



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

CENTRO SOCIO-CULTURAL “LAS FLORES”
EN CHIMALHUACÁN ESTADO DE MÉXICO

TESIS PROFESIONAL

PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO PRESENTA:

CHÁVEZ IBARRA ANGEL.

JURADO:

ARQ. ELODIA GOMEZ MAQUEO ROJAS
ARQ. SUSANA SAN JUAN LEÓN
ARQ. ALBERTO LÓPEZ SÁNCHEZ





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.



A MI FAMILIA

POR EL APOYO QUE ME HAN BRINDADO

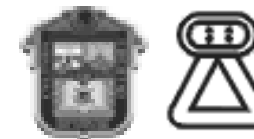




A MI ESPOSA E HIJO



CIUDAD UNIVERSITARIA ; MARZO 2009



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

CAPÍTULO 1. ANTECEDENTES

1.1. Chimalhuacán

1

CAPÍTULO 2. ESTUDIO SOCIOECONÓMICO

2.1. Demografía

3

2.2. Economía

4

2.3. Educación

5

2.4. Cultura

6

2.5. Recreación

6

2.6. Deporte

6

CAPÍTULO 3. ESTUDIO FÍSICO NATURAL

3.1. Ubicación Geográfica

7

3.2. Suelo

8

3.3. Clima

9

3.4. Flora

10

CAPÍTULO 4. ESTUDIO FÍSICO ARTIFICIAL

4.1. Vialidades y Transporte

11

4.2. Agua Potable

12

4.3. Drenaje

12

4.4. Energía Eléctrica

13

4.5. Telefonía

13

4.6. Imagen Urbana

14





CAPÍTULO 5. NORMATIVIDAD VIGENTE	15	CAPÍTULO 8. PROYECTO ARQUITECTÓNICO	
		8.1. Criterio Estructural	50
		8.2. Criterio de Instalación Hidro-sanitaria	51
		8.3. Criterio de Instalaciones Eléctricas	52
		8.4. Criterio de Acabados	53
		8.5. Factibilidad Financiera	54
		8.6. Relación de Planos	55
		PLANOS	
		CONCLUSIONES	
		BIBLIOGRAFÍA	





INTRODUCCIÓN

Centro Socio-Cultural en Chimalhuacán Estado de México es el tema para realizar esta tesis profesional, el tema se logró en base al estudio y análisis del Plan de Desarrollo Municipal del Municipio de Chimalhuacán.

El incremento poblacional tan excesivo en el Municipio de Chimalhuacán ha sido causa de la existencia de carencias en su infraestructura y equipamiento. Una de estas necesidades importantes es la falta de equipamiento urbano de tipo social, cultural y recreativo, necesario para la población del Municipio de Chimalhuacán por su gran crecimiento en las últimas décadas.

Mientras mayor incremento de población se tenga en el Municipio de Chimalhuacán, mayores serán las necesidades de equipamiento, en la actualidad cuenta con 11 bibliotecas, 4 casas de cultura, 2 auditorios y 1 museo de sitio que es insuficiente para cubrir las necesidades del Municipio de Chimalhuacán. La construcción de un Centro Socio-Cultural en el Municipio de Chimalhuacán es fundamental, en base a dos objetivos: favorecer el acercamiento de los ciudadanos al disfrute de la cultura y recreación en su tiempo libre, además de propiciar el intercambio social y cultural de la población mediante acciones formativas, festivas y recreativas.

El proyecto del Centro Socio-Cultural estará destinado a la población del Municipio de Chimalhuacán principalmente a los jóvenes entre 12 y 23 años. Se trata de un conjunto con una serie de espacios: un salón de usos múltiples, 3 salas de cine, administración del centro, talleres, cafetería-librería, sala de exposiciones temporales, auditorio, biblioteca y servicios generales.

Este proyecto se edificará en un predio sin relieve, de 1.5 hectáreas con uso de suelo "CU 100" con una superficie construida aproximada de 6,000 M2 y un costo total de la obra de \$115, 000, 000.00. Los espacios estarán animados a través de plazas, espacios con agua y las sombras de los árboles.

El propósito de este proyecto es garantizar que los jóvenes del Municipio de Chimalhuacán cuenten con opciones para estimular y favorecer su preparación cultural - educativa; promover y difundir a nivel nacional e internacional la riqueza de las tradiciones y manifestaciones artísticas del Municipio de Chimalhuacán, así como la continuidad de la celebración de la feria metropolitana artesanal.

En el siguiente documento analizaremos el proceso metodológico para el desarrollo del proyecto y así beneficiar a la comunidad del municipio.





Capítulo 1 ANTECEDENTES.

1.1. CHIMALHUACÁN

Chimalhuacán fue fundado en 1259 por tres jefes hermanos llamados Huauxomatl, Chalchiutlatonac y Tlitzcantecuhtli. Los jefes o tlatoani y su gente eran originarios de Tula, otra parte de ésta era del pueblo de Culhuacán. Hablaban las lenguas chichimeca y mexicana por ser descendientes de acolhuas y mexicanos; con el tiempo prevaleció la lengua náhuatl o mexicana y las costumbres se unificaron.

Chimalhuacán fue uno de los señoríos de Texcoco y por ello perteneciente a la Triple Alianza México, Texcoco y Tlacopan, a partir de 1431. Cabe recordar que estos pueblos dominaban lo que actualmente constituye el territorio mexicano.

En la época Colonial, parte de la población que se negó a vivir en los sitios en que se asentaron los conquistadores, por no someterse a su autoridad, motivó que se declarara a éste lugar de Reducción en 1599. Por lo demás, Chimalhuacán fue República de Indios con sede en el pueblo principal al que se le llamó “Cabecera”, a esta República estaban sujetos algunos pueblos y barrios con sus cabildos, bajo la autoridad del Gobernador.

El corregidor, Don Cristóbal de Salazar, en su Relación de Chimalhuacán Atenco, 1579, registra cómo eran los indígenas de este lugar “...los naturales son de buen entendimiento y razón y bien inclinados , dóciles y de buen ingenio para aprender y saber de todas aquellas cosas y oficios que son enseñados. Algunos saben leer y escribir. Su lengua es la mexicana.”

La importancia que tenía Chimalhuacán en materia religiosa obedece a que fue establecido como cabecera de doctrina conformada por treinta y dos pueblos que acudían aquí para su atención espiritual, esto es evangelización y catéquesis. En esta región a raíz del proceso que Fray Juan de Zumárraga presentó al cacique de Texcoco Ometochtzin, en favor de los indios, se prohibió al Santo Oficio castigarlos ya que eran recién conversos.

Chimalhuacán por ser un pueblo colindante de Texcoco, que fue escenario de duras incursiones insurgentes, como refiere Fernando Rosenzweig, debió haberse incorporado a la lucha popular, ya que la fiebre bélica invadió al pueblo común que se unía a la causa independentista.



CENTRO SOCIO-CULTURAL EN CHIMALHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO



Consumada la Independencia los legisladores mexicanos se dan a la tarea de crear instrumentos legales para organizar y estructurar el Estado mexicano. Así el Congreso expidió el 31 de enero de 1824, el Acta Constitutiva de la Nación Mexicana en la que se considera al Estado de México como uno de los integrantes de la Nación.

Después de haber pertenecido al partido de Chalco, el 4 de enero de 1827, los supremos poderes del Estado se trasladaron a la ciudad de Texcoco, por lo que resulta histórico para Chimalhuacán el haber sido colindante, por breve tiempo, cuatro meses, de la residencia de los poderes del Estado. En la ciudad de Texcoco fue dada la primera Constitución del Estado de México, el 14 de febrero de 1827.

El 14 de octubre de 1862, un beneficio muy directo y significativo se desprende de la lucha liberal, El Lic. Benito Juárez declara a favor de Chimalhuacán la propiedad de los terrenos de repartimiento que poseían por adjudicación pero con restricciones. Ante la imposibilidad, hasta el momento, de conocer el decreto por el que este pueblo se erigió en municipio se ha optado por considerar el año de 1824 como el año de su fundación, debido a un mecanograma consultado en el Archivo General del Estado y que registra las fechas en que se constituyen los municipios de la entidad.

En 1875, con territorio de este municipio se da origen a otro con los pueblos de la Magdalena Atlipac, San Sebastián y Tecamachalco.

Siendo desconocido, hasta ahora el dato exacto, con territorio chimalhuaquense se crea el municipio de Chicoloapan.

El movimiento revolucionario iniciado el 20 de noviembre de 1910 y cuya consolidación se logra en 1920, es vivido por la gente de Chimalhuacán con toda intensidad, no sólo como espectadores sino como protagonistas ya que muchos de sus hombres se unieron al movimiento revolucionario. Eugenio Alonso Martínez registra: "Salieron comisiones a entrevistarse con Emiliano Zapata, mi abuelo Esiquio Martínez Cedillo encabezó una de ellas, fueron a diversas convenciones y el Licenciado Antonio Díaz Soto y Gama les explicaba el Plan de Ayala..."

Para 1922, se dota al pueblo con terreno ejidal lo que favorece a la economía. De aquí y hasta 1949 se aprecia un sensible auge de la agricultura. Para 1952, el proceso de desecación del lago llega prácticamente a su fin. Los pozos artesianos bajan su nivel. A partir de este momento la agricultura va disminuyendo paulatinamente las actividades lacustres son abandonadas. La fuente de trabajo se centra fuera del municipio recayendo gran parte de ésta en la ciudad de México. Actualmente, la principal actividad económica es el comercio.

INFORMACIÓN OBTENIDA EN EL: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE CHIMALHUACÁN 2006-2009





Capítulo 2 ESTUDIO SOCIOECONÓMICO

2.1. DEMOGRAFÍA

De acuerdo con los resultados del Censo General de Población y Vivienda 2005 efectuado por el INEGI, existían en el Municipio de Chimalhuacán un total de 525,389 habitantes, de los cuales 258,423 son hombres y 266,896 son mujeres; esto representa el 49.21% del sexo masculino y el 50.79% del sexo femenino.

CRECIMIENTO HISTÓRICO DE CHIMALHUACÁN

1970	1980	1990	1995	2000	2005
19,946	61,816	242,317	412,014	490,772	<u>605,305</u>

TASA DE CRECIMIENTO ANUAL

1980	1980-1990	1990-1995	1995-2000	1990-2000	2000-2005
4,187	18,050	33,939	15,752	24,846	<u>22,906</u>

TASA PORCENTUAL DE CRECIMIENTO MEDIA ANUAL

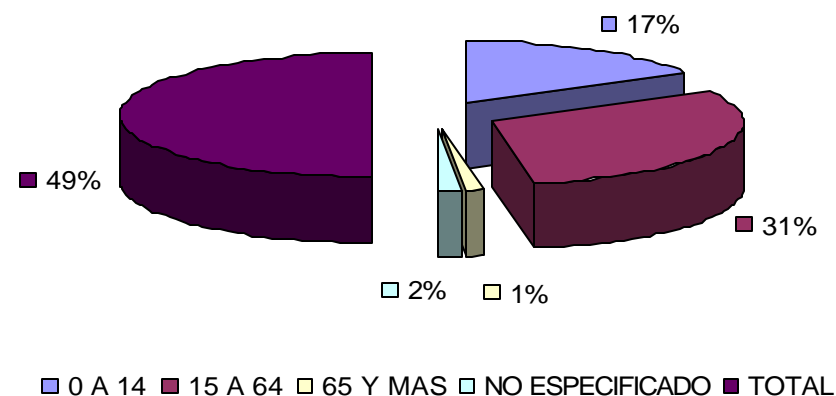
1970-1980	1980-1990	1990-1995	1995-2000	1990-2000	2000-2005
12.00%	14.60%	11.20%	3.60%	7.30%	<u>4.60%</u>

POBLACIÓN MUNICIPAL POR GRUPOS DE EDAD

MUNICIPIO	0 A 14	15 A 64	65 Y MAS	NO ESPECIFICADO	TOTAL
CHIMALHUACÁN	175,653	321,125	12,227	16,384	<u>525,389</u>

Respetando una tasa de crecimiento del 3.21% de manera anual, del 2000 al 2001, se estima una población para el 2006 de 566,582 habitantes.

PIRÁMIDE DE EDADES





2.2. ECONOMÍA

Las principales actividades económicas que se desarrollan en el Municipio conforme a los distintos sectores productivos son:

- Agricultura
- Ganadería
- Minería
- Industria
- Abasto
- Artesanal
- Servicios

ACTIVIDADES ECONÓMICAS

Empleados y obreros	113,556
Jornaleros y peones	3,461
Patrones	1,173
Autoempleados	37,410
Trabajos familiares sin pago	3,643
No especificado	3,744
Población total ocupada	<u>162,987</u>

POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA DE 12 AÑOS Y MÁS.

PEA	PEI	NO ESPECIFICADA	TOTAL
165,814	158,677	1,065	<u>325,556</u>

PARTICIPACIÓN PORCENTUAL DE LA POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA.

Comercio	24.41%
Industria manufacturera	20.32%
Servicios educativos, de salud, de asistencia social, de esparcimiento y cultura	13.95%
Otros servicios excepto gobierno	9.38%
Servicios de información en medios masivos, financieros, de seguros inmobiliarios, de alquiler de bienes inmuebles y profesionales	8.06%
Actividades menos representativas como la construcción, transportes, agricultura, generación de energía eléctrica, minería y otros no especificados	23.88%



2.3. EDUCACIÓN

CONCEPTO	UNIDADES	UBS	USUARIOS	SUPERFICIE (Ha)
Jardín de Niños	104	403 Aulas	8,962	8.5
Primaria	115	1,472 Aulas	85,570	25.9
Secundaria	46	404 Aulas	19,423	18.9
Secundaria Técnica	5	47 Aulas	5,367	3.2
Telesecundaria	5	15 Aulas	591	0.8
Bachillerato General	15	133 Aulas	4,408	8.7
Bachillerato Tecnológico	7	83 Aulas	3,056	6.8
Escuela Normal	1	8 Aulas	494	0.4
Universidad Tecnológica	1	0 Aulas	80	0

NIVEL DE ANALFABETISMO EN EL MUNICIPIO

FACTOR DE MEDICIÓN	SABE LEER Y ESCRIBIR	%	NO SABE LEER Y NI ESCRIBIR	%	POBLACIÓN TOTAL
Hombres	203,577	46.40	10,774	2.45	214,786
Mujeres	206,506	47.07	16,910	3.85	223,918
Población de 6 años y más	410,083	93.47	27,684	6.31	<u>438,704</u>

NIVEL DE ESCOLARIDAD BÁSICA DE LA POBLACIÓN

Sector de Población Objetivo	NIVEL EDUCATIVO					
	Preescolar		Primaria		Secundaria	
	Homb.	Muj.	Homb.	Muj.	Homb.	Muj.
De 5 años y más	8,843	8,589	89,183	95,730	71,112	66,888
Porcentajes con relación a la población total del municipio	1.68%	1.63%	16.97%	18.22%	13.53%	12.73%

Sector de Población Objetivo	SIN ESCOLARIDAD		
	Homb.	Muj.	Población Total
De 5 años y más	639	573	<u>450,138</u>
Porcentajes con relación a la población total del municipio	0.12%	0.10%	<u>85.67%</u>

INFORMACIÓN OBTENIDA EN EL: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE CHIMALHUACÁN 2006-2009; CENSO GENERAL DE POBLACIÓN Y VIVIENDA, 2005.





2.4. CULTURA

CONCEPTO	UNIDADES	UBS	USUARIOS	SUPERFICIE (Ha)
Biblioteca	11	1,000 M2 Terreno	8,779	0.1
Casa de Cultura	4	3,703 M2 Terreno	155,100	0.4
Auditorio	2	1,125 M2 Terreno		0.1
Museo de sitio	1	Dentro de la zona arqueológica "Los Pochotes"		



Hospital Chimalhuacán



Fachada lateral CRIS

2.5. RECREACIÓN

CONCEPTO	UNIDADES	UBS	USUARIOS	SUPERFICIE (Ha)
Jardín vecinal	8	4,416 M2 Jardín		0.4
Plaza cívica	6	4,497 M2 Plaza		0.4



Centro Cultural Chimalhuacán

2.6. DEPORTE

CONCEPTO	UNIDADES	UBS	USUARIOS	SUPERFICIE (Ha)
Unidad deportiva	4	119,119 M2		19.9
canchas deportivas	30	148,146 M2		14.8



Deportivo Las Flores

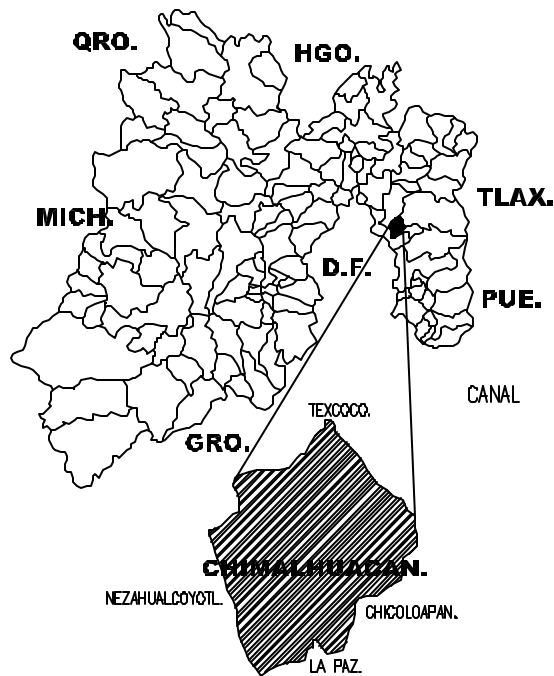




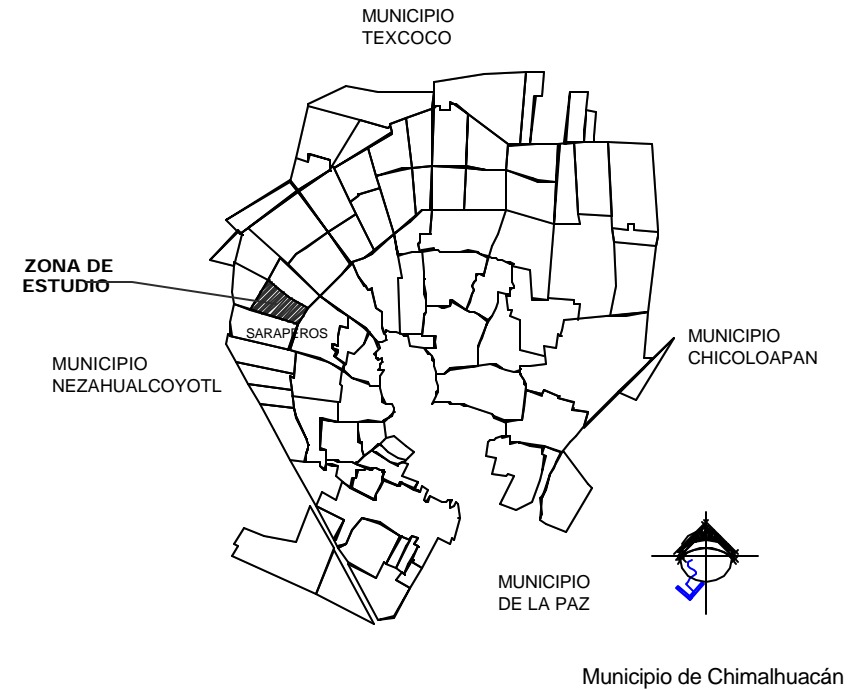
Capítulo 3 ESTUDIO FÍSICO NATURAL

3.1. UBICACIÓN GEOGRÁFICA

El terreno donde se edificará el proyecto del Centro Socio-Cultural, se ubica en el Barrio Saraperos al norte del Municipio de Chimalhuacán, del Estado de México.



Estado de México

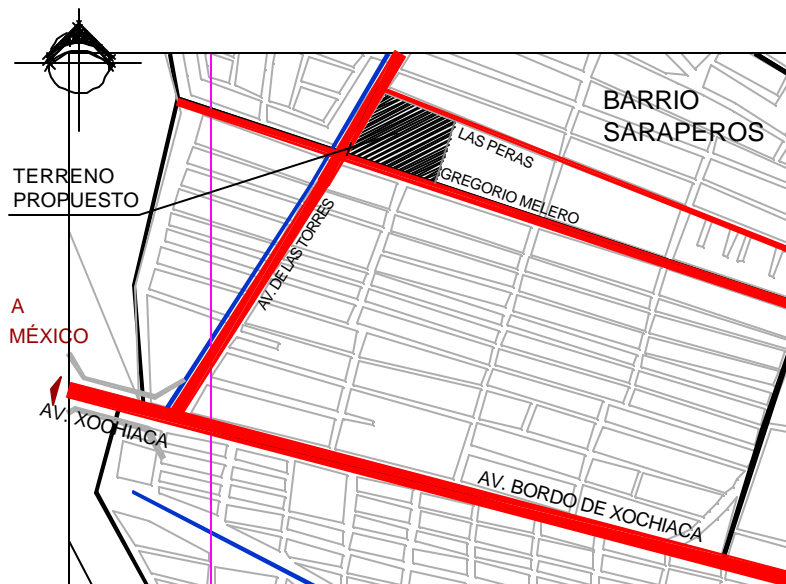


El Municipio de Chimalhuacán se localiza en la parte central del Valle de México, en la zona oriente del Estado de México y al oriente del Distrito Federal a una altitud que va de 2,230 M a 2,430 M sobre el nivel del mar. Sus coordenadas geográficas extremas son al norte 19° 28', al



sur 19° 22' de latitud norte; al este 98° 55'; al oeste 98° 58' de longitud oeste. Colinda al norte con el municipio de Texcoco, al sur con los municipios de La Paz y Nezahualcóyotl; con una superficie de 73.63 Km².

Se ingresa al terreno por la Avenida Bordo de Xochiaca, sus colindancias son la Avenida Las Torres, las calles Gregorio Melero y Las Peras y un predio baldío destinado a equipamiento urbano.



Ubicación del Terreno

3.2. SUELO

El Municipio se caracteriza en tres zonas: la Planicie, el Cerro Chimalhuachi y Zona Baja del Cerro. La zona de estudio forma parte de la Zona Baja del Cerro: sus suelos son de origen lacustre con acarreo de aluvión, tiene pendientes menores al 15%.



Terreno Propuesto

Su geología es parte de la planicie y destacan los suelos de tipo "Solonchak Gleyco". Se caracterizan por la presencia salitre, como los lechos de los lagos y en el subsuelo se encuentra una capa de material de color gris o azulado que al exponerse al aire se mancha de rojo.

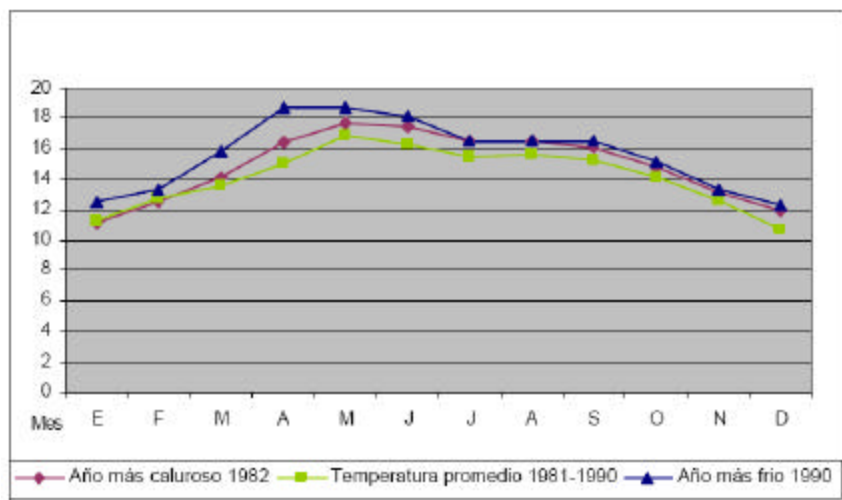


3.3. CLIMA

El clima de la zona de estudio es el del municipio, esta clasificado como predominantemente semiseco – templado (96.6%), con veranos frescos y lluviosos; en invierno se registra el 5% de lluvias y heladas en los meses de noviembre a febrero.

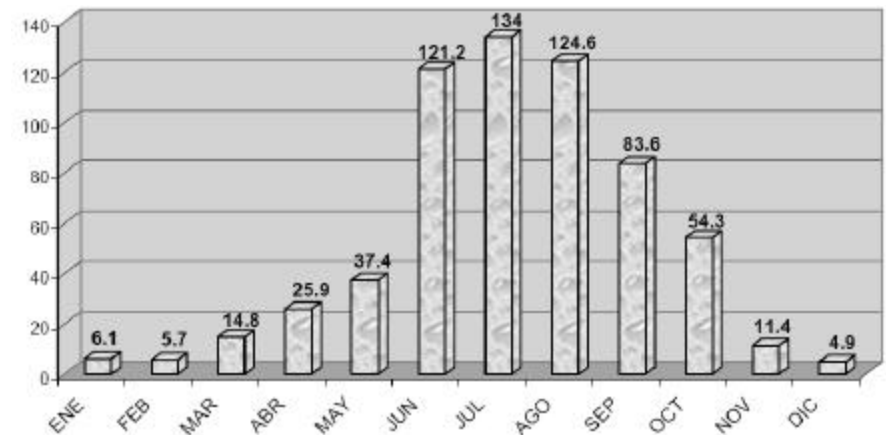
La temperatura media anual es de 15.8 °C, con máximas de 34° en el mes más calido (mayo) y mínimas de 4° en el mes más frío (enero).

TEMPERATURA PROMEDIO Y EXTREMAS.



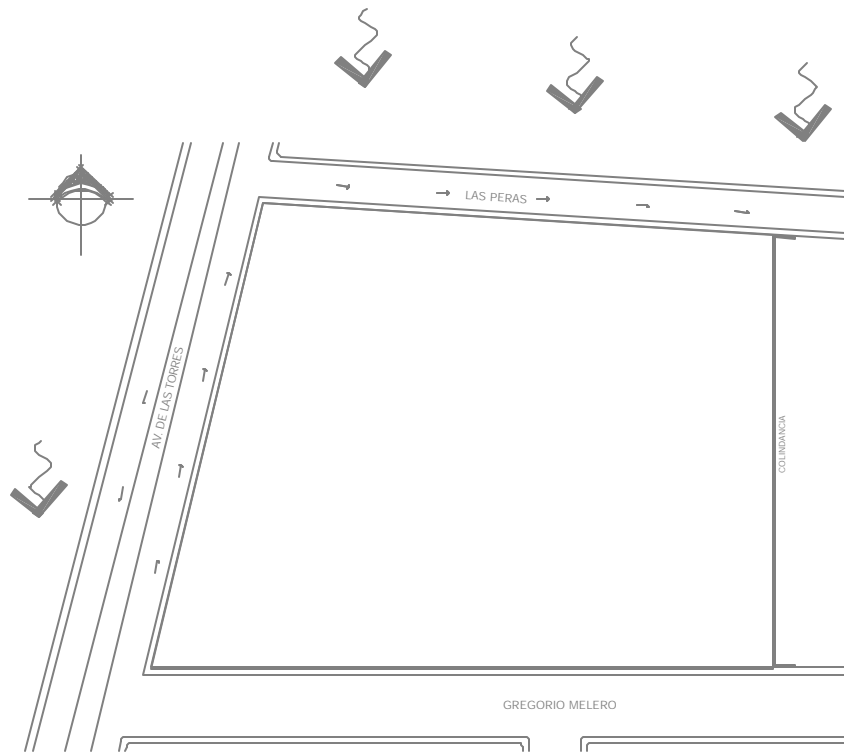
PRECIPITACIÓN PROMEDIO ANUAL

MES	PRECIPITACIÓN
Enero	6.1
Febrero	5.7
Marzo	14.8
Abril	25.9
Mayo	37.4
Junio	121.2
Julio	134
Agosto	124.6
Septiembre	83.6
Octubre	54.3
Noviembre	11.4
Diciembre	4.9





Los vientos dominantes tienen una dirección de norte a sur, con una velocidad promedio de 3 m/seg. Entre el fin del invierno y principios de la primavera los vientos adquieren mayores velocidades, hasta 12 m/seg., produciendo tolvaneras en las horas calientes del día.



Vientos dominantes

3.4. FLORA

Los árboles que abundan en el Municipio de Chimalhuacan son el pirúl, eucalipto y sauce, sin olvidar los frutales como el higo, durazno, limón, ciruela y capulín, entre otros. En algunos barrios, como el de Xochiaca, se dan los olivos.

Subsisten aún algunos árboles llamados ahuejotes. En la cabecera municipal, y en la zona arqueológica, crecen unos arbustos llamados pochotes. Las plantas de maguey y nopal se dan en la mayor parte de este lugar.

De acuerdo a los criterios de las Normas de Construcción de la Administración Pública del Distrito federal este tipo de flora no es apta para el proyecto debido a su altura y diámetro de copa, por lo que hay que considerar una flora diferente a la del sitio (ficus, benjamina, magnolia, entre otras) ya que el terreno no cuenta con ningún tipo de flora.

INFORMACIÓN OBTENIDA EN EL: PLAN DE DESARROLLO MUNICIPAL DE CHIMALHUACÁN 2006-2009;



Capítulo 4 ESTUDIO FÍSICO ARTIFICIAL

El terreno propuesto cuenta con la dotación de servicios suficientes para realizar el proyecto, estos son drenaje, agua potable, telefonía y energía eléctrica, en cuanto a vialidades y transporte son accesibles para que el usuario no tenga problema de visitar y hacer uso de las instalaciones del Centro Socio-Cultural.

4.1. VIALIDADES Y TRANSPORTE

Las principales vialidades que comunican a los habitantes del Municipio de Chimalhuacán y sus visitantes al terreno son:

- Av. Bordo Xochiaca (eje oriente-poniente), es una vialidad primaria que comunica regionalmente al municipio.
- El circuito del norte, este lleva por nombre Av. Obrerismo en su inicio y Ejido Colectivo en su parte nororiente, es la avenida por la cual se tiene acceso al terreno.
- Av. del Peñón, es el eje limítrofe entre el casco antiguo de traza urbana irregular y las áreas de los nuevos barrios y colonias con traza urbana reticular.

El terreno esta rodeado perimetralmente por tres vialidades una primaria y dos terciarias, al norte por la calle Las Peras, al sur por la calle Gregorio Melero y al poniente por la avenida Las Torres, sobre esta avenida corre una ruta de transporte la cual conecta a la Av. Bordo Xochiaca.



Vialidades del terreno



4.2. AGUA POTABLE

El sistema de captación de agua potable en el Municipio de Chimalhuacán se sustenta en la infraestructura de 35 pozos de extracción de agua subterránea, de los cuales solamente 12 son para la distribución institucional del líquido en el municipio. El sistema utilizado para la potabilización del agua es el de clorificación en un 100%.

El suministro de agua potable al terreno propuesto, es por medio de las redes principales que corren perimetralmente a este (las calles Gregorio Melero y Las Peras y Avenida las Torres) en base a estos datos la propuesta y ubicación de una cisterna debe ser favorable para el proyecto.

4.3. DRENAJE

El sistema de redes de desalojo de las aguas servidas es de tipo combinado, llevando las aguas por gravedad hacia el norte y poniente del Municipio de Chimalhuacán, No existen plantas de tratamiento previo a las descargas y las aguas residuales corren a cielo abierto. El dren mas cercano a la zona de estudio es el Canal de la Compañía, se localiza al poniente del Municipio de Chimalhuacán, en el cual se transportan aguas negras y pluviales del Municipio de Chimalhuacán. Existen dos drenes más, el Dren Chimalhuacán II, se localiza al norte

del mismo y el Dren I Acuitlapilco, se localiza al oriente del Municipio de Chimalhuacán.

Al igual que la red de agua potable la red de drenaje y alcantarillado, corren a lo largo de las calles perimetrales al terreno propuesto, aun así se debe considerar una planta de tratamiento en el proyecto.



Drenaje y alcantarillado



4.4. ENERGÍA ELÉCTRICA

Las líneas de alimentación de energía eléctrica entran a territorio municipal por el norte, son de una capacidad de 230,000 volts, se ubican al poniente del área urbana y provienen de la subestación denominada Chapingo, la cual se ubica al nororiente del Municipio de Chimalhuacán.

El área de estudio cuenta con dos líneas de alimentación eléctrica perimetrales, la principal es por Avenida las Torres y la secundaria es por la calle Las Peras.



Línea eléctrica



Alumbrado

4.5. TELEFONÍA

Las líneas telefónicas existentes en el área de estudio son las de las calles Gregorio Melero y Las peras.

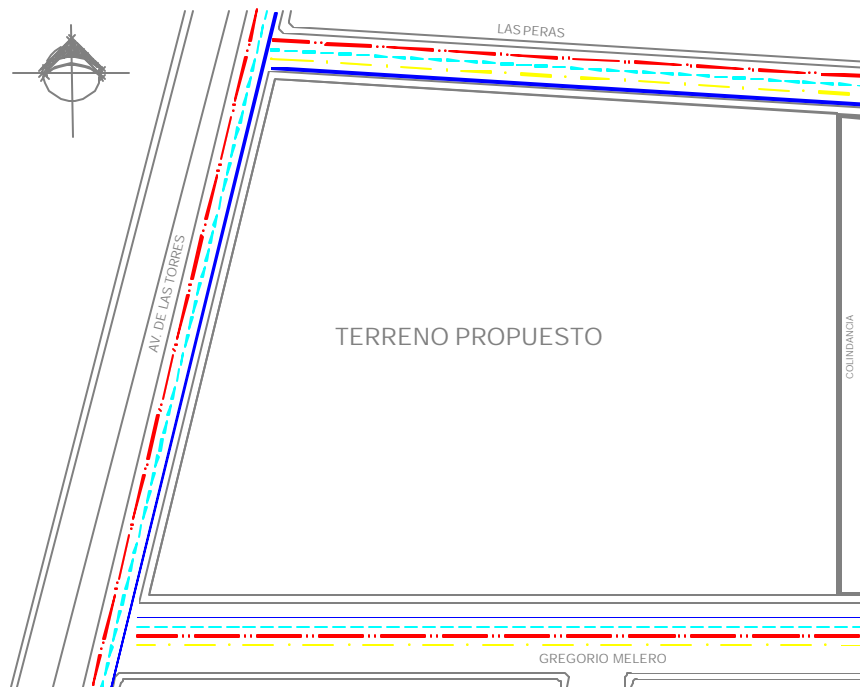


Línea telefónica

En base al estudio del sitio, se deben considerar los Servicios Generales por la calle secundaria Las Peras ya que esta calle cuenta con toda la infraestructura necesaria para el proyecto.



Infraestructura del sitio



- Agua potable
- Drenaje
- Energía eléctrica
- Telefonía

4.6. IMAGEN URBANA

El elemento que domina la imagen urbana en el Municipio de Chimalhuacán es el Cerro Chimalhuachi, el cual sobresale en la planicie invadido en gran parte por áreas de vivienda que denotan la irregularidad generalizada de su crecimiento urbano. La traza urbana no conserva el patrón tradicional de tipo ortogonal, si no radial, correspondiendo al desarrollo del cerro Chimalhuachi.



Imagen urbana colindante al terreno

En la zona de estudio al igual que en la mayor parte del Municipio de Chimalhuacán las edificaciones son de dos niveles y en su mayoría son de block y tabique sin acabados; su imagen es plana de color gris uniforme y la carencia de elementos arquitectónicos para poder diferenciar una colonia de otra, para la propuesta arquitectónica se deben considerar estos elementos arquitectónicos para su integración al contexto.



Capítulo 5 NORMATIVIDAD VIGENTE

Los reglamentos consultados para el desarrollo del proyecto son:

PLAN MUNICIPAL DE DESARROLLO URBANO

De acuerdo con la Zonificación de uso de Suelo Urbano del Plan Municipal de Desarrollo Urbano, el terreno a desarrollar el proyecto tiene uso de suelo **CU 100** "CENTRO URBANO DENSIDAD 100", aquí las edificaciones podrán tener una altura máxima sin incluir tinacos de 4 niveles o 10 m, deberá dejarse como mínimo el 25% de la superficie del lote sin construir y una superficie construida equivalente a 3 veces la superficie del lote.

REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

Para el desarrollo de este proyecto se consultaron algunas normas del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal:

Artículo 17. Normatividad para las sillas de ruedas en estacionamientos y banquetas: Mínimo 1.50 m para el ancho de la banqueta. La pendiente no será mayor de 5 %. No hacer las pendientes para bajar en la esquina.

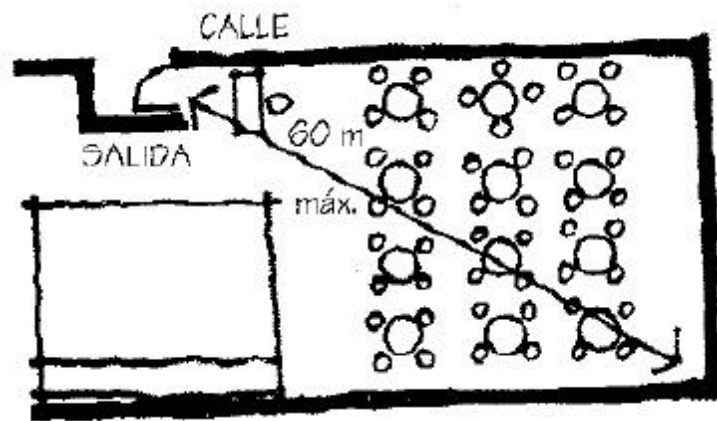
Artículo 91. En las edificaciones de riesgo mayor, las circulaciones que funcionen como salida a la vía pública o conduzcan directa o

indirectamente e esta, estarán señalados con letreros y flechas permanentemente iluminadas y con la leyenda escrita "SALIDA" o "SALIDA DE EMERGENCIA"



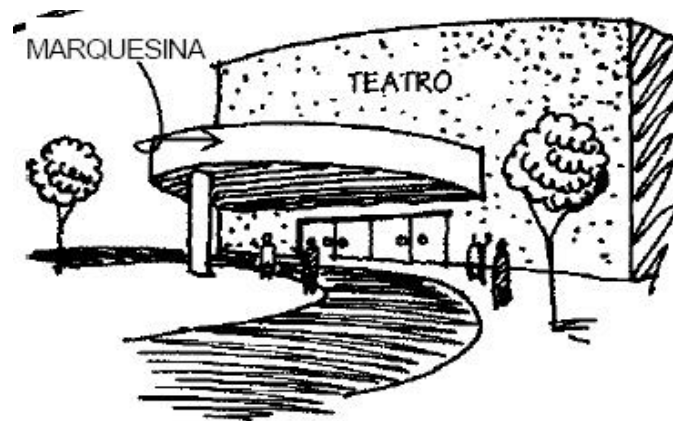
Señalamientos

Artículo 92. La distancia desde cualquier punto en el interior de una edificación a una, será de cincuenta metros como máximo en edificaciones de riesgo alto y de sesenta metros como máximo en edificaciones de riesgos medio y bajo.



Riesgo medio bajo

Artículo 93. Las salidas a vía pública en edificaciones de salud y de entretenimiento contarán con marquesinas que cumplan con lo indicado en las Normas.

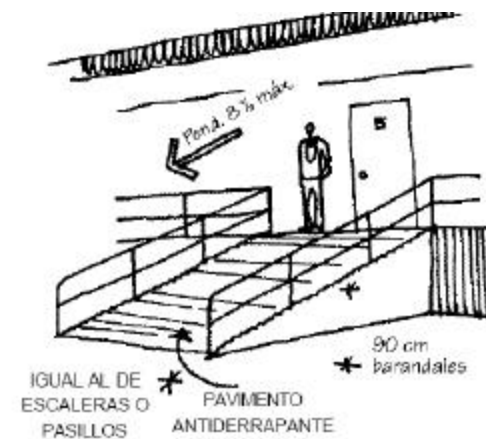


Marquesina del auditorio o cine

Artículo 95. Las dimensiones y características de las puertas de acceso, intercomunicación, salida y salida de emergencia deben cumplir con las Normas (altura 2.10 M, cuando menos; una anchura de 1.20 M en acceso principal y en aulas de 0.90 M)

96. Las circulaciones horizontales, como corredores, pasillos y túneles deben cumplir con las dimensiones y características que al respecto señalan las Normas (una anchura de 1.20 M y una altura mínima de 2.50 M)

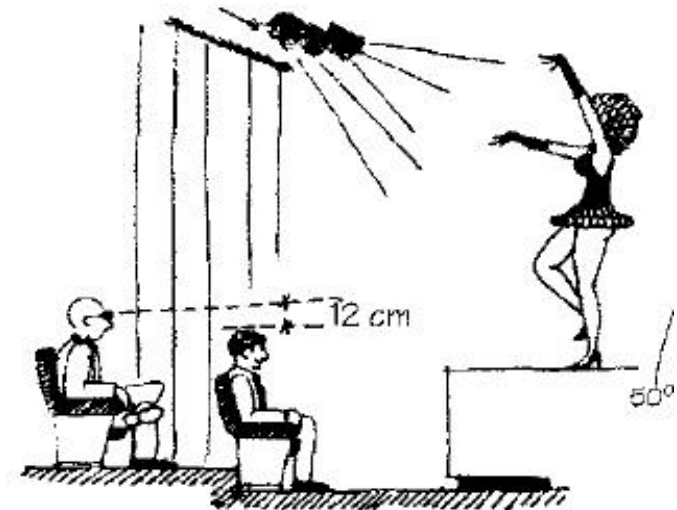
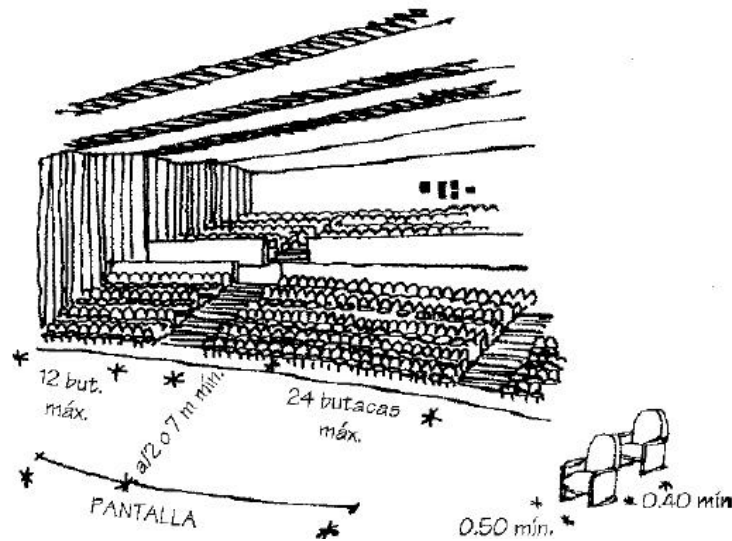
Artículo 98. Las rampas peatonales que se proyecten en cualquier edificación deben cumplir con las dimensiones y características que establecen las Normas.



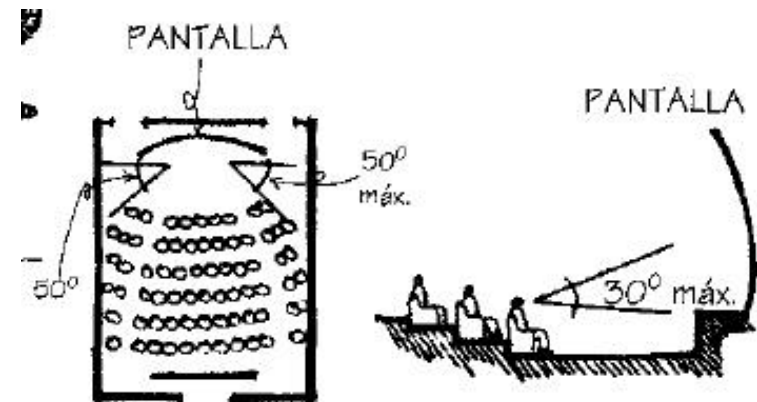
Pendiente en rampas



Artículo 100. Las edificaciones de entretenimiento y sitios de reunión, en las que se requiera instalar butacas deben ajustarse a lo que se establece en las Normas.



Artículo 103. Los Locales destinados a cines, auditorios, teatros, salas de concierto, aulas o espectáculos deportivos deben cumplir con las Normas en lo relativo a visibilidad y audición.



Isóptica horizontal y vertical





Capítulo 6 ESTUDIO DEL EDIFICIO

6.1. CENTRO SOCIO CULTURAL

"La cultura no es un fenómeno material: no consiste en cosas, gente, conductas o emociones. Es más bien una organización de todo eso. Es la forma de las cosas que la gente tiene es su mente, sus modelos de percibir las, de relacionarlas o de interpretarlas."

W.H.Goodenough (1957)

Los Centros Culturales constituyen en la actualidad una amplia red de servicios públicos Socio-Culturales, se presentan ante la población con el objetivo de favorecer el acercamiento de los ciudadanos al disfrute artístico, cultural y recreativo para incrementar el nivel educativo de la población ofreciendo nuevas fuentes de conocimiento de manera autodidacta, para el mejoramiento de sus facultades físicas, intelectuales, morales y laborales. La función es divulgar las creaciones artísticas y tecnológicas de la comunidad e intercambiarlas con las de otras regiones e incluso con países. Existen otros edificios, que ofrecen servicios especializados (culturales y educativos): bibliotecas, servicios de información, museos, auditorios, etc. También albergan asociaciones mediante acuerdos: Clubes de Tercera Edad, Centros de la Mujer, Asociaciones Juveniles.

6.2. HISTORIA DE LOS CENTROS CULTURALES

Los centros culturales surgen para albergar las áreas del conocimiento, como la ciencia, tecnología, artes plásticas, actividades artísticas y culturales.

El arte prehistórico se manifestó hasta la arquitectura egipcia del Imperio Antiguo, sobre todo en la edificación de los primeros monumentos funerarios, cerámica y escultura, los inicios de la actividad teatral empiezan en Grecia con los dramas y tragedias representadas en los teatros; las interpretaciones musicales se ejecutaban en el Odeón.

Los patios (peristilos) como ágoras y las stoas, eran lugares de reunión a cubierto con habitaciones recreativas (hexedras); estos espacios contenían esculturas y murales. El jardín central contenía fuentes y esculturas.

Los romanos toman de los griegos la mayor parte de los conceptos en cuanto a la agrupación, tipos de edificios y espacios; a las instalaciones necesarias les hacen ligeras modificaciones en cuanto a agrupación, capacidad de estructura y forma de construirlos.





En la Edad Media las representaciones teatrales populares las realizaban al aire libre, en mercados y plazas. Posteriormente estas actividades artísticas se concentraban en salas que mandaban a edificar dentro de los castillos y palacios. Consistían en grandes salones llamados de usos múltiples; algunos se dimensionaban en forma alargada, generando grandes corredores que tomarían el nombre de galerías y después se convertirían en museos.

En el Renacimiento, la dramaturgia recurrió a una adaptación del teatro griego para difundir el arte escénico y los problemas técnicos, acústicos, isópticos y estructurales comenzaron a influir en la solución de teatros y salas de concierto.

En el siglo XVII surgieron los primeros ejemplos de lo que será el teatro moderno y en el siglo XVIII se edifican teatros monumentales y se crean los primeros museos.

A principios del siglo XX se creó el cine y se conceptualizó primero como un espacio de diversión y después como medio de difusión del arte. En esta época los centros culturales fueron creados primero en los países europeos; posteriormente se difunden a los demás países del resto del mundo y poco a poco se empiezan a consolidar las actividades culturales y se superan las cuestiones técnicas. Se empiezan a convertir en subcentros de atracción urbana.

6.3. LOS CENTROS CULTURALES EN MÉXICO

Los centros culturales en México se han desarrollado dependiendo la época, estilos arquitectónicos y a las influencias extranjeras.

Prehispánico

En este periodo la sociedad se caracterizó por una alta especialización en actividades culturales acordes a la estratificación social. La difusión artística se da al aire libre en plazas y plataformas que permitían a los espectadores mirar al artista, actor y al músico. La pintura y escultura son complemento de los edificios. Los gobernantes cobijan a grupos de artistas para conservar y difundir los ideales de los grupos privilegiados.

Época Colonial

Después de la conquista, con la destrucción de las obras artísticas producidas en Mesoamérica, el desarrollo cultural indígena sufre un estancamiento. Las manifestaciones artísticas se plasman principalmente en las construcciones religiosas y palacios de los conquistadores, en especial en los retablos y pinturas.

Siglo XIX

Se dio un cambio importante en toda la República Mexicana: se introducen los estilos Art Nouveau, Art Decó, Neoclasicismo, etc.



CENTRO SOCIO-CULTURAL EN CHIMALHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO



La principal actividad en esta época era el teatro por lo que se construyen algunos edificios:

- Teatro Juárez de los arquitectos José Noriega y Antonio Rivas Mercado en Guanajuato, Guanajuato, México (1873-1875).
- Teatro Arbeu del arquitecto José Téllez Girón en México D. F. (1874-1875).
- Teatro Casino del arquitecto Luis Mier y Terán y del Ingeniero Rodolfo Franco en Oaxaca, Oaxaca (1903-1909).
- Teatro Juárez en Chihuahua, Chihuahua (principios del siglo xx).

Siglo XX

A principios de este siglo, en 1904 se inició la construcción del Palacio de Bellas Artes del arquitecto italiano Adamo Boari, México D. F., el cual fue terminado en el año 1934.



Palacio de Bellas Artes



Teatro Juárez



Teatro Casino

Posteriormente la construcción en general sufrió un estancamiento y es hasta los años cincuenta cuando la construcción de espacios para la educación toman otra expectativa, y se da con la construcción de la Ciudad Universitaria (1952).



Ciudad Universitaria



CENTRO SOCIO-CULTURAL EN CHIMALHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

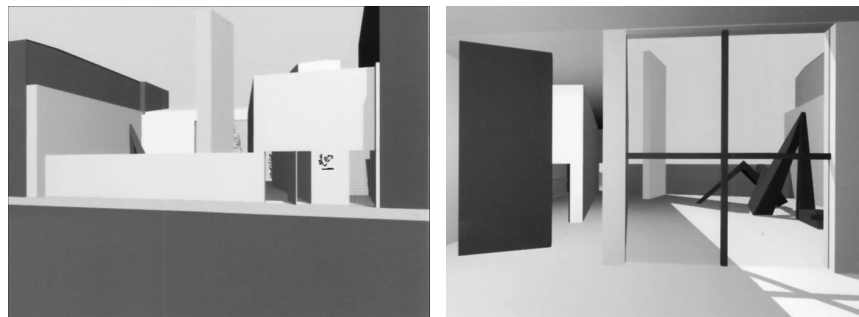


Los Centros Culturales en México están influenciados por los modelos europeos. Sus antecedentes provienen de los museos, casas de artesanías, pabellones, escuelas de música, espacios culturales integrados a escuelas de nivel superior (plazas, teatros al aire libre, talleres de pintura, escultura, etc.).

Inicialmente se construían para funcionar de acuerdo a una actividad específica, pero con la modalidad de fungir como espacio público o para que se pudieran integrar actividades culturales pasajeras.

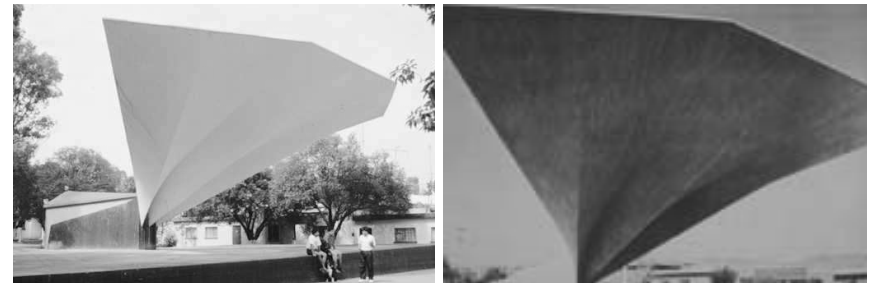
Algunos ejemplos de centros con actividad cultural en México son:

- Museo Experimental del Eco, es obra del Arquitecto Mathias Goeritz, en la ciudad de México 1953.



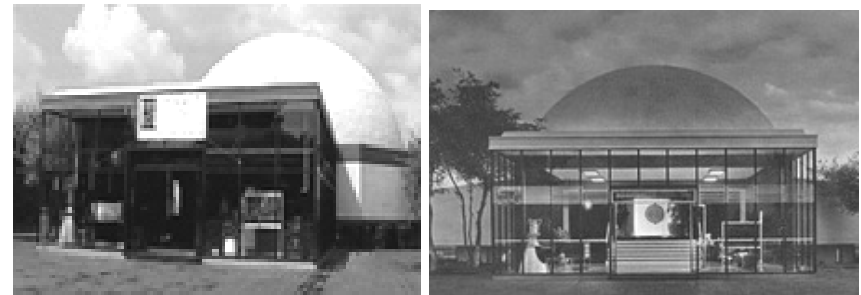
Museo Experimental del Eco

- Pabellón Musical. En el año 1956 el arquitecto Félix Candela realizó un Pabellón Musical en la unidad habitacional Santa Fe, México D. F. en colaboración con el arquitecto Mario Pani.



Pabellón Musical

- Unidad Profesional Zacatenco, perteneciente al Instituto Politécnico Nacional, es obra del Arquitecto Reynaldo Pérez Rayón, México D. F. (1957-1964).



Planetario Luis Enrique Erro



CENTRO SOCIO-CULTURAL EN CHIMALHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO



- Centro Cultural Universitario de los arquitectos Orso Núñez Ruiz de Velasco y Arcadio Artís Espriú, ubicado en Ciudad Universitaria, México D. F. (1976-1980).



Plaza C.C.U.

Museo Universitario de Arte Contemporáneo

- Centro Cultural Tijuana es obra de los arquitectos Pedro Ramírez Vázquez y Manuel Rossen Morrison, ubicado en Baja California, México (1982).



Centro Cultural Tijuana

- Centro Cultural Alfa se localiza en la ciudad de Monterrey (1978), obra de los arquitectos Agustín Hernández, Fernando Garza Treviño, Samuel Weisberger y Efraín Alemán Cuello.



Acceso

Vista Frontal



Centro Cultural Mexiquense



CENTRO SOCIO-CULTURAL EN CHIMALHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO



-Centro Nacional de las Artes se edificó en el área de los antiguos estudios cinematográficos Churubusco en noviembre de 1994. Forman el nuevo conjunto el edificio de gobierno, obra de Ricardo Legorreta; la escuela de Teatro de Enrique Norten; el Conservatorio, de Teodoro González de León; la Escuela de Danza, de Luis Vicente Flores; y el teatro obra de López -Baz y Calleja.



Teatro Salvador Novo



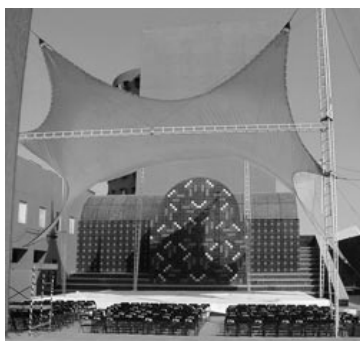
Auditorio Blas Galindo



Conjunto



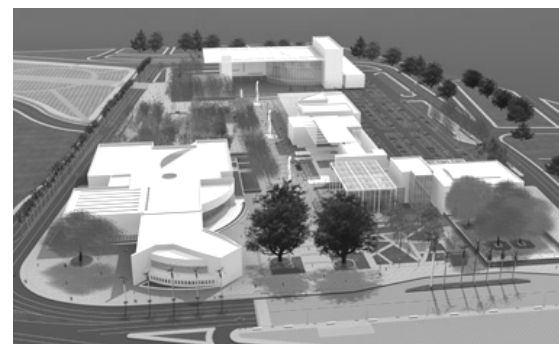
- Centro Cultural Poliforum, es obra del despacho de arquitectos de Nueva York, Pei Partnership Architects, en León Guanajuato y colaboración de Augusto Quijano, en 1995.



Plaza de las Artes



Foro Experimental de Danza



Conjunto



Plaza de Acceso





- Centro Cultural Vladimir Kaspé, Ciudad de México, dentro del contexto actual de la Universidad La Salle, por los arquitectos Jorge Hernández de la Garza, Gerardo Broissin, Gabriel Covarrubias González, (2006).



Fachada principal.



Rampa de acceso



Interior

6.4. ESPACIOS DEL CENTRO SOCIO-CULTURAL

ZONA EXTERIOR

Comprende áreas de estacionamiento, accesos, plazas, jardines, etc.

Acceso peatonal. Se localiza en la plaza principal cerca de una vialidad de tipo primaria se enmarcará con elementos que inviten al visitante a introducirse al conjunto y se pueda identificar a distancia.

Acceso vehicular. Este se efectúa a través de una vialidad secundaria o de poca influencia, con fácil conexión a una vialidad primaria.

Estacionamiento público. Se ubicará en la periferia y cerca del área peatonal. En este género de edificios se calcula considerando las especificaciones que se emplean para cada edificio que componga el conjunto.

Espacios de exposiciones al aire libre. Se disponen cerca de los accesos principales para que el visitante se entere rápidamente de los que se expone.

Espacios libres. No solo sirven como elementos de circulación, sino que pueden funcionar como un complemento del centro socio-cultural proporcionando áreas abiertas para usos múltiples (áreas de convivencia, áreas de lectura, exposición de esculturas).

Agua. Es necesaria la integración de este elemento en forma natural y arquitectónica (fuentes, espejos de agua, etc.) Los sistemas de aspersión del agua pueden ser automáticos.





ADMINISTRACIÓN

Es específicamente para cumplir las funciones de dirección, administración y secretariales, con su sala de juntas y privados con cubículos para el personal administrativo del Centro Socio-cultural.

Esta zona se complementa con servicio de café, sala de espera, publicidad y área de archivo.

Recepción y área secretarial. Destina al personal auxiliar de las oficinas, ubicado en espacios abiertos o semicerrados.

Dirección. Oficina para uso exclusivo del director del Centro Socio-cultural, regularmente cuenta con recepción, sala de espera. Se complementa con el área para el subdirector, sala de juntas y archivo.

Personal administrativo. Contarán con cubículos de trabajo para cada una de las áreas que intervienen en el funcionamiento del Centros Socio-cultural.

Sanitarios. Servicios totalmente independientes de los visitantes, especiales para las áreas de oficinas, dirección y administración.

TALLERES

Salones diseñados para impartir clases, con mesas, escritorios, entre otros. Deben tener un sistema de ventilación e iluminación adecuados dependiendo las actividades a realizar.

Computación. Cursos de programas básicos de computación y otro tipo de programas, con espacio para una computadora por alumno.

Alfabetización. Espacio para enseñar a la población analfabeta del municipio con la finalidad que se superé.

Taller de artes plásticas y pintura. Cursos relacionados con el arte de la cerámica y la pintura, principal actividad económica del municipio.

Taller de música. Su finalidad es poder transmitir los conocimientos musicales teóricos, practicar y enseñar a tocar todo tipo de instrumentos musicales.

Taller de danza. Espacio para enseñar y practicar las danzas tradicionales del municipio.

Taller de teatro. Espacio para el aprendizaje de una serie de destrezas y competencias ricas y fundamentales para la vida cotidiana, en todos sus ámbitos, incluido el mundo laboral, fomentando la capacidad para pensar, razonar, criticar o tener iniciativas.

Artes Marciales. Se practica por diferentes razones que incluyen el deporte, la salud, la protección personal, el desarrollo individual y en sociedad, la disciplina mental, la forja del carácter y el crecimiento de la autoconfianza.

Adultos mayores. Espacio para los adultos mayores con la finalidad de realizar actividades diferentes.





BIBLIOTECA

Espacio para difundir el conocimiento dentro del municipio además de concentrar el acervo de libros históricos, políticos y religiosos, entre otros, con salas de lectura y fondos especiales.

Acervo. Constituido por libros sobre temas específicos (economía, física, historia, música, novelas, etc.), diccionarios, enciclopedias, atlas, manuales, directorios, etc.

Área de consulta. Formada por mesas y sillas

Mapoteca. En esta área se realiza la consulta a mapas, son locales especiales para el deposito y altas estanterías para colocación vertical u horizontal.

Hemeroteca. Compuesta por periódicos, revistas, boletines, informes y recopilaciones térmicas.

Procesos Técnicos. Se organiza el material documental, se registran los volúmenes y material recibido, además de la reparación de los libros.

Sala de lectura infantil. Integrada para niños (estudio, recreativos y de consulta). Revistas infantiles y juegos didácticos, forma por si sola una unidad independiente dentro de la misma biblioteca,; tiene entrada independiente y directa del vestíbulo.

Bibliotecario. Analiza y tramita peticiones de compra, planea el desarrollo de la biblioteca, evalúa entre los usuarios los servicios y la imagen de la biblioteca, planea, controla y supervisa el personal.

Área de préstamo. Expedición de credenciales o tarjetas de usuario, ofrece el servicio de préstamo a domicilio, revisa y mantiene el control

de préstamo, selecciona material para encuadernación, supervisa el servicio de fotocopiado.

Salas de reunión. Propias para el intercambio de ideas, están equipadas con sillones y mesas bajas.

AUDITORIO

Género de edificios que cuenta con espacio flexible acondicionado para llevar a cabo diferentes actividades culturales, deportivas, laborales de esparcimiento, festivales musicales asambleas, conferencias, debates, proyección de cintas.

Es el edificio en el que el oponente está para verse de frente, no utiliza tanto servicios como, escenario, tramoya, desahogos laterales, bodegas y talleres de escenografía. Lo necesario es una buena isóptica y acústica. Las instalaciones de acústica, iluminación, aire acondicionado, sonido, planta de luz y caseta de proyección, se diseñarán para adaptarse a diferentes espectáculos, así como las alturas y dimensiones.

Escenario o foro. Se diseña contemplando el número de actividades tales como, bailes regionales, folklóricos, danza ballet, conciertos de música, recitales reuniones de trabajos, conferencias.

Cabina de proyección. Cuarto para controlar el proyector y sistema de luces del auditorio.





Cabina de traducción simultánea. Cuarto para equipo de sonido, control de audífonos y consola con sillones.

Camerinos. Cuartos para los actores donde se visten y maquillan para la actuación, cuentan con casilleros, regaderas y sanitarios.

CINE

Es un medio de comunicación de masas que consiste en proyectar imágenes sobre un apantalla por medio del aparato cinematógrafo, es un arte colectivo concebido como un espectáculo de carácter ilusorio basado en el movimiento, el cine es un espectáculo para verse en masas, por el contagio de emociones.

Las instalaciones de acústica, iluminación, aire acondicionado, sonido, planta de luz y caseta de proyección, se diseñarán con mucha precaución para la seguridad del usuario, así como las alturas y dimensiones.

CAFETERÍA

Espacios abiertos o cerrados donde se sirven bebidas y comidas ligeras con fácil acceso por ser áreas muy concurridas por los visitantes. Debe estar equipada con cocina y despensa.

Caja. Barra auxiliar para el cobro de consumos.

Barra. Para la elaboración y distribución de alimentos de autoservicio.

Área de comensales. Espacio necesario para recesos y refrigerios., integrado por mesas y sillas, además de servir como estaciones de apoyo a meseros.

Cocina. Área para preparado de alimentos, con cámara frigorífica, despensa y área de lavaplatos. Estará comunicada con el patio de maniobras.

SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES

Espacio público al servicio de la sociedad y su desarrollo abierta al público, que sirve para exhibir obras de arte donde se renuevan constantemente, por lo que el manejo del espacio debe ser flexible y apto para el montaje, con fácil acceso, recorrido novedoso. El acondicionamiento debe ser adecuado a la colección y ubicación independiente.

Toda sala de exposición requiere un mobiliario especializado de acuerdo al contenido de la colección y sus características para exhibirla.

SALA DE USOS MÚLTIPLES

Espacios para exposiciones y eventos cívico-sociales así como el festejo de varias festividades deben diseñarse en forma que se tenga visibilidad desde cualquier punto. Se caracteriza por su gran manejo del espacio, por su facilidad de poner y quitar muros de acuerdo a la actividad o evento en turno.





SERVICIOS GENERALES

Es la zona donde se localizan los espacios que dan mantenimiento al Centro Socio-cultural, cuenta con su patio de maniobras.

Bodega. Aquí se guardan herramientas y materiales para jardinería, mobiliario, equipo de uso temporal, papelería, material susceptible de reciclaje, etc.

Cisterna. Almacena el agua con el objeto de no suspender el servicio en caso de desperfectos en la red local, además de las aguas tratadas o pluviales. Dependiendo del volumen de la cisterna, podrá considerarse la posibilidad de dividirla en dos celdas o más para efectos de mantenimiento.

Sistema Hidroneumático. Este sistema permite tener una presión y gasto constante en la distribución del agua. Su capacidad se mide en función de la presión y gasto requerido.

Subestación eléctrica. Son aquellos lugares donde se alojan los tableros de energía tanto alta como baja tensión. La subestación transformadora es donde se localiza el transformador principal y sus transformadores derivados en alta o baja tensión, así como el tablero general y la planta de emergencia.

6.5. ANÁLISIS DE EDIFICIOS ANÁLOGOS

CASA DE CULTURA RAÚL ANGUIANO

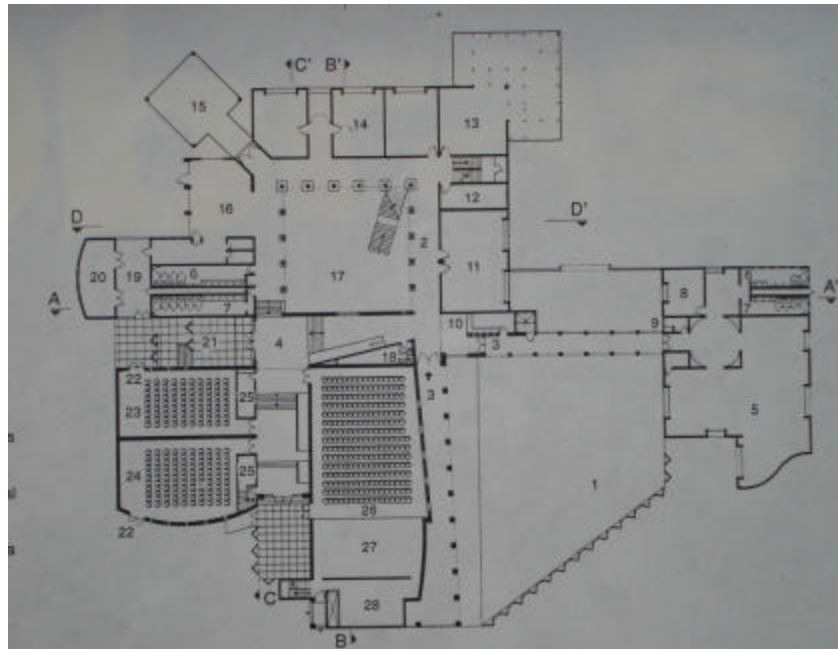
Se localiza en el Parque Ecológico Huayamilpas, en la Avenida Nezahualcóyotl esquina Yaquis s/n, Colonia Ajusco, en la Delegación Coyoacán rodeada por un hermoso paisaje de 10,153 M2. El proyecto de la Casa de Cultura "Raúl Anguiano" es fruto de la inspiración del arquitecto Fernando Rosemberg.

En un estilo contemporáneo mexicano, la Casa ocupa un área de 2,305 M2. Se trata de una estructura cuadrangular que se ubica en torno a un patio central que sirve de punto de encuentro y eje de la construcción. Se caracteriza por sus grandes ventanales y domos que contribuyen a crear espacios donde la luz natural está siempre presente.

La concepción espacial se estructuró siguiendo la zonificación de las siguientes áreas: sociales, educativas, de la tercera edad y teatro al aire libre.

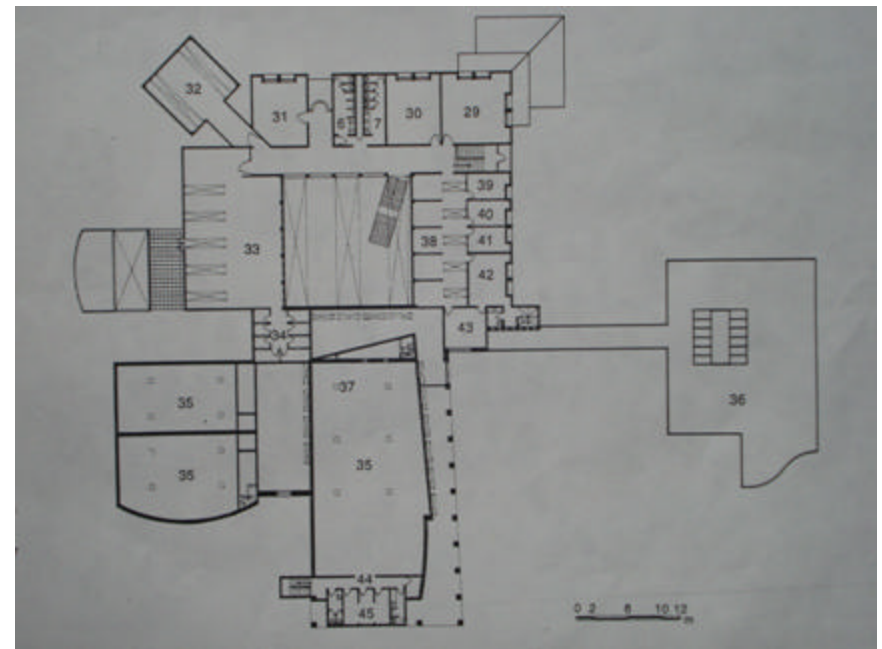
El Foro Enrique Alonso, tiene un foro para 280 personas, escenario con un frente de 12 mts. y 5 mts. de fondo, entrada para escenografía, además de camerinos individuales con sanitarios, bodega, cabina de luz y sonido.





Planta baja

- 1 Patio 2 Andador 3 Acceso 4 Vestíbulo 5 Usos múltiples
- 6 Sanitarios mujeres 7 Sanitarios hombres 8 Director 9 Control
- 10 Control de personal 11 Exposiciones 12 Bodega 13 Taller de jardinería
- 14 Aula 15 Terraza cubierta 16 Cafetería
- 17 Patio cubierto 18 Caseta de luz y sonido 19 Patio de servicio
- 20 Cuarto de maquinas 21 Patio 22 Salida de emergencia
- 23 Cine (90 espectadores) 24 Cine (109 espectadores)
- 25 Caseta de proyección 26 sala de teatro
- 27 escenario 28 Utilería



Planta alta

- 29 Taller de fotografía 30 Taller de música 31 Taller de pintura
- 32 Taller de danza 33 Biblioteca 34 Cubículos de audio y video
- 35 Vacío 36 Azotea 37 Proyección y ventilación
- 38 Cubículos 39 Coordinador de talleres 40 Oficina subdirector
- 41 Contabilidad 42 Oficina del director 43 Sala de juntas
- 44 Vestíbulo de camerinos 45 Camerinos





Patio de Servicio

Acceso



Patio de la Tercera Edad

Pórtico



Patio de Exhibiciones.

Foro Abierto.

CENTRO CULTURAL UNIVERSITARIO

Ubicación

Fue proyectado en los terrenos de la Universidad Nacional Autónoma de México por los Arquitecto Orso Núñez Ruiz Velasco, Arcadio Artís Espriú y Arturo Treviño. En 1975 se comenzó a construir la primera etapa, en la cual se edificó la Sala Nezahualcóyotl.

Descripción

El programa incluye también los teatros Juan Ruiz de Alarcón y Sor Juana Inés de la Cruz; la Biblioteca y Hemeroteca Nacional; Salas de Cine; un teatro para danza, opera y música de cámara; un restaurante; y las oficinas administrativas del propio centro cultural.

La unidad formal de tan diversos edificios se logró gracias a la aplicación de concreto aparente en forma estriada, modulada en volúmenes monumentales combinados con grandes superficies encristaladas con manguetería de aluminio. Se emplearon paños inclinados, grandes trabes y vanos rehundidos como lenguaje formal general.

El conjunto posee grandes superficies para estacionamiento y vialidad periférica a modo de circuitos, que no interrumpen la Avenida de los Insurgentes. El partido arquitectónico está constituido por edificios separados agrupados sobre un eje Norte-Sur. Están unidos mediante

CENTRO SOCIO-CULTURAL EN CHIMALHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO



plazas, escalinatas y pasillos en líneas quebradas con desniveles, siguiendo la configuración del terreno.

- 1 Avenida Insurgentes
- 2 Unidad bibliográfica
- 3 Sala Nezahualcoyotl
- 4 Teatro-cine
- 5 Estacionamiento
- 6 Restaurante
- 7 Plaza principal
- 8 espacio escultórico



Planta de conjunto

En la sección sur se agrupan los géneros relacionados con espectáculos masivos alrededor de una plaza principal. En el extremo

Norte, se localizó a manera de remate visual el género bibliotecario, con acceso mediante una gran plaza que también vestibula el acceso al andador exterior.



Biblioteca Nacional.



Sala Nezahualcōyotl.



Foros y Cafetería.



Teatro Juan Ruiz de Alarcón.



CENTRO SOCIO-CULTURAL EN CHIMALHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO



CENTRO CULTURAL POLIFORUM.

Ubicación

Prolongación Calzada de los Héroes #308. Colonia La Martinica. León, Guanajuato, México.

Descripción.

El Centro Cultural es un proyecto de 9 hectáreas delineado por la simplicidad de la forma. El Arquitecto Chien Chung (Didi) Pei ha elegido el cristal, la tradicional cantera mexicana, y el aluminio como los materiales básicos para la construcción de los edificios que formarán el complejo cultural.

PLAZA NORTE (zona académica).

Museo de las Bellas Artes. Edificio de dos plantas situado en un espacio de 14,400 MK2 con y alturas desde 4.8 m hasta 10.8 M.



Museo de las Bellas Artes.



Plaza de Acceso

Escuela de arte. Superficie de 900,450 M², tendrá en total tres niveles y un estacionamiento, dos patios interiores donde fluye la circulación, albergará instalaciones de avanzada para las facultades de música, danza, drama, plástica, etc., dos auditorios y un pequeño escenario al aire libre.



Acceso



Terraza

PLAZA SUR (zona de entretenimiento).

Se ubica un Ágora o Área Comercial con tiendas, café y tres salas cinematográficas.

Teatro con capacidad para mil 500 espectadores formado por tres cuerpos: caja escénica, la sala y el cuerpo vestibular unidos por una techumbre monumental a más de 25 M. de altura con una superficie de 12 500 M².





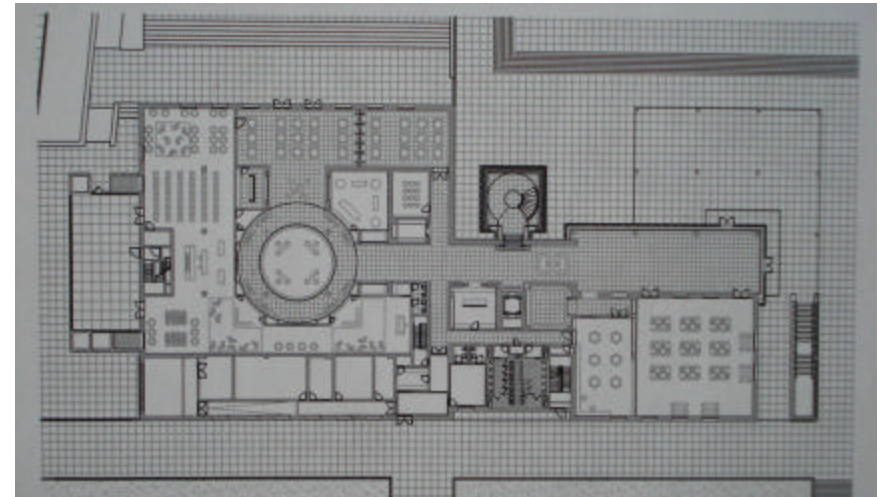
Acceso



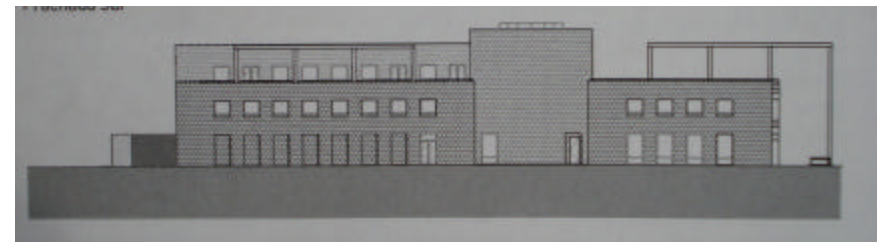
Vista aérea nocturna

BIBLIOTECA

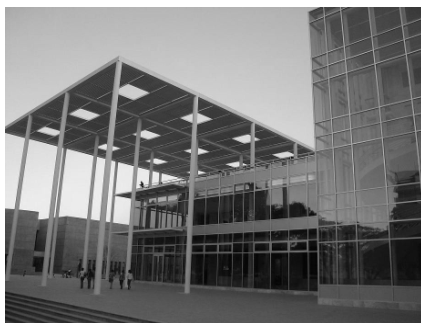
Es un edificio que forma parte del conjunto del centro cultural de 7 000 M2 distribuidos en 3 niveles. Cuenta con ludoteca, hemeroteca, mapoteca, biblioteca infantil, sala de colección especial entre otras cosas, biblioteca para personas con capacidades diferentes además de un estacionamiento subterráneo.



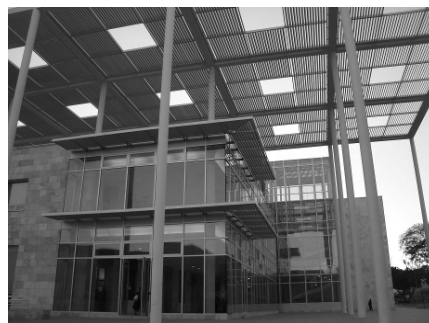
Planta de acceso



Fachada sur



Acceso Cubierto.



Pérgolas



Corte Longitudinal





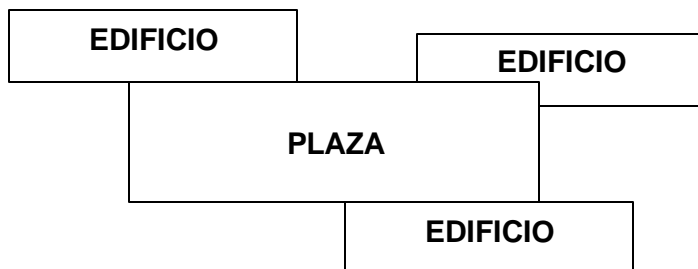
6.6. DISEÑO DE UN CENTRO SOCIO-CULTURAL

Las zonas periféricas de las ciudades son adecuadas para la ubicación de un Centro Socio-Cultural, deben contar con todos los servicios municipales (agua, luz, drenaje, teléfono, banquetas pavimentos), se requiere de terrenos grandes con paisaje natural, de característica topográficas no muy regulares para crear espacios agradables. Dentro del partido arquitectónico puede considerarse como espacios sueltos que operen eficientemente, en forma de conjunto. Hay que cuidar la unidad de conjunto y la interacción de unos con otros, la agrupación de los espacios es por actividades.

A continuación se señalan algunos factores que se tomaron en cuenta para llegar a una agradable solución del proyecto.

FORMA DE AGRUPACIÓN

Alrededor de plazas



A través de plazas y un eje principal



ESTRUCTURA

- La estructura debe integrar y permitir el paso de instalaciones además de considerar la economía (la estructura de acero permite claros más grandes que el concreto).
- La función de columnas reduce al mínimo el empleo de muros de carga y mayor espacio.
- La organización de las columnas se determinan en función a las medidas y distribución del mobiliario.
- Se procura el uso de materiales aparentes y colores claros con el objeto de que sea mínimo su mantenimiento.

INSTALACIONES

- La planificación de los ductos para el suministro de corriente eléctrica, agua red de captación pluvial y línea telefónica serán subterráneos para evitar accidentes.
- _Todos los edificios contarán con sistema contra incendio y sistemas de seguridad contra robo.





Capítulo 7 ESTUDIOS PRELIMINARES

7.1 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

CENTRO SOCIO-CULTURAL EN CHIMALHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO

ESPACIOS	ÁREA T/M2
Administración	156.00
Talleres	830.00
Biblioteca	770.00
Auditorio	550.00
Cines	900.00
Cafetería	460.00
Sala de exposiciones temporales	600.00
Sala de usos múltiples	600.00
Servicios generales	250.00
TOTAL	5,116.00

ESTACIONAMIENTO	125 CAJONES	3,000.00
-----------------	-------------	----------

ADMINISTRACIÓN

LOCAL	USUARIOS	ÁREA M2
Recepción - sala de espera		3.00
Área Secretarial	3	25.00
Dirección	1	15.00
Subdirección	1	12.00
Coordinación de eventos	1	12.00
Coordinación de talleres	1	12.00
Contabilidad	1	12.00
Administración	1	12.00
Sala de juntas	10	25.00
Sanitarios		8.00
Archivo		20.00
TOTAL		156.00

AUDITORIO

LOCAL	USUARIOS	ÁREA M2
Vestíbulo		100.00
Área de butacas	250	200.00
Escenario		50.00
Camerinos		60.00
Cabinas	6	50.00
Sanitarios H/M		40.00
Bodega de escenografía		50.00
TOTAL		550.00





BIBLIOTECA (19 750 VOLÚMENES)

LOCAL	USUARIOS	ÁREA M2
Vestíbulo, préstamo, consulta digital, copias		120.00
Área de lectura	72	150.00
Acervo		250.00
Lectura informal	15	50.00
Mapoteca, hemeroteca	20	50.00
Computo e Internet	20	40.00
Zona administrativa	3	.00
Sanitarios H/M		50.00
TOTAL		770.00

TALLERES

LOCAL	USUARIOS	ÁREA M2
Alfabetización	31	60.00
Música	41	100.00
Pintura y artes plásticas	42	120.00
Danza	21	100.00
Teatro	21	100.00
Artes marciales	30	100.00
Adultos mayores		100.00
Computación	23	100.00
Sanitarios H/M		50.00
TOTAL		830.00

CINE (3 SALAS)

LOCAL	USUARIOS	ÁREA M2
CINES	350	900.00
TOTAL		900.00

CAFETERÍA-LIBRERÍA

LOCAL	USUARIOS	ÁREA M2
Área de comensales	120	180.00
Área de preparación y lavado		60.00
Barra de alimentos		20.00
Almacén y refrigeración		25.00
Sanitarios personal		15.00
Sanitarios H/M		40.00
Librería		120.00
TOTAL		460.00

SALA DE EXPOSICIONES TEMPORALES

LOCAL	USUARIOS	ÁREA M2
Exposiciones de pintura		350.00
Exposiciones de esculturas		250.00
TOTAL		600.00





SALÓN DE USOS MÚLTIPLES

LOCAL	USUARIOS	ÁREA M2
Salón		500.00
Cocineta		20.00
Bodega		40.00
Sanitarios		40.00
TOTAL		<u>600.00</u>

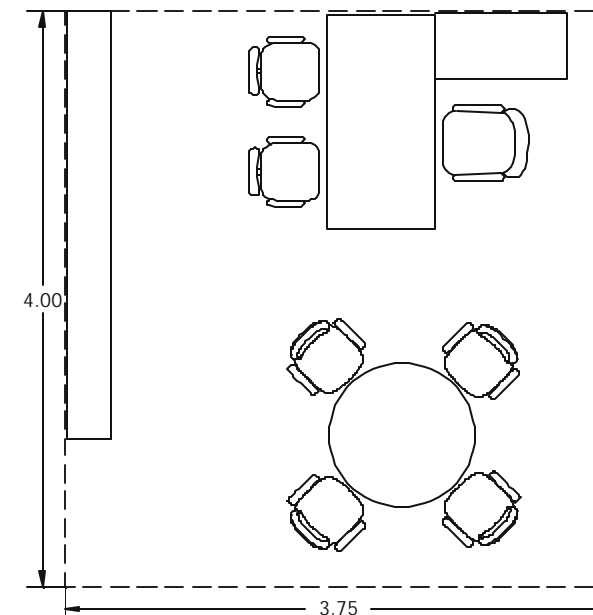
SERVICIOS GENERALES

LOCAL	USUARIOS	ÁREA M2
Cisterna/Cto. Maquinas		80.00
Subestación		70.00
Almacén		50.00
Planta de Tratamiento		50.00
TOTAL		<u>250.00</u>

7.2. ANÁLISIS DE ÁREAS

El análisis de áreas para calcular los metros cuadrados de los espacios del proyecto a desarrollar excepto la biblioteca, se realizó en base a las normas de SEDESOL y del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, esto fue con la finalidad de desarrollar el conjunto del proyecto y obtener un buen funcionamiento. A continuación se hace el análisis de áreas de la biblioteca.

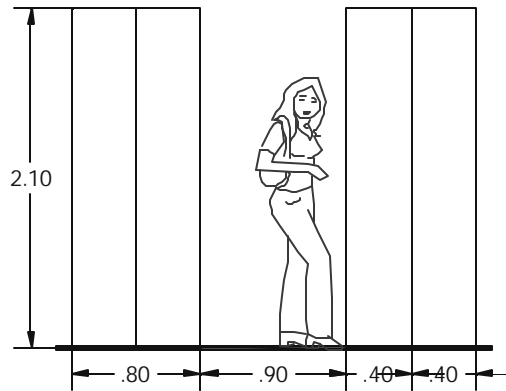
BIBLIOTECA



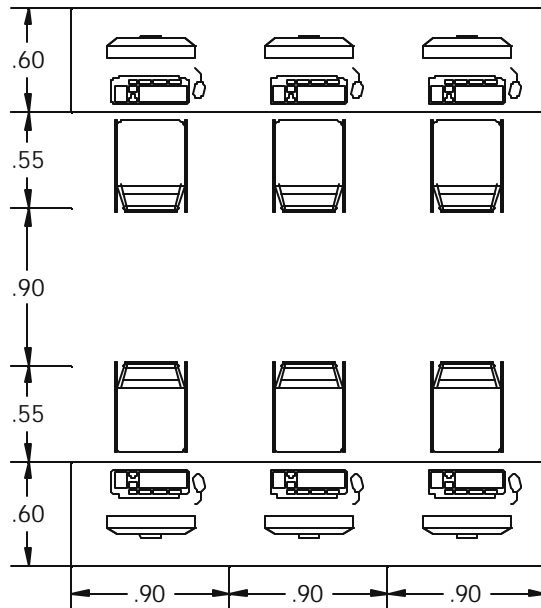
Bbliotecario

INFORMACIÓN OBTENIDA POR LAS NORMAS DE SEDESOL Y DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL

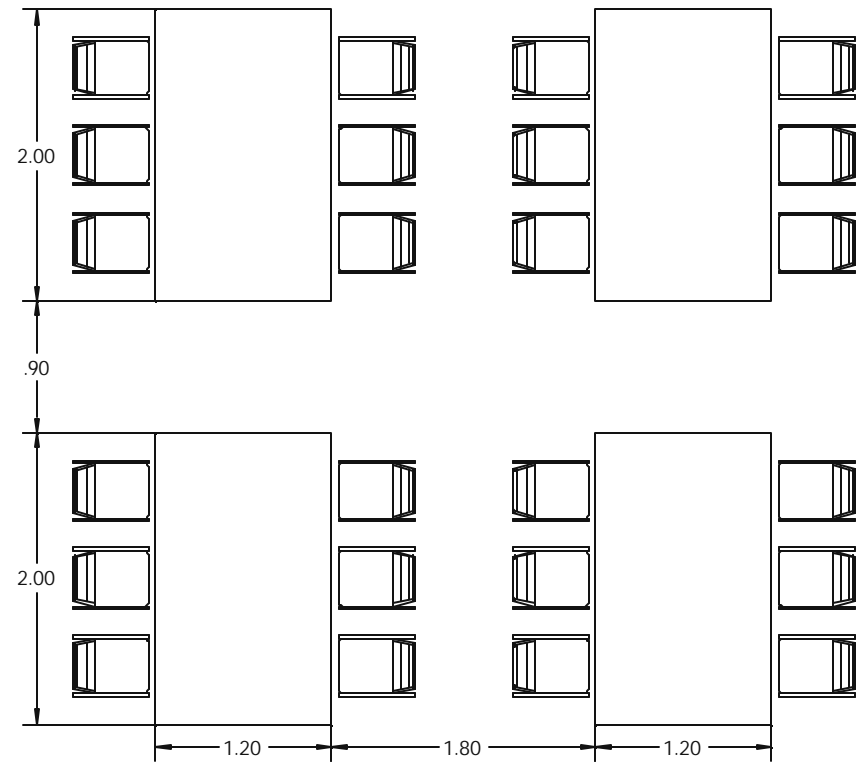




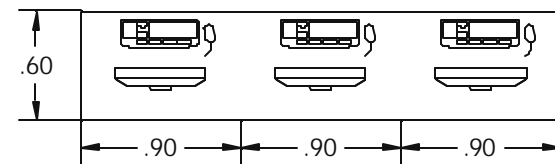
Alzado acervo



Internet

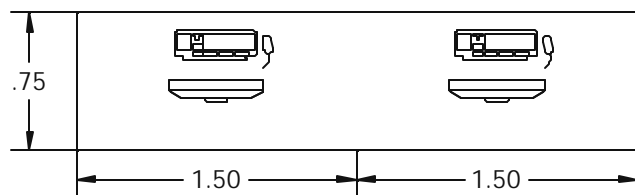


Área de lectura

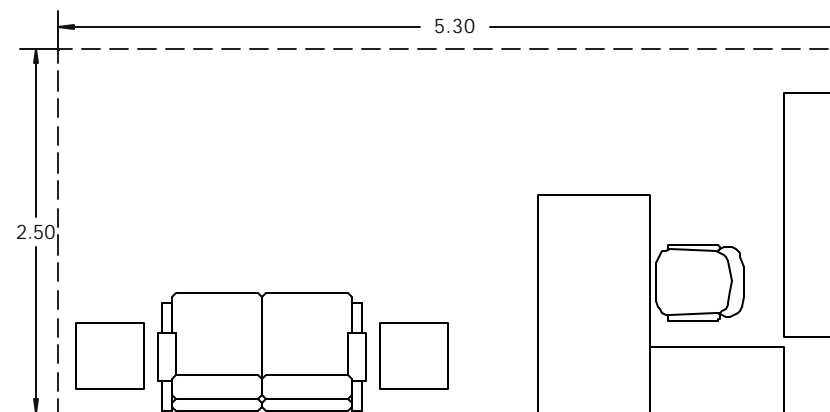


Consulta digital

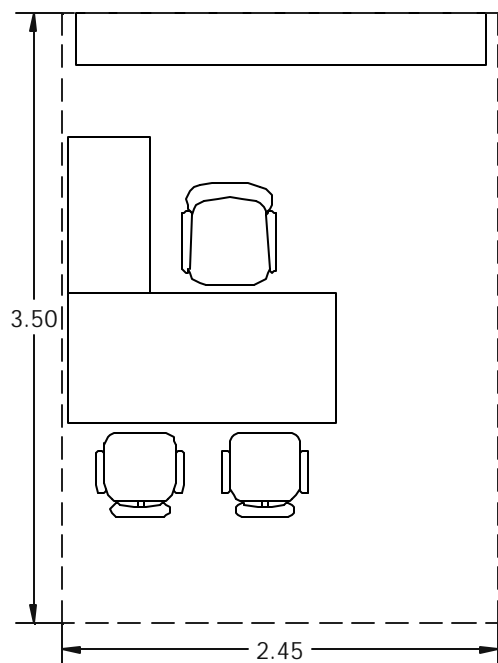




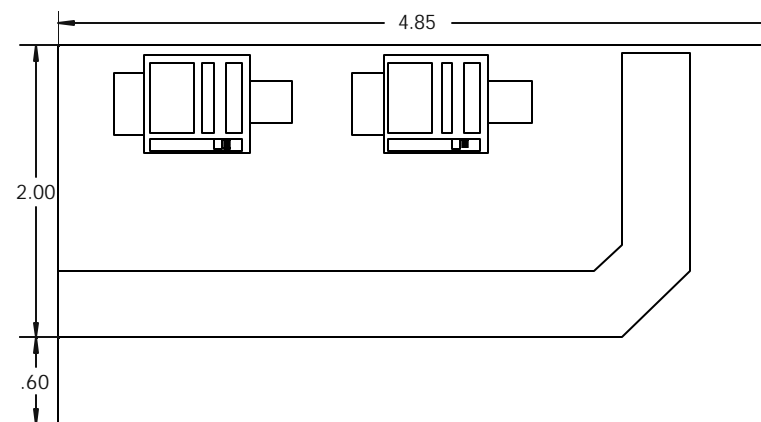
Préstamo



Recepción-sala de espera



Asistente del Bibliotecario



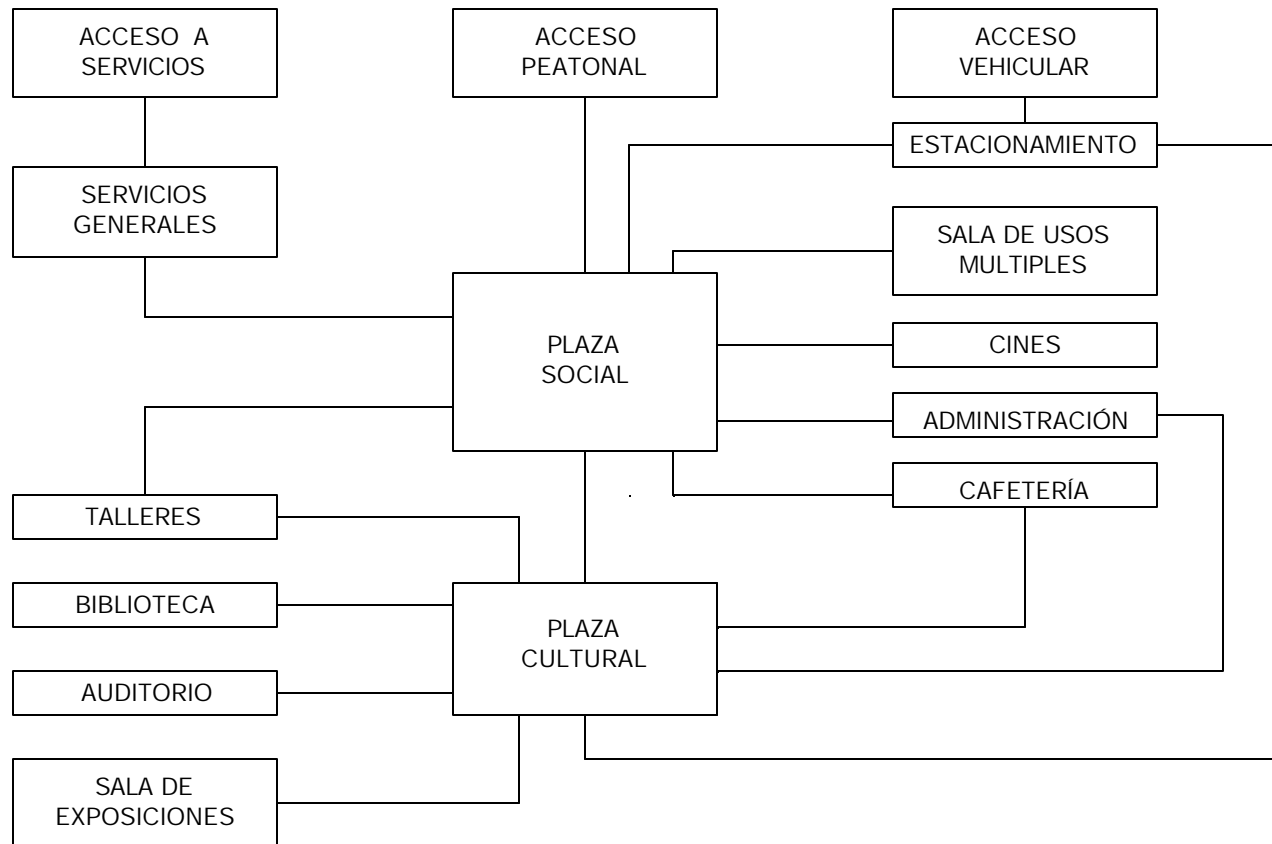
Fotocopiado

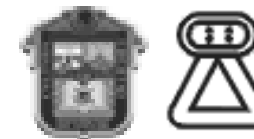




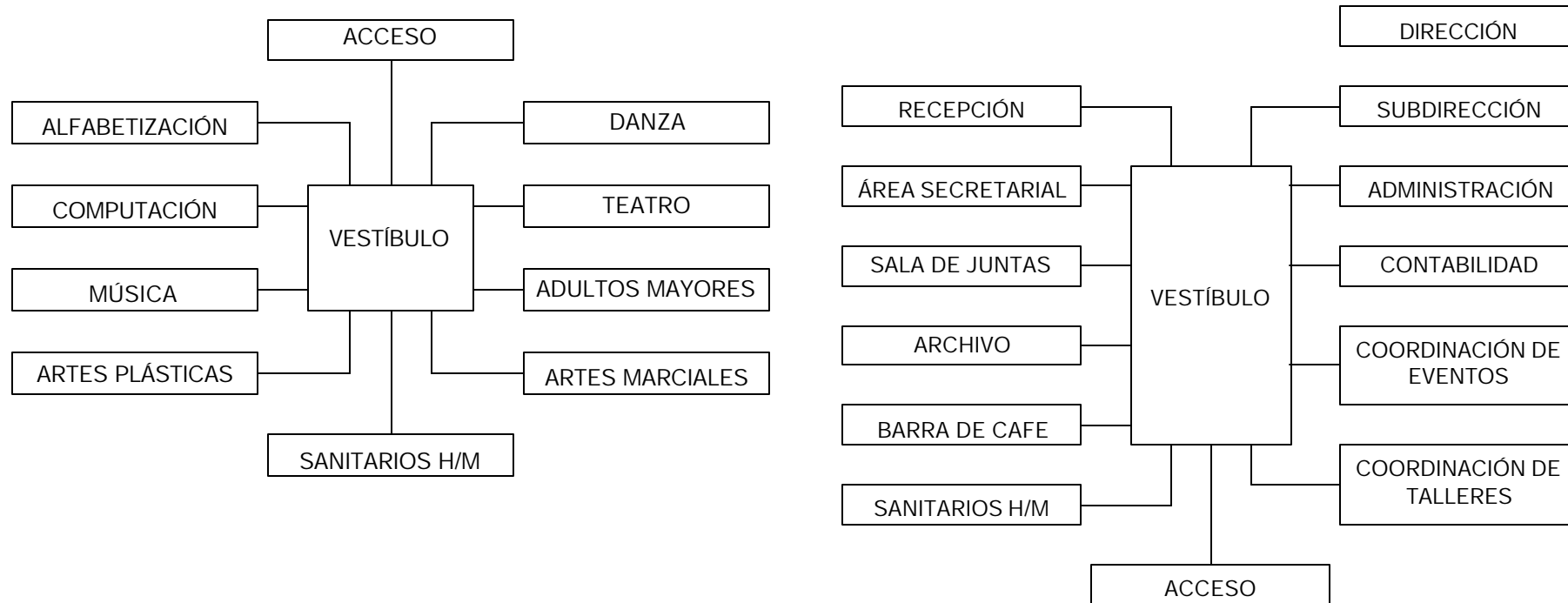
7.3. FUNCIONAMIENTO

DIAGRAMA DE SECTORES





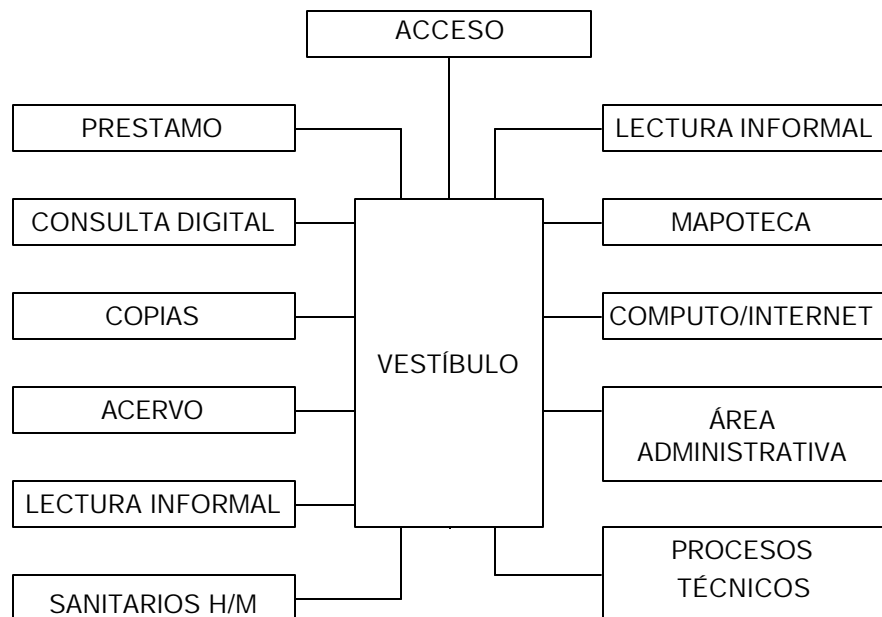
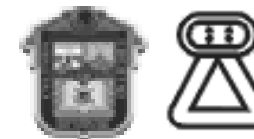
DIAGRAMAS DE FUNCIONAMIENTO, FLUJO E INTERRELACIONES



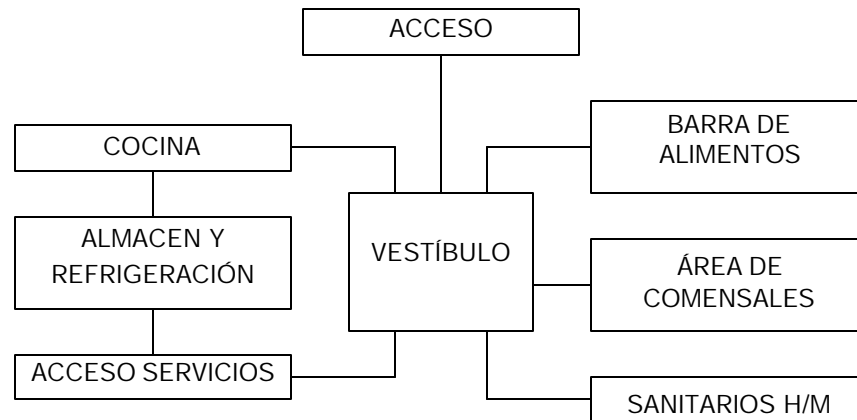
TALLERES

ADMINISTRACIÓN

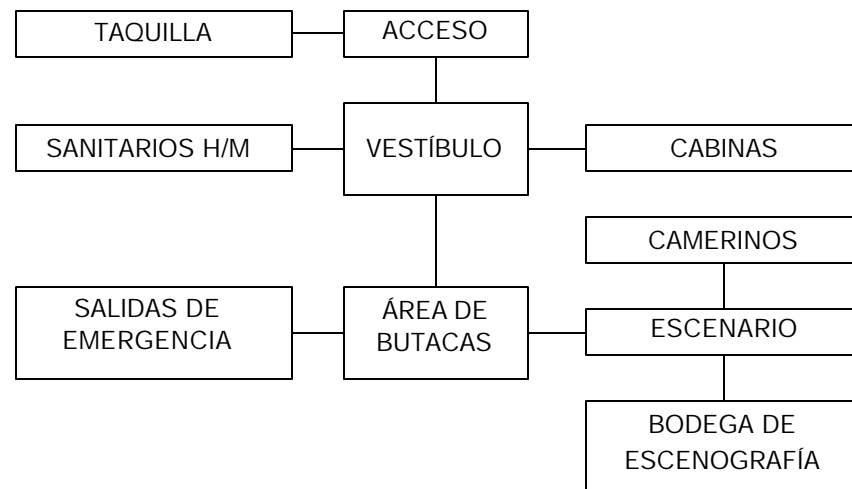




BIBLIOTECA



CAFETERÍA



AUDITORIO

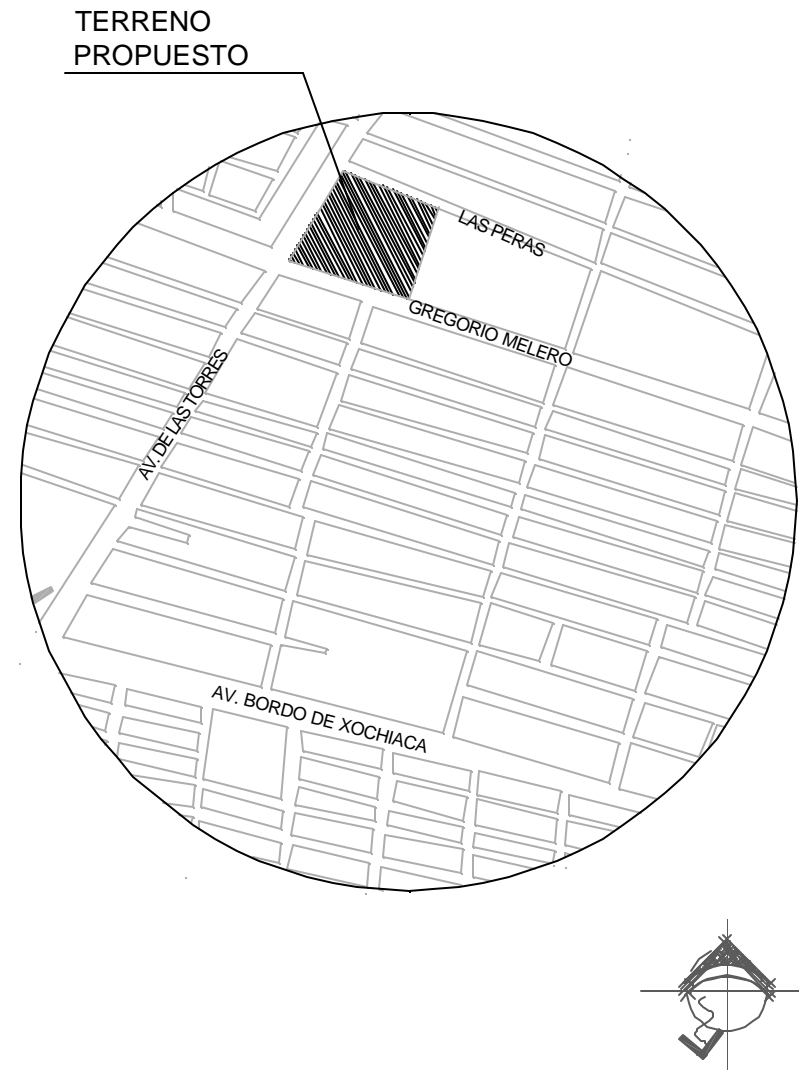
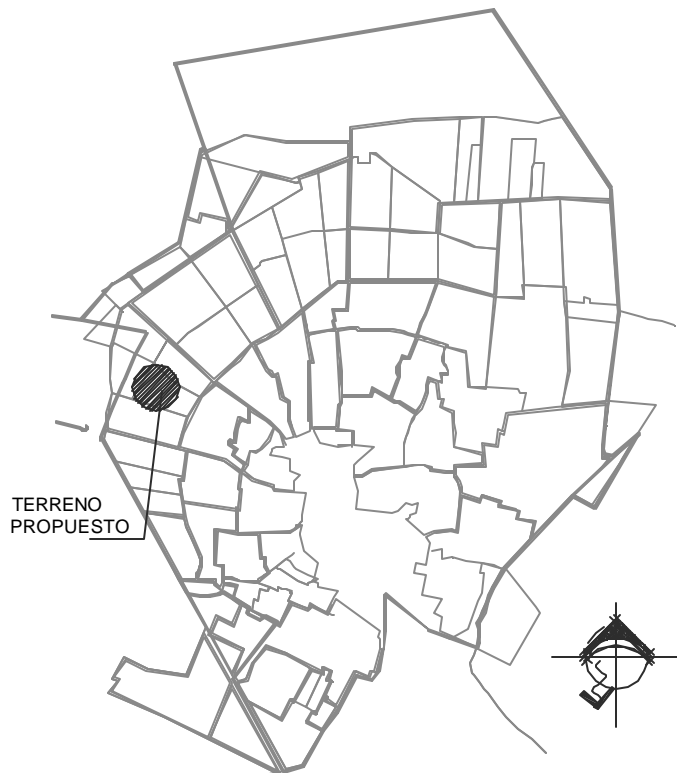




7.4. TERRENO PROPUESTO

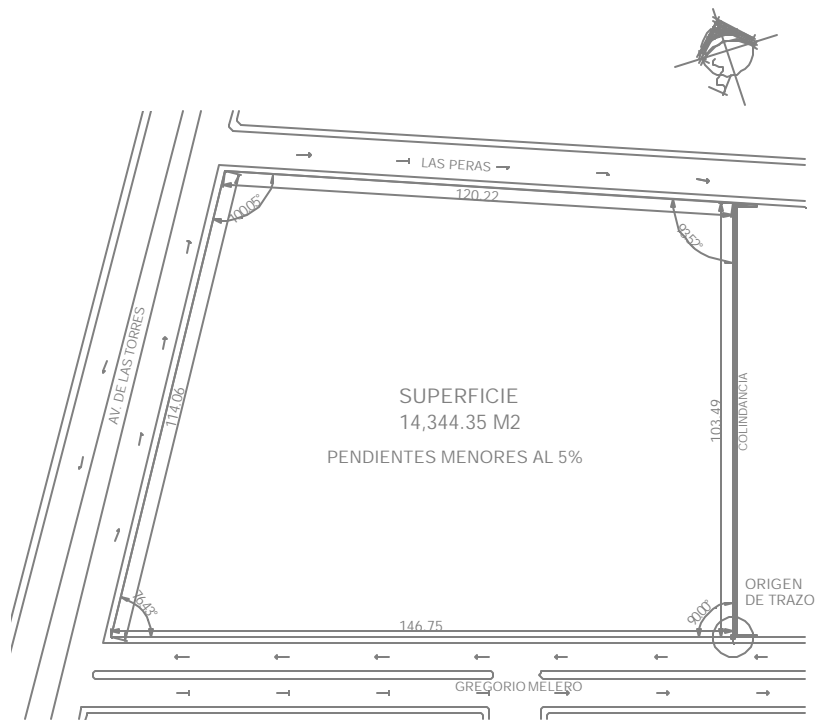
LOCALIZACIÓN

El terreno propuesto se localiza en el Municipio de Chimalhuacán en el Estado México, en el Barrio de Saraperos, entre la Avenida las Torres, Las peras y Gregorio Melero, con una superficie de 14 344.35 m².





LEVANTAMIENTO TOPOGRÁFICO



El suelo es de origen lacustre con acarreo de aluvión, tiene pendientes menores al 5%.

LEVANTAMIENTO FOTOGRÁFICO



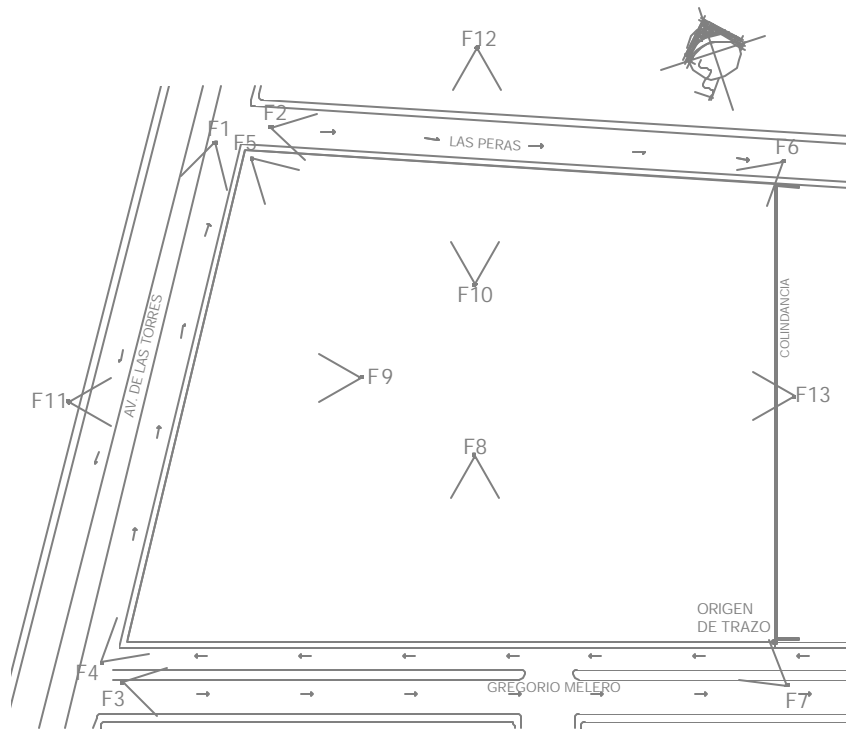
F1. Av. Las Torres.



F2. Calle Las Peras.



F.3 Calle Gregorio Melero.



F5. Esquina Av. De las Torres y Las

Peras



F6. Colindancia del terreno en la calle

Las Peras



F4. Esquina Av. De las Torres y

Gregorio Melero



F7. Colindancia del terreno en la calle

Gregorio M.



CENTRO SOCIO-CULTURAL EN CHIMALHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO



F8. Vista del terreno a la calle

Gregorio Melero



F11. Vista Poniente del terreno



F9. Vista del terreno a la Av. Las

Torres



F12. Vista Norte del terreno



F10. Vista del terreno a la calle Las

Peras



F13. Vista Norte del terreno





7.5. CONCEPTO ARQUITECTÓNICO

La Idea conceptual del proyecto es la busca de la sencillez y la reducción para eliminar toda alusión simbólica y centrar la mirada en cuestiones puramente formales: el color, la escala, el volumen o el espacio circundante.

Se propone un objeto arquitectónico que mantenga la UNIDAD de los elementos, a partir del cual se generen distintas formas para el proyecto.

La COLISIÓN como concepto formal, el modelo se sustenta en la pureza de formas geométricas, de trazo sobrio y sencillo, existe en el conjunto una tendencia a la simetría y a la rotación formal.

APERTURA visual desde el interior y exterior tomando en cuenta que la disposición geométrica de los elementos incite a penetrar al interior de los edificios, visualmente no deberán existir barreras totales entre el exterior y el interior.

LA ESCALA determinada por la función de los elementos, se pretende que el usuario se encuentre inmerso en espacios donde el ser humano sea el patrón antropométrico que rija el estudio de cada área, adaptándose a las necesidades.

EL COLOR es utilizado para resaltar la geometría de los elementos, a su vez captura el interés del paseante integrándose a su contexto agradando con TEXTURA como parte del diseño, será completamente con el esquema de iluminación misma que queda definida por los efectos de la luz y sombra, la textura áspera de los muros sugiere un ambiente calido. A continuación se mencionan los arquitectos que influyeron para el desarrollo del proyecto.

Mies Van der Rohe, "Menos es más" y "Dios está en los detalles", que en cierto modo implican la siguiente táctica: Diseñar lo que no se ve para mostrar lo que no se construye. O sea, crear elementos básicos, y relaciones simples entre esos elementos, ocultar las soluciones técnicas para que lo material no protagonice la obra.



Museo en Berlín



CENTRO SOCIO-CULTURAL EN CHIMALHUACÁN, ESTADO DE MÉXICO



El interés por los materiales como elemento expresivo define su obra. Emplea la piedra, el mármol, el acero, el vidrio en su más absoluta pureza y trabaja con el hormigón en todas sus posibilidades, como elemento estructural y como material de acabado exterior.

Tadao Ando utiliza formas puras y la luz natural para articular los espacios, y las sombras para suavizarlos y envolverlos. El uso de paredes de concreto, marcos, cámaras, vidrios, ladrillos, piedras y elementos naturales revelan un sentido del orden. Una frase de este arquitecto japonés define toda su obra: "No creo que la arquitectura tenga que hablar demasiado. Debe permanecer silenciosa y dejar que la naturaleza guiada por la luz y el viento hable".



Himeji (museo literatura)

Richard Meier concede siempre la misma importancia a la claridad de líneas, a la armonía, a los espacios y a la luz. La organización de sus edificios se basa en tramas geométricas que obedecen a condicionantes de su entorno, y le ayudan en el ordenamiento de los espacios interiores y exteriores.



Getty Center

En su inmensa mayoría, los edificios de Meier son blancos, el color que considera el más puro ya que reúne a todos los demás y va cambiando de tonalidad durante el día.





7.5. ZONIFICACIÓN

Estacionamiento. Acceso vehicular por la avenida menos transitada.

Plaza social. Se ubica junto a la avenida principal (Av. las Torres), funciona como acceso y explanada para la feria cultural del municipio.

Sala de usos múltiples. Para exposiciones y eventos sociales, funciona junto con la plaza social.

Salas de cine. Funciona independientemente a los demás edificios del conjunto.

Administración. Controla con una visual hacia los espacios del Centro Socio-Cultural.

Talleres. Vinculados directamente con los demás espacios del conjunto, debido a la convivencia social que se lleva a cabo en estos espacios.

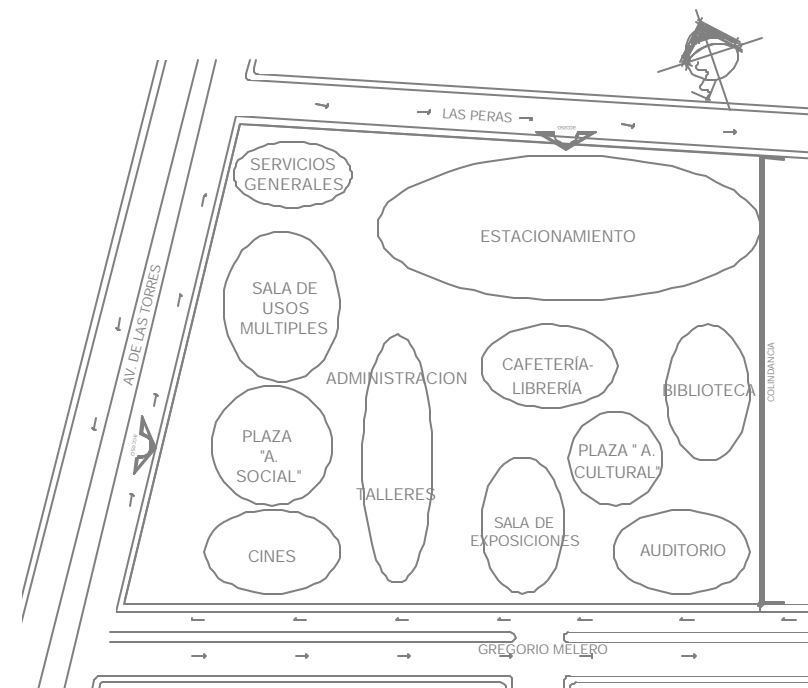
Cafetería. Se ubica en una parte estratégica del conjunto, para dar servicio a todos los edificios.

Sala de exposiciones temporales. Su ubica en parte estratégica para su propia difusión.

Auditorio. Con relación a su función y a la concentración de los usuarios, se ubica en la parte sureste del terreno, para no obstruir el tránsito del usuario.

Biblioteca. Espacio al que acuden por sus servicios.

Servicios generales. Se ubican en base a los servicios de infraestructura del Municipio de Chimalhuacán.





Capítulo 8 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

8.1. CRITERIO ESTRUCTURAL

El sitio donde se desplantará la edificación corresponde a un suelo Lacustre, de acuerdo con el Plan de Desarrollo Municipal, con una capacidad de terreno de 10 Ton /m².

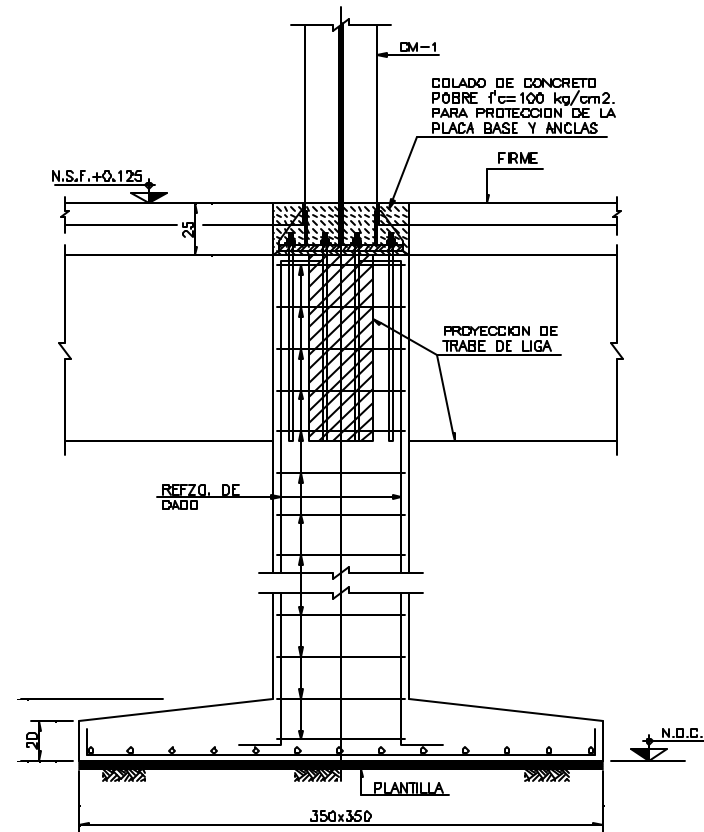
CONJUNTO

De acuerdo con las características de la superestructura y las condiciones del subsuelo en el lugar de desplante, la cimentación se propone a base de zapatas aisladas y trabes de liga. La superestructura de los edificios se propone a base de columnas y vigas metálicas, los entrepisos y la losa de azotea serán de losa-cero.

BIBLIOTECA

La cimentación es a base de zapatas aisladas de concreto armado $f'c= 250 \text{ Kg. /CM}^2$ Clase 1 (3.50 x 3.50 MTS.), dados de 0.65 x 0.65 MTS. y trabes de liga de 0.30 x 0.90 MTS para evitar el hundimiento uniforme de la cimentación, los elementos de cimentación llevarán una plantilla de concreto pobre $f'c= 100 \text{ Kg. /cm}^2$ de 5 CMS. de espesor, el nivel de desplante de la cimentación se dará según el estudio de Mecánica de Suelos. Para los muros de concreto armado, la

cimentación es a base de zapata corrida con dimensiones variables dependiendo de la función estructural. Todos los rellenos se harán con material de banco (tepetate) limpio compactado en capas de 20 CMS hasta alcanzar el 95% de la prueba POCTOR.



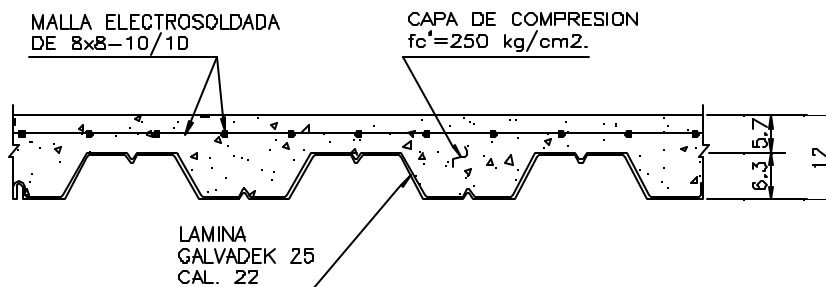
Sección de Zapata





La estructura vertical es de columnas metálicas de 35 x 35 CMS ancladas a los dados de cimentación y vigas de acero de 0.25 X 0.47 MTS., atornilladas a las columnas, la estructura se nivelará con tuercas.

El entrepiso y la losa de azotea se plantea de losa cero Cal. 22 GALVADEK 25, con malla electrosoldada 88-10-10 y una capa de compresión $f'c = 250 \text{ Kg. /cm}^2$ de 5.7 CMS.



Sección de losa cero

Las pendientes en la azotea se darán con concreto fluido bombeable con resistencia de 25 Kg. /cm², respetando los niveles del proyecto arquitectónico.

8.2. CRITERIO DE INSTALACIÓN HIDROSANITARIA

En cada edificio se desarrollan actividades diferentes, por lo cual se encuentra un núcleo sanitario en cada uno de los edificios, de acuerdo con el número de usuarios, según el artículo 83 del Reglamento para Construcciones en el Distrito Federal.

CONJUNTO

Instalación Hidráulica

El abastecimiento de agua potable se hará a partir de la red municipal, mediante una toma domiciliaria, ésta toma domiciliaria abastecerá a la cisterna con capacidad de 205,00 lts. ubicada en el área de servicios. Se instalará en la cisterna un equipo hidroneumático triplex de bombeo del que se abastecerán cada uno de los servicios de los edificios.

Instalación sanitaria

Para el drenaje sanitario se prevé la instalación de una planta de tratamiento cuyo afluente se utilizará para la reutilización en excusados y mingitorios.

Los registros deberán colocarse a una distancia menor a los diez metros y en cambio de dirección del albañal, estos registros serán de 50 x 70 CMS. para profundidades hasta un metro; el colchón mínimo que deberá procurarse en las tuberías sanitarias, del nivel del piso



terminado a el lomo del tubo será de 90 CMS. y de hasta 60 CMS. cuando en la zona que se ubique la tubería no sea de tránsito vehicular; se proveerá de trampas de grasa en los desagües de los espacios que así lo necesiten tales como cocinas y talleres de mantenimiento.

Aguas Pluviales

Debido a la escasez del agua en la el Municipio de Chimalhuacán se ha contemplado la reutilización de las aguas pluviales para riego, lo cual estas tendrán una red independiente a la red sanitaria, así como cisternas independientes a la cisterna principal. Para la captación de agua se calculará una cisterna en la cual se recaude los cinco minutos de la tormenta, y en cuanto se llegue al límite de almacenamiento de las cisternas, el agua escapará por un rebosadero a la red de desagüe general.

Las plazas y las áreas verdes tendrán el objetivo de filtrar el agua de lluvia al subsuelo ya que los materiales que se utilizarán están contemplados para tal efecto.

BIBLIOTECA

Los escusado y mingitorios deberán ser de bajo consumo. Los lavabos estarán equipados con sensor eléctrico de cierre automático y dispositivos economizadores de agua.

8.3. CRITERIO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS

En cada edificio se desarrollan actividades diferentes, por lo cual las necesidades de iluminación serán diferentes, según artículos del Reglamento para Construcciones en el Distrito Federal.

CONJUNTO

Por tratarse de cargas eléctricas de gran magnitud, es necesario manejar la distribución en alta tensión, una acometida independiente a toda la red, el servicio de la compañía (Comisión Federal de Electricidad), legará una subestación receptora propiedad del Centro Socio-Cultural y posteriormente a tableros, se cuenta con UPS para la protección de los equipos.

La planta de emergencia se activará automáticamente al cortarse la energía; un motor diesel y un generador trifásico acoplado directamente, con sus respectivos equipos auxiliares de paro y arranque automático.

Esta planta de emergencia permitirá mantener la iluminación en las siguientes zonas públicas: vestíbulos, pasillos, salidas, escaleras, sanitarios y andadores.

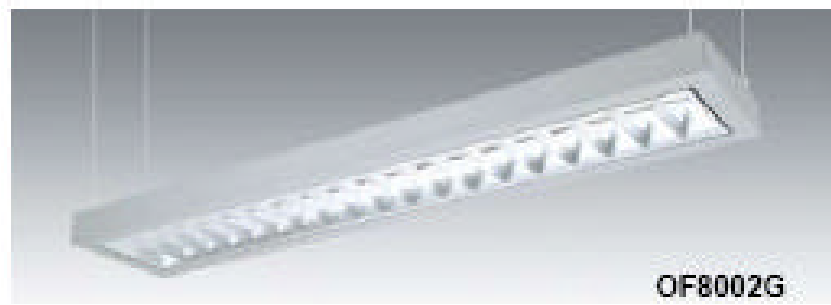


BIBLIOTECA

La iluminación se considerará en función de las características del espacio a iluminar, se consideran dos formas o tipos de iluminación: directa e indirecta.

Para las áreas de trabajo y uso general, se utilizará la luz indirecta, ya que es favorable por el menor consumo de energía y mayor eficiencia; y la indirecta la utilizará para iluminar muros, pasillo, entre otros.

Las cargas de los contactos están relacionadas con el área donde serán instalados de acuerdo a la ubicación del mobiliario y a su necesidad, esto dependerá a su consumo de energía.



Lámpara para el interior del edificio

8.4. CRITERIO DE ACABADOS

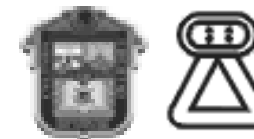
El criterio de los acabados para el proyecto son determinados por las normatividades, reglamentos y principalmente por el concepto arquitectónico.

CONJUNTO

Se busca crear un ambiente confortable para cada uno de los espacios con materiales modernos, acústicos y sofisticados, texturas simples y agradables para cada elemento y así cubrir los requisitos de orden, luminosidad y limpieza, con la finalidad de crear sensaciones de amplitud y tranquilidad de acuerdo a cada actividad a realizar dentro del Centro Socio-Cultural.

BIBLIOTECA

Los pisos serán de material antiderrapante resistentes y de colores claros, en muros el color propio del concreto con acabado de duela aparente y muros de cancelería, los plafones en su mayoría son la misma losa cero y plafón de tabaroca en zonas especiales.



8.5. FACTIBILIDAD FINANCIERA

A continuación se presenta un cálculo aproximado del monto parcial y total del proyecto, basados en los costos paramétricos marcados por el Municipio de Chimalhuacán.

COSTOS PARAMÉTRICOS

EDIFICIO	M2	COSTO M2	PRECIO
Administración	260	12,500	\$3,250,000.00
Talleres	1,350	12,500	\$16,875,000.00
Biblioteca	936	12,500	\$11,700,000.00
Sala de exposiciones temporales	800	12,500	\$10,000,000.00
Auditorio	600	12,500	\$7,500,000.00
Cafetería	450	12,500	\$5,625,000.00
Sala de usos múltiples	740	12,500	\$9,250,000.00
Cine	800	12,500	\$10,000,000.00
Servicios	250	12,500	\$3,125,000.00
	6,186		<u>\$77,325,000.00</u>

COSTO POR PARTIDA

	% MANO DE OBRA	% MATERIAL	DIRECTO	MONTO
Preliminares	40	60	2.15%	\$1,662,487.50
Subestructura	42	58	2.38%	\$1,840,335.00
Superestructura	42	58	34.39%	\$26,592,067.50
Acabados	60	40	22.48%	\$17,382,660.00
Instalación hidrosanitaria	42	58	7.42%	\$5,737,515.00
Instalación eléctrica	46	54	9.75%	\$7,539,187.50
Instalaciones especiales	35	65	20.35%	\$15,735,637.50
Complementarios	23	77	1.08%	\$835,110.00
			100.00%	<u>\$77,325,000.00</u>

COSTO TOTAL DEL PROYECTO

Costo del terreno	14,344 M2	\$1,200.00	\$17,213,220.00
Superficie Construida	6,186 M2	\$12,500.00	\$77,325,000.00
Áreas exteriores	8,650 M2	\$2,500.00	\$21,625,000.00
			<u>TOTAL \$116,163,220.00</u>





8.6. RELACIÓN DE PLANOS

ARQUITECTÓNICOS

NO.	CLAVE	PLANO	ESCALA
1	C-01	Conjunto	1 : 250
2	C-02	Conjunto (plantas arquitectónicas)	1 : 250
3	C-03	Conjunto (fachadas)	1 : 250
4	SUM-A- 01	Sala de Usos Múltiples (planta y fachadas)	1 : 100
5	T-A-01	Talleres (planta baja y fachada poniente)	1 : 100
6	T-A-02	Talleres (planta alta y fachada oriente)	1 : 100
7	T-A-03	Talleres (planta azotea y fachadas)	1 : 100
8	T-ACG-01	Talleres (cortes)	1 : 100
9	SET-A-01	Sala de Exposiciones T. (planta y fachadas)	1 : 50
10	SET-ACG-01	Sala de Exposiciones T. (cortes)	1 : 50
11	SET-AFG-01	Sala de Exposiciones T. (fachadas)	1 : 50
12	C-A-01	Cafetería (planta baja)	1 : 50
13	C-AFG-01	Cafetería (fachadas)	1 : 50
14	B-A-01	Biblioteca (planta baja)	1 : 50
15	B-A-02	Biblioteca (planta alta)	1 : 50
16	B-A-03	Biblioteca (planta azotea)	1 : 50
17	B-ACG-01	Biblioteca (cortes longitudinales)	1 : 50
18	B-ACG-02	Biblioteca (cortes transversales)	1 : 50
19	B-AFG-01	Biblioteca (fachadas)	1 : 50
20	B-AFG-02	Biblioteca (fachadas)	1 : 50

ALBAÑILERÍA

NO.	CLAVE	PLANO	ESCALA
21	B-AL-01	Biblioteca (planta baja)	1 : 50
22	B-AL-02	Biblioteca (planta alta)	1 : 50
23	B-AL-03	Biblioteca (planta azotea)	1 : 50

ACABADOS

NO.	CLAVE	PLANO	ESCALA
24	B-AC-01	Biblioteca (planta baja)	1 : 50
25	B-AC-02	Biblioteca (planta alta)	1 : 50
26	B-AC-03	Biblioteca (planta azotea)	1 : 50
27	B-AC-04	Biblioteca (fachadas)	1 : 50
28	B-AC-05	Biblioteca (fachadas)	1 : 50

DETALLES

NO.	CLAVE	PLANO	ESCALA
29	B-AD-01	Biblioteca (detalle de sanitarios)	1 : 25
30	B-AD-02	Biblioteca (detalle de sanitarios)	1 : 25

CARPINTERÍA

NO.	CLAVE	PLANO	ESCALA
31	B-AC-01	Biblioteca (carpintería)	1 : 25





CANCELERÍA-HERRERÍA

NO.	CLAVE	PLANO	ESCALA
32	B-K-01	Biblioteca (cancelería)	1 : 50
33	B-K-02	Biblioteca (cancelería)	1 : 50
34	B-H-01	Biblioteca (herrería)	1 : 50

ESTRUCTURALES

NO.	CLAVE	PLANO	ESCALA
35	B-ES-01	Biblioteca (planta de cimentación)	1 : 50
36	B-ES-02	Biblioteca (planta de cimentación)	1 : 50
37	B-ES-03	Biblioteca (detalles)	1 : 50
38	B-ES-04	Biblioteca (planta de entepiso)	1 : 50
39	B-ES-05	Biblioteca (detalles)	1 : 50
40	B-ES-06	Biblioteca (planta de azotea)	1 : 50

INSTALACIONES

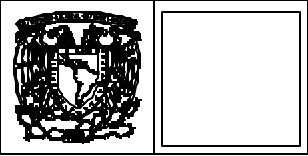
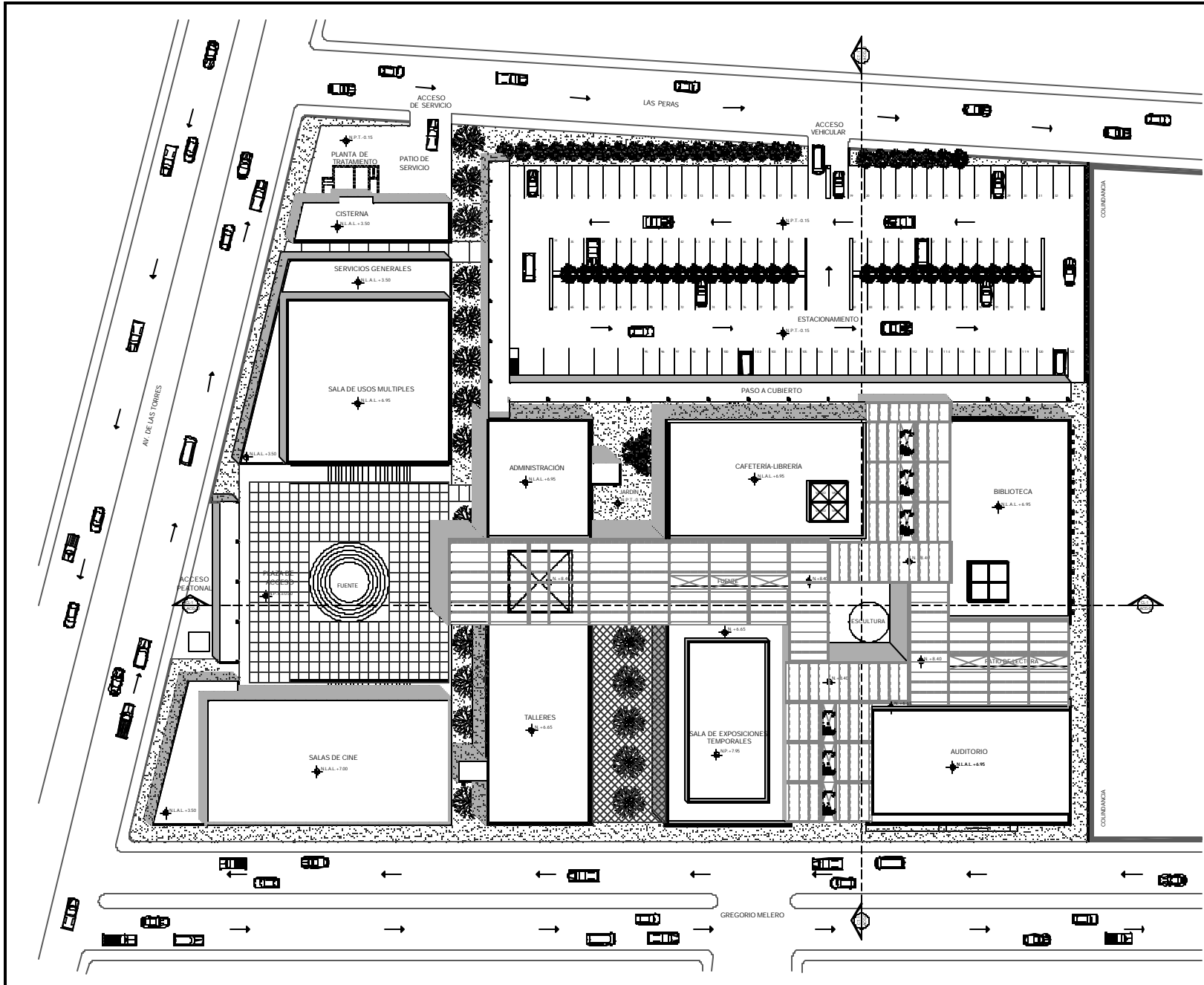
NO.	CLAVE	PLANO	ESCALA
41	C-IH-01	Instalación Hidráulica (conjunto)	1 : 250
42	C-IH-02	Instalación Hidráulica (detalles)	1 : 250
43	B-IH-03	Instalación Hidráulica (biblioteca)	1 : 50
44	C-01	Cisterna	1 : 50
45	C-IS-01	Instalación Sanitaria (conjunto)	1 : 250
46	B-IS-02	Instalación Sanitaria (biblioteca)	1 : 50
47	C-IP-03	Instalación Pluvial (conjunto)	1 : 250
48	C-IP-01	Instalación Pluvial (detalles)	1 : 250
49	PT-01	Planta de Tratamiento	S/E
50	C-IE-01	Instalación Eléctrica (conjunto)	1 : 250
51	C-IE-02	Instalación Eléctrica (detalles)	1 : 250
52	B-IE-03	Instalación Eléctrica (biblioteca-luminarias)	1 : 50
53	B-IE-04	Instalación Eléctrica (biblioteca-luminarias)	1 : 50





PLANOS





LEGENDA :

- CLAVES :**
- N.P.V. : BLOQUE NIVEL DE PISO TERMINAL
 - N.C. : BLOQUE NIVEL DE CALLE/TERMINO
 - N.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 1
 - N.A. : BLOQUE NIVEL DE PISO 2
 - N.B.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 3
 - N.C.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 4
 - N.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 5
 - N.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 6
 - N.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 7
 - N.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 8
 - N.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 9
 - N.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 10
 - N.L.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 11
 - N.L.L.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 12
 - N.L.L.L.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 13
 - N.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 14
 - N.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 15
 - N.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 16
 - N.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 17
 - N.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 18
 - N.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 19
 - N.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.L.P. : BLOQUE NIVEL DE PISO 20

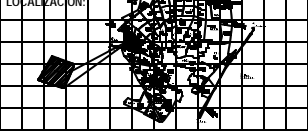
NOTAS :

- LAS LETRAS DEBE SER EN MAYUSCULA
- LAS LETRAS DEBE SER EN MAYUSCULA
- LAS LETRAS DEBE SER EN MAYUSCULA

CROQUIS DE LOCALIZACION :



CROQUIS DE LOCALIZACION DEL SITIO :



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO ARQUITECTONICO

CONFINES

Av. de las Torres, Cal. Zaragoza, BOGOTÁ, D.C. COLOMBIA

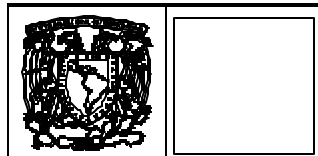
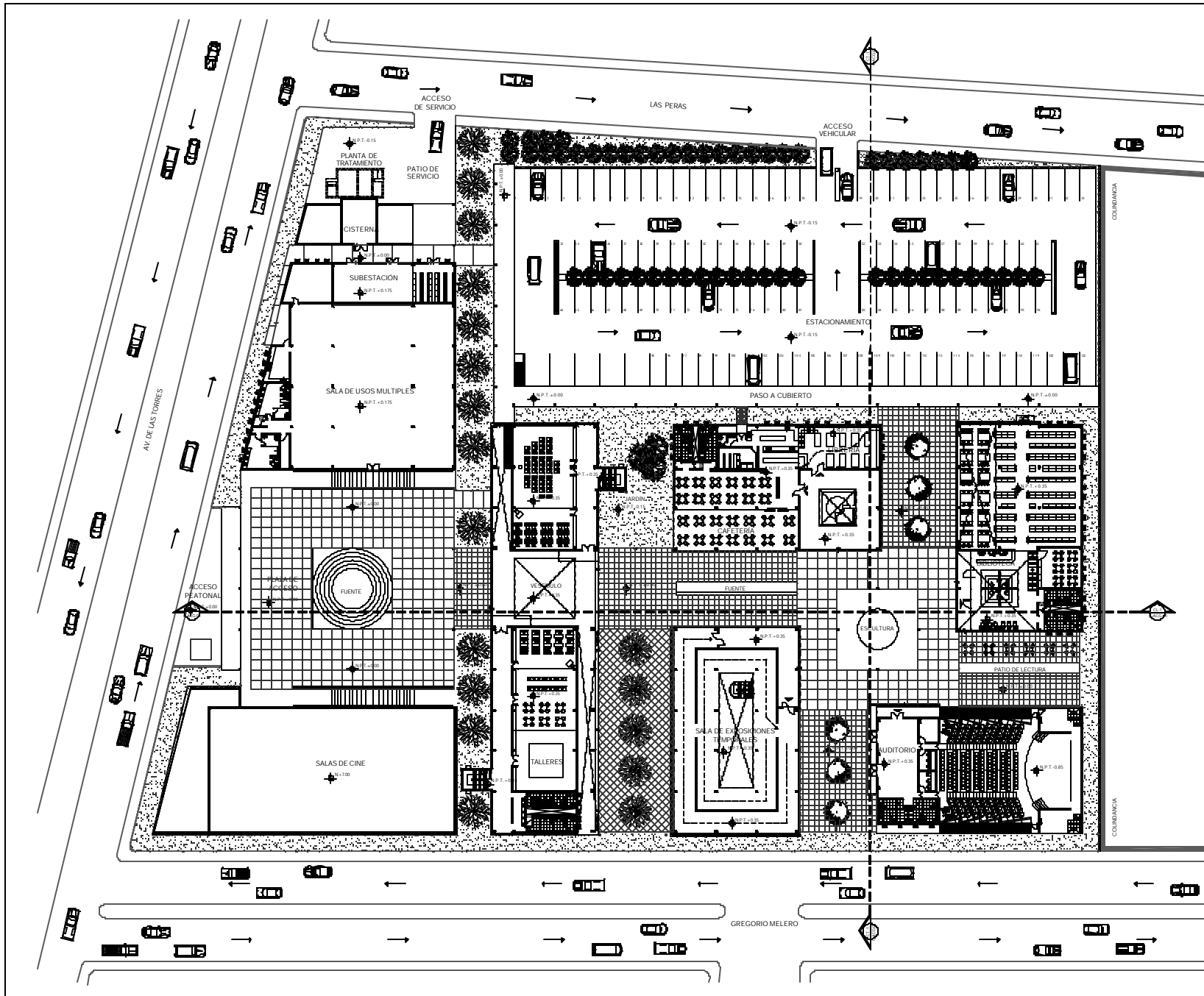
Elaborado por: JUAN MARTIN BLANCA

Revisado por: JUAN MARTIN BLANCA

Escala: 1:500

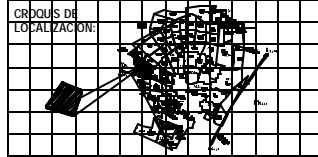
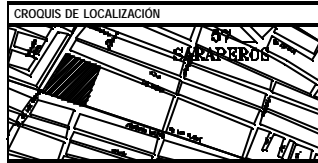
NO. 01

NO. 01



- SIMBOLOGÍA :**
- CLASES :**
- N.P.F. : REDONDA NIVEL DE PISO TERMINADO
 - N.C. : REDONDA NIVEL DE CUBIERTA
 - N.F. : REDONDA NIVEL DE PISO
 - N.A.F. : REDONDA NIVEL DE APICHO
 - N.A.P. : REDONDA NIVEL DE ANILAS PLUMBAS
 - N.S.F. : REDONDA NIVEL SUPERIOR DE PISO
 - N.L.S.P. : REDONDA NIVEL LINDO ANIL DE PLUMBAS
 - N.L.A. : REDONDA NIVEL LINDO ANIL DE LINDA
 - N.E. : REDONDA ESCALERA
 - N.E.S. : REDONDA ESCALERA A BANCOS
 - N.S. : REDONDA NIVEL DE BARRIO
 - N.F. : REDONDA NIVEL DE PLANTA
 - N.C. : REDONDA GENERAL

- NOTAS :**
- LAS OBRAS BIEN EL DIBUJO
 - LAS OBRAS BIEN EL DIBUJO
 - TODAS LAS MEDIDAS, COTAS, ALICATAS Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE EN TERRENO.



REVISIONES :

Nº.	DESCRIPCIÓN	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"

PLANO ARQUITECTÓNICO

Planta Arquitectónica de las Flores

Proyecto de las Flores del Zócalo, Toluca, Estado de México.

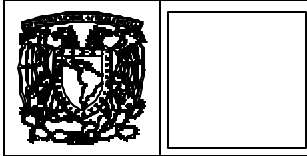
Elaborado por: [Firma]

Fecha: [Fecha]

Escala: [Escala]

Hoja: **G-02**

NORTE



FACHA SUR



CORTE LONGITUDINAL 1



FACHA PONIENTE



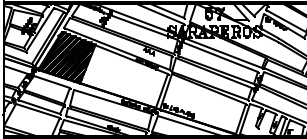
CORTE TRANSVERSAL

EMBOLONA 1

- CLAVES:
- M.F.C. NIVEL NIVEL DE PISO TERMINAL
 - L.F.C. NIVEL NIVEL DE SUPERFICIA
 - S.F. NIVEL NIVEL DE SUELO
 - S.F. NIVEL NIVEL DE APICIA
 - S.F.A.P. NIVEL NIVEL DE APICIA DE APICIA PLUMBADA
 - S.F.S.C. NIVEL NIVEL SUPERIOR DE FUNDICION
 - S.F.L.F.C. NIVEL NIVEL LINDERO ALTO DE PAVIMENTO
 - S.F.L.F.C.L. NIVEL NIVEL LINDERO ALTO DE LINDERO
 - S.F.C.F. NIVEL NIVEL DE CERRAMIENTO
 - S.F.S. NIVEL NIVEL DE SUELO A SUELO
 - S.F.S.N. NIVEL NIVEL DE SUELO
 - S.F.S.N. NIVEL NIVEL EN PLANO
 - S.F.S.N. NIVEL NIVEL GENERAL

- NOTAS 1
- LAS NOTAS PUEDE EL CIRCULO
 - LAS NOTAS DEBE PASE EN MIL
 - PARA LAS MEDIDAS, CERRA, LINDERO Y PAVIMENTO DEBE EN MIL.

CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



REVISIONES:

Nº	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"

PLANO ARQUITECTONICO

CORTE Y FACHADAS

Av. de los Terreros, C-1, Zonal, "CHIMMALMECAN ECOS. SCL. SCL."

Escala: 1:500

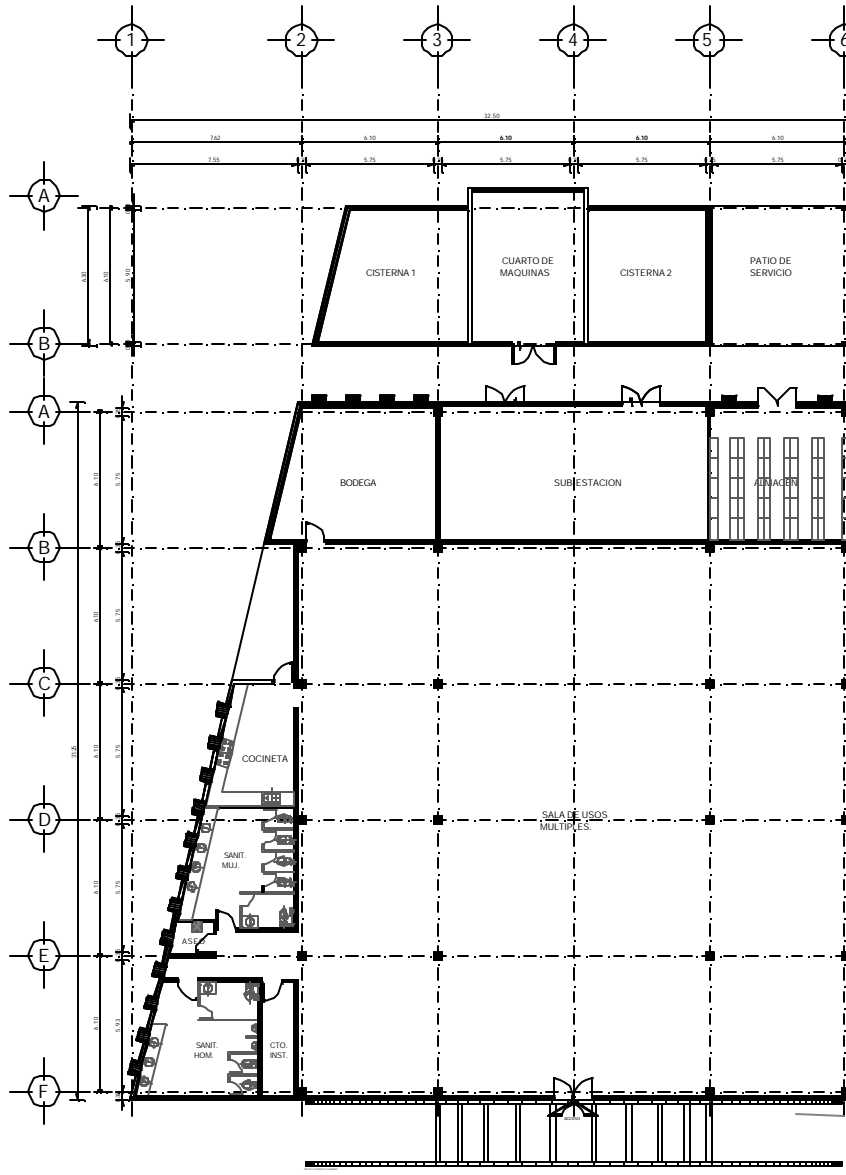
PROYECTISTA: [Nombre]

FECHA: [Fecha]

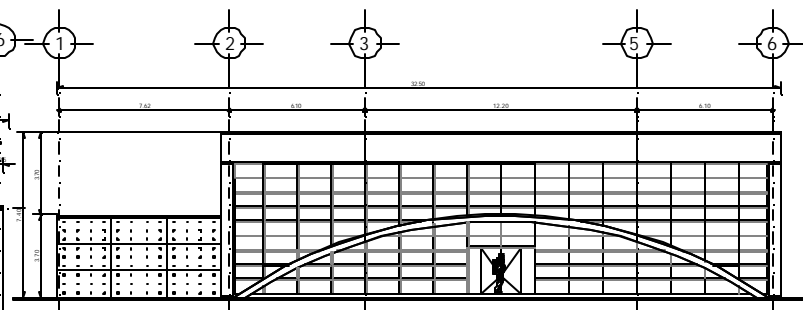
HOJA N°: [Número]

C-AFD-01

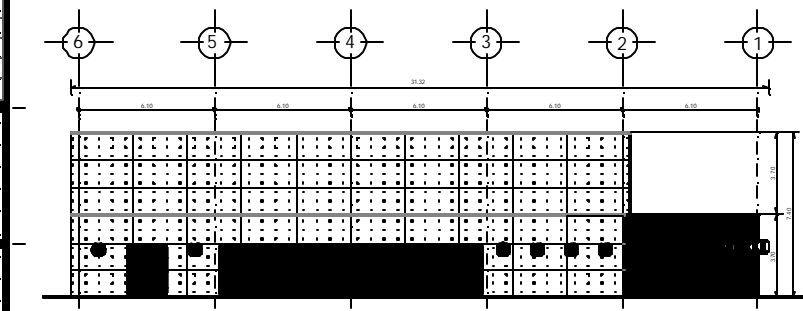
NOBRE



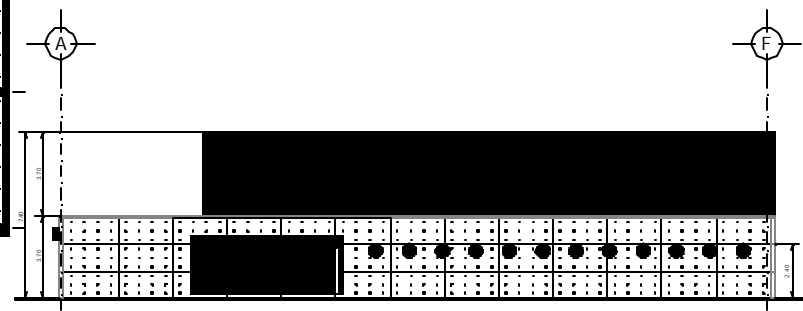
PLANTA BAJA



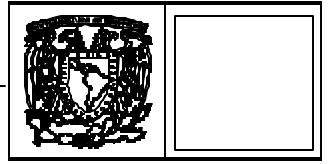
FACHADA SUR



FACHADA NORTE

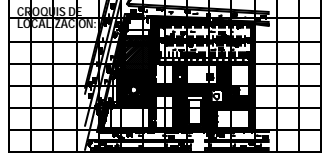
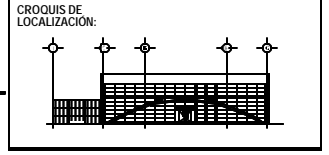


FACHADA PONIENTE



- Simbología:**
- CLAVE:
 - N.F. INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
 - N.L. INDICA NIVEL DE CIMENTACION
 - N.P. INDICA NIVEL DE PAVIMENTO
 - N.A. INDICA NIVEL DE ACEROS
 - N.A.P. INDICA NIVEL DE PAVIMENTO PLANAL
 - N.A.P. INDICA NIVEL SUPERFICIE DE PAVIMENTO
 - N.L.E.L. INDICA NIVEL LINDA DIBO DE PLANTA
 - N.L.A.L. INDICA NIVEL LINDA ACERO DE LINDA
 - INDICA NIVEL A BASE
 - INDICA CUBO A PARED
 - INDICA CUBO DE PARED
 - INDICA NIVEL DE PLANTA
 - INDICA SUPERFICIE

- NOTAS:**
- LAS COTAS SON EN EL SENTIDO
 - LAS COTAS SON EN METROS
 - SIEMPRE HA DE SER CON ALFOMBA Y BIEN DISEÑADO



REVISIONES:

No.	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO ARQUITECTONICO SALA DE U. M.
PLANTA Y CROQUIS

PROYECTADO POR: Dra. Rosa Patricia Del Encarnacion, "ROMALIAMAN" ENGEN. MEX.

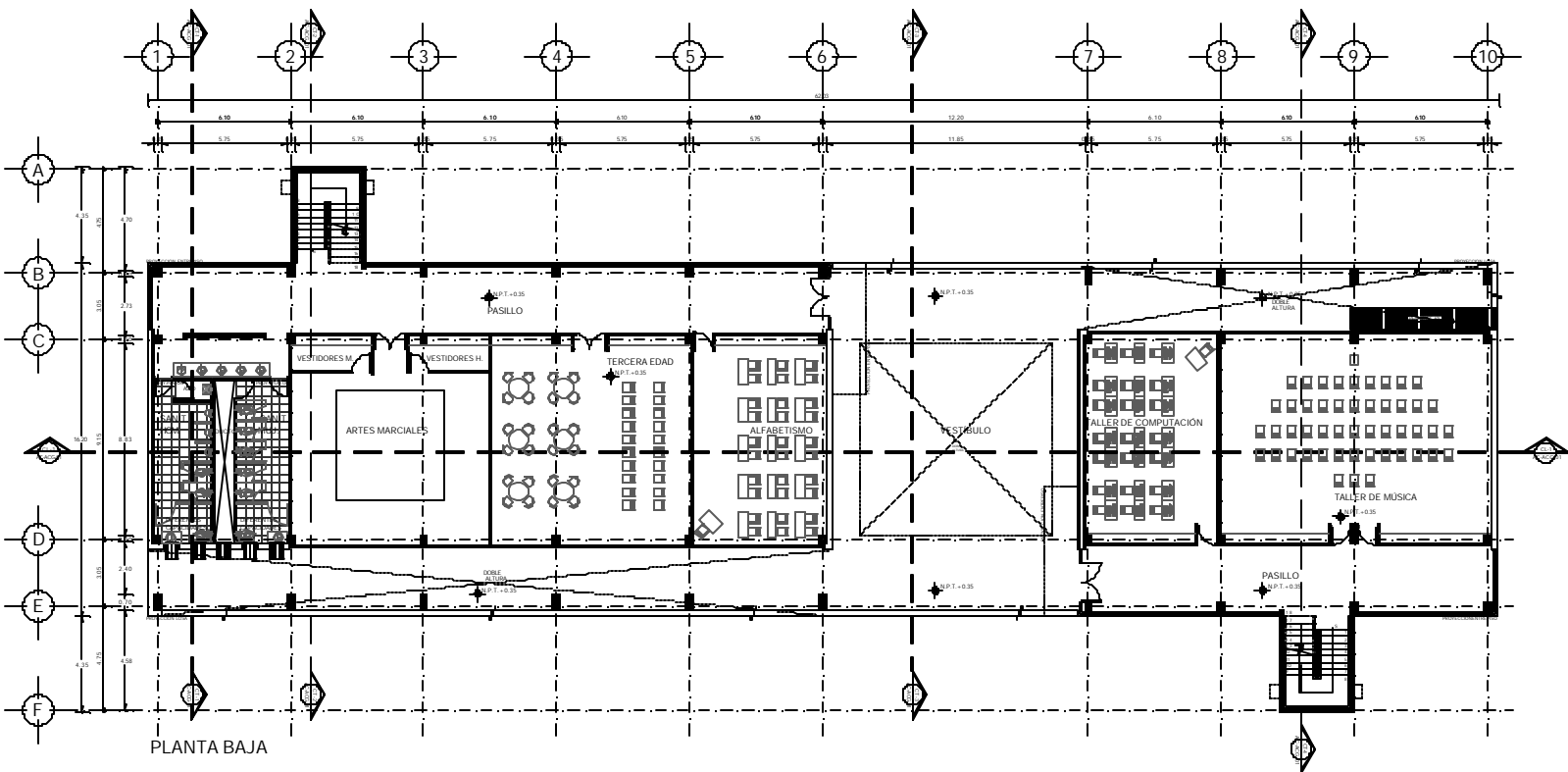
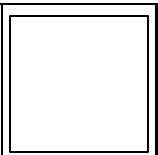
ESTUDIO: []

FECHA: []

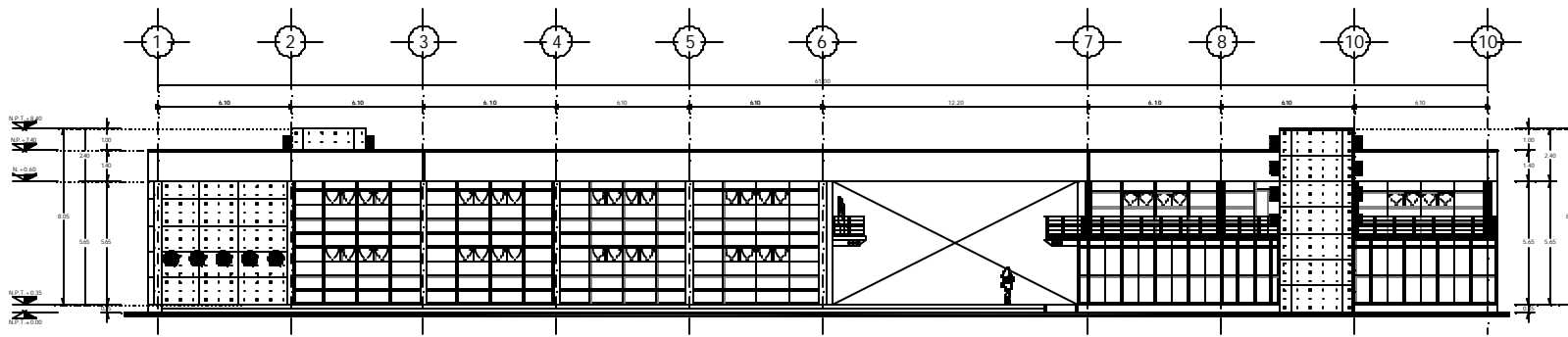
ESCALA: []

NORTE

SUM-A-01



PLANTA BAJA



FACHADA

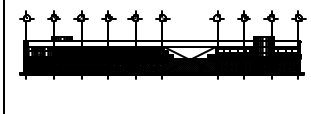
SIMBOLOGIA :

- CLAVES:**
- A.P.C. PARED Nivel de Piso Terminado
 - A.P.C. PARED Nivel de Suelo
 - A.P. PARED Nivel de Pared
 - A.P. PARED Nivel de Fachada
 - A.P.A. PARED Nivel de Abaque Planteado
 - A.P.C. PARED Nivel Suelo
 - A.L.M.P. PARED Nivel Limpio Alam de Plancha
 - A.L.A.L. PARED Nivel Limpio Alam de Loba
 - P. PARED Nivel de Piso
 - P. PARED Nivel de Pared
 - P. PARED Nivel de Fachada
 - S. SUELO Nivel de Suelo
 - S. SUELO Nivel de Fachada

NOTAS :

- LAS LINEAS FINES DE BARRA
- LAS LINEAS FINES DE BARRA DE ALI
- PARA LAS LINEAS FINES DE BARRA Y LINEAS FINES DE BARRA

CROQUIS DE LOCALIZACION:



CROQUIS DE LOCALIZACION:



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION	FECHA

PROYECTO: CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLAN: PLANO ARQUITECTONICO TALLERES Planta Baja y Fachada.

Escuela de Arquitectura, Universidad Nacional Autonoma de Mexico

PROFESOR: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ GONZALEZ

ALUMNO: DR. JOSE ANTONIO GONZALEZ GONZALEZ

FECHA: 2000

ESCALA: 1:50

NO. DE PLANOS: 01

NO. DE PLANOS: 01

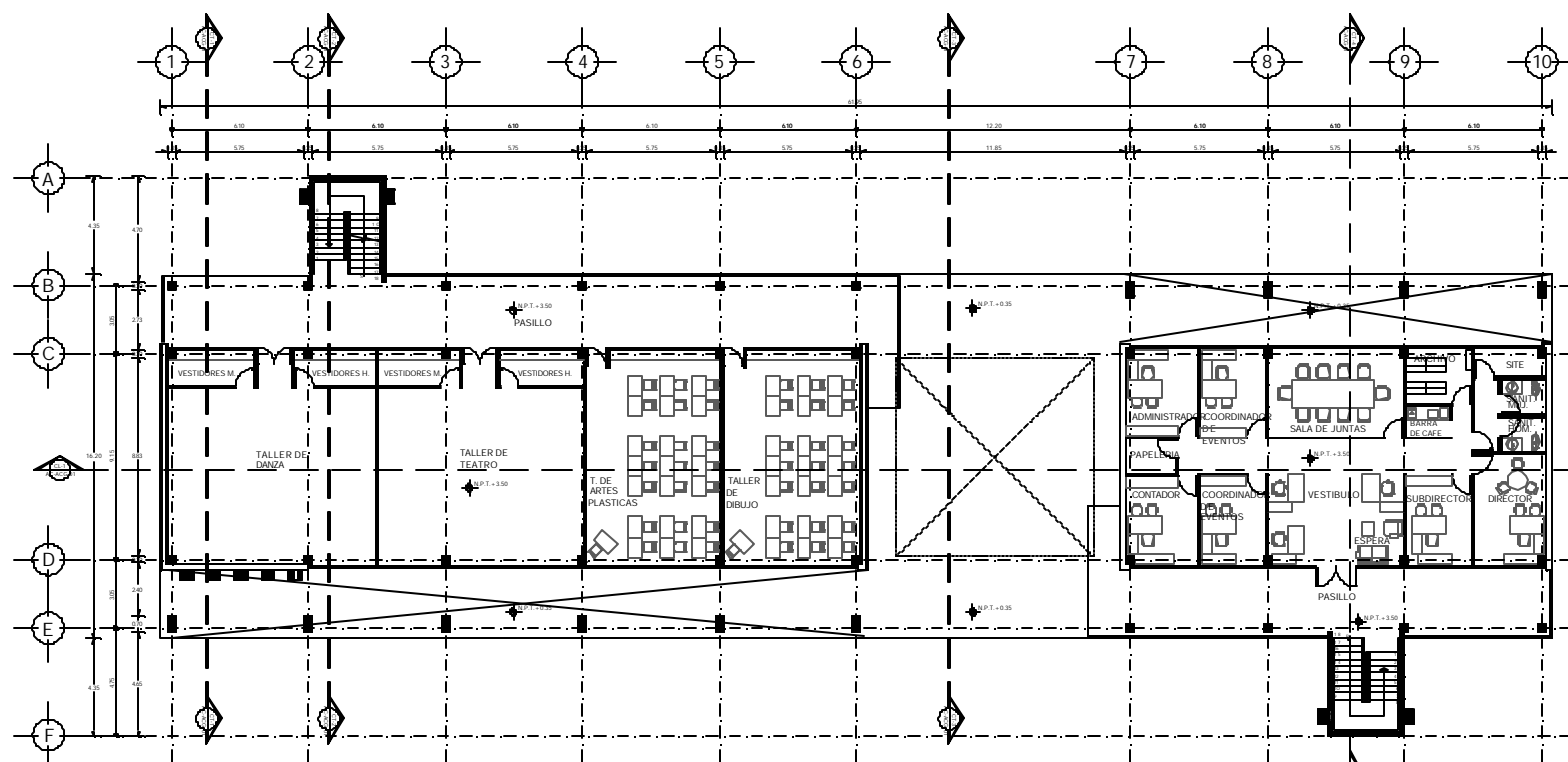
TITULO: T-A-01

FECHA: 2000

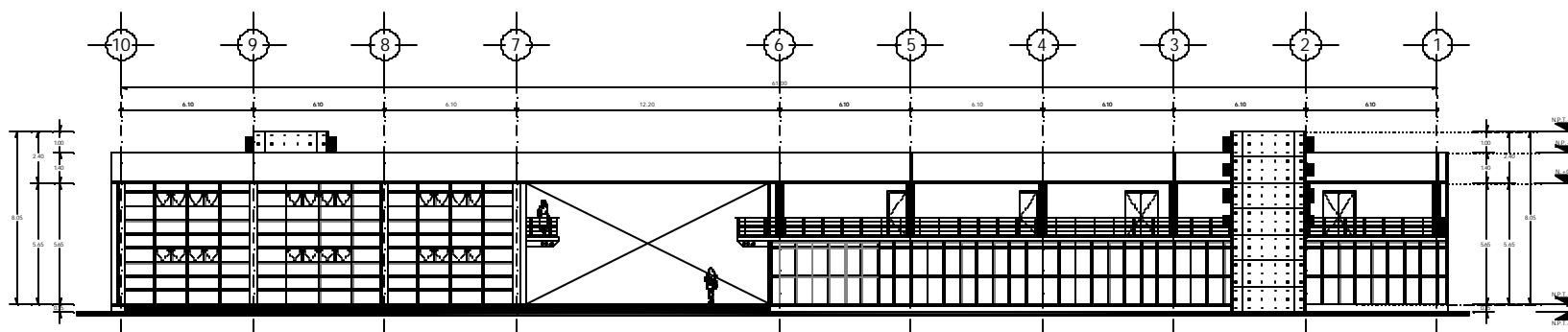
NO. DE PLANOS: 01

NO. DE PLANOS: 01

NO. DE PLANOS: 01



PLANTA ALTA



FACHADA



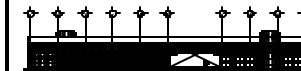
LEGENDA :

- BAYE: MESA PIEL DE RATO TERMOPL.
- BA: MESA PIEL DE GIBBERIA.
- AP: MESA PIEL DE PIREL.
- AL: MESA PIEL DE ALUMI.
- BAY: MESA PIEL DE ALUMI PLUMBER.
- BAY: MESA PIEL SUPERIOR DE PIREL.
- AL: MESA PIEL LIGERADO DE PIREL.
- AL: MESA PIEL LIGERADO DE ALUMI.
- AL: MESA COCINA A BAY.
- AL: MESA COCINA A PIREL.
- AL: MESA COCINA DE PIREL.
- AL: MESA PIEL EN PLUMB.
- ↔: MESA COCINA COCINA.

NOTAS :

- LAS COCINAS PUEDEN SER DE PIREL O DE ALUMI.
- TOMAR LAS MEDIDAS COCINA, ALUMI Y PIREL COMO VESTIDORES EN BAY.

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



CROQUIS DE LOCALIZACIÓN:



REVISIÓN :

No.	DESCRIPCIÓN :	FECHA :

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO PLANTA ARQUITECTÓNICO TALLERES PLANTA ALTA Y FACHADA

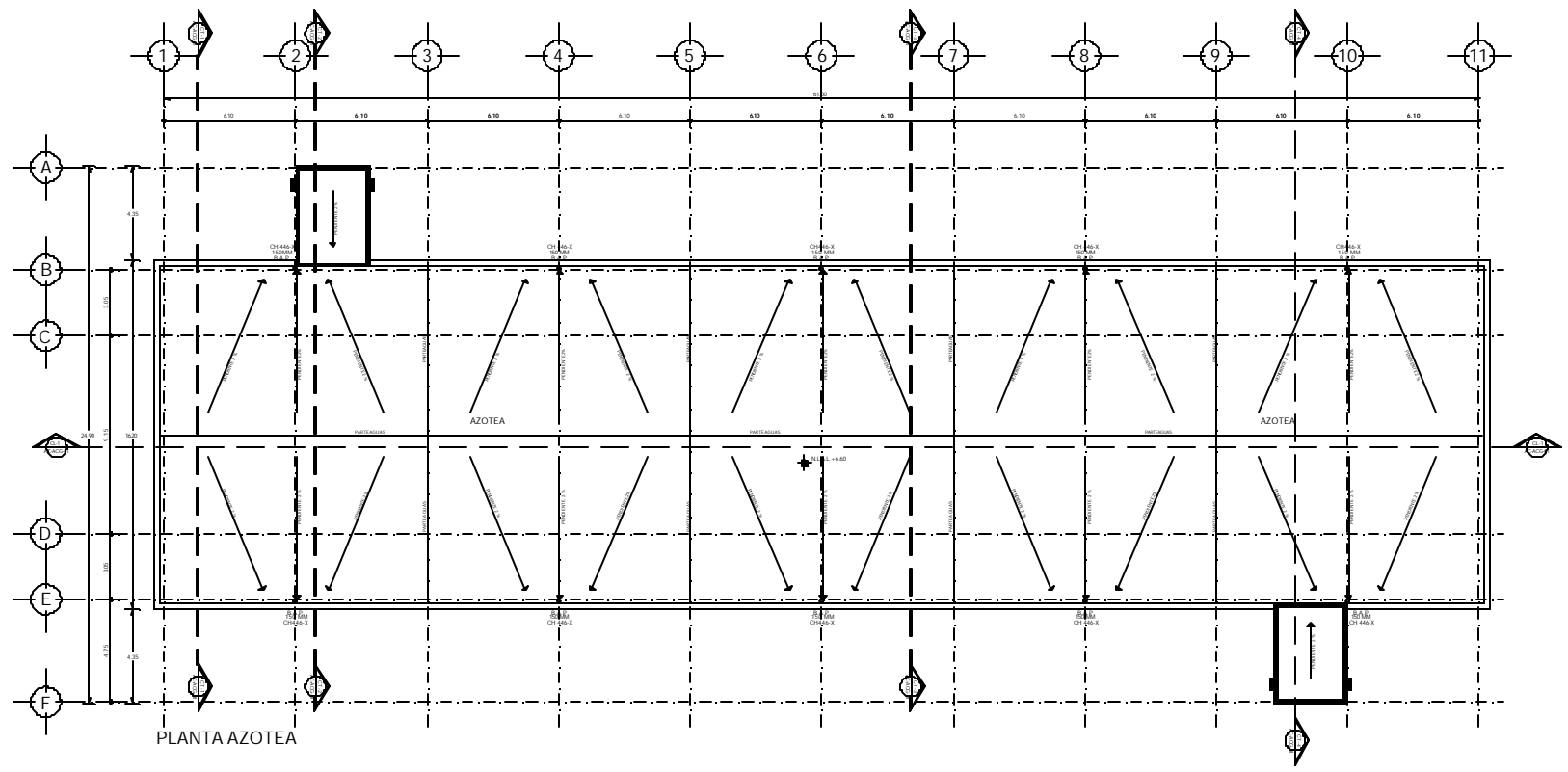
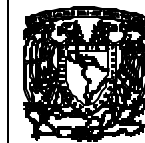
Ar. de Los Flores, C/ España, 205 - MADRID

PROYECTO		SERVIDOR DE PROYECTOS	
PLANTA ALTA	PLANTA FACHADA	FECHA DE ENTREGA	FECHA DE IMPRESIÓN
AUTOR	REVISOR	PROYECTISTA	FECHA DE ENTREGA

ESCALA 1:100

NORTE

T-A-02

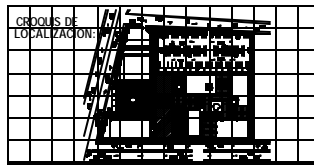
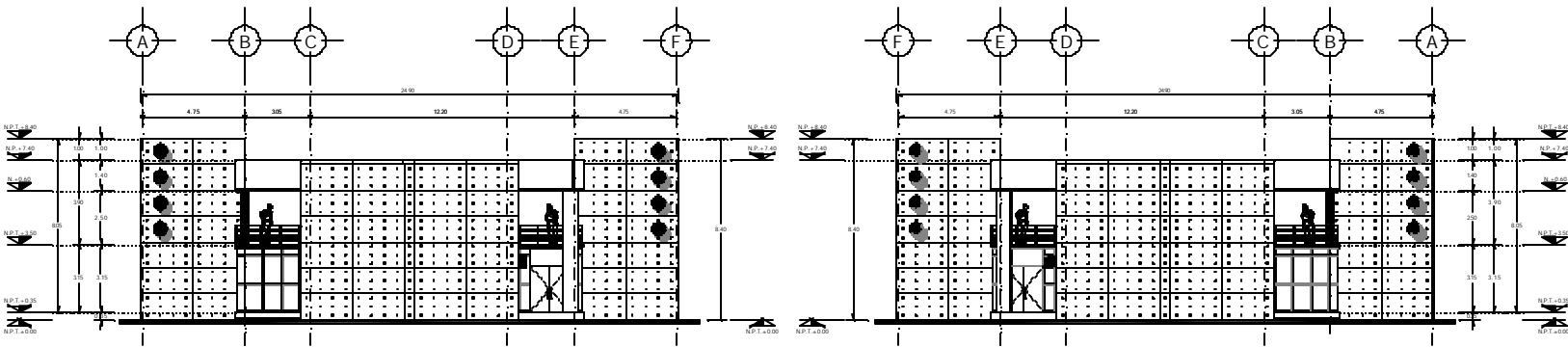
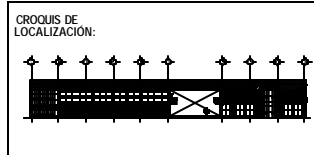


LEGENDA :

- N.F.T. NIVEL NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.C. NIVEL NIVEL DE CIMENTACION
- N.F. NIVEL NIVEL DE FRENTE
- N.A. NIVEL NIVEL DE JARDIN
- N.B.P. NIVEL NIVEL DE VIGAS PERALMAN
- N.S.F. NIVEL NIVEL SUPERFICIE DE FINIS
- N.A.S.P. NIVEL NIVEL SUPERFICIE DE PAVIMENTO
- N.A.L. NIVEL NIVEL ALTO DE LINDA
- N.C.A. NIVEL NIVEL CUBIERTA A PAVIMENTO
- N.C.P. NIVEL NIVEL CUBIERTA A PAVIMENTO
- N.C.S. NIVEL NIVEL DE PLANTA
- N.C.G. NIVEL NIVEL GENERAL

NOTAS :

- LAS OBRAS DEBEN DE SER HECHAS DE ACUERDO A LOS PLANOS DE DETALLE.
- TENER EN CUENTA LAS CANTIDADES Y NIVELES DEBEN SER DE ACUERDO A LOS PLANOS DE DETALLE.



REVISIONES :

Nº	DESCRIPCION	FECHA

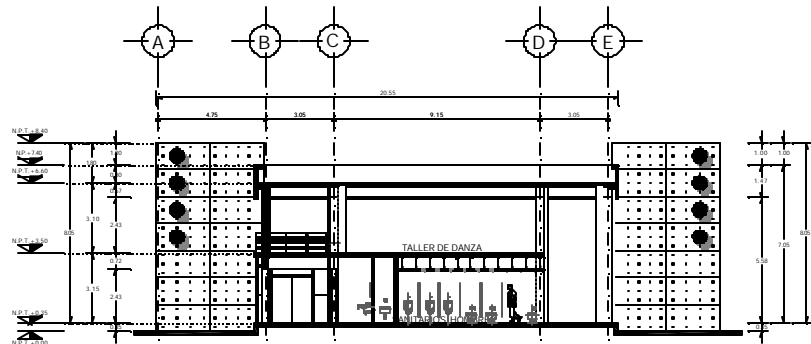
CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"
PLANO ARQUITECTONICO TALLERES
 Plantas Azotea y Fachadas.

M. de las Terras, del Zócalo, Toluca, MEXICO.

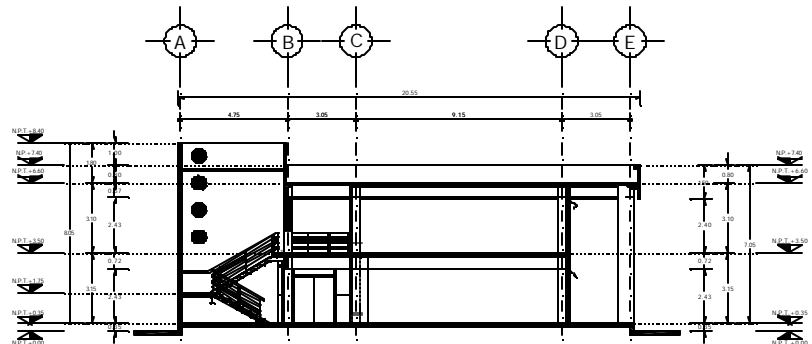
PROYECTO: TALLERES
 AUTOR: [Nombre]
 FECHA: [Fecha]

ESCALA: 1:100

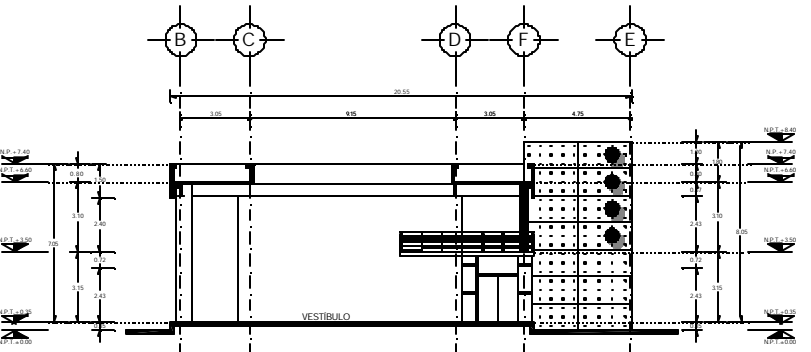
I-A-03



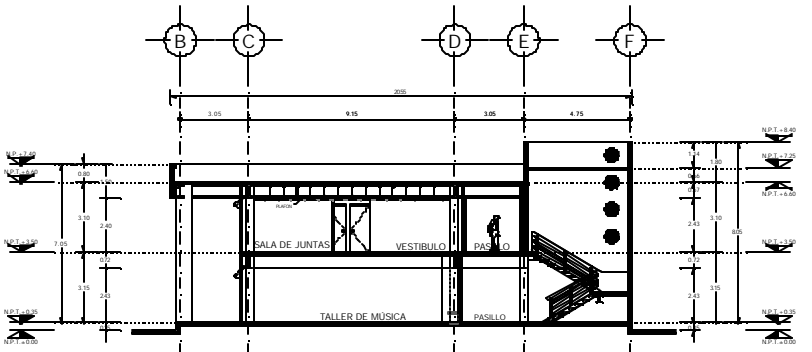
CORTE TRANSVERSAL 1



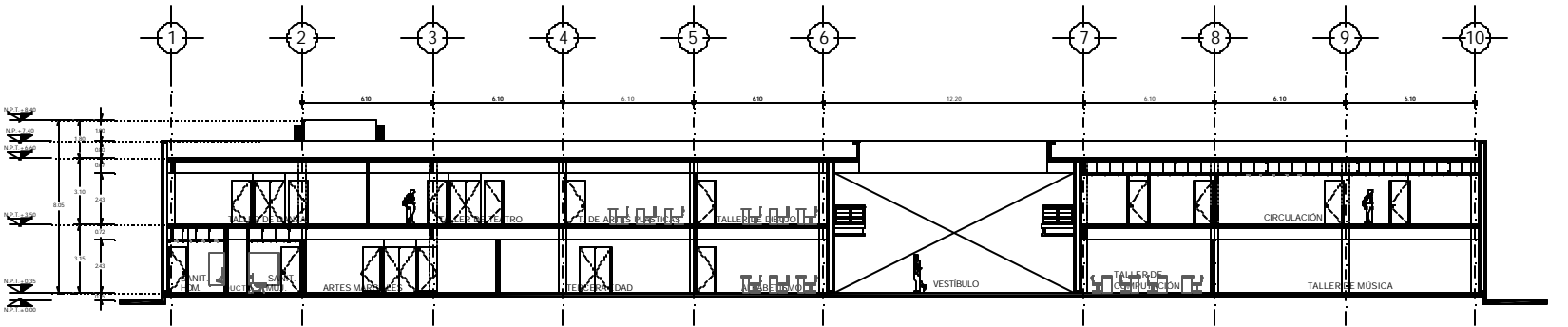
CORTE TRANSVERSAL 2



CORTE TRANSVERSAL 3



CORTE TRANSVERSAL 4



CORTE LONGITUDINAL



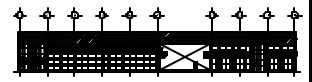
LEGENDA :

- NOTAS :**
- N.A.T. BOYA NIVEL DE PISO TERMINADO
 - N.L. BOYA NIVEL DE CUBIERTA
 - N.F. BOYA NIVEL DE FINES
 - N.A. BOYA NIVEL DE JARDIN
 - N.A.P. BOYA ESPALDA DE MUEBLE PLUMALLER
 - N.A.S. BOYA NIVEL SUPERIOR DE FINES
 - N.L.A.P. BOYA NIVEL SUELO SUMP DE PLUMBON
 - N.L.A.L. BOYA NIVEL SUELO ACERO DE LOSON
 - T+ BOYA CORRIENTE A BAJOS
 - T- BOYA CORRIENTE A ALTIOS
 - S BOYA CARRILLO DE NIVEL
 - P BOYA NIVEL EN PLANTA
 - C BOYA CORRIENTE GENERAL

NOTAS :

- LAS CERRAJES SE DEBEAN
- LAS PUERTAS DEBEN ABIRSE EN SU INTERIOR
- TODAS LAS MEDIDAS, CANTIDADES Y MATERIALES DEBEAN VERIFICARSE EN SITA

CROQUIS DE LOCALIZACION:



CROQUIS DE LOCALIZACION:



REVISORES :

No.	DESARROLLO :	FIRMA :

PROYECTO: CENTRO BOCKI-CULTURAL "Los Flores"

PLAN: PLANO ARQUITECTONICO TALLERES

Av. de los Taneos, Col. Zona porfirista, "CIRIMAHUACAN" D.F. MEX.

FECHA: 1988-02-28
 INGENIERO: ALVARO CHAVEZ BLANCO
 ESCUELA: ARQUITECTURA
 TITULO: PLANO DE CERRAJES

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONAUTICA

PROYECTO: T-ACC-01

ESCALA: 1/4" = 1'-0"

PROYECTADO POR: ARQUITECTO

DISEÑADO POR: ARQUITECTO

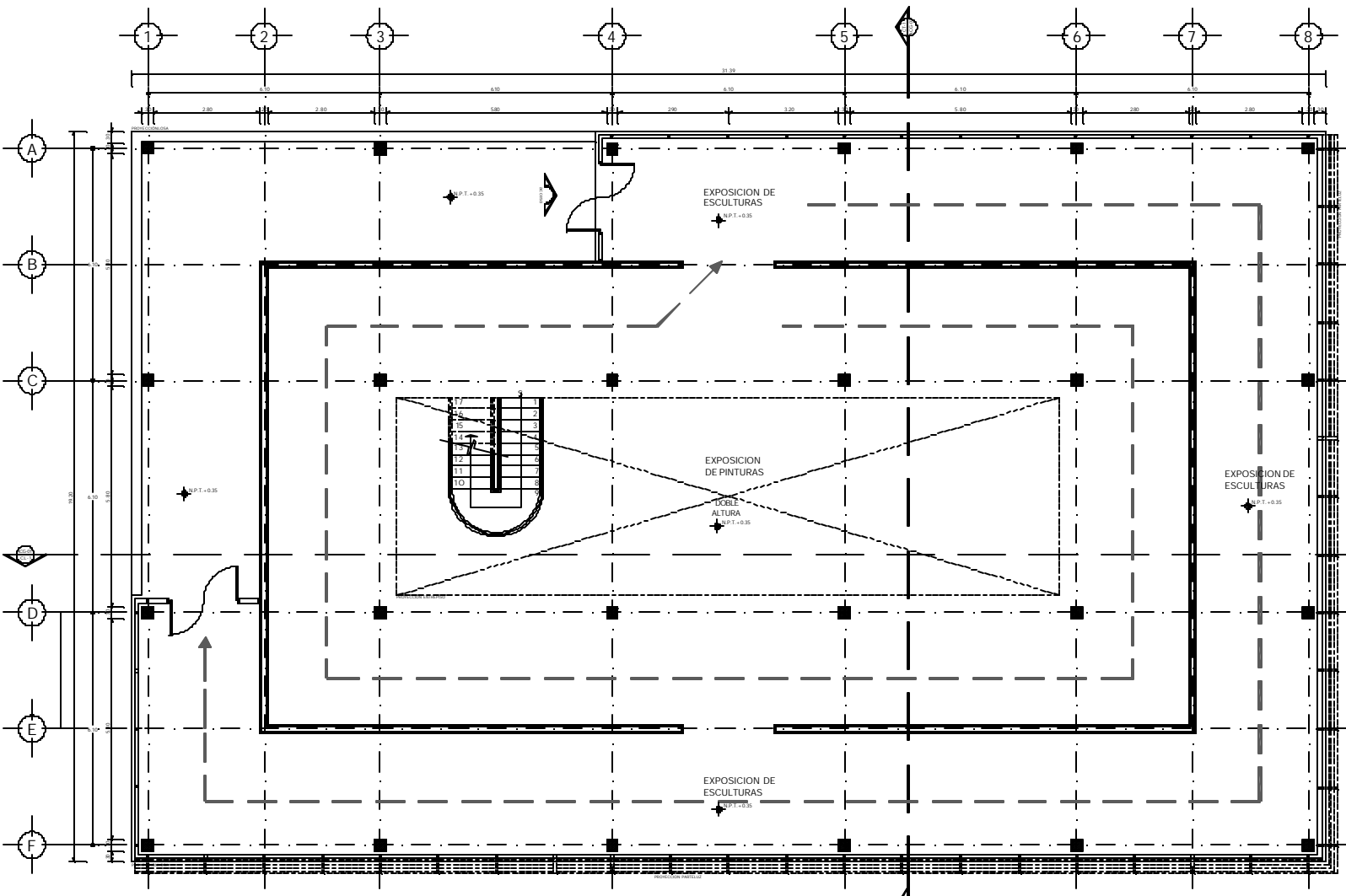
VERIFICADO POR: ARQUITECTO

APROBADO POR: ARQUITECTO

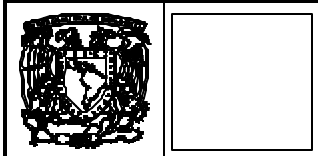
REVISADO POR: ARQUITECTO

ELABORADO POR: ARQUITECTO

NORTE



PLANTA BAJA



SIMBOLOGÍA :

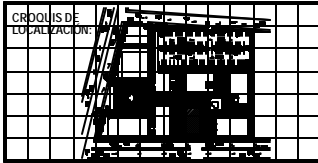
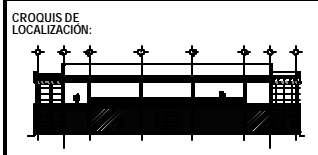
CLAVES:

- MNT: REDONDA NIVEL DE PISO TERMINADA
- MAB: REDONDA NIVEL DE SUPERFICIA
- MAF: REDONDA NIVEL DE PISO
- MAF: REDONDA NIVEL DE LINDERO
- BAP: REDONDA NIVEL DE ALBAÑIL SUJALTES
- MAF: REDONDA NIVEL SUPERFICIE DE PISO
- MAF: REDONDA NIVEL LINDERO BARRIO DE PUNTA
- MAF: REDONDA NIVEL LINDERO ACCESO DE LINDERO
- MAF: REDONDA NIVEL A LINDERO
- MAF: REDONDA NIVEL A PARED
- MAF: REDONDA NIVEL DE PISO
- MAF: REDONDA NIVEL EN PLANO

INDICIA OBTEN. GENERAL

NOTAS :

- LAS OBTEN. BIEN EL BIELLO
- LAS OBTEN. BIEN OBTEN. BIEN
- LAS OBTEN. BIEN OBTEN. BIEN



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION :	FECHA :

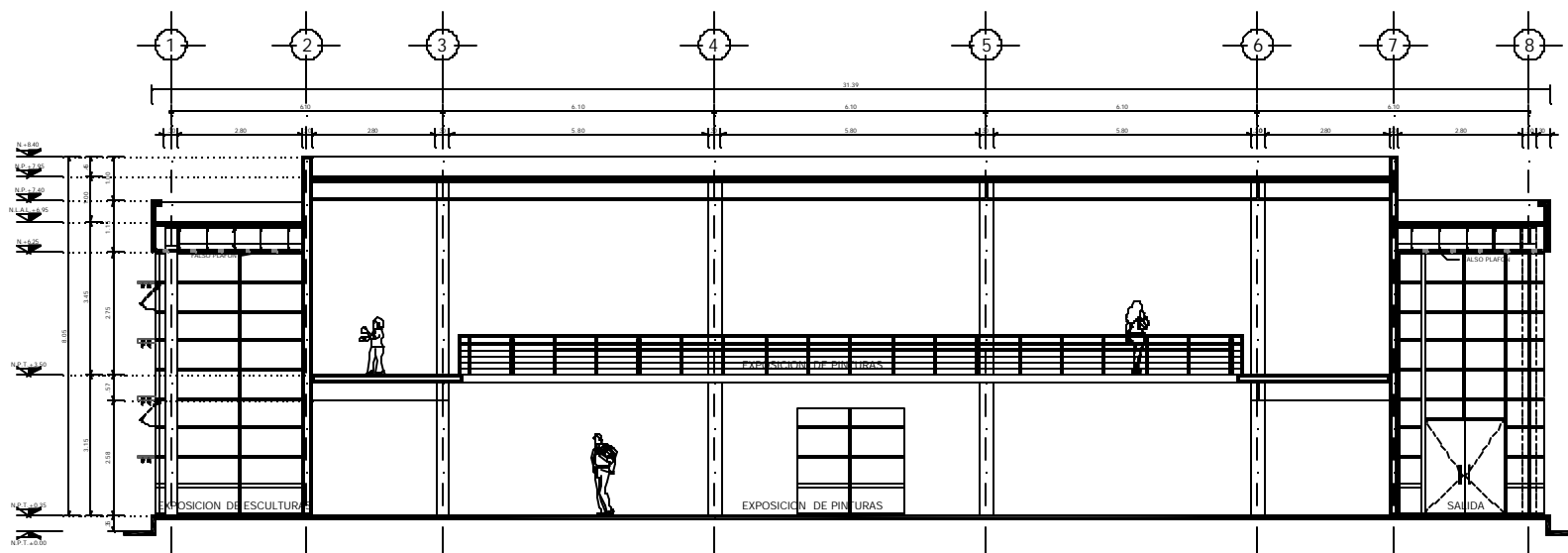
CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO ARQUITECTONICO S. EXPOSICIONES T.

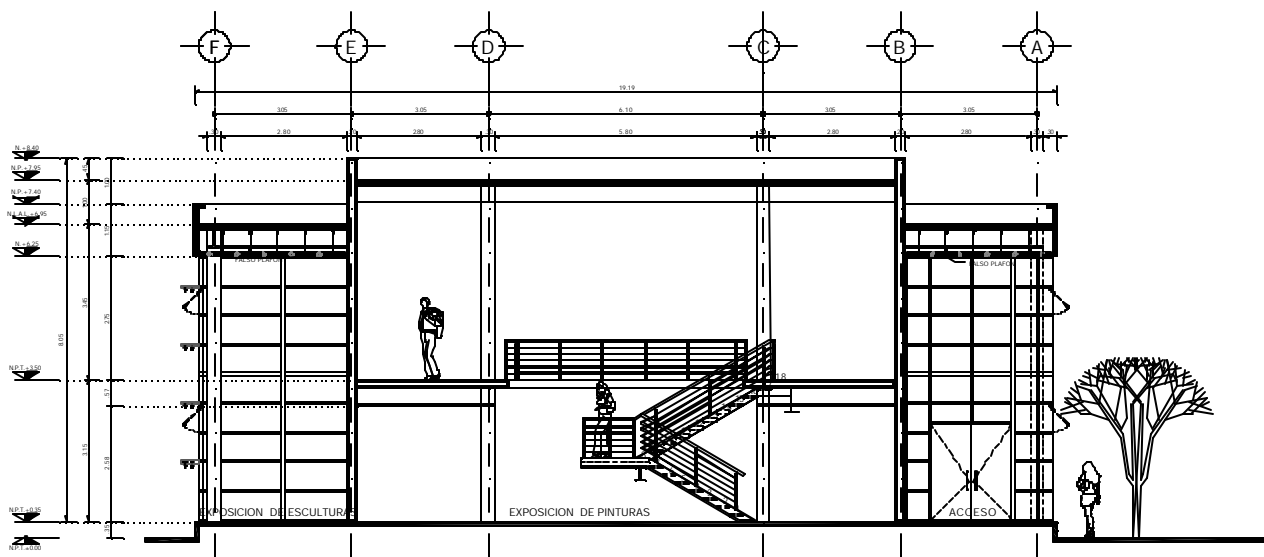
Planta Baja

Av. de San Toribio, Del Zoroguel, "DORMIDORAN BIEL. MEC"

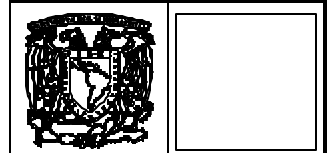
Autor: **INIA**
 Diseñador: **INIA**
 Escala: **1:500**
 Fecha: **2010**
 Hoja: **SET-A-01**



CORTE LONGITUDINAL 1



CORTE TRANSVERSAL 1



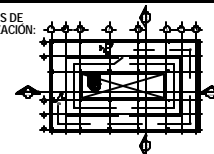
SIMBOLOGIA :

- DIÁFRAG :
- H.S.L. NOSA NIVEL DE PISO TERMINADO
 - H.S. NOSA NIVEL DE CUBIERTA
 - N.A. NOSA NIVEL DE PISO
 - H.A. NOSA NIVEL DE APRIÓN
 - D.A.P. NOSA BARANDA DE BARRIO PERILADO
 - H.S.F. NOSA NIVEL BARRIO DE FINCA
 - H.S.P.L. NOSA NIVEL BARRIO BARRIO DE PLANTA
 - H.S.L.L. NOSA NIVEL BARRIO BARRIO DE LINDA
 - L-L NOSA BARRIO A LINDA
 - L-L NOSA BARRIO A LINDA
 - C-C NOSA CAMBIO DE NIVEL
 - P NOSA NOSA NIVEL EN PLANTA
- NOSA DIRECCION GENERAL

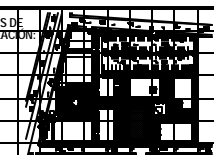
NOTAS :

- LAS COTAS SON EN C.M.
- LAS COTAS SON EN M.
- TODAS LAS MEDIDAS, COTAS, ALTURAS Y NIVELES DEBEN ENTENDERSE EN C.M.

CROQUIS DE LOCALIZACION:



CROQUIS DE LOCALIZACION:



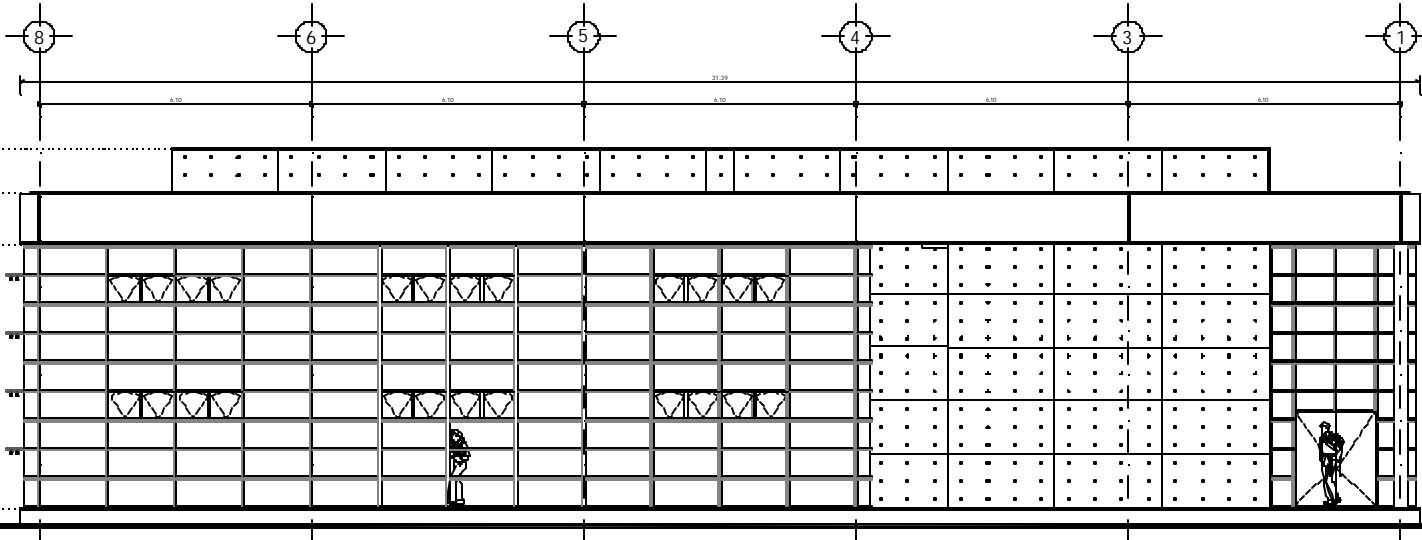
REVISIONES :

No.	DESCRIPCION :	FECHA :

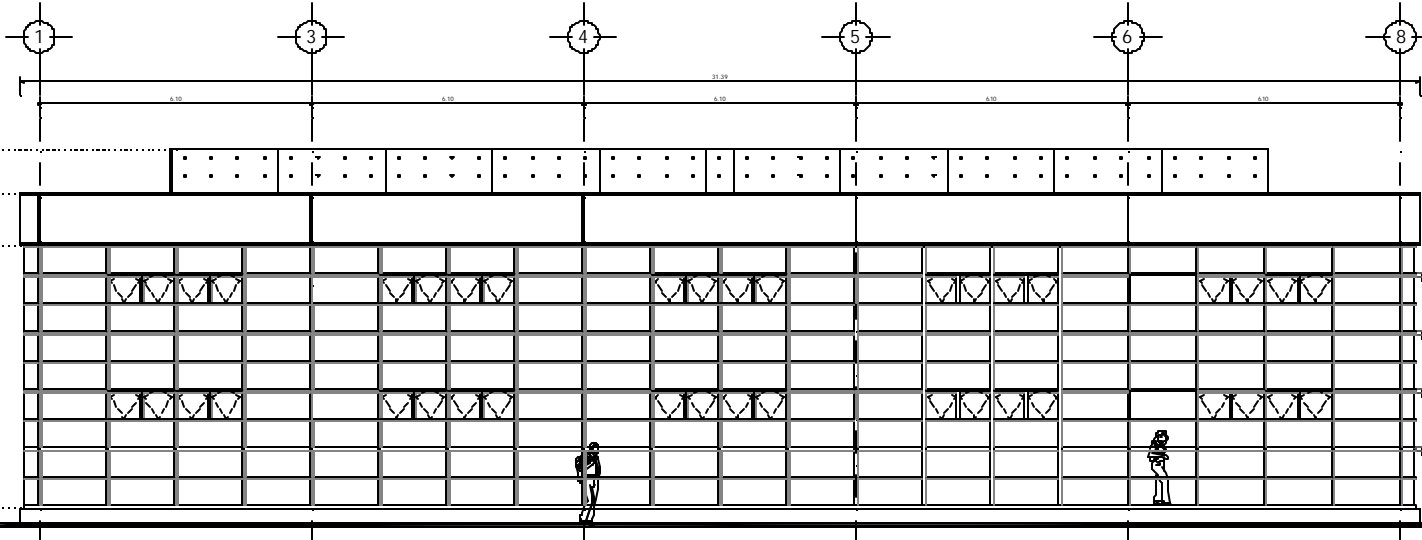
CENTRO SDCKI-CULTURAL "Los Flores"
PLANO ARQUITECTONICO S. EXPOSICIONES T. CERAM
 Av. de las Torres, Col. Zenteno, CHALMAYNAN Dpto. Bío-Bío

ELABORADO POR	DISEÑADO POR
FECHA DE ELABORACION	FECHA DE DISEÑO

PROYECTO: **SET-ACC-01**
 ESCALA: **1:20**
 NORTE



FACHADA ORIENTE



FACHADA PONIENTE



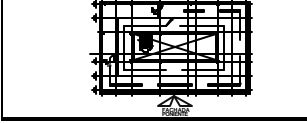
SINBOLOGIA :

- GLAFER:
- N.P.F. : INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.L. : INDICA NIVEL DE NIVELADO
- N.V. : INDICA NIVEL DE TIEBIL
- N.A. : INDICA NIVEL DE ALBANO
- N.L.P. : INDICA NIVEL DE ACEROS PLAZUELOS
- N.L.F. : INDICA NIVEL SUPLENTE DE FERRIS
- N.L.P.A.L. : INDICA NIVEL LINDERO SUPERIOR DE PLAZUELOS
- N.L.P.A.L. : INDICA NIVEL LINDERO ALTO DE LOS
- N.L. : INDICA CUBO A CUBO
- N.L. : INDICA CUBO A PARED
- N.L. : INDICA CUBO DE MALL
- N.L. : INDICA NIVEL DE PLAZUELOS
- N.L. : INDICA NIVEL DE PLAZUELOS

NOTAS :

- LAS CUBOS DEBEN SER DIBUJADOS
- LAS CUBOS DEBEN SER DIBUJADOS EN PUNTO
- TODAS LAS MEDIDAS, VOLUMENES, ACABADOS Y MATERIALES DEBEN VERIFICARSE EN OBRA

CROQUIS DE LOCALIZACION:



CROQUIS DE LOCALIZACION:



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Fierros"

PLAN ARQUITECTONICO S. EXPOSICIONES T. FERRIS

AV. DE LOS TAPPALES DEL ZONAJE URBANO "COMERCIALIZACION DEL SUD" S.D.C.

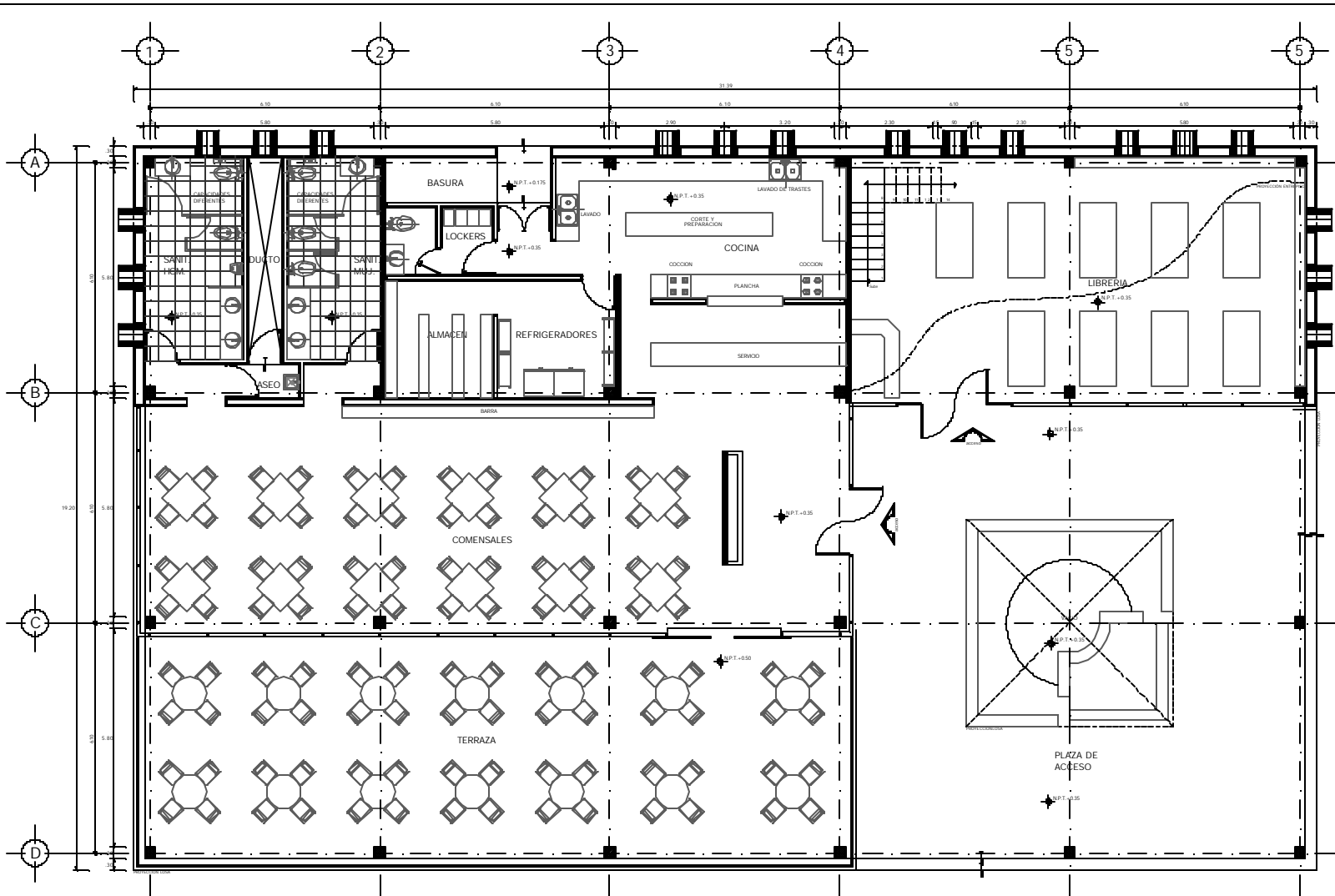
PROYECTO: CENTRO SOCIO-CULTURAL "LOS FIERROS"

PROYECTISTA: SET-ING-01

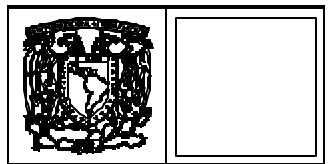
FECHA: 2011

ESCALA: 1/50

NORTE



PLANTA BAJA



SIMBOLOGIA I

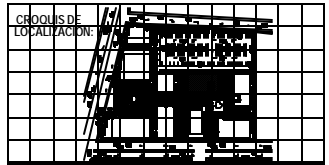
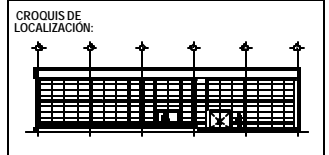
CLAVES:

- N.A.T. ROSA NIVEL DE PRO TERMINAR
- N.S. ROSA NIVEL DE COCINA
- N.P. ROSA NIVEL DE CASIL
- N.L. ROSA NIVEL DE PISO
- D.A. ROSA BARRA DE ABIS PLUMADO
- N.B. ROSA NIVEL SUPERIOR DE PISO
- N.L.A.L. ROSA NIVEL LEGNO ROJO DE ROSA
- N.S.P. ROSA SOPRA A BATE
- N.S.P.A. ROSA SOPRA A PAVES
- N.P. ROSA SANDIS DE PAVES
- N.S. ROSA NIVEL EN PLATI
- N.S. ROSA NIVEL EN PLATI

ROSA CASIS GENEAL

NOTAS I

- LAS OTRAS PAVES EL DORIS
- LAS OTRAS SUPERIOR DE ROSA
- TODAS LAS BARRAS ROSA, PAVES Y NIVEL ROSA SUPERIOR EN ROSA



REVISIONES I

Nº	DESCRIPCION I	FECHA I

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"
PLANO ARQUITECTONICO CAFETERIA
 Proyecto Socio Cultural

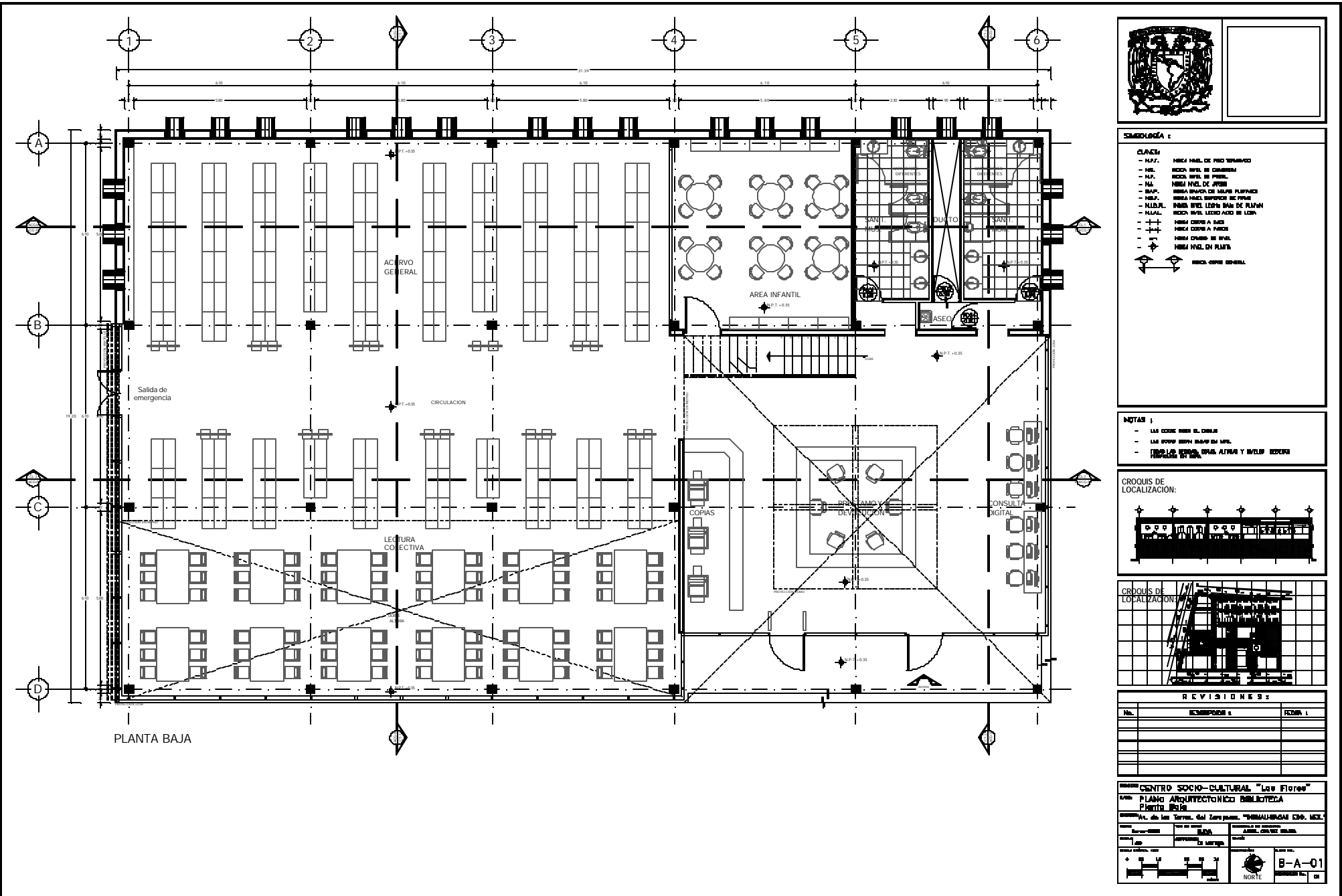
Ave. de los Torres, Col. Intercomunal, CDMX, MEX.

DISEÑO: [Nombre] DISEÑO Y COORDINACION: [Nombre]
 DISEÑO: [Nombre] DISEÑO: [Nombre]
 DISEÑO: [Nombre] DISEÑO: [Nombre]

Escala: 1:100
 Fecha: [Fecha]

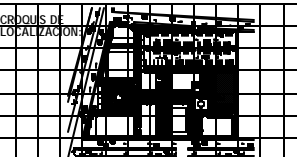
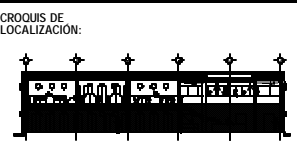
Autores: [Nombres]
 Proyectista: [Nombre]

C-A-01
 NORTE



- LEYENDA 2**
- CLASES**
- M.F.1. MESA MUEL. DE PISO TERMINADO
 - M.F.2. MESA MUEL. DE CUBIERTA
 - M.F.3. MESA MUEL. DE PARED
 - M.F.4. MESA MUEL. DE FONTE
 - M.F.5. MESA MUEL. DE MUEB. PLUMADO
 - M.F.6. MESA MUEL. SUPERFICIE DE PARED
 - M.F.7. MESA MUEL. SUPERFICIE MUEL. DE PLUM.
 - M.F.8. MESA MUEL. LECTIO. ACID. DE LONA
 - M.F.9. MESA CUBIERTA A BORDO
 - M.F.10. MESA CUBIERTA A BORDO
 - M.F.11. MESA CUBIERTA DE MUEL.
 - M.F.12. MESA MUEL. EN PLANTA
 - M.F.13. MESA CUBIERTA GENERAL

- NOTAS 1**
- LAS COPIAS DEBEN SER EN COPIAS
 - LAS COPIAS DEBEN SER EN COPIAS
 - LAS COPIAS DEBEN SER EN COPIAS



REVISIONES 2

No.	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"

PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA

PLANTA BAJA

Av. de las Flores, Col. Zaragoza, Toluca, Estado de Mexico.

Escuela de Arquitectura, Universidad Nacional Autonoma de Mexico.

Arquitecto: [Name]

Fecha: [Date]

Escala: 1:50

NORTE

B-A-01



SIMBOLOGIA :

- CLAVES:**
- M.F.1. PISO NIVEL DE PISO TERMINADO
 - M.F.2. PISO NIVEL DE CUBIERTA
 - M.F.3. PISO NIVEL DE PISO
 - M.F.4. PISO NIVEL DE APORTE
 - M.F.5. PISO NIVEL DE ABASE PLAFON
 - M.F.6. PISO NIVEL SUPERIOR DE FONTE
 - M.F.7. PISO NIVEL LEGIO ABASE DE PLAFON
 - M.F.8. PISO NIVEL ESPON ADON DE LUNA
 - M.F.9. PISO NIVEL A LOBO
 - M.F.10. PISO NIVEL A FLECA
 - M.F.11. PISO NIVEL DE PISO
 - M.F.12. PISO NIVEL EN PLATA
 - M.F.13. PISO NIVEL EN PLATA

NOTAS :

- LAS CAYAS PUEDE EL CUBO
- LAS CAYAS DEBER SER EN ARI.
- TODAS LAS BARRAS, CAYAS, ALUMIN Y VIDRIO CUBO EN BARR.

CRDQUIS DE LOCALIZACION:



CRDQUIS DE LOCALIZACION:



REVISIONES:

Nº.	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"

PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA

PLANO AM

Av. de los Truenos, Col. Zaragoza - Toluca, MEXICO

PROYECTO: BIBLIOTECA PARA EL CENTRO SOCIAL

ESCALA: 1:100

FECHA: 15/08/2012

PROYECTISTA: B-A-02

PROYECTO: BIBLIOTECA PARA EL CENTRO SOCIAL

PROYECTO: BIBLIOTECA PARA EL CENTRO SOCIAL

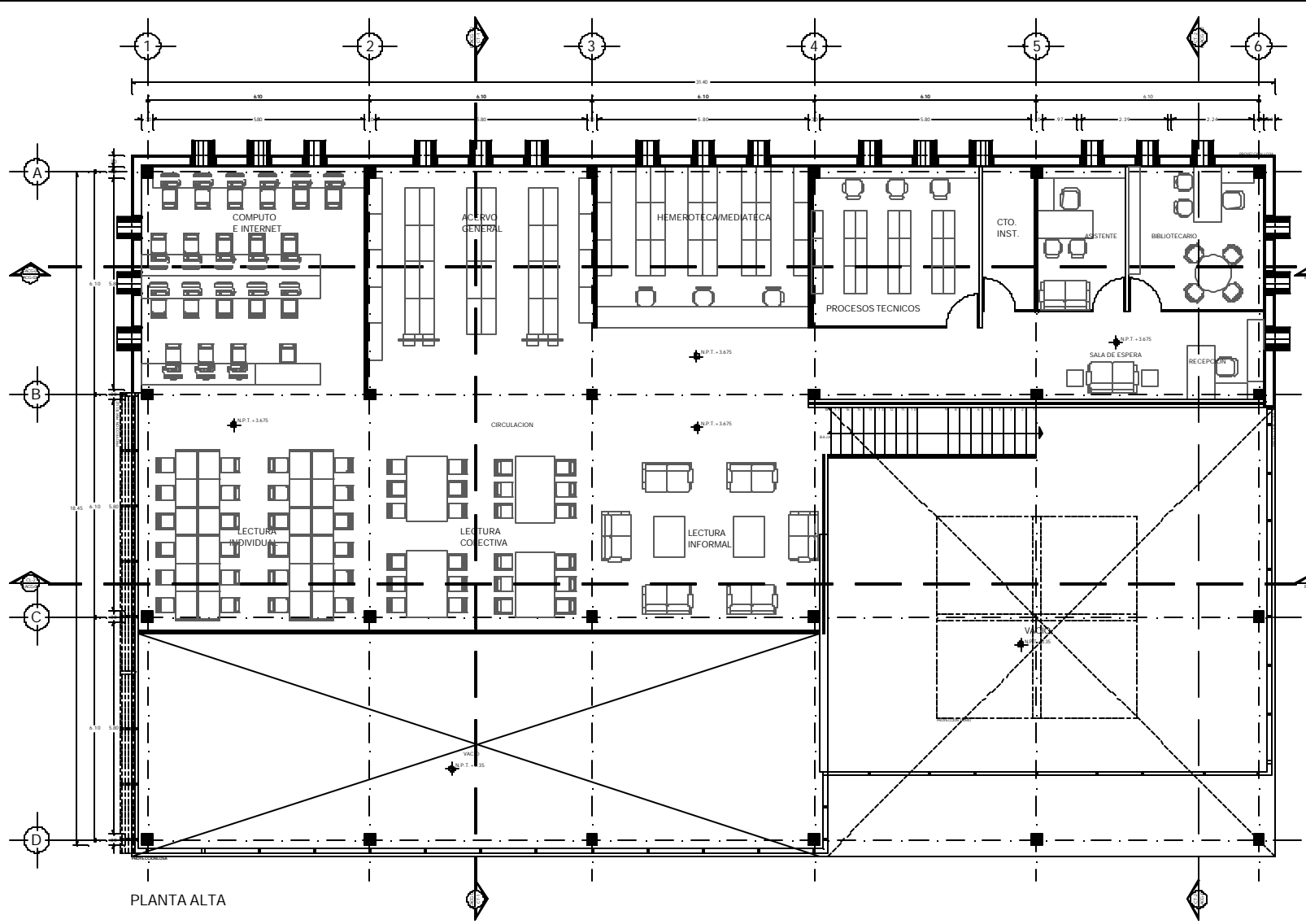
PROYECTO: BIBLIOTECA PARA EL CENTRO SOCIAL

PROYECTO: BIBLIOTECA PARA EL CENTRO SOCIAL

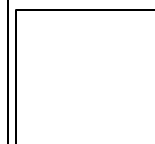
PROYECTO: BIBLIOTECA PARA EL CENTRO SOCIAL

PROYECTO: BIBLIOTECA PARA EL CENTRO SOCIAL

PROYECTO: BIBLIOTECA PARA EL CENTRO SOCIAL



PLANTA ALTA



SIMBOLOGÍA :

- CLAVES:
- N.M. INICIO NIVEL DE FINIS TERMINADO
- N.C. INICIO NIVEL DE CUBIERTA
- N.P. INICIO NIVEL DE PISO
- N.L. INICIO NIVEL DE LINDERO
- B.A.P. INICIO BARRIO DE ALIVIO PLUMBAL
- N.S.P. INICIO NIVEL SUPERIOR DE TRINCHERA
- N.S.M.P. INICIO NIVEL SUPERIOR BARRIO PLUMBAL
- N.L.L. INICIO NIVEL SUPERIOR LINDERO
- N.S.A. INICIO NIVEL A LOS
- N.C.P. INICIO CUBIERTA A PISO
- N.L.P. INICIO BARRIO DE PISO
- N.S.P. INICIO NIVEL EN PLANTA
- INM. ORTE GENERAL

NOTAS :

- LAS COTAS SON EN EL BARRIO
- LAS COTAS SON EN EL NIVEL
- TODOS LOS MEMBROS COMO ALIVIO Y NIVEL DEBEN SER VERIFICADOS EN OBRA

GRUPOS DE LOCALIZACIÓN:



GRUPOS DE LOCALIZACIÓN:



REVISIONES :

No.	DESCRIPCIÓN	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"

PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA FERIA AZORES

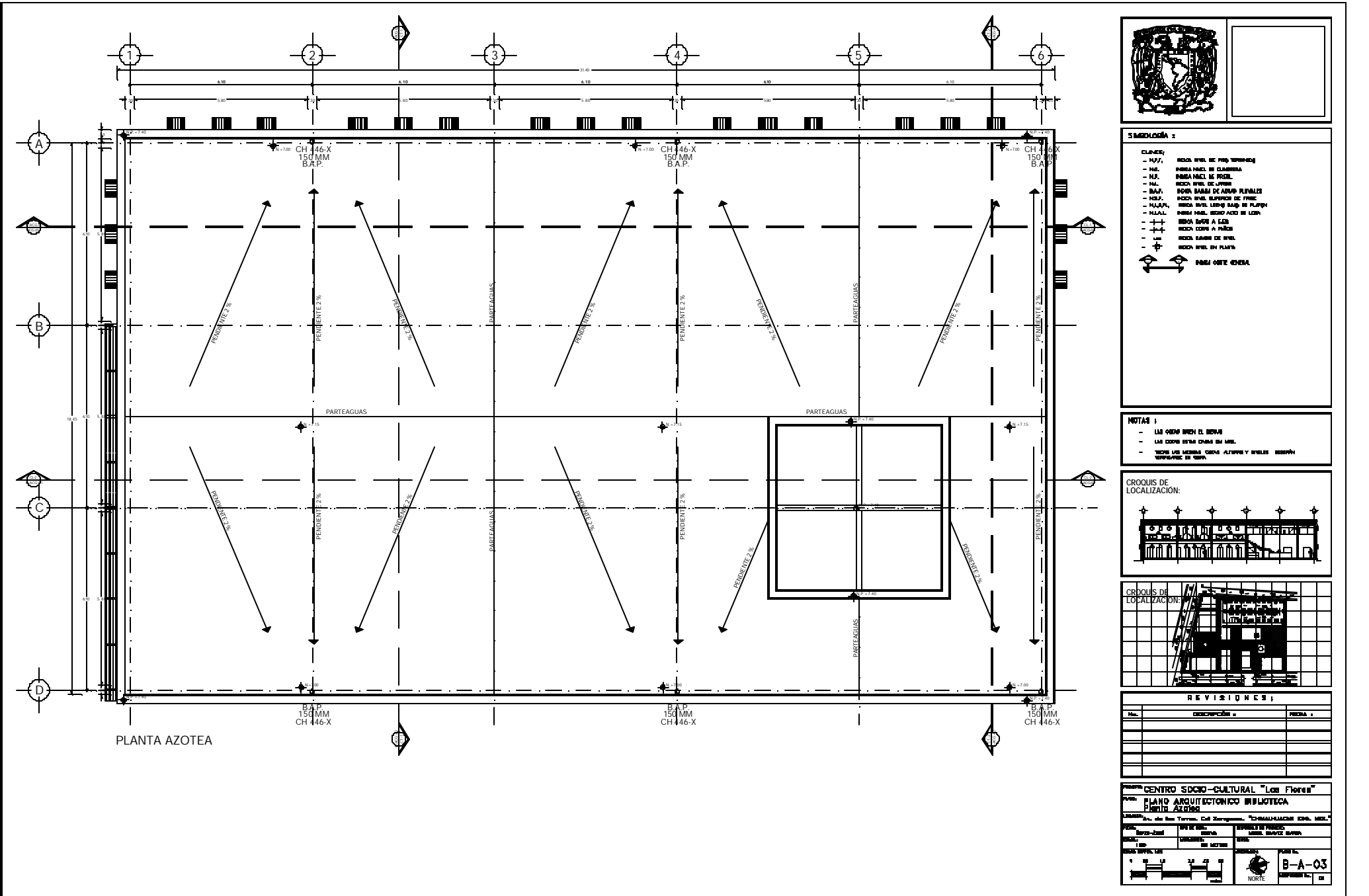
PROYECTO: ...

FECHA: ...

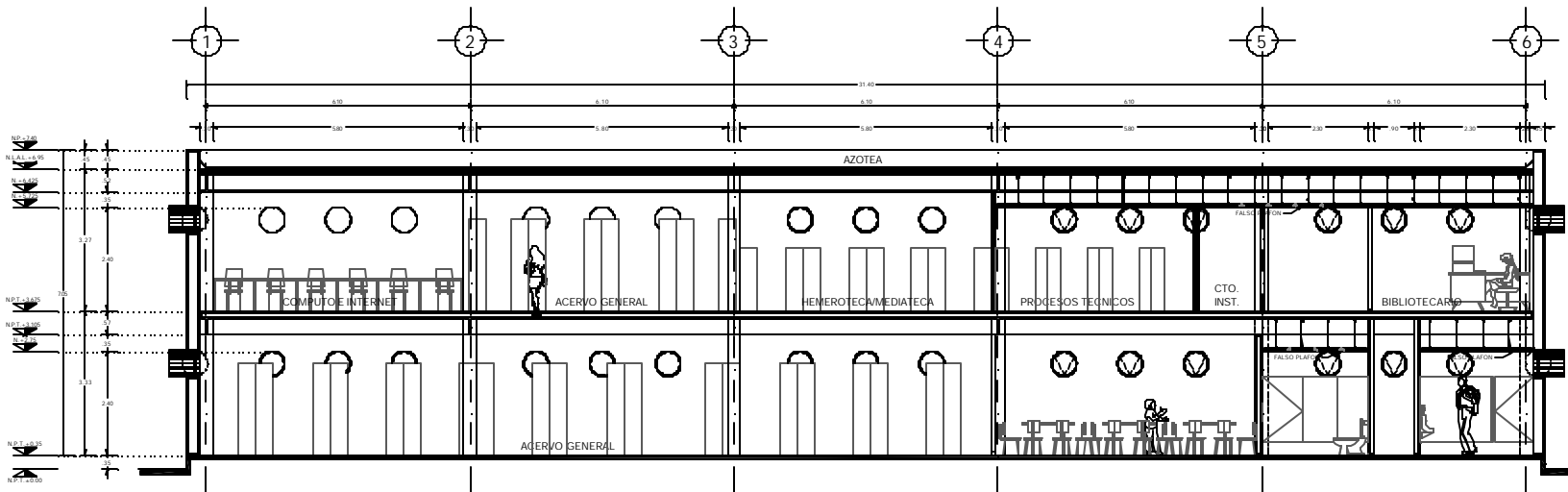
...

...

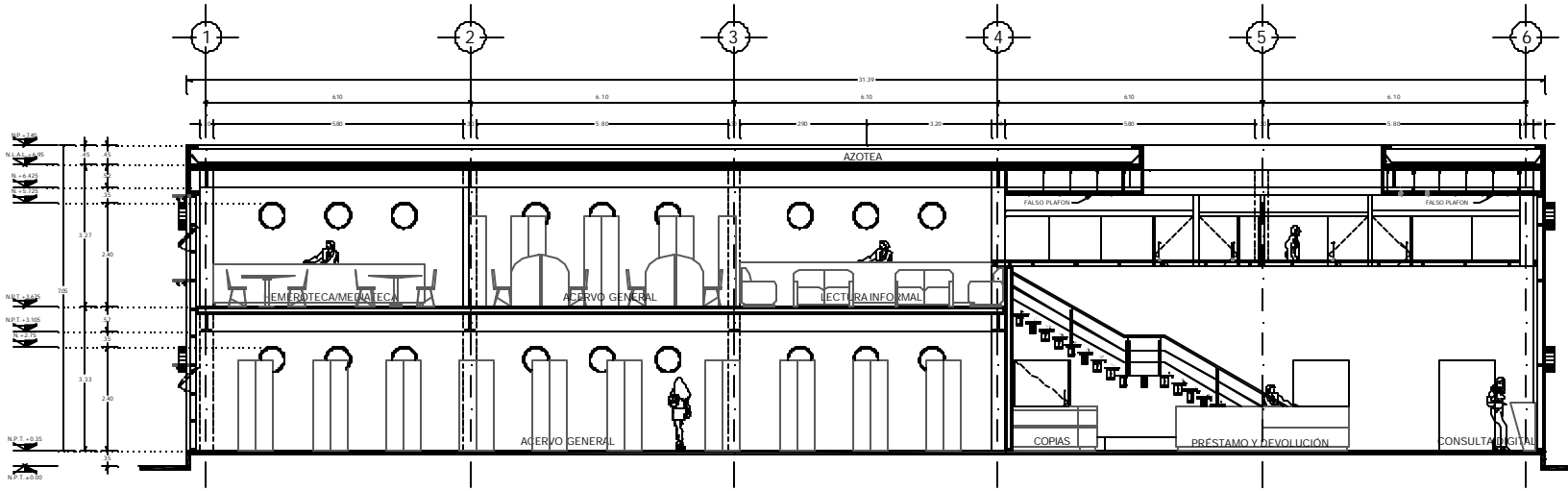
... B-A-03



PLANTA AZOTEA



CORTE LONGITUDINAL 1



CORTE LONGITUDINAL 2



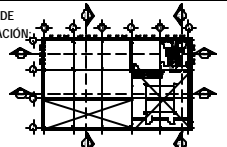
SIMBOLOGIA :

- CLAVES :**
- A.P.C. NUBLA NIVEL DE PISO TERMINADO
 - A.C. NUBLA NIVEL DE CUBIERTA
 - A.P. NUBLA NIVEL DE TIEBIL
 - A.A. NUBLA NIVEL DE AZEQUE
 - A.P.A. NUBLA NUBLA DE AZEQUE PLANTACION
 - A.S.E. NUBLA NIVEL IMPERMEABLE DE PAVIMENTO
 - A.L.P.M. NUBLA NIVEL LINDERO NUBLA DE PLANTACION
 - A.L.A.L. NUBLA NIVEL LINDERO ALTA DE LUZ
 - + + NUBLA CUBIERTA A PAVIMENTO
 - + + NUBLA CUBIERTA DE NUBLA
 - + + NUBLA NUBLA DE PAVIMENTO
 - + + NUBLA NUBLA DE PAVIMENTO

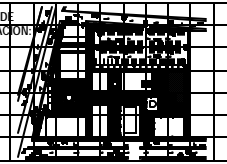
NOTAS :

- LAS COTAS SON EN EL SUELO
- LAS COTAS SON EN EL SUELO
- TODAS LAS MEDIDAS SON ALICATA Y PAVIMENTO MEDIDAS VERIFICADAS EN OBRA

CROQUIS DE LOCALIZACION



CROQUIS DE LOCALIZACION



REVISIONES :

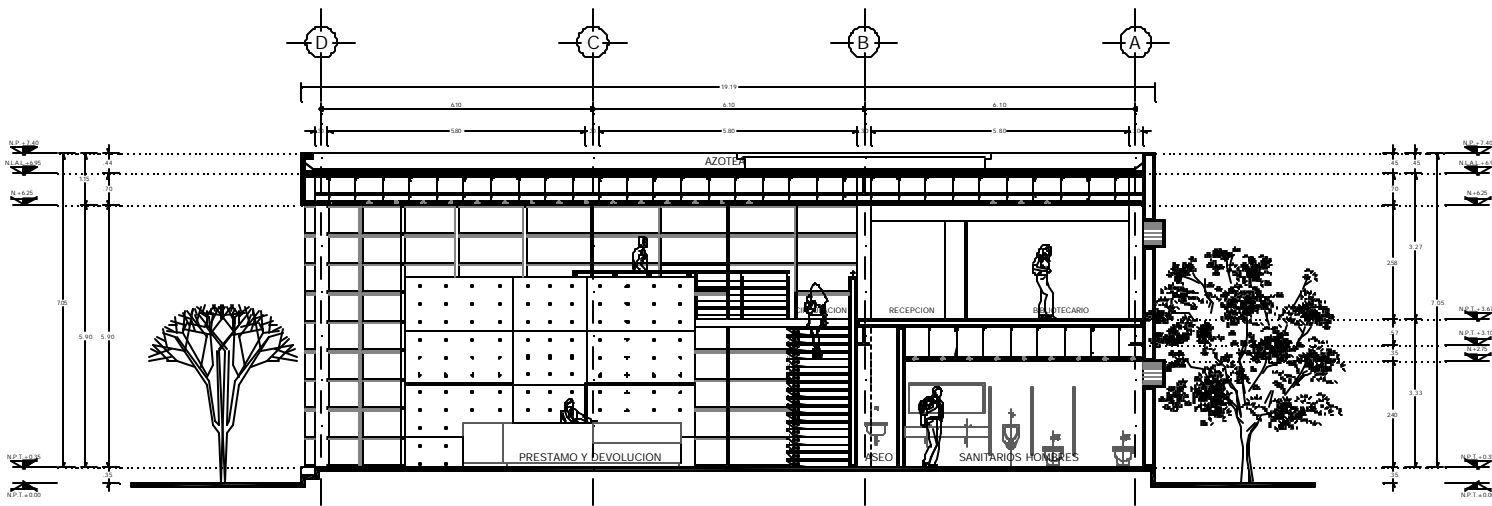
No.	DESCRIPCION :	FECHA :

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

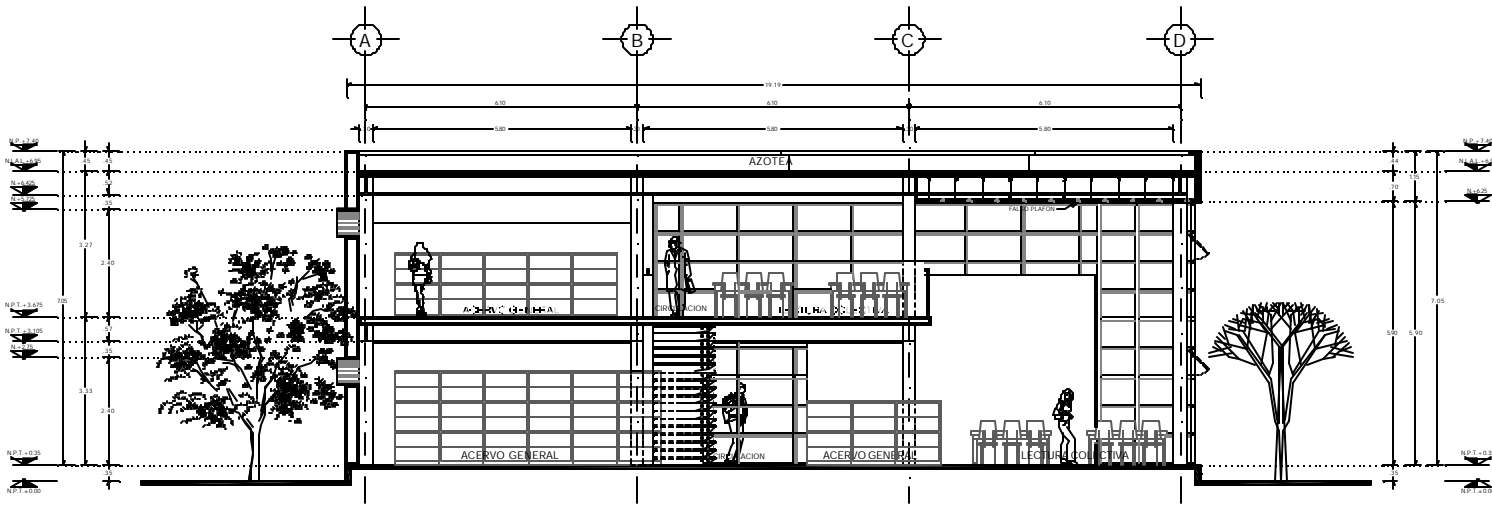
PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA
 Centro Socio Cultural "Los Flores"

Av. de los Torres, del Zapopan, GUANAJUATO EDO. MEX.

Escala: 1:500
 Autor: JUAN RAMON GARCIA
 Fecha: 1988
 Proyecto: B-AC6-01



CORTE TRANSVERSAL 2



CORTE TRANSVERSAL 1



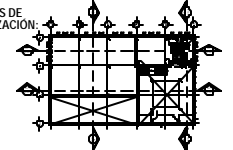
SÍMBOLOS 1

- CLAVES**
- A.P.P. NIVEL DE PISO TERMINADO
 - A.C. NIVEL DE CUBIERTA
 - S.P. NIVEL DE PISO
 - S.A. NIVEL DE SUELO
 - S.A.P. NIVEL DE ALICATADO
 - S.P.A. NIVEL SUPERIOR DE PISO
 - S.L.S.P. NIVEL SUPERIOR DE PISO
 - S.L.S.A. NIVEL SUPERIOR DE SUELO
 - S.L.S.P. NIVEL SUPERIOR DE PISO
 - S.L.S.A. NIVEL SUPERIOR DE SUELO
 - S.L.S.P. NIVEL SUPERIOR DE PISO
 - S.L.S.A. NIVEL SUPERIOR DE SUELO
 - S.L.S.P. NIVEL SUPERIOR DE PISO
 - S.L.S.A. NIVEL SUPERIOR DE SUELO
 - S.L.S.P. NIVEL SUPERIOR DE PISO
 - S.L.S.A. NIVEL SUPERIOR DE SUELO

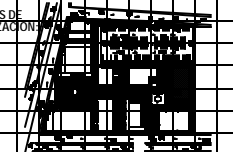
NOTAS 1

- LAS COTAS SON EN METROS
- LAS COTAS SON EN METROS
- VER LOS NIVELES EN ALTURA Y NIVEL EN METROS EN EL PLANO

CROQUIS DE LOCALIZACION:



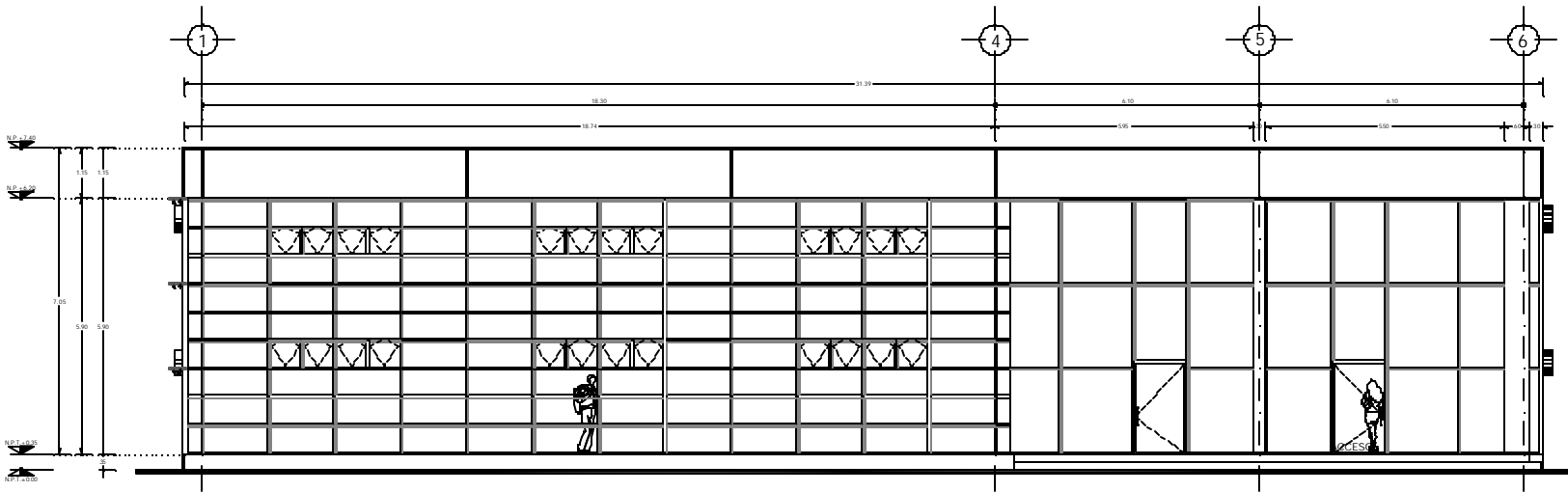
CROQUIS DE LOCALIZACION:



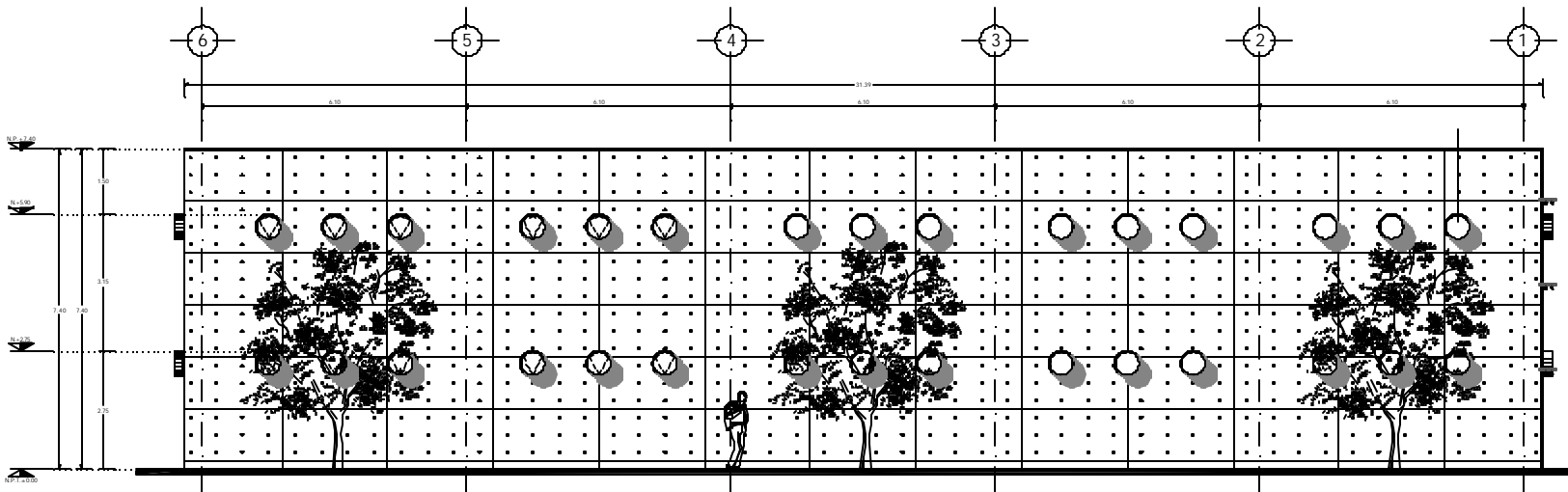
REVISIONES:

No.	DESCRIPCION	FECHA

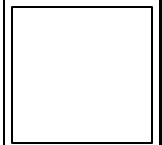
CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"
PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA
 Caracas, Venezuela
 Av. de los Toros, del Barrio "Las Flores" Edif. MDG.
 Escala: 1:100
 Autor: [Nombre] Diseñador: [Nombre] Arquitecto: [Nombre]
 Fecha: [Fecha] Lugar: [Lugar] Cliente: [Nombre]
 Proyecto: [Nombre] Fase: [Nombre] No. de Hoja: [Nombre] de [Nombre]
 B-ACE-02



FACHADA PONIENTE



FACHADA ORIENTE



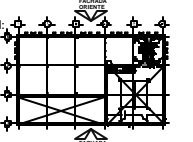
LEYENDA :

- DIAPY:**
- R.A.L. PARA NIVEL DE PISO TERMINADO
 - R.L. PARA NIVEL DE CUBIERTA
 - R.P. PARA NIVEL DE PISO
 - R.J. PARA NIVEL DE JARDIN
 - R.A.P. PARA NIVEL DE ANCHO PLUMBADO
 - R.A.C. PARA NIVEL PLUMBADO DE PISO
 - R.L.R.L. PARA NIVEL LINDA BANDA DE PLUMBADO
 - R.L.A.L. PARA NIVEL BANDA ACERO DE LINDA
 - R.L.L. PARA NIVEL A BANDA
 - R.L.P. PARA NIVEL A PARED
 - L. PARA NIVEL CARRIL DE NIVEL
 - P. PARA NIVEL EN PLANTA
- ← → PARA COTE GENERAL

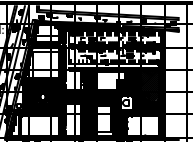
NOTAS :

- LAS COTAS SON EN METROS
- LAS COTAS SON EN METROS
- TODAS LAS MEDIDAS SON ALTERNATIVAS Y DEBERAN VERIFICARSE EN TERRENO

CROQUIS DE LOCALIZACION:



CROQUIS DE LOCALIZACION:



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION :	FECHA :

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA Fachada E

Av. 4o Sur Toluca, Col. Zaragoza, "CIBOLA" HUANUCO, MEXICO

PROYECTO: ARQUITECTO: ANA CRISTINA BARRA

CLIENTE: CENTRO CULTURAL "LOS FLORES"

FECHA: 2018

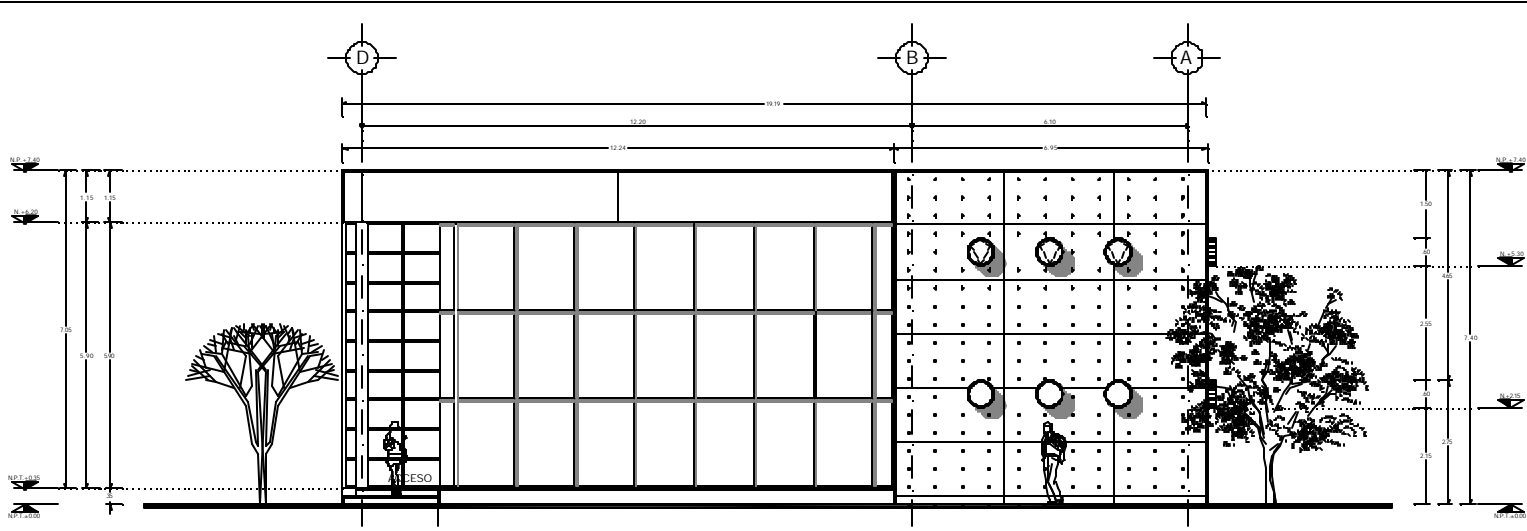
ESCALA: 1:50

PROYECTO: B-AFG-01

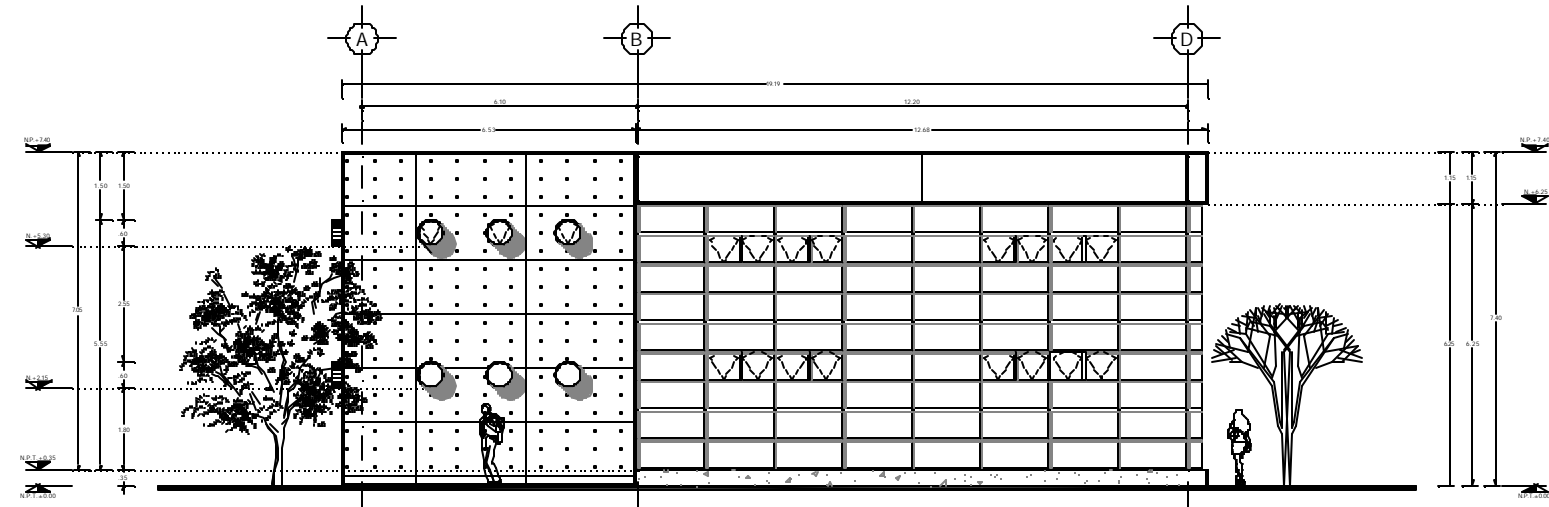
FECHA: 2018

PROYECTO: B-AFG-01

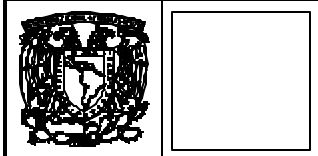
FECHA: 2018



FACHADA SUR



FACHADA NORTE



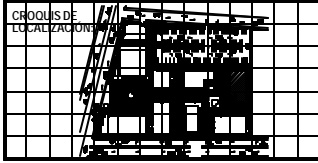
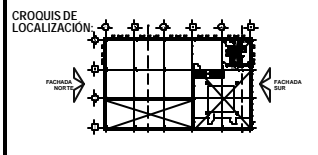
EMBOLEDA :

CLAVES:

- B.P.C. PARED PAIS DE PIED FERRADO
- B.E. PARED PAIS DE CONCRETO
- B.P. PARED PAIS DE PIEDRA
- B.A. PARED PAIS DE ALBA
- B.A.P. PARED PAIS DE ALBA PULMADO
- B.A.F. PARED PAIS SUPERFICIE DE FERRO
- B.L.P. PARED PAIS LINDO PAIS DE PAPER
- B.L.P.A. PARED PAIS LINDO PAIS DE LINA
- B.O.C.A. PARED OCHO A OCHO
- B.O.C.A.P. PARED OCHO A PARED
- B.C. PARED CUBO DE PAIS
- B.P.L. PARED PAIS EN PLANA
- B.C.C. PARED CONCRETO

NOTAS :

- LAS DIMAS SON EL DIBUJO
- LAS COTAS SON EN METROS
- TODAS LAS MEDIDAS SON ALICATA Y NIVEL MEDIDA VERIFICADA EN SITIO



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION :	FECHA :

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"

PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA Fachada

Av. de los Barrios del Zapotero, GUADALAJARA, COA., MEX.

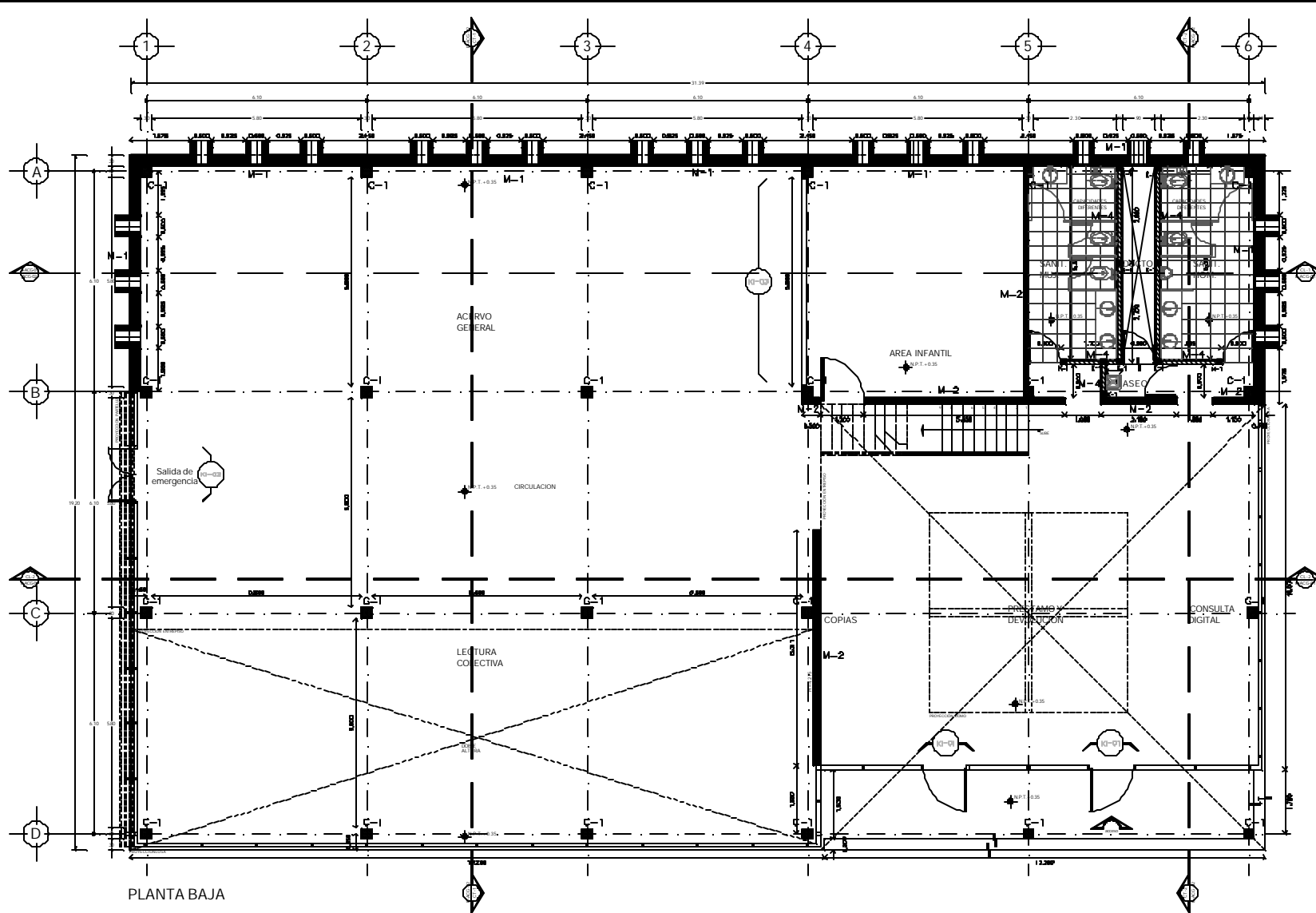
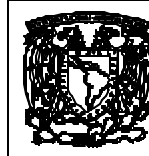
PROYECTO: BIBLIOTECA Y CENTRO SOCIAL Y CULTURAL

PROYECTISTA: ABEL CRISTÓBAL

ESCALA: 1:100

FECHA: 2014

NO. DE PLANO: B-AFG-02



PLANTA BAJA

LEYENDA:

- CLAVES:
- A.P.C. NIVEL DE PISO TERMINADO
- N.O. NIVEL DE ELABORACION
- E.P. NIVEL DE PISO
- S.A. NIVEL DE SUELO
- S.A.P. NIVEL SUPERIOR DE PAVIMENTO
- E.S.P. NIVEL SUPERIOR DE PISO
- E.L.S.P. NIVEL LINDERO SIN DE FLEJEN
- S.L.A.L. NIVEL LINDERO ALTO DE LINDA
- NIVEL CERCA A BARRIO
- NIVEL CERCA A PAVIMENTO
- NIVEL CERCA DE NIVEL
- NIVEL CERCA DE PAVIMENTO
- NIVEL CERCA GENERAL

TABLA DE MATERIALES

TABLA DE MATERIALES					
CLAVES	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	NOTAS	CONSERVACIONES
M-1	TR. CAL.	100.00	M ²	NO PARA BIELCOP.	
M-2	TR. CAL.	100.00	M ²	NO PARA BIELCOP.	
M-3	TR. CAL.	100.00	M ²	NO PARA BIELCOP.	
M-4	TR. CAL.	100.00	M ²	NO PARA BIELCOP.	

TABLA DE COLUMNAS

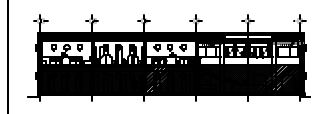
TABLA DE COLUMNAS					
CLAVES	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	NOTAS	CONSERVACIONES
C-1	TR. CAL.	100.00	M ²	NO PARA BIELCOP.	

TABLA DE CASTILLOS

TABLA DE CASTILLOS					
CLAVES	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD	NOTAS	CONSERVACIONES
C-1	TR. CAL.	100.00	M ²	NO PARA BIELCOP.	

- NOTAS:**
- LAS CORTES DEBE EL DISEÑO
 - LAS CORTES DEBE EN E.T.C.
 - TODAS LAS CORTES DEBE ACOMPAÑAR Y NIVEL DE BARRIO

CROQUIS DE LOCALIZACION:



CROQUIS DE LOCALIZACION:



REVISIONES:

No.	DESCRIPCION	FECHA

PROYECTO: CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA Alcaballeria (Planta Baja)

PROYECTO: Av. de las Flores, San Zedra, Toluca, Estado de Mexico

PROYECTO: Av. de las Flores, San Zedra, Toluca, Estado de Mexico

PROYECTO: Av. de las Flores, San Zedra, Toluca, Estado de Mexico

PROYECTO: Av. de las Flores, San Zedra, Toluca, Estado de Mexico

PROYECTO: Av. de las Flores, San Zedra, Toluca, Estado de Mexico

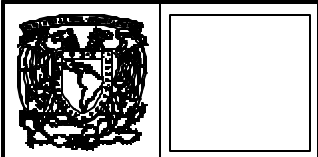
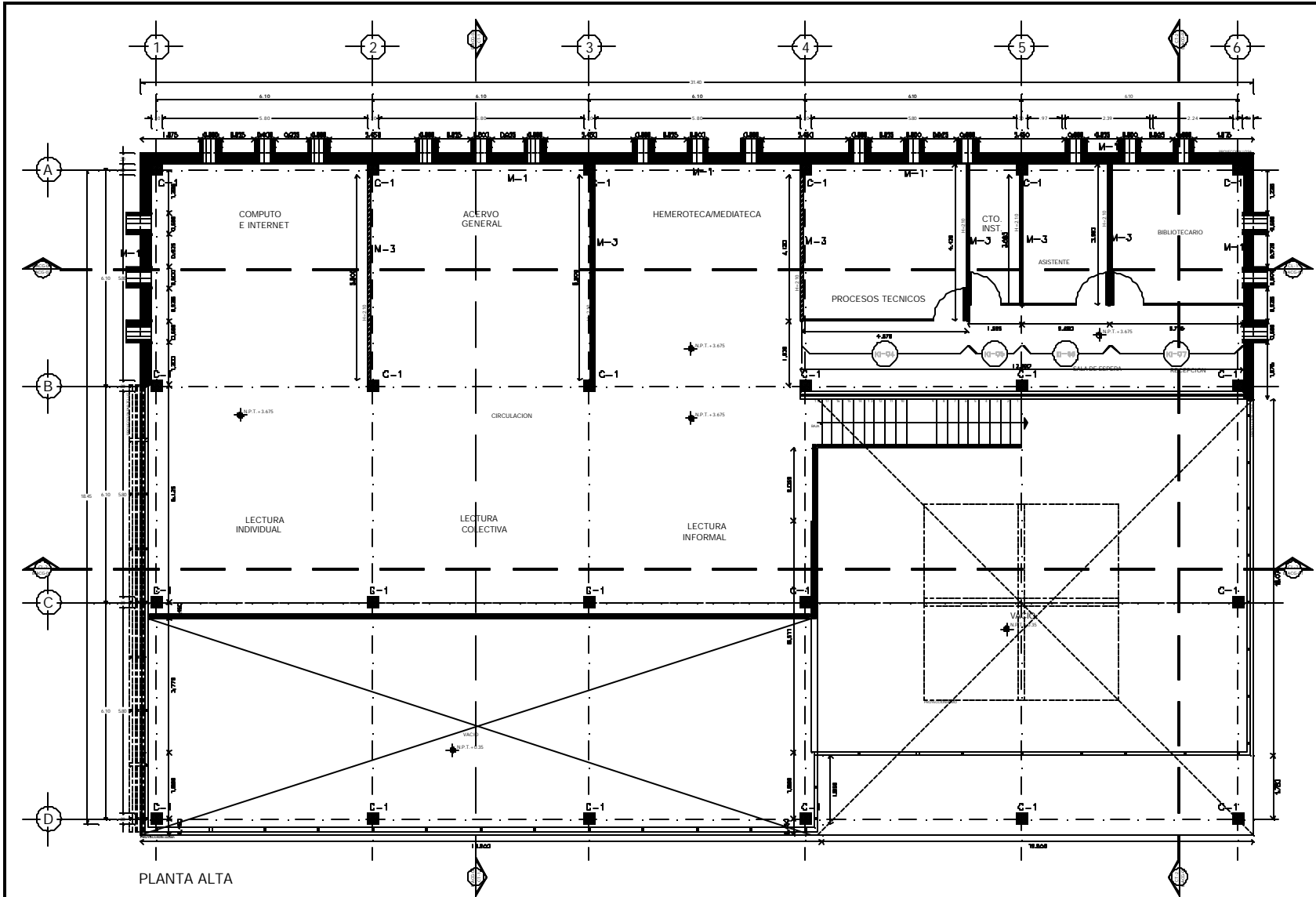
PROYECTO: Av. de las Flores, San Zedra, Toluca, Estado de Mexico

PROYECTO: Av. de las Flores, San Zedra, Toluca, Estado de Mexico

PROYECTO: Av. de las Flores, San Zedra, Toluca, Estado de Mexico

PROYECTO: Av. de las Flores, San Zedra, Toluca, Estado de Mexico

PROYECTO: Av. de las Flores, San Zedra, Toluca, Estado de Mexico



- SIEMBLONA 1**
- CLAVES:**
- B.A.T. NUBIA NIVEL DE PISO TERMINADO
 - B.A.L. NUBIA NIVEL DE SEMPORNO
 - B.A.F. NUBIA NIVEL DE PARED
 - B.A.S. NUBIA NIVEL DE SUELO
 - B.A.M. NUBIA NIVEL DE JARRAS PALMILLOS
 - B.A.P. NUBIA NIVEL SUPERIOR DE PARED
 - B.A.S.P. NUBIA NIVEL SUPERIOR DE PARED
 - B.A.L.S. NUBIA NIVEL LINDERO PARED DE TRAMPO
 - B.A.L.A. NUBIA NIVEL LINDERO ALTO DE LIND.
 - B.A.S. NUBIA CERCA A SUELO
 - B.A.S.P. NUBIA CERCA A PARED
 - B.A.S. NUBIA CERCA DE SUELO
 - B.A.S. NUBIA NIVEL DE PLANTA
- NUBIA COMO SEMPORNO

TABLA DE TIPOS DE PAREDERIA

TABLA DE MAJUNOS

TIPO	DESCRIPCION	ACTIVO	TIPO	ESPECIFICACIONES
M-1	15 CM.	15 CM.	15 CM.	CON PARED SEMPORNO
M-2	15 CM.	15 CM.	15 CM.	CON PARED SEMPORNO
M-3	15 CM.	15 CM.	15 CM.	CON PARED SEMPORNO
M-4	15 CM.	15 CM.	15 CM.	CON PARED SEMPORNO

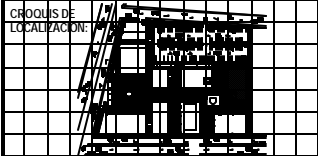
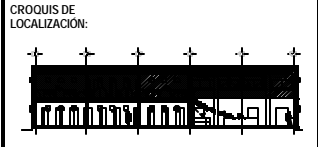
TABLA DE COLUMNAS

TIPO	DESCRIPCION	ACTIVO	TIPO	ESPECIFICACIONES
C-1	15 CM.	15 CM.	15 CM.	CON PARED SEMPORNO

TABLA DE GASTILLOS

TIPO	DESCRIPCION	ACTIVO	TIPO	ESPECIFICACIONES
G-1	15 CM.	15 CM.	15 CM.	CON PARED SEMPORNO

- NOTAS:**
- LAS LINEAS FINES EN EL DIBUJO
 - LAS LINEAS GROSAS SON EN ESTE
 - TODAS LAS MEDIDAS SON EN METROS



REVISIONES:

No.	DESCRIPCION	FECHA
1	REVISION 1	FECHA 1

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA

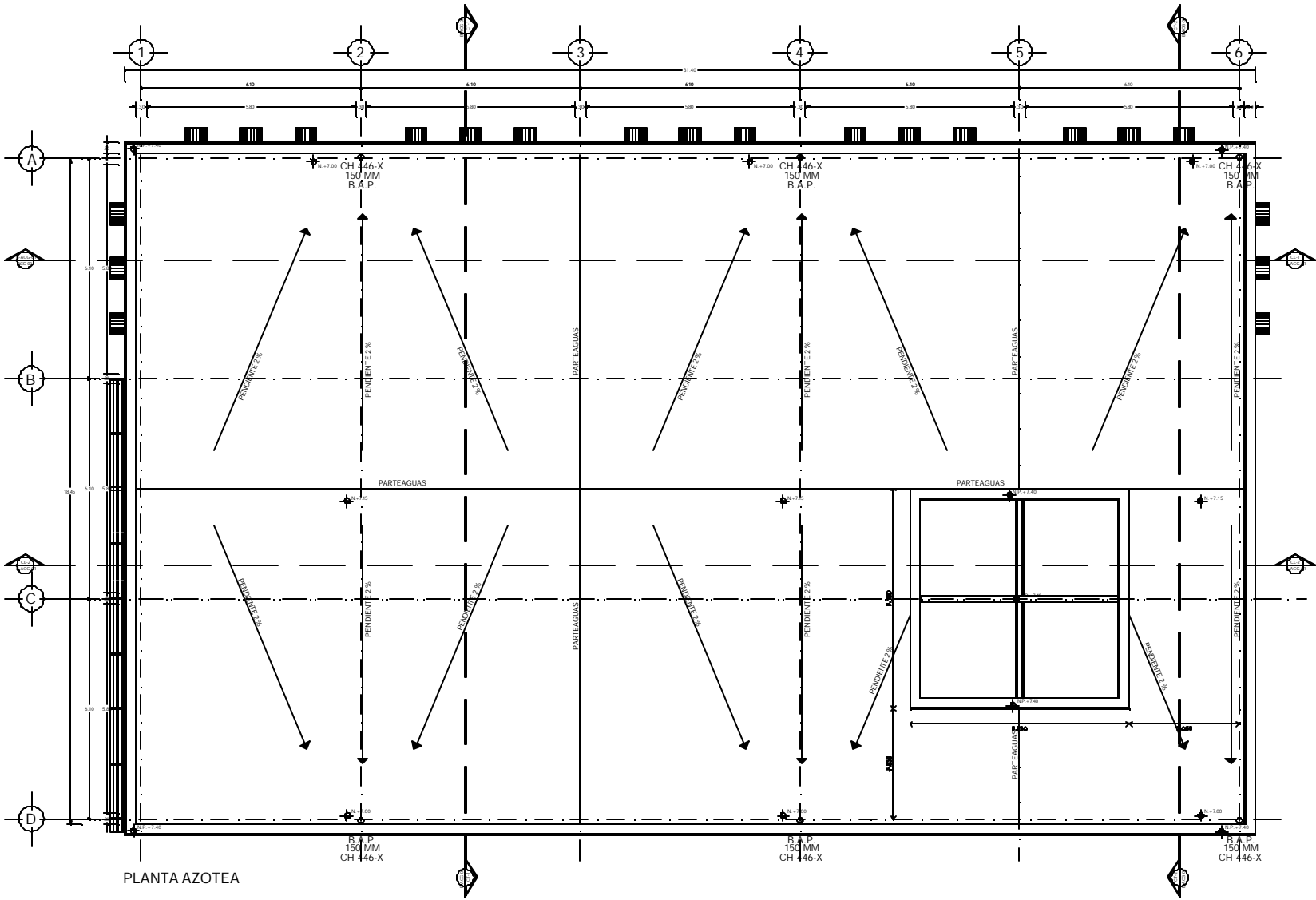
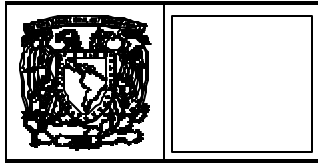
Albino Alba

Av. de las Flores, Del Campesino, TORMALAMCAN EDO. WDC

ESCALA: 1:500
 FECHA: 15/09/2011
 PROYECTO: CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"
 CLIENTE: MUNICIPIO DE TORMALAMCAN
 AUTOR: ALBINO ALBA
 COORDINADOR: ALBINO ALBA
 DISEÑADOR: ALBINO ALBA
 REVISOR: ALBINO ALBA
 APROBADO: ALBINO ALBA
 FECHA: 15/09/2011

NORTE

B-AL-02



SÍMBOLOGÍA :

- N.V. NIVEL DE FIN TERMINADO
- N.L. NIVEL NIVEL DE LINDERO
- N.A. NIVEL NIVEL DE REFER
- N.M. NIVEL NIVEL DE APAREN
- N.B.A. NIVEL NIVEL DE AGUAS PLUVIALES
- N.A.S. NIVEL NIVEL SUPERIOR DE SUELO
- N.A.L. NIVEL NIVEL LINDERO BASE DE PLANTA
- N.L.L. NIVEL NIVEL LINDERO ALTO DE LINDERO
- N.S. NIVEL NIVEL A LINDERO
- N.C. NIVEL NIVEL COMO A NIVEL
- N. NIVEL NIVEL DE REFER
- N.P. NIVEL NIVEL EN PLANTA
- N.D. NIVEL NIVEL GENERAL

CUADRO DE ALBAÑILERÍA

TABLA DE MUROS

CLAS	ANILLO	SECCION	ALBA	TIPO	CONCRETO
M-1	1	1	1	1	1
M-2	1	1	1	1	1
M-3	1	1	1	1	1
M-4	1	1	1	1	1

TABLA DE COLUMNAS

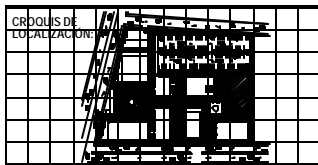
C-1	1	1	1	1	1
-----	---	---	---	---	---

TABLA DE CERRILLERÍA

B-1	1	1	1	1	1
-----	---	---	---	---	---

NOTAS :

- LAS CERRILLERÍAS EN EL MUR
- LAS CERRILLERÍAS EN EL MUR
- VER EL PLANO DE CERRILLERÍA Y NIVEL CERRILLERÍA



REVISIONES :

No.	DESCRIPCIÓN :	FECHA :

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO ARQUITECTÓNICO BIBLIOTECA

Alcaldía Municipal de San Juan de los Ríos, Jalisco

Av. de las Torres, Del Zócalo, "DOMINICANOS DEL MEX"

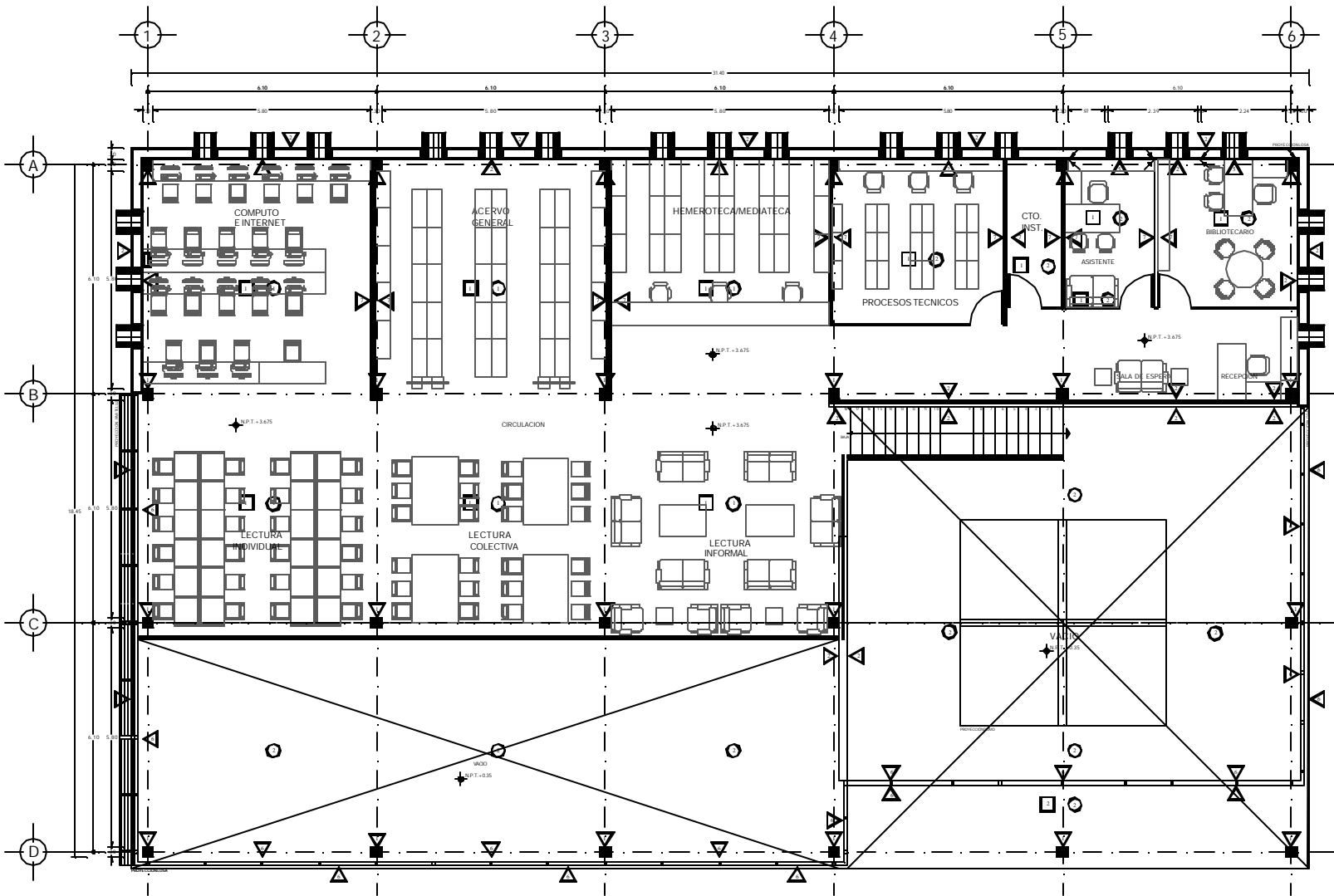
Arquitecto: [Nombre] Escala: [Escala]

Proyecto: [Proyecto] Fecha: [Fecha]

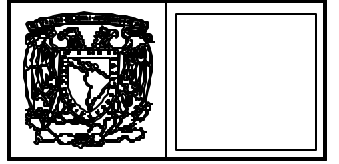
Hoja: [Hoja] Total: [Total]

Proyecto: B-AL-03

Escala: [Escala]



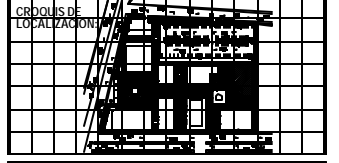
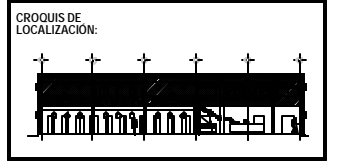
PLANTA ALTA



ESQUEMA DE ORGANIZACION DE ACCIONES

1	VERIFICAR	VERIFICAR EL ESTADO DE LA OBRA EN EL MOMENTO DE EMPEZAR EL TRABAJO DE LA OBRA.
2	REVISAR	REVISAR EL PLAN DE TRABAJO Y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
3	PLANEAR	PLANEAR EL TRABAJO Y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
4	ACTIVAR	ACTIVAR EL TRABAJO Y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
5	MONITOREAR	MONITOREAR EL TRABAJO Y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
6	REVISAR	REVISAR EL TRABAJO Y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
7	REVISAR	REVISAR EL TRABAJO Y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
8	REVISAR	REVISAR EL TRABAJO Y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
9	REVISAR	REVISAR EL TRABAJO Y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
10	REVISAR	REVISAR EL TRABAJO Y EL PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.

ANTES DE LOS TRABAJOS DE CONSTRUCCION DE LA OBRA SE DEBE REALIZAR UN PLAN DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. ESTE PLAN DEBE SER ELABORADO POR EL INGENIERO DESEÑADOR Y EL INGENIERO DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO. EL PLAN DEBE SER REVISADO Y ACTUALIZADO DURANTE EL PROCESO DE CONSTRUCCION DE LA OBRA.



REVISIONES:

No.	DESCRIPCION Y FECHA	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"
PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA
 Acabados (Planta Alta)

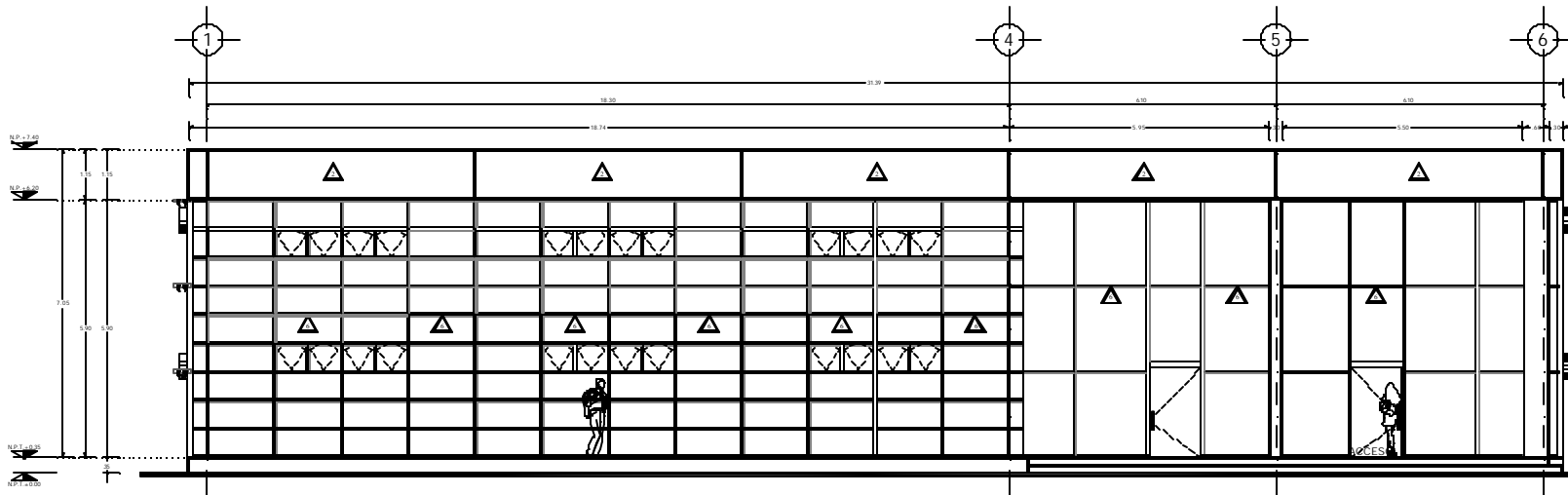
Av. de los Terreros, Cra. 2a. Sur, Barrio "BARRIALES" BOGOTÁ, COLOMBIA

PROYECTO: BARRIALES BOGOTÁ, COLOMBIA

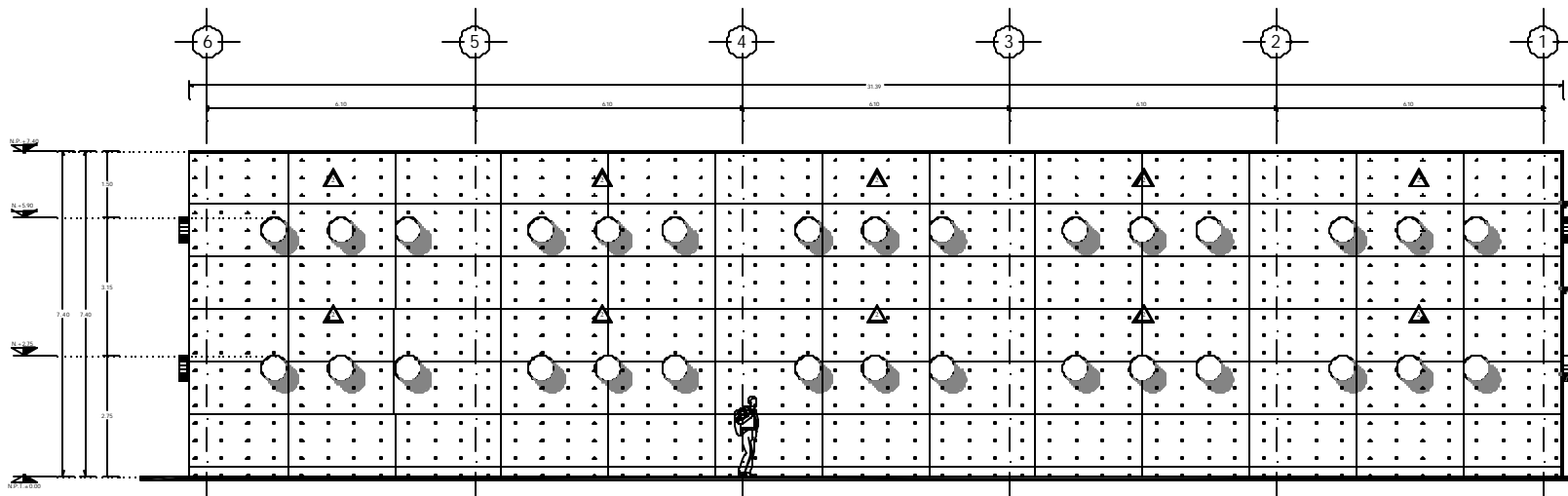
FECHA: 2010

ESCALA: 1:50

B-AC-02



FACHADA PONIENTE



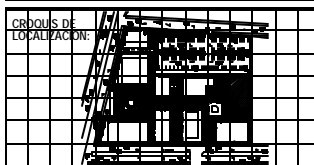
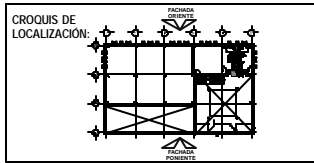
FACHADA ORIENTE



RECOMENDACIONES Y ADVERTENCIAS

1	...
2	...
3	...
4	...
5	...
6	...

A FROM LAS DIMENSIONES Y MATERIALES DE LOS ALUMINOS, PERFILES Y PANTALLAS DEVIDE SEGUIR EL DISEÑO PRECISAMENTE LA MISMA MEDIDA MARCA DE LA EMPRESA PARA OBTENER COHERENCIA Y UNIFICACION EN LA OBRERA, ANTES DE LA OBRERA DE RESULTAR DIFERENCIAS EN EL DISEÑO Y APLICACION DE UNA CADA UNO DE LOS ALUMINOS PARA PERFECCION DEL DISEÑO COMPLETO ANTES DE PROCEDER A LA OBRERA CON EL MATERIAL PRECISAMENTE



REVISIONES:

No.	DESCRIPCION	FECHA

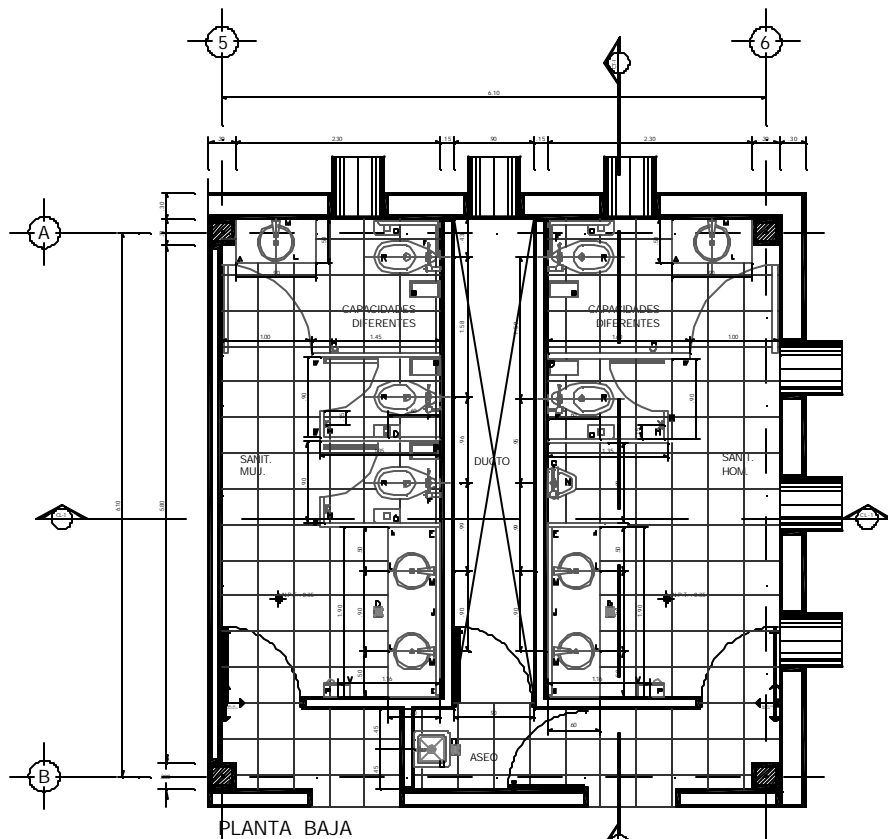
CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"
PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA
Acabados (Fachadas)

Av. de San Juan, Del Zapotero, "CHIMELMAYAN EDO. MEX."

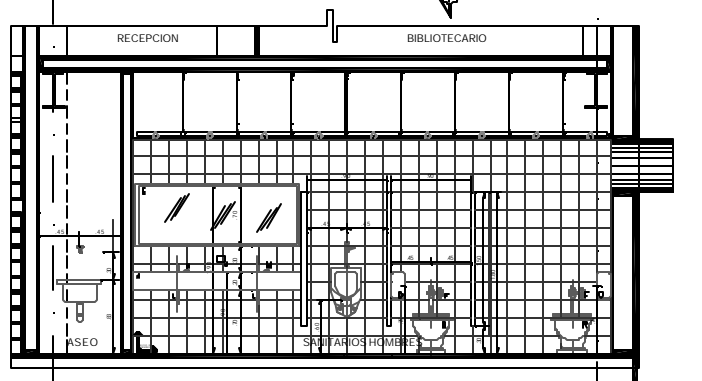
Escala: 1:50

PROYECTO: B-AC-04

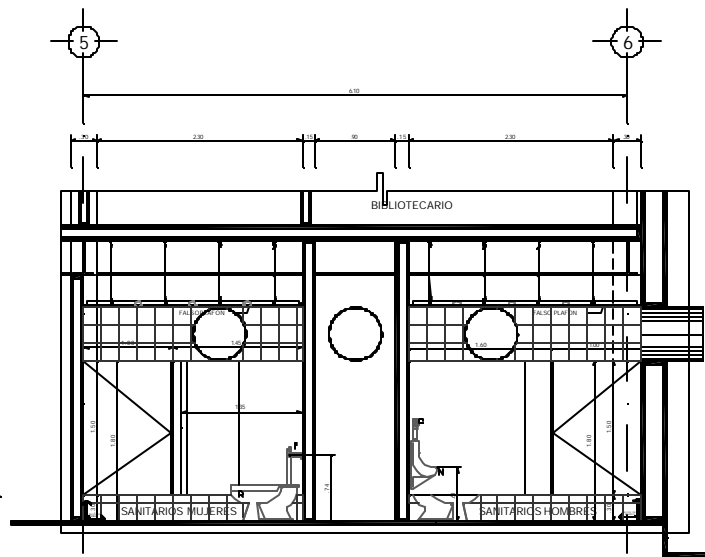
NORTE



PLANTA BAJA



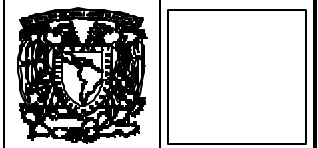
CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL

ESPECIFICACIONES MOBILIARIO DE SANITARIOS

- A.- MESA DE TRABAJO PRECISADA DE 7'00" DE ESPESOR CON MARCO DE MUEBLA DE 3/8" Y PLACA DE 1/2"X10"X6" ACERCADE, SOBRE ESTRUCTURA METALICA A BASE DE PIVOT DE 2 1/2" X 1/2" X 1/2", A UNO O DOS TUBULOS Y DUNOS COYANOS EN ALGUNOS PRIMEROS AUTOPROTECTOR Y PUNTA DE BARRA DADO 1/2"X1/2"X1/2" EN SU BARRA, S.M.A.
- B.- CESTO PARA PAPELES METALICO
- C.- CESTO Y CUBETA PARA LAVADO MEX. N. DE CAT. 5-25-078
- D.- CUBETA DE PISO MEX. HEVEY No. DE CAT. 01 - 225 IL
- E.- ESPEJO A BASE DE MANGO DE MADERA PARAVIBRAS SADI 5-25-0501 Y ESPALD. DE 1/2" MEX. DE ESPESOR.
- F.- PLUMONETRO PARA MANEJO DOPLESO A BASE DE BARRAS DE LATON DE 1/8"X3/8", MEX. HEVEY MEX. 75-115-01
- G.- PLUMONETRO PARA MANEJO DOPLESO A BASE DE BARRAS DE LATON DE 1/8"X3/8", MEX. HEVEY MEX. 75-115-11
- H.- CUBETA DOBLE BARRA ALTA
- J.- DISPENSOR DE PAPEL EMPOTRADO EN MESA MEX. HEVEY MEX. 5-25-093 O EQUIVALENTE.
- K.- LAVABO DE OLEA VENEZUELA 1 MEX. HEVEY MEX. N. DE CAT. 01-877
- L.- LAVABO FOMBAON DE SOBRE FONER 87-840 COLOR BLANCO MEX. AMERICAN STANDARD
- M.- LLAVE ELECTRONICA DE BARRAS MEDIO ACERO T-205 MEX. HEVEY
- N.- MANEJO BARRAS BLANCO MEX. AMERICAN STANDARD MEX. DE CAT. 8207018
- O.- DISPENSADOR DE PAPEL MEXICO ANIMO COLOR MEX. MEX. HEVEY CLAVE O EQUIVALENTE
- P.- BARRAS AUTOMATICO DE MANGA MEX. HEVEY MEX. N. DE CAT. 5-25-093
- R.- MEXICO PARA PLUMONETRO CLAVADO DE 1/8" LIT. BLANCO MEX. HEVEY MEX. N. DE CAT. 87-018 (8207018) - MEX. 17-024 (704).
- S.- BARRA ANILAR DE ACERO INOXIDABLE DE 3/8" MEX. ANIMO BARRAS MEX. HEVEY MEX. N. DE CAT. 87-018 (8207018) - MEX. 17-024 (704).
- U.- VENTILADOR DE AEROS BOBABLE MC 4048 QM PARA AEROS BOBABLE BOBABLE DE PUNTA GALVANIZADA 1/2" MEX. ANILAR A MANGA Y LLAVE DE MEX. HEVEY
- V.- BARRAS MEDIO MEX. HEVEY MEX. N. DE CAT. 87-018 (8207018) - MEX. 17-024 (704)
- W.- MAMPARA SUPERIOR DE AEROS PARALANCO MEX. HEVEY MEX. N. DE CAT. 87-018 (8207018) - MEX. 17-024 (704)



SIMBOLOGIA :

CLAVES:

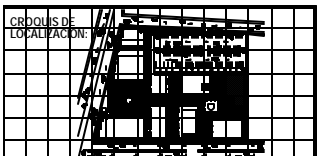
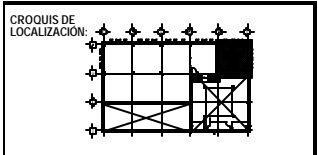
- A.P.F. BARRA MUEL DE PISO TERMINADO
- A.D. BARRA MUEL DE CLAVADO
- A.P. BARRA MUEL DE PUNTO
- M.A. MESA MUEL DE PUNTO
- A.P.F. MESA BARRAS DE MESA PLUMONETRO
- A.P.F. MESA MUEL SUPERIOR DE PUNTO
- M.A.M. BARRA MUEL LINDA BARRA DE PLUMONETRO
- M.A.M. BARRA MUEL LINDA ACERO DE LINDA
- A.P.F. BARRA MUEL A BARRA
- M.A.M. BARRA MUEL A PUNTO
- M.A.M. BARRA MUEL DE MUEL
- M.A.M. BARRA MUEL EN PLANTA
- M.A.M. BARRA MUEL EN PLANTA
- M.A.M. BARRA MUEL EN PLANTA

NOTAS :

- VER MAMPARA EN PLANTA 01-01
- VER BARRAS EN PLANTA 01-01
- VER BARRAS EN PLANTA 01-01
- VER BARRAS EN PLANTA 01-01
- VER BARRAS EN PLANTA 01-01
- VER BARRAS EN PLANTA 01-01
- VER BARRAS EN PLANTA 01-01
- VER BARRAS EN PLANTA 01-01

NOTAS :

- VER BARRAS EN PLANTA 01-01
- VER BARRAS EN PLANTA 01-01
- VER BARRAS EN PLANTA 01-01



REVISIONES:

No.	DESCRIPCION	FECHA

PROYECTO: CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANTA: PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA

DATA DE ELABORACION: 1975

ELABORADO POR: [Nombre]

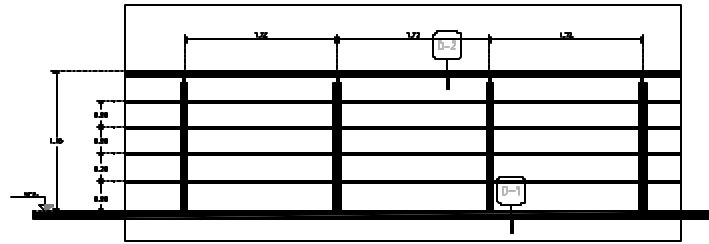
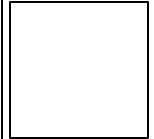
REVISADO POR: [Nombre]

APROBADO POR: [Nombre]

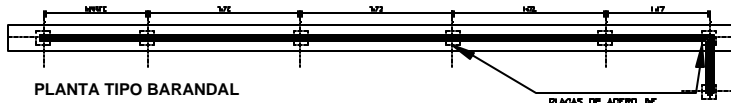
ESCALA: 1:100

ORIENTACION: NORTE

B-AD-01

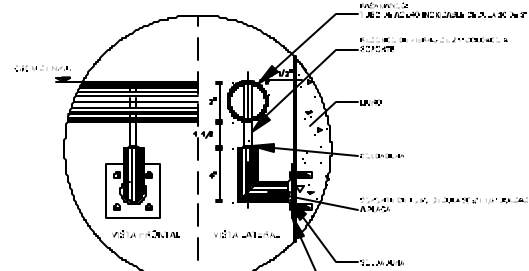


ALZADO TIPO BARANDAL



PLANTA TIPO BARANDAL

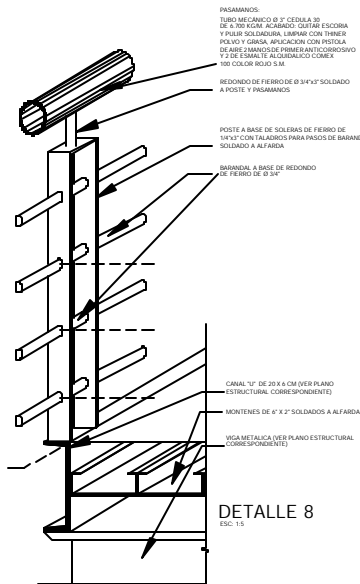
PLACAS DE ACERO DE 4x4x1/8" PLM A FRENTE CON TORNILLOS Y TUERCAS EXPANSIBLES HJTI DE 2 1/2" EN CADA POSTE.



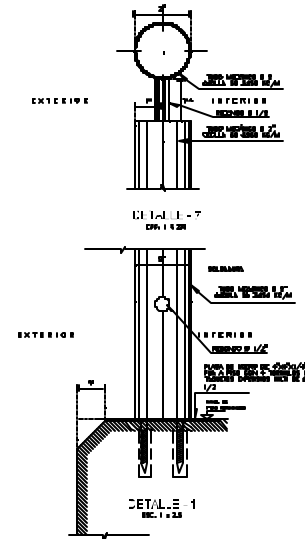
DETALLE 2
DCL 1.250



PASAMANCOS
H-1 1.30 ML
H-2 4.40 ML
H-3 5.30 ML



DETALLE 8
DCL 1.5



DETALLE 1
DCL 1.250

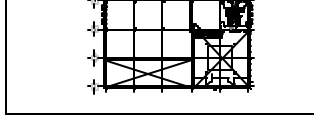
CONVENCIONES :

- CLAVES:
- APCC: BARRA PERAL DE PUNTO PERMANENTE
 - H-1: BARRA PERAL DE CUBIERTA
 - H-2: BARRA PERAL DE PASADIZO
 - H-3: BARRA PERAL DE APICHO
 - B-1: BARRA PERAL DE BARRA PERAL PERMANENTE
 - H-4: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-5: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-6: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-7: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-8: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-9: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-10: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-11: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-12: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-13: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-14: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-15: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-16: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-17: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-18: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-19: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO
 - H-20: BARRA PERAL PERMANENTE DE PASADIZO

NOTAS :

- LAS BARRAS PERAL DE PASADIZO
- LAS BARRAS PERAL DE PASADIZO
- LAS BARRAS PERAL DE PASADIZO

CROQUIS DE LOCALIZACION :



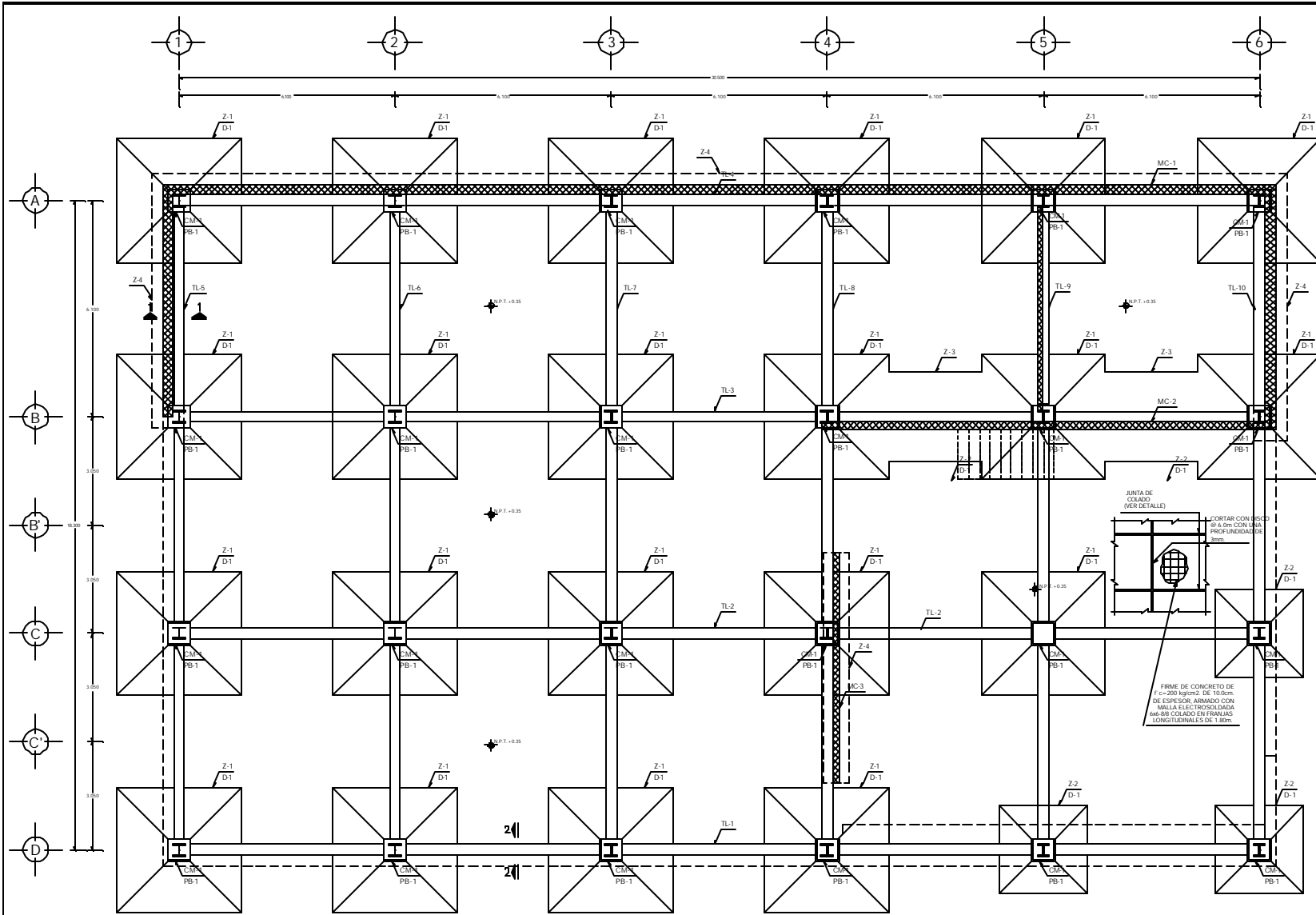
CROQUIS DE LOCALIZACION :



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION :	FECHA :

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"
PLANO ARQUITECTONICO BIBLIOTECA
 HERRERA
 Av. de las Torres, Col. Zaragoza, BARRAJONES DEL MOLINO
 CDMX
 Escala: 1:50
 Fecha: 15/05/2018
 Autores: JAVIER GARCIA MARTIN, JAVIER GARCIA MARTIN
 Cliente: CO. MEXICO
 Proyecto: BARRAJONES DEL MOLINO
 Hoja: B-H-01
 de 01



PLANTA DE CIMENTACION

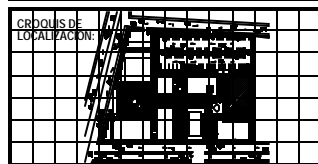
NOTAS DE CIMENTACION

- 1- TOTA OBRERA DE COMPANIA, SEÑAL FERRINO SINO LINE DE MEDIDA PUNTA.
- 2- TODAS LAS DIMENSIONES SE DIBUJAN EN LA PLANTA DE CONCRETO PORQUE SE TRABAJA EN EL LUGAR, NO EN EL OFICINA.
- 3- HACER LAS MEDIDAS DE LA MALLA CON MATERIAL SENCILLO, COMPARELAS AL DE LA PRIMA PUNTO SEÑALADO EN LA LINEA DE MEDIDA DE 20 cm.
- 4- LAS MEDIDAS DE LA MALLA SE DIBUJAN EN LA PLANTA DE CONCRETO.



SINBOLOGIA :

- 1- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 2- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 3- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 4- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 5- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 6- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 7- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 8- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 9- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 10- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 11- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 12- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 13- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 14- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 15- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 16- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 17- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 18- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 19- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.
- 20- LINEA DE CIMENTACION DE CONCRETO Y LAS MALLAS DE LA OBRERA EN LOS PUNTO DE MEDIDA.



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION :	FECHA :

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"

BLANO ESTRUCTURAL BIBLIOTECA

Planta Cimentación

Av. de los Trabajadores, Col. San Juan, Ciudad de Matanzas, Matanzas, Cuba.

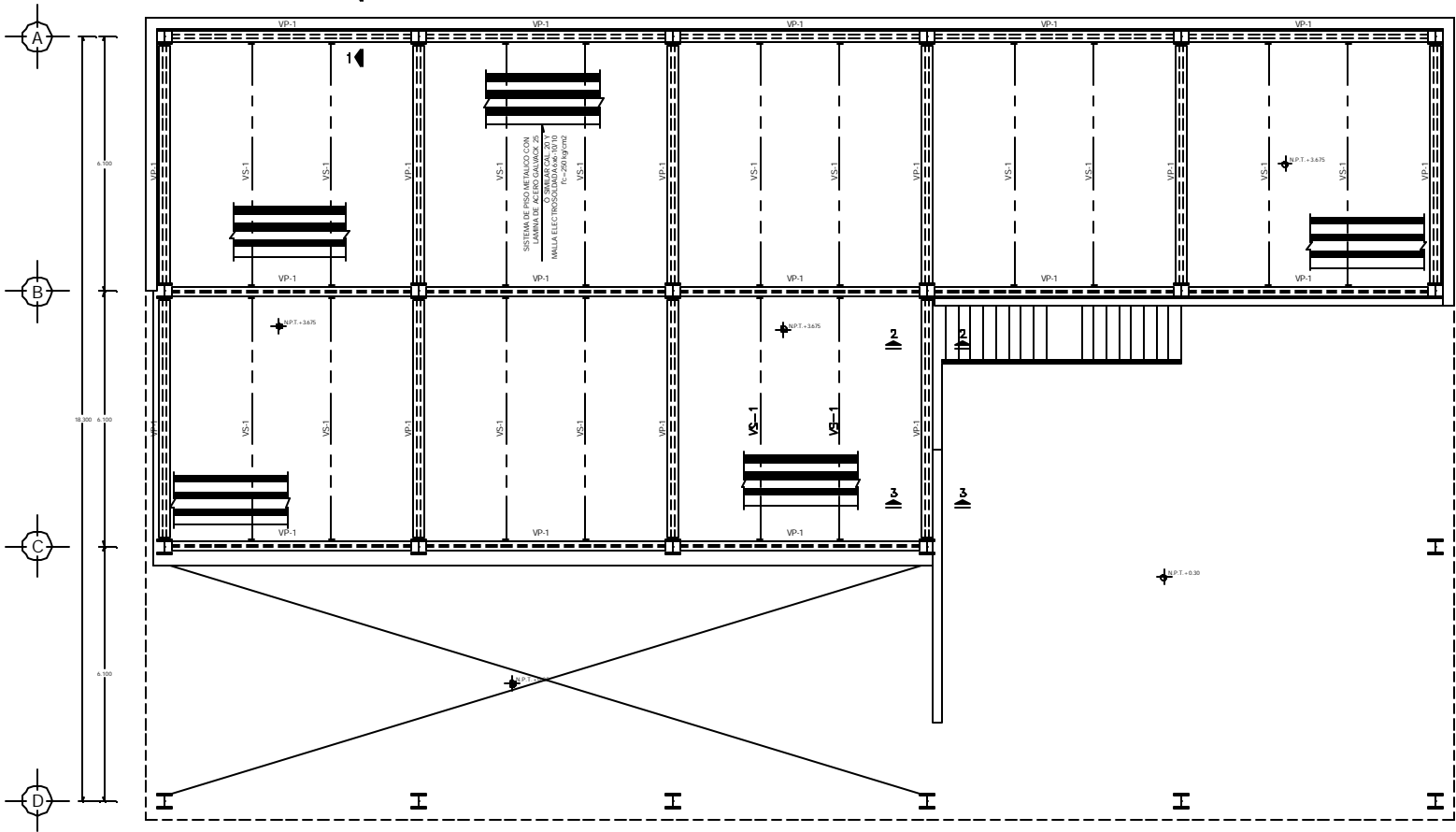
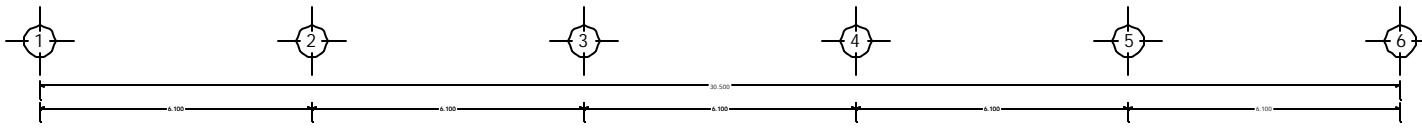
Arquitecto: **YAMAMICAN EDO. S.A.**

Fecha: 2000

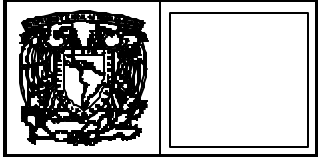
Escala: 1:50

Proyecto: B-ES-D1

INVI



PLANTA DE ENTREPISO



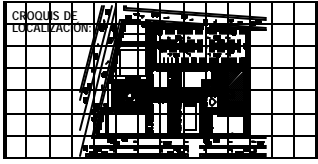
SIMBOLIA :

NOTAS:

- 1.- LAS FUNDAS DE LAS COLUMNAS Y LAMINAS DE BARRAS DEBEN ENTERRARSE EN SU TOTALIDAD.
- 2.- VERIFICAR DIMENSIONES Y TIPO DE BARRAS EN LOS PLANOS ARQUITECTONICOS Y EN SU TIPO.
- 3.- VERIFICAR EL TIPO DE BARRAS CON PUNTALES BARRAS DE 10 CM.
- 4.- ANTES DE REALIZAR EL DISEÑO DE ARMADO DEBEN DEBERSE DE ASERAR LA BARRA EN EL MOMENTO DE ASERAR.
- 5.- VER CANTIDAD DE BARRAS EN EL PLAN SECCIONAL.
- 6.- VER SI HAY BARRAS EN EL PLAN SECCIONAL.

NOTAS DE ACERO:

- 1.- LAS DIMENSIONES DEBEN SER DE 10x10 CM Y LAS BARRAS DE ACERO DEBEN SER DE 10x10 CM.
- 2.- LAS BARRAS DEBEN SER DE ACERO DEBEN SER DE ACERO.
- 3.- SE DEBE ELABORAR EL DISEÑO DE ARMADO DEBEN DEBERSE DE ASERAR LA BARRA EN EL MOMENTO DE ASERAR.
- 4.- VER SI HAY BARRAS EN EL PLAN SECCIONAL.
- 5.- VER SI HAY BARRAS EN EL PLAN SECCIONAL.



REVISIONES :

NO.	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO ESTRUCTURAL BIBLIOTECA
PLANTA DE ENTREPISO

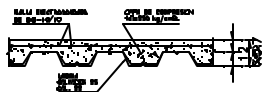
Av. de los Terros, Col. Escamela, "ESCAMELA" ENL. MEX.

PROYECTO: BIBLIOTECA
DISEÑO: [Nombre]
REVISOR: [Nombre]

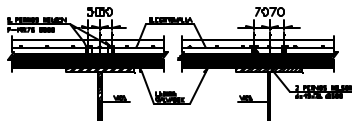
ESCALA: 1:50

B-ES-04

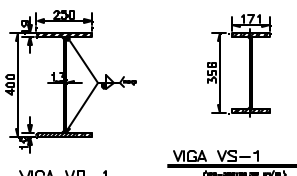
NORTE



SECCION TIPO DE LOSA



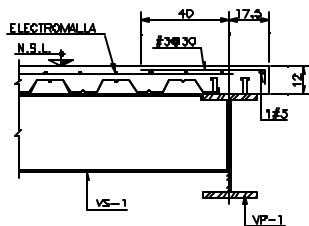
DETALLE TIPO DE CONECTORES



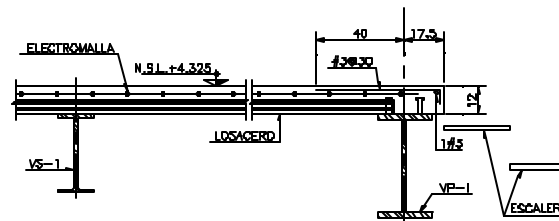
VIGA VP-1

VIGA VS-1

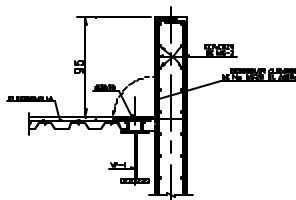
NOTA: TODAS LAS VIGAS DEBE LLEVAR LAS CORNERAS = 1/200 EN CANTOS DE SU CLASE.



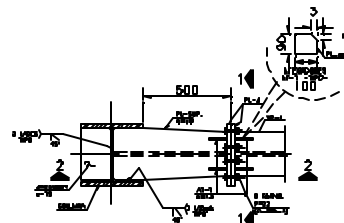
CORTE 1-1
CDT. EN cm.



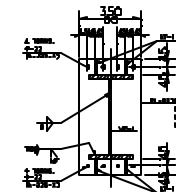
CORTE 7-7
CDT. EN cm.



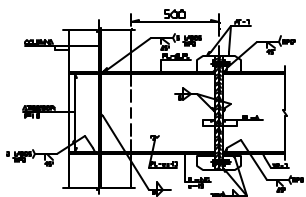
CORTE 3-3
CDT. EN cm.



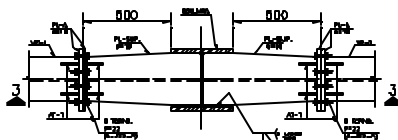
CONEXION-D



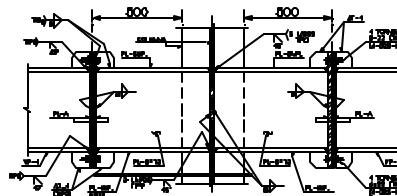
CORTE 1-1
(PLACA PL-A)



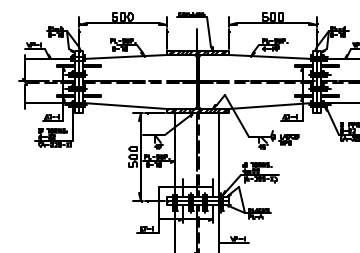
CORTE 2-2



CONEXION-D



CORTE 3-3



CONEXION-D



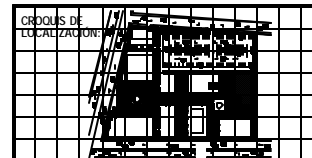
INDICACIONES

NOTAS

- 1- LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN Y LIMITARSE DE BIEN DEBE BIEN REFORZADO EN LOS EXTREMOS.
- 2- TENER EN CUENTA EL PUNTO DE VISTA DE LAS PLACAS DE REFORZO EN LOS EXTREMOS.
- 3- LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN Y LIMITARSE DE BIEN DEBE BIEN REFORZADO EN LOS EXTREMOS.
- 4- LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN Y LIMITARSE DE BIEN DEBE BIEN REFORZADO EN LOS EXTREMOS.
- 5- LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN Y LIMITARSE DE BIEN DEBE BIEN REFORZADO EN LOS EXTREMOS.

NOTAS DE ACERDO:

- 1- LAS ARMAS DEBEN SER DE ACERO A-60 Y LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN SER DE ACERO A-60.
- 2- TODAS LAS ARMAS DEBEN SER DE ACERO A-60 Y LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN SER DE ACERO A-60.
- 3- LAS ARMAS DEBEN SER DE ACERO A-60 Y LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN SER DE ACERO A-60.
- 4- LAS ARMAS DEBEN SER DE ACERO A-60 Y LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN SER DE ACERO A-60.
- 5- LAS ARMAS DEBEN SER DE ACERO A-60 Y LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN SER DE ACERO A-60.
- 6- LAS ARMAS DEBEN SER DE ACERO A-60 Y LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN SER DE ACERO A-60.
- 7- LAS ARMAS DEBEN SER DE ACERO A-60 Y LAS ARMAS DE LAS LOSAS DEBEN SER DE ACERO A-60.



REVISIONES:		
No.	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO ESTRUCTURAL BIBLIOTECA

PROYECTO: As. de los Flores, Col. Zaragoza, Toluca, MEXICO

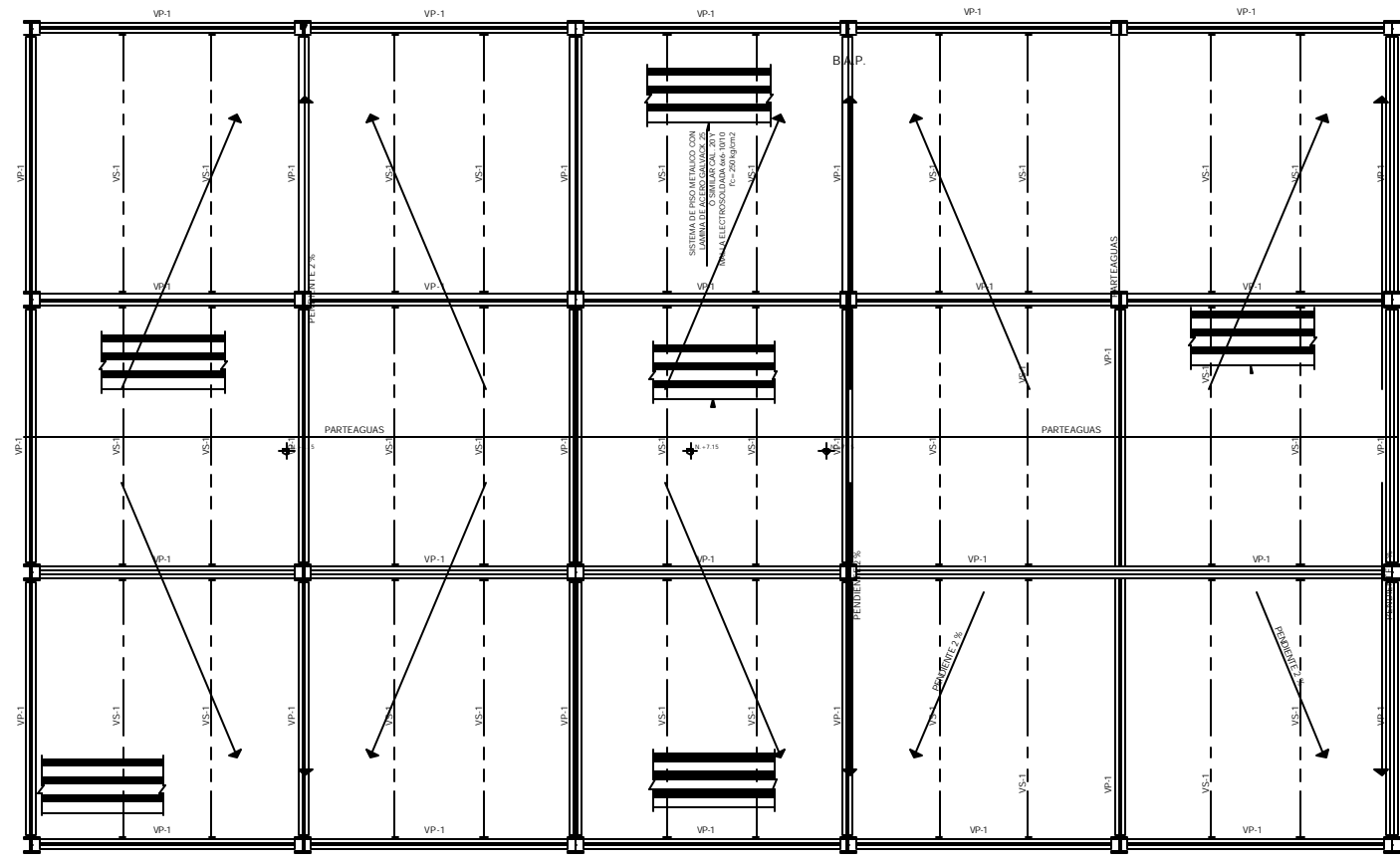
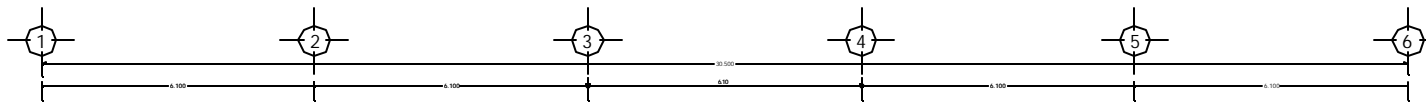
PROYECTISTA: **ING. OSCAR RAMA**

FECHA: 1980

ESCALA: 1/50

NORTE

B-ES-05



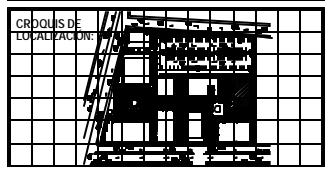
PLANTA DE AZOTEA



IN E B D O O A : I

- NOTAS:**
- 1.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 2.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 3.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 4.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 5.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 6.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS

- NOTAS DE ACERO:**
- 1.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 2.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 3.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 4.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 5.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 6.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS
 - 7.- VER PLANO DE PLUMBACION Y LONGITUDES DE BARRAS



REVISIONES:		
No.	DESCRIPCION:	FECHA:

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANO ESTRUCTURAL BIBLIOTECA
PLANTA DE AZOTEA

PROYECTO: CENTRO SOCIO-CULTURAL "LOS FLORES" - FORMALHABLANQUE, SECC. BARRIO

PROPONENTE: M. T. GARCIA, S. GARCIA

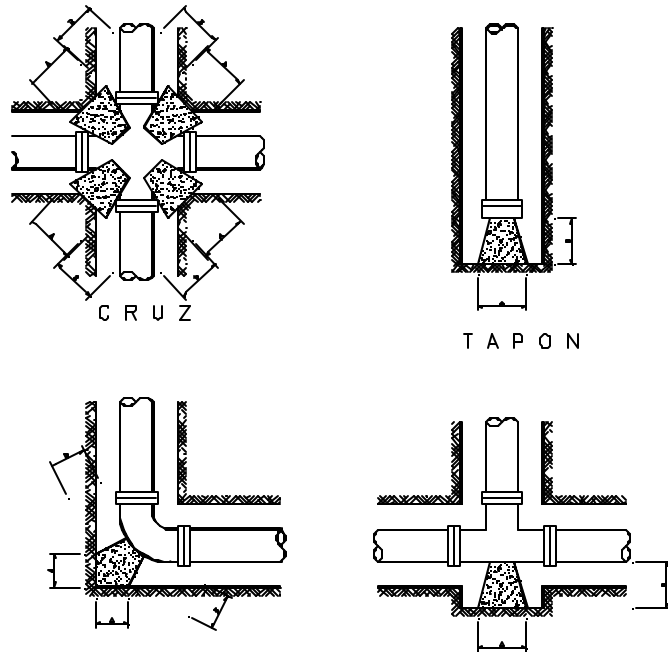
PROYECTANTE: M. T. GARCIA, S. GARCIA

FECHA: 1999

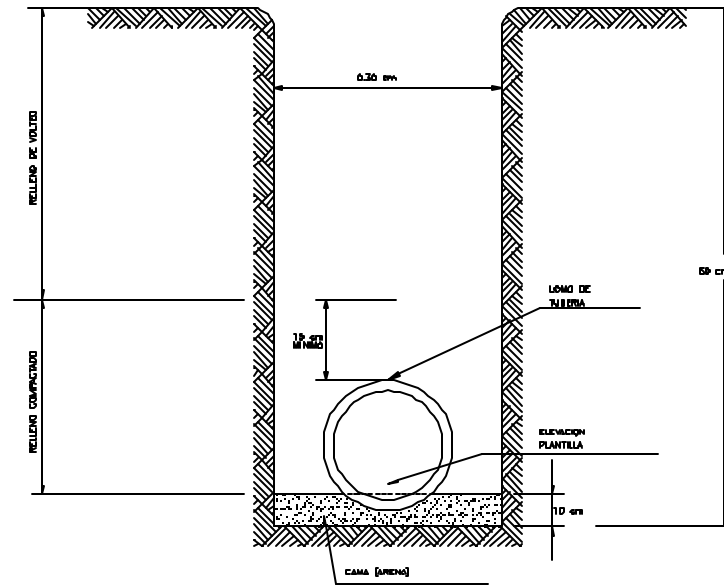
ESCALA: 1:200

PROYECTO No. B-ES-08

Ubicación y dimensiones de los atraques



ATRAQUES



DETALLE DE CAMA ASIENTO EN ZANJA

Atraques de concreto m3

Dimensiones de los atraques de concreto					
Diámetro mm.	Diámetro pulg.	Altura h cm.	A cm.	B cm.	Volumen m ³
50.8	2	25	25	25	0.015
63.5	2.5	25	25	25	0.018
76.2	3	30	30	30	0.027
101.6	4	35	30	30	0.032



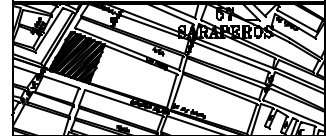
LEYENDA :

- TIERRA DE ALTA FORTALEZA POLICRISTALINA DE ALTA RESISTENCIA INGRESO POR TEMPERATURA DE 4.88 mm (CONCRETO 48-1.2)
- TIERRA DE ALTA FORTALEZA POLICRISTALINA DE ALTA RESISTENCIA INGRESO POR TEMPERATURA DE 4.88 mm (CONCRETO 48-1.2)
- TIERRA DE ALTA FORTALEZA POLICRISTALINA DE ALTA RESISTENCIA INGRESO POR TEMPERATURA DE 4.88 mm (CONCRETO 48-1.2)
- TIERRA DE ALTA FORTALEZA POLICRISTALINA DE ALTA RESISTENCIA INGRESO POR TEMPERATURA DE 4.88 mm (CONCRETO 48-1.2)
- TIERRA DE ALTA FORTALEZA POLICRISTALINA DE ALTA RESISTENCIA INGRESO POR TEMPERATURA DE 4.88 mm (CONCRETO 48-1.2)
- TIERRA DE ALTA FORTALEZA POLICRISTALINA DE ALTA RESISTENCIA INGRESO POR TEMPERATURA DE 4.88 mm (CONCRETO 48-1.2)
- TIERRA DE ALTA FORTALEZA POLICRISTALINA DE ALTA RESISTENCIA INGRESO POR TEMPERATURA DE 4.88 mm (CONCRETO 48-1.2)

NOTAS :

- LAS COPES DEBEN SER DE ALUMINIO Y SER ENCLAVADAS EN EL FONDO DE LA ZANJA.
- DEBE USARSE UNO DE LOS MATERIALES DEBEN SER ENCLAVADAS EN EL FONDO DE LA ZANJA.

CRUQUIS DE LOCALIZACIÓN



CRUQUIS DE LOCALIZACIÓN



REVISIÓN :

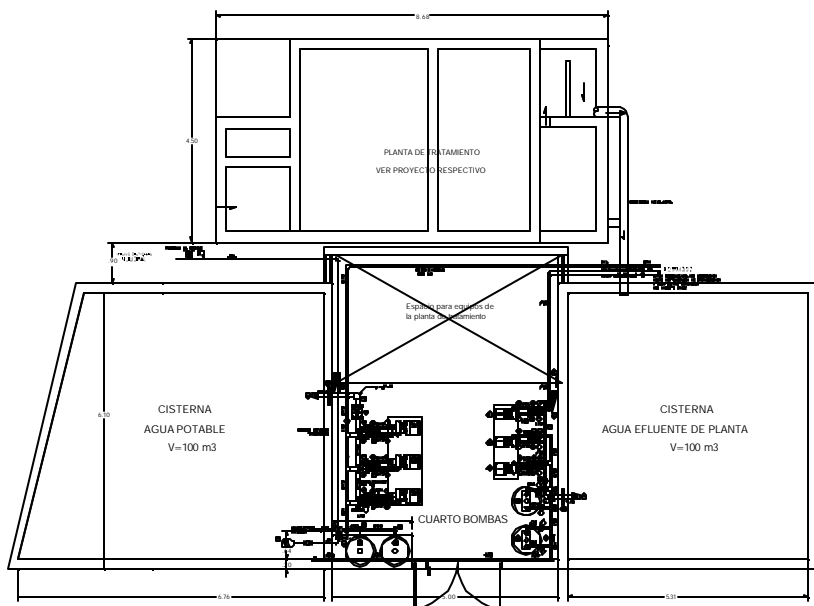
No.	DESCRIPCIÓN :	FECHA :

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"
INSTALACIÓN HIDRÁULICA
 Unidad 102

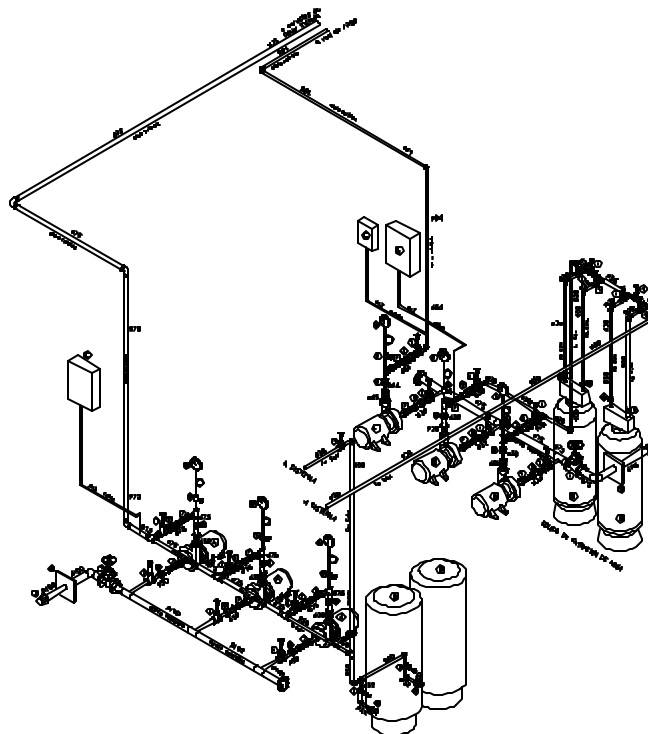
Av. de los Barrios, Col. Zaragoza, "PRIMALINDIAN 8200, MEX."
 PUEBLO NUEVO, MEXICO.
 ANEXO CHIVAZO GRANDE

PROYECTO: 102
 ESCALA: 1:50
 FECHA: 10/01/2010

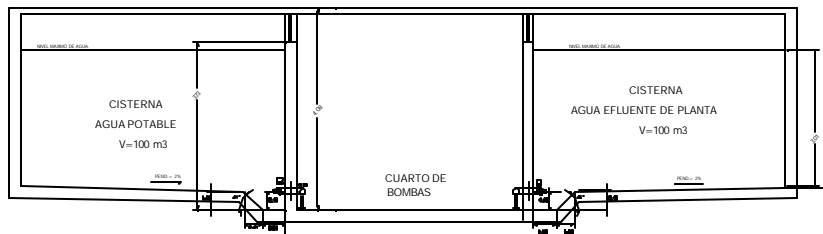
PROYECTISTA: C-1H-02
 INGENIERO: C-1H-02



PLANTA

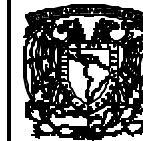


ISOMETRICO



CORTE TRANSVERSAL

1	VALVULA DE COMPUERTA LIRREA/WALWORTH CUERPO BRONCE/ F0-F0
2	VALVULA CHECK TIPO DIERRE LENTO MCA. PISA SILENCIOSA DE RESORTE
3	CANASTILLA O COLADOR SIN VALVULA
4	VALVULA DE FLOTADOR DE ALTA PRESION MCA. LIRREA CUERPO DE BRONCE
5	VALVULA DE AGUA
6	MANOMETRO DE ACEITE CON CARATULA DE 3" MCA. METRON CAT- 0/150#
7	MANGUERA ANTIVIBRATORIA METALICA DE 30 CM DE LONGITUD MANGUERAS FLEX B.A. DE C.V. NDD. AVBF
8	TUERCA DE UNION DE Fc. GALVANIZADO
9	BARRERA HIDRAULICA A BASE DE PLACA DE ACERO DE 40cm x 40cm x 6mm
10	CABEZAL DE SUCCION DE AGUA TRATADA DE Ø150 mm. DE ACERO SOLD. CED. 40.
11	CABEZAL DE SUCCION DE TRABEJO DE Ø100 mm. DE ACERO SOLD. CED. 40.

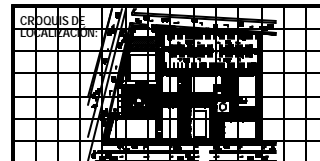


SIMBOLOGIA :

RELACION DE EQUIPO CORRESPONDIENTE PARA LAS INSTALACIONES HIDRAULICAS Y ELECTRICAS

- EQUIPO HIDRAULICO PARA LAS AGUAS TRATADAS:**
- 1 VALVULA DE COMPUERTA BRONCE MCA. A 1 1/2" -15-2 ANCHURA A BOTE ELECTRICO DE 2.5 HP. CON MANIVELA DE ALUMINIO MDD/AVF A BOTE POP-AL. MCA. LIRREA. PARA UN BOTE DE 500 LPS. CON UNA CAPACIDAD DE 1000 LPS.
 - 2 VALVULA CHECK TIPO DIERRE LENTO MCA. PISA SILENCIOSA DE RESORTE DE 7 HP. CON MANIVELA DE 20 MM.
 - 3 VALVULA DE COMPUERTA BRONCE MCA. LIRREA MDD/AVF A BOTE ELECTRICO DE 2.5 HP. CON MANIVELA DE ALUMINIO MDD/AVF A BOTE POP-AL. MCA. LIRREA. PARA UN BOTE DE 500 LPS. CON UNA CAPACIDAD DE 1000 LPS.
 - 4 TUBERIA DE COMPUERTA BRONCE MCA. LIRREA MDD/AVF A BOTE ELECTRICO DE 2.5 HP. CON MANIVELA DE ALUMINIO MDD/AVF A BOTE POP-AL. MCA. LIRREA. PARA UN BOTE DE 500 LPS. CON UNA CAPACIDAD DE 1000 LPS.
 - 5 TUBERIA DE COMPUERTA BRONCE MCA. LIRREA MDD/AVF A BOTE ELECTRICO DE 2.5 HP. CON MANIVELA DE ALUMINIO MDD/AVF A BOTE POP-AL. MCA. LIRREA. PARA UN BOTE DE 500 LPS. CON UNA CAPACIDAD DE 1000 LPS.
 - 6 TUBERIA DE COMPUERTA BRONCE MCA. LIRREA MDD/AVF A BOTE ELECTRICO DE 2.5 HP. CON MANIVELA DE ALUMINIO MDD/AVF A BOTE POP-AL. MCA. LIRREA. PARA UN BOTE DE 500 LPS. CON UNA CAPACIDAD DE 1000 LPS.
 - 7 TUBERIA DE COMPUERTA BRONCE MCA. LIRREA MDD/AVF A BOTE ELECTRICO DE 2.5 HP. CON MANIVELA DE ALUMINIO MDD/AVF A BOTE POP-AL. MCA. LIRREA. PARA UN BOTE DE 500 LPS. CON UNA CAPACIDAD DE 1000 LPS.
 - 8 TUBERIA DE COMPUERTA BRONCE MCA. LIRREA MDD/AVF A BOTE ELECTRICO DE 2.5 HP. CON MANIVELA DE ALUMINIO MDD/AVF A BOTE POP-AL. MCA. LIRREA. PARA UN BOTE DE 500 LPS. CON UNA CAPACIDAD DE 1000 LPS.
 - 9 TUBERIA DE COMPUERTA BRONCE MCA. LIRREA MDD/AVF A BOTE ELECTRICO DE 2.5 HP. CON MANIVELA DE ALUMINIO MDD/AVF A BOTE POP-AL. MCA. LIRREA. PARA UN BOTE DE 500 LPS. CON UNA CAPACIDAD DE 1000 LPS.
 - 10 TUBERIA DE COMPUERTA BRONCE MCA. LIRREA MDD/AVF A BOTE ELECTRICO DE 2.5 HP. CON MANIVELA DE ALUMINIO MDD/AVF A BOTE POP-AL. MCA. LIRREA. PARA UN BOTE DE 500 LPS. CON UNA CAPACIDAD DE 1000 LPS.
 - 11 TUBERIA DE COMPUERTA BRONCE MCA. LIRREA MDD/AVF A BOTE ELECTRICO DE 2.5 HP. CON MANIVELA DE ALUMINIO MDD/AVF A BOTE POP-AL. MCA. LIRREA. PARA UN BOTE DE 500 LPS. CON UNA CAPACIDAD DE 1000 LPS.
- EQUIPO DE FILTRADO:**
- 1 FILTRO DE AGUA PARA UN BOTE DE 100 LPS. (VER DESCRIPCIONES DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO)

CROQUIS DE LOCALIZACION:



REVISIONES :

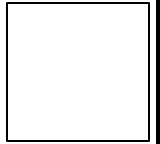
No.	DESCRIPCION :	FECHA :

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"

PLANO CISTERNA
Planta Coria, Isidro Torres

Av. de las Flores, San Francisco, "EL MALHEMADO" M.D. M.D.

PROYECTO: PLANO CISTERNA
AUTOR: [Nombre del autor]
FECHA: [Fecha]
ESCALA: 1:50
NORTE

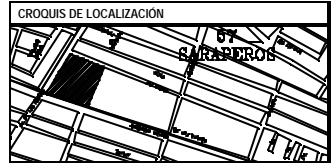


LEGENDA :

- LINEA TRAZADA DE AERIAL PARA ANILAS NEGRAS
- PASEO DE AERIAL PARA ANILAS NEGRAS CON CHARRERA Y ESCALERA
- REJISTRO DE MANIPORTEO DE BOMBA EN
- POZO DE VISIÓN
- POZO DE VISIÓN CON CHARRA
- ⊕ MANEJO DE POZO
- ← SENTIDO DE FLUJO

NOTAS :

- VER ESCALA SEGUN EL DIBUJO
- VER DIMENSIONES ESTAS DIMENSIONES EN METROS Y SON DIMENSIONES
- VER LAS LINEAS NEGRAS ALTAS Y NIVELAS REALES
- ESTABLECE LA COTA



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION :	FECHA :

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"
INSTALACION SANITARIA COMPLETA

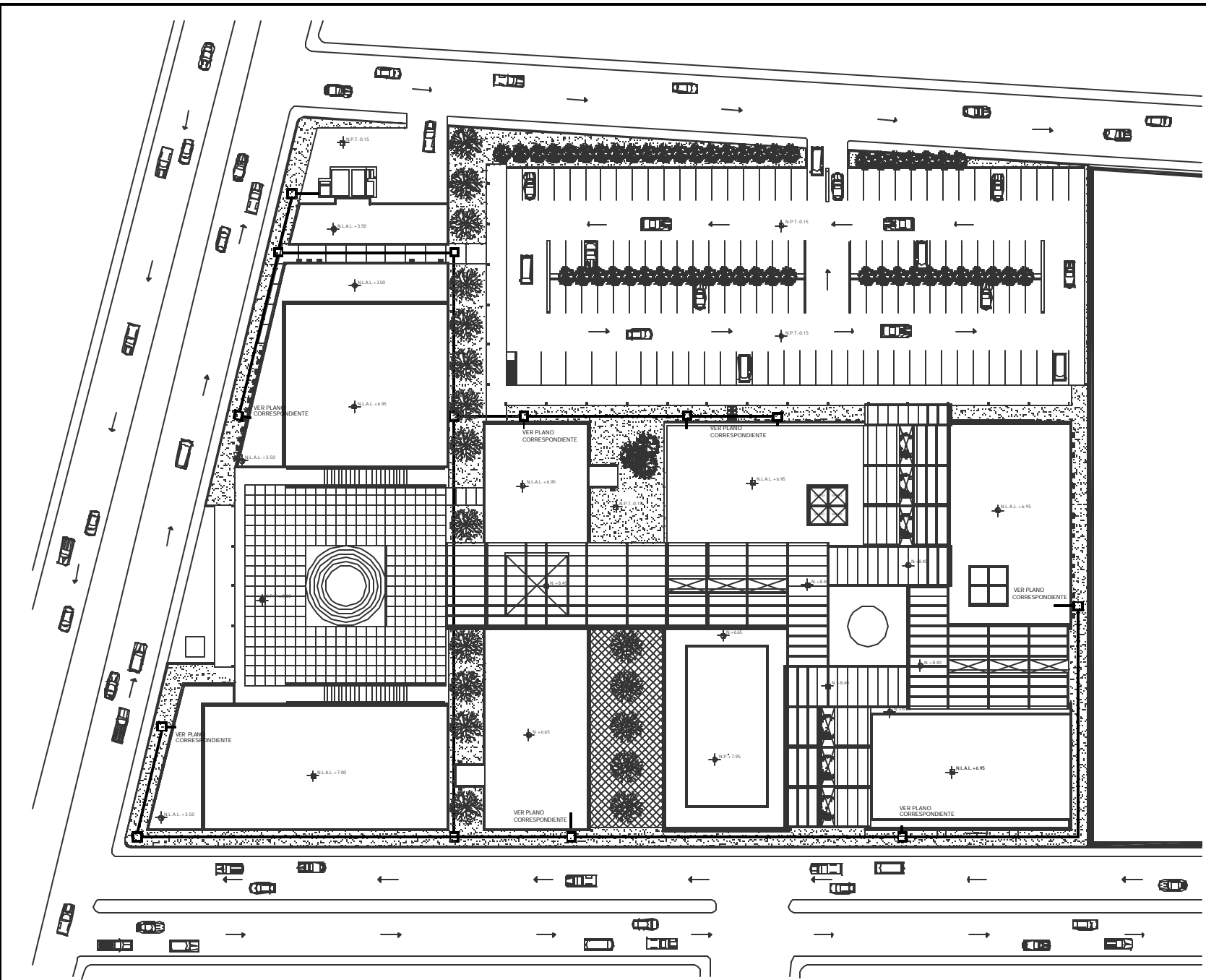
Av. de San Fernando Col. Zaragoza. "BARRAJAS SAN CARLOS"

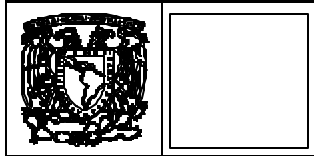
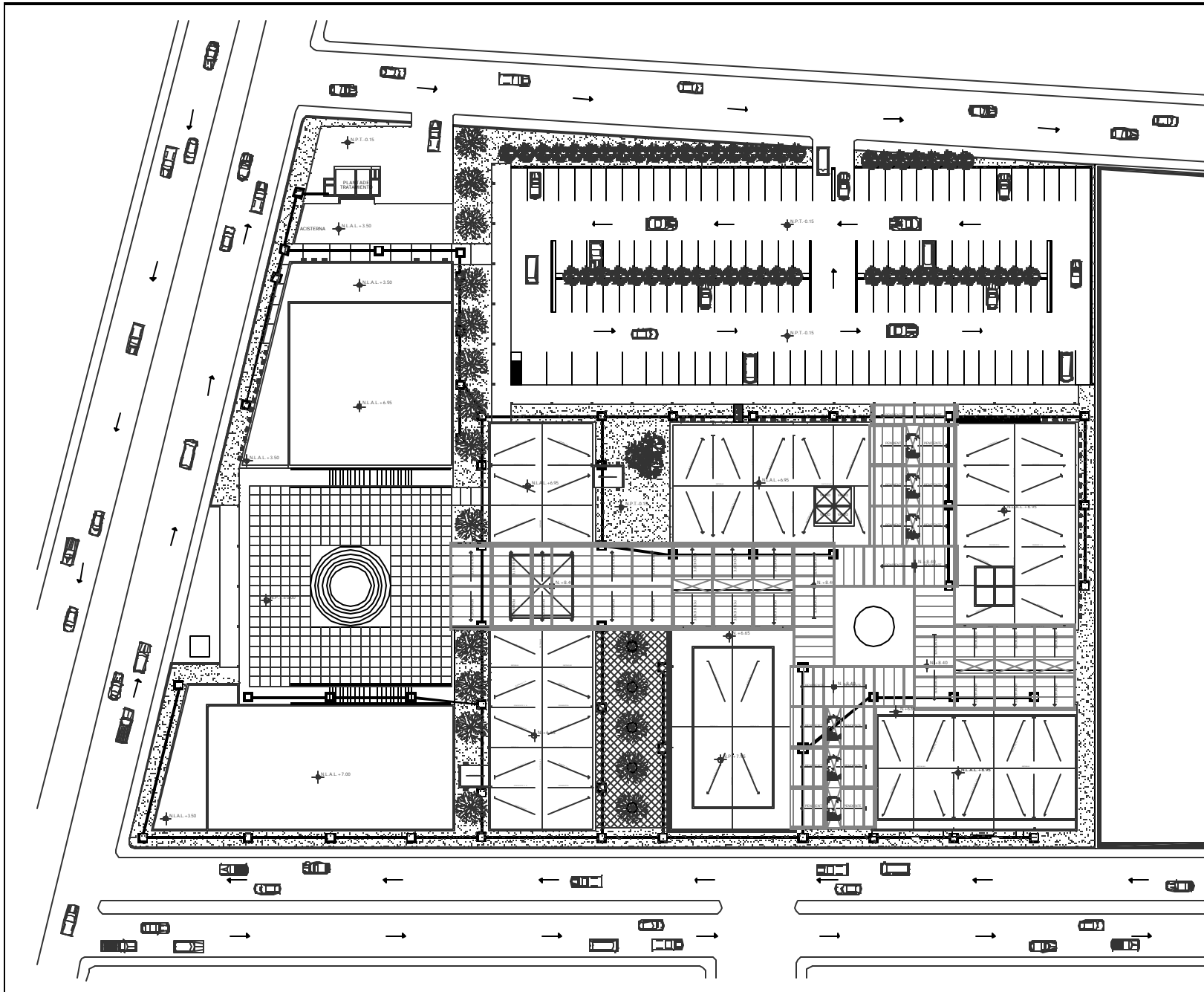
PROYECTO:	FECHA:	PROYECTISTA:	REVISOR:

Escala: 1:500

C-IS-01

NORTE





LEGENDA :

REDES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA CON DIÁMETRO Y PROFUNDIDAD DE 150-100

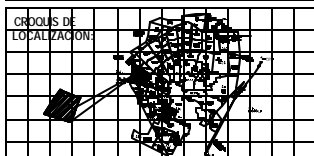
 REDES DE SANEAMIENTO DE 150-100

 POZOS DE VISIÓN

 POZOS DE VISIÓN CON CUBA

NOTAS :

- LAS CUBAS SON DE 150x100
- LAS CUBAS SON DE 150x100 EN ALGUNOS Y SON INCLINADAS
- LAS CUBAS SON DE 150x100 EN ALGUNOS Y SON INCLINADAS
- LAS CUBAS SON DE 150x100 EN ALGUNOS Y SON INCLINADAS



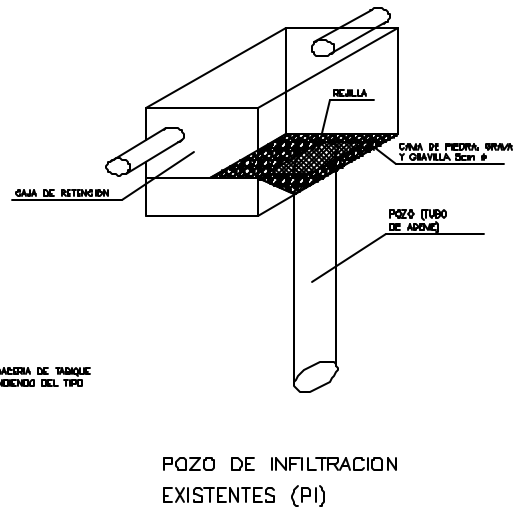
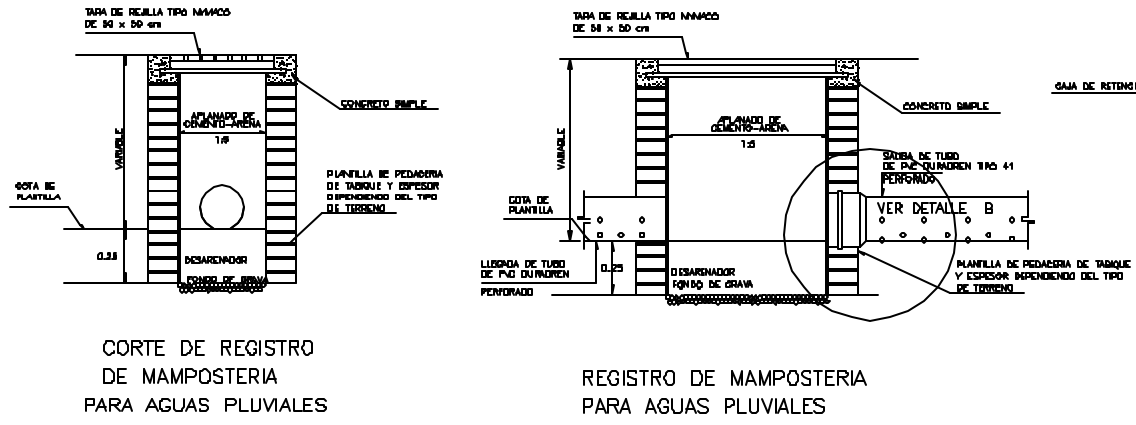
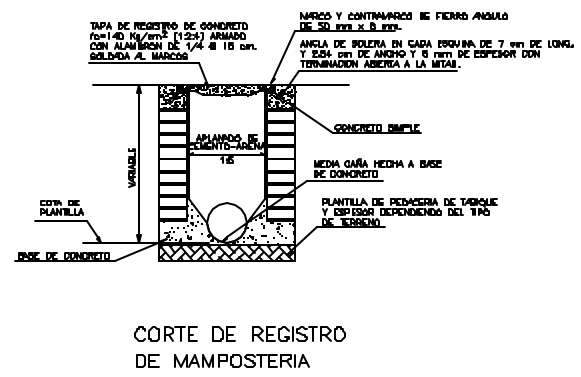
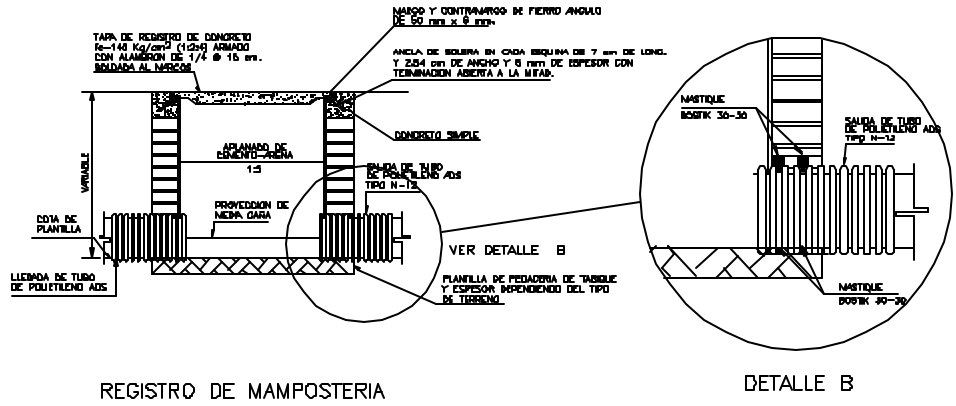
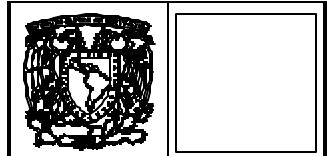
REVISIONES :

No.	DESCRIPCIÓN	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"
ALCANTARILLO PLUVIAL
CAHUATLÁN

Autor: Ing. Juan Torres, Cof. Encargado, "CAHUATLÁN 2010, S.C."
 Fecha: 2010-2010
 Escala: 1:500
 Tipo: PLANO DE SANEAMIENTO
 Cliente: C.A. S.A.
 Proyecto: SANEAMIENTO
 Hoja No.: 01
 Total Hojas: 01

C-IP-01
 Escala: 1:500

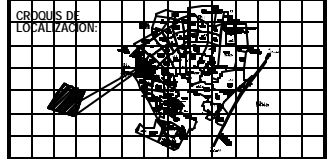
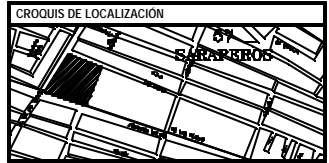


Simbología:

- TIENE DE ALABRA PARA ALABAR PLANTELAS DE ALABRA PARA ALABAR CON CALAMBA Y CONER TIPO 4-12
- REGISTRO DE MAMPOSTERIA DE 80x80 cm.
- POZO DE VISTA
- POZO DE VISTA CON CADA.

NOTAS:

- LAS UNIDADES EN EL DISEÑO
- LAS UNIDADES ESTAN INDICADAS EN MILIMETROS Y SIN DECIMALES
- TENER LOS MEDIDAS, CORTES, ANILLOS Y BIELERAS DEBERAN VERIFICARSE EN OBRA.



REVISIONES:

NO.	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

ALCANTARILLADO PLUVIAL

Pro. de San Pedro, Col. Zaragoza, "COMUNIDAD SOC. MED. LOS FLORES"

PROYECTO: ALCANTARILLADO PLUVIAL

FECHA: 2023-03-15

ELABORADO POR: [Nombre]

REVISADO POR: [Nombre]

APROBADO POR: [Nombre]

ESCALA: 1:50

ORIENTACION: NORTE

C-IP-02

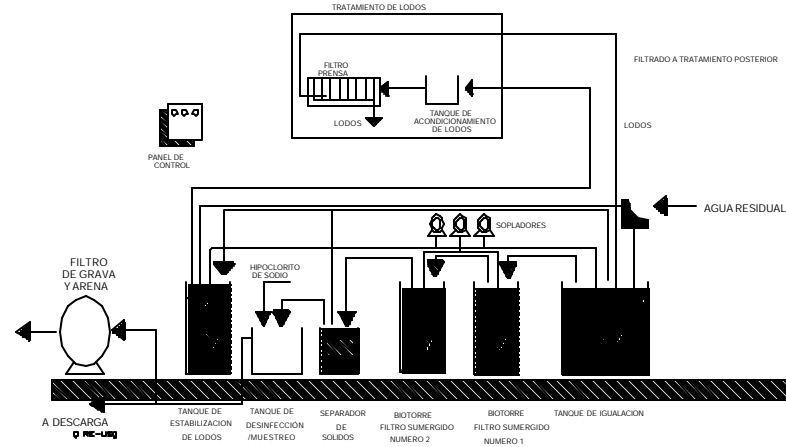
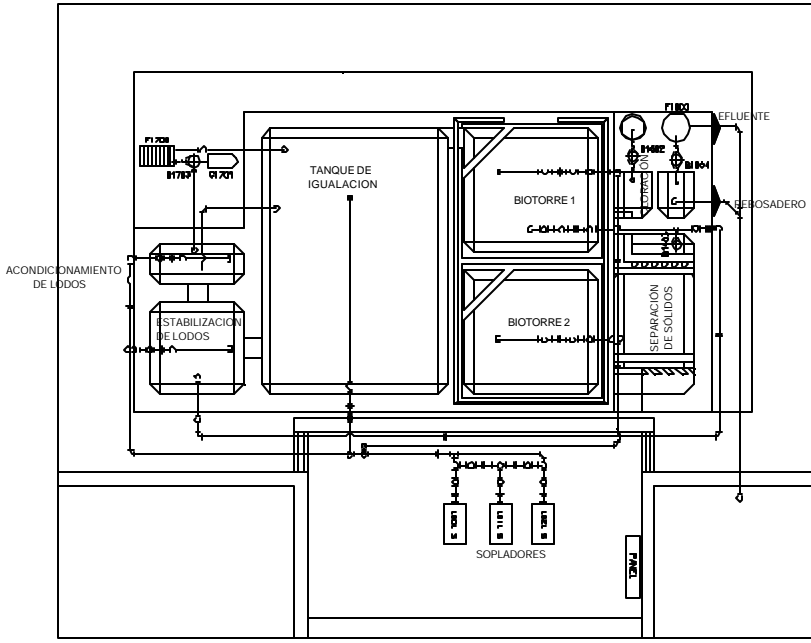


DIAGRAMA DE FLUJO DE PROCESO SISTEMA BIO-AIRE

PLANTA

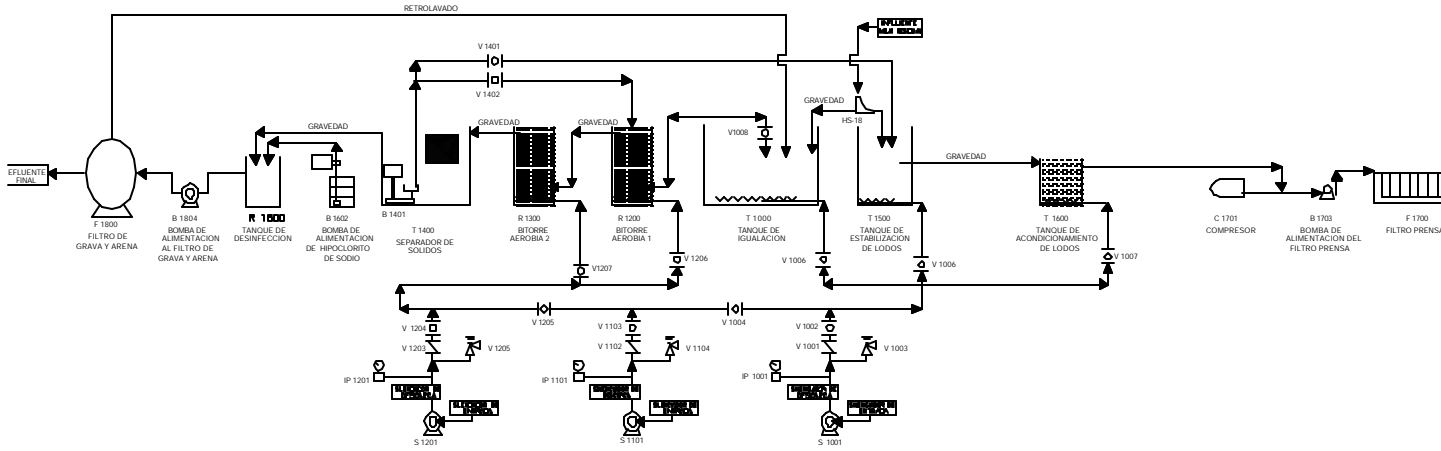
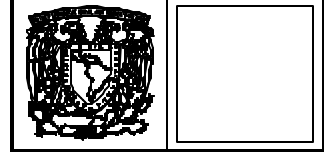


DIAGRAMA DE TUBERÍA E INSTRUMENTACIÓN



SIMBOLOGÍA:

- FILTRO DE MALLA DE MALLA
- FILTRO DE MALLA DE MALLA
- FILTRO DE MALLA DE MALLA
- FILTRO DE MALLA DE MALLA

INDICACION DE PRESIÓN

INDICACION DE NIVEL

INDICACION DE NIVEL

INDICACION DE NIVEL

CRUCIOS DE LOCALIZACIÓN:

(Grid area for site location cross-references)

CRUCIOS DE LOCALIZACIÓN:

(Grid area for site location cross-references)

REVISIONES:

No.	DESCRIPCIÓN	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

PLANTA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES

PROYECTO

FECHA DE ELABORACIÓN: 10/09/2010

ELABORADO POR: [Nombre]

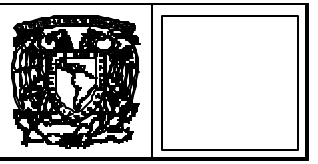
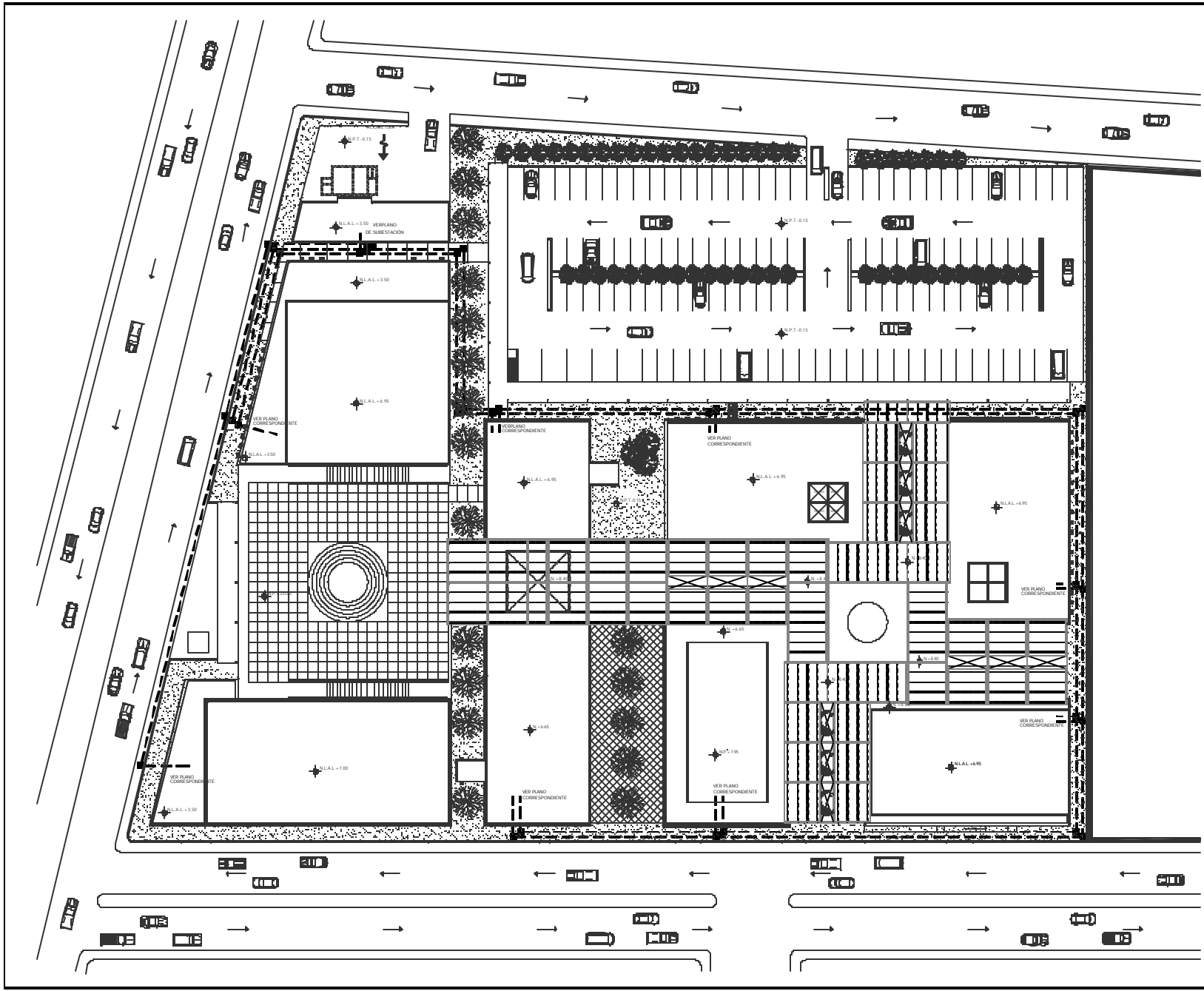
REVISADO POR: [Nombre]

APROBADO POR: [Nombre]

ESCALA: 1:100

PROYECTO: PT-01

ORIENTACIÓN: NORTE



SEM BOLLICIA :

- RESETEO DE SUBSTANCIA PARA SERVIDOR**
RESETEO PARA SERVIDOR DE SUBSTANCIA
(ver Manuales y Tipos, ver Doble de redacción)
- RESETEO DE SUBSTANCIA PARA SERVIDOR**
RESETEO PARA SERVIDOR DE SUBSTANCIA
(ver Manuales y Tipos, ver Doble de redacción)
- RESETEO DE SUBSTANCIA PARA SERVIDOR**
RESETEO PARA SERVIDOR DE SUBSTANCIA
(ver Manuales y Tipos, ver Doble de redacción)

TUBO CONCRETO DE PVC SERVIDOR PERICO DE 100 MM
 (ver Manuales y Tipos, ver Doble de redacción)

NOTAS :

1. LAS PRESIONES DE OPERACION DE SERVIDOR P/S = 100 kg/cm² Y SERVIDOR DE SALA DE SERVIDOR PERICO.

2. LAS PRESIONES DE OPERACION DE SERVIDOR P/S = 100 kg/cm² Y SERVIDOR DE SALA DE SERVIDOR PERICO.

3. LAS PRESIONES DE OPERACION DE SERVIDOR P/S = 100 kg/cm² Y SERVIDOR DE SALA DE SERVIDOR PERICO.

4. LAS PRESIONES DE OPERACION DE SERVIDOR P/S = 100 kg/cm² Y SERVIDOR DE SALA DE SERVIDOR PERICO.

5. LAS PRESIONES DE OPERACION DE SERVIDOR P/S = 100 kg/cm² Y SERVIDOR DE SALA DE SERVIDOR PERICO.

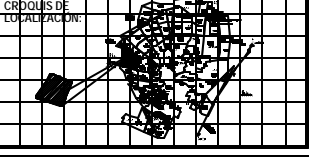
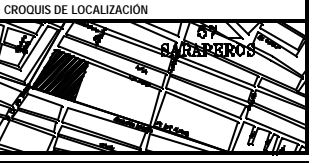
6. LAS PRESIONES DE OPERACION DE SERVIDOR P/S = 100 kg/cm² Y SERVIDOR DE SALA DE SERVIDOR PERICO.

7. LAS PRESIONES DE OPERACION DE SERVIDOR P/S = 100 kg/cm² Y SERVIDOR DE SALA DE SERVIDOR PERICO.

8. LAS PRESIONES DE OPERACION DE SERVIDOR P/S = 100 kg/cm² Y SERVIDOR DE SALA DE SERVIDOR PERICO.

9. LAS PRESIONES DE OPERACION DE SERVIDOR P/S = 100 kg/cm² Y SERVIDOR DE SALA DE SERVIDOR PERICO.

10. LAS PRESIONES DE OPERACION DE SERVIDOR P/S = 100 kg/cm² Y SERVIDOR DE SALA DE SERVIDOR PERICO.



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Las Flores"
INSTALACION ELECTRICA
 Continuo

Elaborado por: Ing. Fernando José Zurita Zurita "ING. ELECTRICISTA CIVIL MDC"

Fecha: 2018-08-20

Revisado por: Ing. Fernando José Zurita Zurita "ING. ELECTRICISTA CIVIL MDC"

Fecha: 2018-08-20

Proyecto: Centro Socio-Cultural "Las Flores"

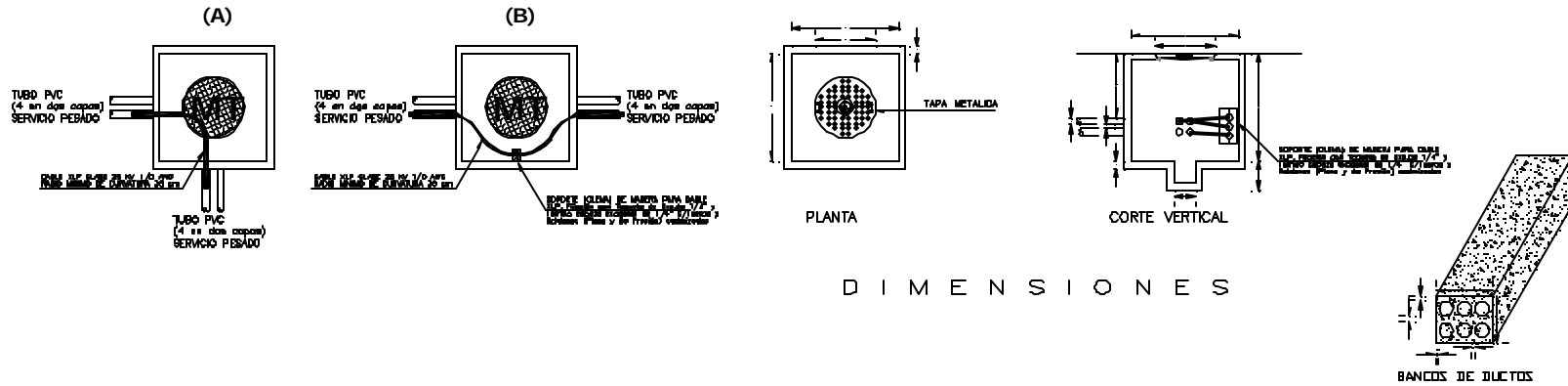
Plan: 01

Scale: 1:100

North Arrow: NORTE

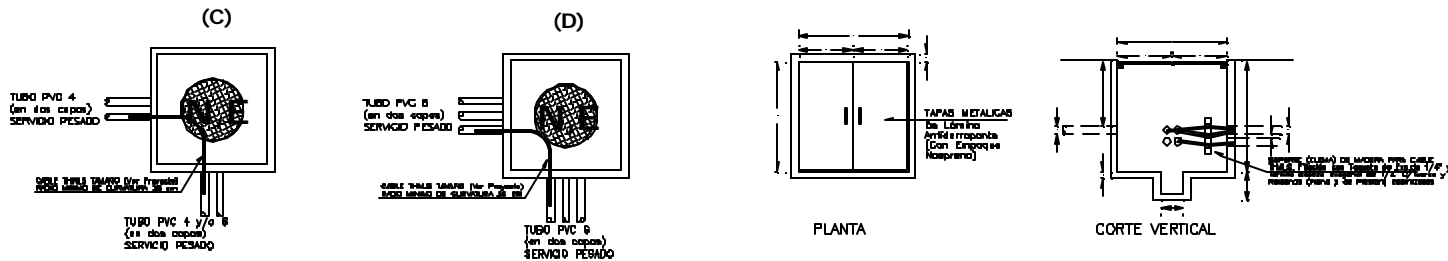
Code: C-IE-01

REGISTROS TIPO DE MEDIA TENSION

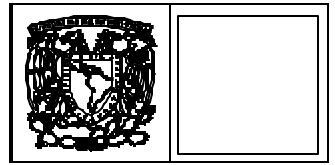


D I M E N S I O N E S

REGISTROS TIPO DE BAJA TENSION



D I M E N S I O N E S



SIMBOLOGIA :

- REGISTRO DE MANIPORTEO PUNA DEFESA ELECTRICAS METAL (Con Dimensiones y Taps, con Ductos de Aluminio)
- REGISTRO DE MANIPORTEO PUNA DEFESA ELECTRICAS ELECTRICAS (Con Dimensiones y Taps, con Ductos de Aluminio)
- REGISTRO DE MANIPORTEO PUNA DEFESA ELECTRICAS (Con Dimensiones y Taps, con Ductos de Aluminio)

--- TUBO CONCRETO DE PVC SERVICIO PESADO DE 100 MM DIAMETRO POR PVC (Con Dimensiones y Taps, con Ductos de Aluminio)

NOTAS :

LOS REGISTROS DE COMPLETURA DE CONCRETO PUNO - 100 CM/CM/1 REFERIDO DE MALLA ELECTRODINAMICA. LA TUBERIA DEBE DE UNIFICARSE CON PVC SERVICIO PESADO. EL CONCRETO DEBE DE UNIFICARSE CON MALLA DE 100 CM/CM/1 REFERIDO DE MALLA ELECTRODINAMICA. LAS TUBERIAS DEBE SER UNIFICADAS A UNA PROFUNDIDAD DE 100 CM DEL SOLO. LOS BANCOS DE CONCRETO DEL CABLE METALICO, DEBE UNIFICARSE CON UNIFORMIDAD QUE SE UNIFICAR CON UN BARRIL CONCRETO PUNA EN UN LUGAR DONDE LA UNIFICACION DE LA CUBA DE CONCRETO DEBE SER UNIFORME. LOS CABLES DEBE DE SER UNIFORMES EN UN BARRIL CONCRETO PUNA EN UN LUGAR DONDE LA UNIFICACION DE LA CUBA DE CONCRETO DEBE SER UNIFORME. LOS CABLES DEBE DE SER UNIFORMES EN UN BARRIL CONCRETO PUNA EN UN LUGAR DONDE LA UNIFICACION DE LA CUBA DE CONCRETO DEBE SER UNIFORME. LOS CABLES DEBE DE SER UNIFORMES EN UN BARRIL CONCRETO PUNA EN UN LUGAR DONDE LA UNIFICACION DE LA CUBA DE CONCRETO DEBE SER UNIFORME.



REVISIONES :

No.	DESCRIPCION	FECHA

CENTRO SOCIO-CULTURAL "Los Flores"

INSTALACION ELECTRICA

Carhuayacu

Pro. de las Yungas, del Zepherino "MARIAMANAN BELL M.D.C."

Elaborado por: [Nombre]

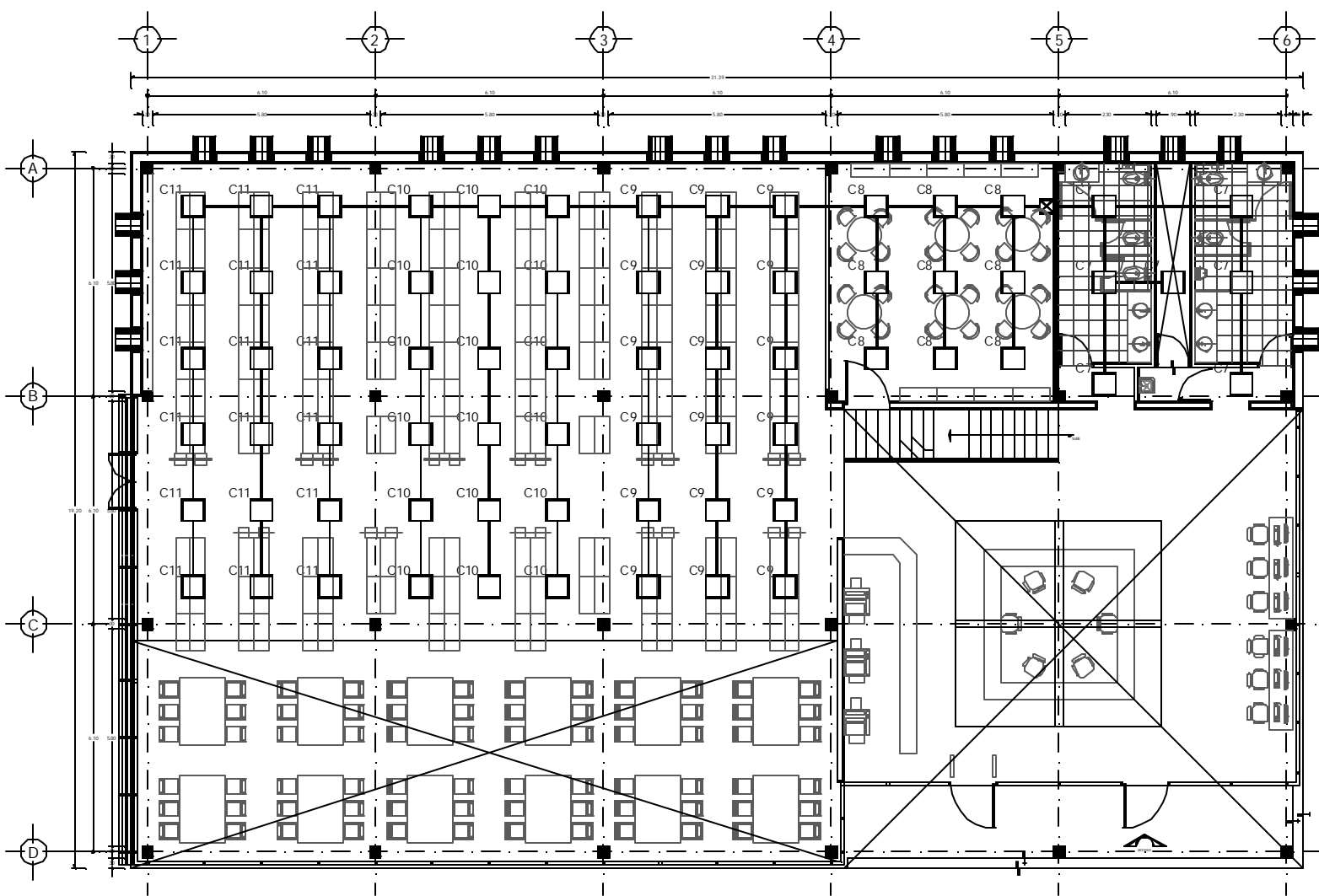
Revisado por: [Nombre]

Fecha: [Fecha]

Escala: 1:50

NORTE

C-IE-02



PLANTA BAJA

SIMBOLOGÍA Instalación Eléctrica

EMERGENCIA		NORMAL	
<p>TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE ALUMBRADO Y BOMBAS (Solo Emergencia y Normal por Sistema de Reserva)</p>			
<p>TABLEROS DE DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE ALUMBRADO Y CONTROL (Solo Emergencia y Normal por Sistema de Reserva)</p>			
<p>LAMPARAS PLACERENTES DE ESPONJA DE 3025V, 250W, 2x25, 4x25, 6x25</p>			
<p>LAMPARAS PLACERENTES DE ESPONJA DE 3025V, 250W, 2x25, 4x25, 6x25</p>			
<p>LAMPARAS PLACERENTES DE ESPONJA, 2x250W, 250V, 110V, 220V, 250V, 300V, 350V</p>			
<p>LAMPARAS PLACERENTES DE ESPONJA, 2x250W, 250V, 110V, 220V, 250V, 300V, 350V</p>			
<p>LAMPARAS PLACERENTES DE ESPONJA, 2x250W, 250V, 110V, 220V, 250V, 300V, 350V</p>			
<p>LAMPARAS PLACERENTES DE ESPONJA, 2x250W, 250V, 110V, 220V, 250V, 300V, 350V</p>			
<p>LAMPARAS PLACERENTES DE ESPONJA, 2x250W, 250V, 110V, 220V, 250V, 300V, 350V</p>			



SIMBOLOGÍA :

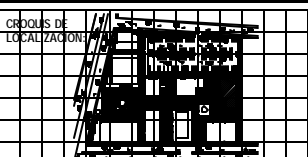
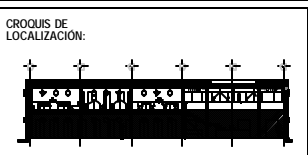
- N.A.F.F. LÍNEA PARAL DE PISO TERMINADA
- N.E. LÍNEA NIVEL DE GUERRA
- N.F. LÍNEA NIVEL DE FONDO
- N.J. LÍNEA NIVEL DE JIRÓN
- N.A.P. LÍNEA DUREZA DE AEROS PAVIMENTOS
- N.A.S. LÍNEA NIVEL SUPERIOR DE PAVIMENTO
- N.A.L.P. LÍNEA NIVEL LÍNEA BARRAS DE PAVIMENTO
- N.A.A.L. LÍNEA NIVEL LÍNEA ADO DE LISA
- LÍNEA CORTA A LORO
- LÍNEA CORTA A PASADIZO
- LÍNEA CORTA DE VENTILACION
- LÍNEA NIVEL EN PARED

SÍMBOLOS DE LÍNEAS :

- LÍNEA CORRIENTE ELÉCTRICA
- LÍNEA CORRIENTE GASEOSA
- LÍNEA CORRIENTE DE AGUA
- LÍNEA CORRIENTE DE GAS
- LÍNEA CORRIENTE DE VAPOR

NOTAS :

- LAS CORTES DEBEN SER EN LÍNEA
- LAS CORTES DEBEN SER EN LÍNEA
- TENER EN CUENTA LAS ALTURAS Y NIVELES DEBEN SER VERIFICADOS EN SITIO.



REVISIONES :

No.	DESCRIPCIÓN	FECHA

CENTRO SOCIAL-CULTURAL "Los Flores"
PLANTA BAJA
INSTALACIÓN ELÉCTRICA BIBLIOTECA
LIBRERÍA

DISEÑADOR: [Espacio para firma]

PROYECTO: [Espacio para firma]

FECHA: [Espacio para fecha]

ESCALA: 1:50

TÍTULO: B-E-03

NORTE



CONCLUSIONES

“La arquitectura es el testigo insobornable de la historia, por que no se puede hablar de un gran edificio sin reconocer en él el testigo de una época, su cultura, su sociedad, sus intenciones. . .”

Octavio Paz

Hacer arquitectura responde a necesidades, es influida por condiciones del medio natural, cultural y financiera que afecta directa e indirectamente la vida individual y colectiva del ser humano.

Comprender la arquitectura como un todo es básico para llegar a un buen resultado, siempre considerando la naturaleza y las condiciones formales del espacio construido, sus tipologías, la técnica de la construcción, los principios estructurales de las edificaciones, los medios de representación del espacio, esto forma parte de un todo y deben ser congruentes con su entorno.

El proyecto desarrollado en este documento, trata de mostrar los principios de la composición arquitectónica, creando espacios visuales sin barreras entre exterior-interior y espacios de convivencia y tranquilidad para el usuario.

No hay que olvidar que además del factor estético que debe caracterizar a toda obra arquitectónica, es de gran importancia el buen funcionamiento de un edificio, facilitando las tareas que el usuario realiza en cada uno de los espacios que lo conforman.

Este documento es la síntesis del aprendizaje y formación académica obtenida en las diferentes etapas de la licenciatura y en el entorno social, cultural y económico. Durante este periodo de formación, queda claro que la arquitectura es una actividad multidisciplinaria, en la que se conjugan tan diversas tareas que es necesario rodearse de un amplio equipo de trabajo que garantice la obtención de un buen resultado final.

“Cuando por fin un arquitecto descubre que la luz es el tema principal de la Arquitectura, empieza a entender algo, empieza a ser un verdadero arquitecto”

Alberto Campo Baeza

Me queda decir ¿he terminado la carrera o la estoy iniciando?





BIBLIOGRAFÍA

Cuaderno Estadístico Municipal, Gobierno del Estado de México/INEGI/H. Ayuntamiento Constitucional de Chimalhuacán, Chimalhuacán, México, 2000.

H. Ayuntamiento Constitucional de Chimalhuacán, Plan de Desarrollo Municipal, 2003-2006, Chimalhuacán, México, 2005.

Plazola Cisneros, Alfredo. Enciclopedia de Arquitectura Habitacional 1996. Editorial Noriega.

Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal, Arnal Simon, Luis, Betancourt Suárez, Max, Editorial Trillas, México, 2005

Normas de Equipamiento Urbano. Educación. SEDESOL. 2000

Francis D. K., Ching. Forma, Espacio y Orden. Editorial G. Gili, España, 2000

Forma, Espacio y Orden. Francis D.K., Ching, Ed. G. Gili, España, 2000.

Materiales y Procedimientos de CDonstrucción. Péres Alama, Vicente, Ed. Trillas, México, 2000.

