

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS NORIEGA

**D O S E L**  
HOTEL BOUTIQUE,  
COYOACÁN, CIUDAD DE MÉXICO

**TESIS QUE PARA OBTENER EL TÍTULO  
DE ARQUITECTO PRESENTA:**  
Alberto Gómez Ramos

SINODALES:

Arq. M.V. Máximo Octavio Campoy Moreno  
Arq. Luis Alfonso Gómez y Rodríguez  
Arq. León Felipe de la Garma Galván



Ciudad Universitaria, CDMX, mayo 2021



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

# DOSEL

HOTEL BOUTIQUE,  
COYOACÁN, CIUDAD DE MÉXICO



**P**ara mis padres, que han estado incondicionalmente a lo largo de mi vida. Si algo he aprendido de ustedes es el nunca darme por vencido. Gracias por su paciencia y todo su amor, sin ustedes nada de esto hubiera sido posible.

A mis hermanos, que además de ser mis compañeros de vida, han sido un claro ejemplo en mi camino, enseñándome a luchar por mis ideales y perseguir mis sueños. Gracias por darme el apoyo cuando mas lo he necesitado.

A mi familia, que al igual que mis padres, siempre me han brindado su apoyo, su conocimiento, su amor, su aceptación y admiración. Gracias por permitirme ser y recordarme quien soy.

A mis amigos, que me ayudaron a vivir ésta gran etapa y recordarla como una de las mejores de mi vida, sé que seguiremos siendo. Gracias por tanto.

A la vida, por permitirme culminar ésta etapa, por haberme puesto a las personas y retos indicados que me han hecho aprender y ser quien soy ahora.

Con toda mi admiración para  
ustedes.

## CONTENIDO

Introducción	6		
Fundamentación	8		
Objetivos	10		
<b>1. ANTECEDENTES</b>	<b>13</b>		
1.1 Hotel Boutique	14		
1.2 Antecedentes Históricos	16		
1.3 Alcaldía Coyoacán	22		
1.3.1 Medio Físico Natural	24		
1.3.2 Estructura Urbana	25		
1.3.3 Vialidad y Transporte	26		
1.3.4 Análisis Alcaldía	28		
1.4 Turismo en la Alcaldía Coyoacán	30		
1.4.1 Atractivos Turísticos	32		
1.4.2 Zona Turística de Coyoacán	34		
1.4.3 Conclusiones	36		
1.5 Reglamentación	38		
1.6 Análogos	40		
1.6.1 Hotel Downtown	42		
1.6.2 Hotel La Valise	52		
1.6.3 Conclusiones Análogos	58		
1.7 Usuarios	60		
1.8 Conclusiones de Antecedentes	62		
<b>2. ÁREA DE ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL CONTEXTO</b>	<b>65</b>		
2.1 Área de Estudio	66		
2.1.1 Análisis de los Predios Potenciales	68		
2.2 Características y Estudio del Predio y su Contexto	71		
2.2.1 Análisis del sitio	72		
2.2.2 Perfiles del Contexto	74		
2.2.3 Análisis del Lenguaje Arquitectónico	76		
2.2.4 Conclusiones del Contexto	94		
2.3 Terreno	96		
2.3.1 Normatividad	98		
2.3.2 Levantamiento Arquitectónico	100		
2.4 Programa Arquitectónico	102		
<b>3. DOSEL HOTEL BOUTIQUE</b>	<b>109</b>		
3.1 Concepto	110		
3.2 Proceso de Diseño	112		
3.3 Zaguán	114		
3.4 Patio Central	116		
3.5 Accesorias (Boutiques)	118		
3.6 Planta Noble (Hotel)	120		
3.7 Logias (Terrazas)	138		
3.8 Maqueta del Proyecto	147		
<b>4. PROYECTO EJECUTIVO</b>	<b>153</b>		
4.1 Proyecto Arquitectónico	155		
4.2 Proyecto Estructural	200		
4.2.1 Memoria de Cálculo	202		
4.3 Proyecto Hidráulico	216		
4.3.1 Memoria Instalación Hidráulica	218		
4.4 Proyecto Sanitario	222		
4.5 Instalaciones	227		
<b>5. DESARROLLO TÉCNICO</b>	<b>243</b>		
5.1 Análisis de Mercado	244		
5.2 Estructura de Inversión	246		
5.3 Cronograma de Construcción	248		
5.4 Intereses durante la Construcción	249		
5.5 Amortización del Financiamiento	250		
5.6 Calendario de Erogaciones	250		
5.7 Depreciaciones y Amortizaciones	252		
5.8 Estado de Resultados	254		
5.9 Flujo de Efectivo DHB	256		
Conclusiones	258		
Render Propuesta Arquitectónica	260		
Referencias Bibliográficas	262		
Referencias Web	264		

## INTRODUCCIÓN

**E**l proyecto Dosel Hotel *Boutique*, surge a través de una investigación del equipamiento en el Centro Histórico de Coyoacán (CHC) donde se pudo observar a grandes rasgos un déficit en el sector de hospedaje, ya que la Secretaría de Turismo (SECTUR) no tiene registrado un establecimiento que brinde éste servicio sin embargo, la afluencia turística en el zona es evidente debido a su riqueza cultural y patrimonial.

**A** lo largo del documento, se estudió la categoría de hotel *Boutique*, debido a los requerimientos espaciales de dicho establecimiento y a su vez, se comenzó con un análisis en la Alcaldía Coyoacán para delimitar la zona y área de estudio para localizar un predio potencial donde el proyecto cumpliera con todos los requerimientos espaciales, vivenciales y aprovechado el contexto inmediato.



## FUNDAMENTACIÓN

La Alcaldía Coyoacán, posee lugares con alto carácter turístico, como lo es el Campus Central de la Ciudad Universitaria, UNAM que en el año 2007 fue declarada Patrimonio Mundial por la UNESCO<sup>1</sup>. Otro claro ejemplo del potencial turístico es el Centro Histórico de Coyoacán, ya que gracias a sus más de 5 siglos de antigüedad, se ha convertido en un referente cultural, caracterizado por su arquitectura colonial, donde el INAH ha declarado un total de 207 Monumentos y una Zona de Protección<sup>2</sup>.

En los últimos años el porcentaje de ocupación en la categoría de “hoteles de lujo” fueron los que registraron una mayor participación en la Ciudad de México superando con más de 11% el promedio anual, lo que detona una oportunidad vigente de inversión en este sector de hospedaje. Siendo los *hoteles boutique* un mercado denominado de lujo, tienen gran oportunidad de crecimiento no solo debido a la demanda sino por la calidad espacial, vivencial y el acercamiento cultural que puede ofrecer este tipo de establecimientos. “Cada día hay más gente buscando experiencias de viaje alejadas de los típicos hoteles de cadena.”<sup>3</sup>

“Como una acción estratégica del Gobierno de la Ciudad en materia turística, se busca ampliar el acceso a los servicios turísticos con calidad”<sup>4</sup>

Dentro del Programa Sectorial de Turismo 2013-2018, se busca facilitar el financiamiento y la inversión público-privada en **proyectos con potencial turístico** por medio de diferentes programas. En caso de crédito público se obtiene del agregado de crédito de Instituciones públicas.

La ocupación hotelera en la Zona Histórica de Coyoacán, se posicionó en primer lugar en la Ciudad de México, con una participación del 72.67% en el 2016<sup>5</sup>, muy por encima del promedio anual que fue del 67% del mismo año, lo que detona una fuerte participación en materia turística y una demanda actual en la zona.

Un hotel *Boutique*, es un establecimiento dirigido a un turismo de lujo, con un diseño conceptual, donde por medio de la arquitectura, la calidad espacial, diseño de interiores, mobiliario, así como el **acercamiento cultural e histórico** del contexto, se conjugan para dar una experiencia de viaje con una personalidad única en el mundo. Dentro de las ciudades están situados de manera estratégica donde se encuentran rodeados de un contexto histórico, centros culturales, museos, entretenimiento, compras, entre otros.

El Centro Histórico de Coyoacán se encuentra rodeado de zonas potenciales para un hotel *Boutique*, ya que de acuerdo al emplazamiento de estos recintos se ubican en áreas con un gran valor histórico-cultural.

Las plazas y jardines del centro, museos, callejones que se encuentran inmersos en leyendas, las ferias y tradiciones que se llevan a cabo, la gastronomía y sin olvidar la atmósfera colonial que se respira, hacen al Centro Histórico de Coyoacán un lugar único y característico en la Ciudad de México, donde es visible la gran participación y afluencia turística y donde actualmente es inexistente un hotel dirigido a un turismo de lujo, que podría aprovechar y divulgar el patrimonio existente volviéndose un ícono característico de Coyoacán, sin olvidar que la hotelería es quien genera una mayor derrama económica para la Ciudad y quien produce más y mejores empleos en el sector.

1 [www.Fundacionunam.org.mx](http://www.Fundacionunam.org.mx)

2 Zona de Monumentos Históricos en la Delegación Coyoacán. INAH

3 Cota Fernando, copropietario hotel boutique Casa Sayula

4 4to Informe de Gobierno CDMX

5 Actividad Turística de la CDMX, Indicadores 2007-2016. SECTUR

## OBJETIVOS

### GENERALES

- Analizar la problemática del área de estudio para determinar la zona de acción del proyecto a desarrollar.
- Sintetizar las características del contexto para dar una solución viable mediante la respuesta arquitectónica
- Cumplir con los requerimientos necesarios para concluir seminario de titulación y presentar el examen profesional.

### PARTICULARES

- Demostrar a través de la propuesta urbana-arquitectónica Dosel **Hotel Boutique** los conocimientos adquiridos en las etapas anteriores.
- Ligar el proyecto arquitectónico con una propuesta urbana en el contexto.

1

**A N T E C E D E N T E S**

## 1.1 HOTEL BOUTIQUE

### ¿QUÉ ES UN HOTEL BOUTIQUE?

“Los hoteles boutique se describen como personalizados, únicos e individuales. Las características más importantes que definen a estos establecimientos son culturales, históricos y de autenticidad; El hotel boutique no es parte de una cadena y esto ofrece un interesante y único servicio.”<sup>6</sup>

### CARACTERÍSTICAS

En primer lugar, este tipo de alojamiento hace hincapié a lo **estético**, a la **atmósfera** del lugar y al nivel de **servicio personalizado**, donde el **número de habitaciones** juega un lugar importante, ya que para lograr el servicio y características de un hotel *boutique*, suelen contar con 50 o menos habitaciones.

**El diseño de interiores** es la característica más importante, donde materiales de alta calidad y un diseño de mobiliario son indispensables para crear una experiencia visual sobresaliente junto con otras amenidades que se ofrecen además del hospedaje para enriquecer la experiencia de los usuarios.

En cuanto a la **tecnología**, suelen estar equipados con los últimos avances para satisfacer las necesidades de los huéspedes.<sup>7</sup>

Dentro de las ciudades están situados alrededor de áreas residenciales y con una gran influencia histórica y cultural.

.....

<sup>6</sup> The Boutique & Lifestyle Lodging Association

<sup>7</sup> What is a Boutique Hotel

www.luxuryaccommodationsblog.com

### HISTORIA

Los hoteles *boutique* fueron nombrados como tal en 1980 en ciudades como Londres, Nueva York y San Francisco. Ian Schranger, empresario hotelero es quien se lleva el crédito junto con su socio Steve Rubell, juntos abrieron el Morgans Hotel en Nueva York en 1984. “Los Hoteles son como las tiendas departamentales. Tratan de hacer todo tipo de cosas para cualquier persona. Esto es diferente. Es como una Boutique, (*Hotels are like department stores. They’re trying to be all things to all people. This is different. It’s like a boutique*)”.<sup>8</sup>

### TIPOS DE HOTEL BOUTIQUE

Dentro de los diferentes tipos de éste establecimiento, la mayoría de ellos comparte características en común, como lo es la exclusividad, vanguardia, **historia y cultura**.

#### HOTELES BOUTIQUE HISTÓRICOS

Ubicados en antiguas edificaciones con un contexto histórico, como mansiones o castillos, donde se combinan las características de la época con el confort, tecnología y modernidad. El valor histórico de estos lugares hacen una experiencia en cada habitación que te transportan por la historia.

#### HOTELES BOUTIQUE DE LUJO

Dirigidos principalmente a usuarios con alto poder adquisitivo, donde podemos encontrar exclusivas suites, albercas, spa, bar, restaurante y un diseño de interiores único en el mundo con un toque de arte y tecnología.

<sup>8</sup> Steve Rubell



Flor de Mayo, Cuernavaca  
Fuente: flordemayo.com



Las Alcobas, CDMX  
Fuente: www.lasalcobas.com

Un Hotel Boutique es sinónimo de historia, cultura y autenticidad, con un diseño de interiores y mobiliario irrepetibles, es necesario un contexto sobresaliente que sirve como inspiración en el diseño.

Al ser un establecimiento que no solo brinda servicio de hospedaje, es de suma importancia brindar actividades complementarias para los huéspedes y un cuidado obsesivo en la atención hacia los mismos.

.....

## 1.2 ANTECEDENTES HISTÓRICOS

---



**C**OYOHUACAN, “En donde tienen coyotes”<sup>9</sup> (Coyoacán) es una de las interpretaciones más aceptada de los historiadores para esta palabra náhuatl, para Manuel Delgado, antropólogo español, afirmaba que la palabra se refiere a “lugar de los pozos de agua” reforzando esta versión ya que para la culturas prehispánicas el círculo representa agua, ya que el grifo es un coyote con un círculo que perfora su lomo.

<sup>9</sup> Durán, Diego. Gran Diccionario Náhuatl, 1579



Lago de Texcoco (pos-clásico) y alcaldía Coyoacán  
Fuente: Wikipedia y elaboración propia

## PRE-CLÁSICO

La región Coyohuaca data de la época del pre-clásico, ya que se sabe que la zona de Cuicuilco es donde se erigió uno de los primero y más importantes centro religiosos de este periodo mesoamericano, por lo que es bien sabido que data de siglos anteriores de México-Tenochtitlan. A su vez, la gran erupción del Xitle puso fin a este grupo junto con Copilco y que ambas civilizaciones quedaron fundidas en el mar de roca volcánica por lo que hay muy poco registro más allá de las ruinas encontradas.

## 1521

“Encuanto a los españoles, cuando han llegado a Coyohuacan, de allí se repartieron por los diversos pueblos, por donde quiera”<sup>10</sup>

En los tres siglos de dominación española, Coyoacán no dejó de ser importante. Al contrario, basta mirar un poco en la historia para darse cuenta que en este lugar se dan acontecimientos determinantes en la historia del país.

Hernán Cortés, se estableció en lo que después llamo su Villa al termino de la conquista México-Tenochtitlan, donde mando construir su casa en el Barrio de la Concepción. Se construyo el primer Ayuntamiento en el altiplano (sede actualmente de la misma alcaldía) y fue así como Coyoacán se convirtió por un periodo de 3 años en la capital de la Nueva España mientras se llevaba a cabo la reconstrucción de la nueva Ciudad de México.

10 León P. Miguel. Visión de los vencidos.

## COLONIA

A su vez se comenzó con la evangelización en las primeras capillas de la Nueva España, donde actualmente se encuentra el Barrio de la Conchita y el Barrio de Santa Catarina y tiempo después en lo que fue la primer Catedral, La Iglesia de San Juan Bautista.

Por otro lado, en los terrenos de Coyoacán se hacen los primeros sembradíos de trigo, azúcar y frutos que trajeron consigo los españoles, esta actividad agrícola se dio gracias a la fertilidad de la tierra y a los riachuelos que corrían por las calles.<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Historia, Avatares y devenir de la primera capital de la Nueva España.

## MÉXICO INDEPENDIENTE

Al término de la Independencia Coyoacán constituía a un partido perteneciente al estado de México. Uno de los hechos más sobresalientes de este periodo fue la Batalla de Churubusco en 1847, que formó parte de la Intervención estadounidense en México.

Ya en 1890 el actual Presidente de la época, Porfirio Díaz proyectó la colonia Del Carmen y trajo consigo en 1901 el tranvía con motivo de comunicar ésta zona de campo con el centro de la Ciudad de México, el tranvía corría por **Francisco Sosa** calle que fue trazada hace más de 450 años con el objetivo de unir al barrio con el Pueblo de San Ángel, y por lo que se considera no solo una de las calles más importantes y bellas de Coyoacán sino de la Ciudad de México. Así mismo a principios del S. XX, Miguel Ángel de Quevedo comenzó con el primer vivero forestal mexicano, que años después se convertiría y conocería como los Viveros de Coyoacán.

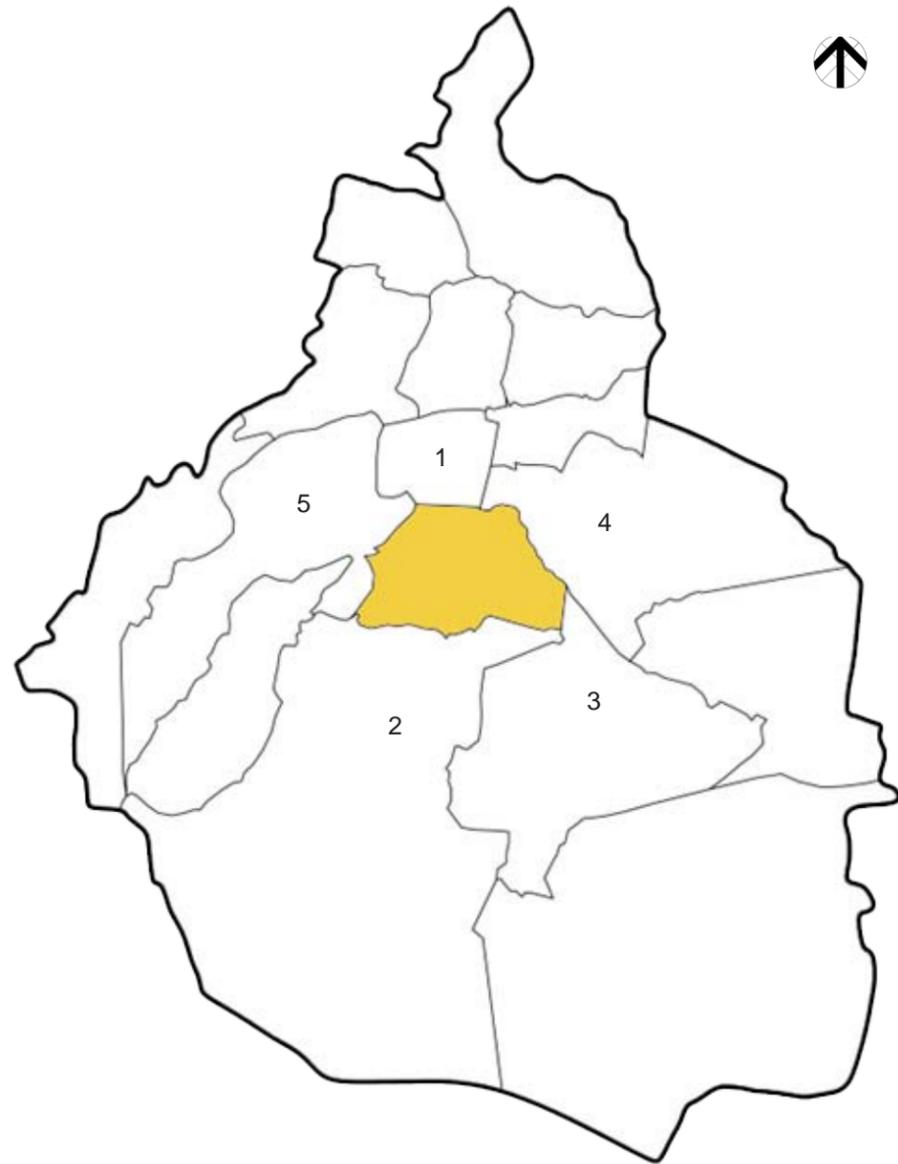
## S. XX

Es hasta 1929 cuando se delimitan las delegaciones y Coyoacán pasa a ser parte de la Ciudad de México, con la traza que conocemos hoy en día. A partir de esta década y con las ampliaciones de las calles al sur de la ciudad como la Av. Insurgentes y Taxqueña es cuando Coyoacán empieza a urbanizar.

En 1954 el campus de Ciudad Universitaria comenzó con actividades escolares y a su vez surgió la urbanización en los pedregales de Coyoacán.

**El Centro Histórico de Coyoacán** es un escenario multifacético que marcó el origen de la Nueva España, ya que fue capital de la misma por un periodo de 3 años y es donde puede decirse que comenzó la Nación Mexicana. Podemos encontrar un amplio patrimonio turístico con características representativas de la época colonial.

### 1.3 ALCALDÍA COYOACÁN



Alcaldía Coyoacán  
Fuente: Elaboración propia

Coyoacán es una de las 16 alcaldías políticas en las que se divide la Ciudad de México.

Se ubica en el centro geográfico de esta entidad por lo que cuenta con una excelente accesibilidad de cualquier punto de la ciudad.

Colinda con 5 de delegaciones; al norte con la alcaldía Benito Juárez(1), al sur con Tlalpan(2), al suroeste con Xochimilco(3), al oriente con Iztapalapa(4) y al poniente con la alcaldía Álvaro Obregón(5).

Cuenta con importantes equipamientos de cobertura regional, como las distintas instituciones educativas a lo largo de toda la alcaldía como lo es el campus central de la Ciudad Universitaria, catalogado como patrimonio de la humanidad y a su vez forma parte de los atractivos de esta alcaldía, la Universidad Autónoma Metropolitana, el Centro Nacional de las Artes, entre otros.

La cultura también es presente dentro de dicha alcaldía ya que se encuentra el Centro Cultural Universitario (CCU), uno de los polos de visitantes más importantes de la ciudad, con la más variada y extensa oferta cultural, y una oferta de 23 museos a lo largo de la alcaldía.<sup>12</sup>

<sup>12</sup> El Turismo en CDMX 2014-2015 Delegación Coyoacán. SECTUR

### 1.3.1 MEDIO FÍSICO NATURAL

**P**redominan el clima sub-húmedo con lluvias en verano.

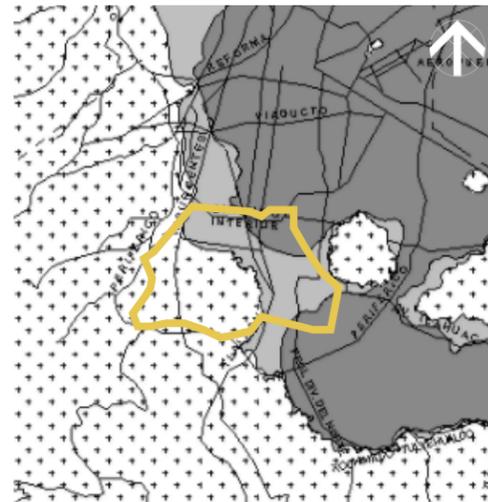
Temperatura mín. registrada:  
2°- 4°C en el mes de diciembre  
Temperatura máx. registrada:  
28°- 31°C en el mes de mayo.

La altitud de la Alcaldía es de 2, 240 metros. En general, la topografía es plana con terrenos de poca pendiente.

Actualmente existen dos ríos que cruzan; el río Magdalena casi totalmente entubado el cual se une con el río Mixcoac (entubado) para juntos formar el río Churubusco.

Se encuentra el primer vivero oficial forestal del país, Los Viveros de Coyoacán con 39 ha. que representa uno de los espacios generadores de oxígeno al sur de la Ciudad, junto con la reserva ecológica de Ciudad Universitaria, además de encontrarse distintos parques vecinales a lo largo de toda la alcaldía, todos estos cuerpos verdes, ayudan a regenerar el ecosistema por medio de la recarga de los mantos acuíferos y a generar micro-climas para regular la temperatura.

Coyoacán presenta los 3 tipos de suelo; las lomas que comprenden las áreas de los pedregales hasta los viveros de Coyoacán, Transición; que corresponde a al área superior y oriente, y lacustre en la parte límite superior.<sup>13</sup>



Fuente: Normas Técnicas Complementarias para Diseño y Construcción de Cimentaciones, RCDF.

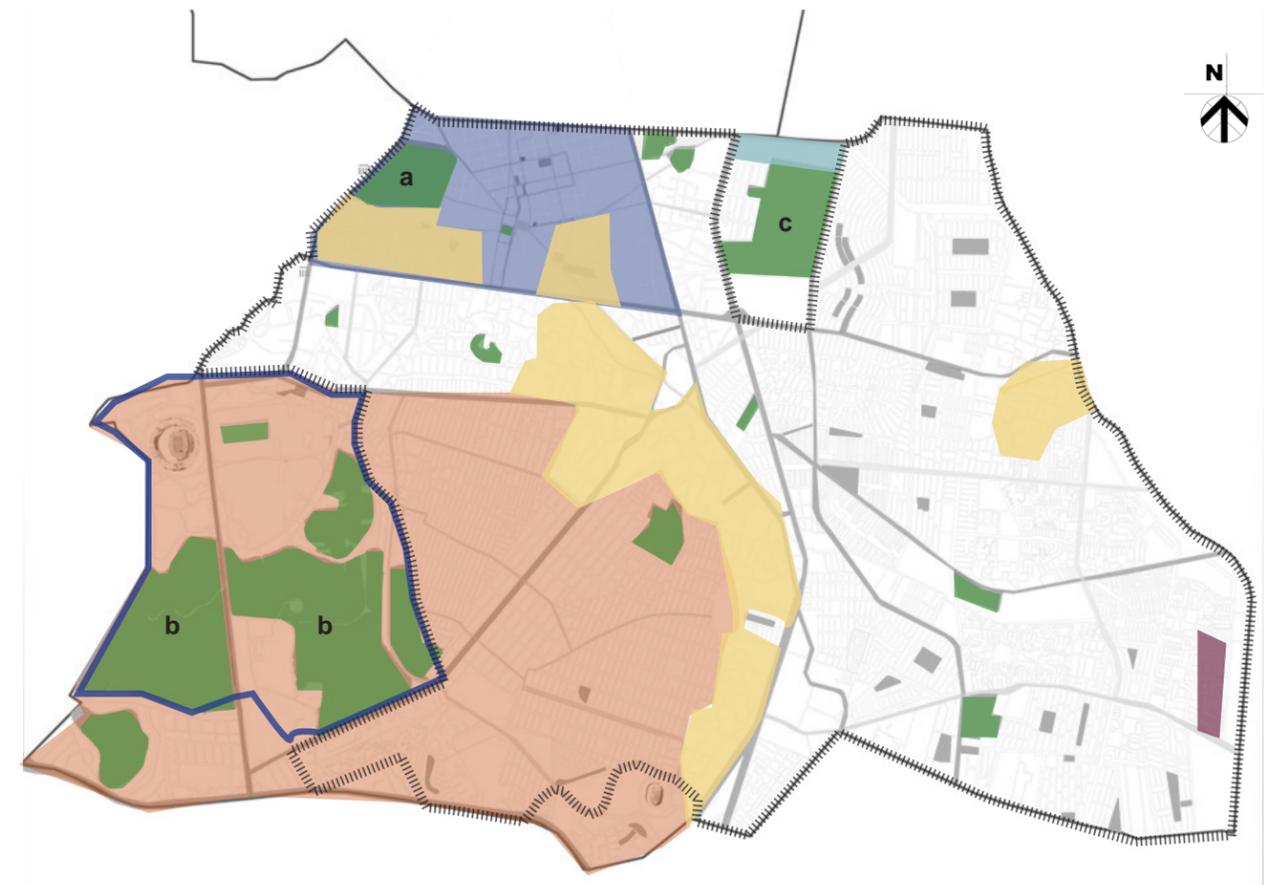
- Alcaldía Coyoacán
- Zona I. Lomas
- Zona II. Transición
- Zona III. Lacustre

<sup>13</sup> Normas Técnicas Complementarias para Diseño y Construcción de Cimentaciones, RCDF.

### 1.3.2 ESTRUCTURA URBANA

Es una de las alcaldías con más patrimonio cultural urbano de la Ciudad, gracias a los siglos de historia que han marcado las distintas tipologías urbanas, donde se encuentra:

- Zona Histórica
- Pedregales
- Pueblos y Barrios
- Unidades y zonas habitacionales



Simbología

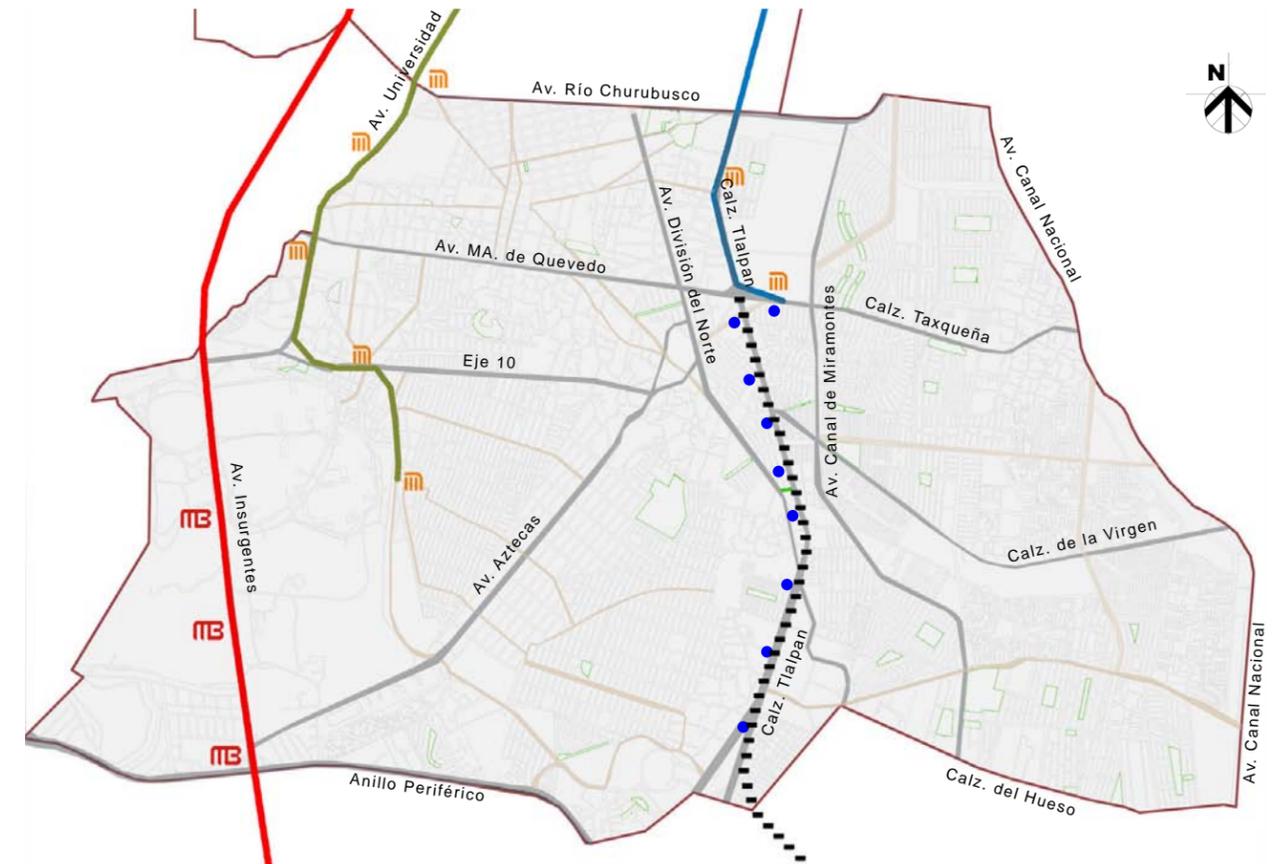
- Ciudad Universitaria, UNAM
- UAM
- CNA
- a. Viveros de Coyoacán
- b. Reserva Ecológica del Pedregal
- c. Country Club

Mapa Estructura Urbana  
Fuente: Elaboración propia

### 1.3.3 VIALIDAD Y TRANSPORTE

Coyoacán cuenta con vías principales a lo largo de toda la Alcaldía, lo que facilita su acceso de cualquier punto de la Ciudad. Se encuentra rodeada de circuitos principales como Av. Río Churubusco al norte, y Anillo Periférico al Sur.

El transporte urbano dentro de la Alcaldía se basa en el uso de vehículos particulares, y para el transporte público se cuenta con una importante infraestructura del sistema metro, que se compone de las líneas 2 y 3 comunicando con la zona norte de la ciudad. Como extensión de esta infraestructura se encuentra el tren ligero. El metrobus atraviesa a la Ciudad Universitaria y conecta a la alcaldía al norte y sur. Además se cuenta con rutas de RTP y micro buses.



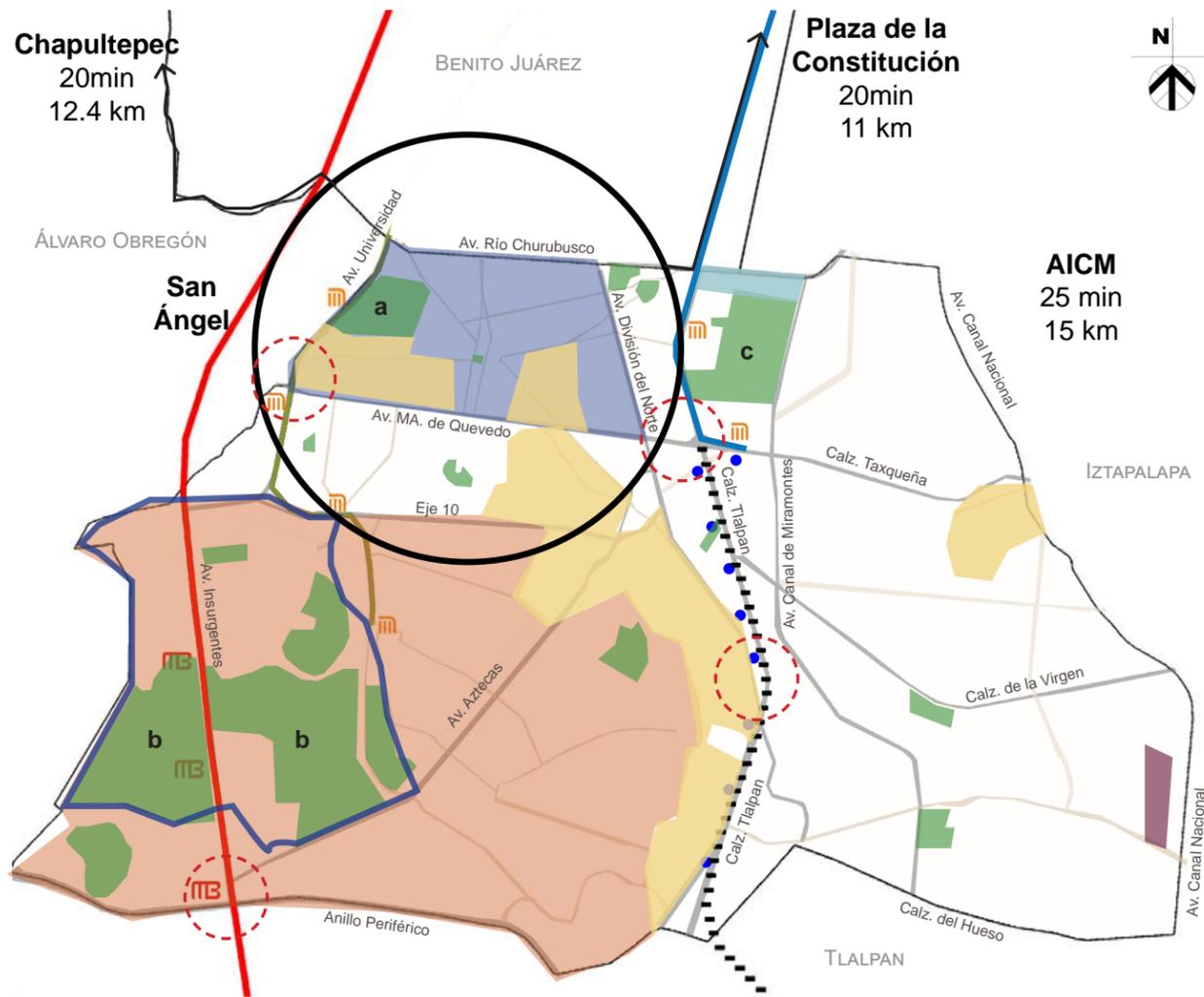
Mapa Vialidad y Transporte  
Fuente: Elaboración propia

#### Simbología

- Línea 3 Indios Verdes-Universidad
- Línea 2 Cuatro Caminos-Taxqueña
- Metrobus Indios Verdes-El caminero
- - - - Tren Ligero Taxqueña - Xochimilco

- Estación Metro
- Estación Metrobus
- Estación Tren Ligero

### 1.3.4 ANÁLISIS ALCALDÍA



**Simbología**

- Zona Histórica
- Pedregales
- Pueblos y Barrios
- Unidades y zonas habitacionales
- ▭ Ciudad Universitaria, UNAM
- ▭ UAM
- ▭ CNA
- ▭ a. Viveros de Coyoacán
- ▭ b. Reserva Ecológica del Pedregal
- ▭ c. Country Club
- Linea 3 Indios Verdes-Universidad
- Linea 2 Cuatro Caminos-Taxqueña
- Metrobus Indios Verdes-El caminero
- - - Tren Ligero Taxqueña-Xochimilco
- ▭ Estación Metro
- ▭ Estación Metrobus
- Estación Tren Ligero
- Nodos Vehiculares
- Zona con mayor afluencia turística

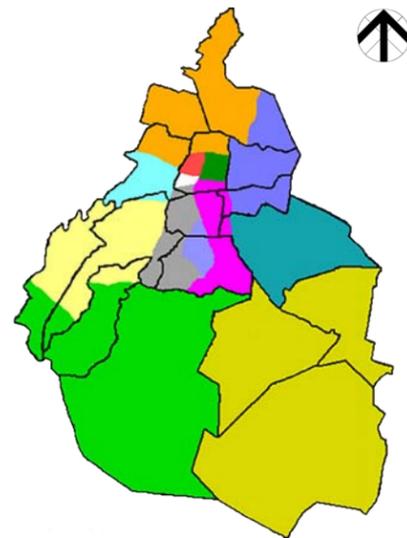
Mapa de análisis  
Fuente: Elaboración propia

En general la Alcaldía Coyoacán cuenta con principales vías de acceso y movilidad, El Centro Histórico se encuentra en una posición privilegiada por su cercanía a las vías de comunicación con el resto de la Ciudad como Av. Río Churubusco y Calz. de Tlalpan.

Se encontraron cuatro nodos viales que presentan un fuerte congestionamiento en horarios laborales, de los cuales afectan directamente a la Zona Histórica del lado poniente el cruce de Av. Universidad y Av. M.A. de Quevedo y al oriente el cruce de Tlalpan y Taxqueña.

Cabe mencionar que es éste mismo perímetro Histórico es donde se concentra un mayor aforo y afluencia turística por lo que se procede a un análisis mayor de los sitios de interés turísticos para analizar una zona potencial para el proyecto de Hotel Boutique Coyoacán.

## 1.4 TURISMO EN LA ALCALDÍA COYOACÁN



Fuente: Turismo en CDMX 2014-2015. Delegación Coyoacán.



### Simbología

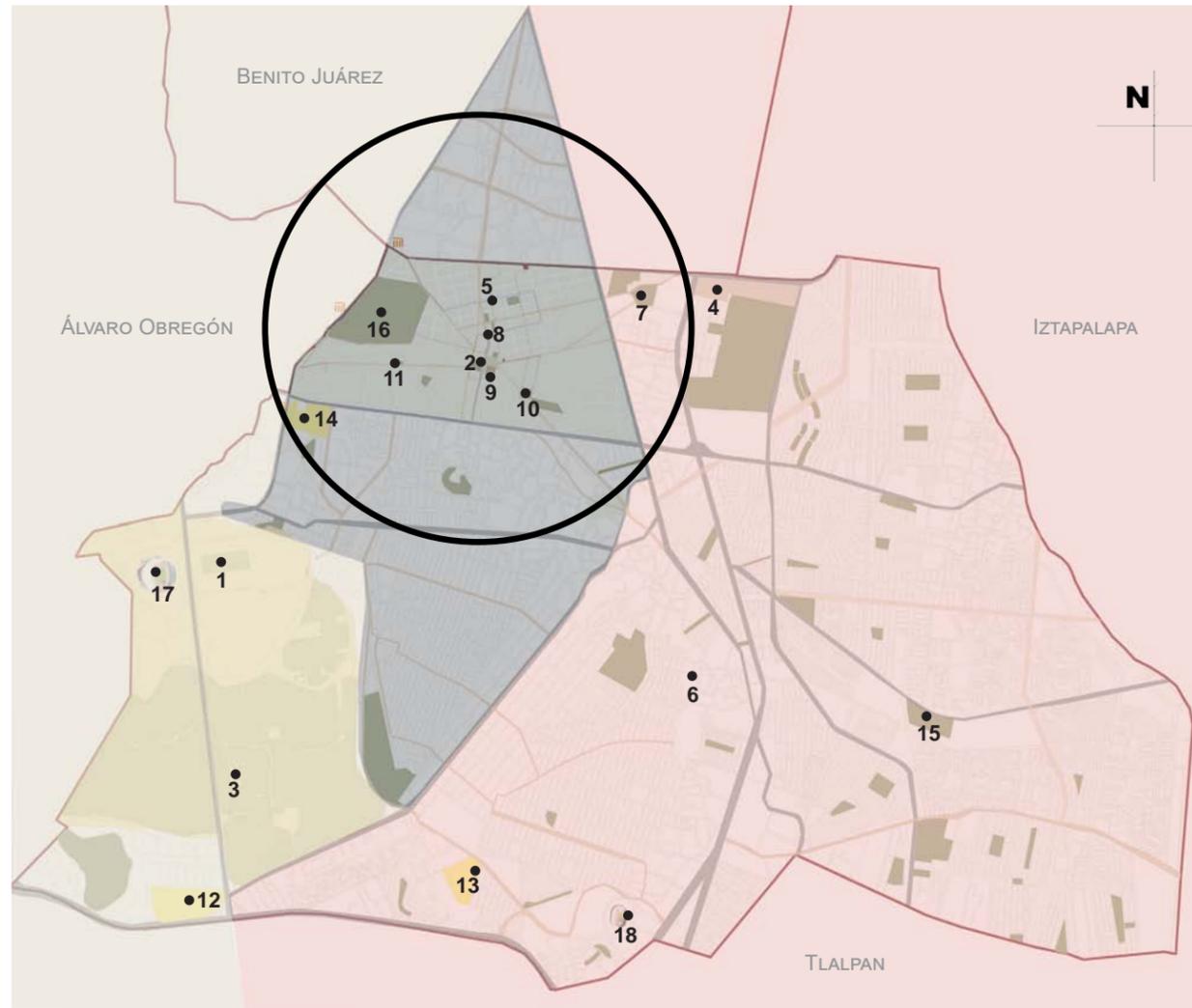
- Coyoacán
- Tlalpan-Taxqueña
- W.T.C.-San Ángel-C.U.
- • Delimitación política alcaldías

La Alcaldía Coyoacán forma parte de tres zonas turísticas delimitadas por la Secretaría de Turismo (SECTUR).

“Las zonas y corredores turísticos para CDMX son aquellas **áreas geográficas** que poseen recursos y atractivos turísticos, sean estos de tipo natural, cultural o ambos. Son agrupados por el grado de homogeneidad y en corredores turísticos que constituyen zonas continuas con algún grado de concentración de las actividades con carácter turístico.”<sup>14</sup>

14 Turismo en CDMX 2014-2015. Delegación Coyoacán. SECTUR

### 1.4.1 ATRACTIVOS TURÍSTICOS



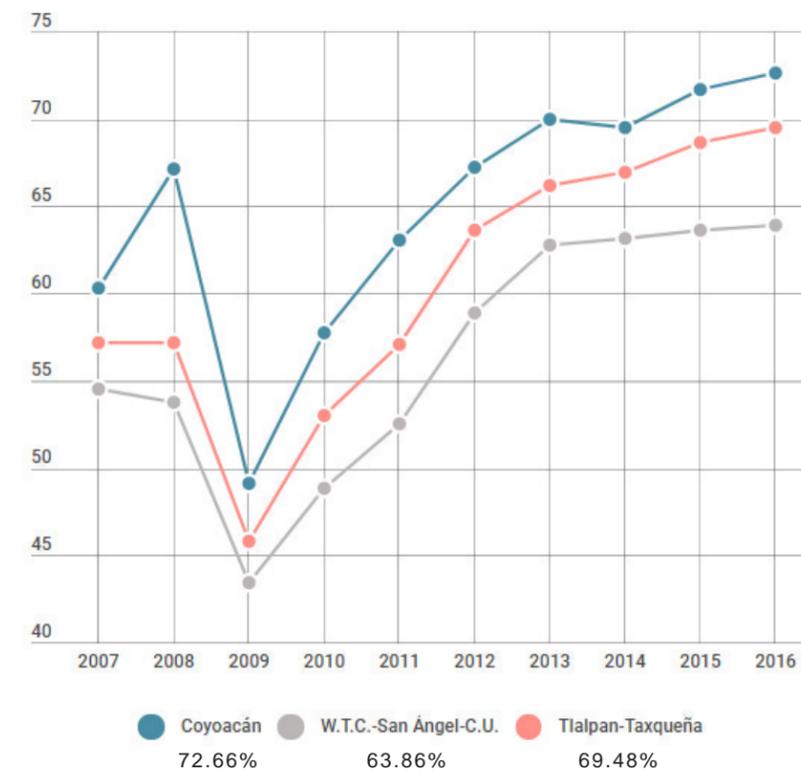
Mapa Atractivos Turísticos  
Fuente: Elaboración Propia

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <p><b>Sitios de Interés</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Campus central de la Ciudad Universitaria</li> <li>2. Centro Histórico de la Villa de Coyoacán</li> </ol> <p><b>Centros Culturales</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>3. Complejo Cultural Universitario</li> <li>4. Centro Nacional de las Artes</li> </ol> | <p><b>Museos</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Frida Kahlo</li> <li>6. Anahuacalli</li> <li>7. Museo Nacional de las Intervenciones</li> </ol> <p><b>Entretenimiento</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>8. Foro Cultural Coyoacanense</li> </ol> | <p><b>Culto Religioso</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>9. Parroquia de San Juan Bautista</li> <li>10. Iglesia de la Conchita</li> <li>11. Iglesia de Santa Catarina</li> </ol> <p><b>Plazas Comerciales</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>12. Peri-sur</li> <li>13. Gran Sur</li> <li>14. Oasis Coyoacán</li> </ol> | <p><b>Recreación y Deportes</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>15. Zoológico de los Coyotes</li> <li>16. Viveros de Coyoacán</li> <li>17. Estadio Olímpico U.</li> <li>18. Estadio Azteca</li> </ol> <p> <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #4F81BD; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Zona Turística de Coyoacán<br/> <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #C0504D; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Zona Turística Tlalpan-Taxqueña<br/> <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; background-color: #A0A0A0; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span> Zona Turística WTC-San Ángel-CU<br/> <span style="display: inline-block; width: 10px; height: 10px; border: 2px solid black; border-radius: 50%; margin-right: 5px;"></span> Zona de Estudio         </p> |
|--|--|--|--|

Dentro de la alcaldía podemos encontrar una importante oferta cultural que de acuerdo a la SECTUR se encuentra en tercer lugar de acuerdo al aforo de los sitios de interés turístico de la Ciudad, solo después de la alcaldía Cuauhtémoc y Gustavo A. Madero.

#### PORCENTAJE DE OCUPACIÓN POR ZONA TURÍSTICA

De las tres zonas turísticas en que la Secretaría de Turismo divide a la Alcaldía Coyoacán, el perímetro denominado “Zona Turística de Coyoacán” se ha colocado en los últimos años en primer lugar en el porcentaje de ocupación hotelera, con una participación del 72.67% en el 2016<sup>15</sup> muy por encima del promedio anual que fue del 67% en el mismo año. Ésto indica una demanda actual, por lo que se procede a analizar la zona de estudio.



Gráfica: Elaboración Propia  
Datos: Actividad Turística en la CDMX

15 Actividad Turística de la CDMX, Indicadores 2007-2016. Dirección de Planeación y Desarrollo Turístico.

## 1.4.2 ZONA TURÍSTICA DE COYOACÁN

Se localiza en la región Nor-Poniente de la Alcaldía.

Sus limitaciones son:

**Poniente:** Av. Universidad/Delfín Madrigal

**Norte:** Ángel Urraza

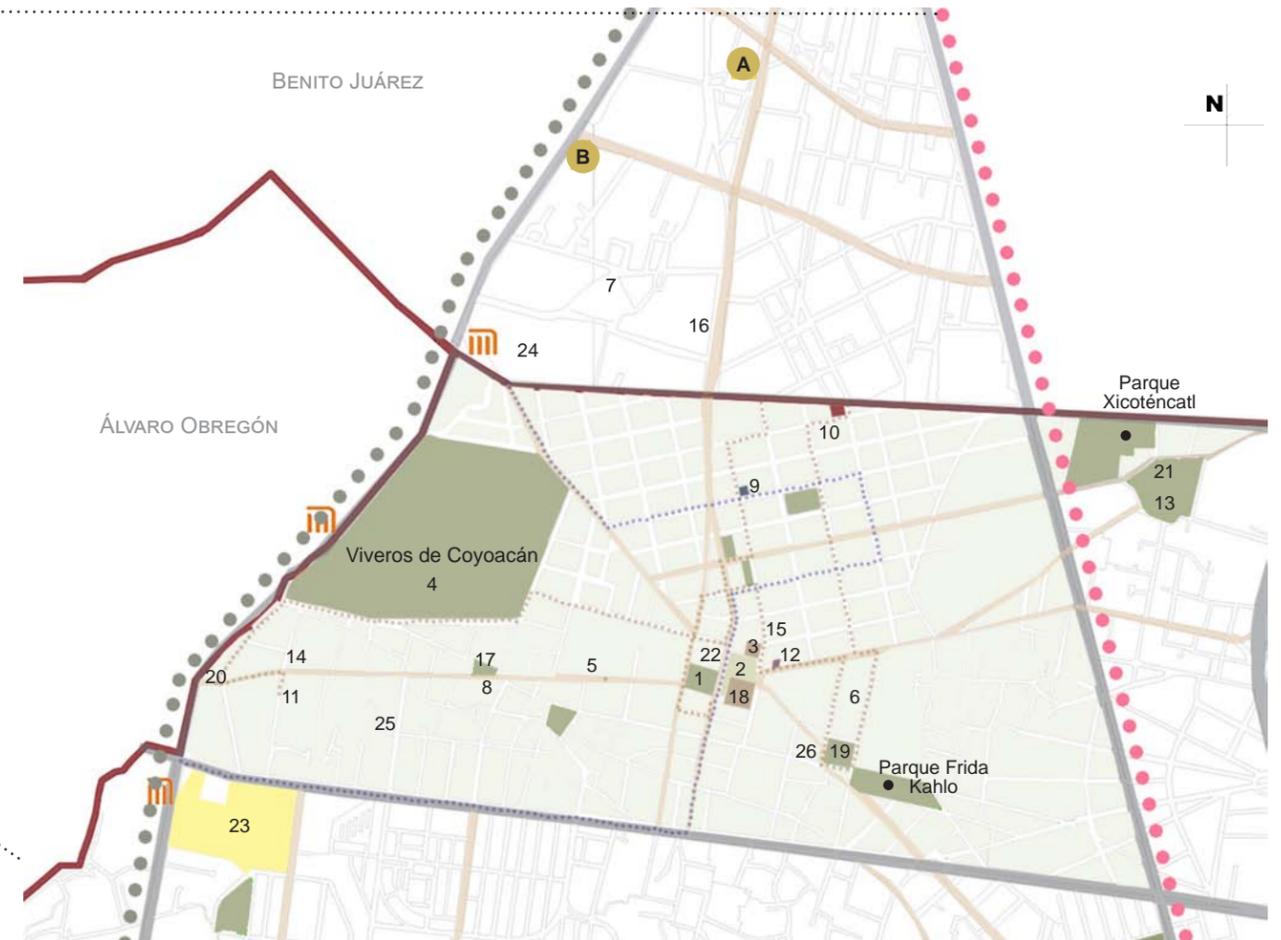
**Sur:** Av. del Imán

**Oriente:** Div. del Norte/Av Aztecas

En la última década la llegada de turistas hospedados en la Zona de Coyoacán representó un **incremento del 146%** subiendo del 2007 con una llegada de 30, 142 huéspedes a 74, 444 en el 2016 esto fue debido a que en el año de 2014 abrió sus puertas el segundo hotel en esta zona.



Zona Turística de Coyoacán  
Fuente: Elaboración propia



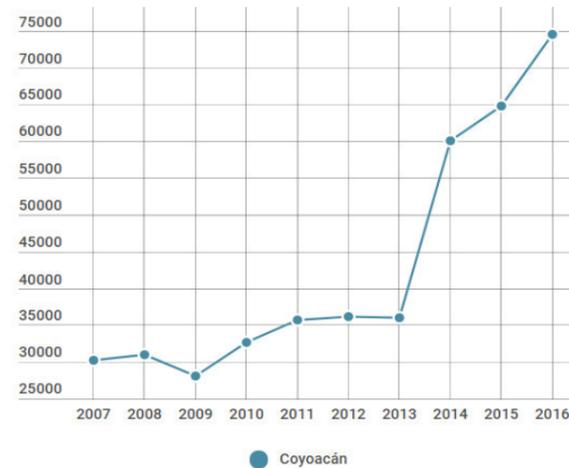
Zona Turística de Coyoacán  
Fuente: Elaboración propia

El equipamiento hotelero de ésta zona turística se conforma por 2 establecimientos registrados por la Secretaría de Turismo como prestadores de servicios de hotelería.

**A. HOLIDAY INN MÉXICO CITY- PLAZA UNIVERSIDAD**

**B. CITY EXPRESS PLAZA UNIVERSIDAD**

Como se puede observar en el plano siguiente, estos establecimientos se encuentran dentro de la Alcaldía Benito Juárez, ya que las zonas y corredores turísticos no se establecen por la delimitación política de las delegaciones.



Gráfica: Elaboración Propia  
Datos: Actividad Turística en la CDMX

### Sitios de Interés

- Jardín Centenario
- Jardín Plaza Hidalgo
- Cede Delegacional
- Viveros de Coyoacán

### Centros Culturales

- Instituto Italiano de Cultura
- Centro Cultural Elena Garro
- Centro Cultural Roberto Cantoral
- Casa de la Cultura Jesús Reyes Heróles

### Museos

- Frida Kahlo
- Casa-Museo León Trosky
- Museo Nacional de la Acuarela
- Museo Nacional de Culturas Populares
- Museo Nacional de las Intervenciones
- Fonoteca Nacional (casa de Alvarado)

### Entretenimiento

- Foro Cultural Coyoacanense
- Cineteca Nacional
- Iglesia de Santa Catarina
- Parroquia de San Juan Bautista
- Iglesia de la Conchita
- Capilla San Antonio de Padua
- Ex convento de Churubusco

### Culto Religioso

### Plazas Comerciales

- Mercado Artesanal Mexicano
- Oasis Coyoacán
- Centro Coyoacán

### Otros

- Monumental Casa de Emilio el Indio Fernández
- La Casa Roja

- Hotel
- Límite Zona Turística Tlalpan-Taxqueña
- Límite Zona Turística WTC-San Ángel-CU

Actualmente los dos establecimientos que se encuentran en dicha Zona, corresponden a dos cadenas hoteleras, Holiday Inn y City Express, ambos localizados dentro de la Alcaldía Benito Juárez ya que cabe recalcar que las Zonas Turísticas en las que se divide la Ciudad de México van más allá de las delimitaciones políticas.

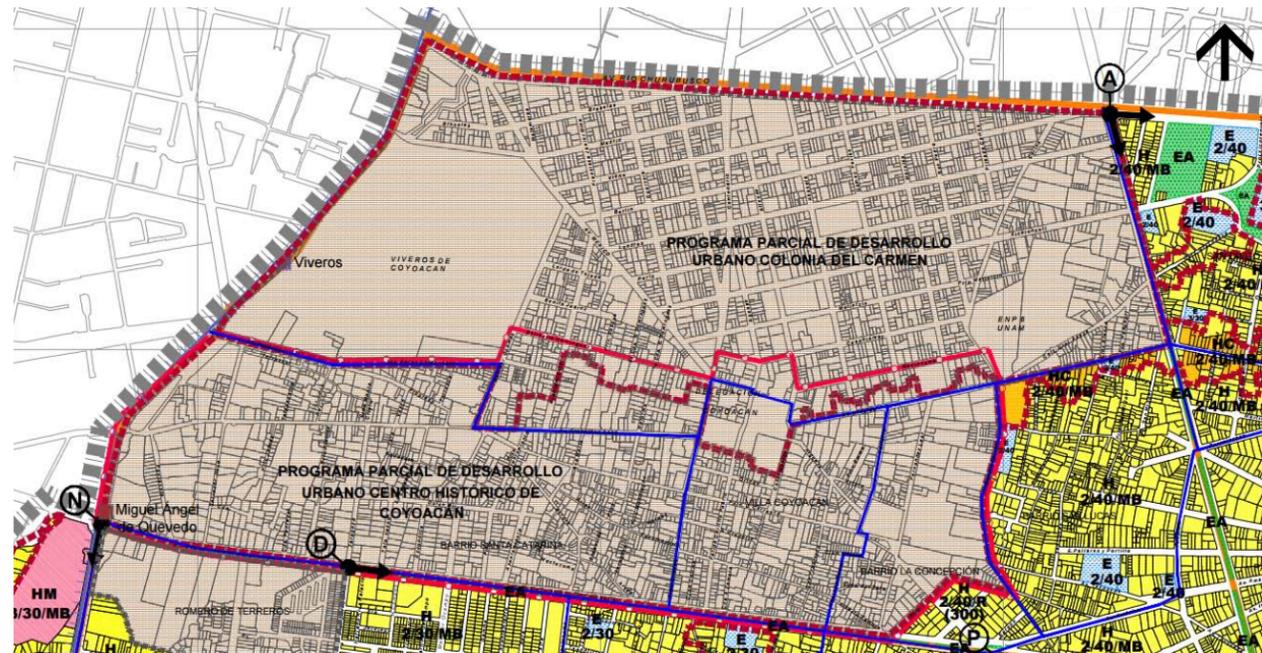
Haciendo el análisis de la llegada de turistas en la zona, se puede observar que con la apertura del segundo establecimiento en 2014 detonó una fuerte participación de ocupación, lo que demuestra que **la demanda actual soportaría una mayor oferta de hospedaje.**

Hablando del Centro Histórico de Coyoacán es inexistente un Hotel que aproveche los recursos histórico-culturales con los que se cuenta, un establecimiento vinculado a un **sector de lujo** produciría una mayor derrama económica, y ayudaría a divulgar el patrimonio internacionalmente.

## 1.5 REGLAMENTACIÓN

Actualmente dentro del Programa Delegacional de Desarrollo Urbano contempla 5 Programas Parciales de Desarrollo Urbano (PPDU), en los que se encuentran:

- Centro Histórico de Coyoacán
- El Carmen



Fuente: SEDUVI

De ambos PPDU concluyó su vigencia en los años de 2009 y 2003 respectivamente, por lo que queda al Departamento del Distrito Federal su evaluación y cambios del mismo, por lo que de acuerdo al **Art. 42 de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal**, el cual estipula las modificaciones de los programas para cambiar el uso de suelo en predios particulares, para

destinarlos al comercio, servicios de bajo impacto urbano o a la micro y pequeña industria, por lo que el procedimiento del cambio de uso de suelo es viable por medio de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda.(SEDUVI).

Actualmente la SEDUVI realiza con la Autoridad de la alcaldía Coyoacán el

Programa Parcial de Desarrollo Urbano (PPDU) para el **Centro Histórico de Coyoacán**. El aprovechamiento del uso de suelo y el tratamiento que debe darse a los usos catalogados deberán contar con autorización otorgada por el Instituto correspondiente para tal afecto, por lo que de acuerdo al reglamento de la **Ley**

**Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticas e Históricas, art. 42** es donde se estipulan los requisitos necesarios para obtener la autorización otorgada por el Instituto correspondiente para cualquier obra que se realice en predios colindantes a un monumento arqueológico, artístico o histórico.

Simbología		H	HO	HC	HM	CB	I	E	EA	AV
<p>□ Uso Permitido</p> <p>■ Uso Prohibido</p> <p><b>Notas</b></p> <p>1.1. Los usos que no están señalados en esta tabla, se sujetarán al procedimiento establecido en el Reglamento de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal.</p> <p>2. Los equipamientos públicos existentes, quedan sujetos a lo dispuesto por el Art. 3º-fracción IV- de la Ley de Desarrollo Urbano del Distrito Federal; así como las disposiciones aplicables sobre bienes inmuebles públicos.</p> <p>3. La presente Tabla de Usos del Suelo no aplica para los cinco Programas Parciales, ya que éstos cuentan con normatividad específica.</p> <p><b>Clasificación de Usos del Suelo</b></p>		Habitacional	Habitacional con Oficinas	Habitacional con Comercio en Planta	Habitacional Mixto	Centro de Barrio	Industria	Equipamiento	Espacios Abiertos	Áreas Verdes
Servicios	Servicios de hospedaje									
Servicios técnicos, profesionales, de transporte y telecomunicaciones	Servicios de hospedaje									
Servicios técnicos, profesionales, de transporte y telecomunicaciones	Servicios, reparación y mantenimiento, a escala vecinal									
Servicios técnicos, profesionales, de transporte y telecomunicaciones	Agencias de correos, telégrafos y teléfonos.									

