63
2ej

Tesis profesional

Centro de Arte Alternativo
Para obtener el título de
Arquitecto

Presentada por
José García Espinosa

Terna

Arq. Felipe Leal
Arq. Humberto Ricalde
Arq. Ada Avendaño

Taller
Max Cetto
(Taller "5")

354361

Facultad de Arquitectura
Universidad Nacional Autónoma de México
Mayo 1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

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.

Plan Maestro

CORREDOR ROMA

José García Espinosa



ARQUITECTO

FAC. DE ARQUITECTURA

1998

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Agradecimientos

Doy las gracias a numerosos amigos, a mis padres, hermanos a mi esposa e hijo que me proporcionaron aliento y compañía durante toda mi carrera.

Experimento un profundo sentimiento de gratitud por el desarrollo de esta tesis:

- para con mi madre, por su apoyo y suficientes muestras de amor.

- para con Berenice y mi hijo Sebastián por compartir sus vidas con la mía, y a su paciencia durante todo este tiempo.

- para con mis hermanos, que siempre estuvieron dispuestos a apoyarme incondicionalmente

- para con mis suegros y cuñados, por su interés constante y su amistad

- para con el Arq. Humberto Ricalde por su enorme paciencia y dedicación para el desarrollo de esta tesis.

ÍNDICE.

INTRODUCCIÓN 3
Introducción 4

1. HISTORIA DE LA COLONIA ROMA CD. DE MÉXICO 5

Historia 6
Roma actual 7
Estilos arquitectónicos 8

2. PLAN MAESTRO DEL CORREDOR ROMA 10

Antecedentes 11
Objetivos Generales
Metodología 12
Resumen General
Plano de conjunto (estado actual) 13
Plano de perfil norte (estado actual) 14
Plano de perfil sur (estado actual) 15
Plano de conjunto (patrimonio histórico) 16
Memoria descriptiva (propuesta de conjunto) 17
Plano de conjunto (propuesta) 19
Plano de perfil norte (propuesta) 20
Plano de perfil sur (propuesta) 21
Plano de conjunto (uso del suelo) 22
Plano de conjunto (tipo de obra) 23

3. PROYECTO CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO 24

Tema 25
Ubicación y estado actual del terreno 26
Restricciones 27

4. ANÁLISIS DE EDIFICIOS ANÁLOGOS 28

Centro de Arte Alternativo (X'Teresa) 29
Escuela de Artes Plásticas (La Esmeralda) 31
Escuela Nacional de Artes Plásticas (ENAP) 33
Conclusiones 35

5. DESARROLLO DEL PROYECTO 36

Programa Arquitectónico 38
Interrelación de Espacios 40
Concepto y Memoria descriptiva 41
Proceso de diseño 43

ÍNDICE.

6. PROYECTO EJECUTIVO 44

Plano arquitectónico (pb, 1er. y 2do.Nivel) 45
Plano arquitectónico (3er. Nivel y azotea) 46
Cortes generales 47
Fachadas generales 48
Cortes por fachada 49
Vistas del proyecto 50
Vistas del proyecto 51
Vistas del proyecto 52
Vistas del proyecto 53

7. CRITERIO ESTRUCTURAL 54

Memoria de calculo estructural 55
Plano estructural (cimentación, pb y 1er. Nivel) 56
Plano estructural (2do, 3er. Nivel y azotea) 57
Plano estructural (detalles) 58

8. CRITERIO INSTALACIONES 59

Memoria técnica hidrosanitaria 60
Plano hidráulico (pb, 1er. y 2do.Nivel) 61
Plano hidráulico (3er. Nivel, azotea e isometrico) 62
Plano sanitario (pb, 1er. y 2do.Nivel) 63
Plano sanitario (3er. Nivel, azotea e isométrico) 64
Memoria técnica de instalación eléctrica 65
Plano de instalación eléctrica y contactos
(pb, 1er., 2do. y 3er. Nivel) 68

9. COSTO ESTIMADO 69

Financiamiento, costo estimado y recuperación de la inversión 70

10. CONCLUSIONES 72

11. BIBLIOGRAFÍA 74

Bibliografía 75

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

El plan maestro Corredor Roma se desarrolló como respuesta a la problemática del sitio, que es el uso de suelo inmoderado que trae como consecuencia, el deterioro de inmuebles, infraestructura e inseguridad pública, por lo tanto las propuestas de este plan maestro deben ser consideradas a desarrollarse a corto plazo, para evitar el incremento desmedido de los problemas en esta colonia, y debe aprovecharse el impulso económico que en los últimos años de esta década se ha dado por parte del estado y la iniciativa privada a proyectos de tipo urbano en colonias como la Roma, ya que pueden estas ser explotadas por su amplio patrimonio histórico.

De tal manera que el objetivo general pretende activar esta zona, rescatando en parte el uso de suelo habitacional y habilitando inmuebles para darles un uso comercial y cultural que en conjunto con la propuesta urbana del tramo mencionado de la Av. Alvaro Obregón incremente la actividad social, cultural y como consecuencia la economía del sitio.

La historia y los estilos arquitectónicos que en este documento se hacen mención nos sirven como punto de referencia para entender la evolución de esta colonia desde su inicio hasta nuestro tiempo.

El Centro de Arte Alternativo es una propuesta que surge del plan maestro, y fue elegido de entre 12 temas diferentes, por el reto y la complejidad que presenta diseñar un edificio que albergue este arte; sea el primero en México de esta categoría y no exista referencia que sirva como punto de partida, de ahí que se utilizaran casos análogos para el desarrollo del programa arquitectónico, y al mismo tiempo por la oportunidad de emplear en el diseño formas libres de cualquier normatividad espacial o volumétrica, los casos análogos se eligieron por presentar características y actividades similares al Centro de Arte Alternativo.

HISTORIA DE LA COLONIA ROMA CD. DE MÉXICO 1

HISTORIA.

La Colonia Roma, una de las colonias con mas tradición en el Distrito Federal, se originó en el Porfiriato a principios de siglo, con la idea de convertir la Ciudad de México a la altura de las más modernas de esa época, fomentando así el más alto desarrollo en todos los sentídos: Social, Cultural, Industrial, y Arquitectónico.

Este proceso se dio como respuesta a la demanda de vivienda surgida en la Ciudad de México desde mediados del siglo XIX, provocado por el incremento de la población y el deterioro e insalubridad de muchos edificios habitacionales de la época Virreinal, que no contaban con servicios adecuados.

En 1902 comenzó la Urbanización de la Colonia Roma, obteniendo ese mismo año por parte del Ayuntamiento los servicios básicos para su desarrollo como: Energía Eléctrica, Drenaje, Alumbrado publico y Vigilancia.

El trazo de las Calles es en forma ortogonal, sus Avenidas son paralelas respecto a una gran vía, que es la Avenida Cuauhtemoc ,el diseño urbano elegido cuenta con calles anchas en general de 20 mts. como la Calle de Orizaba y de 45 mts. de ancho la Av. Alvaro Obregón, misma que cuenta con espacio para el desarrollo de amplias áreas verdes.



Av. Alvaro Obregón, antes Av. Jalisco

La dosificación de lotes se dió de la siguiente manera: los más grandes entre 1000 y 5000 m2, otros entre 600 y 1000 m2 y los lotes pequeños alcanzaban de 400 a 600 m2.

Apartir del año 1903 dio inicio la construcción de Inmuebles y Venta de lotes que en algunos casos se vendían a plazos, las recaudaciones eran destinadas a las mejoras de la Colonia Roma.

Esta colonia fue una de las mas equipadas de la época contando con alumbrado, drenaje, agua potable, pavimentación, banquetas y plantación de árboles.

Así la importancia que se le dio al desarrollo de la Colonia Roma, la llevó a ser considerada como Zona Residencial de lujo donde llegarón a radicar grandes personalidades de diversos ámbitos Sociales, Culturales y Políticos.

El resumen de la historia de la colonia roma y las fotografías que se citan en esta tesis son datos textuales de la revista.-CLIO "COLONIA ROMA"

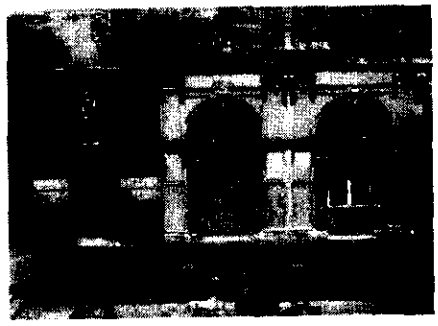
ROMA ACTUAL.

Debido al rápido crecimiento de la población, la Colonia Roma ha dejado de ser considerada como Zona Residencial de Lujo, en los años 40' empieza a convertirse en una colonia de clase media que alojó gente proveniente del sureste del país, dispuesta a trabajar en fábricas, oficinas burocráticas y comercios; como consecuencia de este cambio desertaron las "buenas familias".

En los años 60' se define ya como una zona predominantemente comercial, escolar, y de oficinas. Este cambio se acentúa a raíz del terremoto del 19 de Septiembre de 1985, ya que la Colonia Roma fue una de las mas afectadas por su ubicación en la zona centro del Distrito Federal; es un terreno de baja resistencia de carga y un alto contenido de agua.

En la Colonia Roma se derrumbaron algunos inmuebles a consecuencia del sismo de 1985, quedando además altamente dañadas las casas construidas en las primeras décadas del siglo XX.

Esto dio paso a la desocupación de los Inmuebles que originalmente eran destinados a un uso Habitacional, debido a su mal estado estructural. Propiciando que dichos Inmuebles fueran adquiridos y usados como bodegas y comercios, particularmente en su planta baja, para giros de todo tipo, que con su adaptación destruyeron ventanas y otros elementos Arquitectónicos, colocando también letreros y anuncios que ocultaron la ornamentación de las fachadas.



Inmueble en claro deterioro

ESTILOS ARQUITECTÓNICOS.

En la Colonia Roma se distingue un claro y predominante Estilo Ecléctico, contando también con la introducción escasa del Estilo Art Nouveau, seguido a principios de siglo en los años 20' y 30' de la influencia del Nacionalismo que se refleja en la Arquitectura Neocolonial, y posteriormente con el Art Déco y el Funcionalismo.

El Ecléctisismo surgió a mediados el siglo XIX y fue traído a México tiempo después por Arquitectos Mexicanos que estudiaron en Europa; este Estilo en el campo de la Arquitectura, consistió en imitar edificios de épocas remotas y mezclar elementos formales y ornamentales de varios estilos mediante composiciones libres y caprichosas.

A pesar de ser un Estilo con limitaciones, en México existen edificios con cierta originalidad plástica.

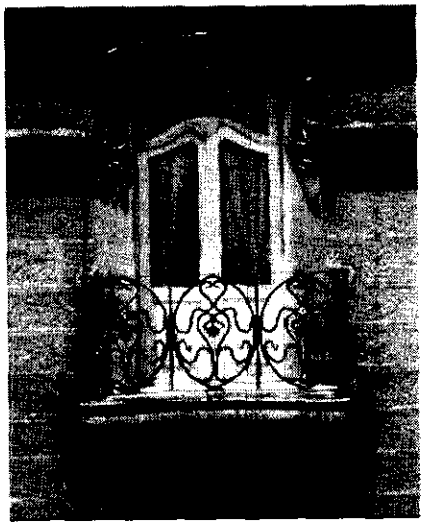
La Colonia Roma fue el campo más fértil para este Estilo, el ejemplo más representativo del Eclécticismo es el edificio de departamentos situado en plaza Río de Janeiro No. 56 conocido como el Castillo de las Brujas.



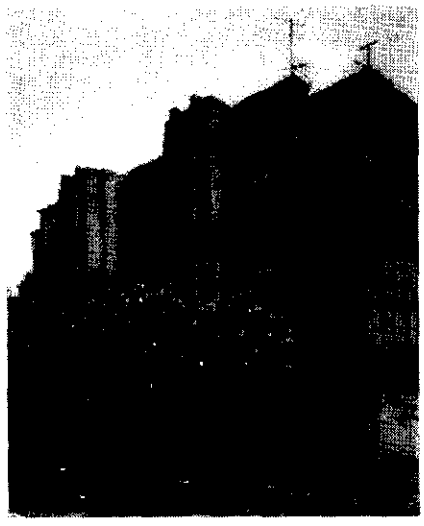
Estilo Ecléctico

El Art. Nouveau surgió en las ultimas décadas del siglo XIX y se expandió rápidamente a Países como, Bélgica, España y Francia. Su característica formal era la Estilización de las formas, inspirándose en elementos fitomorfos; fue un Estilo que más áreas de diseño ha abarcado: Arquitectura, Escultura, Pintura, Joyería, Muebles, Gráfica, Objetos útiles, Decoración de interiores, Escenografía, Moda y Publicaciones.

La Colonia Roma cuenta con algunos ejemplos de esté estilo, como el edificio de departamentos de la calle de Guanajuato con número 52-56 entre otros.



Art. Nouveau



Art déco

Otra de las corrientes estilísticas se pone de manifiesto en la *Arquitectura* a finales de los años 20' se llama Art Déco, estuvo vigente durante esta década, Este Estilo se caracteriza por el empleo de formas y líneas geométricas, además de interpretaciones florales y elementos prehispánicos, de este estilo decorativo no existe mucha representación en la Colonia Roma ya que se desarrollo plenamente en la Colonia Condesa.



PLAN MAESTRO CORREDOR ROMA 2

ANTECEDENTES.

Es a través del Arq. Humberto Ricalde, asesor de esta tesis, como se toma este tema del Corredor Urbano, ya que él participó en la propuesta de Habilitación del Cine México que esta ligado a dicho Corredor, el tramo sugerido para intervenir comprende; el tramo de la Av. Alvaro Obregón, que limita al Oriente con Av. Cuauhtemoc hasta la Calle de Orizaba, La idea fundamental es hacer un Corredor peatonal, esta propuesta tiene como objetivo activar la zona mencionada cambiando de giro a los Lotes y Edificios propuestos con un uso mixto, recuperando primordialmente el uso Habitacional, Cultural, sin dejar de lado el Comercial.



Cine México

OBJETIVOS GENERALES.

Se plantean los siguientes:

a) Contar con un Corredor exclusivamente peatonal a excepción del arroyo vehícular central que es exclusivo para suministro y emergencias. Que sirva para promover la Cultura y motive a los Colonos a llevar a cabo actividades Recreativas y de convivencia Familiar.
b) Hacer un diagnóstico de la infraestructura, detectar las carencias de la misma y determinar su posible crecimiento y congruencia con el Proyecto.
c) Definir alturas, colores y elementos arquitectónicos que den unidad a las fachadas a través de una Reglamentación que nos lleve a proponer los siguientes puntos:

   * Replanteamiento de Fachadas
   * Demolición total y Propuesta de Edificación de Planta Nueva.
   * Remodelación de accesos a Comercios donde fue dañada su ornamentación.

d) Restaurar y Recuperar Inmuebles con carácter Histórico-Arquitectónico.
e) Conservar la imagen y/o carácter de la Av. Alvaro Obregón mediante el diseño de un nuevo Mobiliario Urbano, el cual responda a esta idea.

METODOLOGÍA.

Para determinar el usos de los inmuebles y el diagnóstico de la Infraestructura de la Zona, se llevó a cabo una investigación de campo con el objeto de conocer la problemática desde el punto de vista del Usuario y confrontarla con la investigación mencionada.

Finalmente con base en la Investigación y el Análisis se elaboró el Proyecto del Corredor Urbano Roma. El cual determinó la necesidad de hacer cambios del Uso del Suelo y establecer una Normatividad propia de Proyecto de Obra Nueva, Remodelación y Habilitación de Inmuebles deteriorados y cambios en sentidos a las Vialidades primarias y secundarias.

RESUMEN.

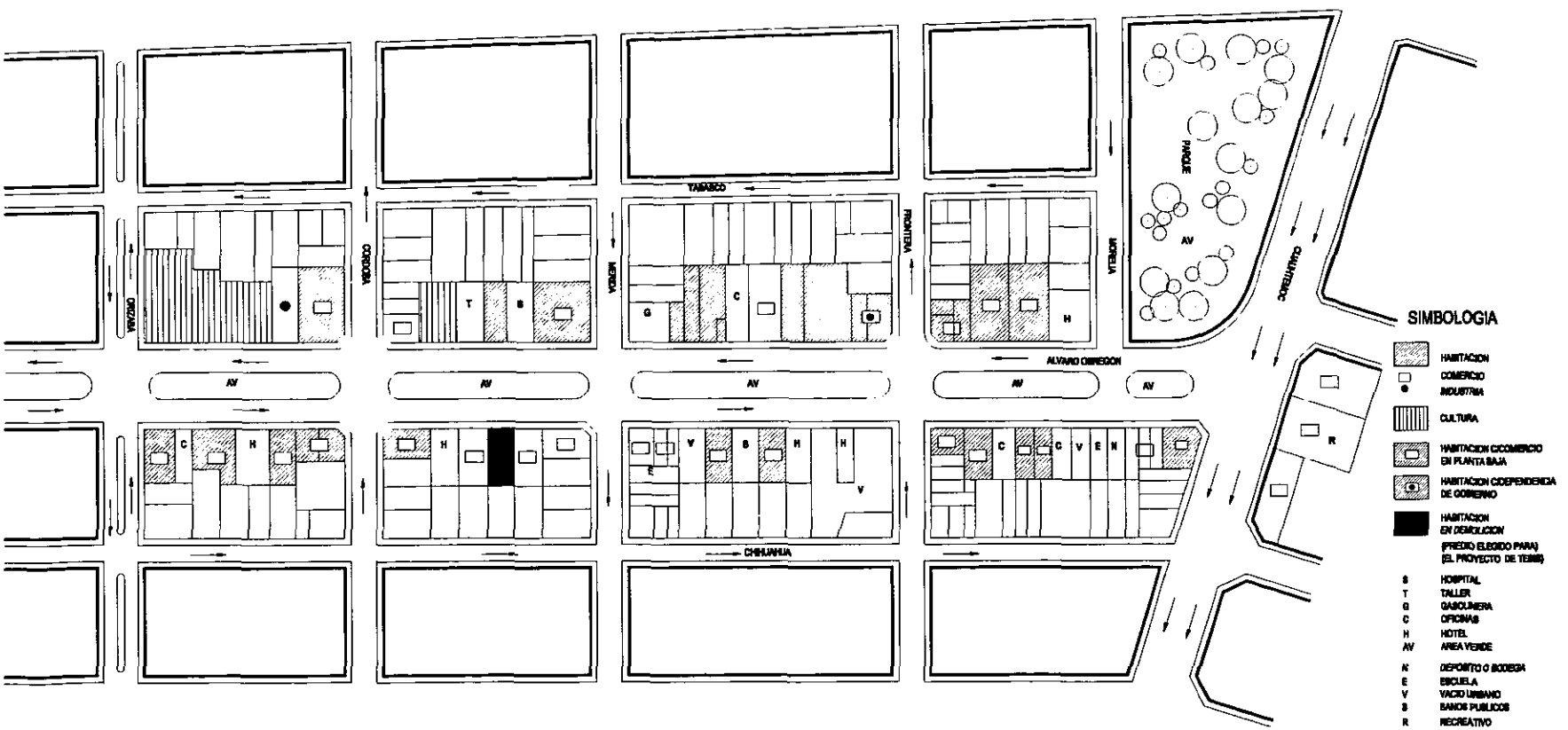
Problemática Actual:

a) Uso de Suelo.- Puede ser considerado como Mixto, Ya que alberga Habitación, Comercio, Oficinas y Cultura, con una tendencia al incremento considerable del comercio.
b) Infraestructura.- Garantizar la conservación de la Infraestructura Actual y en lo sucesivo utilizar el mismo criterio para el futuro crecimiento de la misma.
   *La Energía Eléctrica y Telefonía son actualmente subterráneas.
c) Servicios.- La carencia de Estacionamientos públicos y privados genera la ocupación de los carriles laterales de las Avenidas y Calles de la Zona, ocasionando la reducción de las vías y provocando fluidez vehicular menor o de baja intensidad.
d) Forestación.- La falta de un Programa de Mantenimiento de Areas Verdes implica el deterioro de las mismas en perjuicio del microclima que estas generan.
e) Perfil Urbano.- Se encuentra en franco deterioro por la falta de relación entre INBA y Delegación, es decir las restricciones no son congruentes en cuanto a alturas y podemos encontrar Inmuebles que en claro contraste cuenten con una diferencia de entre 2 y 7 niveles, en comparación con las construcciones contemporáneas.
f) Aun con el problema de la falta de Estacionamientos, Las Vialidades son suficientemente amplias para dar cabida al aforo vehicular actual debido a que la Av. Alvaro Obregón cuenta con 4 carriles en ambos sentidos y las calles que se derivan de la misma son de 3 y 2 carriles en su mayoría.

NORTE:



SIMBOLOGIA:



UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CORREDOR ROMA

CLAVE: C-1

PLANO: ESTADO ACTUAL USO DEL SUELO

DESCRIPCION: PLANO DE CONJUNTO

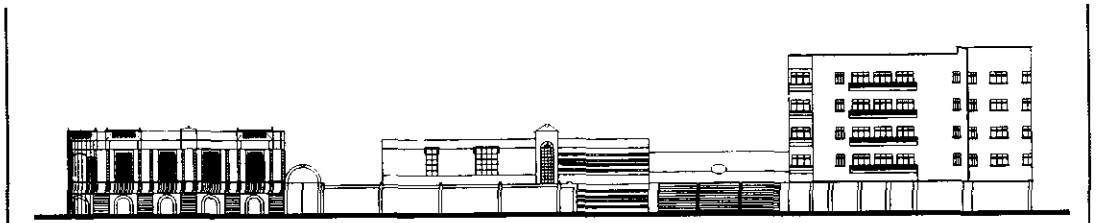
ESCALA: 1:1500

METROS

FECHA: MARZO/98

JOSE GARCIA ESPINOSA

ALUMNO



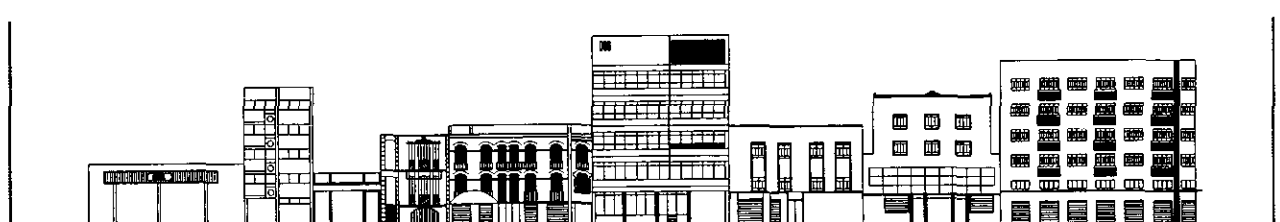
Calle Orizaba

Calle Cordoba



Calle Cordoba

Calle Merida



Calle Merida

Calle Frontera



Calle Frontera

Calle Morelia

NORTE:

SIMBOLOGIA:

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CORREDOR ROMA

CLAVE: C-2

PLANO: PERFIL NORTE (ESTADO ACTUAL)

DESCRIPCION: FACHADAS ESPACIALES

ESCALA: 1:250

ACOTADO EN: METROS

FECHA: MARZO/06

PROYECTO: JOSE GARCIA ESPINOSA

DIBUJO: JOSE GARCIA ESPINOSA

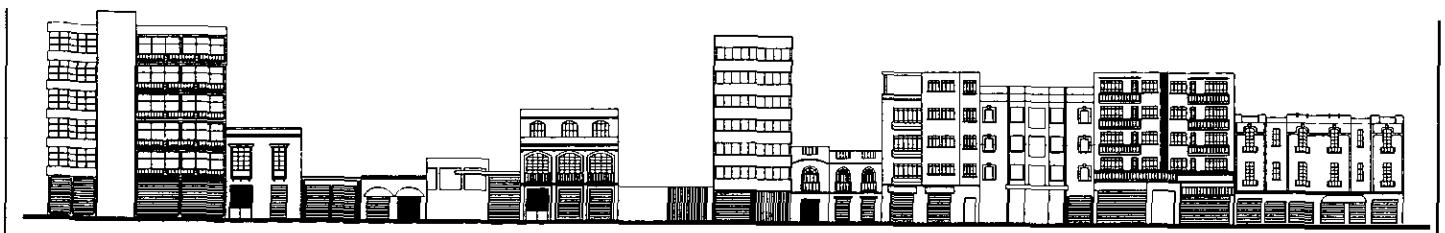
REVISO: DR. RUBEN CAMACHO BAÑUELOS

JOSE GARCIA ESPINOSA

ALUMNO

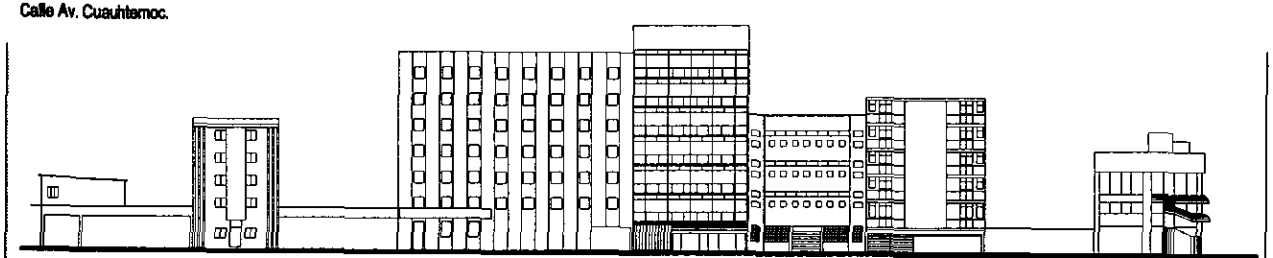
PROYECTO ARQUITECTONICO

b1



Calle Av. Cuauhtemoc.

