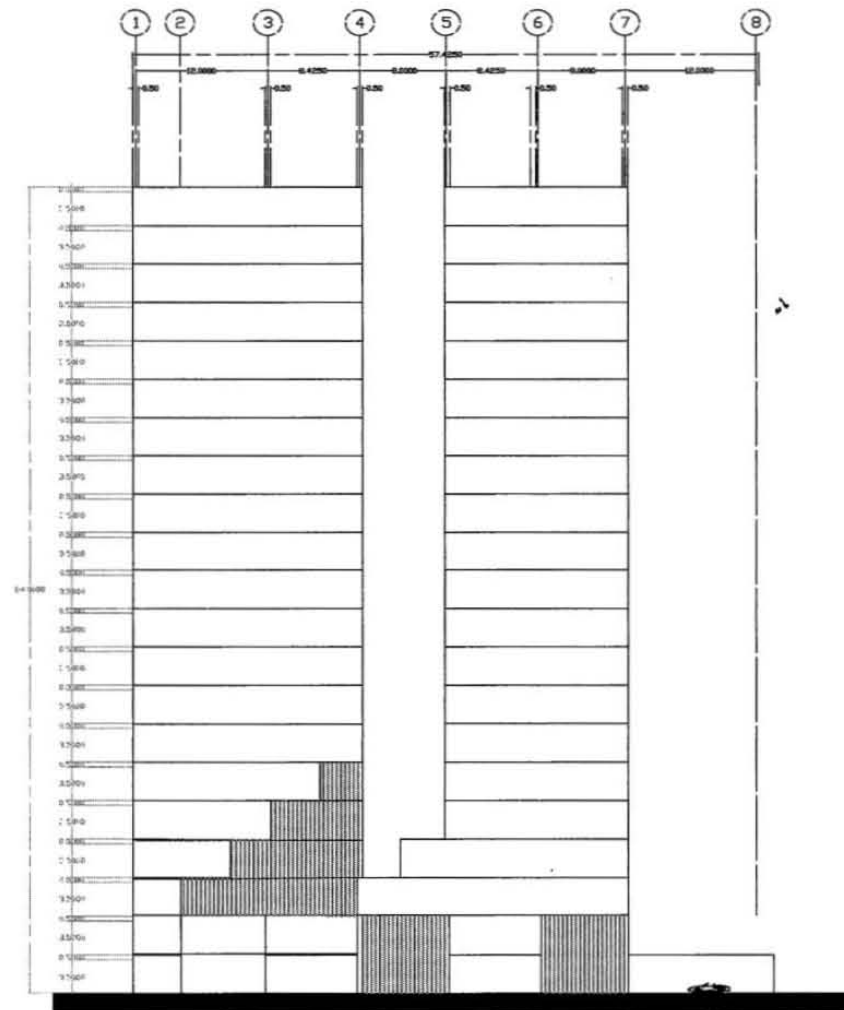
COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
OFICINAS Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas		M A-04
Seminario de Titulación		1:200 11/01/18



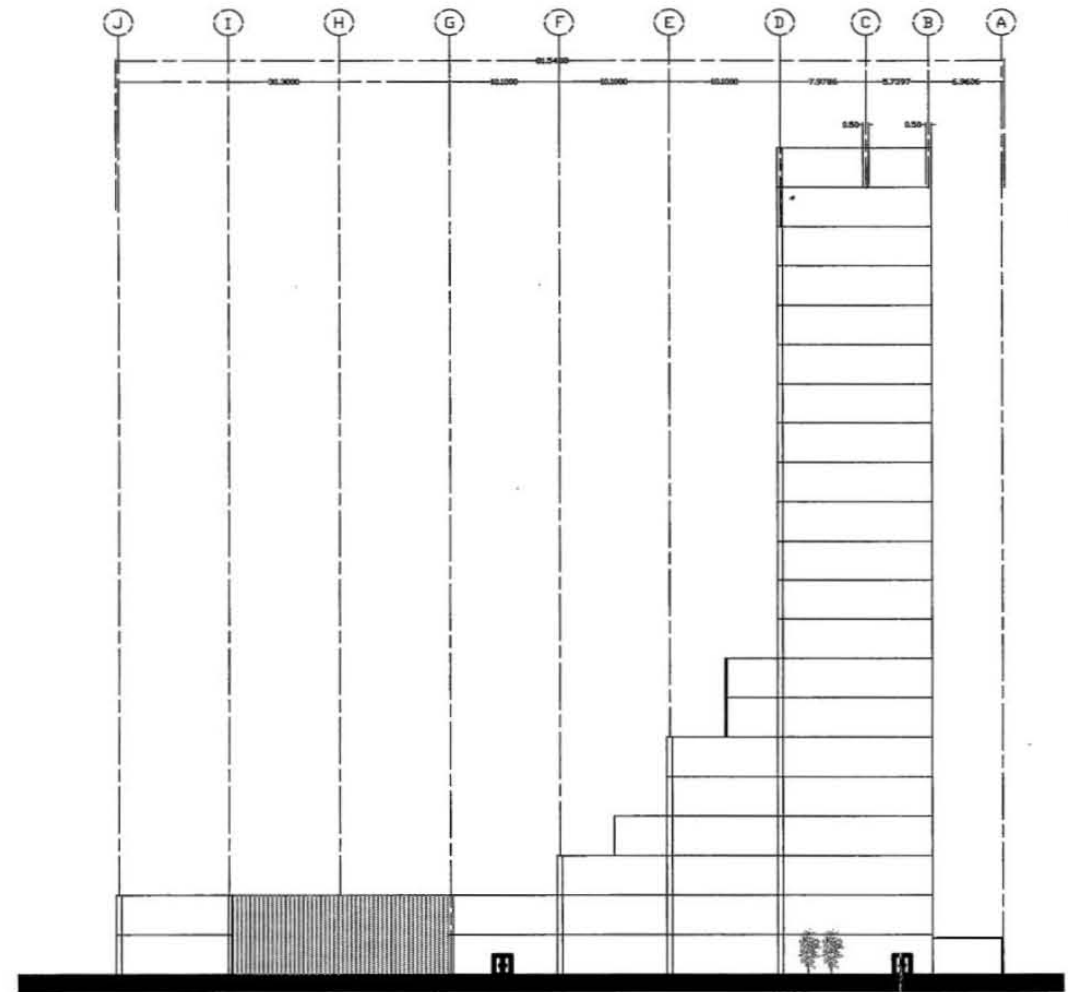
8VO AL 20NO NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
OFICINAS Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas	M	A-05
Seminario de Titulación	1:200	11/01/18




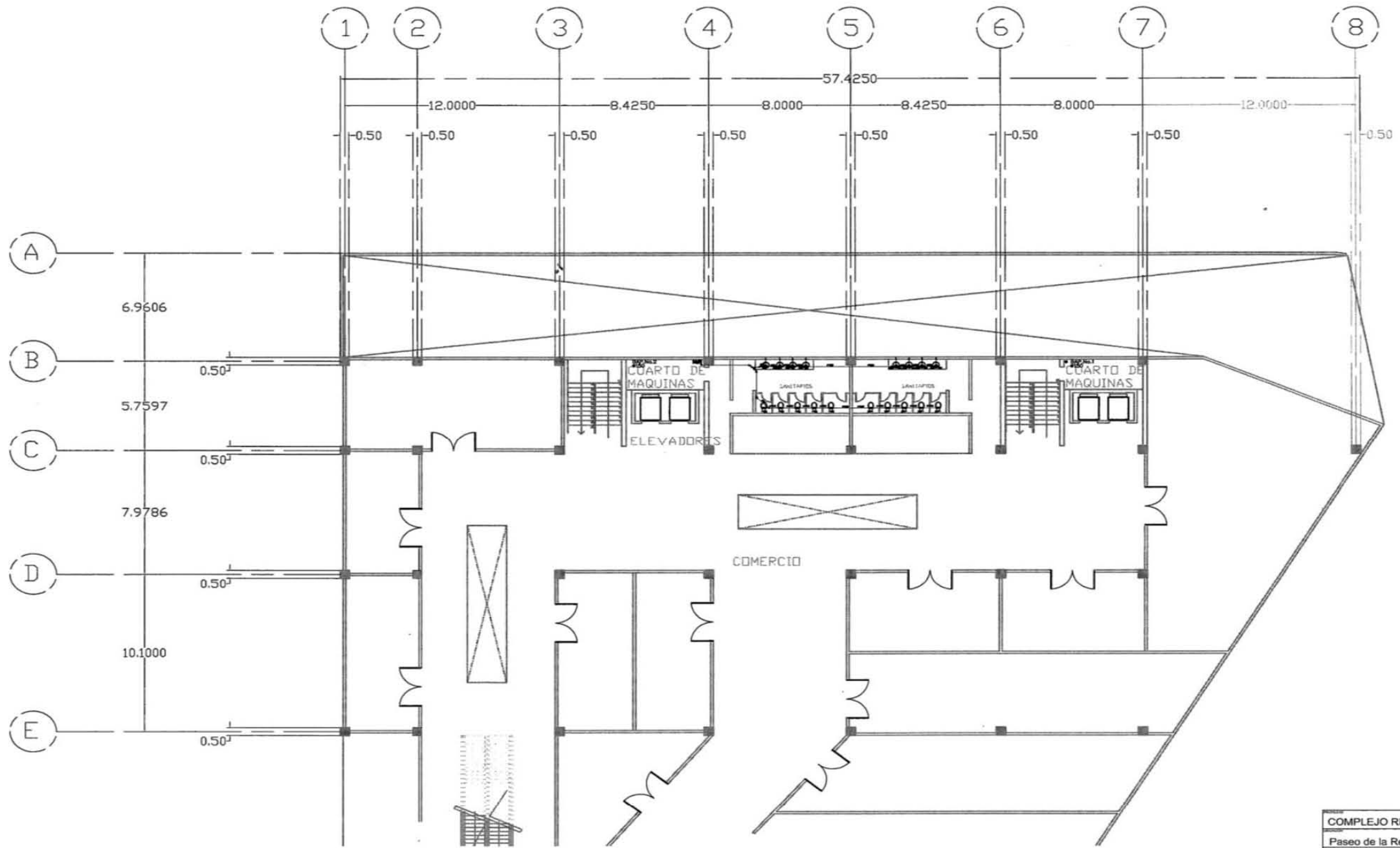


FACHADA SUR



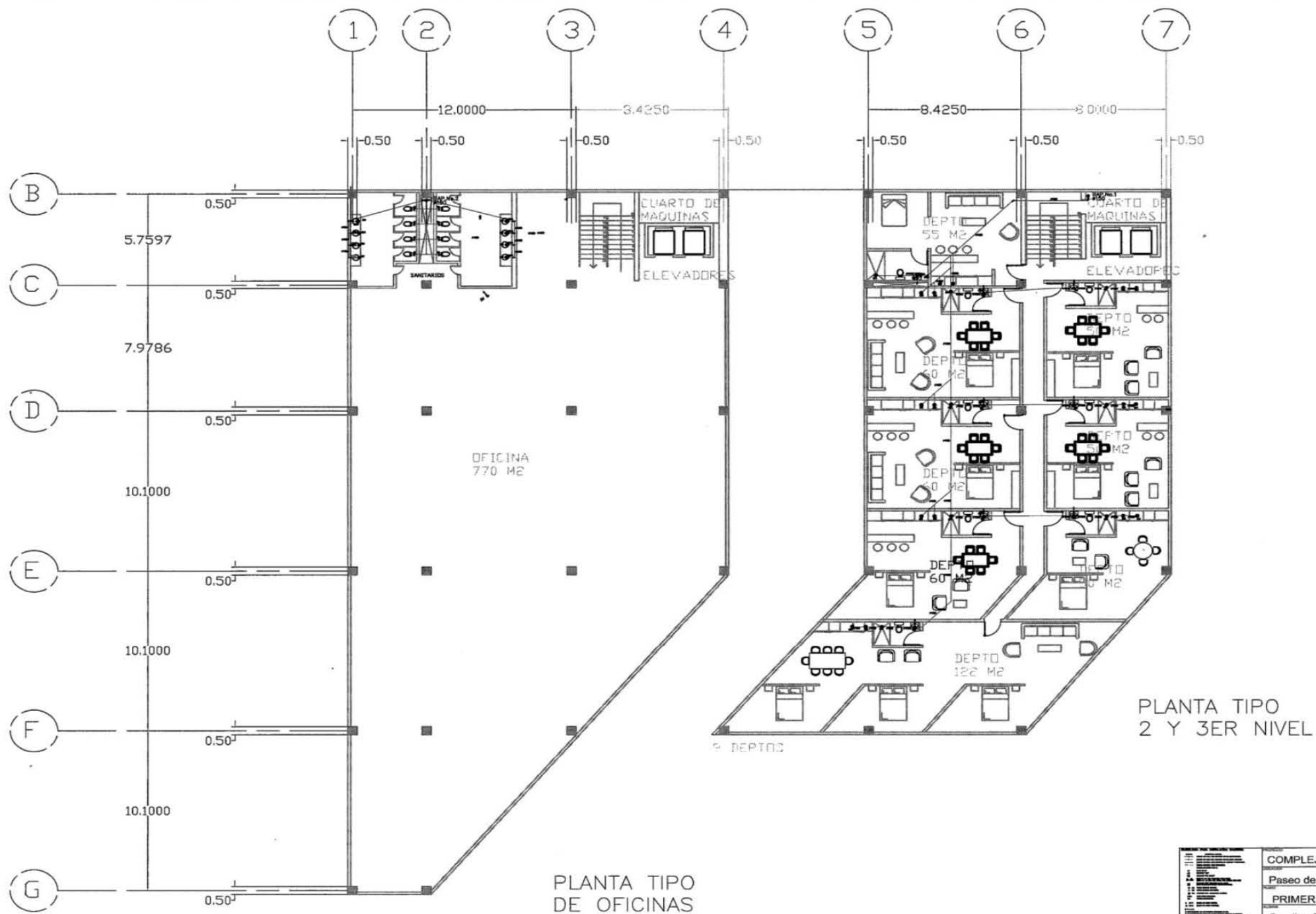
FACHADA ESTE

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
ESTACIONAMIENTO		
Carolina Rubio Rojas	M	A-06
Seminario de Titulación	1:250	11/01/18




SECCIÓN PLANTA
DE COMERCIO

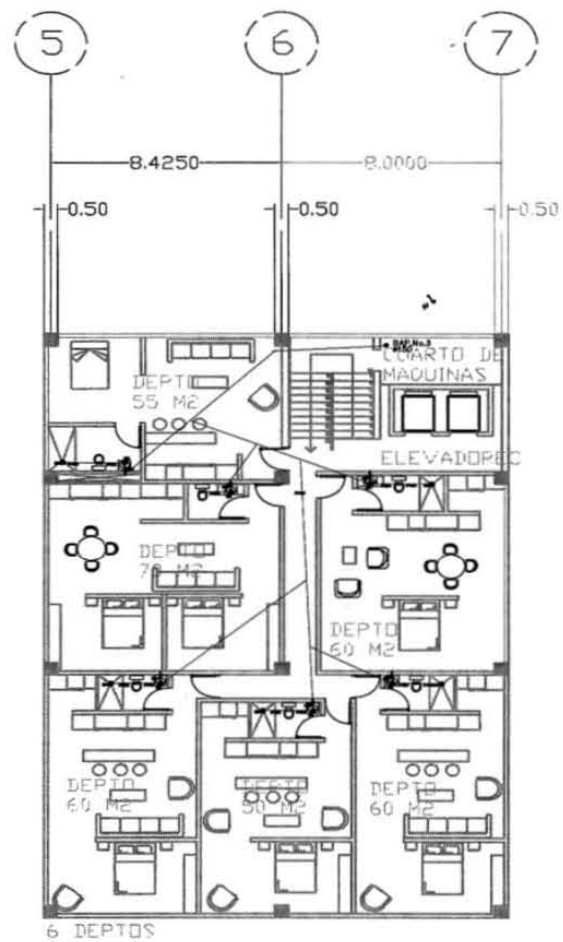
COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
PRIMER N. Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas	M	INS-01
Seminario de Titulación	1:100	11/01/18



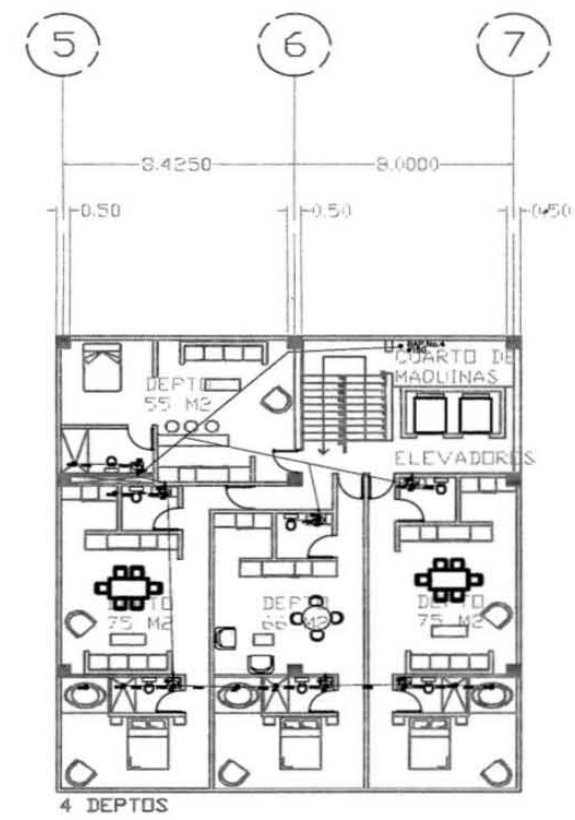
PLANTA TIPO DE OFICINAS

PLANTA TIPO 2 Y 3ER NIVEL

<small> ESCALA 1:100 DATOS DEL PROYECTO FECHA DE ELABORACIÓN ELABORADO POR REVISADO POR APROBADO POR FIRMA DEL PROYECTANTE FIRMA DEL REVISOR FIRMA DEL APROBADO </small>	COMPLEJO RESIDENCIAL			
	Paseo de la Reforma 156			
	PRIMER N. Y DEPTOS			
	Carolina Rubio Rojas		M	INS-02
	Seminario de Titulación		1:100	11/01/18



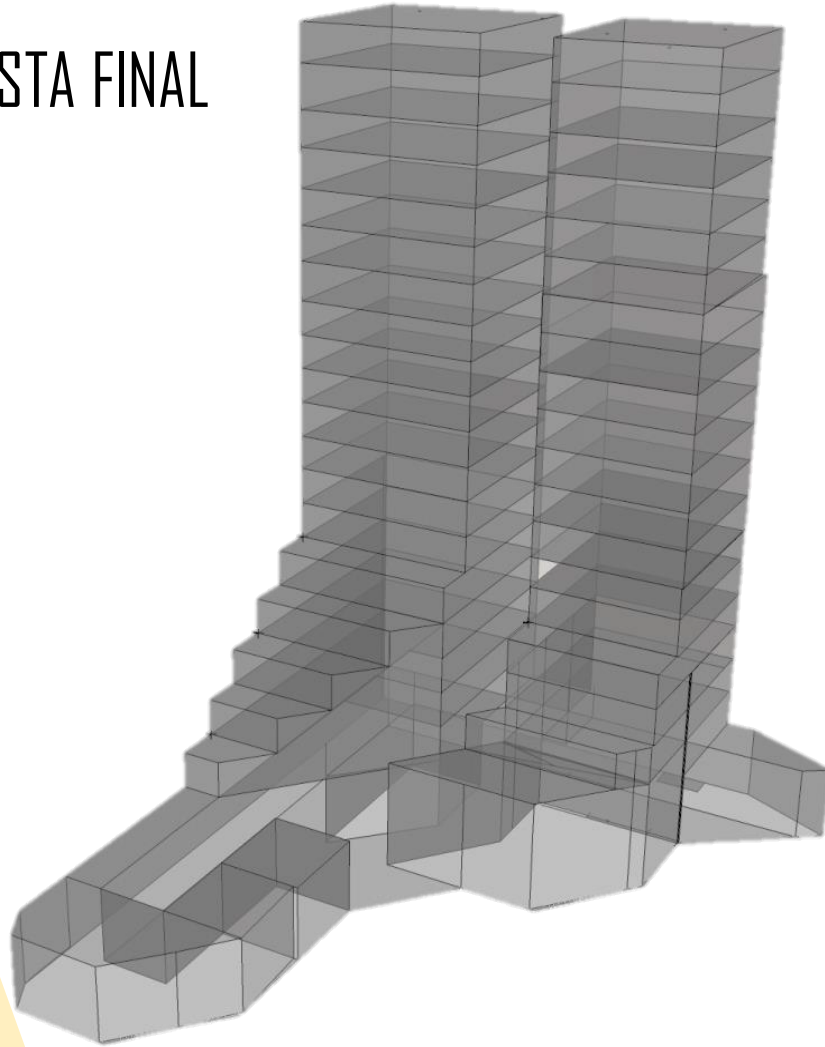
PLANTA TIPO
4 Y 5TO NIVEL



PLANTA TIPO
6 Y 7MO NIVEL

<small> TITULO AUTORA FECHA ESCALA PROYECTO PLANIFICACION DISEÑO EJECUCION OBSERVACIONES </small>	COMPLEJO RESIDENCIAL	
	Paseo de la Reforma 156	
	PRIMER N. Y DEPTOS	
	Carolina Rubio Rojas	
Seminario de Titulación	M	INS-03
	1:100	11/01/18

3.9 PROPUESTA FINAL



Modelo del edificio. Fuente: elaboración propia.



Maqueta del edificio. Fuente: elaboración propia

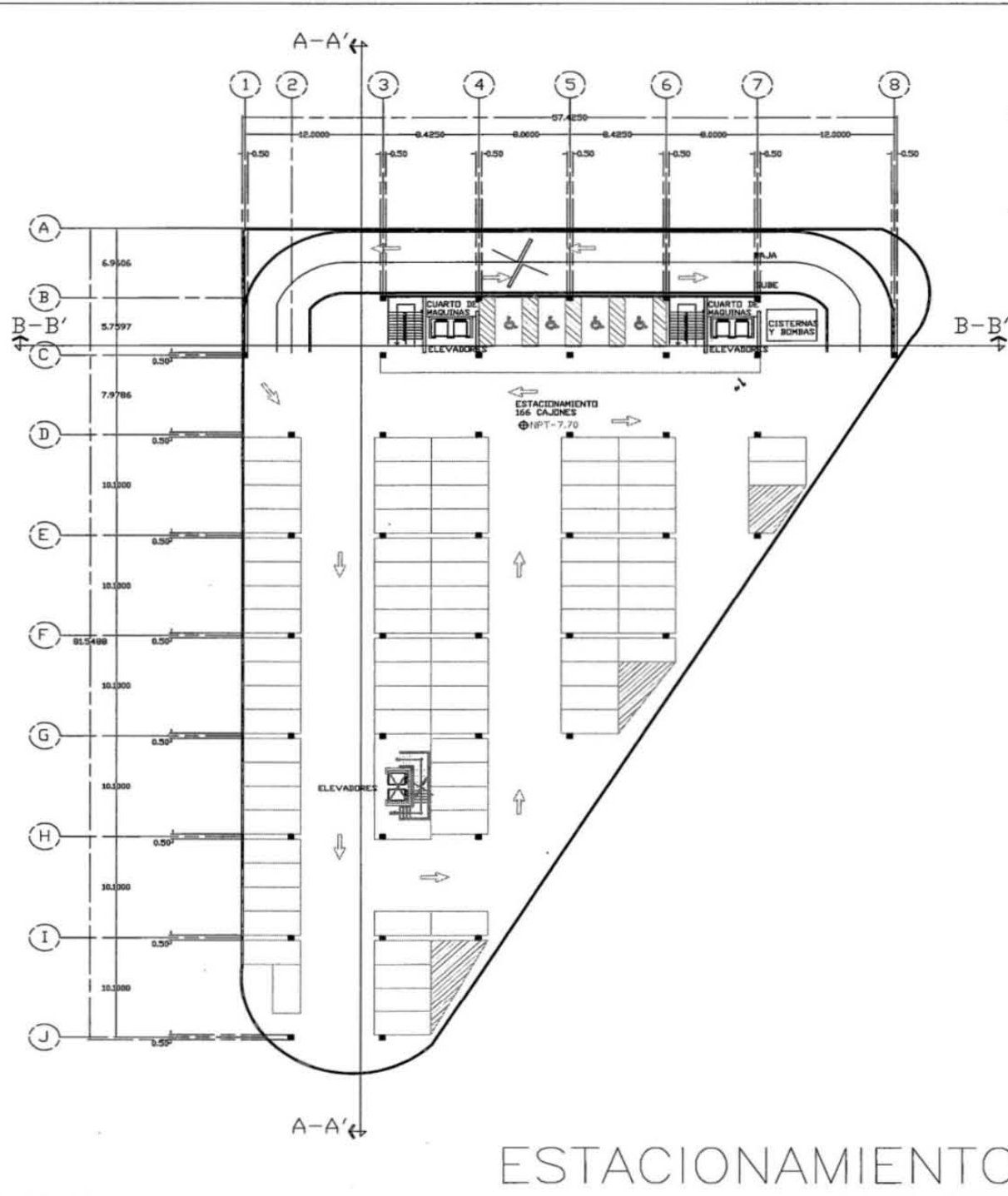
REFORMA 156

La propuesta final surge de la conglomeración del estudio y análisis realizado al sitio, entorno y a los análogos, por ejemplificar algunos de los aspectos considerados, obteniendo como resultado un proyecto integral que se preocupa por darle al residente y al visitante una mejor experiencia vivencial por medio de los espacios arquitectónicos.

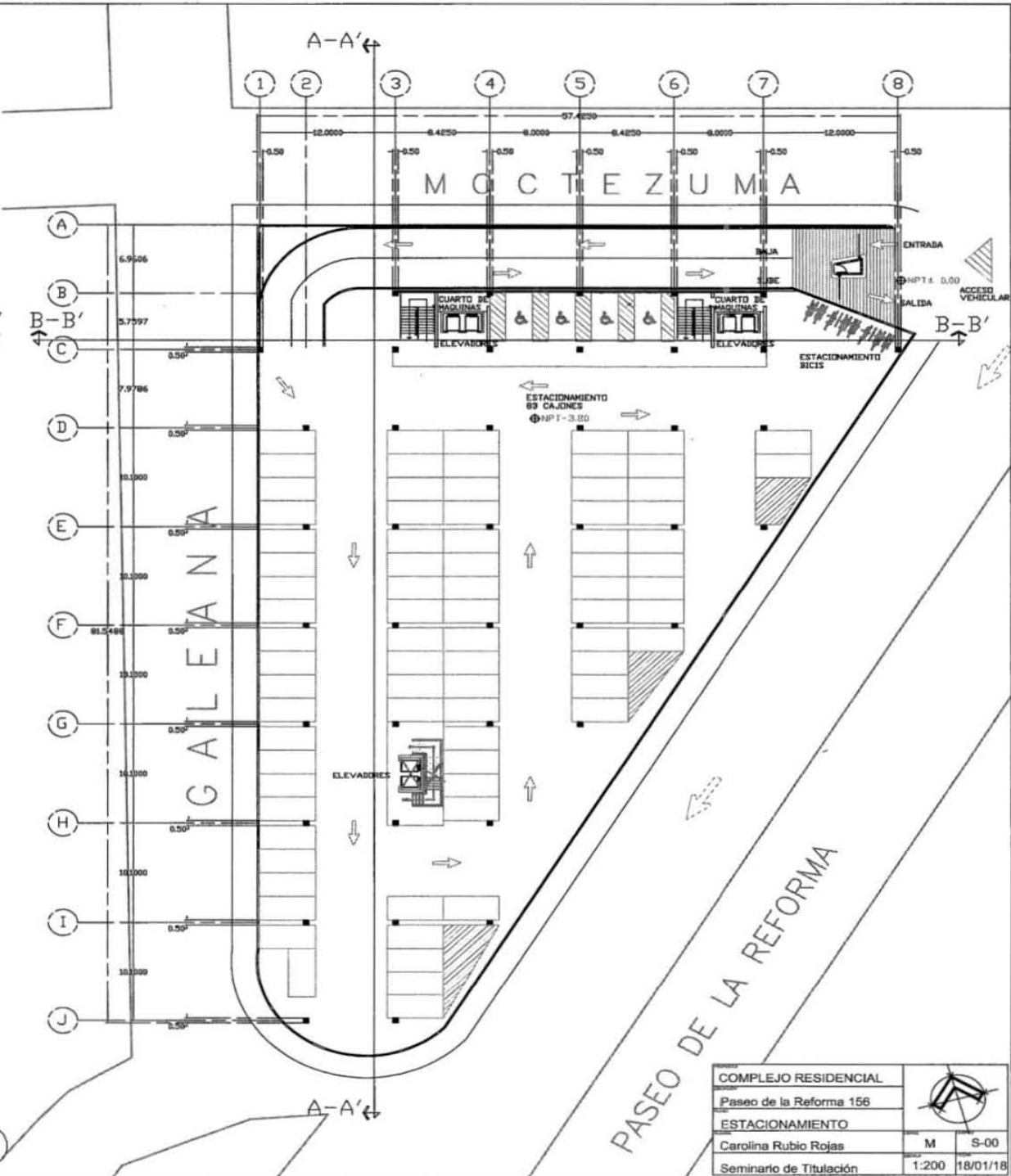
La forma resultante, escalonada, tiene una relación directa con su entorno ya que se busca no ser invasivo, ya que las construcciones colindantes son de una menor altura, de igual forma sus servicios están proyectados en núcleos que faciliten su mantenimiento y se resuman en bajos costos.

El estacionamiento está constituido por dos niveles subterráneos, 83 cajones en el primer nivel y 166 en sótano dos, dando un total de 249 cajones más la zona para bicicletas; la zona comercial de dos niveles con 36 locales comerciales busca integrar a diferentes sectores con sus espacios amplios y flexibles.

Con 19 niveles para oficina que van desde los 770 a los 300 m², conformados por plantas tipo que se adapten a los usuarios; en la zona habitacional los departamentos van desde los 50 a los 120 m² los cuales están pensados para diferentes tipos de familias, dando un total de 74 departamentos.

