



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA
TALLER HANNES MEYER

TESIS:

“Centro De Difusión Cultural Y Comercial En Xochimilco”.

Tesis Profesional que para obtener el título de Arquitecto presenta:
Flores Cruz Cirilo Alejandro .

Sinodales: Arq. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Oscar Porras Ruiz.
Arq. Ortiz Pérez Javier.
Arq. Guillermo Calva.

Ciudad Universitaria Agosto de 2010.





Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

Dedico:

A mi madre Marciala, porque a pesar que no estás con migo físicamente, siento tú infinito amor, apoyo y cuidado en todo momento, agradezco todos tus esfuerzos, a ti, por ser la motivación más grande que me ayudó a crecer y a hoy obtener uno de los logros más grandes en mi vida.

Dedico y agradezco a:

Mi santa madre Marciala por su infinito cariño, apoyo y cuidado en todo momento, a mi padre Cirilo por enseñarme a trabajar y por apoyarme siempre en todo lo que hago, a mi hermana Marcela por su paciencia, comprensión y apoyo, a mi hermano Gabriel por volver a casa y ayudarnos a salir adelante.

A la UNAM / Facultad de Arquitectura / Taller Hannes Meyer; por su invaluable ayuda en mi formación como persona y como arquitecto. A mis maestros y maestras por la nobleza de transmitirme sus conocimientos.

A Berenice, Vanessa, Sandra, Janis, Paulina, Lorena, Maricela, Morelianas, Adriana, Anayeri, Karen, Nancy, Agus, Goya, Edy, Liz, Eve, por su sincera amistad y por toda su motivación.

A Checo, Miranda, Gerardo, Cesar, Alex, Baruch, Fer, Nando, Greench, Flaco, Victor, Rafa, por su apoyo y motivación.

A Cindy, por llegar a mi vida y por todo lo vendrá.

A La Parranda Magna, por todo lo que hemos crecido juntos, por todas las emociones y por todas las experiencias que hemos pasado.

A la Financiera Rural, Dirección General del Proyecto Metro, área de obras de las delegaciones Contreras, Gustavo A. Madero y Xochimilco, a las empresas AMV, ARCO, PIT, TRAZZO, por darnos la oportunidad de trabajar juntos y por ayudarme a crecer.

En fin, a todas y cada una de las personas que de una u otra forma me ayudaron a obtener este gran logro, en verdad mil gracias!!!

Índice.

<i>Tema.</i>	<i>Paginas.</i>
INTRODUCCIÓN.	0
I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.	1
a) <i>Objetivos.</i>	2
b) <i>Marco Teórico de referencia.</i>	3 - 6
c) <i>Antecedentes Históricos.</i>	7
d) <i>Antecedentes De La Demanda.</i>	8
II. DELEGACIÓN XOCHIMILCO LA ZONA DE ESTUDIO.	
1) Localización.	
a) <i>Ubicación física.</i>	9
b) <i>Posición geográfica.</i>	10
c) <i>Coordenadas geográficas.</i>	10
d) <i>Porcentaje territorial.</i>	10
e) <i>Colindancias.</i>	10
2) Medio Físico Natural.	
a) <i>Hidrografía.</i>	11
b) <i>Clima</i>	11
c) <i>Vientos</i>	11
d) <i>Asoleamiento.</i>	12
e) <i>Tipo De Suelo.</i>	12
f) <i>Topografía.</i>	12
g) <i>Flora.</i>	12
h) <i>Fauna.</i>	12 - 13
<i>Conclusiones de capítulo.</i>	13

Índice.

Tema.	Paginas.
1) Medio Físico Artificial.	
a) <i>Tipologías</i>	14
b) <i>Vista Y Paisaje.</i>	14
c) <i>Imagen Urbana.</i>	15
d) <i>Validad Vehicular.</i>	16
e) <i>Vialidad Peatonal.</i>	16
f) <i>Transporte Público</i>	16
2) Infraestructura Y Equipamiento.	
a) <i>Drenaje.</i>	17
b) <i>Energía Eléctrica.</i>	18
c) <i>Uso De Suelo</i>	19
d) <i>Contexto Urbano.</i>	19
3) Estructura Social.	
a) <i>Población.</i>	20
b) <i>Tasa Bruta De Crecimiento Anual.</i>	20
c) <i>Tasa Bruta De Natalidad Y Mortandad.</i>	20
d) <i>Población Económicamente Activa.</i>	21
e) <i>Características Económicas.</i>	22 - 23
f) <i>Agricultura Y Vegetación</i>	23
g) <i>Uso Potencial De La Tierra.</i>	24
h) <i>Áreas Naturales Protegidas.</i>	25
i) <i>Superficie Sembrada Y Cosechada.</i>	25
j) <i>Volumen Y Valor De La Producción Agrícola.</i>	26 - 28
k) <i>Población Ganadera.</i>	27 - 30
l) <i>Volumen Y Valor De Producción De Huevo.</i>	31
CONCLUSIONES.	31
m) <i>Condición De Alfabetismo.</i>	32
n) <i>Características Educativas De La Población.</i>	33
o) <i>Población Que Habla Alguna Lengua Indígena.</i>	33



Índice.

<i>Tema.</i>	<i>Páginas.</i>
III. BARRIO XALTOCÁN LA ZONA DE TRABAJO.	
1. <i>Localización.</i>	34
2. <i>Entorno Urbano.</i>	35
3. <i>Contexto Urbano.</i>	36
4. <i>Características De Terreno.</i>	37
5. <i>Imagen Del Terreno Y Su Contexto Inmediato.</i>	38 - 39
6. <i>Información Turística.</i>	40
7. <i>Aspectos Normativos.</i>	41
IV. ANÁLOGOS.	
a) <i>Teatros Insurgentes.</i>	42 - 43
b) <i>Centro Universitario De Teatro.</i>	44
d) <i>La Sala Ollin Yoloztli.</i>	45
f) <i>Oficinas Mayorazgo De Xoco.</i>	46
V. CONCLUSIONES.	47
1. <i>Soluciones a las problemáticas detectadas en esta investigación.</i>	47 - 48
2. <i>Programa De Necesidades.</i>	49 - 50
3. <i>Descripción Del Espacio-Actividad Y Características Físicas.</i>	53 - 54

Índice.

<i>Tema.</i>	<i>Paginas.</i>
4. Análisis Normativo Conforme A SEDESOL.	
a) <i>Caracterización de los elementos de cultura</i>→	55
<i>Auditorio.</i>	<i>Anexo.</i>
b) <i>Caracterización de los elementos del Subsistema de Cultura</i>→	55
<i>Museo Local.</i>	<i>Anexo.</i>
c) <i>Caracterización de los elementos del Subsistema de Educación</i>→	56
<i>Centro de capacitación Para el Trabajo</i>	<i>Anexo.</i>
5. Programas Arquitectónicos Parciales.	
a) <i>Museo Local.</i>→	57 - 58
b) <i>Auditorio Municipal.</i>	59
c) <i>Centro De Capacitación Para El Trabajo</i>→	60 - 61
6. Programa Arquitectónico General.	
a) <i>área de exposiciones.</i>→	62
b) <i>área administrativa.</i>	62
c) <i>Auditorio.</i>→	62
d) <i>Área de enseñanza.</i>	62
e) <i>Área comercial.</i>→	62
f) <i>Área de servicios.</i>	63
g) <i>Áreas verdes y libres.</i>→	64



Índice.

<i>Tema.</i>		<i>Paginas.</i>
7. <i>Diagrama De Relaciones.</i>	.....→	65
8. <i>Concepto.</i>	.....→	66
9. <i>Planeación Y Zonificación Del Conjunto.</i>	.....→ A-	1
10. <i>Planos Arquitectónicos.</i>	.....→ A-	2 - 12
11. <i>Instalación Hidráulica.</i>	.....→ HI-	1 - 13
12. <i>Instalación Sanitaria.</i>	.....→ SA-	1 - 13
13. <i>Cr iterio Estructural.</i>	.....→ ES-	1 - 14
14. <i>Calculo Aproximado del Costo del Centro de Difusión Cultural y Comercial.</i>	.....→	67 - 72
15. <i>Bibliografía.</i>	.....→	73
16. <i>Conclusiones Generales.</i>	.....→	74

INTRODUCCIÓN

Hace algunos años, al realizar mi servicio social en la delegación Xochimilco, pude notar un alto índice de delincuencia, una imagen urbana deteriorada, artistas presentándose en las calles, cultivos y productos que se perdían por no poderse comercializar, etc.

Tuve numerosas entrevistas con habitantes de la delegación, comentándome que siguen habiendo familias que se dedican a las actividades típicas de la región, pero que cada vez son menos, debido a la poca utilidad que presentan dichas actividades y que en algunos casos no se recupera ni la inversión. Mencionaron que una de las principales problemáticas era no tener donde dar a conocer y ofrecer sus productos a la inversión pública y privada, por lo cual, era muy difícil poderlos comercializar.

También, mencionaban que debido a las pocas oportunidades que la población joven tiene, la delincuencia está aumentando, ya que no cuentan con espacios donde recrearse sanamente.

Si bien es cierto, en la ciudad de México existen espacios que ayudan al comercio y a que la población joven pueda tener acceso al arte/cultura, en la delegación Xochimilco no, por lo cual, surge la necesidad de un espacio arquitectónico el cual resuelva las problemáticas presentadas en la delegación Xochimilco, pero que en el futuro podrá aplicarse al resto de las delegaciones e incluso en el resto del país.

Las problemáticas que se buscaran resolver con la realización de esta tesis serán: las de tener un espacio en el cual se puedan desarrollar actividades artísticas y culturales propias de la zona, así como la difusión y comercialización de productos que la población ha desarrollado a través del tiempo y de gran valor para la cultura general del país.

Se hará mención de los diversos aspectos que influyeron en el desarrollo del proyecto, obtenidos de datos estadísticos del INEGI, de investigación de campo y de gabinete tales como: antecedentes históricos, flora, fauna, ubicación de la zona de estudio, etc.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

La concentración de riqueza en manos de grupos poderosos que intervienen decisivamente en las finanzas, la industria y la política nacional, tienen como consecuencia, la migración y la marginación social que se observa con sus dramáticas dimensiones, en los habitantes de las zonas urbanas y rurales. En estos grupos se concentran los “males nacionales”: miseria, insalubridad, desempleo analfabetismo, hambre crónica, alcoholismo, drogadicción, entre otros.¹

Esta situación es causada entre otras cosas, por la falta de apoyo para que la población desarrolle actividades con las que esta familiarizado y con las cuales podría tener un mayor desarrollo económico, además de la falta de espacios para desarrollar actividades culturales y recreativas.

Esta problemática se presenta en todo nuestro país, pero enfocaremos la investigación a la delegación Xochimilco, ya que es una delegación que presenta los fenómenos del campo, así como de las grandes ciudades.

Analizando información de gabinete y de campo, nos dimos cuenta que existen muchas actividades dentro de la economía de la delegación, que según las encuestas realizadas en el año 2007 por el INEGI, siguen estando presentes, como lo son: la agricultura, turismo, artes, gastronomía, ganadería, etc., etc., pero que por alguna razón van disminuyendo; explicaremos el porque de este fenómeno, con la formulación y respuesta de algunas preguntas.

¿Existen actividades que la población ha desarrollado a través del tiempo y para las cuales esta capacitada?

Definitivamente en nuestro país existe muchísima gente con talento, pero no se ha podido o no se ha sabido canalizar logrando con esto un beneficio para la sociedad. Si bien es cierto, a la mayoría de los jóvenes les gustaría ser profesionistas y lograr con esto mejores condiciones de vida para ellos y sus familias, pero desafortunadamente las oportunidades de obtener un lugar en las universidades publicas es muy pequeño o mas complicado aún, costear los gastos de una universidad privada, por lo cual, ven frustradas sus aspiraciones y ayudan en gran medida al crecimiento de los llamados “males nacionales”.

¹ Rojas Soriano, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales p. 16

No se ha pensado en la valiosa información empírica con la se cuenta para desarrollar dichas actividades, que con un poco de ayuda podrían seguir trabajando, solo necesitarían un espacio donde dar a conocer sus productos y en conjunto con programas de acción, tener un mejor desarrollo.

¿Existe un espacio con características adecuadas para dar difusión cultural y comercial en la delegación Xochimilco?

La delegación Xochimilco no cuenta con un espacio con características adecuadas para llevar a cabo obras de teatro, bailables, conferencias, conciertos, o para tener algún evento donde se pueda dar difusión a la cultura de la región, tampoco existe un espacio para tener eventos donde se invite a inversionistas del sector publico o privado a conocer productos que la población produce y con los cuales puede tener un mayor desarrollo económico.

¿La población cuenta con un espacio donde capacitarse para tener un mejor desarrollo de sus actividades?

No, necesitarían un espacio donde capacitarse en aspectos particulares para así incorporar individuos capacitados a la sociedad y al sistema productivo, contribuyendo al desarrollo integral del país.

a) Objetivos.

Difundir y fomentar la cultura, así como las actividades típicas y tradicionales que la población de Xochimilco ha desarrollado a través de su historia.

Dar mayor posibilidad de comercializar los productos que la población produce y que no son de gran interés para la inversión pública o privada.

Capacitar a la población para que tenga las bases y así pueda comercializar sus productos a gran escala.

b) Marco teórico de referencia.

Para este apartado, nos dimos a la tarea de encontrar teorías que explicaran como un centro de difusión comercial y cultural, puede ayudar a evitar fenómenos como la migración o los llamados males nacionales (miseria, insalubridad, desempleo analfabetismo, hambre crónica, alcoholismo, drogadicción, entre otros), por lo cual, nuestro marco de referencia tendrá 2 ramas; una que se enfocara hacia el desarrollo comercial (**teoría de desarrollo sostenible**) y otra, que se enfocara al la cultura y a el arte (Construcción del **Museo Guggenheim Bilbao**).

Teoría del Desarrollo Sostenible

Si el problema que enfrentan los países del Tercer Mundo es la falta de inversiones productivas, entonces la solución para estos países está en que se les provea de ayuda en forma de capital, tecnología, y experiencia.

La propuesta del "desarrollo sostenible", como su mismo nombre sugiere, es un intento de afrontar de manera integrada un doble desafío de nuestra humanidad: por un lado, la situación de pobreza en que vive una gran mayoría de la población de nuestro planeta; por otro, los retos planteados por los problemas medioambientales.

“Dicho proceso debía de ser capaz de generar un desarrollo no sólo sostenible en términos ecológicos, sino también sociales y económicos. Esto es que además de asegurar su armonía con el medio ambiente, eran inherentes a un desarrollo con este calificativo, transformaciones institucionales que permitiesen el cambio social gradual y un crecimiento económico autosostenido”.²

Los objetivos del desarrollo sustentable son los siguientes:

1. **Satisfacer las necesidades humanas básicas.** Esto se enfoca directamente hacia lo alimentario, para evitar el hambre y la desnutrición. De está orma se garantizará la "durabilidad de la especie humana", que de no ser así se estará poniendo como un límite no deseado al desarrollo.

² Informe Brundtland. Nuestro Futuro Común. Naciones Unidas

2. **Lograr un crecimiento económico constante.** Lo cual se considera una condición necesaria, pero no suficiente. **En esto se persigue que la economía brinde una cantidad de bienes y servicios para atender a una creciente población.** Lo deseable siempre es que el crecimiento económico sea igual o superior al demográfico, con lo cual se puede mejorar su capacidad productiva, el potencial de recursos humanos y tecnológicos.

3. **Mejorar la calidad del crecimiento económico.** En especial a las posibilidades de tener un acceso equitativo a los recursos naturales y al beneficio del crecimiento, en términos de mejor distribución de la renta, beneficios sociales, protección del ambiente o su incremento.

4. **Atender a los aspectos demográficos.** En especial reducir las altas tasas de crecimiento poblacional hacia uno mesurado que permita aumentar la disponibilidad de recursos, aprovechamiento para todos y evitar la concentración poblacional.

5. **Seleccionar opciones tecnológicas adecuadas.** Esto se debe a los problemas que crea la transferencia tecnológica, básica para el desarrollo sustentable de los países en desarrollo, pero que tiene fuerte impacto sobre el ambiente. Esto deberá estimular la investigación y la capacidad técnica para lograr tecnologías sustitutivas, mejorar los procesos tradicionales y culturales y adaptar las importadas.

6. **Aprovechar, conservar y restaurar los recursos naturales.** Se debe evitar la degradación de los recursos, proteger la capacidad límite de la naturaleza, favorecer la restauración y evitar los efectos adversos sobre la calidad del aire, agua y tierra, con el fin de perpetuar la oferta ambiental de los ecosistemas.³

³ Martínez Coll, Juan Carlos (2002). "Crecimiento y Desarrollo" en la Economía de Mercado. Virtudes e inconvenientes. 10 Octubre 2002

La construcción del **Museo Guggenheim Bilbao** es un claro ejemplo de como a través de la cultura, la ciudad da un giro para convertirse de una ciudad gris y contaminada a un centro de gran interés turístico.

Su construcción se inscribió en el conjunto de acciones desarrolladas por las Administraciones Vascas para contribuir al proceso de regeneración de la estructura económica del País Vasco y potenciar las posibilidades de convertir el área metropolitana articulada en torno a Bilbao en núcleo de referencia de las regiones del eje Atlántico.

El Museo Guggenheim Bilbao constituye uno de los elementos más importantes dentro del plan de reurbanización de la ciudad de Bilbao, junto con otros grandes proyectos concebidos por algunos de los más prestigiosos arquitectos del mundo.

El edificio está compuesto de una serie de volúmenes interconectados, unos de forma ortogonal recubiertos de piedra caliza, y otros curvados y retorcidos, cubiertos por una piel metálica de titanio. Estos volúmenes se combinan con muros cortina de vidrio que dotan de transparencia a todo el edificio. Debido a su complejidad matemática, las sinuosas curvas de piedra, cristal y titanio han sido diseñadas por ordenador. Los muros cortina de cristal han sido tratados especialmente para que la luz natural no dañe las obras, mientras que los paneles metálicos que recubren a modo de "escamas de pez" gran parte de la estructura son láminas de titanio de medio milímetro de espesor, material que presenta unas magníficas condiciones de mantenimiento y preservación.

En su conjunto, el diseño de Gehry crea una estructura singular, espectacular y enormemente visible, consiguiendo una presencia escultórica como telón de fondo al entorno de la ciudad.

Ocupa 24,290 metros cuadrados dedicados a la exposición del arte moderno y contemporáneo,

El esqueleto metálico del edificio diseñado por



Gehry está conformado por 300 mil piezas, y más de 250 mil son distintas entre sí.

En general los recursos de autofinanciación son del orden del 70 por ciento". De cualquier modo, hoy en día el edificio diseñado por Frank O. Gehry es ya el símbolo de la capital vizcaína y un tema o motivo común de las conversaciones de sus habitantes, que no dejan de referir orgullosos el atractivo turístico del museo y las posibilidades de lucimiento que les abre en el contexto mundial.⁴

⁴ http://www.rosenblueth.mx/fundacion/Numero02/art06_numero02.htm

c) Antecedentes Históricos de la zona de estudios.

Hacia el año 1909 de la época contemporánea, luego de explorar durante 20 años las costas de los lagos del valle de Anáhuac, un grupo nahua de Chicomoztoc, se instaló en una isla situada en los lagos y fundó un pueblo "en el sembradío de flores" o en "el lugar de la sementera florida", Xochimilco. Sus habitantes fueron los primeros en construir chinampas para ampliar las zonas de cultivo.

En 1428 la dirigencia Xochimilca, encabezada por Tecopaintzin, se negó a someterse la recién creada Triple Alianza, por lo que en 1429 las fuerzas de México-Tenochtitlán invadieron y tomaron Xochimilco. Poco después, los vencedores destruyeron todos los documentos históricos de la ciudad. A partir de entonces, Xochimilco se convirtió en tributario de México-Tenochtitlán y sus pobladores fueron utilizados por los mexicas como obreros, para la construcción de la calzada de Iztapalapa, el Templo Mayor, el acueducto de Coyoacán, y como soldados en las batallas de Tehuantepec, Meztrilán y Oztoman, entre otras.

A mediados del siglo XVI, poco después de la conquista española, Xochimilco fue encomienda de Pedro de Alvarado, quien mantuvo la producción de las chinampas para abastecer a la Ciudad de México. En 1541, a la muerte de Alvarado, Xochimilco se convirtió en corregimiento.

Entre 1911 y 1917 Xochimilco fue escenario de numerosas acciones de guerra entre el Ejército Libertador del Sur y las tropas federales o constitucionalistas. En diciembre de 1914, Francisco Villa y Emiliano Zapata se reunieron en esta ciudad y firmaron el Pacto de Xochimilco, poco antes de avanzar sobre la ciudad de México.

En demanda a la creciente población estudiantil nivel superior, en 1975, se instaló el Plantel Xochimilco de la UAM. Desde 1980, en la sede de la Delegación se encuentra el Museo Arqueológico de Xochimilco, junto a las ruinas de un asentamiento náhuatl.

En 1987, la zona de las chinampas fue declarada "PATRIMONIO CULTURAL DE LA HUMANIDAD", por la UNESCO.

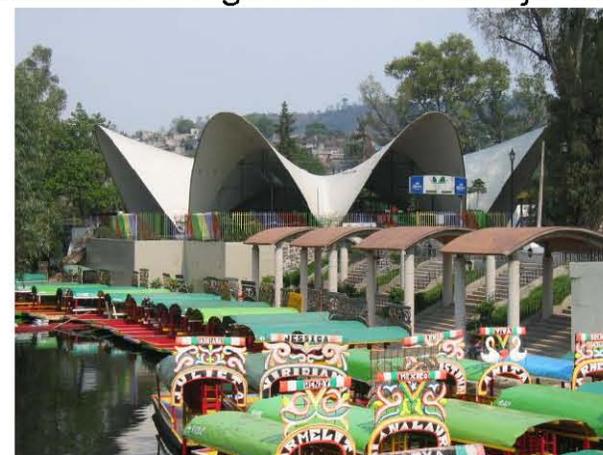


FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

d) Antecedentes De la Demanda.

Debido a que e la actualidad en la Delegación Xochimilco no existe un espacio en el cual se pueda dar difusión a toda la cultura que en ahí existe (música, danza, gastronomía, etc.), o para que se lleven a cabo actividades como obras de teatro, conciertos u otro evento. Surge la necesidad de la creación de un espacio para que la población local y foránea pueda disfrutar de dichas actividades, que la población a desarrollado a través del tiempo y de gran importancia para la cultura de la región.

Además, la población siempre ha requerido de un espacio para dar a conocer y comercializar sus productos (agricultura, ganadería, artesanías, turismo, artes, etc.) a la inversión pública o privada, logrando con esto un mayor desarrollo cultural, económico y político.

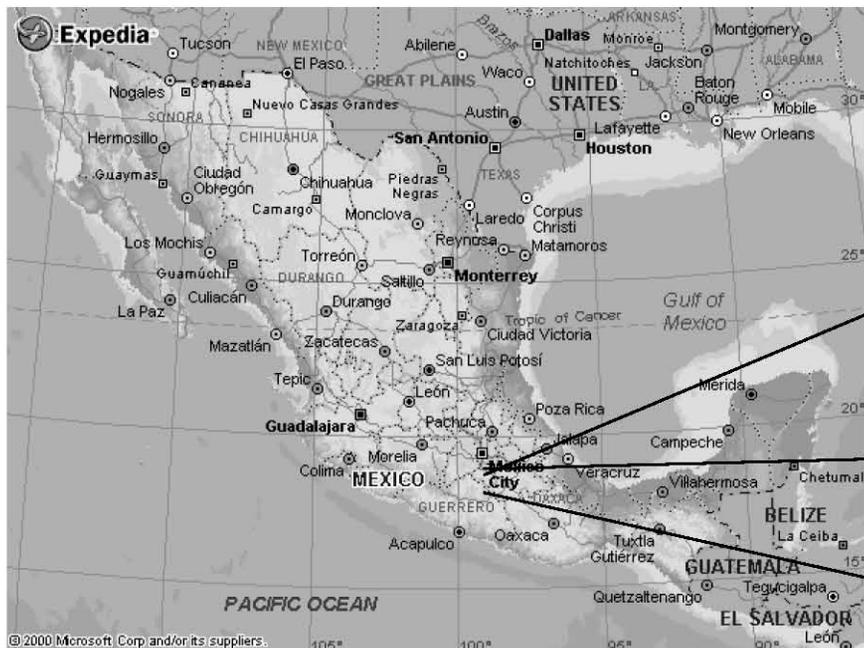
Debido a las necesidades mencionadas es necesaria la creación de espacios para la capacitación en aspectos particulares y específicos de alguna rama, logrando un mayor desarrollo; así mismo, para que incorporar individuos capacitados a la sociedad y al sistema productivo, contribuyendo al desarrollo integral del país.



II. DELEGACIÓN XOCHIMILCO LA ZONA DE ESTUDIO.

1) LOCALIZACIÓN

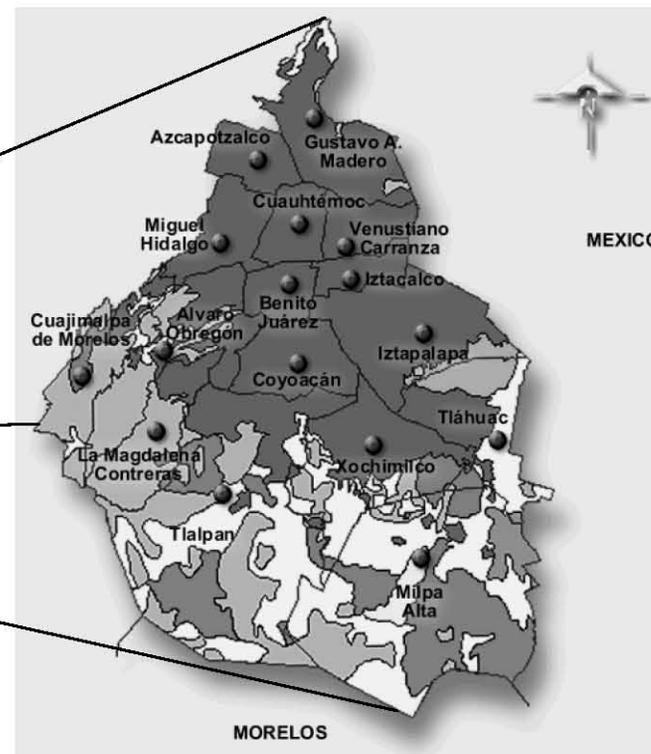
a) Ubicación Física.



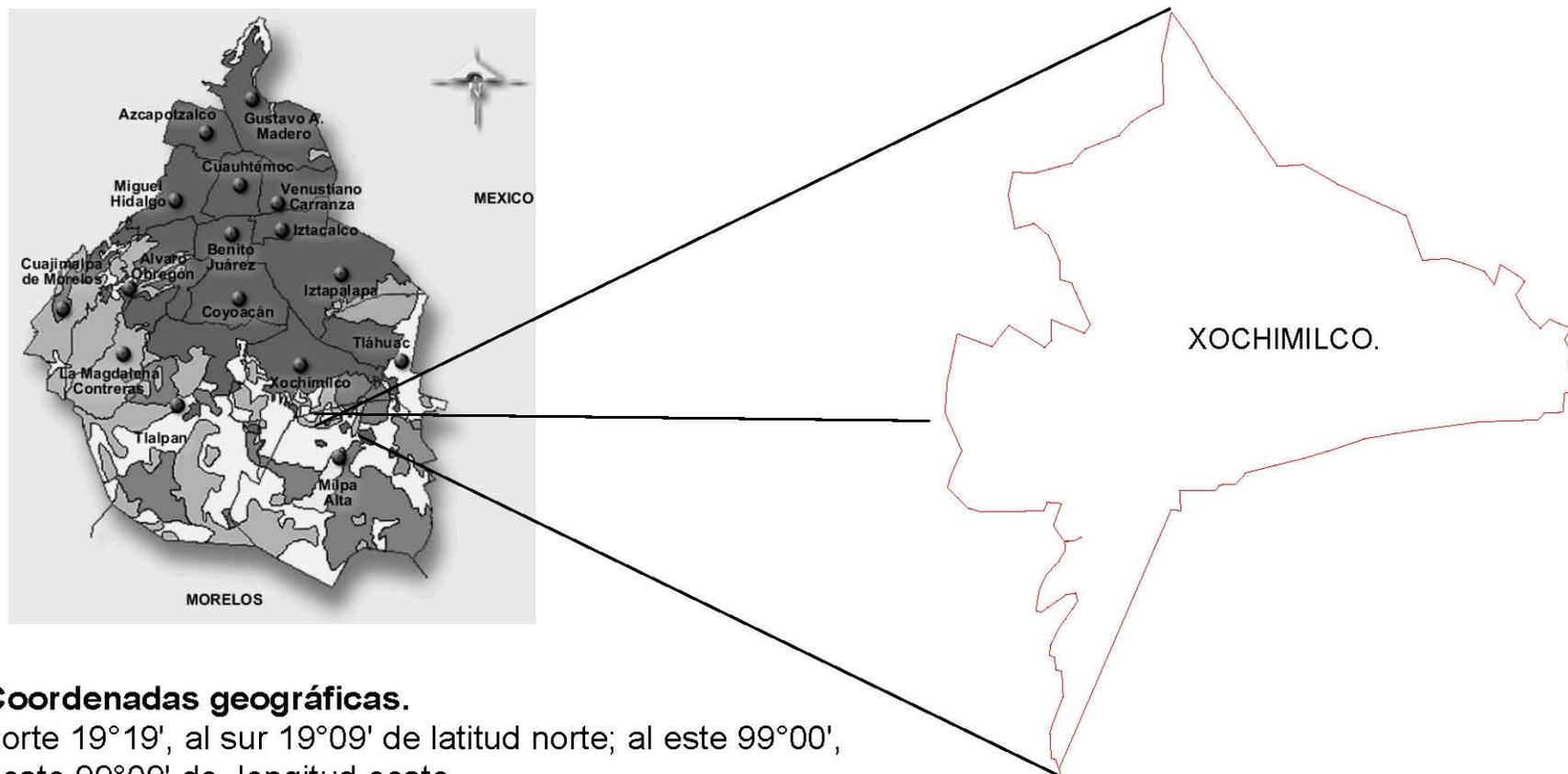
REPUBLICA MEXICANA.

La cuenca de México se localiza en el extremo sur del altiplano, sobre el paralelo de 19° de latitud norte, que coincide con la situación del eje neovolcanico. Cuenta con una superficie de 9,600 km², el arte total, el 40 % es llano y el 60 % es accidentado a causa de los lomeríos y vertientes que lo delimitan.

DISTRITO FEDERAL.



b). Posición Geográfica.



c) Coordenadas geográficas.

Al norte 19° 19', al sur 19° 09' de latitud norte; al este 99° 00',
Al oeste 99° 09' de longitud oeste.

d) Porcentaje territorial

La delegación Xochimilco representa el 7.9% de la superficie del distrito federal

e) Colindancias

La delegación Xochimilco colinda al norte con las delegaciones Tlalpan, Coyoacán, Iztapalapa y Tláhuac; al este con las delegaciones Tláhuac y Milpa Alta; al sur con las delegaciones Milpa Alta y Tlalpan; al oeste con la delegación Tlalpan.

2) MEDIO FÍSICO NATURAL

a) Hidrografía.

Del suelo de la delegación Xochimilco surgían numerosos manantiales de agua potable que abastecían a la población y actualmente están casi agotados. La importancia hidrológica de Xochimilco la componen los canales que limitan a las chinampas y las comunican entre si.

Estos son de los elementos más característicos de la delegación y que atraen gran cantidad de turistas.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

b) Clima.

El clima es templado sub húmedo con lluvias en verano con una temperatura promedio de 16 °C. La temporada de lluvia esta comprendida entre los meses de Mayo y Octubre, con más de 20 días de lluvia. El promedio anual de precipitación pluvial es de 800 mm.

Tipo O Subtipo	Símbolo	% De La Superficie
Templado Subhúmedo Con Lluvias En Verano, De Mayor Humedad	C(W2)	26.53
Templado Subhúmedo Con Lluvias En Verano, De Humedad Media	C(W1)	60.83
Templado Subhúmedo Con Lluvias En Verano, De Menor Humedad	C(W0)	10.81
Semifrío Subhúmedo Con Lluvias En Verano, De Mayor Humedad	C(E)(W2)	1.83

c) Vientos.

Los vientos dominantes son del Norte y Nor-oeste. Vientos estables durante el año con una velocidad de 20 Km/hr (Marzo-Mayo).

e) Tipo De Suelo.

El terreno se encuentra ubicado en la Zona III, lacustre integrada por potentes depósitos de arcilla altamente compresible, separados por capas arenosas con contenido diverso de limo y arcilla. Estas capas de arcilla son de consistencia firme a muy dura y de espesores variables ya que pueden ser de centímetros a varios metros. Los depósitos lacustres suelen estar cubiertos superficialmente por suelos aluviales y rellenos artificiales; el espesor de este conjunto puede ser superior a 50 m.

Las chinampas son únicas en el mundo por su valor para el cultivo y por que representan la muestra viva de la herencia cultural que nos fue legada por nuestros antepasados.

g) Flora.

La vegetación propia de esta zona lacustre esta formada principalmente por ahuejotes, típicos de la región, fueron sembrados para fijar las chinampas. Bordeando los canales se encuentra también casuarinas, sauces, alcanfores y eucaliptos.

A la orilla de los canales encontramos espadañas, asociaciones y abundantes hojas de flecha y alcatraces.

En las partes elevadas hay pequeñas zonas de bosque mixto con algunos pinos, cedros, ahuehuetes, ocotes, encinos, y tepozanes. En zonas de menor altura se hallan capulines, eucaliptos, alcanfores, jarillas, pirules y tepozanes.

h) Fauna

En Xochimilco, la fauna terrestre acuática, y aérea fue abundante, había liebres, tigrillos, venados, tepexcuintles, carpas de gran tamaño, ajolotes, truchas, acosiles y tortugas.

Desgraciadamente la fauna que fue típica poco a poco ha ido desapareciendo como consecuencia del progreso; algunas especies se han extinguido y otras están en peligro de desaparecer; cuentan que todavía en el siglo pasado se mencionaba al venado como característico de la región y actualmente a desaparecido totalmente.



A lo largo de tres siglos, los manantiales, el lago y los canales de Xochimilco han sido desviados, agotados, secados o afectados por el hundimiento de subsuelo, rompiendo el equilibrio ecológico de la región.

Con el objeto de rescatar y de preservar sus recursos, la FAO (organización mundial para la alimentación y la agricultura de las naciones unidas) tomó bajo su protección, a partir de 1986 la zona rural y lacustre de Xochimilco. A su vez el gobierno de la ciudad a realizado importantes obras para rescatar el quebrantado equilibrio ecológico de esta región, logrando purificar y renovar sus aguas, mejorar la calidad del agua que alimenta los canales, recuperar para el cultivo tierras ociosas, mejorar las condiciones de cultivo en las chinampas y restituir la belleza del paisaje que ha sido mundialmente reconocido.

Xochimilco es uno de los puntos turísticos de la ciudad de México reconocidos a nivel nacional e internacional, con un invaluable patrimonio de vestigios prehispánicos y monumentos coloniales; dos museos: el museo arqueológico de Santa Cruz Acalpixca, donde se exhiben muestras del esplendor de nuestra cultura xochimilca; y el museo Dolores Olmedo que alberga una de las mas completas colecciones pictóricas de grandes exponentes de plástica mexicana como Diego Ribera y Frida Kahlo; embarcaderos turísticos donde los paseantes pueden disfrutar de los tradicionales recorridos por los canales; los bosques de Nativitas y de San Luís Tlaxialtemalco; sus mercados de plantas y flores, y mas recientemente con el Parque Ecológico y la Unidad Deportiva Ecológica de Cuemanco.

CONCUSIONES.

Como podemos observar con la información contenida en este capitulo, Xochimilco cuenta con características importantes en el medio físico natural, por ejemplo sus chinampas son de gran importancia para la agricultura de la región, sus canales son espacios importantes para el turismo. El clima no es extremo, por lo cual, las alturas de los elementos serán de 2.50 m a 3.00 m de altura. El tipo de suelo es lacustre, con importante grado de compactación, siendo un dato importante para tomar en cuenta en la solución de la cimentación y de la estructura en general, además de contar con una gama enorme de atracciones naturales y artificiales para visitar.

Medio Físico Artificial.

a) Tipologías.

En el centro de la delegación de Xochimilco existen algunas construcciones coloniales, sin embargo en la mayoría de las construcciones no existe algún estilo en definido y en general las colonias y barrios carecen de uniformidad.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

b) Vista Y Paisaje.

La delegación de Xochimilco cuenta con numerosos lugares interesantes para visitar, por ejemplo sus embarcaderos turísticos donde los paseantes pueden disfrutar de los tradicionales recorridos por los canales; los bosques de Nativitas y de San Luís Tlaxialtemalco; sus mercados de plantas y flores, y mas recientemente con el Parque Ecológico y la Unidad Deportiva Ecológica de Cuemanco.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

c) Imagen Urbana

Debido al análisis que se realizó en la zona se concluye que existen edificios coloniales en la delegación, pero que no hay homogeneidad en los estilos arquitectónicos de las construcciones y que en su mayoría son de tipo habitacional.

A continuación se muestran datos estadísticos de la vivienda en la zona de estudio, que reflejan la imagen urbana de la delegación.

Viviendas habitadas y sus ocupantes por tipo de vivienda

Tipo	Viviendas habitadas.	Ocupantes.
	Delegación	Delegación
Total	83,365	369,787
Vivienda Particular	83,337	365,701
Casa Independiente	69,209	311,478
Departamento En Edificio	4,723	16,064
Vivienda En Vecindad	5,029	19,524
Cuarto De Azotea	199	711
Local No Construido		
Para Habitación	74	212
Vivienda Móvil	12	43
Refugio	14	49
No Especificada	4,077	17,620
Vivienda Colectiva	28	4,086

Actualmente, la delegación está llevando a cabo el mantenimiento y remodelación de plazas y esculturas que existen en la demarcación, con el fin de mejorar la imagen urbana de la delegación.

d) Vialidad Vehicular.

Las avenidas principales son: Prolongación División del Norte, Avenida Ignacio Ramírez y Avenida 16 de Septiembre, las cuales corren paralelas entre si significando las únicas vialidades que conecta a Xochimilco con el Norte de la Ciudad de México. Otra vía de acceso es por la parte sur a través de la carretera Xochimilco-Tulyehualco.

Debido al aumento excesivo del número de población y por lo tanto de vehículos dentro de la demarcación, se produce una saturación importante dentro de sus vialidades, (sobre todo por la mañana y por la tarde), en los cruces como:

Cruce de Guadalupe I. Ramírez y

El Antiguo Camino a Xochimilco.

Cruce de Guadalupe I. Ramírez y

Prolongación División del Norte.

Cruce de Guadalupe I. Ramírez y Anillo Periférico.

e. Vialidad Peatonal.

Las rutas específicas que acercan al peatón al predio son:

Estación del tren ligero Embarcadero que proviene de la Terminal de Taxqueña

Si el peatón accede en sistema de transporte colectivo o de la ex ruta 100, ruta de Izazaga-Bosque de Nativitas.

f) Transporte Público De La Zona.

La zona de estudio tiene gran diversidad en cuanto a los medios de transporte público son:

Transporte colectivo.

Autobuses de ex ruta 100.

Estación de sistema electrónico (Tren Ligero).



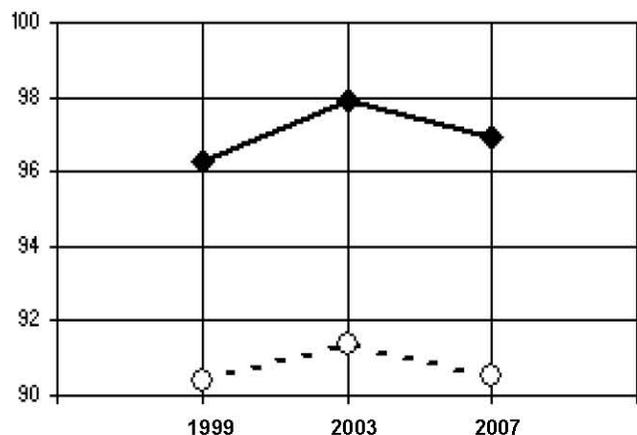
3) Infraestructura Y Equipamiento.

La zona cuenta con todos los servicios de infraestructura urbana: agua potable, drenaje, alcantarillado, energía eléctrica y alumbrado publico, con calles completamente pavimentadas.

a) Drenaje

Viviendas particulares habitadas que disponen de agua entubada, de drenaje y de energía eléctrica.

