



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JUAN O'GORMAN

CONJUNTO DE USOS MIXTOS  
**BOLIVAR 190**  
COLONIA OBRERA  
CIUDAD DE MÉXICO

---

TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA, PRESENTA:

**ITZEL SALDAÑA RODRÍGUEZ**

SINODALES

ARQ. REYES SALVADOR MÉNDEZ GUADARRAMA

ARQ. MANUEL CARLOS REYES CEDILLO

DR. SELENNE GALEANA CRUZ



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.

<b>1. INTRODUCCIÓN</b> .....	3	<b>6. PROYECTO ARQUITECTÓNICO</b> .....	37
<b>2. FUNDAMENTACIÓN</b> .....	5	Propuesta conceptual .....	38
Objetivos .....	6	<b>Conjunto</b> .....	42
Ubicación .....	7	Planos arquitectónicos .....	43
Problemática .....	8	<b>Edificio</b> .....	60
Antecedentes .....	10	Planos arquitectónicos .....	61
Diagnóstico .....	13	<b>7. PROPUESTA ESTRUCTURAL</b> .....	71
<b>3. ANÁLISIS DE SITIO</b> .....	14	Memoria descriptiva .....	72
Polígono de estudio .....	15	Corte por fachada .....	75
Análisis socioeconómico .....	16	Detalles constructivos .....	76
Movilidad .....	18	<b>8. PROPUESTA DE INGENIERÍAS</b> .....	77
Equipamiento .....	19	Instalación hidráulica .....	78
Traza urbana .....	20	Instalación sanitaria .....	83
Actividad económica .....	21	Instalación eléctrica .....	88
Uso de suelo .....	22	<b>9. PROPUESTA DE ACABADOS</b> .....	90
Conclusiones .....	23	<b>10. CONCLUSIÓN</b> .....	93
<b>4. IMAGEN URBANA</b> .....	24	<b>BIBLIOGRAFÍA</b> .....	95
Terreno .....	25		
Imagen urbana .....	26		
Vialidades .....	27		
Normatividad .....	30		
<b>5. FACTIBILIDAD ECONÓMICA</b> .....	32		
Estudio de mercado .....	33		
Factibilidad económica .....	34		
Programa arquitectónico .....	35		



# **INTRO DUCCIÓN**

La Ciudad de México ha tenido una transformación continua a lo largo del tiempo, dándose en ella procesos de constante cambio, estos cambios han afectado distintas zonas creando un ambiente de abandono, deterioro y despoblamiento, principalmente.

La vivienda y sus condiciones precarias son actualmente uno de los problemas más grandes de las ciudades. La gran demanda y los pocos recursos de la población para satisfacer sus condiciones básicas hacen que estos últimos necesiten de ayuda del gobierno para emprender la construcción o el mejoramiento de sus viviendas.

Este documento recopila información teórica-descriptiva sobre la regeneración urbana de la zona centro de la Ciudad de México. Para ello, se escoge la Colonia Obrera en donde existe un mal aprovechamiento de los usos de suelo creando así un problema de degradación urbana, arquitectónica y económica. La importancia de dicha colonia radica en su ubicación, localizándose al sur del Centro Histórico y en los cambios que ha sufrido a lo largo del tiempo, siendo uno de los barrios que surgieron con la expansión de la ciudad.

Se presenta el proceso y desarrollo de una propuesta arquitectónica como solución a la problemática encontrada dentro de la colonia, se plantea partir de un análisis de determinados factores con el objeto de conservar y mejorar el aspecto del sitio mediante un proyecto de redensificación de la zona a través la vivienda, rehabilitación y mejoramiento de espacios.



# FUNDAMEN TACIÓN

El objetivo principal es analizar y generar un proyecto que contribuya a la regeneración urbana de la Colonia Obrera debido a que es una zona con mucho potencial, tiene una ubicación estratégica dentro de la ciudad y cuenta con todos los servicios y equipamiento necesarios para dotar a la población de este lugar.

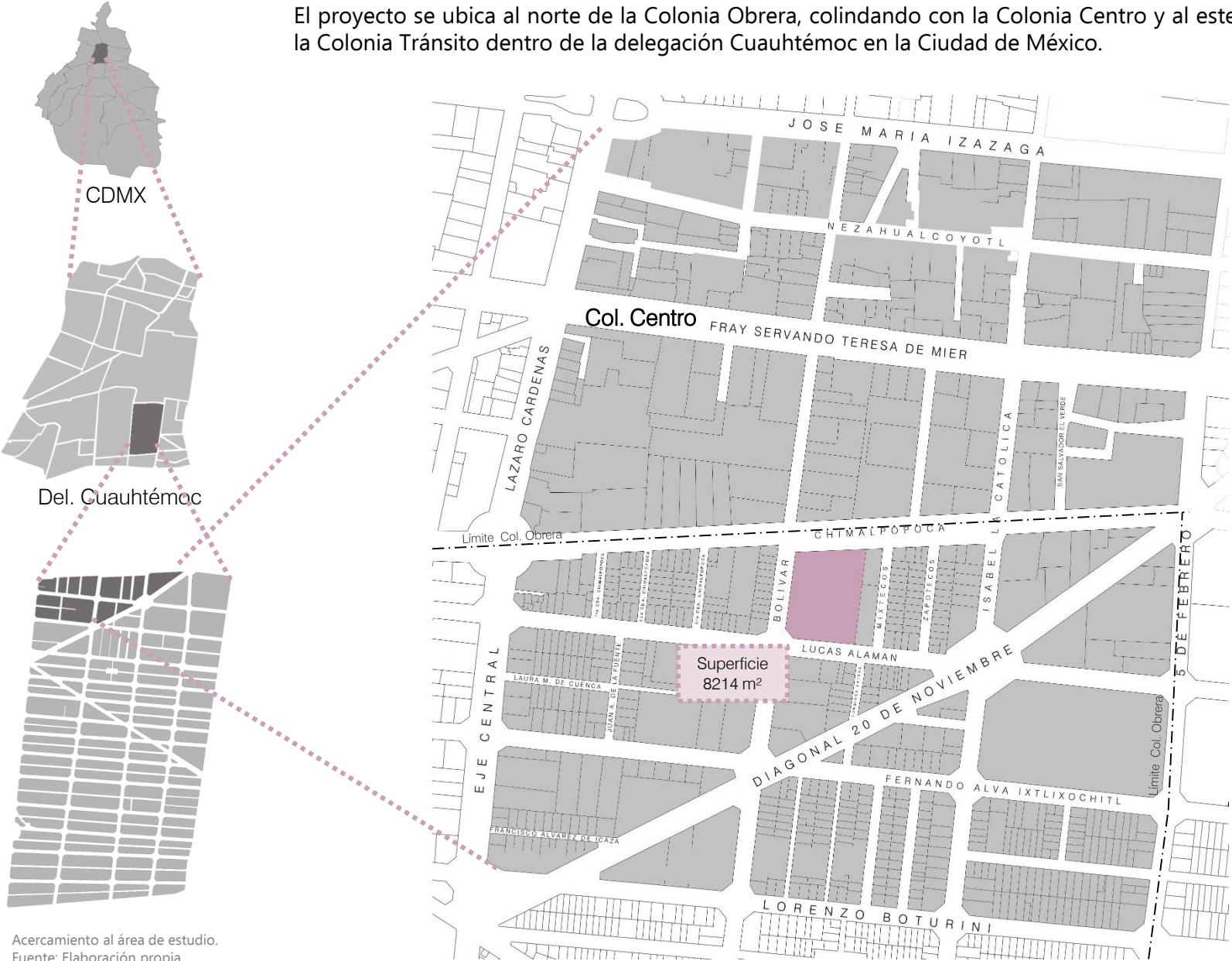
Se plantea la reactivación de la zona centro mediante la redensificación urbana, que consiste en hacer que ésta, tenga nuevas construcciones de vivienda y así evitar que los pobladores se vean obligados a buscar otro hogar en la periferia de la ciudad.

Mejorar la relación usuario-espacio ofreciendo áreas de esparcimiento dentro del conjunto y actividades comerciales que fomenten el consumo de productos locales y con esto, darle nuevamente vida a la zona.

Todas estas acciones pensando en crear una oferta diversificada para distintos estratos económicos de población.

# UBICACIÓN

El proyecto se ubica al norte de la Colonia Obrera, colindando con la Colonia Centro y al este con la Colonia Tránsito dentro de la delegación Cuauhtémoc en la Ciudad de México.



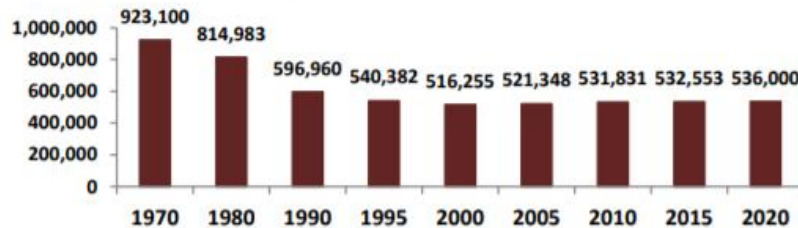
Acercamiento al área de estudio.  
Fuente: Elaboración propia.



Durante la década de 1940, la población rural se desplazó a las ciudades y el crecimiento demográfico de la Ciudad de México se disparó hasta duplicarse. La demanda habitacional creció y los pobladores comenzaron a instalarse en las vecindades de la zona céntrica de la ciudad. A partir de 1970, la población de la delegación Cuauhtémoc sufrió un importante descenso poblacional debido al cambio de uso de suelo. La falta de planeación ocasionó una gran fragmentación en la ciudad y una separación entre el uso habitacional, comercial y espacios recreativos.

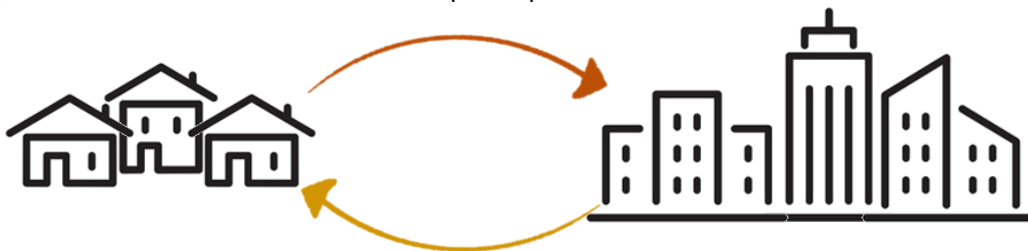
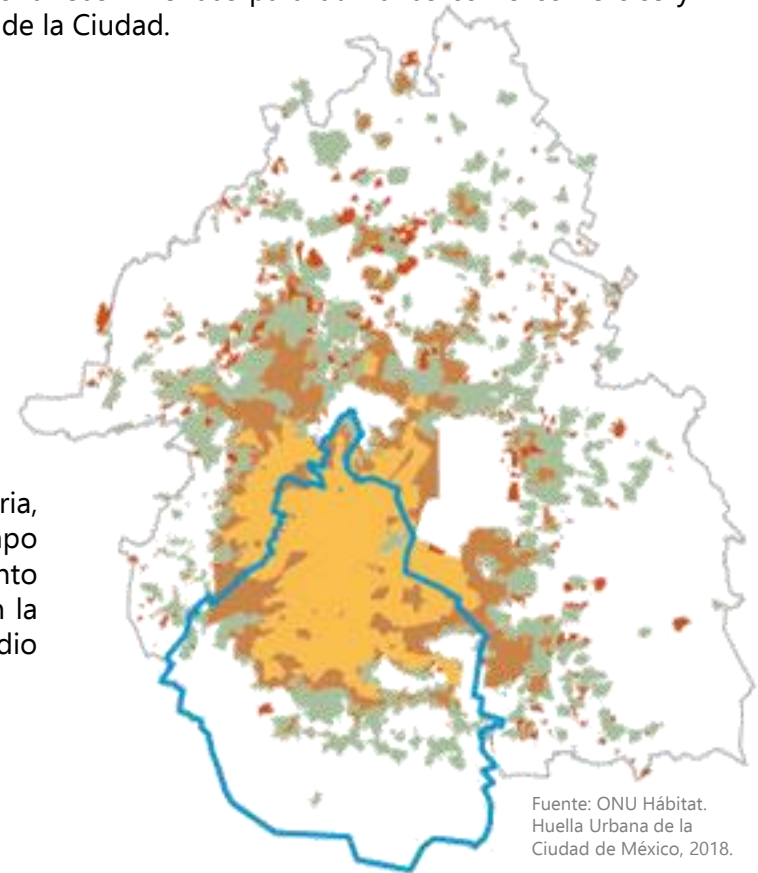
Debido a los terremotos de 1985, también se registró un gran descenso poblacional ya que la delegación fue severamente afectada y esto ocasionó que muchas familias salieran de esta zona, prefiriendo abandonar sus viviendas para utilizarlas como comercios y debido también al gran desorden que ocasiona el estar en la zona más céntrica de la Ciudad.

**Delegación Cuauhtémoc: Población, 1970-2020**



Fuente: INEGI, Censos Generales de Población y Vivienda y Conteos de Población y Vivienda y Encuesta Intercensal 2015, Proyecciones de Población, 2015-2020.

Más tarde, parte de la población comenzó a comprar terrenos en la periferia, desarrollando fraccionamientos populares y dedicando gran parte de su tiempo en trasladarse hasta el centro de la Ciudad, desaprovechando así el equipamiento e infraestructura de esta zona. De acuerdo al INEGI, las personas que viven en la periferia de la ciudad y estudian o laboran en la Ciudad de México, en promedio pasan cuatro horas del día en transporte público.



La enorme concentración de comercio en el Centro Histórico, atrae todos los días aproximadamente un millón y medio de población flotante. La importancia de esta delegación radica en su enorme concentración de actividades económicas financieras, comerciales y de otros servicios.

De lo anterior, se desencadenan aspectos como la aparición del comercio informal, que genera dificultades para caminar sobre la banqueta debido a la apropiación del espacio público; las áreas verdes, como parques, se encuentran descuidados y en muy mal estado; la falta de mantenimiento a las construcciones crea un aspecto de abandono y aunado a la falta de iluminación y falta de uso en áreas verdes se genera un ambiente de delincuencia e inseguridad afectando directamente la imagen urbana de la zona, las relaciones sociales se debilitaron y con ello, el sentido de pertenencia.

Actualmente, conocemos el alto grado de deterioro físico en que se encuentran la mayor parte de estos inmuebles, sus viviendas se deterioran cada vez más, baja su valor en el mercado inmobiliario y esto impide venderlas o rentarlas en condiciones favorables, reduciendo la movilidad residencial. Además, es una zona de alto índice de criminalidad y ha provocado que la gente salga poco de sus casas, sobre todo por la noche y que también se haya perdido la unión de los vecinos y algunas tradiciones.

Para comprender el contexto actual de la ciudad y especialmente de la colonia, es necesario remontarnos a los orígenes de la ciudad.

A inicios del siglo XX, empezó el crecimiento de las ciudades industrializadas de la República Mexicana. Ese gran desplazamiento vino desde el campo para tener una nueva ubicación en las grandes ciudades y surgió la necesidad de dar vivienda a una población que se incrementaba rápidamente.

Los arquitectos incursionaron en el diseño habitacional destinado a las clases sociales trabajadoras del país. De esta manera, se favoreció el aumento de población en el centro histórico de la ciudad y al mismo tiempo la aparición de barrios nuevos, generados por la población trabajadora de las ciudades.



Vista panorámica de México en 1900.

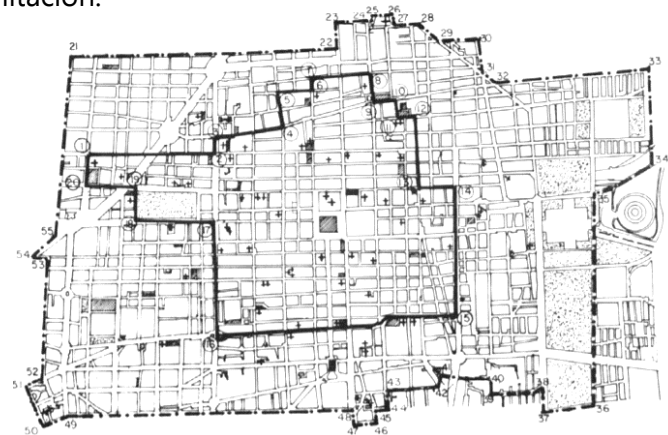
Fuente: <http://www.wikimexico.com/articulo/mexico-1900-1910>

## CENTRO HISTÓRICO

El espacio urbano del Centro Histórico está subdividido en dos perímetros "A" y "B"; el denominado perímetro "B" es el límite exterior del Centro Histórico, el perímetro "A" define los límites de una fracción interior en donde se localiza el mayor número de edificios y espacios públicos reconocidos por su valor histórico y cultural.

El espacio del Centro Histórico reúne diferentes funciones urbanas: habitacional, comercial y de servicios, administrativa, recreativa y de esparcimiento, simbólica, política, y de encuentro entre sectores y grupos de edad, estratos socioeconómicos, y expresiones culturales. Es heterogéneo en cuanto a tamaño y forma de lotes, usos y precios del suelo y tipos de construcciones distintas.

En él se observan distintas formas de vivienda multifamiliar como vecindades antiguas, conjuntos habitacionales, vivienda unifamiliar y una diversidad de espacios en los que se pueden distinguir procesos de renovación, deterioro, restauración o rehabilitación.



Perímetros A y B de la Ciudad de México.

Fuente: <https://cidur.org/wp-content/uploads/2018/11/17-La-Merced.pdf>

## COLONIA OBRERA



Foto: Calzada San Antonio Abad Archivo Macadam-Palomo (sin fecha).  
Fuente: [http://www.palabradeclio.com.mx/src\\_pdf/el\\_territorio\\_excluido.pdf](http://www.palabradeclio.com.mx/src_pdf/el_territorio_excluido.pdf)



Foto: Edificio de departamentos Diagonal 20 de Noviembre 260.  
Construido por el Arquitecto José Villagrán García, 1940-1950.  
Fuente: <https://i.pinimg.com/originals/d0/95/a7/d095a7e423e5ea6e6fdd6fbbad13ed81.jpg>

La Colonia Obrera fue creada a finales del siglo XIX, cuando los propietarios del Cuartelito, pretendían fundar una colonia. El gobierno municipal se vio en la necesidad de denunciar públicamente “que se trataba de un lugar sin lotificación autorizada”, por lo que el Ayuntamiento no les brindaría los servicios municipales correspondientes. Pese a lo anterior, los lotes comenzaron a venderse, sobretodo entre la población con escasos recursos económicos.

En sus inicios, esta colonia fue el hogar de muchos artesanos y obreros industriales. El nombre de la colonia cambió al mismo tiempo que en ella se estableció una importante cantidad de fábricas y talleres pero igualmente coincide con el auge del movimiento obrero urbano. El principal problema al que se enfrentaron los primeros habitantes de la colonia fue la falta total de servicios por lo que la gente vivía en condiciones de gran insalubridad. A finales de los años cuarenta y principios de los cincuenta, las calles fueron pavimentadas y los primeros servicios fueron deficientes y no llegaban a toda la colonia.

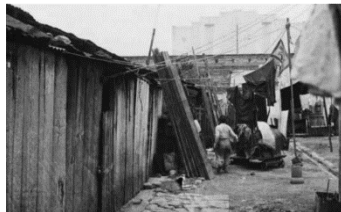
La productividad en el barrio duró casi ocho décadas. Para 1980, varios talleres de costura se adueñaron de la zona, sin embargo, muchos edificios colapsaron durante el terremoto de 1985. La Colonia Obrera fue una de las más afectadas, los daños se vieron reflejados principalmente en vecindades y en gran cantidad de talleres, dejando al descubierto las condiciones deplorables de las construcciones que tenían décadas de abandono y descuido, por ello, muchas familias abandonaron la colonia.

Como respuesta ante la emergencia se conformó el Programa Renovación Habitacional Popular (RHP), el cual marcó un hito importante en la política habitacional para estos espacios centrales y benefició a muchos habitantes de vecindades; sin embargo, las dimensiones arquitectónicas de muchas viviendas cambiaron cuando se redujeron dramáticamente los espacios.

# DESARROLLO DE LA COLONIA

**1889**

Se anuncia el proyecto para crear el barrio con el nombre de El Cuartelito.



**1920**

La colonia había adquirido su forma moderna y un canal del área se secó y se cubrió para formar la calle José T. Cuéllar.

**1930**

La colonia El Cuartelito comienza a conocerse como Obrera debido a la cantidad de fábricas y talleres que se establecieron.



**1955**

La colonia ya contaba con todos los servicios públicos aunque deficientes

**1980**

El noreste de este vecindario tenía varias fábricas de costura, especialmente cerca de la estación de San Antonio Abad.

**1986**

Se firmó el Convenio de Concertación Democrática para la Reconstrucción de Vivienda



**2014**

Aumento de casas habitación con local comercial, que ha predominado sobre la zona puramente habitacional.

**1985**

Durante el terremoto varios edificios fueron destruidos y se dio lugar a condominios o departamentos.





Imágenes Colonia Obrera. Google Street View.

Tomando en cuenta lo anterior, podemos realizar una evaluación del estado general de la vivienda en el Centro Histórico, el cual mantiene su función a pesar del surgimiento de nuevas centralidades y del deterioro de algunos de sus barrios, incluyendo la Colonia Obrera.

Este pequeño territorio de la ciudad constituye la mayor concentración de actividades comerciales, administrativas, culturales y de servicios, así como la mayor densidad de monumentos históricos. Es el territorio más accesible de la zona metropolitana, por lo que atrae multitudes, y es una de las razones principales para la presencia del comercio informal, que a su vez atrae a consumidores de bajos ingresos.

Factores como los sismos de 1985, la mudanza de oficinas de gobierno a otros espacios, la poca inversión en el cuidado de estructuras y la falta de regularización de los inmuebles han influido en el abandono y deterioro de la zona.

Se necesita mejorar la calidad de vida en los edificios habitacionales existentes y la producción de nueva vivienda permitirá reducir la expulsión de la población residente y atraer nuevos habitantes en aquellas áreas que resulte conveniente y factible repoblar.

**El 75% de los inmuebles de los perímetros A y B se encuentra parcialmente desocupado o es utilizado como bodega**, lo cual ha provocado la subutilización de la infraestructura y servicios urbanos. Además muchas viviendas han sido adaptadas para uso exclusivo del comercio a través de obras irregulares.

El centro necesita cambiar esta imagen y volver a llenarse, pero de gente que viva en él. El gobierno anunció un plan estratégico para repoblar las calles del Centro Histórico bajo la oferta de vivienda digna y asequible y aumentar el censo de 200,000 habitantes que viven actualmente en esta área.



# ANÁLISIS DE SITIO

# POLÍGONO DE ESTUDIO

Para llevar a cabo el análisis de sitio se estableció un polígono que corresponde a un radio de 500 m en el cual se estudiará el aspecto general de la vivienda social en la zona, así como otros factores que contribuirán a determinar el proyecto de vivienda para el lugar.

Este polígono se encuentra al límite noreste de la Colonia Obrera, por lo que abarca una parte de la Colonia Centro y es delimitado por las siguientes vialidades:

- Eje Central Lázaro Cárdenas
- José María Izazaga
- 5 de Febrero
- Lorenzo Boturini



Polígono de estudio  
Elaboración propia.



Desde sus inicios, y en su desarrollo histórico, la colonia Obrera ha albergado a una población predominantemente de bajos ingresos.

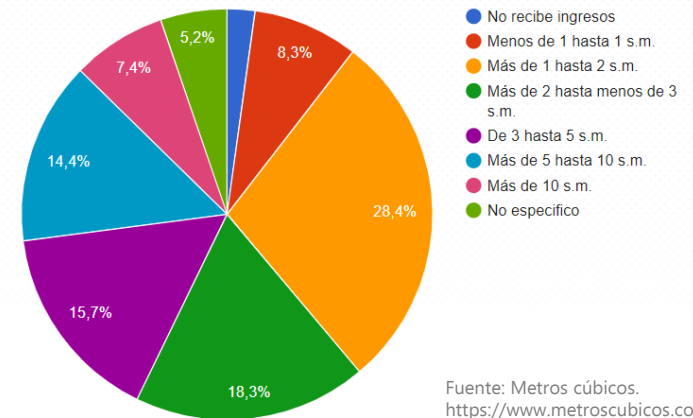
De acuerdo con el INEGI, en 1990 la colonia contaba con más de 40 mil habitantes, el 44 por ciento de la población era económicamente activa, el 36.5 por ciento trabajaba como empleado u obrero y el 8.2 por ciento lo hacía por cuenta propia, por lo que podemos percibir que al paso de los años la ocupación de la población no ha cambiado esencialmente, aunque se advierte la presencia de cada vez más familias con viviendas que rentan sus locales o abren sus propios comercios para contribuir con el gasto familiar.

Con la apertura de los ejes viales, la zona fue partida en tres, quedando una zona de alta densidad al sur, al centro un área de servicios, mientras que el norte ha sido ocupado con mayor inversión de la iniciativa privada.

La mayor parte de la población local no cuenta con ingresos económicos favorables para un mejor desarrollo de la zona y la renta y venta de inmuebles aumenta por la cercanía a la zona centro.

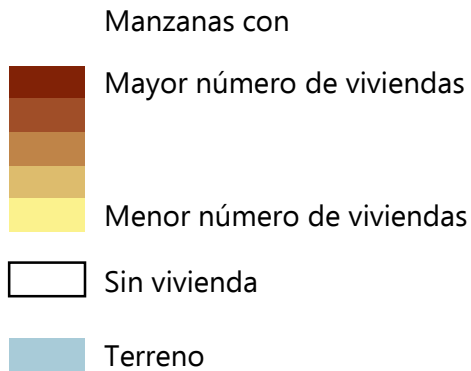


Cuánto ganan quienes habitan en la colonia Obrera



# ANÁLISIS SOCIOECONÓMICO

Dentro del polígono que delimita la zona de estudio y en base a la información del Censo de Población y Vivienda del 2010 por el INEGI, encontramos las siguientes características:



En las cuales hay un total de 3,188 viviendas, de las cuales 2,789 se encuentran habitadas.