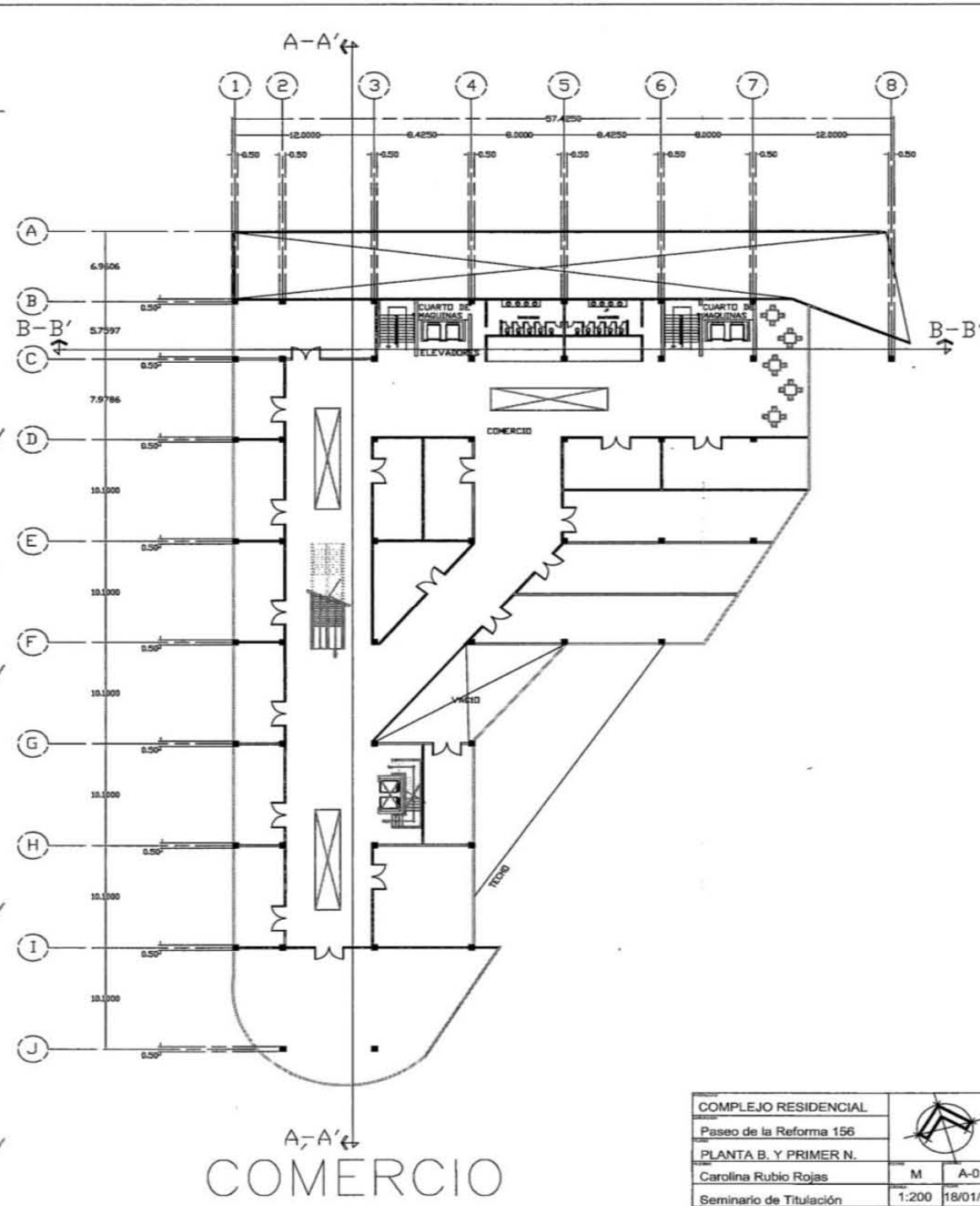
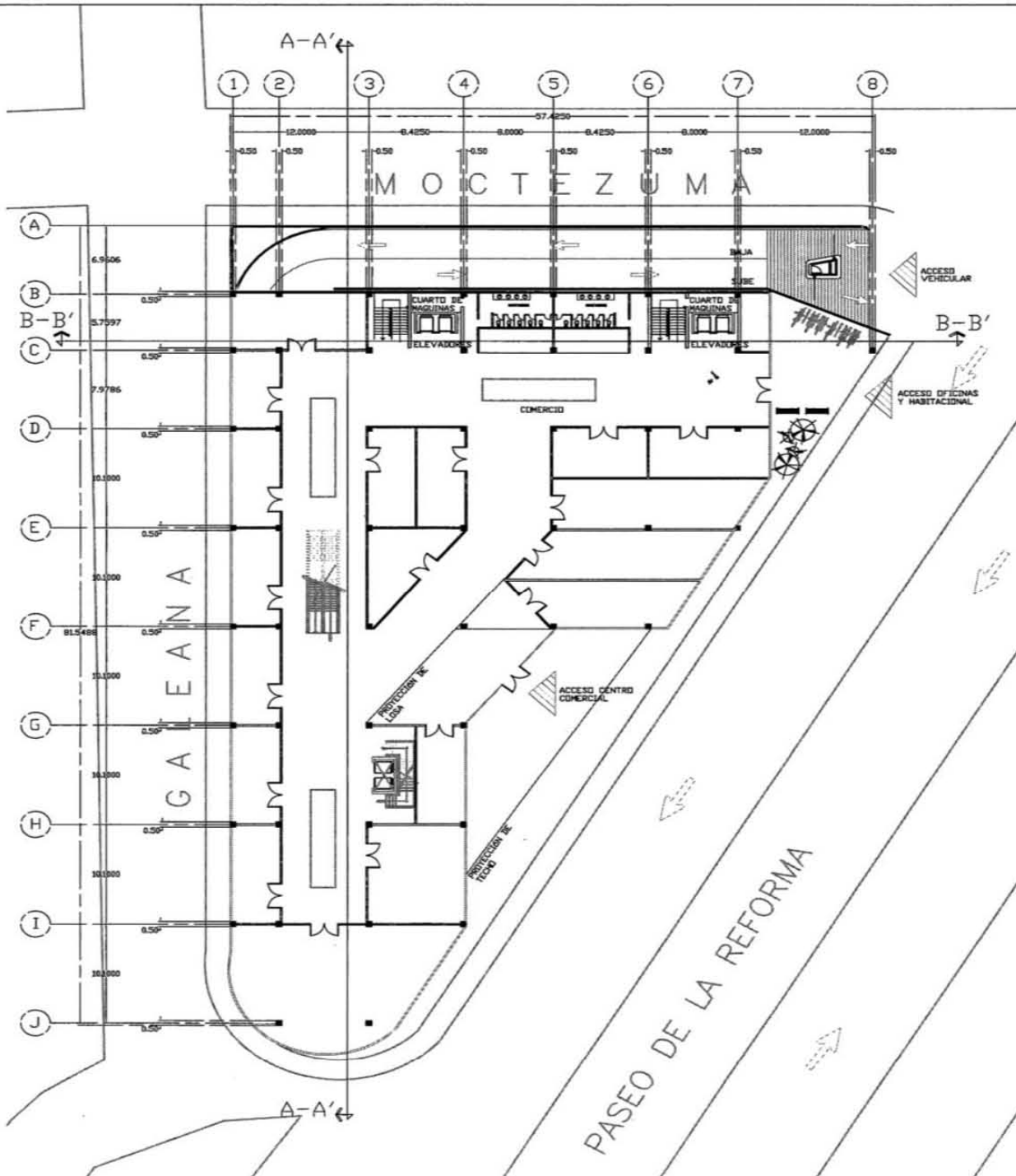


ESTACIONAMIENTO

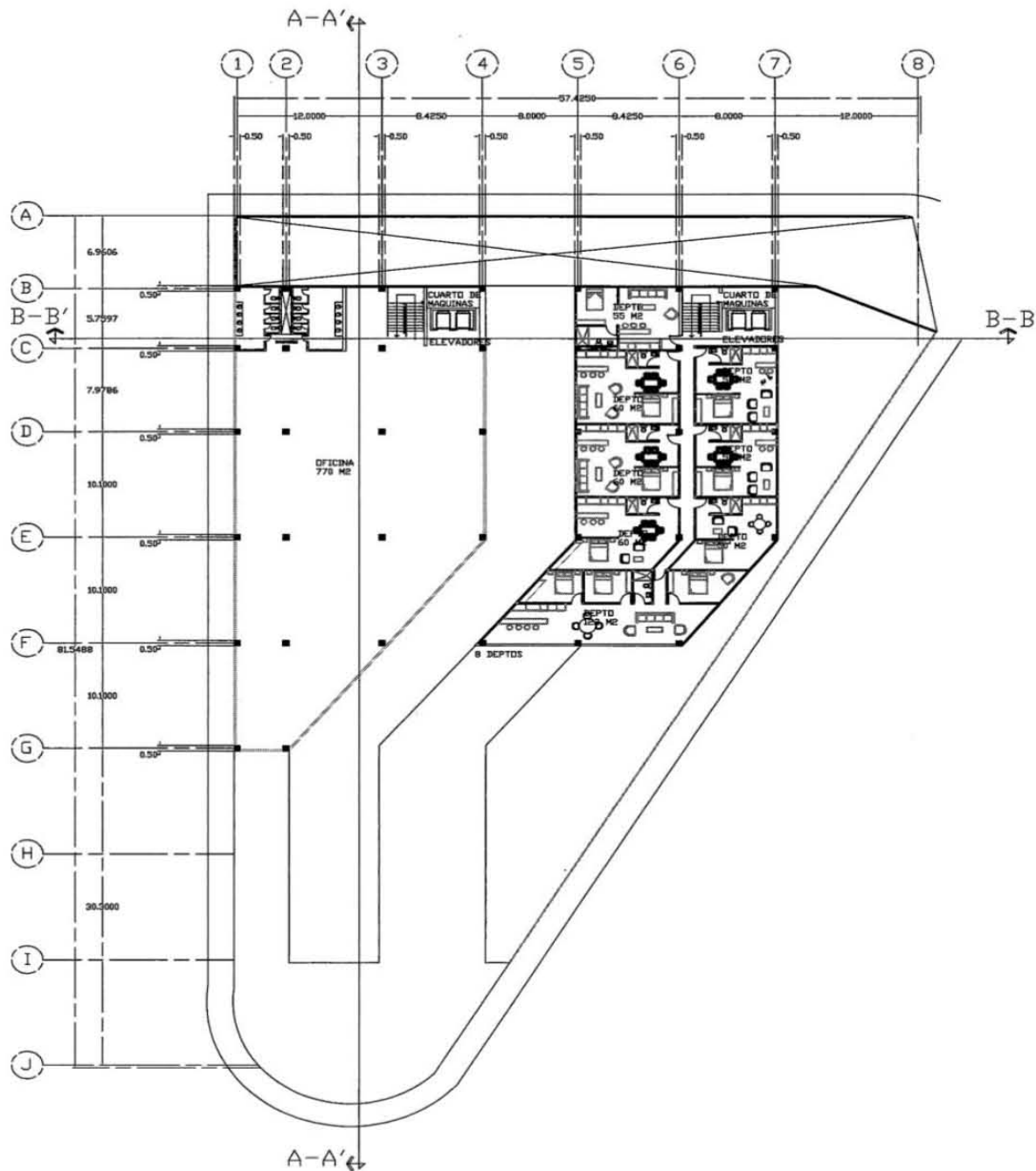


COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
ESTACIONAMIENTO		
Carolina Rubio Rojas	M	S-00
Seminario de Titulación	1:200	18/01/18

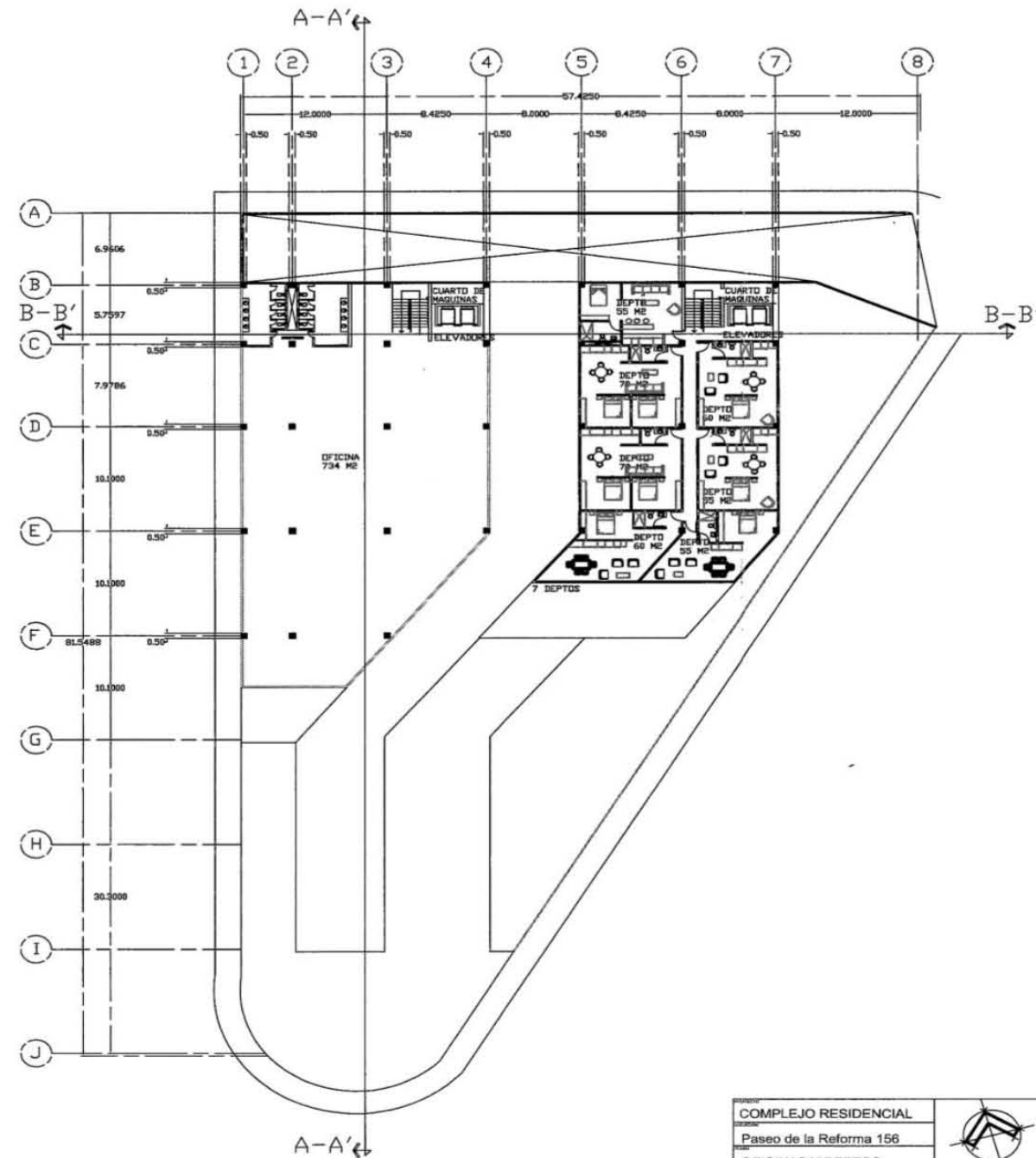




COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
PLANTA B. Y PRIMER N.		
Carolina Rubio Rojas	M	A-01
Seminario de Titulación	1:200	18/01/18

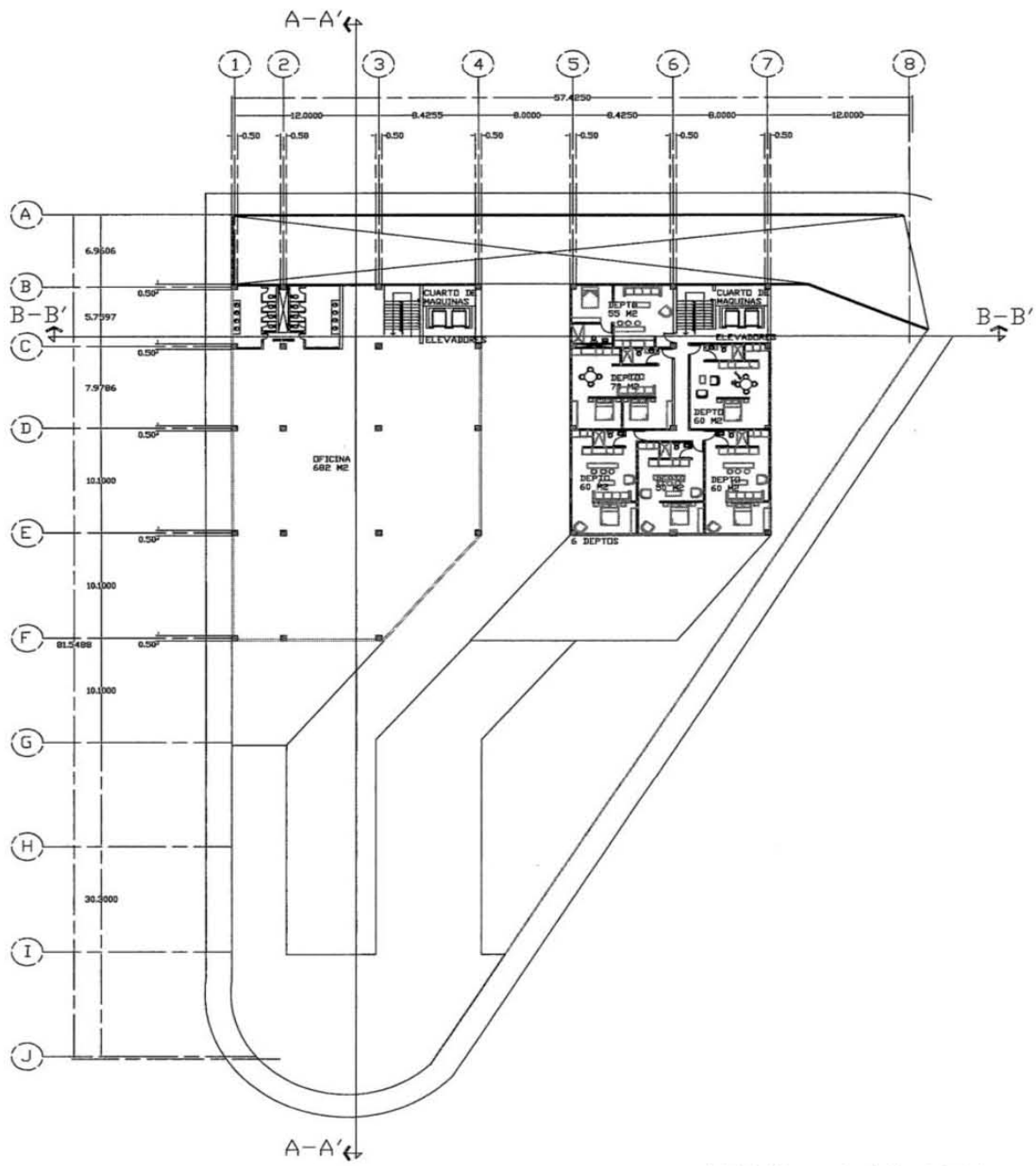


2DO NIVEL

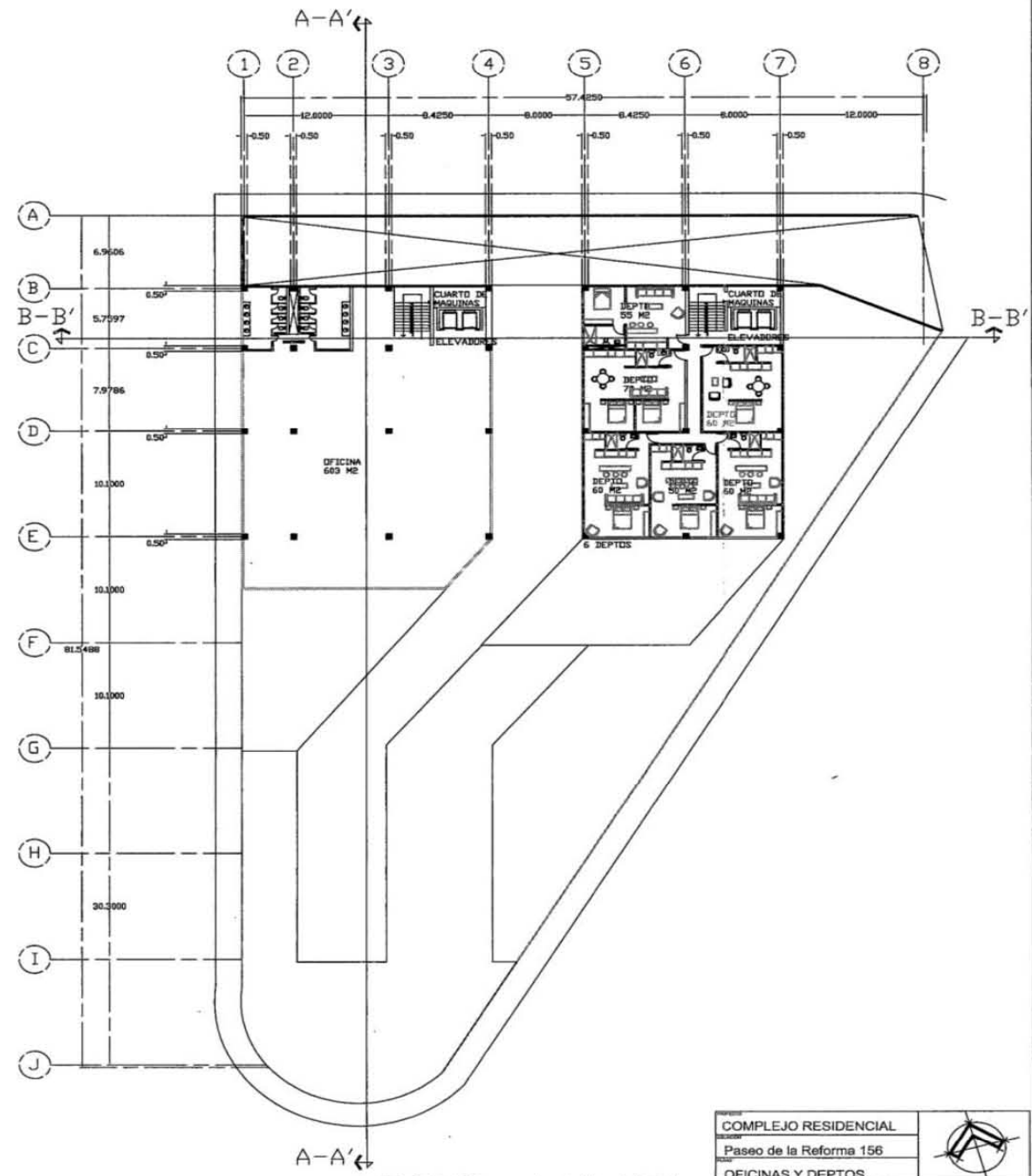


3ER NIVEL


COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
OFICINAS Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas	M	A-02
Seminario de Titulación	1:200	18/01/18

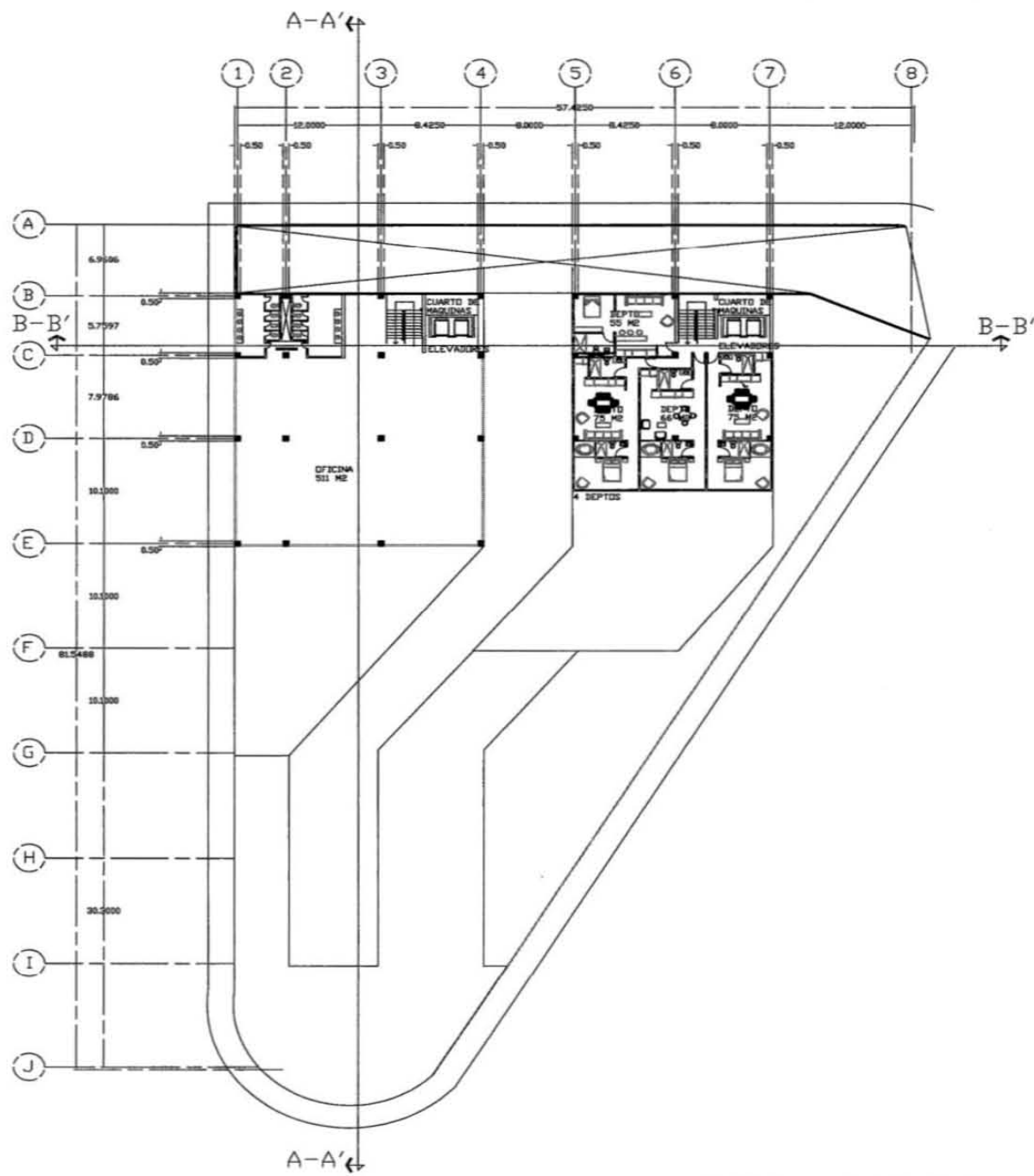


4TO NIVEL

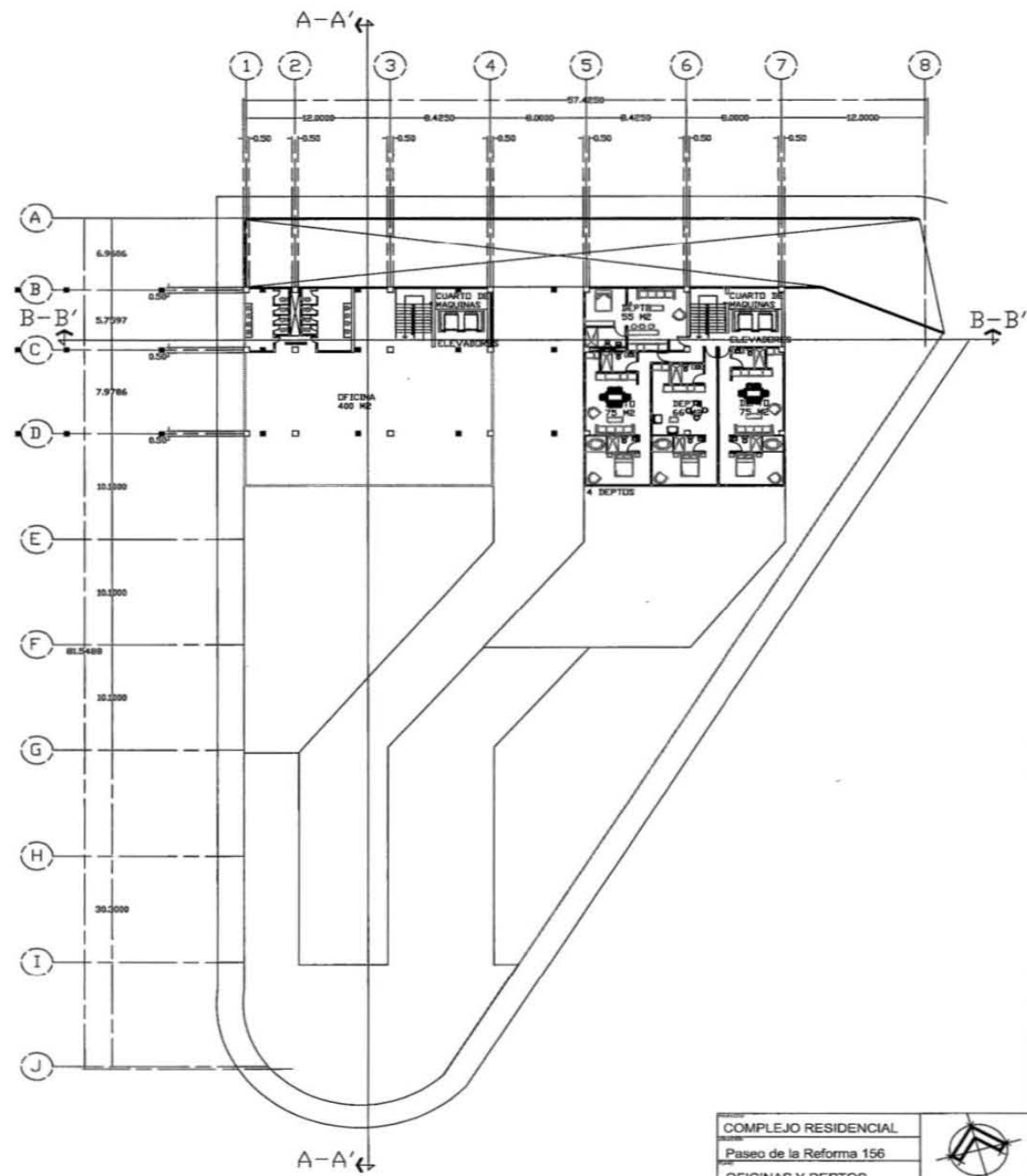


5TO NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
OFICINAS Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas	M	A-03
Seminario de Titulación	1:200	18/01/18

