

00121

228



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



FACULTAD DE ARQUITECTURA

Ante la Dirección General de la UNAM a difundir en formato electrónico el contenido de mi trabajo

NOMBRE: Juan Carlos

Pérez Zamora

FECHA: 01 OCTUBRE 2003

FIRMA: [Firma manuscrita]

"CENTRO CULTURAL DE LAS VIZCAÍNAS"

En el Centro Histórico de la Ciudad de México

TESIS PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ARQUITECTO

PRESENTA:

JUAN CARLOS PÉREZ ZAMORA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ASESORES:

Arq. Jorge Ernesto Alonso Hernández

Arq. Francisco Martínez Negrete

Arq. José Luis Rincón Medina

MÉXICO, D.F.

OCTUBRE DEL 2003



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

**TESIS CON
FALLA DE
ORIGEN**

PAGINACION DISCONTINUA

Agradecimientos

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

A Dios,
*Por todo lo que me ha dado
en la vida.*

A Margarita y Bernardo,
*Mis padres, que con su amor,
apoyo y comprensión, me
dan la fuerza para lograr mis
metas.*

A Araceli y Edith,
*Mis hermanas, que siempre
han estado conmigo en los
momentos difíciles.*

A mis maestros,
*Que de alguna u otra manera
siempre me han ayudado a
seguir superándome.*

*Y a todas aquellas personas
que siempre han creído en
mí.*

Índice

Presentación	1
Prefacio	2
1. Introducción	3
2. Marco Contextual	4
2.1 Centro Histórico	
2.2 Área de Estudio	
2.3 Vialidades	
2.4 Corredores Urbanos	
2.5 Actividades Económicas	
2.6 Plazas Comerciales	
3. Infraestructura y Equipamiento Urbano	9
3.1 Características del Equipamiento	
3.2 Estacionamientos Públicos	
3.3 Espacios Públicos	
3.4 Servicios	
4. Vivienda	12
4.1 Problemática de la Vivienda	
4.2 Tipología Habitacional	
4.3 Valor de Imagen y de Uso	
5. Análisis de Proyecto Análogo	17
5.1 Aspectos Generales	
5.2 Análisis del Proyecto	
6. Características del Proyecto	26
6.1 Problemática de la Zona	
6.2 Bases del Proyecto	
6.3 Planteamiento del Proyecto	
6.4 Descripción General del Proyecto	
6.5 Características de los Espacios Requeridos para el Desarrollo de las Actividades	
7. Financiamiento	29
8. Ubicación del Terreno	30
8.1 Situación Actual del Terreno	
8.2 Algunas Limitantes o Condicionantes del Terreno	
9. Programa Arquitectónico	35
10. Propuesta Arquitectónica	38
10.1 Croquis y Planos Arquitectónicos: Memoria Descriptiva	
Croquis de Desarrollo (síntesis).	
A-01 Planta de Conjunto	
A-02 Planta Baja	
A-03 Planta Estacionamiento 1	
A-04 Planta Estacionamiento 2	
A-05 Planta Estacionamiento 3	
A-06 Planta Estacionamiento 4	
A-07 Planta Primer nivel	
A-08 Planta Segundo Nivel	
A-09 Planta Tercer Nivel	
A-10 Planta Cuarto Nivel	
A-11 Planta de Azoteas	
A-12 Corte CL 01	
A-13 Corte CL 02	
A-14 Corte CL 03	
A-15 Corte CL 04	
A-16 Corte CT 01	

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- A-17 Corte CT 02
- A-18 Corte CT 03
- A-19 Corte CT 04 y 05
- A-20 Fachadas
- A-21 Fachadas
- A-22 Fachadas

