SANTA MARÍA LA RIBERA

Ciudad de México, Jaime Torres Bodet 180

Edificio de uso Habitacional y Comercio

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO / FACULTAD DE ARQUITECTURA / TALLER MAX CETTO

Tesis que para obtener el título de Arquitecto presenta:

José Pablo Ramírez Ruano

Tutores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Ciudad de México, Enero 2019

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Agradecimientos

Quiero agradecer en primer lugar a la Universidad Nacional Autónoma de México por darme la oportunidad de acceder a una educación publica y de calidad, así como también a todos los profesores que a lo largo de la carrera me aportaron sus conocimientos y experiencia.

Quiero agradecer a mi Abuela Elvira Romero que me apoyo en todo y que me dio la oportunidad de vivir en su casa durante el transcurso de la carrera
También a mis padres Alicia Ruano y Rafael Ramírez que siempre me ayudaron en todo y que gracias a ellos todo esto es posible.

Índice

I Introducción Pág.

¿Porque un proyecto en Santa María la Ribera? 6

II Antecedentes Históricos Colonia Santa María la Ribera

Origen 7
Siglo XXI 7
Actualidad 8

III Iconos de la Colonia

Kiosco Morisco 9
Museo del Chopo 9
Casa de los Mascarones 10
Museo de Geología 10

VI Análisis del Terreno

Ubicación 11
Tipo de Suelo 12
Vientos Dominantes 12
Clima 13
Conexión Urbana 14
Equipamiento Urbano 15
Equipamiento Urbano de radio cercano 17
Análisis de Equipamiento Urbano 18

V Oferta Inmobiliaria Actual

Comparativa de Oferta en la Colonia 19
Análisis de la Oferta Inmobiliaria 25
Conclusión de Enfoque de Mercado 25
Nivel Socioeconómico del Actual Comprador 26
Nivel Socioeconómico del Potencial Comprador 26

VI Viabilidad Financiera y Normativa

Análisis del Costo del Terreno 27
Análisis del Costo de Locales Comerciales 27
Análisis Aproximado del Costo Beneficio del Edifico 28
Normas de Uso de Suelo 30
Normas Particulares del Predio 31
Análisis de las Particularidades del Predio en la Norma 32
Requerimientos de Área Libre de la Normativa 33
Conclusión del Análisis de la Norma 34

VII Propuesta de Proyecto

Propuesta de Programa Arquitectónico 35
Propuesta de Restaurante Azul Ribera 36

VIII Desarrollo del Proyecto

Referencias del Lenguaje Arquitectónico	37
Pórticos	39
Permeabilidad	40
Escala Urbana	41
Relación con la Calle	42
Vistas	43
Relación Publico y Privado	44
Uso de grapas, Planos e Islas	45
Mobiliario de Obra de Concreto Pulido	46
Mobiliario de Obra de Carpintería	47
Referencias Composición en Fachada	49
Composición Plástica	51
Opciones de Planta Baja	52

IX Departamentos tipo Análisis

Departamento A/2niveles	53
Departamento B/2nivels	54
Departamento C/ puente	55
Departamento D/ esquina	56
Departamento E/ esquina	57
Departamento PH/penthouse	58

X Planos Arquitectónicos

Planta de Cimentación	60
Planta de Estacionamiento	61
Planta de Conjunto	62
Planta Baja	63
Planta Primer Piso	64
Planta segundo Piso	65
Planta Tercer Piso	66
Planta Penthouse	67
Planta Roof Garden	68
Fachada Noreste	69
Fachada Suroeste	70
Fachada Sureste	71
Corte Longitudinal A-A’	72
Corte Longitudinal B-B’	73
Corte transversal C-C’	74

XI Memorias Descriptivas

Subestructura	75
Estructura	76
Criterio General de Instalación Hidráulica	77
Requerimiento de Agua Potable	78
Cálculo de Capacidad de la Cisterna	79
Cálculo de Captación de Agua Pluvial	79

Criterio para la Instalación Sanitaria 80
Diagrama de Instalación Hidrosanitaria 81
Separación de Instalaciones en Ductos 82
Criterio para la Instalación Eléctrica 83
Criterio para la Instalación Eléctrica Departamentos 84
Demanda de Energía Eléctrica 85
Diagrama de Instalación Eléctrica 86
Diagrama de Voz y Datos 87
Ductos de Instalación Hidráulica, Sanitaria y Eléctrica 88
Descripción de Acabados 89
Árboles 90
Elevador para Estacionamiento 91
Núcleos de Elevadores 92

XII Planos de criterio de instalaciones

Planta de cimentación 94
Planta de Estacionamiento 95
Planta Baja 96
Planta Primer Piso 97
Planta Segundo Piso 98
Planta Tercer Piso 99
Planta Penthouse 100
Planta Roof Garden 101

XIII **Cortes por fachada y detalles constructivos**

Corte por Fachada A-A' 102
Corte por Fachada B-B' 103
Corte por Fachada C-C' 104
Corte por Fachada D-D' 105
Detalles Constructivos 106

XIV Planos de Criterios Estructurales

Estructural Planta de Cimentación 109
Estructural Planta de Cimentación 110
Estructural Planta Baja 111
Estructural Primer Piso 112
Estructural Segundo Piso 113
Estructural Tercer Piso 114
Estructural Penthouse 115

XI Conclusión

Índice de Imágenes 110
Bibliografía 116

¿Porque un proyecto en Santa María la Ribera?

La ciudad de México ha tenido un problema con su crecimiento en cuanto a vivienda ya que ha crecido en la periferia, se ha desbordado de sus límites y esto ha generado una gran cantidad de problemas urbanos, sociales y de abastecimiento. Ahora la necesidad es re densificar la zona central de la ciudad debido a los servicios de infraestructura urbana y a su proximidad con los lugares de trabajo, universidades y de esparcimiento. Se propone la Colonia de Santa María la Ribera ya que es una Colonia que tiene mucho potencial con una creciente plusvalía comercial. Por otro lado debido a su ubicación y a su historia, la colonia muestra una complejidad ya que preserva una vida de barrio y una riqueza cultural e histórica, factores que pueden generar propuestas arquitectónicas y urbanas interesantes.

La propuesta se dispone en un espacio donde en la actualidad no hay nada construido y además tiene cualidades que tiene que ver con el desarrollo de una propuesta que involucre un respeto a un edificio con un alto valor histórico, además de la relación con el parque y una ubicación en esquina. Este predio es el ubicado en la esquina de Manuel Carpio y Jaime Torres Bodet a un lado del Museo de Geología de la UNAM.

Se propone un edificio de vivienda por la rentabilidad de este tipo de inmueble y por la creciente demanda de ésta en la zonas céntricas de la ciudad. Se abordara un nivel socioeconómico de nivel medio alto y alto ya que por las características estéticas, de ubicación y de infraestructura tiene las condiciones para este tipo de oferta inmobiliaria no atendida en la actualidad en la Colonia.

Imagen 1

Origen

Cuando la Ciudad de México era poco más que aquello que hoy llamamos “Centro Histórico” y el resto se debatía entre la urbanización incipiente y el abastecimiento de una urbe que despuntaba, Santa María la Ribera se convirtió en la primera colonia fuera del primer cuadro a instancias de la inmobiliaria Flores Hermanos, que a mediados del siglo XIX fragmentó la Hacienda de la Teja para comercializar los terrenos resultantes.

El nombre del barrio obedece a dos razones: por un lado, a Santa María La Redonda, la iglesia homónima que a su vez tomó la denominación de la catedral en La Rioja, España; por otro, al Río Consulado, uno de los afluentes que cruzaban la capital y a cuyo lado surgió la Colonia.

Por el momento histórico en que se desarrolló el fraccionamiento —entre la época de la Reforma, las intervenciones francesa y estadounidense, los albores del Porfiriato—, Santa María la Ribera surgió con ciertas ambiciones referentes a una estética y urbanismo europeo, con un trazado que si bien seguía el de la ciudad, por otro lado miraba hacia las prácticas urbanas de París (MXCTYguiainsider 28 de sept de 2018 ttps://mxcity.mx/2014/07/santa-maria-la-ribera-una-semblanza-breve/)

Imagen 2

Siglo XX

La colonia se transformo después de la segunda mitad del siglo XX, ya que la clase alta y media alta se mudo de la zona central de la ciudad y se fue a las afueras a nuevas colonias. Después del terremoto del 85 muchos damnificados llegaron y esto propicio que la colonia durante finales del siglo pasado se fuera deteriorando así como todos sus edificios de valor histórico y también ha tenido un aumento de la inseguridad.

Imagen 3

Actualidad

En las últimas 2 décadas la Ciudad de México ha tenido una fuerte inversión y transformación urbana, debido las nuevas redes de transporte de metro, metrobus y ecobici, así como también el rescate e intervención de diferentes espacios públicos icónicos en la Ciudad de México como el Monumento a la Revolución, el Zócalo, la Calle Madero, la Calle 20 de Noviembre, la Alameda Central y el Kiosco Morisco.

Todas estas cualidades han detonado focos de atracción para las desarrolladoras inmobiliarias ya que resulta bastante atractivo invertir en estas colonias por sus ubicaciones privilegiadas así como por su alto valor histórico lo cual es muy deseado por las nuevas generaciones “millenials” que prefieren vivir en zonas céntricas valorando la estética histórica de estas colonias, la ubicación y cercanía con las zonas de mayor efervescencia cultural, comercial y de recreación, generado un proceso de gentrificación, que es muy criticado por desplazar a los habitantes de estas colonias que al encarecerse los servicios de estas se ven obligados a vender sus propiedades y dejar estos sitios. Sin embargo esto a detonado el rescate de edificios de altísimo valor histórico así como del equipamiento urbano, esto ha sido visible sobre todo en Colonias como la Juárez, Roma y Condesa. Al ya estar casi explotadas en su totalidad estas colonias por las desarrolladoras se estan convirtiendo en nuevos focos de inversión en la ciudad los cuales se prevé que en la próxima década tendrán cambios similares, esta colonia entre otras, por su ubicación, equipamiento y trazo urbano

Kiosco Morisco

Símbolo de toda una colonia, el kiosco Morisco es, desde su colocación en la Alameda de Santa María la Ribera, una de sus construcciones más características. Se localiza en el centro de la Alameda. Se le llamó *Morisco* porque asemeja a la arquitectura mora, Data de finales del siglo XIX, cuando fue diseñado por el ingeniero José Ramón Ibarrola para ser el Pabellón de México en la Exposición universal en1904. Su estructura conformada por varios arcos y columnas neo árabes está realizada completamente en hierro, material de construcción en boga en aquella época.

CDMXguiainsider 28 de septiembre de 2018 https://mxcity.mx/2014/07/santa-maria-la-ribera-una-semblanza-breve/

Imagen 4

Imagen 5

Museo del Chopo

En 1903, el empresario José Landero y Cos, compró un pabellón de la Exposición de Arte e Industria Textil de Düsseldorf, una estructura metálica con grandes ventanales de vidrio diseñada por Bruno Möhrig, lo desarmó, lo embarcó y lo volvió a ensamblar en la entonces naciente Santa María, En 1910, esta estructura sirvió para albergar el Pabellón Japonés en las Fiestas del Centenario de la Independencia de México y en 1913 el edificio fue convertido en el Museo de Historia Natural .La UNAM lo rescató en 1975 creando el Museo Universitario del Chopo, un espacio cuyo propósito ha sido promover y exponer proyectos artísticos de movimientos culturales urbanos que tienen poco acceso a otros sitios

Letras Libres 23 de octubre de 2018 https://www.letraslibres.com/mexico/el-museo-del-chopo

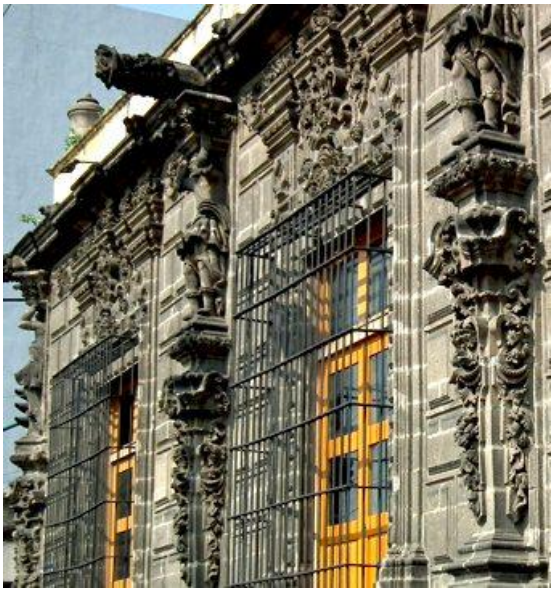


Imagen 6

Casa de los Mascarones

La casa se construyó en 1562. Poco se sabe por que la construcción quedo inconclusa.

La casa de los mascarones permaneció abandonada hasta 1822, cuando fue subastada, a partir de entonces, tuvo distintos propietarios, que terminaron la construcción

Es uno de los mejores ejemplos de la arquitectura barroca de la ciudad de México, particularmente del estilo churrigueresco. Desde la década de 1930, el edificio ha sido utilizado por la Universidad Nacional de México con distintos fines, destacando su uso como sede de la Facultad de Filosofía y Letras. Su nombre se debe a los mascarones ("cara disforme o fantástica que se usa como adorno en ciertas obras de arquitectura") que coronan las columnas de la entrada. CDMXguiainsider 28 de septiembre de 2018 https://mxcity.mx/2014/07/santa-maria-la-ribera-una-semblanza-breve/

Museo de Geología

En los albores del siglo XX, el gobierno porfiriano destinó una cuantiosa partida para la construcción de recintos especiales, entre ellos el edificio que albergaría al Instituto Geológico Nacional y al Museo Geológico Paleontológico de la Nación. El 18 de mayo de 1900, bajo la dirección del arquitecto mexicano Carlos Herrera López –hijo del naturalista Alfonso Herrera– inició la construcción del edificio que contaría con cuatro salas de exhibición: Litología, Petrología, Mineralogía y Paleontología, en un terreno de 2 125 m2 de forma rectangular en la 5ª calle del Ciprés, al frente de la Alameda de la colonia Santa María la Ribera.

Relatos e historias 28 de septiembre de 2018
https://relatosehistorias.mx/nuestras-historias/museo-de-geologia-el-palacio-de-las-ciencias-de-la-tierra

Imagen 7

Ubicación

Jaime Torres Bodet No. 180
Colonia Santa María la Ribera
Delegación Cuauhtémoc
Ciudad de México

Medidas: 34m x 26m

Imagen 8

Imagen 9

Delegación: Cuauhtémoc

Imagen 10

Colonia: Santa María la Ribera

•Al norte, por la Colonia Atlampa, a partir de la Avenida Ricardo Flores Magón.
•Al sur, por la Colonia San Rafael, a partir de la Avenida Ribera de San Cosme.
•Al oriente, por la Colonia Buenavista y la estación de Buenavista, a partir de la Avenida Insurgentes.
•Al poniente, por la Colonia Agricultura y el Casco de Santo Tomas, a partir de la avenida Instituto Técnico Industrial, que forma parte del Circuito Interior.

Calle: Jaime Torres Bodet 180

Tipo de Suelo

Tipos de suelo en el Valle de México

Tipo de suelo zona 3: localizada en las regiones donde antiguamente se encontraban lagos (lago de Texcoco, Lago de Xochimilco). El tipo de suelo consiste en depósitos lacustres Está compuesto por arcillas altamente comprensibles, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo y arcilla. Todo esto hace que las ondas sísmicas tengan una intensidad mayor en esta zona.

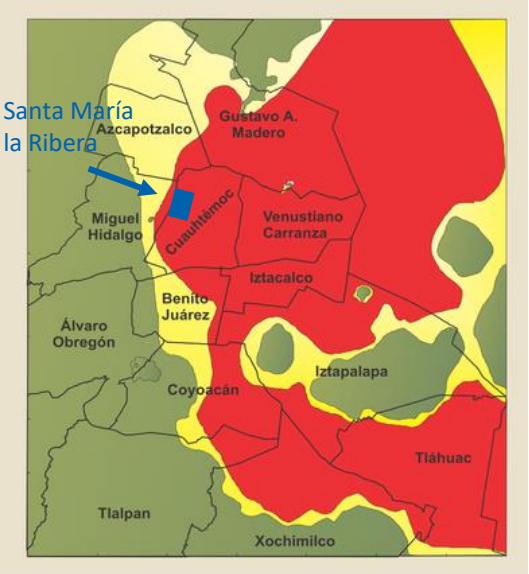


Imagen 11

Vientos Dominantes

Los vientos dominantes en su mayor parte del año vienen del norte

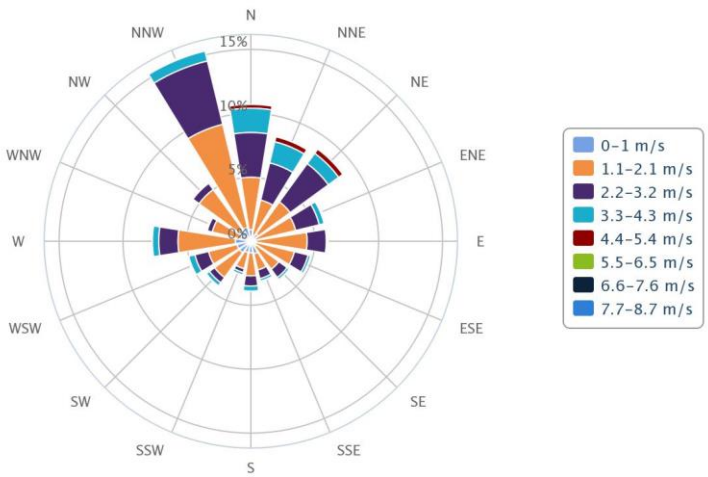


Imagen 12

Clima

.

En la mayor parte de su territorio se presenta clima Templado subhúmedo (86%), en el resto se encuentra clima Seco y semiseco (7%) y Templado húmedo (6 %).
La temperatura media anual es de 16°C.
La temperatura más alta, mayor a **25°C**, se presenta en los meses de marzo a mayo y la más baja, alrededor de **5°C**, en el mes de enero.
Las lluvias se presentan en verano, la precipitación total anual es variable: en la región seca es de **600 mm** y en la parte templada húmeda (Ajusco) es de **1 200 mm** anuales.

.

Primavera (Marzo – Abril – Mayo)
Suele ser la estación más cálida y seca con temperaturas que alcanzan hasta los 30oC por la tarde

Verano (Junio – Julio – Agosto)
Esta es la estación donde se presenta prácticamente toda la precipitación pluvial que recibe la ciudad. Se caracteriza por tener temperaturas de moderadas a cálidas durante la mañana y cielos nublados con lluvias por las tardes, las cuales oscilan entre 26 y 30 °C

Otoño (Septiembre Octubre – Noviembre)
Esta es una de las estaciones más agradables del año en la ciudad, ya que se caracteriza por tener temperaturas suaves de hasta 20o con cielos despejados. En los amaneceres y los atardeceres suele descender la temperatura hasta 10oC

Invierno (Diciembre – Enero – Febrero)
Esta estación en ocasiones presenta frentes fríos del norte que hacen descender las temperaturas a sus mínimos anuales de hasta –3oC por las noches aunque durante la mañana la temperatura suele subir hasta 20oC..

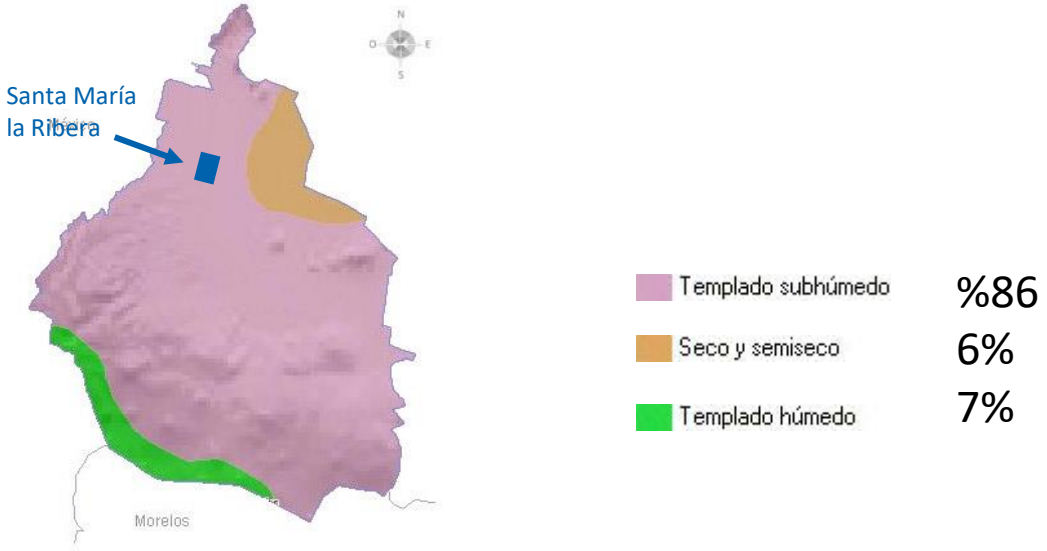


Imagen 13

Conexión Urbana

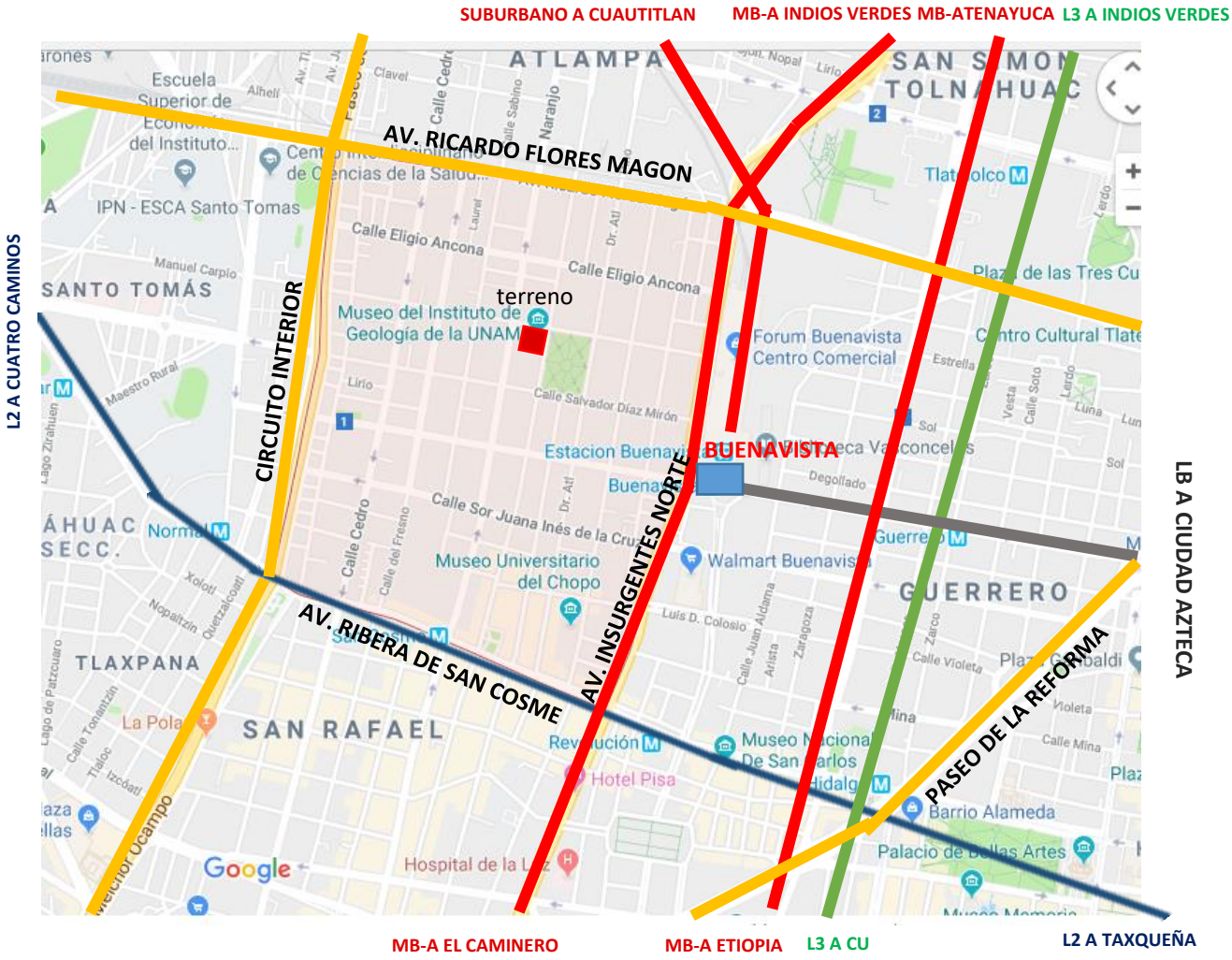


Imagen 14

La colonia tiene una conexión con la ciudad inmejorable, con líneas de metro y metrobus que conectan de la zona sur a la zona norte, también cuenta con el suburbano que te lleva al estado de México. Por otro lado se encuentra rodeada por distintas avenidas de importancia como el circuito interior, Insurgentes y Reforma. Además el terreno esta a 5 cuadras de la estación multimodal Buenavista. Todo esto le da una alta plusvalía al proyecto.

- Línea 2 Cuatro caminos – Taxqueña
- Línea 3 Indios Verdes- CU
- Línea B Buenavista – Ciudad Azteca

- Línea 1 El Caminero – Indios Verdes
- Línea 3 Etiopia .. Tenayuca

- Buenavista -- Cuautitlán

Equipamiento Urbano

Imagen 15

Salud

- Unidad de Medicina Familiar No. 2 del IMSS
- Laboratorios Médicos el Chopo
- Centro comunitario de Salud Mental Cuauhtémoc
- Fundación Luis Pasteur
- Consultorios médicos y Farmacias (varios)

Comercio

- Mercado la Dalia
- Mercado la Bugambilia

La colonia cuenta con variedad de comercios en las plantas bajas de los edificios y casas, de consumo así como también cuenta con pasajes comerciales.
También cuenta con lugares de recreación como bares, salones de fiestas, etc.

Imagen 16

Educación

- CELE UNAM “Casa de los Mascarones”
- Escuela secundaria No. 4 “Moisés Sáenz”
- Escuela Secundaria Diurna 28 Dr. Manuel Barranco
- Universidad del Distrito Federal Campus Santa María
- Instituto JF Kennedy
- Estancia Jardín Infantil No. 19
- Universidad CUGS Campus Santa María
- Escuela Metropolitana La Luz
- Escuela primaria Pensador Mexicano
- Universidad Católica Lumen Gentium

.

Servicios

- Bancos
- Despachos Profesionales (arquitectos, abogados, etc.)
- Oficinas gubernamentales (CFE, Correos)

Imagen 17

Imagen 18

Cultura

- Museo de Geología de la UNAM
- Museo Universitario del Chopo
- Casa de Cultura Santa María la Ribera
- Galería de Arte Casa Equis
- Teatro Bernardo García

Imagen 19

Áreas Verdes

- La Alameda de Santa María
- Banquetas medianamente arboladas

Equipamiento Urbano de Radio Cercano

Imagen 20

- A - Mercado de La Dalia (mercado de barrio)
- B - Parroquia del Espíritu Santo
- C - Colegio Latinoamericano de México (preparatoria)
- D - La Casa de Toño (famoso restaurante en la ciudad)
- E - Dibujarte School (escuela de arte)
- F - Cecati 162 (Centro de Capacitación Industrial)
- G - Casas de Cultura Santa María La Ribera
- H - Escuela Metropolitana de la Luz (colegio católico de prescolar y primaria)
- I - Banamex
- J - Centro trilingüe de estudios
- K - Colegio Hispanoamericano (prescolar, primaria, secundaria, preparatoria)
- L - Teatro Bernardo García
- M - Telmex
- N - Nissan y Renault
- O - City Express
- P - Gasolinera Pemex
- Q - Forum Buenavista (Centro Comercial, con tiendas ancla como Sears, fabricas de Francia, BestBuy un supermercado Soriana, un cine de la cadena Cinepolis, cuenta con bancos, restaurantes, tiendas de ropa, etc.)
- R - Estación Multimodal Buenavista (conectada al suburbano, metro y metrobus, así como una estación de buses.
- S – Biblioteca Vasconcelos (biblioteca mas grande de México)

Análisis del Equipamiento Urbano

Analizando el radio cercano, se puede destacar que el terreno tiene una posición privilegiada lo cual resulta en un aumento de la plusvalía del proyecto, esto se debe principalmente a que el predio cuenta con todos los servicios urbanos de comercio, accesibilidad urbana y cultural, en un radio no mayor a 5 calles.

Tiene una cercanía con comercios típicos de la vida de barrio, además tiene una oferta educativa completa desde jardín de niños a preparatoria. A nivel comercial tiene todo el comercio de cadenas a una distancia de 5 cuadras con Fórum Buenavista, desde supermercado, tiendas departamentales, bancos, restaurantes, bares y tiendas de ropa y gimnasios

Para el posible comprador que busque oferta cultural se encuentran varios Centros Culturales a menos de 3 cuadras y un teatro, además tiene a 6 cuadras la biblioteca Vasconcelos la mas grande del país.

A nivel gastronómico cuenta restaurantes de tradición en la colonia, así como distintas fondas y cafeterías.

Tomando en cuenta la dinámica social que existe en la colonia se conserva todavía un comercio de barrio como puede ser el mercado, la peluquería, la verdulería, tlapalería, etc. Sin embargo al mismo tiempo ofrece proximidad con el comercio de grandes cadenas.

Debido al proceso de redensificación en la Ciudad de México las inmobiliarias estan explorando nuevos focos de interés en el norte de la Ciudad con colonias que poseen ubicación privilegiada así como con un alto valor histórico como lo es la colonia Santa María la Ribera.

Comparativa de la oferta en la Colonia

Dr. Atl 247

Edificio de 3 niveles en preventa de 66m2 en 3,150000.00$ (tres millones ciento cincuenta mil pesos) por lo que se ve en las imágenes se aprecia una buena calidad de diseño un edificio propositivo. Con departamentos de 2 niveles
PRECIO POR METRO CUADRADO: 47,000.00 $ (cuarenta y siete mil pesos)

Imagen 21

Imagen 22

Imagen 23

Imagen 24

Enrique González Martínez 53

Este es un proyecto en preventa con deptos. Desde 2,354000.00$ (dos millones trecientos cincuenta y cuatro mil pesos) Es un edificio con acabados de gama media, cuentan con una distribución ordenada separación de espacio público y privado, la mayoría de los departamentos no tienen vista a la calle sino a patios interiores pequeños.
PRECIO POR METRO CUADRADO: 47,000.00$ (cuarenta y siete mil pesos)

Imagen 25

Imagen 26

Imagen 27

Imagen 28

Imagen 29

Elite living Sta. María

Este edificio cuenta con una variedad de tipologías de distribución y tamaños en los departamentos, tiene una distribución muy usada actualmente de cocina abierta en la entrada y lateralmente las recamaras, la desventaja principal es la relación directa de las habitaciones con las áreas públicas.
PRECIO POR METRO CUADRADO: 33,000.00$ (treinta y tres mil pesos)

Imagen 30

Imagen 31

Imagen 32

Imagen 33

Imagen 34

Sabino 133

Este edificio cuenta con una variedad de tipologías distribución de deptos. Por lo que se puede observar no todos tiene vista a la calle, la distribución es mas propositiva como por ejemplo la ubicación de la cocina como puente entre lo público y lo privado .
PRECIO POR METRO CUADRADO: 39,000.00$ (treinta y nueve mil pesos)

Imagen 35

Imagen 36

Imagen 37

Imagen 38

Cedro 80

Este edificio cuenta con una variedad de tipologías distribución de deptos. Por un lado tiene una distribución mas propositiva con deptos. de 2 pisos y por otro la típica distribución cocina abierta entrando y habitaciones a un lado con conexión directa áreas públicas. Por lo que se ve en la plantas todos dan a espacios abiertos o la calle.
PRECIO POR METRO CUADRADO: 33,000.00$ (treinta y tres mil pesos)

Imagen 39

Imagen 40

Imagen 41

Imagen 42

Imagen 43

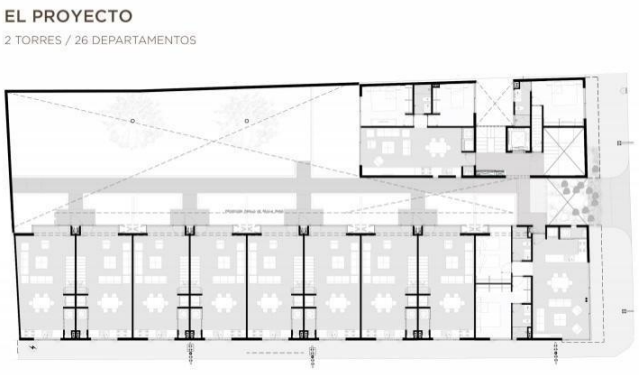


Imagen 44

Dr. Atl 285

Este edificio es una intervención a una ex fábrica, el edificio cuenta con una distribución contemporánea y propositiva. Son lofts de 1 y 2 habitaciones y propone el diseño interior y de mobiliario para la distribución de espacios. Este es un reflejo de las necesidades actuales de los jóvenes profesionistas que son el nicho al cual van las propuestas inmobiliarias actuales de Santa María. Algunos deptos. cuentan con patios internos
PRECIO POR METRO CUADRADO: 37,000.00$ (treinta y siete mil pesos)

Imagen 45

Loft D

Imagen 47

Loft H

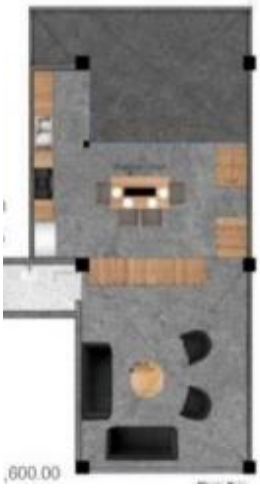


Imagen 46

Loft G

Imagen 48

Loft I

Imagen 49

Análisis de la Oferta inmobiliaria Actual

En conclusión la oferta inmobiliaria en la colonia esta teniendo un despunte debido al proceso de redensificar la ciudad. Y por sus características de ubicación, infraestructura y valor patrimonial, la colonia Santa María la Ribera es uno de los principales puntos en la ciudad a donde los consumidores e inmobiliarias estan enfocando sus intereses.

Tomando en cuenta el precio por metro cuadrado de los departamentos consultados que van de los 33000.00$ a 47000.00$, nos demuestra que la oferta actual de la colonia ya esta completamente dirigida a compradores con un nivel económico medio alto, ya que el precio de la vivienda promedio en diciembre de 2017 fue de 20256.00$ m2 .

Conclusión de Enfoque de Mercado

Observando este Aumento en los precios se puede deducir que la colonia ya esta dirigiéndose a un nivel económico medio alto, por lo tanto se propondrá un proyecto que aborde este mercado de manera mas contundente con departamentos de mayor tamaño, calidad de diseño y acabados, así se enfocara el proyecto en la tendencia actual, según el aumento en los precios por metro cuadrado. En un proyecto que tendrá las características para un potencial comprador de clase A/B que tenga mayores exigencias de ubicación de inmueble, propuesta de diseño, amenidades del edificio e infraestructura urbana.

Grafica de Plusvalía de Diciembre de 2017

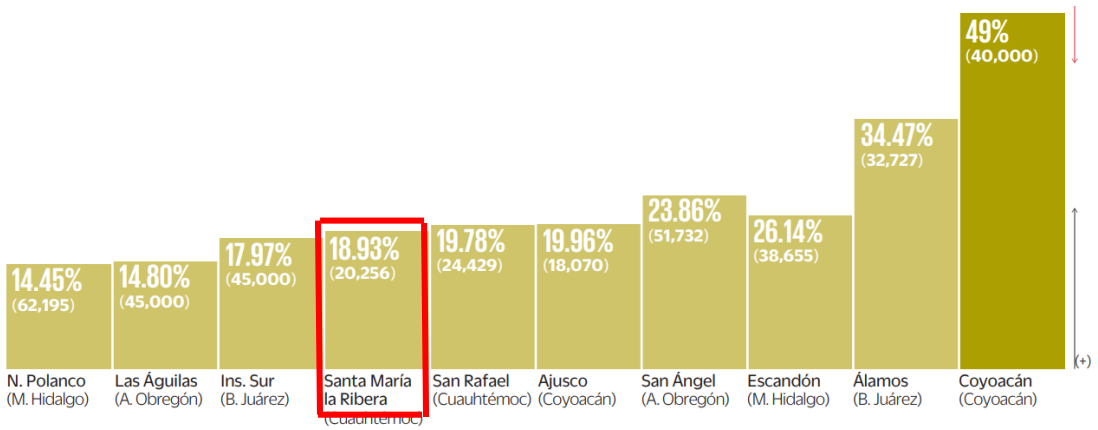


Imagen 50

Nivel Socioeconómico del Actual Comprador

Con base en la oferta inmobiliaria actual. Destacando los metros cuadrados en promedio que son 75m2 y el precio promedio de 2.5 Millones de pesos, según la consulta de crédito hipotecario hecha el día 9 de octubre de 2018, en el sitio www.Banamex.com nos arroja como datos que para un departamento de estas características pagándolo en 15 años, los ingresos requeridos a comprobar son 84501.00$ (ochenta y cuatro mil quinientos un pesos) con un pago mensual de 29575.00$ (doscientos noventa y cinco mil setenta y cinco pesos) , tomando en cuenta estos datos y consultando el 9 de octubre de 2018 de la pagina de internet www.rankia.mx, la tabla donde se clasifican los hogares mexicanos de acuerdo a sus ingresos, se deduce que el actual comprador de la nueva oferta inmobiliaria de la colonia Santa María la ribera, son los hogares de clasificación **C+** catalogados como clase **Media Alta** con ingresos de entre 35000.00$ (treinta y cinco mil pesos) y 84990.00$ (ochenta y cuatro mil novecientos noventa pesos).

Nivel Socioeconómico del Potencial Comprador

Se propone un nuevo enfoque a la oferta de vivienda, dirigido a una de mayor poder adquisitivo y de acuerdo a los precios de los departamentos que van desde $5838000.00 (quinientos ochenta y tres mil ochocientos pesos) a los $6888000.00 (seiscientos ochenta y ocho mil ochocientos pesos), según la consulta de crédito hipotecario tomando en cuenta el departamento de menor costo se hizo una simulación de crédito el día 9 de octubre de 2016, en el sitio www.Banamex.com y arroja como resultados en un pago a 15 años, se deben comprobar $167000.00 (siento sesenta y siete mil pesos) de ingresos con un pago mensual de $58000, tomando en cuenta estos datos y consultando el 9 de octubre de 2018 de la página de internet www.rankia.mx, se deduce que el actual comprador de la nueva oferta inmobiliaria de la colonia Santa María la ribera, son los hogares de clasificación **A/B** catalogados como clase **Alta** con ingresos mayores a $84990.00 (ochenta y cuatro mil novecientos noventa).

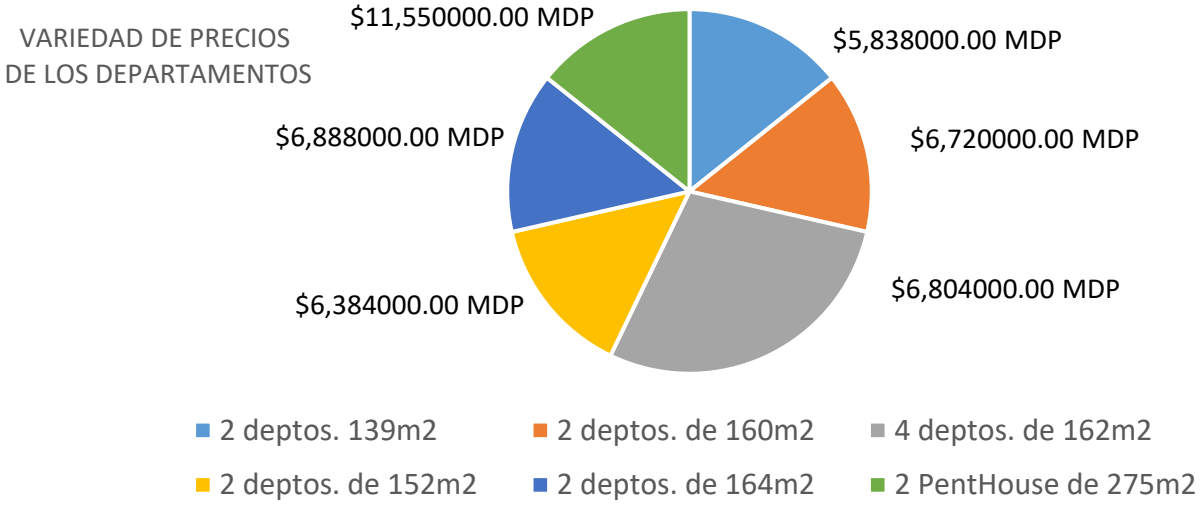


Imagen 51

Precio de los departamentos, tomando el número de metros cuadrados y el costo de 42mil por metro cuadrado construido, tomado del promedio del costo del mercado a la fecha de 18 de septiembre de 2018

Análisis del Costo del Terreno

Consulta el 27 de septiembre de 2018 https://propiedades.com/santa-maria-la-ribera-df/terrenos-habitacionales-venta

Terrenos en venta

- Jaime Torres Bodet 12.5 MDP/454m2 = 27600pesos/m2

Terreno en forma regular con un frente

- Jaime torres Bodet No. 19 23 MDP/885m2 = 26000pesos/m2

Tres terrenos para fusionar

- Eje 1 norte 28 MDP / 744m2 = 37600pesos/m2

Sobre avenida principal y en esquina

Costo promedio de metro cuadrado = 30000 pesos
Con esto se puede deducir que el precio por metro cuadrado ha subido de manera exponencial ya que en el 2009 el precio era de 15mil pesos en 2016 de 21milpesos

Analizando el posible precio del terreno Jaime Torres Bodet 180, debido a sus características de plusvalía:

- Forma rectangular
- Esquina
- Junto a edificio histórico
- Frente a parque

Se podría considerar el precio por metro cuadrado de 37000mil pesos. Tomando en cuenta sus características de plusvalía que sobrepasan la media.

863m2*37000pesos= +- **32MDP**

Análisis de Costo de Locales Comerciales

Consulta el 27 de septiembre de 2018 http//inmuebles24.com

- Av. Insurgentes 8.2MDP/160m2 = 51250 pesos/m2
- Nogal 165 2.8MDP/90m2 = 31111pesos/m2
- Dr. Enrique González 1.5MDP/52m2 = 28846pesos/m2

Promedio = 37069 pesos/m2
Se tomará en cuenta para el cálculo un precio de 40000 pesos por metro cuadrado debido a las características de plusvalía como ubicación y acabados

Cámara Mexicana de la Industria de la Construcción

Volver atrás

Costos por m² de Construcción

Tipo de Edificación	Costo / M2					
	ene-17	abr-17	jul-17	oct-17	ene-18	abr-18
VIVIENDA UNIFAMILIAR						
Interés Social	4,965	5,184	5,217	5,228	5,437	5,713
Interés Medio	7,482	7,775	7,831	7,849	8,151	8,527
Semilujo	10,971	11,272	11,483	11,512	11,939	12,440
Lujo	15,364	15,983	16,120	11,169	16,737	17,432
VIVIENDA MULTIFAMILIAR						
Interés Social	5,868	6,124	6,162	6,172	6,429	6,808
Interés Medio	8,115	8,444	8,503	8,520	8,847	9,288
Semilujo	14,012	14,487	14,533	14,563	15,126	15,730
Lujo	16,882	17,427	17,486	17,527	18,191	18,851
EDIFICIO DE OFICINAS						
Interés Medio	8,506	8,741	8,744	8,755	9,160	9,542
Lujo	16,168	16,402	16,219	16,361	17,149	17,507
Superlujo (Inteligente)	19,645	19,895	19,786	19,825	20,800	21,224
HOTEL						
3 Estrellas (***)	9,765	10,038	10,035	10,045	10,488	10,902
4 Estrellas (****)	11,962	12,326	12,343	12,364	12,888	13,386
5 Estrellas (*****)	17,128	17,512	17,481	17,518	18,318	18,889
Gran Turismo	20,266	20,616	20,532	20,573	21,540	22,068
EDUCACIÓN						
Escuela Primaria (Pública)	6,867	7,137	7,188	7,203	7,502	7,889
SALUD						
Clínicas	8,134	8,358	8,390	8,408	8,783	9,093
Hospitales	11,980	12,316	12,320	12,343	12,908	13,399
INDUSTRIAL						
Nave Industrial (Muro Block)	3,342	3,464	3,491	3,497	3,644	3,839
Nave Industrial (Estructura de Acero)	5,037	5,236	5,268	5,276	5,501	5,829
URBANIZACIÓN						
Calles y Banquetas	471	493	503	506	525	550
Jardines	219	225	227	227	236	244

Imagen 52

Análisis Aproximado del Costo Benéfico del Edificio

Metros **cuadrados por nivel 530m2**
4 niveles de departamentos x 530m2 = 2120
1 nivel de comercio 515m2

Tomando en cuenta para este cálculo de acuerdo a los costos paramétricos de construcción abril 2018 para vivienda multifamiliar semilujo una cantidad de $15730 por metro cuadrado.