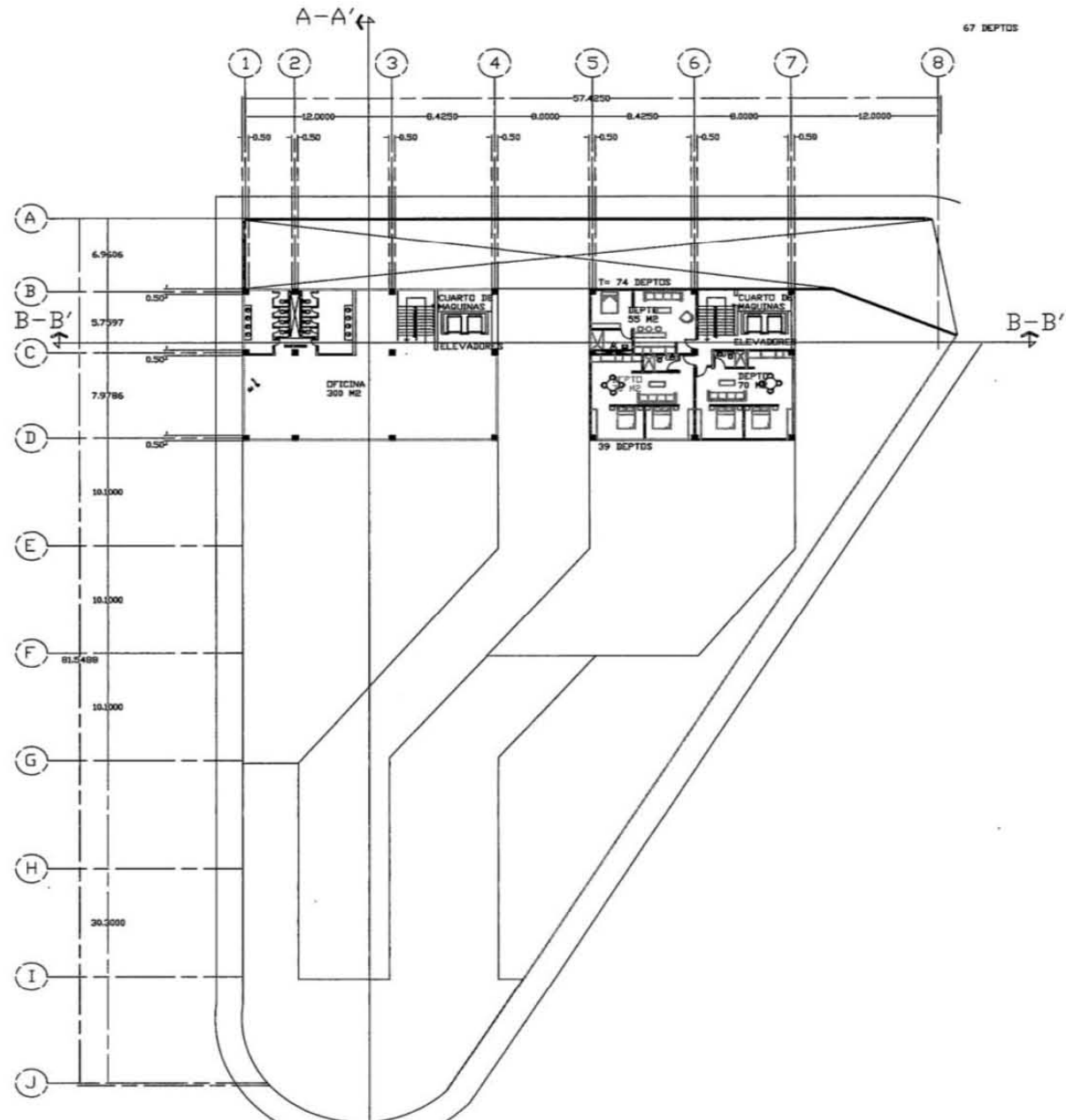


6TO NIVEL



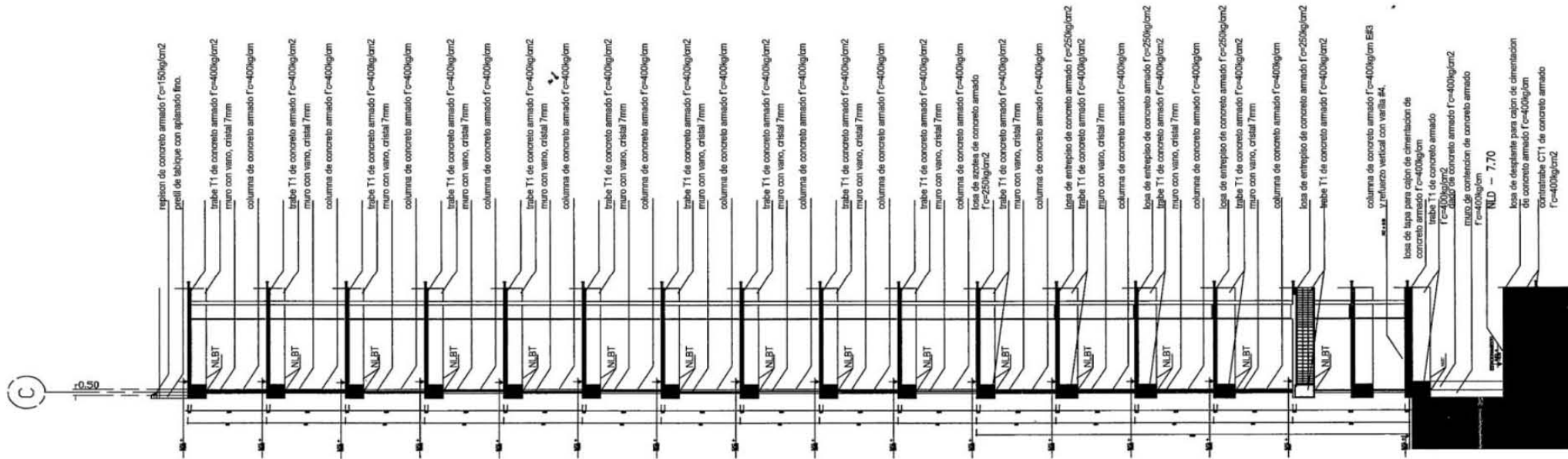
7MO NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL			
Paseo de la Reforma 156			
OFICINAS Y DEPTOS			
Carolina Rubio Rojas	M	A-04	
Seminario de Titulación	1:200	18/01/18	



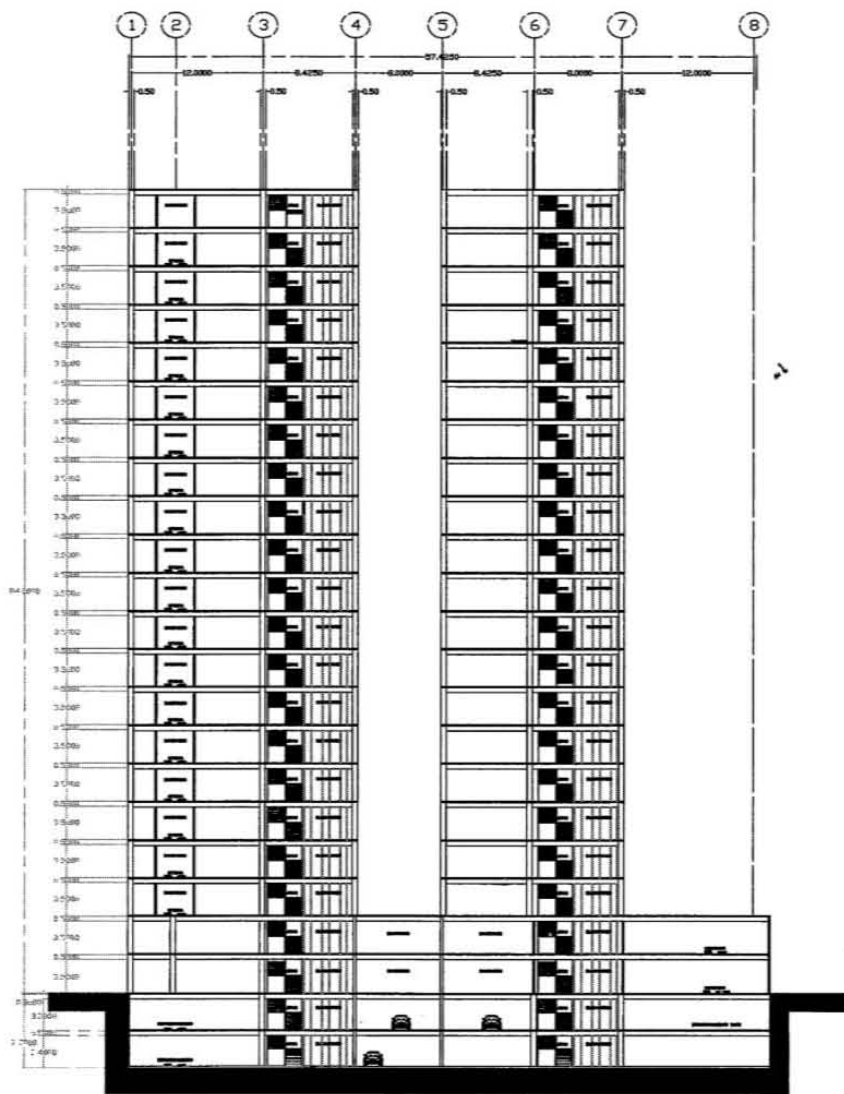
8VO AL 20NO NIVEL

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
OFICINAS Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas	M	A-05
Seminario de Titulación	1:200	18/01/18

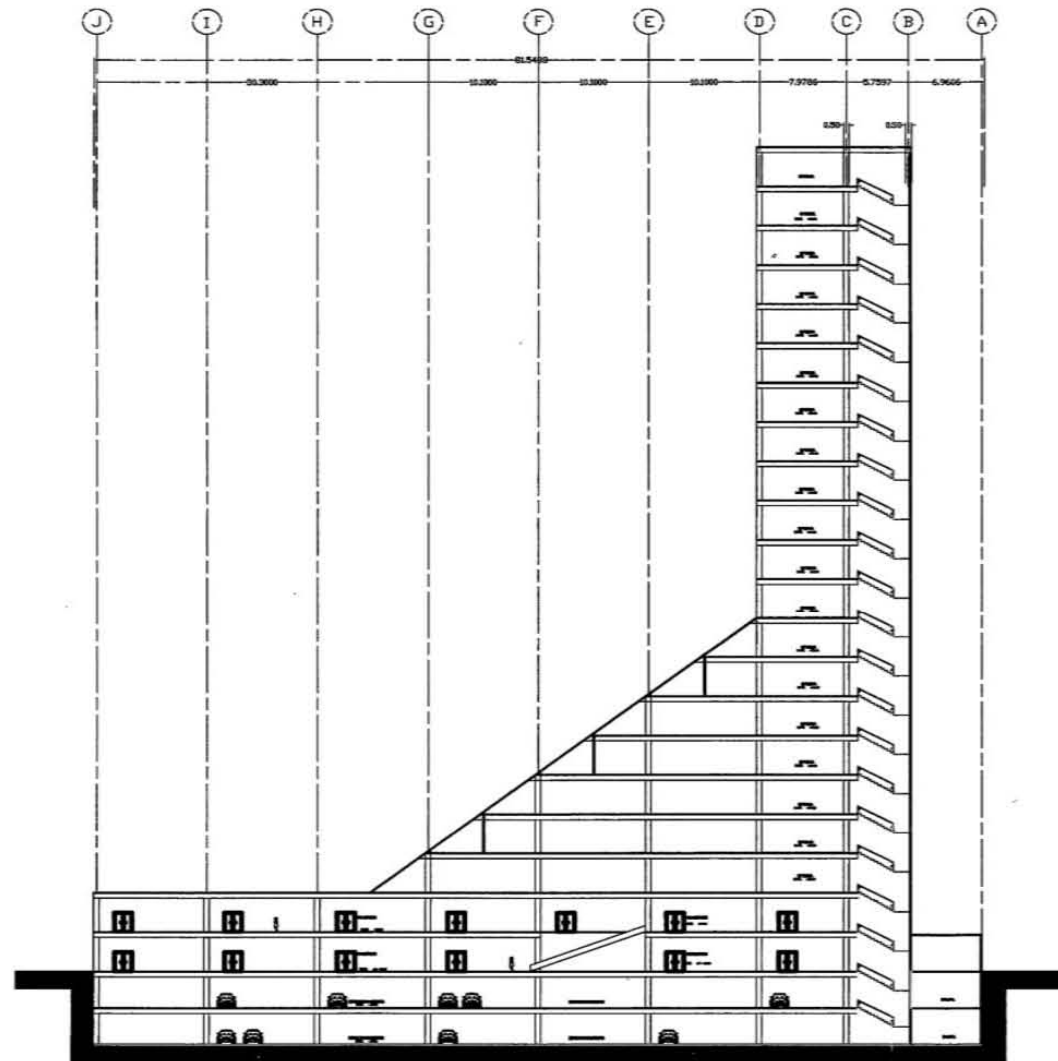


CORTE POR FACHADA

COMPLEJO RESIDENCIAL			
Paseo de la Reforma 156			
OFICINAS Y DEPTOS			
Carolina Rubio Rojas		M	A-06
Seminario de Titulación		1:25	18/01/18

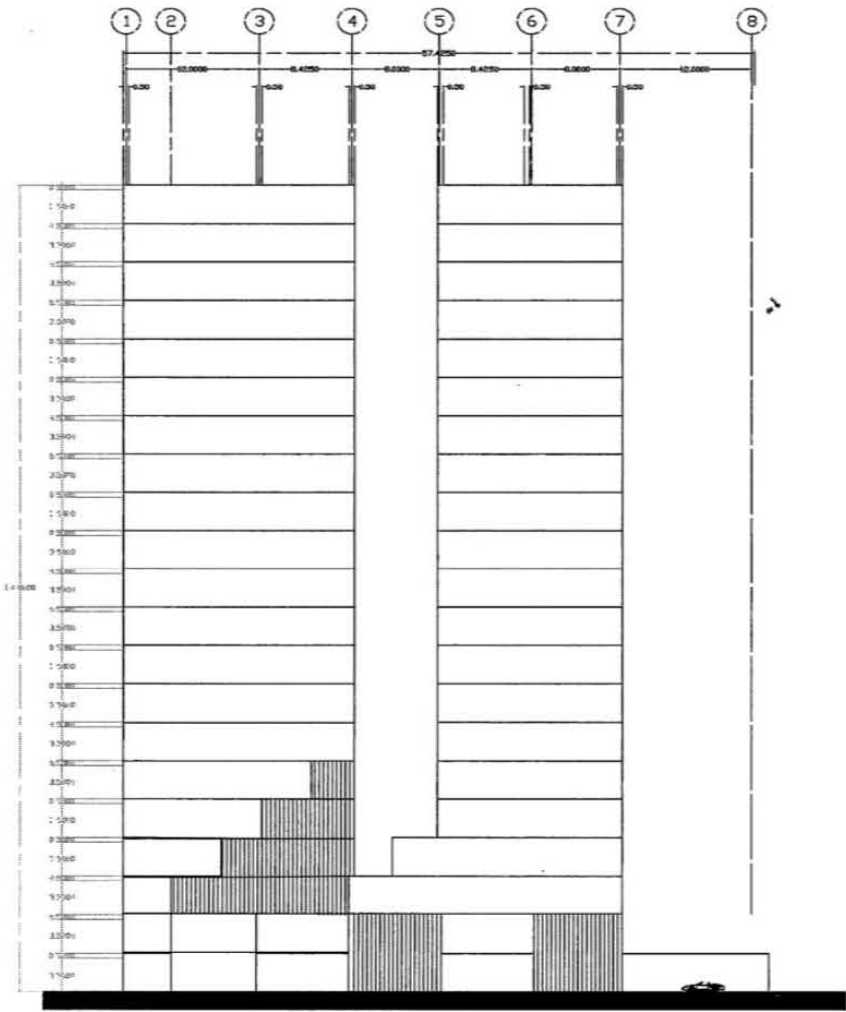


CORTE B-B'

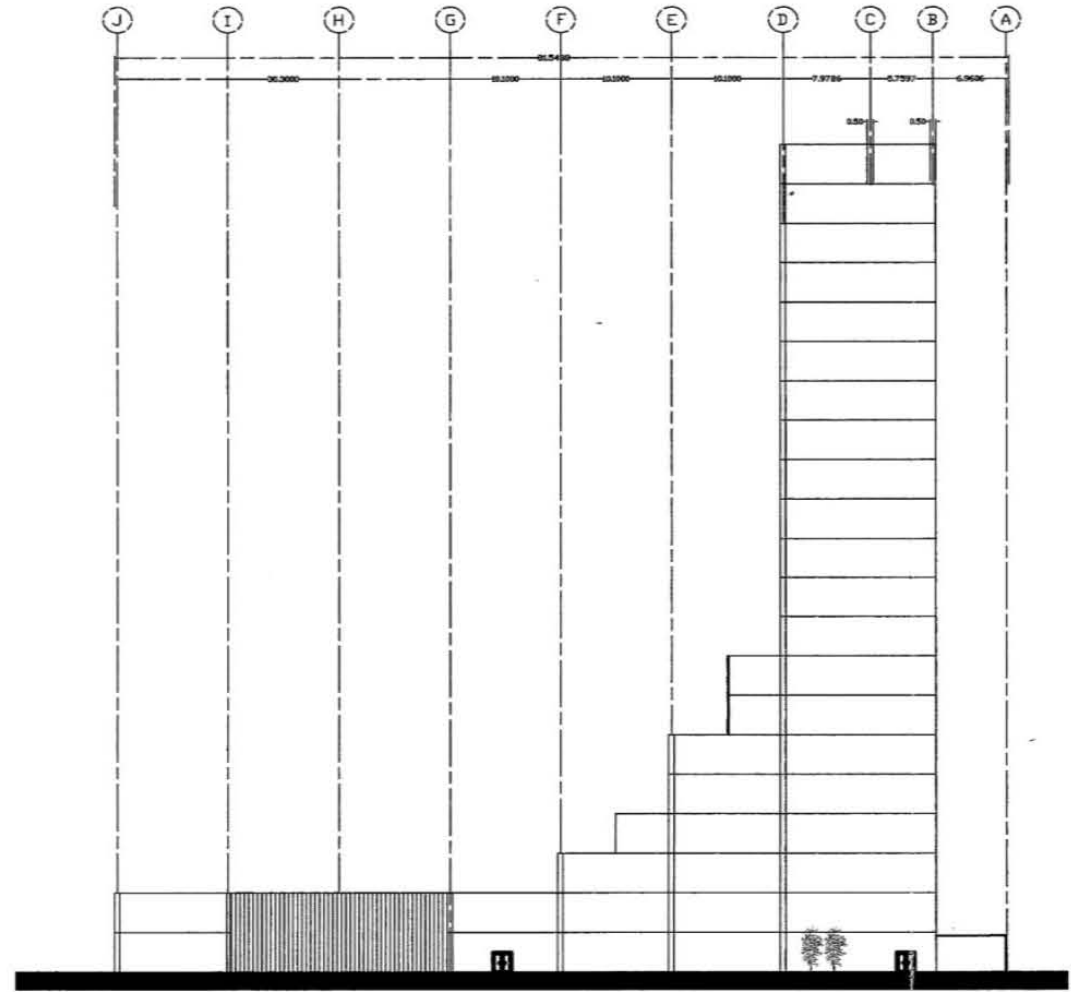


CORTE A-A'

COMPLEJO RESIDENCIAL			
Paseo de la Reforma 156			
ESTACIONAMIENTO			
Carolina Rubio Rojas		M	A-07
Seminario de Titulación		1:250	18/01/18



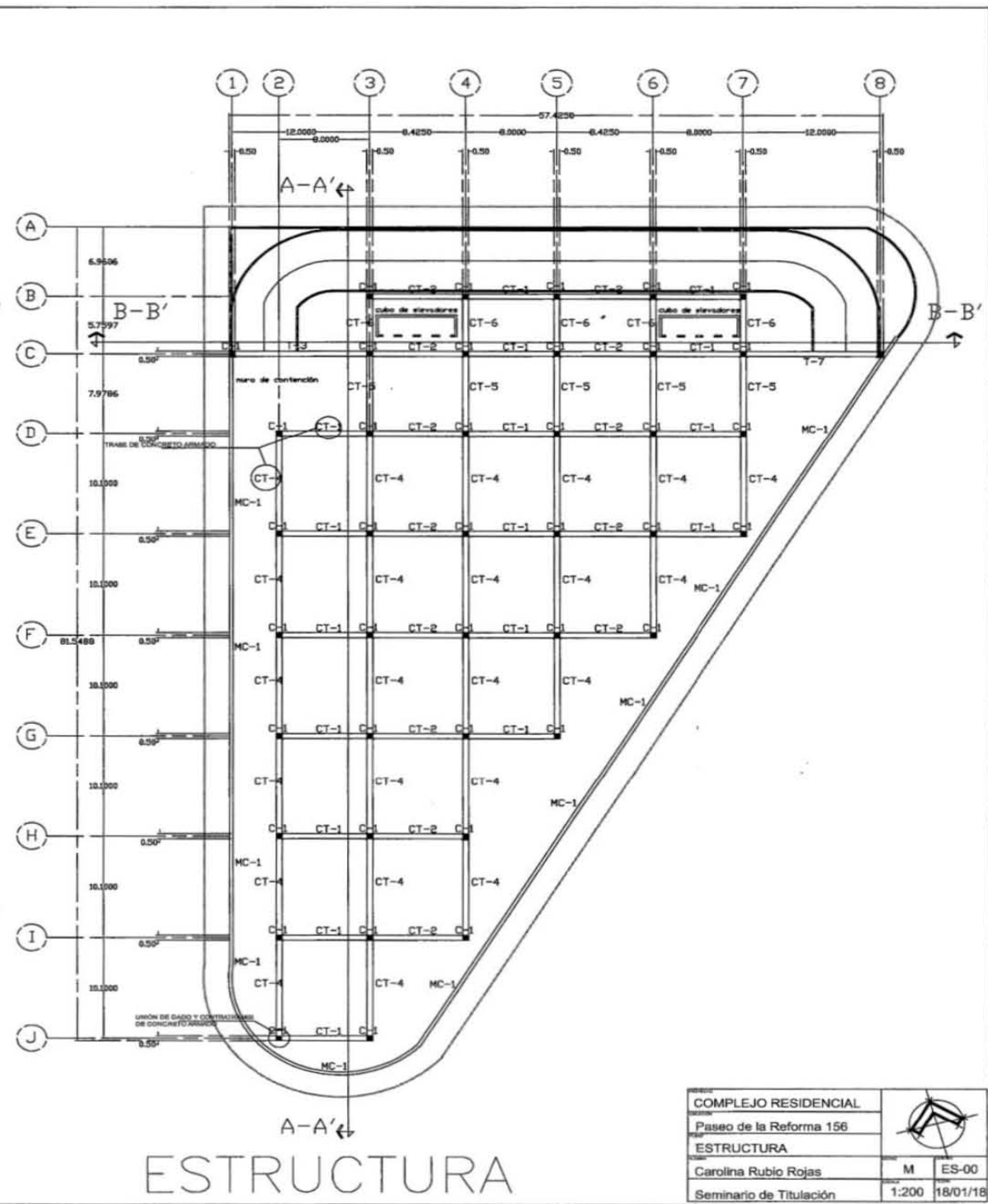
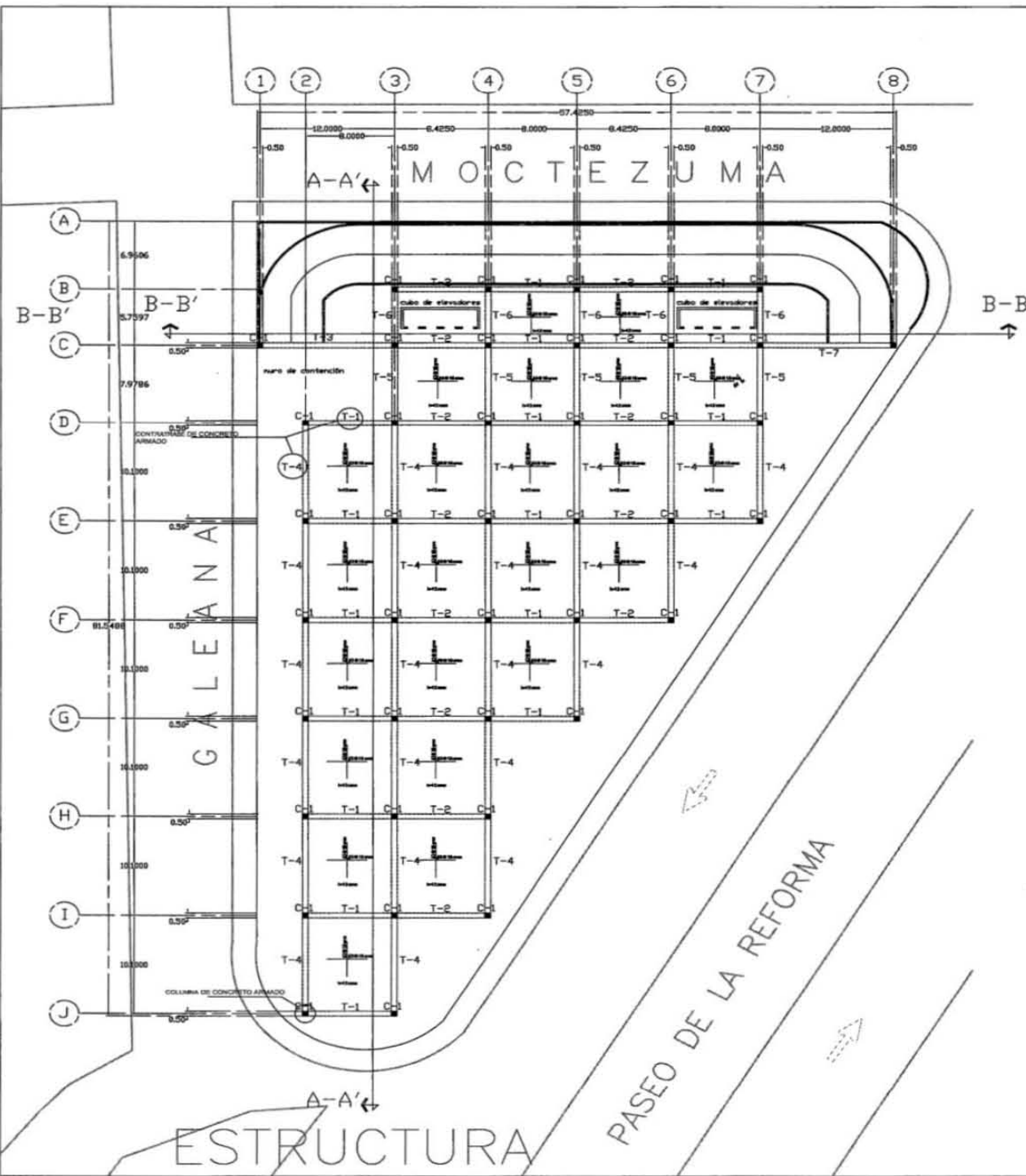
FACHADA SUR



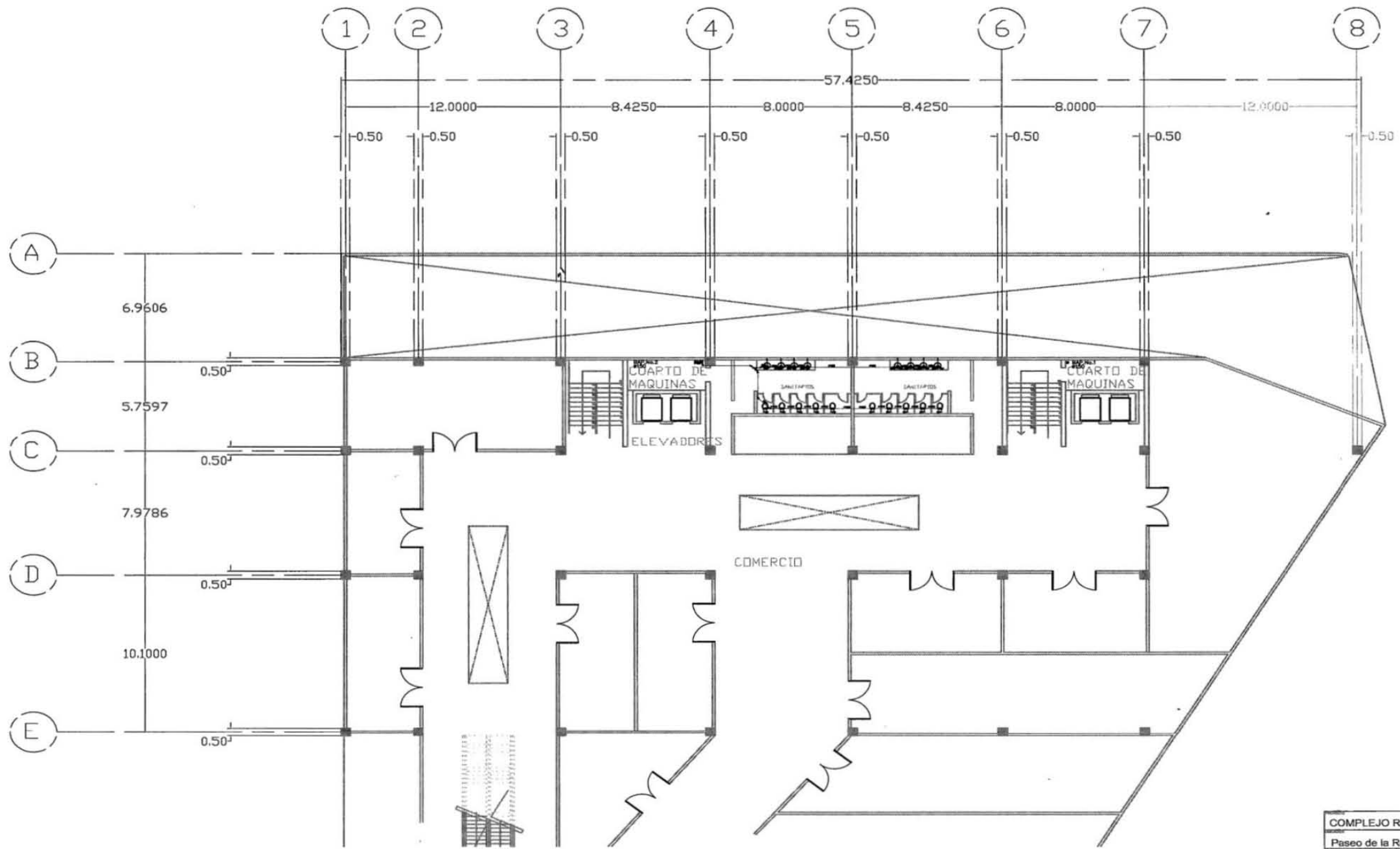
FACHADA ESTE

COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
ESTACIONAMIENTO		
Carolina Rubio Rojas		M A-08
Seminario de Titulación		1:250 18/01/18




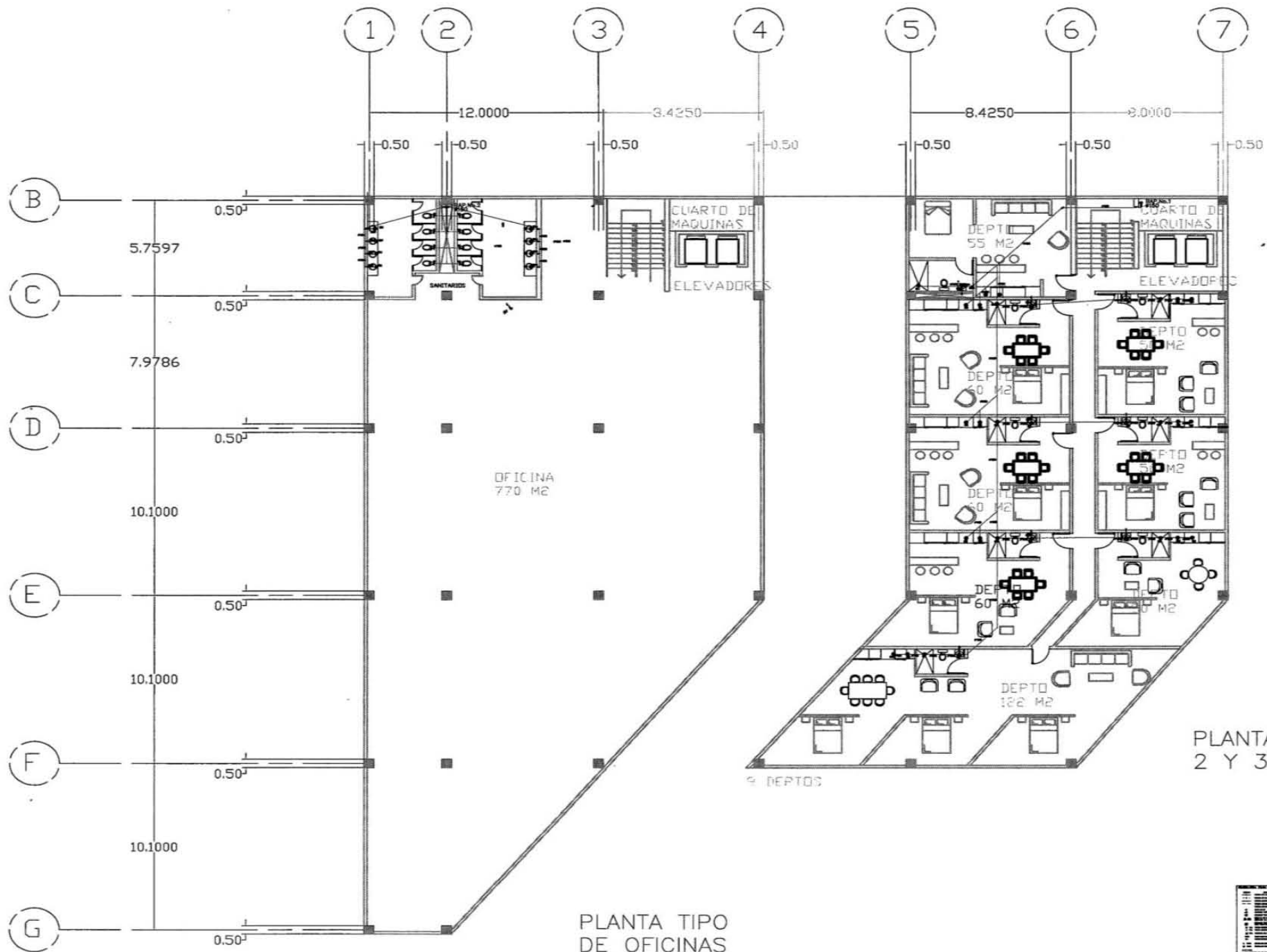


COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
ESTRUCTURA		
Carolina Rubio Rojas	M	ES-00
Seminario de Titulación	1:200	18/01/18



