

JOSÉ IGNACIO VILICAÑA RODRÍGUEZ

ARQUITECTURA



PORTAFOLIO

UNA SELECCIÓN DE PROYECTOS DESARROLLADOS DESDE LA INVESTIGACIÓN, EL CRITERIO TÉCNICO Y LA NARRATIVA ARQUITECTÓNICA.
ESTE PORTAFOLIO EXPLORA LA ARQUITECTURA COMO UNA HERRAMIENTA PARA RESPONDER A PROBLEMÁTICAS REALES: INFANCIA, SALUD, ESTRUCTURA,
OPERACIÓN Y VALOR PROFESIONAL.

**(1) CENTRO DE
ATENCIÓN SOCIAL.**

ARQUITECTURA PARA LA INFANCIA

CENTRO DE ATENCIÓN SOCIAL PARA
NIÑAS, NIÑOS Y ADOLESCENTES

JOSÉ IGNACIO VILICAÑA RODRÍGUEZ



CONCEPTO

Un Centro de Asistencia Social es un espacio de cuidado residencial para niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad.

En él se realizan actividades como:

- Alojamiento
- Alimentación
- Protección
- Atención psicológica
- Trabajo social
- Seguimiento médico
- Educación
- Recreación
- Visitas familiares
- Administración y servicios internos

Un Centro de Asistencia Social es un lugar donde niñas, niños y adolescentes viven temporalmente bajo protección institucional.

Su función no se limita al alojamiento. Dentro de estos espacios se duerme, se come, se estudia, se recibe atención psicológica, se realizan procesos de trabajo social, se da seguimiento médico, se convive, se juega y se reciben visitas familiares supervisadas. Por eso, el edificio debe entenderse como una infraestructura de cuidado. La manera en que se organizan los dormitorios, los patios, los consultorios, las circulaciones, los accesos y los servicios influye directamente en la vida diaria de los usuarios.





USUARIOS EN SITUACION DE VULNERABILIDAD

Niñas, niños y adolescentes en situación de vulnerabilidad

Pueden llegar al centro por situaciones relacionadas con:

Abandono

Maltrato

Orfandad

Separación familiar

Vulnerabilidad social

Procesos legales o familiares complejos

Necesidades de atención psicológica, médica o social

NECESIDADES

El espacio influye en la experiencia emocional y cotidiana

Necesidades principales:

- Seguridad
- Estabilidad
- Privacidad
- Orientación
- Calma
- Rutina
- Pertenencia
- Supervisión discreta
- Contacto con naturaleza
- Escala doméstica





SOBRE LOS ESPACIOS INSTITUCIONALIZADOS

Crece en ambientes institucionales inadecuados puede afectar el desarrollo

Riesgos asociados a la institucionalización:

- Retrasos en el desarrollo
- Problemas de conducta
- Dificultades de apego
- Falta de habilidades para la vida diaria
- Dificultad para formar relaciones saludables
- Mayor vulnerabilidad emocional



ESPACIOS ACTUALES SALTILLO

Para construir el diagnóstico preliminar se revisaron referentes locales de asistencia infantil en Saltillo:

- Casa Hogar de los Pequeños San José
- La Casa de los Niños Saltillo
- Ejército de Salvación

Condiciones observadas

- Inmuebles adaptados
- Patios duros o angostos
- Poca sombra o vegetación
- Accesibilidad universal poco evidente
- Espacios multiuso
- Circulaciones poco claras
- Áreas terapéuticas poco especializadas o nulas
- Mantenimiento correctivo visible



CASA CUNA, CASA ROSA Y CASA AZUL

Red estatal ubicada en Saltillo

centro	población atendida
casa cuna	Niñas y niños desde recién nacidos hasta 9 años
casa rosa	Niñas y adolescentes de 9 a 18 años
casa azul	Niños y adolescentes de 9 a 18 años

Los tres centros reciben población de distintos municipios de Coahuila.

ESTADÍSTICAS

Dato	Cifra
Población de Saltillo en 2020	879,958 habitantes
Crecimiento respecto a 2010	21.4%
Población de Coahuila en 2020	3,146,771 habitantes
Ocupación registrada en red equivalente	89 usuarios / 95 plazas
Ocupación aproximada	93.7%
Componente varonil	22 usuarios / 20 plazas
Ocupación componente varonil	110%

NORMATIVA

La Ley General de los Derechos de Niñas, Niños y Adolescentes exige:

- Infraestructura acorde con los servicios
- Seguridad y protección civil
- Diseño universal
- Accesibilidad
- Espacios adecuados según edad, sexo o condición física o mental
- Dormitorios agrupados
- Áreas destinadas especialmente para cada actividad

Artículo 108. Las instalaciones de los centros de asistencia social observarán los requisitos que señale la Ley General de Salud, y deberán cumplir con lo siguiente:

- I.** Ser administradas por una institución pública o privada, o por una asociación que brinde el servicio de cuidado alternativo o acogimiento residencial para niñas, niños y adolescentes sin cuidado parental o familiar;
- II.** Su infraestructura inmobiliaria deberá cumplir con las dimensiones físicas acordes a los servicios que proporcionan y con las medidas de seguridad y protección civil en términos de la legislación aplicable;
- III.** Ser acordes con el diseño universal y la accesibilidad en términos de la legislación aplicable;



- IV.** Contar con medidas de seguridad, protección y vigilancia necesarios para garantizar la comodidad, higiene, espacio idóneo de acuerdo a la edad, sexo o condición física o mental de niñas, niños y adolescentes alojados, de manera tal que se permita un entorno afectivo y libre de violencia, en los términos de las disposiciones aplicables;
- V.** Alojar y agrupar a niñas, niños y adolescentes de acuerdo a su edad y sexo en las áreas de dormitorios, sin que por ningún motivo éstos puedan ser compartidos por adultos, salvo que necesiten ser asistidos por algún adulto;
- VI.** Contar con espacios destinados especialmente para cada una de las actividades en las que participen niñas, niños y adolescentes;
- VII.** Atender los requerimientos establecidos por las autoridades de protección civil, salubridad y asistencia social, y
- VIII.** Procurar un entorno que provea los apoyos necesarios para que niñas, niños y adolescentes con discapacidad vivan incluidos en su comunidad.

PROBLEMA A NECESIDAD ARQUITECTÓNICA

Red estatal ubicada en Saltillo

Problema identificado	Necesidad arquitectónica
Dormitorios saturados	Módulos habitacionales pequeños
Espacios multiuso	Áreas específicas por actividad
Falta de privacidad	Consultorios y visitas supervisadas
Patios duros o residuales	Patios cualificados y sombreados
Accesibilidad poco evidente	Rutas accesibles continuas
Circulaciones confusas	Sectorización funcional
Cruce de usuarios y servicios	Flujos separados
Sensación institucional	Escala doméstica y color



ANÁLOGOS

Referentes utilizados

Análogo	Aporte al proyecto
Aldeas Infantiles SOS	Escala doméstica y pequeñas unidades
Children’s Home of the Future / CEBRA	Comunidad habitacional para niños
Barnahus	Atención sensible al trauma
Maggie’s Centres	Ambientes cálidos vinculados a jardines
Fuji Kindergarten	Juego, recorrido y supervisión natural
Hospicio Cabañas	Sectorización funcional



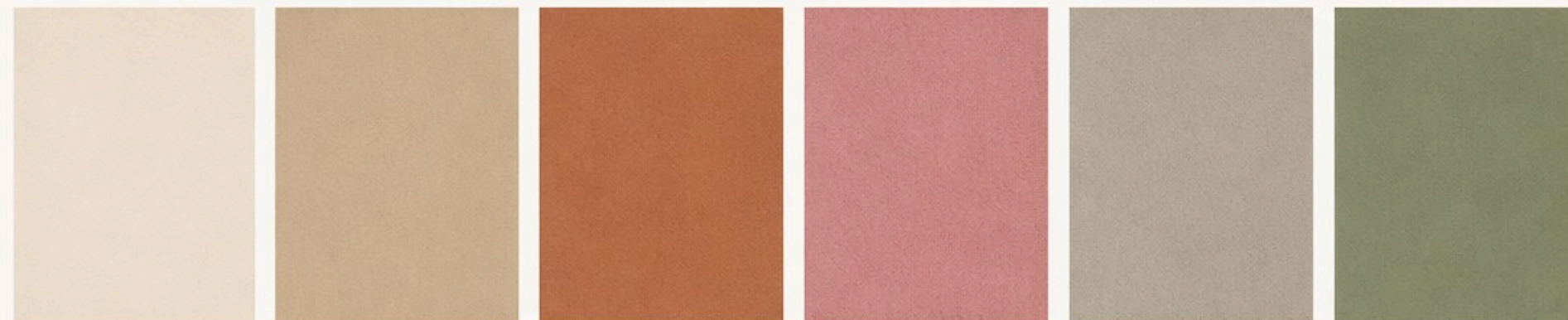
PROPUESTA, ARQUITECTÓNICA

Concepto: barrio protegido de patios

La propuesta integra:

- Módulos habitacionales
- Áreas terapéuticas específicas
- Área médica y de valoración
- Aulas y talleres
- Biblioteca y apoyo escolar
- Salas de visita familiar supervisada
- Comedor y áreas comunes
- Patios diferenciados
- Servicios independientes
- Accesibilidad universal

Criterio cromático: colores inspirados en Barragán para identidad, orientación y calidez.



PROPUESTA, ARQUITECTÓNICA

Expansión, sectorización, patios y bioclima

Crecimiento controlado

- Etapa inicial: 40 usuarios
- Crecimiento intermedio: 60 a 64 usuarios
- Límite máximo: 80 usuarios
- Crecimiento por módulos habitacionales
- Sin perder patios, accesibilidad ni sectorización

Sectorización funcional

- Franja pública
- Franja terapéutica y educativa
- Franja habitacional
- Franja de servicios

Sistema de patios

- | | |
|-------------------------|---------------------------------------|
| • Patio de acceso | • Estrategia bioclimática |
| • Patio terapéutico | • Ventilación cruzada |
| • Patio principal | • Control solar |
| • Patios habitacionales | • Corredores sombreados |
| • Patio activo | • Patios arbolados |
| • Patio tranquilo | • Cubiertas aisladas |
| • Huerto | • Vegetación nativa o de bajo consumo |



**(2) TORRE MÉDICA DE
CARDIOLOGÍA**



ARQ. MARCO ANTONIO FLORES VERDUZCO
ARQ. MARCELO ROMERO MORÍN

CROQUIS DE UBICACIÓN: 



CONTENIDO:

PLANO ARQUITECTÓNICO

ESCALA: INDICADA	COTAS: METROS
---------------------	------------------

SIMBOLOGIA Y NOMENCLATURA

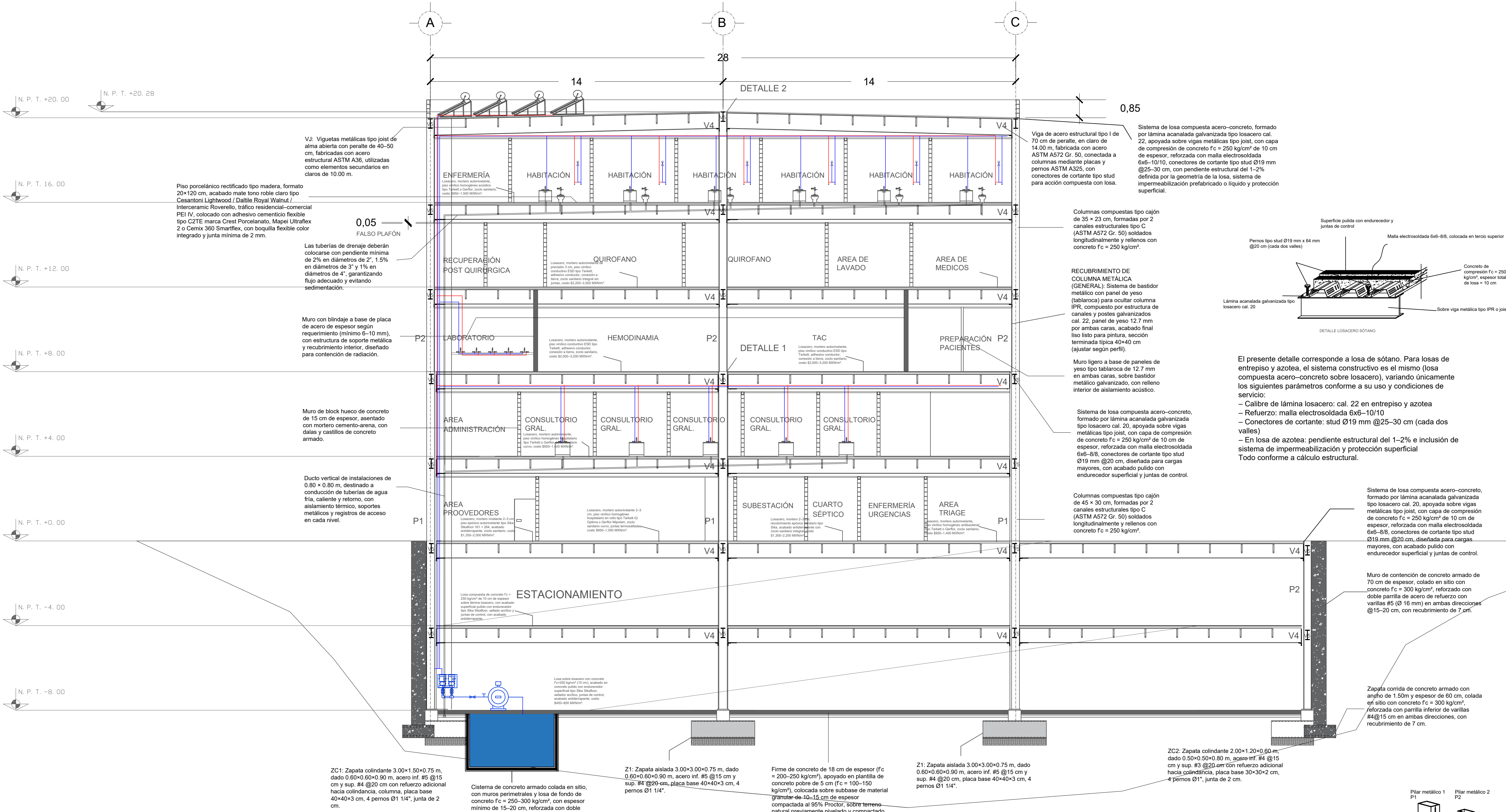
CORTE DE UBICACIÓN

FECHA: MAYO 20, 2026	PLANO No. AN-001
-------------------------	----------------------------

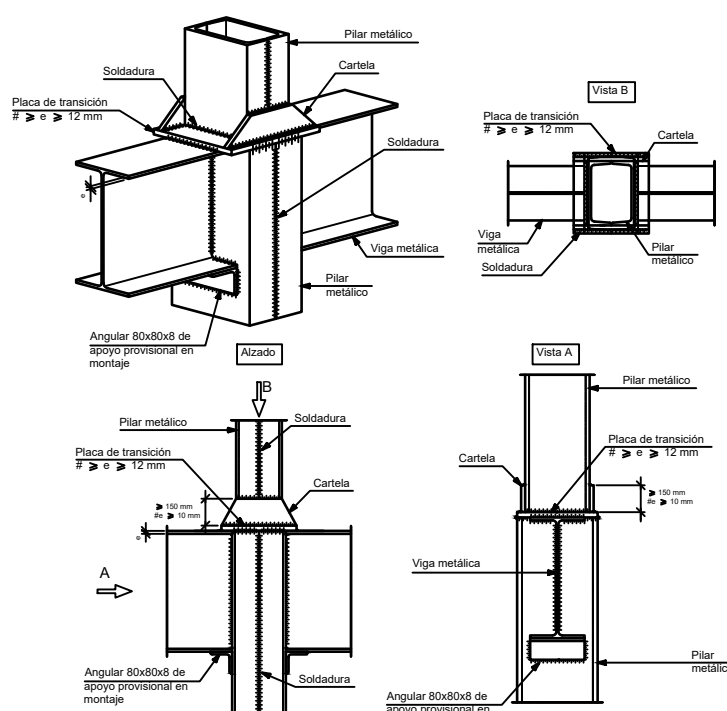


PLANO CORTE ESTRUCTURAL

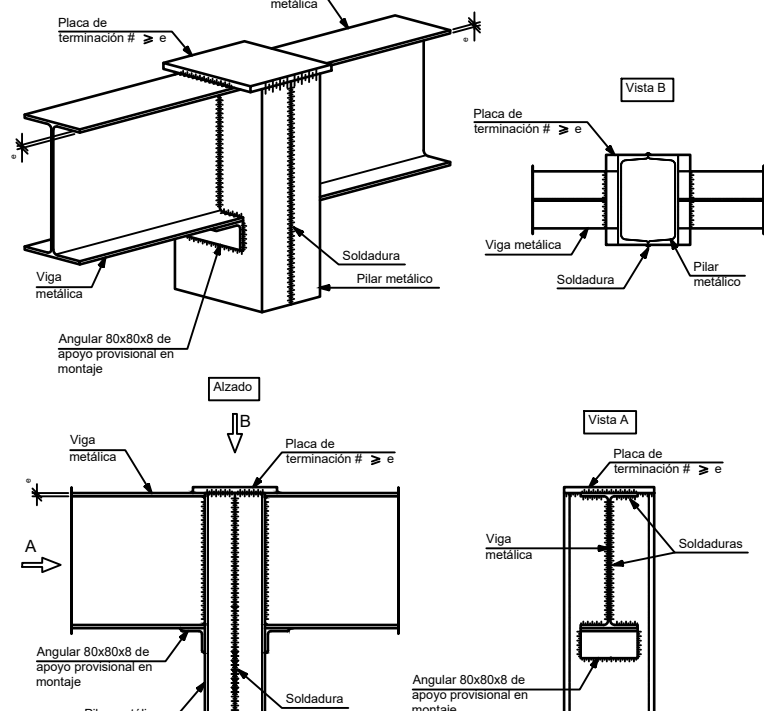
ESCALA 1:100



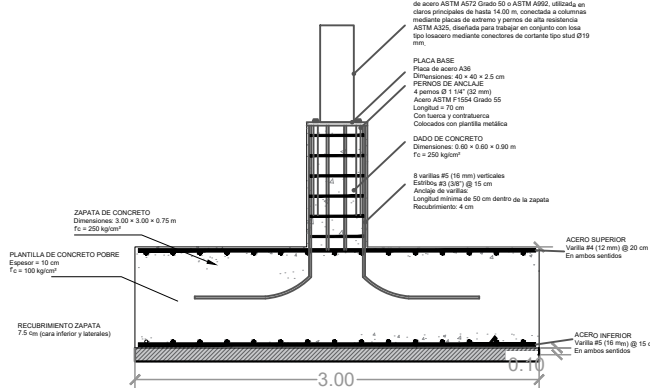
DETALLE 1



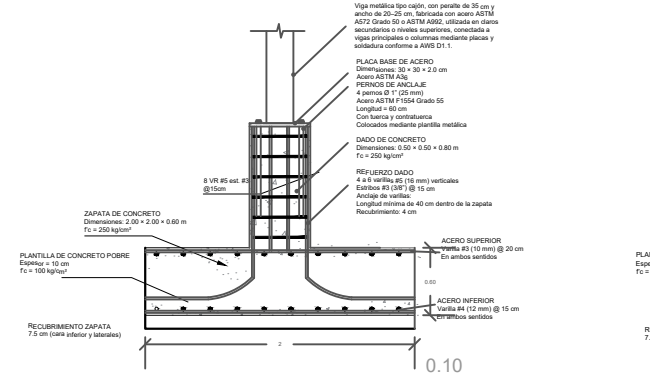
DETALLE 2



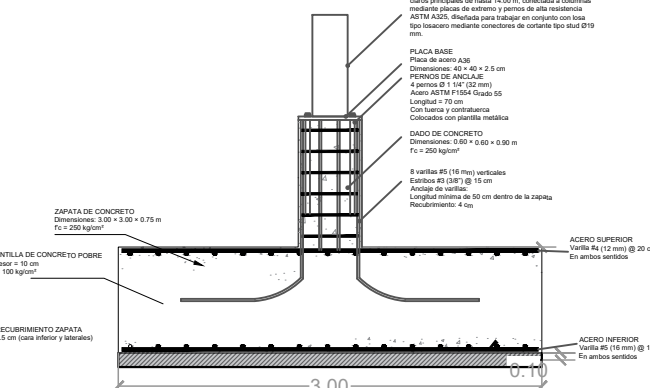
DETALLES CONSTRUCTIVOS
Z1 ZAPATA AISLADA TIPO 1



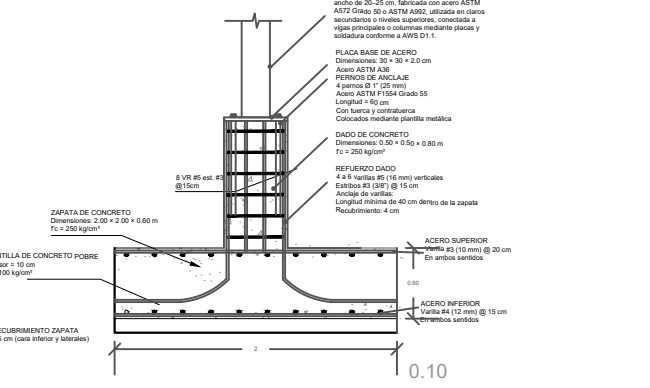
DETALLES CONSTRUCTIVOS
Z2 ZAPATA AISLADA TIPO 2



DETALLES CONSTRUCTIVOS
Z1 ZAPATA AISLADA TIPO 1



DETALLES CONSTRUCTIVOS
Z2 ZAPATA AISLADA TIPO 2



FACULTAD DE ARQUITECTURA U.S.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA

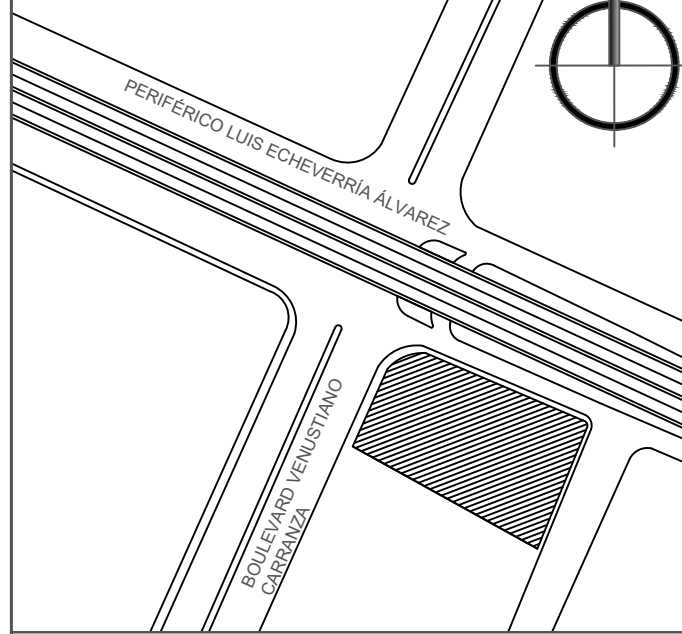
TALLER IV

ARQ. MARCO ANTONIO FLORES VERDUZCO
ARQ. MARCELO ROMERO MORÍN

UBICACIÓN:

BOULEVARD VENUSTIANO CARRANZA 2636,
REPÚBLICA, 25280 SALTILLO COAHUILA

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PROYECTO:

TORRE DE
CARDIOLOGÍA

CONTENIDO:

CORTE CONSTRUCTIVO

ESCALA:

INDICADA

COTAS:

METROS

DISEÑO Y DIBUJO:

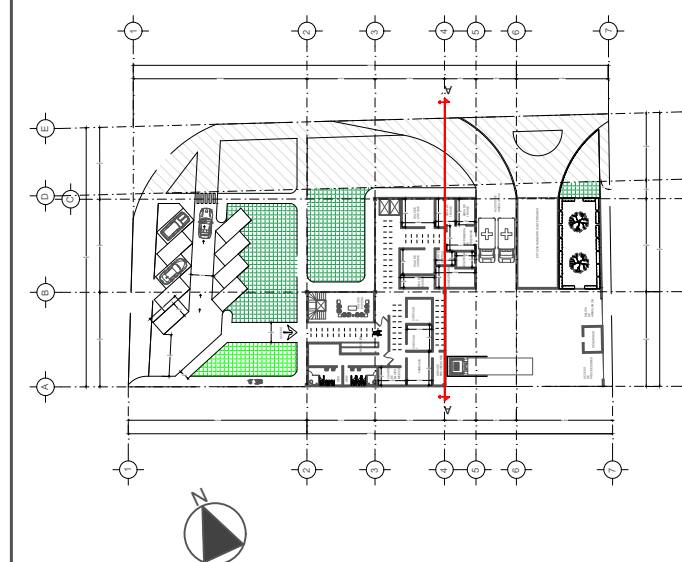
JOSÉ IGNACIO VILLICAÑA RODRÍGUEZ
ALFREDO MORENO BARRAGÁN

SIMBOLOGÍA Y NOMENCLATURA

P1 PILAR TIPO 1
P2 PILAR TIPO 2
Z1 ZAPATA AISLADA TIPO 1
Z2 ZAPATA AISLADA TIPO 2
ZC1 ZAPATA COLINDANTE TIPO 1
ZC2 ZAPATA COLINDANTE TIPO 2
V4 VIGA TIPO 4
V5 VIGA TIPO 5
VJ VIGA JOIST

AGUA FRÍA
AGUA CALIENTE
TUBERÍA PVC

CORTE DE UBICACIÓN



FECHA:
MAYO 13, 2026

PLANO No. 02

PLANO CONSULTORIO GENERAL

ESCALA 1:15

Cable de cobre THW-LS Viakon, calibre 12 AWG para contactos, 14 AWG para iluminación y 10 AWG para alimentación de minisplit, con conductor de tierra física color verde.

Canalización oculta en muro y plafón con tubería conduit PVC pesado color verde 19 mm mínimo, con cajas de registro de PVC o metálicas según ubicación

Losacero estructural con capa de compresión, mortero autonivelante SikaLevel-125 3-5 mm, primer SikaLevel Primer y piso vinílico homogéneo hospitalario Tarkett Standard Plus 2.0 mm, adherido, con juntas termosoldadas.

Zoclo sanitario curvo con piso vinílico Tarkett Standard Plus 2.0 mm, altura 15 cm, media caña de PVC y sellado superior con Sikasil-C.

Muro de block hueco de concreto 15 x 20 x 40 cm, asentado con mortero cemento-arena 1:4, juntas de 1 cm.

Sellador Comex 5x1 Reforzado y pintura antibacterial lavable Comex Vinimex Antibacterial Mate, color blanco cálido.

Falso plafón de USG Tablaroca Anti-Moho 12.7 mm, bastidor galvanizado cal. 26 @ 40 cm, acabado liso con Comex Vinimex Antibacterial Mate.

Cancelería de aluminio línea 3" negro mate, vidrio templado claro 6 mm. h=1m

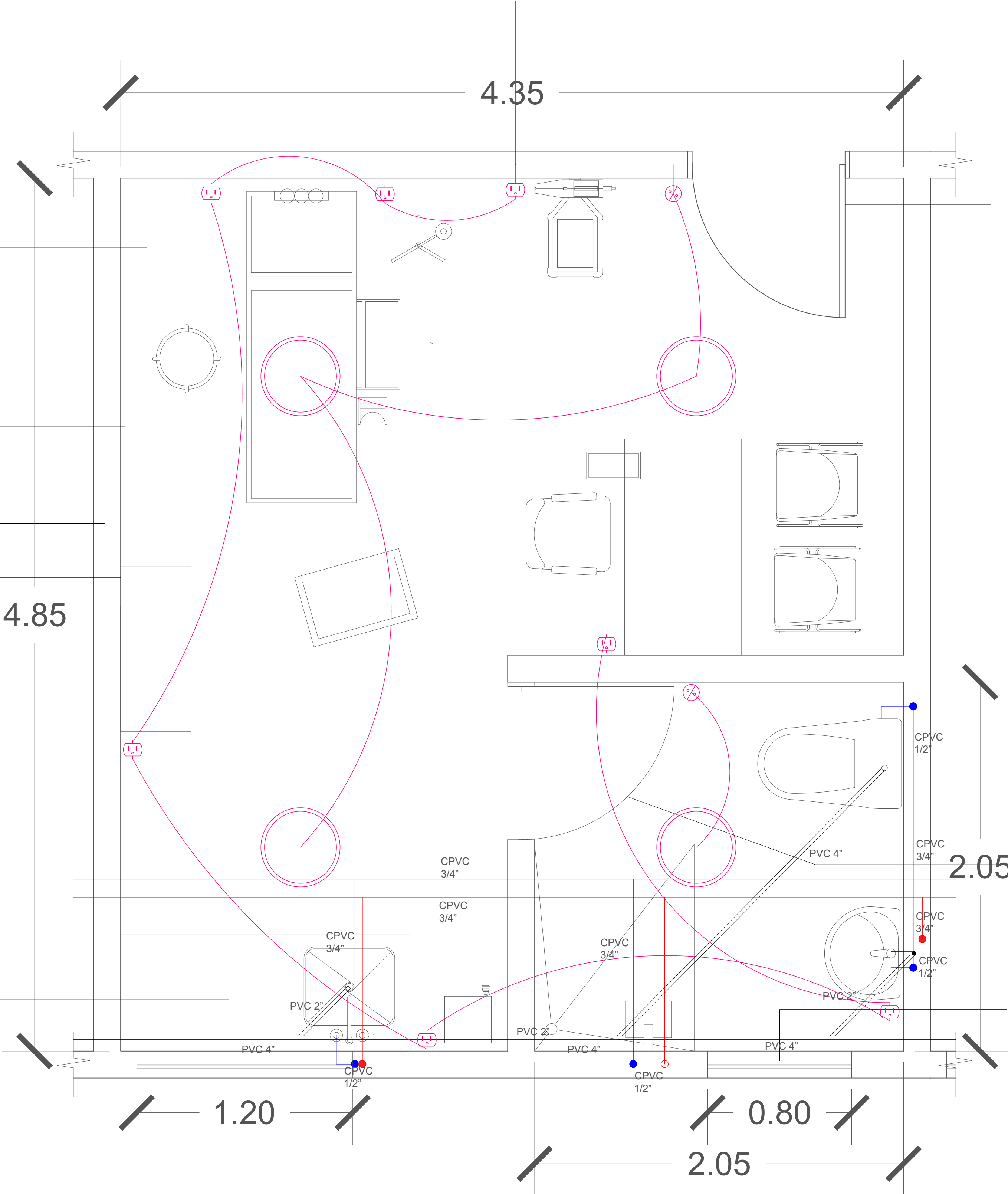
Puerta abatible lisa de 90 cm, MDF con laminado Formica roble claro, espesor 40 mm, marco metálico blanco.

Falso plafón de USG Tablaroca Anti-Moho 12.7 mm, bastidor galvanizado cal. 26 @ 40 cm, acabado liso con Comex Vinimex Antibacterial Mate.

Porcelanato antiderrapante mate Inter ceramic Cemento Portland Gris 60 x 60 cm, adhesivo Crest Porcelánico, junta 3 mm.

Puerta abatible lisa de 90 cm, MDF hidrófugo con laminado Formica blanco mate, espesor 40 mm, marco metálico blanco.

Cancelería de aluminio línea 3" negro mate, vidrio templado claro 6 mm. h=1.5m



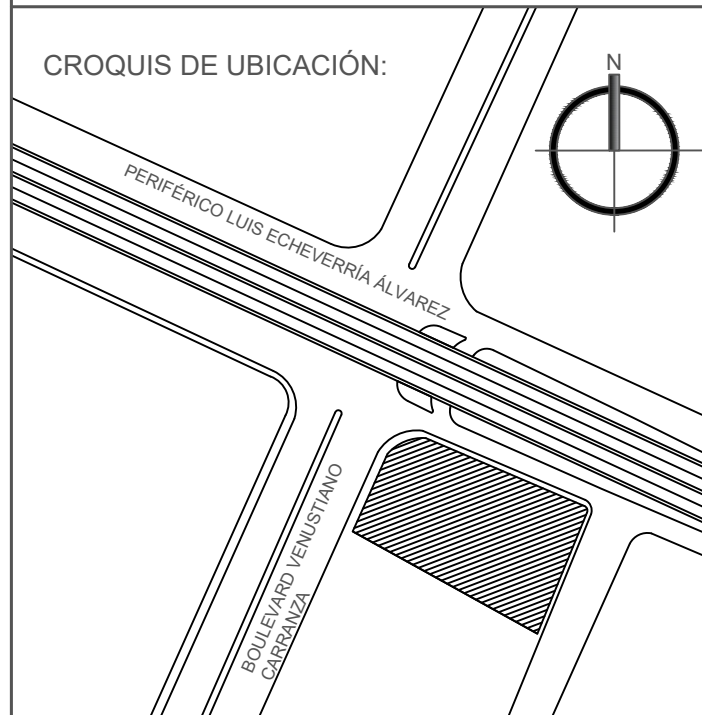
FACULTAD DE ARQUITECTURA U.S.
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE COAHUILA

TALLER IV

ARQ. MARCO ANTONIO FLORES VERDUZCO
ARQ. MARCELO ROMERO MORÍN

UBICACIÓN:
BOULEVARD. VENUSTIANO CARRANZA 2636,
REPÚBLICA, 25280 SALTILLO COAHUILA

CROQUIS DE UBICACIÓN:



PROYECTO:

**TORRE DE
CARDIOLOGÍA**

CONTENIDO:

CORTE CONSTRUCTIVO

ESCALA:

INDICADA

COTAS:

METROS

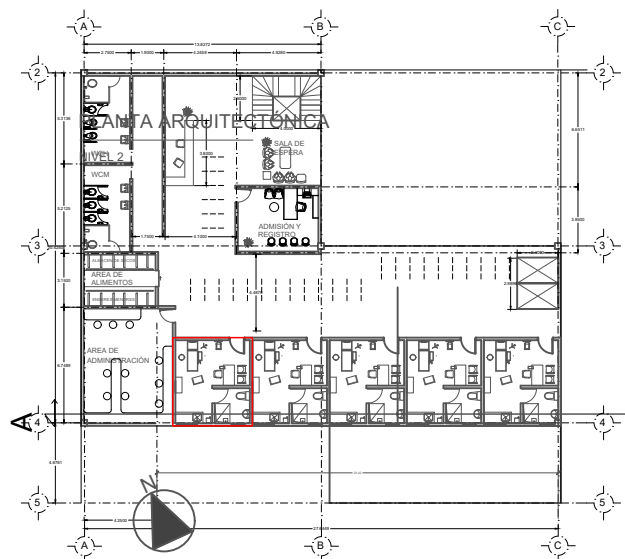
DISEÑO Y DIBUJO:

JOSÉ IGNACIO VILLICAÑA RODRÍGUEZ
ALFREDO MORENO BARRAGÁN

SIMBOLOGÍA Y NOMENCLATURA

	APAGADOR SENCILLO
	CONTACTO DUPLEX
	ILUMINACIÓN LED 12CM DIAMETRO 12W
	AGUA CALIENTE
	AGUA FRÍA
	TUBERÍA SANITARIA
	SUBE AGUA CALIENTE
	SUBE AGUA FRÍA
	SUBE TUBERÍA SANITARIA

CORTE DE UBICACIÓN



FECHA:

MAYO 20, 2026

PLANO No.

AN-005

(3) EJERCICIO DE ARANCELES

¿CUANTO SERA EL HONORARIO POR COBRAR DE ACUERDO A LOS DATOS Y A LAS PREGUNTAS SIGUIENTES?

20-abr-26

DATOS

1.- TIPO DE EDIFICACIÓN

2.- SUPERFICIE CUBIERTA

3.- GRADO DE DIFICULTAD

4.- COSTO POR M2 DE CONSTRUCCIÓN

5.- POR LO TANTO EL COSTO GLOBAL ES DE

proyecto dirección y construcción

A) CUÁL ES EL COSTO DE LOS TRES SERVICIOS

B) CUANDO SOLO SE REQUIERE EL PROYECTO

C) CUANDO SOLO SE REQUIERE LA CONSTRUCCIÓN

D) CUANDO SE REQUIERE DIRECCIÓN Y CONSTRUCCIÓN

F) CUANDO TODOS LOS SERVICIOS SE USARÁN 11 VECES

VIVIENDA RESIDENCIAL MEDIA

290 M2

MEDIO

\$15,500.00

\$4,495,000.00

\$466,581.00

\$ 145,806.56

\$320,774.44

\$402,426.11

\$4,175,899.95

RESPUESTAS

A) DE LA TABLA NO.1 INTERPOLANDO ENTRE

	FPC	FPC DIF DE M2	
250 M2	MEDIO	11.12 INTERPOLANDO	0.0184
300 M2	MEDIO	10.2	
		0.92	

DIFERENCIA DE	290-250
0.0184	40
	0.736

%DEL GDF MENOR	RESULTADO ANTERIOR	
11.12 -	0.736 =	10.384

% FACTOR PORCENTUAL DE COBRO
PARA 290M2

POR LO QUE \$4,495,000.00 10.38% \$466,581.00
100% POR LOS TRES SERVICIOS

B) DE LA TABLA NO.2 DESGLOSE

	COSTO DE LOS TRES SERVICIOS	CORRESPONDE
ARQUITECTONICO	25% \$ 466,581.00	\$ 116,645.25
DIRECCIÓN	20% \$ 466,581.00	\$ 93,316.20
CONSTRUCCIÓN	55% \$ 466,581.00	\$ 256,619.55

DE LA TABLA NO.3 UN SOLO SERVICIO INCREMENTA EL 25% POR LO QUE

SOLO EL PROYECTO	25%	\$ 116,645.25	\$ 29,161.31	\$ 145,806.56
SOLO LA DIRECCIÓN	25%	\$93,316.20	\$ 23,329.05	\$ 116,645.25

C) DEL MISMO DESGLOSE ANTERIOR: CON EL MISMO INCREMENTO POR UN SOLO SERVICIO

POR LO QUE:

CONSTRUCCIÓN	25%	\$256,619.55	\$64,154.89	\$ 320,774.44
--------------	-----	--------------	-------------	---------------

D) DEL MISMO DESGLOSE ANTERIOR.

CON EL INCREMENTO DEL 15% POR DOS SERVICIOS AISLADOS

POR LO QUE

DIRECCIÓN	\$93,316.20
CONSTRUCCIÓN	\$256,619.55
	\$349,935.75
15%	\$52,490.36
	\$402,426.11

POR LOS SERVICIOS DE DIRECCION Y CONSTRUCCION SOLAMENTE

E) DE LA TABLA NO.4 EL INCREMENTO POR USO DEL PROYECTO

SOLO SE CONTRATARA ARQUITECTO PARA EL PROYECTO, MOTIVO POR EL QUE SE

APLICARÁ EL 25%

DE LA RESPUESTA B) POR EL PRIMER PROYECTO	\$145,806.56
POR EL 2° AL 5° USO= 4x25% CADA UNO =100%	\$145,806.56
DEL 6° AL 10° USO= 5x15% CADA UN =75%	\$109,354.92
POR EL 11° USO= 1x5% CADA UNO =5%	\$7,290.33

TOTAL \$408,258.37

F) ESTE EJEMPLO SE DA PARA DIFERENCIAR EL USO DE LA TABLA NO.4 SI SE TIENEN CONTRATADOS

TODOS LOS SERVICIOS, EL DESCUENTO SOLO SE DARÁ EN USO REPETIDO DEL PROYECTO
Y NO EN DIRECCIÓN Y CONSTRUCCIÓN, POR LO TANTO

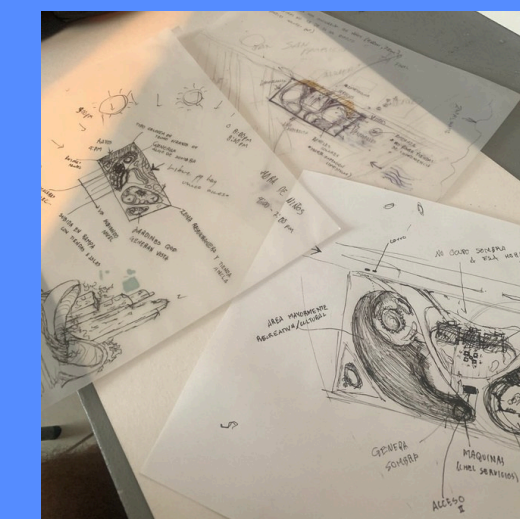
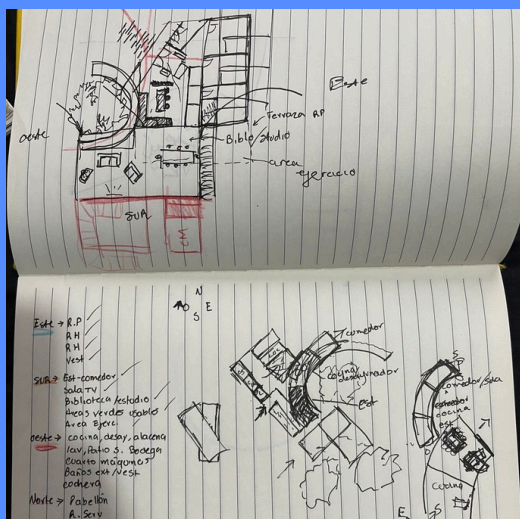
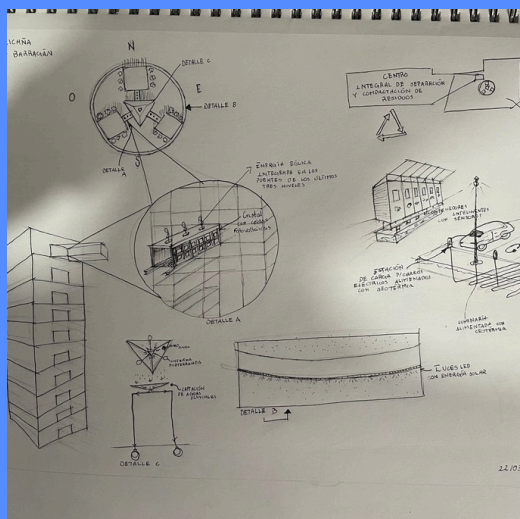
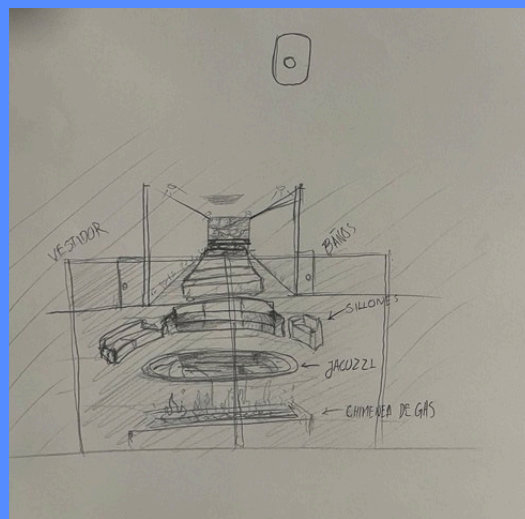
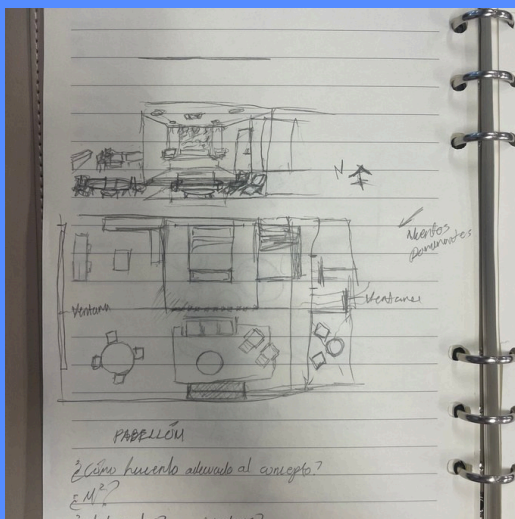
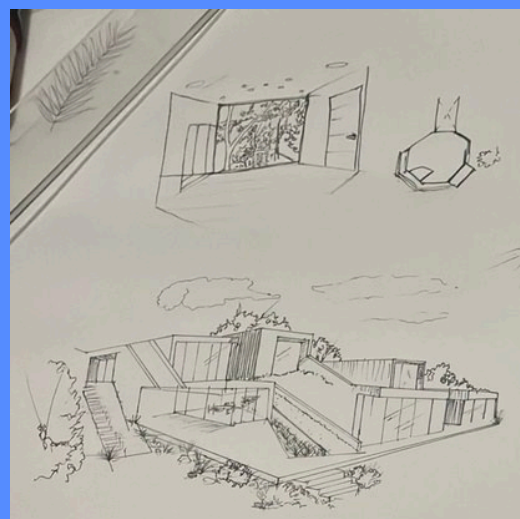
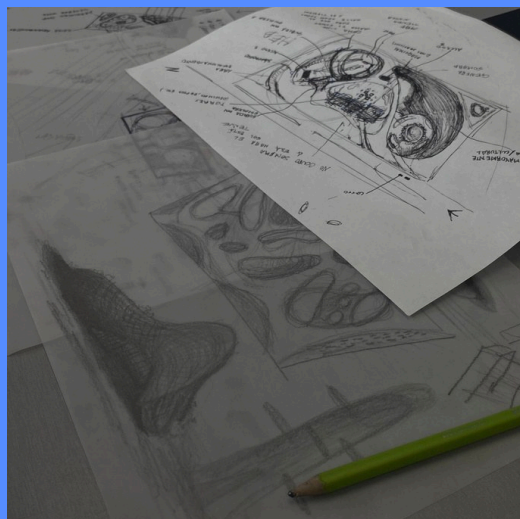
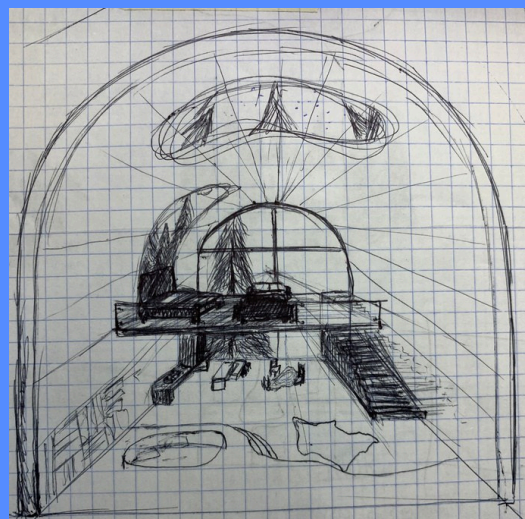
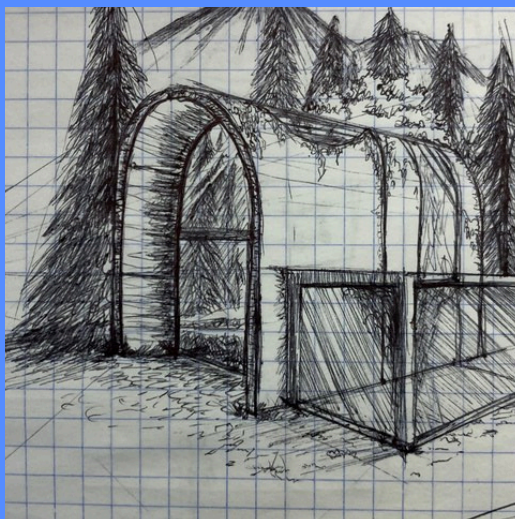
EN LA RESPUESTA B) DE LA TABLA NO.2, EL DESGLOSE DEL PROYECTO ES DE
\$116,645.25 Y NO SE HARAN INCREMENTOS DE LA TABLA NO.3 PORQUE ESTAN
CONTRATANDO LOS 3 SERVICIOS.

DEL DESGLOSE = POR EL PRIMER PROYECTO	\$116,645.25
POR EL 2° AL 5° USO = 4x25% CADA UNO =100%	\$116,645.25 2A A 5A
DEL 6° AL 10° USO= 5 x 15% CADA UNO = 75%	\$87,483.94 6A A 10A
POR EL 11° USO = 1 X 5% CADA UNO = 5%	\$5,832.26 11A
TOTAL	\$326,606.70 PROYECTO 11 VECES

EN EL CASO DE DIRECCIÓN			
DEL DESGLOSE	\$ 93,316.20	X11 UNIDADES	\$ 1,026,478.20 DIRECCION 11 VECES

EN EL CASO DE CONSTRUCCIÓN O ADMINISTRACIÓN			
DEL DESGLOSE	\$256,619.55	X11 UNIDADES	\$2,822,815.05 CONSTRUCCIÓN 11 VECES
TOTAL			\$4,175,899.95

BOCETOS Y MAQUETAS



GRACIAS