2635m2 de construcción x $15730 un total de 41.5 MDP aprox.

Costo del terreno 32,000000.00$
Costo de la construcción 41,500000.00$ Total: 72.,500000.00$

Tomando en cuenta el tamaño de los deptos. Y el precio del mercado:
Depto. 139 m2 x 42000 = 5838000 x 2 = $11,676000.00
Depto. 160 m2 x 42000 = 6720000 x 2 = $13,440000.00
Depto. 162 m2 x 42000 = 6804000 x 4 = $27,216000.00
Depto. 152 m2 x 42000 = 6384000 x 2 = $12,768000.00
Depto. 164 m2 x 42000 = 6888000 x 2 = $13,776000.00
Penthouse 275 x 42000 = 11550000 x 2 = $23,100000.00
TOTAL = $101,976000.00

Costo promedio por metro cuadrado de viviendas con acabados de semilujo en la colonia, tomando en cuanta deptos. Con características similares es de 42000m2 a la venta

Locales comerciales.

- Local 1 85m2 x 40000 = $3,400000.00
- Local 2 115m2 x 40000 = $4,600000.00
- Restaurante 150m2 x 40000 = $6,000000.00

Total = $14,000000.00

TOTAL DE INGRESO VENTA DEL 100% DE DEPTOS/PENTHOUSE/COMERCIO $101,976000.00

101976000 + 14000000 = $115,976000.00

115976000 - Costo de 72500000

Utilidad de 37% equivalente a **$43,476000.00** vendido en 2 años

Normas de Uso de Suelo

Información General

Cuenta Catastral: 012_058_01

Dirección

Calle y Número: JAIME TORRES BODET 180
Colonia: SANTA MARIA LA RIBERA
Código Postal: 06400
Superficie del Predio: 863.2m2

Imagen 53

Predio

Zonificación

Uso del Suelo 1:	Niveles:	Altura:	% Área Libre	M2 min. Vivienda:	Densidad	Superficie Máxima de Construcción (Sujeta a restricciones*)	Número de Viviendas Permitidas
Sin Zonificación	0	-*-	0	0		0	0
Uso del Suelo 1:	**Niveles:**	**Altura:**	**% Área Libre**	**M2 min. Vivienda:**	**Densidad**	**Superficie Máxima de Construcción (Sujeta a restricciones*)**	**Número de Viviendas Permitidas**
Habitacional (Con comercio y/o Servicio en P.B. H-3-20 o 10 m) Ver Tabla de Uso	3	10	20	0		0	0

Imagen 54

de acuerdo a El Reglamento de Construcción de la Ciudad de México menciona:
“Las Áreas de Conservación Patrimonial son los perímetros en donde aplican normas y restricciones específicas con el objeto de salvaguardar su fisonomía: para conservar, mantener y mejorar el patrimonio arquitectónico y ambiental, la imagen urbana y las características de traza y del funcionamiento de barrios, calles históricas o típicas, sitios arqueológicos o históricos”

Normas Particulares del Predio

De acuerdo a la Normativa de Uso de Suelo de la secretaria de desarrollo urbano y vivienda

Clave de la Norma: 02_AT

Descripción: Alturas de edificación

La altura total de la edificación será de acuerdo con el número de niveles establecido en la zonificación, así como en las normas particulares en este programa y se deberá considerar al nivel medio de banqueta, en caso de que por razones de procedimiento constructivo se opte por construir el estacionamiento medio nivel por abajo del nivel de baqueta, el número de niveles se contará partir del medio nivel por encima del nivel de banqueta.

Características Patrimoniales

Descripción: inmueble colindante a inmueble(s) afecto(s) al patrimonio cultural urbano de valor histórico y/o valor artístico y/o valor Patrimonial, dentro de los polígonos de área de conservación patrimonial

Criterios de intervención

Obra nueva:

Permitida. Deberá contar con la aprobación del proyecto arquitectónico por la Dirección del patrimonio cultural urbano de la SEDUVI.

El proyecto de obra nueva deberá respetar las características del contexto urbano dentro del área de conservación patrimonial y las referencia tipológicas de (los) inmueble(s) afecto(s) al patrimonio cultural urbano colindante(s), permitiéndose el uso de un lenguaje arquitectónico y materiales contemporáneos.

Se deberá contemplar la protección a las colindancias a fin de garantizar la integridad estructural del (los) inmueble(s) afecto(s) al patrimonio urbano colindante(s).

En las fachadas de obras nuevas que coinciden con edificios de valor se deberán incorporar elementos de integración que armonicen con el inmueble de valor patrimonial, generando proporción con el perfil urbano inmediato y las características tipológicas del lugar.

Análisis de las Particularidades de la Normativa en el Predio

De acuerdo a la Normativa de uso de suelo de la secretaria de desarrollo urbano y vivienda
Clave de la norma 02_AT

establece que: La altura total de la edificación será de acuerdo con el número de niveles establecido en la zonificación. Sin embargo en el apartado de características patrimoniales nos menciona que: En las fachadas de obras nuevas que coinciden con edificios de valor se deberán incorporar elementos de integración que armonicen con el inmueble de valor patrimonial, generando proporción con el perfil urbano inmediato y las características tipológicas del lugar.
Analizando esto se puede deducir que la norma toma en cuenta el perfil urbano y armonización de este con los proyectos nuevos en la colonia, pero en la norma nos pide un altura máxima de 10 metros si tomáramos esta altura se podría decir que rompe con el perfil urbano que esta condicionado en esta calle por el Museo de Geología (imagen 55)
Se propone un proyecto que volumétricamente tenga una altura similar al museo.
Esto es mas favorable para mantener visualmente un orden. Esto se puede apreciar en algunas ciudades europeas donde los edificios tienen una altura similar, incluso edificios nuevos colindantes a edificios de alto valor histórico (imagen 56).

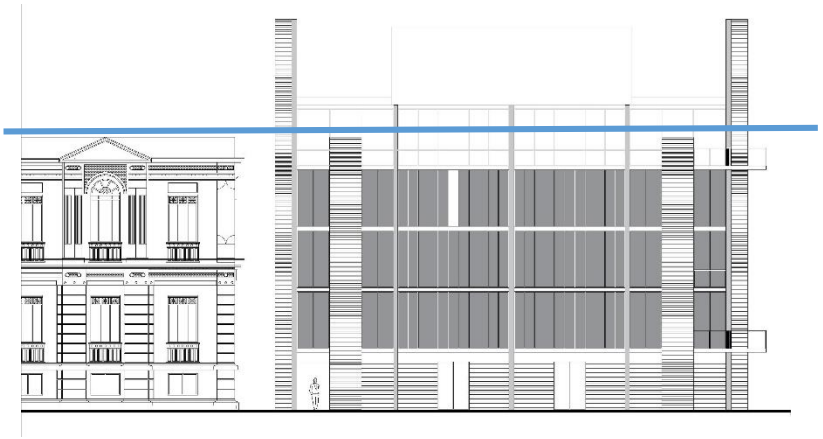


Imagen 55

Se observa una mayor armonía relacionando las alturas del edificio propuesto, con le Museo de Geología

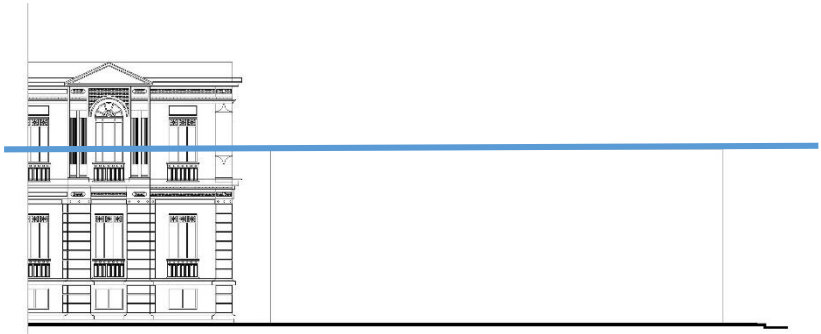


Imagen 56

Tomando en cuenta la norma con una altura de 10 metro máxima se genera un mayor contraste con el Museo de Geología

Requerimientos de Área Libre de la Normativa

Según la normativa para el predio se considera un 20% de área libre

Clave de la norma 04_AT
Área libre de construcción y recarga de aguas pluviales al subsuelo.
El área libre de construcción cuyo porcentaje se establece en la zonificación, podrá pavimentarse en un 30% con materiales permeables.
Cuando por características del subsuelo en que se encuentre ubicado el predio, se dificulte la infiltración del agua, o esta resulte inconveniente por razones de seguridad por la infiltración de substancias contaminantes, o cuando por razones de procedimiento constructivo no sea posible proporcionar el área jardinada que establece la zonificación, se podrá utilizar hasta una totalidad del área libre.
Deberá implementarse un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de aguas pluviales, mecanismo que el sistema de aguas pluviales de la Ciudad de México evaluará y aprobará.
Dicho sistema deberá estar indicado en los planos de las instalaciones hidrosanitaria y formaran parte del proyecto arquitectónico. Previo al tramite del Registro de Manifestaciones de Construcción o Licencia de Construcción Especial
Todos los proyectos sujetos al estudio de impacto Urbano deberán contar con un sistema alternativo de captación y aprovechamiento de aguas pluviales y residuales
La autoridad correspondiente revisará que dicho sistema este integrado a la obra, Encaso de no acreditarlo, al momento del aviso de terminación de obra correspondiente, la autoridad competente no otorgará la autorización de uso y ocupación .

Área libre requerida 20%

Área libre del proyecto: 123m2 --- 13.9%

Al tomar en cuenta la norma no se cuenta con el número de metros cuadrados que deben ser destinados la área libre, por lo tanto se contará con un sistema de recolección de agua pluvial que contara con un sistema de tratamiento para su uso en las viviendas, así como también se cuenta con un sistema de reutilización de aguas grises, que igualmente, tendrán un tratamiento. Con esto se compensa el impacto ambiental que tendrá el edificio.

Conclusión del Análisis de la Norma

Después de consultar las normas particulares al proyecto se deduce que hay un interés de que las nuevas edificaciones tengan un diálogo y respeto a los inmuebles de valor histórico. Por lo tanto aunque el proyecto sobrepasa la altura permitida, se argumenta que por su aportación a la imagen urbana en cuanto a respetar el perfil promedio en cuanto a altura en la colonia y apuestas urbanas que hace como el pórtico, y pasaje comercial. Se propone una excepción en la norma para que el proyecto pueda ser llevado acabo. Tomando en cuenta los beneficios sociales y comerciales y de respeto al entorno (imagen 57)

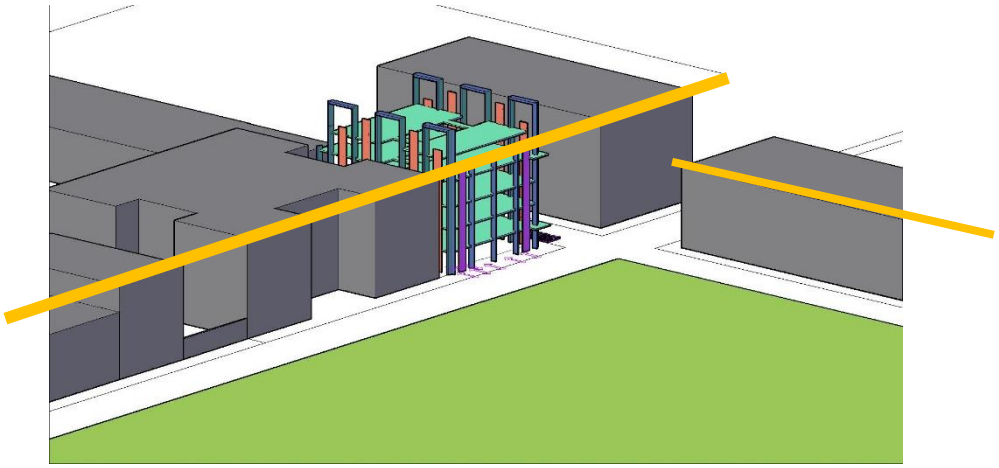


Imagen 57

Imagen 58

Imagen 58 En esta vista aérea de la ciudad de Barcelona de puede percibir una homogeneidad en las alturas, lo cual resulta en un paisaje urbano mas ordenado, esto se plantea en el proyecto para argumentar un cambio en la norma.

Propuesta de Programa Arquitectónico

Programa Arquitectónico		
No. deptos.	Departamento	Metros 2
2	Departamentos tipo A	139 m2
2	Departamento tipo B	160 m2
4	Departamento tipo C	162 m2
2	Departamento tipo D	152m2
2	Departamento tipo E	164 m2
2	Penthouse	275 m2
Comercio/Vestíbulo		
1	Restaurante	150 m2
1	Local 1	85 m2
1	Local 2	115 m2
1	Vestíbulo	70 m2
Amenidades		
2	Roof Garden	35 m2
1	Gimnasio de Barras	34 m2
1	Área Juegos Infantiles	34 m2
2	Área de Asadores	52 m2
Estacionamiento		
26	Cajones Grandes de 2.4m x 5m	12 m2
2	Cuartos de Máquinas	20 m2

Propuesta de Restaurante Azul Ribera

El restaurante se propone como una concesión a la UNAM para hacer una sucursal de la prestigiosa cadena de restaurantes AZUL Y ORO, AZUL CONDESA Y AZUL HISTÓRICO, se propone la planta baja como un espacio de conexión entre el edificio y el museo de Geología con el restaurante que será denominado “AZUL RIBERA” así se genera un beneficio mutuo el edificio crea un planta baja que se propone como un pasaje comercial y gastronómico que será un referente en la colonia por el Restaurante y el pequeño pasaje comercial, haciendo referencia a espacios comerciales icónicos que generan esto como puede ser el Down Town en Isabel la Católica, Barrio Alameda en la Alameda Central o el Mercado Roma o Milán 44 por mencionar algunos.

- El restaurante se propone como una concesión entre un privado y un espacio propiedad de una institución publica. Esto se propone como un beneficio mutuo.

Imagen 59

Imagen 60

Imagen 61

Imagen 62

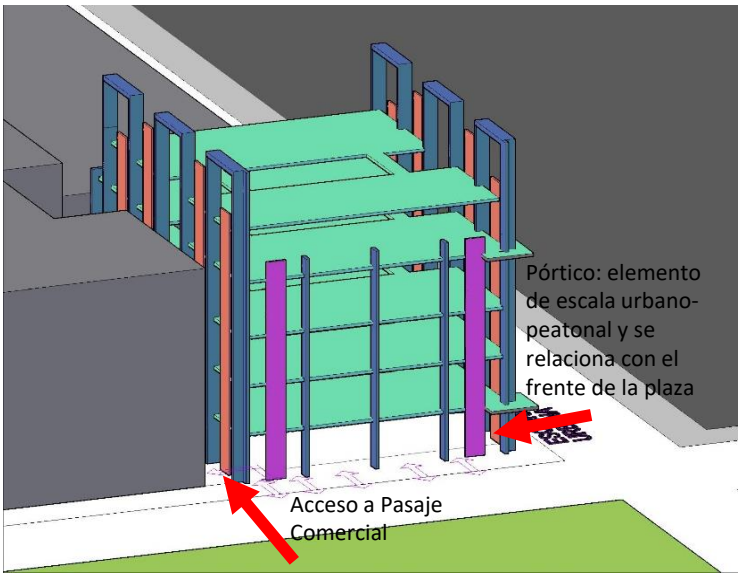


Imagen 63

Debido a la ubicación en esquina y estar frente al parque le da una alta plusvalía comercial, esto se aprovecha generando un pórtico y pasaje cultural que da acceso al Restaurante Azul Ribera

Referencias del Lenguaje Arquitectónico

Mies Van Der Roe

La obra de Mies fue muy avanzada y propositiva para su época y fue el fundador de las ideas estéticas que prevalecen hasta nuestro días de lo que se puede llamar contemporáneo, sus propuestas son muy vanguardistas ya que abrieron toda una nueva posibilidad de elementos que defiende espacios de una manera mas dinámica y simple a la vez.

El lenguaje de Mies es sobrio, simple, dinámico y elegante, se utilizaron referencias a su lenguaje en el proyecto con líneas simples y repetitivas que proponen un ritmo, además de que se usaron Grapas, Planos e Islas para crear espacios alejándose de los conceptos de cuarto, pasillo y ventana.

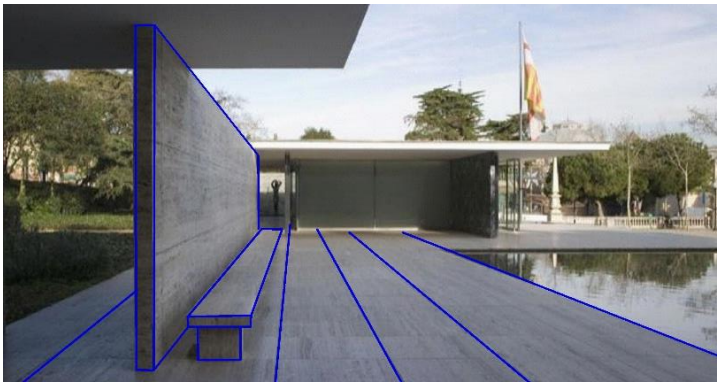


Imagen 64

Algo que también rescata el proyecto de la obra de Mies es su propuesta de diseño de interior con la utilización de mobiliario amalgamado a la misma tectónica del edificio generando así división de espacios o dinámicas espaciales.

En el caso del pabellón de Barcelona podemos ver la banca que es del mismo material del muro y el suelo y parece formar parte del mismo edificio como si fueran una sola pieza. Como si la banca surgiera del mármol del suelo.

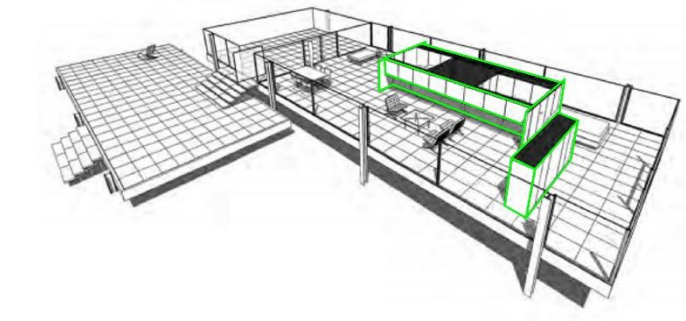


Imagen 65

En la casa Farnsworth es interesante, el uso de mobiliario como volúmenes que dan servicio y que generan división, privacidad y dinámicas espaciales. Así como también la cocina y baño son una isla que genera una separación de espacios.

Imagen 66

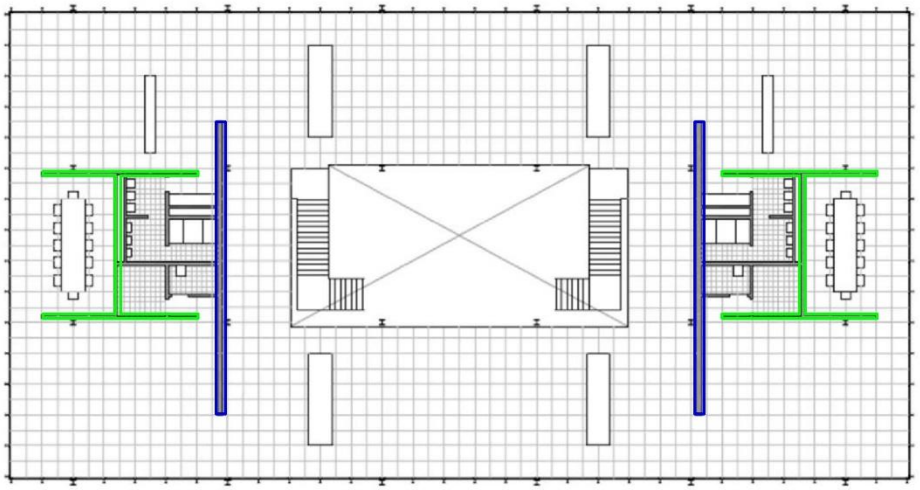


Imagen 67

Otro referente que fue tomando para analizar fue la Planta Bacardi en México, se propone rescatar la idea de sobriedad y elegancia que transmite, basándose en la elección de materiales (acero, cristal). En planta se puede observar la simetría y el uso de elementos servidores en islas formadas por planos.

Pórticos

Este elemento cubierto conformado por una serie de columnas adosado a un edificio es algo que se repite en la mayoría de plazas del país, traído por los españoles como esquema social y urbano, para generar comercio y el encuentro de los habitantes.

Este elemento urbano arquitectónico se expresa en el edifico, para generar un espacio de descanso donde los visitantes pueden sentarse, contemplar o reguardardarte en la sombra, también como preámbulo al acceso de los comercios y como espacio de encuentro e interacción social.

La idea es proponer un edificio que potencialice la vida de barrio.

Pórtico en segundo piso

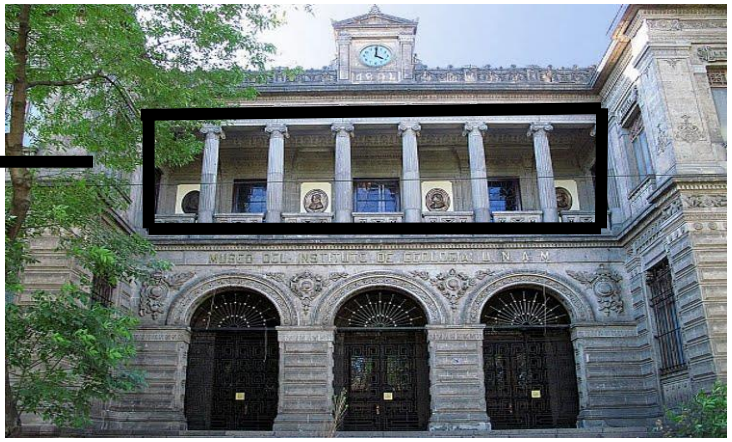


Imagen 68

Cartelas en pórtico generan espacios de resguardo, encuentro y contemplación

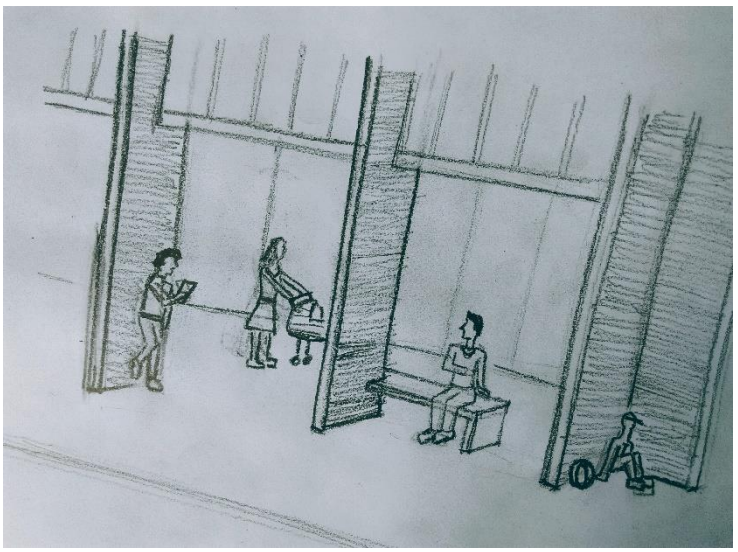


Imagen 69

Permeabilidad

El edificio se dispone como un elemento permeable que puede ser atravesado, se propone un patio interior que será publico dará servicio a los 2 locales y servirá como espacio de detenimiento para la gente que quiera usarlo, sin embargo por cuestiones de seguridad el patio como el pasaje comercial será cerrado a una cierta hora por la noche.

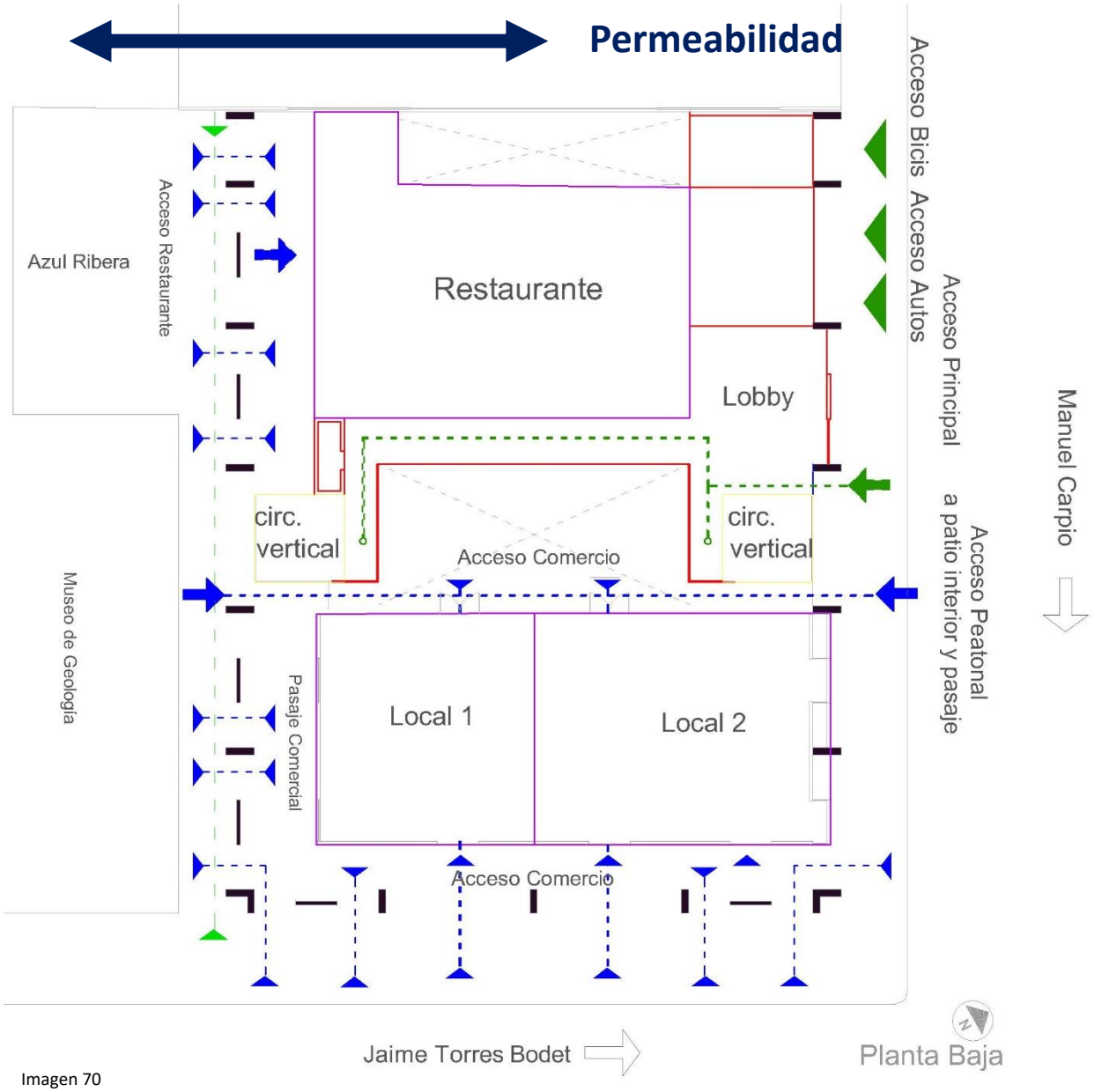
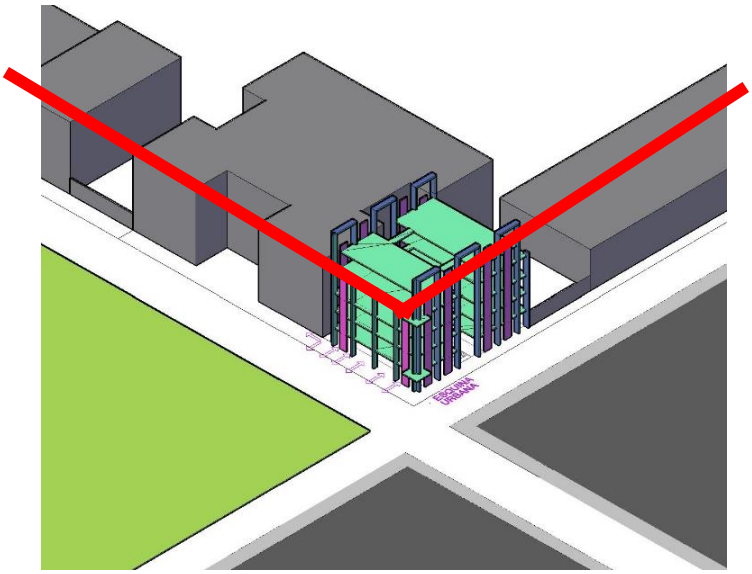


Imagen 70

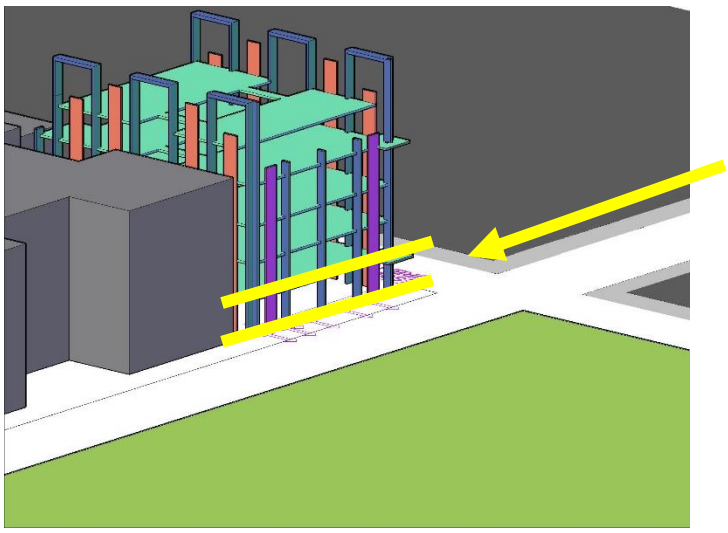
Escala Urbana

El edificio se integra a la escala de la ciudad compuesta por edificios de máximo 4 o 5 niveles, de esta manera se respeta la densidad urbana actual y se preserva la vida de barrio y la vida a una escala humana . Se genera con el proyecto el encuentro social por medio del pórtico Y el pasaje comercial y se da espacio a 2 locales que se proponiendo mantener el comercio a pequeña escala. Esto se pensó con esta tendencia a redensificar las colonias de manera respetuosa que valore las cualidades que le dan carácter a la colonia.



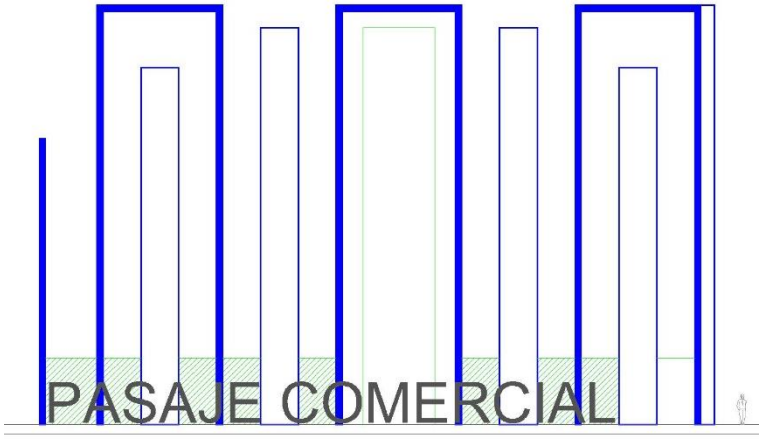
Nivel promedio de altura

Imagen 71



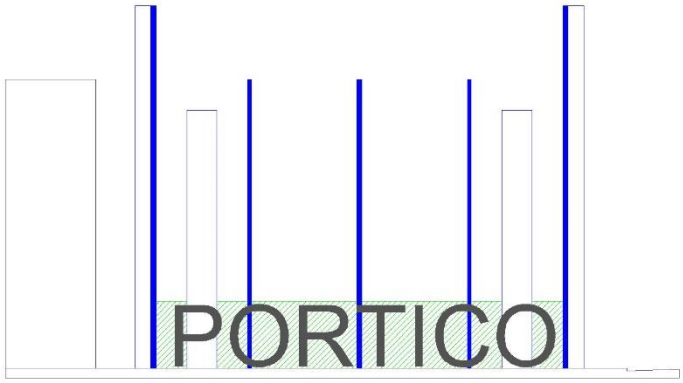
Se conserva el comercio en la planta baja

Imagen 72



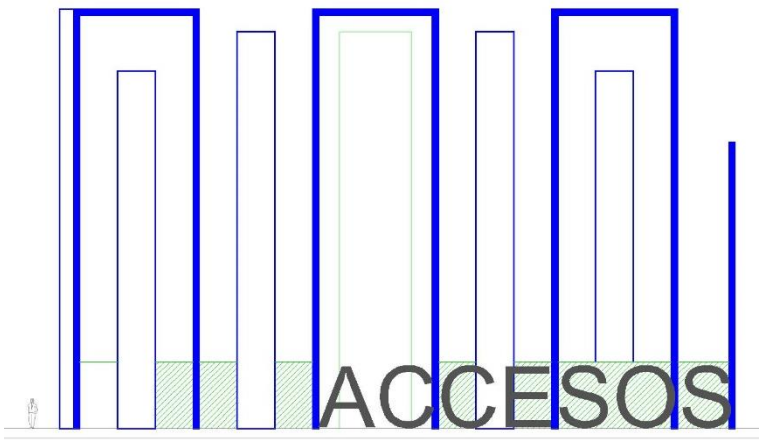
Fachada Suroeste

Imagen 73



Fachada Sureste

Imagen 74



Fachada Noreste

Imagen 75

Relación con la Calle

El objetivo mas importante de generar espacio publico, es que las personas se sientan cómodas, seguras y protegidas aunque no se conozcan entre si.
"*muerte y vida de las grandes ciudades Jane Jacob*"

La intención de diseño es que el edificio en todas sus caras en la planta baja tenga una interacción con la ciudad que propongan y provoquen la vida de barrio, para así fortalecer el intercambio cultural, comercial e interacción social.

Esto se genera proponiendo un elemento del lenguaje arquitectónico predomínate en cada uso de la fachada en planta baja.

- Accesos
- Pórtico
- Pasaje Comercial

- Ene estos esquema se muestra de manera esquemática la intención del diseño de hacer referencia a los pórticos de las plazas

Vistas

Las intenciones de diseño en cuanto a donde miraría el edificio tienes que ver con la gran potencialidad del terreno que tiene en sus tres fachadas, todos los departamentos tienen vista la calle, el parque o el museo, se privilegio la vista de las áreas públicas de los deptos. a las calle y las áreas privadas a patios internos.

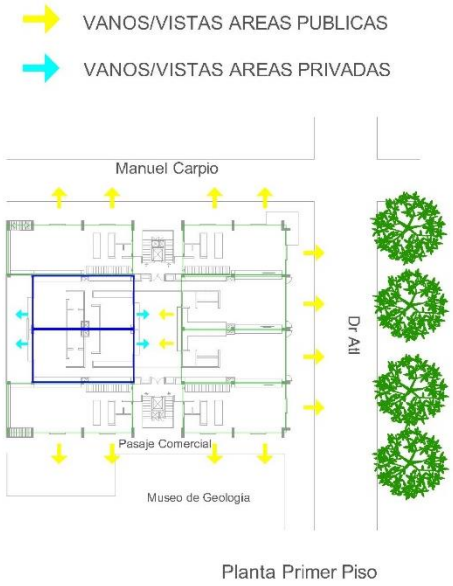


Imagen 76

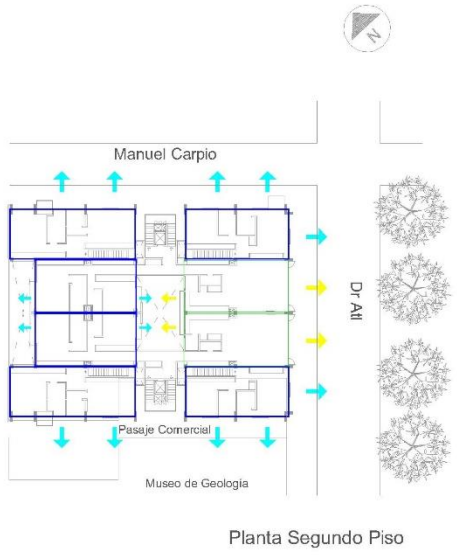


Imagen 77

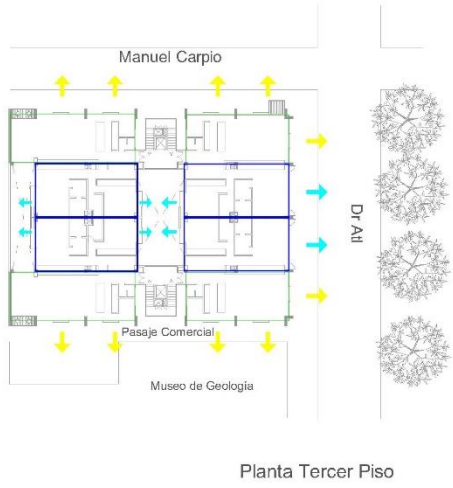


Imagen 78

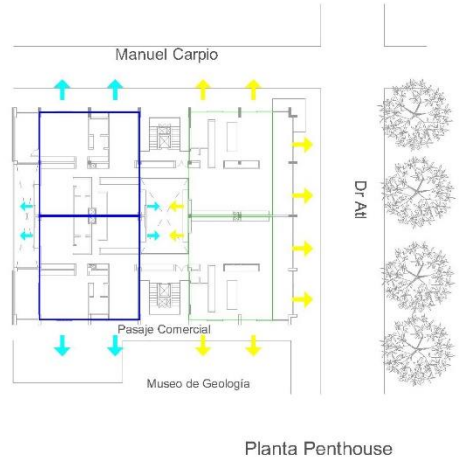


Imagen 79

Relación Público y Privado

- Todos los departamentos tiene una división clara en la separación de áreas publicas y privadas, en los departamentos.
- Se buscó que en ningún departamento se cruce el área publica para pasar al área privada
- Se priorizó que las vistas de áreas públicas dieran a la calle (Calle Manuel Carpio, Parque y Museo de Geología)

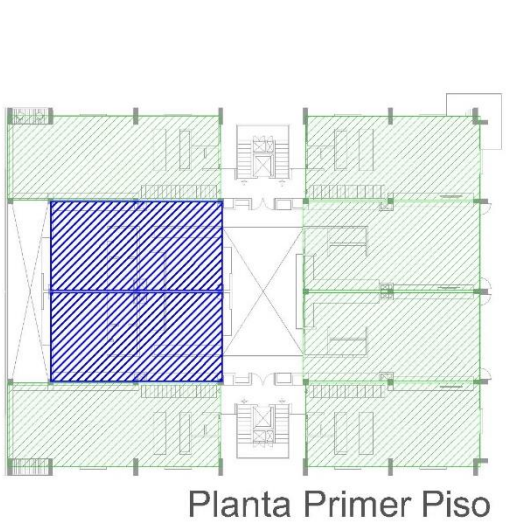


Imagen 80

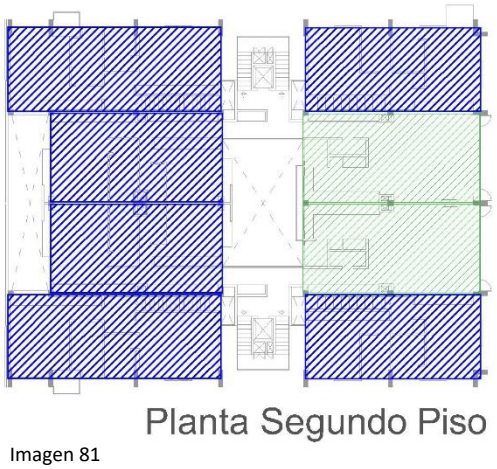


Imagen 81

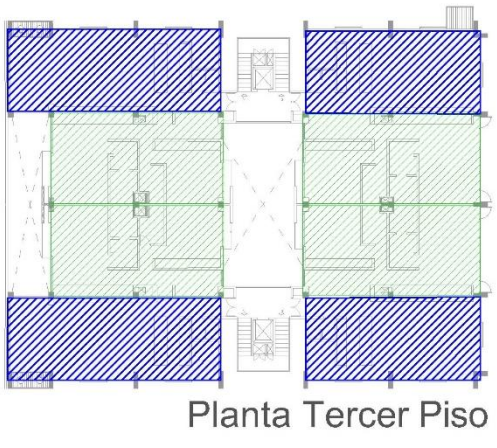


Imagen 82

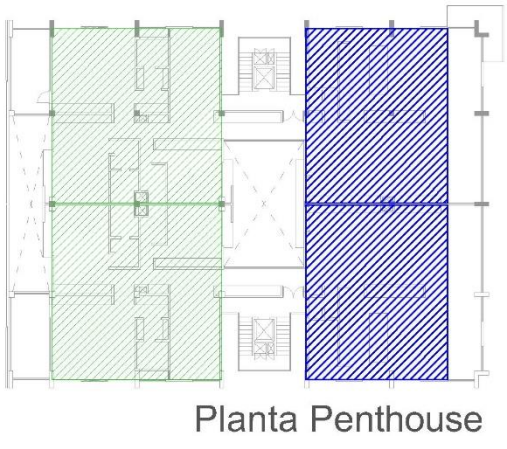


Imagen 83

Uso de Grapas, Planos e Islas

- La intención del proyecto es que las plantas tengan espacios formados por planos y grapas alejándome lo mas posible de la idea de cuarto, también se trato de generar con esto vestíbulos y tratando de disminuir el uso de pasillos
- Se propone una planta ordenada y simétrica con claros muy manejables

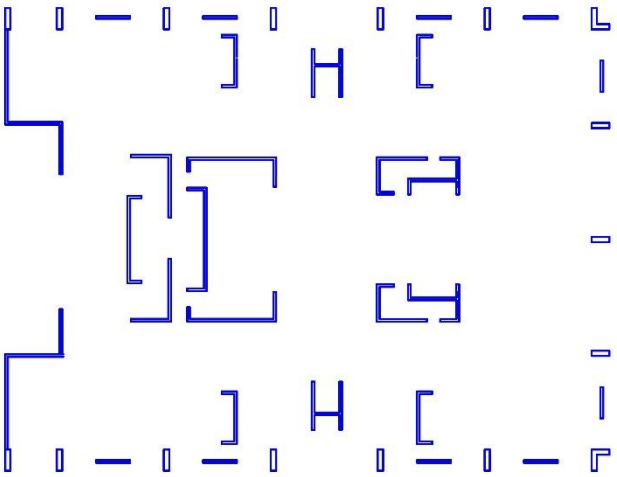


Imagen 84

PISO 1

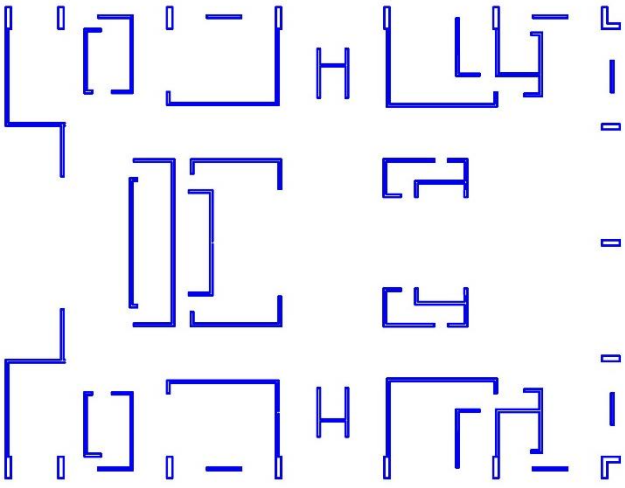


Imagen 85

PISO 2

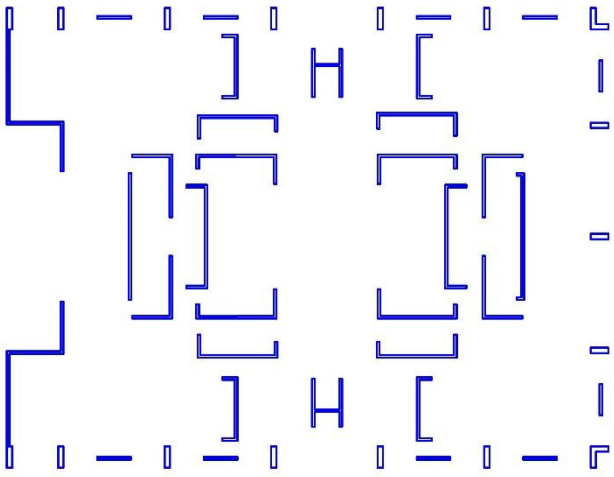


Imagen 86

PISO 3

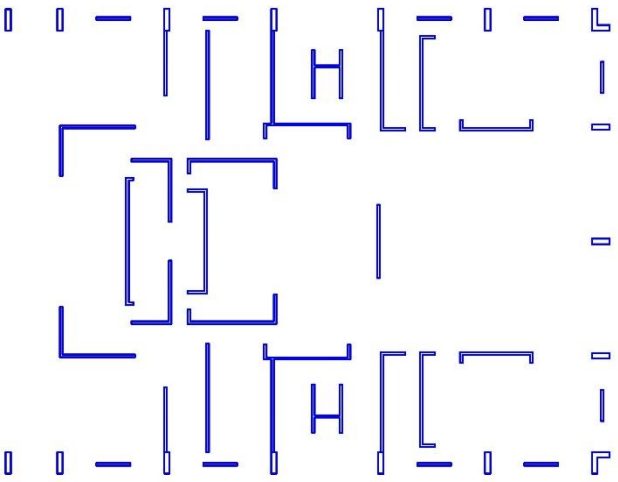


Imagen 87

PISO 4

Mobiliario de Obra de Concreto Pulido

La intención de proponer un sistema constructivo en su totalidad de concreto armado pretende tener como estética un gran monolito que es toda la estructura: losas, cartelas, columnas y muros, partiendo de esta premisa se propone un mobiliario de obra hecho de concreto pulido. La intención es que estéticamente se perciba como un mobiliario que es una extensión del edificio ya que al ser del mismo material se crea un idea de planos que salen para formar bancas mesas o asadores, y que dan soporte a la dinámica social que se pretende generar, bancas en el pórtico de la planta baja para detenerse a comer un helado, a descansar o a simplemente contemplar. Por otro lado de las cartelas del restaurante salen las mesas como piezas que forma parte del edificio y en el Roof Garden se propone un pieza que será un asador y al mismo tiempo mesa y que generara una convivencia alrededor de este monolito.