10.2 Estructura (criterio): Memoria Descriptiva.....	73
E-01 Estacionamiento 4	
E-02 Estacionamiento 3	
E-03 Estacionamiento 2	
E-04 Estacionamiento 1	
E-05 Planta Baja	
E-06 Primer Nivel	
E-07 Segundo Nivel	
E-08 Tercer Nivel	
E-09 Cuarto Nivel	
E-10 Detalles (Columnas y Armaduras)	
E-11 Detalles (Cubierta de Galería)	
E-12 Detalles (Cubierta de Galería)	
E-13 Detalles (Cubierta de Galería)	
E-14 Detalles (Cubiertas)	
10.3 Detalles: Memoria Descriptiva.....	74
D-01 Fachadas	
D-02 Módulo de elevadores y escalera	
D-03 Módulo de elevadores y escalera	
D-04 Módulo de elevadores y escalera	
D-05 Módulo de elevadores y escalera	
D-06 Módulo de elevadores y escalera	
D-07 Puente	
D-08 Módulo de sanitarios	
D-09 Módulo de sanitarios	
D-10 Módulo de sanitarios	
D-11 Módulo de sanitarios	
10.4 Instalación Hidráulica y Sanitaria (criterio): Memoria Descriptiva.....	75
I-01 Planta Baja	
I-02 Planta Estacionamiento 4	
I-03 Planta Cuarto Nivel	
I-04 Planta Azoteas	
I-05 Planta Cuarto Nivel	
I-06 Planta Baja	
11. Costos.....	76
12. Fotografías.....	77
13. Imágenes.....	80
14. Conclusiones.....	83
15. Bibliografía.....	84

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Presentación

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

Es un foco cultural que atrae gente de todos los niveles socioculturales. Su función es divulgar las creaciones artísticas y tecnológicas de la comunidad en que se encuentra inscrito e intercambiarlas con otras regiones e incluso países.

Los Centros Culturales se pueden componer de varios edificios unidos por circulaciones. También se da el caso de agrupar en uno solo las diversas actividades. Su diseño se debe adaptar a los adelantos en la enseñanza audiovisual, gráfica y autodidáctica.

En su edificación se emplean los adelantos tecnológicos en materiales, sistemas constructivos e instalaciones existentes en el mercado.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Prefacio

El tema que elegí para realizar la tesis es sin duda un asunto de gran relevancia y de interés general, surge del análisis propio y la confrontación de los diferentes programas que intervienen en el rescate del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Con el afán social de aportar un espacio que impulse el desarrollo personal, la convivencia y que promueva la cultura en la población del Centro Histórico, específicamente en la zona de las Vizcaínas; con ello poder combatir los problemas sociales que se incrementan en dicha zona y población, como son las adicciones y la delincuencia.

El desarrollar un Centro Cultural de estas características es para mí un reto importante para finalizar los estudios de Licenciatura; me da la oportunidad de revitalizar un punto importante dentro del primer cuadro de la ciudad, además de proponer una solución integral; el edificio deberá tener personalidad propia y un mismo lenguaje arquitectónico, aunque cada espacio tendrá libertad formal suficiente para cumplir con todas las necesidades particulares y respetar sus limitantes, así como apegarse a las normas, leyes y reglamentaciones dictadas por el Gobierno del Distrito Federal. Con el fin de llegar a ser un lugar de reunión y convertirse en un hito urbano.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1. Introducción

La investigación que se presenta en este documento es realizada para el proyecto de un Centro Cultural en la zona de las Vizcaínas, dentro del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Con el propósito de recuperar espacios urbanos de gran importancia para el primer cuadro de la ciudad, se cuentan con el Programa Parcial y el Plan Integral de Desarrollo Urbano, dentro de ellos se proponen proyectos de diversos géneros arquitectónicos de acuerdo a las necesidades ya sea de vivienda, comercio, industria o cultura.

Ambos planes anteriormente mencionados consideran a la zona de las Vizcaínas un corredor urbano cultural, por lo que es congruente plantear un edificio de estas características, además que sea un espacio abierto a jóvenes artistas, que promueva su talento en sus diferentes géneros y respete el entorno como patrimonio de la ciudad y promueva el desarrollo físico e intelectual de la población local.

Otro aspecto relevante es la dotación de estacionamientos públicos en la periferia del primer cuadro de la ciudad, los cuales contribuyan al mejoramiento de la demanda actual.

