

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER LUIS BARRAGÁN

CENTRO DE DESARROLLO CULTURAL Y RECREATIVO EN SANTA MARÍA TEPEPAN, XOCHIMILCO

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTA PRESENTA

AURA ANAIS MONDRAGÓN MORENO

ASESORES:
ARQ. ERNESTO JOSÉ VELASCO LEÓN
ARQ. EFRAÍN LÓPEZ ORTEGA
ARQ. MIGUEL SOTO VALENCIA

MAYO 2013





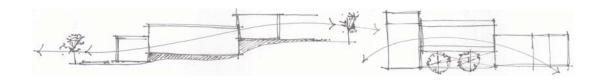


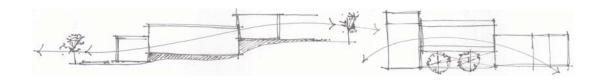
UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

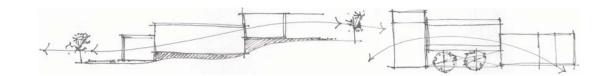
DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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.

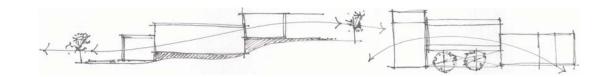






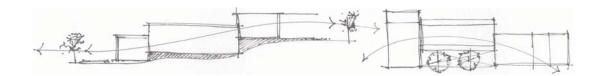
ÍNDICE

l.	INTRODUCCIÓN	_	_	_	_ 7
II.	JUSTIFICACIÓN	_	_	_	_ 8
III.	OBJETIVO	_	_	_	_ 8
IV.	MARCO CONTEXTUAL	_		_	_ 9
	4.1CONTEXTUALIZACIÓN	_	_	_	_ 9
	4.2 ANÁLISIS DE LA ZONA Y EL TERRENO	_	_	_	_ 11
	4.2.1 Localización — <td> - </td> <td></td> <td></td> <td> 13 14 15 16 17 18 </td>	 - 			 13 14 15 16 17 18
	4.3 CONTEXTO FÍSICO	_	_	_	_ 20
	4.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA		_	_	_ 27



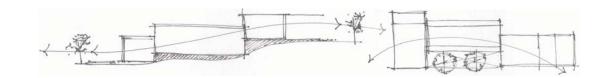
ÍNDICE

V.	HIPÓ	TESIS	_ 29
VI.	MAR	CO HISTÓRICO	_30
	6.1	ORIGEN	_30
VII.	MAR	CO TEÓRICO-CONCEPTUAL	_33
	7.1	CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA	_33
	7.2	MARCO REFERENCIAL	_34
	7.3	CONCEPTUACIÓN	_38
	7.4	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	_53
VIII.	MAR	CO METODOLÓGICO	_ 56
IX.	MEM	ORIAS DESCRIPTIVAS	_57
	9.1	ESTRUCTURAL	_57
	9.2	INSTALACIONES HIDRÁULICAS	_57



ÍNDICE

	9.3	INSTALACIONES SANITARIAS	_58
	9.4	INSTALACIONES ELÉCTRICAS	_ 59
X.	PROY	'ECTO ARQUITECTÓNICO	_60
XI.	CONC	CLUSIONES	_96
XII.	GLOS	SARIO	_97
XIII.	BIBLIC	OGRAFÍA	_97



I. INTRODUCCIÓN

El siguiente trabajo de investigación se lleva a cabo en dos etapas fundamentales. La primera está basada en una investigación del contexto, de la historia y la profundización sobre la metodología, aspectos que son necesarios para la realización de cualquier proyecto arquitectónico. La segunda etapa es el proyecto arquitectónico en sí. Ambas etapas están íntimamente relacionadas y una es el directo resultado de la otra.

La profundización acerca del tipo de terreno, sus características físicas y su localización geográfica se ve complementada con el análisis que se hace del contexto social. Se busca llamar la atención en cuanto a la importancia que tienen ambos aspectos en un diseño arquitectónico.

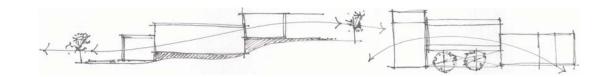
En este trabajo se recapitulan una serie de importantes factores y se reflexiona acerca de cuál podría ser la mejor solución al problema que se ha planteado.

La Ciudad de México ha tenido un importante crecimiento demográfico que no ha ido a la par de su planeación. Los últimos cuarenta años, sin embargo, son aquellos más significativos para este trabajo de investigación. Es en estas últimas décadas que el crecimiento de la Ciudad fue llenando poco a poco esos "vacíos" que se encontraban al sur de la misma, esas áreas rurales con gran historia en cuanto a población y tradiciones. Y es precisamente esta temática la que se aborda aquí.

Entender cómo ha sido este choque poblacional, social y culturalmente hablando; cuáles son los reflejos de dicha fusión casi obligada, y cómo podemos intervenir a nivel arquitectónico y urbano para provocar alguna especie de impacto social que permita desarrollar un mejor nivel de vida con todo lo que ello implica.

A través de datos, análisis y elementos gráficos se llega a la conclusión que un elemento arquitectónico con rasgos culturales y recreativos sería el mejor catalizador dentro de esta particular micro-sociedad. Se respetaron las características del terreno para su diseño y se tomaron en cuenta las demandas y necesidades de la gente, así como su idiosincrasia particular.

La gran demanda de espacio construido en la Ciudad de México nos ha llevado a olvidar poco a poco la importancia que tiene a nivel poblacional (y por supuesto personal) el espacio verde dentro de nuestras vidas. En esta investigación se pretende recordar cuán importante es éste, especialmente a nivel barrial.



II. JUSTIFICACIÓN

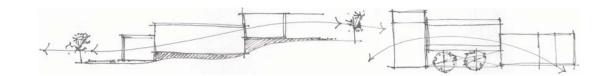
En la Ciudad de México, la incontrolable demanda de vivienda y edificios de uso mixto y la ineficiencia en el control de la construcción y autoconstrucción no han permitido a arquitectos y urbanistas ir a la par del crecimiento de la ciudad, dejando en claro una gran deficiencia en cuanto a espacio público. A grandes rasgos todos los ciudadanos nos hemos visto afectados por este aspecto, pero la falta adquiere un mayor impacto conforme examinamos áreas a nivel barrial. La necesidad de espacio verde y espacio público en cualquier ciudad es indiscutible; y en la Ciudad de México este tema no puede seguir siendo desplazado.

El espacio público da vitalidad a cualquier contexto, a nivel social ayuda a la gente a apropiarse de su ciudad y por lo tanto cuidarla y quererla, a nivel urbano regenera la ciudad dándole espacio para "respirar". Una intervención de este tipo es importante en distintas áreas y niveles. En esta investigación me enfocaré en llamar la atención acerca de la importancia de este conflicto a nivel local, específicamente, en el Pueblo de Santa María Tepepan al sur de la Ciudad de México.

III. OBJETIVO

El área de Tepepan dentro de la Delegación de Xochimilco tiene un predominante desarrollo residencial y se distingue en cuanto a topografía y ecosistema; está ubicada sobre un pedregal, lo que la vuelve una zona más fría y con una vegetación completamente diferente a la del resto de dicha delegación, además de proveer de mayor resistencia al suelo.

La investigación tiene como objetivo la propuesta formal de un espacio que satisfaga las demandas de la zona, con sus debidos requerimientos, brindándole al Pueblo de Santa María Tepepan un espacio que responda preferiblemente a la demanda cultural de la población.



IV. MARCO CONTEXTUAL

4.1 CONTEXTUALIZACIÓN

Santa María Tepepan se encuentra al norte de la delegación Xochimilco y colinda con el pueblo de Santa Cruz Xochitepec, San Juan Tepepan, el fraccionamiento Bosque Residencial del sur, y las colonias Ampliación Tepepan, El Mirador, La Noria y Ampliación La Noria. Es una colonia cuyo centro histórico data del siglo XVI y que representa una de las más grandes zonas residenciales de la región.

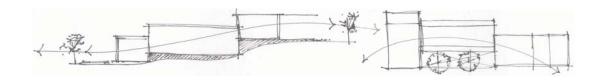
Gran parte de lo que ha hecho al pueblo de Santa María Tepepan lo que es hoy es su localización geográfica. Ésta ha proporcionado el lugar ideal, dadas las barreras físicas, para el desarrollo de zonas residenciales de carácter exclusivo.

La localización del Heroico Colegio Militar al sur como frontera de esta zona le ha brindado un carácter de exclusividad residencial. Sin embargo, al tiempo que el crecimiento físico se ve limitado, la construcción descontrolada es cada vez más preocupante, pues los predios vacíos son utilizados para la construcción de escuelas, clubes deportivos, negocios, restaurantes e incluso templos religiosos; aumentando así la población flotante y repercutiendo fuertemente en los problemas viales y en el suministro de servicios.

Al problema de construcción exagerada se ven sumados obstáculos de origen natural e histórico. Localizada en alto, esta colonia tiene un difícil acceso; su carácter histórico de tierras de sembradío combinada con su naturaleza de pueblo originario, han vuelto rápidamente a Santa María Tepepan en una zona de alta densidad poblacional, hecho que ha cambiado fuertemente la dinámica de los años anteriores y que por lo tanto ha creado un ambiente y carga poblacional extraordinaria, tomando en cuenta las posibilidades del pueblo originario.

Dando una mirada general al Pedregal de Tepepan nos percatamos que el Club de Golf México al noroeste y el Club Alemán al norte tienen una presencia importante dentro del tejido urbano de la zona, misma que a pesar de no ser inmediata, ha logrado tener fuertes repercusiones. En referencia a lo anterior, se puede observar la rapidez con la que se han ido construyendo las áreas aledañas y al tipo de población que habita dichas construcciones.

Durante los últimos veinte años, estas zonas fueron adquiriendo un carácter residencial de clase media y clase media alta, con habitantes totalmente extraños a las costumbres y tradiciones del pueblo originario. Como sucede con la mayoría de los pueblos que se ven "comidos" por la gran masa urbana, Santa María Tepepan no es la excepción y la disociación entre habitantes originarios del pueblo y la población avecindada no es ninguna sorpresa.



Esta colonia posee, pues, dos bloques principales de habitantes: el primero y menos numeroso es constituido por lo que aún queda del pueblo originario, y el segundo y no sólo más numeroso sino que continua creciendo aún ahora desmesuradamente, está precisamente conformada por nuevos habitantes, comúnmente llamados avecindados.

Ambas raíces han compuesto a lo largo de los años esta relativamente nueva zona residencial. El pueblo, que ha existido durante siglos, y la población avecindada, que no tiene más de cuatro décadas de desarrollo, se han visto envueltos en una lucha lenta y silenciosa por el territorio. La naturaleza de ambas raíces ha terminado por confrontar las grandes diferencias que existen entre ellas, sobre todo social y culturalmente hablando.

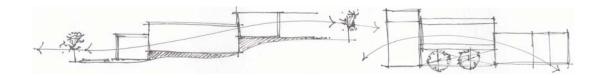
Dichas diferencias son abismales y continúan creciendo. Legalmente y en términos administrativos ambos bloques conforman una sola colonia. A nivel cultural, social y económico, son dos. No existe un lazo digno de mencionarse entre estas dos unidades, estos dos componentes, estos dos ejes que han sido primordiales para el desarrollo de lo que hoy es la colonia Santa María Tepepan.

Las desigualdades son fáciles de identificar y describir con un simple ejercicio de observación. El así referido por los avecindados como "pueblo" casi en un tono despectivo es el centro de algunas de las actividades más importantes de la zona. Su iglesia data del siglo XVI y se mantiene relativamente en buenas condiciones, sin embargo podemos ver cómo es habitado meramente por gente que es parte y ha sido parte de ese "pueblo" desde siempre. Su mercado, su feria, su plaza principal, su kiosco, su iglesia y sus comercios son dirigidos y usados por ese bloque de habitantes originarios, casi exclusivamente.

La población avecindada o arraigada manda a sus hijos a escuelas fuera de la zona, visita familiares y amigos fuera de la zona, asiste a misa, hace sus compras y obtiene su atención médica fuera de la colonia. A veces sus viviendas son vigiladas por fuera y en muchos casos gozan de jardines propios o comunitarios, la mayoría de las veces estos habitantes no tienen porqué salir de sus casas sino es en algún vehículo privado para realizar sus actividades en otro lugar.

Lo anterior provoca diferencias físicas, sí; pero más profundo aún que eso, provoca diferencias sociales y culturales. La situación ha llevado a una clara segregación entre los habitantes de la colonia, marcada cada vez con más fuerza.

El terreno sobre el cual se tiene la intención de trabajar goza de una ubicación casi ideal, pues está localizado prácticamente sobre la línea imaginaria que divide los ya mencionados bloques poblacionales, tan claramente separados. Literalmente caminando unas cuadras al este nos encontraríamos en el corazón del pueblo de Santa María Tepepan, casi dentro del atrio de la Iglesia, mientras que una cuadra al suroeste nos llevaría a lo que parece una colonia completamente diferente. Lo anterior nos permite jugar con la posición de dicho terreno y proyectar ese elemento arquitectónico que sería clave en el mejor funcionamiento social y cultural de la colonia entera.



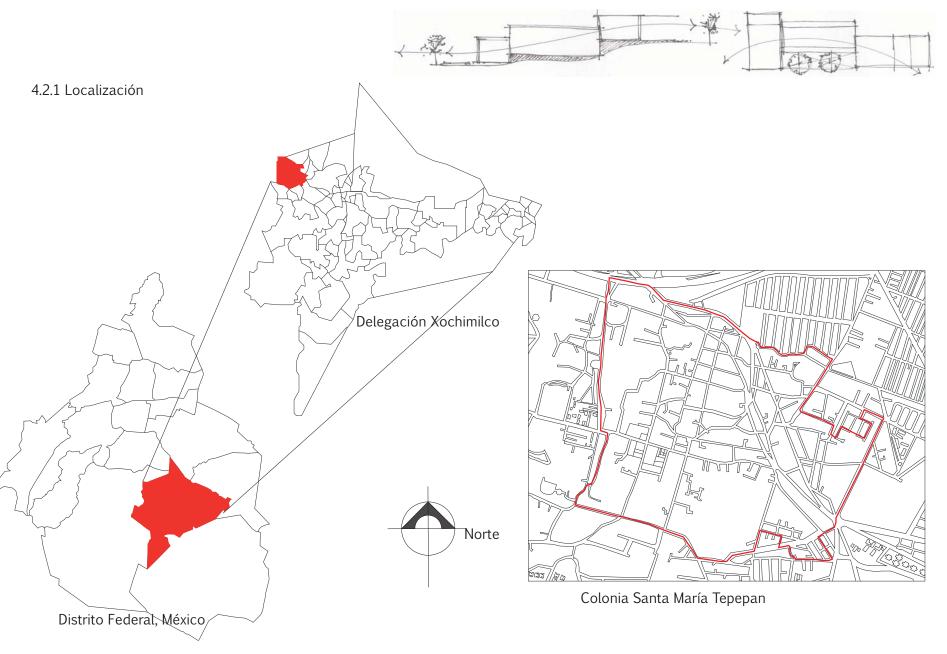
El terreno mide 115 X 70 metros aproximadamente y se encuentra en una esquina de un cruce importante tanto de autos como de peatones, tiene una banqueta de 2.20 metros de ancho del lado oeste y ninguna del lado norte, donde la calle es considerablemente más estrecha. Dicha esquina es un importante conector entre el centro del pueblo Santa María Tepepan y la parte nueva. Es utilizado dos veces al año como almacén para los juegos de la feria del pueblo y el resto del tiempo permanece vacío. Tiene una serie de árboles pequeños plantados del lado de las calles a manera de resguardo visual y cuenta con una malla ciclónica que lo protege. Aproximadamente un tercio del terreno hacia el norte es plano para después comenzar con un ascenso considerable que culmina con poco menos de cuatro metros de altura.

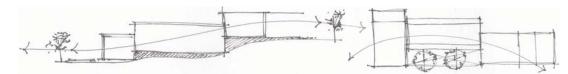
4.2 ANÁLISIS DE LA ZONA Y EL TERRENO

A continuación se muestra un análisis más profundo del terreno y la zona donde está localizado. Para el análisis de su contexto se tomaron en cuenta los sitios más relevantes en cuanto a su categoría, especialmente en aspectos sociales y culturales así como los servicios que pudieran ayudarnos a entender mejor el entorno que envuelve a dicha población.

Se hace también un análisis específico del terreno, donde se explica mejor el trazo poligonal de éste, así como los factores físicos que se tomaron en cuenta para desarrollar el diseño arquitectónico, tales como vientos, asoleamiento, colindancias, infraestructura, etcétera. Así como un análisis fotográfico del aspecto actual del terreno.

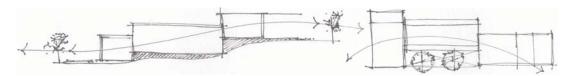
- 4.2.1 Localización
- 4.2.2 Contexto físico aproximadamente dos kilómetros a la redonda. Relación con el Heroico Colegio Militar y el Club de Golf México
- 4.2.3 Contexto socio-cultural aproximadamente 500 metros a la redonda. Infraestructura
- 4.2.4 Colonia Santa María Tepepan: contexto físico
- 4.2.5 Colonia Santa María Tepepan: contexto social
- 4.2.6 Colonia Santa María Tepepan: demografía social
- 4.2.7 Poligonal: asoleamiento, vientos y topografía
- 4.2.8 Vistas al interior del terreno





4.2.2 Contexto físico aproximadamente dos kilómetros a la redonda. Relación con el Heroico Colegio Militar y el Club de Golf México.