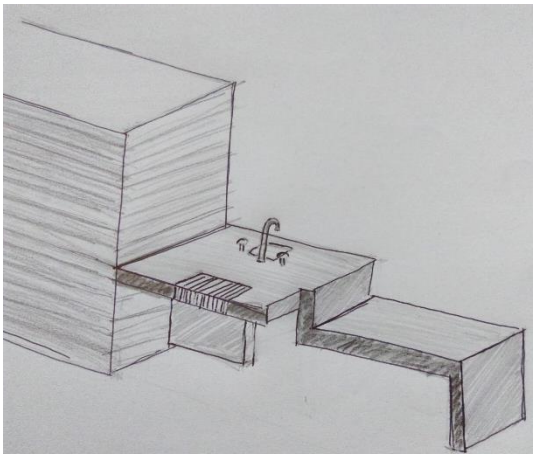


Imagen 88

Asador/Mesa

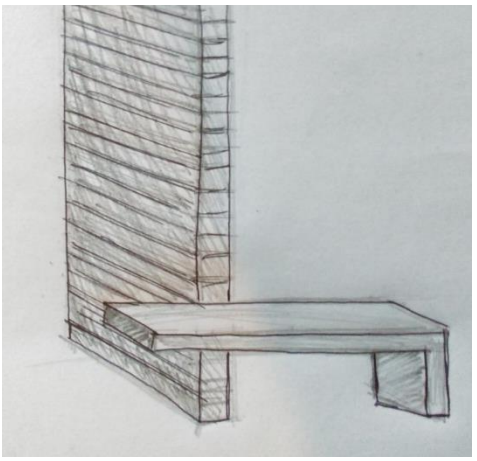


Imagen 89

banca

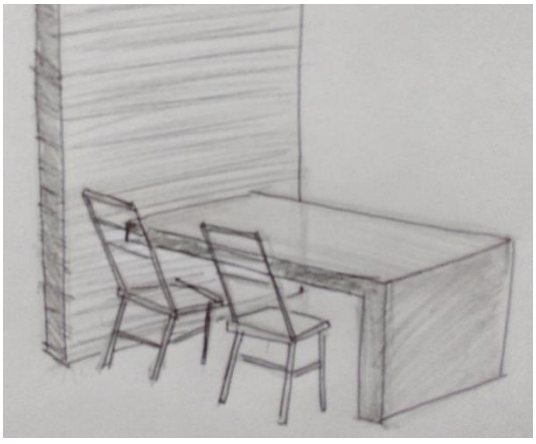


Imagen 90

Mesa de Restaurante

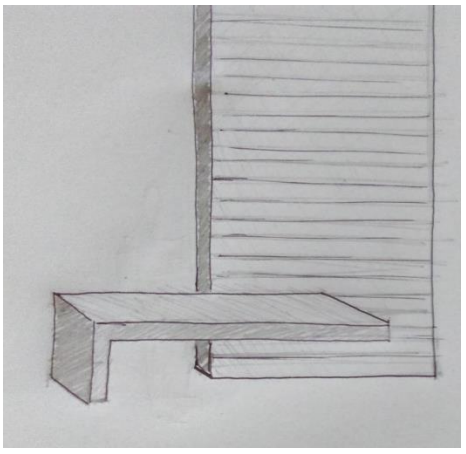


Imagen 91

banca

Mobiliario de Obra de Carpintería

La intención es vender los departamentos con la opción de muebles que vendrán integrados y fueron pensados al momento de diseñar la distribución de los departamentos. Esta idea viene de ver la obra de Mies Van Der Rohe y sus intenciones en cuanto al diseño del espacio que esta fusionado con el mobiliario que condiciona dinámicas espaciales además de proponer un diseño interior mas sofisticado y contemporáneo.

- **Consola para Sala**

Se propone una consola con madera de nogal y unos pequeños soportes de acero, la intención es un mueble muy simple pero que maximice el espacio de uso para decoración y guardado.

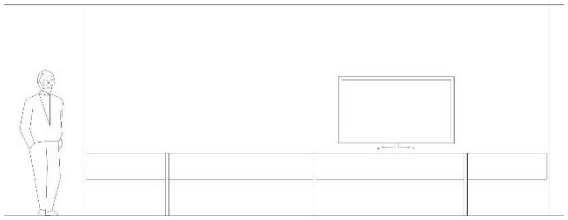


Imagen 92

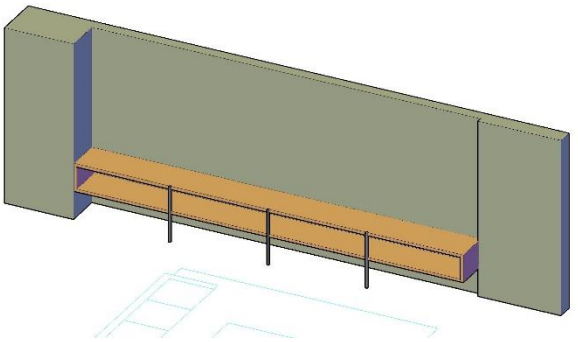


Imagen 93

- **Isla/Comedor**

Se propone un mueble que integra la isla de la cocina y que al mismo tiempo hace un uso mas eficiente del espacio y divide áreas

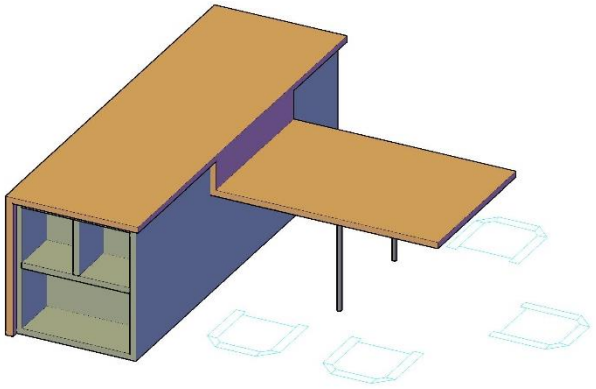


Imagen 94

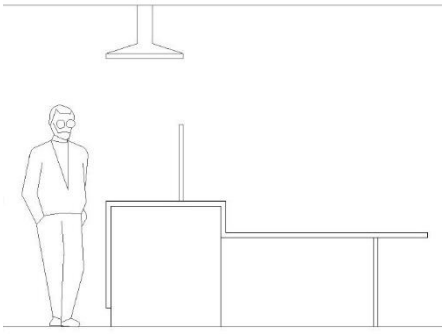


Imagen 95

- **Librero**

El se proponen un librero en algunos departamentos. Será ubicado en el espacio que queda a amanero de nicho por la estructura, se diseña con la intención de maximizar el uso de una pared

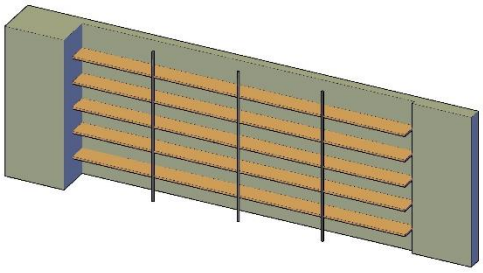


Imagen 96

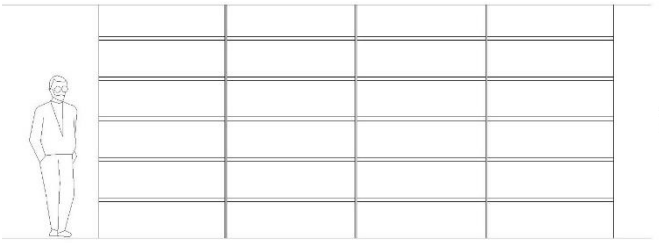


Imagen 97

- **Mueble para tv/Escritorio o Tocador**

Se propone un mueble que divida espacio en la recámara y de uso a cada uno de los lados

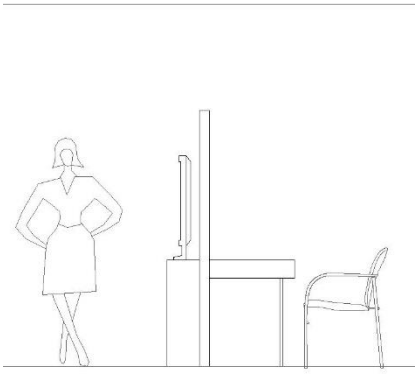


Imagen 98

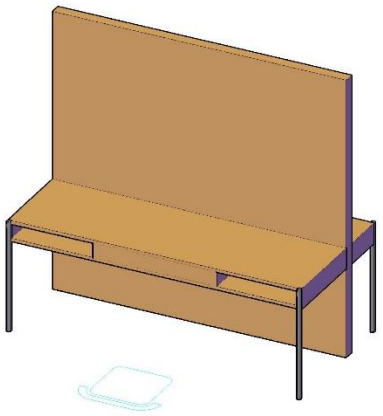


Imagen 99

Cama/mesas auxiliares

Se propone una cama que en cuanto diseño tiene la intención plástica de que las mesa auxiliares y la cama son una misma pieza

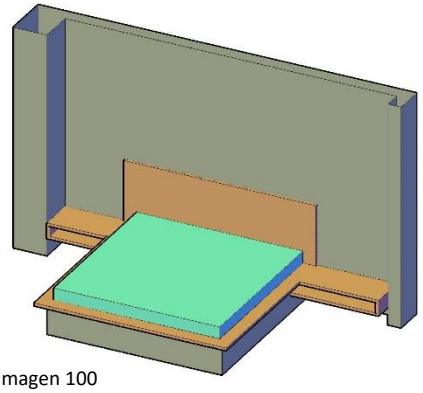


Imagen 100

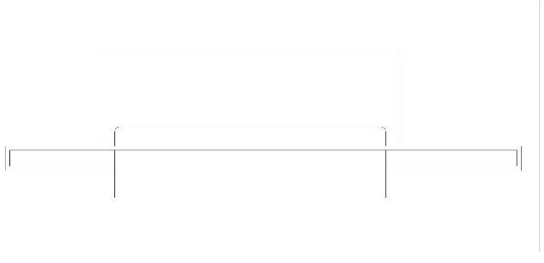
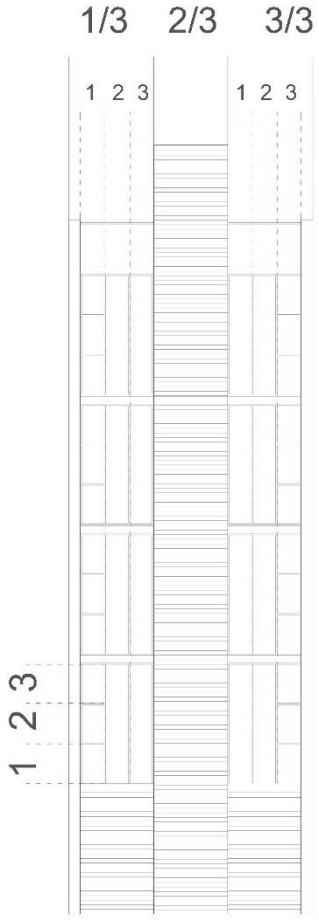


Imagen 101

Imagen 102

Composición de fachada Museo de Geología



Sección de Fachada

Imagen 103

Referencias de Composición en Fachada

Las lineamientos de composición del edificio estan basados en referencias de diseño del Museo de Geología que esta propuesto como una composición en tercios desde el volumen principal, hasta le sección de las ventanas, en base a esto se hizo lo mismo en el edificio propuesto, cada una de las secciones estan diseñadas en una composición en tercios. desde la proporción vano – macizo, hasta la cancelería.

Los vanos del edifico, buscan ser homogéneos en toda la fachada haciendo menos evidente la funcionalidad interior

En la fachada contigua al Museo de Geología se propone un dialogo muy respetuoso entre nuestro edificio y el museo, haciendo referencias a las cornisas con un estriado en el concreto enduelado. En cuanto al basamento del mueso se referencia con la planta baja del museo, también de una manera muy sutil se usa la composición del vano central de los 2 cuerpos laterales para referenciarla con la cancelaria del edificio. Esto se observa mejor en la imagen 206.

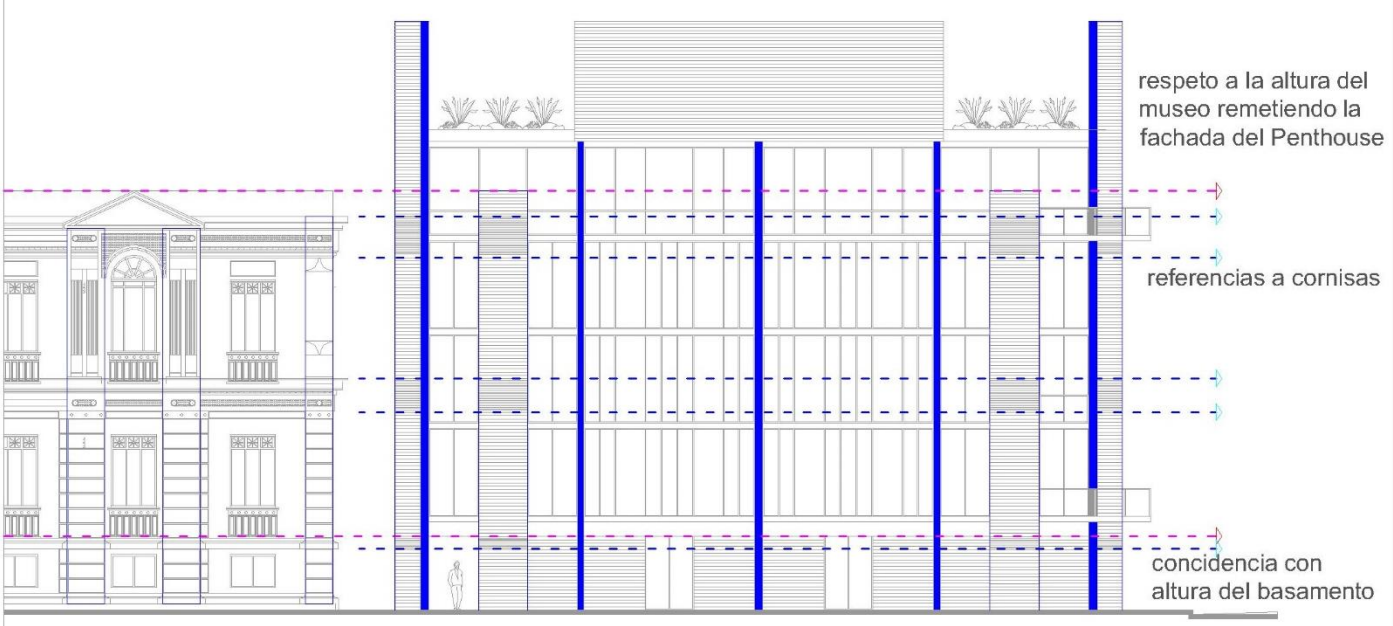


Imagen 104

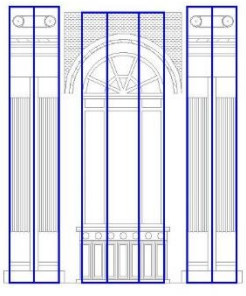


Imagen 105

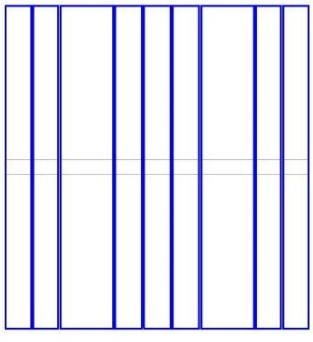


Imagen 106

Composición de la cancelería del edificio referenciada a la cancelería del Museo

Composición Plástica

El edificio de presenta como una serie de cartelas estructurales que le dan un ritmo y una composición al edificio además de que generan una fachada con mas textura y con un mayor juego de sombras, dándole mas dinamismo. Las cartelas se juntan cuando sobrepasan el Roof garden, dando la idea de portales que es lo que se buscaba de madera figurativa en la conceptualización con la idea de “pórtico de plaza”.

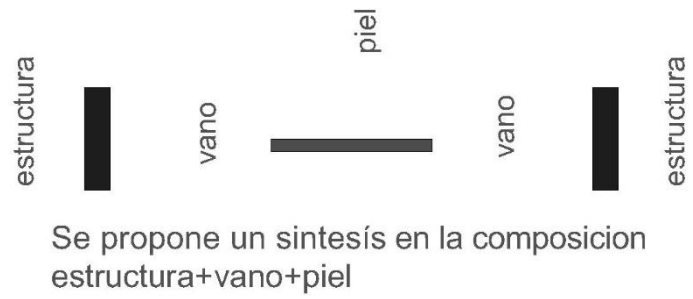


Imagen 107

- Las intenciones plásticas del edificio tiene que ver con una idea muy simple que consiste en dos planos estructurales (cartelas de concreto armado enduelado) y otro plano en sentido transversal y el espacio entre estos que es el vano. En la imagen se puede observar esta idea en planta

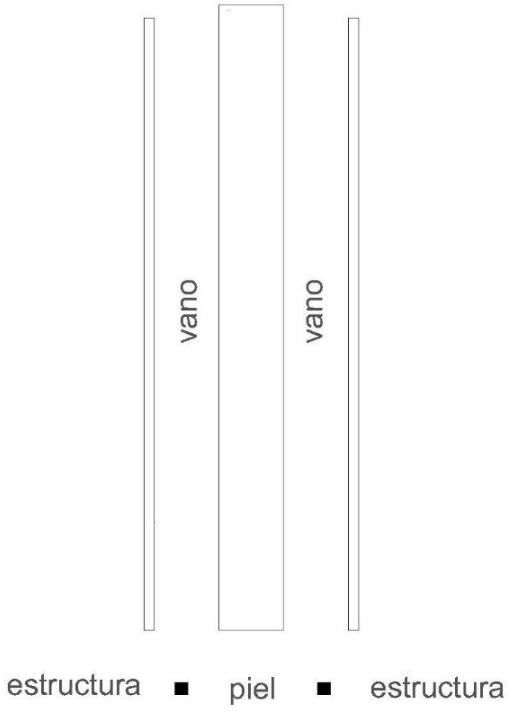


Imagen 108

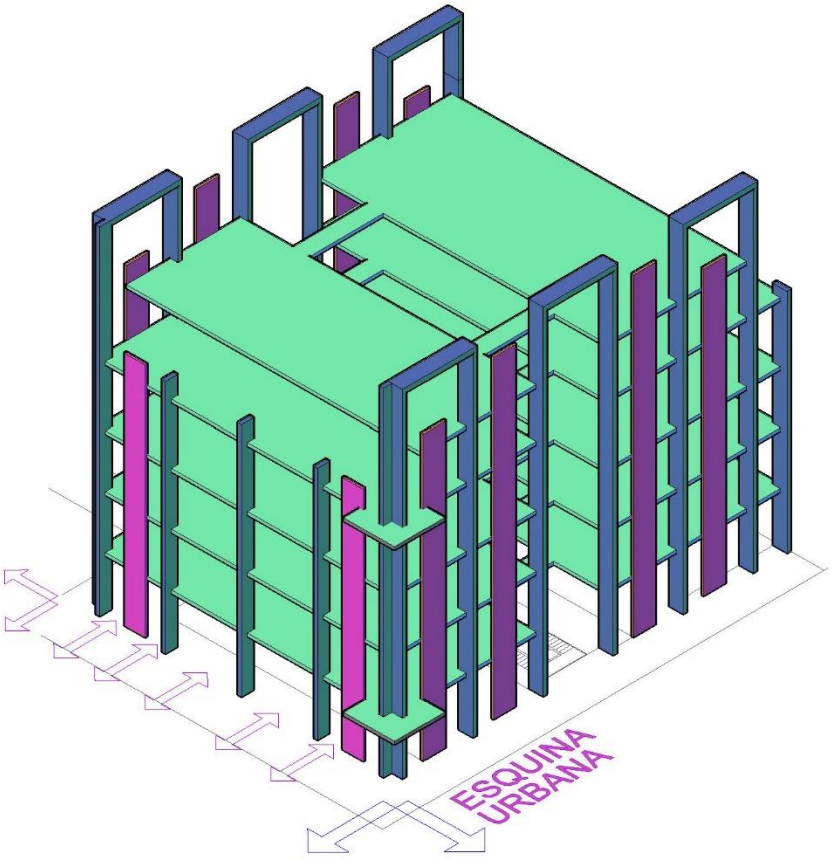


Imagen 109

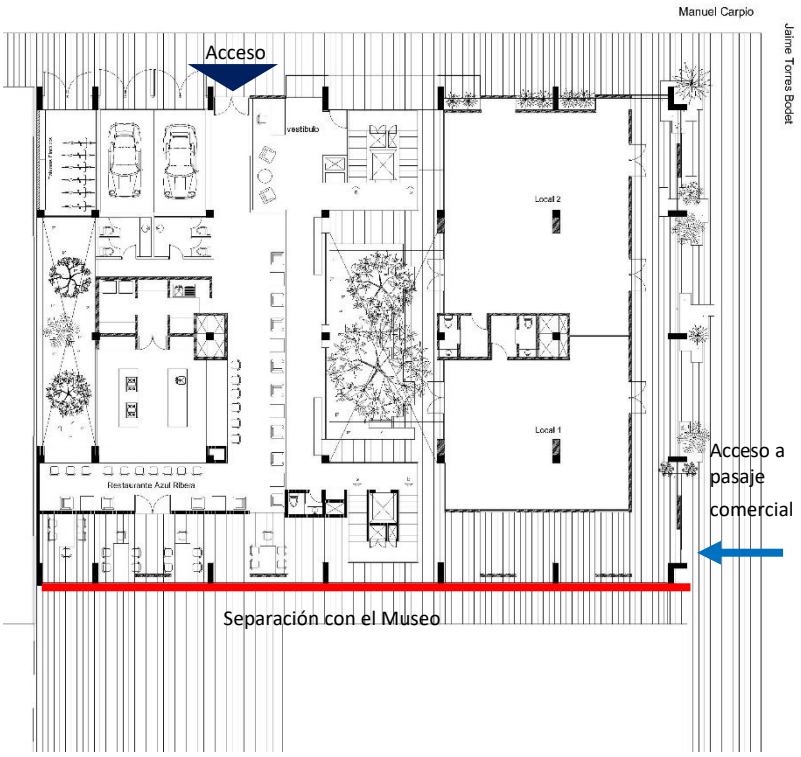


Imagen 110

Restaurante B

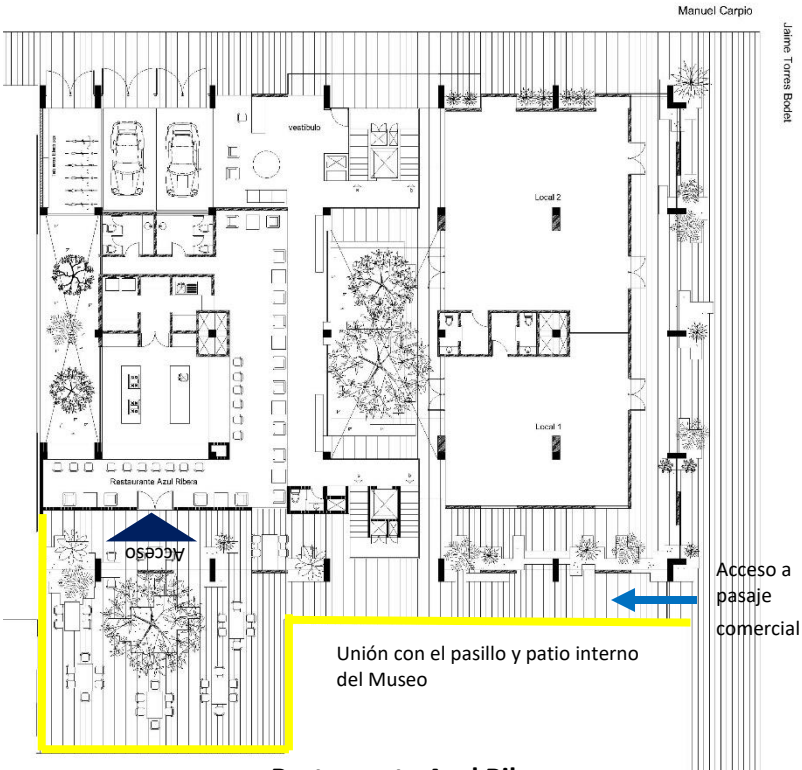


Imagen 111

Restaurante Azul Ribera

Opciones Diseño de Planta Baja

Se presentan las 2 opciones diseño de las plantas, una en el caso idóneo de que se llevará a cabo la concesión entre privado e institución pública, se crea el restaurante que dará soporte al Museo. Esto hace que se aproveche el patio interno del museo y de servicio como terraza con mesas. Por otro lado se plantea una opción en caso de que esta concesión no se lleve a acabo, se propone el acceso por la calle Manuel Carpio y en la parte trasera del restaurante un pórtico con mesas que tiene vista al museo. En los dos casos se conserva el pórtico.

DEPARTAMENTO A/2NIVELES

Número de departamentos tipo A = 2
Total metros cuadrados Área Bruta = 139m2

- Departamento de 2 niveles separando así claramente el área pública del área privada, escaleras ubicadas en la entrada para no cruzar áreas públicas
- Se utiliza cocina en grapa con un isla con el comedor integrado para ahorro de espacio y una propuesta de diseño interior mas contemporánea.
- Se proponen muebles de obra en los nichos, para maximizar áreas de guardado y servicio
- Se propone una separación del lavabo del W.C. y de la regadera para un uso simultaneo, en la recamara principal

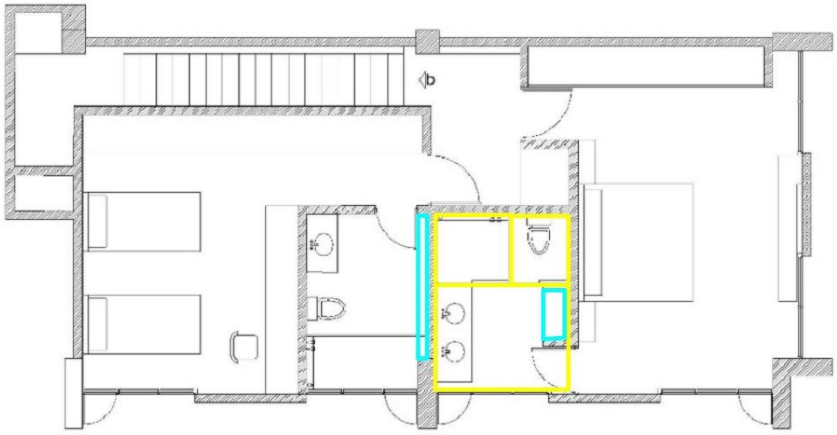


Imagen 112

Planta Alta/Área Privada

Programa Arquitectónico

- **Sala/Comedor: 43m2**
- **Cocina: 10m2**
- **Cuarto de lavado: 4m2**
- **Baño de visitas: 2.7m2**
- **Recámara principal: 23m2**
- **Baño: 6.8m2**
- **Recámara secundaria: 20.5m2**
- **Baño: 6m2**

- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra en isla para división de espacios
- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra consolas, libreros, barras o bancas, para maximizar el uso del espacio
- Cocinas en grapa
- División de espacio en baño para uso simultáneo

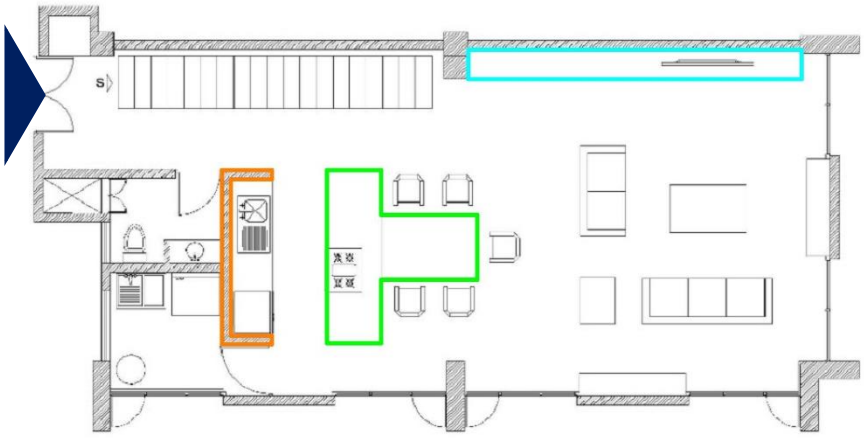


Imagen 113

Planta Baja/Área Pública

DEPARTAMENTO B/2NIVELES

Número de departamentos tipo B = 2
Total metros cuadrados = 160m2

- Departamento de 2 niveles separando así claramente el área pública del área privada, escaleras ubicadas en la entrada para no cruzar áreas públicas
- Se utiliza cocina en grapa con un isla con el comedor integrado para ahorro de espacio y una propuesta de diseño interior mas contemporánea.
- Se proponen muebles de obra en los nichos, para maximizar áreas de guardado y servicio
- En la recamara secundaria se propone un mueble de obra que tendrá la función de separar 2 áreas, la de descanso y por otro lado se propone un pequeño estudio
- Se propone una separación de los lavabos en los baños de las recámaras para un funcionamiento simultáneo con el área de W.C. y regadera

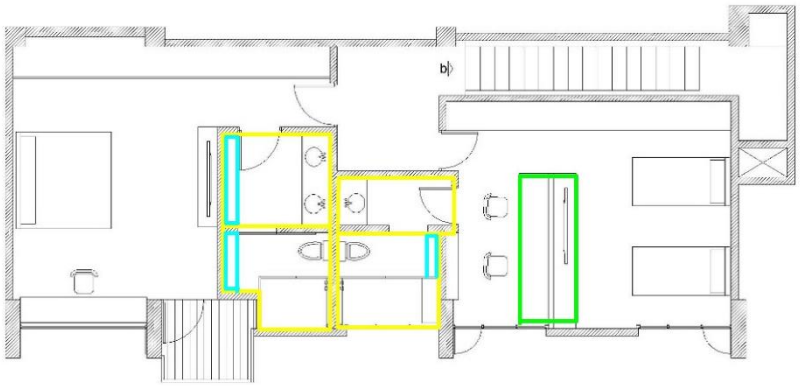
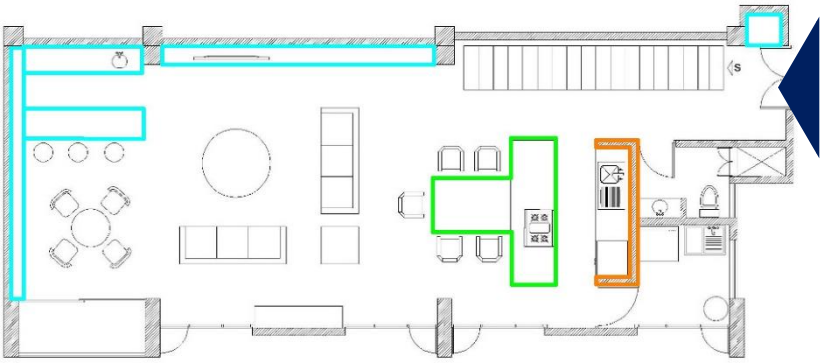


Imagen 114

Planta Alta/Área Privada



Planta Baja/Área Pública

Imagen 115

Programa Arquitectónico

- **Sala/Comedor: 43m2**
- **Cantina: 13m2**
- **Terraza: 3m2**
- **Cocina: 10m2**
- **Cuarto de lavado: 4m2**
- **Baño de visitas: 2.7m2**
- **Recámara principal: 27.5m2**
- **Baño: 8.3m2**
- **Terraza: 3m2**
- **Recámara secundaria: 26.5m2**
- **Baño: 6.7m2**

- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra en isla para división de espacios
- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra consolas, libreros, barras o bancas, para maximizar el uso del espacio
- Cocinas en grapa
- División de espacio en baño para uso simultáneo

DEPARTAMENTO C/PUENTE

Número de departamentos tipo C = 4
Total metros cuadrados = 162m2

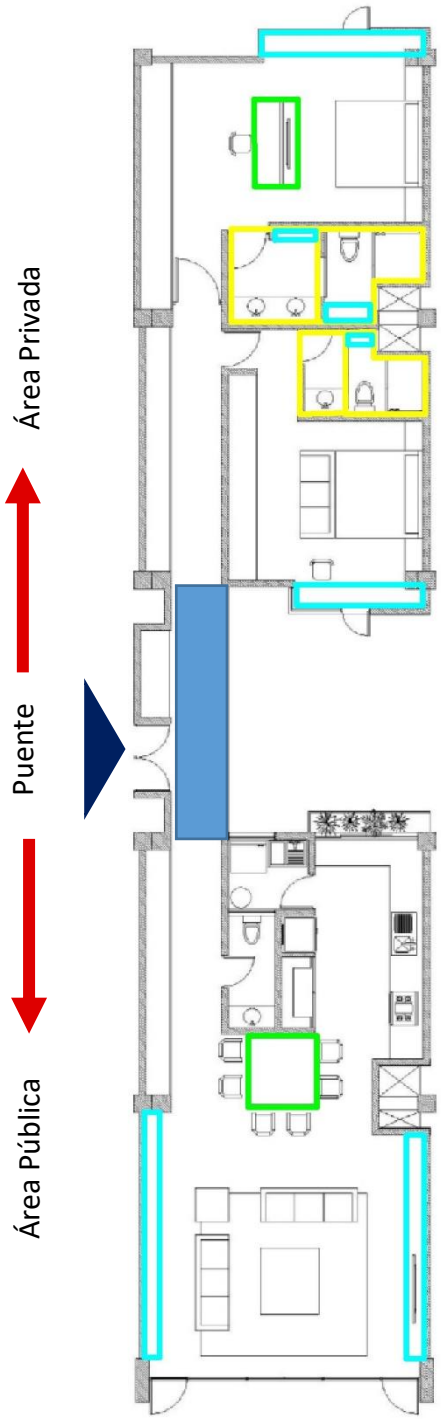


Imagen 116

- Clara separación de área pública y privada acceso por el puente, así no se cruza el área publica para pasar al área privada
- Diversificación de vistas gracias a la longitud del departamento en la sala/comedor vista al parque, en la cocina y recámara secundaria al patio central, y en la recámara principal al segundo patio interior
- Se recurre a la mesa pegada una pared en el comedor para el ahorro de espacio, y una propuesta interior mas contemporánea
- En la recámara principal se utiliza un mueble en isla para separar área de descanso.
- Closets y mobiliario de obra(libreros, consolas, barras) entre nichos creados por la estructura.
- Se propone una separación de los lavabos en los baños de las recámaras para un funcionamiento simultáneo con el área de W.C. y regadera

Programa Arquitectónico

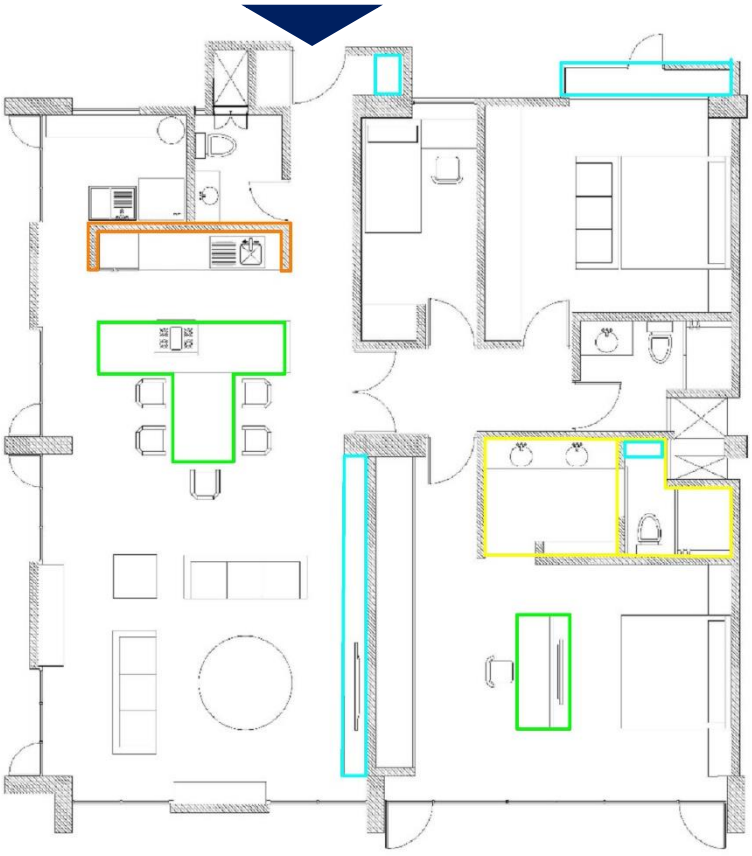
- **Sala/Comedor: 46m2**
- **Cocina: 12m2**
- **Cuarto de lavado: 3m2**
- **Baño de visitas: 3m2**
- **Recámara principal: 29m2**
- **Baño: 8.2m2**
- **Recámara secundaria: 21m2**
- **Baño: 4.5m2**

- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra en isla para división de espacios
- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra consolas, libreros, barras o bancas, para maximizar el uso del espacio
- Cocinas en grapa
- División de espacio en baño para uso simultáneo

DEPARTAMENTO D/ESQUINA

Número de departamentos tipo D = 2
Total metros cuadrados = 152m2

- Separación de área pública de privada, se propone una puerta doble en el vestíbulo del área privada para aislar del ruido o por seguridad en caso de ser necesario
- Se propone un tercer espacio en el área privada que puede ser usado de acuerdo a las necesidades del usuario recamara,estudio.etc.
- La recámara principal tiene en su baño separada el área de lavabos del W.C. y regadera para tener la opción de un uso simultáneo
- Se utiliza un mueble de obra en la recámara principal para dividir espacios
- Se crean nichos con la estructura para dar soporte a mobiliario hecho en obra (libreros, consolas. Barras, etc.
- Se propone una isla en la cocina que al mismo tiempo genera una mesa para el comedor, para un ahorro de espacio así como una propuesta de diseño interior mas contemporánea



Área Pública ← → Área Privada

Imagen 117

Programa Arquitectónico

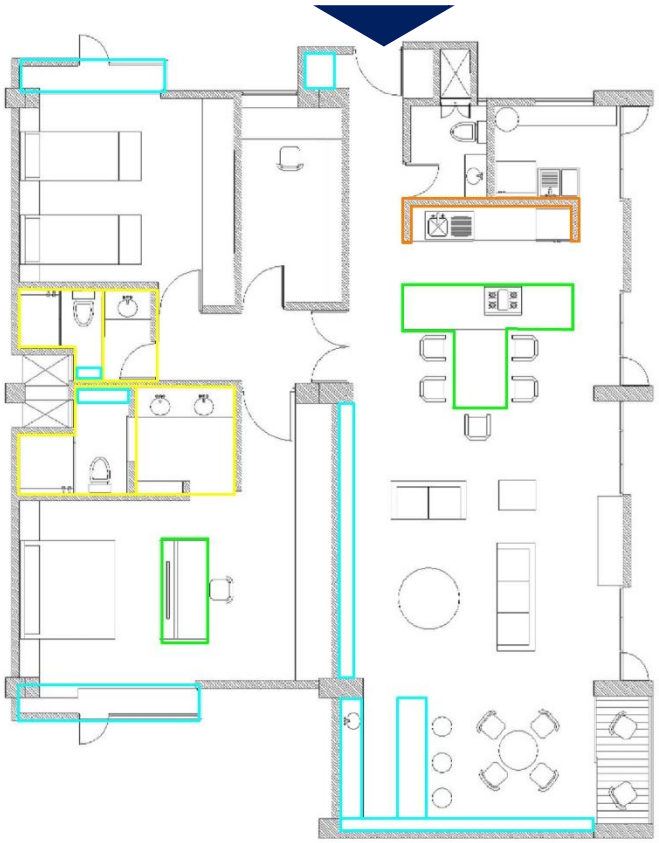
- **Sala/Comedor: 43m2**
- **Cocina: 11.5m2**
- **Cuarto de lavado: 5m2**
- **Baño de visitas: 3m2**
- **Recámara principal: 29m2**
- **Baño: 8m2**
- **Recámara secundaria: 18.5m2**
- **Baño: 4.5m2**
- **Estudio/Recámara: 8.5m2**

- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra en isla para división de espacios
- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra consolas, libreros, barras o bancas, para maximizar el uso del espacio
- Cocinas en grapa
- División de espacio en baño para uso simultáneo

DEPARTAMENTO E/ESQUINA

Número de departamentos tipo E = 2
Total metros cuadrados = 164m2

- Separación de área pública de privada, se propone una puerta doble en el vestíbulo del área privada para aislar del ruido o por seguridad en caso de ser necesario
- Se propone un tercer espacio en el área privada que puede ser usado de acuerdo a las necesidades del usuario recamara,estudio.etc.
- La recámara principal tiene en su baño y en el baño compartido, separada el área de lavabos del W.C. y regadera para tener la opción de un uso simultáneo
- Se utiliza un mueble de obra en la recámara principal para dividir espacios
- Se crean nichos con la estructura para dar soporte a mobiliario hecho en obra (libreros, consolas. Barras, etc.
- Se propone una isla en la cocina que al mismo tiempo genera una mesa para el comedor, para un ahorro de espacio así como una propuesta de diseño interior mas contemporánea
- Este departamento a diferencia del departamento D tiene una rea extra que puede servir Bar o Estudio



Área Privada ← → Área Pública

Imagen 118

Programa Arquitectónico

- **Sala/Comedor: 43m2**
- **Cocina: 11.5m2**
- **Cuarto de lavado: 5m2**
- **Baño de visitas: 3m2**
- **Bar/Estudio: 14m2**
- **Terraza: 3m2**
- **Recámara principal: 29m2**
- **Baño: 8.2m2**
- **Recámara secundaria: 21m2**
- **Baño: 4.5m2**

- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra en isla para división de espacios
- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra consolas, libreros, barras o bancas, para maximizar el uso del espacio
- Cocinas en grapa
- División de espacio en baño para uso simultáneo

DEPARTAMENTO PH/PENTHOUSE

Número de departamentos tipo C = 2
Total metros cuadrados construidos = 275m2
Terrazas: 46.5m2