SECCIÓN PLANTA
DE COMERCIO

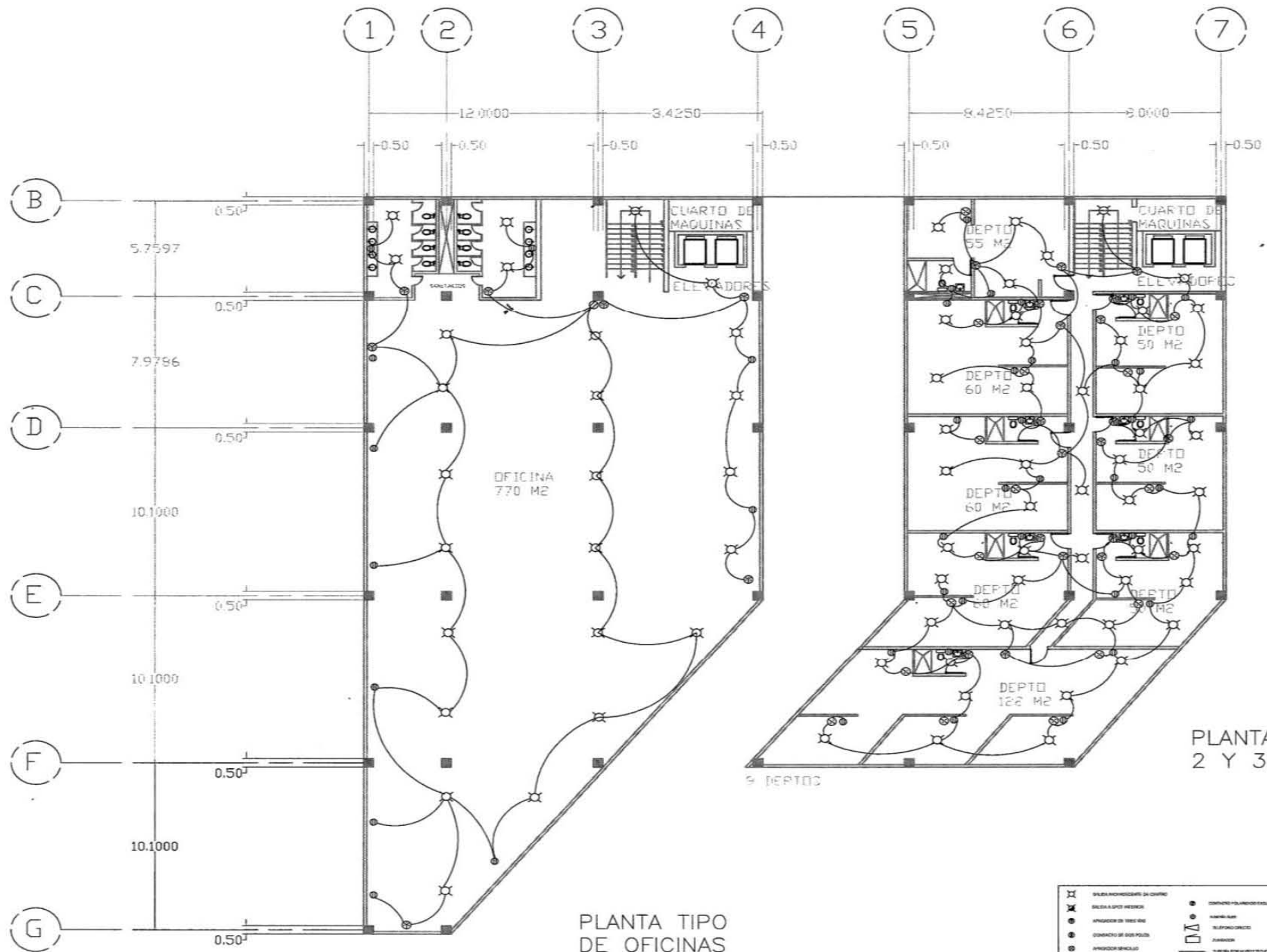
COMPLEJO RESIDENCIAL		
Paseo de la Reforma 156		
PRIMER N. Y DEPTOS		
Carolina Rubio Rojas	M	INS-01
Seminario de Titulación	1:100	18/01/18



PLANTA TIPO DE OFICINAS

PLANTA TIPO 2 Y 3ER NIVEL

<small> LEGENDA --- MUR --- PUERTA --- VENTANA --- ESCALERA --- ELEVADOR --- SANEAMIENTO --- EQUIPOS --- MOBILIARIO --- PLANTA --- CORTINA --- SUELO --- TAPETE --- PARED --- TUBERIA --- CABLEADO --- ILUMINACION --- VENTILACION --- SUELO --- TUBERIA --- CABLEADO --- ILUMINACION --- VENTILACION </small>	COMPLEJO RESIDENCIAL		
	Paseo de la Reforma 156		
	PRIMER N. Y DEPTOS		
	Carolina Rubio Rojas	M	
Seminario de Titulación		1:100	18/01/18



PLANTA TIPO DE OFICINAS

PLANTA TIPO 2 Y 3ER NIVEL

<ul style="list-style-type: none"> □ MUEBLAS/ROSETONES DE CHROME ✕ SILLA A SPIN WHEELS ● ARMADOR DE TUBO 40 ● CONECTOR DE DOS PULG ● ARMADOR BENCULO ● BORN DE 1/4" X 1/2" ● SUELO ESPECIAL PARA AREA DE TV 	<ul style="list-style-type: none"> ● CONECTOR PARA BARRA DE ALUMINIO ● TUBO ALUM □ TUBO CONCRETO □ JALISQUA □ TUBO POLIURETANO □ TUBO DE DISTRIBUCION DE ALUMINIO/CONCRETO 	<p>PROYECTO</p> <p>COMPLEJO RESIDENCIAL</p> <p>Paseo de la Reforma 156</p> <p>PRIMER N. Y DEPTOS</p> <p>Carolina Rubio Rojas</p> <p>Seminario de Titulación</p>	<p>M</p> <p>INS-04</p> <p>1:100</p> <p>18/01/18</p>
--	--	--	---

4. MULTIFAMILIAR TLALPAN



4-B

NO FUMAR
Hay FUGA DE
GAS

NO CERRAR
SE CONSERVANA
A OJOS DE SUPERVISOR
PINTANDO Y ANUNCIAR
EN ESTA PARED
CAMARA 21

Apagar
Celular

APAGA TU
CELULAR

Fuente: Fotografía multifamiliar Tlalpan

4.1 ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO

Debido a los daños ocurridos por el desastre natural ocurrido el 19 de septiembre, surge la necesidad de crear propuestas de vivienda que ayuden a la inclusión de los grupos vulnerables tomando en cuenta las necesidades urbano arquitectónicas.

Este conjunto de aproximadamente 500 departamentos conformado por once edificios, con 61 años de existencia, diseñado por los arquitectos Fernando Hernández y Jorge Cuevas, fue afectado por el terremoto que ocasiono el colapso de uno de sus edificios y nueve más fueron catalogados como inhabitables.

Las modificaciones que sufrió el edificio colapsado a su estructura y la falta de mantenimiento, son unas de las premisas principales de la nula resistencia al terremoto de aquel día, es por ello que surge la necesidad de proponer como ejercicio académico el desarrollo del proyecto arquitectónico, así como un nuevo planteamiento en sus áreas comunes que ayuden al desarrollo óptimo de los residentes.

4.2 DESARROLLO DEL SITIO

Construido en el año 1957 por los arquitectos Jorge Cuevas y Fernando Hernández, debido al auge de multifamiliares que buscaban satisfacer las necesidades de vivienda de los trabajadores al servicio del estado, lo cual fue un auge de innovación arquitectónica en la Ciudad de México.

En el año de su construcción no existían construcciones aledañas en la zona, siendo Coyoacán el sitio más cercano para la adquisición de insumos; Sus edificios están constituidos por cinco pisos, con servicios públicos completos y en estado de conservación "malo en general".



MULTI FAMILIAR TLALPAN



CANAL DE MIRAMONTES



CALZADA DE TLALPAN

Fuente: Imágenes de la web sin derechos de autor.

ANÁLISIS DEL SECTOR

SISTEMA VIARIO

Cuenta con diversas avenidas principales que se conectan con el centro de la ciudad y sus paralelas hacen conexión con calzada Taxqueña

- CALZADA DE TLALPAN
- CALZADA TAXQUEÑA
- CANAL DE MIRAMONTES,
- AV. DIVISIÓN DEL NORTE

DENSIDAD

- Uso de suelo habitacional y densidad de hasta 100 personas por hectárea.
- 5 pisos con servicios públicos completos en estado de conservación "malo en general" con 16 años de vida útil (legal)

ARQUITECTURA DEL SITIO

- Se caracteriza por ser una zona de clase media baja que cuenta con apartamentos y casas de 2 a 3 niveles, con comercio en planta baja cuando colindan con las avenidas principales.

EQUIPAMIENTO E INFRAESTRUCTURA

- Destaca el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación; cuenta con escuelas de arte, música, el hospital HMG Coyoacán, parroquias y deportivos.



PARROQUIA



MERCADO

GASOLINERA



Fuente: Imágenes de la web sin derechos de autor.

PROBLEMÁTICAS

- Construido en 1957 para satisfacer las necesidades habitacionales de los trabajadores al servicio del estado.
- Modificación estructural del edificio, el cual consistió en quitar los muros de carga.
- La falta de mantenimiento fue un factor importante para que lo edificios se deterioraran.
- El Multifamiliar Tlalpan resistió su primer terremoto, aquel que tiró al Ángel de la Independencia y 28 años después, resistió el de 1985.
- El terremoto más reciente afecto a uno de sus diez edificios, provocando su colapso, dejando a muchas familias sin hogar.
- Al tener una población de personas de la tercera edad, dificulta la adquisición de un nuevo patrimonio.



Av. 8, Constitución: Casas de dos niveles.



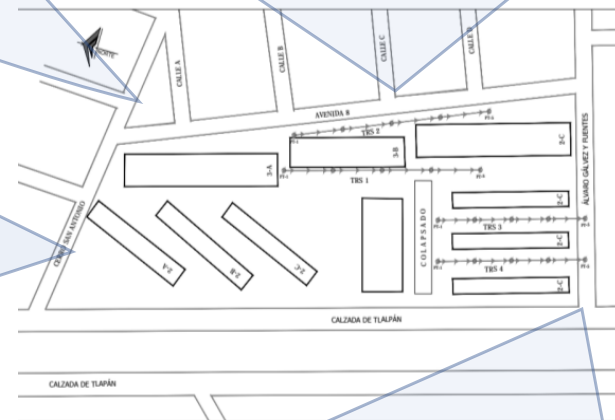
Cerro San Antonio
Constitución: planta baja comercial más cuatro niveles.



Calzada Tlalpan
Constitución: planta baja comercial más cuatro niveles.



Av. 8 Constitución: Casas de dos niveles.

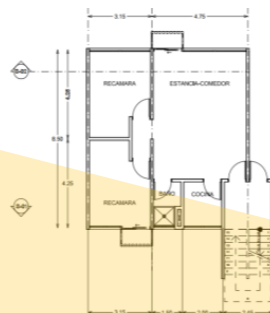


Álvaro Gálvez y fuentes
Constitución: planta baja comercial más cuatro niveles.

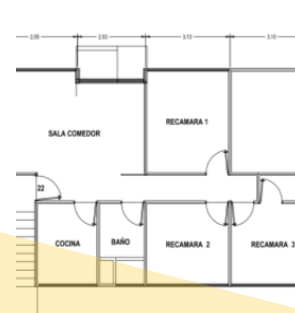
ANTECEDENTES ARQUITECTÓNICOS

- Área en planta: 58.30 m de largo por, 14.97 m de ancho,
- Constitución: Planta baja más cuatro niveles y azotea.
- Cimentación: cajón de cimentación desplantado de concreto armado a 2.0 m de profundidad, el cual observa un sobre ancho de 1.00 m en sentido largo, mientras que, en sentido corto, se encuentra a paño con el cuerpo del edificio.
- Muros: tabique rojo recocido de .14 de espesor y aplanados de yeso, con plafones de yeso directo a la losa y acabados lisos, lambrines y pisos de mosaico liso de pasta de 20*20 sin zoclos.

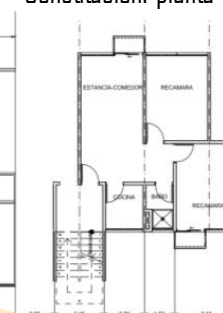
Imágenes de las calles aledañas al proyecto. Fuente: Google Maps.



PLANTA DEPTO. CABECERO
MULTIFAMILIAR 2-A, 2-B y 2-C ESCALA: S/E



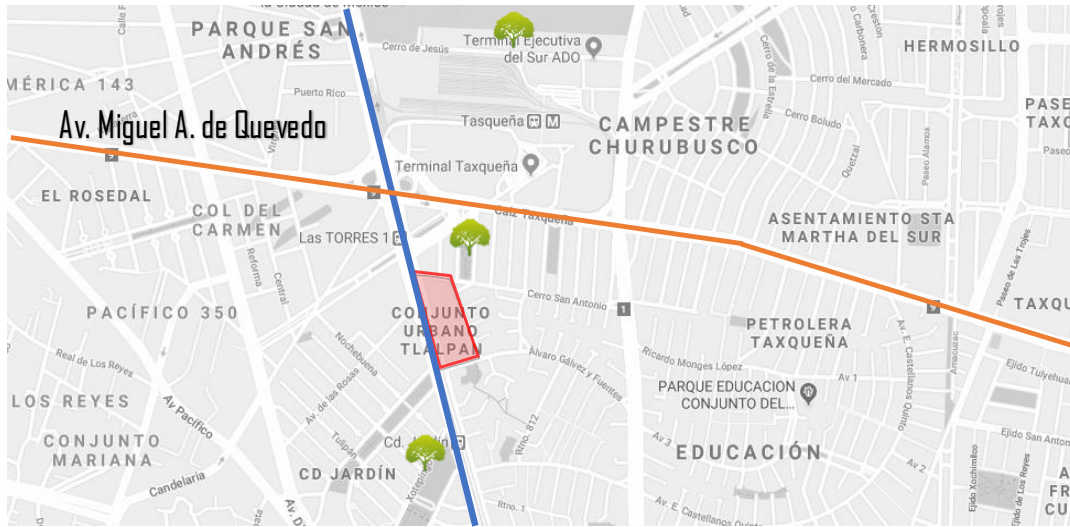
PLANTA DEPTO. CENTRAL
MULTIFAMILIAR 4-A, 4-B y 4-C ESCALA:



PLANTA DEPTO. CENTRAL
MULTIFAMILIAR 2-A, 2-B y 2-C ESCALA: S/E

- 500 DEPARTAMENTOS EN TOTAL.
- 130 de una recamara.
- 310 de dos recamaras.
- 60 de tres recamaras

Prototipos de los departamentos. Fuente: imágenes de la web sin derechos de autor..



ESTUDIO URBANO DEL SECTOR

PERFIL URBANO

Las calles colindantes del conjunto y de la colonia se caracterizan por ser viviendas de dos a tres niveles lo cual genera armonía visual.

MORFOLOGÍA URBANA

La colonia educación, donde se localiza el multifamiliar, se caracteriza por tener una morfología **irregular**, con calles estrechas y sinuosas que en muchos casos no tienen salida.



VISTA DESDE ÁLVARO GÁLVEZ FUENTES



VISTA DESDE AV. 8

MEDIO FÍSICO NATURAL

HIDROGRAFÍA: Se ubican dos ríos como corrientes principales y un canal nacional.

Cuenta con dos reservas naturales en su demarcación y en la colonia donde se localiza el multifamiliar, cuenta con parques vecinales y jardines. .



VISTA DESDE CALZ. DE TLALPAN

UBICACIÓN:

Calzada de Tlalpan 3, Educación, 04200, CDMX Delegación Coyoacán

Mapa avenidas principales . Fuente: Google Maps.



Parque

AV. PRINCIPALES

— Calzada de Tlalpan

— Calzada Taxqueña y Av. Miguel A. de Quevedo

ALTITUD PROMEDIO DE LA DELEGACIÓN

2.240 metros sobre el nivel del mar, con variaciones en diferentes zonas que llegan a los 2.250 msnm.

TIPO DE SUELO

De origen volcánico y una zona de transición.

CLIMA Y VIENTOS DOMINANTES

Templado- subhúmedo con temperaturas mínimas desde 8 ° C y máximas medias entre 16 ° C y 24 ° C.

Vientos de Suroeste a Noreste

PLUVIOMETRÍA

Alrededor de los 6 milímetros, acumulando 804 milímetros en promedio al año; siendo junio, julio, agosto y septiembre los meses con mayor volumen de precipitación.



ESTADO ACTUAL

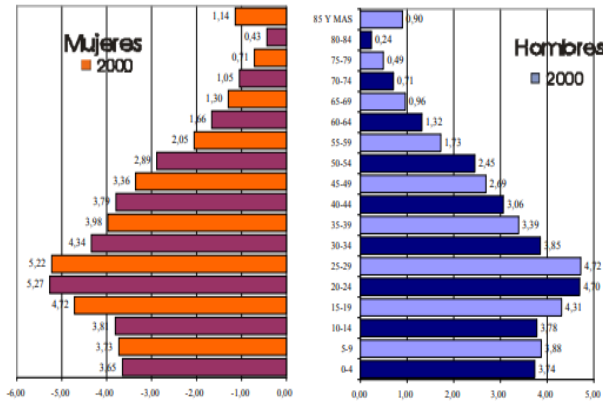
Imágenes del Multifamiliar Tlalpan, sismo 19/09/17 . Fuente: Google Maps.

DEMOGRAFÍA

INDICADOR	COYOACÁN (DELEGACIÓN)	DISTRITO FEDERAL
Población total, 2010	620,416	8,851,080
Total de hogares y viviendas particulares habitadas, 2010	173,741	2,388,534
Tamaño promedio de los hogares (personas), 2010	3.4	3.6

EDADES

La población oscila entre los 15 y 54 años. Por ello se requerirán servicios y equipamientos de educación media y superior, así como la generación de fuentes de empleo.



SOCIOECONÓMICOS

Del total de la Población Económicamente Activa ocupada, el 58% corresponde a población masculina y 42% a la femenina. De la Población económicamente inactiva, 70% son mujeres y el 30% hombres.

Gráficas de pobreza, demografía y edades. Fuente: Gráficas obtenidas del Informe Anual Sobre La Situación de Pobreza y Rezago Social, SEDESOL

CRÉDITOS

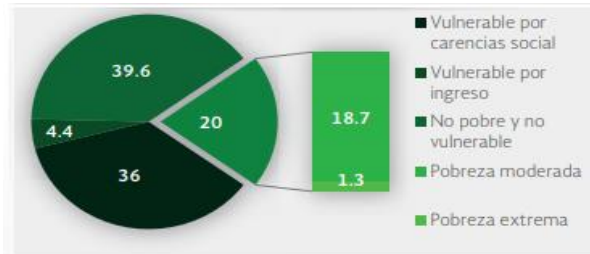
El Crédito FOVISSTE para Jubilados no está sujeto a sorteos y las solicitudes son autorizadas por orden de ingreso de acuerdo a las disponibilidades. El monto máximo de crédito individual será de \$364,707.21 y el mancomunado es de \$638,237.61, teniendo un plazo de 20 años con una tasa de interés que va del 4% al 6%



Fuente: Imágenes de la web de FOVISSTE e INVI.

El INVI es una de las instituciones del gobierno capitalino que otorga a adultos mayores, jóvenes y madres solas, quienes pocas veces son considerados como sujetos de crédito ante otras instituciones; los pagos son en plazos de 5, 10, 15 o 20 años con una la mensualidad máxima de 2 mil 500 pesos, mientras que la mínima será de 600 pesos.

POBREZA Y VULNERABILIDAD 2010



Van 2 mil 400 mdp del Fonaden utilizados para reconstrucción de CDMX

El secretario de Finanzas, Edgar Amador, precisó que 500 millones de pesos se destinarán para 11 complejos habitacionales que se construirán en Coyoacán, Tlalpan, Benito Juárez y Cuauhtémoc



(Foto: Archivo/El Universal)

Noticia sismo 19/09/17 Fuente: El universal.

Raymundo Collins, director general del INVI, indicó que se tratan de once complejos habitacionales que se construirán en las delegaciones Coyoacán, Tlalpan, Benito Juárez y Cuauhtémoc. Los beneficiarios accederán a una nueva vivienda a través de créditos a 30 años sin intereses.

Tras el sismo, en 1987, el ISSSTE, vendió el conjunto habitacional a sus inquilinos. Un departamento costaba alrededor de 475 mil pesos de entonces



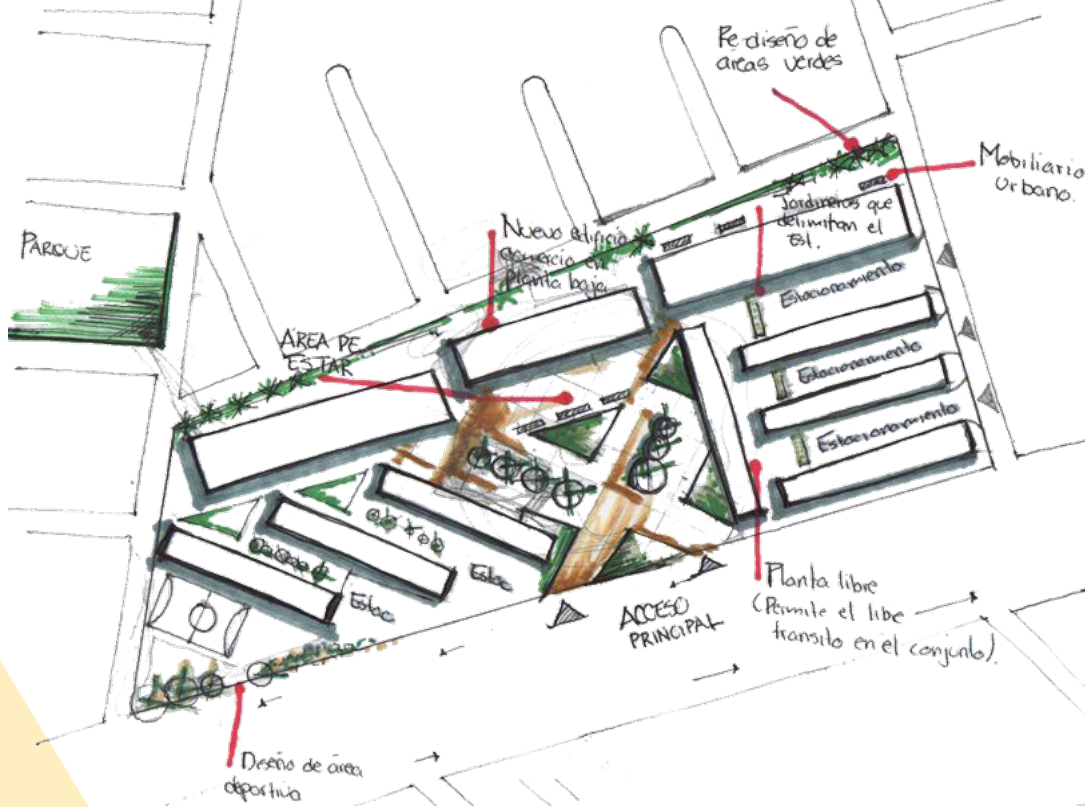
4.3 PRIMERA IMAGEN



Fuente: Fotografía de la web sin derechos de autor

El estado actual del conjunto y las personas que se quedaron sin patrimonio, son la base de la creación de una nueva planificación y edificación, obteniendo de ello un mejor aprovechamiento de lo existente que brinde a los damnificados un nuevo patrimonio.

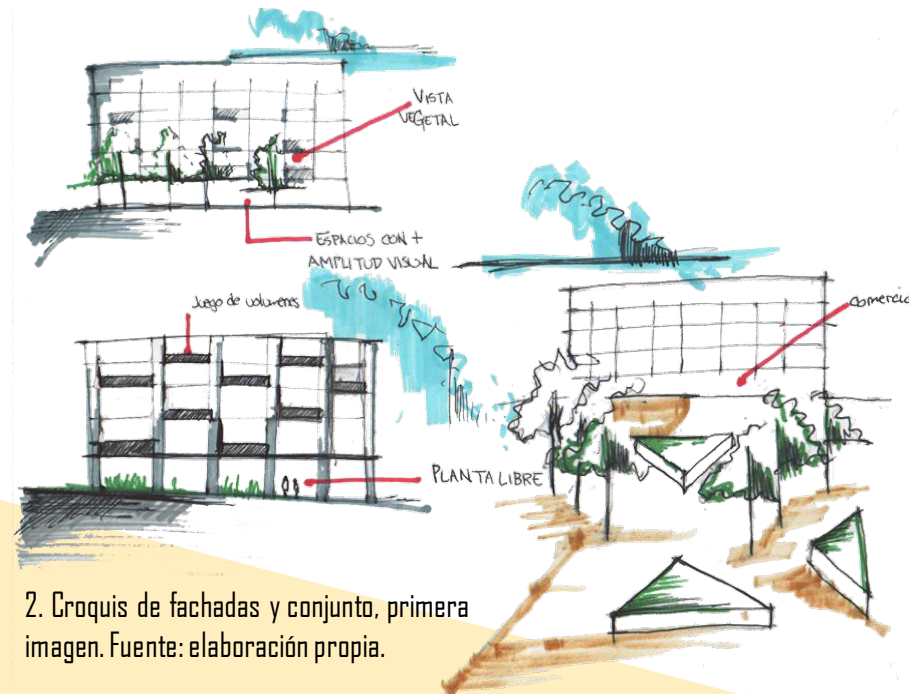
Después del análisis efectuado al Multifamiliar, en sus diferentes ámbitos y de la visita al sitio, se concluye que derivado del colapso de uno de sus edificios y a las afectaciones que ha sufrido el conjunto a lo largo de los años, requiere una restructuración en sus áreas comunes, ya que se encuentran desaprovechadas con áreas verdes contenidas con barandales; asimismo, el mantenimiento del resto de los edificios, ya que sufrieron afectaciones y ponen en riesgo la vida de las personas y por último, la edificación de un nuevo edificio que sustituya al colapsado.



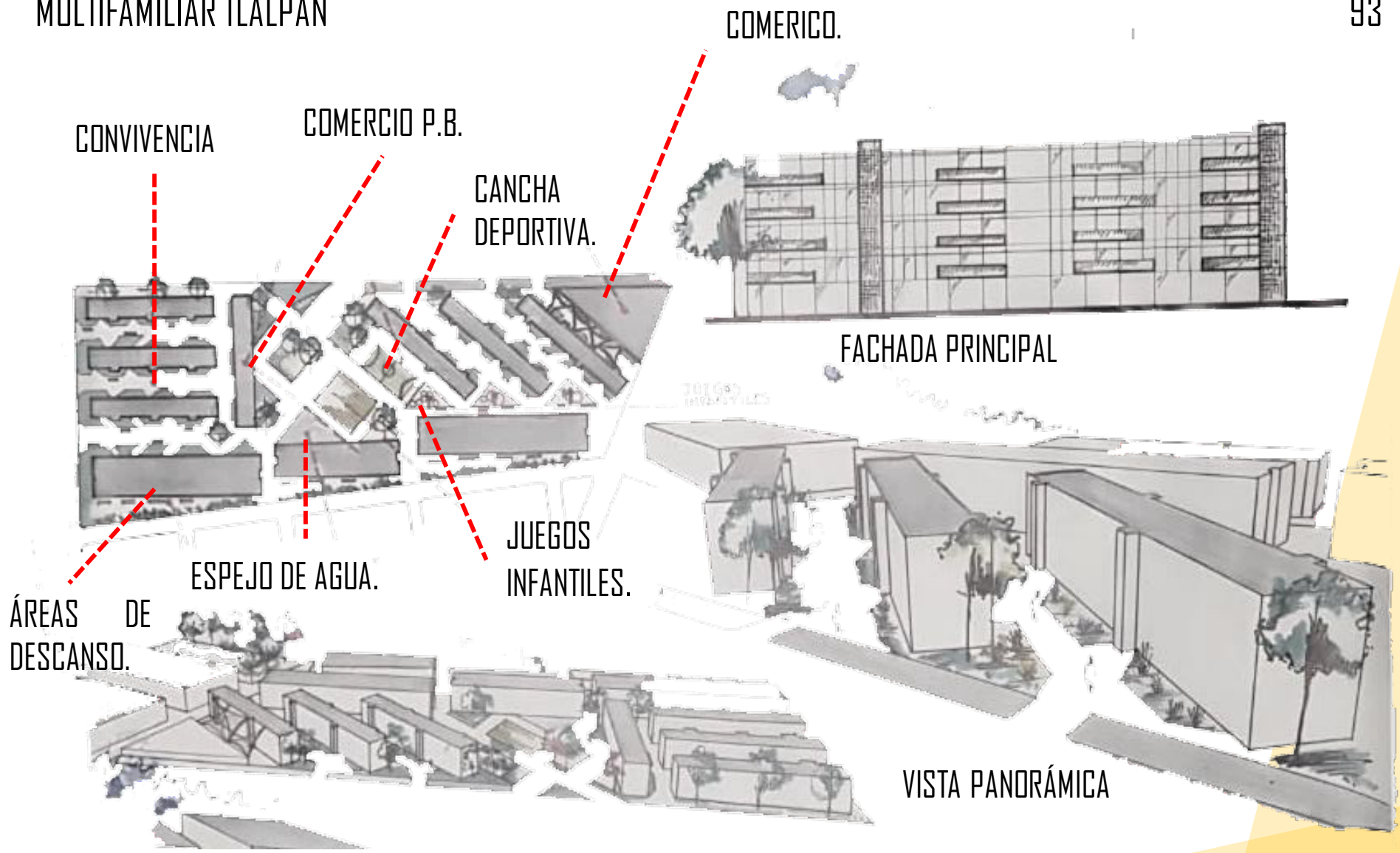
1. Croquis del conjunto, primera imagen. Fuente: elaboración propia.

