

881203

UNIVERSIDAD ANAHUAC

ESCUELA DE ARQUITECTURA

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

1



ESCUELA DE PINTURA Y ESCULTURA EN LA CIUDAD DE MEXICO

TESIS QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
ARQUITECTO PRESENTA EL ALUMNO

PATRICIA ESPERANZA GUADALUPE
DE LA TORRE NAVARRO

MEXICO, D. F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

2002



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

JURADO:

Presidente: Arq. Francisco Treviño Loustannau.
Secretario: Arq. Salvador Guerrero Alonso.
Vocal: Arq. José Luis Calderón Cabrera.
Suplente: Arq. Francisco González Cárdenas.

Director de Tesis: Arq. Salvador Guerrero Alonso.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN.**

Mi agradecimiento a las personas que han contribuido en la elaboración de este trabajo, ya sea directa ó indirectamente, proporcionandome datos, información y trabajo.

A mis maestros, al Arq. Salvador Guerrero muy especialmente, que con su paciencia y consejos me guiaron hacia el resultado final de esta tesis.

A mi familia, que me brindó un gran apoyo, tanto material, como moralmente.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

A mi padre por su ejemplo.

A mis hermanos Juan, Mauricio,
Genoveva y Cecilia por su apoyo
y cariño.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A mi madre quien fué y es
mi mayor apoyo y ejemplo
y con quien hubiera deseado
compartir este momento.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A Daniel, quien cada día me enseña
toda la bondad que puede encerrar
el corazón de un hombre.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INDICE

1. TEMA
 - 1.1. INTRODUCCION
 - 1.2. PLANTEAMIENTO
 - 1.3. METODOLOGIA
 - 1.4. ANTECEDENTES HISTORICOS

2. ANALISIS DE OTRAS ESCUELAS Y CENTROS DE ARTE EN LA CIUDAD DE MEXICO.
 - 2.1. ESCUELA DE PINTURA Y ESCULTURA 'LA ESMERALDA'
 - 2.2. ESCUELA DE POSGRADO 'SAN CARLOS'
 - 2.3. ESCUELA DE ARTESANIAS Y DISEÑO 'LA CIUDADELA'
 - 2.4. UNIDAD INDEPENDENCIA, ARTES PLASTICAS Y ARTESANIA
 - 2.5. ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS
 - 2.6. CONCLUSIONES

3. PROGRAMA ARQUITECTONICO

4. TERRENO
 - 4.1. ALTERNATIVAS DE UBICACION
 - 4.2. LOCALIZACION DE ESCUELAS Y CENTROS DE ARTE
 - 4.3. REQUERIMIENTOS
 - 4.4. LOCALIZACION DEL TERRENO, DESCRIPCION.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5. PROYECTO ARQUITECTONICO
6. DESCRIPCION DEL PROYECTO
7. ANALISIS ECONOMICO PRIMARIO
8. CALENDARIO DE OBRA
9. BIBLIOGRAFIA

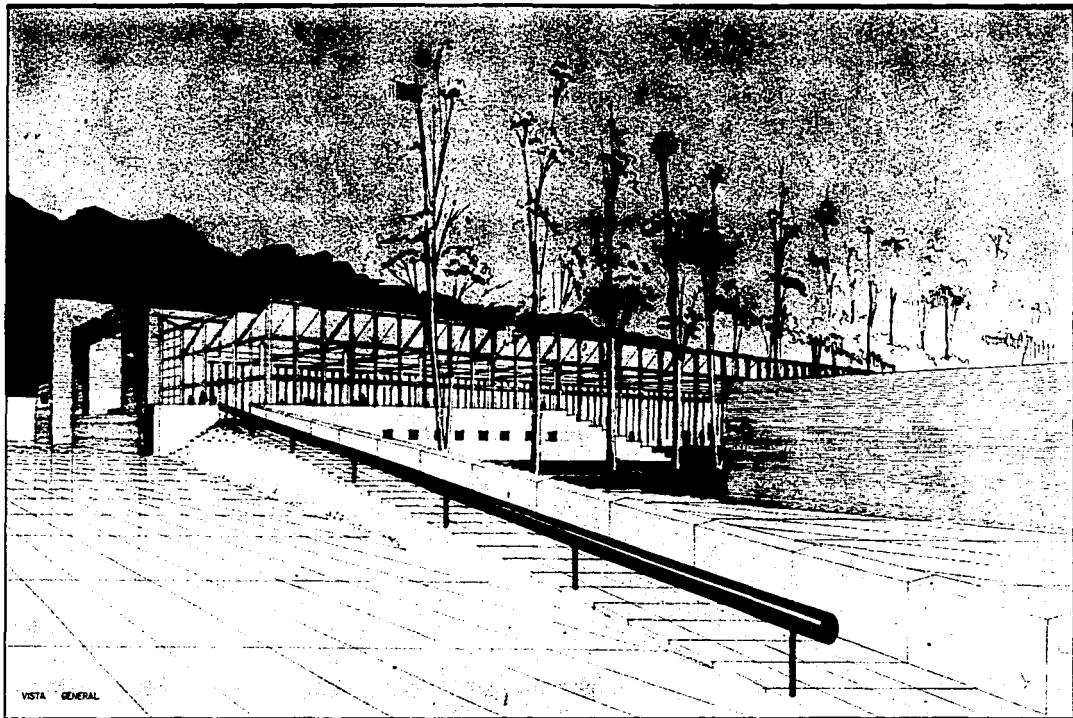
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1.

"La arquitectura exige que sus tareas sean formuladas claramente. Es el momento decisivo. ¿Es preciso limitar esas tareas a la estricta utilidad?. ¿La poesía, la belleza, la armonía existen en la casa del hombre moderno donde no reina sino el funcionamiento de la máquina para vivir?. Creo que la búsqueda de la armonía es la mas bella pasión humana".

"LE CORBUSIER".

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



VISTA GENERAL

TESIS CON
PALMA DE ORIGEN

1. TEMA
 1.1. Introducción.
 ESCUELA DE PINTURA Y ESCULTURA EN LA CIUDAD DE MEXICO.

Mi motivación para elaborar el tema de la Escuela de Pintura y Escultura, parte de un interés personal y -- subjetivo hacia las artes en general. Por esta razón, -- aprovecho la oportunidad para estudiar una escuela de arte y observar problemas a los que me referiré posteriormente.

Sin embargo, entre estos problemas se encuentra principalmente el de la insuficiencia de espacio y de nuevos cambios que pretende dar la escuela en su imagen exterior e interior.

En mi concepto, el Arte expresa los sentimientos de -- los individuos, ya que existe dentro del núcleo social y para esto debe existir educación y conciencia de clase en los artistas.

Considero que la sociedad se está volviendo hacia una comercialización del 'PRODUCTO ARTISTICO' sin prestar atención a los valores humanos creativos, lo que trae como consecuencia que el arte siga siendo elitista, ya que una minoría expresa sus sentimientos en forma artística, y otra minoría capta su significado.

El arte en general trata de lograr una mayor relación con la sociedad y llegar a un mayor número de personas expresando la situación de la realidad social en su momento histórico.

Dado que los valores son cambiantes y dinámicos, el artista en México debe comprometerse con un movimiento propio de la época, con el cual pueda identificarse y por lo tanto, iniciar una lucha consciente por lograr sus ambiciones.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Ya que la 'Escuela de Pintura y Escultura' formará parte del INBA y de la SEP, adquiere relevancia el que sea un edificio de carácter público-federal; y el que el estudiantado este compuesto en su mayoría por jóvenes con la inquietud de la revaloración de las expresiones artísticas y lograr una mejor comunicación a través del aprendizaje y la práctica de diversas técnicas artesanales.

Este trabajo no llegará a ser una construcción real, -- sin embargo, lo que pretendo es seguir una metodología concreta y una secuencia lógica en el análisis de una problemática arquitectónica real, para llegar a definir un programa que satisfaga las diferentes necesidades de la escuela y que permita llegar al planteamiento de una solución al problema.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1.2 PLANTEAMIENTO.

En la Ciudad de México existen dos escuelas de arte con mayor importancia y tradición en el país, una de ellas es la Escuela de San Carlos, dependiente de la U.N.A.M.; la cual cambió sus instalaciones a la zona sur de la ciudad (Xochimilco).

La otra, 'La Esmeralda', dependiente de la S.E.P. y que está localizada actualmente en las calles de San Fernando esquina con Zarco, en la colonia Guerrero.

La escuela, tras isre expandiendo, fué añadiendo un conjunto desordenado de edificaciones.

Además de no cumplir ya con las necesidades requeridas - en cuanto al buen funcionamiento y el cupo, por falta de áreas.

Por lo que es un problema real con interés por parte de la escuela: así mismo ofrecen colaboración en su proyecto con objeto de lograr una unidad entre artes visuales y arquitectura.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.3 METODOLOGIA.

Comprende un análisis del tema en base al cual será desarrollado el programa de necesidades y espacios y la relación funcional entre éstos.

Para lograr esto en una forma organizada, la investigación se dividirá en los siguientes aspectos:

- A. Desarrollo de un análisis de la escuela de Pintura y Escultura 'La Esmeralda' para poder así definir sus necesidades y su carácter. Trayectoria histórica que ha seguido la escuela y los cambios que se han dado en su localización y organización.
- B. Estudio breve de otras escuelas de arte, así como de centros culturales de enseñanza artística, para lograr un enriquecimiento de la visión de la escuela y aportar elementos para describir el carácter de ésta desde el punto de vista socio-cultural y económico.
- C. Una vez obtenido el análisis de La Esmeralda y complementando con el estudio de otras escuelas, se llegará a definir un programa de funciones y áreas que resuma y satisfaga las necesidades de una escuela de arte.
- D. Al mismo tiempo, con esta información se investigará la posibilidad de ubicación de la escuela, con sus respectivos análisis del medio que lo rodea (medio urbano, y los factores físicos como orientación, vilidad, requerimientos, descripción).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

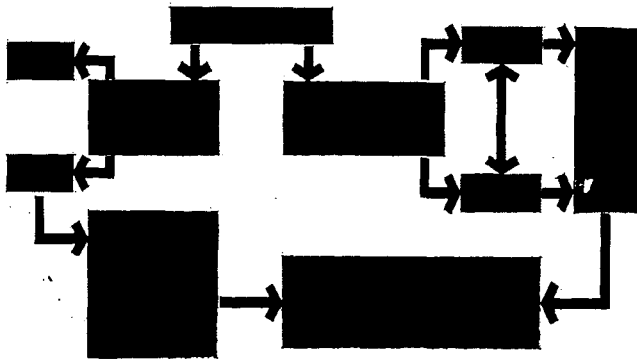
E. Descripción y solución arquitectónica del programa, tanto en sus formas plásticas como constructivas.

- Aspecto Urbano
- Aspecto Arquitectónico
- Aspecto Estructural y Constructivo
- Instalaciones
- Acabados

ALCANCE: Seguir ordenadamente la metodología para demostrar el proceso y obtener un producto arquitectónico que satisfaga los objetivos dentro de las condiciones reales del problema.

(lámina 1)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

TESIS PROFESIONAL

UNIVERSIDAD ANAHUAC

PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO

1.4 ANTECEDENTES HISTORICOS

En el año de 1927, se erigió en el exconvento de la Merced la 'Escuela de Talla Directa'. Después pasó al Cacahuatl y más tarde a la calle de San Ildefonso, llegando por último a establecerse en la calle Esmeralda, de donde adoptó y conservó el nombre a pesar de que la calle - actualmente se llama San Fernando.

La escuela fué fundada por el maestro escultor Guillermo Ruiz Reyes, quien también fué el primer director (1927--41). En un momento dado, la escuela empezó a funcionar - como un taller para ejecutar trabajos particulares, hasta que desapareció como tal y en 1942, se dió a conocer como 'Escuela de Artes Plásticas', fundada por don Antonio Ruiz (el Corzo) y a partir de entonces se le empieza a llamar "Escuela de Pintura y Escultura", siendo miembros del cuerpo docente en ese tiempo, personalidades - como:

Diego Rivera
 Frida Kahló
 Federico Cantú
 Francisco Zuñiga
 Luis Ortiz Monasterio
 Santiago Anquian

Siendo director el maestro Ruiz, se efectuaron los estudios y la tramitación de la construcción que corresponde a los dos cuerpos medio y último de la escuela, mismas - que empezaron a realizarse durante la administración del maestro Carlos Alvarado Lang.

El primer cuerpo del edificio que da a la calle de San - Fernando, fué construído en el año de 1964, siendo inaugurado por el entonces presidente de la República, Adolfo López Mateos.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Desde esa fecha tomó la denominación de 'Escuela Nacional de Pintura y Escultura'.

A partir de entonces, han dirigido la escuela los maestros Fernando Castro Pacheco, Benito Messeguer Villorio, Cristobal Torres Valencia y Juan José Bremer, actualmente el cargo lo ocupa el profesor Rolando Arjona Amabilis.

Hoy día, la escuela atraviesa por una crisis interna tanto desde el punto de vista académico, como en lo que se refiere a la falta de espacios.

Aunado a esto, también está la necesidad de enfrentarse a un grupo de estudiantes que pretenden convertirla en un 'Centro de Actualidad', disminuyendo el nivel académico de la misma, además de ignorar los valores tradicionales de nuestro arte y cultura, convirtiendo a éstos y al estudio de los mismos en aspectos asequibles únicamente a cierto estrato de la población.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.

2. ANALISIS DE OTRAS ESCUELAS Y CENTROS DE ARTE.

El análisis de la escuela 'La Esmeralda' y otras escuelas y centros de arte, se hará en base de diversos factores que ayudan a definir el programa en una forma mas organizada:

FACTOR URBANO - Localización de la escuela, accesos, con texto urbano, manejo arquitectónico, vialidad.

FACTOR

ARQUITECTONICO - Secuencias espaciales desde el acceso y su organización interna, uso del suelo, esquema arquitectónico, imágen de los diferentes espacios. Espacios públicos y privados y su necesidad de contacto con el usuario.

OFICINAS - Ubicación dentro del conjunto y relación con otros espacios. Organización interna y su función coordinadora para actividades propias de la escuela.