## VIALIDADES

### Primarias

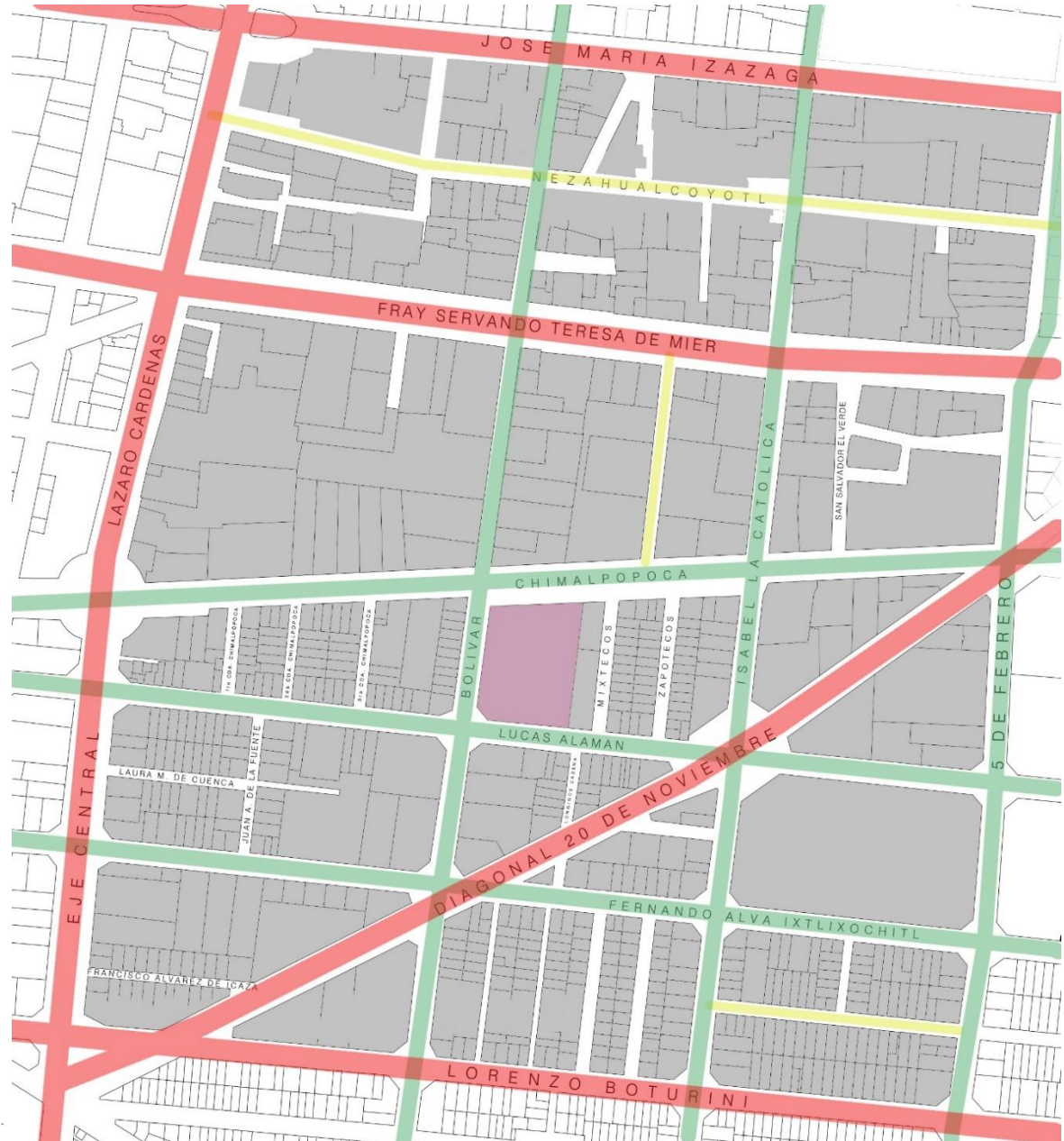
- José María Izazaga
- Fray Servando Teresa de Mier
- Diagonal 20 de Noviembre
- Lorenzo Boturini

### Secundarias

- Bolívar
- Isabel la Católica
- 5 de Febrero
- Chimalpopoca
- Lucas Alamán
- Fernando Alva Ixtlixochitl

### Terciarias

- Nezahualcóyotl
- Triunfo
- León y Gama



Fuente: Elaboración propia.

# EQUIPAMIENTO

- Educación
- Cultura
- Administración Pública
- Recreación



Fuente: Elaboración propia.

La estructura urbana de la colonia es prácticamente reticular con avenidas en diagonal que cruzan por los extremos de la ciudad y dividen algunos predios de manera irregular.

La traza, de estilo afrancesado, se reticuló por manzanas y se dispuso que hubiera glorietas que dieron identidad a la zona y a los barrios obligando a construir en estilo *pancoupé* en cada esquina, y que hasta la fecha se ha conservado esta manera.

Actualmente las calles de la colonia Obrera tienen el nombre de grandes pensadores del siglo XIX.



Foto: Esquina de las calles Fernando Ramírez e Isabel la Católica, estilo Pancoupé, 2015.  
[http://www.palabradediclio.com.mx/src\\_pdf/el\\_territorio\\_excluido.pdf](http://www.palabradediclio.com.mx/src_pdf/el_territorio_excluido.pdf)

Fuente: Elaboración propia.



# ACTIVIDAD ECONÓMICA

## UNIDADES ECONÓMICAS

- Comercio
- Industria manufacturera
- Otros servicios excepto actividades gubernamentales
- Actividades gubernamentales



Fuente: Elaboración propia.

## SUELO URBANO

- H** Habitacional
- HC** Habitacional con Comercio
- HO** Habitacional con Oficinas
- HM** Habitacional Mixto
- E** Equipamiento
- EA** Espacios Abiertos
- CB** Centro de Barrio
- Programa Parcial Vigente
- Área de estudio

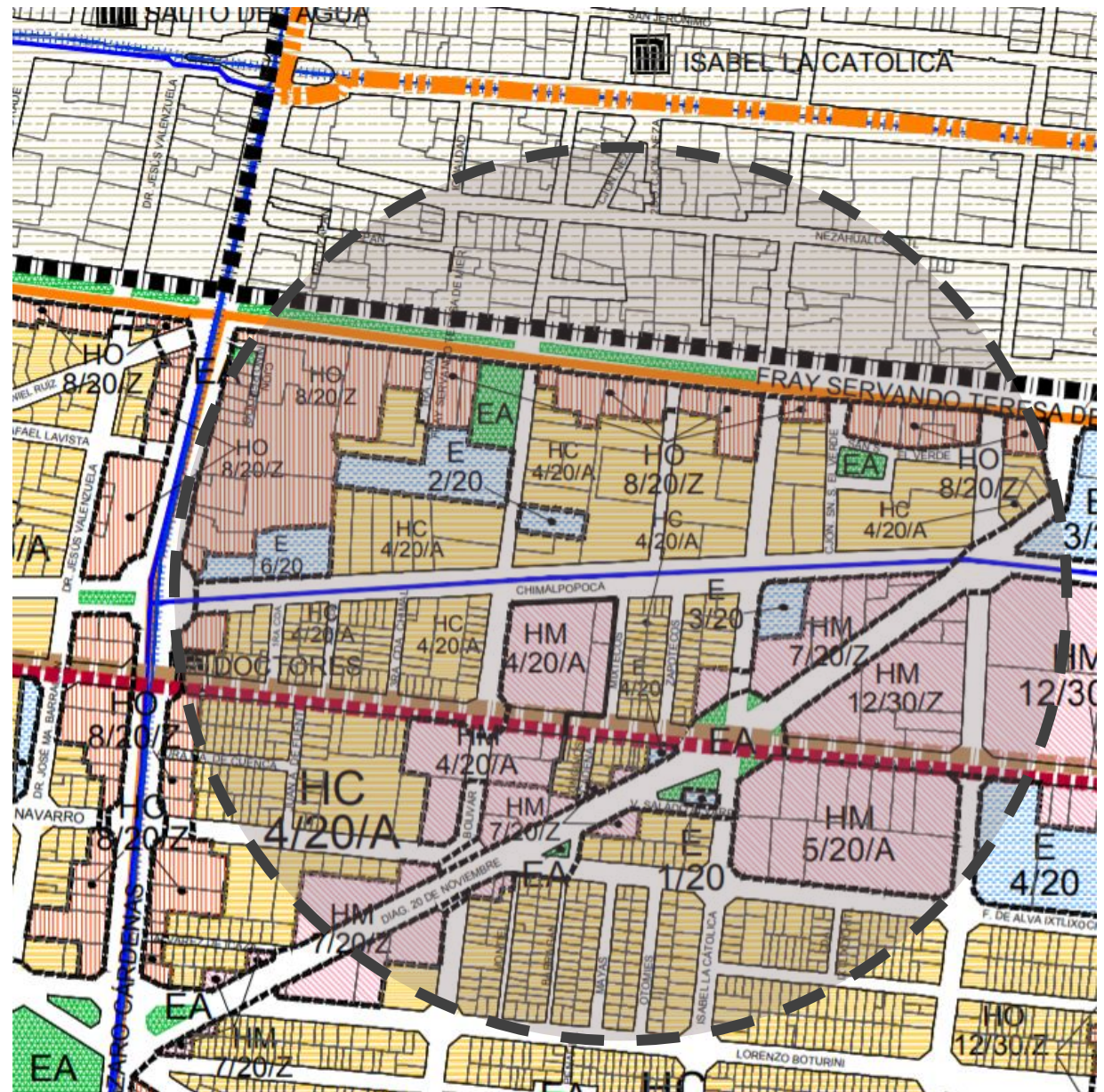
**30/4/B** Número de Niveles / % Área Libre / Densidad

**A** Densidad Alta 1 vivienda por cada 33m<sup>2</sup> de terreno.

**M** Densidad Media 1 vivienda por cada 50m<sup>2</sup> de terreno.

**B** Densidad Baja 1 vivienda por cada 100m<sup>2</sup> de terreno.

**Z** Lo que indique la zonificación del programa. Cuando se trate de vivienda del programa delegacional lo definirá.



Fuente: SEDUVI, Programa delegacional de desarrollo urbano en Cuauhtémoc  
[http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/programasdelegacionales/PLANO-E3-DIVULGACI%C3%93N\\_PDDU-CUAUHT%C3%89MOC.pdf](http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/programas/programasdelegacionales/PLANO-E3-DIVULGACI%C3%93N_PDDU-CUAUHT%C3%89MOC.pdf)



La colonia Obrera cuenta con diversas rutas de accesibilidad así como con una ubicación estratégica al estar localizada en los límites del Centro Histórico de la ciudad, tiene gran accesibilidad a medios de transporte. Tiene toda la infraestructura y equipamiento necesarios para dotar a la población.



Sin embargo, es una de las colonias más peligrosas, cuenta con uno de los índices de inseguridad y criminalidad más altos de la ciudad. Los espacios abandonados, la poca iluminación y actividades durante la noche hacen que este sea su principal problema por lo que es una zona poca transitada peatonalmente.



La falta de áreas verdes sumada al descuido y abandono de las áreas existentes crea una mala imagen a la colonia y esto conlleva a una fragmentación social ya que las personas no conviven ni se relacionan en estos espacios.



La apropiación del espacio público, principalmente calles y banquetas, genera una gran cantidad de estacionamiento y comercio informal, lo que produce dificultad al recorrer el lugar.





# **IMAGEN URBANA**

Actualmente el predio está ocupado por un supermercado con estacionamiento.



Fuente: Vista aérea del predio, Google Maps.

## CHIMALPOPOCA - BOLIVAR



Foto 1. Existe un camellón frente al terreno sobre Chimalpopoca y al otro lado se encuentra el predio del edificio que colapsó en septiembre de 2017.

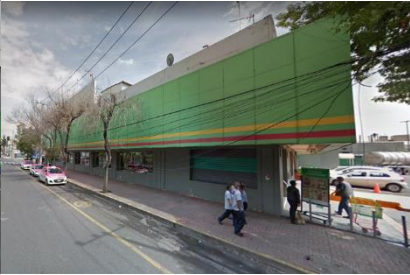


Foto 2. Es una zona muy deshabitada, la calle esta ocupada por autos estacionados y los camiones que abastecen el supermercado.



Foto 3. La calle cuenta con varios comercios en planta baja y algunas viviendas en primer nivel.

Imágenes Colonia Obrera. Google Street View.

La conformación del espacio central de la ciudad se ha construido sobre una traza ortogonal, es una trama de calles y plazas que van delimitando las manzanas ocupadas por una variedad de edificios religiosos y edificios de arquitectura civil con dos y tres niveles de altura donde existe una mezcla de habitación, comercio, producción y prestación de distintos servicios.

Dentro de polígono observamos lotes

## BOLIVAR – LUCAS ALAMAN



Foto 4. Esquina estilo pancoupé, representativa de la colonia.

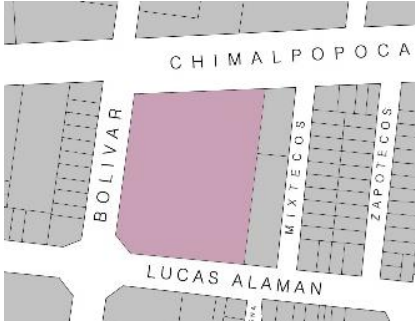


Foto 5. La parte del estacionamiento sobre Lucas Alamán esta rodeada de puestos de comida.

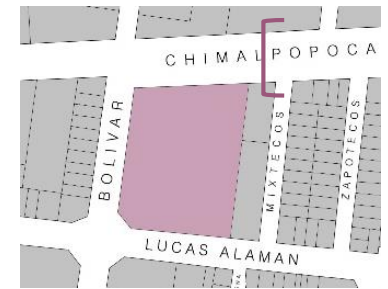


Foto 6. Existen locales comerciales de productos más especializados.

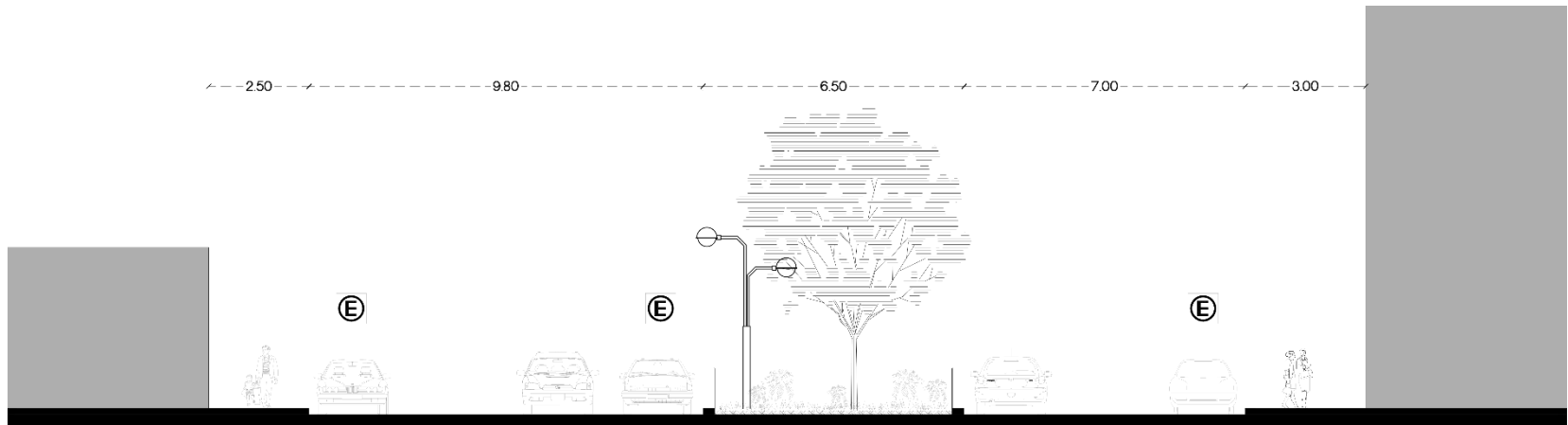
Imágenes Colonia Obrera. Google Street View.



## ALZADO CALLE CHIMALPOPOCA

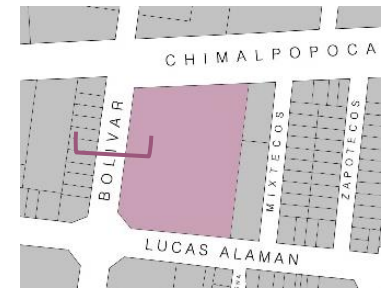


Croquis de localización.

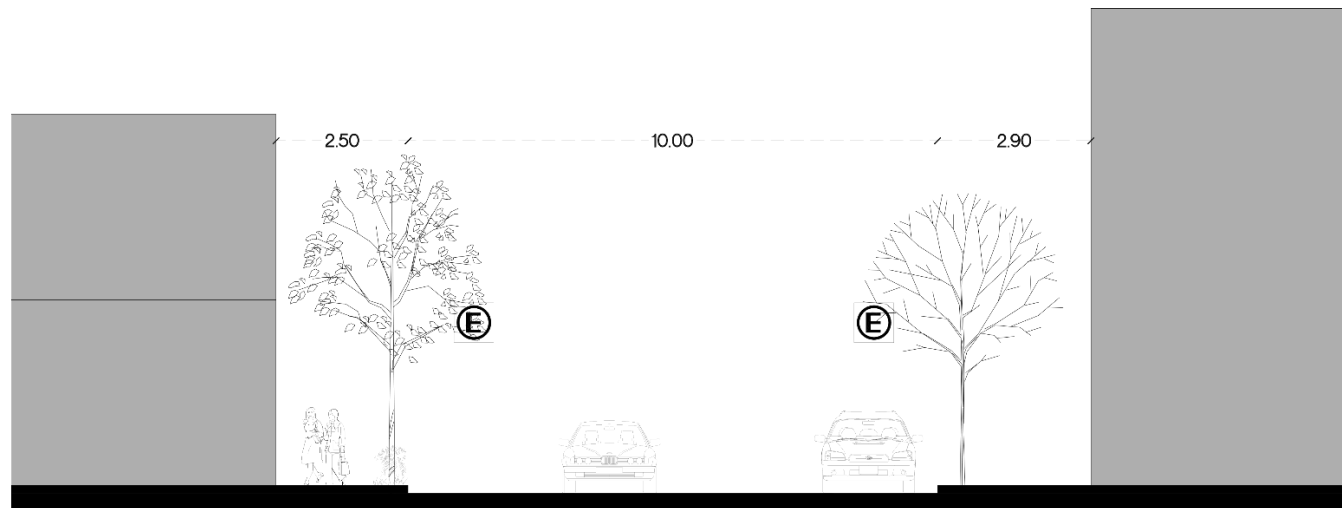


Corte esquemático. Fuente: Elaboración propia.

## ALZADO CALLE BOLIVAR

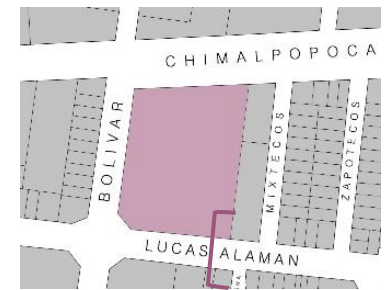


Croquis de localización.

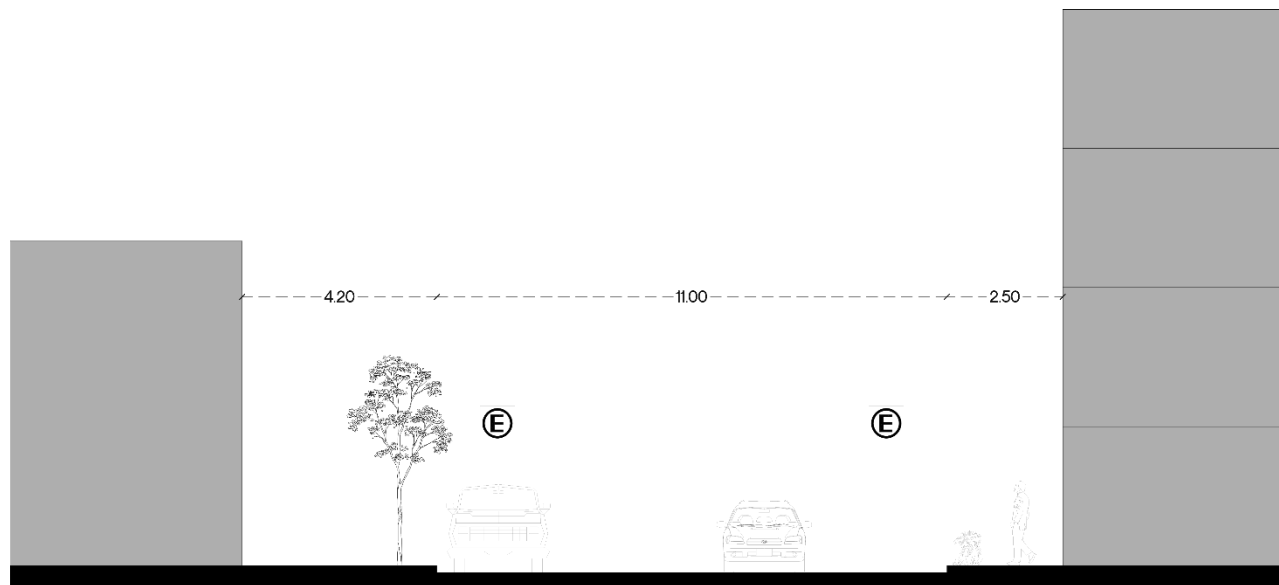


Corte esquemático. Fuente: Elaboración propia.

## ALZADO CALLE LUCAS ALAMAN



Croquis de localización.



Corte esquemático. Fuente: Elaboración propia.

## PROGRAMA DELEGACIONAL DE DESARROLLO URBANO

El Plan de Desarrollo Urbano de la Delegación planea redensificar las colonias, creando nuevas zonas habitacionales y revitalizando el espacio público para que baje la tasa de inseguridad.

Para la Colonia Obrera, se plantea la rehabilitación, mejoramiento, recuperación de edificios abandonados y adquirir nuevas viviendas. Se realizaran programas para llevar a cabo la renovación y reestructuración de vecindades.

**CUADRO 29. PROBLEMÁTICA DE LA VIVIENDA.**

No.	Colonia	Vivienda con Hacinamiento	Vecindades	Viviendas Deterioradas	Viviendas construidas con materiales precarios
18	Maza				X
19	Morelos	X	X		X
20	Obrera	X	X	X	X
21	Paulino Navarro	X			

Fuente: PROGRAMA Delegacional de Desarrollo Urbano de Cuauhtémoc.  
[http://www.sideso.cdmx.gob.mx/documentos/progdelegacionales/cuauhte\[1\].pdf](http://www.sideso.cdmx.gob.mx/documentos/progdelegacionales/cuauhte[1].pdf)

## NORMAS GENERALES DE ORDENACIÓN

### NORMA 26

Norma para impulsar y facilitar la construcción de vivienda de interés social en suelo urbano.



Plano Ciudad de México niveles de construcción permitidos.  
Fuente: Normas Generales de Ordenación, SEDUVI.

TABLA DE INCORPORACIÓN DE CRITERIOS DE SUSTENTABILIDAD						
		Predios con superficie hasta 500 m <sup>2</sup>	Predios con superficie entre 501 y 1,000 m <sup>2</sup>	Predios con superficie entre 1,001 y 3,000 m <sup>2</sup>	Predios con superficie entre 3,001 y 5,000 m <sup>2</sup>	Predios con superficie mayor a 5,000 m <sup>2</sup>
A Vivienda con precio final hasta 20 vsma	Ahorro de agua y energía	30%	30%	40%	40%	40%
	Área libre de construcción	20%	20%	25%	25%	30%
	Porcentaje de la superficie total privativa de vivienda para usos mixtos	0%	2%	3%	4%	5%
	Requerimiento de cajones de estacionamiento	10%	20%	30%	40%	50%
B Vivienda con precio final mayor a 20 y hasta 25 vsma	Ahorro de agua y energía	40%	40%	50%	50%	50%
	Área libre de construcción	25%	25%	30%	30%	35%
	Porcentaje de la superficie total privativa de vivienda para usos mixtos	1%	2%	3%	4%	5%
	Requerimiento de cajones de	40%	50%	60%	70%	80%
C Vivienda con precio final mayor a 25 y hasta 30 vsma	Ahorro de agua y de energía	50%	50%	50%	50%	60%
	Área libre de construcción	25%	25%	30%	30%	35%
	Porcentaje de la superficie total privativa de vivienda para usos mixtos	1%	2%	3%	4%	5%
	Requerimiento de cajones de estacionamiento	60%	70%	80%	90%	100%

Fuente: Decreto por el que se reforma, adiciona y deroga la Norma de Ordenación número 26 <https://www.seduvi.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/5c8/1c1/0e7/5c81c10e78b40177125974.pdf>





# **FACTIBILIDAD ECONÓMICA**

# ESTUDIO DE MERCADO

Se analizó el precio de venta de terrenos cercanos a la zona para poder asignarle un valor al terreno por m2.



\$6,500,000  
323 m2  
Precio por m2 = \$20,123



\$6,080,000  
413 m2  
Precio por m2 = \$14,721



\$2,236,665  
340 m2  
Precio por m2 = \$6,578



\$3,370,000  
240 m2  
Precio por m2 = \$14,042



\$6,600,000  
250 m2  
Precio por m2 = \$26,400



\$4,305,000  
150 m2  
Precio por m2 = \$28,700

Costo promedio del terreno por m2 = \$18,427

Fuente: Metros cúbicos.  
<https://www.metroscubicos.com/>

# FACTIBILIDAD ECÓNOMICA

Superficie del terreno	8214 m <sup>2</sup>	100%	
Área de desplante	3351 m <sup>2</sup>	41%	
Área libre	4863 m <sup>2</sup>	59%	
C.O.S	0.80		
C.U.S	3.20		
Costo terreno por m <sup>2</sup>	\$15,853.00		

	VIVIENDA	COMERCIO	ESTACIONAMIENTO
Cantidades	1 108 deptos 70 m <sup>2</sup>	12 locales de 70 m <sup>2</sup>	57 comercio
	2 80 deptos 90 m <sup>2</sup>	16 locales de 90 m <sup>2</sup>	188 vivienda
Totales	188 departamentos	28 locales = 2,280 m <sup>2</sup>	245 cajones

Superficie construida	7560 m <sup>2</sup>	840 m <sup>2</sup>	4,900 m <sup>2</sup>
	7200 m <sup>2</sup>	1,440 m <sup>2</sup>	
Totales	14,760 m <sup>2</sup>	2,280 m <sup>2</sup>	4,900 m <sup>2</sup>

Superficie vendible o rentable	12,989 m <sup>2</sup>	2,194 m <sup>2</sup>	
--------------------------------	-----------------------	----------------------	--

Superficie promedio	80 m <sup>2</sup> x depto	80 m <sup>2</sup> x local	20 m <sup>2</sup> x cajón
---------------------	---------------------------	---------------------------	---------------------------

Superficie construida SNB	17,040 m <sup>2</sup>		
---------------------------	-----------------------	--	--

Costo construcción por m <sup>2</sup>	1	\$10,517.99	
	2	\$13,540.43	

Precio de venta por m <sup>2</sup>	1	\$15,489.00	
	2	\$19,520.00	

El hogar es el principal eje de desarrollo de las personas pero factores urbanos, sociales y económicos provocan la disfuncionalidad de la vivienda social. Estos conflictos pueden llevar a una carencia de relaciones sociales que terminan resumiéndose en inseguridad, individualismo e indiferencia.

La escasez de vivienda en México en relación al crecimiento de la población, ha generado que en las periferias de la ciudad se concentren desarrollos de vivienda. Este crecimiento de la ciudad ha generado un diseño no planificado, y ya que el objetivo principal del proyecto es la redensificación de la zona se le da prioridad al uso habitacional pero existirán áreas de comercio y convivencia social para los residentes.

Gracias a la localización y condiciones del sitio, y con el objetivo de impulsar el crecimiento de la zona, se propone un edificio de viviendas para familias de nivel socioeconómico medio-bajo, considerando dos tipologías de vivienda que se adaptan a las diferentes condiciones e ingresos de las familias.



## VIVIENDA

Tipologías de vivienda que se adaptan a las diferentes condiciones socioeconómicas de las familias.



## COMERCIO

El comercio servirá para reactivar y dar vida a la zona así como promover el consumo de productos locales.



## ÁREAS VERDES

Áreas comunes de recreación y convivencia.

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

Se proponen dos tipos de departamentos, donde la diferencia serán las dimensiones de los espacios, el número de recámaras y los acabados en cada vivienda.