Fuente: SEDUVI

De acuerdo a la SEDUVI, se necesita un **“Certificado Único de Zonificación del uso de Suelo”** donde se permita el uso de servicios de hospedaje, los cuales son Habitacional con Oficina (HO) y Habitacional Mixto (HM)

## 1.6 ANÁLOGOS



Fuente: downtownbeds.com



Fuente: lavalisecdmx.com

El concepto de una analogía se refiere a una semejanza.<sup>16</sup> En el caso de la arquitectura, los análogos se refieren a un proyecto que sirve como caso de estudio para encontrar una comparación con el proyecto a desarrollar, ya sea en el diseño espacial, materiales, usuarios, programa arquitectónico, contexto, concepto, etc.

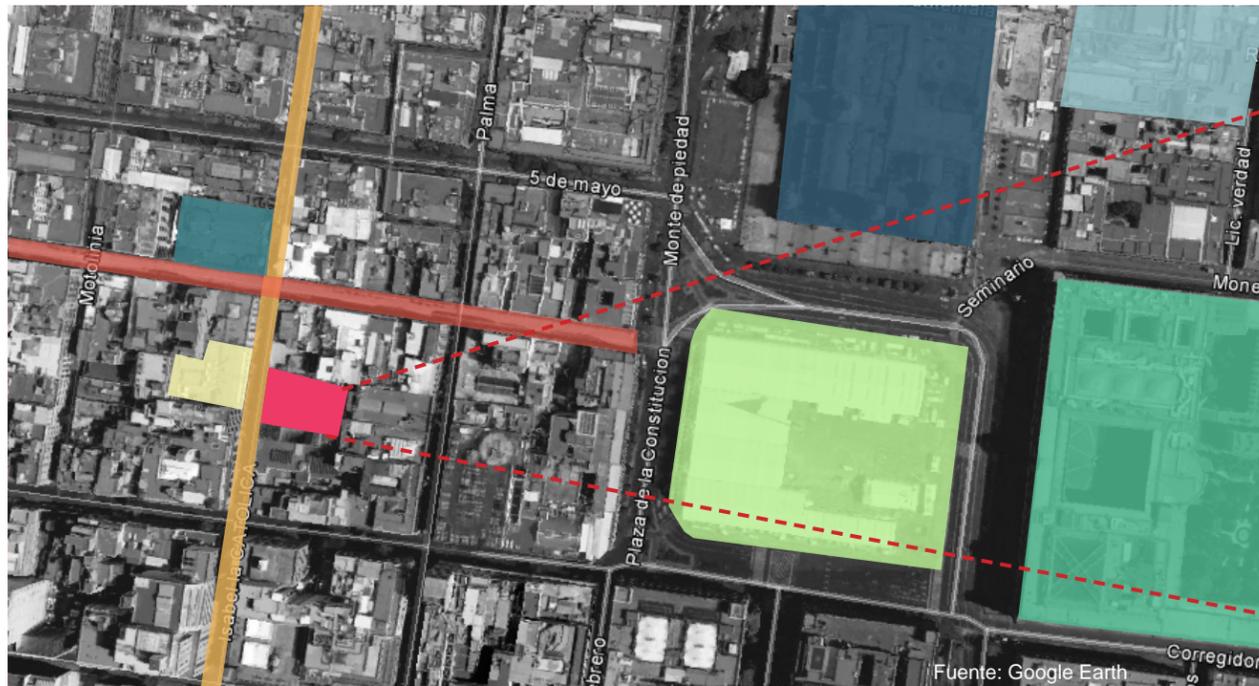
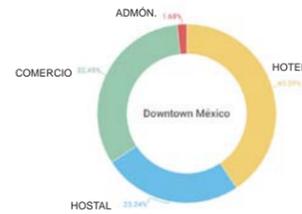
Para el proyecto Hotel *Boutique* Coyoacán se seleccionaron dos casos de estudio que abarcan diferentes tipos de Hoteles *Boutique* de acuerdo a la definición de este mismo; **Hotel Downtown**, ubicado en Isabel la Católica 30, entra en la categoría de hoteles *boutique* histórico, ya que se encuentra en lo que un día fue “El palacio de los condes de Miravalle” y a su vez nos ayudará a estudiar la intervención que se llevo a cabo en el recinto, por medio del diseño espacial del hotel, el uso de materiales y mobiliario, las amenidades que se ofrecen, así como los usuarios que hacen uso de este establecimiento, costo por habitación y la importancia del contexto en el que se emplaza el recinto.

En segundo lugar se hablará del **Hotel La Valise**, ubicado en Tonalá 53, cuenta solamente con 3 habitaciones conceptuales con diseño independiente y a su vez este establecimiento podemos catalogarlo dentro de los hoteles *boutique* de lujo. Se analizará la solución empleada de cada habitación, así como el uso de materiales y diseño de mobiliario, los usuarios partícipes, costos y el contexto del establecimiento.

16 Real Academia Española

## 1.6.1 HOTEL DOWNTOWN

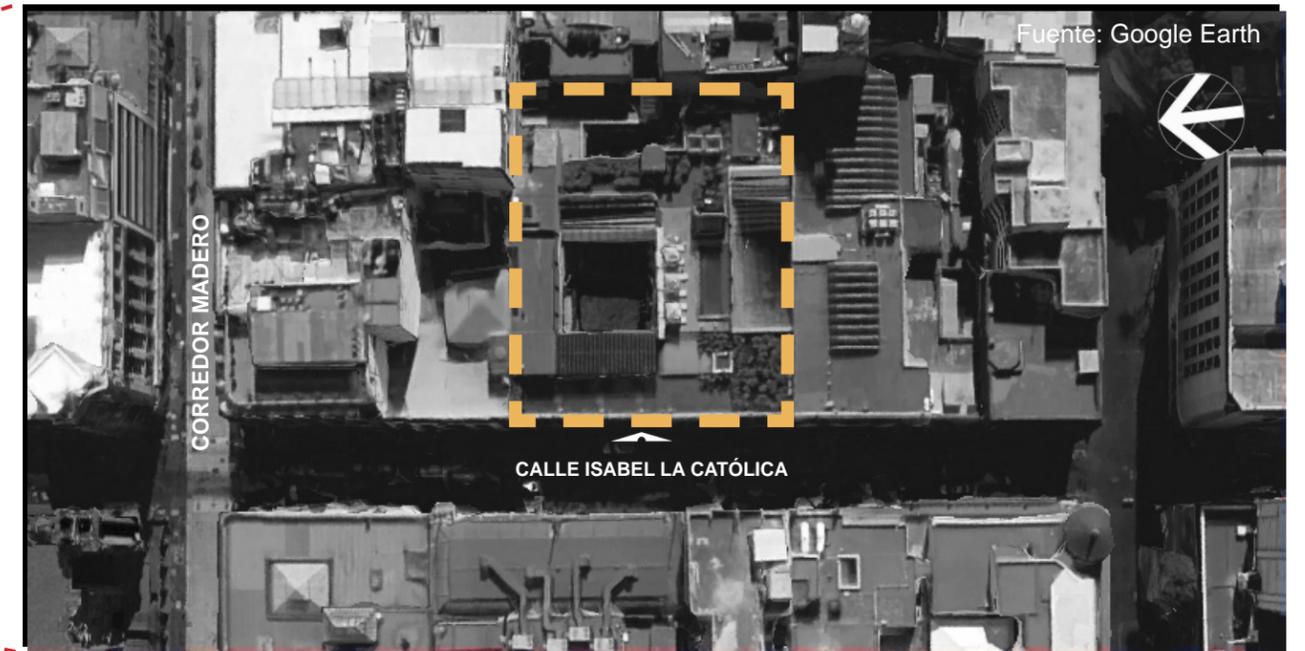
Cherem Arquitectos  
 Isabel la Católica 30  
 Cuauhtémoc, CDMX  
 Área: 6, 435 m<sup>2</sup>  
 Hotel: 2, 530 m<sup>2</sup>  
 \$320 - 1,060 USD  
 Prom. \$690 USD



### LOCALIZACIÓN

En el siglo XVII fue el palacio de los condes de Miravalle, lo que responde a la arquitectura típica de la época con patios centrales que ayudan a una óptima iluminación y ventilación natural, así como el uso de materiales como piedra volcánica en la mayoría de los muros y cantera en la fachada para resaltar las ventanas.

Hoy en día es un edificio totalmente rehabilitado donde se preservó las fachadas originales tomando a favor la distribución del espacio, destinado no solo al servicio de hospedaje sino que los 2 primeros niveles hay una diversidad de actividades destinadas al comercio.

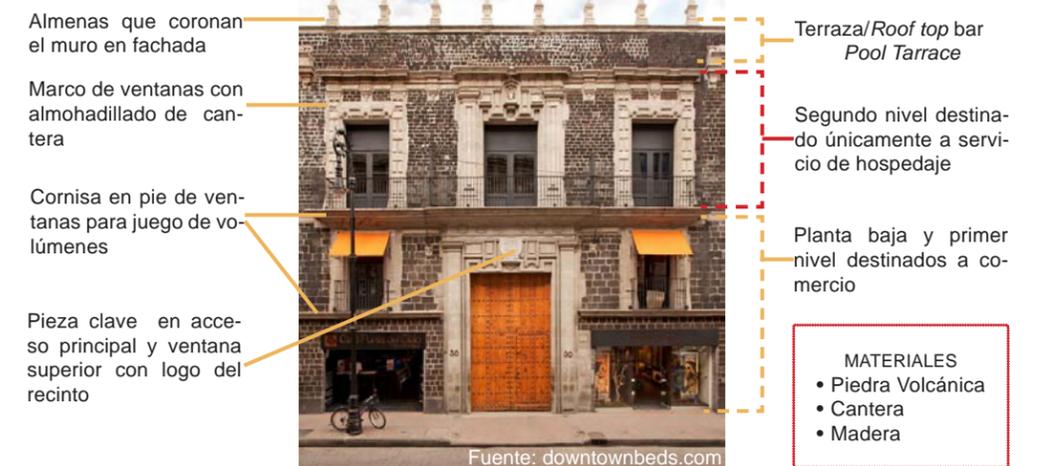


- DOWNTOWN MÉXICO
- Palacio Nacional
- Casino Español de México
- Museo del Templo Mayor
- Plaza de la Constitución
- Templo de San Felipe Neri (La Profesa)
- Catedral y Sagrario Metropolitano
- Calle Isabel la Católica
- Corredor Francisco I. Madero



Downtown México se ubica en el corazón del centro de la Ciudad de México, donde siglos atrás se encontraba la ciudad de la Gran Tenochtitlan, actualmente se encuentra sobre la calle de Isabel la Católica, a una cuadra del corredor peatonal-comercial Madero, y enfrente del Casino Español de México. Se emplaza en un perímetro rodeado de plazas y monumentos

históricos reconocidos internacionalmente, como la Plaza de la Constitución, la Catedral Metropolitana, Palacio Nacional, el Museo del Templo Mayor, La Profesa y al rededor de distintos comercios y restaurantes. En cuanto a la traza urbana se puede observar la ortogonalidad de sus calles y la forma de los predios que responden a esta misma traza.



# COMERCIO

PB



Imagen: archdaily.mx  
Gráficos: Elaboración propia



Uso de naturaciones (muro verde) como elemento de diseño en patio lateral para remate visual y micro-climas.

- Vestíbulo
- Comercio
- Esparcimiento
- Administración
- Servicios
- Circulaciones vert.
- Circulaciones horiz.

Tiendas, galerías boutique y restaurante de cocina de autor (azul histórico) en patio principal.

Circulación perimetral



Fuente: downtownbeds.com

Núcleo principal de circulaciones verticales.

Semiarcos con columnas circulares de piedra.

Uso de vegetación que sirve no sólo de elemento decorativo sino que a su vez sirve como barrera visual, separando los diferentes ámbitos del establecimiento.

Escalera principal



Fuente: www.greatsmallhotels.com

- MATERIALES**

  - Piedra Volcánica
  - Cantera
  - Ladrillo
  - Mobiliario de diseño

# HOSPEDAJE

2N



Imagen: archdaily.mx  
Gráficos: Elaboración propia

En el segundo nivel es donde se ofrece el servicio de hospedaje, siendo en esa planta donde se encuentran un total de **17 habitaciones de hotel** y en la parte posterior se cuenta con un área destinada a habitaciones de hostel, en cuantos usuarios de los diferentes usos del establecimiento, no existe una comunicación directa ya que el hostel cuenta con circulaciones verticales separadas.

Las circulaciones principales son perimetrales gracias a los 3 patios que se encuentran en el proyecto, la traza es totalmente ortogonal, misma del antes palacio.

- Vestíbulo
- Habitaciones
- Esparcimiento
- Servicios
- Circulaciones vert.
- Circulaciones horiz.

Patio Principal



Semiarcos en todo el perímetro del patio que rematan con columnas circulares de piedra.

Mobiliario del desayunador como elementos de contraste en la gama de colores



Escalera como elemento característico del establecimiento gracias a su diseño y los elementos como la herrería y los vitrales y el mural como remates visuales

Fuente: downtownbeds.com

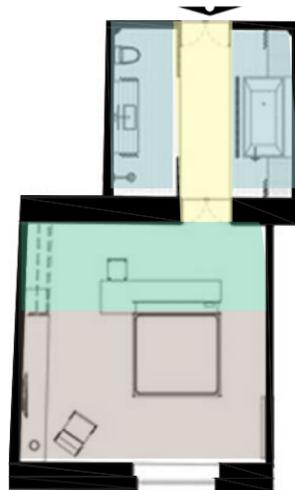
Fuente: downtownmexico.com

# HABITACIONES

Colonial Queen (8 hab)  
25 m<sup>2</sup>



Independence Suite (3 hab)  
50 m<sup>2</sup>



Revolution Suite (3 hab)  
70 m<sup>2</sup>

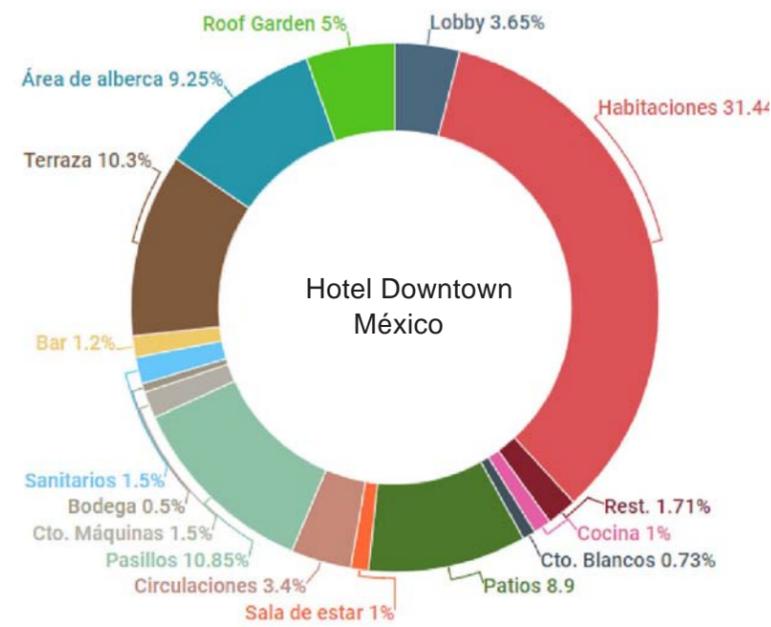


HABITACIONES	
8 Queen	25 m <sup>2</sup>
3 King	30 m <sup>2</sup>
3 Suites	50 m <sup>2</sup>
3 Suites	70 m <sup>2</sup>
<b>17 hab.</b>	<b>45 m<sup>2</sup> promedio</b>

- Vestíbulo
- Dormitorio
- Sala de estar
- Baño

Imágenes: archdaily.mx  
Gráficos: Elaboración propia

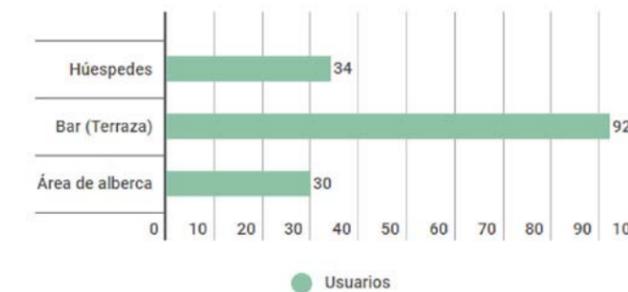
## ANÁLISIS DE ÁREAS Y USUARIOS



Fuente: Elaboración Propia

De acuerdo al área del establecimiento destinada al uso del hotel boutique, el mayor porcentaje ocupado es para las habitaciones (31.44%), seguido de los servicios complementarios como los patios, terraza, roof garden y el área de la alberca.

En cuanto al número de usuarios, esta destinada para **34 huéspedes** contemplando dos usuarios por habitación. A su vez, el uso de la terraza esta pensado no solo para el número de huéspedes sino también para eventos secundarios (privado), teniendo un aforo de **122 personas** para estas actividades.



Fuente: Elaboración Propia

Aforo: 156 usuarios

## 1.6.2 HOTEL LA VALISE

Tonalá 53  
Roma norte, CDMX  
Área: 424 m<sup>2</sup>  
\$ 355-415 USD  
Prom. \$385 USD



Actualmente considerado como una de las estancias con más tendencia de CDMX con tan solo 3 habitaciones conceptuales con un diseño característico por cada habitación, donde el

uso del mobiliario es el protagonista del color en cada habitación, se encuentra dentro de un edificio de estilo francés de principios del S. XX sobre la calle de Tonalá 53.



- LA VALISE
- Calle Tonalá
- Fuente de las Cibeles
- Av. de los Insurgentes
- Plaza Río Janeiro

*La Valise* es un pequeño hotel boutique, que se enfoca en viajeros que buscan un diseño vanguardista.

Ubicado en la Colonia de la Roma, a unas cuadas de monumentos como Fuente de las Cibeles, Plaza Río de Janeiro y a un costado de la importante Av. de los Insurgentes.

Cantera en balcón y en perímetros de ventanas para juego de volúmenes y contraste de colores.

Almohadillado en planta baja con cantera

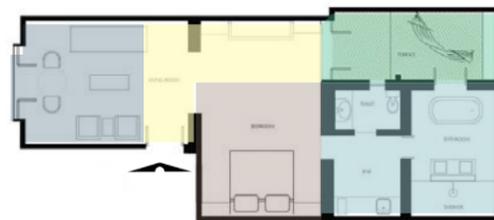
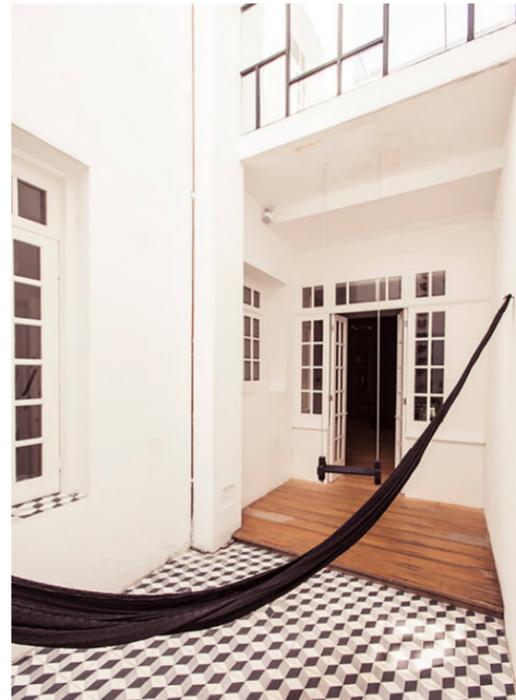


Niveles superiores con color que contrasta con cantera.

## HABITACIONES

### El Patio 75 m<sup>2</sup>

La primera suite, mezcla estilo francés con el mexicano. Como elemento característico de esta suite y debido a su nombre, cuenta con un patio interno en el cual cuelga una hamaca y un columpio, además de contar con estancia, bar y baño con tina.



#### 1N

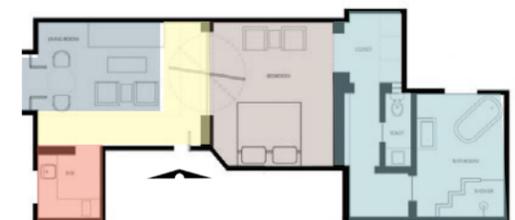
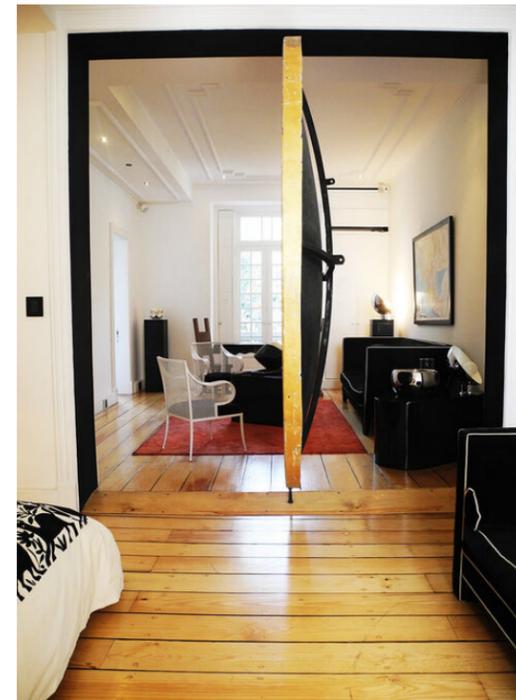
- Vestíbulo
- Sala de estar
- Dormitorio
- Cocineta
- Baño
- Patio/terraza

Imágenes y plano, fuente: lavalisecdmx.com



### La Luna 70 m<sup>2</sup>

Ubicada en un segundo nivel, se encuentra La Luna, combinando mobiliario mexicano del siglo XX. Su nombre se debe a que dentro de la suite se encuentra una parábola (luna) que gira en su propio eje dividiendo la sala de estar del dormitorio. Además cuenta con cocina, un baño con tina que ocupa un tercio de la suite.



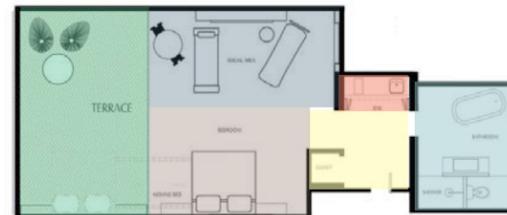
#### 2N

- Vestíbulo
- Sala de estar
- Dormitorio
- Cocineta
- Baño
- Patio/terraza

Imágenes y plano, fuente: lavalisecdmx.com

**La Terraza 90 m<sup>2</sup>**

Como concepto, en esta suite es posible crear un espacio único uniendo el interior con el exterior, o viceversa, ya que gracias a su ubicación y por medio de un sistema de rieles, la cama se puede desplazar hacia la terraza, abriendo de igual forma el ventanal principal de la habitación lo que permite fusionar ambos ámbitos y crear una experiencia totalmente diferente a cualquier otra habitación convencional.



HABITACIONES	
1 Suite	70 m <sup>2</sup>
1 Suite	75 m <sup>2</sup>
1 Suite	90 m <sup>2</sup>
<b>3 hab.</b>	<b>78 m<sup>2</sup> promedio</b>

**3N**

- Vestíbulo
- Sala de estar
- Dormitorio
- Cocineta
- Baño
- Patio/terraza



Imágenes y plano, fuente: lavalisecdmx.com

Como se puede observar, en los hoteles *boutique* el diseño de interiores es fundamental para el éxito del mismo, ya que por medio de este se pueden obtener las atmósferas requeridas para las necesidades de los usuarios. El área comúnmente destinada para el uso de habitaciones puede ser desde **25 hasta 90 m<sup>2</sup>** según los casos de estudio analizados.

El diseño de interiores juega un papel de suma importancia, ya que por medio de este es como se da respuesta a las diferentes necesidades de los usuarios que buscan un diseño y características representativas respecto al lugar de viaje. Se puede observar que cada diseño contempla elementos conceptuales para dar un carácter propio al espacio, ya que a su vez, una de las ventajas de los hoteles *boutique* es que al contar con muy pocas habitaciones, la atención se fija en su totalidad al diseño de interiores y mobiliario, incluso el diseño de interiores en las habitaciones o suites podría ser diferente entre cada una, convirtiéndose en un atractivo más para los usuarios.

Los **usuarios** que concurren un hotel *boutique* suelen ser **personas con alto** poder adquisitivo que buscan estos establecimientos no solo por la atención personalizada que se brinda por parte de los empleados del recinto, sino que también esperan encontrar un diseño único en el mundo que responda y represente a la cultura del lugar, brindando más que hospedaje, experiencias de vida.

Las necesidades de los usuarios pueden ser desde una **gastronomía típica** del lugar o internacional, experiencias visuales por medio del diseño de interiores con un espacio de vanguardia, confort y cultura, así como seguridad por parte del establecimiento.

En el caso del *Downtown México*, ofrece una tercera parte del área del recinto destinada al comercio, donde se puede encontrar tiendas *boutique* y galerías de diseñadores mexicanos, y una amplia gama de gastronomía de la región. Todas estas actividades son pensadas para el mismo usuario del hotel *boutique* o en su caso para el público en general.

La ubicación de un hotel *boutique* como se vio en la definición de este concepto y en sus casos de estudio analizados, es de suma importancia, ya que el emplazamiento es fundamentalmente estratégico para el éxito del mismo, donde la importancia de una influencia histórica, cultural y comercial del contexto es vital.

## 1.7 USUARIOS

---

Dentro del proyecto de hotel *boutique* podemos identificar a los usuarios **permanentes** que dan servicio en el establecimiento, deben ser altamente calificados e instruidos para atender a los huéspedes. El personal de recepción y de atención en general es un personal bilingüe, los administrativos pueden ser licenciados en turismo o en el área correspondiente, personal de relaciones públicas, el personal de seguridad debe contar con los conocimientos necesarios para cualquier siniestro o evento desafortunado, y el personal de servicio, mantenimiento y limpieza.

En cuanto a los usuarios **flotantes**, el proyecto está destinado para un huésped con alto poder adquisitivo, que busca un diseño único y representativo en el lugar de viaje respecto a la cultura, amenidades distintivas, así como una atención y servicio personalizado y seguridad. El mercado de hotel boutique generalmente se fija en clientes promedio que van desde los 20 a los 50 años de edad.

El total de usuarios flotantes lo determina el número de habitaciones del establecimiento. Además de los usuarios de las actividades secundarias.

Como se ha dicho a lo largo del capítulo, al rededor de toda la alcaldía Coyoacán podemos encontrar sitios de gran afluencia turística, así como recintos únicos en Ciudad de México, hablando de lugares como la Ciudad Universitaria y el Centro Histórico de Coyoacán.

De acuerdo a las características de un hotel boutique, el Centro Histórico de Coyoacán cumple con las posibles demandas que busca el usuario de un hotel boutique, ya que cuenta con un carácter histórico fundamental, un fuerte aforo de comercio, gastronomía representativa y ejemplos arquitectónicos característicos no sólo de la época colonial sino vanguardistas.

En cuanto a los tipos de hotel boutique, se piensa el proyecto dentro de los hoteles boutique de lujo, donde no necesariamente tiene que ser dentro de un establecimiento histórico pero sí rodeado de recintos con importancia histórica

Dentro del Centro Histórico de Coyoacán, en la colonia de Santa Catarina, se ubica la calle de **Francisco Sosa**, que a su vez es la calle con más antigüedad al sur de CDMX y por ende una de las más importantes de la ciudad. A lo largo de esta calle se encuentran predios semi-baldíos y con construcción existente que se caracterizan como potenciales para este proyecto, donde su ubicación es estratégica en cuanto a accesibilidad, cercanía de sitios de interés, como la Capilla y parque Santa Catarina, Casa de Cultura Reyes Heróles, el Instituto Italiano de Cultura y tan solo a 3 cuadras de rematar con la entrada de lo que un día fue el atrio de la Iglesia de San Juan Bautista en el actual Jardín Centenario.

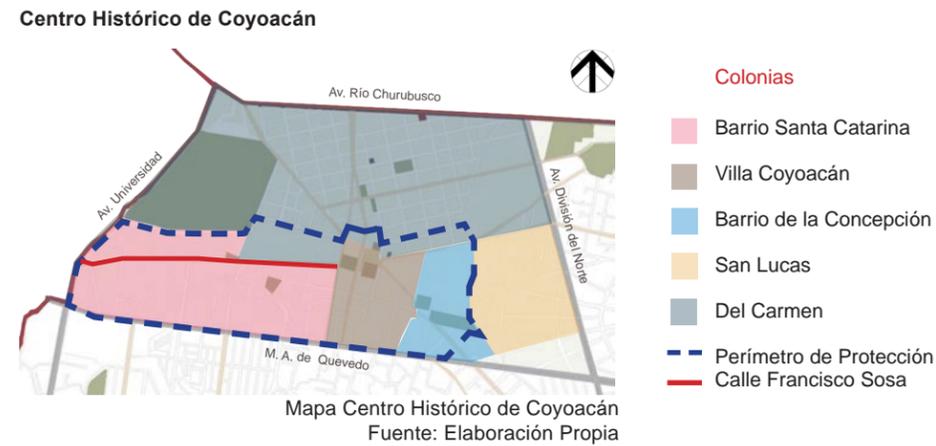
El contar con un uso de suelo habitacional en la zona de estudio, SEDUVI cuenta con un certificado único de zonificación del uso de suelo para el cambio que se necesita en el terreno potencial con el uso que autorice el servicio de hospedaje. Al encontrarse dentro de una zona protegida se necesitará con un permiso especial del INAH.

En el siguiente capítulo se hablará de este terreno y el análisis de sitio.

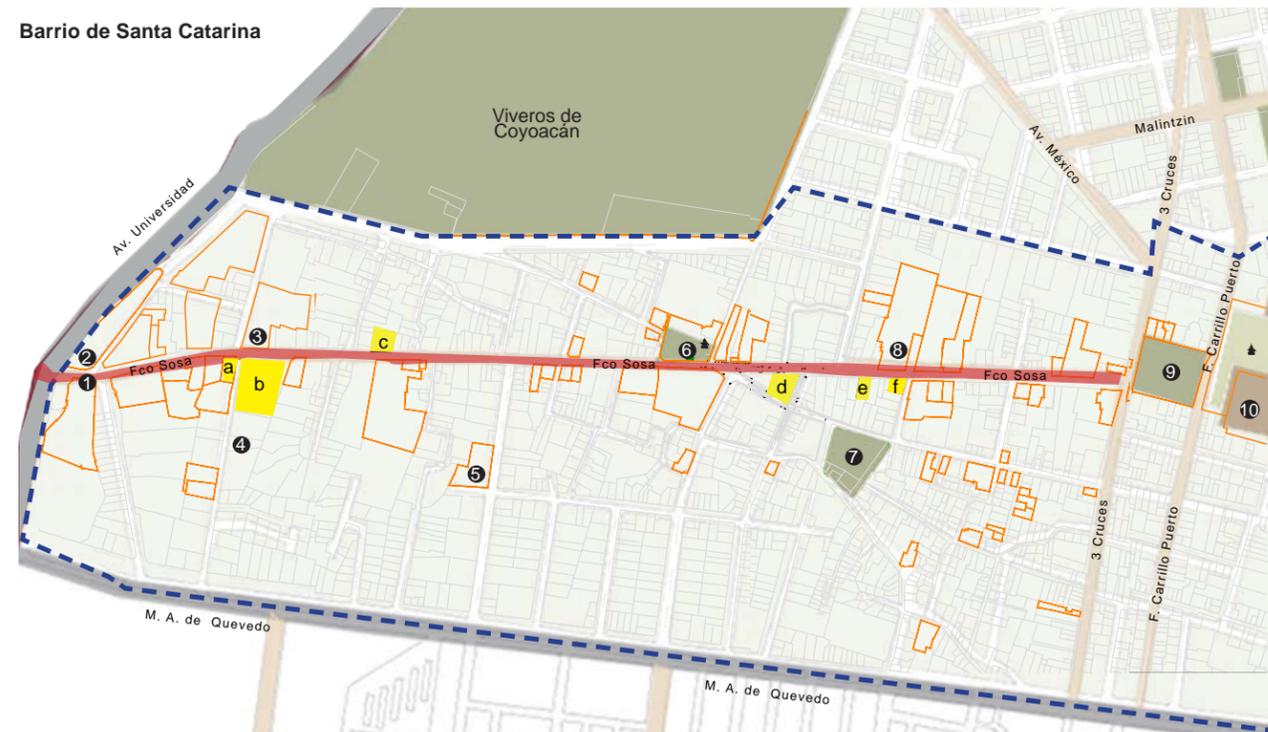
# 2

## ÁREA DE ESTUDIO Y ANÁLISIS DEL CONTEXTO

## 2.1 ÁREA DE ESTUDIO



### Barrio de Santa Catarina



Fuente: Elaboración Propia

#### Sitios de Interés

- |   |                                    |   |
|---|------------------------------------|---|
| 1. Puente de Panza Cola                         | 6. Capilla de Santa Catarina       | <span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Predio Potencial |
| 2. Capilla de San Antonio de Padua              | 7. Parque Santa Catarina           | <span style="border: 1px solid orange; display: inline-block; width: 15px; height: 10px;"></span> Inmueble Catalogado                       |
| 3. Fonoteca Nacional (casa de Alvarado)         | 8. Instituto Italiano de Cultura   | <span style="border-bottom: 2px dashed blue; display: inline-block; width: 20px;"></span> Perímetro de protección                           |
| 4. Museo Nacional de la Acuarela                | 9. Jardín Centenario               | <span style="border-bottom: 2px solid red; display: inline-block; width: 20px;"></span> Fco. Sosa   |
| 5. Monumental Casa de Emilio el Indio Fernández | 10. Parroquia de San Juan Bautista |   |

La elección de predio se llevó a cabo mediante un análisis del área de estudio delimitado por la **Colonia Santa Catarina**, lugar que presenta características de un barrio de la época colonial gracias a la traza e imagen urbana que se ha conservado. A su vez, es un barrio que se encuentra dentro de un área de conservación patrimonial debido al valor histórico, cultural y artístico que posee, donde se encuentran un gran número de monumentos históricos catalogados por el INAH.

Dentro de esta colonia se ubica la calle de **Francisco Sosa**, una de las vías principales para llegar al Centro Histórico de Coyoacán, comienza en Av. Universidad en el puente de Panza Cola junto a la capilla de San Antonio de Padua y termina rematando con los arcos de lo que un día fue el atrio de la Iglesia principal de Coyoacán, primera en su magnitud en la historia de la Nueva España<sup>17</sup>

Debido a la importancia histórica y cultural que conlleva esta vía, se decidió implementar un recorrido por la calle de Francisco Sosa en busca de predios potenciales que cumplieran con las características necesarias de un hotel *boutique*.

<sup>17</sup> Novo, Salvador. "Historia y leyenda de Coyoacán."

## 2.1.1 ANÁLISIS DE LOS PREDIOS POTENCIALES

DIRECCIÓN	a	b	c	d	e	f
CATEGORÍA	FCO. SOSA 396	FCO. SOSA 374	FCO. SOSA 327	FCO. SOSA 283	FCO. SOSA 114	FCO. SOSA 102
Sup del predio (m <sup>2</sup> )	836	4,980	1,071	953	464	388
Área libre	40%	40%	35%	35%	35%	35%
Altura máxima	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5
Superficie de desplante (COS)	501.6	2,988	696.15	619.45	301.6	252.2
Superficie máx de construcción (m <sup>2</sup> ) 2 niveles (CUS)	1003.2	5976	1392.3	1238.9	603.2	504.4
Superficie Libre (m <sup>2</sup> )	334.4	1992	374.85	333.55	162.4	135.8
Edificio Catalogado						
Terreno (semivaldío)	✓	✓		✓		
Área destinada a habitaciones (m <sup>2</sup> ) 40%	401.28	2390.4	556.92	495.56	241.28	201.76
Núm potencial de habitaciones (40 m <sup>2</sup> promedio)	10 hab.	59 hab.	4 rec.	13 hab.	3 rec.	4 rec.
Costo terreno p/ m <sup>2</sup> \$30,000	\$25,080,000	\$149,400,000	\$32,130,000	\$28,590,000	\$13,920,000	\$11,640,000
VIVEROS	550 m (7min)	450 m (5min)	400 m (5min)	800 m (9min)	1 km (12min)	1.1 km (13min)
PLAZA STA CATARINA	700 m (9min)	650 m (8min)	450 m (6min)	230 m (3min)	350 m (4min)	400 m (5min)
JARDÍN CENTENARIO	1.4 km (18min)	1.4 km (18min)	1.2 km (16min)	550 m (7min)	450 m (6min)	400 m (5min)

Tabla Predios Potenciales  
Fuente: Elaboración Propia

De los 6 predios potenciales se analizó las diferentes categorías indispensables para la selección del predio que cumpliera con los criterios necesarios para el desarrollo del proyecto. Tomando en cuenta la superficie máxima de construcción de cada uno, se consideró un 40% de esta área destinada para alojamiento, de este modo se obtuvo un número estimado de habitaciones potenciales de cada predio, caso que no aplica para los predios de Fco. Sosa 327, 114 y 102, ya que estos cuentan con una construcción existente y solo se consideró el número de recámaras con las que cuentan estos mismos. Por otro lado, se hizo un estudio de la cercanía de los principales sitios de interés turístico, como lo son: Los Viveros de Coyoacán, la Plaza Santa Catarina y el Jardín Centenario, estudio que sirvió para considerar los principales recorridos peatonales del proyecto o hacia el proyecto. Y por último, de acuerdo a un análisis del costo por metro cuadrado en la zona, se valoró el posible financiamiento del proyecto.

El terreno ubicado en Francisco Sosa 283, cuenta con posibles 13 habitaciones de acuerdo al análisis realizado con las áreas de los casos de estudio para el sector de alojamiento, es un predio semi-baldío y el tiempo de las trayectorias a los diferentes sitios es menor a 10 min. por lo que se decidió seleccionar este terreno para el desarrollo del proyecto Hotel *Boutique* Coyoacán.



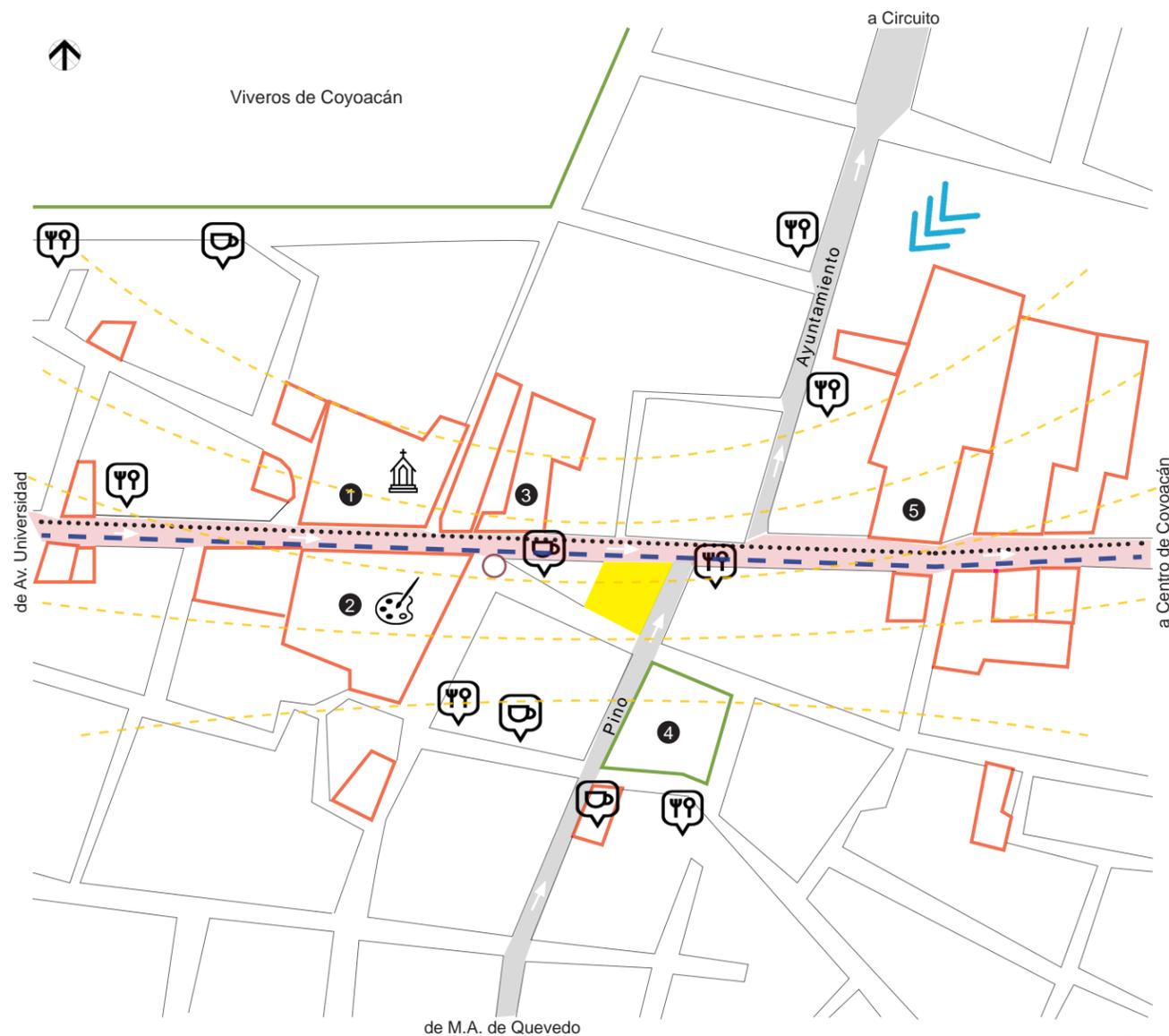
**2.2 CARACTERÍSTICAS  
Y  
ESTUDIO  
DEL  
PREDIO  
Y SU  
CONTEXTO**

## 2.2.1 ANÁLISIS DEL SITIO

### Barrio de Santa Catarina



Fuente: Elaboración Propia



Mapa Análisis de Sitio  
Fuente: Elaboración Propia

- Predio Seleccionado
- Inmueble Catalogado
- Jardines y plazas
- Capilla de Sta Catarina
- Restaurante
- Cafetería
- Galería de Arte
- Calle Francisco Sosa
- Vías secundarias
- ⋯ Trayectorias Peatonales
- - - Tranvía Turístico
- Módulo de Bicis
- Vientos Dominantes
- Trayectoria Solar

#### Sitios de Interés

1. Parque Santa Catarina
2. Casa de Cultura Jesús Reyes Heróles
3. Escuela Bicultural de Cine y Actuación
4. Parque Santa Catarina
5. Instituto Italiano de Cultura

### Estudio Contextual

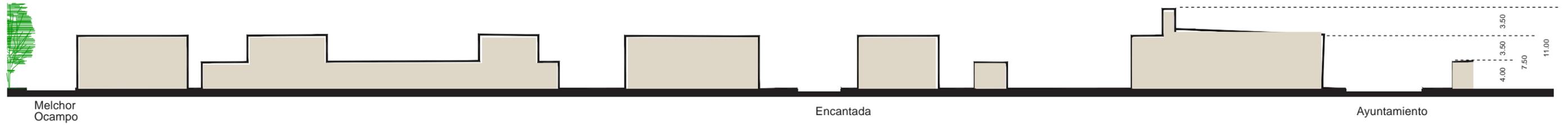
El proyecto Hotel Boutique Coyoacán, se ubicará en una zona de fácil acceso ya que se emplaza junto a dos de las principales vías de acceso al Centro Histórico de Coyoacán; la calle **Francisco Sosa** proveniente de Av. Universidad y la calle de Pino proveniente de Miguel Ángel de Quevedo.

Sobre ésta misma calle, hace recorrido el tranvía turístico que parte del Centro Histórico, lugar que queda tan solo a 500 metros del Hotel Boutique.

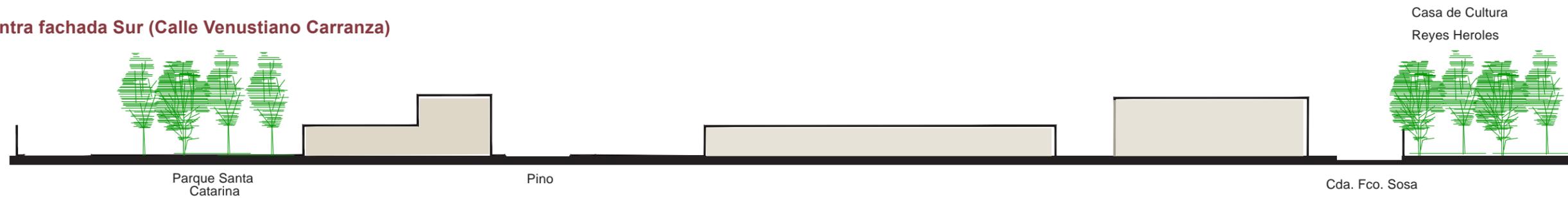
La ubicación del proyecto incita a recorridos peatonales sobre las calles y callejones característicos de la Colonia Santa Catarina, conociendo uno de los principales Barrios de la Ciudad junto con sus leyendas y los diferentes sitios de interés turísticos y culturales que rodean a este predio.

## 2.2.2 PERFILES DEL CONTEXTO

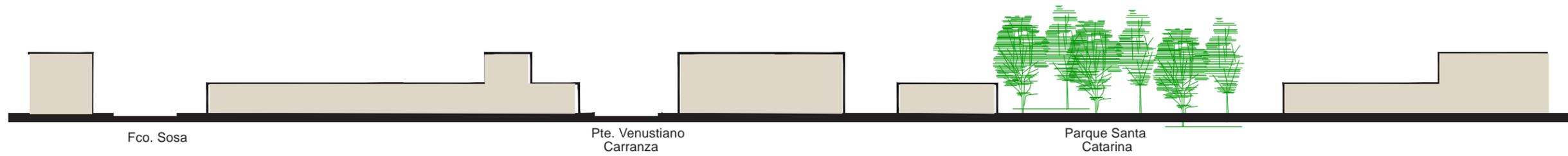
### Contra fachada Norte (calle Fco. Sosa)



### Contra fachada Sur (Calle Venustiano Carranza)



### Contra fachada Este (Calle Pino)

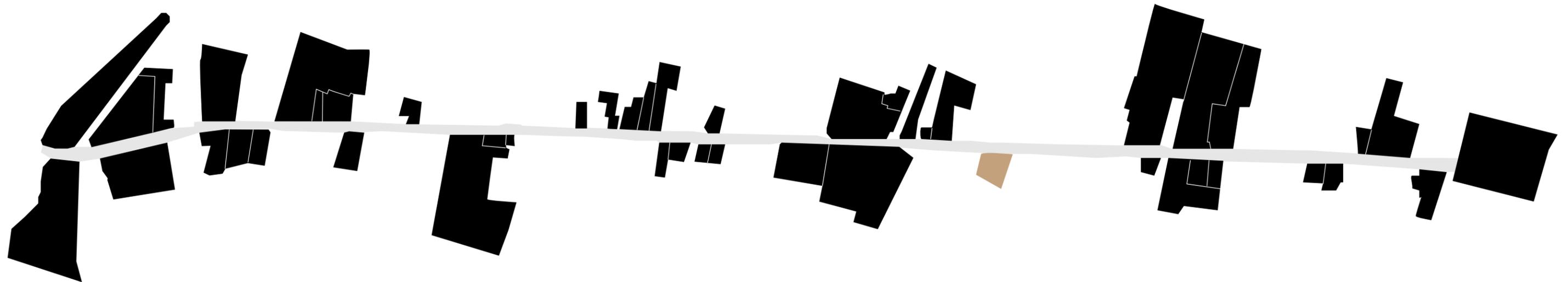


### 2.2.3 ANÁLISIS DEL LENGUAJE ARQUITECTÓNICO

---

---

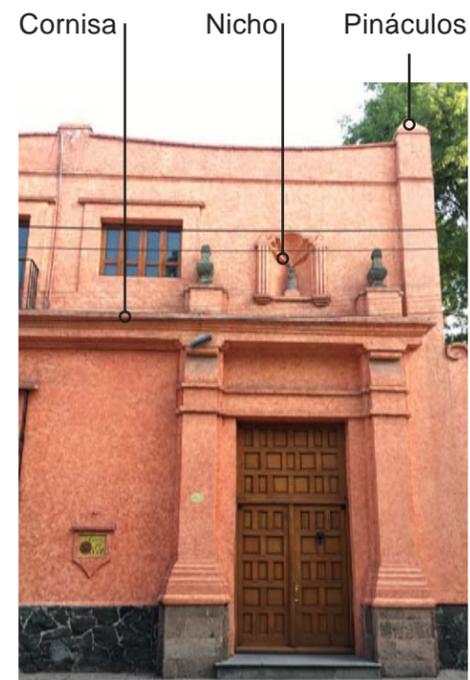
A lo largo de la Calle Francisco Sosa se emplazan 67 Monumentos Históricos catalogados por el INAH, los cuales algunos de ellos se sometieron a un análisis para determinar un lenguaje arquitectónico, materiales, características tipológicas, sistemas constructivos, paleta de colores, entre otros, ya que el inmueble afecto al patrimonio cultural urbano histórico requiere criterios de intervención de acuerdo a la Normatividad de Uso de Suelo.



Fuente: Elaboración Propia

# Fco. Sosa #412 (CASA DEL SOL)

Fuente imágenes: Elaboración Propia



Basamento de piedra volcánica



**Materiales:** Piedra Volcánica, Cantera, Madera, Hierro

# Fco. Sosa # 383 (CASA DE ALVARADO)

Fuente imágenes: Elaboración Propia



**Materiales:** Cantera, Madera, Hierro

# Fco. Sosa #369

Fuente imágenes: Elaboración Propia



**Materiales:** Piedra Volcánica, Cantera, Madera, Hierro

Fuente imágenes: Elaboración Propia



**Materiales:** Cantera, Celosía de barro, Madera, Hierro

# Fco. Sosa #343 (CASA DEL CAPITÁN NEGRETE)

Fuente imágenes: Elaboración Propia

Fuente imágenes: Elaboración Propia



**Materiales:** Cantera, Madera, Hierro



**Materiales:** Cantera, Madera, Hierro

# Fco. Sosa #277/#267

Fuente imágenes: Elaboración Propia

Almohadillado de ladrillo



Basamento de ladrillo



**Materiales:** Ladrillo recocido, Madera, Hierro

# Fco. Sosa #271

Fuente imágenes: Elaboración Propia

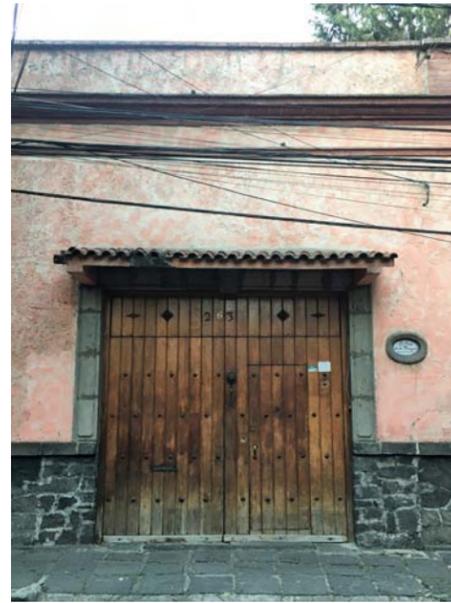


**Materiales:** Piedra Volcánica, Madera, Hierro

# Fco. Sosa #263 (LA CASA DE LA VIRGEN)

Fuente imágenes: Elaboración Propia

Fuente imágenes: Elaboración Propia



Cantera en contorno de acceso

Basamento de piedra volcánica



**Materiales:** Piedra Volcánica, Cantera, Madera, Hierro

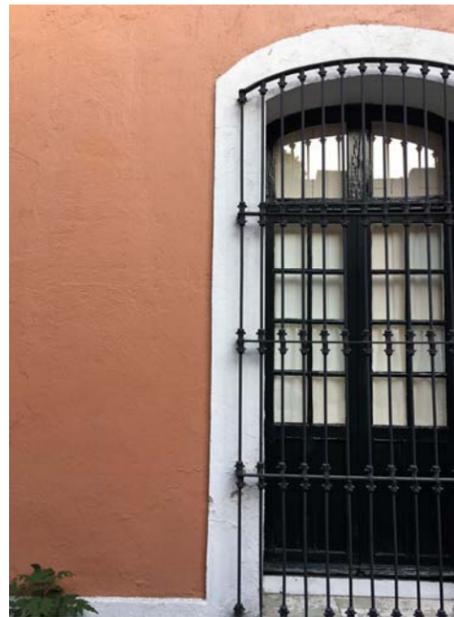


**Materiales:** Piedra Volcánica, Cantera, Madera, Hierro

# Fco. Sosa #248

Fuente imágenes: Elaboración Propia

Fuente imágenes: Elaboración Propia



Cornisa



**Materiales:** Ladrillo en cornisa, Madera, Hierro

# Fco. Sosa #244

Fuente imágenes: Elaboración Propia



**Materiales:** Piedra Volcánica, Cantera, Madera, Hierro

# Fco. Sosa #254 / #243

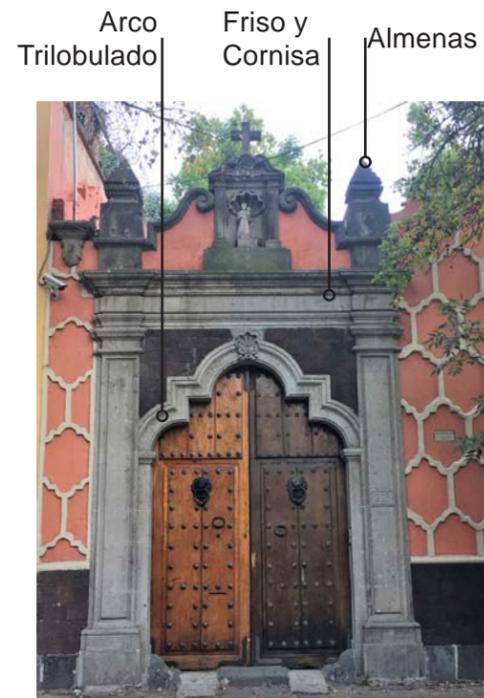
Fuente imágenes: Elaboración Propia



**Materiales:** Piedra Volcánica, Ladrillo, Madera, Herrería

# Fco. Sosa #226

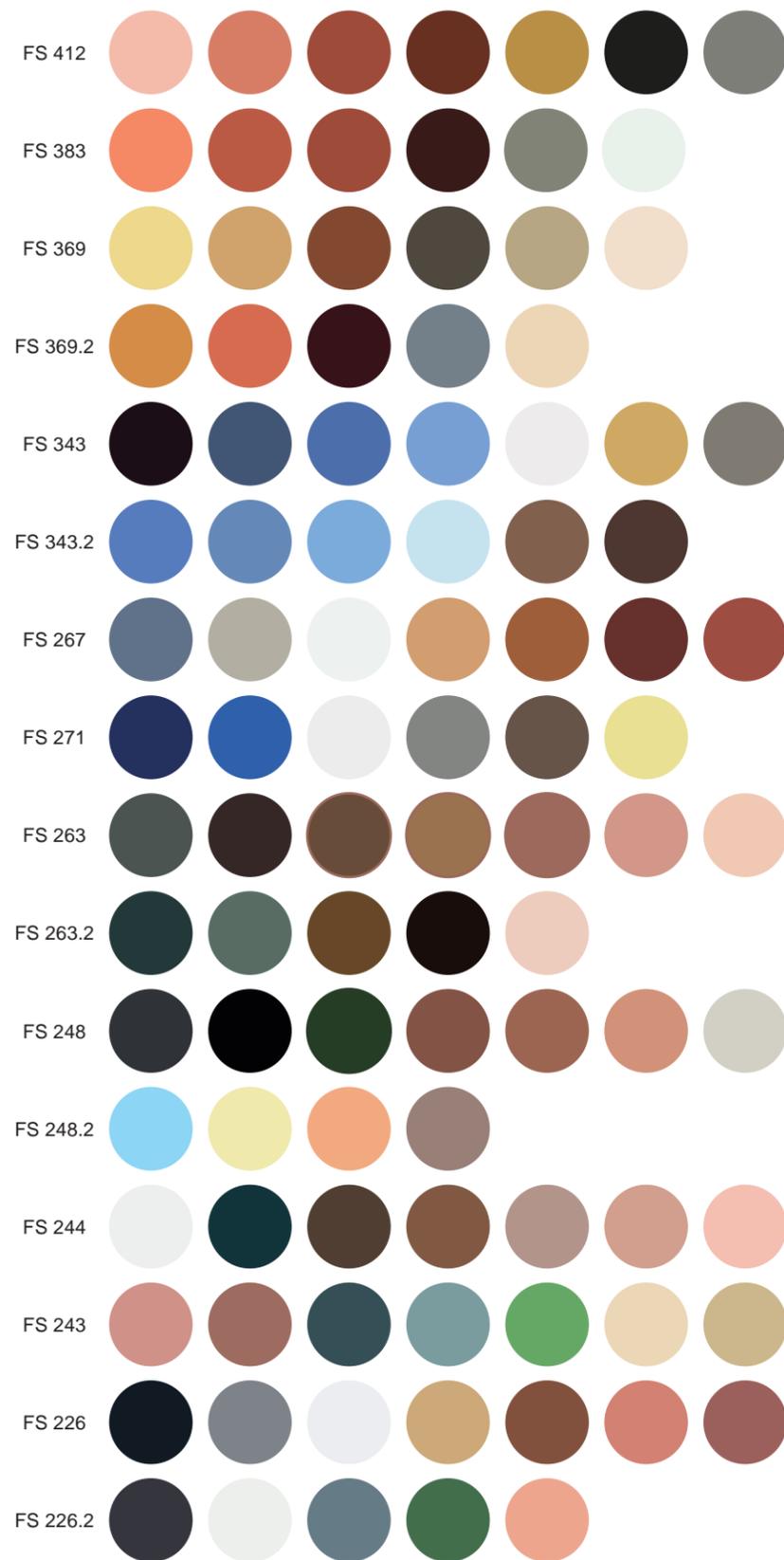
Fuente imágenes: Elaboración Propia



**Materiales:** Tezontle, Cantera, Madera, Hierro



**Materiales:** Tezontle, Madera, Hierro



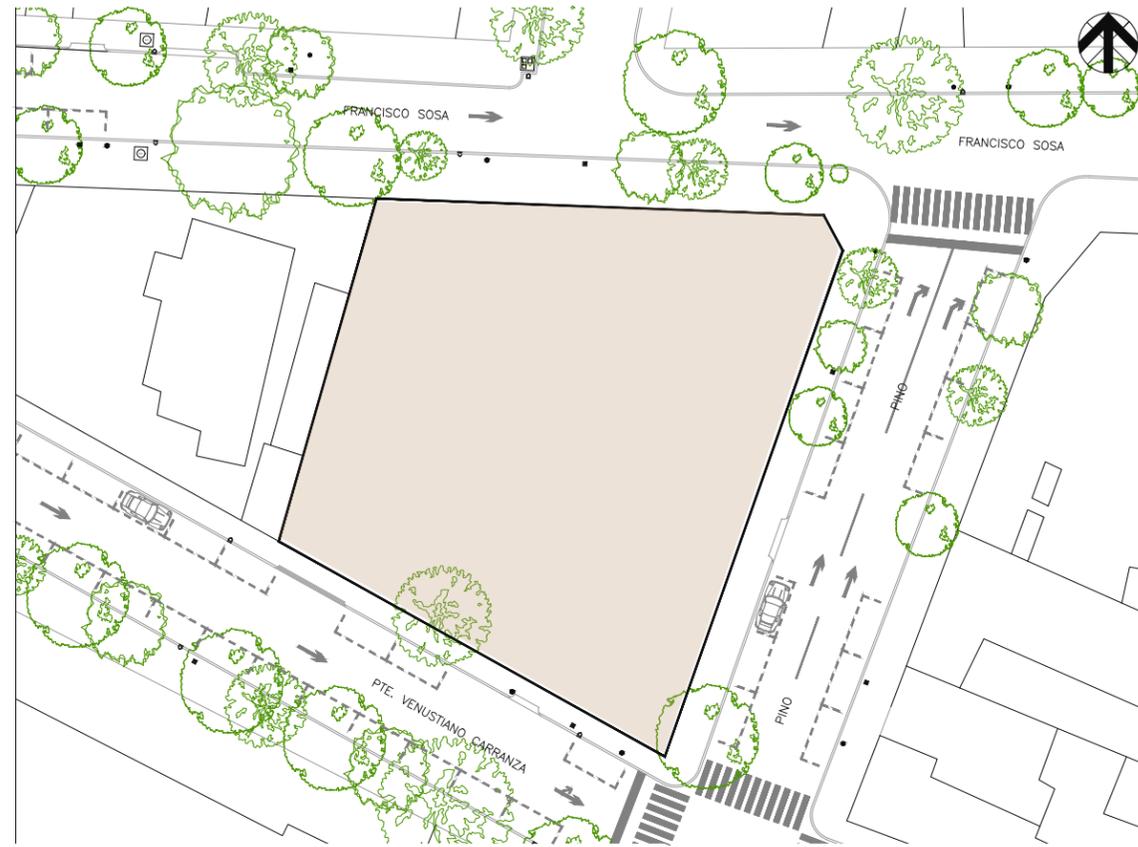
**E**l Barrio de Santa Catarina, se encuentra inmersa en la arquitectura de la época colonial, algunas fachadas cuentan con ornamentación mudéjar como las ajaracas.

Sin duda los colores predominantes en muros, son de un color intenso que van desde la gama de cálidos a fríos, contrastando con colores neutros en detalles arquitectónicos, como lo son las cornisas en blanco o en cantera aparente, algún marco de ladrillo aparente en nichos.

En cuanto a los vanos, predomina el uso de la madera en puertas y ventanas, contrastando con herrería forjada de la época en ventanas con un tono neutro.

Es evidente que el macizo (muros) predominan sobre el vano (puertas y ventanas), con una proporción promedio de 1:4.