ENSEÑANZA - Ubicación en el conjunto y la relación con diferentes espacios. Tipos de taller, flexibilidad de uso interno, requerimientos. Aulas didácticas (teoría).

REUNION - Definición de diferentes espacios para actividades de reunión y esparcimiento. Especificación de los espacios mas públicos y los mas privados y su relación con los demás espacios del conjunto. Flexibilidad de actividades en los mismos espacios, capacidades y necesidades.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SERVICIOS -

Ubicación de sanitarios y otros servicios, accesibilidad del público.
Corroborar la existencia de un estacionamiento y su capacidad.
Necesidad de archivos y bodegas para uso de la escuela.

Al visitar diferentes centros de enseñanza artística, se obtuvo un enfoque global del funcionamiento de los mismos, lo que permitió desarrollar un programa final que pueda satisfacer las necesidades de una escuela de Pintura y Escultura.

Para entender el análisis de dichos centros, es necesario tomar en cuenta la función específica de cada uno de ellos, así como el nivel académico que pretenden alcanzar.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.1 ANALISIS DE LA ESCUELA "LA ESMERALDA".

Escuela de Pintura y Escultura 'La Esmeralda'

El análisis que a continuación se expone, tiene como objeto obtener una idea general y clara de lo que es la escuela actualmente, para basar en lo mismo el programa final.

Este análisis se realizará a partir del conjunto desde el punto de vista arquitectónico, así como una descripción individual de cada uno de los espacios, especificando las características positivas o negativas y de esta forma lograr resultados concretos y aplicables partiendo de la comparación al programa definitivo.

Para lograr un entendimiento más profundo de la escuela 'La Esmeralda' actual y del cambio que ésta requiere, se observó anteriormente su trayectoria histórica.

Siguiendo la metodología descrita, el análisis es el siguiente:

FACTOR URBANO - La escuela se encuentra ubicada a un costado del edificio de la Lotería Nacional sobre la calle de San Fernando # 14, en la colonia Guerrero. En contra esquina están la iglesia y el panteón de San Fernando, en las colindancias se localiza una escuela primaria y una biblioteca pública y a dos cuadras existe un pequeño parque arbolado muy agradable, pero la escuela no participa de éste.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El cuerpo que esta sobre la calle de San Fernando, no tiene ningún aspecto de escuela de arte, es una construcción de poco valor y pasa desapercibida. El acceso no tiene ninguna importancia formal.

Obviamente el punto de mayor afluencia de vehículos es el cruce de las dos principales avenidas Paseo de la Reforma y Av. Hidalgo (Puente de Alvarado), en donde existe una considerable cantidad de tráfico a cualquier hora del día. Sin embargo los vehículos que pasan por la lateral de Reforma son locales y de baja velocidad ya que la mayor parte son camiones de pasajeros o coches de tránsito local.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSION: Buena ubicación por su proximidad a servicios públicos como parque, biblioteca, metro y otros transportes. No se valoriza la tradición del lugar. Tratamiento pobre de la volumetría sin lograr su carácter como escuela de arte.

FACTOR
ARQUITECTONICO -

El edificio en sí es una adaptación de otro que ya existía lo cual da por resultado una forma muy desorganizada, por tratar de hacerlo caber en los espacios existentes, esto nos da un esquema poco claro de lo que es la escuela.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El conjunto consta de "el cuerpo nuevo" y "el cuerpo viejo", los cuales han ido modificándose según los requerimientos espaciales.

Cada uno de los cuerpos cuenta con su propio patio, siendo el viejo un simple cubo de luz sin actividad y el nuevo está ocupado por el taller de talla en piedra y vaciado de yeso.

Ninguno de los espacios tiene jerarquía sobre los demás ya que todos son tratados de igual manera.

CONCLUSION - Esquema desorganizado al ser una adaptación y remodelación de un edificio antiguo. Buena intención de aprovechar uno de los patios como taller, pero no está muy bien logrado.

Se pierde la continuidad al ser tres edificios diferentes.

La Escuela de Pintura y Escultura La Esmeralda, se caracteriza por su ambiente artístico libre y progresivo, por lo que los espacios creados también tienen que formar parte de ese espíritu creativo dándole oportunidad de poder desarrollar cualquier tipo de actividad dentro y alrededor de ellos.

Las actividades generales son:

- Clases teóricas y prácticas (talleres).
- Conferencias.
- Exposiciones.
- Publicaciones.
- Actividades sociales.
- Dirección y administración.
- Servicios y mantenimiento.

OFICINAS -

Se encuentran ubicadas en el primer nivel del "cuerpo nuevo" y se distinguen de los demás espacios solo por su ubicación sin ningún manejo formal.

Las oficinas contienen los cubículos del director, secretarías, intendencia y administración. El área de espera y secretarías se separa del público por un cancelón de vidrio, por donde se recibe la iluminación.

La función de las oficinas es el control de las actividades dentro de la escuela y las relaciones públicas.

CONCLUSION - Buena ubicación dentro del conjunto. Fácil atención al público pero sin importancia formal.

ENSEÑANZA -

Las instalaciones designadas a la enseñanza, se encuentran agrupadas linealmente en tres cuerpos paralelos formando los dos patios con orientación norte-sur, Son de proporciones rectangulares, casi cuadradas.

Toda la actividad artística se concentra en éstos, no hay comunicación directa hacia las zonas más públicas.

Existen 21 talleres con las siguientes actividades:

Taller gráfico, fotografía, litografía, serigrafía, cerámica, esmaltes, fundición, talla en madera, talla en piedra, escultura, pintura y dibujo.

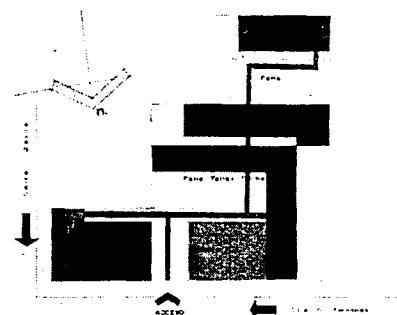
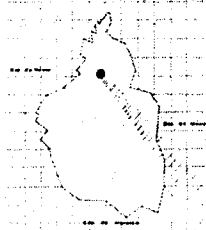
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El taller de talla en piedra se encuentra afuera por no tener capacidad, lo cual da actividad y movimiento a uno de los patios. La iluminación es básicamente natural difusa, de forma que se puede controlar la artificial.

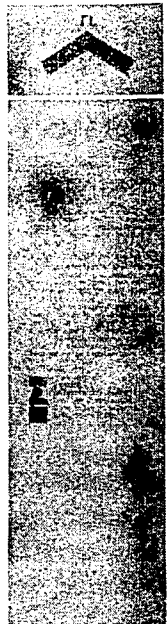
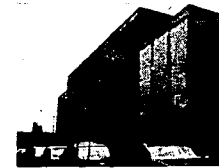
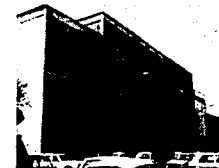
CONCLUSION - Distribución un tanto caprichosa de los talleres en los tres cuerpos (por falta de espacio). Adecuada orientación norte para aprovechar la iluminación natural. Se puede utilizar la idea de taller 'ABIERTO' para que la gente participe en ellos espontáneamente.

(lámina 2)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Escuela de Pintura y Escultura
"Lo Esmeralda"



Análisis
Estructural

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

**ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA**

CIUDAD DE PUEBLA

TESIS PROFESIONAL

UNIVERSIDAD ANAHUAC

PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



2.2 ANALISIS DE LA ESCUELA "SAN CARLOS"

Actualmente escuela de post-grado.

FACTOR URBANO - Al igual que en la Esmeralda, San Carlos es una adaptación a un edificio originalmente para otros fines e igualmente resulta insuficiente a las necesidades de la escuela.

Por estar en el primer cuadro de la ciudad existe una gran confusión de tránsito aunque buen transporte colectivo.

Actualmente convertido en Museo San Carlos y escuela de Postgrado.

FACTOR

ARQUITECTONICO - No existe ninguna aportación o valor en este sentido. El esquema general es de patio (techado), mismo que es utilizado para exhibir trabajos. Se anexó otro edificio vecino también con patio, la azotea se aprovechó como bodega y talleres.

OFICINAS - Estan en el primer nivel 'controlando' la escuela, pero un tanto ocultas.

REUNION - Unicamente existe el salón de usos múltiples que se encuentra en la planta baja junto al acceso.

ENSEÑANZA - Son talleres cerrados alrededor de los patios. Toda la actividad se desarrolla en el interior. La iluminación natural es muy poca lo que hace imperativo la utilización de luz artificial.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SERVICIOS -

El núcleo principal de sanitarios se en cuenta en las escaleras principales. Además existen otros núcleos disemina-- dos.

No hay estacionamiento propio.

La bodega de desperdicios está en la -- azotea sin acceso directo a la calle.

(lámina 3)

TESIS CON
FUENTE DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

17.

2.3 ANALISIS DE "LA CIUDADELA"

Escuela de artesanías y diseño.

FACTOR URBANO - Es otra adaptación a un edificio antiguo, cuenta con un parque en el acceso, pero la escuela crea su propio ambiente.

FACTOR ARQUITECTONICO - El esquema general es de patio, ambiente de escuela en el patio central, ya que además de ser un lugar de esparcimiento, cuenta con otras actividades.

OFICINAS - Se encuentran en el primer nivel junto al acceso, funcionan como control e información al público. Son muy accesibles aunque independientes de la actividad de la escuela.

ENSEÑANZA - Todos los talleres están alrededor del patio y son completamente independientes entre sí. Cuentan con una doble altura localizándose en la planta baja el taller de actividades prácticas y en la mezzanine las actividades teóricas.

REUNION - Existe una sala de exposición junto al acceso con vistas desde el exterior, donde se exhiben permanente o eventualmente los trabajos realizados.

El auditorio aparenta un cine con capacidad para 200-250 asientos, sin posibilidad de flexibilidad de usos. La cafetería es pequeña pero puede crecer hacia el patio, consta de una barra de servicio.

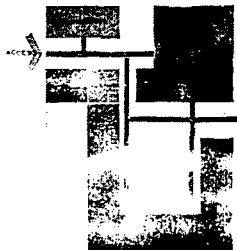
SERVICIOS -

Hay únicamente un núcleo de sanitarios junto a la sala de exposición y apartados de los talleres.

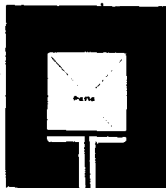
El estacionamiento se localiza en la plaza exterior y en un patio trasero interior.

(lámina 3)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

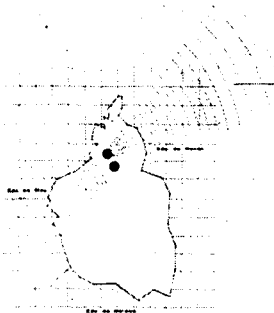


Escuela de Artesanías y Diseño
"La Ciudadela"



ACCESO

Escuela de San Carlos



Análisis
Escuelas

TESIS PROFESIONAL

UNIVERSIDAD ANAHUAC

PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



3

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.4 ANALISIS DE "LA UNIDAD INDEPENDENCIA"

Taller de artes plásticas y artesanías.

FACTOR URBANO - El taller de artes plásticas forma parte del conjunto habitacional de la unidad independencia. Esta situado en la parte posterior rodeado de árboles por lo que es necesario enterarse previamente de su existencia.

Es un servicio público y su acceso esta controlado directamente desde la puerta.

FACTOR

ARQUITECTONICO- El conjunto se desarrolla horizontalmente a lo largo de un recorrido a través de varios patios, esto da lugar a dos polos de atracción; el acceso y el auditorio (expsiciones).

Dichos patios carecen de actividad ya que esta se desarrolla dentro de los talleres en forma aislada. El edificio consta de uno y dos niveles.

OFICINAS -

Dentro del conjunto, las oficinas se encontran en un pequeño cubículo controlando el acceso. Originalmente la idea del taller de artes plásticas era un servicio para la unidad habitacional, pero por razones económicas, los usuarios del mismo provienen del exterior.

TESIS CON
FALLA DE DISEÑO

- ENSEÑANZA - Los talleres conservan su privacidad evitando cualquier comunicación con el exterior, son de grandes proporciones, casi cuadrados, con iluminación cenital a través de techo de dientes de sierra. Están agrupados en forma de peine conformando los patios.
- REUNION - Auditorio (Exposiciones), se encuentra situado en el extremo opuesto al acceso haciendose necesario recorrer toda la escuela para llegar. El conjunto carece de espacios propios para reunión. En un futuro existirá una sala de exposiciones y venta de los trabajos realizados en la escuela, situado junto al acceso.
- SERVICIOS - Los sanitarios se encuentran mal ubicados con respecto a algunos talleres. En cada taller existe un área de casilleros y bodega de materiales.

(lámina 4)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.5 ANALISIS DE LA ESCUELA NACIONAL DE ARTES PLASTICAS

FACTOR URBANO - Se localiza en Xochimilco.
 No cuenta con muchos medios de transporte lo cual ocasiona un problema para trasladarse hacia la escuela.
 En esa zona no hay mucha edificación, por lo que no puede definirse el estilo.

FACTOR

ARQUITECTONICO- El esquema general es de varios patios pequeños formados principalmente por los talleres, y una plaza principal de acceso. La zona de oficinas y aulas se encuentra en un edificio de dos pisos, la zona de reunión en otro edificio también de dos pisos.
 Los talleres se agrupan en núcleos pequeños aislados entre sí.

OFICINAS - Ubicadas en la planta baja del edificio de aulas. Funcionan principalmente como información y control de la escuela. Ahí se encuentran los cubículos de profesores y la administración.
 Buena ubicación dentro del conjunto, de fácil acceso al estudiantado.

ENSEÑANZA - Las aulas teóricas se encuentran en un segundo nivel y son de proporciones rectangulares.
 Los diferentes talleres se agrupan en núcleos de tres de acuerdo a su actividad.

**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

Proporción cuadrada algunos y rectangular en otros. Iluminación natural por medio - de domos y ventanales.

A pesar de formar pequeños patios no participan de ellos sino conservan cada uno su privacidad.