Calle Frontera



Calle Frontera

Calle Merida



Calle Merida

FACHADA ACTUAL DEL
PREDIO PARA EL PROYECTO
DE TESIS

Calle Cordoba



Calle Cordoba

Calle Orizaba

NORTE:



SIMBOLOGIA:

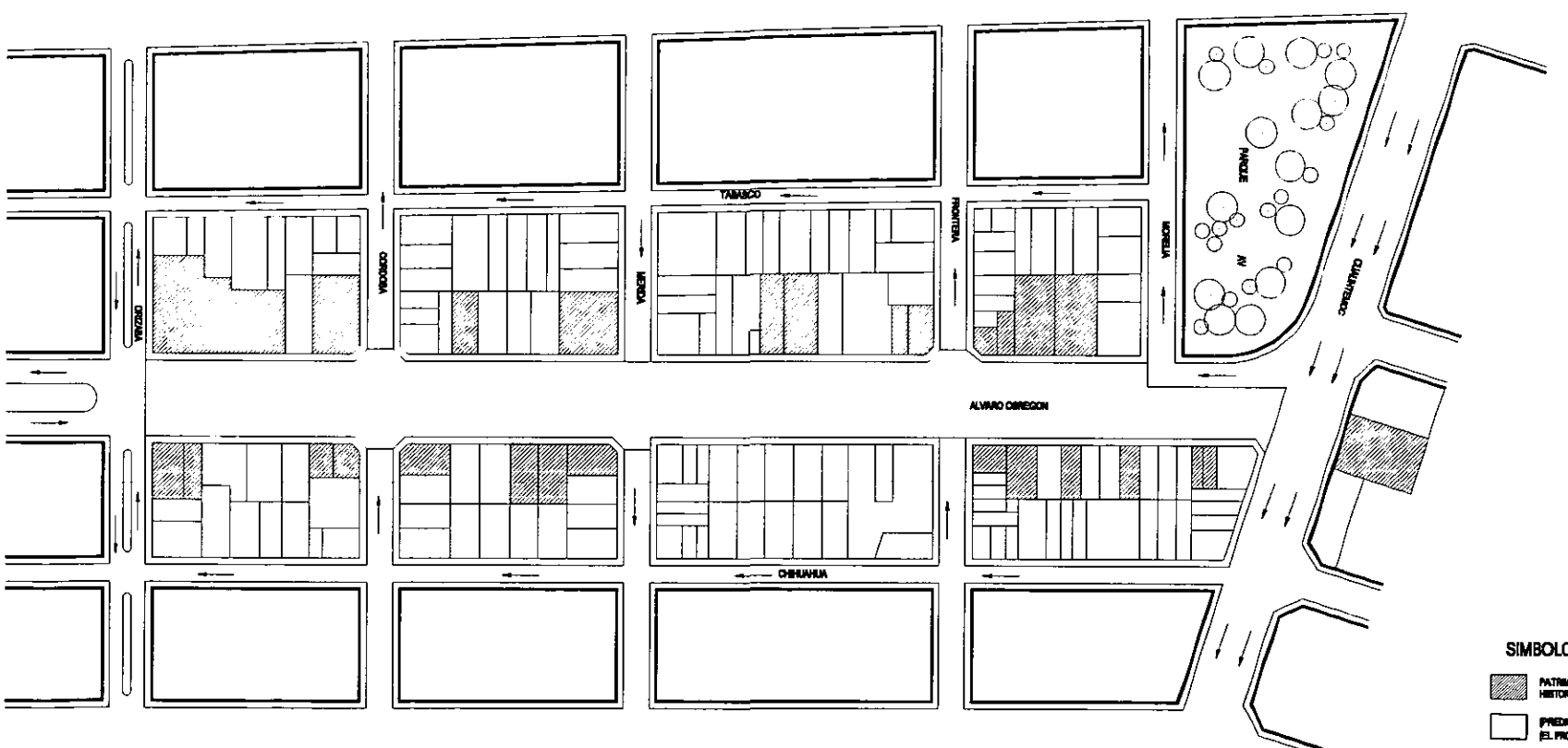
UNAM

CORREDOR ROMA

C-3

NORTE:

SIMBOLOGIA:



UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CORREDOR ROMA

PLANO: PATRIMONIO HISTORICO

DESCRIPCION: PLANO DE CONJUNTO

CLAVE: C-4

ESCALA: 1:1500

COTAS: METROS

FECHA: MARZO/96

JOSE GARCIA ESPINOSA
ALUMNO

MEMORIA DESCRIPTIVA.

El Proyecto de Corredor Roma comprende el tramo de la Av. Alvaro Obregón, que esta limitado por la Av. Cuauhtemoc hasta la calle de Orizaba. El recorrido inicia desde el Cine México con una plaza que sirve de vestíbulo para el cine mencionado al cual se accede por medio de una gran plataforma que cruza la Av. Cuauhtemoc, esta zona cuenta con un estacionamiento subterráneo con capacidad para 150 cajones.

Hacia el poniente tenemos una zona de recuperación habitacional donde se ubica un conjunto con capacidad para 15 viviendas, cuenta también con la remodelación de un inmueble de tipo unifamiliar. Seguido se encuentra otro inmueble que alberga una escuela de arte.

En la calle de Frontera inicia un cauce vial, que atraviesa a todo lo largo del Corredor Roma, que sirve exclusivamente para bicicletas, carritos repartidores y abastecedores de los comercios.

El tramo del Corredor que abarca de la calle Frontera hasta la calle de Orizaba esta enmarcado con dos accesos construidos a partir de estructuras metálicas cilíndricas y cubiertas con pieles de cristal, además sirven como conector entre la Galería de Arte y la Casa Lamm al poniente, y como acceso al estacionamiento publico que se ubica al oriente del Corredor, este estacionamiento tiene capacidad para 100 cajones que con ayuda de gatos hidráulicos permite aumentar la capacidad.

En la esquina norte de la Av. Alvaro Obregón y la calle de Mérida se encuentra un foro al aire libre donde se lleva acabo todo tipo de manifestaciones artísticas y culturales con capacidad para 100 personas.
En la esquina sur de esta misma calle se encuentra los bisquets Obregón cuyo inmueble fue adaptado al contexto, cuenta con un área de mesas en la parte frontal del inmueble.

Entre la calle de Mérida y córdoba se ubica la galería "Casa del Poeta" que cuenta con la ampliación de su jardín, este se comunica atravez de un camino jardinado con el Centro de Arte Alternativo (tema de esta tesis), que esta conformado por un área de oficinas y un área de exposición seguido a este centro esta un edificio cuyo requerimiento fue la adaptación al contexto.

En la esquina de la Av. Alvaro Obregón y la calle de Córdoba se encuentra una juguetería, junto a esta se adaptaron dos plazas, una cuenta con un área de juegos infantiles, otra es para uso exclusivo de bicicletas y patines.

En el último tramo del Corredor que comprende de la calle de Córdoba a Orizaba hay una sala de cine que se destina únicamente para muestras de Cine Nacional con capacidad para 80 personas. También hay una Galería de Arte que se comunica con la Casa Lamm por medio del puente metálico, su funcionamiento es conjunto, dicha galería cuenta con 4 salas de exhibición.

En las calles de Frontera, Mérida y Córdoba se diseñaron estacionamientos en batería para visitantes, con capacidad para 12 automóviles cada uno.

los predios propuestos se enumeran a continuación según su clasificación:

Proyecto de Obra Nueva:

- Sala de Cine Alternativo 1
- Centro de Arte Alternativo 2
- Foro al Aire Libre 3
- Estacionamiento Publico (2) 4
- Casa Habitación 5
- Conjunto habitacional 6

Proyecto de Habilitación de Inmuebles:

- Cine México (teatro) 7
- Escuela de Arte 8
- Comercios (2) 9
- Juguetería 10
- Galería de arte 11

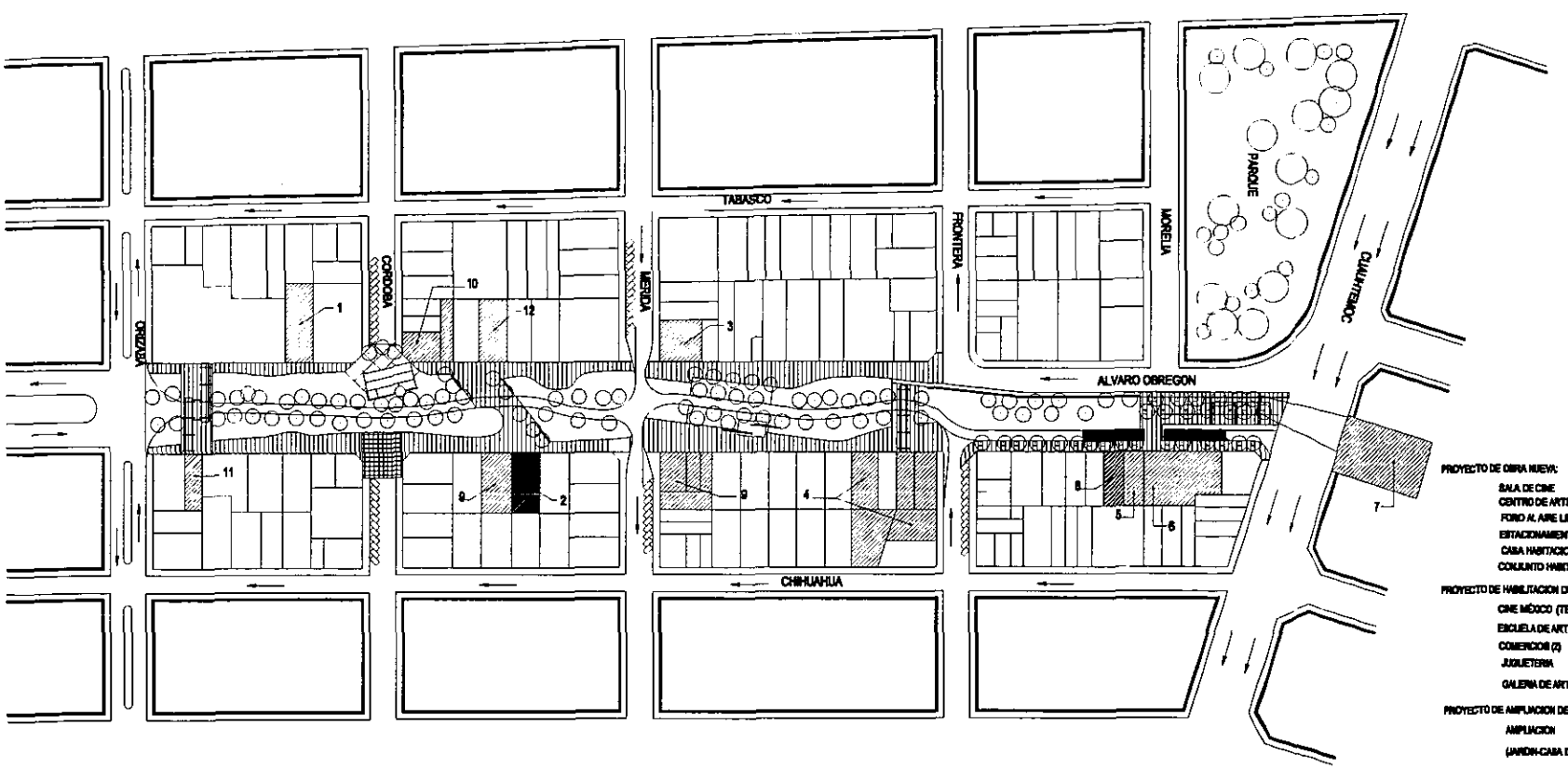
Proyecto de Ampliación de Inmuebles:

- Patio de exposiciones (Casa del Poeta) 12

(ver ubicación en lamina siguiente, planta de conjunto propuesta)

NORTE:

SIMBOLOGIA:



PROYECTO DE OBRA NUEVA:

SALA DE CINE	1
CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO	2
FORO AL AIRE LIBRE	3
ESTACIONAMIENTO PUBLICO (2)	4
CASA HABITACION	5
CONJUNTO HABITACIONAL	6

PROYECTO DE HABILITACION DE INMUEBLES:

CINE MÉXICO (TEATRO)	7
ESCUELA DE ARTE	8
COMERCIOS (2)	9
JUGUETERIA	10
GALERIA DE ARTE	11

PROYECTO DE AMPLIACION DE INMUEBLES:

AMPLIACION (JARDIN-CASA DEL POETA)	12

CROQUIS DE LOCALIZACION

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CORREDOR ROMA

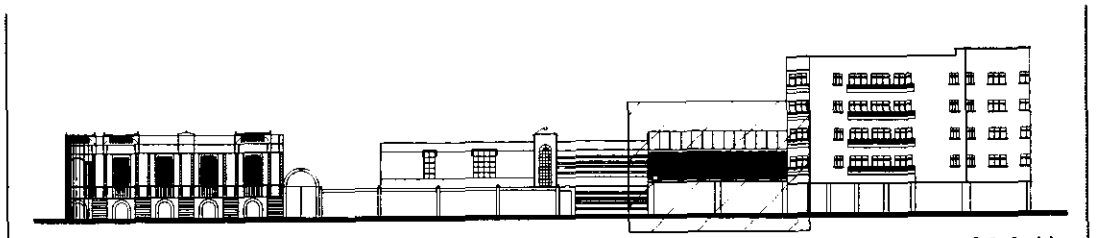
CLAVE: P-1

PLANO: ARQUITECTONICO

DESCRIPCION: PLANO DE CONJUNTO

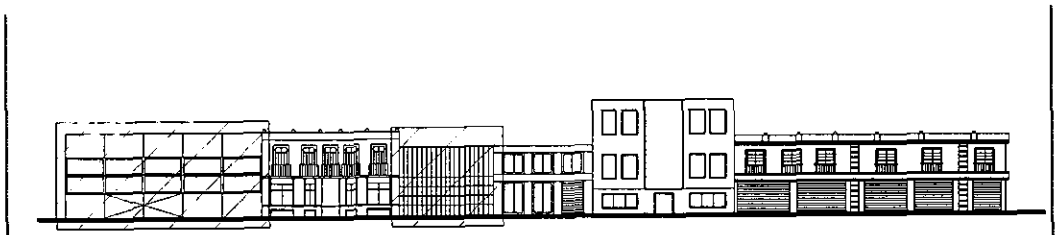
ESCALA: 1:1000

FECHA: MARZO/1999



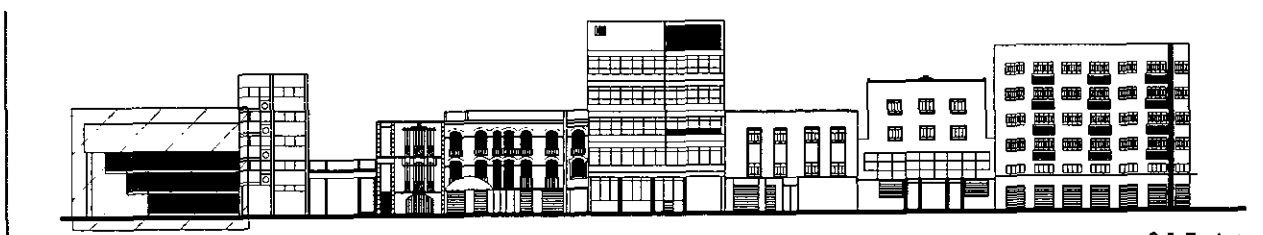
Calle Ortzaba

Calle Cordoba



Calle Cordoba

Calle Merida



Calle Merida

Calle Frontera



Calle Frontera

Calle Morelia

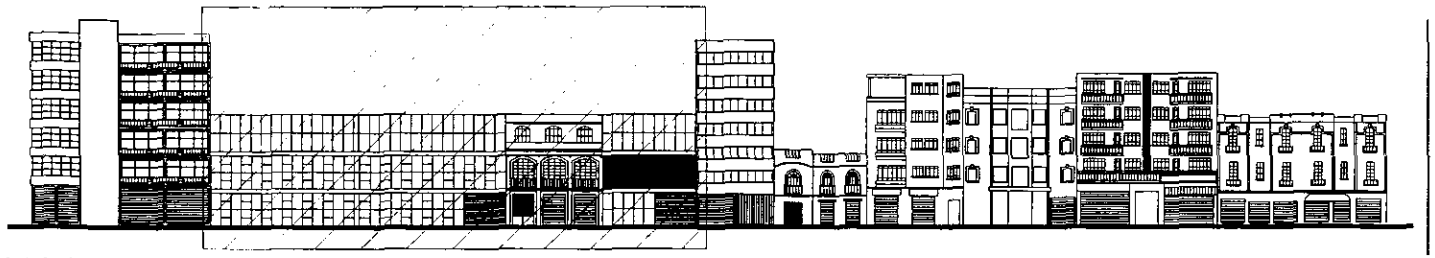
NORTE:

SIMBOLOGIA:

UNAM

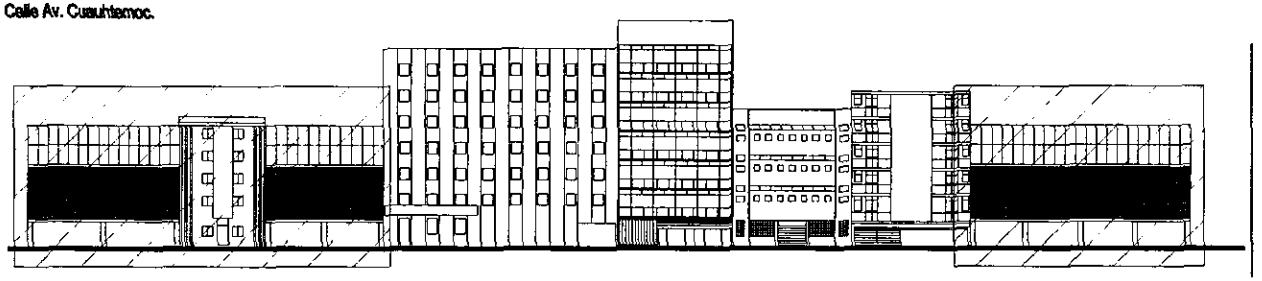
CORREDOR ROMA

P-2



Calle Av. Cuauhtemoc.

Calle Frontera



Calle Frontera

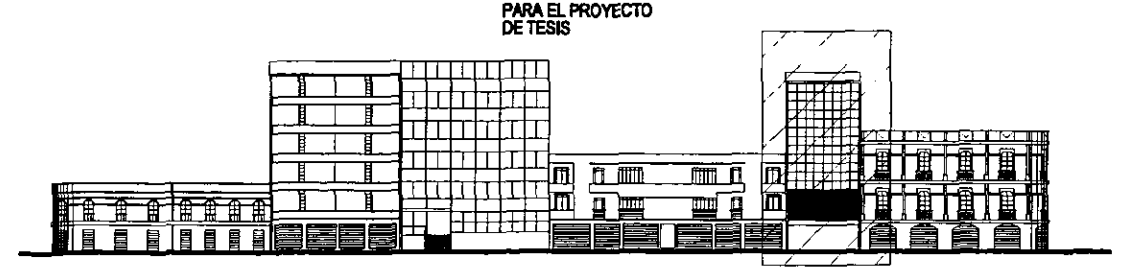
Calle Merida



Calle Merida

FACHADA PROPUESTA PARA EL PROYECTO DE TESIS

Calle Cordoba



Calle Cordoba

Calle Orizaba

NORTE:

SIMBOLOGIA:

12

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CORREDOR ROMA

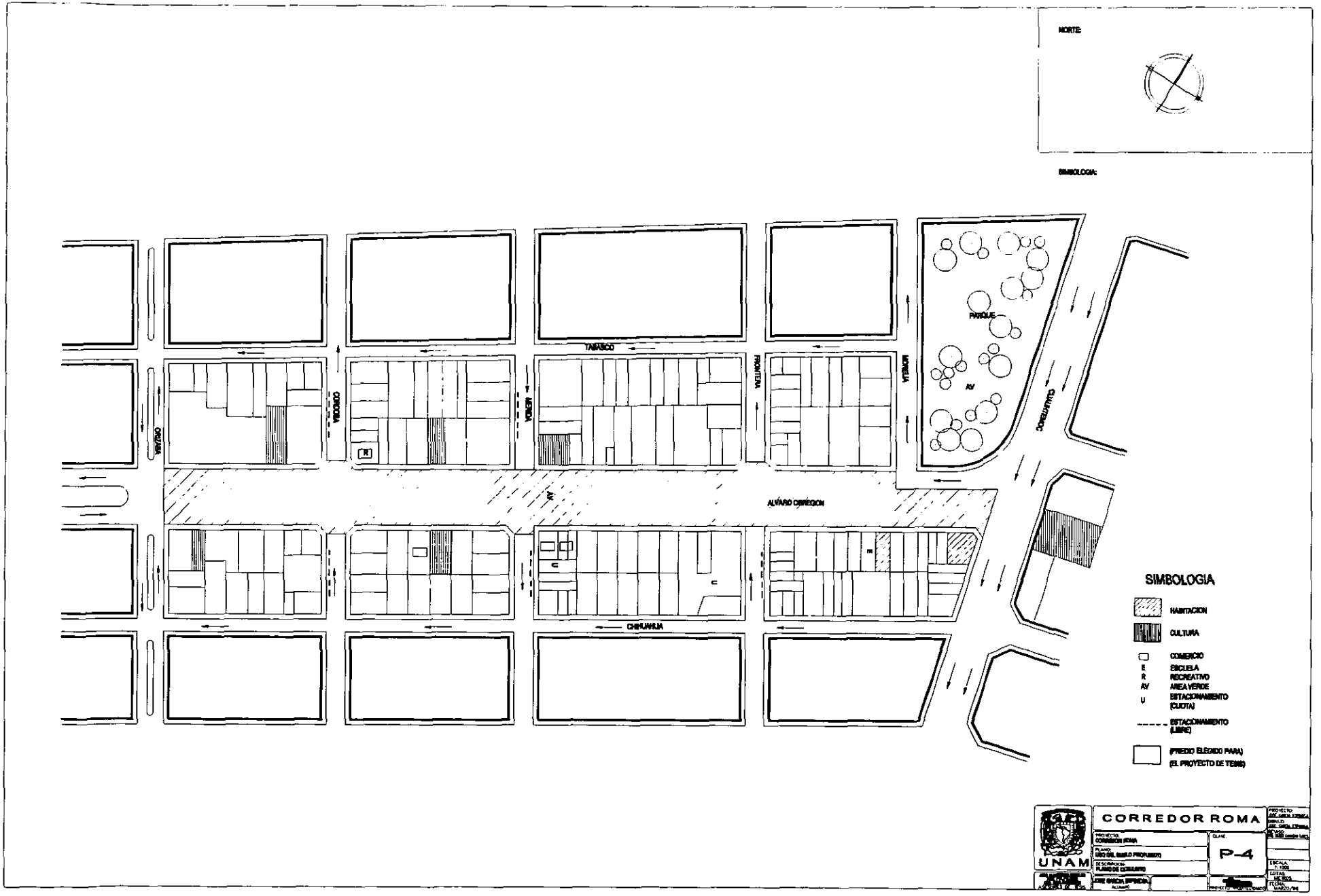
CLAVE: P-3

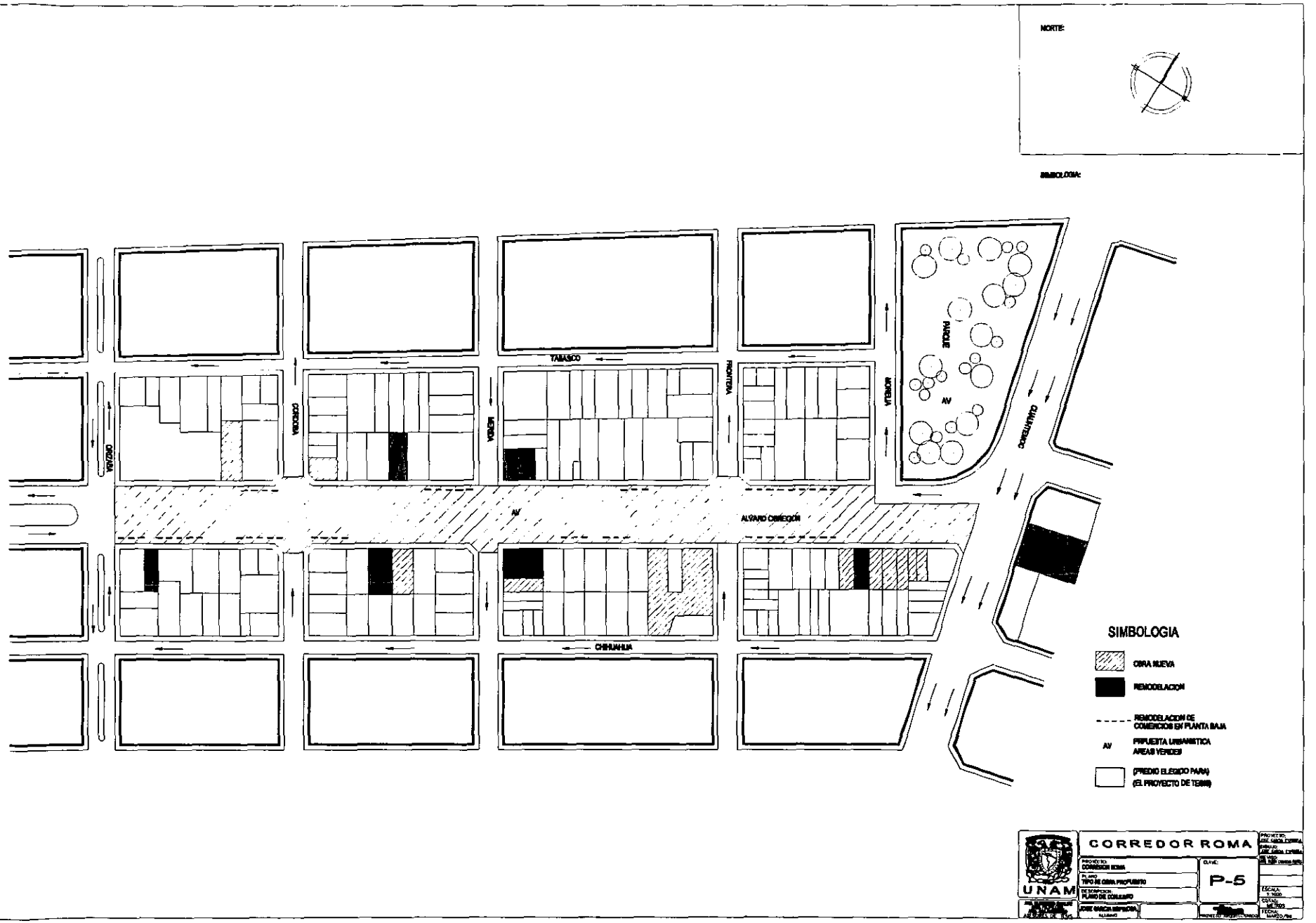
PLANO: FRENTE SUR (PROPUESTA)

ESCALA: 1:250

ACOTAS: METROS

FECHA: MARZO/04


NORTE:
SIMBOLOGIA:
TABASCO
FRONTERA
YUCATAN
QUINTANA ROO
PARQUE
AV
ALVARO OBREGON
CHIHUAHUA
SIMBOLOGIA
HABITACION
CULTURA
COMERCIO
E ESCUELA
R RECREATIVO
AV AREA VERDE
U ESTACIONAMIENTO (CUOTA)
ESTACIONAMIENTO (LIBRE)
(PREDIO ELEGIDO PARA) (EL PROYECTO DE TESIS)
UNAM
CORREDOR ROMA
P-4


NORTE:
SIMBOLOGIA:
TABASCO
CORDOBA
MERIDA
FRONTERA
MONTERIA
PARQUE
AV
QUINTANA ROO
ORIZABA
AV
ALVARO OBREGON
CHIHUAHUA
SIMBOLOGIA
OBRA NUEVA
REMODELACION
REMODELACION DE COMERCIOS EN PLANTA BAJA
AV
PROPUESTA URBANISTICA AREAS VERDES
(PREDIO ELEGIDO PARA) (EL PROYECTO DE TESIS)
UNAM
CORREDOR ROMA
CORREDOR ROMA
PLANO
TIPO DE OBRA PROPUESTO
DESCRIPCION
PLANO DE CONJUNTO
CLAVE:
P-5
ESCALA:
1:1500
FECHA:
MARZO /06



PROYECTO CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO 3

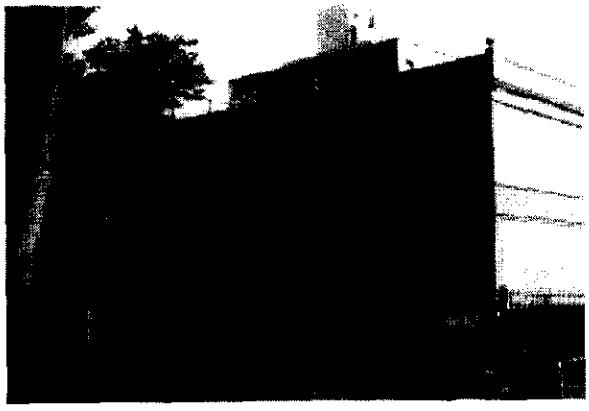
TEMA.