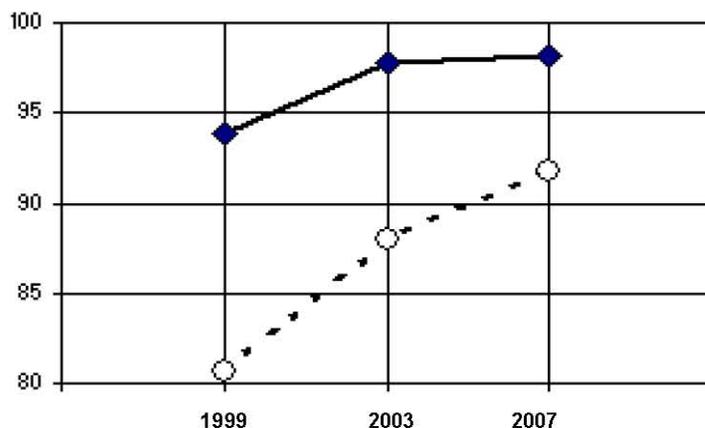
Viviendas Particulares Habitadas Que Disponen De Agua Entubada (Porcentaje)



Disponen de agua entubada	
Año.	Delegación.
1999	47901
2003	86965
2007	74300

⁵ ◆ Distrito Federal. ○ Delegación.

Viviendas Particulares Habitadas Que Disponen De Drenaje (Porcentaje).



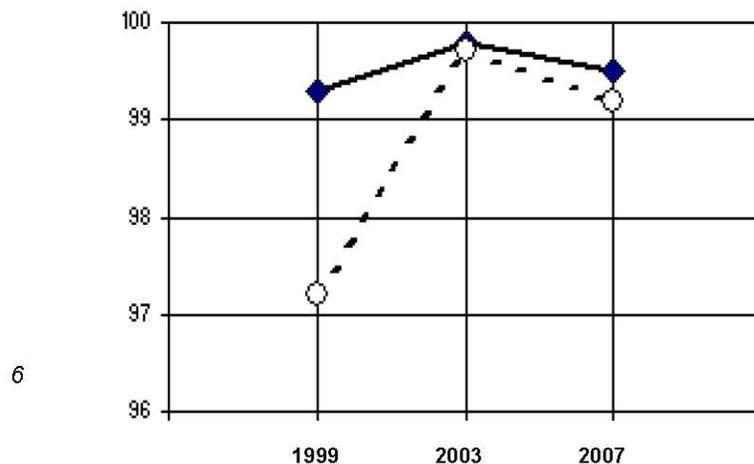
Total.	
Año.	delegación.
1999	42892
2003	64241
2007	75372

⁵ <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>

Delegación.

b) Energía Eléctrica.

Viviendas Particulares Habitadas Que Disponen De Energía Eléctrica (Porcentaje)



	Total.
Año.	Delegación.
1999	51480
2003	72718
2007	81411

Unidades de recreación y esparcimiento.

Concepto	Delegación		
	1999	2003	2007
Centros Deportivos B/	37	38	37
Unidades Deportivas	1	1	1
Parques Con Juegos Infantiles	30	39	39
Jardines Vecinales	127	118	118

⁶ <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>

c) **Uso De Suelo.**

Actualmente el Uso de suelo permitido es:

AV= Área Verde.

Actualmente la Delegación presento un Nuevo Programa de Desarrollo Urbano ante la Cámara de Representantes del Distrito Federal, en donde se propio la modificación del uso de suelo para este predio de "EQUIPAMIENTO URBANO".



d) **Contexto.**

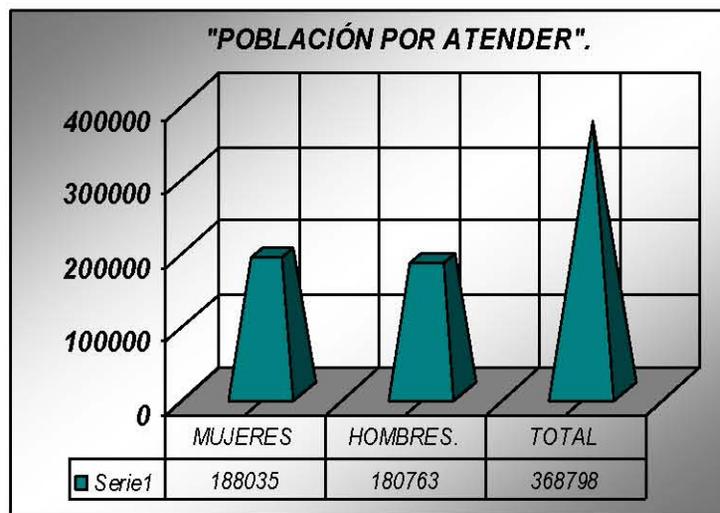
En la zona la imagen urbana esta muy deteriorada, no existe uniformidad en las construcciones, existe una diferencia de alturas, materiales y hay una carencia muy evidente de un estilo arquitectónico.



5) Estructura Social.

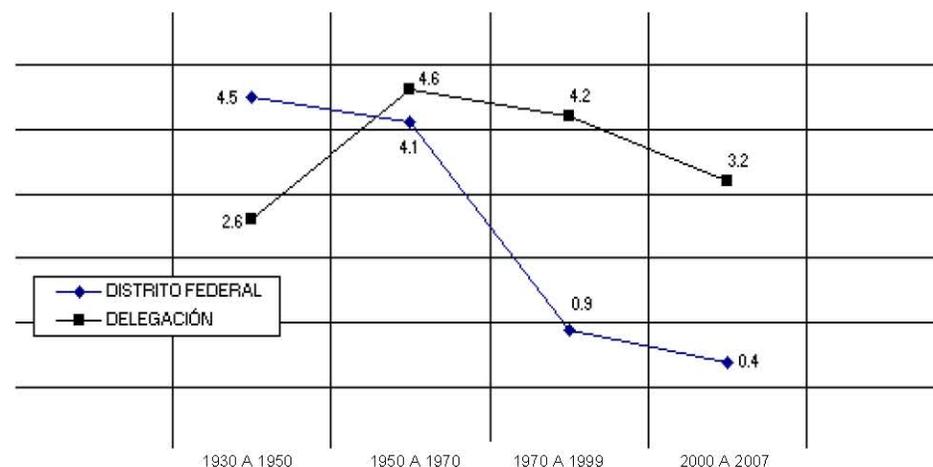
a) Población.

La delegación Xochimilco tiene 122 Km², colinda con Iztapalapa, Tláhuac, Milpa Alta y Tlalpan. Tiene: 369,787 habitantes de los cuales 181,872 que corresponde al 49.2% son hombres y 187,915 correspondiente al 50.8 % son mujeres.

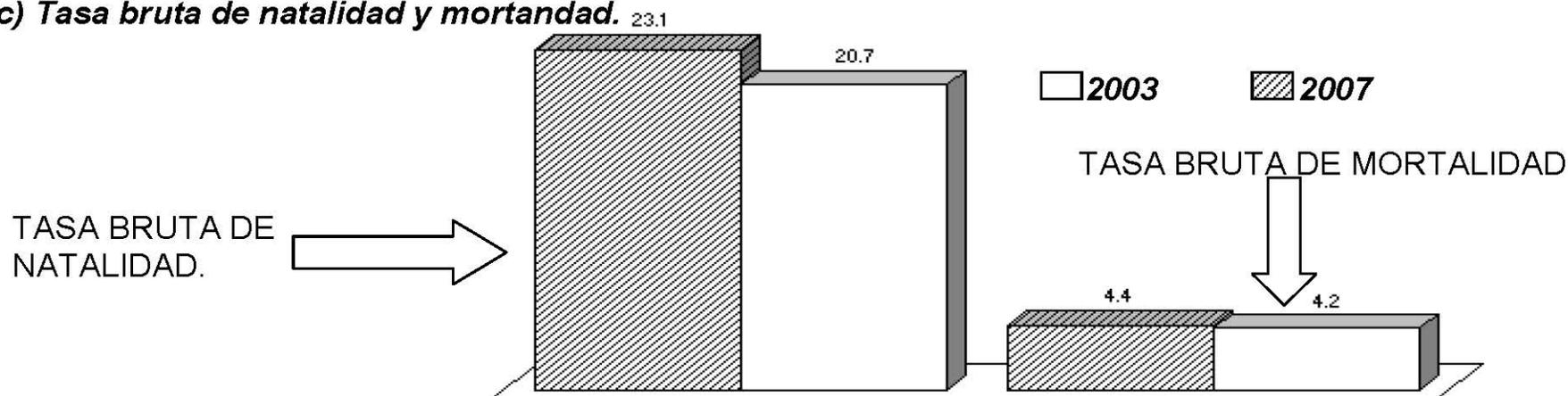


GRÁFICA: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

b) Tasa de crecimiento media anual



c) Tasa bruta de natalidad y mortandad.



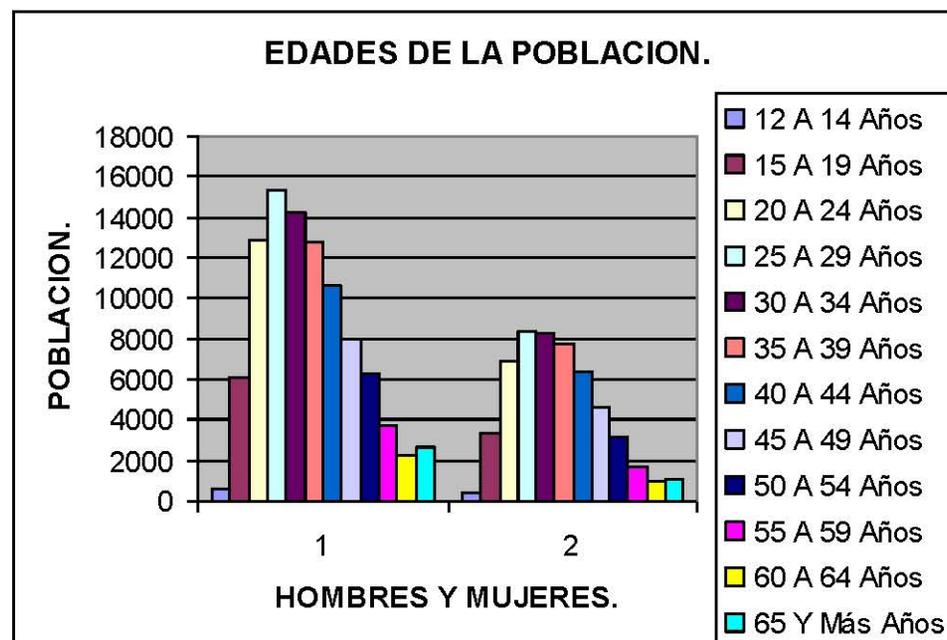
GRÁFICA: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

d) Población Económicamente Activa.

Personas que forman la población económicamente activa, dedicada principalmente a la producción manufacturera, las tareas agropecuarias, la construcción y la minería.

Población económicamente activa por grupo quinquenal de edad según sexo

Grupo De Edad	Hombres. Delegación	Mujeres. Delegación
2007		
Total	95,466	53,069
12 A 14 Años	592	346
15 A 19 Años	6,101	3,370
20 A 24 Años	12,927	6,915
25 A 29 Años	15,346	8,391
30 A 34 Años	14,238	8,219
35 A 39 Años	12,774	7,787
40 A 44 Años	10,646	6,417
45 A 49 Años	7,979	4,663
50 A 54 Años	6,277	3,140
55 A 59 Años	3,726	1,709
60 A 64 Años	2,242	981
65 Y Más Años	2,618	1,131



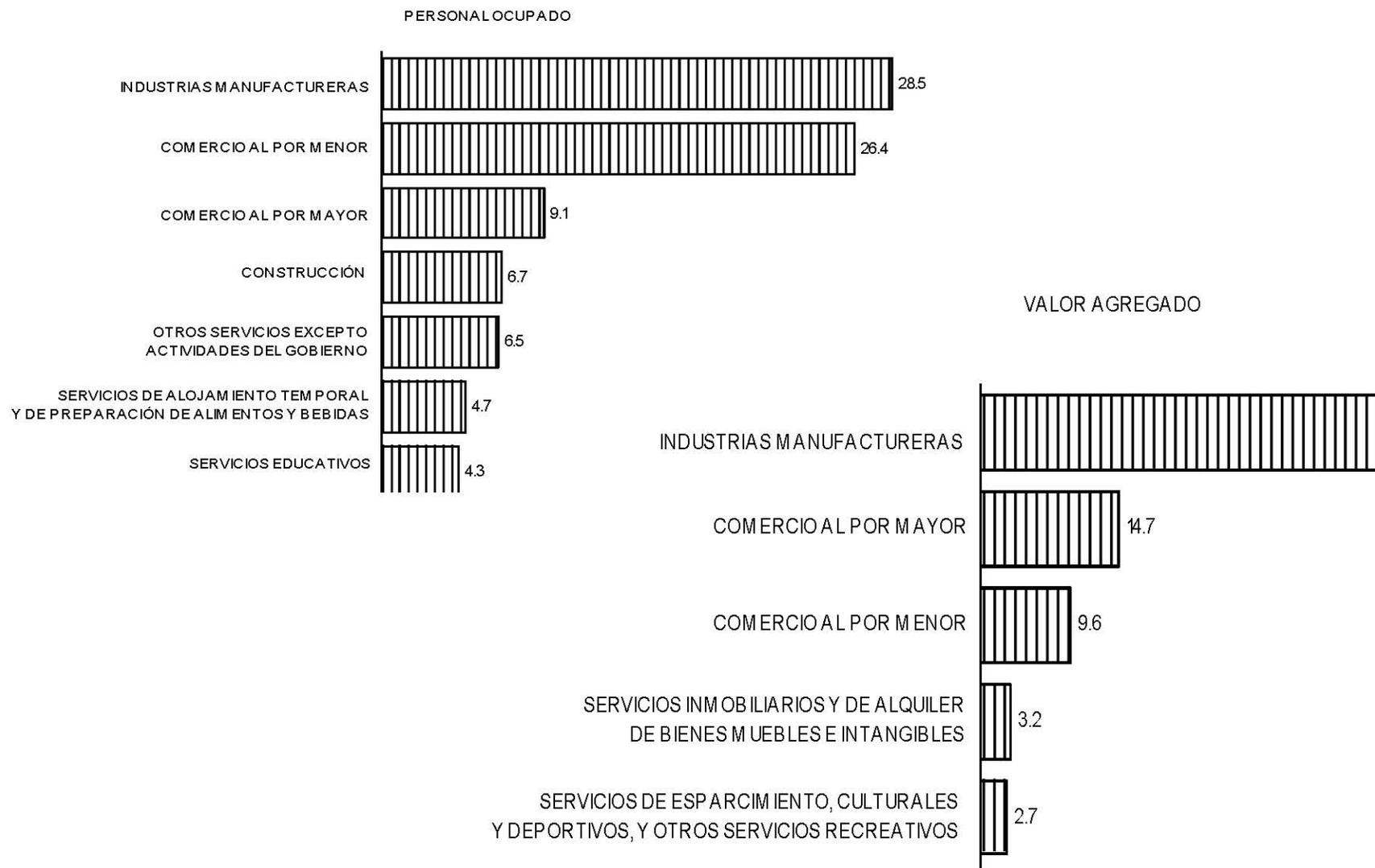
GRÁFICA: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

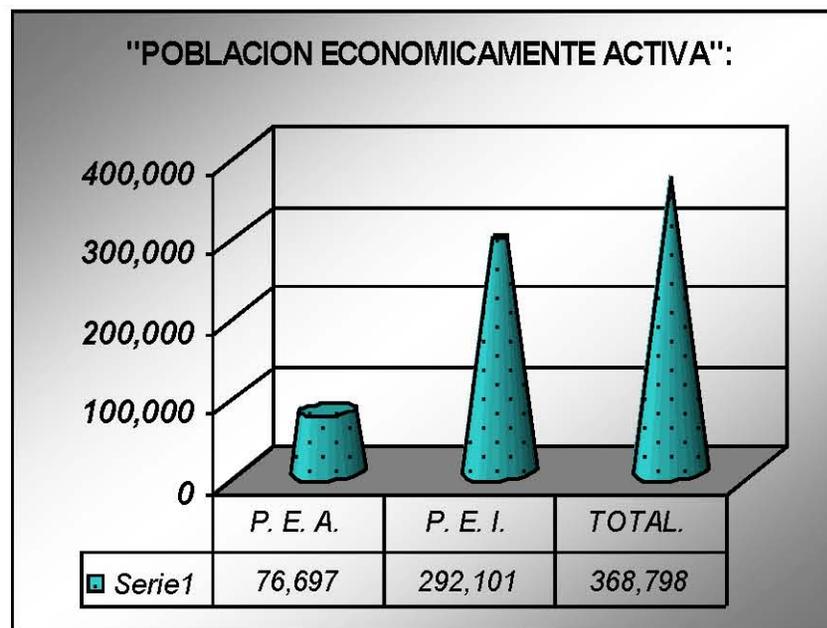
Como podemos observar en la grafica y en los datos mostrados anteriormente la población de Xochimilco es joven, por lo cual, es necesaria la creación de espacios en los cuales pueda tener un mayor desarrollo profesional, además de poder recrearse sanamente, de lo contrario serian mas propensos de formar parte de los llamados males nacionales.

e) Características Económicas Seleccionadas Por Sector De Actividad.

PERSONAL OCUPADO Y VALOR AGREGADO CENSAL BRUTO
POR PRINCIPALES SECTORES DE ACTIVIDAD

Gráfica 9.a





GRAFICA POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

f) Agricultura Y Vegetación

Concepto
Agricultura

41.37 % De La Superficie Delegacional

Nombre Científico

Nombre Local

Utilidad

Zea Mays

Maíz

Comestible

Spinacea Oleracea

Espinaca

Comestible

Suaeda Diffusa

Romerito

Comestible

Pyrus Communis

Peral

Comestible

Pisum Sativum

Chícharo

Comestible

Pastizal

2.62 % De La Superficie Delegacional

<i>Festuca Spp.</i>	Zacate	Forraje
<i>Muhlenbergia Spp.</i>	Zacatón	Forraje
<i>Salvia Sp.</i>	Chía	Forraje

Bosque

3.16 % De La Superficie Delegacional

<i>Abies Religiosa</i>	Oyamel	Ornamental
<i>Pinus Montezumae</i>	Pino-Ocote	Ornamental
<i>Pinus Sp.</i>	Pino-Ocote	Ornamental
<i>Quercus Spp.</i>	Encino	Ornamental
<i>Arbutus Xalapensis</i>	Madroño	Ornamental

Otro

52.85 % De La Superficie Delegacional

g) Uso Potencial De La Tierra

Concepto	Clase O Subclase	Descripción	% De La Superficie Delegacional
Uso Agrícola	A1	Mecanizada Continua	5.70
	A2.2	De Tracción Animal Continua	11.85
	A4	Manual Continua	21.52
Uso Pecuario	A6	No Aptas Para La Agricultura	60.93
	P2	2.34	
	P5	No Aptas Para Uso Pecuario	97.66

h) Áreas Naturales Protegidas

Categoría De Manejo Clave	Descripción	Nombre	Año Del Decreto
Zsce	Zona Sujeta A Conservación Ecológica	Ejidos De Xochimilco Y San Gregorio Atlapulco	1992

i) Superficies Sembrada Y Cosechada Por Tipo De Cultivo Y Principales Cultivos ⁷ (Hectáreas)

Tipo Cultivo	Superficie Sembrada		Superficie Cosechada	
	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN	DISTRITO FEDERAL	DELEGACIÓN
2006/07				
Total	24,693.9	1,804.3	24,673.9	1,789.3
Cultivos Cíclicos	20,212.3	1,780.0	20,192.3	1,765.0
Maíz Grano	6,621.0	678.2	6,606.0	663.2
Avena Forrajera	8,191.0	324.0	8,187.0	324.0
Amaranto	176.0	100.0	176.0	100.0
Elote	1,018.0	90.0	1,017.0	90.0
Ebo	217.0	84.0	217.0	84.0
Resto De Cultivos				
Cíclicos	3,989.3	503.8	3,989.3	503.8
Cultivos Perennes	4,481.6	24.3	4,481.6	24.3
Higo	31.0	6.0	31.0	6.0
Pera	35.7	3.7	35.7	3.7
Ciruela	42.0	3.0	42.0	3.0
Durazno	28.3	3.0	28.3	3.0
Capulín	24.1	2.8	24.1	2.8

⁷ <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>

Resto De Cultivos Perennes	4,320.5	5.8	4,320.5	5.8
----------------------------	---------	-----	---------	-----

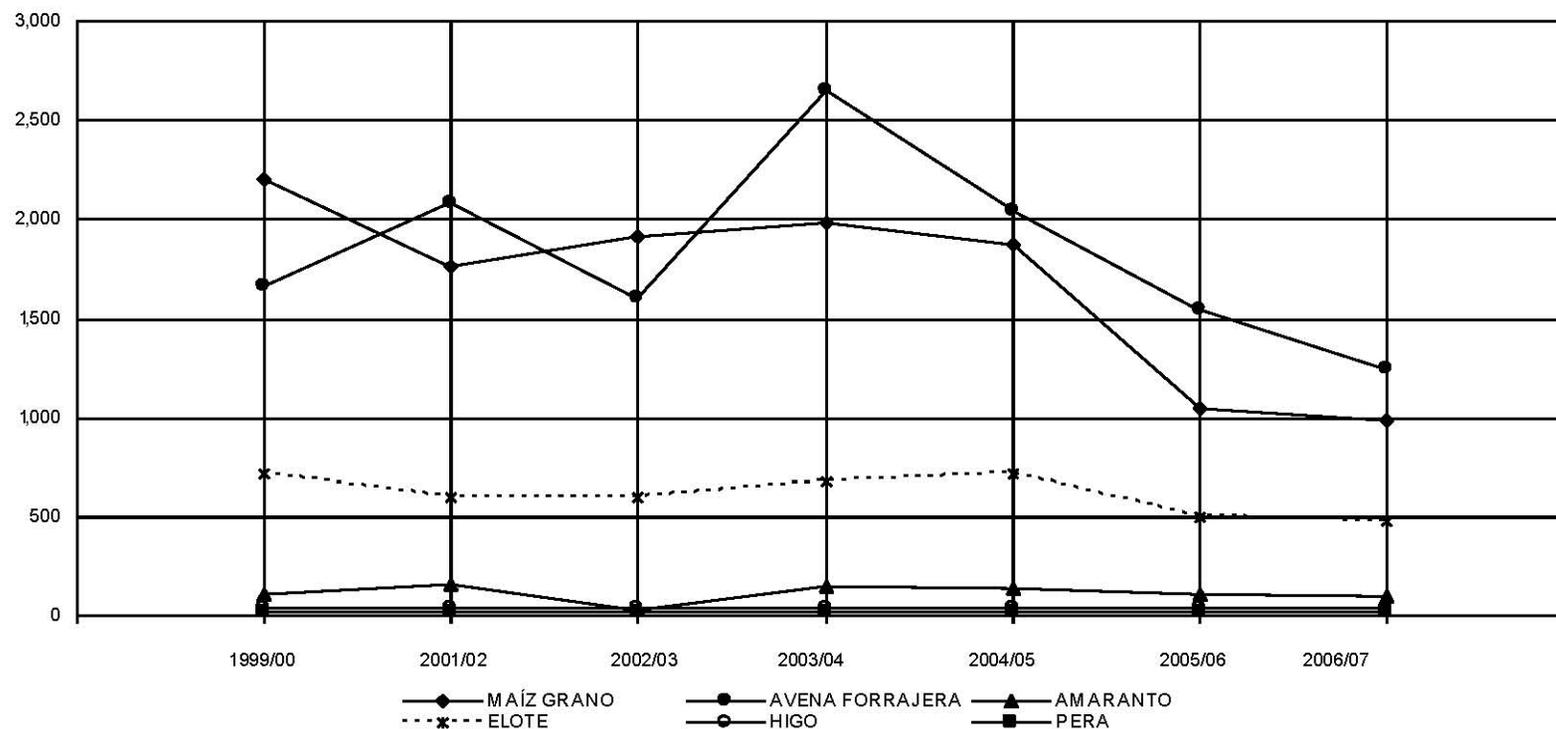
j) Volumen Y Valor De La Producción Agrícola Por Tipo De Cultivo Y Principales Cultivos⁸

Tipo Cultivo	Volumen (Toneladas)		Valor (Miles De Pesos)	
	Distrito Federal	Delegación	Distrito Federal	Delegación
2006/07				
Total	Na	Na	1,097,750.6	75,517.8
Cultivos Cíclicos	Na	Na	311,859.6	74,857.7
Maíz Grano	9,492.3	990.4	21,586.3	2,974.2
Avena Forrajera	34,327.3	1,242.2	49,893.2	1,699.4
Amaranto	223.8	100.0	2,543.2	1,500.0
Elote	6,079.0	480.0	11,370.0	888.0
Ebo	511.0	169.0	820.2	197.1
Resto De Cultivos Cíclicos	Na	Na	225,646.7	67,599.0
Cultivos Perennes	Na	Na	785,891.0	660.1
Higo	180.0	36.0	843.0	180.0
Pera	212.2	22.2	1,040.1	102.1
Ciruela	148.8	10.5	833.4	65.1
Durazno	169.5	15.0	919.0	72.0
Capulín	37.2	3.4	164.0	14.1
Resto De Cultivos Perennes	Na	Na	782,091.5	226.8

⁸ <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>

GRAFICA RESUMEN.

VOLUMEN DE LA PRODUCCIÓN DE LOS PRINCIPALES⁹
CULTIVOS Años agrícolas de 1999/00 a 2006/07 en toneladas.

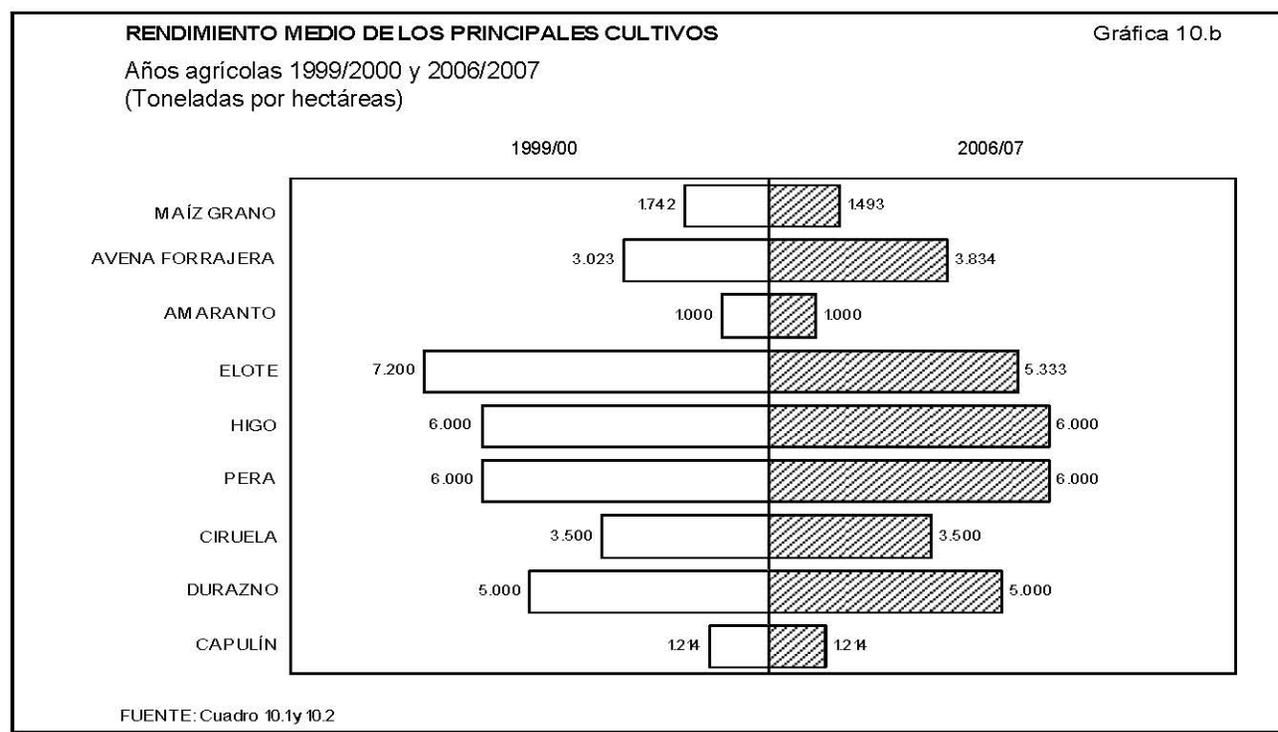


Año.	Maíz grano.	Avena forrajera	Amaranto.	elote	Higo	Pera.
1999/00	2203.2	1662.5	107.0	720.0	36.0	24.0
2001/02	1764.5	2087.0	164.4	594.9	36.0	24.0
2002/03	1912.6	1606.0	31.4	595.0	36.0	24.0
2003/04	1983.9	2655.0	152.9	680.0	36.0	22.2
2004/05	1875.8	2043.0	139.0	715.0	36.0	22.2

⁹ <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>

2005/06	1044.8	1549.8	105.0	502.5	36.0	22.2
2006/07	990.4	1242.2	100.0	480.0	36.0	22.2

Como podemos observar en los datos y grafica anteriores, la producción de cultivos esta muy presente en la delegación, sin embargo, el volumen de la producción de los cultivos ha ido disminuyendo considerablemente en los últimos años, esto es causado por la poca rentabilidad que tienen los cultivos y por la falta de apoyo por parte del gobierno para que el campo tenga un mayor desarrollo.



Hectáreas Y Mecanizada Superficies Fertilizada, Sembrada Con Semilla Mejorada

Concepto	Delegación 2000/03	2006/07
SUPERFICIE FERTILIZADA	2,543.0	1,387.0
Superficie Con Semilla Mejorada	639.0	514.0

Superficie Mecanizada

1,745.0

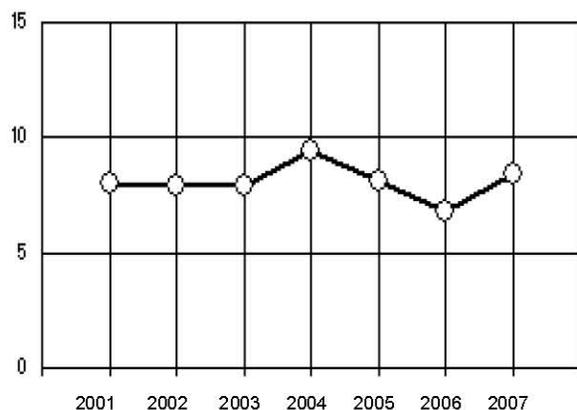
1,675.0

k). Población Ganadera Y Valor De Las Existencias Por Especie¹⁰

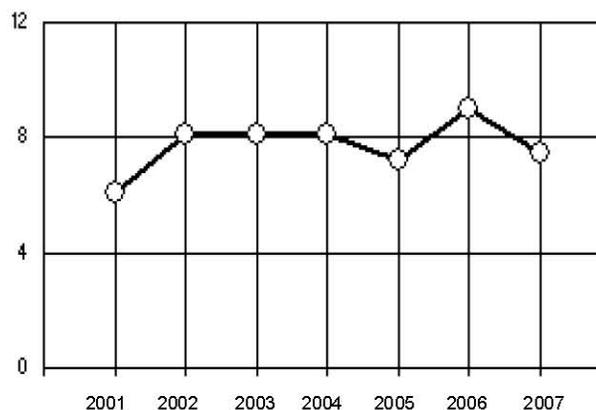
Población Ganadera (Cabezas) Valor De Las Existencias (Miles De Pesos)

Especie	Delegación	Delegación
1999		
Total	Na	64 062.2
Bovino B/	7 990	27 917.1
Porcino	6 105	6 043.9
Ovino	3 000	1 800.0
Caprino	50	21.0
Aves C/	135 312	28 280.2
2007		
Total	Na	76 312.0
Bovino B/	8 406	54 836.9
Porcino	7 536	9 088.4
Ovino	368	436.5
Aves C/	361 312	11 950.2

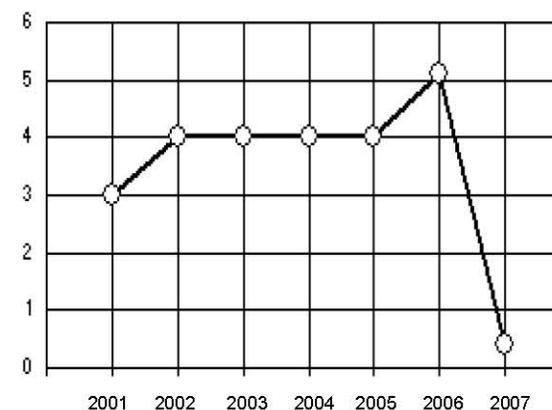
BOVINO



PORCINO



OVINO



Valor De La Producción De Carne En Canal. Por especie¹¹

(Miles De Pesos)

Especie Delegación

Total 18,012.50

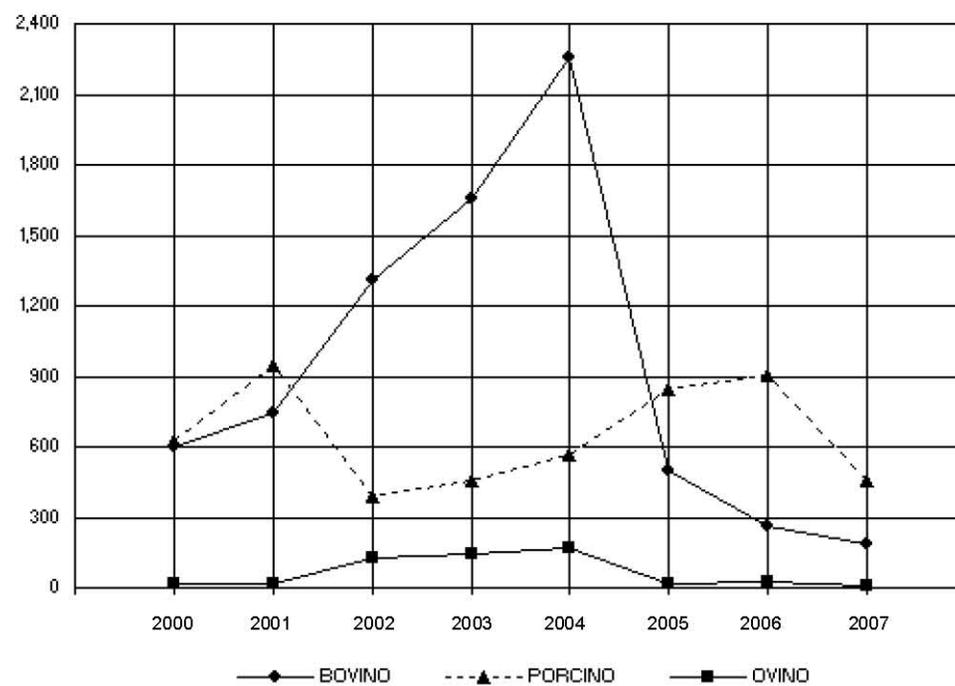
Bovino 4,303.00

Porcino 8,127.50

Ovino 468.50

Aves 5,113.50

Volumen de la producción de carne en el canal de especies generalizadas seleccionadas.



Año	Bovino.	Porcino.	Ovino.
1999	598.0	627.9	14.1
2001	744.5	949.0	13.0
2002	1311.4	389.5	124.0
2003	1569	453.5	144.0
2004	2256	567.5	168.0
2005	502	844.0	16.0
2006	258.5	901.0	24.5
2007	186.5	460.0	12.0

¹¹ <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>

I). Volumen Y Valor De Huevo, Miel Y Leche De Bovino¹²

Producto	Volumen (Toneladas)	Valor (Miles De Pesos)
	Delegación	Delegación
2003		
Total	Na	25 956.0
Huevo Para Plato	320.0	2 912.0
Miel	16.9	844.0
Leche De Bovino	4 440.0	22 200.0

CONCLUSIONES:

Como podemos observar en los datos de este capítulo, la producción de los productos del campo, ya sea en los cultivos o en la ganadería ha ido disminuyendo considerablemente en los últimos años, esto es debido a la poca rentabilidad que tienen dichos productos y a la falta de apoyo por parte del gobierno para que el campo tenga un mayor desarrollo.

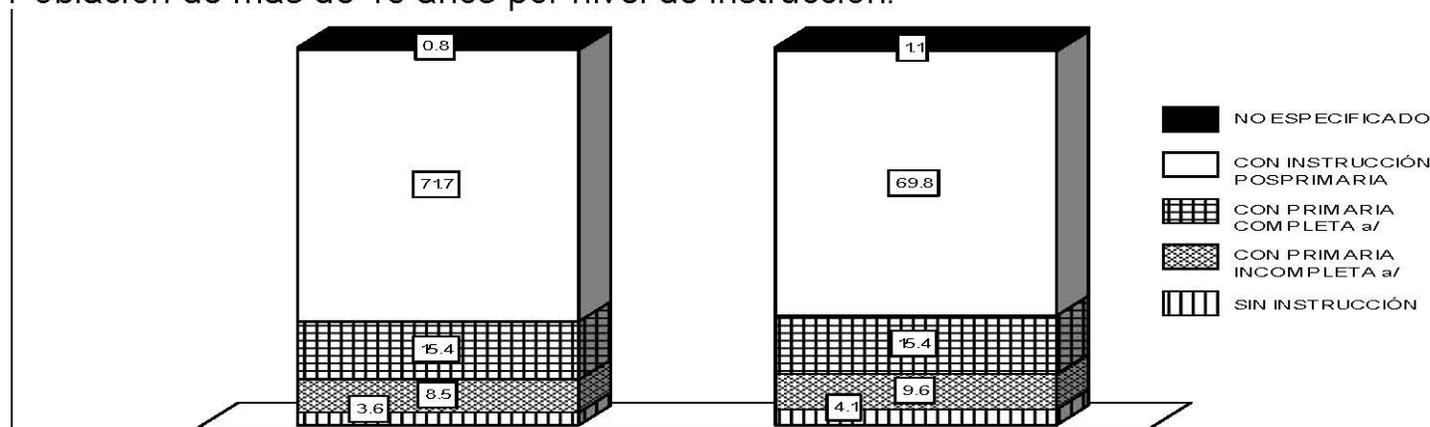
Nuestro proyecto busca brindar las condiciones para que la gente del campo pueda buscar y proponer soluciones a sus problemáticas a través de capacitaciones, conferencias u otras actividades.

¹² <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>

m). Condiciones de alfabetismo.¹³

Grupo De Edad	Total	Alfabeta		Analfabeta		No Especificada	
		Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Delegación	256 125	120 922	125 316	3 009	6 640	119	119
15 A 19 Años	36 764	18 070	18 237	222	200	20	15
20 A 24 Años	36 919	18 137	18 129	291	321	22	19
25 A 29 Años	35 094	17 082	17 407	230	354	14	7
30 A 34 Años	31 204	14 884	15 616	240	438	17	9
35 A 39 Años	27 852	13 158	13 950	250	471	9	14
40 A 44 Años	23 027	10 939	11 344	216	507	8	13
45 A 49 Años	17 746	8 276	8 677	206	568	8	11
50 A 54 Años	14 600	6 852	6 944	232	560	7	5
55 A 59 Años	9 921	4 504	4 627	205	580	2	3
60 A 64 Años	7 538	3 258	3 450	212	611	2	5
65 Y Más Años	15 460	5 762	6 935	705	2 030	10	18

Población de más de 15 años por nivel de instrucción.

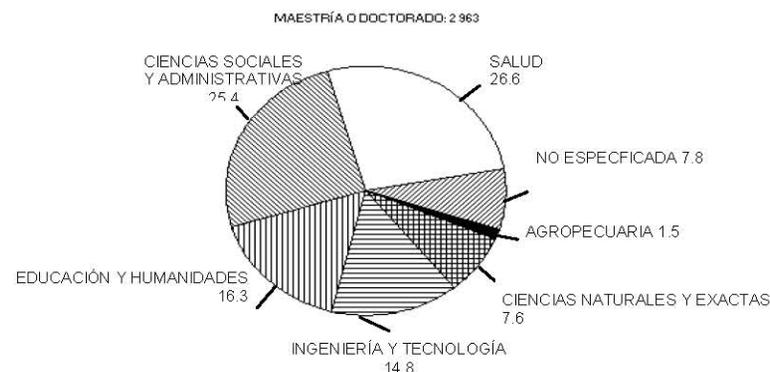
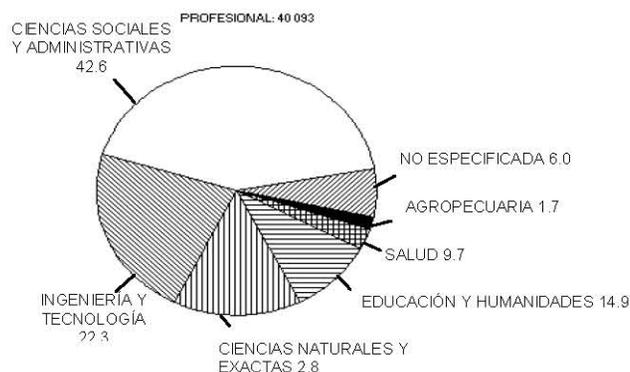


¹³ <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>

Como los muestran los datos estadísticos, la población tiene un nivel académico apto para poder aprovechar el arte o en su caso capacitarse para poder comercializar sus productos que elabora.

n). Características educativas de la población.

Población de 18 años y mas con instrucción profesional y con maestría o doctorado por área de estudio específico al 14 de febrero del 2007.