REUNION -

Las áreas de reunión están ubicadas en un solo núcleo, cerca del acceso principal. La cafetería está en segundo nivel un tanto oculta y cercana al taller de pintura. El área de exposiciones está en este mismo núcleo, de doble altura y ahí se muestran los trabajos que se realizan dentro de la escuela.

SERVICIOS -

Los sanitarios están ubicados en varias zonas dentro del conjunto y no están muy bien señalados.

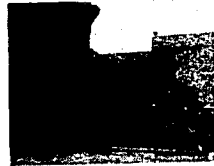
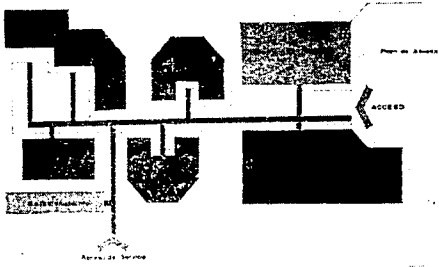
Cuenta con una tienda para la venta de materiales necesarios en la escuela ya que en la zona donde se ubica no cuenta con estos servicios.

También existe un taller de mantenimiento ubicado en la zona de acceso de servicio. Estacionamiento pequeño para alumnos y maestros.

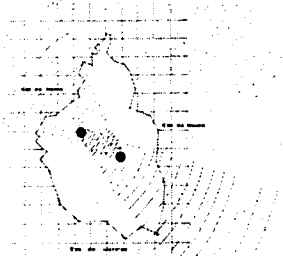
(lámina 4)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Escuela Nacional de Artes Plásticas



Taller de Artes Plásticas y Artesanías
Unidad Independencia

Análisis
Escuela



ESCUELA DE PLAS
Y ESCULT
CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

2.6 CONCLUSIONES

FACTOR URBANO:

1. La ubicación del terreno debe ser de tal manera que - los medios de transporte hacia él sean efectivos.
2. Es importante que la zona sea atractiva para el usuario, no únicamente por la escuela en sí, sino porque ofrezca una gama más abierta de oportunidades en los diferentes intereses.
3. Urbanamente debe ser un edificio que exprese su carácter de escuela capaz de establecer una comunicación exterior-interior, pero que al mismo tiempo mantenga su privacidad captándose como una unidad, pero diferenciando sus partes.
4. Se debe responder al contexto urbano a través de la utilización de diferentes elementos arquitectónicos diferenciándolos por medio de su tratamiento y volumetría.
5. El acceso debe ser enfatizado y funcionar como zona de transición entre el exterior y el interior.

FACTOR ARQUITECTONICO:

1. El esquema más frecuente es el de patio, que se aprovecha para actividades comunes (La Ciudadela), y sin distribuir éstas a lo largo de recorridos (U. Independencia), es decir, se logra una interrelación de actividades en el mismo espacio.
2. El hecho de usar varios niveles (San Carlos), ayuda a zonificar espacios concentrando servicios y circulaciones.

3. El edificio se debe captar como una unidad desde el acceso mismo y agrupar las diferentes actividades de acuerdo a su función pública o privada, logrando la separación entre la zona de enseñanza y la de reunión y oficinas.
4. Situando los talleres linealmente en una sola zona, se logra simplificar las instalaciones y la misma condición de iluminación y relación con el patio para todos estos.
5. El área de reunión pública (exposiciones), se debe situar cerca del acceso, ya que este espacio necesita relación con el público directamente.
6. El área de oficinas debe estar 'controlando' la escuela.

Con estos elementos se debe lograr un esquema de patio, logrando una convivencia hacia éste y realizando actividades de taller para lograr una mayor actividad, al igual que sucede en La Esmeralda actualmente, pero en pequeña escala.
Unir diferentes actividades a través de recorridos por el patio y creando una interacción TALLER-PATIO-USUARIOS.

OFICINAS:

1. Desde la administración se controlan las diferentes actividades escolares y la organización del uso de los espacios, no es necesario que operen como control de acceso al edificio exclusivamente (U. Independencia), deben estar ubicadas en lugar visible e importante como control de las actividades dentro de la escuela y como cabecera del edificio en su imagen exterior.

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

2. Dentro de las oficinas, existen: área de secretarías, cu-
hículos, salón de maestros, sala de juntas, archivo, ca-
ja.
Su acceso debe ser controlado por el área de recepción y
secretarías, siendo estas las de mayor contacto con el -
público.
Como organización se dividen en dirección artística y di-
rección administrativa. La primera controla los contra-
tos, materiales, I.N.B.A., (exterior); y la segunda se -
encarga de los trámites internos de los alumnos. Esto no
implica una subdivisión de espacios físicos, ya que el -
mismo personal trabaja en ambas.

ENSEÑANZA:

1. La agrupación de los talleres dentro de un espacio común
(convivencia) permite la distribución de actividades y -
al mismo tiempo la interrelación de éstas (La Ciudadela,
San Carlos), sin separarlos en ambientes aislados (U. --
Independencia). Se agruparán en un bloque todos los ta-
lleres, teniendo de esta forma las mismas ventajas de --
luz e instalaciones.
2. Existen talleres que por su actividad pueden estar en un
espacio común, generando de esta forma una mayor vitali-
dad y actividad creativa: Escultura, Pintura, Talla en -
madera, Talla en piedra, Fundición.
3. Además existen los talleres que necesitan un lugar cerra-
do y privado: Pintura, Escultura, Taller Gráfico, Cerám-
ica, Fotografía, Serigrafía.
El sistema educativo de la escuela hace que exista una -
interrelación de los diferentes talleres, ya que tiene -

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

que tomar diversas materias para aprender diversas técnicas de expresión artística.

4. La iluminación natural y difusa es la mejor, con orientación NORTE-SUR, de esta forma se logra un control de la iluminación artificial si es necesaria, no deben existir cambios contrastados de luz, sino que debe ser uniforme durante todo el día.
5. La proporción de los talleres debe ser cuadrada o casi cuadrada para mayor flexibilidad y aprovechamiento de espacio.
6. La altura interior debe ser mínima de 3.00 m. por las dimensiones de los caballetes y porque algunos de los trabajos requieren mayor altura.
7. Los talleres comunes del patio necesitan acceso directo hacia la zona de bodega y mantenimiento.

REUNION:

1. Las actividades de exposición deben estar ubicadas cerca del acceso para lograr un mayor contacto con el público de una manera casual. (San Carlos, La Ciudadela)
2. La cafetería debe tener contacto con el centro de reunión y actividades de la escuela y así fomentar un mayor ambiente estudiantil.

Estos espacios serán los que más contacto público tendrán, ya sea dentro de la escuela o directamente con personas ajenas a este centro.

- a. Usos Múltiples. Acceso desde zona muy pública, flexibilidad de usos (juntas, conferencias, audiovisuales, exposiciones, clases, etc.). Capacidad para unas 150 personas, debe tener relación directa con el vestíbulo y la galería.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- b. Galería. Para lograr una mayor difusión cultural, se propone este espacio como muy necesario en esta escuela y tener la posibilidad de exposiciones temporales o permanentes, exhibiendo y vendiendo trabajos hechos en la escuela.
- c. Biblioteca. Necesita de preferencia luz natural y -- protegida del ruido. Fácil acceso desde los talleres y las oficinas.
Cupo aproximado de 4,000 volúmenes.
- d. Vestíbulo. Desde aquí debe captarse toda la escuela, es un conector importante con la galería y usos múltiples.
- e. Cafetería. Este espacio se propone como relajamiento y convivencia y debe estar integrada al patio. No debe ser muy grande en capacidad y servicio, evitando así una instalación especial de cocina.

SERVICIOS:

1. Resulta conveniente ubicar los servicios sanitarios en lugares estratégicos de tal forma que se encuentren fácilmente y queden distribuidos dentro del edificio para que todos los usuarios tengan acceso a ellos.
Deben estar concentrados en núcleos con las escaleras y dando servicio común a los talleres, aulas, en zona de reunión y oficinas debe también existir núcleo sanitario.
2. Debe existir un estacionamiento integrado al conjunto que dé servicio a maestros y estudiantes.
Para economizar costos, el espacio debe ser abierto y arbolado para que existan sombras. Capacidad de 60 automóviles.

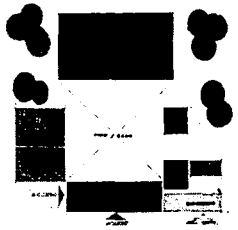
TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

3. Bodegas. Cada taller necesita una pequeña área de casilleros o lugar de guardado, que se instalarán según las necesidades de los alumnos.
4. Debe existir una bodega de desperdicios con acceso directo al estacionamiento o a la calle.
5. Instalaciones. Todos los talleres necesitan la instalación de agua con una tarja para lavado de materiales. Con una buena ventilación cruzada y orientación adecuada, no es necesario utilizar clima artificial o limpieza de aire, salvo en algunos espacios de trabajo (polvo) y cerrados (fotografía) se podrán utilizar extractores. La cocina constará de equipo eléctrico, tomando en cuenta la instalación de gas para el futuro.

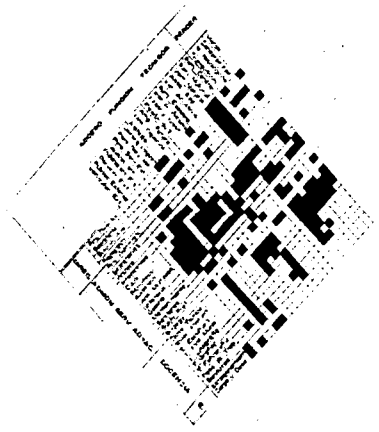
(lámina 5 y 6)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

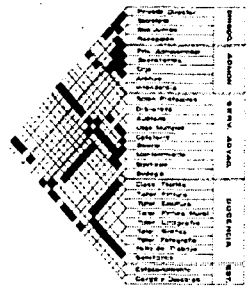
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Zonificación



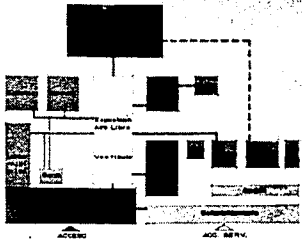
Requerimientos Típicos de Espacio



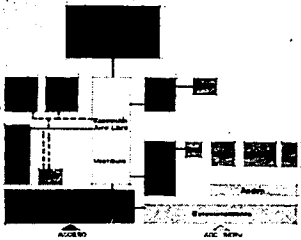
Matriz de interacción

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO

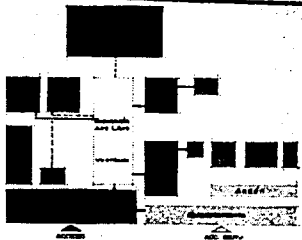
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



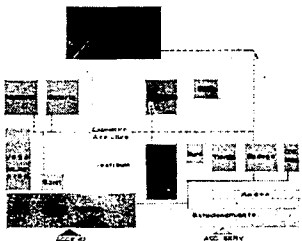
Flujo Alumnos



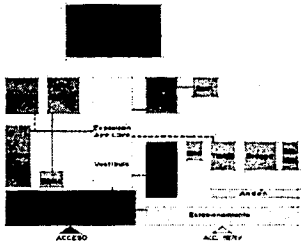
Flujo Profesores



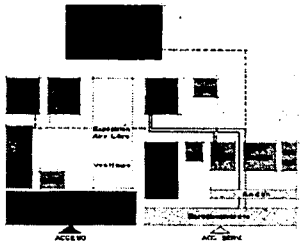
Flujo Personal Administrativo



Flujo Pers. Mantenimiento



Flujo Visitantes



Flujo Concesionarios y Proveedores



ESCUELA DE PINTURA Y ESCULTURA
 C I R R O D E L A S A R T E S M E X I C A N O S

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO

Te o r
 Arquitectónica



3.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

29.

3. PROGRAMA ARQUITECTONICO.

I. OFICINAS

1. Privado Director	20.00 m2
2. Sala de Juntas y Profesores	30.00 m2
3. Recepción	42.00 m2
a. vestíbulo y espera	
b. secretarias	
c. toilet	
4. Administración	
a. Privado administración	18.00 m2
b. caja	5.00 m2
c. archivo	5.00 m2
d. checador	
	<hr/>
AREA OFICINAS	120.00 m2

II. ENSEÑANZA

1. Clase Teórica		
a. aula para 40 alumnos	(3)	240.00 m2
2. Taller de pintura y dibujo para 20 alumnos c/ vestidor	(5)	360.00 m2
3. Taller de Escultura para 20 alumnos c/vestidor	(4)	336.00 m2
4. Taller de Serigrafía	(1)	84.00 m2
5. Taller Gráfico con laboratorio. Para 25 alumnos	(1)	80.00 m2

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

6. Taller de Fotografía con laboratorio. Para 25 alumnos.	(1)	80.00 m2
7. Taller abierto Pintura y Dibujo.	(1)	56.00 m2
8. Taller abierto Escultura	(1)	56.00 m2
9. Taller abierto Talla en madera	(1)	56.00 m2
10. Taller abierto Fundición	(1)	56.00 m2
11. Taller abierto Litografía	(1)	56.00 m2
AREA ENSEÑANZA		1,460.00 m2

III. REUNION Y EXPOSICION

1. Salón Audiovisual	120.00 m2
2. Galería con bodega	170.00 m2
3. Biblioteca	
a. Sala de Lectura	130.00 m2
b. acervo	50.00 m2
c. copiadora	5.00 m2
d. diapositeca y filmoteca	12.00 m2
4. Sanitarios	35.00 m2
5. Cafetería	160.00 m2
a. Barra de servicio	
b. cocineta	
c. sanitarios	
6. Vestíbulo-patio	68.00 m2

AREA REUNION Y EXPOSICION 750.00 m2

IV. SERVICIOS

1. Sanitarios generales		
a. Hombres		50.00 m2
b. Mujeres		50.00 m2
2. Vestidor y sanitarios de Personal		35.00 m2
3. Bodega, Taller Mantenimiento, Cuarto de Máquinas y Bodega Abierta		100.00 m2
4. Tienda de Artículos de Dibujo		18.00 m2
5. Depósito de Basura		7.00 m2
6. Estacionamiento y Patio de Maniobras		1,250.00 m2
7. Anden Carga y Descarga		20.00 m2
8. Cubículos Limpieza	(2)	8.00 m2
	AREA DE SERVICIOS	1,538.00 m2
	TOTAL	3,868.00 m2

PLAZAS Y JARDINES.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

4.