4.2.3 Contexto socio-cultural aproximadamente 500 metros a la redonda. Relación con la infraestructura.

1. Club Alemán



2. Reclusorio femenil



3. Panteón S. M. Tepepan



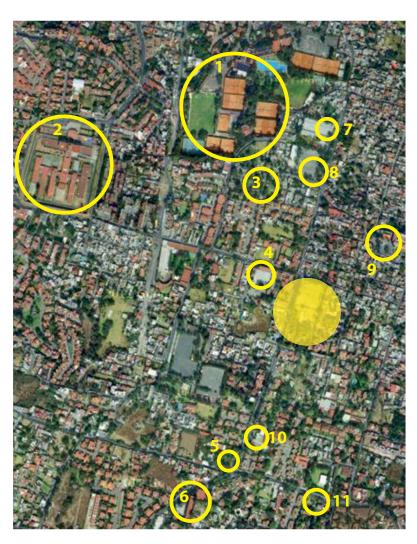
4. Escuela primaria" Grecia"



5. Escuela "Cemac"



6. Escuela Secundaria "Thomas Alva Edison"





7. Escuela "Héroes de la independencia"



8. Deportivo popular



9. Iglesia de S. M. Tepepan

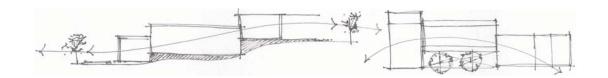






200 metros





4.2.4 Colonia Santa María Tepepan. Contexto físico

1 Escuela "Héroes de la Independencia"



2 Deportivo popular



3 Panteón S. M. Tepepan



4 Iglesia de S. M. Tepepan



GGG <u>//&</u>G

Escuela primaria "Grecia"



Escuela primaria "Ermilo Abreu Gómez"



Escuela "Cemac"



Escuela secundaria



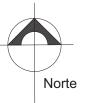
Thomas Alva Edison

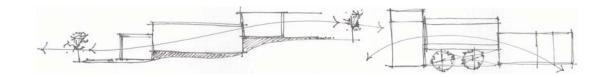


---- Límite de Unidad Territorial

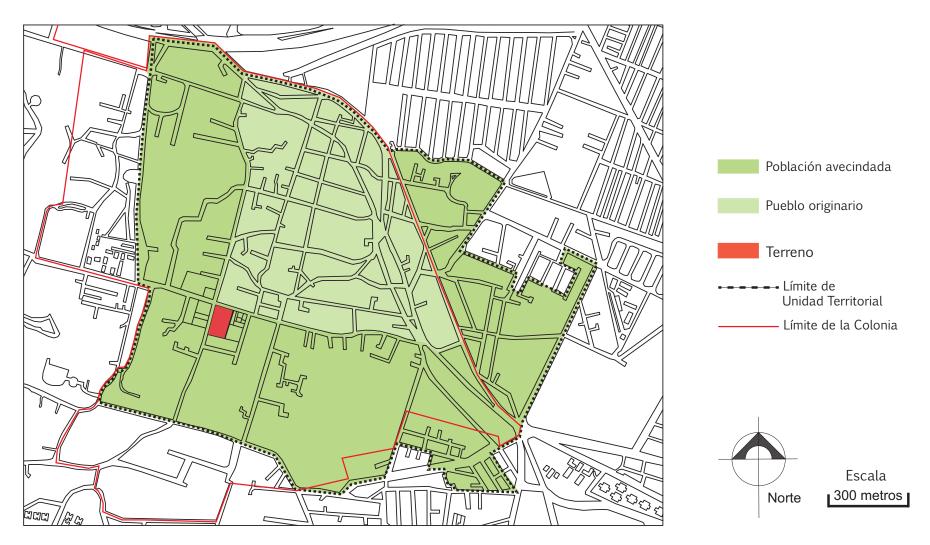


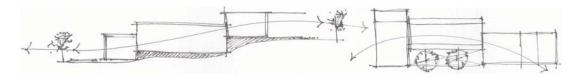
Escala 300 metros



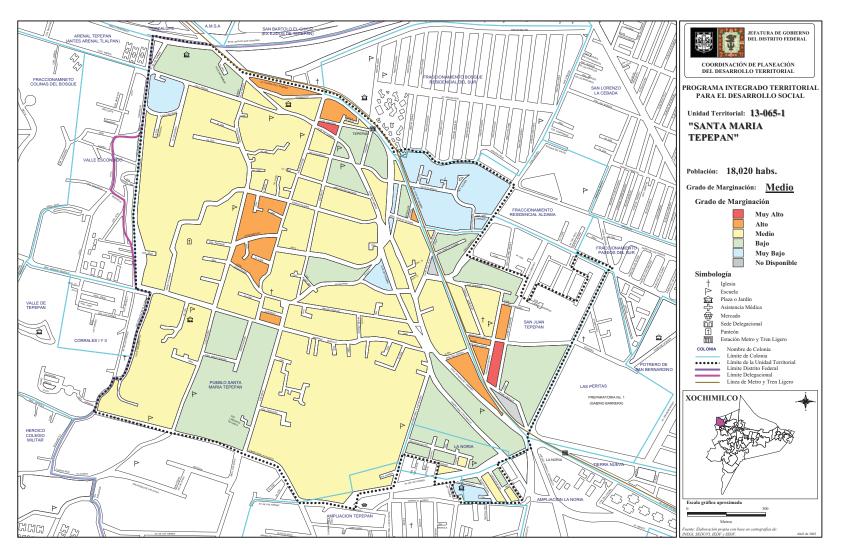


4.2.5 Colonia Santa María Tepepan. Contexto social

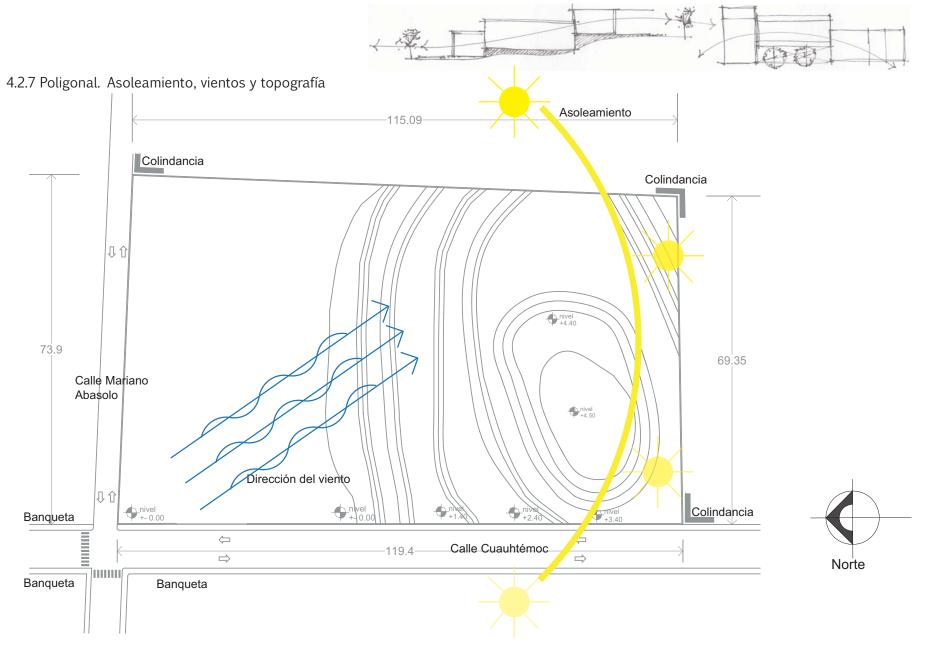


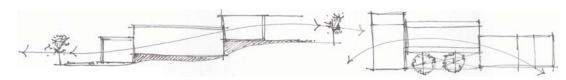


4.2.6 Colonia Santa María Tepepan. Demografía social.





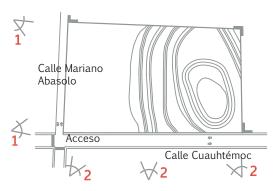




4.2.8 Vistas al interior del terreno

Terreno

Croquis de localización de fotografías













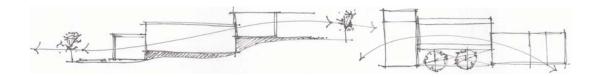


Vistas del terreno desde el lado norte, es decir, la Calle Mariano Abasolo que lleva al centro del Pueblo de Santa María Tepepan. Se puede apreciar el acceso actual y el poco cuidado del terreno. La última fotografía es desde un punto más lejano donde se puede ver la esquina clave del diseño. Fotos tomadas en abril 2012.



Vistas del terreno desde el lado oeste, es decir desde la Calle Cuauhtémoc. Se puede apreciar que parte del terreno está cubierto, y que éste permanece prácticamente sin uso. Fotos tomadas en abril 2012.

-19-



4.3 CONTEXTO FÍSICO

Orografía

A grandes rasgos, la demarcación se ubica dentro de la Cuenca de México, la cual forma parte de la provincia fisiográfica denominada Eje Volcánico Transversal, sistema montañoso que rodea amplios valles a los cuales llegaban las aguas de numerosos arroyos que descendían de los cerros durante la época de lluvias formando una gran laguna, a su vez Xochimilco forma parte de la subprovincia llamada Lagos y Volcanes de Anáhuac.

La parte sur de la delegación es la más abrupta, está cruzada por la Sierra del Ajusco donde sobresale como elevación principal el cerro Teuhtli, ubicado en el límite con la delegación de Milpa Alta. De este a oeste se localizan los cerros de Tlamaxcalco, Teoca, Tochuca, Zompole y Tlamapa. Hacia el noroeste, en el límite con Tlalpan, se encuentran los cerros Tehuanpaltepetl, La Cantera, Texomulco y Xochitepec.

Hidrografía

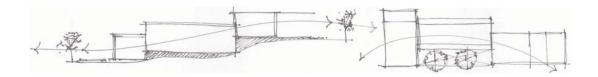
El origen del agua en el lago de Xochimilco puede interpretarse como resultado de la llegada de filtraciones de lluvia que produjeron flujos locales e intermedios. Se presentan como pequeñas corrientes los ríos Parres y Santiago que bajan desde las estribaciones de la sierra del Ajusco, el Rio San Lucas que desagua en el lago y el Río San Buenaventura, que baja por el este del Ajusco y desemboca en el Canal Nacional.

Las corrientes que configuran la cuenca de Xochimilco son los Ríos San Buenaventura, Santiago, San Lucas y San Gregorio, así como numerosas y pequeñas corrientes que bajan a Nativitas, San Luis Tlaxialtemalco, Tulyehualco, Iztapalapa y Tláhuac, proviniendo, en los dos últimos casos del cerro de la Estrella y de la sierra de Santa Catarina.

Dentro de los humedales en la zona lacustre, sobresalen por sus dimensiones, las "Chinampas" y su red de canales, que a pesar de la gran importancia productiva y su fragilidad ecológica, es en años recientes que se ha tomado en cuenta la relevancia que representan como unidades de producción agrícola.

Recursos naturales

Los principales recursos naturales son forestales y están destinados a la conservación ecológica.



Estructura climática

El tipo de clima es templado húmedo con lluvias estacionales. La temporada de lluvias se presenta en la época de verano, principalmente en los meses de mayo a octubre, con una precipitación pluvial intensa que varía de los 600 a los 1000 mm anuales y una temperatura media al año de 16.2°C, con temperaturas mínimas de 4°C y máximas de 31°C. Las condiciones climáticas incluyen vientos que vienen de dirección noroeste con velocidad de 15 kilómetros por hora y una humedad promedio de 18%.

Estructura geográfica

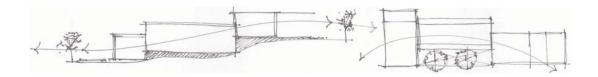
En cuanto a aspectos de localización, el terreno se ubica exactamente en la Calle Cuauhtémoc s/n, Colonia Santa María Tepepan, Delegación Xochimilco, Distrito Federal. La modalidad geográfica de la zona es valle-bosque siendo un área principalmente boscosa

Estructura ecológica

La flora circundante representativa del contexto en Xochimilco y particularmente en las zonas elevadas donde abundan pequeñas áreas boscosas, se puede enumerar de la siguiente manera: pinos, acotes, madroños, cedros, ahuehuetes, tepozanes, entre otras.

En los pequeños cerros hay capulines, eucaliptos, alcanfores, jacarillas, pirules y chicalotes; la flora de protección que es fácilmente adecuada al contexto son los pinos, acotes, madroños, cedros ahuehuetes y tepozanes; mientras que de ornato aquellos arbustos y flores que se puedan adecuar a este tipo de microclima de una forma confortable.

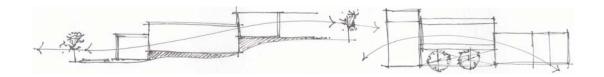
En cuanto a la fauna, aquella silvestre es prácticamente inexistente a excepción de insectos oriundos de la zona, así como pequeños roedores, tales como ardillas, ratones de campo, zarigüeyas, topos y tlacuaches. La fauna doméstica abarca todo tipo de animales urbanos, con especial atención a perros y gatos de todas las razas y tamaños. Por otra parte, la fauna nociva es representada por insectos que puedan significar alguna plaga, así como roedores que influyan en el mal crecimiento o muerte prematura de algunas especies de árboles.



Contexto urbano

1. Redes de infraestructura

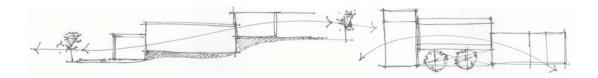
- 1.1 Servicios municipales: abastecimiento de agua; drenaje; energía eléctrica pública (malfuncionamiento) y privada; vialidades vehiculares secundarias, algunas vialidades peatonales y nudos de conflicto; pavimento y banquetas construidas aleatoriamente donde haya espacio suficiente, dando prioridad al vehículo motorizado sobre el peatón; transporte privado urbano y transporte colectivo poco e ineficiente; recolección de basura (ineficiente); distribución de gas y víveres.
- 1.2 Servicios de apoyo. Comunicaciones: correos, teléfono, radio, televisión, periódicos, redes inalámbricas de internet privadas.
- 2. Dotación de equipamiento
 - 2.2 Áreas habitacionales: unifamiliar y plurifamiliar (asentamiento irregular, clase media, zona residencial y zona de lujo).
 - 2.3 Áreas de trabajo: artesanal y de manufactura.
- 2.4 Áreas de educación: infraestructura y equipo en escuelas preescolares, primarias y secundarias de carácter público y privado.
- 2.5 Áreas de recreación: jardines privados. Dos parques públicos sólo a dos kilómetros de distancia aproximadamente en direcciones contrarias.
 - 2.6 Áreas de servicios:
- a. Públicos: panteón Santa María Tepepan, Centro Femenil de Readaptación Social Tepepan, deportivo popular, Escuela Primaria Grecia, Escuela Primaria Héroes de la Independencia, Escuela Secundaria Thomas Alva Edison.
- b. Privados: comercio de productos básicos, establecimientos de cuidado corporal, comercio de alimentos preparados, distribución de productos varios, tintorerías, papelerías, servicio de internet, servicio de almacenamiento, Sanatorio Médico Santa María Tepepan (medicina preventiva, correctiva y de emergencia), Escuela preescolar y primaria Ermilo Abreu Gómez, Escuela preescolar, primaria y secundaria Cemac, Escuela maternal, preescolar y primaria Londonberry School.
 - c. Mixtos: Áreas rurales anteriores, ahora clubes hípicos o baldíos.



Morfología urbana

1. Tipología urbana

- 1.1 Edificios: estilo reservado y ecléctico, el común denominador en la mayoría de los casos es la utilización de materiales de la zona (piedra, ladrillo, madera), aunque se observa una fuerte tendencia al concreto armado y metal, el elemento más destacado es el uso de pintura exterior colorida y bardas exteriores de piedra volcánica. Así como vegetación tanto en banquetas como en pórticos.
 - 1.2 Baldíos: libres. No hay estacionamientos.
 - 1.3 Valores urbanos: Ninguno.
- a. Históricos: Iglesia de Santa María Tepepan. Construida en el siglo XVI, después ampliada. La actual iglesia corresponde al siglo XVII. La iglesia consta de una sola torre con seis campanas; entre ellas, la más antigua dedicada a Nuestra Señora de los Remedios, fundida en 1682; la campana mayor que data de 1700 y la tercer campana que es de 1797. En el altar mayor están las esculturas de la Virgen de los Remedios y de San Francisco. Los bienes muebles que podemos encontrar son seis oleos sobre la Pasión de Jesucristo y algunas pinturas firmadas por Arellano.
 - b. Sociales: Ninguno.
 - c. Cultural: Ninguno.



Uso de suelo

La conformación de los usos de suelo en la delegación indican que un 20% corresponde a Suelo Urbano, el 21.3% corresponde al Área Natural Protegida "Ejidos de Xochimilco y San Gregorio Atlapulco" y el 58.3% está representado por el Suelo de Conservación incluyendo los poblados rurales.

La tenencia de la tierra en la colonia se divide de diferente manera entre propietarios, arrendatarios e invasores. La planeación urbana sigue los patrones dejados por el uso de carretas en el Pueblo, el uso de suelo es mixto y habitacional; la densidad de la construcción es media, pues existen aún muchos terrenos libres; la traza urbana corresponde al pueblo, existen restricciones en cuanto a nuevas súper construcciones especialmente por el problema en el abastecimiento de agua y problemas de tráfico.

La relación entre área verde y área construida es proporcional pero desigual en su distribución, debido a los grandes terrenos del Heroico Colegio Militar y ex caballerías; cada intersección es conflictiva pero el problema se ve acrecentado en las calles estrechas, un importante punto de conflicto es adyacente al terreno, entre las calles Cuauhtémoc y Mariano Abasolo.

La conformación e imagen urbana es puramente residencial, calles pavimentadas, publicidad media, propaganda política alta y banquetas aleatoriamente construidas y en ocasiones, arboladas; el uso cromático cambia mucho pues la mezcla de clases socioeconómicas es notable, pocas construcciones llegan a tener más de dos niveles y las que los tienen, nunca sobrepasan los tres.

La dosificación de equipamiento es desigual y notable, mientras que el deterioro urbano es mínimo debido a lo reciente de la mayoría de las construcciones y al nivel socio-económico de sus habitantes.

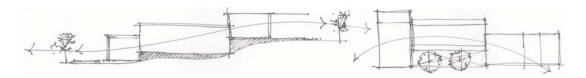
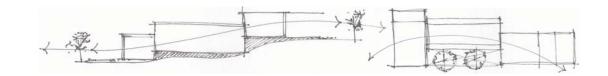


Tabla1. Usos de suelo de la Delegación Xochimilco

USO DE SUELO	SUPERFICIE (HECTÁREAS)	PORCENTAJE (%)
Suelo urbano		
-Habitacional -Equipamiento -Áreas verdes y espacios abiertos -Industria	2,145.68 234.40 58.54 66.38	17.14 1.87 0.46 0.53
Subtotal	2,505	20
Suelo de conservación		
-Área natural protegida -Preservación ecológica -Poblados rurales -Equipamiento -Producción rural agroindustrial -Asentamientos irregulares -Zonas arqueológicas	2,657.08 2,631.33 980.82 180.18 2,337.83 914.94 310.62	21.23 21.08 7.79 1.44 18.68 7.30 2.48
Subtotal	10,012.80	80
Total	12,517.80	100

*Fuente: Secretaría de Desarrollo Urbano y Vivienda (SEDUVI). Proyecto del programa delegacional de desarrollo urbano. Delegación Xochimilco, 2010.



Contexto social

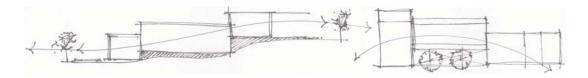
1. Estructura social

1.1 Aspectos demográficos

Tabla 2. Número de habitantes de la colonia Santa María Tepepan: 18,020

PERFIL DEMOGRÁFICO	%	GRADO DE MARGINACIÓN					
			Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo
POBLACIÓN							
Población total	18,020	100%	366	1,720	10,916	3,536	1,482
Población masculina	8,526	47.31%	170	815	5,199	1,668	674
Población femenina	9,486	52.64%	196	905	5,709	1,868	808
Población de 0 a 4 años	1,541	8.55%	46	171	922	290	112
Población de 5 a 14 años	2,693	14.94%	68	290	1,619	505	211
Población de 15 a 64 años	12,235	67.90%	230	1,131	7,396	2,422	1,056
Población mayor a 65 años	1,025	5.69%	12	82	638	231	62
Población con discapacidad	284	1.58%	3	33	176	62	10

*Fuente: Jefatura de Gobierno del Distrito Federal. Coordinación de planeación del desarrollo territorial. Programa integrado territorial para el desarrollo social, abril 2007.



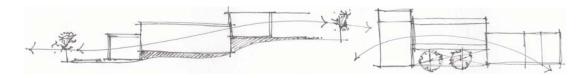
- 1.2 La estructura y organización social se divide en vecinal, comunal y de colonos.
- 2. Origen e incremento poblacional
 - 2.1 Población arraigada: 18, 020 habitantes.
 - 2.2 Población flotante: se aproxima una cantidad entre 1,500 y 2,000 personas.
- 3. Estructura sociocultural
 - 3.1 Aspecto ideológico: organización política interna, conciencia comunitaria.
- 3.2 Aspectos culturales: dos fiestas patronales (diciembre y agosto), festividades católicas y patrióticas como en el resto de la Ciudad de México, mientras que el nivel de instrucción es por encima de la media nacional con estudios de escuela media superior, existe convivencia y participación política local, a la par que el comercio local se desarrolla cada vez más.

4.4 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La falta de espacio público y en especial de espacio público verde –que la construcción privada ha provocado – y la disociación entre los dos elementos de la población, conjuntan un problema grave que incluye potencialmente la deficiencia cultural. La incoherencia entre las vialidades poco anchas (originales del Pueblo de Tepepan) y la sobrepoblación actual han causado grandes conflictos viales, falta de banquetas y escaso estacionamiento. Dicho problema se ve agravado por la clara deficiencia en el desarrollo del transporte público que comunique la zona con las áreas urbanas adyacentes: al oeste, el Pueblo de San Pedro Mártir, incluyendo la salida a Cuernavaca y el centro de la delegación Tlalpan; al sureste, el centro de la delegación Xochimilco y al norte, el acceso al Anillo Periférico. Lo anterior da origen a la dependencia absoluta del transporte privado, ya sean autos particulares o taxis.

La población del lugar ha llegado a niveles tan altos en los pasados diez años que aun ahora no se terminan de solucionar los problemas de abastecimiento de agua y la organización de otros servicios, por ejemplo, la recolección de basura o el alumbrado público, lo que ha provocado un impacto vial y ambiental importante.

Los espacios residuales son numerosos, sin embargo no pueden continuar destinándose para construcción privada pues ésta es ya excesiva y su abuso es la principal causa de los conflictos de la zona.