El tema elegido surge del Plan Maestro en el momento que se detecta el crecimiento inmoderado de comercios en la Colonia Roma, proponiéndose un uso de suelo predominantemente Cultural para fomentar en la sociedad actual, el interés por esos espacios destinados a la Cultura y las Artes; Aprovechando la existencia de la Casa Lamm, y la Casa del Poeta cuyo origen era Habitacional, y se habilitaron como galerías, se propuso en el Lote No. 66 un Centro de Arte Alternativo aprovechando que dicho Inmueble se encuentra demolido en un 80% por lo dañado de su estructura, tiene que ser un proyecto de Planta Nueva, donde se mantendrá la fachada y será parte de la exposición permanente del Centro de Arte Alternativo.

ARTE ALTERNATIVO

El Arte Alternativo es una tendencia que surgió décadas atrás, pero en México, actualmente está tomando un camino ascendente, presentándose en sitios e inmuebles que no fueron diseñados para albergar esta tendencia Artística, en la que se desarrollan diversas formas de expresión como obra en pared, tridimensional y aérea. Actualmente existe un Inmueble donde se desarrolla este Arte. El Proyecto consistió en la Habilitación del Templo de Santa Teresa la Antigua.

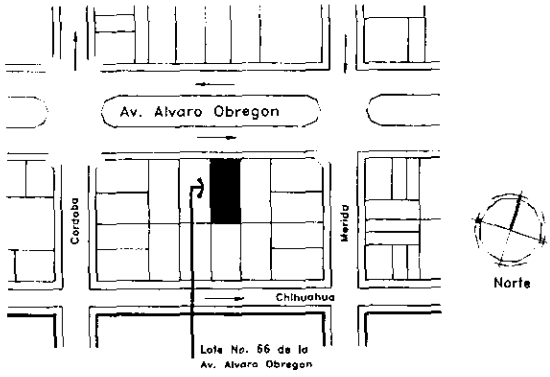
Por lo tanto para un buen funcionamiento, el programa incluye salas de exposición amplias con una altura considerable donde se puedan desarrollar diversas actividades, similar al Centro de Arte X'Teresa.



Casa del Poeta

UBICACIÓN.

El lote propuesto para el Centro de Arte Alternativo se ubica en la Colonia Roma entre las Calles de Mérida (al Oriente), Córdoba (al Poniente) y la Av. Alvaro Obregón (al Norte), la vía principal de acceso al mismo tiempo colinda con el Lote No. 64 al Oriente, con el No. 68 al poniente y al sur con la casa-habitación con número desconocido, todos los Inmuebles colindantes a dicho lote son de dos niveles y una altura aproximada de 11mts., el uso de suelo que corresponde a esta zona es originalmente Habitacional, y se propone uso cultural.

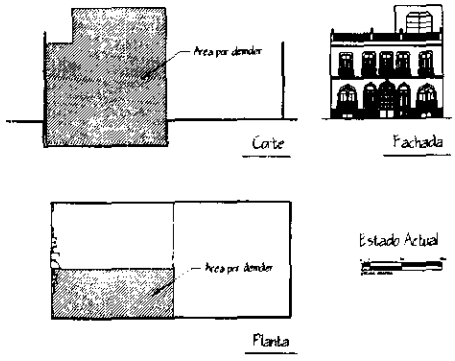


ESTADO ACTUAL.

El predio cuenta con las siguientes dimensiones 14.14mts. de frente y 29.91mts. de fondo, dando un área de 423m2 de superficie.

El edificio esta conformado estructuralmente a base de muros de carga en general hechos de adobe y acabado con aplanados en el interior, la fachada muestra acabados de tabique aparente, el basamento y arcos de piedra labrada y las protecciones y barandales son de fierro forjado.

Debido al mal estado de su estructura el Inmueble se demolió en un 80%, el resto esta apuntalado listo para ser demolido, por lo que su fachada principal está liberada. Presenta un desnivel de -3mts con respecto al nivel de banqueta desde el frente hacia la mitad del terreno, este desnivel fue usado como bodega o desván. La resistencia de terreno por su ubicación es considerada muy baja ya que tiene una capacidad de carga de 5 Ton./m2 aproximadamente; Dotado de todos los servicios e infraestructura funcionó como vivienda unifamiliar hasta antes de ser usado como bodega, ocasionalmente invadido su acceso por comerciantes no establecidos.





RESTRICCIONES.

Cabe mencionar que la Ley Federal sobre Monumentos y zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos se publicó en el Diario Oficial el 6 de mayo de 1972, fue reformada y adicionada doce años después, esta Ley confiere al INBA la responsabilidad de las zonas y monumentos artísticos edificados desde 1900 hasta la fecha.

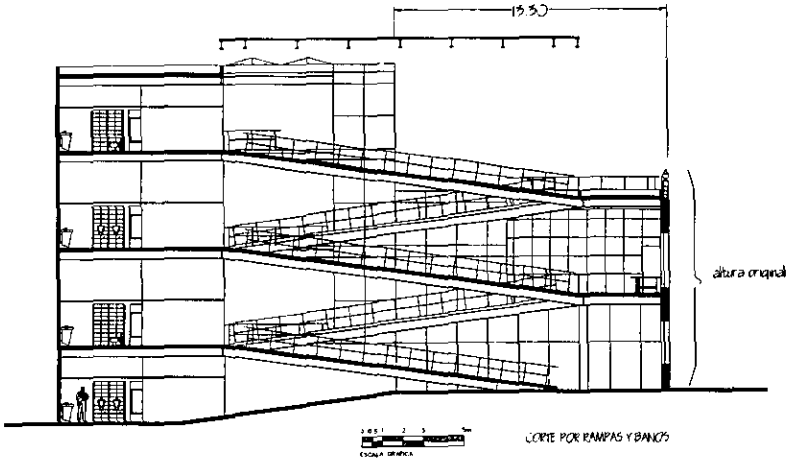
La Dirección de Arquitectura del INBA se dio a la tarea de registrar y catalogar los ejemplos Artísticos y relevantes que existen en la Delegación Cuauhtemoc. Por lo tanto si el Propietario de algún Inmueble catalogado desea remodelarlo o restaurarlo, al momento del registro en la Delegación será remitido al INBA donde será analizado y de ser aprobado recibirá asesoría.

Para efecto de la propuesta del Centro de Arte Alternativo las restricciones serán las siguientes:

1) Restaurar la fachada de manera que se recupere su estado original.
2) El proyecto si es obra nueva no deberá rebasar la altura que presenta la fachada original
3) Si dicho proyecto rebasa la altura de la fachada original deberá estar remetido del paño de la misma por lo menos 5mts.

La última modificación a esta ley fue en 1984, y a la fecha solo han sido declarados como monumentos alrededor de 10 Inmuebles, entre los que destacan la Columna de la Independencia, El Palacio de las Bellas Artes y el Edificio de Correos.

Lo antes mencionado nos hace reflexionar sobre cuantas joyas Arquitectónicas están en riesgo de ser demolidas desconsideradamente.



CORTE POR RAMPAS Y BANCOS

ANÁLISIS DE CASOS ANÁLOGOS 4

X'TERESA

Templo de Santa Teresa la Antigua, fue construido entre 1678 y 1684 bajo la dirección del Arq. Cristóbal de Medina Vargas. Ocupando un área de terreno de 2325m2 aprox., El Templo consta de 800m2 de construcción y un área de obra nueva de 325m2.

La Habilitación del Templo de Santa Teresa la Antigua se llevó al cabo para albergar el Centro de Arte Alternativo X'TERESA fue subsidiado por el Estado y con la creación de un Patronato que sostiene en lo económico al Centro.

El Centro se habilitó con las siguientes premisas:

1) Eliminar elementos que se añadieron a la planta original.
2) Conservar todos los elementos estructurales y de ornamento.

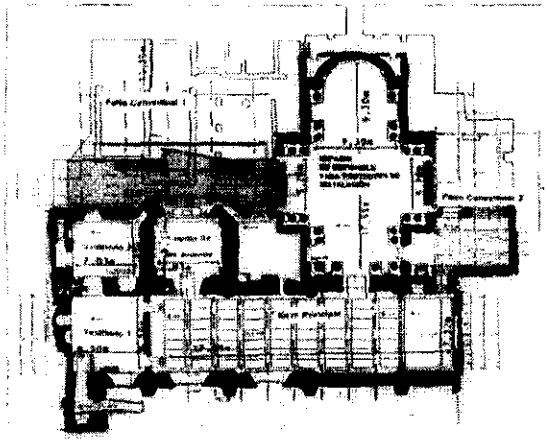
Dando lugar a que el programa arquitectónico se integre de los siguientes rubros:

- Salas de exhibición
- Cafetería
- Bodega
- Oficinas

Uno de los objetivos fue liberar la capilla principal de todo proyecto artístico. El Inmueble se encuentra desplomado por lo que hubo necesidad de llevar a cabo una renivelación de los pisos con tarimas hechas con duela que da un ambiente amable a la sala de exhibición.



Fachada Principal
Arquitectónica
X'TERESA



Planta

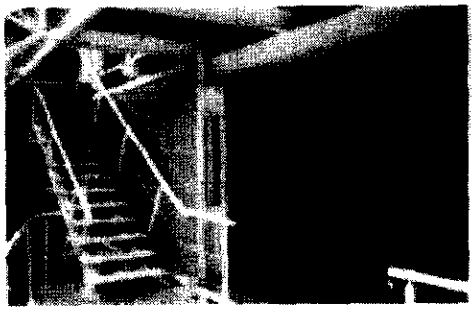
X'TERESA

Se articula al Templo un cuerpo de estructura metálica por el cual se accede a las oficinas y a los servicios cuya idea es respetar el edificio existente y construir esta articulación con elementos prefabricados y formas nuevas que contrastan con lo existente usando materiales como:

- Vigas de acero
- Losas a base de lamina estructural
- Concretos aparentes y pulidos
- Vidrios lisos y esmerilados
- Instalaciones aparentes

X'TERESA cuenta con las siguientes áreas:

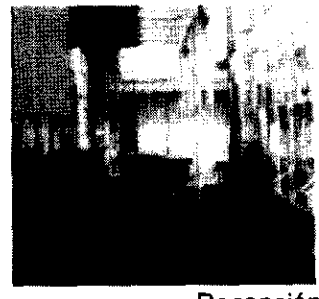
- 71 % del área para exposición, bodega y talleres.
- 29 % del área para oficinas y servicios.



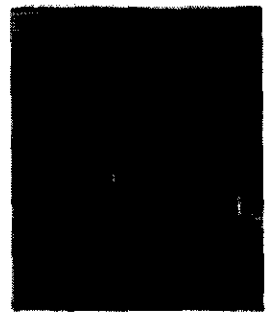
Vestíbulo sanitarios



Oficinas



Recepción



Sanitarios

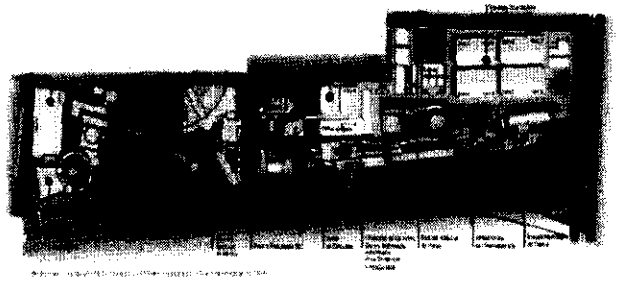
LA ESMERALDA.

El Centro Nacional de las Artes fue concebido para reunir las Artes de México en un mismo recinto, y que estuvieran dotadas de instalaciones y equipos adecuados para la creación artística.

Se reunió también la tecnología mas avanzada para la capacitación de los artistas mexicanos del siglo venidero. La Escuela de las Artes Plásticas que ahora forma parte del Centro Nacional de las Artes fue construida entre 1993 y 1994. Dicha obra fue subsidiada por el Estado.

La Esmeralda fue desarrollada en el despacho del Arquitecto Ricardo Legorreta y construida en un terreno que fue propiedad de los Estudios Churubusco, designándole un área de 5,802 m2.

La Esmeralda tiene capacidad para albergar a 300 alumnos que cursan las Licenciaturas en Pintura, Escultura y Grabado.



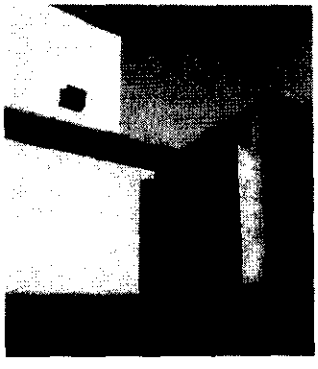
La Esmeralda

Los talleres pueden considerarse muy similares entre sí, sus dimensiones en general son muy extensas y de escasa iluminación natural, en su mayoría están dotados de los aparatos y equipo necesarios para el desempeño de las disciplinas que imparten en esta Escuela.

Las aulas son de formas muy diversas y dimensiones no muy extensas, al igual que su biblioteca. Cuentan con un almacén que a la vez funciona también como taller con capacidad para almacenar grandes volúmenes de material didáctico y trabajos terminados hechos por alumnos.

La caprichosa ubicación dentro del contexto y sus dimensiones estructurales no contribuyen a la eficiencia de sus instalaciones y actividades físicas ya que la iluminación con que cuentan es insuficiente, y en la mayor parte del año predomina en el interior un ambiente frío. Existen talleres que no tienen las características que se requieren para su buen funcionamiento.





Fachadas

LA ESMERALDA.

Los materiales utilizados en este proyecto son los siguientes:

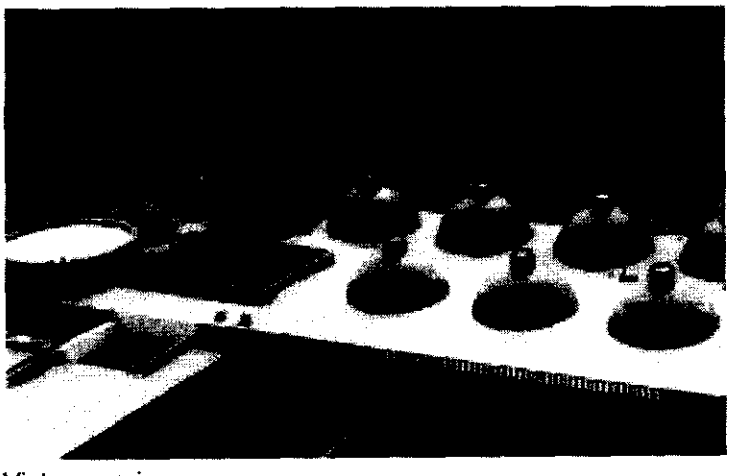
- Losas ligeras o casetonadas
- Muros de concreto y tabique rojo
- Revestimientos de piedra braza y aplanados de cemento arena.
- Bóvedas de ladrillo forradas con barro artesanal.

LA ESMERALDA cuenta con un 65 % del área construida destinada para:

- Salones.
- Talleres y aulas.
- Almacén.
- Biblioteca y cafetería.

y el 35 % del área es destinada para:

- Oficinas.
- Servicios generales.



Vista superior

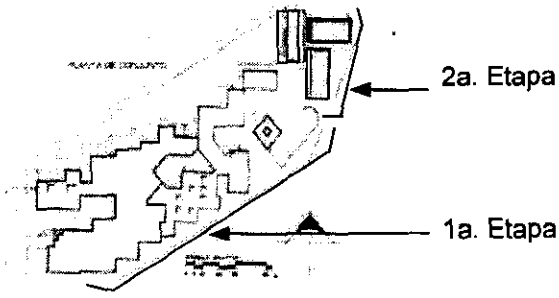


Vista exterior del almacén

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS.

Este Proyecto se localiza al sur de la Ciudad de México, en la Delegación de Xochimilco; La ENAP depende de la Universidad Nacional Autónoma de México. El Proyecto se llevó a cabo en la D.G.O. por la Subdirección de Proyectos de la UNAM. Construido en dos etapas, La primera etapa cuenta con la mayor superficie de construcción con 4,950 m2 sobre un terreno de 15,500 m2; esta etapa comprendió el área de Gobierno, Salones, Aulas, Talleres, Biblioteca, Cafetería y Estacionamiento.

La construcción de este proyecto permite albergar a más de 2,000 alumnos en las distintas disciplinas que se desarrollan en dicha escuela, las aulas, talleres y salones en su mayoría no cumplen ahora con las necesidades de los nuevos planes de estudios para llevar a cabo las funciones para las que fueron designadas, ya que a través del tiempo han sufrido constantes modificaciones.



Planta de Conjunto ENAP





Estado actual en talleres de Escultura.

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLÁSTICAS.

En la segunda etapa se construyeron 6 talleres cada uno con 1,050 m2 destinados a la enseñanza de pintura, y se agrupan en pares y orientados de acuerdo a los ejes de composición del conjunto escolar.

En los extremos de cada pabellón se ubican las aulas que son de doble altura, la parte central se reserva para vestidores, bodegas de arte y material, sobre lo antes mencionado se ubica el Mezzanine común a las dos aulas que les sirve como área donde los profesores observan a los alumnos.

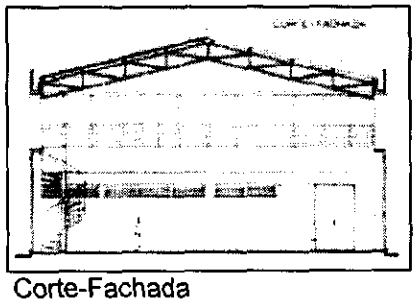
Sus acabados son primarios y permiten gran economía en tiempo y costo de obra, se han utilizado pisos de concreto escobillado, muros de tabique aparente al interior y al exterior aplanado de mezcla, La cubierta es de lámina sustentada por armaduras metálicas.

Diagnóstico de ocupación del área:

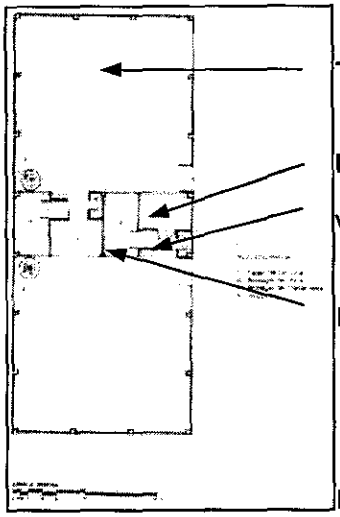
- 80 % de la Escuela esta destinada a la educación.
- 20 % es ocupada por oficinas que sirven a la Escuela.



Vista del interior



Corte-Fachada



Planta

CONCLUSIÓN DE LOS CASOS ANALOGOS.

El uso de cada inmueble y la actividad que se desarrolla en los mismos, como el Centro X'TERESA que cuenta con espacios para la presentación de manifestaciones Artísticas así como con un área de cafetería y de Gobierno, similares a la de la Esmeralda y la E.N.A.P. que son Escuelas de Artes Plásticas donde su primordial actividad se lleva a cabo en aulas o salones con dimensiones de una escala considerable, tienen en común los tres casos análogos, áreas de trabajo similares donde el Artista desarrolla su obra y a la vez tiene oportunidad de almacenar material.

El análisis de los casos anteriores como X'TERESA, La Esmeralda, y La E.N.A.P. aportan al Proyecto en la medida de cada caso, puntos importantes para el desarrollo del Programa Arquitectónico como son áreas o locales comunes entre si en los tres casos análogos antes mencionados, que marcaron la pauta para poder definir dimensiones de locales y características de las mismas para su óptimo funcionamiento. el resultado determinó un porcentaje aproximado de ocupación del 73% para el área de Exhibición y 27% para el área destinada a Gobierno del Centro de Arte Alternativo.

DESARROLLO DEL PROYECTO 5

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

El programa arquitectónico que a continuación se presenta se lleva acabo con un formato similar al que se utiliza en la Dirección General de Obras y S.G. en el departamento de planeación, el área propuesta se determina sobre la base de la cantidad de usuarios y a un análisis de espacios según el mobiliario y la actividad que se desarrollara en ese local.

Las circulaciones comprenden un 19% del total de la suma del área propuesta, y sumadas las dos áreas obtuvieron el total de m2 construidos. El mobiliario se obtiene según los requerimientos de cada usuario y a su actividad, por lo tanto el mobiliario es distinto en cada para cada local.

CORREDOR ROMA

CENTO DE ARTE ALTERNATIVO

PROGRAMA DE NECESIDADES

Zona Sub zona Local	Numero de usuarios	dosificacion	m2 propuestos	Observaciones
1 DIRECCIÓN				
1,1 CUBÍCULO DIRECTOR	1	9,90	9,90	pc, archiveros, escritorio, 3 sillas y telefono
1,2 SALA DE JUNTAS	8	2,10	16,80	mesa y 8 sillas, mesa apoyo y telefono
1,3 ESPERA	3	0,60	1,80	sillon 3 plazas, mesa de centro
SUBTOTAL			**28,50**	
2 RECEPCIÓN				
2,1 AREA SECRETARIAL	-	8,20	8,20	pc, escritorio y conmutador
2,2 ESPERA	3	0,60	1,80	sillon 2 plazas, mesa de centro
2,3 AREA DE CAFÉ Y ARCHIVO	-	-	5,00	4 archiveros y 1 tarja
SUBTOTAL			**15,00**	
3 CUBÍCULOS				
3,1 ADMINIDTRACION	1	9,25	9,25	pc, escritorio
3,2 PRODUCCION	1	9,25	9,25	pc, escritorio
3,3 DIFUSIÓN Y RELACIONES PÚBLICAS	1	9,25	9,25	pc, escritorio
3,4 DOCUMENTACIÓN	1	9,25	9,25	pc, escritorio
3,5 APOYO A CUBÍCULOS	-	7,00	7,00	fax, 2 impresoras, copiadora y telefono
SUBTOTAL			**44,00**	

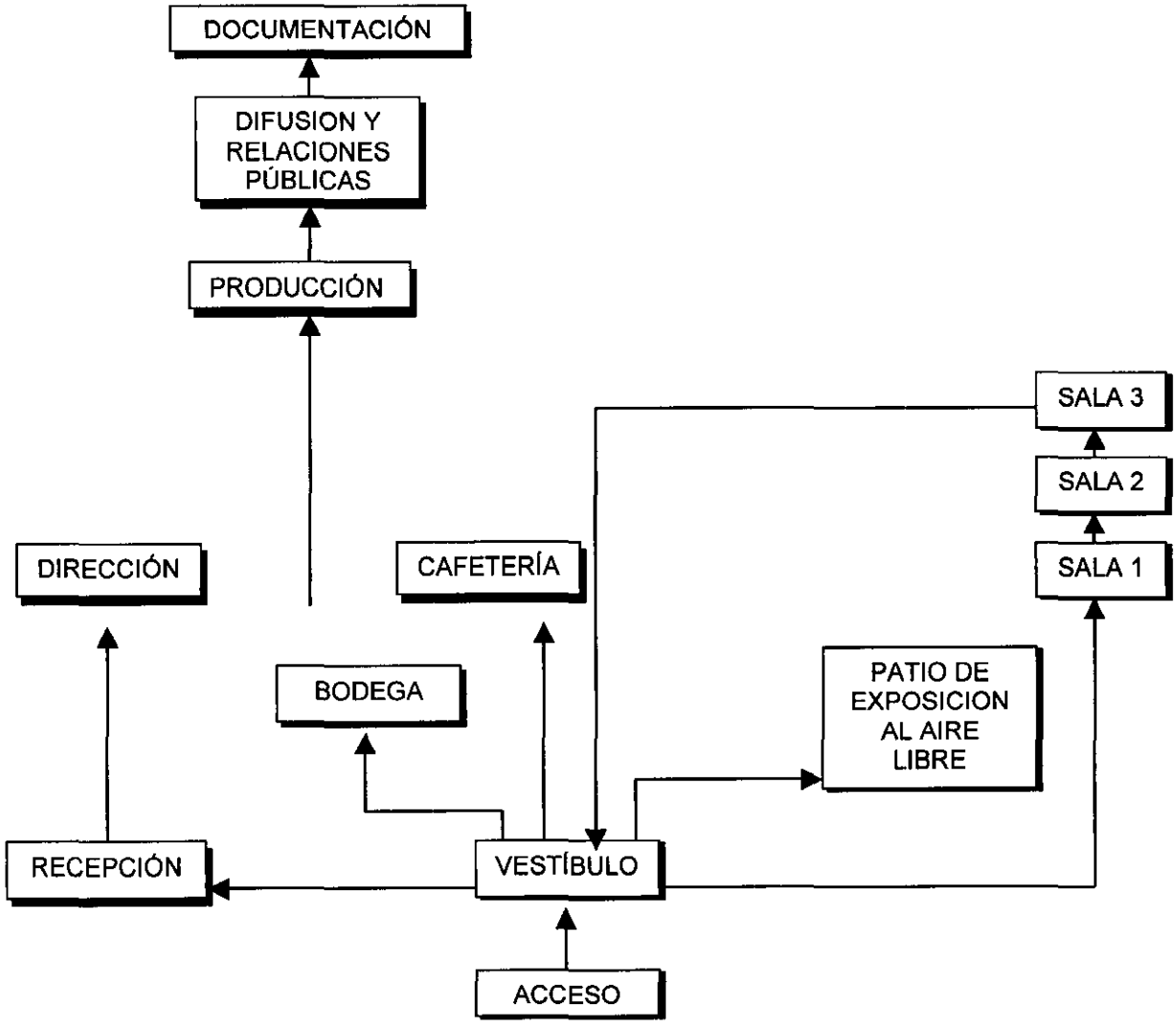
CORREDOR ROMA

CENTO DE ARTE ALTERNATIVO

PROGRAMA DE NECESIDADES

Zona Sub zona Local	Numero de usuarios	dosificación	m2 propuestos	Observaciones
4 EXPOSICIÓN				
4,1 EXPOSICIÓN AL AIRE LIBRE	-	-	45,00	
4,2 SALA DE EXPOSICIÓN 1	-	-	120,00	
4,3 SALA DE EXPOSICIÓN 2	-	-	95,00	
4,4 SALA DE EXPOSICIÓN 3	-	-	70,00	
4,5 TERRAZA	-	-	99,75	esta area no se incluye en los m2
				construidos
SUBTOTAL			**330,00**	
5 SERVICIOS				
5,1 TALLER Y BODEGA	-	-	133,00	3 mesas y 10 anaqueles
5,2 CAFETERÍA	-	-	71,50	6 mesas, 24 sillas y 5 sillas para barra
5,3 SANITARIOS	-	-	60,00	
SUBTOTAL			**264,50**	
CIRCULACIONES Y				
VESTÍBULOS 19% DEL AREA TOTAL			**163,50**	
		TOTAL	**845,50**	

INTERRELACION DE ESPACIOS.