4. UBICACION.
TERRENO.

4.1. Alternativas de ubicación.

Zona Centro. Tiene inconvenientes de comunicación y centralización de servicios públicos.

Zona Sub Urbana. Las razones en contra de ubicar la escuela en un terreno fuera de la ciudad (campo), obedece a diversos factores, entre ellos el principal es el transporte; además habría que considerar la posibilidad de que en las afueras sería necesario la instalación de infraestructura, lo cual resulta sumamente costoso.

Considerando lo anterior, se pensó en la posibilidad de realizar el proyecto en la zona sur de la ciudad, aproximando este centro de enseñanza a la Ciudad Universitaria (U.N.A.M) y a áreas tradicionales como son Coyoacán, Tlalpán, San Angel.

El reunir centros de enseñanza en una zona de la ciudad, -- crea una "área de estudio" que ayuda a mantener cierto nivel cultural y ambiente estudiantil en forma concentrada.

(lámina 7)

4.2. Localización de escuelas y centros de arte. Al formar un eje a través de la ciudad, los centros de arte nos dan una centralización adecuada para que tanto el público visitante como los alumnos no requieran recorrer grandes distancias para cubrir sus visitas y/o necesidades. Esta centralización forma así "zonas culturales" las cuales si son administradas y relacionadas adecuadamente pueden ofrecer una gran variedad de actividades y enseñanza cultural.

(lámina 8)

4.3. REQUERIMIENTOS.

Para el desarrollo de una escuela de este tipo es necesario que la zona cumpla con ciertas características:

- poco ruido
- áreas verdes, espacios arbolados
- zona con vida y movimiento pero sin aglomeraciones
- baja densidad
- buenos medios de transporte y vías de comunicación, sin problemas de estacionamiento.

De las diferentes zonas de la ciudad, la zona sur cumple al máximo con las características antes mencionadas, por lo que es conveniente plantear la ubicación de la Escuela dentro de esta zona.

(lámina 9)

4.4. TERRENO.

Se pensó desde un principio atacar el problema en nuestra gran urbe que es el Distrito Federal, ya que es donde se concentra el mayor porcentaje de actividad cultural en la república. La elección de la zona sur de la ciudad, donde se ubicará la escuela de Pintura y Escultura, se basa en las necesidades y requerimientos que plantea un edificio de este género de acuerdo a una investigación. Y considerando que para este tipo de escuelas es conveniente la centralización ya que podrá captar alumnos de toda la república sin problemas de comunicación.

Es conveniente ubicar esta escuela en la Ciudad de México. Sin olvidar una estructuración escolar dentro del país, localizando así módulos escolares básicos de enseñanza artística situados en las principales ciudades del país y coordinados con organismos como CREA, INBA, SEP, FONAPAS, etc.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

34.

El terreno se encuentra al sur de la ciudad de México, en la intersección de las delegaciones Alvaro Obregón y Coyoacán. La zona esta delimitada por las siguientes arterias:

Al norte: por Barranca del Muerto, Circuito Interior y Río - Churubusco, que permiten un rápido acceso con la zona centro de la ciudad.

Al Poniente: Insurgentes y Revolución y Anillo Periférico. Tres grandes arterias que comunican el norte de la ciudad con el sur hasta llegar a Ciudad Universitaria.

Al Sur: Con Av. Taxqueña, con la prolongación de Av. Universidad y Cd. Universitaria.

Al Oriente: Con Av. Universidad (división entre la delegación Coyoacán y Alvaro Obregón)

Como puede apreciarse existe una gran incorporación a las radiales de alta velocidad, permitiendo así un fácil y rápido acceso y desalojamiento de la zona.

(lámina 10 y 11)

DESCRIPCION.

Dentro de la zona elegida se buscó un terreno que cumpliera con el máximo de las características establecidas en la tabla de requerimientos.

El terreno de planta rectangular plano, sin desniveles mide aproximadamente 110 mts. de frente por 104 mts. de fondo, con una superficie de 11,400 m².

Localizado sobre la calle Minerva, a unos metros de Av. Universidad.

A 600 mts. al norte de la Av. Taxqueña.

A 850 mts. al oriente de la Av. Insurgentes.

A 150 mts. al poniente de los viveros de Coyoacán.

A 850 mts. al sur del Circuito Interior

El terreno tiene como colindancia al norte casas habitación, al poniente grandes árboles formando una barrera, al sur un terreno en construcción que dá sobre Av. Universidad. El terreno se encuentra sobre una calle ancha de tres carriles de cada lado y un camellón arbolado al centro.

ACCESOS.

Acceso principal por Av. Universidad. Tránsito abundante pero fluyendo proveniente de Taxqueña y Ciudad Universitaria, calle ancha de 8 carriles y un pequeño camellón; zona de poca densidad donde la distancia entre las construcciones de los dos lados de la calle es muy grande. También el tránsito proviene del Circuito Interior, Barranca del Muerto y Churubusco pero es menos abundante.

Otro acceso importante es por la calle Minerva, calle recta no muy ancha, aunque con un buen camellón arbolado. Tránsito regular ya que es una calle de dos sentidos. Casas de dos niveles.

Acceso secundario por la calle de Cedros que se encuentra a espaldas de nuestro terreno. Enorme flujo proveniente del Periférico, Revolución e Insurgentes.

Calle muy ancha con un gran camellón y espaciosa áreas verdes.

El acceso menos importante al terreno es de la calle Progreso, a pesar de ser una calle ancha con camellón, pero de poco tránsito y baja densidad.

(lámina 12)

VEGETACION.

La vegetación tiene un papel determinante en el área que circunda al terreno, ya que los árboles existentes en avenidas y áreas libres forman un filtro entre las construcciones colindantes y el terreno propuesto.

La vegetación influye directamente en el terreno.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Av. Universidad tiene pocos árboles en su angosto camellón, siendo espaciados y bajos. En una de las banquetas se puede decir que casi no hay árboles, mientras que en la otra, la mas ancha, son abundantes y altos y van acompañados en la ancha franja verde por frondosos cetos, formando una importante barrera.

La calle Minerva tiene un ancho camellón arbolado. Banquetas anchas arboladas, esconden mucho al terreno, sobre todo en la última cuadra donde los árboles son altos y numerosos formando una barrera verde.

Cedros es una calle importante por sus grandes áreas verdes y su vegetación.

La calle de Progreso se ve muy arbolada por los viveros a mano de recha. Conforme uno se acerca a Av. Universidad, los cetos y árboles se hacen mas abundantes.

(lámina 12)

VISUALES.

En el trayecto de Av. Universidad, no se logra percibir la calle - Minerva ni el terreno, sino hasta llegar al semáforo, ya que uno - ha reducido la velocidad. Esto es debido a la curva que presenta - la calle Minerva, se percibe unos 30 mts. antes de llegar a ella. En la calle Minerva, el terreno se encuentra casi tapado por la barrera formada por los abundantes árboles.

Cedros es la calle que se encuentra a espaldas del terreno. Para - lograr percibir el costado de éste se debe llegar a la esquina con Av. Universidad.

Por la abundante vegetación y la ligera curva que presenta la calle Progreso, el terreno no se logra ver sino hasta el cruce con - la calle Minerva y Universidad.

El terreno no se ubica en un lugar que tenga grandes visuales. Estas estan obstaculizadas ya sea por la vegetación, o por las curvas de las calles.

Podemos concluir que el cruce formado por las calles de Cedros,- Av. Universidad y Progreso constituyen un punto focal, un nodo urbano muy importante.

CONTEXTO.

Av. Universidad es una calle de poca densidad, de poca construcción en donde todavía se logran percibir muchos vacíos urbanos.

Los edificios no pasan de los 5 niveles y son tanto habitacionales como de oficinas.

Curiosamente, en esta calle tan importante se encuentran muchos pequeños comercios de segunda, muchas casas, largos terrenos baldíos bardeados, escuelas, iglesias, laboratorios, restaurantes.

Minerva es una calle únicamente habitacional. Sus construcciones, de uno, dos y tres niveles que forman una franja continua y uniforme.

Cedros es una calle donde predominan las casas habitación, aunque también hay edificios bajos, escuelas, restaurantes, iglesias, sin olvidar las importantes oficinas del capfce.

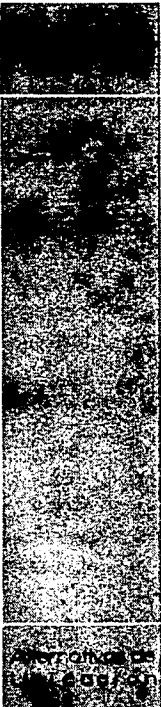
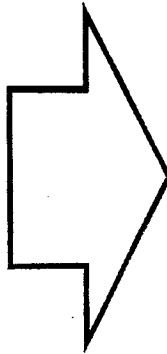
La calle de Progreso presenta de un lado todo lo referente a los viveros mientras que del otro lado existen casas habitación, edificios, escuelas, restaurantes y terrenos baldíos.

VIALIDAD.

(lámina 13)

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

	Problemática (Suburbio)	Buena (Centro)
vialidad		
	Libre	Urbano Histórico
contexto urbano		
	Total Adquisición Bajo Precio Unitario	Adquisición Parcial Alto Precio Unitario
costo terreno		
	Construcción en Un Nivel (Alto Costo por m ²)	Construcción en Varios Niveles (Bajo Costo por m ²)
costo construcción		
	Crear un Ambiente Propio Interior y Exterior	Integrar al Contexto Urbano
espacialidad		
	Libre	Limitada
orientación		
	Obtención de Mayor Area	Limitada
área requerida		
FACTORES	1. 	2. 
	ALTERNATIVAS	



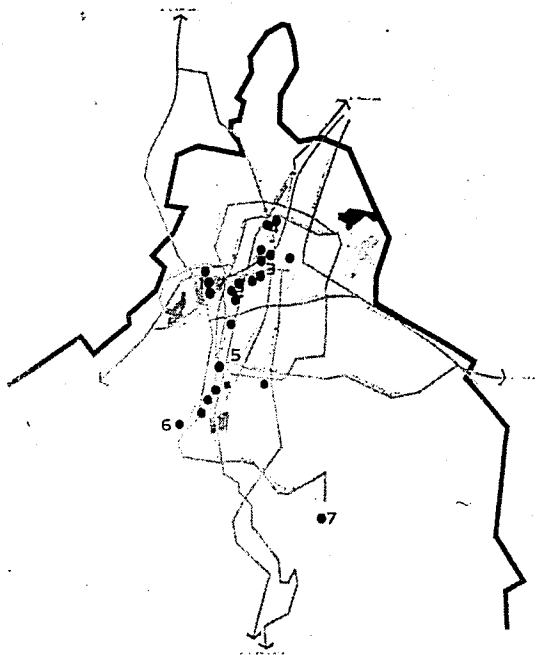
ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

39-B



Escuelas y
Centros de Arte

CIUDAD DE MEXICO

ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA

CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC

PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



8

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



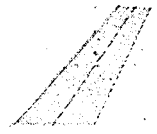
Baja Densidad



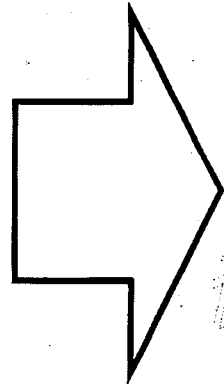
Areas Verdes y Poco Ruido



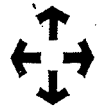
Punto Focal



Calle Ancha



Sin Aglomeraciones



Bien Comunicada



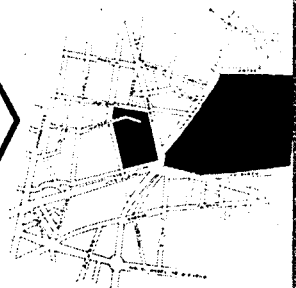
Buen Sistema de Transporte



Sin Problemas de Estacionamiento

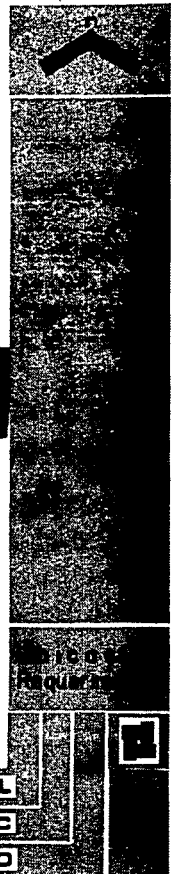


Con Vida y Movimiento

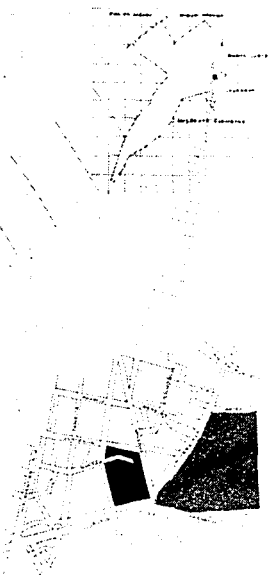
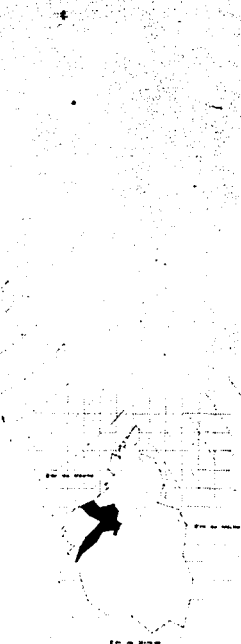
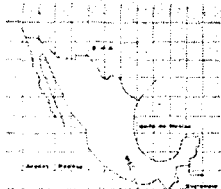


ESCUELA DE ARQUITECTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Localizacion
Terreno



**ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA**
CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



10

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Benito Juárez

Alvaro Obregón

Co

O. Insurgentes
Revolución
México

Barranca del Norte
Ara. Chiriquibasco
Circuito Interior

Av. Universidad

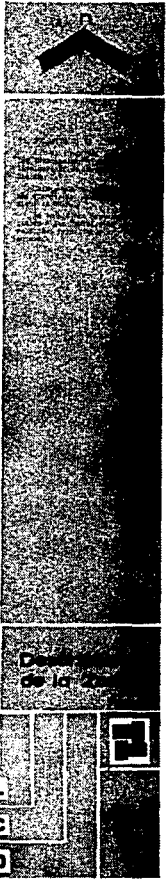
Prd. División de Norte
Texqueño

S.