PREMISAS DE DISEÑO

- Rediseñar las áreas verdes para que los residentes puedan convivir y disfrutar de los espacios.
- Crear planta libre en el edificio, permitiendo el libre tránsito y la conexión del conjunto con las colonias colindantes.
- Restructuración de las áreas comunes (corredores, área central del conjunto y zona deportiva), para su óptimo aprovechamiento.
- Reacomodo de los estacionamientos para aprovechar el espacio con nuevas zonas de recreación.
- Proyectar edificios con más niveles que satisfagan la demanda actual de vivienda y se brinde a personas sin patrimonio la oportunidad de adquirir uno nuevo.



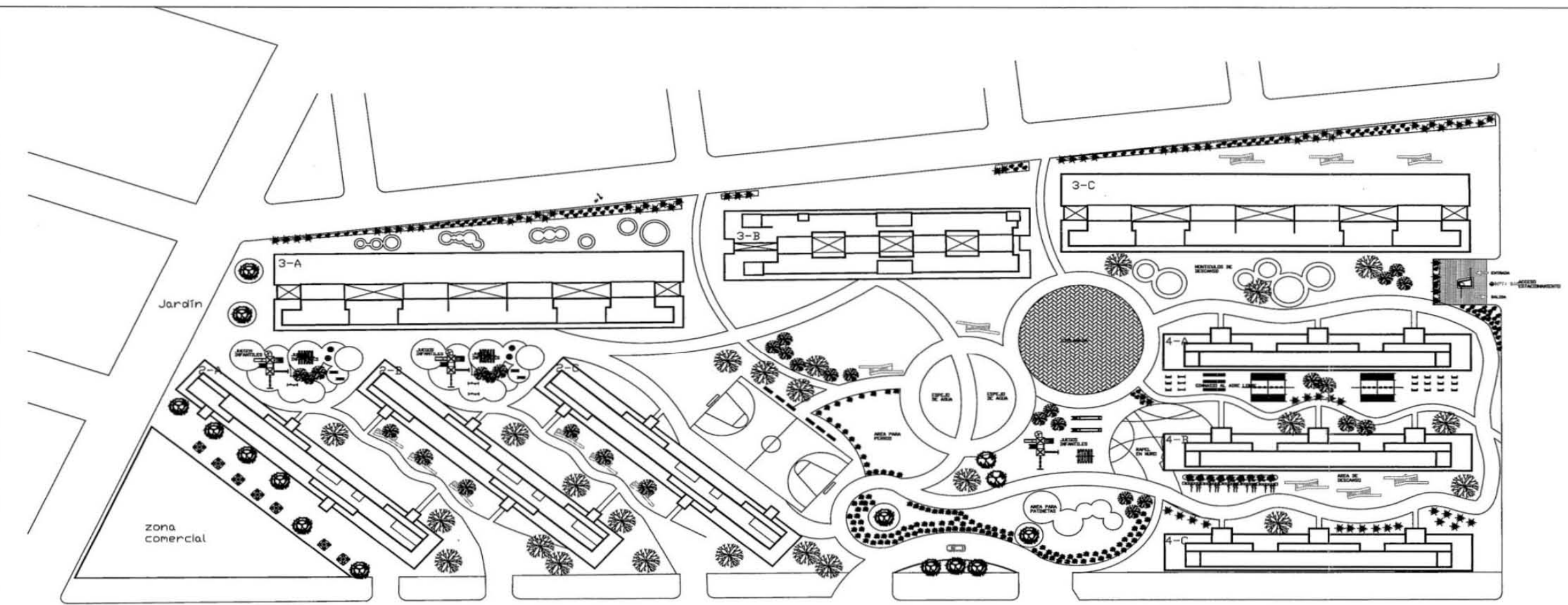
2. Croquis de fachadas y conjunto, primera imagen. Fuente: elaboración propia.




MAQUETA DE TRABAJO



Croquis y maqueta elaborados en seminario. Fuente: elaboración propia.



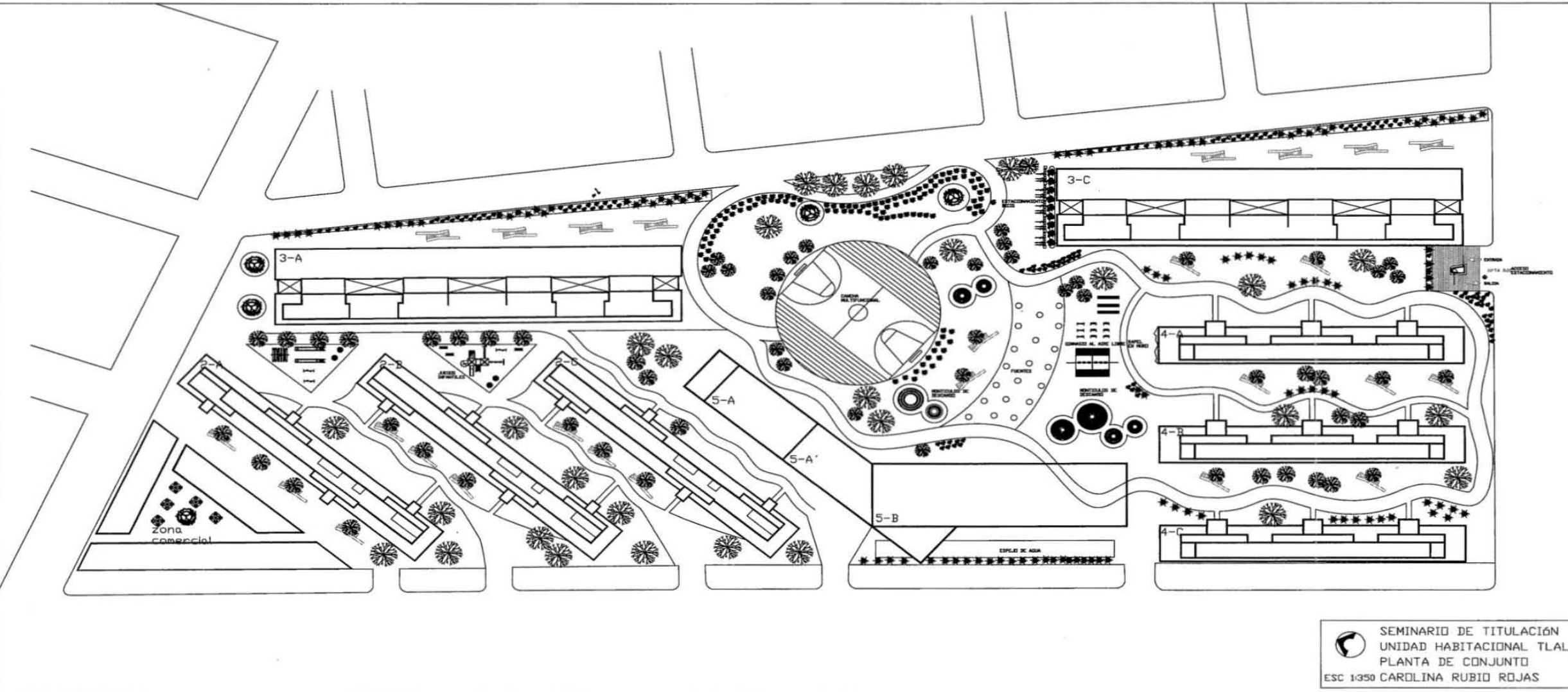

 SEMINARIO DE TITULACIÓN
 UNIDAD HABITACIONAL TLAL.
 PLANTA DE CONJUNTO
 ESC 1350 CAROLINA RUBIO ROJAS



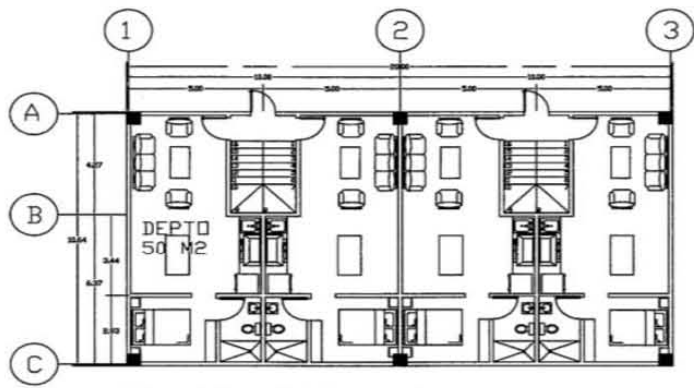
©MAUSALAS | FOTOGRAFIA
ARQUITECTURA

4.4 DESARROLLO DEL PROYECTO

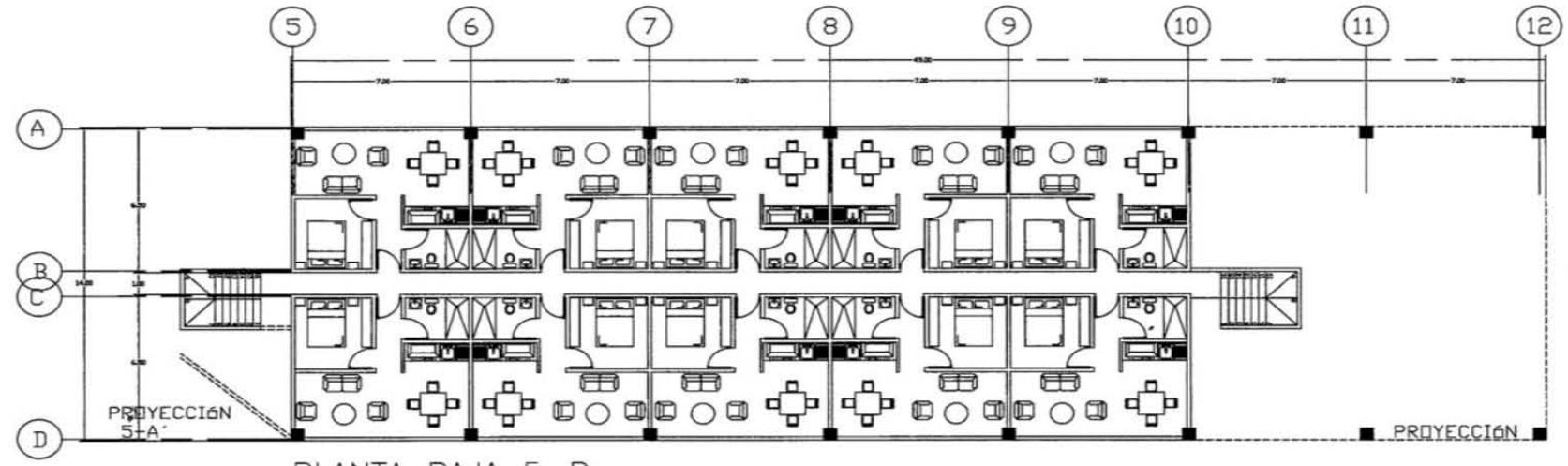
Fuente: @mausalasfoto, Fotografía Mauricio salas



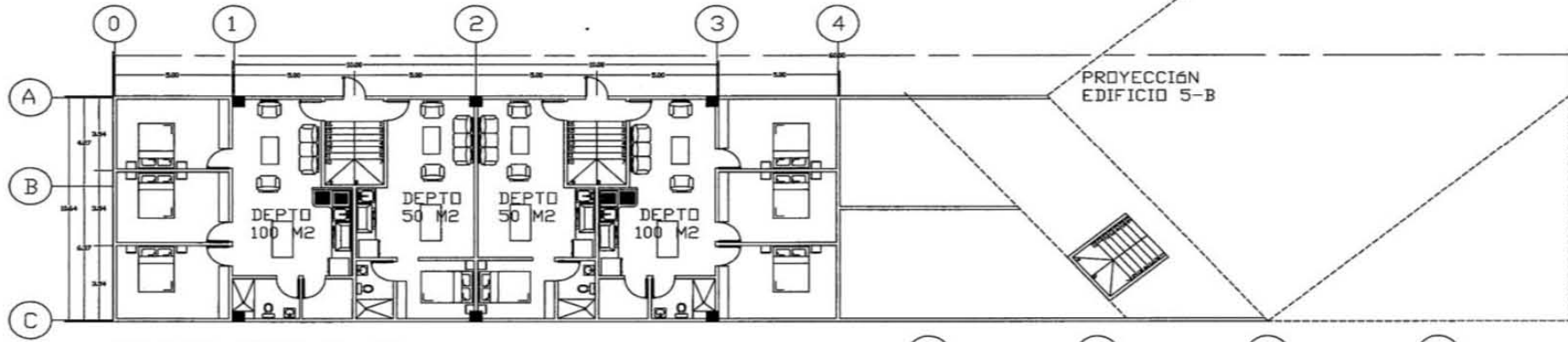
SEMINARIO DE TITULACIÓN
 UNIDAD HABITACIONAL TLAL.
 PLANTA DE CONJUNTO
 ESC 1:350 CAROLINA RUBIO ROJAS



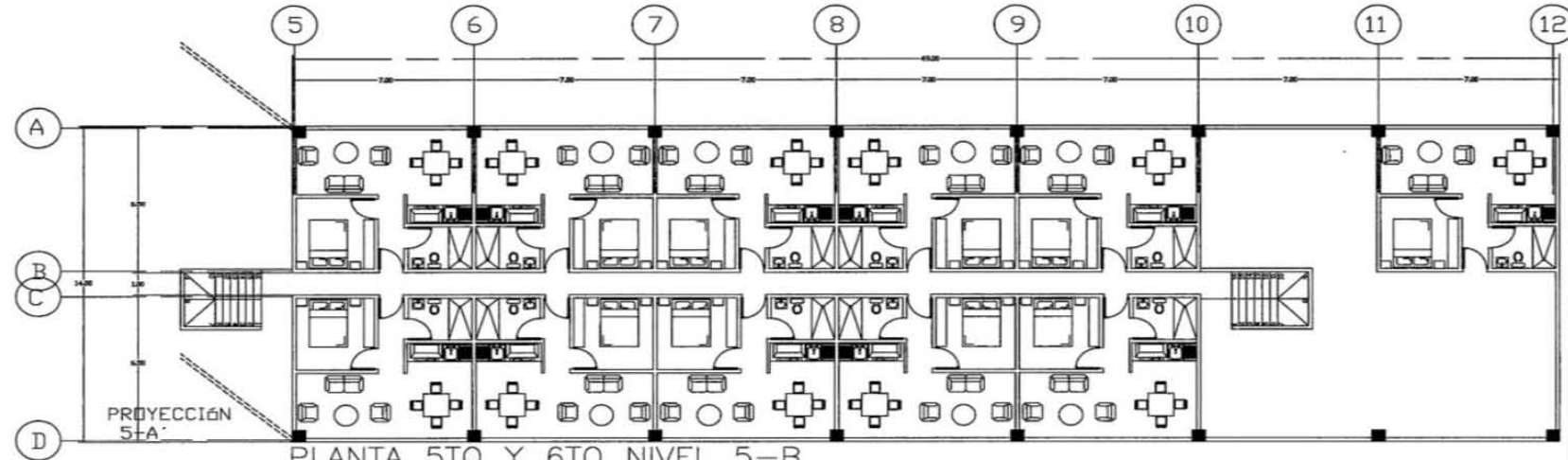
PLANTA TIPO 5-A
32 DEPTOS



PLANTA BAJA 5-B



PLANTA TIPO 5-A*
5TO Y 6TO NIVEL

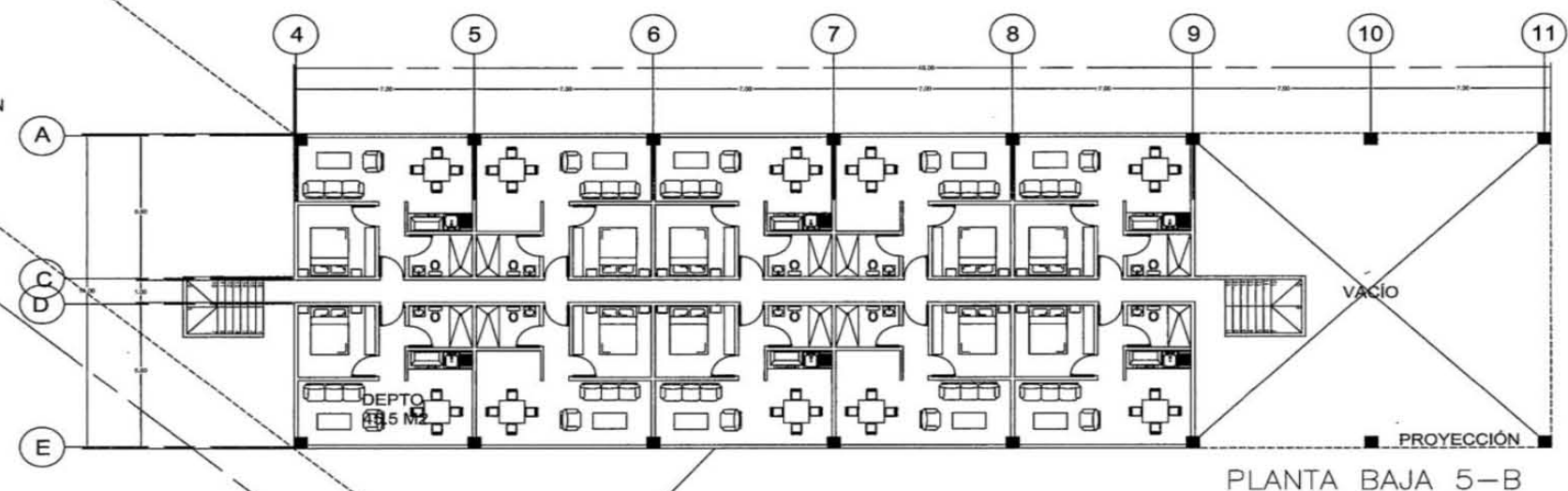
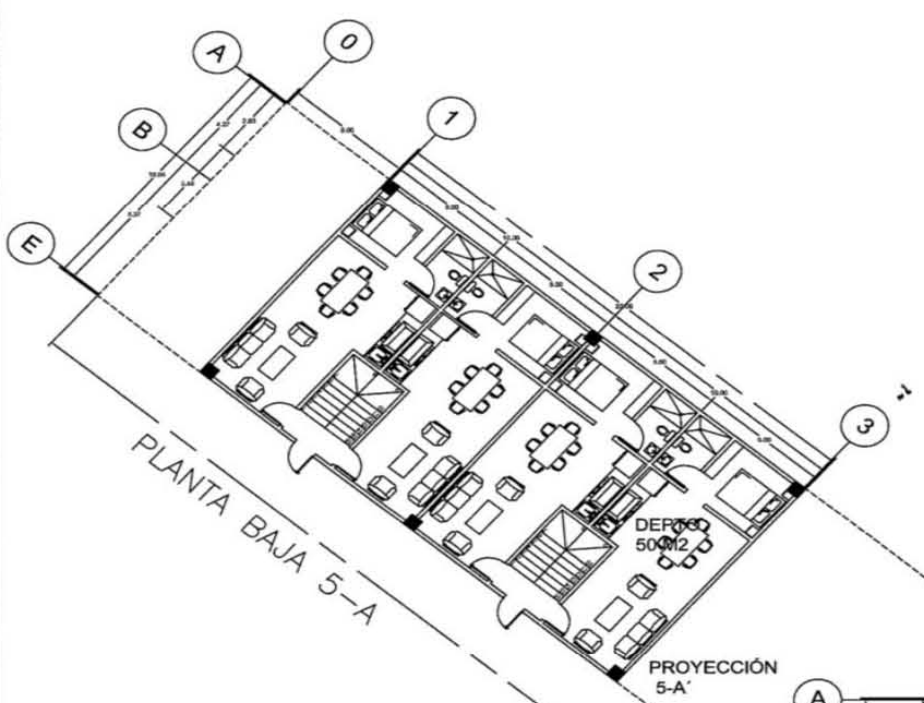



PLANTA 5TO Y 6TO NIVEL 5-B

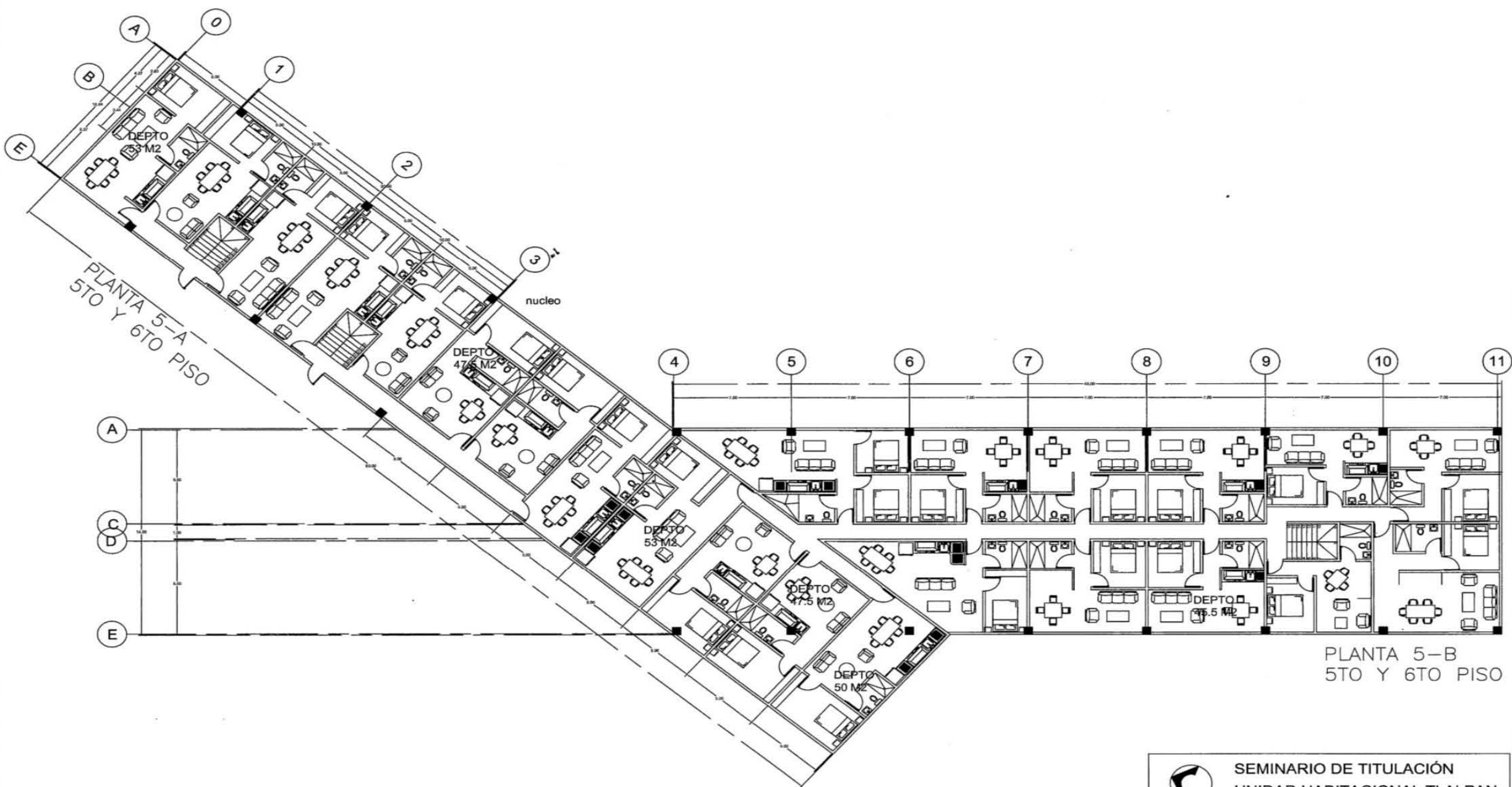



SEMINARIO DE TITULACIÓN
UNIDAD HABITACIONAL TLALPAN
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS

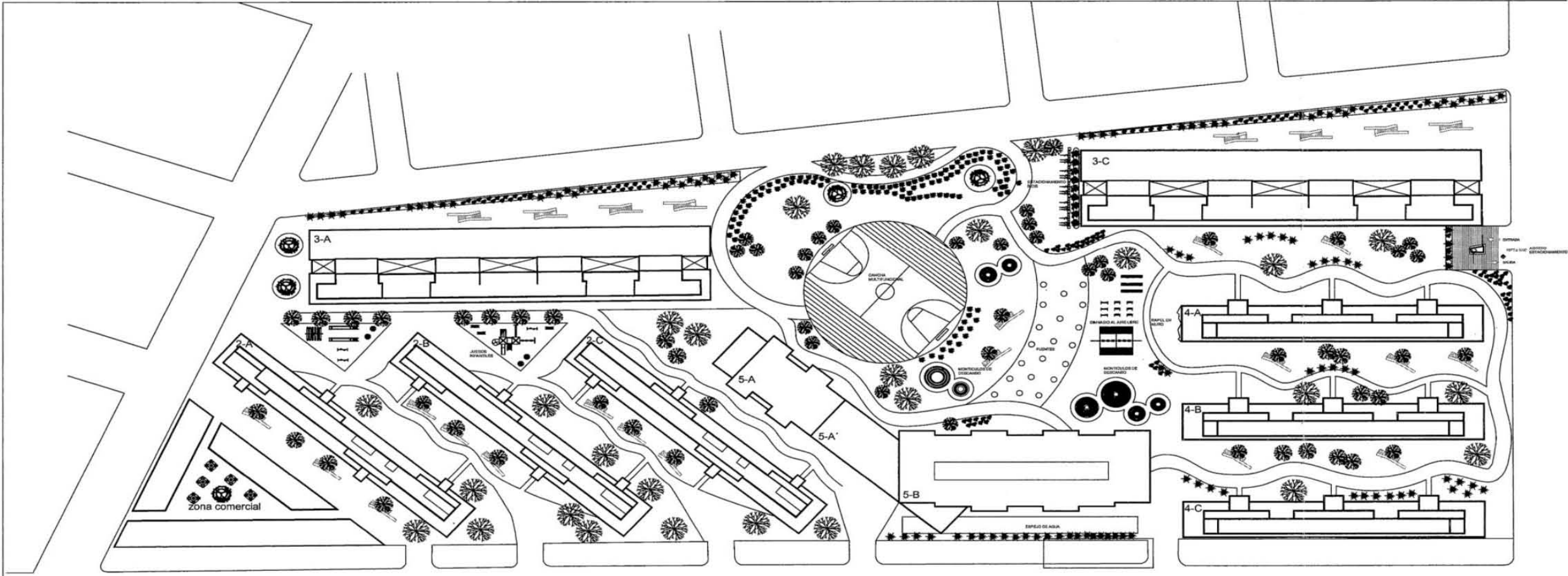
ESC 1:100 CAROLINA RUBIO ROJAS

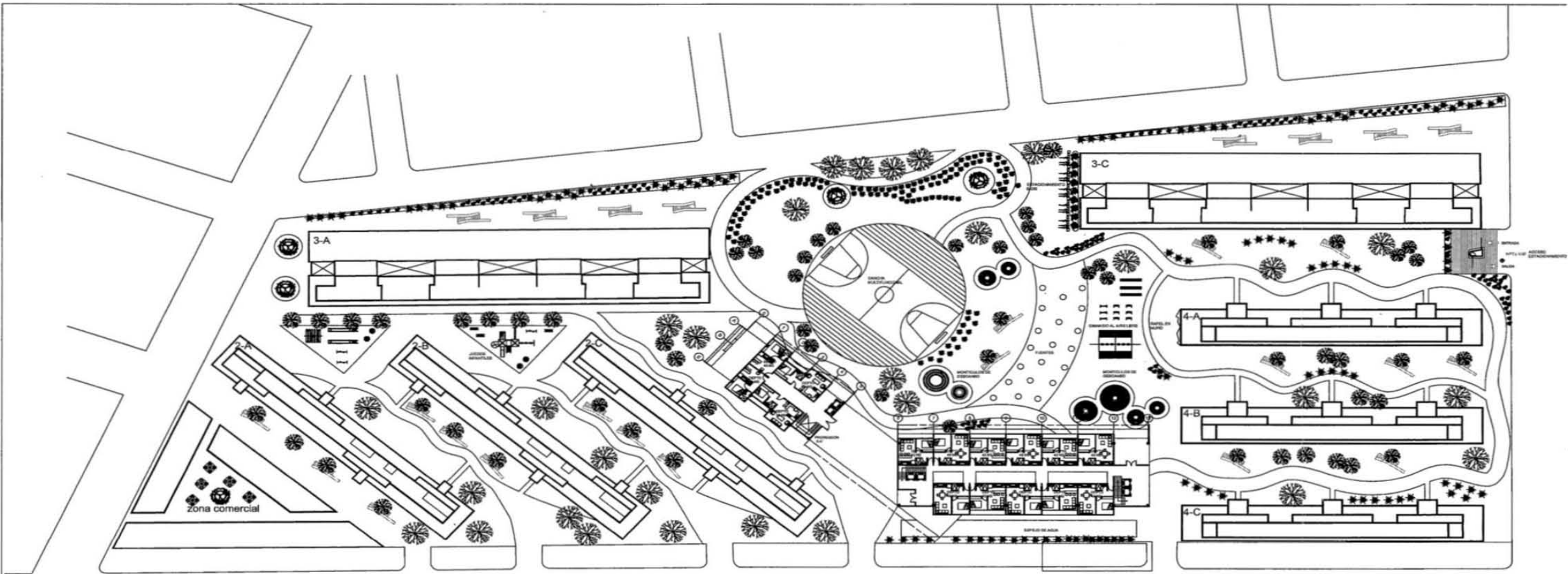




SEMINARIO DE TITULACIÓN
UNIDAD HABITACIONAL TLALPAN
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 CLAVE:A-01
 ESC. 1:100 **CAROLINA RUBIO ROJAS**

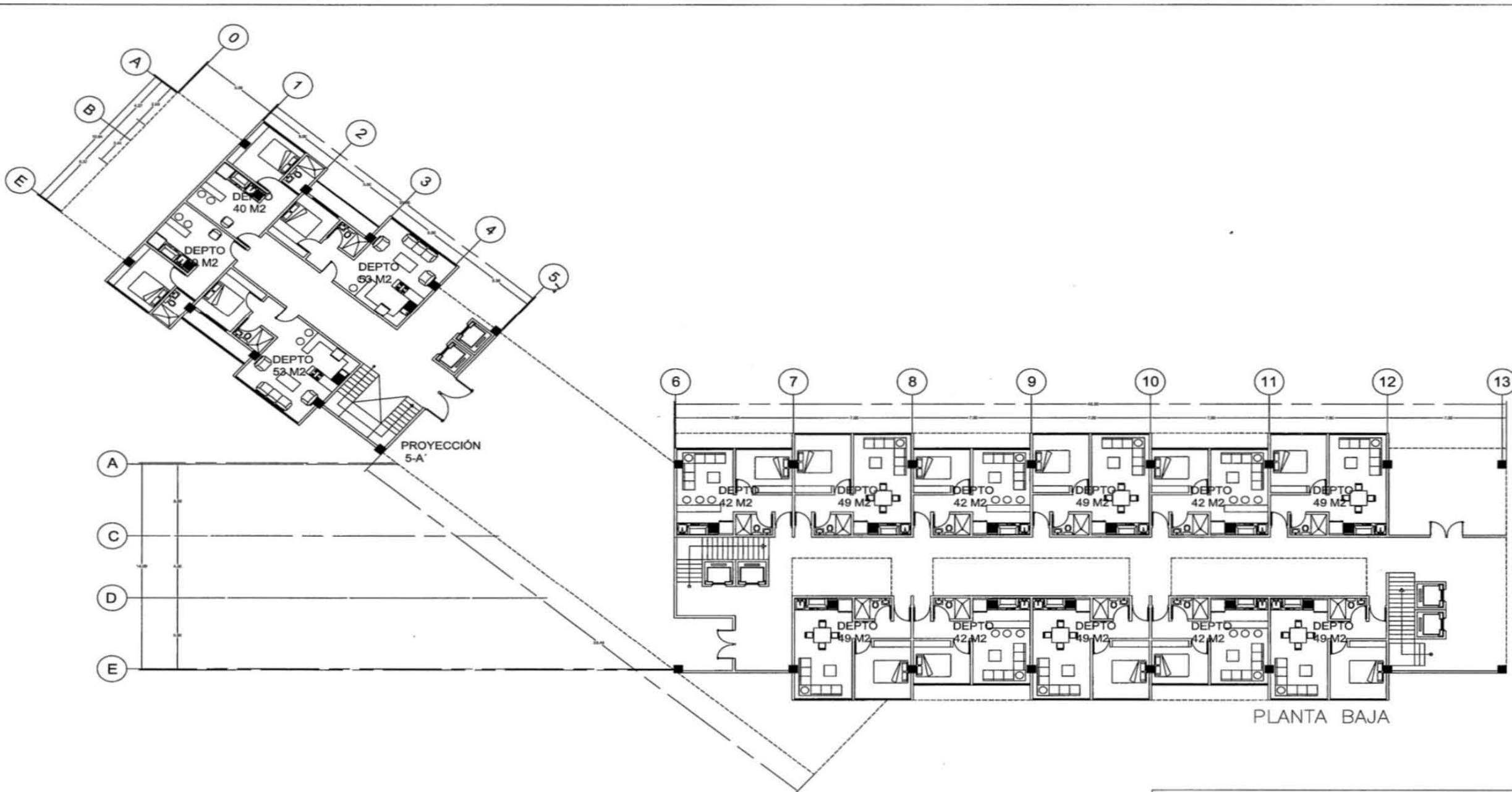



SEMINARIO DE TITULACIÓN
UNIDAD HABITACIONAL TLALPAN
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 CLAVE:A-02
 ESC. 1:100 **CAROLINA RUBIO ROJAS**