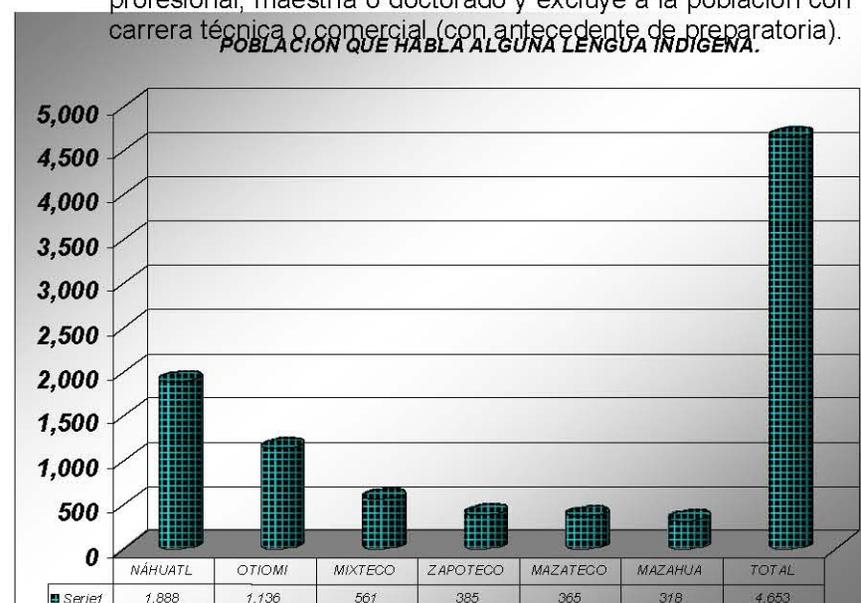


Incluye a la población con algún grado aprobado en profesional, maestría o doctorado y excluye a la población con carrera técnica o comercial (con antecedente de preparatoria).

POBLACIÓN QUE HABLA ALGUNA LENGUA INDÍGENA.

o). Población Que Habla Alguna Lengua Indígena.

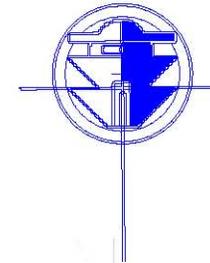
5,362 personas mayores de 5 años (náhuatl) 1,888, otomí 1,136, mixteco 561, zapoteco 385, mazateco 365, y mazahua 318).



2). Entorno Urbano Del Terreno.



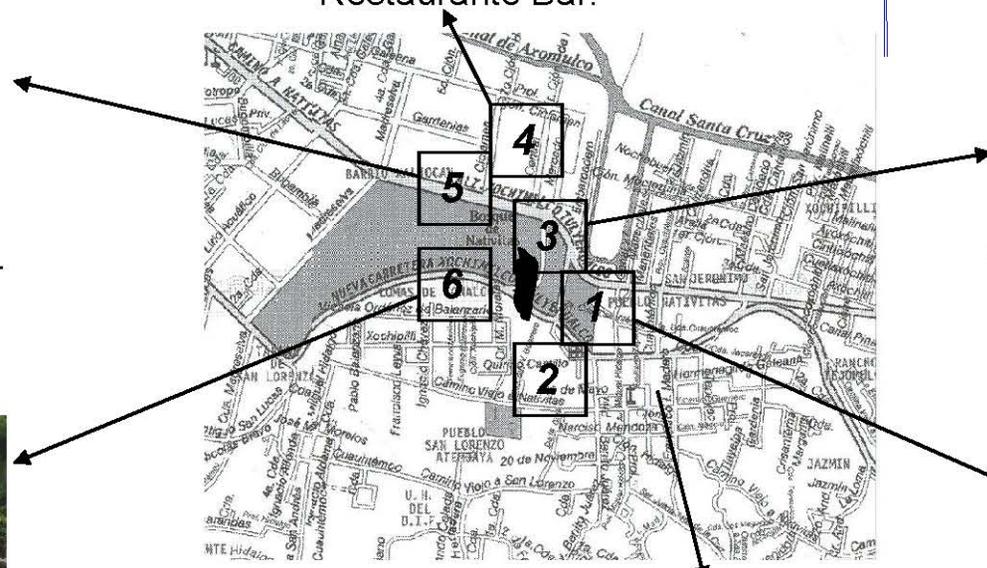
Restaurante Bar.



Gasolinera.



Embarcadero Nativitas.



Boque de Nativitas.



Planta de tratamiento de agua.



Cetro Deportivo.

No existen edificios de valor artístico o cultural, en el área, no existe homogeneidad en los estilos arquitectónicos.

No obstante el proyecto se encuentra limitado con el bosque de Nativitas.

3) . Contexto Urbano Del Terreno.

El terreno esta ubicado entre la calzada de Xochimilco Tulyehualco y la nueva carretera Xochimilco Tulyehualco,

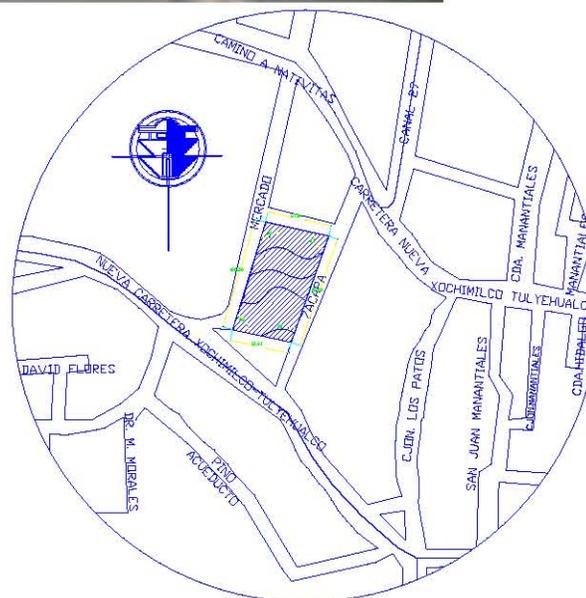
Las colindancias son con:



 Al Norte con la calzada Xochimilco - Tulyehualco, con un predio particular y con el embarcadero de Nativitas.



 Al poniente con la calle de Mercado y con el bosque de nativitas



 Al oriente con la calle Acapa y con una planta de tratamiento de aguas negras



 Al sur un Modulo Deportivo y con la colonia Lomas de Tonalco.

5. Imágenes del interior del terreno así como de sus colindancias.



Vista panorámica del terreno y sus colindancias.



Vista interior del terreno.



Vista del terreno y de la calle Mercado.



Vista interior del terreno.



Vista del terreno y de la calle Zacapa.

Vista de avenidas principales próximas al terreno.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

Camino a Nativitas.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

Calle Mercado.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.



FOTO: POR CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ.

Nueva Carrera Xochimilco-Tulyehualco.

Calle Zacapa.

7). Información Turística.

Establecimientos Y Cuartos De Hospedaje Por Clase Estadística Del Establecimiento del año 2007. Establecimientos

Clase Estadística	Delegación	Delegación
Total	5	332
Cuatro Estrellas	2	183
Tres Estrellas	1	38
Dos Estrellas	1	41
Sin Clasificación	1	70

Establecimientos De Preparación Y Servicio De Alimentos Y/O Bebidas Con Categoría Turística, Por Clase Al 31 De Diciembre De 2007 Del Establecimiento

Clase Del Establecimiento	Delegación
Total	89
Restaurantes	25
Restaurantes-Bar	8
Cafeterías	6
Otros.	50

8). ASPECTOS NORMATIVOS.

De acuerdo con el artículo 117 del reglamento de construcciones este edificio esta tomado de riesgo mayor ya que pasara de los 3,000 m² de construcción.

De acuerdo al artículo 94 del reglamento de construcciones, en las edificaciones de riesgo mayor las circulaciones que funcionen como salida a la vía publica o conduzcan directamente a ellas, estarán señaladas con flechas y letreros permanentemente iluminadas y con la leyenda escrita "salida" o "salida de emergencia", según sea el caso.

En los lugares de reunión, deberá haber planos indicados de donde se esta y como se sale, con rutas o flechas de emergencia.

El articulo 95, del reglamento de construcciones marca que la distancia entre cualquier punto del interior de una edificación de comercio a una puerta, circulación horizontal, rampa o escalera que conduzcan directamente a la vía publica, áreas exteriores o al vestíbulo de acceso de la edificación, medidas a lo largo de la línea del recorrido será de 40 m como máximo, pero la distancia se podrá incrementar hasta un 50 % gracias a que cuente con un sistema de extinción contra el fuego.

En el articulo 98 se especifica que las puertas de accesos, intercomunicación y salida deberán de cumplir con la medida mínima que es de 1.20 m.

En el articulo 99 especifica que las circulaciones horizontales, pasillos, corredores, deberán de cumplir con la medida mínima de 0.90 m de ancho y de 2.30 m de altura par edificios de comercio.

En el articulo 100 especifica que las escaleras y las rampas peatonales, deberán de cumplir con la medida mínima de 1.20 m de ancho.

En el articulo 101 especifica que las rampas peatonales serán proyectadas con una pendiente máxima del 10 %, con materiales antiderrapantes y barandales con una altura de 0.90 m.

IV). Análogos.

Debido a lo particular de nuestro proyecto, no encontramos centros con las mismas características, por lo cual, se realizara el análisis de análogos de los diferentes elementos que integraran nuestro proyecto.

Auditorios.

a). Teatro insurgentes.

Fue una de las primeras salas experimentales de las tendencias del teatro contemporáneo en México de la arquitectura nacionalista mexicana. El proyecto estuvo a cargo de Alejandro Prieto Posadas y del escenógrafo Julio Prieto Posadas. Se localiza en la avenida de los insurgentes en México, d. F. (1951). Fue inaugurado en 1963 con la obra Yo Colon.¹⁴

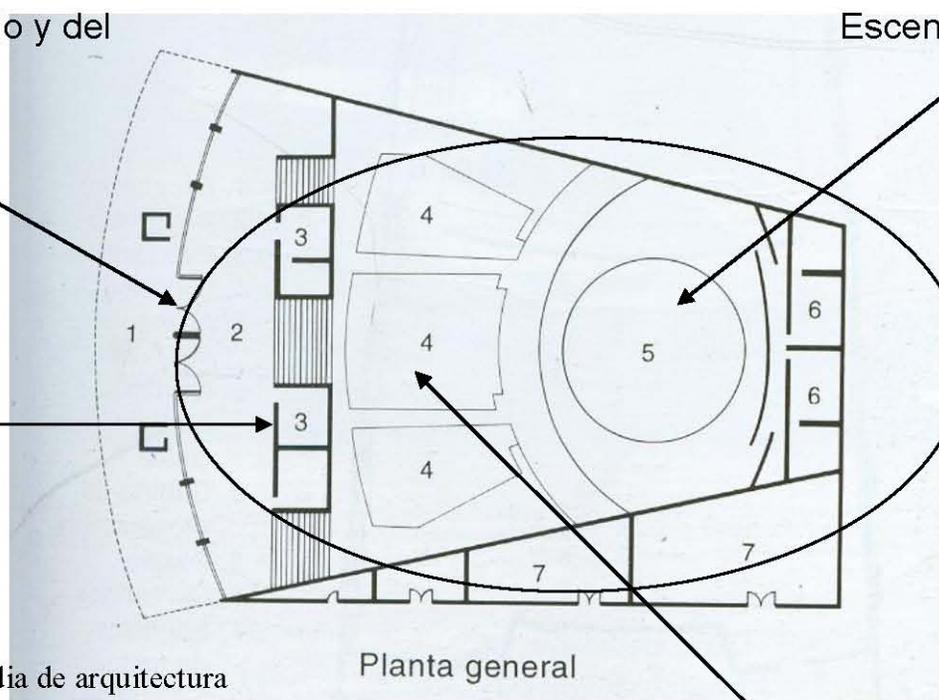
De este análogo analizaremos:

La solución sencilla del espacio y del funcionamiento.

Escenario tipo italiano

Áreas del auditorio.

- 1.- Acceso.
- 2.- vestíbulo.
- 3.- Sanitarios.
- 4.- Sala.
- 5.- Escenario.
- 6.- Camerinos.
- 7.- Talleres.



Planta general

¹⁴ ¹⁴ Plazola Cisneros, Alfredo. Enciclopedia de arquitectura

Consta de áreas para el público, foyer, vestíbulo, dos taquillas y servicios sanitarios.

La sala es para 1126 butacas su acomodo es de tipo de auditorio y se complementa con un anfiteatro bajo el cual e localizan las entradas a las sala.
Sala para 1,126 butacas.

El tipo de escenario es italiano tiene un ancho de boca de 12 m, el fondo es de 17 m y tiene una altura de 18 m.

La sala se complemento con 15 camerinos (uno individual, 13 dobles y uno colectivo), además de un taller de estenografía y un cuarto de maquinas.

La iluminación esta controlada por consolas, una computadora y reflectores. El sonido se controla mediante dos consolas de 24 y 16 canales estero y amplificadores de sala.

La fachada es simétrica de forma curva la cual destaca por el mural de la historia del teatro realizado por diego rivera.¹⁵



Fachada principal.

¹⁵ Plazola Cisneros, Alfredo. Enciclopedia de arquitectura

b) Centro universitario de teatro.

Se construyó para dar cabida a estudiantes que quisieran incursionar en el arte del teatro y la danza.

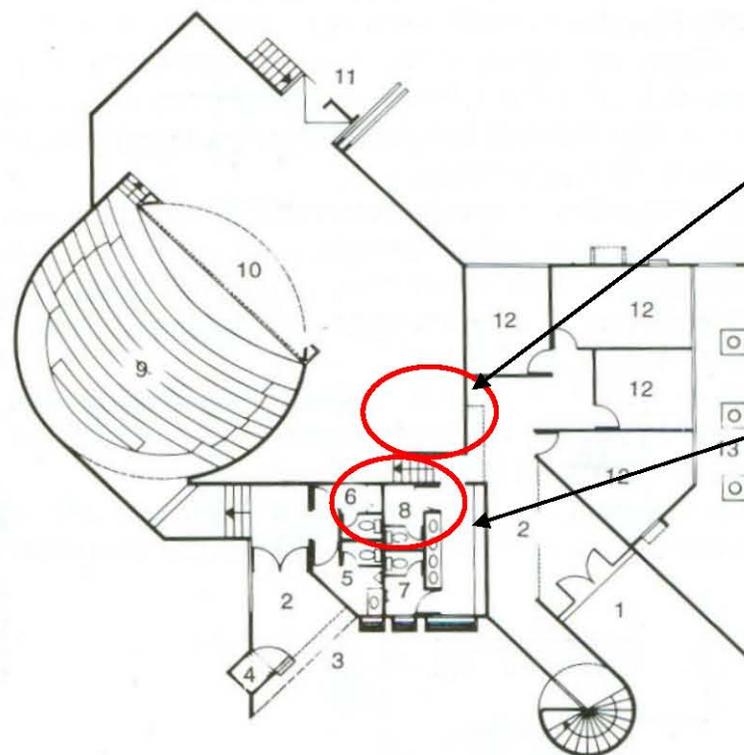
El diseño fue realizado por Orso Núñez Ruiz Velasco en el Centro Cultural Universitario en Ciudad Universitaria, México D. F. 1976-1980.

La edificación cuenta con una sala circular de teatro para 800 espectadores con vestíbulo exterior, taquilla, vestíbulo, sanitario para el público y bodega cerca del escenario. Este último se comunica al patio de maniobras y una bodega anexa.

De este análogo analizaremos:

Funcionamiento arquitectónico, así como los elementos que lo conforman.¹⁶

Funcionamiento arquitectónico, así como los elementos que lo conforman.



Comunicación directa entre vestidores y escenario.

Correcta zonificación de área de instalaciones en área de servicios pública y privada.

¹⁶ Plazola Cisneros, Alfredo. Enciclopedia de arquitectura

Cuenta con dos aulas una para clases de música y la otra para danza.

La organización de lo espacios es asimétrica en la que su funcionamiento determina la forma a la fachada. En la orientación de los locales se busco aprovechar la luz natural.

En el exterior predomina el empleo de materiales como concreto estriado, aluminio y vidrio.

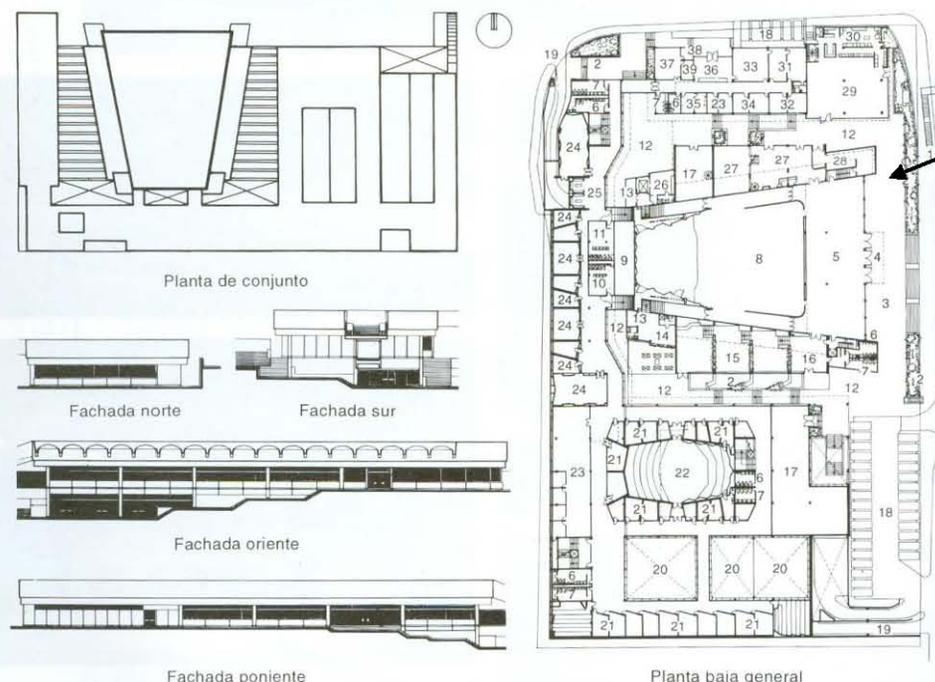
d). La Sala Ollin Yoloztli.

Del conjunto de vida y movimiento y escuela de perfeccionamiento del DIF, se encuentra ubicada sobre el anillo periférico s/n en la Ciudad de México. Originalmente el edificio fue realizado para el cine Imán Pirámide en 1976. Esta sala cinematográfica esta ubicada cerca de la casa hogar del DIF y por tal motivo exhibía películas infantiles.

En 1979, el cine fue remodelado por Augusto Flores Cosío- Jorge L. Bladineres K. y convertido en la sala Hollín Yoliztli la cual es la sede de la orquesta Filarmónica de la Ciudad de México.

De este elemento

Los materiales favorecen a la acústica, tal es el caso de la fibra de vidrio, madera canadiense para cubrir los muros interiores de piso a techo.



analizaremos:

Funcionamiento arquitectónico, así como los elementos que lo conforman.

- | | | | |
|------------------------|-------------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Puente peatonal | 11. Vestidores mujeres | 21. Aulas | 31. Oficina del director |
| 2. Jardineras | 12. Patio | 22. Anfiteatro de ensayos | 32. Oficina de coordinación |
| 3. Plaza de acceso | 13. Ulliteria | 23. Oficinas | 33. Sala de juntas |
| 4. Acceso principal | 14. Area de juegos | 24. Sala de ensayos | 34. Cubiculo de personal |
| 5. Lobby principal | 15. Restaurante | 25. Sala de estar | 35. Consultorio |
| 6. Sanitarios hombres | 16. Pórtico | 26. Camerino del director | 36. Recepción |
| 7. Sanitarios mujeres | 17. Locales comerciales | 27. Galeria | 37. Administración |
| 8. Foso de la sala | 18. Estacionamiento | 28. Planta de emergencia | 38. Caja |
| 9. Foso del escenario | 19. Rampa de autos | 29. Cafeteria | 39. Privado |
| 10. Vestidores hombres | 20. Vacio | 30. Cocina | |

Oficinas.

f). Oficinas Mayorazgo De Xoco.

Obra de Daniel Arredondo y Javier Sonosian. La ubicación que se eligió para el edificio fue el fondo del predio, ya que es el más ancho y en el frente se localizó el estacionamiento, que alejará las visuales del panteón con que colinda el terreno. Debido a la forma del terreno se desarrolló una planta triangular, lo que dio más profundidad de vistas e iluminación hacia el sur. En este edificio se instalaron oficinas y en el otro prisma triangular, los servicios. Ambos edificios se comunican entre sí mediante puentes colocados en cada piso. El prisma de servicios es de mayor altura.



El acceso consta de caseta de vigilancia y circulación, la cual llega hasta una plaza con un puente de color azul turquesa en forma de pirámide. El exterior de los edificios es de color magenta.¹⁷



¹⁷ Plazola Cisneros, Alfredo. Enciclopedia de arquitectura

V) CONCLUSIONES.

Analizando la información mostrada en este documento, deducimos que:

La población de Xochimilco es joven (**ver datos de páginas 21-23 y 35**) por lo cual, es importante la construcción de un espacio en el cual puedan recrearse sanamente, de lo contrario, los jóvenes podrían invertir su tiempo en actividades como, robo, drogadicción, secuestros, etc. que perjudican a la población.

Además de la necesidad de tener acceso a las actividades culturales, también se requiere de un espacio en donde puedan capacitarse para tener los conocimientos suficientes y poder comercializar sus productos como lo son los diferentes tipos de cultivos, la gastronomía, la ganadería, los textiles, etc. que han desarrollado a través del tiempo (**ver datos de páginas 24-34**) y de gran importancia para la cultura. De lo contrario seguiría disminuyendo la producción y en un periodo no muy lejano dichas actividades podrían desaparecer.

Por lo cual, concluimos que las necesidades de difusión cultural y comercial de la población, son enormes, y la construcción de un centro en donde puedan desarrollarse dichas actividades es indispensable.

1). A continuación se describen las soluciones a las problemáticas detectadas en esta investigación.

Auditorio.

El tipo de auditorio que correspondería a una población de 368,798 habitantes según Sistema de Cultura del Sistema Normativo de Equipamiento de SEDESOL sería de un *Auditorio Municipal, tendiendo como jerarquía Urbana y de nivel de servicio de carácter estatal.*

Elemento de equipamiento en el que se llevaran a cabo eventos de carácter cívico, político, cultural, social y recreativo, entre otros. Consta de áreas de butaca para el público, escenario, cabina de proyección, servicios internos (camerinos, taller, bodega y sanitarios), servicios al público (vestíbulo,

sanitarios y cafetería), estacionamiento público y privado, acceso y patio de maniobras, áreas verdes y libres.

Este servicio es recomendable para localidades mayores de 500,000 habitantes; sin embargo puede establecerse en localidades con menor población, si estas no cuentan con inmuebles que sustituyan las funciones del auditorio. Para su implementación se recomiendan módulos tipo con 1,600; 800 y 200 butacas; sin embargo, en ciudades grandes pueden construirse auditorios con mayor capacidad.

Museo local.

Son inmuebles construidos ex profeso para su función; su propósito principal es dar una visión integral de los valores locales del lugar donde se ubican, mediante una muestra completa del tema o investigación realizada que se exponga en el mismo. Constituyen espacios de expresión y actividad cultural para beneficio de los habitantes del lugar.

Constan comúnmente de áreas de exhibición temporal y permanente, oficinas (dirección, administración e investigación), servicios (educativos, usos múltiples y vestíbulo general con taquilla, guardarropa, expendio de publicaciones y reproducciones, sanitarios e intendencia), auditorio, talleres y bodegas (conservación y restauración de colecciones, producción y manteniendo museográfico), estacionamiento y espacios abiertos exteriores.

Su localización se recomienda en localidades de 10,000 habitantes en adelante, para lo cual se plantea un módulo tipo de 1,400 m² de área de exhibición con 2,025 m² de superficie construida y 3,500 m² de terreno.

Centro de capacitación Para el Trabajo.

Inmueble ocupado por una o más escuelas del nivel medio básico Terminal, área de capacitación para el trabajo, en el cual se imparten conocimientos mediante cursos con duración de uno a cuatro años a los alumnos que cuenten con educación primaria.

Los alumnos se capacitan en actividades agropecuarias pesquera, forestal, industrial o de servicios, con el fin de incorporarse al sistema productivo y contribuir al desarrollo de su comunidad. La enseñanza es Terminal.

Comprende entre otros, los centros de capacitación para el trabajo agropecuario (CECATA) e industrial (CECATI), los centros de adiestramiento y perfeccionamiento técnico y/o turístico, así como

escuelas comerciales y/o de capacitación administrativa, las escuelas de computación y de radio y televisión, siempre y cuando el requisito de aceptación sea solo a egresados de primaria sin estudios de secundaria.

2). A continuación elaboraremos el programa de necesidades

Actividades

Llegada:

Acceder a pie

Acceder en camión.

Acceder en coche.

Adquisición de boletos

Información.

Consumir algún refrigerio.

Bailar.

Tocar.

Aprender.

Exhibir.

Vestibular.

Organizar.

Dirigir.

Vigilar.

Exponer.

Estacionar.

Consultar.

Caminar.

Necesidades fisiológicas.

Almacenar agua.

Hablar por teléfono.

Almacén de papelería.

Partes arquitectónicas que lo originan

La calle de acceso y banquetas.

Estacionamiento transitorio.

Espacio para estacionamiento.

Vestíbulo y taquillas.

Vestíbulo, cartelera, anuncios, etc.

Cafetería.

Auditorio y salones especiales.

Auditorio y salones especiales.

Aulas.

Área de exposiciones.

Vestíbulos, plazas exteriores e interiores.

Administración, dirección, contabilidad, etc.

Dirección.

Casetas de vigilancia.

Auditorio y aulas.

Estacionamiento.

Biblioteca.

Corredores y pasillos cubiertos y descubiertos.

Servicios sanitarios

Cisterna.

Vestíbulo con teléfonos públicos.

Archivo de papelería.

Programa de necesidades de un auditorio.

Zona exterior:

Acceso principal al conjunto.
Plaza principal.
Jardines.
Espejo de agua.
Caseta de orientación y vigilancia en acceso peatonal principal
Acceso de vehículos.
Caseta de vigilancia en estacionamiento.
Estacionamiento.
Circulaciones.
Andador permeable.
Vestíbulo con servicio de teléfonos públicos.
Colectores de basura.

Zona administrativa:

Acceso.
Recepción y control.
Vestíbulo.
Sala de espera
Área secretarial.
Archivo para papelería.
Cubículo de director
Cubículo de contabilidad.
Cubículo de difusión cultural.
Archivo.
Sala de exposición y entrevistas.
Cuarto de aseo.
Sanitario para hombres y mujeres.

Sala de juntas.

Auditorio.

Taquilla.
Pórtico y galería.
Vestíbulo de acceso.
Zona de butacas.
Sala de gradería.
Escenario.
Control de iluminación y sonido.
Caseta de proyección y bodega.
Sanitarios para hombres y mujeres.
Zona de camerinos.
Camerino colectivo.
Baños y vestidores colectivos.
Bodega general.
Zona de servicios generales.
Casilleros para empleados.
Mantenimiento.
Almacén general.
Sub. Estación eléctrica.
Cisterna.

Área de enseñanza.
Vestíbulo.
Inscripciones.
Aulas de capacitación.
Biblioteca.
Sanitarios para hombres y mujeres.

3). Descripción Del Espacio-Actividad Y Características Físicas.

Analizando todas las necesidades mencionadas, se proponen las siguientes áreas para el centro.

“AUDITORIO.”

“ZONA EXTERIOR”.

Espacio	Actividad.	Características físicas.
Acceso al conjunto	Ingresar de forma peatonal o vehicular al centro.	Ser agradable a la vista a través de elementos naturales.
Plaza principal.	Estancia de los usuarios previa a las actividades que desarrollaran en el centro.	Tendrá elementos para que los usuarios se puedan sentar para esperar sus actividades.
Jardines.	Ninguna.	Los alimentos naturales con los que se cuente deberán de estar podados con forma de la fauna de la zona.
Espejo de agua.	Ninguna.	Con diseño interesante para causar sensaciones a los usuarios.
Informes.	Sirve para dar la bienvenida al visitante y orientarlo dentro del centro.	Muy cerca de la entrada en un espacio un tanto pequeño.
Acceso de vehículos.	Control de llegada en vehiculo al centro.	Estará inmediato a la vialidad, pero de forma que no ocasione conflicto a los automovilistas.
Caseta de vigilancia	Lugar en el cual se registrara toda persona que entre al centro.	Estratégicamente colocada cerca del acceso para así tener un óptimo control de las personas.
Estacionamiento.	Estancia de los vehículos.	Inmediato a la vialidad y lo mas cerca posible de los edificios.
	Comunicar peatonalmente al usuario	Tendrá como mínimo 0.60 cm. y

Circulaciones.	con las diferentes áreas del centro.	estarán cubiertas con algún elemento.
Andadores permeables.	Comunicar al peatón con las áreas al aire libre del centro.	Tendrán como mínimo 0.90 cm. y no estarán cubiertas con ningún elemento.
Vestíbulo con servicios.	De aquí los usuarios podrán partir a la parte del centro a la cual se dirigen, contando con servicios como teléfono, cafetería, etc.	Estará cubierto y a una distancia considerable de los espacios a los cuales comunica.
Área de exposiciones al aire libre.	Aquí se exhibirán los elementos que no se dañen con las inclemencias del tiempo.	Estará cerca de la plaza principal, del acceso,
Colector de basura	Almacenar los desperdicios	Ubicadazo en las partes de mayor consumo de comida, u otros artículos en el centro.
Zona de carga y descarga.	Área destinada a la maniobra de los elementos que se transportan.	El acceso será destinado para camiones de carga y para hacer maniobras con objetos pesados o de grandes dimensiones.
Taquilla.	Venta de boletos.	Estar ubicada en un lugar estratégico donde sea visible por todos y estar cerca de la plaza principal del estacionamiento.
Pórtico y galería	Salir de la sala con la posibilidad de esperar a cubierto.	Estará ubicada inmediatamente después de las puertas de entrada para así trasladarse a sus vehículos.
Sala de espera.	Albergar a los usuarios en los momentos de receso.	Deberá de estar en el vestíbulo cerca de la entrada y de las puertas de entrada a las butacas.
Vestíbulo.	Vestibular.	Deberá de ser amplio, estará ubicada junto al acceso y estar cerca de todos los servicios.

Control de iluminación y sonido.	Proyectar la luz y sonido necesario para las actividades.	Deberá de estar a buena altura para proyectar con una buena visión hacia el escenario.
Caseta de proyección.	Aquí estarán las cámaras de proyección de imágenes.	Debiera de estar de frete a la pantalla en la cual se proyectaran las imágenes.
Bodega.	Almacenar la utilería.	Amplio con muros rectos para el fácil acomodo de las cosas.
Camerinos.	Estancia de las personas que participaran en los eventos.	Contara con el espacio necesario para que las personas que participaran en los eventos esperen de manera cómoda.
Vestidores.	Aquí se cambiara de vestuario las personas que participen en los eventos.	Su ubicación será inmediata a los camerinos y al escenario, contara con casilleros para el guardado de objetos personales.
Baños	Realizar necesidades fisiológicas.	Deberán estar ubicados en contacto con la zona exterior para así tener una buena ventilación e iluminación.
Control de personal.	Registrar entrada y salida las personas que participen en los eventos.	Deberá de estar cerca del acceso para personal.

“Área administrativa”

Local.	Actividad.	Descripción.
Recepción.	Albergar a todo visitante que requiera ser entendido por alguien de la administración.	Debe ser amplia con sillas y una recepcionista.
Vestíbulo.	Vestibular.	Deberá de ser amplio, estará ubicada junto al acceso y estar cerca de todos los servicios.
Sala de espera.	Estancia de las personas mientras que son atendidos por algún administrativo	Ubicación inmediata al acceso.
Área secretarial.	Espacio para que las secretarias realicen sus actividades	Ubicación inmediata con su respectivo jefe.
Dirección.	Dirigir todo el centro.	Es la oficina más grande para destacar la jerarquía que esta tiene.
Sub. Dirección.	Asiste al director en sus múltiples actividades.	Estará ubicada cerca del director para la constante comunicación con el mismo.
Contabilidad,	Realizar actividades fiscales del cetro.	Contara con archiveros para el correcto control de la información.
Difusión cultural.	Oficina encargada de la coordinación y planeación de las actividades que se realice e el centro.	Tendrá espacio considerable ya que se manejaran carteles que darán la promoción de los eventos que se realice en el cetro.
Sala de juntas.	Reuniones del personal administrativo.	Espacio de dimensión media, confortable, con mesa y sillas para las reuniones.
Archivo.	Espacio en el cual se guardaran todos los documentos del cetro.	Será un espacio pequeño y no será de gran relevancia su ubicación.
Papelería.	Almacenamiento de materiales como, hojas, folders, discos, etc.	Estar ubicada cerca de las secretarias ya que serán las que mas la utilizaran.
Sanitarios.	Realizar necesidades fisiológicas.	Serán exclusivos para el personal administrativo.
Cuarto de aseo.	Lugar para guardar los utensilios de limpieza.	De pequeñas dimensiones y de fácil acceso para el personal de limpieza.

4) Análisis Normativo Conforme a SEDESOL.

Analizando la información dada en este documento llegamos a la parte en donde se obtendrá el programa arquitectónico. Esto será a través del sistema normativo de **SEDESOL**.

a). Caracterización de los elementos de cultura (Auditorio).

El subsistema de cultura esta integrado por el conjunto de inmuebles que proporcionan a la población la posibilidad de acceso a la recreación intelectual y estética así como a la superación cultural, complementarias al sistema de educación formal.

Los inmuebles se caracterizan por reunir las condiciones necesarias para fomentar la lectura y el estudio, así como integrar a la comunidad al campo de la actividad artística y cultural, propiciando la ocupación del tiempo libre en actividades positivas.

Este equipamiento apoya al sector de educación y constituye a elevar el nivel intelectual y el acervo cultural de los habitantes.

b). Caracterización de los elementos del Subsistema de Cultura (Museo Local).

El subsistema de cultura esta integrado por el conjunto de inmuebles que proporcionan a la población la posibilidad de acceso a la recreación intelectual y estética así como a la superación cultural, complementarias al sistema de educación formal.

Los inmuebles se caracterizan por reunir las condiciones necesarias para fomentar la lectura y el estudio, así como integrar a la comunidad al campo de la actividad artística y cultural, propiciando la ocupación del tiempo libre en actividades positivas.

Este equipamiento apoya al sector de educación y constituye a elevar el nivel intelectual y el acervo cultural de los habitantes.

El tipo de museo que correspondería a una población de 368,798 habitantes según Sistema de Cultura del Sistema Normativo de Equipamiento de SEDESOL seria de el un **Museo local tendiendo como jerarquía Urbana y de nivel de servicio de carácter estatal.**

c). Caracterización de los elementos del Subsistema de Educación (Centro de capacitación Para el Trabajo).

Se obtendrá el programa arquitectónico conforme a la normatividad de **SEDESOL**.

Caracterización de los elementos de equipamiento.

El equipamiento que conforma este sistema esta integrado por establecimientos en los que se imparte a la población los servicios educacionales, ya sean en aspectos generales de la cultura humana o en la capacitación de aspectos particulares y específicos de alguna rama de las ciencias de las técnicas.

La educación se estructurara por grados y niveles sucesivos de acuerdo con las edades biológicas de los educandos; por otra parte, dentro de estos niveles se orienta a diferentes aspectos técnicos, científicos y culturales, que permiten el manejo de los mismos de manera especializada.

Su eficiente operación desde el nivel elemental hasta el superior es fundamental para el desarrollo económico y social; así mismo, para que cumpla con el objetivo de incorporar individuos capacitados para la sociedad y al sistema productivo, contribuyendo al desarrollo integral del país.

El tipo de centro de enseñanza que correspondería a una población de 368,798 habitantes según Sistema de Cultura del Sistema Normativo de Equipamiento de SEDESOL seria de el un **Centro de capacitación Para el Trabajo. Tendiendo como jerarquía Urbana y de nivel de servicio de carácter estatal.**

5) Programas arquitectónicos parciales.

Como podemos observar se realizarán 3 elementos diferentes, Museo Local. Auditorio Municipal Y Un Centro de capacitación Para el Trabajo, para cada uno de ellos SEDESOL marca su respectivo programa arquitectónico sin embargo como los tres elementos funcionaran dentro de un mismo centro, se podrá omitir las áreas que se repitan en los dichos programas.

a) Museo local.

Componentes arquitectónicos	No. De Locales	Superficie en m²		
		Local.	Cubierta m2.	Descubierta.
área de exhibición permanente	1		1200	
Área de exhibición temporal.	1		200	
Área de oficinas.				
Dirección.	1		25	
Administración.	1		20	
Investigación.	1		20	
Área de servicios.				
Servicios de educación	1		20	
Salón de usos múltiples.	1		100	
Vestíbulo general	1		45	
Taquilla.	1		4	
Guardarropa.	1		10	
Exposición con publicaciones y colecciones.	1		35	
Sanitarios.	2		30	
Servicios generales (intendencia).	1		16	
Auditorio.	1		150	
Área de talleres y bodegas.				
Conservación y restauración de colecciones	1		45	

Producción y mantenimiento.	1		60	
museográfico	1		45	
Bodega de colecciones.	40	22		880
Áreas verdes y libres.	1			1320
Superficies totales.			2025	2,200
Superficie construida a cubierta			2025	
Superficie construida en planta baja.			1300	
Superficie de terreno.			3500	
Altura recomendable de construcción.			2 (7 a 8 metros)	
Coefficiente de ocupación de suelo.			0.37 (37%)	
Coefficiente de utilización de suelo			0.58 (58%)	
Estacionamiento (cajones).			40	
Capacidad de atención visita por día).			100 (3)	
Población atendida. (habitantes)			4h/m2	

b) Auditorio para 800 butacas.

Componentes arquitectónicos	No. De Locales	Superficie en m²		
		Local.	Cubierta.	Descubierta.
Platea.	1		680	
Escenario.	1		90	
Cabina para proyecciones.	1		20	
Servicios internos (camerinos, taller bodega y sanitarios.)			170	
Servicios al público (vestibularce, sanitarios y cafetería.	1		400	
Estacionamiento público (cajones).	53	22	1166	
Acceso, estacionamiento y patio de maniobras (para servicio).	1			800
Áreas verdes y libres.	1			1474
Superficies totales.			1360	3440
Superficie construida a cubierta			1360	
Superficie construida en planta baja.			1360	
Superficie de terreno.			4800	
Altura recomendable de construcción.		1 (1 a 12 metros)		
Coefficiente de ocupación de suelo.		0.28 (28%)		
Coefficiente de utilización de suelo		0.28 (28%)		
Estacionamiento (cajones).		53		
Capacidad de atención visita por día).		800		
Población atendida. (habitantes)		112,000		

c) Centro de capacitación Para el trabajo”.

Componentes arquitectónicos	No. De Locales	Superficie en m²		Descubierta.
		Local.	Cubierta.	
Talleres.	5	1440	1440	
Taller de dibujo.	1	104	104	
Aulas.	2	156	156	
Administración.	1	104	104	
Biblioteca.	1	52	52	
Cooperativa.	1	52	52	
Servicio medico.	1	13	13	
Orientación vocacional	1	13	13	
Sanitarios para alumnos.	1	52	52	
Sanitarios para maestros.	1	18	18	
Almacén.	2	144	144	
Pórtico.	1	52	52	
Circulaciones a cubierta y volados.	1	330	330	
Cancha deportiva		620		620
Estacionamiento (cajones.	15	12.5		188
Áreas verdes y libres, plazas, y patio de maniobras.	1		60	
Superficies totales.			2530	5970
Superficie construida a cubierta		2530		
Superficie construida en planta baja.		8500		
Superficie de terreno.		3500		
Altura recomendable de construcción.		1 (3 metros)		
Coeficiente de ocupación de suelo.		0.30 (30%)		

Coeficiente de utilización de suelo	0.30 (30%)
Estacionamiento (cajones).	15
Capacidad de atención visita por día).	480
Población atendida. (habitantes)	100800

6). Programa arquitectónico general.

Una vez analizado el programa arquitectónico de cada elemento se suprimirán áreas que se repitan ya que las existentes podrán dar servicio a todo el servicio.

Para un manejo más fácil del programa lo dividiremos en 4 áreas.

- 1) área de exposiciones.
- 2) área administrativa
- 3) Auditorio.
- 4) área de enseñanza.
- 5) área comercial.
- 6) área de servicios
- 7) áreas verdes y libres.