Para la realización de estos proyectos, ambos programas plantean la expropiación de predios o edificios subutilizados. Tal es el caso de la zona de las Vizcaínas que cuenta actualmente con una plaza comercial que lleva el mismo nombre y que no cumple con la actividad para la que fue creada; es decir es empleada exclusivamente para el almacenamiento de artículos diversos. Esta se localiza en el contorno sur del perímetro "A" del centro de la ciudad, dentro de un importante contexto histórico, cultural y arquitectónico, cuya principal característica limita al norte con el Colegio y plaza de las Vizcaínas, siendo el resto del contorno un importante desarrollo habitacional y comercial, contando con todos los servicios de infraestructura y equipamiento urbano disponibles. Debido a su ubicación y problemática interna es preferible dar un mejor uso a ese terreno.

El proyecto de un Centro Cultural ofrece grandes posibilidades de crecimiento en todos los ámbitos, incluso hasta para los inversionistas que apoyen el desarrollo de la cultura.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. Marco Contextual

2.1 Centro Histórico

El Centro Histórico de la Ciudad de México, ocupa un área de 9.1 Km². (espacio ocupado al final del siglo XIX).

Se encuentra subdivido en dos perímetros identificados con las letras "A" y "B"; el primero define los límites de una fracción interior en donde se localiza el mayor número de edificios y espacios declarados monumentos; el denominado perímetro "B" es el límite exterior del centro de la ciudad.

Las coordenadas geográficas del Centro Histórico, son 19° 24' latitud norte y 99° 12' longitud oeste y se sitúa a 2,240 metros de altura sobre el nivel del mar.

Presenta una topografía sensiblemente plana, con menos de 5% de pendiente.

El clima es templado: la temperatura media anual es de 17.2° C.

La precipitación pluvial promedio al año es de 618 mililitros.

La reducción de las extensas áreas lacustres y la falta de áreas verdes han reducido la humedad relativa del aire, especialmente en la temporada de sequías.

Se localiza dentro de la zona geohidrológica IV. Las profundidades de sus niveles freáticos oscilan entre los 20 y 100 cm. Sus caudales de extracción varían de 20 a 80 lts/seg.

Ubicado en una región tectónica activa, predominan los suelos arcillosos y el subsuelo presenta aluviones lacustres (en la zona oriente la capa de arcilla llega a medir hasta 40 metros de profundidad, en esta capa se cimientan la mayor parte de los edificios).

En la clasificación del Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal vigente, la totalidad del primer cuadro de la ciudad se encuentra en la zona III, lacustre.

El Centro Histórico reúne los principales símbolos representativos de siete siglos de la historia de México, en el área comprendida dentro del perímetro "A" existen más de 1,600 edificios y sitios de carácter monumental, además de ubicarse una importante concentración de museos y archivos históricos.

Su importancia en la actividad económica del Distrito Federal y del país es notable, no solo por la cantidad y concentración de las unidades económicas que ahí tienen su sitio, sino por ser la sede de las instituciones públicas más importantes, así como contener en su espacio los principales símbolos culturales de la sociedad mexicana.

Desde 1987, fue declarado Patrimonio Cultural de la Humanidad.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

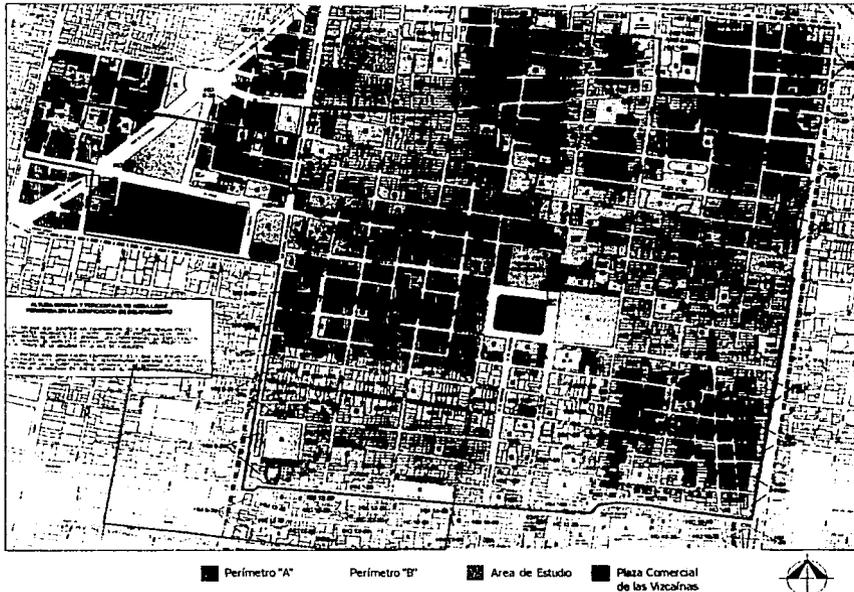
2.2 Área de Estudio

Para esta investigación se delimito un área que abarcara la zona de las Vizcainas y sus alrededores; delimitada al norte por la calle de Republica del Salvador, al sur la avenida de Fray Servando Teresa de Mier, al oriente con la calle 5 de Febrero; y al poniente la calle de Luis Moya.