## 2.3 TERRENO



Planta arquitectónica del predio  
Fuente: Elaboración Propia

Fachada Sur



Fuente: Elaboración Propia

Fachada norte (pan coupé)



Fuente: Elaboración Propia

## 2.3.1 NORMATIVIDAD

Información General		Ubicación del Predio					
Cuenta Catastral	052_153_01	<p>2009 © ciudadmx, seduvi Predio Seleccionado</p> <p>Este croquis puede no contener las últimas modificaciones al predio, producto de fusiones y/o subdivisiones llevadas a cabo por el propietario.</p>					
Dirección							
Calle y Número:	PRESIDENTE CARRANZA 283						
Colonia:	STA CATARINA						
Código Postal:	04010						
Superficie del Predio:	953 m <sup>2</sup>						
<p>"VERSIÓN DE DIVULGACIÓN E INFORMACIÓN, NO PRODUCE EFECTOS JURÍDICOS". La consulta y difusión de esta información no constituye autorización, permiso o licencia sobre el uso de suelo. Para contar con un documento de carácter oficial es necesario solicitar a la autoridad competente, la expedición del Certificado correspondiente.</p>							
Zonificación							
Uso del Suelo 1:	Niveles:	Altura:	% Área Libre	M2 min. Vivienda:	Densidad	Superficie Máxima de Construcción (Sujeta a restricciones*)	Número de Viviendas Permitidas
Habitacional Unifamiliar <a href="#">Ver Tabla de Uso</a>	0	7.5	35	120	F_CHC (una vivienda por cada 500.00 m <sup>2</sup> )	0	2

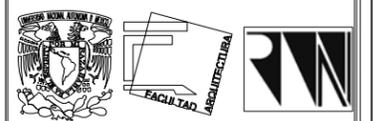
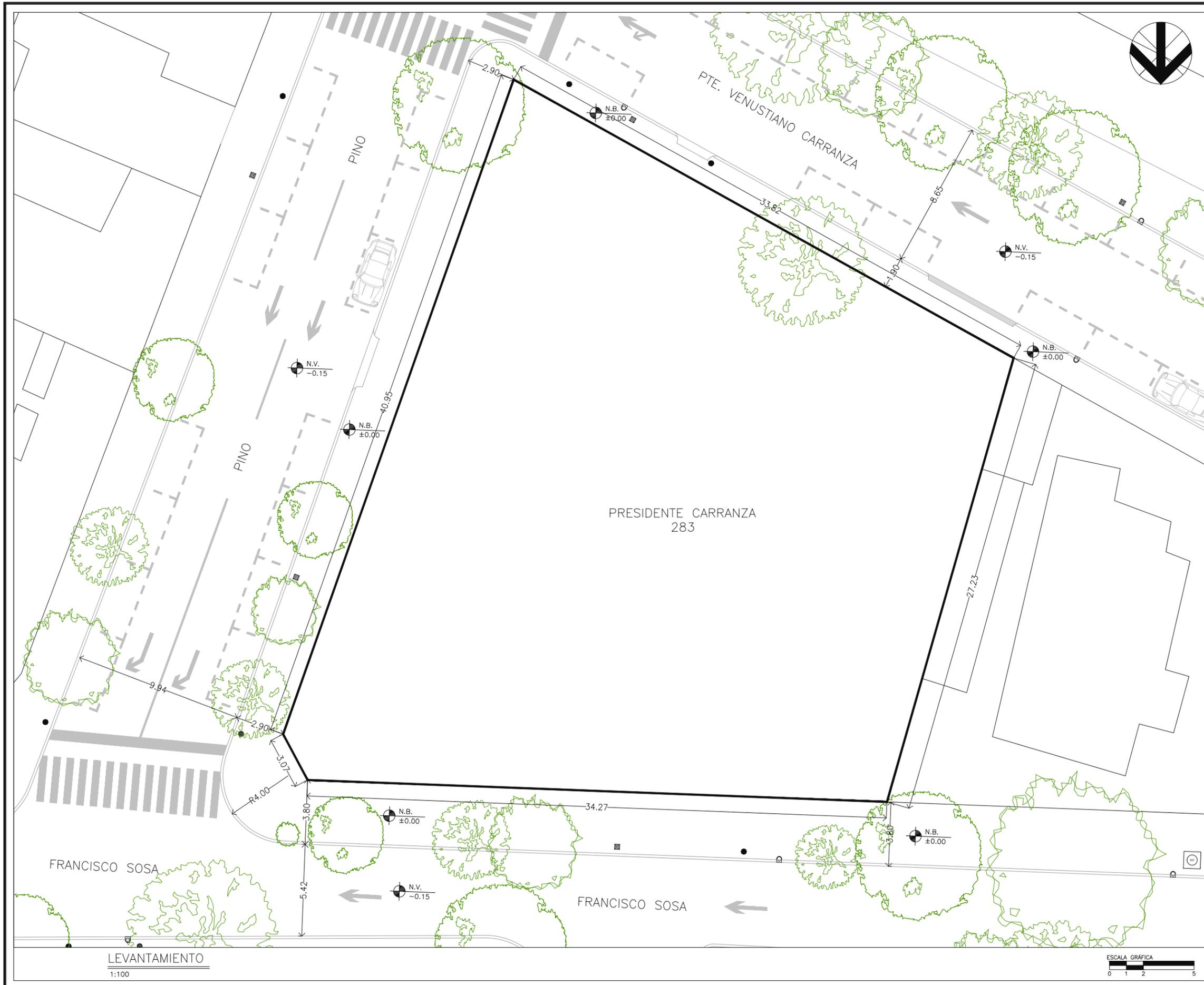
Fuente: SEDUVI

Al ser un inmueble afecto al patrimonio cultural urbano de valor histórico y/o artístico y/o patrimonial, dentro de los polígonos de área de Conservación Patrimonial

### CRITERIOS DE INTERVENCIÓN

Cualquier intervención deberá respetar, destacar y realzar las características tipológicas, arquitectónicas, de partido arquitectónico y fachadas, sistemas constructivos, materiales, etc. del inmueble afecto al patrimonio cultural urbano de valor histórico, artístico, integrándose a éste a través de la composición y el lenguaje arquitectónico del proyecto.<sup>18</sup>

<sup>18</sup> Normatividad de Uso de Suelo, SEDUVI



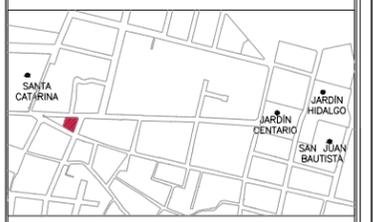
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA



**SIMBOLOGÍA**

- POSTE CONCRETO
  - POSTE MADERA
  - LUMINARIA
  - ALCANTARILLA
  - ⊗ REGISTRO CFE
  - ⊙ REGISTRO SANITARIO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
 N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL  
 N.PL. NIVEL PLAFÓN  
 N.B. NIVEL BANQUETA  
 N.V. NIVEL VIALIDAD  
 N.PR. NIVEL PRETIL  
 N.P. NIVEL PERGOLADO  
 N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
 N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019      ESCALA: 1:100      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
LEVANTAMIENTO ARQUITECTÓNICO

CLAVE DE PLANO:  
DHB-A-LEVANTAMIENTO-10

LEVANTAMIENTO  
1:100



## 2.4 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

La tabla siguiente, es el resultado de un análisis de las necesidades espaciales que requiere un hotel boutique de acuerdo a la investigación de los capítulos previos y a su vez, un estudio del mismo terreno para delimitar las áreas al proyecto.

Cada espacio o componente del proyecto, se clasificó dentro de un subsistema que de acuerdo al uso en común entre cada uno de ellos por lo que se generaron 6 grandes sectores:

-  1. VESTÍBULO
-  2. COMERCIO
-  3. ESPARCIMIENTO
-  4. ALOJAMIENTO
-  5. ADMINISTRACIÓN
-  6. SERVICIOS

A su vez, se incluye una propuesta del número de usuarios que podrían hacer uso de cada espacio.

Por último, en cuanto a reglamentación se incorporó una sección donde se hace una comparativa entre las dimensiones mínimas de acuerdo al RCDF, seguido de las dimensiones propuestas para el proyecto y por último las dimensiones que el Fondo Nacional de Fomento al Turismo (FONATUR) considera para catalogar a un hotel de cinco estrellas.

**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DHB**

UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA				TALLER RAMÓN MARCOS NORIEGA			ALBERTO GÓMEZ RAMOS			DHB				
ZONA/ SECTOR	ÁREA/ SUBSISTEMA	ESPACIO/COMPONENTE	CANTIDAD	ACTIVIDADES	USUARIOS		RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS/LOCALES/ZONAS	DIMENSIONES MÍNIMAS RCDF			DIM. PROPUESTAS M2	DIM. FONATUR M2	OBSERVACIONES	
					PERMANENTES	FLOTANTES		M2	LADO MIN	ALTURA				
VESTÍBULO		Plaza de Acceso	1	Transición exterior / interior			Exterior, vestíbulo exterior, rampa est.				57	37	Área libre	
		Patio (Vest. Interior)	1	Distribución a sectores principales		50	Comercio, Esparcimiento, Alojamiento, Admón.				220			
		Sanitarios	1/1	Personal			Vest. Interior, Comercio				33	8		
	<b>SUBTOTAL</b>					<b>0</b>	<b>50</b>				<b>310</b>	<b>45</b>	<b>7.27%</b>	
COMERCIO	Tiendas Boutique	Boutique (Moda independiente mexicana)	1	Exhibición y venta de moda nacional	2	20	Vestíbulo int., Comercio	6.00	2.00	2.50	40			
		Boutique (Moda independiente mexicana)	1	Exhibición y venta de moda nacional	2	23	Vestíbulo int., Comercio	6.00	2.00	2.50	45			
		Boutique (Moda independiente mexicana)	1	Exhibición y venta de moda nacional	2	25	Vestíbulo int., Comercio	6.00	2.00	2.50	50			
		Exhibición	1	Exhibición al público	-	-	Exterior, Abastecimiento, Boutiques				20			
		Abastecimiento	1	Abastecer a tiendas Boutique	-	-	Exhibición, Boutiques, Patio maniobras (est)				41.5			
	Restaurante (Cocina de Autor)	Área de comensales	1	Degustación de alimentos	11 (1 hosttes, 8 meseros, 2 busboy)	70	Vestíbulo, comercio, sanitarios			2.70	140			
		Área de cocina:		Preparación de alimentos										
		Guardado	2	Almacenamiento de alimentos	1		Abastecimiento, área de descarga							
		lavado	1	Lavado de utensilios y alimentos	2		Guardado, Preparado							
		Preparado	1	Preparado y cocción de alimentos	4		Lavado, Barra de entrega							
Barra de entrega		1		1		Área de comensales								
Sanitarios Empleados	1	Personal			Guardado									
<b>SUBTOTAL</b>					<b>25</b>	<b>138</b>				<b>394.5</b>		<b>11.34%</b>		
ESPARCIMIENTO	Vestíbulo	Circulaciones vert / hor.	1	Distribución a sectores principales			Spa, Bar, Fire Pit, Alberca, Sanitarios				73.5			
	Spa	Sauna, Masaje y tratamientos	1	Relajación y tratamientos estéticos	2	5	Vestíbulo, Jardín Zen, Regaderas / vestidores				56			
		Jardín Zen	1	Relajación y clases Yoga	1	5	Spa, Regaderas / vestidores				27			
	Terraza	Fire Pit	1	Descanso de usuarios, entretenimiento		6	Vestíbulo, Bar, Alberca				50			
	Alberca	Alberca	1	Deporte, entretenimiento		10	Área bronceado, Roof Garden, Bar, Sanitarios				50			
		Área bronceado (Roof garden)	1	Descanso y bronceado		8	Alberca, Roof Garden, Bar, Sanitarios				85			
		Regaderas / Vestidores	3 / 2	Higiene							33			
	Bar	Bodega	1	Almacenamiento			Barra de Preparado				5	13		
		Barra preparado / lavado	1	Preparado de bebidas	2		Guardado, Barra Comensales				21			
		Área comensales (Terraza)	1	Degustación de bebidas	3	50	Vestíbulo Barra de Preparado, Fire Pit, Alberca, Sanitarios	0.50 m2 p/c comensal	2.50		85			
Sanitarios	1	Personal			Vestíbulo					32				
<b>SUBTOTAL</b>					<b>8</b>	<b>84</b>				<b>517.5</b>		<b>14.88%</b>		
ALOJAMIENTO	Vestíbulo	Lobby	1	Recibimiento y espera de huéspedes	2	8	Recepción, Patio, Comercio, Habitaciones, Desayunador				14	15		
		Recepción	1	Check-In Check-Out, Atención a Huespedes	2		Lobby, Equipaje, Patio, Administración				13			
		Equipaje	1	Guardado de Equipaje			Recepción				5			
		Sanitarios	1	Personal			Lobby, Desayunador				34	8		
		Circulaciones vert / hor.		Distribución a sectores principales			Recepción, Patio, Comercio, Habitaciones, Desayunador				100			
	Desayunador	Área de comensales	1	Degustación de alimentos		16	Lobby, Habitaciones, Sanitarios	1 m2 p/c comensal	2.70		16	71		
		Área de cocina:		Preparación de alimentos			Área comensales, Habitaciones							
		Guardado	2	Almacenamiento de alimentos			Abastecimiento, área de descarga							
		lavado	1	Lavado de utensilios y alimentos	1		Almacenamiento, Preparado	0.10 m2 p/c comensal	2.30		46	30		
		Preparado	1	Preparado y cocción de alimentos	3		Barra de entrega, Lavado							
		Barra de entrega	1		1		Área de comensales							
	Habitaciones	Estandar	12	Alojamiento de huéspedes		6	24	Vestíbulo, Desayunador, Esparcimiento	7.00	2.40	2.30	30 c/u	28 c/u	
		Suite Queen A	1		2	2	61							
Suite Queen B		1	2		2	66								
Suite King		1	2		2	75								
Suite Principal		1	2		2	98								
<b>SUBTOTAL</b>				<b>23</b>	<b>32</b>					<b>888</b>	<b>596</b>	<b>25.53%</b>		

**PROGRAMA ARQUITECTÓNICO DHB**

UNAM FACULTAD DE ARQUITECTURA				TALLER RAMÓN MARCOS NORIEGA			ALBERTO GÓMEZ RAMOS			DHB					
ZONA/ SECTOR	ÁREA/ SUBSISTEMA	ESPACIO/COMPONENTE	CANTIDAD	ACTIVIDADES	USUARIOS		RELACIÓN CON OTROS ESPACIOS/LOCALES/ZONAS	DIMENSIONES MÍNIMAS RCDF			DIM. PROPUESTAS M2	DIM. FONATUR M2	OBSERVACIONES		
					PERMANENTES	FLOTANTES		M2	LADO MIN	ALTURA					
ADMINISTRACIÓN	Vestíbulo	Recepción	1	Atencion e información	1		Vestíbulo, Oficinas, Sala de Juntas, Sanitarios	5 m2/empleador	2.30		5	72			
		Circulaciones vert / hor.									20				
	Oficinas	Dirección	1	Planeación y dirección	1		Vestíbulo, Sala de Juntas, Oficinas			19					
		Contador	1	Contaduría del hotel y comercio	1		Vestíbulo, Sala de Juntas, Oficinas			15.5					
		Auxiliares	1	Apoyo administrativo	2		Vestíbulo, Sala de Juntas, Oficinas			11					
		War Room	1	Reuniones			Vestíbulo			15.5					
		Monitoreo / Site	1	Monitoreo del Complejo, redes	1		Vestíbulo, Oficinas			11					
	Empleados	Comedor	1	Comedor personal y descanso			Vestíbulo, Oficinas, Sanitarios			20.5	10				
		Patio Empleados	1	Descanso de empleados			Acceso, Caseta vigilancia			10			Área libre		
		Sanitarios	1	Personal			Vestíbulo, Sala de Juntas, Oficinas			16	15				
	Seguridad	Acceso	1				Caseta de vigilancia, patio empleados, vestibulo						9		
		Caseta Vigilancia	1	Control de acceso al estacionamiento y del personal	1		Estacionamiento, Acceso empleados						5.5		
	<b>SUBTOTAL</b>					<b>7</b>								<b>158</b>	<b>97</b>
SERVICIOS	Esparcimiento	Equipos Alberca	1	Tratamiento de agua alberca			Cisternas, Planta de Tratamiento, Calderas			46		Sótano 2			
	Alojamiento	Cto. Blancos	1	Guarda de blancos	1		Vestíbulo, Habitaciones			16		38			
		Ropa Sucia	1	Almacenamiento de ropa sucia			Patio maniobras, Habitaciones			12		28			
		Almacén General	1				Patio de maniobras, administración			12					
	General	Subestacion y transformador	1	Energia electrica y de celdas solares			Vestíbulo, Patio gas			17		32			
		Patio Gas	1	Abastecimiento de Gas			Vestíbulo, Subestación			15					
		Bodega de Mantenimiento	1	Reparación y mantenimiento	1		Estacionamiento, Equipo bombeo			63		16	Sótano 1		
	Tratamiento de agua	Cisterna Agua Potable	3	Almacenamiento de agua potable			Equipo de bombeo, Equipos alberca, Calderas			83			Sótano 2		
		Cisterna Agua Tratada	1	Almacenamiento de agua tratada			Bombeo, Planta de tratamiento, Cárcamos			36.5					
		Cárcamo Agua Pluvial	1				Planta de tratamiento, Cisterna agua tratada			14.5					
		Cárcamo Agua Jabonosa	1				Planta de tratamiento, Cisterna agua tratada			14.5					
		Cárcamo Aguas Negras	1				Planta de tratamiento, Cisterna agua tratada			22					
		Planta de Tratamiento	1	Tratamiento de aguas recidiales			Equipo bombeo, Cisterna agua tratada, Cárcamo,			70					
	Calderas	Calderas	1	Abastecimiento de agua caliente			Equipo Bombeo, Equipo alberca, Cisterna agua potable			50					
		Equipo Bombeo	1	Bombeo de agua			Bodega de mantenimiento, Cisternas, Planta de tratamiento, Calderas			42			Sótano 1		
		Abastecimiento	Patio de Maniobras (Comercio y Alojamiento)	1	Abastecimiento de insumos			Restaurante, Alojamiento, Exterior			66			Área libre	
	Patio de Maniobras (Boutiques)		1	Abastecimiento de insumos			Boutiques, Estacionamiento, Exterior			41			Sótano 1		
	Estacionamiento	Acceso Estacionamiento	1	Acceso y salida de autos			Patio de maniobras, Caseta vigilancia, exterior			186			Área libre		
		Cajones Autos	16	Estacionamiento			Caseta de vigilancia, circulaciones vert.			722.5			Sótano 1		
		Biciestacionamiento	15	Estacionamiento			Caseta de vigilancia, circulaciones vert.								
	<b>SUBTOTAL</b>					<b>2</b>						<b>1205</b>	<b>114</b>	<b>36.72%</b>	
ESTACIONAMIENTO	Comercio	Restaurante	6.6						1/ 30 m2 contruidos						
	Esparcimiento	Bar	2.65						1/ 40 m2 contruidos						
	Alojamiento	Alojamiento	17.76						1/ 50 m2 contruidos						
	Admón.	Admón.	4.93						1/ 30 m2 contruidos						
	Bicicletas	Recinto	15.00												
Servicios	Área de descarga	-													
<b>TOTAL CAJONES ESTACIONAMIENTO</b>			<b>31.9</b>	Cajones MÁXIMOS de estacionameinto					1 cajón personas discapacidad cada 25		5x3.80				
<b>TOTAL USUARIOS</b>					<b>65</b>	<b>304</b>									
<b>TOTAL ÁREA LIBRE</b>											<b>319</b>				
<b>TOTAL ÁREA CONSTRUIDA M²</b>											<b>3478.00</b>	<b>100.00%</b>			

3

# DOSEL HOTEL BOUTIQUE



### 3.1 CONCEPTO

El proyecto Dosel Hotel Boutique, fue diseñado haciendo referencia a La Casa Señorial del siglo XVIII (palacios) en la Nueva España, donde a grandes rasgos las diferentes actividades dentro de la vivienda se definían de acuerdo a la jerarquía de cada espacio o nivel en donde se encontraban cada habitación. Esto es, cada nivel dentro de la vivienda, permitía darle un diferente uso de acuerdo a la necesidades de la familia.

“La distribución tradicional de la Casa Virreinal, consistía en una planta cuadrada desplantada al borde de un predio, organizada en torno a dos o más patios descubiertos.”<sup>19</sup>

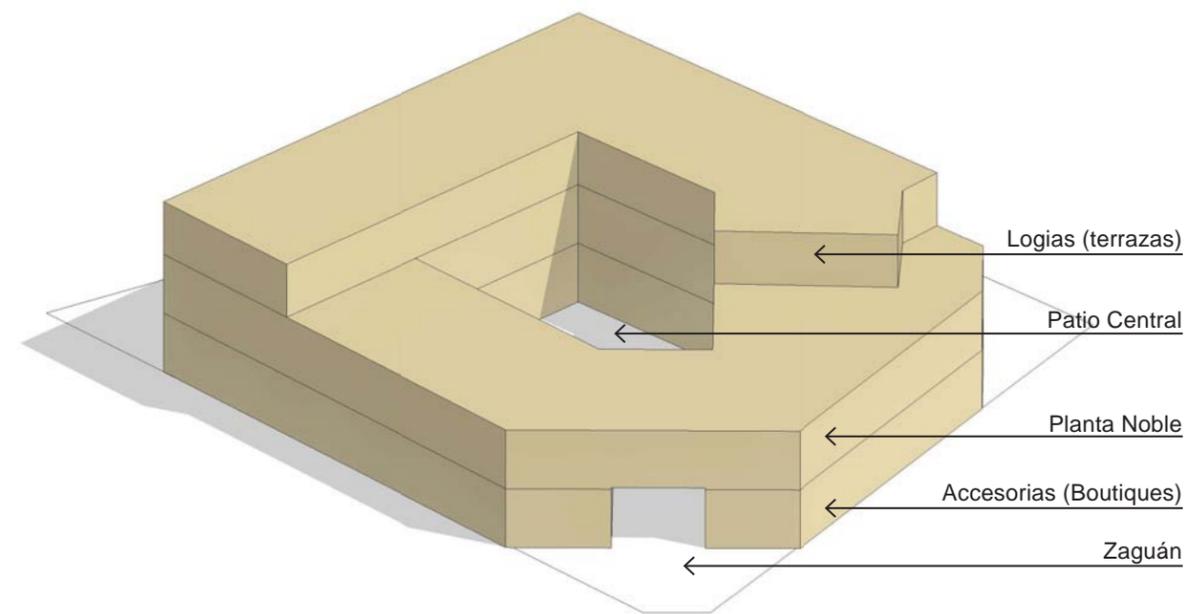
**El zaguán**, espacio vestibular entre el exterior y el patio central. Solía usarse como espacio de transición, fue posible emplear dicho espacio en el proyecto por medio de un eje quebrado de acuerdo a la geometría del terreno formando un acceso en *pan coupé*.

La planta baja era destinada para servicios, donde se empleaban las llamadas “**accesorias**”, ya que gracias al emplazamiento y el contacto directo con el exterior, eran perfectas para que la familia destinara estos lugares en renta.

La planta alta (**planta noble**), era propiamente el espacio habitado por la familia residente y se conformaba por habitaciones fundamentales de la época. Si el propietario contaba con un título de Castilla, el palacio del noble debía contar con una habitación especialmente destinada al Rey, por si algún día era posible la visita del Monarca a la familia, se hospedara sin ningún problema con todos los lujos que fueran posibles, este espacio llevaba por nombre “El salón del Dosel”, seguido en importancia el salón del estrado, entre otros.

Por último, a finales del S. XVIII, se hizo uso de **logias** en la azotea de los palacios, haciendo uso de este nivel con actividades de esparcimiento y áreas al aire libre.

**Dosel Hotel Boutique**, alude a lo que un día fue y significó el Salón del Dosel, ya que uno de los objetivos del proyecto es que por medio de los espacios, atmósfera y diseño, los usuarios tengan una experiencia similar a la que el monarca hubiera tenido en su momento.

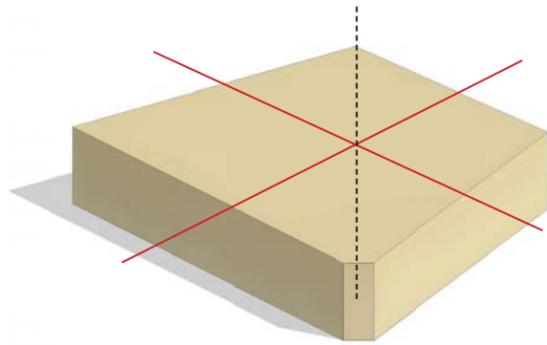


Esquema DHB  
Fuente: Elaboración Propia

<sup>19</sup>Acosta Sol Eugenia. (2009). Casas Señoriales del Sigo XVIII. Revista esencia y espacio (núm.28, art. 7), p.43.

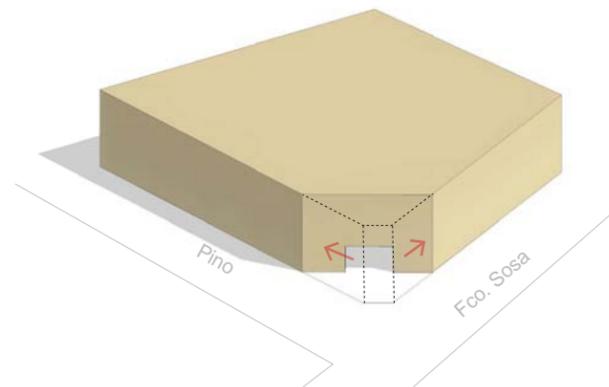
## 3.2 PROCESO DE DISEÑO

Ejes de composición



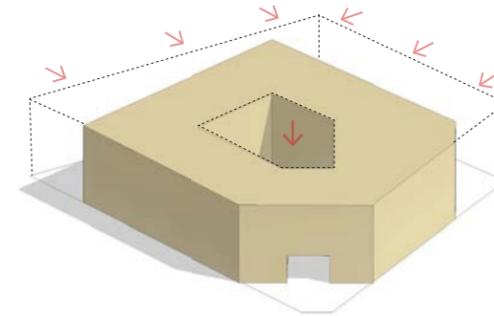
Se aprovechó la geometría irregular del terreno para generar los ejes de composición.

Zaguán



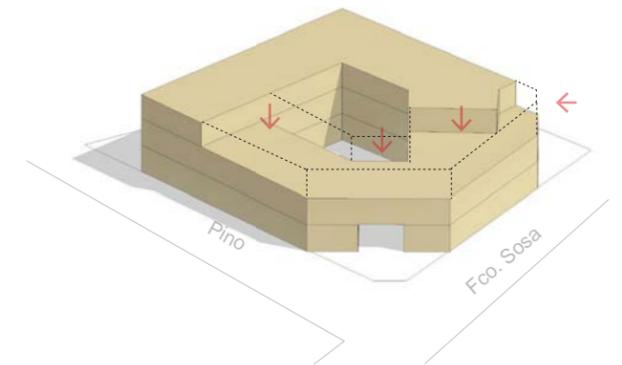
Remetimiento en acceso principal generando una plaza de acceso al proyecto por medio de un pan coupé, que nos brinda además de área libre, genera remates visuales y espaciales sobre Fco. Sosa

Patios



Emplazamiento del patio central principal, patio de servicio y patio para rampas de estacionamiento, ambos brindan un área libre de construcción al proyecto.

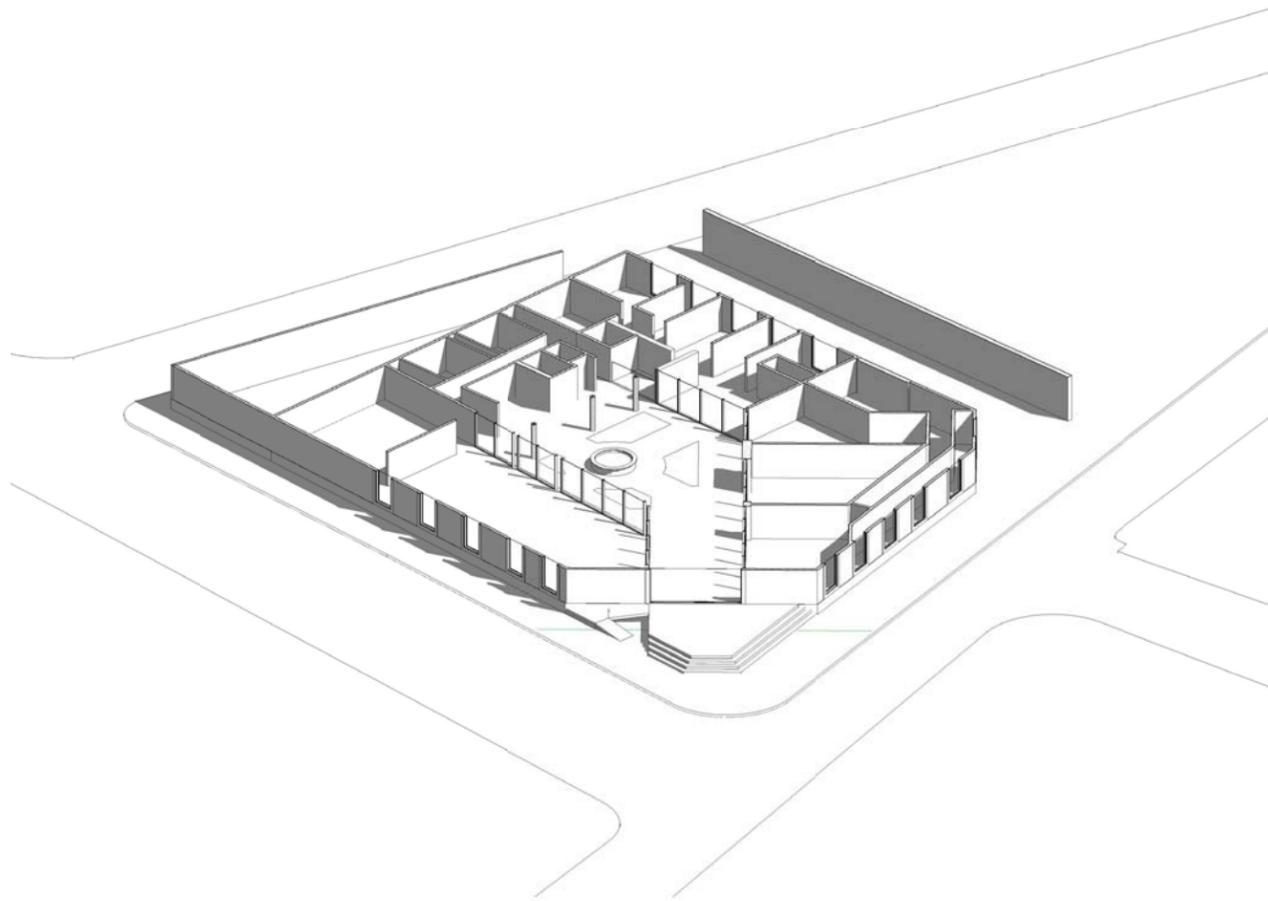
Terrazas



Se respeta la altura dictada por el contexto, creando un remetimiento en el segundo nivel creando terrazas en las fachadas principales que permiten tener vistas panorámicas al Barrio de Santa Catarina en 180°.

### 3.3 ZAGUÁN

---



**E**l proyecto inicia en el zaguán, como se ha dicho, este lugar funciona como vestíbulo exterior, convirtiéndose en un espacio público de transición entre el exterior y el interior del proyecto.

Por medio de una plataforma elevada, se invita a los usuarios a adentrarse al proyecto, teniendo como experiencia espacial y visual la transición de este espacio hacia el corazón del proyecto, el patio central.

### 3.4 PATIO CENTRAL

---



Además de proporcionar un contacto directo con la naturaleza, funciona como vestíbulo interno ya que es por medio del mismo donde se conectan los diferentes usos y actividades del proyecto.

“El patio es el corazón de la casa urbana oriental y no existe en ningún otro idioma una expresión más poética que la china para definir el patio, ‘regalo de cielo’, esta fuente proporciona luz, aire y agua de lluvia la vivienda”.<sup>20</sup>

<sup>20</sup> Schoenauer, Norbert, 6.000 años de hábitat, Barcelona, Gustavo Gill, 1984, p.239.

### 3.5 ACCESORIAS (BOUTIQUES)



La zona comercial se compone por **3 boutiques** (40, 45 y 50 m<sup>2</sup>), un restaurante de cocina de autor con un área de 200 m<sup>2</sup>, con vistas principales al exterior y al patio principal.

De igual forma en planta baja se ubica el sector administrativo con un área de 158 m<sup>2</sup> donde se encuentran las oficinas principales, área de empleados y la recepción del hotel.

Por último, se encuentra la zona de servicios, conformada por un patio de maniobras (área libre construida) para uso del restaurante y hotel, la caseta de seguridad y bodegas.

### 3.6 PLANTA NOBLE (HOTEL)

---



Siendo el primer nivel el más privado del proyecto, es donde se emplazan la mayoría de las habitaciones del hotel, el desayunador, cocina y zona de servicios.

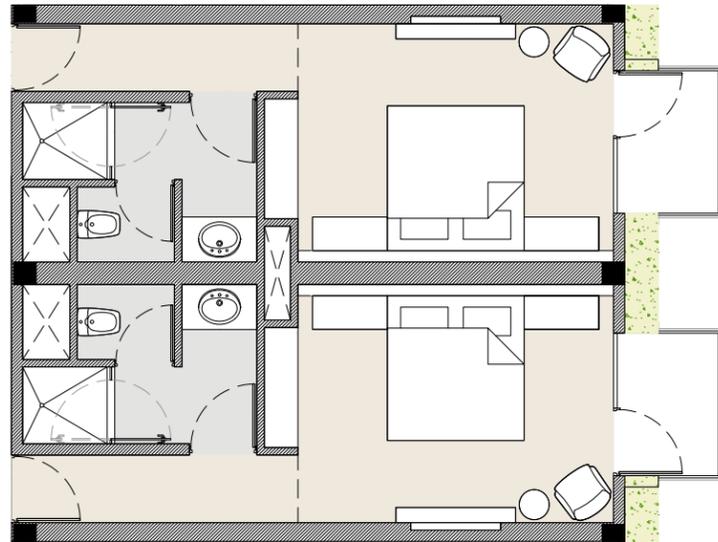


El hotel se compone de 16 habitaciones con un aforo máximo de 32 huéspedes, el sector de alojamiento lo conforman 4 diferentes tipos de habitaciones:

- Habitación estándar (12 hab) con 30 m<sup>2</sup> cada una.
- Suite Queen (2 hab) con 61 y 66 m<sup>2</sup>
- Suite King (1 hab) con 75 m<sup>2</sup>
- Suite Principal (1 hab) con 98 m<sup>2</sup>

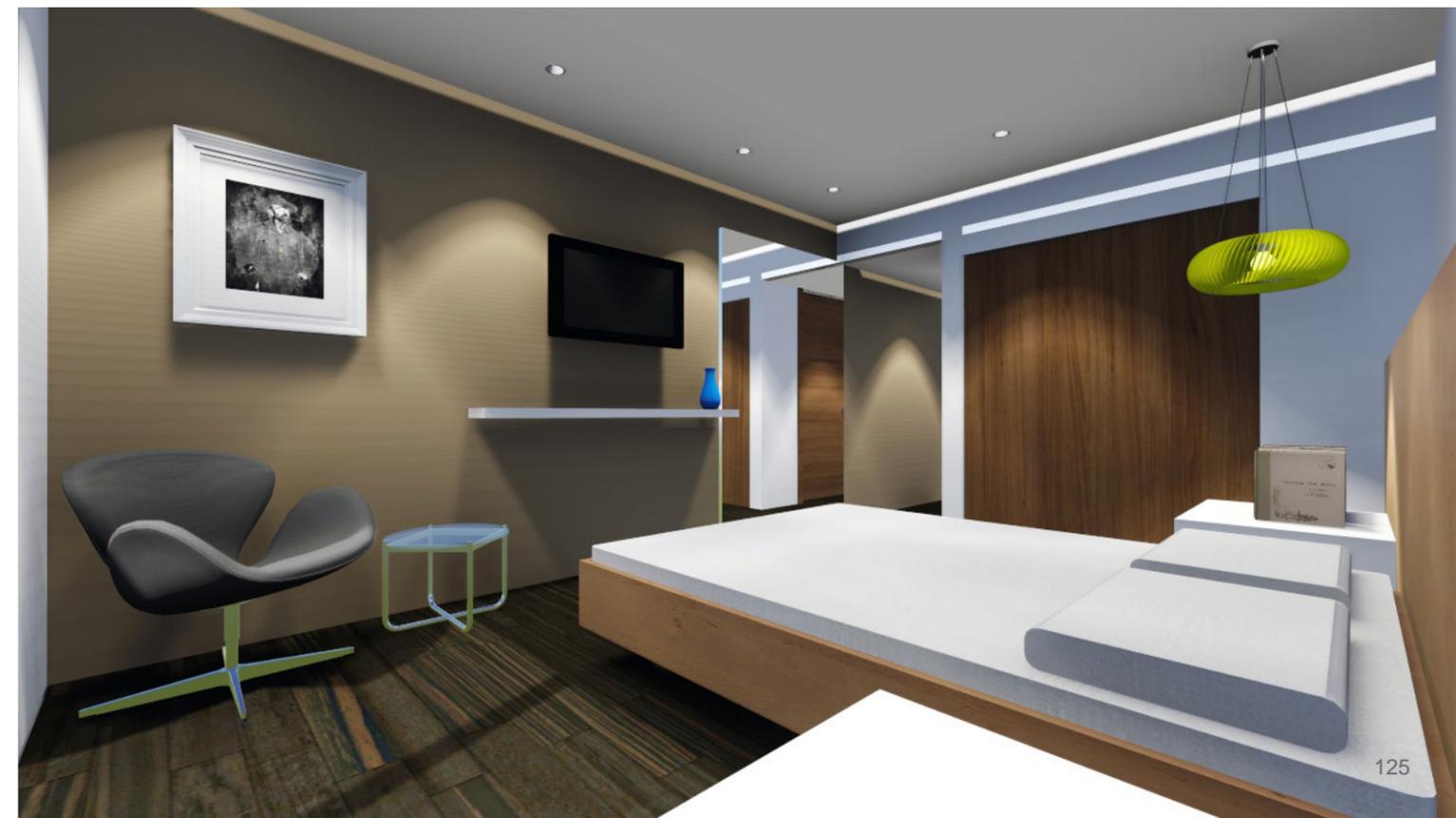
Cada habitación cuenta con vistas al exterior y como premisa de diseño se utilizó el barro aparente en detalles del diseño interior, los materiales y colores secundarios así como el mobiliario se escogieron para destacar el uso de éste material creando un dialogo en conjunto.

## HABITACIÓN ESTÁNDAR

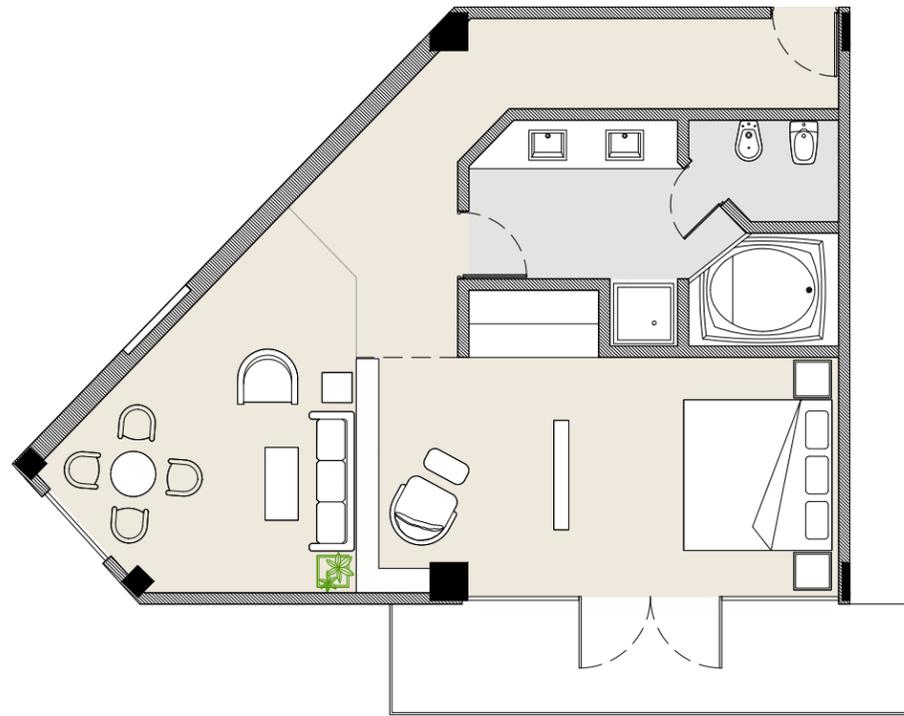


Cada habitación cuenta con 30 m<sup>2</sup> y se compone por:

- Vestíbulo
- Recámara
- Balcón
- Closet
- Baño



## SUITE QUEEN



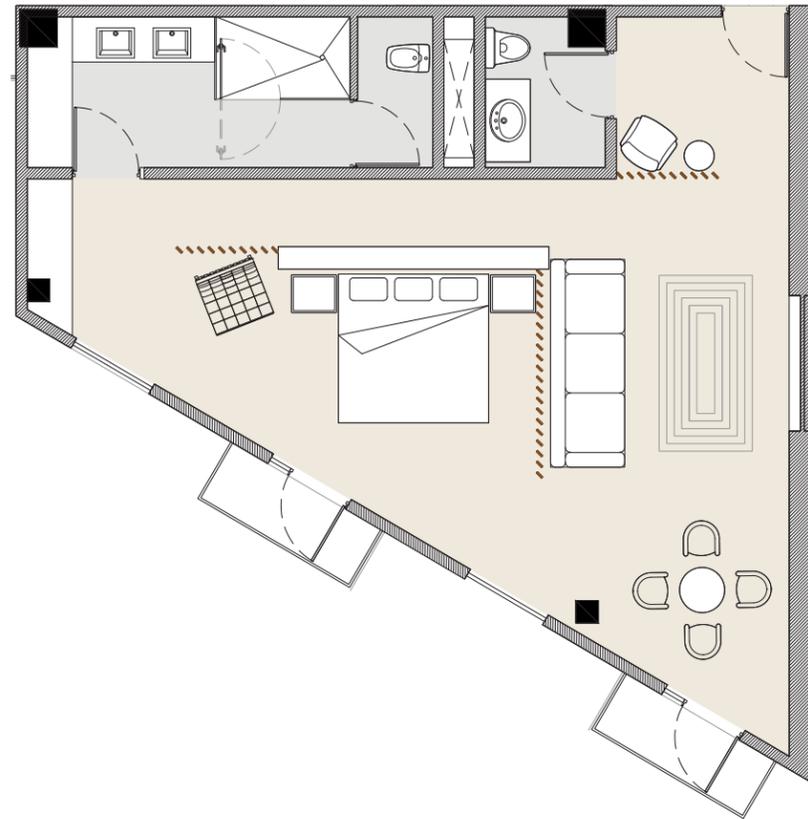
2 Suites con 61 y 65 m<sup>2</sup> cada una, se componen por:

- Vestíbulo
- Estancia
- Comedor
- Zona de lectura
- Recámara
- Balcón
- Closet
- Hidromasaje y zona de regadera





## SUITE KING



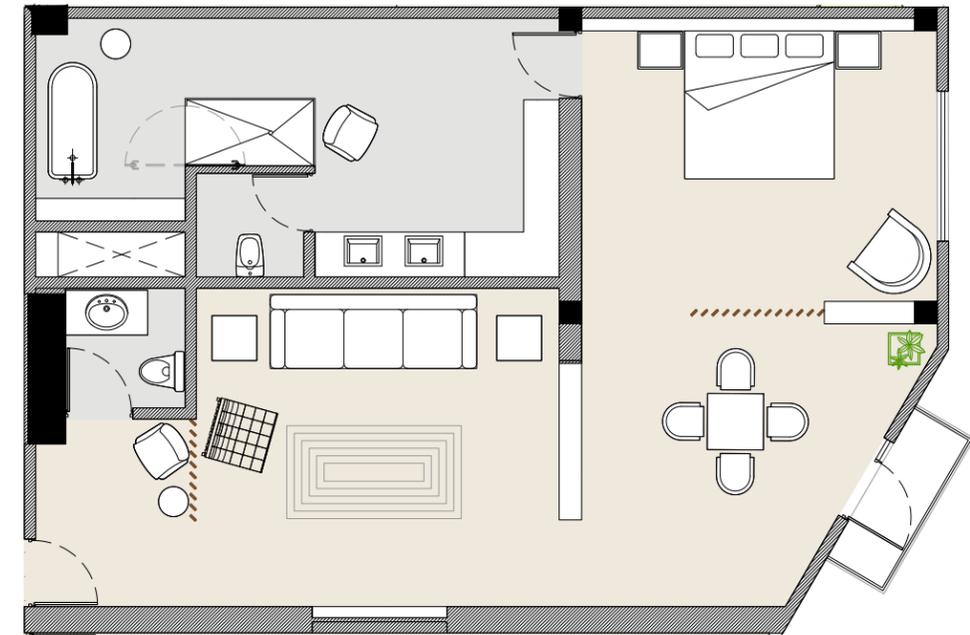
Suite con 75 m<sup>2</sup>, se compone por:

- Vestíbulo
- Baño de visita
- Estancia
- Comedor
- Biblioteca
- Zona de lectura
- Recámara
- Balcón
- Walk-in Closet
- Baño principal





## SUITE PRINCIPAL



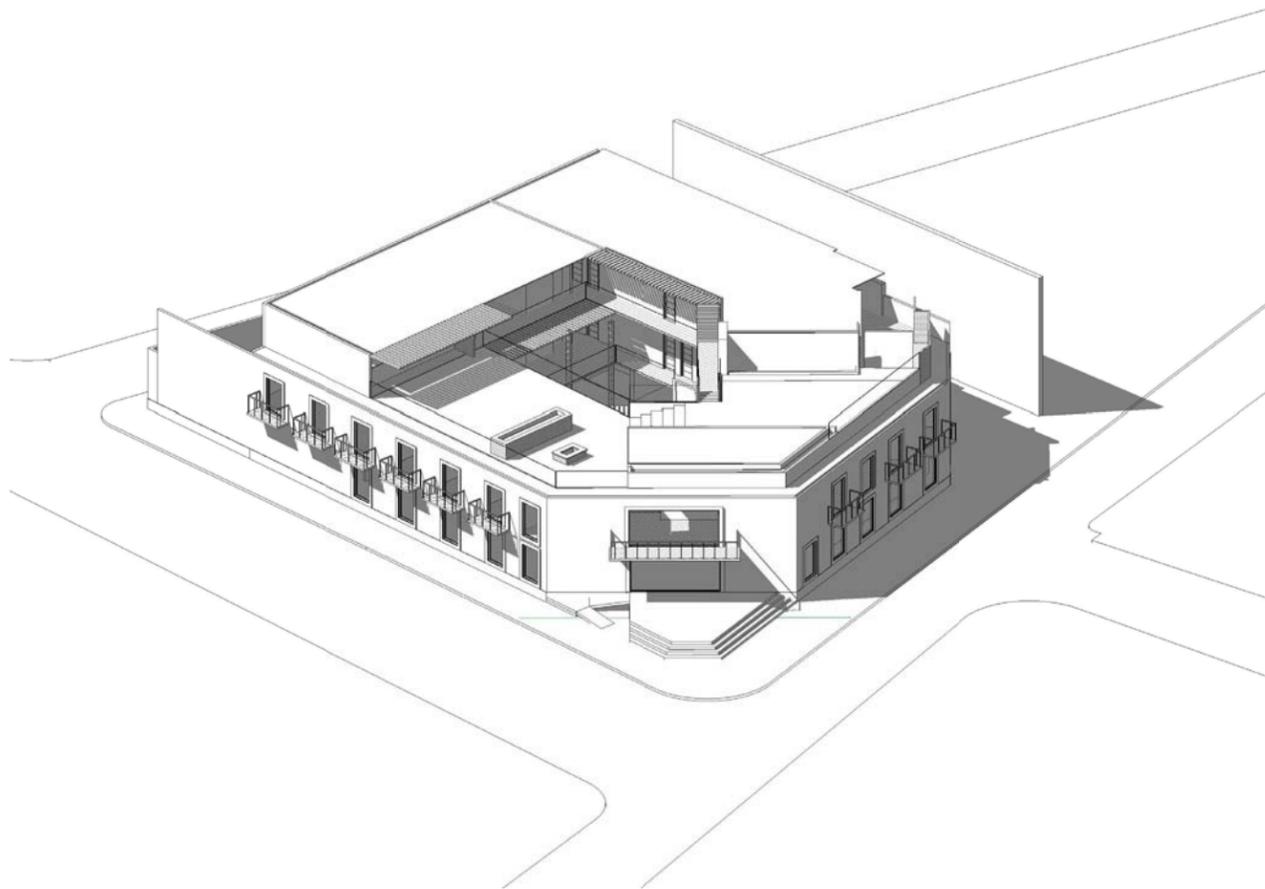
Suite con 98 m<sup>2</sup>, se compone por:

- Vestíbulo
- Baño de visita
- Estancia
- Comedor
- Biblioteca
- Zona de lectura
- Recámara
- Balcón
- Walk-in Closet
- Baño con tina y zona de regadera

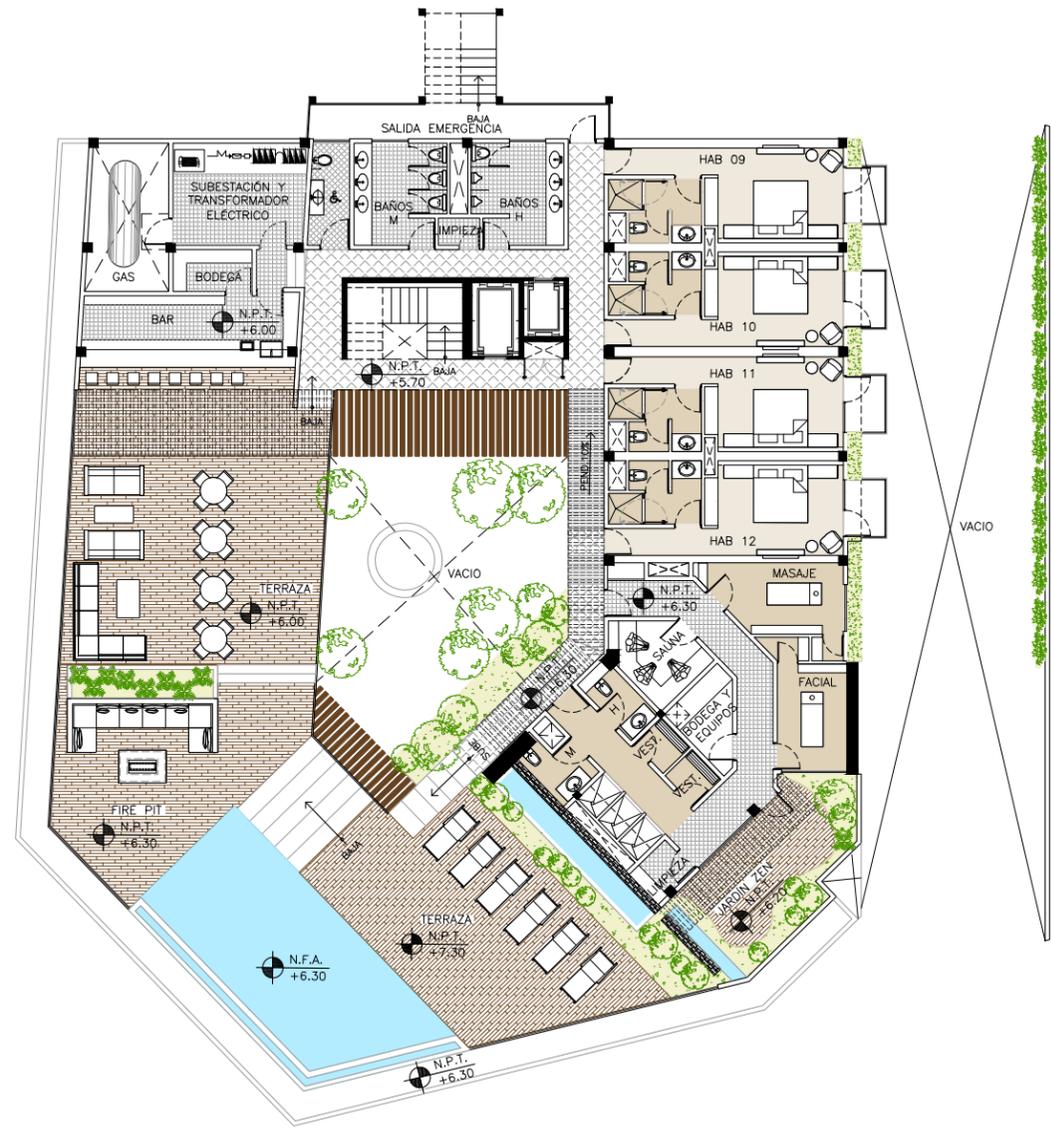


### 3.7 LOGIAS (TERRAZAS)

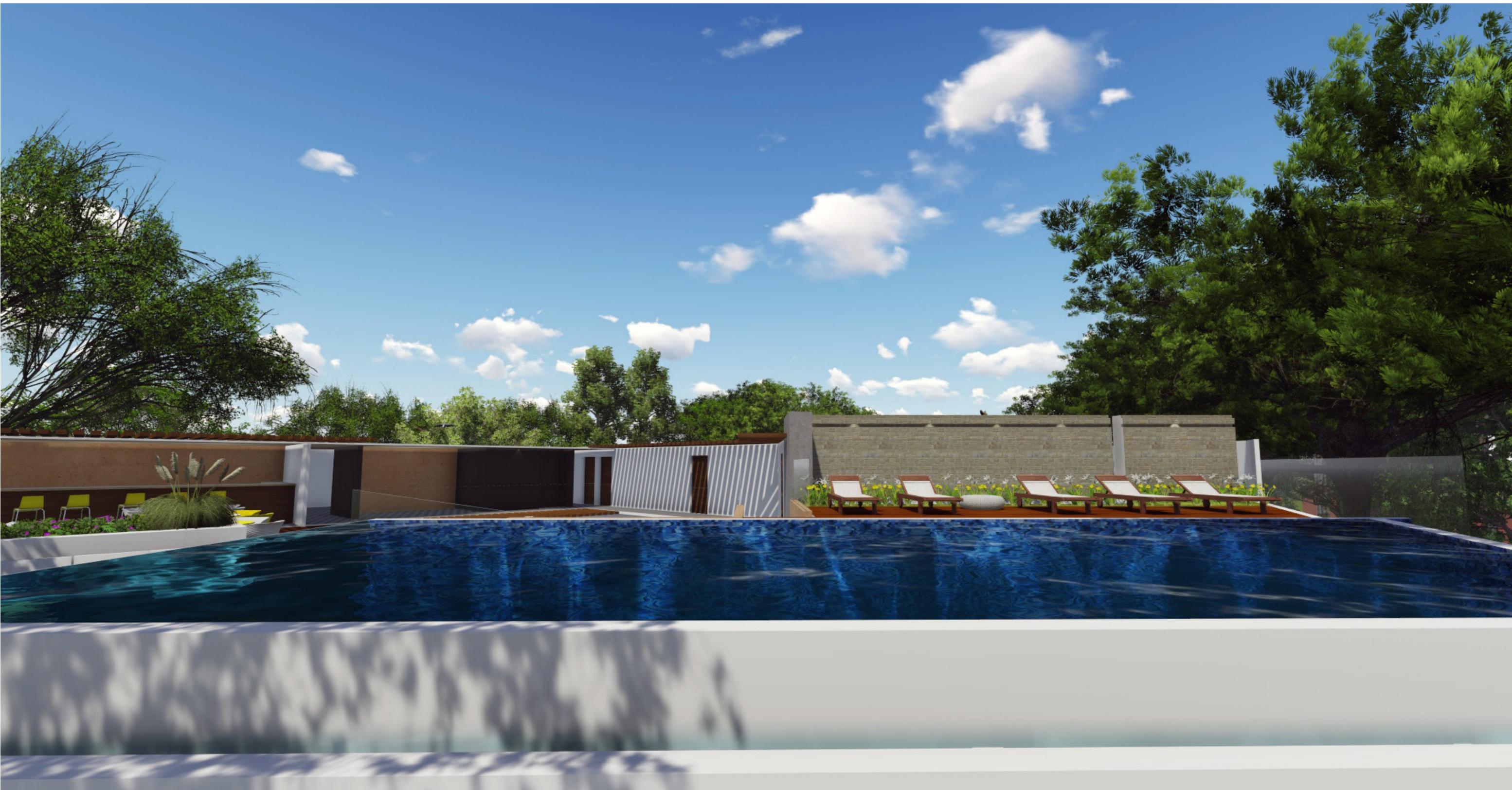
---



**E**l segundo nivel en su mayoría, se compone por el sector de esparcimiento y entretenimiento donde se encuentran diferentes actividades que brindan servicios complementarios y enriquecen la experiencia del usuario, siendo sin duda uno de los mayores atractivos del proyecto.



Se compone de un Spa con servicio de sauna, masajes/ tratamientos de faciales y relajación, de igual forma se encuentra un jardín zen donde se puede llevar acabo sesiones de yoga o meditación, todo en un área de 77 m<sup>2</sup> y un área de vestidores y regaderas que brinda servicio tanto al Spa como a la alberca.



La alberca cuenta con 50 m<sup>2</sup> y una profundidad de 1.20 metros, un roof garden de 85 m<sup>2</sup> para bronceado y descanso.

El bar se encuentra en un terraza de 160 m<sup>2</sup> que da servicio a los huéspedes y al público en general, diseñado para un aforo de 50 usuarios.



Como espacio de contemplación y relajación se diseñó un fire-pit en un área de 50 m<sup>2</sup>.



Las diferentes terrazas del proyecto, además de brindar dichos servicios, ofrecen vistas panorámicas al barrio de Santa Catarina, teniendo como remate visual las cúpulas de las iglesias aledañas y la fronda de árboles que rodean la zona.

