

311

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

Palmas - tecamachalco

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



CORREDOR DE INTEGRACIÓN METROPOLITANO



Centro cultural

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

PRESENTA: VÁZQUEZ LICONA MAYRA PATRICIA

- Talleres
- Literatura
- Artes visuales
- Cine Club
- Teatro
- Música
- Caravana Cultural

SINODALES Arq. Héctor Zamudio Varela. Arq. Hugo Porras Ruiz. Arq. Guillermo Calva Marquez.

abril 2002



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

A Dios por darme fe y bendiciones en los momentos más difíciles.

A mis padres por darme todo con amor y enseñarme los valores y principios que solo en el hogar se aprenden.

A mis hermanos por la amistad, el ejemplo, su protección y cariño ,Silvia Amparo, Sergio, Laura e Isidro.

Fam. Cordoba Ruiz por la amistad y por haberlo compartido desde siempre.

A tí Paty por ser mi amiga y un pilar importante en mi vida.

Al Arq. Mario Trejo, por la confianza ,el apoyo, la tolerancia , la enseñanza pero sobre todo por la amistad.

A todos los que con su ayuda y palabras de aliento hicieron posible que este trabajo este terminado: Aida, Berna, David, Eumir, Eloy , Hilario, Jose, Lenin, Martha y Norma.

A los que siempre estuvieron conmigo durante la carrera en las buenas y en las malas, Anna, Carmen , Erick, Ivonne y Jeannette.

A mis asesores por el ejemplo, por guiarme y por respetar mi individualidad.

A la Universidad Nacional Autónoma de México, por ser " La máxima Casa de Estudios" y por darme la oportunidad de ser puma de corazón.

Corredor de integración metropolitano = *Centro Cultural*



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I " ANTECEDENTES Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO "	
1.1 Breve descripción histórica de los asentamientos en el D.F. y su área metropolitana	4
1.2. Delimitación geográfica de la franja de integración metropolitana motivo de este análisis	8
1.2.1. Delegación Miguel Hidalgo	8
1.2.2. Municipio de Naucalpan	8
1.3. Definición de la franja de integración metropolitana "Palmas-Tecamachalco"	9
1.4. Alcance de la investigación	10
1.5. Propósito	10
1.6. Objetivo	11
1.7. Hipótesis	11
CAPÍTULO II "ANTECEDENTES MONOGRÁFICOS DE LA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO Y EL MUNICIPIO DE NAUCALPAN DE JUAREZ"	
II.1. Límites	12
II.2. Superficie	14
II.3. Población	15
II.3.1. Población	16
II.3.2. Natalidad y Mortandad	17
II.3.3. Crecimiento de población	18
II.3.4. Cuadro socio-económico de la población	18
II.4. Actividad económica	20
II.4.1. Perfil productivo de la franja de estudio	20
II.4.2. Salarios	20
II.5. Franja territorial Palmas-Tecamachalco	20
II.5.1. Reforma Social	20
II.5.2 San Miguel Tecamachalco	20

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

CAPÍTULO III "UBICACIÓN GEOGRÁFICA"	
III.1. Ubicación geográfica Regional	22
III.2. Contexto natural: ubicación, topografía, subsuelo y paisaje circundante	23
III.4. Clima	24
CAPÍTULO IV "ESTRUCTURA URBANA"	
IV.1. Vivienda	25
IV.2. Contexto urbano.	25
IV.3. Imagen urbana	26
IV.4. Vialidades y transporte	26
IV.5. Equipamiento urbano	27
IV.6. Infraestructura urbana.	27
CAPÍTULO V "MARCO DE REFERENCIA"	25
CAPÍTULO VI "MARCO LEGAL"	
VI.1. Leyes y reglamentos e instituciones que intervienen en el desarrollo de la franja de integración metropolitana	31
CAPÍTULO VII "DESARROLLO DE LA PROPUESTA URBANA EN EL POLÍGONO DE ACCIÓN"	
VII.1 Antecedentes	36
VII.2 Reordenamiento y mejoramiento en el polígono de acción	38
VII.2.1 Plan estratégico para el mejoramiento de las vialidades	38
VII.2.2 Equipamiento urbano	40
CAPÍTULO VIII "DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO"	
VIII.1 Fundamentación	43
VIII.2 Antecedentes históricos	50
VIII.3 Análogos	
VIII.3.1 Géneros de edificios que forman un "Centro Cultural."	51

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres

Literatura

CONFERENCIAS

Artes

VISITA

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

CONFERENCIAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

VIII.3.2 Edificios análogos	53
VIII.3.3 Análisis Arquitectónico	58
VIII.4 Patrones de relación	
VIII.4.1 Centro cultural	61
VIII.4.2 El usuario	63
VIII.4.3 Sistema Normativo de Equipamiento - SEDESOL	63
VIII.5 Programa arquitectónico " Centro Cultura "	67
VIII.6 Análisis del terreno	70
VIII.7 Concepto	
VIII.7.1. Definición de " Centro Cultural "	72
VIII.7.2 Generalidades	72
VIII.7.3 Concepto Arquitectónico	73
VIII.8 Memoria descriptiva	77
VIII.9 Anexo planos arquitectónicos	78
VIII.10 Solución técnico- constructiva	
VIII.10.1 Memoria descriptiva estructural	90
VIII.10.2 Memoria descriptiva instalación hidrosanitaria	103
VIII.10.3 Memoria Descriptiva instalación eléctrica	114
VIII.10.4 Memoria descriptiva de acabados	123
VIII.10.5 Modelo	124
VIII.10.6 Aproximación del costo	125
VIII.11 Programa de obra	128
CAPÍTULO IX " COMENTARIO FINAL "	131
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	132

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Escuela
de Artes y Artesanos

Artes
y Artesanos

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

C. A. T.

INTRODUCCIÓN

El presente documento nos permite conocer la realidad del problema urbano contemporáneo donde los servicios no han permitido ampliar su cobertura al ritmo exigido por los avances del proceso de urbanización; se caracteriza por su constante crecimiento demográfico y expansión horizontal. En los últimos sesenta años el Distrito Federal sobrepasa los límites territoriales que desde el siglo XIX le fueron asignados.

En el siglo XX se identifica este proceso y se divide en cuatro etapas; 1) desarrollo intraurbano posrevolucionario (1900-1930) se caracteriza principalmente por una relativa estabilidad política y social donde la población aumento el 99% y el 217.2% de su superficie, 2) transición a la industrialización manufacturera (1930-1960) incrementando considerablemente la demanda de trabajo provocando un incremento de población del 56% y un 36% en su superficie iniciando un proceso de homogenización del Distrito Federal y el estado de México, 3) industrialización y metropolización (1950-1980) donde se presenta el desarrollo estabilizador de la industrialización nacional, conformando en su transcurso 323% en su población y 385% en su superficie invadiendo los 17 municipios conurbados del estado de México, 4) tendencia regional megalopolitana (1980 en adelante) a pesar de los constantes intentos de desindustrialización hacia ciudades del centro del país, la población se sigue localizando en la zona metropolitana aumentando 15% en su población y 24% en su superficie.

Esta última etapa provoca el crecimiento y desarrollo de las zonas metropolitanas como lo son Cuernavaca, Puebla, Tlaxcala, Pachuca y Toluca; la metropolización en las ciudades del centro del país y con ello la propagación de la corona regional alrededor de la metrópoli del Valle de México, esta última esta formada por 16 delegaciones del Distrito Federal y 189 municipios del estado de

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Literatura

CONFERENCIAS

Artes

CONFERENCIAS

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

2

Hidalgo, México, Morelos, Tlaxcala y Puebla interesados en un proceso de homogeneidad urbana-regional diferenciada tanto en lo social como en lo territorial.

A pesar de la continuidad física que existe en el territorio del Distrito Federal y los municipios metropolitanos del estado de México las condiciones de vida, el acceso a los bienes y servicios no es similar para ambas poblaciones como resultado de la gestión de autoridades administrativas distintas que atienden a la población de diferente manera. En consecuencia, la infraestructura carece de continuidad, salvo en los puntos de cruce de las grandes vialidades o de las redes principales. Esto tiende a producir fricciones sociales y limita la integración social en la metrópoli al mismo tiempo que genera ineficiencias en la utilidad del equipamiento y los servicios. "Se propone establecer ciertas franjas de integración metropolitana que a manera de conectores reúnan equipamientos de rango metropolitano, fortalezcan el funcionamiento integral de la ciudad y resuelvan los conflictos de continuidad tanto en términos físicos como sociales.

En este sentido las áreas de integración que requieren atención inmediata son:

- a. Santa Fe – Huixquilucan
- b. **Palmas – Tecamachalco**
- c. Tacuba – El Molinito
- d. El Rosario – Tlalnepantla
- e. Acueducto de Guadalupe – Las Palomas
- f. Coyotes – Montañistas
- g. Ticomán – San Juanico
- h. Nueva Azcapotzalco – Xalostoc
- i. San Juan de Aragón – Ciudad Lago
- j. Pantitlán – Nezahualcóyotl
- k. Cabeza de Juárez – Nezahualcóyotl
- l. Santa Martha – La Paz
- m. Tláhuac - Chalco"¹

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



El presente trabajo está enfocado en la franja de integración metropolitana "Palmas-Tecamachalco" que requiere de atención inmediata, desglosando puntualmente la problemática en siete capítulos que definen el nivel social, cultural, económico y político para una integración urbano-arquitectónica tomando en cuenta los antecedentes históricos, monográficos y normativos de la delegación Miguel Hidalgo y del municipio de Naucalpan de Juárez para poder brindar a la población una mejoría en la calidad de vida de sus pobladores.

El objetivo principal de este trabajo es detectar la problemática urbano-arquitectónica identificando al habitador de acuerdo con el momento histórico, lugar geográfico y recursos económicos, humanos y tecnológicos; llegando al desarrollo de propuestas de equipamiento urbano que den solución a la problemática planteada en esta zona.

Dentro de esta franja de integración metropolitana nos enfocamos en dos colonias, San Miguel Tecamachalco perteneciente al municipio de Naucalpan de Juárez y La Reforma Social perteneciente a la delegación Miguel Hidalgo, donde se detecto una fuerte división social, económica y cultural que básicamente provocan una deficiencia en la infraestructura, servicios y equipamiento en las áreas detectadas con menos recursos económicos. Las propuestas que se desarrollan pretenden lograr una integración entre estas clases sociales y al mismo tiempo mejorar la calidad de vida de los más desprotegidos.

* Trabajo realizado por Roberto Eibenschultz H. UAM Xochimilco, Departamento Teoría y Análisis. Programa de Investigación Metropolitana (PIM).

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

CAPÍTULO I "ANTECEDENTES Y DEFINICIÓN DEL PROBLEMA EN LA ZONA METROPOLITANA DEL VALLE DE MÉXICO"

I.1. Breve descripción histórica de los asentamientos en el D.F. y su área metropolitana

El patrón de crecimiento poblacional comienza desde la primera mitad del siglo XIX. La ciudad de México, creció demográficamente menos de dos veces y media entre 1958 y 1910 se expandió territorialmente casi 5 veces en el mismo lapso, lo que quiere decir que el patrón compacto de la ciudad virreinal y sus barrios cedió su lugar a otro menos denso, que fue el que adoptaron las ciudades decimonónicas de Santa María, Guerrero, San Rafael, Morelos, entre otras. Las últimas colonias del porfiriato, entre 1900 y 1910 como Juárez, Cuauhtémoc, Roma o Condesa, no hicieron sino continuar con esta tendencia.

La expansión de estas tendencias sigue el curso de las principales vías del ferrocarril, tren de mulitas y tranvía eléctrico con que se configuraron los primeros sistemas de transporte colectivo. Los mismos empresarios de estos medios eran quienes alentaban el fraccionamiento de los terrenos aledaños.

La migración creciente a la capital redensificó colonias. Los trayectos mas lejanos: Villa de Guadalupe, Tacuba, Azcapotzalco, Tacubaya, San Angel y Tlalpan, las conexiones entre ellas (Churubusco-Coyoacan-San Angel) rebasan a su paso nuevos asentamientos como: Portales, Parque San Andrés, colonia del Carmen, San Alvaro y el Imparcial (hoy Angel Zimbrón).

Después de la revolución una nueva estratificación social encontró su acomodo. Así la vocación clasista inicial de algunas colonias del porfirismo como Guerrero, Hidalgo (hoy Doctores), San Alvaro, Santa Julia, Romero Rubio, Tlaxpana, Portales se proletarizan gradualmente, mientras Santa María y San Rafael

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



prosperaron de una mezcla variada de estratos sociales, así como el uso de suelo: en los barrios antiguos se construyeron mas vecindades, mientras que en el centro como en las demás colonias aparecieron los edificios de apartamentos.

El porfiriato llegó a conocer ambos géneros, pero fue el México de los veintes y los treinta el que impulso su auge, a otras colonias como Juárez, Cuauhtémoc, Condesa, el Carmen, Parque San Andrés y el Imparcial conservaron su carácter residencial hasta mediados del siglo. La colonia Condesa vio reforzado su destino residencial gracias al diseño alrededor del hipódromo (1925 José Luis Cuevas).

Por el mismo tiempo Cuevas proyecto el fraccionamiento Chapultepec Heights (Las Lomas), con base en calles cuyo trayecto seguía en lo imposible, las curvas de nivel del terreno. Este fraccionamiento, pensado exclusivamente para residencias unifamiliares, señaló la presencia de una nueva burguesía.

"Lomas de Chapultepec (1930) construido en grandes terrenos, en esta zona de clase alta o media alta en el oeste y el sudoeste de la ciudad no es, sin embargo, homogénea ya que se encuentran en ella cuentos miserables construidos por pequeñas casas de un solo piso, de adobes casi siempre de una y otra parte de la carretera de Toluca (col. Avila Camacho, **Reforma Social**, Cien Casitas)"¹.

A partir de la colonia evolucionaría la ciudad del desarrollo contemporáneo, en los últimos 60 años el Distrito Federal sobrepaso los limites territoriales que desde el siglo XIX le fueron asignados. Así se caracteriza por su constante crecimiento demográfico y expansión horizontal. Pero es hasta el siglo XX que este proceso se intensifica, en el cual se pueden diferenciar cuatro momentos de evolución territorial del Valle de México:

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



- 1) 1900-1930 Desarrollo intraurbano pos-revolucionario. A pesar de la disminución demográfica que se originó entre 1910-1921, favoreció la concentración de la población que aumento al 99% y 217.2% la superficie en donde se asentaba.
- 2) 1930-1950 Transición a la industrialización manufacturera. Se caracteriza por la evolución a la industrialización manufacturera sobre la base de la localización fabril, la demanda de la fuerza de trabajo propició entre 1930-1940 un crecimiento en la población de un 56% y un 35% de la superficie; y de 1940-1950 se intensificó la duplicación de ambos variables naciendo así un proceso de homogenización urbana hacia la metropolización del D.F. y hacia el estado de México que en 1950 ya ocupaba el 1% de la población total de la ciudad.
- 3) 1950-1980 Industrialización y metropolización. Durante el desarrollo estabilizador de la industrialización nacional, la ciudad incremento un 323% en su población (38% de la cual se localiza en los 17 municipios conurbados del estado de México) y 385% en su superficie (48% del cual pertenecía al estado de México).
- 4) 1980-hasta la fecha Tendencia regional megalopolitana. A pesar de los constantes intentos de centralización industrial hacia ciudades del centro del país, la población siguió localizando en la zona Metropolitana aparentando un relativo estancamiento en su crecimiento 15% en su población y 24% de superficie, sin embargo dicho estancamiento fue sólo aparente en medida que el 45% de la población se localizo en los municipios conurbados y fue sobre ellos que la superficie urbana también se extendió en un 50%.

Este último movimiento provoca el crecimiento y desarrollo de las zonas metropolitanas de las ciudades como Cuernavaca, Cuautla, Puebla, Tlaxcala, Pachuca, Toluca y la metropolización en las ciudades del centro del país y con ello la propagación de la corona regional alrededor de la metrópoli del Valle de México.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

7

En el Valle de México se asienta el crecimiento poblacional de la megalópolis (área geográfica construida por 16 delegaciones del Distrito Federal y 189 municipios de los estados de Hidalgo, México, Morelos, Tlaxcala y Puebla estos, insertados en un proceso de homogeneidad urbana-regional, diferenciadas tanto en lo social como en lo territorial.

En 1970 la megalópolis contaba con 20,823,420 H, es decir 25.6% de la población del país. La distribución de la población entre las entidades territoriales dista mucho de ser equitativa. El centro y eje económico esta dado por la especialización financiera y de servicios de punta integrados directamente con la producción que para la exportación y la globalización se desarrolla en el D.F., los municipios del estado de México conurbados con el D.F., se erige como la sede de la nueva industrialización central y el área de crecimiento real de la metrópoli del valle de México.

La tendencia del crecimiento económico y poblacional de la megalópolis del centro del país no augura muchos cambios en el futuro inmediato y mediano en relación con la conformación de una gran región cuyo control y vértice continuaría siendo la zona metropolitana del valle de México, misma que se unirá en diferente tiempo y territorio con otras metrópolis del centro del país.

Desde hace dos décadas de estructura urbana la ciudad de México está sometida simultáneamente a un proceso de expansión en la periferia, por ello se proponen cuatro puntos para el análisis de reservas territoriales:

- 1) Ordenamiento territorial a largo plazo
- 2) Dimensionar el suelo potencialmente disponible para el desarrollo urbano en sus diversas modalidades.
- 3) Estimar volumen de edificio y estructuras susceptibles a reciclar.
- 4) Formular políticas de poblamiento nuevo y repoblamiento con base a una nueva gestión de las reservas territoriales.

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres

Literatura
CÓPIAS

Artes
VISUALES

Cine Club

Teatro

Música

Caravana
CULTURAL

A partir de los años 70 tenemos dos modalidades contrapuestas que presenta el poblamiento en la ciudad de México.

- 1) Centrifuga (encuentro de la ciudad con el campo)
- 2) Centripeta (reurbanización en el centro)

El crecimiento hacia fuera cuenta con el capital inmobiliario como principal acto social que organiza la actuación de los otros, el crecimiento hacia dentro en cambio tiene ese acto en el estado a través de sus múltiples intervenciones y propósitos. Este crecimiento generó que en nuestra zona de estudio llegaran estos capitales ocasionando el poblamiento de una nueva clase social todo esto derivado de los sismos del año de 1985 provocando que se recibiera una fuerte presión inmobiliaria para ubicar oficinas y comercios desplazados de la zona central lo cual derivó en la aprobación de cambios de usos de suelo haciendo que el valor de este cambiara haciéndose más caro provocando que se elevara el nivel socio-económico generando con esto una mayor plusvalía de la zona de estudio.

Estos encuentros de dentro hacia fuera, de afuera hacia dentro dificultan el detenimiento y el deterioro de lo viejo y la consolidación de lo nuevo, el resultado es una estructura urbana inestable que se desvaloriza paulatinamente.

1.2. Delimitación geográfica de la franja de integración metropolitana motivo de este análisis

1.2.1. Delegación Miguel Hidalgo

La delegación Miguel Hidalgo se localiza al norponiente del Distrito Federal, colindando al norte con la delegación Azcapotzalco, al sur con las delegaciones Benito Juárez y Alvaro Obregón, al poniente con la delegación Cuajimalpa de Morelos,

* Fernando González Gortázar "La arquitectura del siglo XIX".

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



al oriente con la delegación Cuauhtémoc; y al poniente con los municipios de Huixquilucan y Naucalpan del Estado de México. Ocupando una superficie total aproximada de 46.19 km².

1.2.2. Municipio de Naucalpan

Localizado al norponiente del Distrito Federal, el municipio de Naucalpan de Juárez colinda al norte con los municipios de Jilotzingo, Atizapán de Zaragoza y Tlalnepantla de Baz; al sur con el municipio de Huixquilucan y el Distrito Federal y al oeste con el municipio de Jilotzingo y una parte indefinida con los municipios de Otzolotepec, Xonacatlán y Lerma.

La superficie municipal es de 149.86 km² que representa el 0.67% de la superficie del estado.

1.3. Definición de la franja de integración metropolitana "Palmas-Tecamachalco"

De acuerdo con las trece franjas de integración metropolitana que propone Roberto Eibenschultz nos enfocamos en la franja "Palmas-Tecamachalco", ya que al observar la marcada división socio-económica que existe en esta zona, pretendemos darle prioridad a los pobladores de recursos económicos mas precarios. Ya que por causas históricas que tienen que ver con el proceso de metropolización; se da un desfase general que mantiene mayores rezagos en materia de servicios y equipamiento social en los municipios Metropolitanos que en el Distrito Federal . En consecuencia en nuestra franja de estudio encontramos que en las colonias de Reforma social y San Miguel Tecamachalco la infraestructura carece de continuidad, salvo en los puntos de cruce de las grandes vialidades o de las redes principales. Esta situación tiende a producir fricciones sociales y limita la integración social en estas colonias y al mismo tiempo genera ineficiencias en la utilidad del equipamiento y los servicios a nivel sociocultural, económico y político, generando así una marcada división socio-económica dentro de la franja de estudio.

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Literatura
COPRACIONES

Artes
visuales

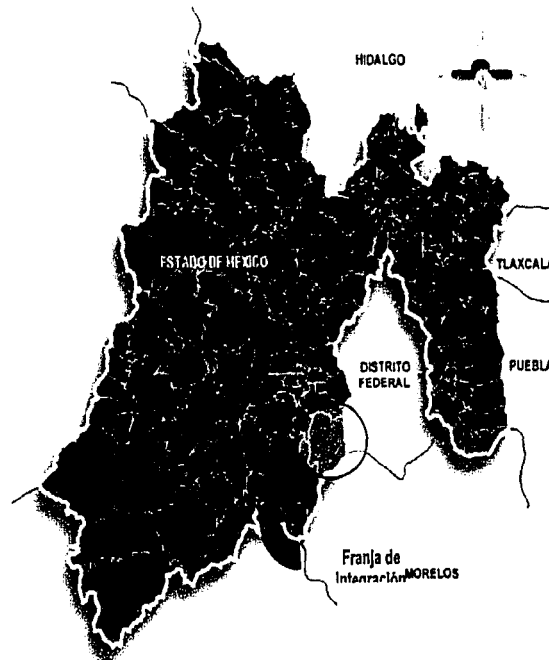
Cine Club

Teatro

Música

Caravana

EXHIBICIONES



1.4. Alcance de la investigación

Dentro de un polígono de acción se definirán los puntos de conflicto que presenta la franja Palmas-Tecamachalco; para ofrecer propuestas urbano-arquitectónicas que integren a las colonias Reforma Social y Pueblo de Tecamachalco con su contexto inmediato.

1.5. Propósito

Realizar un corredor sociocultural dentro de las colonias Reforma Social y Pueblo de Tecamachalco en el cual se lleven a cabo actividades que permitan, a la población, desarrollarse integralmente.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



I.6. Objetivo

A través del fortalecimiento del equipamiento urbano contribuir a que los habitantes de las colonias Reforma Social y Pueblo de Tecamachalco obtengan nuevas opciones para ocupar su tiempo libre y así erradicar malos hábitos y costumbres.

I.7. Hipótesis

Integración social, cultural y física de las colonias Reforma Social y San Miguel Tecamachalco dentro de la franja metropolitana Palmas-Tecamachalco mediante el fortaleciendo del equipamiento urbano.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres

Literatura
CULTURAS

Artes
CULTURAS

Cine Club

Teatro

Música

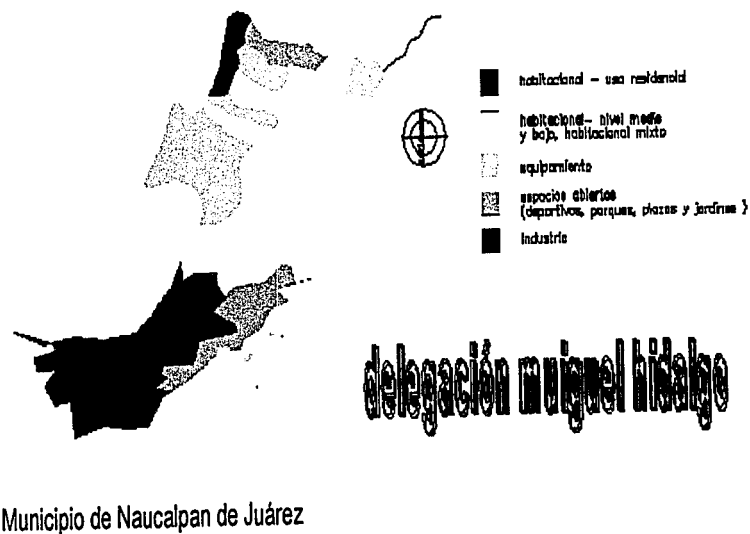
Caravanda
CULTURAS

CAPÍTULO II "ANTECEDENTES MONOGRÁFICOS DE LA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO Y EL MUNICIPIO DE NAUCALPAN DE JUAREZ"

II.1. Límites

Delegación Miguel Hidalgo

La delegación Miguel Hidalgo se localiza al norponiente del Distrito Federal, colindando al norte con la delegación Azcapotzalco, al sur con las delegaciones Benito Juárez y Alvaro Obregón, al poniente con la delegación Cuajimalpa de Morelos, al oriente con la delegación Cuauhtémoc; y al poniente con los municipios de Huixquilucan y Naucalpan del Estado de México.



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Cafetería

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

13

Colinda al norte con los municipios de Jilotzingo, Atizapán de Zaragoza y Tlalnepantla de Baz; al sur con el municipio de Huixquilucan y el D.F.; al este con el municipio de Tlalnepantla y D.F. y al oeste con los municipios de Jilotzingo y una parte indefinida en relación a límites municipales con Otzolotepec, Xonacatlán y Lerma. Su posición geográfica está indicada por los paralelos 19°24'92" y 19° 32' 08" de latitud norte y los meridianos 99°12'16" y 99°23'11" de longitud oeste, a una altitud de 2,298 metros sobre el nivel del mar en la zona urbana.



- zona militar
- habitacional - uso residencial
- habitacional - área verde y baja, habitacional mixto
- equipamientos
- espacios abiertos (deportivos, parques, plazas y jardines)
- barrancos
- industria

municipio naucalpan de Juárez

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

II.2. Superficie

La delegación Miguel Hidalgo ocupa una superficie total aproximada de 46.9 km² en tanto que el municipio de Naucalpan es de 149.86 km² que representa el 0.67% de la superficie del estado.

II.3. Población

II.3.1. Población

Delegación Miguel Hidalgo

Los asentamientos originales de esta delegación se transformaron en Centros Urbanos, a partir de los cuales se dio un crecimiento circundante paulatino.

En 1970, en la delegación existía una población de 605,560 habitantes; pero para 1980 la población presentó una tasa de decremento del -1.87%, a causa de la sustitución de los usos habitacionales, de la carencia de zonas de reserva para crecimiento urbano y de una fuerte presión inmobiliaria como parte de la dinámica urbana del Paseo de la Reforma.

En 1990 continuó el proceso de decremento o más bien de migración de la población, lo que le dio un carácter de zona de expulsión de población.

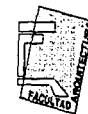
De 1990 a la fecha ha seguido esta tendencia; sin embargo, la tasa de decremento ha bajado.

Según el Censo de Población y Vivienda de 1995, la población correspondiente a la delegación Miguel Hidalgo es de 364,398 habitantes.

La distribución de población de la delegación origina una densidad inferior a la densidad urbana promedio del Distrito Federal. El patrón de ocupación es muy contrastado, ya que casi la mitad del territorio cuenta con densidades menores a 50 hab./ha. y a otra cuenta con densidades mayores a 250 hab./ha.

Otro de los parámetros de población analizados en el Censo de Población y Vivienda de 1995 indica que la delegación atraviesa por un proceso de envejecimiento debido al rápido descenso de la fecundidad y al intenso proceso de emigración de la población.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres

Literatura
CÓPIAS

Artes
VISUALES

Cine Club

Teatro

Música

Caravana
CULTURAL

Según el Censo de Población y Vivienda de 1995, la población correspondiente a la Delegación Miguel Hidalgo es de 364, 398 habitantes.

Municipio de Naucalpan de Juárez

Según los datos del Censo de Población y Vivienda de 1995, el municipio de Naucalpan de Juárez registró una población de 839,430 habitantes, cifra que arroja una tasa media de crecimiento de 1.3%. Lo anterior refleja una estabilización de la población y consecuentemente, de los asentamientos humanos en general.

Este comportamiento demográfico contrasta con el que se observó en las décadas de los 50, 60 y 70 en las que el explosivo crecimiento estuvo determinado fundamentalmente por el proceso migratorio, situación que se refleja en el hecho de que para 1990, el 52.4% de su población nació fuera del municipio.

La disminución de la corriente migratoria contribuyó en la década de los 80 a la estabilización del perfil demográfico del municipio y al arraigo de sus habitantes. Lo anterior se infiere del hecho de que, de acuerdo a datos del censo de 1990, sólo 8.5% de los mayores de 5 años no residían en el municipio en 1985.

El 98.6% de la población total de Naucalpan vive en localidades de 5,000 y mas habitantes.

El 98.5% de la población de Naucalpan de Juárez es urbana. Este porcentaje es superior al del Estado de México (85.6%), siendo con ello un municipio más urbano que el promedio estatal.

Por su población, Naucalpan de Juárez es el tercer municipio más poblado del Estado de México, después de Nezahualcoyotl y Ecatepec.

La densidad poblacional en el municipio alcanza la cifra de 5,603.4 hab./km². En la zona urbana la densidad de población es de 11,358.8 hab./km², en tanto en la rural es mucho menor de 158.1 hab./km².

Según los datos de censo de población y vivienda 1995, el municipio de Naucalpan de Juárez registro una población de 836,430 habitantes.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres

Literatura
COLECCIONES

Artes
VISUALES

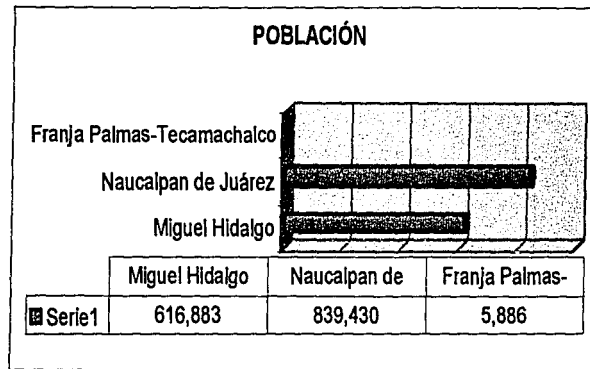
Cine Club

Teatro

Música

Caravana

COLECCIONES



II.3.2. Natalidad y Mortandad

Delegación Miguel Hidalgo

Otro de los parámetros de población analizados en el Censo de Población y Vivienda de 1995 indica que la delegación atraviesa por un proceso de envejecimiento debido al rápido descenso de la fecundidad y al intenso proceso de emigración de la población.

Municipio de Naucalpan de Juárez

Se observa una caída significativa en la natalidad, considerando los hijos nacidos vivos por segmento de edad de la madre, las mujeres de 50 a 54 años tuvieron 4.9 hijos, mientras que las de 25 a 29 sólo han tenido 1.6 hijos.

Las tasas de natalidad, mortalidad y mortalidad infantil, resultan inferiores a las presentadas por el promedio estatal. Ello no solo explica un menor crecimiento de la población municipal, sino que también representan un indicador de mayor nivel de bienestar en el municipio.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



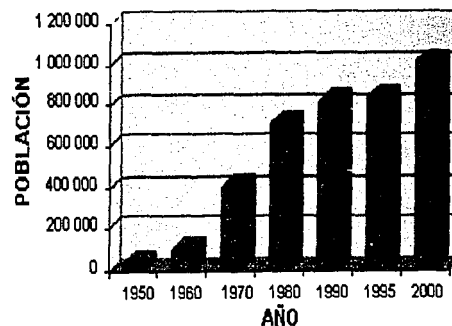
Talleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

II.3.3. Crecimiento de población

Municipio de Naucalpan de Juárez

El crecimiento natural de la población del municipio, el cual fue en 1994 de 17 207 habitantes, lo que colocó al municipio entre los tres principales municipios del Estado en cuanto a este rubro se refiere.

TENDENCIA DE CRECIMIENTO POBLACIONAL EN NAUCALPAN DE JUAREZ



Delegación Miguel Hidalgo

En la Delegación se dio un decrecimiento natural de población según la pirámide poblacional del año 1990. Este proceso de envejecimiento en la Delegación se debe al rápido descenso de la fecundidad y al intenso proceso de emigración de la población.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



POBLACIÓN DE LA DELEGACIÓN MIGUEL HIDALGO

Población					
Delegación	1960	1970	1980	1990	1995
Miguel Hidalgo	611,921	605,560	501,334	406,868	364,398

II.3.4. Cuadro socio-económico de la población

La ocupación principal de la población es la del comercio y la de servicios .La urbanización de la colonia se debe al bajo nivel de infraestructura ya que no es suficiente ni la óptima para satisfacer las necesidades de la población , y en cuanto a la vivienda no es óptima ya que ni siquiera presentan acabados en las fachadas.

II.4. Actividad económica

Delegación Miguel Hidalgo

La población económicamente activa (PEA) según los datos proporcionados por el INEGI, representa el 40.1% respecto a la población económicamente inactiva el 48% se dedica al hogar y el 37% estudia.

Con respecto a los rangos de percepciones de la población, cabe señalar que el 68.2% de la PEA percibe entre 0 y menos de 3 salarios mínimos mensualmente, en tanto que el 12% percibe de 3 a 5 y el 15.8% percibe más de 5 salarios

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*

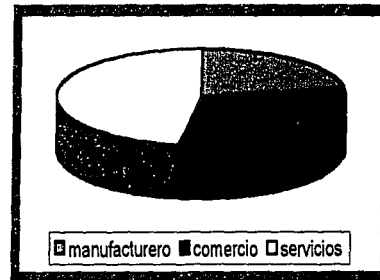


mínimos. Este fenómeno indica que hay una polarización entre los rangos mas bajos y los mas altos dentro de la delegación.

La delegación tiene menores niveles de marginalidad comparativamente con el D.F. Sin embargo debe tomarse en cuenta el anterior análisis sobre los niveles de ingreso, de donde se determina que el 52.9% de esta población vive en graves condiciones de marginalidad.

Municipio de Naucalpan de Juárez

De acuerdo con los censos económicos del estado de México la población esta dividida en dos sectores; el urbano y el rural; en donde el 98.5% es urbana y el 1.5% es rural. Dentro del sector urbano las actividades se dividen en tres grupos que son el manufacturero con 22.5%, el de comercio con un 30.0% y el de servicios con un 47.5% de la P.E.A total del municipio.



De acuerdo con los censos económicos, la población económicamente activa de la delegación se emplea en diferentes sectores como son: el manufacturero, que cuenta con 50,511 personas; el sector de comercio cuenta con 52,189 personas y el de servicios con 123,503 personas. Teniendo un total de P.E.A. en la delegación de 226,203.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

II.4.1. Perfil productivo de la franja de estudio

Existen diferentes niveles socio-culturales y esto hace que las actividades económicas se den de acuerdo con el nivel de vida de los habitantes de la región haciendo más marcada la marginación y es por ello que el nivel productivo de la franja de estudio sea bajo; principalmente se da esto en las colonias Reforma Social y San Miguel Tecamachalco en donde las actividades económicas productivas sean de comercio, por ejemplo el comercio informal, por medio de mercados sobre ruedas, o de establecimientos fijos como lo son las tiendas de abarrotes, las farmacias, etc. con todo lo anterior se provoca una migración productiva hacia otras zonas con mayor potencial de trabajo siendo esta población la mas desprotegida ya que son asalariados de fabricas.

II.4.2. Salarios

De acuerdo con los censos económicos desde 1989, la delegación es generadora de fuentes de trabajo en los sectores comercial y de servicios, lo que origina gran número de población flotante. Con respecto a los rangos de percepciones de la población, cabe señalar que el 68.2% de la PEA ocupada, percibe entre 0 y menos de 3 salarios mínimos mensualmente, en tanto que de 3 a 5 son el 12 % y de más de 5 el 15 %.

II.5. Franja territorial Palmas-Tecamachalco

II.5.1. Reforma Social

La superficie que ocupa la colonia es de 32.27 ha.; la población que ocupa la colonia es de 5,886 habitantes. Se localiza al noroeste de la Delegación Miguel Hidalgo limitando al oeste con el municipio de Naucalpan, al sur con lomas de Chapultepec. La ocupación principal de la población es la del comercio y la de servicios.

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres
Escultura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Catalana

II.5.2 San Miguel Tecamachalco

La superficie que ocupa la colonia es de 89.86 ha. ; la población que ocupa esta colonia es de 8 884 habitantes. Se localiza al este del municipio de Naucalpan , al sureste con Lomas de Barrilaco, al norte con Lomas San Isidro y al suroeste con Lomas de Tecamachalco. La ocupación principal de la población se basa en la industria manufacturera, comercio y servicios .