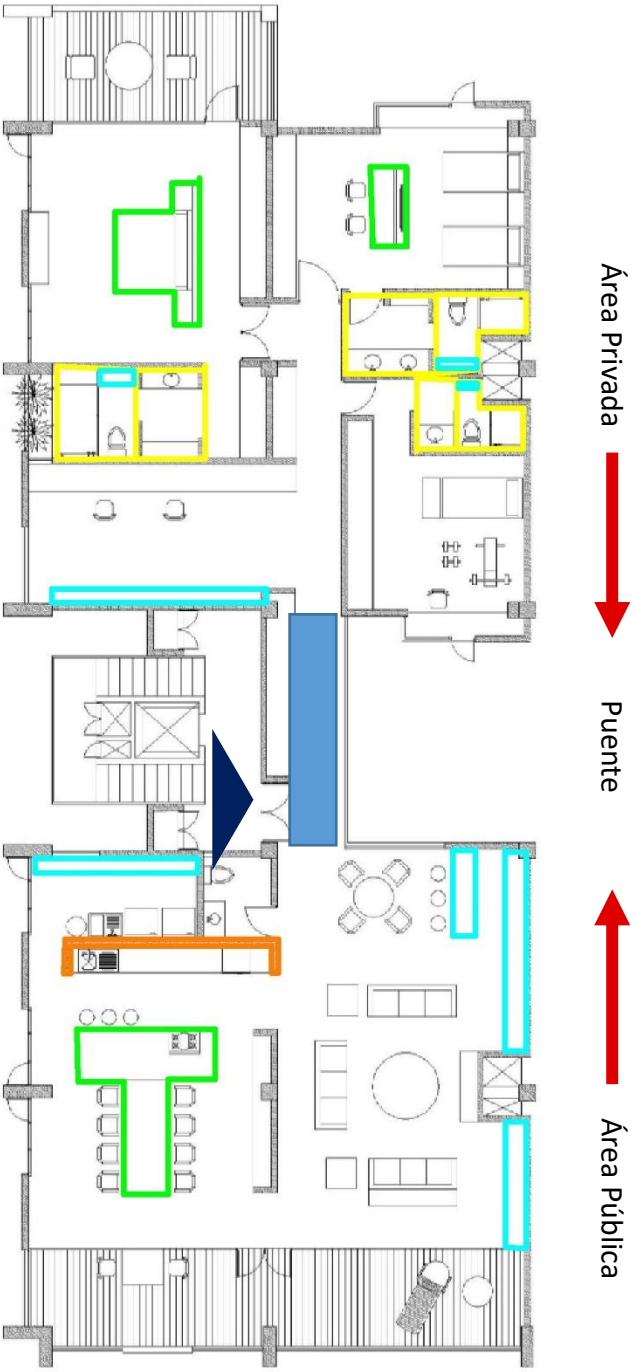


Imagen 119

- Clara separación de área pública y privada acceso por el puente, así no se cruza el área publica para pasar al área privada
- Diversificación de vistas gracias a la longitud del departamento en la sala/comedor vista al parque, en la cocina y recámara secundaria al patio central, y en la recámara principal al segundo patio interior
- Se propone la unión del área de cocina comedor con la isla de la cual sale la mesa dando un propuesta mas dinámica y contemporánea de diseño interior
- En la recámara principal se utiliza un mueble en isla para separar área de descanso.
- Se utilizan los nichos que se crean entre la estructura para proponer Closets y mobiliario de obra (libreros, consolas, barras)
- Se propone una separación de los lavabos en los baños de las recamaras para un funcionamiento simultáneo con el área de W.C. y regadera

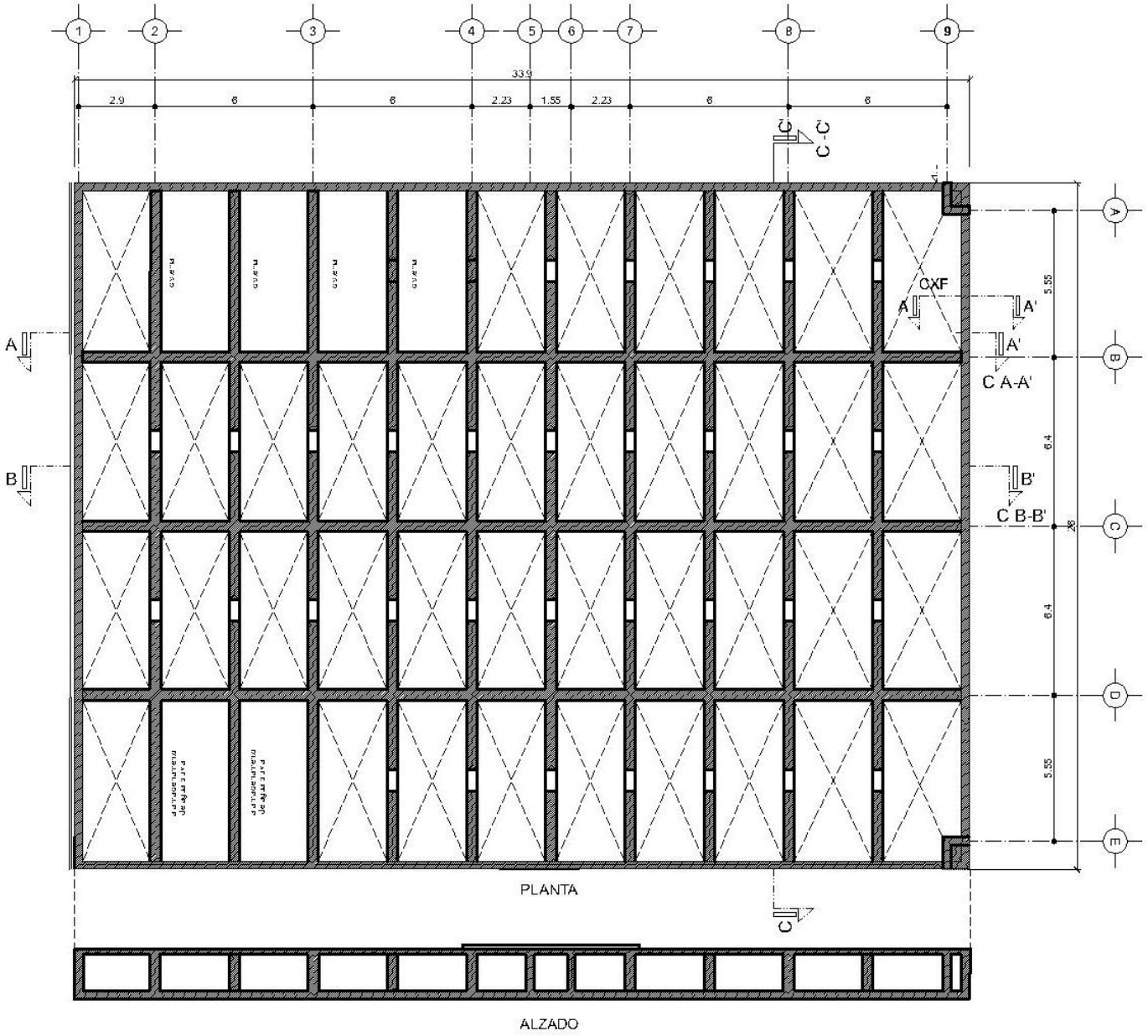
Programa Arquitectónico

- **Sala: 38.5m2**
- **Bar: 20m2**
- **Cocina/comedor: 46m2**
- **Estudio/Sala de tv: 23m2**
- **Terraza1: 29.5m2**
- **Cuarto de lavado: 8.5m2**
- **Baño de visitas: 3.3m2**
- **Recámara principal: 34m2**
- **Baño/Vestidor: 11.5m2**
- **Terraza 2:17m2**
- **Recámara secundaria1: 29m2**
- **Baño: 8.2m2**
- **Recámara secundaria2: 21m2**
- **Baño: 4.5m2**

- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra en isla para división de espacios
- Mobiliario de carpintería propuesto hecho en obra consolas, libreros, barras o bancas, para maximizar el uso del espacio
- Cocinas en grapa
- División de espacio en baño para uso simultáneo

IX Planos Arquitectónicos

Plantas - Fachadas - Cortes



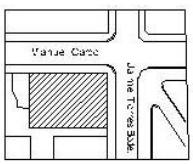
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pèrez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

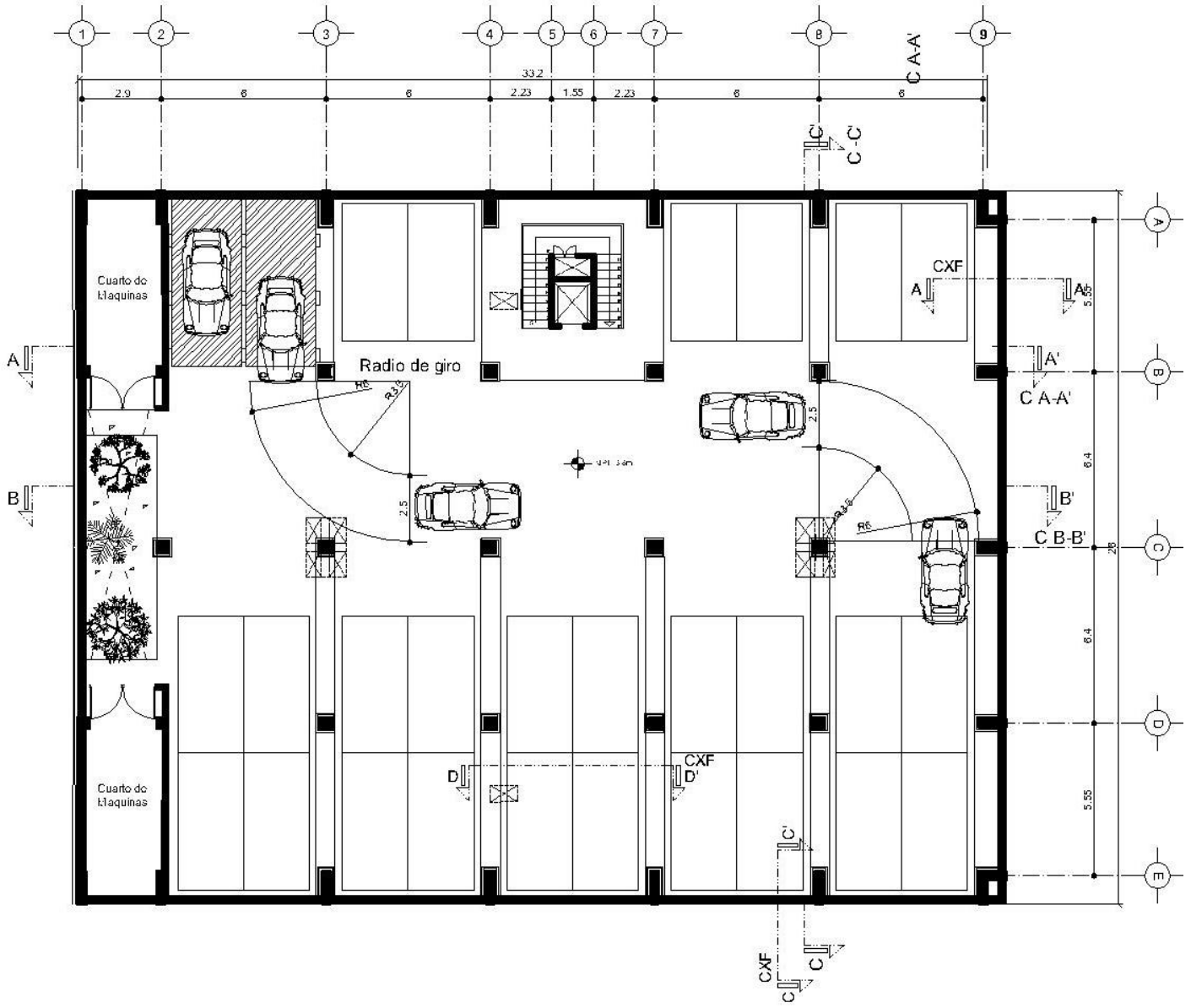
Simbolo	Concepto
— · — · —	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

Medidas en metros

0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

PLANTA CIMENTACIÓN

Clave
ARQ-PCIM



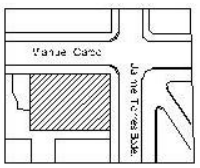
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

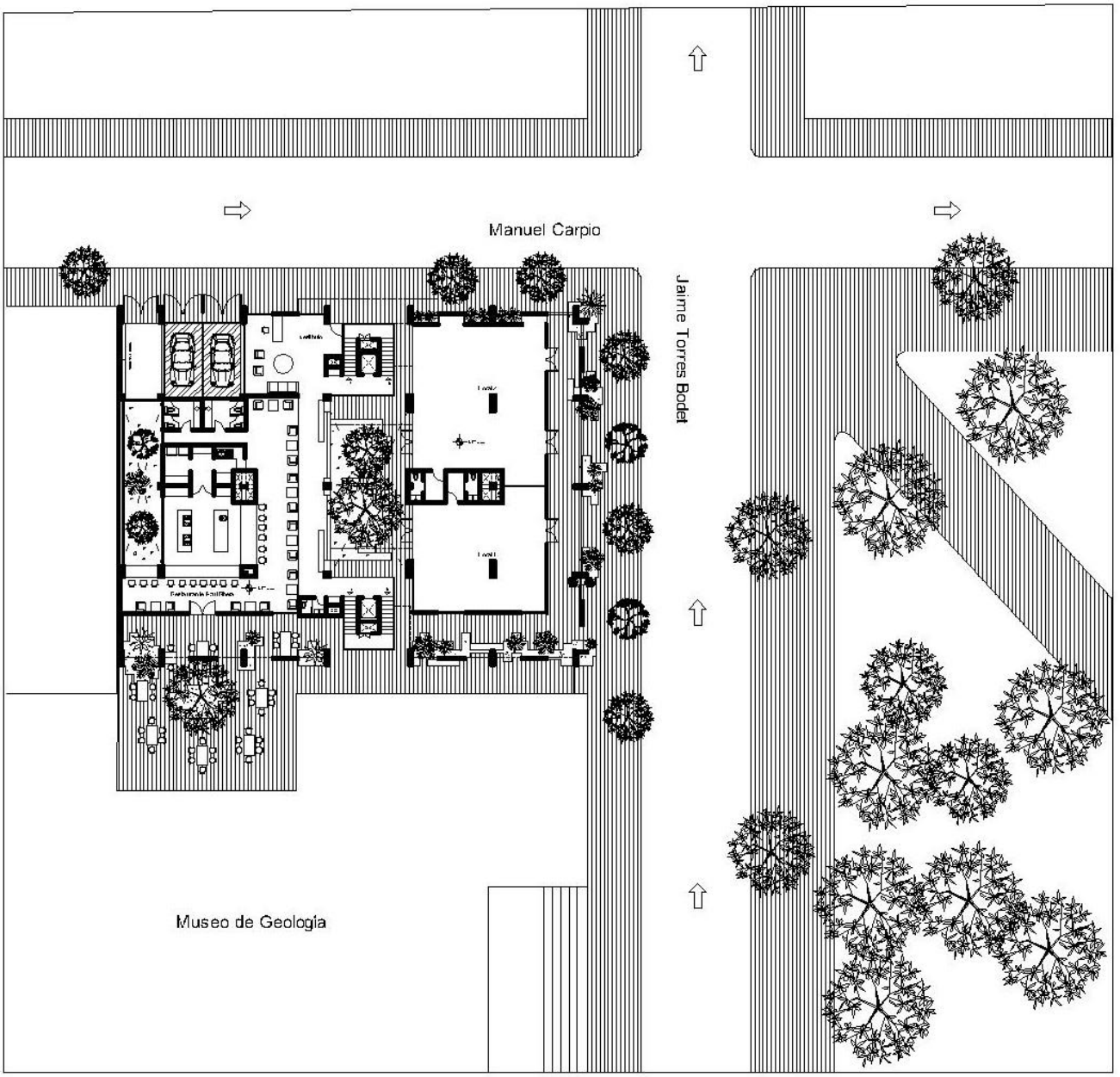
Simbolo	Concepto
—·—·—	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
———	Proyecciones
	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

PLANTA ESTACIONAMIENTO

Clave
ARQ-PEST



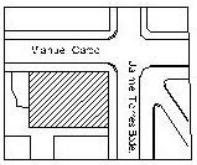
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

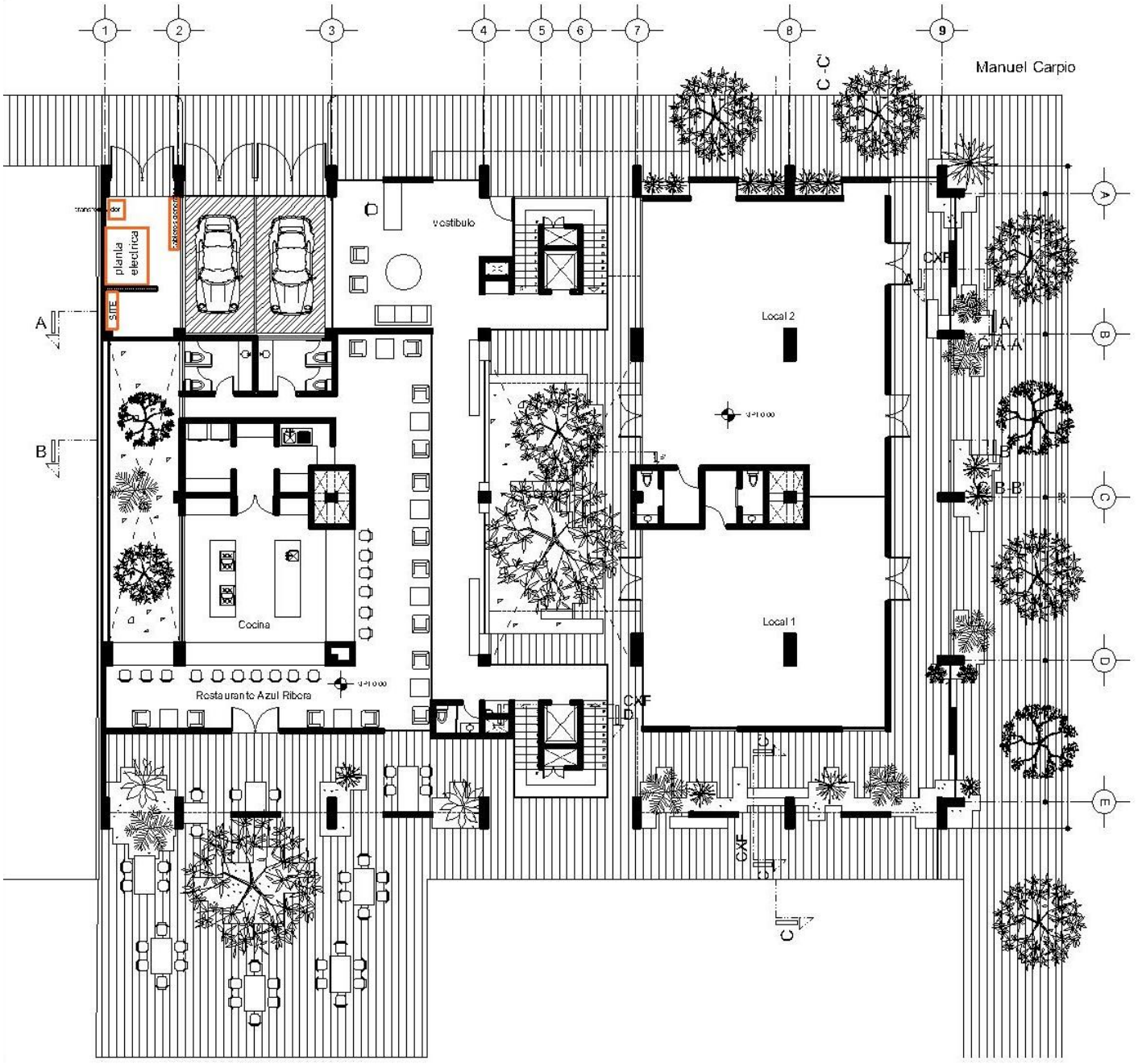
Simbolo	Concepto
—·—·—	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

PLANTA DE CONJUNTO

Clave
ARQ-PC



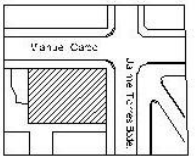
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

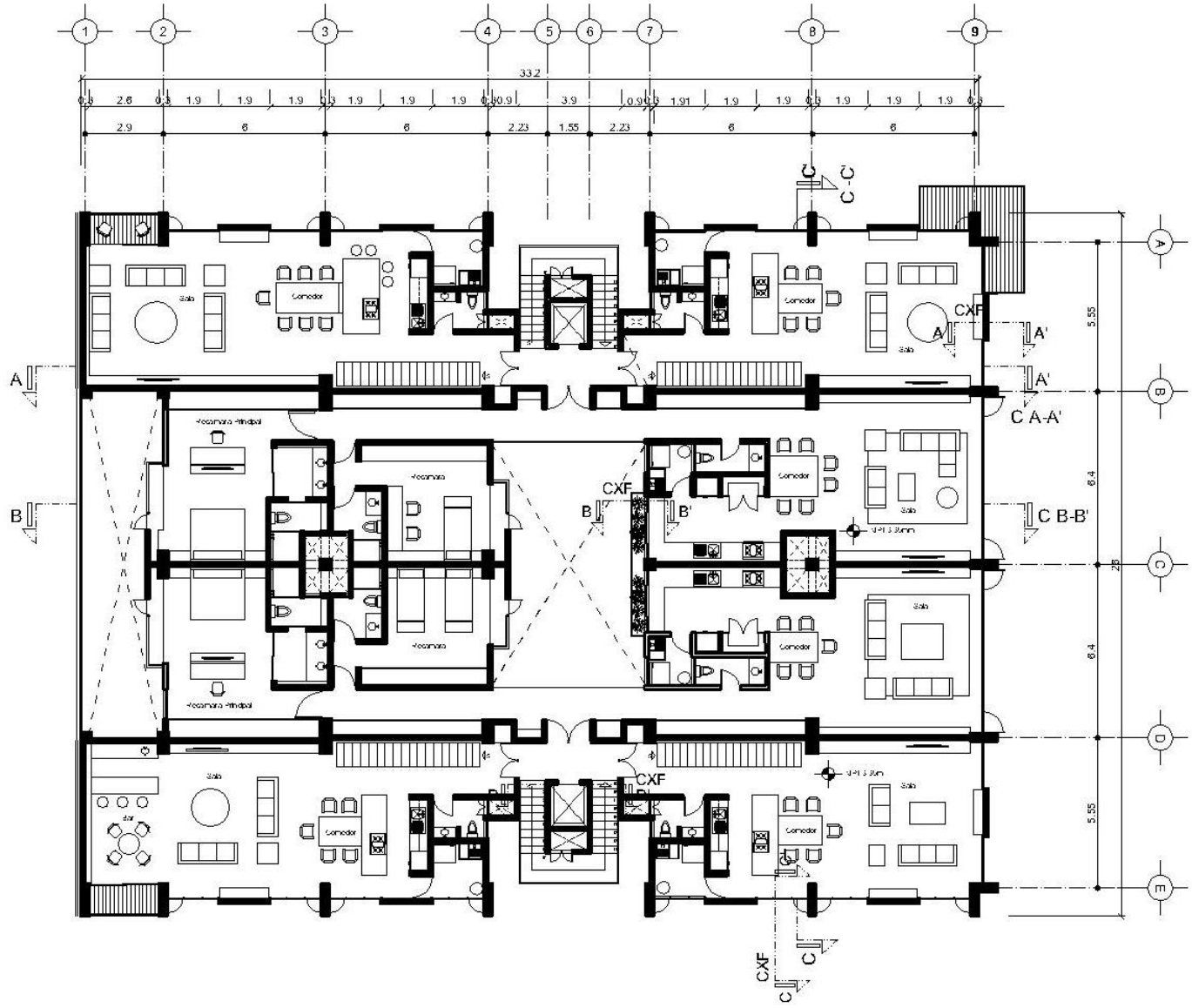
Simbolo	Concepto
— · — · —	lineas de ejes
- - - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

PLANTA ESTACIONAMIENTO

Clave
ARQ-PEST



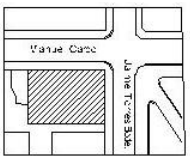
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia Gonzàlez
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

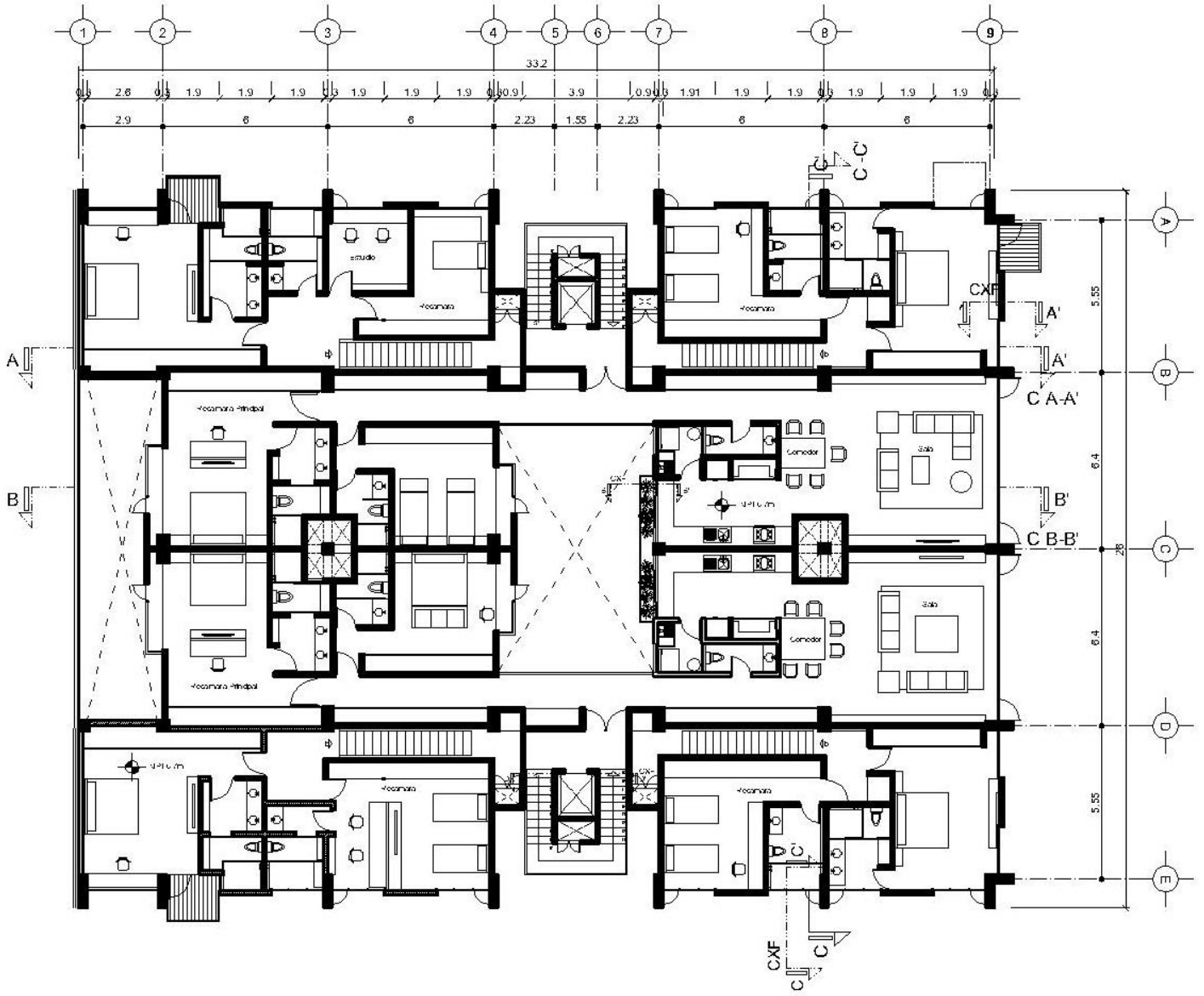
Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
—·—·—	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

N	Medidas en metros	0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ESCALA GRAFICA	PLANTA PRIMER PISO	Clave ARQ-P1P



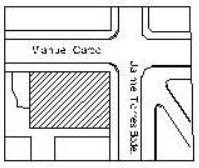
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
—·—·—	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

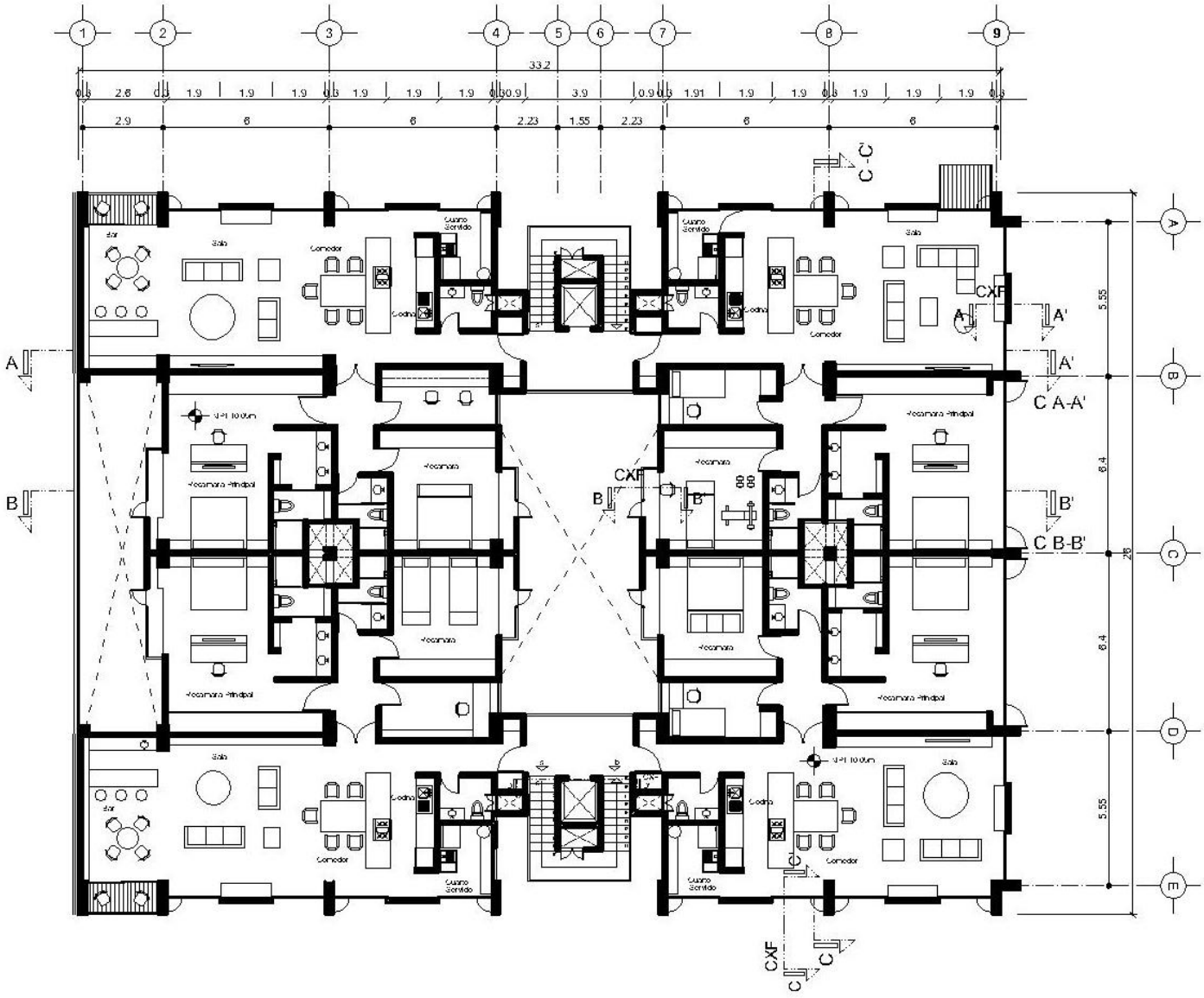
N

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

PLANTA SEGUNDO PISO

Clave
ARQ-P2P



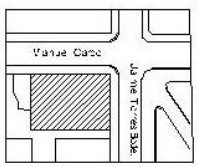
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

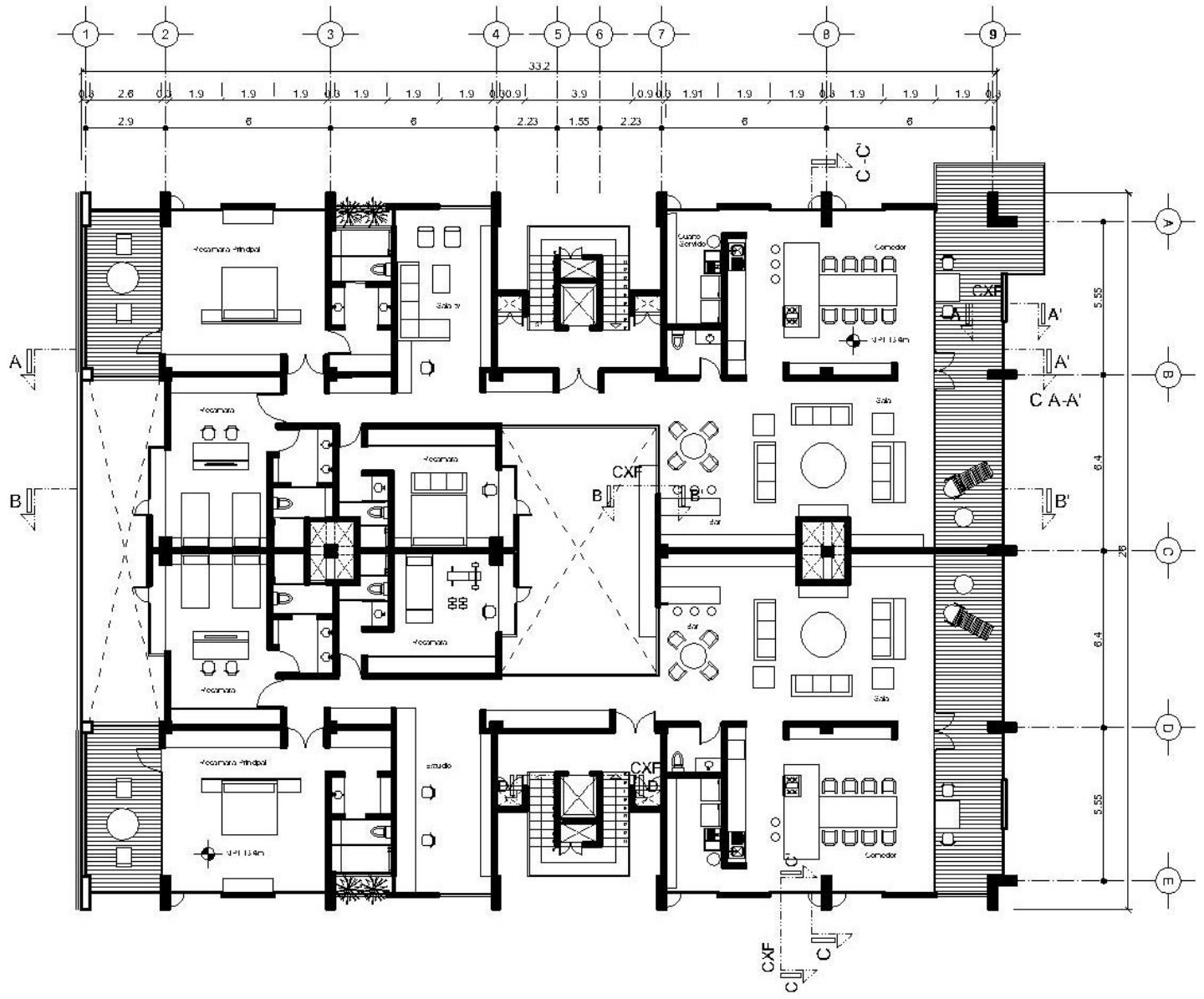
Simbolo	Concepto
—·—·—	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

PLANTA TERCER PISO

Clave
ARQ-P3P



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller Max Cetto

Alumno:

José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:

Arq. German Sierra Lara

Arq. Rigoberto Galicia González

Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

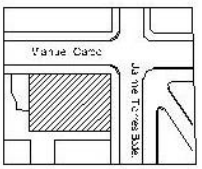
Jaime Torres Bodet 180

Edificio de Uso Mixto

Vivienda y Comercio

Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
— · — · —	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

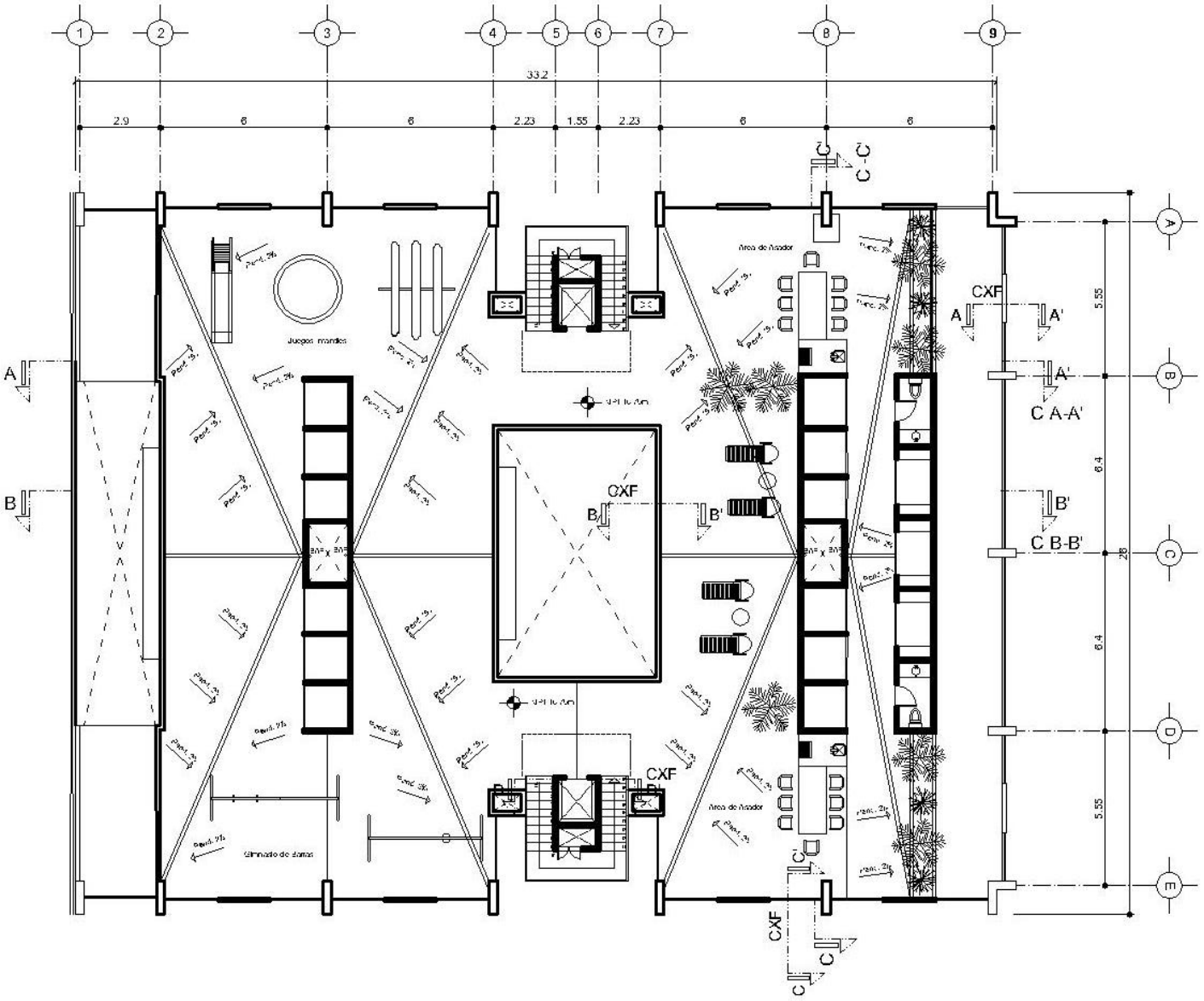
Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ESCALA GRAFICA

PLANTA PENTHOUSE

Clave ARQ-PPH



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller Max Cetto

Alumno:

José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:

Arq. German Sierra Lara

Arq. Rigoberto Galicia González

Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

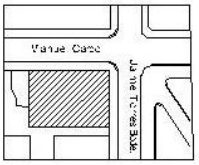
Jaime Torres Bodet 180

Edificio de Uso Mixto

Vivienda y Comercio

Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
——·——·——	lineas de ejes
- - - - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

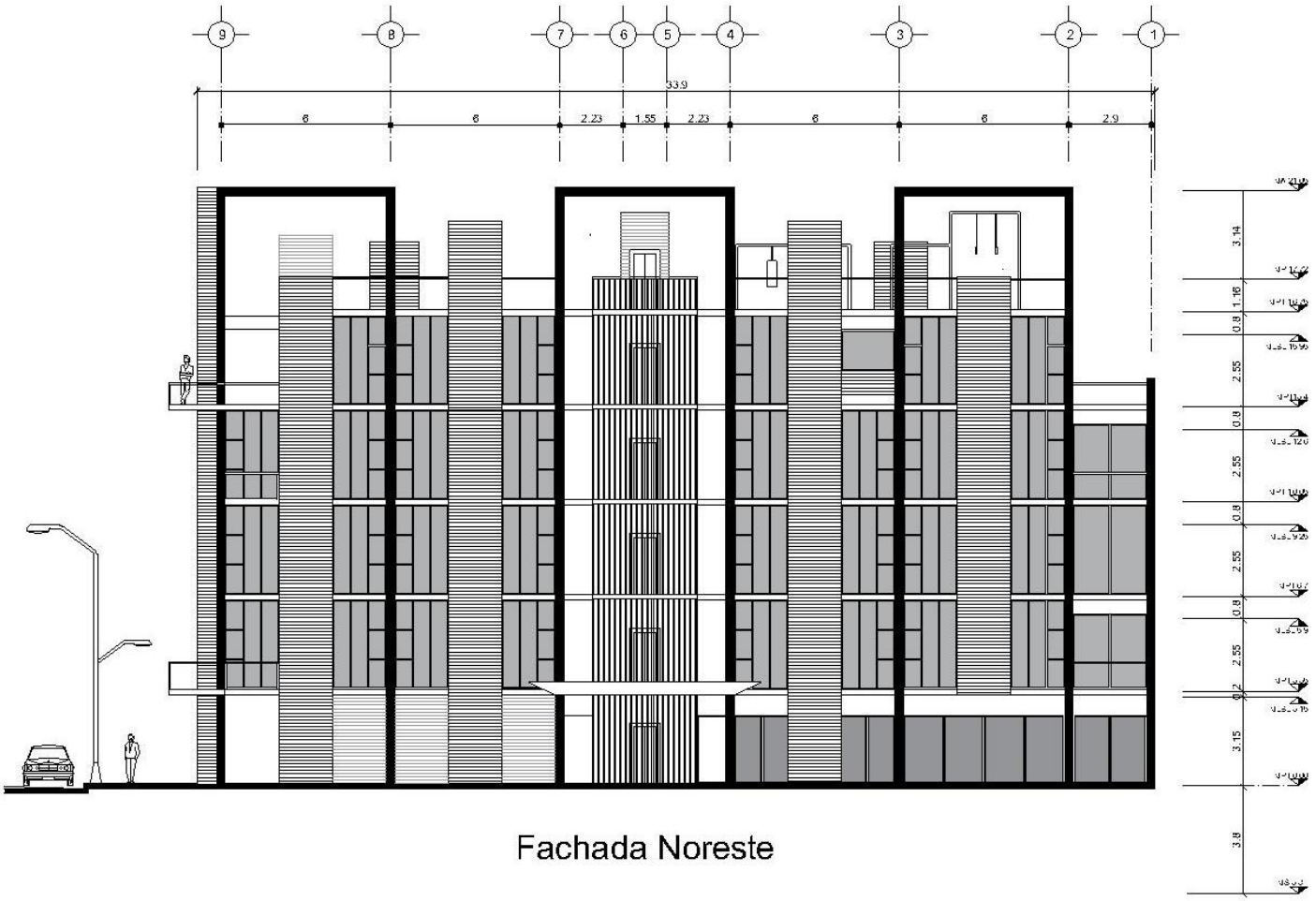
Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ESCALA GRAFICA

PLANTA ROOF GARDEN

Clave ARQ-PRG



Fachada Noreste

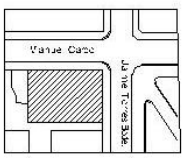
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
—·—·—	lineas de ejes
▼	nivel
N.P.T.	Nivel de Piso Terminado
N.B.	Nivel de Lecho Bajo de Losa
N.A.	Nivel de Azotea
N.P.	Nivel de Pretil