<i>Componentes arquitectónicos</i>	<i>No. De Locales</i>	<i>Superficie en m²</i>		
		<i>Local.</i>	<i>Cubierta.</i>	<i>Descubierta.</i>
1) área de exposiciones.				
área de exhibición permanente	1		600	600
Área de exhibición temporal.	1		200	
2) área administrativa.				
Dirección.	1		25	
Administración y contabilidad	1		16	
Producción / Mercadotecnia.	1		16	
Promoción / Publicidad.	1		16	
Administración y contabilidad	1		16	
Área de trabajo secretarial y sala de juntas.	1		20	
Jefatura de mantenimiento.	1		16	

Sanitarios.	2		30	
3) Auditorio.				
Platea.	1		680	
Escenario.	1		90	
Cabina para proyecciones.	1		20	
Vestíbulo general	1		45	
Taquilla.	1		4	
Guardarropa.	1		10	
Sanitarios.	2		30	
Servicios internos (camerinos, taller bodega y sanitario).	1		170	
Servicios generales (intendencia).	1		16	
4) Área de enseñanza.				
Talleres.	3		150	
Taller de dibujo.	1		50	
Aulas.	2		70	
Biblioteca.	1		52	
Servicio medico.	1		13	
Orientación vocacional	1		13	
Sanitarios para alumnos.	1		52	
Sanitarios para maestros.	1		18	
Pórtico.	1		52	
5) Área comercial.				
Cafetería.	1		35	
Cajero automático.	1		15	
Venta de subvenir.	1		25	
Café Internet	1		10	

Teléfonos públicos.	1		5	
6) Área de servicios.				
Bodega general.	40		22	
Cuarto de maquinas.	1		15	
Cajones de estacionamiento.	53			1166
7) Áreas verdes y libres.	1			800
Áreas verdes, libres, plazas y patio de maniobras.				
Superficies totales.			2617	2783
Superficie construida a cubierta			2617	
Superficie construida en planta baja.			2462	
Superficie de terreno.			5400	
Altura recomendable de construcción.			1 (12 metros)	
Coefficiente de ocupación de suelo.			0.37 (37%)	
Coefficiente de utilización de suelo			0.58 (58%)	
Estacionamiento (cajones).			35	
Capacidad de atención visita por día).			500	
Población atendida. (habitantes)			50000	

Diagrama de relaciones.

	Acceso peatonal	Acceso vehicular	Vestíbulo.	C. C. P. T.	Área administrativa	Museo Local	Auditorio	Área de servicios	Área Comercial
Acceso peatonal	RI	RD	RD	RI	RI	RI	RN	RN	RI
Acceso vehicular	RD	-----	RD	RI	RI	RN	RN	RD	RI
Vestíbulo.	RD	RD	-----	RD	RD	RD	RD	RI	RD
C. C. P. T.	RI	RI	RD	-----	RI	RI	RI	RN	RI
Área administrativa	RI	RI	RD	RI	-----	RI	RI	RI	RI
Museo local.	RI	RI	RD	RD	RI	-----	RI	RI	RD
Auditorio.	RI	RI	RD	RI	RI	RI	-----	RD	RD
Área de servicios.	RI	RD	RI	RI	RI	RI	RD	-----	RI
Área Comercial.	RI	RI	RD	RI	RI	RD	RD	RI	-----

(RD) RELACIÓN DIRECTA.

(RI) RELACIÓN INDIRECTA.

(RN) RELACIÓN NULA.

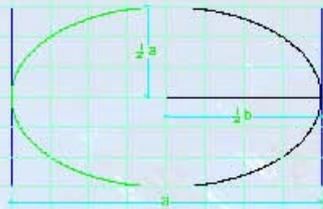
"CONCEPTO".

El huevo, símbolo determinante de lo potencial, el germen de la generación, el misterio de la vida, producto que gesta un proyecto de individuo que dependiendo de las características que tenga en su desarrollo, puede tener un enorme potencial en las actividades que realice dentro de su círculo social, por lo cual, este será el concepto de nuestro proyecto ya que las actividades que desarrollara el usuario en el centro, le darán los elementos para que tenga un desarrollo que beneficie a la sociedad.

La geometría de los edificios se derivara de la combinación de los elementos canónicos tradicionales (cuadrado, arco y elipse), adaptándose según las características de las actividades que se realicen en el mismo.

Las necesidades de la función que se realicen en el espacio y de la proporción relacionada con la planta arquitectónica.

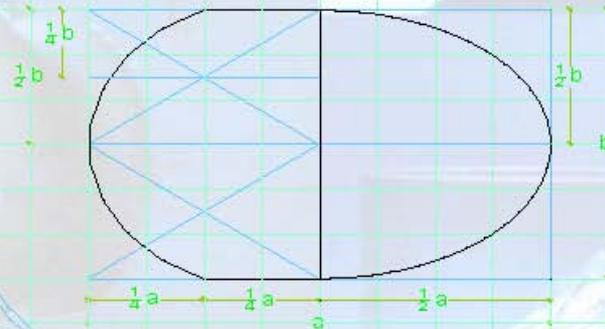
ELIPSE.



ARCO.



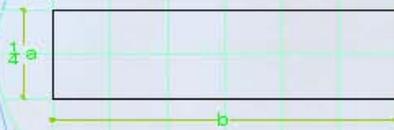
PLANTA.



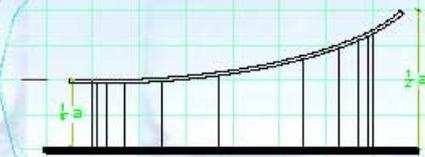
Los andadores serán el resultado de la combinación de los mismos elementos, logrando una trayectoria orgánica mediante la cual, el usuario, este obligado a recorrer las exposiciones que se muestren en el museo.

Lo que se exhibirá en el museo serán cosas típicas y tradicionales de la zona como lo son: plantas, gastronomía, ganadería, textiles, fiestas, etc.), logrando que el usuario se interese por ellos para poder comercializar con los mismos.

RECTANGULO.



ALZADO.



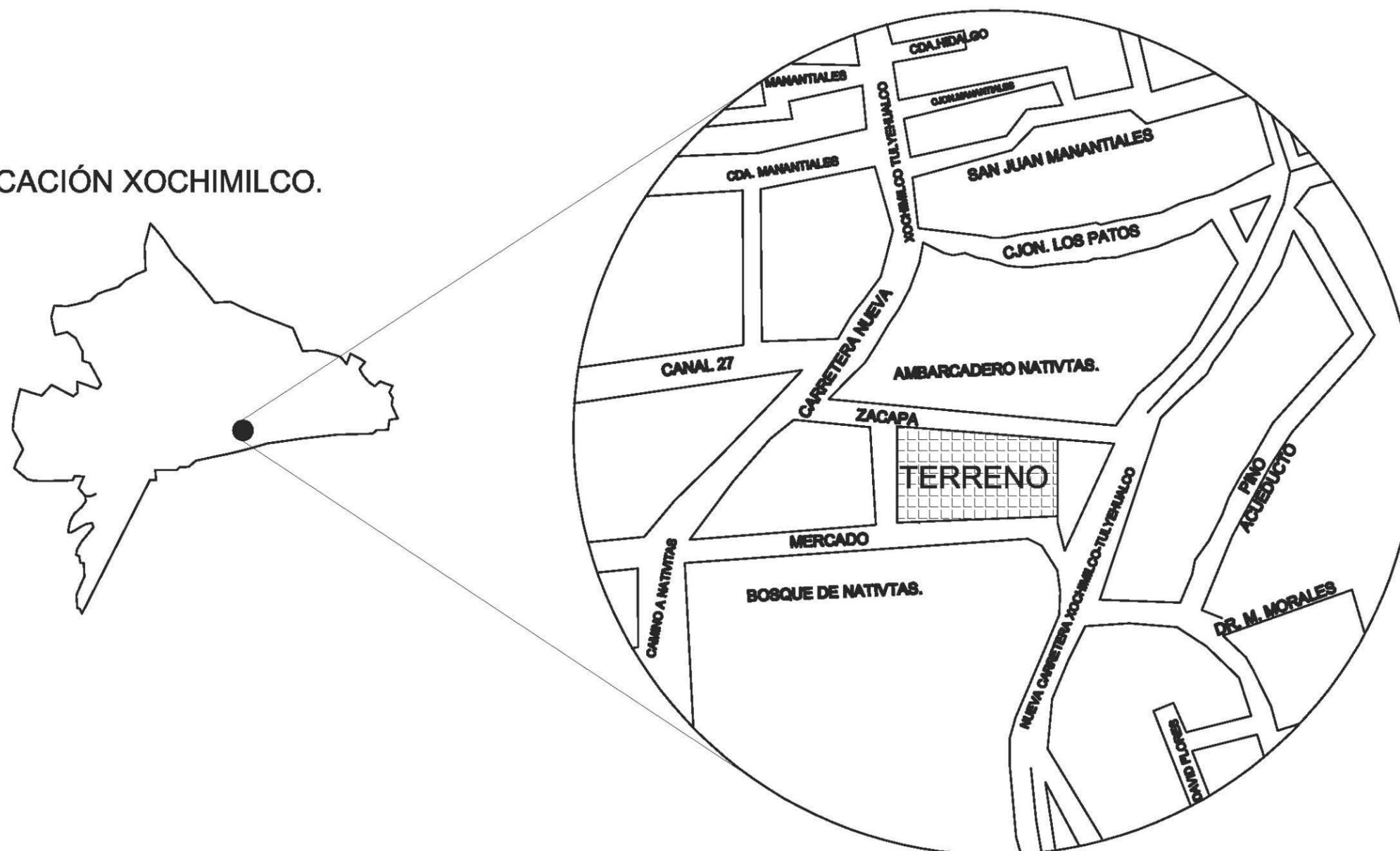
FAACULTAD DE ARQUITECTURA
SEMINARIO DE TITULACION I
TALLER HERNANDEZ MEYER
DISEÑO PLANTA CRUZ ALEJANDRO
LAMINA DE CONCEPTO
AÑO: 2008



CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

BARRIO XALTOCÁN.

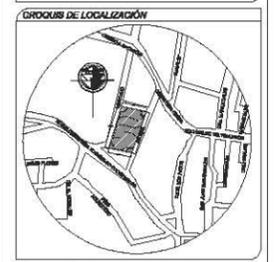
DELEGACIÓN XOCHIMILCO.



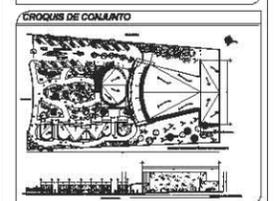
PLANO DE LOCALIZACIÓN



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL
UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SIMBOLOGÍA	INDICIA
	NOMBRE DE ESPACIO. NIVEL DE PISO TERMINADO / PLANTA.
	NOMBRE DE CORTE. REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	NOMBRE DE CORTE. REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	NOMBRE DE ESPACIO. NIVEL DE VIALIDAD.
	NOMBRE DE ESPACIO. NIVEL DE PISO TERMINADO / ALZADO.
	CAMBIO DE NIVEL EN PISOS.
S.	SUBE.
B.	BAJA.
B. A. P.	BAJA DE AGUA PLUVIAL.
	CAMBIO DE PLAFÓN.
	SE Y DIRECCIÓN DE PENDIENTE EN LOMA.
	MUEBLARIO EN JARDÍN.
	JARDÍN. NOMBRE DE ESPACIO. NIVEL DE JARDÍN.



REVISOR
Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moisés Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstein.

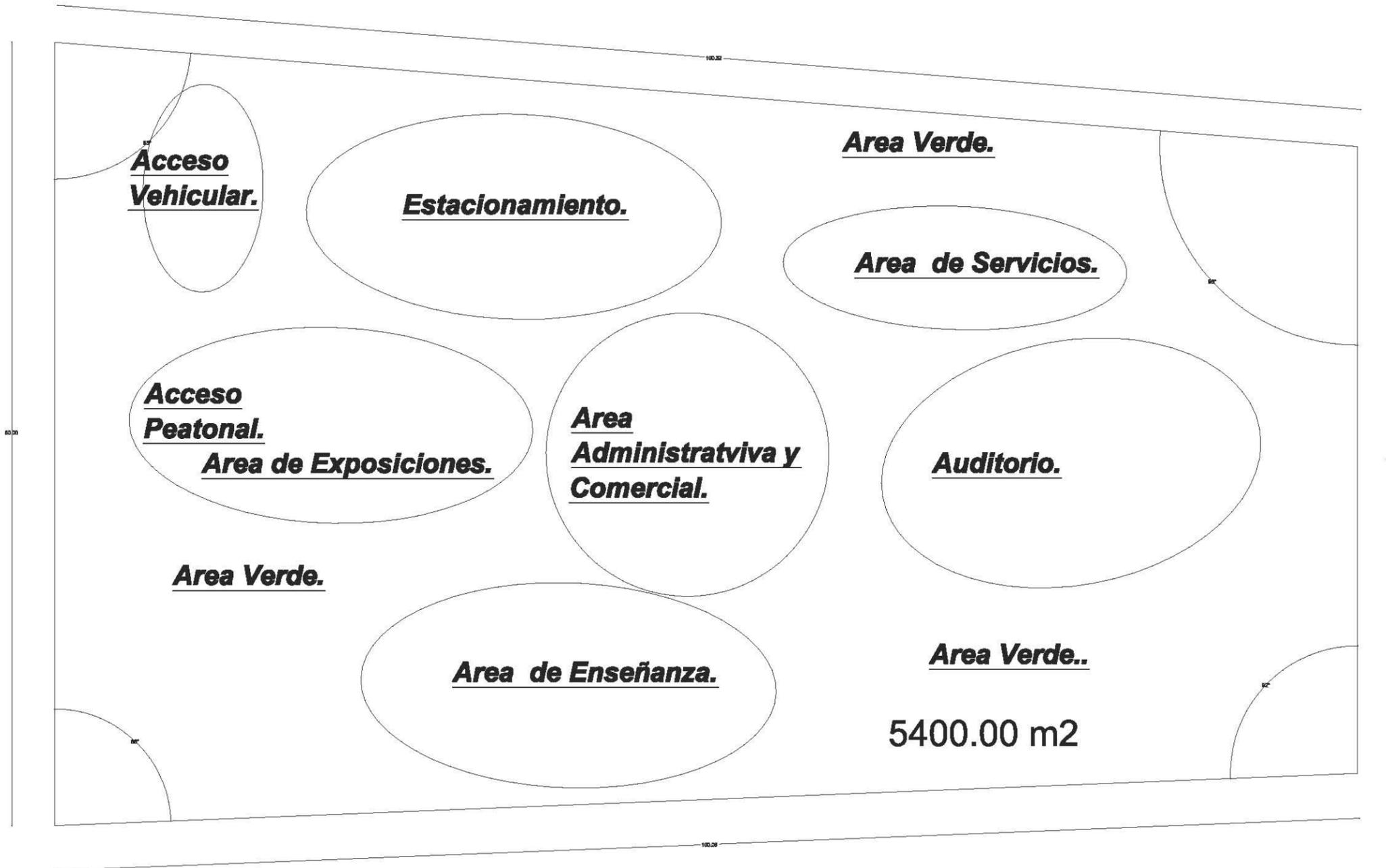
REALIZÓ
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE
ESCALA
1:200
PLANO
A-00
FECHA: ABO-2010



CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL



bosque

PLANEACIÓN Y ZONIFICACIÓN

LOGOS: COahuila, FACULTAD DE ARQUITECTURA, HANNS MEYER, ARENA 10.

PROYECTO: CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN: BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

GRUPOS DE LOCALIZACIÓN:

SIMBOLOGÍA:

INDICE:

GRUPOS DE CONJUNTO:

INDICADORES: Mtro. Héctor Zamudio Varela, Arq. Hugo Porras Ruiz, Arq. Moises Santiago García, Dra. Luz María Beristain D.

REALIZÓ: CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

ESCALA: 1:325

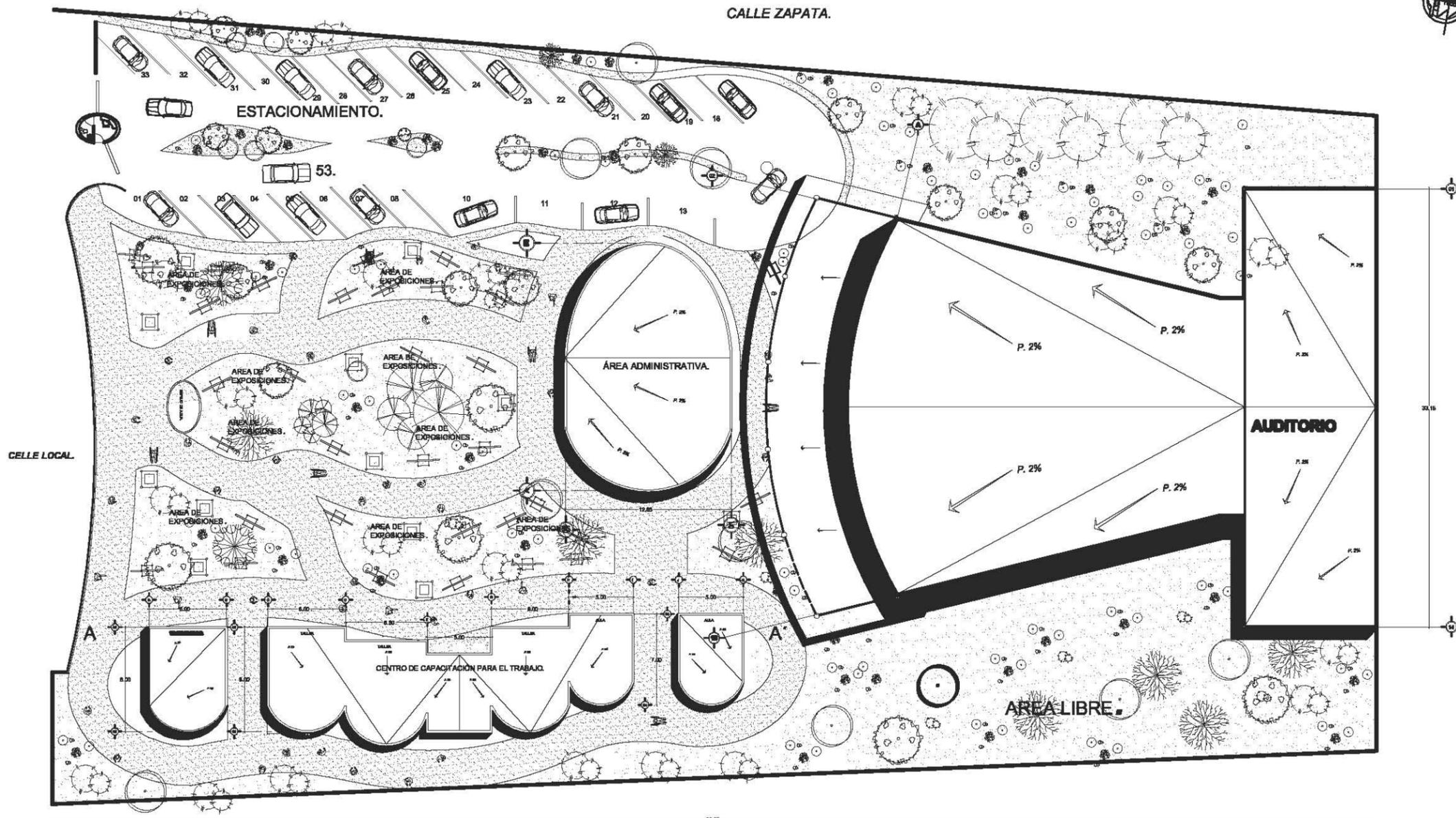
PLANO: A-01

FECHA: ABO-2010

ESCALA GRAFICA:

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

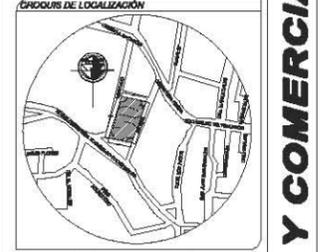


PLANTA DE CONJUNTO



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SÍMBOLOGÍA	ÍNDICE



REALIZADO POR:
Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstein.

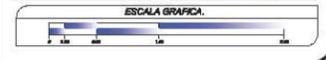
REALIZADO POR:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA 1:325

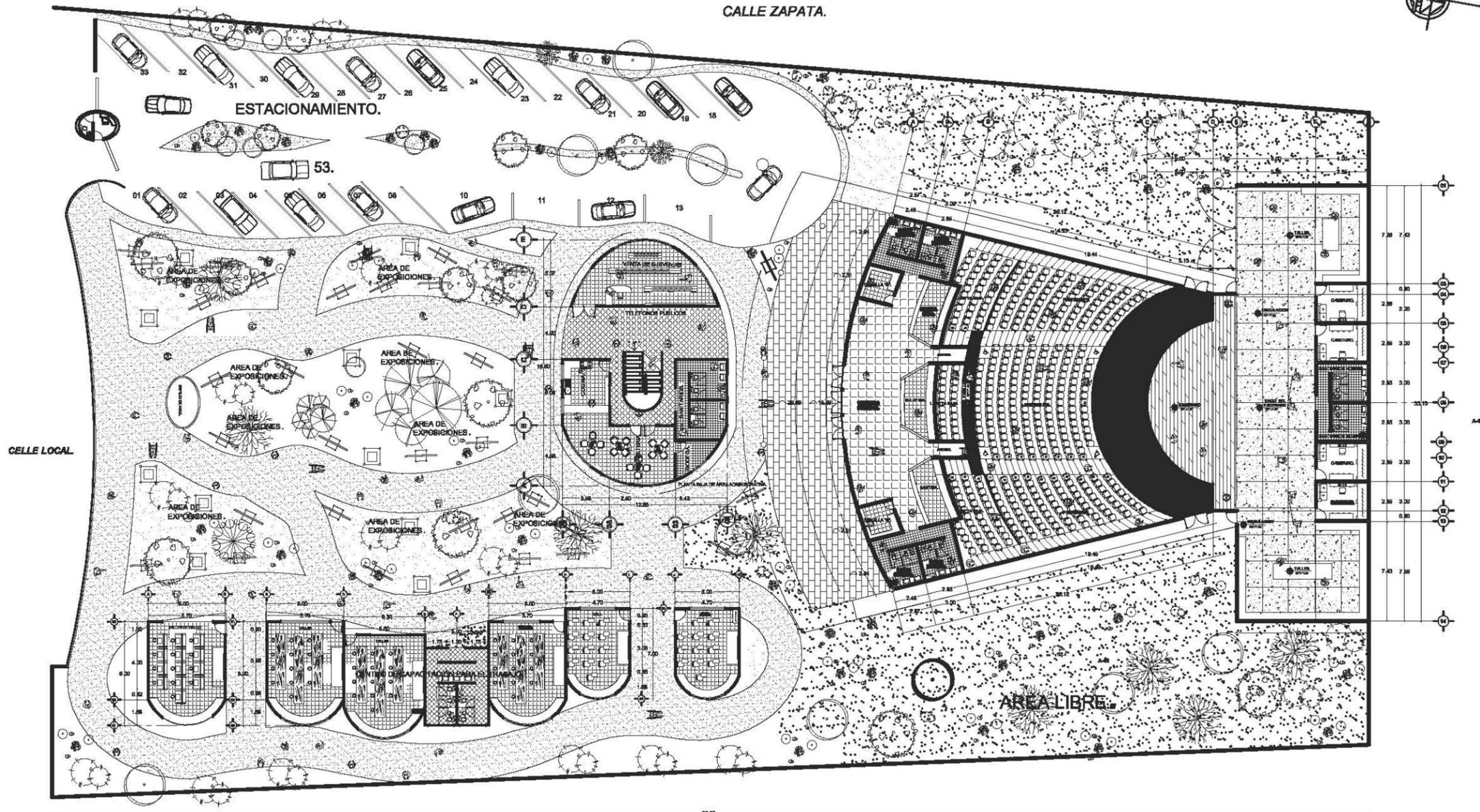
PLANO **A-02**

FECHA: ABO-2010



CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO

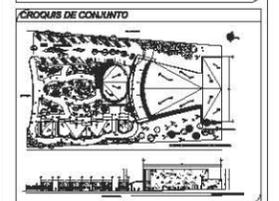


PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SÍMBOLOGÍA	INDICE
	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / PLANTA.
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE VALADAD.
	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / ALZADO.
	CAMBIO DE NIVEL EN PISOS.
S.	SUBE.
B.	BAJA.
B. A. P.	BAJADA DE AGUA PLUVIAL.
	CAMBIO DE PLAFÓN.
	SE Y DIRECCIÓN DE PENDIENTE EN LOMA.
	MODELLADO EN JARDÍN.
	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE JARDÍN.



SINGULARES
Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

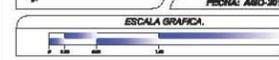
REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA 1:325

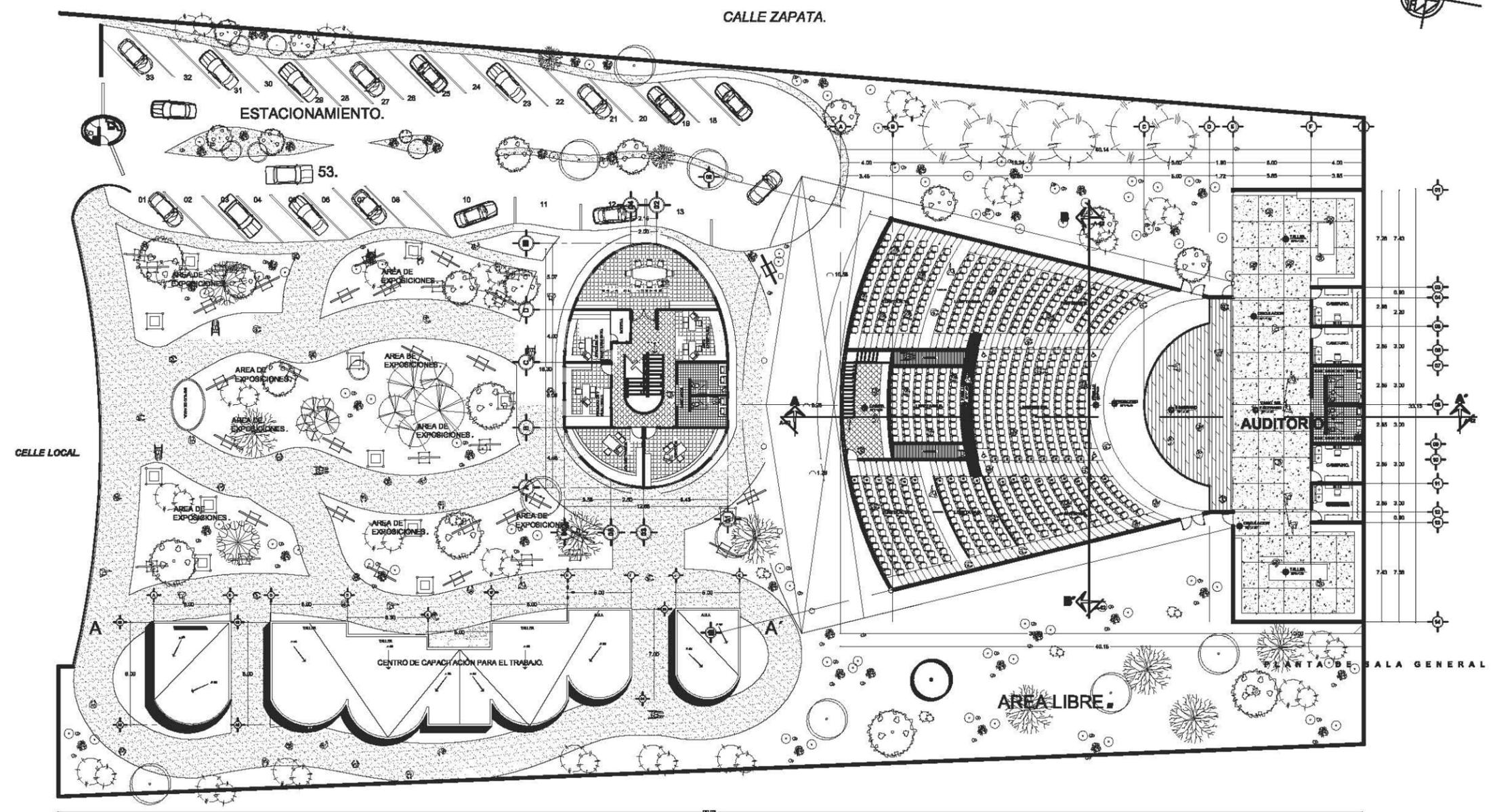
PLANO **A-03**

FECHA: AÑO-2010



CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL



SEGUNDOS NIVELES DE CONJUNTO

PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

GRUPOS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / PLANTA.
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE VALADAZ.
	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / ALZADO.
	CAMBIO DE NIVEL EN PISOS.
S.	SUBE.
B.	BAJA.
S.A.P.	SANITARIO PLUMBADERIA.
	CAMBIO DE PLAFÓN.
	SE Y DIRECCIÓN DE PENDIENTE EN LOMA.
	ACERCA EN JARDÍN.
	JARDÍN, NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE JARDÍN.

GRUPOS DE CONJUNTO

SINGULARES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

ESCALA
NORTE

ESCALA
1:325

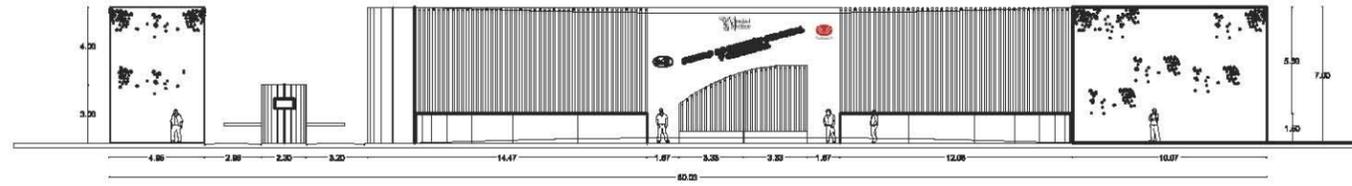
PLANO
A-04

FECHA: ABO-2010

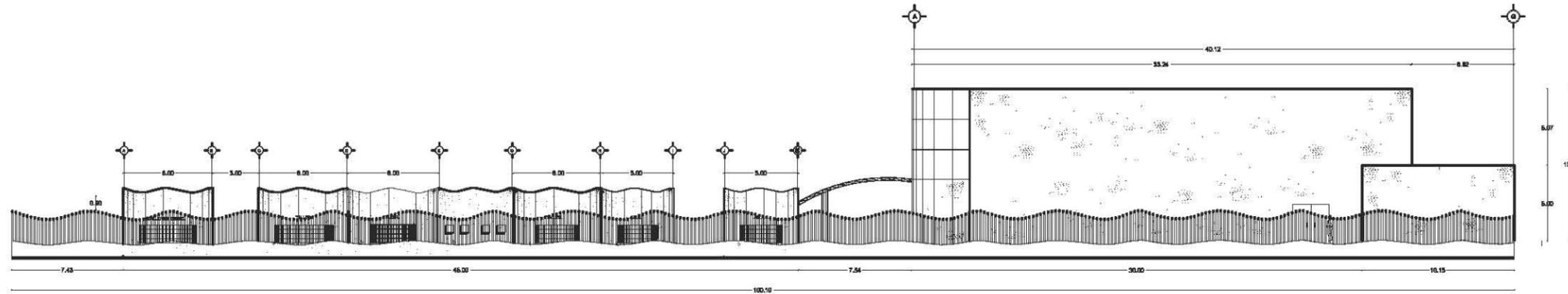
ESCALA GRAFICA.

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

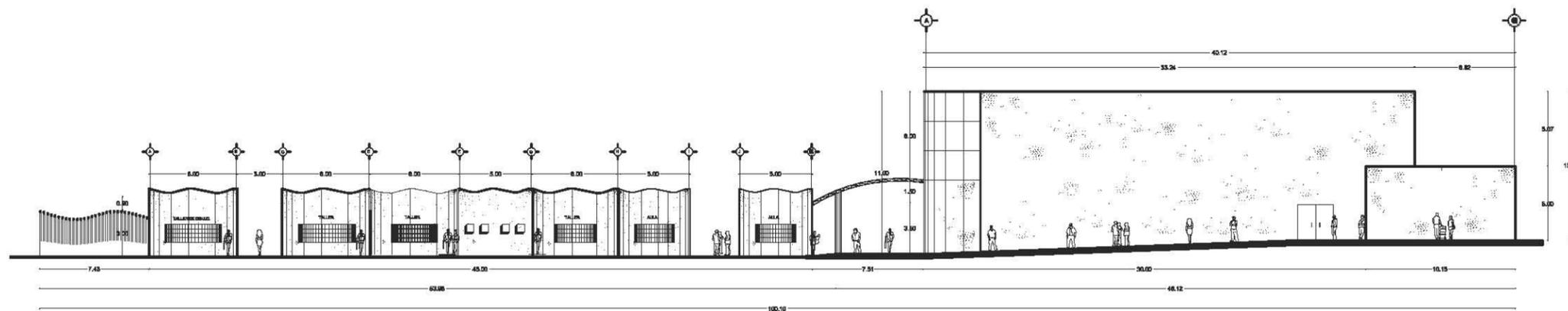
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL



FACHADA DE CONJUNTO



FACHADA DE CONJUNTO

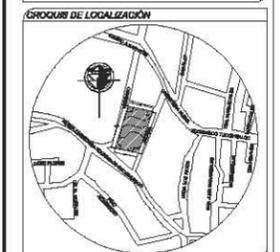


FACHADA DE CONJUNTO

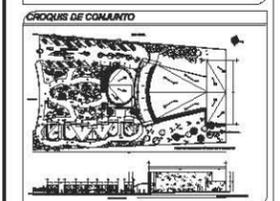


PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SÍMBOLO	INDICA:
	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / PLANTA
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO
	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE VALADIAZ
	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / ALZADO
	CAMBIO DE NIVEL EN PISOS
S.	SUBE
B.	BAJA
B. A. P.	BAJA DE AGUA PLUVIAL
	CAMBIO DE PLAFÓN
	SI Y DIRECCIÓN DE PENDIENTE EN LOSA
	MOBILIARIO EN JARDÍN
	JARDÍN, NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE JARDÍN



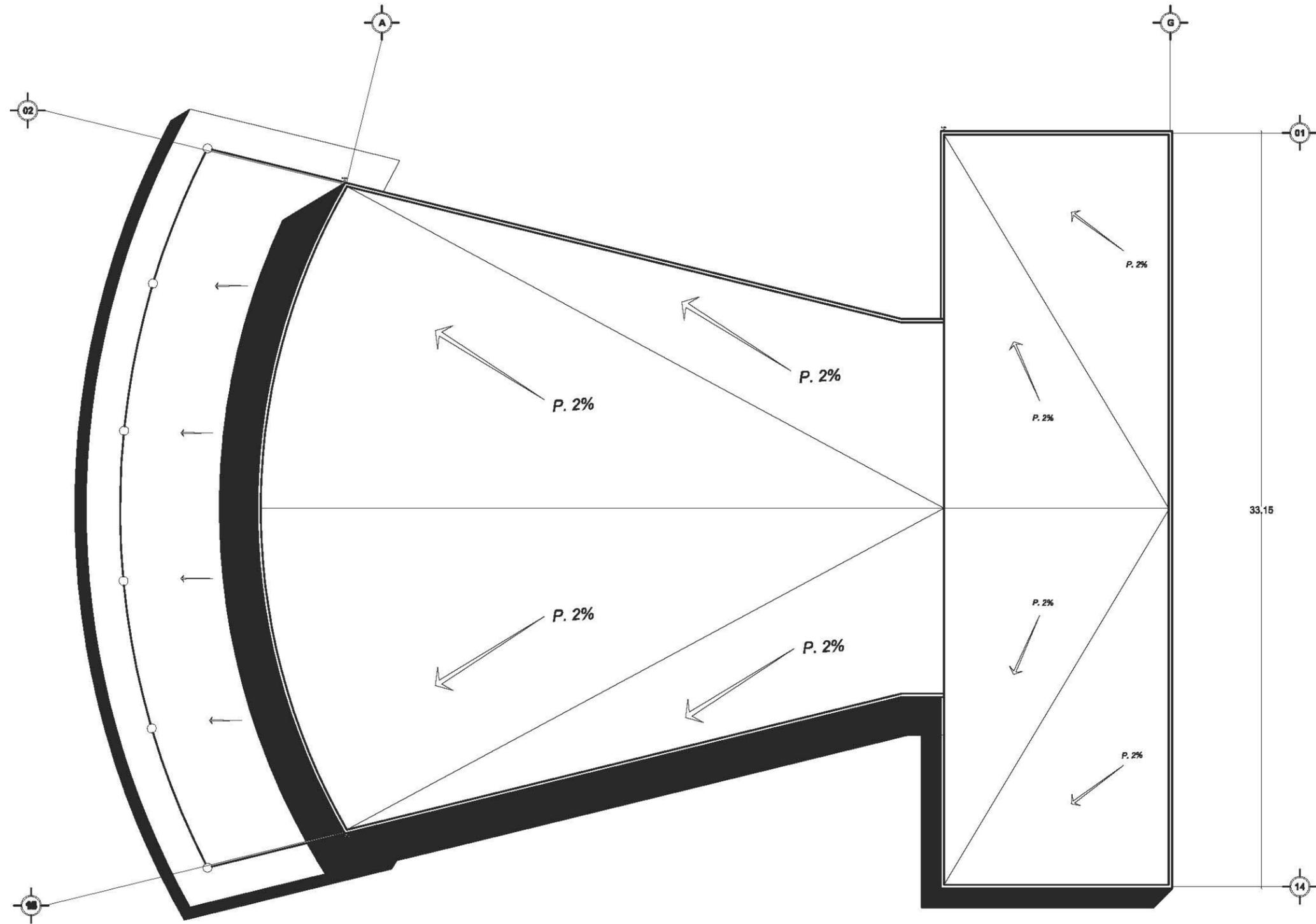
PROYECTANTES
**Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santlago García.
Dra. Ma. de la Luz Beristain.**

REALIZÓ
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

ORIENTACIÓN
NORTE
ESCALA
1:325
PLANO
A-05
FECHA: AGO-2019

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

AUDITORIO



PLANTA DE AZOTEA



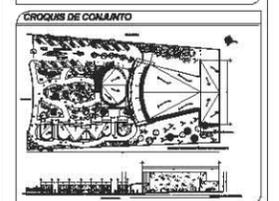
PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SIMBOLOGÍA

TALLER	...
CALLE	...
PLATEA	...
S.	SUBE
B.	BAJA
B. A. P.	BAJA DE AGUA PLUBIAL
...	...



REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

REVISÓ:
**MSTro. Héctor Zamudio Varela,
Arq. Hugo Porras Ruiz,
Arq. Moises Santiago García,
Dra. Ma. de la Luz Berstain.**

ESCALA GRAFICA

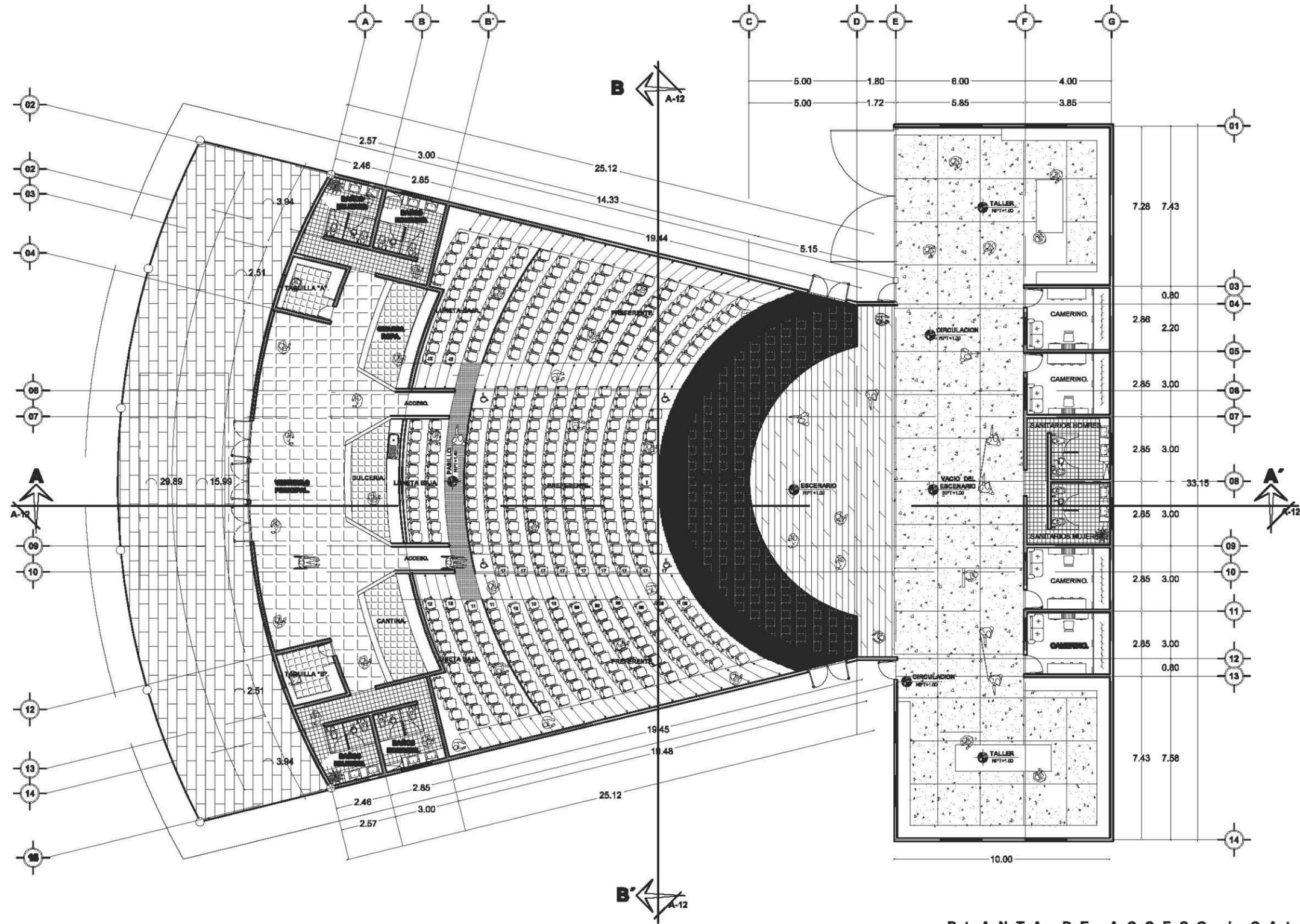
1:175

PLANO
A-06

FECHA: ABO-2010

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

AUDITORIO



PLANTA DE ACCESO / SALA

PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

INDICIA:

- TALLER: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / PLANTA.
- CORTE: NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
- CALLE: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE VIALIDAD.
- PLATEA: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / ALZADO.
- CAMBIOS DE NIVEL EN PISOS.
- S: SUBE.
- B: BAJA.
- B. A. P.: BAJA DE AGUA PLUVIAL.
- CAMBIOS DE PLAFÓN.
- SE: S Y DIRECCIÓN DE PENDIENTE EN LOMA.
- MUEBLARIO SIN JAVIER.
- JARDIN: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE JARDIN.