FUENTE: Gaceta Oficial del Distrito Federal 10 de abril de 1997.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Contemporánea

Artes
Visuales

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

1978-1981

CAPÍTULO III "UBICACIÓN GEOGRÁFICA ZONA DE ESTUDIO "

III.1. Ubicación geográfica Regional

El proceso de Metropolización de la Ciudad de México tiene una influencia directa prácticamente sobre una superficie de 741,054 hectáreas que abarca el Valle de México, donde se pretende evitar el crecimiento excesivo e indiscriminado de la ciudad y una mejor distribución de la población en la ciudad y otros centros urbanos que forman la corona de ciudades dentro de la región central del país, a la que pertenece la Zona Metropolitana del Valle de México que cuenta con un perfil productivo que puede ser definido en términos de administración y control corporativo con las grandes empresas transnacionales. Por esto una ventaja considerable con respecto a otras zonas metropolitanas como Monterrey y Guadalajara.

Basadas en el plan de desarrollo urbano se pretende que la Ciudad de México y su zona Metropolitana se involucren en la medida de lo posible tanto a delegaciones del Distrito Federal con los municipios del Estado de México.

Dentro de estos encontramos la comunicación geográfica que establece la delegación Miguel Hidalgo y el Municipio de Naucalpan.

La delegación Miguel Hidalgo que pertenece a la ciudad central que se encuentra urbanizada en su totalidad por lo que se proponen políticas de reciclamiento y el municipio de Naucalpan de Juárez que pertenece a la zona Metropolitana poniente de donde se desprende la franja de integración metropolitana "Palmas - Tecamachalco".

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



III.2. Contexto natural: ubicación, topografía, subsuelo y paisaje circundante.

Delegación Miguel Hidalgo

Situada al poniente de la ciudad de México, la delegación cuenta con una superficie aproximada de 46.9 km². La mitad del territorio presenta pendientes medianas y acentuadas, siendo su mayor elevación principal el cerro de Chapultepec, con una altitud de 2,260 m.s.n.m. Para fines de construcción, el tipo de suelo que existe, de acuerdo con la clasificación del Reglamento de Construcciones del D.F se divide a partir del periférico en dos zonas. Zona I Lomas formadas por rocas o por suelos, generalmente firmes que fueron depositados fuera del ambiente lacustre, como es el caso de las Lomas de Chapultepec y la cordillera del poniente; pero en los que existen depósitos arenosos en estado suelto o cohesivo relativamente blando, con la presencia de cavernas y de oquedades en rocas, como el caso de las colonias América y Daniel Garza específicamente. Zona II Transición en la que los depósitos profundos se encuentran a veinte metros de profundidad y su constitución es a base de estratos arenosos y limos, intercalados con capas de arcilla lacustre, como es el caso de las colonias Polanco, Anzures, Verónica Anzures, Tlaxpana, Anahuac y Casco de Santo Tomas.

Las condiciones de su medio físico natural, al ser una delegación completamente urbanizada, se han modificado en especial aquellas características relativas al sistema de barrancas y su vegetación, de las cuales solo se conservan en algunos casos como es la zona federal.

Municipio de Naucalpan de Juárez

El municipio cuenta con una superficie aproximada de 149.86 km² que representa el 0.67% de la superficie del estado contando con una latitud entre los 2,300 y los 3,450 metros sobre el nivel del mar. La mitad del territorio presenta pendientes medianas y acentuadas, siendo su mayor elevación principal el cerro de la Malinche con una altitud de 3,450 m.s.n.m. El sistema hidrológico es pobre y únicamente puede considerarse cinco ríos de mayor

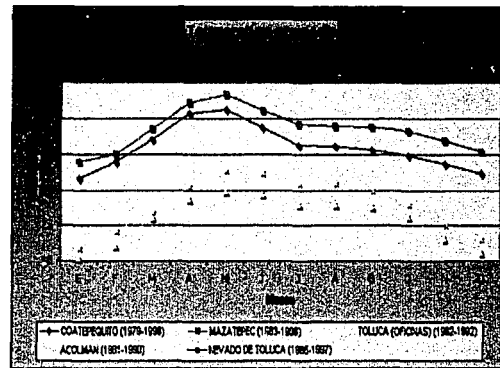
Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



importancia, adicionalmente existen siete presas resaltando para fines de este estudio la presa San Miguel Tecamachalco.

III.4. Clima

El tipo de clima predominante es templado subhúmedo con lluvias en verano (Cw); la temperatura media es de 15.4°C y tiene una precipitación promedio anual de 769.2 mm.



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

CAPÍTULO IV "ESTRUCTURA URBANA"

IV.1. Vivienda

Vivienda de bajo ingreso unifamiliar, departamental y vecindades, con una densidad de entre 400 a 800 habitantes por hectárea con lotes menores a 200 m². Se caracteriza por construcciones de uno o dos niveles, con cinco y medio o más habitantes por vivienda y la presencia de talleres mecánicos, misceláneas, herrerías, microindustrias y comercio pequeño, además es la zona donde se presentan la mayoría de las viviendas deterioradas y las vecindades, donde el uso de suelo debe incorporar un mayor número de niveles a fin de permitir la densidad acorde con la necesidad de mejoramiento.

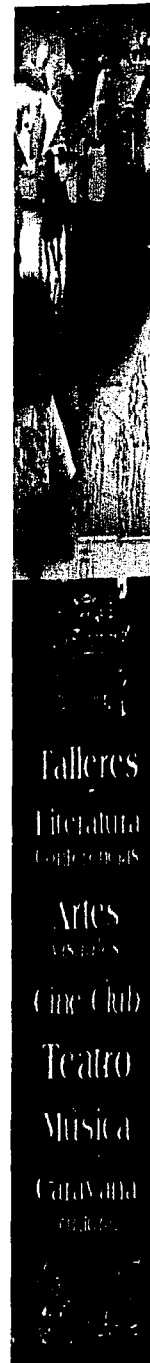
IV.2. Contexto urbano

La zona se ve reforzada por centros y corredores urbanos que proporcionan simultáneamente ligas con el resto de la ciudad y la zona conurbada; así como oficinas de tesorería y espacios recreativos. Los principales problemas son la falta de estacionamientos públicos y su consecuente saturación vial, un alto volumen de comercio ambulante que invade las aceras y un fuerte deterioro de la imagen y mobiliario urbano.

Es necesario impulsar la transformación dentro de nuestra zona de estudio de áreas subutilizadas, hacia servicios educativos, culturales, deportivos y de comercio, ya que existen todavía construcciones de vivienda de un nivel o zonas abandonadas.



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*





IV.3. Imagen urbana

Palmas-Tecamachalco

Se caracteriza por tener zonas de vivienda unifamiliar en colonias y fraccionamientos que son representativas de épocas y estilos arquitectónicos definidos. La traza de los fraccionamientos es orgánica, totalmente apegada a las exigencias del terreno, formando vistas de valor paisajístico y muy variadas, cabe señalar que muchas de sus construcciones representativas de corrientes y estilos arquitectónicos no se encuentran protegidas para su conservación, sin embargo se han tratado de respetar las restricciones originales de los fraccionamientos como medida para proteger su imagen urbana.

Reforma Social-San Miguel Tecamachalco

Esta zona alberga el uso habitacional de medios a bajos ingresos en la mayor parte de su superficie, con comercio pequeño alterno, con una rica mezcla de actividades que provocan a su vez una alta intensidad de uso en las calles, no solo por el flujo vehicular. La imagen típica es de una zona popular, los principales problemas de imagen urbana se generan por falta de mantenimiento de sus viviendas, el deterioro de las construcciones, ella se constituye como zonas prioritarias para el mejoramiento y construcción de vivienda, debiéndose cuidar esta riqueza social. También se observa la configuración de sus centros de barrio, casi siempre dispuestos junto a plazas, parques y edificaciones religiosas de valor patrimonial.

IV.4. Vialidades y transporte

La estructura vial que posee la zona permite la comunicación de sus pobladores con el resto de la ciudad y de la zona conurbada. Las vialidades principales son Paseo de la Reforma, Periférico, México-Tacuba, Río San Joaquín, Paseo de las Palmas y Av. de las Fuentes.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres

Literatura

Artes

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

IV.5. Equipamiento urbano

El índice de urbanización que presenta la zona con referencia a las demarcaciones administrativas del centro del país se considera como muy alto. Su principal característica es la consolidación urbana y la concentración tanto de equipamiento urbano como de infraestructura.

Dentro de los equipamientos regionales se encuentran el Bosque de Chapultepec, el Hipódromo de las Americas, el IPN, el Auditorio Nacional, la Universidad del Ejercito y Fuerza Aérea, la Secretaria de la Defensa Nacional, la Secretaria de Turismo.

IV.6. Infraestructura urbana

La zona cuenta con servicios de infraestructura prácticamente en la totalidad de su territorio teniendo déficit en pequeñas zonas. En el aspecto de agua potable, los principales problemas son de mantenimiento de redes por antigüedad, que presentan fugas y baja presión debido a que el caudal de abastecimiento se comparte con las demarcaciones aledañas.

En materia de drenaje sanitario se cuenta con el 97.7% de cobertura; en materia de energía eléctrica el 95% de sus construcciones cuenta con este servicio, en materia de agua entubada cuenta con un 94.9% de cobertura.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



CAPÍTULO V "MARCO DE REFERENCIA"

El tamaño y la dinámica urbana de la capital nacional a dado lugar a problemas complejos, pero fue a partir de 1940, con la industrialización derivada de la adopción del modelo de sustitución de importaciones, la inmigración y el aumento en el crecimiento natural consecuencia de la reducción de las tasas de mortalidad, que las colonias populares aparecen en el escenario de la ciudad con el 6% de la población del Distrito Federal (Perló, 1981, p. 60)

Así de 1940 a 1960 la población en aumento encontró fuentes de empleo y un lugar donde residir; en contrapartida la concentración de la mano de obra barata y la obra pública en infraestructura permitieron crear un importante impulso al desarrollo industrial.

Sin embargo, las nuevas características de la industrialización que afloran a partir de los setenta agudizaron la concentración del ingreso e hicieron aparecer mayores obstáculos para la absorción de más trabajadores aunado a esto, el gobierno local se vio devorado al hacer frente a las mayores necesidades de servicios públicos que demandaba una población en rápido crecimiento y pauperización, lo que genero nuevos conflictos sociales (Ibarra, et. al., 1986, p.99).

La vivienda por parte del sector publico se experimento desde 1925, cuando se creo la dirección de pensiones civiles para proporcionar crédito y construir vivienda para los empleados federales; posteriormente BANOBRAS financiaba otras viviendas. Durante los sesenta, la acción pública en la materia se despliega a través de sus bancos de fomento y de fideicomisos especializados vinculados a la banca central (FOVI- FOGA), creadas tanto para regular el uso privado de los recursos provenientes del ahorro bancario, como para derivar subsidios a la vivienda de más bajo costo. Para 1972 nacen en INFONAVIT;

Corredor de integración metropolitano = *Centro Cultural*



FOVISSSTE y algunos otros organismos encargados de proporcionar vivienda a los asalariados y a los trabajadores del estado respectivamente. (González C., 1995, p.412).

El 31 de diciembre de 1928 se creó el Departamento de Distrito (DDF) dándose la posibilidad de lograr una mejor planeación de la ciudad; se promulga la primera ley orgánica en la que se establecía que el DDF debería de formular el reglamento de planeación Urbana del Distrito, siendo el antecedente de la primera Ley sobre Planeación General de La República expedida de 1930.

A pesar de este fuerte control Iracheta (1988) explica que entre 1960- 1970 los asentamientos humanos irregulares se siguieron dando predominando asentamientos espontáneos con una casi nula intervención del estado.

Lo anterior nos establece una de las lecciones de la planeación urbana en la ciudad de México y se refiere a la incapacidad de la normatividad para controlar los procesos informales cuando se limita al uso de instrumentos administrativos como los permisos de fraccionamientos, construcción y uso del suelo.

Durante 1970-76 la planeación del desarrollo urbano adquiere un nuevo auge, ya que tomo algunas medidas significativas, entre las que destacan:

- La reforma y adición a la ley de planeación del Distrito Federal, actualizando la desgastada ley de 1953.
- La separación de la dependencia encargada de la planeación de obras públicas, creando en 1975 la dirección general de planeación.
- El decreto de una ley de desarrollo urbano del Distrito Federal en Enero de 1976.
- La creación de una zona de conurbación alrededor de la Ciudad de México, que hubiera debido encargarse de tomar decisiones sobre el conjunto del área urbana 1976 (Hiernaux, 1989, p.245).

El programa general de desarrollo urbano 1996 logra ser un buen diagnóstico de los procesos de transformación demográfica, económica, política y territorial de

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres

Literatura
Colecciones

Artes
Colecciones

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

la Ciudad de México y de consecuente problemática ambiental y urbana concibe un modelo de desarrollo para el Distrito Federal que tiene dos virtudes que deben destacarse. Por un lado, se propone revertir el modelo de ocupación horizontal y transformarlo en otro de ocupación más vertical, idea que había sido sugerida en otros momentos y en diversos niveles del discurso sobre desarrollo urbano en la Ciudad de México, pero no había sido llevada a la práctica; de hecho, los programas de 1986 que a nivel de intenciones sugiere la idea, en la práctica refuerzan el modelo horizontal.

Dada la especialización económica del Distrito Federal y los municipios metropolitanos se impone ante todo la realización de proyectos urbanos tendientes a integrar estas economías diferenciadas, pero complementarias. Tal integración es posible entre otras medidas, mediante un programa de fomento de la actividad terciaria en los municipios conurbados apoyada en corredores de comercio y servicios que absorban parte del crecimiento de la población activa en cada área y tiendan a equilibrar la excesiva especialización en el uso del suelo causante de los grandes desplazamientos cotidianos entre vivienda y empleo. (Eibenschutz H. p. 431)

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana



CAPÍTULO VI "MARCO LEGAL"

VI.1. Leyes y reglamentos e instituciones que intervienen en el desarrollo de la franja de Integración metropolitana

Plan del Centro de población estratégico de Naucalpan.

Consideraciones preliminares . tiene una proporción significativa del volumen industrial total instalado en el área metropolitana, se observa que el desarrollo urbano se ha concentrado de preferencia en las zonas contiguas al Boulevard Manuel Ávila Camacho, de donde resulta que han quedado relegadas las áreas periféricas.

En concordancia con lo anterior, el plan estatal de desarrollo señala que el postulado básico de la administración, en este sentido, es atender preponderantemente a los que más lo necesiten. La solidaridad debe manifestarse con quienes viven en la pobreza o en la marginación, tanto en zonas urbanas como rurales .

Estrategia del ordenamiento urbano y ambiental con sus normas.

- Evitar que con los nuevos desarrollos habitacionales, comerciales e industriales se de un deterioro en la calidad de los servicios urbanos y el medio ambiente.
- Coadyuvar al incremento del bienestar de la población , aumentando las oportunidades de acceso al empleo, suelo, vivienda y ambiente sano, así como a los equipamientos y servicios públicos.
- Lograr la reordenación de la estructura urbana mediante la constitución de las áreas de comercio y servicios, previstas como centros y corredores urbanos.
- Consolidar una zona de transición entre la zona urbanizada y el área de espacios abiertos con aprovechamientos productivos, que este integrada con

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres

Literatura
CULTURAS

Artes
ARTES

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

CULTURA

predios dedicados a usos habitacionales, de baja densidad, instalaciones deportivas y equipamientos de uso extensivo del suelo.

-Apoyar la política de solidaridad con la marginación urbana mediante el otorgamiento de seguridad jurídica a los ocupantes de los asentamientos irregulares y sus familias, respecto de la tenencia del suelo, la dotación y en su caso la complementación de la infraestructura y los servicios, así como el equipamiento urbano de las zonas populares en particular con instalaciones para la educación, salud, comercio básico, recreación y cultura.

-Crear un sistema de espacios abiertos que preserve, integre y fomente las áreas verdes, los parques municipales y de servicios estableciendo una red primaria peatonal.

Normas de Desarrollo Urbano y Ordenamiento Ambiental.

Usos y destinos permitidos y sus limitaciones.

De acuerdo al estudio de las necesidades urbanas de la franja territorial localizada. Los usos generales que se reproducen en los planos de Zonificación primaria de usos y destinos del suelo y Zonificación por predios, son los siguientes:

- Comercio de productos y servicios básicos.
- Mercado.
- Establecimiento de educación física y artística.
- Centro de entrenamiento.
- centro cultural y social.
- Institución para la recreación y el deporte.
- Parque y jardín.
- Estacionamientos.

Usos que generan impacto significativo.

-Edificación para la educación media, superior e instituciones de investigación.

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Literatura
Colecciones

Artes
Vistas

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

- Centros culturales, de entretenimiento y sociales.
- Instalaciones para la recreación y el deporte.
- Estacionamientos públicos.

Lineamientos de acción.

Equipamiento. En cuanto a las colonias populares, promover:

- La complementación del equipamiento educativo en los niveles de enseñanza primaria y secundaria.
- La complementación del equipamiento de salud, en las categorías de atención secundaria y terciaria.
- La construcción de equipamientos comunitarios; salón de usos múltiples, canchas multiusos y parques de barrio.
- La construcción de centros sociales y comunitarios.

Marginación social y vivienda.

Extensión a nivel de todos los municipios del programa para contribuir a aminorar los efectos de la marginación urbana, el cual habrá de contemplar las carencias e insuficiencias de infraestructura y servicios así como de equipamiento en cuanto a educación, salud, abasto, recreación y cultura.

Programa Delegacional de Desarrollo Urbano de la Delegación Miguel Hidalgo.

De acuerdo a los estudios técnicos realizados por la dirección general de reordenamiento urbano y protección ecológica, la zona presenta características especiales para el desarrollo de usos y destinos encaminados a la conservación y preservación de las áreas arboladas, así como para la construcción de vivienda limitada y la generación de servicios básicos para la zona.

Reserva territorial. Existen intentos por parte de la SEDUVI para lograr determinar el total de reserva territorial de la delegación y aunque no se cuenta

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



con un patrón que resuma la totalidad de este rubro territorial el fraccionamiento de Bosques de las Lomas es la colonia que cuenta con mayor reserva, sin embargo se encuentra en lotes dispersos, le siguen en importancia las Lomas de Chapultepec, Reforma Social etc.

Demandas estimadas.

Para el crecimiento poblacional programado al año 2020, se estimaron las siguientes demandas de equipamiento y servicios, sin embargo, este calculo indica mas que nada el aumento de la utilización de servicios y equipamientos existentes en la delegación por población residente en ella, ya que cuenta con la capacidad de servicio, incluso para una población mayor.

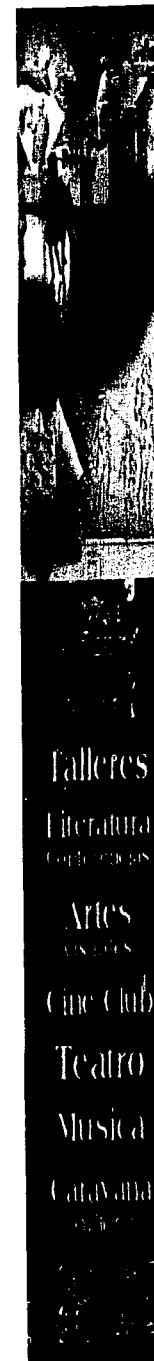
- Jardín de niños.
- guarderías.
- Primarias.
- Secundarias.
- Escuela de capacitación.
- Bibliotecas.
- Centro social.
- Clínica.
- Unidades de consulta.
- Mercado.
- Estacionamientos.

Lineamientos Estratégicos.

El Programa General de Desarrollo Urbano del Distrito Federal como marco superior de planeación e instrumento de visión integral para el proyecto de ciudad, señala los siguientes lineamientos para la Delegación.

- Rescate y arraigo de su función comercial y social, salvaguardando las áreas de conservación patrimonial.
- Racionalización de la vialidad y transporte a fin de reducir el uso del automóvil particular, creando corredores peatonales.

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



-Propiciar y fomentar la construcción de lugares destinados a la cultura y educación.

Estrategia de desarrollo urbano.

- Reutilización de los inmuebles y predios baldíos o subutilizados.
- Aprovechar las redes de los servicios urbanos.
- Diversificar los usos de suelo.
- Hacer eficiente la vialidad para lograr el equilibrio económico-urbano.
- Fomentar y encauzar la construcción de equipamiento, comercio y servicios con altas densidades en los ejes y centros de servicios.
- Fortalecer los centros de barrio en las colonias, promoviendo su autosuficiencia relativa respecto a equipamiento y servicios, de tipo cultura y recreativo



Talleres

Literatura
CÓMICS

Artes
VISUALES

Cine Club

Teatro

Música

Caravana
CULTURAL

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



CAPÍTULO VII "DESARROLLO DE LA PROPUESTA URBANA EN EL POLÍGONO DE ACCIÓN"

VII.1 Antecedentes.

"Sin modelo que sirva de precedente, la ciudad del futuro debe reestructurarse a gran escala creando nuevas infraestructuras y, a escala de diseño urbano, proyectar las condiciones para la identificación y monumentalización de las comunidades vecinales. Así, la unidad vecinal debe recoger aquellas características intrínsecas de la comunidad urbana: plaza, servicios, habitación, etc. para convertirse en el elemento básico, capaz de repetirse creando nuevas combinaciones de morfología variable.

Las redes viales, parques y equipamientos, unirán las unidades vecinales, conformando la metrópolis policéntrica y habitable del futuro. Será posible, pues, una sociedad dual que combine lo global con lo local. Una sociedad que permita la pervivencia de valores autóctonos frente a la tendencia a la homogeneidad. Se proponen nuevas instalaciones deportivas, educativas, de salud, de ocio, que den soporte a las áreas habitacionales, sin perder su relación con la comunidad. Dentro de este enfoque se apuesta por las infraestructuras de pequeña escala."

La Zona de intervención fue seleccionada debido a las divisiones sociales económicas y culturales que se dan casi de forma general tanto en el mundo como en nuestro país. En esta zona de estudio, se puede notar las diferentes problemáticas que presentan en la falta de equipamiento, ya que no satisfacen las necesidades de la población manifestándose en espacios provisionales o adaptados no óptimos que provocan una desintegración del espacio urbano y una marginalidad social.

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres

Literatura
Café Literarios

Artes
Visuales

Cine Club

Teatro

Música

Café y
Club

Se pretende contribuir con una serie de propuestas que permitan la integración urbana de las colonias Reforma Social, perteneciente a la Delegación Miguel Hidalgo, con San Miguel Tecamachalco en el Municipio de Naucalpan, comunicadas actualmente por una zona comercial y de servicios.

Estas colonias antes mencionadas generan una marcada diferencia con respecto a las colonias circundantes, Lomas de Chapultepec, Tecamachalco que se definen como zona residencial y de servicios.

En la colonia San Miguel Tecamachalco se detectaron servicios temporales o habilitados en espacios que no son óptimos para el servicio que ellos brindan; un ejemplo de esto es el mercado sobre ruedas que brinda sus servicios en las calles centrales del barrio dando muy mal aspecto a la colonia y perjudicando el libre tránsito tanto vehicular como peatonal, otro problema que detectamos es el centro de apoyo ciudadano que está instalado en lo que era una casa habitación en donde ofrecen diferentes servicios de ayuda psicológica y social pero no cuenta con una planeación de espacios adecuados para brindar este servicio; también detectamos un lugar destinado a usos múltiples que no cuenta con los espacios adecuados para satisfacer las necesidades que este demanda.

En la colonia Reforma Social encontramos una deficiencia principalmente en el equipamiento, ya que la colonia no fue planeada, por lo tanto se hizo de manera desordenada los asentamientos ignorando las necesidades básicas de los pobladores. Los puntos de conflicto que detectamos son equipamientos temporales que no satisfacen adecuadamente las necesidades de sus pobladores; un ejemplo es la cancha de fútbol que claramente se ve que es provisional y que no cumple con las instalaciones que requiere este tipo de espacio; otro punto de conflicto es el centro comunitario que cuenta con una biblioteca la cual no cuenta con el acervo básico, y con aulas destinadas a la enseñanza de oficios como son de manualidades, cocina, etc; pero no cuenta con los espacios adecuados para estos usos; también encontramos un

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravand

mercado sobre ruedas dando una mala imagen del lugar y creando así un problema más en la urbanización de la zona.

VII.2 Reordenamiento y mejoramiento en el polígono de acción.

El principal objetivo de la intervención urbana en nuestro polígono de acción es "recuperar el espacio público " que constantemente se ve amenazado y agredido e incluso tiende a desaparecer, basta con presentar las cifras que sobre las áreas verdes se reportan en el valle de México; según varios autores muestran que México cuenta con 42,000 m² de áreas verdes , un promedio de 2.3 m² por habitante , incluyendo la superficie de existente de parques, jardines, camellones y glorietas, cifras que comparadas con las recomendadas por las Naciones Unidas de 16 m² por habitante resulta realmente preocupante. Donde se reubicara los casi nulos espacios de sociales, recreación y culturales para el mejoramiento de la imagen urbana de nuestra franja de integración metropolitana.

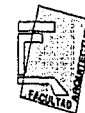
Por ello se propone la realización de un Corredor Urbano que integre espacios públicos y privados teniendo como meta la armonía de los edificios con el entorno natural en base a una arquitectura responsable.

VII.2.1 Plan estratégico para el mejoramiento de las vialidades.

Después de hacer el estudio de la franja observamos que ésta es una zona de mucho movimiento, el servicio y el comercio que se generan son muy importantes presentando un crecimiento de los más altos de la zona metropolitana. Por tal razón requiere de acciones viales inmediatas que beneficiarían a casi un millón de personas que diariamente circulan hacia el Poniente de la metrópoli a través de esta zona.

1 ARQUINE, FEBRERO 1996

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Contemplamos realizar 6 acciones estratégicas de infraestructura vial en el poniente de la ZMVM que agilizarán el tránsito vehicular.

Estas acciones deberán estar apoyadas económicamente tanto por el Estado de México como por el Distrito Federal, así mismo por la Federación y en algunos casos por promotores inmobiliarios.

1. Se creará un par vial entre Av. Monte Líbano y Sierra Tarahumara ordenando los sentidos respectivamente, que permitirán unir Av. de la Fuentes con Paseo de las Palmas. Ubicación: Delegación Miguel Hidalgo y Naucalpan.
2. La calle Sierra Gorda servía como único retorno para entrar a Naucalpan a quienes viajaban de Tecamachalco a Palmas por el puente de Cofre de Perote, pero hace poco tiempo se cambió el sentido de circulación, lo que ha incrementado el tránsito vehicular en la zona. Se requiere regresar a su estado original el sentido de esta vialidad. Ubicación: Delegación Miguel Hidalgo.
3. La calle Tecamachalco es sumamente transitada por todo tipo de vehículos, microbuses, camiones escolares, autobuses de pasajeros y muchos automóviles particulares, debido a que es una vialidad estratégica: continúa como Fuente de Trevi y desemboca a Cofre de Perote que a su vez llega a Paseo de las Palmas para dirigirse hacia Periférico o bien para regresar a Tecamachalco. En este punto se proponen tres soluciones:
 - I. Prohibir el estacionamiento en esta calle ya que de tres carriles existentes se reduce a uno solo.
 - II. Evitar que los microbuses entren al Pueblo de Tecamachalco por esta calle, y en su lugar lo harán por

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres

Literatura
Colecciones

Artes
Visuales

Cine Club

Teatro

Música

Caravana
Cine Club

Fuente de Sansón hasta llegar a Huitlapexco y saldrán por Santana.

III. Una acción importante que se propone es la construcción de un puente que atraviese la planta de tratamiento de agua, que sea continuación de Fuente de Trevi y se intersecte con Puente de Tecamachalco, en donde se podrá regresar hacia Tecamachalco por Fuente de los Tritones o bien continuar por Sierra Santa Rosa y después por Av. Tecamachalco en la colonia Reforma Social, para poder llegar a Periférico.

4. Entre Fuente de los Tritones y Av. de las Fuentes se requiere modificar dos isletas para generar un acceso mas directo de Fuente de las águilas hacia Av. de las Fuentes.
5. En el corredor ubicado en Av. de las Fuentes entre Fuente de los Tritones y Cofre de Perote, se encuentra una zona comercial y de servicios de gran demanda lo que ocasiona que esta avenida se utilice como estacionamiento estropeando la circulación. Para solucionar este problema, la Asociación de Colonos de Tecamachalco propone la rehabilitación de la barranca de Tecamachalco para construir un estacionamiento.

VII.2.2 Equipamiento urbano.

De acuerdo con las necesidades que con anterioridad hemos mencionado y la insistencia de los vecinos por contar con un espacios que cumplan con las demandas que han hecho notar ante las autoridades para el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes.

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres

Literatura

Artes

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

Cada uno de los espacios deberá recoger las características que demandan los pobladores para convertirse en un elemento que sea capaz de identificar y monumentalizar la comunidad.

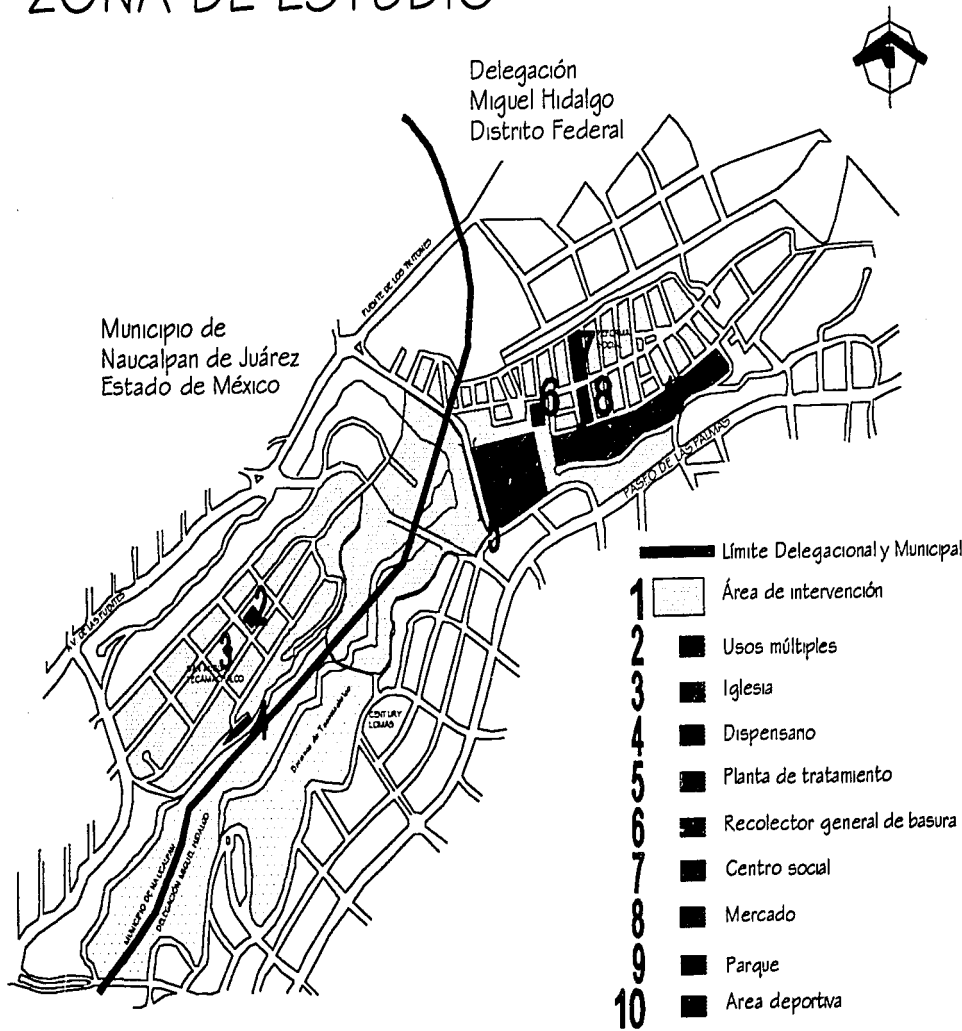
Debido a la demanda excesiva de espacios que ha generado el capital inmobiliario en esta zona, no existen predios disponibles, por lo que es necesario un reordenamiento del equipamiento existente en conjunto con las nuevas propuestas.

- 1.- **Centro Cultural:**Ubicación: Puente de Tecamachalco esq. Cierra Gorda
- 2.- **Centro social y deportivo:** Ubicación: Av. Tecamachalco.
- 3.- **Planta de tratamiento:** Presa de Tecamachalco, Av. Puente de Tecamachalco
- 4.- **Parque ecológico:** Ubicación: Barranca de Tecamachalco, Av. de las Palmas y Av. de las Fuentes.
- 5.- **Plaza:** Ubicación: Calle Chaytlahuca entre las calles Huixtlapeco y Altaltongo.
- 6.- **Jardín del Ate:** Ubicación: Chaytlahuca esq. Santa Anna.
- 7.- **Zona Comercial.** Ubicación: calle Santa Rosa esq. calle Siete.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



ZONA DE ESTUDIO



Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



CAPÍTULO VIII "DESARROLLO DEL PROYECTO ARQUITECTÓNICO"

VIII.1 Fundamentación.

La Zona metropolitana se ha visto densamente poblada por personas originarias de otros estados de la República mexicana, y que se acercaron a la ciudad de México en busca de mejores oportunidades de vida, las colonias y barrios se hicieron crecer desmesuradamente en el municipio de Naucalpan al límite con la delegación Miguel Hidalgo, el origen de estas colonias empezaron siendo asentamientos humanos irregulares sin servicios de luz, agua, pavimento, ni drenaje, con el tiempo se regularizó la tenencia de la tierra, se formaron predios y se trato de cubrir los servicios públicos básicos necesarios, siendo rebasados por la lotificación de terrenos para residencias unifamiliares de gran extensión. Esto provoca que no se destinaran espacios que permita la integración social y cultural de los habitantes.

Dentro de este enfoque se apuesta por la infraestructura de pequeña escala, la ciudad del futuro debe reestructurarse creando nuevas infraestructuras, a escala de diseño urbano proyectando las condiciones que identifiquen y monumentalicen la comunidad vecinal, recogiendo aquellas características intrínsecas de la comunidad urbana, para convertirse en un elemento básico capaz de unir las unidades vecinales, una sociedad dual que combine lo global con lo local

Basándonos en el estudio de las necesidades y problemas que presenta la franja de integración metropolitana Palmas - Tecamachalco con un radio de influencia urbana 1.5 km. a partir de las colonias Reforma Social y San miguel Tecamachalco con una población aproximada de 26,667.00 habitantes; se

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres

Literatura
Colecciones

Artes
visuales

Cine Club

Teatro

Música

Caravana
Cultural

proponen nuevas instalaciones de recreación, sociales, culturales de ocio que den soporte a las áreas habitacionales, sin perder su relación con la comunidad.

Diseñando un corredor urbano donde se valoren los espacios exteriores que tanta importancia tuvieron en el pasado, el espacio vital no solo es aquel que esta limitado por muros, sino también la calle, la plaza el parque etc, por ello diseñamos el paisaje que nos rodea para que complemente y beneficie a los espacios cerrados.

Por ello los esfuerzos que se realizan ahora para incrementar las áreas verdes tienen varios propósitos, ayudar a mejorar la calidad de vida de la población, contribuir a la provisión de oxígeno disminuir la erosión del suelo.

Nuestros patrones culturales se derivan de una serie de componentes históricos que conservan la búsqueda de grandes espacios abiertos y la necesidad de estar en contacto con la naturaleza.

La ciudad de México ha sido tradicionalmente una ciudad de peatones, pero en los últimos años, los factores socioeconómicos han transformado la imagen urbana de la ciudad provocando que la calidad de vida se deteriore considerablemente al no contar con vías y lugares de esparcimiento, que permiten conductas que en otros contextos no serian aceptadas socialmente.

Las funciones de cada zona pueden variar ya que son demostrativas de actividades de esparcimiento expresivas o simbólicas que a su vez se realizan activa o pasivamente y que vienen a ser el estilo de vida de cualquier grupo humano y el mejor lugar para el desarrollo de integral del individuo.

Se deberá integrar la topografía, aprovechar los elementos naturales en la conformación del emplazamiento, la incorporación de hitos y el respeto de la vegetación existente.

Dentro de estos principios se crearan un conjunto arquitectónico y urbanista en armonía con el contexto ambiental donde aparezcan espacios abiertos públicos para la recuperación de estos.

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres
Literatura
Cine Club

Artes
Visuales

Cine Club

Teatro

Música

Caravana
Cultural



La falta de edificios que alberguen instalaciones adecuadas que provoquen un impacto urbano significativo para la integración metropolitana de la Delegación Miguel Hidalgo con el Municipio de Naucalpan de Juárez que nos lleva a la creación de un corredor peatonal donde se integren el equipamiento que dará servicio a las colonias Reforma Social y San Miguel con cierto radio de influencia urbana antes mencionado.



Las características que presentan la población con respecto a las a los niveles socioeconómicos ya la gran cantidad de los pobladores que oscilan entre los cuatro años y cincuenta años nos demandan espacios sociales y culturales. Se pretende que exista una comunicación entre los diferentes servicios que se presten para un mejor funcionamiento de los mismos.

El centro social y deportivo. Contara con espacios que demanda la sociedad que si bien es cierto que cuenta con alguno de estos servicios pero en instalaciones improvisadas, con el fin de brindarles mejores servicios, comodidad y accesibilidad el centro cuenta con instalaciones que dan servicio principalmente a Jóvenes, niños en actividades extracurriculares y de esparcimiento.

El Centro Cultural pensado como una alternativa para la población en general que desee desarrollar alguna actividad cultural, este espacio pretende cubrir la demanda que aun no ha sido cubierta en esta zona.