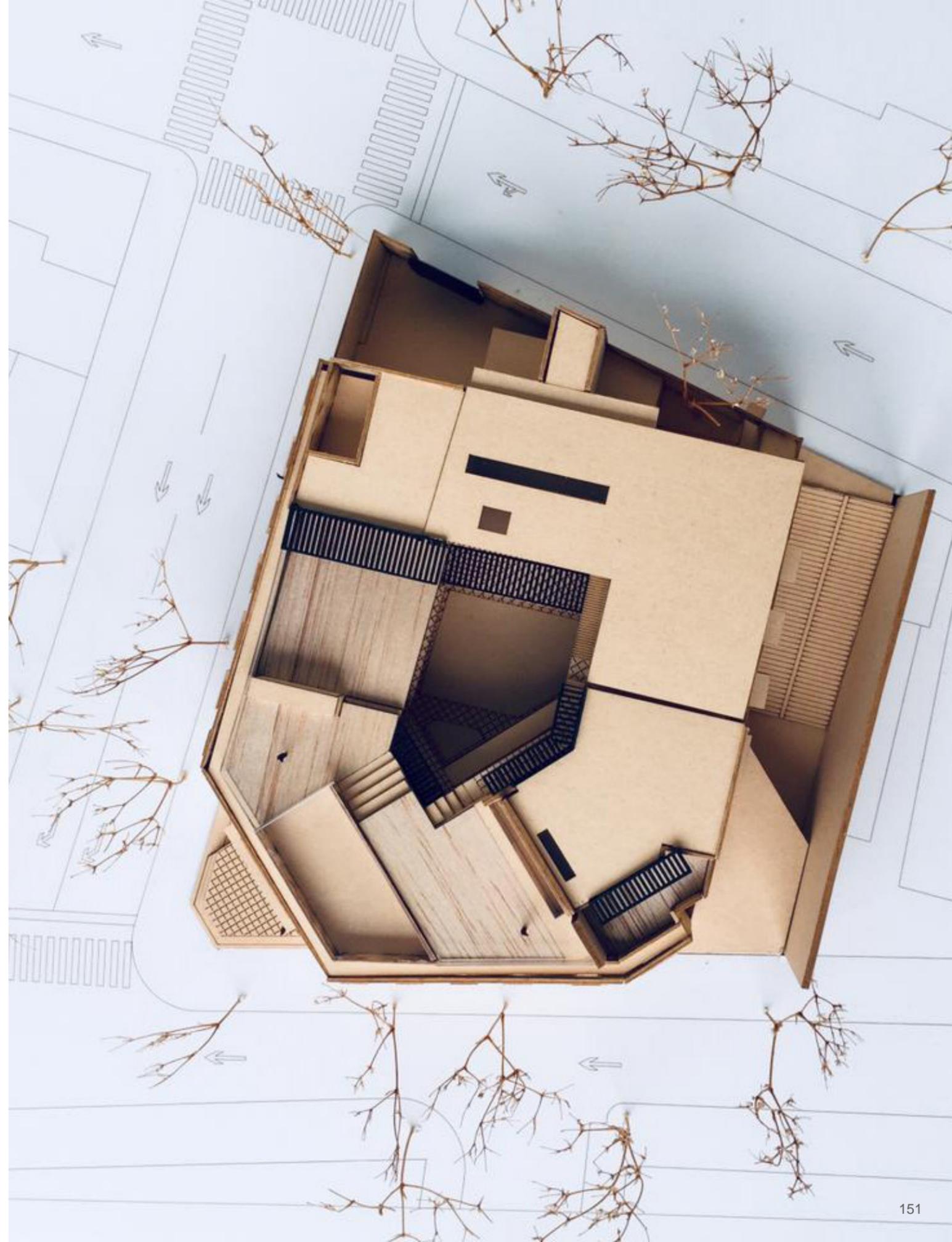
MAQUETA

DEL

PROYECTO

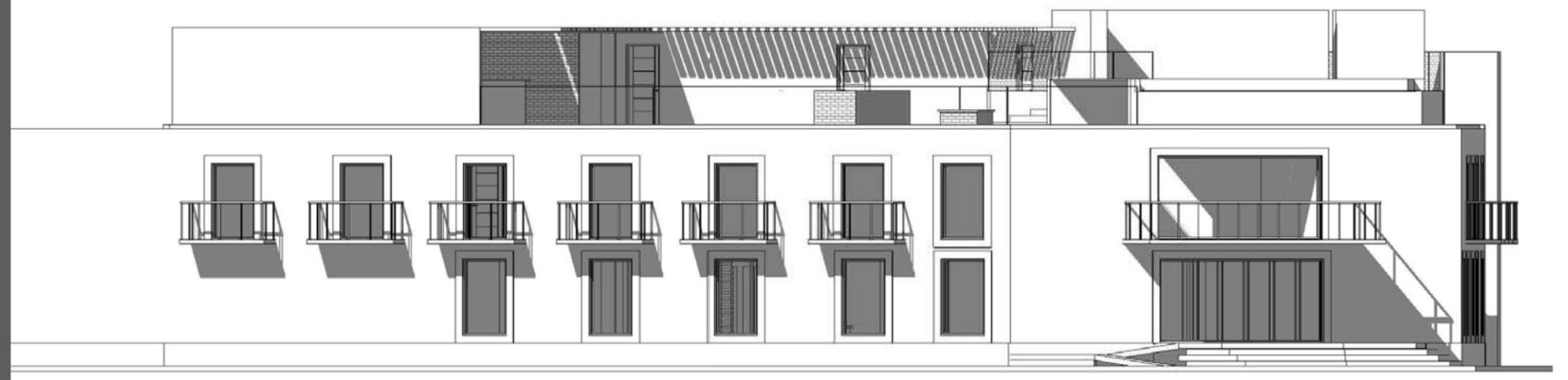






PROYECTO  
EJECUTIVO

4





**SIMBOLOGÍA**

- POSTE CONCRETO
  - POSTE MADERA
  - LUMINARIA
  - ALCANTARILLA
  - ⊠ REGISTRO CFE
  - ⊙ REGISTRO SANITARIO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
 N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL  
 N.PL. NIVEL PLAFÓN  
 N.B. NIVEL BANQUETA  
 N.V. NIVEL VIALIDAD  
 N.PR. NIVEL PRETIL  
 N.P. NIVEL PERGOLADO  
 N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
 N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019      ESCALA: 1:100      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
PLANTA BAJA GENERAL

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-MASTER PLAN-20

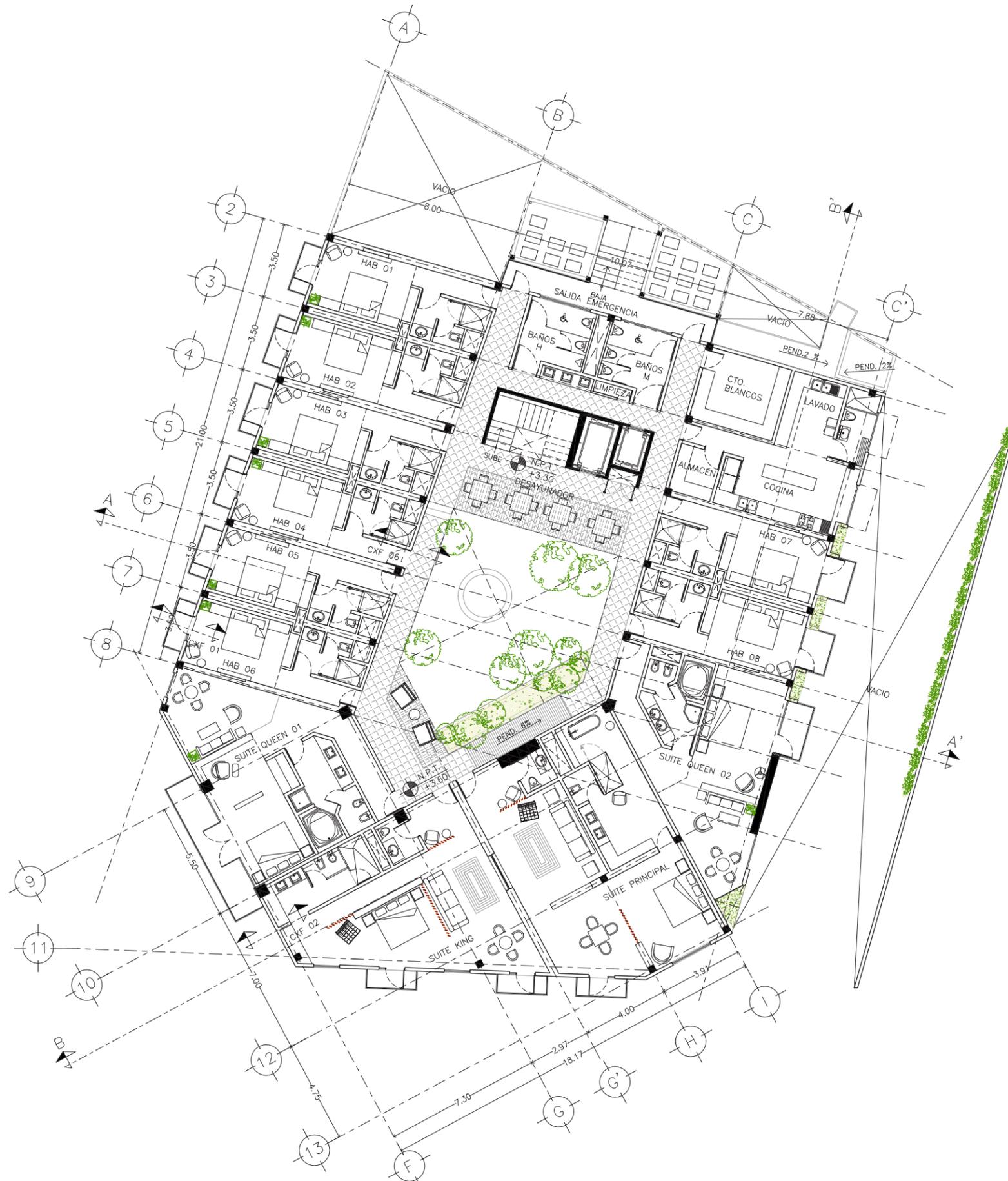


PLANTA BAJA GENERAL  
1:100



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

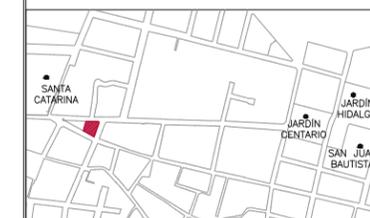
**D H B**



**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.PR. NIVEL PRETIL
- N.P. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA
- BAP BAJAN AGUAS PLUVIALES
- BAN BAJAN AGUAS NEGRAS

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019      ESCALA: 1:100      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
**PRIMER NIVEL GENERAL**

CLAVE DE PLANO:  
**HBC-A-MASTER PLAN-30**

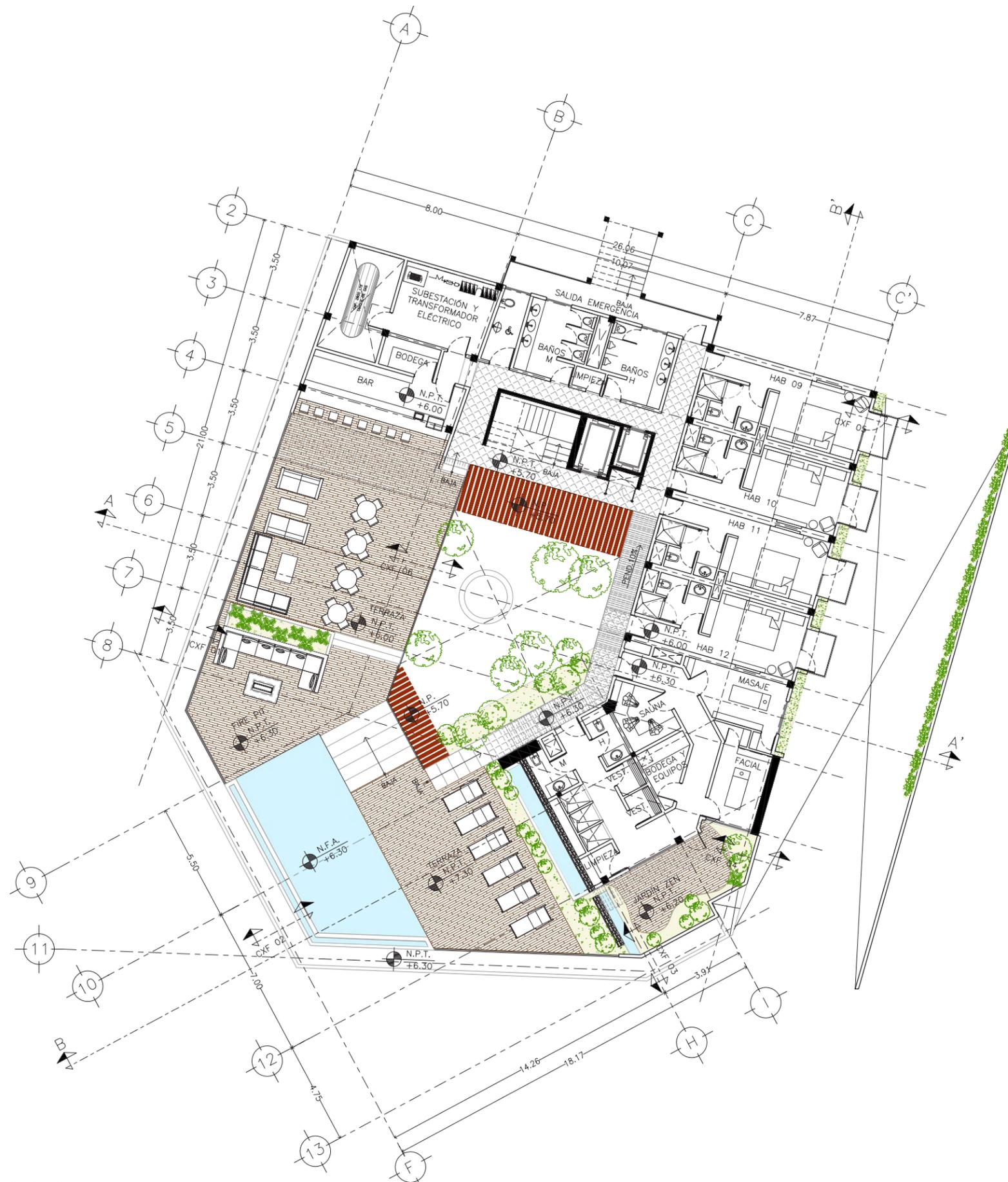
**PRIMER NIVEL GENERAL**  
1:100





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**D H B**



**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.PR. NIVEL PRETIL
- N.P. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA
- BAP BAJAN AGUAS PLUVIALES
- BAN BAJAN AGUAS NEGRAS

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019      ESCALA: 1:100      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
SEGUNDO NIVEL GENERAL

CLAVE DE PLANO:  
HBC-MASTER PLAN-40



SEGUNDO NIVEL GENERAL  
1:100



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

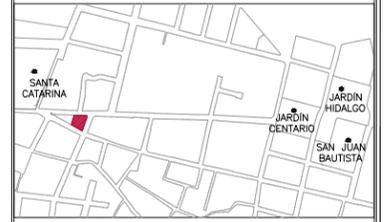
**D H B**



**SIMBOLOGÍA**

- POSTE CONCRETO
  - POSTE MADERA
  - ⊠ LUMINARIA
  - ⊠ ALCANTARILLA
  - ⊠ REGISTRO CFE
  - ⊠ REGISTRO SANITARIO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
 N.PL. NIVEL PLAFÓN  
 N.B. NIVEL BANQUETA  
 N.PR. NIVEL PRETEL  
 N.P. NIVEL PERGOLADO  
 N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
 N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
 ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
 ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
 ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019      ESCALA: 1:100      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
PLANTA DE ESTACIONAMIENTO

CLAVE DE PLANO:  
HBC-MASTER PLAN-60

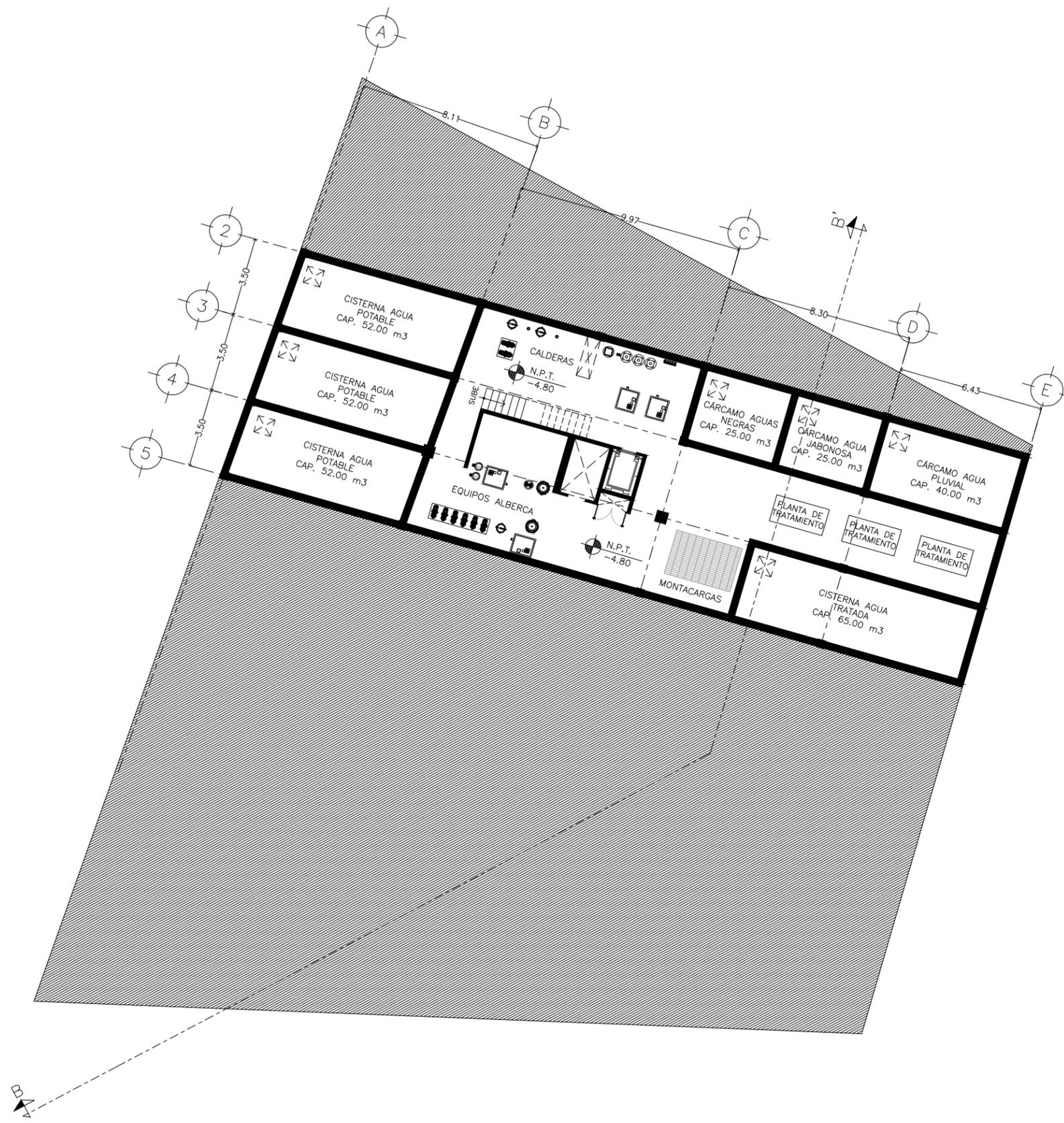
PLANTA DE ESTACIONAMIENTO  
1:100





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

DHB



**SIMBOLOGÍA**

- POSTE CONCRETO
- POSTE MADERA
- LUMINARIA
- ALCANTARILLA
- ⊗ REGISTRO CFE
- ⊙ REGISTRO SANITARIO

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.PR. NIVEL PRETEL
- N.P. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

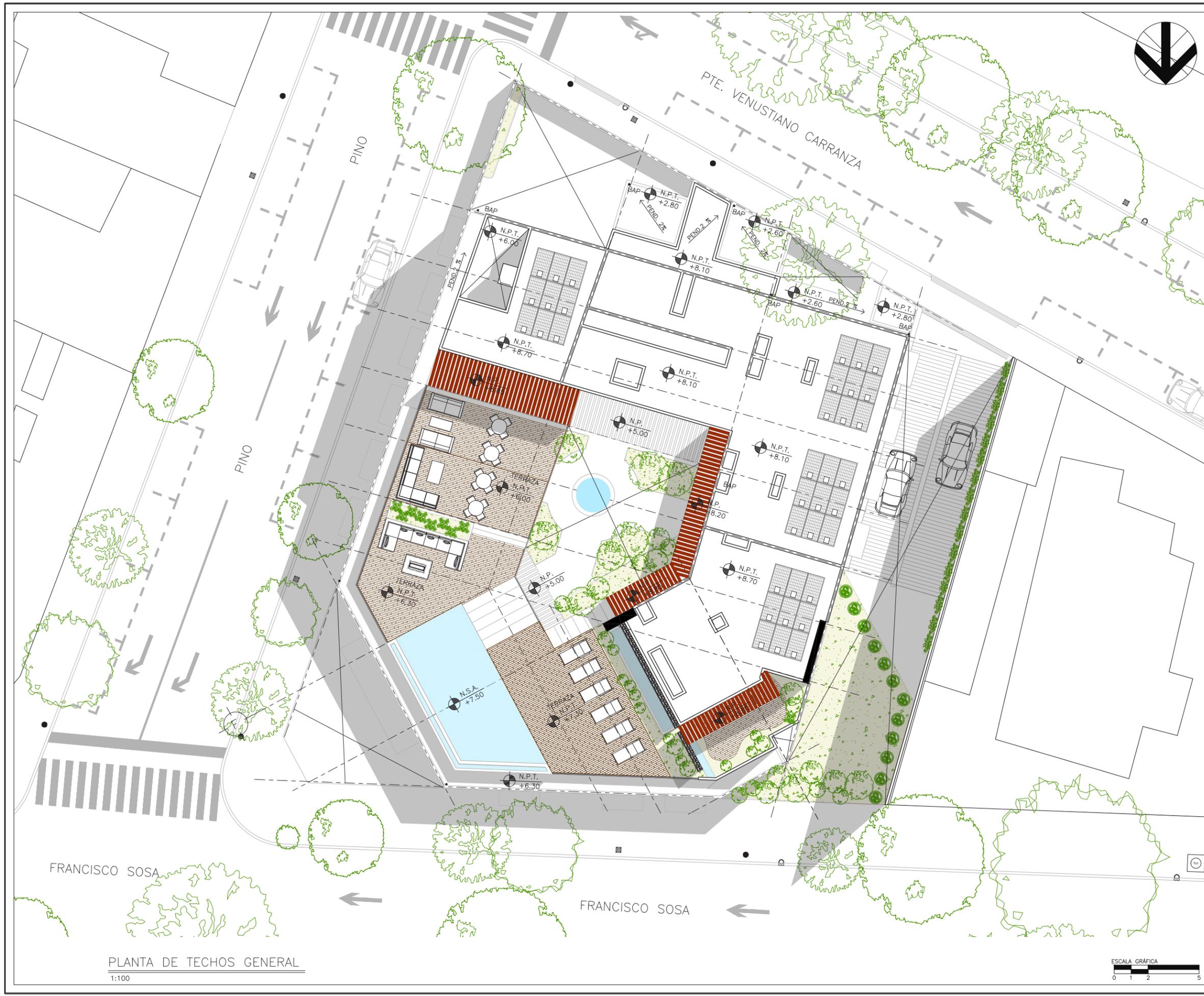
FECHA: 2019      ESCALA: 1:100      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
PLANTA DE CISTERNAS Y EQUIPOS

CLAVE DE PLANO:  
HBC-MASTER PLAN-61

PLANTA DE CISTERNAS Y EQUIPOS  
1:100





**SIMBOLOGÍA**

- POSTE CONCRETO
  - POSTE MADERA
  - ⊠ LUMINARIA
  - ⊙ ALCANTARILLA
  - ⊞ REGISTRO CFE
  - ⊕ REGISTRO SANITARIO
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
 N.PL. NIVEL PLAFÓN  
 N.B. NIVEL BANQUETA  
 N.PR. NIVEL PRETIL  
 N.P. NIVEL PERGOLADO  
 N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
 N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA
- BAP BAJAN AGUAS PLUVIALES  
 BAN BAJAN AGUAS NEGRAS

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATERINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019      ESCALA: 1:100      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
PLANTA DE TECHOS GENERAL

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-MASTER PLAN-50

PLANTA DE TECHOS GENERAL  
1:100



SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.V. NIVEL VIALIDAD
- N.PR. NIVEL PRETIL
- N.P. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

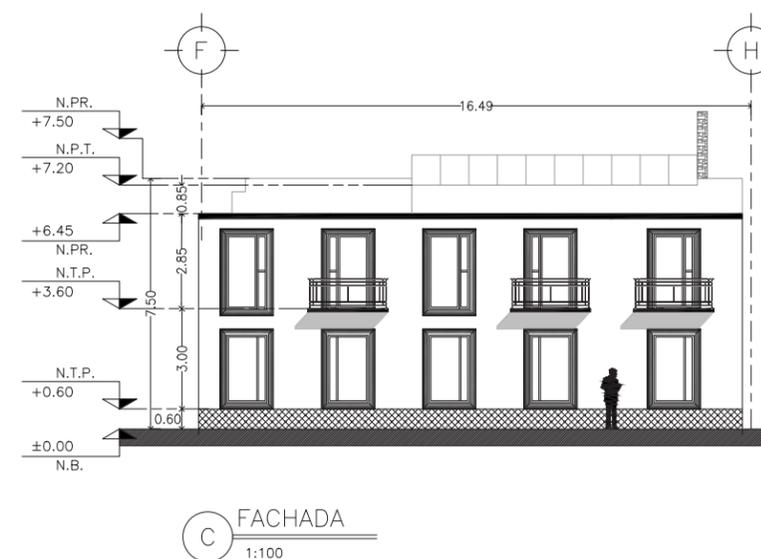
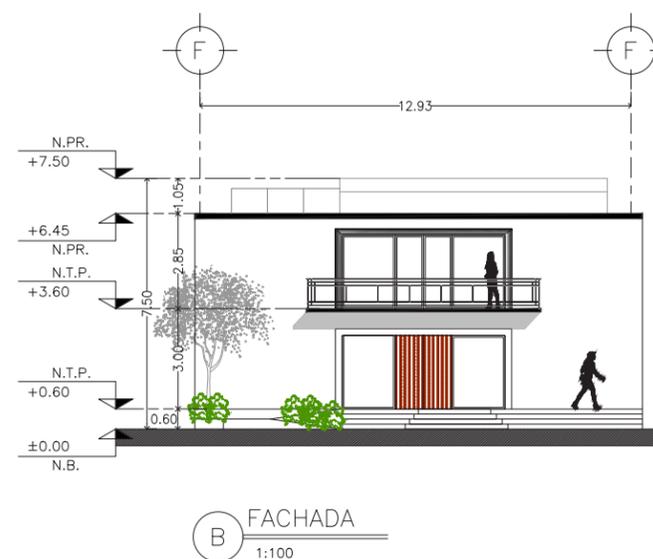
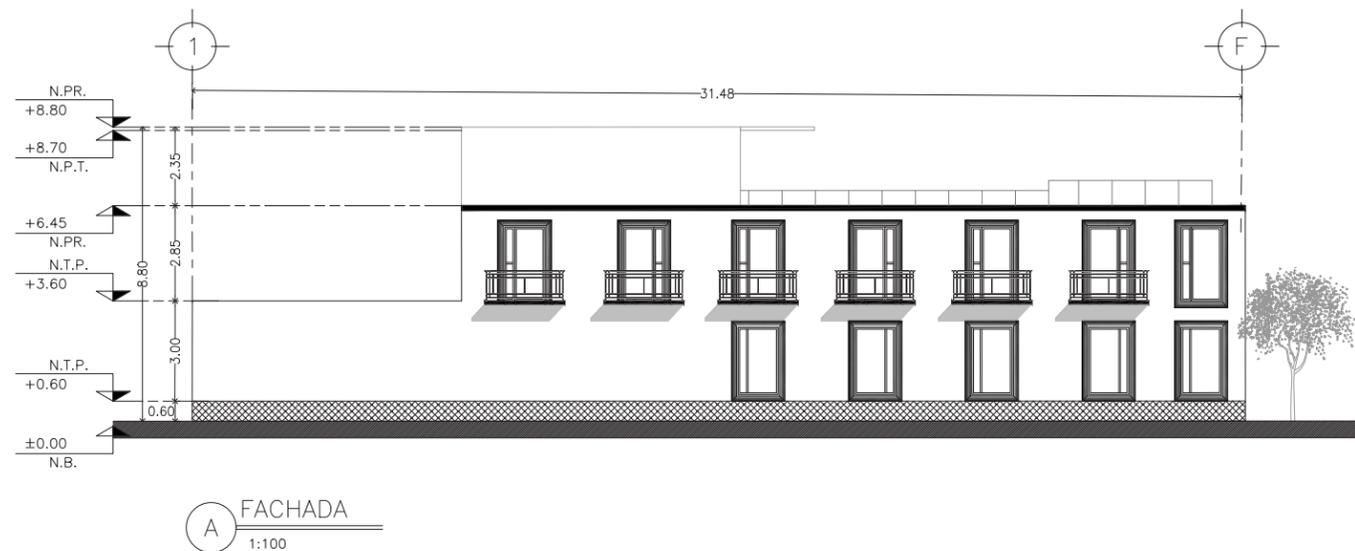
FECHA: 2019      ESCALA: 1:100      ACOT: MTS

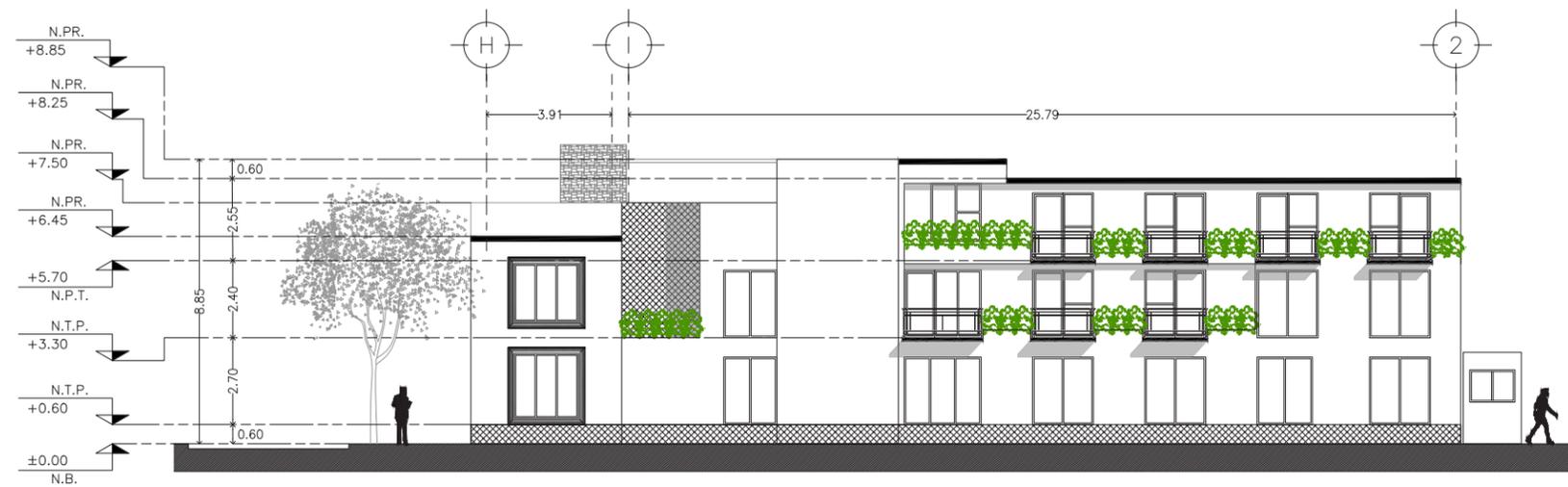
NOMBRE DE PLANO:  
FACHADAS GENERALES 01

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-MASTER PLAN-70

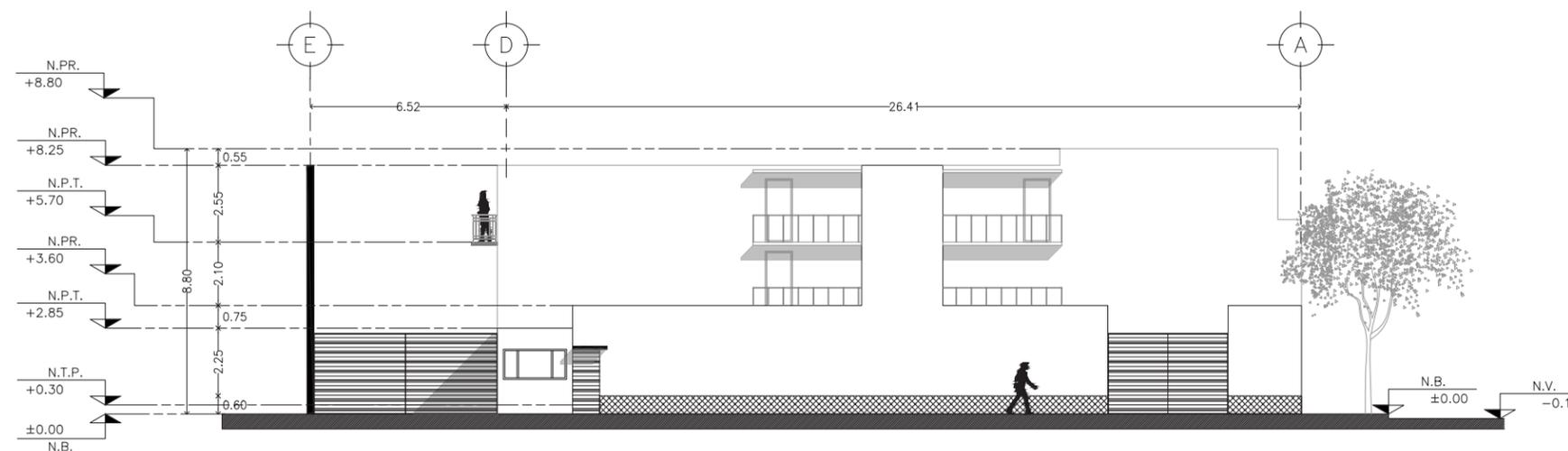


VISTA GENERAL PAN COUPÉ  
ESC. 1:100





D FACHADA  
1:100



E FACHADA  
1:100

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.V. NIVEL VIALIDAD
- N.PR. NIVEL PRETIL
- N.P. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

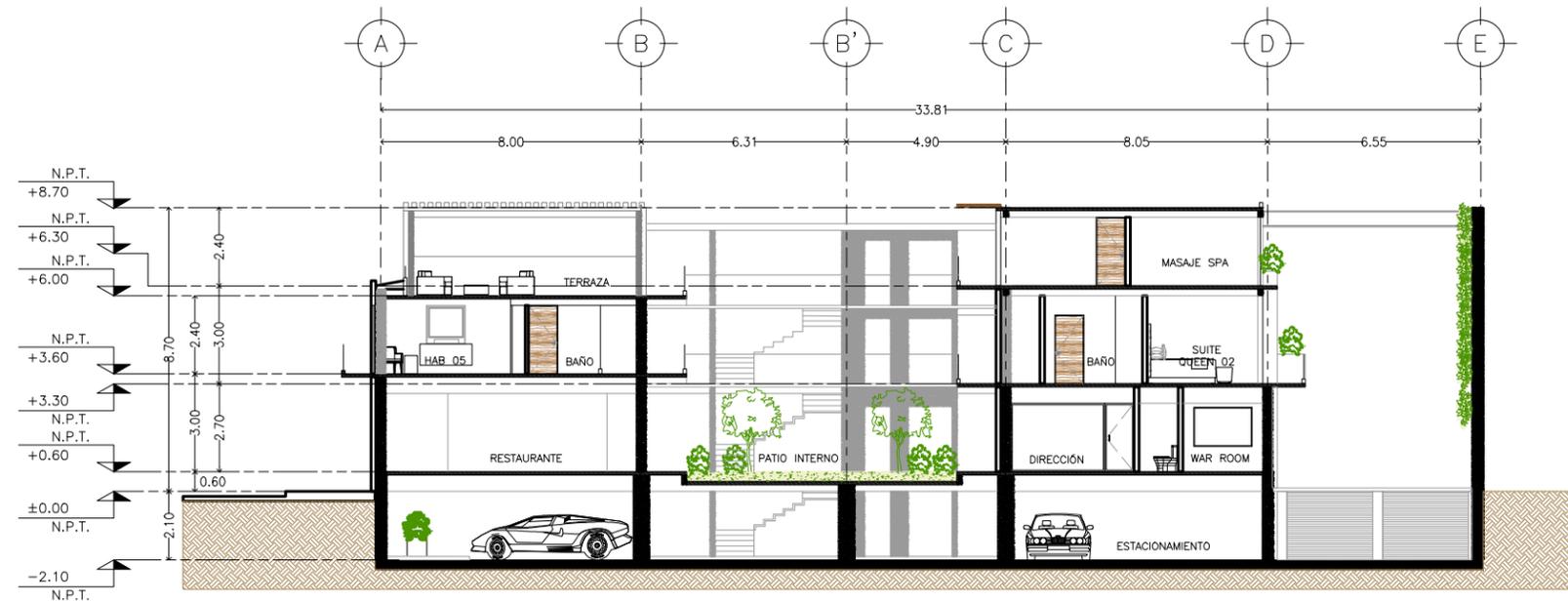
SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍQUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:100 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
FACHADAS GENERALES 02

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-MASTER PLAN-71





CORTE A-A'  
1:100



CORTE B-B'  
1:100

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.V. NIVEL VIALIDAD
- N.PR. NIVEL PRETIL
- N.P. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATERINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

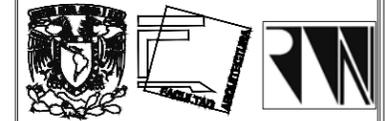
SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMIA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:100 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
CORTES GENERALES

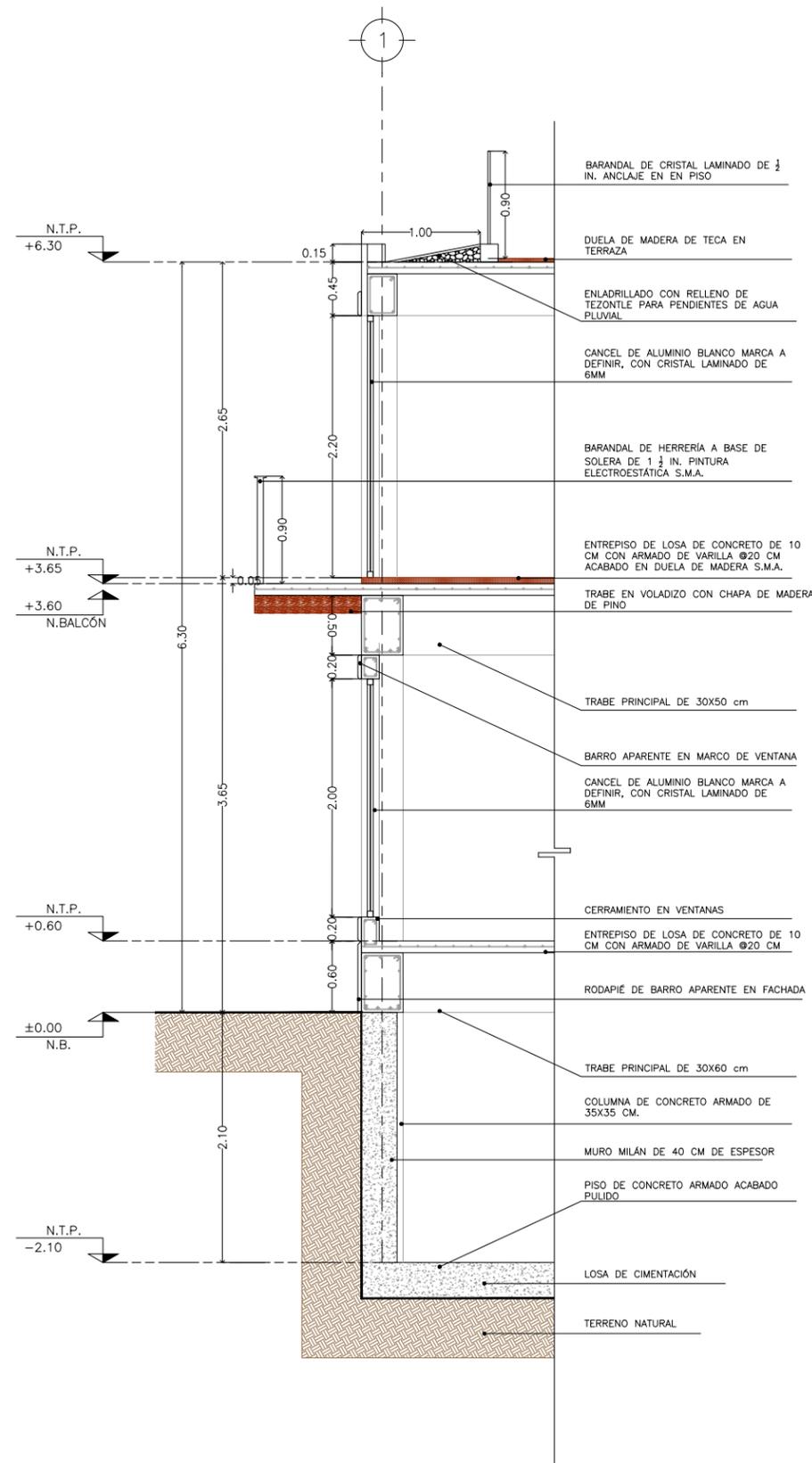
CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-MASTER PLAN-75



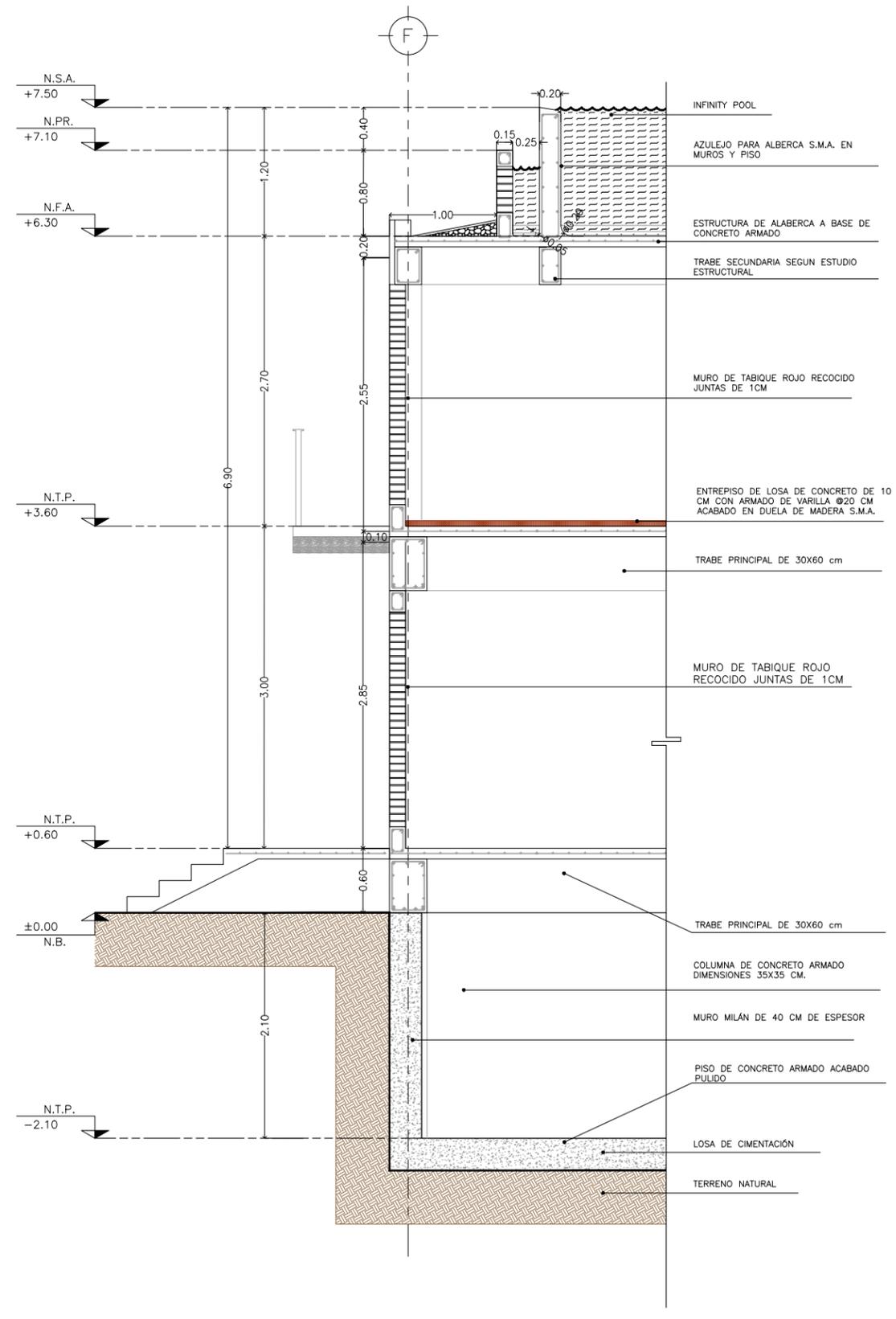


UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

D H B



CORTE X FACHADA 01  
S/E



CORTE X FACHADA 02  
S/E

SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.V. NIVEL VALIADIA
- N.PR. NIVEL PRETEL
- N.P. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATERINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

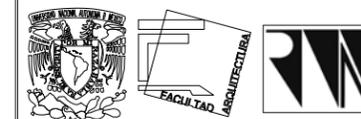
SINODALES:  
M. EN ARQ. LUIS GERARDO SOTO VÁZQUEZ  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:100 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
CXF 01, 02

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-MASTER PLAN-80





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**D H B**

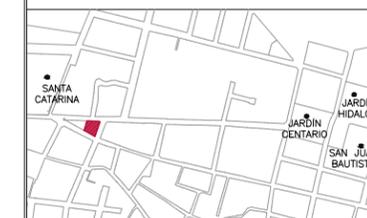
UBICACIÓN EN PROYECTO:



**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.PR. NIVEL PRETIL
- N.F. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA
- BAP BAJAN AGUAS PLUVIALES
- BAN BAJAN AGUAS NEGRAS

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

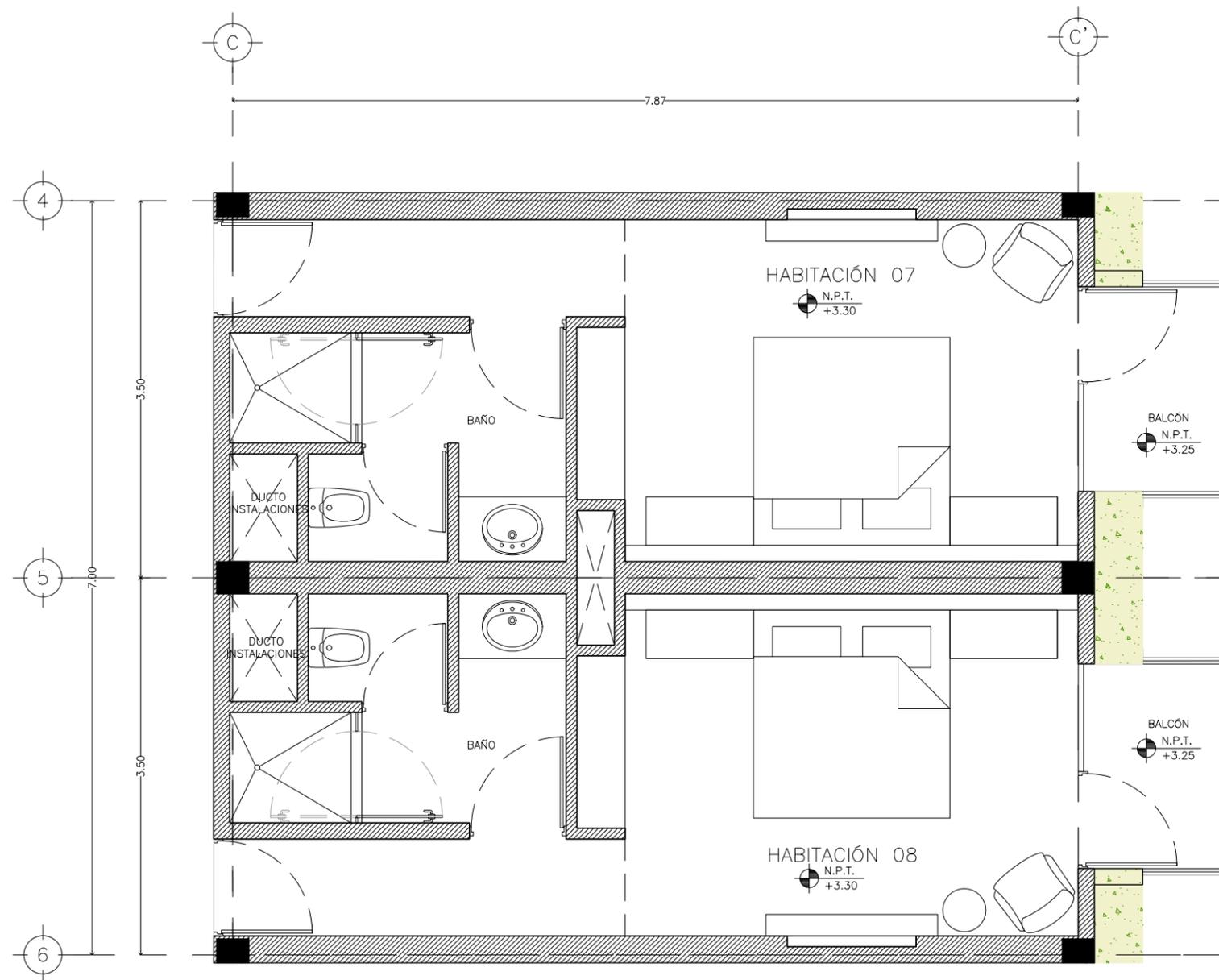
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:25 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
PLANTA HABITACIÓN ESTANDAR

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-HAB ESTANDAR-10



PLANTA HABITACIÓN ESTANDAR  
1:25





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**D H B**

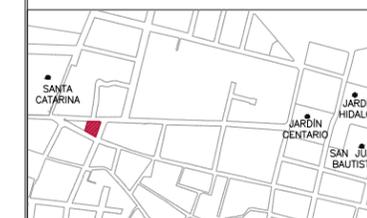
UBICACIÓN EN PROYECTO:



**SIMBOLOGÍA**

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.PR. NIVEL PRETIL
- N.P. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA
- BAP BAJAN AGUAS PLUVIALES
- BAN BAJAN AGUAS NEGRAS

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATERINA  
COYOACÁN, 04010

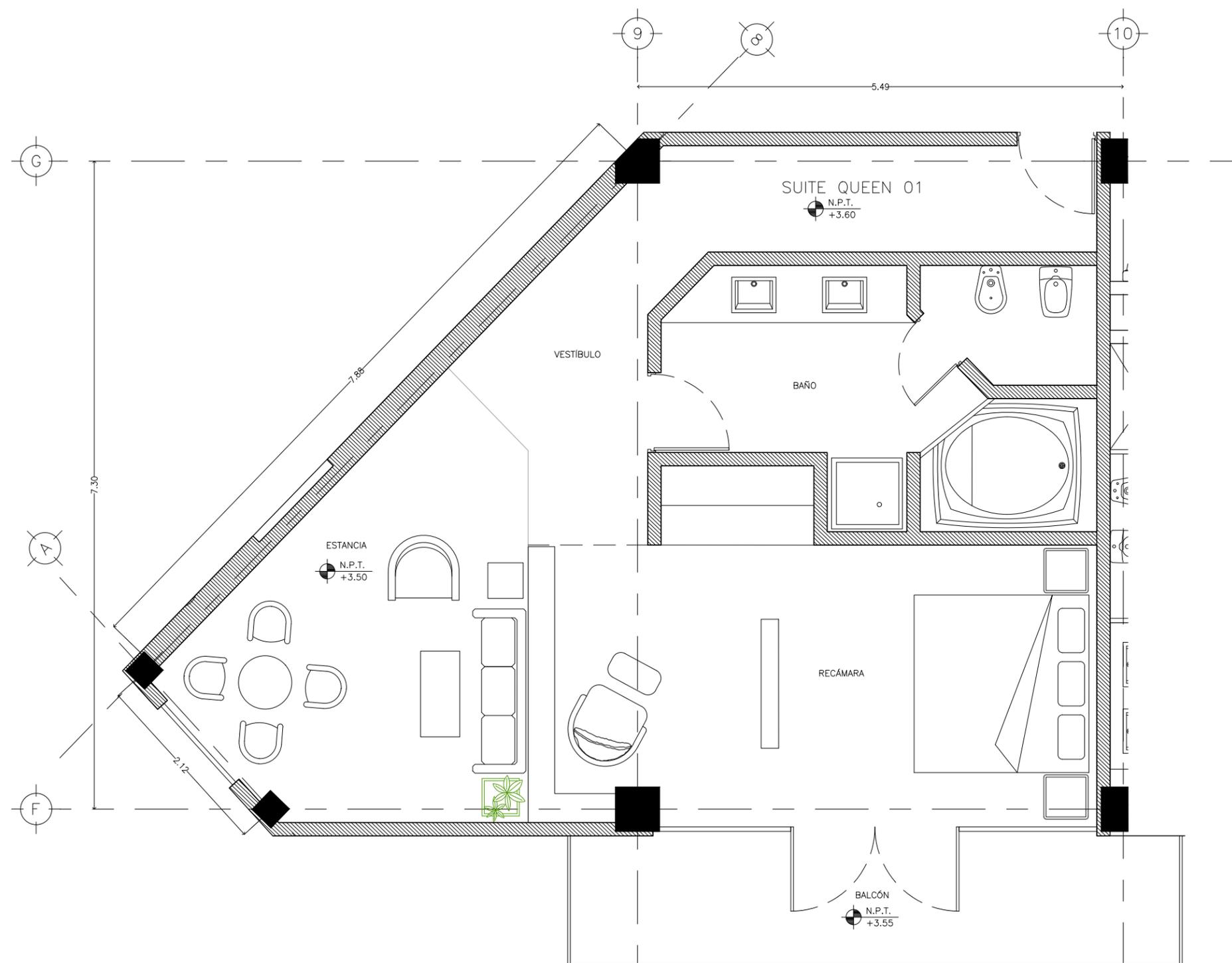
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMIA GALVÁN

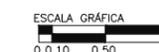
FECHA: 2019      ESCALA: 1:25      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
PLANTA SUITE QUEEN 1

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-SUITE QUEEN 1-10



PLANTA SUITE QUEEN 1  
1:25





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**D H B**

UBICACIÓN EN PROYECTO:



SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.PR. NIVEL PRETIL
- N.F. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA
- BAP BAJAN AGUAS PLUVIALES
- BAN BAJAN AGUAS NEGRAS

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

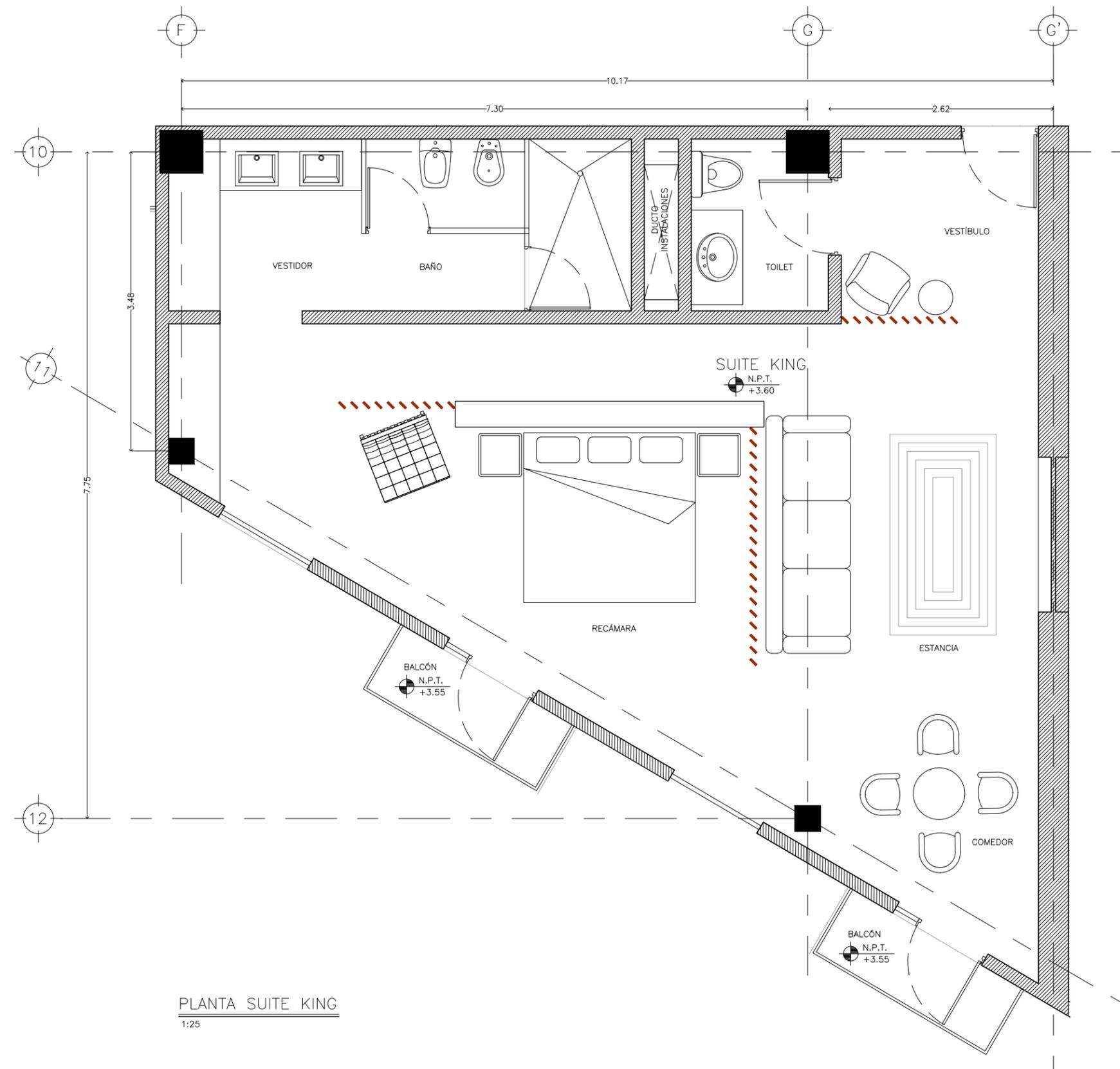
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

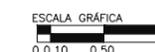
FECHA: 2019      ESCALA: 1:25      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
PLANTA SUITE KING

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-SUITE KING-10



PLANTA SUITE KING  
1:25

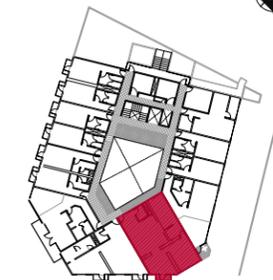




UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**D H B**

UBICACIÓN EN PROYECTO:



SIMBOLOGÍA

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.F. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA  
BAP BAJAN AGUAS PLUVIALES  
BAN BAJAN AGUAS NEGRAS

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

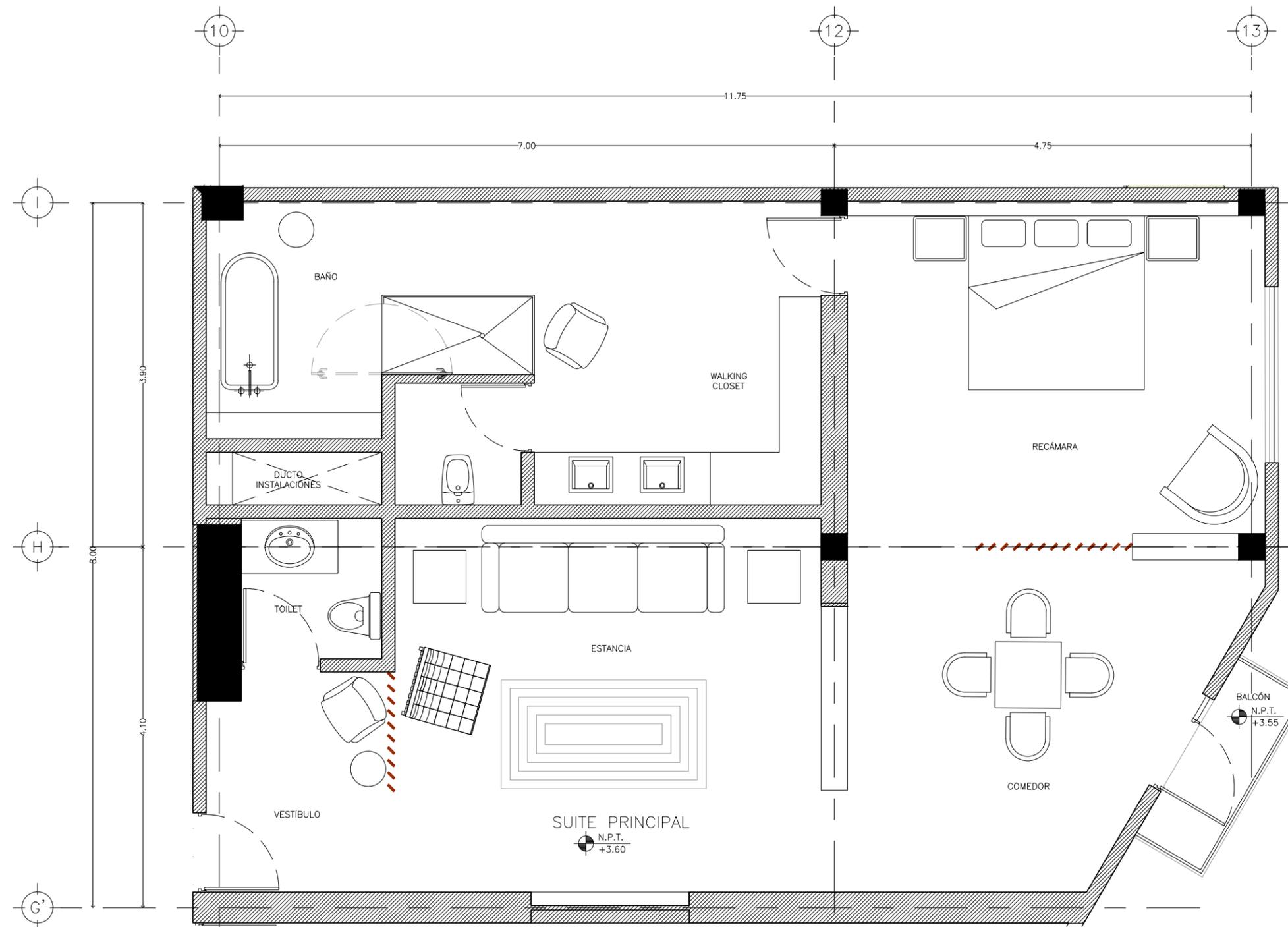
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:25 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
PLANTA SUITE PRINCIPAL

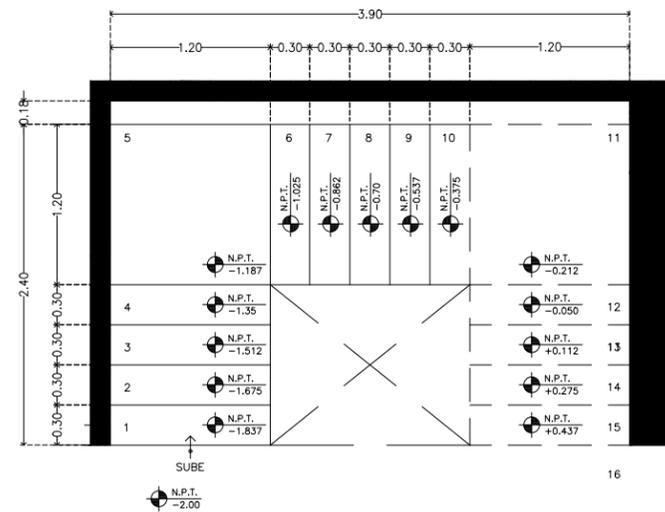
CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-SUITE PPAL-10



PLANTA SUITE PRINCIPAL

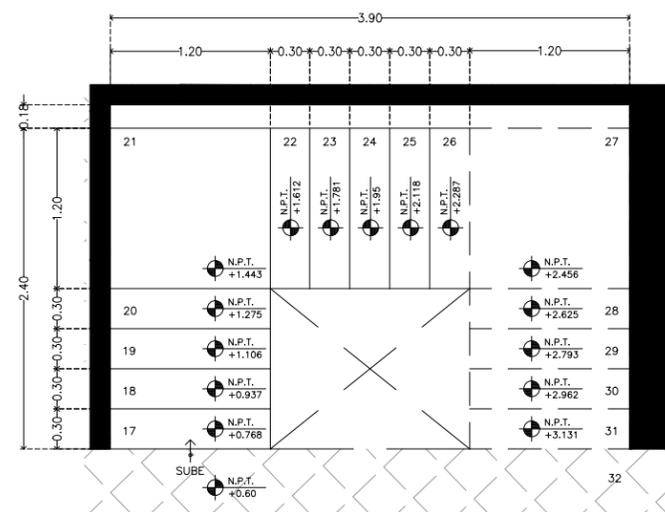
1:25





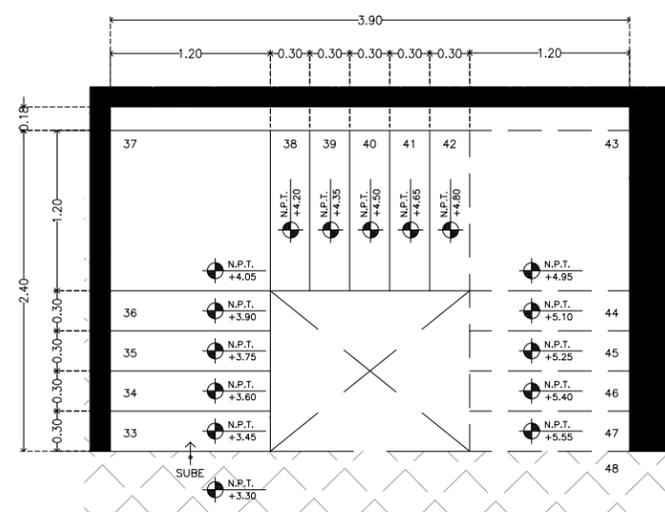
PLANTA ARQ. DE ESCALERA EN SÓTANO

ESC. 1:25



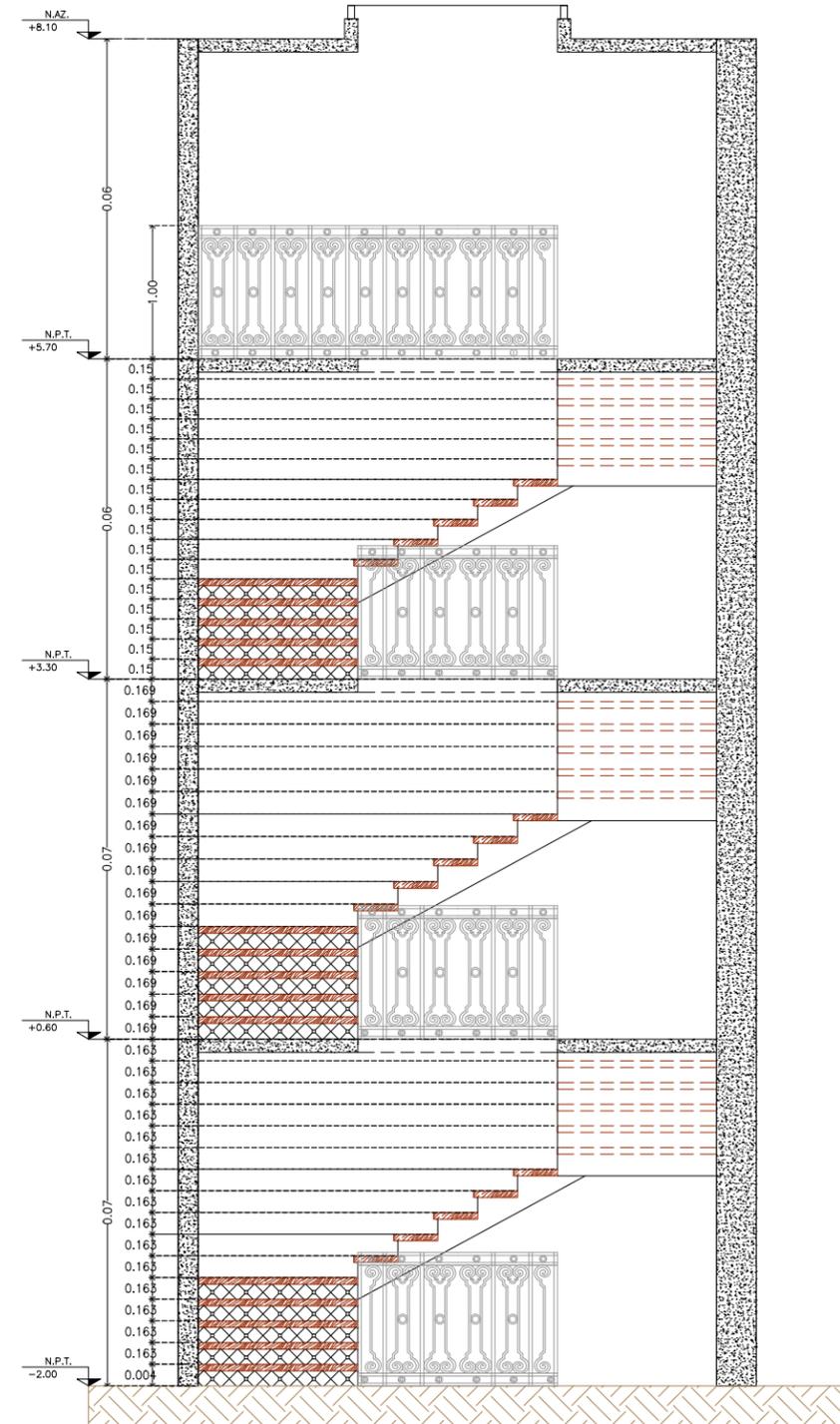
PLANTA ARQ. DE ESCALERA PLANTA BAJA

ESC. 1:25



PLANTA ARQ. DE ESCALERA PRIMER NIVEL

ESC. 1:25



ALZADO DE ESCALERA PRINCIPAL

ESC. 1:25

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.V. NIVEL VIALIDAD  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.F. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:25 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
ESCALERA PRINCIPAL

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-ESC PPAL-10

UBICACIÓN EN PROYECTO:



NOTAS IMPORTANTES:

- TODOS LOS ABATIMIENTOS Y SENTIDOS DE PUERTAS Y VENTANAS MOSTRADOS EN LAS TABLAS DEBERÁN SER CONSIDERADAS COMO VISTAS DESDE EL ESPACIO DESDE DONDE ABRE LA MISMA.
- LOS CLAROS MOSTRADOS SON DE ALBAÑILERÍA, NO INCLUYEN MARCOS.
- VERIFICAR CLAROS DE MUROS DE ALBAÑILERÍA EN OBRA CON ACABADO TERMINADO.

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.V. NIVEL VIALIDAD  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATERINA  
COYOACÁN, 04010

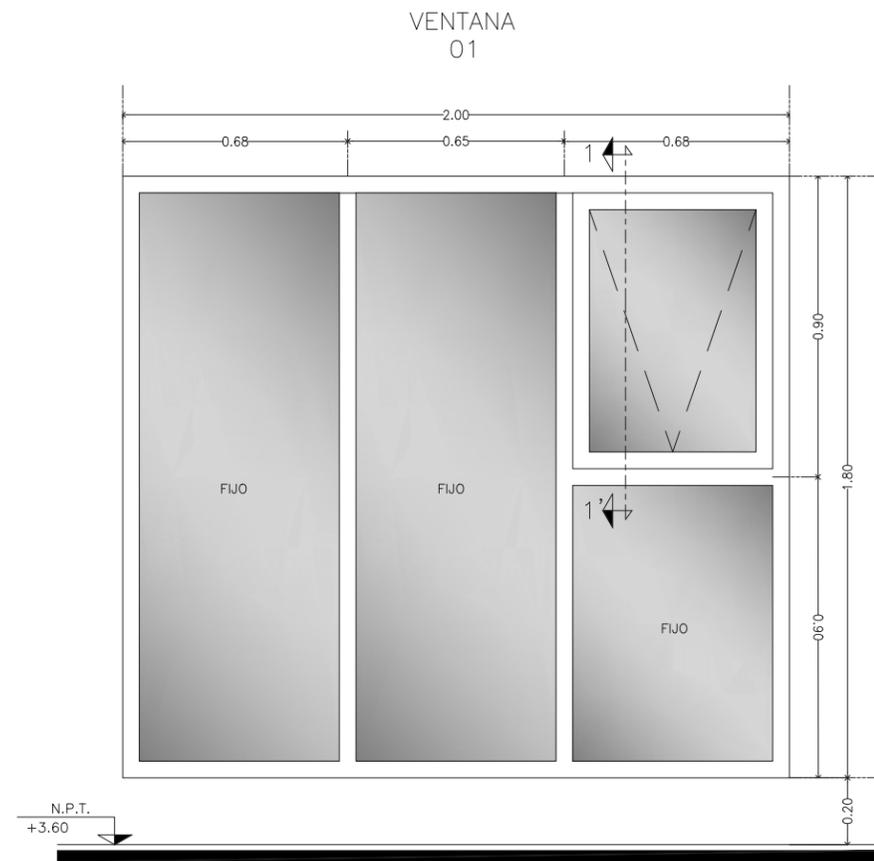
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMIA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: INDICADA ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
CANCELERÍA VENTANA 1

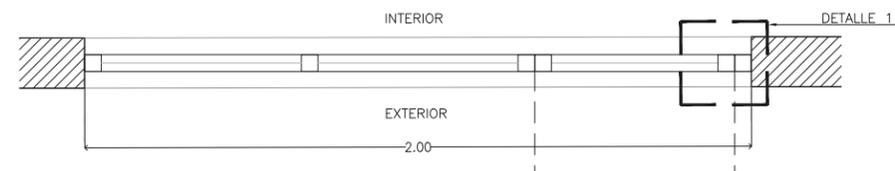
CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-CAN-10



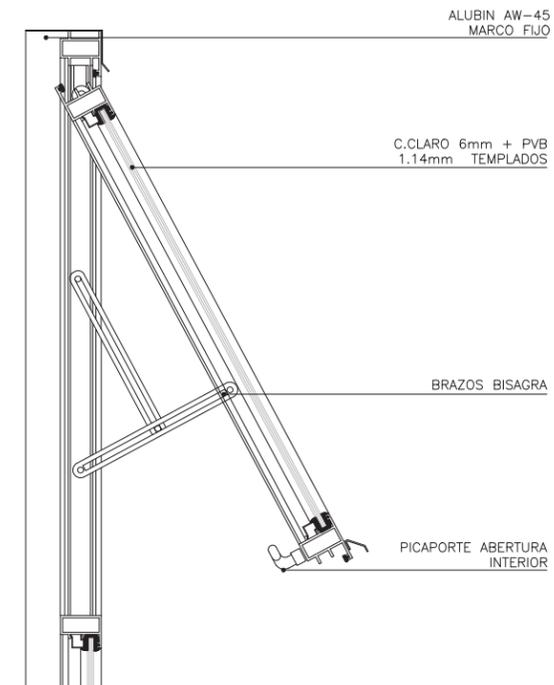
V-01  
ESC. 1:10 1 PZA

TIPO V-01  
VENTANA ALUBIN AW-45 EN ACABADO NEGRO MATE, CON C.CLARO 6mm + PVB 1.14mm + C.CLARO 6mm AMBOS TEMPLADOS

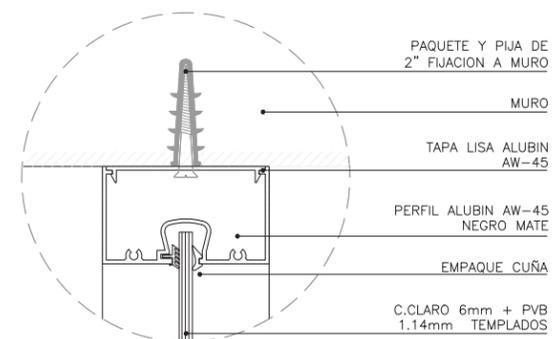
UBICACIÓN: SUITE PRINCIPAL



PLANTA VENTANA V-01  
ESC. 1:10



CORTE 1-1'  
ESC. 1:5



1 DETALLE  
1:1

NOTAS IMPORTANTES:

- TODOS LOS ABATIMIENTOS Y SENTIDOS DE PUERTAS Y VENTANAS MOSTRADOS EN LAS TABLAS DEBERÁN SER CONSIDERADAS COMO VISTAS DESDE EL ESPACIO DESDE DONDE ABRE LA MISMA.
- LOS CLAROS MOSTRADOS SON DE ALBAÑILERÍA, NO INCLUYEN MARCOS.
- VERIFICAR CLAROS DE MUROS DE ALBAÑILERÍA EN OBRA CON ACABADO TERMINADO.

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.V. NIVEL VIALIDAD  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATERINA  
COYOACÁN, 04010

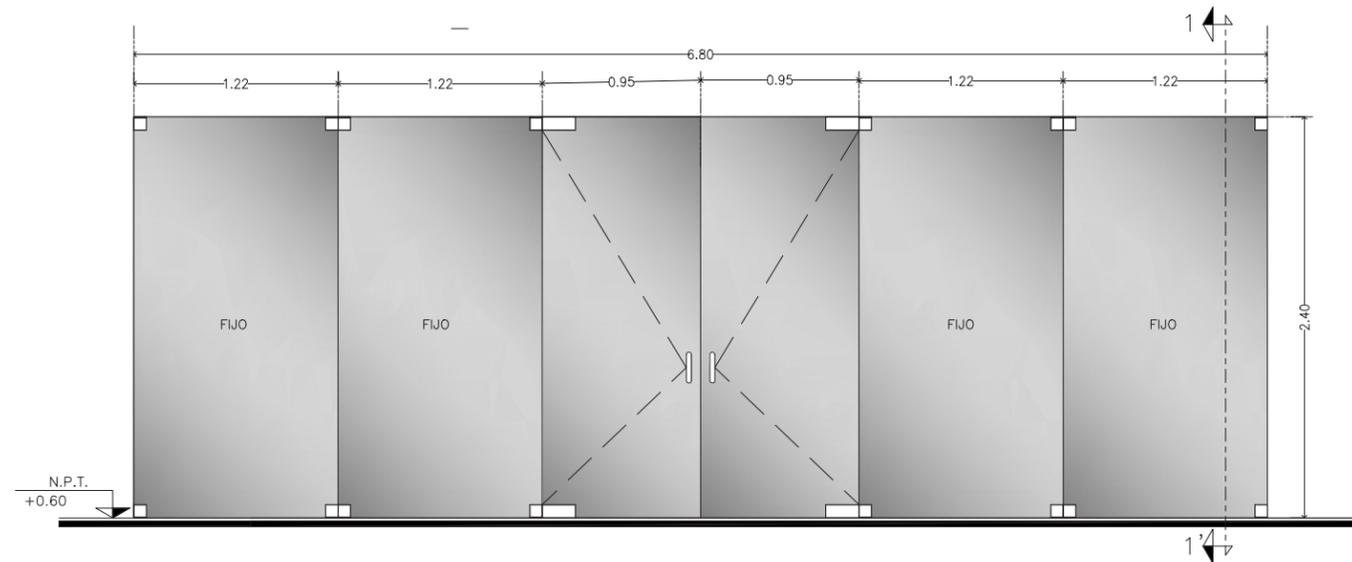
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: INDICADA ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
CANCELERÍA VENTANA 2

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-CAN-11



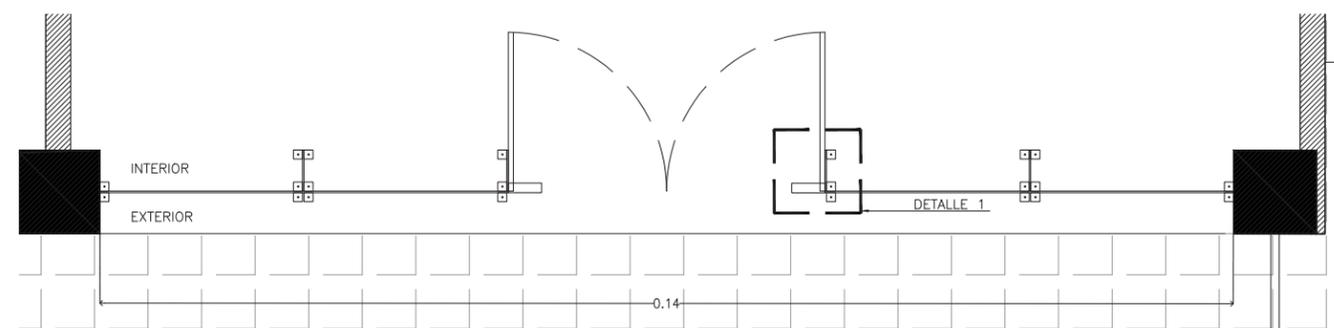
V-02

ESC. 1:20

TIPO V-02

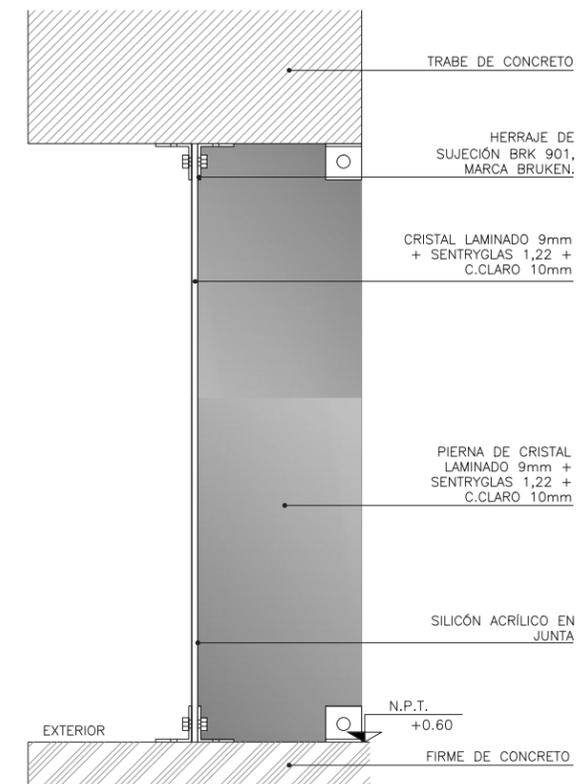
VENTANA CRISTAL LAMINADO 9mm + SENTRYGLAS 1,22 + C.CLARO 10mm AMBOS TEMPLADOS, CON COSTILLAS LAMINADAS DE 12mm + SENTRYGLASS 1,22 + C.CLARO 12mm AMBOS TEMPLADOS

UBICACIÓN: ZONA COMERCIAL



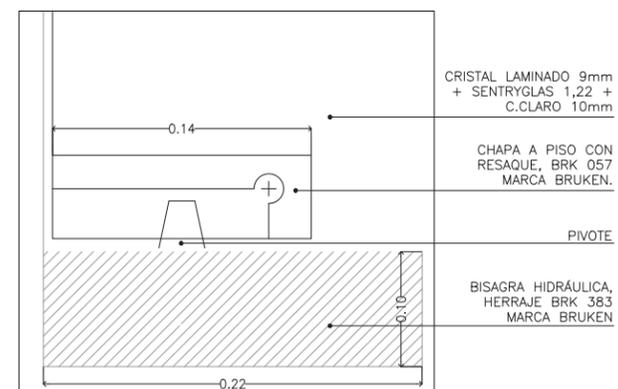
PLANTA VENTANA V-2

ESC. 1:10



CORTE 1-1'

S/E



1 DETALLE

S/E

UBICACIÓN EN PROYECTO:



NOTAS IMPORTANTES:

- TODOS LOS ABATIMIENTOS Y SENTIDOS DE PUERTAS Y VENTANAS MOSTRADOS EN LAS TABLAS DEBERÁN SER CONSIDERADAS COMO VISTAS DESDE EL ESPACIO DESDE DONDE ABRE LA MISMA.
- LOS CLAROS MOSTRADOS SON DE ALBAÑILERÍA, NO INCLUYEN MARCOS.
- VERIFICAR CLAROS DE MUROS DE ALBAÑILERÍA EN OBRA CON ACABADO TERMINADO.

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.V. NIVEL VIALIDAD  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATERINA  
COYOACÁN, 04010

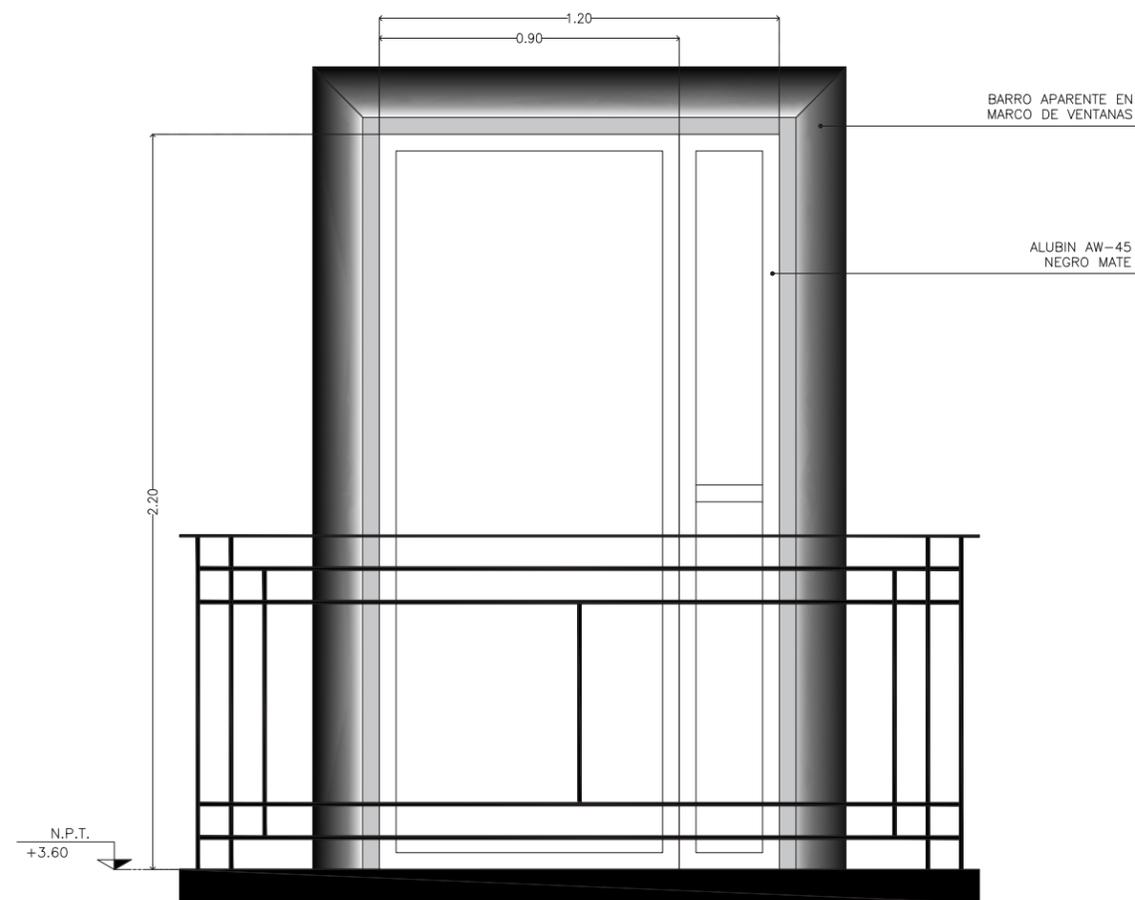
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: INDICADA ACOT: MTS

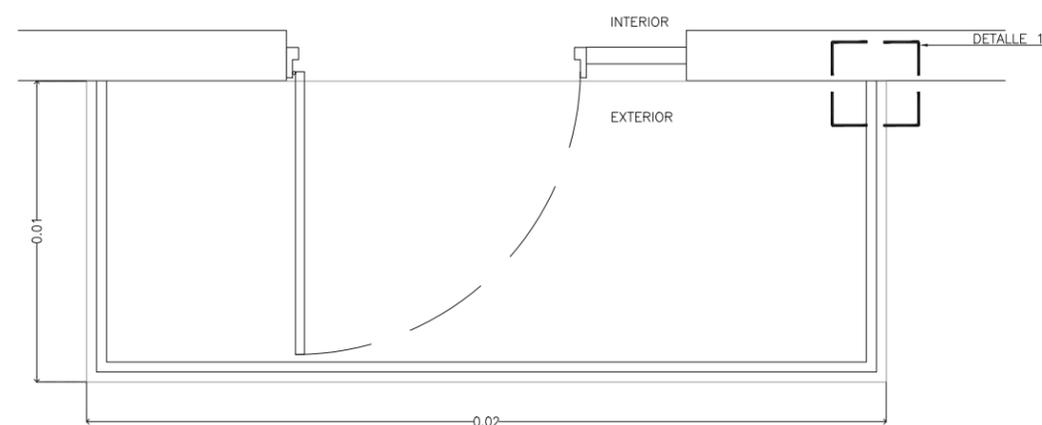
NOMBRE DE PLANO:  
BARANDALES

CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-HER-10



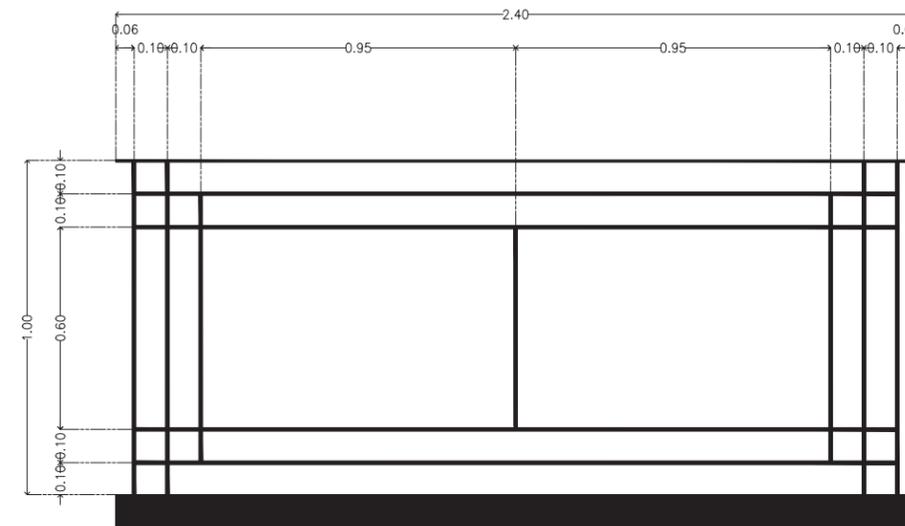
**BALCÓN TIPO**

ESC. 1:10



**PLANTA BALCÓN TIPO**

ESC. 1:10

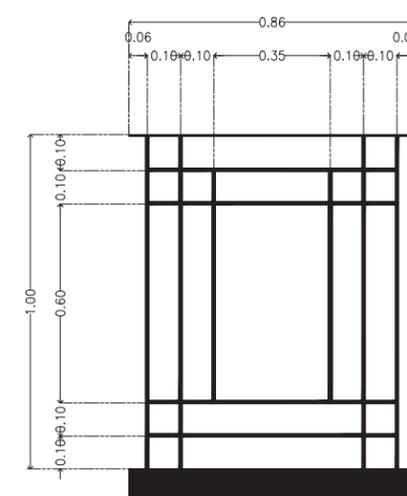


**FRENTE BARANDAR TIPO**

ESC. 1:10

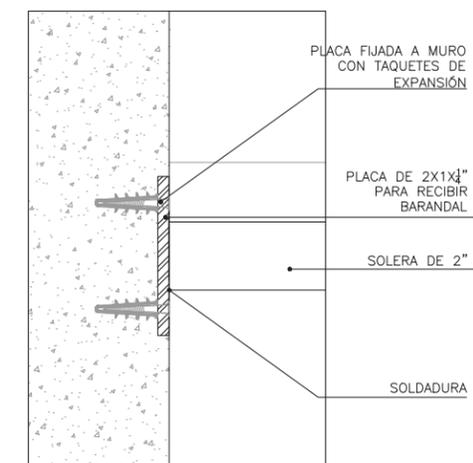
BARANDAR A BASE DE CUADRADO DE 1/2" Y SOLERA DE 2" EN PARTE SUPERIOR, FIJADO A MURO ACABADO NEGRO MATE.

UBICACIÓN: BALCONES



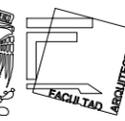
**LATERAL BARANDAR TIPO**

ESC. 1:10



**1 DETALLE**

1:1



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

DHB

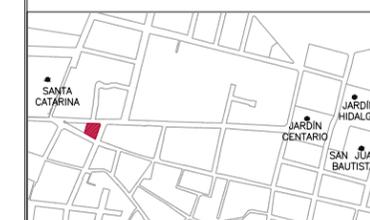
UBICACIÓN EN PROYECTO:



SIMBOLOGÍA

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.F. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA  
  
BAP BAJAN AGUAS PLUVIALES  
BAN BAJAN AGUAS NEGRAS

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

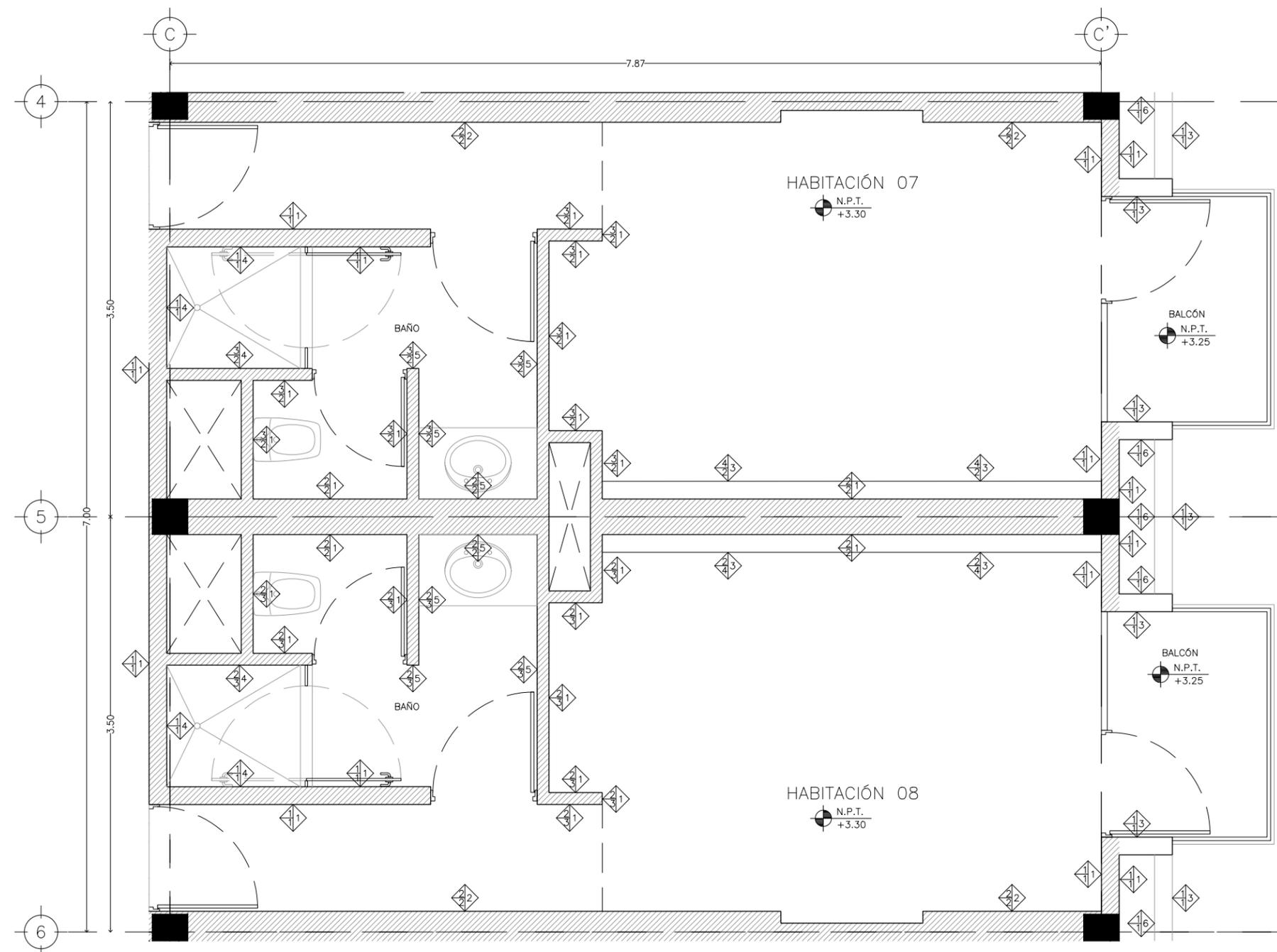
FECHA:  
2019

ESCALA:  
1:20

ACOT:  
MTS

NOMBRE DE PLANO:  
ACABADOS EN MUROS HABITACIÓN ESTANDAR

CLAVE DE PLANO:  
HBC-ACA-HAB ESTANDAR-10



ACADADOS EN MUROS HABITACIÓN ESTANDAR

1:20

A) ACABADO BASE.

- MURO REALIZADO A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 6X12X24 cm ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP 1:4
- MURO REALIZADO A BASE DE TABIQUE ROJO RECOCIDO DE 6X12X24 cm ASENTADO CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP 1:4, CON SISTEMA ACÚSTICO MARCA TABLAROCA A UNA CARA CON BASTIDOR METÁLICO USG 6.35 CAL. 26 CON POSTES USG A CADA 61 cm. COLCHONETA DE LANA MINERAL O FIBRA DE VIDRIO. CAPA SENCILLA DE TABLERO DE YESO MARCA TABLAROCA FIRECODE "X" DE 15.9 mm. A UNA CARA Y EN PARTE SUPERIOR DEL MURETE, TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE PAPEL.

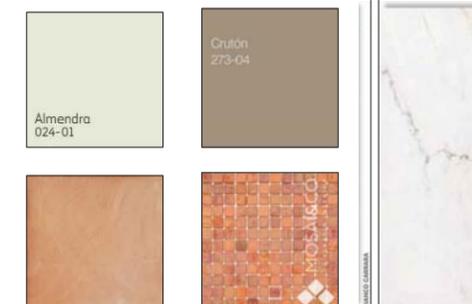
B) ACABADO INTERMEDIO

- APLANADO FLOTEADO
- APLANADO EN REDIMI

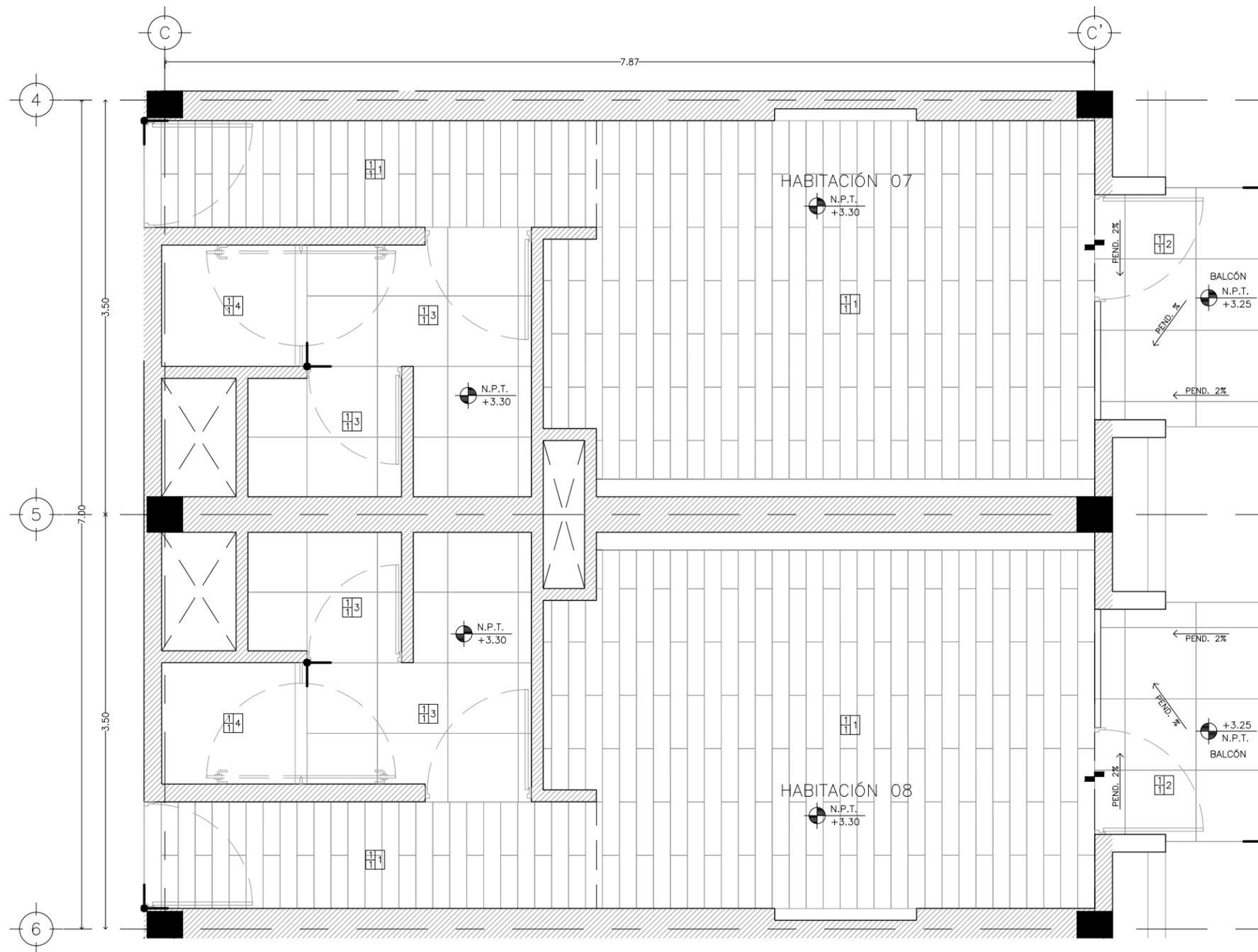
- MURO REALIZADO CON SISTEMA ACÚSTICO MARCA TABLAROCA CON BASTIDOR METÁLICO USG 6.35 CAL. 26 CON POSTES USG A CADA 61 cm. COLCHONETA DE LANA MINERAL O FIBRA DE VIDRIO. CAPA SENCILLA DE TABLERO DE YESO MARCA TABLAROCA FIRECODE "X" DE 15.9 mm. EN AMBAS CARAS, TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE PAPEL.
- MURO BAJO DE 110 cm DE ALTURA REALIZADO CON BASTIDOR METÁLICO USG 6.35 CAL. 26 CON POSTES USG A CADA 61 cm. CAPA SENCILLA DE TABLERO DE YESO MARCA TABLAROCA FIRECODE "X" DE 15.9 mm. A UNA CARA Y EN PARTE SUPERIOR DEL MURETE, TRATAMIENTO DE JUNTAS CON CINTA DE PAPEL.

C) ACABADO FINAL

- SELLADOR VINIL ACRILICO 5X1, DILUIDO 3:1 MARCA COMEX, PINTURA VINIMEX TOTAL MARCA COMEX ESMALTE EN COLOR ALMENDRA A DOS MANOS.
- SELLADOR VINIL ACRILICO 5X1, DILUIDO 3:1 MARCA COMEX, PINTURA VINIMEX TOTAL MARCA COMEX ESMALTE EN COLOR CRUTÓN A DOS MANOS.
- PLACAS DE BARRO COCIDO APARENTE DE 30X30 CM MARCA S.M.A.
- MOSAICO VENECIANO MARCA MOSAI&CO COLECCIÓN ZENZA V225 MOD. ALICATE.
- PORCELANATO MOD. BIANCO CARRARA DE 33X100 cm (X9.2mm) MARCA PORSELANOSA, JUNTA COLOR STUCK N BLANCO.
- IMPERMEABILIZANTE INTERTOP S MARCA COMEX A DOS MANOS.



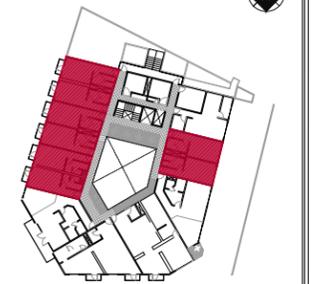
ESCALA GRÁFICA  
0 0.10 0.50 1



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

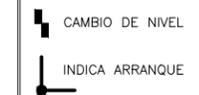
**D H B**

UBICACIÓN EN PROYECTO:



SIMBOLOGÍA

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:20 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
ACABADOS EN PISO HABITACIÓN ESTANDAR

CLAVE DE PLANO:  
HBC-ACA-HAB ESTANDAR-20

**ACABADOS EN PISO HABITACIÓN ESTANDAR**

1:20

**A) ACABADO BASE.**

1.- FIRME DE CONCRETO ACABADO APARENTE.

**B) ACABADO INTERMEDIO**

1.- ACABADO APARENTE.

**C) ACABADO FINAL**

1.- PORCELANATO FLOOR MINESSOTA MOKA DE 14.3X90 cm (10.5mm) MARCA PORCELANOSA, SISTEMA DE FIJACIÓN CON ADHESIVO BUTECH TIXOCEM +/ONE- FLEX PREMIUM, JUNTAS DE SEPARACIÓN DE 1mm COLORSTUK ATRACITA, ZOCLO MOKA DE 9X150 cm.

2.- PORCELANATO EDEN MINESSOTA MOKA DE 60.2X60.2 (10.5mm) MARCA PORCELANOSA, SISTEMA DE FIJACIÓN CON ADHESIVO BUTECH TIXOCEM +/ONE- FLEX PREMIUM, JUNTAS DE SEPARACIÓN DE 1mm COLORSTUK ATRACITA.

3.- PORCELANATO BIANCO CARRARA DE 59.6X59.6 (10.5 mm) MARCA PORCELANOSA, SISTEMA DE FIJACIÓN CON ADHESIVO BUTECH TIXOCEM +/ONE- FLEX PREMIUM, JUNTAS DE SEPARACIÓN DE 1mm COLORSTUK N BLANCO, ZOCLO BIANCO CARRARA DE 10X44.6 cm.

4.- SISTEMA SHOWER DECK, FLAT SHOWER TRAY BLUESTONE DE 80X80cm MARCA PORCELANOSA.

**SISTEMA SHOWER DECK**



1. Shower tray (Shower deck, Thickness: 30 mm)  
2. Shower drain, Height 60 mm, Output Ø 40mm and Ø 50 mm  
3. Shower pan  
4. Profile guides for floor tiles  
5. p-400  
6. Protection plate  
7. Lifting tool  
8. Profile guides for wall tiles

**1. MINESSOTA MOKA**



**2. EDEN MINESSOTA MOKA**

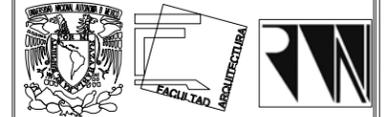


**3. BIANCO CARRARA**



**4. SHOWER DECK BLUESTONE**

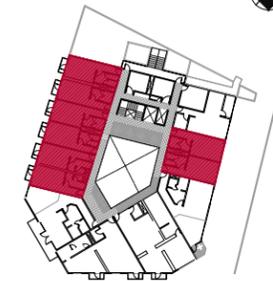




UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**DHB**

UBICACIÓN EN PROYECTO:



SIMBOLOGÍA

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.PR. NIVEL PRETIL
- N.P. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

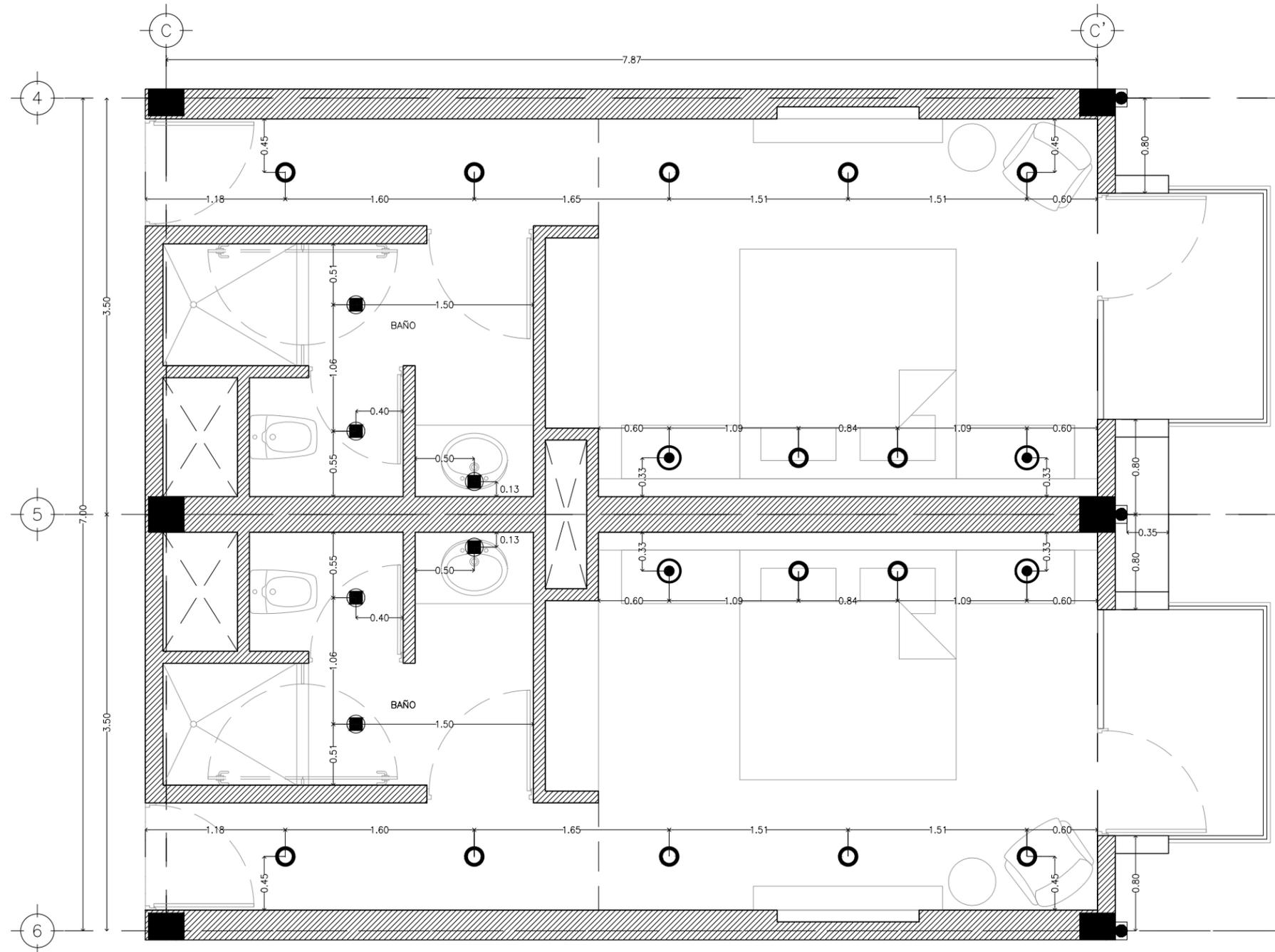
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:20 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
ILUMINACIÓN HABITACIÓN ESTANDAR

CLAVE DE PLANO:  
HBC-ILU-HAB ESTANDAR-10



ILUMINACIÓN HABITACIÓN ESTANDAR

1:20



○ DOWNLIGHT EMPOTRADA AJUSTABLE, ZADORA LED R5049B MARCA PHILIPS LIGHTING, VERSIÓN AJUSTABLE CON ORIENTACIÓN DE 30° DESDE LA VERTICAL, FLUJO EQUIVALENTE A LÁMPARA HALÓGENA DE 50w. FLUJO LUMINOSO DE 250-365 LM.

● DOWNLIGHT EMPOTRADA AJUSTABLE, ZADORA LED R5049B MARCA PHILIPS LIGHTING, A PRUEBA DE HUMEDAD. FLUJO EQUIVALENTE A LÁMPARA HALÓGENA DE 50w. FLUJO LUMINOSO DE 250-365 LM.

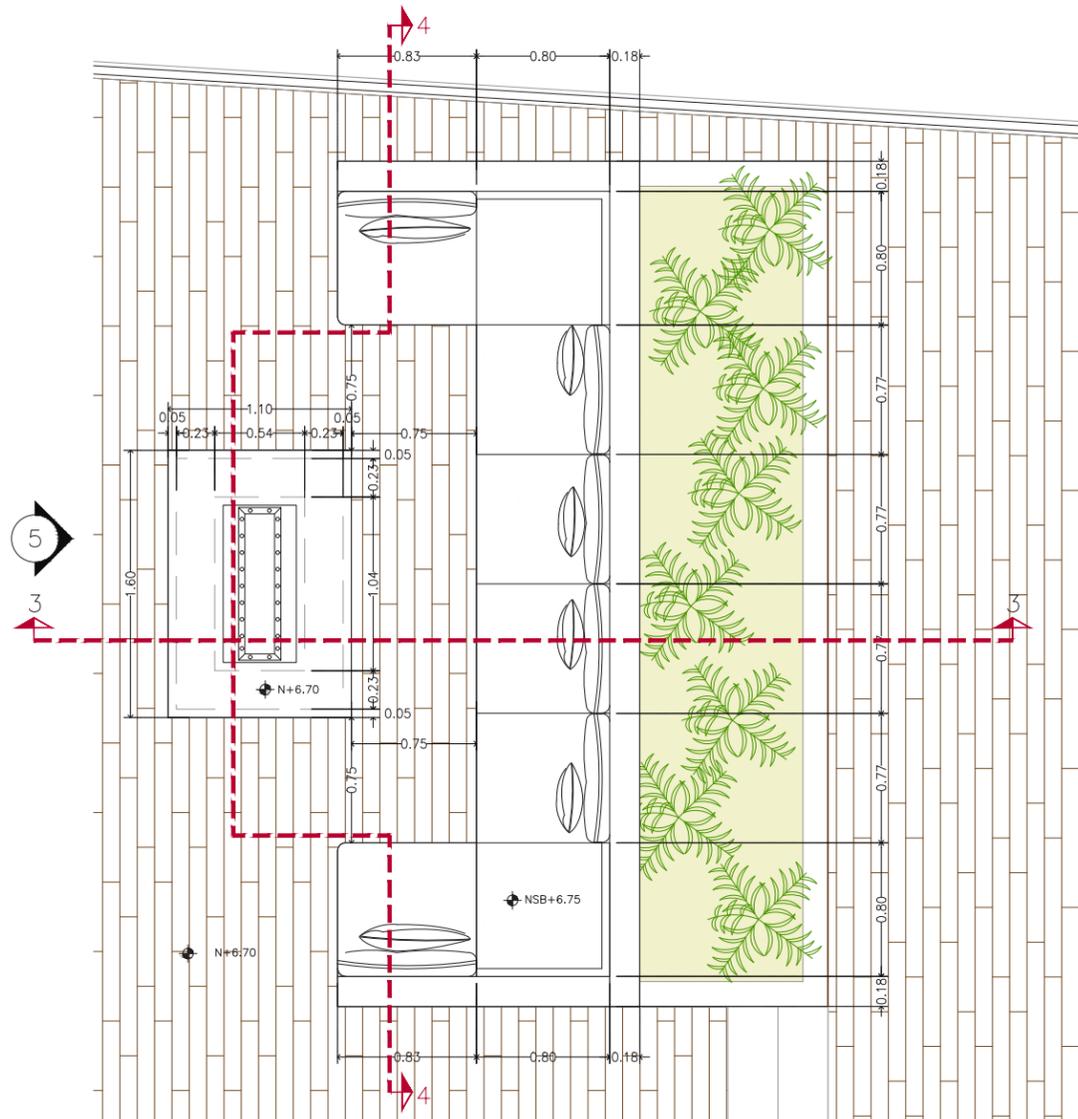


○ LÁMPARA COLGANTE MACKINTOSH LAMP BY ARIEL ROJO, MARCA .DECIMAL MODELO .002, MATERIAL DE LASER SINTERED POLYIMIDE (SLS), A 90 cm DEL TECHO, 6.4w, FLUJO LUMINOSO 500 LM, 120v.



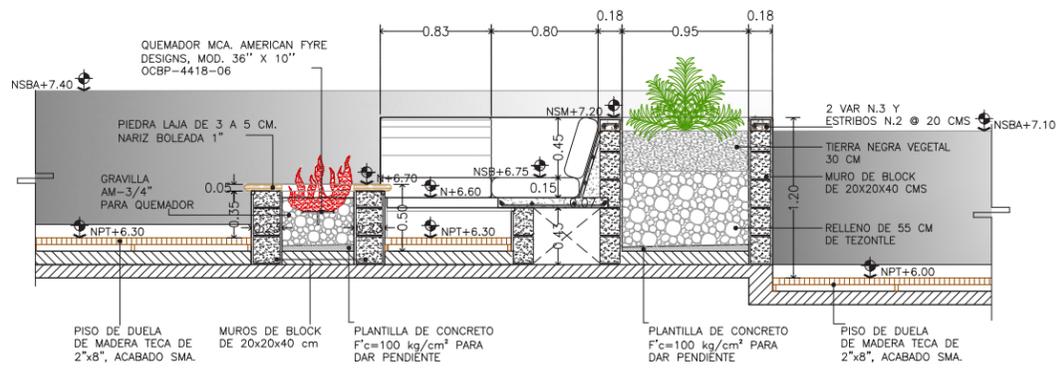
■ LÁMPARA EXTERIOR DE MURO MARCA LAMPS PLUS, STYLE 59F23 ACABADO EN BRONCE, LUMINARIA LED 15w EQUIVALENTE A 60w, FLUJO LUMOSO 720 LM, 240v.





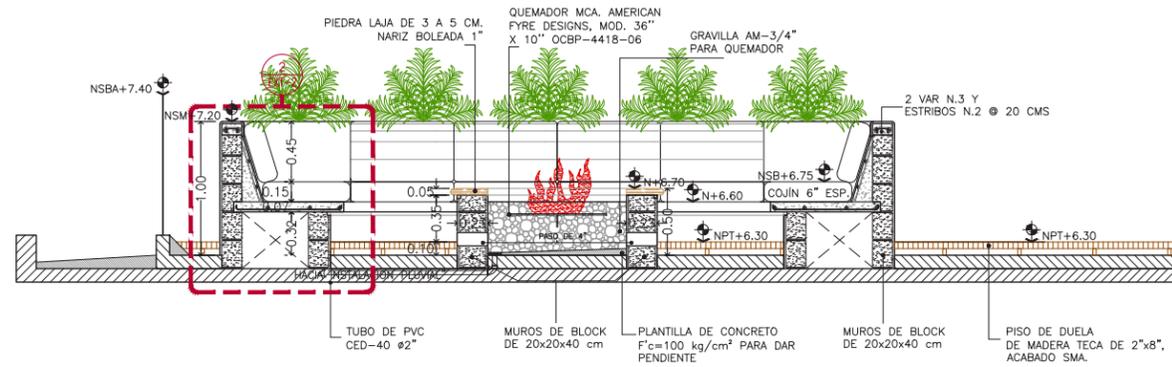
PLANTA FIRE PIT

ESC. 1:20



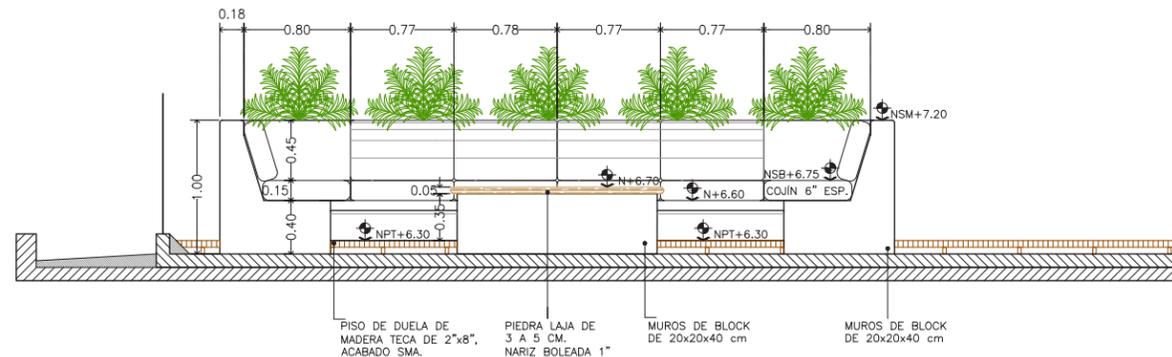
SECCIÓN DE FIRE PIT

ESC. 1:25



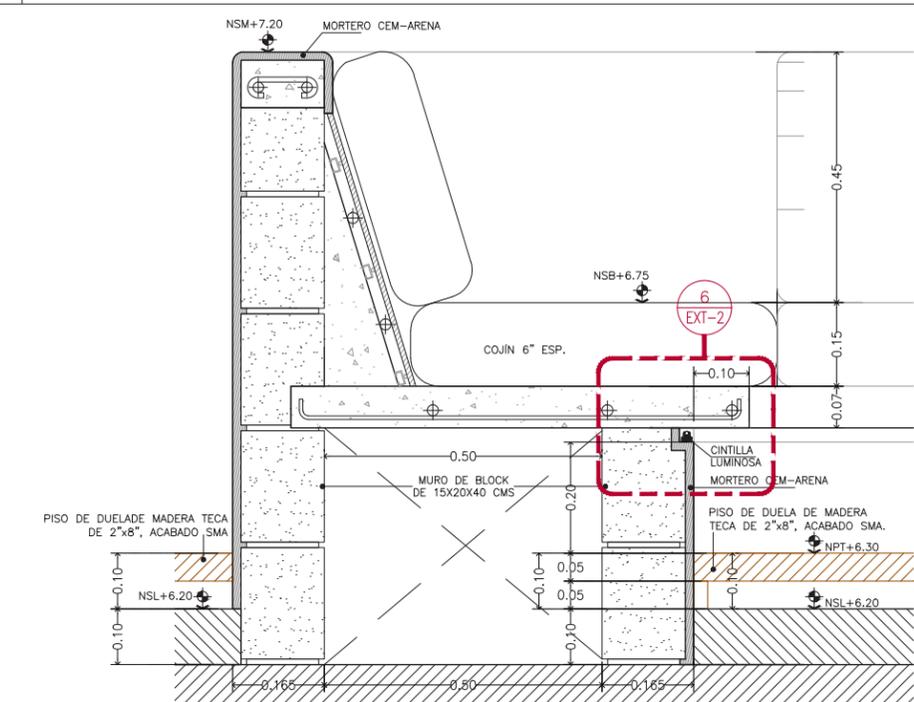
SECCIÓN DE FIRE PIT

ESC. 1:25



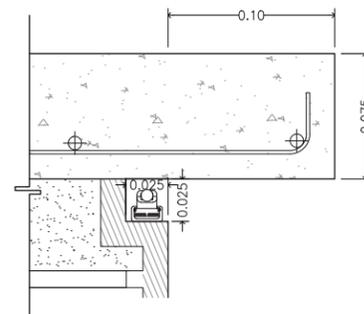
ALZADO DE FIRE PIT

ESC. 1:25



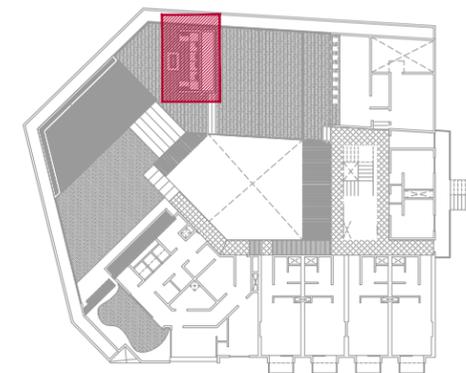
DETALLE DE BANCA

ESC. 1:6



DETALLE CINTILLA

ESC. 1:2



LOCALIZACIÓN



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

DHB

SIMBOLOGÍA

- NSE NIVEL SUPERIOR DE ESCALON
- NPLAT NIVEL DE PLATAFORMA
- NI NIVEL DE INFINITY
- NPT NIVEL DE PISO TERMINADO
- NSCO NIVEL SUPERIOR COLUMNA
- NSM NIVEL SUPERIOR DE MURO
- NJ NIVEL DE JARDIN
- NC NIVEL DE CALLE
- NSB NIVEL SUPERIOR DE BANCA
- NA NIVEL DE ARRASTRE
- NSA NIVEL SUPERIOR DE AGUA
- NF NIVEL DE FONDO
- NBA NIVEL BASAMENTO
- NSBA NIVEL SUPERIOR BARANDAL
- NSPR NIVEL SUPERIOR PRETIL
- NSL NIVEL SUPERIOR DE LOSA

A  
INDICA SECCION

INDICA REFERENCIA  
DE PLANO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

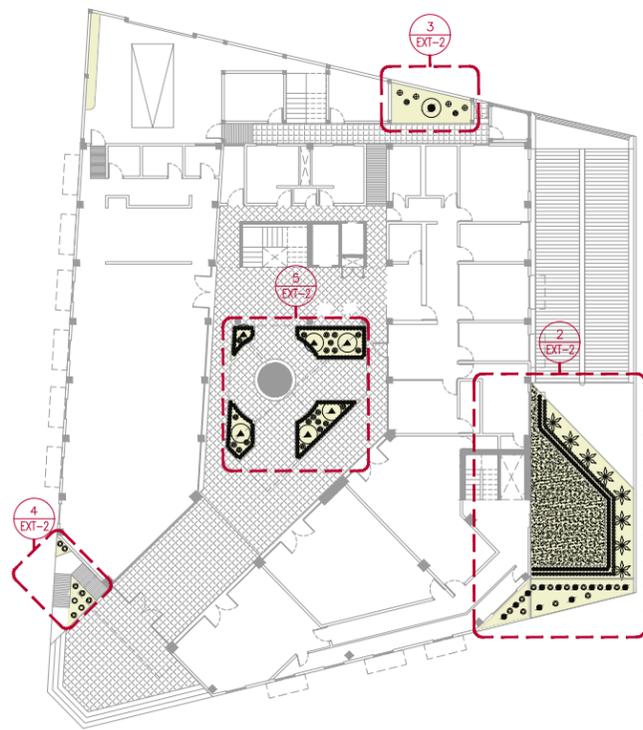
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

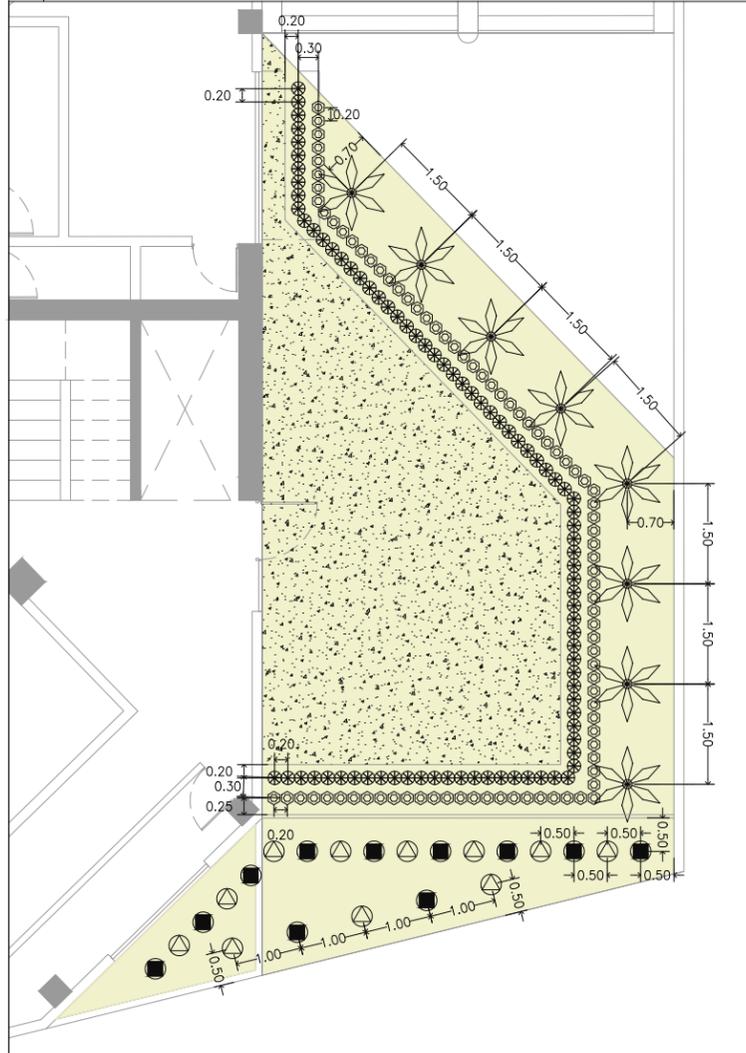
FECHA: 2019 ESCALA: INDICADA ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
FIRE PIT

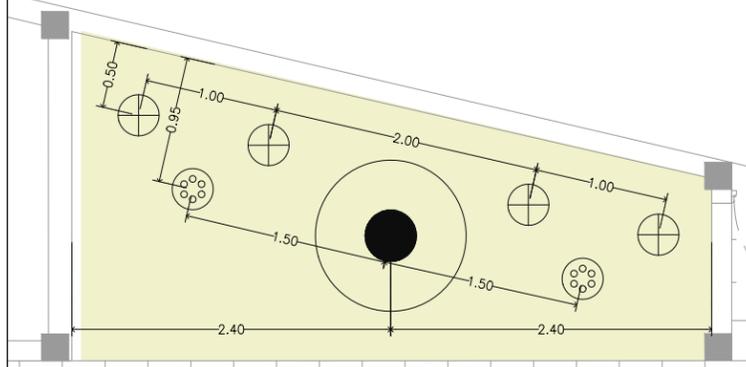
CLAVE DE PLANO:  
HBC-A-FIRE PIT-10



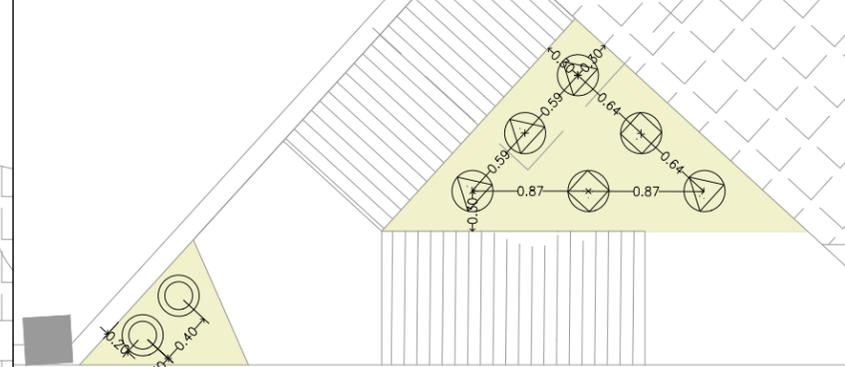
1 PLANO LLAVE ESC.1:200



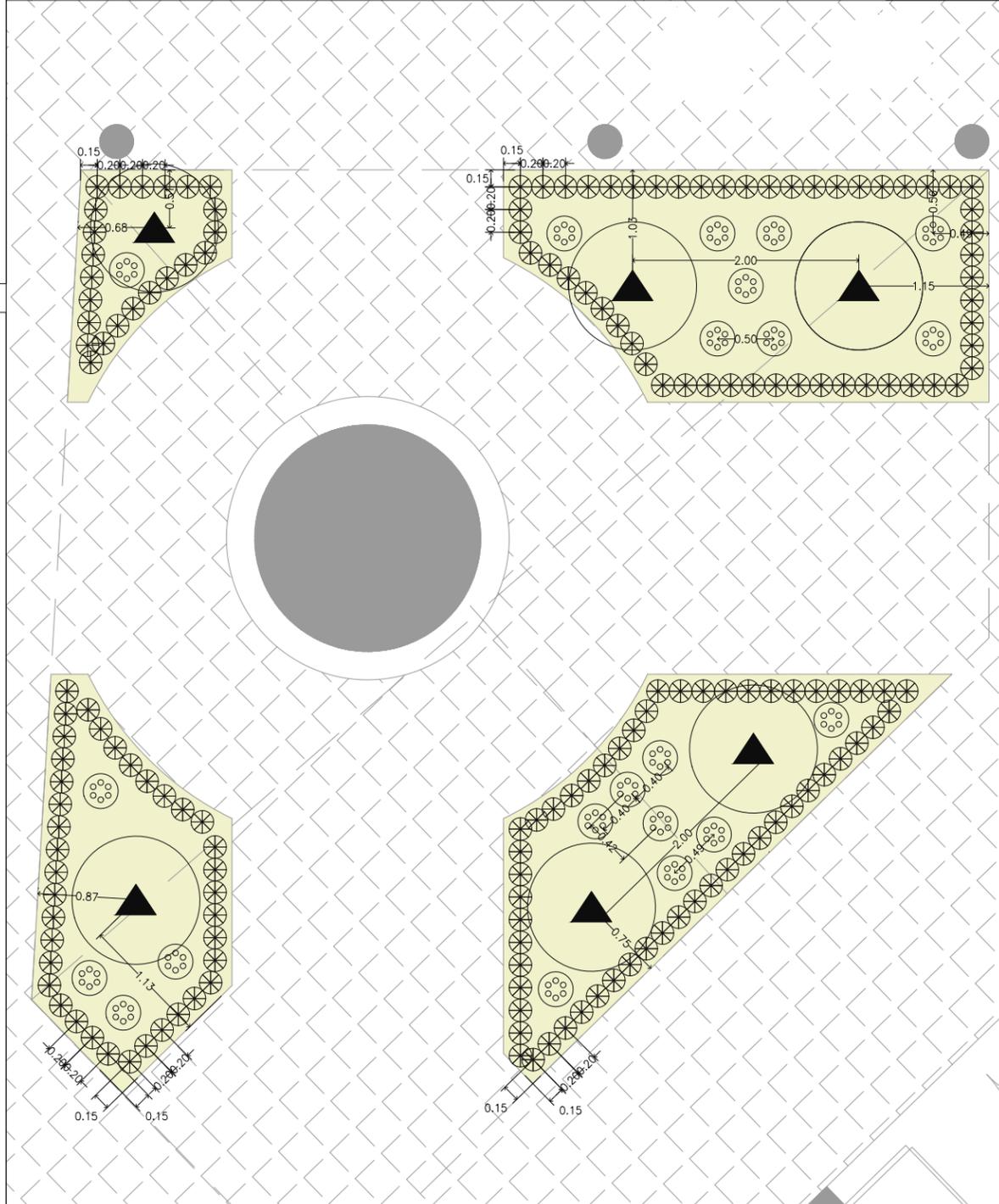
2 DETALLE PATIO EXTERIOR ESC.1:50



3 DETALLE PATIO EMPLEADOS ESC.1:25



4 DETALLE JARDINERAS EN PLAZA DE ACCESO ESC.1:25



5 DETALLE DE PATIO INTERNO ESC.1:25

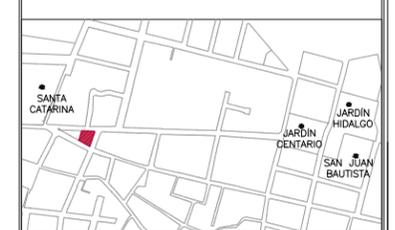
CASUARINA EUISETIFOLIA  
BUGAMBILIA  
PLUMERIA  
AZALEA  
PLATYCLADUS ORIENTALIS  
DURANTA  
IRESINE  
ROSA  
JAZMIN  
BUGAMBILIA  
AJILLO  
ROSA

**SIMBOLOGÍA**

ARBOLES	QTY
CASUARINA EUISETIFOLIA	1 (EXISTENTE)
PLUMERIA	6
PLATYCLADUS ORIENTALIS	8
ARBUSTOS	QTY
DURANTA	255 (@20 cm)
IRESINE	86 (@20 cm)
AJILLO	23
JAZMIN	4
BUGAMBILIA (MAGENTA)	2
ROSA (BLANCA)	15
ROSA (ROJA)	11
ROSA (ROSA)	2
TRATAMIENTO EN PISO	QTY
PASTO	30 M2

INDICA REFERENCIA DE PLANO

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍQUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: INDICADA ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
PALETA DE VEGETACIÓN

CLAVE DE PLANO:  
HBC-LAND-LANDSCAPE-10

## 4.2 PROYECTO

### ESTRUCTURAL

**A**l contar con un tipo de suelo de Zona II (transición), para la estructura del proyecto se propuso el uso de concreto armado, teniendo en cimentación zapatas aisladas y muros milán de contención en sótanos.

Los entresijos son de losa maciza. Para el pre dimensionamiento de traveses y columnas se llevó a cabo el siguiente cálculo.

## 4.2.1 MEMORIA DE CÁLCULO

---

---

$$M = \frac{wL^2}{10} \quad b = \left( \frac{M}{35 \times 4} \right)^{1/3}$$

### TP-1

$$w = 1.5 \text{ m } (1,000 \text{ kg/m}^2) = 1,500 \text{ kg/m}$$

$$M = \frac{(1,500 \text{ kg/m}) (5\text{m})^2}{10} = 3,750 \text{ kg.m}$$

$$b = \left( \frac{3,750 \times 100}{35 \times 4} \right)^{1/3} = 13.88 \text{ cm}$$

$$\text{TP-1} = 15 \times 30 \text{ cm}$$

### TP-2

$$w = 1.7 \text{ m } (1,000 \text{ kg/m}^2) = 1,700 \text{ kg/m}$$

$$M = \frac{(1,700 \text{ kg/m}) (7\text{m})^2}{10} = 8,330 \text{ kg.m}$$

$$b = \left( \frac{8,330 \times 100}{35 \times 4} \right)^{1/3} = 18.12 \text{ cm}$$

$$\text{TP-2} = 20 \times 40 \text{ cm}$$

### TP-3

$$w = 2.7 \text{ m } (1,000 \text{ kg/m}^2) = 2,700 \text{ kg/m}$$

$$M = \frac{(2,700 \text{ kg/m}) (8\text{m})^2}{10} = 17,280 \text{ kg.m}$$

$$b = \left( \frac{17,280 \times 100}{35 \times 4} \right)^{1/3} = 23.11 \text{ cm}$$

$$\text{TP-3} = 25 \times 50 \text{ cm}$$

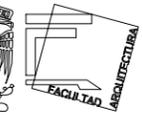
### TP-4

$$w = 5.6 \text{ m } (1,000 \text{ kg/m}^2) = 5,600 \text{ kg/m}$$

$$M = \frac{(5,600 \text{ kg/m}) (7\text{m})^2}{10} = 27,440 \text{ kg.m}$$

$$b = \left( \frac{27,440 \times 100}{35 \times 4} \right)^{1/3} = 26.96 \text{ cm}$$

$$\text{TP-4} = 30 \times 60 \text{ cm}$$



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

D H B

**SIMBOLOGÍA**

K-1 CASTILLO DE CONCRETO DE 15X15 cm  
K-2 CASTILLO DE CONCRETO DE 20X20 cm

C-1 COLUMNA DE CONCRETO DE 30X30 cm  
C-2 COLUMNA DE CONCRETO DE 35X35 cm  
C-3 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X50 cm  
C-4 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X100 cm  
C-5 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X200 cm  
C-6 COLUMNA CIRCULAR DE CONCRETO  
Ø 30 cm

TP-1 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE 15X30 cm  
TP-2 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE 20X40 cm  
TP-3 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE 25X50 cm  
TP-4 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE 30X60 cm  
TP-5 TRABE PRINCIPAL DE ACERO IR 457X15.5

TS-1 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE 15X30 cm  
TS-2 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE 20X40 cm  
TS-3 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE 25X50 cm

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

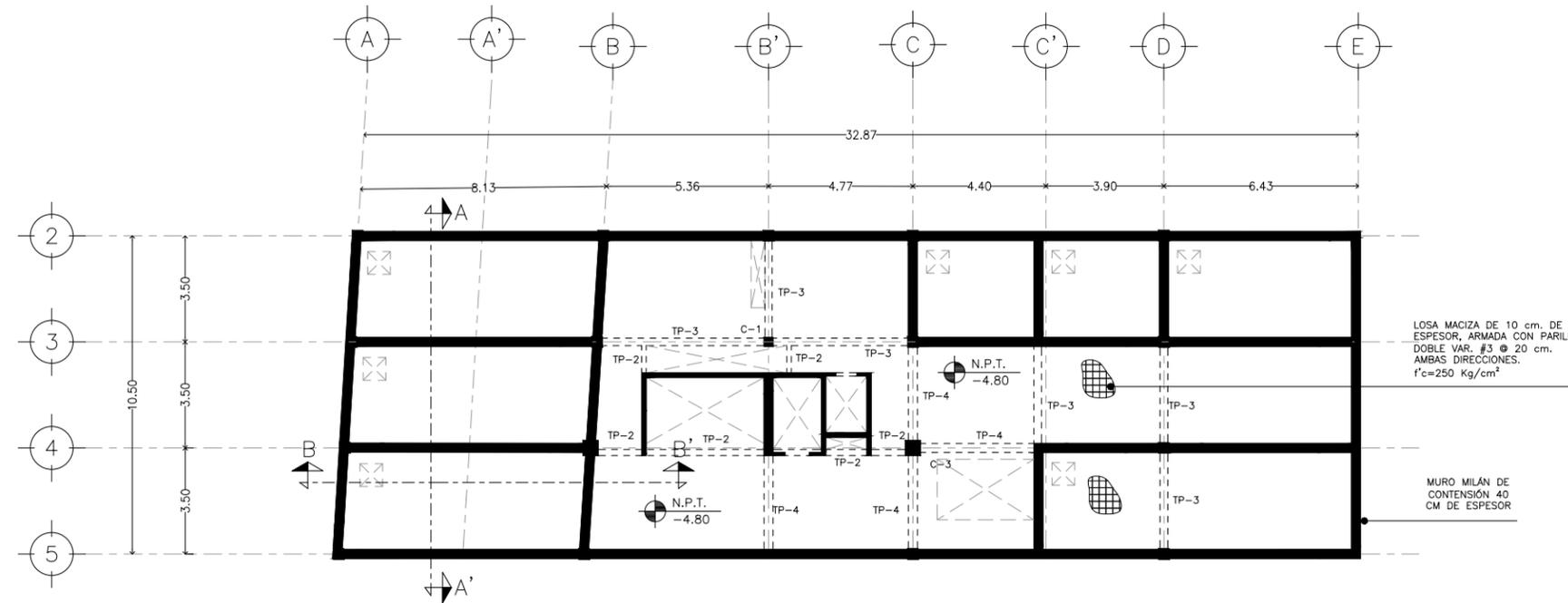
FECHA:  
JUNIO 2019

ESCALA:  
INDICADA

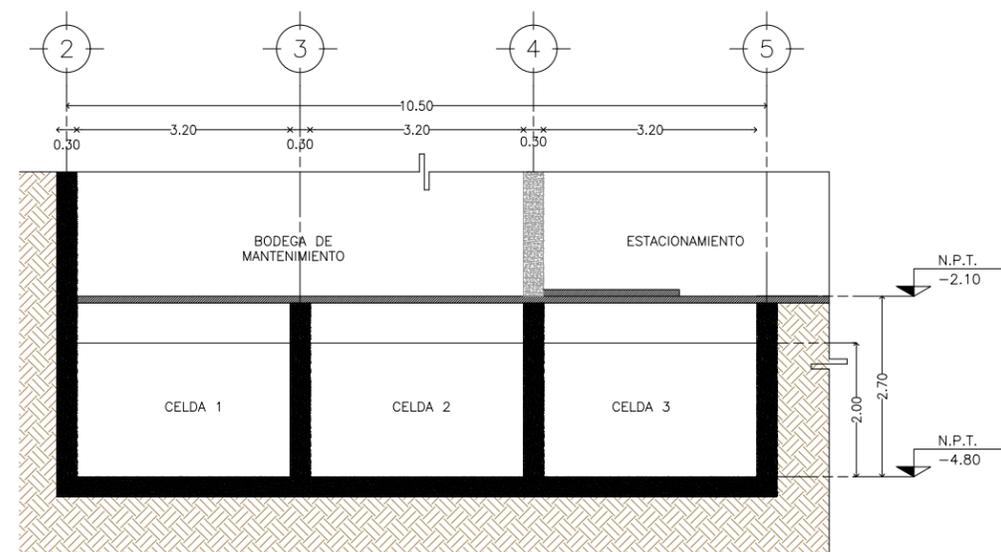
ACOT:  
MTS

NOMBRE DE PLANO:  
ESTRUCTURA CISTERNA Y EQUIPOS

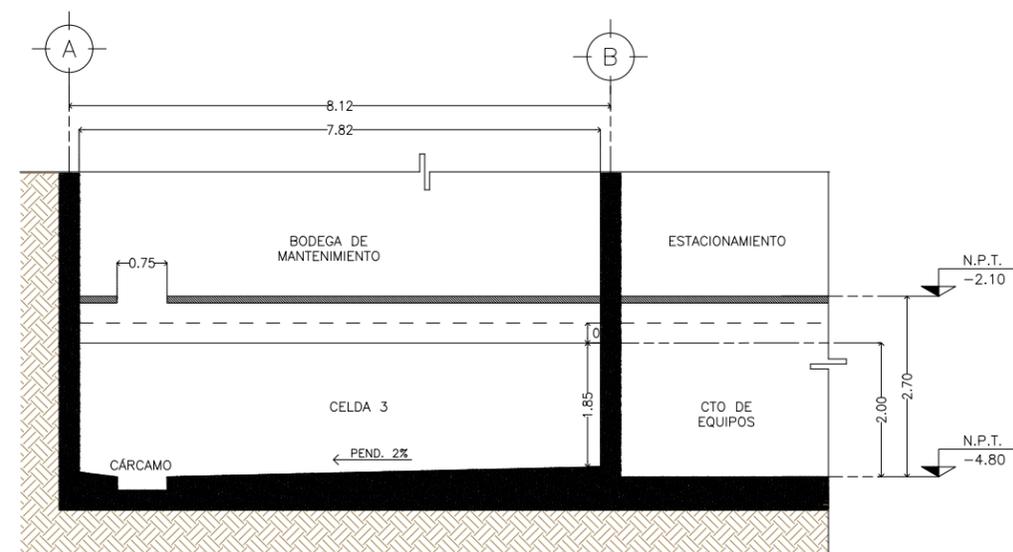
CLAVE DE PLANO:  
HBC-E-CISTERNAS Y EQUIPOS-05



**ESTRUCTURA CISTERNAS Y EQUIPOS**  
1:100



**1 CORTE A-A'**  
ESCALA 1:50



**2 CORTE B-B'**  
ESCALA 1:50





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**DHB**

**SIMBOLOGÍA**

K-1 CASTILLO DE CONCRETO DE 15X15 cm  
K-2 CASTILLO DE CONCRETO DE 20X20 cm

C-1 COLUMNA DE CONCRETO DE 30X30 cm  
C-2 COLUMNA DE CONCRETO DE 35X35 cm  
C-3 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X50 cm  
C-4 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X100 cm  
C-5 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X200 cm  
C-6 COLUMNA CIRCULAR DE CONCRETO  
Ø 30 cm

TP-1 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
15X30 cm  
TP-2 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
20X40 cm  
TP-3 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
25X50 cm  
TP-4 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
30X60 cm  
TP-5 TRABE PRINCIPAL DE ACERO  
IR 457X15.5

TS-1 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
15X30 cm  
TS-2 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
20X40 cm  
TS-3 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
25X50 cm

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATERINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

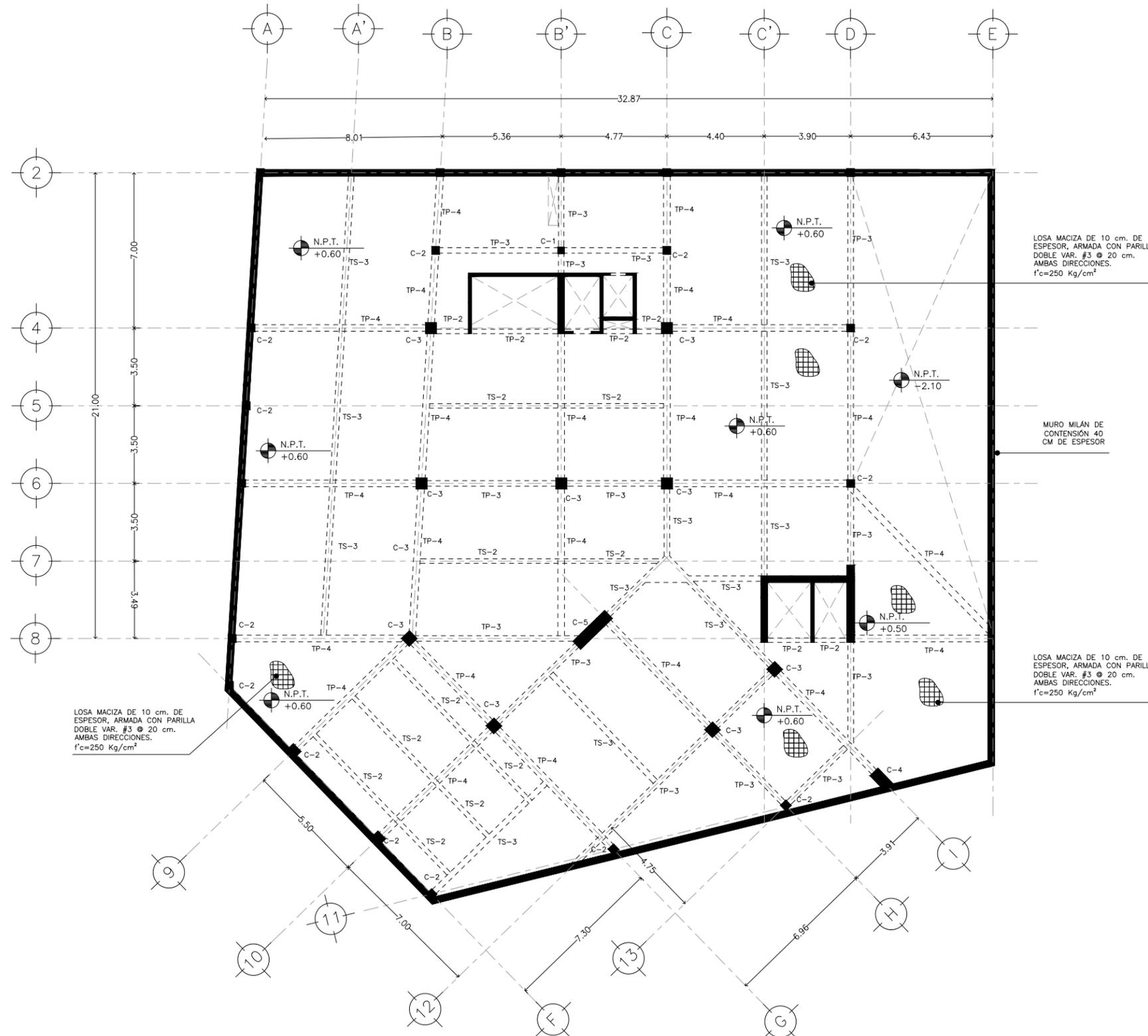
FECHA:  
JUNIO 2019

ESCALA:  
1:100

ACOT:  
MTS

NOMBRE DE PLANO:  
ESTRUCTURA ESTACIONAMIENTO

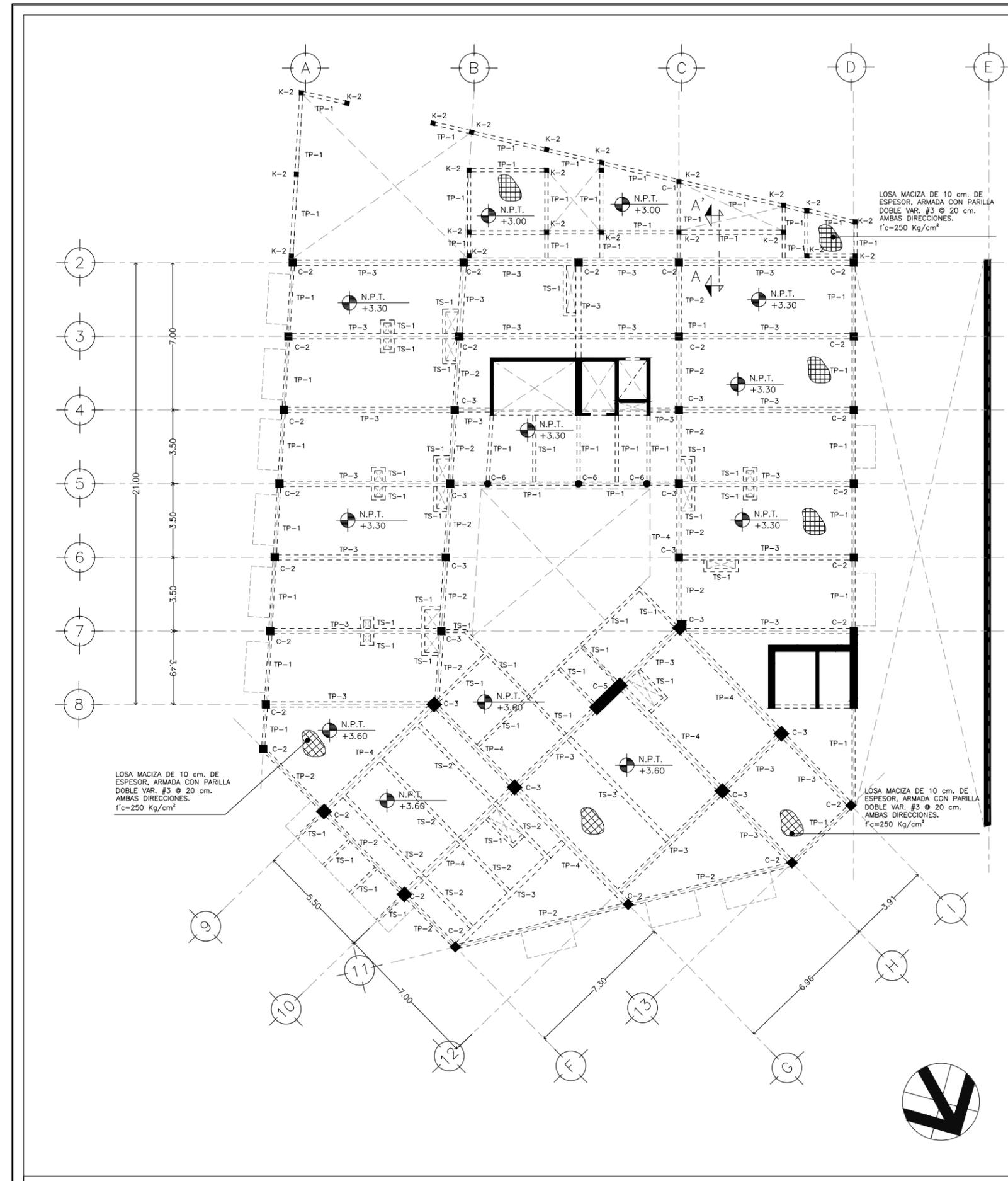
CLAVE DE PLANO:  
HBC-E-ESTACIONAMIENTO-10



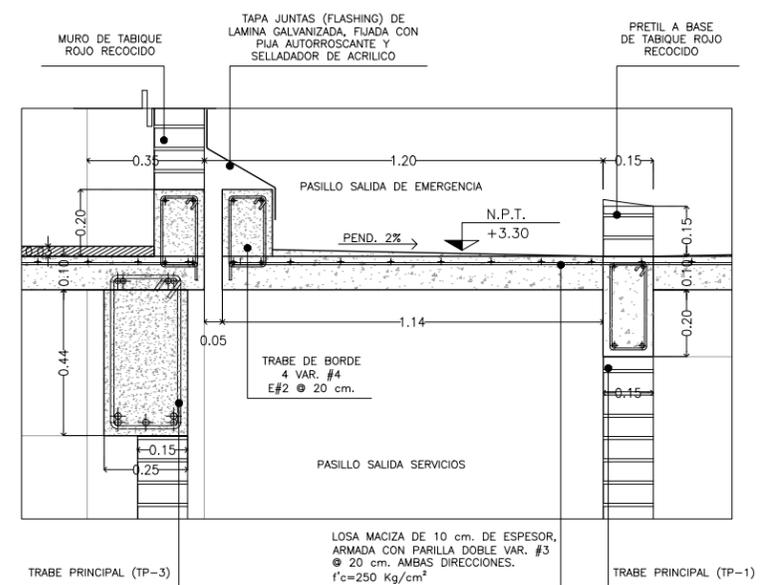
ESTRUCTURA ESTACIONAMIENTO

1:100





PLANTA ESTRUCTURA PLANTA BAJA  
1:100



A DETALLE JUNTA CONSTRUCTIVA  
1:10  
ESCALA GRÁFICA  
0 0.10 0.20 0.50



- SIMBOLOGÍA**
- K-1 CASTILLO DE CONCRETO DE 15X15 cm
  - K-2 CASTILLO DE CONCRETO DE 20X20 cm
  - C-1 COLUMNA DE CONCRETO DE 30X30 cm
  - C-2 COLUMNA DE CONCRETO DE 35X35 cm
  - C-3 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X50 cm
  - C-4 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X100 cm
  - C-5 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X200 cm
  - C-6 COLUMNA CIRCULAR DE CONCRETO Ø 30 cm
  - TP-1 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE 15X30 cm
  - TP-2 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE 20X40 cm
  - TP-3 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE 25X50 cm
  - TP-4 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE 30X60 cm
  - TP-5 TRABE PRINCIPAL DE ACERO IR 457X15.5
  - TS-1 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE 15X30 cm
  - TS-2 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE 20X40 cm
  - TS-3 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE 25X50 cm
- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA:  
JUNIO 2019

ESCALA:  
INDICADA

ACOT:  
MTS

NOMBRE DE PLANO:  
ESTRUCTURA PLANTA BAJA

CLAVE DE PLANO:  
HBC-E-PLANTA BAJA-20

**SIMBOLOGÍA**

K-1 CASTILLO DE CONCRETO DE 15X15 cm  
K-2 CASTILLO DE CONCRETO DE 20X20 cm

C-1 COLUMNA DE CONCRETO DE 30X30 cm  
C-2 COLUMNA DE CONCRETO DE 35X35 cm  
C-3 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X50 cm  
C-4 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X100 cm  
C-5 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X200 cm  
C-6 COLUMNA CIRCULAR DE CONCRETO  
Ø 30 cm

TP-1 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
15X30 cm  
TP-2 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
20X40 cm  
TP-3 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
25X50 cm  
TP-4 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
30X60 cm  
TP-5 TRABE PRINCIPAL DE ACERO  
IR 457X15.5

TS-1 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
15X30 cm  
TS-2 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
20X40 cm  
TS-3 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
25X50 cm

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

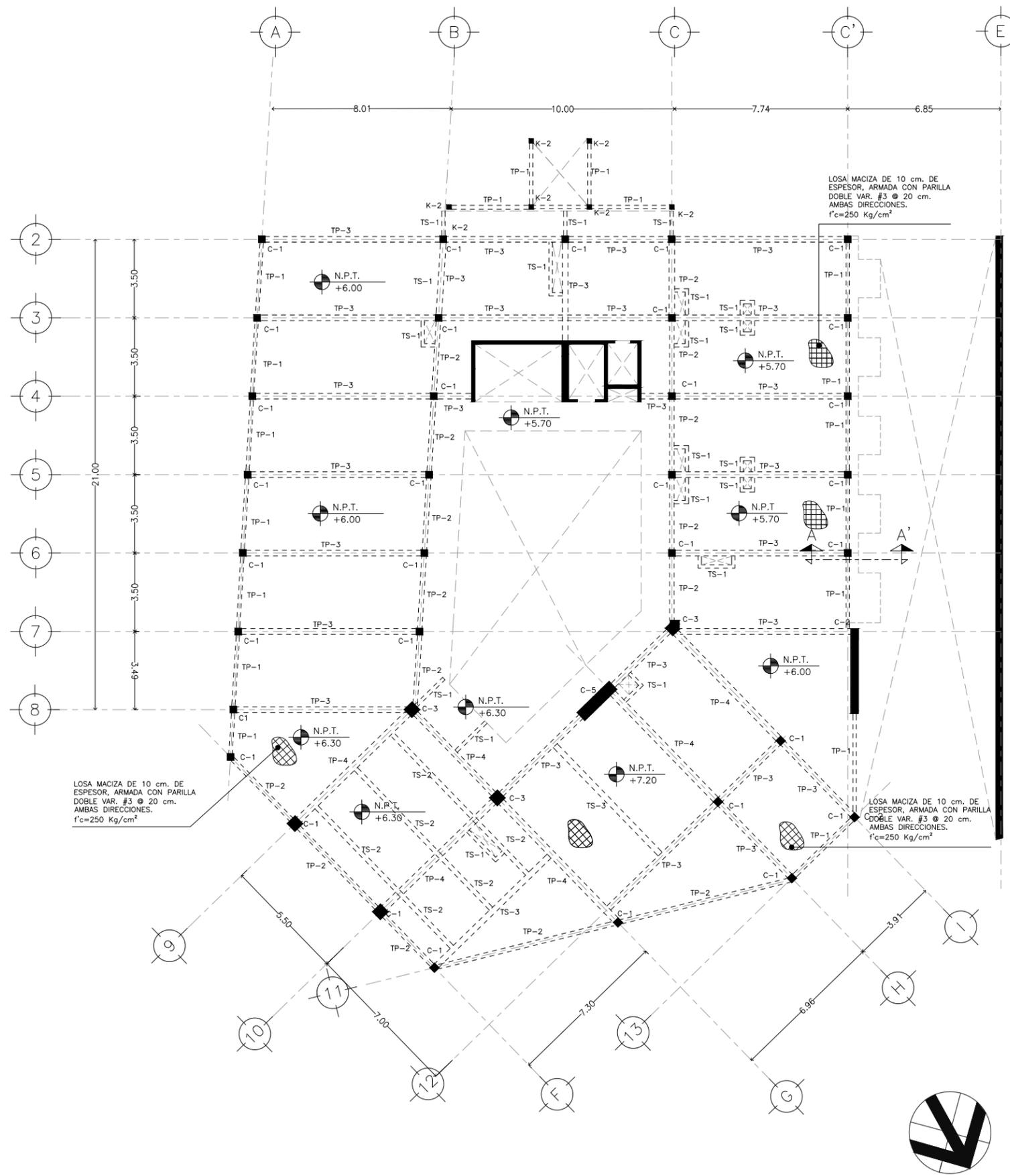
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍQUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

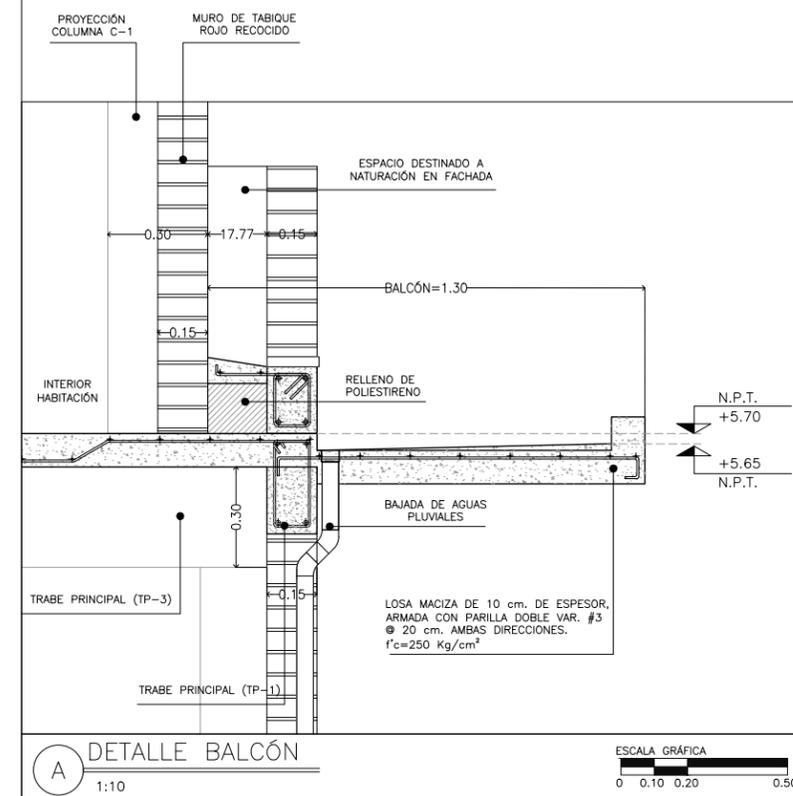
FECHA: JUNIO 2019 ESCALA: INDICADA ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
ESTRUCTURA PRIMER NIVEL

CLAVE DE PLANO:  
HBC-E-PRIMER NIVEL-30



PLANTA ESTRUCTURA PRIMER NIVEL  
1:100



A DETALLE BALCÓN  
1:10

**SIMBOLOGÍA**

K-1 CASTILLO DE CONCRETO DE 15X15 cm  
K-2 CASTILLO DE CONCRETO DE 20X20 cm

C-1 COLUMNA DE CONCRETO DE 30X30 cm  
C-2 COLUMNA DE CONCRETO DE 35X35 cm  
C-3 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X50 cm  
C-4 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X100 cm  
C-5 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X200 cm  
C-6 COLUMNA CIRCULAR DE CONCRETO  
Ø 30 cm

TP-1 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
15X30 cm  
TP-2 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
20X40 cm  
TP-3 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
25X50 cm  
TP-4 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
30X60 cm  
TP-5 TRABE PRINCIPAL DE ACERO  
IR 457X15.5

TS-1 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
15X30 cm  
TS-2 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
20X40 cm  
TS-3 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
25X50 cm

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.P.L. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

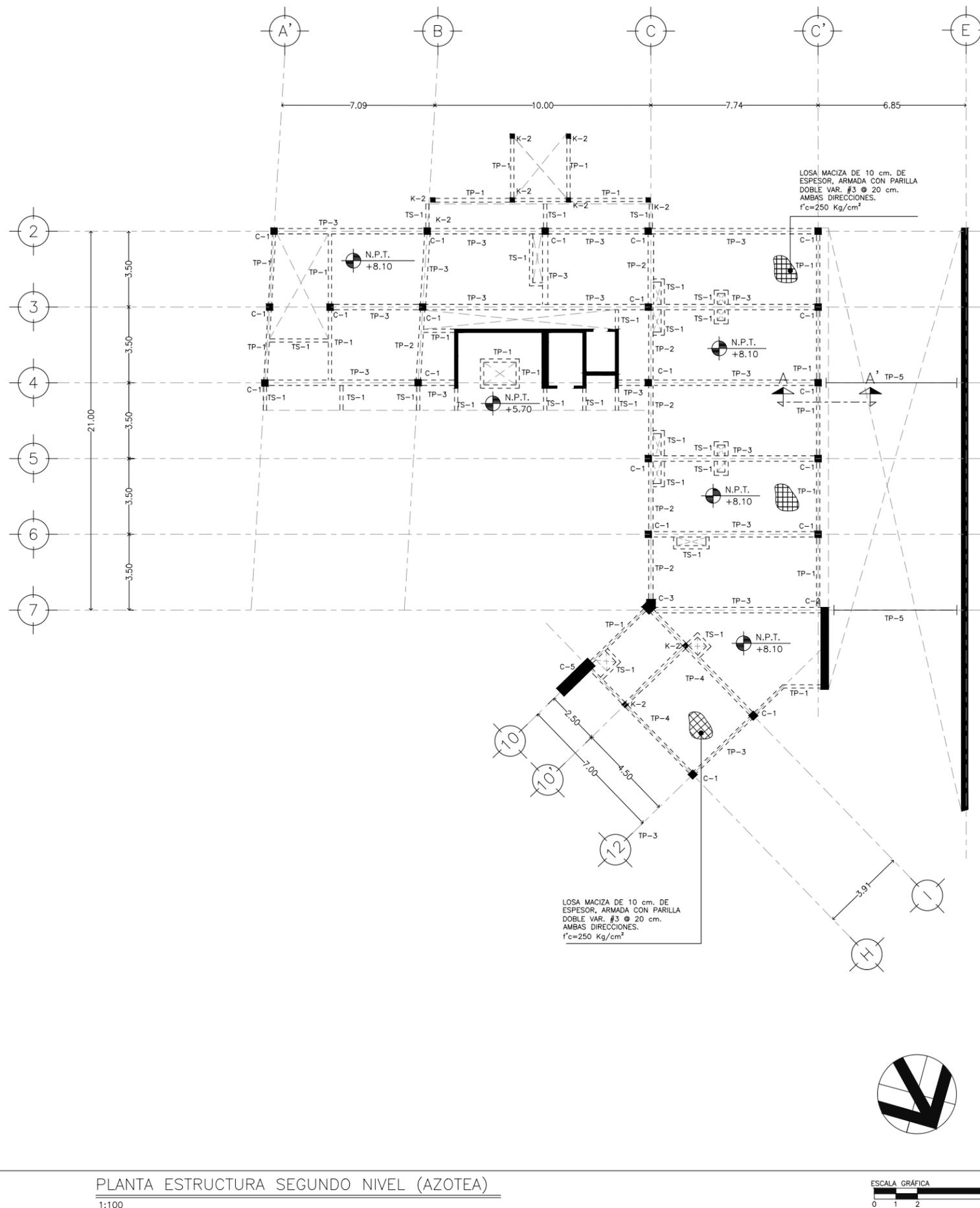
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

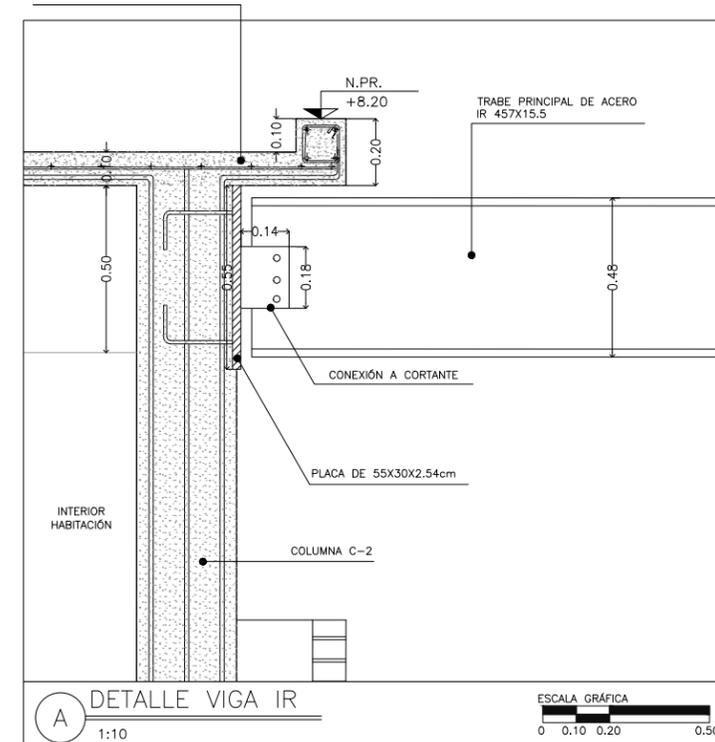
FECHA: JUNIO 2019      ESCALA: 1:100      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
ESTRUCTURA SEGUNDO NIVEL (AZOTEA)

CLAVE DE PLANO:  
HBC-E-SEGUNDO NIVEL-40



LOSA MACIZA DE 10 cm. DE ESPESOR, ARMADA CON PARILLA DOBLE VAR. #3 @ 20 cm. AMBAS DIRECCIONES.  $f'c=250 \text{ Kg/cm}^2$



SIMBOLOGÍA

K-1 CASTILLO DE CONCRETO DE 15X15 cm  
K-2 CASTILLO DE CONCRETO DE 20X20 cm

C-1 COLUMNA DE CONCRETO DE 30X30 cm  
C-2 COLUMNA DE CONCRETO DE 35X35 cm  
C-3 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X50 cm  
C-4 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X100 cm  
C-5 COLUMNA DE CONCRETO DE 50X200 cm  
C-6 COLUMNA CIRCULAR DE CONCRETO  
Ø 30 cm

TP-1 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
15X30 cm  
TP-2 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
20X40 cm  
TP-3 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
25X50 cm  
TP-4 TRABE PRINCIPAL DE CONCRETO DE  
30X60 cm  
TP-5 TRABE PRINCIPAL DE ACERO  
IR 457X15.5

TS-1 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
15X30 cm  
TS-2 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
20X40 cm  
TS-3 TRABE SECUNDARIA DE CONCRETO DE  
25X50 cm

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

CRÓQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

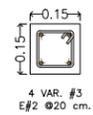
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: JUNIO 2019 ESCALA: INDICADA ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
DETALLES ESTRUCTURALES

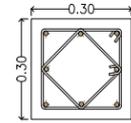
CLAVE DE PLANO:  
HBC-E-DETALLES-50



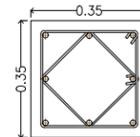
CASTILLO  
K-1



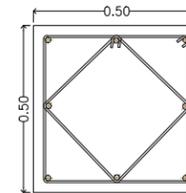
CASTILLO  
K-2



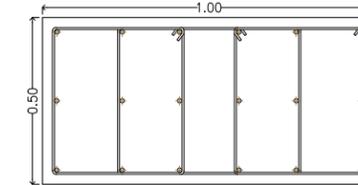
COLUMNA  
C-1



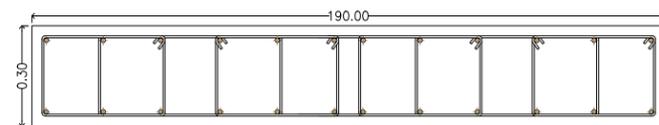
COLUMNA  
C-2



COLUMNA  
C-3



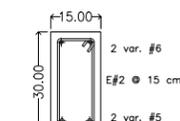
COLUMNA  
C-4



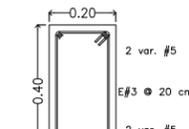
COLUMNA  
C-5



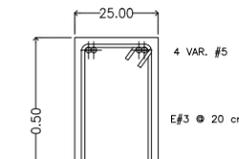
COLUMNA  
C-6



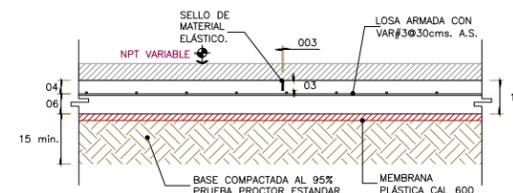
TRABE PRINCIPAL (TP-1)  
TRABE SECUNDARIA (TS-1)  
TP-01



TRABE PRINCIPAL (TP-2)  
TRABE SECUNDARIA (TS-2)  
TP-02

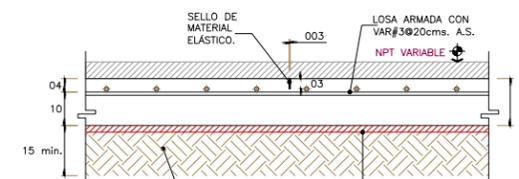


TRABE PRINCIPAL (TP-3)  
TRABE SECUNDARIA (TS-3)  
TP-03



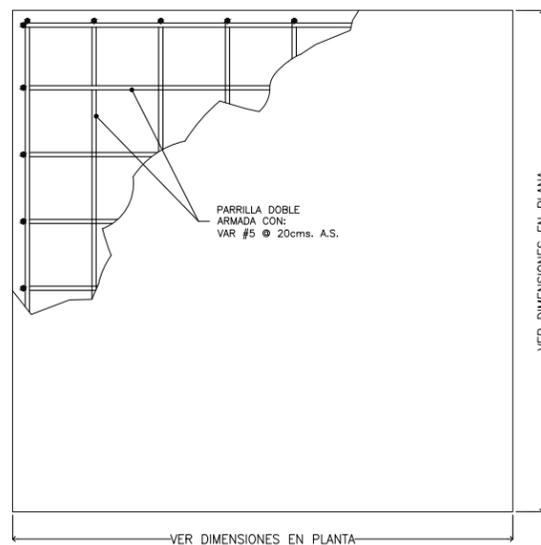
NOTAS PARA FIRMES:  
1.-CONCRETO  $f_c=200\text{kg/cm}^2$ .  
2.-LOS TABLEROS DE FIRMES SE HARÁN CON  
LOS CLAROS MÁXIMOS DE 3.00m, EN FORMA  
ALTERNADA, LIMITADOS POR JUNTAS.  
3.-DEBERÁN PREVERSE LAS INSTALACIONES  
HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ETC.PARA EVITAR  
ROMPER LOS FIRMES.

DETALLE DE FIRMES

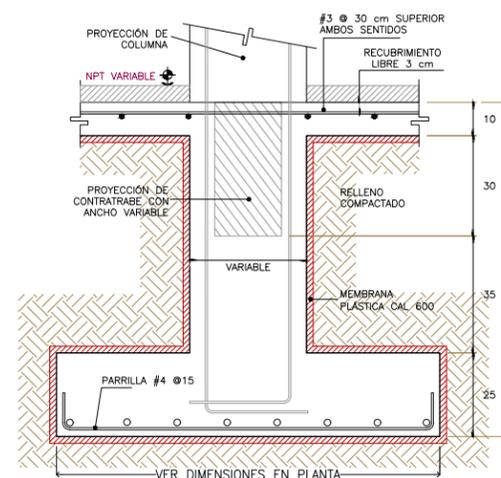


NOTAS PARA LOSAS:  
1.-CONCRETO  $f_c=250\text{kg/cm}^2$ .  
2.-DEBERÁN PREVERSE LAS INSTALACIONES  
HIDRÁULICAS, SANITARIAS, ETC. PARA EVITAR  
ROMPER LA LOSA.

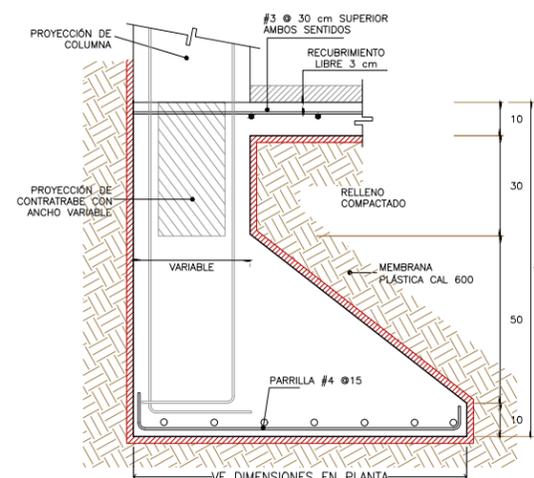
DETALLE DE LOSA  
DE CIMENTACIÓN



VISTA EN PLANTA  
DE ZAPATA



ZAPATA AISLADA  
ZA-01



ZAPATA AISLADA  
ZA-02

## 4.3 PROYECTO

### HIDRÁULICO

**D**e acuerdo al RCDF, el sector hotelero tiene uno de los mayores gastos de agua potable al día, esto por la dotación mínima de 300 litros diarios por huésped que el mismo reglamento indica.

Es por ello, que una de las premisas de diseño del proyecto, es el re-uso y reciclamiento de los recursos naturales, por lo que se propone hacer uso de las tecnologías necesarias para el reciclamiento del 100% del agua que se emplea en el proyecto.

### 4.3.1 MEMORIA INSTALACIÓN HIDRÁULICA

Para hacer posible lo anterior, la red hidráulica del proyecto se compone por 2 diferentes tipos de agua:

- **Agua fría / Caliente (potable)**

- **Agua tratada**

Esta última, es obtenida por el reciclamiento de aguas residuales y captación de agua pluvial, pasando por un proceso de tratamiento y posteriormente se almacena en una cisterna exclusiva de agua tratada con una capacidad de 65 mil litros. Es destinada para el uso de riego en jardines y WC. Se propone el uso del material polipropileno para la instalación.

El sistema hidráulico funciona por medio de equipos de bombeo para abastecer cada espacio donde se requiere el recurso.

Para obtener la dotación mínima de agua potable que el proyecto requirió, se hizo el cálculo con la provisión mínima que dicta el RCDF de acuerdo a los diferentes usos del proyecto, teniendo como resultado la siguiente tabla:

PROVISIÓN MINIMA DE AGUA POTABLE			
EDIFICACIÓN	DOTACIÓN MINIMA POR DÍA	PROYECTO	TOTAL
HOTELES	300 L/huésped	32 huéspedes	9,600
COMERCIO	6 L/m <sup>2</sup>	135 m <sup>2</sup>	810
OFICINAS	50 L/persona	30 trabajadores	1,500
BAR	12 L/comensal	50 comensales	600
RESTAURANTE	12 L/comensal	135 comensales	1,620
JARDINES	5 L/m <sup>2</sup>	100 M <sup>2</sup>	500
<b>DOTACIÓN MINIMA DE AGUA AL DIA PARA EL PROYECTO</b>			<b>14,630</b>

La dotación mínima para el proyecto son 14, 630 litros de agua diarios, por lo que se destinaron 3 cisternas de agua potable con una capacidad de 52 mil litros cada una, lo que suma un total de 156 mil litros de agua potable, que sirven para abastecer al proyecto por más de 10 días consecutivos en caso de desabasto.



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**DHB**

**SIMBOLOGÍA**

	LÍNEA HIDRÁULICA (AGUA FRÍA)
	LÍNEA HIDRÁULICA (AGUA CALIENTE)
	LÍNEA HIDRÁULICA (MEZCLADA)
	LÍNEA HIDRÁULICA (AGUA TRATADA)
	SAF SALIDA AGUA FRÍA
	SAC SALIDA AGUA CALIENTE
	SAT SALIDA AGUA TRATADA
	BAF/MU BAJA AGUA FRÍA POR MURO
	BAC/MU BAJA AGUA CALIENTE POR MURO
	SUAF/MU SUBE AGUA FRÍA POR MURO
	SUAC/MU SUBE AGUA CALIENTE POR MURO
	TAF/PL TUBERÍA DE AGUA FRÍA POR PLAFÓN
	TAF/PI TUBERÍA DE AGUA FRÍA POR PISO
	TAF/MU TUBERÍA DE AGUA FRÍA POR MURO
	TAC/PL TUBERÍA DE AGUA CALIENTE POR PLAFÓN
	TAC/PI TUBERÍA DE AGUA CALIENTE POR PISO
	TAC/MU TUBERÍA DE AGUA CALIENTE POR MURO
	TAT/PL TUBERÍA DE AGUA TRATADA POR PLAFÓN
	TAT/PI TUBERÍA DE AGUA TRATADA POR PISO
	TAT/MU TUBERÍA DE AGUA TRATADA POR MURO
	LLAVE NARIZ DE CPVC A H=0.45 m
	TEE DE POLIPROPILENO TUBOPLUS DE ROTOPLAS DIÁMETRO INDICADO
	CODO DE 90° MCA. TUBOPLUS DE ROTOPLAS DIÁMETRO INDICADO
	VÁLVULA DE COMPUERTA
	VÁLVULA DE COMPUERTA
	VÁLVULA CHECK
	VÁLVULA ESFERA EN MURO
	VÁLVULA ESFERA EN PISO
	CAJA DE VÁLVULAS DE CONTROL PRINCIPAL

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

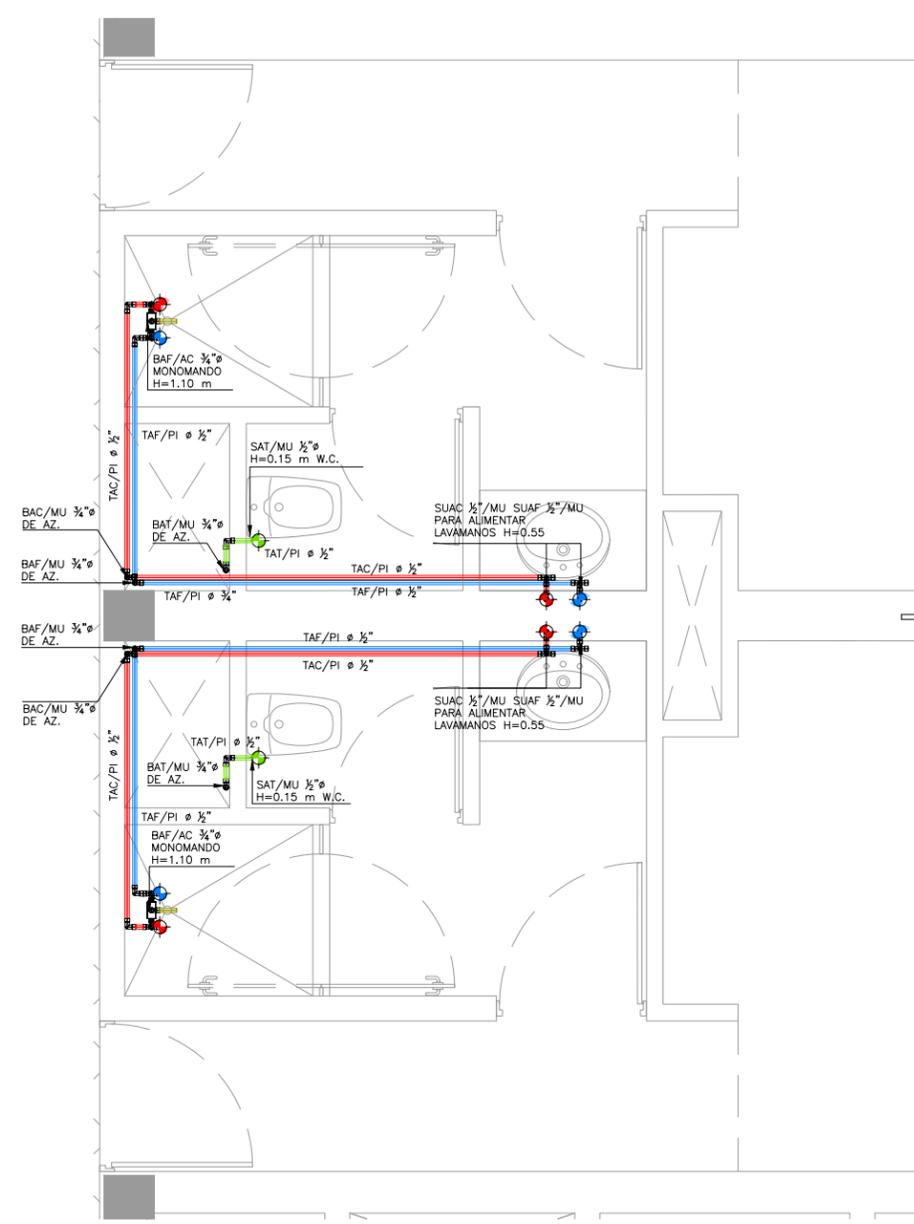
ALUMNO:  
GÓMEZ RAMOS ALBERTO

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:25 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
INSTALACIÓN HIDRÁULICA HABITACIÓN ESTANDAR

CLAVE DE PLANO:  
HBC-IH-HABITACIÓN ESTANDAR-10



**INSTALACIÓN HIDRÁULICA HABITACIÓN ESTANDAR**

1:25

**ESPECIFICACIONES HIDRÁULICAS**

- 1.- LA SALIDA HIDRÁULICA EN W.C. DEBERÁ SER DE 1/2"φ Y SE UBICARÁ A UNA ALTURA DE 0.15 m SOBRE EL NPT CORRESPONDIENTE.
- 2.- LAS SALIDAS HIDRÁULICAS EN LAVAMANOS Y TARJAS SERÁN DE 1/2"φ Y SE UBICARÁN A UNA ALTURA DE 0.55 m SOBRE EL NPT CORRESPONDIENTE.
- 3.- LA SALIDA HIDRÁULICA DE AGUA MEZCLADA EN REGADERA SERÁ DE 3/4"φ Y SE UBICARÁ A UNA ALTURA DE 2.10 m SOBRE EL NPT CORRESPONDIENTE.
- 4.- LAS SALIDAS HIDRÁULICAS EN LLAVES DE REGADERA SERÁN DE 3/4"φ Y SE UBICARÁN A UNA ALTURA DE 1.10 m SOBRE EL NPT CORRESPONDIENTE.
- 5.- LAS SALIDAS HIDRÁULICAS EN TINA DEBERÁN SER DE 3/4"φ Y SE UBICARÁN A UNA ALTURA DE 0.45 m SOBRE EL NPT CORRESPONDIENTE.

**DIAGRAMAS**

- LAS SALIDAS DE LOS SANITARIOS SE COLOCARÁN 20 cm A LA IZQUIERDA CON RESPECTO A SU EJE.
- LAS SALIDAS DE LAS TARJAS Y LAVABOS TIENEN 20 cm DE SEPARACIÓN ENTRE SALIDA DE AGUA CALIENTE Y AGUA FRÍA Y SE UBICAN AL CENTRO DE ÉSTA.
- LAS SALIDAS EN LLAVE DE REGADERA TIENEN 20 cm DE SEPARACIÓN ENTRE SALIDA DE AGUA CALIENTE Y AGUA FRÍA Y SE UBICAN AL CENTRO DE ÉSTA.

**NOTAS IMPORTANTES**

- 1.- TODA LA TUBERÍA HIDRÁULICA SERÁ CPVC FLOW GUARD AZUL 9 KG. Y DIÁMETROS INDICADOS.
- 2.- TODA LA TUBERÍA HIDRÁULICA DEBERÁ SER PROBADA CON UNA PRESIÓN MÍNIMA DE 8.8 kg/cm<sup>2</sup> (125 lbs/pulg<sup>2</sup>) CON UNA DURACIÓN MÍNIMA DE 3 HRS Y MÁXIMA DE 5 HRS. DEJÁNDOSE CARGADAS LAS TUBERÍAS HASTA LA COLOCACIÓN DE LOS MUEBLES DE EQUIPOS.
- 3.- CONEXIONES DE CPVC MCA. FLOW GUARD.
- 4.- VÁLVULAS GENERALES DE CPVC MCA. FLOW GUARD TIPO BOLA DE CIERRE RÁPIDO.
- 5.- VÁLVULA DE ÁNGULO ROSCABLE PARA MUEBLES MARCA URREA
- 6.- TODA LA TUBERÍA POR JARDÍN SERÁ DE CPVC MARCA FLOW GAUARD.



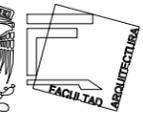
## 4.4 PROYECTO

### SANITARIO

Para la instalación sanitaria se utilizó material ABS sanitario reforzado. La red sanitaria se divide de acuerdo al tipo de agua residual que se genera:

- **Aguas Jabonosas**
- **Aguas Negras**
- **Aguas Pluviales**

El proyecto esta diseñado sustentablemente para el re- uso y reciclamiento del 100 % del agua residual. Se cuenta con 3 cárcamos en sótano, cárcamo de captación de agua pluvial con una capacidad de 40 mil litros, cárcamo de aguas jabonosas de 25 mil litros y un último para aguas negras de 25 mil litros. Cada tipo de agua residual y pluvial pasan por un proceso de tratamiento con ayuda de 3 plantas de tratamiento de acuerdo a su tipo, para finalmente llegar a una cisterna de agua tratada con capacidad de 65 mil litros. Esta medida no solo ayuda a ahorrar notablemente los costos del proyecto sino también ayuda al medio ambiente con una descarga cero a la red sanitaria.



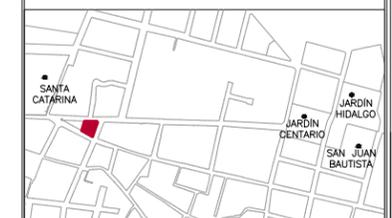
UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**DHB**

**SIMBOLOGÍA**

- STV SUBE TUBERÍA DE VENTILA
- STVA SUBE TUBERÍA DE VENTILA HASTA AZOTEA
- TV/PI TUBO DE VENTILA POR PISO INDICA DIÁMETRO
- TV/MU TUBO DE VENTILA POR MURO INDICA DIÁMETRO
- TV/PL TUBO DE VENTILA POR PLAFÓN INDICA DIÁMETRO
- SENTIDO DE TUBERÍA, INDICA PENDIENTE NIVEL DE ARRASTRE
- TUBERÍA DE RED SANITARIA ABS REFORZADO 2" DE DIÁMETRO
- TUBERÍA DE RED SANITARIA ABS REFORZADO 4" DE DIÁMETRO
- TUBERÍA DE VENTILACIÓN ABS 2"
- COLADERA SANITARIA HELVEX 24RH-LI
- TAPÓN REGISTRO (TR)
- BAJ (BAJAN AGUAS JABONOSAS)
- BAN (BAJAN AGUAS NEGRAS)
- BAP (BAJAN AGUAS PLUVIALES)

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

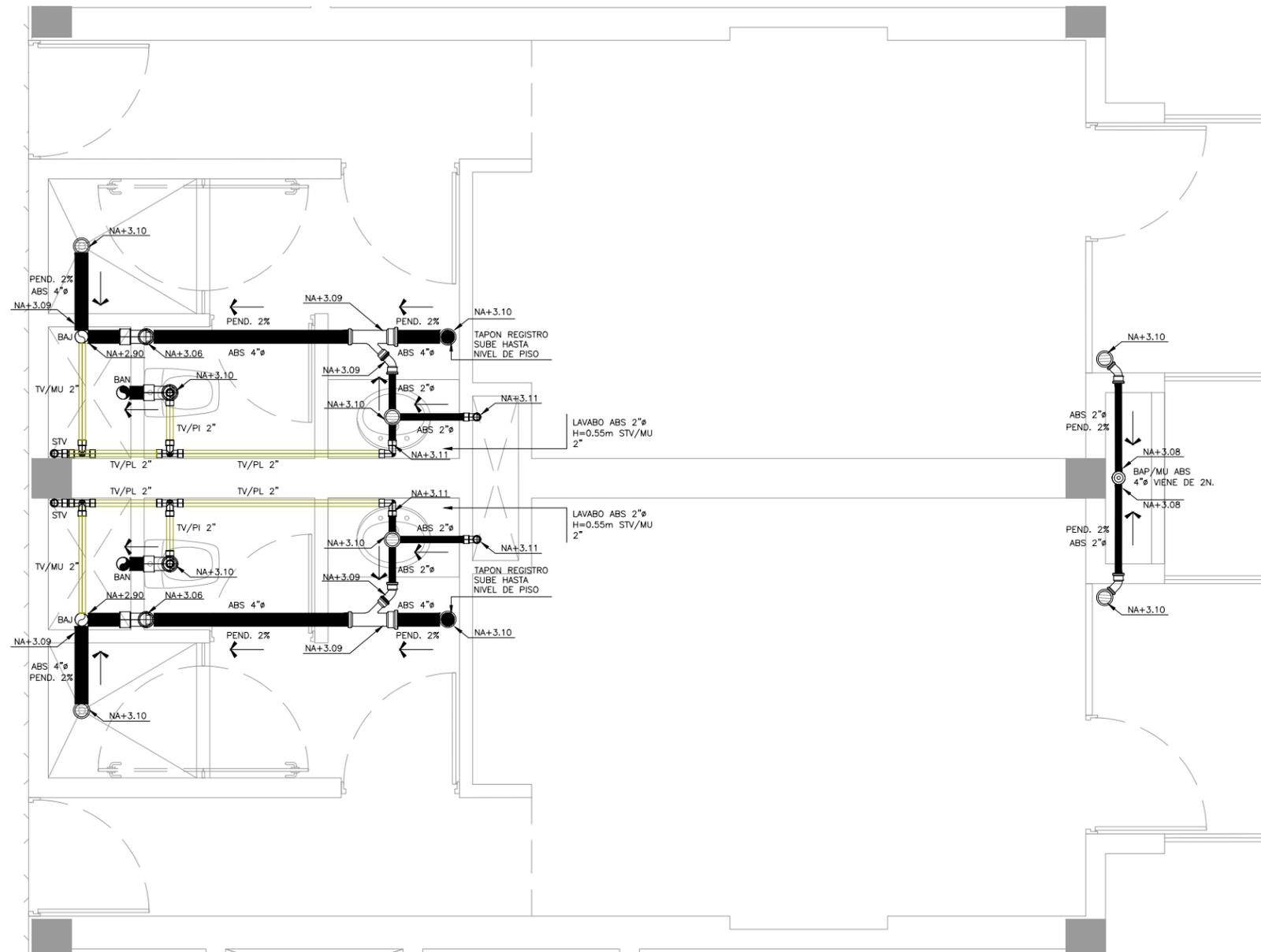
ALUMNO:  
GÓMEZ RAMOS ALBERTO

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:25 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
INSTALACIÓN SANITARIA HABITACIÓN ESTANDAR

CLAVE DE PLANO:  
HBC-IS-HABITACIÓN ESTANDAR-10



- NOTAS IMPORTANTES**
- 1.- TUBO ABS SANITARIO REFORZADO
  - 2.- CONEXIONES ABS SANITARIO REFORZADO
  - 3.- PEGAMENTO ABS MARCA WELD-ON GRIS
  - 4.- TODA PENDIENTE SERÁ DEL 2% EN RED INTERNA.
  - 5.- SE DEBERÁN REALIZAR PRUEBAS CON UNA PRESIÓN DE 0.15 kg/cm<sup>2</sup> (1.5 m DE COLUMNA DE AGUA) CON UN TIEMPO MÍNIMO DE 3 HRS. A TUBO LLENO.
  - 6.- LAS DESCARGAS SANITARIAS DE TARJAS Y LAVAMANOS SE UBICARÁN A LA ALTURA INDICADA EN PLANTA CON RESPECTO A SU NIVEL DE PISO TERMINADO.
  - 7.- LAS DESCARGAS SANITARIAS DE REGADERA SE UBICARÁN A LA DISTANCIA INDICADA EN PLANTA CON RESPECTO AL MURO.



**INSTALACIÓN SANITARIA HABITACIÓN ESTANDAR**

1:25



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**DHB**

SIMBOLOGIA TUBERIA	
	REGISTRO DE 1 GANG
	REGISTRO DE 2 GANG
	REGISTRO DE 3 GANG
	REGISTRO DE 4 GANG

	CONDUIT PVC CED. 30 POR LOSA O PLAFÓN ILUMINACIÓN NORMAL.
	CONDUIT PVC CED. 30 POR PISO O MURO ILUMINACIÓN NORMAL.
	CONDUIT PVC CED. 30 POR LOSA O PLAFÓN ILUMINACION DE EMERGENCIA.
	CONDUIT PVC CED. 30 POR PISO O MURO ILUMINACIÓN DE EMERGENCIA.
	TABLERO ELECTRICO ESPECIFICACIONES SEGÚN CUADRO DE CARGAS.
01	INDICA ZONA DE ILUMINACION.

T.AN1	INDICA NOMBRE DE TABLERO Y CIRCUITO ELECTRICO.
01	INDICA NUMERO DE CIRCUITO ELECTRICO
N	INDICA TIPO DE OPERACION: "N"=NORMAL "E"=EMERGENCIA
T.AE	INDICA NOMBRE DEL TABLERO
01	INDICA TABLERO ELÉCTRICO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

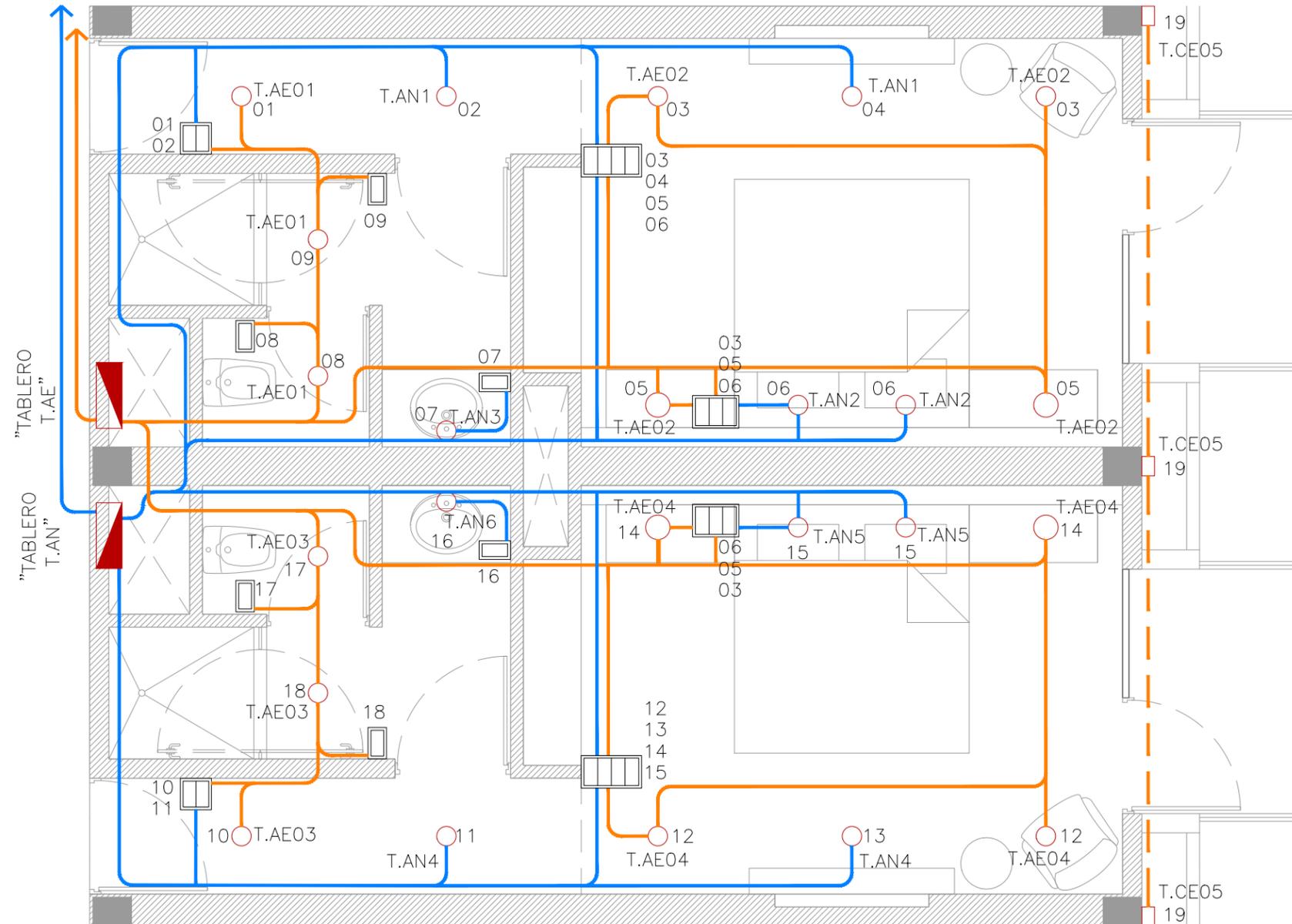
SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:20 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
CANALIZACIÓN DE ILUMINACIÓN NORMAL Y DE EMERGENCIA

CLAVE DE PLANO:  
HBC-IE-HAB ESTANDAR-10

A TABLEROS  
GENERALES



**CANALIZACIÓN DE ILUMINACIÓN NORMAL Y DE EMERGENCIA**

1:20

NOTAS IMPORTANTES:

- \* VER ESPECIFICACIONES DE LUMINARIAS EN PLANO HBC-ILU-HAB ESTANDAR-10
- \* TODOS LOS APAGADORES EN GRAL. SE LOCALIZAN A UNA H=1.20 m (EXCEPTO LOS INDICADOS EN PLANO)
- \* TODOS LOS CONTACTOS EN GRAL. SE LOCALIZAN A UNA H=0.40 m (EXCEPTO LOS INDICADOS EN PLANO)
- \* LOS CONTACTOS EN AREA DE LAVAMANOS SE LOCALIZAN A UNA H=1.06 m
- \* LOS CONTACTOS EN LA BARRA DE SERVICIO Y LA COCINA SE LOCALIZAN A UNA H=1.34 m
- \* ARBOTANTES H=2.10 m
- \* TERMOSTATO H=1.50 m
- \* LOS APAGADORES LOCALIZADOS EN LA CABECERA DE LA CAMA TENDRAN H=0.81 m
- \* TODAS LAS ALTURAS ESTARÁN REFERIDAS AL CENTRO DE LA TAPA H=0.81 m





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**DHB**

	CENTRO DE CARGAS H=1.60 m
	CONTACTO 110 ATERRIZADO
	GFCI CONTACTO DE SEGURIDAD 110
	CONTACTO EN LOSA
	CAJA VACÍA P/TELEVISIÓN
	CONTACTO 110V 2 CONTACTOS/2 USB
	TAPA CIEGA (SALIDA ELÉCTRICA PARA ESPEJO)
	CANALIZACIÓN DE TUBERÍAS DE PVC T.P. POR PISO
	CANALIZACIÓN DE TUBERÍAS DE PVC T.P. POR LOSA DE ENTREPISO

T.A.N.1 INDICA NOMBRE DE TABLERO Y CIRCUITO ELÉCTRICO.  
 INDICA NUMERO DE CIRCUITO ELÉCTRICO  
 INDICA TIPO DE OPERACION:  
 "N"=NORMAL  
 "E"=EMERGENCIA  
 INDICA NOMBRE DEL TABLERO  
 INDICA TABLERO ELÉCTRICO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

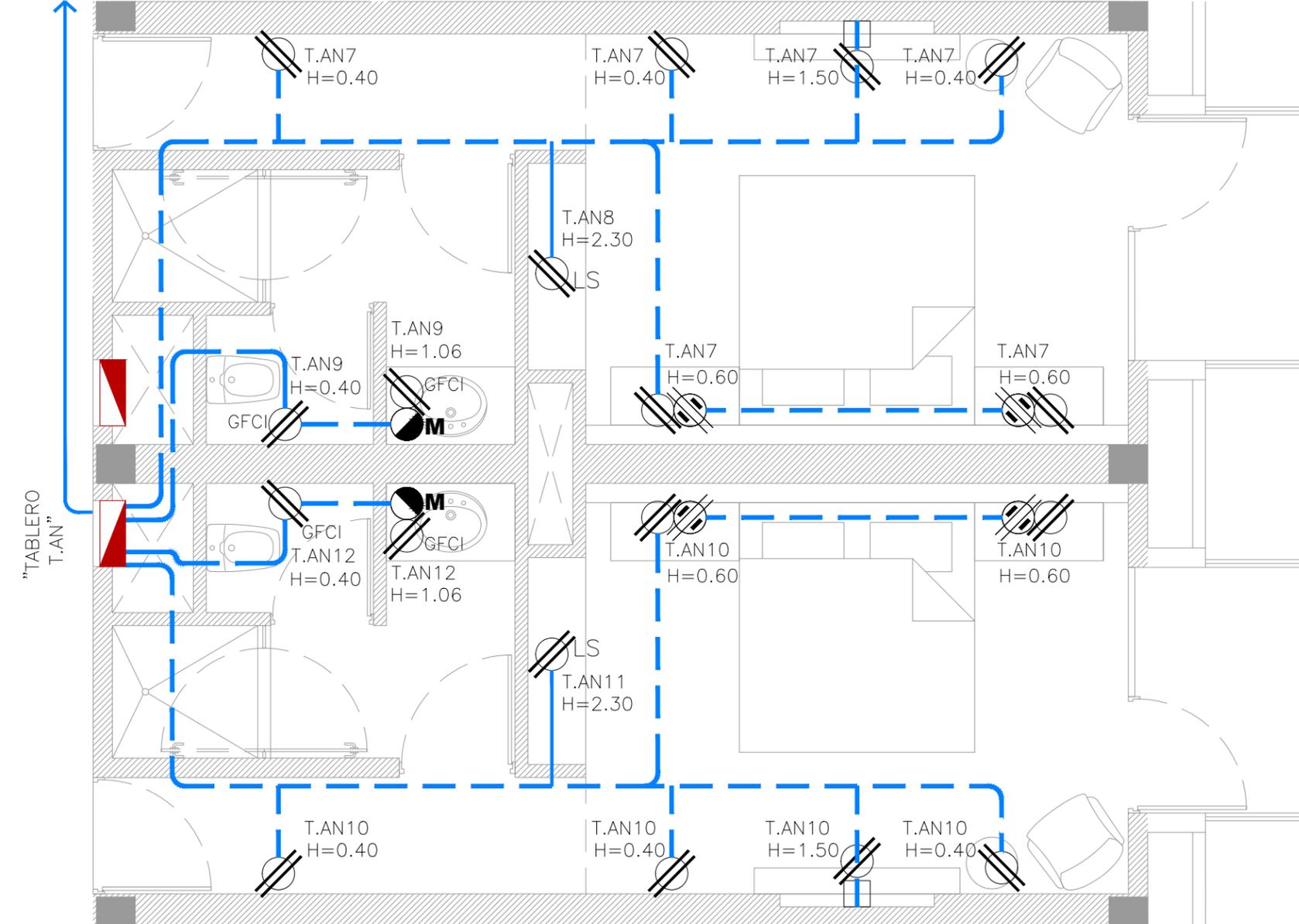
SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:20 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
CANALIZACIÓN DE CONTACTOS NORMAL

CLAVE DE PLANO:  
HBC-IE-HAB ESTANDAR-20

A TABLEROS  
GENERALES



CANALIZACIÓN DE CONTACTOS

1:20

NOTAS IMPORTANTES:

- \* VER ESPECIFICACIONES DE LUMINARIAS EN PLANO HBC-ILU-HAB ESTANDAR-10
- \* TODOS LOS APAGADORES EN GRAL. SE LOCALIZAN A UNA H=1.20 m (EXCEPTO LOS INDICADOS EN PLANO)
- \* TODOS LOS CONTACTOS EN GRAL. SE LOCALIZAN A UNA H=0.40 m (EXCEPTO LOS INDICADOS EN PLANO)
- \* LOS CONTACTOS EN AREA DE LAVAMANOS SE LOCALIZAN A UNA H=1.06 m
- \* LOS CONTACTOS EN LA BARRA DE SERVICIO Y LA COCINA SE LOCALIZAN A UNA H=1.34 m
- \* ARBOTANTES H=2.10 m
- \* TERMOSTATO H=1.50 m
- \* LOS APAGADORES LOCALIZADOS EN LA CABECERA DE LA CAMA TENDRAN H=0.81 m
- \* TODAS LAS ALTURAS ESTARÁN REFERIDAS AL CENTRO DE LA TAPA H=0.81 m



**SIMBOLOGÍA**

- CÁMARA FIJA BULLET
- CÁMARA DOMO
- CÁMARA IP (WIRELESS)
- RACK 19"
- CHAROFIL 33mm DE 100mm
- CHAROFIL 66mm DE 200mm
- CAJA ELÉCTRICA 2X2
- SUBE/BAJA TRAYECTORIA
- TRAYECTORIA, (MATERIAL Y CAL. INDICADO EN PLANO)

- INDICA REFERENCIA DE PLANO

- N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO
- N.T.N. NIVEL TERRENO NATURAL
- N.PL. NIVEL PLAFÓN
- N.B. NIVEL BANQUETA
- N.V. NIVEL VIALIDAD
- N.PR. NIVEL PRETIL
- N.P. NIVEL PERGOLADO
- N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA
- N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

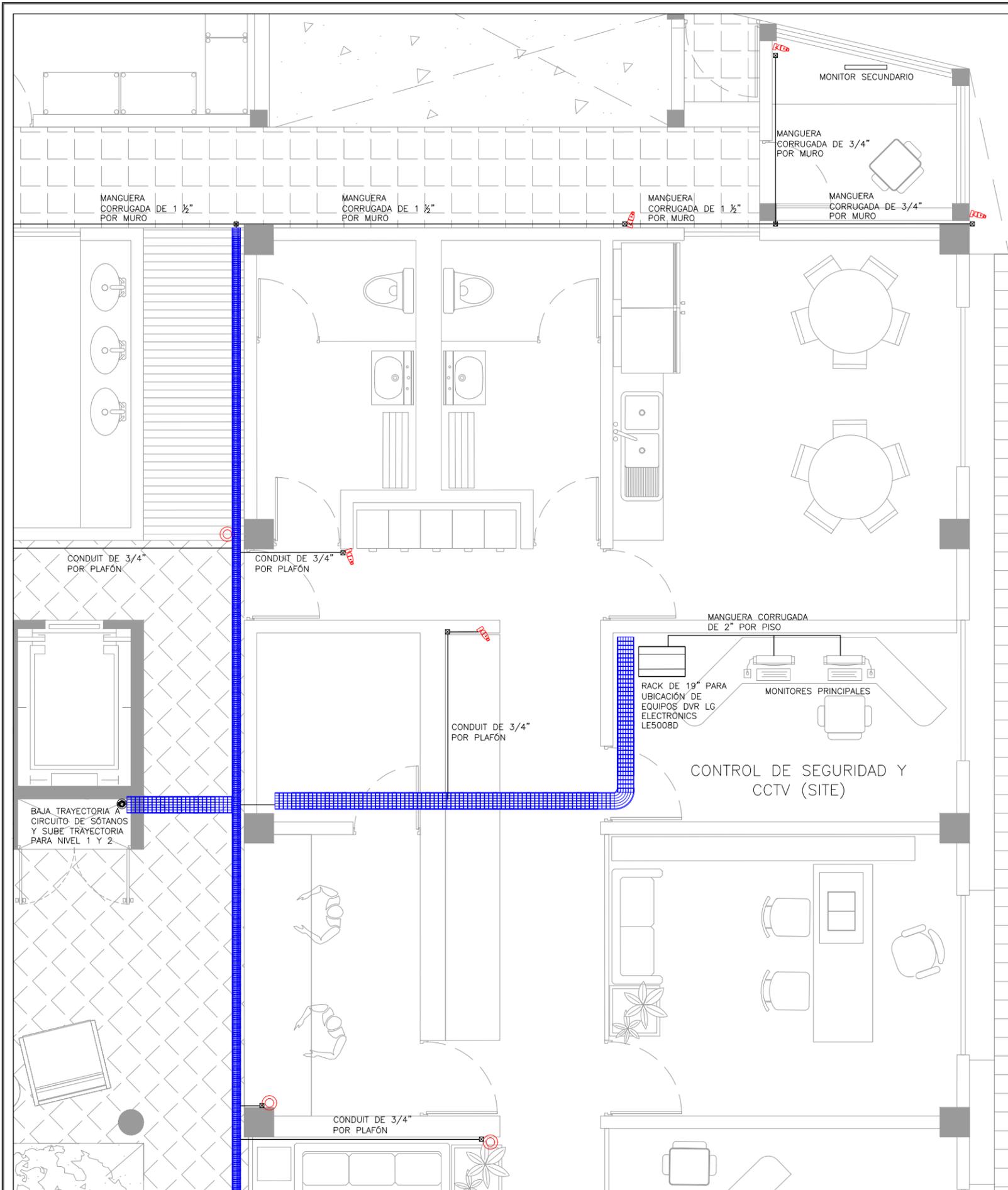
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARO. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARO. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARO. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: INDICADA ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
INSTALACIÓN CCTV PB

CLAVE DE PLANO:  
HBC-CCTV-PB-10



**1** PLANO LLAVE GENERAL ESC.1:200

DVR HÍBRIDO LG ELECTRONICS LE5008D, GRABACIÓN DIGITAL IP Y ANALÓGAS CON GRABACIÓN EN TIEMPO REAL A RESOLUCIÓN D1. SOPORTA DOS CANALES IP + 16 CANALES ANALÓGOS.



CÁMARA IP LND7210 DE LG ELECTRONICS, ALTA RESOLUCIÓN Y CONTROL DE ZOOM/PAN/TILT REMOTO.



CÁMARA ANALÓGA TIPO BULLET LG ELECTRONICS LCU5500R-BN, INFRARROJA, COLOR PARA EXTERIORES, 650 TVL COLOR/700 B/N. CCD 6 mm (TIPO 1/3") SUPER HAD II, 32 LEDs IR, 50m ALCANCE IR. ZOOM DIGITAL 16x.



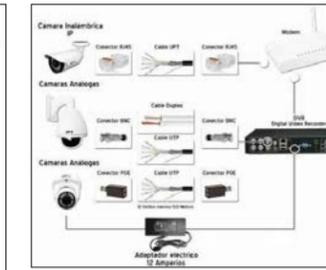
MONITOR LED LG 22M35A DE 22 in CON PANTALLA FULL HD.



CÁMARA DOMO FIJA LG, 6 mm (1/4) SONY CCD, 540 TVL PARA INTERIORES, ILUMINACIÓN MÍNIMA 0.05 LUX @ MODO COLOR, F.1.2, LENTE FIJO 3.6 mm MECANISMO DE 3 EJES.



**DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO**



**SIMBOLOGÍA**

- INDICA SALIDA SENCILLA PARA TELEFONÍA
- ⊠ INDICA SALIDA DOBLE DE RED DE DATOS EN MUEBLE MODULAR DE TRABAJO (ISLETA).
- ⊞ INDICA MEDIAHUB UHD WIT PoE
- INDICA ACCESS POINT SOBRE PLAFÓN
- ▬ RACK 19"
- ▬ CHAROFIL 33mm DE 100mm
- ▬ CHAROFIL 66mm DE 200mm
- ⊙ SUBE/BAJA TRAYECTORIA
- ⋯ TRAYECTORIA, (MATERIAL Y CAL. INDICADO EN PLANO)
- INDICA REFERENCIA DE PLANO

**NOTAS:**

- TODAS LAS SALIDAS DE DATOS UBICADAS EN MUROS DEBERÁN LOCALIZARSE A 35 cm. DE ALTURA CON RESPECTO AL NIVEL DE PISO TERMINADO.
- TODAS LAS SALIDAS DE DATOS UBICADAS EN LOS MUEBLES MODULARES DE TRABAJO, SE COLOCARÁN 10 cm POR ARRIBA DE LA MESA DE TRABAJO.
- TODAS LAS SALIDAS DE DATOS UBICADAS EN CANCELERIA MODULAR SE UBICARÁN EN EL ZOCLO DE DICHA CANCELERIA (EN LAS PREPARACIONES QUE ÉSTA YA TRAE PARA TAL FIN).
- LA TELEFONÍA SERÁ MEDIANTE EL SISTEMA IP

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

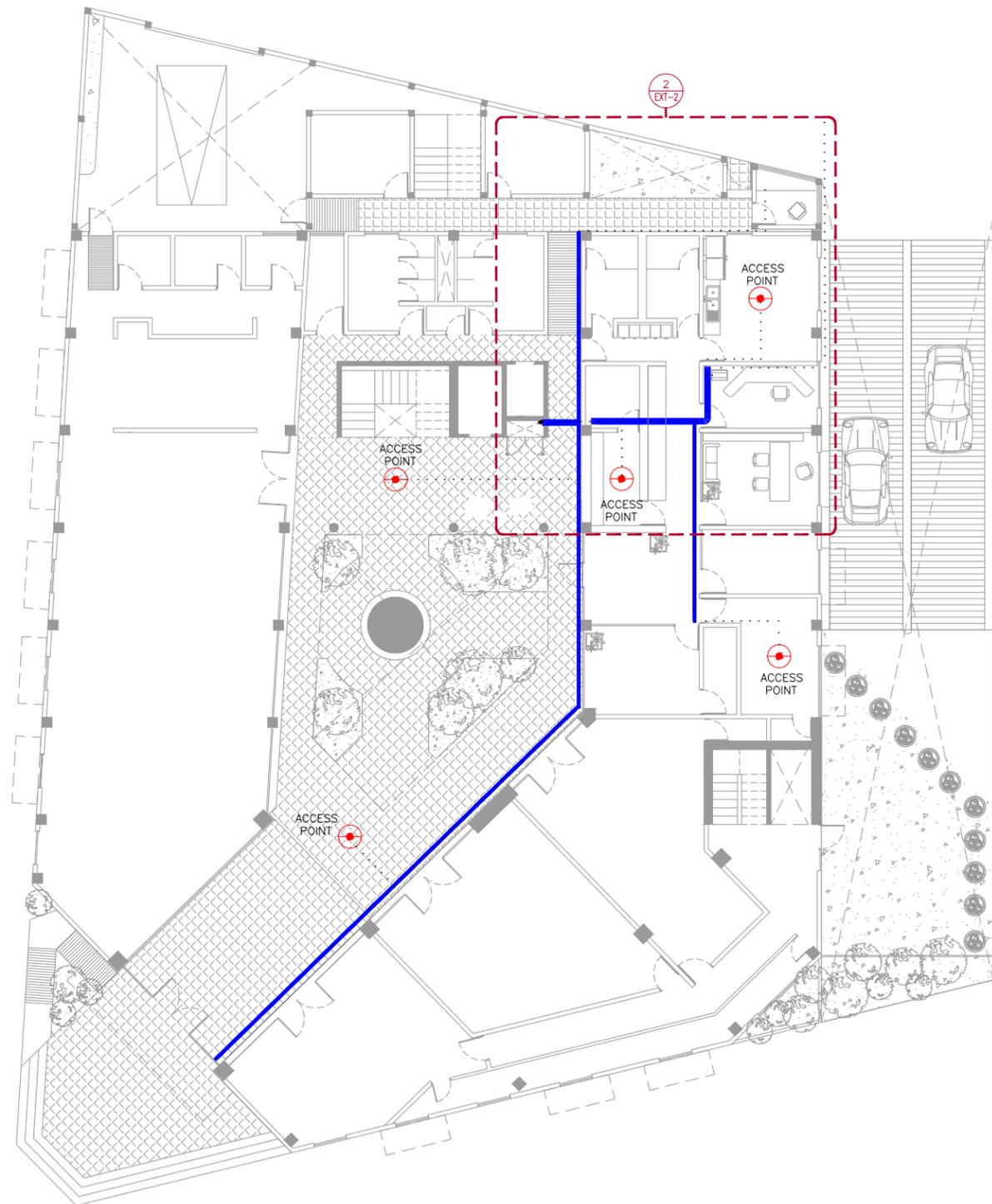
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019      ESCALA: INDICADA      ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
VOZ Y DATOS

CLAVE DE PLANO:  
HBC-DATA-VOZ Y DATOS-10



1 PLANTA GENERAL DE TRAYECTORIAS Y HOT SPOT EN PB      ESC.1:100

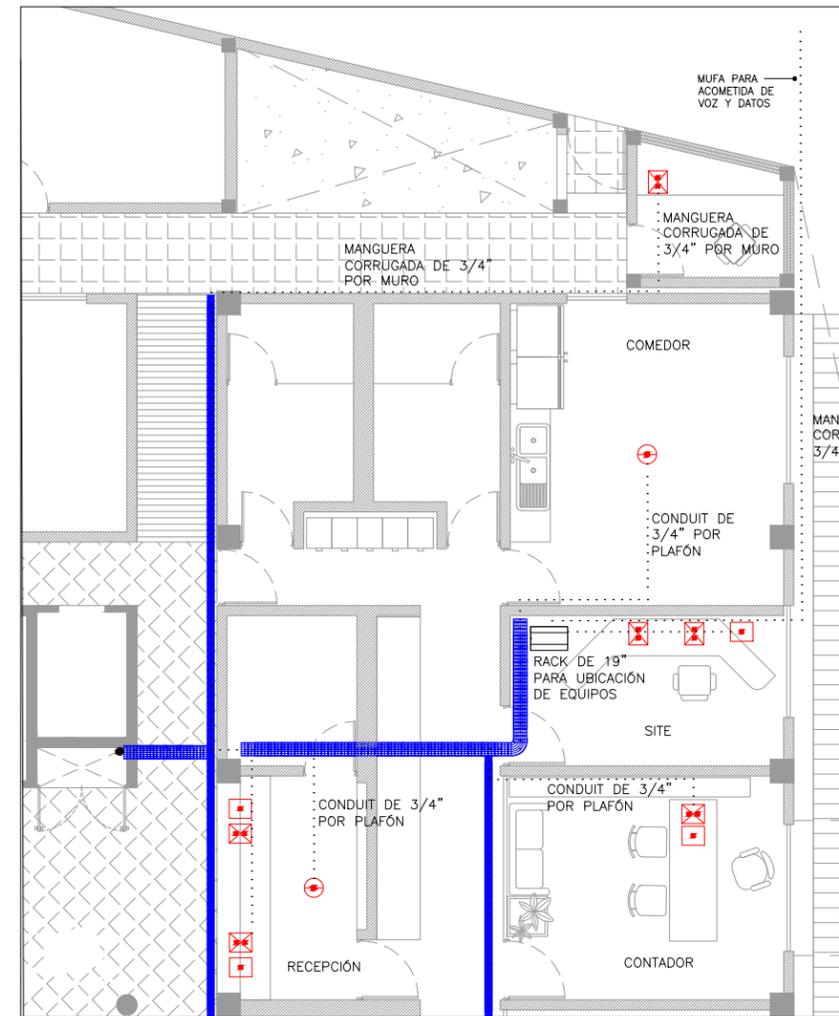
DISTRIBUCIÓN DE ACCESO INALÁMBRICO (HOT SPOT) MARCA UniFi, MODELO UNIFI XG ACCESS POINT UAP-XG-US, 10 GIGABIT ETHERNET SUPPORT.



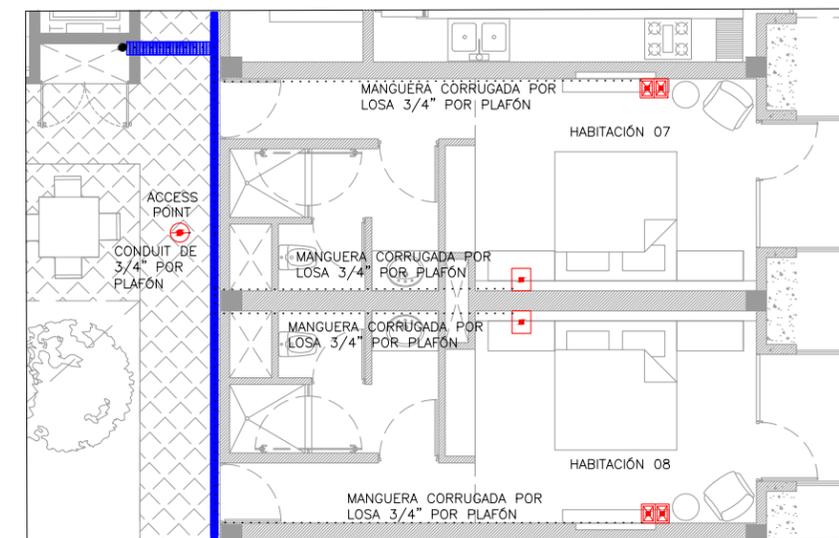
TELÉFONO ANALÓGICO INALÁMBRICO MARCA VTECH MODELO. A2410 PARA HABITACIONES



MEDIAHUB UHD WITH PoE INSTALACIÓN EMPOTRADA EN MURO DE PANEL DE YESO ACÚSTICO EN HABITACIONES, ADEMÁS DE DATOS SUMINISTRA ENERGÍA A DISPOSITIVOS MÓVILES PARA CARGA RÁPIDA. PROPORCIONA A LOS HUÉSPEDES CONEXIONES MÓVILES UNIVERSALES (USB, BLUETOOTH, HDMI, ETHERNET). MÚSICA DE FORMA INALÁMBRICA A TRAVÉS DE LOS ALTAVOCES DEL TELEVISOR.



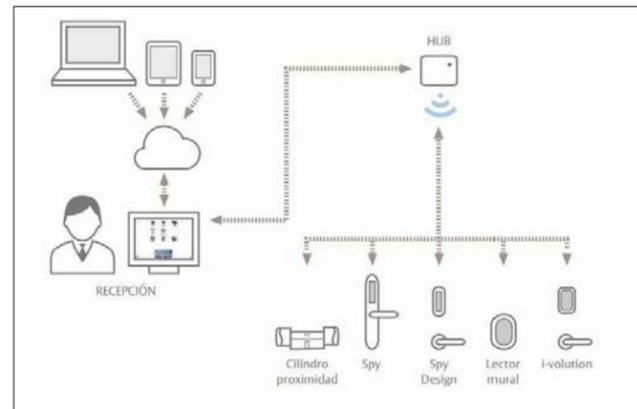
2 DETALLE DE SITE Y EQUIPOS      ESC.1:50



3 DETALLE DE EQUIPOS EN HABITACIÓN      ESC.1:50

### TECNOLOGÍA ON-LINE WIRELESS

CERRADURAS DE PROXIMIDAD ON-LINE.  
LAS CERRADURAS Y EL SOFTWARE SE COMUNICAN EN TIEMPO REAL, RECOGIENDO AL INSTANTE TODA LA INFORMACIÓN REGISTRADA EN LAS CERRADURAS Y ACTUALIZANDO EN EL MOMENTO CUALQUIER CAMBIO QUE SE REALICE EN LA BASE DE DATOS DEL SOFTWARE.



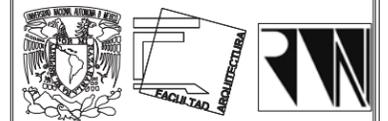
### SISTEMA OPEN-NOW DE ASSA-BLOY

SOLUCIÓN A FAVOR DE LA SOSTENIBILIDAD YA QUE SE EVITA EL USO DE TARJETAS, REDUCIENDO LA HUELLA MEDIOAMBIENTAL Y AHORRO PARA EL PROYECTO.



CERRADURA MARCA TESA ASSA BLOY MODELO E-EVOLUTION CON CILINDRO DE EMERGENCIA, MANILLA MOD. XARA ACABADO EN COLOR BLANCO.

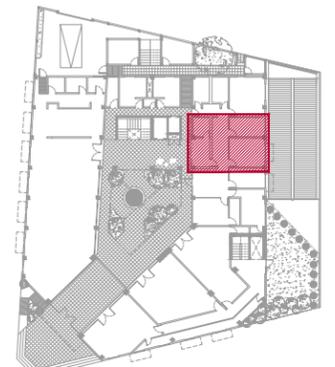
SOLUCION PARA APERTURA DE CERRADURA MEDIANTE SMARTPHONE (TECNOLOGÍA BLE): APP OPEN NOW.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS NORIEGA

**DHB**

LOCALIZACIÓN EN PROYECTO



### SIMBOLOGÍA

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.L.B.L. NIVEL LECHO BAJO DE LOSA  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.L.B.T. NIVEL LECHO BAJO DE TRABE  
N.PR. NIVEL PRETIL

CHAROLA 66mm DE 200mm MARCA CHAROFIL

A INDICA SECCION

INDICA REFERENCIA DE PLANO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

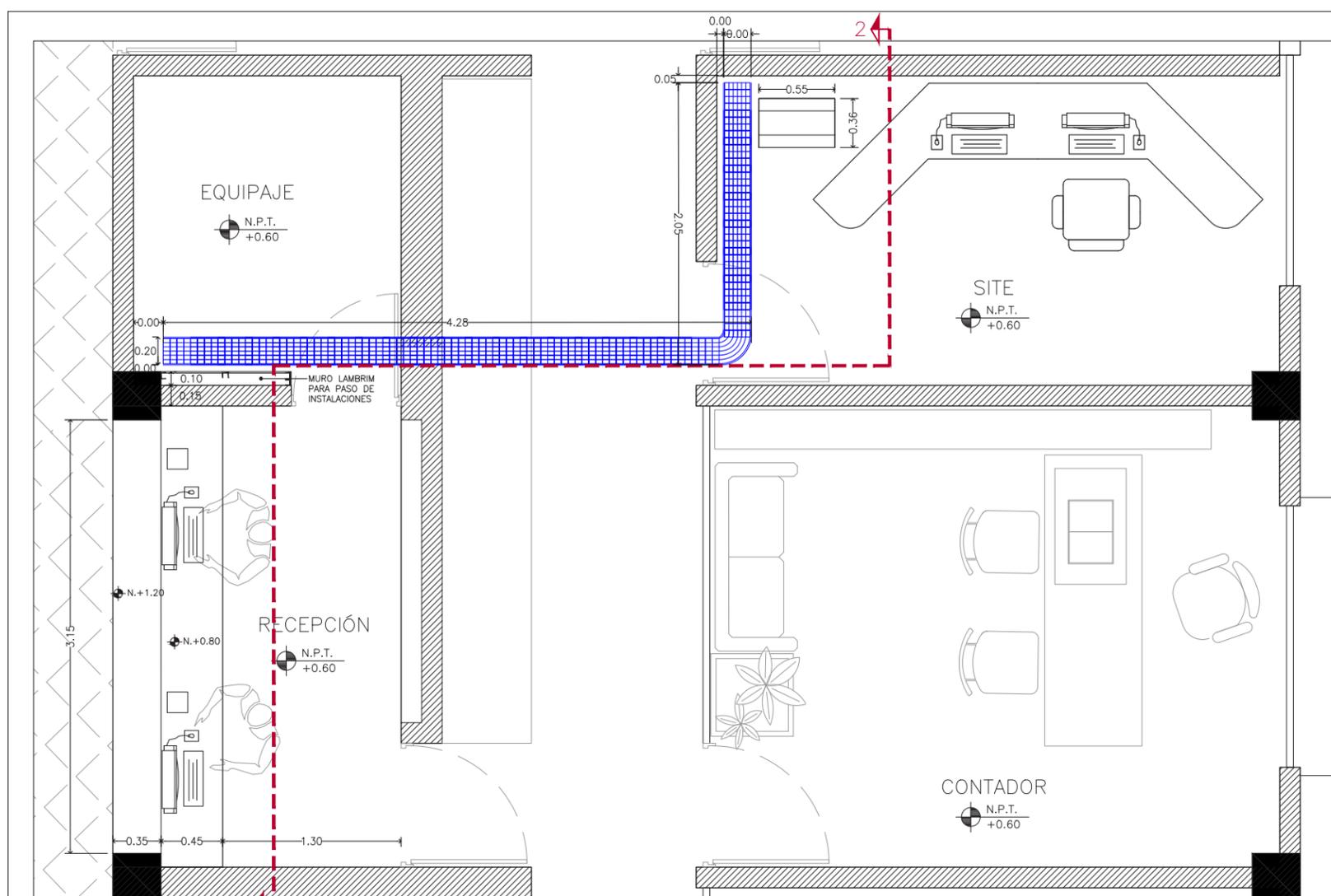
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

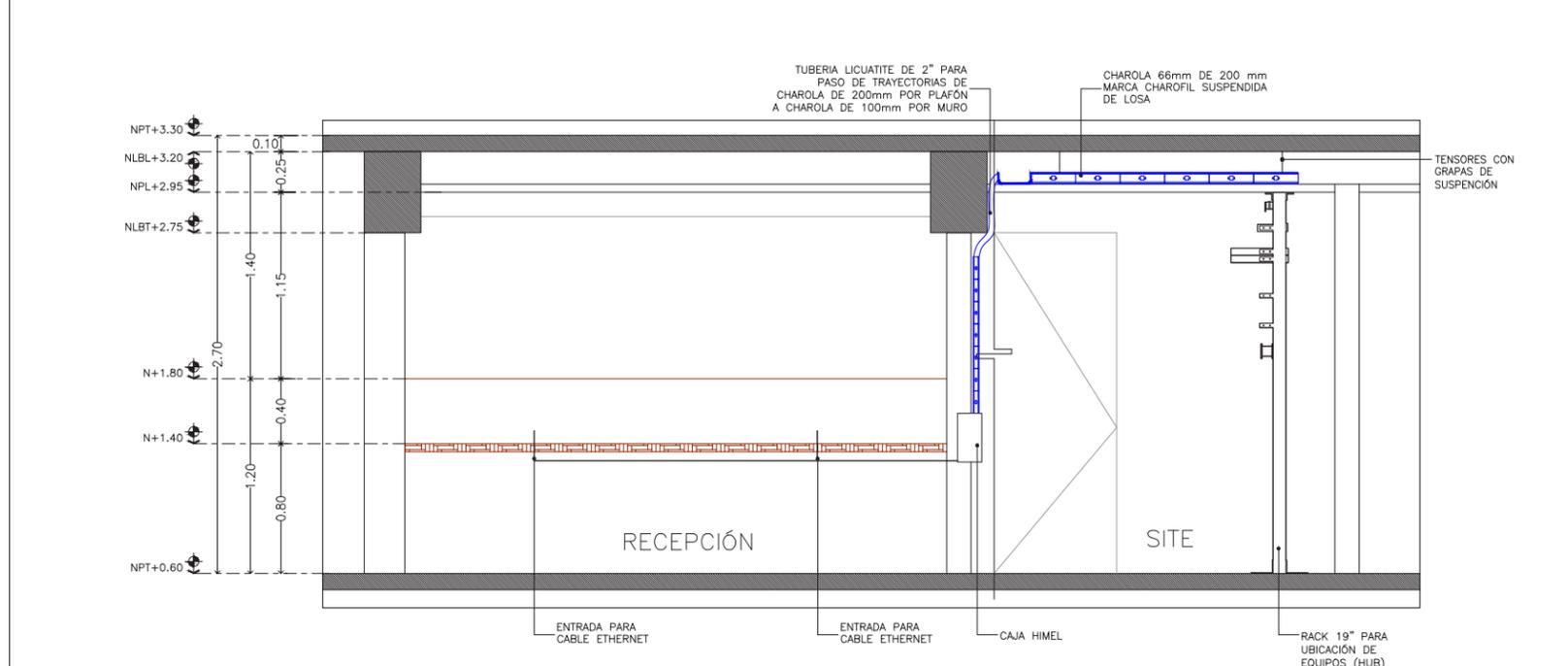
FECHA: 2019 ESCALA: INDICADA ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
CONTROL DE ACCESOS

CLAVE DE PLANO:  
HBC-AC-CONTROL DE ACCESOS-10



1 PLANTA INSTALACIÓN CONTROL DE ACCESOS ESC.1:20



2 SECCIÓN INSTALACION DE CONTROL DE ACCESOS ESC.1:20



UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

D H B

**SIMBOLOGÍA**

■ Minisplit Inverter 1 Tonelada Frío/Color LG VR122HD

N.P.T. NIVEL PISO TERMINADO  
N.PL. NIVEL PLAFÓN  
N.B. NIVEL BANQUETA  
N.PR. NIVEL PRETIL  
N.P. NIVEL PERGOLADO  
N.F.A. NIVEL FONDO ALBERCA  
N.S.A. NIVEL SUPERIOR ALBERCA

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



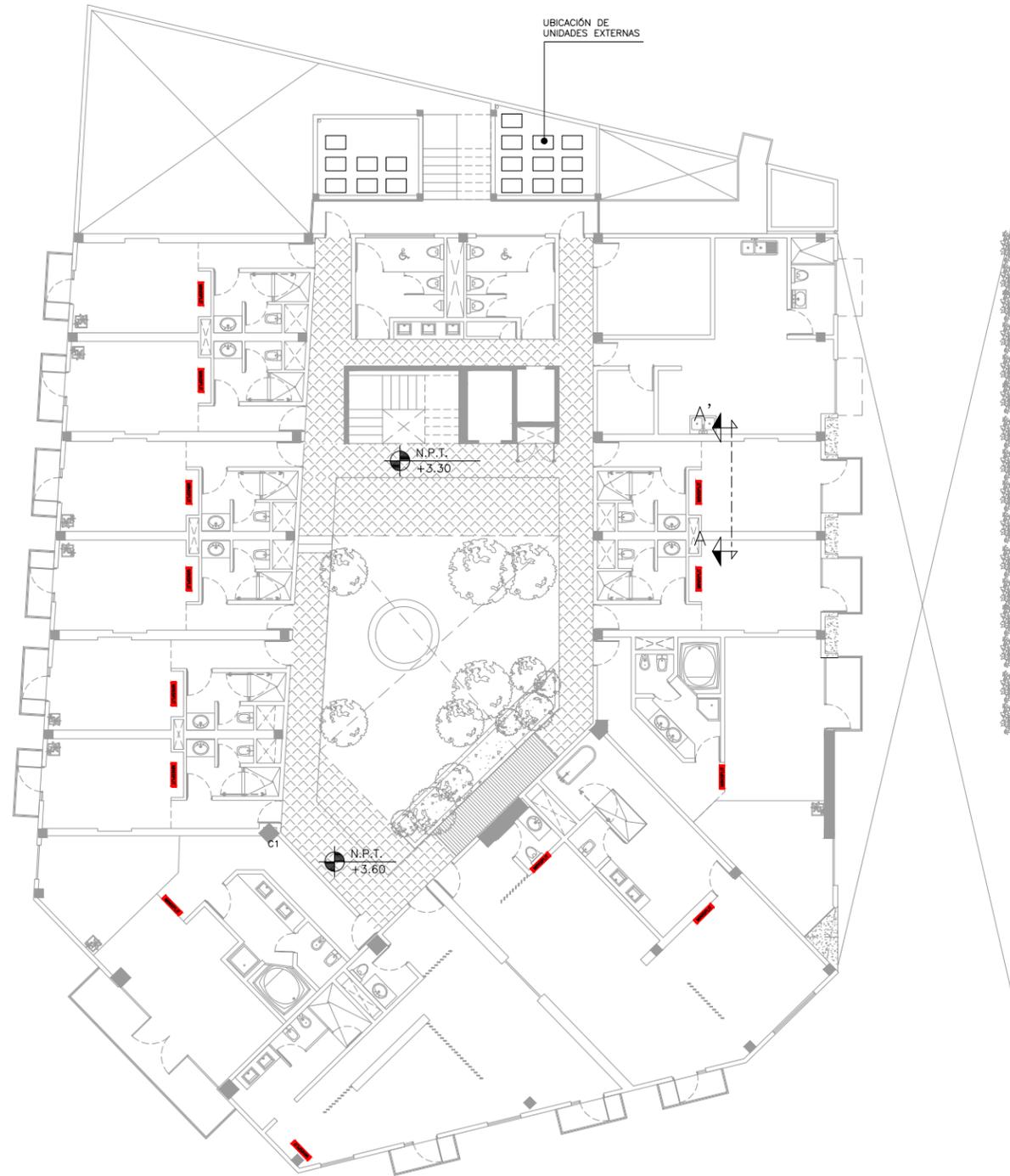
UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

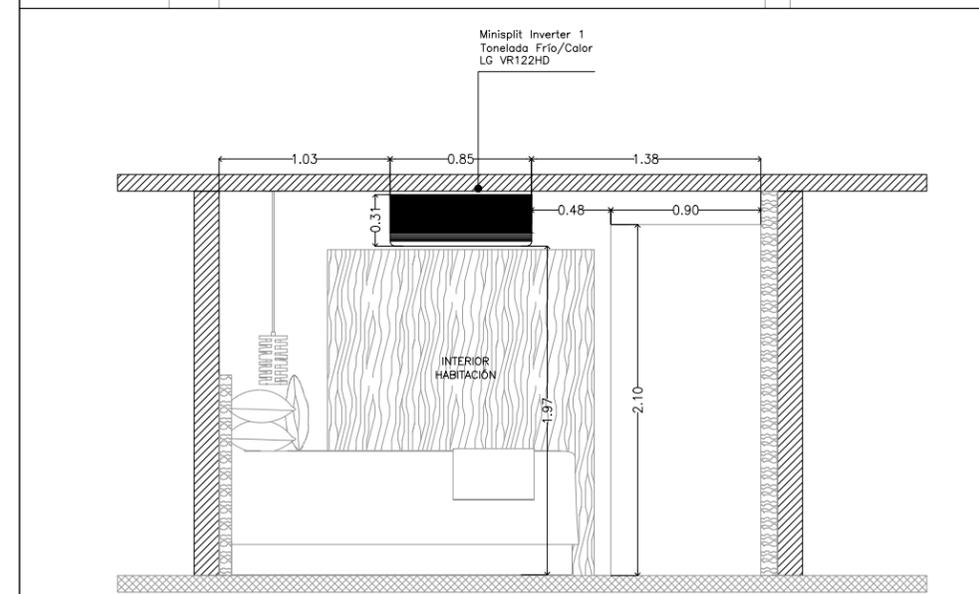
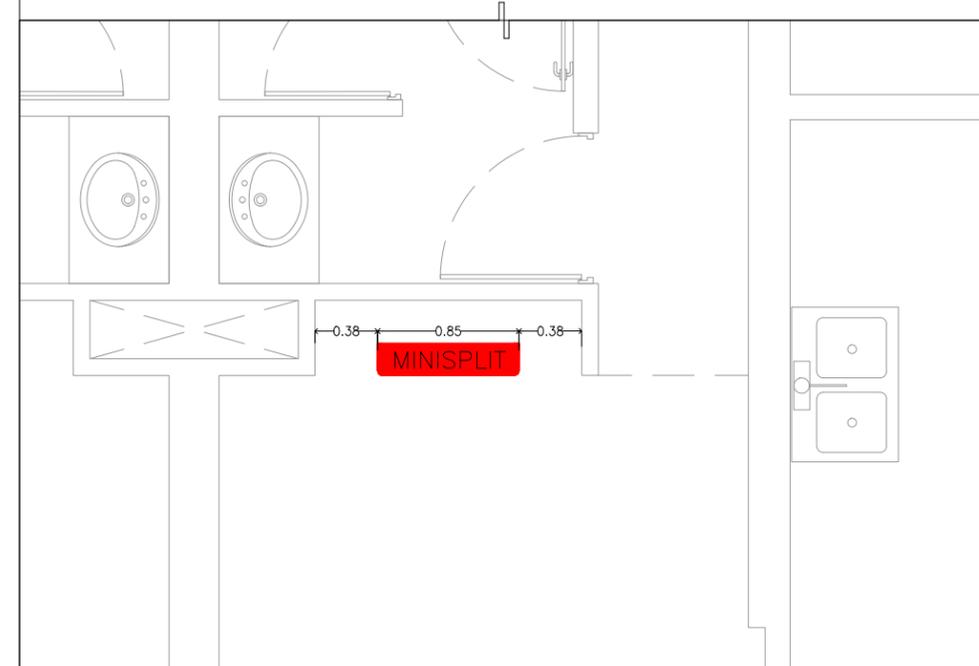
SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: INDICADA ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
**MINI SPLIT**  
CLAVE DE PLANO:  
**HBC-AA-MINI SPLIT-10**



MINI SPLIT  
1:100



A ALZADO UBICACION MINI SPLIT  
1:10



**SIMBOLOGÍA**

BTGAP/MU—Baja Tubería de gas alta presión por muro

TGAP/MU —Tubería de gas alta presión por muro

TGBP/PI —Tubería de gas baja presión por piso

BTGBP/MU—Baja Tubería de gas baja presión por muro

STGBP — Sube Tubería de gas baja presión

- \* Tubería de gas baja presión, de polipropileno encofrada en exteriores.
- \* Tubería de gas baja presión, de polipropileno en cimentación.
- \* Tubería de gas baja presión, de cobre por azotea (aparente).

- \* La tubería es de polipropileno.
- \* La tubería de polipropileno en exteriores y jardines deberá llevar un relleno 10 cm dejando al final un encofrado ( $f_c=150 \text{ kg/cm}^2$ ) de 3"x12" de ancho, finalmente colocar un banda de precaución.

Prueba de hermeticidad en baja presión:  
Antes de conectar los aparatos de consumo, probar sistema con: aire comprimido, gas L.P. o bióxido de carbono a una presión de 0.50 kg/cm<sup>2</sup> durante un tiempo mínimo de 10 minutos. Sin registrar pérdida de presión.

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

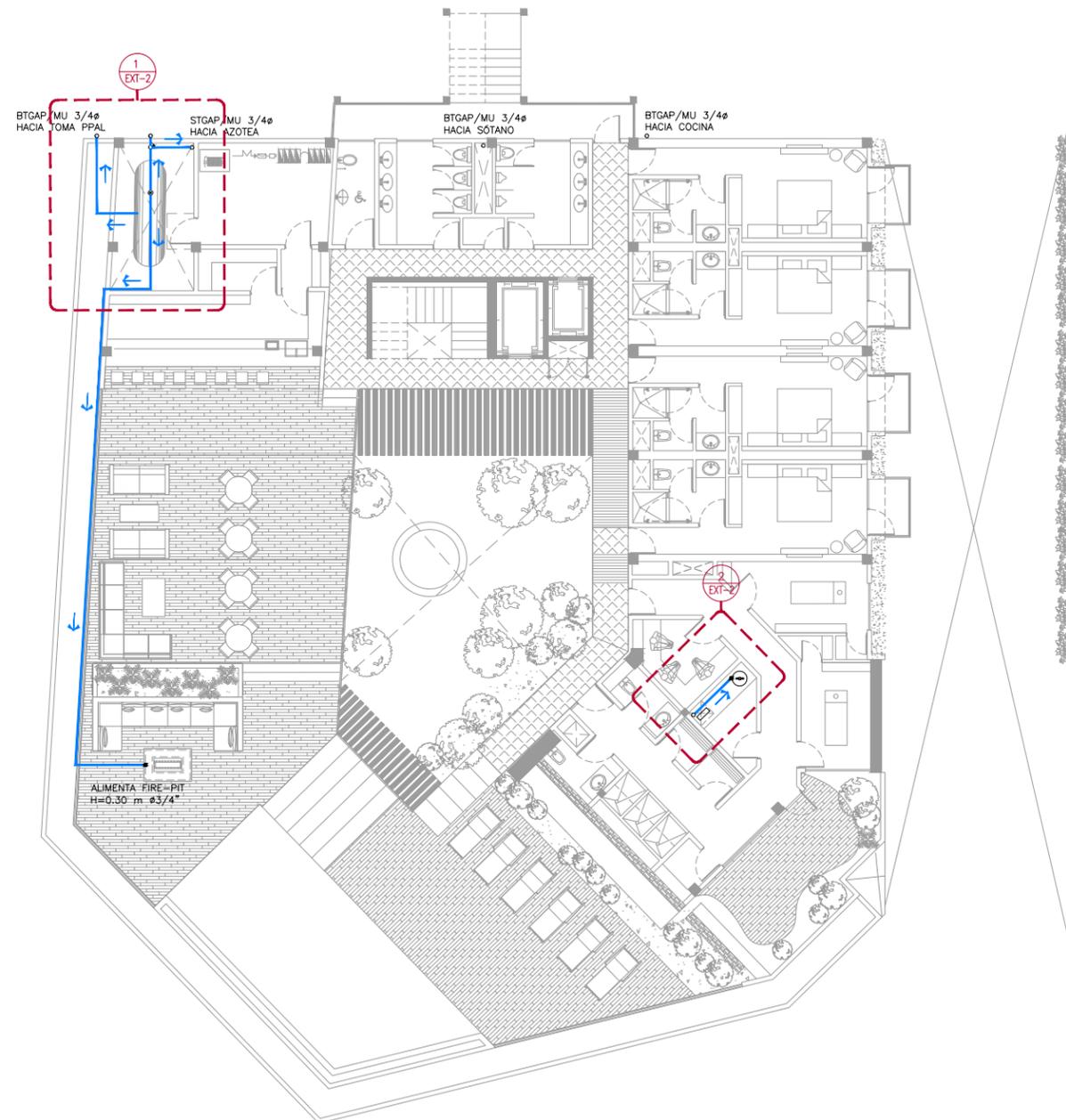
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

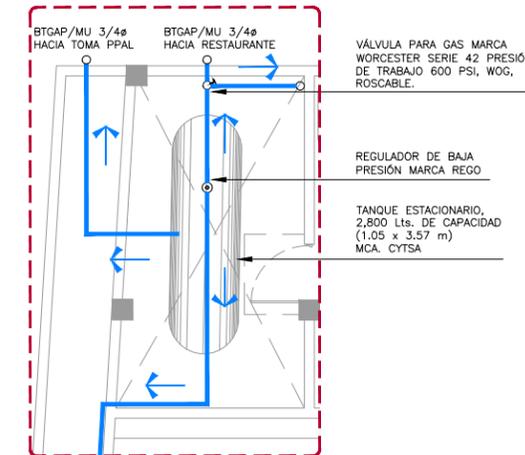
FECHA: 2019 ESCALA: 1:100 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
INSTALACION DE GAS 2N

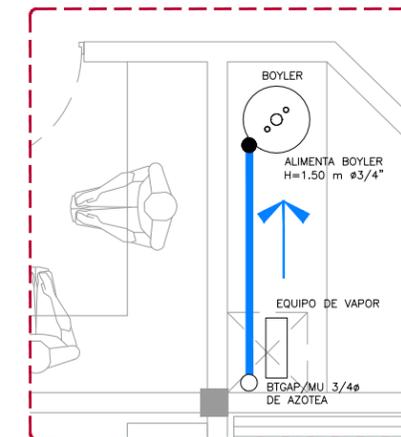
CLAVE DE PLANO:  
HBC-IG-2N-30



INSTALACION DE GAS 2N  
1:100



1 DETALLES PATIO TANQUE  
1:50



2 DETALLES CTO EQUIPOS SAUNA  
1:25

**NOTAS**

- 1.- Todas las tuberías que se localicen enterradas en patios o jardines deberán estar a una profundidad de 0,60 m como mínimo, encofradas.
- 2.- La entrada de la tubería a la construcción deberá ser visible.





UNIVERSIDAD NACIONAL  
AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE  
ARQUITECTURA  
TALLER RAMÓN MARCOS  
NORIEGA

**D H B**

**SIMBOLOGÍA**

- BTGAP/MU - Baja Tubería de gas alta presión por muro
  - TGAP/MU - Tubería de gas alta presión por muro
  - TGBP/PI - Tubería de gas baja presión por piso
  - BTGBP/MU - Baja Tubería de gas baja presión por muro
  - STGBP - Sube Tubería de gas baja presión
- \* Tubería de gas baja presión, de polipropileno encofrada en exteriores.
  - \* Tubería de gas baja presión, de polipropileno en cimentación.
  - \* Tubería de gas baja presión, de cobre por azotea (aparente).
- \* La tubería es de polipropileno.
  - \* La tubería de polipropileno en exteriores y jardines deberá llevar un relleno 10 cm dejando al final un encofrado ( $f_c = 150 \text{ kg/cm}^2$ ) de 3"x12" de ancho, finalmente colocar un banda de precaución.
- Prueba de hermeticidad en baja presión:  
Antes de conectar los aparatos de consumo, probar sistema con: aire comprimido, gas L.P. o bióxido de carbono a una presión de 0.50 kg/cm<sup>2</sup> durante un tiempo mínimo de 10 minutos. Sin registrar pérdida de presión.

**CROQUIS DE LOCALIZACIÓN**



UBICACIÓN:  
PRESIDENTE CARRANZA 283, SANTA CATARINA  
COYOACÁN, 04010

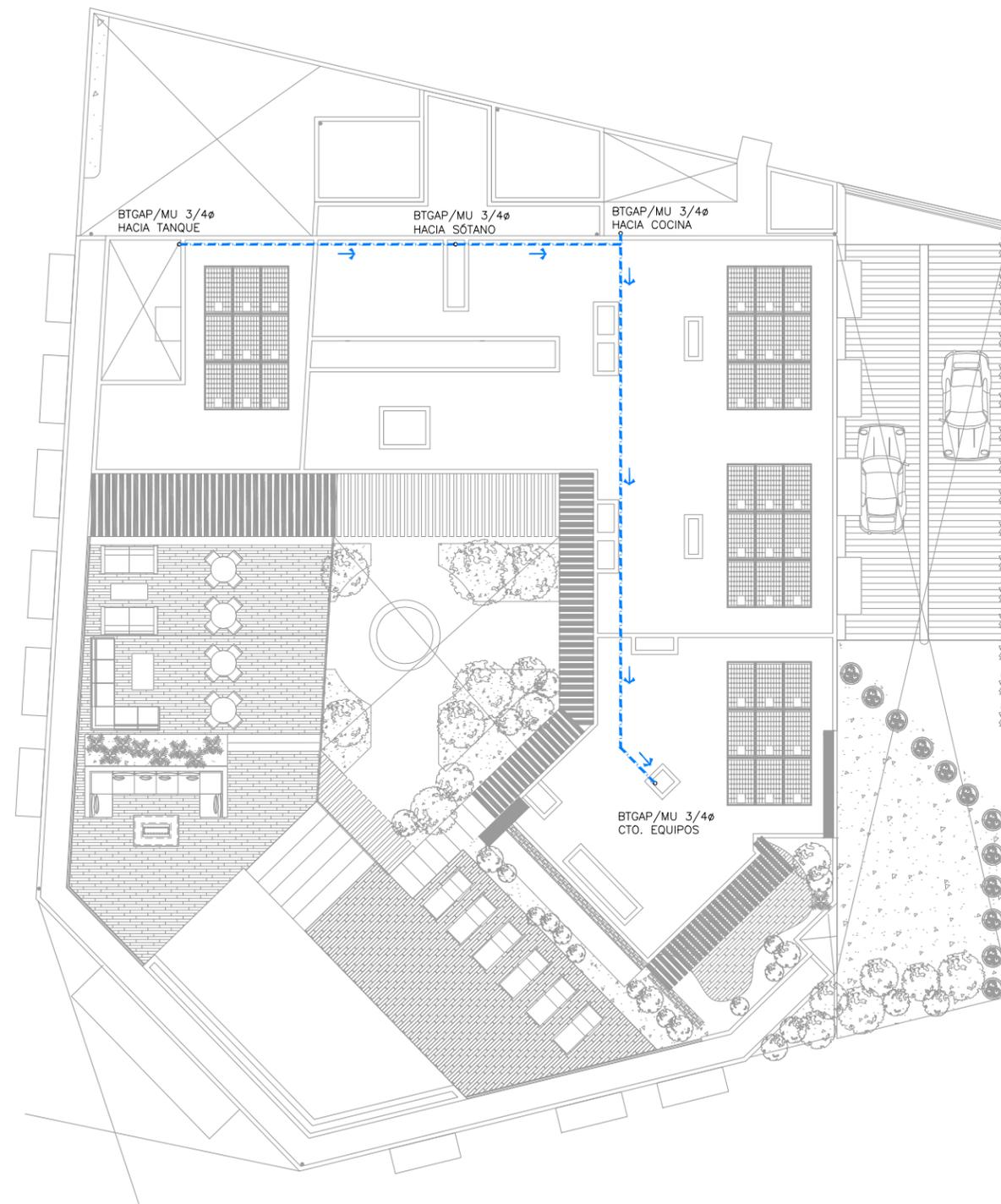
ALUMNO:  
ALBERTO GÓMEZ RAMOS

SINODALES:  
ARQ. M.V. MÁXIMO OCTAVIO CAMPOY MORENO  
ARQ. LUIS ALFONSO GÓMEZ Y RODRÍGUEZ  
ARQ. LEÓN FELIPE DE LA GARMA GALVÁN

FECHA: 2019 ESCALA: 1:100 ACOT: MTS

NOMBRE DE PLANO:  
INSTALACION DE GAS AZOTEA

CLAVE DE PLANO:  
HBC-IG-AZ-40



**INSTALACION DE GAS AZOTEA**  
1:100

**NOTAS**

- 1.- Todas las tuberías que se localicen enterradas en patios o jardines deberán estar a una profundidad de 0.60 m como mínimo, encofradas.
- 2.- La entrada de la tubería a la construcción deberá ser visible.



5

**DESARROLLO  
TÉCNICO**

## 5.1 ANÁLISIS DE MERCADO

COSTO DE TERRENO					PROMEDIO \$/M2
PREDIO		\$	M2	\$/M2	
TERRENO	CALLEJÓN RETAMA 7	\$12,800,000.00	527	\$24,288.43	
CASA	FCO SOSA 327	\$26,500,000.00	1082	\$24,491.68	
CASA	FCO SOSA 102	\$22,950,000.00	559	\$41,055.46	
			TOTAL	\$89,835.56	<b>\$29,945.19</b>

HOTEL BOUTIQUE			
USD	DOWTON	LA VALISE	PROMEDIO NOCHE
PRECIO PROMEDIO POR NOCHE	\$690.00	\$385.00	<b>\$537.50</b>

Para determinar el costo del proyecto, se hizo un estudio de mercado iniciando con predios en la zona en venta, para obtener el precio promedio por metro cuadrado en el Barrio de Santa Catarina, que de acuerdo al estudio es \$29, 945.19 pesos. Para fines de estudio se redondeó a **\$30, 000.00** por metro cuadrado.

Segundo, se analizó el costo por noche promedio en los casos de estudio, de los cuales se obtuvo que el precio promedio por noche en un hotel boutique es de **\$537.59 USD**.

## 5.2 ESTRUCTURA DE INVERSIÓN

### PREMISAS

NÚMERO DE HABITACIONES	16	HAB
INVERSIÓN POR HABITACIÓN	\$306,375.42	USD
TARIFA REAL SEGÚN MERCADO	\$537.50	USD

CONCEPTO	USD	INCIDENCIA	PESOS	INCIDENCIA	OBSERVACIONES
Tipo de cambio	\$20.30	%	\$	USD/HAB	
TERRENO	\$1,408,374.38	31.82%	\$28,590,000.00	\$88,023.40	
GASTOS NOTARIALES	\$112,669.95	2.55%	\$2,287,200.00	\$7,041.87	8% SOBRE EL VALOR DEL TERRENO
PERMISOS Y LICENCIAS	\$40,372.41	0.91%	\$819,559.96	\$2,523.28	2% COSTO TOTAL DE OBRA
ESTUDIOS Y PROYECTO	\$129,430.85	2.92%	\$2,627,446.31	\$8,089.43	SEGÚN ARANSELES
SUPERVISIÓN DE OBRA	\$40,372.41	0.91%	\$819,559.96	\$2,523.28	2% COSTO TOTAL DE OBRA
CONSTRUCCIÓN	\$2,018,620.58	45.60%	\$40,977,997.78	\$126,163.79	SEGÚN COSTOS PARAMÉTRICOS
INSTALACIONES (EQUIPO FIJO)	\$123,152.71	2.78%	\$2,500,000.00	\$7,697.04	SEGÚN COSTOS PARAMÉTRICOS
MOBILIARIO Y DECORACIÓN	\$306,965.11	6.93%	\$6,231,391.79	\$19,185.32	SEGÚN COSTOS PARAMÉTRICOS
EQUIPO DE OPERACIÓN	\$20,186.21	0.46%	\$409,779.98	\$1,261.64	SEGÚN PARÁMETROS UTILIZADOS
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$24,630.54	0.56%	\$500,000.00	\$31,250.00	VEHÍCULOS PARA HUÉSPED Y DE CARGA
IMPREVISTOS	\$100,931.03	2.28%	\$2,048,899.89	\$6,308.19	5% DE COSTO DE CONSTRUCCIÓN
GESTIÓN INMOBILIARIA	\$100,931.03	2.28%	\$2,048,899.89	\$6,308.19	5% SOBRE EL VALOR DE LA OBRA
<b>TOTAL</b>	<b>\$4,426,637.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$89,860,735.55</b>	<b>\$306,375.42</b>	

### INTEGRACION TOTAL DE RECURSOS DEL PROYECTO

<b>a</b>	TERRENO	\$1,408,374.38	31.82%
<b>b</b>	SOCIOS CAPITALISTAS 1	\$644,415.43	14.56%
<b>c</b>	FINANCIAMIENTO BANCO	\$1,503,636.00	33.97%
<b>d</b>	SOCIOS CAPITALISTAS 2	\$870,211.40	19.66%
	<b>TOTAL</b>	<b>\$4,426,637.22</b>	<b>100.00%</b>

### INTEGRACION DE RECURSOS POR INVERSIONISTA

<b>a</b>	<b>INVERSIONISTA 1</b>	propietario del terreno	
	TIPO DE APORTACIÓN	especie	
	<b>CONCEPTO</b>	<b>USD</b>	<b>INCIDENCIA</b>
	TERRENO CON SERVICIOS	\$1,408,374.38	100.00%
	<b>TOTAL</b>	<b>\$1,408,374.38</b>	<b>100.00%</b>
<b>b/c</b>	<b>INVERSIONISTA 2</b>	socio capitalista 1/ financiamiento	
	TIPO DE APORTACIÓN	especie, reinversión util, efectivo	
	<b>CONCEPTO</b>	<b>USD</b>	<b>INCIDENCIA</b>
	ESTUDIOS Y PROYECTO	\$129,430.85	6.03%
	EDIFICACIÓN	\$2,018,620.58	93.97%
	<b>TOTAL</b>	<b>\$2,148,051.43</b>	<b>100.00%</b>
	100%	SOCIOS INDUSTRIALES	\$644,415.43
	BANCO	\$1,503,636.00	70.00%

<b>d</b>	<b>INVERSIONISTA 3</b>	socio capitalista 2/ financiamiento	
	TIPO DE APORTACIÓN	efectivo como capital de riesgo y preapertura	
	<b>CONCEPTO</b>	<b>USD</b>	<b>INCIDENCIA</b>
	GASTOS NOTARIALES	\$112,669.95	12.95%
	PERMISOS Y LICENCIAS	\$40,372.41	4.64%
	IMPREVISTOS	\$100,931.03	11.60%
	MOBILIARIO Y DECORACIÓN	\$306,965.11	35.27%
	SUPERVISIÓN DE OBRA	\$40,372.41	4.64%
	INSTALACIONES (EQUIPO FIJO)	\$123,152.71	14.15%
	EQUIPO DE OPERACIÓN	\$20,186.21	2.32%
	EQUIPO DE TRANSPORTE	\$24,630.54	2.83%
GESTIÓN INMOBILIARIA	\$100,931.03	11.60%	
	<b>TOTAL</b>	<b>\$870,211.40</b>	<b>100.00%</b>

### 5.3 CRONOGRAMA DE CONSTRUCCIÓN

CONCEPTO	DESCRIPCIÓN	INVERSION TOTAL USD	INCIDENCIA %	PESOS \$20.30	MES																TOTAL	
					MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16		
PRELIMINARES	Trazo y nivelación, tapiales	\$10,093.10	0.50%	\$204,889.99	\$204,889.99																\$204,889.99	
TERRACERÍAS	Despalme, excavaciones, acarrees	\$20,186.21	1.00%	\$409,779.98	\$204,889.99	\$204,889.99															\$409,779.98	
CIMENTACIÓN	Cimentación, cisterna, cuarto de máquinas en sótano	\$100,931.03	5.00%	\$2,048,899.89		\$682,966.63	\$682,966.63	\$682,966.63													\$2,048,899.89	
ESTRUCTURA	Est. de concreto; columnas, traves losas, escaleras, acarrees	\$302,793.09	15.00%	\$6,146,699.67			\$1,024,449.94	\$1,024,449.94	\$1,024,449.94	\$1,024,449.94	\$1,024,449.94	\$1,024,449.94									\$6,146,699.67	
ALBAÑILERÍA	Muros, dalas, castillos, aplanados, pisos, acarrees	\$171,582.75	8.50%	\$3,483,129.81				\$870,782.45	\$870,782.45	\$870,782.45	\$870,782.45										\$3,483,129.81	
AZOTEAS	Pretilos, entortado, impermeabilización	\$40,372.41	2.00%	\$819,559.96						\$819,559.96											\$819,559.96	
TABLAOCA Y FACHADAS	Muros y plafones, cajillos de panel, fachadas	\$181,675.85	9.00%	\$3,688,019.80						\$526,859.97	\$526,859.97	\$526,859.97	\$526,859.97	\$526,859.97	\$526,859.97	\$526,859.97					\$3,688,019.80	
CANCELERÍA	Ventanas y barandales	\$80,744.82	4.00%	\$1,639,119.91						\$546,373.30	\$546,373.30	\$546,373.30									\$1,639,119.91	
INS. ELÉCTRICA	Fuerza, alumbrado, contactos, salidas eléctricas	\$141,303.44	7.00%	\$2,868,459.84		\$260,769.08	\$260,769.08	\$260,769.08	\$260,769.08	\$260,769.08	\$260,769.08	\$260,769.08	\$260,769.08	\$260,769.08	\$260,769.08	\$260,769.08					\$2,868,459.84	
INS.HIDROSANITARIA	Alimentación, salidas, bajadas, soportería	\$100,931.03	5.00%	\$2,048,899.89		\$256,112.49	\$256,112.49	\$256,112.49	\$256,112.49	\$256,112.49	\$256,112.49	\$256,112.49									\$2,048,899.89	
EQUIPOS	Elevadores, bombeo, tratamiento agua, generador agua caliente	\$191,768.96	9.50%	\$3,892,909.79							\$778,581.96	\$778,581.96	\$778,581.96	\$778,581.96	\$778,581.96	\$778,581.96					\$3,892,909.79	
AIRE ACONDICIONADO	Equipos, ducteria, rejillas, difusores, tuberías.	\$100,931.03	5.00%	\$2,048,899.89							\$1,024,449.94	\$1,024,449.94									\$2,048,899.89	
SIST. CONTRA INCENDIO	Equipo de bombeo, detección, tubería, rociadores, hidrantes.	\$60,558.62	3.00%	\$1,229,339.93						\$614,669.97	\$614,669.97										\$1,229,339.93	
INST. DE GAS	Instalación de gas, tanque, salidas y líneas de alimentación	\$4,037.24	0.20%	\$81,956.00						\$81,956.00											\$81,956.00	
ACABADOS	Acabados; madera, pétreos, alfombra, pintura, pasta fachada.	\$201,862.06	10.00%	\$4,097,799.78							\$512,224.97	\$512,224.97	\$512,224.97	\$512,224.97	\$512,224.97	\$512,224.97	\$512,224.97	\$512,224.97	\$512,224.97	\$512,224.97	\$4,097,799.78	
MUEBLES Y ACC. BAÑO	Muebles, regaderas, mezcladoras, accesorios, coladeras.	\$76,707.58	3.80%	\$1,557,163.92							\$519,054.64	\$519,054.64									\$1,557,163.92	
CARPINTERÍA	Puertas, escritorio y guardarropa	\$80,744.82	4.00%	\$1,639,119.91							\$546,373.30	\$546,373.30	\$546,373.30	\$546,373.30	\$546,373.30						\$1,639,119.91	
INS. ESPECIALES	Instalación de control de accesos, voz, datos y CCTV	\$121,117.23	6.00%	\$2,458,679.87							\$614,669.97	\$614,669.97	\$614,669.97	\$614,669.97	\$614,669.97	\$614,669.97					\$2,458,679.87	
OBRAS EXTERIORES	Acceso, pavimentos, alumbrado, drenaje, barda	\$30,279.31	1.50%	\$614,669.97							\$102,444.99	\$102,444.99	\$102,444.99	\$102,444.99	\$102,444.99	\$102,444.99	\$102,444.99	\$102,444.99	\$102,444.99	\$102,444.99	\$614,669.97	
<b>TOTAL</b>		<b>\$1,867,224.04</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$40,977,997.78</b>	<b>\$409,779.98</b>	<b>\$1,404,738.18</b>	<b>\$2,224,298.14</b>	<b>\$2,224,298.14</b>	<b>\$2,412,113.96</b>	<b>\$2,938,973.93</b>	<b>\$4,181,973.20</b>	<b>\$5,950,856.77</b>	<b>\$4,424,426.35</b>	<b>\$4,782,983.83</b>	<b>\$3,341,924.24</b>	<b>\$3,341,924.24</b>	<b>\$2,007,921.89</b>	<b>\$614,669.97</b>	<b>\$614,669.97</b>	<b>\$102,444.99</b>	<b>\$102,444.99</b>	<b>\$40,977,997.78</b>
	AVANCE	1.00%	3.43%	5.43%	5.43%	5.89%	7.17%	8.34%	10.21%	14.52%	10.80%	11.67%	8.16%	8.16%	4.90%	1.50%	1.50%	0.25%				
	ACUMULADO	1.00%	4.43%	9.86%	15.28%	21.17%	28.34%	38.55%	53.07%	63.87%	75.54%	83.69%	91.85%	96.75%	98.25%	99.75%	100.00%					

#### FLUJO DE EFECTIVO

CONCEPTO	INVERSION	INCIDENCIA	PESOS	MES																
PORCENTAJE DEL ANTICIPO	\$280,083.61	15%	\$6,146,699.67	MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16	
FLUJO MENSUAL SIN REDUCCIONES				\$409,779.98	\$1,404,738.18	\$2,224,298.14	\$2,224,298.14	\$2,412,113.96	\$2,938,973.93	\$4,181,973.20	\$5,950,856.77	\$4,424,426.35	\$4,782,983.83	\$3,341,924.24	\$3,341,924.24	\$2,007,921.89	\$614,669.97	\$614,669.97	\$102,444.99	\$102,444.99
AMORTIZACIÓN DEL ANTICIPO				\$61,467.00	\$210,710.73	\$333,644.72	\$333,644.72	\$361,817.09	\$440,846.09	\$627,295.98	\$892,628.52	\$663,663.95	\$717,447.57	\$501,288.64	\$501,288.64	\$301,188.28	\$92,200.50	\$92,200.50	\$15,366.75	
RESTANTE DEL ANTICIPO	\$1,587,140.43	85%	\$34,831,298.11	\$348,312.98	\$1,194,027.45	\$1,890,653.42	\$1,890,653.42	\$2,050,296.87	\$2,498,127.84	\$3,554,677.22	\$5,058,228.25	\$3,760,762.40	\$4,065,536.26	\$2,840,635.61	\$2,840,635.61	\$1,706,733.61	\$522,469.47	\$522,469.47	\$87,078.25	

#### COSTO PARAMÉTRICO

	M2	\$/M2	TOTAL MN
CONSTRUCCIÓN NUEVA	2,273	\$12,991.86	\$29,530,497.78
ESTACIONAMIENTO	1,205	\$9,500.00	\$11,447,500.00
<b>TOTAL</b>	<b>3,478</b>		<b>\$40,977,997.78</b>

#### 5.4 INTERESES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN

MONTO DE CRÉDITO	\$1,503,636.00	USD	TASA BASE	10.14%	TIE
TASA PROMEDIO DEL CRÉDITO	14%		INTERMEDIACIÓN	3.00%	FONDEADOR
TIPO DE CAMBIO	\$20.30		TASA APLICABLE	13.14%	TASA INICIAL AL CREDITO
PERIODO MESES	AVANCE DE OBRA	DISPOSICIÓN DEL CRÉDITO	TASA DE INTERES	PAGO INTERESES	PAGO INTERESES
				USD	\$
<b>INICIO DE OBRA</b>	1.00%		1.10%	\$165.40	\$3,357.62
	4.43%		1.10%	\$567.00	\$11,510.02
	9.86%		1.10%	\$897.80	\$18,225.26
	15.28%		1.10%	\$897.80	\$18,225.26
	21.17%		1.10%	\$973.60	\$19,764.17
	28.34%		1.10%	\$1,186.26	\$24,081.11
	38.55%		1.10%	\$1,687.97	\$34,265.88
	53.07%		1.10%	\$2,401.95	\$48,759.61
	63.87%		1.10%	\$1,785.84	\$36,252.48
	75.54%		1.10%	\$1,930.56	\$39,190.39
	83.69%		1.10%	\$1,348.90	\$27,382.77
	91.85%		1.10%	\$1,348.90	\$27,382.77
	96.75%		1.10%	\$810.46	\$16,452.33
	98.25%		1.10%	\$248.10	\$5,036.43
<b>TERMINO DE OBRA</b>	99.75%		1.10%	\$248.10	\$5,036.43
<b>PERIODO PREOPERATIVO</b>	100.00%		1.10%	\$41.35	\$839.40
<b>TOTAL</b>				<b>\$1,503,636.00</b>	<b>\$335,761.92</b>

## 5.5 AMORTIZACIÓN DEL FINANCIAMIENTO

MONTO DE CRÉDITO	\$1,503,636.00	USD
TASA PROMEDIO DEL CRÉDITO	14%	
PLAZO DE CRÉDITO	\$11.00	AÑOS
PERIODO DE GRACIA EN CAPITAL	3	AÑOS
TASA BASE	10.14%	TIE
INTERMEDIACIÓN	3.00%	FONDEADOR
TASA APLICABLE	13.14%	TASA INICIAL AL CREDITO
AMORRIZACIÓN	8	PAGOS IGUALES

FINANCIAMIENTO \$	TASA DE INTERES	PAGO DE INTERESES	AMORTIZACIÓN DEL PRINCIPAL	TOTAL INT+AMORT	PLAZOS CREDITO	(AÑOS) GRACIA
ver mortización durante periodo de construcción			0		0	0
\$1,503,636.00	14.00%	\$210,509.04	0	\$210,509.04	1	1
\$1,503,636.00	14.00%	\$210,509.04	0	\$210,509.04	2	2
\$1,503,636.00	14.00%	\$210,509.04	\$187,954.50	\$398,463.54	3	
\$1,315,681.50	14.00%	\$184,195.41	\$187,954.50	\$372,149.91	4	
\$1,127,727.00	14.00%	\$157,881.78	\$187,954.50	\$345,836.28	5	
\$939,772.50	14.00%	\$131,568.15	\$187,954.50	\$319,522.65	6	
\$751,818.00	14.00%	\$105,254.52	\$187,954.50	\$293,209.02	7	
\$563,863.50	14.00%	\$78,940.89	\$187,954.50	\$266,895.39	8	
\$375,909.00	14.00%	\$52,627.26	\$187,954.50	\$240,581.76	9	
\$187,954.50	14.00%	\$26,313.63	\$187,954.50	\$214,268.13	10	
<b>\$0.00</b>		<b>\$1,368,308.76</b>	<b>\$1,503,636.00</b>	<b>\$2,871,944.77</b>	<b>11</b>	<b>3</b>

## 5.6 CALENDARIO DE EROGACIONES

CONCEPTO	INVERSION TOTAL USD	INCIDENCIA %	PESOS \$	MES																TOTAL		
				MES 1	MES 2	MES 3	MES 4	MES 5	MES 6	MES 7	MES 8	MES 9	MES 10	MES 11	MES 12	MES 13	MES 14	MES 15	MES 16			
TERRENO	\$1,408,374.38	31.82%	\$28,590,000.00	\$28,590,000.00																	\$28,590,000.00	
GASTOS NOTARIALES	\$112,669.95	2.55%	\$2,287,200.00	\$2,287,200.00																		\$2,287,200.00
PERMISOS Y LICENCIAS	\$40,372.41	0.91%	\$819,559.96	\$409,779.98	\$409,779.98																	\$819,559.96
ESTUDIOS Y PROYECTO	\$129,430.85	2.92%	\$2,627,446.31	\$875,815.44	\$875,815.44	\$875,815.44																\$2,627,446.31
SUPERVISIÓN DE OBRA	\$40,372.41	0.91%	\$819,559.96	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$51,222.50	\$819,559.96
CONSTRUCCIÓN	\$2,018,620.58	45.60%	\$40,977,997.78	\$409,779.98	\$1,404,738.18	\$2,224,298.14	\$2,224,298.14	\$2,412,113.96	\$2,938,973.93	\$4,181,973.20	\$5,950,856.77	\$4,424,426.35	\$4,782,983.83	\$3,341,924.24	\$3,341,924.24	\$2,007,921.89	\$614,669.97	\$614,669.97	\$102,444.99	\$40,977,997.78		\$40,977,997.78
INSTALACIONES (EQUIPO FIJO)	\$123,152.71	2.78%	\$2,500,000.00	\$833,333.33							\$833,333.33										\$833,333.33	\$2,500,000.00
MOBILIARIO Y DECORACIÓN	\$306,965.11	6.93%	\$6,231,391.79												\$1,557,847.95	\$1,557,847.95	\$1,557,847.95	\$1,557,847.95				\$6,231,391.79
EQUIPO DE OPERACIÓN	\$20,186.21	0.46%	\$409,779.98															\$136,593.33	\$136,593.33	\$136,593.33		\$409,779.98
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$24,630.54	0.56%	\$500,000.00																		\$500,000.00	\$500,000.00
INTERERES DURANTE LA CONSTRUCCIÓN	-	0.00%	-	\$3,357.62	\$11,510.02	\$18,225.26	\$18,225.26	\$19,764.17	\$24,081.11	\$34,265.88	\$48,759.61	\$36,252.48	\$39,190.39	\$27,382.77	\$27,382.77	\$16,452.33	\$5,036.43	\$5,036.43	\$839.40			\$335,761.92
IMPREVISTOS	\$100,931.03	2.28%	\$2,048,899.89	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$2,048,899.89
GESTIÓN INMOBILIARIA	\$100,931.03	2.28%	\$2,048,899.89	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$128,056.24	\$2,048,899.89
<b>TOTAL</b>	<b>\$4,426,637.22</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$89,860,735.55</b>	<b>\$33,716,601.33</b>	<b>\$3,009,178.60</b>	<b>\$3,425,673.82</b>	<b>\$2,549,858.38</b>	<b>\$2,739,213.11</b>	<b>\$3,270,390.02</b>	<b>\$4,523,574.07</b>	<b>\$7,140,284.69</b>	<b>\$4,768,013.81</b>	<b>\$5,129,509.21</b>	<b>\$3,676,641.99</b>	<b>\$5,234,489.94</b>	<b>\$3,889,557.16</b>	<b>\$2,621,482.65</b>	<b>\$2,621,482.65</b>	<b>\$1,880,546.04</b>			<b>\$90,196,497.47</b>

## 5.7 DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5	AÑO 6	AÑO 7	AÑO 8	AÑO 9	AÑO 10
TERRENO	\$1,408,374.38	\$1,408,374.38	\$1,408,374.38	\$1,408,374.38	\$1,408,374.38	\$1,408,374.38	\$1,408,374.38	\$1,408,374.38	\$1,408,374.38	\$1,408,374.38	\$1,408,374.38
<b>CONSTRUCCIÓN</b>	\$2,018,620.58	\$2,018,620.58	\$2,018,620.58	\$2,018,620.58	\$2,018,620.58	\$2,018,620.58	\$2,018,620.58	\$2,018,620.58	\$2,018,620.58	\$2,018,620.58	\$2,018,620.58
DEPRECIACIÓN		\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03
DEPRECIACIÓN ACUMULADA		\$100,931.03	\$201,862.06	\$302,793.09	\$403,724.12	\$504,655.15	\$605,586.17	\$706,517.20	\$807,448.23	\$908,379.26	\$1,009,310.29
<b>EQUIPO FIJO MAYOR</b>	\$123,152.71	\$123,152.71	\$123,152.71	\$123,152.71	\$123,152.71	\$123,152.71	\$123,152.71	\$123,152.71	\$123,152.71	\$123,152.71	\$123,152.71
DEPRECIACIÓN		\$6,157.64	\$6,157.64	\$6,157.64	\$6,157.64	\$6,157.64	\$6,157.64	\$6,157.64	\$6,157.64	\$6,157.64	\$6,157.64
DEPRECIACIÓN ACUMULADA		\$6,157.64	\$12,315.27	\$18,472.91	\$24,630.54	\$30,788.18	\$36,945.81	\$43,103.45	\$49,261.08	\$55,418.72	\$61,576.35
<b>MOBILIARIO Y DECORACIÓN</b>	\$306,965.11	\$306,965.11	\$306,965.11	\$306,965.11	\$306,965.11	\$306,965.11	\$306,965.11	\$306,965.11	\$306,965.11	\$306,965.11	\$306,965.11
DEPRECIACIÓN		\$30,696.51	\$30,696.51	\$30,696.51	\$30,696.51	\$30,696.51	\$30,696.51	\$30,696.51	\$30,696.51	\$30,696.51	\$30,696.51
DEPRECIACIÓN ACUMULADA		\$30,696.51	\$61,393.02	\$92,089.53	\$122,786.05	\$153,482.56	\$184,179.07	\$214,875.58	\$245,572.09	\$276,268.60	\$306,965.11
<b>EQUIPO DE OPERACIÓN</b>	\$20,186.21	\$20,186.21	\$20,186.21	\$20,186.21	\$20,186.21	\$20,186.21	\$20,186.21	\$20,186.21	\$20,186.21	\$20,186.21	\$20,186.21
DEPRECIACIÓN		\$2,018.62	\$2,018.62	\$2,018.62	\$2,018.62	\$2,018.62	\$2,018.62	\$2,018.62	\$2,018.62	\$2,018.62	\$2,018.62
DEPRECIACIÓN ACUMULADA		\$2,018.62	\$4,037.24	\$6,055.86	\$8,074.48	\$10,093.10	\$12,111.72	\$14,130.34	\$16,148.96	\$18,167.59	\$20,186.21
<b>EQUIPO DE TRANSPORTE</b>	\$24,630.54	\$24,630.54	\$24,630.54	\$24,630.54	\$24,630.54	\$24,630.54	\$24,630.54	\$24,630.54	\$24,630.54	\$24,630.54	\$24,630.54
DEPRECIACIÓN		\$4,926.11	\$4,926.11	\$4,926.11	\$4,926.11	\$4,926.11	\$4,926.11	\$4,926.11	\$4,926.11	\$4,926.11	\$4,926.11
DEPRECIACIÓN ACUMULADA		\$4,926.11	\$9,852.22	\$14,778.33	\$19,704.43	\$24,630.54	\$29,556.65	\$34,482.76	\$39,408.87	\$44,334.98	\$49,261.08
<b>IMPREVISTO</b>	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03	\$100,931.03
DEPRECIACIÓN		\$5,046.55	\$5,046.55	\$5,046.55	\$5,046.55	\$5,046.55	\$5,046.55	\$5,046.55	\$5,046.55	\$5,046.55	\$5,046.55
DEPRECIACIÓN ACUMULADA		\$5,046.55	\$10,093.10	\$15,139.65	\$20,186.21	\$25,232.76	\$30,279.31	\$35,325.86	\$40,372.41	\$45,418.96	\$50,465.51
<b>ACTIVO FIJO</b>	\$4,002,860.56	\$4,002,860.56	\$4,002,860.56	\$4,002,860.56	\$4,002,860.56	\$4,002,860.56	\$4,002,860.56	\$4,002,860.56	\$4,002,860.56	\$4,002,860.56	\$4,002,860.56
DEPRECIACIÓN	-	\$149,776.46	\$149,776.46	\$149,776.46	\$149,776.46	\$149,776.46	\$149,776.46	\$149,776.46	\$149,776.46	\$149,776.46	\$149,776.46
DEPRECIACIÓN ACUMULADA	-	\$149,776.46	\$299,552.91	\$449,329.37	\$599,105.82	\$748,882.28	\$898,658.74	\$1,048,435.19	\$1,198,211.65	\$1,347,988.11	\$1,497,764.56
<b>GASTOS AMORTIZABLES</b>	\$423,776.66	\$423,776.66	\$423,776.66	\$423,776.66	\$423,776.66	\$423,776.66	\$423,776.66	\$423,776.66	\$423,776.66	\$423,776.66	\$423,776.66
AMORTIZACIÓN	0	\$21,188.83	\$21,188.83	\$21,188.83	\$21,188.83	\$21,188.83	\$21,188.83	\$21,188.83	\$21,188.83	\$21,188.83	\$21,188.83
AMORTIZACIÓN ACUMULADA	0	\$21,188.83	\$42,377.67	\$63,566.50	\$84,755.33	\$105,944.16	\$127,133.00	\$148,321.83	\$169,510.66	\$190,699.50	\$211,888.33
<b>DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN</b>	-	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29

PORCENTAJES DE DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES	
CONSTRUCCIÓN	5%
EQUIPO FIJO MAYOR	5%
MOBILIARIO Y DECORACIÓN	10%
EQUIPO DE OPERACIÓN	10%
EQUIPO DE TRANSPORTE	20%
IMPREVISTO	5%
GASTOS AMORTIZABLES	5%
<b>INVERSIÓN TOTAL INICIAL</b>	<b>\$4,426,637.22</b>

<b>ACUMULADO DEPRECIACIONES Y AMORTIZACIONES</b>	<b>\$170,965.29</b>
<b>PORCENTAJE DE LA INVERSIÓN INICIAL</b>	<b>0.4</b>

### VALOR DE RESCATE DEL INMUEBLE A 10 AÑOS

CONCEPTO	MONTO	DESCRIPCIÓN
ACTUALIZACIÓN VALOR DEL INMUEBLE	\$5,396,046.07	TERRENO + INMUEBLE + EQUIPAMIENTO + CRÉDITO LIQUIDADADO
COSTO INICIAL DEL INMUEBLE	\$4,426,637.22	TERRENO + RECURSOS LIQUIDADOS + APORTACIONES + EQUIPAMIENTO
<b>VALOR TOTAL FUTURO ESTIMADO</b>	<b>\$5,396,046.07</b>	<b>1.22</b> VECES SOBRE RECURSO APLICADO

### ESTIMADO DEL VALOR FUTURO DEL INMUEBLE

<b>INVERSIÓN TOTAL INICIAL</b>	<b>\$4,426,637.22</b>		
<b>FACTOR DE ACTUALIZACIÓN</b>		2% PLUSVALIA MÍNIMA	
	PERIODO	MONTO INICIAL	IMPORTE PLUSVALIA
	AÑO	USD	USD
	1	\$4,426,637.22	\$88,532.74
	2	\$4,515,169.96	\$90,303.40
	3	\$4,605,473.36	\$92,109.47
	4	\$4,697,582.83	\$93,951.66
	5	\$4,791,534.49	\$95,830.69
	6	\$4,887,365.18	\$97,747.30
	7	\$4,985,112.48	\$99,702.25
	8	\$5,084,814.73	\$101,696.29
	9	\$5,186,511.02	\$103,730.22
	10	\$5,290,241.24	\$105,804.82
<b>TOTAL</b>			<b>\$969,408.85</b>
			<b>\$5,396,046.07</b>

## 5.8 ESTADO DE RESULTADOS

### PRECIOS DE ARRENDAMIENTO MENSUAL DOSEL BOUTIQUE

COMERCIO	M2	PRECIO PROMEDIO POR M2	ARENDAIMIENTO (MENSUAL)	USD
BOUTIQUE 1	40	300	\$12,000.00	\$591.13
BOUTIQUE 2	45	300	\$13,500.00	\$665.02
BOUTIQUE 3	50	300	\$15,000.00	\$738.92
RESTAURANTE	200	300	\$60,000.00	\$2,955.67
TOTAL MENSUAL			\$100,500.00	\$4,950.74
TOTAL ANUAL			\$1,206,000.00	\$59,408.87
ARENDAIMIENTO (POR EVENTO)				
EVENTOS EN TERRAZA			\$50,000.00	\$2,463.05
ANUAL			\$600,000.00	\$29,556.65

### ACTUALIZACIÓN ANUAL DE TARIFAS

2%

CONCEPTO	AÑO 1		AÑO 2		AÑO 3		AÑO 4		AÑO 5		AÑO 6		AÑO 7		AÑO 8		AÑO 9		AÑO 10	
	USD	%																		
<b>PREMISAS DEL CÁLCULO</b>																				
TOTAL HAB.	16		16		16		16		16		16		16		16		16		16	
HAB. DISPONIBLES ANUALMENTE	5840		5840		5840		5840		5840		5840		5840		5840		5840		5840	
PORCENTAJE DE OCUPACIÓN	40%		50%		50%		60%		60%		60%		60%		60%		60%		60%	
HAB. OCUPADAS	2336		2920		2920		3504		3504		3504		3504		3504		3504		3504	
TARIFA REAL PROMEDIO	\$537.50		\$548.25		\$559.22		\$570.40		\$581.81		\$593.44		\$605.31		\$617.42		\$629.77		\$642.36	
<b>INGRESOS POR HABITACIÓN Y DEPARTAMENTOS</b>																				
INGRESOS POR HABITACIONES	\$1,255,600.00	79.56%	\$1,600,890.00	80.47%	\$1,632,907.80	80.47%	\$1,998,679.15	81.56%	\$2,038,652.73	81.56%	\$2,079,425.78	81.56%	\$2,121,014.30	81.56%	\$2,163,434.59	81.56%	\$2,206,703.28	81.56%	\$2,250,837.34	81.56%
INGRESOS BEBIDAS Y ALIMENTOS	\$233,600.00	14.80%	\$297,840.00	14.97%	\$303,796.80	14.97%	\$357,408.00	14.59%	\$364,556.16	14.59%	\$371,847.28	14.59%	\$379,284.23	14.59%	\$386,869.91	14.59%	\$394,607.31	14.59%	\$402,499.46	14.59%
INGRESOS ARRENDAMIENTO	\$59,408.87	3.76%	\$60,597.04	3.05%	\$61,808.99	3.05%	\$63,045.16	2.57%	\$64,306.07	2.57%	\$65,592.19	2.57%	\$66,904.03	2.57%	\$68,242.11	2.57%	\$69,606.96	2.57%	\$70,999.10	2.57%
OTROS INGRESOS	\$29,556.65	1.87%	\$30,147.78	1.52%	\$30,750.74	1.52%	\$31,365.75	1.28%	\$31,993.07	1.28%	\$32,632.93	1.28%	\$33,285.59	1.28%	\$33,951.30	1.28%	\$34,630.33	1.28%	\$35,322.93	1.28%
<b>INGRESOS TOTALES</b>	<b>\$1,578,165.52</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$1,989,474.83</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$2,029,264.32</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$2,450,498.07</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$2,499,508.03</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$2,549,498.19</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$2,600,488.15</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$2,652,497.91</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$2,705,547.87</b>	<b>100.00%</b>	<b>\$2,759,658.83</b>	<b>100.00%</b>
<b>COSTOS DEPARTAMENTALES</b>																				
HABITACIONES	\$251,120.00	20%	\$320,178.00	20%	\$326,581.56	20%	\$399,735.83	20%	\$407,730.55	20%	\$415,885.16	20%	\$424,202.86	20%	\$432,686.92	20%	\$441,340.66	20%	\$450,167.47	20%
INGRESOS BEBIDAS Y ALIMENTOS	\$70,080.00	30%	\$89,352.00	30%	\$91,139.04	30%	\$109,366.85	30%	\$109,366.85	30%	\$111,554.18	30%	\$113,785.27	30%	\$116,060.97	30%	\$118,382.19	30%	\$120,749.84	30%
INGRESOS ARRENDAMIENTO	\$8,911.33	15%	\$9,089.56	15%	\$9,271.35	15%	\$9,456.77	15%	\$9,645.91	15%	\$9,838.83	15%	\$10,035.61	15%	\$10,236.32	15%	\$10,441.04	15%	\$10,649.86	15%
OTROS INGRESOS	\$4,433.50	15%	\$4,522.17	15%	\$4,612.61	15%	\$4,704.86	15%	\$4,798.96	15%	\$4,894.94	15%	\$4,992.84	15%	\$5,092.70	15%	\$5,194.55	15%	\$5,298.44	15%
<b>COSTOS DEPARTAMENTALES</b>	<b>\$334,544.83</b>	<b>21%</b>	<b>\$423,141.72</b>	<b>21%</b>	<b>\$431,604.56</b>	<b>21%</b>	<b>\$521,119.87</b>	<b>21%</b>	<b>\$531,542.26</b>	<b>21%</b>	<b>\$542,173.11</b>	<b>21%</b>	<b>\$553,016.57</b>	<b>21%</b>	<b>\$564,076.90</b>	<b>21%</b>	<b>\$575,358.44</b>	<b>21%</b>	<b>\$586,865.61</b>	<b>21%</b>
<b>GASTOS OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN</b>																				
ADMINISTRACIÓN Y GENERALES	\$157,816.55	10%	\$198,947.48	10%	\$202,926.43	10%	\$245,049.81	10%	\$249,950.80	10%	\$254,949.82	10%	\$260,048.82	10%	\$265,249.79	10%	\$270,554.79	10%	\$275,965.88	10%
PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	\$47,344.97	3%	\$59,684.24	3%	\$60,877.93	3%	\$73,514.94	3%	\$74,985.24	3%	\$76,484.95	3%	\$78,014.64	3%	\$79,574.94	3%	\$81,166.44	3%	\$82,789.76	3%
MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN	\$47,344.97	3%	\$59,684.24	3%	\$60,877.93	3%	\$73,514.94	3%	\$74,985.24	3%	\$76,484.95	3%	\$78,014.64	3%	\$79,574.94	3%	\$81,166.44	3%	\$82,789.76	3%
ENERGÉTICOS (AGUA, LUZ, ETC)	\$47,344.97	3%	\$59,684.24	3%	\$60,877.93	3%	\$73,514.94	3%	\$74,985.24	3%	\$76,484.95	3%	\$78,014.64	3%	\$79,574.94	3%	\$81,166.44	3%	\$82,789.76	3%
HONORARIOS BÁSICO OPERADORA	\$31,563.31	2%	\$39,789.50	2%	\$40,585.29	2%	\$49,009.96	2%	\$49,990.16	2%	\$50,989.96	2%	\$52,009.76	2%	\$53,049.96	2%	\$54,110.96	2%	\$55,193.18	2%
GASTOS FINANCIEROS, INTERESES DEDUCIBLES	\$210,509.04		\$210,509.04		\$210,509.04		\$184,195.41		\$157,881.78		\$131,568.15		\$105,254.52		\$78,940.89		\$52,627.26		\$26,313.63	
<b>TOTAL GASTOS DE OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN</b>	<b>\$541,923.80</b>	<b>34%</b>	<b>\$628,298.75</b>	<b>32%</b>	<b>\$636,654.55</b>	<b>31%</b>	<b>\$698,800.00</b>	<b>29%</b>	<b>\$682,778.47</b>	<b>27%</b>	<b>\$666,962.77</b>	<b>26%</b>	<b>\$651,357.03</b>	<b>25%</b>	<b>\$635,965.45</b>	<b>24%</b>	<b>\$620,792.31</b>	<b>23%</b>	<b>\$605,841.98</b>	<b>22%</b>
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS DE OPERACIÓN Y ADMINISTRACIÓN</b>	<b>\$876,468.63</b>	<b>56%</b>	<b>\$1,051,440.48</b>	<b>53%</b>	<b>\$1,068,259.11</b>	<b>53%</b>	<b>\$1,219,919.87</b>	<b>50%</b>	<b>\$1,214,320.73</b>	<b>49%</b>	<b>\$1,209,135.88</b>	<b>47%</b>	<b>\$1,204,373.60</b>	<b>46%</b>	<b>\$1,200,042.36</b>	<b>45%</b>	<b>\$1,196,150.75</b>	<b>44%</b>	<b>\$1,192,707.59</b>	<b>43%</b>
<b>COSTOS POR RENTAS Y CONCECIONES</b>	<b>-</b>																			
<b>UTILIDAD DE OPERACIÓN</b>	<b>\$701,696.89</b>	<b>44%</b>	<b>\$938,034.35</b>	<b>47%</b>	<b>\$961,005.22</b>	<b>47%</b>	<b>\$1,230,578.19</b>	<b>50%</b>	<b>\$1,285,187.30</b>	<b>51%</b>	<b>\$1,340,362.31</b>	<b>53%</b>	<b>\$1,396,114.55</b>	<b>54%</b>	<b>\$1,452,455.56</b>	<b>55%</b>	<b>\$1,509,397.12</b>	<b>56%</b>	<b>\$1,566,951.24</b>	<b>57%</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS (NO CONVENCIONALES/ INVERSION TOTAL)</b>																				
SEGURO INMUEBLE, RESPONSABILIDAD CIVIL	\$15,781.66	1%	\$19,894.75	1%	\$20,292.64	1%	\$24,504.98	1%	\$24,995.08	1%	\$25,494.98	1%	\$26,004.88	1%	\$26,524.98	1%	\$27,055.48	1%	\$27,596.59	1%
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN	\$170,965.29		\$170,965.29		\$170,965.29		\$170,965.29		\$170,965.29		\$170,965.29		\$170,965.29		\$170,965.29		\$170,965.29		\$170,965.29	
IMPUESTO, PREDIAL, ESTATALES, LOCALES	\$15,781.66	1%	\$19,894.75	1%	\$20,292.64	1%	\$24,504.98	1%	\$24,995.08	1%	\$25,494.98	1%	\$26,004.88	1%	\$26,524.98	1%	\$27,055.48	1%	\$27,596.59	1%
HONORARIOS DE INCENTIVO OPERADOR	\$157,816.55	10%	\$198,947.48	10%	\$202,926.43	10%	\$245,049.81	10%	\$249,950.80	10%	\$254,949.82	10%	\$260,048.82	10%	\$265,249.79	10%	\$270,554.79	10%	\$275,965.88	10%
<b>TOTAL GASTOS INDIRECTOS</b>	<b>\$360,345.15</b>	<b>12%</b>	<b>\$409,702.27</b>	<b>12%</b>	<b>\$414,477.01</b>	<b>12%</b>	<b>\$465,025.06</b>	<b>12%</b>	<b>\$470,906.25</b>	<b>12%</b>	<b>\$476,905.07</b>	<b>12%</b>	<b>\$483,023.87</b>	<b>12%</b>	<b>\$489,265.04</b>	<b>12%</b>	<b>\$495,631.03</b>	<b>12%</b>	<b>\$502,124.35</b>	<b>12%</b>
<b>UTILIDAD ANTES DE IMPUESTOS Y PTU</b>	<b>\$341,351.74</b>	<b>22%</b>	<b>\$528,332.08</b>	<b>27%</b>	<b>\$546,528.21</b>	<b>27%</b>	<b>\$765,553.14</b>	<b>31%</b>	<b>\$814,281.04</b>	<b>33%</b>	<b>\$863,457.24</b>	<b>34%</b>	<b>\$913,090.68</b>	<b>35%</b>	<b>\$963,190.52</b>	<b>36%</b>	<b>\$1,013,766.08</b>	<b>37%</b>	<b>\$1,064,826.89</b>	<b>39%</b>
<b>IMPUESTOS Y PTU</b>																				
PARTICIPACION TRABAJADORES UTILIDAD PTU	\$34,135.17	10%	\$52,833.21	10%	\$54,652.82	10%	\$76,555.31	10%	\$81,428.10	10%	\$86,345.72	10%	\$91,309.07	10%	\$96,319.05	10%	\$101,376.61	10%	\$106,482.69	10%
IMPUESTO SOBRE LA RENTA ISR	\$54,616.28	16%	\$84,533.13	16%	\$87,444.51	16%	\$122,488.50	16%	\$130,284.97	16%	\$138,153.16	16%	\$146,094.51	16%	\$154,110.48	16%	\$162,202.57	16%	\$170,372.30	16%
<b>TOTAL CARGAS IMPOSITIVAS Y PTU</b>	<b>\$88,751.45</b>	<b>6%</b>	<b>\$137,366.34</b>	<b>7%</b>	<b>\$142,097.33</b>	<b>7%</b>	<b>\$199,043.82</b>	<b>8%</b>	<b>\$211,713.07</b>	<b>8%</b>	<b>\$224,498.88</b>	<b>9%</b>	<b>\$237,403.58</b>	<b>9%</b>	<b>\$250,429.54</b>	<b>9%</b>	<b>\$263,579.18</b>	<b>10%</b>	<b>\$276,854.99</b>	<b>10%</b>
<b>UTILIDAD NETA</b>	<b>\$252,600.29</b>	<b>16%</b>	<b>\$390,965.74</b>	<b>20%</b>	<b>\$404,430.87</b>	<b>20%</b>	<b>\$566,509.32</b>	<b>23%</b>	<b>\$602,567.97</b>	<b>24%</b>	<b>\$638,958.36</b>	<b>25%</b>	<b>\$675,687.10</b>	<b>26%</b>	<b>\$712,760.98</b>	<b>27%</b>	<b>\$750,186.90</b>	<b>28%</b>	<b>\$787,971.90</b>	<b>29%</b>
UTILIDAD NETA ACUMULADA	\$252,600.29		\$643,566.03		\$1,047,996.90		\$1,614,506.22		\$2,217,074.20		\$2,856,032.55		\$3,531,719.66		\$4,244,480.64		\$4,994,667.54		\$5,782,639.44	

## 5.9 FLUJO DE EFECTIVO DHB

CONCEPTO	AÑO 0 USD	AÑO 1 USD	AÑO 2 USD	AÑO 3 USD	AÑO 4 USD	AÑO 5 USD	AÑO 6 USD	AÑO 7 USD	AÑO 8 USD	AÑO 9 USD	AÑO 10 USD	TOTAL
<b>FLUJOS/ORÍGENES</b>												
UTILIDAD NETA		\$252,600.29	\$390,965.74	\$404,430.87	\$566,509.32	\$602,567.97	\$638,958.36	\$675,687.10	\$712,760.98	\$750,186.90	\$787,971.90	\$5,782,639.44
DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN		\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$170,965.29	\$1,709,652.89
CAPITAL	\$2,923,001.22											\$2,923,001.22
CRÉDITO	\$1,503,636.00											\$1,503,636.00
VALOR DE RESCATE											\$5,396,046.07	\$5,396,046.07
<b>TOTAL INGRESOS</b>	<b>\$4,426,637.22</b>	<b>\$423,565.58</b>	<b>\$561,931.03</b>	<b>\$575,396.16</b>	<b>\$737,474.61</b>	<b>\$773,533.26</b>	<b>\$809,923.64</b>	<b>\$846,652.39</b>	<b>\$883,726.27</b>	<b>\$921,152.19</b>	<b>\$6,354,983.25</b>	<b>\$12,888,338.40</b>
<b>EGRESOS/ APLICACIONES</b>												
TERRENO	\$1,408,374.38											\$1,408,374.38
GASTOS NOTARIALES	\$112,669.95											\$112,669.95
PERMISOS Y LICENCIAS	\$40,372.41											\$40,372.41
ESTUDIOS Y PROYECTO	\$129,430.85											\$129,430.85
SUPERVISIÓN DE OBRA	\$40,372.41											\$40,372.41
CONSTRUCCIÓN	\$2,018,620.58											\$2,018,620.58
INSTALACIONES (EQUIPO FIJO)	\$123,152.71											\$123,152.71
MOBILIARIO Y DECORACIÓN	\$306,965.11					\$153,482.56					\$153,482.56	\$613,930.23
EQUIPO DE OPERACIÓN	\$20,186.21					\$10,093.10					\$10,093.10	\$40,372.41
EQUIPO DE TRANSPORTE	\$24,630.54						\$24,630.54					\$49,261.08
IMPREVISTOS	\$100,931.03											\$100,931.03
GESTIÓN INMOBILIARIA	\$100,931.03											\$100,931.03
PAGO DEL CREDITO PRINCIPAL	-	-	-	\$187,954.50	\$187,954.50	\$187,954.50	\$187,954.50	\$187,954.50	\$187,954.50	\$187,954.50	\$187,954.50	\$1,503,636.00
<b>TOTAL EGRESOS</b>	<b>\$4,426,637.22</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>\$187,954.50</b>	<b>\$187,954.50</b>	<b>\$351,530.16</b>	<b>\$212,585.04</b>	<b>\$187,954.50</b>	<b>\$187,954.50</b>	<b>\$187,954.50</b>	<b>\$351,530.16</b>	<b>\$6,282,055.08</b>
TOTAL DE EFECTIVO		\$423,565.58	\$561,931.03	\$387,441.66	\$549,520.11	\$422,003.10	\$597,338.60	\$658,697.89	\$695,771.77	\$733,197.69	\$6,003,453.09	\$6,606,283.31
<b>EFECTIVO ACUMULADO</b>		<b>\$423,565.58</b>	<b>\$985,496.61</b>	<b>\$1,372,938.27</b>	<b>\$1,922,458.38</b>	<b>\$2,344,461.48</b>	<b>\$2,941,800.08</b>	<b>\$3,600,497.97</b>	<b>\$4,296,269.75</b>	<b>\$5,029,467.44</b>	<b>\$11,032,920.53</b>	<b>\$17,639,203.85</b>
<b>PORCENTAJE DE RECUPERACIÓN DE INVERSIÓN</b>		<b>14.49%</b>	<b>33.72%</b>	<b>46.97%</b>	<b>65.77%</b>	<b>80.21%</b>	<b>100.64%</b>	<b>123.18%</b>	<b>146.98%</b>	<b>172.07%</b>	<b>377.45%</b>	<b>603.46%</b>

## CONCLUSIONES

**E**l Centro Histórico de Coyoacán es un detonante turístico, que gracias a sus diversos sitios de interés, su historia, arquitectura, tradiciones, y demás características propias del lugar, crean una atmósfera totalmente única el sur de la CDMX.

El proyecto Dosel Hotel Boutique cuenta con una ubicación privilegiada al encontrarse dentro de uno de los barrios originarios de Coyoacán, El Barrio de Santa Catarina, esto da una gran ventaja al proyecto ya que se aprovecharía la tranquilidad de la zona, accesibilidad y cercanía a los diferentes sitios de interés turístico en la zona.

La propuesta arquitectónica Hotel Boutique Coyoacán es viable por medio de un certificado único de zonificación del suelo, el cuál permita servicios de hospedaje en la zona. El diseño del proyecto respeta el patrimonio cultural urbano histórico, haciendo usos de materiales, tonalidades y respetando la altura del contexto.

El proyecto se diseñó tomando en cuenta algunas características de los casos de estudios, por lo que el resultado fue una propuesta que cumple con los requisitos dentro del sector boutique y responde a las necesidades de los usuarios dentro de este sector. El proyecto podría convertirse en un referente turístico característico de la zona, ayudando a divulgar el patrimonio nacional e internacionalmente.

En cuanto al proyecto de inversión del proyecto, la recuperación total sería dentro de seis años de operación del establecimiento, por lo que de acuerdo a proyectos de inversión de su tipo, entra en el margen de tiempo de recuperación.

RENDER DE PROPUESTA ARQUITECTÓNICA



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Sánchez Fermín, Sheila A. (2017). *Hoteles Boutique de lujo a la alza*. *Obras*, N° 530, p.20.

Durán, Diego (1579). *Códice Durán*

Arnal, S. Betancourt, M. (2007). *Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal*. México, edit. Trillas

Novo, Salvador. (1999). *Historia y leyenda de Coyoacán*, CDMX, México. Edit. Porrúa

Acosta Sol Eugenia. (2009). *Casas Señoriales del Siglo XVII*, Revista Esencia y Espacio N° 28, art. 7 p. 43

Schoenauer, Norbert, (1984). *6, 000 años de hábitat, Barcelona*. Gustavo Gill

León Portilla Miguel. (2007). *Visión de los vencidos*, México. Edit. UNAM

Muñoz Tena M. Quiroz Siliceo C. (2014). *Cerámica Hotel Boutique*, tesis digital. UNAM

Actividad Turística de la CDMX, Indicadores 2007-2016. SECTUR

El turismo en CDMX 2014-2015, Delegación Coyoacán. SECTUR

## REFERENCIAS WEB

[Www.fundacionunam.org.mx](http://Www.fundacionunam.org.mx)  
[www.coyoacan.cdmx.gob.mx](http://www.coyoacan.cdmx.gob.mx)  
[www.turismo.cdmx.gob.mx](http://www.turismo.cdmx.gob.mx)  
[www.mexicodesconocido.com.mx](http://www.mexicodesconocido.com.mx)  
[www.inegi.org.mx](http://www.inegi.org.mx)  
[www.ciudadmx.cdmx.gob.mx](http://www.ciudadmx.cdmx.gob.mx)  
[www.sedeco.cdmx.gob.mx](http://www.sedeco.cdmx.gob.mx)  
[www.data.seduvi.cdmx.gob.mx](http://www.data.seduvi.cdmx.gob.mx)  
[www.monumentoshistoricos.inh.gob.mx](http://www.monumentoshistoricos.inh.gob.mx)  
[www.archdaily.com](http://www.archdaily.com)  
[www.greatsmallhotels.com](http://www.greatsmallhotels.com)  
[www.hospitalitynet.org](http://www.hospitalitynet.org)  
[www.luxuryaccommodationsblog.com](http://www.luxuryaccommodationsblog.com)  
[www.blla.org](http://www.blla.org)  
[www.morganshotel.group.com](http://www.morganshotel.group.com)  
[www.flordemayo.com](http://www.flordemayo.com)  
[www.lasalcobas.com](http://www.lasalcobas.com)  
[www.lavalise.com.mx](http://www.lavalise.com.mx)  
[www.downtownmexico.mx](http://www.downtownmexico.mx)  
[www.downtownbeds.com](http://www.downtownbeds.com)  
[www.informedegobierno.cdmx.gob.mx](http://www.informedegobierno.cdmx.gob.mx)  
[es.wikipedia.com](http://es.wikipedia.com)  
[www.rae.es](http://www.rae.es)  
[www.repositoriodigital.ipn.mx](http://www.repositoriodigital.ipn.mx)  
[www.upo.es](http://www.upo.es)  
[colegiodearquitectos.mx](http://colegiodearquitectos.mx)  
[varela.com.mx](http://varela.com.mx)