El problema pues, puede comprenderse en dos áreas: arquitectónica y urbana.

Su naturaleza de pueblo originario que ha sido "comido" por la mancha urbana, ha dejado huella en su urbanización. Las calles y callejones son estrechos y siempre con doble sentido vehicular, lo que obstaculiza una circulación ya en sí complicada que incorpora peatones y vehículos; este problema es acrecentado por el exceso de población flotante que trae consigo tráfico de más.

En este trabajo de investigación me enfocaré a tratar exclusivamente el problema de origen arquitectónico.

La falta de espacios públicos (y en especial de naturaleza cultural), la sobrepoblación y las diferencias que existen entre los dos bloques habitacionales, exigen la proyección de un espacio que responda a dichas demandas sociales. Un espacio de naturaleza pública, que cuente con el área verde suficiente para satisfacer los requerimientos locales, y que sea a su vez capaz de reconciliar a la población que habita dicha colonia, y unirla a través de espacios culturales que permitan el desarrollo de la misma evitando al máximo proyectos que puedan propiciar una sobrepoblación flotante o en su caso, el uso de cualquier vehículo.

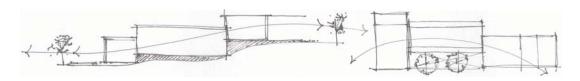
Es un proyecto que debe estar destinado exclusivamente a habitantes de la zona, evitando a toda costa promover el uso del automóvil y que conceda y proporcione a la población una zona de esparcimiento y enriquecimiento cultural.

Definición del problema

El producto final de esta investigación es, además de reflexionar sobre la problemática y contexto que envuelve a la colonia, obtener una respuesta formal a los problemas antes mencionados. Proyectar un espacio que cumpla con las demandas y requerimientos del usuario así como del contexto y que responda de manera inteligente a las necesidades arquitectónicas y urbanas de la zona.

Definición del usuario

El contexto tan particular del que se ha estado hablando ejerce por supuesto una acción determinante en los sujetos que lo habitan creándoles necesidades que son comunes para todos, sean parte del pueblo originario o parte de la población avecindada. Dichos habitantes han tomado esas necesidades y las han convertido en demanda que va de acuerdo a los gustos y costumbres de la zona. Los servicios y el tipo de proyecto que se propone puede ser aprovechado por la población que ahí habita así como aquella flotante (entiéndase, niños y padres de familia de diferentes escuelas alrededor o usuarios ocasionales de varios de los servicios que se proporcionan); pero dicho proyecto será aprovechado en un nivel mucho más profundo de cambio exclusivamente por los habitantes de la zona pues son ellos lo que sentirían la repercusión de la transformación social que un proyecto de estas características y con determinados objetivos pudiera proporcionar.



En otra palabras, el público ocasional podrá disfrutarlo superficialmente de igual forma, pero el proyecto es pensado de manera que sólo quién vive ahí pueda llegar a apreciar lo que verdaderamente significa un cambio en cuanto a la reconciliación de las tantas y tan grandes diferencias que existen entre los habitantes.

Cuantificación de la demanda

La demanda del centro cultural y recreativo para la colonia Santa María Tepepan es meramente de parte de los habitantes de la misma y la ocasional y más reducida población flotante. Es decir, aproximadamente 18,000 habitantes de la colonia y 2,000 personas externas, de acuerdo al perfil demográfico previamente expuesto, lo cual significa que la demanda para el objeto arquitectónico en cuestión no sobrepasará los 250 usuarios a la vez.

Así mismo, en cuanto a los aspectos normativos de equipamiento urbano, se identifica a este centro cultural y recreativo con las siguientes características de acuerdo al artículo 5 del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.

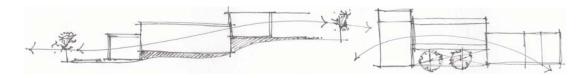
- 1. Género: educación y cultura
- 2. Rango de magnitud: de riesgo menor, es decir, las edificaciones de hasta 25 metros de altura, hasta 250 ocupantes y hasta 3,000 metros cuadrados.

El radio de cobertura de dicho edificio será aproximadamente de 900 metros.

V. HIPÓTESIS

La rápida mirada al contexto físico y social de la zona, llevan a la conclusión de que el espacio ocupado por el terreno baldío en cuestión sería mucho más aprovechable siendo de una naturaleza pública, con áreas verdes y algún centro informativo-recreativo/socio-cultural que lo ocupe.

La zona puramente residencial con pequeños rastros de comercio local demanda un espacio público propio de la gente a manera de mejoramiento barrial que vaya de acuerdo con las características de la zona; es decir, debe respetar la imagen urbana del lugar así como los problemas de abastecimiento de agua y sobretodo el problema de sobrepoblación de la zona que lleva a serios conflictos viales y de impacto ambiental.



Por lo tanto se propone resolver el problema mediante la construcción de una centro cultural y recreativo con áreas verdes que sea exclusivamente de naturaleza pública y local como propuesta de regeneración social y cultural que, entre otras cosas, mejore la habitabilidad a nivel urbano.

Dicho centro cultural y recreativo prestará servicios en varios ámbitos, poseerá una pequeña biblioteca y mediateca, salones de usos múltiples, cafetería, áreas de exposición y áreas recreativas y de esparcimiento, con el fin de satisfacer el déficit que sufre la región en cuanto a lugares destinados a la cultura y a la recreación.

El objetivo final sería, por supuesto, el de la creación de un objeto arquitectónico útil para la sociedad en un sitio hasta ahora abandonado y descuidado que funja como conector entre dos sectores poblacionales opuestos y complementarios. Dejando, por ahora, en segundo plano, la restructuración urbana que habla más bien de un análisis al transporte público y a las vialidades, entre otras cosas.

Los aspectos del diseño de este centro cultural y recreativo estarían pensados para atender a los dos tipos de población antes mencionados (originaria y avecindada) con la finalidad de integrar las mismas. La gente originaria de Xochimilco se ha siempre caracterizado por un contacto directo con la vegetación de la zona y por el gusto de espacios abiertos que permitan las celebraciones patronales. Dicho centro en Santa María Tepepan gozaría de grandes áreas verdes con vegetación de la zona, mientras que el diseño del edificio apela más al estilo de la población avecindada. Procurando al máximo unir estos dos ejes de diseño; el proyecto también contará, por supuesto, con los servicios necesarios para satisfacer la demanda cultural de ambos grupos poblacionales.

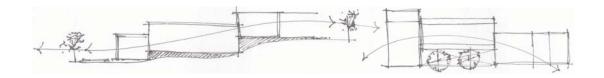
VI. MARCO HISTÓRICO

6.1 ORIGEN

Los primeros habitantes de Xochimilco fueron las tribus preclásicas de Cuicuilco, Copilco y Tlatilco y, durante el periodo clásico, los Teotihuacanos.

Los Xochimilcas, la primera de las siete tribus nahuatlacas que llegó al Valle de México, se asentaron hacia el año 900 en Cuahilama, en los alrededores de Santa Cruz Acalpixca.

Fundaron su ciudad en el año 919, poco a poco se extendieron y ocuparon otros terrenos, como Mixquic, Tláhuac, Culhuacán, e incluso algunas áreas del actual Estado de Morelos.



Por lo tanto, antiguamente, el pueblo de Tepepan perteneció a los señoríos de los Xochimilcas y los estudios antropológicos indican que seguramente debe haber estado poblado mucho antes de la llegada de éstos al Valle de la Ciudad de México.

Consumada la conquista de Tenochtitlan, e iniciada la evangelización por parte de los misioneros españoles, Apochquiyauhtzin, último gobernante xochimilca, fue bautizado con el nombre de Luís Cortés Cerón de Alvarado el 6 de junio de 1522, y se le permitió seguir gobernando a su pueblo bajo el mandato de los conquistadores.

Durante la época de la Colonia, los habitantes de Santa María Tepepan se dedicaron principalmente a la agricultura, (tarea que siguieron realizando hasta bien entrado el siglo XX), sembrando maíz y trigo para dos haciendas: San Buenaventura y San Ignacio. Eventualmente la modernización y la demanda de vivienda propiciaron el crecimiento de su población y los terrenos de labor se acabaron para dar paso a las nuevas viviendas.

Durante el movimiento insurgente de independencia, Xochimilco también participó con su contingente, especialmente dentro del grupo suriano que se desarrolla hacia 1815, después de fusilamiento del general José María Morelos y Pavón.

En toda la etapa insurgente, hasta consumarse la independencia en 1821, Xochimilco estuvo movilizándose de manera estratégica para lograr el triunfo contra el gobierno colonial.

El paso hacia el sur fue durante mucho tiempo por los alrededores de Xochimilco, por ejemplo, el camino antiguo a Acapulco, que pasaba por Tepepan y que era utilizado por Maximiliano y Carlota en sus viajes de descanso a Cuernavaca.

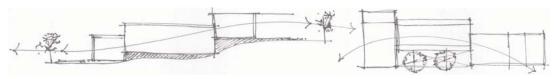
En julio de 1908, el presidente Porfirio Díaz inauguró el servicio de tranvías eléctricos a Xochimilco, según el proyecto original, la ruta debía llegar hasta Tulyehualco.

Durante la Revolución, Santa María Tepepan y su templo estuvieron ocupados por las tropas carrancistas, quienes dañaron severamente el centro histórico que data del siglo XVI y las pinturas de la capilla del siglo XVIII, como consta en el Archivo parroquial de Tepepan en escrito de julio de 1915.

En enero de 1929 se crean las delegaciones entre las que contaba Xochimilco y que incluía los pueblos de Mixquic, San Juan Ixtayopan y Tetelco. Por tal motivo, el 15 de enero de ese mismo año es nombrado como primer Delegado el señor Pablo Rosas Velasco, y es hasta 1931 que se da a Xochimilco su actual definición geográfica.

Hoy en día, Xochimilco se divide en 18 barrios; El Rosario, Santa Crucita, Caltongo, San Lorenzo, San Diego, La Asunción, San Juan, San Antonio, Belem, San Cristóbal, San Esteban, La Santísima, La Guadalupita, La Concepción Tlacoapa, San Marcos y Xaltocan.

Existen además 14 pueblos: Santa María Tepepan, Santiago Tepalcatlalpan, San Mateo Xalpa, San Lorenzo Atemoaya, Santa Cruz Xochitepec, San Lucas Xochimanca, San Francisco Tlalnepantla, Santa María Nativitas, San Gregorio Atlapulco, Santiago Tulyehualco, San Luis Tlaxialtemalco, San Andrés Ahuayucan, Santa Cecilia Tepetlapa y Santa Cruz Acalpixca.





1. Vista lateral de una de las callejuelas del Pueblo



2. Vista exterior del atrio de la Iglesia



3. Entrada principal a la Iglesia del pueblo



4. Vista frontal de la Iglesia de Santa María Tepepan

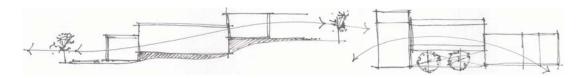
6.2 TRADICIONES Y COSTUMBRES

En la colonia destaca la iglesia dedicada a la Virgen de la Asunción del siglo XVI y el panteón de la comunidad, donde todavía se conservan antiguas costumbres y tradiciones. El día de la Asunción de María se celebra el 15 de Agosto de cada año y se festeja con bailes tradicionales, música de bandas de viento y quema de castillos pirotécnicos.

6.3 CONCLUSIONES

El marco histórico nos ayuda a establecer la importancia de la relación de tiempo histórico con el contexto físico y social. Es necesario entender que cada edificio en su forma y función se desarrolló en su momento y con características de la época, sean físicas que sociales, respondiendo además a los cambios tecnológicos.

Así, esta colonia durante mucho tiempo, incluso después de la época colonial, fue usada como tierras de sembradío y no fue hasta muy entrado el siglo XX que se empezó con la construcción de viviendas. De tal suerte que las construcciones son recientes y por lo tanto no se puede apreciar un gran espectro de edificaciones y estilos arquitectónicos. Podemos, sin embargo, apreciar cómo su naturaleza de tierras de sembradío y pueblo pequeño han sido factores importantísimos al hablar de la traza urbana que tienen estas particulares zonas.



Para fines de esta investigación, no podemos profundizar mucho en cuanto al aspecto histórico-arquitectónico, sin embargo es aquí donde toma importancia el conocimiento acerca del marco histórico pues nos indica, en este caso particular, la importancia que tuvo el uso de las tierras en la zona y cómo dicho uso no cambió sino hasta hace pocos años.

Por esta razón, la conclusión que resulta es la que define los elementos que el momento histórico y el contexto cultural, técnico, económico y político condicionaron. Factores que es importante considerar cuando se proyecta un objeto arquitectónico que tiene como finalidad principal la mediación entre la población, cuya segregación en gran parte fue provocada precisamente por cuestiones históricas.

VII. MARCO TEÓRICO-CONCEPTUAL

7.1 CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA

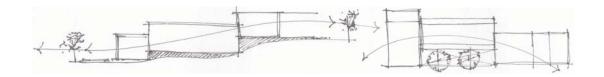
Para poder entender el problema que se va a resolver, como primera acción se lleva a cabo el proceso de caracterización, donde se consideran las características que rodean al terreno en la colonia Santa María Tepepan y que han sido previamente mencionadas: la topografía extraordinaria, el contexto físico e histórico y los niveles de población así como su respectiva marginación. Tomando todo lo anterior en cuenta podemos comenzar a sentar las bases para realizar un examen crítico sobre la naturaleza y contenido del objeto arquitectónico que será proyectado como solución.

El centro cultural y recreativo de Santa María Tepepan debe actuar como un espacio público que satisfaga la demanda local de cultura y recreación.

Debido a lo anterior, dicho centro tendrá ciertos espacios tales como biblioteca, salones de usos múltiples, cafetería, entre otros; que deberán tener una relación física entre ellos. Separando los distintos espacios en diferentes volúmenes de acuerdo a su naturaleza, se buscará un juego tanto volumétrico como espacial y de función que corresponda a las necesidades del sitio. Aprovechando la topografía del terreno, el objetivo fundamental es reinsertar un factor cultural a través de un objeto arquitectónico que constará de varios volúmenes en distintos niveles jugando con la verticalidad y horizontalidad así como el concepto de terraza como espacio abierto cubierto.

Planeado para la gente del lugar, debe ser accesible peatonalmente y sin estacionamiento pues no se busca propiciar el uso del automóvil y está dirigido sólo a la población local, con el fin de ayudar a disminuir la carencia de espacios culturales en la zona.

Este marco teórico-conceptual conforma y fundamenta las ideas y el concepto de diseño proyectado como satisfactor formal al problema planteado.



7.2 MARCO REFERENCIAL

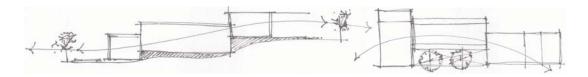
Se consideraron análogos aquellas edificaciones que cumplieron con la satisfacción de demandas similares a las aquí tratadas, así como aquellas que estuvieran localizadas en zonas socioeconómicamente comparables y con programas arquitectónicos atinados a su contexto.

Casa la de cultura Tlalpan

- 1. Ubicación: Avenida Camino a Santa Teresa esquina Avenida Zacatépetl, Tlalpan.
- 2. Descripción: En el sur de la Ciudad de México, en el Bosque de Tlalpan, existe un pedazo de la colonia Condesa. La palabra pedazo no es sentido figurativo pues la Casa de la cultura Tlalpan, fundada en 1988 tiene como vista frontal lo que fuera la fachada de la Casa de las Bombas en la colonia Condesa.

La hermosa fachada de la antigua Casa de las Bombas de la colonia Condesa, anteriormente ubicada en las calles Juan Acatlán y Tacubaya, fue construida a principios del siglo XX y diseñada en 1907 por el Ingeniero Alberto José Pani, la cual dejó de funcionar en 1940. Construida en piedra de chiluca labrada, reflejando el estilo de la época. El diseño de la fachada es una media bóveda cóncava exterior, con ventanales de ambos lados. La fachada es decorada con motivos acuáticos, entre ellos tortugas, serpientes, caracoles y tritones, al centro de la bóveda se colocó una estatua de Neptuno. En 1975 se quito pieza por pieza y éstas se trasladaron al Bosque de Tlalpan. Las piezas de este edificio estuvieron resguardadas mucho tiempo en la parte alta del Bosque y en 1986, se colocó la primera piedra de lo que sería esta importante Casa de la Cultura. La fachada del edificio original se construyó en bloques de piedra natural. El proyecto arquitectónico fue realizado por el arquitecto Pedro Ramírez Vázquez, quien diseñó el edificio, combinando lo modernista con la arquitectura de tipo neoclásico de principios del siglo XX, concluyéndose en 1988. El interior de las modernas instalaciones del edificio es funcional en su totalidad, la galería y el foro que se proyectaron tienen jerarquía ante el resto del interior, por lo que se hace una vista forzosa de la sala, si se quiere llegar a cualquiera de los talleres en los que se impulsa y difunde una amplia gama de actividades artísticas como danza, música y literatura.

Alberga una amplia Galería de Arte, con mamparas fijas y otras móviles, en este espacio han participado reconocidos artistas como José Luís Cuevas, Martha Chapa, Octavio Campo, Isabel Leñero, Javier Anzures entre otros; así mismo cuenta con un



foro escénico de 9 X 9 metros con capacidad para 120 personas; mientras que en la parte superior cuenta con aulas para la impartición de talleres y cursos de arte.

Se imparten 102 talleres, entre los más destacados se encuentran, baile regional, baile de salón, flamenco, tango, jazz, danza árabe, pintura artística, artes visuales, manualidades en metal, pintura en cerámica, tallado en madera, tai chi, yoga, guitarra, piano, teatro, etcétera.



5. Imagen de proyecto. Fachada principal de la Casa de la Cultura Tlalpan



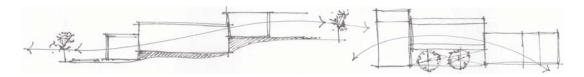
6. Fachada lateral de la Casa de la Cultura Tlalpan



7. Acceso a la Casa de la Cultura Tlalpan

Casa de la cultura Jesús Reyes Heroles

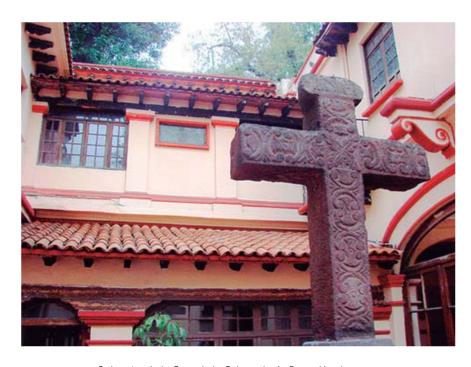
- 1. Ubicación: Francisco Sosa 202, Barrio de Santa Catarina, Coyoacán
- 2. Descripción: Justo enfrente de la plaza de Santa Catarina, en la calle de Francisco Sosa en Coyoacán, se encuentra esta casa de la cultura, el recinto lleva ese nombre en honor al historiador y politólogo veracruzano. El predio tiene una historia que se remonta hasta la época precolombina, cuando era denominado Izotitlán, término que significa entre izotes (palma silvestre). Durante la época colonial, en el sitio que ocupa este recinto cultural existió una fábrica de papel, se piensa que la parte más antigua del edificio se construyó alrededor de 1780. Durante el México independiente y la primera mitad del siglo XX el lugar fue



propiedad de la familia Espinoza Monteros y más tarde de Don Francisco Armida, quien conservó el casco original de la casa y la vieja cruz atrial de tezontle y motivos indígenas, fechada en 1786 (la cual se piensa perteneció a un convento franciscano), que permanece en el patio de la casa.

El 2 de septiembre 1985 se funda la Casa de la Cultura, cuando el Gobierno Federal dona la casa y los terrenos aledaños para ese fin. El lugar cuenta en la actualidad con 3 galerías, 2 salones de usos múltiples, talleres, seminarios y restaurante-cafetería.

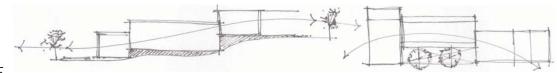
Entre 2004 y 2005 las instalaciones fueron remodelada y rehabilitadas para poder seguir dando a los usuarios un buen servicio. Un espacio digno de mencionar en esta casa es su vistosa cocina mexicana forrada de Talavera poblana que en su momento fungió como galería gastronómica, en la que se llevaban a cabo encuentros de arte culinario.



8. Interior de la Casa de la Cultura Jesús Reyes Heroles



9. Patio de la Casa de la Cultura



Comparación de un análogo con las normas SEDUE

La siguiente tabla presenta una comparación entre la Casa de la cultura Jesús Reyes Heroles y las normas de la Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE) en cuanto a servicios, el espacio que se les proporciona y el porcentaje sugerido del área total construida

Tabla3. Comparación análogo-normas SEDUE

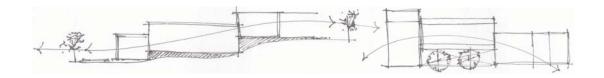
Normas SEDUE

J. Reyes Heroles

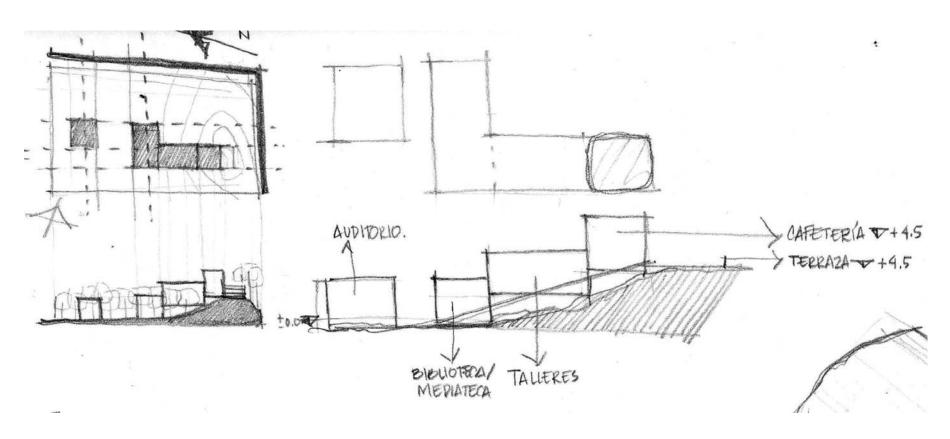
		•	•		
Espacios	Metros	Porcentaje (%)	Espacios	Metros	Porcentaje (%)
Talleres	350	28	Talleres	112	17.26
Sala de exposiciones	480	38.40	Sala de exposiciones	299	46.07
Dirección	80	6.40	Dirección	95	14.64
Servicios	150	12	Servicios	44	6.78
Circulaciones	190	15.20	Circulaciones	99	15.25
Subtotal	1,250	100	Subtotal	649	100
Estacionamiento	490	-	Estacionamiento	254	-
Área verde	760	-	Área verde	395	-
Total	2,500	-	 Total	1,298	-

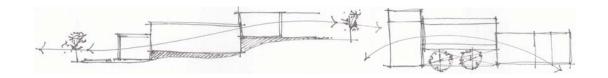
*Fuente: Secretaría de Desarrollo Urbano y Ecología (SEDUE). *Análisis en sitio.

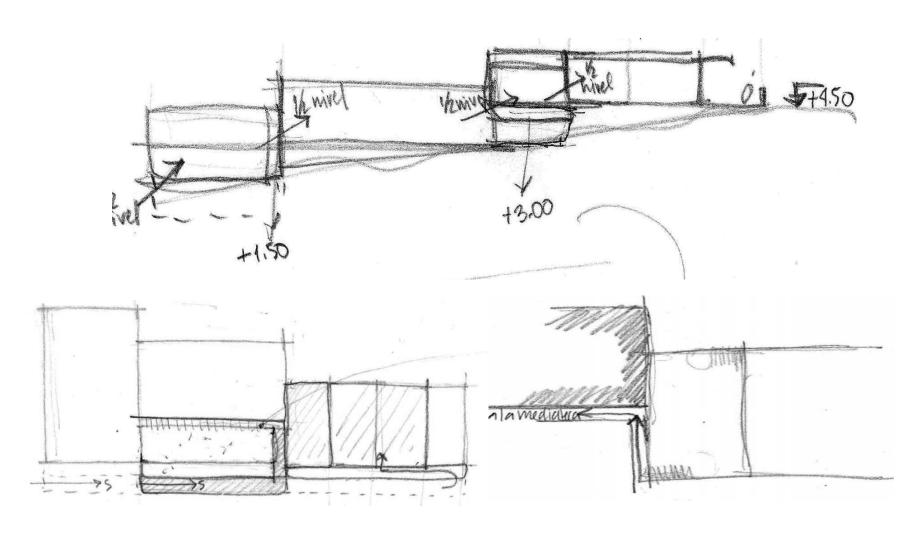
^{**}Los estacionamientos y áreas verdes no se consideraron para el porcentaje de área construida

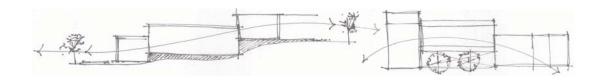


En esta etapa, una vez que se ha profundizado acerca de qué será el objeto arquitectónico y cómo funcionará, se necesita comenzar con el proceso creativo de diseño y desarrollar a grandes rasgos un modelo preliminar, donde se mencionen ideas, conceptos, sensaciones y demás que se desea producir en el usuario. Es aquí donde aparecen lo que comúnmente llamamos "primeras imágenes" del proyecto.

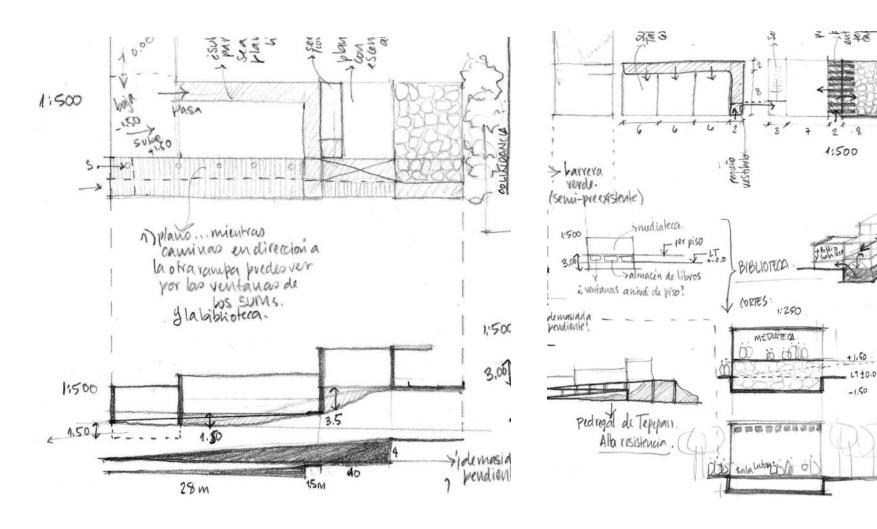








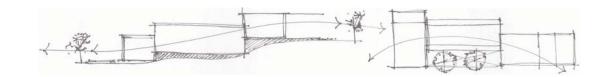
CONCEPTUACIÓN 7.1

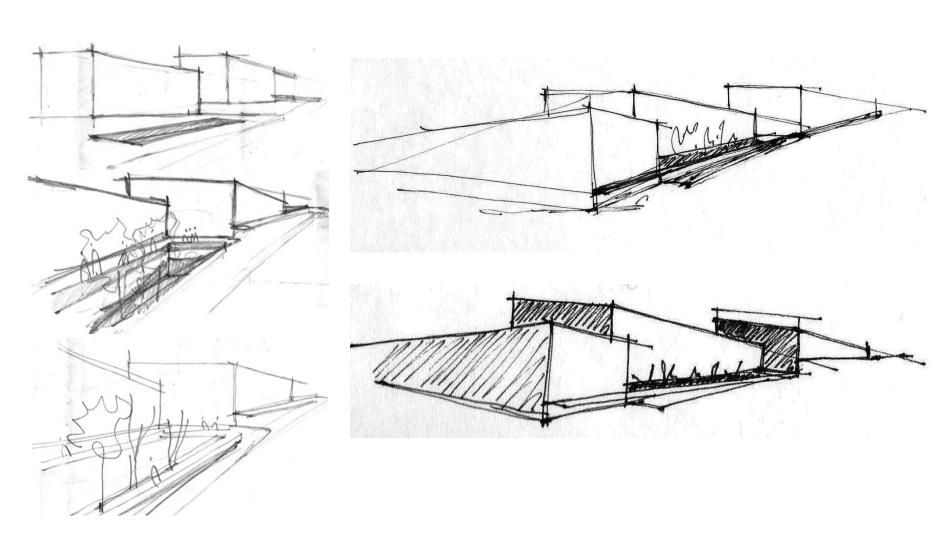


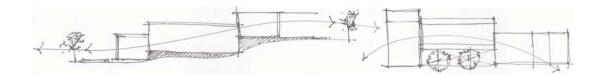
+1,50

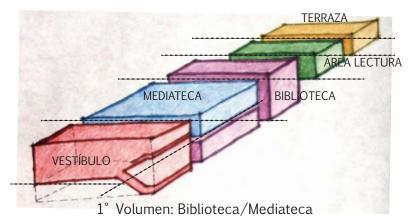
11 to.0

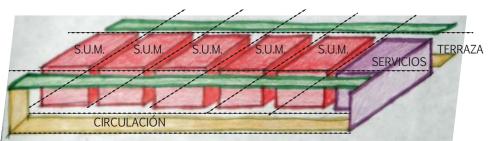
-1.50



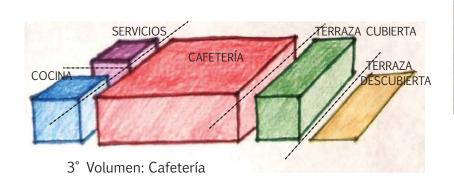


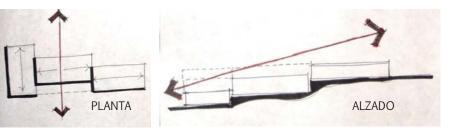




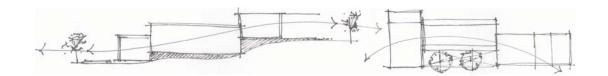


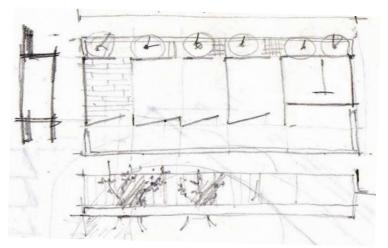
2° Volumen: Salones de usos múltiples

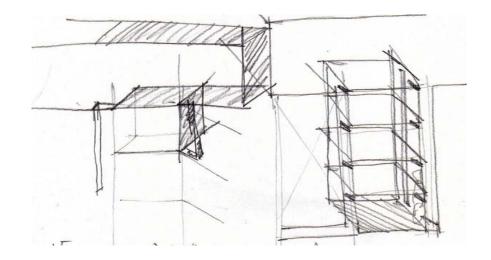


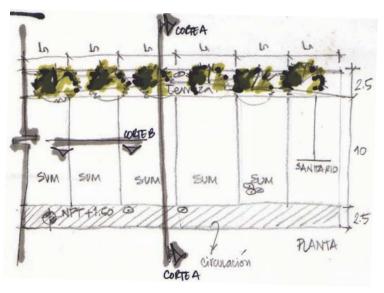


VOLUMETRÍA: JUEGO VERTICAL Y HORIZONTAL

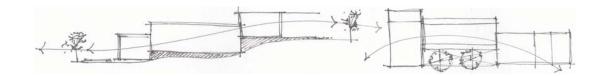


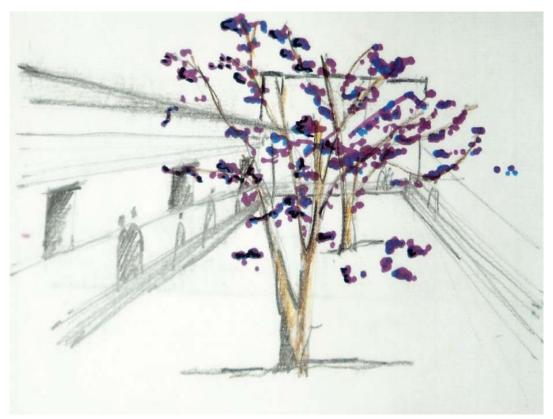


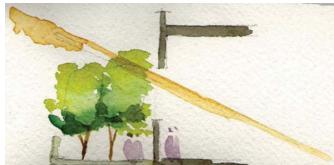


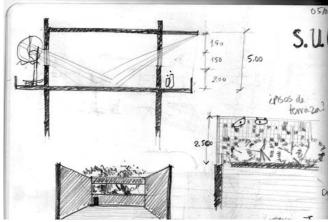


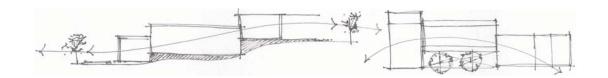


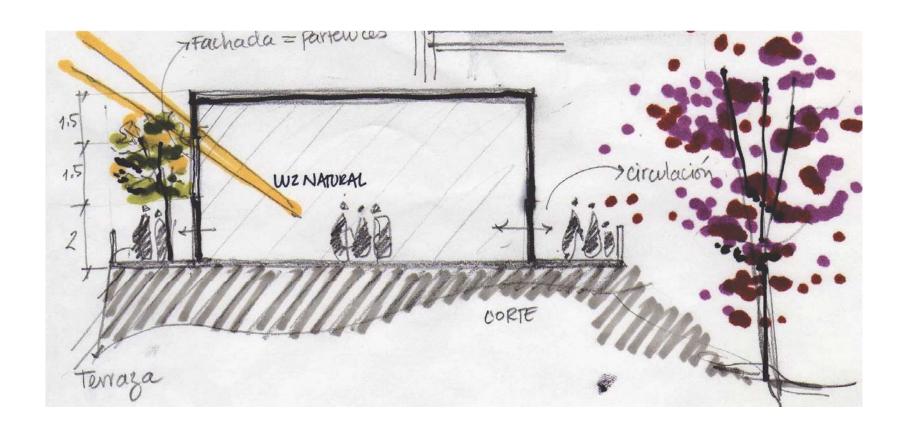


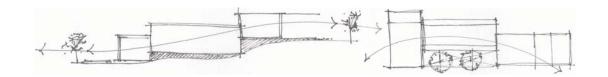


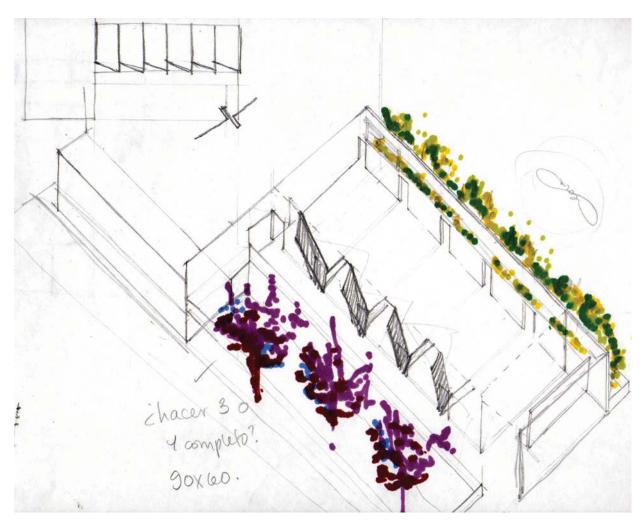


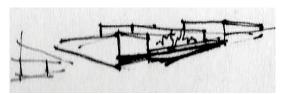


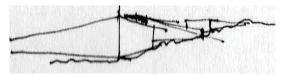


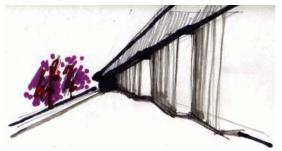


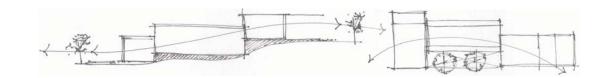


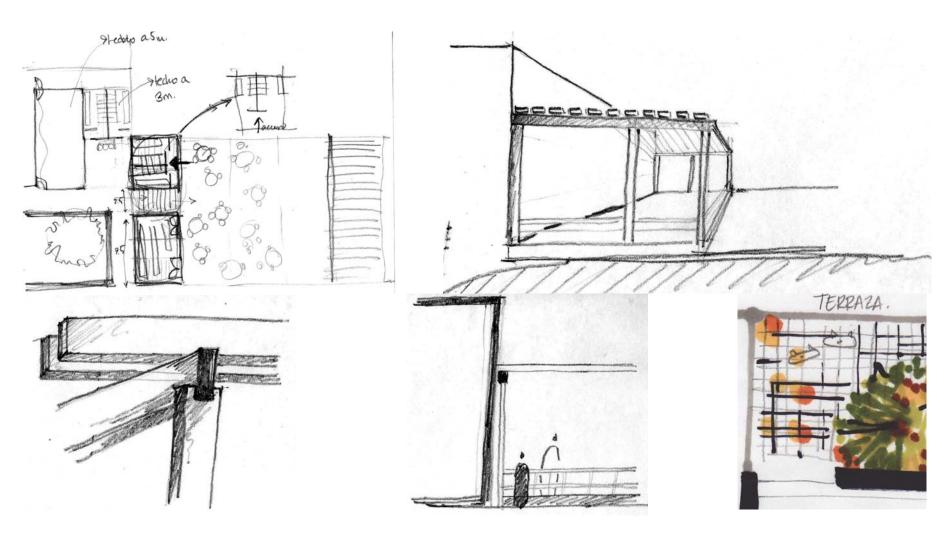


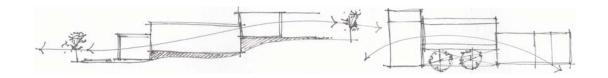






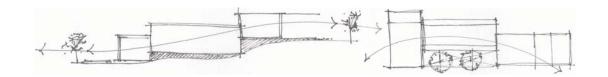
















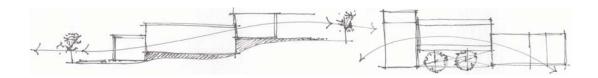












Concepto arquitectónico

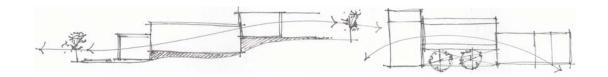
El centro cultural y recreativo funcionará como un complejo de varios volúmenes cada uno con un fin específico. En el primer volumen, situado en lo más bajo del terreno y el más próximo al acceso, se encuentran la biblioteca y mediateca, contará con dos niveles, de los cuales el más bajo será un semisótano; creando así, a nivel cero, un vestíbulo que después nos dirija hacia la biblioteca semienterrada (nivel: -1.50m) o a la mediateca medio nivel más arriba (nivel: +1.50m).

El segundo volumen, contiguo al primero, es destinado a los salones de usos múltiples. Aprovechando la topografía del terreno, está ubicado medio nivel por encima del terreno (nivel: +1.50m) concordando así con el nivel de la mediateca, dándole continuidad espacial y comunicándolos de manera interna. Este volumen tendrá un pasillo a todo lo largo que comunica a los salones de usos múltiples con las rampas de ingreso, así como una terraza longitudinal justamente del lado opuesto; ambos con la intención de dotar de luz natural los espacios y crear una continuidad formal y homogeneidad en el diseño basado en módulos.

El tercer y último volumen contiene la cafetería, ubicado en lo más alto del terreno y comunicado internamente con el segundo nivel mediante una escalera, y externamente con los dos primeros volúmenes mediante rampas; gozará de una gran vista del terreno gracias a su altura y a la terraza techada proyectada como parte del proyecto.

Los tres volúmenes dispuestos de manera horizontal y a lo largo del terreno estarán íntimamente comunicados por una circulación principal en forma de rampas al aire libre como protagonistas a nivel formal y plástico que dejará así mismo un gran espacio vacío que se podrá aprovechar como área verde "interna" o "encerrada". El resto del terreno tendrá un diseño de paisaje que permita al usuario un uso recreativo y tranquilo.

Respondiendo a la demanda de flexibilidad de las áreas, los tres volúmenes tendrán una doble altura y sus acabados serán sobrios y uniformes, permitiendo a su vez la entrada de luz natural abundante y el aislamiento sonoro.

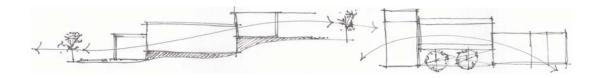


Programa arquitectónico

Espacio	Cantidad	Número de usuarios	Mobiliario	
Biblioteca	1	30	Mesas, sillas, libreros, sillones	
Mediateca	1 30		Mesas, sillas, libreros, sillones, computadoras,	
			equipo de audio y video	
Vestíbulo	2	-	-	
Área de consulta	2	-	Mesas, computadoras	
Área de lectura	1	24	Mesas, sillas, lámparas de piso	
Terrazas	3	50	Mesas, sillas	
Salones de usos múltiples	5	100	Mesas, sillas, espejos de piso a techo	
Sanitarios para hombres	2	14	W.C., lavabos, espejos	
y mujeres				
Cafetería	1	80	Mesas, sillas	
Cocina	1	5	Mesas, refrigerador, estufa, horno, alacenas, cajoneras	
Bodega	1	-	Muebles de almacenamiento	
Administración	2	5	Mesas, sillas, computadoras, libreros	
Ciculaciones (rampas,	-	-	-	
pasillos y escaleras)				
Áreas verdes y plazas	-	-	-	

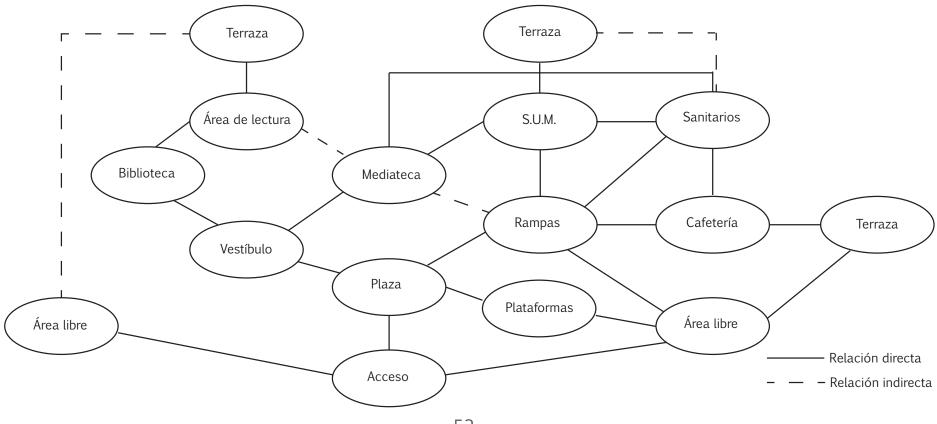
Área total construida: 1,950 m2 Área libre: 6,170 m2

Área total del terreno: 8,120 m2



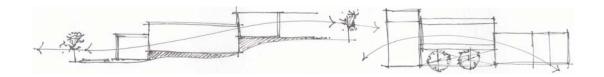
En función del anterior análisis y desarrollo de un programa arquitectónico que satisfaga las necesidades y demandas del usuario, se creó una imagen totalizadora y preliminar del objeto arquitectónico satisfactor. Es decir, se analiza y diseña a un nivel más profundo, pensando ya en cómo funciona cada espacio y qué relación tiene con el resto del objeto arquitectónico.

Diagrama de funcionamiento



-52-

centro de desarrollo cultural y recreativo SANTA MARÍA TEPEPAN, XOCHIMILCO



7.4 FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

Durante todo el siglo XX y especialmente la última mitad, e influenciada por la corriente del positivismo de Auguste Comte, la arquitectura fue poco a poco renovándose y adquiriendo nuevos preceptos que la conformaban; creando una corriente a la que se le llama comúnmente "arquitectura moderna".

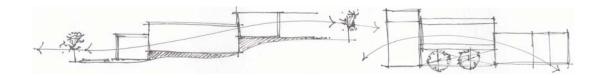
Ese concepto de arquitectura moderna o arquitectura contemporánea entendida como algo estilístico más que cronológico, se caracterizó principalmente por la simplificación de las formas y la ausencia de ornamento. Es, en pocas palabras, la renuncia consciente a la composición clásica, que fue sustituida por una estética que tomó referencias de las distintas tendencias del momento, principalmente, del así denominado arte moderno (cubismo, expresionismo, neoplasticismo, futurismo, etcétera).

Pero fue, sobre todo, el uso de los nuevos materiales como el acero y el concreto armado, así como la aplicación de las tecnologías que éstos conllevaban, el hecho determinante que cambió para siempre la manera de proyectar y construir los edificios o diseñar los espacios para la vida y la actividad humana. El movimiento moderno, como ya se mencionó, aprovechó las posibilidades de los nuevos materiales industriales como el hormigón armado, el acero laminado y el vidrio plano en grandes dimensiones.

El rechazo de los estilos históricos o tradicionales como fuente de inspiración de la forma arquitectónica o como un recurso estilístico fue una de las características primordiales de esta corriente. Sin embargo, la arquitectura de la antigüedad, especialmente la clásica, se encuentra a menudo reflejada tanto en los esquemas funcionales como en las composiciones volumétricas resultantes.

En la segunda mitad del siglo XX se fueron produciendo tanto nuevos desarrollos del movimiento moderno en sus múltiples posibilidades, como alternativas críticas. En las últimas décadas del siglo se produjo incluso un radical cuestionamiento del concepto mismo de la modernidad a través de su deconstrucción, y que en arquitectura fue interpretado a través de los movimientos denominados "deconstructivismo" y arquitectura postmoderna, que no son ni mucho menos las únicas posibilidades expresivas de un periodo, que llega hasta el siglo XXI, caracterizado por la abundancia y variedad de obras, estilos y creadores.

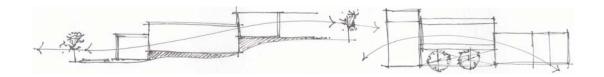
El movimiento está caracterizado también por plantas y secciones ortogonales, generalmente asimétricas, ausencia de decoración en las fachadas y grandes ventanales horizontales conformados por perfiles de acero. Los espacios interiores son luminosos y diáfanos.



Así, la arquitectura moderna adoptó varias filosofías que regirían su desarrollo, algunas de ellas se mencionan a continuación:

- La primera exigencia de cada edificio es alcanzar la mejor utilidad posible. Adopción del principio de que los materiales y requerimientos funcionales determinan el resultado: la forma sigue a la función.
- Los materiales y el sistema constructivo empleados deben estar completamente subordinados a esta exigencia primaria.
- La belleza consiste en la relación directa entre edificio y finalidad, en el uso racional de los materiales y en la elegancia del sistema constructivo.
- Rechazo del ornamento como accesorio; la estética resulta de la propia finalidad expresiva del edificio, de los materiales empleados y sus propias características.
- La estética de la nueva arquitectura no reconoce ninguna diferencia entre fachada y planta, entre calle o patio, entre delante o detrás. Ningún detalle vale por sí mismo, sino como parte necesaria del conjunto. No se cree que algo tenga un aspecto feo y, a pesar de eso, funcione bien. Lo que funciona bien es bello.
- De la misma forma que las partes, en sus relaciones recíprocas expresan la unidad del edificio, también la casa se relaciona con los edificios que la rodean. La casa es el producto de una disposición colectiva y social. La repetición no debe considerarse como un inconveniente que hay que evitar, sino que, al contrario, constituye el medio más importante de expresión artística. A exigencias uniformes, edificios uniformes. La singularidad queda reservada para las exigencias singulares; es decir, sobre todo para los edificios de importancia general y social.

El objeto arquitectónico en Santa María Tepepan fue proyectado con la intención de seguir con la mayoría de los preceptos que conforman la corriente de arquitectura moderna. En el proyecto, la función ha determinado la forma y ésta a su vez goza de plantas y fachadas ortogonales, donde no existe un frente o un detrás, donde se considera al objeto como un todo y las singularidades de éste no tienen el mismo valor que su conjunto. Los materiales son siempre concreto armado, acero y vidrio con los cuales se busca el desecho total de una ornamentación que no sea con el fin de cumplir una función. Tal es el caso de los grandes ventanales y la conformación de las fachadas a base de piezas de metal que sirven de parteluces para los espacios interiores.



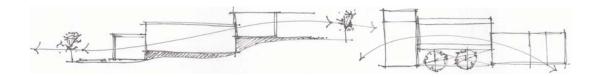
El deconstructivismo que se mencionó anteriormente no forma parte del proyecto de manera literal, sin embargo sí existe un juego de sustracciones que conforman las terrazas y circulaciones exteriores, respondiendo siempre a la funcionalidad del proyecto para obtener una respuesta formal a las demandas del usuario.

Conclusiones

El análisis de los elementos análogos nos permite saber específicamente a qué fines se deben dirigir los esfuerzos de diseño. Con éstos, nos podemos crear una idea más clara de lo que significa un centro cultural y recreativo de este tipo en la Ciudad de México y cuáles son sus fines tanto arquitectónicos como sociales y culturales.

El centro cultural y recreativo o casa de la cultura en Santa María Tepepan tendrá similares funciones pero será condicionada (como todo proyecto arquitectónico) por su contexto tan particular. Sin embargo, a partir de los análogos, podemos deducir ciertos aspectos que dicho proyecto tendría que incluir. La flexibilidad del uso de los espacios, tales como talleres, necesitan una gran libertad espacial, es decir, el uso de dobles alturas de preferencia así como acabados de pintura en colores neutros y tranquilos; dichos espacios multifuncionales pueden ser utilizados tanto como para actividades pasivas como para actividades que involucren el movimiento corporal, de tal suerte que es recomendable el uso de pisos de duela para amortiguar eventuales caídas así como espejos en los muros que permitan una mayor visibilidad del cuerpo. El diseño deberá permitir una generosa entrada de luz natural. Además, en el caso de los análogos, la administración y dirección de dichos centros no forma una parte protagónica del complejo y muchas veces pasa desapercibida.

Ahora que ya se ha establecido el marco teórico-conceptual, la naturaleza del problema y se han verificado los supuestos fundamentales, se pueden empezar a definir las variables dependientes e independientes del objeto arquitectónico, estableciendo los procesos de integración formal y plástica que permitan entender en su conjunto el contenido del problema, determinando la concordancia entre la hipótesis planteada y su solución.



VIII. MARCO METODOLÓGICO

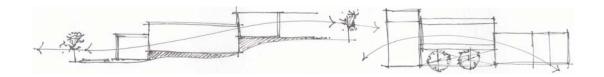
El planteamiento inicial como solución de diseño a la problemática dentro del contexto particular, fue el de un centro recreativo que incluyera servicios informativos y de cultura. La respuesta tentativa en cuanto a proyecto arquitectónico incluía de manera general en el programa un pequeño auditorio así como menor cantidad de salones de usos múltiples. De acuerdo a las revisiones del proyecto, se fue reestructurando este programa así como las zonificaciones y cuantificaciones de los servicios, eliminando así, al auditorio antes planteado y aumentando el número de salones.

Aunque se tenía en mente desde el principio el ordenamiento de los volúmenes de acuerdo a su función, se había planteado un proyecto desunificado, es decir, donde cada volumen sería protagonista por sí solo y donde el concepto de complejo sería tangible sólo a través de plazas y andadores que se conectaran entre sí. Con el estudio más profundizado del marco histórico y referencial, dicha idea cambió al desarrollo de un proyecto que incluiría un solo volumen "dividido" en tres, o tres volúmenes que constituyeran uno solo. Se decidió que tanto el contexto como el estilo arquitectónico que se quería seguir se acoplaban mejor a la idea de conectar internamente estos distintos volúmenes, creando además un elemento unificador, en este caso, las rampas de circulación externa.

El análisis a profundidad del contexto histórico y social de esta zona en específico, así como la pretensión de que el resultado final de este trabajo de investigación fuera un proyecto que unificara a los habitantes de una manera mucho más profunda a nivel sobretodo socio-cultural, llevó a que la representación formal del proyecto reflejara a su vez el afán de integración buscado.

El juego de verticalidad fue siempre un deseo del diseño y se mantuvo así, conjuntándolo con la topografía del terreno, sin embargo el juego horizontal de volúmenes que podemos observar en la planta fue el resultado de varios análisis de diseño y de reflexiones en cuanto al espacio abierto que dicho juego brindaría al usuario.

Las revisiones y ensayos del proyecto fueron poco a poco afinando detalles que no estaban considerados en la hipótesis inicial, tales como la altura de los volúmenes y el diseño de las fachadas. Al final, la búsqueda de unificar las plantas con las fachadas y de ser fiel a la idea de volúmenes unidos horizontalmente, conllevó a que se optara por un diseño de parteluces horizontales a todo lo largo de los volúmenes, homogeneizando y satisfaciendo la ambición original del diseño.



IX. MEMORIAS DESCRIPTIVAS

9.1 FSTRUCTURAL

El proyecto consta de tres volúmenes que, a pesar de estar unidos visualmente, son conformados por estructuras diferentes. Cada volumen mide 15mx30m y ha sido modulado de manera transversal cada 5m y de manera longitudinal cada 7.5m en el caso de los volúmenes 1 y 2; y cada 5m en el caso del volumen 2. La cimentación es por medio de zapatas aisladas, que se apoyan entre ellas mediante trabes de liga. Las columnas son cuadradas de concreto armado de 0.20m y 0.30m de ancho respectivamente, éstas son la estructura base de todo el complejo, lo que permite mucha libertad en cuanto a vanos y cubiertas.

Los muros son de tabique con sus respectivas cadenas y castillos de acero. Columnas y muros reciben vigas y vigas secundarias de acero que a su vez son la base de la cubierta del sistema denominado losacero.

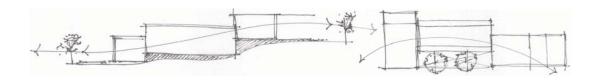
La rampa cuenta igualmente con zapatas aisladas y trabes de liga en su cimentación. Existen juntas constructivas que van hasta la cimentación (con sus respectivos muros de contención) a cada cambio de nivel, previendo así cualquier movimiento telúrico, a pesar de ser un terreno con alta resistencia en el suelo.

9.2 INSTALACIONES HIDRÁULICAS

El sistema de instalaciones hidráulicas consiste en la distribución de agua mediante un sistema de tanques hidroneumáticos. La red municipal provee de agua al complejo, dicha que se almacena en una cisterna subterránea (+4.50m sobre el terreno) con capacidad para 25,000 litros. La cisterna permite el flujo constante de agua hacia los tanques hidroneumáticos a través de bombas, mismas que se encuentran conectadas a la red eléctrica.

En dichos tanques, que son recipientes cerrados donde se acumula agua bajo presión, se da la posibilidad de disponer de una cantidad limitada de agua para distintos usos y además aprovechar la fácil compresión del aire para absorber los picos oscilatorios de presión. Al ingresar el agua a presión dentro del tanque, el aire confinado dentro se comprime dándole lugar al líquido. Los tanques poseen una sola boca para el ingreso y egreso de agua. Otros orificios podrían utilizarse para la recuperación de la cámara de aire, controles y/o niveles.

Gracias a la presión emitida dentro del tanque, el agua sube con la fuerza necesaria para satisfacer la demanda de agua en el complejo.



El proyecto posee dos bloques de sanitarios y una cocina. El primer bloque, que consta de ocho sanitarios y seis lavamanos, se localiza a +1.50m sobre el terreno (por lo tanto a -2.50m de acuerdo a la localización de las cisterna, bombas y tanque) y es alimentado mediante una tubería longitudinal principal y varias líneas perpendiculares secundarias.

El segundo bloque, que consta de seis sanitarios, cuatro lavamanos y un fregadero de cocina, se localiza a +4.50m sobre el terreno (por tanto a -0.50m de acuerdo a la localización de las cisterna, bombas y tanque) y es alimentado mediante una tubería longitudinal principal y varias línea perpendiculares secundarias.

El uso del anterior sistema permite prescindir de tanques elevados que, en este caso, afectan la vista e interfieren con el proyecto de diseño en fachadas. Además de satisfacer la demanda de agua de una manera rápida y eficiente.

9.3 INSTALACIONES SANITARIAS

Aguas grises

El sistema de aguas grises se plantea con un sistema de distribución en tuberías de PVC sanitario.

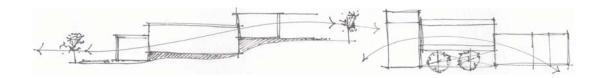
El proyecto posee dos bloques de sanitarios y una cocina. El primer bloque, que consta de ocho sanitarios y seis lavamanos, se localiza a +1.50m sobre el terreno. Las aguas grises son recuperadas por medio de una red de tuberías que lleva (por el oriente del terreno) a una pequeña planta de tratamiento subterránea. Una vez ahí, se aprovecha la pendiente natural del terreno hacia el norte para dirigir las aguas grises al drenaje municipal.

El segundo bloque, que consta de seis sanitarios, cuatro lavamanos y un fregadero de cocina, se localiza a +4.50m sobre el terreno. Las aguas grises son recuperadas por medio de una red de tuberías que lleva (por el oriente del terreno) a la pequeña planta de tratamiento. Una vez ahí, se aprovecha la pendiente natural del terreno hacia el norte para dirigir las aguas grises al drenaje municipal.

Aguas negras

El sistema de aguas grises se plantea con un sistema de distribución en tuberías de PVC sanitario.

El proyecto posee dos bloques de sanitarios y una cocina. El primer bloque, que consta de ocho sanitarios y seis lavamanos, se localiza a +1.50m sobre el terreno. Las aguas negras son recuperadas por medio de una tubería transversal principal que lleva (por el oriente del terreno) a una pequeña planta de tratamiento subterránea. Una vez ahí, se aprovecha la pendiente natural del terreno hacia el norte para dirigir las aguas negras al drenaje municipal.



El segundo bloque, que consta de seis sanitarios, cuatro lavamanos y un fregadero de cocina, se localiza a +4.50m sobre el terreno. Las aguas negras son recuperadas por medio de una tubería transversal que lleva (por el oriente del terreno) a una pequeña planta de tratamiento subterránea. Una vez ahí, se aprovecha la pendiente natural del terreno hacia el norte para dirigir las aguas negras al drenaje municipal.

Durante la ejecución de la obra se deben recubrir las conexiones y se debe garantizar suficiente separación entre las tuberías de aguas negras (aguas grises sobre aguas negras).

Aguas pluviales

La recuperación de aguas pluviales se basa en un diseño de pendientes sobre las cubiertas que dirijan mediante bajadas de agua pluvial, el excedente de agua hacia la superficie baja del terreno.

Se contempla un sistema de cañerías, registros y un colector principal que dirigirán el agua a pozos de absorción localizados a todo lo largo y ancho del terreno con el fin de alimentar los mantos subterráneos. Dicho sistema de considera muy eficiente en lugares (como la Ciudad de México) donde el agua de lluvia es estacional y a veces, extrema.

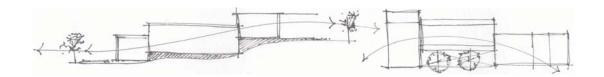
9.4 INSTALACIONES ELÉCTRICAS

El equipamiento y material eléctrico son para montaje interior excepto los que sean indicados en los planos y que serán para exteriores, en general deberán ser apropiados para que su operación cumpla con los requerimientos de diseño.

La alimentación de energía eléctrica de la red municipal es a través de un transformador localizado en el cuarto de máquinas en la parte sur-oeste del terreno, a +4.50m.

La alimentación de los tres volúmenes del complejo está basada en lámparas autobalastradas de 75W aproximadamente, localizadas a cada tres metros de manera transversal.

Para las áreas exteriores, se proyectan lámparas de piso con mayor intensidad que permitan una iluminación más amplia, pues la mayoría de ellas se encuentran en terrazas o circulaciones exteriores.



X. PROYECTO ARQUITECTÓNICO









N.P.T.

NOMENCLATURA

Nivel de Piso Terminado

SIMBOLOGÍA

Eje planta-alzado

Eje planta-alzado

Corte planta-alzado

Nivel de piso terminado en fac

Nivel de piso terminado en fachada Nivel de piso terminado en planta

Sube Baja Corte

Proyeccion

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO
Y CULTURAL
en Santa María Tepepan, Xochimilco

ARQUITECTÓNICO
PLANTA CONJUNTO

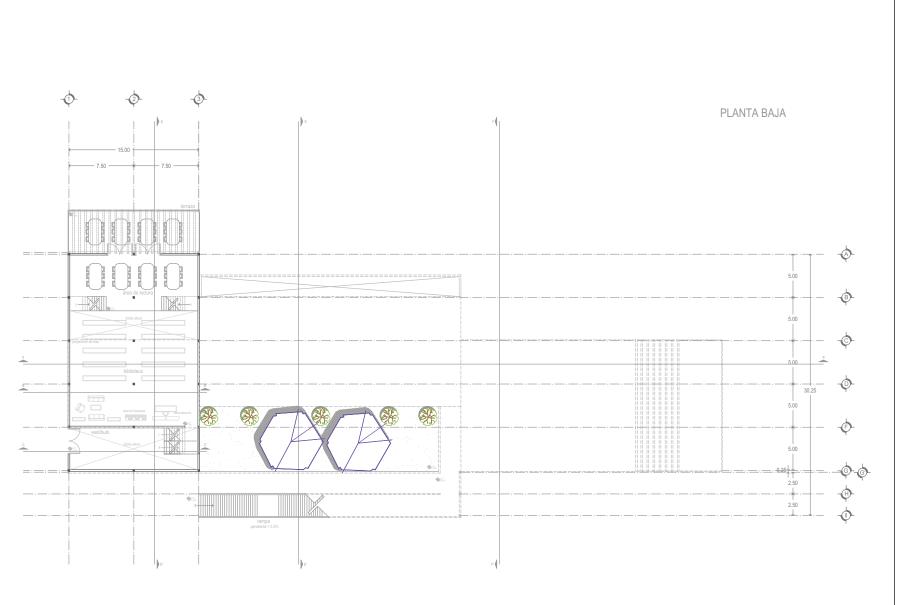
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

Aura A. Mondragón Moreno





ACOTACIÓN EN METROS









N.P.T.

--

NOMENCLATURA

Nivel de Piso Terminado

SIMBOLOGÍA

Eje planta-alzado

Corte planta-alzado

Nivel de piso terminado en fachada

Cambio de nivel

Sube

Corte Provecciones

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL

en Santa María Tepepan, Xochimilco

ARQUITECTÓNICO

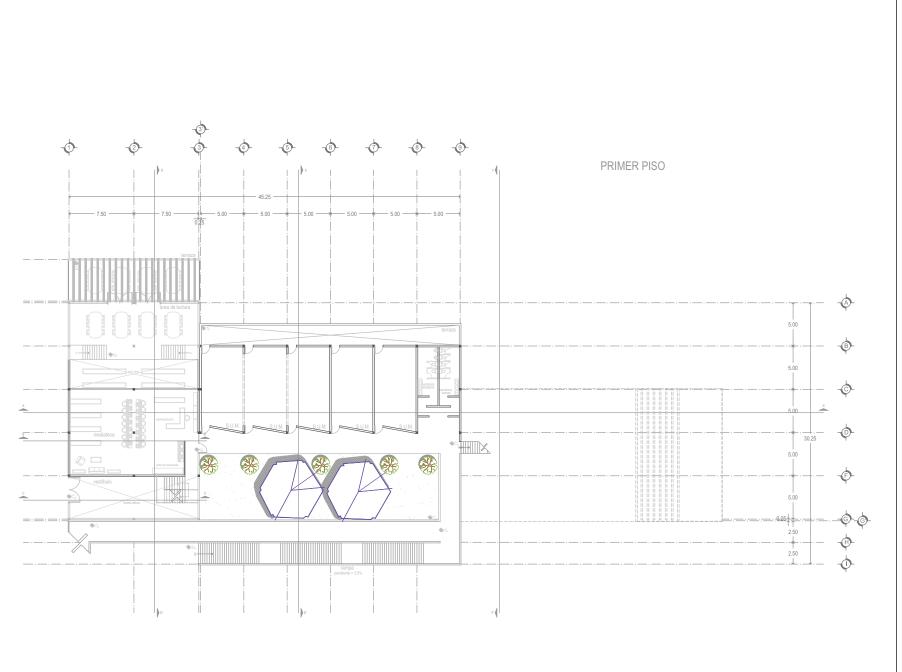
PLANTA BAJA

Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

Aura A. Mondragón Moreno



ACOTACIÓN EN METROS







us ne i ocultación



N.P.T.

 $-\phi$

NOMENCLATURA

Nivel de Piso Terminado

SIMBOLOGÍA

Eje planta-alzado Corte planta-alzado

Corte planta-alzado

Nivel de piso terminado en planta

ambio de nivel

Sube

Baia

Corte

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL

en Santa María Tepepan, Xochimilco

ARQUITECTÓNICO

PRIMER PISO

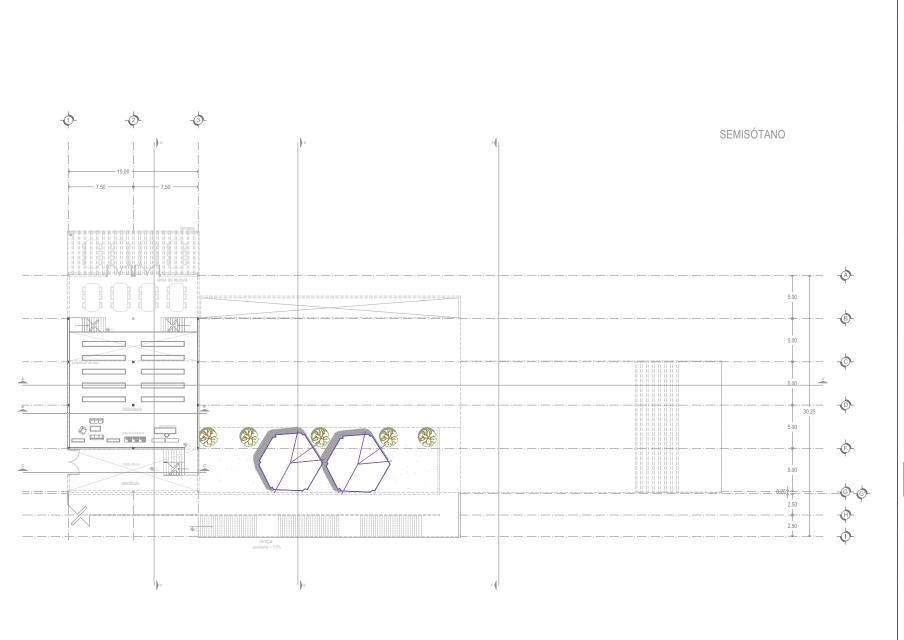
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

Aura A. Mondragón Moreno



A-03

ACOTACIÓN EN METROS









NOMENCLATURA

Eie planta-alzado

Nivel de piso terminado en planta

Baja

Corte

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL en Santa María Tepepan, Xochimilco

ARQUITECTÓNICO

SEMISÓTANO

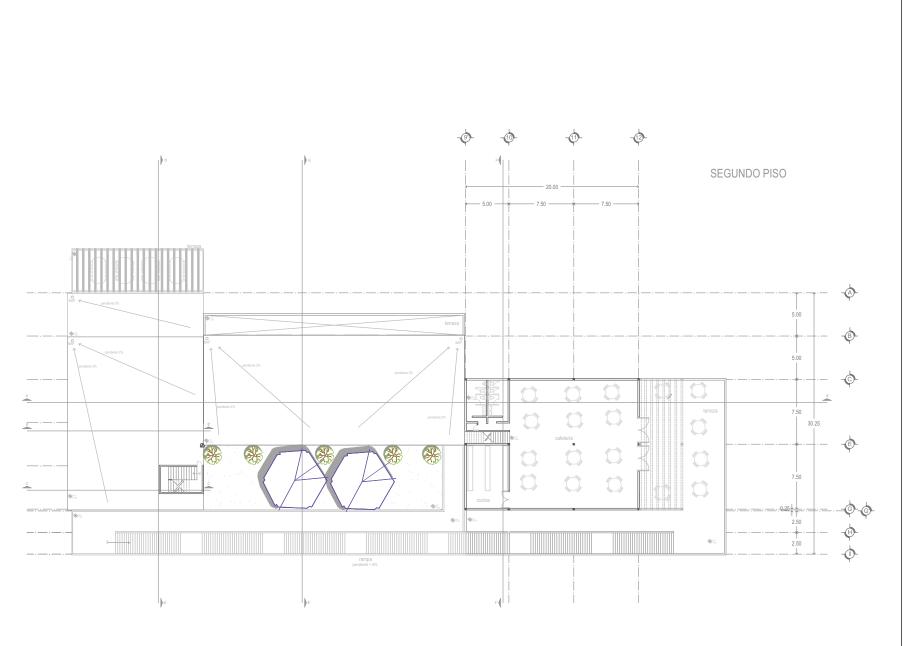
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

Aura A. Mondragón Moreno





ACOTACIÓN EN METROS









--

NOMENCLATURA

SIMBOLOGÍA Eje planta-alzado

Nivel de piso terminado en planta

Baia Corte

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL en Santa Maria Tepepan, Xochimilco

ARQUITECTÓNICO SEGUNDO PISO

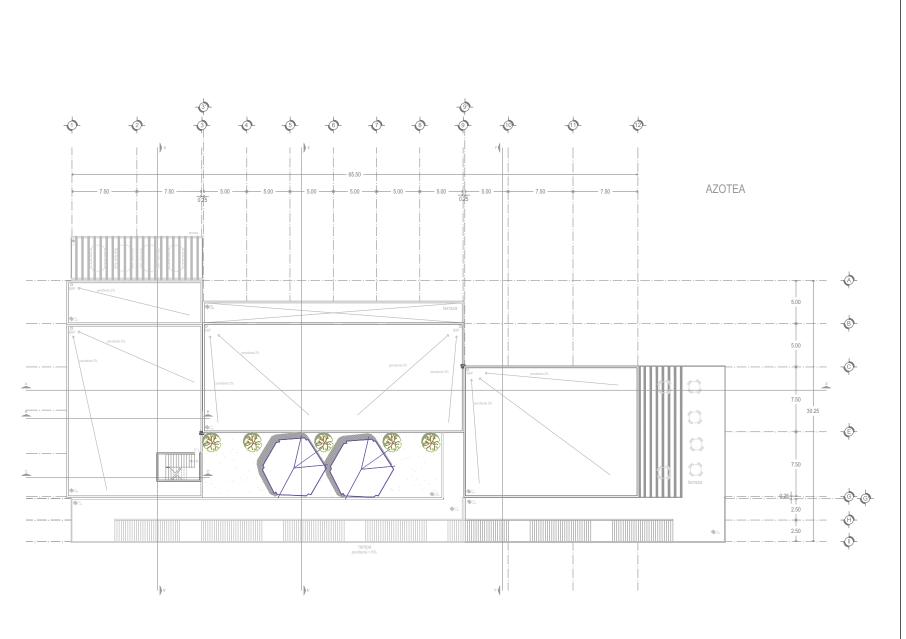
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

Aura A. Mondragón Moreno





ACOTACIÓN EN METROS









NOMENCLATURA

Nivel de Piso Terminado SIMBOLOGÍA

Corte planta-alzado

Nivel de piso terminado en planta

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL

en Santa María Tepepan, Xochimilco

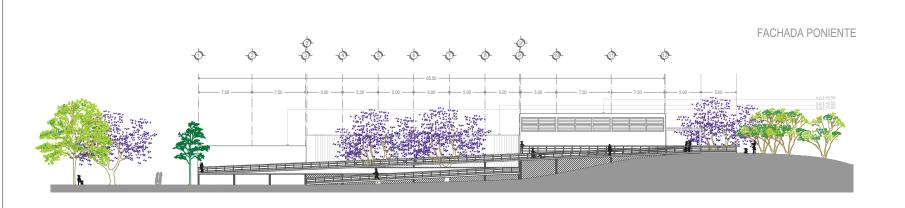
ARQUITECTÓNICO AZOTEA

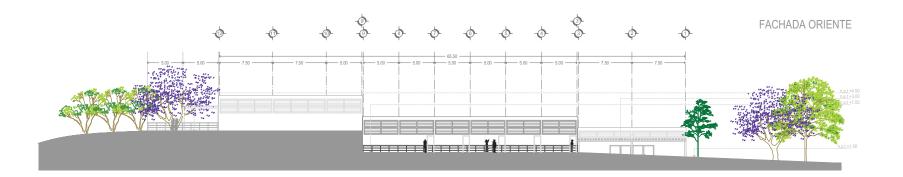
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

Aura A. Mondragón Moreno















NOMENCLATURA

Nivel de Piso Terminado

Eje planta-alzado Corte planta-alzado

Nivel de piso terminado en planta

Baja

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL

ARQUITECTÓNICO

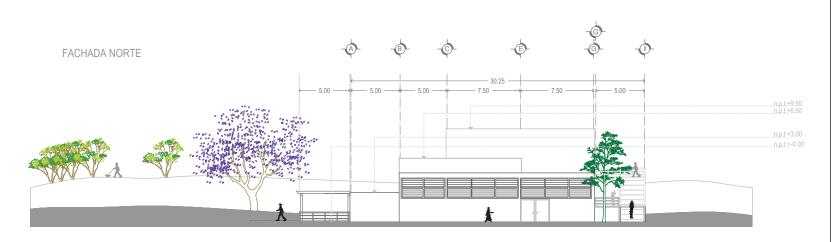
FACHADAS

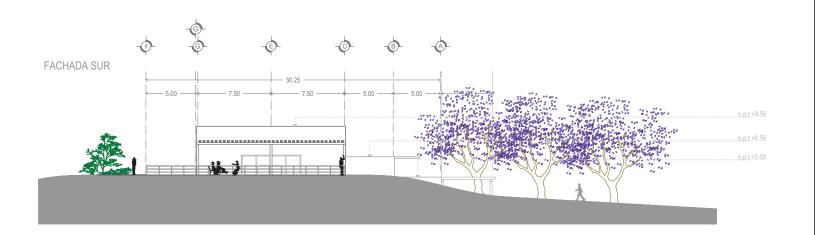
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa Maria Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

Aura A. Mondragón Moreno















NOMENCLATURA

Nivel de Piso Terminado

SIMBOLOGÍA Eje planta-alzado

Corte planta-alzado

Nivel de piso terminado en planta

Baja

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO
Y CULTURAL
en Santa María Tepepan, Xochimilco

ARQUITECTÓNICO

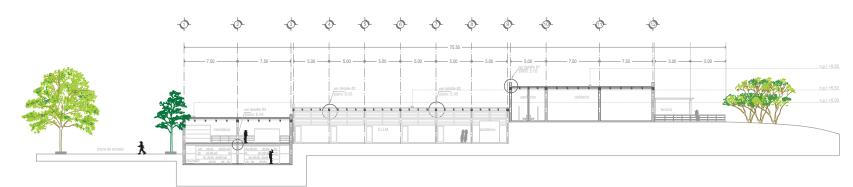
FACHADAS

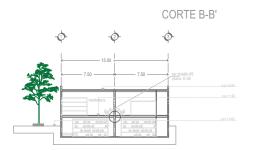
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

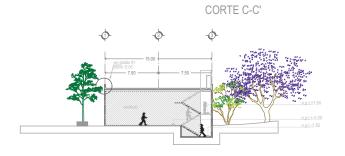
Aura A. Mondragón Moreno



CORTE A-A'











TALLER: LUIS BARRAGÁN



NOMENCLATURA

Nivel de Piso Terminado

SIMBOLOGÍA

Corte planta-alzado

Sube

Corte

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL

en Santa María Tepepan, Xochimilco

ARQUITECTÓNICO

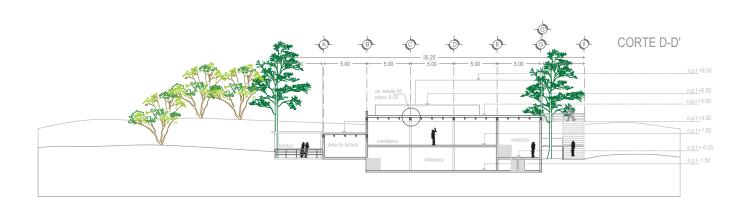
CORTES

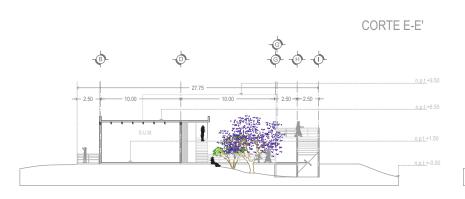
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

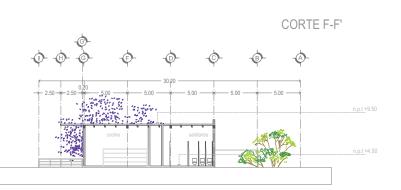
Aura A. Mondragón Moreno

















N.P.T.

NOMENCLATURA

Nivel de Piso Terminado SIMBOLOGÍA

Eje planta-alzado

Nivel de piso terminado en facha

Nivel de piso terminado en

Cambio de nivel Sube

Baja Corte

Proyecciones

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO
Y CULTURAL
en Santa María Tepepan, Xochimilco

ir oanta mana repepan, Abunii

ARQUITECTÓNICO

CORTES

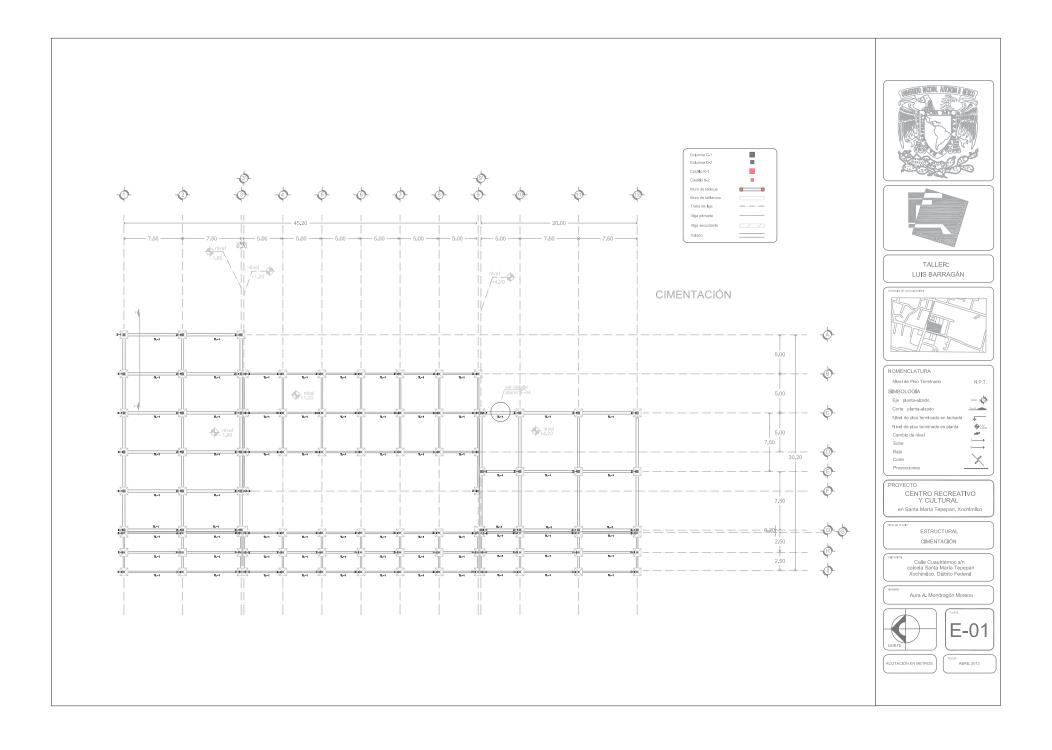
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

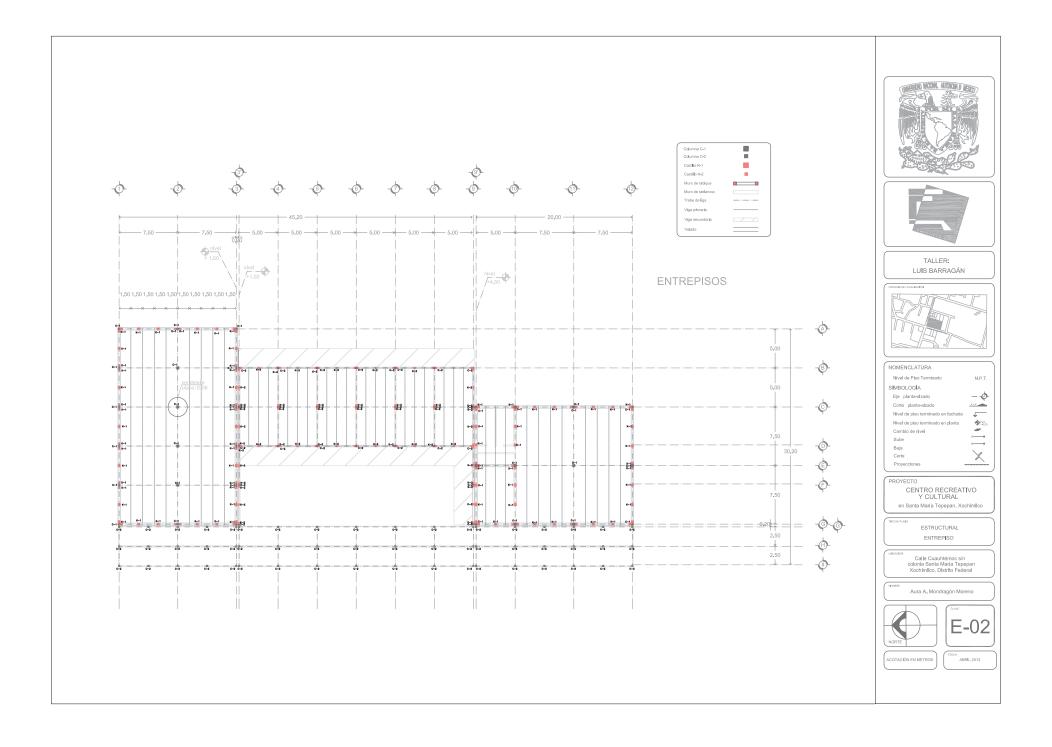
Aura A. Mondragón Moreno

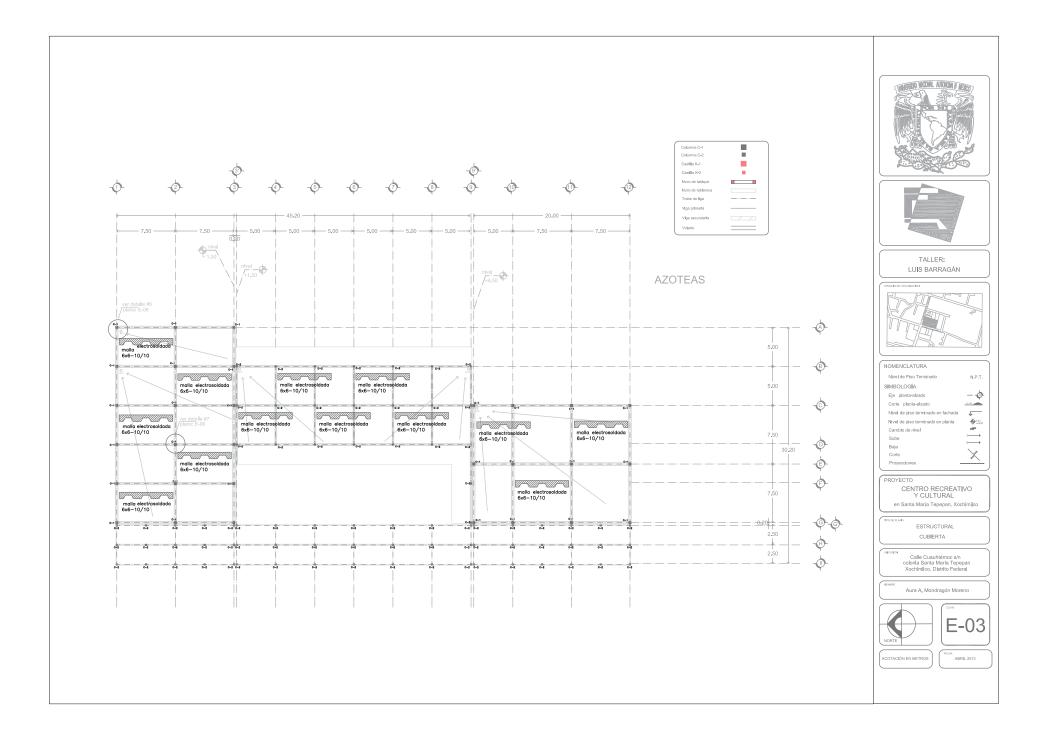




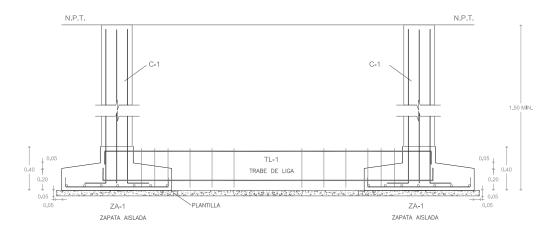
ACOTACIÓN EN METROS



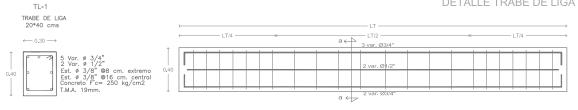




CORTE en cimentación



DETALLE TRABE DE LIGA







TALLER: LUIS BARRAGÁN



NOMENCLATURA	
Nivel de Piso Terminado	N.P.T.
SIMBOLOGÍA	
Eje planta-alzado	− -�-
Corte planta-alzado	A = //
Nivel de piso terminado en fachada	₩
Nivel de piso terminado en planta	♦ 220
Cambio de nivel	-
Sube	· ·
Baja	
Corte	X
Proyecciones	

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL

en Santa María Tepepan, Xochimilco

ESTRUCTURAL CORTES

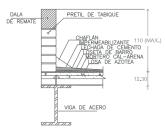
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa Maria Tepepan

Aura A. Mondragón Moreno

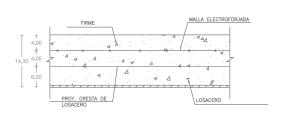




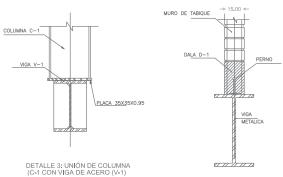
DETALLES ESTRUCTURALES



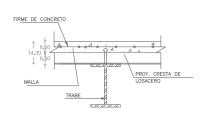
DETALLE 1: DE PRETILES DE AZOTEA



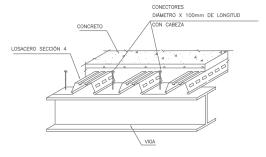
DETALLE 2: DE LOSAS DE CUBIERTA (PRIMER NIVEL)



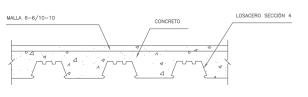
DETALLE 4: DE APOYO DE MUROS SOBRE VIGAS METÁLICAS



DETALLE DE FIJACIÓN DE LOSACERO



DETALLE DE UNIÓN DE VIGA Y LOSACERO



DETALLE DE LOSACERO





TALLER: LUIS BARRAGÁN



NOMENCLATURA	
Nivel de Piso Terminado	N.P
SIMBOLOGÍA	
Eje planta-alzado	
Corte planta-alzado	4-8
Nivel de piso terminado en fachada	4
Nivel de piso terminado en planta	+ :
Cambio de nivel	-
Sube	-
Baja	
Corte	×
Proyecciones	

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO
Y CULTURAL
en Santa María Tepepan, Xochimilco

ESTRUCTURAL
DETALLES

Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa Maria Tepepan

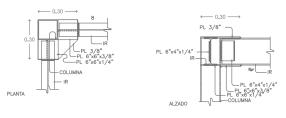
Aura A. Mondragón Moreno



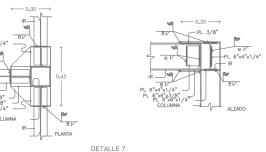


ACOTACIÓN EN METROS

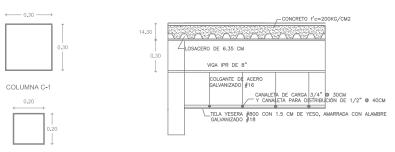
DETALLES ESTRUCTURALES



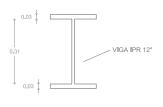
DETALLE 6: UNIÓN COLUMNA CON IR ESQUINA



UNIÓN COLUMNA CON IR INTERMEDIO



DETALLE DE FALSO PLAFÓN COLUMNA C-2



DETALLE DE VIGA

TABLA DE SECCIONES ACERO A-50								
Е	LEMENTO	SECCIÓN	SECCIÓN	d (cm)	b (cm)	tf (mm)	tw (mm)	peso (kg/m)
	VIGA V-1	I	IR 12	31.0	16.5	9.7	5.8	38.7
	*VIGA V-2	I	IR 8"	20.0	10.0	5.2	4.3	15.0





TALLER: LUIS BARRAGÁN



NOMENCLATURA	
Nivel de Piso Terminado	N.
SIMBOLOGÍA	
Eje planta-alzado	_
Corte planta-alzado	A - K .
Nivel de piso terminado en fachada	Ţ
Nivel de piso terminado en planta	•
Cambio de nivel	-
Sube	-
Baja	
Corte	\rightarrow
Proyecciones -	·

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL en Santa María Tepepan, Xochimilco

ESTRUCTURAL DETALLES

Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa Maria Tepepan

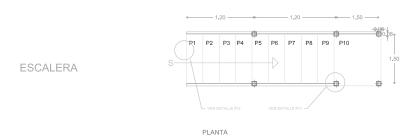
Aura A, Mondragón Moreno

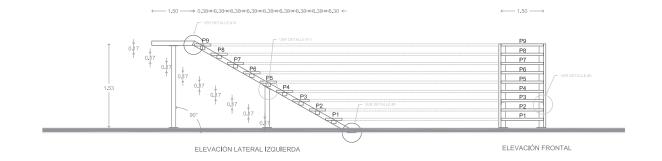




ACOTACIÓN EN METROS











TALLER: LUIS BARRAGÁN



NOMENCLATURA
Nevel de Piso Treminado
SIMBOLOGÍA
Eje plante-sitzado
Corte plante-sitzado
Nivel de piso terminado en fachada
Nivel de piso terminado en planta
Camito de nivel
Subre
Baja
Provinciones

OYECTO

CENTRO RECREATIVO

Y CULTURAL

en Santa María Tepepan, Xochimilco

anta mana ropopan, re

ESTRUCTURAL DETALLES

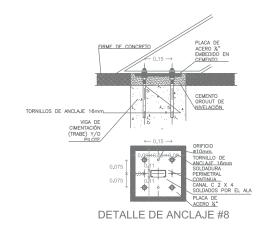
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa Maria Tepepan

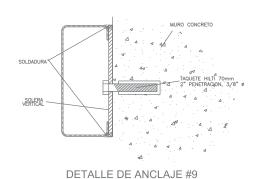
Aura A. Mondragón Moreno



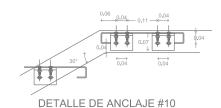


ACOTACIÓN EN METROS

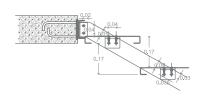


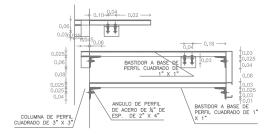


DETALLES DE ESCALERA



0.02 0.06 0.06 0.02





DETALLE DE ANCLAJE #11

DETALLE DE ANCLAJE #12

DETALLE DE ANCLAJE #13





TALLER: LUIS BARRAGÁN



NOMENCLATURA	
Nivel de Piso Terminado	N.P.T
SIMBOLOGÍA	
Eje planta-alzado	− -¢
Corte planta-alzado	A - N
Nivel de piso terminado en fachada	4
Nivel de piso terminado en planta	4 00
Camblo de nivel	-
Sube	•
Baja	
Corte	X
Proyecciones -	

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL en Santa María Tepepan, Xochimilco

DETALLES

ESTRUCTURAL

Calle Cuauhtémoc s/n

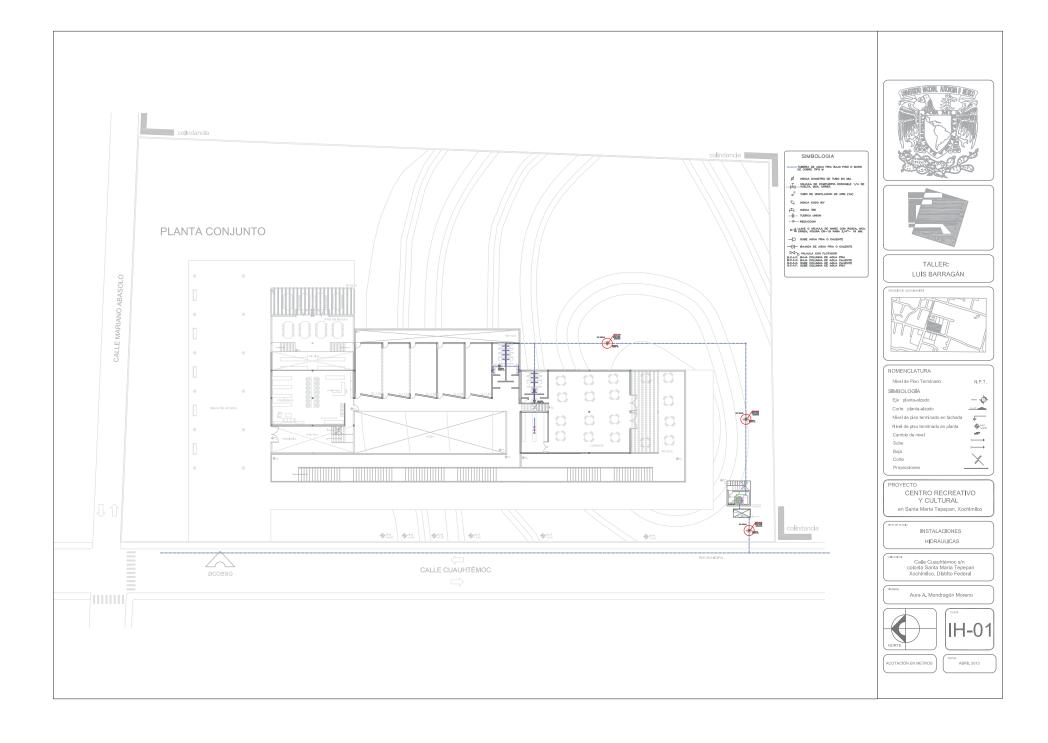
Aura A. Mondragón Morer

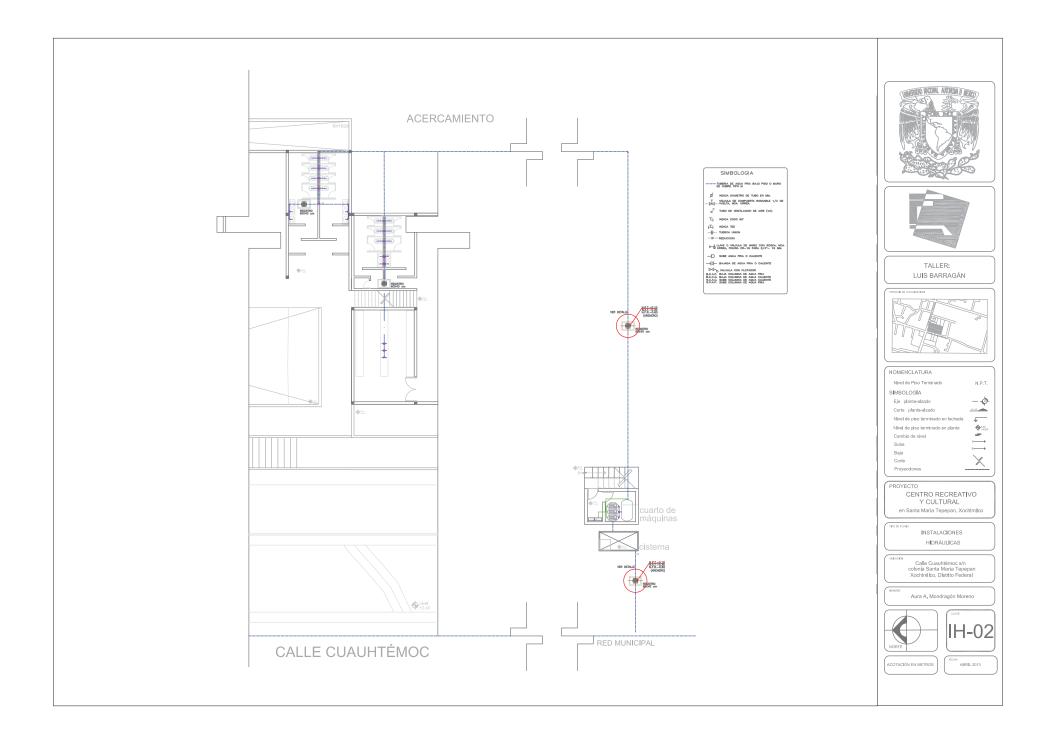




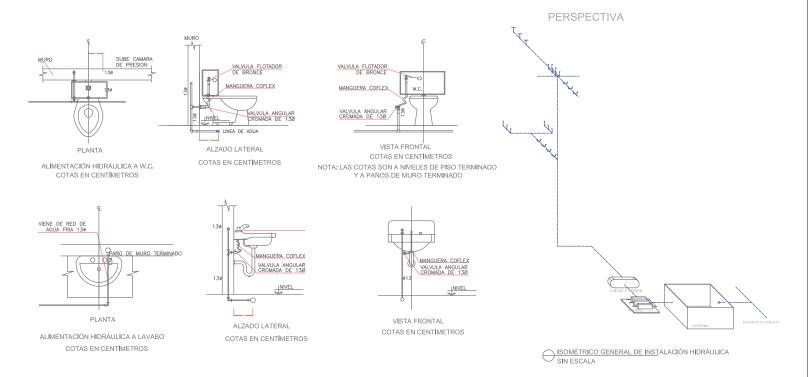
ACOTACIÓN EN METROS







DETALLES DE INSTALACIÓN HIDRÁULICA







TALLER: LUIS BARRAGÁN



NOMENCLATURA

Nivel de Fiso Terminado

SIMBOLOGIA

Eje plantia-sitzado

Corte plantia-sitzado

Nivel de piso terminado en fachada

Nivel de piso terminado en fachada

Sube

Baja

Corte

Briga

Corte

Proyecciones

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO

Y CULTURAL

en Santa Maria Tepepan, Xochimilco

INSTALACIONES
HIDRÁULICAS

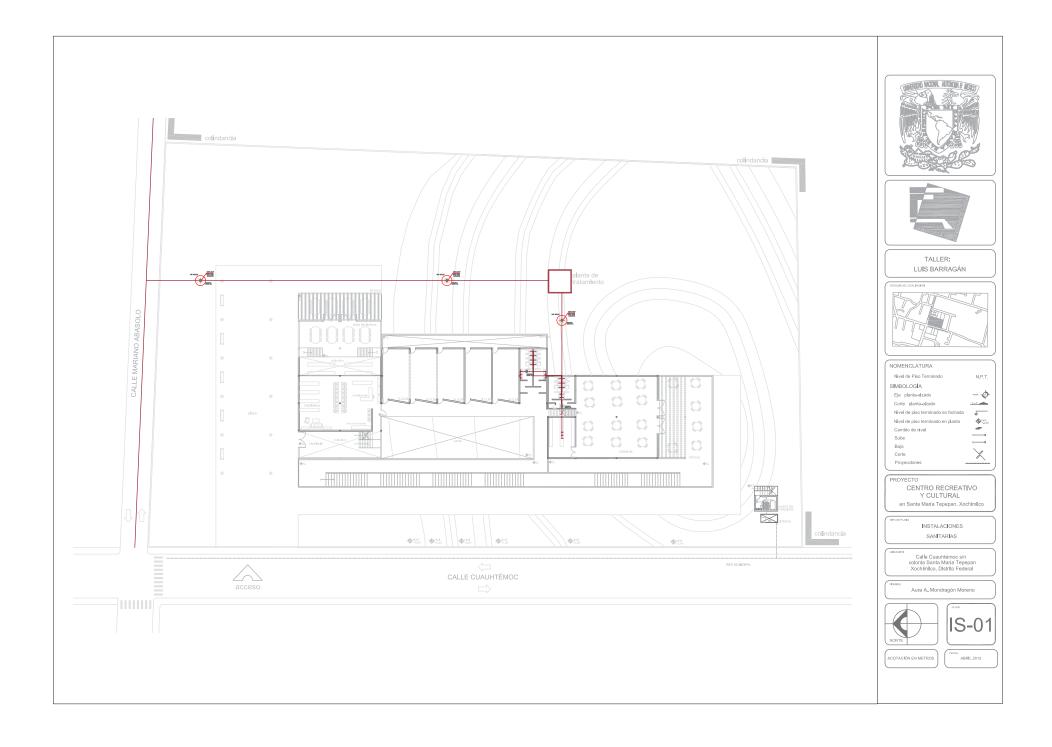
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa Maria Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

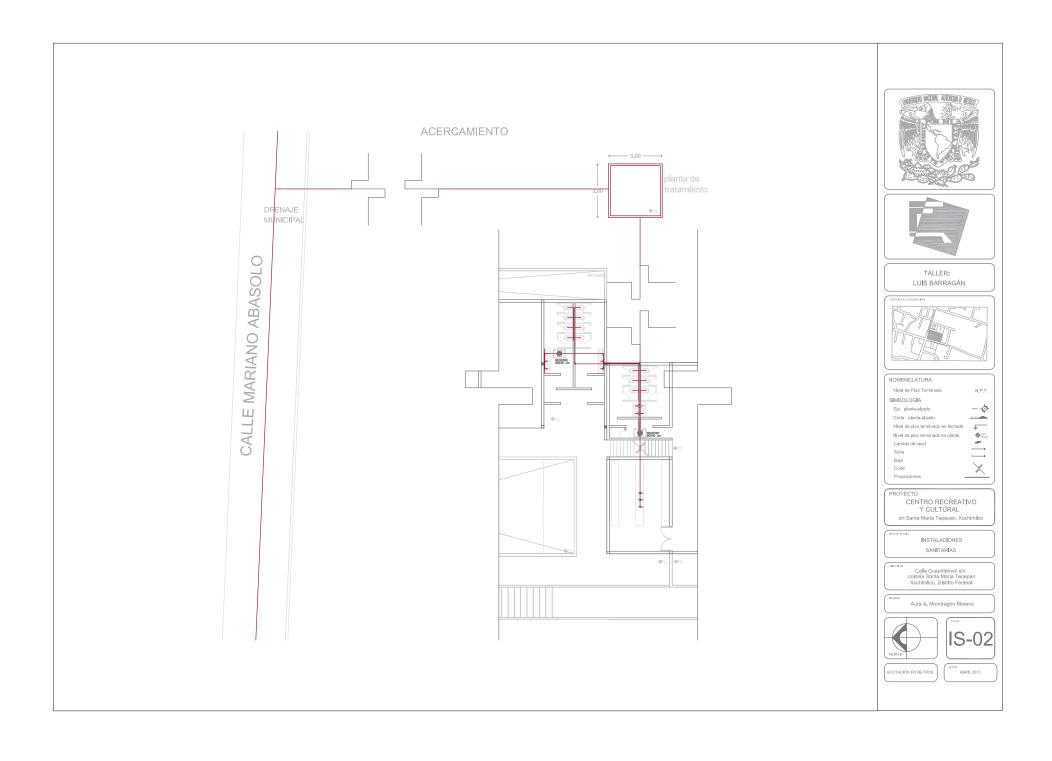
Aura A, Mondragón Moreno



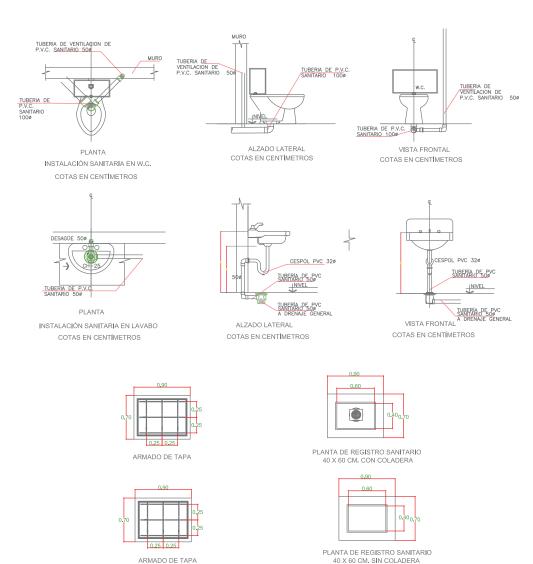


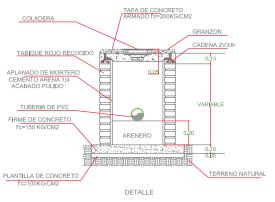
ACOTACIÓN EN METROS



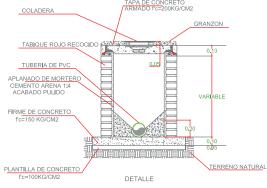








CORTE TRANSVERSAL DE REGISTRO CON ARENERO 40 X 60 CM. CON COLADERA



CORTE TRANSVERSAL DE REGISTRO SIN ARENERO





TALLER: LUIS BARRAGÁN





PROYECTO CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL en Santa María Tepepan, Xochimilco

INSTALACIONES
SANITARIAS

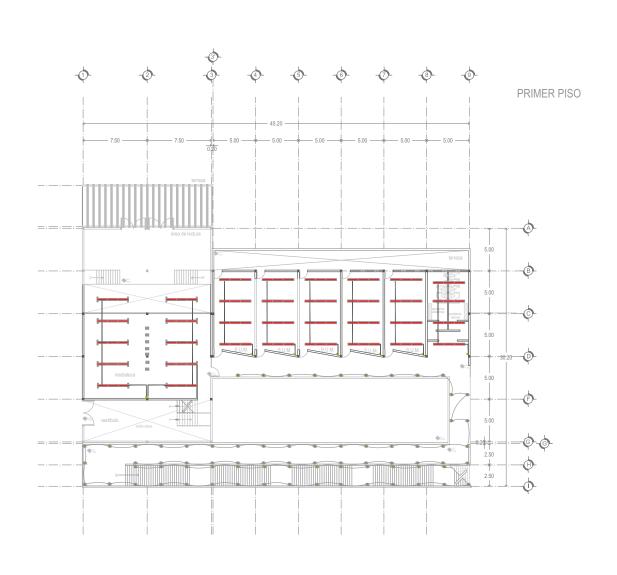
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa Maria Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

Aura A. Mondragón Moreno





ACOTACIÓN EN METROS



SIMBOLOGÍA

Luminaria lineal

 \otimes

0





TALLER: LUIS BARRAGÁN



NOMENCLATURA	
Nivel de Piso Terminado	
SIMBOLOGÍA	

Eje planta-alzado

Corte planta-alzado

Nivel de piso terminado en fachada

Nivel de piso terminado en planta Cambio de nivel

Sube Baja Corte

Corte Proveccion



N.P.T.

PROYECTO CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL

en Santa María Tepepan, Xochimilco

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

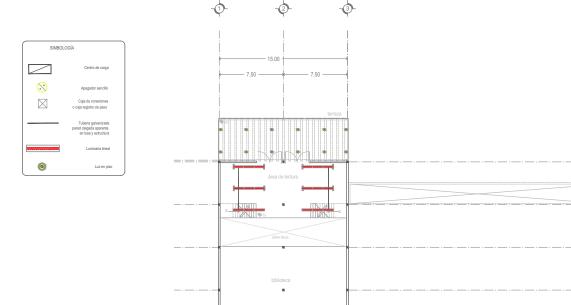
Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

Aura A. Mondragón Moreno





ACOTACIÓN EN METROS







TALLER: LUIS BARRAGÁN



PLANTA BAJA

5.00

5.00

5.00

5.00

5.00

2.50

2.50



NOMENCLATURA

Nivel de Piso Terminado

SIMBOLOGÍA Eje planta-alzado

Corte planta-alzado

livel de piso terminado en

Nivel de piso terminado en planta

Cambio de nivel

Subo

Baja

Corte

lanta Pisto

N.P.T.

PROYECTO

CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL

en Santa Maria Tepepan, Xochimilco

INSTALACIONES ELÉCTRICAS

ELECTRICAS

Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

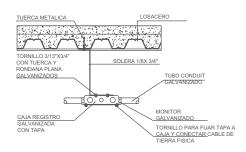
Aura A. Mondragón Moreno



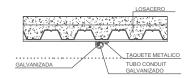


ACOTACIÓN EN METROS

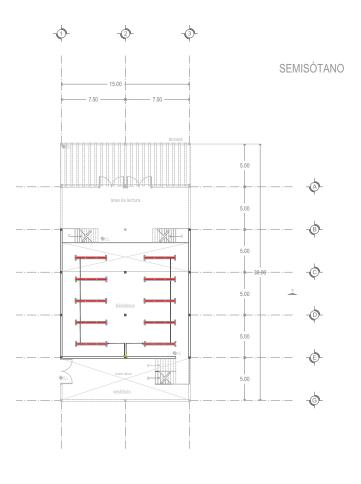




DETALLE DE MONTAJE DE CAJA CUADRADA GALVANIZADA A LOSA



DETALLE DE SOPORTE DE







TALLER: LUIS BARRAGÁN

OCOME DEL COLUMNOTO

NOMENCLATURA					
Nivel de Piso Terminado	N.P.T.				
SIMBOLOGÍA					
Eje planta-alzado	<i>−-</i> Ø-				
Corte planta-alzado	A-K				
Nivel de piso terminado en fachada	₩				
Nivel de piso terminado en planta	◆ np1 +4.00				
Cambio de nivel	-				
Sube	s				
Baja	в				
Corte	X				

PROYECTO CENTRO RECREATIVO Y CULTURAL en Santa María Tepepan, Xochimilco

PLANO INSTALACIONES

Calle Cuauhtémoc s/n colonia Santa María Tepepan Xochimilco, Distrito Federal

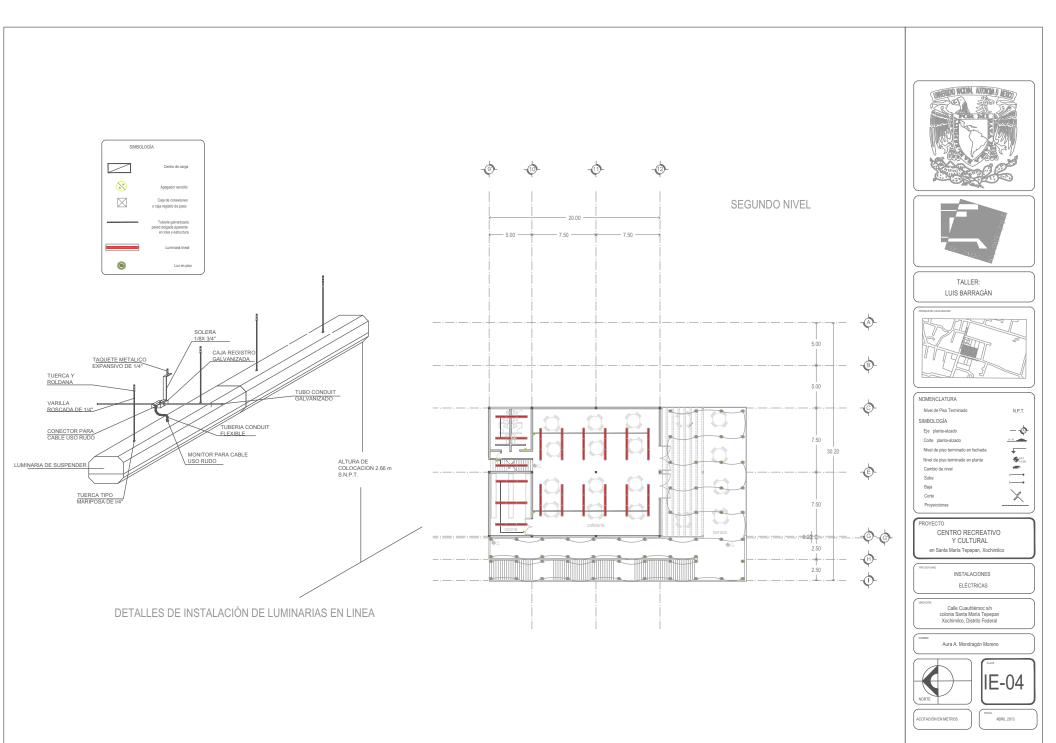
ELÉCTRICAS

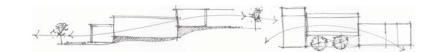
Aura A. Mondragón Moreno





ACOTACIÓN EN METROS





Vistas exteriores

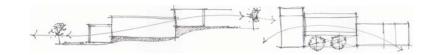








centro de desarrollo cultural y recreativo SANTA MARÍA TEPEPAN, XOCHIMILCO



Vistas exteriores









centro de desarrollo cultural y recreativo SANTA MARÍA TEPEPAN, XOCHIMILCO

Vistas exteriores









centro de desarrollo cultural y recreativo SANTA MARÍA TEPEPAN, XOCHIMILCO

Vistas exteriores

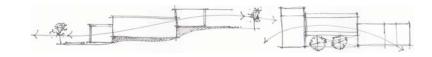






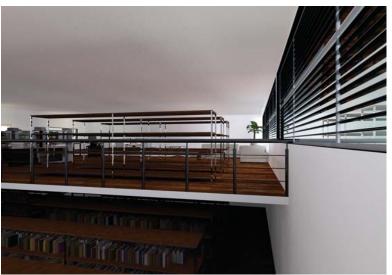


centro de desarrollo cultural y recreativo SANTA MARÍA TEPEPAN, XOCHIMILCO



Vistas interiores Biblioteca-Mediateca







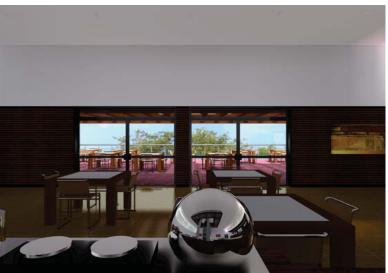


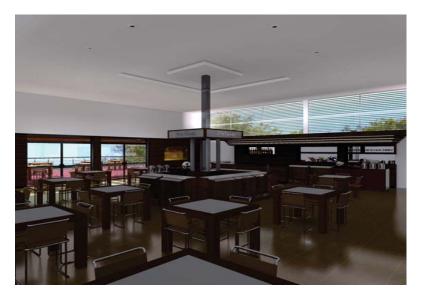
centro de desarrollo cultural y recreativo SANTA MARÍA TEPEPAN, XOCHIMILCO

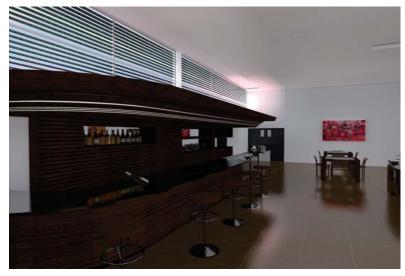


Vistas interiores Cafetería

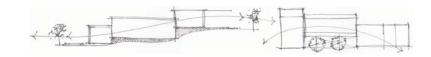




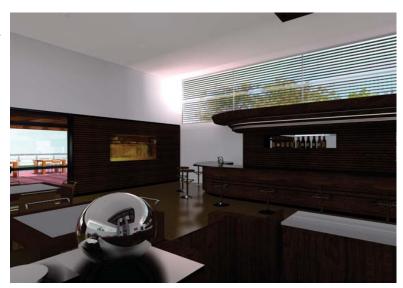


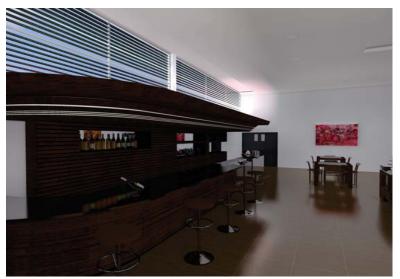


centro de desarrollo cultural y recreativo SANTA MARÍA TEPEPAN, XOCHIMILCO



Vistas interiores Cafetería

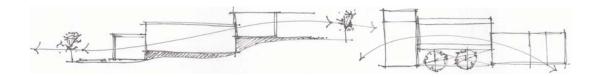








centro de desarrollo cultural y recreativo SANTA MARÍA TEPEPAN, XOCHIMILCO



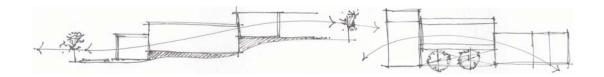
XI. CONCLUSIONES

Dentro del marco contextual de la Ciudad de México y aún más específicamente al sur de dicha ciudad, se pueden desarrollar muchas ideas si consideramos las dimensiones del terreno escogido y el tipo de población al que estaría dirigido. En este caso, sin embargo, se ha buscado crear un impacto a nivel social y cultural. Se ha hecho un análisis profundo en cuanto a la disociación de la población en esta particular zona y se le ha dado igual sino mayor importancia que al contexto físico que es también fundamental para un diseño adecuado.

El proyecto arquitectónico reflejó exactamente lo que la investigación había señalado desde el principio, la necesidad de más espacios públicos que estuvieran además enfocados a enriquecer la cultura de la zona así como, en este caso particular, ayudar a la unificación social y reconciliación poblacional de la que había necesidad.

Por lo anterior, un centro cultural y recreativo con dichas características y con el concepto y diseño que se mostró en este trabajo de investigación es una de las soluciones más atinadas dadas las particularidades del sitio. Se requirió de una gran capacidad de análisis y reflexión para obtener como resultado un proyecto arquitectónico que respondiera a las demandas de la población y que tuviera además coherencia con la primera etapa de este trabajo, es decir, con la investigación de todo su contexto (físico y social), así como de la historia del sitio y de los lugares análogos que pudieran ayudar a entender mejor el funcionamiento de un proyecto de este tipo.

De llevarse a cabo, el centro cultural y recreativo en el Pueblo de Santa María Tepepan tendría un fuerte impacto dentro de esta microsociedad y sería un gran catalizador para la búsqueda de un mejor estilo de vida, sobre todo cultural y socialmente hablando.



XII. GLOSARIO

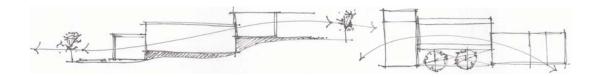
Población avecindada o avecindados. Entiéndase como la gente que ha ido poblando la zona en los últimos cuarenta años y que aprovechó la idea de exclusividad residencial para mejorar su nivel de vida.

Población originaria u originarios. Entiéndase como la gente que tiene sus raíces familiares dentro del pueblo de Tepepan, que no se han transferido a ninguna otra zona de la ciudad y cuyos descendientes posiblemente permanezcan dentro de la colonia.

Población flotante. Quién no habita la zona sin embargo, ocasionalmente y por motivos específicos puede llegar a hacer uso del equipamiento urbano así como de los espacios públicos de la zona.

XIII. BIBLIOGRAFÍA

- · Monografía Xochimilco 1998. Delegación Xochimilco
- · Catálogo Nacional Monumentos Históricos Inmuebles Xochimilco.- I.N.A.H., SEP, DDF. Delegación Xochimilco
- · Revista Xochimilco No. 11. México, Distrito Federal
- Archivo Histórico de Xochimilco
- · Datos Orales
- · INEGI, Censos del Distrito Federal



XIII. BIBLIOGRAFÍA

- Ley de Participación Ciudadana del D.F. Gobierno del Distrito Federal, Secretaría de Desarrollo Social, Dirección General de Participación Ciudadana, octubre de 2006.
- · Reglamento Interno de las Coordinaciones Territoriales. Dirección Ejecutiva de Participación Ciudadana. Delegación Xochimilco.

Blanca Gómez, Vicente, Instalaciones eléctricas de baja tensión, Valencia, Universidad Politécnica de Valencia, Escuela Técnica Superior de Arquitectura, departamento de construcciones, arquitectónicas 1996

- · Sistema normativo de equipamiento urbano, México, Secretaría de desarrollo social, 1994.
- Landscape theory, edited by Rachel DeLue and James Elkins, Nueva York, 2007
- · Ambrose, James, Building structures, Nueva York, 1993.