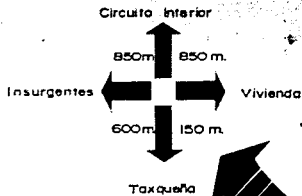
ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3A-F



Puntos de Interés



Vegetación

Descripción
Análisis del Terrano

ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA

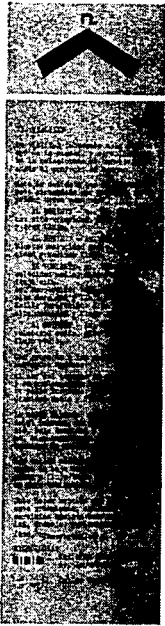
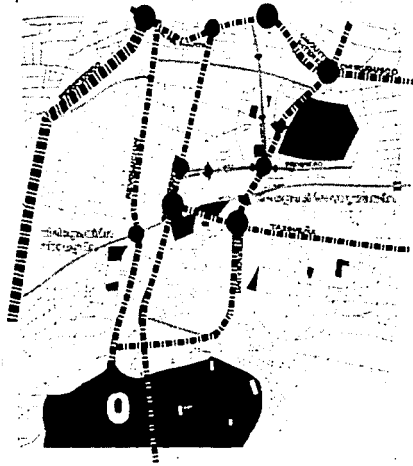
C I D A D D E M E X I C O

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC

PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Vialida



ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA

CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL

UNIVERSIDAD ANAHUAC

PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



37A

5.

32-I

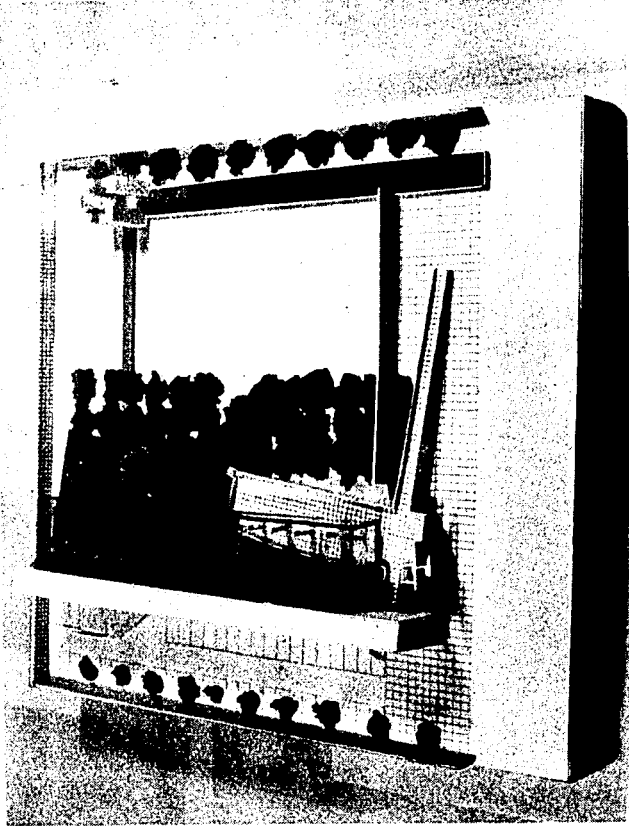
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"Jamás he cedido, pues siempre he creído que la arquitectura no debe guiarse por la invención de formas inéditas ni por gustos individuales. La arquitectura, para mí es un arte - objetivo y debe regirse por el espíritu de la época en que se desarrolla".

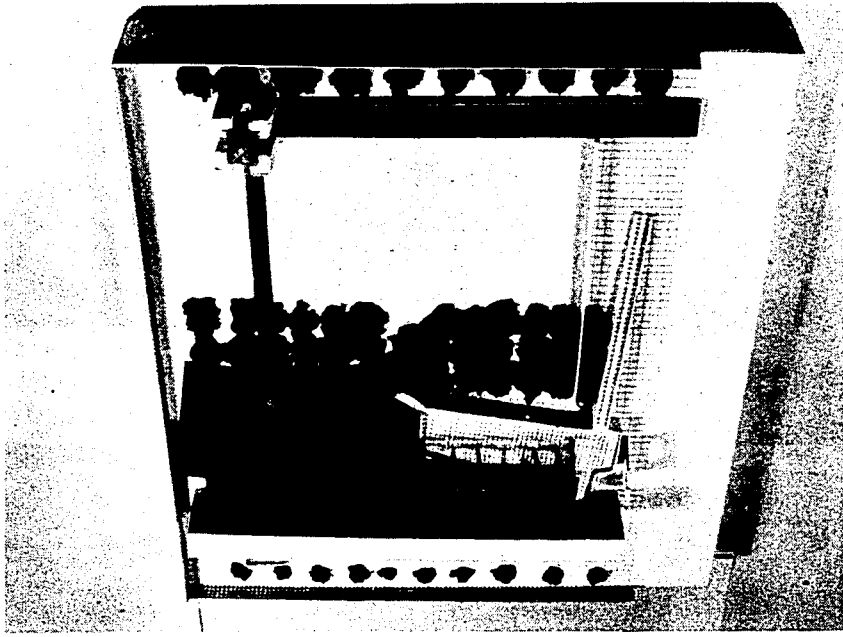
"MIES VAN DER ROHE".

27-J

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

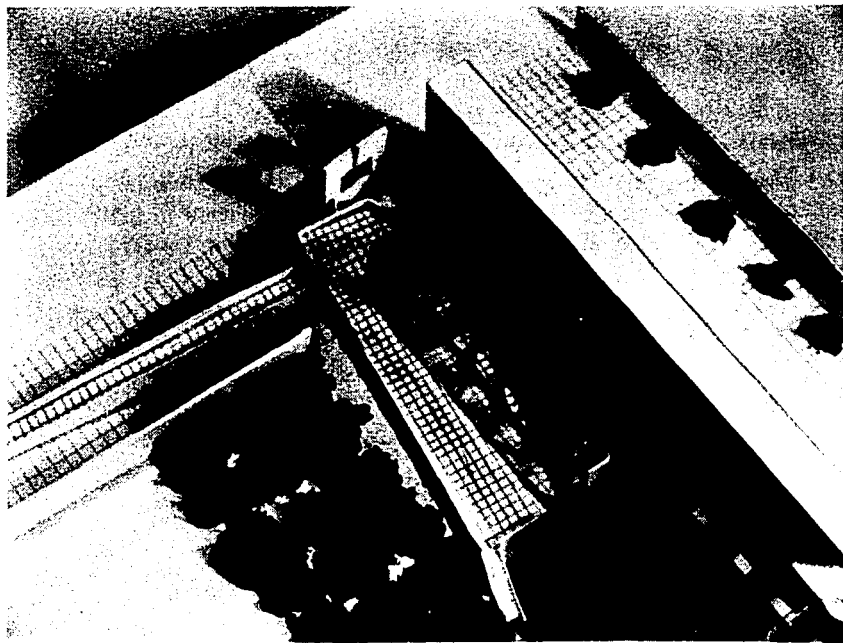


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



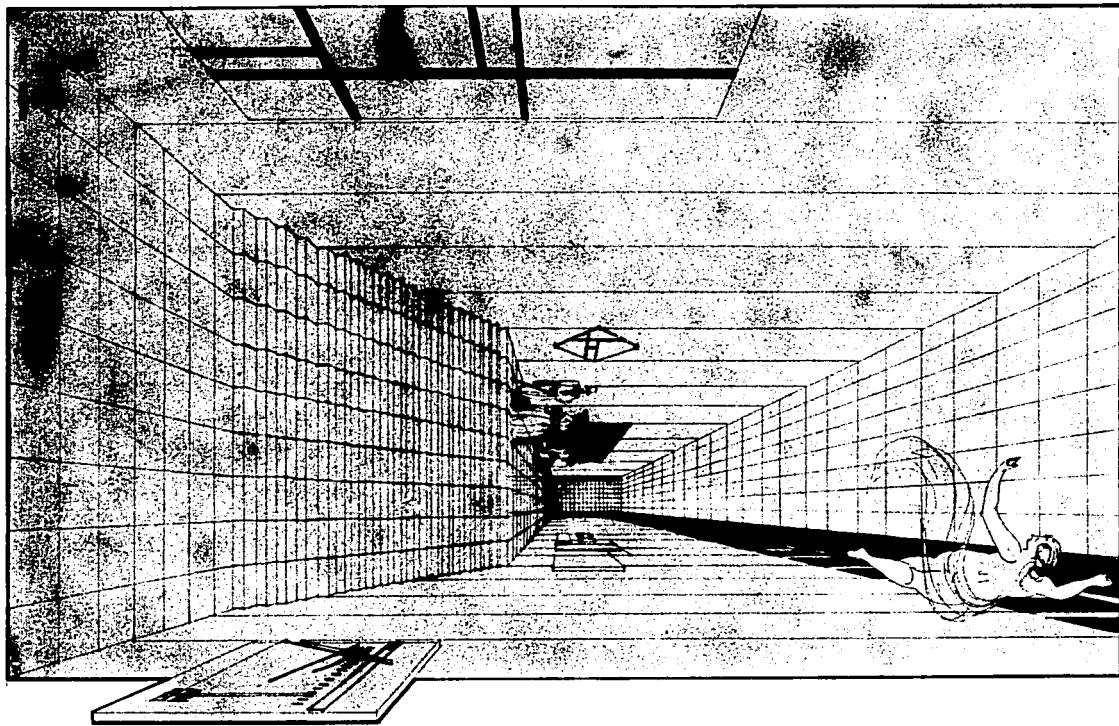
32-K

37-L



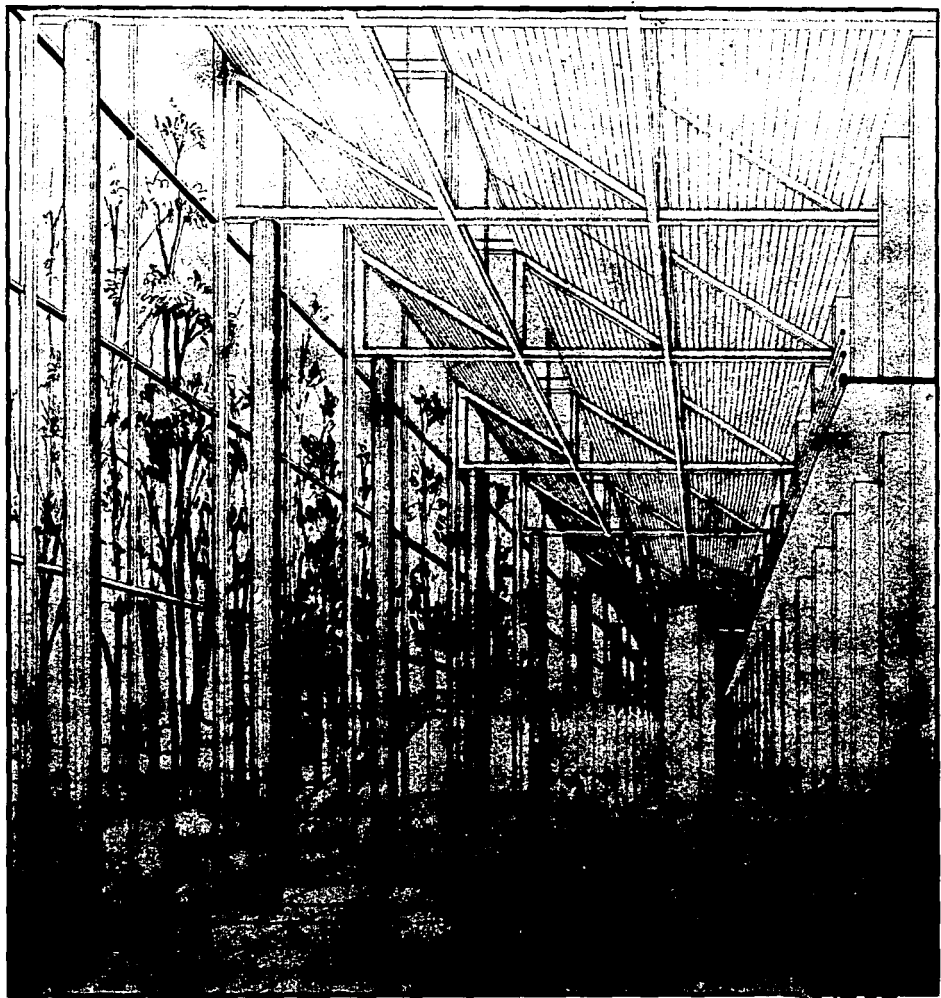
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

37-11



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

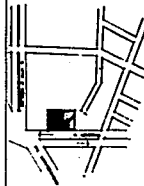
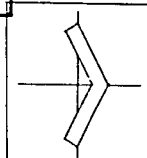
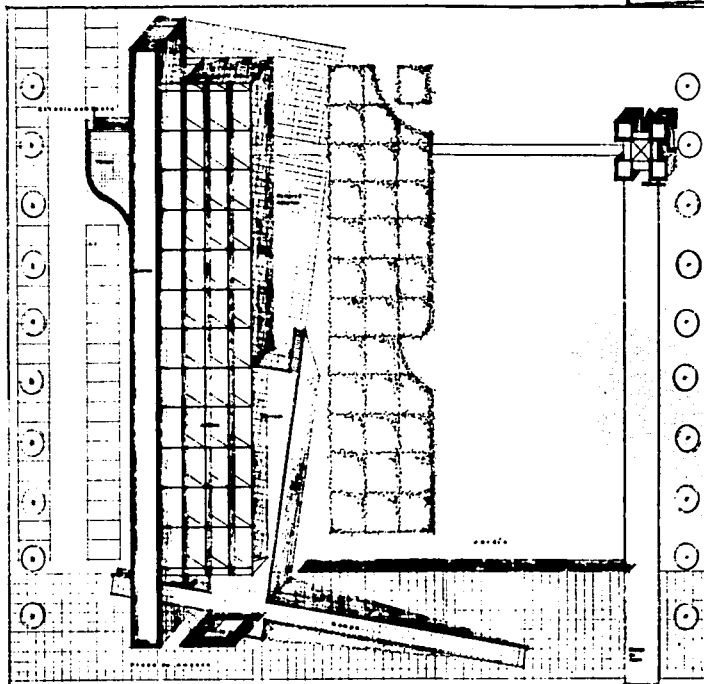
37-N