Como se muestra en el siguiente plano:

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Plano de Localización



Dentro de estos límites se encuentra la plaza comercial de las Vizcainas, ubicada en la manzana que delimitan las calles de Eje Central, José María Izazaga, San Jerónimo y Bolívar, que en la actualidad tiene serios problemas de ocupación, ventas y atracción al público en general, por lo que es solamente ocupada para el almacenamiento de artículos.

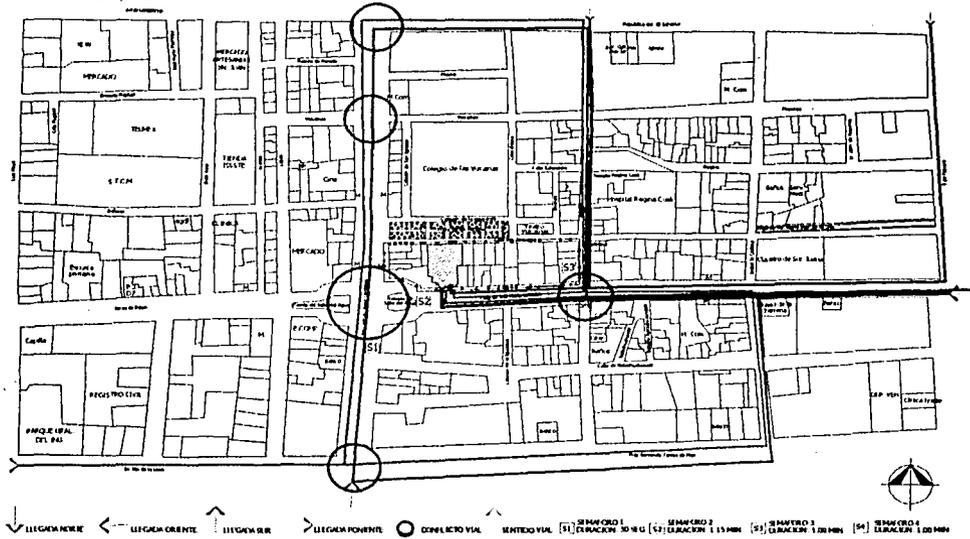
2.3 Vialidades

Principales cruces conflictivos: el principal de ellos se localiza en José María Izazaga en el cruce con el Eje Central Lázaro Cárdenas. En éste último circulan 6 rutas de transporte colectivo (microbuses y autobuses) que van de sur a norte, con paradas continuas. Otra ruta que va de norte a sur, en este caso el trolebús, con paradas fijas. Además taxis, vehiculos de carga y descarga, autobuses foráneos, vehiculos particulares y otros medios de transporte como motocicletas y bicicletas que influyen de manera drástica en el flujo vial, sin sumar la mala sincronización de los semáforos.

José María Izazaga cuenta con situaciones similares, exceptuando que en ella circulan solamente dos rutas de transporte que van de oriente a poniente, con paradas continuas.

A continuación se observan las diversas formas de acceder al predio; en su recorrido nos encontramos con diferentes nodos conflictivos como lo muestra el siguiente plano:

Validades y Formas de Acceso



José María Izazaga en el cruce con Eje Central



Eje Central en el cruce con José María Izazaga

2.4 Corredores Urbanos

Los corredores urbanos tienen la función de articular y reforzar la estructura urbana de cada uno de los barrios; así como integrar los sectores segregados del Centro Histórico.

Entre ellos están los corredores culturales y comerciales. Su función es articular la concentración de equipamientos culturales y servicios de apoyo a estas actividades. Así como establecer y ordenar la venta de artículos en general.

