



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

FECHA: NOVIEMBRE DEL 2012

**MUSEO DE SITIO ARQUEOLOGICO CHALCATZINGO,
MORELOS.**

DOCUMENTO FINAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA:
FRANCO AVENDAÑO ALONSO
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ JUAN JOSÉ
RAMÍREZ MONTEERRUBIO VÍCTOR SAE

SINODALES :

ARQ. ÁNGEL ROJAS HOYO
M. EN ARQ. GERMAN SALAZAR RIVERA
ARQ. JUAN CARLOS HERNÁNDEZ WHITE

CHALCATZINGO
MORELOS

FRANCO AVENDAÑO ALONSO
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ JUAN JOSÉ
RAMÍREZ MONTEERRUBIO VÍCTOR SAE

MUSEO DE SITIO





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.



CONTENIDO

1.- Introducción

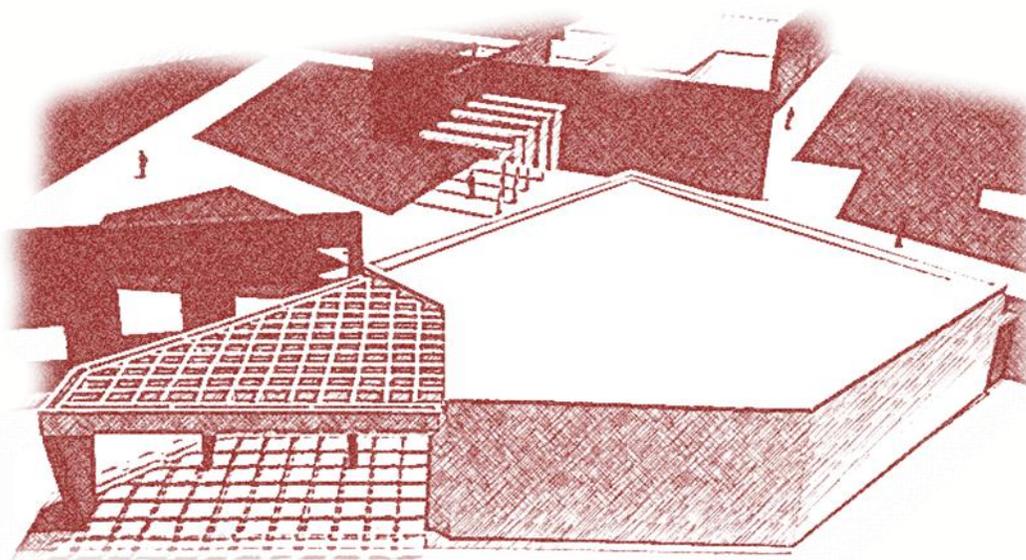
2.-Prologo.

- 2.1 .- Localización del sitio
- 2.2 .- Antecedentes históricos
- 2.3 .- Factores físico - ambientales
- 2.4.- Condición actual.
- 2.5.- Elementos a intervenir dentro del Conjunto Arqueológico

3.- Planteamiento Arquitectónico

MUSEO – SERVICIOS

- I.- Factores programáticos
 - a) Programa arquitectónico
 - b) Diagramas de flujo
 - c) Intenciones de diseño
- II.- Infografías
- III.- Acabados
- IV.- Etapas de crecimiento
- V.- Desarrollo ejecutivo
 - Arquitectónicos
 - Albañilería
 - Cimentación
 - Cubierta
 - Plafones
 - Acabados
 - Cortes por fachada
 - Estructura
 - Detalle de baños
 - Instalaciones (hidráulica, sanitaria y criterios de iluminación)
 - Memorias de calculo estructural
- VI.- Aplicación de ecotecnias





SENDEROS, AREAS DE DESCANSO Y MIRADOR

I.- MIRADOR

- Plantas, cortes, fachadas, emplazamiento, orientaciones, materiales y estructura.

II.- PLAZAS

- Plantas, cortes, fachadas, emplazamiento, orientaciones, materiales y estructura.

III.- NODOS

- Emplazamiento y materiales.

IV.- SENDEROS

- Trazo y materiales.

4.- Maqueta

5.- Conclusiones

6.- Bibliografía





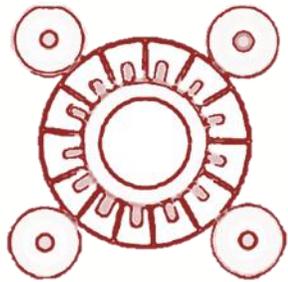
MUSEO DE SITIO ARQUEOLOGICO CHALCATZINGO, MORELOS.

El proyecto que se esta presentando se refiere específicamente a la reestructuración de la zona Arqueológica de Chalcatzingo, en el Estado de Morelos, para esto se requiere ampliar las instalaciones ya que se le piensa dar un mayor impulso turístico.

Dicho lo anterior, el objetivo es llevar a cabo el desarrollo arquitectónico de las necesidades de los usuarios que en este caso son Arqueólogos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) los cuales están al frente del sitio arqueológico.

Nosotros tomamos esto como un reto y una oportunidad para poder demostrar que estamos capacitados académicamente para poder dar soluciones arquitectónicas viables para el desarrollo de un proyecto arquitectónico que en este caso principalmente se trata de la elaboración de un museo de sitio y su obra exterior de conjunto para la misma zona Arqueológica.





Análisis de sitio

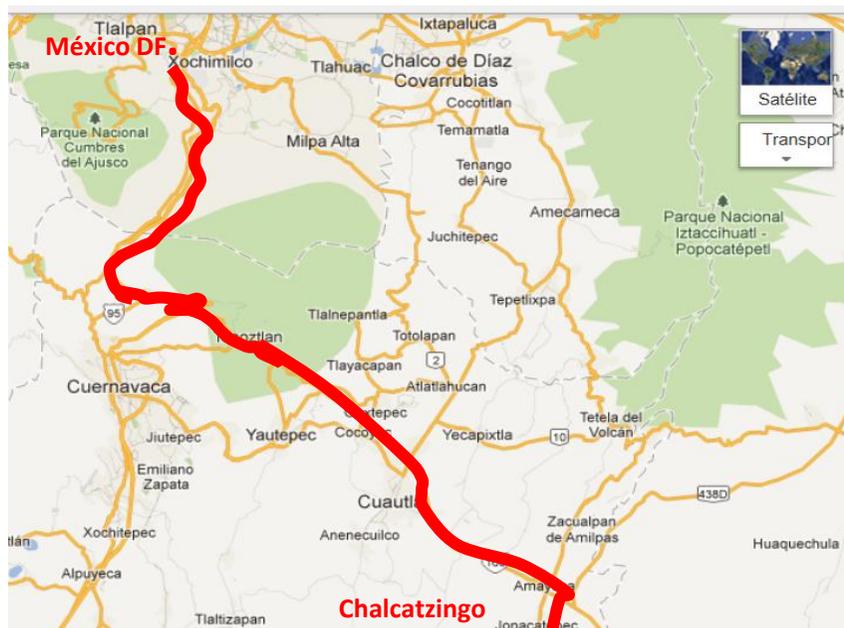




ANÁLISIS DE SITIO

Antecedentes históricos

La zona Arqueológica de Chalcatzingo se encuentra sobre las laderas bajas de dos cerros, el cerro de la Cantera (conocido también como el cerro de Chalcatzingo) y el cerro Delgado, en el municipio de Jantetelco, al este de Cuernavaca y Cuautla, en el Estado de Morelos, a la altura del kilometro 93 de la carretera federal No. 160.



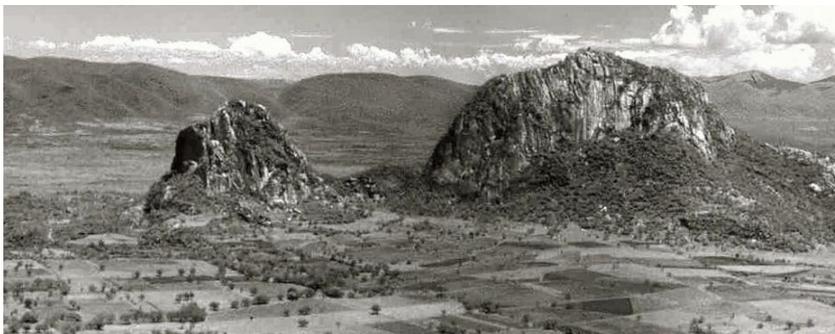


ANÁLISIS DE SITIO

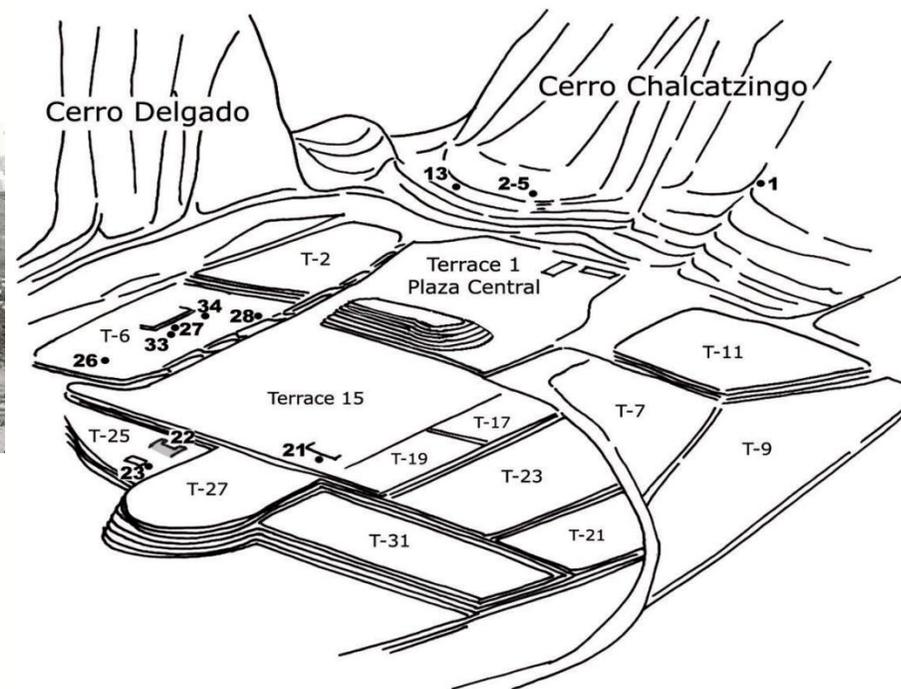
Antecedentes históricos

Chalcatzingo data del año 1500-1100 a.C. cuando se asentó la cultura Olmeca y su actividad principal era el cultivo agrícola.

Su extensión territorial en su máximo apogeo fue de 43 hectáreas. Su jerarquía fue muy marcada como centro regional.



Perspectiva de la extensión territorial de la zona de Chalcatzingo.





ANÁLISIS DE SITIO

Factores físico - ambientales

Jantetelco que es el Municipio, cuenta aproximadamente con 13745 habitantes.

Clima:

Cuenta con un clima semiseco y semicaliente con invierno poco definido, con sequía al final del otoño, durante el invierno y a principios de la primavera. Su temperatura promedio anual es de 22° C y presenta una precipitación pluvial de 988 mm3 al año.

Flora :

La flora está constituida principalmente por: jacaranda, tabachín, cazuahuate, ceiba y bugambilia.

ECONOMÍA

Sector	Porcentaje
Primario (Agricultura y Ganadería)	44.45
Secundario (Industria, alfarería principalmente)	25.75
Terciario (Turismo, Comercio y Servicios)	28.39



Tabachin



Jacaranda



Ceiba



Cazuahuate



Bugambilia





CONDICIÓN ACTUAL.

Visita de Campo

Recorrido en la zona arqueológica: En el sitio pudimos observar que ya se cuenta con un museo de sitio, así mismo el inicio de la construcción del campamento y de la zona de servicios como parte de las necesidades arquitectónicas de los usuarios.



Museo Actual



Creado en 2002 por acuerdo entre ejidatarios, gobierno de Morelos y el INAH

Administrado por ejidatarios constituidos en asociación civil.



Colección con variedad de vasijas cerámicas, figurillas de barro, un entierro, maquetas y esculturas elaboradas en piedra.

Aborda los periodos Preclásico Tardío, Clásico y Posclásico, hasta llegar a la época virreinal.





2.-Prologo.

Como se mencionó anteriormente, el objetivo del programa es ampliar y remodelar las instalaciones de la zona Arqueológica de Chalcatzingo, Morelos, para darle un nuevo impulso turístico y para esto, los Arqueólogos a cargo del Sitio tienen pensado desarrollar seis puntos principales, los cuales se presentan enseguida:

- 1.- Desarrollar una zona de acceso - vestíbulo - taquillas
- 2.- Reubicación y ampliación del museo de sitio del que actualmente cuentan.
- 3.- Generar una zona llamada “campamento” la cual les servirá como zona de descanso y de trabajo de los Arqueólogos para la exploración de piezas del sitio.
- 4.- Mejoramiento de rutas (senderos) de circulación del sitio, así como sus áreas de descanso.
- 5.- Propuesta de un mirador en la zona más alta del recorrido del sitio.
- 6.- Reubicación y ampliación del estacionamiento.

Ahora, una vez planteado el objetivo, se analizaron todas las actividades a realizar, comenzando desde la planeación de una visita de campo, donde la Arqueóloga responsable del sitio nos tenía que dar un recorrido y plantear las necesidades arquitectónicas. Posteriormente, realizar una investigación del sitio (ubicación, clima, fauna, vegetación, habitantes, economía, costumbres, materiales constructivos, etc.) una vez teniendo esta información comenzar con el desarrollo arquitectónico de la zona arqueológica, el cual corresponde a diagramas de funcionamiento, zonificación, plantas arquitectónicas, cortes, fachadas, instalaciones y aplicación de ecotecnias, así como las imágenes en 3D del proyecto y del conjunto en general.





Metodología a desarrollar.

La forma de trabajar en este proyecto es básicamente la siguiente: el responsable del proyecto Arq. Ángel Rojas Hoyo se reúne con las personas responsables en la zona Arqueológica de Chalcatzingo Morelos para platicar lo referente a las necesidades arquitectónicas requeridas. Posteriormente el Arq. Rojas nos convoca a una reunión para explicarnos la información recolectada en sus reuniones con el personal del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH).

Una vez que el Arq. Rojas nos dio la información necesaria, nos corresponde hacer una investigación a fondo de los temas a tratar, por ejemplo: si la gente responsable del INAH pidió un museo de sitio, nos corresponde hacer la investigación sobre todo lo que engloba proyectar un museo de sitio y una vez realizado el análisis tipológico, los reglamentos, las condiciones de terreno, los materiales, se procede a la realización del proyecto arquitectónico.

Durante el proceso de desarrollo del proyecto existen asesorías diarias y entregas parciales las cuales indicaran el nivel de desarrollo de la entrega y posterior a esto, se generara una entrega final de dicho proyecto, todo esto siempre de la mano y bajo supervisión de responsable del proyecto del servicio social.

Una vez entregado el proyecto final, se hacen reuniones con la Arqueóloga responsable de la Zona Arqueológica para que vea los proyectos realizados por el equipo de trabajo y ella como principal usuario de las instalaciones nos pueda corregir o en su caso dar continuidad a los proyectos que más le convenga.

La visita de la Arqueóloga responsable tiene como finalidad que nosotros sepamos que proyectos son viables para seguir profundizando el proyecto arquitectónico y complementarlo con estructura, instalaciones y ecotecnias.

Como conclusión, podemos decir que todos los implicados en el proyecto interactúan, desde los responsables de la Zona arqueológica, pasando por el responsable y coordinador de la sede, hasta los desarrolladores del proyecto y prestadores de servicio social.





ELEMENTOS A INTERVENIR DENTRO DEL CONJUNTO ARQUEOLÓGICO



Intervención a la zona arqueológica Chalcatzingo, Morelos.

Parte de los objetivos de este proyecto es llevar a cabo el desarrollo arquitectónico de las necesidades de los usuarios, en este caso los Arqueólogos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) los cuales están al frente del sitio arqueológico.

Específicamente se tiene pensado desarrollar cinco puntos principales, los cuales se presentan enseguida:

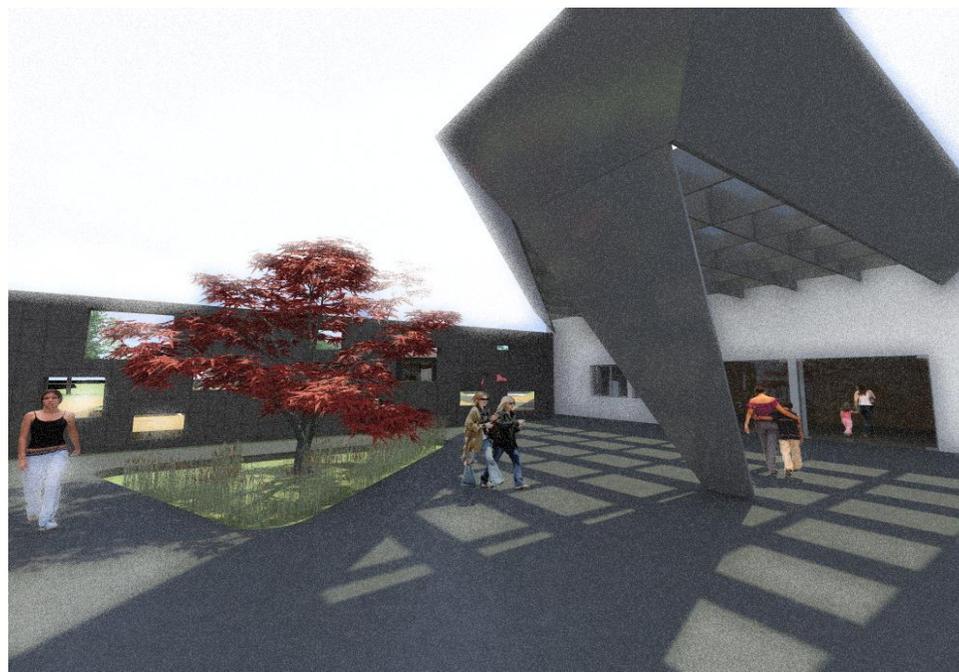
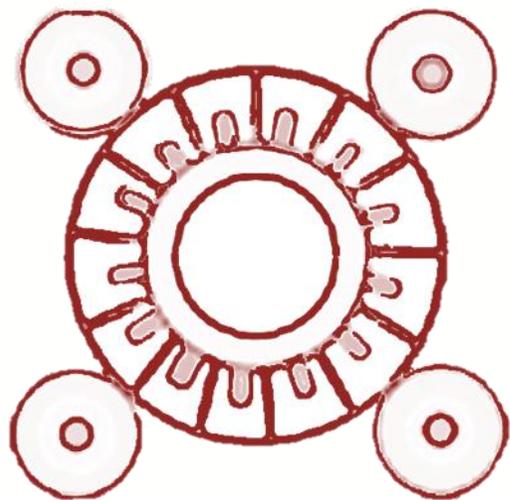
- 1.- Desarrollar una zona de acceso - vestíbulo – taquillas**
- 2.- Reubicación y ampliación del museo de sitio con el que actualmente cuentan.**
- 3.- Mejoramiento de rutas (senderos) de circulación del sitio, así como sus áreas de descanso.**
- 4.- Propuesta de un mirador en la zona más alta del recorrido del sitio.**
- 5.- Reubicación y ampliación del estacionamiento.**



CHALCATZINGO
MORELOS



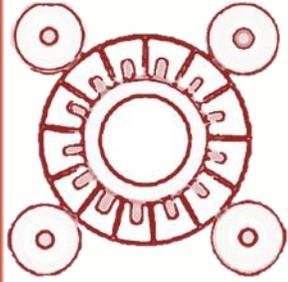
MUSEO Y ZONA DE SERVICIOS



MUSEO DE SITIO



FRANCO AVENDAÑO ALONSO
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ JUAN JOSÉ
RAMÍREZ MONTECUBIO VÍCTOR SAE



Factores programáticos





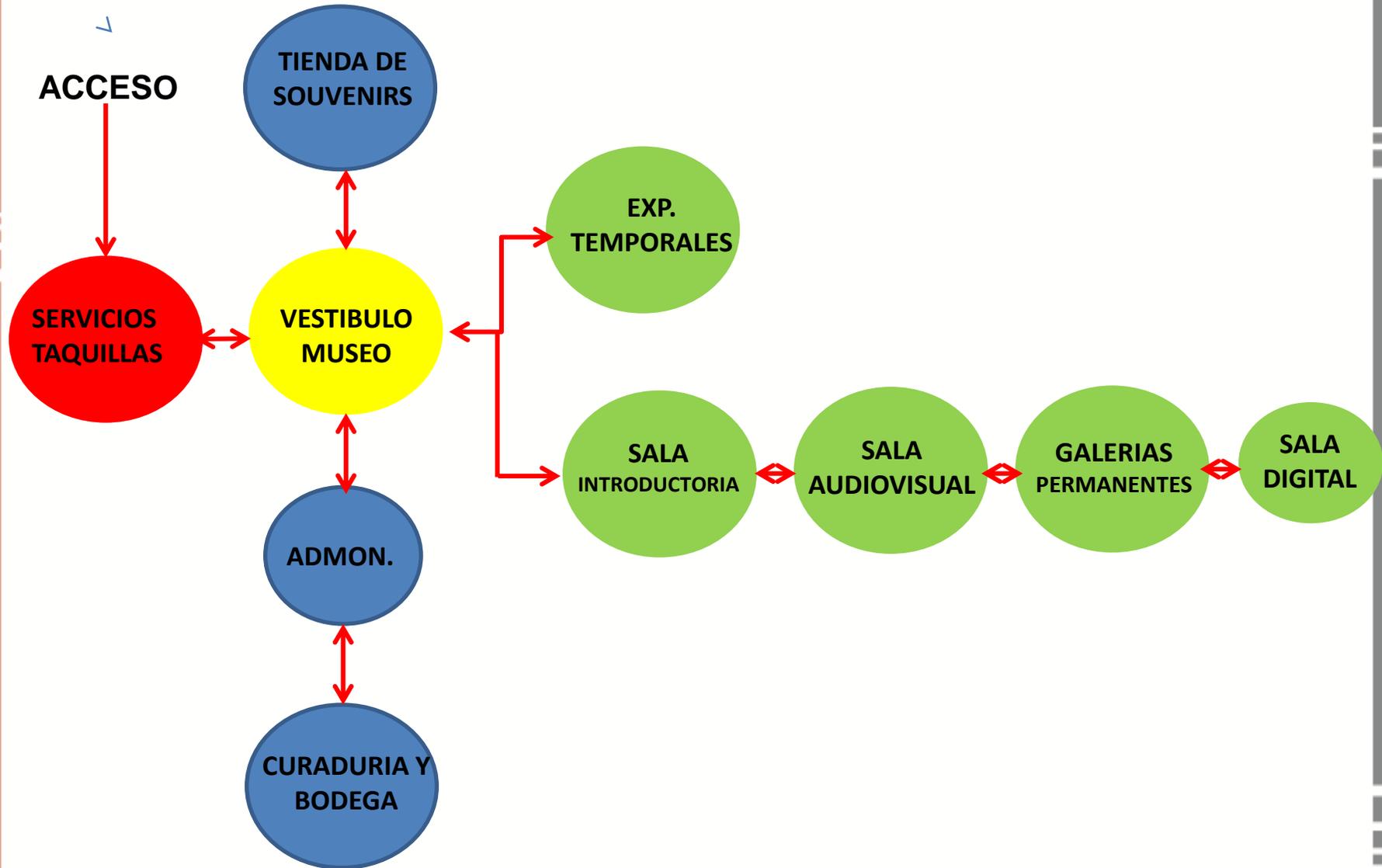
Factores Programáticos

El programa de necesidades fue dado por los Arqueólogos responsables de la zona basado según sus actividades y a su vez complementado por asesores y alumnos.

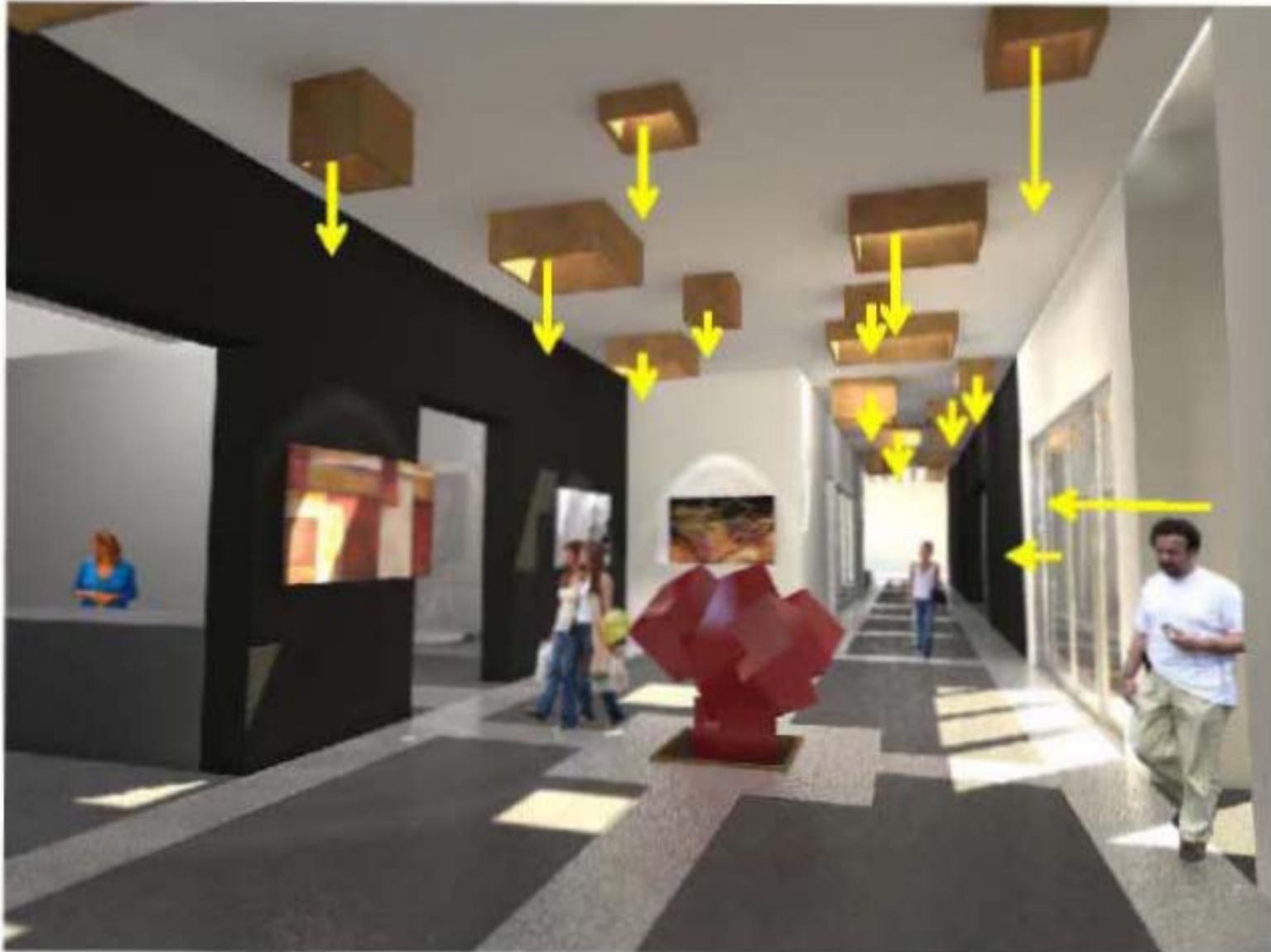


MUSEO			
Zona administrativa	Zona privada	Zona publica	Zona exterior
Administración	Almacén Curaduría Cuarto de baterías	Vestíbulo Área de Souvenirs Sala de Expo. Temporal Sala Audiovisual Sala de Expo. Permanente Sala digital	Mirador Terraza - Jardín Estacionamiento Aéreas verdes
SERVICIOS			
Zona administrativa	Zona privada	Zona publica	Zona exterior
Taquillas	Bodega Cuarto de limpieza	Vestíbulo exterior Vestíbulo interior Guarda ropa y paquetería Sanitarios hombres y mujeres Área de comida	Plaza Acceso Plaza Vestíbulo