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3760



Planta de Conjunto

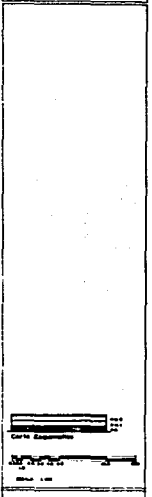
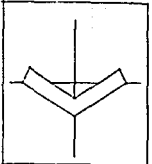
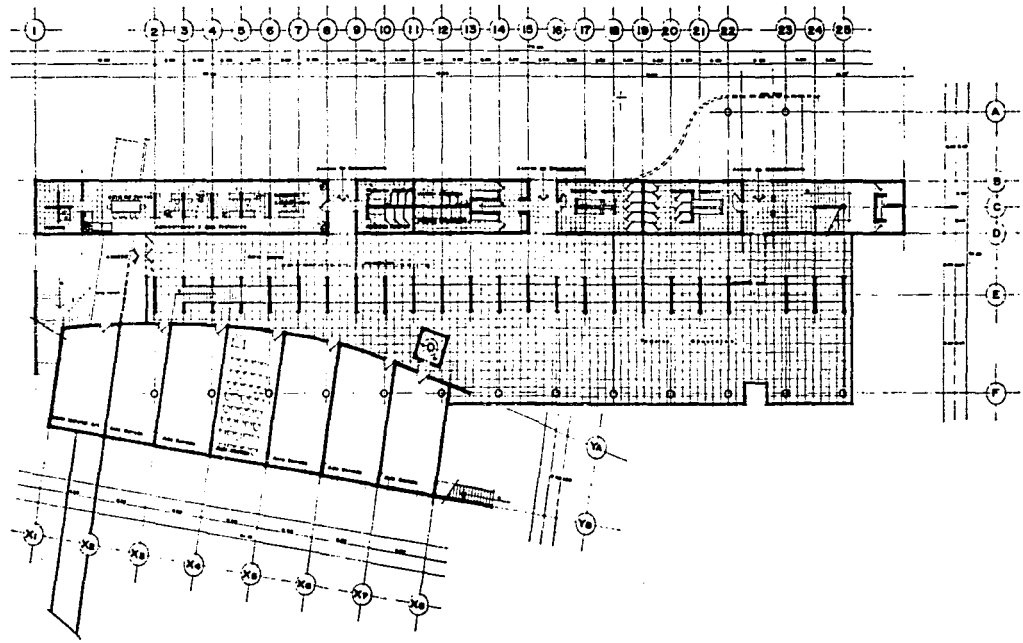


ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO

1

38-P



Planta Baja

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

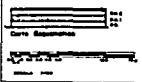
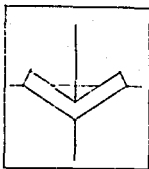
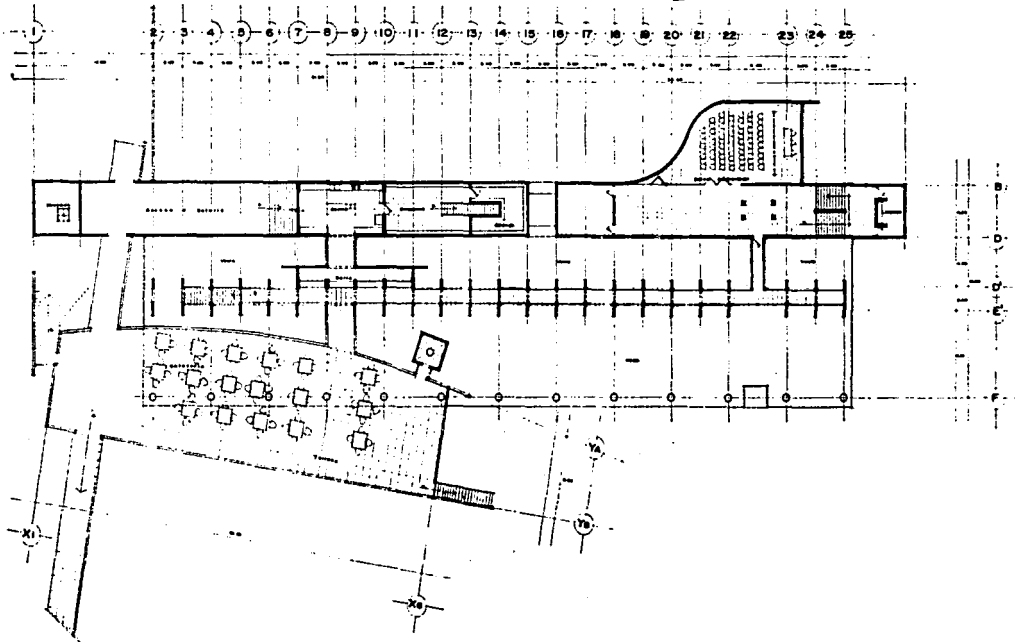


**ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO**

**TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO**

1
2

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Planta Nivel I



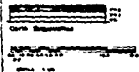
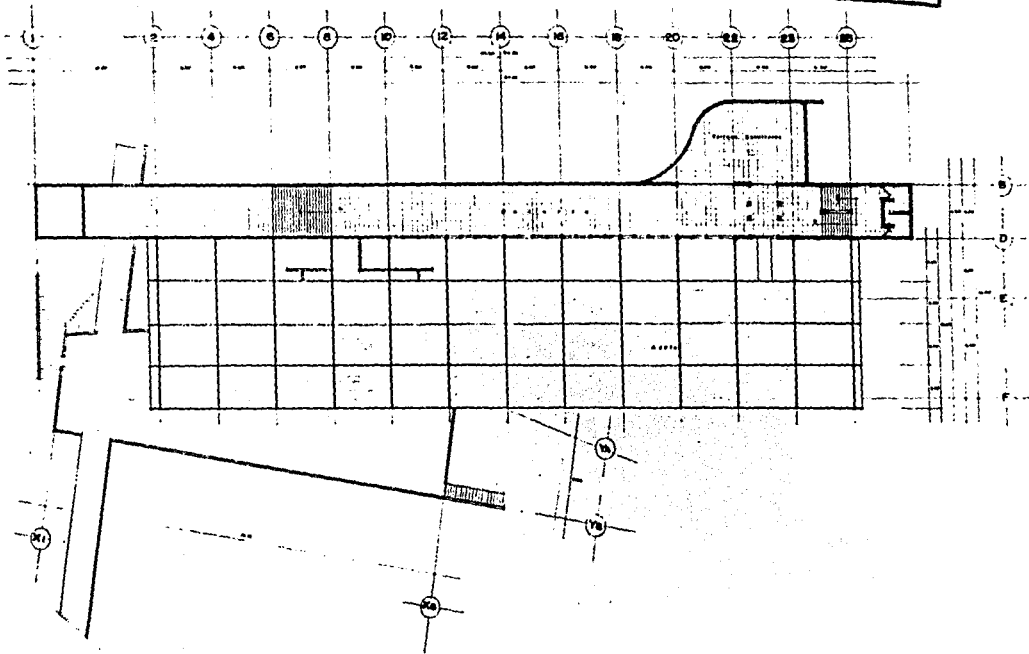
ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO

3

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

37-2



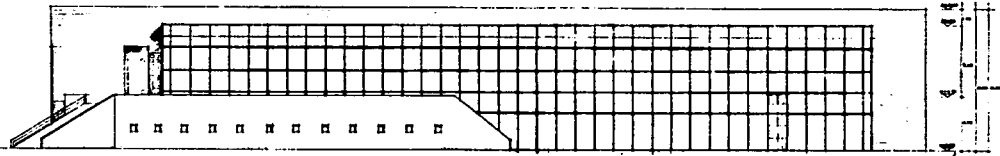
Planta Nivel 2

ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO

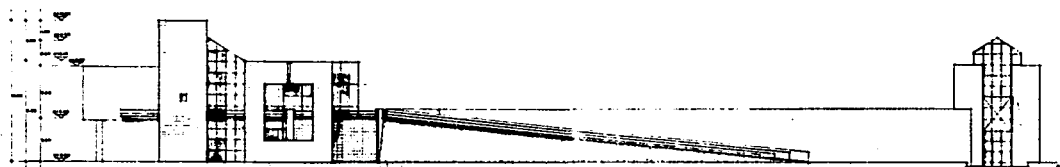
TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO

4

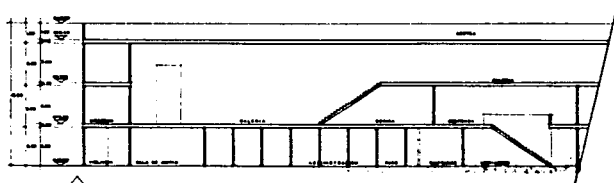
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



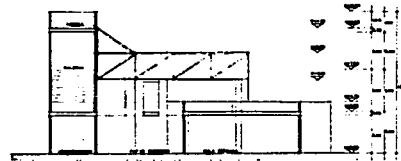
Fachada Norte



Fachada Oriente

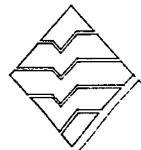


Corte A-A'



Corte B-B'

Fachadas y Cortes



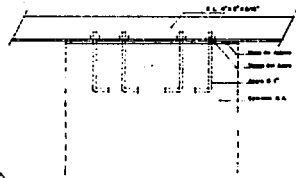
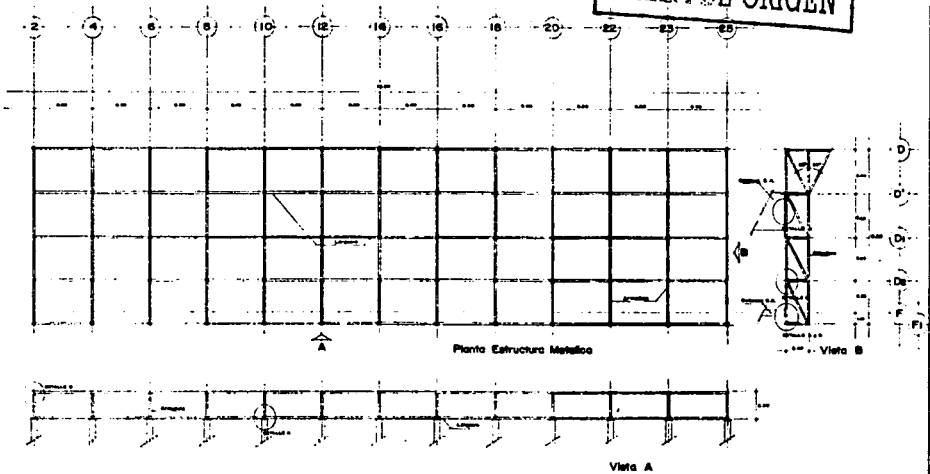
**ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA**
CIUDAD DE MEXICO

**TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO**

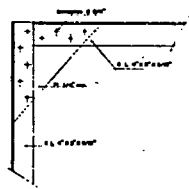
**4
5**

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

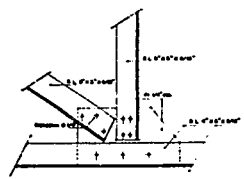
37-T



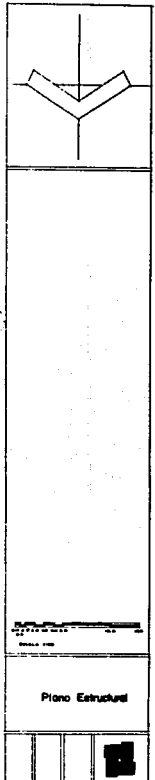
Detalle A



Detalle B



Detalle C



Plano Estructural

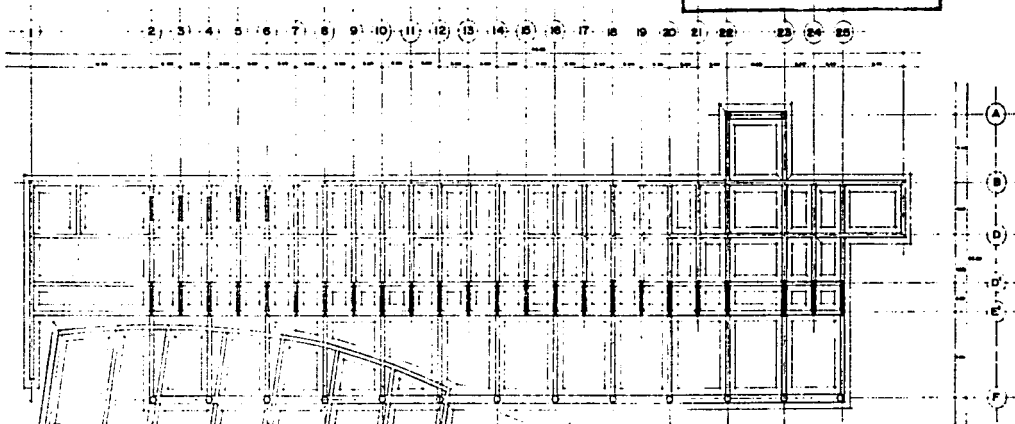


ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

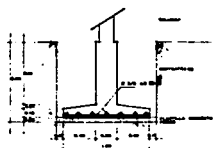
37-0



Planta Cimentación



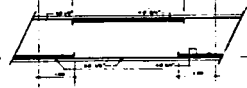
Columna



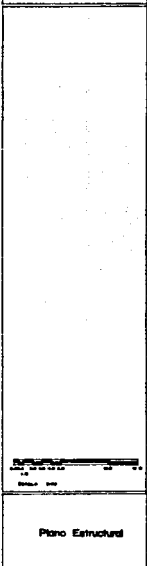
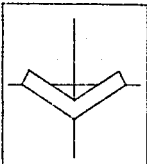
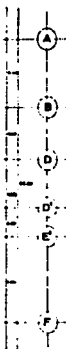
Girante Zepeda Tipo