En el área de estudio existen:

Corredores de articulación externa (primarios): Eje Central Lázaro Cárdenas (de José María Izazaga hasta Tacuba), José María Izazaga (de Eje Central Lázaro Cárdenas a Anillo Circunvalación).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Corredores secundarios: Rodean el Colegio de las Vizcainas, por las calles de San Ignacio, Vizcainas, Aldaco y San Jerónimo.

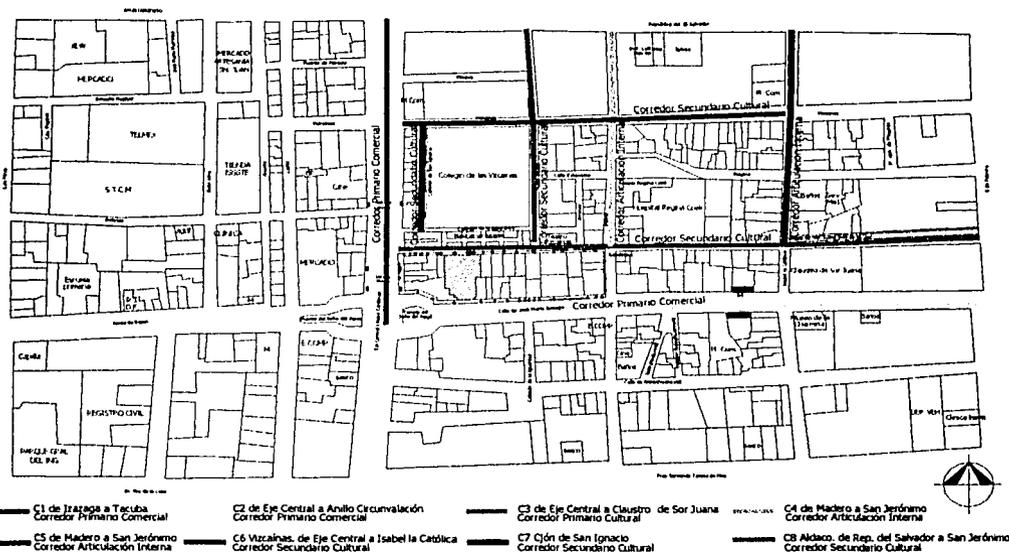
Corredores de articulación interna: Desde Francisco I. Madero hasta San Jerónimo, por las calles de Bolívar, Allende, Isabel La Católica y Eje Central Lázaro Cárdenas.

En la zona de las Vizcainas, el proyecto más importante es el Corredor San Jerónimo. Se considera que a través de una promoción adecuada de los valores y atractivos que existen dentro de este proyecto, aunado a sus ventajas de ubicación y accesibilidad, puede convertirse en un destino turístico en sí mismo, ya que cuenta con actividad cultural en torno a la Universidad del Claustro de Sor Juana, además de ser una zona aledaña a corredores comerciales de alta densidad, lo que garantiza el flujo peatonal.

Aún cuando la zona de las Vizcainas no concentra la mayor cantidad de turismo del Centro Histórico, es posible a través del corredor propuesto; integrar una serie de atractivos tales como plazas, museos, edificios históricos, teatros y otros servicios que permitan revitalizar a la zona en su conjunto en beneficio de la población residente y de los turistas.

En el siguiente plano se observa los diferentes corredores urbanos que se ubican dentro de nuestra área de estudio.

Corredores Urbanos



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Fisonomía actual de los corredores urbanos:



Corredor San Jerónimo. Vista hacia el Eje Central



Corredor San Jerónimo. Vista hacia la calle Bolívar

2.5 Actividades Económicas

La actividad principal en el área de estudio es el comercio establecido, su evolución se debe principalmente al desarrollo de vínculos con otros espacios de la ciudad y la provincia. La mayor parte de las actividades comerciales corresponden al comercio en menudeo.