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO				
Espacio		Cantidad	Actividad	m2
<b>T i p o 1</b>	Cocina	1	Cocinar	9
	Comedor	1	Comer	10
	Sala	1	Recreación, descansar	12
	Recamáras	2	Dormir	27
	Baño	1	Aseo personal	4
	Cuarto de lavado	1	Aseo de ropa	3
	Balcón	1	Descansar	3
				<b>Total</b>

<b>T i p o 2</b>	Cocina	1	Cocinar	13
	Comedor	1	Comer	10
	Sala	1	Recreación, descansar	12
	Recamáras	3	Dormir	36
	Baño	2	Aseo personal	8
	Cuarto de lavado	1	Aseo de ropa	3
	Balcón	1	Descansar	3
				<b>Total</b>



**PROYECTO  
ARQUITEC  
TÓNICO**

# PROPUESTA CONCEPTUAL

Se plantea equipar con vivienda y espacios abiertos para crear una interacción entre el usuario y el conjunto.  
Se crearon plazas distributivas a los diferentes edificios y actividades que se desarrollan en el conjunto.

El proyecto propone:

- Reactivar la colonia mediante la redensificación urbana.
- Áreas comunes de recreación y convivencia.
- 2 tipos de vivienda para familias de diferente nivel socio-económico.
- Ampliación de banquetas para brindar un espacio público de calidad.
- Crear espacios de comercio para darle vida a la zona.



Se trazaron **ejes paralelos** respecto a las calles Lucas Alamán, y de ahí se distribuyeron los edificios quedando paralelos entre sí y un edificio en perpendicular, generando así dos plazas privadas al interior del conjunto.

# PROPUESTA CONCEPTUAL

Vivienda de  
interés social



Dos tipologías de edificio  
para vivienda

Vivienda de  
interés medio



Comercio en planta baja  
en las tres fachadas para  
dar vida a la zona



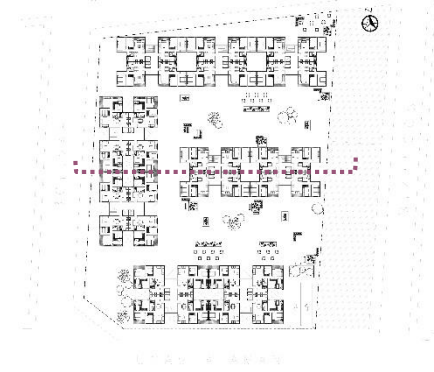
Acceso y salida  
estacionamiento



Áreas comunes de  
recreación y convivencia



-  Vivienda
-  Comercio
-  Estacionamiento

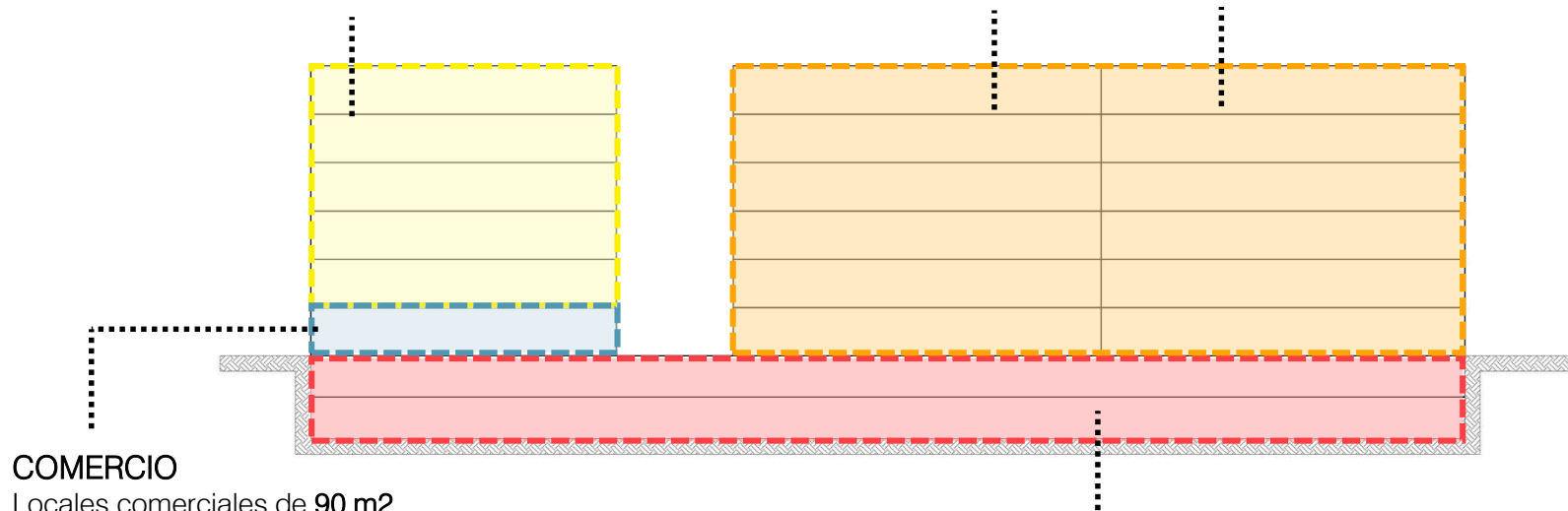


## HABITACIONAL MEDIA

Departamentos de interés medio de **90 m<sup>2</sup>**  
 4 departamentos por nivel  
 5 niveles = **20 departamentos** por edificio

## HABITACIONAL BAJA

Departamentos de interés social de **70 m<sup>2</sup>**  
 4 departamentos por nivel  
 6 niveles = **24 departamentos** por edificio



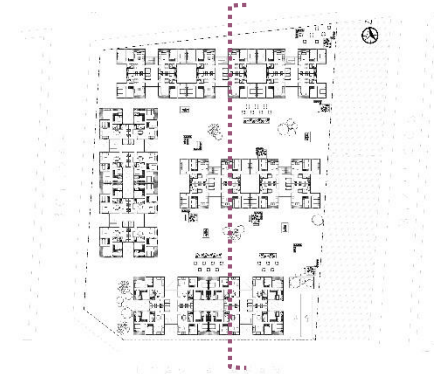
## COMERCIO

Locales comerciales de **90 m<sup>2</sup>**  
 4 locales por nivel  
 1 nivel = **4 locales**

## ESTACIONAMIENTO

- 1 cajón por cada departamento = 188
- 1 cajón por cada 40m<sup>2</sup> de comercio = 65
- Total **253 cajones**

- Vivienda
- Comercio
- Estacionamiento

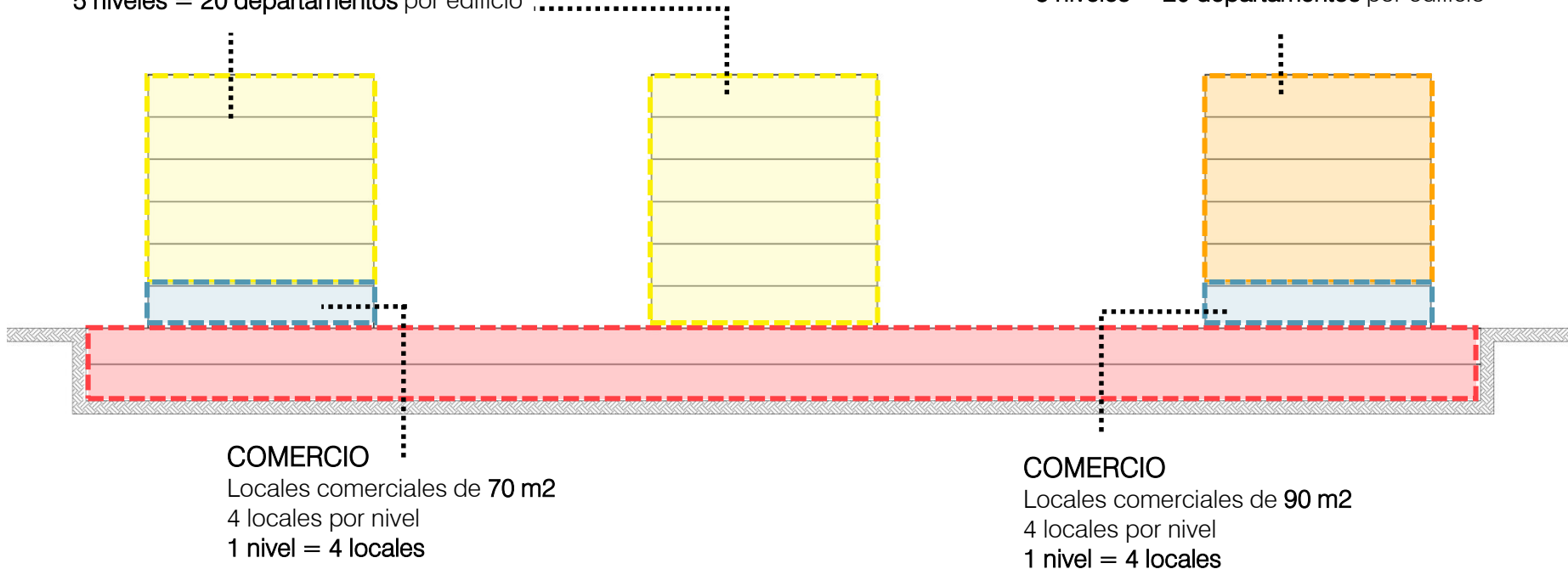


## HABITACIONAL BAJA

Departamentos de interés social de 70 m<sup>2</sup>  
4 departamentos por nivel  
5 niveles = 20 departamentos por edificio

## HABITACIONAL MEDIA

Departamentos de interés medio de 90 m<sup>2</sup>  
4 departamentos por nivel  
5 niveles = 20 departamentos por edificio

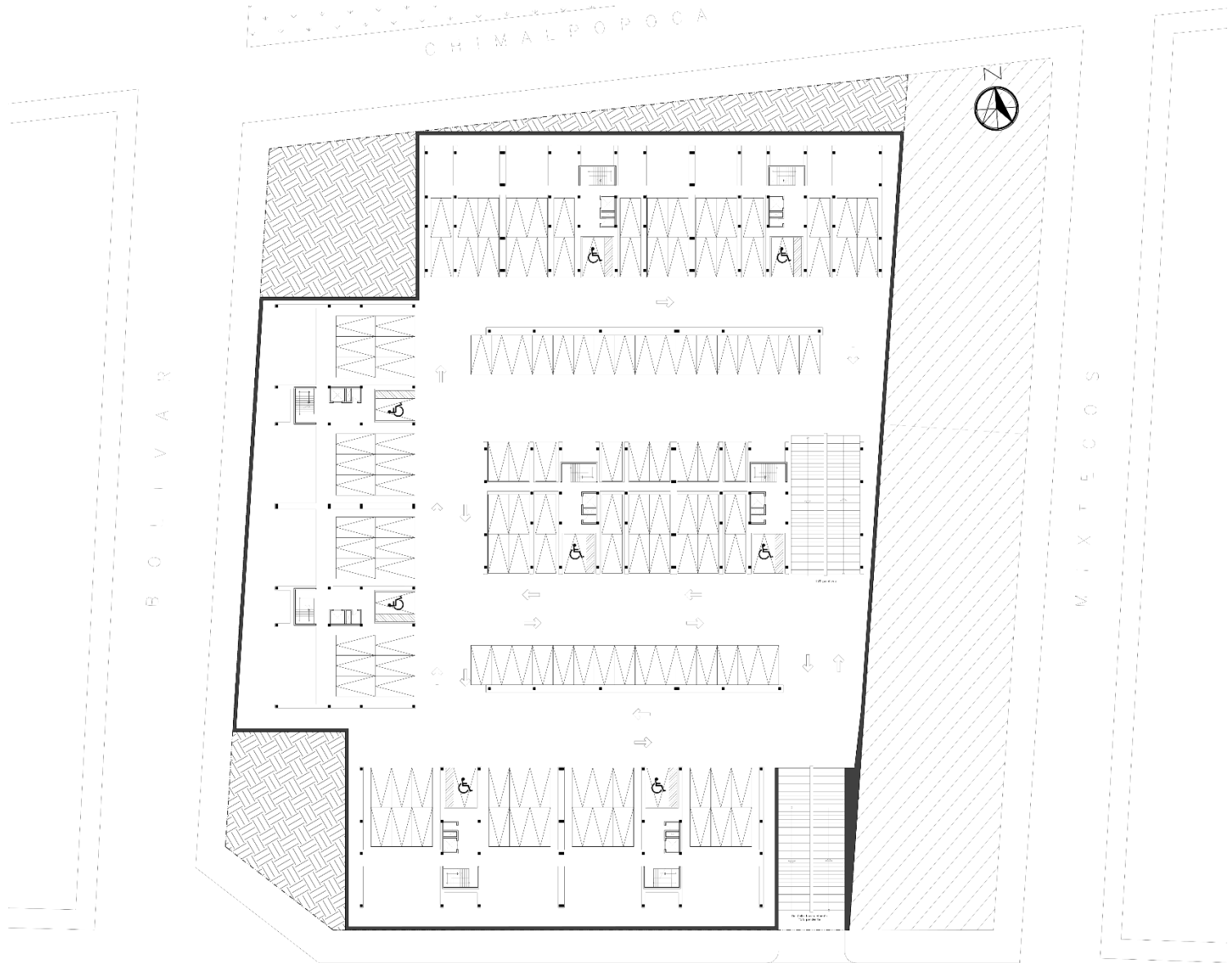


**CONJUNTO**

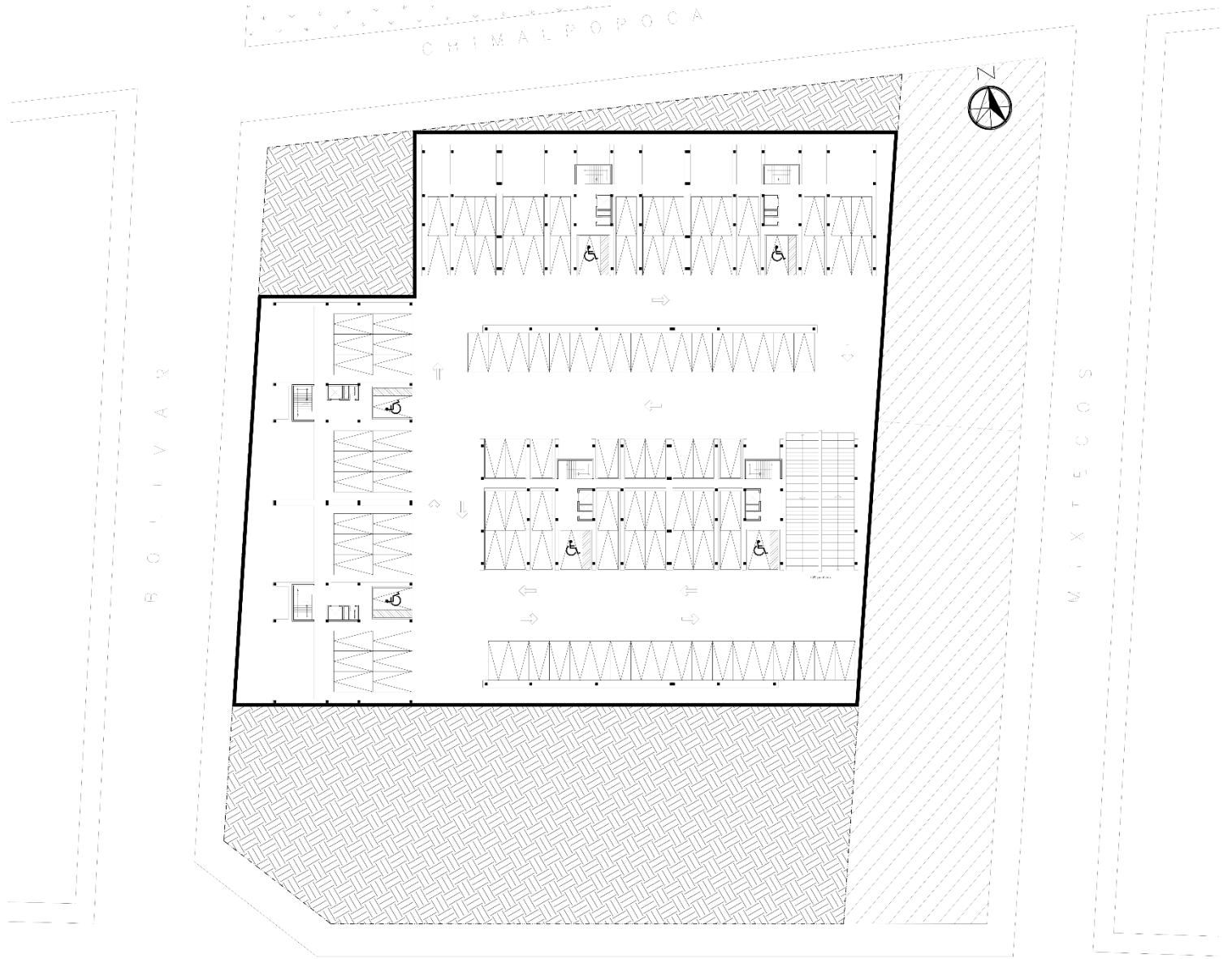
# PLANTA DE CONJUNTO



# ESTACIONAMIENTO 1

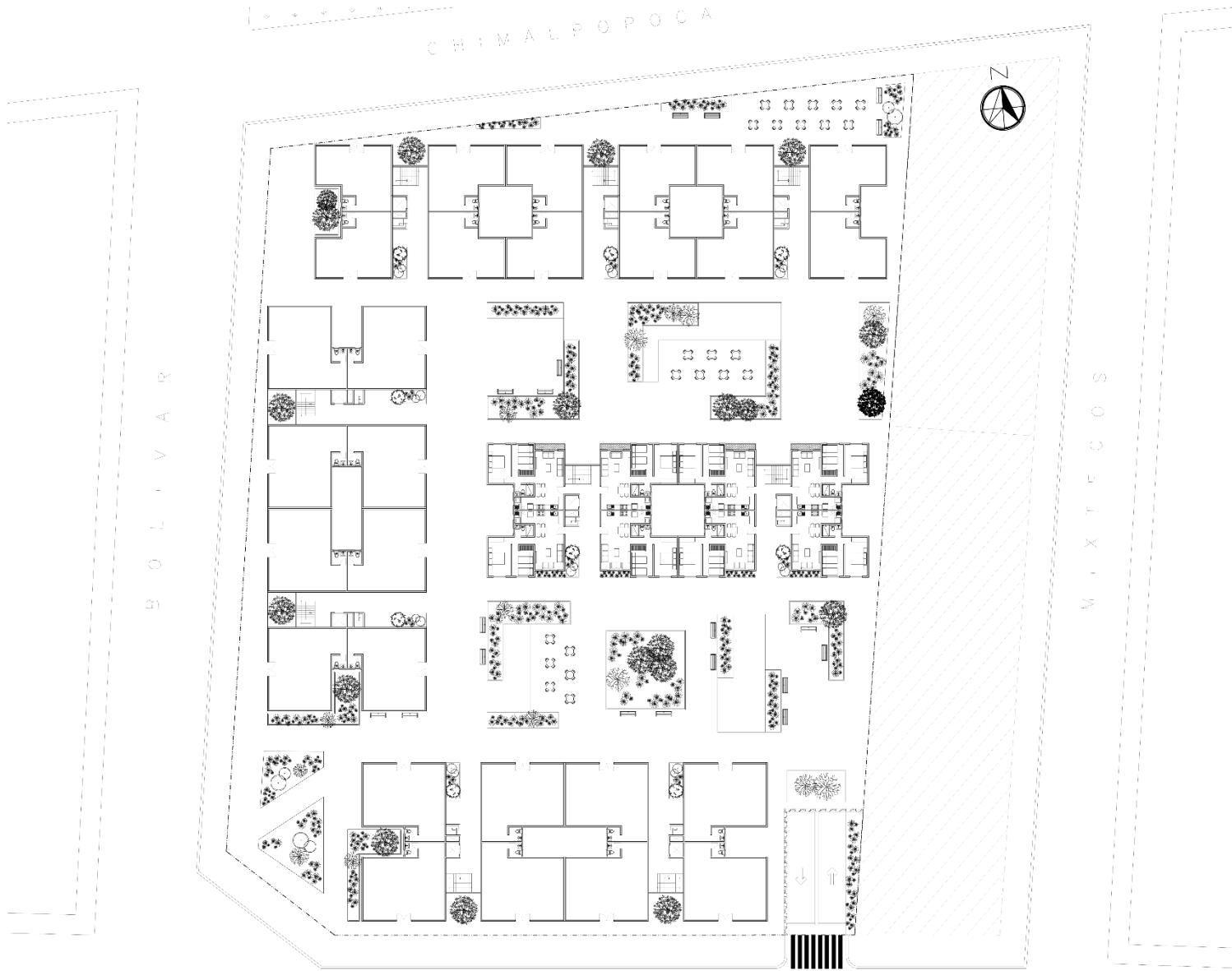


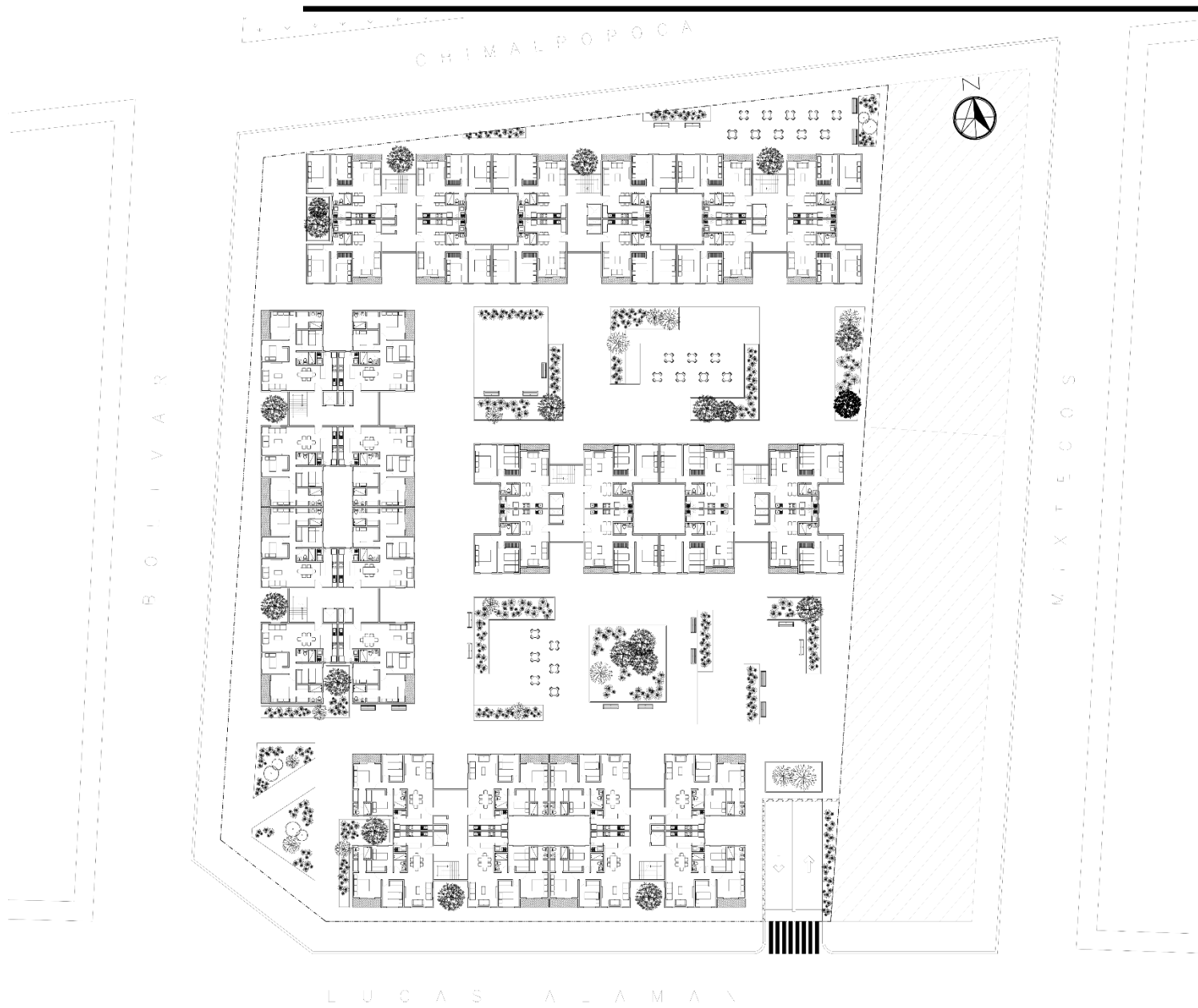
# ESTACIONAMIENTO 2



L U C A S   A - A M A N

# PLANTA BAJA

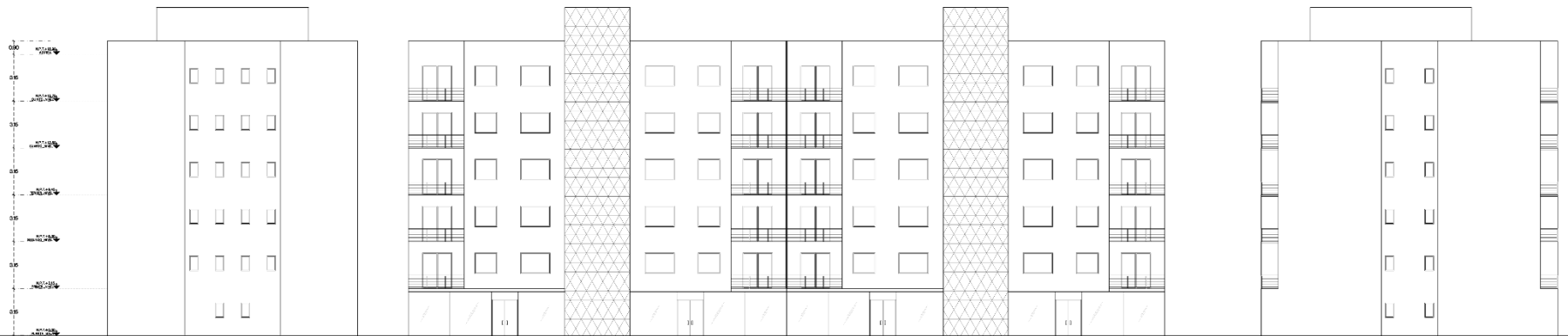
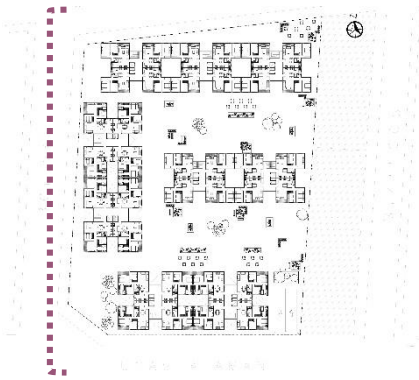




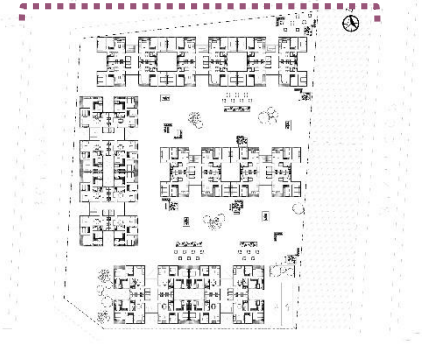


# FACHADA BOLIVAR

---



# FACHADA CHIMALPOPOCA



PLAN \* 0000





Acceso peatonal al conjunto en esquina Bolívar con Lucas Alamán. Elaboración Itzel Saldaña.



Vista aérea acceso vehicular sobre Lucas Alamán. Elaboración Itzel Saldaña.



Fachada calle Bolívar. Elaboración Itzel Saldaña.



Vista aérea Chimalpopoca. Elaboración Itzel Saldaña.



Acceso a plaza interior. Elaboración Itzel Saldaña.



Plaza interior con acceso a comercio en planta baja. Elaboración Itzel Saldaña.





Plaza interior con acceso a comercio en planta baja. Elaboración Itzel Saldaña.



Plaza interior con acceso a comercio en planta baja. Elaboración Itzel Saldaña.



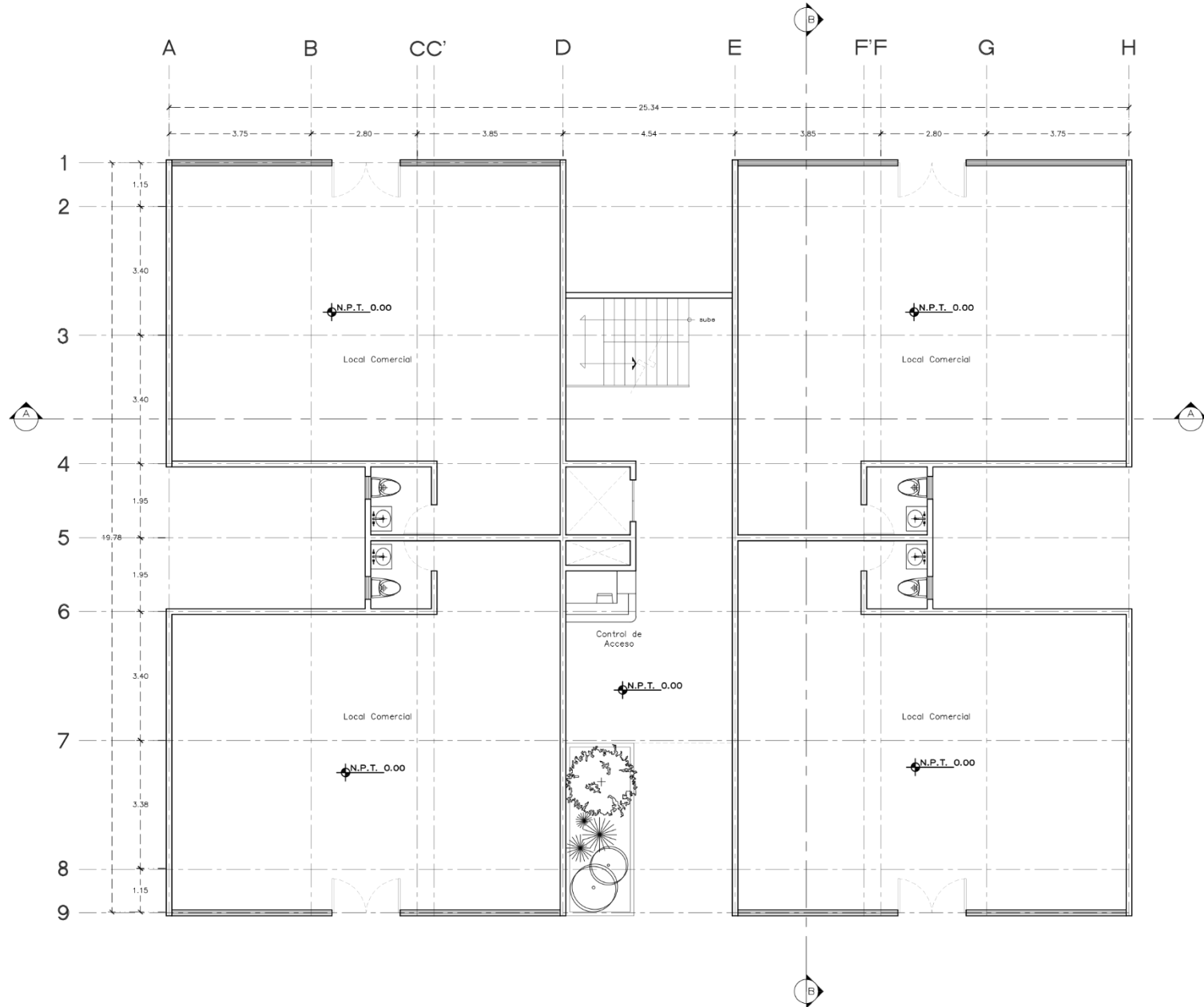
Vista a plaza interior desde balcón. Elaboración Itzel Saldaña.



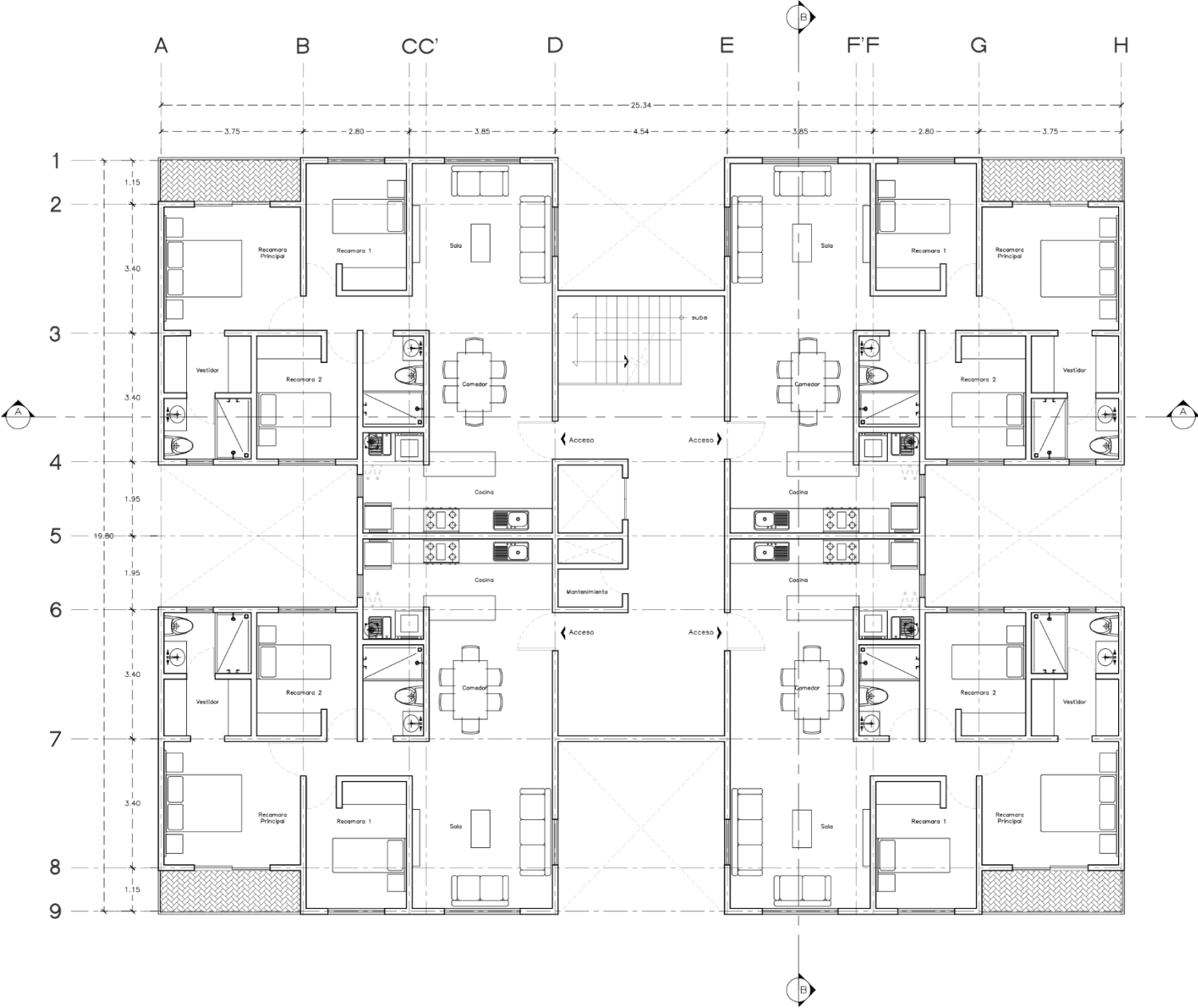
Acceso a local comercial sobre calle. Elaboración Itzel Saldaña.

**EDIFICIO**

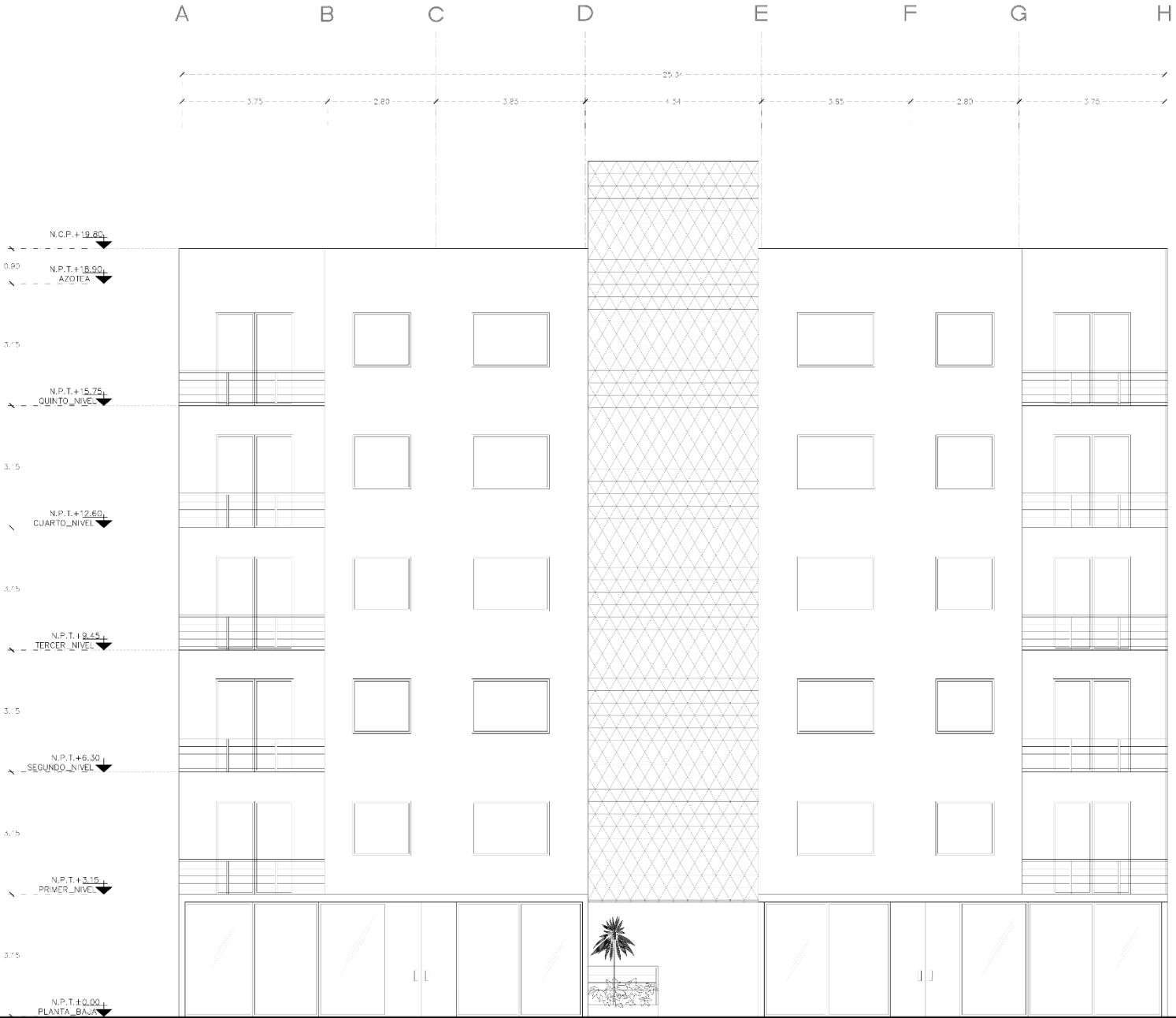
# EDIFICIO D – PLANTA BAJA



# EDIFICIO D – PLANTA TIPO

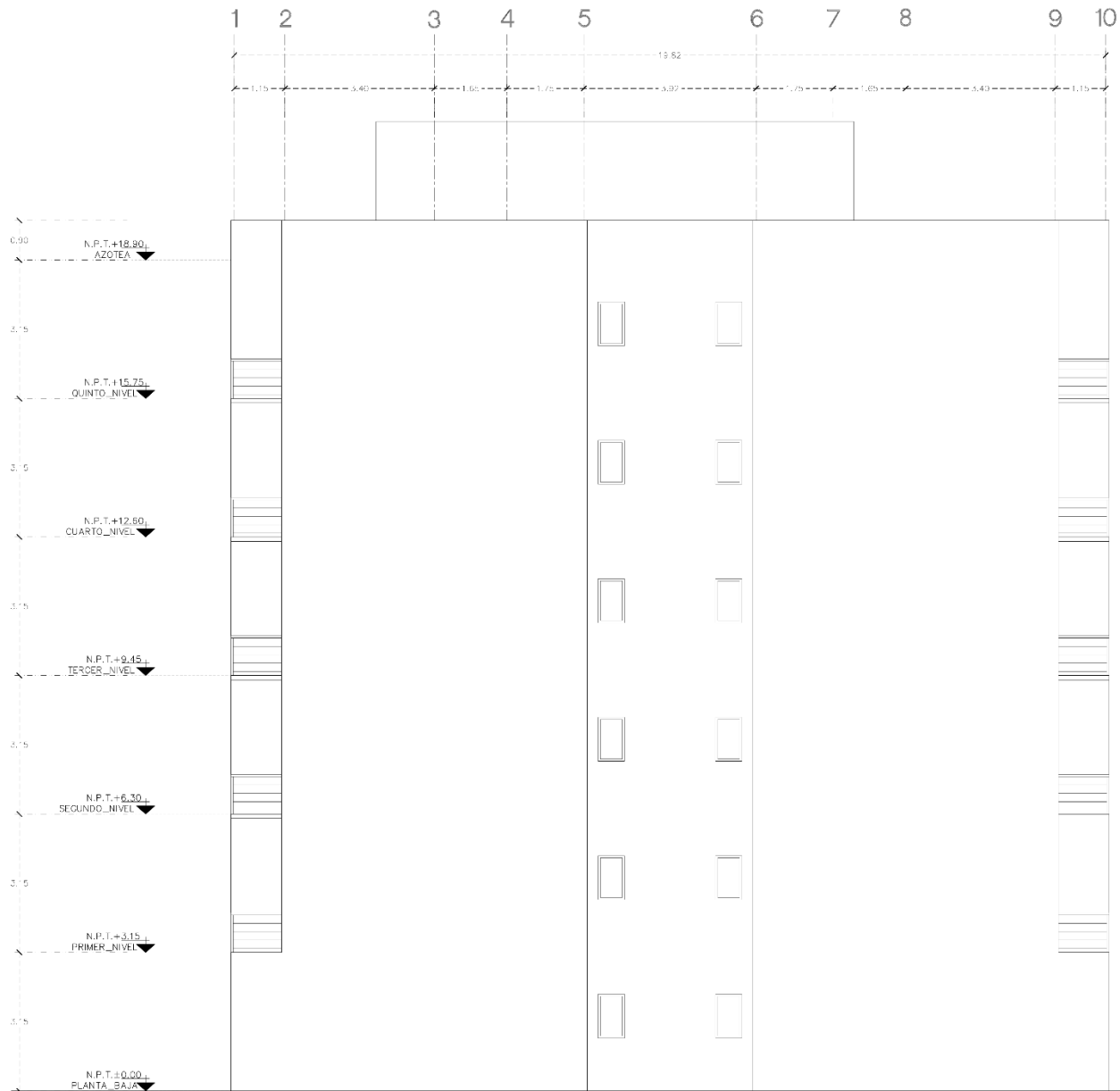


# FACHADA PRINCIPAL

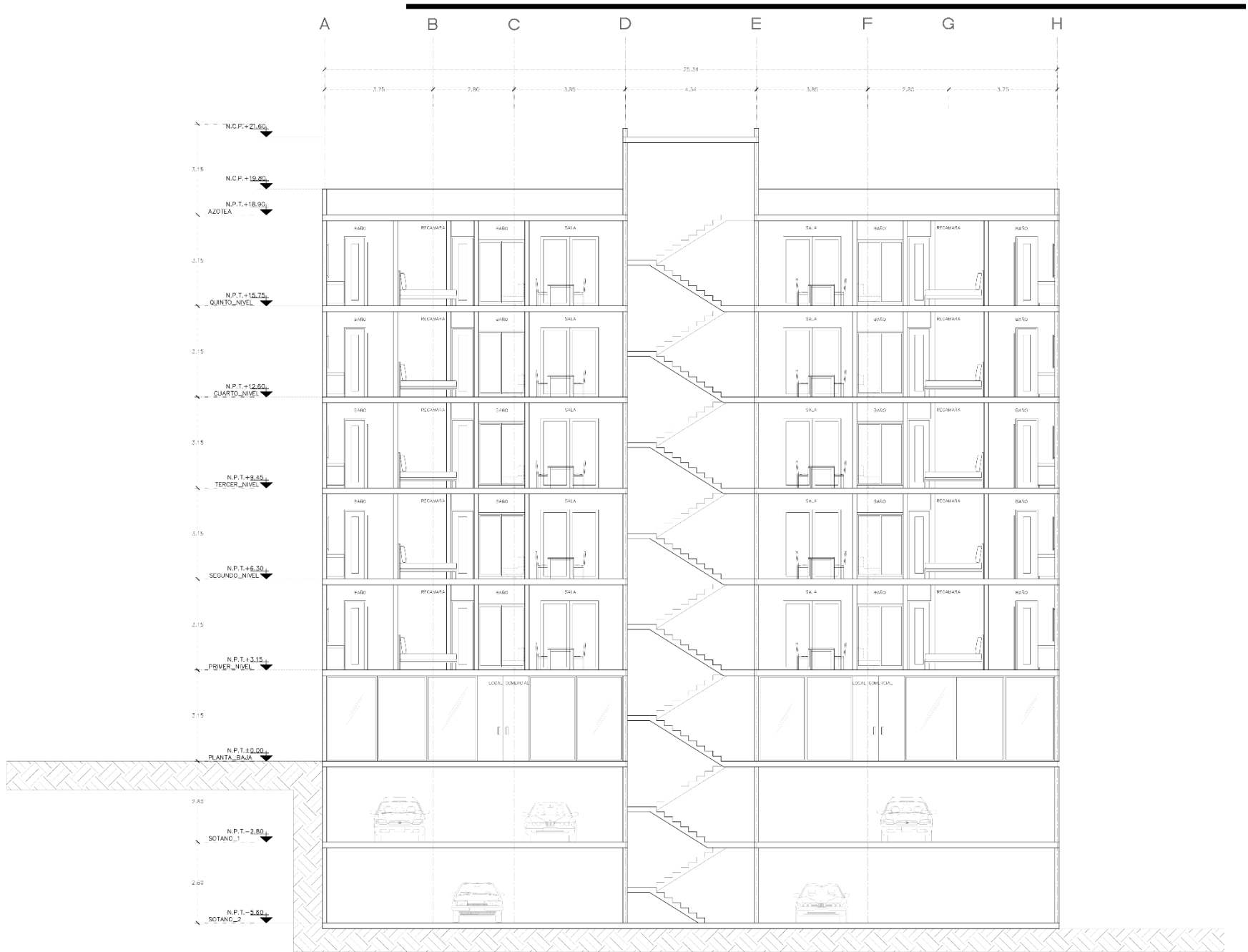




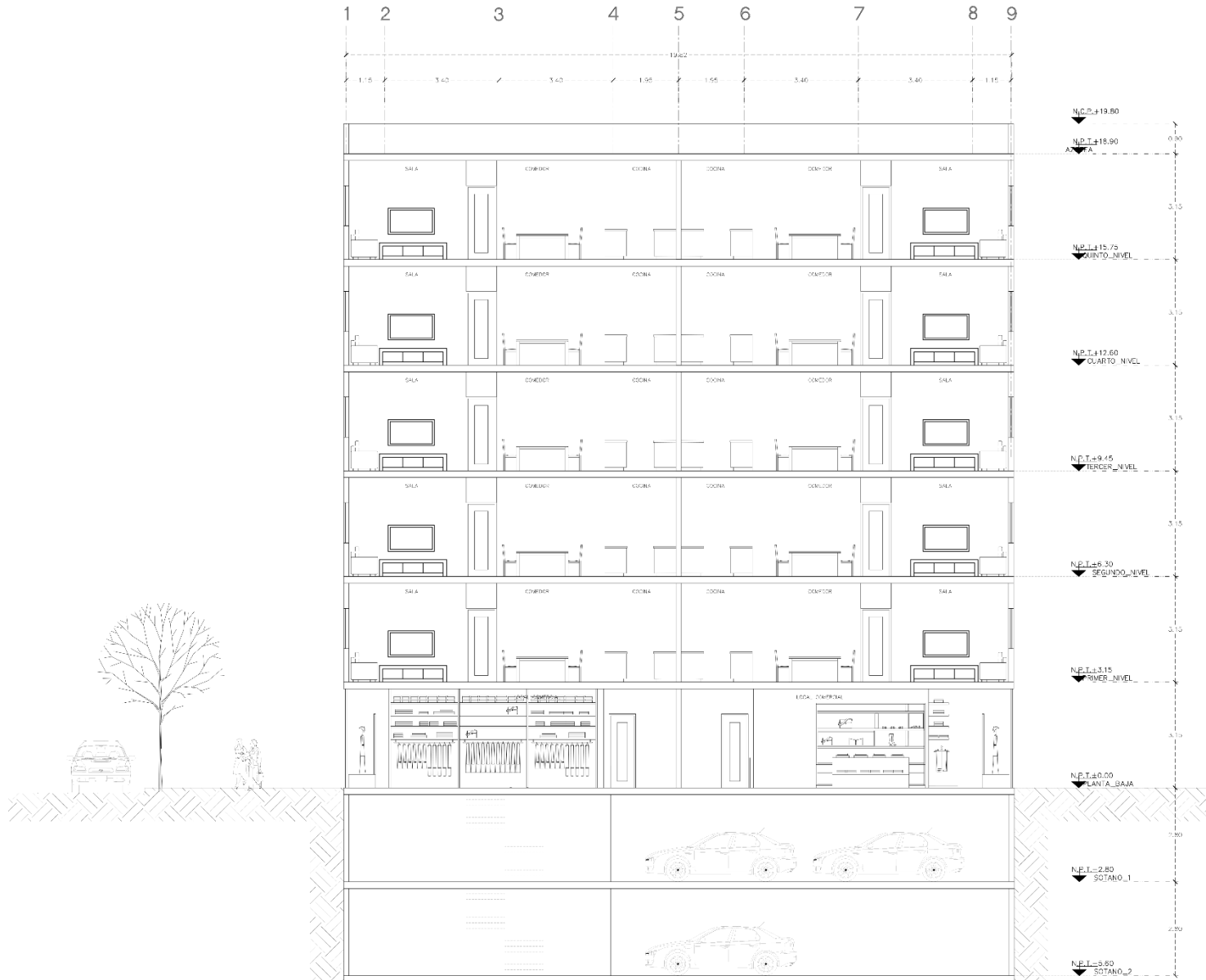
# FACHADA LATERAL



# CORTE LONGITUDINAL



# CORTE TRANSVERSAL





Edificio D. Departamento tipo 90 m<sup>2</sup> sala-comedor. Elaboración Itzel Saldaña.



Edificio D. Departamento tipo 90 m<sup>2</sup> cocina-comedor. Elaboración Itzel Saldaña.



Edificio D. Departamento tipo 90 m<sup>2</sup> recámara principal. Elaboración Itzel Saldaña.



Edificio D. Departamento tipo 90 m<sup>2</sup> recámara. Elaboración Itzel Saldaña.



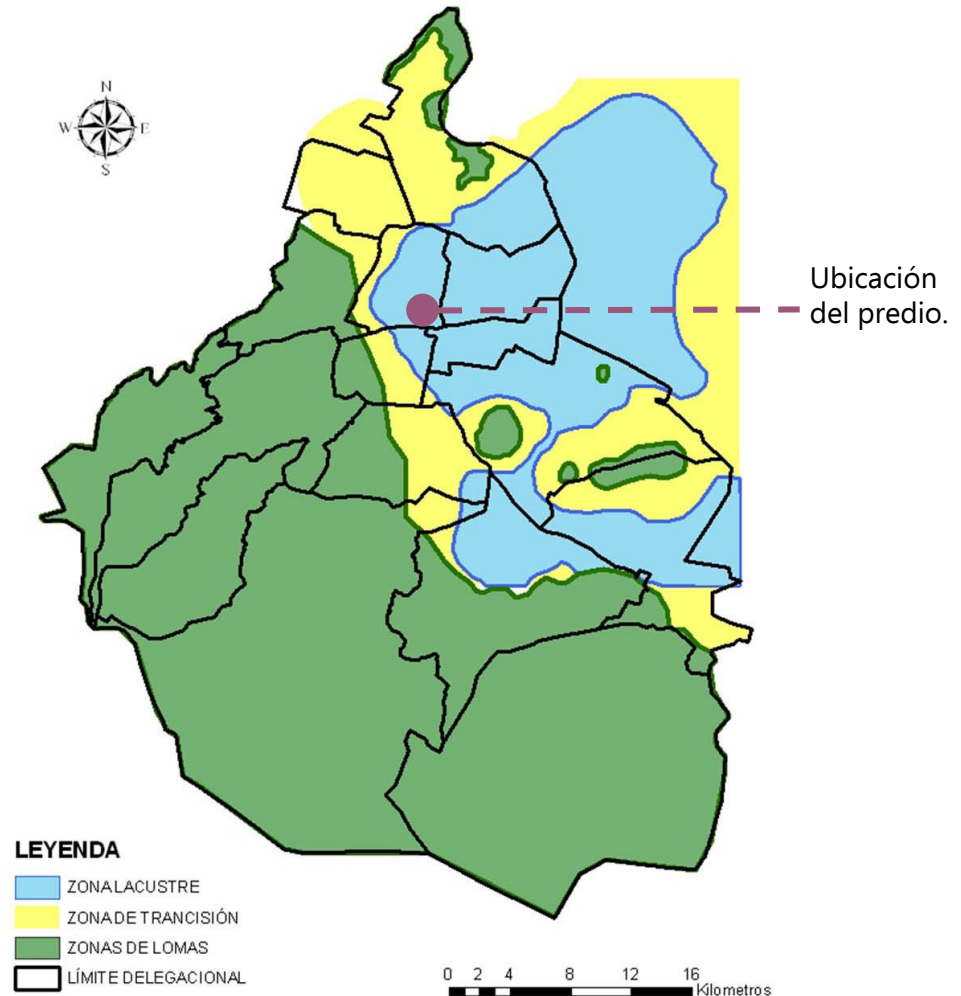
# **PROPUESTA ESTRUCTURAL**



El predio se localiza en la zona III (lacustre), integrado por potentes depósitos de arcilla altamente compresibles, separados por capas arenosas con contenido de limo o arcilla. Estas capas son muy compactas y de espesor variable.

Para el criterio estructural se tomó en cuenta la resistencia máxima del terreno en zona III que equivale a 5 ton/m<sup>2</sup> de acuerdo al Reglamento de Construcciones del Distrito Federal.

Se generó una propuesta estructural y de cimentación en base a un solo edificio, el cual corresponde al Edificio D del conjunto.



Fuente: Mapa de zonificación sísmica del Valle de México.  
<https://www.sitiosfuente.info/ciencias/1065-sismica-valle-mexico.html>

Para generar una propuesta de cimentación se calculó el peso del edificio:

Área de desplante 406.15 m<sup>2</sup>

Áreas	Carga de diseño	m <sup>2</sup>	kg
Azotea	486.5 kg/m <sup>2</sup>	406.15	197,591.98
Entrepisos	578 kg/m <sup>2</sup>	2,436.90	1,408,528.20
Muros	392 kg/m <sup>2</sup>	5,060.00	1,983,520.00
		<b>Total</b>	<b>3,589,640.18</b>

Resistencia del terreno 5 ton/m<sup>2</sup>

## CIMENTACIÓN

$$\frac{\text{descarga del edificio}}{\text{resistencia terreno}} = \text{Porcentaje de descarga de la construcción en el terreno}$$

$$\text{Descarga} = 3,589.64 / 471.51\text{m}^2 = 7.61$$

$$\frac{7.61}{5} - 1.49 = 149\%$$

## Esfuerzo del terreno

$$\frac{\text{peso del edificio} \times 1.1}{\text{desplante}} = \frac{3979.60}{479.51} = 8.21 \text{ ton / m}^2$$


## Altura cajón

$$\frac{8.21 - 5 (0.80)}{1.20} = 3.08 \text{ m}$$

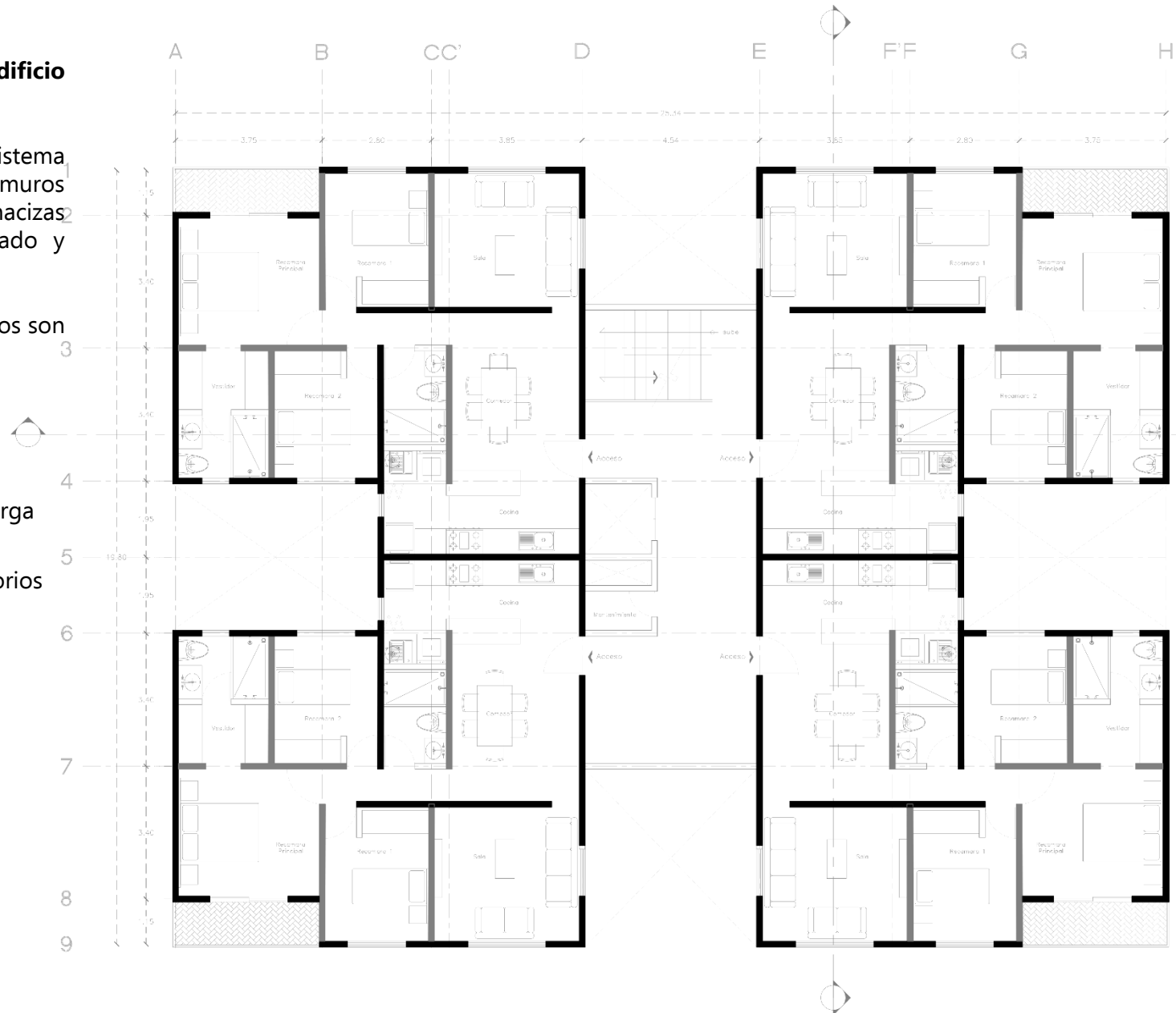
## Estructura del Edificio D de vivienda

Se optó por un sistema rígido a base de muros de carga y losas macizas de concreto armado y vigueta.

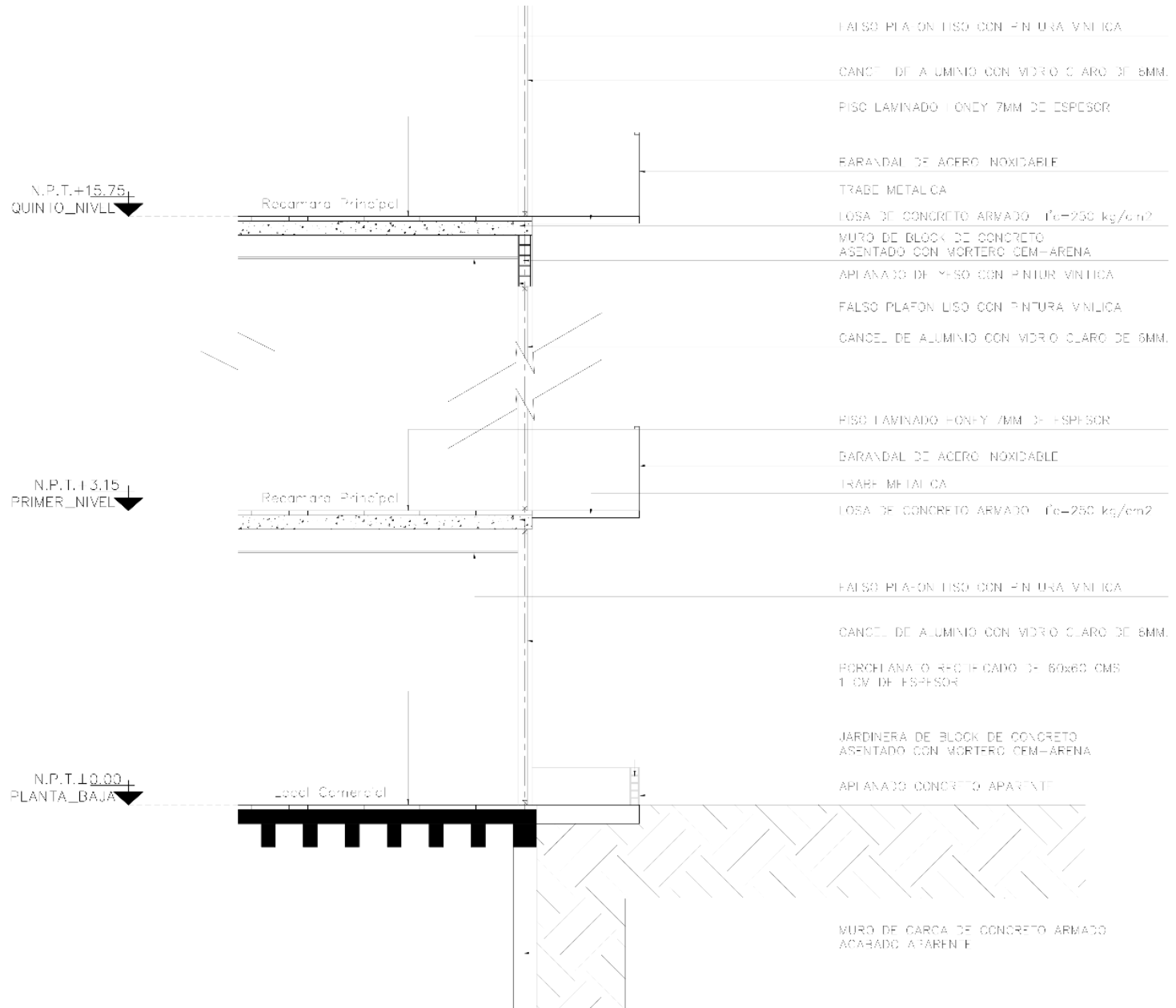
Los muros divisorios son de tabique.

 Muros de carga

 Muros divisorios

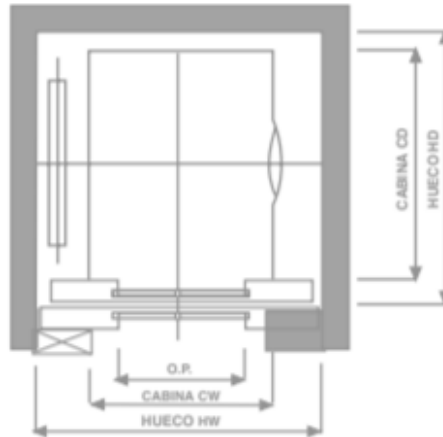


# CORTE POR FACHADA

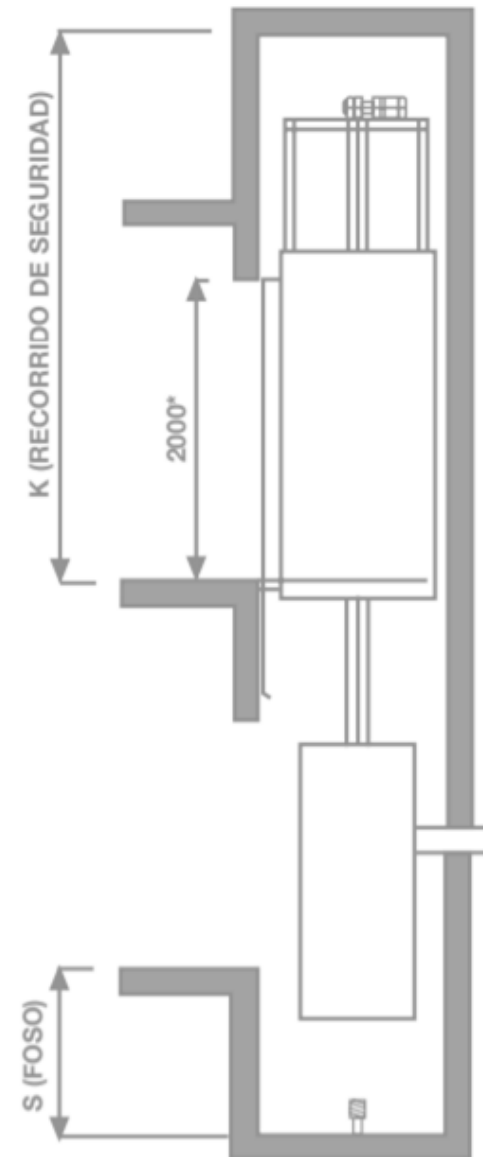


## Detalle de ascensor Otis GeN2TM Comfort

**Croquis de planta**  
un acceso, puertas ap.  
central



**Sección vertical**



### Configuración y dimensiones a 1,6 o 1,75 m/s

Capacidad de Carga	Cabina CW x CD	Hueco HW x HD	Paso de Puerta
630 Kg (8p)	1100 x 1400	1 emb 1830 x 1650 2 emb 180° 1830 x 1750	800 Ap. Central

Altura de Puertas	Altura de Cabina	Recorrido de Seguridad (K) a 1,6 m/s	Disponibilidad
2000 2100	2200 2300	3550 3650	Estándar Opcional

Fuente Elevadores Otis <https://www.otis.com/es/mx/products-services/products/gen2-comfort>



# **PROPUESTA DE INGENIERIAS**

El suministro de agua potable para este proyecto será abastecido por la red municipal a través de la toma domiciliaria.

Ya que el proyecto cuenta con diferentes tipologías de edificios se optó por separar la dotación y suministro de agua para cada tipología de edificio

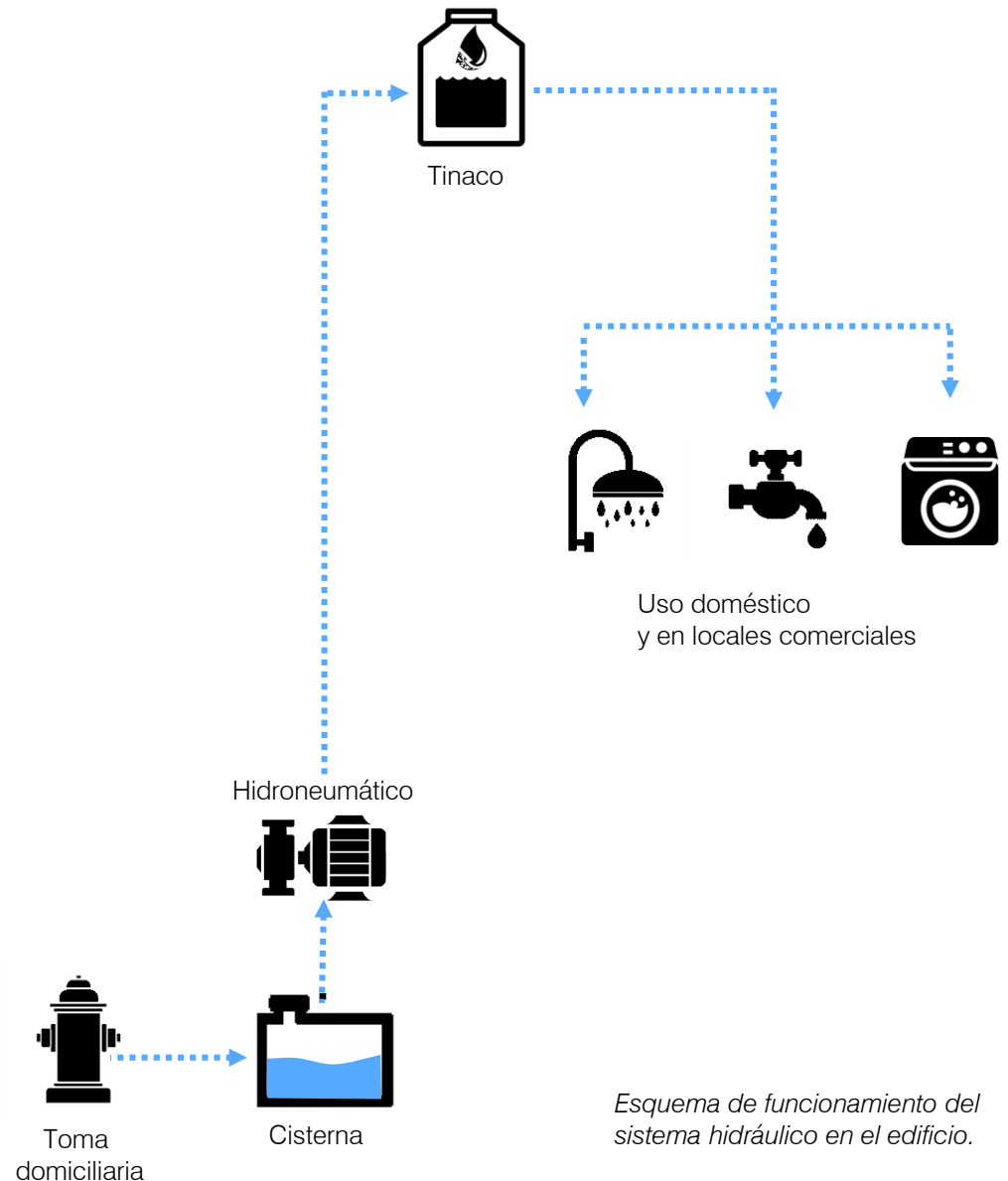
## Edificio D de departamentos

La cisterna se ubica en el sótano del edificio. Para poder dar servicio a los departamentos se propone el siguiente sistema

El edificio utilizará hidroneumáticos, estos equipos tendrán un medidor general para el control de todo el edificio, cabe mencionar que en este se detectan las pérdidas que pudiera tener la instalación.

Una vez que el agua haya pasado por este medidor, subirá a través de la red de alimentación hasta el área de tanques y tinacos, de donde bajara hacia cada nivel de departamentos.

En cada nivel existirá un cuadro de válvulas, en este podremos localizar un medidor individual para cada departamento y tener el control de la cantidad de agua que se consume.



## CALCULO DE AGUA POTABLE CON RESERVA



Se realizó el cálculo de la cantidad de agua que el edificio necesita en tres días.

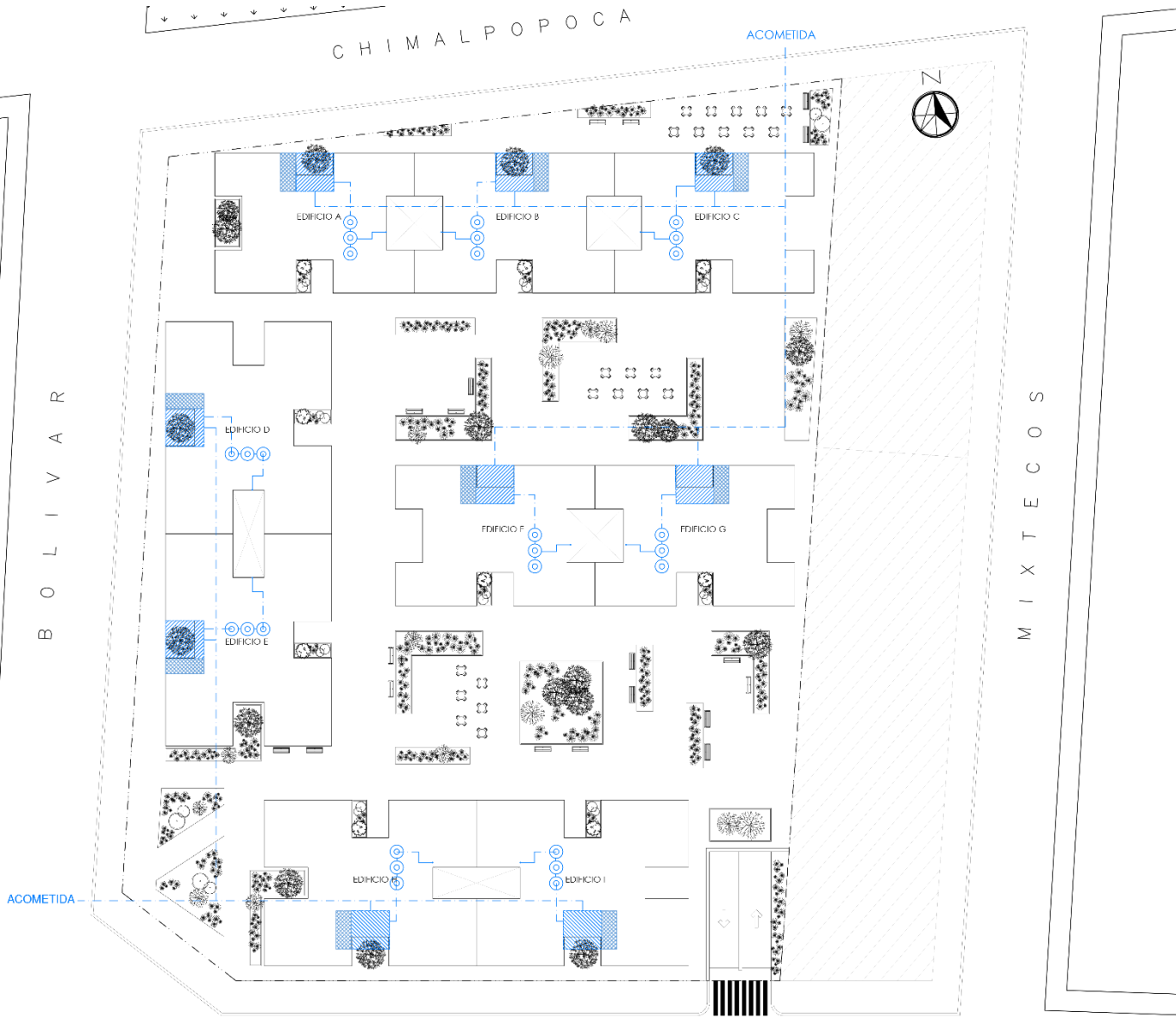
COMERCIO			
Uso	Gasto	Unidad	Total
Locales comerciales	Lt/día	4	24
	6		
HABITACIONAL			
Uso	Gasto	Unidad	Total
Vivienda menor de 90 m <sup>2</sup>	Lt/día	140	21,000
	150		
<b>TOTAL</b>			<b>21,024</b>

Reserva de 3 días con hidroneumático				
Total 1 día		Días		Total Lts
21,024	x	3	=	63,072
Total en m <sup>2</sup>				
Total de cisterna		Lt en 1 m <sup>3</sup>		m <sup>3</sup>
63,072	/	1,000	=	63
Dimensión de cisterna				
m <sup>3</sup> /3m de altura		Raíz		Cisterna
63/3 = 21		√ 21 = 4.58		<b>4.60 x 4.60 m</b>



# INSTALACIÓN HIDRAÚLICA

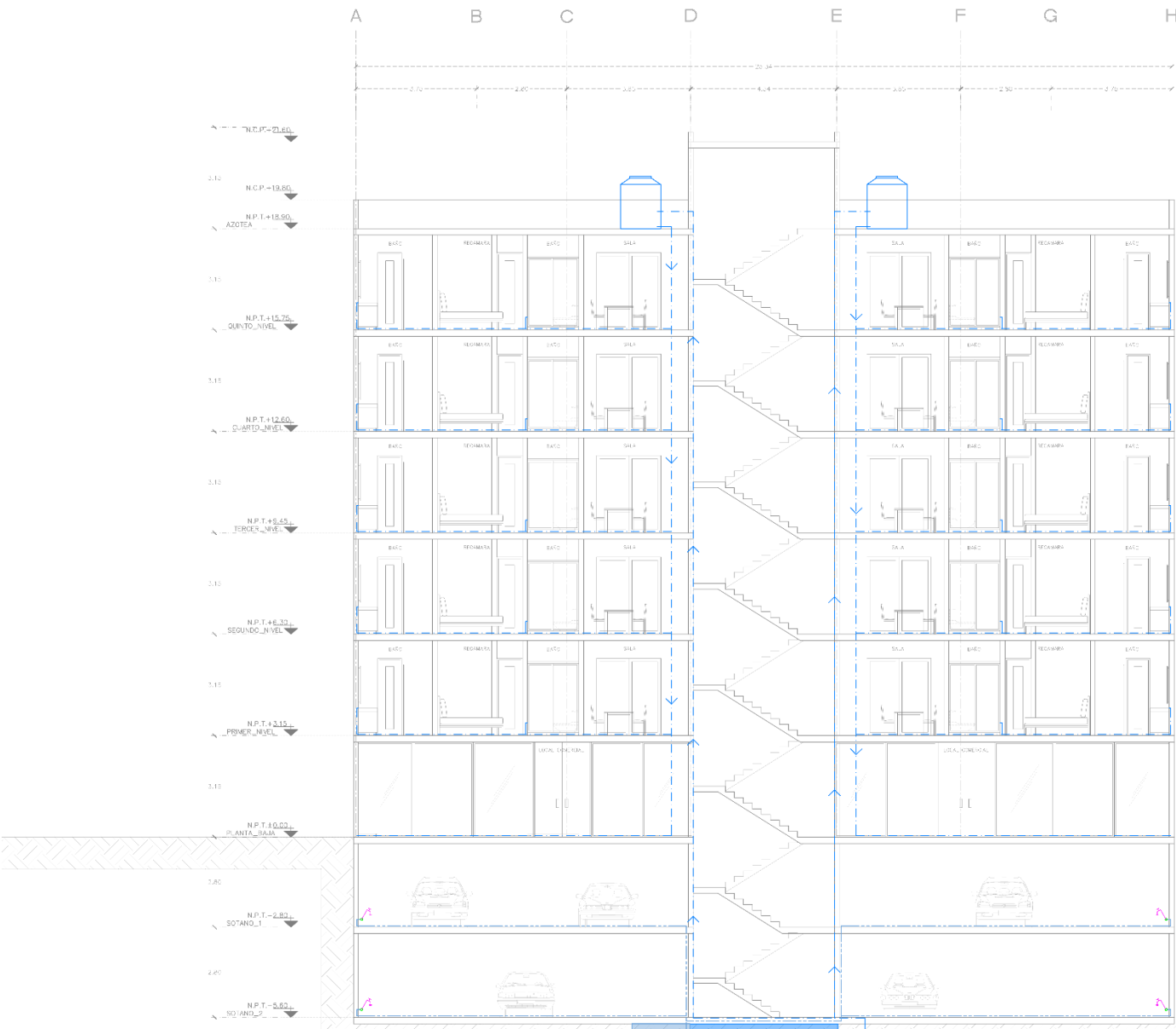
-  CISTERNA DE AGUA POTABLE
-  CISTERNA DE AGUAS PLUVIALES



# INSTALACIÓN HIDRAÚLICA



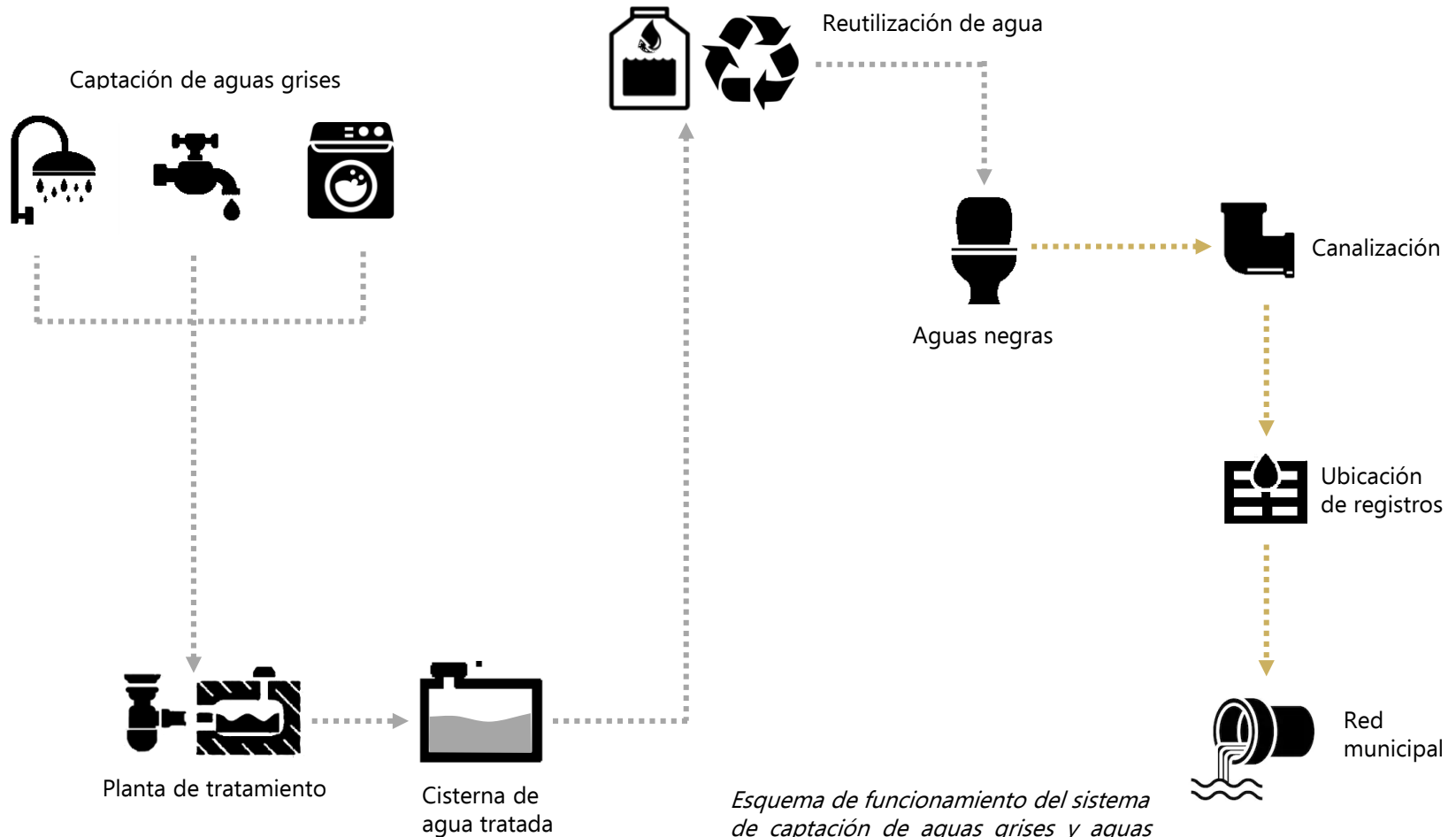
# INSTALACIÓN HIDRAÚLICA



# INSTALACIÓN SANITARIA

Las aguas grises serán tratadas mediante un filtro y se almacenara en su propia cisterna para poder ser reutilizadas en los inodoros de las viviendas y comercios. Las aguas negras se irán al registro correspondiente para incorporarse a la red de drenaje.

Se utilizó el mismo criterio que la instalación hidráulica y se optó por una cisterna para cada edificio.



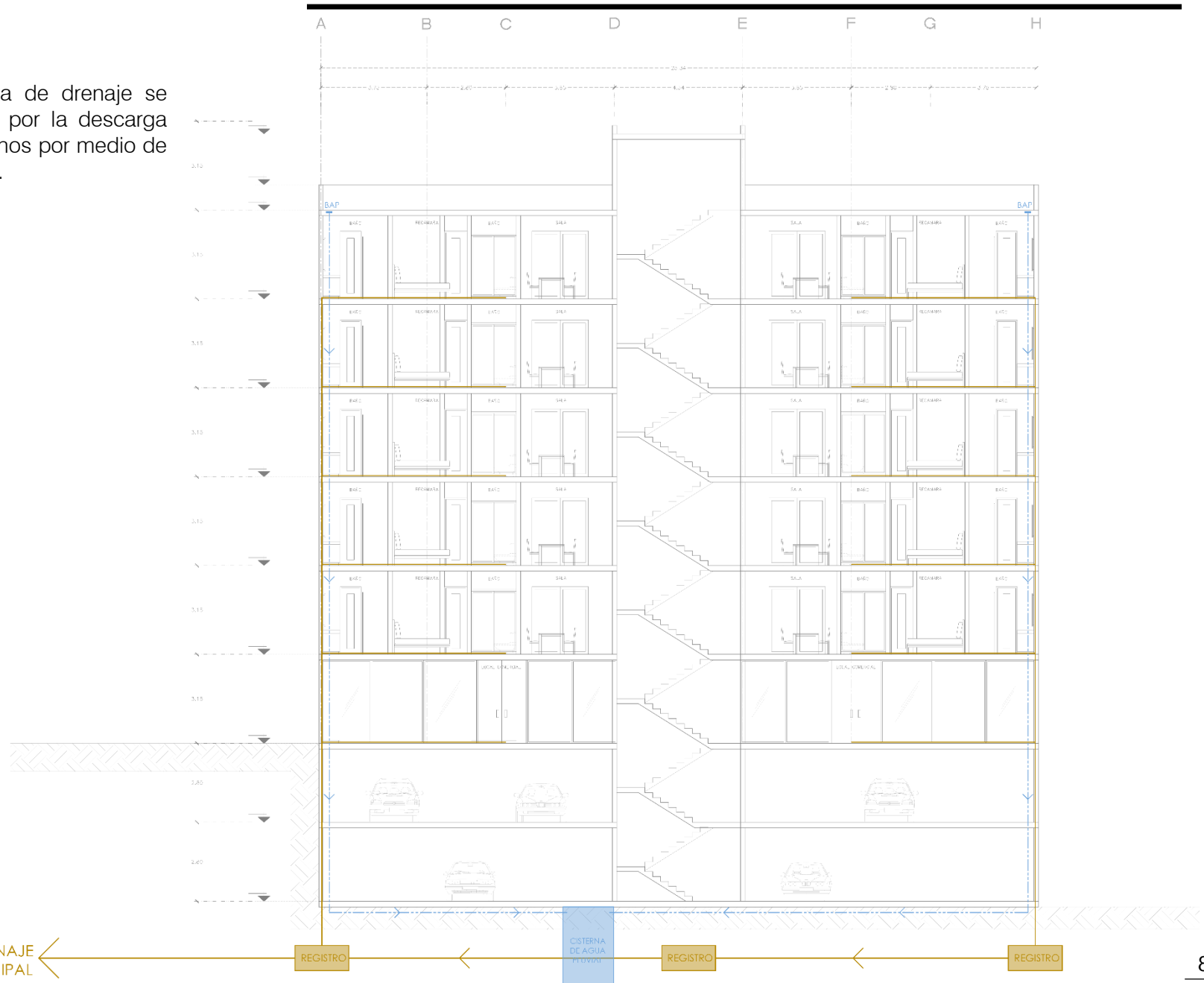
*Esquema de funcionamiento del sistema de captación de aguas grises y aguas negras en el edificio.*

# INSTALACIÓN SANITARIA



# INSTALACIÓN SANITARIA

El sistema de drenaje se conforma por la descarga de desechos por medio de gravedad.



A DRENAJE  
MUNICIPAL

REGISTRO

CISTERNA  
DE AGUA  
FROVIA

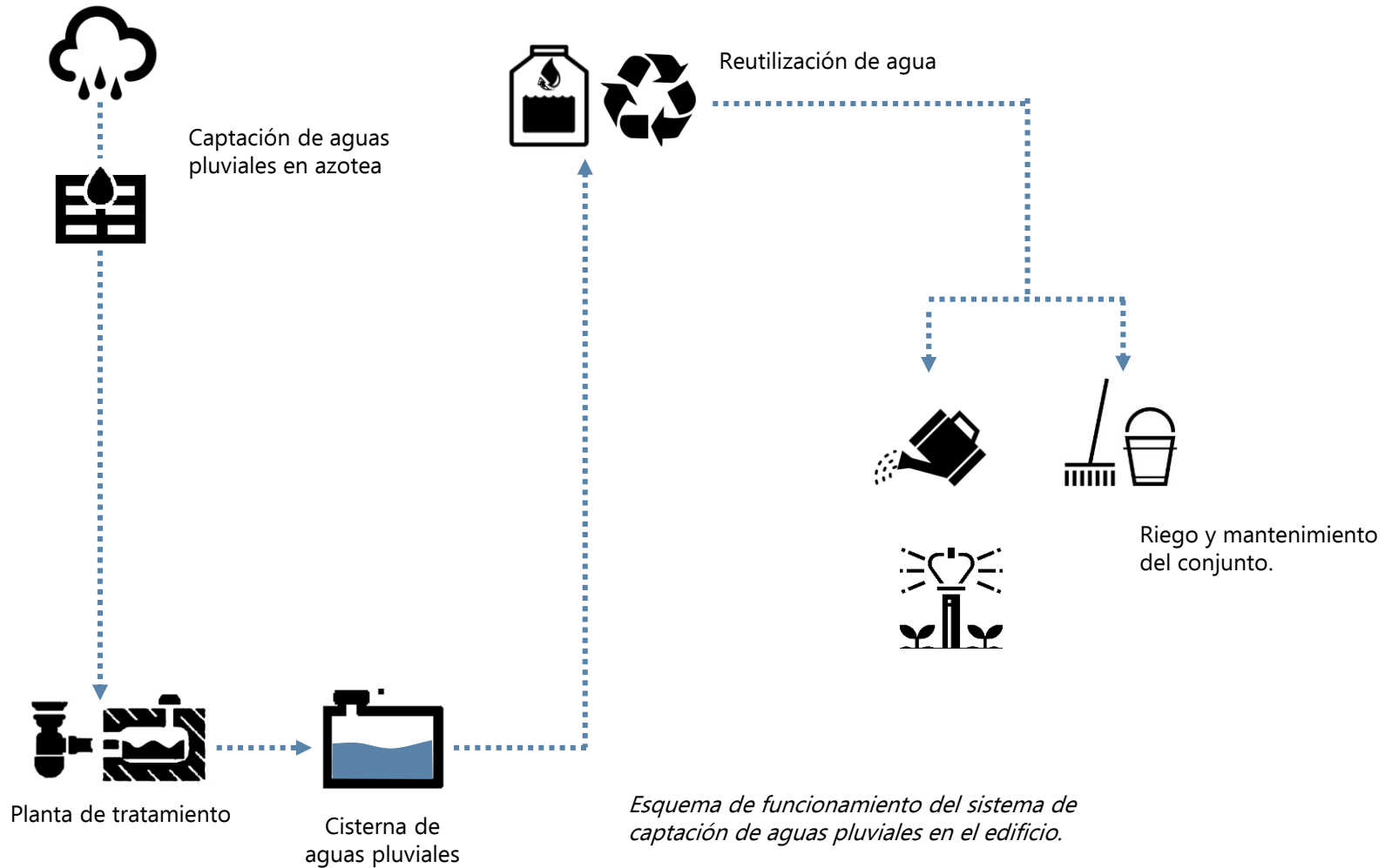
REGISTRO

REGISTRO

# INSTALACIÓN SANITARIA

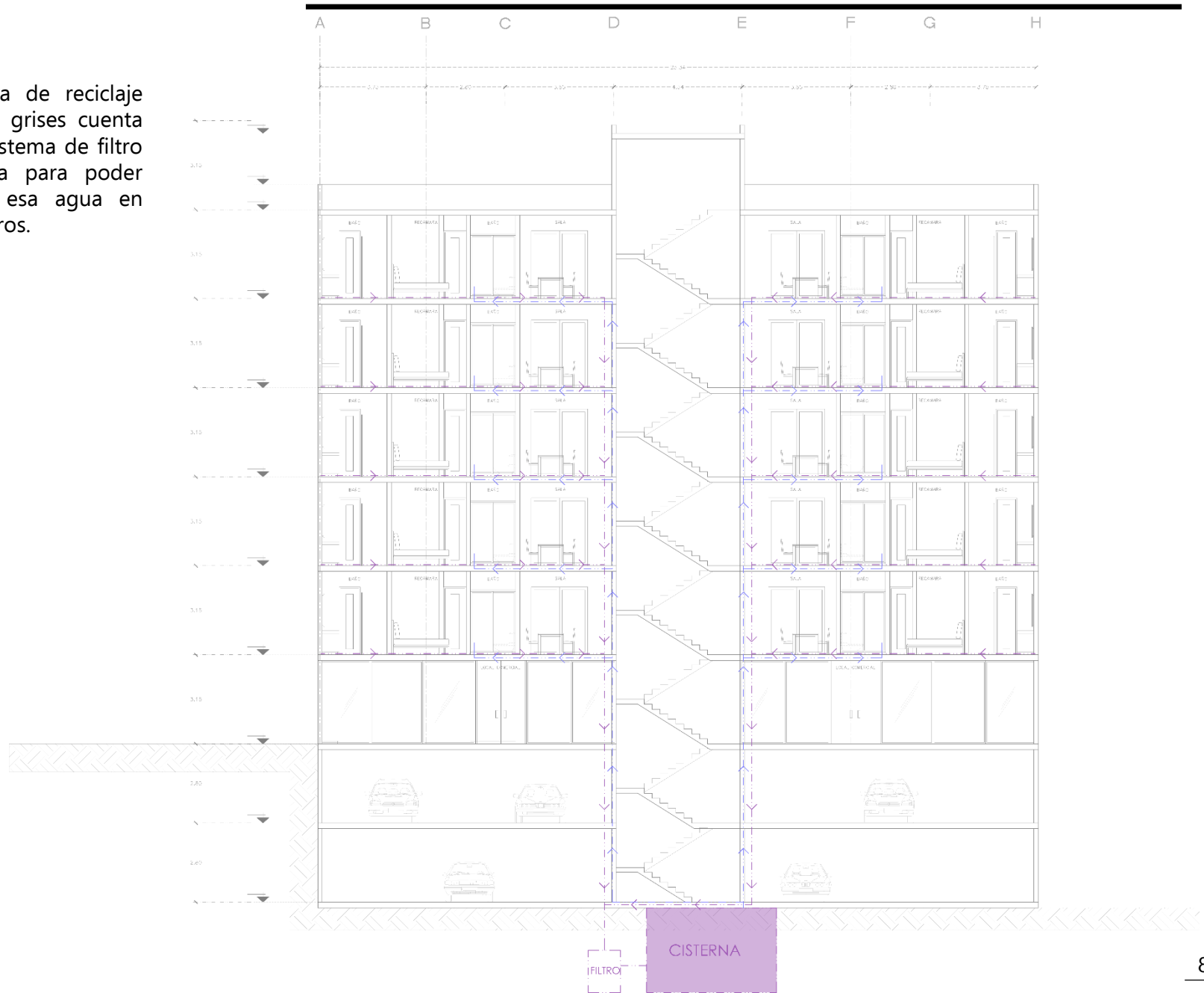
Las aguas grises y pluviales serán tratadas mediante un sistema de filtros, cada uno separado, se almacenaran en cisternas para poder ser reutilizadas en los inodoros de los edificios y para el riego de áreas verdes que están en el conjunto.

Se utilizó el mismo criterio que la instalación hidráulica y se optó por una cisterna para cada edificio.



# INSTALACIÓN SANITARIA

El sistema de reciclaje de aguas grises cuenta con un sistema de filtro y cisterna para poder reutilizar esa agua en los inodoros.



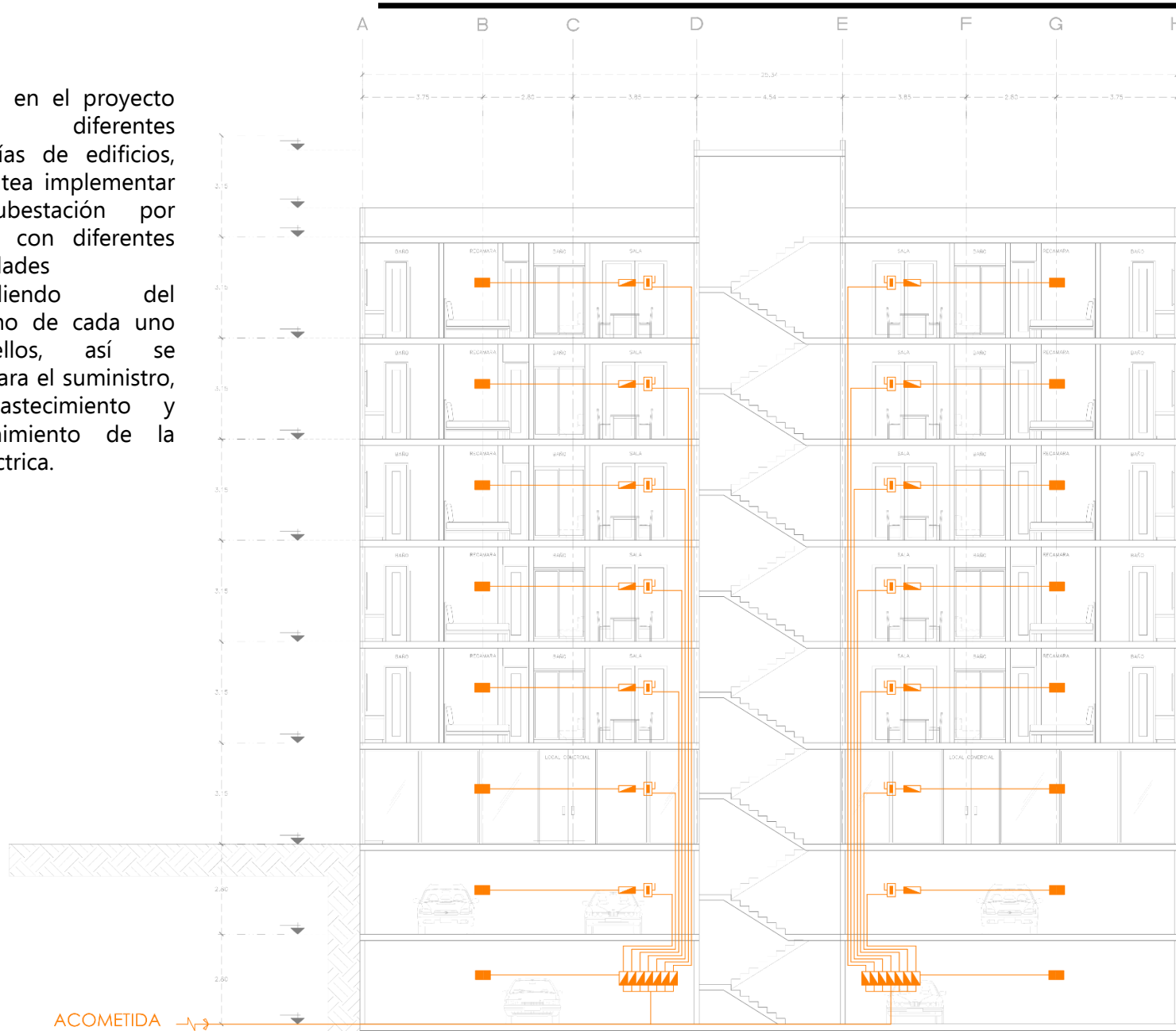


# INSTALACIÓN ELÉCTRICA



# INSTALACIÓN ELÉCTRICA

Ya que en el proyecto existen diferentes tipologías de edificios, se plantea implementar un subestación por edificio con diferentes capacidades dependiendo del consumo de cada uno de ellos, así se controlara el suministro, el abastecimiento y mantenimiento de la red eléctrica.





# **PROPUESTA DE ACABADOS**

Se hace la propuesta de acabados en un departamento tipo para que sirva de base y se puedan aplicar los mismos acabados al resto de los departamentos.

## PISOS

- ①  Porcelanato tipo mármol 30 x 30 cms color blanco
- ②  Piso laminado 7 mm de espesor color beige
- ③  Azulejo antiderrapante 20 x 20 cm color gris
- ④  Azulejo para regadera 30 x 30 cm color azul
- ⑤  Madera para exteriores



Se hace la propuesta de acabados en un departamento tipo para que sirva de base y se puedan aplicar los mismos acabados al resto de los departamentos.

## MUROS

- Aplanado de yeso, pintura vinílica comex color coliflor
- Aplanado de yeso, pintura vinílica comex color cencerro
- Aplanado de yeso, pintura vinílica comex color trueno
- Papel tapiz geométrico 1.20 x 3.00 m
- Azulejo para regadera 30 x 30 cm color azul
- Azulejo hexagonal 30 x 30 cm color white glossy



Edificio H. Departamento tipo 90 m<sup>2</sup>  
 Acabados en muros.  
 Elaboración Itzel Saldaña



# CONCLU SIONES

El principal problema en la ciudad es la falta de planificación, esto implica que la demanda de vivienda sea muy alta, creando gentrificación en zonas específicas así como un desplazamiento a las periferias de las ciudades y un alto incremento de viviendas informales (autoconstrucción).

La Colonia Obrera es considerada una zona de alto riesgo, sin embargo cuenta con la ventaja de estar localizada al centro de la ciudad, volviéndola así, una zona con mucho potencial al contar con todos los servicios y equipamiento necesarios para dotar a la población que habite este lugar.

El proyecto busca revertir el crecimiento excesivo de la ciudad regenerando una parte de la zona central, mejorando el desarrollo de vivienda y creando espacios públicos y de convivencia donde los usuarios puedan interactuar, socializar y tener una mejor relación con el entorno.



# **BIBLIO GRAFÍA**



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

---

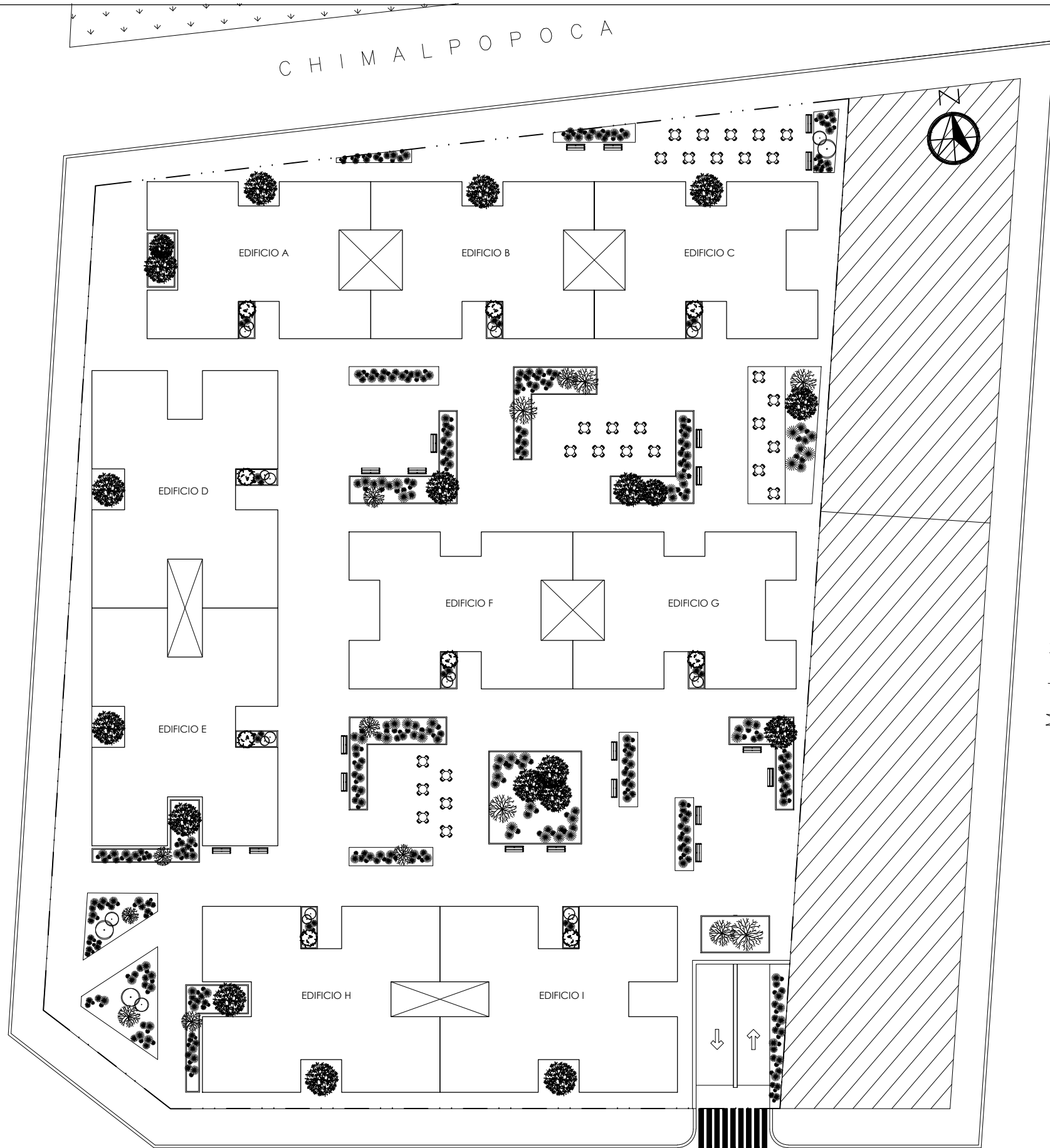
- Asamblea del Distrito Federal (2000).. Programa Parcial de Desarrollo Urbano Centro Histórico del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano para la Delegación Cuauhtémoc. Recuperado de: [http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/transparencia/articulo15/fraccionxi/PPDU/PPDU\\_CU/PPDU\\_CENTRO-HIST\\_GODF.pdf](http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx/portal/docs/transparencia/articulo15/fraccionxi/PPDU/PPDU_CU/PPDU_CENTRO-HIST_GODF.pdf)
- Decreto por el que se reforma, adiciona y deroga la Norma de Ordenación número 26. Recuperado de: <https://www.seduvi.cdmx.gob.mx/storage/app/uploads/public/5c8/1c1/0e7/5c81c10e78b40177125974.pdf>
- Herrera, M. (2015). El territorio excluido. Historia y patrimonio cultural de las colonias al norte del río de La Piedad. Recuperado de: [http://www.palabradeclio.com.mx/src\\_pdf/el\\_territorio\\_excluido.pdf](http://www.palabradeclio.com.mx/src_pdf/el_territorio_excluido.pdf)
- Esquivel, M. (2016). El Programa de Renovación Habitacional Popular: Habitabilidad y permanencia en áreas centrales de la Ciudad de México. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S2007-91762016000100069&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-91762016000100069&lng=es&nrm=iso)
- Suárez, A. (s/f). La función habitacional del centro histórico y el desafío de su regeneración. Recuperado de: <https://www.puec.unam.mx/pdf/seminarioschcm/sponencias/05.pdf>
- Monterrubio, A. (2011). Dossier. Ciudades y políticas urbanas. *Iztapalapa. Revista de ciencias sociales y humanidades*. Recuperado de: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0187-57952011000200003](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0187-57952011000200003)
- Sánchez, J. (2012). La vivienda "social en México, pasado - presente - futuro?. Recuperado de: <http://conurbamx.com/home/wp-content/uploads/2015/05/libro-vivienda-social.pdf>
- Coulomb, R., (et al) (2012). Hábitat y centralidad en México: Un desafío sustentable. *Centro de estudios sociales y de opinión pública*. Recuperado de: [http://archivos.diputados.gob.mx/Centros\\_Estudio/Cesop/Documentos/Habitat-centralidad-mexico.pdf](http://archivos.diputados.gob.mx/Centros_Estudio/Cesop/Documentos/Habitat-centralidad-mexico.pdf)

CHIMALPOPOCA

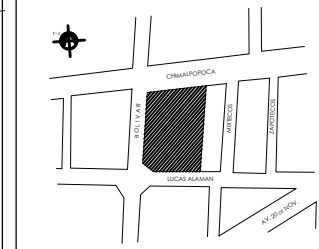
B O L I V A R

M I X T E C O S

L U C A S A L A M A N



■ CROQUIS DE LOCALIZACION:



■ NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
2. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
3. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAL.
4. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MIDE 40x60 CMS. SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

■ SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
- N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
- N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLAMBRERA
- N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
- N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
- N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIGA APARENTE
- S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
- H.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
- H.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JUAN O'GORMAN

ALUMNA:  
SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

ARQ-01

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS  
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA

ARQUITECTÓNICO  
CONJUNTO  
CONJUNTO

acot:	MTS
escala:	1:500
fecha:	NOV 2020

clave de plano:

CHIMALPOPOCA

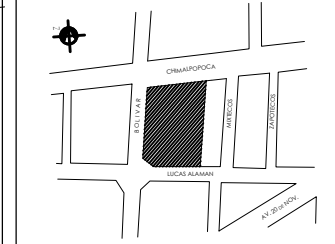
BOLIVAR



LUCAS ALAMAN

MIXTECOS

■ CROQUIS DE LOCALIZACION:



■ NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONARAN EN METROS. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
2. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
3. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
4. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MIDE 60x90 CMS. SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

■ SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
- N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
- N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLAMBRERA
- N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
- N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
- N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIDA APARENTE
- S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
- N.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
- N.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JUAN O'GORMAN

ALUMNA:  
SALDAÑA RODRIGUEZ ITZEL

ARQ-02

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS  
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA

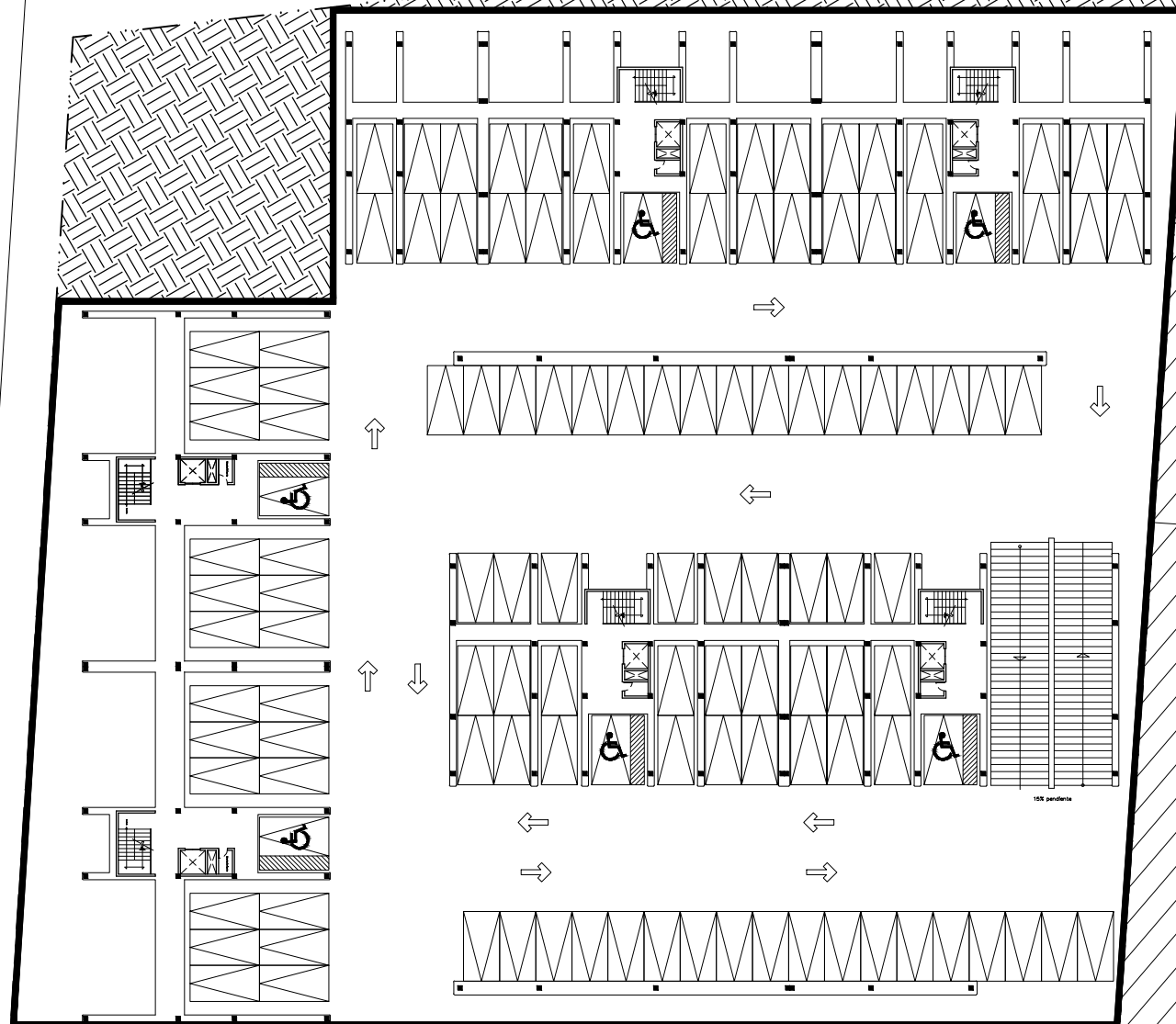
ARQUITECTÓNICO  
PLANTAS  
ESTACIONAMIENTO

acot:	MTS
escala:	1:500
fecha:	NOV 2020

clave de plano:

CHIMALPOPOCA

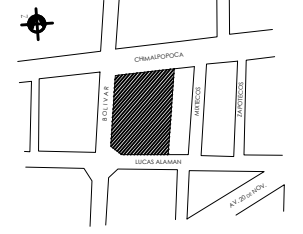
BOLIVAR



LUCAS ALAMAN

MIXTECOS

■ CROQUIS DE LOCALIZACION:



■ NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONARAN EN METROS. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
2. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
3. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
4. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MIDE 80x110 CMS. SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

■ SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
- N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
- N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLAMBRERA
- N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
- N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
- N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIDA APARENTE
- S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
- H.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
- H.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TALLER JUAN O'GORMAN

ALUMNA:

SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

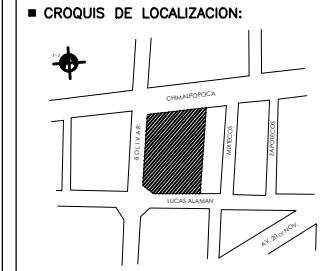
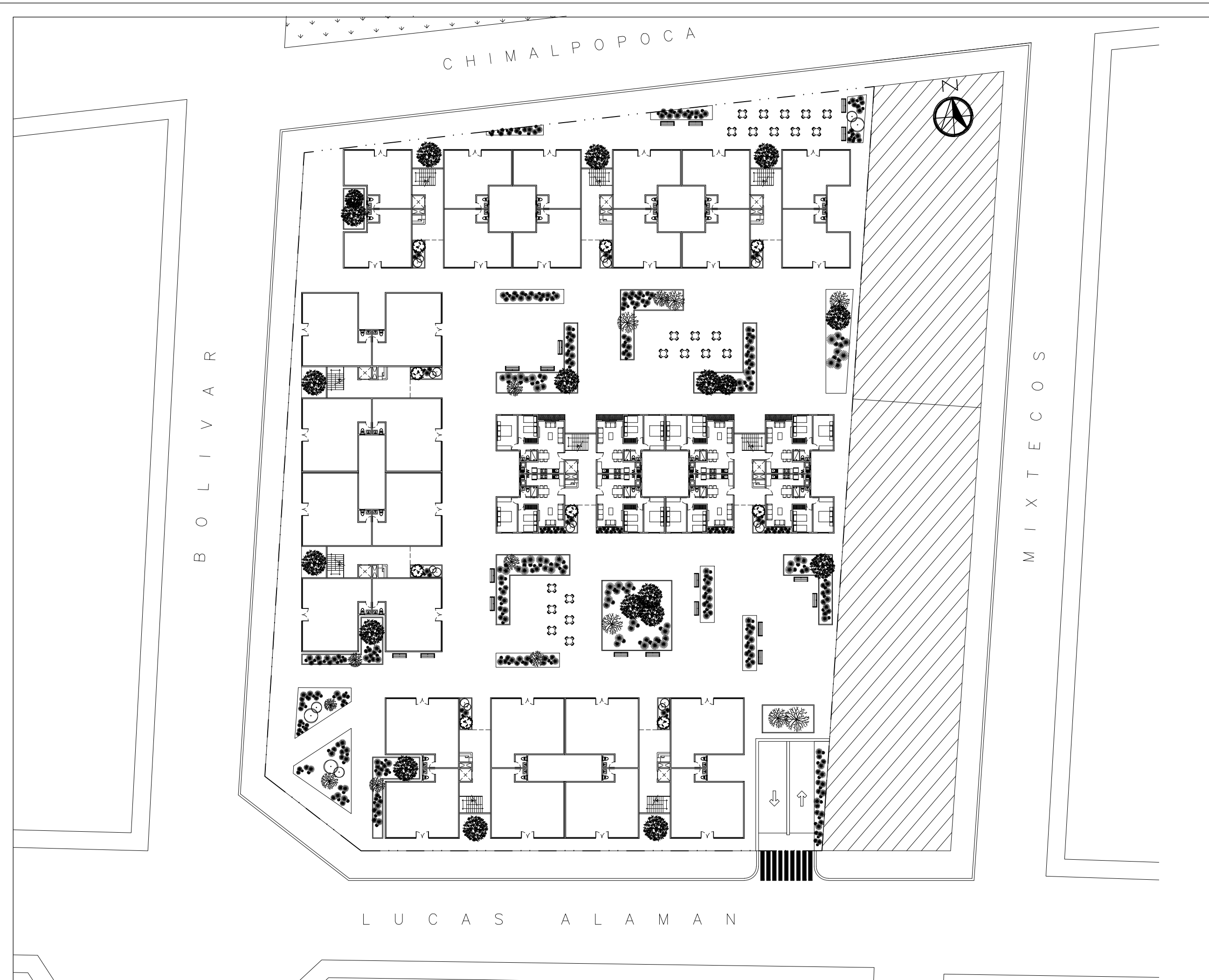
ARQ-03

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS  
 BOLIVAR 190  
 COL. OBRERA

ARQUITECTÓNICO  
 PLANTAS  
 ESTACIONAMIENTO  
 2° NIVEL

acot:	MTS
escala:	1:500
fecha:	NOV 2020

clave de plano:



- NOTAS GENERALES
1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
  2. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
  3. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
  4. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MIDE 60x90 CMS. SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

- SIMBOLOGIA
- INDICA NIVEL EN PLANTA
  - INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
  - N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
  - N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
  - N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
  - N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
  - N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLAMBRERA
  - N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
  - N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
  - N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
  - N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIGA APARENTE
  - S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
  - N.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
  - N.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



ALUMNA:  
SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS  
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA

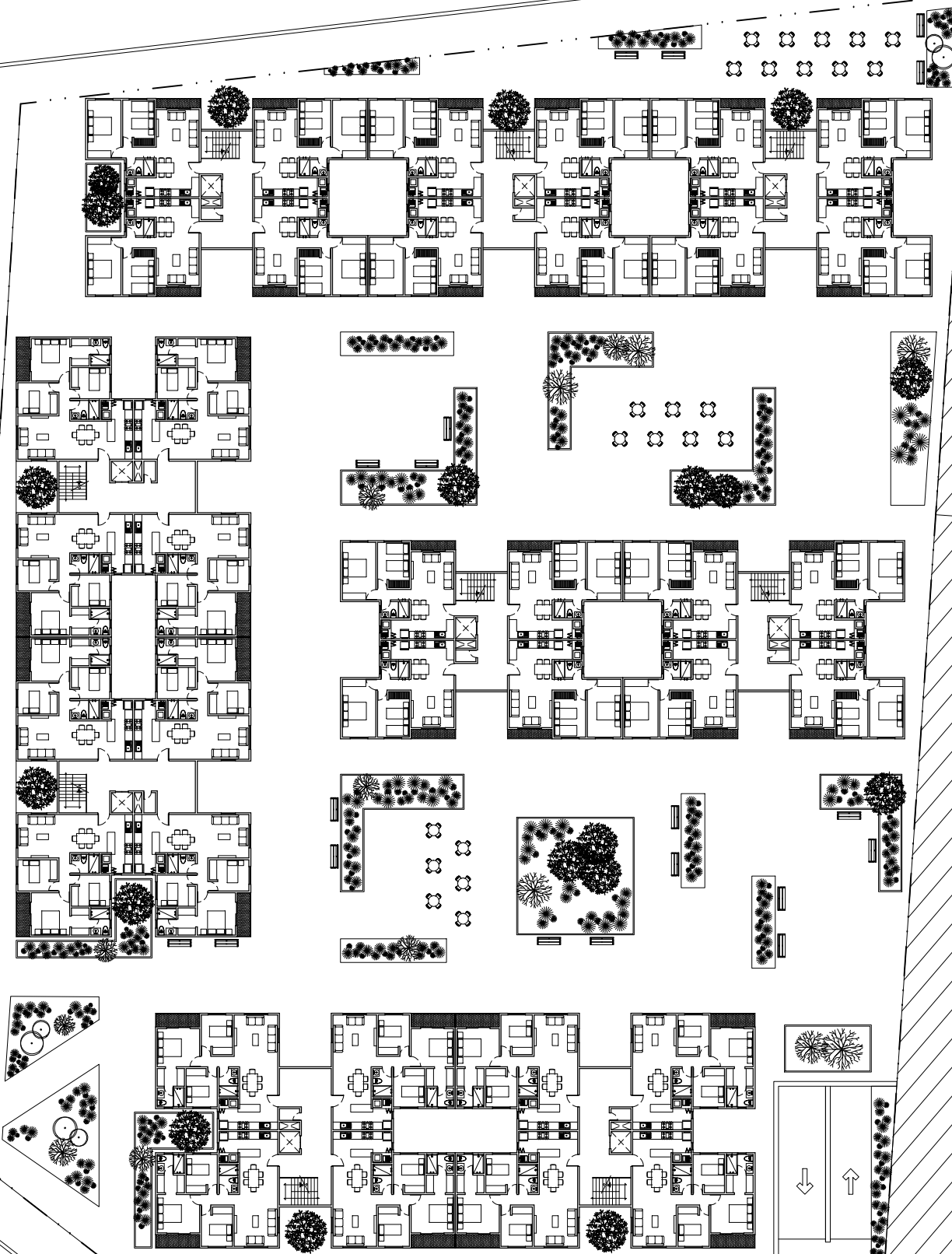
ARQUITECTÓNICO  
PLANTAS  
PLANTA BAJA

ARQ-04

acot:	MTS
escala:	1:500
fecha:	NOV 2020

CHIMALPOPOCA

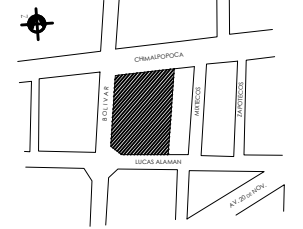
BOLIVAR



LUCAS ALAMAN

MIXTECOS

■ CROQUIS DE LOCALIZACION:



■ NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS. LAS COTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
2. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
3. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAL.
4. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MEDICADO CMR. SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

■ SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
- N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
- N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLAMBRERA
- N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
- N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
- N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIGA APARENTE
- S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
- H.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
- H.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TALLER JUAN O'GORMAN

ALUMNA:

SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

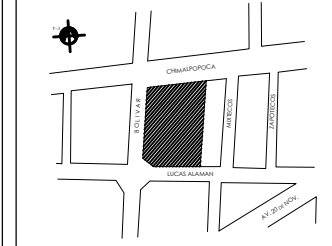
ARQ-05

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS  
 BOLIVAR 190  
 COL. OBRERA  
 ARQUITECTÓNICO  
 PLANTAS  
 PLANTA TIPO

acot:	MTS
escala:	1:500
fecha:	NOV 2020

clave de plano:

■ CROQUIS DE LOCALIZACION:

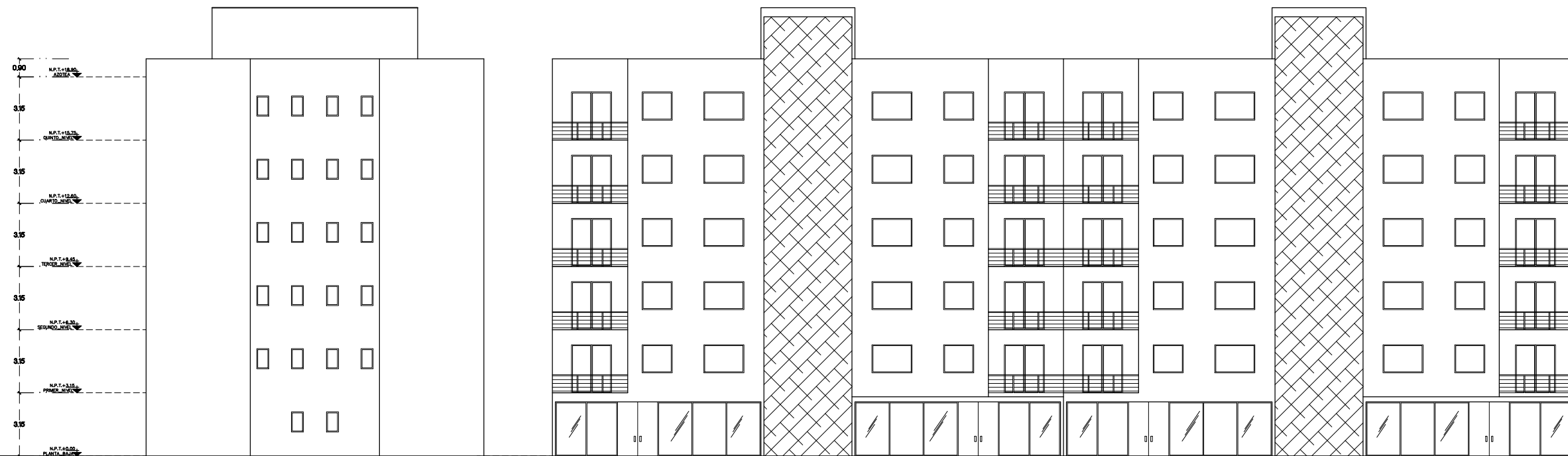


■ NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS.
2. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
3. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
4. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
5. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
6. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MIDE 40x60 CMS; SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

■ SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
- N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
- N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLAMBRERA
- N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
- N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
- N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIDA APARENTE
- S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
- N.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
- N.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



FACHADA BOLIVAR

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
   
 FACULTAD DE ARQUITECTURA
   
 TALLER JUAN O'GORMAN

ALUMNA:
   
 SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

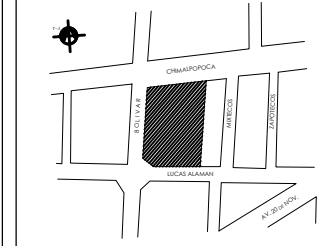
EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS
   
 BOLIVAR 190
   
 COL. OBRERA
   
 ARQUITECTÓNICO
   
 FACHADAS
   
 FACHADAS

ARQ-06

clave de plano:

autor: MTS
   
 escala: 1:250
   
 fecha: NOV 2020

■ CROQUIS DE LOCALIZACION:

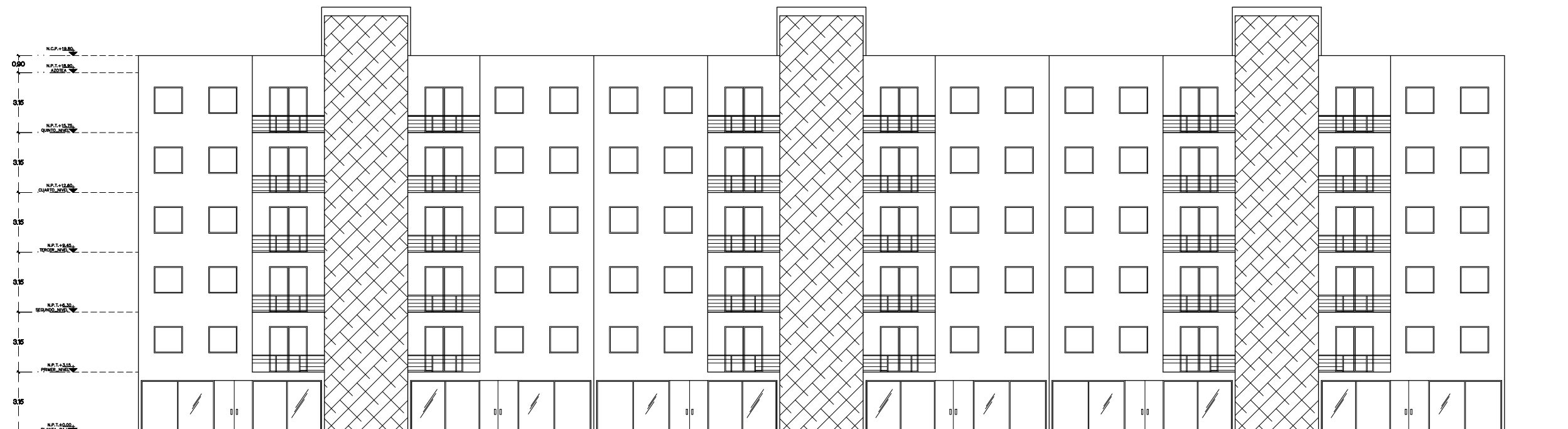


■ NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS.
2. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
3. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
4. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
5. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
6. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MIDE 60x90 CMS; SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

■ SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
- N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
- N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLAMBRERA
- N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
- N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
- N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIGA APARENTE
- S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
- N.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
- N.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



FACHADA CHIMALPOCOCA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JUAN O'GORMAN

ALUMNA:

SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

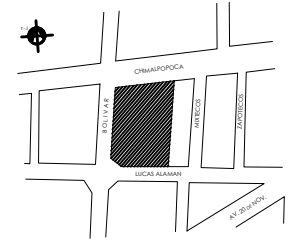
clave de plano: ARQ-07

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS  
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA  
ARQUITECTÓNICO  
FACHADAS  
FACHADAS

autor: MTS  
escala: 1:250  
fecha: NOV 2020



■ CROQUIS DE LOCALIZACION:

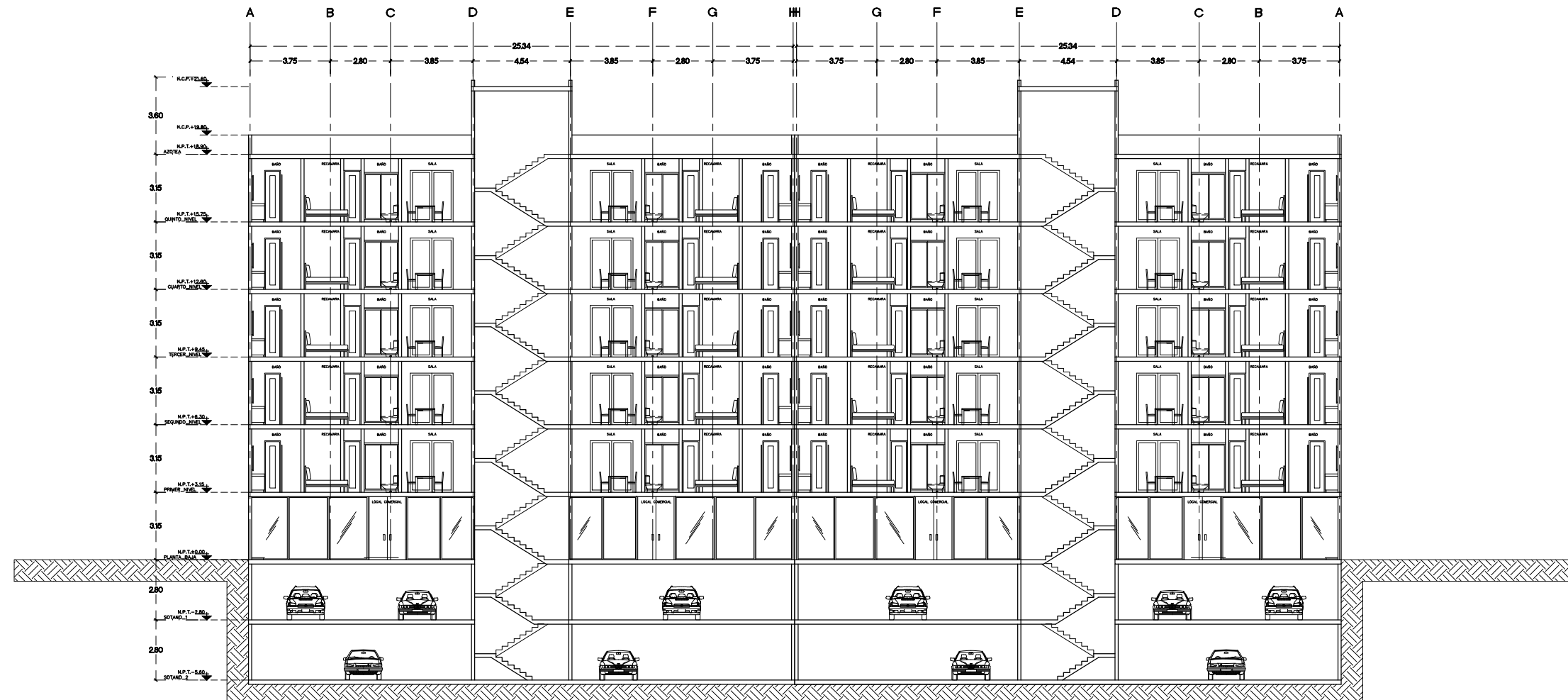


■ NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS.
2. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
3. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
4. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
5. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
6. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MEDICADO CMS: SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

■ SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
- N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL
- N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CUBRERA
- N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
- N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
- N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIDA APARENTE
- S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
- N.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
- N.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



CORTE TRANSVERSAL



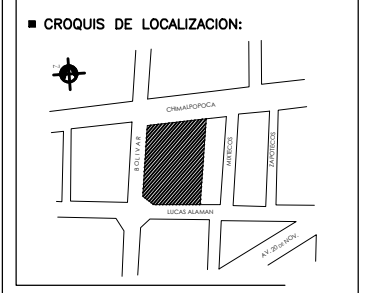
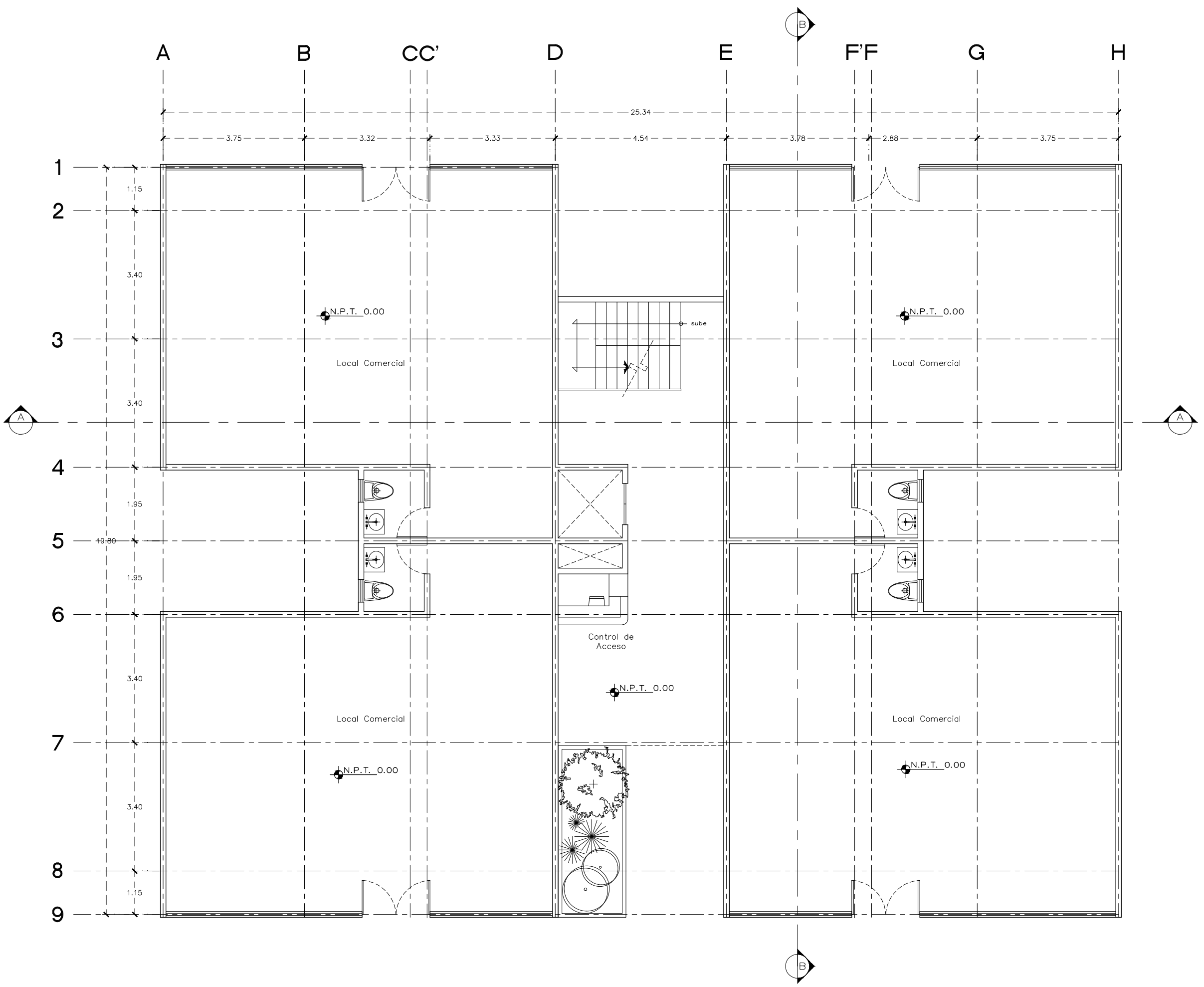
ALUMNA:  
SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

ARQ-08

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS  
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA  
ARQUITECTÓNICO  
CORTES  
CORTE A-A'

autor:	MTS
escala:	1:250
fecha:	NOV 2020

clave de plano:



- NOTAS GENERALES
1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS.
  2. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
  3. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
  4. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  5. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
  6. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO DEBE QUEDAR EN LA ESCALA INDICADA.

- SIMBOLOGIA
- INDICA NIVEL EN PLANTA
  - INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
  - N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
  - N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
  - N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
  - N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
  - N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLABRERA
  - N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
  - N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
  - N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
  - N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIGA APARENTE
  - S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
  - H.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
  - H.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



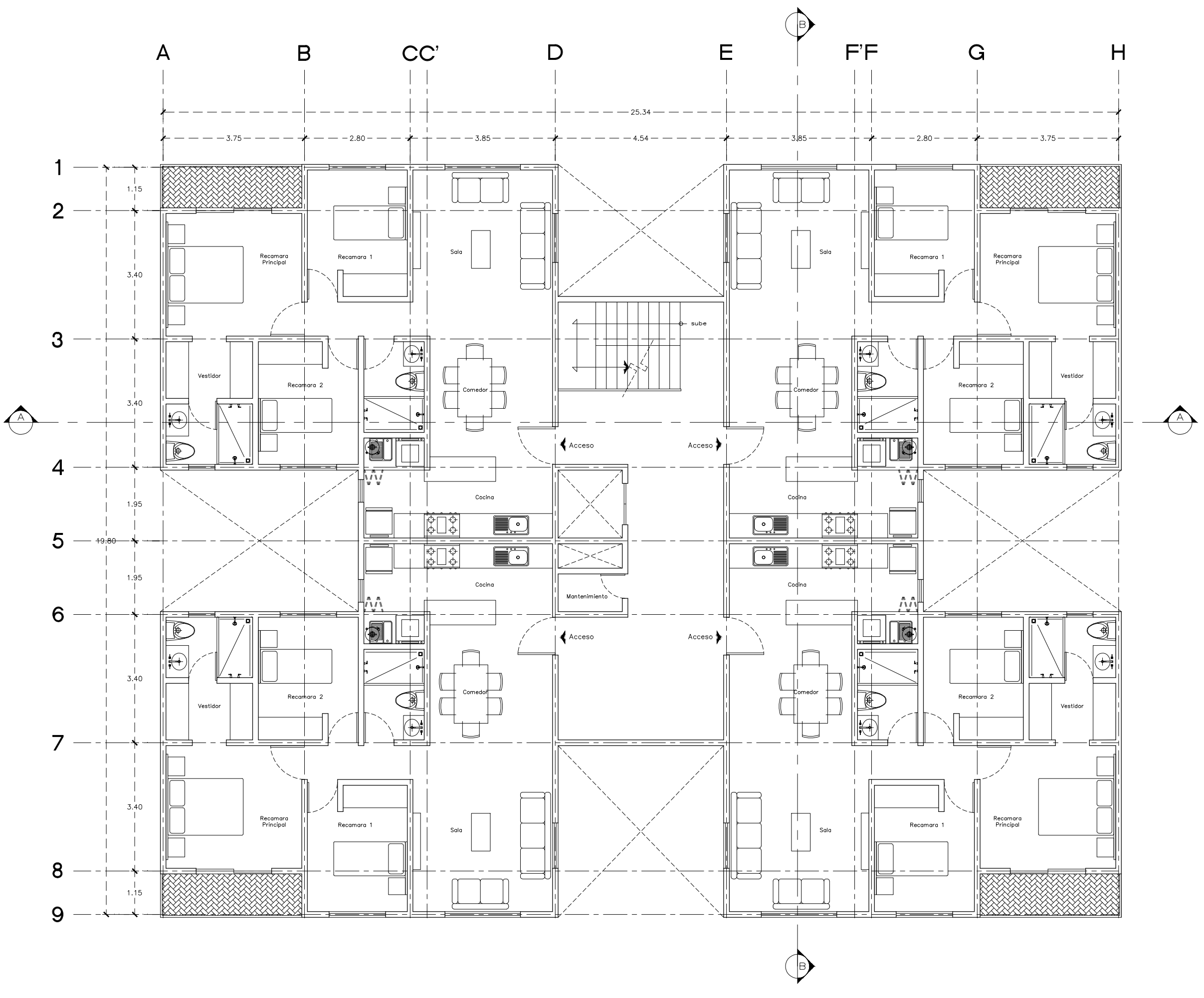
ALUMNA:  
SALDAÑA RODRIGUEZ ITZEL

ARQ-09

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS  
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA

ARQUITECTÓNICO  
PLANTAS  
PLANTA BAJA

acot: MTS  
escala: 1:100  
fecha: NOV 2020



- NOTAS GENERALES
1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONARÁN EN METROS.
  2. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICARÁN EN LOS DATOS DEL PLANO.
  3. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
  4. NO SE TOMARÁN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  5. LOS PLANOS DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAL.
  6. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MEDICADO CAMBIA SI NO TIENE ESTAS CONDICIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

- SIMBOLOGIA
- INDICA NIVEL EN PLANTA
  - INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFÓN
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
  - INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
  - N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
  - N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFÓN
  - N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
  - N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLAMBRERA
  - N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
  - N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
  - N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
  - N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIGA APARENTE
  - N.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
  - N.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
  - N.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



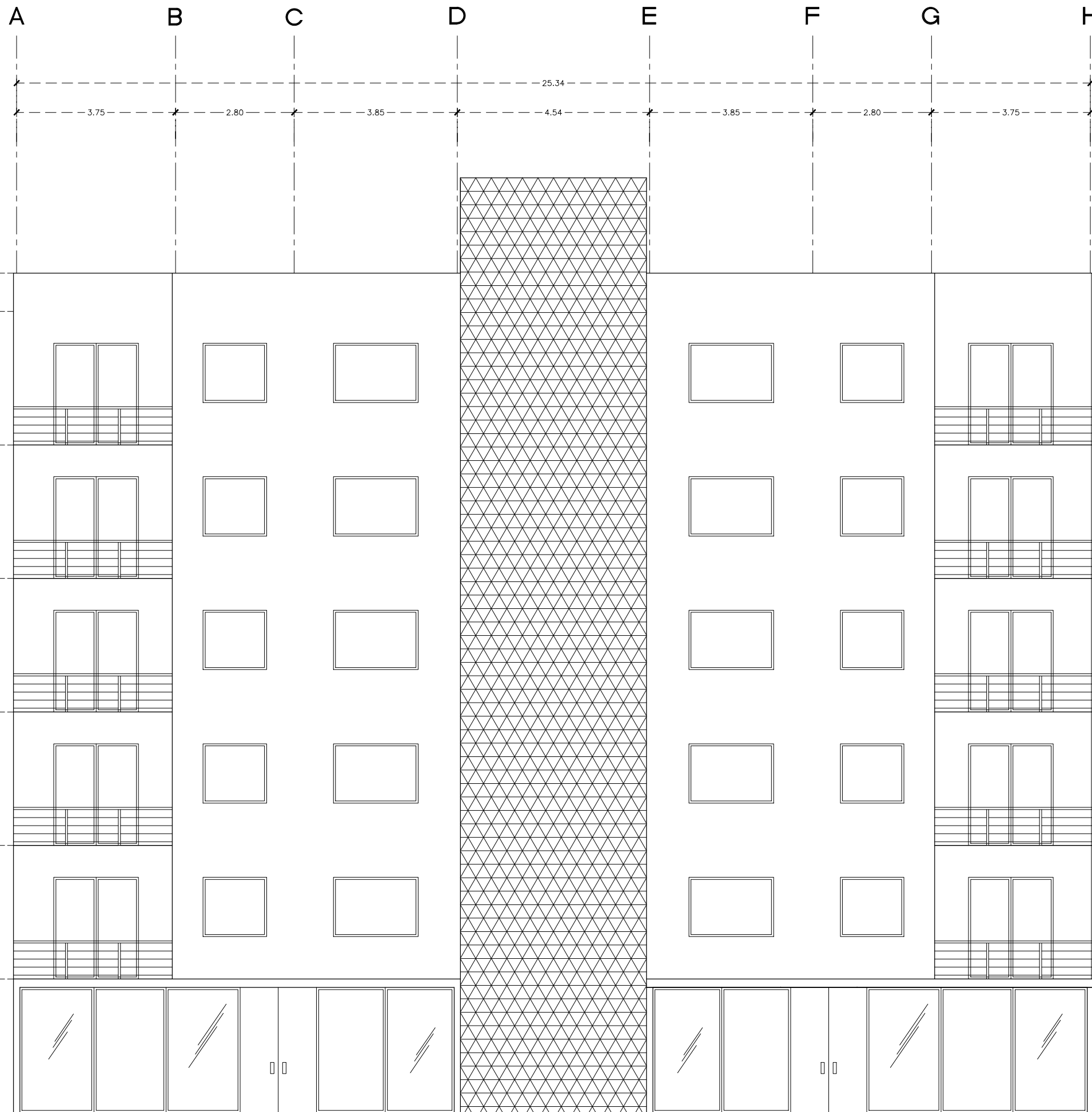
ALUMNA:  
**SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL**

**EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS**  
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA

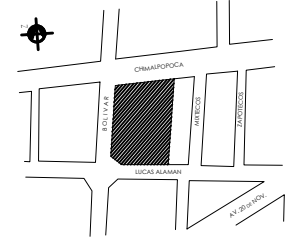
ARQUITECTÓNICO  
PLANTAS  
PLANTA TIPO

ARQ-10

autor:	MTS
escala:	1:100
fecha:	NOV 2020



■ CROQUIS DE LOCALIZACION:



■ NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS.
2. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
3. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
4. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
5. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURAL.
6. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MIDE 40x60 CMS; SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTAR A LA ESCALA INDICADA.

■ SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
- N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL
- N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CUBRERA
- N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
- N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
- N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIGA APARENTE
- S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
- N.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
- N.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JUAN O'GORMAN

ALUMNA:

SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

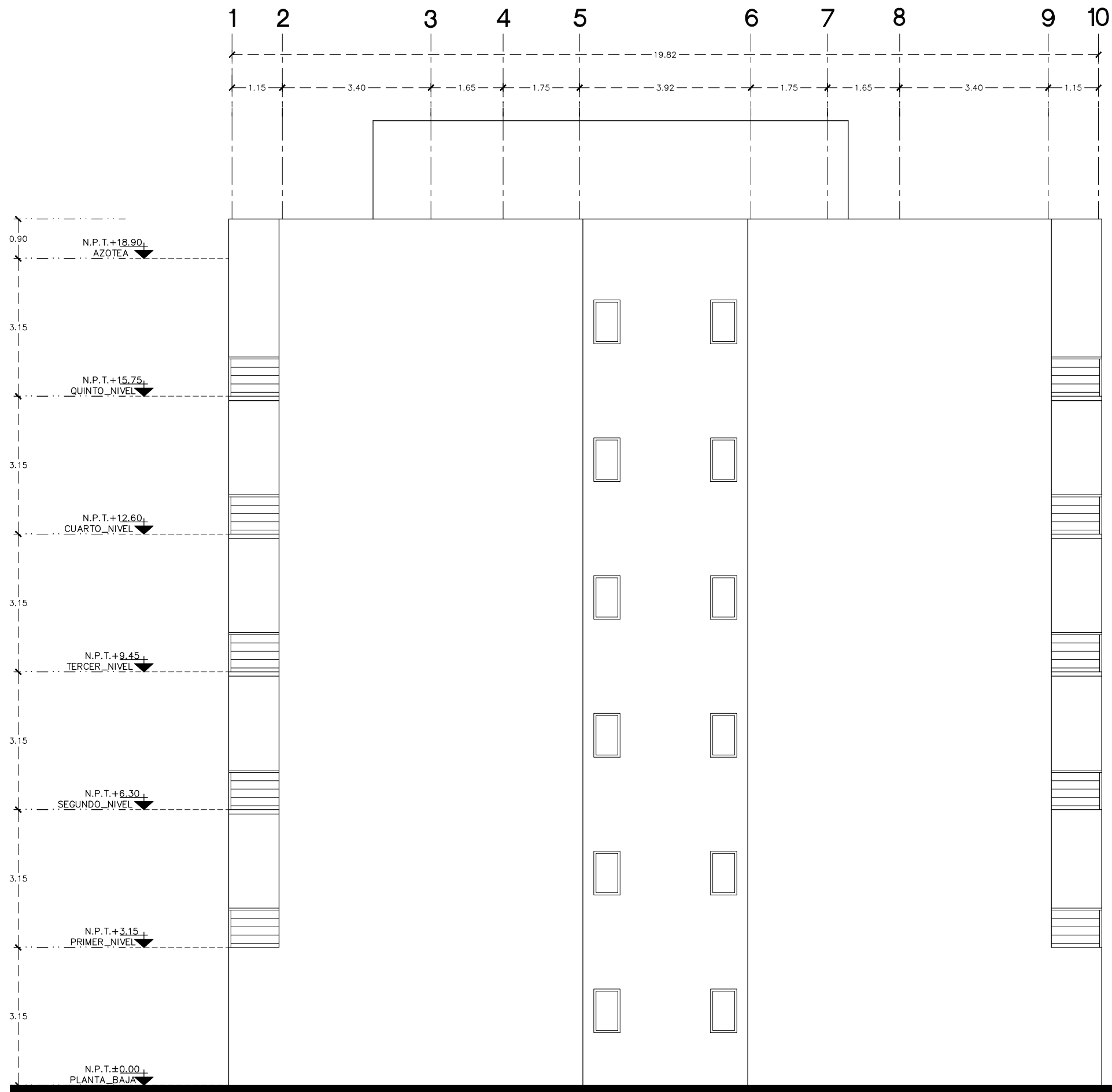
ARQ-11

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

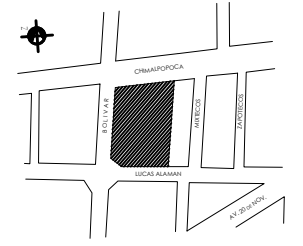
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA

ARQUITECTÓNICO  
FACHADA  
PRINCIPAL

autor:	MTS
escala:	1:100
fecha:	NOV 2020



■ CROQUIS DE LOCALIZACION:



■ NOTAS GENERALES

1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS.
2. LAS COTACIONES SE ESPECIFICARAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
3. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
4. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
5. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
6. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO DEBE QUEDAR EN LA OFICINA DEL ARQUITECTO. SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

■ SIMBOLOGIA

- INDICA NIVEL EN PLANTA
- INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
- INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
- INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
- N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
- N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
- N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
- N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLAMBRERA
- N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
- N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
- N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
- N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIDA APARENTE
- S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
- N.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
- N.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER JUAN O'GORMAN

ALUMNA:

SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

ARQ-12

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS

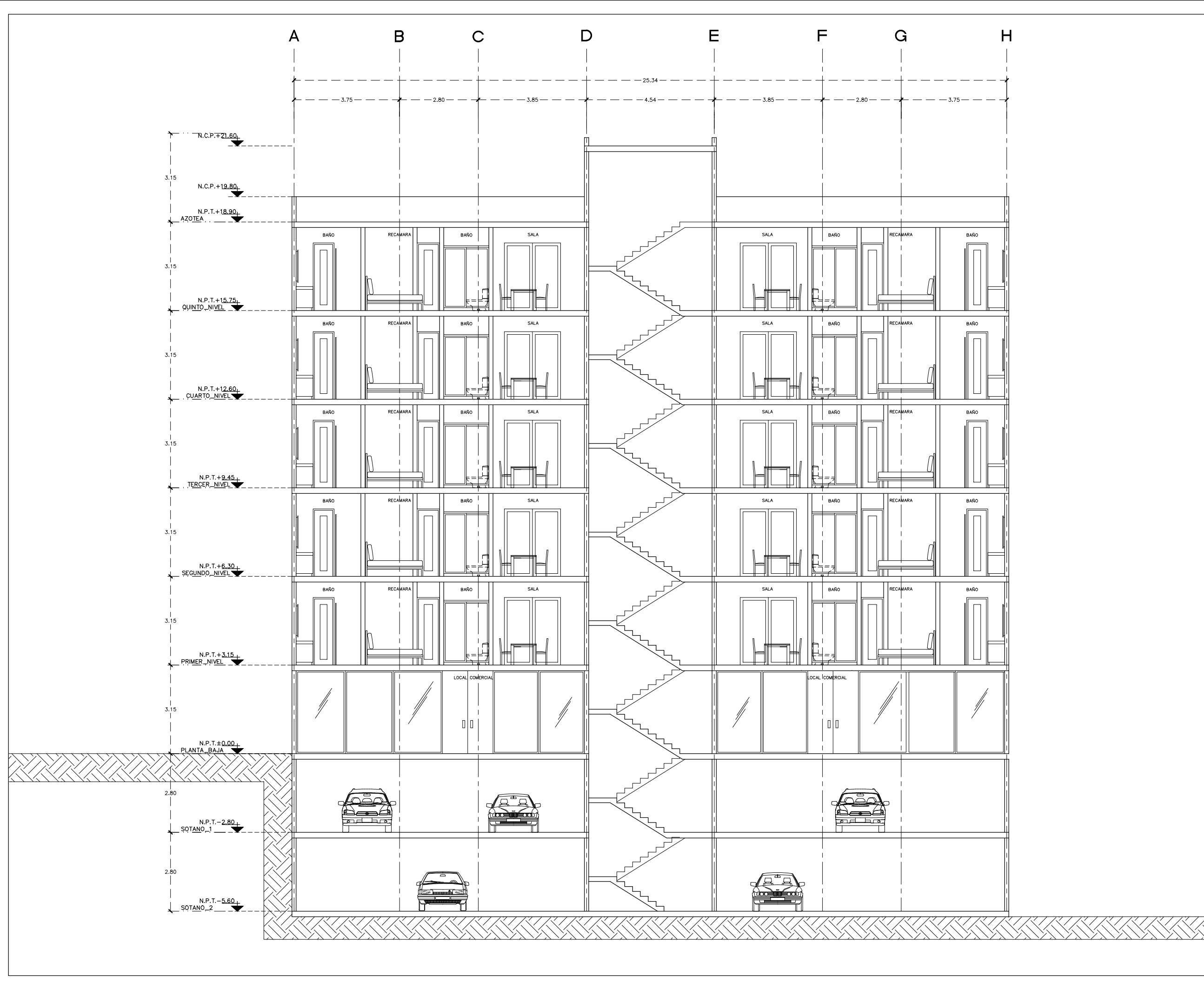
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA

ARQUITECTÓNICO  
FACHADA  
LATERAL

autor: MTS

escala: 1:100

fecha: NOV 2020



- NOTAS GENERALES
1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS.
  2. LAS ACOTACIONES SE ESPECIFICAN EN LOS DATOS DEL PLANO.
  3. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS SIGEN A LAS DEL DISEÑO.
  4. NO SE TOMARAN MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS.
  5. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
  6. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MIDE 40x60 CMS; SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

- SIMBOLOGIA
- INDICA NIVEL EN PLANTA
  - INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL PLANTA
  - N.P.T. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - N.L.B.L. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
  - N.L.S.L. INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
  - N.L.B.P. INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
  - N.C.P. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETIL
  - N.C.C. INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CUBRERA
  - N.C. INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
  - N.B. INDICA NIVEL DE BANQUETA
  - N.M. INDICA NIVEL DE MARQUESA
  - N.B.V. INDICA NIVEL BAJO DE VIGA APARENTE
  - S.M.A. INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
  - N.M. INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
  - N.C. INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



ALUMNA:  
SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

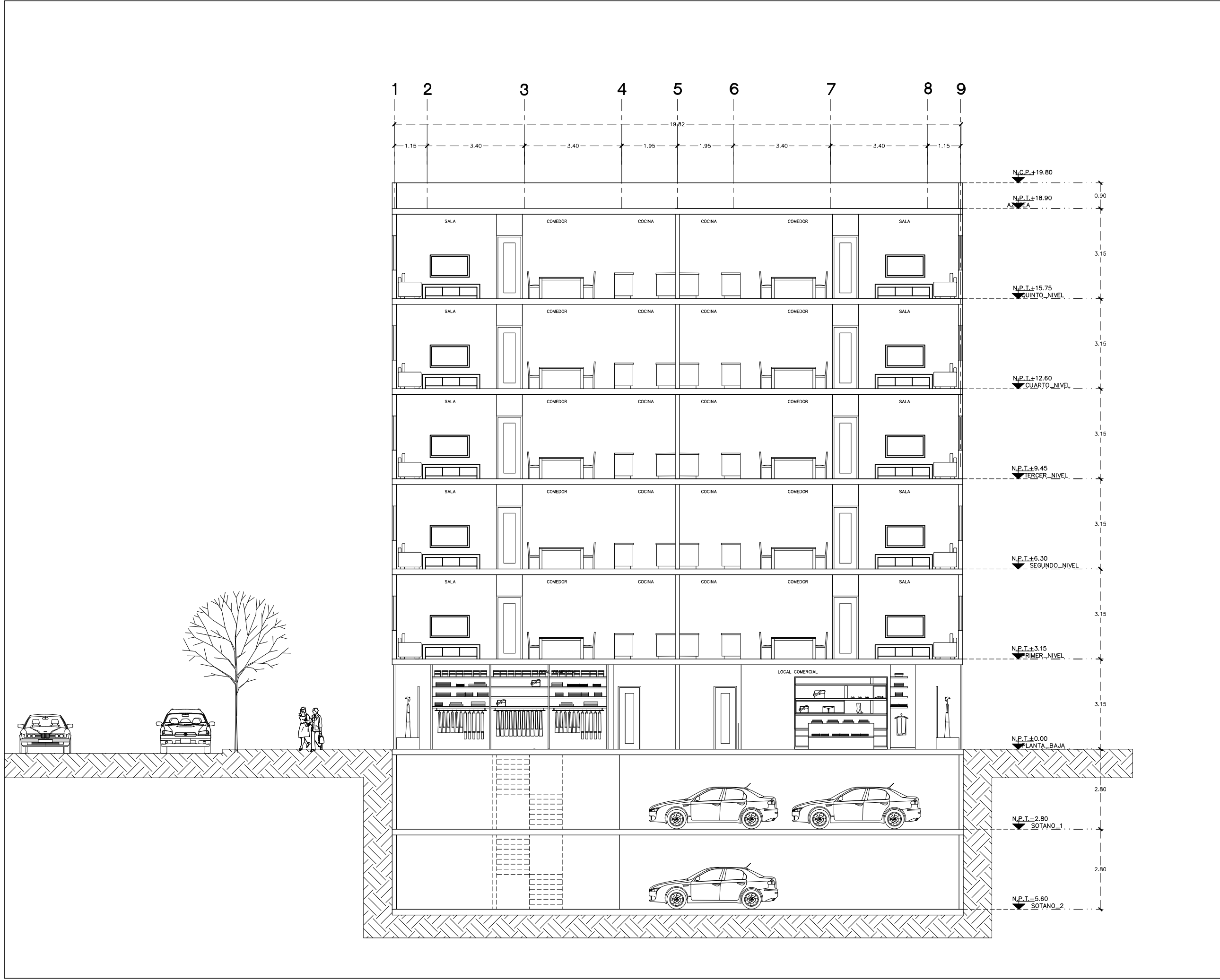
EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS  
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA

ARQUITECTÓNICO  
CORTE  
A-A'

ARQ-13

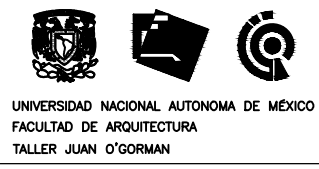
acot:	MTS
escala:	1:125
fecha:	NOV 2020

clave de plano:



- NOTAS GENERALES
1. TODOS LOS NIVELES SE PROPORCIONAN EN METROS. LAS COTACIONES SE ESPECIFICARON EN LOS DATOS DEL PLANO.
  2. LAS DIMENSIONES EXPRESADAS EN COTAS RIGEN A LAS DEL DISEÑO.
  3. NO SE TOMARON MEDIDAS A ESCALA DE LOS PLANOS. LOS PLANOS DEBERAN VERIFICARSE CON LOS CORRESPONDIENTES DE INSTALACIONES Y ESTRUCTURA.
  4. EL ORIGINAL DE ESTE PLANO MIDE 40x60 CMS. SI NO TIENE ESTAS DIMENSIONES, EL PLANO NO ESTÁ A LA ESCALA INDICADA.

- SIMBOLOGIA
- INDICA NIVEL EN PLANTA
  - INDICA NIVEL EN CORTE O ALZADO
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLAFON
  - INDICA CAMBIO DE NIVEL EN PLANTA
  - INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
  - INDICA NIVEL LECHO BAJO DE LOSA ESTRUCTURAL
  - INDICA NIVEL LECHO SUPERIOR DE LOSA ESTRUCTURAL
  - INDICA NIVEL LECHO BAJO DE PLAFON
  - INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE PRETEL
  - INDICA NIVEL CORONAMIENTO DE CLAMBRERA
  - INDICA NIVEL DE CERRAMIENTO
  - INDICA NIVEL DE BANQUETA
  - INDICA NIVEL DE MARQUESA
  - INDICA NIVEL BAJO DE VIGA APARENTE
  - INDICA "SEGUN MUESTRA APROBADA"
  - INDICA ALTURA DE MUROS SOBRE N.P.T.
  - INDICA ALTURA DE CERRAMIENTO SOBRE N.P.T.



ALUMNA:  
SALDAÑA RODRÍGUEZ ITZEL

EDIFICIO DE DEPARTAMENTOS  
BOLIVAR 190  
COL. OBRERA

ARQUITECTÓNICO  
CORTE  
B-B''

ARQ-14

autor:	MTS
escala:	1:125
fecha:	NOV 2020