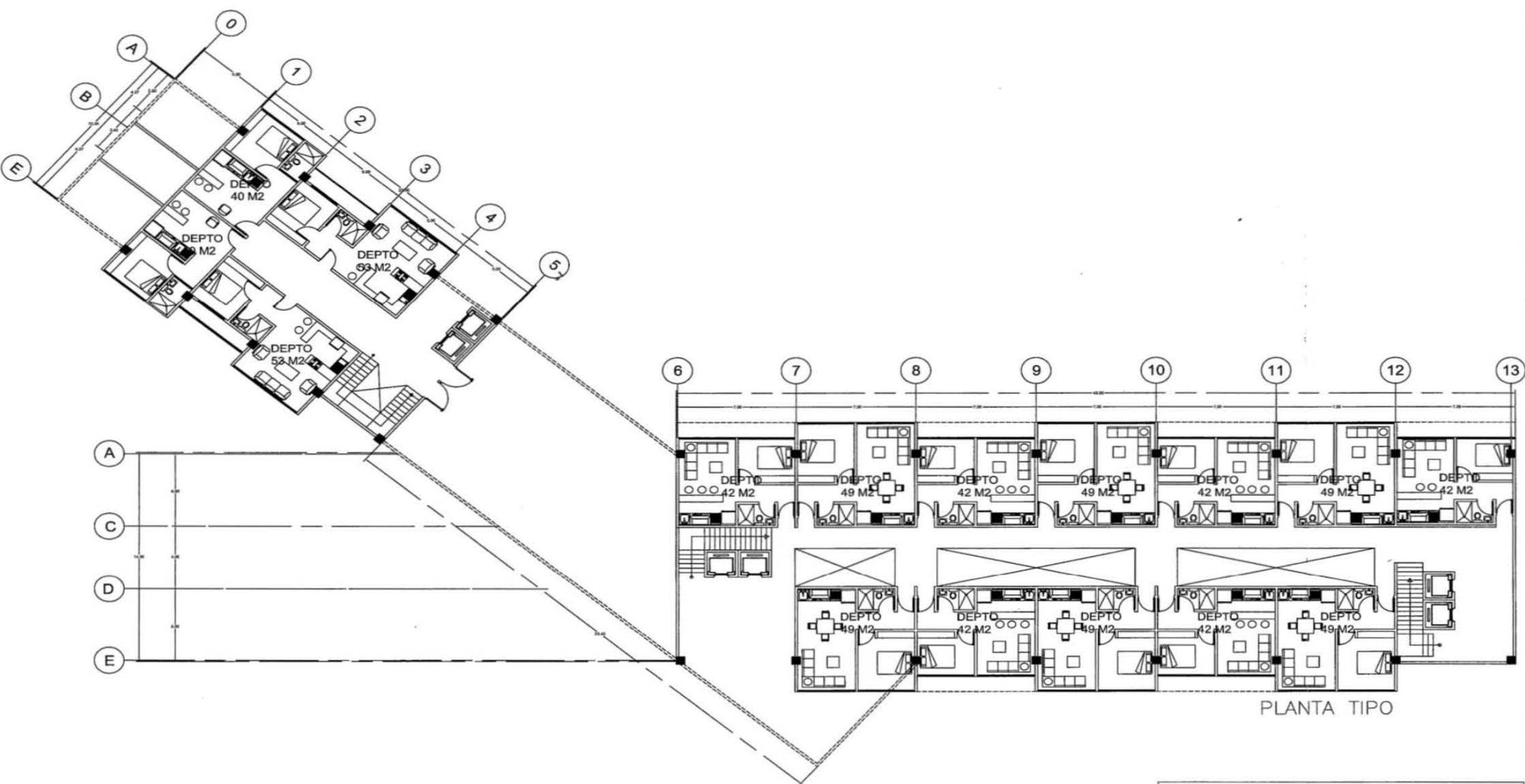




 SEMINARIO DE TITULACIÓN
 UNIDAD HABITACIONAL TLAL.
 PLANTA DE CONJUNTO
 ESC 1:350 CAROLINA RUBIO ROJAS

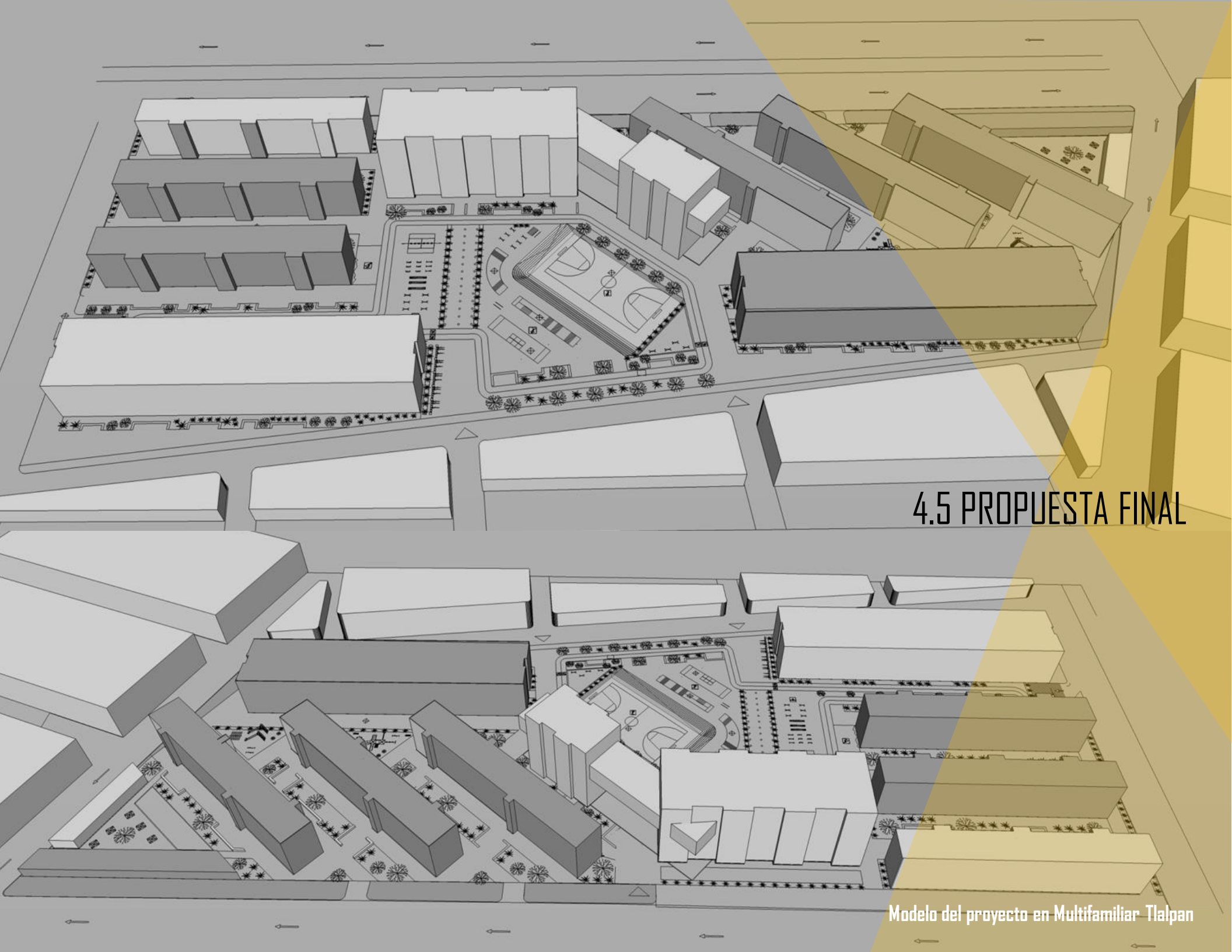


PLANTA BAJA


SEMINARIO DE TITULACIÓN
UNIDAD HABITACIONAL TLALPAN
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 CLAVE:A-00
 ESC. 1:100 **CAROLINA RUBIO ROJAS**

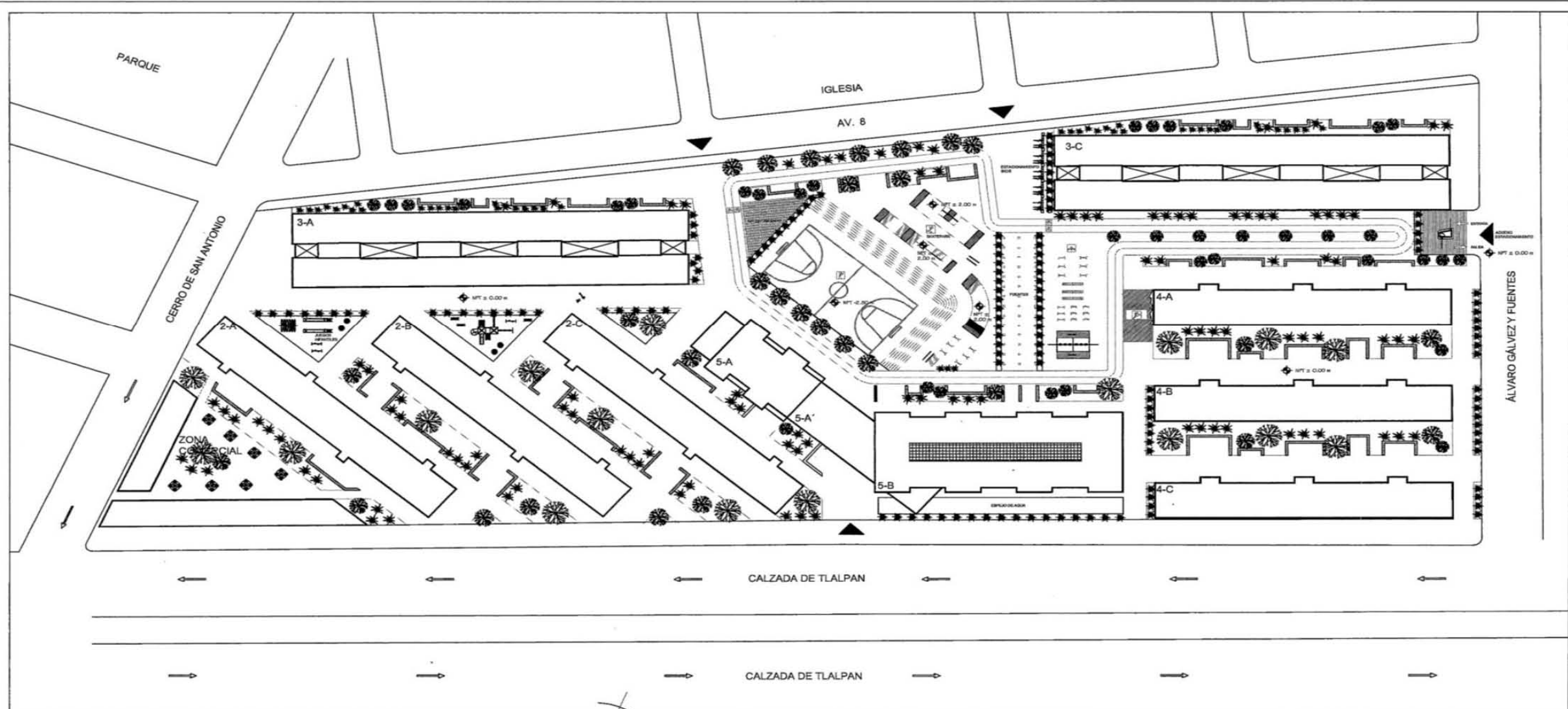



SEMINARIO DE TITULACIÓN
UNIDAD HABITACIONAL TLALPAN
PLANTAS ARQUITECTÓNICAS
 CLAVE:A-00
 ESC. 1:100 **CAROLINA RUBIO ROJAS**



4.5 PROPUESTA FINAL

Modelo del proyecto en Multifamiliar Talpan



UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO

MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

NOTAS

CANTONAMIENTO	RAMPAS
ESCALERAS	RAMPAS EN PATIO
RAMPAS Y CALZADAMIENTOS	RAMPAS
ACCESOS	NIVEL PISO TERMINADO

ASESORES
 ARG. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARG. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARG. JEAN LOUIS DURAND SACQUEIRO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

PLANO DE LOCALIZACIÓN

DATOS GENERALES

COLONIA
 EDUCACIÓN, SUR CDAMX

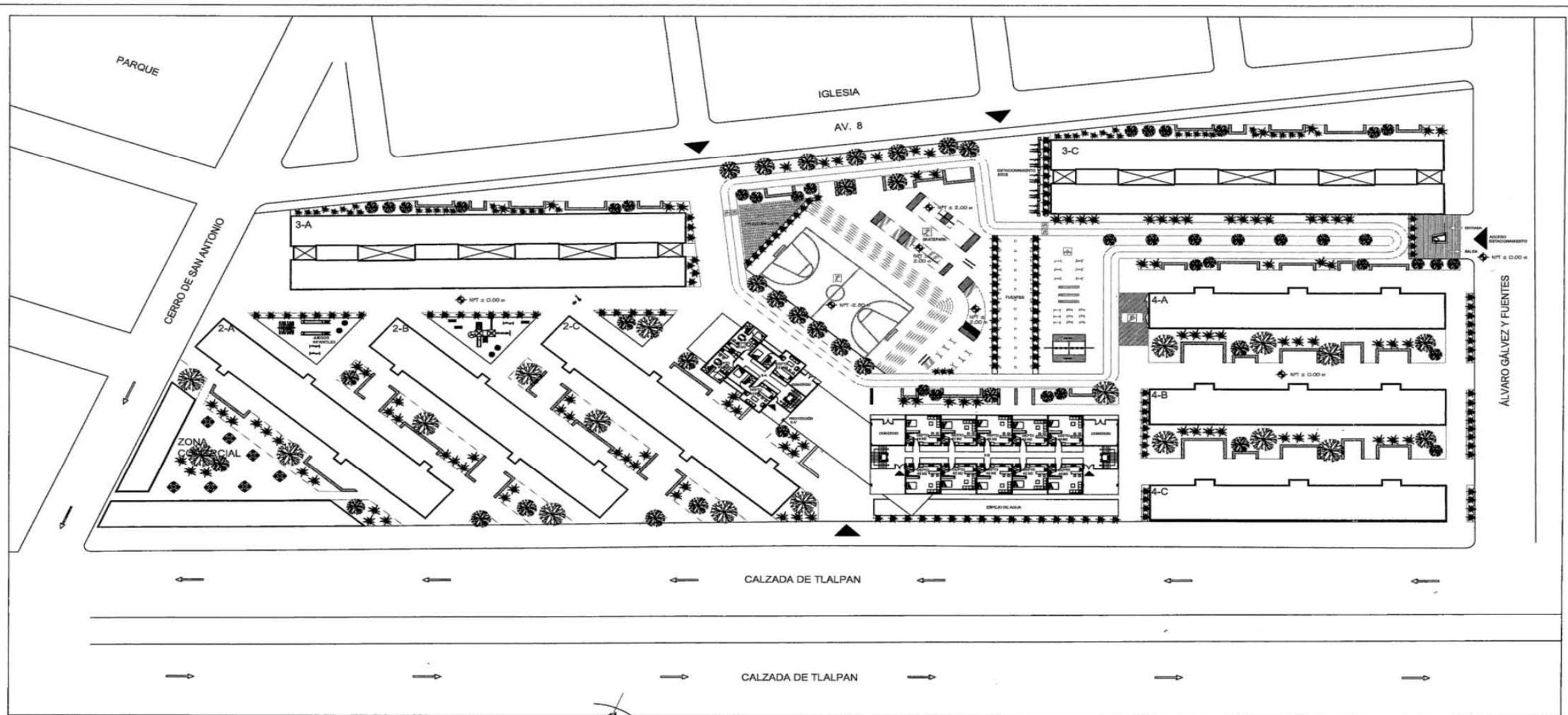
F. ENTREGA
 17 MAYO 2018

ESCALA
 1:350

ESCALA GRAFICA

COTAS:
 METROS

PLANO CON: TEGHOS
PC-01




UNAM
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA
 COMERCIAL

NOTAS

CANTINA MULTIFUNCIÓN	TERRAPISA
TERRAPISA	SKATEPARK
CICLOPISA	JUEGOS INFANTILES
GARDINO Y CALDIFERMENTO	NPT ± 0.00m
ACCESO	NPT ± 2.00m

ASESORES
 ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARQ. JEAN LOUIS DURAND BAGUIERO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN



DATOS GENERALES

COLONIA
 EDUCACIÓN, SUR CDMX

F. ENTREGA
 17 MAYO 2018

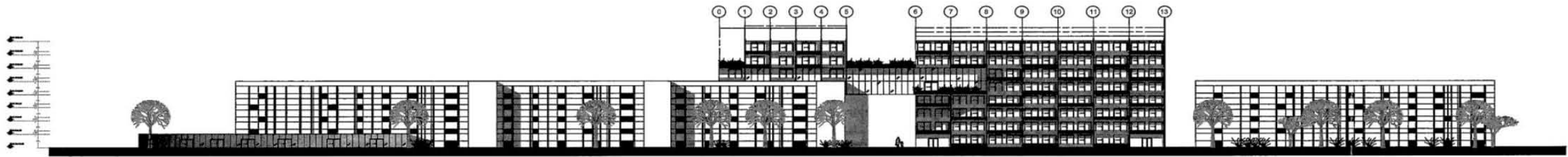
ESCALA
 1:350

ESCALA GRAFICA

COTAS:
 METROS

PLANO CON:
 PLANTA BAJA
PC-02

SEMINARIO DE TITULACIÓN II




UNAM
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA
 COMERCIAL

NOTAS
 CANCHALUBRIFICACIONAL
 TRIZAFETA
 CICLISTA
 DIVANISO Y CALDAMIBRO
 ACCESO
 TRIDAFIBA
 BAZAFENIL
 RAPEL EN MURO
 JUEGOS INFANTILES
 NIVEL PISO TERMINADO
 0.00m

ASESORES
 ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARQ. JEAN LOUIS DURAND SAQUEIRO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN


DATOS GENERALES

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

COLONIA
 EDUCACIÓN, SUR CDMX

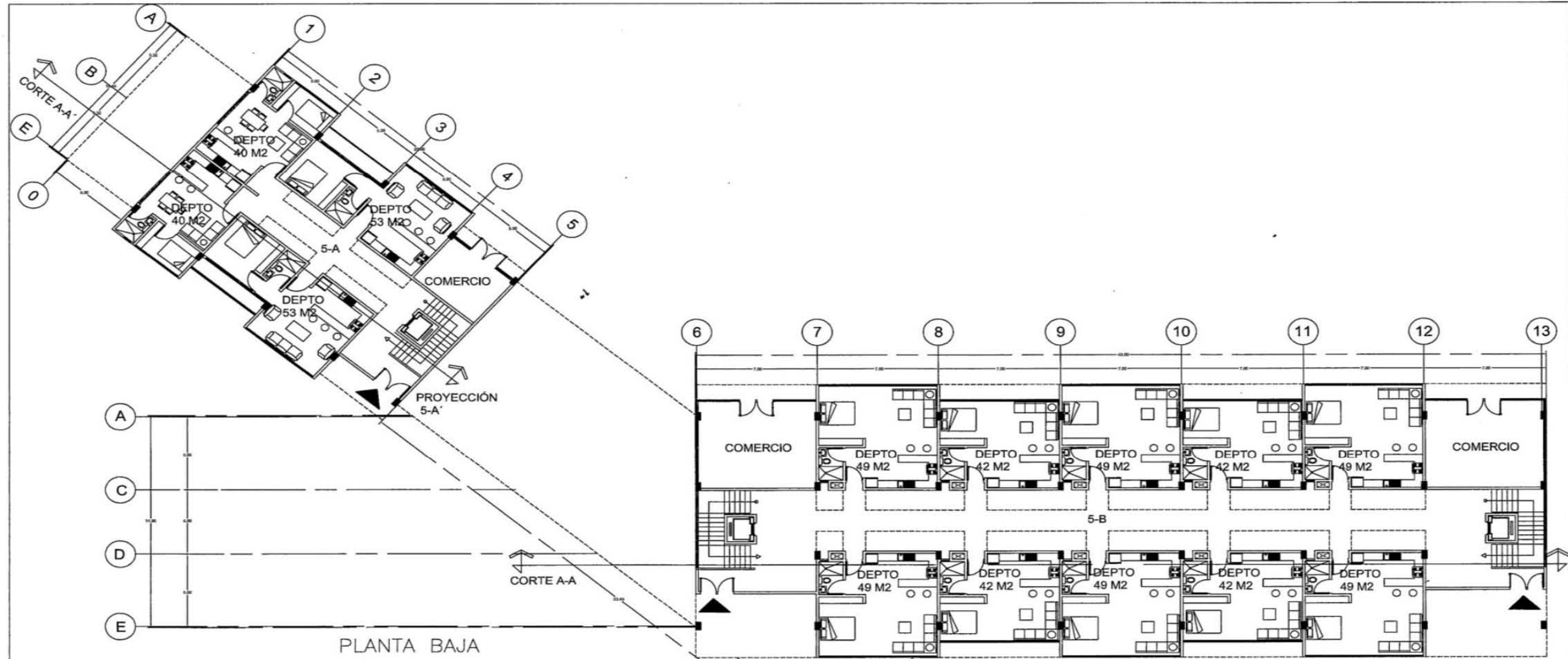
F. ENTREGA
 17 MAYO 2018

ESCALA
 1:350

ESCALA GRAFICA


COTAS:
 METROS

COTE DE CONJ.
PC-03



PLANTA BAJA



UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO

MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

NOTAS

	CELOSOS		CAMBIO DE NIVEL		DIRECCIÓN DE PENDIENTE
	CODIFICACIÓN		NIVEL PESO TORNADO		NIVEL PESO TORNADO
	GRID		NIVEL PESO TORNADO		NIVEL PESO TORNADO
	LINEA DE PROYECCIÓN		NIVEL PESO TORNADO		NIVEL PESO TORNADO

A. Las cotas de este plano rigen el dibujo y a lo sucesivo.
 B. Las medidas de ultimate y planimetría están controladas en metros.

ASESORES
 ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARQ. JEAN LOUIS DURAND BAQUERO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN

SEMENARIO DE TITULACIÓN II

DATOS GENERALES

COLONIA
 EDUCACIÓN, SUR CDMX

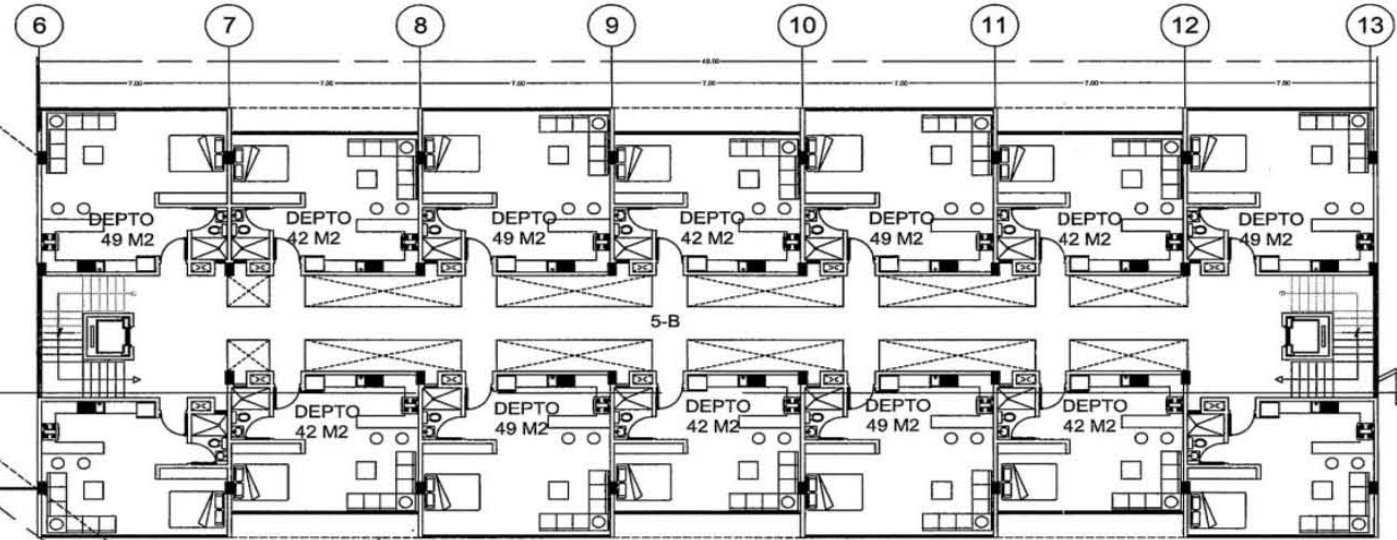
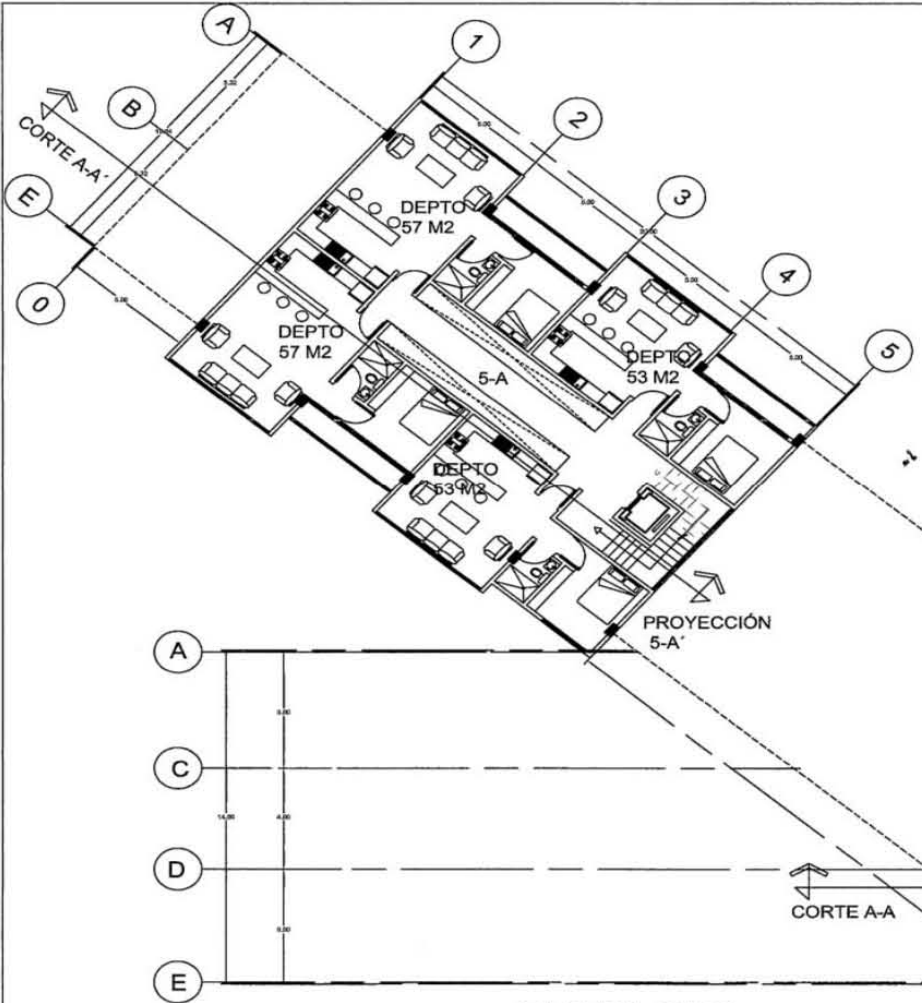
F. ENTREGA
 17 MAYO 2018

ESCALA
 1:100

ESCALA GRAFICA

COTAS:
 METROS

PLANO ARQ.
 AR-01



PLANTA TIPO
NIVEL 1,3 Y 7



UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO

MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

NOTAS

COTAS: CAMBIO DE NIVEL, COLONIAS
 Ejes: Ejes
 Línea de corte: Línea de corte
 Dirección de pendiente: Dirección de pendiente
 Nivel, piso terminado: Nivel, piso terminado
 Línea de ejes: Línea de ejes
 Línea de proyección: Línea de proyección

A. Las cotas de este plano rigen al dibujo y a lo escrito
 B. Las medidas de alfilerado y planimetría están cotadas en metros

ASESORES
 ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARQ. JEAN LOUIS DURAND BAGUEIRO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

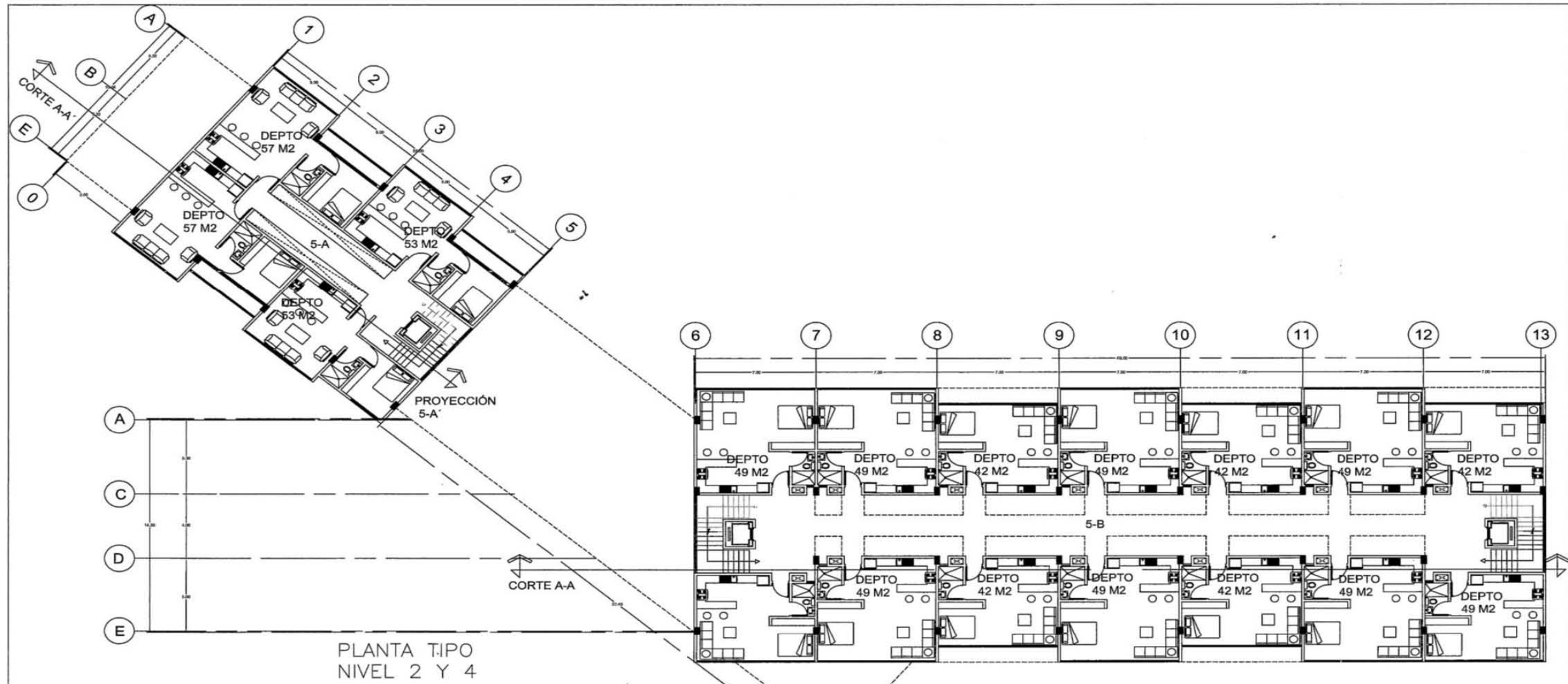
PLANO DE LOCALIZACIÓN

SEMENARIO DE TITULACIÓN II

DATOS GENERALES

COLONIA: EDUCACIÓN, SUR CDMX
 F. ENTREGA: 17 MAYO 2018
 ESCALA: 1:100
 ESCALA GRAFICA
 COTAS: METROS

PLANO ARG. AR-02



PLANTA TIPO
NIVEL 2 Y 4



UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO

MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

NOTAS

	CAMBIO DE NIVEL		LÍNEA DE CORTE
	ALINEACIONES		DIRECCION DE FINISITE NIVEL FINISITADO
	EJE		LÍNEA DE EJE
	LÍNEA DE PROYECCION		

A. Las cotas de este plano rigen al dibujo y a la sección.
 B. Las medidas de alfileres y placómetros serán tomadas en metros.