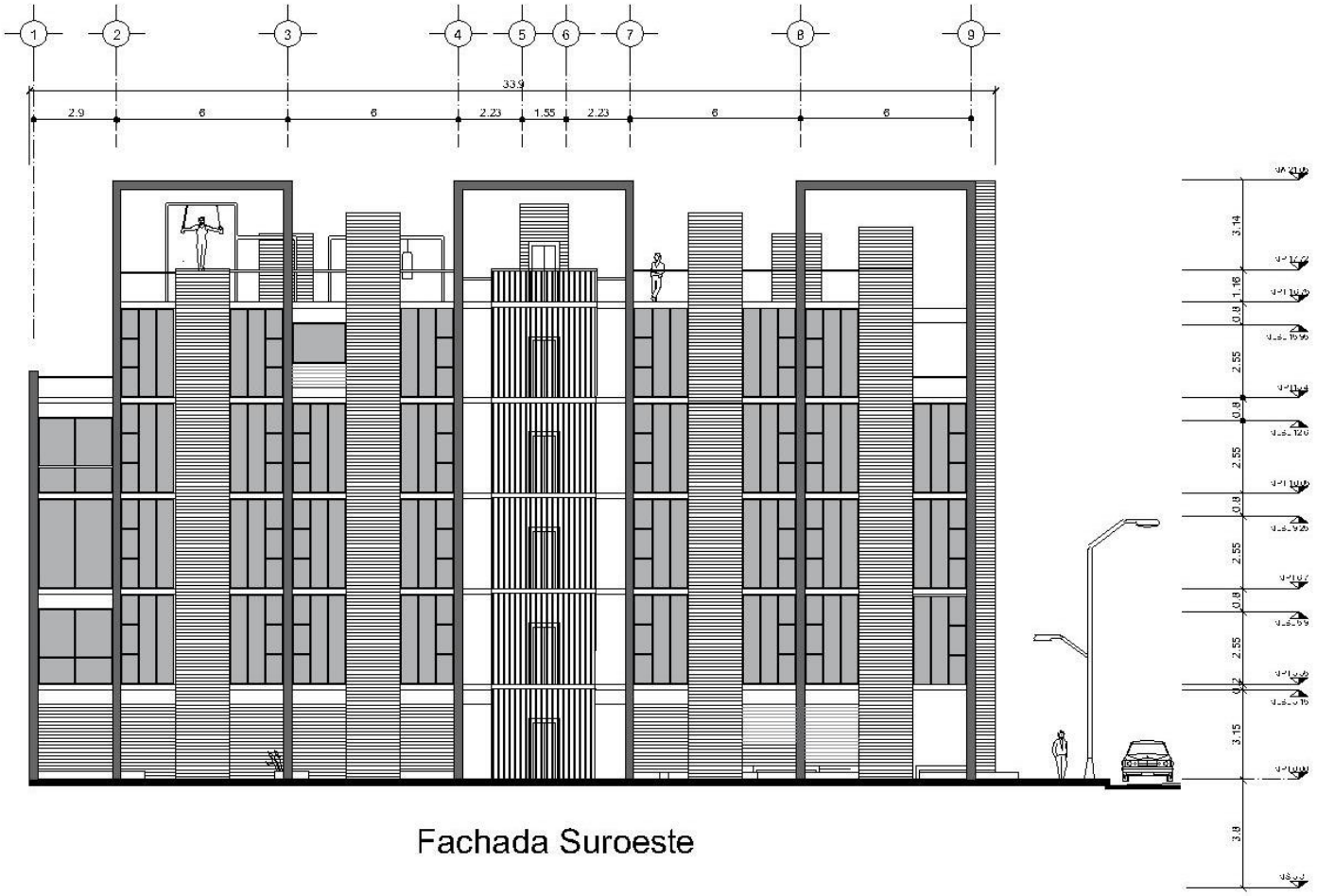
N

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

FACHADA NORESTE

Clave
ARQ-FNE



Fachada Suroeste

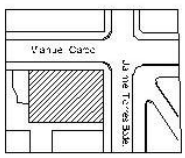
Universidad Nacional Autónoma de Mèxico
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
Josè Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbología y Notas
Simbología y Notas

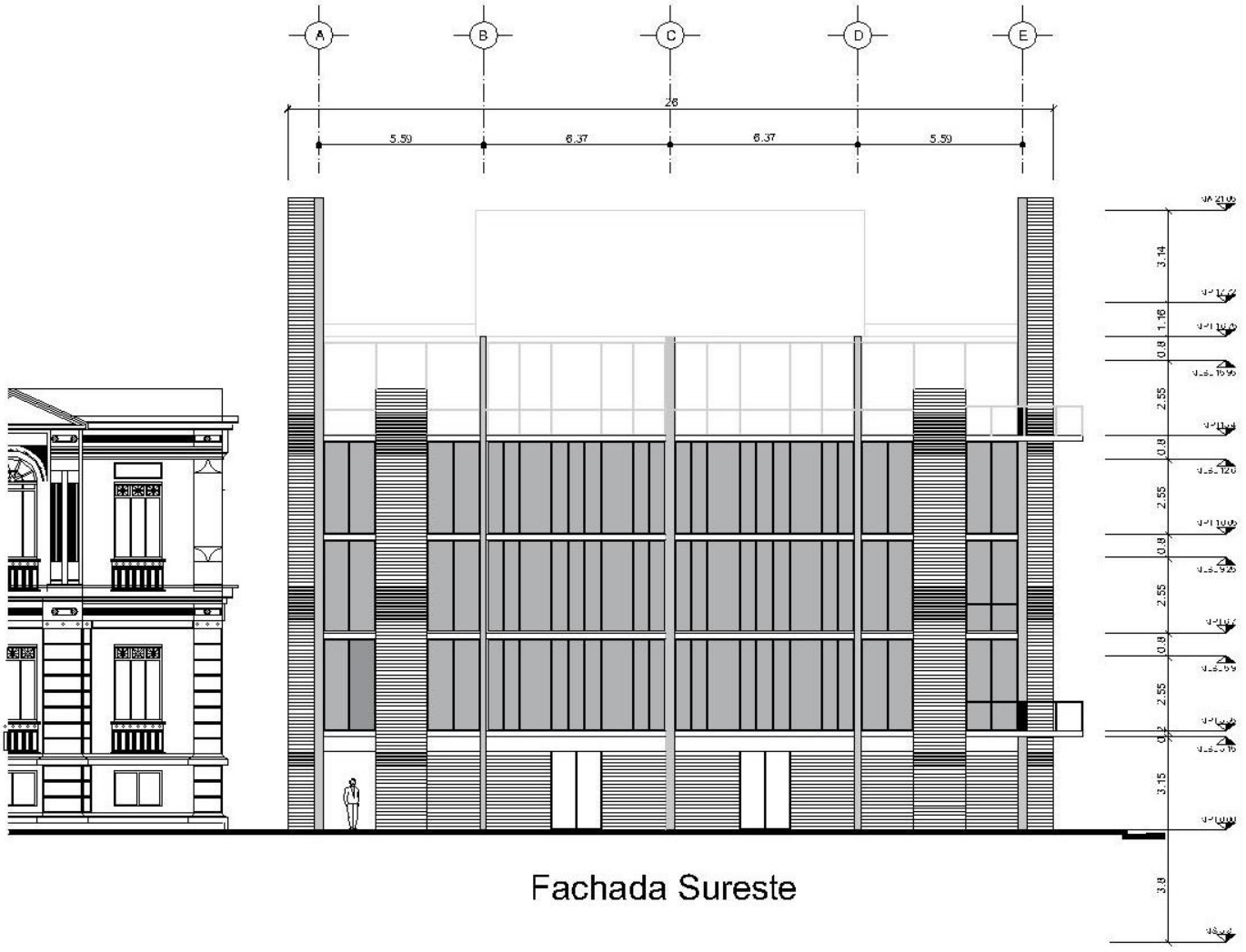
Simbolo	Concepto
Simbolo	Concepto
	lineas de ejes
	lineas de ejes
	nivel
	nivel
N.P.T.	Nivel de Piso Terminado
N.P.T.	Nivel de Piso Terminado
N.B.	Nivel de Lecho Bajo de Losa
N.B.	Nivel de Lecho Bajo de Losa
N.A.	Nivel de Azotea
N.A.	Nivel de Azotea
N.P.	Nivel de Pretil
N.P.	Nivel de Pretil

Medidas en metros

0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

FACHADA SUROESTE

Clave
ARQ-FSO



Fachada Sureste

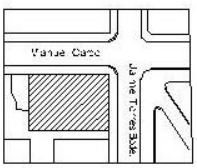
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

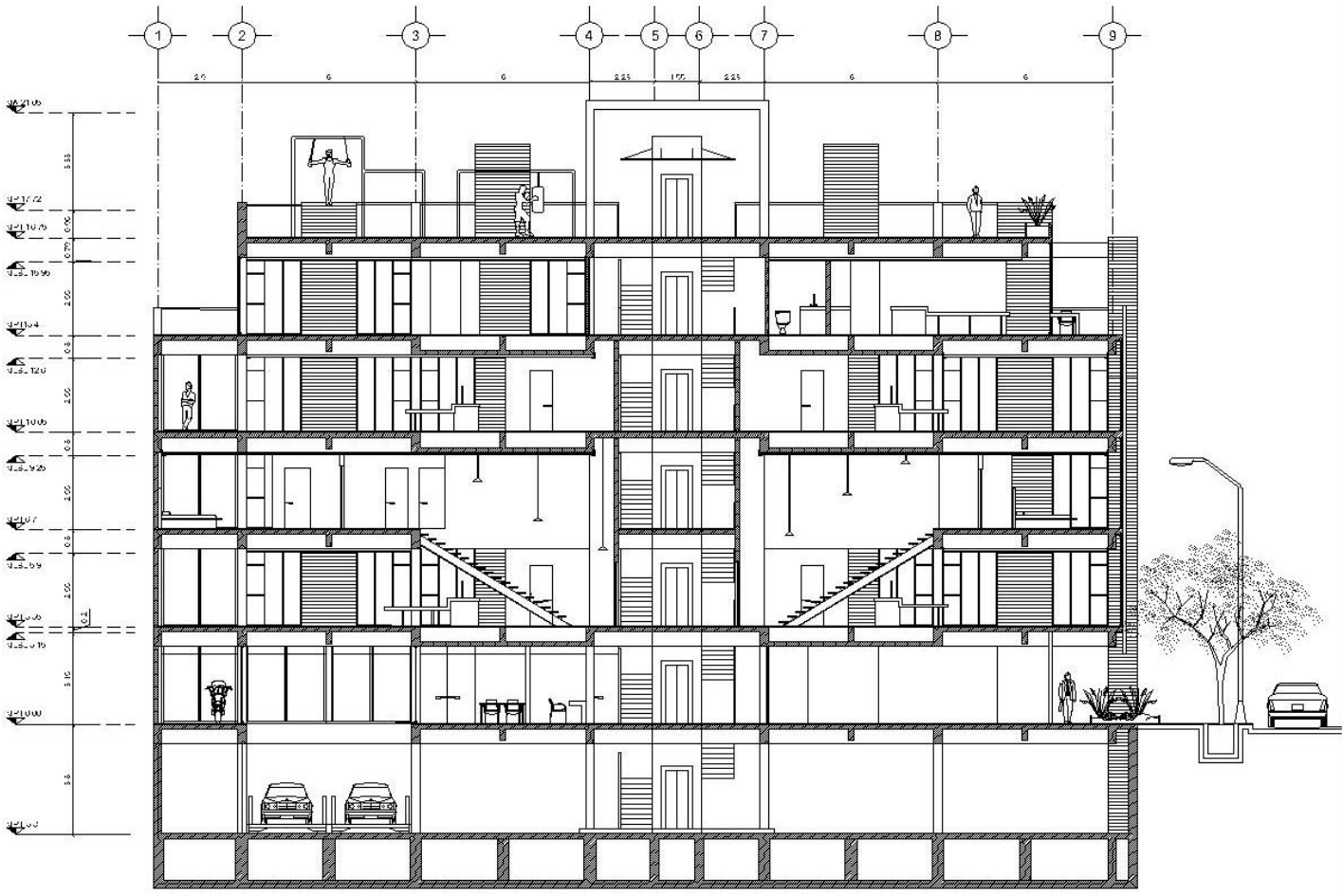
Simbolo	Concepto
—·—·—	lineas de ejes
▼	nivel
N.P.T.	Nivel de Piso Terminado
N.B.	Nivel de Lecho Bajo de Losa
N.A.	Nivel de Azotea
N.P.	Nivel de Pretil

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

FACHADA SURESTE

Clave
ARQ-FSE



Corte A - A'

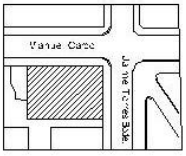
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
— · — · — · —	líneas de ejes
— — — — —	líneas de nivel
▼	nivel

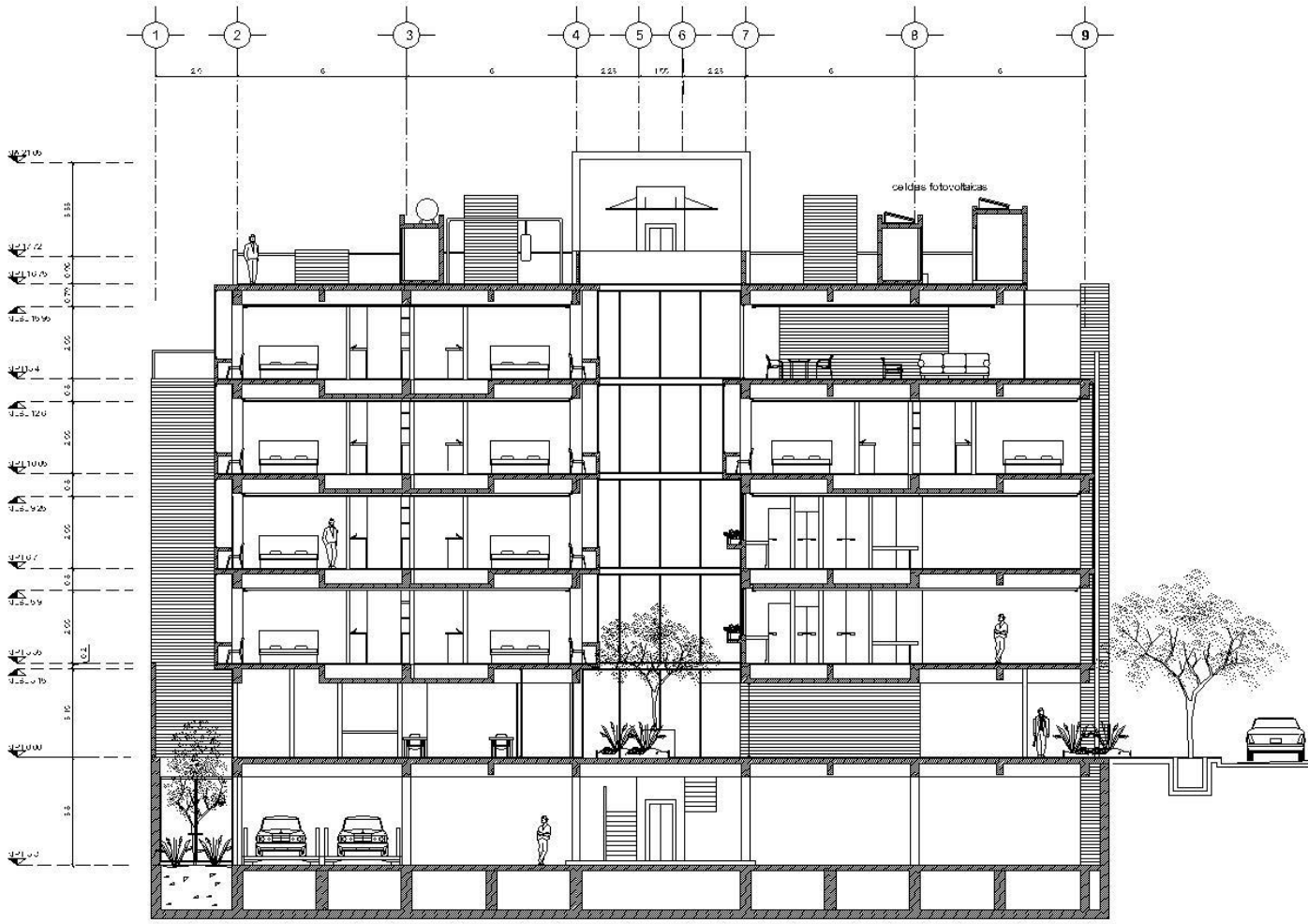
N.P.T.	Nivel de Piso Terminado
N.B.	Nivel de Lecho Bajo de Losa
N.A.	Nivel de Azotea
N.P.	Nivel de Pretil

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

Corte A - A'

Clave
A-CA-A'



Corte B - B'

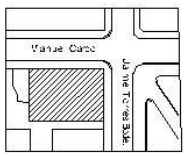
Universidad Nacional Autónoma de Mèxico
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
Josè Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pèrez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
— · — · — · —	líneas de ejes
— — — — —	líneas de nivel
◥	nivel

N.P.T.	Nivel de Piso Terminado
N.B.	Nivel de Lecho Bajo de Losa
N.A.	Nivel de Azotea
N.P.	Nivel de Pretil

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

Corte B - B'

Clave
A-CB-B'

Corte C - C'

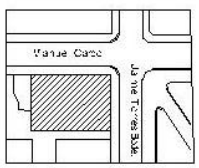
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
— · — · — · —	líneas de ejes
— — — — —	líneas de nivel
▼	nivel

N.P.T.	Nivel de Piso Terminado
N.B.	Nivel de Lecho Bajo de Losa
N.A.	Nivel de Azotea
N.P.	Nivel de Pretil

N

Medidas en metros

0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

Corte C - C'

Clave
A-CC-C'

Criterios Estructurales

Tipo de suelo zona 3: localizada en las regiones donde antiguamente se encontraban lagos (lago de Texcoco, Lago de Xochimilco). El tipo de suelo consiste en depósitos lacustres Está compuesto por arcillas altamente comprensibles, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo y arcilla. Todo esto hace que las ondas sísmicas tengan una intensidad mayor en esta zona. En esta zona el terreno tiene una resistencia de 2kg a 5kg x cm2.

Subestructura

Basándose en las dimensiones del proyecto y las características del subsuelo que corresponden a la zona lacustre de la Ciudad de México con una baja resistencia y alta compresibilidad, se platea como solución una **cimentación por compensación** esta se utiliza cuando el terreno a ocupar no tenga resistencia o características necesarias para soportar construcciones muy pesada**s,** básicamente el principio de esta cimentación es el peso del material excavado del terreno debe ser proporcional al peso del edificio, Su principal característica radica en disminuir los asentamientos generales a valores de tolerancia en suelos blandos.
Se plantean muros de contención de concreto armado con un grosor de 30cm (fc.250kg/cm2), Este espacio será funcional ya que además de ser parte de la cimentación del edificio albergará al estacionamiento, estará conformado por un sistema de trabes de concreto armado de 20 x 40cms. Y columnas de concreto armado de 40x40cms que continúan en la superestructura.

La parte mas profunda de la cimentación esta conformada por cajones de cimentación que consisten en una losa tapa de concreto armado con un peralte de 20cms, contra trabes con un grosor de 40cms y un peralte de 1.4m y todo esto con un perímetro de contención a base de un muro de concreto armado con un grosor de 30cms. Y al contacto con el terreno una losa base de concreto armado de 30cms.

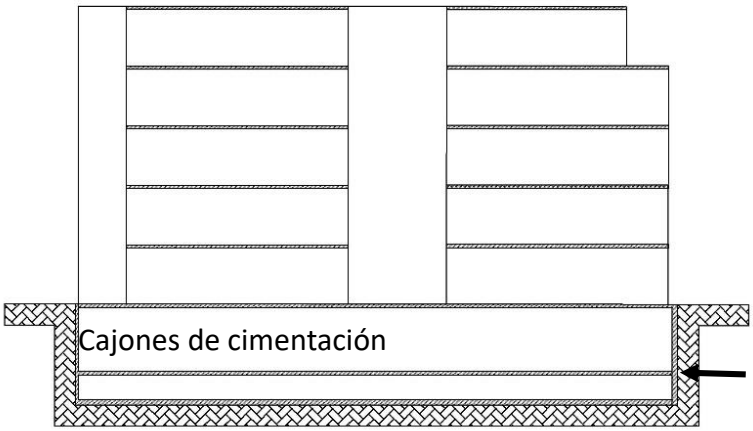


Imagen 120

Losa de 15 cms. x 3515 m2 x 2400kg = 1265.400kg
Losa cim. de 30 cms. x 880m2 x 2400kg = 633.600kg
Muro contención 30cms x 688m2 x 2400kg = 495.360kg
cartelas y columnas 9.2m2 x 21.7m X 2400kg = 479.136kg
Cartelas fachada 2.805m2 x 17.9m X 2400kg = 120.502kg
Trabes y Trabes Sec. 66.24m2 x 3m x 2400kg = 476.928kg
Trabes cim. 134.5m2 x 1.4 x 2400kg = 451.920kg
Bodegas 15cms x 112.728m2 x 2400kg = 40.582kg
Elevadores 14.8m2 x 17.9 x 2400 = 635.808 kg
Carga viva deptos. 170kg/m2 x 3515 = 597.550
Total Peso del edificio = **5196.786 Ton**
peso del Terreno = 1100 kg/m3 x 880m2 x 5.7m de altura
= 5016m3 X 1100 = **5517.600 Ton**

Estructura

En los niveles de planta baja y los 4 pisos se propone una uniformidad en la estructura, con un sistema de cargas puntuales a base de columnas internas de concreto armado (f'c 250cm2) sección cuadrada de 40. x 40cm y en la parte perimetral en los lados largos se contará con un sistema de cartelas de concreto armado (f'c 250cm2) de .30cm por 1.2m y en la fachada principal será igual un sistema de cartelas de concreto armado(f´c 250cm2) de 30cm por 1m. Todos estos elementos de carga vertical estarán unidos por trabes de sección rectangular de 30 cm de ancho por 60 cm de peralte sosteniendo claros máximos de 6 metros, además de estas trabes se reforzará con trabes secundarias de sección rectangular con un ancho de 20cms con peralte de 65cms. El sistema de entrepisos será hecho a base de losas de concreto armado con peralte de 14cms

Los muros interiores que dividen departamentos serán con un sistema de muros de albañilería con blocks de 12 x 20 x 40cms y juntas de mortero.

Los muros internos de los departamentos serán de tablaroca.

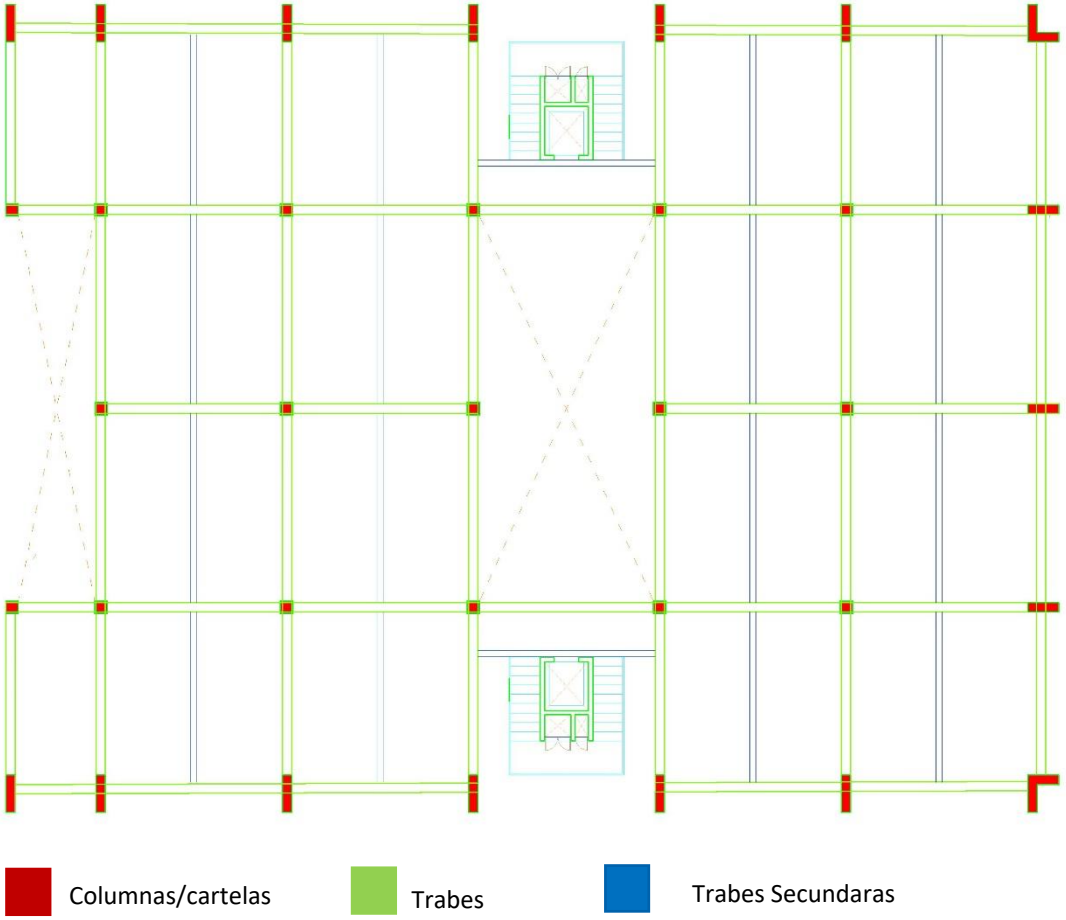


Imagen 121

Criterio General Instalación Hidráulica

El sistema de distribución de agua será una sistema de presurización.
Se abastecerá por la red municipal a unas cisternas que estan ubicadas en el cajón de cimentación entre los ejes 2 y 4, de ahí en la planta del estacionamiento estará un cuarto de maquinas, donde estarán las bombas de presión que alimentara a los departamentos.

- Se utilizará un sistema hidroneumático, que bombeara el agua almacenada en la cisterna directamente a los departamentos, serán 2 motobombas centrifugas y 2 tanques hidroneumáticos de trabajo alternado (se calcula un uso constante por eso se propone alternado para la protección de los motores) se propone por el gasto de agua por minuto que es de 173 litros motobombas marca prisma modelo 35N-2 que estarán ubicados en el cuarto de máquinas en el estacionamiento ubicado lateralmente arriba de las cisternas.
- Se utilizara la red municipal de agua potable con una toma que alimentara las cisternas
- La cisterna esta ubicada en la cimentación formada por 4 celdas entre los ejes 2 y 4 con una capacidad de 80600 litros.
- Las red de abastecimiento al edificio esta conformada por 2 ductos verticales de 1.67m x 2.17m facilitando con esta dimensión el mantenimiento. Además contara con otros 4 ductos verticales mas pequeños ubicados en los núcleos de circulación vertical, que tienen acceso para su mantenimiento puertas que dan al interior del departamento en los baños de visitas, para su mantenimiento. Estos tiene dimensión de 60cms x 1m.
- En sentido horizontal la alimentación de los muebles será por medio de instalaciones que se ubicarán en losas invertidas para en caso de mantenimiento o compostura no molestar a los vecinos.
- Se cuenta con un sistema de reutilización de aguas jabonosas, este funciona mediante la separación del desagüe de estas hacia una red tratamiento de aguas ubicada en uno de los cuartos de maquinas del edificio, de ahí se almacena en una cisterna ubicada en los cajones de cimentación y por medio de una ,motobomba sube al edifico y alimenta las cajas de los W.C.
- Se cuenta con un sistema de reutilización de aguas pluviales las cuales se canalizan por la azotea a un espacio de almacenamiento, (según el calculo de lluvia por metro cuadrado al día la cisterna tiene capacidad de almacenamiento para 30 días de lluvia), pasa a la misma red de tratamiento y sube por los ductos verticales a alimentar las cajas de los W.C.

Requerimiento de Agua Potable

El requerimiento de agua potable se obtuvo del reglamento de construcciones, que dice que la capacidad de almacenamiento debe ser el doble a la demanda diaria y además considerar una reserva de sistema contra incendios.

tipo	cantidad	Dotación	D. total
vivienda	75	150L/hab./día	11250 lts./día
Empleados edificio	4	150L/hab./día	600 lts./día
Empleados de 2 comercios	6	150L/hab./día	900 lts./día
Restaurante empleados	10	150L/hab./día	1500 lts./día
estacionamiento	881m2	2L/m2/día	1762 lts./día
Comercio	210m2	6L/m2/día	1260 lts./día
Restaurante	325m2	12L/m2/día	3900 lts./día
Roof Garden	630m2	6L/m2/día	3780 lts/día
		DEMANDA TOTAL:	**24952 lts/día**

Cálculo de capacidad de motobombas

Demanda total: 24952 litros/día
Litros por minuto a bombear 173 litros

Imagen 122

Bomba PRISMA Mod. 35N-2 de 1.5 H.P. con motor trifásico a 220 volts
Tanque precargado metálico de diafragma con capacidad de 325 litros para una presión máxima de trabajo de 100 psi.
Tablero automático con display digital.
Gasto: 175 litros por minuto
Presión: 30 metros columna de agua.

Cálculo de Capacidad de la Cisterna

El requerimiento por norma diario de la cisterna es de 24952 litros x 2 días de reserva= 49904litros

Almacenamiento de agua contra incendios Según el reglamento de la CDMX 5litros por m2 de construcción: 3516m2 x 5 = 17580 por reglamento por el tamaño de la construcción no deben se menos de 20000 litros

49904 + 20000 = **69904 litros** cantidad mínima de almacenaje requerida por el reglamento.

La cisterna tiene una capacidad de 80600 litros lo cual sobrepasa el mínimo de 69904 litros requeridos por el reglamento.

Cálculo de Captación de Agua Pluvial

Precipitación pluvial entre 600 y 1200mm por año
Tomando una media de 900mm por año/365 días = 2,5 litros por día por metro cuadrado
(2,5 litros) (574m2) = 1435 litros por día

(1435 litros) (30 días) = 43050 litros

Capacidad de la cisterna 40300 litros. para la precipitación pluvial de un mes que es de 43050 litros

Criterio Para la Instalación Sanitaria

El sistema de desalojo de aguas negras opera por gravedad, formado por tuberías y conectores de PVC considerando las trayectorias mas cortas y eficientes a uno de los 6 ductos verticales ubicados en los puntos mas estratégicos donde convergen los muebles hidrosanitarios. En el techo del estacionamiento se encontrara colgado el ramal horizontal donde convergen los ductos verticales y de ahí se desaloja al conector externo ubicado en la calle de Manuel Carpio

Se plantea un cárcamo de bombeo ubicado a 1.4 mts. de profundidad, junto a la cisterna de agua pluvial, para captar el agua que se filtra por los ductos de instalación que estan abiertos así como para el agua que se filtre en el estacionamiento.

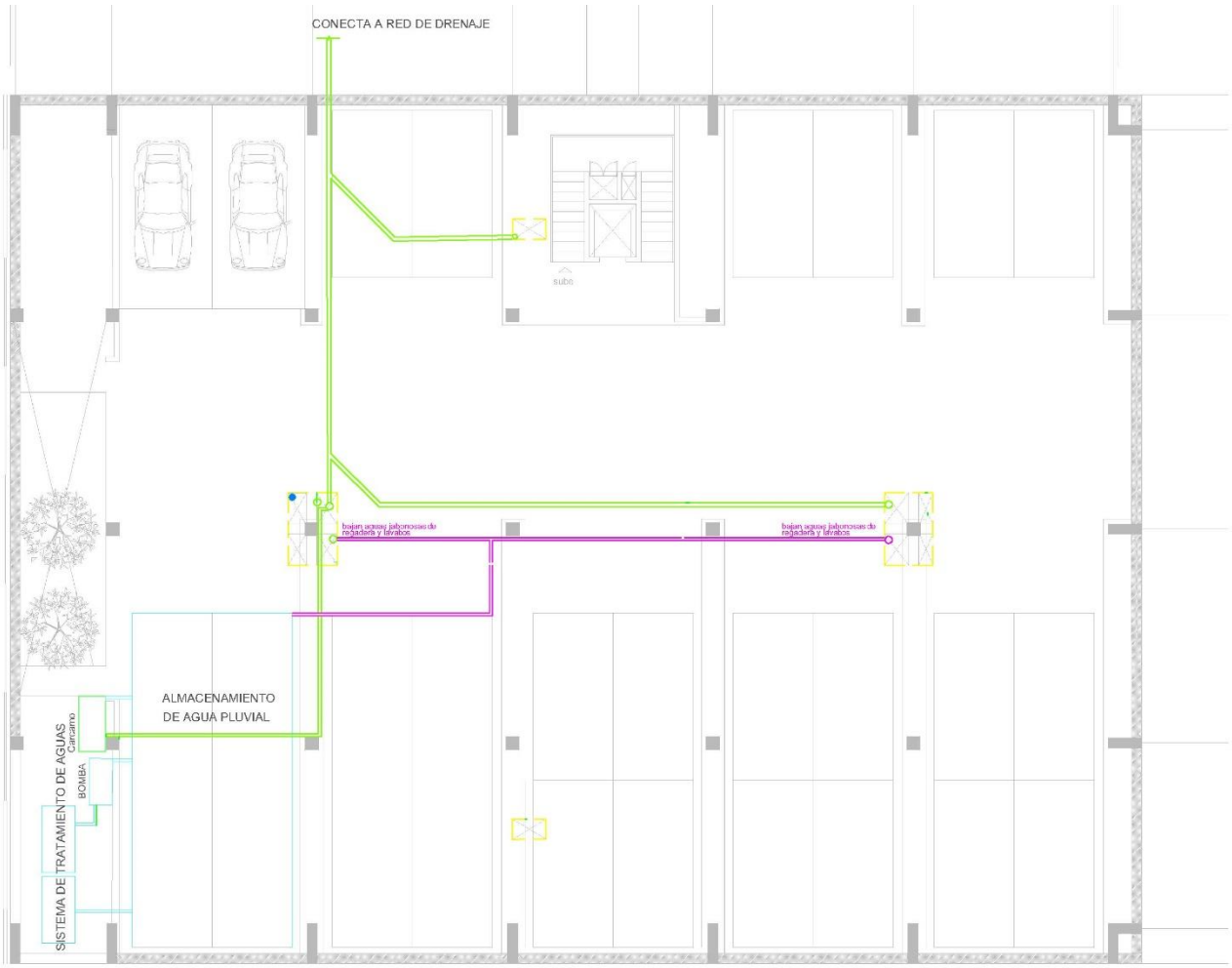


Imagen 123

Diagrama de Instalación Hidrosanitaria

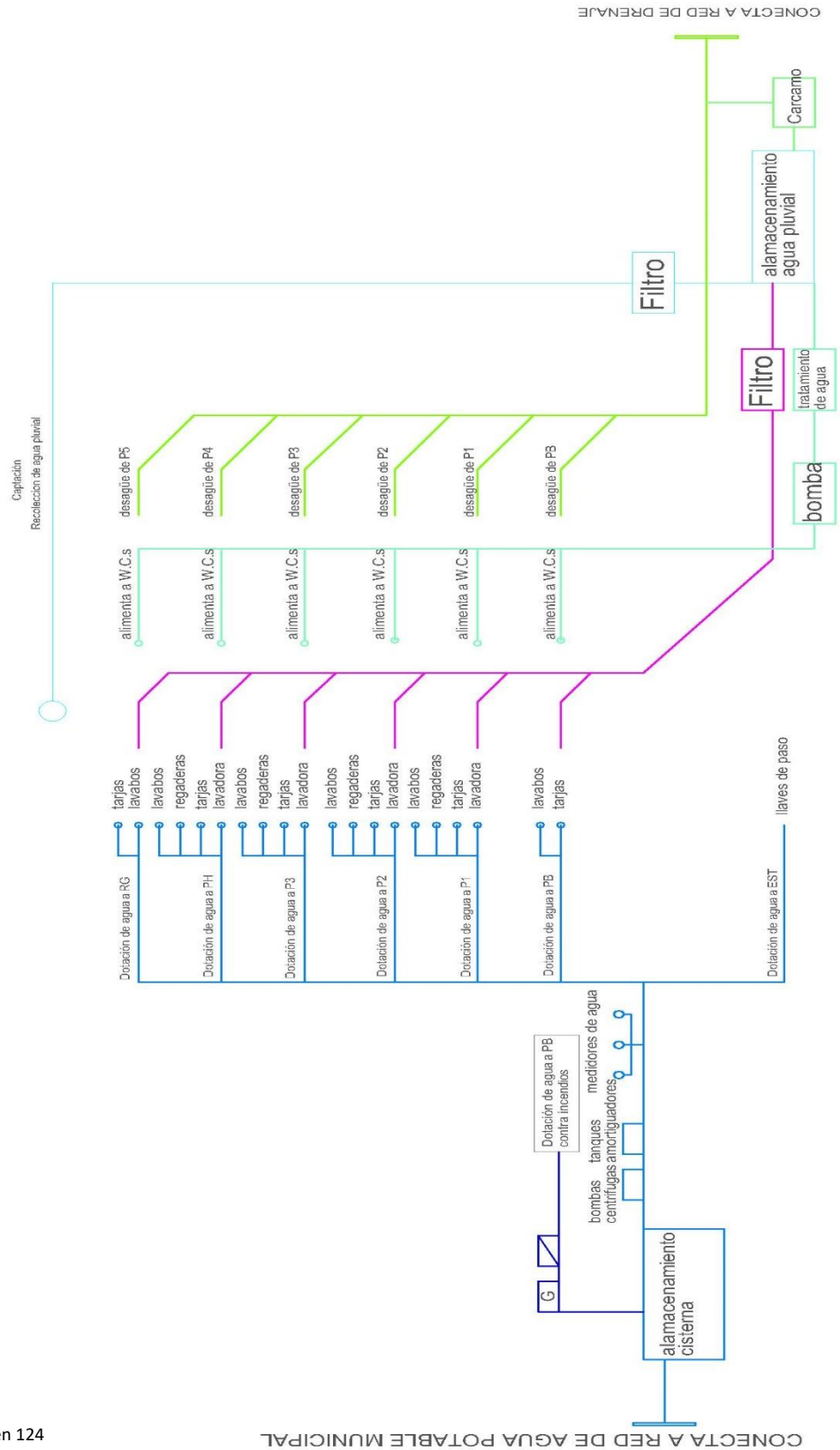


Imagen 124

Separación de Instalaciones en Ductos

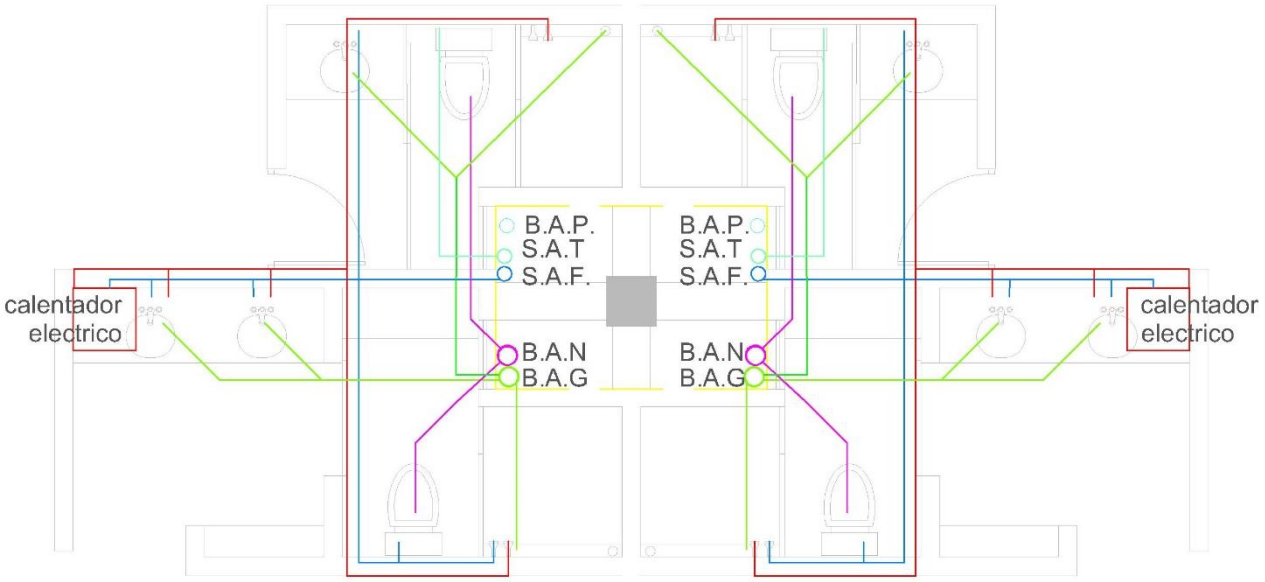


Imagen 125

Ducto núcleo de baños

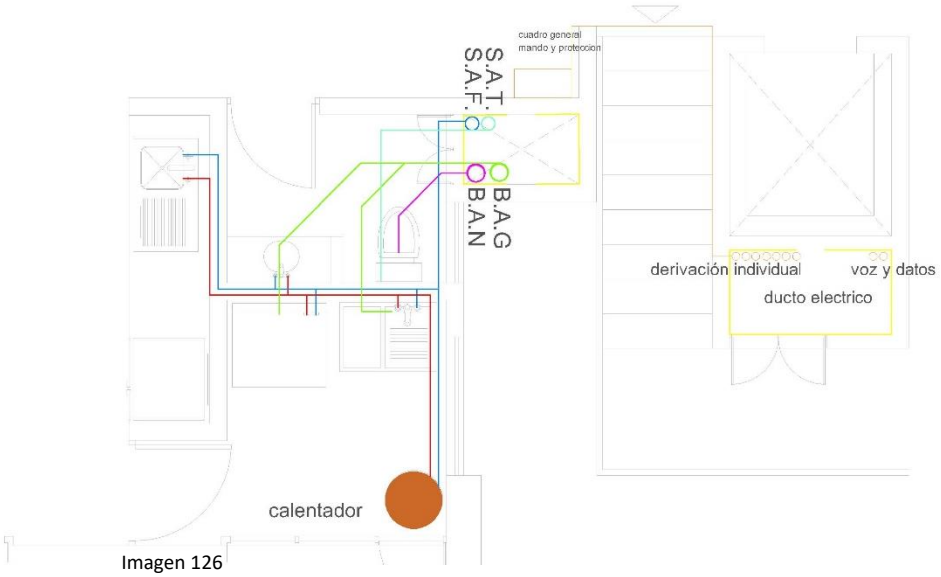


Imagen 126

Ductos núcleo de escaleras

simbología

S.A.F. : Sube agua fría
S.A.T. : Sube agua tratada
B.A.G. :Bajan aguas grises
B.A.N. : Bajan aguas negras
B.A.P. : Bajada de agua pluvial

Criterio Para la Instalación Eléctrica

- El suministro de energía eléctrica será suministrado a través de una cometida eléctrica de media tensión que pasara por una caja de protección ubicada a nivel debajo de la calle frente al edificio de ahí pasara a un transformador ubicado en el cuarto electrico en la planta baja a un costado del acceso vehicular.
- Se cuenta con un fuente alterna de energía (planta eléctrica) ubicada en el cuarto de maquinas de la planta baja, la cual contara con un switch de trasferencia automática en caso de ser necesario su uso, también cuenta con interruptor manual.
- El suministro será por 3 tableros ubicados en el cuarto electrico en la planta baja con sistemas derivados, uno será para los departamentos, otros será para áreas comunes, comercio y circulaciones y otro para los sistemas de bombeo
- Además de contar con tableros generales tendrá un cuadro general de mando y protección ubicado en cada departamento y comercio, con el fin de brindar una mayor seguridad y control del usuario
- Las áreas comunes contaran con un sistema automático de encendido y apagado
- Las tuberías para conducir el cableado serán de acero galvanizado
- Todo el cableado será conducido por 2 ductos verticales que serán solo de instalación eléctrica ubicados en los núcleos de circulación vertical.
- Se cuenta con un sistema de paneles solares que por medio de un inversor que inyecta a red de almacenamiento energía, se conecta a la línea de alimentación a los tableros generales de los departamentos.
- Las instalaciones eléctricas serán aparentes suspendidas en las losas de el estacionamiento y comercios, para tener la sensación de mayor altura, en los departamentos irán suspendidas igual pero serán cubiertas por un plafón de tablaroca
- La instalación de **voz y datos** se distribuye por medio de un RACK ubicado en el cuarto electrico en la planta baja y de ahí se reparte por medio de los dos ductos verticales en los núcleos de escaleras a los departamentos.

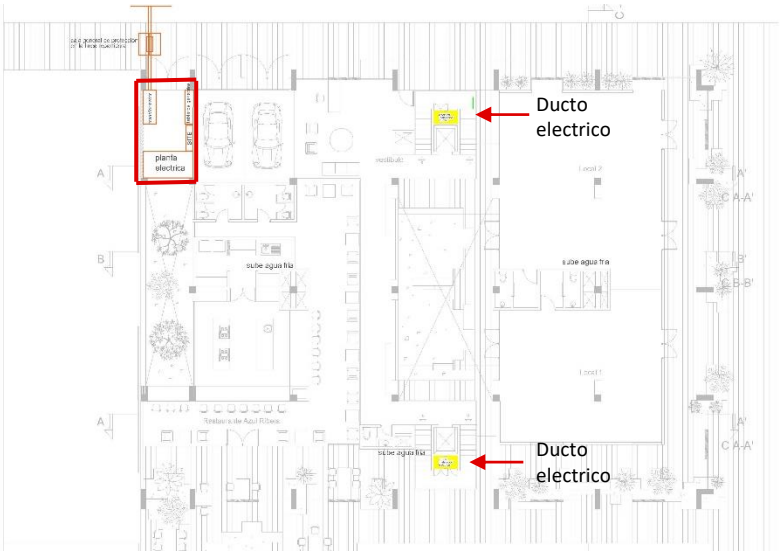


Imagen 127

Criterio Para la Instalación Eléctrica Departamentos

- El suministro de energía a los departamentos se da por la una derivación individual que llega a cada departamento por el ducto vertical exclusivo para instalación eléctrica y de voz y datos, que proviene de los tableros generales ubicados en el cuarto eléctrico en Planta Baja.
- Cada departamento tiene un cuadro general de mando y protección ubicado en el cuarto de lavado. Para facilitar las reparaciones y por seguridad.
- Se considero la ubicación de interruptores en los accesos a las áreas publicas, habitaciones y baños
- Se considero la ubicación de enchufes en los lugares donde se prevé por la distribución, se necesitará conectar aparatos eléctricos
- Se considero distinto tipo de luminarias dependiendo de las necesidades serán empotradas, colgadas o en el plafón.