Trabe Tipo



Contratrabe



Plano Estructura



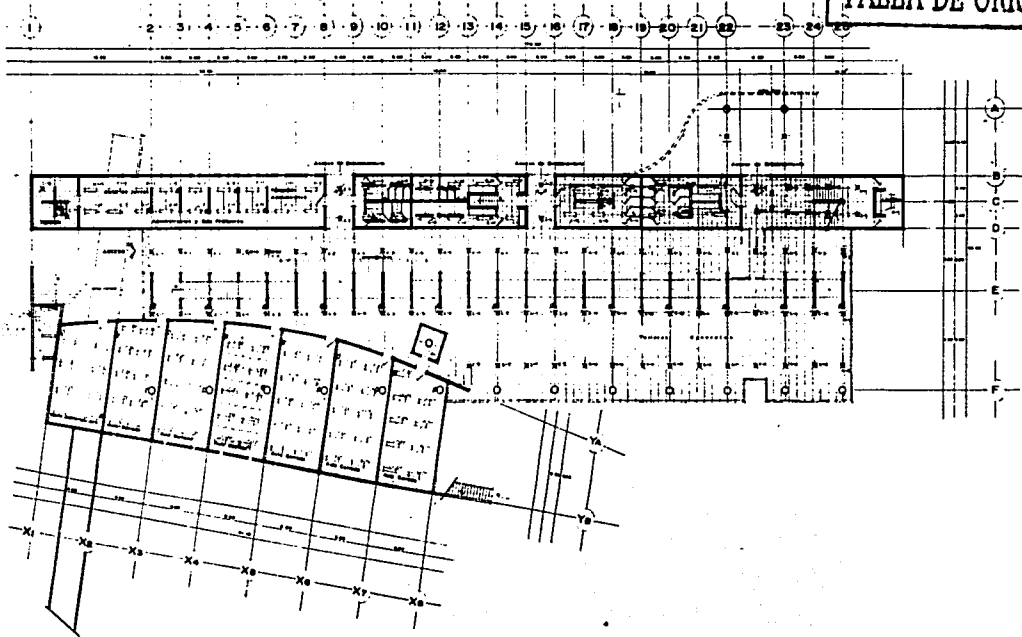
ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO

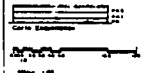
6

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

37-V



SIMBOLOGIA
 [Symbol] LINEAS, BARRAS Y
 [Symbol] LINEAS, BARRAS Y
 [Symbol] LINEAS, BARRAS Y
 [Symbol] LINEAS, BARRAS Y
 [Symbol] LINEAS, BARRAS Y



Planta Baja
OPORTUNIDAD ELÉCTRICA



**ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA**
 CIUDAD DE MEXICO

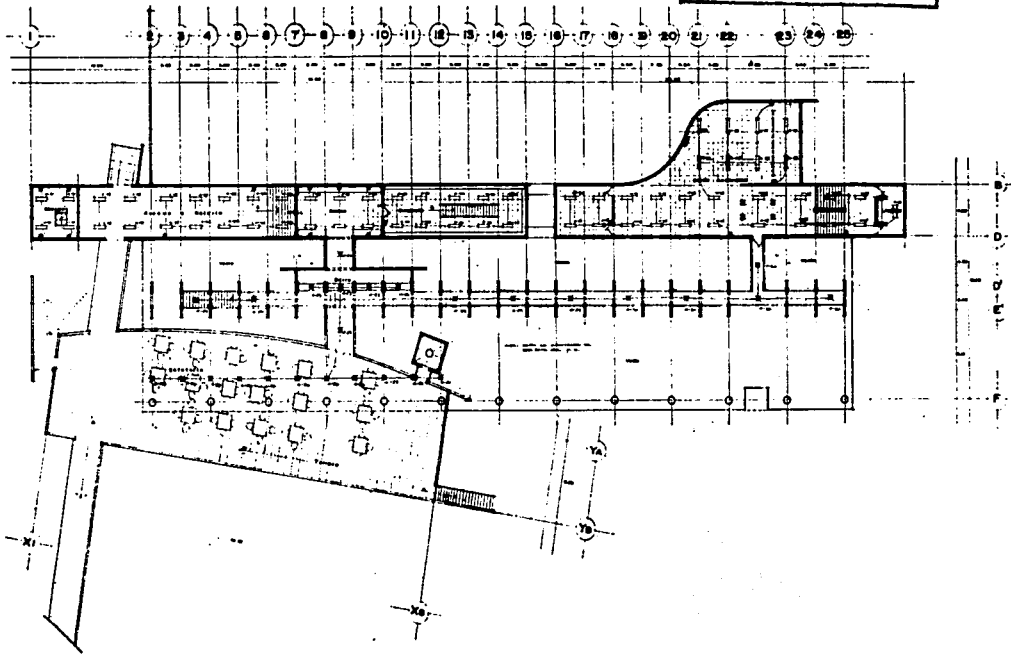
TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



7

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

37-W



MODELO 14.
E. 1971. Anahuac, Puebla.
E. 1971. Anahuac, Puebla.
E. 1971. Anahuac, Puebla.

Escuela de Pintura y Escultura

Escuela de Pintura y Escultura

Escuela de Pintura y Escultura



ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO

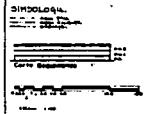
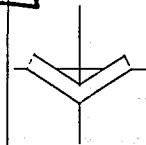
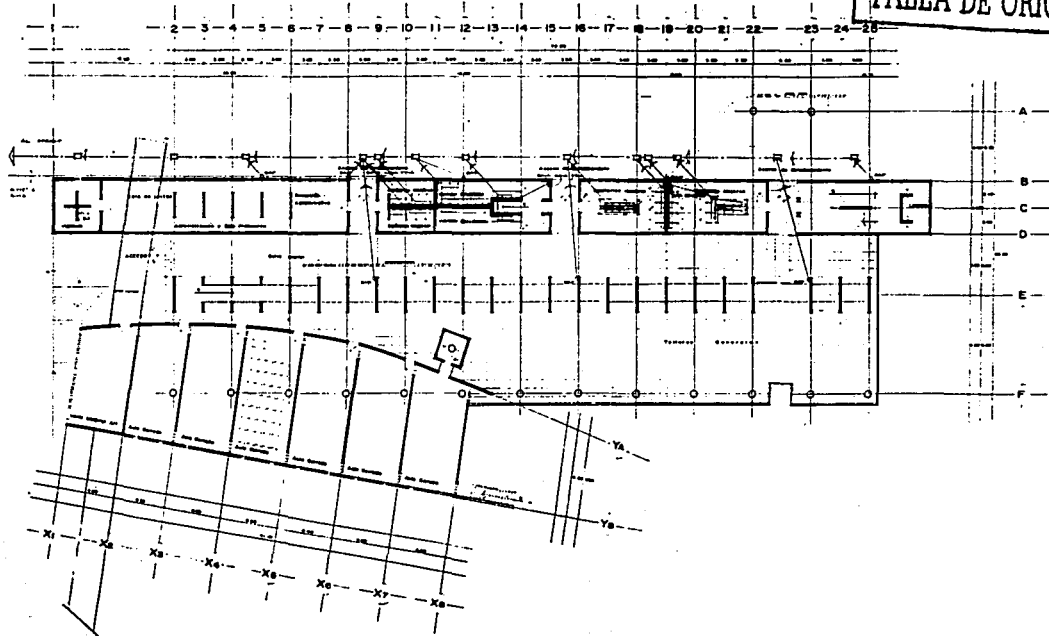
TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO



8

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

37-X



Planta Bajo
Escuela de Pintura y Escultura
Ciudad de México

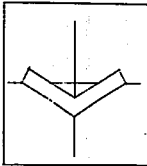
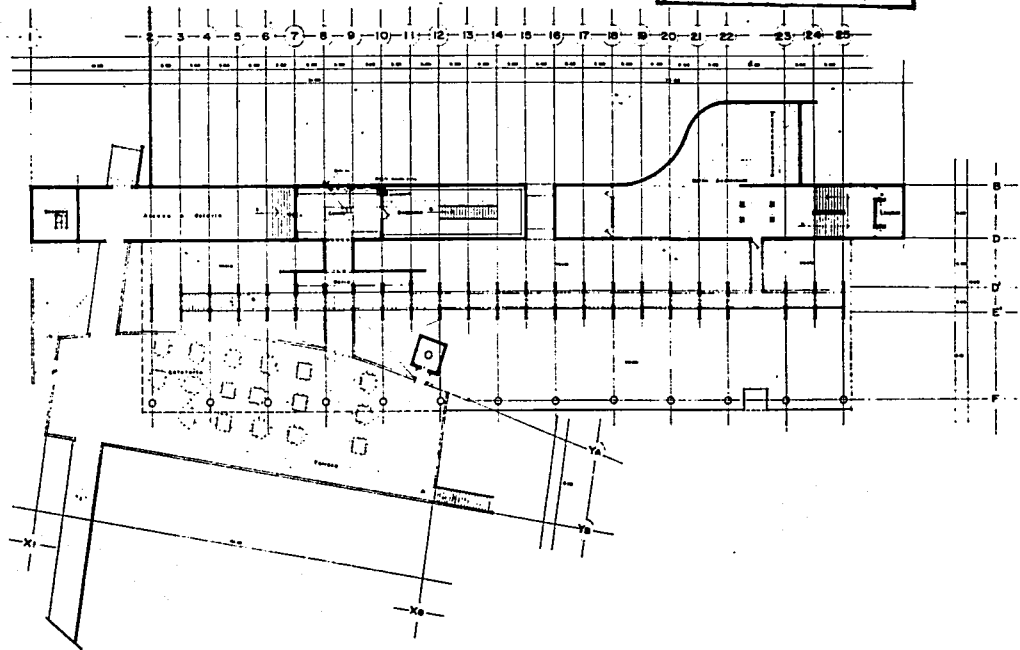


ESCUELA DE PINTURA
Y ESCULTURA
CIUDAD DE MEXICO

TESIS PROFESIONAL
UNIVERSIDAD ANAHUAC
PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO

9

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



SIMBOLOS
 LINEAS
 PUNTO
 RECTANGULO
 CIRCULO

Carta Escala

1:1000

0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100

METROS

Planta Nivel
 CATEDRAL DEL ARTE
 MEXICO



**ESCUELA DE PINTURA
 Y ESCULTURA**
 CIUDAD DE MEXICO

**TESIS PROFESIONAL
 UNIVERSIDAD ANAHUAC
 PATRICIA DE LA TORRE NAVARRO**

NO. 1

6.

6. DESCRIPCION DEL PROYECTO.

6.1. DESCRIPCION.

a. Acceso. El acceso peatonal se realiza a través de una plaza de acceso, de la cual parte una rampa, que penetra al interior de la escuela, invitando tanto a las personas -- que asisten al centro de enseñanza como a los que lo visitan, a penetrar al edificio, y forma una transición entre el exterior y el interior, llegando directamente a la cafetería y centros de reunión, haciendo participar a las - personas en este centro de arte.

Existe también el acceso principal que llega al patio de trabajo, a las aulas y talleres, zona administrativa y -- servicios, a través de una puerta situada al frente del - terreno, pasando a través de un marco que enfatiza formalmente dicho acceso.

El acceso de vehículos se realiza por el estacionamiento, comunicándose directamente con el edificio principal, teniendo a su vez, relación con la zona de servicios.

El conjunto está formado por el edificio principal, donde se encuentra el patio central de talleres abiertos y las aulas, parte central y generadora del proyecto; edificio de la biblioteca; estacionamiento; la zona jardinada para exposiciones y trabajos al aire libre donde se encuentra un espejo simbolizando vida y movimiento y permitiendo el descanso y la convivencia.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La ubicación de las diferentes zonas que constituyen el proyecto, es la siguiente:

AL NORTE (NW) - Se encuentra el edificio de la biblioteca con el espejo de agua que va desde la plaza de acceso, dando una sensación de reposo y tranquilidad.

AL SUR - se localiza el edificio principal, donde se encuentran las aulas, talleres, patio central de talleres - abiertos, cefetería y en la parte posterior del mismo, la galería, el audiovisual, la zona administrativa y los ser vicios, conectando también con el estacionamiento.

AL ESTE - la plaza de acceso donde se ubica la rampa que es también un punto principal de este proyecto, ya que marca una transición del ambiente exterior con el interior.

En el punto central del terreno se encuentra una zona arbolada que permite el trabajo y la exposición al aire libre.

- b. EDIFICIO PRINCIPAL. consta de patio central, punto importante del proyecto y gracias a la disposición de los espacios interiores, se obtiene un espacio libre interior que integra al edificio y al espacio exterior. Se logra también una comunicación de los espacios interiores a través de circulaciones a diferentes niveles. Consta de una estructura de armaduras metálicas y cristales que dá una --

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

sensación de ligereza y libertad, con una buena y adecuada iluminación, lograda a través de los grandes ventanales y cenitalmente, logrando a través de la misma transparencia, integrarse con el espacio interior.

Al planificar la ubicación del edificio principal, se tuvo que considerar la zona arbolada del terreno y principalmente su orientación norte - sur, teniendo de esta manera una buena iluminación.

A pesar de la gran extensión horizontal del edificio se tiene una gran identificación desde el exterior y por la utilización del espacio para ubicar las construcciones -- dentro del terreno se permite disponer de una mayor área libre y zonas verdes.

ZONA DE AULAS Y TALLERES. Tema de composición de este edificio, se basa en el funcionamiento que requieren los diversos talleres y sus circulaciones. Esta zona de aulas y talleres abiertos es el punto básico donde se sustenta el proyecto, tanto por su concepto generador de enseñanza como por su participación escultórica y punto focal de atracción, para de ahí partir a otras zonas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Es una de las áreas de mayor importancia, siendo este el elemento principal del proyecto, con un giro de 30° grados con respecto al edificio principal e integrado al mismo, que dá movimiento al edificio y rompe con la horizontal del resto.