CONCEPTO.

La idea central del proyecto se basa en la conjunción de volúmenes simples para obviar el carácter de contenedores, que se articulan con grandes rampas cubiertas por otro elemento generosamente vertical.

El volúmen principal que alberga las salas de exposición tiene una forma inmediatamente aprehensible gracias a su franqueza geométrica de esta, su cara o fachada principal que da hacia el patio figura como la gran ventana urbana.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

El Proyecto de obra nueva para el Centro de Arte Alternativo surge para dar cabida a eventos, que se diferencian por el tipo de propuesta Artística, cabe destacar que su exhibición será de manera no tradicional. Consta de dos cuerpos, el primero esta en el frente del predio y alberga las oficinas el cuerpo restante, y más importante cuenta con espacios flexibles que albergan el área de exposiciones, estos dos cuerpos están divididos por un patio central donde esta el vestíbulo principal y la cafetería.

El estilo ecléctico de la fachada principal conserva su estado natural, cuenta con un acceso central que nos permite entrar directamente al patio, y vestíbulo principal del inmueble que tiene una zona a cubierto donde esta la barra de atención, el resto del patio al descubierto donde están las mesas de la cafetería. esto permite que la cafetería de un servicio directo sin necesidad de hacer el recorrido de las salas de exposición.

En el sótano esta el taller y la bodega la cual esta comunicada por un conducto vertical a las tres salas de exposición, por medio de una polea se transporta el material y la obra del artista.

El ascenso o recorrido del Centro de Arte Alternativo es por medio de rampas, cada rampa sube medio nivel que equivale a 2.35 mts. , Al subir la primer rampa desemboca a otro vestíbulo para acceder a la sala de exposición 1 con un área de 120 m2 libres, esta sala es para presentación de obras de gran formato. Al subir tres rampas se accede a la sala de exposición 2 con un área de 95 m2 libres, al subir 5 rampas se accede a la sala de exposiciones 3 con un área de 70 m2 libres, las salas 2 y 3 son para presentaciones de proyectos de mediano formato.

La altura de cada entrepiso es de 4.70 mts. El plafon es de rejilla metálica en franjas de 1.5 mts. Aprox. Con una separación de 3.00 mts. entre ellas para albergar las luminarias.

La iluminación natural es por medio de domos ubicados en la azotea y la disposición de los entrepisos de forma escalonada permite la entrada de luz del sur a las salas de exposición y al patio, la iluminación artificial es basada en franjas a lo ancho de la sala con reflectores especulares de haz extensivo de aluminio anodizado. El acabado en pisos es de duela barnizada color natural.

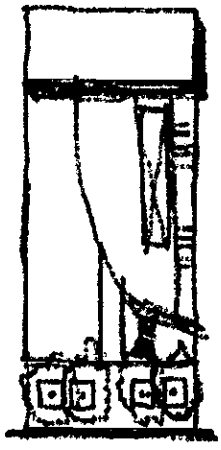
Cada entrepiso cuenta con un núcleo de baños intercalados, hombres en sótano y 2do nivel y mujeres en 1er y 3er nivel, los baños están conformados con mamparas hechas a partir de bastidores cubiertos con triplay reticulado con router y barnizado color natural, cuentan también con un guardarropa en el acceso a cada núcleo que permite ocultar las instalaciones hidrosanitarias. Los lavamanos son de acero inoxidable empotrados en una meseta de concreto pulido.

Las oficinas están ubicadas en el 1er nivel del cuerpo que esta en el acceso principal del inmueble y dan cabida a una recepción, privado, espera, cubículos, sala de juntas, archivo y café, el diseño de estos espacios estuvo limitado por la escasa área disponible. Pues tiene condiciones como no rebasar la altura original de la fachada, respetar los vanos existentes y liberar la planta baja de toda intervención

El plafón es similar a otras áreas con luminarias colgantes. El piso es de concreto pulido color natural y el mobiliario generalmente es de línea, cabe mencionar que todas las instalaciones son aparentes con excepción de las bajadas de aguas negras que quedan ocultas detrás del guardarropa.

Tiene una terraza que se ubica arriba de las oficinas antes mencionadas, su uso será eventual para presentaciones de obras y eventos especiales.

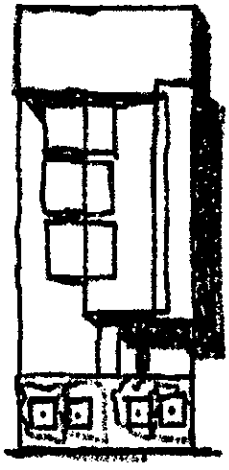
PROCESO DE DISEÑO.



PROPUESTA 1

La primera propuesta inicio con la idea de romper con la forma ortogonal del predio, generando un cuerpo principal cuya fachada viaje en forma orgánica y remate en un cuerpo vertical y totalmente cerrado al exterior dando cabida a los núcleos de baños y bodegas.

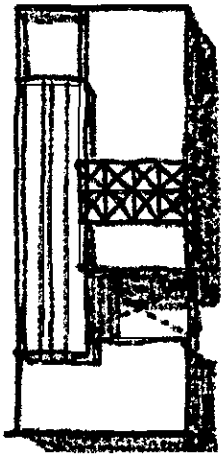
El acceso estaba dispuesto para entrar atravéz de una plataforma de rejilla metálica ligera con perforaciones por donde salen grandes árboles, que al mismo tiempo respaldaban la fachada existente de estilo ecléctico.



PROPUESTA 2

En este ejemplo se recuperaron elementos de la primera propuesta donde el volumen del fondo del lote contenga un cuerpo similar a este en forma perpendicular y transparente, de la cual sobresalen cajas-contenedores que parecen liberarse y salir de éste para quedar suspendidos, se descarta toda posibilidad de generar formas orgánicas que no permitiria un mejor aprovechamiento de los espacios.

La plataforma arbolada repite articulando con puente al cuerpo principal ya que el desplante del edificio estaba propuesto un entrepiso por debajo del nivel de banqueta.



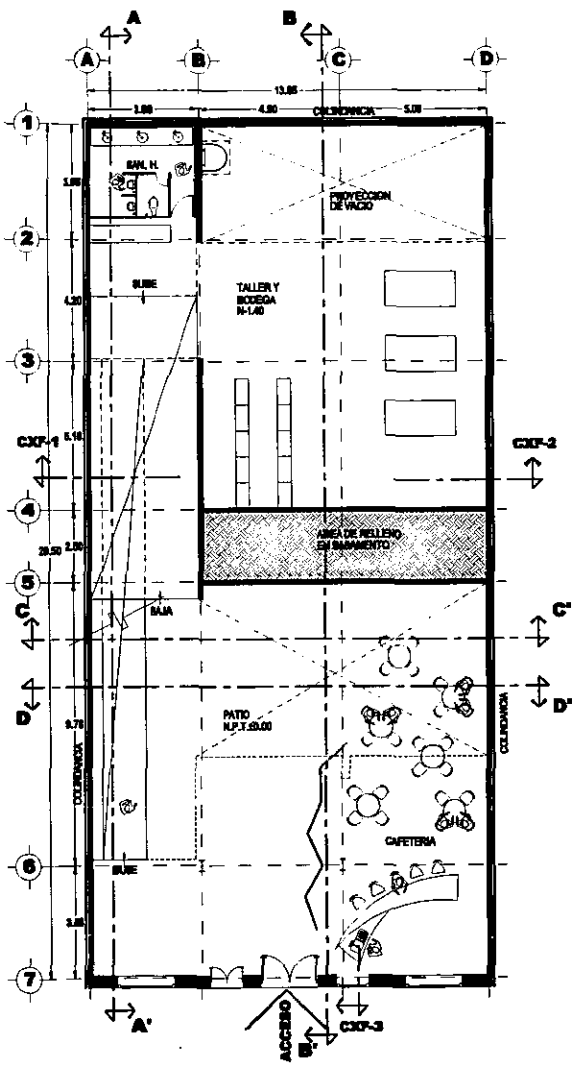
PROPUESTA 3

La disposición y volumetría cambió sustancialmente para lograr *la mejor comunicación entre los cuerpos de oficinas y salas de* de exposicion que se articulan por medio de rampas a cubierto y asi obtener un mejor aprovechamiento de los espacios.

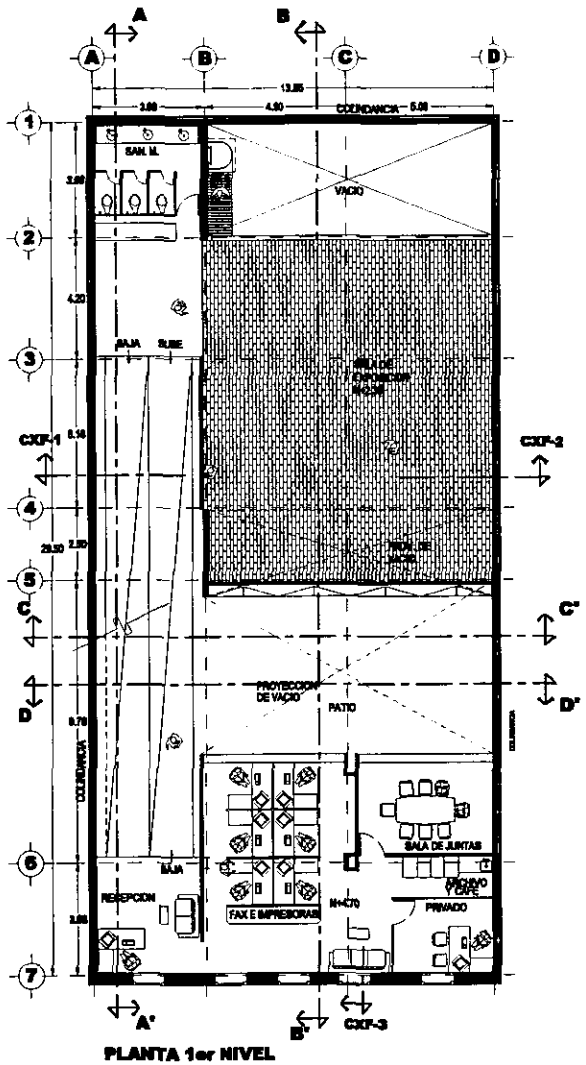
Se logro de esta manera una mejor iluminación natural en todas las salas y oficinas, ademas de incremetar el area de cada una de las salas de exposición conservando el acceso principal a nivel de banqueta.



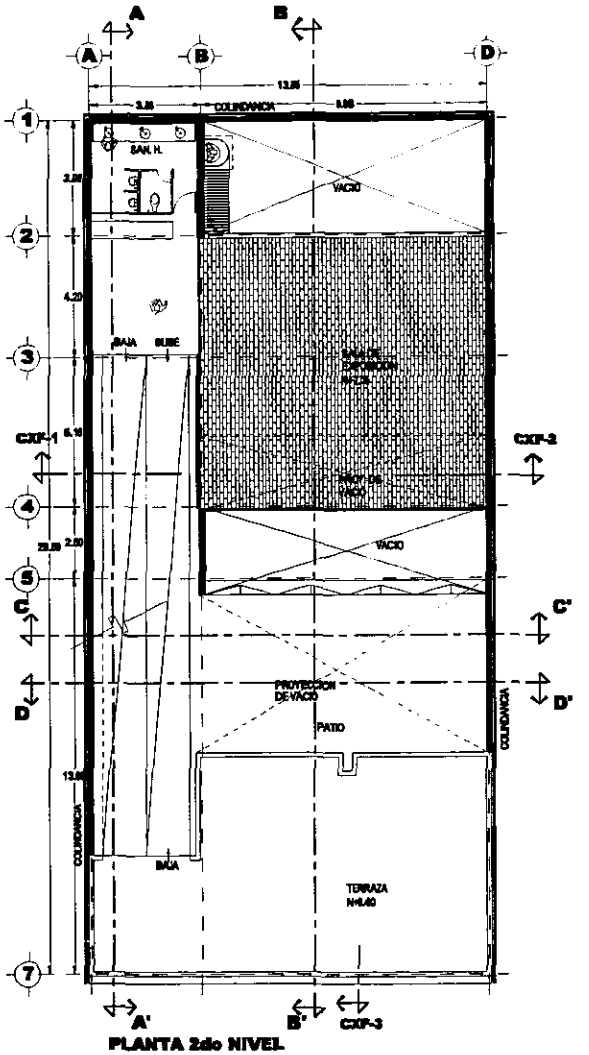
PROYECTO EJECUTIVO 6



PLANTA BAJA



PLANTA 1er NIVEL



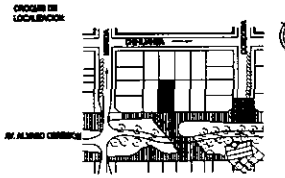
PLANTA 2do NIVEL

SIMBOLOGIA:

- EJES DE ESTRUCTURA
- MEDIDA LINEA DE CORTE POR FACHADA
- MEDIDA LINEA DE CORTE TRANSVERSAL
- N.P.T.+0.00 — MEDIDA NIVEL DE PISO TERMINADO, MURO ESTRUCTURAL
- CORTE A EJES
- LINEA DE PROYECCION

NORTE

CROQUIS DE LOCALIZACION



UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

CLAVE: A-1

PLANO: ARQUITECTONICO

DESCRIPCION: PLANTA BAJA, 1er. Y 2do. NIVEL

ESCALA: 1:100

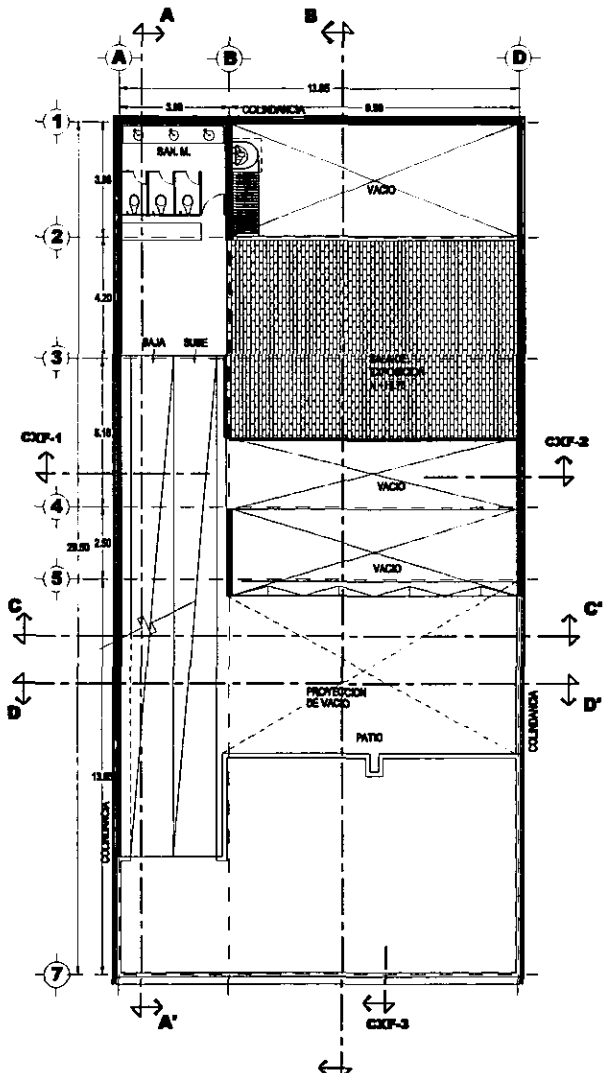
COTAS: METROS

FECHA: MARZO/98

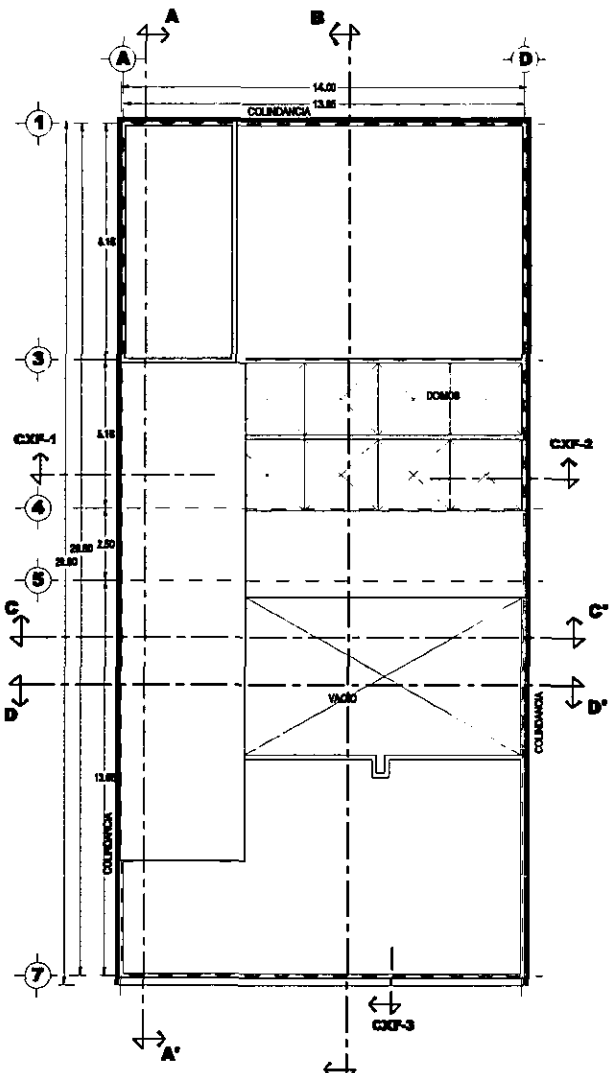
ALUMNO: JOSE GARCIA ESPINOSA

PROYECTO: JOSE GARCIA ESPINOSA

REVISO: JOSE GARCIA ESPINOSA



PLANTA 3er. NIVEL



PLANTA DE AZOTEA

NORTE

INDICA EJE ESTRUCTURAL
INDICA LINEA DE CORTE POR FACHADA
INDICA LINEA DE CORTE GENERAL
INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO
MURO ESTRUCTURAL
COTAS A EJES
LINEA DE PROYECCION

CROQUIS DE LOCALIZACION

AV. ALVARO OBREGON

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

PLANO: ARQUITECTONICO

DESCRIPCION: PLANTA 3er. NIVEL Y AZOTEA

CLAVE: A-2

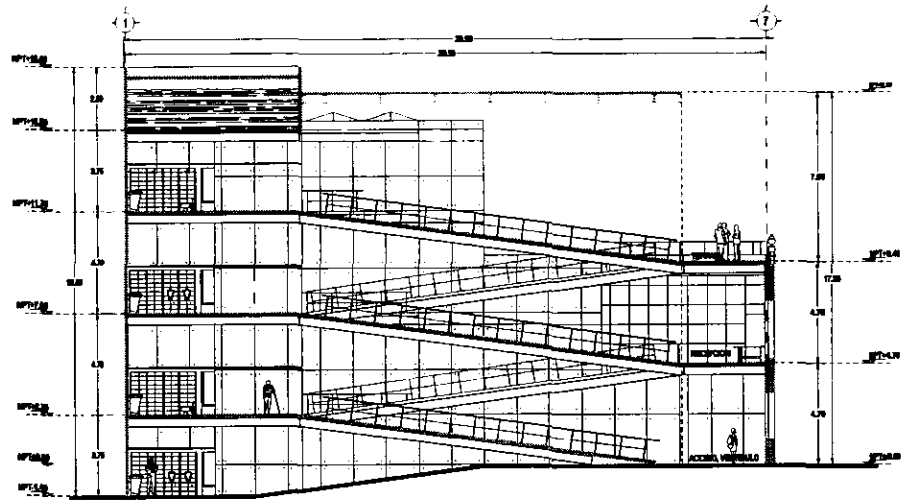
ESCALA: 1:100

ACOTACIONES: METROS

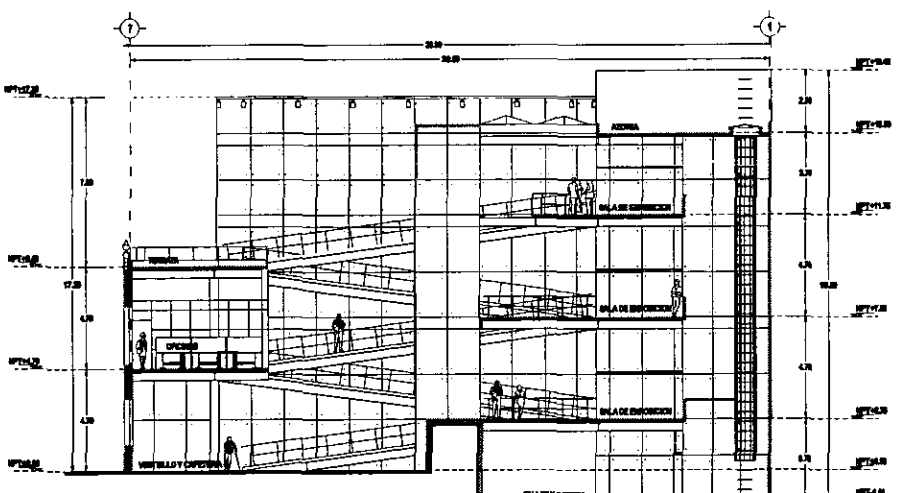
FECHA: MARZO/08

ALUMNO: JOSE GARCIA ESPINOSA

PROYECTO ARQUITECTONICO



CORTE A-A'



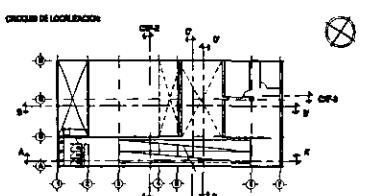
CORTE B'-B

NOTA:

SIMBOLOGIA:

- EJE — — INDICA EJE ESTRUCTURAL
- INDICA LINEA DE CORTE POR FACHADA
- INDICA LINEA DE CORTE GENERAL
- N.P.T.+0.40 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO SIN PLANTA
- MURO ESTRUCTURAL
- COTAS A EJES Y PARCIALES
- LINEA DE PROYECCION
- NPT+0.40 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO EN ELEVACION

CROQUIS DE LOCALIZACION



PLANTA

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

PLANO: ARQUITECTONICO

DESCRIPCION: CORTES GENERALES

CLAVE: A-3

ESC: 1/50

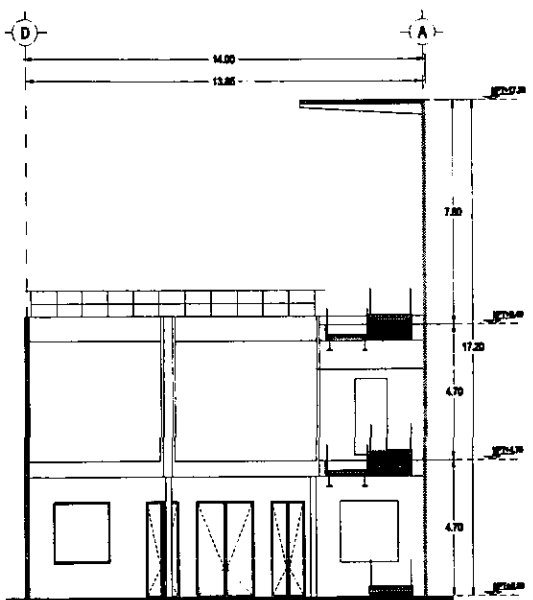
CONTIENE: 2 CORTES

FECHA: MARZO/08

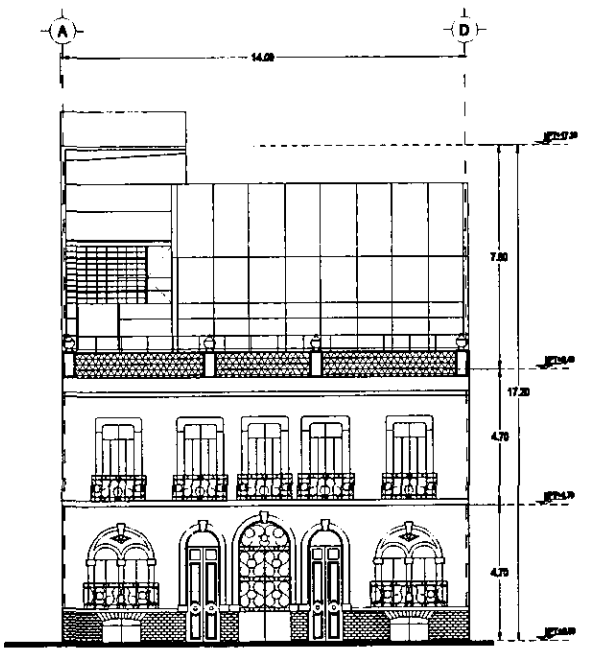
ASESOR: JOSE GARCIA ESPINOSA

ALUMNO:

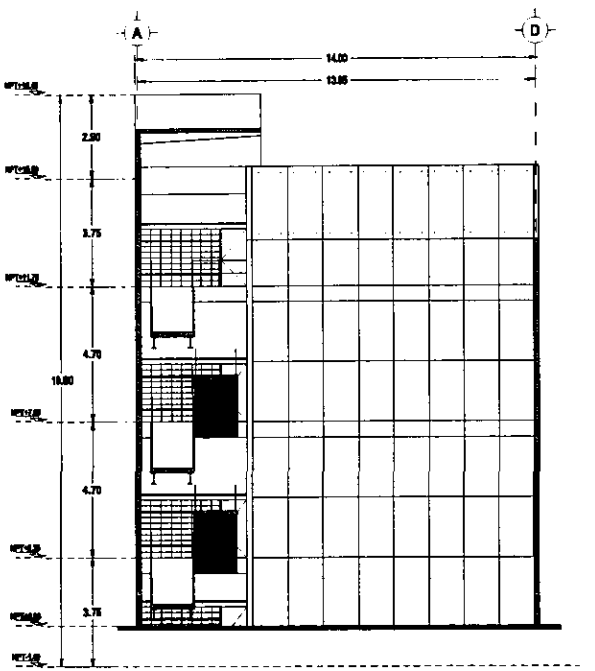
PROYECTO ARQUITECTONICO:



CORTE D'-D



FACHADA PRINCIPAL

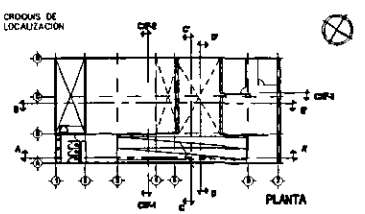


CORTE C-C'

SIMBOLOGIA:

- INDICA EJE ESTRUCTURAL
- INDICA LINEA DE CORTE POR FACHADA
- INDICA LINEA DE CORTE ARBITRAL
- N.P.T.+0.00 INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO EN PLANTA. MURO ESTRUCTURAL
- COTAS A EJES Y PARCIALES
- LINEA DE PROYECCION
- INDICA NIVEL DE PISO TERMINADO. EN ELEVACION

CROQUIS DE LOCALIZACION



UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: DISEÑO DE NOTE ALTERNATIVO

PLANO: ARQUITECTONICO

DESCRIPCION: CORTES Y FACHADAS GENERALES

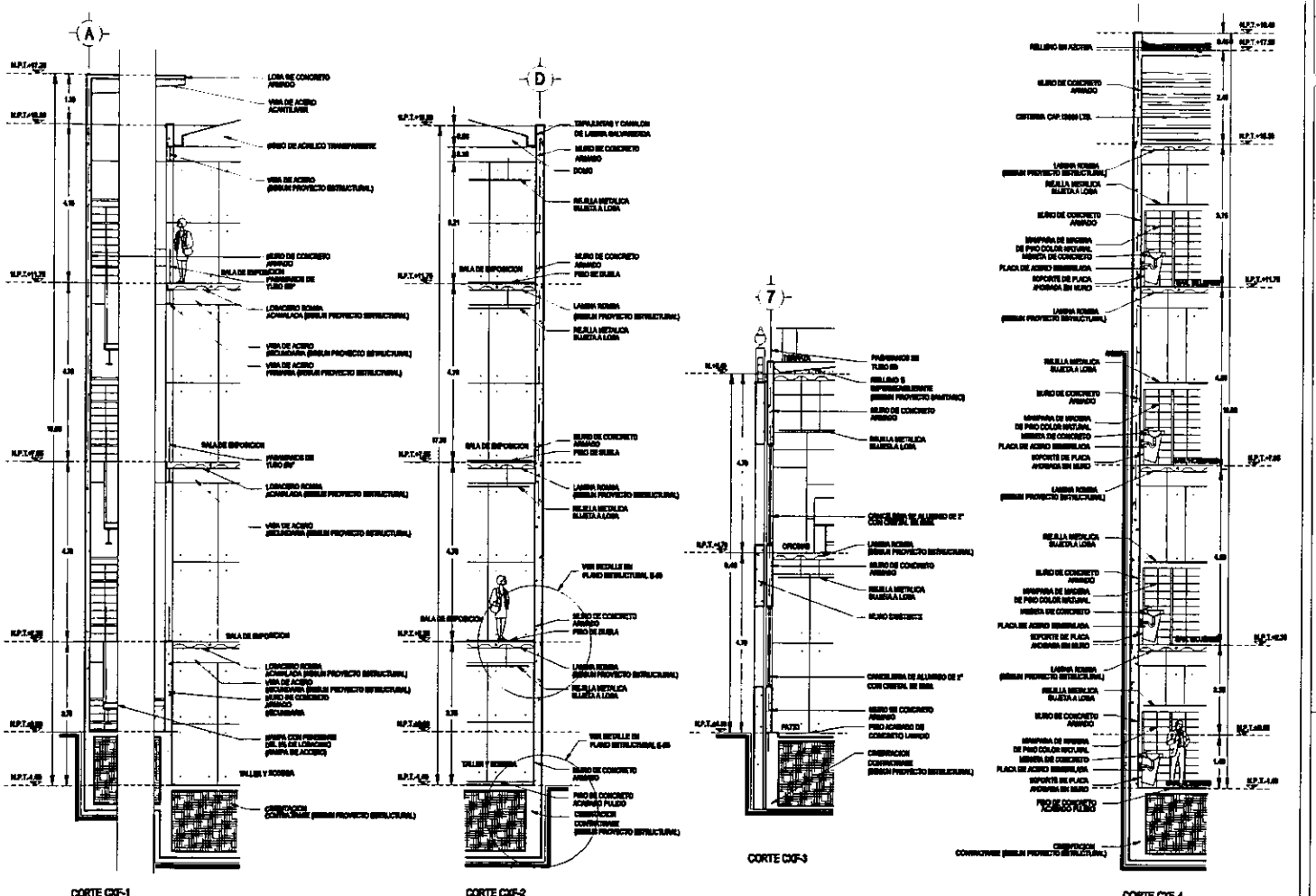
CLAVE: A-4

ESCALA: 1:75

ACOTA: METROS

FECHA: MARZO/98

ALUMNO: JOSE ENRICK ESPINOSA



NORTE

SIMBOLOGIA:

- EJE ESTRUCTURAL
- LINEA LIBRE DE CORTE POR FACHADA
- LINEA LIBRE DE CORTE SENSIBRA
- N.P.T.+45.40 NIVEL DE PISO TERMINADO EN PLANTA
- MURO ESTRUCTURAL
- COTAS A EJES Y PARAMETROS
- LINEA DE PROYECCION
- N.P.T.+45.40 NIVEL DE PISO TERMINADO EN ELEVACION

CROQUIS DE LOCALIZACION

PLANTA

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

PLANO: ARQUITECTONICO

CLAVE: A-5

CONTIENE: CORTES POR FACHADA

JOSE GARCIA ESPINOSA

ALUMNO

PROYECTO: ESC. LIBRE CERAMICA

ESC. LIBRE CERAMICA

ESC. LIBRE UNIDAD MED.

ESCALA: 1:50

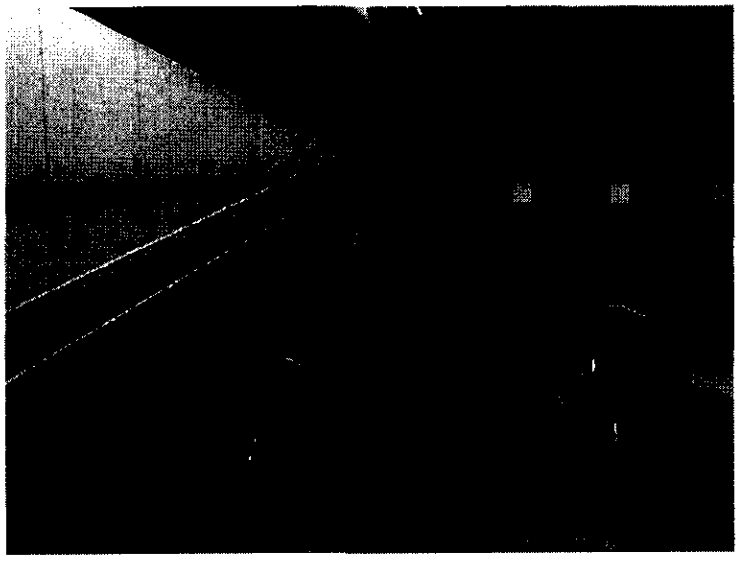
COTAS: METROS

FECHA: MAR.20/98

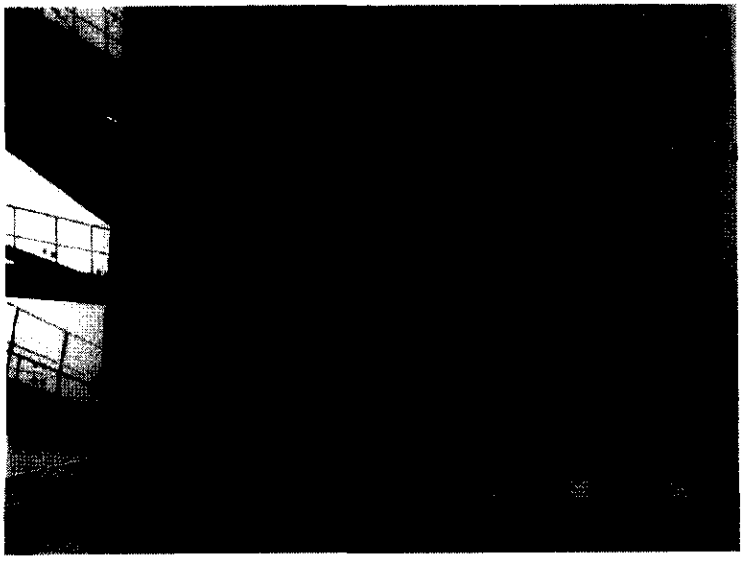
24



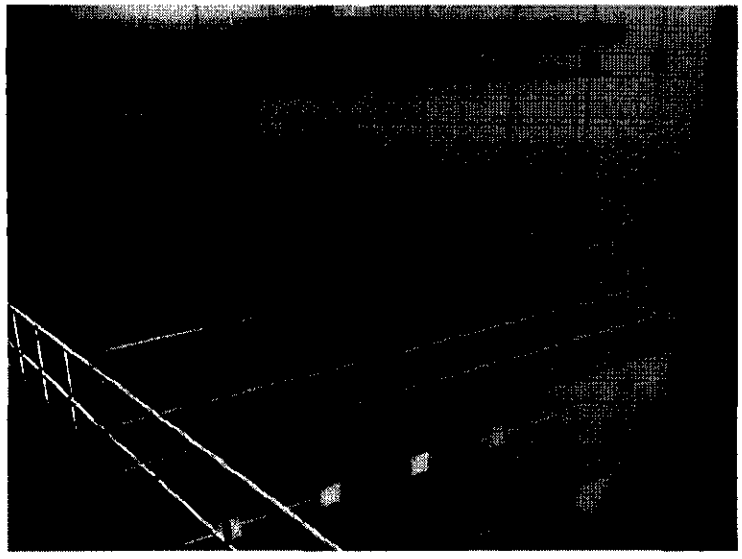
Vista del sótano desde el ducto



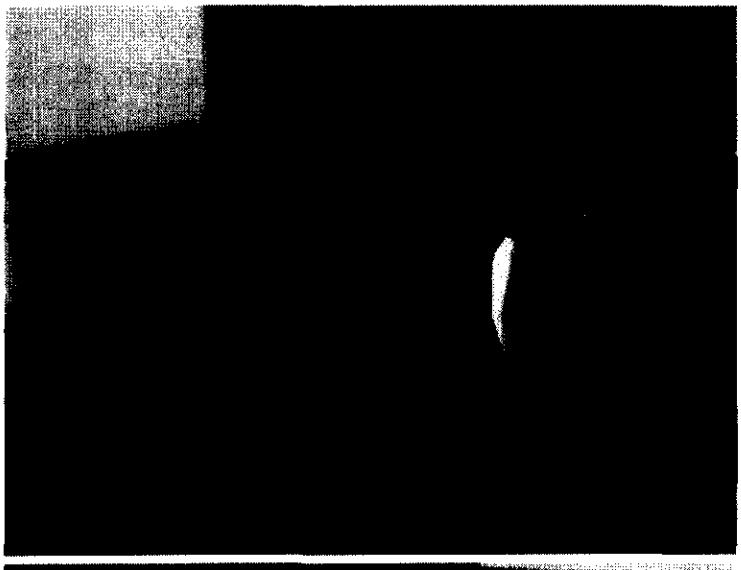
Vista de la fachada interior y rampas en Planta baja



Vista de la fachada interior desde la cafetería en Planta baja



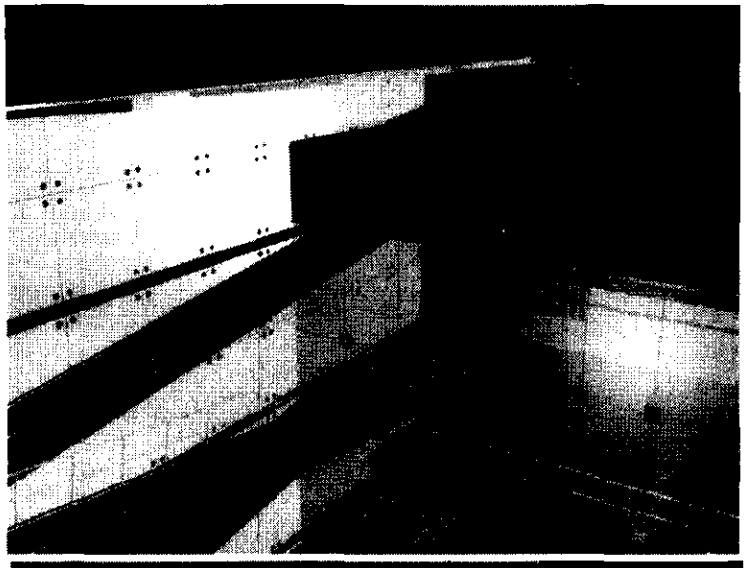
Vista de la fachada interior desde la rampa que inicia en la terraza



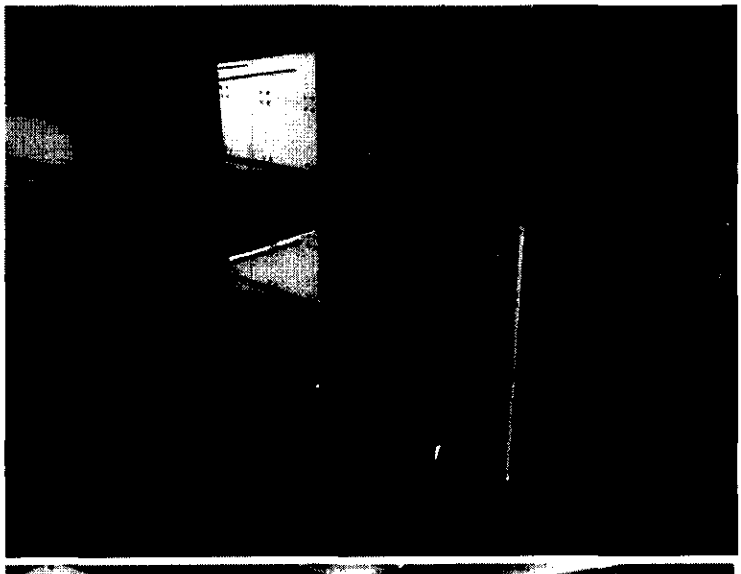
Vista interior del núcleo de baños de hombres



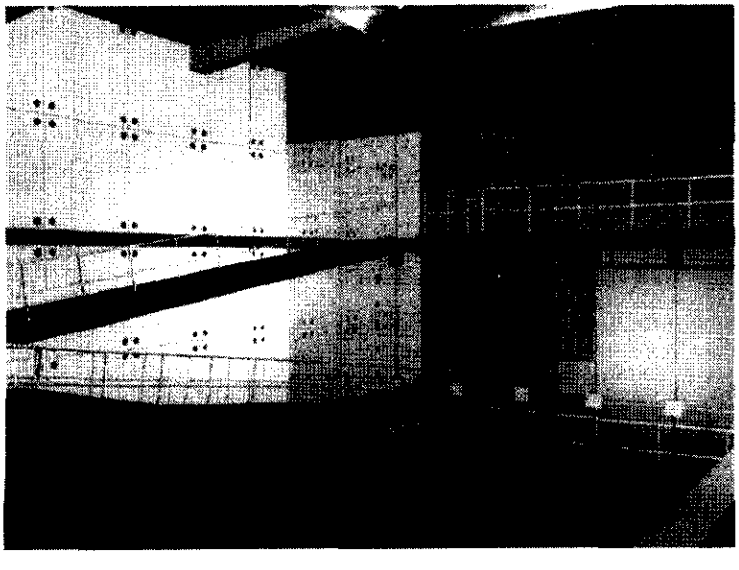
Vista de la terraza desde el Núcleo de baños del 3er. Nivel



Vista de la fachada interior desde el exterior



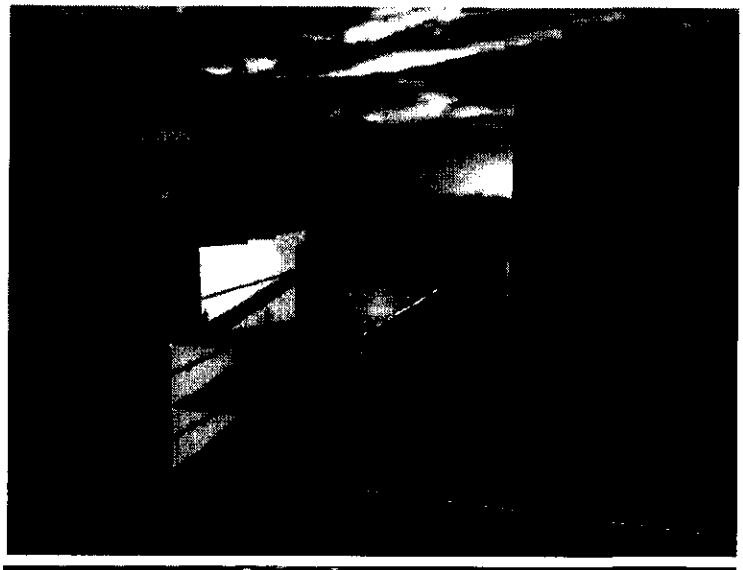
Vista del ducto que comunica las salas de exposición desde el exterior



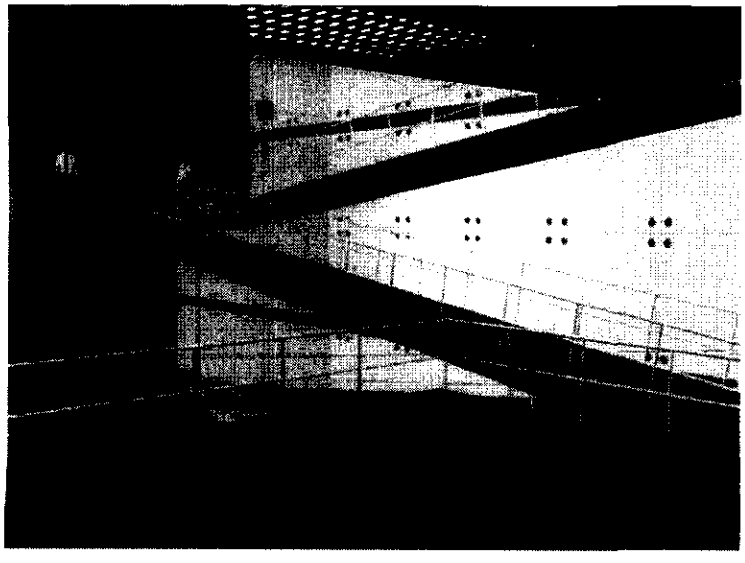
Vista de la fachada interior desde el Interior de la sala de juntas



Vista alejada del ducto que comunica las salas de exposición desde el exterior



Vista alejada del centro de arte alternativo



Vista del interior de una sala de Exposición hacia el patio

CRITERIO ESTRUCTURAL 7

MEMORIA DE CALCULO ESTRUCTURAL

Para el proyecto de obra nueva del Centro de Arte Alternativo.

DESCRIPCIÓN

En el sitio donde se desplantara la estructura tiene una presión de contacto de 5 Ton/m2 a una profundidad de 2mts.
La construcción consta de 4 Niveles

En la planta baja se ubica: el acceso principal, cafetería, patio de exhibición, taller y bodega.
En la planta de 1er. Nivel se ubica: sala de exhibición y oficinas.
En la planta de 2do. Nivel se ubica: sala de exhibición y terraza.
En la planta de 3er. Nivel se ubica: sala de exhibición.

CIMENTACIÓN

De acuerdo a las características de la superestructura y las condiciones del subsuelo en el lugar de desplante, la cimentación se resolvió a base de un sistema de losa de cimentación desplantada a 2mts. de profundidad; las celdas que se forman por la disposición de las contratrabes deberán estar rellenas con tepetate y se compactaran al 90%, para compensar el peso del edificio y el de la cisterna que se ubica en una de las celdas mencionadas.
La losa y las nervaduras han sido analizadas y diseñadas para soportar los esfuerzos de flexión, cortante, penetración y adherencia a los que se verán sometidos.

En los ejes A y D se utilizarán muros de rigidez que soportarán las fuerzas horizontales generadas por la acción del mismo.

SUPERESTRUCTURA

La superestructura se resolvió basándose en muros de concreto armado perimetrales, columnas de acero y entrepisos con losacero.
Se le realizo un análisis a flexión, cortante y normal con el se diseñaron los elementos que constituyen al sistema de piso.

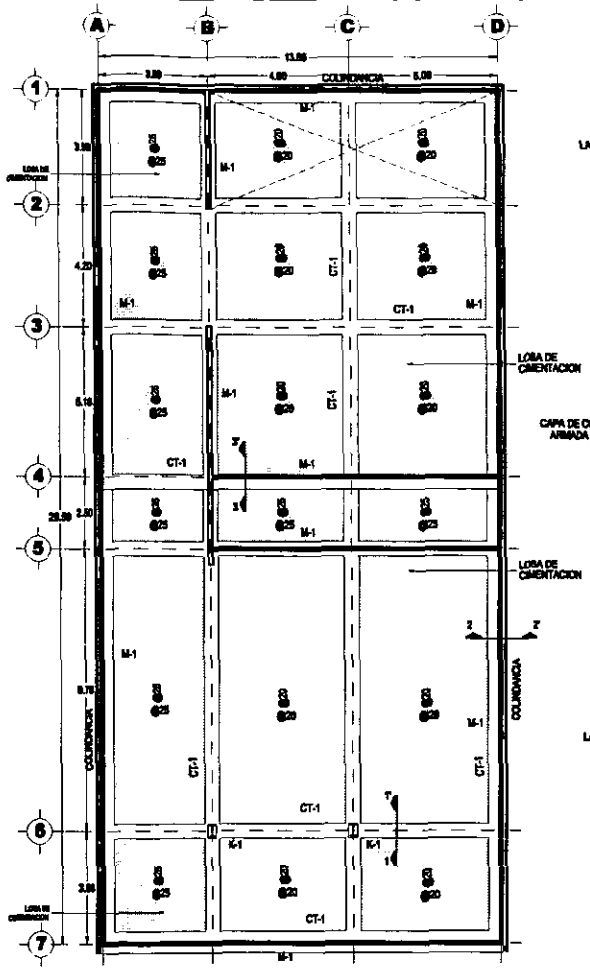
MATERIALES

Concreto a la ruptura f'c=250kg/cm2
Concreto a la flexión 0.45 f'c=112,5kg/cm2
Concreto al cortante $0.3\sqrt{f'c}$ V=4,2kg/cm2
Acero a la tensión 2000kg/cm2
con un limite elástico mínimo fy = 4200kg/cm2
Modulo de elasticidad de acero Es = 2'100,00

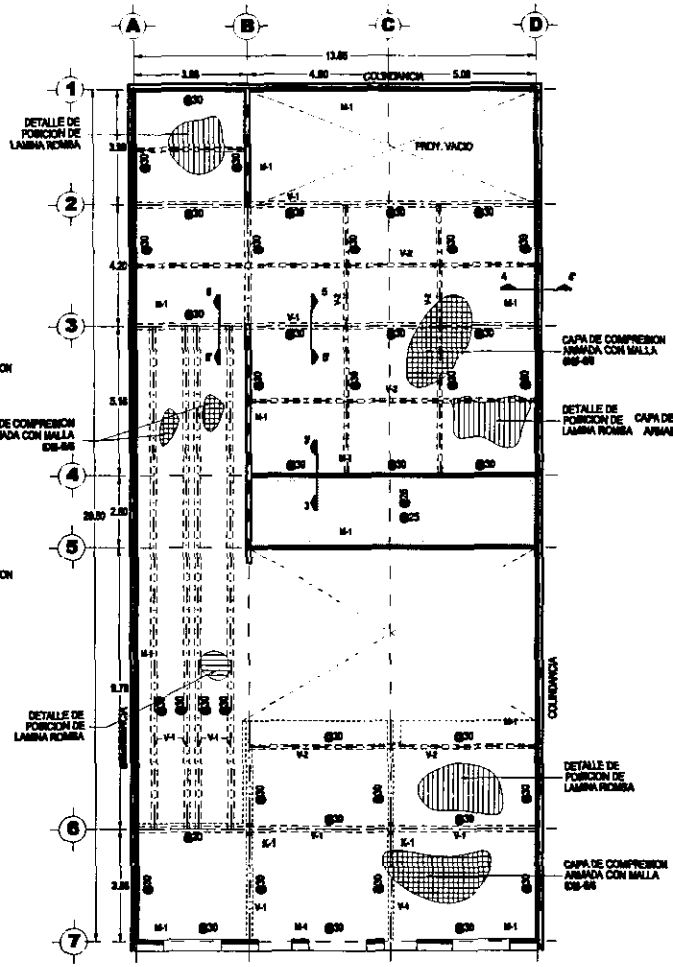
ANALISIS SÍSMICO

Utilizando el análisis estático se realizó el diseño sísmico atendiendo tanto las condiciones del sitio donde se desplantará la estructura como las características de la misma de acuerdo con reglamento vigente desde 1987.

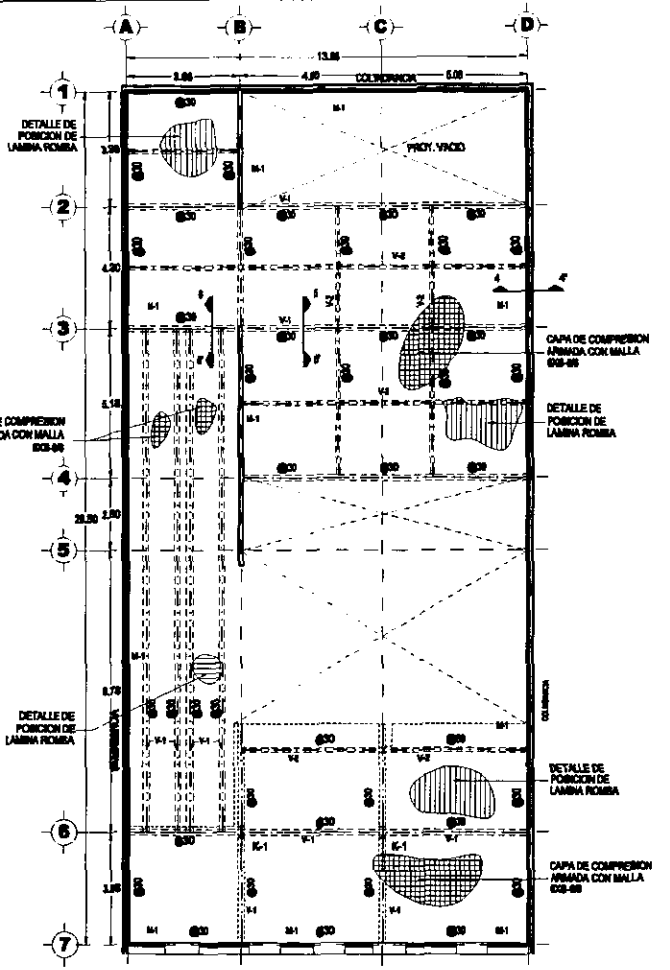
la ecuación correspondiente es $fi = \frac{C\Sigma\ Wi}{\Sigma Wi\ hi}\ Wi\ hi$



PLANTA DE CIMENTACION



PLANTA BAJA



PLANTA 1ER NIVEL

NOTAS GENERALES:

1.- Acotaciones en centímetros, excepto las indicadas en otro sentido

2.- Para dimensiones generales y detalles constructivos, las planas arquitectónicas correspondientes y en caso de discrepancia con las estructurales, estas prevalecen el criterio de la calculista.

3.- Se le dará aviso a la calculista para la revisión de las soluciones estructurales de la edificación por cambio de uso propuestos de la arquitecta.

4.- MATERIALES

4a) Concreto f'c=200 kg/cm2 CLASE I

4b) Acero grado duro fy=4200 kg/cm2, con un límite elástico mínimo de fy=4200 kg/cm2.

Excepto el refuerzo del #2 que será grado estructural con fy(mínima)=2530 kg/cm2.

5.- RECUBRIMIENTOS

Muros de concreto 2.5cm

Losa Macisa 2.5cm

6.- ACERO DE REFUERZO

6a) Todos los dobleces longitudinales deberán quedar en el interior de cierre estribos, por medio de una inflexión a 90° y no con longitud no menor que 12 veces el diámetro de la barra más longitud.

6b) Los traslapes de las varillas longitudinales deberán ser longitud no menor que 40 veces el diámetro de la mayor varilla traslapada.

Indica cambio perpendicular al plano del dibujo.
Indica cambio en el plano del dibujo. Estas dimensiones no podrán modificar el mal entendimiento el proyecto arquitectónico disponible la cede Bajo.
Indica corte de cualquier tipo en cualquier lado.

NOTAS GENERALES DE ESTRUCTURAS DE ACERO:

1.- Acotaciones en centímetros, excepto las indicadas en otro sentido

2.- Aviso de detalles de soldaduras, debiendo confirmarse las dimensiones en obra

NOTAS DE SOLDADURA

1.- Especificaciones A.W.S.

2.- Electrodos E-7018

3.- Todas las soldaduras serán efectuadas por operadores calificados por escrito.

4.- Las soldaduras de taller o campo, deberán hacerse con las plantas especificas diplomadas.

5.- Antes de soldar deberán confirmarse que las superficies donde se aplicarán las soldaduras estén libres de escoria, rebaba, grasa, o pintura.

6.- Las soldaduras se aplicarán conforme las inventarios de las planas por cada.

NOTAS DE FABRICACION

1.- Todos los taladros perdidos que estén dentro de las tolerancias de localización en separación, alineamiento, diámetro etc.

2.- Cuando no se indique separación en las planas por estén distintas, estén en centímetro total.

3.- Todas las planas por consultarse con el taller con planas arquitectónicas excepto en las partes en que se exige la aplicación de soldaduras de campo.

NOTAS DE MONTAJE

1.- En montaje con el equipo adecuado para que alcance mayor capacidad.

2.- Mantener adecuado debidamente una plana hasta que haya sido atestada y plomada.

MATERIALES

1.- Acero estructural NOM-B-254 (ESPECIFICACIONES) con esfuerzo de fluencia mínimo fy=4200 kg/cm2.

2.- Para la especificación de perfiles, estimar el empleo de recomendado de acero utilizado por IMCA, S.A.

SIMBOLOGIA

INDICA LOSA MACIZA

EJE DE VIGA IPR PRIMARIA

EJE DE VIGA IPR SECUNDARIA

INDICA MURO DE CONCRETO ARMADO

NOTAS:

TODAS LAS CELDAS FORMADAS POR LAS CONTRATRABES TENDRAN UN RELLENO DE TEPETATE COMPACTADO AL 90%, SIN INCLUIR LA CELDA QUE SE UTILICE COMO CISTERNA (SEGUN PROYECTO HIDRAULICO)

TABLA DE CARGAS

	S.E.	S.C.
Losacero e=14.2cm	370	370
Carga viva	400	350
Pisos e instalaciones	80	80
Muros y plafones	200	200
Acabados	100	100
Muros divisorios	100	100
Columnas	100	100
Sumas	1350kg/cm2	1200kg/cm2

DATOS TECNICOS DEL SISTEMA DE PISO

Losacero Romsa Rosa CL-de 000
Colado 10-4 vbelo

NORTE

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

PLANO: ESTRUCTURAL

DESCRIPCION: CIMENTACION, PLANTA BAJA Y 1er. NIVEL

CLAVE: E-1

ESCALA: 1:75

COTAS: METROS

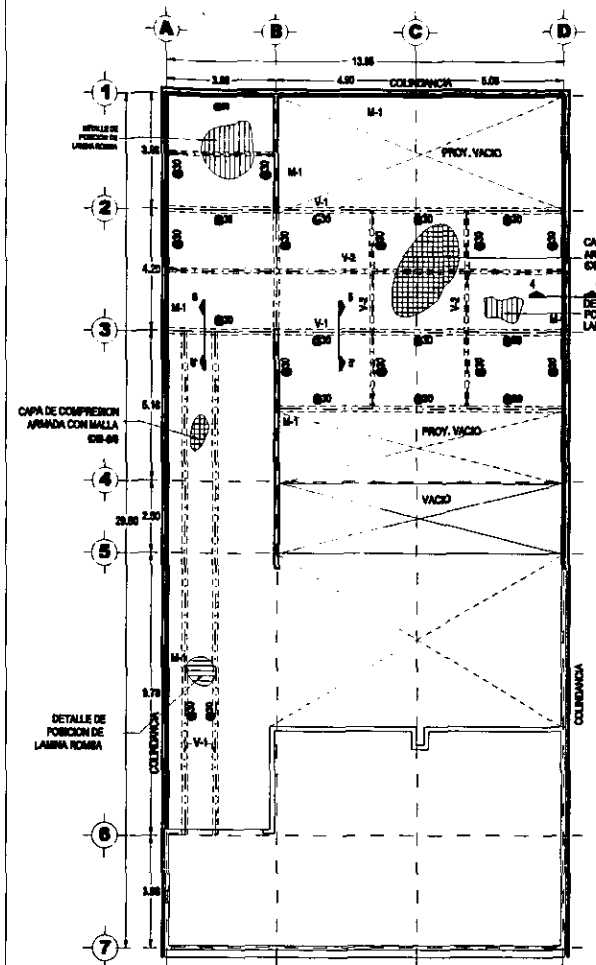
FECHA: MARZO/98

PROYECTO: JOSE GARCIA ESPINOSA

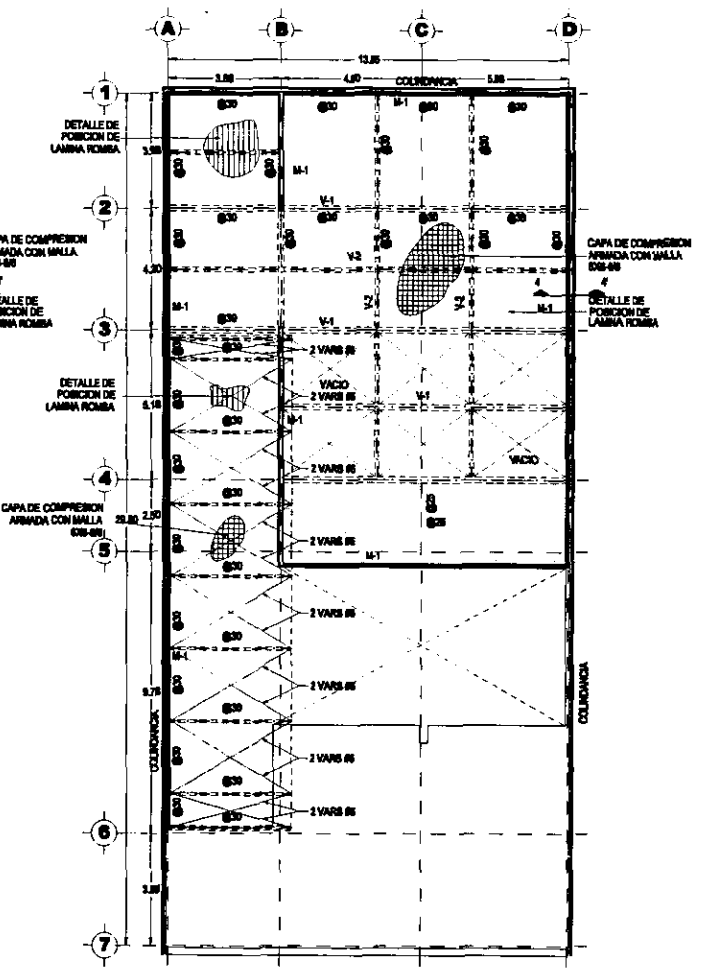
DIBUJO: JOSE GARCIA ESPINOSA

REVISO: ARQ. CARLOS MEJIA

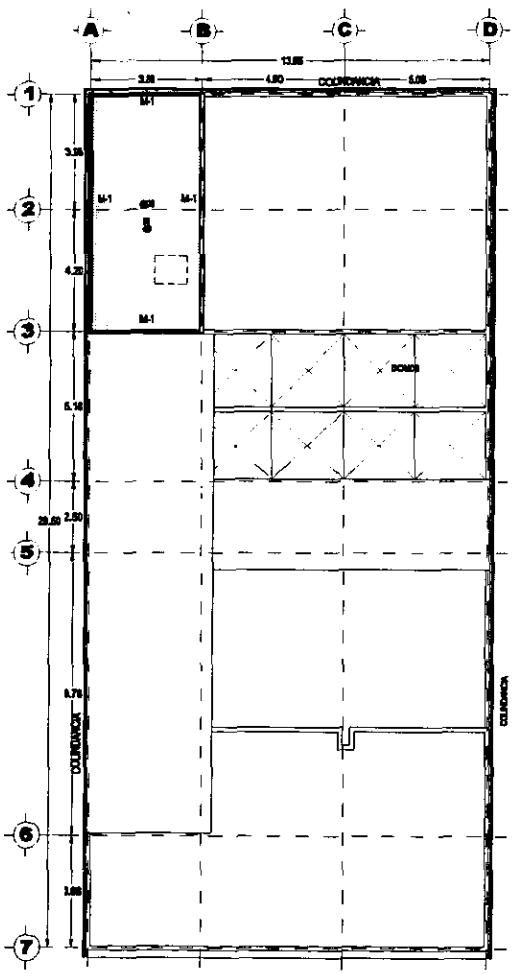
JOSE GARCIA ESPINOSA
ALUMNO



PLANTA 2DO NIVEL



PLANTA 3ER NIVEL



PLANTA DE AZOTEA

NOTAS GENERALES:

1.- Acotaciones en centímetros, excepto las indicadas en otra unidad.

2.- Para dimensiones generales y detalles constructivos ver planos arquitectónicos y en caso de discrepancia con las estructurales, notificar inmediatamente al proyectista de la estructura.

3.- No se deben modificar dimensiones ni elementos de las estructuras sin autorización por escrito del proyectista de la estructura.

4.- MATERIALES

4a) Concreto f'c=300 kg/cm2 CLASE I

4b) Acero grado duro fy=4200 kg/cm2, con un límite elástico mínimo de fy=4200 kg/cm2. Excepto el refuerzo del #2 que será grado estructural con fy(mínimo)=2530 kg/cm2

5.- RECUBRIMIENTOS

Muros de concreto 2.5cm

Losa Maciza 2.5cm

6.- ACERO DE REFUERZO

6a) Todas las barras longitudinales deberán quedar ancladas en el elemento de apoyo extremo, por medio de una prolongación recta o con ganchos estándar con un mínimo de 15 cm.

6b) Los traslapes de las varillas longitudinales deberán ser lo más alejados de los extremos de la viga.

Indica cambio proporcionado el plano del dibujo.

Indica cambio en el plano del dibujo. Estos elementos se podrán modificar al momento de procesar constructivo. Explicando la razón de la misma.

Indica zona de vaciado de un mismo tanto.

NOTAS GENERALES DE ESTRUCTURAS DE ACERO:

1.- Acotaciones en centímetros, excepto las indicadas en otra unidad.

2.- Antes de fabricar la estructura, deberán verificarse las dimensiones en sitio.

NOTAS DE SOLDADURA

1.- Especificaciones A.W.S.

2.- Electrodos E-7018

3.- Todo la soldadura será efectuada por operadores calificados por escrito.

4.- La soldadura de taller o campo, deberán hacerse con los planos aprobados definitivamente.

5.- Antes de soldar deberá verificarse que las superficies donde se aplicarán las soldaduras estén libres de escoria, pintura, grasa, o polvo.

6.- La soldadura se aplicará evitando los bordes de los planos por unir.

NOTAS DE FABRICACION

1.- Todos los elementos podrán ser unidos dentro de los talleres de fabricación en segmentos, dimensiones, tamaños etc.

2.- Cuando no se indique especialmente en los planos por soldar debemos, soldar en contacto total.

3.- Todos los planos se entregarán en el taller con pintura anticorrosiva excepto en las partes en que se vaya a aplicar la soldadura de campo.

NOTAS DE MONTAJE

1.- Se montará con el equipo adecuado para que alcance mayor seguridad.

2.- Mantener siempre arriostrado con unos tanto que haya sido montado y plomado.

MATERIALES

1.- Acero estructural NOM-B-254, SIMILAR A A-36 con esfuerzo de fluencia mínimo fy=2530 kg/cm2.

2.- Para la especificación de pernos, referirse al manual de construcción de acero editado por IMCA, S.A.

SIMBOLOGIA

- BODEGA LOSA MACIZA
- EJE DE VIGA IPR PRIMARIA
- EJE DE VIGA IPR SECUNDARIA
- BODEGA MURO DE CONCRETO ARMADO

NOTAS:

TODAS LAS CELDAS FORMADAS POR LAS CONTRATRABES TENDRAN UN RELLENO DE REPETAPE COMPACTADO AL 95%, SIN INCLUIR LA CAPA QUE SE USARA COMO CRITERIA (SEGUN PROYECTO HORNALUZA)

TABLA DE CARGAS		
	S.E.	S.D.
Losacero e=14.2cm	300	350
Carga viva	400	350
Pisos e instalaciones	40	40
Trabes y viguetas	300	300
Acabados	100	100
Muros divisorios	100	100
Cisternas	100	100
Revenido	1000kg/m2	1000kg/m2

DATOS TECNICOS DEL SISTEMA DE PISO

Losacero Rombo Cem. CL-40-000

Cadlos 10 á dadlar

NORTE

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

PLANO: ESTRUCTURAS

DESCRIPCION: PLANTA DE 2do., 3er. NIVEL Y AZOTEA

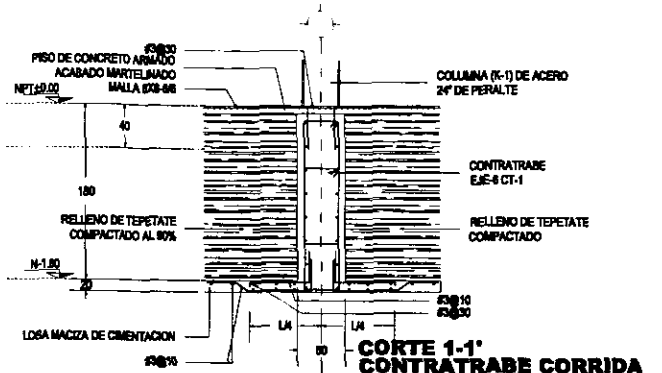
CLAVE: E-2

ESCALA: 1:125

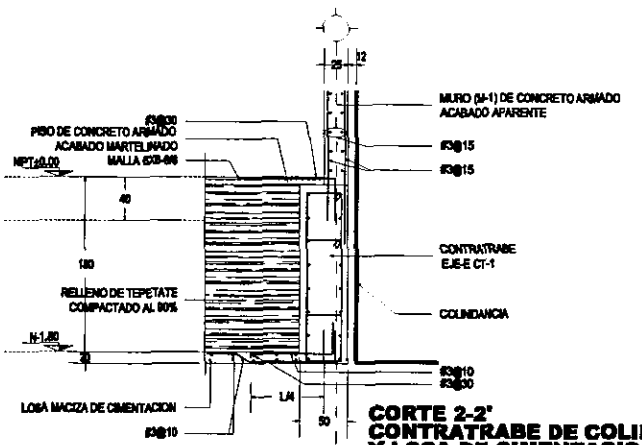
COTAS: METROS

FECHA: MARZO/06

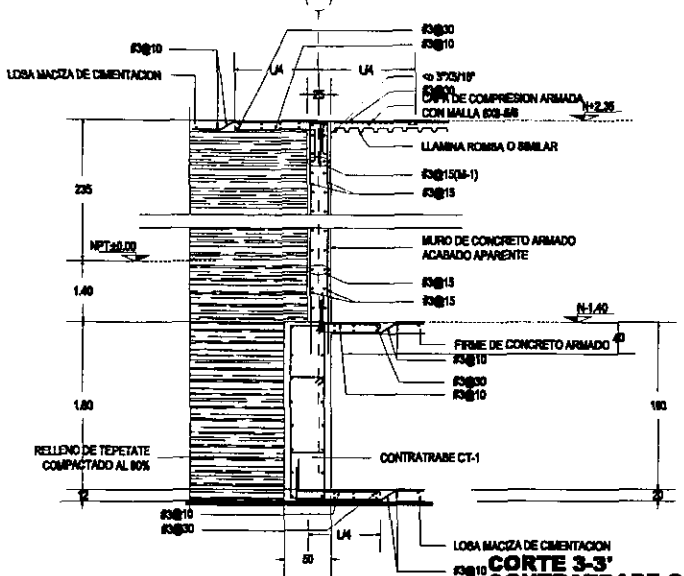
57



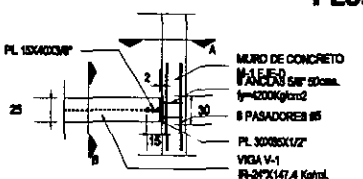
CORTE 1-1'
CONTRATRABE CORRIDA
Y LOSA DE CIMENTACION



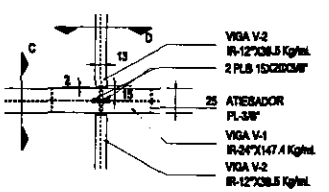
CORTE 2-2'
CONTRATRABE DE COLINDANCIA
Y LOSA DE CIMENTACION



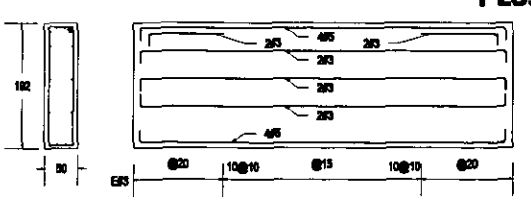
CORTE 3-3'
CONTRATRABE CORRIDA
Y LOSA DE CIMENTACION



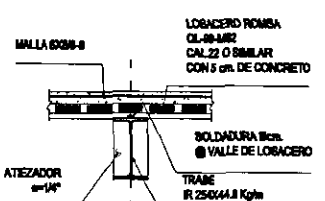
CORTE 4-4'
PLANTA
DETALLE DE CONEXION DE VIGA V-1
CON MURO DE CONCRETO M-1



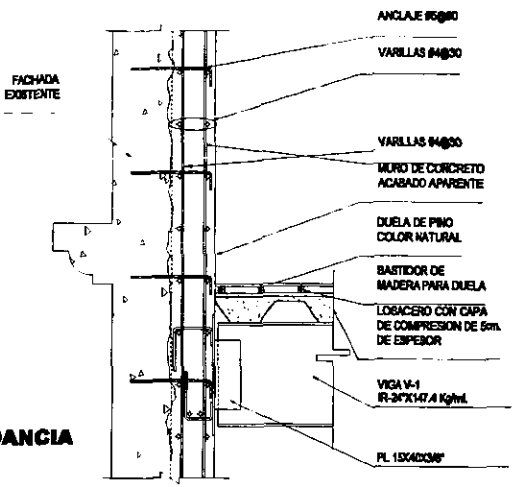
CORTE 5-5'
PLANTA
DETALLE DE CONEXION DE
VIGA V-1 A VIGA V-2



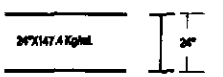
CT-1
CONTRATRABE TIPO



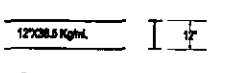
DETALLE DE COLOCACION
DE LOSACERO



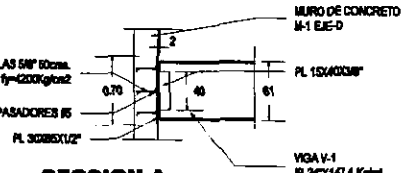
DETALLE DE CIMBRA Y REFUERZO
DE FACHADA PRINCIPAL



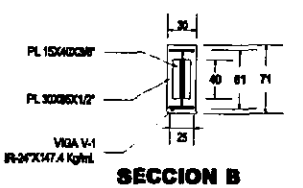
VIGUETA V-1



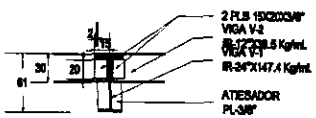
VIGUETA V-2



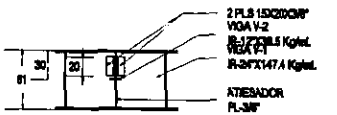
SECCION A



SECCION B



SECCION C



SECCION D

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

PLANO: ESTRUCTURAL

DESCRIPCION: PLANTA DE Sótano, 1er. NIVEL Y AZOTEA

CLAVE: E-3

ESCALA: 1:30

UNIDAD: METROS

ACOTACIONES EN CENTIMETROS

JOSE GARCIA ESPINOSA

ALUMNO



CRITERIO DE INSTALACIONES 8

MEMORIA TECNICA HIDROSANITARIA

Se desarrolla en un predio de 423m2 donde los servicios sanitarios necesarios en esta construcción son los siguientes:

Planta baja

- Lavabo agua fría 3Pza.
- Llave de nariz 1Pza.
- Vertedero 1Pza.
- Mingitorio 2Pza.
- Inodoro 1Pza.

Planta 1er. Nivel

- Lavabo agua fría 3Pza.
- Vertedero 1Pza.
- Inodoro 3Pza.

Planta 2do. Nivel

- Lavabo agua fría 3Pza.
- Mingitorio 2Pza.
- Inodoro 1Pza.

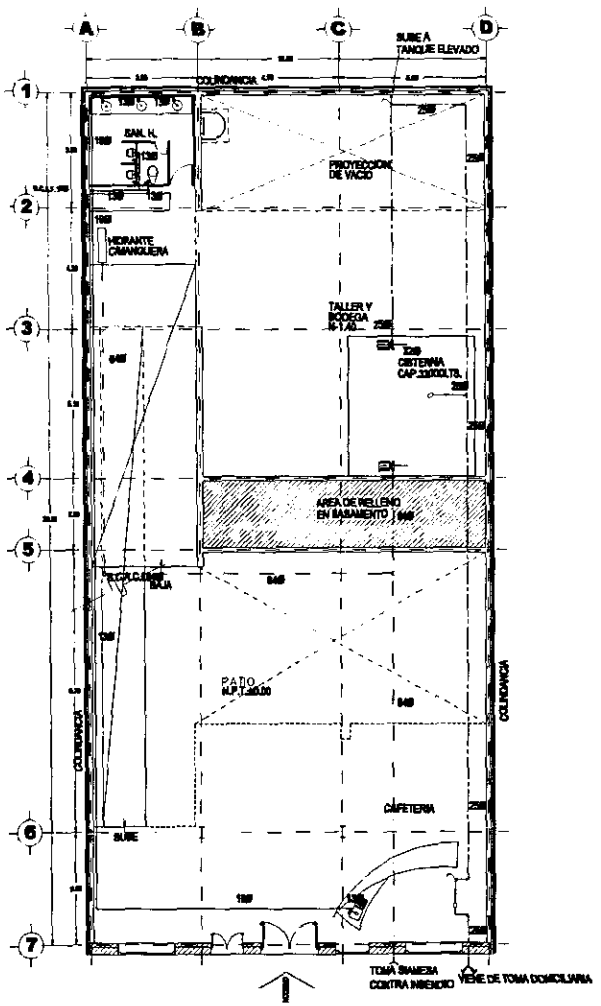
Planta 3er. Nivel

- Lavabo agua fría 3Pza.
- Inodoro 3Pza.

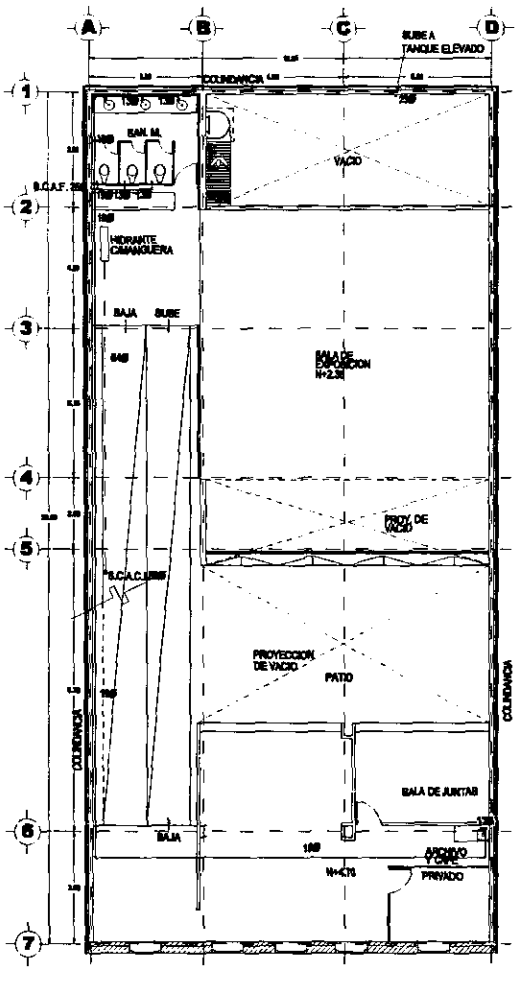
El suministro de agua potable para la alimentación será con una columna de agua de 25mts. que alimenta a una cisterna con capacidad para almacenar 33,000 lts. de agua, de los cuales 20,000 lts. están destinados para el funcionamiento de la red contra incendio y el resto es para el uso común del Centro de Arte Alternativo, al mismo tiempo esta cisterna alimenta a un tanque elevado con capacidad para 13,000 lts. de agua, esta capacidad es suficiente para asegurar el buen funcionamiento hasta del mueble más alejado de esta red.

DRENAJE DE AGUAS NEGRAS, CLARAS Y AGUA PLUVIAL

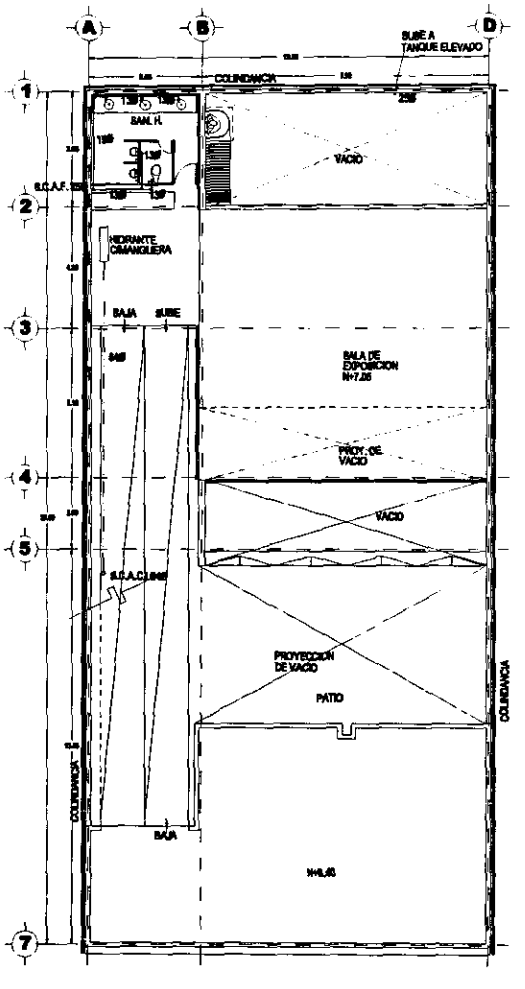
El agua servida ó aguas negras, procedente de los muebles sanitarios se canaliza hacia una planta de tratamiento para después canalizarlas al exterior del edificio con tubería de albañal a la red municipal. Las aguas claras o jabonosas provenientes de patios, tarjas y lavaderos se canalizan directamente al exterior a la red municipal. Las aguas pluviales se canalizan del predio hacia un colector o cisterna que se ubica sobre el corredor urbano para después usar esta agua captada para riego de las áreas verdes.



PLANTA DE CIMENTACION



PLANTA BAJA



PLANTA 1ER NIVEL

SIMBOLOGIA:

- TEE GALVANIZADO Ø INDICADO
- CODO GALVANIZADO Ø INDICADO DE 90°
- MEDIDOR
- VALVULA COMPUERTA ROSCADA Ø INDICADO
- LLAVE PARA MANGUERA Ø13 MM.
- FLOTADOR
- TUERCA UNION GALVANIZADA Ø INDICADO
- VALVULA CHECK COLUMPIO ROSCADA Ø INDICADO
- VALVULA COMPUERTA ROSCADA Ø INDICADO
- BOMBA MONOFASICA DE 0.5H.P., 110 V.
- TUBO GALVANIZADO Ø INDICADO
- TUBO DE COBRE Ø INDICADO
- TUBO DE COBRE Ø INDICADO PARA RED CONTRA INCENDIO

NORTE:

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

PLANO: HIDRAULICO

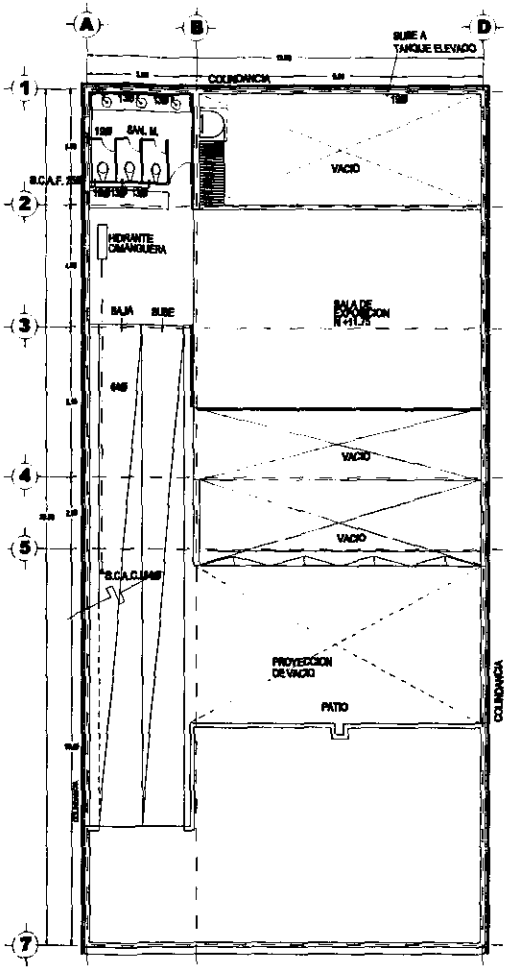
DESCRIPCION: PLANTA BAJA, 1er. Y 2do. NIVEL

CLAVE: IH-1

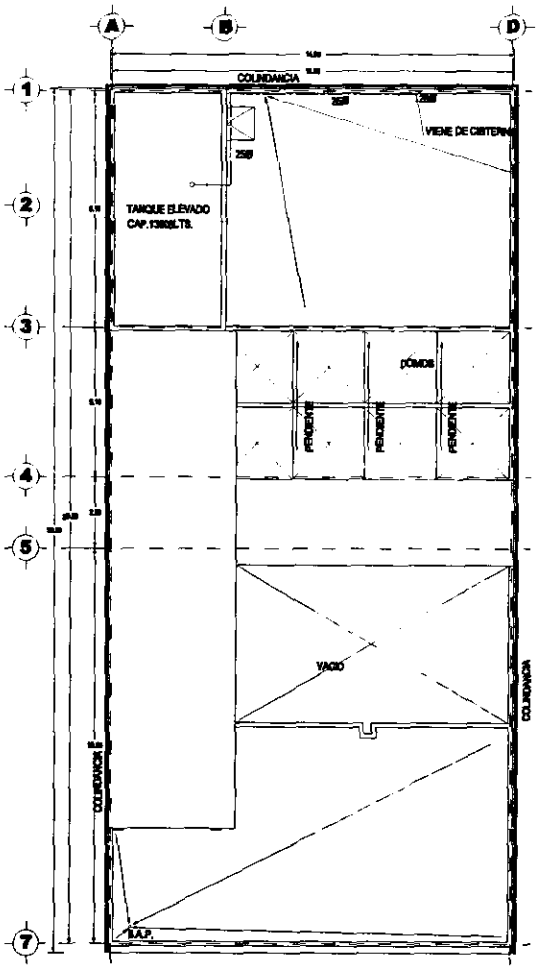
ESCALA: 1:100

ALUMNO: JOSE GARCIA ESPINOSA

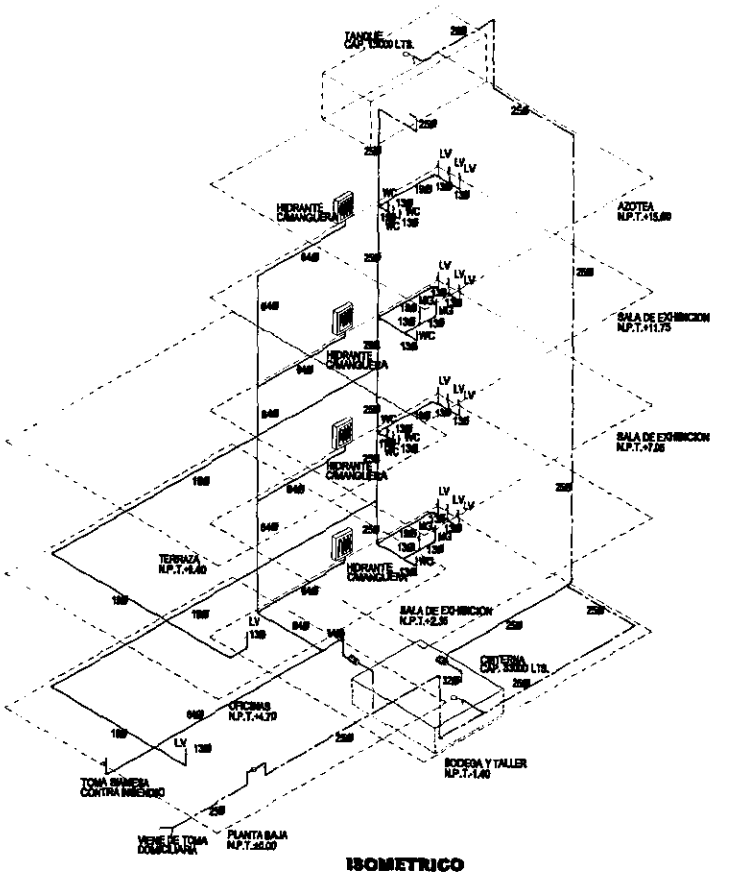
PROYECTO ARQUITECTONICO



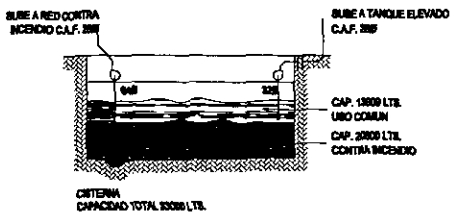
PLANTA 3er. NIVEL



PLANTA DE AZOTEA



ISOMETRICO



- TEE GALVANIZADO Ø INDICADO
- CODO GALVANIZADO Ø INDICADO DE 90°
- VALVULA COMPUERTA ROSCADA Ø INDICADO
- TUERCA UNION GALVANIZADA Ø INDICADO
- VALVULA CHECK COLUMPIO ROSCADA Ø INDICADO
- VALVULA COMPUERTA ROSCADA Ø INDICADO
- BOMBA MONOFASICA DE 0.5H.P., 110 V.
- TUBO GALVANIZADO Ø INDICADO
- TUBO DE COBRE Ø INDICADO
- TUBO DE COBRE Ø INDICADO PARA RED CONTRA INCENDIO

NORTE

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

PLANO: HIDRAULICO

DESCRIPCION: PLANTA 3er. NIVEL, AZOTEA E ISOMETRICO

CLAVE: IH-2

ESCALA: 1:100

COTAS: METROS

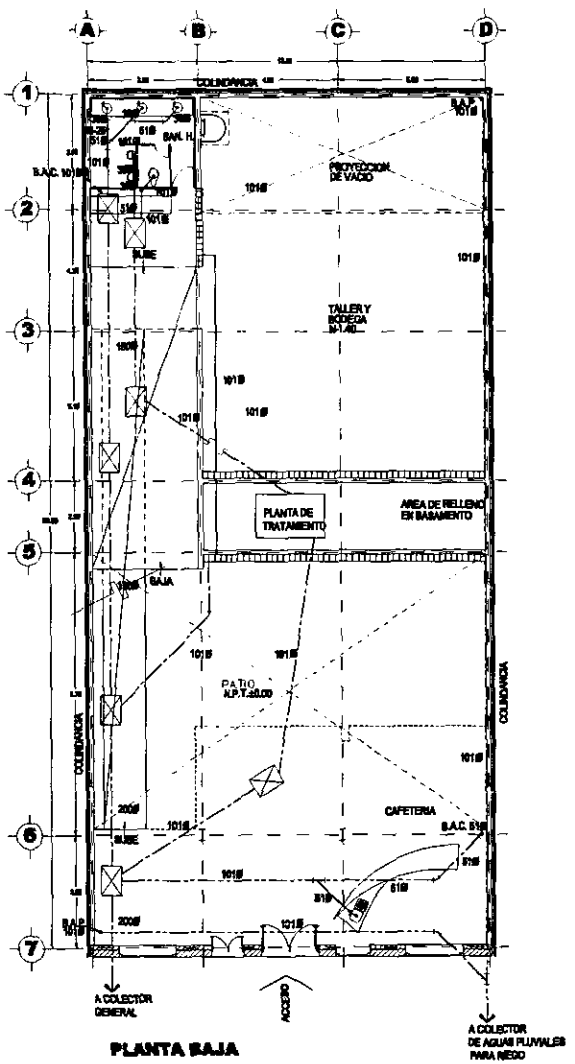
FECHA: MARZO/04

ALUMNO: JOSE GARCIA ESPINOSA

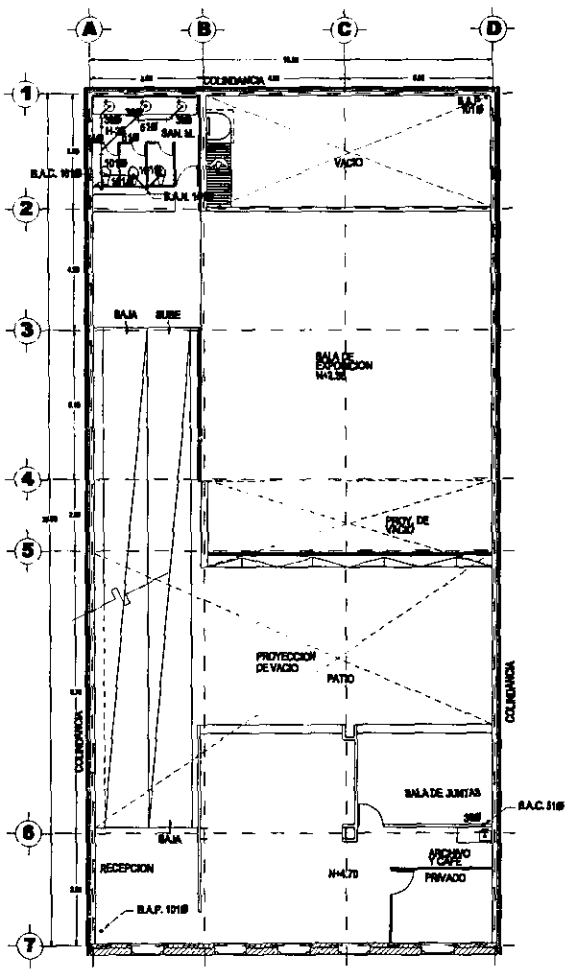
PROYECTO: ARQ. GARCIA ZERMEÑA

REVISO: ARQ. JOSE GARCIA ZERMEÑA

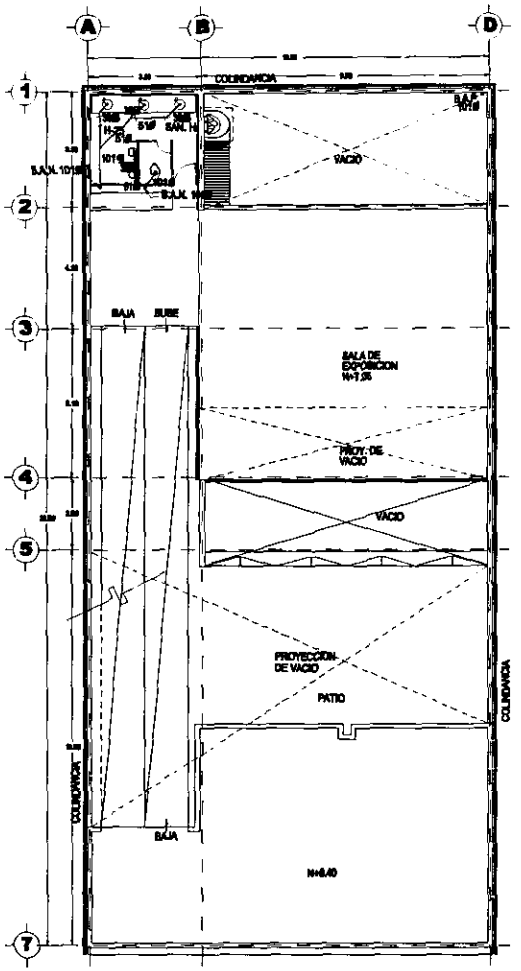
79



PLANTA BAJA



PLANTA 1er. NIVEL



PLANTA 2do. NIVEL

SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE ALBAÑAL DE AGUAS NEGRAS
- TUBERIA DE ALBAÑAL DE AGUAS CLARAS
- TUBERIA DE DESAGUES PVC. DE DIAMETRO INDICADO
- TUBERIA DE DOBLE VENTILACION DE PVC
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- BAJADA DE AGUAS CLARAS
- COLUMNA DOBLE DE VENTILACION
- COLADERA HELVEX MODELO INDICADO

NORTE

UNAM

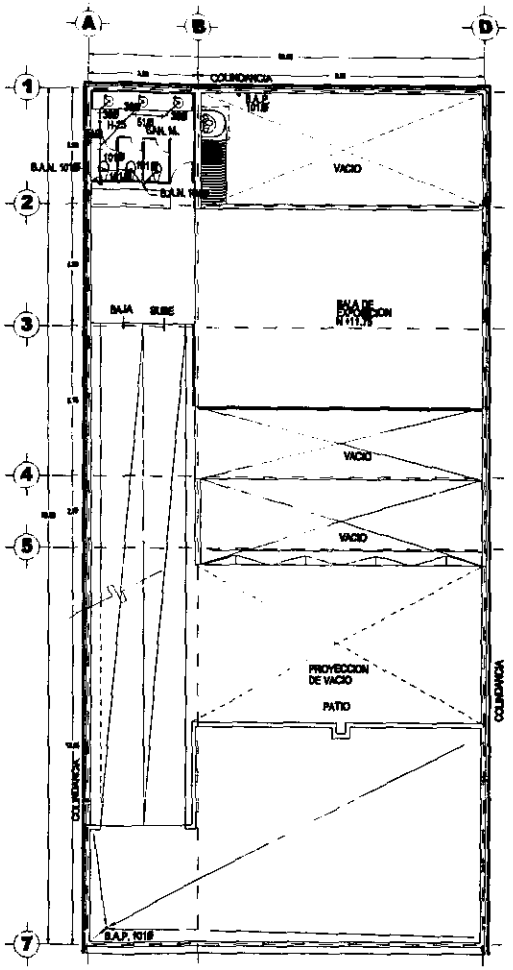
CORREDOR ROMA

CLAVE: IS-1

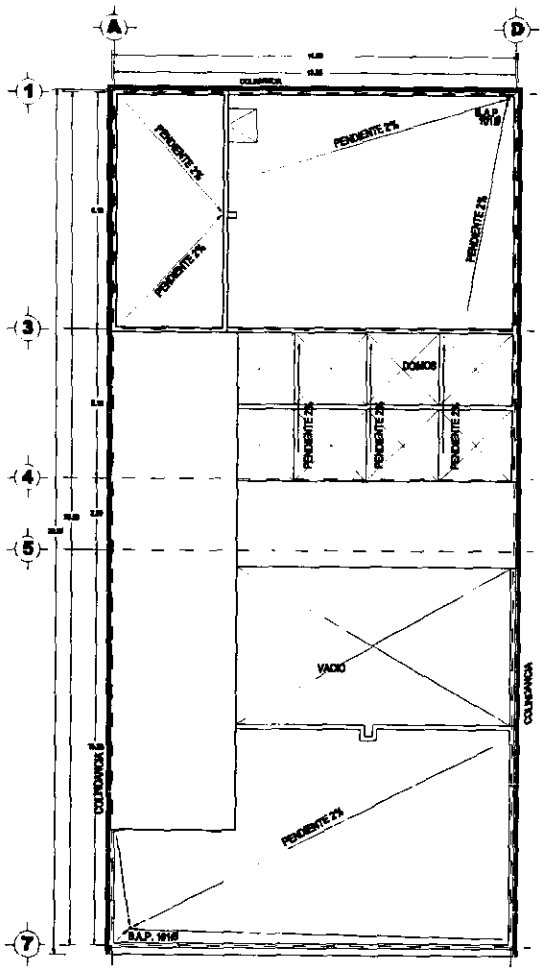
ESCALA 1:100

COTAS: METROS

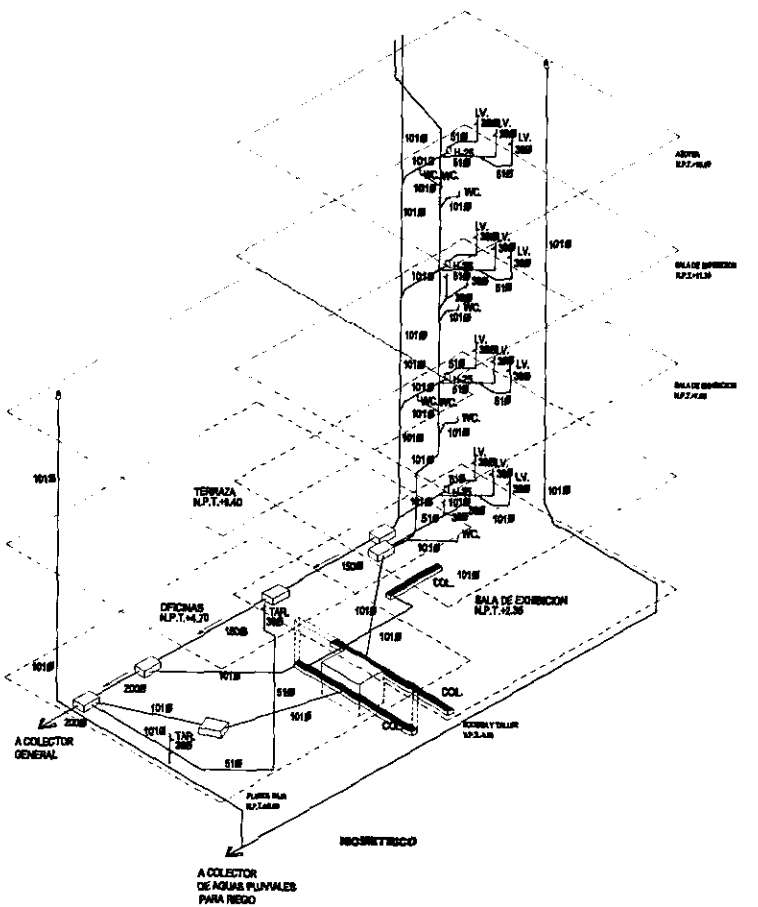
FECHA: MARZO/06



PLANTA 3er. NIVEL



PLANTA DE AZOTEA



SIMBOLOGIA

- TUBERIA DE ALBAÑAL DE AGUAS NEGRAS
- TUBERIA DE ALBAÑAL DE AGUAS CLARAS
- TUBERIA DE DESAGUE PVC. DE DIAMETRO INDICADO
- TUBERIA DE DOBLE VENTILACION DE PVC
- BAJADA DE AGUAS NEGRAS
- BAJADA DE AGUAS CLARAS
- COLUMNA DOBLE DE VENTILACION
- COLADERA HELVEX MODELO INDICADO

NORTE

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: ARQ. GABRIEL CERVERA

DIBUJO: EST. GABRIEL CERVERA

REVISO: ARQ. GABRIEL CERVERA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

CLAVE: IS-2

PLANO: SANITARIO

DESCRIPCION: PLANTA 3er. NIVEL, AZOTEA E ISOMETRICO

ESCALA: 1:100

DETALLE: MEDIDAS

FECHA: MARZO/98

ALUMNO: JOSE RAMON BERMEJO

PROYECTO ARQUITECTONICO

b9

MEMORIA TECNICA INSTALACIÓN ELECTRICA

Esta memoria tiene como finalidad mostrar las características de la instalación eléctrica, la cual tiene la capacidad de recibir, conducir y distribuir la energía eléctrica desde la acometida hasta los sitios de operación y uso.

De la acometida se alimentara en baja tensión, mediante la instalación de 4 interruptores en el tablero "A" ó General que darán servicio a cada planta 1 interruptor por Nivel.

A continuación se describen los elementos principales del sistema eléctrico.

La distribución es en B.T. A 220/127V. 3 fases, 4 Hilos, 60Hz quedando de la siguiente manera:

TABLERO	ALIMENTADO DE	UBICACIÓN
A	Tablero General	Planta Baja
B		Planta 1er. Nivel
C		Planta 2do. Nivel
D		Planta 3er. Nivel

ILUMINACIÓN

A) - Porta lámparas:R7s
- Carcasa: inyección de aluminio, esmaltado al horno electrostáticamente, con ranuras de ventilación.
- Articulación interior, giratoria en 360 grados y orientable en 90 grados.
- Reflector especular de haz extensivo de aluminio puro, anodizado Individualmente, color plata.
- Cristal de protección claro, no estructurado, resistente a los cambios de temperatura.
- Filtro UVA intercambiable con cristal de protección.
- PAR 38 90W.

En salas de exhibición:

B) - Luminaria autobalastrado tipo cilindro suspendido con reflectora de aluminio anodizado y con antireflejante de 150 W de V.S.A.P.
- Montaje: sujeción con tornillos ocultos para un espesor de techo desde 0,63mm
- Conexión: solo a transformadores de seguridad.
- Cable de conexión: 1000mm.

En oficinas y pasillos:

C) - Luminarias fluorescentes compactas de 100 W en áreas pequeñas.

Sanitarios:

D) - Luminaria tipo reflector con lampara de V.S.A.P. De 250 Watts, balastro de 220 V. alta eficiencia. Para la iluminación exterior y en fachadas.

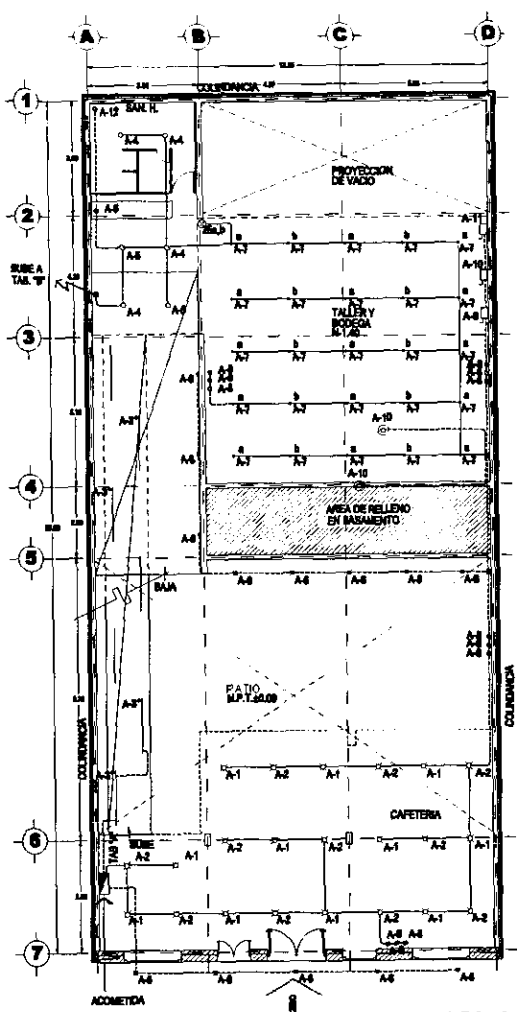
E) - Luminaria tipo reflector con lampara de V.S.A.P. De 150 Watts, balastro de 220 V. alta eficiencia. Para la iluminación exterior

F) - Luminaria tipo slime con tubos t-8 de 32 W, con balastro magnético, 127 V; para tubos en rampas.

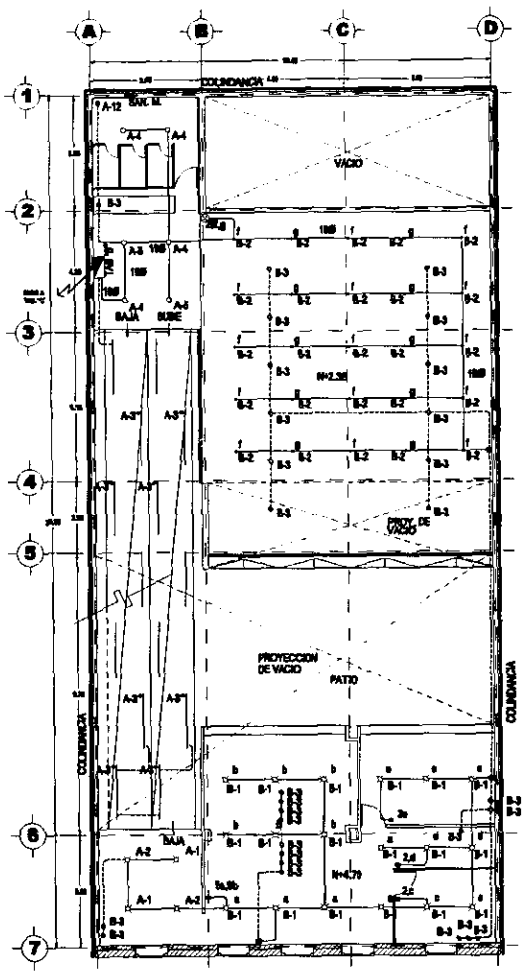
G) - Luminaria con lampara de vapor de sodio de mercurio de 250 W, con balastro autoregulado, 220 V, mca. CROUSE-HINDS; para ducto y vacío en salas de exposición.

H) -Sé emplearan de forma general contactos monofásicos dúplex, con conexión a tierra física de 180 V. A, 127 V., a excepción donde por el equipo sea necesario especificar otro tipo.

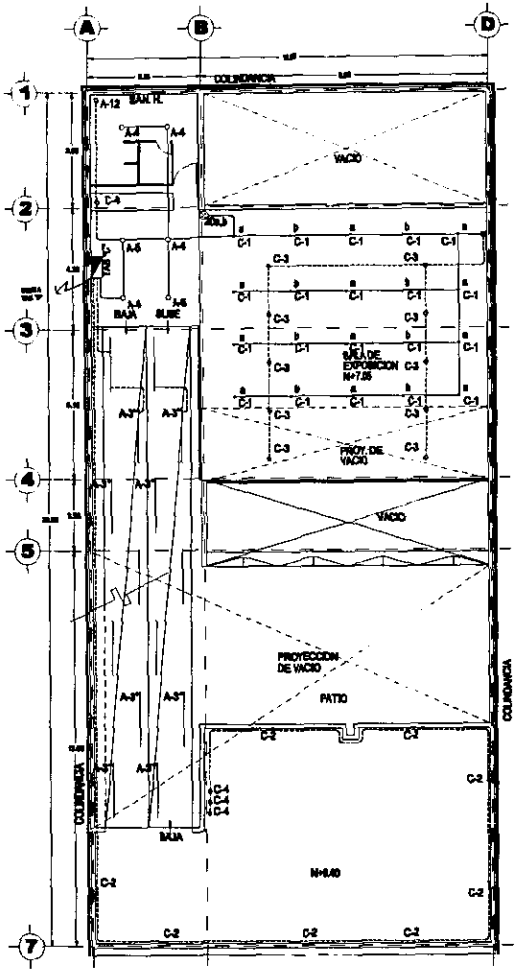
El control de las Luminarias en bodega, sanitarios, pasillos y vestíbulos se hace desde cada tablero que corresponde a cada nivel con circuitos dispuestos en forma alternada, con excepción de las salas de exposición y oficinas que tienen apagadores en cada local básicamente.



PLANTA BAJA



PLANTA 1er. NIVEL



PLANTA 2er. NIVEL

SIMBOLOGIA:

- LUMINARIO TIPO REFLECTOR ORIENTABLE DE HALOGENO DE 80 WATTS CON MOD. PAR-38 SOBRE RIEL DE 1.20CMS. DE LAMINA ESMALTADA COLOR BLANCO.
- LUMINARIAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 100 WATTS.
- LUMINARIO AUTOBALASTRADO TIPO CILINDRO SUSPENDIDO, CON REFLECTORA DE ALUMINIO ANODIZADO Y CON ANTIREFLEJANTE DE 150W. DE V.S.A.P.
- LUMINARIO TIPO REFLECTOR CON LAMPARA DE V.S.A.P. DE 250 WATTS, CON BALASTRO DE 220 V. ALTA EFICIENCIA. PARA ILUMINACION EXTERIOR Y FACHADA PRINCIPAL.
- LUMINARIO TIPO REFLECTOR CON LAMPARA DE V.S.A.P. DE 100 WATTS, CON BALASTRO DE 220 V. ALTA EFICIENCIA. PARA ILUMINACION EXTERIOR.
- LUMINARIO TIPO SLIME CON TUBOS T-8 DE 32 WATTS, CON BALASTRO MAGNETICO, 127 V.
- LUMINARIO CON LAMPARA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250 WATTS, CON BALASTRO AUTOREGULADO, 220 V. MCA. CROUSE-HINDS.

- APAGADOR SENCILLO
- TUBO CONDUIT APARENTE PARED GRUESA GALVANIZADA.
- TUBO CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADA POR PISO.
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 127 V. MCA. ARROW HART.
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS CON FUSIBLES TIPO CARTUCHO.
- REGISTRO CUADRADO DE LAMINA GALVANIZADA.

NOTAS GENERALES:

- EL CABLE SERA CON AISLAMIENTO THW A 60°C 600 V. DE COBRE ELECTROLITICO MCA. CONDUMEX O SIMILAR.
- LOS DIAMETROS ESTAN EXPRESADOS EN MM.
- LA TUBERIA CON DIAMETRO NO INDICADO ES DE 13MM.
- LAS TRAYECTORIAS SON APROXIMADAS, CHECAR MEDIDA EN OBRA.

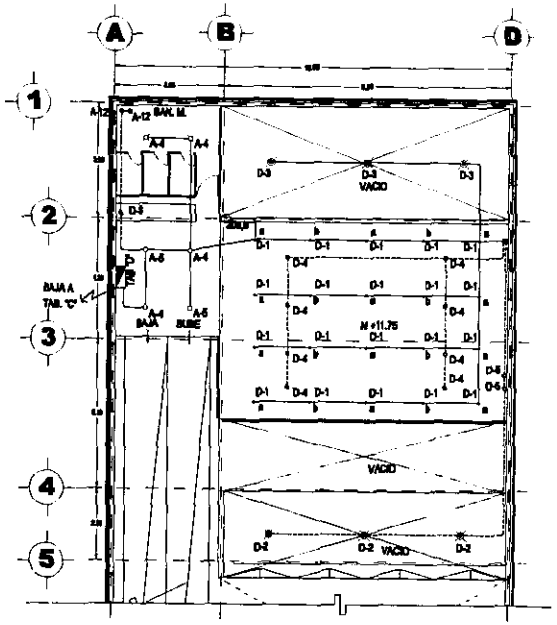
NORTE

UNAM

CORREDOR ROMA

IE-1

CUADRO DE CARGAS



PLANTA 3er. NIVEL

TABLERO "A"	TIPO NQOD30-4A6B2 3F, 4H, 220/127V												60Hz		
CTO.	INT. TERM.	100W	32W	100W	39W	60W	140W	150/200W	180/250W	250/300W	TAB	WATTS POR CTO.	FASES		
													A	B	C
1,2,12	2X15A	22										3300	1650	825	825
3	1X15A			39								640	640		
4,5	1X15A				24							3400	1200	1200	
6	2X15A					13						3250			3250
7	2X15A						36					2250		2250	
8	2X15A							13				2340	2340		
9	3X70A								1			19835	19835		
10	3X70A									1		19835		19835	
11	3X70A										1	19835			19835
13	1X15A						5					800	800		
14	TAB "B"										1	3300	3300		
15	TAB "C"										1	8820			8820
16	TAB "D"										1	8280		8280	
17 al 30 LIBRES															
TOTALES		22	39	24	13	26	10	1	1	1	3	86.3kW	29665	29180	28642

INTERRUPTOR PRINCIPAL — DESBALANCEO MAX 1.6%

TABLERO "B"	TIPO NQOD30-4A6B2 3F, 4H, 220/127V						60Hz		
CTO.	INT. TERM.	100W	39W	180W		WATTS POR CTO.	FASES		
							A	B	C
1	2X15A	22				3300	3300		
2	2X15A		39			1600		1600	
3,4	2X15A			39		8220		1600	3480
5 al 10 LIBRES									
TOTALES		22	39	39		13320	3300	3600	3480

INTERRUPTOR PRINCIPAL — DESBALANCEO MAX 2.3%

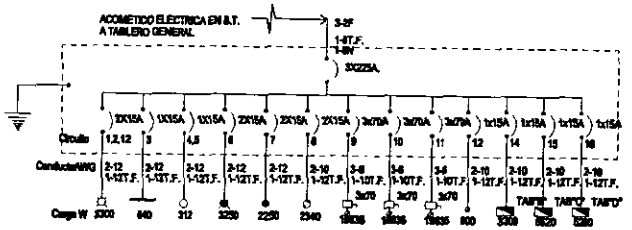
TABLERO "C"	TIPO NQOD30-4A6B2 3F, 4H, 220/127V						60Hz		
CTO.	INT. TERM.	60W	100W	140W		WATTS POR CTO.	FASES		
							A	B	C
1	2X15A	22				1800	1800		
2	2X15A		8			1280		1200	
3,4	2X15A			14		2800		720	1680
5 al 10 LIBRES									
TOTALES		22	8	14		5880	1800	1680	1680

INTERRUPTOR PRINCIPAL — DESBALANCEO MAX 1.8%

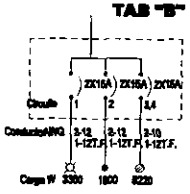
TABLERO "D"	TIPO NQOD30-4A6B2 3F, 4H, 220/127V						60Hz		
CTO.	INT. TERM.	60W	39W	180W		WATTS POR CTO.	FASES		
							A	B	C
1	2X15A	39				1600	1600		
2,3	2X15A		5			1000		1000	
4,5	2X15A			11		1980		180	1800
6 al 10 LIBRES									
TOTALES		22	6	11		6280	1600	1680	1800

INTERRUPTOR PRINCIPAL — DESBALANCEO MAX 2.8%

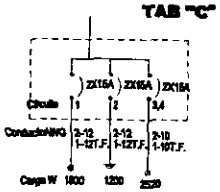
DIAGRAMA UNIFILAR TAB "A"



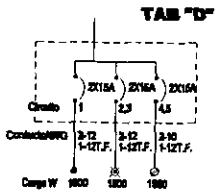
TAB "B"



TAB "C"



TAB "D"



SIMBOLOGIA:

- LUMINARIO TIPO REFLECTOR DIROBLE DE HALOGENO DE 80 WATTS CON MOD. PAR-38 BOBRE REL. DE 120CMS. DE LAMINA ESMALTADA COLOR BLANCO.
- LUMINARIAS FLUORESCENTES COMPACTAS DE 100 WATTS.
- LUMINARIO AUTOBALASTRADO TIPO CILINDRO SUSPENDIDO, CON REFLECTORA DE ALUMINIO ANODIZADO Y CON ANTIREFLEJANTE DE 150W. DE V.S.A.P.
- LUMINARIO TIPO REFLECTOR CON LAMPARA DE V.S.A.P. DE 250 WATTS, CON BALASTRO DE 220 V. ALTA EFICIENCIA, PARA ILUMINACION EXTERIOR Y FACHADA PRINCIPAL.
- LUMINARIO TIPO REFLECTOR CON LAMPARA DE V.S.A.P. DE 150 WATTS, CON BALASTRO DE 220 V. ALTA EFICIENCIA, PARA ILUMINACION EXTERIOR.
- LUMINARIO TIPO SUME CON TUBOS T-8 DE 32 WATTS, CON BALASTRO MAGNETICO, 127 V.
- LUMINARIO CON LAMPARA DE VAPOR DE MERCURIO DE 250 WATTS, CON BALASTRO AUTOREGULADO, 220 V. MCA. CROUSE-HINDS.

- APAGADOR SENCILLO
- TUBO CONDUIT APARENTE PARED GRUESA GALVANIZADA.
- TUBO CONDUIT PARED GRUESA GALVANIZADA POR PISO.
- TABLERO DE DISTRIBUCION
- CONTACTO DUPLEX POLARIZADO 127 V. MCA. ARROW HART.
- INTERRUPTOR DE NAVAJAS CON FUSIBLES TIPO CARTUCHO.
- REGISTRO CUADRADO DE LAMINA GALVANIZADA.

NOTAS GENERALES:

- EL CABLE SERA CON AISLAMIENTO THHW A 90°C 600 V. DE COBRE ELECTROLITICO MCA. CONDUMEX O SIMILAR.
- LOS DIAMETROS ESTAN EXPRESADOS EN MM.
- LA TUBERIA CON DIAMETRO NO INDICADO ES DE 13MM.
- LAS TRAYECTORIAS SON APROXIMADAS, CHECAR MEDIDA EN OBRA.

NORTE:

UNAM

CORREDOR ROMA

PROYECTO: CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO

PLANO: ILUMINACION

DESCRIPCION: PLANTA 3er. NIVEL

CLAVE: IE-1a

ESCALA: 1:100

FECHA: MARZO '06

PROYECTO: JOSE GARCIA ESPINOSA

DIBUJO: JOSE GARCIA ESPINOSA

ASESOR: ARQ. ALFONSO MUÑOZ

ALUMNO: JOSE GARCIA ESPINOSA

PROYECTO INDIVIDUAL

89



COSTO ESTIMADO 9

FINANCIAMIENTO.

La idea principal es que el centro de arte alternativo tenga autonomía y sea capaz de tomar sus propias decisiones y tenga una estructura completamente alternativa; Se creara un patronato del que formen parte personas que apoyen económicamente su funcionamiento.

También se formará una asociación que participe con donativos y un consejo que regule el funcionamiento y tome las decisiones. Lo antes mencionado dará la consistencia necesaria para que este espacio funcione por si mismo y que todo artista que quiera exhibir su trabajo encuentre en este centro un espacio de expresión.

El financiamiento para la adquisición del predio, realización del proyecto y obra se llevara a cabo por medio del apoyo económico de la iniciativa privada con el 70% del costo total y el estado con el 30% restante.

COSTO ESTIMADO

El costo estimado por m2 difiere por el uso de los locales, que se refleja en el tipo de acabado y equipamiento, para efecto de este proyecto se considera que el área de oficinas y el área de servicios tiene un costo de $4,200.00 pesos por m2 y el área restante que equivale a las salas de exposición, circulaciones y vestíbulos tiene un costo de $3,600.00 pesos.
El proyecto arquitectónico tiene un costo de $90.00 pesos por m2 por concepto de obra nueva, el proyecto estructural y de instalaciones tiene un costo de $60.00 pesos m2.
El costo aproximado del predio es de $2.500.00 pesos m2.

Los costos arriba mencionados se consideraron sobre la base de los parámetros elaborados en la Dirección de Construcción de la Dirección General de Obras de la U.N.A.M.

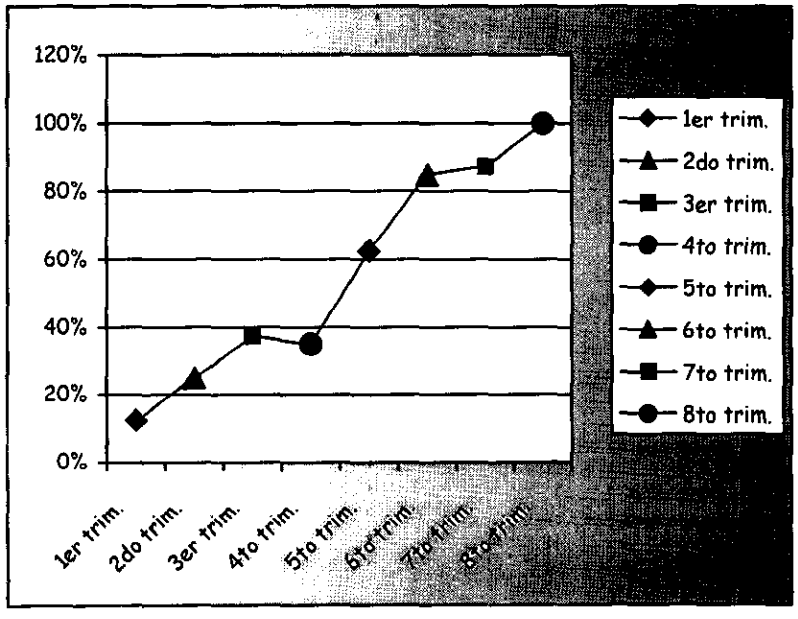
	m2	Costo/m2	Costo
Proyecto arquitectónico	845.50m2	$ 90.00	$ 76,095.00
Proyecto de instalaciones y estructura	845.50m2	$ 60.00	$ 50,730.00
predio	423.00m2	$2,500.00	$ 1,050,000.00
Obra nueva			
Oficinas y servicios	352.00 m2	$ 4,200.00	$ 1,478,400.00
Salas de exposición, circulaciones y vestíbulos	493.50m2	$ 3,600.00	$ 1,776,600.00
	totales		**$ 5,608,825.00**

RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN

El tiempo de recuperación de la inversión será de 2 años equivalentes a 8 trimestres como se muestra en la gráfica y se obtendrá por medio del cobro de la entrada por persona a este centro, a la concesión de la cafetería a una firma reconocida de comida rápida (fast food), a los donativos y al patrocinio de firmas que estén interesadas en comercializar su imagen y difundir la cultura a los distintos niveles sociales.

El análisis de la recuperación es trimestral, y se determino mediante la asignación de un porcentaje a cada uno de los rubros mencionados en el párrafo anterior según el ingreso estimado trimestral, quedando de la siguiente manera:

Ingreso trimestral estimado de	$1120,000.00	100%
Cantidad estimada para el funcionamiento del centro de arte	$ 418,897.00	37.5%
Cantidad estimada para la recuperación de la Inversión	$ 701,103.00	62.5%



CONCLUSIONES GENERALES 10

CONCLUSIONES.

El plan maestro del corredor roma se realizó tomando como base los estudios que se llevaron a cabo por la D.G.O Y S.G. de la U.N.A.M. en la E.N.E.P. Iztacala, procurando aplicarlos lo más cercano a la realidad, esto sirvió para desarrollar y analizar la complejidad de la zona no solo arquitectónica, sino histórica, cultural y social. Así mismo permitió desarrollar la propuesta para dar solución a las demandas de los habitantes de esta zona.

La elección del tema Centro de Arte Alternativo se debe a que actualmente no existen suficientes espacios para la presentación de este Arte y a lo atractivo que resulta diseñar un programa y espacios que deben responder a los requerimientos de un sinfín de artistas, es importante destacar que la complejidad de este proyecto arquitectónico se debe a que no existen parámetros o normas para llevar a cabo este proyecto.

La información de este documento se refiere a un estudio de la problemática social e historia de la colonia roma y también se describe el desarrollo del proyecto arquitectónico para el Centro de Arte Alternativo parte esencial del desarrollo de esta tesis.

Solo resta mencionar para concluir que la información contenida en esta tesis queda disponible como referencia para la realización de un centro donde se pretenda llevar acabo presentaciones de arte alternativo. Así como espero también sirva para aportar información útil y veraz a la Facultad de Arquitectura y al resto de la comunidad.

BIBLIOGRAFÍA 11

BIBLIOGRAFIA.

LIBROS

LIGHT CONSTRUCTION
PAG. VARIAS *GG* *1996*

PHOTO STCCK PHOTOGRAFY
NUMERO 4 *GAMMA* *1995*

MÉXICO 90'S(UNA ARQUITECTURA CONTEMPORÁNEA)
PAGS. 38 A 47 *GG* *1996*

TODOS LOS SISTEMAS DE ILUMINACION
PAGS. 74 Y 226 *STAFF* *1996*

REVISTAS

REVISTA CLIO
"COLONIA ROMA" *TELEVISA* *1997*

FOLLETOS

INSTITUTO NACIONAL DE LAS BELLAS ARTES
DATOS Y RESTRICCIONES DEL PREDIO

X'TERESA "CENTRO DE ARTE ALTERNATIVO"
MEMORIA DESCRIPTIVA *ARQ. LUIS VICENTE FLORES*

CENTRO NACIONAL DE LAS ARTES " LA ESMERALDA"
MEMORIA DESCRIPTIVA *1993*

ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS " ENAP "
MEMORIA DESCRIPTIVA *1990*

OTROS

CENTRO DE LA VIVIENDA Y ESTUDIOS URBANOS AC.
PLANOS Y DATOS DE GENERALES DE USO DE SUELO

NUEVO REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES PARA EL DISTRITO FEDERAL
TITULO QUINTO ART. 73,76,77,78,80,82,83,90,93,94,95,98,99
100,101,108,111,116,122,146,150,151-155,160,168

TRILLAS *1996*

PLAN MAESTRO E.N.E.P. IZTACALA
DATOS GENERALES *U.N.A.M.* *1996*