Las malas condiciones en que se encuentra la barranca de Tecamachalco nos lleva a la creación del **Parque Ecológico**, que sirva para la recreación de la población, desde el relajamiento y descanso de la mente del cuerpo, hasta desarrollar una actividad deportiva; En dicha área verde se fomentara el equilibrio, conservando los ecosistemas vegetales, ya que por su situación urbana, servirá como pulmón para está.



Corredor de integración metropolitano = Centro Cultural



El objetivo general del parque es:

- 1.- Protección de comunidades naturales.
- 2.- Recreo colectivo en centros al aire libre, el goce de paisajes naturales, vegetación y observación de la fauna en el medio adecuado.
- 3.- Garantizar la seguridad y el bienestar social.

Las constantes y recurrentes inundaciones cada temporada de lluvias son el resultado de la incapacidad para retener el agua de lluvia en las partes altas de la ciudad. El problema es muy simple: no sabemos qué hacer con el abundante agua que nos llueve, excepto enviarla al drenaje. Cuando llueve en demasía, los drenajes se saturan y el agua tiende a expulsarse hacia la superficie; las coladeras se convierten en regaderas invertidas, inundando la ciudad y creando los desesperantes congestionamientos. La situación continuará en esta y otras zonas de la ciudad mientras tal incapacidad persista.

Las presas y de los antiguos cauces de los ríos del poniente, precisamente por los descensos incontrolados del agua pluvial. Al tomar su cauce natural, el agua se torna en una amenaza para todas las colonias ubicadas al lado de los ríos y de las presas, algunas ya insuficientes para detener el volumen del agua.

Estos avisos obligan a colocar sobre la mesa cartas más enérgicas y provisoras sobre las verdaderas causas de las inundaciones y el posible desbordamiento de más ríos. Se debe detener parte del agua pluvial en las partes altas construyendo nuevas presas, pues las actuales fueron calculadas para los aportes de hace 30 años. El gobierno del DF y la Comisión Nacional del Agua deben apoyar la edificación experimental de sistemas domésticos de almacenamiento de agua de lluvia. Cada litro de agua retenido y almacenado es un litro menos de drenaje, un litro menos que dejamos de extraer del subsuelo y un litro menos que dejamos de traer de regiones lejanas, como Cutzamala y Temascaltepec.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*





Es bien conocido que el avance de la mancha urbana reduce la infiltración del agua, canalizándola al drenaje y reduciendo la capacidad de almacenamiento en las presas, por la tierra y la basura que arrastra.

Con los elegantes fraccionamientos de Cuajimalpa y Huixquilucan construidos al lado de la carretera de La Venta a Chamapa, las zonas bajas de Naucalpan recibirán por los ríos Hondo y san Joaquín mayores volúmenes de agua negra y pluvial. De manera, en muy pocos años la presa de Tecamachalco se convertirá en un foco de alerta. Por ello es necesario construir una **Planta de tratamiento** y reutilización de sus aguas.

Zona Comercial, se concibe como un espacio que albergue la venta de productos básicos y de servicios en general que sustituyan el actual mercado que no cuenta con una construcción formal ni con las normas de higiene necesarias.

La plaza, simbolo de una nueva atención a la calidad de vida, La primera condición para que un lugar pueda definirse como plaza es una peatonalización, acceso, recorrido y uso limitado a las personas, no tiene casi nunca una función específica ni depende, en sentido estricto de un edificio ni de un monumento, su finalidad es la de construir un lugar atractivo de encuentro y reunión por lo que el objetivo del proyecto es ahora la plaza en si misma, El lugar donde la comunidad se reunía para realizar una actividad colectiva (religiosas, comercial, política) queda sustituido por un espacio en el que se desenvuelven personas aisladas, un espacio sin embargo, unificado y definido por medio del diseño.

El **jardín** del arte sin embargo cuenta con la misma función pero deberá ser utilizado en días seleccionados para desarrollar actividades comerciales de tipo cultural.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*

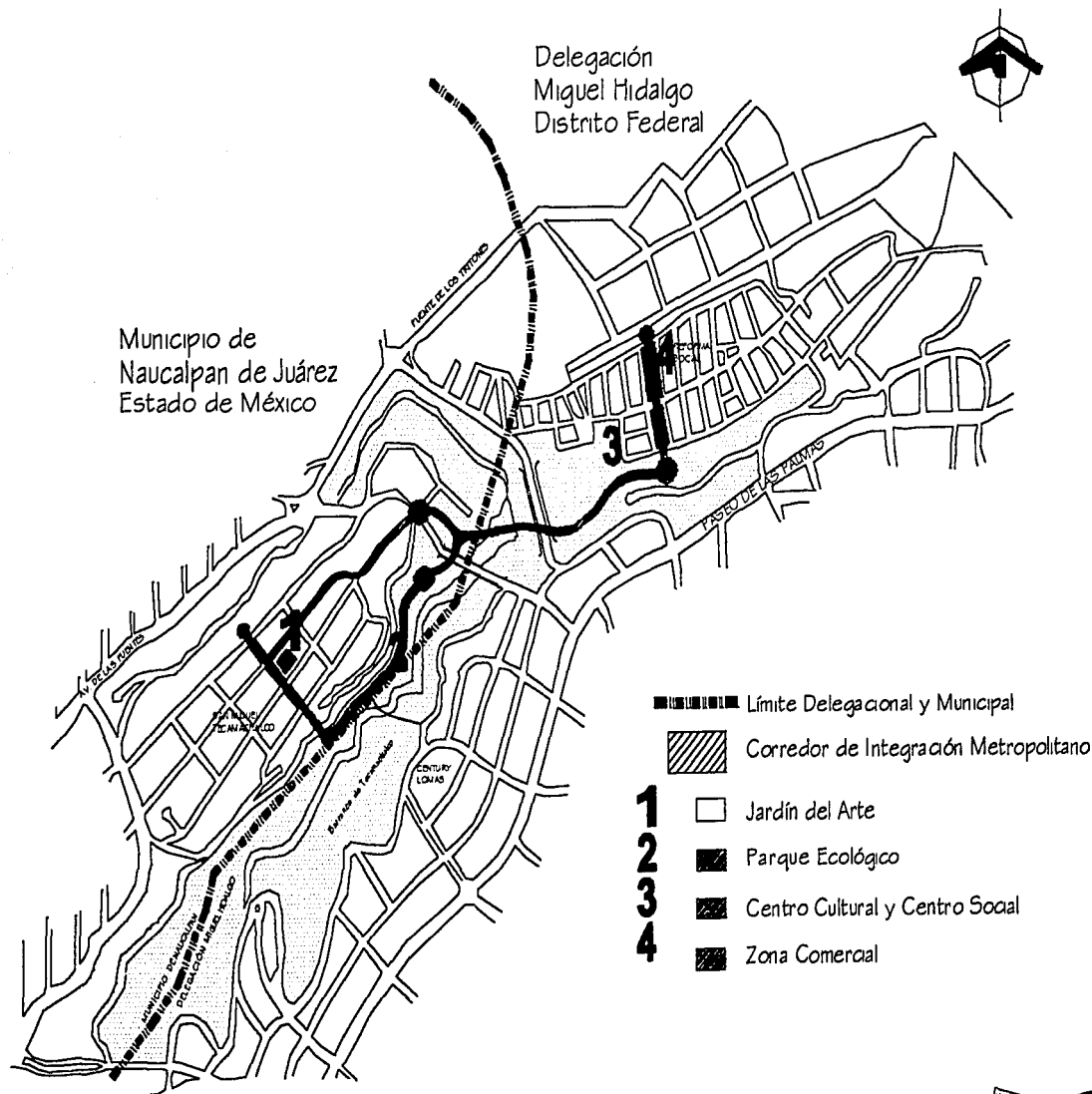


Talleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

CORREDOR DE INTEGRACIÓN METROPOLITANO

48



Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres

Literatura

Artes

Cine Club

Teatro

Música

Caravana



del entorno
Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres
Literatura
Conferencias
Artes
visuales
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

VIII.2. Antecedentes históricos.

El origen de los centros culturales como los conocemos en la actualidad se da a principios del siglo XX, pero toman forma hasta mediados de ese mismo siglo. Surgen como edificios especializados en la enseñanza y difusión del conocimiento.

Desde la prehistoria los edificios culturales se han creado para afirmar el estatus de una determinada sociedad.

Las primeras manifestaciones artísticas datan de la prehistoria (8 000-9 000 a. C.); están representadas por las piedras talladas que empleaban como cuchillos, hachas, después con los monumentos megalíticos que dieron origen a la cultura. En esa misma etapa surgieron las primeras manifestaciones de la cerámica al elaborar figuras y vasijas para uso doméstico. La pintura rupestre no será la excepción.

Las primeras construcciones que se diseñaron para albergar una actividad política, religiosa, administrativa y habitacional se edificaron para que fueran admiradas por el gobernante y su pueblo. Se hacían según los adelantos en las técnicas constructivas, creencias, partido arquitectónico; se integraban la pintura y la escultura para hacerlas más expresivas.

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

Después de la conquista, con la destrucción de las obras artísticas producidas en Mesoamérica, el desarrollo cultural indígena sufre un estancamiento. Las



Talleres
Literaria
CULTURALES

ARTES
VISUALES

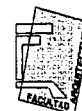
Cine Club

Teatro

Música

Catavina
CULTURALES

Corredor de integración metropolitano = *Centro Cultural*



manifestaciones artísticas se plasman principalmente en las construcciones religiosas y palacios de los conquistadores en especial en los retablos y pinturas. Estas obras fueron iniciadas primeramente por los frailes conquistadores, después los españoles traídos para este fin y por los criollos que viajan a Europa para estudiar.

En el siglo XIX se dio un cambio importante en toda la república Mexicana: se introducen los estilos Art Nouveau, Art Déco, Neoclasicismo, etc.

Se construyeron algunas obras relacionadas con las actividades artísticas como el teatro Juárez, Teatro Iturbide, Teatro Abreu, entre otros.

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

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

VIII.3. Análogos.

VIII.3.1 Géneros de edificios que forman un "Centro Cultural"

El sector público y privado son organismos que estudian las posibilidades de construir un centro. Las principales actividades que promueven son:

Visitas a museos, bibliotecas, galerías, salas de concierto, parques, plazas públicas y deportivos.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Emplean para su difusión los medios de comunicación (prensa, radio, y televisión e instituciones educativas universitarias). Las visitas a estos lugares son en forma individual y colectiva.

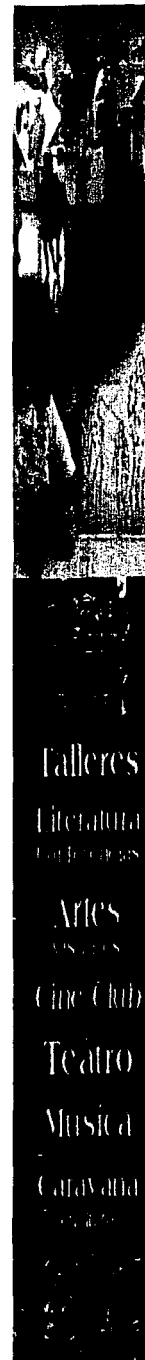
Los géneros de edificios más comunes que forman un centro cultural son:

- Biblioteca
- Galería
- Museo (diversas especialidades)
- Unidad de estudios de artes plásticas
- Auditorio
- Teatro abierto y al aire libre por especialidades
- Cine
- Sala de conciertos
- Sala de música y danza
- Salón de usos múltiples (conferencias, exposiciones, bailables, etc.)
- Oficinas de difusión cultural
- Restaurante o cafetería
- Librería
- Informes

Las casa de la cultural son creadas y mantenidas por el Estado; se diferencian de los centros culturales en cuanto al tamaño del espacio y además son anexos de algún edificio de gobierno. Su ubicación es de tipo municipal, delegacional o regional.

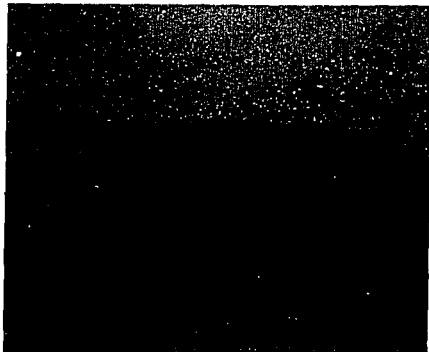
Se construyen o adecuan edificios para que maestros que dominen alguna especialidad artística, intenten alcanzar objetivos (educativo, formativo, recreativos y de sociabilidad) en el grupo social a que pertenezca.

Corredor de integración metropolitano = Centro Cultural



VIII.3.2 Edificios análogos

EL FARO DE ORIENTE



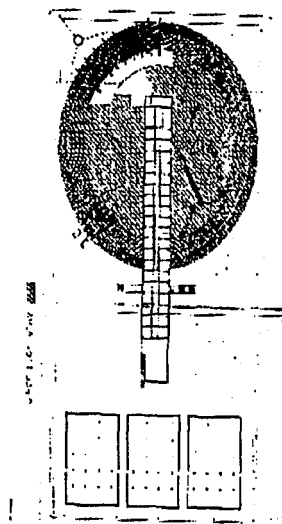
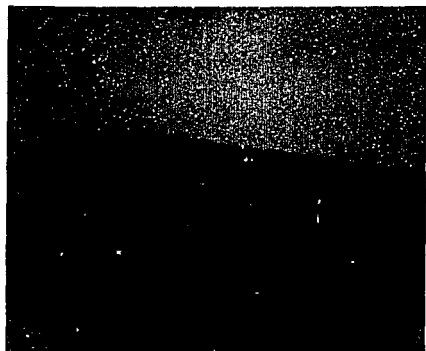
La Fábrica de Arte y Oficios, el Faro de Oriente, ubicado sobre calzada Zaragoza, entre los metro Peñón Viejo y Santa Marta Acatitla. Ahí el ICCM desarrolló un nuevo modelo de atención que hoy ya produce objetos de primer nivel. Se trata de una escuela de arte y oficios, donde es posible aprender carpintería, emplomados, electricidad y soldadura, pero también teatro, danza, música, poesía, diseño, o escultura. El concepto del proyecto consiste en intervenir una construcción en desuso, de esas que abundan en la ciudad, y modificar su vocación de acuerdo al proyecto del centro cultural y la escuela; a estas ideas abría que sumar la intención de hacerlo en un lugar de alta marginalidad y pobreza, donde las relaciones sociales se encuentran deterioradas por los males endémicos de la urbe, de modo que el centro cultural se convierte en un nuevo referente urbano, un espacio para el encuentro de los vecinos, que modifica con su presencia el entorno, de manera que la oferta en formación y servicios culturales es el epicentro de una modificación sustancial de la calidad de vida de los vecinos.

El hecho cualitativo que significa para estos jóvenes aprender un oficio, expresarse con él y descender de la periferia oriental de la ciudad para ofrecer sus productos valuados en algunos miles de pesos de la Zona Rosa cambia la noción de sí mismo que ha sido forjado, porque han encontrado una forma de desarrollo social y económico, una forma de expresión y comunicación, que les permite integrarse al conjunto urbano con otra perspectiva. Pero en el faro suceden muchas cosas más: se produce papel hecho a mano, se imprimen carteles, tocan músicos de primer nivel, se da el grito del 15 de Septiembre, se hace uso de una biblioteca con más de veinte mil ejemplares, se desarrollan espectáculos y juego para niños, etcétera. Hoy el Faro es un referente cultural indiscutible del oriente de la ciudad, punto de encuentro donde lo mismo asisten artistas de México y el mundo que trabajadores, desempleados o amas de casa, y creo difícil que alguien pueda quitarles a los vecinos del Salado, en Iztapalapa, su centro cultural, porque a pesar de no ser obra de un reclamo social previo

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



(porque debido a la depauperación) los que menos tienen no alcanzan a reclamar otra cosa que los servicios más elementales se ha convertido en una ventana a otras posibilidades de desarrollo, no sólo social sino espiritual, que posiblemente tenga más que ver con la dignidad que con el bolsillo, pero que sin duda hace más habitable el mundo.

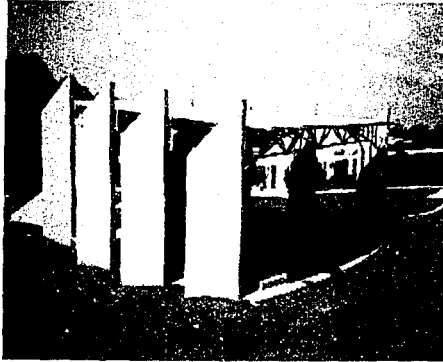


Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

CENTRO CULTURAL SOR JUANA INES DE LA CRUZ

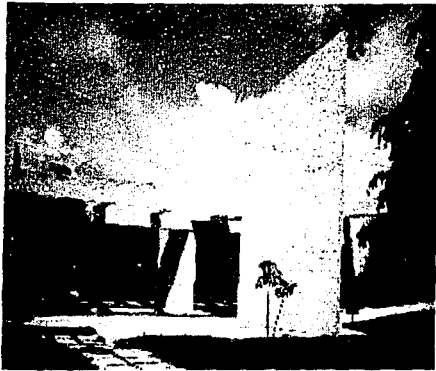


Este proyecto se localiza en el lugar de nacimiento de la poetiza del siglo xvii, sor Juana Inés de la Cruz. el sitio de gran relevancia histórica esta rodeado de pequeños montes y es atravesado por una vieja vía de tren, su paisaje es representativo de la meseta central de México. el programa requería de la modificación de una serie de edificios existentes y nuevos edificios para regenerar la zona y convertirla en un centro cultural que celebra el 300 aniversario de la muerte de sor Juana.

el sitio de la casa donde nació sor Juana fue renovado para convertirse en un espacio para exhibiciones llamados " museo de la poesía", este es un espacio cultural innovador en donde se documenta la literatura la ciencia, la filosofía, la música, el teatro, y la danza del siglo xvii en el periodo colonial de México.

el conjunto esta equipado con una sala de proyecciones para 90 personas un gran lobby semi-cubierto articula al acceso al museo y sus áreas de servicio con un jardín al fondo que cuenta con una vista al paisaje circundante una estructura adyacente fue restaurada para crear una casa de cultura que alberga una librería, ludoteca y talleres de teatro, danza, música, artes visuales y literatura. Estos elementos están articulados por un corredor pergolado que cruza el proyecto desde el acceso principal y culmina en una área descubierta para juegos infantiles, un auditorio semi-abierto para mas de mil espectadores esta localizado en el área abierta del terreno y esta equipado con camerinos además de un sistema de mamparas en el escenario que se abre hacia el paisaje.

El Centro Cultural Sor Juana Inés de la Cruz ofrece diversos servicios culturales a los habitantes del municipio de Tepetlixpa, Estado de México, lugar donde se encuentra ubicado, así como a los mexiquenses de los municipios aledaños y a los numerosos visitantes nacionales y extranjeros.



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres

Literatura

Artes visuales

Artes visuales

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

Artes visuales

Artes visuales

Artes visuales

Artes visuales

Artes visuales

Artes visuales

Artes visuales

Artes visuales

Artes visuales

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

56

En sus instalaciones se presenta distintos programas artísticos y culturales, entre otras actividades que contribuyen no solamente a enriquecer nuestra identidad estatal y nacional, sino que también anima la promoción de las expresiones artísticas de otros países.

CENTRO CULTURAL SOR JUANA INÉS DE LA CRUZ

Esta dinámica de acciones tiene como propósito el fomento al desarrollo cultural integral de los habitantes del Estado de México. En los programas de este Centro Cultural participan los intelectuales y artistas de los veintidós municipios de la entidad. Sin embargo, también se fomenta el desarrollo y participación de habitantes de toda la República Mexicana y el resto del mundo.

El lugar cuenta con recintos conmemorativos a la Décima Musa (conservación de vestigios de la casa donde nació), foro al aire libre "El Caracol", museo, auditorio cubierto, paseo escultórico, biblioteca infantil y juvenil, taller de danza, taller de artes plásticas, taller de literatura, salón de usos múltiples, área recreativa familiar y librería.



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres

Literatura
Colecciones

Artes
Cursos

Cine Club

Teatro

Música

Caravana
Cursos

CENTRO CULTURAL SOR JUANA INES DE LA CRUZ

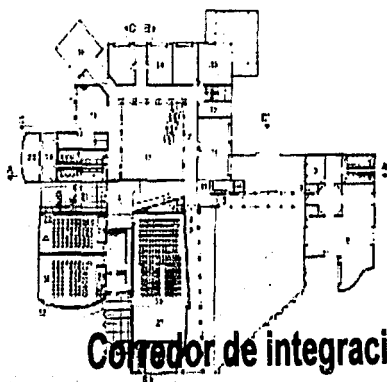
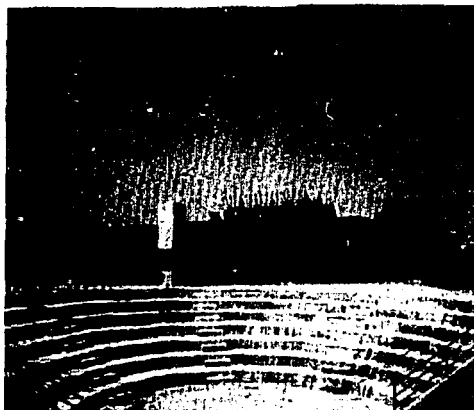
Como un elemento de apoyo al parque Huyamilpas, rehabilitado recientemente en la delegación Coyoacán se construyó la casa de la cultura Raúl Anguiano-pintor nacido en esta demarcación que realizó un mural en el patio de dicha edificación.

El programa de este edificio se propuso para servir a la comunidad en general y en particular a la población de la tercera edad; a este requisito se debió el hecho de que la concepción de los espacios fuera binuclear con el patio de acceso como elemento de conexión entre ambas zonas, que a su vez enmarcan el teatro al aire libre. El patio arquitectónico consta de dos patios; el primero de ellos es abierto, da acceso al conjunto, y está formado por un pórtico de doble altura en uno de sus costados. Este patio también propicia el acceso mediante una rampa, cuya disposición formal consta de una planta cuadrada que tiene inscrito un círculo conteniendo. Un marco de armadura metálica se eleva y pasa por el centro albergando las instalaciones especiales de escenografía, iluminación y sonido.

El segundo patio está techado por una estructura de acero de perfiles triangulares y cubierta con vidrio. Además de su función como vestíbulo de las dependencias localizadas a su alrededor, funciona como un área de eventos y usos múltiples (exposiciones, reuniones sociales etc.). La cafetería se integra simultáneamente a este patio y al parque relacionando exteriores e interiores, jardines y actividades.

En el programa educativo se consideraron dos niveles de aulas destinadas a la danza, la fotografía, la jardinería, el teatro, trabajos manuales y pinturas.

En la planta alta se ubicaron la biblioteca y las oficinas administrativas.



Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres

Literatura

Artes
visuales

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

Univ. Nal.



La integración al contexto se obtuvo a partir de muros aplanados, color, plazas y patios, que son los elementos tradicionales con los cuales la comunidad de esta zona de la ciudad de México se identifica y relaciona.

VIII.3.3. Análisis Arquitectónico.

En este apartado analizo la disposición de los elementos, materiales y volúmenes que forman parte de las características de los centros culturales, Sor Juana Inés de La Cruz, Casa Raúl Angiano y en el faro de oriente, como apoyo al diseño de mi proyecto Arquitectónico.

En el conjunto es agradable la continuidad espacial y el tratamiento de los acabados en los que se combina concreto, madera, cristal y metales aparentes

Estos elementos fueron retomados en la mayoría del conjunto ya que sus características plásticas nos permite recurrir a los acabados aparentes para aminorar el mantenimiento de los edificios en muros y cubiertas y pisos. Las pérgolas de madera que permiten una luz más tenue en el interior de los edificios.

En el edificio que alberga la administración, la biblioteca y la ludoteca existe una continuidad en la cubierta con pérgolas que gradúan la luz sobre la fachada oriente del edificio.

La utilización de rampas para acceso directo al segundo nivel sobre muros neutros para que no exista competencia entre los elementos.

Teniendo a favor las grandes distancias se puede lograr acceder y recorrer el centro por medio de rampas suprimiendo al mínimo las escaleras.



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres
Literatura
Contemporánea

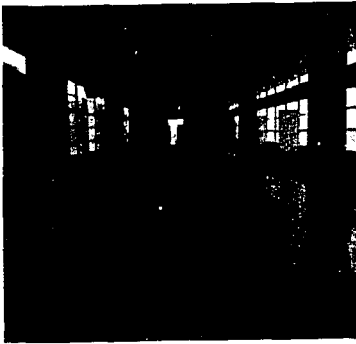
Artes
Visuales

Cine Club

Teatro

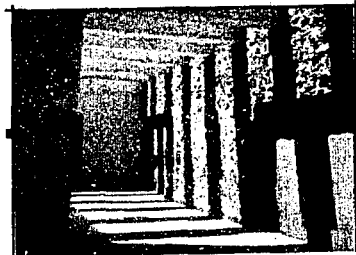
Música

Cataluña
Cultural



Utilización de materiales en plafones, pisos y muros para reforzar la continuidad entre los espacios.

Para continuar con este criterio utilizo mamparas que permitan una sensación de continuidad en las oficinas administrativas y cubículos.



La utilización de pergolados para realizar un juego de luz y sombra en los pórticos, una vez pasándolo el interior adquiere una nueva dimensión.

Estos elementos se retoman para en marcar los accesos a los diferentes edificios que componen el centro.

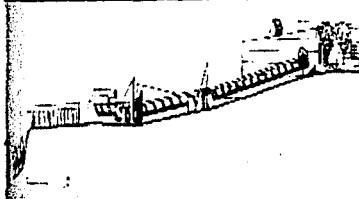
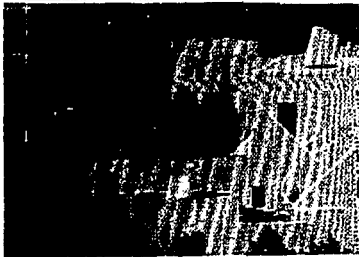


La intención de utilizar los muros de concreto y las dobles alturas que le dan carácter masivo al proyecto. Como los utilizados en auditorio para destacar su importancia a pesar de que no se encuentra en el eje principal de la composición.



Corredor de integración metropolitano = *Centro Cultural*





Disponer vestíbulos exteriores que articulan una serie de espacios y actividades de lo público a lo privado en una secuencia de integración y transición de envolventes y contenidos del espacio libre y abierto. Este criterio lo utilizo en el área de los talleres para que se aprovechen y se vivan los vestíbulos y jardines centrales de este edificio y no solo se utilicen como circulaciones.

Atravez de la traza generada se emplea una geometría dinámica en la solución de las plantas como de la volumetría, en los cuales se combina la línea recta y la curva para generar superficies, volúmenes y ambientes.

Esto se puede apreciar en todo el conjunto donde las formas intersectan las formas diferentes formas regulares e irregulares.

El respeto de la naturaleza del terreno y el contexto natural inmediato realzan el diseño y el buen funcionamiento del proyecto utilizandolo como un espacio envolvente, es notorio en los jardines que comunican a los edificios.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres
Literatura
COPOLABUS
Artes
VISIBUS
Cine Club
Teatro
Música
Cafayana
CULTURA

VIII.4. Patrones de relación

VIII.4.1 Centro Cultural.

El proyecto de un centro cultural está en función de las necesidades y requerimientos de los futuros usuarios. Es importante determinar el perfil de éstos para determinar el programa arquitectónico. Pueden ser de carácter universitario de tipo turístico o para la población en general.

El objetivo primordial del centro es el de formar y elevar la cultura general en instalaciones adecuadas. Para tal fin existe un programa definido ya que el proyecto puede abarcar una gran variedad de edificios y multiplicidad de uso de los mismos, es recomendable para que su funcionamiento sea versátil. Es por esto que el problema es muy particular, ya que no solamente es necesario resolver diversos tipos de edificios que por si solos requieren de una gran investigación, sino que además hay que integrarlos unos a otros.

Al plantear el desarrollo del proyecto se dejara establecida la imagen exterior con el objeto de que haya integración en el contexto urbano. Sobre todo con las siluetas de los edificios y con el paisaje. También se dejara establecido los tipos de materiales a utilizar la forma de los edificios la agrupación y distancia entre ellos.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres
Literatura
Cine y teatro

Artes
visuales

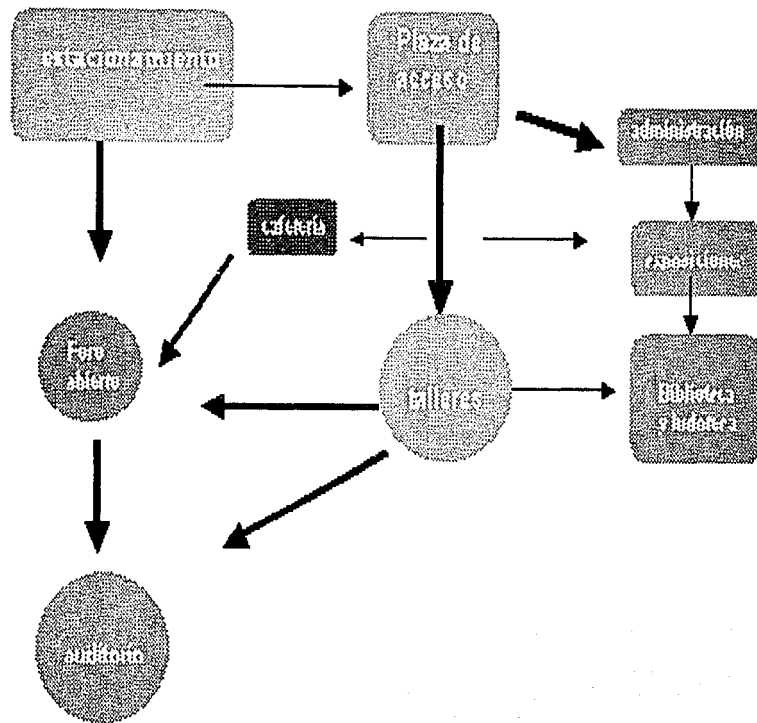
Cine Club

Teatro

Música

Caravana
Cultural

DIAGRAMA DE RELACIÓN



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Cine Club
Teatro
Música
Caravana



VIII.4.2 El usuario.

Forman este grupo el visitante, personal administrativo de mantenimiento, vigilancia y opcionales (artistas, profesores y alumnos técnicos)

Las máximas concentraciones son los sábados, Domingos y días festivos. Las horas de máxima afluencia son de 9:00 a 13:00 hrs. Y de 16:00 a 21:00 hrs.

En el proyecto se deben considerar todas las clases de público que pueda asistir. Las principales actividades son:

Culturales: Exposiciones, Pintura al aire libre, artesanías, cultura, tecnología, historia, conferencias, conciertos.

Educativas: Enseñanza, talleres, aulas, conferencias

Sociales: Espectáculos, eventos especiales, teatro, cine

Personal administrativo: Se encarga de la organización, relación y control del centro cultural tiene a su cargo el personal de mantenimiento y vigilancia.

Se compone de Director general con secretaria, subdirector, difusión cultural administrador, contabilidad, sistemas como recepcionista, secretarías.

Vigilancia: Jefe de Vigilancia, vigilancia interna, vigilancia externa.

Mantenimiento: Jefe de mantenimiento, personal de limpieza y jardineros.

VIII.4.3 SISTEMA NORMATIVO DE EQUIPAMIENTO – SEDESOL

CENTRO CULTURAL

Conjunto de edificios que son parte del equipamiento urbano y que están destinados a albergar actividades de tipo cultural, recreativo o artístico sirven de apoyo a la educación y actualización del conocimiento. Es un grupo de espacios acondicionados para la realización de exposiciones, espectáculos y reuniones sociales.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravalla

TERRENO

Para ubicar el rango de población que será atendida en este centro, se tomaron como base los datos de población de la delegación Miguel Hidalgo (605,560 habitantes) y el municipio de Naucalpan (879,430 habitantes) que dan un total de 1,484,990 habitantes. En base a este dato el sistema Norm. de Equip. de Sedesol indica que para el elemento centro cultural – casa de cultura este proyecto pertenece al rango Regional indicado para (+) de 500,001 habitantes.

De aquí se desprende la siguiente información:

1. Localización y Dotación Regional y Urbana

LOCALIZACIÓN

- Localidades receptoras Del. Miguel Hidalgo y el Municipio de Naucalpan
- Localidades dependientes todos los municipios conurbados y delegaciones que se encuentran asociados a estas localidades.
- Radio de servicio regional recomendable: 60km (1hora)

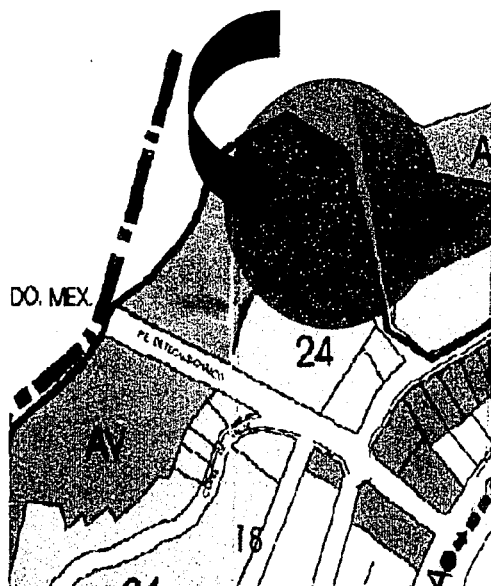
Radio de servicio urbano recomendable: el centro de la población (la ciudad).

DOTACIÓN

- Población usuario potencial: población de 6 años y más (85%) de la población total 1,262,241 habitantes.
- Unidad básica de servicio (UBS): m2 de área de servicios culturales
- Capacidad de diseño por UBS (usuarios por día): 0.35usuarios por m2 2.86 m2 por usuario
- Turno de ocupación (1 turno) 8 horas
- Población beneficiada por UBS (habitantes): 102

DIMENSIONAMIENTO

- M2 construidos por UBS: 1.30 a 1.55 (m2construidos por m2 de área de servicios culturales)



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravama

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

65

- M2 de terreno por UBS : 2.50 a 3.50 (m2 de terreno por m2 de área de servicios culturales)
- Cajones de estacionamiento por UBS: 1 cajón por cada 35 a 55 m2 de área de servicio cultural (1 cajón por cada 55 a 75 m2 construidos).