ASESORES
 ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARQ. JEAN LOUIS DURAND SAQUEIRO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

DATOS GENERALES

COLONIA
 EDUCACIÓN, SUR CDMX

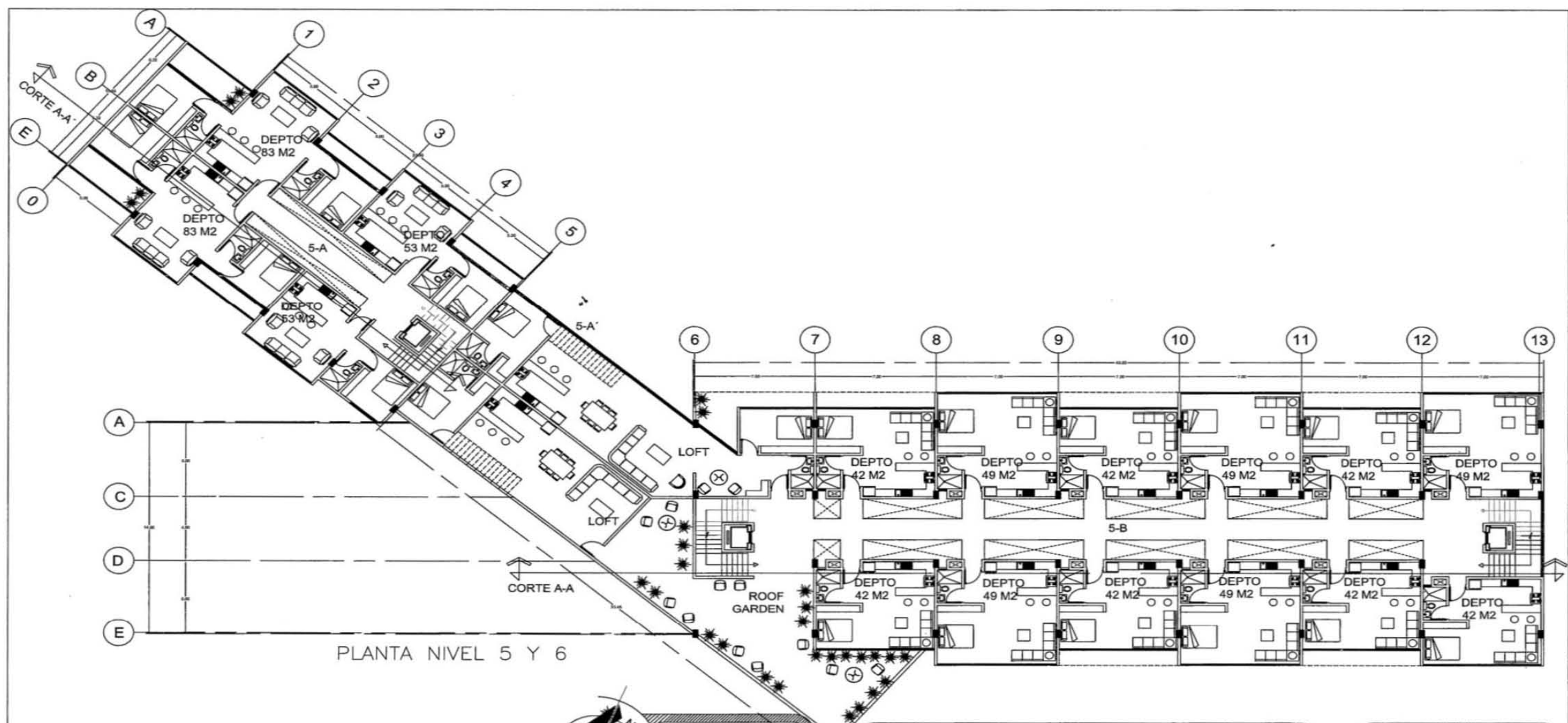
F. ENTREGA
 17 MAYO 2018

ESCALA
 1:100

ESCALA GRAFICA

PLANO ARQ.
AR-03

COTAS:
 METROS



PLANTA NIVEL 5 Y 6



UNAM
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA
 COMERCIAL

- NOTAS**
- CORTE
 - CAMBIO DE NIVEL
 - ESCALERAS
 - SALA
- PLANO DE LOCALIZACIÓN**
- ASESORES**
- ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 - ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
 - ARQ. JEAN LOUIS DURAND SAQUIERO
- ALUMNA**
- CAROLINA RUBIO ROJAS



SEMINARIO DE TITULACIÓN II

DATOS GENERALES

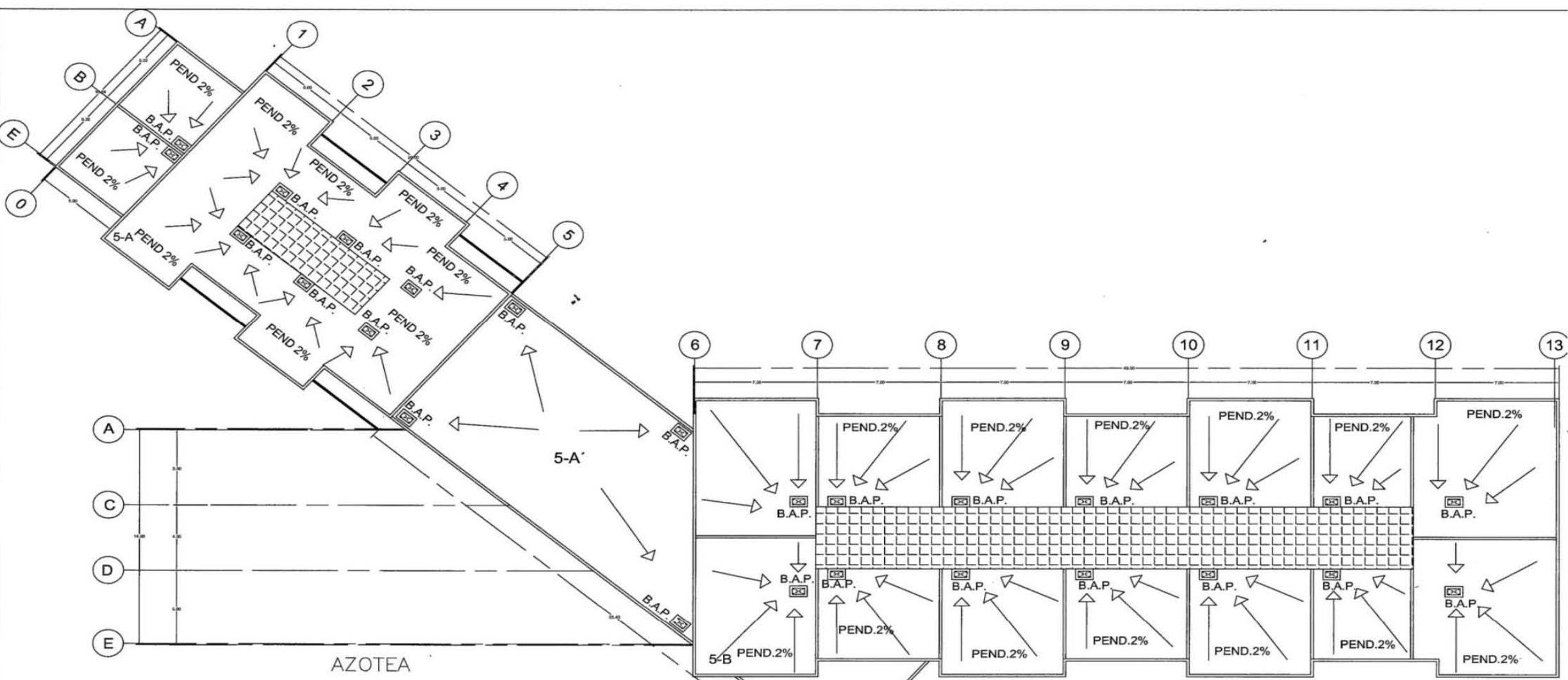
COLONIA: EDUCACIÓN, SUR CDMX

F. ENTREGA: 17 MAYO 2018

ESCALA: 1:100

ESCALA GRAFICA: PLANO ARG. AR-04

COTAS: METROS



UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

NOTAS

- LINEA DE RIVEL
- LINEA DE CORTE
- DIRECCION DE PENDIENTE
- RIVEL POSO TERMINADO
- LINEA DE EJE
- LINEA DE PROYECCION

A. Los cotas de este plano rigen el dibujo y a lo suado.
 B. Las medidas de alíneas y plinómetros están acotadas en metros.

ASESORES

ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARQ. JEAN LOUIS DURAND BAQUEIRO

ALUMNA

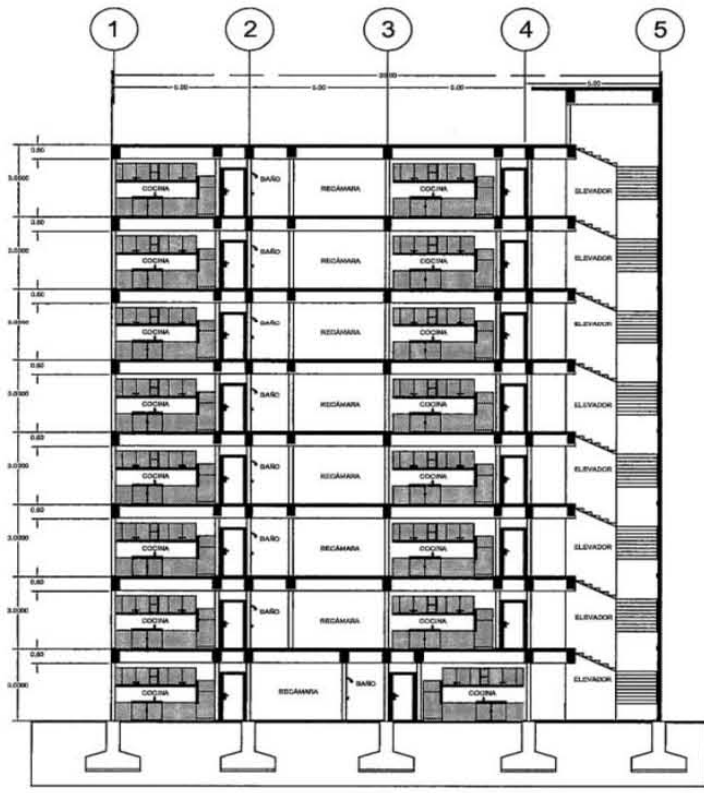
CAROLINA RUBIO ROJAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN

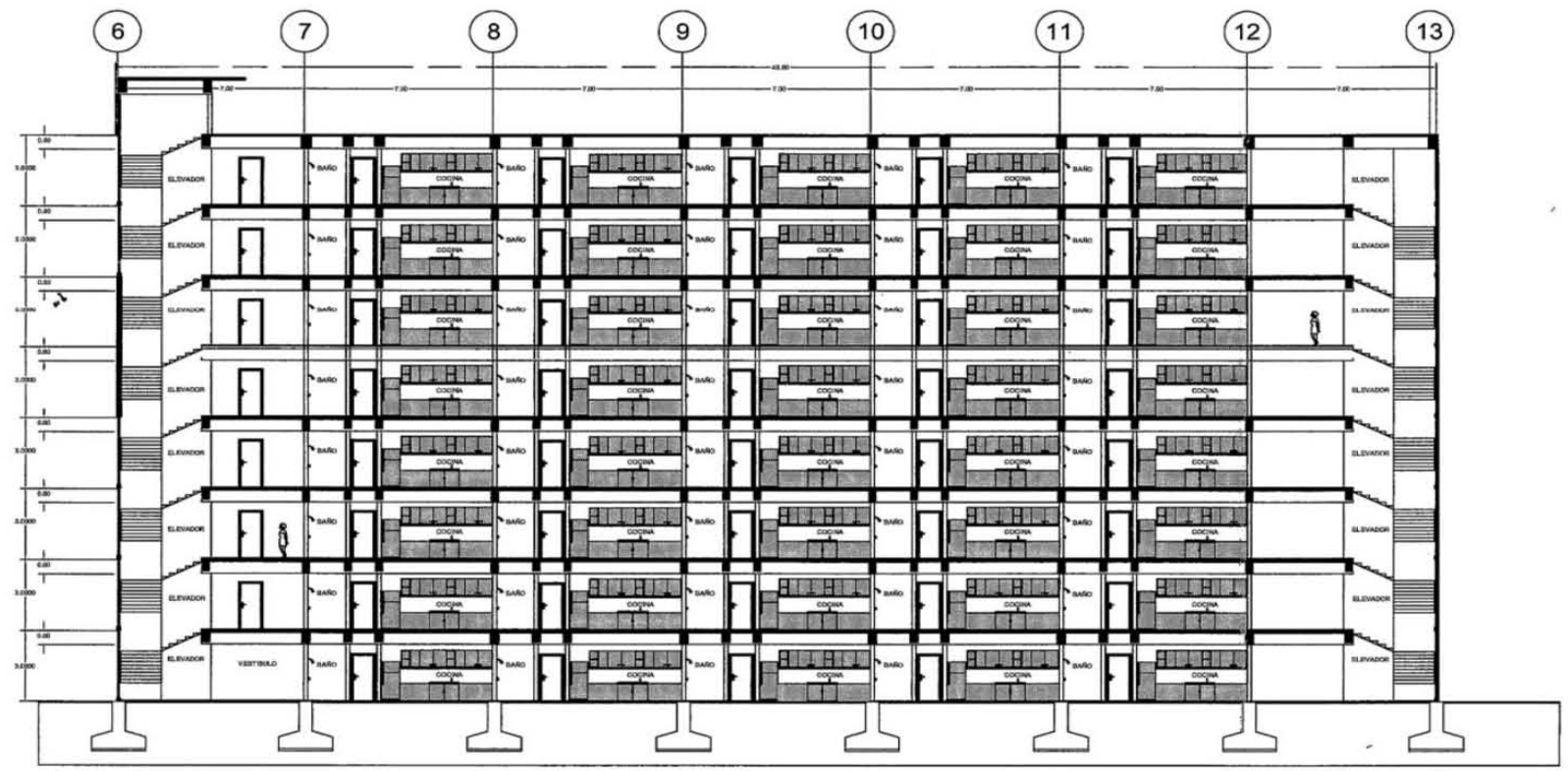
DATOS GENERALES

DATOS GENERALES

COLONIA EDUCACIÓN, SUR CDMX
 F. ENTREGA 17 MAYO 2018
 ESCALA 1:100
 ESCALA GRAFICA
 COTAS: METROS
 PLANO ARG. AR-05



CORTE A-A'



CORTE A-A


UNAM
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA
 COMERCIAL

NOTAS
 COTAS CAMBIO DE NIVEL COORDINADAS EJE
 LINEA DE CORTE DIRECCION DE FICHAJE NIVEL PESO TERMINADO NPT + 0.00m
 LINEA DE ESO LINEA DE PROTECCION

A. Las cotas de este plano rigen al dibujo y a lo suado
 B. Las medidas de alfilerado y planimétrico están asociadas en metros

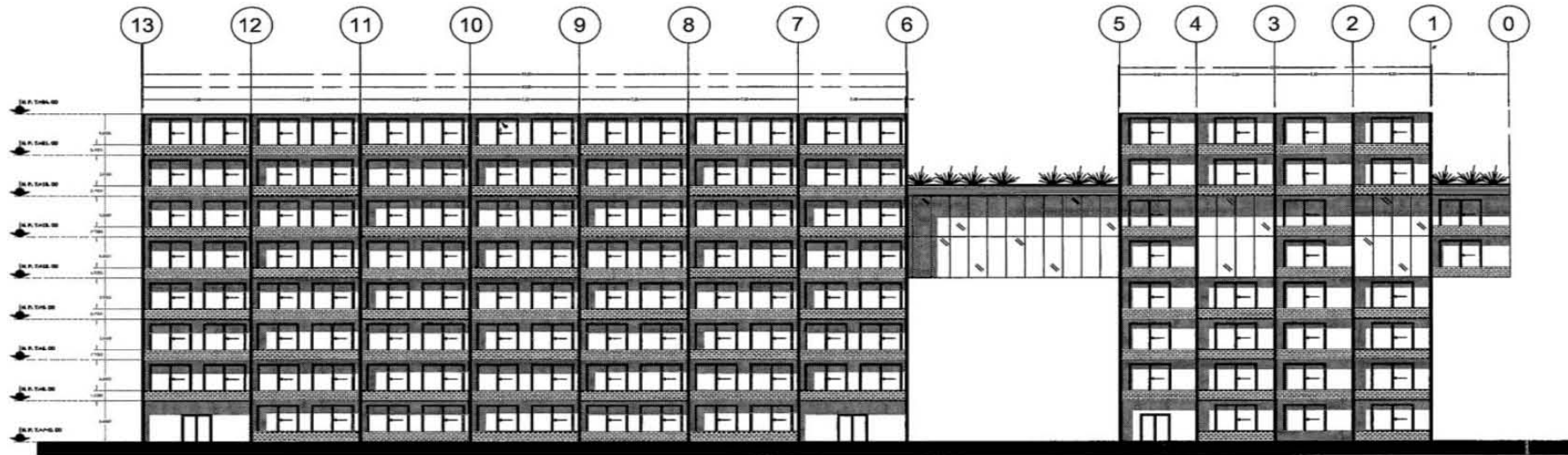
ASESORES
 ARG. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARG. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARG. JEAN LOUIS DURAND SAQUIERO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN II



DATOS GENERALES
 COLONIA
 EDUCACIÓN, SUR CDMX
 F. ENTREGA
 17 MAYO 2018
 ESCALA
 1:100
 ESCALA GRAFICA
 COTAS:
 METROS
 CORTE
AR-06



FACHADA ESTE


UNAM
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA
 COMERCIAL

NOTAS
 COTAS:  COTAS
 CAMBIO DE NIVEL:  CAMBIO DE NIVEL
 COORDINADOS:  COORDINADOS
 ELES:  ELES
 LINEA DE CORTE:  LINEA DE CORTE
 DIRECCION DE PENDIENTE:  DIRECCION DE PENDIENTE
 NIVEL FINO TERMINADO:  NIVEL FINO TERMINADO
 NIVEL FINO:  NIVEL FINO
 LINEA DE ELES:  LINEA DE ELES
 LINEA DE PROTECCION:  LINEA DE PROTECCION
 A. Las cotas de este plano rigen el dibujo y a la obra.
 B. Los modulos de ultravioleta y planimetría están controlados en metro.

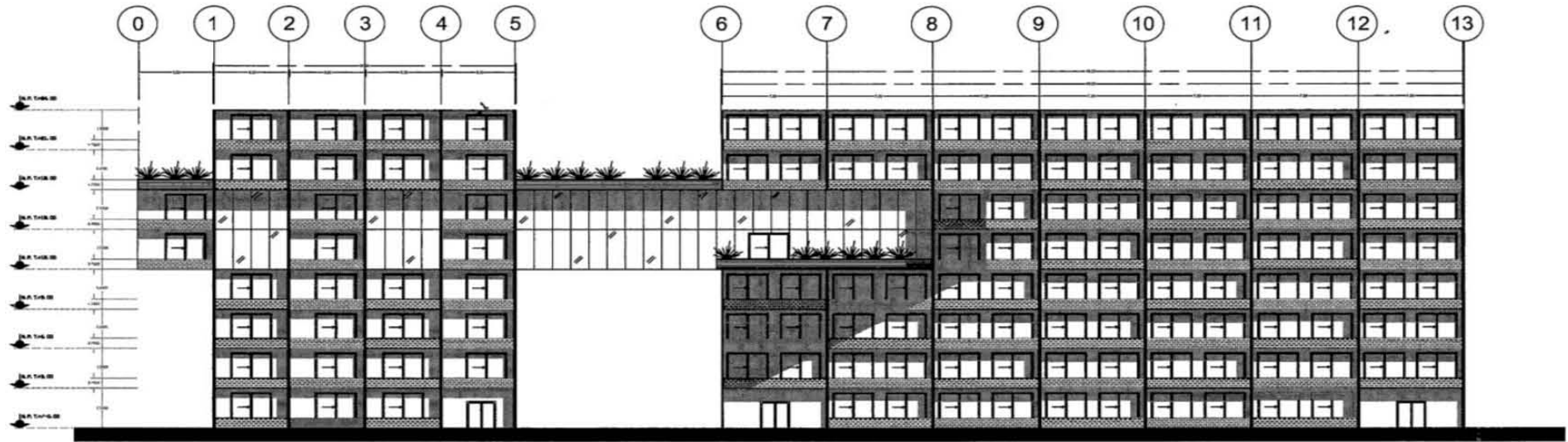
ASESORES
 ARQ. MALIBICIO TRAPAZA DELFIN
 ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARQ. JEAN LOUIS DURAND BAQUEIRO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROSAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN


SEMINARIO DE TITULACIÓN II

DAIOS GENERALES
 COLONIA: EDUCACIÓN, SUR CDMX
 F. ENTREGA: 17 MAYO 2018
 ESCALA: 1:150
 ESCALA GRAFICA: 
 COTAS: METROS
 FACHADA: AR-07



FACHADA OESTE
VISTA DESDE TALPAN

UNAM
FACULTAD DE
ARQUITECTURA
TALLER
CARLOS LEDUC MONTAÑO
MULTIFAMILIAR TALPAN
EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA
COMERCIAL

NOTAS

EOTAS LINEA DE EDITE
 CAMBIO DE NIV. DIRECCION DE PERFORAR
 COUNTRING NIVEL FINO TERMINADO
 ELES LINEA DE ELES
 LINEA DE PROYECCION

A. Las cotas de este plano rigen al dibujo y a la escala
 B. Las mediciones de alfilerado y planimetría están acotadas en metros

ASESORES
 ARG. MALIRICIO TRAPAGA DELFIN
 ARG. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARG. JEAN LOUIS DURAND BAQUEIRO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

DATOS GENERALES

COLONIA
EDUCACIÓN, SUR CDMX

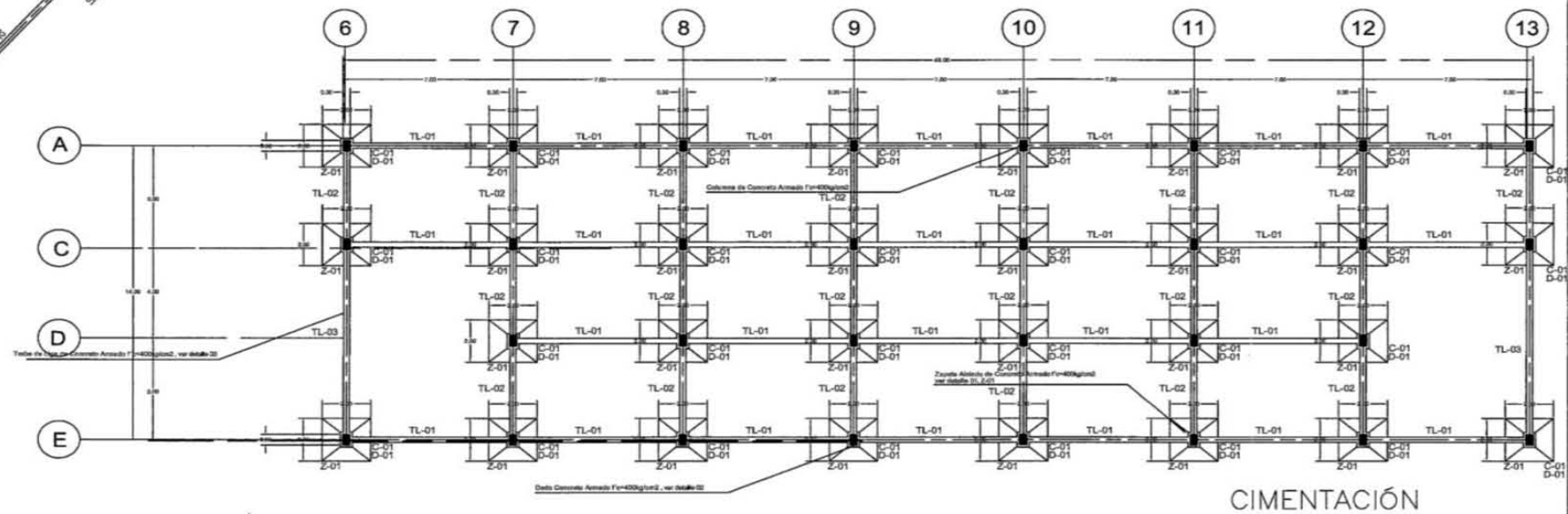
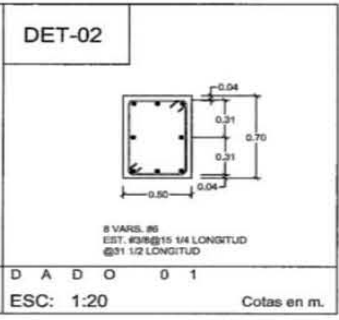
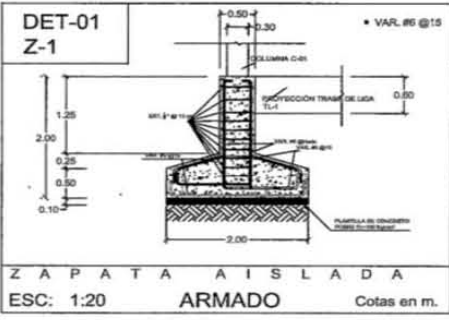
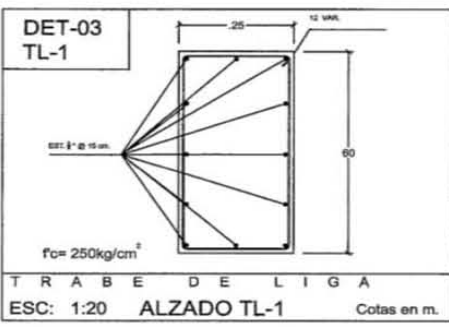
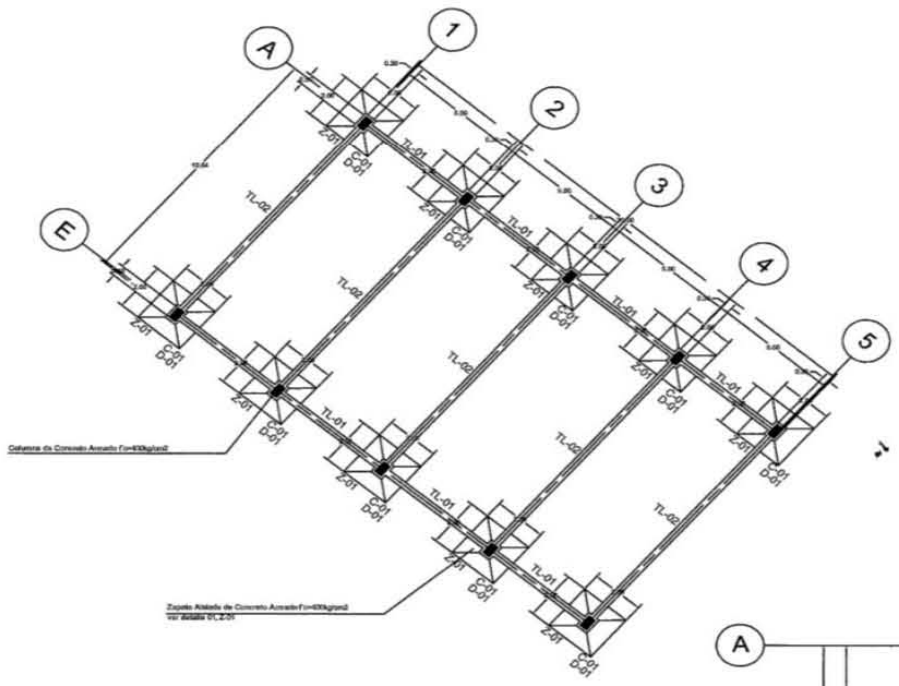
F. ENTREGA
17 MAYO 2018

ESCALA
1:150

ESCALA GRAFICA

COTAS:
METROS

FACHADA
AR-08



UNAM
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
MULTIFAMILIAR TLALPAN
EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

NOTAS
NOMENCLATURA
Z-01 ZAPATA DE CRT. ARMADO TPO TL TRABE DE LIGA
C-01 COLUMNA DE CRT. ARMADO TPO
D-01 DADO TPO
A. Las cotas de este plano rigen al dibujo y a lo escrito
B. Las medidas de alfilerado y planimetría están dadas en metros

ASESORES
ARG. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
ARG. OSCAR MONTES ESCOBAR
ARG. JEAN LOUIS DURAND BAGUEIRO