• DIAGRAMA DE FLUJO



- ILUMINACION NATURAL





- **IMPACTO VISUAL**

Factores programáticos

Intenciones de diseño

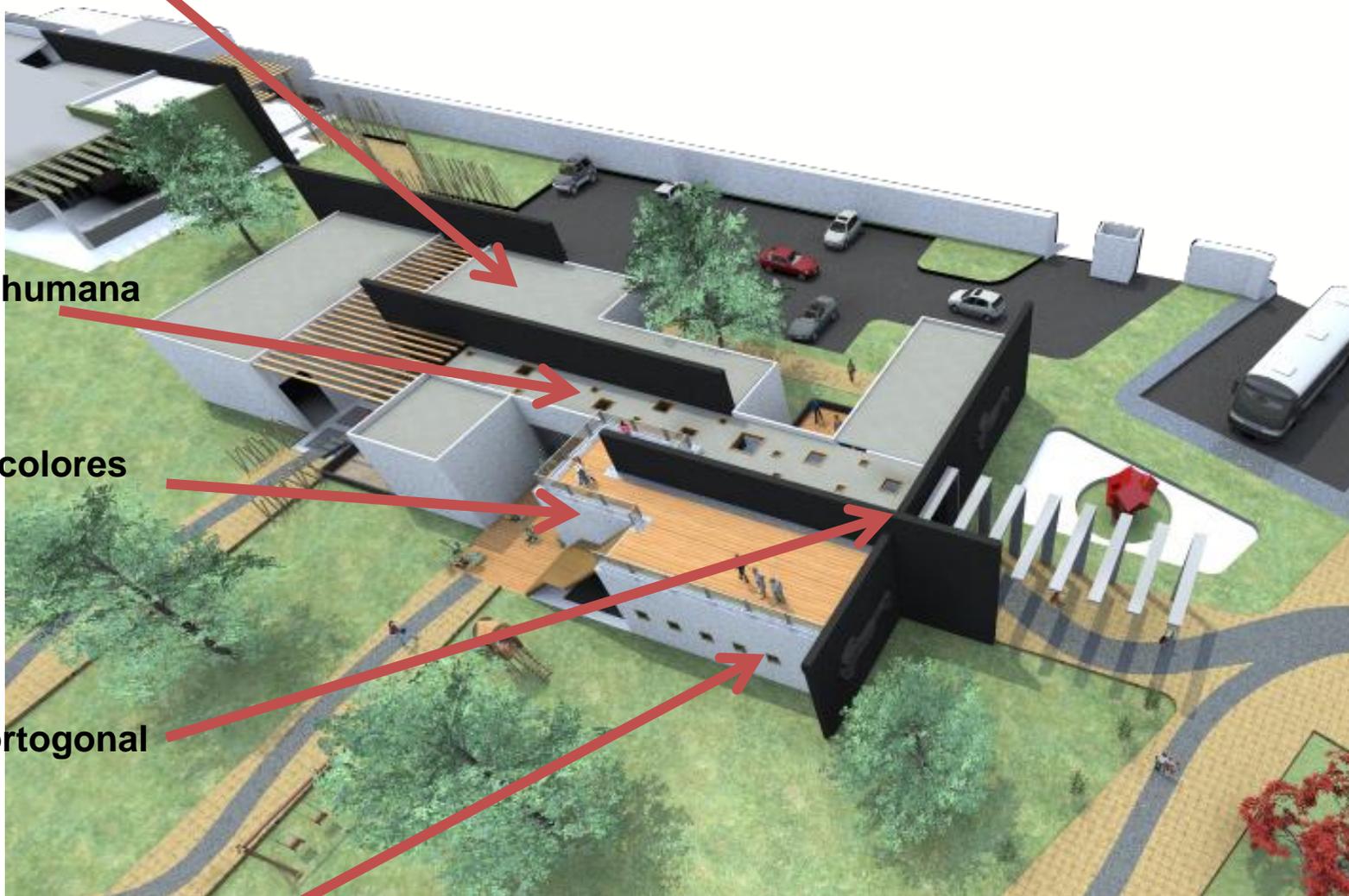
Un solo nivel

Escala humana

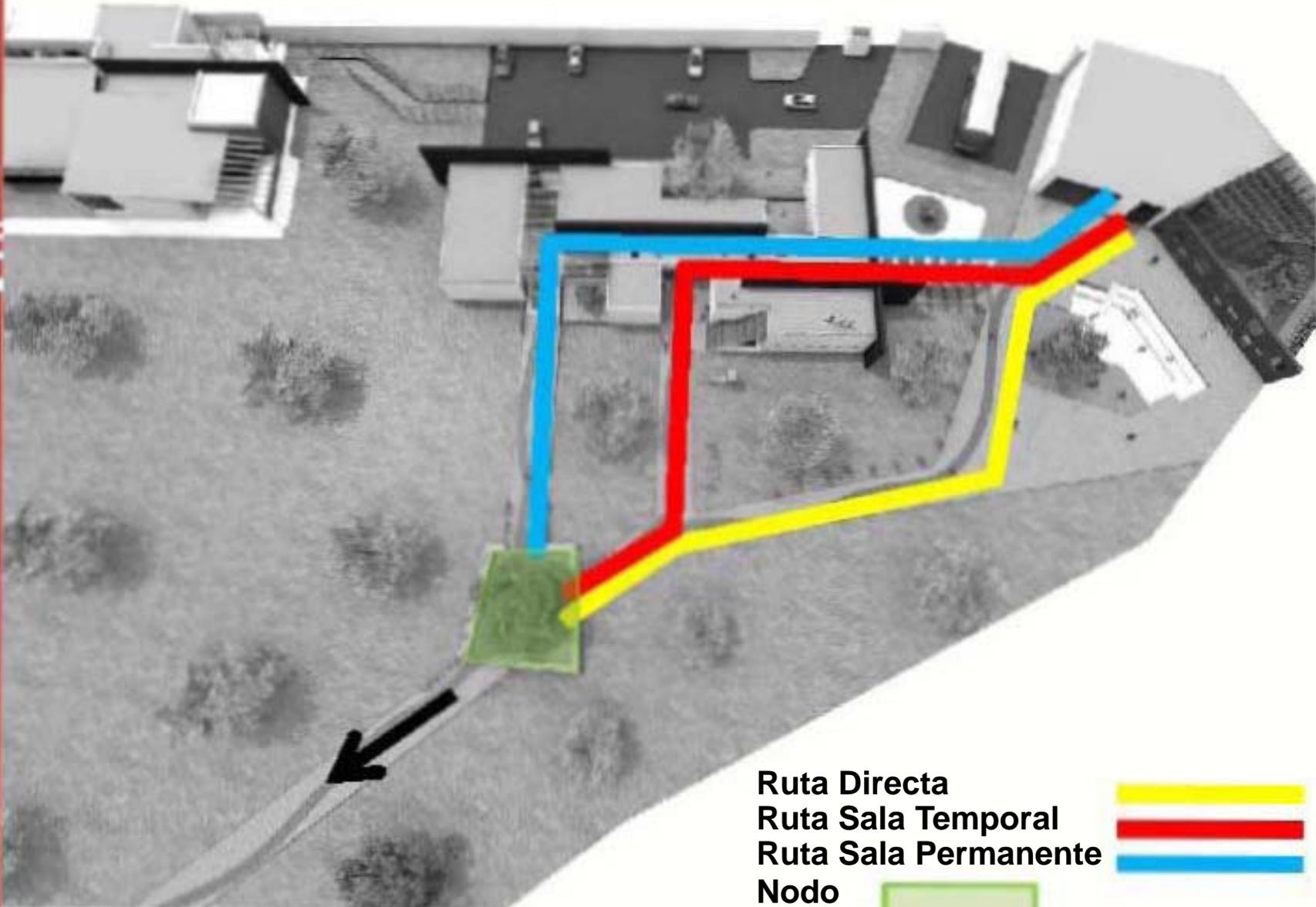
Uso de colores neutros

Trazo ortogonal

Uso de materiales convencionales



- RUTA DE ACCESOS



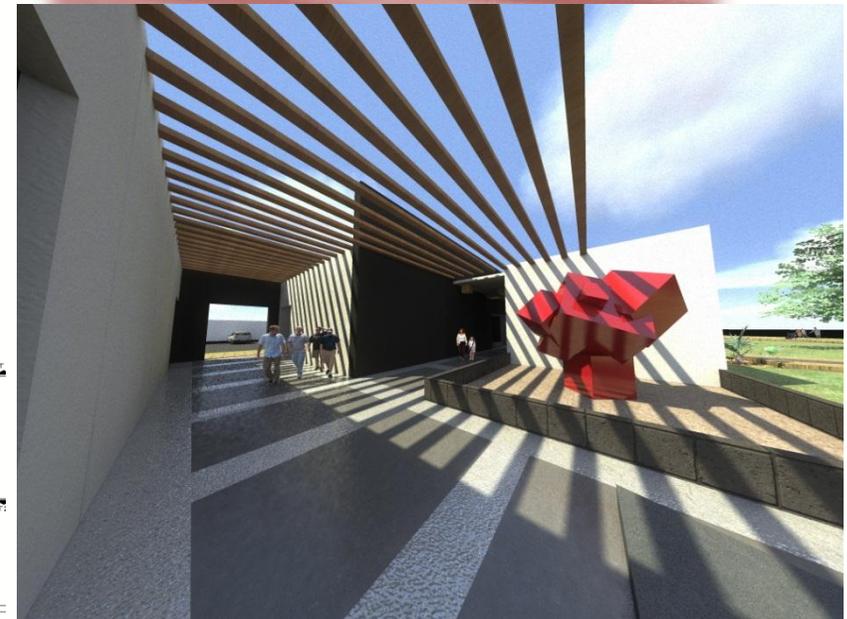
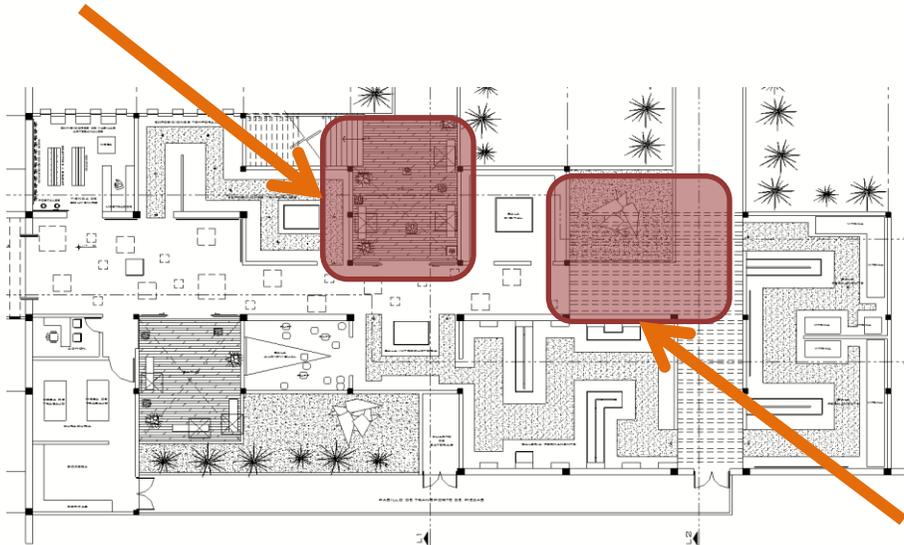
Ruta Directa
Ruta Sala Temporal
Ruta Sala Permanente
Nodo



- PATIOS INTERNOS COMO AREA DE DESCANSO



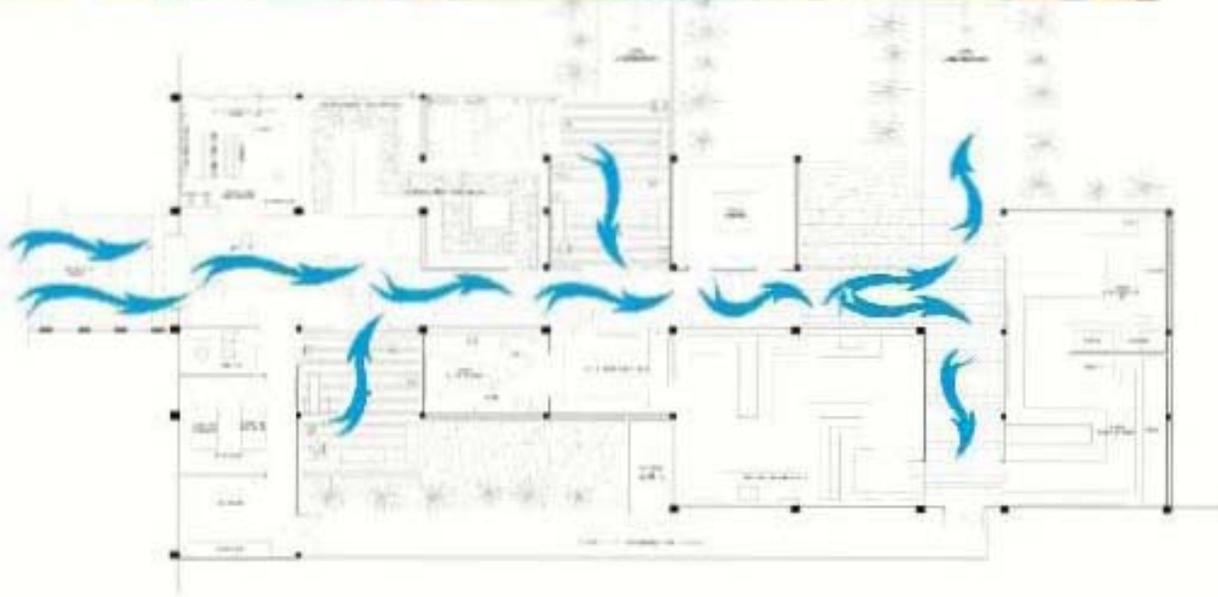
Patio Mirador para Zona Arqueológica



Patio de galerías permanentes



- AREAS ABIERTAS PARA CIRCULACION DE AIRE

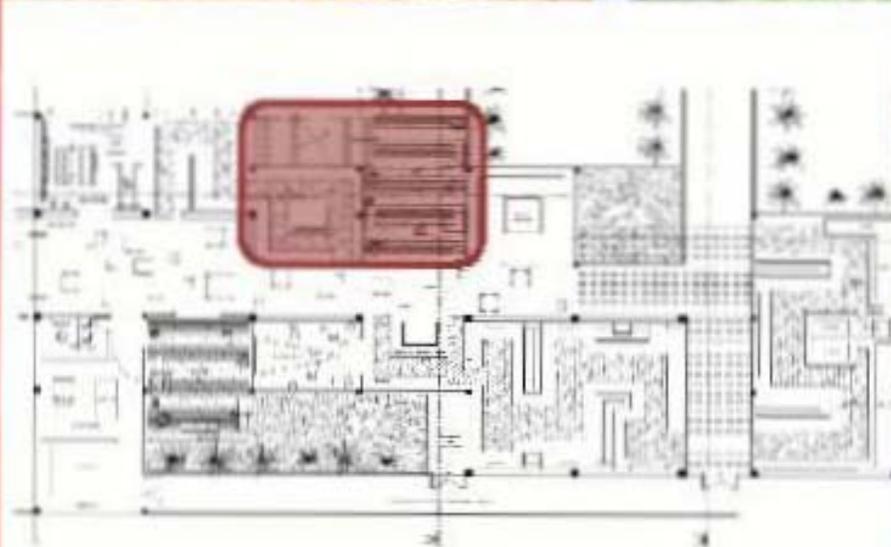


- **MIRADOR**

Vista Aérea



Vista Mirador



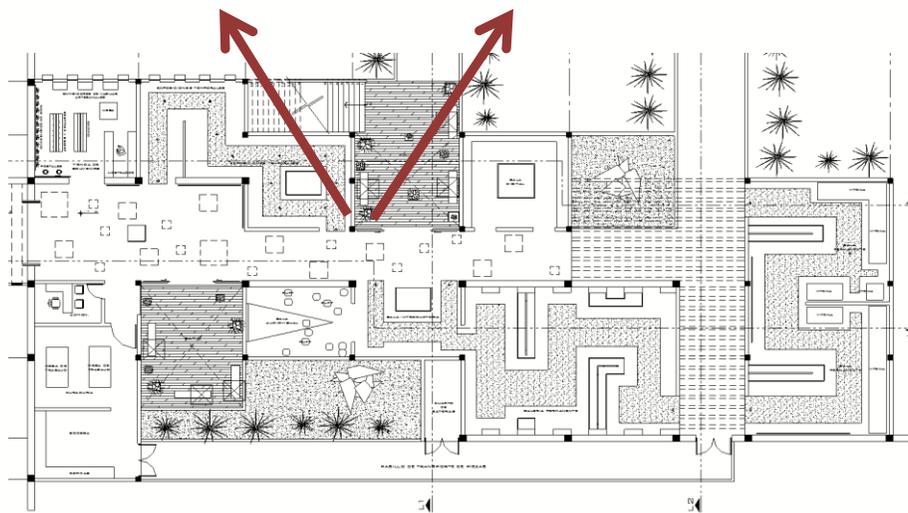
- REMATE VISUAL A LA ZONA ARQUEOLOGICA

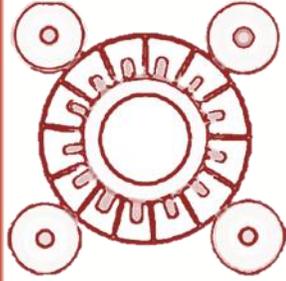


Vista de Patio



Vista de Mirador



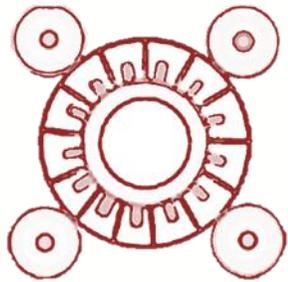


Infografías





CHALCATZINGO
MORELOS



Vistas de Conjunto



Infografías



MUSEO DE SITIO

FRANCO AVENDAÑO ALONSO
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ JUAN JOSÉ
RAMÍREZ MONTERRUBIO VÍCTOR SAE



Vista de Conjunto



Vista de Conjunto



CHALCATZINGO
MORELOS



Vista de Conjunto

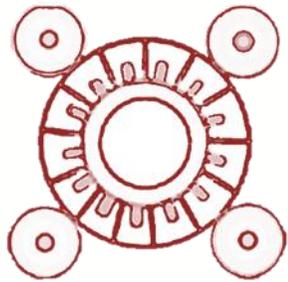
ARQUITECTA: ANA DE HERRERA
PROYECTO: ARQUITECTURA ALBERGUE
SERVICIOS: INGENIERIA Y ASISTENCIA
AL CLIENTE. 2013-2014. URBANISMO: MEXICO

MUSEO DE SITIO





CHALCATZINGO
MORELOS



Vistas de Interiores



Infografías



MUSEO DE SITIO

ARREOLA ARIAS RICARDO
FRANCO AVENDAÑO ALONSO
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ JUAN JOSÉ
RAMÍREZ MONTERRUBIO VÍCTOR SAÚL

Vista del vestíbulo



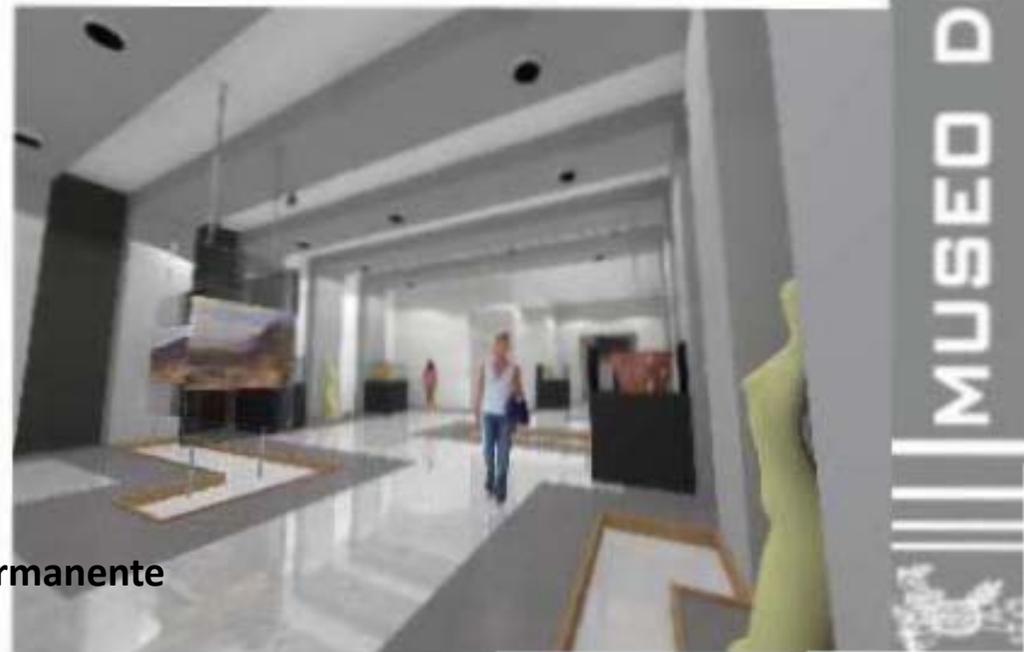
Vista del pasillo central



Vista sala introductoria

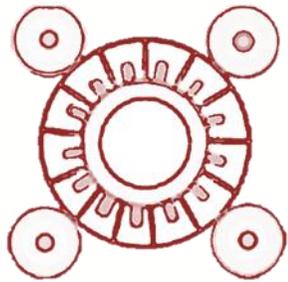


Vista sala permanente





CHALCATZINGO
MORELOS



Vistas de Exteriores



Infografías



MUSEO DE SITIO

FRANCO AVENDAÑO ALONSO
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ JUAN JOSÉ
RAMÍREZ MONTERRUBIO VÍCTOR SAÚL

Vista de patio a zona arqueológica



Vista de plaza de acceso



Vista de plaza de acceso



Vista de zona de descanso



Vista de acceso a museo



Vista de plaza vestibulo

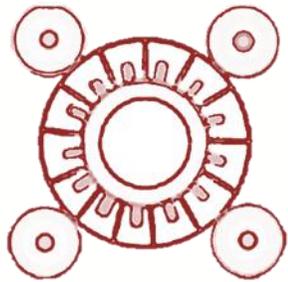


Vista de mirador



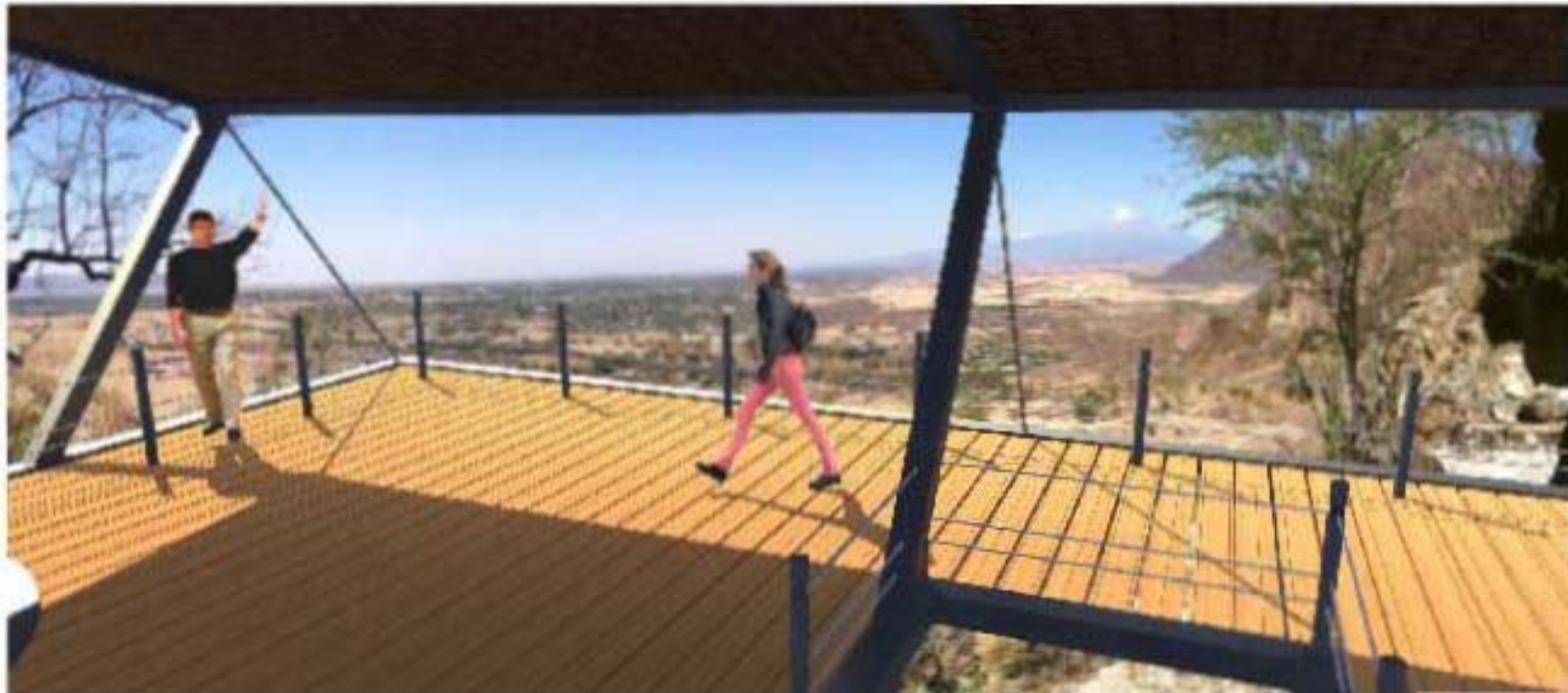
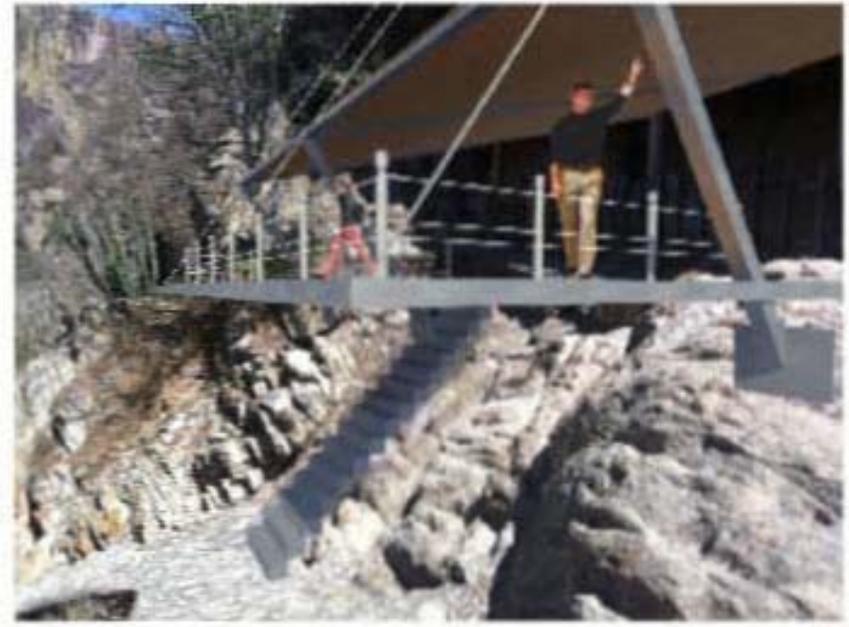
Vista de plaza de descanso

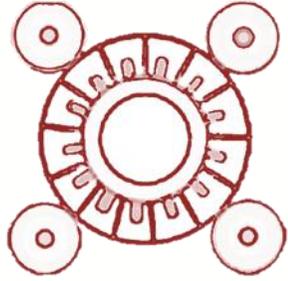




Vistas de mirador







Acabados

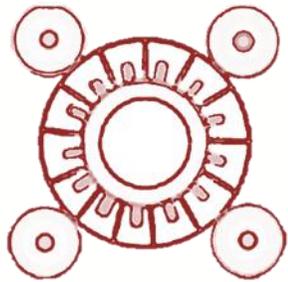




Acabados

- 1.- Muro de 40cm de block hueco, aplanado y con pintura vinílica negra.
- 2.- Muro de 20cm de block hueco, aplanado y con pintura vinílica blanca.
- 3.- Piso de concreto pulido.
- 4.- Piso de concreto martelinado.
- 5.- Plafón liso de tablaroca.
- 6.- Placa de acero
- 7.- Deck de PVC en piso de terraza

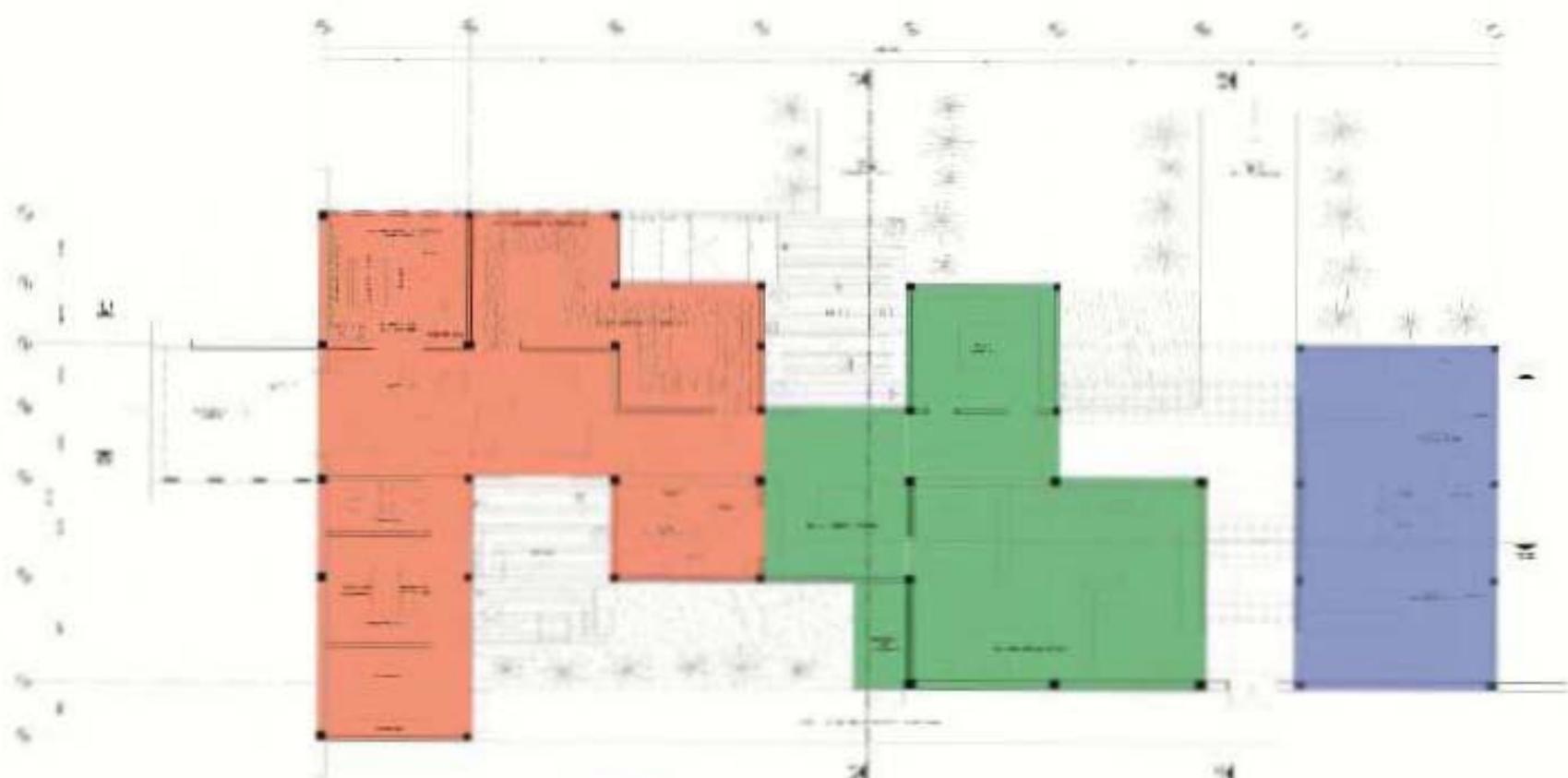




Etapas de crecimiento

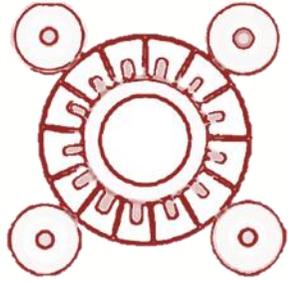


ETAPAS DE CRECIMIENTO



MUSEO
PLANTA ARQUITECTONICA

	PRIMERA ETAPA	31742
	SEGUNDA ETAPA	33542
	TERCERA ETAPA	13242



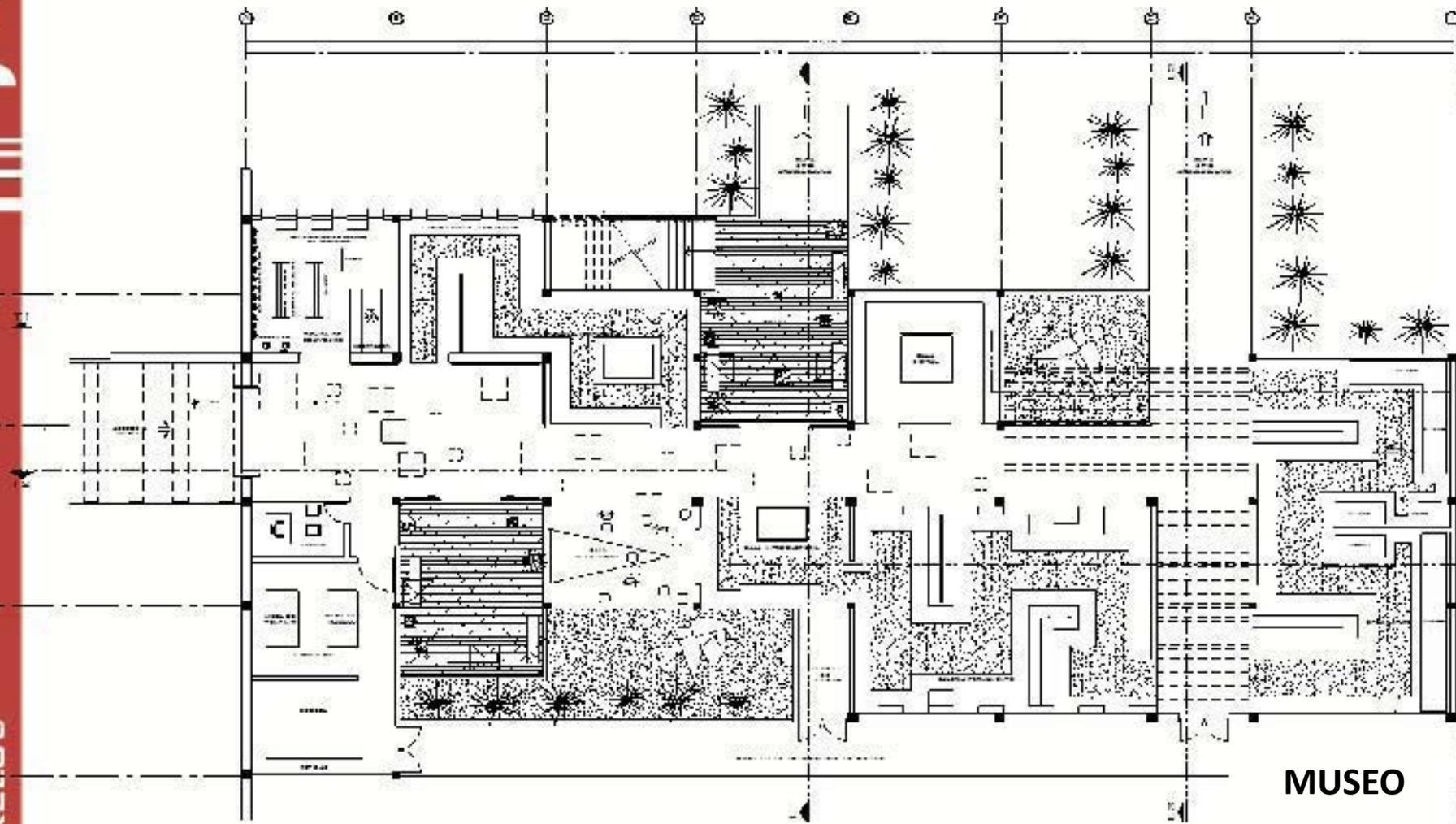
Desarrollo ejecutivo





CHALCATZINGO
MORELOS

Desarrollo Ejecutivo - Arquitectónicos



MUSEO

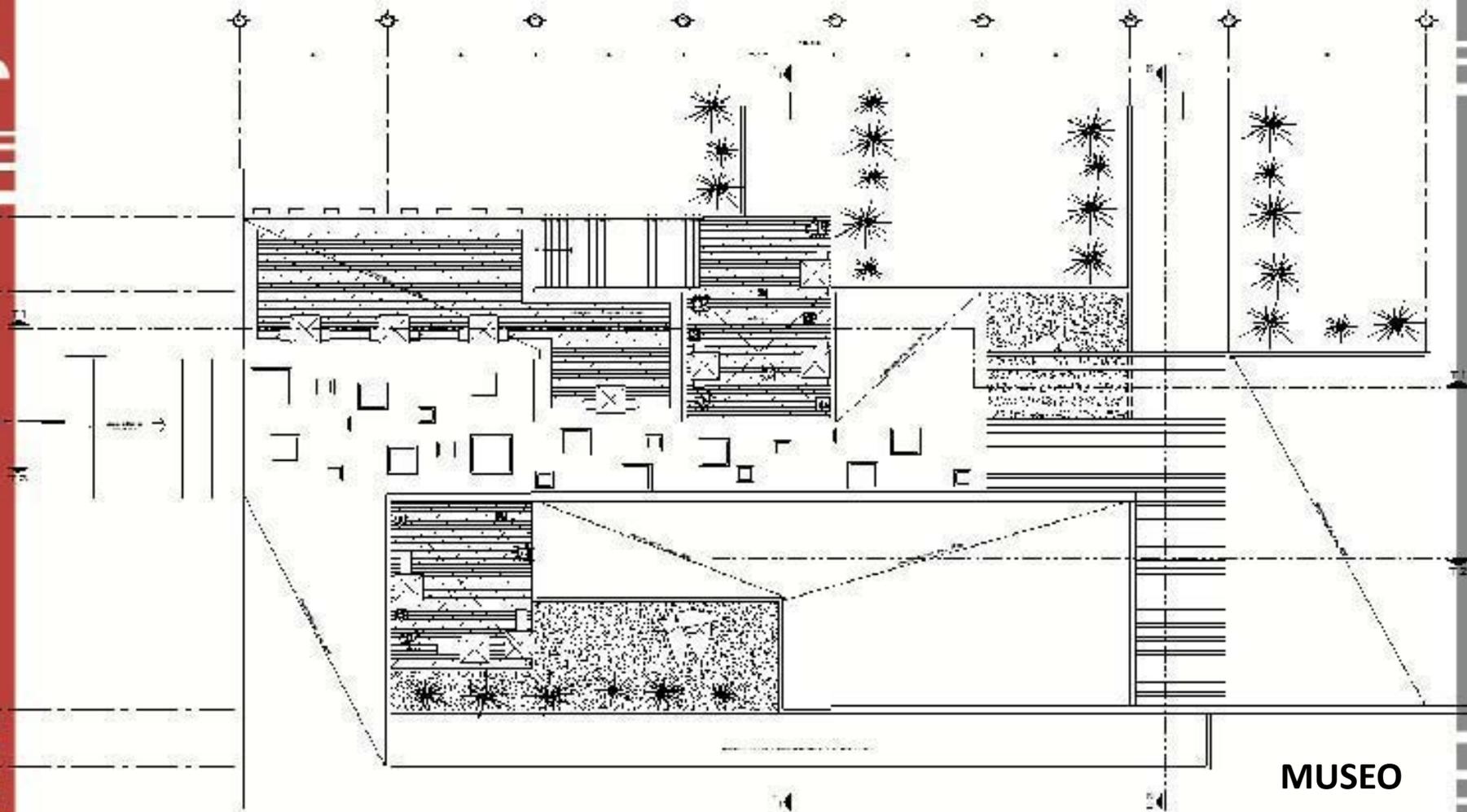


MUSEO DE SITIO

FRANCISCO AVILA ALONSO
GONZALEZ HERNANDEZ JUAN JOSE
RAMIREZ MONTERRUBIO VICTOR BAL



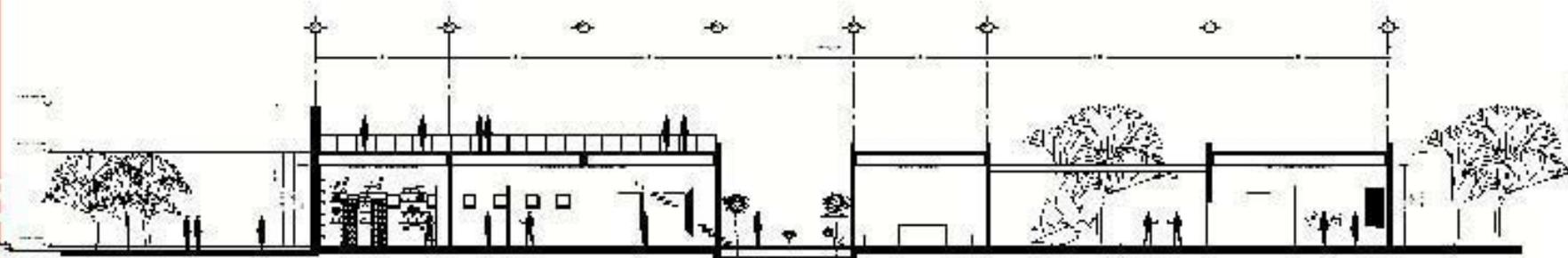
Desarrollo Ejecutivo
- Planta de azotea



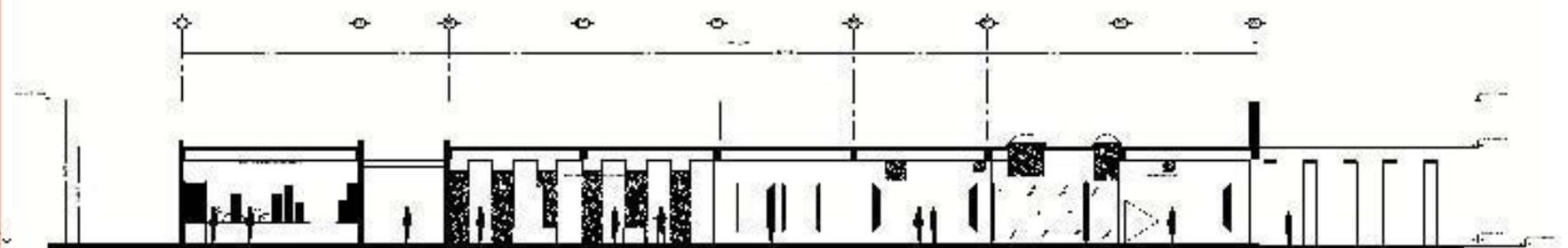


CHALCATZINGO
MORELOS

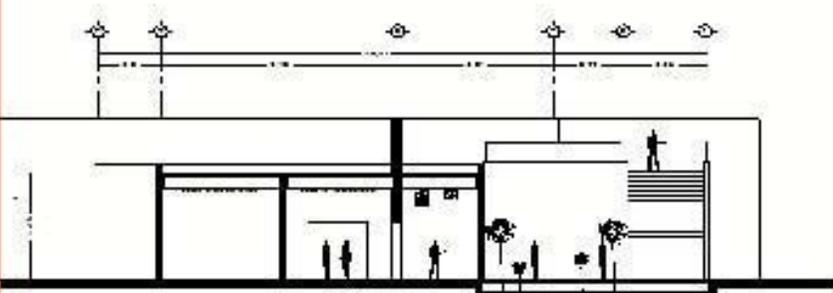
Desarrollo Ejecutivo - Cortes



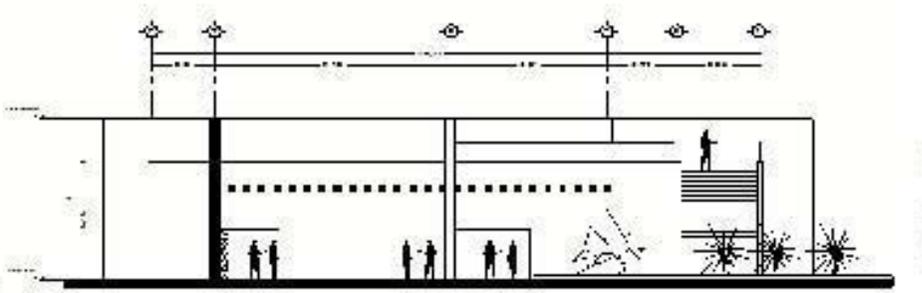
CORTE 1



CORTE 2



CORTE 3



CORTE 4

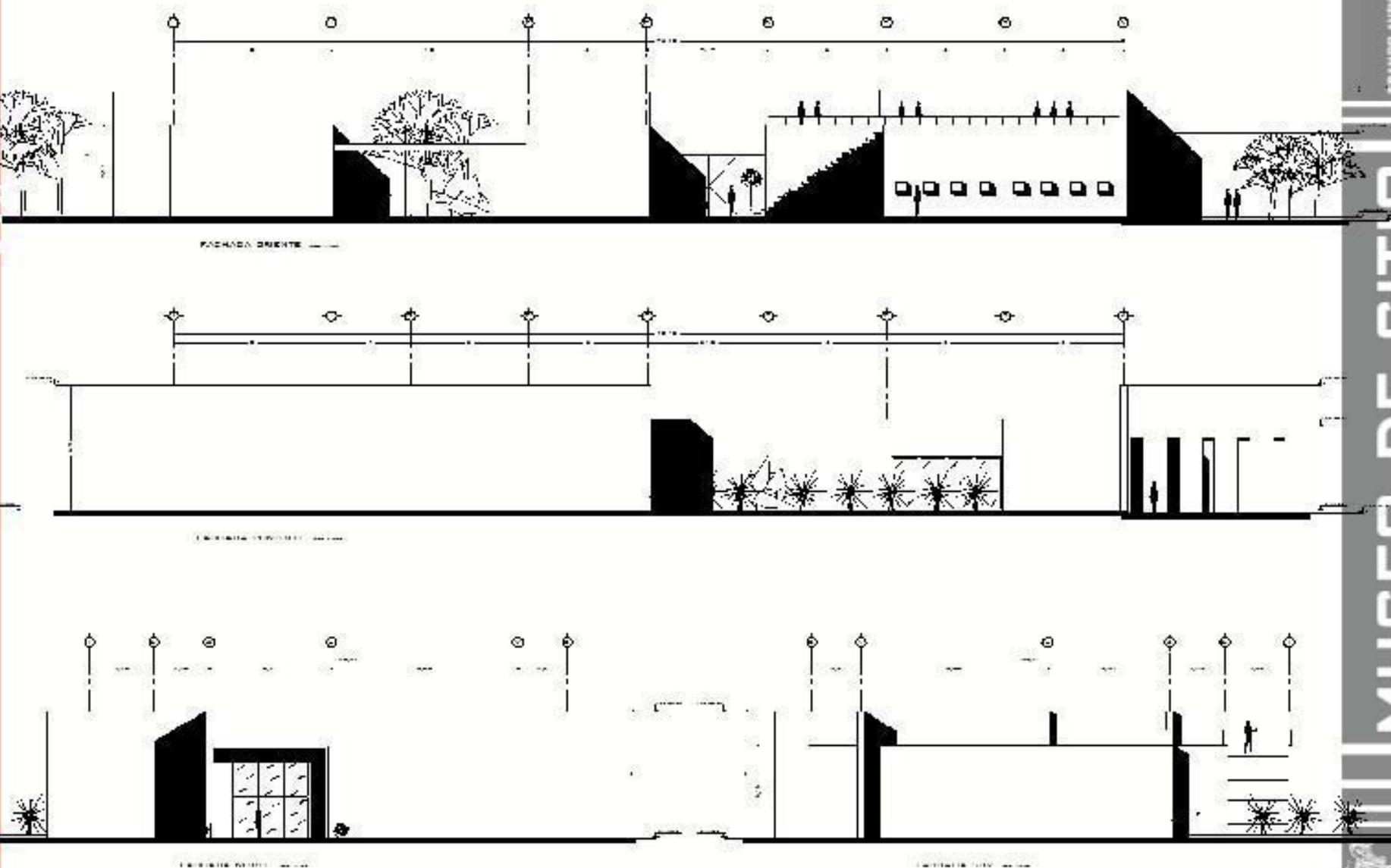
FRANCISCO AVILA ALONSO
GONZALEZ HERNANDEZ JUAN JOSE
RAMIREZ MONTERRUBIO VICTOR BAL

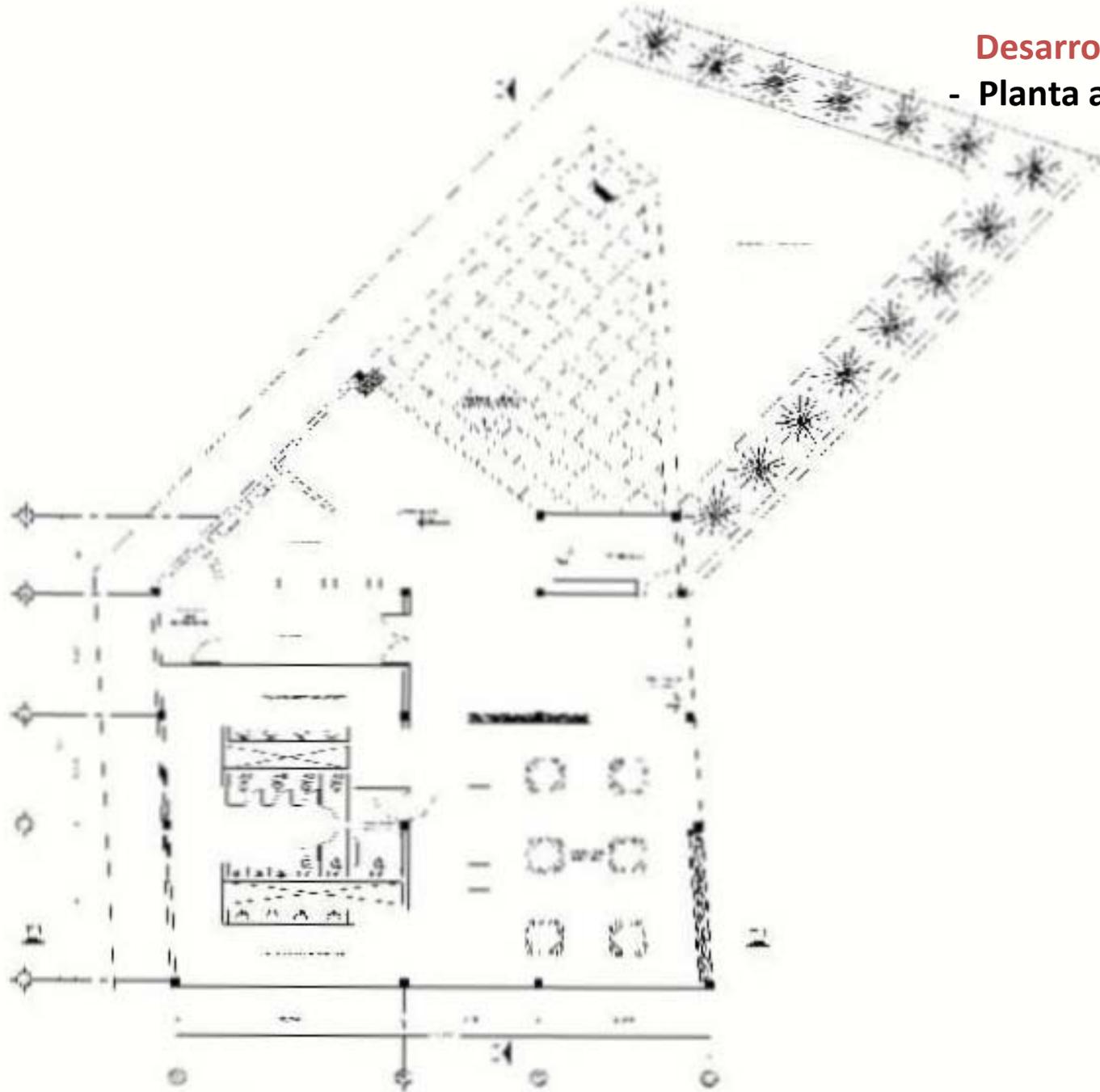
MUSEO DE SITIO





Desarrollo Ejecutivo - Fachadas



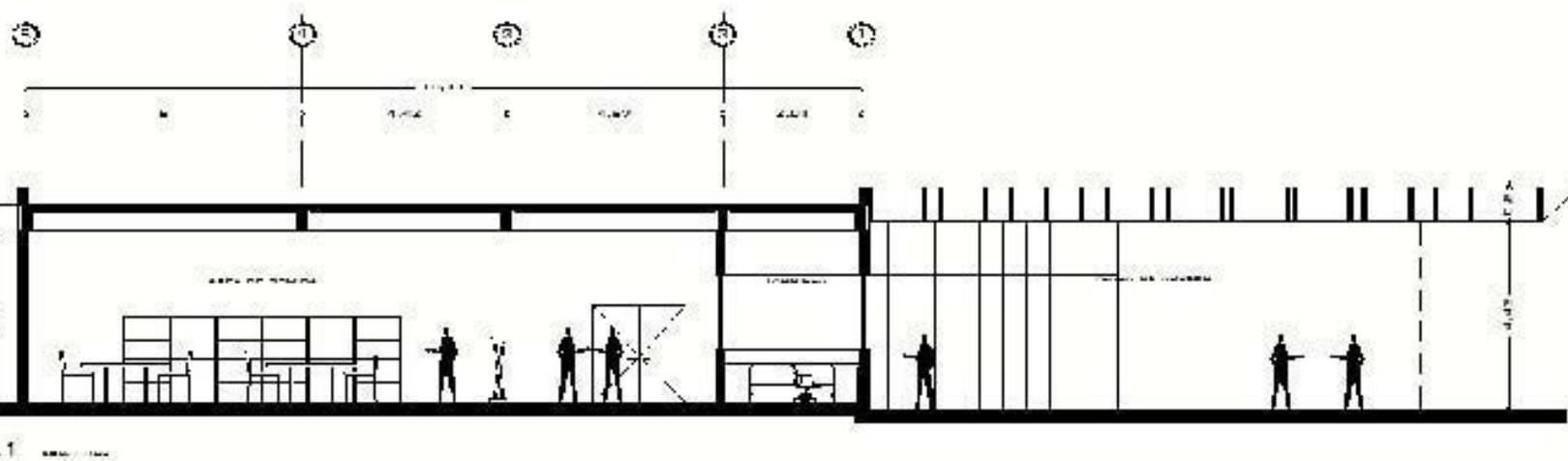
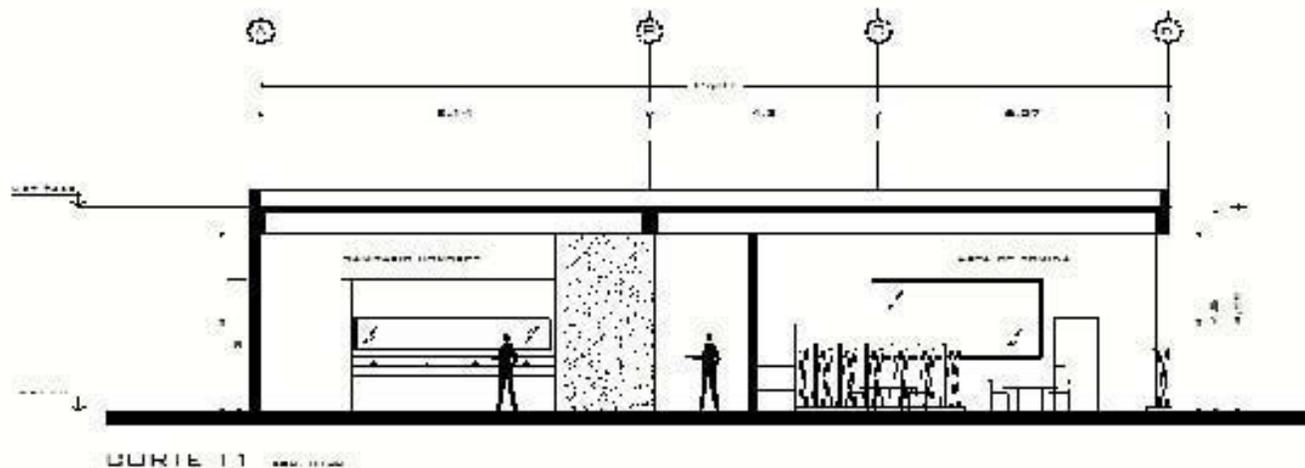


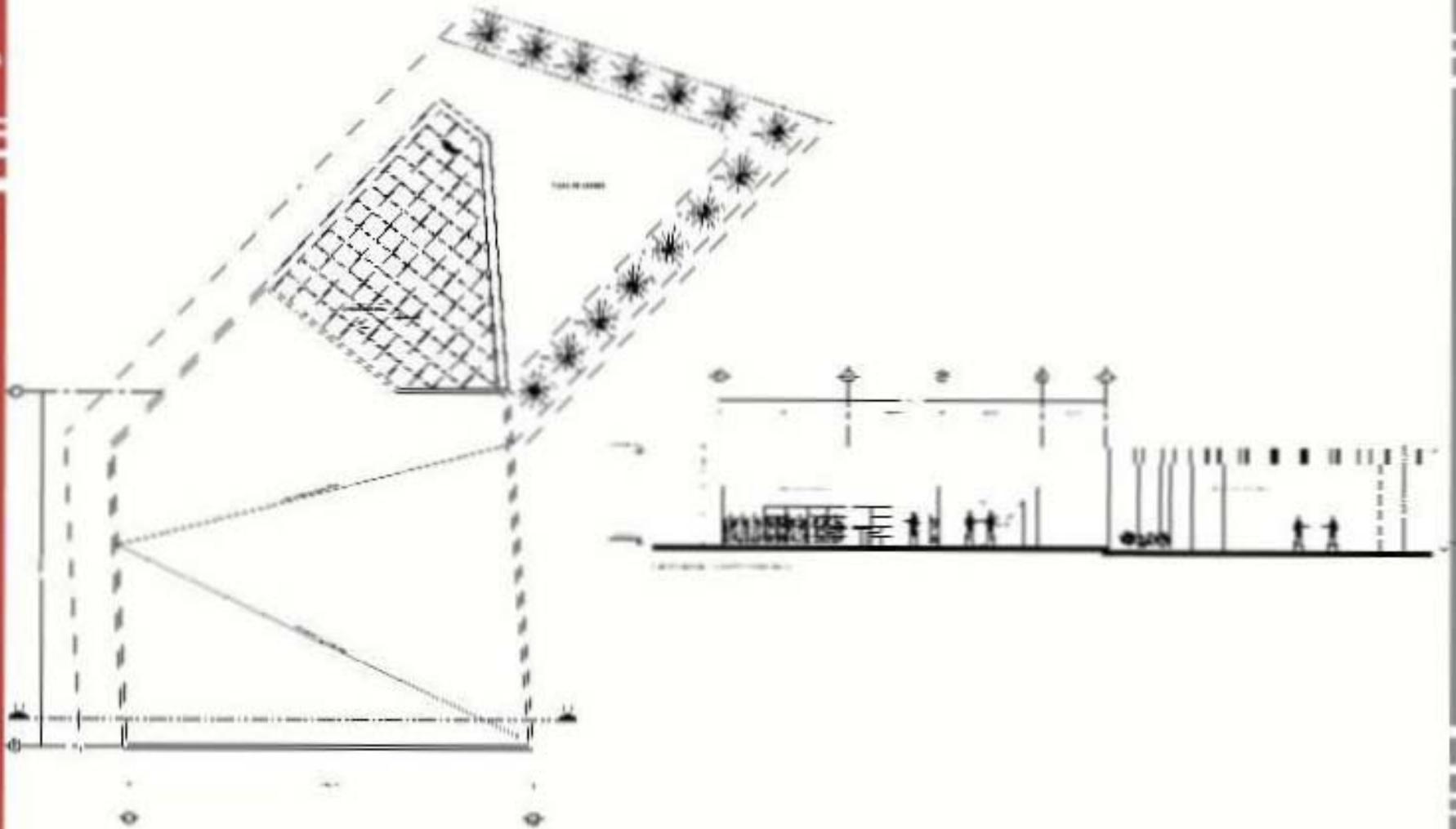
Desarrollo Ejecutivo
- Planta arquitectónica

SERVICIOS



Desarrollo Ejecutivo - Cortes



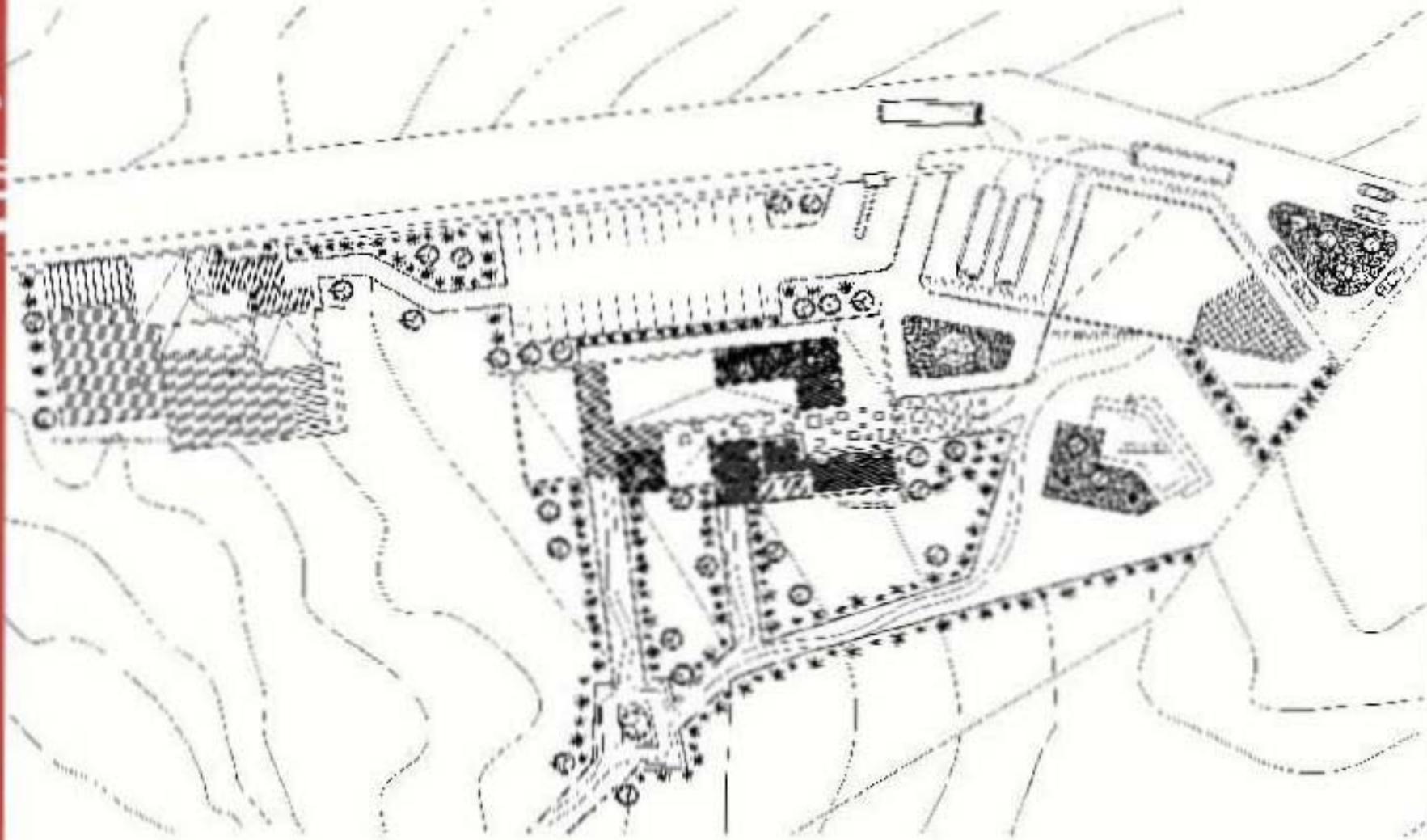


Desarrollo Ejecutivo
- Planta de Techo y Fachada



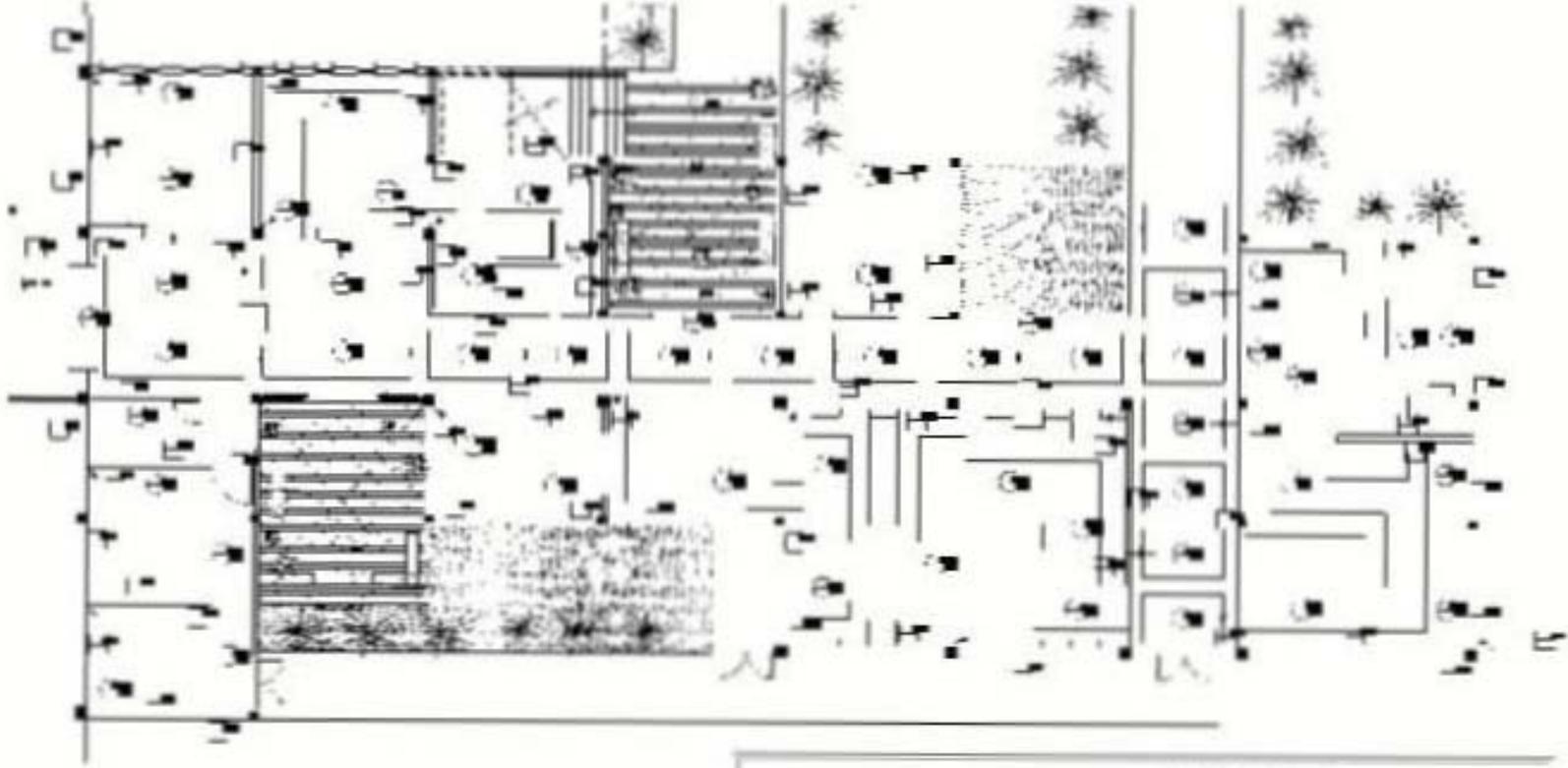


Desarrollo Ejecutivo
-Conjunto

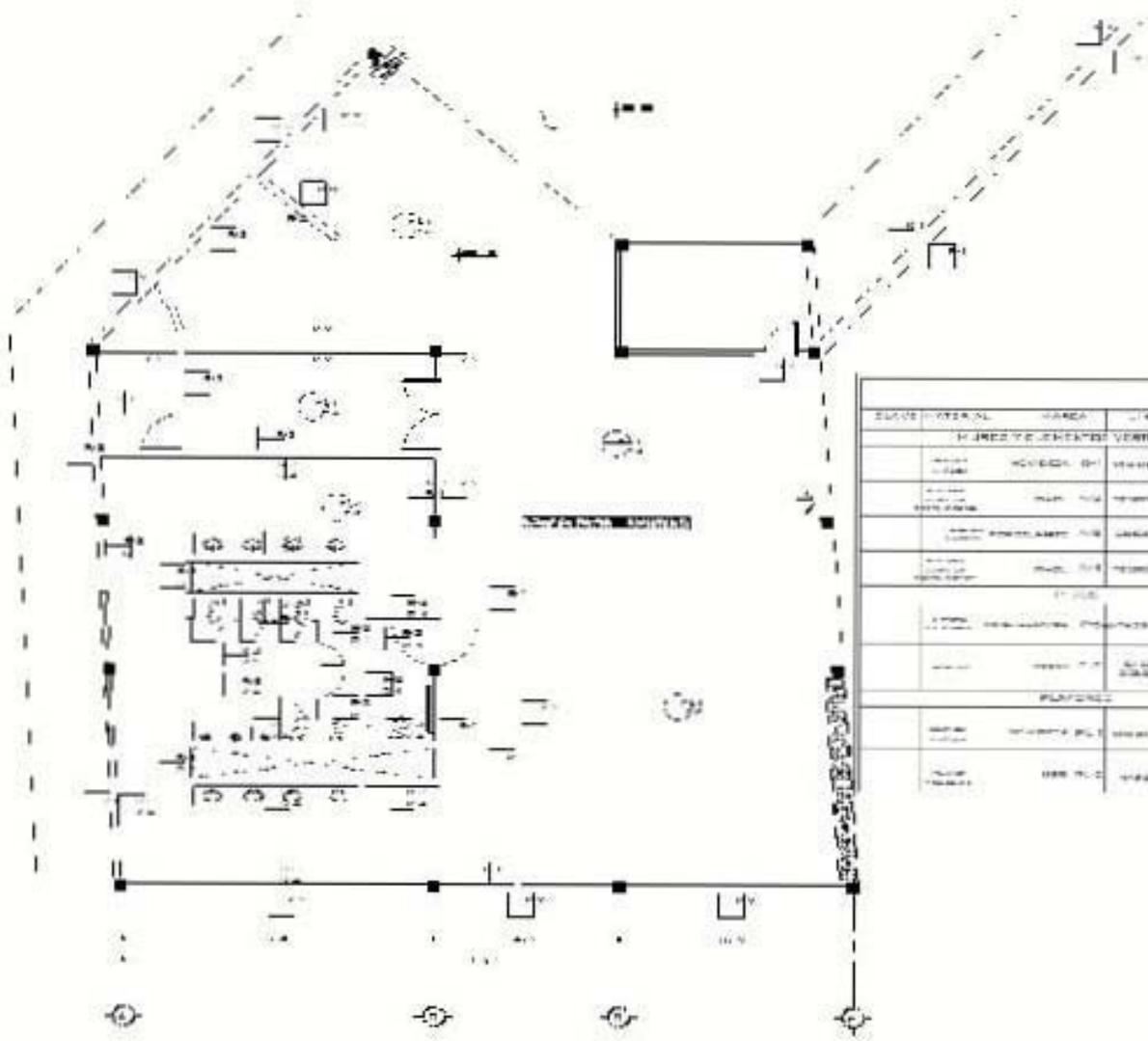




Desarrollo Ejecutivo
- Acabados



PROGRAMA DE ACABADOS						
NO.	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	VALOR TOTAL	NOTAS
001	ACABADO DE PAREDES INTERIORES	M ²	1000	1000	1000000	ACABADO DE PAREDES INTERIORES CON PINTURA DE CALIDAD
002	ACABADO DE PAREDES EXTERIORES	M ²	500	500	500000	ACABADO DE PAREDES EXTERIORES CON PINTURA DE CALIDAD
003	ACABADO DE PISOS INTERIORES	M ²	2000	2000	2000000	ACABADO DE PISOS INTERIORES CON PINTURA DE CALIDAD
004	ACABADO DE PISOS EXTERIORES	M ²	1000	1000	1000000	ACABADO DE PISOS EXTERIORES CON PINTURA DE CALIDAD
005	ACABADO DE TAPICERIAS	M ²	500	500	500000	ACABADO DE TAPICERIAS CON PINTURA DE CALIDAD
006	ACABADO DE PUERTAS	PUERTAS	100	100	100000	ACABADO DE PUERTAS CON PINTURA DE CALIDAD
007	ACABADO DE VENTANAS	VENTANAS	100	100	100000	ACABADO DE VENTANAS CON PINTURA DE CALIDAD
008	ACABADO DE BARRANDEROS	BARRANDEROS	100	100	100000	ACABADO DE BARRANDEROS CON PINTURA DE CALIDAD
009	ACABADO DE PASAMANOS	PASAMANOS	100	100	100000	ACABADO DE PASAMANOS CON PINTURA DE CALIDAD
010	ACABADO DE MUEBLES	MUEBLES	100	100	100000	ACABADO DE MUEBLES CON PINTURA DE CALIDAD



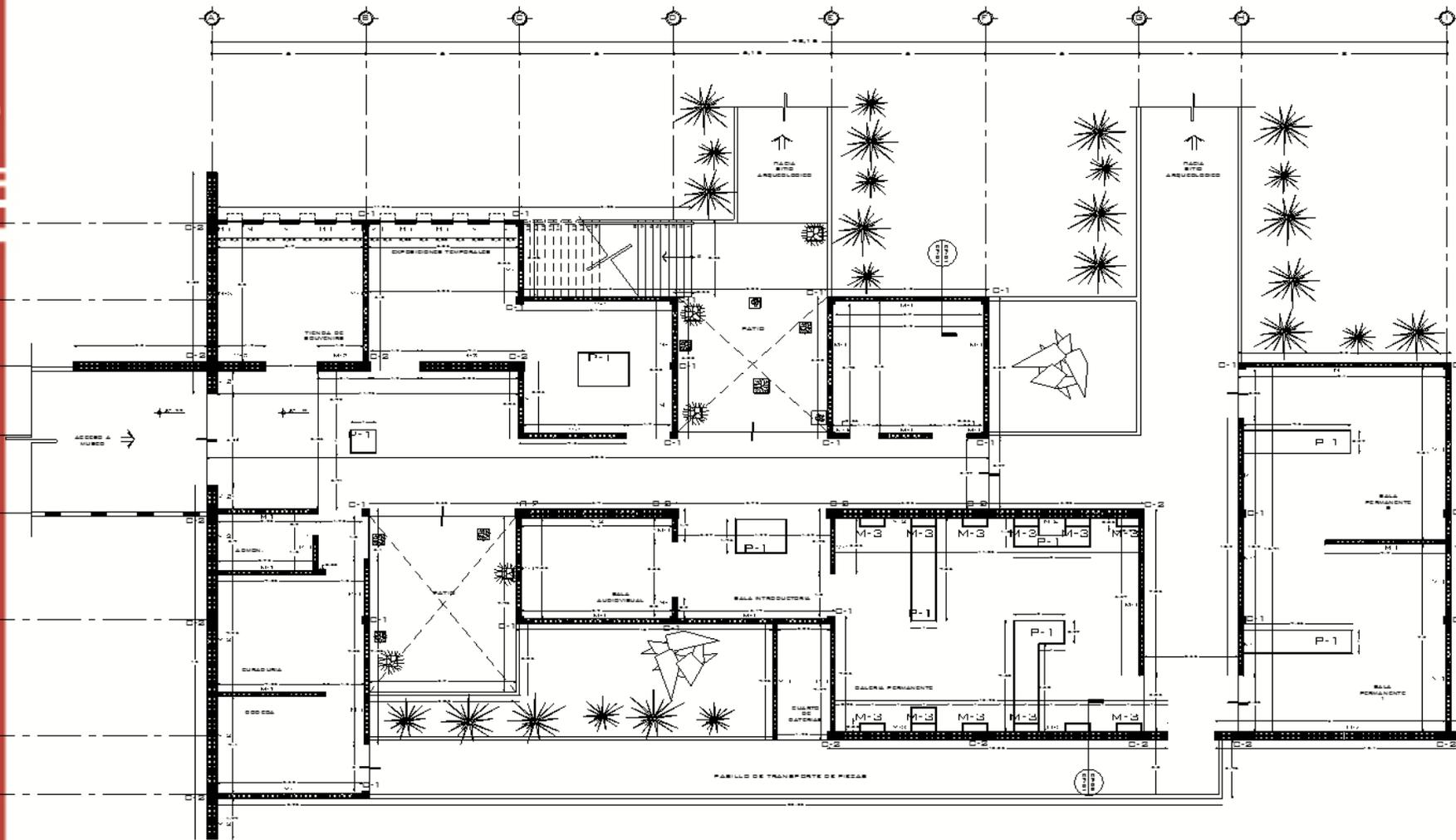
Desarrollo Ejecutivo
- Acabados

TABLA DE ACABADOS

CODIGO	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	VALOR	ACABADO	DETALLE	NOTAS
ELEMENTOS VERTICALES							
1.01	REVESTIMIENTO DE PARED	150.00	M ²	150.00	REVESTIMIENTO DE PARED	REVESTIMIENTO DE PARED	REVESTIMIENTO DE PARED
1.02	REVESTIMIENTO DE PARED	150.00	M ²	150.00	REVESTIMIENTO DE PARED	REVESTIMIENTO DE PARED	REVESTIMIENTO DE PARED
1.03	REVESTIMIENTO DE PARED	150.00	M ²	150.00	REVESTIMIENTO DE PARED	REVESTIMIENTO DE PARED	REVESTIMIENTO DE PARED
1.04	REVESTIMIENTO DE PARED	150.00	M ²	150.00	REVESTIMIENTO DE PARED	REVESTIMIENTO DE PARED	REVESTIMIENTO DE PARED
PISOS							
2.01	REVESTIMIENTO DE PISO	150.00	M ²	150.00	REVESTIMIENTO DE PISO	REVESTIMIENTO DE PISO	REVESTIMIENTO DE PISO
2.02	REVESTIMIENTO DE PISO	150.00	M ²	150.00	REVESTIMIENTO DE PISO	REVESTIMIENTO DE PISO	REVESTIMIENTO DE PISO
PLAFONES							
3.01	REVESTIMIENTO DE PLAFON	150.00	M ²	150.00	REVESTIMIENTO DE PLAFON	REVESTIMIENTO DE PLAFON	REVESTIMIENTO DE PLAFON
3.02	REVESTIMIENTO DE PLAFON	150.00	M ²	150.00	REVESTIMIENTO DE PLAFON	REVESTIMIENTO DE PLAFON	REVESTIMIENTO DE PLAFON



Desarrollo Ejecutivo - Albañilería



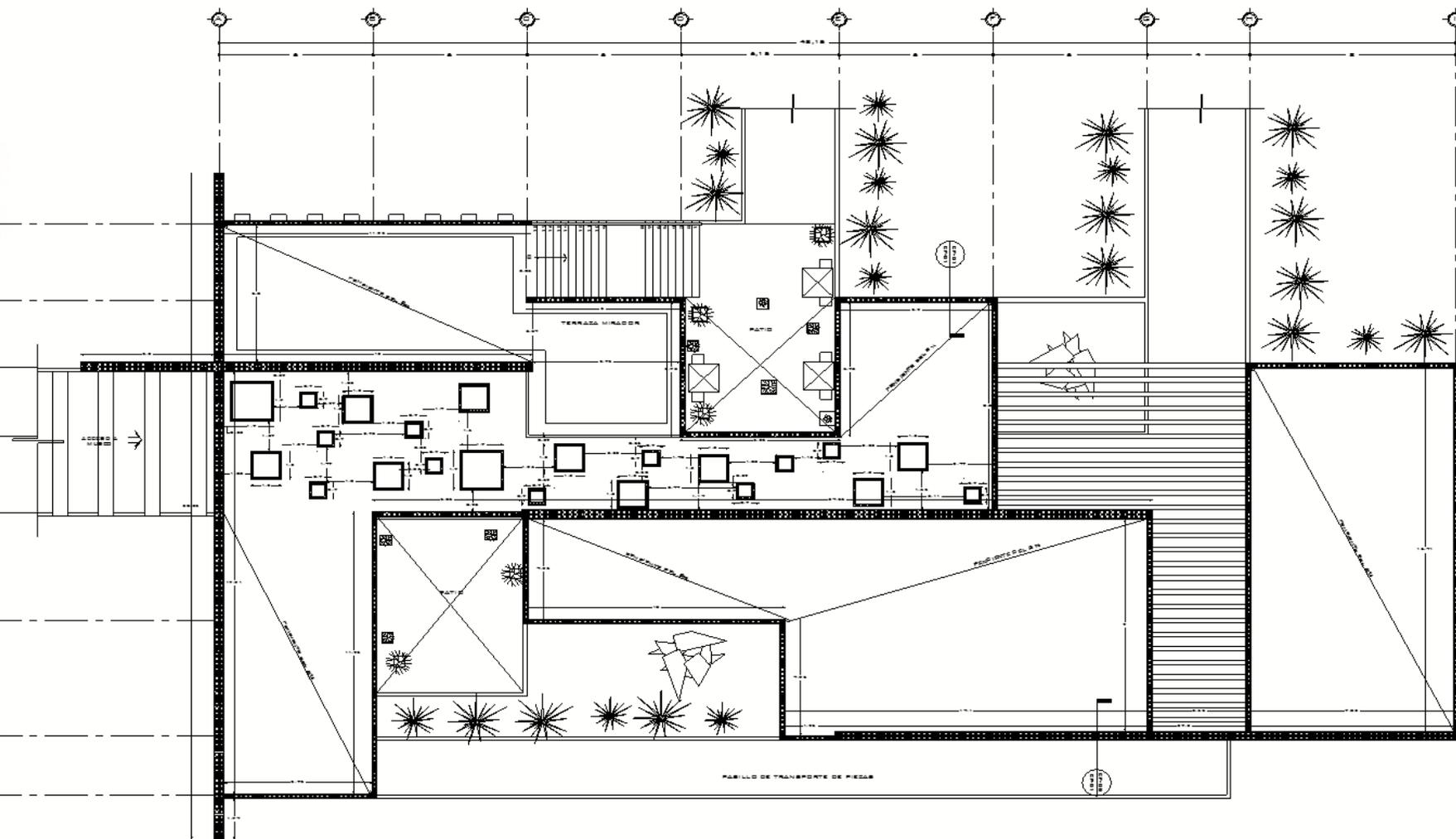
MUSEO

PLANTA ARQUITECTONICA ESC. 1:100





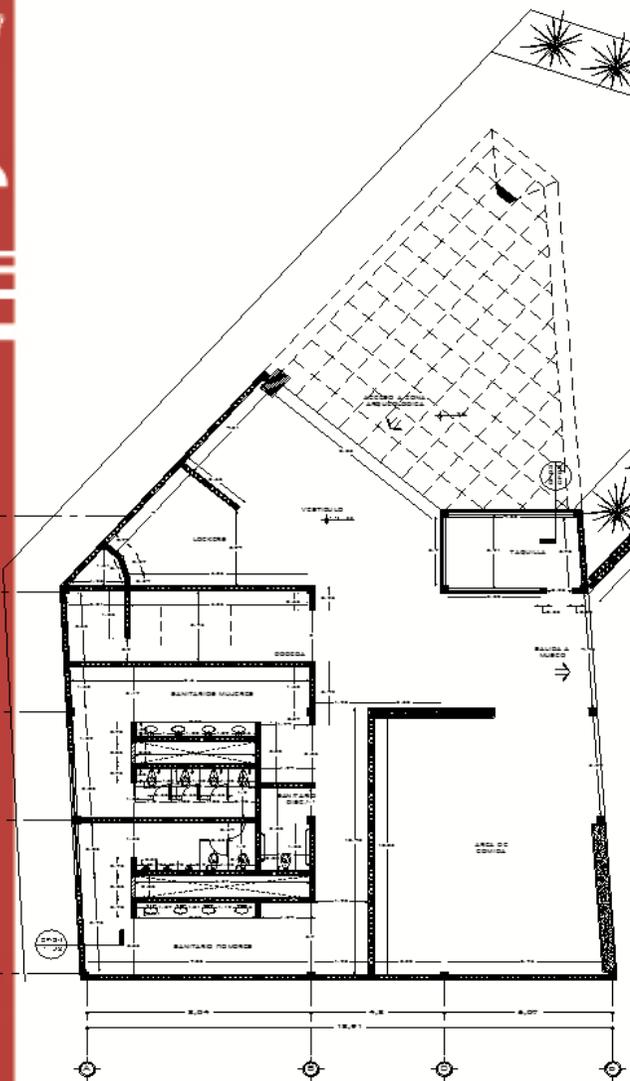
Desarrollo Ejecutivo - Albañilería



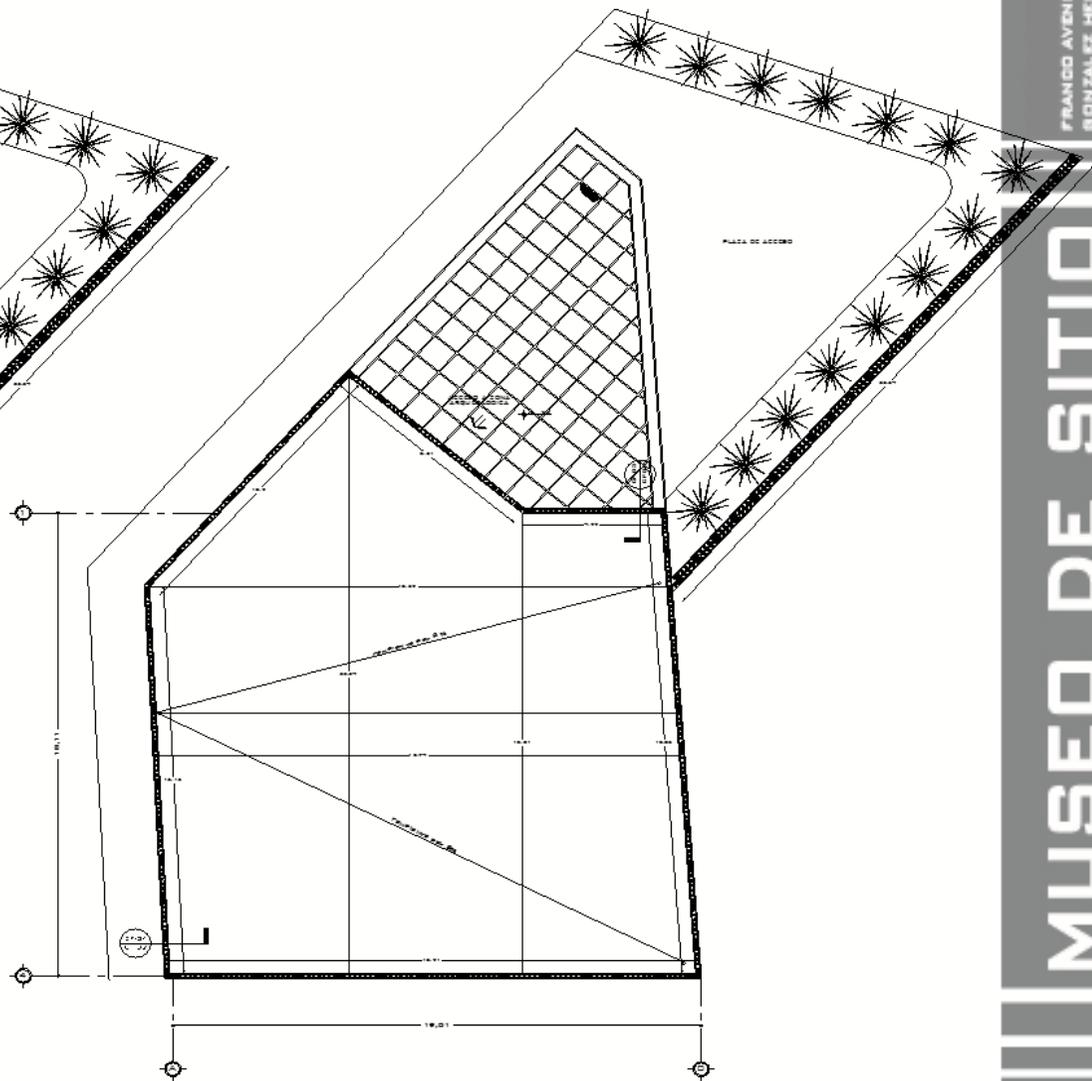
MUSEO

PLANTA AZOTEA Esc. 1:100

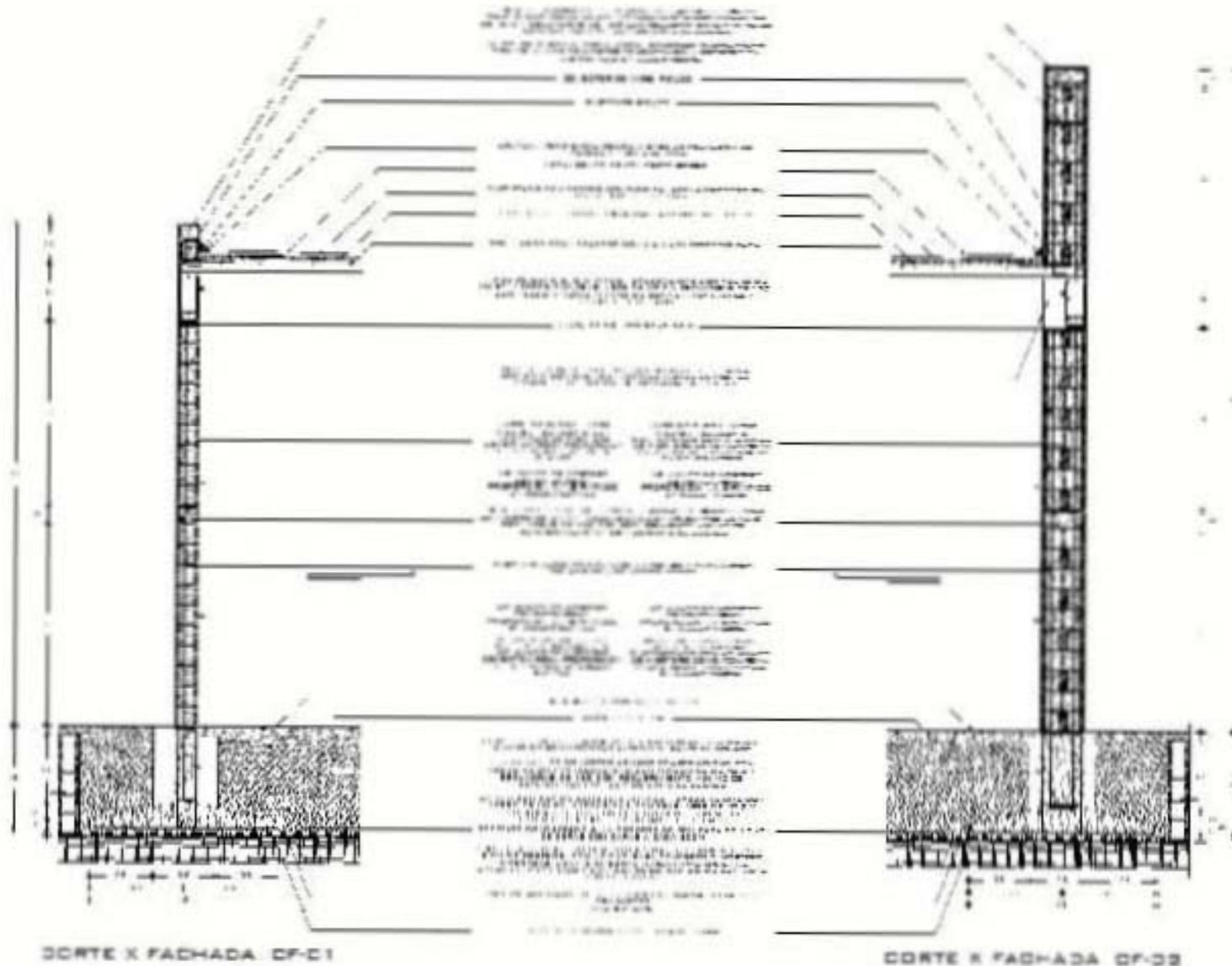




Desarrollo Ejecutivo
- Albañilería



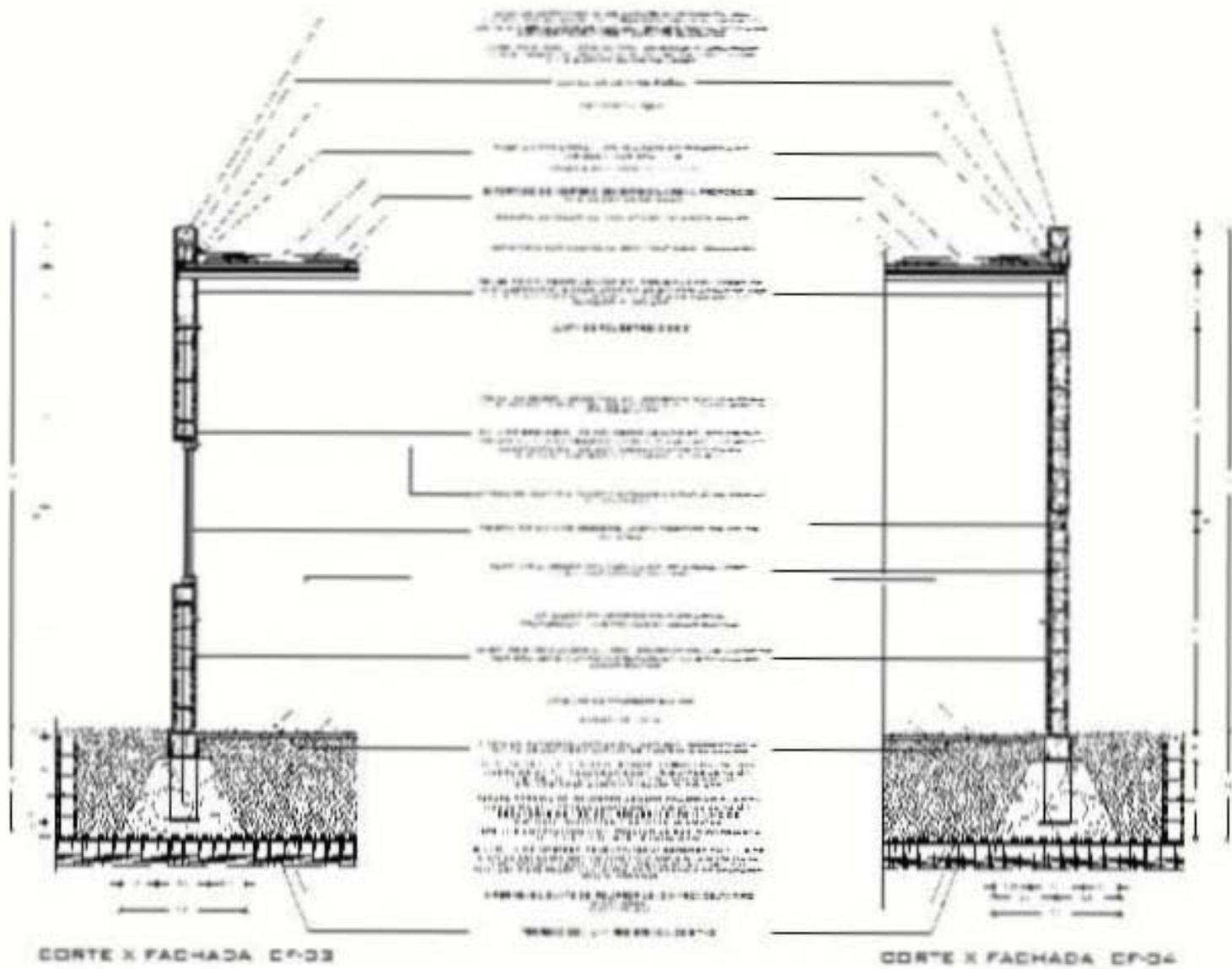
Desarrollo Ejecutivo
- Cortes por fachada

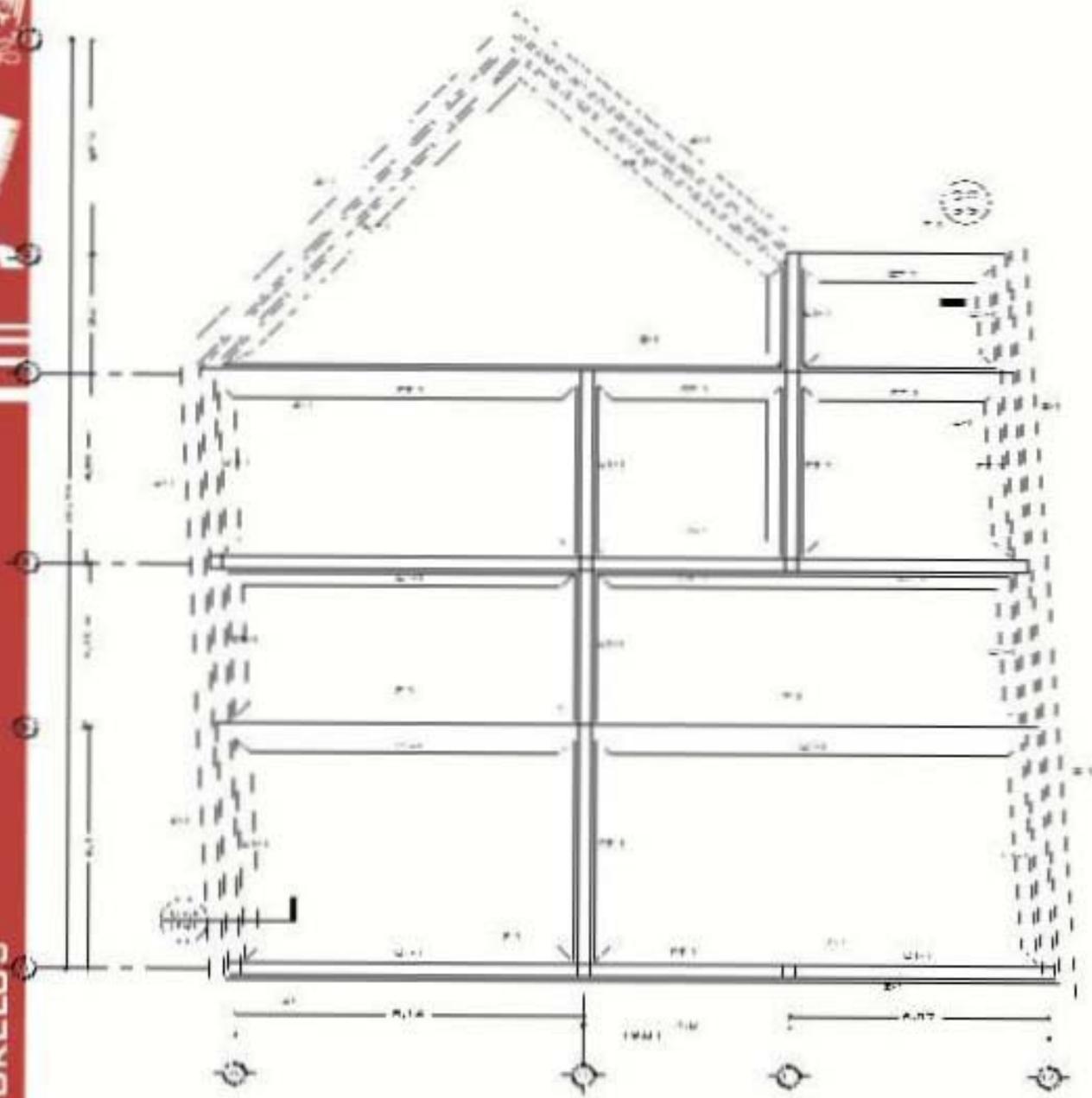




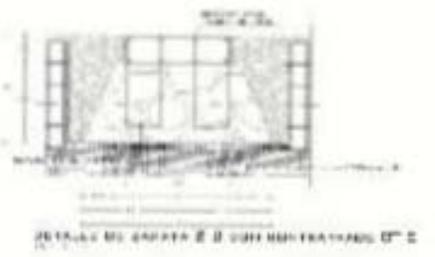
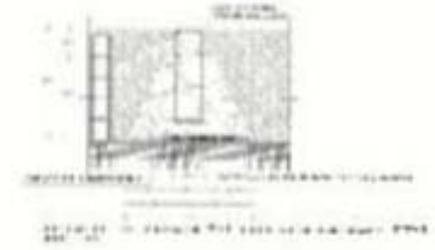
Desarrollo Ejecutivo

- Cortes por fachada



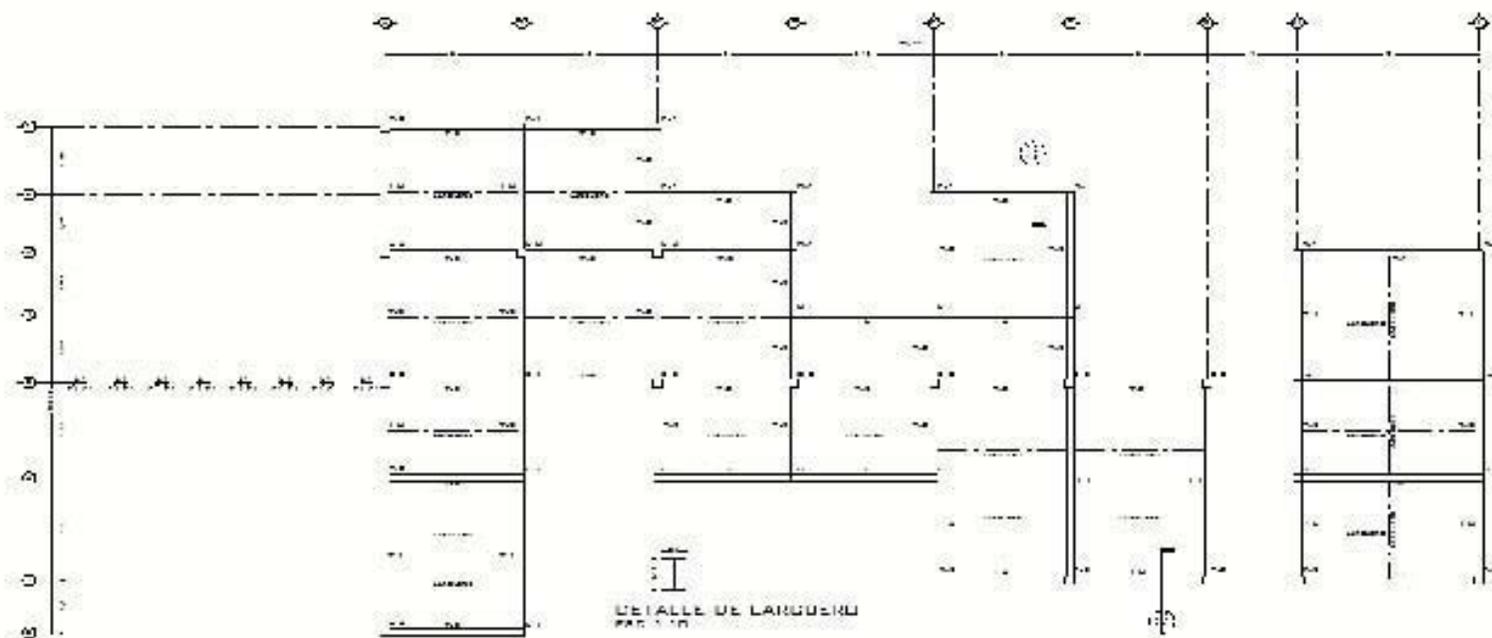


Desarrollo Ejecutivo - Cimentación

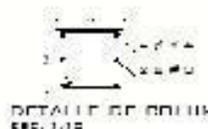




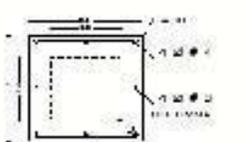
Desarrollo Ejecutivo - Estructura



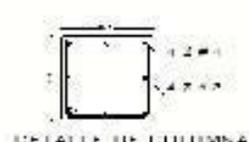
DETALLE DE LARGUERO
PAR 110



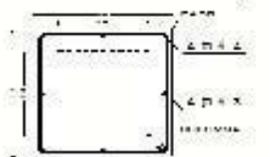
DETALLE DE COLUMNA #1
COR 110



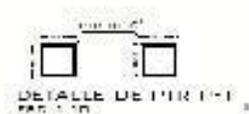
DETALLE DE PARRILLAS
COR 110



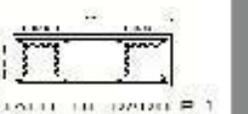
DETALLE DE COLUMNA #2
COR 110



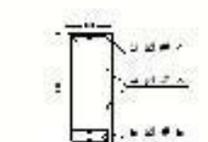
DETALLE DE PARRILLAS
COR 110



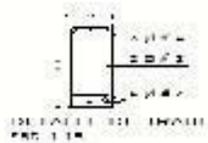
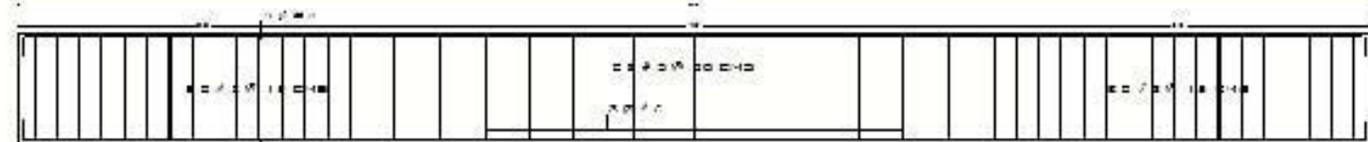
DETALLE DE PIRRE
PAR 110



DETALLE DE PIRRE #1
COR 110



DETALLE DE TRAVESANTE
COR 110



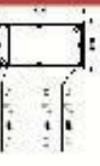
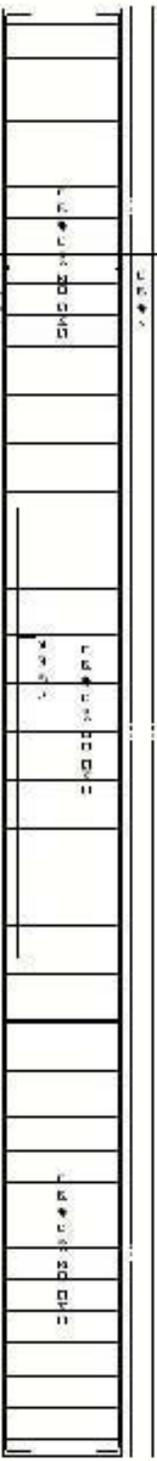
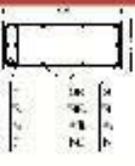
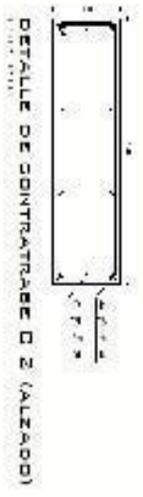
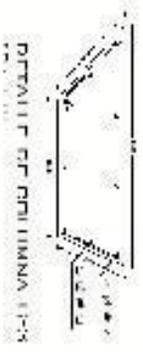
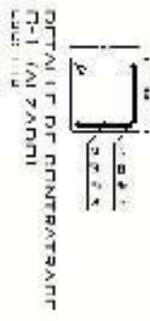
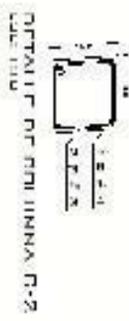
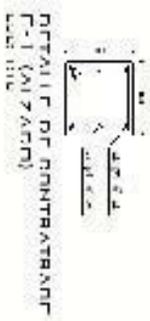
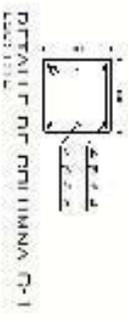
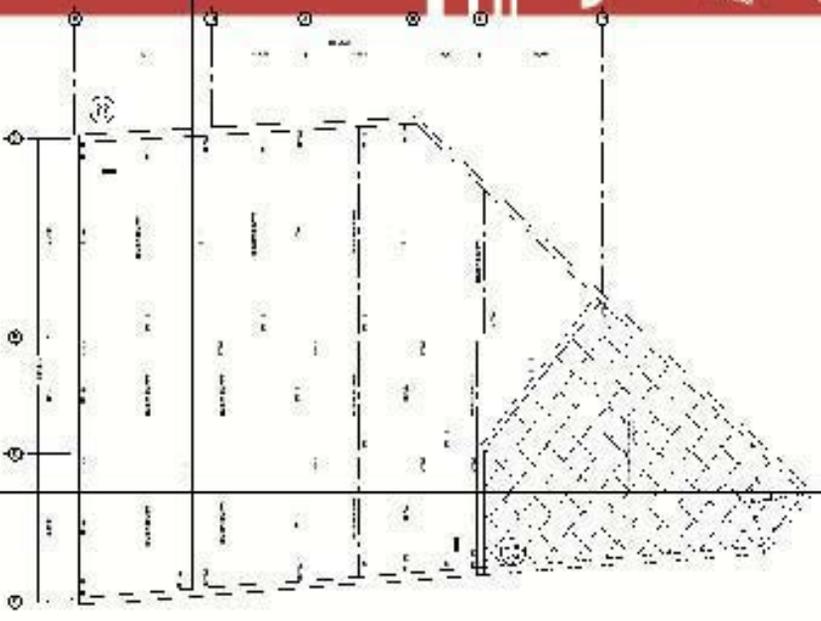
DETALLE DE TRAVESANTE
PAR 110





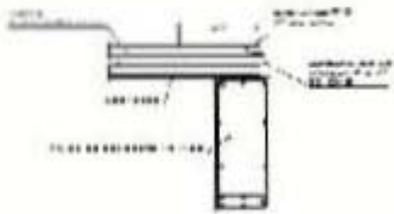
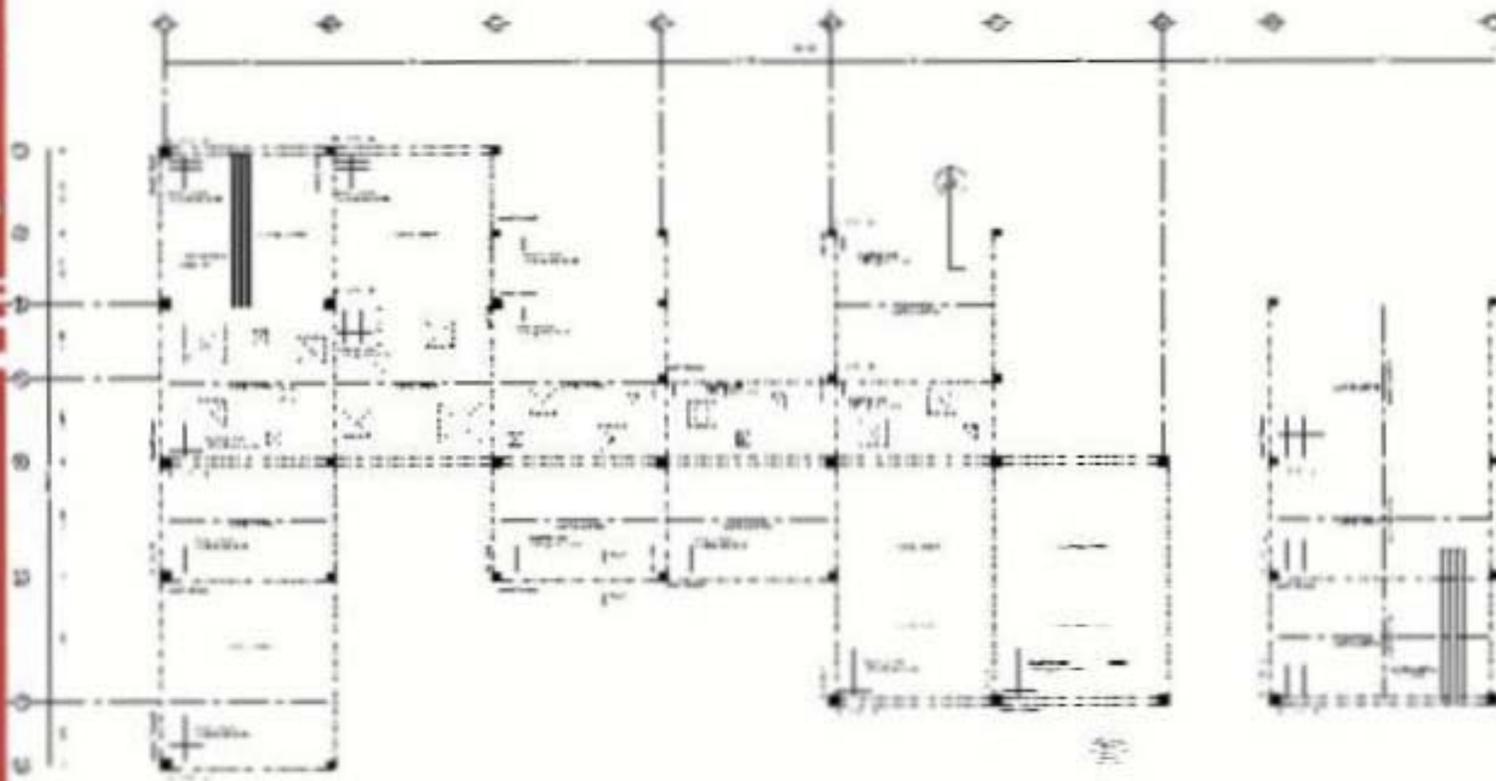
Desarrollo Ejecutivo

- Estructura

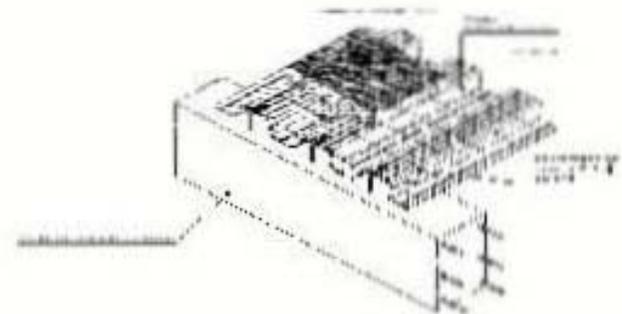




Desarrollo Ejecutivo
- Cubierta



DETALLE D-1
Escala 1:10

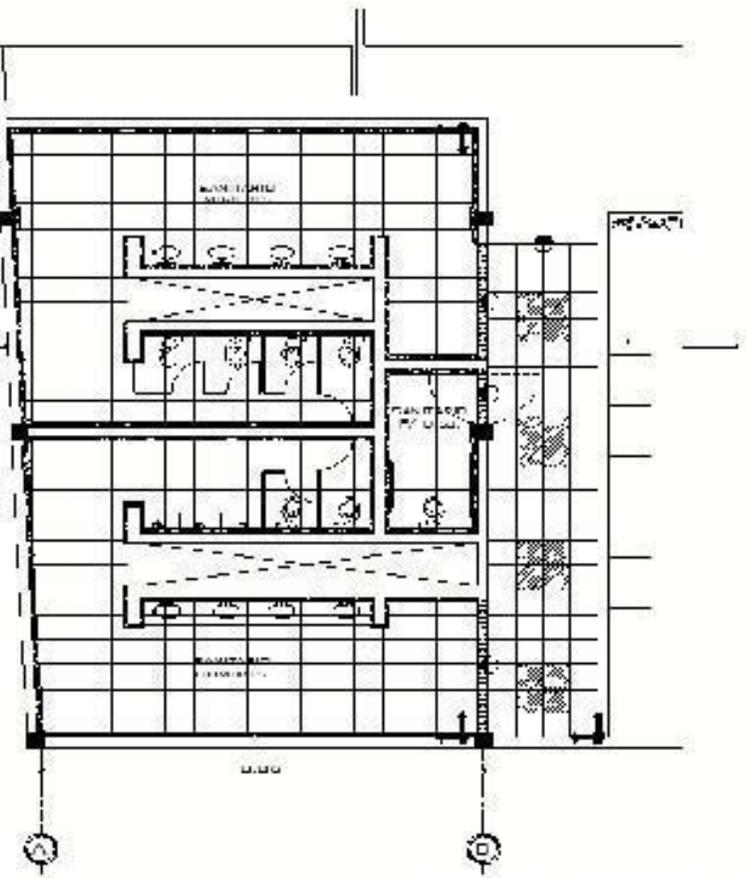


ISOMÉTRICO DE ANCLAJE
DE LOGADERO

MUSEO

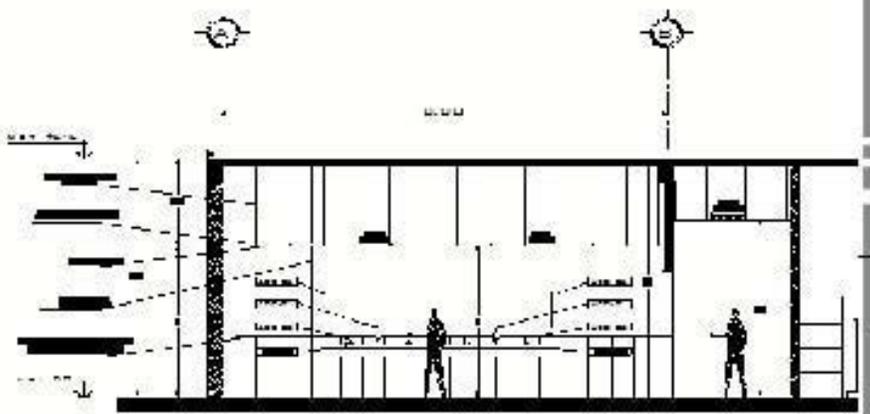


Desarrollo Ejecutivo - Detalle de baños

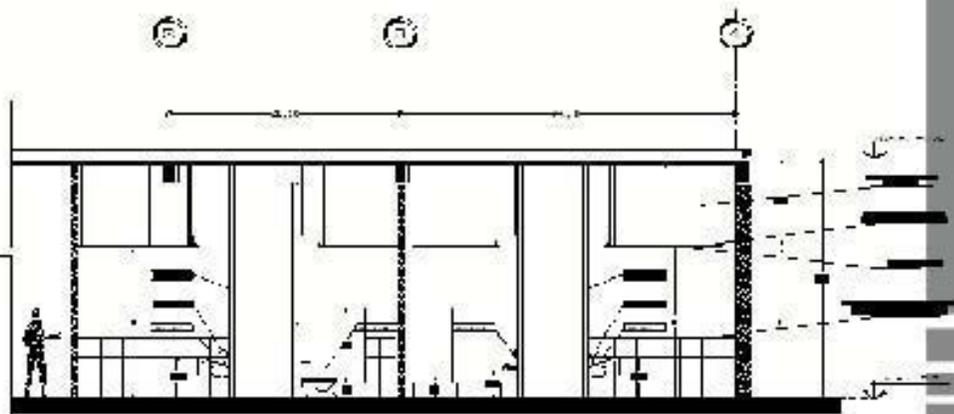


PLANTA PISOS
(DETALLE BAÑOS)
ESD: 1:100

- LEGENDA**
- 1. PISO DE CEMENTO DE 10 CM DE ESPESOR CON REFORZO DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO DE 4 X 4 CM.
 - 2. PISO DE CEMENTO DE 10 CM DE ESPESOR CON REFORZO DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO DE 4 X 4 CM.
 - 3. PISO DE CEMENTO DE 10 CM DE ESPESOR CON REFORZO DE MALLA DE ALAMBRE DE ACERO DE 4 X 4 CM.
- NOTAS:**
- 1. VER PLANO DE PLANTA DE PISO.
 - 2. LOCALIDAD DE ALAMBRE DE ACERO.



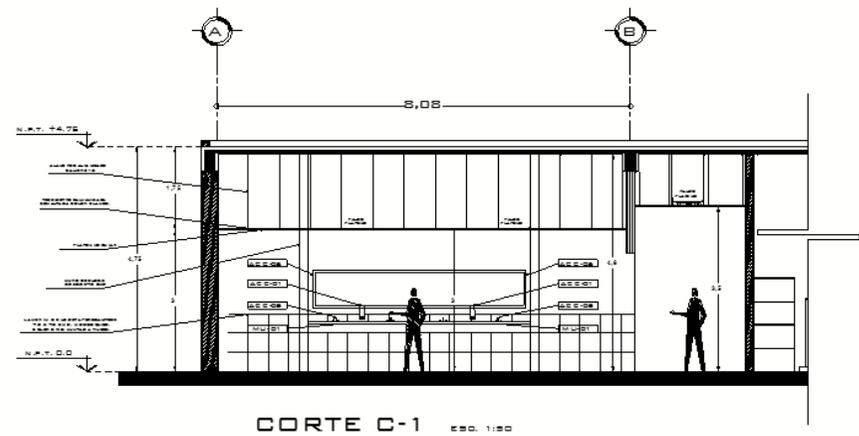
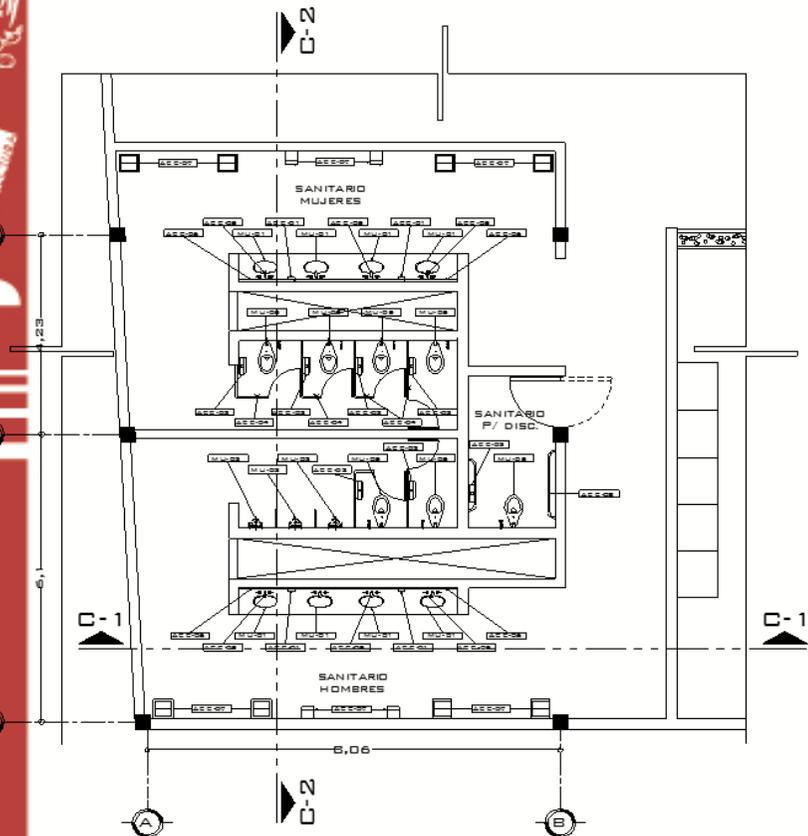
CORTE C-1 ESD: 1:40



CORTE C-2 ESD: 1:40

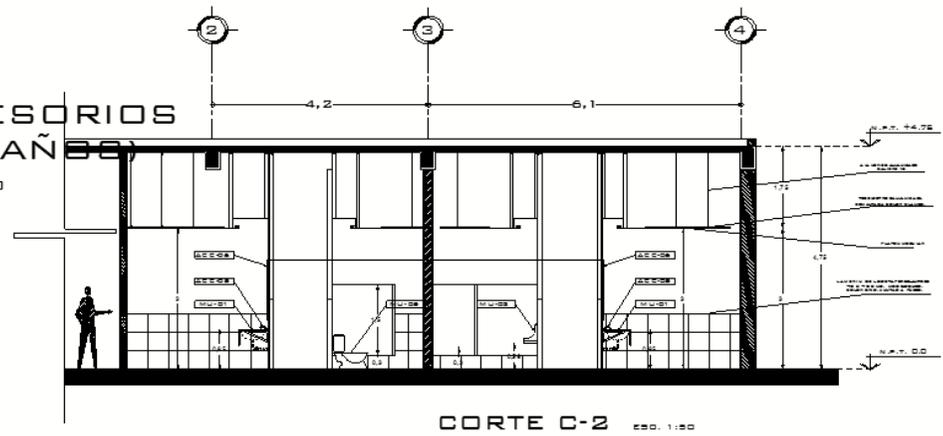


Desarrollo Ejecutivo - Detalle de baños



PLANTA ACCESORIOS (DETALLE BAÑOS)

ESC. 1:50

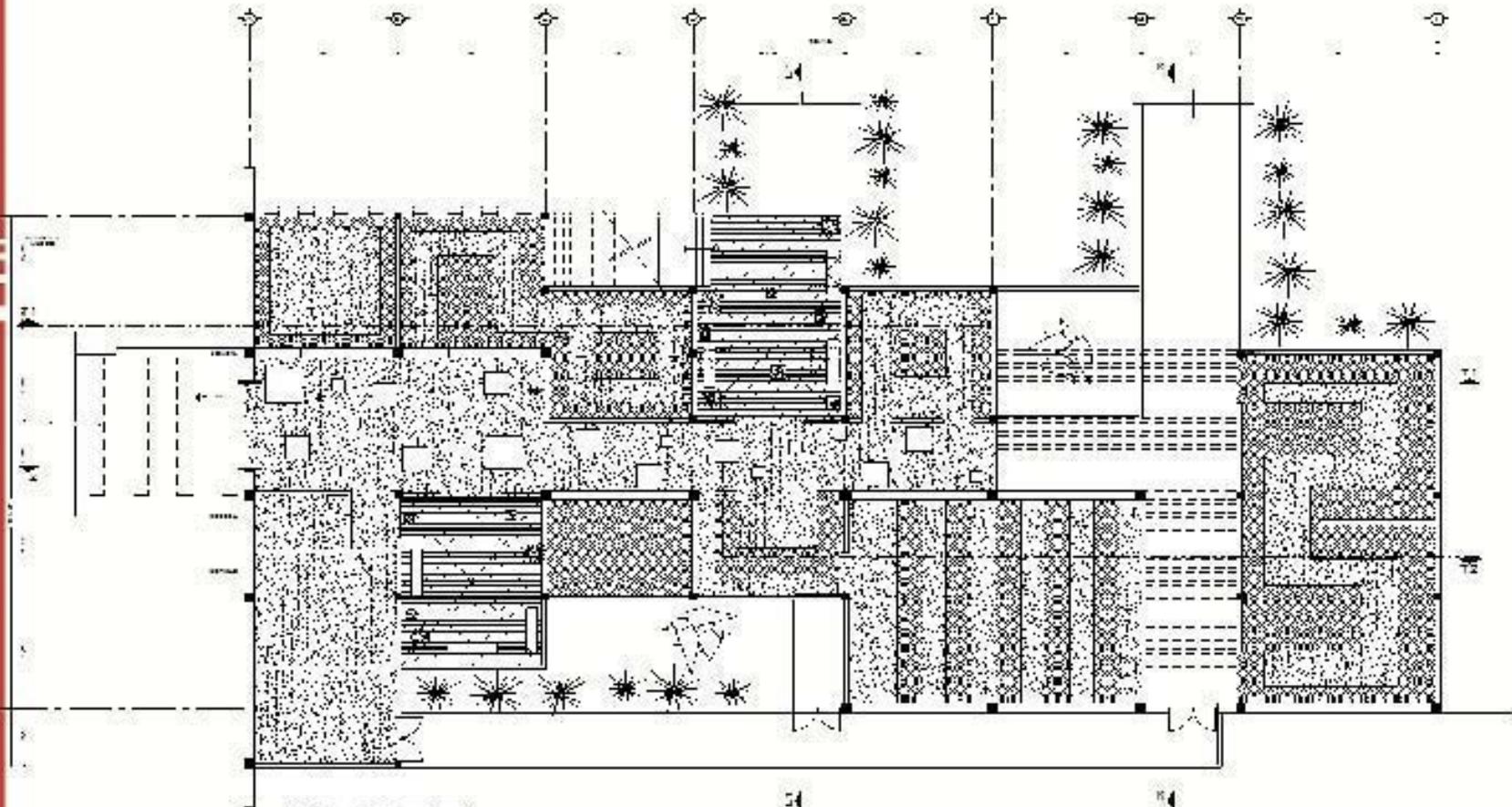


SIMBOLOGIA

MUEBLES	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
MU-01	LAVABO IDEAL STANDARD MODELO 01-02 OVALIN GRANDE DE BAÑO CUBIERTA, COLOR BLANCO
MU-02	INODORO IDEAL STANDARD MOD. OLYMPIC DE TANGITE BLANCO, COLOR BLANCO CON PRIMERA CALIDAD, ASIENTO ALARGADO CON TAPA, LAVABO ANQUILAR VALC DE 15 MIN., ALIMENTADOR COFLEX PARA WC.
MU-03	MINGITORIO AMERICAN STANDARD MOD. NISSARA COLOR BLANCO.
ACCESORIOS	
CLAVE	DESCRIPCIÓN
ACC-01	DESPECHADOR DE JARDIN.
ACC-02	LLAVE ECONOMIZADORA ANTIRROBO MARCA HELVEK MOD. TV-102, ALIMENTADOR COFLEX PLAVABO BLANCO.
ACC-03	PORTARRULLO.
ACC-04	BANCHO ECOLORE, MARCA HELVEK, MOD. ED-106, CROMADO, LINEA CLÁSICA DE SOBREPONER.
ACC-05	CESTO DE BASURA DE ACERO INOXIDABLE.
ACC-06	ESPESOR MARCA HELVEK, MOD. ES-08 CON UNOS SEYOS PARA ESPESOR LINEA NAVA.
ACC-07	DESPECHADOR HIGIENIZO DE TOALLAS.
ACC-08	BARRA PARA MANOS VALC EN ACERO INOXIDABLE MARCA HIGIENIZO DE SEYOS A UNA ALTURA DE 0.80 CMS.



Desarrollo Ejecutivo
- Plafones

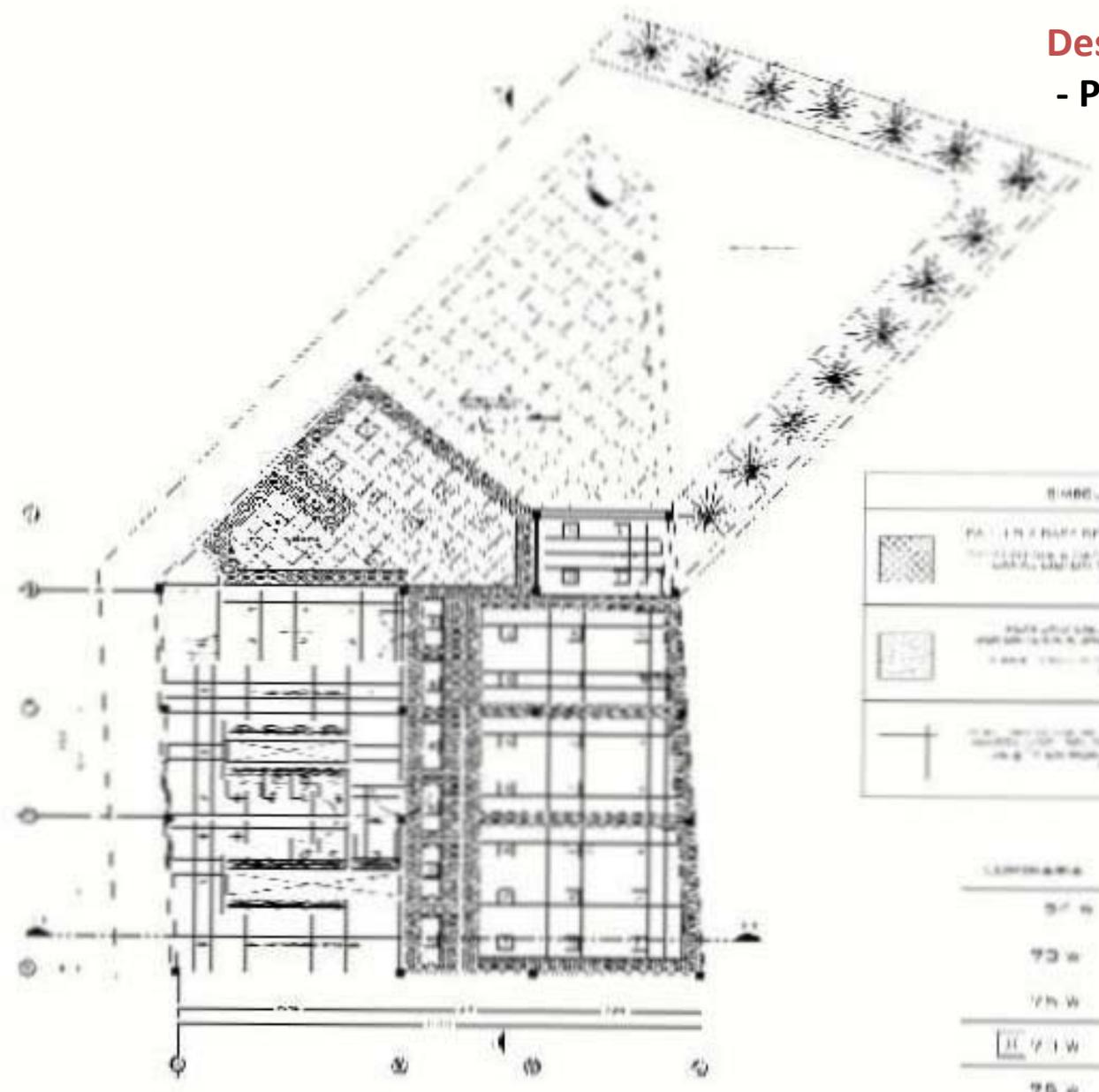


MUSEO

PLANTA ARQUITECTONICA 1/50

DESCRIPCION	CANTIDAD	AREA (M ²)
TELA W	78	2052.0
PLA W	87	4278.0
PLA W	8	532.0
PLA W	18	1328.0
TELA W	3	114.0
PLA W	41	1772.0
TELA W	24	1080.0
		12442.0

LEYENDA	
	PLAFON DE TIPO SUSPENDIDO CON PANELS ACUSTICOS
	PLAFON DE CONCRETO CON PANELS ACUSTICOS



MODULO DE SERVICIOS

Desarrollo Ejecutivo
- Plafones

LEYENDA

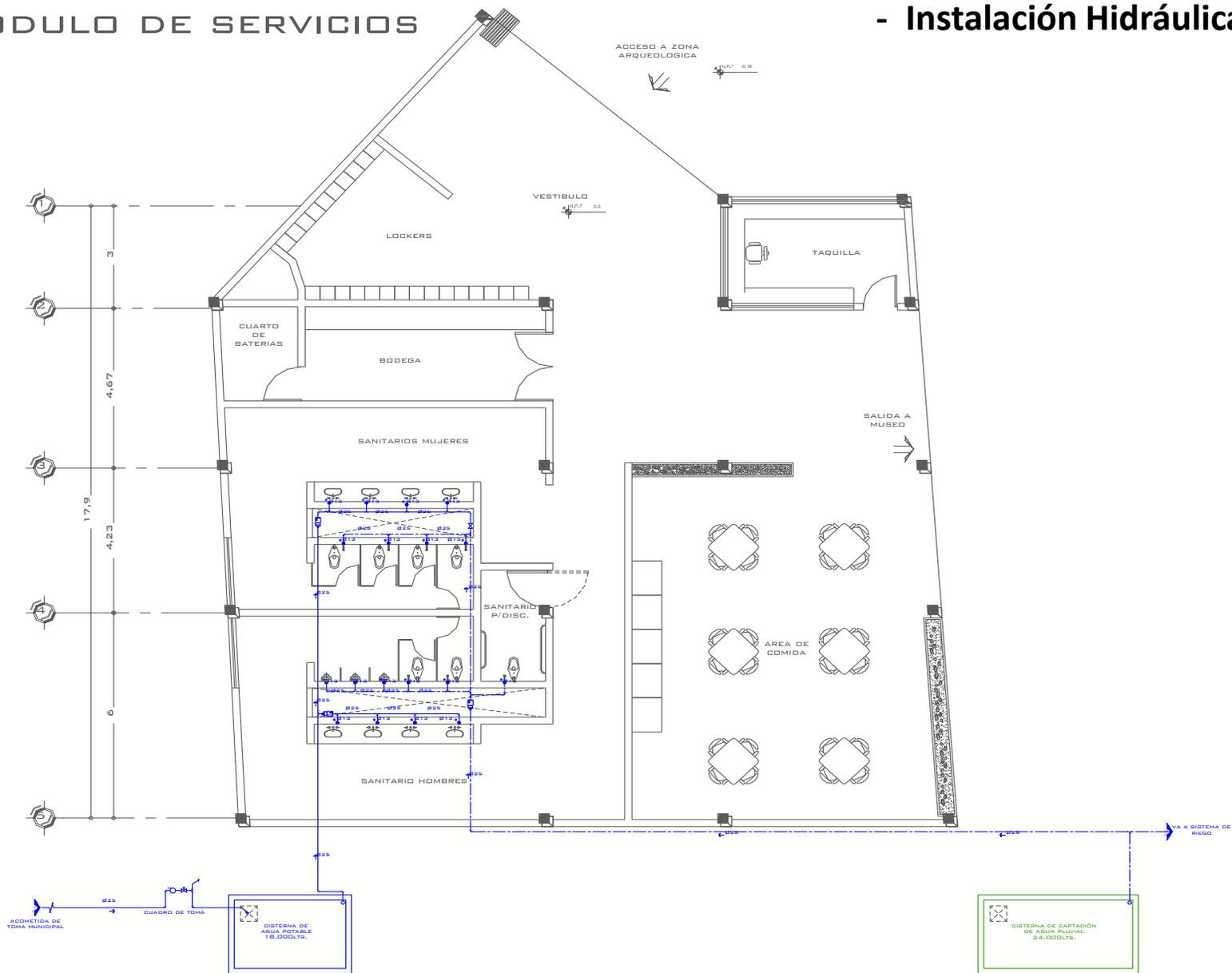
	PLAFÓN EN BARRAS DE ALUMINIO CON REJILLA DE PLASTICO DE 12 X 12 CM. PARA EL AREA DE SERVICIOS DE LA PARTE SUPERIOR DEL MÓDULO DE SERVICIOS.
	PLAFÓN EN BARRAS DE ALUMINIO CON REJILLA DE PLASTICO DE 12 X 12 CM. PARA EL AREA DE SERVICIOS DE LA PARTE INFERIOR DEL MÓDULO DE SERVICIOS.
	SECCIONES A-A, B-B, C-C, D-D.

LONGITUD	N.º DE LAMPARAS	WATIOS TOTAL
57 W	11	714 W
73 W	12	840 W
75 W	17	915 W
117 W	41	1111 W
95 W	27	2025 W
		5605 W



MODULO DE SERVICIOS

Desarrollo Ejecutivo - Instalación Hidráulica





CHALCATZINGO
MORELOS

Desarrollo Ejecutivo - Instalación Hidro-sanitaria

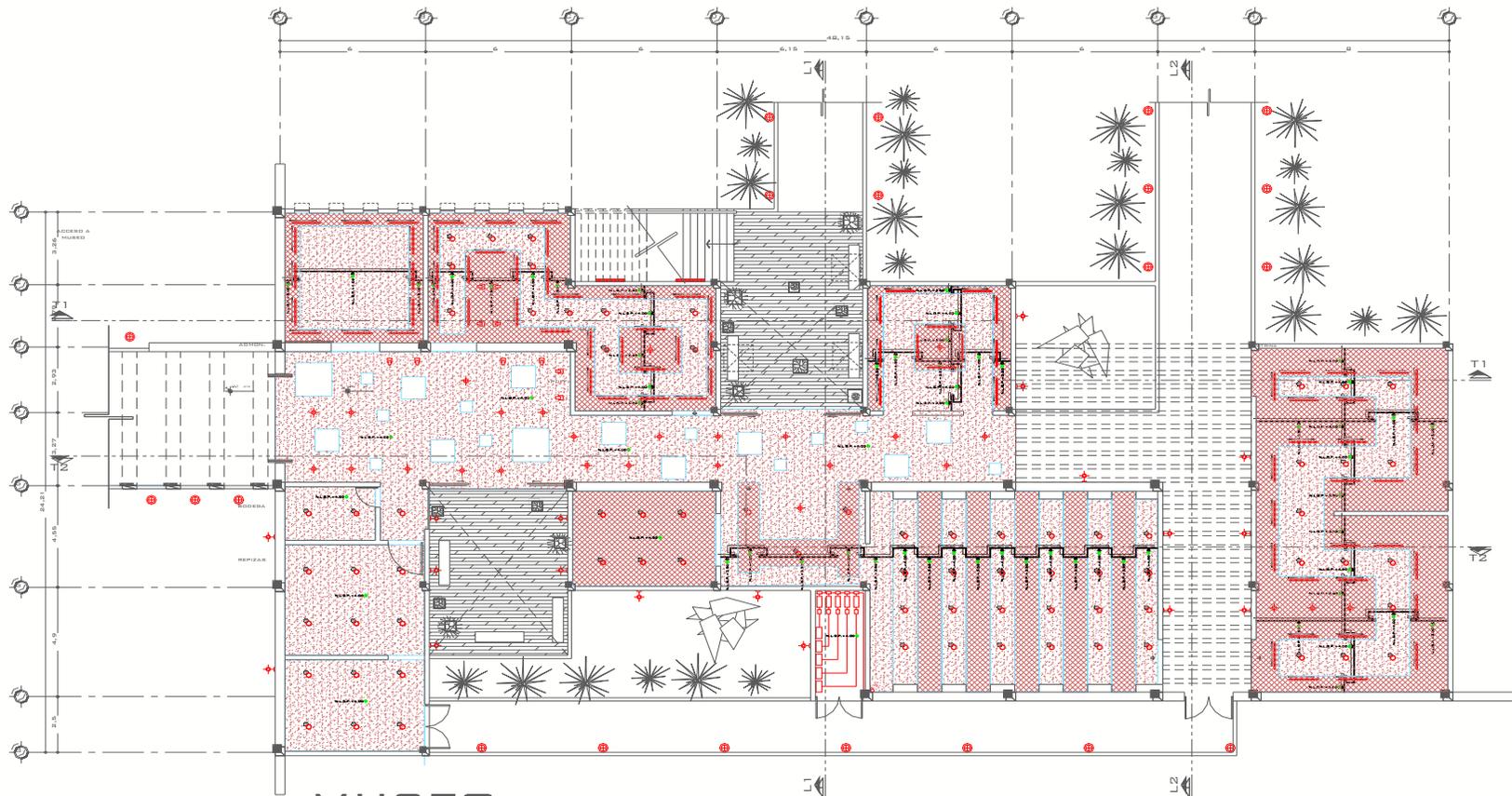


FRANCISCO AGUIRRE ALFARO
INGENIERO EN INGENIERIA CIVIL
MAY 2012

MUSEO DE SITIO



Desarrollo Ejecutivo Criterios de Iluminación



MUSEO
PLANTA ARQUITECTONICA ESC. 1:100

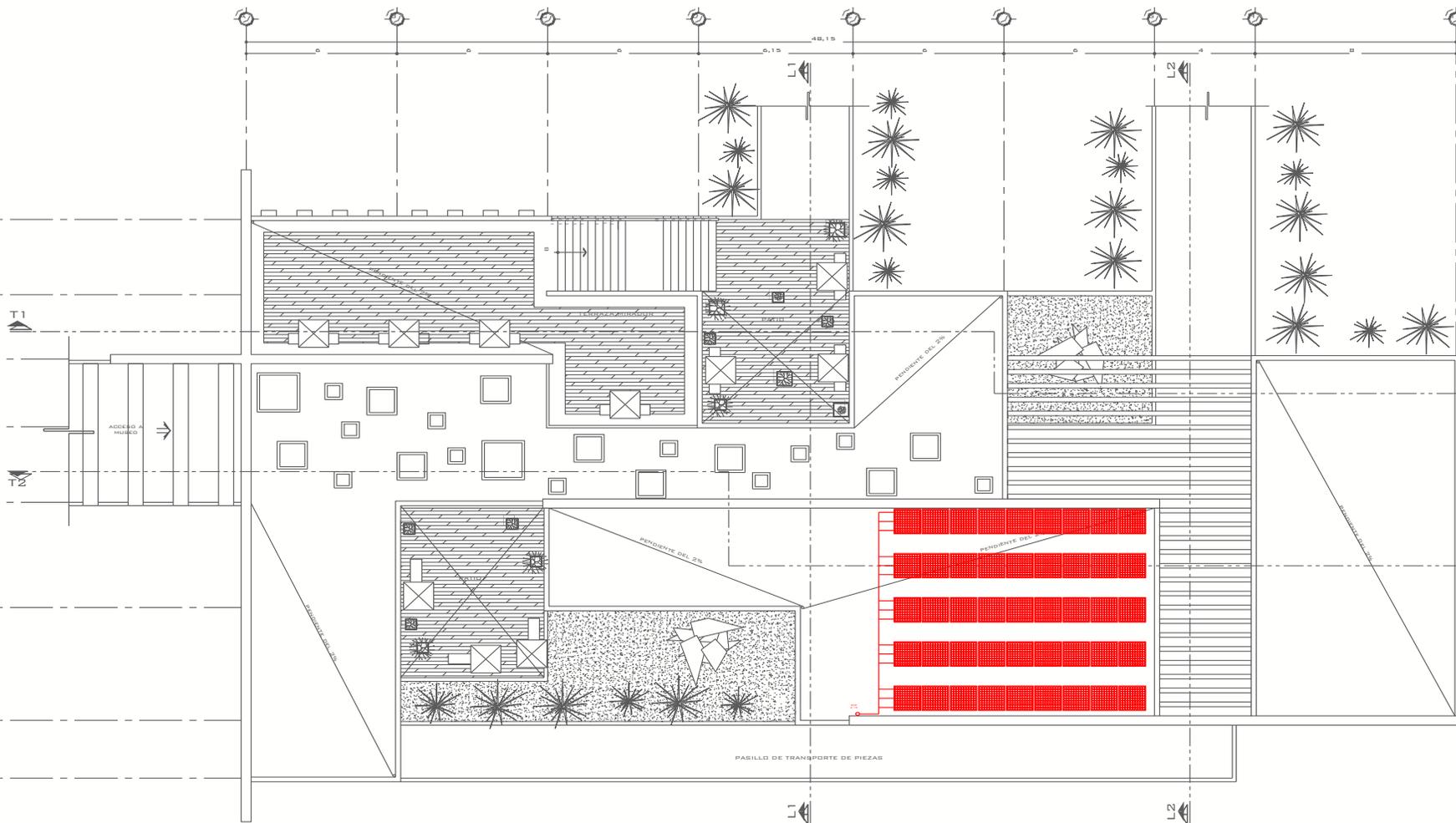
LUMINARIA	NO. DE LUMINARIAS	GASTO TOTAL
26 w	78	2028 w
54 w	82	4428 w
50 w	6	300 w
75 w	16	1200 w
78 w	2	156 w
70 w	21	1470 w
70 w	24	1680 w
		11268 w

SIMBOLOGIA	
	CAJILLO A BASE DE FALSO PLAFOND DE TABLARCOA DE 13 MM. SOPORTERIA A BASE DE CANALETA DE CARGA DE 1 1/2". CANAL LISTON Y SOPORTADOS CON ALAMBRE GALVANIZADO.
	PLAFOND LIBRO DE TABLARCOA DE 13 MM. SOPORTERIA A BASE DE CANALETA DE CARGA DE 1 1/2". CANAL LISTON Y SOPORTADOS CON ALAMBRE GALVANIZADO.





Desarrollo Ejecutivo Criterios de Iluminación



MUSEO

PLANTA AZOTEA ESC. 1:100



LUMINARIO SOBREPONER PLAFON
LAMPARAS FLUORESCENTES
DOBLE ELECTODAL 2 X 26 W
REFLECTOR ESMERILADO O
PRISMATICO.
MATERIAL: ALUMINIO FORMADO.
ACABADO: PINTURA HORNEADA
MICROPULVERIZADA COLOR BLANCO
LAMPARA: FDE 2X26W
BASE: GX2Q3
EQUIPO: BALASTRO ELECTRONICO A
120V A 277V INTEGRADO



LUMINARIO PARA CAJILLO CON LUZ INDIRECTA
PARA LAMPARA FLUORESCENTE
MATERIAL: ALUMINIO EXTRUIDO.
ACABADO: PINTURA HORNEADA MICROPULVERIZADA COLOR
BLANCO.
LAMPARA: T5 2X54W 400K
BASE: G5
EQUIPO: BALASTRO ELECTRONICO MULTIVOLTAJE 120V A
277V



LUMINARIO DIRIGIBLE
DE SOBREPONER EN RIEL O CANOPE,
PARA LÁMPARA AR11150W
MATERIAL: ALUMINIO INYECTADO
ACABADO: PINTURA HORNEADA
MICROPULVERIZADA COLOR BLANCO.
LAMPARA: AR11150W
EQUIPO: TRANSFORMADOR
ELECTRÓNICO 127V/12V



ARBOTANTE DE EXTERIORES
PARA LAMPARA A19 75W
MATERIAL: ALUMINIO INYECTADO,
POLICARBONATO O PALIND.
ACABADO: PINTURA HORNEADA
MICROPULVERIZADA COLOR GRIS.
LAMPARA: A19 75W
BASE: E 26



RE6027G

Desarrollo Ejecutivo - Criterios de Iluminación



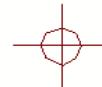
LUMINARIO CUADRUM DE EMPOTRAR
PARA LAMPARA 2AR111 50W Y T5 2X28W
MATERIAL: ALUMINIO INYECTADO.
ACABADO: PINTURA HORNEADA MICROPULVERIZADA COLOR
BLANCO.
LAMPARA: 2AR111 50W Y T5 2X28W
BASE: G53
EQUIPO: BALASTRO ELECTRONICO MULTIVOLTAJE 127V A
12V



CO8003G



POSTE DE MEDIA ALTURA
LUZ DIFUSA PARA LAMPARA DE SODIO
ALTA PRESION 2X70W
MATERIAL: ALUMINIO INYECTADO
DIFUSOR DE POLICARBONATO.
ACABADO: PINTURA HORNEADA
MICROPULVERIZADA COLOR GRIS.
LAMPARA: SODIO 2X70W
BASE: E 26
EQUIPO: BALASTRO INDUCTIVO 220V.

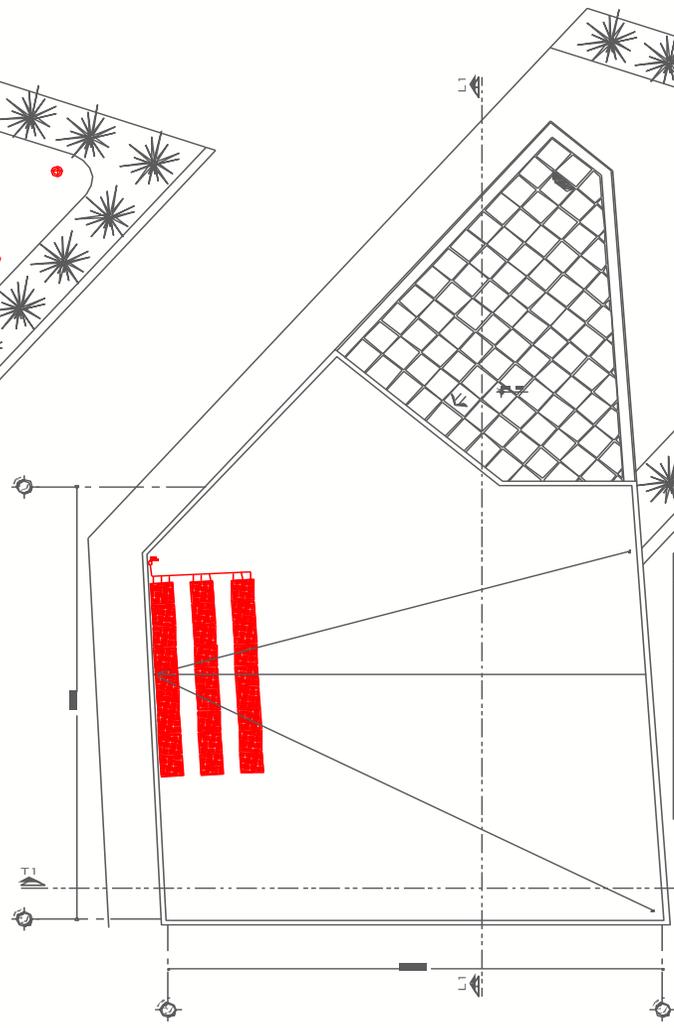


LUMINARIA EMPOTRAR EN PLAFON
PARA LÁMPARA CDM-T70W24°
MATERIAL: ALUMINIO INYECTADO
CRISTAL TEMPLADO HOUSING ALUMINIO
ACABADO: PINTURA HORNEADA
MICROPULVERIZADA COLOR GRIS METÁLICO
LAMPARA: CDM-T 70W 24°
BASE: G12
EQUIPO: BALASTRO INDUCTIVO 220V.





Desarrollo Ejecutivo - Criterios de Iluminación



SIMBOLOGIA

	CAJILLO A BASE DE FALSO PLAFON DE TABLARDOCA DE 13 MM., SOPORTERA A BASE DE CANALETA DE CARGA DE 1 CANAL LISTO N Y 50 PÓRTADOS CON ALAMBRE GALVANIZADO.
	PLAFON LISO DE TABLARDOCA DE 13 MM., SOPORTERA A BASE DE CANALETA DE CARGA DE 1 CANAL LISTO N Y 50 PÓRTADOS CON ALAMBRE GALVANIZADO.
	PLAFON DESMONTABLE DE 61 X 61 CMS., MOD. MARCA USG, COLO CADO CON SOPORTERA FINISINE DE 1 Y EN MURD ANGLUOS SIMILAR DE 1 EN COLOR BLANCO.

LUMINARIA	NO. DE LUMINARIAS	GASTO TOTAL
	13	702 w
	12	840 w
	7	525 w
	43	3010 w
	27	2025 w

7102 w

MODULO DE SERVICIOS

PLANTA ARQUITECTONICA ESC. 1:100

MODULO DE SERVICIOS

PLANTA AZOTE ESC. 1:100





LUMINARIO SOBREPONER PLAFON
LAMPARAS FLUORESCENTES
DOBLE ELECTODAL 26 W
REFLECTOR ESMERILADO O
PRISMATICO.
MATERIAL: ALUMINIO FORMADO.
ACABADO: PINTURA HORNEADA
MICROPULVERIZADA COLOR BLANCO
LAMPARA: FDE 26W
BASE: GX2 Q3
EQUIPO: BALASTRO ELECTRONICO A
1 20V A 277V INTEGRADO



LUMINARIO PARA CAJILLO CON LUZ INDIRECTA
PARA LAMPARA FLUORESCENTE
MATERIAL: ALUMINIO EXTRUIDO.
ACABADO: PINTURA HORNEADA MICROPULVERIZADA COLOR
BLANCO.
LAMPARA: T5 54W 400K
BASE: G5
EQUIPO: BALASTRO ELECTRONICO MULTIVOLTAJE 1 20V A
277V



POSTE DE MEDIA ALTURA
LUZ DIFUSA PARA LAMPARA DE SODIO
ALTA PRESION 70W
MATERIAL: ALUMINIO INYECTADO

DIFUSOR DE POLICARBONATO.
ACABADO: PINTURA HORNEADA
MICROPULVERIZADA COLOR GRIS.
LAMPARA: SODIO 70W
BASE: E26
EQUIPO: BALASTRO INDUCTIVO 220V.



ARBOTANTE DE EXTERIORES
PARA LAMPARA A19 75W
MATERIAL: ALUMINIO INYECTADO,
POLICARBONATO OPALINO.
ACABADO: PINTURA HORNEADA
MICROPULVERIZADA COLOR GRIS.
LAMPARA: A19 75W
BASE: E 26



RE6027G



LUMINARIO DE EMPOTRAR
PARA LAMPARA CDM-T 70 W
MATERIAL: HOUSING DE ACERO
DIFUSOR DE CRISTAL FACETADO.
ACABADO: PINTURA HORNEADA
MICROPULVERIZADA COLOR NEGRO
LAMPARA: CDM-T 70W
BASE: G 12



CO1150N

Desarrollo Ejecutivo - Criterios de Iluminación





Datos:

$$RT = 5 \text{ T/M}^2$$

$$W/M^2 = 1.0 \text{ T}$$

$$F'C = 200 \text{ KG/CM}^2$$

$$FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$$

1.-CIMENTACIÓN

$$WT = (A) (W)$$

$$WT = (890 \text{ M}^2) (1.0 \text{ T/M}^2)$$

$$WT = 890 \text{ T}$$

$$890 \text{ T} / 35 = 25.4285 \text{ T}$$

$$25.4285 \text{ T} / 5 \text{ T/M}^2 = 5.0857 \text{ M}^2$$

$$5.0857 \text{ M}^2 - 0.3\% = 3.55 \text{ M}^2$$

$$\sqrt{3.55 \text{ M}^2} = 1.88 \text{----- } \mathbf{1.8 \text{ M}}$$

1.-CONTRATABES

$$CT = (5.8/10) + (8.8/10) = 1.46$$

$$1.46 - 0.3\% = 1.02 \text{----- } \mathbf{1 \text{ M}}$$

Desarrollo Ejecutivo

- Memorias de cálculo estructural



Datos:

$F'C = 200 \text{ KG/CM}^2$

$F^*C = 0.8 F'C = 160 \text{ KG/CM}^2$

$F''C = 0.85 F^*C = 136 \text{ KG/CM}^2$

$FY = 4200 \text{ KG/CM}^2$

$P = AG/BD$

$P_{MIN} = 0.7 \sqrt{F'C/FY} = 0.0024$

$P_{MAX} = (F''C/FY) (4800/FY + 6000) = 0.015 \text{ } 0.0024$

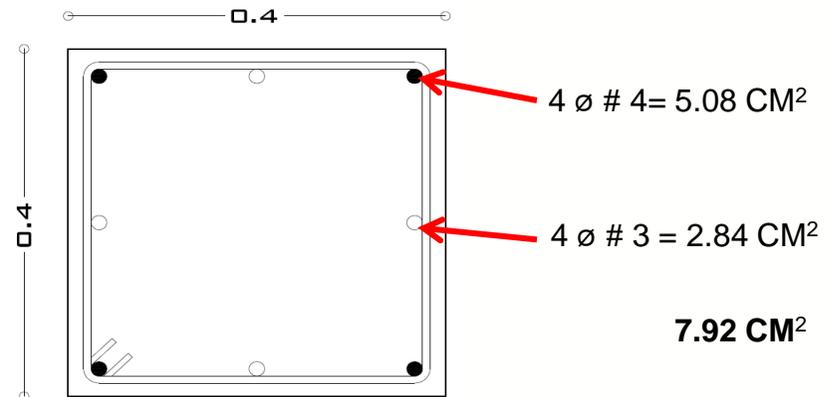
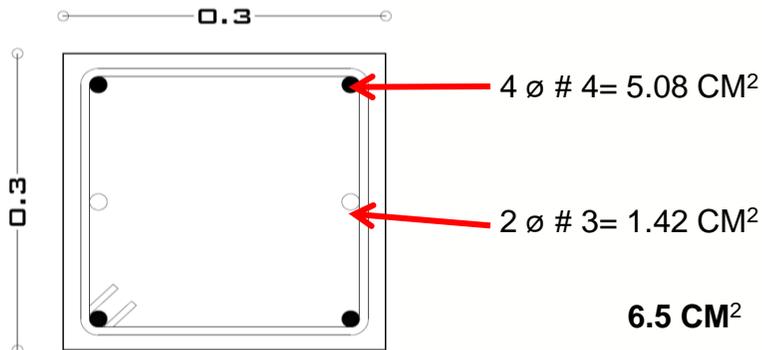
2.-COLUMNS

$C = 890 \text{ T/8} = 111.25 \text{ T} = 111250 \text{ KG/136 KG/CM}^2 = 818.01 \text{----- } 900 \text{ CM}^2$

900 CM²----- COLUMNAS DE 30 X 30 CMS

$AG_{MIN} = (0.0024) (818.01 \text{ CM}^2) = 1.9632 \text{ CM}^2$

$AG_{MAX} = (0.015) (818.01 \text{ CM}^2) = 12.2701 \text{ CM}^2$





3.-TRABES

TRABE 1

$$W = AT (w)$$

$$W = (40) (1.0 \text{ T/M}^2) = 40 \text{ T}$$

$$\sum M_A = 0$$

$$(40)(4.3)(8.6) R_{YB} = 0$$

$$172 + R_{YB} (8.6) = 0$$

$$R_{YB} = 172/8.6$$

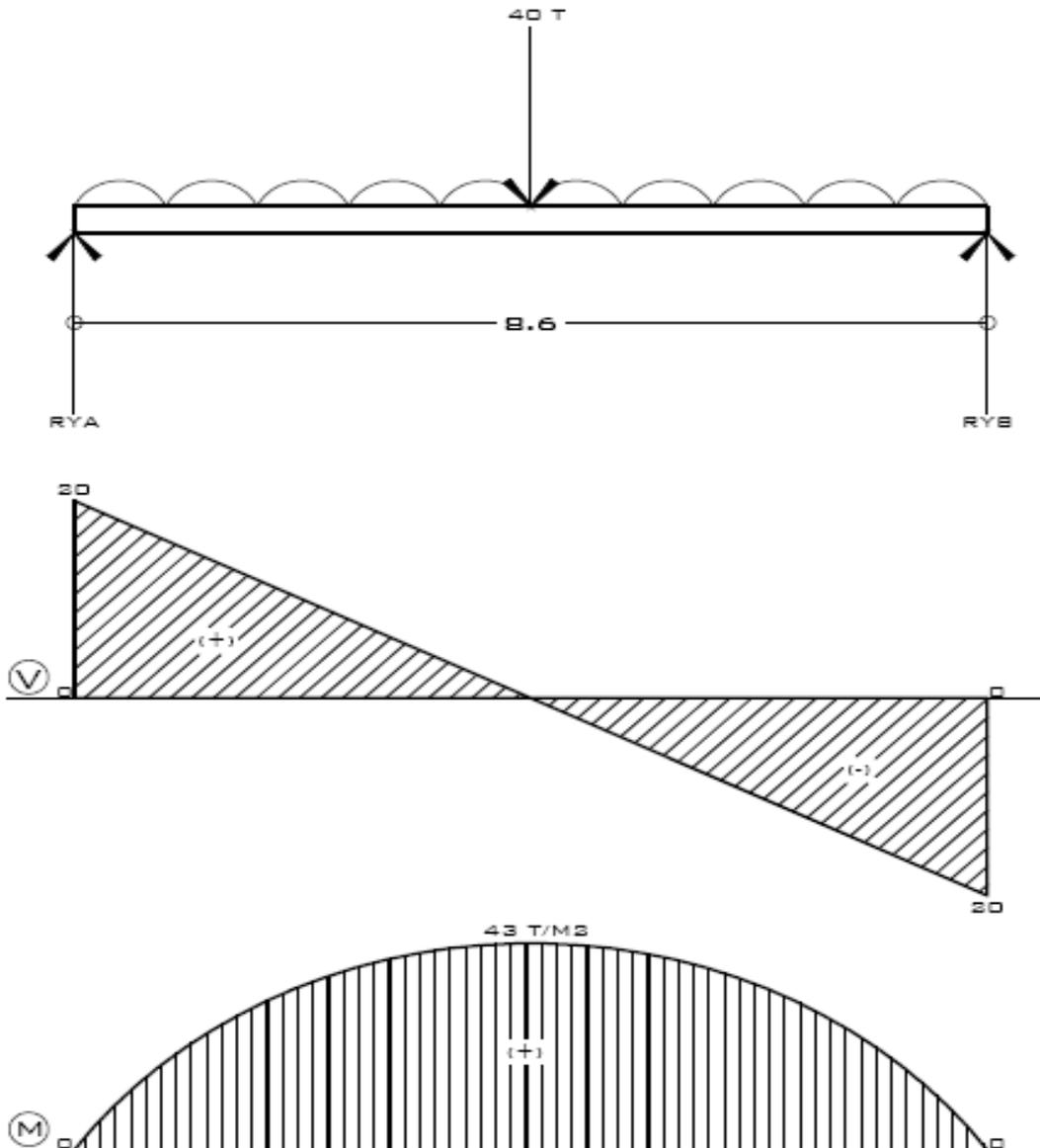
$$R_{YB} = 20 \text{ T}$$

$$\sum F_Y = 0$$

$$R_{YA} - 40 + 20 = 0$$

$$R_{YA} = 40 - 20$$

$$R_{YA} = 20 \text{ T}$$





$$P = AG / BD$$

$$A_{g \text{ Min}} = 0.0024 (80) (30) = 5.76 \text{ CM}^2$$

$$A_{g \text{ Max}} = 0.015 (80) (30) = 36 \text{ CM}^2$$

$$M_r = 0.9[(A_s - A_s') F_Y (d - a/2) + A_s' F_Y (d - d')]$$

$$A = (A_s - A_s') F_Y / F''c b$$

$$a = (17.1 - 3.81) (4200) / 136 (30)$$

$$a = 20.5213$$

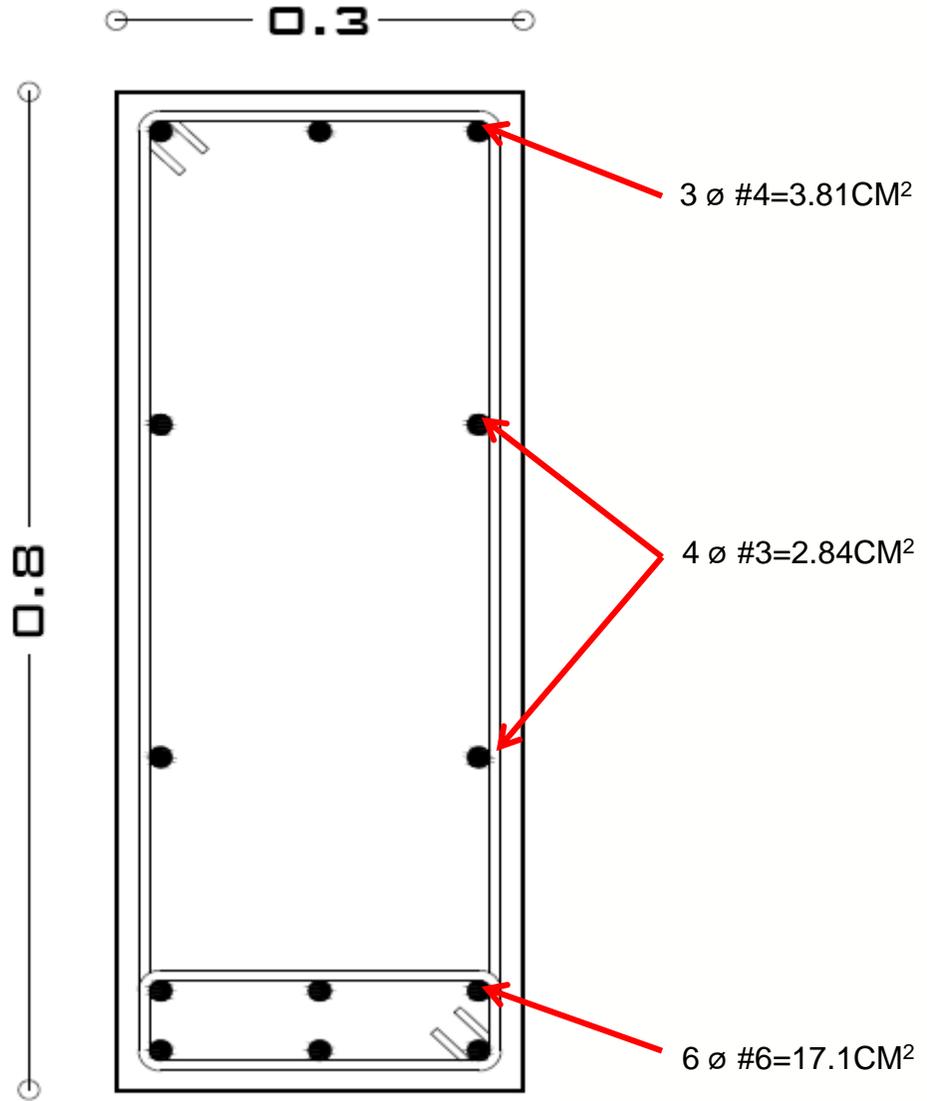
$$M_r = 0.9[(17.1 - 3.81) 4200 (80 - 10.26) + (3.81 * 4200) (80 - 5)]$$

$$M_r = 0.9[(55818) (74.74) (1280160)]$$

$$M_r = 0.9[(5451997.32)]$$

$$M_r = 4906797.58$$

$$M_r = 49.0679 \text{ T.M} \text{----SI PASA}$$



23.75 CM2





ESTRIBOS

$V_{TOTAL} = 20000$

$V_{ESTRIBO} = (20000) - (2238 \times 0.5) = 17531$

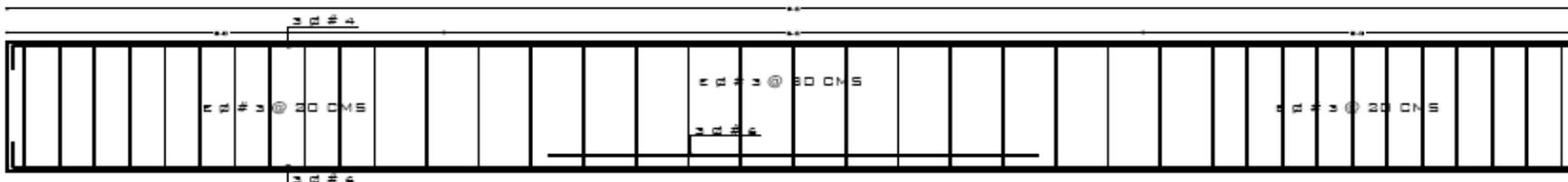
$17531 - 4200 = 13331 \text{ KG}$

$AV_{ACERO} = 7 \text{ MM} = 0.3 \text{ CM}^2 \times 2 = 0.6 \text{ CM}^2$

$S = AV \times FY \times H/V'$

$S = 0.6 \times 4200 \times 80 / 13331 = 15.1226 \text{ CM}$

$A = 3.5 \times 13331 / 20000 = 2.5 \text{ M}$





TRABE 2

$$W = AT (w)$$

$$W = (10.72) (1.0 \text{ T/M}^2) = 10.72 \text{ T}$$

$$\sum M_A = 0$$

$$(10.72)(3)6 R_{YB} = 0$$

$$32.16 + R_{YB} (6) = 0$$

$$R_{YB} = 32.16/6$$

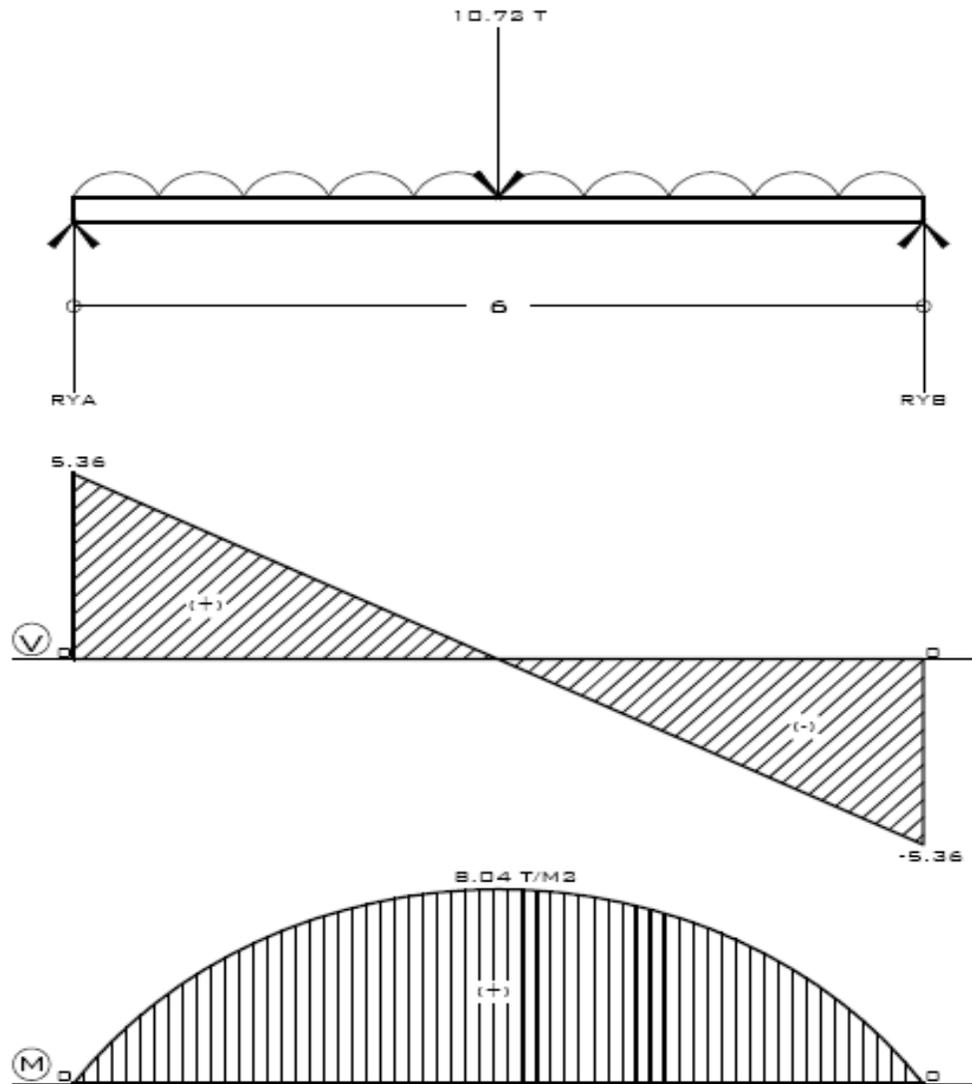
$$R_{YB} = 5.36 \text{ T}$$

$$\sum F_Y = 0$$

$$R_{YA} - 10.72 + 5.36 = 0$$

$$R_{YA} = 10.72 - 5.36$$

$$R_{YA} = 5.36 \text{ T}$$





Desarrollo Ejecutivo

- Memorias de calculo estructural

$$P= AG/ BD$$

$$A_g_{Min} = 0.0024 (60) (30) = 4.32 \text{ CM}^2$$

$$A_g_{Max} = 0.015 (60) (30) = 27 \text{ CM}^2$$

$$M_r = 0.9[(A_s - A_s') F_Y (d - a/2) + A_s' F_Y (d - d')]$$

$$A = (A_s - A_s') F_Y / F''c b$$

$$a = (7.62 - 3.81) (4200) / 136 (30)$$

$$A = 5.8830$$

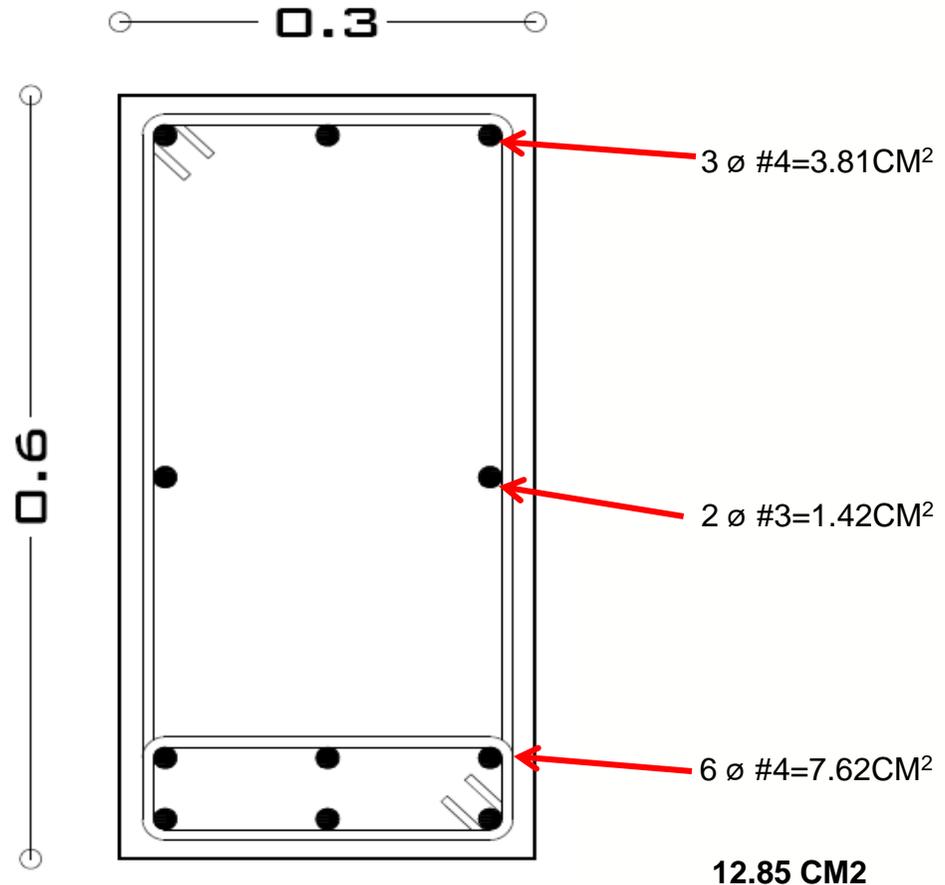
$$M_r = 0.9[(7.62 - 3.81) 4200 (60 - 2.94) + (3.81 * 4200) (60 - 5)]$$

$$M_r = 0.9[(16002) (57.0585) (880110)]$$

$$M_r = 0.9[(9714160.117)]$$

$$M_r = 8742744.105$$

$$M_r = 87.4274 \text{ T.M} \text{----SI PASA}$$





ESTRIBOS

$$V_{TOTAL} = 5360$$

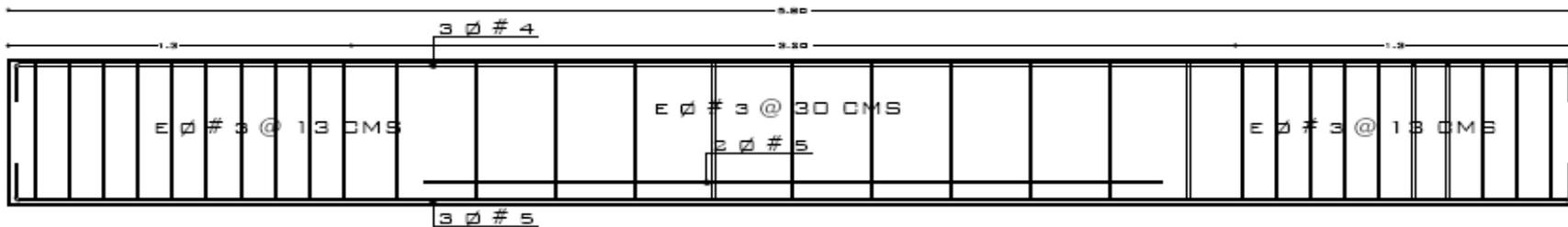
$$V_{ESTRIBO} = 4241 \text{ KG}$$

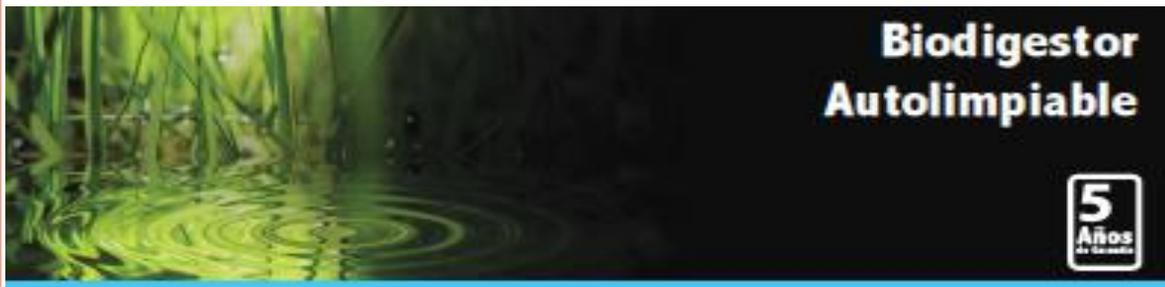
$$AV_{ACERO} = 7 \text{ MM} = 0.3 \text{ CM}^2 \times 2 = 0.6 \text{ CM}^2$$

$$S = AV \times F_Y \times H / V'$$

$$S = 0.6 \times 4200 \times 60 / 5360 = 28.20 \text{ CM}$$

$$A = 2 \times 4241 / 5360 = 1.5 \text{ M}$$





La mejor solución a la falta de drenaje.



Biodigestor

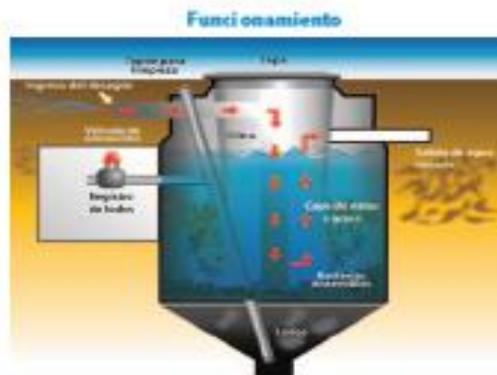
Características

Capacidad (litros)	Diámetro	Altura
500L	330mm	1.40 m
1,000L	1.130mm	1.80 m
3,000L	2000mm	2.70 m
7,000L	2400mm	2.80 m

Capacidad (litros)	Capacidad de tratamiento (litros/día)	Capacidad de agua negra y gris (litros/día)
500L	5	7
1,000L	10	14
3,000L	30	42
7,000L	87	120

Preocupados por cuidar los recursos naturales, Rotoplas ha diseñado un moderno sistema que sustituye el uso de fosa séptica, no requiere desazolve y te permite reutilizar el agua que dejas en tu casa para riego superficial.

Conoce las ventajas de este sistema amigable con el medio ambiente.



Aplicación de Ecotecnias

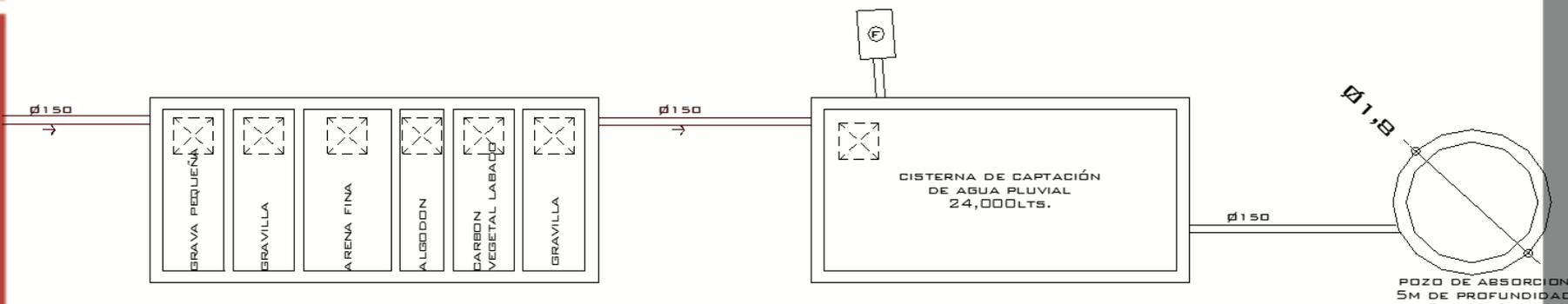




FILTRO

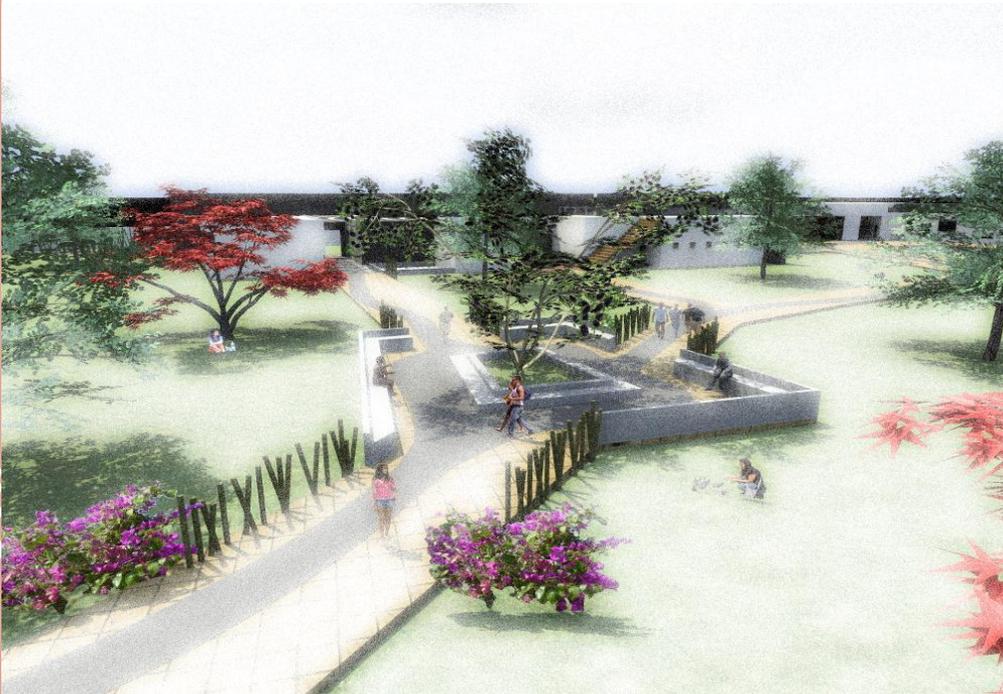
CISTERNA

POZO DE
ABSORCION

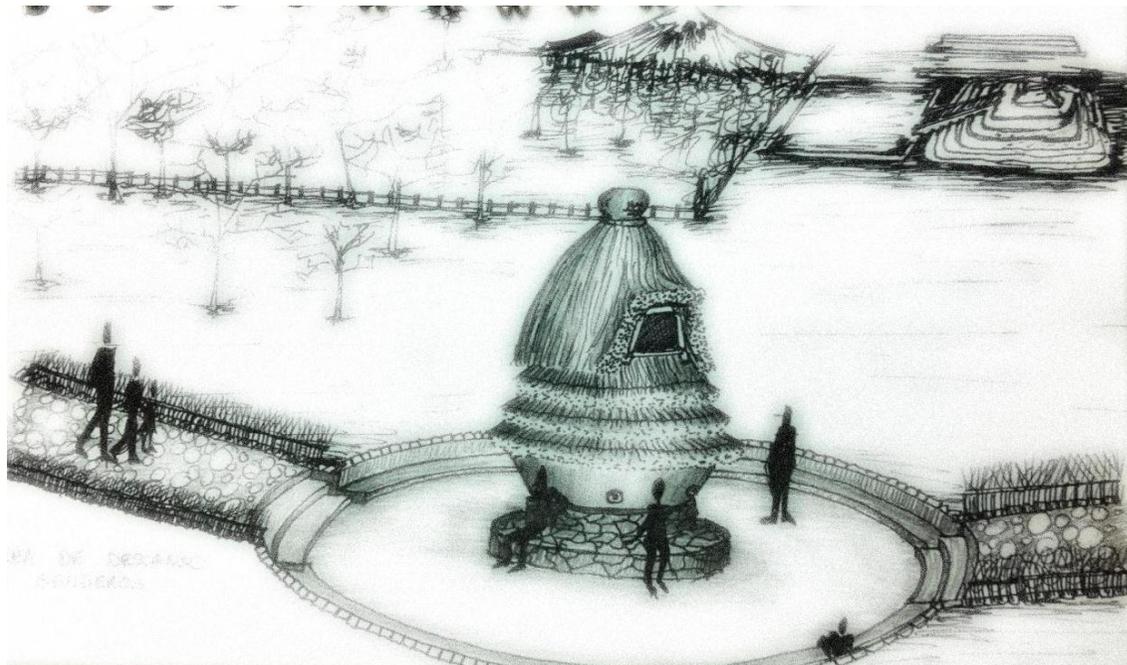


SISTEMA DE FILTRO DE AGUAS GRISES

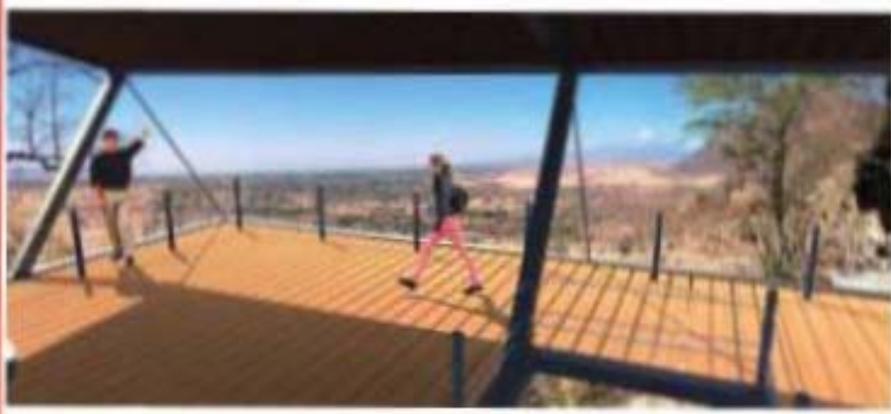
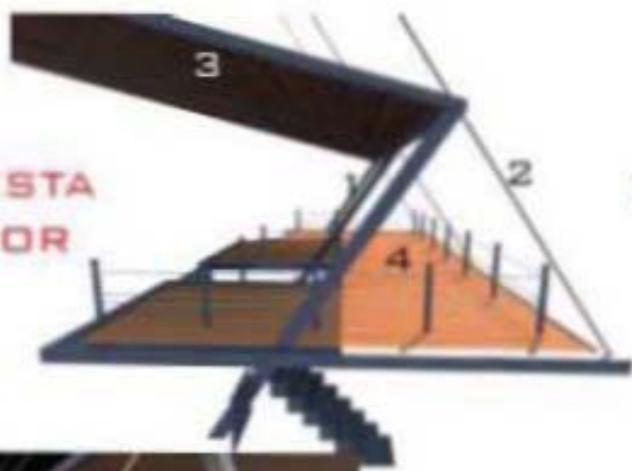




MIRADOR – PLAZAS – NODOS Y SENDEROS



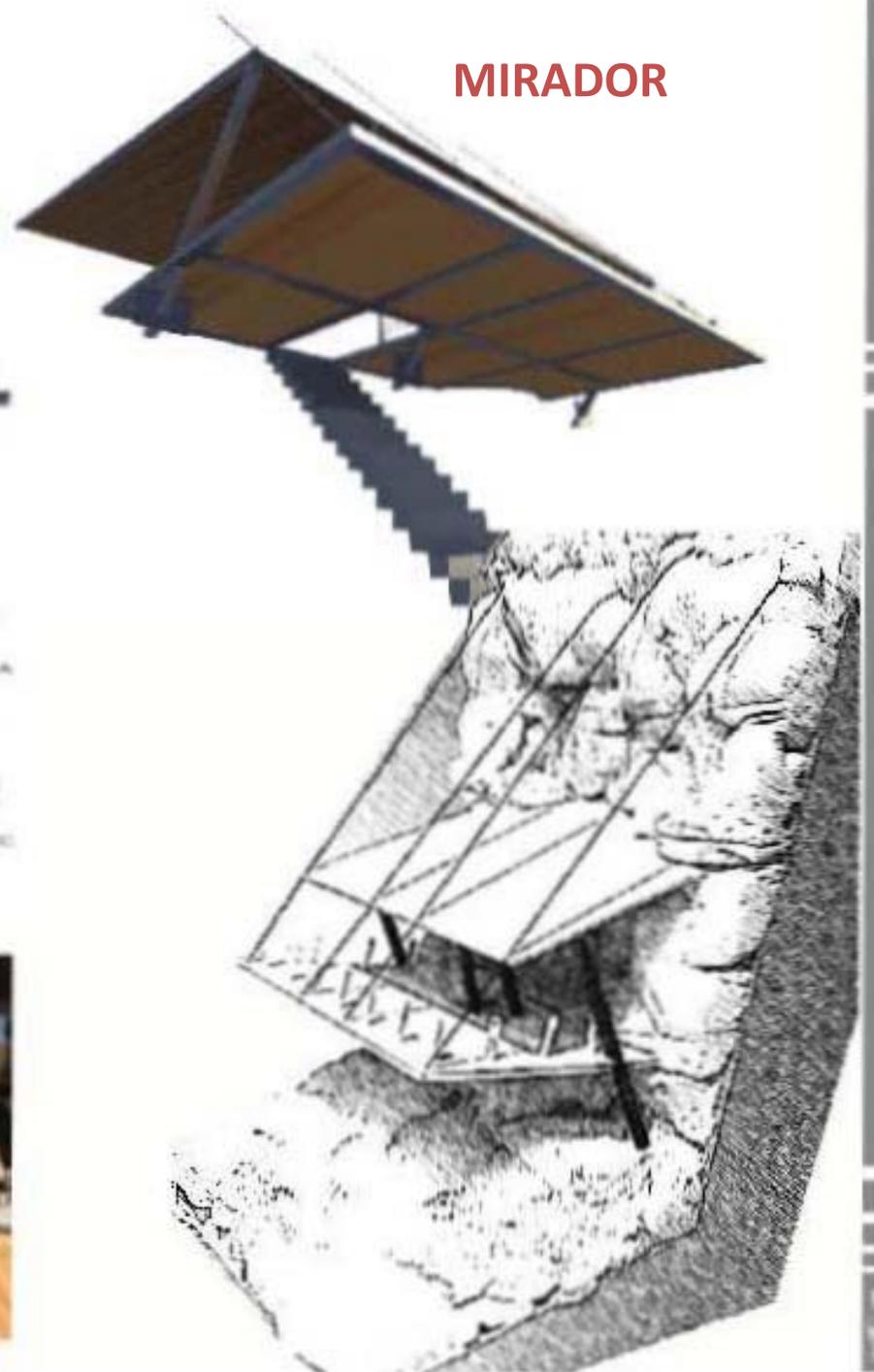
**PROPUESTA
MIRADOR**



MATERIALES

- 1 ESTRUCTURA DE ACERO
- 2 VERNICES DE ACERO
- 3 RECALZADOS DE CARRILLO
- 4 SUELO DE PVC

MIRADOR





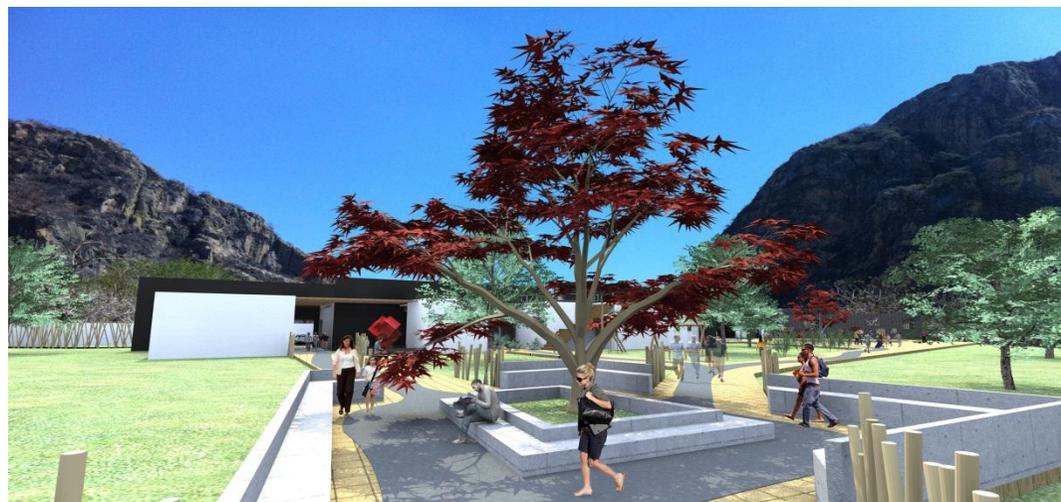
PLAZAS



PLAZA DE ACCESO



PLAZA VESTIBULO



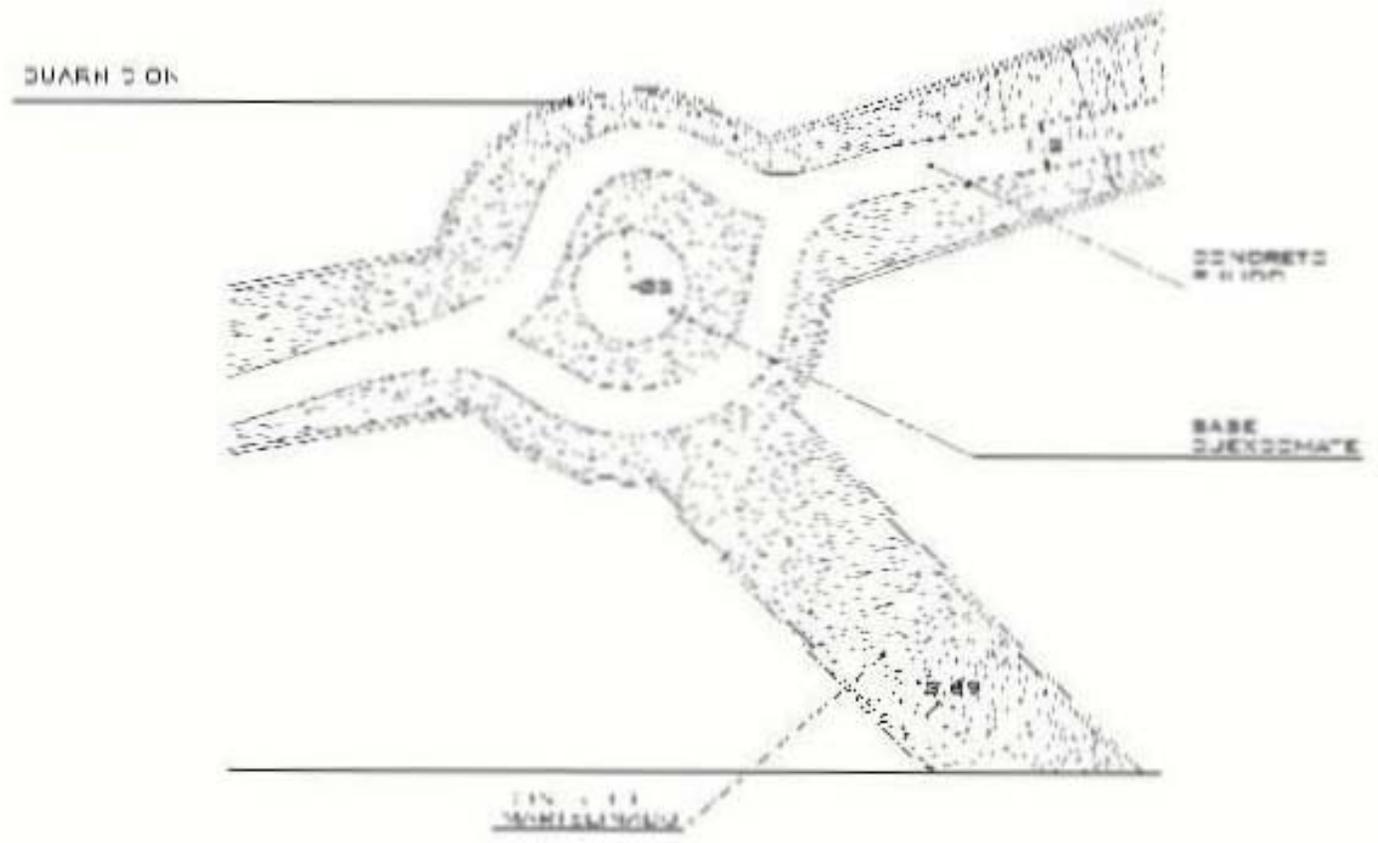
PLAZA DE DESCANSO





NODOS

NODOS CUEXCOMATE Esc. 1:100

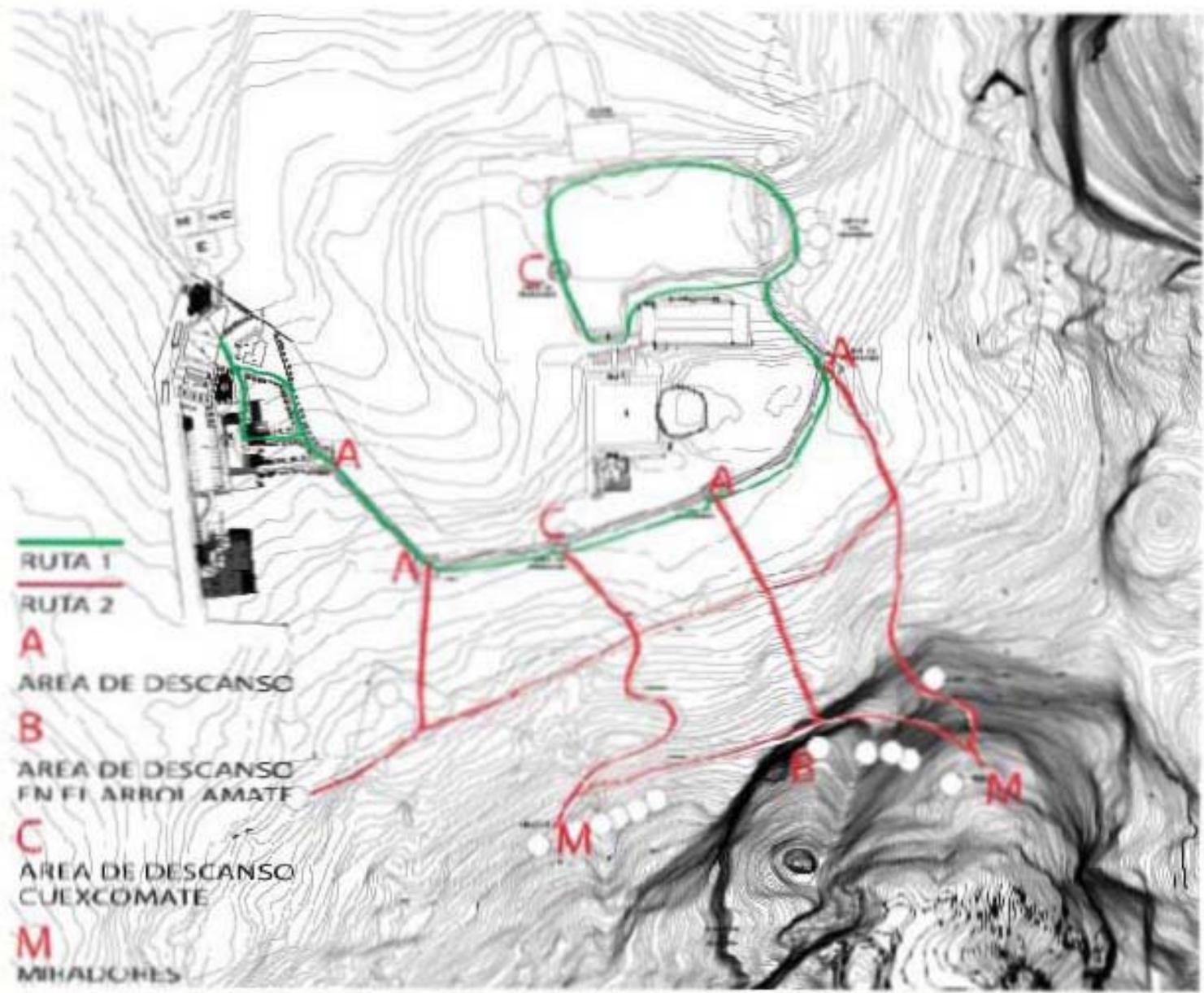


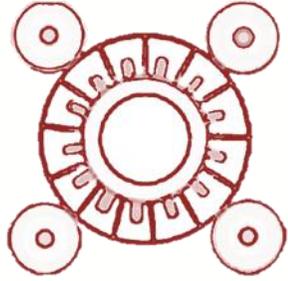
NODOS



CUEXCOMATE COMO ELEMENTO TIPICO DE LA REGION

SENDEROS



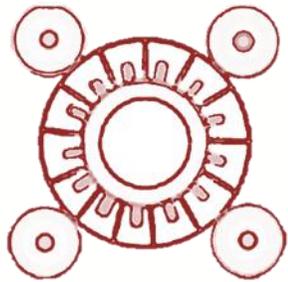


Maquetas





CHALCATZINGO
MORELOS



Museo y servicios



Infografías

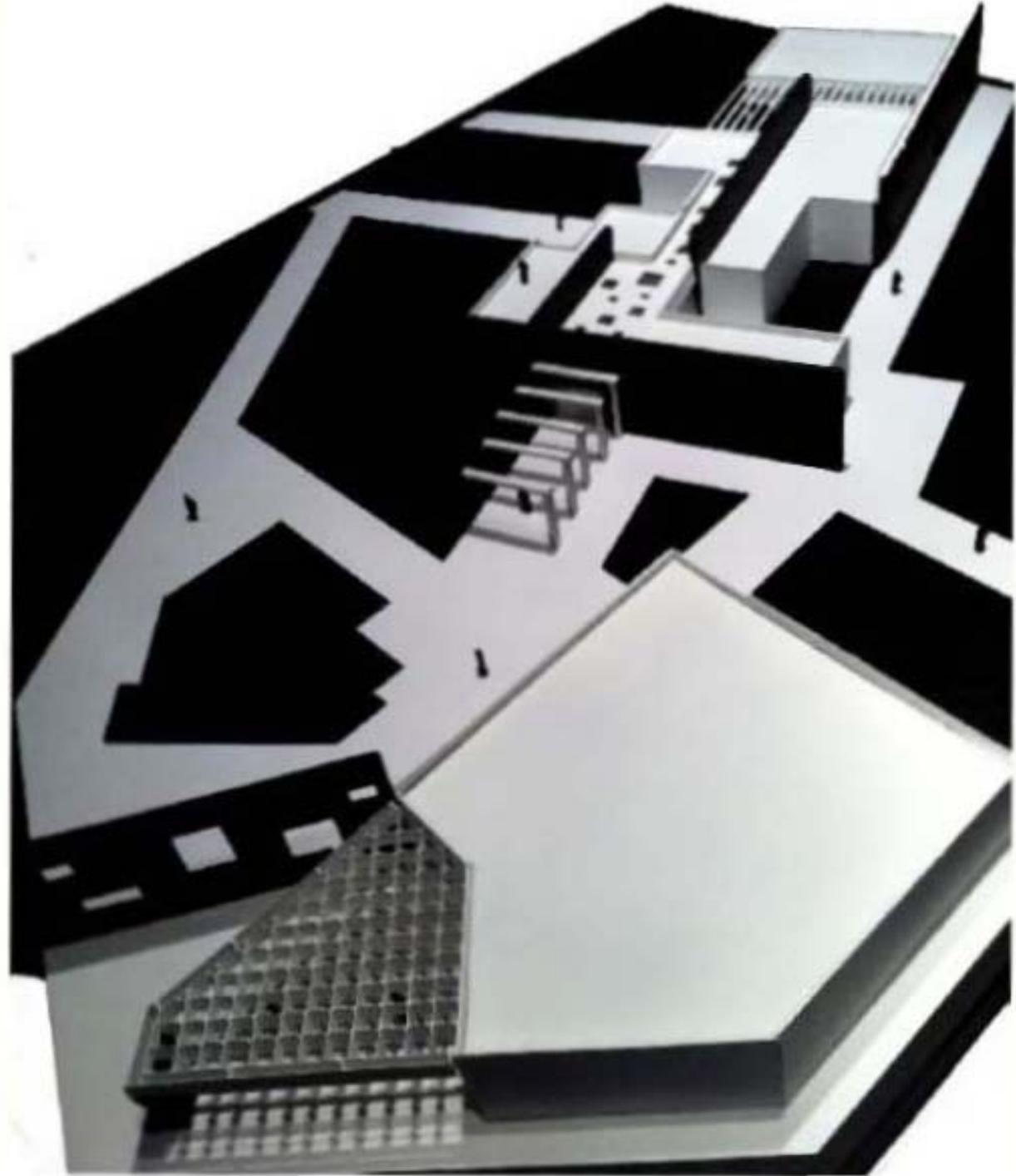


MUSEO DE SITIO

FRANCO AVENDAÑO ALONSO
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ JUAN JOSÉ
RAMÍREZ MONTERRUBIO VÍCTOR SAE



CHALCATZINGO
MORELOS

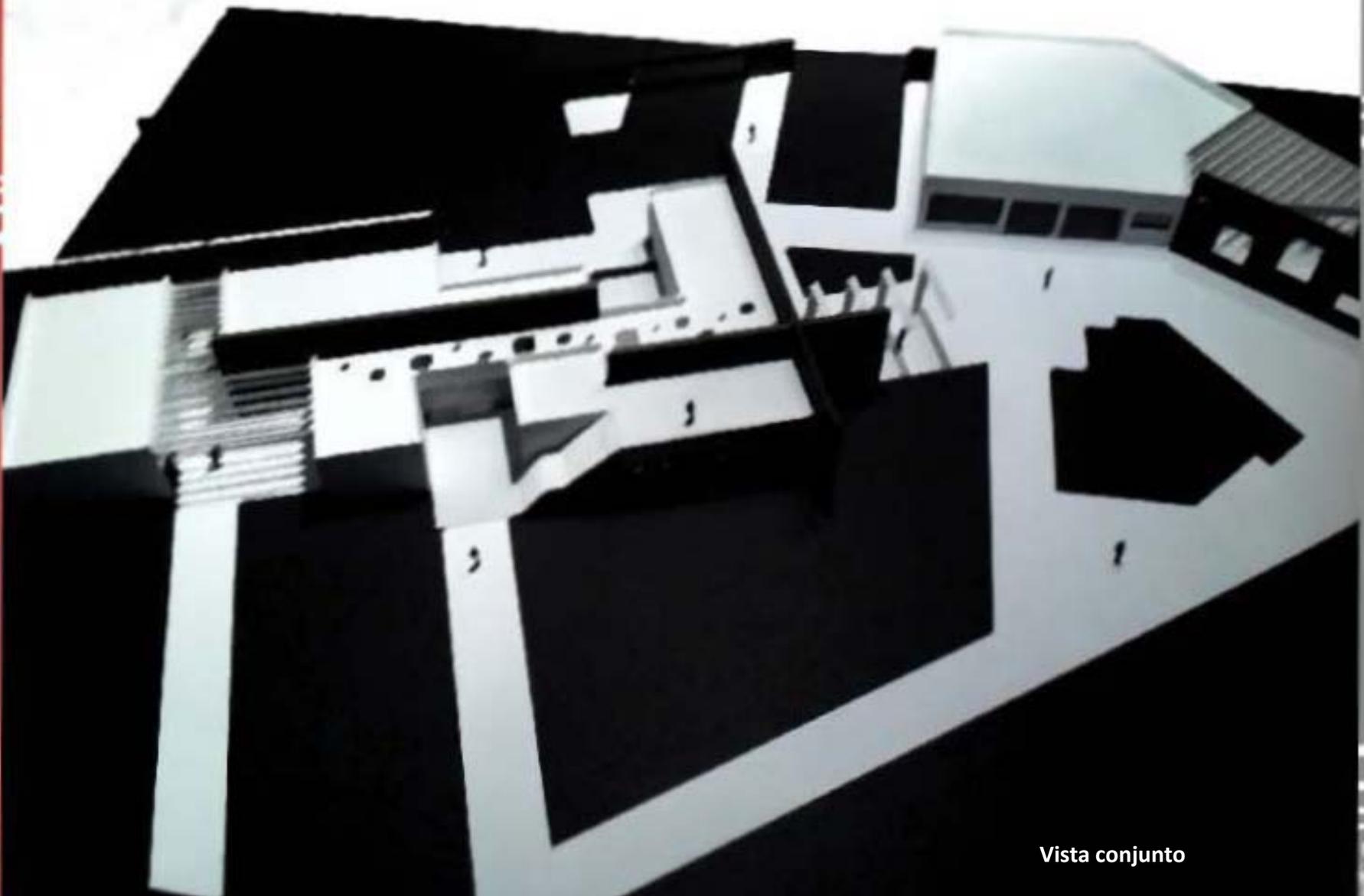


Maqueta

Vista conjunto



Maqueta



Vista conjunto



CHALCATZINGO
MORELOS



Maqueta

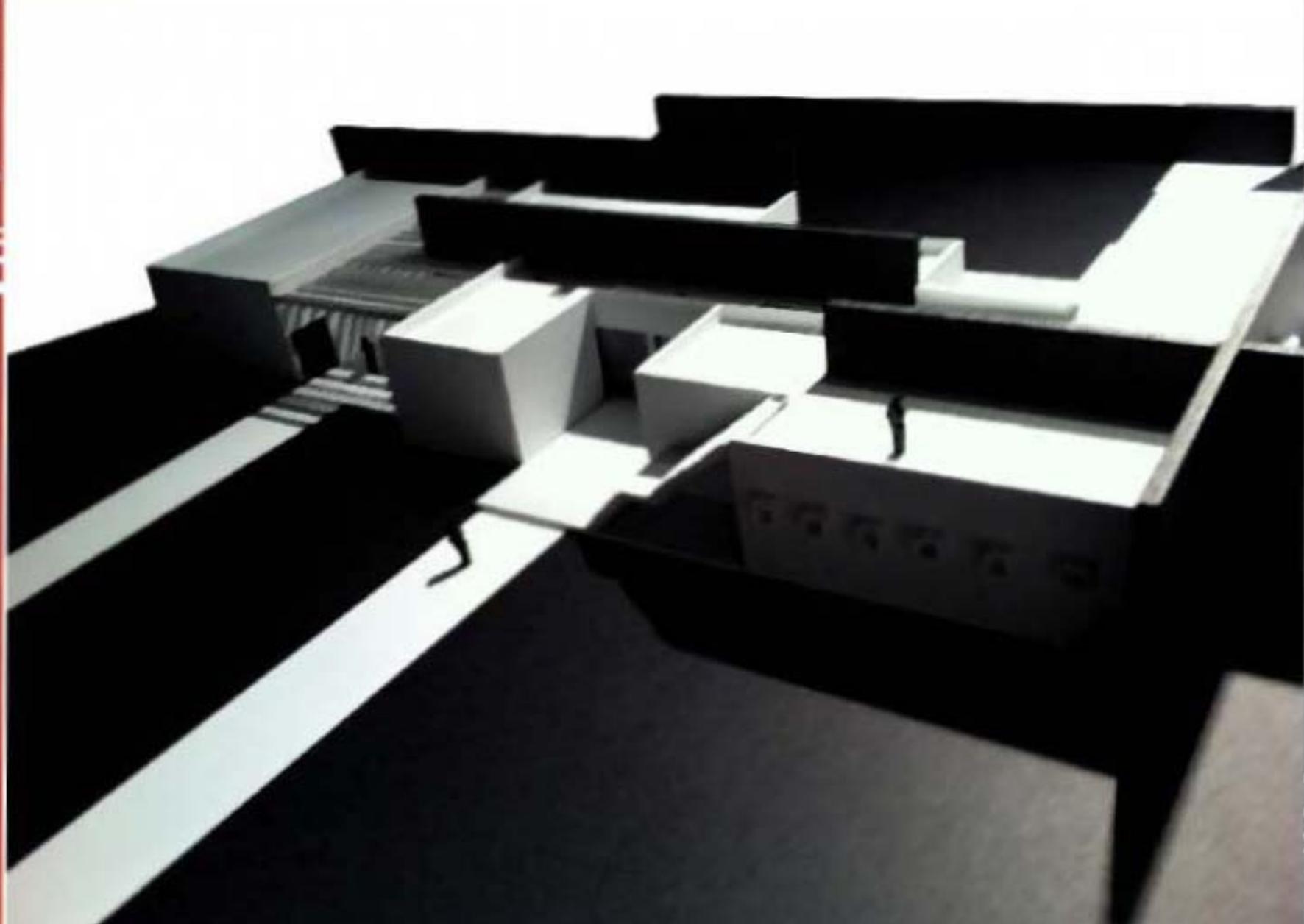
Vista conjunto

FRANCIS ARRIAGA ALONSO
CONSEJERO GENERAL DEL IMAH
ALUMNO DE LA ESCUELA DE DISEÑO

MUSEO DE SITIO



Maqueta



CHALCATZINGO
MORELOS

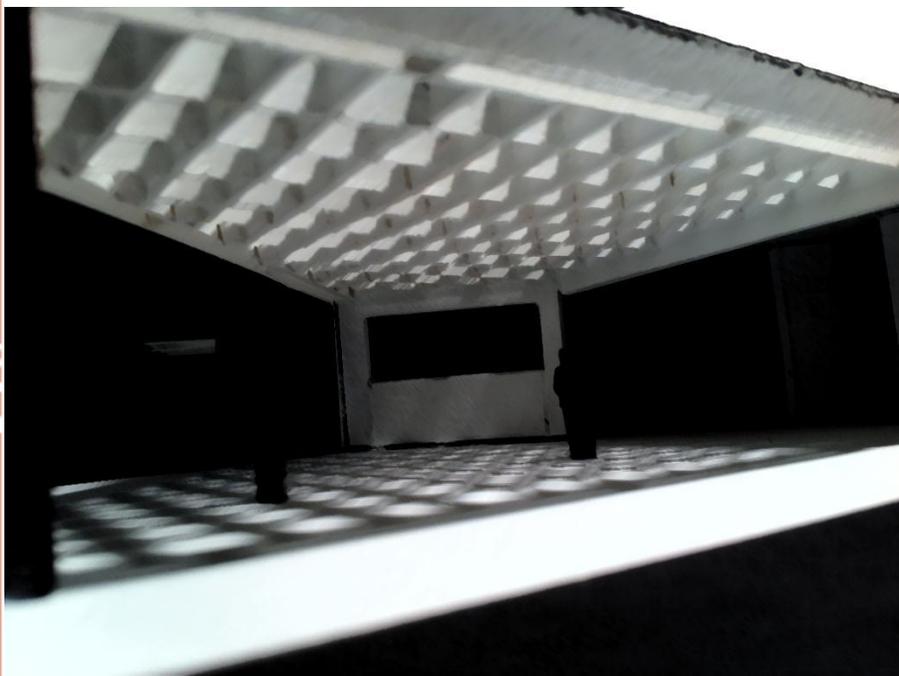
FRANCISCO AVILA LINDO ALONSO
GERARDO HERNANDEZ JALAN JOSE
ALVARO LUYERAN-CABO VICTOR BAEZ

MUSEO DE SITIO





Maqueta



Vista de vestíbulo de acceso



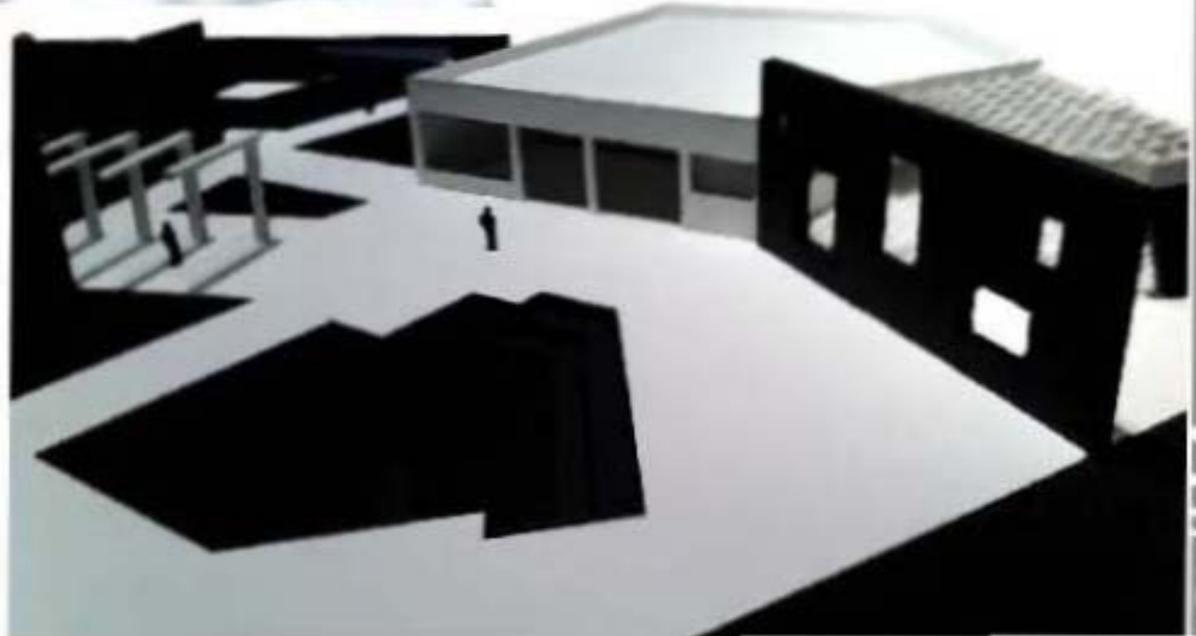
Vista area de descanso



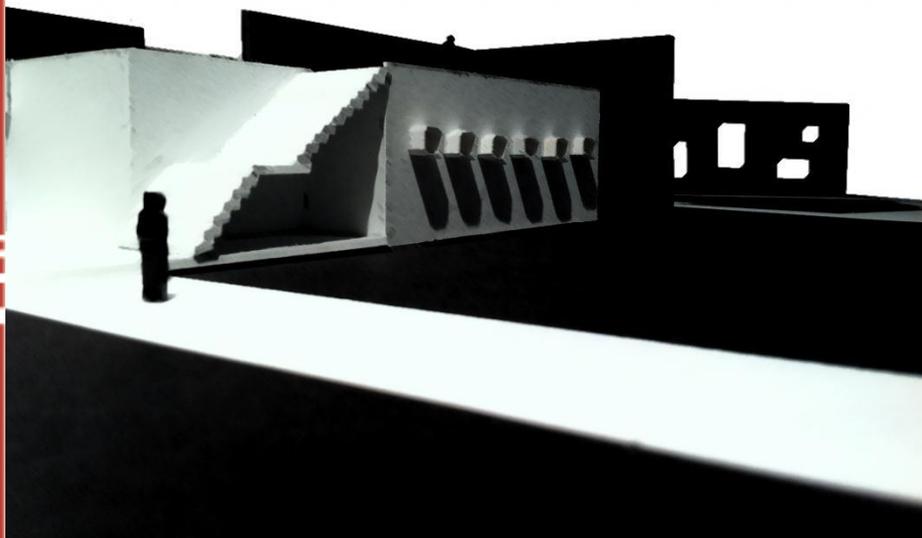


Vista de vestíbulo de acceso

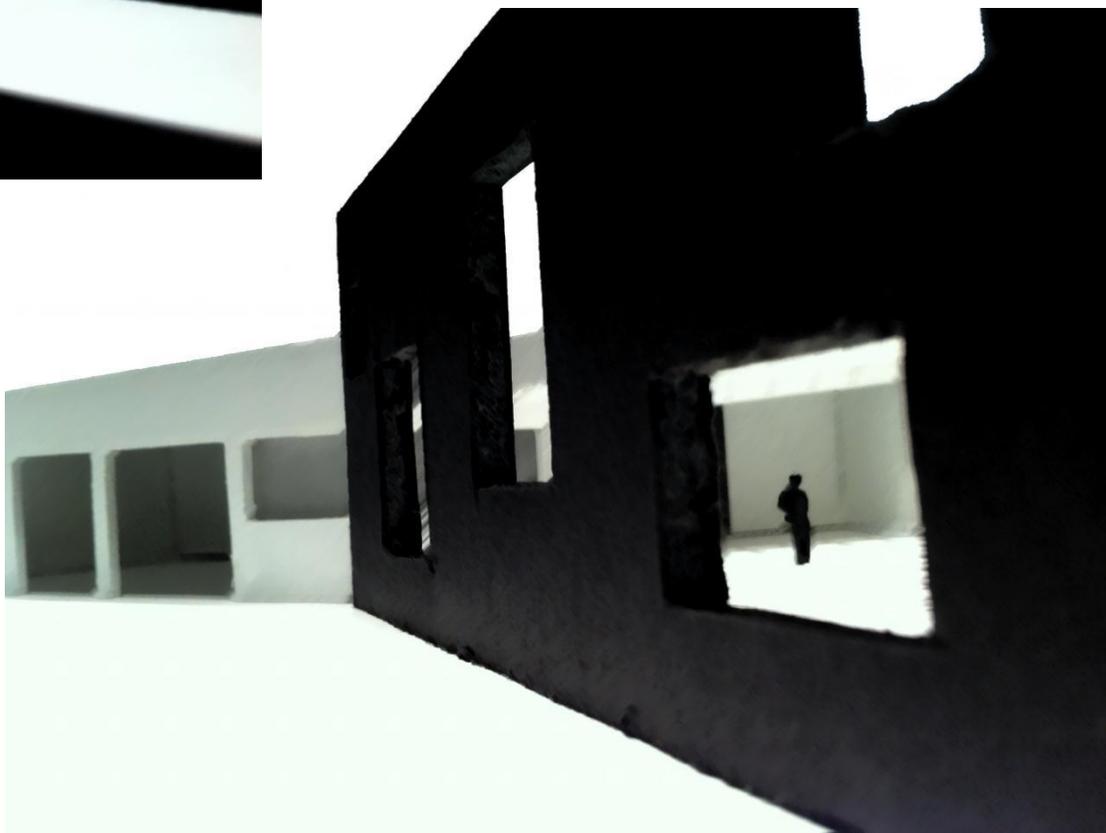
Maqueta



Plaza de vestíbulo



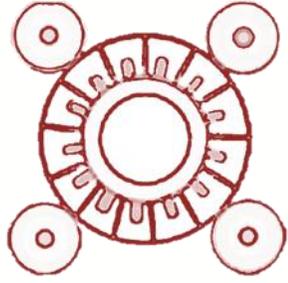
Vista de mirador



Vista vestíbulo

Maqueta





Mirador





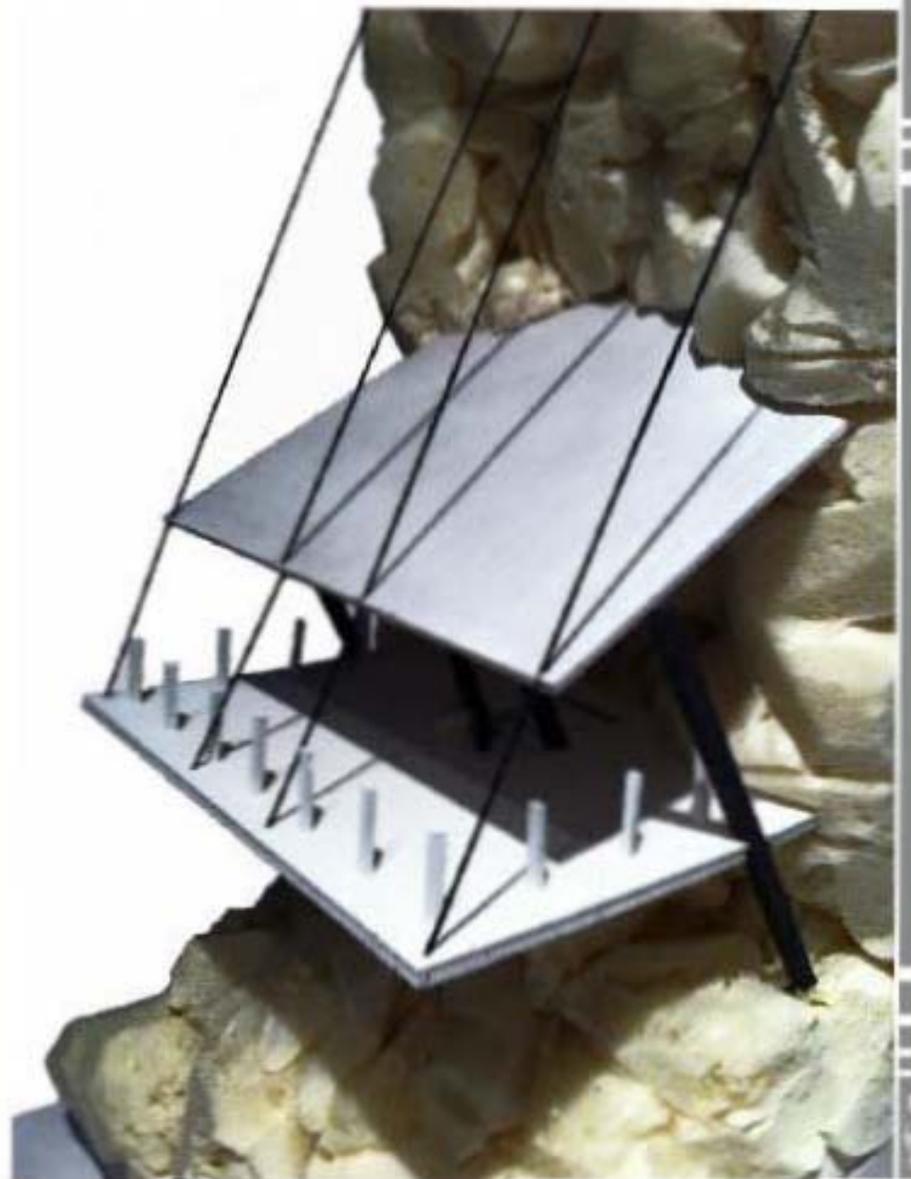
Maqueta

MIRADOR



MIRADOR

Maqueta





Bibliografía

•CHALCATZINGO, MORELOS, GUIA DE LA ZONA ARQUEOLOGICA

Jorge Angulo V.

INAH

•CHALCATZINGO, MORELOS, ESTUDIO DE CERAMICA Y SOCIEDAD

Instituto de Investigaciones Antropológicas

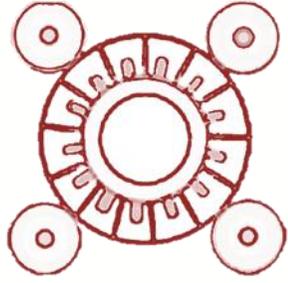
UNAM

•ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA

Ernst Neufert

GUSTAVO GIL, SL





Conclusiones





Conclusiones

Franco Avendaño Alonso

El realizar este proyecto fue para mi muy significativo y educativo ya que al ser una respuesta hacia la demanda planteada por una institución como INAH, teníamos que dar una respuesta rápida pero sobre todo bien desarrollada y fundamentada en todos sus aspectos, desde la etapa de investigación hasta el desarrollo del proyecto ejecutivo.

También me agrado mucho trabajar en este proyecto ya que presentó varias restricciones o condiciones de diseño que hicieron que analizara más, el correcto funcionamiento de cada una de las partes que había que intervenir para llegar a una solución adecuada.

Otro aspecto importante es que tuvimos que desarrollar el proyecto de una forma completa, realizando planos de diferentes elementos arquitectónicos que son de suma importancia para entender como poder llevar a cabo la construcción de este proyecto.

Y gracias a todo lo anterior pude analizar los elementos que van a intervenir en la vida profesional, para así poder ejercerla de una manera responsable.

Gracias a mis asesores y a mis compañeros de equipo, ya que este conjunto de ideas, me ayudaron a ampliar mi conocimiento.





González Hernández Juan José

Conclusiones

El ser parte de este proyecto me dejó un gran conocimiento y una gran satisfacción profesional al haberlo concluido de la mejor forma posible.

El proyecto fue un gran reto puesto que parte de una petición real por arqueólogos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) que nos brindaron su voto de confianza para poder realizar nuestra propuesta como respuesta a sus necesidades.

El proyecto demuestra nuestra capacidad de respuesta profesional y nos abre la puerta al mundo de la vida laboral cumpliendo con la mejor solución a las necesidades planteadas por el usuario.

Me siento agradecido con el taller y sus profesores por compartir sus conocimientos profesionales para el mejor desempeño y desarrollo de las propuestas planteadas y la confianza que nos tuvieron durante el desarrollo de las mismas.





Ramírez Monterrubio Víctor Sae

Conclusiones

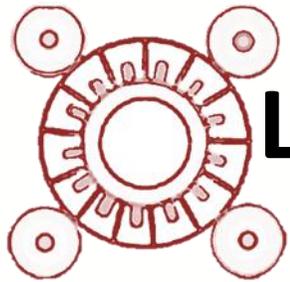
El participar en este proyecto me dejó una gran satisfacción, ya que en primer lugar se cumplió el objetivo de poder desarrollar un proyecto real y que Arqueólogos del Instituto Nacional de Antropología e Historia (INAH) pudieran ver nuestros proyectos y evaluarlos fue una experiencia que me llenó mucho como estudiante de arquitectura y más por que ya estoy en la última etapa del proceso escolar. En segundo lugar vi este proyecto como un reto ya que como es en la etapa de demostración, el nivel de exigencia era mayor y los alcances que se tenían que desarrollar los tomé como un ejercicio real, desde la investigación hasta el criterio técnico de solución del proyecto y para mí fue como un ejemplo de lo que en la vida profesional me espera y por consecuencia, autoevaluarme para saber que puntos hay que afinar en mi formación como arquitecto.

De igual manera estoy agradecido con los asesores del proyecto ya que sus opiniones, consejos, críticas y apoyo fue fundamental para poder terminar todos los alcances marcados para el desarrollo de este proyecto.





CHALCATZINGO
MORELOS



Laminas de Presentación



Infografías



MUSEO DE SITIO

FRANCO AVENDAÑO ALONSO
GONZÁLEZ HERNÁNDEZ JUAN JOSÉ
RAMÍREZ MONTEARRUBIO VÍCTOR SAÚL



CHALCATZINGO
MORELOS

VISTA CONJUNTO



SALA DE EXPOSICION PERMANENTE



VESTIBULO MUSEO



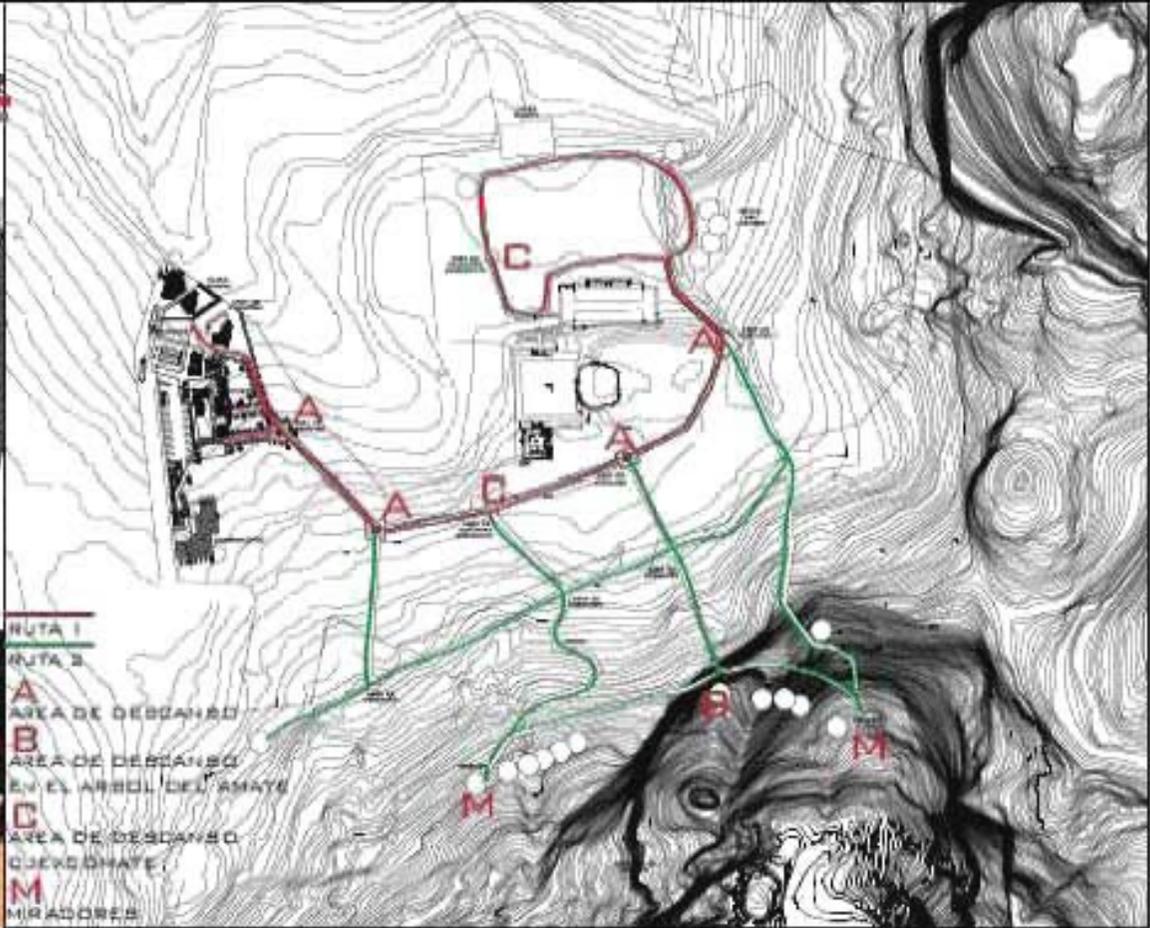
TERRAZA MIRADOR

ACCESO PRINCIPAL



MUSEO DE SITIO





SENDEROS Y AREAS DE DESCANSO