DOSIFICACIÓN

- Cantidad de UBS requeridas: 4902 A(+)
- Módulo tipo recomendable (UBS): A-2,448
- Cantidad de módulos recomendables: 1 a 2
- Población atendida (habitantes por módulo) 250,000 a (+)

RESPECTO A USO DE SUELO

- Habitacional : Condicionado

EN NÚCLEOS DE SERVICIO

- Centros de barrio: condicionado

EN RELACIÓN A VIALIDADES

- Calle principal: recomendable
- Av. secundaria: recomendable
- Av. Principal : recomendable

SELECCIÓN DEL PREDIO

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

- modulo tipo recomendable (UBS) A-2448
- M2 construidos por modulo tipo: 3,802
- M2 de terreno por módulo tipo: 8,500

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Literatura
CONFERENCIAS

Artes
EXPOSICIONES

Cine Club

Teatro

Música

Caravana
EXPOSICIONES

- Proporción del precio (ancho/largo): 1:1 a 1:2
- Frente mínimo recomendable (metros) 65
- Numero de frentes recomendable: 3
- Pendientes recomendables (%) 2% al 8% (positiva)
- Posición en manzana: cabecera

REQUERIMIENTOS DE INFRESTRUCTURA Y SERVICIOS

- Agua potable ----- indispensable
- Alcantarillado y/o drenaje ----- indispensable
- Energía eléctrica ----- indispensable
- Alumbrado público ----- indispensable
- Teléfono ----- indispensable
- Pavimentación----- indispensable
- Recolección de basura----- indispensable
- Transporte público ----- indispensable

PROGRAMA ARQUITECTÓNICO GENERAL

- Superficies totales: 3,802 m²
- Superficie construida cubierta m²: 3,802 m²
- Superficie construida en planta bajam²: 2,664 m²
- Superficie del terreno m²: 8500
- Altura recomendable de construcción (pisos) 2 (12 metros)
- Coeficiente de ocupación del suelo (COS): 0.31 (31%)
- Coeficiente de utilización del suelo (CUS) 0.41 (45%)
- Estacionamiento (cajones) 70
- Capacidad de atención (usuarios por día) 850
- Población atendida (habitantes) 4,500

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Literatura

Correspondencia

Artes

Asociación

Cine Club

Teatro

Música

Colección

Exposición

1.-Zona de acceso

1.1 plaza de acceso	280.00 m ²
1.2 Control peatonal	4.50 m ²
1.3 control vehicular	4.50 m ²

subtotal 289.00 m²

2.-Área de enseñanza

2.1 Salón de teatro	60.00 m ²
2.1.1 Bodega	12.00 m ²
2.2 Salón de danza moderna	75.00 m ²
2.2.1 Bodega	12.00 m ²
2.3 Salón de danza Folclórico	75.00 m ²
2.3.1 Bodega	12.00 m ²
2.4 Salón de música	90.00 m ²
2.3.4 Bodega	18.00 m ²
2.5 Salón de pintura	
2.5.1 Área de trabajo	75.00 m ²
2.5.2 Bodega	12.00 m ²
2.5.3 Área de limpieza	2.00 m ²
2.6 Salón de escultura	
2.6.1 Área de trabajo	75.00 m ²
2.6.2 Bodega	12.00 m ²

2.6.3 Área de limpieza 2.00 m²

Subtotal 621.00 m²

3.-Gimnasio

3.1 Área de trabajo	80.00 m ²
3.2 Baños C/ regaderas y vestidores	6.00 m ²

Subtotal 86.00 m²

4.- Servicio médico

4.1 Control enfermera	15.00 m ²
4.2 Consultorio	15.00 m ²

Subtotal 30.00 m²

5.-Auditorio

5.1 Vestibulo	80.00 m ²
5.2 Sanitarios	56.00 m ²
5.3 Taquilla	3.00 m ²
5.4 Sala para 300 personas	250.00 m ²
5.5 Salida de emergencia	6.00 m ²
5.6 Cabina de Luz y sonido	6.00 m ²

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Literatura
Cine Club

Artes
Cine Club

Cine Club

-Teatro

Musica

Caravand

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

68

5.7 Escenario	110.00 m ²
5.8 Trasforo	40.00 m ²
5.9 Camerinos	56.00 m ²
5.10 Utillería y Taller de escenografía	20.00 m ²
5.11 Área de trabajo	80.00 m ²

Subtotal 707.00 m²

6.- Cafetería

6.1 Vestíbulo	5.00 m ²
6.2 Caja	2.00 m ²
6.3 Zona de Comensales	35.00 m ²
6.4 Sanitarios	16.00 m ²
6.7.5 Barra de alimentos	7.50 m ²
6.6 Cocina	
6.6.1 Preparación	5.00 m ²
6.6.2 cocción	2.00 m ²
6.6.3 Almacenado	12.00 m ²
6.6.4 Lavado	4.00 m ²

Subtotal 88.50 m²

7.- Zona de exposiciones

7.1 Vestíbulo	15.00 m ²
7.2 Área de exposiciones	180.00 m ²
7.3 Librería	72.00 m ²
7.3.1 Área de venta	6.00 m ²
7.3.2 Almacén	18.00 m ²
7.3.3 Oficina administrativa	14.00 m ²
7.4 Sanitarios	18.00 m ²

Subtotal 323.00 m²

8. Ludoteca

8.1 Vestíbulo	15 m ²
8.2 Recepción	20 m ²
8.3 Coordinación	16 m ²
8.4 Salón de juegos de mesa y literatura	
8.4.1 Área de trabajo	18 m ²
8.4.2 Bodega	2 m ²
8.5 Salón de representación y música	
8.5.1 Área de trabajo	18 m ²
3.5.2 Bodega	2 m ²
8.7 Salón de enseñanza e imaginación	
8.7.1 Área de trabajo	18 m ²
8.7.2 Bodega	2 m ²

Subtotal 111.00 m²

9. Biblioteca

9.1 Vestíbulo	25 m ²
9.2 Guardarropa	5 m ²
9.3 Control	3 m ²
9.4 Acervo	36 m ²
9.5 Sala de lectura	120 m ²
9.6 Área de revistas	45 m ²
9.7 Fotocopiado	16 m ²

Subtotal 250.00 m²

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

69

10.- Administración

10.1 Vestíbulo	12.00 m ²
10.2 Sala de espera	12.00 m ²
10.3 Sala de juntas	16.00 m ²
10.4 Área Secretarías	22.00 m ²
10.5 Archivo	12.00 m ²
10.6 Oficina Director General	12.00 m ²
10.6.1 Toilet	2.50 m ²
10.7 Oficina Contador	8.00 m ²
10.7 Área de difusión Cultural	18.00 m ²
10.8 Área de Coordinadores (6 cubículos)	72.00 m ²

Subtotal 186.50 m²

11.- Servicios generales

11.1 Estacionamiento	432.00 m ²
11.2 Áreas Verdes	858.00 m ²
11.3 Circulaciones generales	650.00 m ²
11.4 Almacén general	35 m ²
11.5 Cuarto de Maquinas	14 m ²
11.6 Subestación eléctrica	14 m ²
11.7 Cisterna	38 m ²

Subtotal 2,041.00 m²

Área total cubierta 3,932.00 m²

Área total descubierta 911.00 m²

Área total 4,843.00 m²

ESTA TESIS NO SALI
DE LA BIBLIOTECA

Corredor de integración metropolitano = Centro Cultural



Talleres

Literatura
CÓMICS

Artes
VISUALES

Cine Club

Teatro

Música

Caravana
CULTURAL

VIII.6 Análisis del terreno

El terreno cuenta con tres fachadas posibles que benefician la imagen de este.

Localización: Puente de Tecamachalco, Cierra Gorda. Col. Reforma Social.

Vialidades: Las vías aledañas al terreno son: Av. Paseo de las palmas.(vialidad primaria),

Transporte: La mejor opción para llegar al predio es las rutas que transitan por paseo de las palmas que se distribuyen por lo menos a cinco puntos de la ciudad.

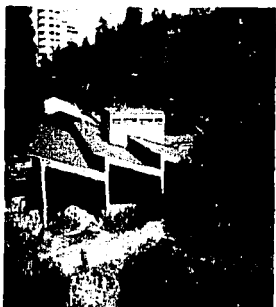
Infraestructura: Cuenta con todos los servicios, el servicio esta cubierto al 100% (agua, luz, drenaje)

Pendiente: Tiene una pendiente natural, no muy pronunciada a pesar de que pertenece , ya que el terreno se asienta en una zona de barrancas.

Vegetación: Se caracteriza principalmente por árboles de gran follaje como lo son: fresno, laurel, trueno y jacaranda cuenta con un 30% del terreno cubierta de vegetación de tamaño considerado.

Flujo vehicular: El flujo vehicular sobre la Puente de Tecamachalco es en promedio de 240 automóviles por cada 30 minutos, ha excepción de los domingos que disminuye hasta un 20% .asentándose en las horas pico debido al exceso de comercios y oficinas en las zonas aledañas, sin olvidar los problemas de inundaciones que se sufren cuando la precipitación pluvial es excesiva, como ya se ha mencionado con anterioridad.

Cierra Gorda, esta calle es de transición entre Av. De las Fuentes y Av. De las Palmas.



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres

Literatura

Artes

Cine Club

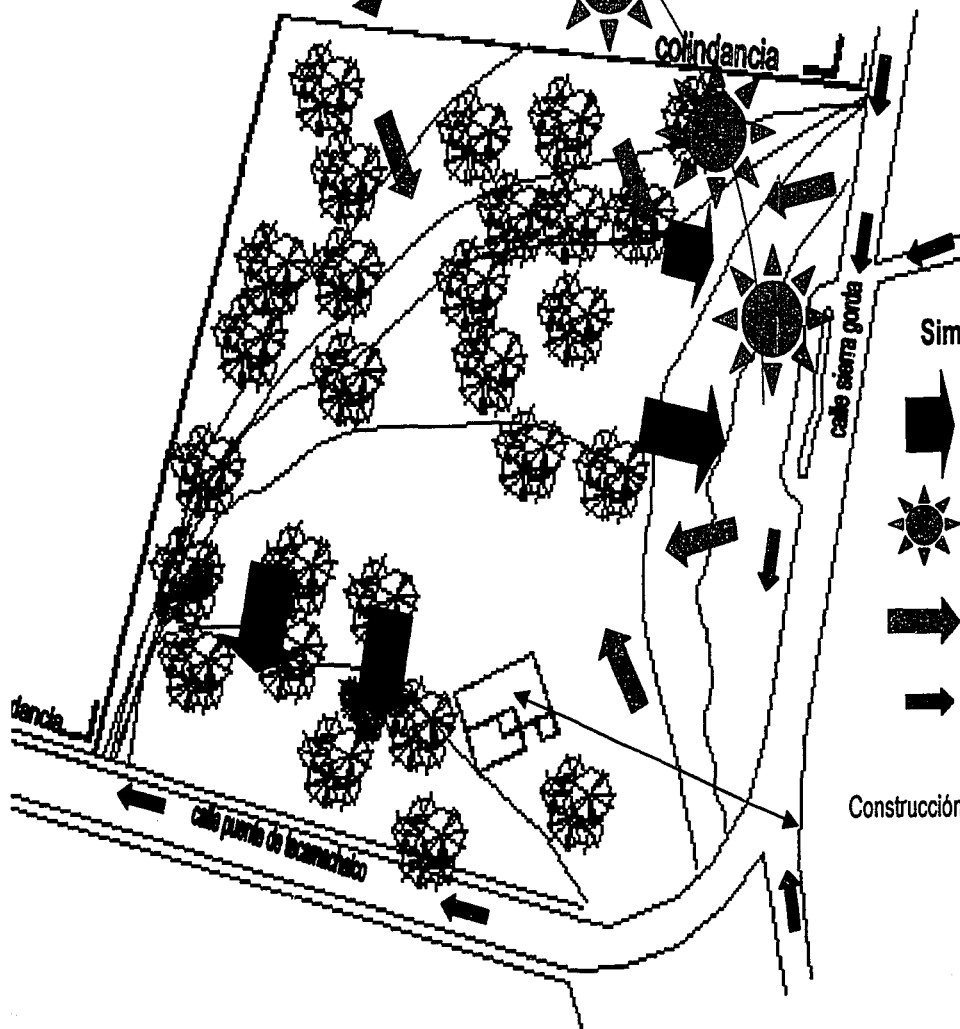
Teatro

Música

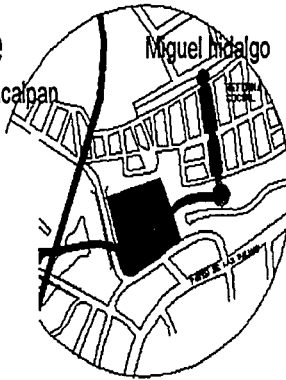
Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

ANÁLISIS DEL TERRENO







norte



Croquis de localización

Simbología:

-  vistas
-  asoleamiento
-  pendientes
-  Flujo vehicular

Construcción existente

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

VIII.7 Concepto.

VIII.7.1. Definición de " Centro Cultural"

Conjunto de edificios que son parte del equipamiento urbano y que están destinados a albergar actividades de tipo cultural, recreativo o artístico; sirven de apoyo a la educación y actualización del conocimiento. Grupo de espacios acondicionados para la realización de exposiciones, espectáculos, reuniones sociales y práctica de la lectura.

VIII.7.2 Generalidades

Los centros culturales surgen para albergar las áreas del conocimiento, como la ciencia, tecnología, artes plásticas, actividades artísticas y culturales. Se deben conceptualizar como centros educativos y turísticos, que contribuyan a incrementar el nivel educativo de la población al ofrecer nuevas fuentes de conocimiento de manera autodidacta para que mejoren sus facultades físicas, intelectuales, morales y laborales.

Es un foco cultural que atrae gente de todos los niveles socioculturales. Su función es divulgar las creaciones artísticas y tecnológicas de la comunidad en que se encuentra inscrito e intercambiarlas con las de otras regiones e, incluso, con países. Por ello, se han convertido en un espacio destacado en cada sociedad.

Su organización es en conjunto, ya que están compuestos por varios edificios por unidos por circulaciones. También se da el caso de agrupar en un mismo edificio diversas actividades. Su diseño se debe adaptar a los adelantos en la enseñanza audiovisual, gráfica y autodidáctica. En su edificación se emplean los

Corredor de integración metropolitano = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

adelantos tecnológicos en materiales, sistemas constructivos e instalaciones existentes en el mercado.

La intención es concebir diversos géneros de edificios en forma agrupada, interactuando dentro de un mismo lugar. Los géneros específicos se estudian por separado (biblioteca, escuela, exposición foros, museo, teatro, etcétera).

VIII.7.3 Concepto Arquitectónico.

La depresión posterior al terreno se concibió como el rescate de un gran jardín que ofrece naturalmente el sitio, este sitio se pensó como un área de desahogo visual y de recreación donde se pudieran realizar una serie de actividades complementarias y alternativas al Centro Cultural.

La proximidad entre los muros y los árboles busca suavizar la transición entre espacio natural y espacio construido. Estos estarán comunicados por andadores o rampas que permite la distribución de los usuarios.

El eje es el medio más elemental para organizar las formas y los espacios y a lo largo del cual se pueden situar regularmente las formas y los espacios, los ejes compositivos se manejaron con orientación norte sur el eje principal se desplaza a partir de la plaza de acceso interceptando los edificios hasta llegar a una zona de desahogo donde se localiza un mirador que emerge de un espejo de agua que nos permite tener un comunicación visual con el parque ecológico "Barranca de Tecamachalco"

Corredor de integración metropolitano = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Cafetaría

VIII.8. Memoria descriptiva.

En la etapa de investigación se pudo tomar conciencia acerca de las carencias que presentan los límites de los municipios del Estado de México con las delegaciones de la ciudad de México que están clasificadas como franjas de integración metropolitana. Cada una de ellas presenta diversas necesidades que se deben atacar lo antes posible. El trabajo se enfoca en la en la franja Palmas – Tecamachalco, se realizó un estudio de campo y bibliográfico para crear un polígono de acción con una población aproximada de 26,667.00 hab. y de ahí extraer la zona de estudio que necesitaba de acciones inmediatas. Así La colonia Reforma Social y el Pueblo de Tecamachalco que son envueltas hacia el sur por la barranca de Tecamachalco nos permite proponer un corredor urbano para recuperar el espacio público, debemos valorar más los espacios exteriores que tanta importancia tuvieron en el pasado, el espacio vital, no sólo aquel que está limitado por muros, sino también la calle, la plaza, el parque etc, por ello diseñamos el paisaje que nos rodea para que complemente y beneficie a los espacios cerrados.

Por ello los esfuerzos que se realizan ahora para incrementar las áreas verdes tienen varios propósitos, ayudar a mejorar la calidad de vida de la población, contribuir a la provisión de oxígeno disminuir la erosión del suelo.

Nuestros patrones culturales se derivan de una serie de componentes históricos que conservan la búsqueda de grandes espacios abiertos y la necesidad de estar en contacto con la naturaleza.

La ciudad de México ha sido tradicionalmente una ciudad de peatones, pero en los últimos años, los factores socioeconómicos han transformado la imagen

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



urbana de la ciudad provocando que la calidad de vida se deteriore considerablemente al no contar con vías y lugares de esparcimiento.

Por otra parte y al mismo tiempo los estudios demuestran la importancia de las áreas verdes en el ser humano, es del conocimiento de todos, sobre todo por la propia experiencia que este tipo de áreas relajan, dan tranquilidad y rompen barreras sociales que permiten conductas que en otros contextos no serían aceptadas socialmente.

Las funciones de cada zona pueden variar ya que son demostrativas de actividades de esparcimiento expresivas o simbólicas que a su vez se realizan activa o pasivamente y que vienen a ser el estilo de vida de cualquier grupo humano y el mejor lugar para el desarrollo integral del individuo.

Como parte de la investigación nos dimos a la tarea de consultar los programas Desarrollo urbano de La Delegación Miguel Hidalgo y el Municipio de Naucalpan, donde se destaca principalmente los esfuerzos que realizarán los gobiernos respectivamente para crear una serie de espacios culturales con el fin de difundir entre la sociedad y vecinos todo a cuanto cultura se refiera, ya sea música, pintura, escultura, danza, teatro, lectura y promover espacios para la recreación.

Es por todos sabido que en México la mala cultura que nos ofrece los medios electrónicos no permite la difusión de una buena cultura, el Gobierno de la Ciudad de México ha promovido el escenario de la cultura ofreciendo espectáculos de todo tipo abiertos a todo el público, con este proyecto se pretende difundir y abrir las posibilidades para que el artista joven tenga un espacio y una oportunidad de expresar sus ideas de forma plástica y mostrarlas al público, de igual forma difundir música, pintura, escultura, teatro, lectura, danza y demás actividades que ofrezcan recreación y diversión.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



De esta manera el corredor iniciaría con una serie de plazas y jardines en el pueblo de Tecamachalco continuando con el parque ecológico que se ubica dentro de la barranca de Tecamachalco, comunicado con el Centro Cultural, el centro social, y una Zona Comercial y de abasto. Dentro de esta propuesta se realiza el un reordenamiento de los servicios sociales, culturales y deportivos que se encuentran en el lugar, sin olvidar la intervención en las vialidades que presentan un serio problema debido a la falta de estacionamientos, y el exceso de edificios de oficinas que hay en la zona.

En lo particular llevo acabo el desarrollo del proyecto cultural. Que se deberá con la barranca de Tecamachalco, Ya que éste tiene como objetivo crear una cultura de conservación de la naturaleza al que asistirán la población en general. Cuenta con un foro alternativo donde se presentarán espectáculos que debidamente se organicen en el **centro cultural**.

El centro cultural no pretende limitar el espacio y el uso, éste será un espacio que ofrezca servicios de venta de material cultural (libros, discos etc.), venta de refrigerios y café, y talleres para todo tipo de personas. Y ofrecer un espacio rentable para eventos culturales que invite al usuario a regresar al mismo lugar para realizar alguna actividad o simplemente al consumo de productos que se ofrezcan ahí.

Se deberá integrar la topografía, aprovechar los elementos naturales en la conformación del emplazamiento, la incorporación de hitos y el respeto de la vegetación existente.

El sitio se encuentra al final de la barranca; sus características topográficas serán contundentes para la disposición de los elementos, la parte superior que se presenta como una explanada exterior con una fuente que refresque el

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres
Literatura
CULTURAS

Artes
MUSICAS

Cine Club

Teatro

Musica

Calavaya

LIBROS

acceso ya que por las tardes el sol cae con intensidad, desplazándose desde ahí un andador que permite la distribución a los diferentes edificios que albergan a los diferentes servicios que ofrece el centro.

El edificio principal a base de muros de concreto aligerándolos con cristal montados en herrería, alberga en dos niveles las áreas que darán servicio a los visitantes en general, tales como lo son la cafetería, librería, área de exposiciones, administración, biblioteca, y ludoteca. Al frente una gran plaza cerrada por muros dándole un poco mas de privacidad a esta, que sirve para conectar la área de exposición con la cafetería.

El acceso a los talleres se produce por una zona de tránsito semicubierta que permite que gracias a los juegos de luz el paso del exterior al interior sea gradual. Este comunica con el gimnasio y la zona de regaderas que será utilizada solamente por los alumnos inscritos en alguna de las actividades que se impartan en el centro.

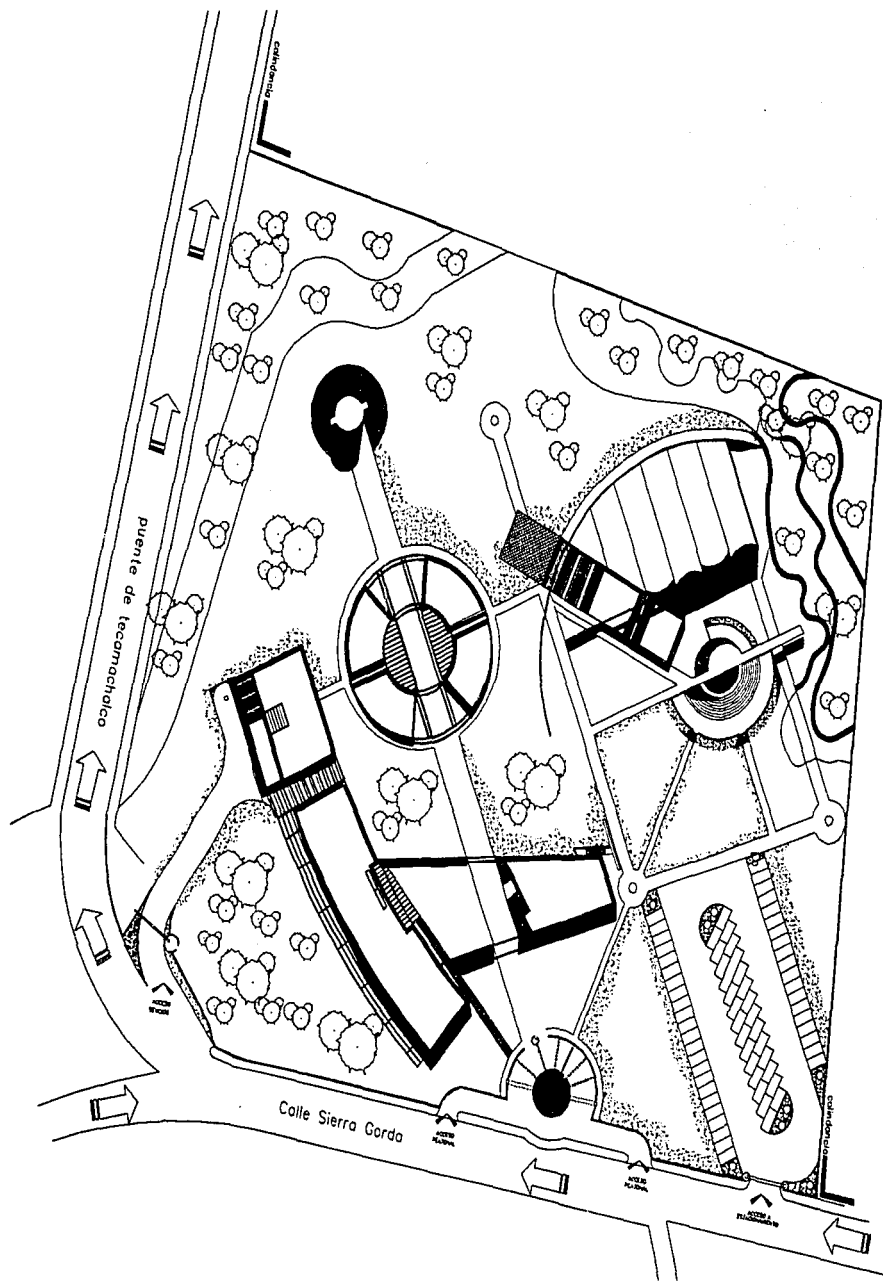
Un gran muro curvo que sigue la forma del terreno da unidad al perfil del edificio pronunciando el acceso a una zona porticada, que continua creando un cuerpo que se intercepta, rompiendo con el muro curvo, este alberga el vestíbulo del auditorio y los sanitarios que dan servicio a este y al foro abierto creada por un conjunto de gradas de piedra caliza circundados por un gran talud que responde al los desniveles naturales, el escenario forma parte del corredor que llega hasta el suspendido sobre un espejo agua.



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

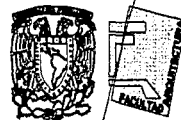
Corredor de integración metropolitano = *Centro Cultural*





planta de Techos

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO



centro cultural
palmas-tecamachalco

UBICACION

CALLE SIERRA GORDA
250 PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

CIRCULO DE LOCALIZACION



planta arquitectonica

TESIS PROFESIONAL

ASALIBRES

ARD HUGO PORRAS RUIZ
ARD HECTOR ZAMUDIO V.
ARD ARD GUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LICENA MAYRA P.

TALLER:

HANNES MEYER

FECHA:

FEBRERO 2002

ESCALA:

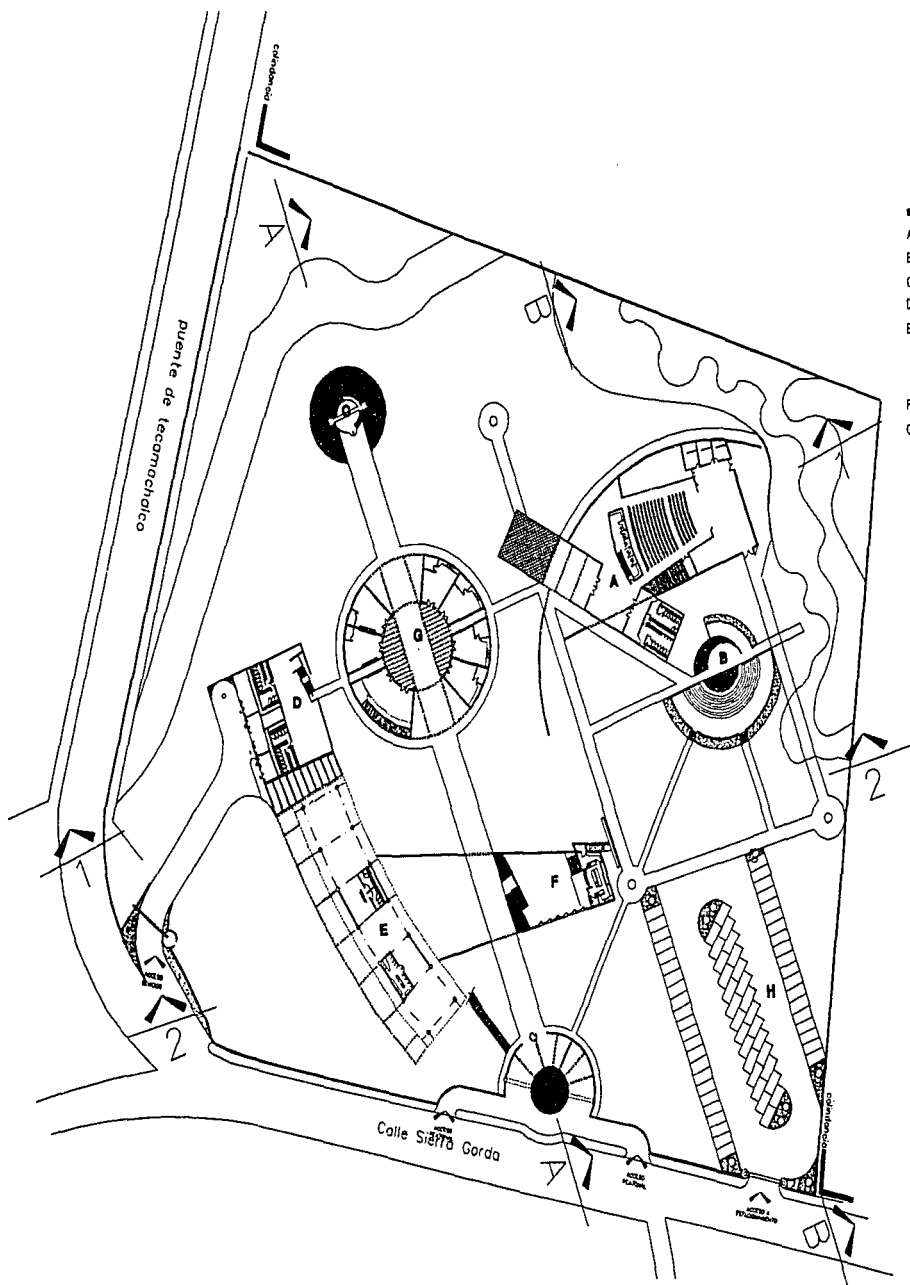
1: 1500

ESC. GRAF.



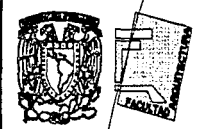
AR-001

AR-001



- LEGENDA**
- A auditorio
 - B foro al aire libre
 - C mirador
 - D servicios
 - E Planta baja:
librería, zona exposiciones
planta alta:
administración, biblioteca, ludoteca
 - F cafetería
 - G talleres

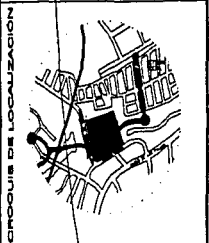
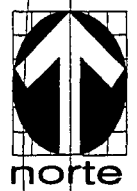
UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

proyecto
centro cultural
palmas tecamachalco

ubicación
CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



planta arquitectónica

TESIS PROFESIONAL

ASISPRE
ARO HUGO PORRAS RUIZ
ARO HECTOR ZAMUDIO V.
ARO ARO GUILLERMO CALVA

POR
VAZQUEZ LIDNA MAYRA P.

TALLER
HANNES MEYER

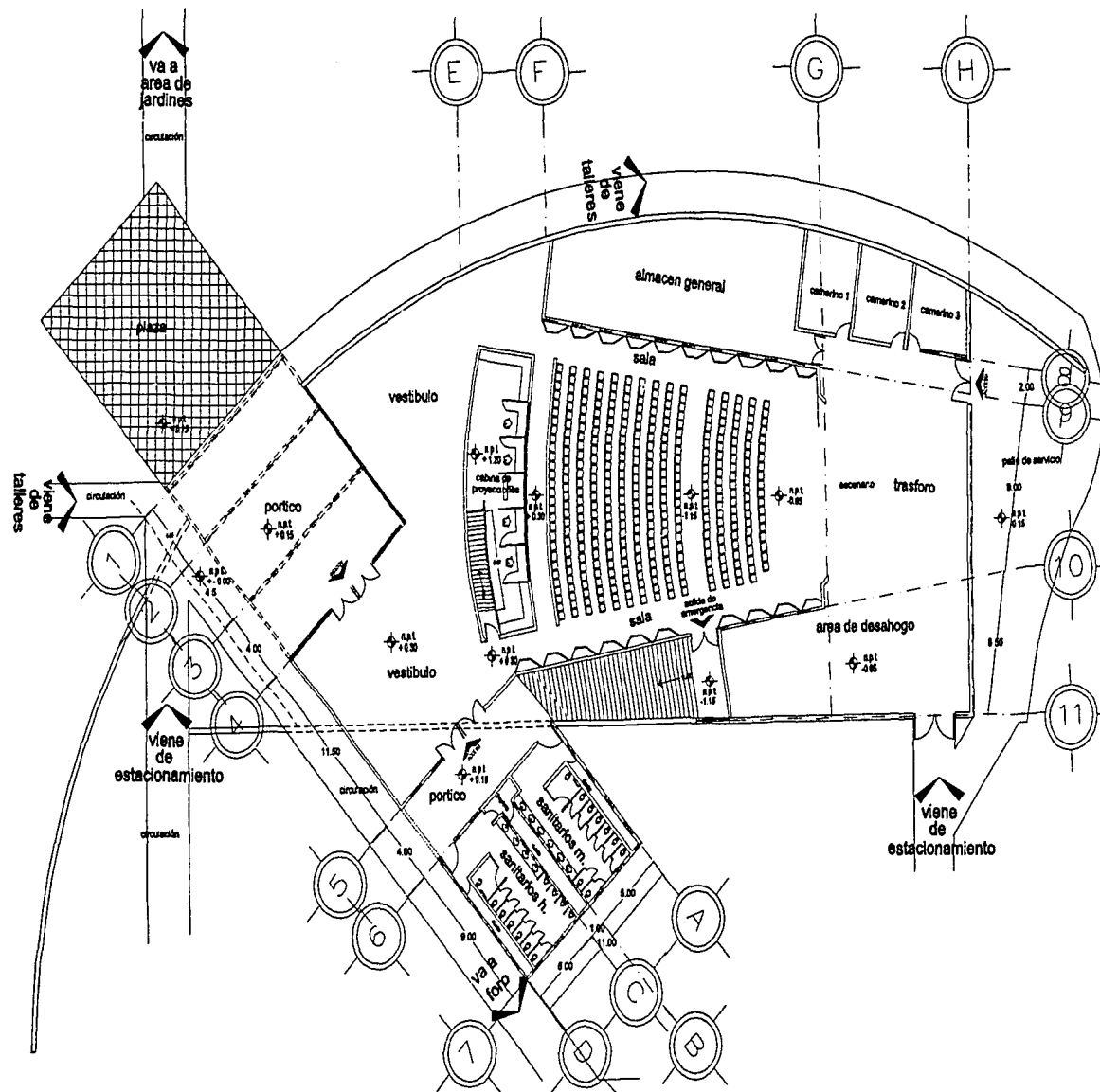
FECHA
FEBRERO 2002

ESCALA
1 : 1500



AR-002

Planta de Conjunto



edificio "A"

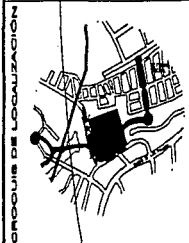
UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
Centro cultural
 palmas-tecamachaico

UBICACION
 CALLE SIERRA GORDA
 280, FUENTE DE TECAMACHALCO



planta arquitectonica

TESIS PROFESIONAL

ASESORES:
 ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HÉCTOR ZAMUDIO Y
 ARQ. ARD. GUILLERMO CALVA

POR:
 VAZQUEZ LICENA MAYRA P.

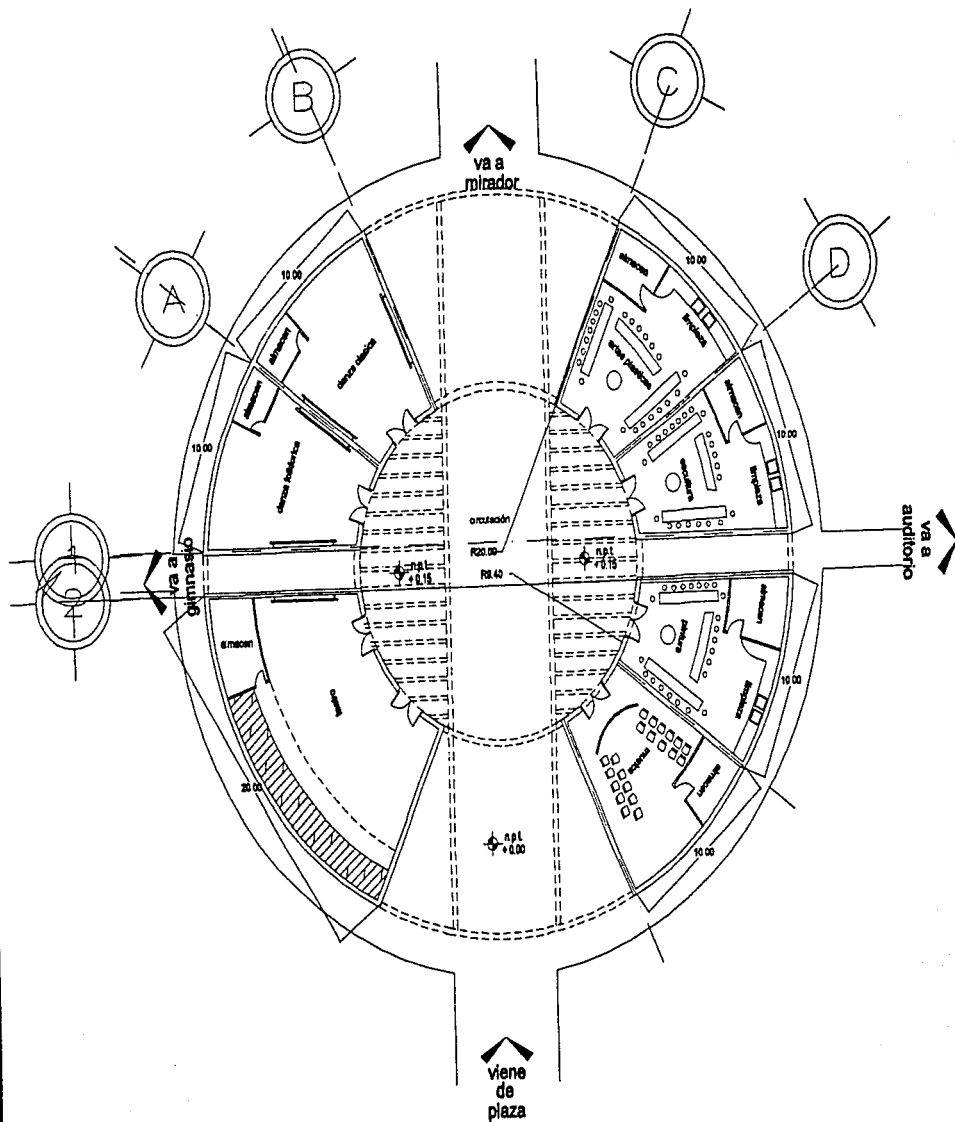
TALLER:
 HANNES MEYER

FECHA:
 NOVIEMBRE 2000

ESCALA:
 1 : 350



AR-003



edificio "G"

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO



centro cultural
palmas tecamachalco

LOCALIZACIÓN

CALLE SIERRA GORDA
BDO. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

GRUPO DE LOCALIZACIÓN



planta arquitectónica

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARD HUGO PORRAS RUIZ
ARD HECTOR ZAMLOID V
ARD ARO GUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LICONA MAYRA P.

ALIA:

HANNES MEYER

FECHA:

FEBRERO 2002

ESCALA:

1 : 350

ESC. GRAD.



AR-004

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto

centro cultural
palmas-tecamachalco

Ubicación

CALLE SIERRA GORDA
BDO. FUENTE DE TECAMACHALCO



norte

GRUPO DE LOCALIZACIÓN



planta arquitectonica

TESIS PROFESIONAL

ASESOR:

ARQ HUGO PORRAS RUIZ
ARQ HÉCTOR ZAMUDIO V.
ARQ ARO QUILLERMO CALVA

PROF:

VAZQUEZ LICONA MAYRA P.