CROQUIS DE CONJUNTO

SINGULARES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA 1:175

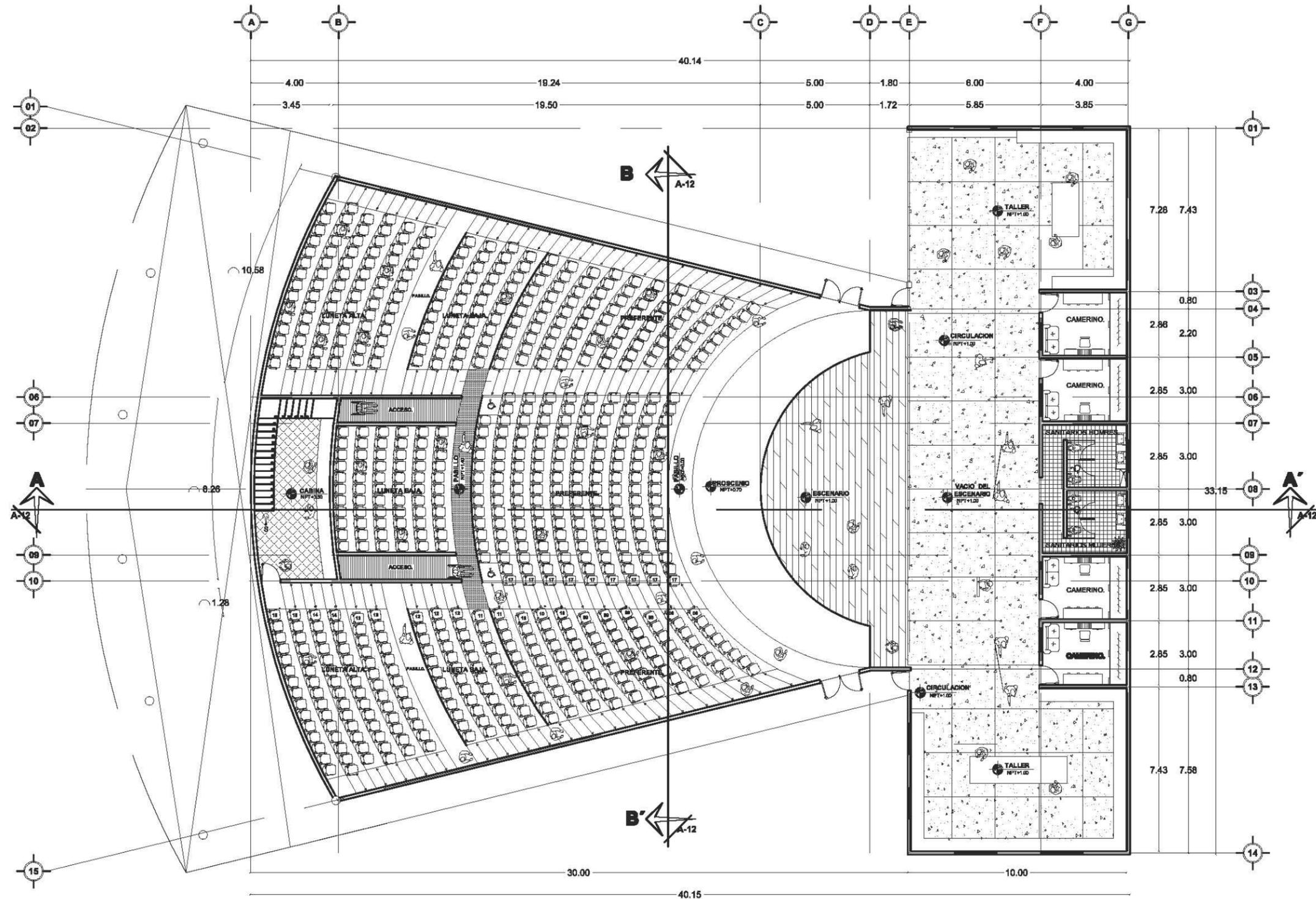
PLANO A-07

FECHA: AÑO-2010

ESCALA GRAFICA

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

AUDITORIO



PLANTA DE SALA GENERAL

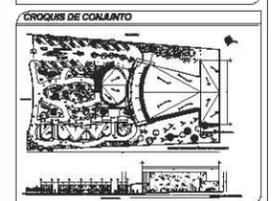


PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



- SIMBOLOGÍA**
- TALLER: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / PLANTA.
 - CORTE: NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
 - CALLE: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE VIALIDAD.
 - PLATEA: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / ALZADO.
 - CAMBIOS DE NIVEL EN PISOS.
 - S: SUBE.
 - B: BAJA.
 - B. A. P.: BAJA DE AGUA PLUVIAL.
 - CAMBIOS DE PLAFÓN.
 - SE: S Y DIRECCIÓN DE PENDIENTE EN LOMA.
 - MOBILIARIO SIN AVISAR.
 - JARDIN: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE JARDIN.



REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

MAESTRO: **Mtro. Héctor Zamudio Varela.**
ARQUITECTO: **Arq. Hugo Porras Ruiz.**
ARQUITECTO: **Arq. Moises Santiago García.**
ARQUITECTA: **Dra. Ma. de la Luz Berstain.**

ESCALA GRAFICA

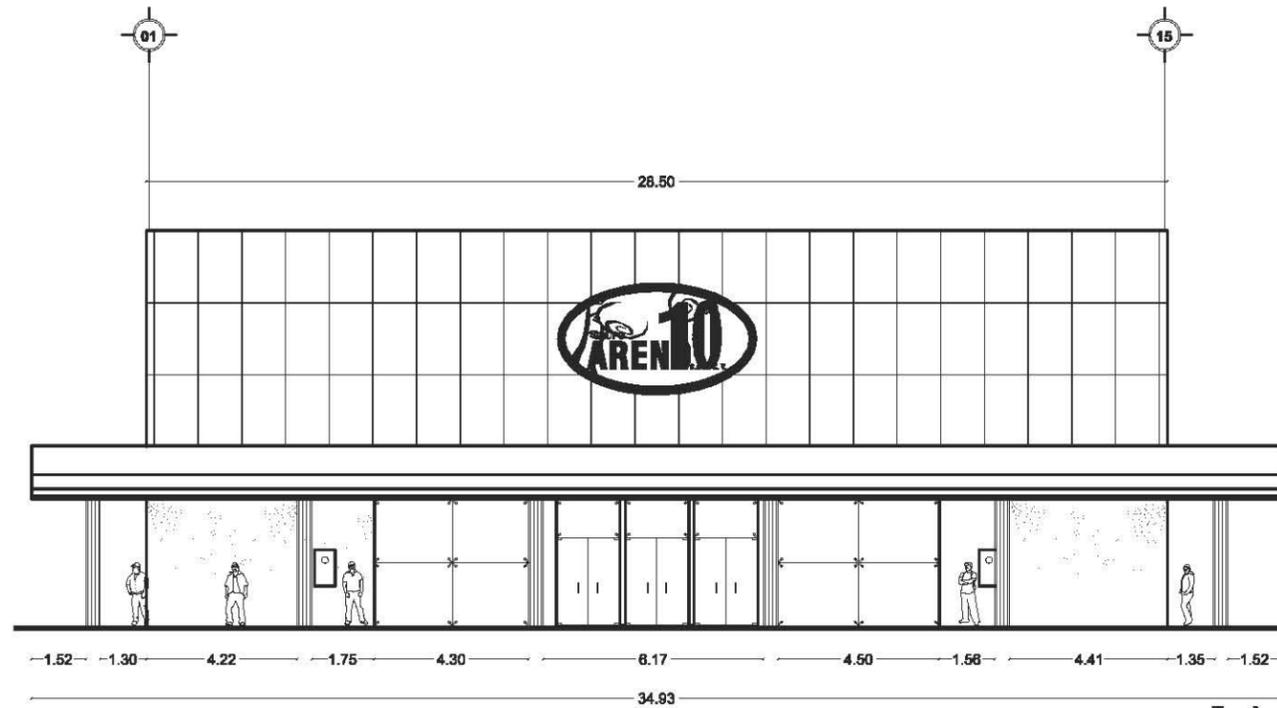
ESCALA: **1:175**

PLANO: **A-08**

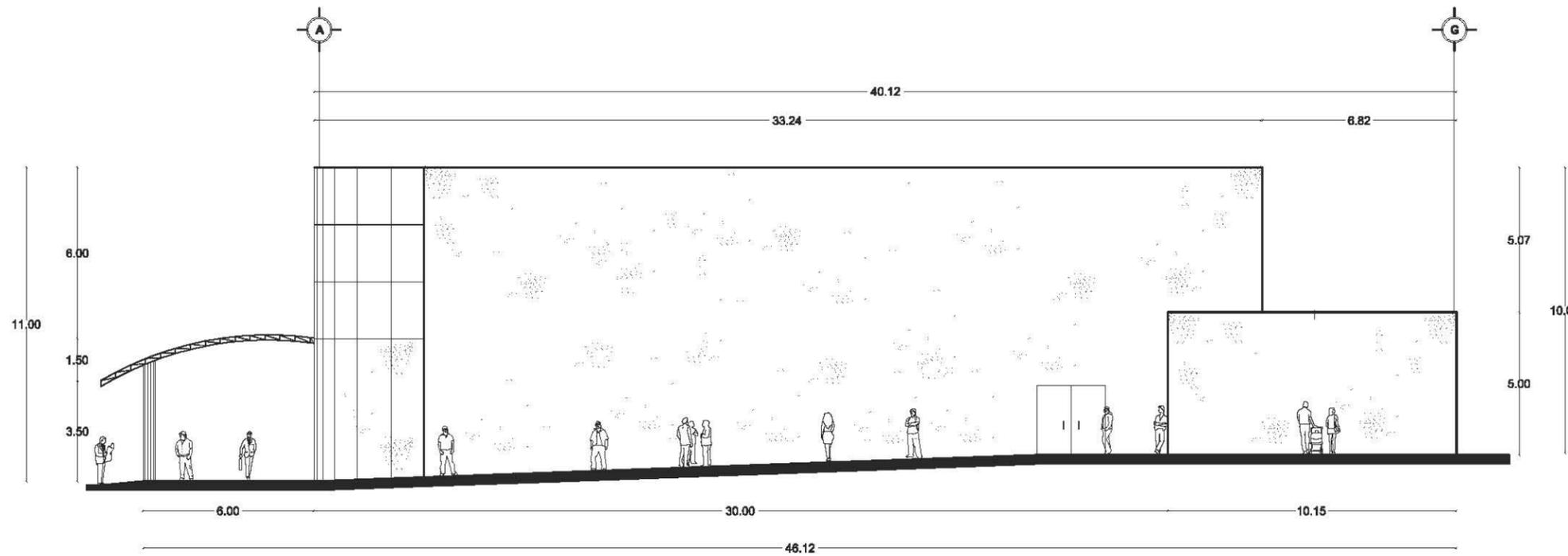
FECHA: **AGO-2010**

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

AUDITORIO



FACHADA PRINCIPAL



FACHADA LATERAL

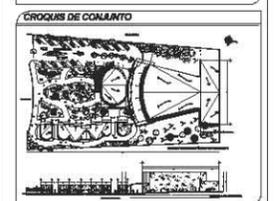


PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SIMBOLOGÍA	INDICE
	TALLER NOMBRE DE ESPACIO. NIVEL DE PISO TERMINADO / PLANTA.
	NOMBRE DE CORTE. REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	NOMBRE DE CORTE. REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	CALLE NOMBRE DE ESPACIO. NIVEL DE VALADAD.
	PLATEA NOMBRE DE ESPACIO. NIVEL DE PISO TERMINADO / ALZADO.
	CAMBIO DE NIVEL EN PISOS.
	S. SUBE.
	B. BAJA.
	B. A. P. BAJA DE AGUA PLUBIAL.
	CAMBIO DE PLAFÓN.
	S. Y DIRECCION DE PENDIENTE EN LOMA.
	MOBILIARIO EN JARDIN.
	JARDIN NOMBRE DE ESPACIO. NIVEL DE JARDIN.



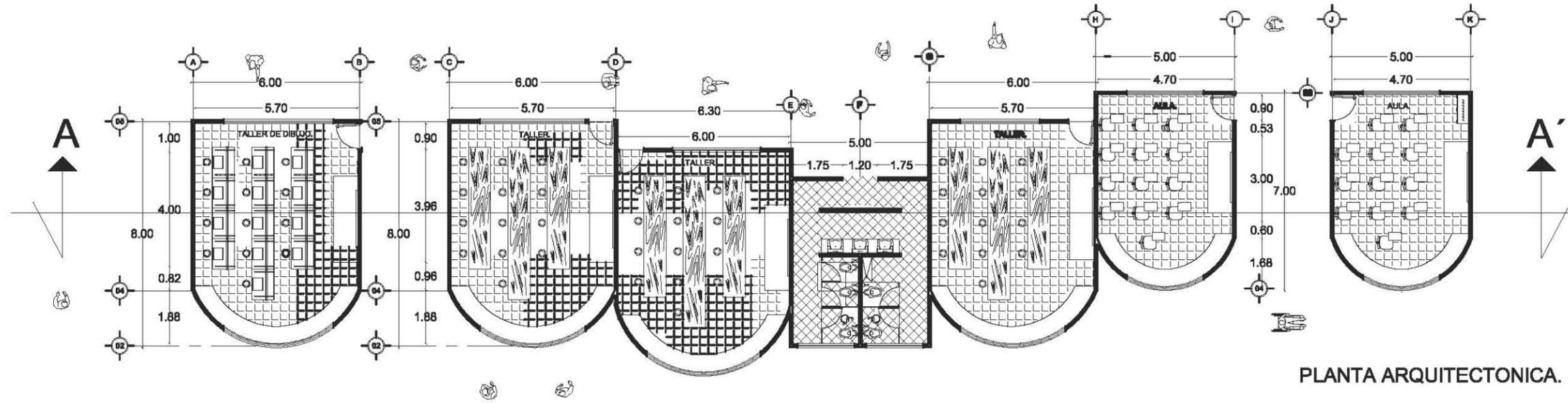
SINGULARES
Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

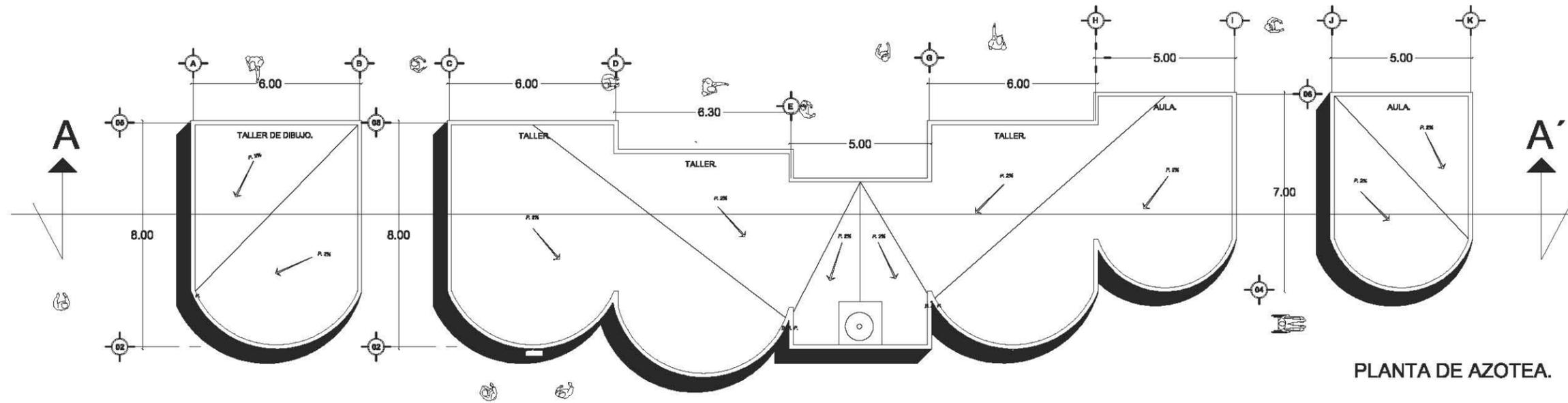
NORTE
ESCALA
1:175
PLANO
A-10
FECHA: ABO-2010

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO



PLANTA ARQUITECTONICA.



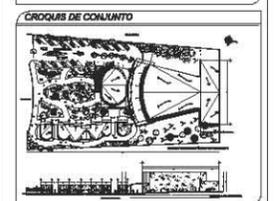
PLANTA DE AZOTEA.



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL
UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SIMBOLOGÍA	INDICIA:
	TALLER: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / PLANTA.
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	CALLE: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE VALADIAZ.
	PLATEA: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / ALZADO.
	CAMBIO DE NIVEL EN PISOS.
	S. SUBE.
	B. BAJA.
	B. A. P. BAJA DE AGUA PLUBIAL.
	CAMBIO DE PLAFÓN.
	SE Y DIRECCIÓN DE PENDIENTE EN LOMA.
	MOBLAMIENTO SIN JAVIER.
	JARDIN: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE JARDIN.



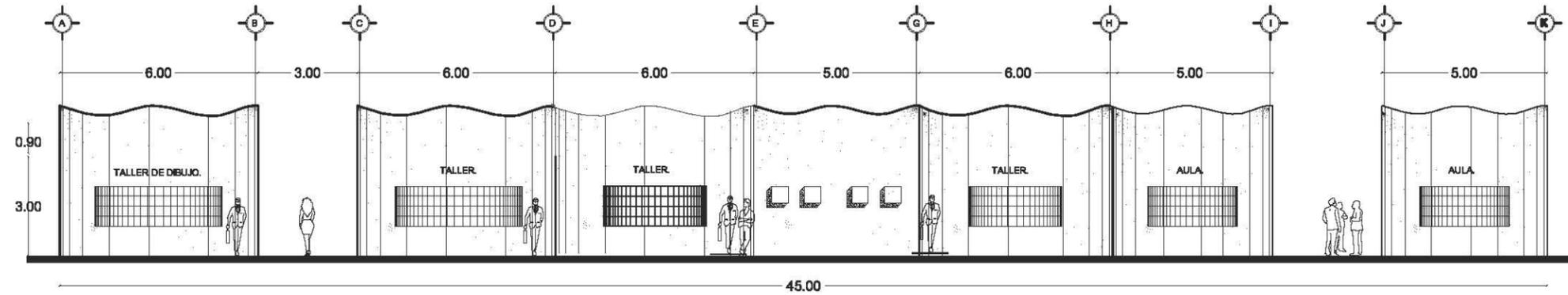
REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ
Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

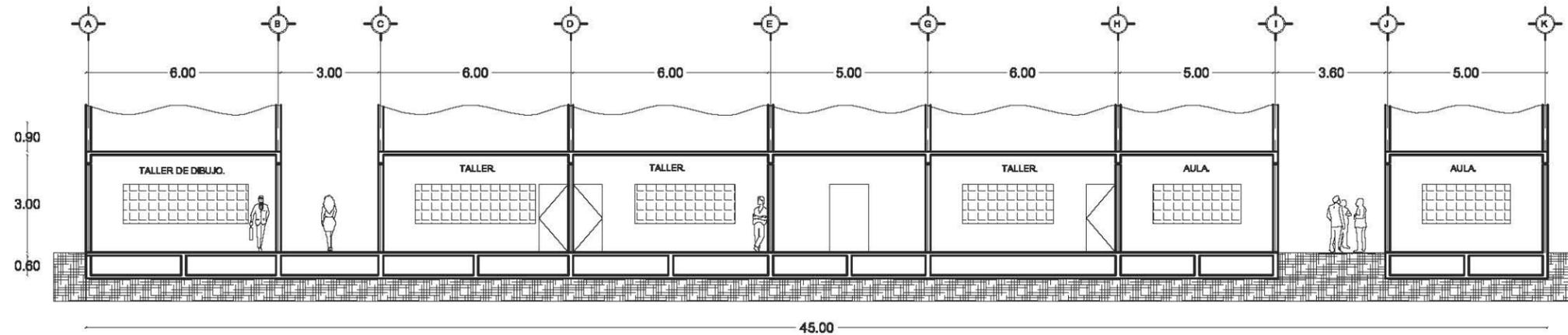
NORTE
ESCALA
1:325
PLANO
A-11
FECHA: ABO-2010

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO



FACHADA PONIENTE.



CORTE LONGITUDINAL A-A'.

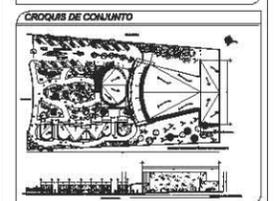


PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SIMBOLOGÍA	INDICIA:
	TALLER: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / PLANTA.
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	CALLE: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE VALADAD.
	PLATAFORMA: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / ALZADO.
	CAMBIO DE NIVEL EN PISOS.
	S. SUBE.
	B. BAJA.
	B. A. P. BAJA DE AGUA PLUVIAL.
	CAMBIO DE PLAFÓN.
	SE Y DIRECCIÓN DE PENDIENTE EN LOMA.
	MÓDULO EN JARDÍN.
	JARDÍN: NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE JARDÍN.



PROYECTOS

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moisés Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA: 1:150

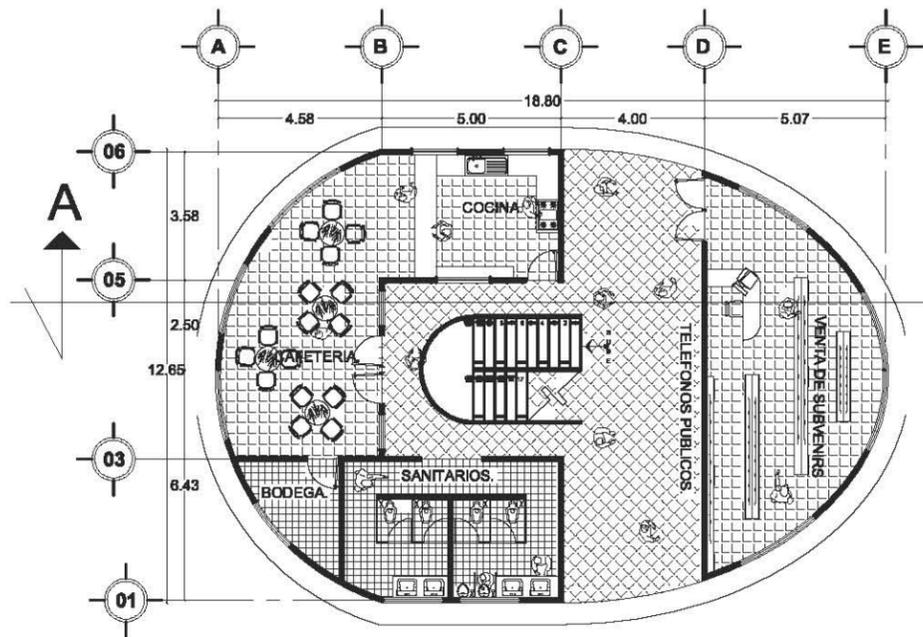
PLANO: **A-12**

FECHA: AÑO-2010

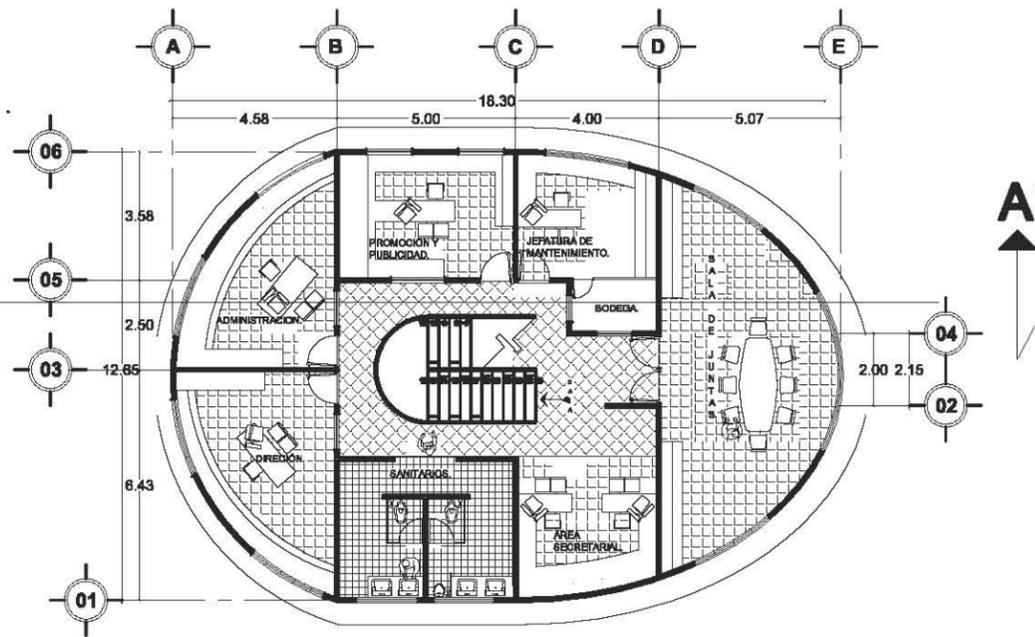
ESCALA GRAFICA.

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

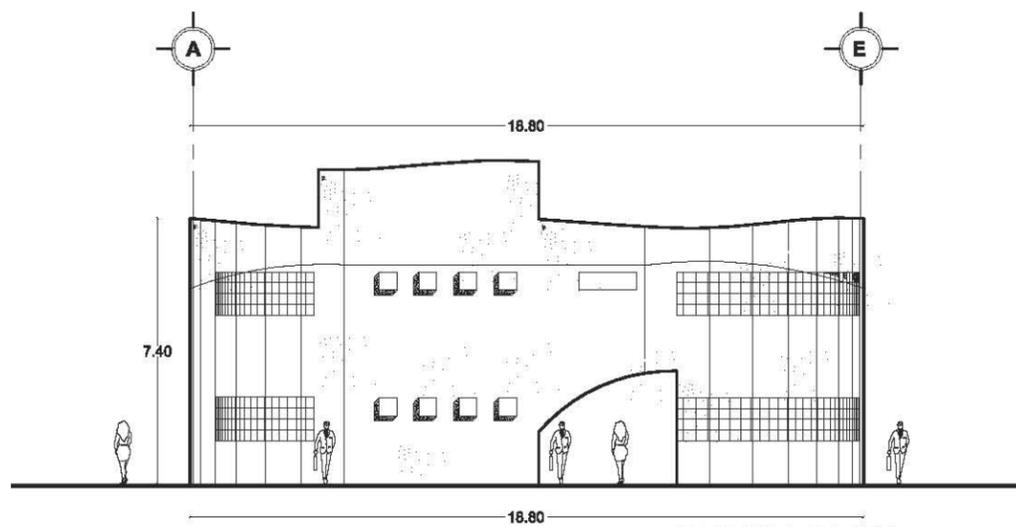
ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE COMERCIO



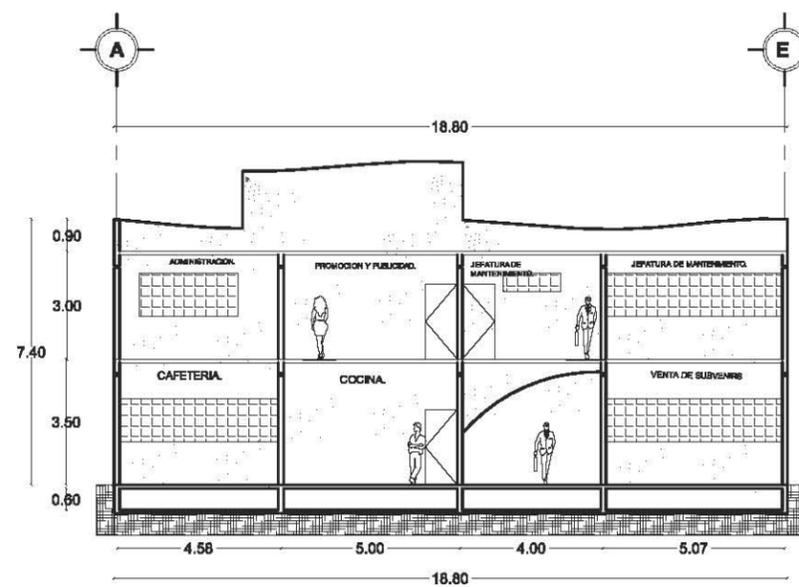
PLANTA BAJA DE ÁREA ADMINISTRATIVA.



PLANTA ALTA DE ÁREA ADMINISTRATIVA.



FACHADA NORTE.



CORTE LONGITUDINAL A-A'.

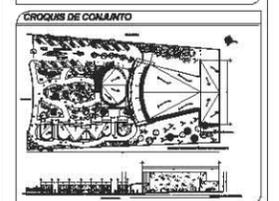


PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SIMBOLOGÍA	INDICIA:
	NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / PLANTA.
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	NOMBRE DE CORTE, REFERENCIA DE PLANO DONDE ESTÁ UBICADO.
	CALLE, NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE VALADIAZ.
	PLATEA, NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE PISO TERMINADO / ALZADO.
	CAMBIO DE NIVEL EN PISOS.
	S. SUBE.
	B. BAJA.
	B. A. P. BAJA DE AGUA PLUBIAL.
	CAMBIO DE PLAFÓN.
	SE Y DIRECCION DE PENDIENTE EN LOMA.
	MOBILIARIO SIN AVISAR.
	JARDIN, NOMBRE DE ESPACIO, NIVEL DE JARDIN.



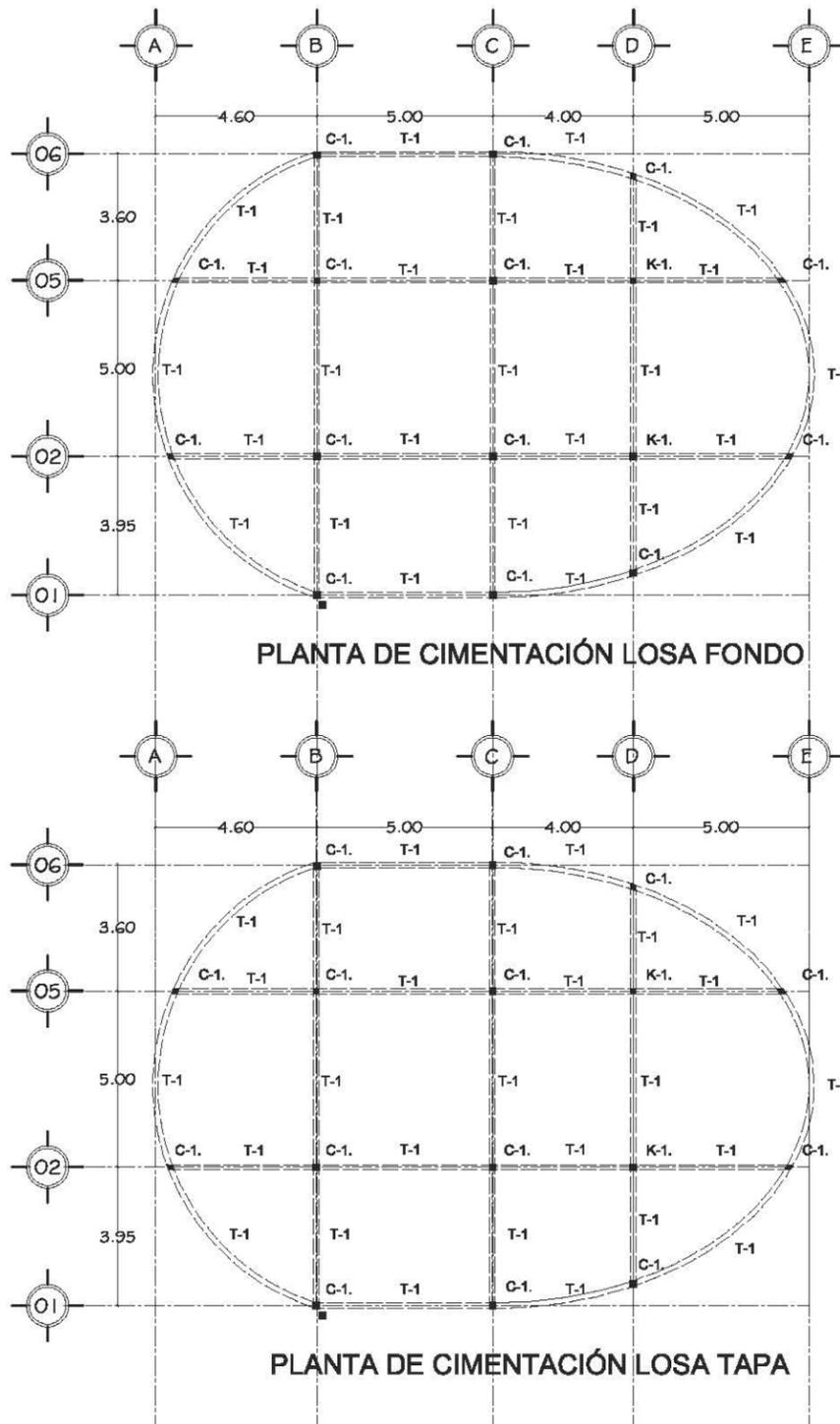
PROYECTANTES:
Mtro. Héctor Zamudio Varela,
Arq. Hugo Porras Ruiz,
Arq. Moises Santiago García,
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

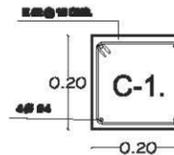
ORIENTACIÓN:
NORTE
ESCALA:
1:175
PLAN:
A-13
FECHA: ABO-2010

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE COMERCIO

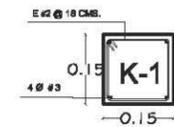


COLUMNA C-1.



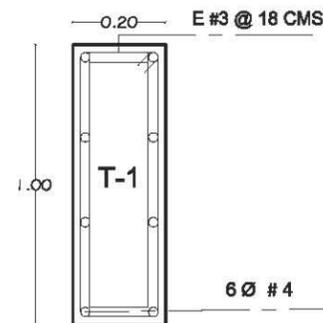
SECCION 0.20 X 0.20
4φ#4 Y E#2 @ 18 cm.

CASTILLO K-1.



SECCION 0.15 X 0.15
4φ#3 Y E#2 @ 18 cm.

CONTRATRABE T-1.



SECCION 0.20 X 0.60
4φ#4 Y E#3 @ 18 cm.

CON RELACIÓN A LOS TRABAJOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA CIMENTACIÓN, SE PROPONE REALIZAR LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES.

SE DEBERÁ SEGUIR EN TODO MOMENTO EL SIGUIENTE PROCEDIMIENTO CONSTRUCTIVO:

1.- SE DEBERÁ NIVELAR Y COMPACTAR EL TERRENO NATURAL PROCURANDO NO ALTERAR EL ESTADO NATURAL DE SU ESTRUCTURA, ES DECIR NO DEBERÁ EXCAVAR MAS ALLÁ DE LO NECESARIO. LA EXCAVACIÓN NO DEBERÁ PERMANECER ABIERTA SIN REALIZAR ACTIVIDADES DE RELLENO, YA QUE EL MATERIAL EXISTE SE INTEMPERIZA PERDIENDO HUMEDAD Y POR LO TANTO TIENE DE A SOCAVARSE LOS TALUDES.

2.- LA COMPACTACIÓN DEL TERRENO NATURAL EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN SE DEBERÁ REALIZAR CON RODILLO LISO HACIENDO PASADAS EN AMBOS SENTIDOS.

3.- REALIZADA LA COMPACTACIÓN SE PROCEDERÁ A LA COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BANCO, ES DECIR, UN LIMO ARENOSO (TEPETATE) COLOCÁNDOLO EN CAPAS DE 20 cm. Y COMPACTANDO CADA CAPA HASTA ALCANZAR UNA DENSIFICACIÓN DE AL MENOS EL 95 % DE SU P.V.S.M. (PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO). SE COLOCARAN 3 CAPAS DE 20 cm. CADA UNA, COMO PRIMERA ETAPA PREVIO A LOS TRABAJOS DE INYECCIÓN.

4.- AL TERMINO DE CADA JORNADA DE TRABAJO, PODRÍA AGREGARSE AGUA A LA CAPA COLOCADA PARA QUE AL DÍA SIGUIENTE SE DE UNA NUEVA COMPACTACIÓN CON EL EQUIPO, PREVIO A LA COLOCACIÓN DE LAS NUEVAS CAPAS. SE REPETIRÁ ESTE PROCEDIMIENTO HASTA ALCANZAR EL NIVEL DE PROYECTO, SOLO DEJANDO EL ESPACIO NECESARIO PARA ALOJAR LA LOSA DE CIMENTACIÓN REFORZADA CON CONTRA TRABES INVERTIDAS.

5.- ES NECESARIO SE HAGA UNA PRUEBA DE COMPACTACIÓN CADA 100 M2 EN CADA UNA DE LAS CAPAS COLOCADAS.

6.- UNA VEZ COLOCADA LA PLATAFORMA CON MATERIAL MEJORADO, SEGÚN EL PROCEDIMIENTO ANTERIOR, SE PROCEDERÁ A EXCAVAR SOBRE ESTA PARA ALOJAR LAS CONTRA TRABES PUDIENDO SERVIR COMO CIMBRA LAS MISMAS CARAS DE LA ZANJA.

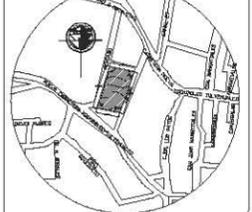
7.- FINALMENTE SE ARMARA Y COLARA LA LOSA DE CIMENTACIÓN



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



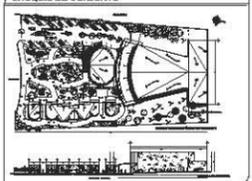
SIMBOLOGÍA

NOTAS GENERALES:
1.- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
2.- TODOS LOS ESQUEMAS DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DONDE SE INDICA EL ARMADO NO ESTÁN A ESCALA.
3.- TODOS LOS EJES, COTAS Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DIRECTAMENTE EN OBRA.

NOTAS DE MATERIALES:
1.- CONCRETO CLASE I CON PESO VOLUMÉTRICO P.V.>2200 kg/m3 Y f'c=250 kg/cm2 PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES (CONTRA TRABES, COLUMNAS, DADOS Y LOSA DE CIMENTACIÓN) Y DE f'c=200 Kg/cm2 PARA CASTILLOS Y DALAS.

NOTAS DE MATERIALES:
1.- CONCRETO CLASE I CON PESO VOLUMÉTRICO P.V.>2200 kg/m3 Y f'c=250 kg/cm2 PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES (CONTRA TRABES, COLUMNAS, DADOS Y LOSA DE CIMENTACIÓN) Y DE f'c=200 Kg/cm2 PARA CASTILLOS Y DALAS.
2.- ACERO CON LIMITE DE FLUENCIA IGUAL A Fy=4200 kg/cm2, EXCEPTO EN VARRILLAS CON DIÁMETRO φ=14" DONDE SERA DE Fy=2520 kg/cm2.