El espacio cubierto utilizado como talleres abiertos y la zona de aulas constituyen el centro del proyecto, formando la parte característica del mismo.

Gracias a las penetraciones de espacios se obtiene una configuración arquitectónica llena de vida.

Al realizar el proyecto se le dió mucha importancia al recorrido interior del edificio, dando así una mayor vivencia de todos los espacios.

El patio de talleres abiertos invita a pasear por toda su extensión, siendo una parte muy importante de la escuela y de gran importancia para el contacto y la convivencia de los alumnos y maestros.

Las columnas circulares que se encuentran en este espacio formando la estructura, definen el patio interior cubierto.

ZONA DE REUNION. En la planta superior de las aulas se encuentra la cafetería, que es un espacio dividido en zona interior y terraza exterior, permitiendo una integración entre zonas exteriores y áreas de trabajo y generando también una convivencia entre las personas que visitan o asisten a la escuela, lo mismo se dá en el pasillo ubicado en el segundo nivel que integra la galería y el audio-

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

visual a la zona de trabajo.

GALERIA. se localiza en dos plantas con una zona de exposición cerrada donde se expondrán trabajos artísticos que requieren mayor cuidado con respecto al clima, y otra al aire libre, comunicándose por medio de un puente con la cafetería y pasando a través del patio interior.

AUDIOVISUAL. Ubicado en la parte posterior del edificio principal, en el primer nivel y soportado por unas columnas que se desplantan en la zona de estacionamiento, su forma integrada también al edificio, nos da el carácter de su función.

ZONA ADMINISTRATIVA. localizada en dos plantas, tiene relación directa con el acceso, permite así su fácil localización y acceso, tanto de las personas que vienen de fuera como de los alumnos y personal de la escuela.

ZONA DE SERVICIOS COMPLEMENTARIOS. Están formados por sanitarios, tanto para hombres, mujeres y empleados que dan servicio a todo el edificio; también cuenta con una bodega para la galería, el audiovisual y bodega para materiales.

Se ubican todos los sanitarios y cocina en una misma área

para facilidad de instalaciones hidráulicas y sanitarias, se encuentran también las circulaciones verticales y bodegas, teniendo esta zona de servicios relación con el estacionamiento.

- c. BIBLIOTECA. Ubicada en el punto Nor - Oeste del terreno, al finalizar el espejo de agua, siendo un remate visual. Es un elemento que está desligado del resto, debido a la función que desempeña, permitiendo el estudio y la concentración.

ESTRUCTURA. La estructura ligera a base de armaduras metálicas ancladas en columnas circulares de concreto con alma de acero.

Ventajas: de fácil montaje, mayor economía, menor tiempo de construcción, amplia iluminación y mayor espacio.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

6.2. CONCEPTOS DEL PROYECTO.

Punto importante del proyecto es el patio interior que -- crea una circulación que integra todos los espacios del -- proyecto, originando una convivencia de las personas que asisten a la escuela, permitiendo así la comunicación artística.

El especial atractivo de esta edificación radica en el -- gran patio interior de talleres abiertos formando una especie de columna vertebral que atraviesa todo el edificio.

Este patio, al igual que la zona de trabajo y exposición permanente logran dar, con las áreas verdes y el espejo de agua un ambiente de movimiento, donde se genera la recreación y el descanso.

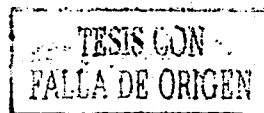
Gracias a la disposición de los edificios se obtuvieron -- grandes áreas jardinadas, áreas libres y áreas de trabajo exterior.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7.

7. ANALISIS ECONOMICO PRIMARIO.

CONCEPTO	CANTIDAD	U.	P.U.	IMPORTE
I. TRABAJOS PRELIMINARES.				
1. Trazo preliminar.	7,546.00	m2	12.90	97,343.40
2. Trazo y nivelación.	7,546.00	m2	23.73	179,066.58
3. Limpieza y desenraice del terreno.	7,546.00	m2	13.29	100,286.34
4. Excavación a mano, capas material II.	1,587.02	m3	485.06	766,799.92
5. Relleno y compactación de material, capas de 20 cms.	952.21	m3	188.29	179,291.62
6. Acarreo de tierra con carretilla.	776.10	m3	232.17	180,187.13
Subtotal.				1'821,926.06



CONCEPTO	CANTIDAD	U.	P. U.	IMPORTE
II. CIMENTACION.				
1. Plantilla de concreto de 5 cms. de espesor.	567.42	m2	405.86	230,293.08
2. Concreto armado hecho en obra f'c 200 k/cm2.	1,031.57	m3	7,089.92	7,313,748.77
3. Registro de tabique - rojo común.	27.00	pz	4,456.17	120,316.59
4. Tubería de asbesto cemento Ø 15 cms.	205.00	ml	256.16	52,512.80
Subtotal.				<u>7,716,871.24</u>

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CONCEPTO	CANTIDAD	U.	P. U.	IMPORTE
III. ESTRUCTURA.				
1. Columna de concreto - armado	74.88	m3	9,449.41	707,571.82
2. Cimbra para columna - pd. con sonotubo.	117.00	m1	4,190.65	490,306.05
3. Losa de concreto arma do de entrepiso y azo tea.	2,081.00	m2	5,420.00	11'279,020.00
4. Muro de tabique rojo común, 28 cms. Estruc tura.	648.00	m2	3,780.00	2'449,440.00
5. Cadena de concreto de 28 X 28 cms. con 4 va rillas # 3, E # 2, a cada 20 cms.	1,698.00	m1	1,531.20	2'599,977.60
6. Castillos de concreto 25 X 15 cms. con 4 va rillas # 3, E # 2, a cada 20 cms.	432.00	m1	1,219.50	526,824.00
Subtotal.				18'053,139.47

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCEPTO	CANTIDAD	U.	P. U.	IMPORTE
IV. ESTRUCTURA METALICA.				
1. Estructura metálica a base de armadura.	208.00	ml	14,851.00	3'089,008.00
Subtotal.				3'089,008.00
V. FIRMES Y PISOS.				
1. Firmes de concreto 5 cms. de espesor.	4,121.00	m2	835.00	3'441,035.00
2. Piso de loseta de barro vidriado.	3,006.00	m2	2,115.00	6'357,690.00
3. Sardinelas de concreto 15 X 20 cms.	207.00	ml	720.00	149,040.00
Subtotal.				9'947,765.00

TESIS CON
FALTA DE ORIGEN

CONCEPTO	CANTIDAD	U.	P. U.	IMPORTE
VI. ESCALERAS.				
1. Rampa de acceso concreto armado.	1.00	pz	103,000.00	103,000.00
2. Forjado de escaleras por preza con forjado de escaleras.	8.00	pz	3,700.00	29,600.00
Subtotal.				<u>132,600.00</u>
VII. AZOTEA.				
1. Impermeabilizante de azotea.	1,140.00	m2	1,250.00	1'425,000.00
2. Chaflán de mezcla.	412.00	m1	230.00	94,760.00
3. Enladrillado.	1,140.00	m2	1,420.00	1'618,800.00
4. Escobillado.	1,140.00	m2	318.00	362,520.00
Subtotal.				<u>3'501,080.00</u>

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

CONCEPTO	CANTIDAD	U.	P. U.	IMPORTE
VIII. DETALLES DE ALBAÑILERIA.				
1. Goteros de ventanas.	2,711.00	ml	270.00	731,970.00
2. Asrantos.	2,711.00	ml	395.00	1'070,845.00
3. Emboquillados.	10,844.00	ml	362.00	3'925,528.00
4. Azulejo en baños y co cina.	372.00	m2	4,490.00	1'670,280.00
Subtotal.				7'398,623.00

IX. ACABADOS.

1. Aplanados de mezcla - en muros.	1,296.00	m2	835.00	1'082,160.00
2. Aplanados en plafones	2,081.00	m2	977.00	2'033,137.00
3. Pintura vinílica.	1,296.00	m2	455.00	589,680.00
Subtotal.				3'704,977.00

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

CONCEPTO	CANTIDAD	U.	P. U.	IMPORTE
X. CARPINTERIA.				
1. Puertas de madera de pino.	25.00	pz	36,000.00	900,000.00
2. Mobiliario de aulas y talleres (carpintería)				8'500,000.00
3. Barniz en mobiliario, carpintería general.				<u>3'250,000.00</u>
Subtotal.				<u>12'650,000.00</u>
XI. CANCELERIA.				
1. Cancelería de aluminio.	2,195.80	m2	7,500.00	16'468,500.00
2. Suministro y colocación de vidrio de 6 mm. de espesor.	2,195.80	m2	4,700.00	<u>10'320,260.00</u>
Subtotal.				<u>26'788,760.00</u>

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CONCEPTO	CANTIDAD	U.	P. U.	IMPORTE
XII. OBRAS EXTERIORES.				
1. Andadores y plaza de acceso.	2,223.00	m2	1,850.00	4'112,550.00
2. Jardinería.	3,052.00	m2	990.00	3'021,480.00
3. Prados.	1,700.00	m2	915.00	1'555,500.00
4. Estacionamiento.	1,785.00	m2	1,960.00	3'498,600.00
5. Espejo de agua.	546.00	m2	1,220.00	666,120.00
6. Barda de acceso.	228.00	m2	4,842.00	<u>1'103,976.00</u>
Subtotal.				13'958,226.00

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

CONCEPIO	CANTIDAD	U. P. U.	IMPORTE
XIII. INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA.			
1. Muebles sanitarios:			
a) WC con fluxómetro.	18.00	pz 38,279.00	689,022.00
b) Lavabo con juego de llaves.	20.00	pz 27,900.00	558,000.00
c) Mingitorio con fluxómetro.	7.00	pz 33,525.00	234,675.00
d) Tarja de acero.	1.00	pz 21,700.00	21,700.00
e) Regadera.	9.00	pz 4,500.00	40,500.00
f) Calentador.	4.00	pz 63,000.00	252,000.00
g) Salida de gas.	8.00	sl 5,500.00	44,000.00
2. Salida hidráulica y sanitaria.	59.00	sl 5,700.00	336,300.00
3. Equipo en cocina.			2'725,000.00
Subtotal.			4'901,197.00

TESIS CON
FALLA DE CUBEN

CONCEPTO	CANTIDAD	U.	P. U.	IMPORTE
XIV. INSTALACION ELECTRICA.				
1. Salida eléctrica y - contactos.	370.00	sl	5,500.00	2'035,000.00
2. Lámparas fluorescen- tes.	162.00	pz	7,300.00	1'182,600.00
3. Reflectores exterior- res.	36.00	pz	10,200.00	367,200.00
4. Tableros de control.	1.00	pz	87,090.00	87,090.00
Subtotal.				<u>3'671,890.00</u>
XV. LIMPIEZA.				
1. Limpieza gruesa.	5,507.00	m2	220.00	1'211,540.00
2. Limpieza general.	4,237.70	m2	220.00	932,294.00
Subtotal.				<u>2'143,834.00</u>

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

RESUMEN:

I. TRAZO PRELIMINAR.	1'821,926.06
II. CIMENTACION.	7'716,871.24
III. ESTRUCTURA	18'053,139.47
IV. ESTRUCTURA METALICA.	3'089,008.00
V. FIRMES Y PISOS.	9'947,765.00
VI. ESCALERAS.	132,600.00
VII. AZOTEA.	3'501,080.00
VIII. DETALLES DE ALBAÑILERIA.	7'398,623.00
IX. APLANADOS.	3'704,977.00
X. CARPINTERIA.	12'650,000.00
XI. CANCELERIA.	26'788,760.00
XII. OBRAS EXTERIORES.	13'958,226.00
XIII. INSTALACION HIDRAULICA Y SANITARIA.	4'901,197.00
XIV. INSTALACION ELECTRICA.	3'671,890.00
XV. LIMPIEZA.	2'143,834.00
TOTAL.	119'479,896.77

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

8.

C a l e n d a r i o d e O b r a

C O N C E P T O	M E S E S											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Preliminares												
Cimentación												
Estructura Concreto												
Estructura Tridimensional												
Estructura Muros												
Firmes y Pisos												
Escaleras												
Azotea												
Acabados Muros												
Pintura												
Canceleria y Vidrieria												
Detalles												
Carpinteria												
Obra Exterior												
Inst. Hid. y Sanit.												
Inst. Electrica												
Limpieza												

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

9.

9. BIBLIOGRAFIA.

- | | | | |
|---|---|------------------------------------|--------------|
| - | Pintura México.
La pinacoteca Virreinal. | Carmen Anchade. | |
| - | Escultores Mexicanos. | Geles Cabrera. | 1977 |
| - | Las Bellas Artes.
Enciclopedia Ilustrada. | Grolier. | 1969 |
| - | Diccionario Biográfico Enciclo-
pédico de la Pintura Mexicana. | | 1979 |
| - | El Arte en la Escuela.
Editorial Planeta. | Robert Gloton. | 1978 |
| - | Artes de México.
La Litografía Mexicana.
Vidrio, Cerámica y Metales.
Un Siglo Olvidado de Escultura
Mexicana. | F. Leal. | 1952
1966 |
| - | Museo de San Carlos. | | 1973 |
| - | El Palacio de Bellas Artes. | | 1977 |
| - | Centro de Arte de la Ciudad de
México. | Carlos García Vélez
y Cortázar. | |

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- Tendencias Contemporáneas del Arte.
Museo de Arte Contemporáneo.
 - Arte de Proyectar en Arquitetura.
 - Proyecto y Planificación de -
Edificios para Enseñanzas Profesionales.
Editorial Gustavo Gili.
 - Escuelas y Centro Escolares.
Editorial Gustavo Gili.
 - Talleres y Escuelas.
Escuelas de Formación Profesional.
 - El Concreto Armado en las Estructuras.
Editorial Trillas.
- Daniel Rodríguez Luna
Von Stoberl.
- Ernest Neufert.
- Wild Friedeman.
1978
- Peters Paulhaus.
1974
- Ed. Gustavo Gili.
- Vicente Pérez Alamá
1982

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN