



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ESTUDIOS SUPERIORES ARAGÓN



"INSTALACIONES MILITARES 'HOTEL DEL EJERCITO Y FUERZA AÉREA'

UNIDAD HABITACIONAL MILITAR

LOMAS DE SOTELO, CDMX."

T E S I S

Que Presenta :

HEBER ANDRE LUCIO LEYVA

Para obtener el titulo de :

ARQUITECTO

Autor de la tesis :

HEBER ANDRE LUCIO LEYVA

Sinodales: Arq. Esteban Izquierdo Reséndiz

Arq. Laura Argoytia Zavaleta

Dr. en Urb. Heriberto García Zamora

Arq. Miguel Ángel Lazo Aguilar

Arq. Francisco Samuel Monroy Rubio



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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



SINODALES

ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESÉNDIZ

ARQ. LAURA ARGOYTIA ZAVALA

DR. HERIBERTO GARCÍA ZAMORA

ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

ARQ. FRANCISCO SAMUEL MONROY RUBIO



PROYECTO AMPLIACIÓN HOTEL EJÉRCITO Y FUERZA AÉREA





INDICE

1. INTRODUCCIÓN.....7

1.1 INFORMACIÓN Y PROPUESTA DEL PROYECTO.....9

 1.1.1. MEDIO NATURAL Y ASPECTO FÍSICO.....20

 1.1.2. TOPOGRAFÍA.....21

 - GEOLOGÍA

 - FISIOGRAFÍA

 - HIDROGRAFÍA

 1.2.2. ÁREA ZONA URBANA.....23

1.2. CLIMATOLÓGICO.....24

 1.2.1. TEMPERATURA25

 1.3.2. PRECIPITACIÓN27

 1.3.3. SOL28

 1.3.4. VIENTO29



2.- ANÁLISIS	30
2.1 LOCALIZACIÓN Y MEDIO.....	31
2.2 MEDIO URBANO	32
2.3 ZONA DE INTEGRACIÓN INFRAESTRUCTURA Y VIALIDADES	34
2.4 ANÁLISIS COMPARATIVO DE CONCEPTOS	35

3.- SÍNTESIS	37
3.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	38
3.2 REQUERIMIENTO DE ÁREAS	39
3.3 RESUMEN DE ÁREAS	40

4.-FUNCIONAMIENTO	41
4.1 MATRIZ DE RELACIONES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES	42
4.2 CONCEPTO ARQUITECTÓNICO	43
4.3 ZONIFICACIÓN	45
4.4 IMAGEN CONCEPTUAL	49



5-PROYECTO EJECUTIVO	65
5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	66
5.2 DESCRIPCIÓN ARQUITECTÓNICA Y PERSPECTIVAS	66
5.3 DESCRIPCIÓN ESTRUCTURAL	69
5.4 DESCRIPCIÓN DE ACABADOS	71
5.5 DESCRIPCIÓN INSTALACIÓN HIDRÁULICA Y CONTRA INCENDIOS	80
5.6 DESCRIPCIÓN INSTALACIÓN SANITARIA	82
5.7 DESCRIPCIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA	84
5.8 PROYECTO ARQUITECTÓNICO	86

6.-ANÁLISIS DE COSTO	106
6.1 CATÁLOGO POR PARTIDAS	110
BIBLIOGRAFÍA	111
CONCLUSIÓN	112
DEDICATORIAS	113



1. INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

En un acercamiento con La Secretaría de la Defensa Nacional (SEDENA), al solicitar información sobre los proyectos en que presentaran una necesidad inmediata se me proporciona un listado de proyectos a realizar, uno de estos temas fue la ampliación del actual Hotel del Ejército y Fuerza Aérea con el propósito de poder albergar a más personal militar que actualmente se encuentran activo, dado que el tema cubre la solicitud del plan de estudios en el aspecto de difícil manejo y difícil comprensión, se tomo el tema de tesis Instalaciones Militares "Hotel del Ejército y Fuerza Aérea "Unidad Habitacional Militar Lomas de Sotelo.

En esta investigación determina que existe la necesidad de un nuevo proyecto que se adapte y tenga una mejora de conjunto ampliando la capacidad para servir a la comunidad militar, identificando las necesidades de los usuarios, siempre procurando una correcta organización espacial y tomando en cuenta la importancia de crear un edificio habitable, funcional y jerárquico.

En donde se puedan desarrollar actividades diversas en el ámbito del descanso, la convivencia y el alojamiento de los altos funcionarios, con las medidas de seguridad propias de la logística diaria en la unidad habitacional militar y su conjunto de edificios estratégicos.



1.1. FUNDAMENTACIÓN Y PROPUESTA



Servicios del Ejército y Fuerza Aérea.

El Ejército y Fuerza Aérea cuenta con varias ramas en las que los integrantes prestan su servicio.

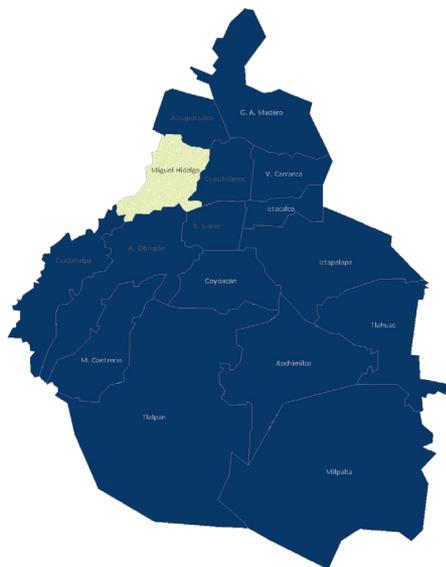
Estos son:

- Ingenieros;
- Cartográfico;
- Transmisiones;
- Materiales de Guerra;
- Transportes;
- Administración;
- Intendencia;
- Sanidad;
- Justicia;
- Veterinaria y Remonta;
- Meteorológico;
- Control de Vuelo;
- Material Aéreo.

*Órganos de dirección de los Servicios, constituidos en todos los escalones, por los directores y jefes de los mismos, los cuales ejercen autoridad técnica sobre los elementos subordinados.

Prestaciones Militares

- Haberes de retiro
- Pensiones
- Compensaciones
- Pagos de defunción
- Ayuda para gastos de sepelio
- Fondo de Servicio
- Fondo de ahorro
- Seguro de vida
- Venta y arrendamiento de casas
- Préstamos hipotecarios y a corto plazo
- Tiendas, granjas y centros de servicio
- **Hoteles de tránsito**
- Casas hogar para retirados
- Centros de bienestar infantil
- Servicio funerario
- Escuelas e internados
- Centros de alfabetización
- Centros de adiestramiento y superación para esposas e hijas de militares
- Centros deportivos y de recreo
- Orientación social
- Servicio médico integral y de farmacias económicas



[Htt://www.arqued.mx/blog/2010/10/29](http://www.arqued.mx/blog/2010/10/29)

Colinda:

- Al norte con los municipios mexiquenses de Naucalpan y Huixquilucan
- Al este con las alcaldías de Azcapotzalco, Benito Juárez y Cuauhtémoc
- Al sur con Álvaro Obregón y Benito Juárez
- Al oeste con Cuajimalpa y el municipio de Huixquilucan en el Estado de México

Alcaldía :

El predio se encuentra dentro de la alcaldía Miguel Hidalgo, por lo que es importante saber un poco de su historia.

La alcaldía tuvo su origen como lugar territorial el 31 de diciembre de 1970, fecha en la que se publicó en la Ley Orgánica que el Distrito Federal estaría conformado por 16 delegaciones.

El territorio es una fusión de los antiguos asentamientos prehispánicos de Tacuba, Tacubaya y Chapultepec.

Ocupa una extensión de 47.28 km², lo que representa el 3.17% del territorio de la CDMX.

Ubicación

Calle Batalla de Celaya 13, Colonia Militar, Código Postal 11200, Ciudad de México, CDMX.



<https://9di.es/rq5fmtq>

Propuesta.



<https://9di.es/rq5fmtq>

● Ampliación del Hotel.

● Actual Restaurante

● Estacionamiento

● Actual Hotel.

Propuesta

Propuesta.

Lo que se propone para la solución de la demanda es una ampliación para el hotel del ejército y fuerza aérea mexicana ubicado en el sitio ya mencionado, conectado mediante el restaurante que se ubica de igual manera en el lugar.

El nuevo proyecto contará con:

- Motor Lobby.
- Recepción Lobby.
- 56 Habitaciones Tipo (Dobles o Sencillas)
- 2 Habitaciones Tipo Junior Suite
- 1 Habitación Suite Presidencial
- Alberca Recreativa
- Cafetería - Bar

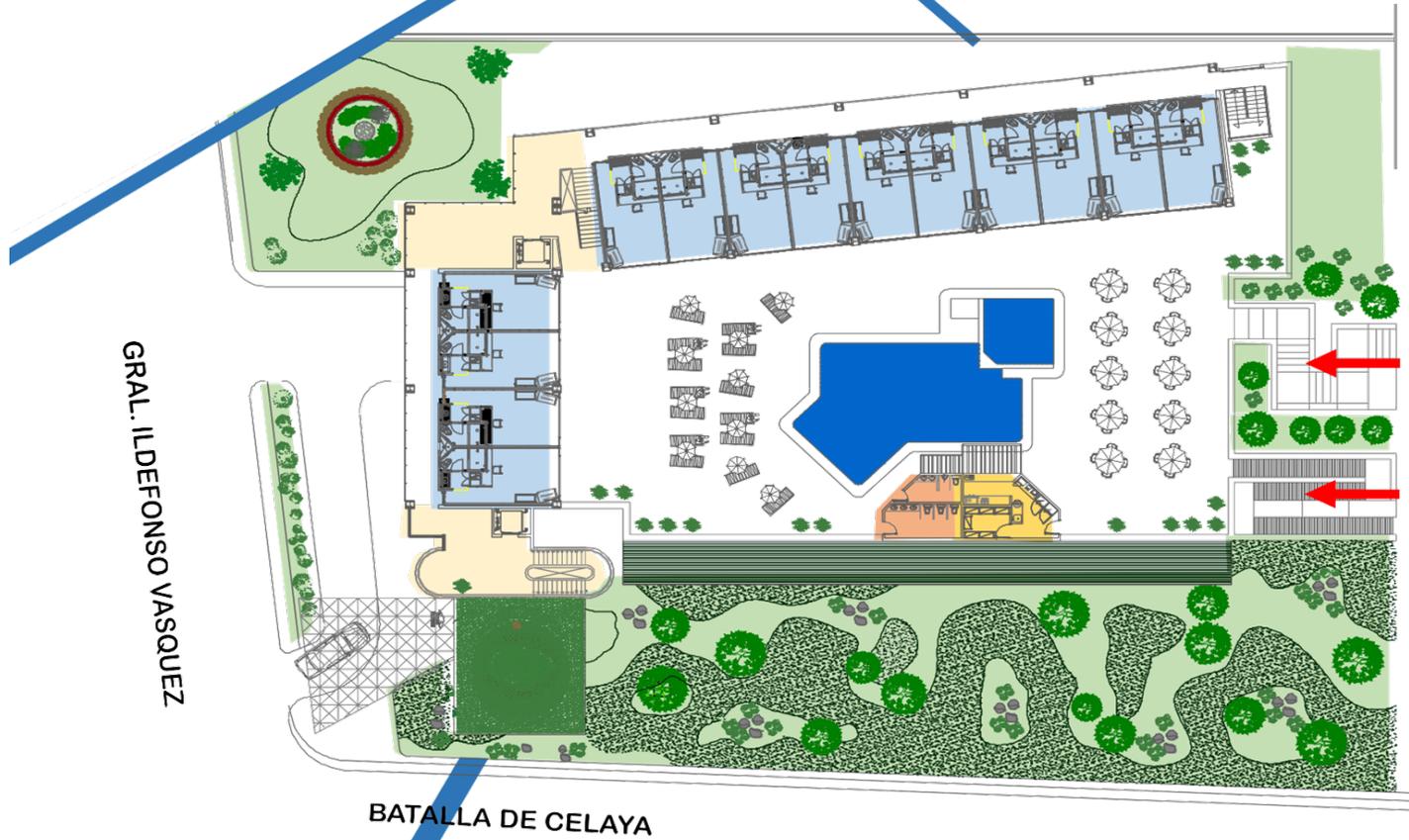
Propuesta.



PLANTA BAJA LOBBY Y ESTACIONAMIENTO

- Vestíbulos Escaleras y Elevadores.
- Habitaciones Tipo.
- Sanitarios Hombre y Mujer.
- Cafetería - Bar.

Propuesta.



PLANTA NIVEL 1 (HABITACIONES Y ALBERCA)

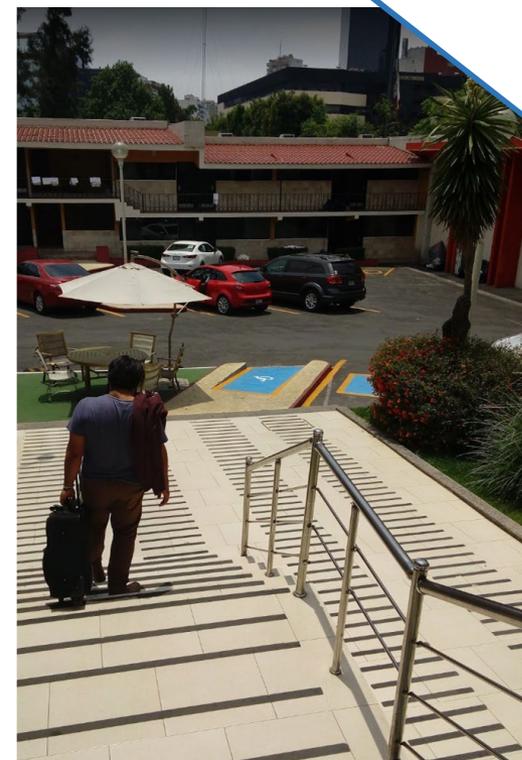


Vista de fachada para acceso a el restaurante del ejército y fuerza aérea.



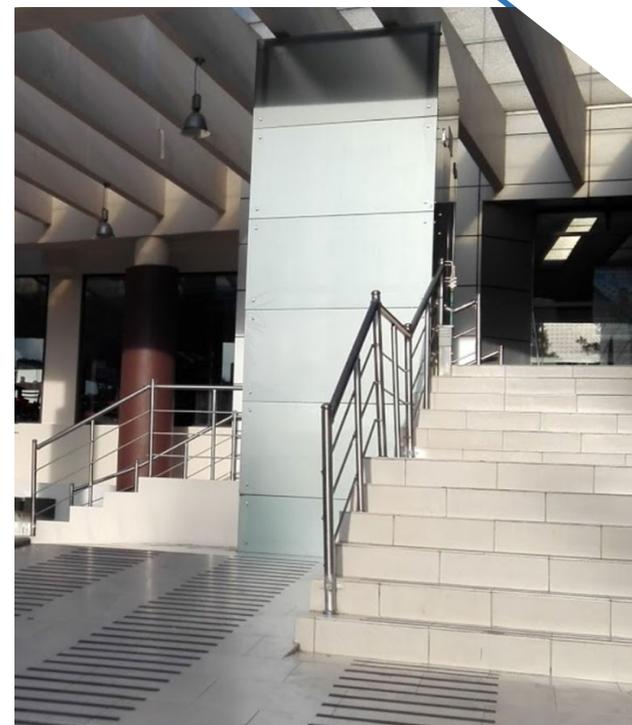


Vista hacia el hotel y estacionamiento desde restaurante del ejército y fuerza aérea.





Vista desde el estacionamiento hacia el restaurante del ejército y fuerza aérea.



Imágenes tomadas de Google Maps por visitantes



Vista de interiores del hotel del ejército y fuerza aérea.





1.1.1. MEDIO NATURAL Y ASPECTO FÍSICO



1.1.2 TOPOGRAFÍA

Geología

Periodo Roca:

Cuaternario (53%) y Neógeno (47%)

Ígnea extrusiva: volcanoclástico (45%) y andesita (1%)

Suelo lacustre (35%)

Aluvial (19%)

Fisiografía

Provincia:

Eje Neovolcánico (100%)

Subprovincia:

Lagos y Volcanes de Anáhuac (100%)

Sistema de topoformas:

Llanura lacustre (84%) y Lomerío de tobas (16%)

Hidrología

Región hidrológica:

Pánuco (100%)

Cuenca:

Río Moctezuma (100%)

Subcuenca:

Lago Texcoco y Zumpango (100%)

Corrientes de agua:

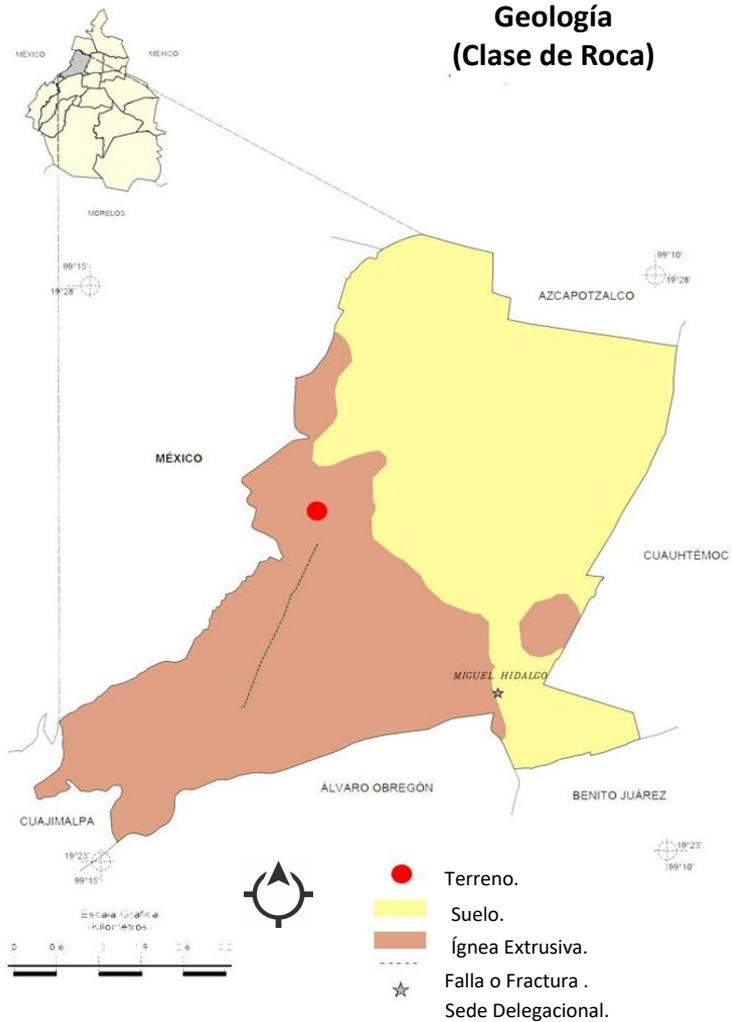
Río La Piedad (Entubado)

Cuerpos de agua:

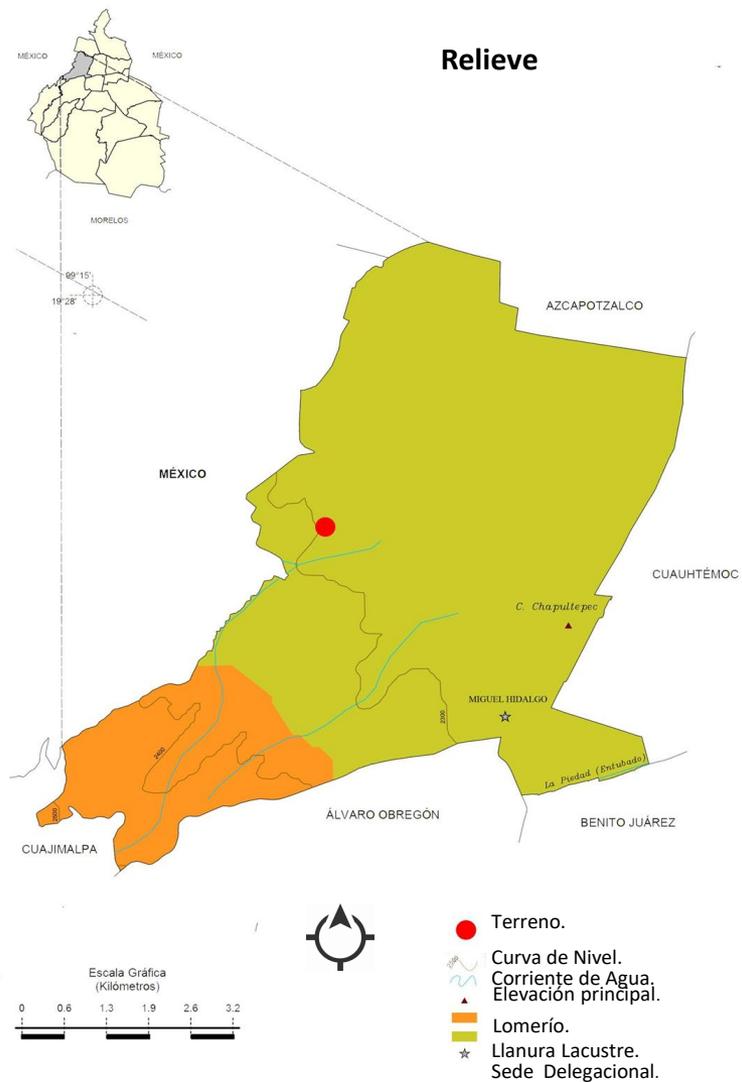
No disponible

*Entre los paralelos 19° 23' y 19° 28' de latitud norte;
los meridianos 99° 10' y 99° 15' de longitud oeste;
altitud entre 2 200 y 2 500 m.

Geología (Clase de Roca)

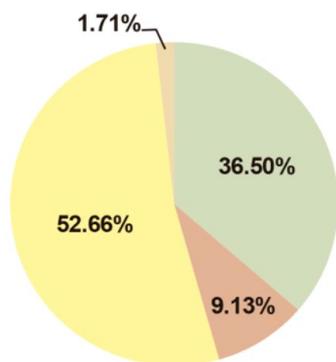


Relieve



1.2.2 AREA ZONA URBANA

POBLACIONES	
CAPITAL DEL ESTADO	_____ ★
LOCALIDAD URBANA	_____ Tlalpan ☁
NOMBRE DE ESTADO COLINDANTE	_____ MORELOS
LÍMITES	
LÍMITE INTERNACIONAL	_____
LÍMITE GEESTADÍSTICO ESTATAL	_____
LÍMITE GEESTADÍSTICO MUNICIPAL	_____
NOMBRE DEL LÍMITE GEESTADÍSTICO MUNICIPAL	_____ Milpa Alta
RASGOS HIDROGRÁFICOS	
CORRIENTE Y CUERPO DE AGUA INTERMITENTE Y PERENNE	_____ 
OTROS RASGOS	
CARRETERA DE DOS, Y MÁS DE DOS CARRILES	_____ 
NUMERACIÓN DE CARRETERA: FEDERAL, ESTATAL	_____ 



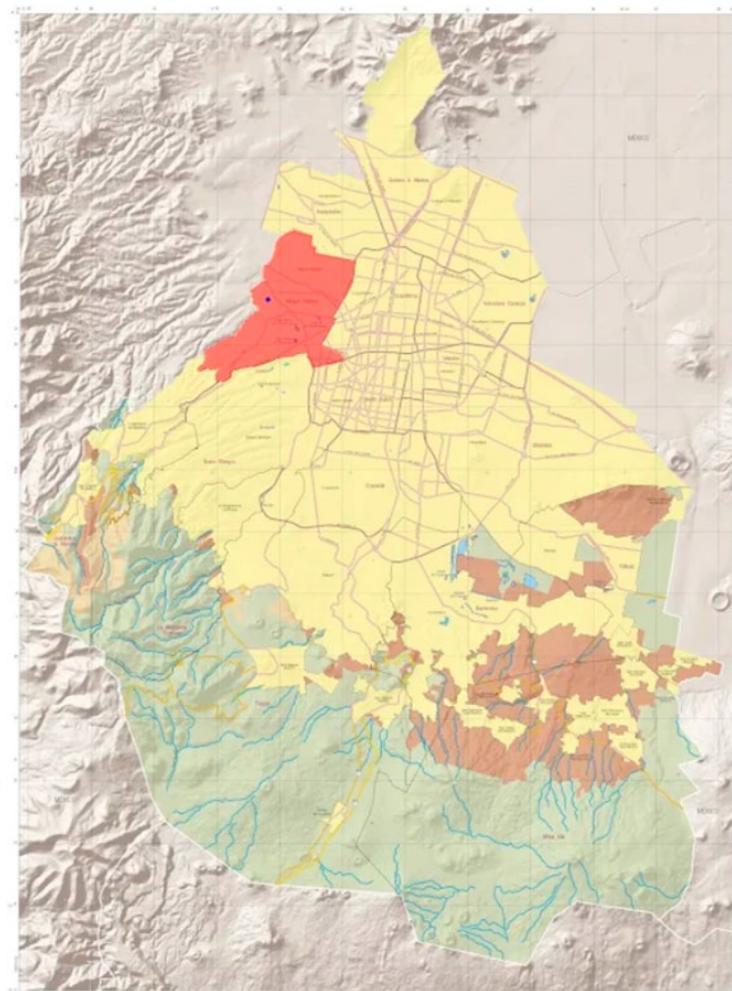
TERRITORIO CONTINENTAL

ÁREA DE ZONA URBANA	PROPIEDAD PRIVADA	PROPIEDAD SOCIAL	PROPIEDAD PÚBLICA FEDERAL	ÁREA EN PROCESO DE ACTUALIZACIÓN
---------------------	-------------------	------------------	---------------------------	----------------------------------