CROQUIS DE CONJUNTO



PROYECTANTES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moisés Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstein.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

ESCALA 1:175

PLANO

E-13

FECHA: FEB-2016

ESCALA GRAFICA

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE COMERCIO

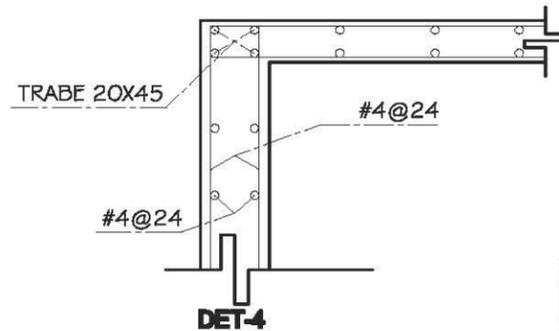
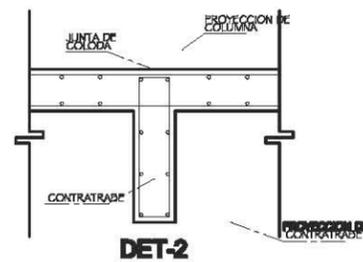
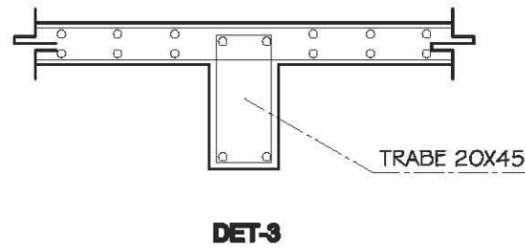
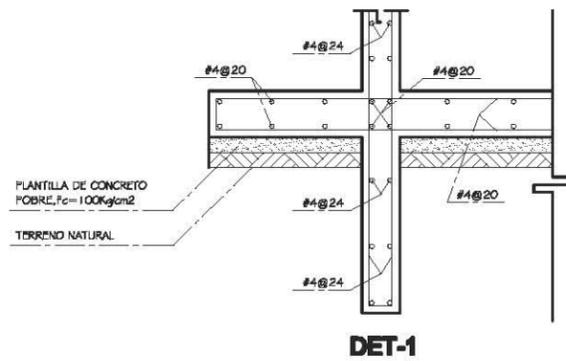
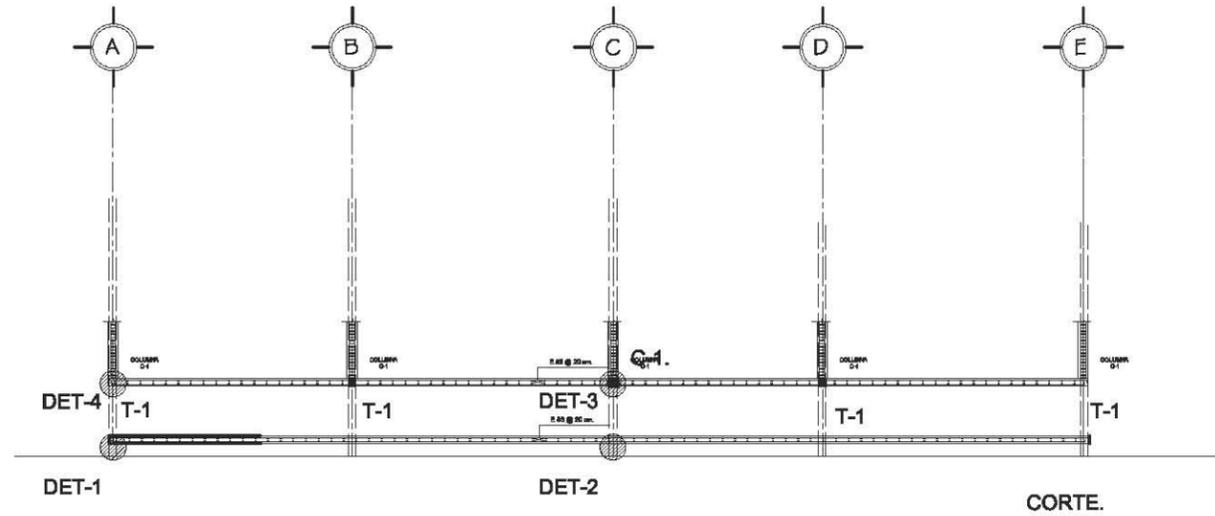


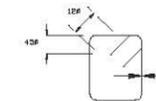
TABLA DE VARILLAS						
VAR. No.	DIAM. (Pulg.)	L ₁ *	L ₂ **	L ₃	L ₄	CRUQUIS
3	3/8"	45	20	20		
4	1/2"	45	60	25	25	
5	5/8"	55	75	30	30	
6	3/4"	65	90	35	40	

NOTAS DE CIMENTACIÓN:

- 1.- EN PRIMER LUGAR SE PROCEDERÁ A LIMPIAR EL TERRENO, REALIZAR LOS CORTES Y TERRAPLENES NECESARIOS PARA UNIFORMIZAR EL TERRENO, ASÍ COMO REALIZAR LAS DEMOLICIONES Y RETIRO DE MATERIALES QUE SEAN NECESARIOS.
- 2.- SE REALIZARA EL TRAZO Y LOCALIZACIÓN DE EJES ESTRUCTURALES.
- 3.- SE PROCEDERÁ A INSTALAR LOS ELEMENTOS DE CONTROL Y REFERENCIAS SUPERFICIALES.
- 4.- SE REALIZARAN LAS EXCAVACIONES NECESARIAS PARA DESPLANTAR LA LOSA DE CIMENTACIÓN.
- 5.- LOS RELLENOS NECESARIOS PARA CUBRIR LOS LADOS ADYACENTES A LA LOSA DE CIMENTACIÓN Y PARA LLEGAR A NIVEL DE PROYECTO SE REALIZARA CON MATERIAL DE BANCO (TEPETATE) COMPACTADO AL 95% DE SU P.V.S.M. Y COLOCADO EN CAPAS DE 20 cm. APROXIMADAMENTE.
- 6.- PARA EL DISEÑO SE CONSIDERO UNA CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE DEL TERRENO DE $q = 8 \text{ Ton/m}^2$.

NOTAS DE ARMADO:

- 1.- TODO EL REFUERZO CORRIDO Y LOS BASTONES SE DOBLARAN EN SUS EXTREMOS EN ESCUADRA Y EL TRAMO RECTO DESPUES DEL DOBLEZ SERA IGUAL A "Lg" COMO SE INDICA EN LA TABLA DE VARILLAS.
- 2.- EL DOBLEZ DE LA VARILLA SE HARÁ EN FRIJO SOBRE UN PERNO CON DIÁMETRO MAYOR O IGUAL A 8 VECES EL DIÁMETRO DE LA VARILLA QUE SE DOBLARA.
- 3.- TODOS LOS ESTRIBOS SERÁN COMO SE INDICAN A CONTINUACIÓN.



- 4.- LOS TRASLAPES EN VARILLAS SE REALIZARAN DE ACUERDO A LA TABLA DE VARILLAS.

5.- RECUBRIMIENTOS LIBRES DEL REFUERZO PRINCIPAL SERA:

A).- TRABES O CONTRA TRABES:

- LATERALES: 2.0 cm.
- SUPERIOR E INFERIOR: 3.0 cm.

B).- LOSAS Y ZAPATAS:

2.0 cm.

C).- DALAS Y CASTILLOS:

1.5 cm



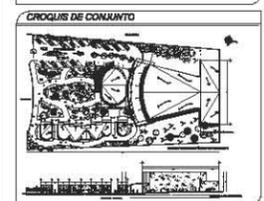
PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



NOTAS GENERALES:
1.- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
2.- TODOS LOS ESQUEMAS DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DONDE SE INDICA EL ARMADO NO ESTÁN A ESCALA.
3.- TODOS LOS EJES, COTAS Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DIRECTAMENTE EN OBRA.

NOTAS DE MATERIALES:
1.- CONCRETO CLASE I CON PESO VOLUMÉTRICO P.V. > 2200 kg/m³ Y f'c = 250 kg/cm² PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES (CONTRA TRABES, COLUMNAS, DADOS Y LOSA DE CIMENTACIÓN) Y DE f'c = 200 Kg/cm² PARA CASTILLOS Y DALAS.
2.- ACERO CON LIMITE DE FLENCIA IGUAL A Fy = 4200 kg/cm², EXCEPTO EN VARILLAS CON DIÁMETRO $\phi = 1/4"$ DONDE SERA DE Fy = 2520 kg/cm².



REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

MAESTRO:
Mtro. Héctor Zamudio Varela, Arq. Hugo Porras Ruiz, Arq. Moises Santiago Garcia, Dra. Ma. de la Luz Berstein.

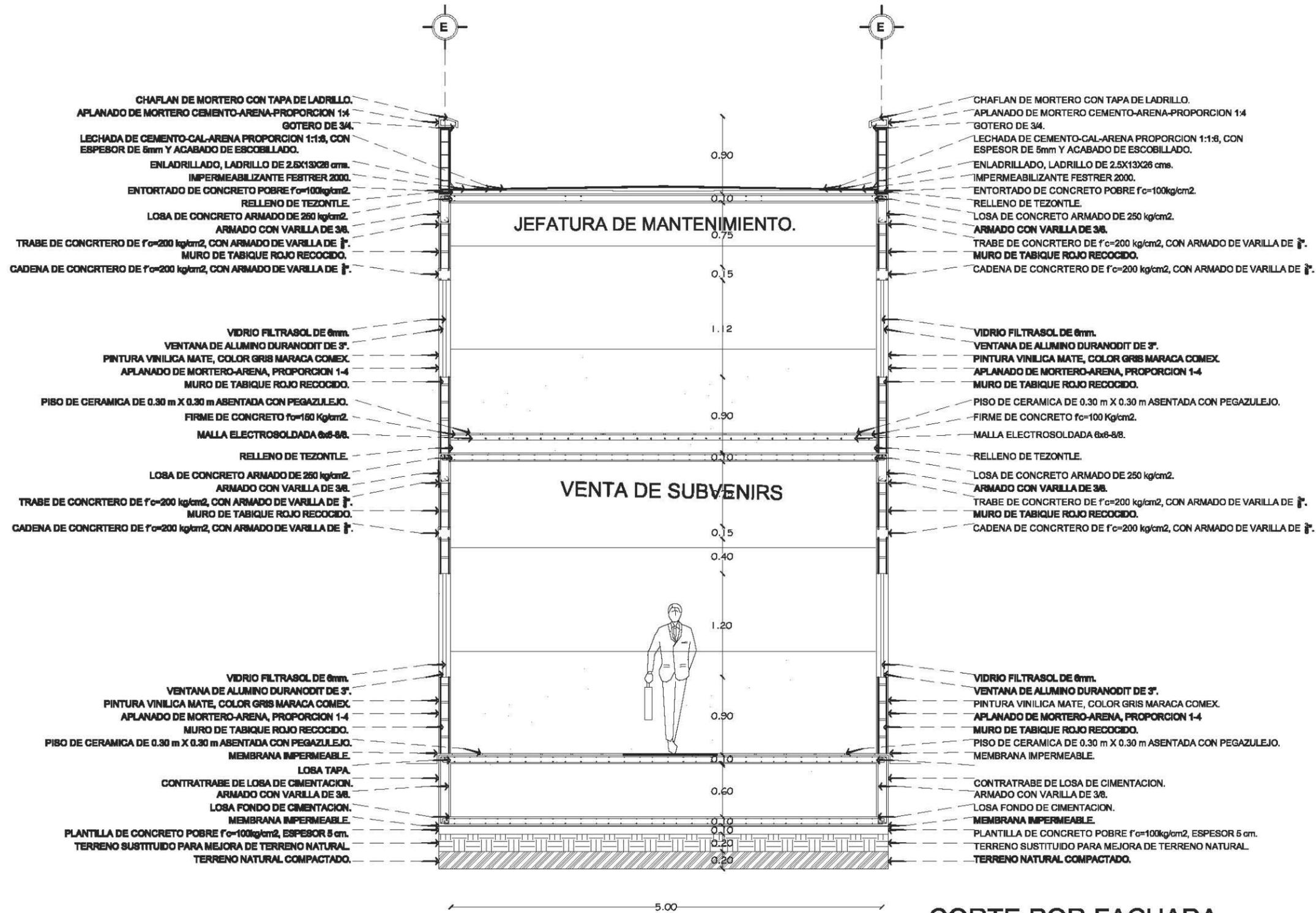
ESCALA GRAFICA:
1:175

PLANO
E-14

FECHA: FEB-2016

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE COMERCIO

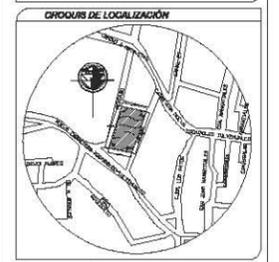


CORTE POR FACHADA.



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

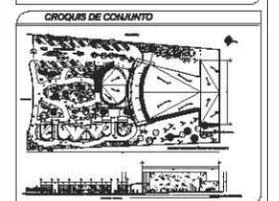


NOTAS GENERALES :

- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
- TODOS LOS ESQUEMAS DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DONDE SE INDICA EL ARMADO NO ESTÁN A ESCALA.
- TODOS LOS EJES, COTAS Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DIRECTAMENTE EN OBRA.

NOTAS DE MATERIALES :

- CONCRETO CLASE I CON PESO VOLUMÉTRICO P.V.>2200 kg/m³ Y f'_c=250 kg/cm² PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES (CONTRA TRABES, COLUMNAS, DADOS Y LOSA DE CIMENTACIÓN) Y DE f'_c=200 Kg/cm² PARA CASTILLOS Y DALAS.
- ACERO CON LIMITE DE FLUENCIA IGUAL A F_y=4200 kg/cm², EXCEPTO EN VARILLAS CON DIÁMETRO Ø=1" DONDE SERA DE F_y=2520 kg/cm².



ELABORADO POR:
Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago Garcia.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

ESCALA GRAFICA.

ESCALA: 1:175

PLANO: E-15

FECHA: FEB-2016

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

MEMORIA DESCRIPTIVA DE ESTRUCTURA.

DEBIDO A QUE EL TERRENO DEL PROYECTO SE ENCUENTRA EN ZONA DE LAGO, (DE BAJA RESISTENCIA) Y EL PESO DE LA ESTRUCTURA ES MAYOR A LA CAPACIDAD DEL TERRENO, SE REALIZARA UN CAJÓN DE CIMENTACIÓN PARA COMPENSAR EL PESO DE LA ESTRUCTURA, ES DECIR, SE HARÁ UN HUECO CON EL QUE LIBERAREMOS EL PESO DEL SUELO, ESE VOLUMEN DE TIERRA SE ELIMINARA Y SE COMPENSARA CON LA ESTRUCTURA.

CON RELACIÓN A LOS TRABAJOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA ESTRUCTURA, SE REALIZARAN LAS SIGUIENTES ACTIVIDADES.

1.- SE DEBERÁ NIVELAR Y COMPACTAR EL TERRENO NATURAL PROCURANDO NO ALTERAR EL ESTADO NATURAL DE SU ESTRUCTURA, ES DECIR NO DEBERÁ EXCAVAR MAS ALLÁ DE LO NECESARIO. LA EXCAVACIÓN NO DEBERÁ PERMANECER ABIERTA SIN REALIZAR ACTIVIDADES DE RELLENO, YA QUE EL MATERIAL EXISTE SE INTEMPERIZA PERDIENDO HUMEDAD Y POR LO TANTO TIENE DE A SOCAVARSE LOS TALUDES.

2.- LA COMPACTACIÓN DEL TERRENO NATURAL EN EL FONDO DE LA EXCAVACIÓN SE DEBERÁ REALIZAR CON RODILLO LISO HACIENDO PASADAS EN AMBOS SENTIDOS.

3.- REALIZADA LA COMPACTACIÓN SE PROCEDERÁ A LA COLOCACIÓN DE MATERIAL DE BANCO, ES DECIR, UN LIMO ARENOSO (TEPETATE) COLOCÁNDOLO EN CAPAS DE 20 cm. Y COMPACTANDO CADA CAPA HASTA ALCANZAR UNA DENSIFICACIÓN DE AL MENOS EL 95 % DE SU P.V.S.M. (PESO VOLUMÉTRICO SECO MÁXIMO). SE COLOCARAN 3 CAPAS DE 20 cm. CADA UNA, COMO PRIMERA ETAPA PREVIO A LOS TRABAJOS DE INYECCIÓN.

4.- AL TERMINO DE CADA JORNADA DE TRABAJO, PODRÍA AGREGARSE AGUA A LA CAPA COLOCADA PARA QUE AL DÍA SIGUIENTE SE DE UNA NUEVA COMPACTACIÓN CON EL EQUIPO, PREVIO A LA COLOCACIÓN DE LAS NUEVAS CAPAS. SE REPETIRÁ ESTE PROCEDIMIENTO HASTA ALCANZAR EL NIVEL DE PROYECTO, SOLO DEJANDO EL ESPACIO NECESARIO PARA ALOJAR LA LOSA DE CIMENTACIÓN REFORZADA CON CONTRA TRABES INVERTIDAS.

5.- ES NECESARIO SE HAGA UNA PRUEBA DE COMPACTACIÓN CADA 100 M2 EN CADA UNA DE LAS CAPAS COLOCADAS.

6.- UNA VEZ COLOCADA LA PLATAFORMA CON MATERIAL MEJORADO, SEGÚN EL PROCEDIMIENTO ANTERIOR, SE PROCEDERÁ A EXCAVAR SOBRE ESTA PARA ALOJAR LAS CONTRA TRABES PUDIENDO SERVIR COMO CIMBRA LAS MISMAS CARAS DE LA ZANJA.

NOTAS DE ARMADO:

1.- TODO EL REFUERZO CORRIDO Y LOS BASTONES SE DOBLARAN EN SUS EXTREMOS EN ESCUADRA Y EL TRAMO RECTO DESPUES DEL DOBLEZ SERA IGUAL A "Lg" COMO SE INDICA EN LA TABLA DE VARILLAS.

2.- EL DOBLEZ DE LA VARILLA SE HARÁ EN FRIJO SOBRE UN PERNO CON DIÁMETRO MAYOR O IGUAL A 8 VECES EL DIÁMETRO DE LA VARILLA QUE SE DOBLARA.

3.- TODOS LOS ESTRIBOS SERÁN COMO SE INDICAN A CONTINUACIÓN.

4.- LOS TRASLAPES EN VARILLAS SE REALIZARAN DE ACUERDO A LA TABLA DE VARILLAS.

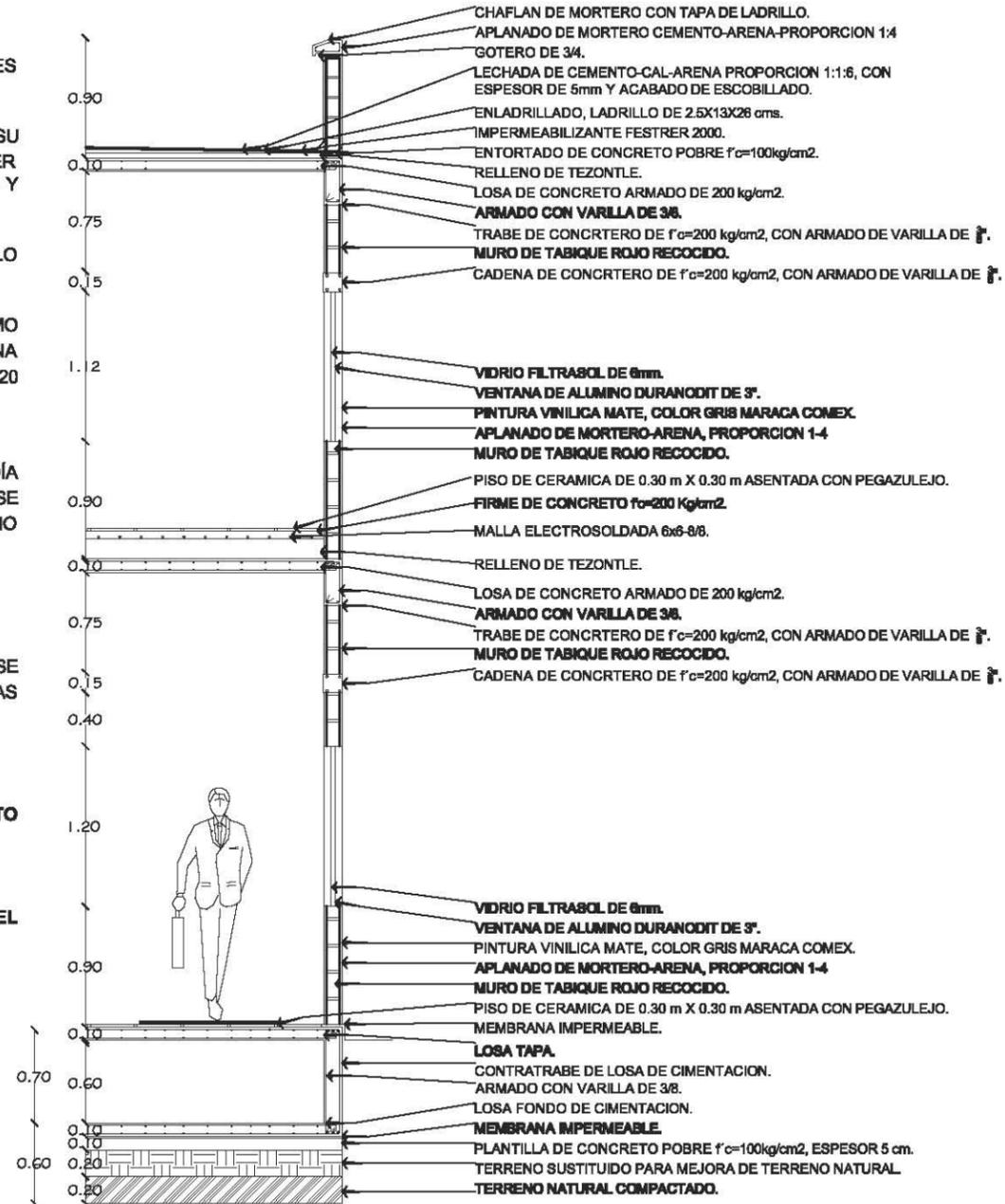
5.- RECUBRIMIENTOS LIBRES DEL REFUERZO PRINCIPAL SERA:

A).- TRABES O CONTRA TRABES:

LATERALES: 2.0 cm. SUPERIOR E INFERIOR: 3.0 cm.

B).- LOSAS Y ZAPATAS: 2.0 cm.

C).- DALAS Y CASTILLOS: 1.5 cm

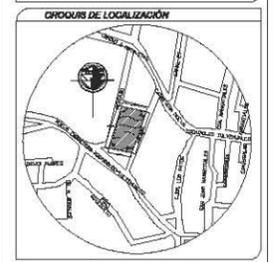


CORTE POR FACHADA DEL CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO.



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

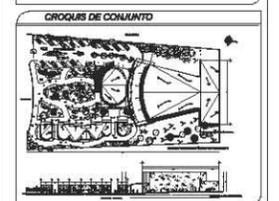
UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



ESPECIFICACIÓN INDICE

NOTAS GENERALES:
 1.- ACOTACIONES Y NIVELES EN METROS.
 2.- TODOS LOS ESQUEMAS DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES DONDE SE INDICA EL ARMADO NO ESTÁN A ESCALA.
 3.- TODOS LOS EJES, COTAS Y NIVELES DEBERÁN VERIFICARSE CON LOS PLANOS ARQUITECTÓNICOS Y DIRECTAMENTE EN OBRA.

NOTAS DE MATERIALES:
 1.- CONCRETO CLASE I CON PESO VOLUMÉTRICO P.V.>2200 kg/m3 Y $f_c=280\text{kg/cm}^2$ PARA ELEMENTOS ESTRUCTURALES (CONTRA TRABES, COLUMNAS, DADOS Y LOSA DE CIMENTACIÓN) Y DE $f_c=200\text{Kg/cm}^2$ PARA CASTILLOS Y DALAS.
 2.- ACERO CON LIMITE DE FLEUCENCIA IGUAL A $F_y=4200\text{kg/cm}^2$, EXCEPTO EN VARILLAS CON DIÁMETRO $\phi=1/4"$ DONDE SERA DE $F_y=2820\text{kg/cm}^2$.



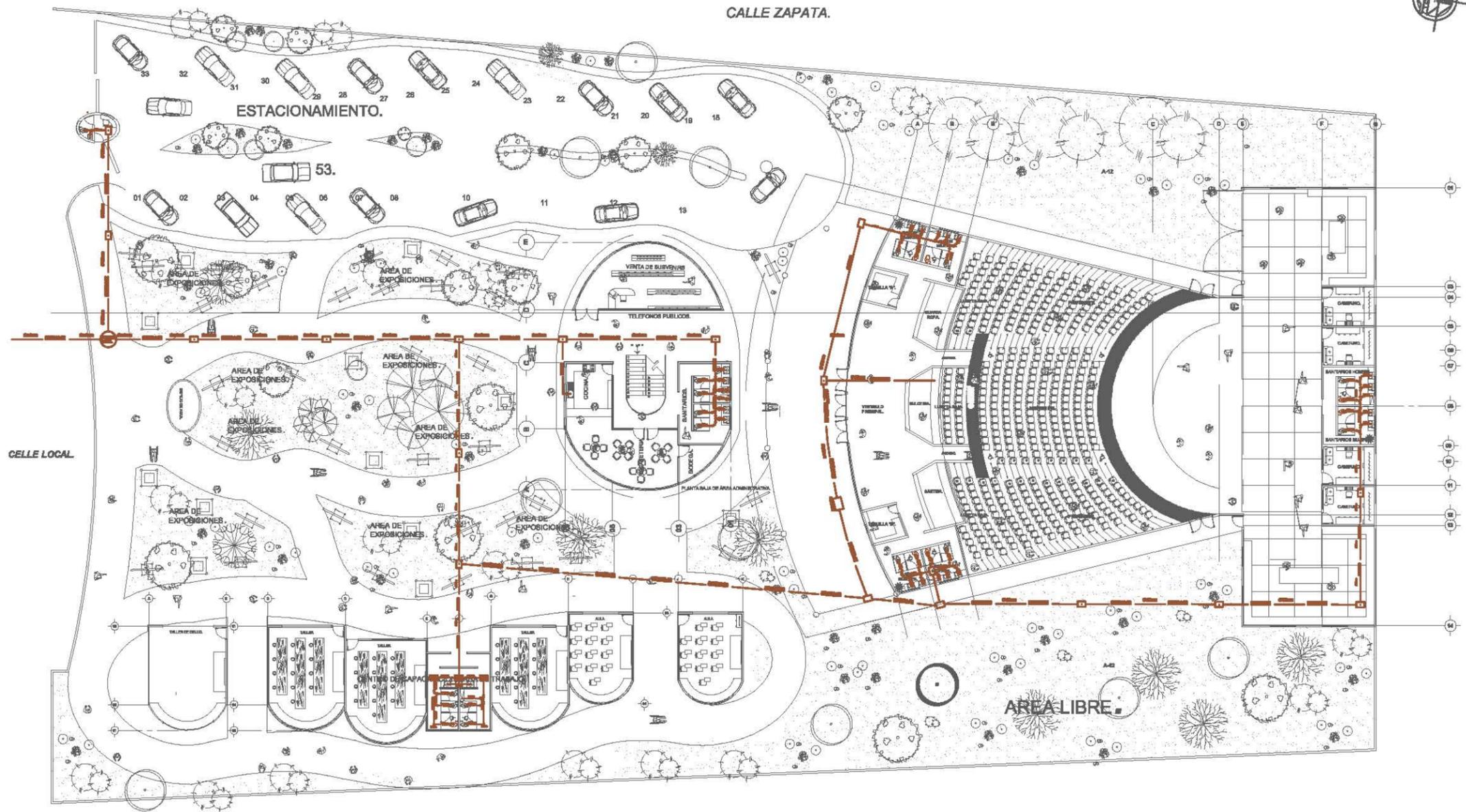
ESPECIALES
Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moisés Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

ESCALA GRAFICA.
 1:175
 PLANO
E-16
 FEB-2016

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL



PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

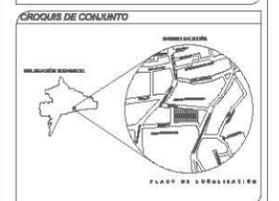
UBICACIÓN
BARRO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



GRUPOS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA

INDICADOR	INDICE
—	Tubo de P. V. C.
⊗	Especificación de diametro.
□	Registro.
○	Coladera.
+	Canchales ya dadas.
+	Canchales ya.
+	Cable de 40.
+	Cable de 50.
+	Canchales ya.
+	Cable de 60 hasta cable.
+	Cable de 60 hasta cable.
+	Tubo con cable hasta cable.
+	Tubo con cable hasta cable.



SINGULARES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA

1:150

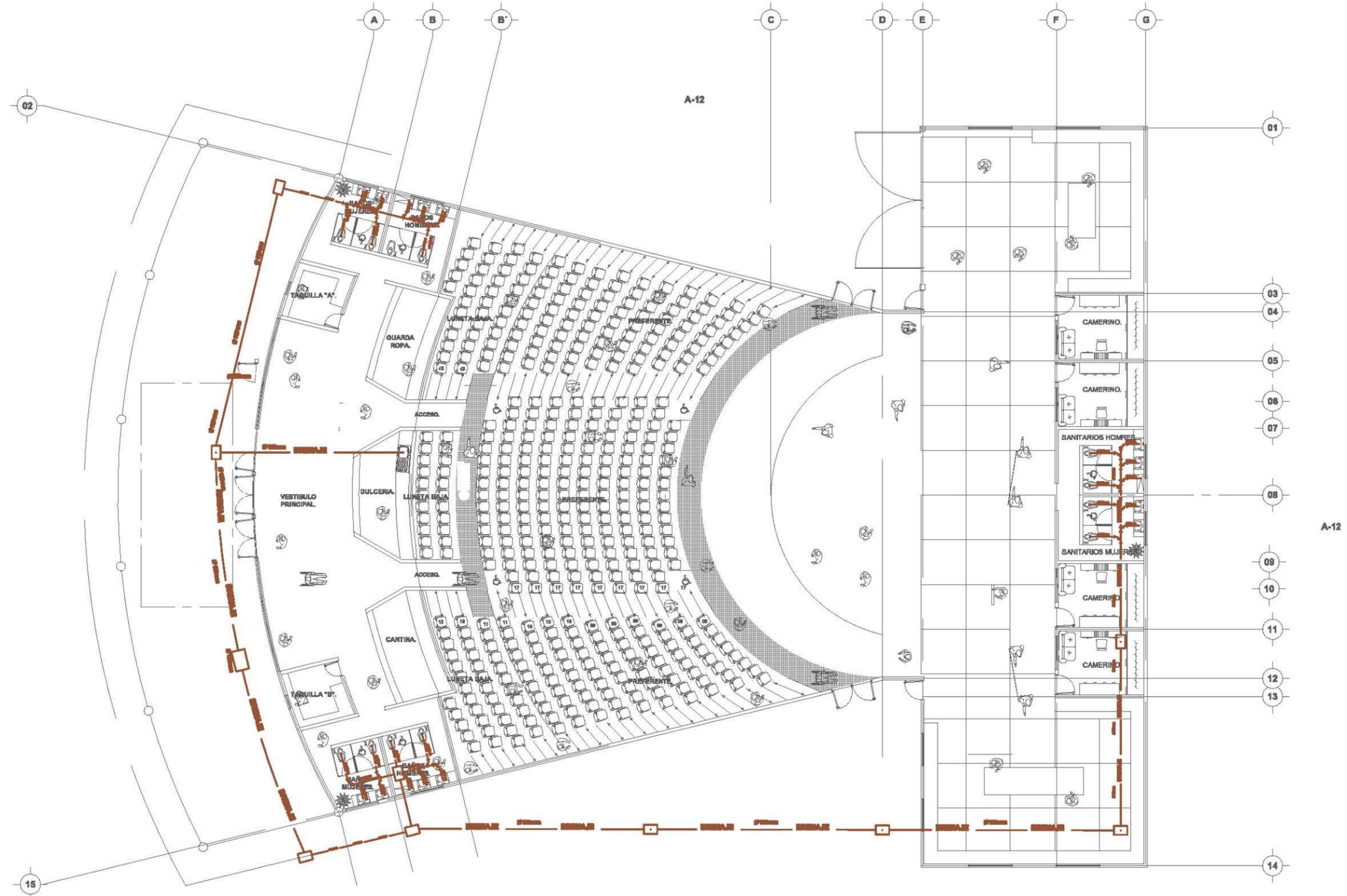
PLANO

S-03

FECHA: FEB-2010

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

AUDITORIO



A-12

A-12

PLANTA DE ACCESO / SALA

PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

GRUPOS DE LOCALIZACIÓN

SIMBOLOGÍA **INDICE**

- Tubo de P. V. C.
- ⊙ Especificación de diámetro.
- Registro.
- Coladera.
- + Cometa y/o dala.
- + Cometa y/o.
- + Codo de 45°.
- + Codo de 90°.
- + Cometa 90°.
- + Codo de 90° hacia abajo.
- + Codo de 90° hacia arriba.
- + Tee con salida hacia abajo.
- + Tee con salida hacia arriba.

GRUPOS DE CONJUNTO

SINGULARES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moisés Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE **ESCALA**
1:150

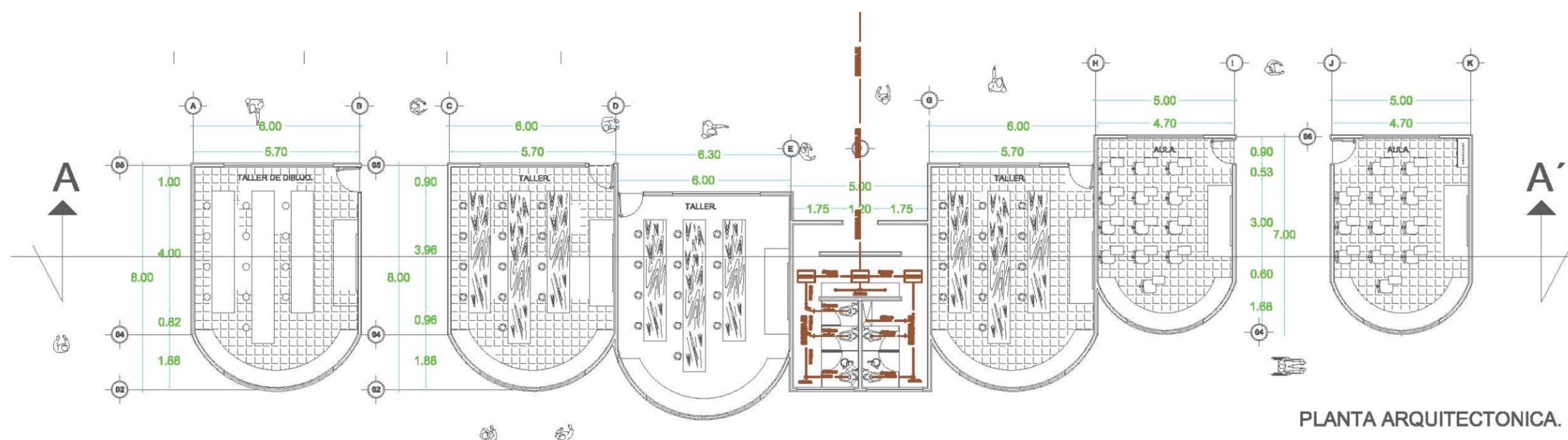
PLANO
S-07

FECHA: AÑO-2010

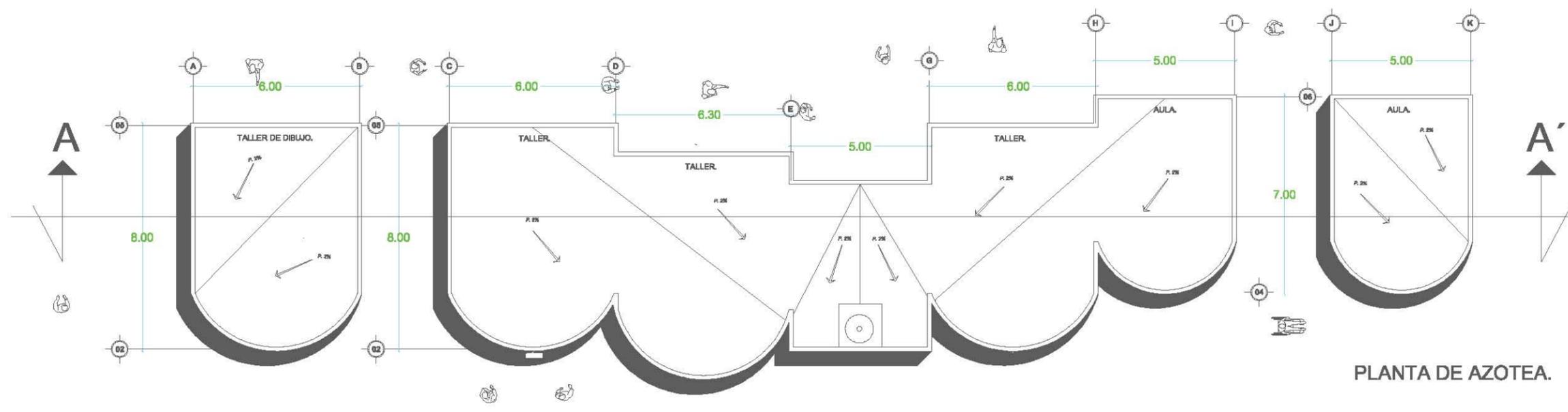
ESCALA GRAFICA.

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE COMERCIO



PLANTA ARQUITECTONICA.



PLANTA DE AZOTEA.

PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

(UBICACIÓN)
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

GRUPOS DE LOCALIZACIÓN

LEGENDA

- — — — — Tlto de P. V. G.
- 10 cm Espesores de alarato.
- Plegón.
- Columna.
- ✦ Cenefa ya dala.
- ✦ Cenefa ya.
- ✦ Codo de 45.
- ✦ Codo de 90.
- ✦ Cenefa ta.
- ✦ Codo de 90 hacia abaj.
- ✦ Codo de 90 hacia arri.
- ✦✦ Tm con arri hacia abaj.
- ✦✦ Tm con arri hacia arri.

GRUPOS DE CONJUNTO

ESPECIALES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA
1:150

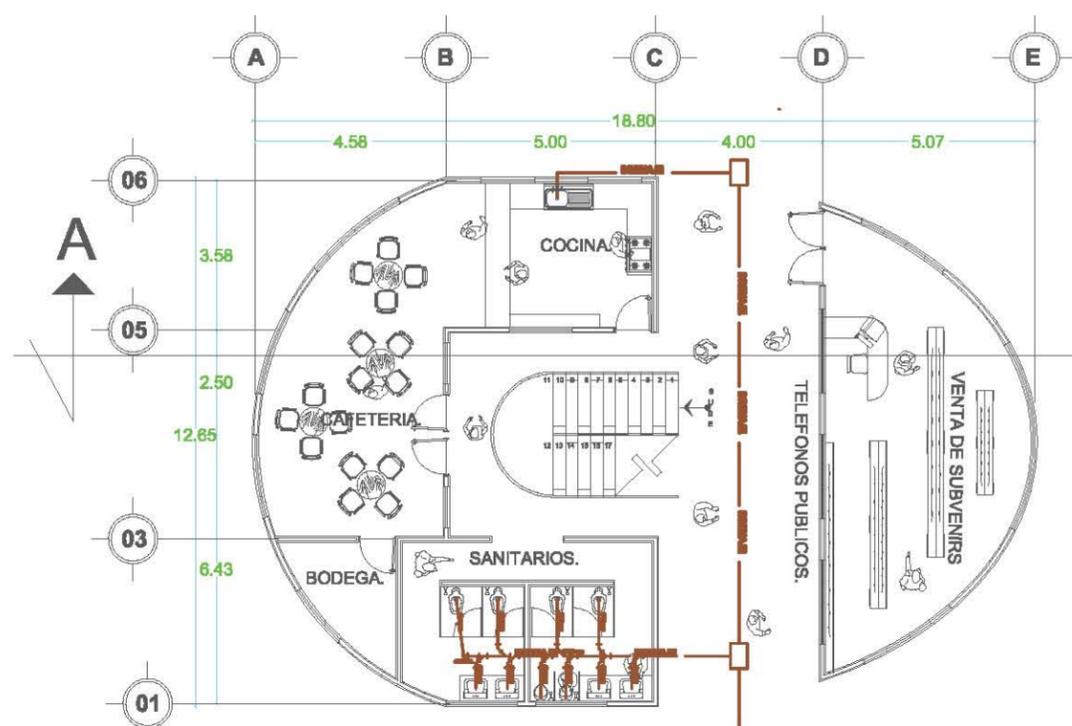
PLANO
S-11

FECHA: AGO-2010

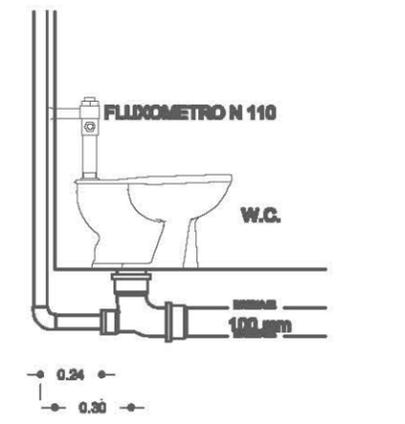
ESCALA GRAFICA.