ALUMNA
CAROLINA RUBIO ROJAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN

DATOS GENERALES

COLONIA
EDUCACIÓN, SUR CDMX

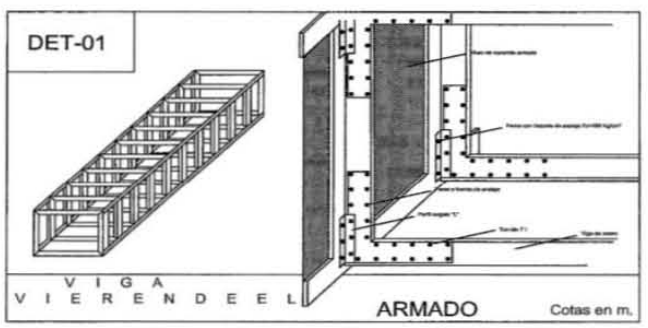
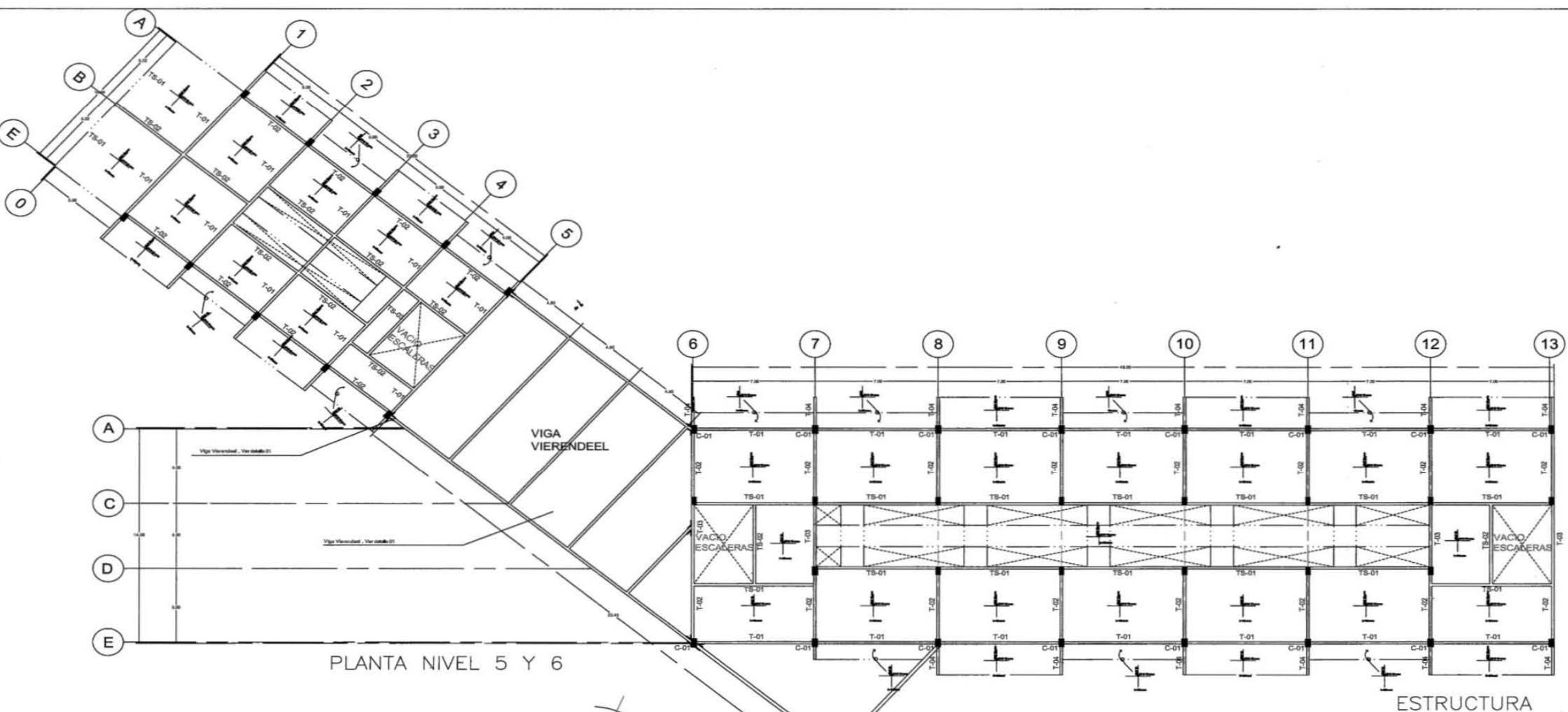
F. ENTREGA
17 MAYO 2018

ESCALA
1:100

ESCALA GRAFICA
ESTRUCTURA Y OBRAS TRICTIVAS

COTAS:
METROS

C-01



UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

- NOTAS**
- NOMENCLATURA**
- T-01 TRAMPA DE CRT ARMADO TIPO
 - TS-01 TRAMPA RECLAMADA DE CRT ARMADO TIPO
 - C-01 COLUMNA DE CRT ARMADO
- SENTIDO Y DIRECCIONES DE ARMADO DE LOSA DE CONCRETO
- A. Las cotas de este plano rigen al dibujo y a lo escrito
 B. Las medidas de ultramarco y planimetría están dadas en metros
- ASESORES**
- ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARQ. JEAN LOUIS DURAND SAQUEIRO
- ALUMNA**
- CAROLINA RUBIO ROJAS



DATOS GENERALES

COLONIA
EDUCACIÓN, SUR CDMX

F. ENTREGA
17 MAYO 2018

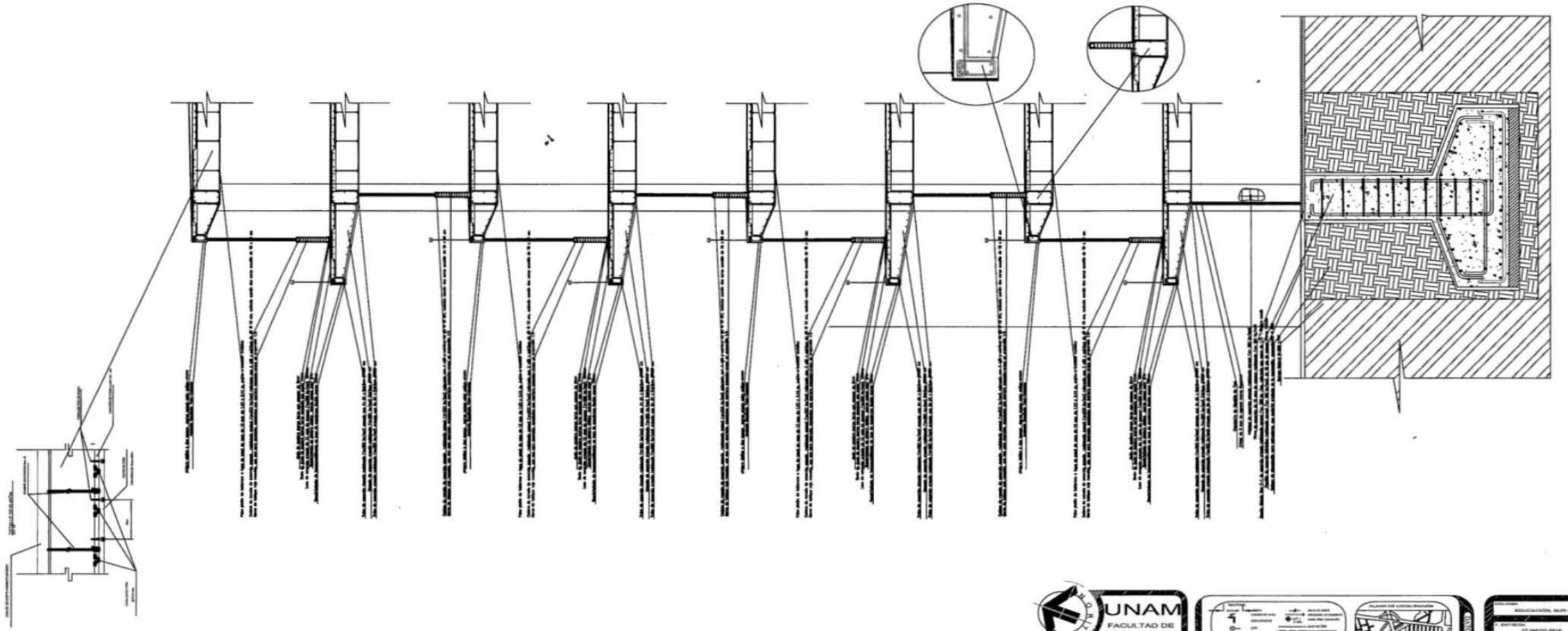
ESCALA
1:100

ESCALA GRAFICA

ESTRUCTURA Y CONSTRUCTIVOS
C-02

COTAS:
METROS

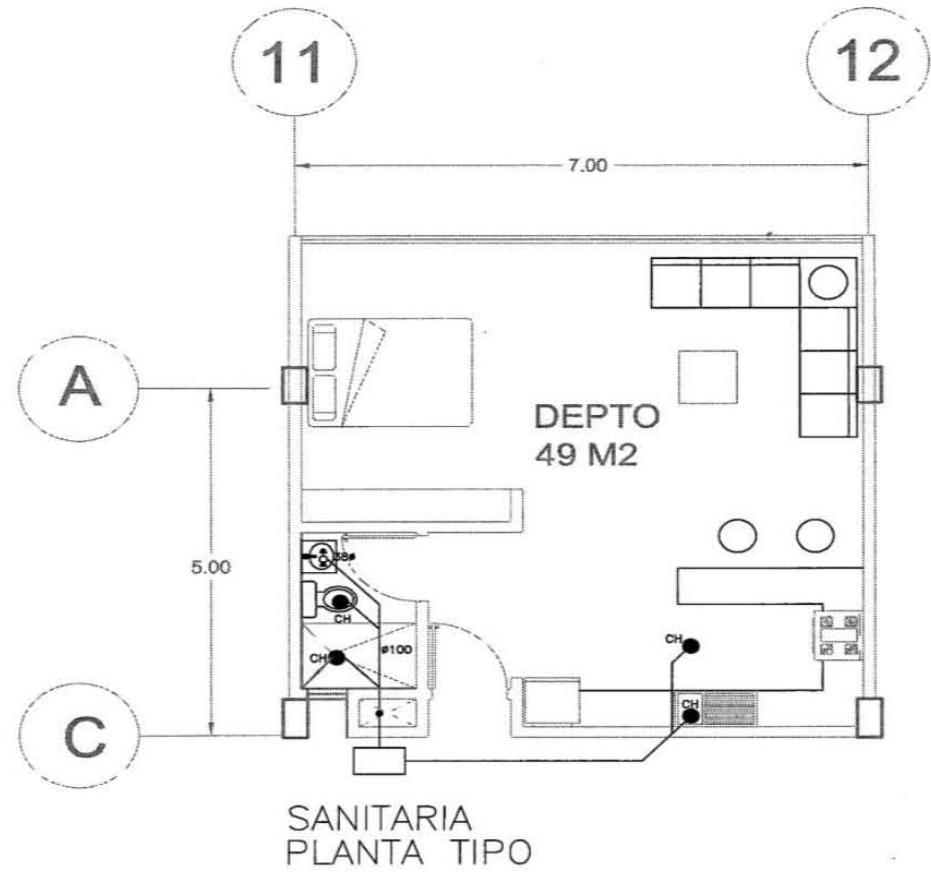
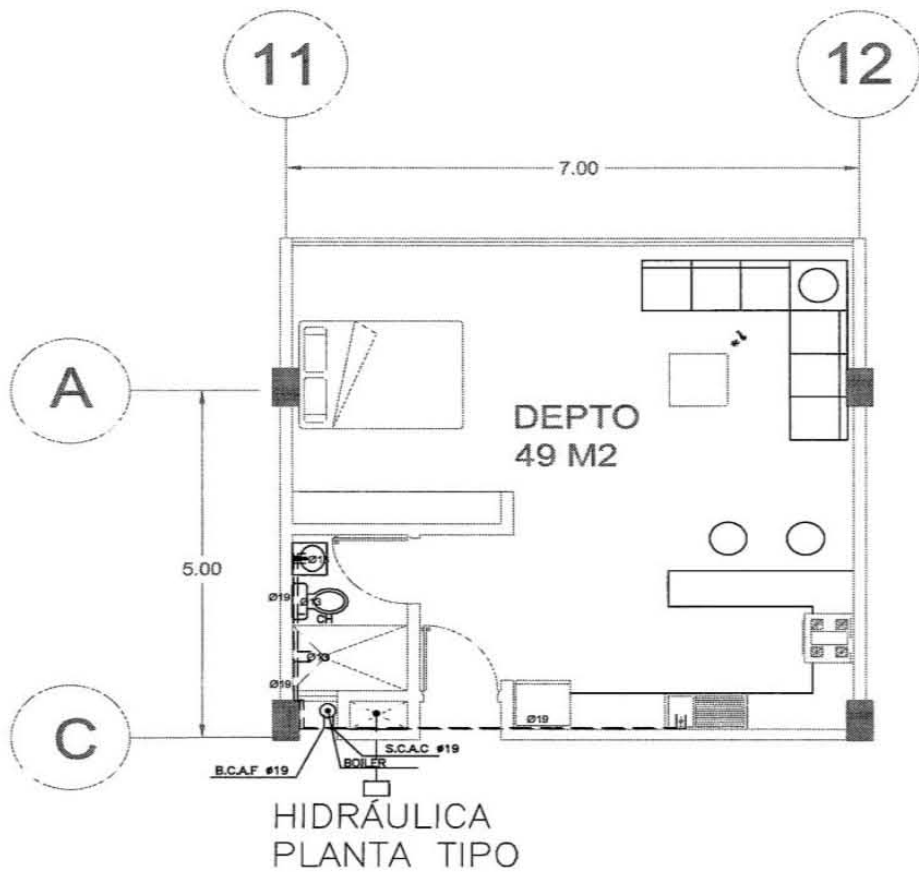
SEMINARIO DE TITULACIÓN II




UNAM
 FACULTAD DE
 ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEON MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TALPÍN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA
 COMERCIAL

Proyecto: 1	Fecha: 12/01/2011	Escala: 1:25
Autor: CARLOS LEON MONTAÑO	Revisor: CARLOS LEON MONTAÑO	Materia: SEMINARIO DE TITULACIÓN II

INSTITUCIÓN: UNAM
CARRERA: ARQUITECTURA
GRUPO: C-03
TÍTULO: SEMINARIO DE TITULACIÓN II



UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

NOTAS

- COTAS
- CAMBIO DE NIVEL
- COLUMNARIAS
- EJE
- UNDA DE CORSE
- DIRECCION DE PENDIENTE
- NIVEL FISO TERMINADO
- UNDA DE EJE
- UNDA DE PROYECCION

A. Las cotas de este plano rigen al dibujo y a la escuela
 B. Las medidas de alínea y planimetría están dadas en metros

ASESORES
 ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARQ. JEAN LOUIS DURAND BAQUEIRO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN

DATOS GENERALES

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

COLONIA
 EDUCACIÓN, SUR CDMX

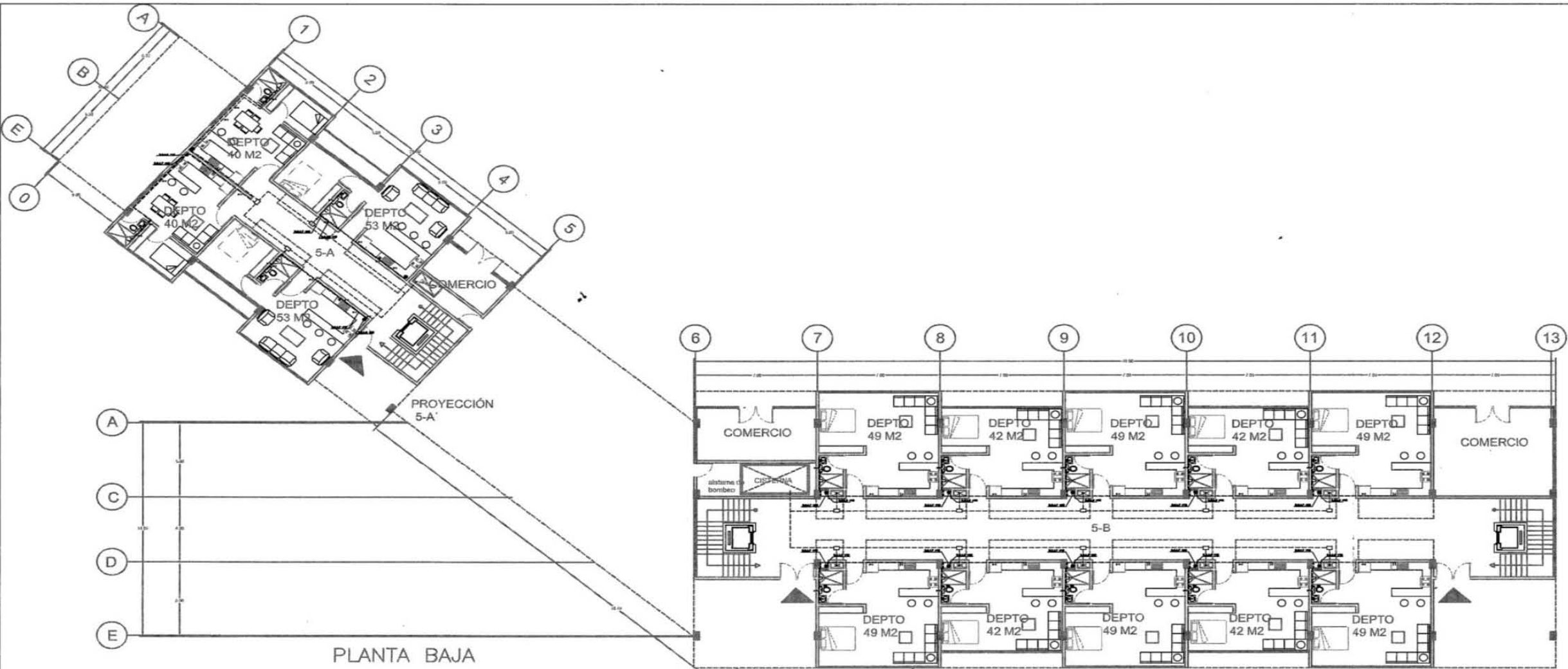
F. ENTREGA
 17 MAYO 2018

ESCALA
 1:50

ESCALA GRAFICA

COTAS:
 METROS

INSTALACIÓN HIDROBANITARIA
 INS-01



UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER CARLOS LEDUC MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

NOTAS

CAMBIO DE NIVEL
 CORDONERÍA
 PUERTA
 VENTANA
 ESCALERA
 LÍNEA DE CORTE
 DIRECCIÓN DE PENDIENTE
 NIVEL TOMADO
 NIVEL DE PISO
 LÍNEA DE PROYECCIÓN

A. Las cotas de este plano rigen el dibujo y a lo sucesivo.
 B. Las medidas de alfileres y platinas serán tomadas en rasante.

ASESORES
 ARG. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARG. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARG. JEAN LOUIS DURAND BACQUEIRO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

DATOS GENERALES

COLONIA: EDUCACIÓN, SUR CDMX

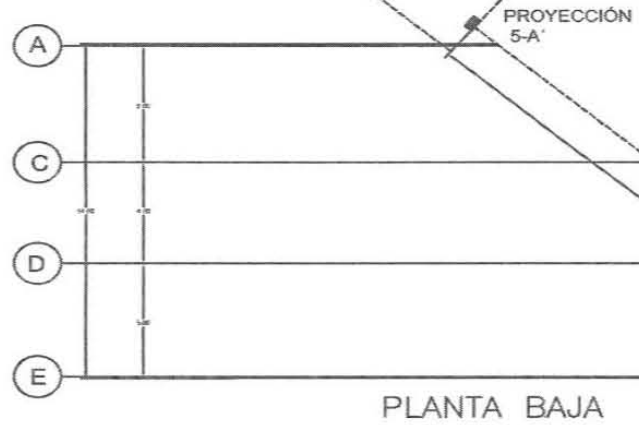
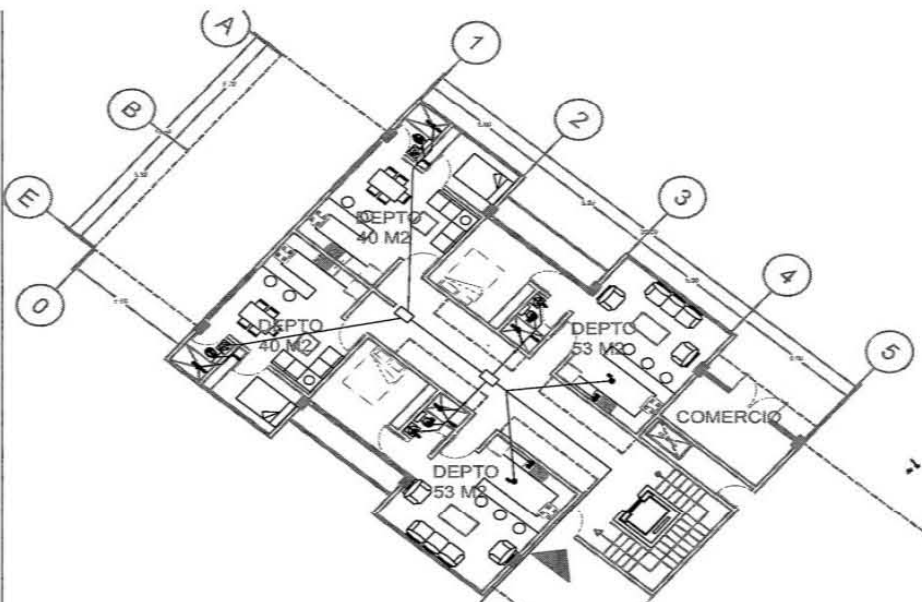
F. ENTREGA: 17 MAYO 2018

ESCALA: 1:100

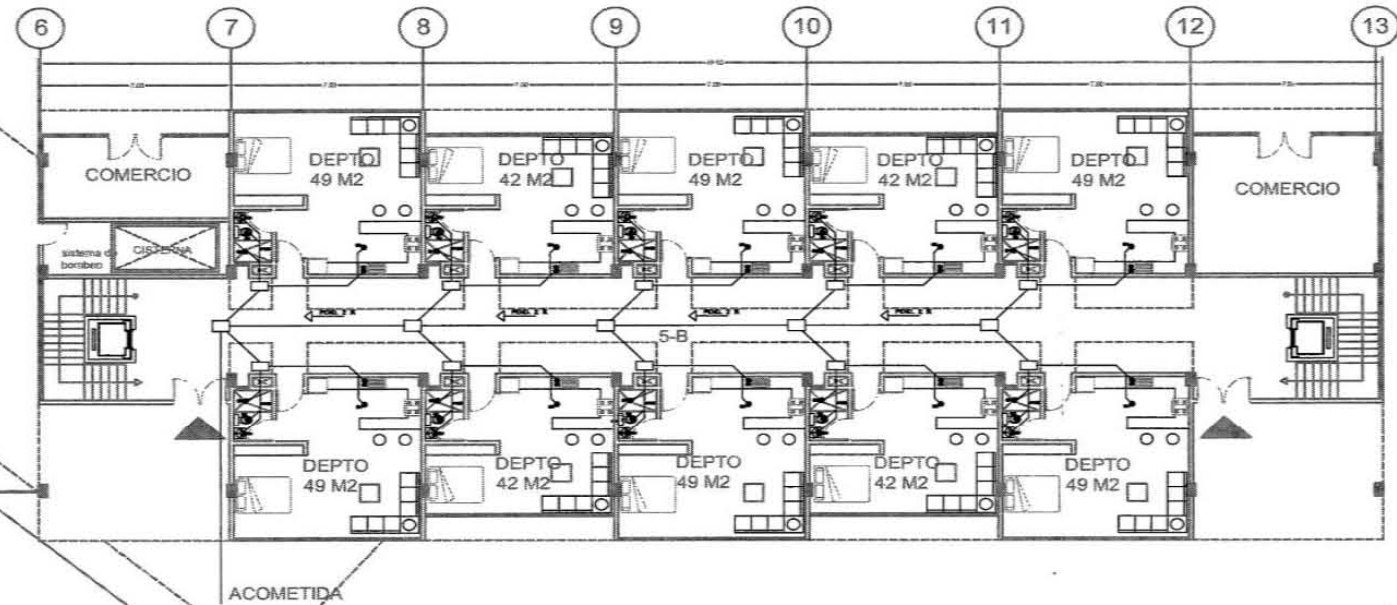
ESCALA GRAFICA:

COTAS: METROS

INSTALACIÓN HIDRÁULICA: INS-02



PLANTA BAJA



UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO
 MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

NOTAS
 COTAS
 CAMBIO DE NIVEL
 CONJUNTO
 E/S
 LINEA DE CORTE
 DIRECCIÓN DE PENDIENTE
 NIVEL PISO TOMADO
 NIVEL PISO
 LINEA DE EJE
 LINEA DE PREDICCIÓN

A. Las cotas de este plano rigen al dibujo y a la realidad
 B. Las medidas de alfileres y planimetría están anotadas en metros

ASESORES
 ARG. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
 ARG. OSCAR MONTES ESCOBAR
 ARG. JEAN LOUIS DURAND BAQUEIRO

ALUMNA
 CAROLINA RUBIO ROJAS

SEMINARIO DE TITULACIÓN II



DATOS GENERALES

COLONIA
 EDUCACIÓN, SUR CDMX

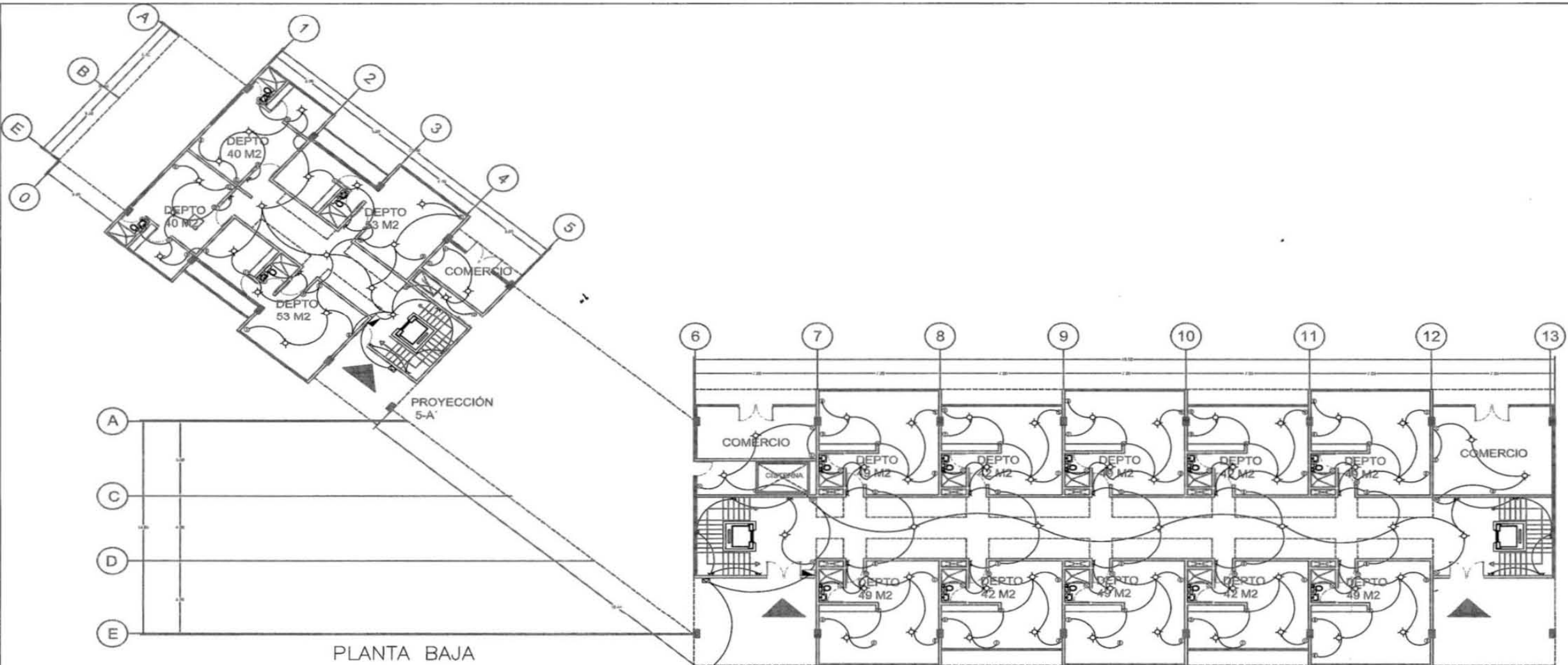
F. ENTREGA
 17 MAYO 2018

ESCALA
 1:100

ESCALA GRAFICA

COTAS:
 METROS

INSTALACIÓN SANITARIA
INS-03



PLANTA BAJA



UNAM
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
 TALLER
 CARLOS LEDUC MONTAÑO

MULTIFAMILIAR TLALPAN
 EDIFICIO DE VIVIENDA Y ÁREA COMERCIAL

NOTAS

- SALIDAS EMERGENCIAS DE COCINA
- ⊗ SALIDA SPOT MEDIO
- ⊙ PASADIZO DE SERVIDOR
- ⊕ CONTACTO DE SERVIDOR
- ⊖ INTERRUPTOR DIFERENCIAL
- ⊙ SERVIDOR DE TIPO
- ⊙ SALIDA ESPECIAL PARA EMERGENCIAS Y MEDICINA

ASESORES

- ARQ. MAURICIO TRAPAGA DELFIN
- ARQ. OSCAR MONTES ESCOBAR
- ARQ. JEAN LOUIS DURAND BAGOERO

ALUMNA

- CAROLINA RUBIO ROJAS

PLANO DE LOCALIZACIÓN

DATOS GENERALES

COLONIA
 EDUCACIÓN, SUR CDMX

F. ENTREGA
 17 MAYO 2018

ESCALA
 1:100

ESCALA GRAFICA

COTAS:
 METROS

INSTALACIONES
EL-04

SEMINARIO DE TITULACIÓN II

5. CONCLUSIÓN

El proceso de aprendizaje durante el último año de la carrera me permitió conocer mis alcances y limitantes, aplicando y desarrollando los conocimientos adquiridos a través de la misma y con ello cumplir con los objetivos estipulados.

Las aptitudes adquiridas a lo largo de la carrera me permitieron forjarme en la toma de decisiones, aprender a trabajar en equipo, tener un mayor sentido de responsabilidad así como en el crecimiento personal que será de vital importancia para un desarrollo profesional óptimo.

En conclusión, las aportaciones hechas a lo largo de estos 5 años no se ven reflejadas hasta este punto; es necesario hacer un conglomerado de todo lo realizado que va conjugado de la constancia, esfuerzo y dedicación que me ha permitido concluir esta etapa.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, publicado en la Gaceta Oficial de la Ciudad de México el 17 de junio de 2016.
- Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de Coyoacán, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 10 de agosto de 2010.
- Programa delegacional de Desarrollo Urbano de Cuauhtémoc, publicado en la Gaceta Oficial del Distrito Federal el 29 de septiembre de 2008.
- Sanchez, Javier., (2012), *La Vivienda "Social" en México, pasado, presente y futuro?*, México, D.F., Recuperado de: <http://conurbamx.com/home/wp-content/uploads/2015/05/libro-vivienda-social.pdf>
- Sitio Web: Secretaria de Desarrollo Urbano y Vivienda SEDUVI (2009 sin mes) Ciudad MX [Online] Disponible en: https://www.seduvi.cdmx.gob.mx/servicios/servicio/ciudad_mx
- Sitio Web: Secretaria de Obras y Servicios (2018) UH Tlalpan [Online] Disponible en: <https://www.obras.cdmx.gob.mx/uh-tlalpan>