Área Zona Urbana

 Delegación Miguel Hidalgo

 Terreno



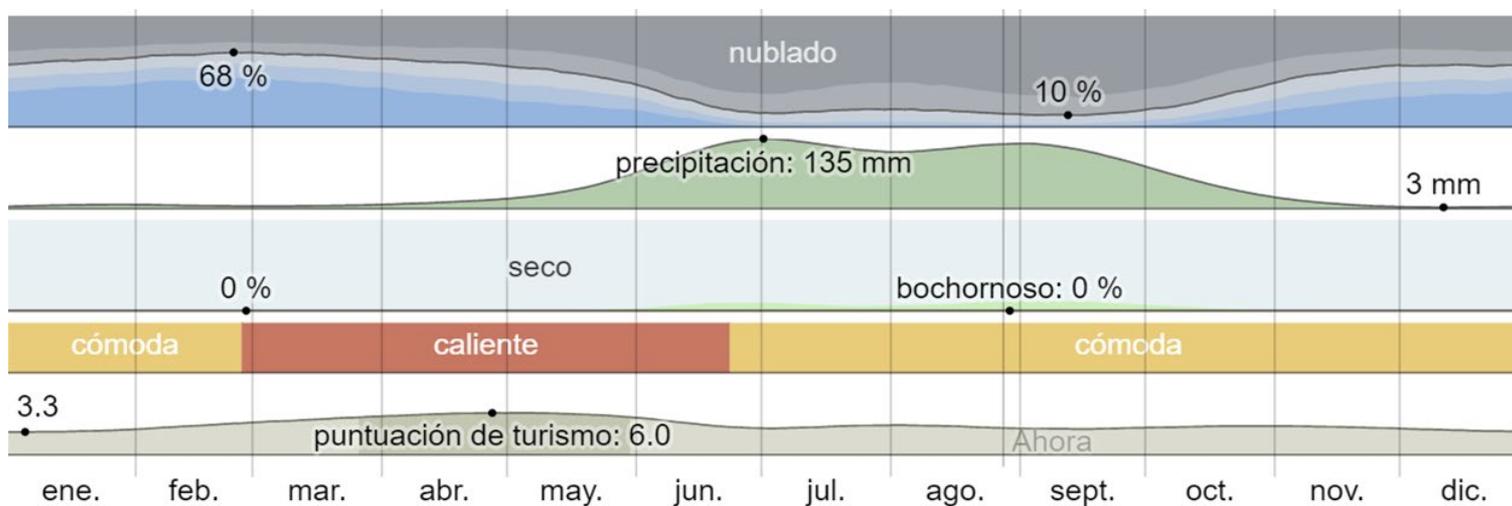
https://drive.google.com/file/d/1dxsybf_5D1QnfSVwCp93SXhDosaCeW/v



1.2 CLIMATOLÓGICO

1.2.1 TEMPERATURA

Resumen del Clima

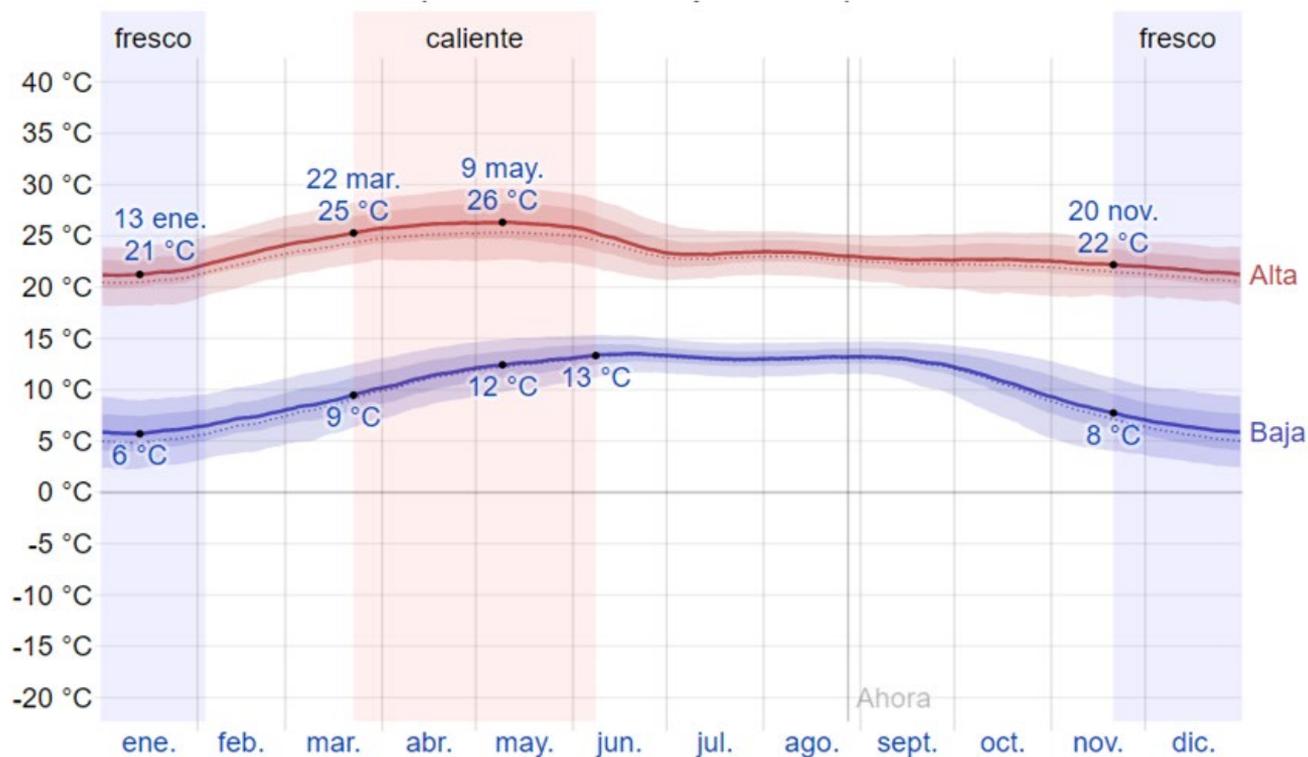


http://es.weatherspark.com/y/5809/clima-promedio_en_miguel-Hidalgo

La temporada de lluvia es nublada, la temporada seca es parcialmente nublada y es cómodo durante todo el año. Durante el transcurso del año, la temperatura generalmente varía de 6°C a 26°C y rara vez baja a menos de 2°C o sube a más de 3°C



Temperatura máxima y mínima promedio.



La temporada templada dura 2-5 meses, del 22 de marzo al 8 de junio, y la temperatura máxima promedio diaria es más de 25 °C. El día más caluroso del año es el 9 de mayo, con una temperatura máxima promedio de 26 °C y una temperatura mínima promedio de 12 °C.

La temporada fresca dura 2-4 meses, del 20 de noviembre al 3 de febrero, y la temperatura máxima promedio diaria es menos de 22 °C. El día más frío del año es el 13 de enero, con una temperatura mínima promedio de 6 °C y máxima promedio de 21 °C.

http://es.weatherspark.com/y/5809/clima-promedio_en_miguel-Hidalgo

1.3.2. PRECIPITACIÓN

Probabilidad diaria precipitación.



La temporada más mojada dura 4 meses, de 28 de mayo a 9 de octubre.

La probabilidad máxima de un día mojado es del 79 % el 3 de julio.

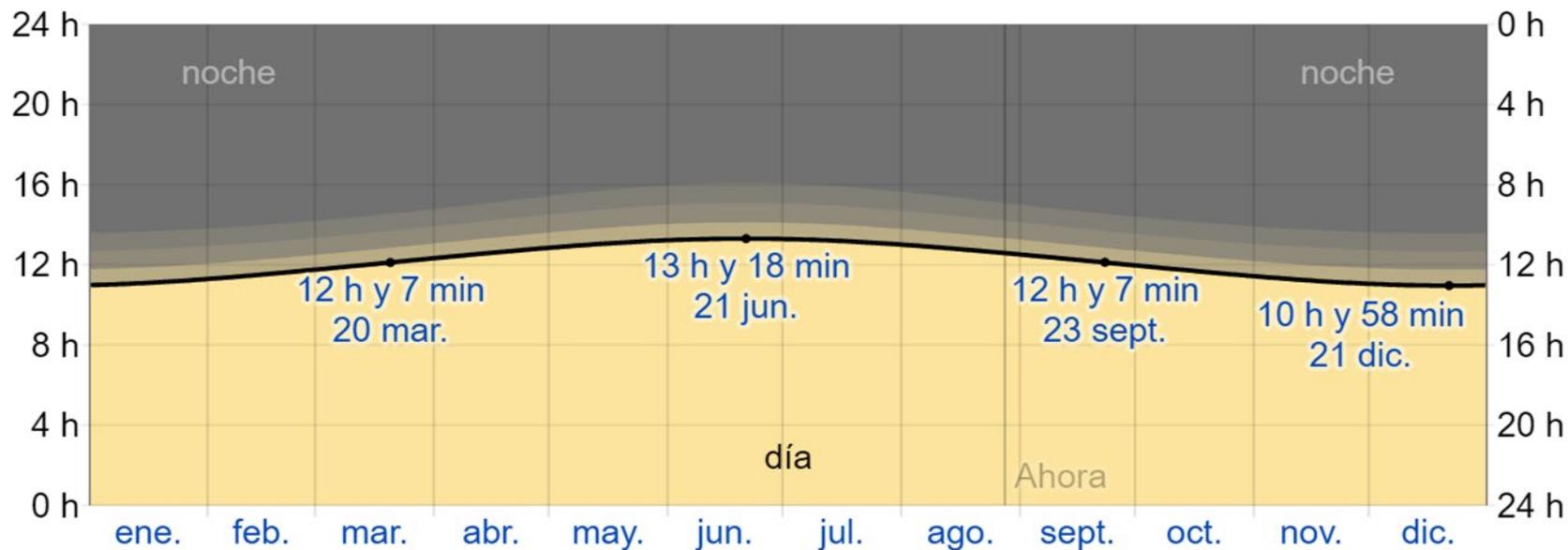
La temporada más seca dura 7-6 meses, del 9 de octubre al 28 de mayo. La probabilidad mínima de un día mojado es del 2 % el 8 de diciembre.

El tipo más común de precipitación durante el año es solo lluvia, con una probabilidad máxima del 79 % el 3 de julio.

http://es.weatherspark.com/y/5809/clima-promedio_en_miguel-Hidalgo

1.3.3 SOL

Horas de Luz natural y crepúsculo.



http://es.weatherspark.com/y/5809/clima-promedio_en_miguel-Hidalgo

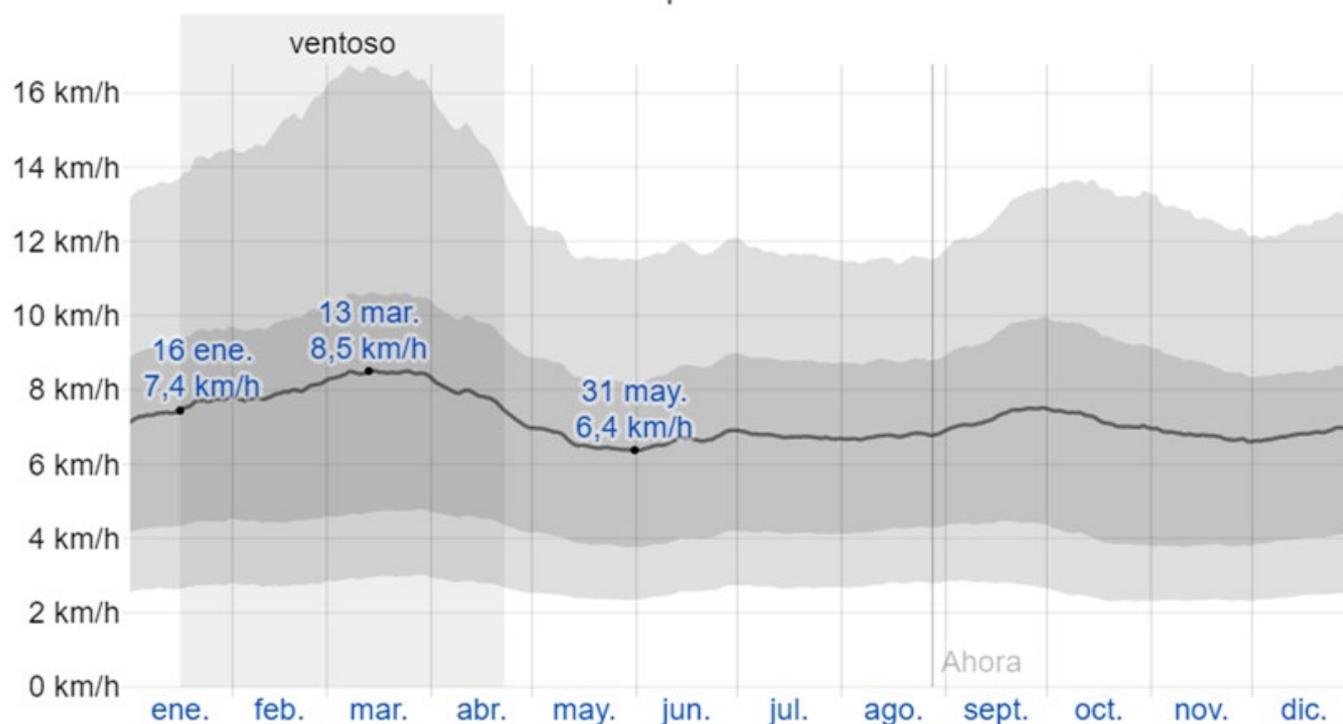
En 2019, el día más corto es el 21 de diciembre, con 10 horas y 58 minutos de luz natural; el día más largo es el 21 de junio, con 13 horas y 18 minutos de luz natural.

La salida del sol más temprana es a las 6:26 el 6 de abril, y la salida del sol más tardía a las 7:35 el 26 de octubre.

La puesta del sol más temprana es a las 17:56 el 25 de noviembre, y la puesta del sol más tardía es 2 horas y 23 minutos más tarde a las 20:19 el 5 de julio.

1.3.4. VIENTO

Velocidad promedio del viento.



El tiempo más calmado del año dura 8,8 meses, del 22 de abril al 16 de enero. El día más calmado del año es el 31 de mayo, con una velocidad promedio del viento de 6,4 kilómetros por hora.

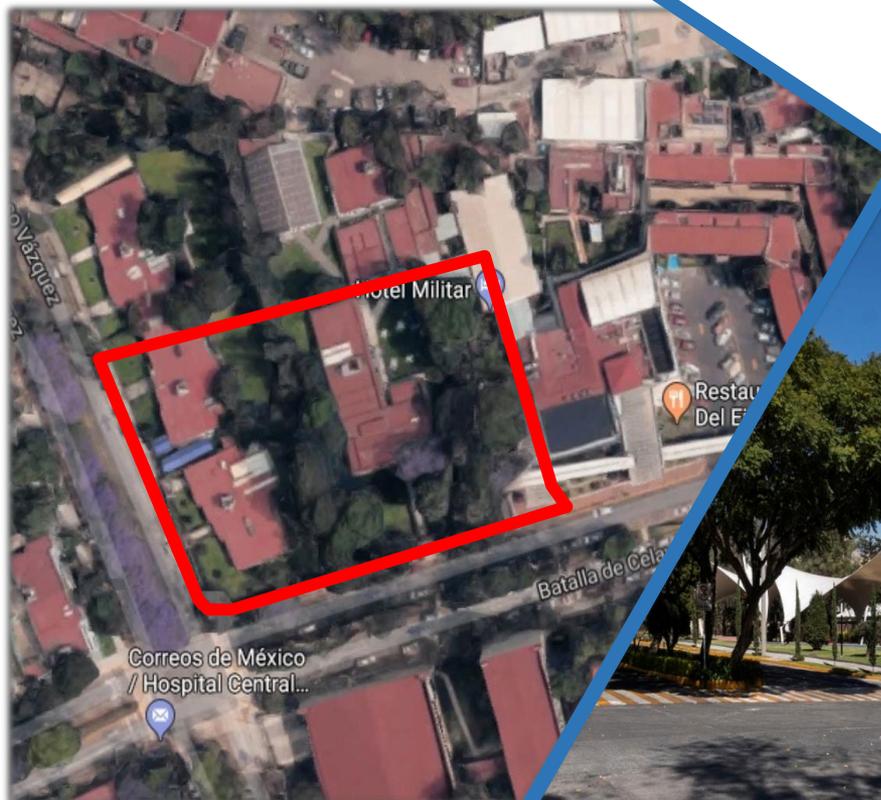
La parte más ventosa del año dura 3,2 meses, del 16 de enero al 22 de abril, con velocidades promedio del viento de más de 7,4 kilómetros por hora. El día más ventoso del año es el 13 de marzo, con una velocidad promedio del viento de 8,5 kilómetros por hora.

http://es.weatherspark.com/y/5809/clima-promedio_en_miguel-Hidalgo



2. ANÁLISIS

2.1 LOCALIZACIÓN Y MEDIO NATURAL



LA UBICACIÓN DEL PREDIO DESTINADO PARA LA AMPLIACION DEL HOTEL, ES HACIA EL NOROESTE DEL ACTUAL HOTEL (DONDE ACTUALMENTE ENCONTRAMOS LA COORDINACION DE VOLUNTARIADO Y UN PARQUE RECREATIVO). EN LA ESQUINA EN LA QUE CONFORMAN LAS CALLES GRAL. ILDEFONSO VAZQUEZ Y BATALLA DE CELAYA.



EL TERRENO CUENTA CON UN ÁREA APROXIMADA DE 3625 m² DE SUPERFICIE.

2.2 MEDIO URBANO



**EL PREDIO COLINDA AL SUR
CON EL CENTRO MILITAR DE
CIENCIAS DE LA SALUD (2), ASÍ
COMO CON LA ESCUELA MILI-
TAR DE ODONTOLOGÍA (3).**



**P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S**

MEDIO URBANO

2.4. ANÁLISIS COMPARATIVO DE CONCEPTOS



**EL PREDIO COLINDA AL ESTE
CON EL RESTAURANTE DEL ACTUAL
HOTEL DEL EJÉRCITO Y FUERZA AÉREA,
EL CUAL TENDRÁ CONEXIÓN
DIRECTA CON NUESTRO
PROYECTO DE HOTEL**

**P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S**



**EL PREDIO COLINDA AL OESTE
CON EL NUEVO ESTADIO SEDENA
EL CUAL SE UBICA EN LA CONTRA
ESQUINA DE GRAL. ILDEFONSO
VAZQUEZ Y BATALLA DE
CELAYA**

**P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S**





3. SÍNTESIS

3.1. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

- EL PROYECTO CONTARÁ CON LO SIGUIENTE:
- MOTOR LOBBY
- RECEPCIÓN LOBBY
- 56 HABITACIONES TIPO (DOBLES O SENCILLAS)
- 2 HABITACIONES TIPO JUNIOR SUITE
- 1 HABITACIÓN SUITE PRESIDENCIAL
- ALBERCA RECREATIVA
- CAFETERIA- BAR

- RECEPCIÓN / LOBBY
- MOTOR LOBBY
- ESTACIONAMIENTO



PLANTA BAJA LOBBY Y ESTACIONAMIENTO

3.2 REQUERIMIENTO ÁREAS



ZONA	COMPONENTE	SUBCOMPONENTE	CANTIDAD	M ²
ÁREA PÚBLICA	Recepción	Motor lobby	1	85.00
		Estacionamiento	1	1,520.00
		Plaza de acceso	1	96.00
		Lobby/Sala de espera	1	34.00
		Vestíbulo	1	35.00
		Registro	1	12.00
ZONA ADMINISTRATIVA	Administración	Gerente	1	6.80
		Administrador	1	6.80
		Contador	1	6.80
		Archivo	1	1.00
		Control de luces	1	1.00
		Sanitario	1	2.20
ZONA PRIVADA	Habitaciones	Habitaciones tipo	56	1,708.00
		Junior suite	2	213.84
		Suite presidencial	1	143.70
ZONAS RECREATIVAS	Bar/ cafetería exterior	Barra de atención	1	
		Preparación	1	8.20
		Bodega	1	6.00
		Área de mesas (30 pers.)	1	175.00
		Sanitarios H y M	2	16.30
	Alberca	Alberca	1	168.30
		Asoleadero (20 pers.)	1	304.00
	Terrazas	Terraza común	1	67.00
		Balcones hab. tipo	56	119.7
		Balcones Junior suite	2	59.4
Balcones suite presidencial		1	52.7	
ZONA DE SERVICIOS	Servicios generales	Cuarto de máquinas	1	85.00
		Taller de mantenimiento	1	21.00
		Lavandería	1	39.50
		Subestación eléctrica	1	4.00
		Planta de emergencia	1	1.40
	Servicio a cuartos	Cuarto de ropa sucia y limpieza	5	45
ZONAS EXTERIORE Y COMUNES		Jardines		
		Conexión a restaurante		
		Escaleras		
		Vestíbulo en escaleras-elevador		
		Escaleras de servicio		
	Circulaciones y pasillos			

3.3 RESUMEN DE ÁREAS

- VESTIBULOS ESCALERAS Y ELEVADORES
- HABITACIONES TIPO

- CAFETERIA - BAR
- SANITARIOS HOMBRE Y MUJER



PLANTA NIVEL 1 (HABITACIONES Y ALBERCA)



4. FUNCIONAMIENTO

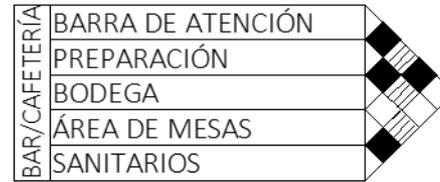
4.1 MATRICES DE RELACIONES Y DIAGRAMAS DE RELACIONES



ZONA PÚBLICA



ZONA RECREATIVA



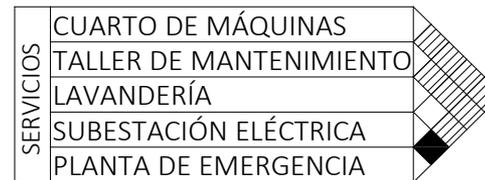
ZONA ADMINISTRATIVA



ZONA PRIVADA



ZONA DE SERVICIOS

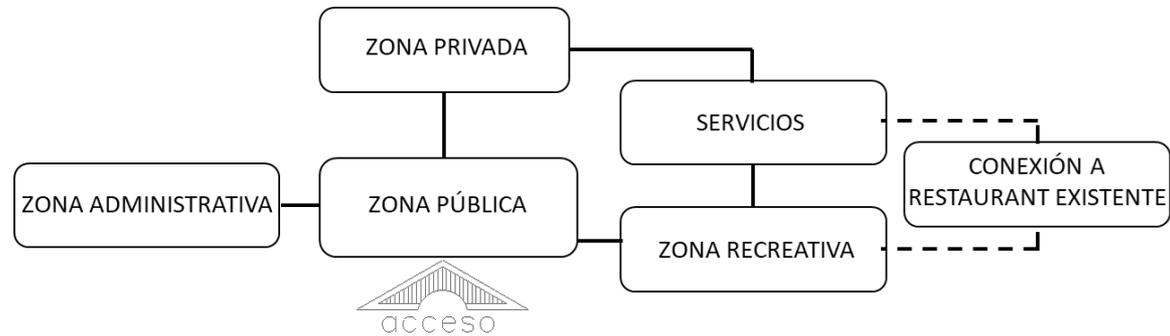


NIVEL DE RELACIÓN

- DIRECTA
- ▨ INDIRECTA
- NULA

DIAGRAMAS DE RELACIONES

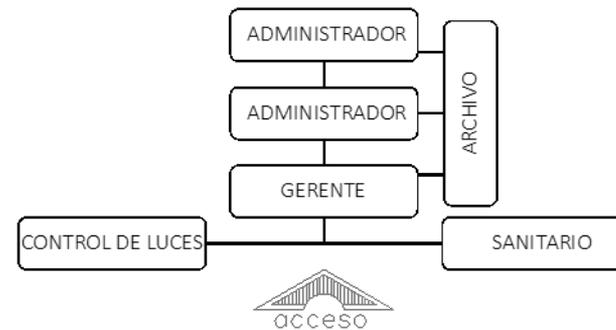
DIAGRAMA DE RELACIONES GENERAL



RECEPCIÓN

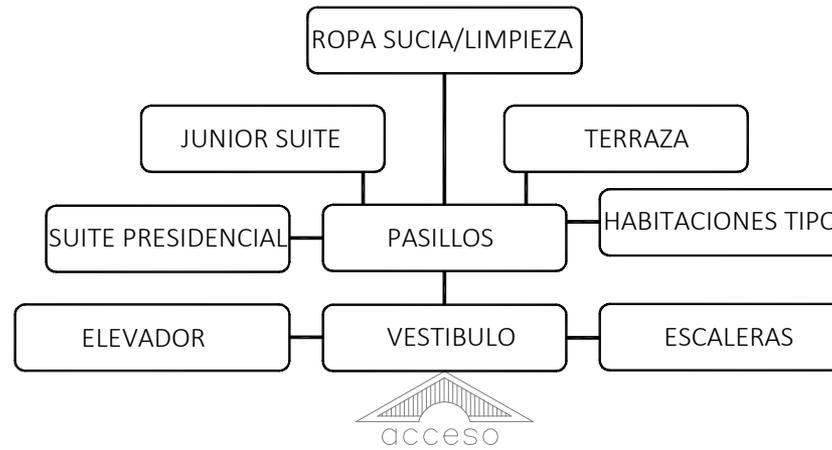


ADMINISTRACIÓN

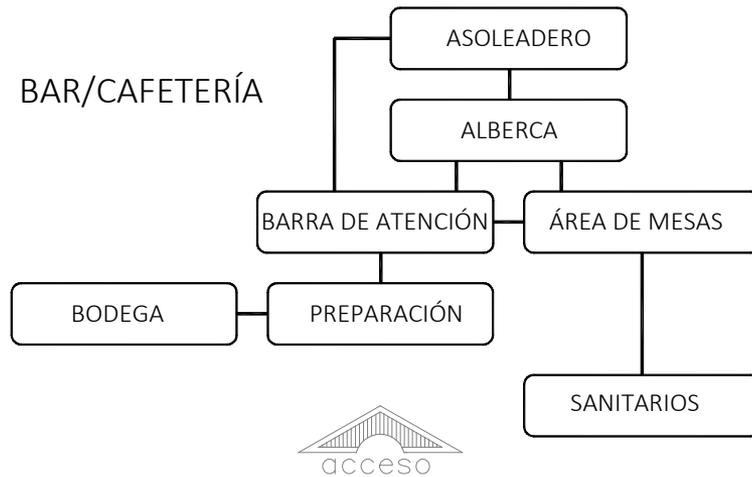




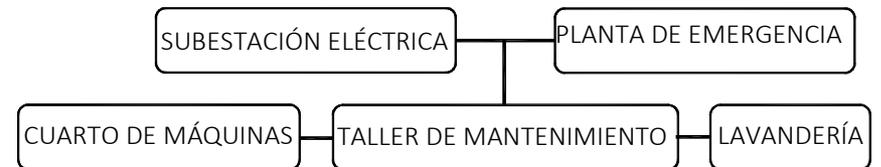
HABITACIONES



BAR/CAFETERÍA



SERVICIOS



4.3 ZONIFICACIÓN



PLANTA
BAJA



- ZONA PÚBLICA
- ZONA ADMINISTRATIVA
- HABITACIONES
- ZONA RECREATIVA
- ZONA DE SERVICIOS
- JARDINES
- CIRCULACIONES

PLANTA NIVEL
1



- ZONA PÚBLICA
- ZONA ADMINISTRATIVA
- HABITACIONES
- ZONA RECREATIVA
- ZONA DE SERVICIOS
- JARDINES
- CIRCULACIONES

PLANTA NIVEL 2-4



-  ZONA PÚBLICA
-  ZONA ADMINISTRATIVA
-  HABITACIONES
-  ZONA RECREATIVA
-  ZONA DE SERVICIOS
-  JARDINES
-  CIRCULACIONES