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

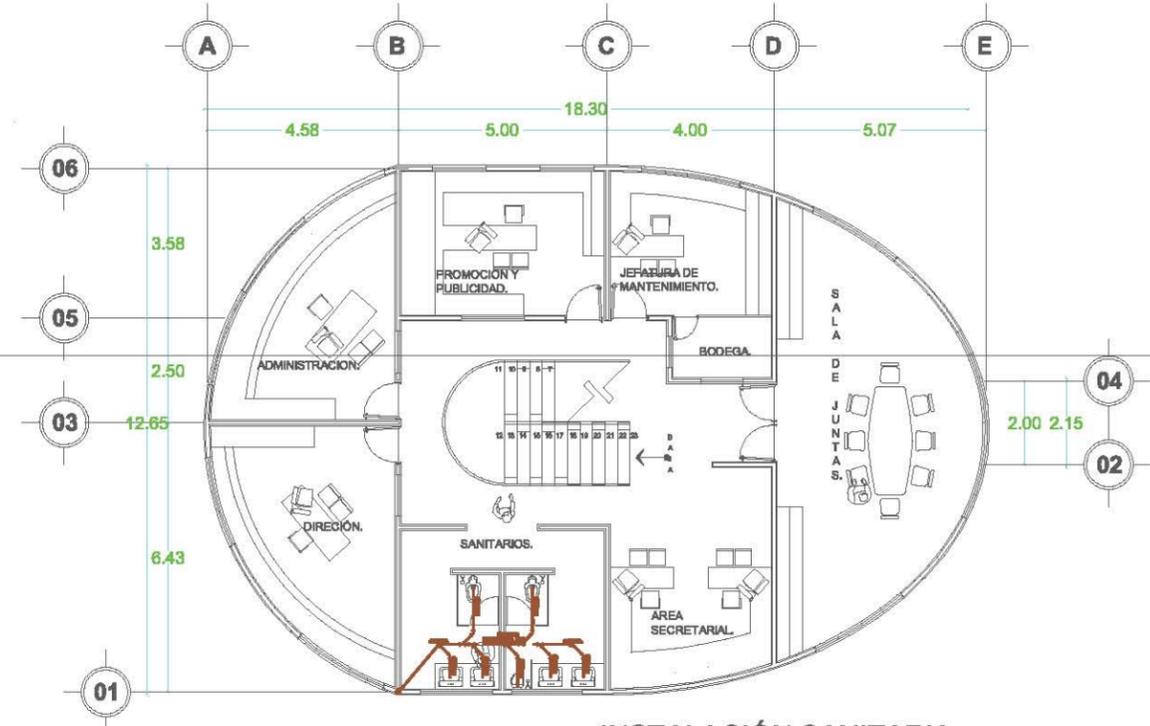
ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE COMERCIO



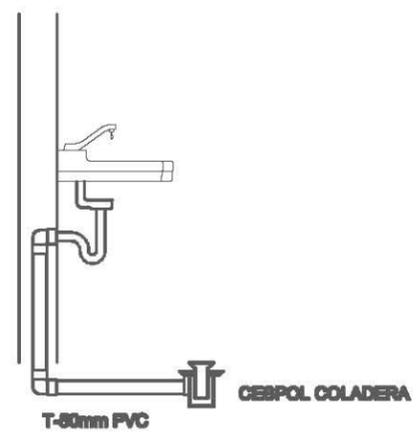
INSTALACIÓN SANITARIA PLANTA BAJA DE ÁREA ADMINISTRATIVA.



DETALLE SANITARIO DE INODORO



INSTALACIÓN SANITARIA PLANTA ALTA DE ÁREA ADMINISTRATIVA.



DETALLE SANITARIO DE LAVABO

PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

GRUPOS DE LOCALIZACIÓN

Simbología

- Tubo de P. V. G.
- Ø 100 mm Especialidades de alambres.
- Registros.
- Culebras.
- ✦ Conexión yca doble.
- ✦ Conexión yca.
- ✦ Codo de 45°.
- ✦ Codo de 90°.
- ✦ Conexión tca.
- ✦ Codo de 90° hacia abajo.
- ✦ Codo de 90° hacia arriba.
- ✦ Tce con culebra hacia abajo.
- ✦ Tce con culebra hacia arriba.

CROQUIS DE CONJUNTO

ESPECIALES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA 1:150

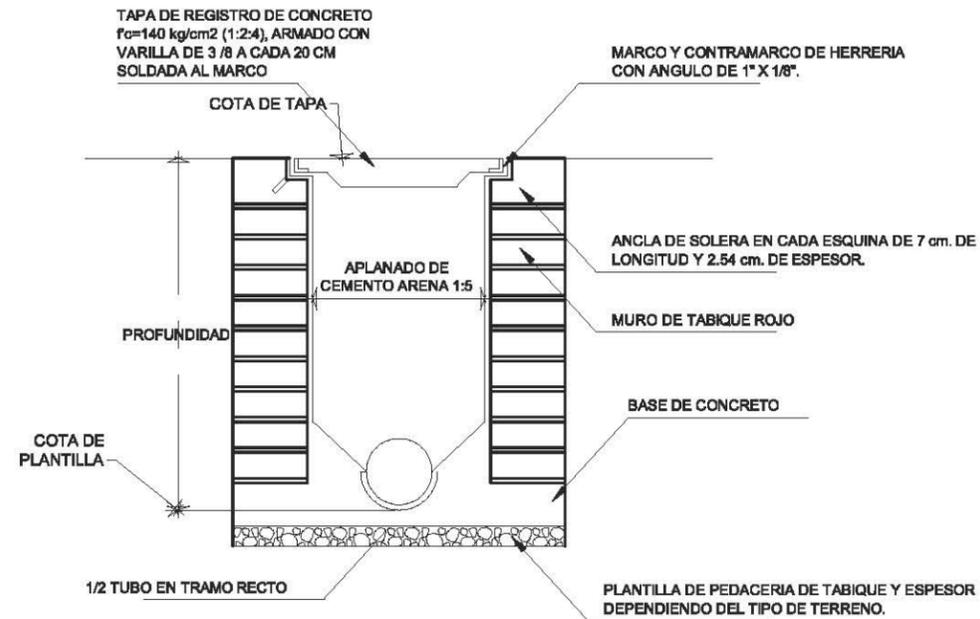
PLANO S-13

FECHA: ABO-2010

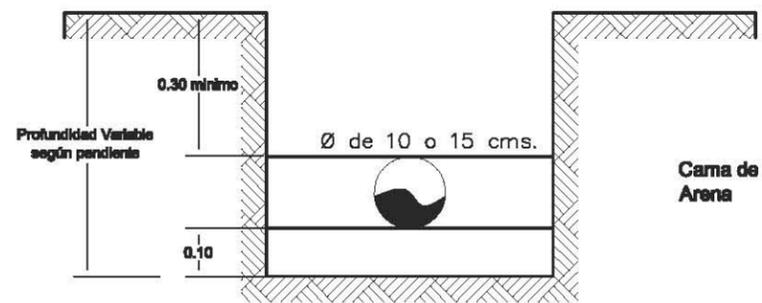
ESCALA GRAFICA

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

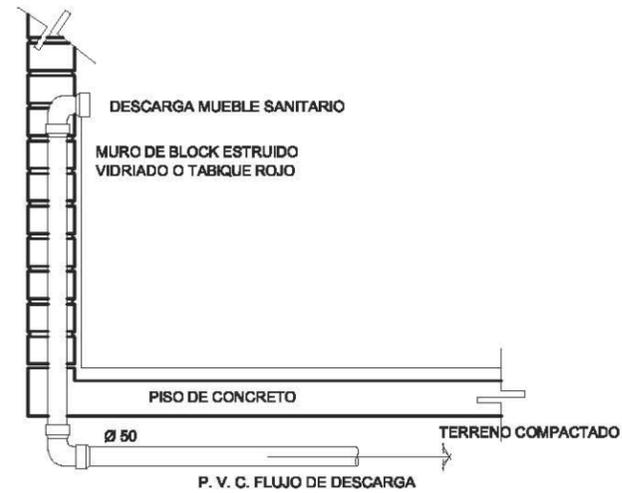
D E T A L L E S S A N I T A R I O S



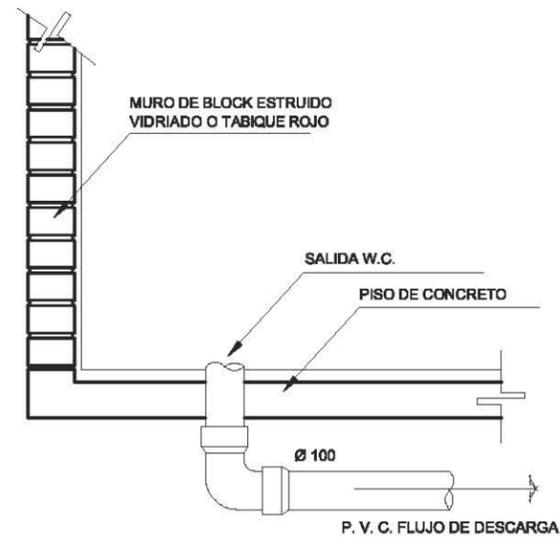
DETALLE REGISTRO TIPICO.



DETALLE No. 4



DETALLE TIPICO DESCARGA DE MUEBLES SANITARIOS



DETALLE TIPICO DESCARGA DE W.C. EN SANITARIOS



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SIMBOLOGÍA	INDICE
—	Tubo de P. V. C.
Ø 50 mm	Respaldo de alfileres.
□	Regleta.
○	Coletores.
⊕	Comodidad ya dada.
⊕	Comodidad ya.
⊕	Codo de 45°.
⊕	Codo de 90°.
⊕	Comodidad ya.
⊕	Codo de 90° hacia abajo.
⊕	Codo de 90° hacia arriba.
⊕	Tubo con codo hacia abajo.
⊕	Tubo con codo hacia arriba.



SINDICALES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

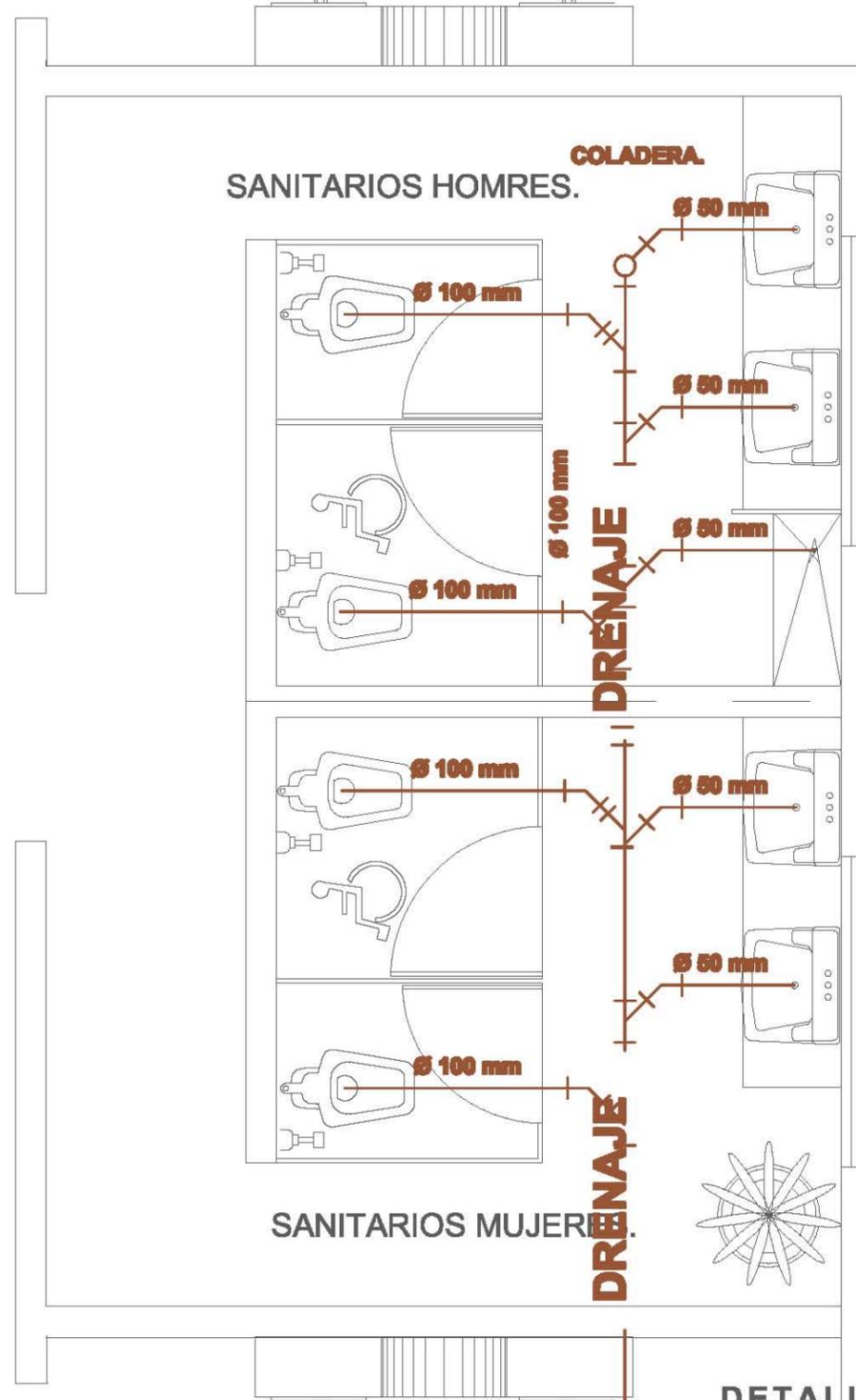
ESCALA 1:150

PLANO S-14

FECHA: ABO-2010

ESCALA GRAFICA.

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL



2.85

08

DETALLE SANITARIO DE MODULO DE BAÑOS.

PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

SINODALES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstein.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA 1:150

PLANO
S-15

FECHA: ABO-2010

ESCALA GRAFICA.

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

Memoria Descriptiva

Instalación Sanitaria.

Red General.

Esta instalación será a través de tubería de P. V. C. con los diámetros marcados en los planos, se dará una pendiente de 1 % al 2% y se colocaran registros fabricados con muros de tabique rojo recocido, dichos registros serán colocados a una distancia no mayor a 10 m.

Auditorio.

Para las descargas de los muebles de aguas grises, será tubería de P. V. C. de 2", para las descargas de los muebles de aguas negras, será de tubería de P. V. C. de 4", se le dará el 2% de pendiente conectándose hacia la red general. En la punta de cada núcleo de la instalación, se colocara un cespel / coladera para el posible desazolve de la instalación.

Centro de Capacitación para el Trabajo.

Para las descargas de los muebles de aguas grises, será tubería de P. V. C. de 2", para las descargas de los muebles de aguas negras, será de tubería de P. V. C. de 4", se le dará el 2% de pendiente conectándose hacia la red general. En la punta de cada núcleo de la instalación, se colocara un cespel/coladera para el posible desazolve de la instalación.

Area Administrativa y de Comercio.

Para las descargas de los muebles de aguas grises, será tubería de P. V. C. de 2", para las descargas de los muebles de aguas negras, será de tubería de P. V. C. de 4", se le dará el 2% de pendiente conectándose hacia la red general. En la punta de cada núcleo de la instalación, se colocara un cespel/coladera para el posible desazolve de la instalación.

A continuación se mencionaran los factores por los que se eligió este tipo de tubería.

El empleo de la Tubería de PVC proporciona un ahorro significativo en el costo final de la instalación, la unión de la Tubería con las conexiones se realiza en forma rápida y con absoluta seguridad.

Resistencia a la corrosión e incrustación
La gran resistencia química de las Tuberías no permite la corrosión e incrustación. Tampoco se presentan problemas de electrólisis.

Bajo coeficiente de fricción y mejor funcionamiento
El acabado interior de la Tubería de PVC permite una descarga más rápida de los muebles sanitarios, por su bajo coeficiente de fricción mejora el funcionamiento del sistema de drenaje al evitar las sedimentaciones que provocan obstrucciones.

Bajo peso
Es ligera, lo que facilita las maniobras de almacenaje, transporte e instalación.

Variedad de conexiones
Existe gran variedad de conexiones para resolver cualquier necesidad de instalación.

Mínimo desperdicio
Al contar con diferentes diámetros en el suministro de Tubería de PVC (40,50,75 y 100 mm) es de tramos largos con 6.00 m de longitud total, el aprovechamiento del material aumenta reduciéndose al mínimo el desperdicio.

Facilidad de unión con los muebles sanitarios
Dentro del renglón de accesorios se dispone de la línea de conectores y adaptadores que facilitan notablemente la unión de los muebles sanitarios.

Resistencia al impacto y flexibilidad
La resistencia al impacto y flexibilidad de la Tubería de PVC permite soportar el maltrato físico que normalmente reciben los materiales en obra.







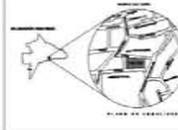

PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO JALISCO, EN LA DEL. MOCHILCO

OPERA EL CONTRATADOR



OPERA EL CONTRATADOR



OPERA EL CONTRATADOR

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arg. Hugo Parras Ruiz.
Arg. Moisés Santiago García.
Dra. M. de la Luz Baraltón.

PROYECTO
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

ESCALA
1:100

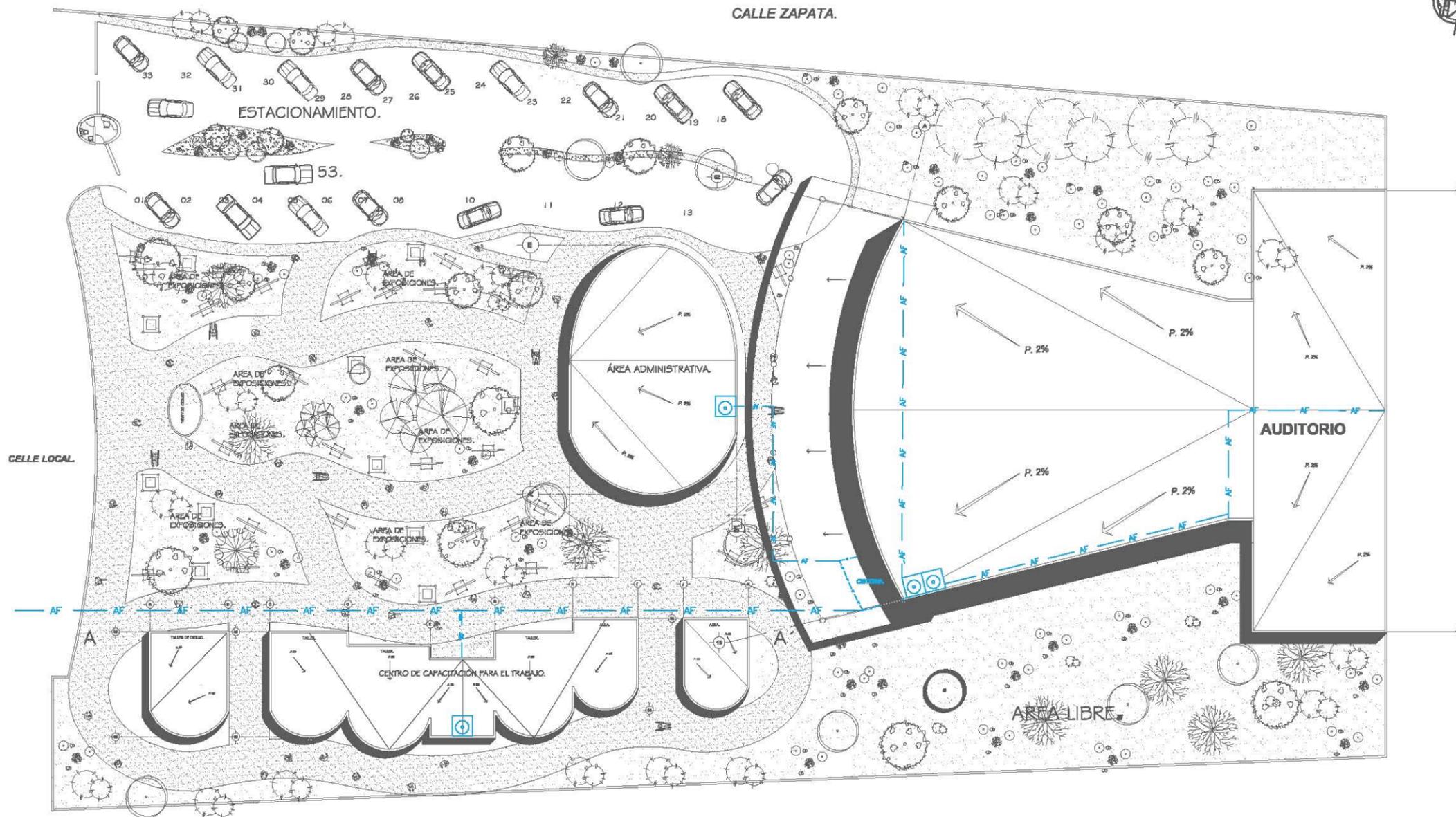
PLANO
S-16

FECHA: 2009/07/01

INGENIERO RESPONSABLE

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL



PLANTA HIDRÁULICA DE CONJUNTO



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

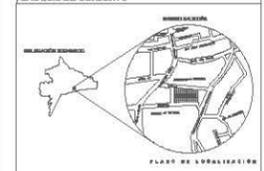
GRUPOS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA

- AF — Tubería de agua fría.
- ⊕ Corazón yue doble.
- ⊕ Corazón yue.
- ⊕ Codo de 45°.
- ⊕ Codo de 90°.
- ⊕ Corazón cruz.
- ⊕ Corazón tea.
- ⊕ Codo de 90° hacia abajo.
- ⊕ Codo de 90° hacia arriba.
- ⊕ Tee con salida hacia abajo.
- ⊕ Tee con salida hacia arriba.
- ⊕ Punto de tubería con tapón macho.
- ⊕ Punto de tubería con tapón hembra.
- ⊕ Tramos.

GRUPOS DE CONJUNTO



SINGULARES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstein.

REALIZÓ:

CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

ESCALA 1:150

PLANO

HI-03

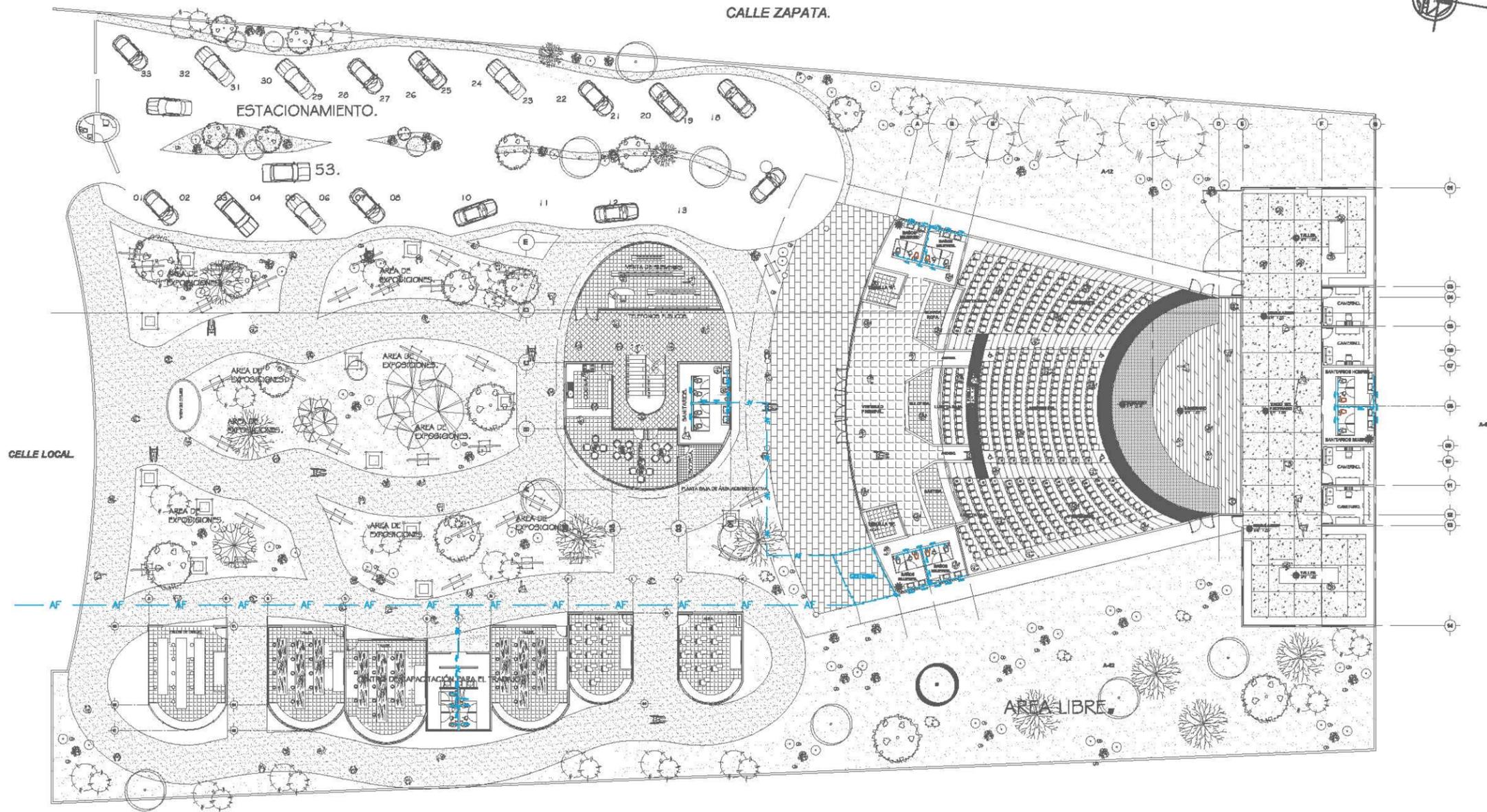
FECHA: ABO-2010

ESCALA GRÁFICA.



CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

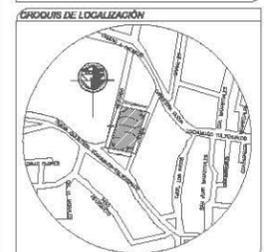


PLANTA ARQUITECTÓNICA DE CONJUNTO



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SÍMBOLOGÍA	INDICE
—x—	Tubería de agua fría.
⊕	Curvación yue doble.
⊕	Curvación yue.
⊕	Codo de 45.
⊕	Codo de 90.
⊕	Curvación cruz.
⊕	Curvación tes.
⊕	Codo de 90 hacia arriba.
⊕	Codo de 90 hacia abajo.
⊕	Tee con salida hacia arriba.
⊕	Tee con salida hacia abajo.
⊕	Punta de tubería con tapón macho.
⊕	Punta de tubería con tapón hembra.
⊕	Tirador.



PROYECTANTES
**Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstein.**

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

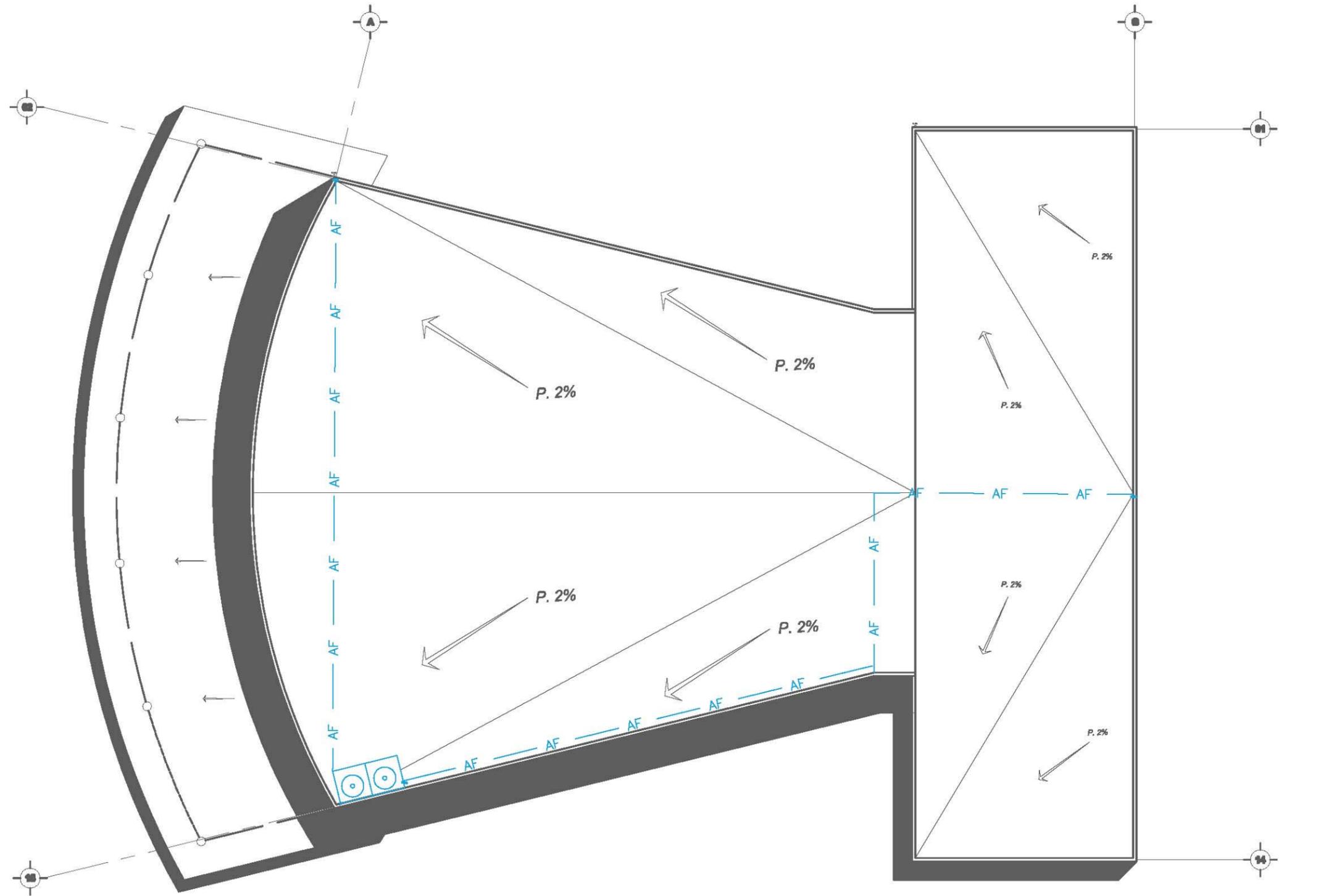
ESCALA
1:150

PLANO
HI-04

FECHA: ABO-2010

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

AUDITORIO



PLANTA DE AZOTEA

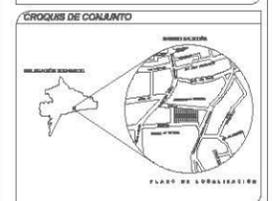


PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SIMBOLOGÍA	INDICE
	Curvatura yva doble.
	Curvatura yva.
	Codo de 45.
	Codo de 90.
	Conexión cruz.
	Conexión tee.
	Codo de 90 hacia abajo.
	Codo de 90 hacia arriba.
	Tee con salida hacia abajo.
	Tee con salida hacia arriba.
	Punta de tubería con tapón macho.
	Punta de tubería con tapón hembra.



REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

PROYECTO:
**Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.**

ESCALA GRAFICA.

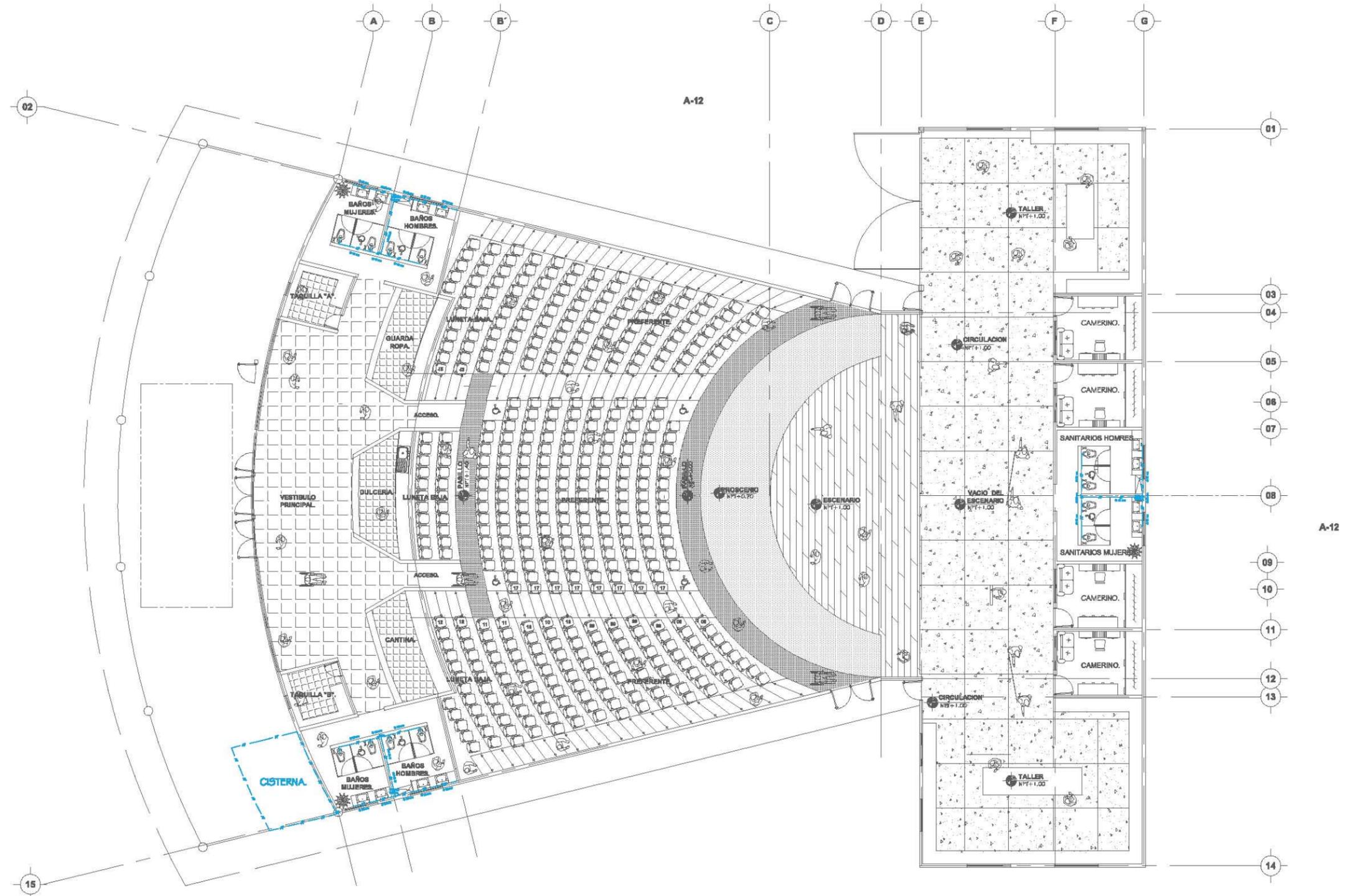
1:150

PLANO
HI-06

FECHA: ABO-2010

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

AUDITORIO

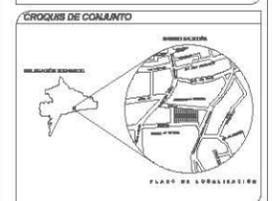


PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO



SIMBOLOGÍA	INDICE
	Corredor yue doble.
	Corredor yue.
	Codo de 45.
	Codo de 90.
	Corredor cruz.
	Corredor 90 hacia abajo.
	Codo de 90 hacia arriba.
	Tee con salida hacia abajo.
	Tee con salida hacia arriba.
	Punto de tuberías con tapón macho.
	Punto de tuberías con tapón hembra.



PROYECTANTES:
Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moisés Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA 1:150

PLANO HI-07

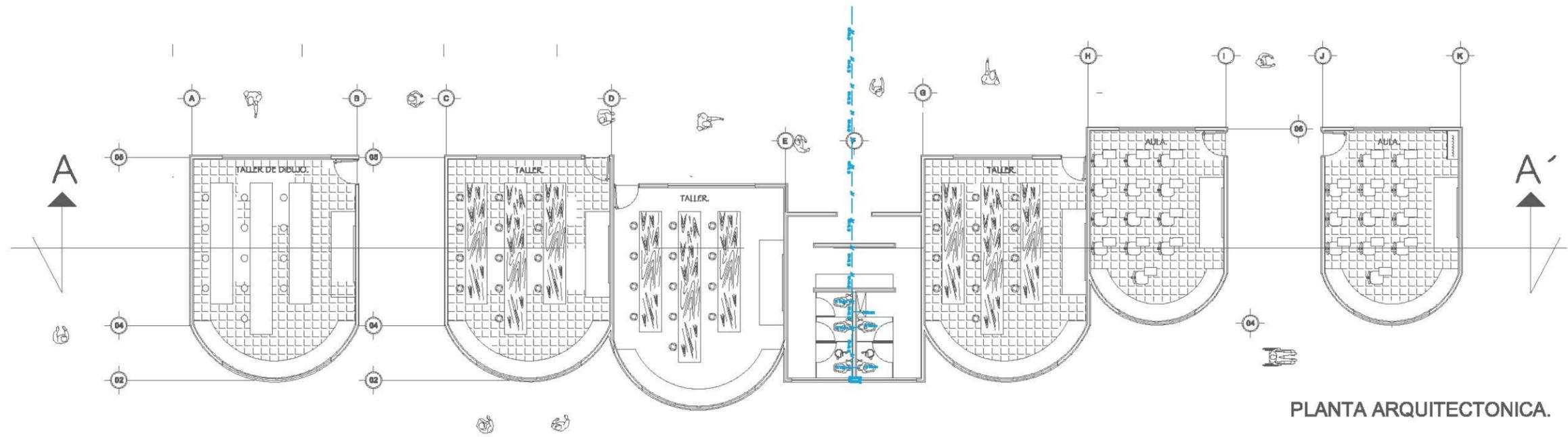
FECHA: ABO-2010



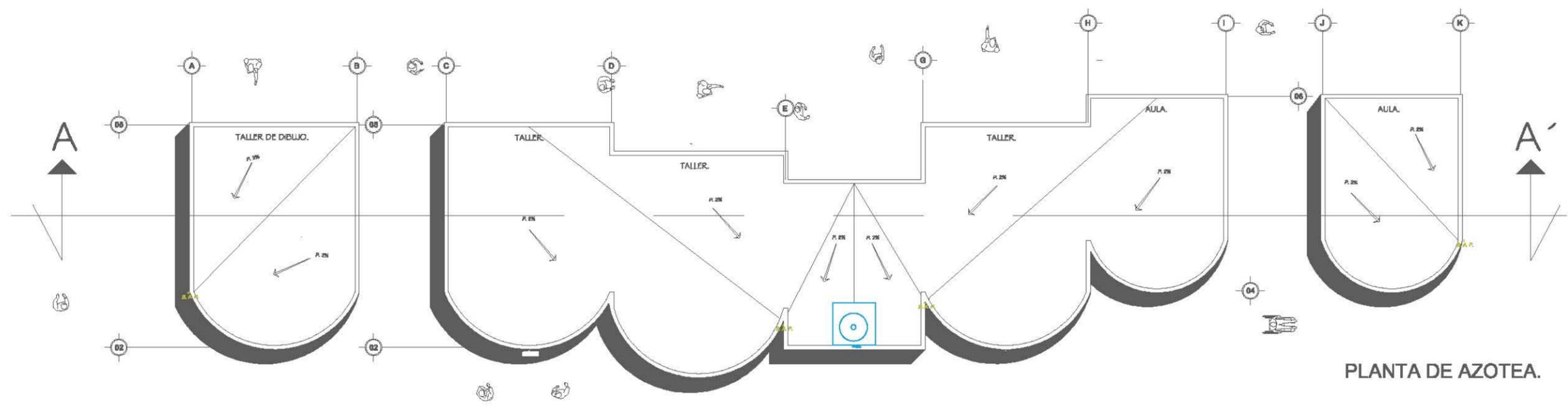
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

PLANTA DE ACCESO / SALA

ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE COMERCIO



PLANTA ARQUITECTONICA.



PLANTA DE AZOTEA.

PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

GRUPOS DE LOCALIZACIÓN

LEGENDA

- Corredor y/o doble.
- Corredor y/o.
- Codo de 45.
- Codo de 90.
- Corredor cruz.
- Corredor tee.
- Codo de 90 hacia abajo.
- Codo de 90 hacia arriba.
- Tee con salida hacia abajo.
- Tee con salida hacia arriba.
- Puerta de tuberías con tapón macho.
- Puerta de tuberías con tapón hembra.

INDICE

GRUPOS DE CONJUNTO

OPIDORES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA
1:150

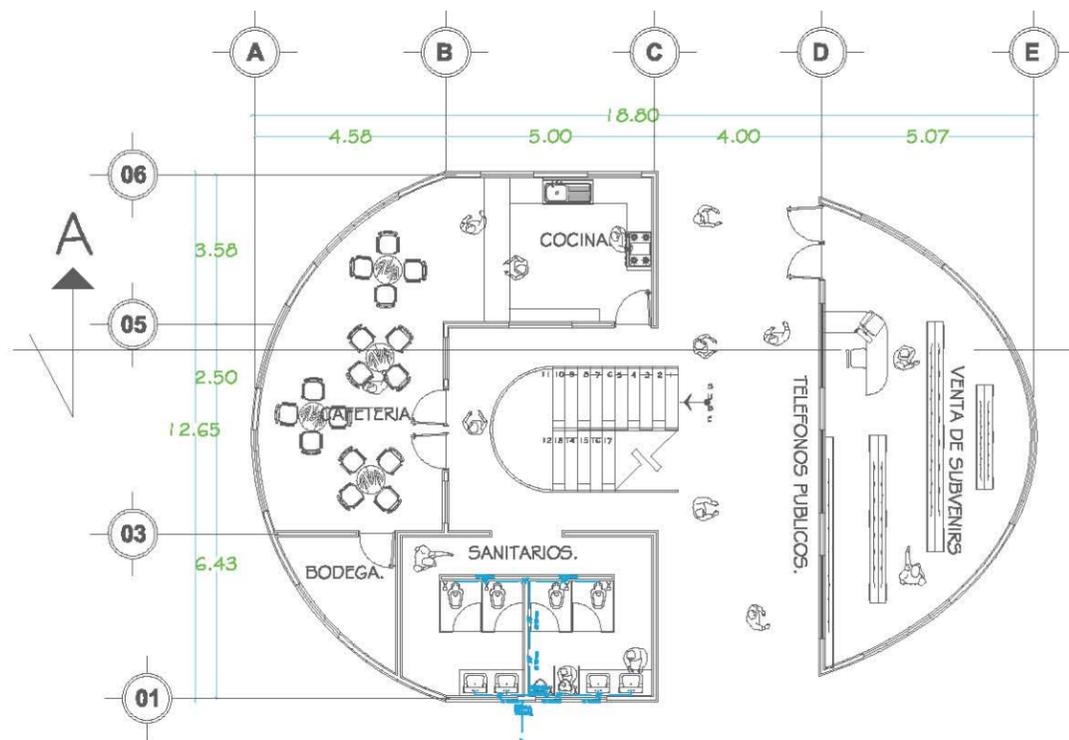
PLANO
HI-11

FECHA: ABO-2010

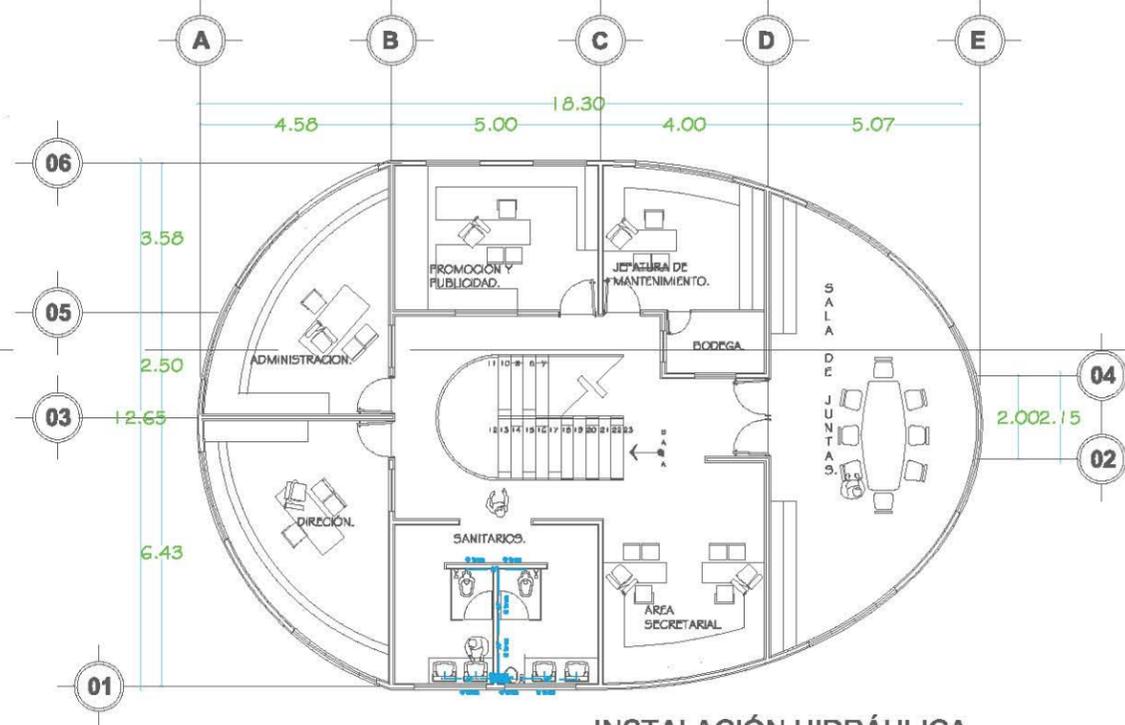
ESCALA GRAFICA.

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

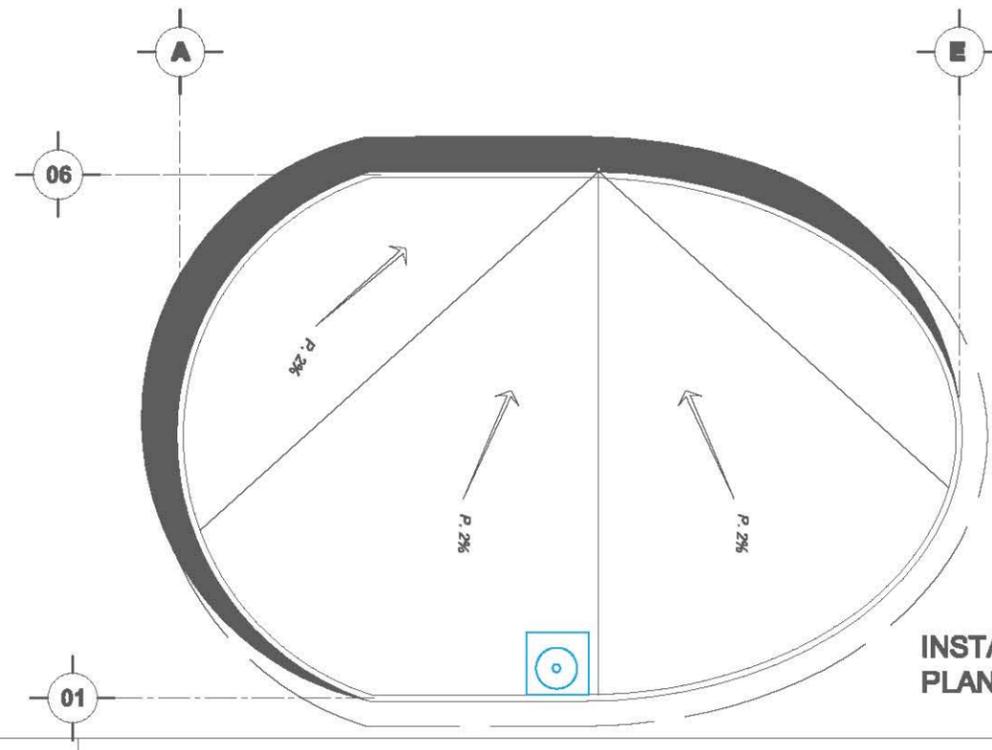
ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE COMERCIO



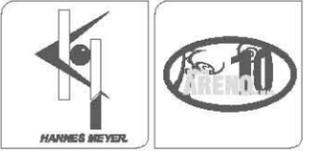
INSTALACIÓN HIDRÁULICA.
PLANTA BAJA DE ÁREA ADMINISTRATIVA.



INSTALACIÓN HIDRÁULICA.
PLANTA ALTA DE ÁREA ADMINISTRATIVA.



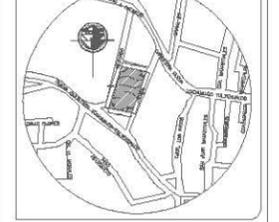
INSTALACIÓN HIDRÁULICA.
PLANTA DE AZOTEA.



PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

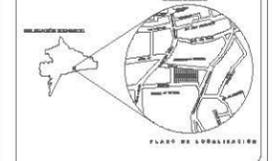
CROQUIS DE LOCALIZACIÓN



SIMBOLOGÍA ÍNDICE

- ✚ Conexión yue doble.
- ✚ Conexión yue.
- ✚ Codo de 45.
- ✚ Codo de 90.
- ✚ Conexión cruz.
- ✚ Conexión tee.
- ✚ Codo de 90 hacia abajo.
- ✚ Codo de 90 hacia arriba.
- ✚ Tee con salida hacia abajo.
- ✚ Tee con salida hacia arriba.
- ✚ Punta de tubería con tapón macho.
- ✚ Punta de tubería con tapón hembra.

CROQUIS DE CONJUNTO



PROYECTANTES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstain.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA 1:150

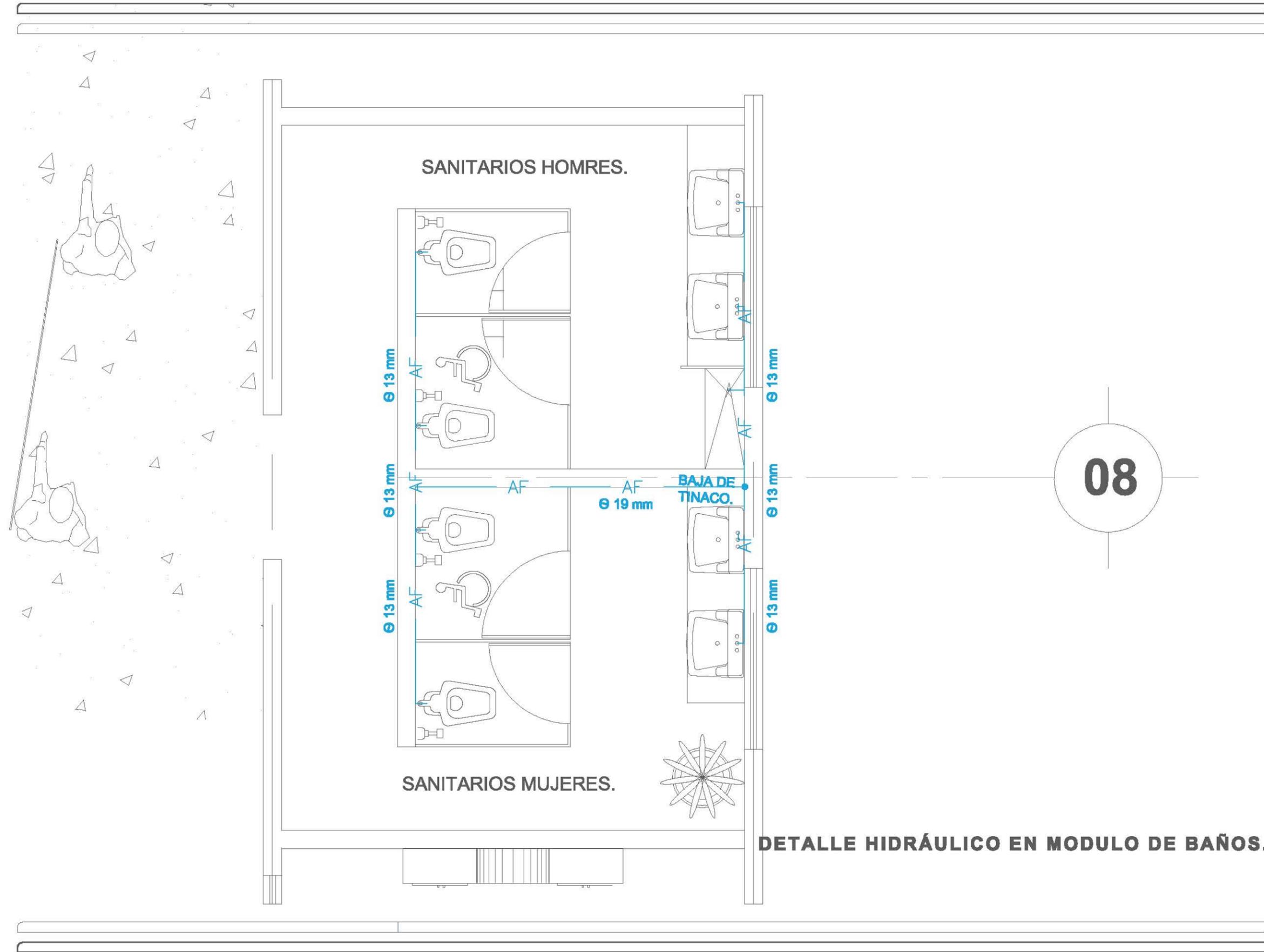
PLANO

HI-13

FECHA: ABO-2010

ESCALA GRÁFICA

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL



DETALLE HIDRÁULICO EN MODULO DE BAÑOS.

PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRIO XALTOCÁN, EN LA DEL. XOCHIMILCO

CROQUIS DE LOCALIZACIÓN

ESQUEMA INDICE

- ⊕ Conexión yes doble.
- ⊕ Conexión yes.
- ⊕ Codo de 45.
- ⊕ Codo de 90.
- ⊕ Conexión cruz.
- ⊕ Conexión tee.
- ⊕ Codo de 90 hacia abajo.
- ⊕ Codo de 90 hacia arriba.
- ⊕ Tee con salida hacia abajo.
- ⊕ Tee con salida hacia arriba.
- ⊕ Punta de tubería con tapón macho.
- ⊕ Punta de tubería con tapón hembra.

CROQUIS DE CONJUNTO

SINODALES

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arq. Hugo Porras Ruiz.
Arq. Moises Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Berstein.

REALIZÓ:
CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NORTE

ESCALA 1:150

PLANO
HI-14

FECHA: ABO-2010

ESCALA GRAFICA.

08

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

MEMORIA DESCRIPTIVA INSTALACIÓN HIDRÁULICA

De la toma general, se alimentara la cisterna, ubicada en el auditorio; a través del sistema de bombeo, desde la cisterna se llenaran los tanques de almacenamiento, ubicados en las plantas altas de los elementos del centro. Mediante gravedad y de reducciones de diámetros, se dará presión y se abastecerá del servicio a los diferentes elementos.

ÁREA ADMINISTRATIVA Y DE SERVICIOS.

La instalación hidráulica, de este elemento será, a través de bombeo desde la cisterna del auditorio, alimentando el tanque de almacenamiento ubicado en la planta alta, dando el servicio a los muebles por gravedad. Para obtener buena presión, el ramaleo iniciara con tubería de 1" de diámetro con reducciones a ¾" y terminando con reducciones a ½" en la conexión de los muebles.

AUDITORIO.

La instalación hidráulica, de este elemento será, a través de bombeo desde la cisterna, alimentando el tanque de almacenamiento ubicado en la planta alta, dando el servicio a los muebles por gravedad. Para obtener buena presión, el ramaleo iniciara con tubería de 1" de diámetro con reducciones a ¾" y terminando con reducciones a ½" en la conexión de los muebles.

CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO.

La instalación hidráulica, de este elemento será, a través de bombeo desde la cisterna, alimentando el tanque de almacenamiento ubicado en la planta alta, dando el servicio a los muebles por gravedad. Para obtener buena presión, el ramaleo iniciara con tubería de 1" de diámetro con reducciones a ¾" y terminando con reducciones a ½" en la conexión de los muebles.

Debido al alto costo del cobre, se utilizara el sistema de tubo plus, ya que es un sistema que Dura 50 años, aísla bien el agua caliente, está hecha de plásticos antibacteriales, soporta temperaturas de -5° a 95 °, garantiza cero fugas, ya que fusiona las uniones y se convierte en una sola pieza de gran resistencia, gracias a su avanzado Sistema de Termofusion.

Tuboplus ha sido concebido con un sistema integral, ya que abarca una gran variedad de tubos, conexiones y herramientas para cubrir las necesidades de toda instalación hidráulica en viviendas unifamiliares, de interés social y residenciales, edificios de altura, industrias, embarcaciones y otros usos específicos.

Tuboplus cuenta con más de 200 piezas de diversas medidas, desde 20 mm hasta 110 mm (diámetro exterior correspondiente de 1/2" a 4") y una amplia gama de conexiones.

¿Que es Termofusion?

El avanzado Sistema de Termofusion garantiza cero fugas, ya que fusiona molecularmente el tubo y la conexión, formando una sola pieza indisoluble sin necesidad de soldaduras, roscas o pegamentos especiales.

El proceso de Termofusion es rápido, limpio y seguro, permitiendo ahorros importantes en tiempo y costo de instalación. Usando una herramienta eléctrica llamada Termofusor, el tubo y la conexión se calientan con dados teflonados a 260 C y posteriormente se unen en pocos segundos.





ESTADOS UNIDOS MEXICANOS



ARQUITECTURA



HANNES MEYER



ARENA 10

PROYECTO
CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

UBICACIÓN
BARRO XALTOCÁN, EN LA DEL. XICHMILCO

LOCALIZACIÓN


PROYECTANTE
ARQUITECTOS

CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL

LEGENDA

-  Conexión por dif. termofus.
-  Conexión por rosca.
-  Tubo de 40 mm.
-  Tubo de 50 mm.
-  Tubo de 60 mm.
-  Tubo de 75 mm.
-  Tubo de 90 mm.
-  Tubo de 110 mm.
-  Tubo de 150 mm.
-  Tubo de 200 mm.
-  Tubería de 1/2"
-  Tubería de 3/4"
-  Tubería de 1"

CONSUMO

PROYECTANTE

Mtro. Héctor Zamudio Varela.
Arg. Hugo Perras Ruiz.
Arg. Moisés Santiago García.
Dra. Ma. de la Luz Beristain.

PROYECTANTE

CIRILO ALEJANDRO FLORES CRUZ

NOTA

ESCALA

1:100

PLANO

HI-16

FECHA: AÑO-2010

ESCALA GRÁFICA



CÁLCULO APROXIMADO DEL COSTO DEL CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL.

CONSIDERANDO EL MERCADO Y LOS ÚLTIMOS ACONTECIMIENTOS FINANCIEROS Y ECONÓMICOS, ES MUY PROBABLE QUE LOS PRECIOS DE LOS MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN DESCENDAN EN EL PRIMER SEMESTRE DEL 2010, O POR LO MENOS SE MANTENGAN ESTABLES, SALVO LOS QUE SE PROVIENEN DE LOS PRECIOS INTERNACIONALES.

A CONTINUACIÓN SE MUESTRAN LOS INCREMENTOS MENSUALES DE LOS COSTOS DE LOS AÑOS ANTERIORES, CON LOS CUALES SE MUESTRA EL INCREMENTO ANUAL EN EL COSTO DE LA CONSTRUCCIÓN.

EVOLUCIÓN DEL COSTO DE CONSTRUCCIÓN POR M2 EN MÉXICO (POR BIMSA REPORTES S. A. DE C. V.)													
2007													
GENERO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROMEDIO
VIVIENDA	\$6,713.00	\$6,894.00	\$6,910.00	\$6,926.00	\$6,894.00	\$6,919.00	\$6,860.00	\$6,861.00	\$6,940.00	\$6,961.00	\$6,008.00	\$6,017.00	\$6,907.75
OFICINAS	\$6,235.00	\$6,427.00	\$6,441.00	\$6,516.00	\$6,514.00	\$7,267.00	\$7,223.00	\$7,239.00	\$6,588.00	\$6,601.00	\$6,654.00	\$6,664.00	\$6,697.42
HOTELES	\$7,995.00	\$8,168.00	\$8,229.00	\$8,270.00	\$8,265.00	\$8,304.00	\$8,263.00	\$8,276.00	\$8,481.00	\$8,543.00	\$8,612.00	\$8,625.00	\$8,330.92
ESCUELAS	\$4,902.00	\$5,105.00	\$5,110.00	\$5,121.00	\$5,109.00	\$5,099.00	\$5,077.00	\$5,101.00	\$5,208.00	\$5,209.00	\$5,251.00	\$5,258.00	\$5,129.17
NAVES	\$4,506.00	\$4,958.00	\$5,018.00	\$5,040.00	\$5,062.00	\$4,683.00	\$4,680.00	\$4,687.00	\$4,709.00	\$4,731.00	\$4,769.00	\$4,776.00	\$4,801.58
PROMEDIO	\$5,858.00	\$6,110.00	\$6,142.00	\$6,175.00	\$6,169.00	\$6,254.00	\$6,219.00	\$6,233.00	\$6,185.00	\$6,209.00	\$6,259.00	\$6,268.00	\$6,173.00
PERIODO	0.83%	4.30%	0.52%	0.54%	-0.10%	1.38%	-0.56%	0.23%	-0.77%	0.39%	0.81%	0.14%	
ACUMULADO	0.83%	5.13%	5.65%	6.19%	6.09%	7.47%	6.91%	7.14%	6.37%	6.76%	7.57%	7.71%	

EVOLUCIÓN DEL COSTO DE CONSTRUCCIÓN POR M2 EN MÉXICO (POR BIMSA REPORTES S. A. DE C. V.)													
2008													
GENERO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROMEDIO
VIVIENDA	\$6,130.00	\$6,159.00	\$6,308.00	\$6,399.00	\$6,611.00	\$6,680.00	\$6,741.00	\$6,790.00	\$6,732.00	\$6,803.00	\$6,897.00	\$6,913.00	\$6,596.92
OFICINAS	\$6,788.00	\$6,805.00	\$6,936.00	\$7,069.00	\$7,335.00	\$7,414.00	\$7,463.00	\$7,513.00	\$7,472.00	\$7,550.00	\$7,633.00	\$7,662.00	\$7,303.33
HOTELES	\$8,739.00	\$8,773.00	\$8,998.00	\$9,167.00	\$9,377.00	\$9,466.00	\$9,530.00	\$9,568.00	\$9,515.00	\$9,681.00	\$9,675.00	\$9,677.00	\$9,347.17
ESCUELAS	\$5,316.00	\$5,390.00	\$5,550.00	\$5,666.00	\$5,849.00	\$5,912.00	\$5,965.00	\$5,978.00	\$5,940.00	\$6,017.00	\$6,029.00	\$6,027.00	\$5,803.25
NAVES	\$4,885.00	\$4,897.00	\$5,033.00	\$5,167.00	\$5,440.00	\$5,498.00	\$5,593.00	\$5,611.00	\$5,622.00	\$5,656.00	\$5,693.00	\$5,882.00	\$5,414.75
PROMEDIO	\$6,372.00	\$6,405.00	\$6,565.00	\$6,694.00	\$6,922.00	\$6,994.00	\$7,058.00	\$7,092.00	\$7,056.00	\$7,141.00	\$7,185.00	\$7,232.00	\$6,893.00
PERIODO	1.84%	0.52%	2.50%	1.96%	3.41%	1.04%	0.92%	0.48%	-0.51%	1.20%	0.62%	0.65%	
ACUMULADO	1.84%	2.36%	4.86%	6.82%	10.23%	11.27%	12.19%	12.67%	12.16%	13.36%	13.98%	14.63%	

CÁLCULO APROXIMADO DEL COSTO DEL CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL.

EL AÑO PASADO PRÁCTICAMENTE TODOS LOS MATERIALES PARA CONSTRUCCIÓN SUFRIERON INCREMENTOS ENTRE EL 8 Y EL 15 %, SIN EMBARGO ALGUNOS DE ALTO IMPACTO SE INCREMENTARON HASTA EL 25%, COMO EN EL CASO DE LOS DERIVADOS DEL PETRÓLEO: ASFALTOS, IMPERMEABILIZANTES Y MATERIALES PLÁSTICOS

EVOLUCIÓN DEL COSTO DE CONSTRUCCIÓN POR M2 EN MÉXICO (POR BIMSÁ REPORTES S. A. DE C. V.)													
2009													
GENERO	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEP	OCT	NOV	DIC	PROMEDIO
VIVIENDA	\$6,224.40	\$6,186.10	\$6,440.47	\$6,503.94	\$6,800.07	\$6,736.12	\$6,792.91	\$6,817.16	\$6,703.06	\$6,871.71	\$6,932.86	\$6,950.33	\$6,663.43
OFICINAS	\$6,892.54	\$6,834.94	\$7,081.66	\$7,184.93	\$7,544.78	\$7,478.50	\$7,520.47	\$7,543.05	\$7,439.87	\$7,626.26	\$7,672.69	\$7,703.37	\$7,376.92
HOTELES	\$8,873.58	\$8,811.60	\$9,186.96	\$9,317.34	\$9,645.18	\$9,548.36	\$9,603.38	\$9,606.27	\$9,474.09	\$9,778.78	\$9,725.31	\$9,729.26	\$9,441.68
ESCUELAS	\$5,397.87	\$5,413.72	\$5,666.55	\$5,758.92	\$6,016.28	\$5,963.43	\$6,010.93	\$6,001.91	\$5,914.46	\$6,077.77	\$6,060.35	\$6,059.55	\$5,861.81
NAVES	\$4,960.23	\$4,918.55	\$5,138.69	\$5,251.74	\$5,595.58	\$5,545.83	\$5,636.07	\$5,633.44	\$5,597.83	\$5,713.13	\$5,722.60	\$5,913.76	\$5,468.95
PROMEDIO	\$6,470.00	\$6,433.00	\$6,703.00	\$6,803.00	\$7,120.00	\$7,055.00	\$7,113.00	\$7,120.00	\$7,026.00	\$7,214.00	\$7,223.00	\$7,271.00	\$6,963.00
PERIODO	1.54%	-0.57%	4.20%	1.49%	4.66%	-0.91%	0.82%	0.10%	-1.32%	2.68%	0.12%	0.66%	
ACUMULADO	1.54%	0.97%	5.17%	6.66%	11.32%	10.41%	11.23%	11.33%	10.01%	12.69%	12.81%	13.47%	

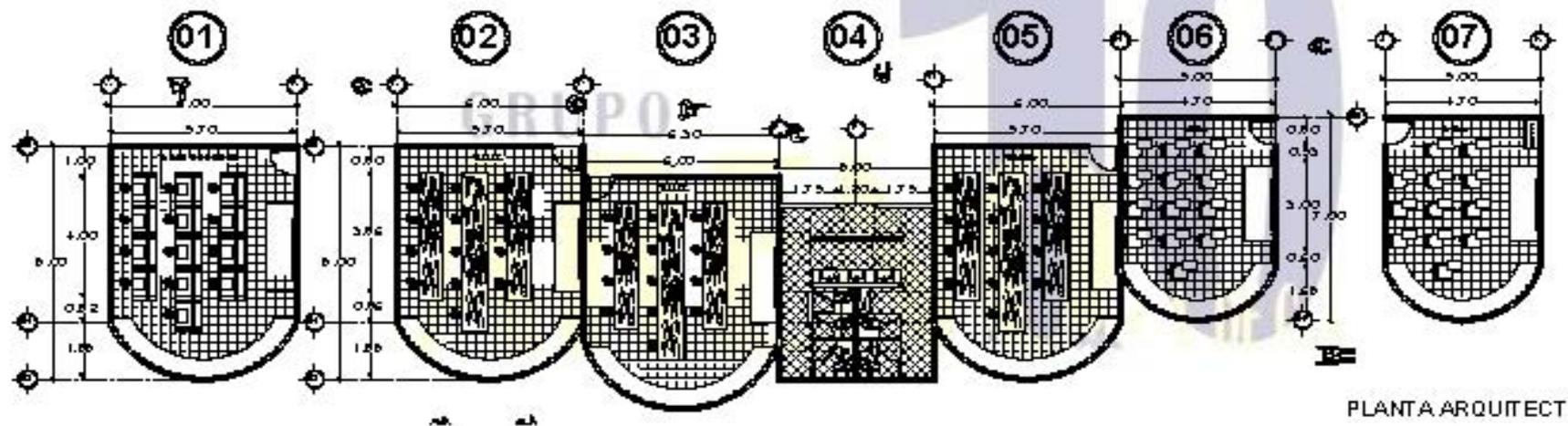
DEPENDIENDO DE LAS CARACTERÍSTICAS DE LOS ELEMENTOS DEL CENTRO, TOMAREMOS COMO REFERENCIA EL COSTOS POR GENERO DE LA TABLA ANTERIOR, QUEDANDO DE LA SIGUIENTE MANERA.

ELEMENTO.	GENERO	\$ POR M2.
C. C. P. T.	ESCUELAS	\$6,059.55
ÁREA ADMINISTRATIVA.	OFICINAS	\$7,703.37
AUDITORIO	NAVES	\$5,913.76
ESTACIONAMIENTO.	50 % DE NAVES.	\$2,956.88
ANDADORES	50 % DE NAVES.	\$2,956.88
MUSEO LOCAL	50 % DE NAVES.	\$2,956.88

CÁLCULO APROXIMADO DEL COSTO DEL CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL.

ANÁLISIS DE COSTO APROXIMADO DEL "CENTRO DE CAPACITACIÓN PARA EL TRABAJO".

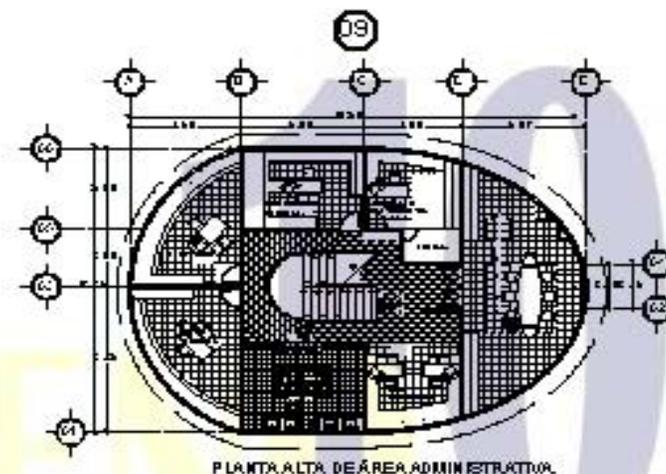
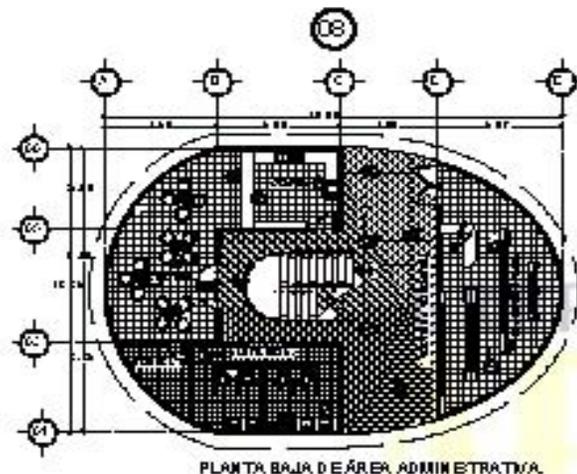
# DE REFERENCIA	ELEMENTO	ÁREA	M2.	\$ POR M2.	COSTO
1	C. C. P. T.	TALLER DE DIBUJO	44.88	\$6,059.55	\$270,740.69
2	C. C. P. T.	TALLER.	44.88	\$6,059.55	\$270,740.69
3	C. C. P. T.	TALLER.	44.88	\$6,059.55	\$270,740.69
4	C. C. P. T.	BAÑOS.	33.60	\$6,059.55	\$203,600.88
5	C. C. P. T.	TALLER	44.88	\$6,059.55	\$270,740.69
6	C. C. P. T.	AULA	32.56	\$6,059.55	\$197,298.95
7	C. C. P. T.	AULA.	32.56	\$6,059.55	\$197,298.95
			277.44		\$ 1,681,161.54



CÁLCULO APROXIMADO DEL COSTO DEL CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL.

ANÁLISIS DE COSTO APROXIMADO DEL "ÁREA ADMINISTRATIVA Y COMERCIAL".

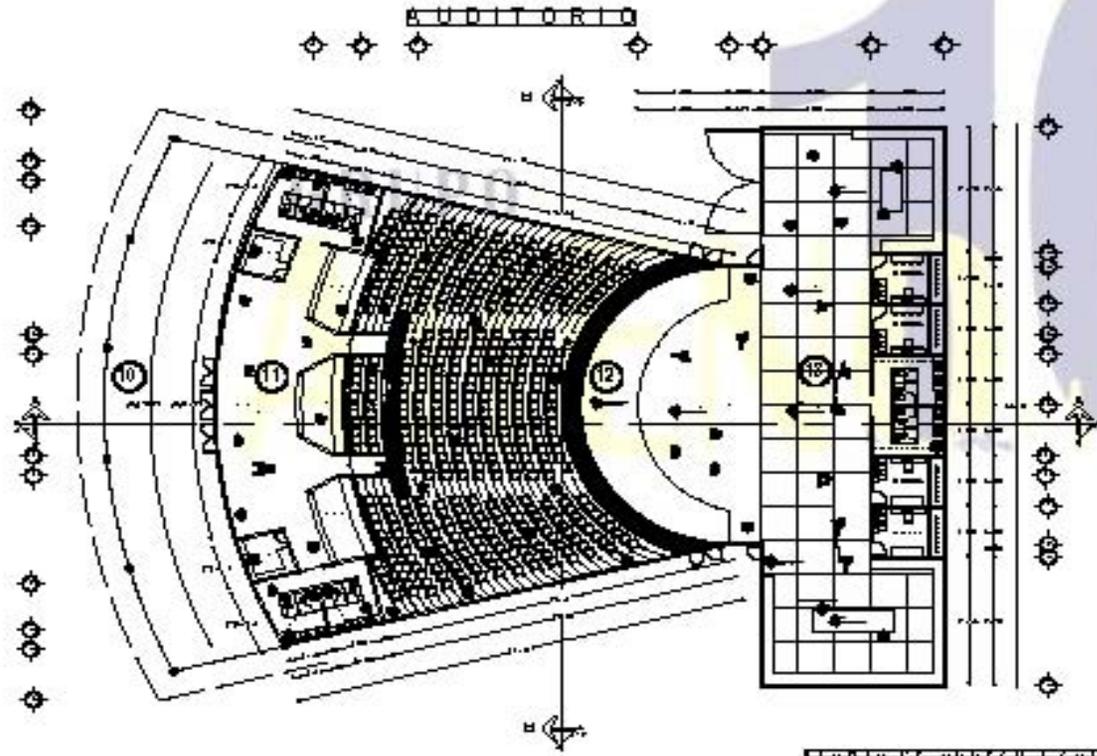
# DE REFERENCIA.	ELEMENTO.	ÁREA.	M2.	\$ POR M2.	COSTO.
8	ÁREA ADMINISTRATIVA.	PLANTA BAJA.	197.60	\$7,703.37	\$1,522,185.91
9	ÁREA ADMINISTRATIVA.	PLANTA ALTA.	197.60	\$7,703.37	\$1,522,185.91
			395.20		\$3,044,371.82



CÁLCULO APROXIMADO DEL COSTO DEL CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL.

ANÁLISIS DE COSTO APROXIMADO DEL "AUDITORIO".

# DE REFERENCIA.	ELEMENTO.	ÁREA.	M2.	\$ POR M2.	COSTO.
10	AUDITORIO	ACCESO.	186.10	\$5,913.76	\$1,100,560.74
11	AUDITORIO	VESTÍBULO / SERVICIOS.	203.99	\$5,913.76	\$1,206,347.90
12	AUDITORIO	SALA / ESCENARIO.	449.15	\$5,913.76	\$2,656,165.30
13	AUDITORIO	LUNETAS ALTA Y BAJA.	277.44	\$5,913.76	\$1,640,713.57
14	AUDITORIO	TALLERES Y CAMERINOS.	336.47	\$5,913.76	\$1,989,802.83
			1,453.15		\$8,593,580.34



CÁLCULO APROXIMADO DEL COSTO DEL CENTRO DE DIFUSIÓN CULTURAL Y COMERCIAL.

ANÁLISIS DE COSTO APROXIMADO DEL "AUDITORIO".

# DE REFERENCIA	ELEMENTO	ÁREA	M2.	\$ POR M2.	COSTO
1-7	C. C. P. T.	COMPLETA.	277.44	\$6,059.55	\$1,681,161.55
8-9	ÁREA ADMINISTRATIVA.	COMPLETA.	395.20	\$7,703.37	\$3,044,371.82
10-14	AUDITORIO	COMPLETA.	1,453.15	\$5,913.76	\$8,593,580.34
15	ESTACIONAMIENTO.	ESTACIONAMIENTO.	869.33	\$2,956.88	\$2,570,504.49
16	ANDADORES		873.09	\$2,956.88	\$2,581,622.36
17	MUSEO LOCAL		555.14	\$2,956.88	\$1,641,482.36
		ÁREA CONSTRUIDA.	4,423.35		\$20,112,722.92

COSTO APROXIMADO DE LA CONSTRUCCIÓN. \$20,112,722.92



BIBLIOGRAFÍA.

Rojas Soriano, Raúl. Guía para realizar investigaciones sociales.

Informe Brundtland. Nuestro Futuro Común. Naciones Unidas.

<http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx>

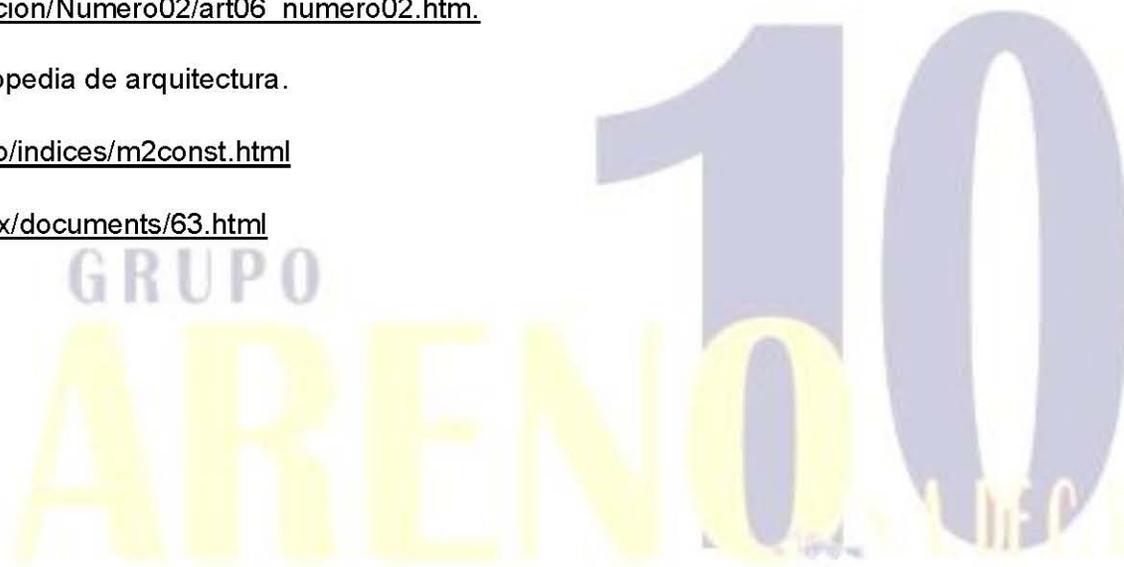
Martínez Coll, Juan Carlos (2002). "Crecimiento y Desarrollo" en la Economía de Mercado. Virtudes e inconvenientes. 10 Octubre 2002.

http://www.rosenblueth.mx/fundacion/Numero02/art06_numero02.htm.

Plazola Cisneros, Alfredo. Enciclopedia de arquitectura.

<http://www.bideco.com.mx/tecnico/indices/m2const.html>

<http://darvisa.com/darvisa.com.mx/documents/63.html>



CONCLUSIONES GENERALES.

CON LA PRESENTACIÓN DE ESTA TESIS Y DESPUÉS DE MUCHO TIEMPO DE INVESTIGACIÓN, DE TRABAJO, DE PENSAR COMO AYUDAR A RESOLVER ALGUNAS DE LAS PRINCIPALES PROBLEMÁTICAS QUE SE PRESENTAN EN LA DELEGACIÓN XOCHIMILCO (PERO EN GENERAL EN TODO EL PAÍS), COMO LA MIGRACIÓN, EL ABANDONO DEL CAMPO, EL INCREMENTO DE LA DELINCUENCIA, ETC. ME VOY MUY SATISFECHO, YA QUE CONSIDERO QUE PUDE ATERRIZAR LAS IDEAS Y MEDIANTE ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS, AYUDAR A QUE LA POBLACIÓN PUEDA DESARROLLAR ACTIVIDADES EN SU BENEFICIO (EXPOSICIONES, TALLERES, ACTIVIDADES CULTURALES, EDUCATIVAS Y RECREATIVAS).

TAMBIÉN ME SIENTO A GUSTO, YA QUE APLIQUE LOS CONOCIMIENTOS QUE ADQUIRÍ DURANTE LA CARRERA, OTROS CONOCIMIENTOS QUE APRENDÍ TRABAJANDO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN Y OTROS QUE TUVE QUE DESARROLLAR PARA PODER PRESENTAR UNA MEJOR TESIS.

SI BIEN ES CIERTO, CUMPLO CON LOS ALCANCES PARA LA TITULACIÓN, SE QUEDA ABIERTA LA POSIBILIDAD DE QUE OTRAS ÁREAS COMO LA SOCIOLOGÍA, LOS ECONOMISTAS, AGRICULTORES, ETC., APORTEN SUS CONOCIMIENTOS LOGRANDO EL DESARROLLO DE UN PROYECTO INTEGRAL, EN DONDE SE VEAN LO PROBLEMAS MAS DE FONDO TENIENDO SOLUCIONES REALES A LARGO MEDIANO Y CORTO PLAZO.

DOY MI SINCERO AGRADECIMIENTO A LA UNAM, A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA, AL TALLER HANNES MEYER, A TODOS Y CADA UNO DE MIS MASTR@S Y COMPAÑEROS POR SU INVALUABLE AYUDA EN MI FORMACIÓN COMO PERSONA Y COMO ARQUITECTO, TERMINADO ESTA ETAPA CON LA ELABORACIÓN DE ESTA TESIS.

PIENSO SEGUIR TOMADO CURSOS DE INGLES, DE DIFERENTES PROGRAMAS DE COMPUTACIÓN, CURSOS DE CALCULO, ETC. (ES CONVENIENTE ESTAR ACTUALIZADO YA QUE PRÁCTICAMENTE TODO SE HACE MEDIANTE LA COMPUTADORA). PARA TENER MAS CONOCIMIENTOS Y DESARROLLAR DE MANERA MUCHO MAS EFICIENTE MIS ACTIVIDADES PROFESIONALES.