VALOR:

HANNES MEYER

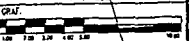
FECHA:

TEPEPA, 2002

ESCALA:

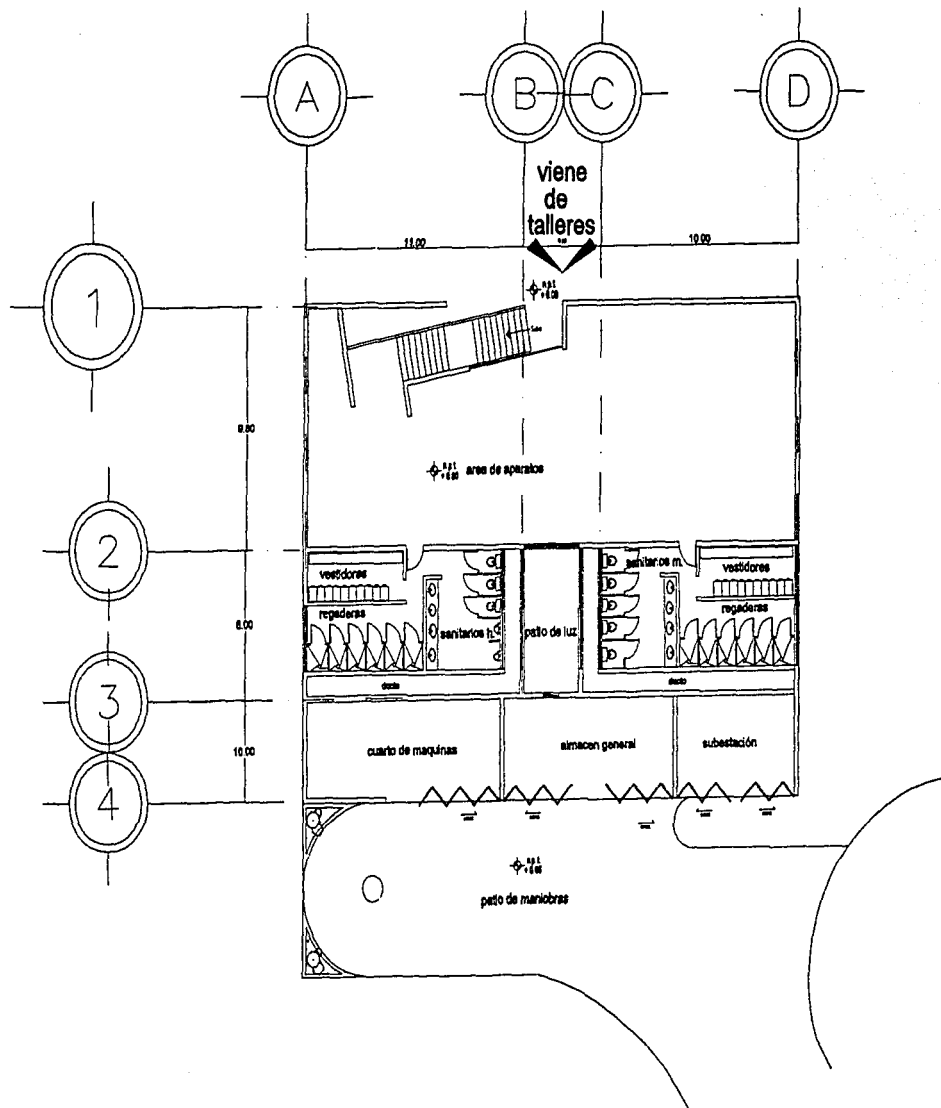
1 : 250

ESC. GRAF.



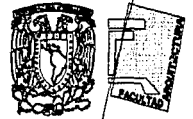
Libro de Plan

AR-005



edificio "D"

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO



centro cultural
palmas-tecamachalco

UBICACION

CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

CIRCUITO DE LOCALIZACION



planta arquitectonica

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARQ HUGO PORRAS RUIZ
ARQ HECTOR ZAMUDIO V
ARQ ARQ GUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LIDONA MAYRA P.

TUTOR

HANNES MEYER

FECHA

FEBRERO 2002

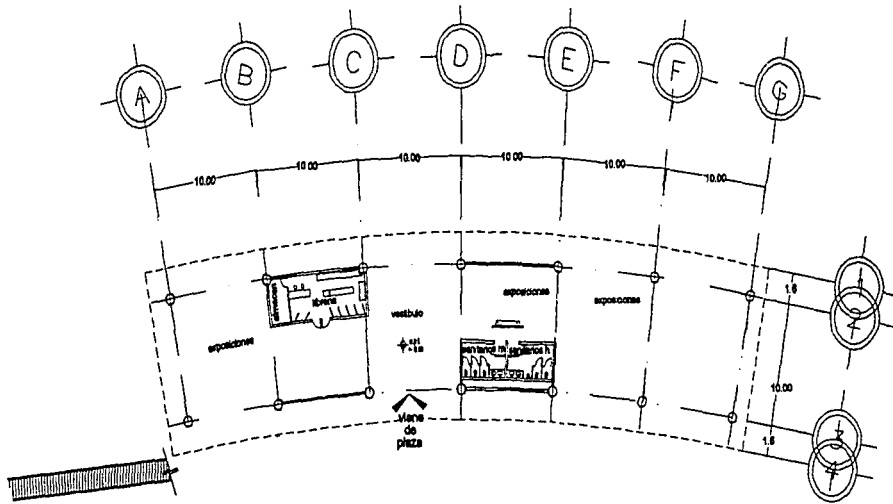
ESCALA

1 : 500

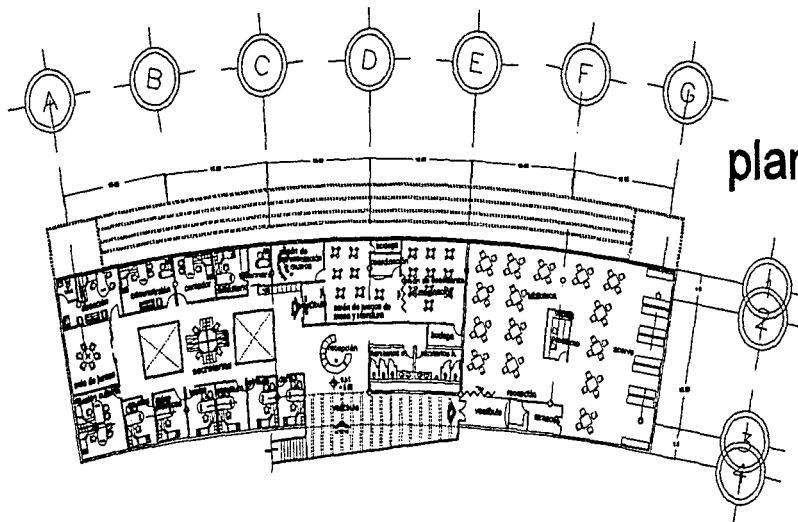
ESC. GRU.

ARQUITECTURA

AR-006

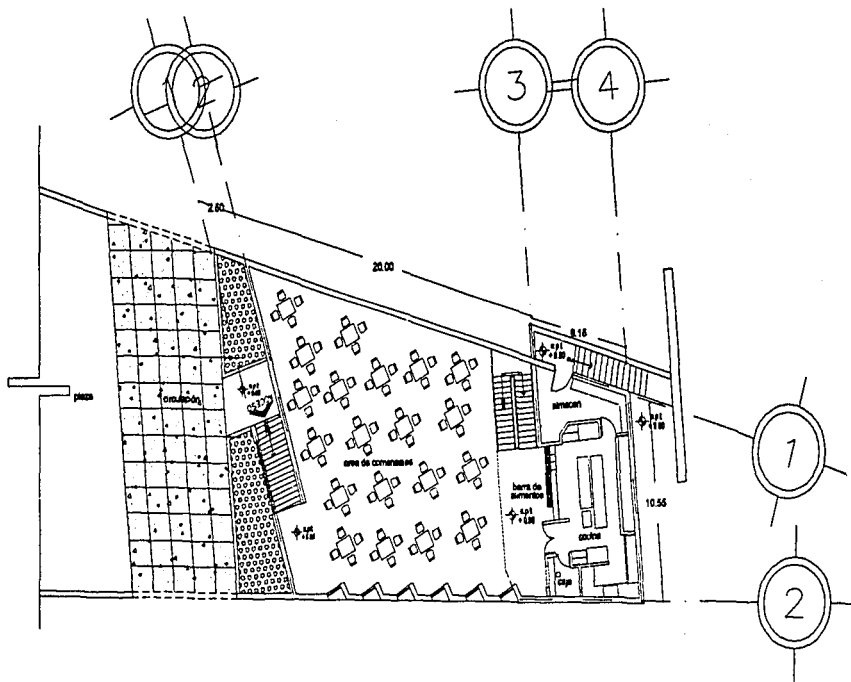


planta baja

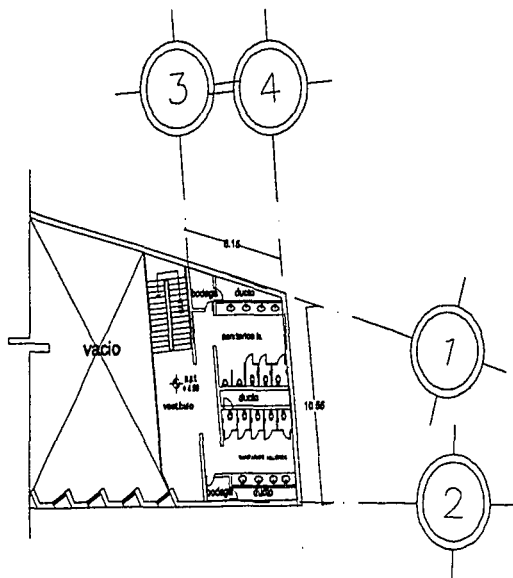


planta 1º nivel

edificio "E"



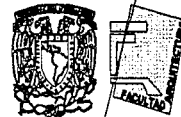
planta baja



planta 1º nivel

edificio "F"

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto



centro cultural
palmas tecamachalco

Ubicación

CALLE SIERRA GORDA
ESQ. FUENTE DE TECAMACHALCO



norte

CRONOLOGIA DE LOCALIZACIÓN



planta arquitectonica

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARD HUGO PORRAS RUIZ
ARD HECTOR ZAMUDIO V
ARD ARO GUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LICONA MAYRA P.

TALLER:

HANNES MEYER

FECHA:

FEBRERO 2002

ESCALA:

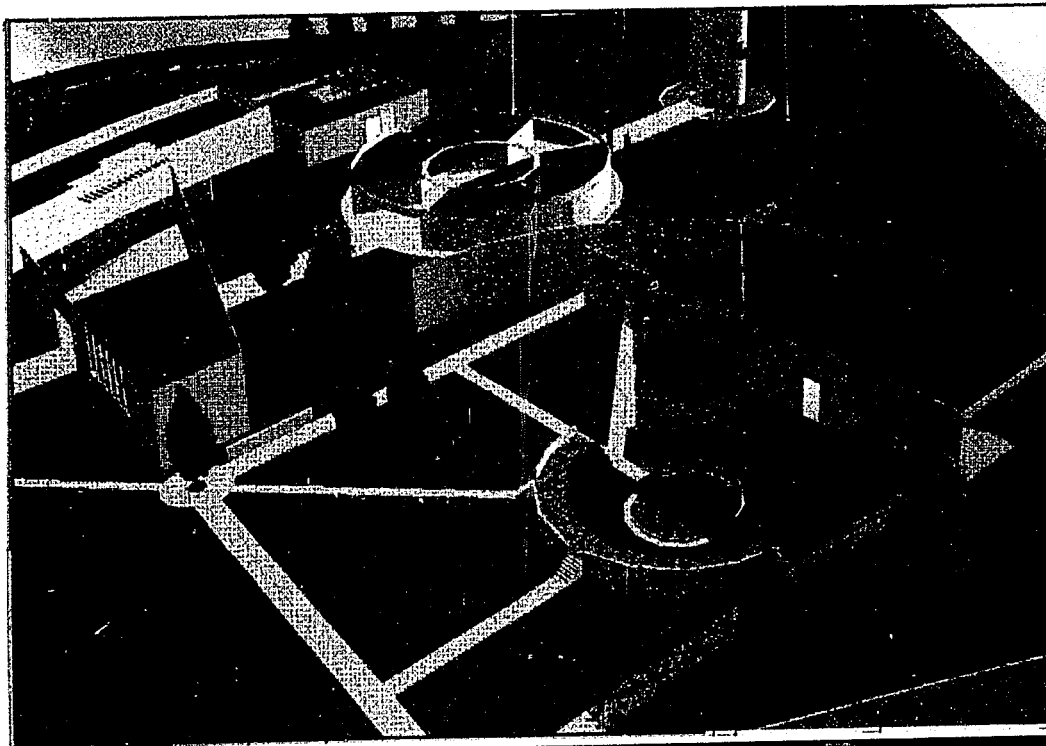
1 : 350

ESC: UNAM

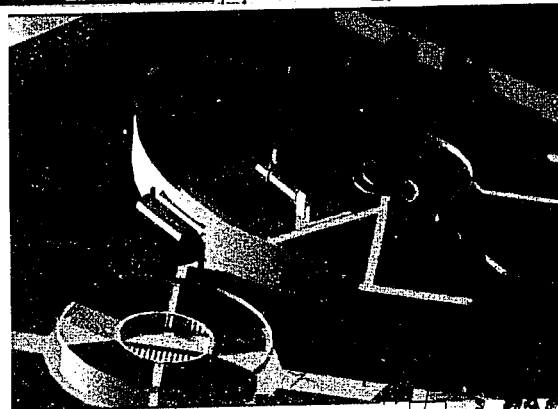


AR-007

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



Vista estacionamiento



Vista sur

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres

Literatura
Cortos y poes

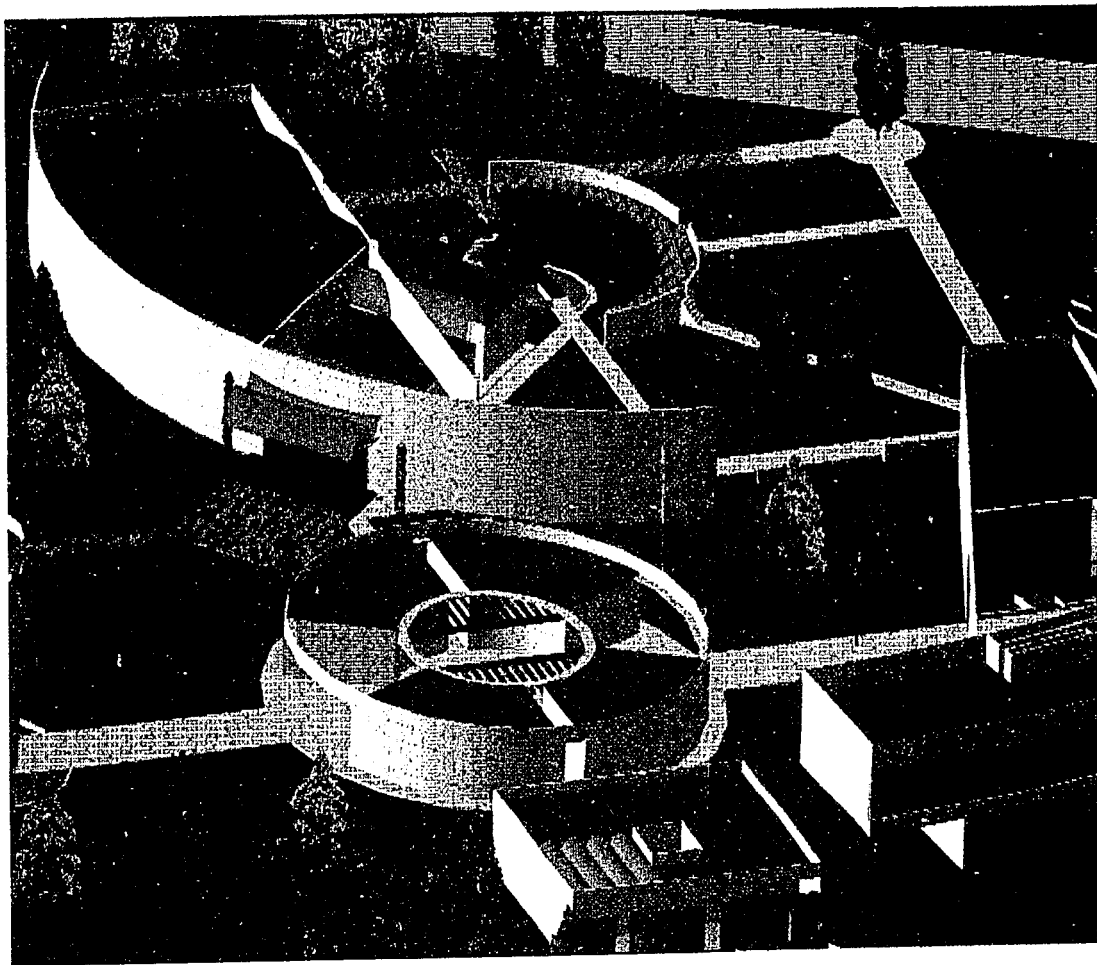
Artes
VISUALES

Cine Club

Teatro

Música

Caravana
CULTURAL



Vista oriente

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres
Literatura
Contemporáneas

Artes
Visuales

Cine Club

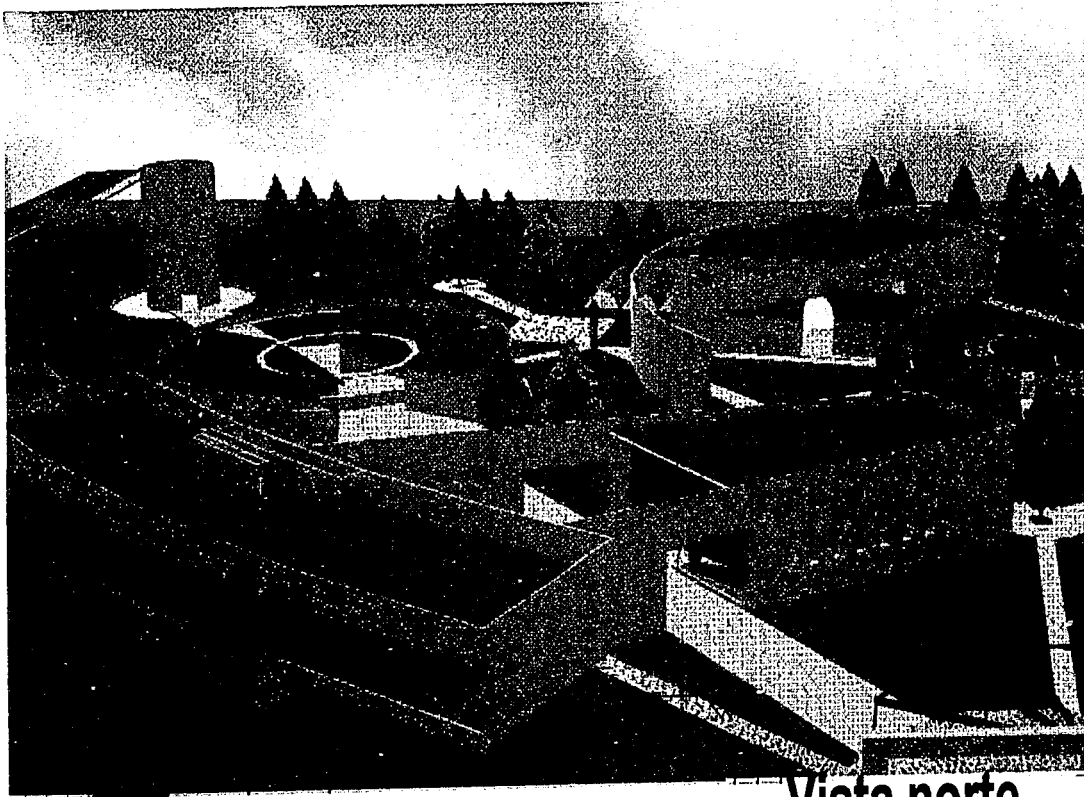
Teatro

Música

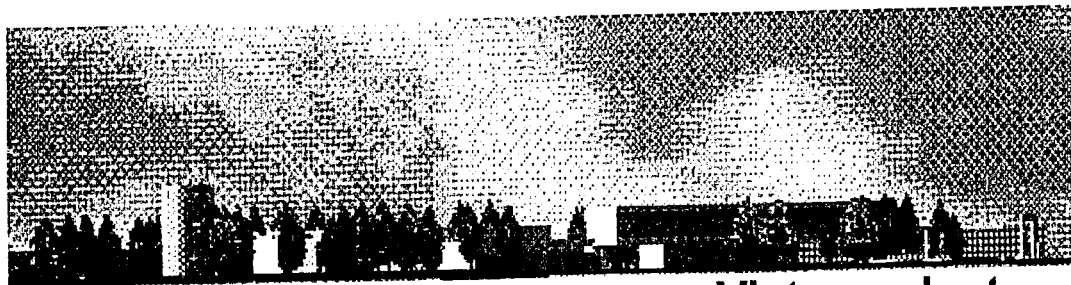
Caravana
Cultural



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



Vista norte



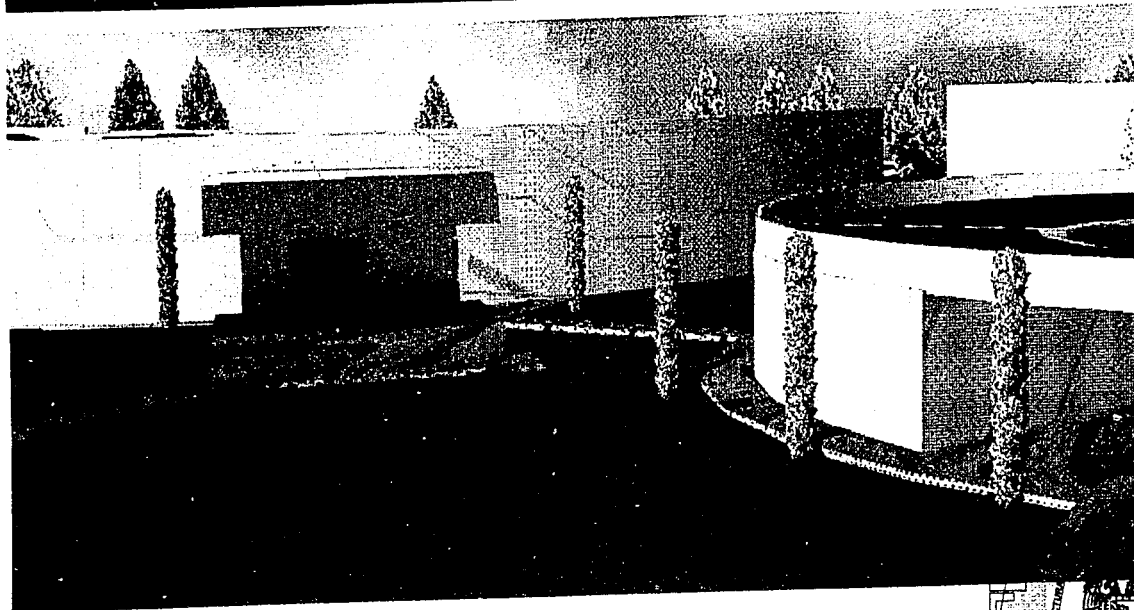
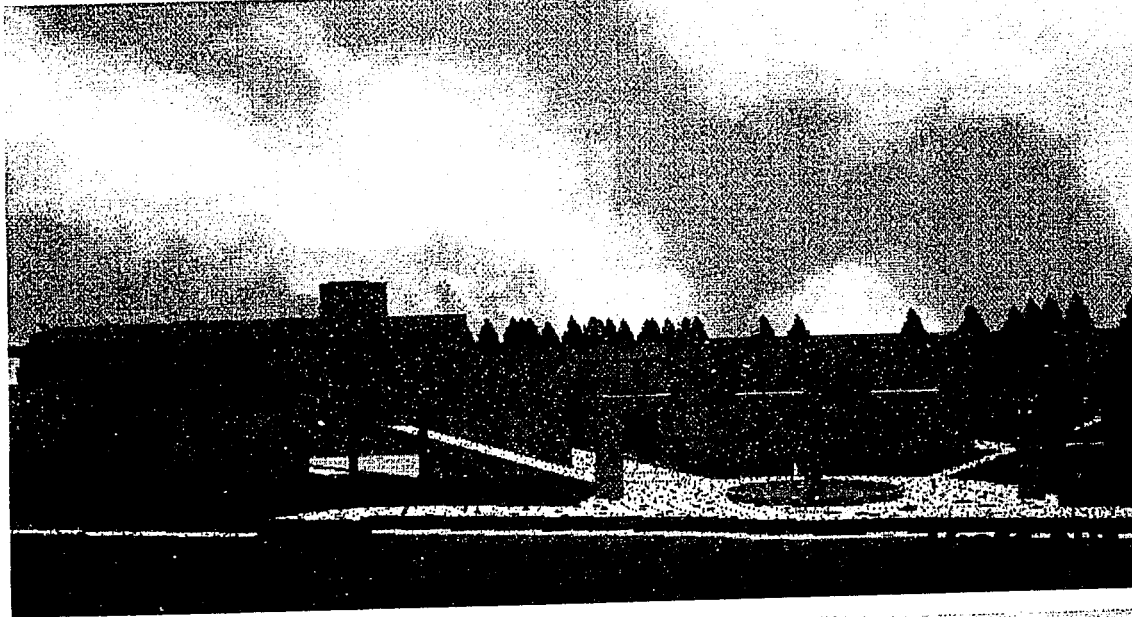
Vista poniente

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres
Literatura
Conferencias
Artes
VISTAS
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres

Literatura

Artes

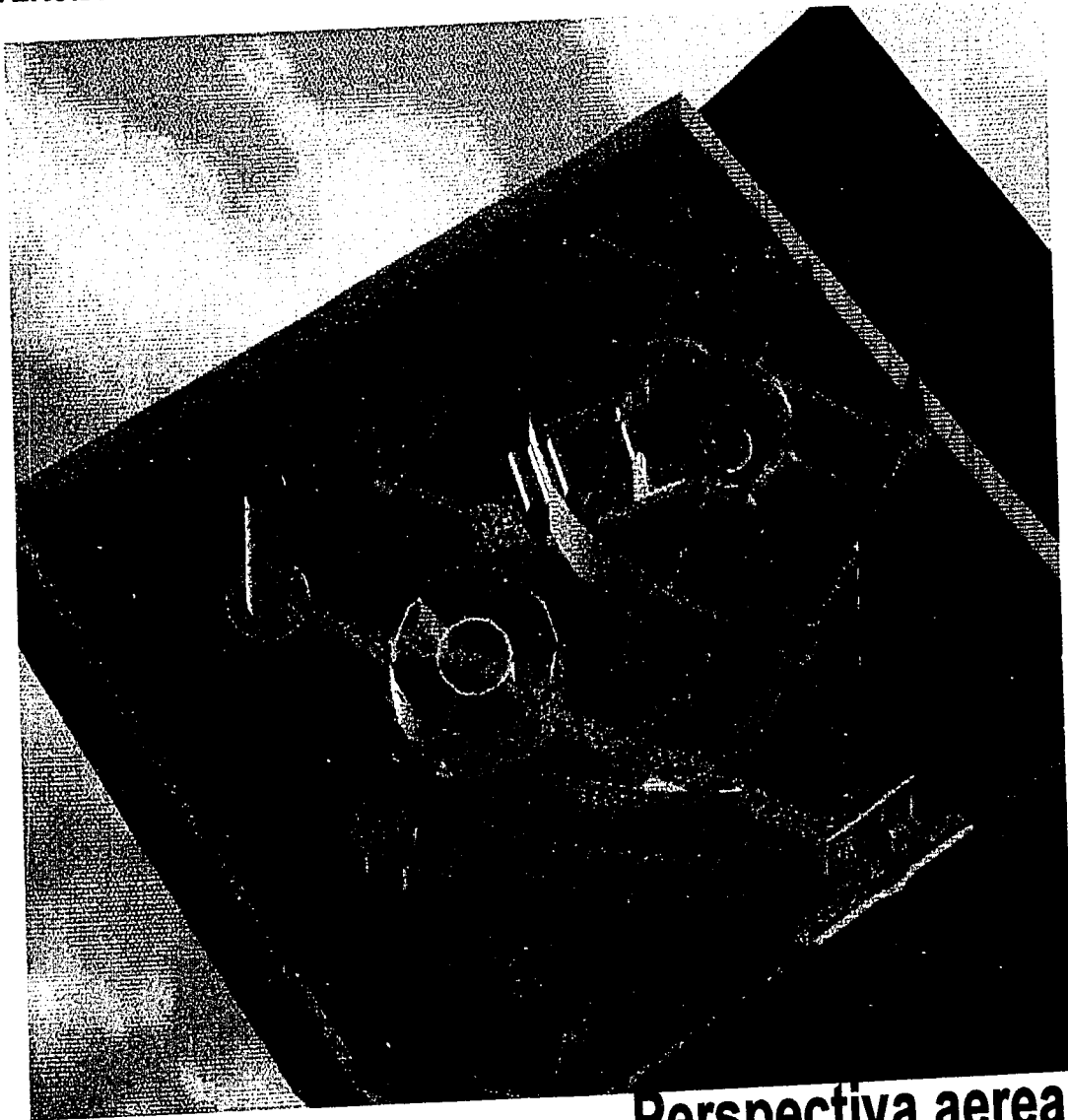
Cine Club

Teatro

Música

Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA



Perspectiva aerea

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



VIII.10 Solución Técnico - Constructiva

VIII.10.1 Memoria descriptiva estructural.

Debido a que el terreno tiene una resistencia de 8 Tm2 se eligió una estructura compuesta de cimentación de concreto, columnas de concreto , armaduras de acero y cubiertas de lámina romsa.

Para generar una composición más armónica en el edificio se propuso una cimentación a base de zapatas aisladas para suspender el edificio sobre columnas de concreto.

Para la estructura del auditorio se propone una cimentación corrida con muros de concreto armado, y una cubierta ligera con lamina de acero KR-18 engargolada, en la parte externa del área de sanitarios, se propone la misma cimentación con muros de block de 20 cms. Articuladas con traves de liga de concreto armado para reforzar la rigidizar el edificio.

En el resto de los espacios, en ambos casos se anclaran vigas armaduras a base de angulo estructural para sostener las cubiertas de tipo losacero romsa sistema que también se utilizará para el entrepiso.

Todas las cubiertas tendrás una inclinación de entre 15 y 20° para tener menores problemas de filtración de agua por techo.

Los muros divisorios serán de panel covintec, para permitir la transformación de los espacios así mismo la utilización de éste material otorga ciertas ventajas de aislamiento térmico y acústico y la reducción de peso para la estructura.

Corredor de integración metropolitano = *Centro Cultural*



Falleres

Literatura

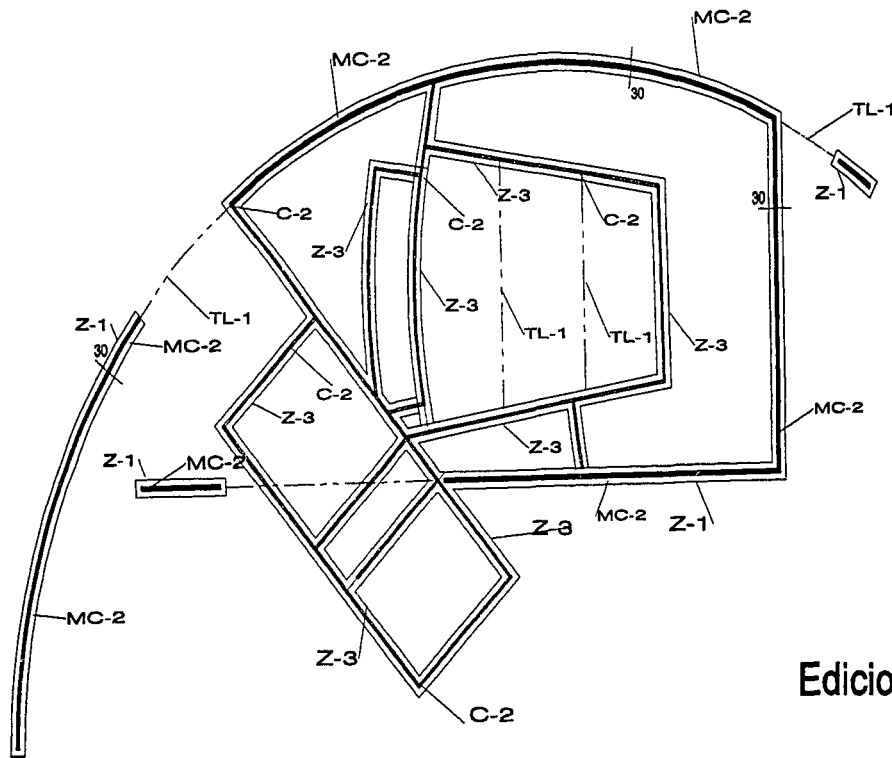
Artes

Cine Club

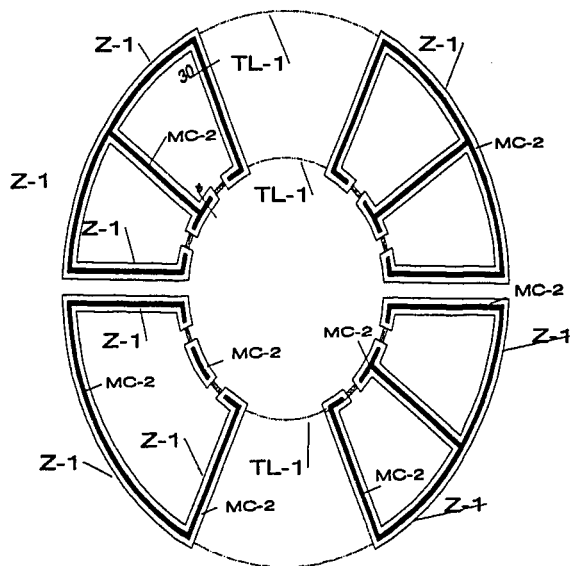
Teatro

Musica

Caravana

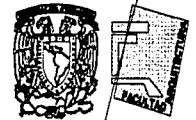


Edificio "A"



Edificio "G"

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

proyecto



centro cultural
palmas/tecamachalco

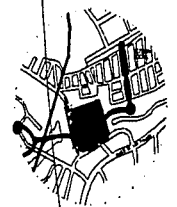
ubicación

CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

ORGANISMO DE LOCALIZACIÓN



planta de cimentación

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARQ HUGO PORRAS RUIZ
ARQ HECTOR ZAMUDIO V
ARQ ARD QUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LICENA MAYRA P.

VALLE:

HANNES MEYER

FECHA:

FEBRERO 2002

ESCALA:

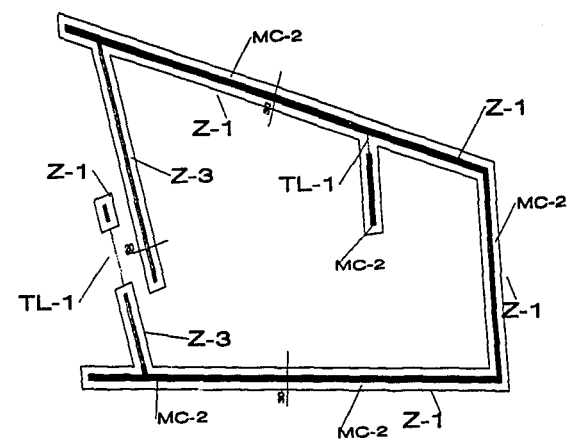
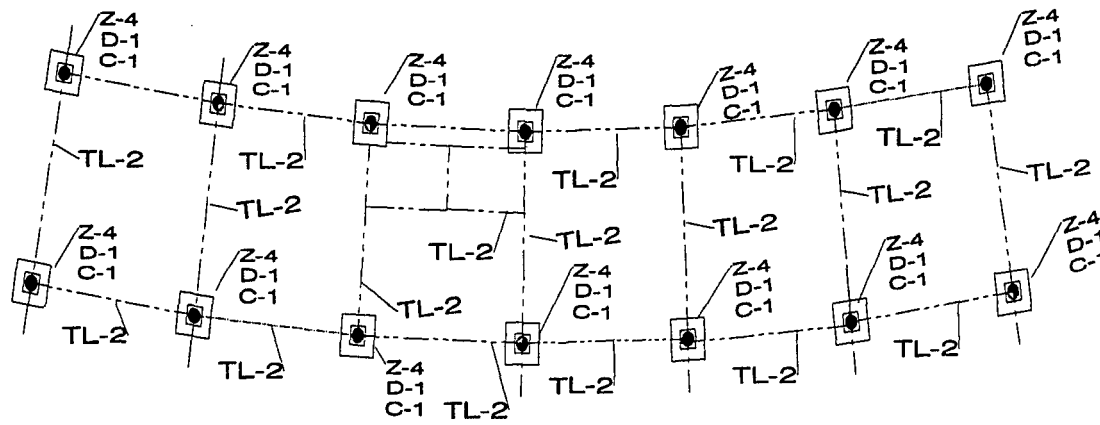
5/E

ACOTADUR:

CENTIMETROS

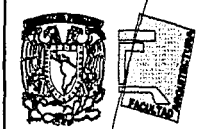
serie de planos

CI-001

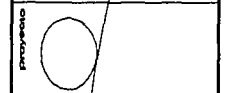


cuerpo " E "

UNAM

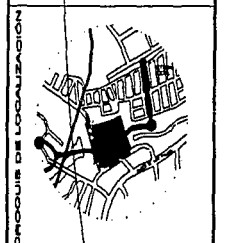


FACULTAD DE ARQUITECTURA



centro cultural
palmas tecamachalco

ubicación
CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



planta de cimentación

TESIS PROFESIONAL

ASESORES
ARD HUGO PORRAS RUIZ
ARD HECTOR ZAMUDIO V.
ARD. ARD. GUILLERMO CALVA

POR: VAZQUEZ LICIONA MAYRA P.