Planta de ubicación de luminarias, enchufes e interruptores y cuadro de mando y protección para el departamento tipo D

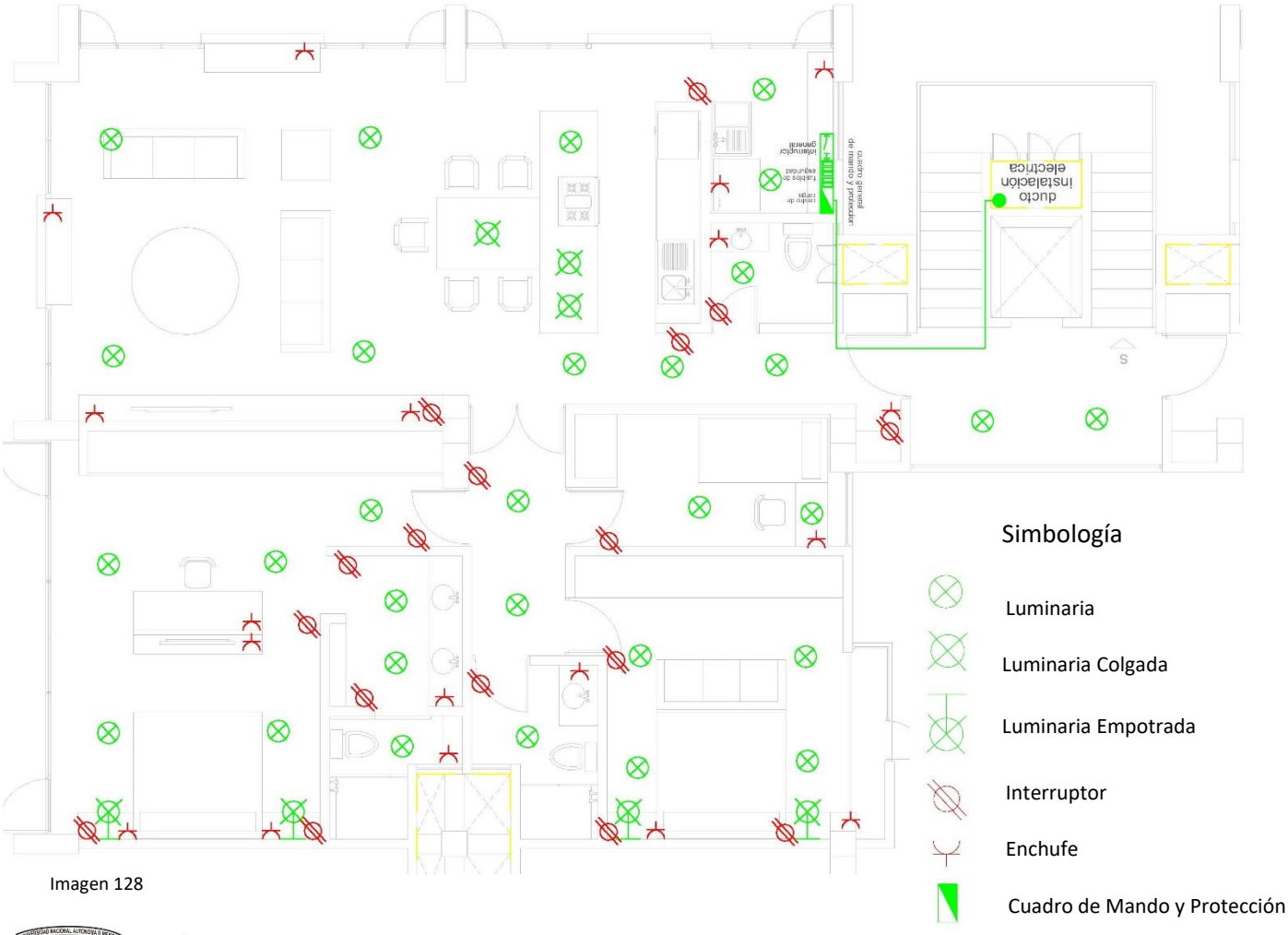


Imagen 128

Demanda de Energía Eléctrica

Metros cuadrados de vivienda: (2104m2) (30watts/m2): 63120watts
Metro cuadrados de Restaurante y Comercio: (350m2)(20watts/m2): 2535watts
Metros cuadrados de Vestíbulos y pasillos: 310m2: (310m2)(5watts): 1550watts
Metros cuadrados de estacionamiento 845m2: (845m2)(5watts): 4225watts
Metros cuadrados de Roof Garden 585m2; (585m2)(5watts): 2925watts

Total : 74355 watts = 74.355kv

Imagen 129

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS PLANTAS IGSA 20 - 2750KW MOTOR CUMMINS

Modelo	Capacidad 60Hz		EPA/ TIER	Transferencia (Amp)		Dimensiones de Transferencia (Cm)			Dimensiones PDE Abierta (Cm)			Tanque (Lts)	Peso PDE Aprox.
	KW	KVA		220V	440V	Ancho	Alto	Fondo	Largo	Ancho	Alto		(Kg)
GS-20	20	25	1	70	40	46	122	34	175	128	100	190	603
GS-30	30	38	1	100	50	46	122	34	175	128	100	190	603
GS-40	40	50	1	150	70	57	123	34	175	144	100	230	924
GS-50	50	63	1	200	100	57	123	34	222	144	100	230	947
GS-60	60	75	1	200	100	57	123	34	222	144	100	230	1001
GS-100	100	125	1	400	200	61	142	36	222	169	100	270	1151
GS-125	125	157	1	400	200	61	142	36	222	152	100	270	1172
GS-175	175	219	1	600	300	61	160	43	234	168	111	270	1172

Imagen 130

Tomando en cuenta la cantidad de watts que usara el edifico que es de 74.355 watts se propone usar una planta eléctrica Cummins modelo GS-60 con una capacidad de 75kv con medidas de 2.22m de largo, 1.44m de ancho y 1m de alto.

Imagen 131

Tomando en cuenta la cantidad de watts que usara el edifico que es de 74.355 watts se propone usar un transformador marca IMEM modelo : tipo pedestal radial con capacidad para 75kv

Diagrama de Instalación Eléctrica

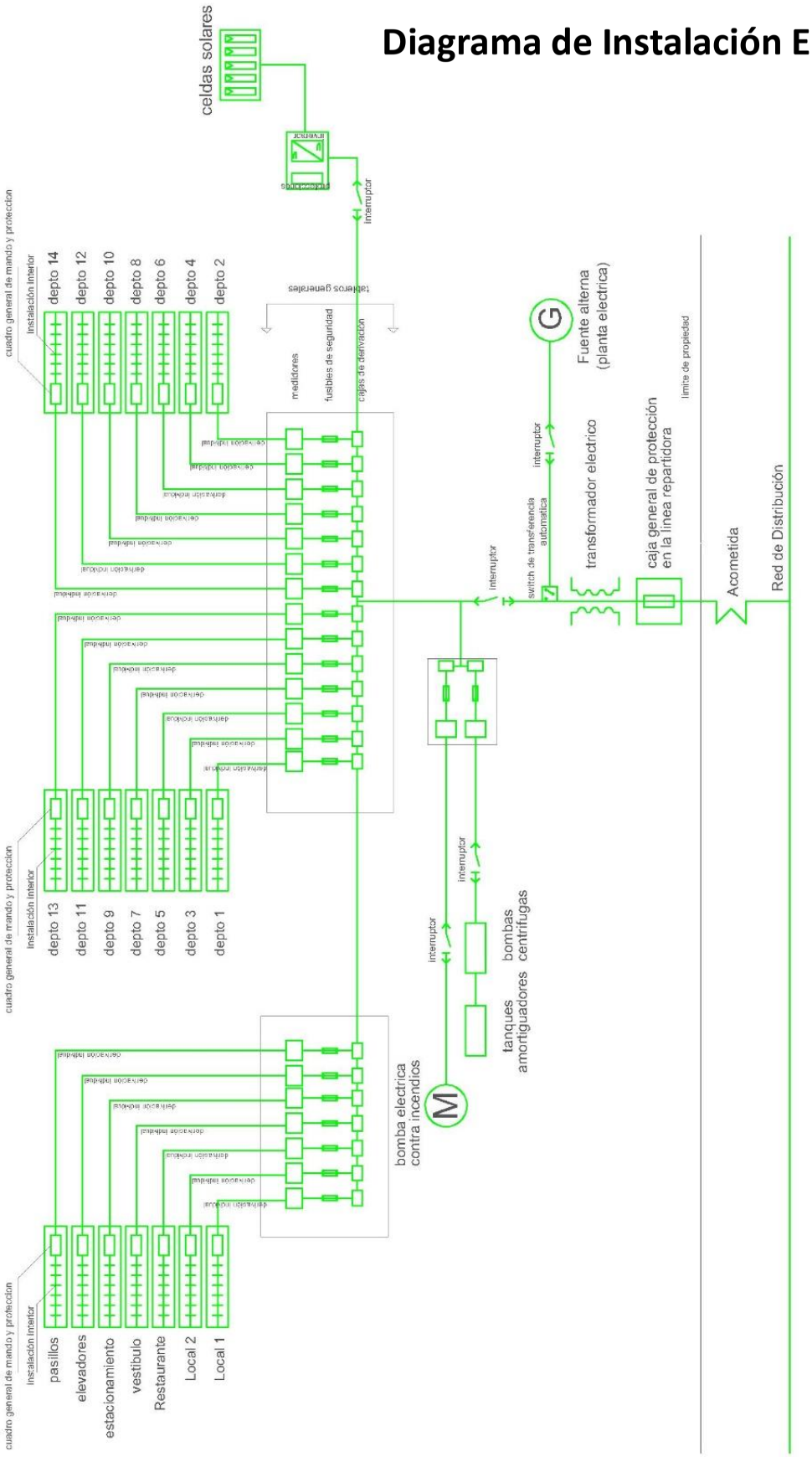


Imagen 132

Diagrama de Voz y Datos

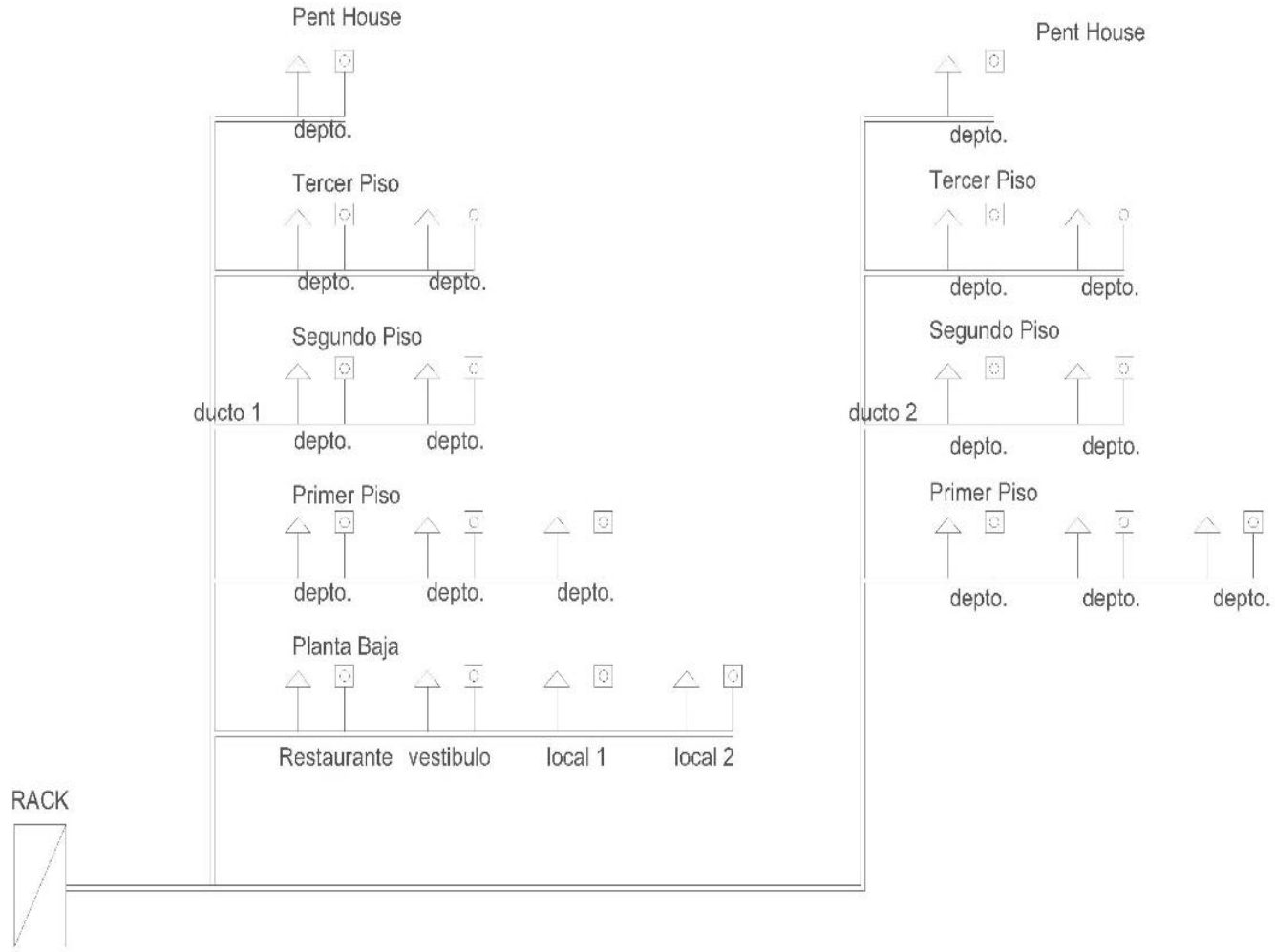


Imagen 133

simbología

RACK

- toma de datos
- toma de telefono
- escalerilla

Ductos de Instalación Hidráulica, Sanitaria y Eléctrica

Se hizo un criterio de instalación Hidrosanitaria de acuerdo a 2 grandes ductos que dan servicio a los núcleos de baños de las recamaras de 2.17 x 1.67. Se propone una ventilación natural, ya que el aire corre por el ducto a causa de que esta abierto en la losa superior que da al estacionamiento así como también esta abierto en la parte del Roof Garden, se plantearon medidas para que con la colocación de unas escaleras, pueda ser fácil su mantenimiento, accesando a este desde la azotea.
Por otro lado hay 4 ductos ubicados en el núcleo de escaleras, su mantenimiento se dará por puertas pequeñas que dan al interior de los departamentos.
En el núcleo de circulaciones verticales se propone un ducto que dará servicio a la instalación eléctrica y a la red de voz y datos

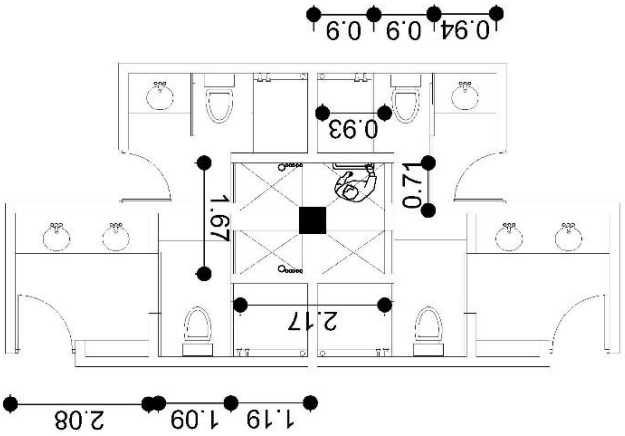


Imagen 134

Ductos núcleo de baños

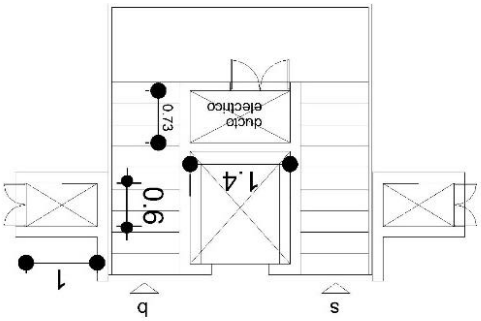


Imagen 135

Ductos núcleo de escaleras

Esquema de ventilación ductos de Baños
Este sistema servirá también para que circule el aire en el estacionamiento, además del patio

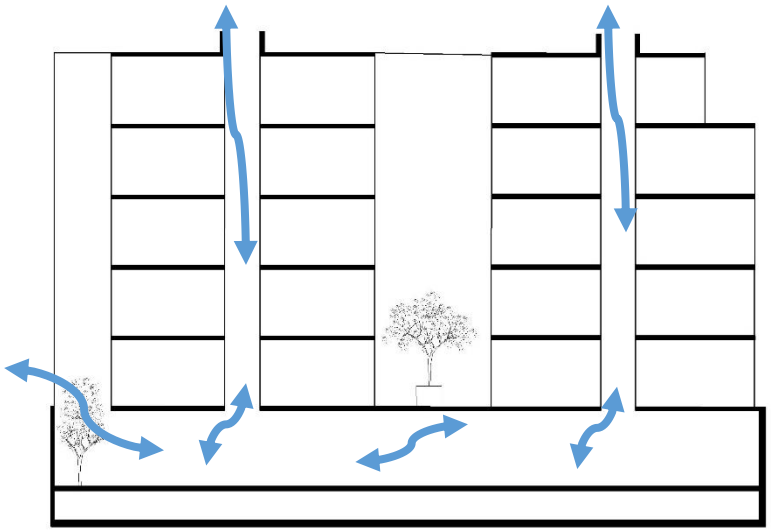


Imagen 136

Descripción de Acabados

Elemento	Descripción de acabado
Muro de Contención	Concreto armado 30 cms. de espesor, acabado aparente color gris claro con pigmento deconkrete de Cemex
Trabes y Trabes Sec.	Concreto armado, acabado aparente , color gris claro con pigmento deconkret de Cemex
Piso Estacionamiento	Piso de concreto pulido 4 cms de espesor, armado de malla electro soldada, juntas constructivas de soleras de ½ pulgada de espesor color negro mate según despiece de diseño
Cartelas Estructurales	Concreto armado, acabado enduelado según diseño de despiece, color gris claro con pigmento deconkret Cemex
Cartelas Fachada	Concreto armado, acabado enduelado según diseño de despiece, color gris claro con pigmento deconkret Cemex
Piso Comercios	Piso de concreto pulido 4 cms de espesor, armado de malla electro soldada, juntas constructivas de soleras de ½ pulgada de espesor color negro mate según despiece de diseño
Muros Divisorios	Muros de block de dos huecos de 12cms x 20cms x 40cms, aplanado de mortero y yeso acabado con pintura vinílica color blanco crisol de Comex
Piso Departamentos	Piso de concreto pulido 4 cms de espesor, armado de malla electro soldada, juntas constructivas de soleras de ½ pulgada de espesor color negro mate según despiece de diseño
Canceles	Aluminio de 4 pulgadas, color negro mate electro pintado marca Finistral
Ventanas	Cristal incoloro de 6mm de espesor, marca Crivial
Piso Baños	Losetas de 60cms. X 60cms. modelo acadia, color gris mate, marca Interceramic
Plafón	Panel de tabla roca de 1cm de espesor, acabado de pintura vinílica de color blanco crisol, marca Comex
Barandales	Acero tubular de 4 pulgadas, pintado color negro mate
Muros de Elevador y bodegas	Concreto armado acabado enduelado según despiece de diseño, color gris claro con pigmento deconkret, marca Cemex

Árboles

- Se proponen una serie jacarandas en el perímetro del edifico, ya que esta especie se da muy bien en la ciudad y es una árbol con una buena estética además de que tiene un cambio muy dinámico en su color y follaje durante las estaciones del año.
- En el patio interior se proponen macetones con árboles de lima que son relativamente pequeños, y no necesitan mucha espacio para su desarrollo, se eligió este por que se da en el clima de la ciudad pero sobre todo como el árbol de jacaranda por su colorido en algunas épocas del año.
- En el patio del estacionamiento se propone también árbol de lima ya que es pequeño y no limitará el acceso de luz natural.

Imagen 137

Imagen 138

Imagen 139

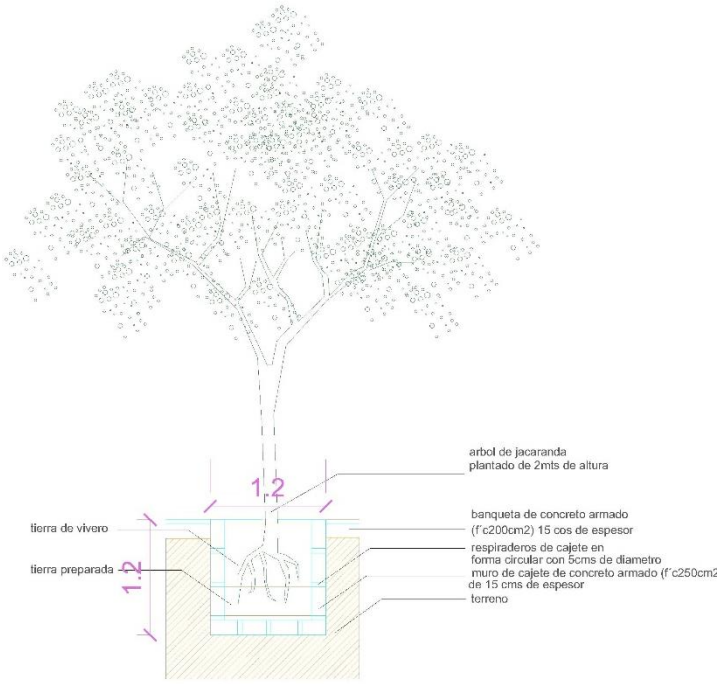


Imagen 140

Elevador para Estacionamiento

El acceso al estacionamiento se da por medio de un elevador se da por medio de 2 elevadores sin cabina de la marca eleva, para un uso mas eficiente del espacio.

Características:
Paredes laterales tubulares
Botonera de operación interior
con botón de paro de emergencia
Botonera de operación exterior
Micro switchs de paro
Fotoceldas de seguridad
Cables de acero de alta resistencia
Poleas de nylamid
Válvula de control de flujo anti caídas
Control a remoto (opcional)
4 columnas de IPR de 8”
Altura máxima de 12 metros
Ancho recomendado de 2.52 metros
Largo recomendado de 6 metros
Soporta hasta 4,000 kilos
.

Imagen 141

Núcleos de elevadores

- la transportación vertical se da por medio de dos núcleos de elevadores, esta separación se da para reducir las circulaciones.
- Un elevador parte desde el estacionamiento al Roof Garden y otro del lobby al Roof Garden.
- Se propone le modelo de elevador Schindler 3300 en su versión mas pequeña debido a que esta se adapta las medidas del foso (1.4m x 1.58m).
- El foso esta construido por muros de concreto armado de acabado enduelado
- se prevé un espacio de .9m en la parte superior para la colocación del motor de .85m

Dimensiones del hueco* ancho x profundidad	Anterior Pasajeros	Capacidad	Ahora Pasajeros	Capacidad
1400 × 1450 mm	4	320 kg	+ 5	400 kg
1500 × 1600 mm	6	450 kg	+ 7	535 kg
1500 × 1650 mm	6	450 kg	+ 7	535 kg
1600 × 1600 mm	6	450 kg	+ 8	625 kg
1600 × 1650 mm	6	450 kg	+ 8	625 kg
1600 × 1750 mm	8	630 kg	+ 9	675 kg
1650 × 2450 mm	13	1000 kg	+ 15	1125 kg
1800 × 1700 mm	8	630 kg	+ 10	800 kg
2000 × 1700 mm	8	630 kg	+ 13	1000 kg

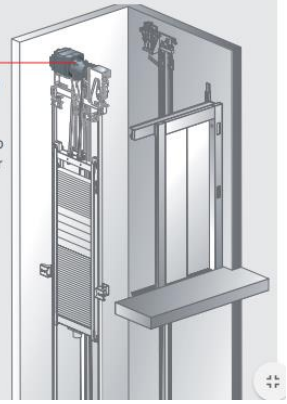


Imagen 142

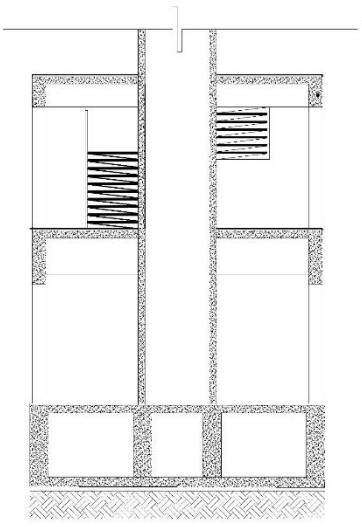


Imagen 143

Esquema de cimentación de elevador que llega al estacionamiento

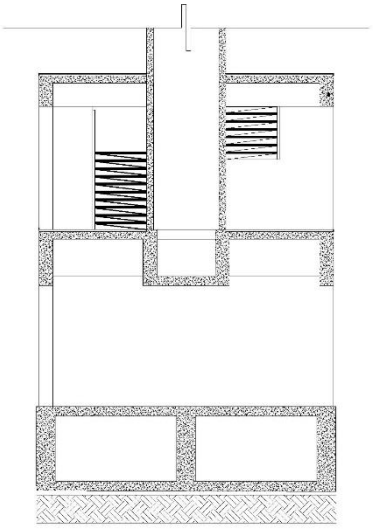


Imagen 144

Esquema de soporte de elevador que llega la planta baja

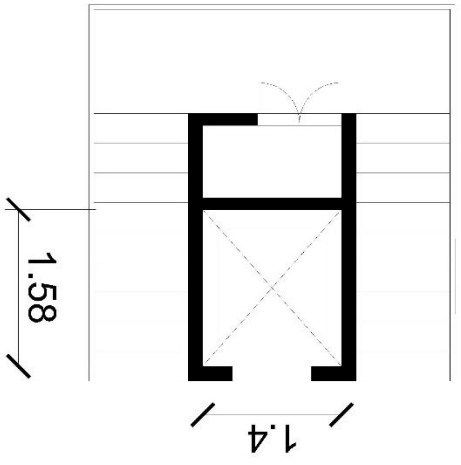
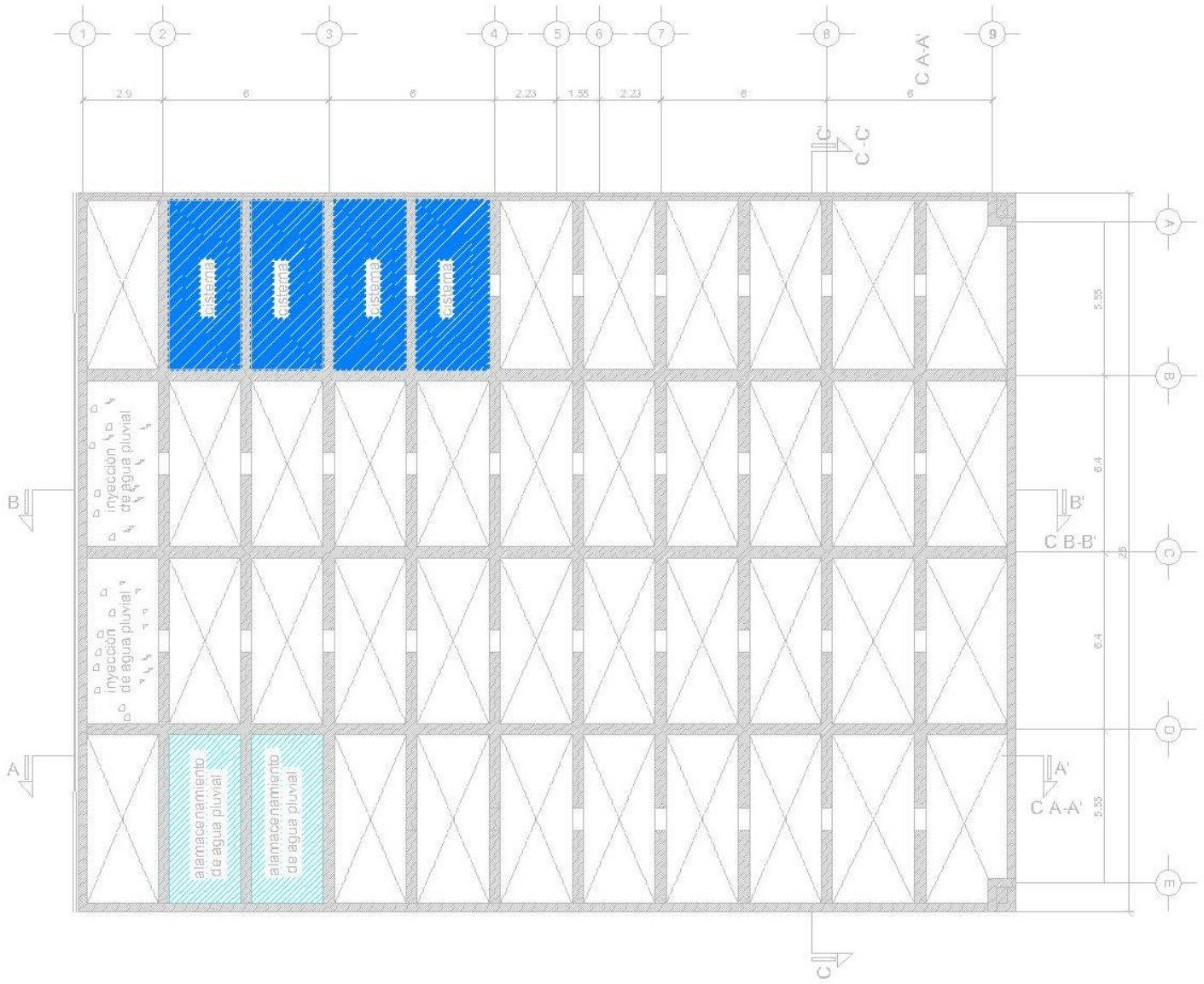


Imagen 145

Núcleo de Circulación

XII Planos de Criterios de Instalaciones



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller Max Cetto

Alumno:

José Pablo Ramírez Ruano

Asesores:

Arq. German Sierra Lara

Arq. Rigoberto Galicia González

Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

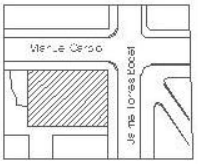
Jaime Torres Bodet 180

Edificio de Uso Mixto

Vivienda y Comercio

Col. Sta. María la Ribera CDMX

Ubicación:



Simbología y Notas

- Agua Fría
- Agua Caliente
- Aguas Tratadas
- Aguas Negras
- Aguas Grises
- Agua Pluvial
- Inst. Eléctrica
- Ductos

S.A.F. Sube Agua Fría
S.A.T. Sube Agua Tratada
B.A.N. Bajan Aguas Negras
B.A.G Bajan Aguas Grises
B.A.P. Baja Agua Pluvial

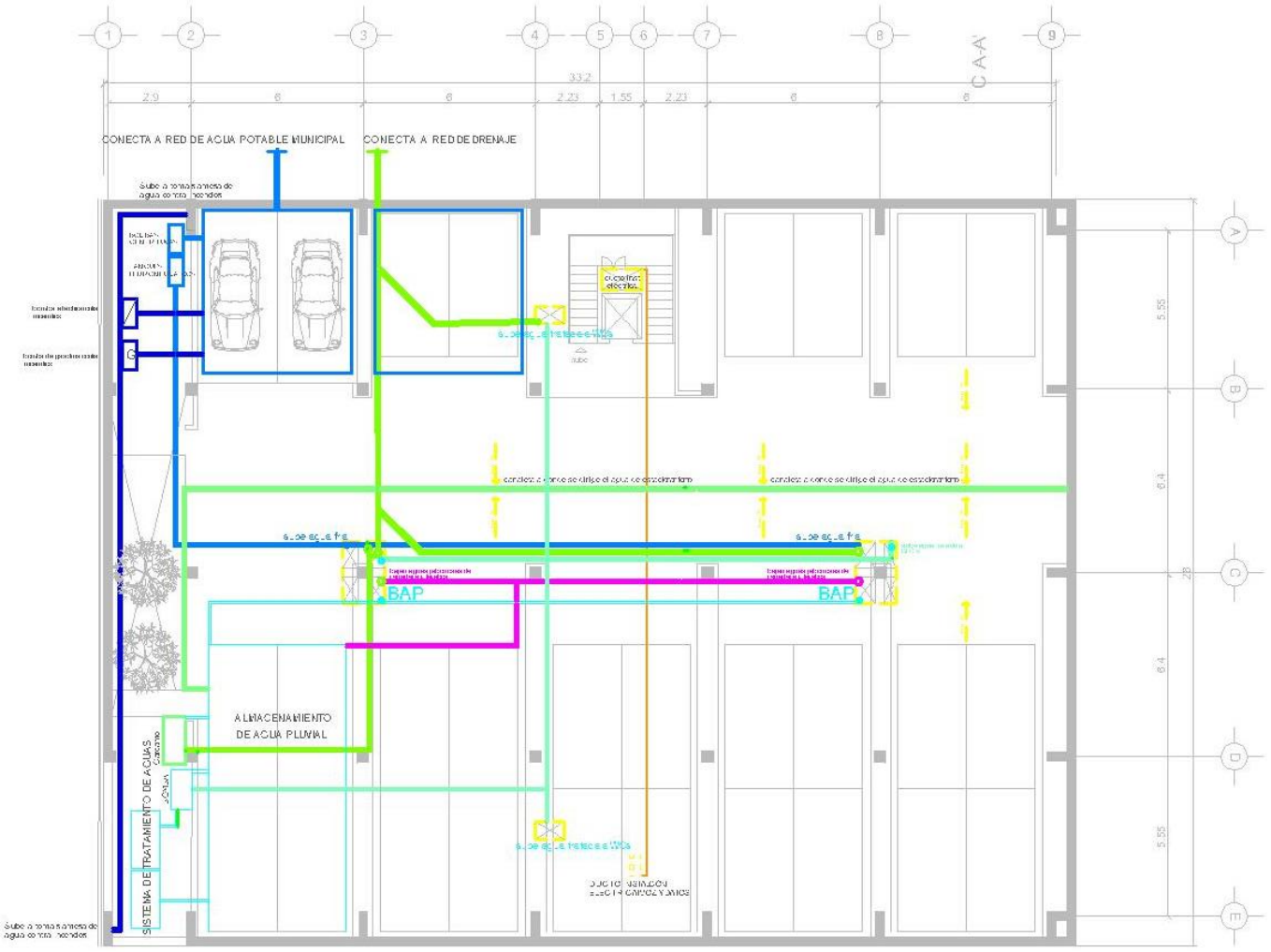
Medidas en metros

0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ESCALA GRAFICA

Planta Cimentacion

Clave INST-PC



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller Max Cetto

Alumno:

José Pablo Ramírez Ruano

Asesores:

Arq. German Sierra Lara

Arq. Rigoberto Galicia González

Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

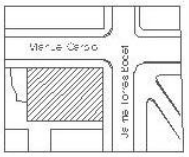
Jaime Torres Bodet 180

Edificio de Uso Mixto

Vivienda y Comercio

Col. Sta. María la Ribera CDMX

Ubicación:



Simbología y Notas

- Agua Fría
- Agua Caliente
- Aguas Tratadas
- Aguas Negras
- Aguas Grises
- Agua Pluvial
- Inst. Eléctrica
- Ductos

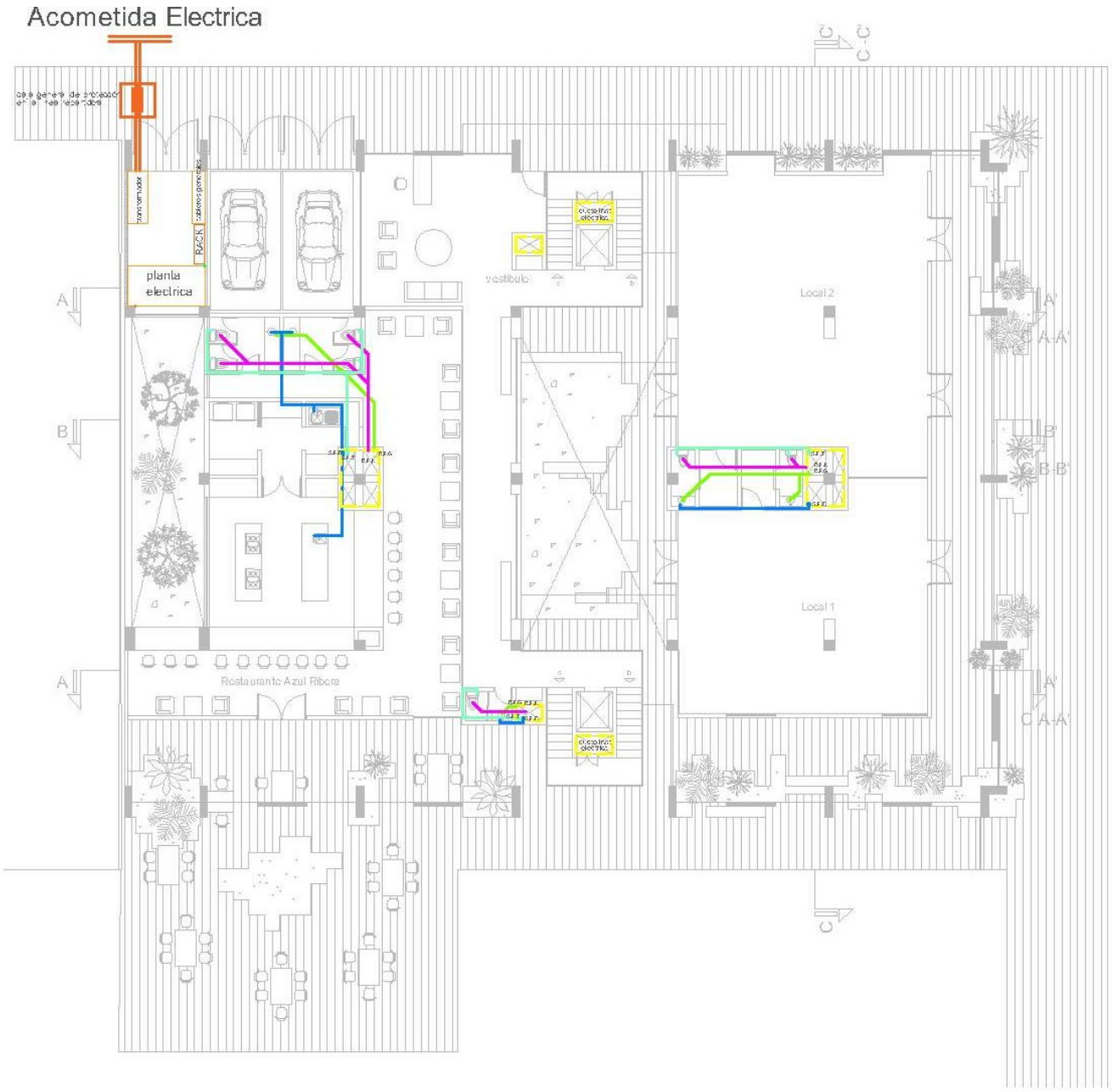
S.A.F. Sube Agua Fría
S.A.T. Sube Agua Tratada
B.A.N. Bajan Aguas Negras
B.A.G Bajan Aguas Grises
B.A.P. Baja Agua Pluvial

Medidas en metros

ESCALA GRAFICA

Planta Estacionamiento

Clave
INST-PE



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller Max Cetto

Alumno:

José Pablo Ramírez Ruano

Asesores:

Arq. German Sierra Lara

Arq. Rigoberto Galicia González

Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

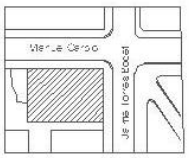
Jaime Torres Bodet 180

Edificio de Uso Mixto

Vivienda y Comercio

Col. Sta. María la Ribera CDMX

Ubicación:



Simbología y Notas

- Agua Fría
- Agua Caliente
- Aguas Tratadas
- Aguas Negras
- Aguas Grises
- Agua Pluvial
- Inst. Eléctrica
- Ductos

S.A.F. Sube Agua Fria
S.A.T. Sube Agua Tratada
B.A.N. Bajan Aguas Negras
B.A.G Bajan Aguas Grises
B.A.P. Baja Agua Pluvial

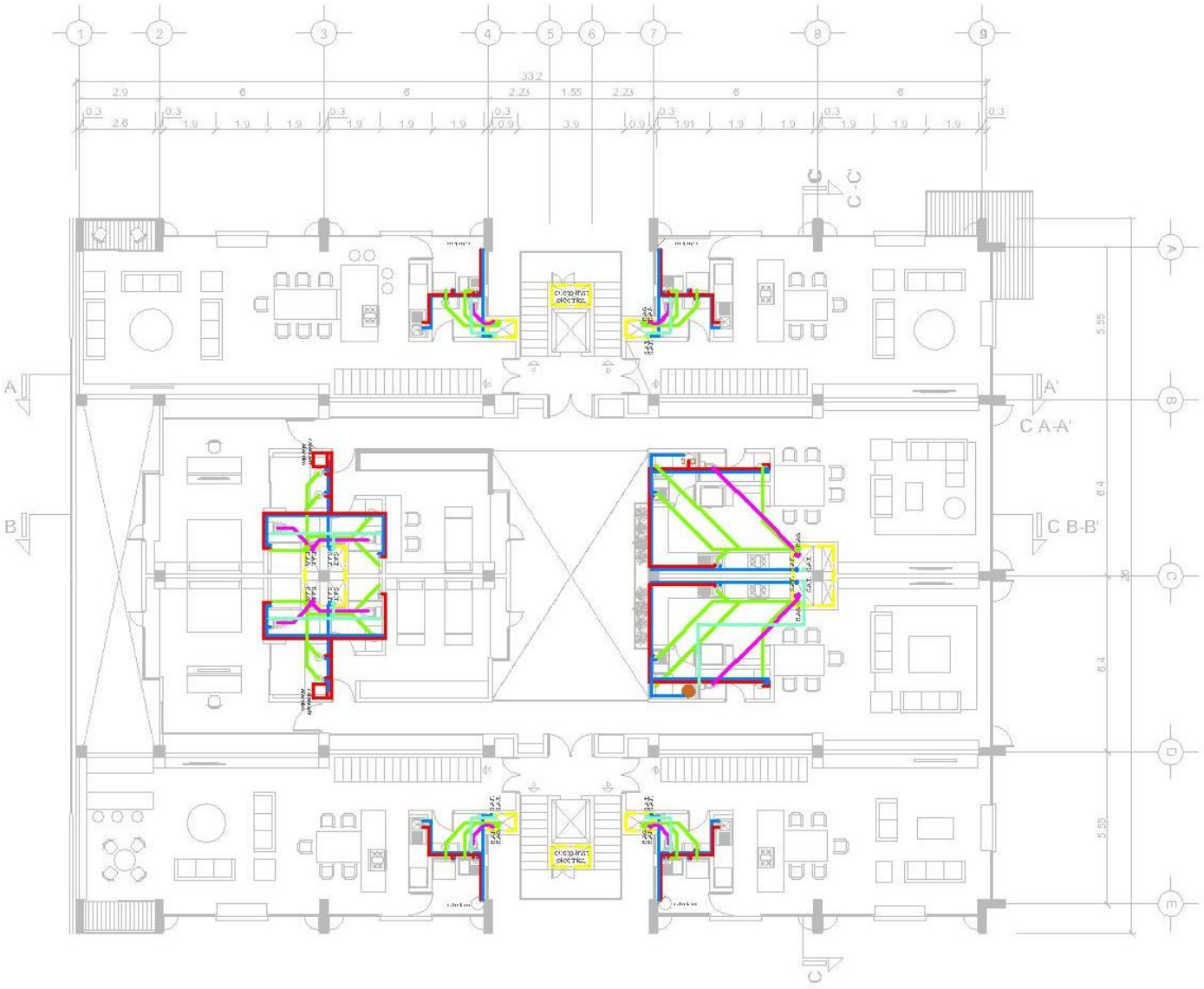
Medidas en metros

0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ESCALA GRAFICA

Planta Baja

Clave INST-PB



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller Max Cetto

Alumno:

José Pablo Ramírez Ruano

Asesores:

Arq. German Sierra Lara

Arq. Rigoberto Galicia González

Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

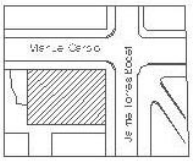
Jaime Torres Bodet 180

Edificio de Uso Mixto

Vivienda y Comercio

Col. Sta. María la Ribera CDMX

Ubicación:



Simbología y Notas

- Agua Fría
- Agua Caliente
- Aguas Tratadas
- Aguas Negras
- Aguas Grises
- Agua Pluvial
- Inst. Eléctrica
- Ductos

S.A.F. Sube Agua Fría
S.A.T. Sube Agua Tratada
B.A.N. Bajan Aguas Negras
B.A.G Bajan Aguas Grises
B.A.P. Baja Agua Pluvial

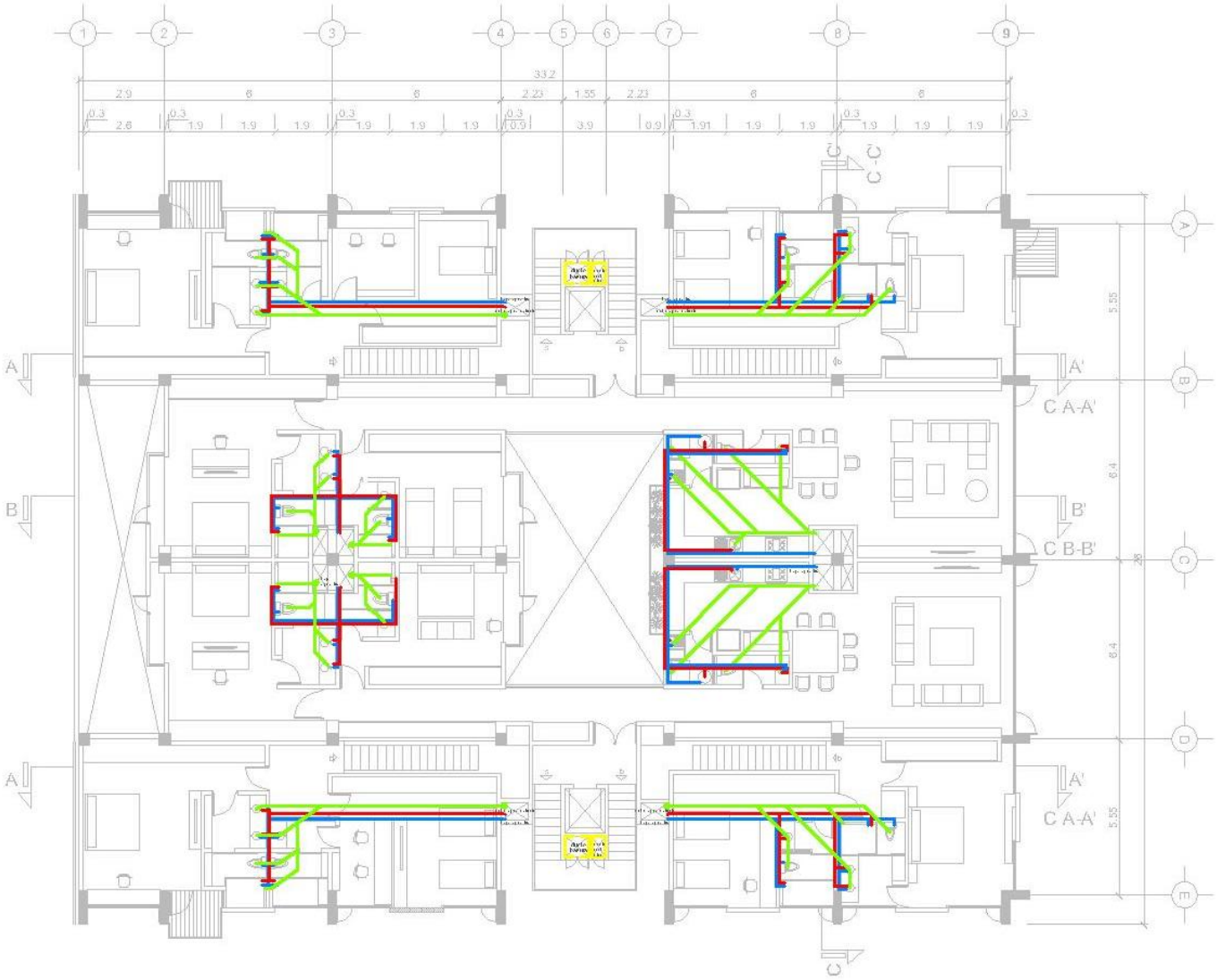
Medidas en metros

0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ESCALA GRAFICA

Planta Primer Piso

Clave INST-P1P



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller Max Cetto

Alumno:

José Pablo Ramírez Ruano

Asesores:

Arq. German Sierra Lara

Arq. Rigoberto Galicia González

Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

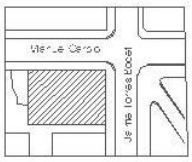
Jaime Torres Bodet 180

Edificio de Uso Mixto

Vivienda y Comercio

Col. Sta. María la Ribera CDMX

Ubicación:



Simbología y Notas

- Agua Fría
- Agua Caliente
- Aguas Tratadas
- Aguas Negras
- Aguas Grises
- Agua Pluvial
- Inst. Eléctrica
- Ductos

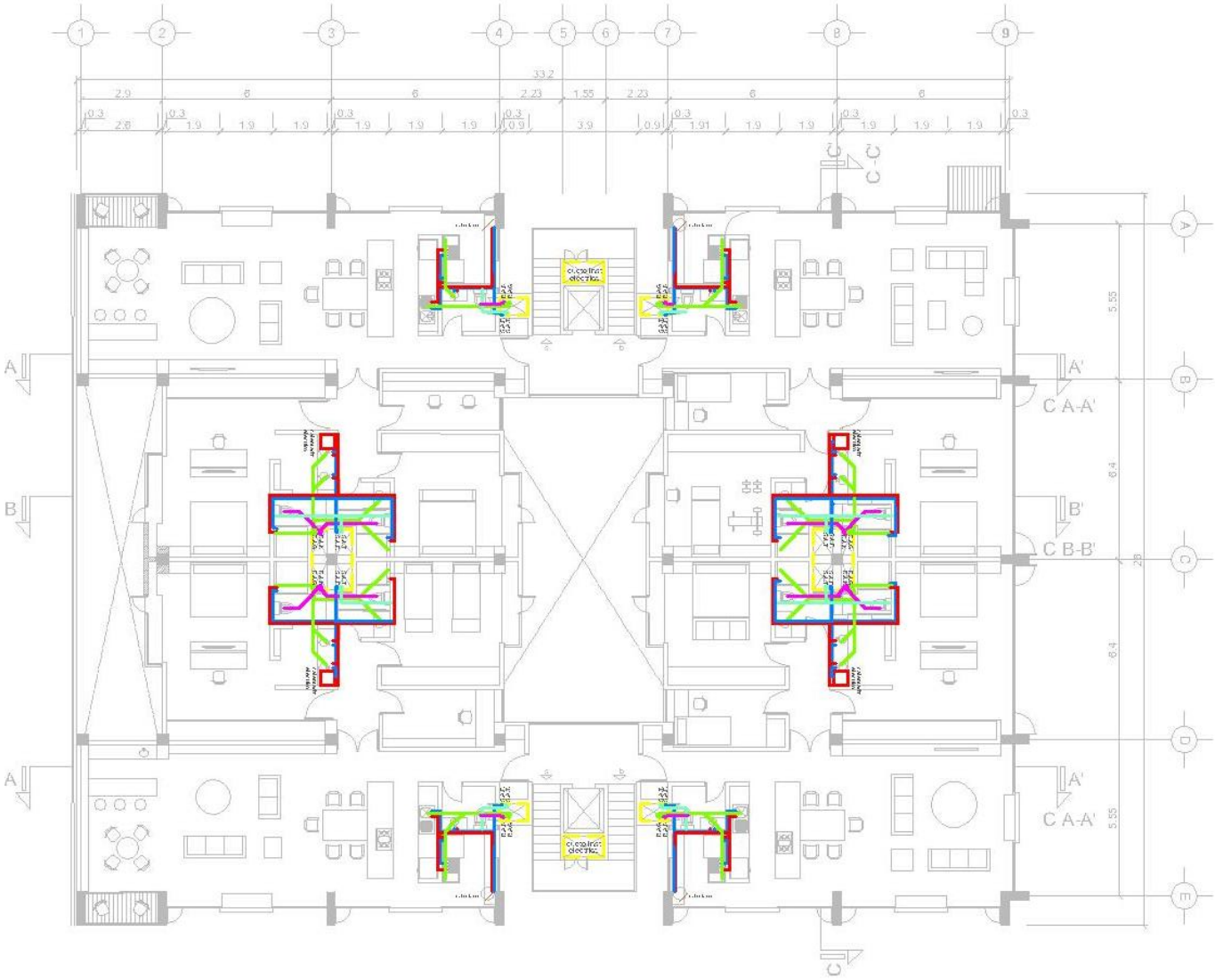
S.A.F. Sube Agua Fría
S.A.T. Sube Agua Tratada
B.A.N. Bajan Aguas Negras
B.A.G Bajan Aguas Grises
B.A.P. Baja Agua Pluvial

Medidas en metros

ESCALA GRAFICA

Planta Segundo Piso

Clave
INST-P2P



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller Max Cetto

Alumno:

José Pablo Ramírez Ruano

Asesores:

Arq. German Sierra Lara

Arq. Rigoberto Galicia González

Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

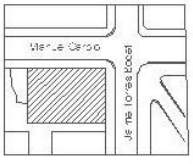
Jaime Torres Bodet 180

Edificio de Uso Mixto

Vivienda y Comercio

Col. Sta. María la Ribera CDMX

Ubicación:



Simbología y Notas

- Agua Fría
- Agua Caliente
- Aguas Tratadas
- Aguas Negras
- Aguas Grises
- Agua Pluvial
- Inst. Eléctrica
- Ductos

S.A.F. Sube Agua Fría
S.A.T. Sube Agua Tratada
B.A.N. Bajan Aguas Negras
B.A.G Bajan Aguas Grises
B.A.P. Baja Agua Pluvial

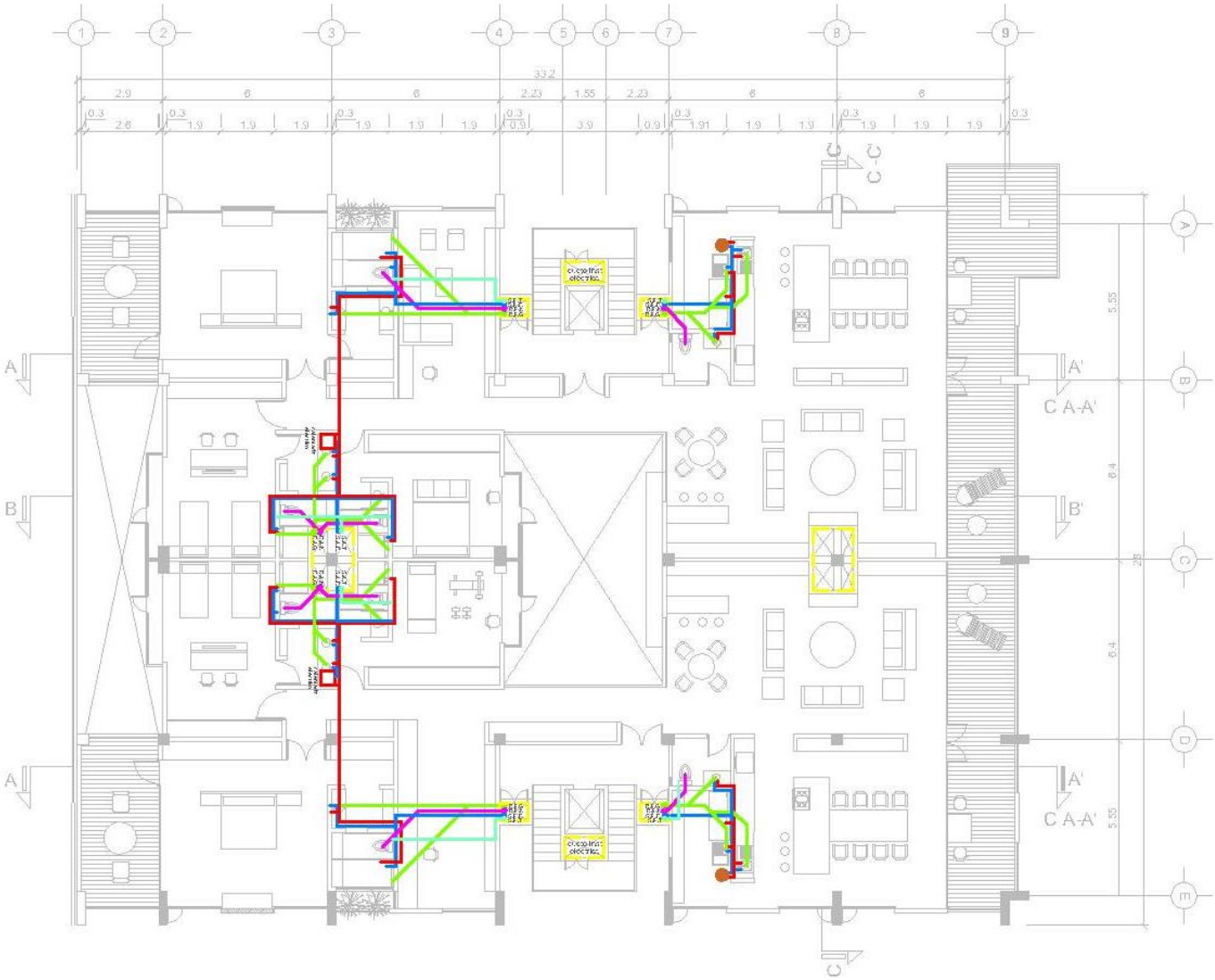
Medidas en metros

0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ESCALA GRAFICA

Planta Tercer Piso

Clave INST-P3P



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller Max Cetto

Alumno:

José Pablo Ramírez Ruano

Asesores:

Arq. German Sierra Lara

Arq. Rigoberto Galicia González

Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

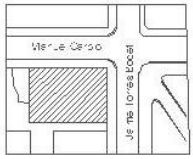
Jaime Torres Bodet 180

Edificio de Uso Mixto

Vivienda y Comercio

Col. Sta. María la Ribera CDMX

Ubicación:



Simbología y Notas

- Agua Fría
- Agua Caliente
- Aguas Tratadas
- Aguas Negras
- Aguas Grises
- Agua Pluvial
- Inst. Eléctrica
- Ductos

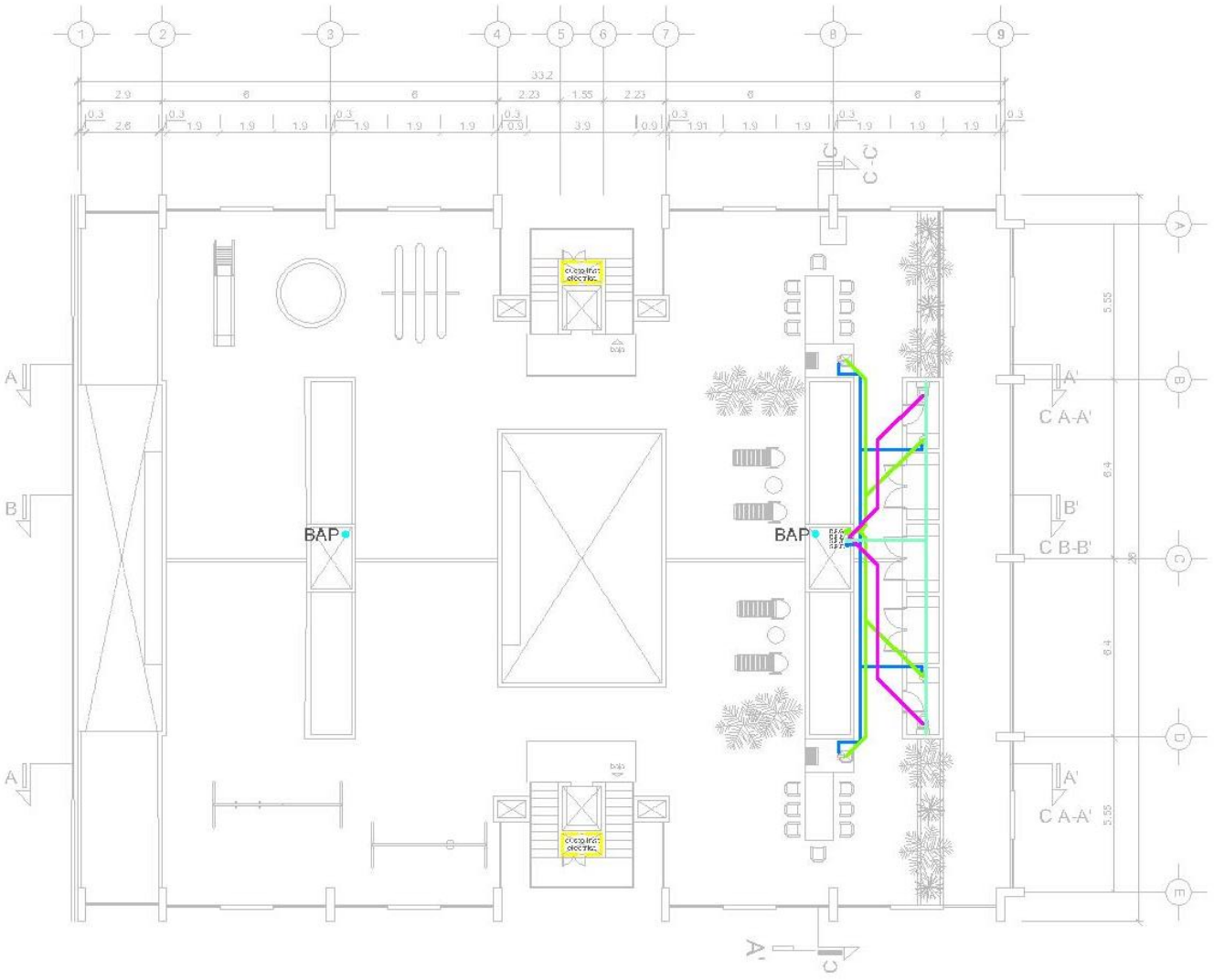
S.A.F. Sube Agua Fría
S.A.T. Sube Agua Tratada
B.A.N. Bajan Aguas Negras
B.A.G Bajan Aguas Grises
B.A.P. Baja Agua Pluvial

Medidas en metros

ESCALA GRAFICA

Planta Penthouse

Clave
INST-PH



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Arquitectura

Taller Max Cetto

Alumno:

José Pablo Ramírez Ruano

Asesores:

Arq. German Sierra Lara

Arq. Rigoberto Galicia González

Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

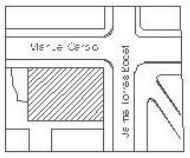
Jaime Torres Bodet 180

Edificio de Uso Mixto

Vivienda y Comercio

Col. Sta. María la Ribera CDMX

Ubicación:



Simbología y Notas

- Agua Fría
- Agua Caliente
- Aguas Tratadas
- Aguas Negras
- Aguas Grises
- Agua Pluvial
- Inst. Eléctrica
- Ductos

S.A.F. Sube Agua Fría
S.A.T. Sube Agua Tratada
B.A.N. Bajan Aguas Negras
B.A.G Bajan Aguas Grises
B.A.P. Baja Agua Pluvial

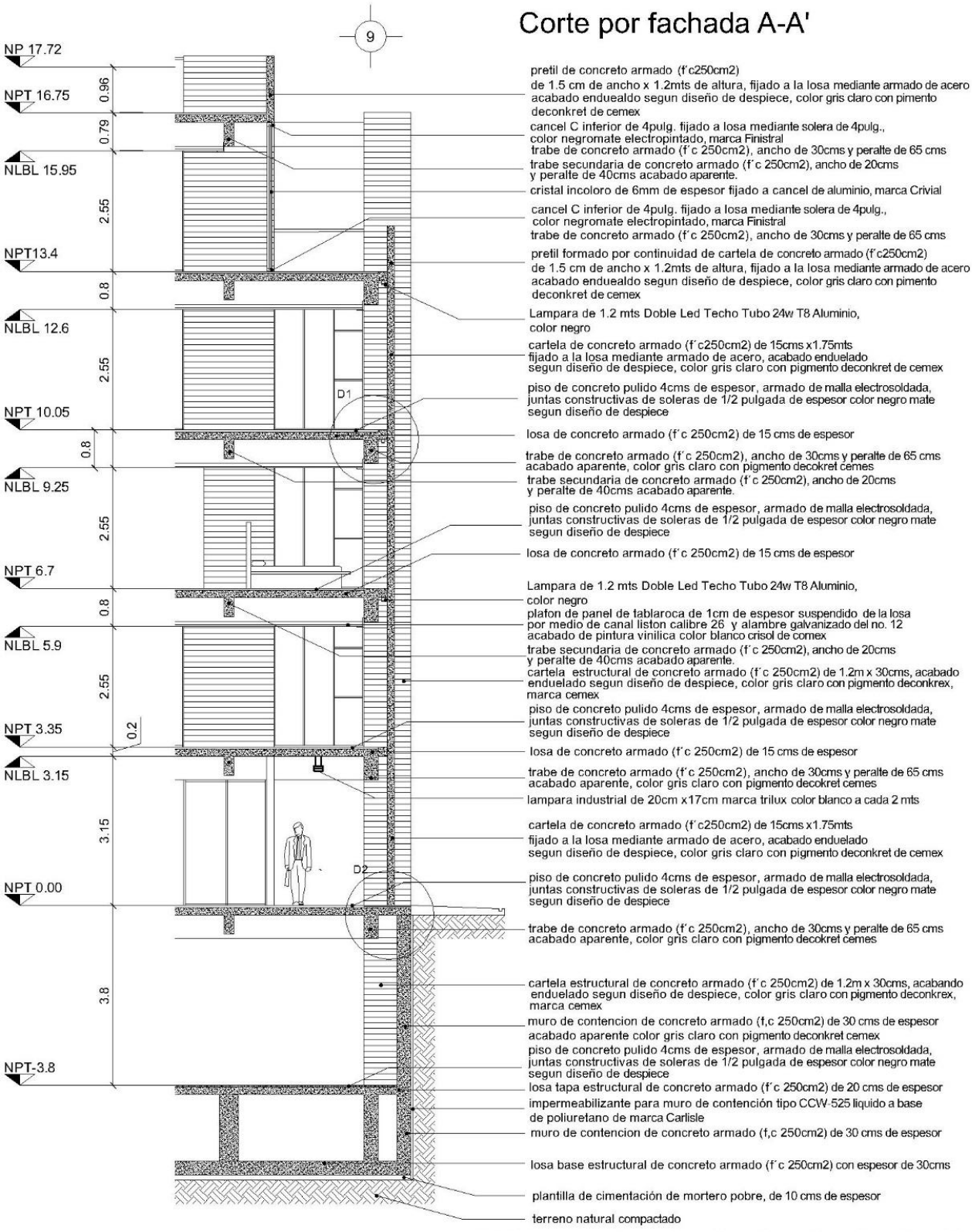
Medidas en metros

ESCALA GRAFICA

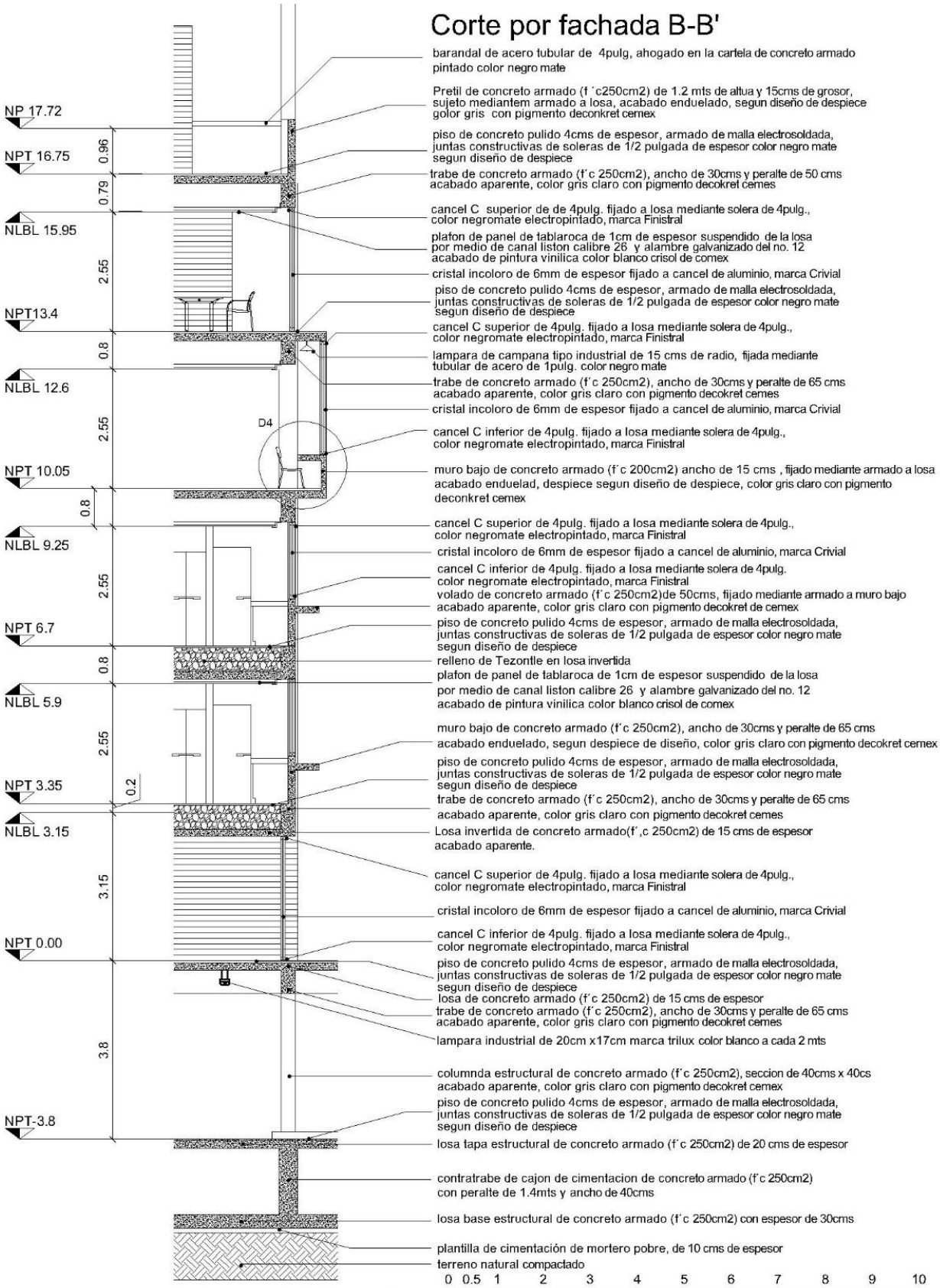
Planta Roof Garden

Clave INST-RG

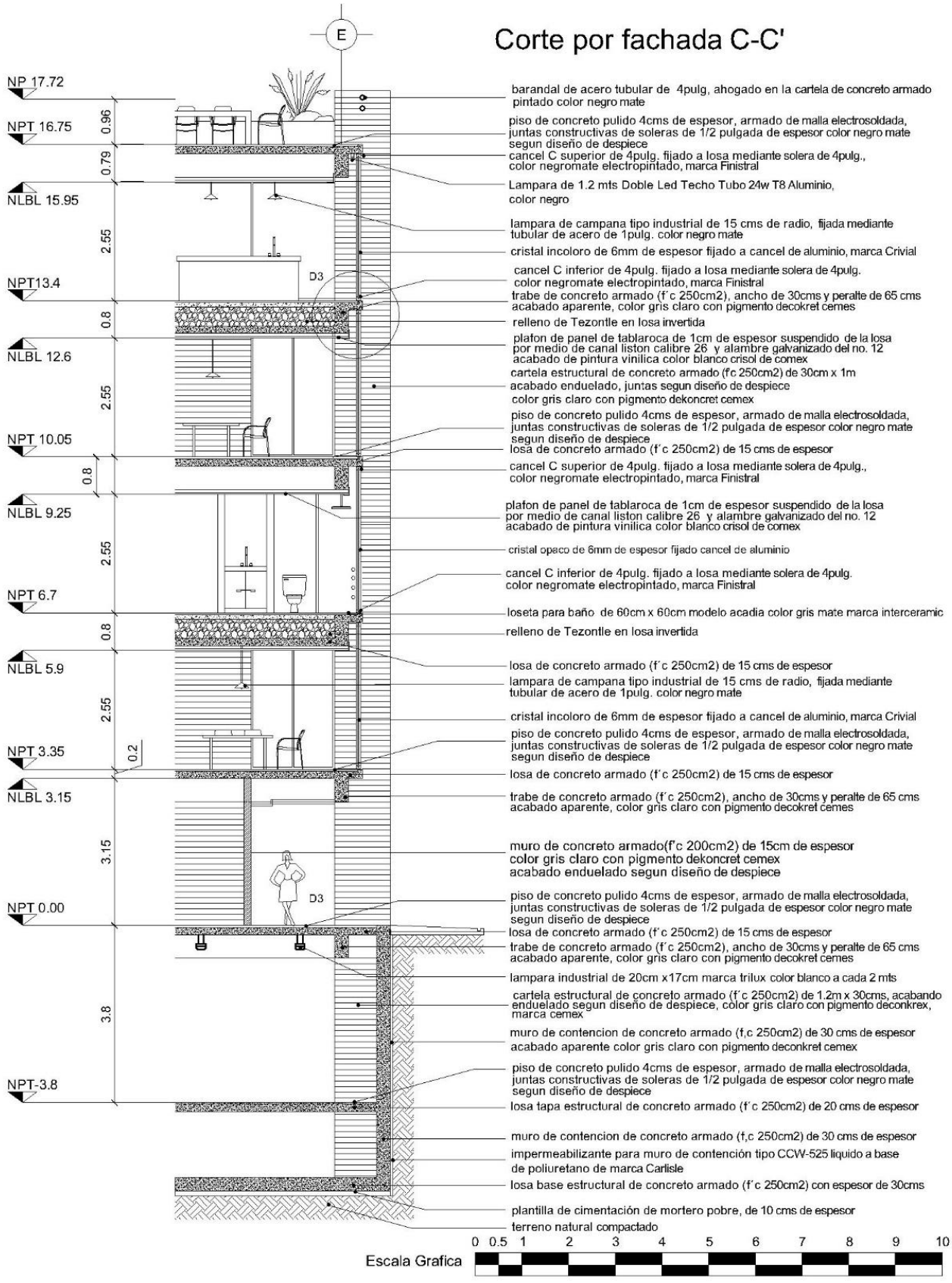
Corte por fachada A-A'



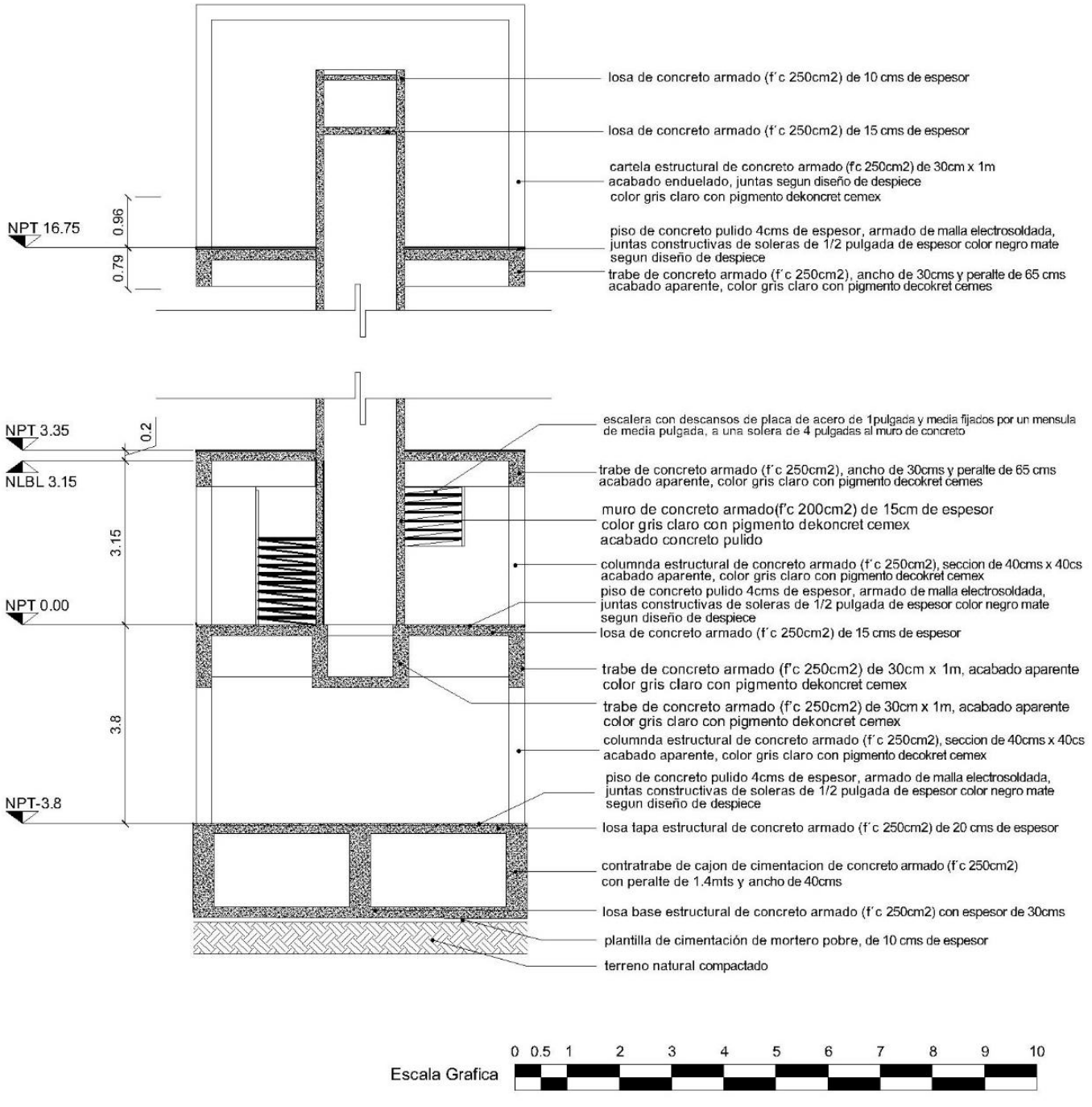
Corte por fachada B-B'



Corte por fachada C-C'

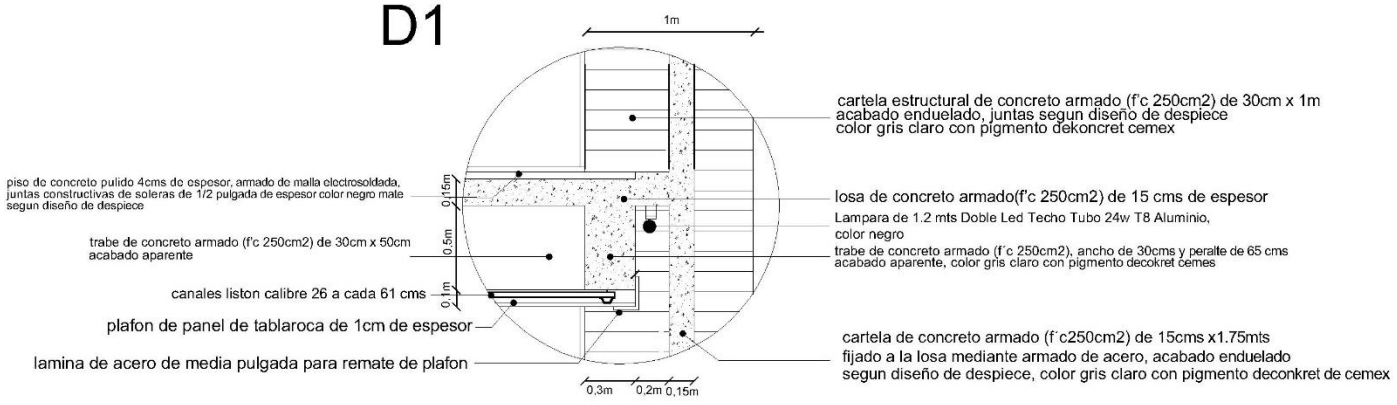


Corte por fachada D-D'

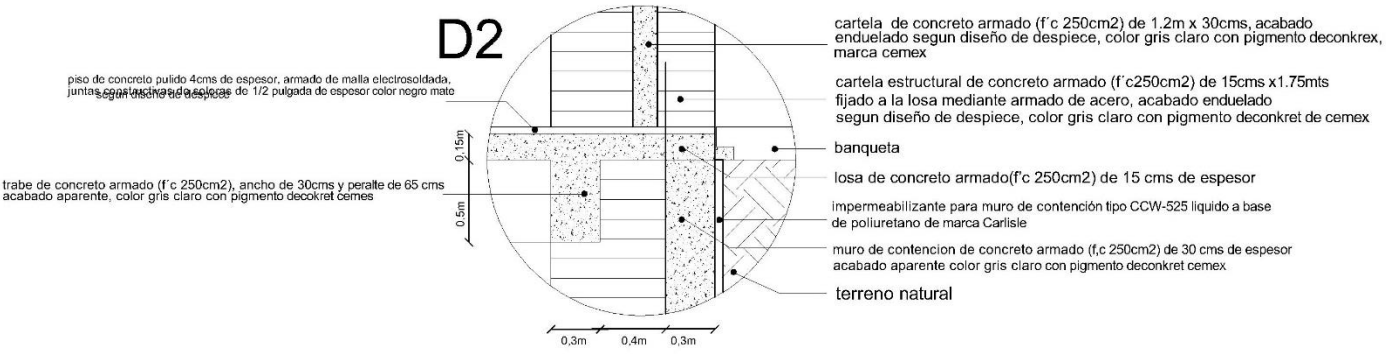


DETALLES CONSTRUCTIVOS

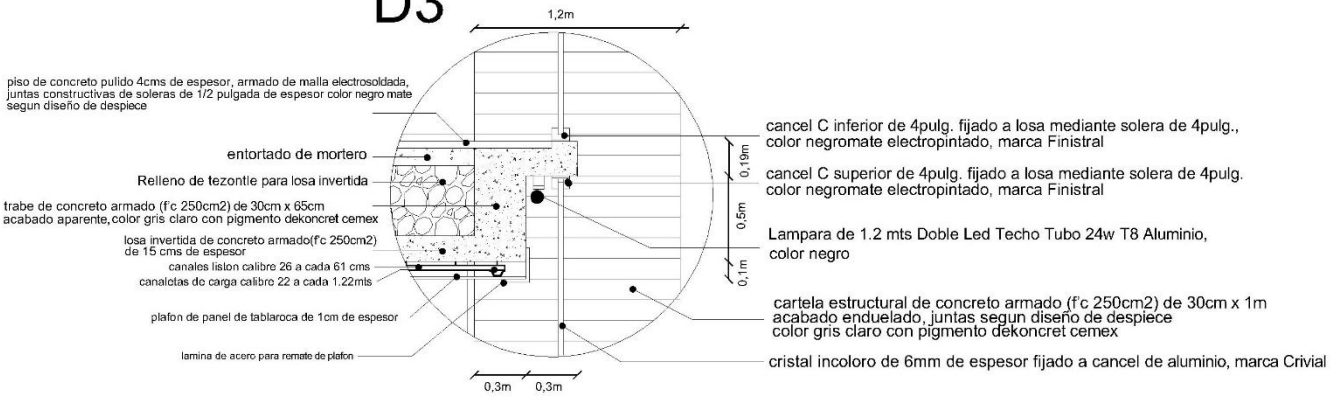
D1



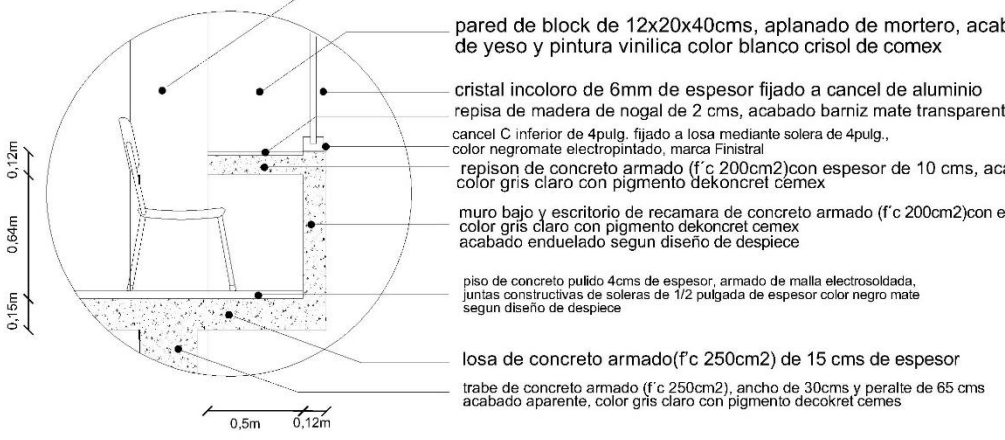
D2



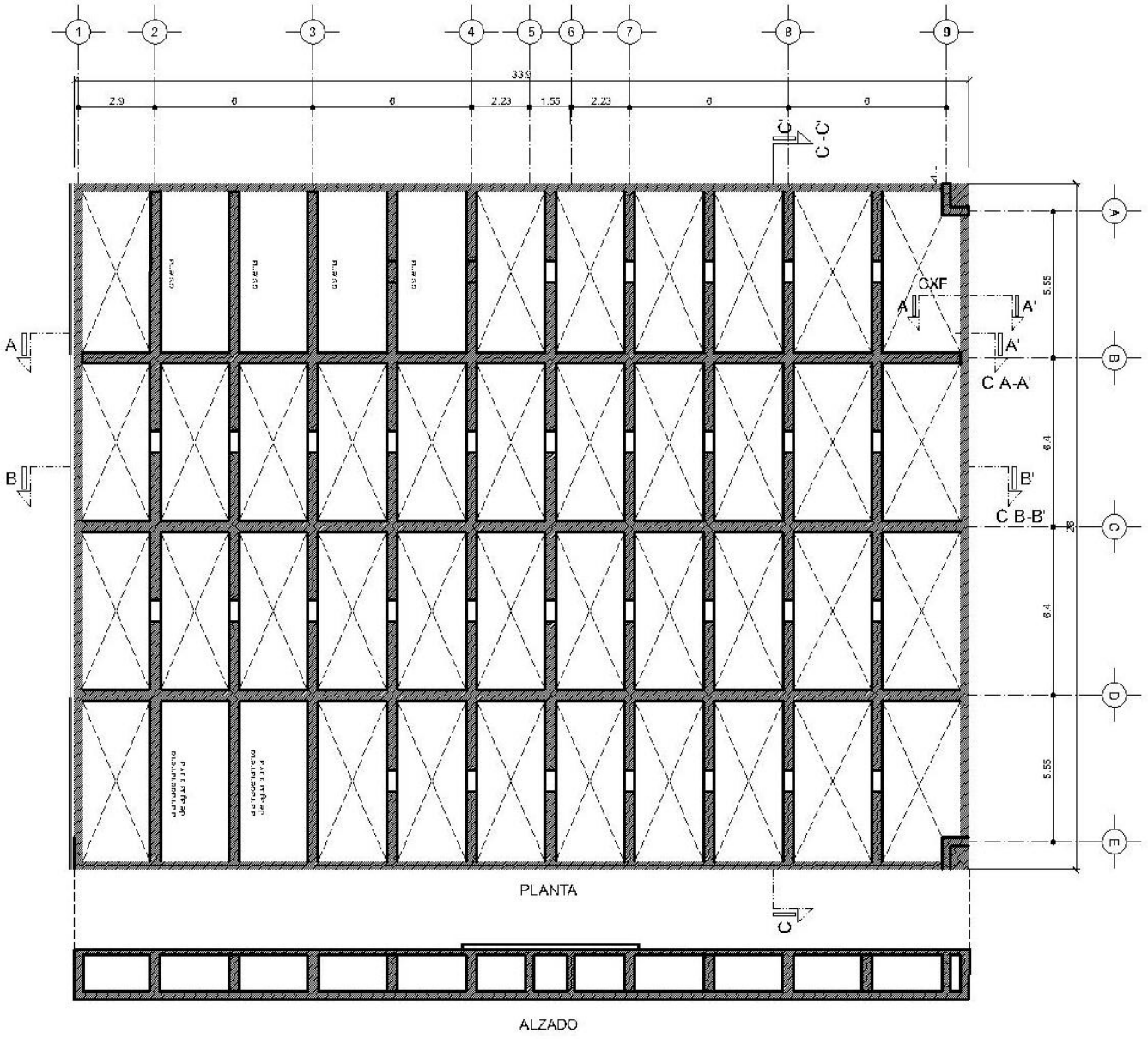
D3


1,2m
piso de concreto pulido 4cms de espesor, armado de malla electrosoldada, juntas constructivas de soleras de 1/2 pulgada de espesor color negro mate segun diseño de despiece
entortado de mortero
Relleno de tezontle para losa invertida
trabe de concreto armado (f'c 250cm2) de 30cm x 65cm acabado aparente, color gris claro con pigmento dekoncret cemex
losa invertida de concreto armado(f'c 250cm2) de 15 cms de espesor
canales lision calibre 26 a cada 61 cms
canaletas de carga calibre 22 a cada 1.22mts
plafon de panel de tablaroca de 1cm de espesor
lamina de acero para remate de plafon
0,19m
0,5m
0,1m
0,3m
0,3m
cancel C inferior de 4pulg. fijado a losa mediante solera de 4pulg., color negromate electropintado, marca Finistral
cancel C superior de 4pulg. fijado a losa mediante solera de 4pulg. color negromate electropintado, marca Finistral
Lampara de 1.2 mts Doble Led Techo Tubo 24w T8 Aluminio, color negro
cartela estructural de concreto armado (f'c 250cm2) de 30cm x 1m acabado enduelado, juntas segun diseño de despiece color gris claro con pigmento dekoncret cemex
cristal incoloro de 6mm de espesor fijado a cancel de aluminio, marca Crivial