PLANTA NIVEL
5

4.4 IMAGEN CONCEPTUAL



P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S



P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S



P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S



P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S



P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S



VISTA INTERIOR DEL AREA DE LA ALBERCA



ARQUITECTOS



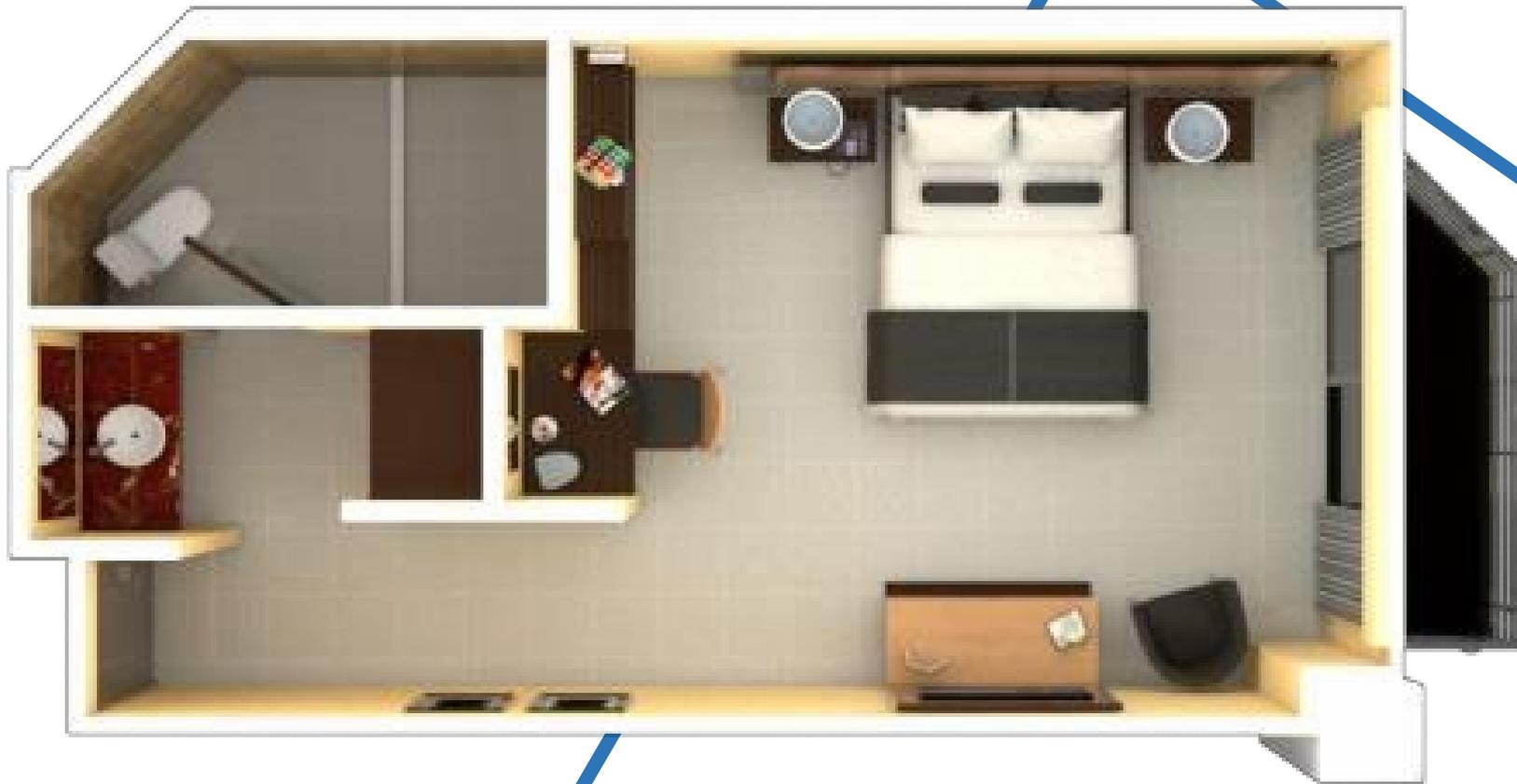
VISTA INTERIOR DEL AREA DE LA ALBERCA

P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S



PLANTA ARQUITECTONICA DE LA HABITACION TIPO





VISTA INTERIOR HABITACION TIPO

P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S

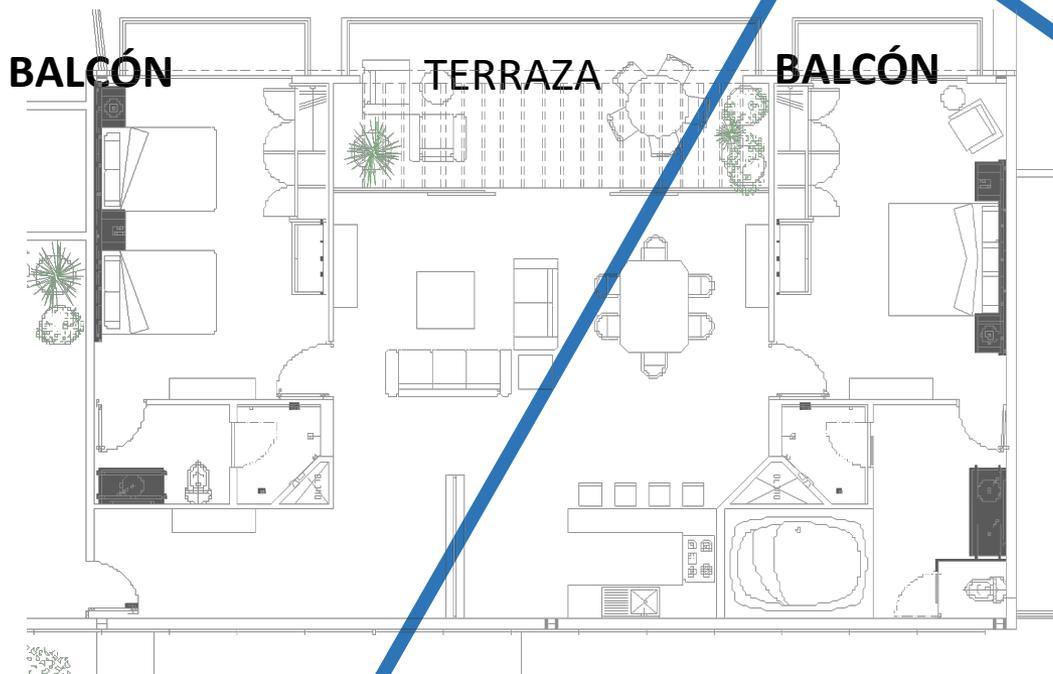




VISTA INTERIOR HABITACION TIPO



LA SUITE PRESIDENCIAL CONTARA CON ESTANCIA-COMEDOR Y COCINETA-BAR , TENDRAN DE REMATE VISUAL UNA TERRAZA, LA CUAL TIENE VISTA HACIA LA ALBERCA DEL COMPLEJO. UNA HABITACION PRINCIPAL, LA CUAL CONTARA CON BAÑO Y JACUZZI PROPIO, LA HABITACION 2 SOLO CONTARA CON BAÑO COMPLETO, Y 2 CAMAS MATRIMONIALES.





VISTA INTERIOR HABITACION SUITE



P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S



INTEGRACIÓN DEL PROYECTO AL ESPACIO URBANO

P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S



**VISTA DESDE ESCUELA MILITAR DE
ODONTOLOGÍA**



CALLE GRAL. ILDEFONSO VAZQUEZ



INTEGRACIÓN DEL PROYECTO AL ESPACIO URBANO

P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S



VISTA DESDE ESTADIO DE FUTBOL



CALLE BATALLA DE CELAYA



INTEGRACIÓN PROYECTO AL ESPACIO URBANO

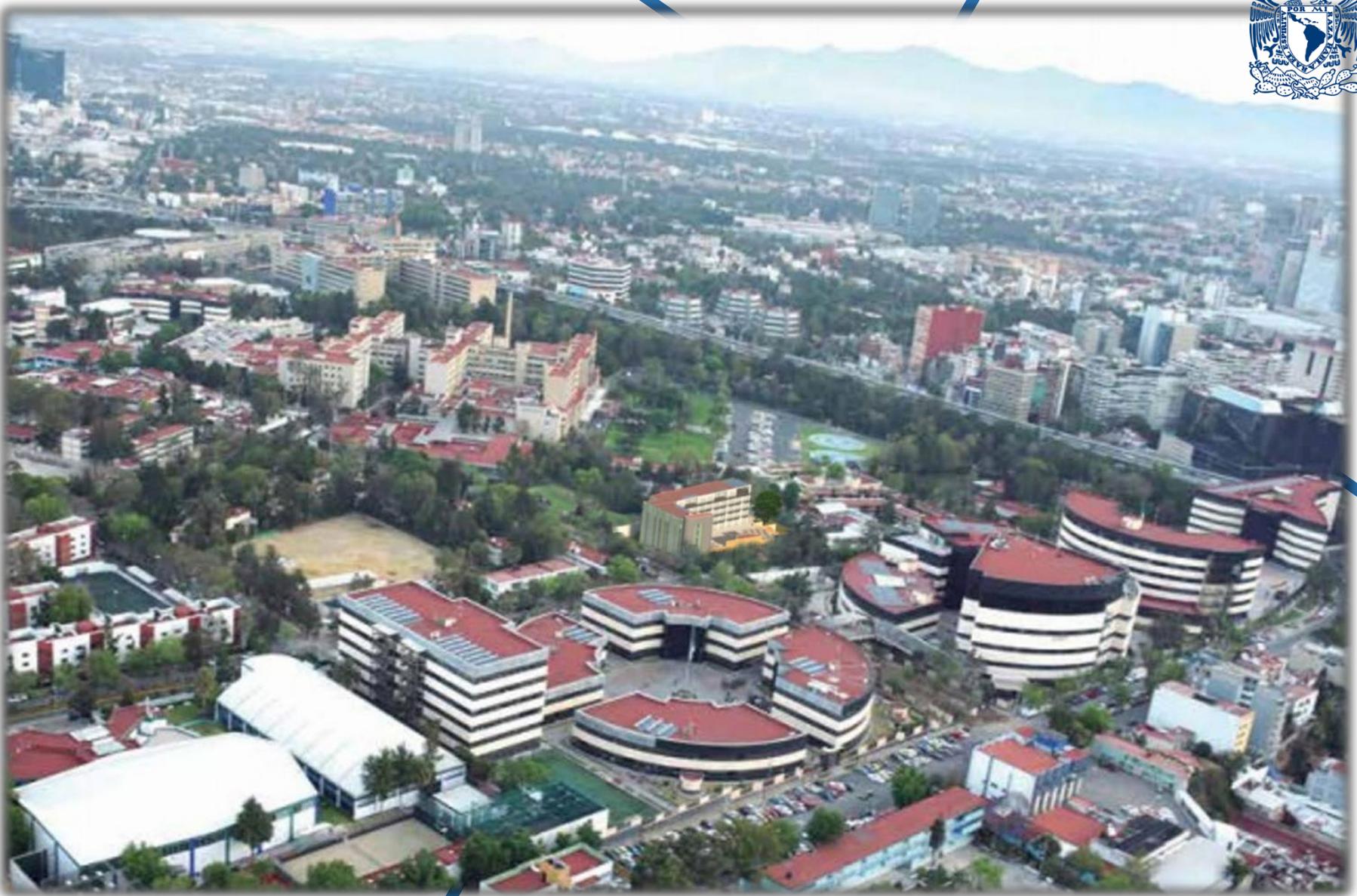
P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S

Hotel del Ejército
y Fuerza Aérea

CALLE BATALLA DE CELAYA

CALLE GRAL. ILDEFONSO VAZQUEZ



P
E
G
A
S
O

A
R
Q
U
I
T
E
C
T
O
S



5. PROYECTO EJECUTIVO



5.1 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

Domicilio: UNIDAD HABITACIONAL MILITAR, LOMAS DE SOTELO, CDMX

Propietario: SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL

Del terreno: La ubicación del predio destinado para la ampliación del hotel, es hacia el noroeste del actual Hotel del Ejército y Fuerza Aérea, el cual se encuentra en uso por la coordinación del voluntariado y un parque recreativo de la unidad habitacional; en la esquina que conforman las calles Gral. Ildefonso Vázquez y Batalla de Celaya. El terreno cuenta con un área aproximada de 3,625 m² de superficie, y colinda al norte con parte de las instalaciones del voluntariado, las cuales deberán ser reubicadas para que el proyecto de nuestro hotel pueda ser integrado al actual Hotel del ejército y Fuerza Aérea; al sur encontramos la calle Batalla de Celaya, sobre la cual se encuentran los edificios del Centro Militar de Ciencias de la Salud y la Escuela Militar de Odontología; al este de nuestro terreno se ubica el restaurante del actual Hotel del Ejército y F.A., el cual tendrá conexión directa con el proyecto del nuevo hotel para dar servicio de alimentos y bebidas; y al oeste, se ubica la calle Gral. Ildefonso Vázquez y el Nuevo Estadio SEDENA.

5.2 DESCRPCIÓN ARQUITECTÓNICA

De los espacios: El área total M2 del proyecto será de 5,311.44 m² , distribuidos de la manera siguiente:

- **Motor Lobby:** El proyecto cuenta con una bahía de descenso para la recepción de vehículos sobre la calle de Gral. Ildefonso Vázquez, la cual genera un área de arribo que no interrumpe la vialidad principal y otorga al huésped una mayor comodidad en la espera de su registro, dicha área cuenta con una cubierta a base de estructura tridimensional con cristal, como protección para la llegada y salida de los huéspedes. El total de esta área será de 248.00 m²



- **Vestíbulo - Recepción:** Al ingresar al edificio se encuentra como primer espacio el área de recepción y vestíbulo, la recepción cumple la función de ser el primer control de acceso al hotel, dar la información que se requiera sobre los servicios del hotel y generar el registro y control de los huéspedes, cuenta con una estancia para la espera del registro, así como un área para las oficinas administrativa, al fondo se ubica el área de vestíbulo principal que cuenta con sala de espera, elevador y las escaleras que comunica a los niveles de habitaciones. Cuenta con una área de 145.22 m².
- **Estacionamiento:** El estacionamiento se encuentra en Planta Baja y cuenta con una capacidad total de 50 vehículos y 4 cajones exclusivos para discapacitados, también se ubica el área de cuarto de máquinas, almacén de mantenimiento y lavandería. El área que ocupa es de 1,570.00 m²
- **Habitaciones:**
- **Habitaciones Tipo:** Distribuidas en cuatro niveles, el hotel cuenta con 56 habitaciones tipo. En el primer nivel las habitaciones estarán frente a la alberca y bar, por lo que tendrán un acceso directo desde dicha habitación a estas áreas, mientras que las habitaciones de los tres niveles restantes contarán con balcón propio, con vista hacia la alberca. La decoración será minimalista, pero sin olvidar las necesidades que el huésped requiere, por ello la habitación tipo cuenta con baño, closet, área de descanso y una pequeña área de trabajo. Cada habitación tipo tiene un área de 33.02 m² , por lo que se tendrán una área de 2,570.00 m² ya incluyendo los pasillos y áreas comunes de circulación.
- **Habitaciones Junior Suite:** En el quinto nivel se encuentran dos habitaciones Junior Suite, integradas por una estancia-comedor y cocineta-bar, las cuales tienen como remate visual una terraza con vista hacia la alberca del complejo; también cuentan con dos habitaciones con baño cada una y su propio balcón. La decoración será de igual manera de tipo minimalista. Cada habitación junior suite tiene una área de 122.80 m² , por lo que se tendrán una área total de 355.53 m² ya incluyendo los pasillos y áreas comunes de circulación. Para lograr acceder a este nivel, se logrará únicamente por las escaleras centrales del área de habitaciones y por el elevador que comunica directo con el estacionamiento.



- **Habitación Presidencial:** Se consideró una habitación Presidencial en el mismo quinto nivel, la cual cuenta con estancia-comedor y cocineta-bar con remate visual a la terraza, igual que las Junior Suite; dos habitaciones con baño, de las cuales; el baño de la recámara principal tiene jacuzzi, de igual forma cada habitación cuenta con su propio balcón. La decoración será de tipo minimalista. La habitación presidencial tiene una área de 157.72 m².
- **Terrazas:** Cada habitación del quinto nivel, tanto las Junior Suite como la Suite Presidencial cuentan con una terraza privada que permiten tener un desayunador y una estancia con una excelente vista al área de la alberca. Además se contempla generar una terraza exterior del lado derecho del complejo como área común para la recreación y actividades en conjunto. Por lo que se tendrá un total de dichas áreas de 126.82 m².
- **Area de alberca y bar:** El Hotel cuenta con área para asoleamiento y una alberca en el primer nivel, ofreciendo áreas de recreación y esparcimiento a los huéspedes, procurando generar el mayor descanso que ellos requieren, además se cuenta con sanitarios para los usuarios y un área de bar cerca de la alberca, para facilitar la atención en bebidas y alimentos de los usuarios, así mismo se generó un medio de interconexión (por medio de una escalera y rampa) de esta área con el actual restaurante del Hotel del Ejército, permitiendo así que pueda brindar servicio a estas nuevas instalaciones. La zona de asoleamiento, alberca y bar tiene una área de 890.46 m².
- **De su integración:** El proyecto de Ampliación del Hotel del Ejército y Fuerza Aérea, busca otorgar al actual hotel un mayor espacio de atención para sus usuarios, ya que debido a la demanda que se tiene no lograr dar servicio por completo; con este proyecto el hotel tendrá la mayor capacidad de hospedaje, y logrará generar mayor atención. El proyecto de nuevo hotel trata de integrarse al hotel existente retomando la forma que este tiene, siendo un edificio simétrico y que centra se conexión con el restaurante, de igual forma retoma la forma y alturas que el contexto mantiene, ya que estando dentro de la unidad habitacional y teniendo como colindantes los edificios de escuelas militares, debe formar parte de ellos sin romper con la imagen urbana, pero teniendo su propio carácter que lo identifica según su uso y el tiempo en el que se encuentra, el uso de materiales logrará generar un estilo moderno y vanguardista, logrando que este nuevo edificio se integre por completo al contexto urbano.



5.3 DESCRPCIÓN ESTRUCTURAL

Domicilio: UNIDAD HABITACIONAL MILITAR, LOMAS DE SOTELO, CDMX

Propietario: SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL

- **Descripción general:** Para la estructuración del nuevo Hotel del Ejército y Fuerza Aérea, se considera la separación del edificio en diferentes elementos que permiten un trabajo propio de cuerpos, generando separaciones constructivas que facilitan la construcción del hotel y sistema de aislamiento; así pues, se tiene el cuerpo de Alberca, cuerpo de Habitaciones, Núcleo de escaleras y cuerpo de Recepción-Administración.

La estructura del cuerpo de alberca tiene en planta una forma de trapecio, es de un solo nivel y cubre la mayor parte del estacionamiento y áreas de servicios. El lado longitudinal es de 42.0 m, contando con 6 marcos y de 22.0 m en el sentido transversal, con 3 marcos, ambos lados son de claros diferentes. La altura del entrepiso es de 4.75 m, para lograr así librar el paso de los autos en Planta baja y así mismo permitir la construcción de la alberca que contiene el proyecto.

La estructura del cuerpo de habitaciones tiene en planta una forma rectangular y cuenta con 6 niveles: cubierta y complemento del estacionamiento, cuatro niveles tipos para habitaciones y planta de azotea. Sus dimensiones en el lado longitudinal es de 44.37 m y 25.02 m, contando con 7 marcos de 7.94 m y 2 de 4.75 m, por el sentido transversal mide 9.29 m y cuenta con 2 marcos de 4.65 m. La altura del primer entrepiso es de 4.75 m., al igual que el cuerpo de alberca para continuar con el acceso de autos en Planta baja, la altura de la planta tipo es de 3.34 m y en ellas se ubican la estructura de los pasillos y se anexa la de los balcones con los que cuentan las dichas habitaciones tipo.



Por su parte el núcleo de escaleras, cuenta con los 6 mismos niveles para lograr conectarse con los pisos de las habitaciones, mientras que el cuerpo de recepción-administración es de forma en planta rectangular siendo sus medidas de 9.41m en el lado longitudinal y 8.47 m por el lado transversal.

La estructuración principal del edificio en general es a base de marcos metálicos, formados por traves principales de sección transversal de 19x47 cm. y columnas de sección transversal de 45x45 cm., el piso es a base del sistema de losacero con capa de compresión de 5 cm aprox. Para el reforzamiento de la losacero se contará con traves secundarias de sección de 13x35 cm. y para la estructura de los balcones se implementó el uso de traves de sección 10x15 cm. Este sistema también se usa para la losa de la alberca con traves principales de sección 21x54 cm. En el área de elevadores y escaleras se diseñó un núcleo de muros a base de block de concreto confinados por castillos y dalas. Para la distribución de los espacios interiores de las habitaciones se utilizaron muros divisorios de tablaroca y otros a base de block confinados por dalas y castillos para ductos de instalaciones y aquellos muros que limitan las habitaciones perimetrales.

La cimentación será, a base de cajón de cimentación de concreto reforzado, conformado por una losa de contacto con un espesor de 30 cms., una losa tapa de 20 cms. y contratrabes tipo de 1.80. Así mismo la cimentación contará con contratrabes de 2.70 m. las cuales contendrá la cisterna para agua potable bajo el nivel de estacionamiento. Y dados de cimentación para el soporte y cimientto de las columnas metálicas, estos contarán con las siguientes medidas: 65x65 cms., 50x50 cms. y 70x85 cms.



5.4 DESCRPCIÓN DE ACABADOS

MUROS:

- Recubrimientos prefabricados placa de yeso, laminados plásticos , forros en MDF 16mm, pinturas vinílicas en diferentes tonalidades completamente lavable en interiores y exteriores libre de plomo de acuerdo especificación en planos

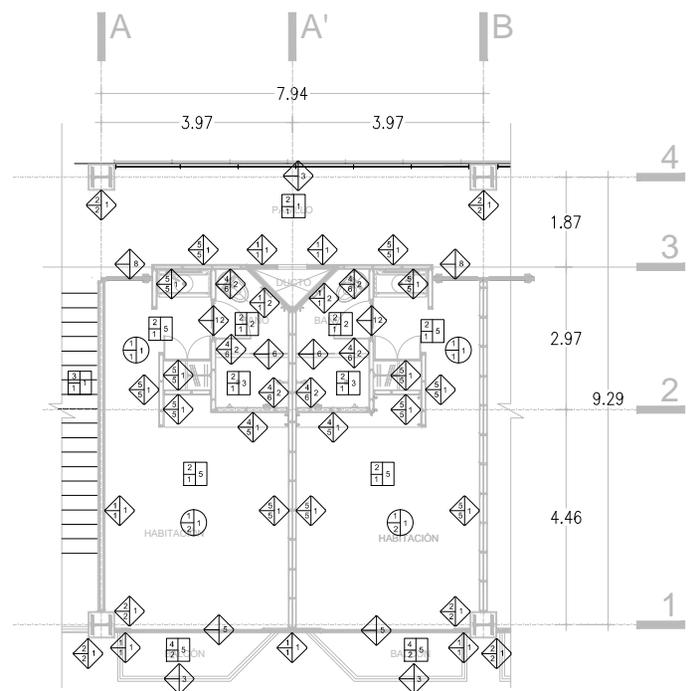
PLAFONES :

- Falsos plafones a base de placa prefabricada antihongo en modulaciones de acuerdo a planos específicos, cajillos perimetrales a base de tabla roca soportado por estructura galvanizada Cristal templado de 10 a 20 mm

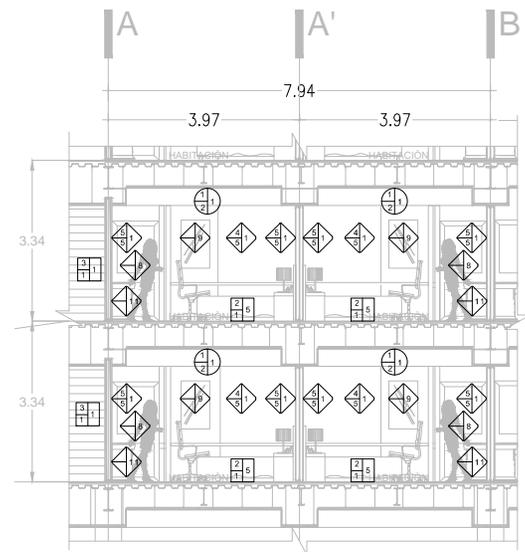
- **PISOS**

Recubrimientos prefabricados en diferentes modulaciones , porcelanato de alto tránsito en conjunto mármol tipo veneciano en diferentes tonalidades de acuerdo a especificaciones señaladas en plano de acabados

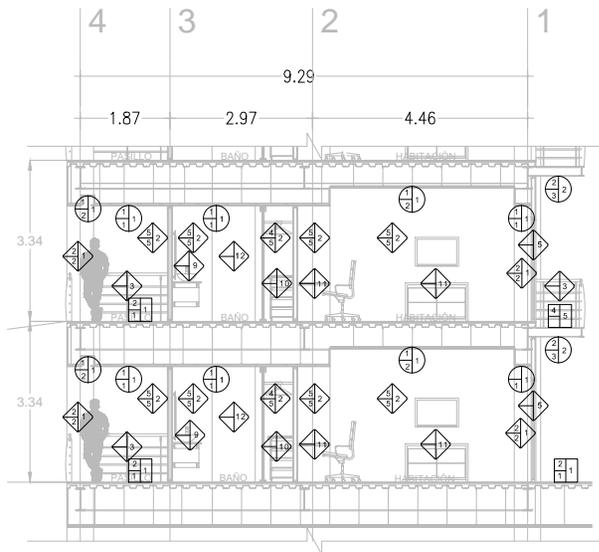
Acabado martelinado en superficies de concreto para patios de maniobras y zonas descubiertas interiores y exteriores de acuerdo a trazo y nivelación de tableros .



HABITACION TIPO



CORTE A-A'



CORTE B-B'

ACABADOS	
MUROS	
(A) BASE	1. MURO A BASE DE BLOQUE DE CONCRETO ASENTADO CON CEMENTO ARENA PISO 14 HIGIENICO
	2. COLUMNA DE CONCRETO PREMEZCLADO DE Fc=200 KG/CM2, AGRADO MAX. 2 REFORZADA CON 8 # 7, ESTRIBOS DE 4 # 6 10CMS DE ESPESOR EN SU LARGO
	3. ESTRUCTURA METALICA A BASE DE IPE SEGUN PLANO ESTRUCTURAL
	4. MURO MEXTO UNA CAPA SOBRE BASTIDOR GALVANIZADO A BASE DE PORTES Y CANALES Y UNA CAPA DE DURCOK
	5. MURO DE PANELES DE YESO A DOS CARAS SOBRE BASTIDOR GALVANIZADO A BASE DE POSTES Y CANALES, SELLADO EN UNIONES CON CINTA DE PAPEL Y COMUESTO DE YESO
(B) INTERMEDIO	1. APLAZADO A REJILLA, NIVEL Y FLOJO, CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROF. 1.4 DE 2 CMS DE ESPESOR
	2. MURE DE PANELES "FIBROCEMENTO" SOBRE BASTIDOR DE METAL GALVANIZADO CAL. 20
	3. PERFILES 50 ALUMINIO
	4. PRIMARIO ANTICORROSIVO
	5. CALAFATEO A BASE DE PERFORANTA Y REDIMAX ESGUINEROS
	6. ADHESIVO PORCELANICO
(C) FINAL	1. APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA VINILICA MCA COMEX, COLOR BLANCO, SOBRE CAPA DE SELLADOR
	2. MARMOL TRAVERTINO FORTIO 30 X 30 CMS, ASENTADO CON ADHESIVO PORCELANICO, LECHADEADO CON BOGULLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA
	3. BARANDA, BASE TUBO DE ACERO DE 2"
	4. CRISTAL TEMPLADO 6 MM PARA PERGOLADO
	5. CANCELERIA DE ALUMINIO DE 3" MCA, CUPRUM CRISTAL CLARO 6 MM
	6. FLOJ DE CRISTAL ESMERILADO TEMPLADO 10 mm.
	7. ESTRUCTURA METALICA EN BALCONES A BASE DE CANAL C/PD, BASTIDOR P/PE
	8. PUERTA A BASE DE TRIPULY DE OQUEME 30MM, TAMBOR DE MADERA DE PINO DE 30 MM, ENTORNILLADA A DESIGNAR, 10.800 X 10 mm.
	9. LUNA ESPEJO 6MM
	10. CLOSET EN MDF 18 mm CON CHAPA DE MADERA DE OQUEME, ENTORNILLADA A COLOR A DESIGNAR, BASTIDOR EN MADERA DE PINO DE 32 mm
	11. MUEBLE EN MDF 18 mm CON CHAPA DE MADERA DE OQUEME, ENTORNILLADA COLOR A DESIGNAR, BASTIDOR EN MADERA DE PINO DE 32 mm, EMBOSADO 20 mm.
	12. PUERTA DE CRISTAL ESMERILADO TEMPLADO 10 mm.
	13. CELOSIA DE MADERA DE OQUEME, ENTORNILLADA, COLOR A DESIGNAR.

PISOS	
(A) BASE	1. ESTRUCTURA METALICA A BASE DE IPE SEGUN PLANO ESTRUCTURAL
	2. PAVIMENTO DE CONCRETO Fc=150 KG/CM2, 8 CMS DE ESPESOR, CON MALLA ELECTRODINAMICA 4.5 X 15
	3. ESCALERA DE CONCRETO DE CONCRETO Fc= 200 KG/CM2 ARMADA CON VARILLA DE NO. 8 20 CM
	4. ESTRUCTURA METALICA EN BALCONES A BASE DE CANAL C/PD, BASTIDOR P/PE CON PRIMARIO ANTICORROSIVO
	5. ESTRUCTURA METALICA A BASE DE IPE SEGUN PLANO ESTRUCTURAL PARA PERGOLADOS
(B) INTERMEDIO	1. ADHESIVO PORCELANICO
	2. APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE ALQUIDADO MCA, COLOR A APROBADO
	3. ENTORNILLADO A BASE DE CONCRETO Fc=150kg/cm ²
(C) FINAL	1. PORCELANATO CERAMICO MCA, CASTEL URBANTEX MOD. SAND ESTRUCTURADO 60 X 60 CMS, LECHADEADO CON BOGULLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA
	2. PISO DE MARMOL TRAVERTINO FORTIO DE 30 X 30 CMS, LECHADEADO CON BOGULLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA
	3. MARMOL TRAVERTINO FORTIO 5 X 5 CMS, TOMBOLEADO, LECHADEADO CON BOGULLA DE COLOR, INCLUIRE ALGARRISOS A 1% ESTACION A 2 METROS
	4. DECK PLASTICO PARA EXTERIOR APARIENCIA MADERA
	5. PORCELANATO CERAMICO MCA, CASTEL MODO PALERMO 60 X 60 CMS, LECHADEADO CON BOGULLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA
	6. PISO CERAMICO MCA, CASTEL MODO OQUEME 15 X 90 CMS, LECHADEADO CON BOGULLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA
	7. SUPERFIMBRILIZACION A BASE DE MANTO PREFABRICADO POLIESTER DE 400 mm ACABADO CERAMICA TERMOZOTA

PLAFONES	
(A) BASE	1. LOSIGERO A BASE DE LAMINA CAL. 20, CON CAPA DE COMPRESION DE 8 CMS DE ESPESOR, Fc=150 KG/CM2, CON MALLA ELECTRODINAMICA 4.5 X 15
	2. ESTRUCTURA METALICA EN BALCONES A BASE DE CANAL C/PD, BASTIDOR P/PE
	3. ESTRUCTURA METALICA A BASE DE IPE SEGUN PLANO ESTRUCTURAL
(B) INTERMEDIO	1. PLAFON A BASE DE PANELES DE YESO 12mm SOPORTADO SOBRE ESTRUCTURA GALVANIZADA
	2. CAJILLO PERMETRAL A BASE DE TABLARCA, SOPORTADO SOBRE ESTRUCTURA GALVANIZADA CON CANAL. 4.10, HASTA UNA ALTURA DE 3.00 METROS
	3. PRIMARIO ANTICORROSIVO
(C) FINAL	1. APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA VINILICA MCA, COMEX COLOR BLANCO, SOBRE CAPA DE SELLADOR
	2. APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE ALQUIDADO MCA, COMEX COLOR APROBADO

SIMBOLOGIA

N.L.B.P. NIVEL DE LECHO BAJO DE PLAFON

○ ACABADO EN PLAFON

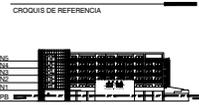
□ ACABADO EN PISO

◇ ACABADO EN MURO

↔ INDICA CAMBIO DE ACABADO EN MUROS

▬ INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PISOS

— LIMITE DE PLAFON



PROYECTO

HOTEL DEL EJERCITO Y FUERZA AEREA
UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO

ACABADOS
HABITACION TIPO

ESCALA

1:50

AUTORIZADO

Arq. ESTEBAN IGUERREDO RESENDIZ

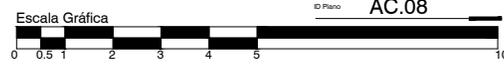
REVISADO

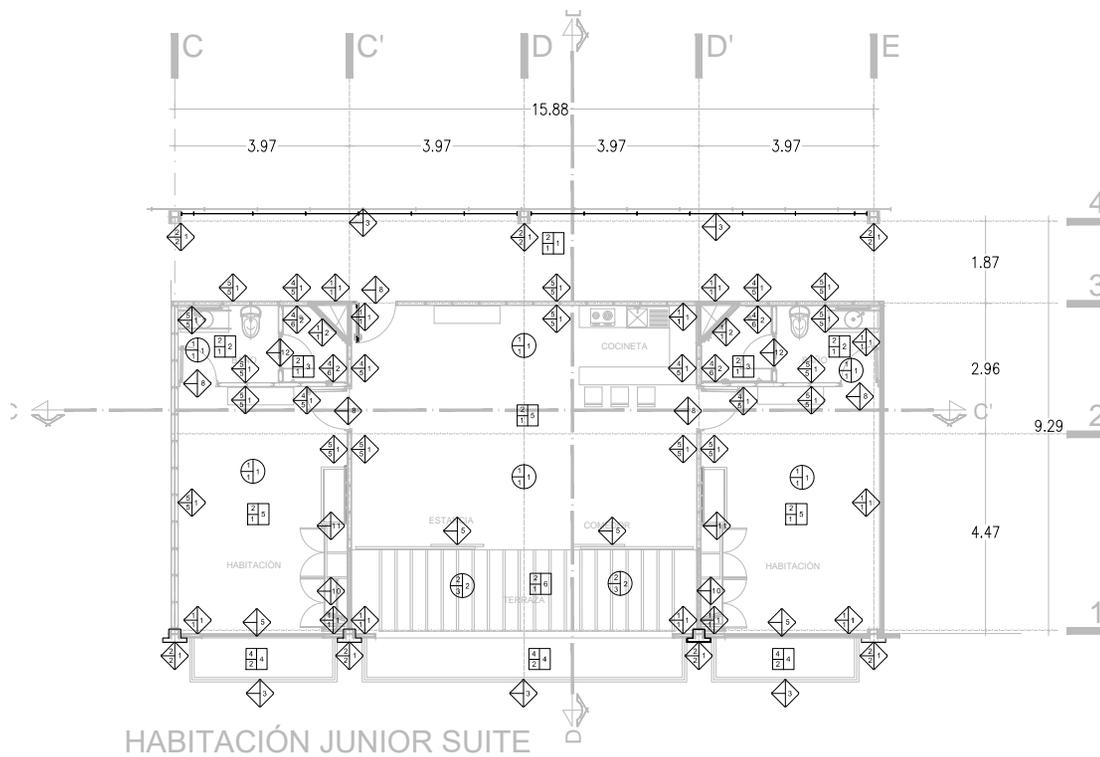
Arq. ESTEBAN IGUERREDO RESENDIZ

DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII

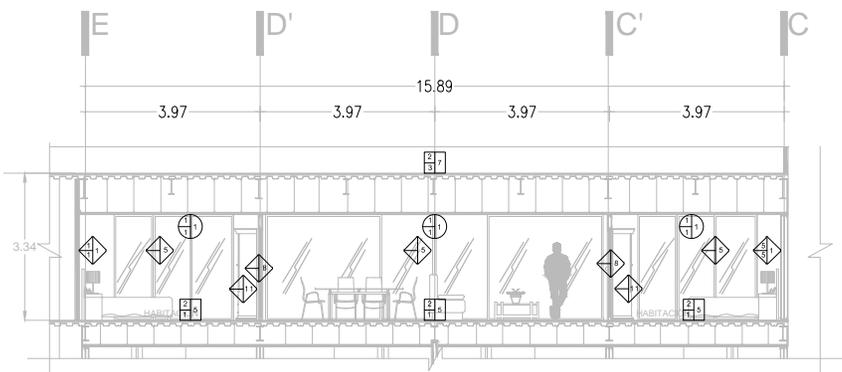
Arq. LAURA ARGOTTA ZAVALETA
Arq. ESTEBAN IGUERREDO RESENDIZ
Dr. EN URB. HERIBERTO GARCIA ZAMORA
Arq. SAMUEL MONROY RUBIO
Arq. MIGUEL ANGEL LAZD AGUILAR

HEBER ANDRE LUCIO LEVYA
NO. CTA. 08810248-9

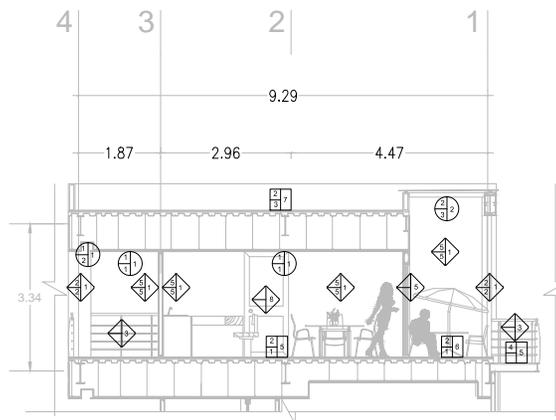




HABITACIÓN JUNIOR SUITE



CORTE C-C'



CORTE D-D'

ACABADOS	
MUROS	
(A) BASE	
1	MURO A BASE DE BLOQUE DE CONCRETO ASENTADO CON CEMENTO ARENA PROP. 1:4 INDICADO.
2	COQUINA DE CONCRETO PRESECCIONADO DE F'CD=30 KG/CM ² ADERIDO A LA P. REFORZADA CON # 6, # 4, ESTRIBOS DE # 6 10CM DE ESPESOR 180x180.
3	ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PPI SEGUN PLANO ESTRUCTURAL.
4	MURO MANTO UNO CARA SOBRE BASTIDOR GALVANIZADO A BASE DE PONTES Y CANALES Y UNICA CARA DE CORRO.
5	MURO DE PANEL DE YESO A DOS CARAS SOBRE BASTIDOR GALVANIZADO A BASE DE PONTES Y CANALES, SELLADO EN JUNTOS CON CINTA DE PAPEL Y COMPLETADO DE YESO.
(B) INTERMEDIO	
1	REFORZADO A YESO, NIVEL Y PLUMB. CON MORTERO CEMENTO ARENA PROP. 1:4 DE 2 CM DE ESPESOR.
2	SOBRES DE PAPEL DE "FRESECO" SOBRE "EXSTRO" DE METAL GALVANIZADO CAL. 20.
3	PINTURA DE ALUMINIO.
4	PRIMARIO ANTICORROSIVO.
5	GALAFETEO A BASE DE PERRACINTA Y REDMAX, ESQUINEROS.
6	ADHESIVO PORCELANICO.
(C) FINAL	
1	APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA VINILICA MCA. COMEX. COLOR BLANCO. SOBRE CAPA DE SELLADOR.
2	MARMO. TRAVERTINO FORITO DE 30 X 30 CM. ASERTADO CON ADHESIVO PORCELANICO. LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
3	BANANAL BASE TUBO DE ACERO DE 2".
4	CRISTAL TEMPLADO 6 MM PARA PERSICULADO.
5	CANCELERIA DE ALUMINIO DE 2" MCA. CLIPRUM CRISTAL CLARO 6 MM.
6	PISO DE CRISTAL ESMERILADO TEMPLADO 10 mm.
7	ESTRUCTURA METALICA EN BALCONES A BASE DE CANAL CPO, BASTIDOR # 4.
8	Puerta A BASE DE TUPALY DE OXIDO 8MM. TAMBOR DE MADERA DE PINO DE 2" MCA. ENTINTADA A DESIGNAL. COLOR 10 mm.
9	LUNA ESPEJO 6MM.
10	CLICSET EN MDF 18 mm. CON CHAPA DE MADERA DE OLIVE. ENTINTADA A COLOR A DESIGNAL. BASTIDOR EN MADERA DE PINO DE 32 mm.
11	MUEBLE EN MDF 18 mm. CON CHAPA DE MADERA DE OLIVE. ENTINTADA A COLOR A DESIGNAL. BASTIDOR EN MADERA DE PINO DE 32 mm.
12	PUERTA DE CRISTAL ESMERILADO TEMPLADO 10 mm.
13	CELOSIA DE MADERA DE OLIVE. ENTINTADA. COLOR A DESIGNAL.
PISOS	
(A) BASE	
1	ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PPI SEGUN PLANO ESTRUCTURAL.
2	PANEL DE CONCRETO F'CD=30 KG/CM ² , 8 CM DE ESPESOR, CON MALLA ELECTRODINAMICA # 10.
3	BEGALERA DE CONCRETO DE CONCRETO F'CD=30 KG/CM ² ARMADA CON MALLA DE # 6, 8 20 CM.
4	ESTRUCTURA METALICA EN BALCONES A BASE DE CANAL CPO, BASTIDOR PPI CON PRIMARIO ANTICORROSIVO.
5	ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PPI SEGUN PLANO ESTRUCTURAL PARA PERSICULADO.
(B) INTERMEDIO	
1	ADHESIVO PORCELANICO.
2	APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE ALGHEBACIO MCA. COMEX COLOR APROBADO.
3	ENTORTADO A BASE DE CONCRETO F'CD=30 KG/CM ² .
(C) FINAL	
1	PORCELANATO CERAMICO MCA. CASTEL. LIRIANTEX MED. SAND ESTRUCTURADO 60 X 60 CM. LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
2	PISO DE MARMO. TRAVERTINO FORITO DE 30 X 30 CM. LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
3	MARMO. TRAVERTINO FORITO 30 X 30 CM. TEMPLADO. LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR. INCLUIE ACABADOS A LA ESTACION A 30 MTS.
4	DECOR PLASTICO PARA EXTERIOR APARENCIA MADERA.
5	PORCELANATO CERAMICO MCA. CASTEL. MED. PALERMO 60 X 60 CM. LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
6	PISO CERAMICO MCA. CASTEL. MED. ONLME NOTO 15 X 30 CM. LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
7	REFRIMBLEACION A BASE DE MANTO PREFABRICADO POLIESTER DE 4.00 mm ACABADO: ORAVILLA TERRAZOTA.
PLAFONES	
(A) BASE	
1	LOCERO A BASE DE LAMINA CAL. 20. CON CAPA DE COMPRESION DE 8 CM DE ESPESOR. F'CD=30 KG/CM ² . CON MALLA ELECTRODINAMICA # 10 30.
2	ESTRUCTURA METALICA EN BALCONES A BASE DE CANAL CPO, BASTIDOR # 4.
3	ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PPI SEGUN PLANO ESTRUCTURAL.
(B) INTERMEDIO	
1	PUNTA A BASE DE PANEL DE YESO 10mm SOPORTADO SOBRE ESTRUCTURA GALVANIZADA.
2	CAJALLO PERMETRAL A BASE DE TABLARCA, SOPORTADO SOBRE ESTRUCTURA GALVANIZADA CON CANAL. A 10. PUNTA UNA NATURA DE 300 MTS.
3	PRIMARIO ANTICORROSIVO.
(C) FINAL	
1	APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA VINILICA MCA. COMEX COLOR BLANCO. SOBRE CAPA DE SELLADOR.
2	APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE ALGHEBACIO MCA. COMEX COLOR APROBADO.



SIMBOLOGIA
 N.L.P. NIVEL DE LECHO BAJO DE PLAFON
 ○ ACABADO EN PLAFON
 □ ACABADO EN PISO
 ◊ ACABADO EN MURO
 ↗ INDICA CAMBIO DE ACABADO EN MURO
 ↘ INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PISOS
 — LIMITE DE PLAFON

CRUCIOS DE REFERENCIA



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR LOMAS DE SOLELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 ACABADOS

CONTENIDO
 HABITACION JUNIOR SUITE

ESCALA
 1:50

AUTORIZ.
 ANJ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

REVISO
 ANJ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

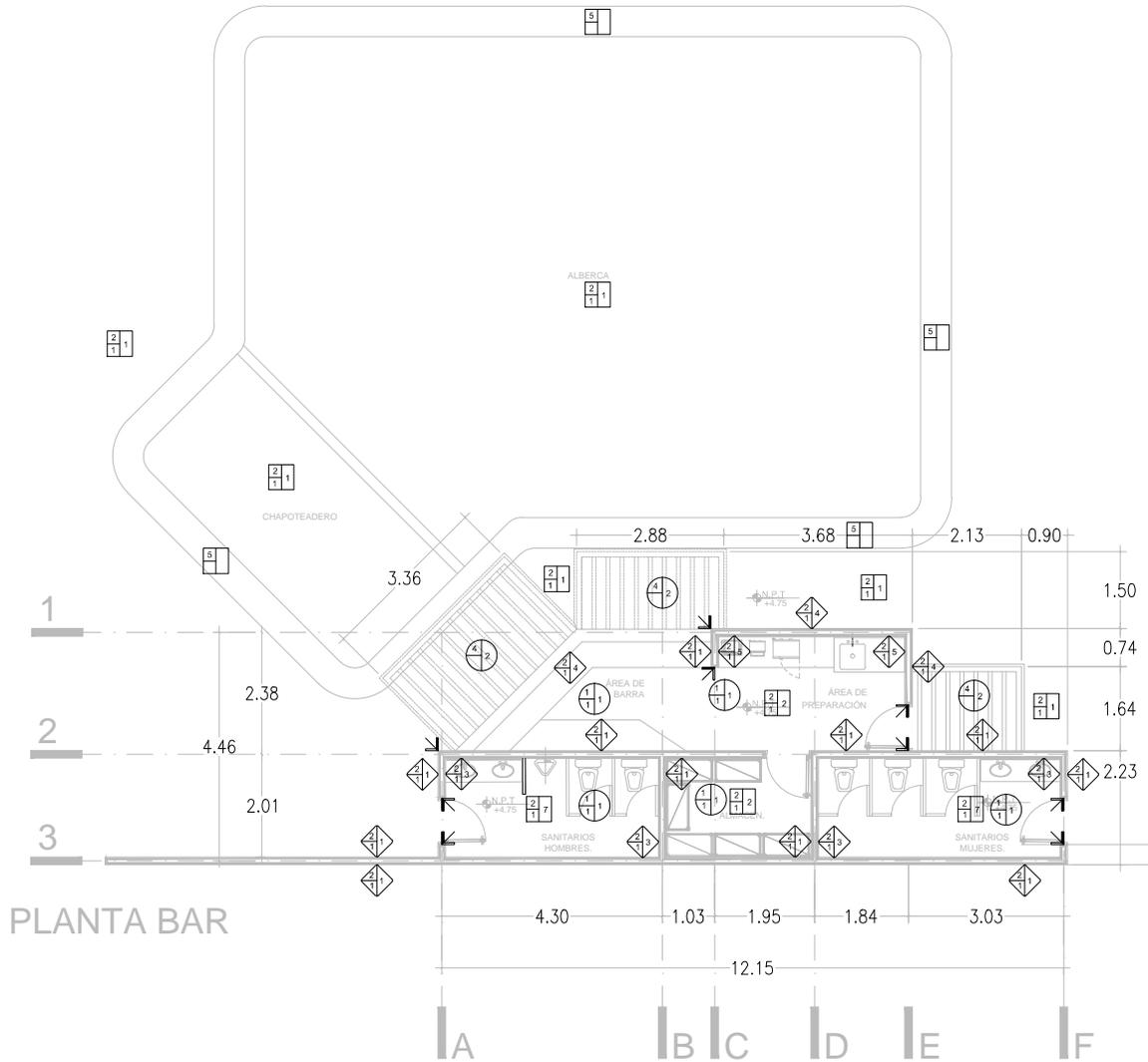
DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII

ARG. LAURA ARROYAVITA ZAVALETA
 ARG. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
 DR. EN URB. HERIBERTO GARCIA ZAMORA
 ARG. SAMUEL MONROY RUBIO
 ARG. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

HEBER ANDRE LUCO LEVYA
 NO. CTA. 089/08/08/08

ID Plano
 AC.09





PLANTA BAR

ACABADOS	
MUROS	
(A) BASE	
1	MURDO DE CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR
2	MURDO A BASE DE BLOQUES DE CONCRETO 14x20x40cm
3	ELEMENTO ESTRUCTURAL A BASE DE CONCRETO F'c=25x30KG/CM ³
4	MURDO DE PANELES DE YESO A DOS CARAS SOBRE BASTIDOR GALVANIZADO A BASE DE POSTES Y CANALES, BELLADO EN UNIONES CON CINTA DE PAPEL Y COMPUESTO DE YESO.
(B) INTERMEDIO	
1	AFANADO A REGLA, NIVEL Y PLUMO, CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 DE 2 CMS DE ESPESOR.
2	LAMINON DE TABLAMENTO SOBRE SOBRE ESTRUCTURA DE METAL GALVANIZADO CAL. 20 CON TRATAMIENTO DE ZINCO A BASE DE CINTA EXTERIOR Y COMPUESTO BASE COAT Y RECUBRIMIENTO SOBRE TODA LA SUPERFICIE.
3	ESTRUCTURA METALICA A BASE DE ACERO ESTRUCTURAL, GRADO A-36, POSTES DE PFR BLANCO SECCION CUADRADA DE 10'x10' 2.36 KG/CM.
4	PERFILES DE ALUMINO
5	FORNO DE COLUMNA A BASE DE PANEL DE TABLAMENTO SOBRE BASTIDOR DE METAL GALVANIZADO CAL. 20
(C) FINAL	
1	APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA VINILICA MCA COMEX COLOR BLANCO SOBRE CAPA DE BELLADOR
2	LOSETA CERAMICA DE 20 X 30 CMS, ASEÑADA CON ADHESIVO
3	MARMOL TRAVERTINO FIORITO 30 X 30 CMS, ASEÑADO CON ADHESIVO PORCELANATO, LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
4	CANTERA TIPO GALANADA SEGUN DISEÑO, ASEÑADO CON ADHESIVO, LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
5	AZULEJO MCA INTERCERAMIC MOD. ASTRATTO BLANCO 20 X 30 CMS, ASEÑADO CON ADHESIVO PORCELANATO, LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR BIANCO.
6	PANEL DE ALUMINO CON JUNTAS DE 6 MM DE ESPESOR.
7	CANCELERA DE ALUMINO DE 2' MCA, CUPRUM CRISTAL CLARO 6 MM
8	CANCELERA DE ALUMINO DE 2' MCA, CUPRUM CRISTAL CLARO 9 MM
9	Puerta CORREDIZA DE DOS HOJAS SECCION 1.50 X 2.40 ALUMINO 17

PISOS	
(A) BASE	
1	FIRME DE CONCRETO REFORZADO DE 10CM DE ESPESOR ACABADO ESTRIADO, CONCRETO F'c=25x30KG/CM ² , ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6/10-10.
2	FIRME DE CONCRETO F'c=15 KG/CM ² , 8 CMS DE ESPESOR, CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6/10-10.
3	FIRME DE CONCRETO REFORZADO DE 10CM DE ESPESOR ACABADO ESTRIADO, CONCRETO F'c=25x30KG/CM ² , ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6/10-10.
4	BANQUETA DE FIRME DE CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR DE CONCRETO F'c=15 KG/CM ² ACABADO ESCOBILLADO.
5	VEREDA PERIMETRAL DE 80 CMS A BASE DE CONCRETO DE CEMENTO BLANCO CON AGREGADO DE MARMOL, ACABADO MARTELADO, 10CMS DE ESPESOR.
6	GUARNICION TRAPEZOIDAL SECCION 0.150x200, DE CONCRETO F'c=15 KG/CM ² ARMADA CON 2 VRS NO. 3 A TODO LO LARGO Y GRAPAS DEL NO. 3 8 90CM.
7	ESCALERA DE CONCRETO DE PLANTA BAJA A PRIMER NIVEL DE 1.15 X 9.10 MTS. DE CONCRETO F'c= 250 KG/CM ² ARMADA CON VARILLA DEL NO. 3 8 @ 20 CMS.
8	RANPA PARA ACCESO DE PERSONAS CAPACIDAD DIFERENTE, CONCRETO REFORZADO EN OBRA F'c= 150 KG/CM ² , ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6/10-10, ACABADO ESTRIADO DE 1 CM PENDIENTE DEL 2%.
9	FIRME DE CONCRETO REFORZADO DE 10CM DE ESPESOR ACABADO ESTRIADO EN OBRA, CONCRETO F'c=25x30KG/CM ² , ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6/10-10.
(B) INTERMEDIO	
1	ADHESIVO PORCELANATO
2	BASTIDOR METALICO
(C) FINAL	
1	PORCELANATO CERAMICO MCA, CASTEL URBANTEX MOD. SAND ESTRUCTURADO 80 X 80 CMS, LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
2	LOSETA CERAMICA MCA, INTERCERAMIC MOD. FIORINO ESTRUCTURADO 20 X 30 CMS, LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR BIANCO.
3	LOSETA CERAMICA DE 30 X 30 CMS, LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
4	MARMOL TRAVERTINO FIORITO 30 X 30 CMS, ASEÑADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
5	DECK PLASTICO PARA EXTERIOR APARIENCIA MADERA.
6	PORCELANATO CERAMICO MCA, CASTEL MOD. PALERMO 80 X 80 CMS, LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
7	MARMOL TRAVERTINO FIORITO 30 X 30 CMS, LECHADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
8	RECUBRIMIENTO VENECIANO

PLAFONES	
(A) BASE	
1	LOSACERO A BASE DE LAMINA CAL 20, CON CAPA DE COMPRESION DE 10CM DE ESPESOR ACABADO ESTRIADO, CONCRETO F'c=25x30KG/CM ² , ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6/10-10.
2	LOSACERO A BASE DE LAMINA CAL 20, CON CAPA DE COMPRESION DE 8 CMS DE ESPESOR, F'c=15 KG/CM ² , CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6/10-10, ACABADO NATURAL.
3	ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PFR PARA LOSA.
4	ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PFR PARA PERGOLADO, CON PRIMARIO ANTICORROSION Y DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE MCA, COMEX, COLOR APROBADO.
(B) INTERMEDIO	
1	PLAFON A BASE DE PANELES DE YESO 12mm SOPORTADO SOBRE ESTRUCTURA GALVANIZADA.
2	CABILLO PERIMETRAL A BASE DE TABLADERO, SOPORTADO SOBRE ESTRUCTURA GALVANIZADA CON CANAL 4.10, HASTA UNA ALTURA DE 3.00 MTS.
(C) FINAL	
1	APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA VINILICA MCA, COMEX COLOR BLANCO SOBRE CAPA DE BELLADOR
2	CRISTAL TEMPLADO 6 MM PARA PERGOLADO



SIMBOLOGIA	
N.L.B.P.	NIVEL DE LECHO BAJO DE PLAFON
○	ACABADO EN PLAFON
◇	ACABADO EN MURO
◊	ACABADO EN PISO
↔	INDICA CAMBIO DE ACABADO EN MUROS
↔	INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PISOS
—	LIMITE DE PLAFON



PROYECTO
HOTEL DEL EJERCITO
Y FUERZA AEREA
UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
LOMAS DE SOTELLO, CDMX

TIPO DE PLANO
ACABADOS
BAR PLANTA

ESCALA
1:50

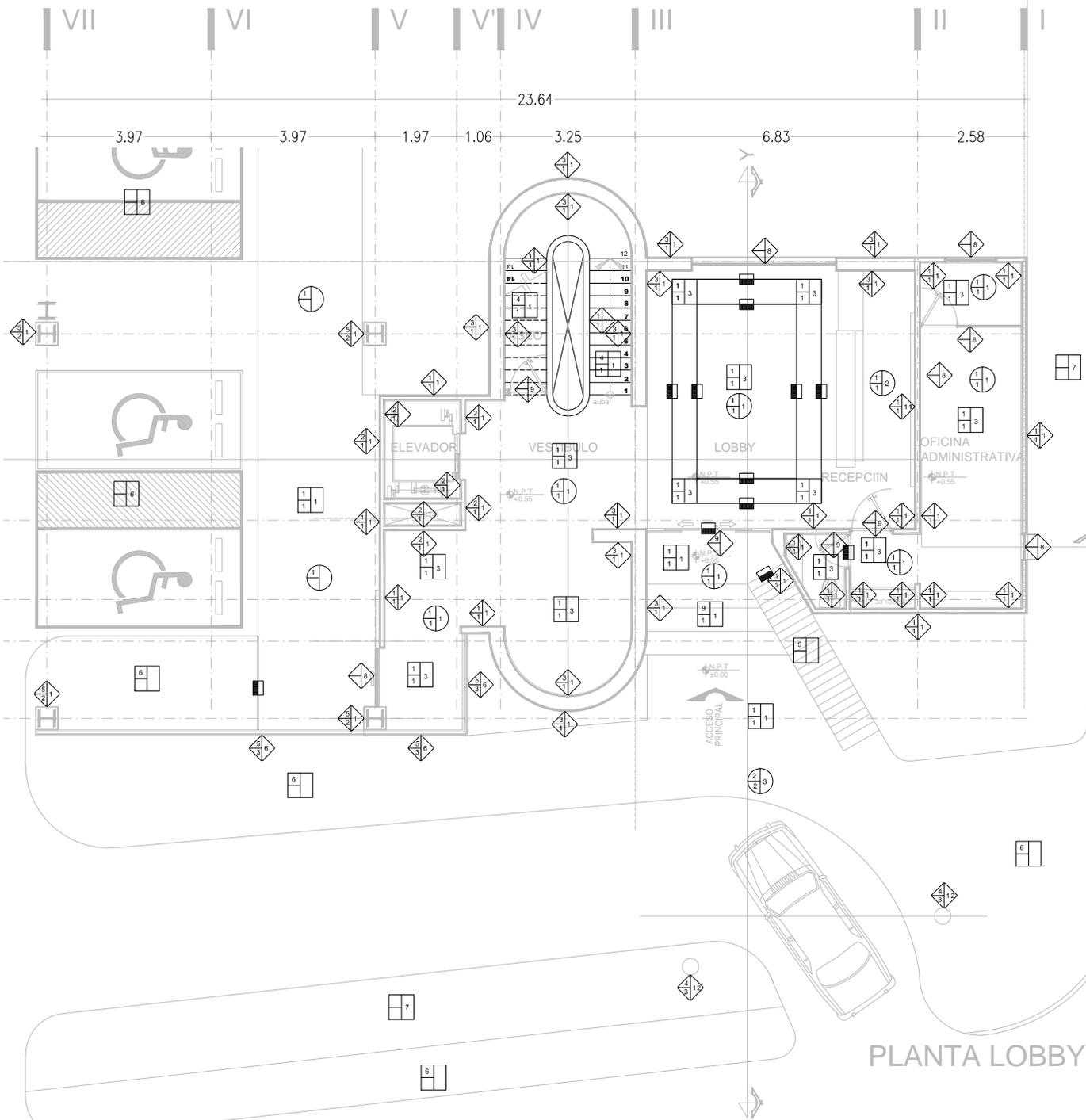
AUTORIZO:
Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

REVISO:
Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VIII
ARQ. LAURA ARGOTYTA ZAVALETA
ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
DR. EN URB. HERIBERTO GARCIA ZAMORA
ARQ. SAMUEL MONROY RUBIO
ARQ. MIGUEL ANGEL LAGO AGUILAR

HEBER ANDRE LUCIO LEVYA
NO. CTA. 08919248-9

ID Plano
AC.12



PLANTA LOBBY



SIMBOLOGIA

N.L.P.P. NIVEL DE LECHO BAJO DE PLAFON

○ ACABADO EN PLAFON

○ ACABADO EN PISO

○ ACABADO EN MURO

○ INDICA CAMBIO DE ACABADO EN MUROS

○ INDICA CAMBIO DE ACABADO EN PISOS

— LIMITE DE PLAFON

ACABADOS

MUROS

(A) BASE

- MURDO A BASE DE BLOCK DE CONCRETO ASENTADO CON CEMENTO ARENA PROP. 1:4 150/20/40cm. de 15 cm.
- MURDO DE CONCRETO PRIMEZADO DE FC=250 KG/CM² ARMADO CON DOSAS PARRILLA DE VARILLA NO. 4 @ 20CM DE 15CM DE ESPESOR
- MURO A BASE DE BLOCK DE CONCRETO ASENTADO CON CEMENTO ARENA PROP. 1:4 150/20/40cm. de 40 cm.
- TUBO DE ACERO DE 10" C.E.D. 40
- ESTRUCTURA METALICA A BASE DE IPR SEGUN PLANO ESTRUCTURAL.

(B) INTERMEDIO

- APLANADO A REGLA, NIVEL Y PLUMAO, CON MORTERO CEMENTO-ARENA PROP. 1:4 DE 2 CMS DE ESPESOR
- BASE DE PANEL DE TABLACIMIENTO SOBRE BASTIDOR DE METAL GALVANIZADO CAL.
- PRIMARIO ANTICORROSIVO
- CALAFETEO A BASE DE PERFACINTA Y REDIMAX, ESQUINEROS.

(C) FINAL

- APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA VINILICA MCA COMEX, COLOR BLANCO, SOBRE CAPA DE SELLADOR.
- LOSETA CERAMICA DE 20 X 30 CMS. ASENTADA CON ADHESIVO LECHADEADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
- AZULEJO MCA. INTERCERAMIC MOD. ASTRATO BLANCO 20 X 30 CMS. ASENTADO CON ADHESIVO PORCELANICO, LECHADEADO CON BOQUILLA DE COLOR SIMILAR.
- BAJINETE TRAVERTINO FORTIO 33 X 33 CMS. ASENTADO CON ADHESIVO PORCELANICO, LECHADEADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
- PANEL DE ALUMINIO CON JUNTAS DE 6 MM DE ESPESOR.
- CRISTAL TEMPLADO 6 MM
- CANCELERIA DE ALUMINO DE 2" MCA. CUPRINO CRISTAL CLARO 6 MM
- PUERTA CORREDIZA DE DOS HOJAS SECCION ALUMINIO 3", CRISTAL CLARO 6 MM.
- PUERTA A BASE DE TAMBOR DE MADERA DE PINO DE 30mm RECORRIDO EN FORMA DE COLORES A DESIGNAR 4.004.20 mts
- MUEBLE RECEPCION EN MDF 19 mm CON CHAPA DE MADERA DE OLIVE, ENTINTADA COLOR A DESIGNAR, BASTIDOR EN MADERA DE PINO DE 30 mm 4.746.604.1.20 mts.
- RESALTO EN DUES 1.19 mm CON CHAPA DE MADERA DE OLIVE, ENTINTADA COLOR A DESIGNAR, DIM. 4.504.40 mts.
- APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA DE ESMALTE MCA. COMEX, COLOR A DESIGNAR, SOBRE CAPA DE SELLADOR.

PISOS

(A) BASE

- FRME DE CONCRETO, FC=150 KG/CM², 8 CMS DE ESPESOR, CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6 @ 10-10
- FRME DE CONCRETO REFORZADO DE 10CM DE ESPESOR ARMADO ESTAMPADO EN BANQUETAS, CONCRETO FC=200KG/CM² ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6 @ 10-10
- ALUMBRACION TRAPEZADA, SECCION 0.15X0.30M, DE CONCRETO FC=150 KG/CM² ARMADA CON 2 VRS NO. 3 A TODO LO LARGO Y GRAPAS DEL NO. 3 @ 50CM
- ESCALERA DE CONCRETO DE CONCRETO FC=250 KG/CM² ARMADA CON VARILLA DEL NO. 3 @ 20 CMS
- CHAPA PARA ACCESO DE PERSONAS CAPACITADAS DIFERENTE, CONCRETO RECIDO EN ORSA FC=150 KG/CM² ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6 @ 10-10, ACABADO ESTRIBADO DE 1 CM PENDIENTE DEL 1%
- BANQUETA DE FRME DE CONCRETO DE 10CM DE ESPESOR DE CONCRETO FC=150KG/CM² ACABADO ESCOBILLADO
- FRME DE CONCRETO REFORZADO DE 10CM DE ESPESOR ARMADO ESTRIBADO, CONCRETO FC=250KG/CM² ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6 @ 10-10
- PLANCHA DE CONCRETO DE 0.50x0.80 MTS. FC=250KG/CM² ARMADA CON VARILLA DE NO. 3 @ 20 CMS
- ESCALERA DE CONCRETO DE 1.15 X 13.00 MTS. DE CONCRETO FC=250 KG/CM² ARMADA CON VARILLA DEL NO. 3 @ 20 CMS.

(B) INTERMEDIO

- ADHESIVO PORCELANICO.
- MARTELINADO
- PLACA AISLANTE DE VAPOR, AISLANTE TERMICO PLACA DE SOPORTE, CAPA IMPERMEABLE ANTISALACES DIFUSION Y MEMBRANA HIDRATANTE

(C) FINAL

- PORCELANATO CERAMICO MCA. CASTEL, URBANTEX MOD. SAND ESTRUCTURADO 60 X 60 CMS. LECHADEADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
- PISO DE MARMOL TRAVERTINO FORTIO DE 30 X 30 CMS. LECHADEADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
- PORCELANATO CERAMICO MCA. CASTEL, MOD. PALERMO 60 X 60 CMS. LECHADEADO CON BOQUILLA DE COLOR SEGUN MUESTRA APROBADA.
- IMPERMEABILIZACION A BASE DE MANTO PREFABRICADO POLIESTER DE 4.00 mm ACABADO GRAVILLA TERRACOTA.
- PINTURA VINILICA MCA. COMEX COLOR BLANCO POLIURETANO
- PINTURA DE MULE CLOREADO EN COLOR AZUL Y BLANCO SEGUN NOMINATIVIDAD
- LISTRATO ORGANADO Y COLOCACION DE VERGETACION RESISTENTE A CAMBIOS DE TEMPERATURA.

PLAFONES

(A) BASE

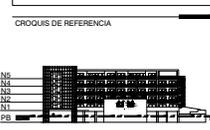
- LOSICERO A BASE DE LAMINA CAL 22, CON CAPA DE COMPRESION DE 10CM DE ESPESOR ACABADO ESTRIBADO, CONCRETO FC=250KG/CM², ARMADO CON MALLA ELECTRODOLADA 6-6 @ 10-10
- ESTRUCTURA METALICA TRIDIMENSIONAL
- ESTRUCTURA METALICA A BASE DE IPR SEGUN PLANO ESTRUCTURAL.

(B) INTERMEDIO

- PLAFON A BASE DE PANEL DE YESO 12mm SOPORTADO SOBRE ESTRUCTURA GALVANIZADA.
- PRIMARIO ANTICORROSIVO

(C) FINAL

- APLICACION A DOS MANOS DE PINTURA VINILICA MCA. COMEX COLOR BLANCO, SOBRE CAPA DE SELLADOR.
- MDF 18 mm, CON CHAPA DE MADERA DE OLIVE ENTINTADA A COLOR A DESIGNAR 4.004.50 mts.
- CRISTAL TEMPLADO 6 MM.



PROYECTO

HOTEL DEL EJERCITO Y FUERZA AEREA
UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO

ACABADOS

CONTENIDO

LOBBY PLANTA

ESCALA

1:50

AUTORIZO:

Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

REVISO:

Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII

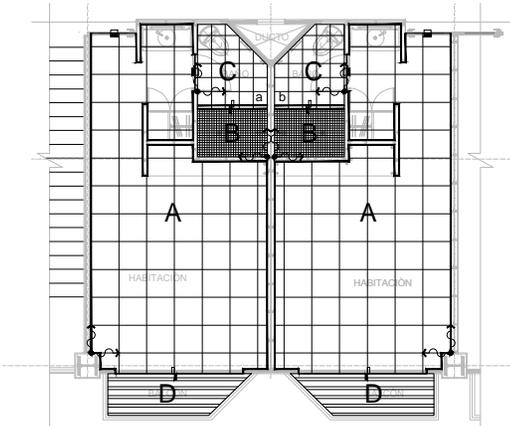
ARD. LAURA ARGOTTA ZAVALETA
ARD. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
DR. EN URB. HERBERTO GARCIA ZAMORA
ARD. SAMUEL KONROY RUBIO
ARD. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

HEBER ANDRE LUCIO LEVYA
NO. CTA. 05919248-9

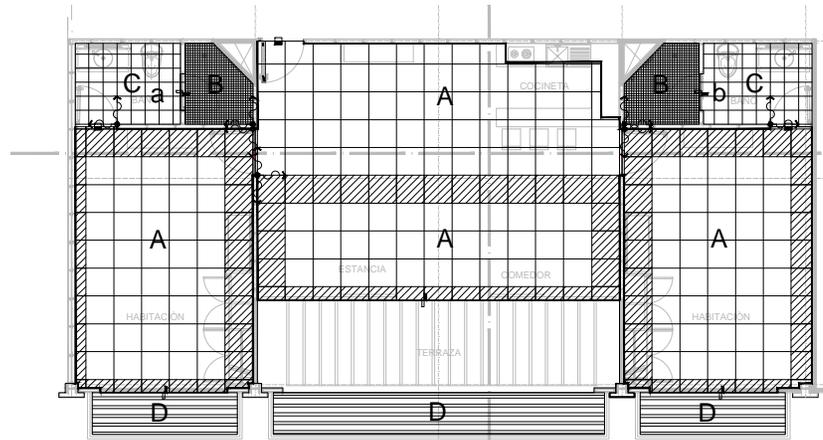
ID Plano

AC.14





HABITACIÓN TIPO



HABITACIÓN JUNIOR SUITE

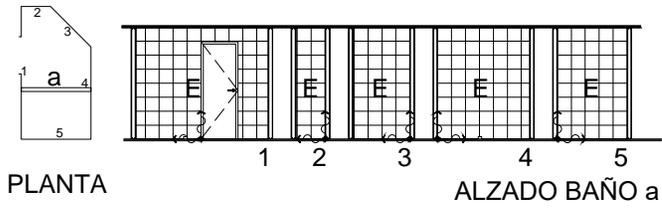
SIMBOLOGÍA

-  INDICA INICIO DE DESPIECE
-  INDICA CAMBIO DE MATERIAL
-  INDICA CAMBIO DE NIVEL
-  PISO DE PORCELANATO MCA. CASTEL. MODELO PALERMO, COLOR BEIGE, DE 60 X 60 CM.
-  PISO DE MÁRMOL TRAVERTINO FIORITO, DE 30X30 CMS.
-  PISO DE DECK PLÁSTICO PARA EXTERIORES, APARIENCIA MADERA.

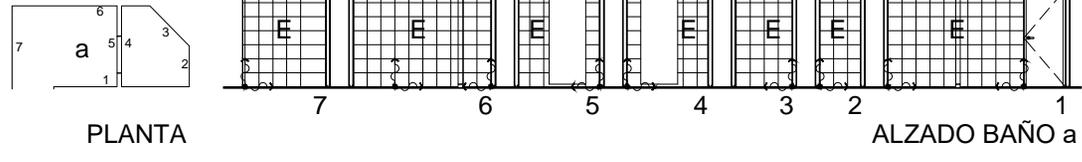
SIMBOLOGÍA ACABADOS LAMBRINES

-  INDICA INICIO DE DESPIECE
-  INDICA CAMBIO DE MATERIAL
-  1 INDICA MURO DE LAMBRIN
-  LAMBRIN DE MÁRMOL TRAVERTINO FIORITO, DE 30X30 CMS.

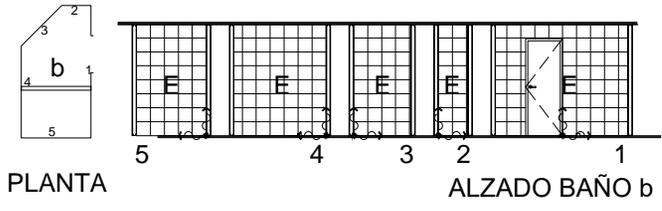
CROQUIS DE REFERENCIA



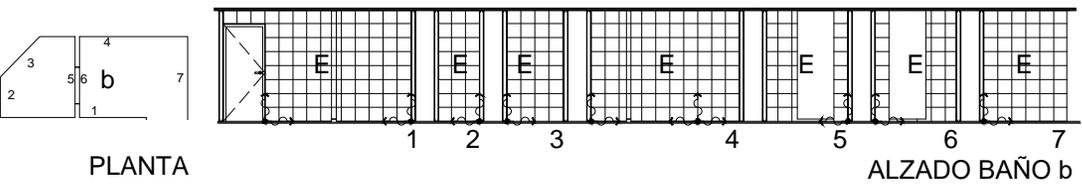
PLANTA ALZADO BAÑO a



PLANTA ALZADO BAÑO a



PLANTA ALZADO BAÑO b



PLANTA ALZADO BAÑO b

PROYECTO

HOTEL DEL EJERCITO Y FUERZA AEREA
UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
LOMAS DE SOTELLO, CDMX

TIPO DE PLANO

PISOS Y LAMBRINES
HABITACIÓN TIPO

ESCALA

1:50

AUTORIZADO:

Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESÉNDOZ

REVISÓ:

Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESÉNDOZ

DISEÑO ARQUITECTÓNICO INTEGRAL VIII

ARG. LAURA ARGENTIA ZAVALETA
ARG. ESTEBAN IZQUIERDO RESÉNDOZ
DR. EN URB. HERIBERTO GARCIA ZAMORA
ARG. SAMUEL MONROY RUBIO
ARG. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

HEBER ANDRE LUCIO LEYVA
NO. CTA. 08916248-9

ID Plano

AC.23





5.5 DESCRPCIÓN INSTALACIÓN HIDRAULICA Y CONTRA INCENDIOS

Domicilio: UNIDAD HABITACIONAL MILITAR, LOMAS DE SOTELO, CDMX

Propietario: SECRETARIA DE LA DEFENSA NACIONAL

- **Introducción:** Este documento pretende establecer los requerimientos generales de instalación hidráulica y sanitaria.

- **Objetivo:** Que los proyectos de instalaciones sean ejecutados lo más uniforme posible.

- **Consideraciones generales para la red de tuberías:** Para la instalación de las redes generales así como de los ramales secundarios, se deberá seguir dentro de lo posible las siguientes indicaciones:
 - Deben ir por circulaciones del edificio para facilitar los trabajos de mantenimiento y posibles ampliaciones, remodelaciones, o ambas.
 - No deben pasar por lugares de servicios como son las salas de acceso al público, áreas de cuartos, restaurantes, servicio al público, etc. ya que puede ocasionar trastornos de consideración en caso de fugas o trabajos de mantenimiento.
 - No pasarlas sobre equipos eléctricos ni por lugares que puedan ser peligrosas para los operarios al hacer trabajos de mantenimiento, o posibles fugas.
 - Las tuberías verticales deberán instalarse por los ductos determinados con el arquitecto y con los responsables de otras instalaciones, y evitar los cambios de dirección innecesarios.
 - Las trayectorias deberán ser paralelas a los ejes principales de la estructura.



La instalación hidráulica está constituida por los siguientes elementos: la toma de alimentación desde la red general de agua potable que se encuentra dentro de las instalaciones de la SEDENA, la cual descarga a una cisterna de almacenamiento con capacidad determinada según reglamento de construcciones. Para el suministro del servicio de agua a los diferentes espacios que lo requieran (habitaciones, administración, bar, lavandería y exteriores), se hará uso de 3 equipos hidroneumáticos para garantizar la presión continua hacia los muebles, y una bomba que dará alimentación a la caldera, la cual suministrará el agua caliente hacia habitaciones.

- **Red de alimentaciones:** La red de distribución será por medio del material conocido como TUBOPLUS (POLIPROPILENO PPR), con tubería de 50, 38, 25, 19 y 13 mm de diámetro, según las trayectorias de las propias redes. La red general de alimentación en planta baja se distribuirá por medio del plafón, soportado por un sistema de suspensión, con esto logrará llevar el agua a los ductos que darán abasto a las habitaciones y/o espacios requeridos.

- **Conexión entre tuberías:** Las tuberías tanto horizontales como verticales, deberán conectarse formando ángulos rectos entre sí, excepto cuando se conecten 2 tuberías de retorno con el flujo en sentido opuesto, una de ellas se conectará a 45°.

- **Válvulas de seccionamiento:** Para control y flexibilidad de las instalaciones se pondrán válvulas de seccionamiento de acuerdo con las indicaciones siguientes:
 - Por cuerpos. En los ramales principales para aislar cada cuerpo, colocándolas de modo que al aislar un cuerpo no se afecte el funcionamiento de los demás, y tan cerca como sea posible de la conexión con la línea principal.
 - Por columnas. En la base de cada columna.
 - Por piso. En cada piso y contigua a la derivación de la columna, para poder aislar la zona de piso a la que dé servicio la columna.
 - Por zonas. En cada piso, para poder aislar zonas parciales sin que se afecte el funcionamiento del resto del piso.

5.6 DESCRIPCIÓN INSTALACIÓN SANITARIAS



MEMORIA DESCRIPTIVA DEL PROYECTO SANITARIO

La instalación sanitaria del edificio está determinada de la siguiente manera: Integrada por dos redes principales: la primera de Agua Pluvial, la cual se capta por medio de tuberías de 100 mm \emptyset desde azoteas, las cuales bajan por los ductos hacia el plafón del estacionamiento, donde se conectan a tuberías de diversos diámetros según las trayectorias lo requieran, desembocando así a los registros ubicados en planta baja, los cuales se unen antes de salir del predio para dirigirse a la red municipal de drenaje. La segunda red es la de Aguas negras, grises y/o jabonosas, las cuales son captadas por tuberías con diámetros de 100 y 50 mm \emptyset , según lo necesario del mueble y que se conducen por medio de los ductos generales del edificio hasta el plafón del estacionamiento, en donde al igual que la red pluvial se conectan a tuberías de diferentes diámetros según la necesidad, para desembocar en registros que conducen el desagüe a la red de drenaje municipal. Todas las columnas y ramales que conforman la red de desagüe serán por medio de PVC (POLICLORURO DE VINILO), y contarán con una pendiente mínima de 2 %.

- **Redes de desagüe y ventilación:** Las tuberías horizontales para desagüe, van enterradas o van por el espacio entre el plafón del piso inferior y la losa del piso al que dan servicio. Las tuberías horizontales para ventilación van siempre entre el espacio del plafón del piso al que le dan servicio y la losa del piso superior. Por su parte las tuberías verticales irán adosadas al muro de los ductos correspondientes.
- **Ángulo de conexión entre tuberías:** Las tuberías horizontales de desagües deberán conectarse, incidiendo en un ángulo de 45° al conectarse los ramales con los troncales y éstas con las principales.

La conexión a 45° no indica que la trayectoria de las tuberías se haga en dicho ángulo desde su origen hasta su conexión; éstas deben tener una trayectoria paralela a los ejes principales de la estructura y únicamente la conexión debe incidir en 45°, haciéndose ésta con una “Yee” y un codo de 45°. La conexión de tuberías de desagüe horizontales que se conecten a bajadas sean aguas negras o de aguas pluviales, se hará por medio de una “Yee” y un codo de 45°. No deberán usar “Tee” sanitarias para estas conexiones. En el caso de las tuberías de ventilación, el ángulo de conexión siempre será de 90°



- **Cambios de dirección:** Cuando el cambio de dirección de los desagües sea de horizontal a vertical sin que se conecten bajadas, podrán utilizarse conexiones en ángulo recto. En el caso de las bajadas de aguas negras y de aguas pluviales, el cambio de dirección de vertical a horizontal se hará con 2 codos de 45°. El cambio de dirección vertical a horizontal de los desagües de muebles y coladeras se hará con conexiones a 90°.
- **Pendiente:** Para establecer hasta dónde se pueden desarrollar las trayectorias de tuberías horizontales de desagües entre plafón y losa, deberá considerarse que las tuberías de diámetro de 75mm y menor tienen una pendiente del 2% mínimo.
- **Columnas de ventilación:** Cuando una bajada de aguas negras da servicio a más de dos pisos, se deberá proyectar también una columna de ventilación, la cual debe conectarse a 45° a la bajada en su base, o a no más de 90 cm de altura.



5.7 DESCRIPCIÓN INSTALACIÓN ELÉCTRICA

La instalación eléctrica cuenta con una acometida eléctrica en media tensión por parte de la Compañía Suministradora CFE, un voltaje en el secundario de 220-127V. El transformador se encuentra ubicado en el cuarto de máquinas en planta baja donde también se ubica la planta de emergencia, el equipo de medición y el Interruptor termomagnético. A partir de aquí se alimenta el tablero general (TG-1) el cual dará suministro a los diferentes tableros secundarios que controlan las áreas o espacios específicos del proyecto:

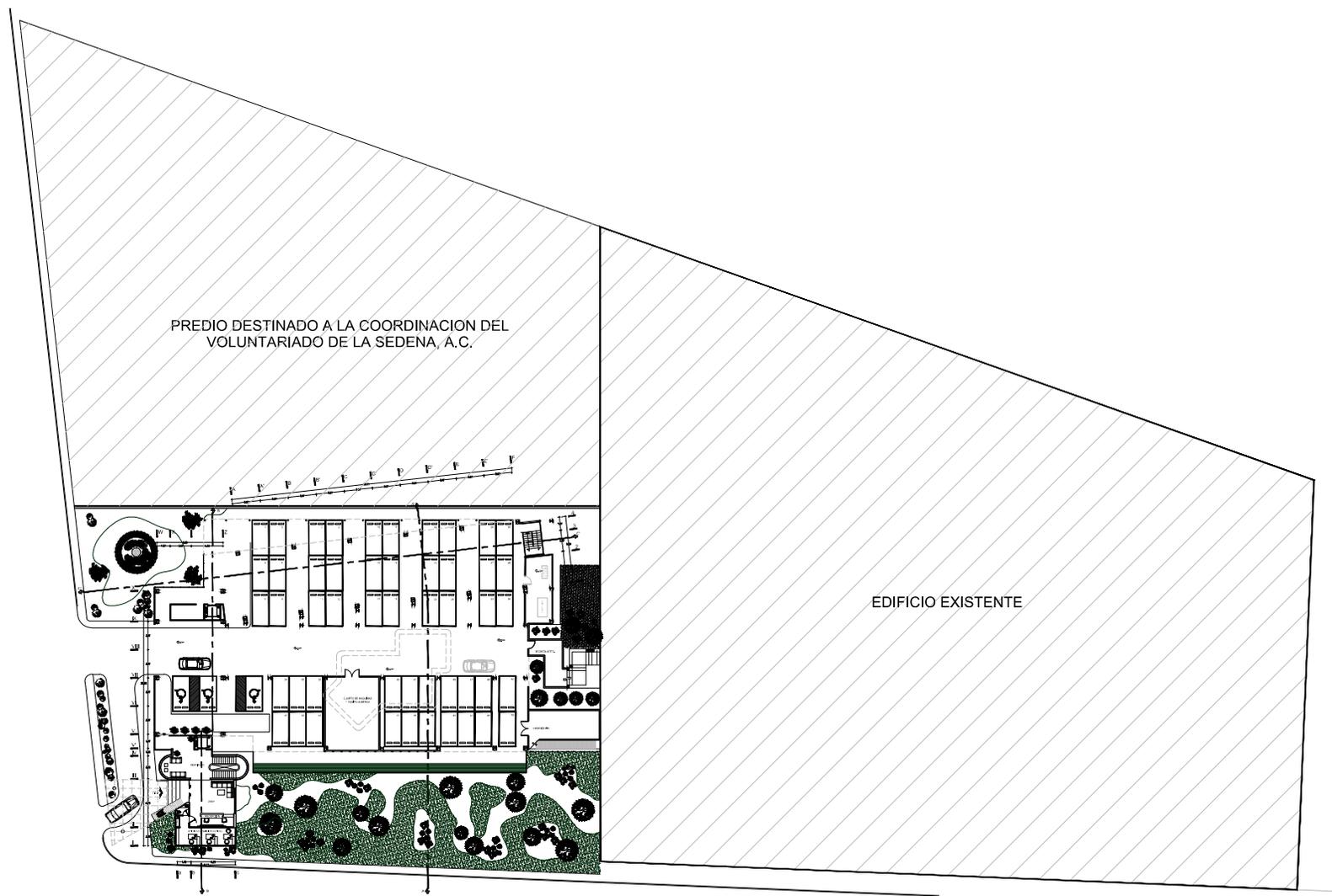
- **TAB-A:** controla el área administrativa, vestíbulo principal y núcleo de escaleras principal.
- **TAB-B:** suministra alimentación eléctrica a los contactos del área administrativa y vestíbulo principal.
- **TAB-C:** en este tablero se ubica las alimentaciones para la iluminación de espacios de uso común del edificio.
- **TAB-D:** en este tablero se ubica las alimentaciones para los contactos de espacios de uso común del edificio.
- **TAB-E:** controla las condensadoras para los equipos de mini Split, así como los reflectores que iluminan las áreas verdes del proyecto.
- **TAB-F:** tablero destinado para suministrar alimentación a el área del bar, tanto iluminación como contactos.
- **TAB-G, H, I, J:** estos tableros se ubican por par en cada nivel que integran el hotel, siendo uno para alumbrado y otro para contactos, son los que controlan la alimentación de las habitaciones de dicho nivel.
- **TAB-K:** suministra alimentación eléctrica a las áreas del último nivel del hotel; es decir, a las Junior Suite, Suite presidencial y terraza de uso común.
- **TAB-L:** es el tablero destinado para alimentar a los equipos de los elevadores que se ubican en el hotel.
- **TAB-M:** este tablero alimenta a los equipos para el uso de la alberca. Como se mencionó anteriormente se cuenta con una planta de emergencia, la cual se distribuye mediante un tablero y está ubicado en el nicho eléctrico de la planta baja.



- **Red de canalización:** El sistema de canalización de cualquier medida será de tubería conduit galvanizada, pared delgada para instalaciones y para las que se instalen en el exterior serán de pared gruesa. Para canalizaciones por piso se debe colocar tubería conduit de P.V.C. rígido cédula 40.
- **Iluminación y contactos:** La propuesta de iluminación será totalmente a base de equipo tipo LEED, lo cual permitirá un considerablemente bajo consumo de energía. La alimentación para el sistema de alumbrado será por medio de calibre 12, mientras que el sistema de contactos se alimentara en calibre 10. El control de iluminación y de algunos equipos de aire acondicionado se llevará a partir de un controlador, para más datos ver diagrama unifilar, dicho controlador se encuentra ubicado también según proyecto eléctrico de la planta baja. Se contará con un sistema de tierra para el transformador. El diseño y la instalación eléctrica deberán cumplir con la Norma Oficial Mexicana NOM-001- SEDE-2005.
- **Memoria descriptiva del sistema de aire:** Para el suministro de aire acondicionado se hará uso de Mini Splits, el cual se ubicará en cada una de las habitaciones, así como de la administración y áreas que lo requieran.



5.8 PROYECTO ARQUITECTÓNICO



PLANTA DE CONJUNTO



SIMBOLOGÍA
 — INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETIL

OROGUOS DE REFERENCIA



PROYECTO

HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO

PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO

PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA

1:250

AUTORIZADO

Arq. ESTEBAN LOQUERDO RESENDIZ

REVISADO

Arq. ESTEBAN LOQUERDO RESENDIZ

PROCESO ARQUITECTÓNICO INTEGRAL VII

ARQ. LAURA ARGOTTA ZAVALETA

ARQ. ESTEBAN LOQUERDO RESENDIZ

DR. SILVIO HENRISTO GARCIA ZAMORA

ARQ. SAMUEL MONROY RUBIO

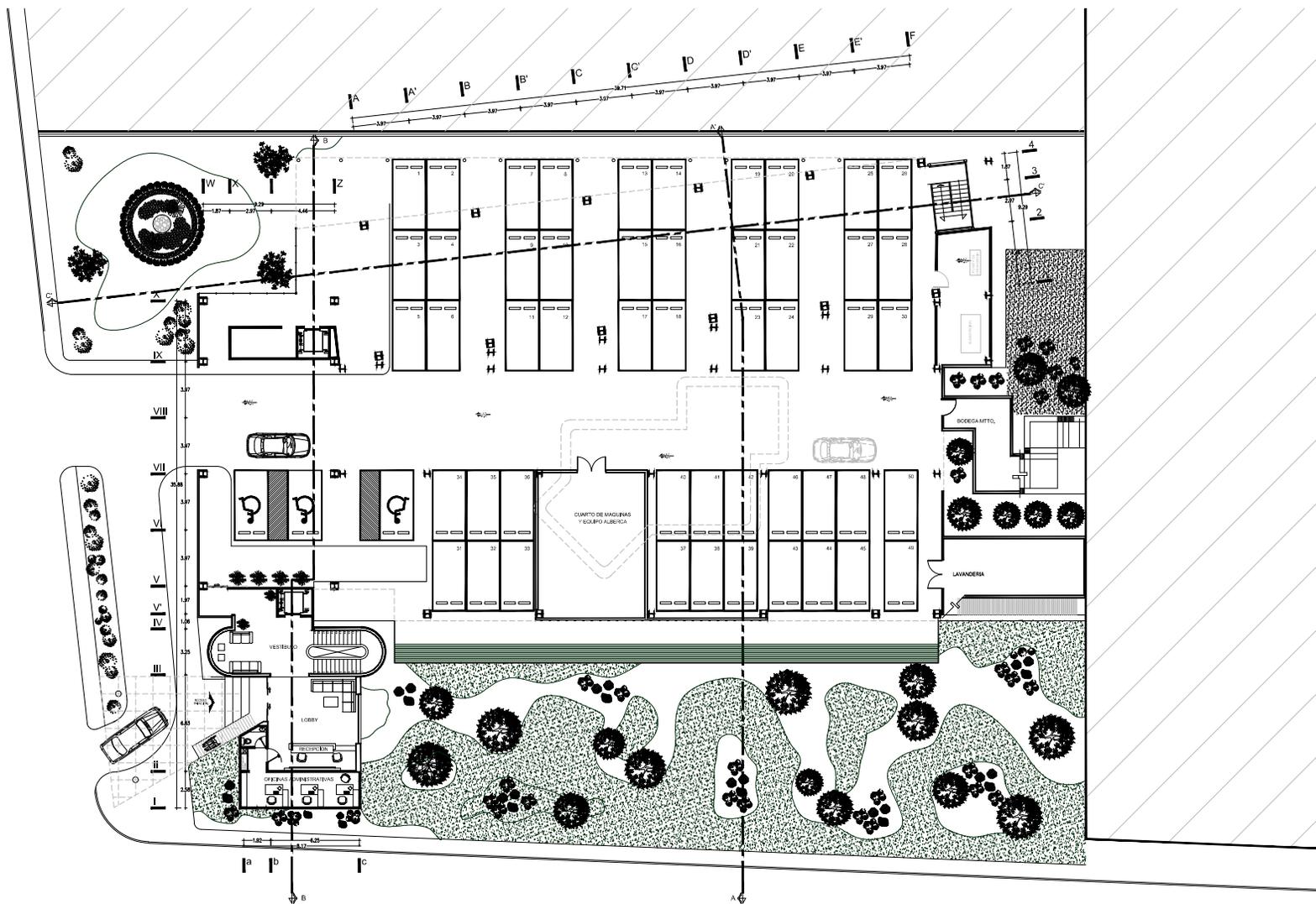
ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

HEBER ANDRÉ LUCIO LEYVA

IND. CTA. 081150483

10 Plano

ARQ.01



PLANTA BAJA



SIMBOLOGIA
 — INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETEL

CIRCULO DE REFERENCIA



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 PLANO ARQUITECTONICO

CONTENIDO
 PLANTA

ESCALA
 1:125

AUTORIZO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

REVISO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

DISENYO ARQUITECTONICO INTEGRAL VHS

ARQ. LAURA ARCOVITA ZAVALIETA
 ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
 DR. EN URB. HERBERTO GARCIA ZAMORA
 ARQ. SANTIAGO MONROY RUBIO
 ARQ. MIGUEL ANGEL LAZZO AGUILAR

HEBER ANDRE LUCIO LEVYA
 NO. CTA. 08619048-0

ID Plano **ARQ.02**



SIMBOLOGIA
 — INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETIL



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 PLANO ARQUITECTONICO

CONTENIDO
 PLANTA

ESCALA
 1:125

AUTORIZO:
 Arq. ESTEBAN OJUEIRO RESENDIZ

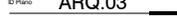
REVISO:
 Arq. ESTEBAN OJUEIRO RESENDIZ

DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII

ARQ. LAURA ARGOVITIA ZAVALETA
 ARQ. ESTEBAN OJUEIRO RESENDIZ
 DR. EN FINE INGENIERO GARCIA ZAMORA
 ARQ. SAMUEL MONROY RUBIO
 ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

HEBER ANDRÉ LUCIO LEVIA
 NO. CTA. 08919048-9

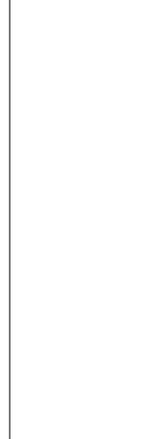
© Plano ARQ.03



PLANTA 1° NIVEL



SIMBOLOGÍA
 — INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETIL



CROQUIS DE REFERENCIA



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO
 PLANTA

ESCALA
 1:125

AUTORIZO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

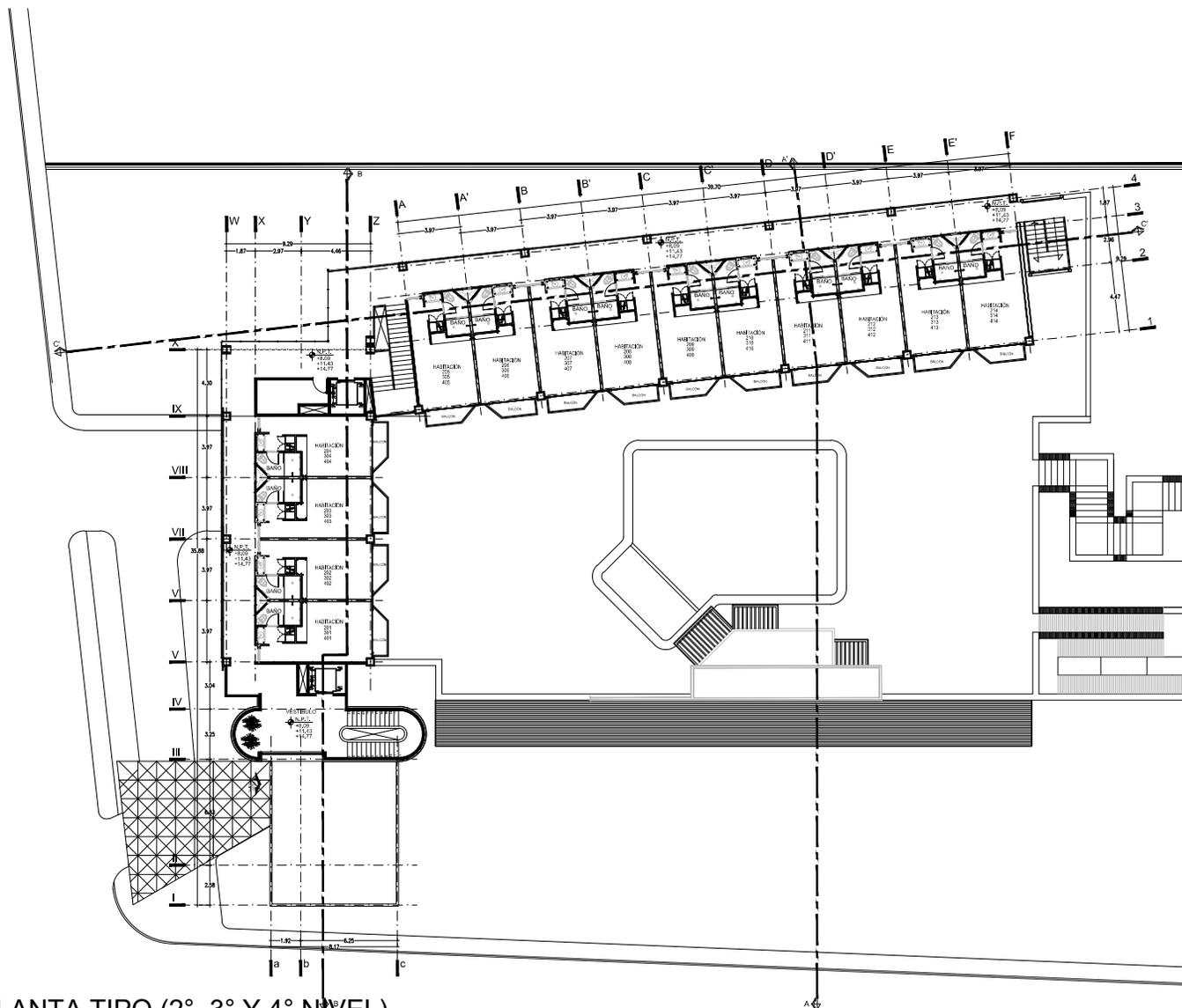
REVISO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

DISEÑO ARQUITECTÓNICO INTEGRAL VII

ARG. LAURA ARDITTA ZAVALETA
 ARG. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
 DR. EN LPB: HERBERTO GARCÍA ZAMORA
 ARG. SAMUEL MONROY RUBIO
 ARG. MIGUEL ÁNGEL LAZO AGUILAR

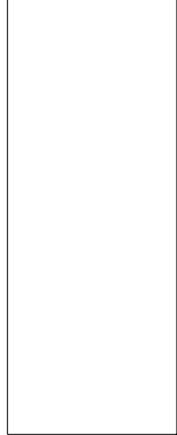
HEBER ANDRÉ LUCIO LEYVA
 NO. CTA. 08919248-9

© Plano **ARQ.04**



PLANTA TIPO (2°, 3° Y 4° NIVEL)

SIMBOLOGÍA
 — INDICA NIVEL EN ALZADO
 ▾ N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 ▽ N.P. NIVEL DE PRETIL



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 PLANO ARQUITECTONICO

CONTENIDO
 PLANTA

ESCALA
 1:125

AUTORIZO:
 Arq. ESTEBAN OJERRO RESENDIZ

REVISO:
 Arq. ESTEBAN OJERRO RESENDIZ

DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII
 ARQ. LAURA ANSOYITA ZAMALETA
 ARQ. ESTEBAN OJERRO RESENDIZ
 DR. EN URB. HERBERTO GARCIA ZAMORA
 ARQ. SANGEL MONROY FERRER
 ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

HEBER ANDRE LUCIO LEVA
 NO. CTA. 08919048-9

ID Plano ARQ.05



PLANTA 5° NIVEL

SIMBOLOGÍA
 — INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETIL

CROQUIS DE REFERENCIA



PROYECTO

HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO

PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO

PLANTA

ESCALA

1:125

AUTORIZO:

ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

REVISO:

ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

DISEÑO ARQUITECTÓNICO INTEGRAL VII

ARQ. LAURA ARCOYTITA ZAVALETA

ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

DR. EN URS. HERIBERTO GARCIA ZAMORA

ARQ. SAMUEL MONROY RUBIO

ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

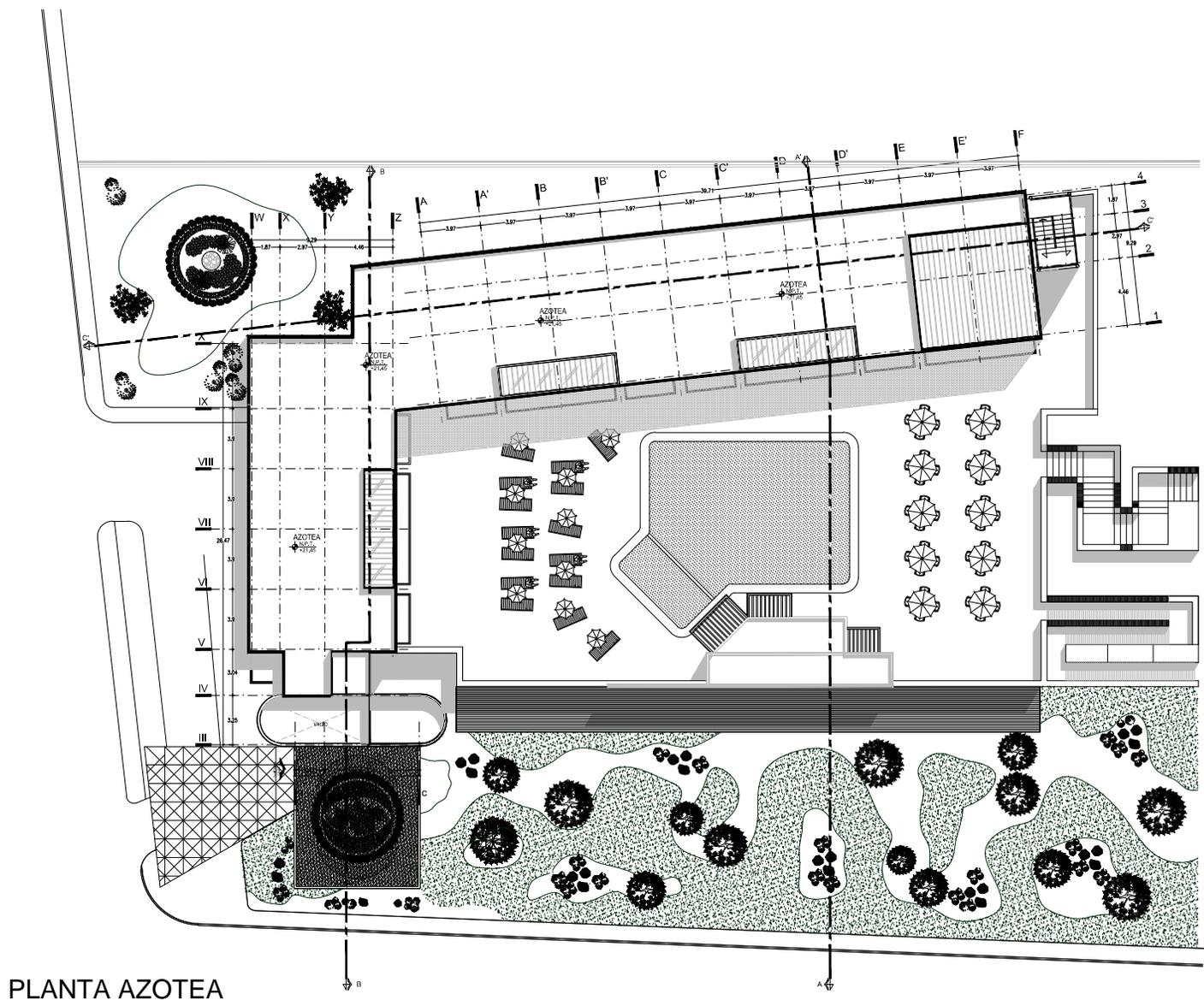
HEBER ANDRE LUCIO LEYVA

NO. CTA. 08919248-9

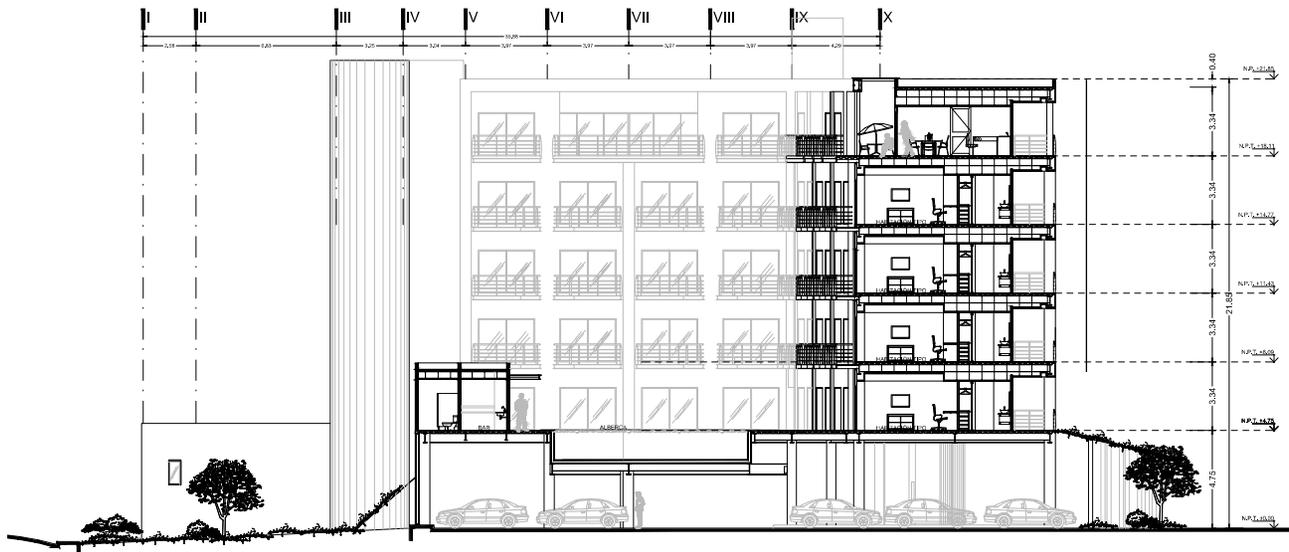
ID Plano

ARQ.06

Escala Gráfica

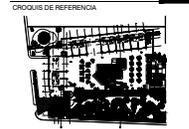
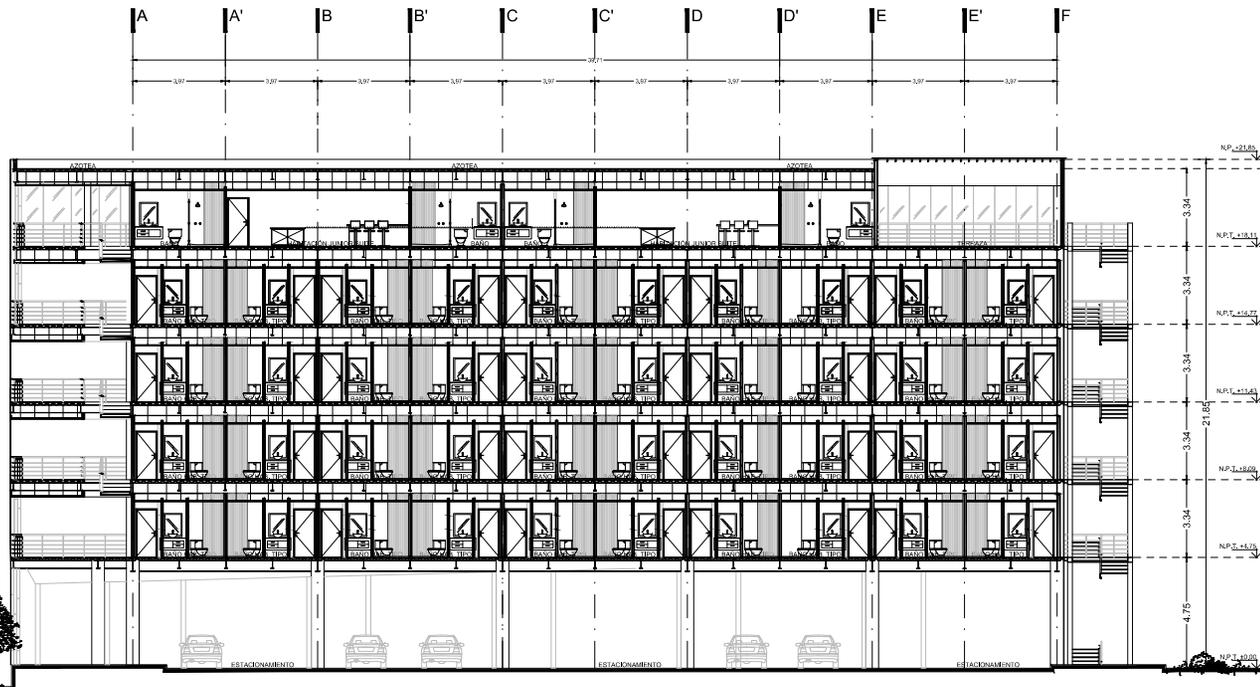


PLANTA AZOTEA



SIMBOLOGÍA

— INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETIL



PROYECTO

HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO

PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO

CORTE C-C'

ESCALA

1:100

AUTORIZO:

ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

REVISO:

ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

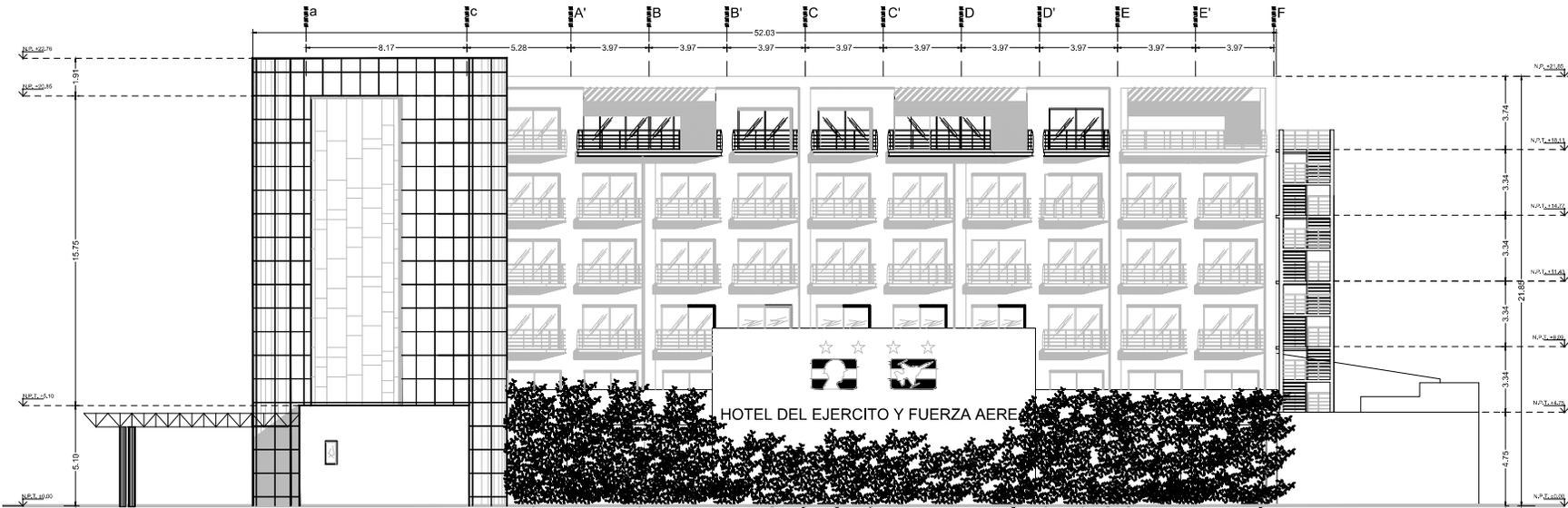
DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII

ARQ. LAURA ARGOTTA ZAVALETA
 ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
 DR. ENI URSI HERRIBERTO GARCIA ZAMORA
 ARQ. SAMUEL MONROY RUBIO
 ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

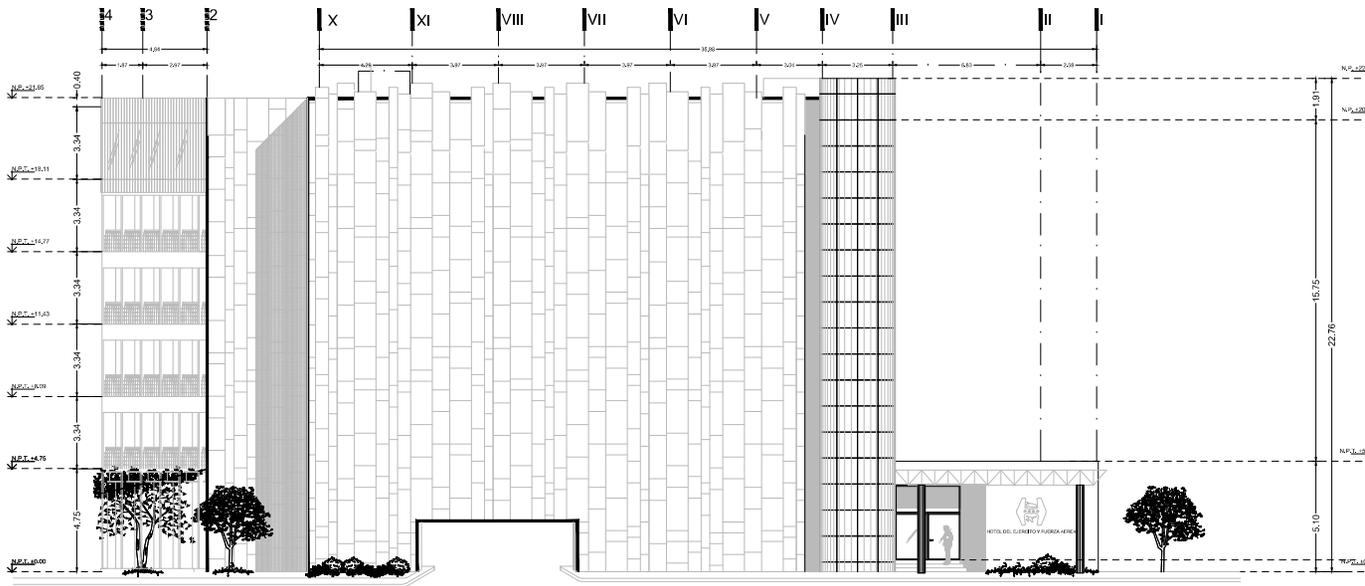
HEBER ANDRE LUCIO LEIVA
 NO. CTA. 08919248-9

ID Plano **ARQ.08**





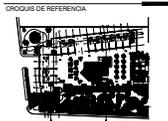
FACHADA SURESTE



FACHADA SUROESTE



SIMBOLOGIA
 INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETIL



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 PLANO ARQUITECTONICO

CONTENIDO
 FACHADA

ESCALA
 1:100

AUTORIZO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

REVISO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

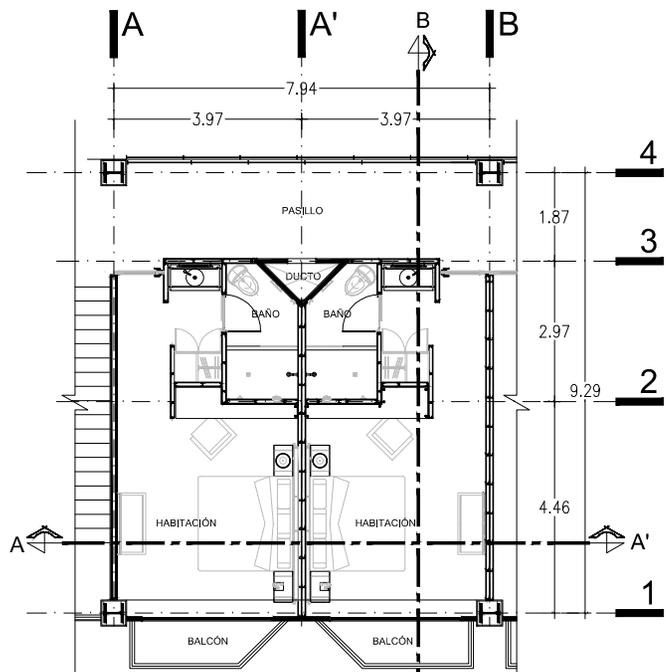
DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII
 ARQ. LAURA ARGOYTIA ZAVALA
 ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
 DR. SILVIO HERIBERTO GARCIA ZAMORA
 ARQ. SAMUEL MONROY RUBIO
 ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

HEBER ANDRE LUCIO LEIVA
 NO. CTA. 08919248-9

ID Plano
 ARQ.09

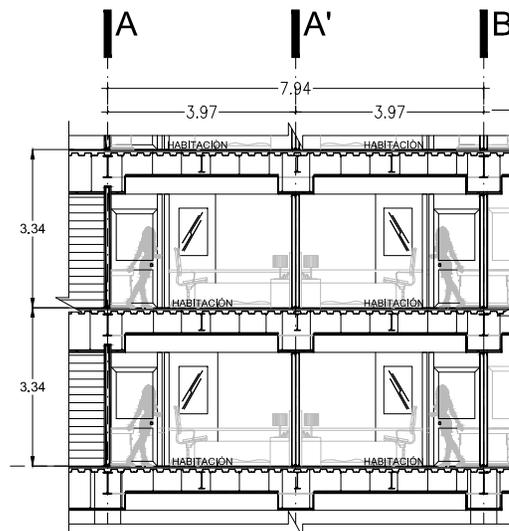


SIMBOLOGÍA
 — INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETEL

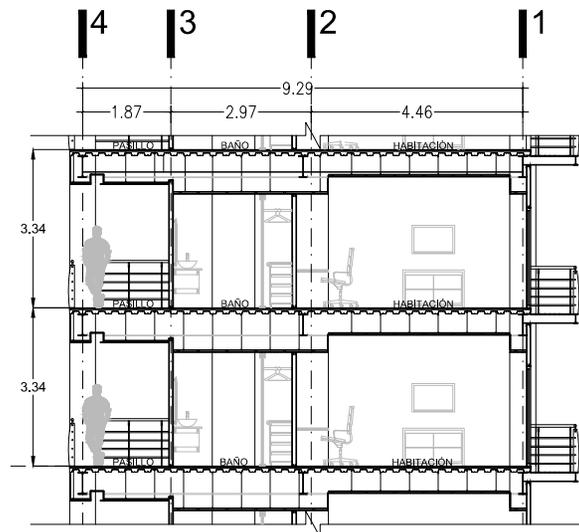


HABITACIÓN TIPO

NIVELES DE HABITACIÓN TIPO
 PRIMER NIVEL +4.75
 SEGUNDO NIVEL +8.09
 TERCER NIVEL +11.43
 CUARTO NIVEL +14.77



CORTE A-A'



CORTE B-B'

CROQUIS DE REFERENCIA



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO
 PLANTA TIPO
 ESCALA 1:125

AUTORIZO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

REVISO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
 DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII

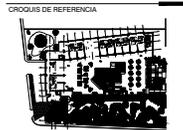
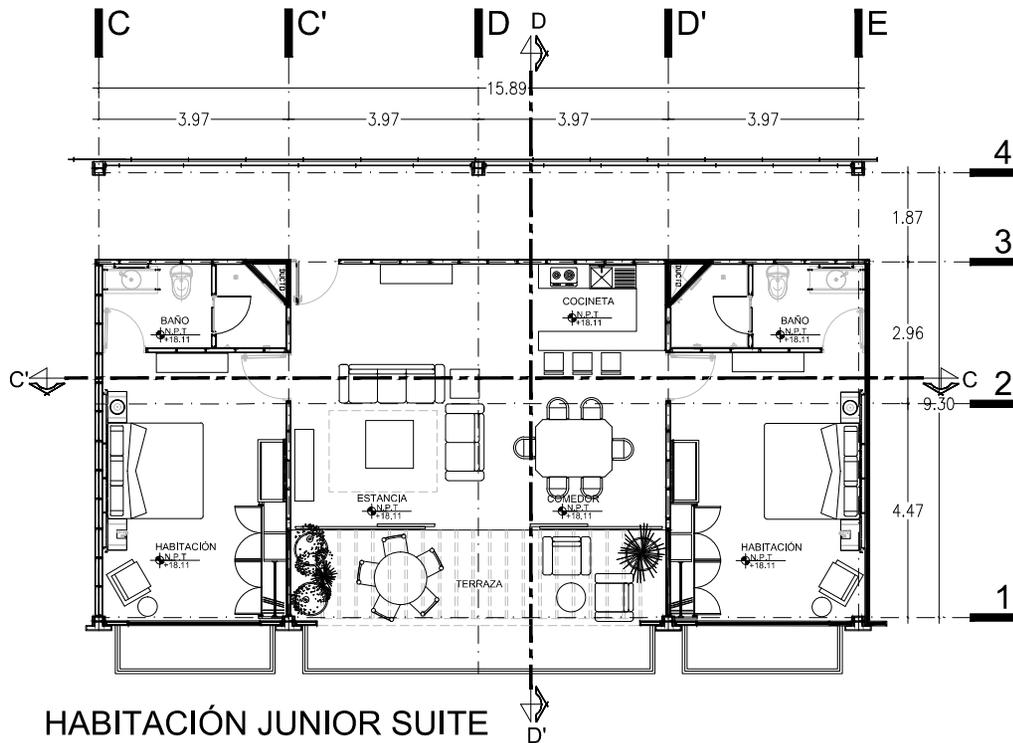
ARQ. LAURA ARSOYTIA ZAVALETA
 ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
 DR. EN URB. HERIBERTO GARCIA ZAMORA
 ARQ. SAMUEL MONROY RUBIO
 ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

HEBER ANDRE LUCIO LEYVA
 NO. CTA. 08919248-9

ID Plano **ARQ.10**



SIMBOLOGÍA
 — INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETIL



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 PLANO ARQUITECTONICO

CONTENIDO
 PLANTA DE SUITES

ESCALA
 1:125

AUTORIZO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

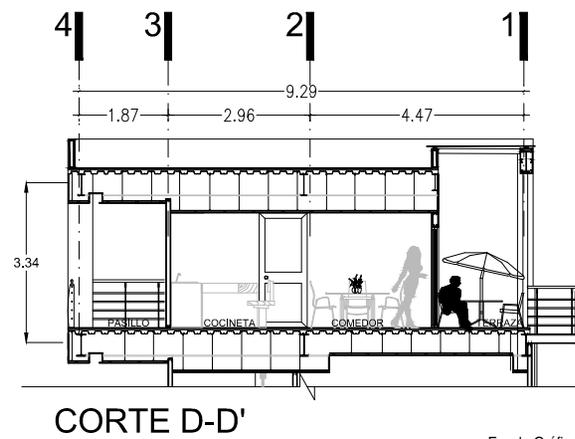
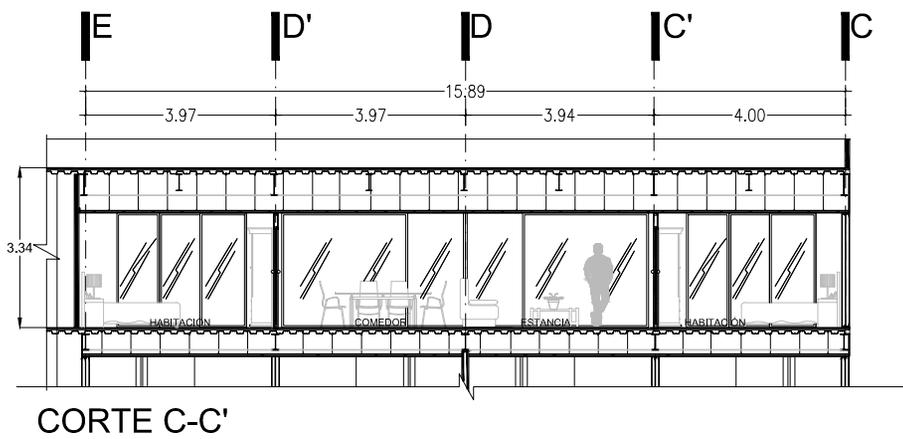
REVISO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VIII

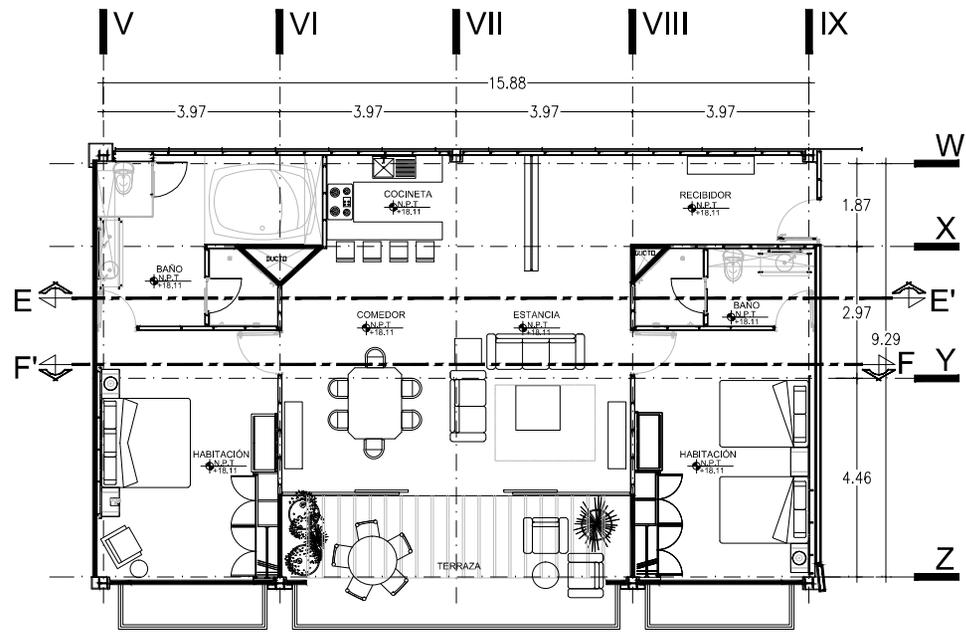
ARQ. LAURA ARGOTIYA ZAVALETA
 ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
 DR. EN URB. HERIBERTO GARCIA ZAMORA
 ARQ. SAMUEL MONROY RUBIO
 ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

HEBER ANDRE LUCCO LEVYA
 NO. CTA. 08816248-9

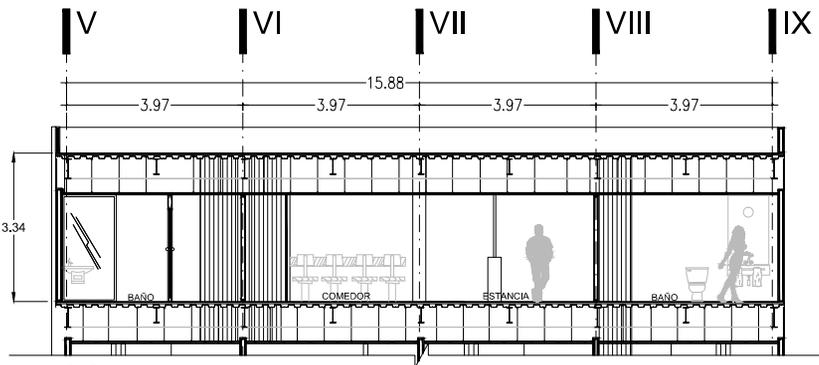
ID Plano **ARQ.11**



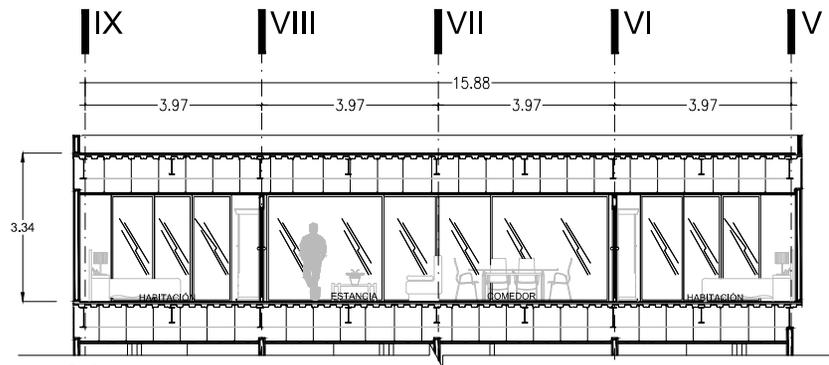
SIMBOLOGÍA
 — INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETEL



HABITACIÓN PRESIDENCIAL



CORTE E-E'



CORTE F-F'



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO
 PLANTA DE SUITES

ESCALA
 1:125

AUTORIZO:
 ARI ESTEBAN OZQUIERDO REBENZ

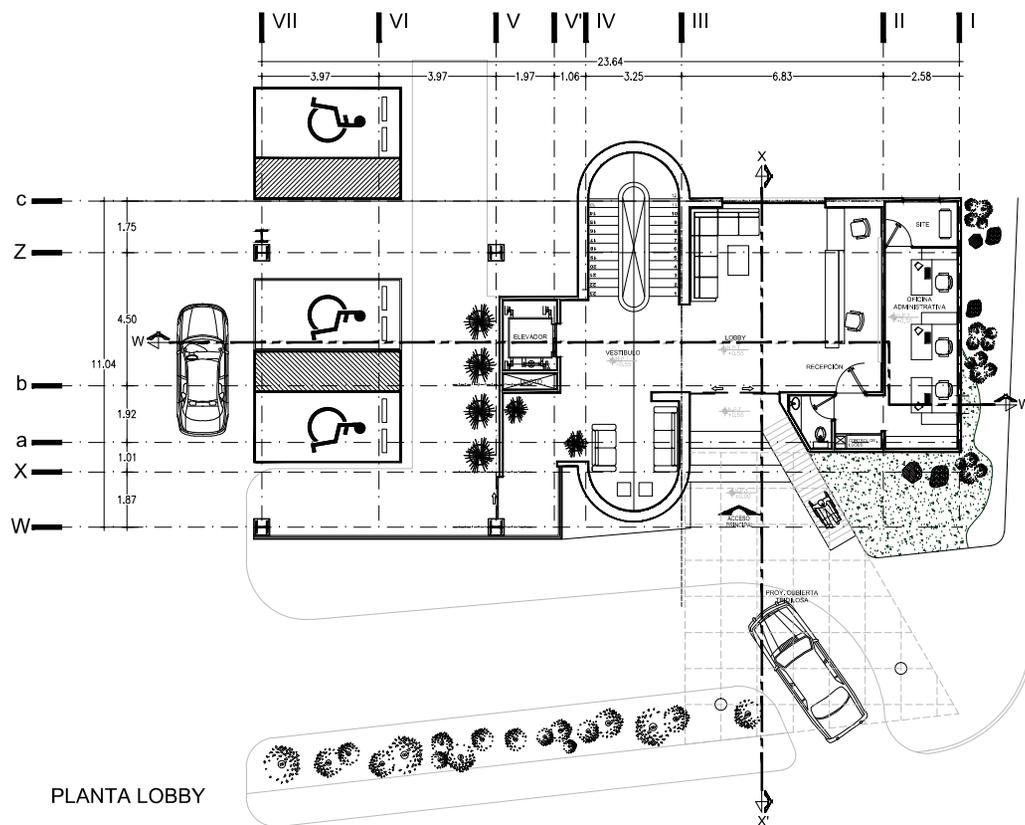
REVISO:
 ARI ESTEBAN OZQUIERDO REBENZ

DISEÑO ARQUITECTÓNICO INTEGRAL VII
 ARI LAIRA ARGOTYIA ZAVALETA
 ARI ESTEBAN OZQUIERDO REBENZ
 DR. EN URB. HERBERTO GARCÍA ZAMORA
 ARI SAMUEL MONROY RUBIO
 ARI MIGUEL ÁNGEL LAZO AGUILAR

ID. Plano
 ARQ.12



SIMBOLOGÍA
 — INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETIL



PLANTA LOBBY

CROQUIS DE REFERENCIA



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 PLANO ARQUITECTONICO

CONTENIDO
 PLANTA LOBBY

ESCALA
 1:75

AUTORIZO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

REVISO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

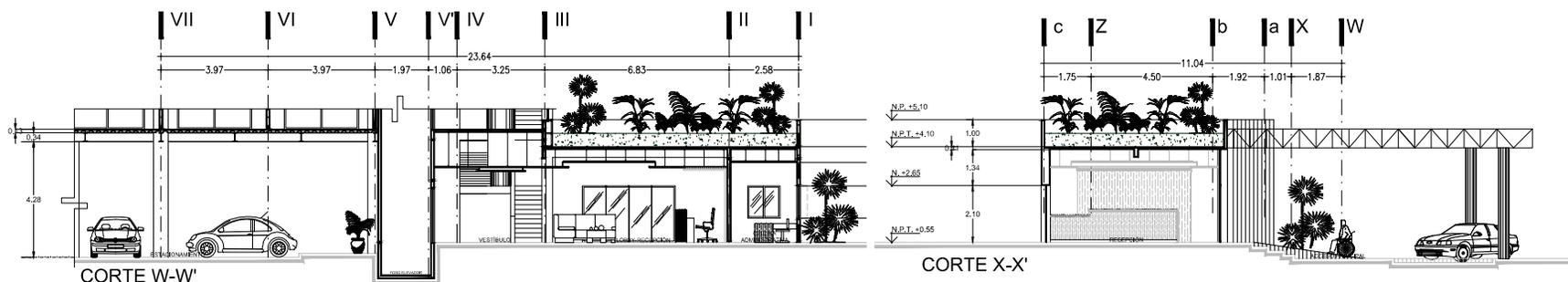
DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII

ARQ. LAURA ARGENTIYA ZAVALETA
 ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
 DR. EN URB. HERBERTO GARCIA ZAMORA
 ARQ. SAMUEL MONROY FERRIS
 ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR

HEBER ANDRE LUOGO LEVA
 NO. CTA. 08919248-9

© Plano **ARQ.13**

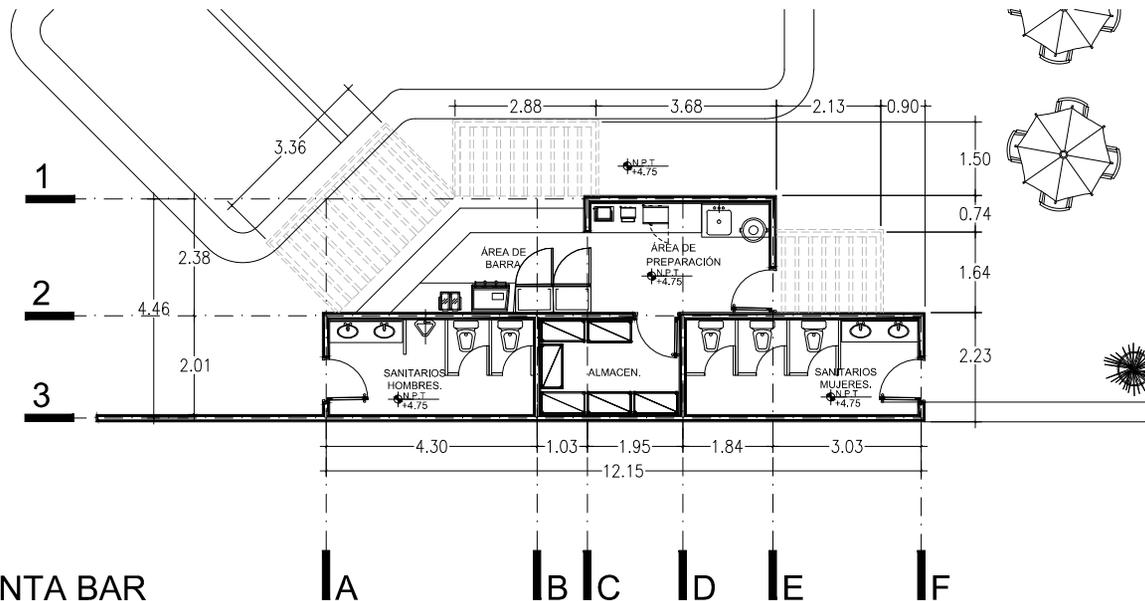
Escala Gráfica



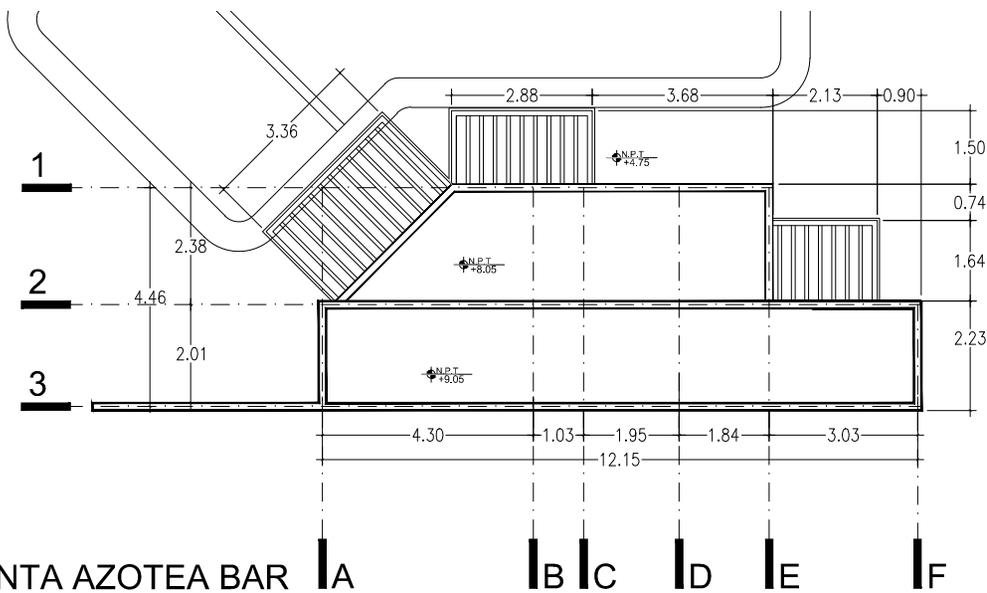
CORTE W-W'

CORTE X-X'

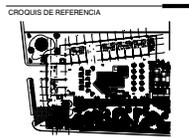
SIMBOLOGÍA
 ↓ INDICA NIVEL EN ALZADO
 N.P.T. NIVEL DE PISO TERMINADO
 N.P. NIVEL DE PRETEL



PLANTA BAR



PLANTA AZOTEA BAR



PROYECTO
 HOTEL DEL EJERCITO
 Y FUERZA AEREA
 UNIDAD HABITACIONAL MILITAR
 LOMAS DE SOTELO, CDMX

TIPO DE PLANO
 PLANO ARQUITECTÓNICO

CONTENIDO
 PLANTA BAR

ESCALA
 1:50

AUTORIZADO:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

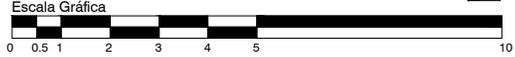
REVISÓ:
 Arq. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ

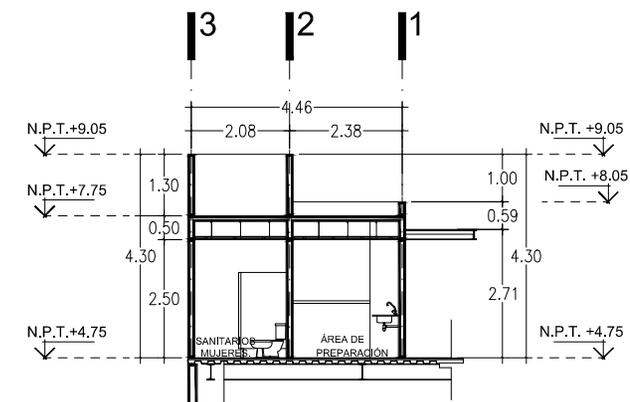
DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII

ARQ. LAURA ARGOTTIA ZAVALETA
 ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
 DR. EN URB. HERIBERTO GARCIA ZAMORA
 ARQ. SANGUÉS MONROY RUBIO
 ARQ. MIGUEL ÁNGEL LAZO AGUILAR

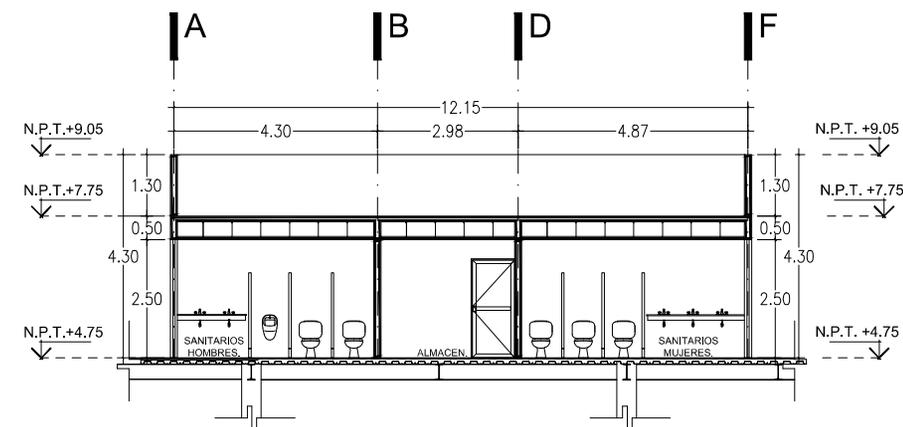
HEBER ANDRÉ LUCIO LEYVA
 NO. CTA. 08919248-9

ID Plano **ARQ.14**

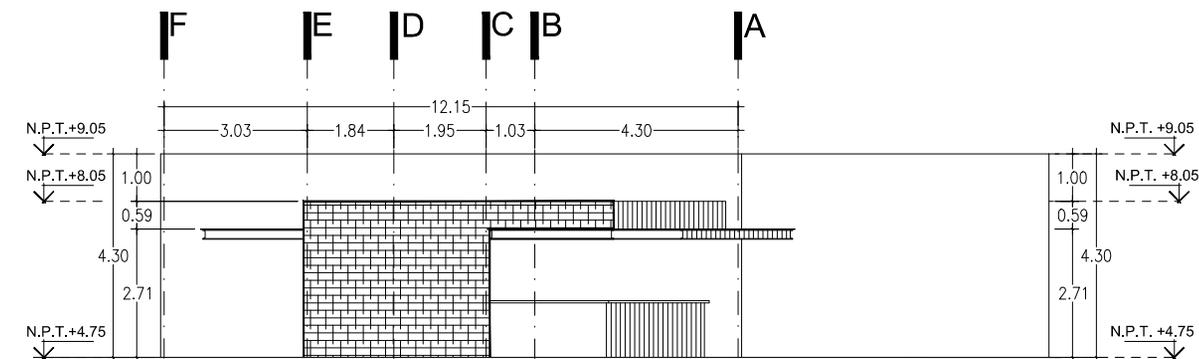




CORTE Y-Y'

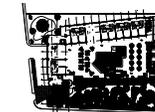


CORTE Z-Z'



FACHADA BAR

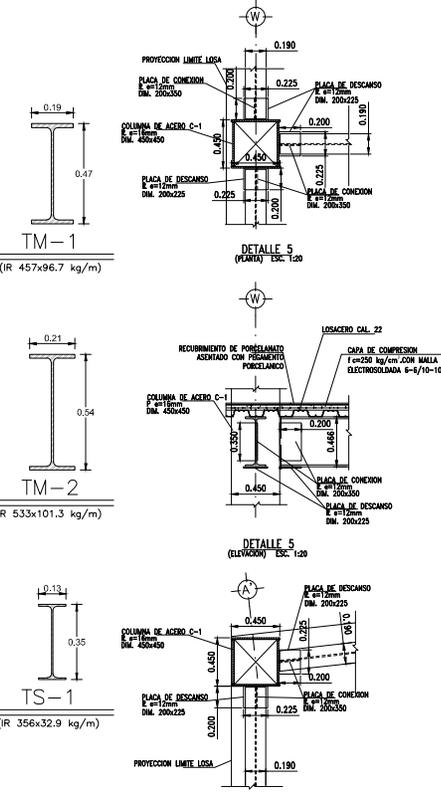
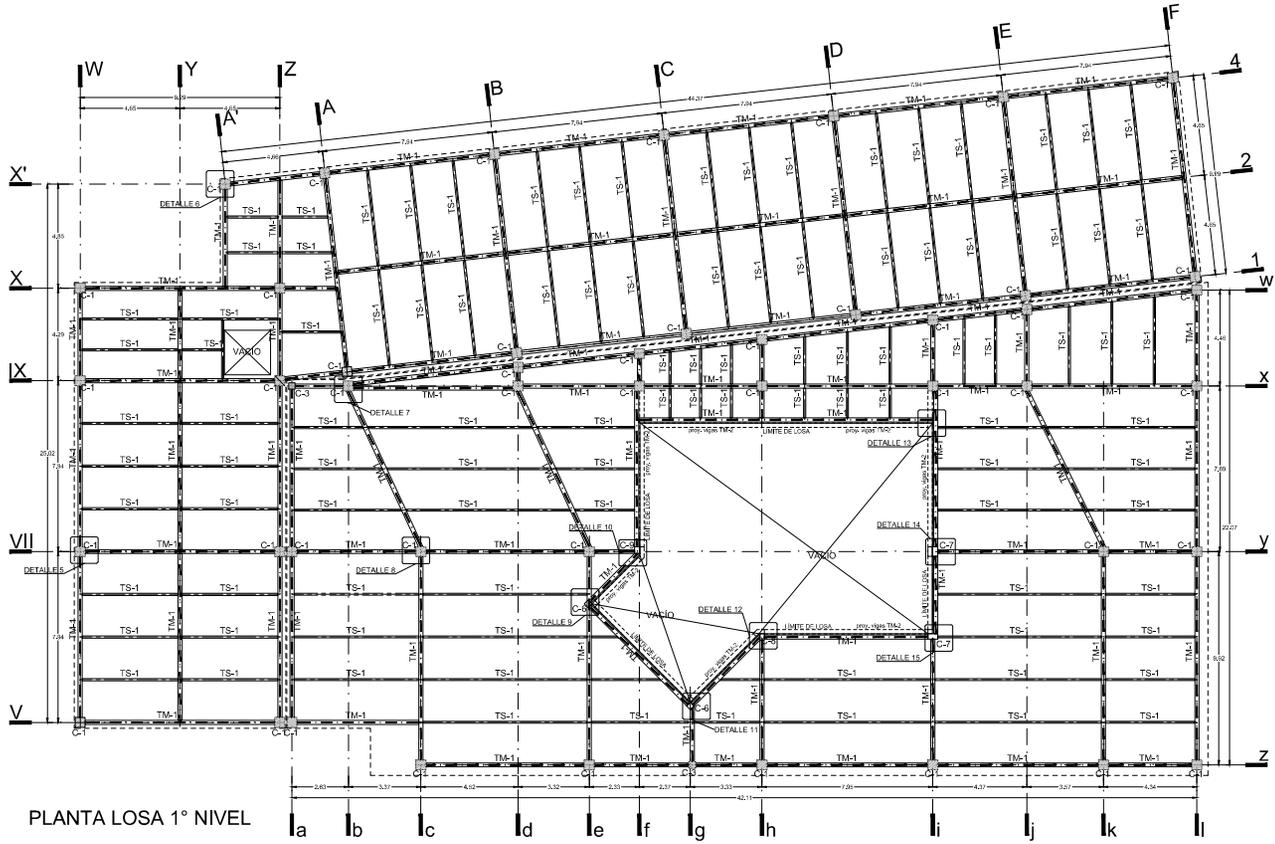
CROQUIS DE REFERENCIA



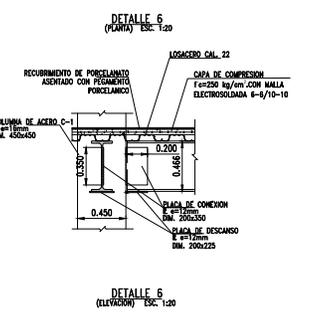
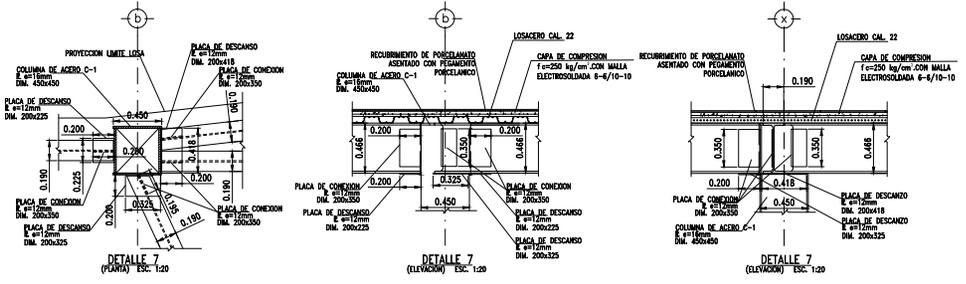
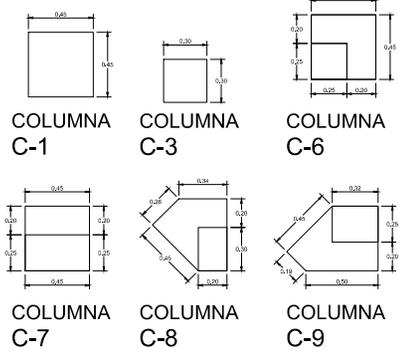
PROYECTO	HOTEL DEL EJERCITO Y FUERZA AEREA UNIDAD HABITACIONAL MILITAR LOMAS DE SOTELO, CDMX
TIPO DE PLANO	PLANO ARQUITECTONICO
CONTENIDO	CORTES Y FACHADAS BAR
ESCALA	1:50
AUTORIZO:	ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
REVISO:	ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ
	DISEÑO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII
	ARQ. LAURA ARGOTYA ZAVALETA ARQ. ESTEBAN IZQUIERDO RESENDIZ DR. EN URB. HIRIBERTO GARCIA ZAMORA ARQ. SAMUEL MONROY RUBIO ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR
	HEBER ANDRE LUCIO LEIVA NO. CTA. 08919248-9
ID Plano	ARQ.15



PROYECTO	HOTEL DEL EJERCITO Y FUERZA AEREA UNIDAD HABITACIONAL MILITAR LOMAS DE SOTELLO, CDMX
TIPO DE PLANO	PLANO ESTRUCTURAL
CONTENIDO	PLANTA 1° NIVEL
ESCALA	1:100
AUTORES	ARQ. ESTEBAN IGUERDO RESENDIZ
REVISOR	ARQ. ESTEBAN IGUERDO RESENDIZ
DISENO ARQUITECTONICO INTEGRAL VII	
ARQ. LAURA ARGOTYIA ZAVALETA	
ARQ. ESTEBAN IGUERDO RESENDIZ	
DR. EN INGENIERIA GARCIA ZAMORA	
ARQ. SAMUEL MONROY RUBIO	
ARQ. MIGUEL ANGEL LAZO AGUILAR	
ING. HEBER ANDRE LUCIO LEYVA	
NO. CTA. 08918048-9	
© Plano	E.02



PLANTA LOSA 1° NIVEL





6. ANÁLISIS DE COSTOS

ANÁLISIS DE COSTOS

La obra en etapa de planeación, dirección y administración de la misma, será sufragada por el secretario del estado , SEDENA con el objeto de satisfacer las necesidades de administración y operación efectiva de la misma quien destinará recursos hasta la conclusión de la obra fungiendo como coordinador ante las diversas etapas y detalle de la construcción, que va desde quien lleva el contrato la ejecución y la supervisión de la misma, haciendo una contraloría interna de la secretaria .

Lo anterior fundamentado en el artículo 17 L.O.P.

“ En la planeación de obras publicas y los servicios relacionados con las mismas las dependencias deberán de ajustarse a”:

III.- Las dependencias y entidades que realicen obras publicas y servicios relacionados con la misma sea por contrato o por administración directa, así como los contratistas con quienes aquellas contraten, observaran las disposiciones que en materia de asentamientos humanos, desarrollo urbano y construcción rijan en el ámbito federal , estatal y municipal.

La ejecución de la obra deberá planearse por etapas en que cada una comprenda un periodo en el c cual se deberá terminar totalmente un frente de la obra sin poder comenzar la siguiente hasta cumplir con lo antes mencionado.

La obra tendrá que contar con un anticipo de 30% del efectivo con previa entrega de fianza y del resto en estimaciones quincenales pagaderas a 8 días amortizando la misma proporción de anticipo es decir 30% cada estimación

HONORARIOS PROYECTO Y FIANCIAMINETO ARQUITECTOS DE MÉXICO

FASES		PORCENTAJE DE TRABAJOS NECESARIOS			PORCENTAJES POR CADA FASE	IMPORTES \$	55% Acuerdo
A	ESTUDIOS PRELIMINARES	Programa Arquitectónico	10%	10%	\$2,644.80	\$26,448.02	\$14,546.41
		Levantamiento Topografico	50%	50%	\$13,224.01		
		Anteproyecto	20%	20%	\$5,289.60		
		Especificaciones	10%	10%	\$2,644.80		
		Estimación de Costos Anteproyecto	10%	10%	\$2,644.80		
		SUBTOTAL	100%	100%	\$26,448.02		
B	DISEÑO ARQUITECTÓNICO DETALLADO	Planos Constructivos	60%	60%	\$43,278.58	\$72,130.96	\$39,672.03
		Especificaciones	15%	15%	\$10,819.64		
		Generadores y Conceptos	20%	20%	\$14,426.19		
		Memoria Descriptiva	5%	5%	\$3,606.55		
		SUBTOTAL	100%	100%	\$72,130.96		
C	DISEÑO DE INSTALACIONES	Eléctrica	40%	40%	\$20,196.67	\$32,819.59	\$18,050.77
		Hidrosanitaria	15%	25%	\$12,622.92		
		MECANICA	0%	0%	\$0.00		
		Circuito Cerrado.	0%	0%	\$0.00		
		Comunicaciones	0%	0%	\$0.00		
		SUBTOTAL	100%	65%	\$32,819.59		
D	DISEÑO ESTRUCTURAL	Criterios	15%	15%	\$12,622.92	\$84,152.79	\$46,284.03
		Diseño y Cálculo Cimentación	20%	20%	\$16,830.56		
		Diseño y Cálculo Estructura	50%	50%	\$42,076.39		
		Planos Constructivos	15%	15%	\$12,622.92		
		SUBTOTAL	100%	100%	\$84,152.79		
IMPORTE TOTAL HONORARIOS PROFESIONALES						\$215,551.36	\$118,553.25
						\$137,052.20	
						0.635821559	

M ² A PROYECTAR		VALOR PARAMETRICO DE LA OBRA	TIPO DE OBRA	DISPOSITIVO		
A: HOTEL EJÉRCITO Y FUERZA AÉREA	5,311.44	M ²	\$596.32	OBRA NUEVA	INTERIORES FACHADAS	
B:	0.00	M ²	\$0.00			
C:	0.00	M ²	\$0.00	COSTO DIRECTO	MONTO EN	
TOTAL	5,311.44	M²	\$596.32	DE OBRA A+B+C	\$3,167,306.08	
PROCEDIMIENTO DE CALCULO						
$FSx = \frac{(Sx - Lsa)(FSb - Fsa) + Fsa}{(LSb - Lsa)}$	Sx	Lsa	FSb	Fsa	LSb	FSx
	5,311.44	1000	7.08	7.79	2000	4.7288776
$H = \frac{(FSx)(CD)}{100}$	FSx		CD		H	
	4.7288776		\$3,167,306.08		\$149,778.03	
MONTO NOMINAL DE HONORARIOS					\$149,778.03	
$FSx = \frac{(Sx - Lsa)(FSb - Fsa) + Fsa}{(LSb - Lsa)}$				H =	$(FSx)(CD)$	
	(LSb - Lsa)				100	
FSx =	4.7288776			H =	\$149,778.03	

DATOS GENERALES

Metros cuadrados construidos 5,311.44 M²

Costo directo total \$ 137,496,685.48

H= honorarios en moneda nacional

Fax= factor de superficie (arancel) correspondiente al area construida

C.D.=costo directo total

Sx= área total construida

Sa= límite de superficie menor mas aproximada "Sx".

Lsb = limite de la superficie mayor mas aproximada a "Sx".

Fsa= factor de superficie en gráfica arancel correspondiente a "Lsa"

Fsb= factor de superficie grafica arancel correspondiente a "Lsb"

Fsx= por proyecto arquitectónico



6.1 CATÁLOGO POR PARTIDAS

CÓDIGO	OBRA CIVIL	IMPORTE
1	PRELIMINARES	\$192,575.15
1.1	DEMOLICIÓN Y DESMONTAJES	\$1,794,570.29
2	CIMENTACIÓN	\$9,463,281.38
3	ALBAÑILERÍA Y ESTRUCTURA	\$53,998,078.31
4	HERRERÍA Y CANCELERÍA	\$10,075,110.57
5	CARPINTERÍA	\$3,458,723.50
6	ACABADOS	\$12,242,127.64
7	INSTALACIÓN ELÉCTRICA	
7.1	MEDIA TENSIÓN	\$651,529.17
7.2	BAJA TENSIÓN	\$6,629,941.29
8	INSTALACIÓN HIDROSANITARIA	\$13,961,170.40
9	INSTALACIÓN DE GAS	\$197,105.93
10	JARDINERÍA Y SEÑALIZACIÓN	\$745,328.80
11	ELEVADORES	\$2,328,094.84
12	VARIOS	\$480,462.84
	SUBTOTAL	\$116,218,100.11
	IVA	\$18,594,895.97
	TOTAL	\$134,812,996.08

CÓDIGO	EQUIPAMIENTO	IMPORTE
1	MOBILIARIO	
1.1	ADMINISTRACIÓN	\$106,798.19
1.2	HABITACIONES	\$1,746,644.19
1.3	EXTERIOR	\$189,042.25
1.4	CAFETERÍA-BAR	\$271,042.37
	SUBTOTAL	\$2,313,527.00
	IVA	\$370,162.40
	TOTAL	\$2,683,689.40

CÓDIGO	RESUMEN	IMPORTE
1	OBRA CIVIL	\$134,812,996.08
2	MOBILIARIO	\$2,683,689.40
	TOTAL	\$137,496,685.48

BIBLIOGRAFÍA

Reglamento de la ley de obras públicas y servicios relacionados con las mismas.
Criterios básicos de diseño para un hotel de cinco estrellas FONATUR.
Manual de Instalaciones hidráulicas, sanitarias, aire, gas, y vapor – Ing. Zepeda
Aranceles de honorarios profesionales federación de Colegio de Arquitectos de la República Mexicana (FCARM) 2014 .
Reglamento de construcciones para la CDMX, y sus normas técnicas complementarias.

FUENTES ELECTRÓNICAS

WWW.INEGI.COM

WWW.GOOGLE MAPS.COM

WWW.SECTUR.CPM

WWW.DATA.SEDEMA.CDMX.GOB.MX



2.4 CONCLUSIÓN

- Se concluye que en base a las necesidades de la Secretaria de la Defensa Nacional de contar con un lugar para hospedar Altos Funcionarios Oficiales y Jefes visitantes de otros países, además de Agregados Militares, esto ubicado en un punto muy cercano a la SEDENA y a sus diversas instalaciones contiguas, el proyecto denominado, “INSTALACIONES MILITARES ‘HOTEL DEL EJERCITO Y FUERZA AÉREA’ UNIDAD HABITACIONAL MILITAR LOMAS DE SOTELO, CDMX” (el cual fue desarrollado siguiendo el proceso Arquitectónico; de Información, Análisis, Síntesis y Estudios Preliminares) que nos llevo al desarrollo de un Proyecto Arquitectónico desde su Concepción, hasta su culminación más la integración de las Ingenierías involucradas para su correcta Construcción y Administración conociendo su Precio y Costo), “EL PROYECTO CUMPLE, SATISFACIENDO LAS NECESIDAD INHERENTES YA MENCIONADAS”.

DEDICATORIAS

A mis padres:

Por haberme forjado como la persona que soy, pues muchos de mis logros se los debo a ustedes . Su empuje , apoyo y amor han sido el impulso fundamental para el logro de esta meta. Pues son mi más grande ejemplo de trabajo y constancia . Me formaron con reglas, libertades y confianza mismas que me motivaron a siempre creer y alcanzar cada uno mis anhelos. Hoy en este día tan importante solo les puedo decir GRACIAS.

A mis esposa e hijos:

quienes con su apoyo , amor y paciencia han estado a mi lado en cada decisión y proyecto de mi vida.

A mis hermanos:

agradecimiento por permitirme ser siempre el hermano mayor

A mis profesores:

agradecimiento a cada uno de mis formadores académicos quienes con interés y dedicación en mi preparación profesional me han apoyado incondicionalmente en la realización de esta tesis.

ING. Noe Lucio García

Quiero encontrar las palabras adecuadas para expresar mi profundo agradecimiento por toda la confianza que me regalas en la vida y la seguridad que siempre fomentas en mi gracias por ser mi mejor amigo

GRACIAS PAPÁ.