GUÍA: HANNES MEYER

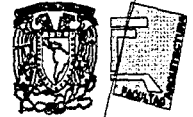
FECHA: FEBRERO 2002

ESCALA: 5/E

ACOTACIÓN: CENTIMETROS

CI-002

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO



centro cultural
palmas tecamachalco

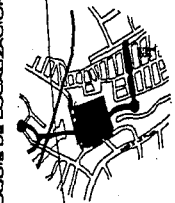
UBICACION

CALLE SIERRA GORDA
BDO. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

CIRCULO DE LOCALIZACION



detalles cimentación

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARD HUGO PORRAS RUIZ
ARD HÉCTOR ZAMUDIO V.
ARD ARD QUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LICIONA MAYRA P.

FECHA

FEBRERO 2002

ESCALA

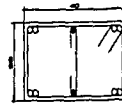
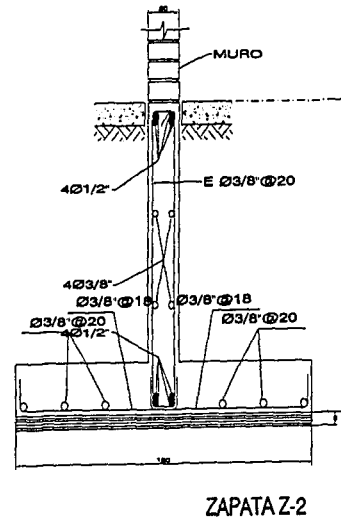
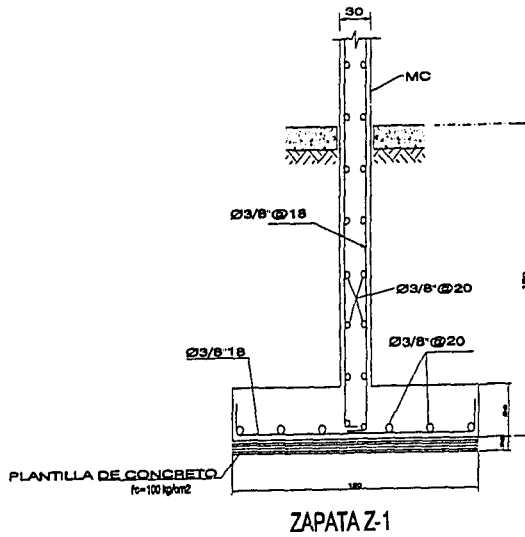
5/8

ASOCIACION

CENTIMETROS

MAPA DE LOCALIZACION

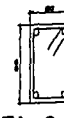
CI-003



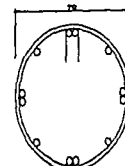
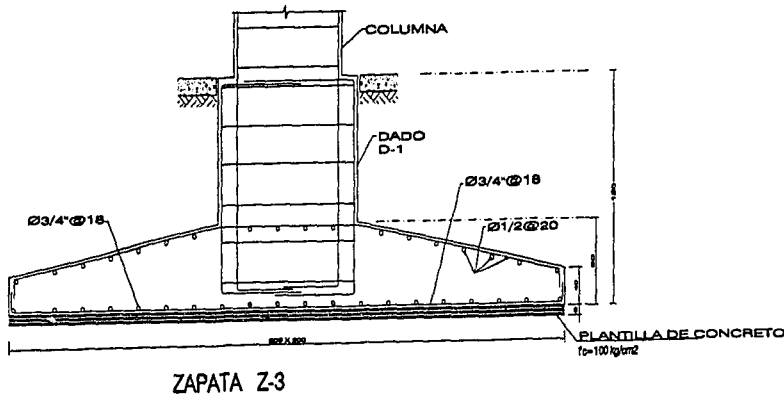
C-2
O 180
O 120
E Ø3/8@20



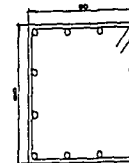
TL-1
O 180
E Ø3/8@20



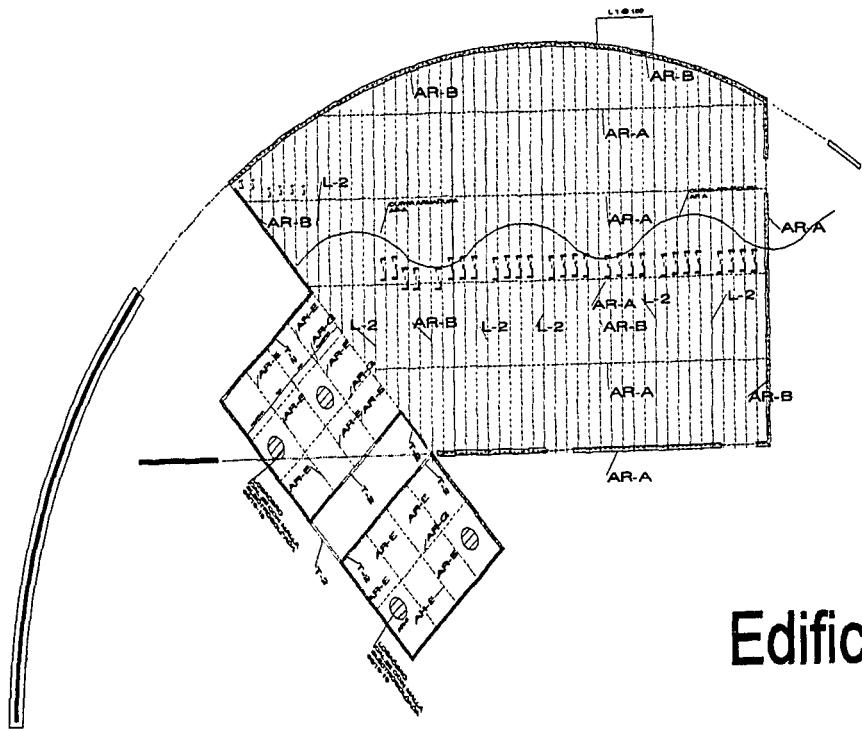
TL-2
O 180
E Ø3/8@20



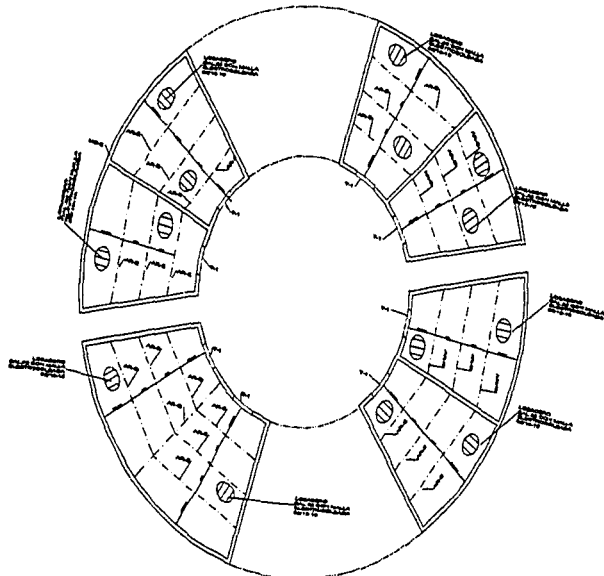
C-1
O 120
E Ø3/8@18



D-1
O 120
E Ø3/8@20

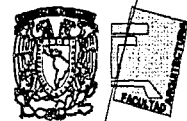


Edificio " A "



Edificio " G "

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO



centro cultural
palmas-tecamachalco

UBICACION

CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

GRUPO DE LOCALIZACION



planta estructural

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. HÉCTOR ZAMUDIO V.
ARQ. ARQ. GUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LICONA MAYRA P.

TALLER:

HANNES MEYER

FECHA:

NOVIEMBRE 2002

ESCALA:

5/E

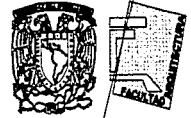
ACTUADOR:

CENTIMETROS

ISSUE NO. 1

ES-001

UNAM

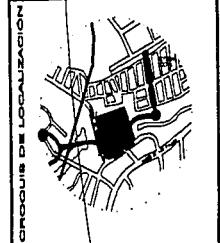
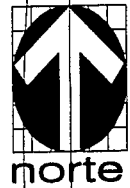


FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO

centro cultural
 palmas-tecamachaico

UBICACION
 CALLE SIERRA GORDA
 890 PUENTE DE TECAMACHALCO



planta estructural

TESIS PROFESIONAL

ASISORES
 ARO HUGO PORRAS RUIZ
 ARO HECTOR ZAMUDIO V
 ARO ARO GUILLERMO CALVA

POR: VAZQUEZ LICENA MAYRA P.

TALLA HANNES MEYER

FECHA FEBRERO 2002

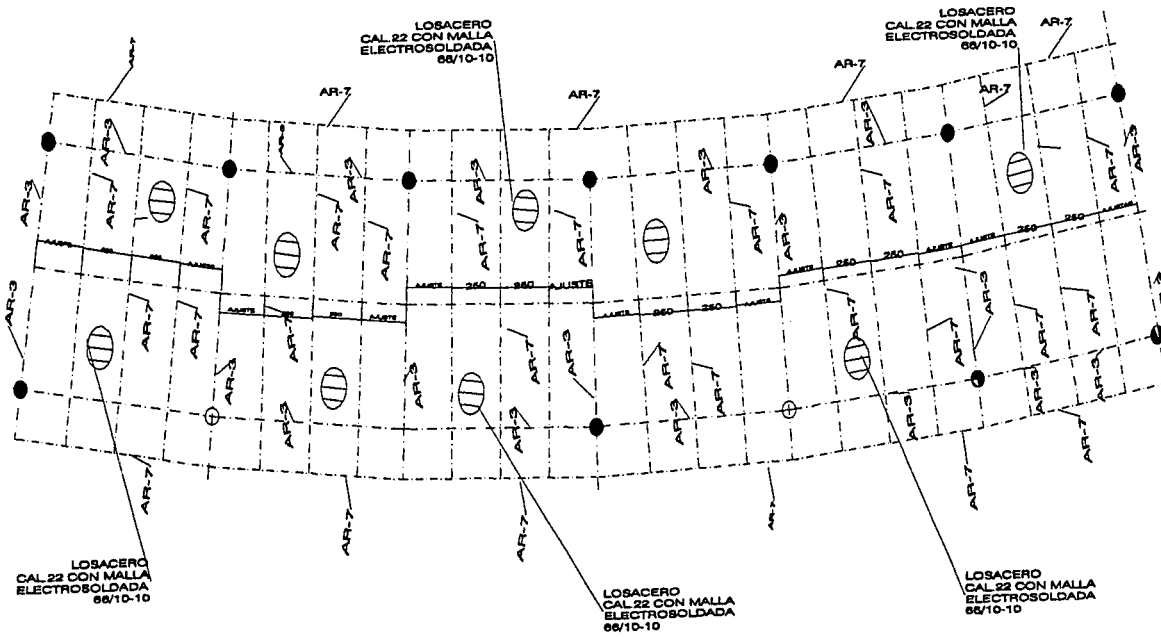
ESCALA 5/E

ADJUSTADO

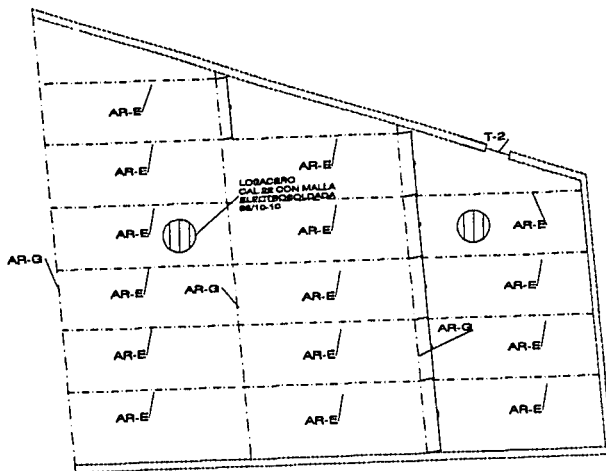
CENTIMETROS

MAPA DE PLAN

ES-002



Edificio " E "



Edificio " F "

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

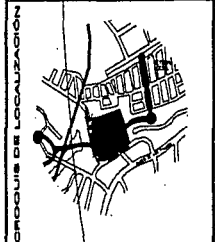
PROYECTO

**centro cultural
 palmas tecamachalco**

UBICACION
 CALLE SIERRA GORDA
 BQ PLINTE DE TECAMACHALCO



norte



detalles estructurales

TESIS PROFESIONAL

ASESORES
 ARQ HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ HECTOR ZAMUDIO V.
 ARQ ARG QUILLERMO CALVA

PDR: VAZQUEZ LIDONIA MATRA P.

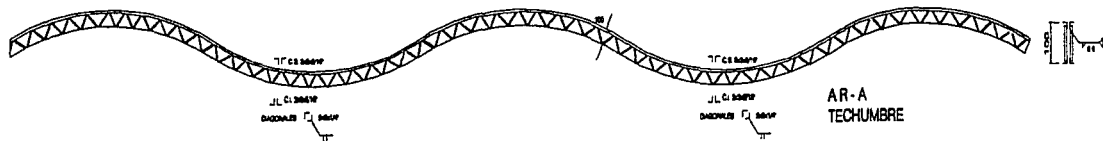
FALLER: HANNES MEYER

FECHA: FEBRERO 2002

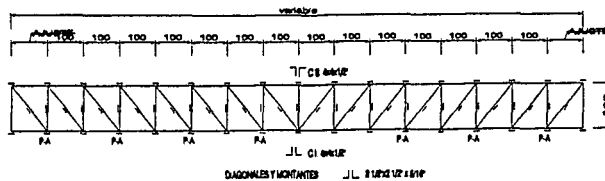
ESCALA: 5/E

ADTACION: CENTIMETROS

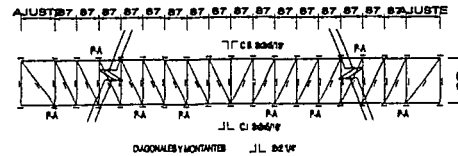
MADE IN MEXICO
ES-003



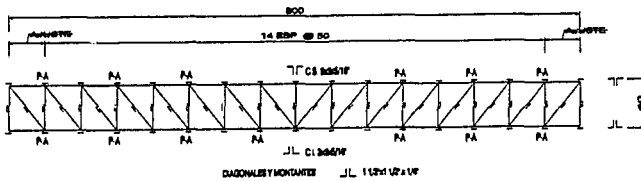
AR-A
TECHUMBRE



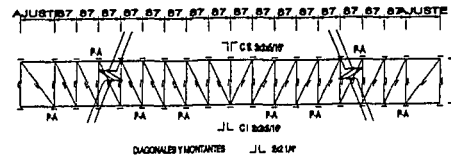
ARMADURA AR-B



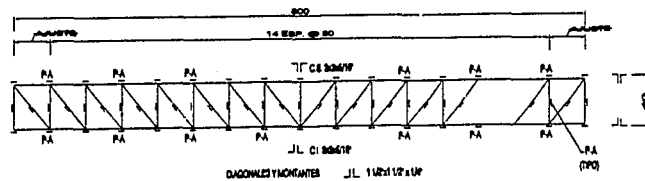
ARMADURA AR-G



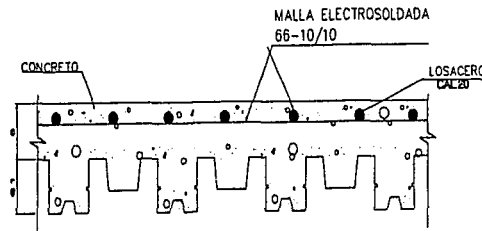
ARMADURA AR-7



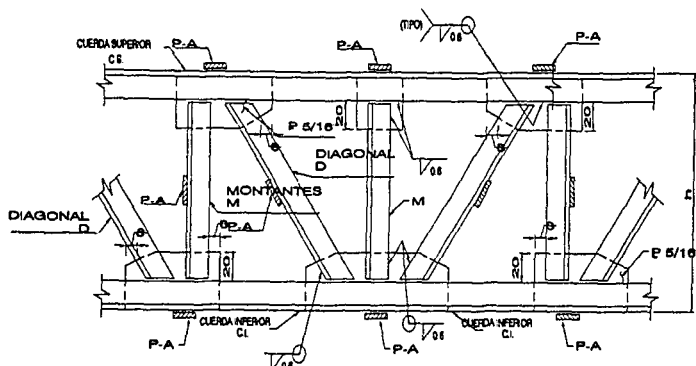
ARMADURA AR-3



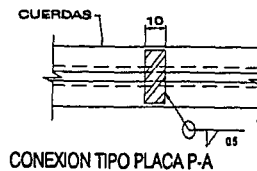
ARMADURA AR-E



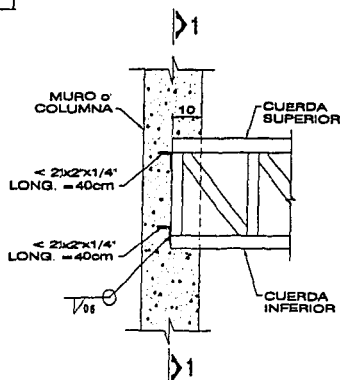
LOSA TIPO



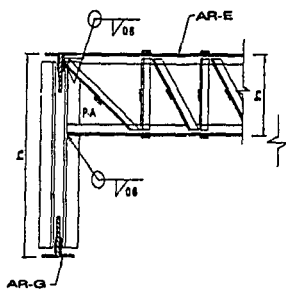
DETALLE DE CONEXION TIPO AR-3



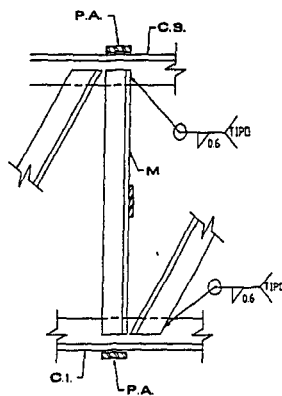
CONEXION TIPO PLACA P-A



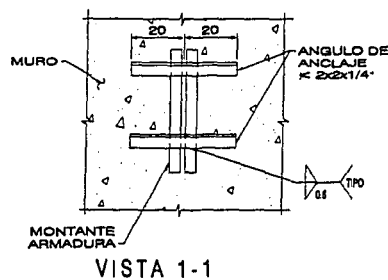
CONEXION TIPO DE ARMADURA
A MURO o COLUMNA DE CONCRETO



CONEXION DE AR-E A AR-G

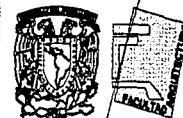


CONEXION DE MONTANTES
Y DIAGONALES EN CUERDAS
(TIPO); AR-7



VISTA 1-1

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO

centro cultural
palmas-tecamachalco

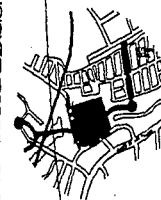
UBICACION

CALLE SIERRA GORDA
ESO. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

ORGANIGRAMA DE LOCALIZACION



detalles estructurales

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARQ. HUDO PORRAS RUIZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO V.
ARQ. ARQ. GUILLERMO CALVA

DIR.

VAZQUEZ LICONA MAYRA P.

FACILIT.

HANNES MEYER

FECHA

FEBRERO 2002

ESCALA

S/E

ACOTADOR

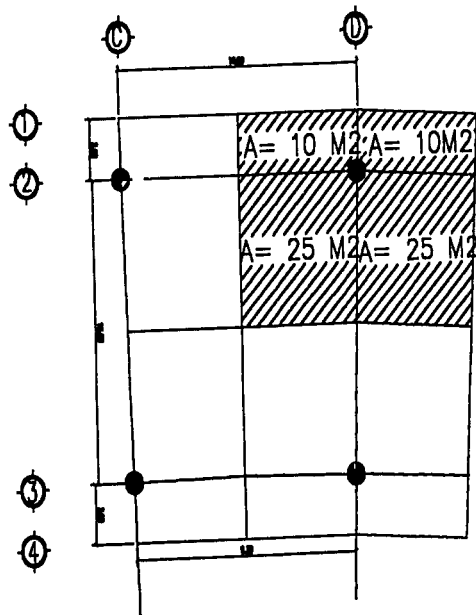
CENTIMETROS

NUMERO DE PLAN

AR-004

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

VIII.10.1.1 ANÁLISIS DE ENTRE EJE 1-4, C-D EDIFICIO E



DIMENSIONAMIENTO COLUMNA.

Área 70 m²

Peso total = 70cm² X 1130 = 79100 kg.

Peso total de losa a columna planta baja = 79,100 kg.

Peso armadura 2 niveles

W total a columna = 87,333 kg = n

$$A_g = n / 52.8275 = 87,333 / 52.8275 = 1,653.17$$

$$A_g = 1,653.17$$

$$L = \sqrt{1,653.17} \quad R = \sqrt{\frac{2(1,653.17)}{\pi}}$$

$$R = 32.44$$

Área de acero

$$A_s = 2\% (1,653) = \frac{A = l r^2}{2}$$

$$A_s = 33.06 \text{ cm}^2 \quad \frac{A = \pi (32.44)^2}{2} = \frac{3,306}{2}$$

$$N\emptyset \frac{7}{8} = \frac{33.06}{3.87} = 8.54 \quad A = 1,653$$

Área nominal según tabla

$$8.54 = 9 \emptyset \frac{7}{8}$$

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres

Literatura

Artes

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

ZAPATA

$F C = 20 \text{ kg/cm}^2$ \longrightarrow Tabla No.2
 $F C = 113 \text{ kg/cm}^2$ Libro Pérez Alamó
 $K = 0.40$
 $F_y = 4200 \text{ kg/cm}^2$
 $F_s = 2100 \text{ kg/cm}^2$
 $J = 0.87$
 $Q = 20 \text{ kg/cm}^2$
 $R_t = 81/m$
 $B = 100 \text{ cm (constante)}$

CARGAS

Columnas área columna = $0.19 \text{ m}^2 \times 2400 \text{ kg/m}^2 \times 7.00 = 3,192 \text{ kg.}$

Armaduras $8,233 \text{ kg.}$
 Losas $70 \text{ m}^2 \times 450 = 31,500 \text{ entrepiso}$
 $70 \text{ m}^2 \times 590 = 41,300 \text{ azotea}$
 $n = 84,225 \text{ kg.}$

N= Carga total que recibe el cimiento

N= 84,225 kg

p.p cimiento 10% 8,422.50

n= 92,647.50 \longrightarrow 92.67T.

Az= $92.67T = 11.58 \text{ m}^2 \sqrt{11.58} = 3.40 \text{ m.}$

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Literatura

ARTES

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

$$\begin{aligned} \text{Peralte por momento flexionante} \\ R_n = \text{reacción neta} &= \frac{n}{A2} = \frac{92.67T}{3.40 \text{ m}^2} = 27.25 \text{ T/m}^2 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} M \text{ máx} &= \frac{R_n \times 2}{2} = \frac{27.25 \text{ Tm}^2 (1.25)^2}{2} = 21.28 \text{ T/m} \\ &= 2,128,906.25 \text{ k/cm} \end{aligned}$$

$$\text{peralte} = d = \frac{\sqrt{m \text{ máx}}}{Q_b} = \frac{\sqrt{2,128,906.25}}{20 \times 100}$$

$$d = \sqrt{1,064.45}$$

$$d = 31.62 \text{ cm}$$

$$d + \text{recubrimiento (2.5 cm)} = 35.12 \text{ cm.}$$

Area de acero

$$A_s = \frac{M \text{ máx}}{F_s \text{ id}} = \frac{2,128,906.25 \text{ kg/cm}}{2100 \times 0.87 \times 135.12} = \frac{2,128,906.25}{64,164.24}$$

$$A_s = 33.17 \text{ cm}^2$$

Varillas # 5 5/8"

No. Varillas $A_s / \text{área nominal de la varilla \# 5}$

$$33.017 / 1.99 = 16.66 \text{ varillas}$$

Separación

$$S = b / \text{No. Varillas} = 100 / 16.66 = 6.00 \text{ cm.}$$

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres

Literatura

Artes

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

SUMA DE MOMENTOS ARMADURA AR-G

Montantes

B-1 = 15 ton	AS=	15000 kg/1518=	9.88 / 2 =	4.94 cm ²
2-3 = 13.75 ton	AS=	13700 kg/1518=	9.05 / 2 =	4.52 cm ²
4-5 = 11.25 ton	AS=	11250 kg/1518=	7.41 / 2 =	3.70 cm ²
6-7 = 8.75 ton	AS=	8750 kg/1518=	5.76 / 2 =	2.88 cm ²
8-9 = 6.25 ton	AS=	6250 kg/1518=	4.11 / 2 =	2.05 cm ²
10-11 = 3.75 ton	AS=	3750 kg/1518=	2.37 / 2 =	1.18 cm ²
12-12 = 1.25 ton	AS=	1250 kg/1518=	0.82 / 2 =	0.41 cm ²

Diagonales

1-2 = 15 ton	/ cos 45	21.42 ton	AS=	21428.57/	1518= 14.11 / 2 =	7.05 cm ²
3-4 = 13.75 ton	/ cos 45	19.64 ton	AS=	19648.85/	1518=15.18 / 2 =	6.4 cm ²
5-6 = 11.25 ton	/ cos 45	16.07 ton	AS=	16071.42/	1518=10.58 / 2 =	5.29 cm ²
7-8 = 8.75 ton	/ cos 45	12.50 ton	AS=	12500/	1518=8.23 / 2 =	4.11 cm ²
9-10 = 6.25 ton	/ cos 45	8.92 ton	AS=	8928.57/	1518=5.88 / 2 =	2.94 cm ²
11-12 = 3.75 ton	/ cos 45	5.35 ton	AS=	5357.14/	1518=3.52 / 2 =	1.76 cm ²

T=C M

=
MOMENTO
ALTURA

T 6' = C6'	$\frac{36.10}{0.85} =$	42.47 T.	AS= 42470 /	1518 = 27.97 / 2 =	13.98 cm ²
T 6 = C6	$\frac{35.02}{0.85} =$	41.22 T.	AS= 41223.52 /	1518 = 27.15 / 2 =	13.57 cm ²
T 5 = C5	$\frac{33.98}{0.85} =$	39.97 T.	AS= 39976.47 /	1518 = 26.33 / 2 =	13.16 cm ²

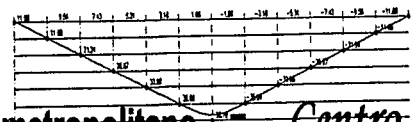
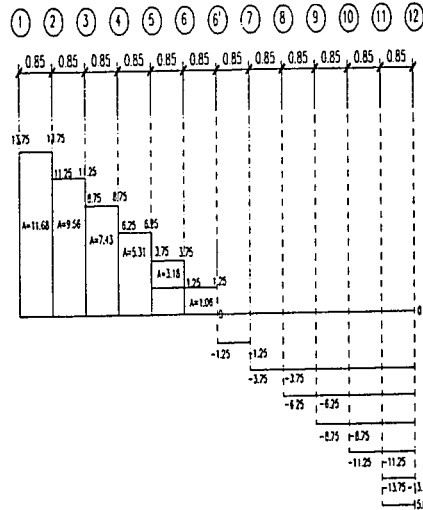
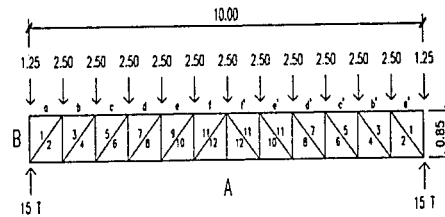
Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

$T_4 = C_4$	$\frac{28.67}{0.85} =$	33.72 T.	AS= 33729.41 /	$1518 = 22.21 / 2 =$	11.10 cm ²
$T_3 = C_3$	$\frac{21.24}{0.85} =$	24.98 T.	AS= 24988.23 /	$1518 = 16.64 / 2 =$	8.23 cm ²
$T_2 = C_2$	$\frac{11.68}{0.85} =$	13.72 T.	AS= 13741.17 /	$1518 = 16.64 / 2 =$	4.52 cm ²
$T_1 = C_1 = 0$					



Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Talleres
Literatura
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

VIII.10.2. Memoria descriptiva instalación hidrosanitaria

El criterio de instalaciones fue tomado en cuenta desde la concepción de proyecto arquitectónico y estructural por lo que estas se encuentran ubicadas sobre a través de las avenidas que articulan a los edificios.

Las bombas para el suministro de agua potable. Fueron colocadas en el mirador debido a la cercanía con el tanque elevado.

El suministro de agua potable se llevará a cabo por el extremo poniente del terreno por la calle Puente de Tecamachalco, la toma de agua se ubicará en la entrada a un costado de la caseta de vigilancia.

Los requerimientos de consumo diario de agua potable están basados en las especificaciones marcadas por el Reglamento de Construcciones, en dónde se indicara según su tipología.

El centro cultural cuenta con una capacidad máxima de atención de 750 concurrentes / día. (Según Sistema normativo de SEDESOL) Para el cálculo de la cisterna se tomaron en cuenta también los consumos por riego y las prevenciones contra incendio dando un total de 368,900 lts. La cisterna contará con sistema de bombeo, los registros tendrán cierre hermético y sanitario y estará ubicada a mas de 3 m. de cualquier tubería de aguas negras como lo marca el reglamento. El agua almacenada en la cisterna se bombeará al tanque elevado ubicado en la parte superior del cilindro del mirador, y de éste partirá el ramal que por gravedad alimentará a los tinacos que se ubican en las azoteas de los edificios requieran de agua potable. El tanque será también impermeable e inocuo y contará con registros de cierre hermético y sanitario.

Para el suministro de agua caliente se propone un sistema que cuente con los siguientes elementos:

*Generador de agua caliente de gas

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



* Tanque para almacenar el agua caliente con capacidad de 4m³, recubiertos con aislante térmico.

* Ramal con recubrimiento térmico

* Ramal de retorno y una bomba de recirculación controlada por termostato.

La instalación sanitaria estará compuesta por dos ramales principales uno que conduce a una fosa séptica de procesos bioenzimáticos de transformación rápida y de ahí se envía por medio de tubería perforada a un poso de absorción y por último hacia la red de drenaje municipal. La tubería será de albañal cuando esta se encuentre sobre el nivel del terreno y de PVC esta desde la salida de los muebles hasta el primer registro. Esta tubería tendrá una pendiente mínima del 2% para que los desechos sean conducidos hasta la fosa séptica por gravedad.

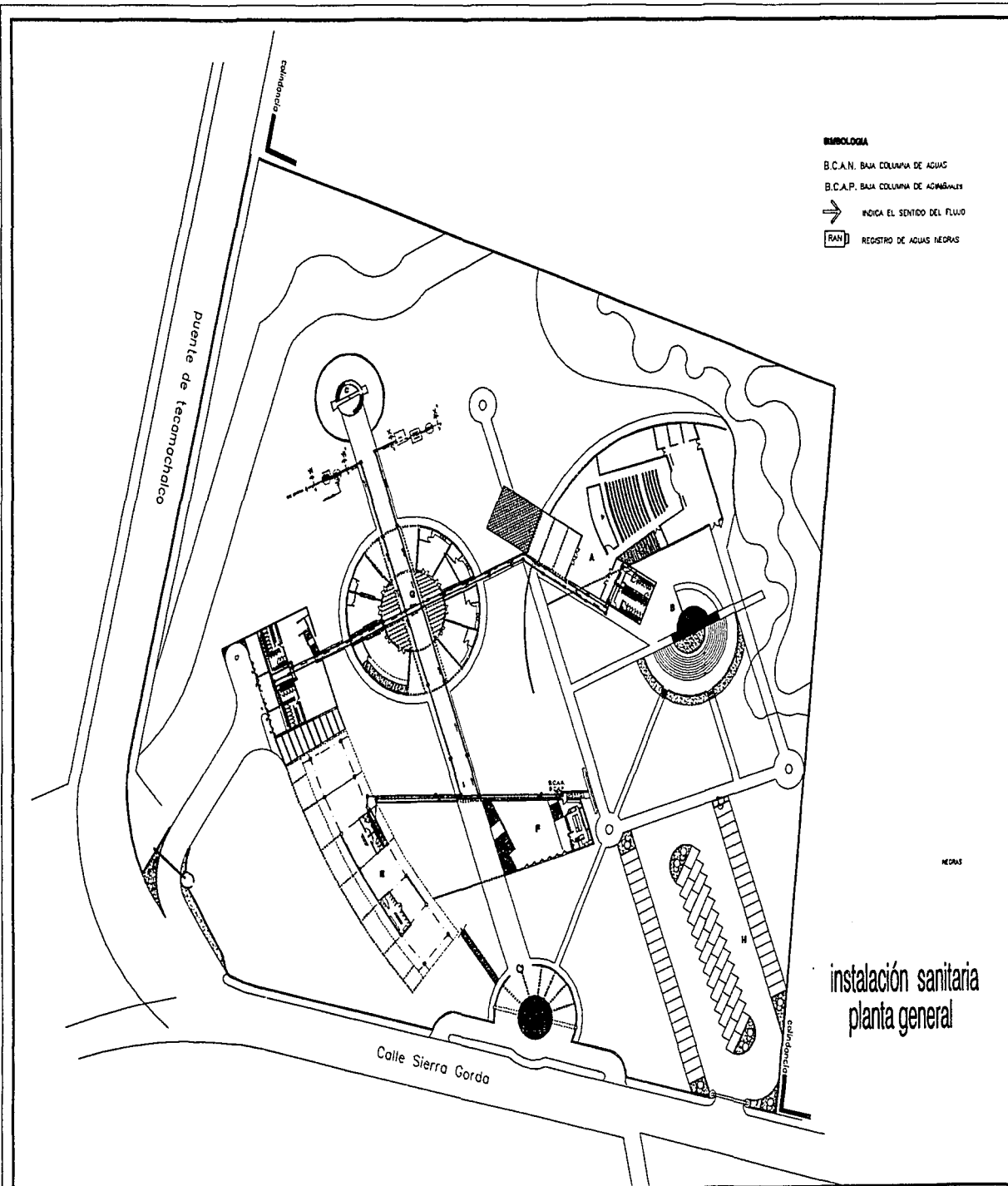
Se propone la instalación de una red de aguas grises para separar las aguas jabonosas de las negras, recolectar la bajada de aguas pluviales y conducir las al filtro para ser tratadas y almacenadas para ser utilizadas para el sistema de riego.

Los muebles sanitarios, llaves mezcladoras y regaderas tendrán dispositivos de ahorro de agua como lo indica el reglamento.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Catavina

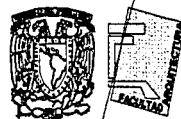


LEYENDA

- B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS
- B.C.A.P. BAJA COLUMNA DE AGUAS CALIENTES
- INDICA EL SENTIDO DEL FLUJO
- [RAN] REGISTRO DE AGUAS NEGROS

instalación sanitaria
planta general

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

centro cultural
palmas-tecamachaico

CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALICO



norte



instalación hidrosanitaria

TESIS PROFESIONAL

ASESORES:
ARD HUGO PORRAS RUIZ
ARD HÉCTOR ZAMUDIO V.
ARD ARD GUILLERMO CALVA

POR VAZQUEZ LICIONA MAYRA P.

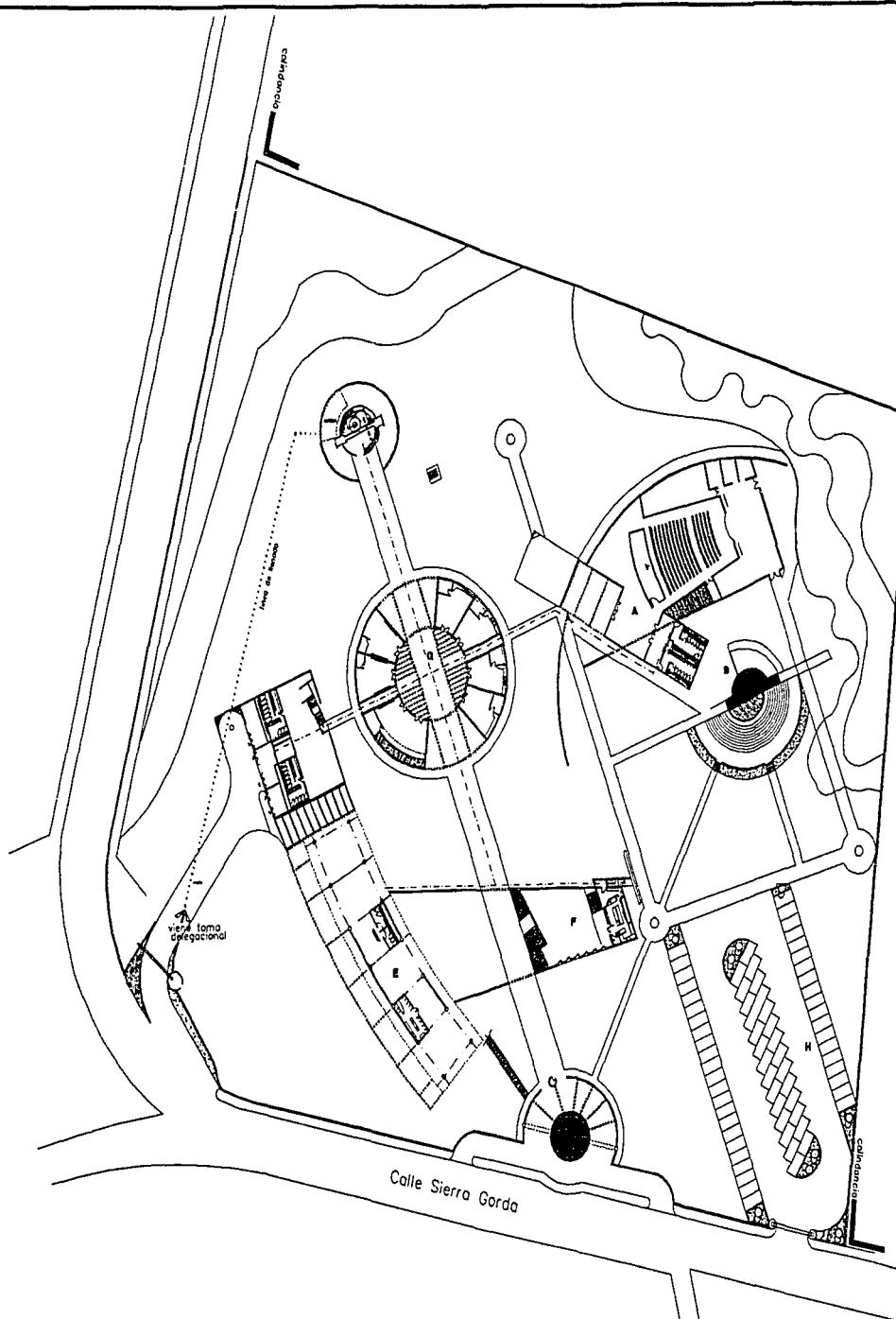
TALLER HANNES MEYER

FECHA FEBRERO 2002

ESCALA 1 : 1250



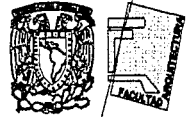
IHS-001



SIMBOLOGIA

- TUBERA DE AGUA FRA
- - - TUBERA DE AGUA CALIENTE
- ⊕ VALVULA DE CERRIERTA
- ⊕ EDDO DE 90
- ⊕ CONEXION TEE
- ⊕ BAJA COLUMNA DE AGUA
- ⊕ SUBE COLUMNA DE AGUA
- S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRA
- S.C.A.C. SUBE COLUMNA DE AGUA CALIENTE
- ⊕ TOMA DOMICILIARIA
- ⊕ BOMBA ELECTRICA CENTRIFUGA ACOPADA A MOTOR ELECTRICO CAP. 2.0 HP. MED. 3-700
- ⊕ VALVULA FLUOTADOR
- ⊕ TIRACO 1.100LTS.

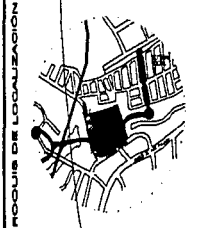
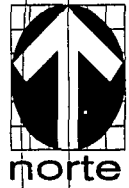
UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

centro cultural
palmas tecamachalco

CALLE SIERRA GORDA
880 PLANTE DE TECAMACHALCO



instalación hidrosanitaria

TESIS PROFESIONAL

ASISORES
ARQ HUGO PORRAS RUIZ
ARQ HECTOR ZAMUDIO V.
ARQ ARQ GUILLERMO CALVA

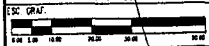
POR: VAZQUEZ LICIONA MAYRA P.

TALLER: HANNES MEYER

FECHA: FEBRERO 2002

ESCALA: 1 : 1250

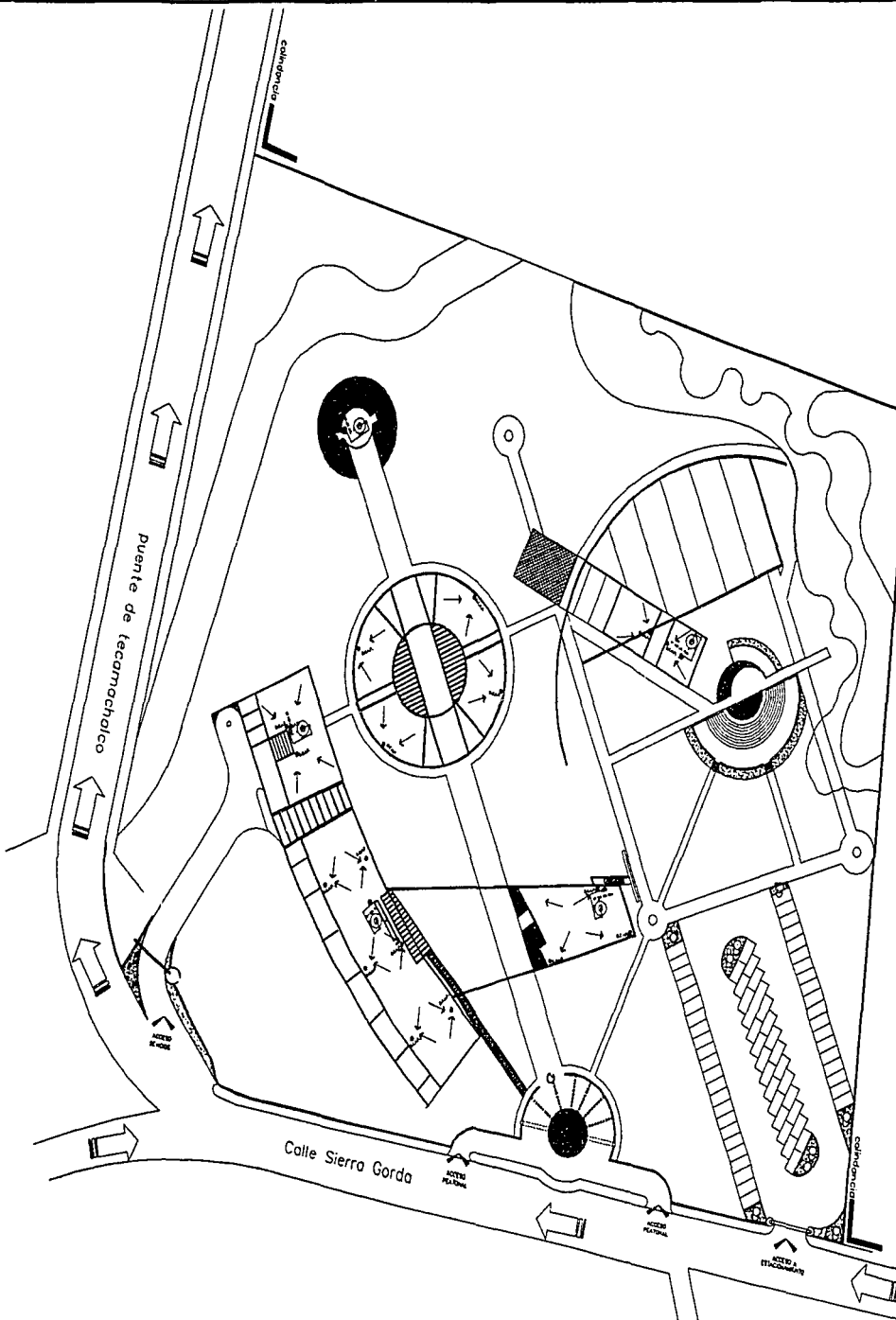
ESC: GRAP



numero de obra

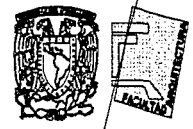
IHS-002

instalación hidraulica
planta general



- SIMBOLOGIA**
- VALVULA DE COMPLETA CODO DE 90
 - CONEXION TEE
 - BAJA COLUMNA DE AGUA
 - SUBE COLUMNA DE AGUA
 - S.C.A.F. SUBE COLUMNA DE AGUA FRIA
 - TOMA DOMICILIARIA
 - TANCO 750 ITS.
 - B.C.A.P. BAJA COLUMNA DE AGUAS PLUVIALES
 - COLUMNERA DE CUPULA

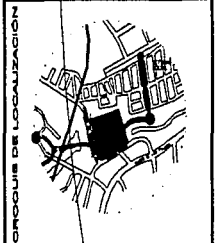
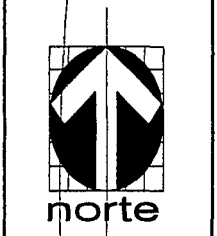
UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
 centro cultural palmas tecamahalco

UBICACION
 CALLE SIERRA GORDA
 BQ. PUENTE DE TECAMAHALCO



instalación hidrosanitaria

TESIS PROFESIONAL

ASESORES
 ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO V.
 ARQ. ARQ. GUILLERMO CALVA

POR: VAZQUEZ LICONIA MAYRA P.

TALLER: HANNES MEYER

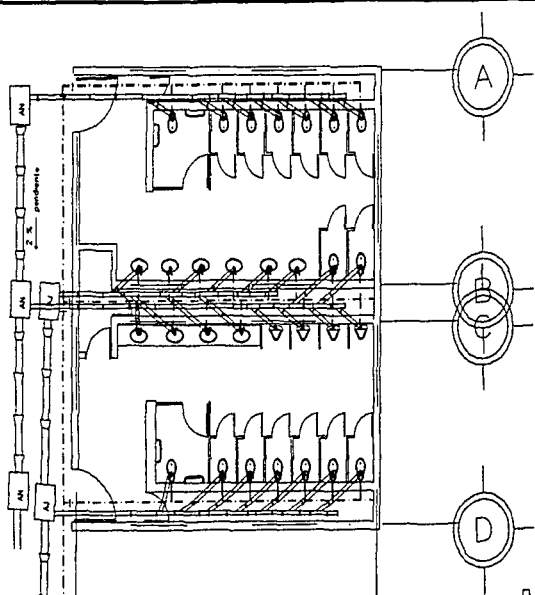
FECHA: FEBRERO 2002

ESCALA: 1 : 1250

ESC. GRAF.

IHS-003








instalación hidraulica
 planta general



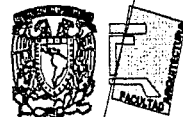
sanitarios auditorio
foro al aire libre

sanitarios y regaderas
gimnasio

SIMBOLOGIA

-  TUBERIA DE AGUA FRIA
-  TUBERIA DE AGUA CALIENTE
-  VALVULA DE COMPLETA
-  CODO DE 90
-  CONEXION TEE
-  BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
-  BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
-  S.C.A.F. BAJA COLUMNA DE AGUA FRIA
-  S.C.A.C. BAJA COLUMNA DE AGUA CALIENTE
-  B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
-  B.C.A.P. BAJA COLUMNA DE AGUAS PLUVIALES
-  INDICA EL SENTIDO DEL FLUJO
-  REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
-  INDICA TUBERIA DE PVC
-  INDICA TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE
-  COLADERA VCA. NIEVEY MOD. 24 O SIMILAR

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO

centro cultural
palmas-tecamachalco

UBICACION

CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

GRUPO DE LOCALIZACION



instalación hidrosanitaria

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARQ HUGO PORRAS RUIZ
ARQ HECTOR ZAMUDIO V
ARQ ARQ QUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LICHA MAYRA P.

TALLA:

HANNES MEYER

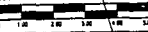
FECHA:

FEBRERO 2002

ESCALA:

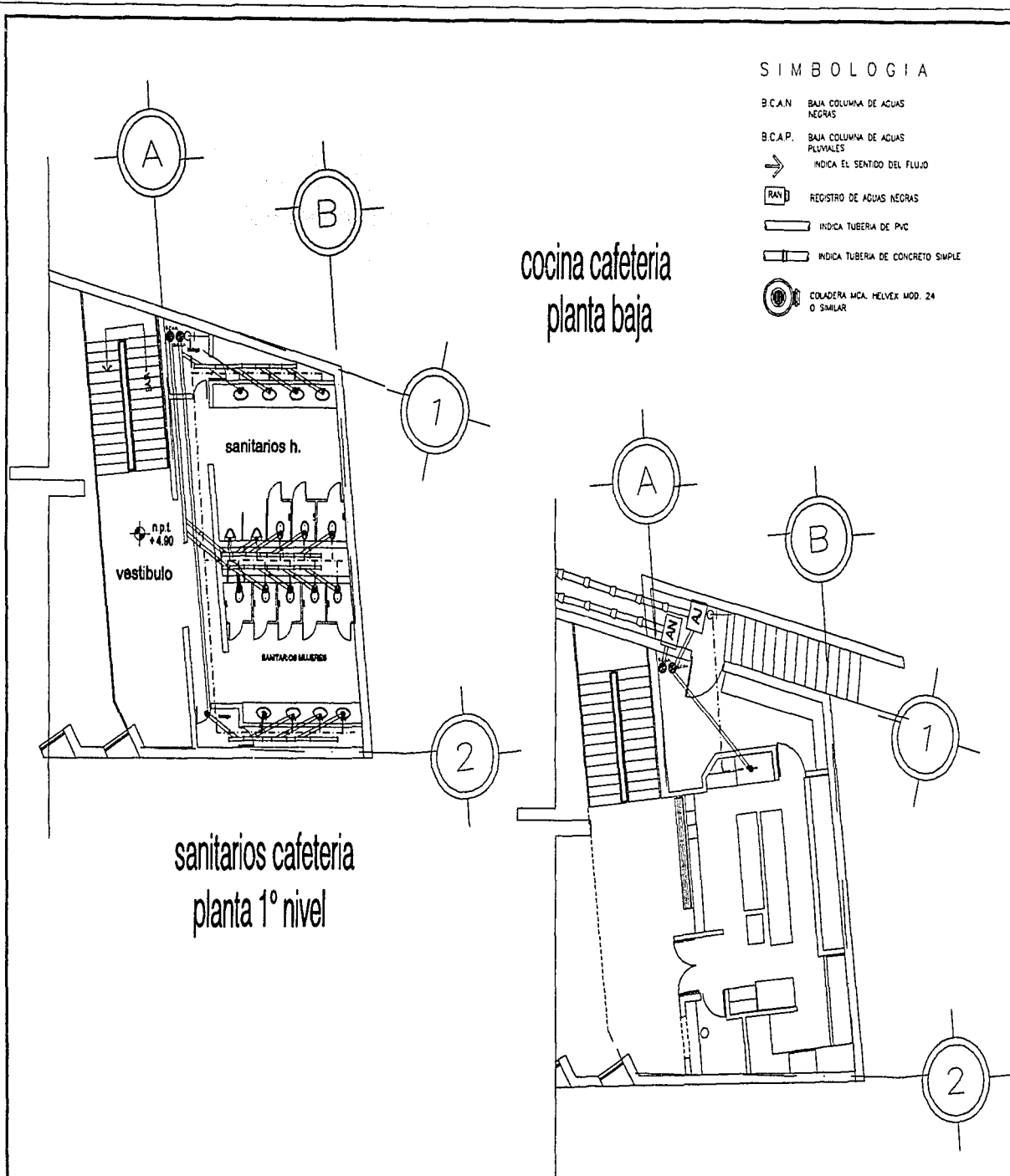
1 : 150

ESC. DRAM.



NUMERO DE PLAN

IHS-004



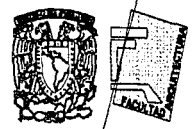
SIMBOLOGIA

- B.C.A.N. BAJA COLUMNA DE AGUAS NEGRAS
- B.C.A.P. BAJA COLUMNA DE AGUAS PLUVIALES
- INDICA EL SENTIDO DEL FLUJO
- [RAN] REGISTRO DE AGUAS NEGRAS
- INDICA TUBERIA DE PVC
- INDICA TUBERIA DE CONCRETO SIMPLE
- ⊙ COLADERA MCA. HELVEX MOD. 24 O SIMILAR

cocina cafeteria
planta baja

sanitarios cafeteria
planta 1º nivel

UNAM



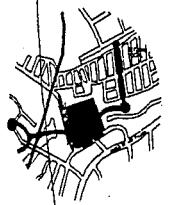
FACULTAD DE ARQUITECTURA

centro cultural
palmas tecamachalco

CALLE SIERRA GORDA
SEQ. PLANTE DE TECAMACHALCO



norte



instalacion hidrosanitaria

TESIS PROFESIONAL

ASISORES
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO V.
ARQ. ARQ. GUILLERMO CALVA.

POR: VAZQUEZ LICHA MAYRA P.

TALLER: HANNES MEYER

FECHA: FEBRERO 2002

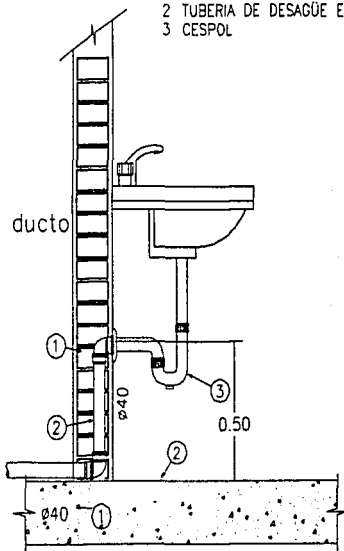
ESCALA: 1 : 150

ESC. GRUPO

IHS-005

No SIMBOLOGIA

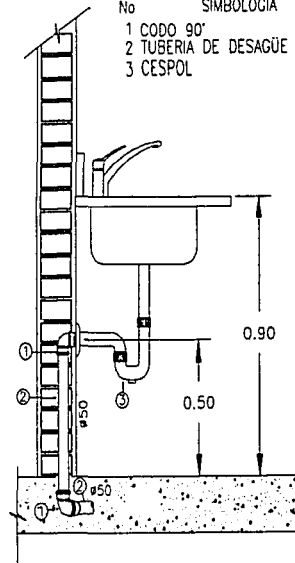
- 1 CODO 87° ANGER
- 2 TUBERIA DE DESAGÜE EN PVC Ø40
- 3 CESPOL



DETALLE INSTALACION DE LAVABO

No SIMBOLOGIA

- 1 CODO 90°
- 2 TUBERIA DE DESAGÜE EN PVC
- 3 CESPOL

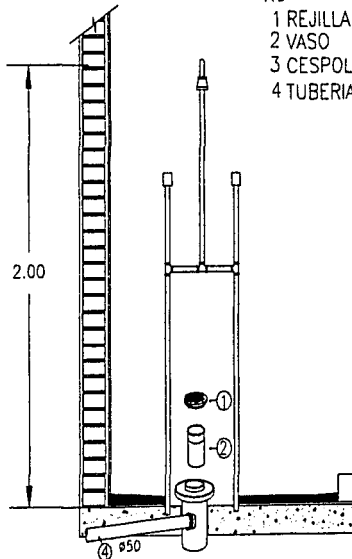


DETALLE INSTALACION DE TARJA

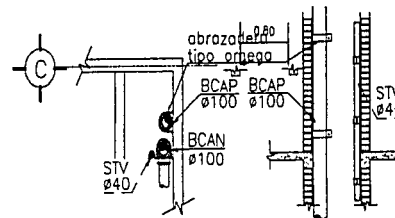
para cafetería y talleres

No SIMBOLOGIA

- 1 REJILLA DE ACOPLAMIENTO RAPIDO
- 2 VASO
- 3 CESPOL 2 SALIDAS (Dn 50 Din 40)
- 4 TUBERIA DE PVC SANITARIO Ø50

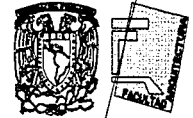


detalle instalación de regadera
en gimnasio



detalle de ducto para bajada de aguas

UNAM

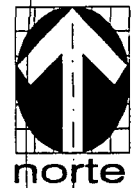


FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO

centro cultural
palmas-tecamachalco

UBICACION
CALLE SIERRA GORDA
ESC. PUENTE DE TECAMACHALCO



GRUPO DE LOCALIZACIÓN



detalles instalación hidrosanitaria

TESIS PROFESIONAL

ASISISTORES

ARG. HUGO PORRAS RUIZ
ARG. HECTOR ZAMUDIO V.
ARG. ARG. GUILLERMO CALVA

PDR:

VAZQUEZ LICENA MAYRA P.

TALLER:

HANNES MEYER

FECHA:

FEBRERO 2002

ESCALA:

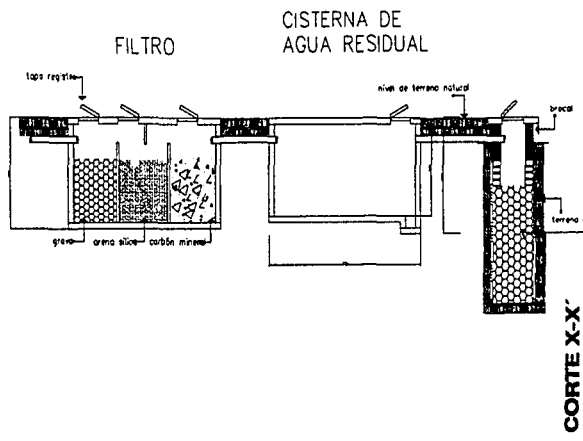
1 : 150

ESC. GRAF.

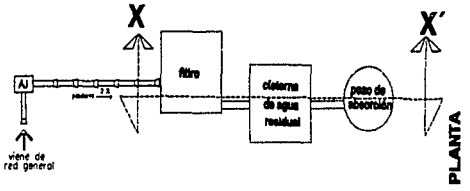


MADE IN CHINA

IHS-006

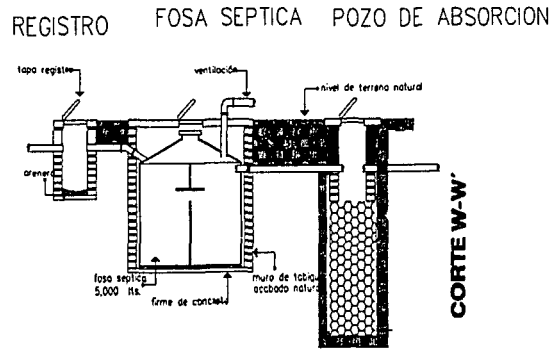


CORTE X-X'

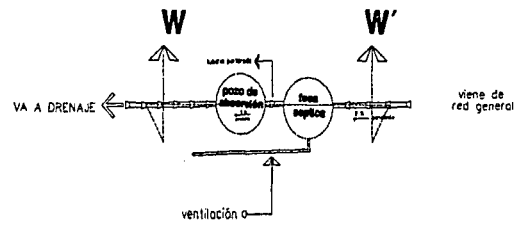


PLANTA

DETALLE DE CISTERNA PARA AGUAS JABONOSAS Y RESIDUALES

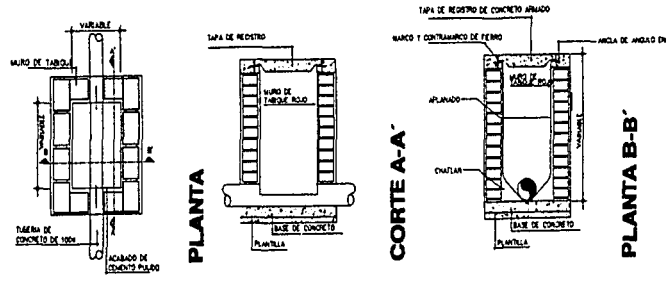


CORTE W-W'



PLANTA

DETALLE DE FOSE SEPTICA PARA AGUAS NEGRAS



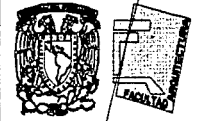
PLANTA

CORTE A-A'

PLANTA B-B'

DETALLE DE REGISTRO PARA AGUAS NEGRAS

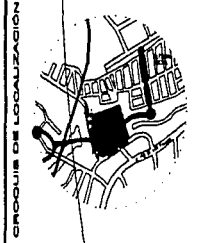
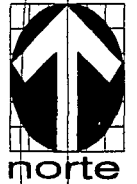
UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Proyecto
centro cultural
palmas-tecamachalco

Ubicación
CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



detalles instalación hidrosanitaria

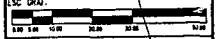
TESIS PROFESIONAL

ASEESORES
ARQ HUGO PORRAS RUIZ
ARQ HÉCTOR ZAMUDIO V.
ARQ ARQ GUILLERMO CALVA

POR
VAZQUEZ LICENA MATRA P.
VALER
HANNES MEYER

FECHA
FEBRERO 2002

ESCALA
1 : 1250



IHS-007

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO



centro cultural
palmas-tecamachalco

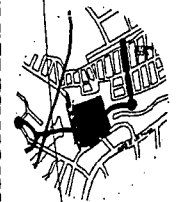
UBICACION

CALLE SIERRA GORDA
BQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

CRONOLOGIA DE LOCALIZACION



detalles instalación hidrosanitaria

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARQ HUGO PORRAS RUIZ
ARQ HECTOR ZAMUDIO V.
ARQ ARQ QUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LICHA MAYRA P.

TALLER:

HANNES MEYER

FECHA:

FEBRERO 2002

ESCALA:

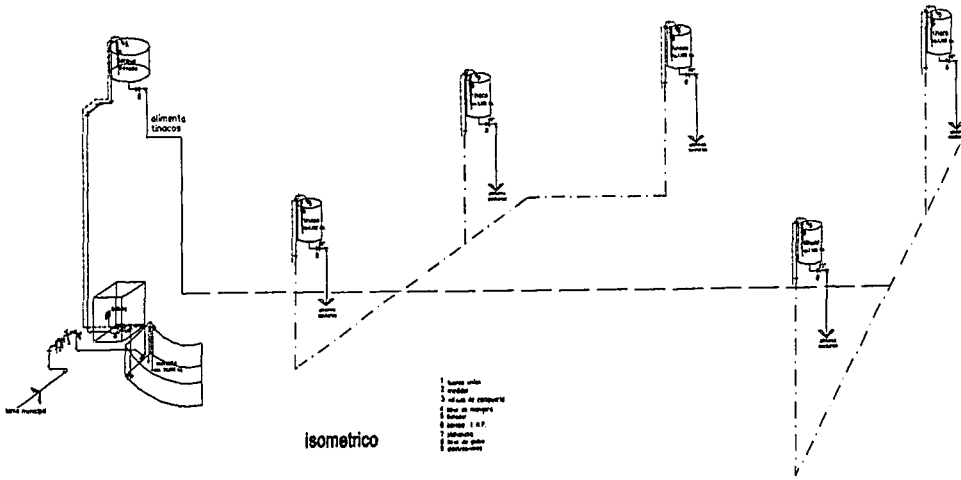
5/E

LEG. GRU:



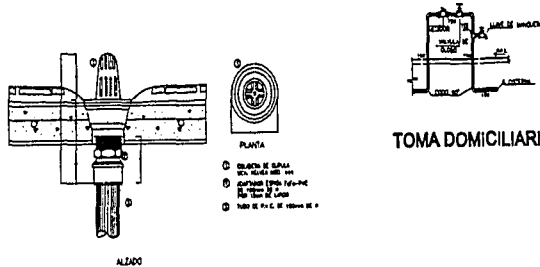
NUMERO DE PLAN

IHS-008



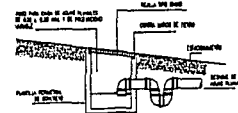
isometrico

isometrico

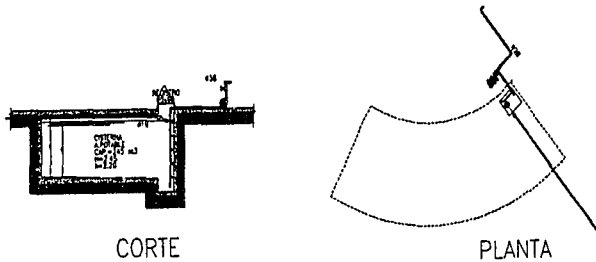


TOMA DOMICILIARIA

DETALLE DE COLADERA DE CUPULA



DETALLE DE FOSO CON REJILLA PARA
DESBORDAMIENTOS DE AGUAS PLUVIALES



CORTE

PLANTA

DETALLE DE CISTERNA DE AGUA POTABLE

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

Demanda de agua potable

El proyecto cuenta con una población de 850 personas x día
(capacidad máxima de atención)

* Dotación de agua = Qd (personas)
217 lts x (850) = 184,450.00 lts.

Qd = Dotación total = 184,450.00 lts.

* Almacenamiento = 2 (Qd)
2 x 184,450 lts.

Reserva contra incendio = 368,900 lts.

Tanque elevado + Cisterna = 368,900 lts.

Capacidad de almacenamiento = 2/3 de Qd.

$$Qd = 368,900 \text{ lts} / 2/3 = 245,93.32 \text{ lts.}$$

Capacidad de 1 tanque elevado = 1/3 de Qd.

$$Qd = 368,900 \text{ lts} / 1/3 = 122,966.66$$

Demanda de agua caliente

Demanda de agua caliente en litros x hora , por mueble,
por mueble, calculados a una temperatura final de 60°C.

* Dotación x regadera = 850 lts.

* Factor de demanda = 0.40

* Factor de capacidad de almacenamiento = 1.0

12 regaderas 850 lts/h.

Gasto máximo posible

$$12 \times 850 = 10,200 \text{ litros.}$$

Factor de demanda: 0.40

$$\text{Gasto máximo posible} = 10,200 \times 0.40 = 4,080 \text{ lts/ h.}$$

Factor de almacenamiento = 1.00

Capacidad del tanque:

Demanda máxima x factor de almacenamiento.

$$4,080 \times 1 = 4080 \text{ lts.}$$

Capacidad de la caldera =

$$\frac{\text{Capacidad de tanque de almacenamiento}}{\text{Número de horas para la recuperación del tanque.}} = \frac{4,080}{12} = 340$$



Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Literatura

Artes

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

VIII.10.3 Memoria descriptiva instalación eléctrica

El suministro de energía eléctrica será en alta tensión por la Puente de Tecamachalco Los medidores de la Compañía de Luz y Fuerza se alojarán cerca de la caseta de vigilancia de donde serán conducidos hasta el cuarto de máquinas que es donde se encuentra la subestación eléctrica, ésta incluye:

*Cuchillas de operación sin carga.

*Interruptor de potencia.

*Transformador 6KV/220-127V.

*Motor diesel para el sistema de emergencia.

*Generador eléctrico.

*Tablero de transferencias.

*Tablero general de distribución de energía eléctrica.

*Tablero general de distribución de energía eléctrica de emergencia.

*Sistema de no break de 15 KV unidos a la planta de emergencia para la protección del equipo.

El tipo de luminarias se seleccionaron según los espacios en los planos de instalación eléctrica se definen los lugares donde las luminarias serán colocadas así como el tipo y cantidad de watts.

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Literatura

UNAM

ARTES

UNAM

Cine Club

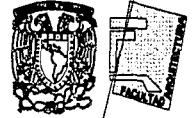
Teatro

Música

Caravana

UNAM

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO



centro cultural
palmas-tecamachalco

UBICACION

CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

ORGANIGRAMA DE LOCALIZACION



instalación eléctrica

TESIS PROFESIONAL

ASISORES

ARQ HUGO PORRAS RUIZ
ARQ HECTOR ZAMUDIO V
ARQ ARQ GALLERNO GALVA

POR:

VAZQUEZ LICENA MAYRA P.

TALLER

HANNES MEYER

FECHA

FEBRERO 2002

ESCALA

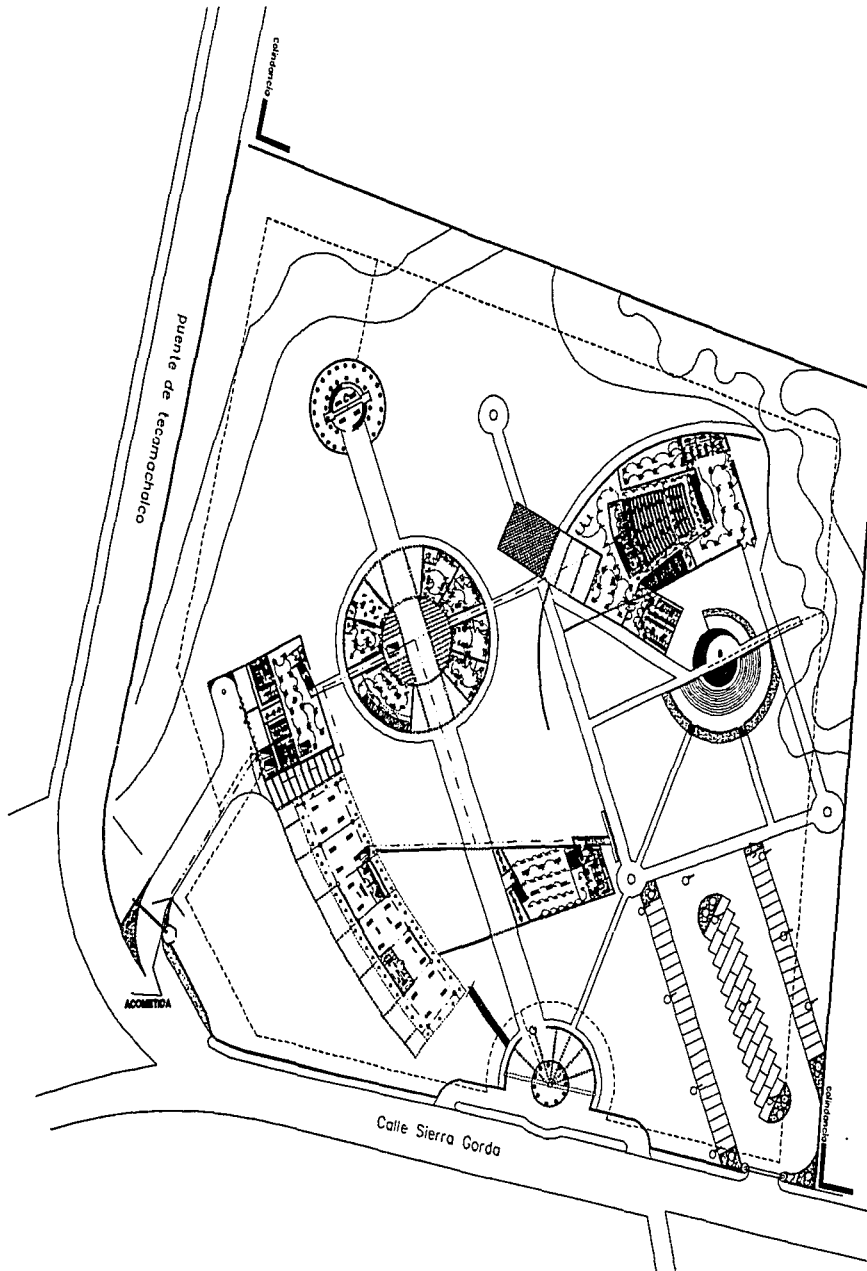
1 : 1500

ESC. GRAF.

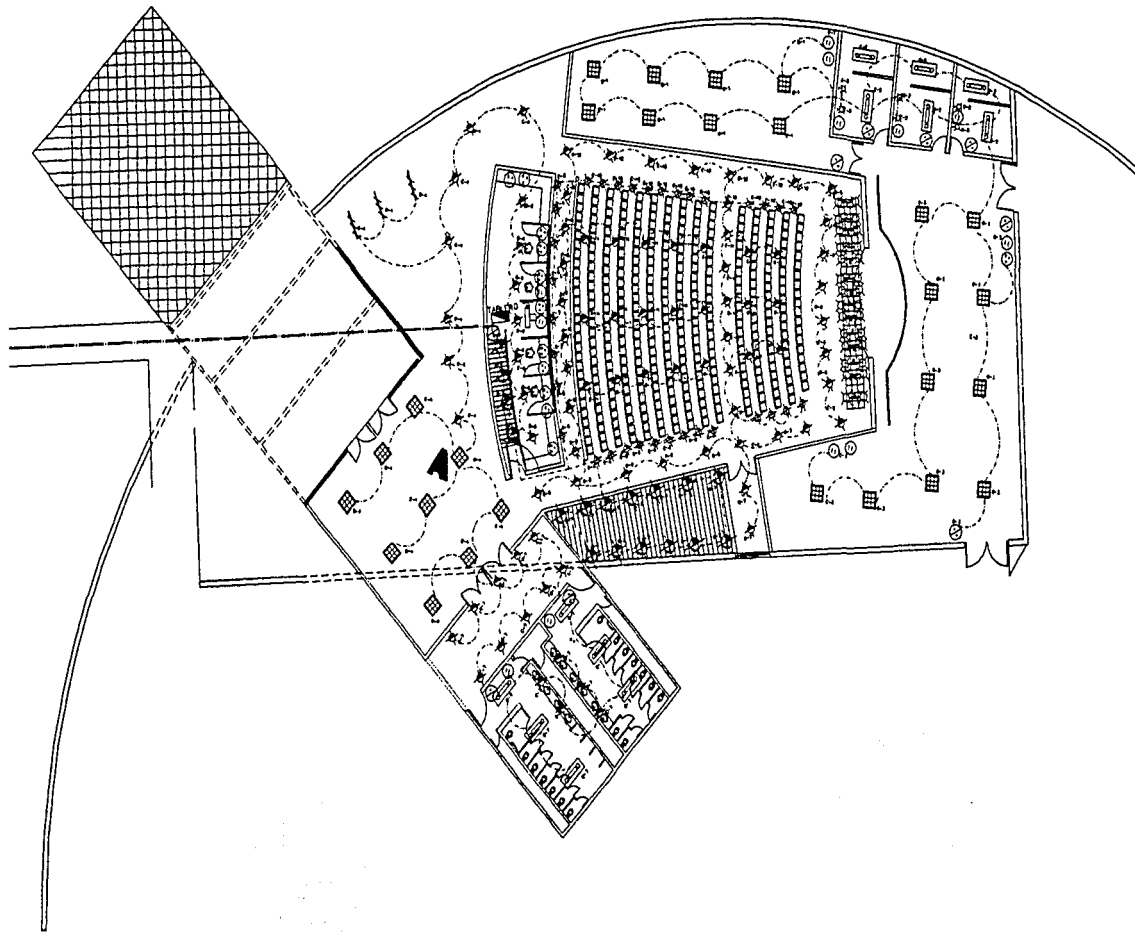


NUMERO DE PLANO

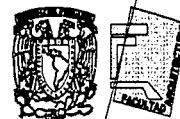
IE-001



planta general



UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO



centro cultural
palmas-tecamachalco

UBICACION

CALLE SIERRA GORDA
850. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

OPORTUNIDAD DE LOCALIZACION



instalación eléctrica

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARQ HUGO PORRAS RUIZ
ARQ HECTOR ZAMUDIO V.
ARQ ARQ GUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LICENA MAYRA P.

TALLER

HANNES MEYER

FECHA

FEBRERO 2002

ESCALA

1 : 350

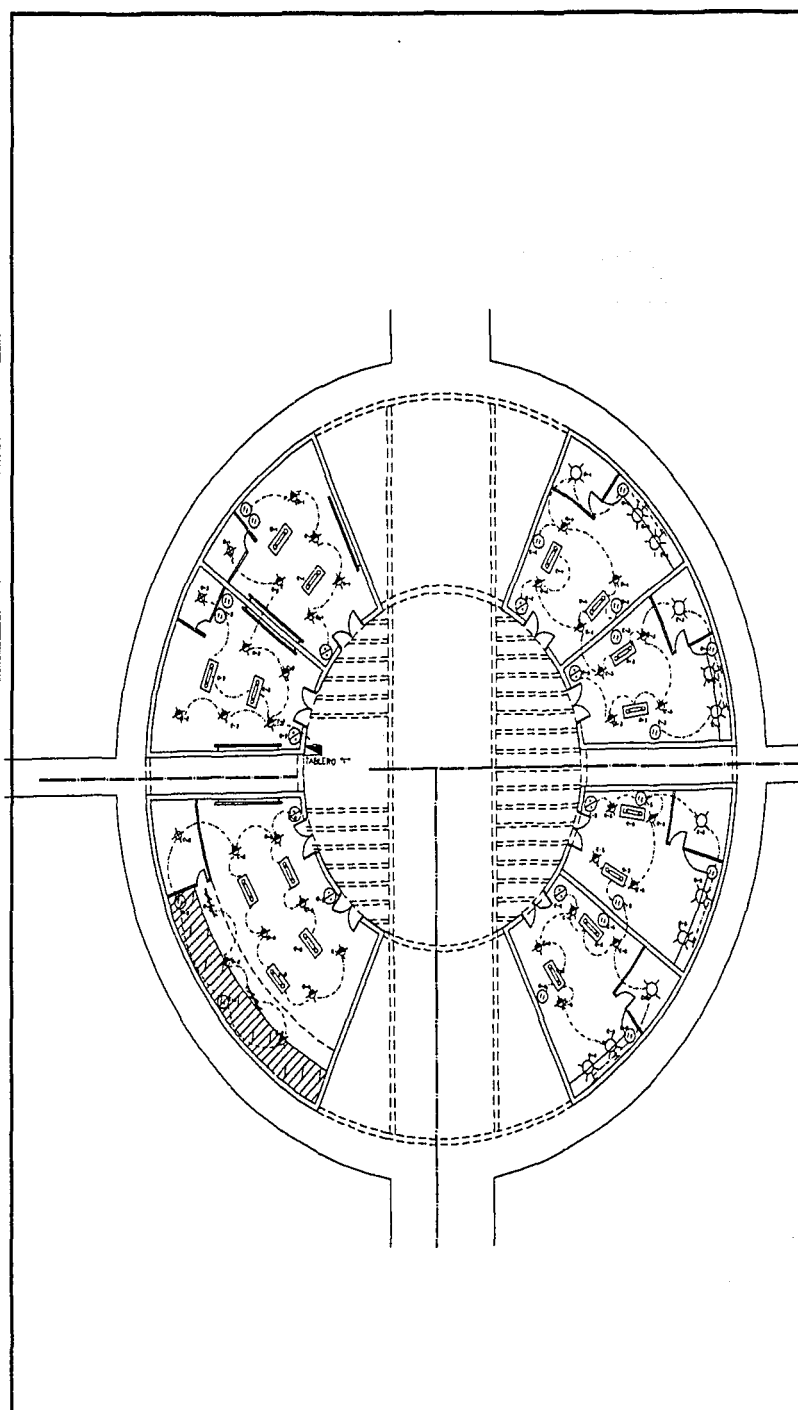
ESC. GRAF.



serie de planos

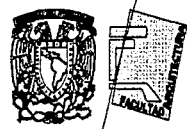
IE-002

edificio "A"



SIMBOLOGIA	
	POR PLANO
	POR TUBO
	LAMPARA ACUATICA (1500 W) (80 W)
	LAMPARA DE CLAMAR (1500 W) (80 W)
	REFLECTOR (1500 W) (80 W)
	LAMPARA DE FORTI (150 W)
	LAMPARA DE ALGORNO CON GAS NITRO DE EMPOTRAR 0.5 X 0.5 X 8 CELDA 250 W
	LAMPARA HELIUMEXTRA TIPO INDUSTRIAL
	LAMPARA DORADA (80 W)
	SALIDA CENTRO
	SALIDA PARA CONTACTO 110 V
	ANCLADOR BIPOLAR
	LAMPARA DE REL
	TRAYectoria DE ALARMO
	TABLERO DE CONTROL CO-8
	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS
	MEDIDORES
	MOTOR 1 H.P.

UNAM



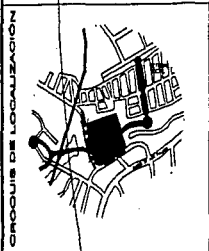
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
**centro cultural
 palmas-tecamachalco**

UBICACION
 CALLE SIERRA GORDA
 ESC. FUENTE DE TECAMACHALCO



norte



ORGANISMO DE LOCALIZACION
instalación eléctrica

TESIS PROFESIONAL
 ASESORES:
 ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HECTOR ZAMUDIO V.
 ARQ. ARQ. GUILLERMO CALVA

POR: VAZQUEZ LICENA MAYRA P.
 TITULAR: HANNES MEYER

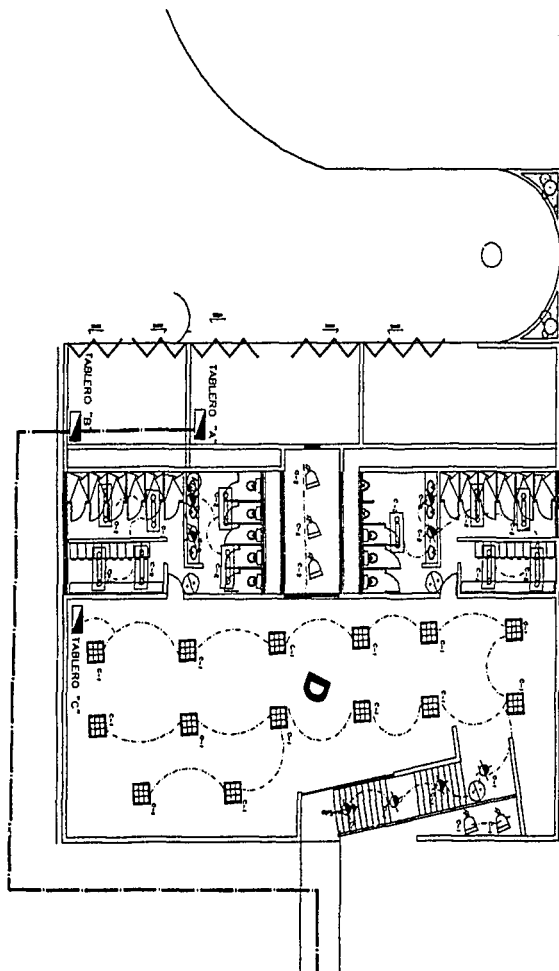
FECHA: FEBRERO 2002

ESCALA: 1 : 350

ESC. GRAF.

edificio "G"

IE-003



SIMBOLOGIA	
	FOR PLANO
	FOR TEO
	LAMPARA CLASICA (10 W)
	LAMPARA DE CLASE (100 W) (10 W)
	REFLECTOR HIRVIRGA (10 W)
	LAMPARA DE POTE (100 W)
	LAMPARA DE ALBOSCO CON GABINETE DE SUPTORIO 2 X 4 FT 6 CIRCULO 300 W
	LAMPARA BILUMINE EN TPO INDUSTRIAL
	LAMPARA BODICA (10 W)
	BALDA CORTO
	BALDA PARA CONTACTO 10 W
	ANFOCOR BENDIDO
	LAMPARA DE PAB
	TIMBLA DE ILUMINACION
	TRUPO DE CONTROL CO-1
	INTERRUPTOR DE OCHO LUM
	MICROFON
	MOTOR 1 H P

UNAM

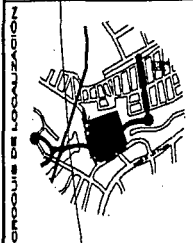
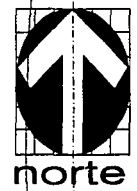


FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO

centro cultural
 palmas tecamachalco

UBICACION
 CALLE BIERRA GORDA
 BSO. PUENTE DE TECAMACHALCO



instalación eléctrica

TESIS PROFESIONAL

ASESORES
 ARQ HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ HECTOR ZAMUDIO V.
 ARQ ARQ GUILLERMO GALVA

PDF:
 VAZQUEZ LICIONA MAYRA P.

TALLER:
 HANNES MEYER

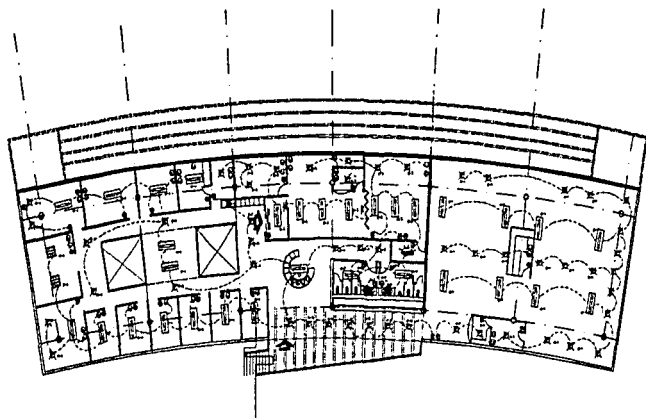
FECHA:
 FEBRERO 2002

ESCALA:
 1 : 25

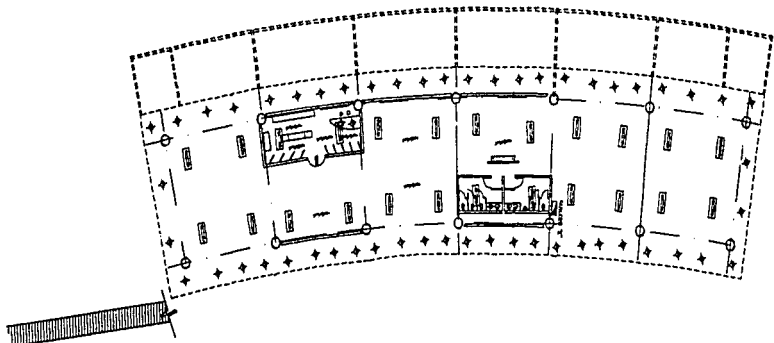


edificio "D"

IE-004



planta baja

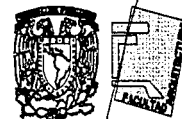


planta 1º nivel

SIMBOLOGIA	
	FOR PLACIO
	FOR PABO
	LAMPARA ALUMINICA 100W (100W)
	LAMPARA DE CLASIFICACION 100W
	REFLECTOR 100W (100W)
	LAMPARA DE FORTE (100W)
	LAMPARA DE ALUMINO CON DIAMETRO DE DIAPOTAMA DE 20 W O CUALQUIER OTRA
	LAMPARA ELIMINAR EN TIPO INDUSTRIAL
	LAMPARA DE FORTE (100W)
	BAJO CENTRO
	BAJO PARA CONTACTO 180V
	APAGADOR EN CILINDRO
	LAMPARA DE PABO
	TRAYECTORIA DE LAMPARAS
	TABLA DE CONTROL CO-4
	INTERRUPTOR DE CUCHILLAS
	MODERNO
	MOTOR 1 H. P.

edificio "E"

UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO

Centro cultural
palmas-tecomachalco

CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO

UBICACION



norte

PROCESO DE LOCALIZACION



instalación eléctrica

TESIS PROFESIONAL

ASESORES:
ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
ARQ. HECTOR ZAMUDIO V.
ARQ. ARO GUILLERMO CALVA

POR: VAZQUEZ LICONA MAYRA P.

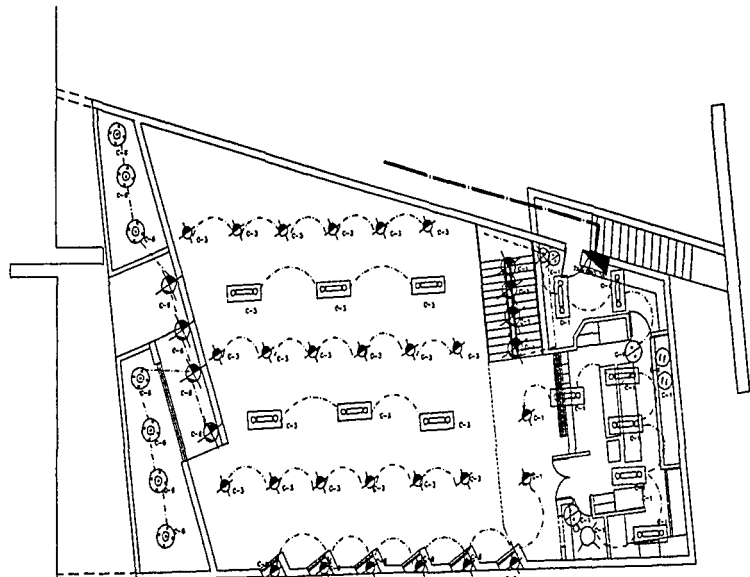
TALLER: HANNES MEYER

FECHA: FEBRERO 2002

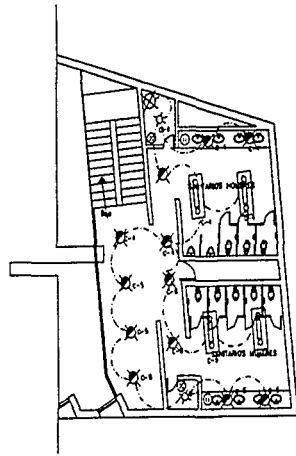
ESCALA: 1 : 500



IE-005



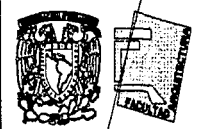
planta baja



planta 1º nivel

SIMBOLOGIA	
	POR PAVIMENTO
	POR F.B.O.
	LAMPARAS ACUPL. COL. (250W) (E=V)
	LAMPARAS DE CLAVES (250W) (E=V)
	REFLECTOR (250W) (E=V)
	LAMPARA DE PUNTO (100W) (E=V)
	LAMPARA DE ALUMBRADO CON MANTENIMIENTO DE EMERGENCIAS (250W) (E=V) (CERRADO)
	LAMPARA BAJA (E=V) EN TUBO RECTANGULAR
	LAMPARA BORDADA (E=V)
	BALIZA (E=V)
	BALIZA (E=V) (CERRADO)
	PROYECTOR (E=V)
	LAMPARA DE TUBO
	BANCA DE LAMPARAS
	INTERRUPTOR DE CONTROL (E=V)
	RECESOS
	INDICAR 1:10 P

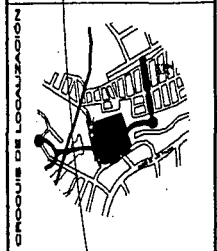
UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO
**centro cultural
 palmas tecamahcalco**

UBICACION
 CALLE SIERRA GORDA
 ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



instalación electrica

TESIS PROFESIONAL
 ASESORES:
 ARQ. HUGO PORRAS RUIZ
 ARQ. HÉCTOR ZAMUDIO V.
 ARQ. ARQ. GUILLERMO CALVA

POR: VAZQUEZ LICONA MAYRA P.

TITULO: HANNES MEYER

FECHA: FEBRERO 2002

ESCALA: 1 : 500



IE-006

edificio "F"

DIAGRAMA UNIFILAR

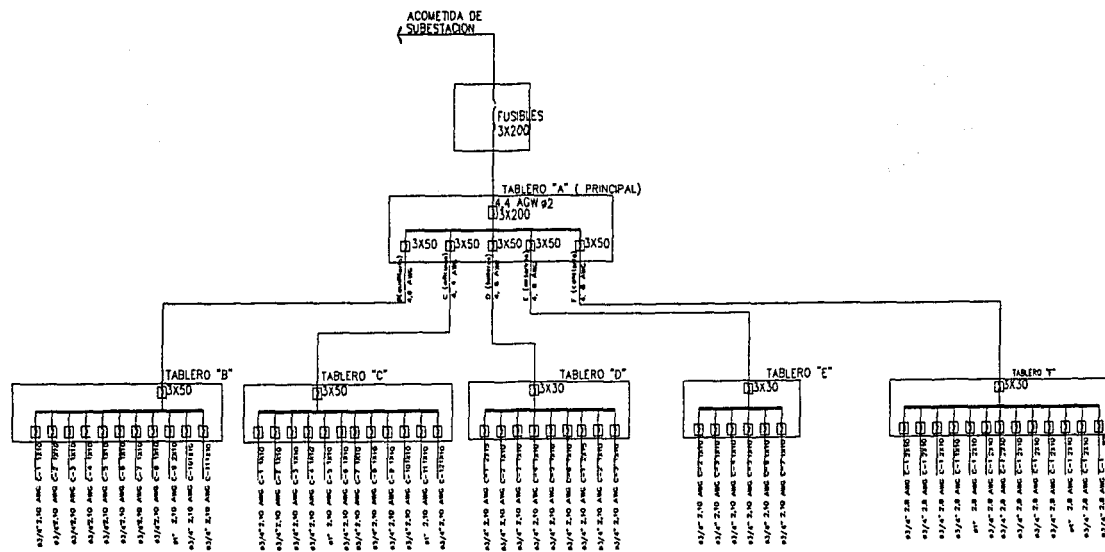
auditorio	→	14,879 w	→	39.04 A
oficinas	→	16,153 w	→	42.39 A
exteriores	→	20,930 w	→	54.92 A
talleres	→	10,200 w	→	26.76 A
cafetería	→	6,201 w	→	16.27 A

$$68,363 \text{ w} \rightarrow 68,363 \text{ w} \times 0.8 = 56,690.4 \text{ w}$$

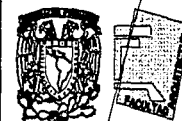
(factor de servicio)

$$I = \frac{P}{V} = \frac{56,690.4 \text{ w}}{\sqrt{3} (220)} = 148.77 \text{ (A)}$$

$$148.77 \approx 250 \text{ A}$$



UNAM



FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO



centro cultural
palmas tecamachalco

UBICACION

CALLE SIERRA GORDA
ESQ. PUENTE DE TECAMACHALCO



norte

GRABOS DE LOCALIZACION



instalación eléctrica

TESIS PROFESIONAL

ASESORES

ARG HUBO PORRAS RUIZ
ARG HECTOR ZAMUDIO V
ARG ARG GUILLERMO CALVA

POR:

VAZQUEZ LICIA MAYRA P.

FALLA:

HANNES MEYER

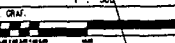
FECHA:

FEBRERO 2002

ESCALA:

1 : 500

EST. GRAB.



Modelo de la UNAM

IE-007

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

CALCULO DE CABLE PARA EDIFICIO " F "

CABLE DE TABLERO PRINCIPAL A TABLERO " C "

I= 42.32 A d= 91.50 m (de tablero a tablero)

1) un cable Cal. 6 AWG (TABLA 2.7)*

2) caída de tensión

-R= 0.465 ? x 310.3 m (TABLA 2.5)*

R cable = (0.465) (91m/310.3 m) = 0.

AV= RI= (0.1363) (42.35) = 5.78 (v)

e% = 1 - 120 - 5.78 / 120 = 4.81%

Como el e% es mayor del 3% seleccionamos un cable mayor

Para cal. 4 AWG

R= 0.292

R cable (0.292) (91m/ 310.3m) = 0.08563

AV=RI = (0.08563) (42.35) = 3.6265

e% = 1 - 120 - 3.6265/120 = 3.02 %

∴ con cable 4 AWG es suficiente.

El cable en cada uno de los circuitos será Cal. 14
capacidad de corriente y caída de tensión

* manual de instalaciones
Enríquez Harper



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Falleres

Literatura
Telegrafos

Artes
Visuales

Cine Club

Teatro

Musica

Caravana
Musical

VIII.10 Memoria descriptiva de acabados.

Se eligieron materiales que se pueden dejar aparentes en su mayoría para alargar su duración y evitar al máximo el mantenimiento en sus edificios y sus áreas exteriores.

En los estacionamientos, los pisos, las columnas, los muros de concreto serán cimbrados con el objeto de lograr un acabado aparente o natural. Los pisos de los pasillos, los accesos la cafetería y los baños se realizaran en un terrazo de cemento de mármol colado en sitio con juntas de solera terminado pulido.

En los pisos del acceso principal y las plazas se eligieron en concreto martelinado.

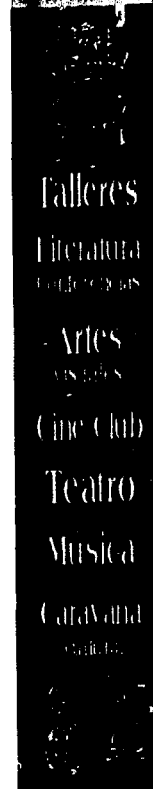
Los muros de block tendrán en el interior y exterior un acabado de aplanado con mortero cemento arena y pintura,

Los espejos de agua en las áreas exteriores son de piedra bola en su base y concreto aparente martelinado en los muretes.

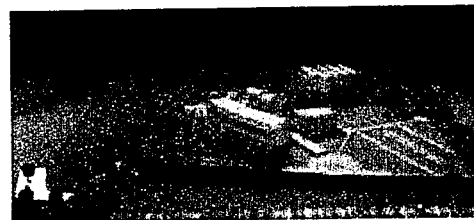
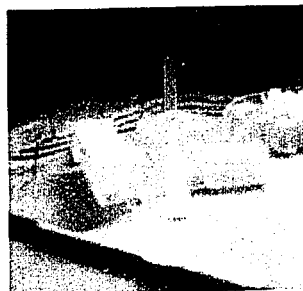
Las Carpintería se maneja en madera de pino acabado natural, la herrería para Las diferentes pergolas que se manejan en los diferentes edificios se fabricaran en acero acabado natural, las ventanas solucionadas en retícula de solera.

En el auditorio se proponen paneles acústicos a base de bastidor de madera forrados con tela para cubrir los muros y el plafond.

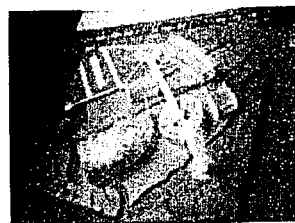
Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



VIII.10.5. Modelo.



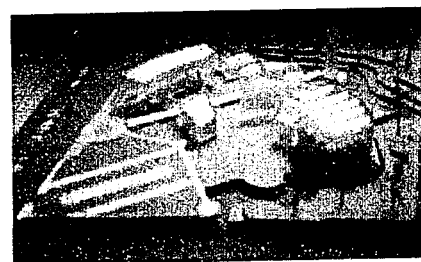
Vista norte



Vista aérea



Vista poniente



Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



Talleres

Literatura

Artes

Cine Club

Teatro

Música

Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

VIII.10.6. Aproximación al costo

Presupuesto de obra " Centro Cultural"
Edificio Administrativo Entre Eje 1-4, C-D

PRESUPUESTO DE OBRA

PRELIMINARES					
PRE01	Trazo y nivelacion con equipo topográfico, estableciendo ejes de referencia y bancos de nivel, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. (Hasta 500 m2) M2	95.00	8.05	764.75	0.10%
PRE02	Deshierbe del terreno por medios manuales, incluye: herramienta menor, mano de obra y quema del material. M2	95.00	7.03	667.85	0.09%
TOTAL PRELIMINARES				1,432.60	0.19%
CIMENTACIÓN					
CIM01	Plantilla de 5 cm, de espesor de concreto hecho en obra de Fc=100 kg/cm2 en cajón de cimentacion , muro de reimentacion, CT-1 y MC-2 , incluye: preparación de la superficie, nivelación, maestreado y colado, mano de obra, equipo y herramienta. M2	30.88	65.44	2,020.79	0.27%
CIM02	Excavación a cielo abierto por medios manuales en material tipo I-A , en zapata para cimentacion en edificio y trabes de liga CT-1 para edificios, de 0.00 a -2.00 m, incluye: traspaleo, carga a camión, acarreo de material fuera de la obra en camion de volteo liro libre, mano de obra, equipo y herramienta. (Medido en benco). M3	32.07	284.16	9,113.01	1.23%
CIM03	Zapata aislada para muro 2.0x2.0 mts x 0.25-0.40 mts con acero de refuerzo segun proyecto y concreto premezclado fc= 250 kg/ cm2 incluye: material mano de obra equipo y herramienta. Pza	4.00	3,167.45	12,669.80	1.71%
CIM04	Contratrabe CT-1 en cimentacion y liga de edificios a base de concreto con acero de refuerzo segun proyecto, incluye: acero, cimbra, concreto premezclado mano de obra equipo y herramienta. ML	58.80	356.06	20,936.33	2.82%
CIM05	Columna circular de concreto f'c= 250 kg/cm2 con acero de refuerzo segun proyecto med 0.70 mts de diametro incluye: material mano de obra equipo y herramienta. ML	6.00	1,314.93	7,889.58	1.06%
TOTAL CIMENTACIÓN				52,629.51	7.09%

Corredor de integración metropolitano = Centro Cultural



Falleres

Literatura

CONFERENCIAS

Artes

RESERVA

Cine Club

Teatro

Musica

Caravana

EXPOSICIONES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESTRUCTURA P.B.						
ESTPB01	Columna circular de concreto f'c= 250 kg/cm2 con acero de refuerzo segun proyecto med 0.70 mts de diametro incluye: material mano de obra equipo y herramienta.	ML	14.00	1,314.93	18,409.02	2.48%
ESTPB02	Losa de entrepiso con sistema Losacero, incluye: capa de compresion de .04 mts malla de refuerzo acabado integral mano de obra, equipo y herramienta.	M2	140.00	343.86	48,140.40	6.49%
ESTPB03	Armadura metalica de alma abierta a base de angulo de 3"x 5/16" y 2"x1/4" de 0.80 mts de altura incluye materiales mano de obra equipo y herramienta.	ML	49.50	898.79	44,490.11	6.00%
ESTPB04	Armadura metalica de alma abierta a base de angulo de 3"x5/16" y 2"x1/4" de 0.40 mts de altura incluye materiales mano de obra equipo y herramienta.	ML	69.00	665.93	45,949.17	6.20%
TOTAL ESTRUCTURA P.B.					158,988.70	21.17%
ESTRUCTURA 1ER NIVEL						
ESTPP01	Columna circular de concreto f'c= 250 kg/cm2 con acero de refuerzo segun proyecto med 0.70 mts de diametro incluye: material mano de obra equipo y herramienta.	ML	14.00	1,314.93	18,409.02	2.48%
ESTPP02	Losa de azotea con sistema Losacero, incluye: capa de compresion de .04 mts malla de refuerzo acabado integral mano de obra, equipo y herramienta.	M2	140.00	343.86	48,140.40	6.49%
ESTPP03	Armadura metalica de alma abierta a base de angulo de 3"x 5/16" y 2"x1/4" de 0.80 mts de altura incluye materiales mano de obra equipo y herramienta.	ML	49.50	898.79	44,490.11	6.00%
ESTPP04	Armadura metalica de alma abierta a base de angulo de 3"x5/16" y 2"x1/4" de 0.40 mts de altura incluye materiales mano de obra equipo y herramienta.	ML	69.00	665.93	45,949.17	6.20%
TOTAL ESTRUCTURA 1ER. NIVEL					158,988.70	21.17%
ALBAÑILERIA						
ALB01	Muro de 14 cm. de espesor, de tabique rojo recocido, asentado con mezcla cemento arena 1:5 acabado aparente, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. 0	M2	244.30	203.96	49,827.43	6.72%

Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres

Literatura
CULTURAS

Artes
VISUALES

Cine Club

Teatro

Musica

Caravana
CULTURAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

ALB02	Muros divisorios de 8 cm. a base de panel "W" de 3' de espesor, aplanado por dos caras con mezcla cemento arena 1:5, acabado sampeado para recibir yeso, incluye: fijación, traslapes, cortes, desperdicios, mano de obra, equipo y herramienta. M2	24.95	224.80	5,608.76	0.76%
ALB03	Piso firme de concreto Fc=150 kg/cm2 de 8 cms de esp. acabado aparente pulido y separaciones de solera de fierro, incluye: materiales, acarrees, preparación de la superficie, nivelación, cimbrado, colado, mano de obra, equipo y herramienta M2	197.20	123.01	24,257.57	3.27%
ALB04	Aplanado acabado repellido sobre muros, con mezcla cemento arena 1:5, en planta alta, incluye: materiales, mano de obra, equipo y herramienta. M2	271.20	79.35	21,519.72	2.90%
ALB05	Enladrillado en azotea asentado con mezcla cemento arena en proporción 1:5, incluye: lechada, mano de obra, equipo y herramienta. M2	133.00	119.66	15,914.78	2.15%
ALB06	Impermeabilización en azotea a base de una capa de imprimación de hidroprimer y tres capas de vaportite 550 alternadas con 2 mallas de festerflex, una capa de arena cementada, incluye: materiales, acarrees, elevación, desperdicio, mano de obra, equipo y herramienta. M2	133.00	121.65	16,179.45	2.18%
TOTAL ALBAÑILERIA				133,307.71	17.98%
INATALACION HIDROSANITARIA					
IHS01	Salida para W.C. incluye: materiales mano de obra equipo y heramienta PZA	12.00	777.50	9,330.00	1.26%
IHS02	W.C. Mca Ideal Std modelo Habitatl color blanco y asiento, incluye: suministro, colocación, mano de obra equipo y herramienta. PZA	12.00	1,043.99	12,527.88	1.69%
IHS03	Salida para lavabo incluye: materiales mano de obra equipo y herramienta PZA	8.00	862.50	6,900.00	0.93%
IHS04	Lavabo redondo chico Marca Ideal Standard Mod economico y mezcladora mod antea, color blanco incluye: suministro, colocación, mano de obra, equipo y heramienta. PZA	8.00	1,707.65	13,661.20	1.84%
TOTAL INSTALACION HIDROSANITARIA				42,419.08	5.72%
INATALACION ELECTRICA					
IE01	Salida y lampara para iluminacion en plafond, en area, tipo Slim line 2 x 38 con gabinete de mon-ten sujetadas a estructura metalica con cable de acero de 1/8" incluye: materiales mano de obra equipo y herramienta. PZA	16.00	968.21	15,491.36	2.09%

Corredor de integración metropolitana =

Centro Cultural



Talleres
Literatura
Cine Club
Teatro
Música
Caravana

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO, FACULTAD DE ARQUITECTURA

IE02	Salida para contacto en muros en area de Comedor con colocacion de accesorios marca legrand mod classic color blanco incluye: materiales mano de obra equipo y herramienta.	Pza	8.00	436.25	3,490.00	0.47%
IE03	Cacenceleria de herreria en exterior a base de perfil tubular de 2"x1" acabado pintura laca automotiva color s.m.a y cristal de 6 mm claro. incluye: materiales mano de obra equipo y herramienta.	M2	35.00	1,312.50	45,937.50	6.20%
TOTAL INATALACION ELECTRICA					64,918.88	8.76%
ACABADOS						
AC01	Aplicacion de yeso en muros interiores acabado a plomo liso para recibir pintura incluye: materiales mano de obra equipo y herramienta.	M2	149.70	81.25	12,163.13	1.64%
AC02	Aplicacion de pintura en muros de yeso incluye: materiales mano de obra equipo, andamios equipo y herramienta.	M2	128.00	56.25	7,200.00	97.00%
AC03	Colocacion de loseta de ceramica en pisos y muros incluye: materiales mano de obra equipo y herramienta.	M2	258.00	225.00	58,050.00	7.83%
AC04	Colocacion de mamparas en baños acado esmaltado color y modelo segun proyecto, incluye materiales mano de obra equipo y herramienta.	PZA	12.00	3,837.50	46,050.00	6.12%
TOTAL ACABADOS					123,483.13	16.66%
LIMPIEZAS GENERALES						
LIMG01	Limpieza gruesa durante la ejecucion de la obra incluye materiales mano de obra equipo, herramienta y retiro del material fuera de la obra producto de las limpiezas.	M2	133.00	37.50	4,987.50	0.67%
TOTAL LIMPIEZAS GENERALES					4,987.50	0.67%
LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA						
LIMF01	Limpieza fina para la entrega de obra incluye : materiales mano de obra equipo y herramienta.	M2	133.00	31.25	4,156.25	0.56%
total LIMPIEZA FINAL DE LA OBRA					4,156.25	0.56%
TOTAL DEL PRESUPUESTO					741,292.04	100%

RESUMEN PRESUPUESTO "Centro Cultural"

Fuente: NEODATA 2002

Total M2 = 280 m2 Construidos.

\$ / m2 (real)= 2,647.47

CENTRO CULTURAL

Total M2 = 3,932.00 m2 Construidos.

\$ / m2 (real)= 10,409,852.00



Corredor de integración metropolitana = Centro Cultural



Falleres
Literatura
Artes
Cine Club
Teatro
Música
Cafetaria

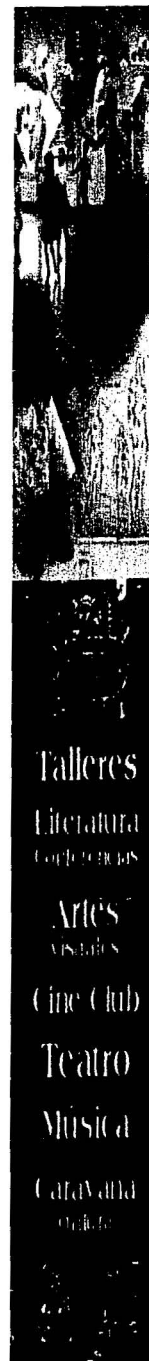
IX "COMENTARIO FINAL"

Creo que el tema abordado en este trabajo de tesis nos demuestra que tenemos una gran necesidad de desarrollar proyectos que cumplan con las expectativas de los habitantes y que funcionen adecuadamente. En los últimos años se ha tratado de crear nuevos espacios que den difusión a la cultura y que estos espacios se articulen con otros aunque no tengan la misma función.

Con este proyecto no únicamente se busca crear un espacio para la cultura, nos proponemos crear un espacio para la convivencia en una zona amenazada por el abandono, y la contaminación ambiental y visual, muy lejos de los grandes centros culturales, nace un espacio para el encuentro creativo de los habitantes del poniente de la ciudad, para el intercambio de experiencias, el ejercicio de la tolerancia y el uso imaginativo y lúdico del tiempo libre. Cine, danza, teatro, música, escultura, etc. como herramientas de expresión y gozo para el desarrollo social, personal y colectivo.

Un Centro Cultural debe responder a una metodología de carácter interdisciplinario, el proceso enseñanza-aprendizaje deben abrirse caminos para la adquisición de otros conocimientos y ser una plataforma de ideas eminentemente prácticas para sus usuarios que son todos los implicados en el proceso educativo, especialmente los alumnos.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PROGRAMA DE ORDENACIÓN DE LA ZONA METROPOLITANA
DEL VALLE DE MÉXICO
Gobierno de la ciudad de México.

GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL
10 ABRIL DE 1997.

GACETA OFICIAL DEL DISTRITO FEDERAL
26 DE MAYO DE 1997

MONOGRAFÍA MUNICIPAL DE NAUCALPAN
Ricardo Poery Cervantes Zabadau
Edita el Municipio

GACETA DEL GOBIERNO DEL ESTADO DE MÉXICO.
10 de junio de 1993.

PLAN DE DESARROLLO DE MUNICIPAL 2000 – 2003
NAUCALPAN DE JUÁREZ.

PLAN PARCIAL DE DESARROLLO
Delegación Miguel Hidalgo
1997.

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*



CUADERNO ESTADÍSTICO
Delegación Miguel Hidalgo
Edit. INEGI, 1995.

ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA
Plazola Cisneros Alfredo.
Edit. Plazola editores, S.A. de C.V.
1996 Edo. De Méx.
Tomo III , Pag. 603-614.

ARQUITECTURA MEXICANA DEL SIGLO XX
González, Gortazar Fernando.
Edit. Consejo para la Cultura y las Artes.
México, 1994. 1ª Edición

NAUCALLI
Edit. Imagen e Identidad de Naucalpan.
Año 1, num. 2 y 4.
Noviembre 1994
Pag. 21-25

NAUCALLI
Edit. Imagen e Identidad de Naucalpan.
Año 2, num. 5,6
Noviembre 1995
Pag. 34-35

Corredor de integración metropolitana = *Centro Cultural*