D4


columnda estructural de concreto armado (f´c 250cm2), seccion de 40cms x 40cms acabado aparente, color gris claro con pigmento decokret cemex
pared de block de 12x20x40cms, aplanado de mortero, acabado aplanado de yeso y pintura vinilica color blanco crisol de comex
cristal incoloro de 6mm de espesor fijado a cancel de aluminio
repisa de madera de nogal de 2 cms, acabado barniz mate transparente
cancel C inferior de 4pulg. fijado a losa mediante solera de 4pulg., color negromate electropintado, marca Finistral
repison de concreto armado (f´c 200cm2)con espesor de 10 cms, acabado pulido color gris claro con pigmento dekoncret cemex
muro bajo y escritorio de recamara de concreto armado (f´c 200cm2)con espesor de 15 cms color gris claro con pigmento dekoncret cemex acabado enduelado segun diseño de despiece
piso de concreto pulido 4cms de espesor, armado de malla electrosoldada, juntas constructivas de soleras de 1/2 pulgada de espesor color negro mate segun diseño de despiece
losa de concreto armado(f'c 250cm2) de 15 cms de espesor
trabe de concreto armado (f´c 250cm2), ancho de 30cms y peralte de 65 cms acabado aparente, color gris claro con pigmento decokret cemes
0,12m
0,64m
0,15m
0,5m
0,12m

XIV Planos de Criterios Estructurales



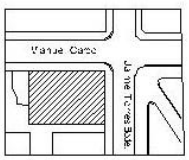
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pèrez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

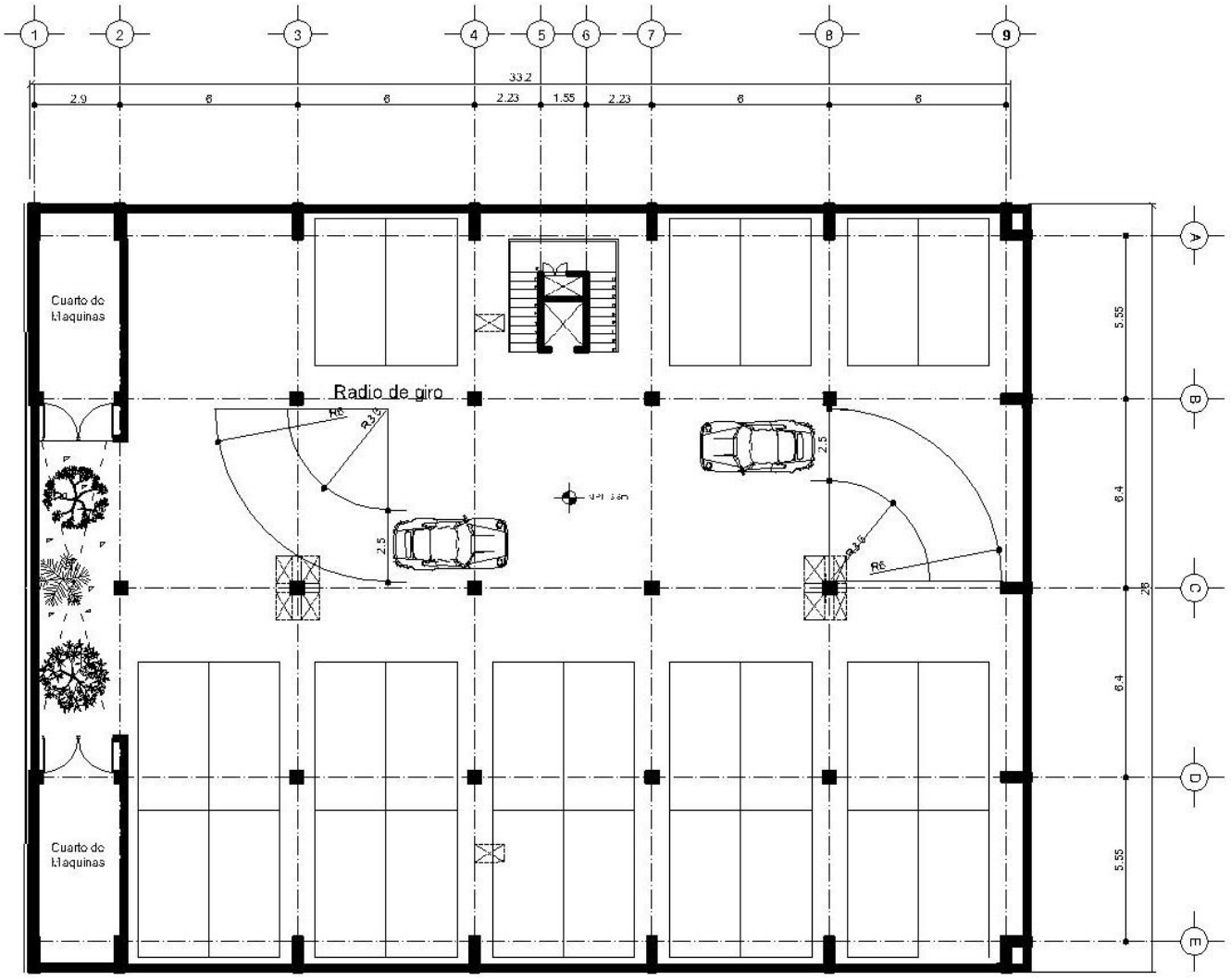
Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
— · — · — · —	lineas de ejes
- - - - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
I A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

N	Medidas en metros	00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ESCALA GRAFICA	ESTRUCTURAL PLANTA CIMENTACIÓN	Clave EST-PCIM



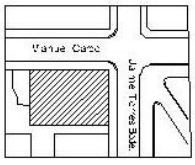
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

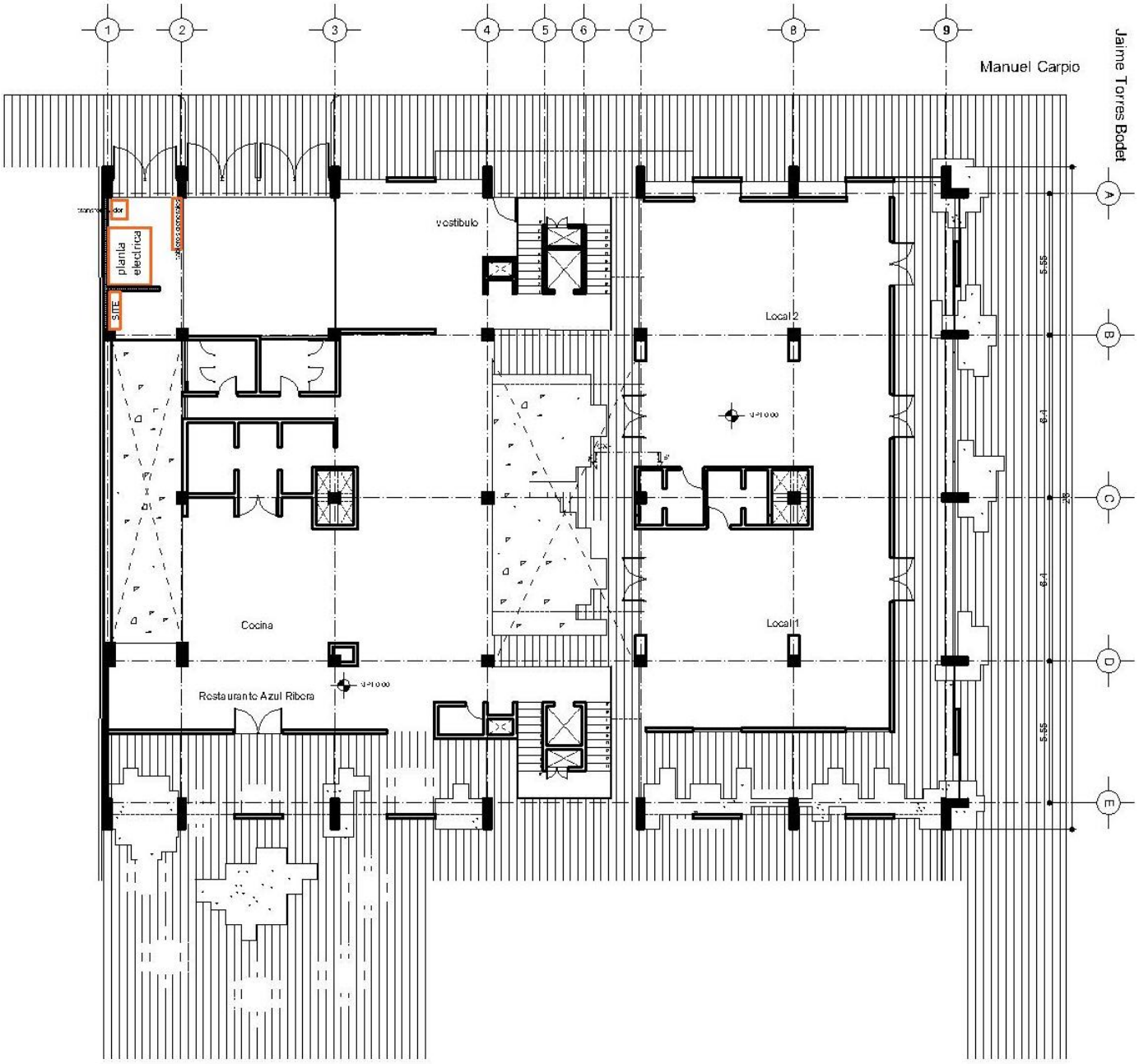
Simbolo	Concepto
— · — · —	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

ESTRUCTURAL PLANTA ESTACIONAMIENTO

Clave
EST-PEST



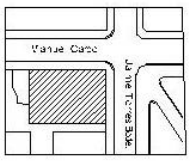
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
—·—·—	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

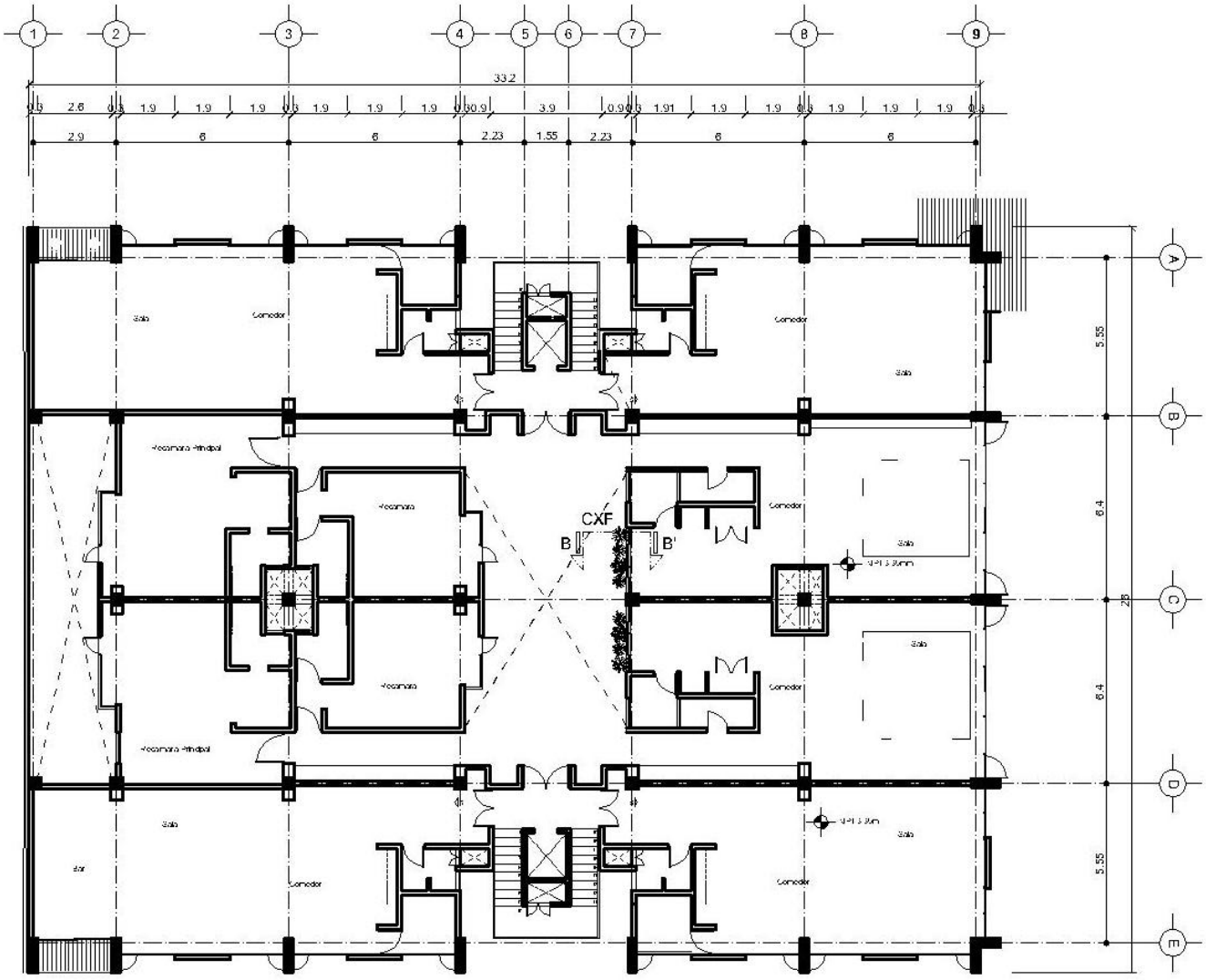
N

Medidas en metros

0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

ESTRUCTURAL PLANTA BAJA

Clave
EST-PB



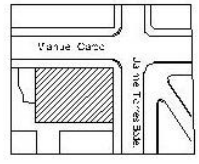
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbología y Notas

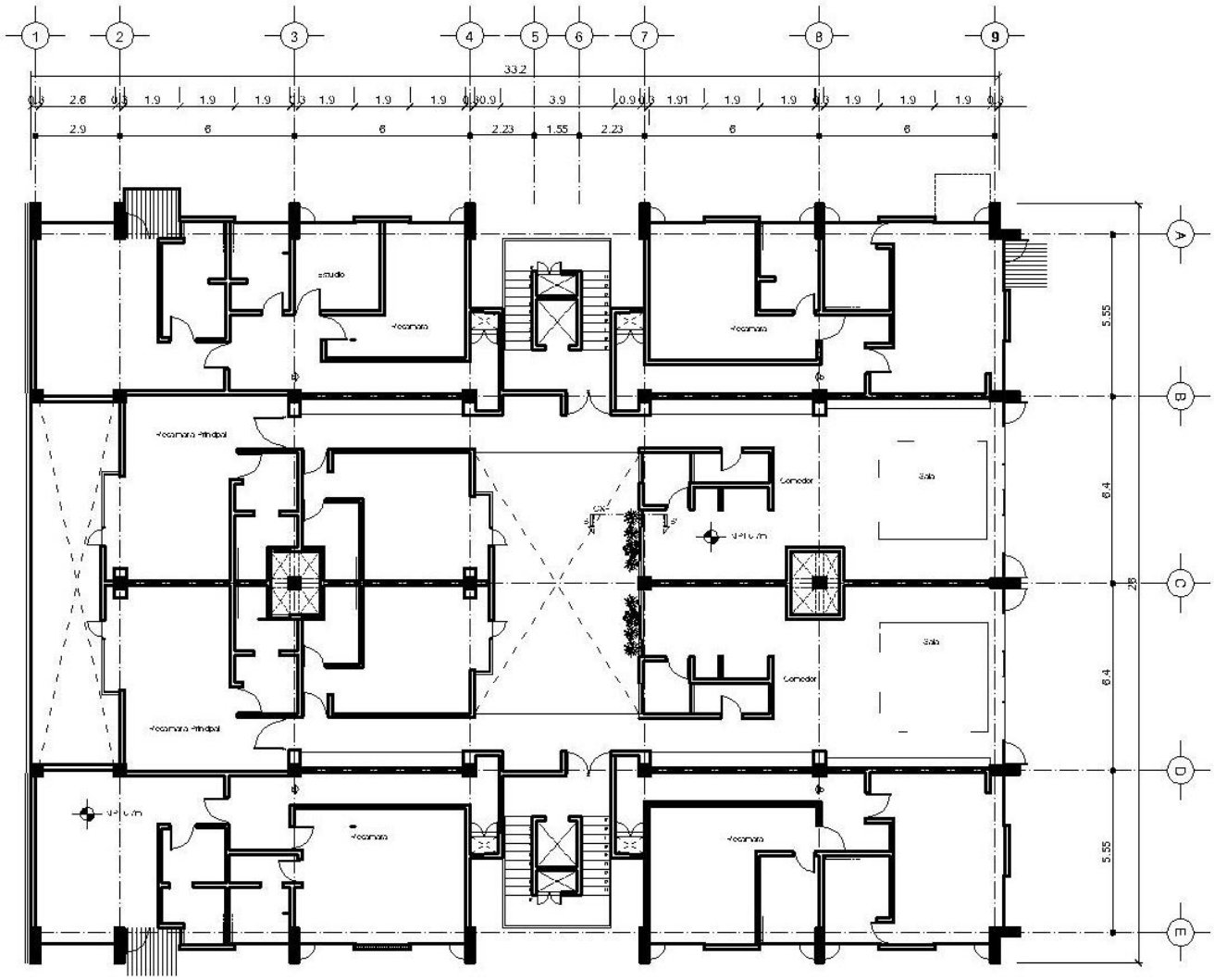
Simbolo	Concepto
— · — · —	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

Medidas en metros

0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

ESTRUCTURAL PRIMER PISO

Clave
EST-P1P



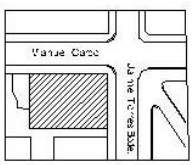
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
—·—·—	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
A A'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

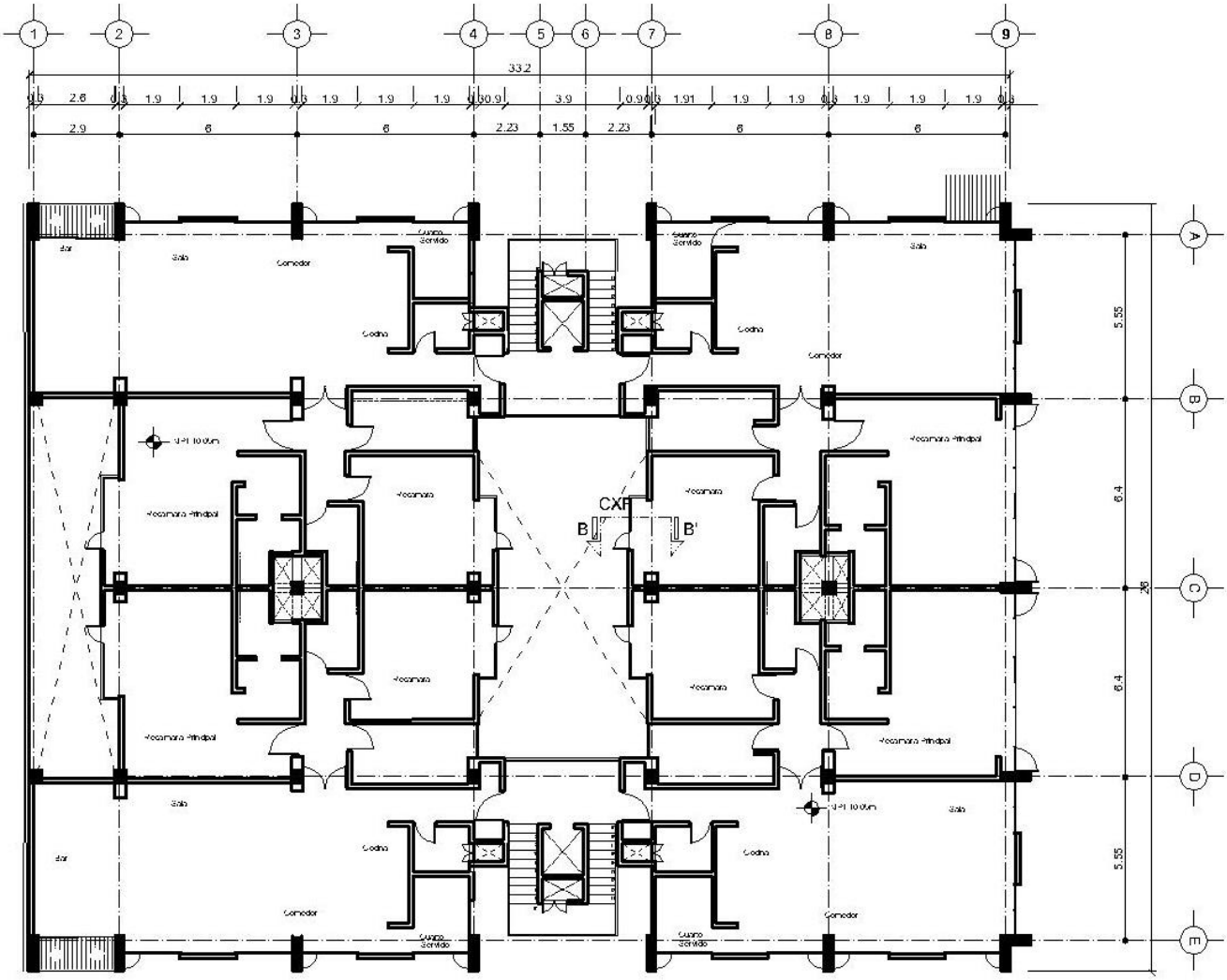
N

Medidas en metros

00.51 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

ESTRUCTURAL SEGUNDO PISO

Clave
EST-P2P



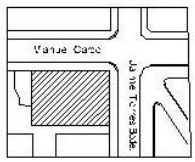
Universidad Nacional Autónoma de Mèxico
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia González
Arq. Julio Carlos Pérez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

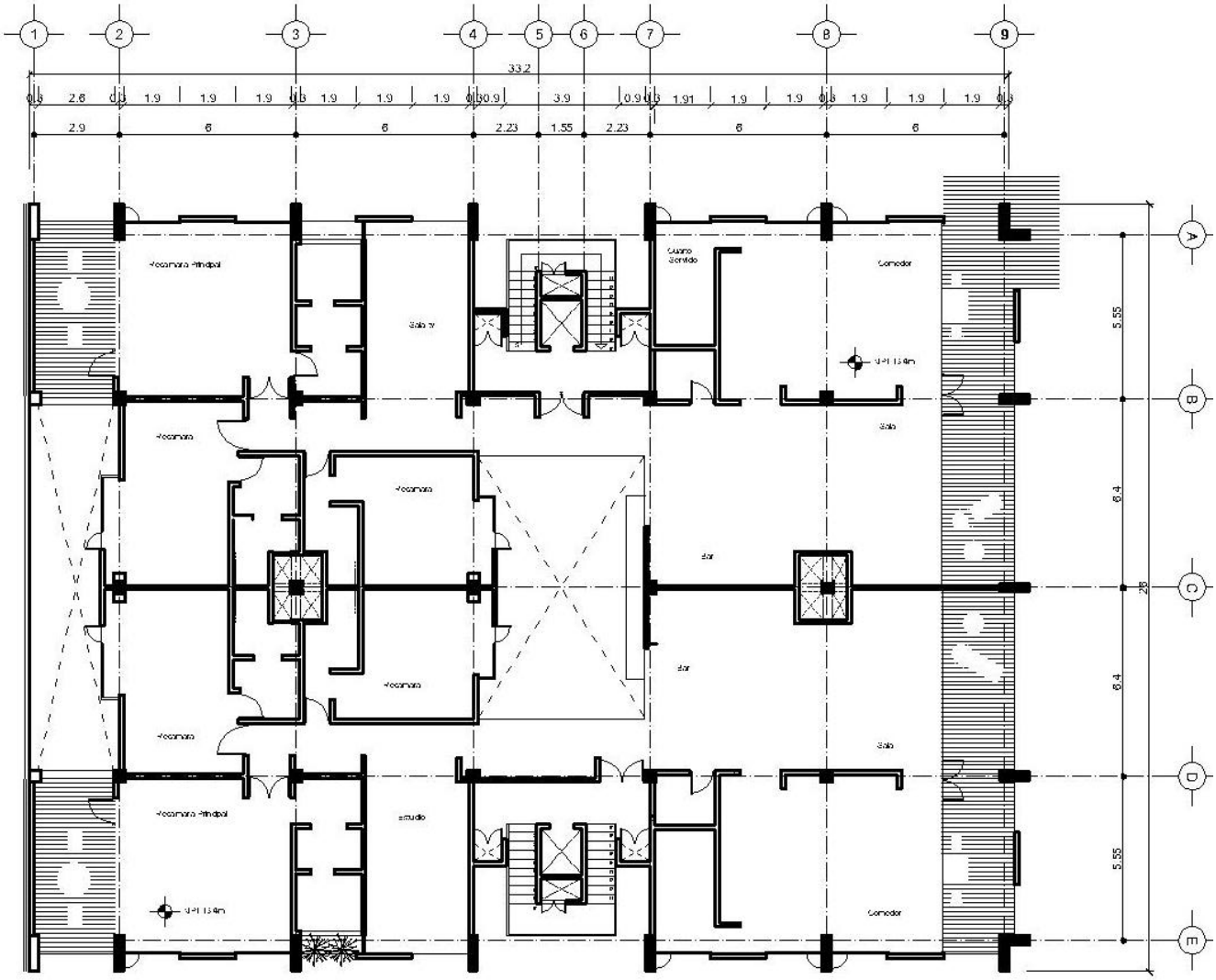
Simbolo	Concepto
—·—·—	lineas de ejes
- - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
B B'	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

Medidas en metros

0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
ESCALA GRAFICA

ESTRUCTURAL TERCER PISO

Clave
EST-P3P



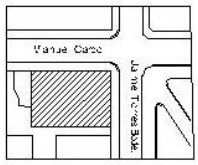
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Arquitectura
Taller Max Cetto

Alumno:
José Pablo Ramirez Ruano

Asesores:
Arq. German Sierra Lara
Arq. Rigoberto Galicia Gonzàlez
Arq. Julio Carlos Pèrez Hernández

Jaime Torres Bodet 180
Edificio de Uso Mixto
Vivienda y Comercio
Col. Sta. Maria la Ribera CDMX

Ubicacion:



Simbologia y Notas

Simbolo	Concepto
——·——·——	lineas de ejes
- - - - - - -	Vacios
----------	Proyecciones
	Cortes
NPT	Nivel de Piso Terminado

Medidas en metros

ESCALA GRAFICA 0 0.5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ESTRUCTURAL PENTHOUSE

Clave
EST-PPH

Después de analizar los privilegios urbanísticos que posee la Colonia Santa María la Ribera (ubicación, inmuebles catalogados, conexión de transporte publico y vías de enorme importancia) reúne las cualidades que zonas de la ciudad como la Colonia Roma, La Colonia Condesa, La San Miguel Chapultepec, que ya han experimentado una elevada plusvalía de sus inmuebles y terrenos.

Se hizo una investigación del mercado y se deduce que los precios de la Colonia han ido en aumento sobre todo después del temblor ya que esta zona de la ciudad no sufrió daños considerables. Además se investigó la oferta inmobiliaria actual Y se pudo observar que hay ahora una oferta que ya esta considerando a una clase media consolidada, debido a los precios de los departamentos de hasta 4 millones, también se encontró que ya hay un interés por propuestas que tengan una buena calidad de diseño y propuesta.

Con base a esto se propuso un proyecto que conjugara varios elementos que podrían ser interesantes para una propuesta que tuviera como reto el diálogo y respeto con un inmueble histórico, además de que por su ubicación tiene virtudes en el contexto urbano para tener cualidades que se integren a la vida de barrio que posee la Colonia. Tomando en cuenta ésto se propuso el predio ubicado en la esquina de Jaime Torres Bodet 180 al lado del Museo de Geología de la UNAM.

El desarrollo del proyecto toma las ventajas que tiene el predio, se hizo una propuesta de edificio que tiene una integración a nivel de diseño urbano por estar en esquina y enfrente del Parque de Santa María, Se entiende también que por estar al lado de uno de los edificios mas emblemáticos no solo de la colonia si no de la ciudad se tuvo el respeto y diálogo con este.

Tomando en cuenta los privilegios del terreno así como así como la oferta inmobiliaria actual se dedujo que había que tener una propuesta de vivienda que no ha sido cubierta en la colonia y que por el proceso de gentrificación por el cual esta pasando, se debe ofertar a este nicho el cual es el de la clase media alta que busca diseño, ubicación y amplitud. Por lo tanto se propuso un edificio de 12 departamentos y 2 pent-houses con comercio en la planta baja.

Con esto se propuso un edificio que sea el punto de inflexión para la llegada a la colonia de un público de nivel económico mas favorecido.

Esto se puede deducir ya que ha pasado en otras colonias que han adquirido cierto prestigio y elevado sus precios que incluso ahora tiene una oferta inmobiliaria de lujo, de departamentos de hasta 14 millones de pesos en la Colonia Condesa y la Colonia Roma

Después de todo esto se concluyo que el proyecto que estuviera en ese sitio tenía que postular cualidades de diseño que buscarán los nuevos habitantes de la colonia, se propuso a nivel urbano un edificio que se relaciona con el parque creando un pórtico y por el lado del Museo de Geología un pequeño pasaje comercial que remata en el patio lateral del Museo , generando una terraza. Esto crea un comercio icónico que es muy deseable para este tipo de inmuebles.
Por otro lado los departamentos ofrecen una dinámica distinta en el uso y aprovechamiento del espacio, con elementos arquitectónicos como grapas, islas y planos para condicionar dinámicas espaciales. Además este proyecto propone la integración del mobiliario como un conjunto preexistente y condicionado totalmente al diseño arquitectónico. Se expresa esto con muebles de carpintería en obra que generaran dinámicas espaciales. Puede ser por ejemplo una integración en el mueble de cocina y comedor o un mueble que por un lado es escritorio y por otro mueble de tv y genera una división de espacios en recamaras, también se propusieron libreros que abarcaran paredes completas para un uso mas eficiente del espacio, así mismo también se aprovecharan espacios completos en nichos creados por la estructura que contendrán consolas o barras que maximizaran el uso así de esta manera se tendrá un diseño interior mas propositivo y contemporáneo.

En síntesis se buscó un propuesta arquitectónica propositiva a nivel urbano, expresión plástica, y diseño de interior. Enfocada a un consumidor no abordado aun en la colonia. Que por el proceso de encarecimiento que esta sucediendo es necesario.

Índice de Imágenes

Imagen 1: Fachada principal del museo de Geología, consulta 24 de octubre de 2018, recuperado de https://mxcity.mx/2015/10/una-mirada-a-santa-maria-la-ribera/

Imagen 2: Fachada principal del antiguo mercado de Santa consulta 28 de septiembre de 2018 María, recuperado de http://hellodf.com/smribera/

Imagen 3: Fachada sur del quiosco morisco, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://www.maspormas.com/ciudad/kiosco-morisco-historia/

Imagen 4: Fachada sur del quiosco Morisco, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de http://hellodf.com/smribera/

Imagen 5: Fachada oriente del Museo Universitario del Chopo, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de http://hellodf.com/smribera/

Imagen 6: Fachada sur casa de los mascarones, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de http://news.urban360.mx/163951/por-las-calles-de-la-ciudad-casa-de-los-mascarones/

Imagen 7: Fachada oriente del Museo de Geología , consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de http://mucpdiarioportatil.blogspot.com/2014/06/museo-de-geologia-de-la-unam.html

Imagen 8: Mapa de ubicación delegación Cuauhtémoc , consulta 28 de septiembre, recuperado de 2018https://ubicalas.com/g/gobierno-del-distrito-federal/coordinacion-territorial-4-cuauhtemoc-6709984

Imagen 9: Ubicación de Santa María, consulta 28 de septiembre de 2018 , recuperado de https://www.google.com.mx/maps/place/Sta+María+la+Ribera,+06400+Ciudad+de+México,+CDMX/

Imagen 10: Acercamiento de ubicación de Santa María, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://www.google.com.mx/maps/place/Sta+María+la+Ribera,+06400+Ciudad+de+México,+CDMX/

Imagen 11: Mapa de tipo de suelo en cdmx, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://blogcires.mx/tag/tipos-de-suelo-en-el-distrito-federal-y-zona-metropolitana/

Imagen 12: Grafica de vientos dominantes, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de http://www.aire.cdmx.gob.mx/default.php?opc=%27aqBhnmQ=%27

Imagen 13: Mapa de clima en cdmx, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://hellodf.com/planeas-visitar-la-cdmx-esta-guia-del-clima-en-la-ciudad-de-mexico-te-ayudara-a-empacar/

Imagen 14: imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 15: Fachada sur , unidad de medicina familiar 2 del IMSS, CONSULTA 28 DE SEPTIEMBRE DE 2018, recuperado de https://www.yelp.com.mx/biz/unidad-de-medicina-familiar-no-2-imss-m%C3%A9xico

Imagen 16: Fachada sur casa delos mascarones, consulta 28 de septiembre de 2018 , recuperado de https://www.maspormas.com/ciudad/la-cdmx-en-el-tiempo-la-santa-maria-la-ribera

Imagen 17: Esquina de edificio histórico, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de http://www.ciudadmexico.com.mx/images/zones/santamarialaribera/santamarialaribera.htm

Imagen 18: Fachada oriente casa de Cultura Santa María la Ribera, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://www.yelp.com.mx/biz/casa-de-cultura-santa-mar%C3%ADa-la-ribera-m%C3%A9xico

Imagen 19: Fuente parque de Santa María, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://mxcity.mx/2016/06/espacios-artisticos-de-santa-maria-la-ribera/alameda_de_santa_maria_la_ribera

Imagen 20: Polígono de estudio del equipamiento urbano. Imagen generada por José Pablo Ramírez

Imagen 21,24: Anuncio de inmuebles24, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://www.inmuebles24.com/propiedades/dr-atl-247-52616502.html

Imagen 25,29: Anuncio de inmuebles24, consulta 28 de septiembre de 2018 , recuperado de https://www.inmuebles24.com/propiedades/enrique-gonzalez-53-52338094.html

Imagen 30, 34: Anuncio de inmuebles24, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://www.inmuebles24.com/propiedades/preventa-elite-living-sta.-maria-en-el-corazon-de-53195211.htm

Imagen 35, 38: Anuncio de inmuebles24, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://www.inmuebles24.com/propiedades/preventa-elite-living-sta.-maria-en-el-corazon-de-53195211.html

Imagen 39, 44: Anuncio de inmuebles24 , consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://www.inmuebles24.com/propiedades/excelentes-departamentos-en-santa-maria-la-ribera-54926901.html

Imagen 45,49: Anuncio de inmuebles24, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://www.inmuebles24.com/propiedades/venta-departamentos-en-santa-maria-la-rivera-tipo-loft-54181361.html

Imagen 50: Grafica de plusvalía, diciembre de 2017 consulta 27 de septiembre de 2018, recuperado de http://www.eluniversal.com.mx/metropoli/cdmx/los-sismos-cambiaron-la-plusvalia-en-la-cdmx.

Imagen 51: Grafica de la variedad de precio en los departamentos. Generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 52: Consulta de precios paramétricos 2018, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de http://www.cmic.org/

Imagen 53: Ubicación de Santa María, consulta 28 de septiembre de 2018 , recuperado de https://www.google.com.mx/maps/place/Sta+María+la+Ribera,+06400+Ciudad+de+México,+CDMX/

Imagen 54: Consulta de características normativas del predio, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de http://ciudadmx.cdmx.gob.mx:8080/seduvi/

Imagen 55: Comparación de altura del museo con edificio propuesto. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 56: Comparación de altura del museo con altura propuesta por la norma**.** Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 57: Comparación de altura de las construcciones aledañas al edifico propuesto. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 58: Vista aérea de la ciudad de Barcelona consulta el 1 de octubre de 2018, recuperado de: https://www.viajejet.com/guia-turistica-de-barcelona/vista-aerea-del-distrito-del-ensanche-en-barcelona/

Imagen 59: interior Patio principal del Hotel Down Town, consulta 26 de sept de 2018, recuperado de https://www.queremoscomer.rest/restaurantes/comida-mexicana/centro/azul-historico/

Imagen 60: 2 fachada Sur Mercado Roma, Consulta 26 de sept de 2018, recuperado de https://thehappening.com/puestos-mercado-roma

Imagen 61: 3 Fachada oriente Barrio Alameda , consulta 26 de septiembre de 2018, recuperado de https://www.tripadvisor.com.mx/LocationPhotoDirectLink-g150800-d12017740-i245452796-La_Azotea_de_Barrio_Alameda

Imagen 62: 4 fachada oriente Milán, Consulta 26 de sept de 2018, recuperado de 44https://coolhuntermx.com/milan-44/

Imagen 63: imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 64: Pabellón de Barcelona, consulta 28 de septiembre de 2018 http://www.elmundo.es/cataluna/2016/04/29/57237aff468aebf40b8b459b.html

Imagen 65: Modelo 3d de la casa Farnsworth, consulta 28 de septiembre de 2018 http://instalaciones-arquitectura.blogspot.com/2016/04/nucleo-de-servicio-y-planta-libre-casa.html

Imagen 66: Planta Bacardi en Naucalpan, consulta 28 de septiembre https://www.pinterest.es/pin/430586414364948757/?lp=true

Imagen 67: Planta arquitectónica, planta Bacardi en Naucalpan, consulta 28 de septiembre de 2018 http://www.elmundo.es/cataluna/2016/04/29/57237aff468aebf40b8b459b.html

Imagen 68: Fachada principal Museo de Geología, consulta 28 de septiembre de 2018 http://www.geologia.unam.mx/igl/museo/elmuseo.html

Imagen 69: Perspectiva del pórtico propuesto. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 70: Grafica de permeabilidad del edifico. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 71: Grafica del promedio de altura de los edificios cercanos a la propuesta**.** Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 72: Grafica de propuesta de comercio en planta baja. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 73: Grafica esquemática de la propuesta del pasaje comercial. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 74: Grafica esquemática de la propuesta de pórtico. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 75: Grafica esquemática de la fachada noreste, ubicando accesos Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 76: Planta esquemática explicando orientación de vistas. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 77: Planta esquemática explicando orientación de vistas. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 78: Planta esquemática explicando orientación de vistas. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 79: Planta esquemática explicando orientación de vistas. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 80: Esquema de relación publico y privado planta primer piso**.** Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 81: Esquema de relación publico y privado planta segundo piso. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 82: Esquema de relación publico y privado planta tercer piso. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 83: Esquema de relación publico y privado planta cuarto piso. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 84: Esquema del uso de grapas e islas planta primer piso. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 85: Esquema del uso de grapas e islas planta primer piso. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 86: Esquema del uso de grapas e islas planta primer piso. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 87: Esquema del uso de grapas e islas planta primer piso. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 88: Perspectiva de asador/mesa. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 89: Perspectiva de banca. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 90: Perspectiva de mesa de restaurante. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 91: Perspectiva de banca. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 92: Alzado de consola para sala. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 93: Modelo 3D de consola para sala. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 94: Modelo 3D de isla/comedor. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 95: Alzado de isla/comedor**.** Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 96: Modelo 3D de librero. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 97: Alzado de librero. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 98: Alzado de mueble para tv/ escritorio o tocador. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 99: Modelo 3D de mueble para tv/ escritorio o tocador. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 100: Modelo 3D de cama/mesas auxiliares. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 101:: Alzado de cama/mesas auxiliares. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 102: Composición de la fachada de l Museo de Geología**.** Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 103: Composición de sección de fachada del Museo de Geología**.** Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 104: Referencias de la Facha del Museo de Geología con el edificio propuesto. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 105: Composición de ventana del Museo de Geología. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 106: Composición de ventana de edificio propuesto. imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 107: Esquema en planta de composición de fachada. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 108: Esquema en alzado de composición de fachada. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 109: Modelo 3D de estructura. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 110:Planta Baja con opción para restaurante privado. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 111: Planta Baja con opción de restaurante concesionado al Museo de Geología. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 112:Planta alta de departamento A. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 113: Planta baja de departamento A. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 114: Planta alta departamento B. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 115: Planta baja departamento B. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 116: Planta arquitectónica departamento C. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 117: Planta arquitectónica departamento D. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 118: Planta arquitectónica departamento E. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 119: Planta arquitectónica pent-house. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 120: Corte esquemático . Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 121: Planta estructural esquemática. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 122: Bomba Prisma mod. 35N-2, consulta 3 de octubre de 2018, recuperado de https://siemex.com.mx/hidroneumatico-individual/

Imagen 123: Planta esquemática de criterio para instalación sanitaria. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 124: Diagrama de instalación hidrosanitaria. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 125: Esquema de ducto de baños. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 126:Esquema de ducto en nucleó de escaleras. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 127: Planta baja de instalación eléctrica. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 128: Planta de criterio eléctrico de departamento tipo D. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 129: Planta eléctrica Cummins, consulta 9 de octubre de 2018, recuperado de http//:www.igsa.com.mx

Imagen 130: Grafica de oferta de Plantas eléctricas Cummins, consulta 9 de octubre de 2018, recuperado de http//:www.igsa.com.mx

Imagen 131: Transformador en pedestal radial, consulta 9 de octubre de 2018, recuperado de http://www.transformadorelectrico.com/tipopedestal.html

Imagen 132:i Diagrama de instalación eléctrica. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 133: Diagrama de voz y datos. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 134 Ducto núcleo de baños. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 135: Ducto núcleo de escaleras. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 136: Esquema de ventilación en núcleo de baños. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 137: Corte general de ubicación de vegetación propuesta. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 138: Detalle de follaje de árbol de lima, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de http://www.perugrass.pe/n.php?p=292

Imagen 139: Jacarandas en Paseo de la Reforma, consulta 28 de septiembre de 2018, recuperado de https://www.arquine.com/tatsugoro-matsumoto-y-la-magia-de-las-jacarandas-en-mexico/

Imagen 140: Corte de cajete para jacaranda. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 141: Elevador de autos sin cabina, consulta 11 de octubre de 2018, recuperado de https://elevapa.mx/elevadores-de-autos/elevadores-sin-cabina/

Imagen 142: Elevador Schindler 3300, consulta 30 de octubre de 2018 recuperado de https://www.schindler.com/content/es/internet/es/soluciones-de-movilidad/productos/ascensores/schindler-3300

Imagen 143: Corte esquemático de cimentación de elevador que llega al estacionamiento. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 144: Corte esquemático de elevador que llega la plata baja. Imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Imagen 145:: Planta esquemática de elevador. imagen generada por José Pablo Ramírez Ruano

Bibliografía:

Fuentes de Consulta

- Jane Jacobs. Muerte y Vida de las grandes ciudades: Capitán Swing Libros S.l., 2011

Fuentes Digitales de Consulta

- MXCTY guiainsider fecha de consulta 28 de sept de 2018 disponible desde internet ttps://mxcity.mx/2014/07/santa-maria-la-ribera-una-semblanza-breve/)

- Relatos e Historias fecha de consulta 28 de septiembre de 2018, disponible desde internet https://relatosehistorias.mx/nuestras-historias/museo-de-geologia-el-palacio-de-las-ciencias-de-la-tierra

- Mapa de clima en cdmx, consulta 28 de septiembre de 2018, disponible desde internet: https://hellodf.com/planeas-visitar-la-cdmx-esta-guia-del-clima-en-la-ciudad-de-mexico-te-ayudara-a-empacar/

- Anuncio de inmuebles24, consulta 28 de septiembre de 2018, disponible desde internet: https://www.inmuebles24.com/propiedades/dr-atl-247-52616502.html

- Consulta de precios paramétricos 2018, consulta 28 de septiembre de 2018, disponible desde internet http://www.cmic.org/

- Consulta de características normativas del predio, consulta 28 de septiembre de 2018, disponible desde internet http://ciudadmx.cdmx.gob.mx:8080/seduvi/

- simulación de crédito hipotecario Bancomer consulta el 27 de septiembre de, recuperado de 2018https://www.bancomer.com/personas/productos/creditos/credito-hipotecario/simulador-credito-hipotecario.html

- Catalogo de bombas hidroneumáticas, consulta el 4 de octubre de 2018, recuperado de internet https://siemex.com.mx/hidroneumatico-individual