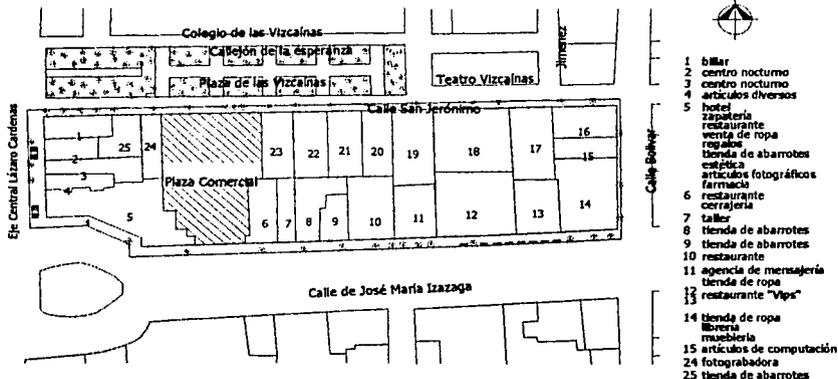
Aunque el Centro es conocido por el comercio de un amplio rango de productos, en realidad se vende más ropa que cualquier otra clase de mercancía.

Es importante destacar que un porcentaje considerable del comercio establecido no es de productos básicos; la competitividad de los comercios se debe a su capacidad de mantenerse al corriente con las novedades tecnológicas, temporales y de diseño. Los productos son de consumo inmediato y el mercado es masivo, el comercio es más sensible al precio unitario.

El 89% de las bodegas están en las plantas altas de los edificios y las plantas bajas están ocupadas por la actividad comercial. Debe mencionarse que las bodegas son inmuebles o habitaciones que se utilizan para este propósito, incluyendo los siguientes: despachos desocupados, vivienda deshabitada y habitada (que sirven también para guardar los puestos y la mercancía de los comerciantes en vía pública).

A continuación se presenta el plano de los comercios predominantes en la manzana de estudio:

PLANO DE TIPOS DE COMERCIO



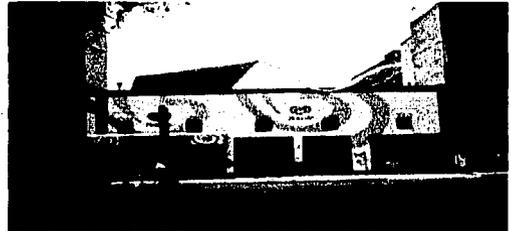
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.6 Plazas Comerciales

En el área de estudio existen cinco de las doce plazas comerciales que se encuentran en el Centro Histórico. Sin embargo dos por su tamaño son las más importantes. La plaza Meave, distribuida en tres plantas y sótanos de estacionamiento, se localiza en la calle del mismo nombre y esquina con Eje Central, ha tenido buen resultado con la venta de aparatos electrónicos; a comparación de la Plaza de Vizcaínas, de un solo nivel y estacionamiento en la azotea, que se encuentra ubicada a unas cuantas cuadras de allí, en la avenida de José María Izazaga casi esquina con Eje Central, con problemas graves relacionados con la ocupación de los locales (casi desocupada), tal vez por el diseño, el tipo de comercio, el precio de los locales o las condiciones de pago. Lo que es cierto es que entre ambas se puede observar un claro contraste.



Plaza Meave. Funcionamiento adecuado al 100 %



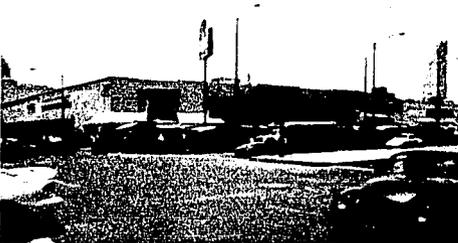
Plaza Vizcaínas. Ocupada solamente como bodegas

3. Infraestructura Y Equipamiento Urbano

3.1 Características del Equipamiento

Dentro de los equipamientos más significativos por su carácter metropolitano se encuentran: Teatro y Colegio de las Vizcaínas, El Claustro de Sor Juana, Hospital Regina Coeli, Museo de la Charrería, Registro Civil, Edificio de la Policía del D.F., Clínica No. 5 de Especialidades, Cine Teresa, Instituto Cultural México – Israel y el Mercado de San Juan.

Cabe destacar que en la zona no se encuentran centros sociales y comunitarios, educativos, artísticos y de esparcimiento con excepción del Teatro de las Vizcaínas y el Cine Teresa, éste último de carácter pornográfico.



Mercado público San Juan



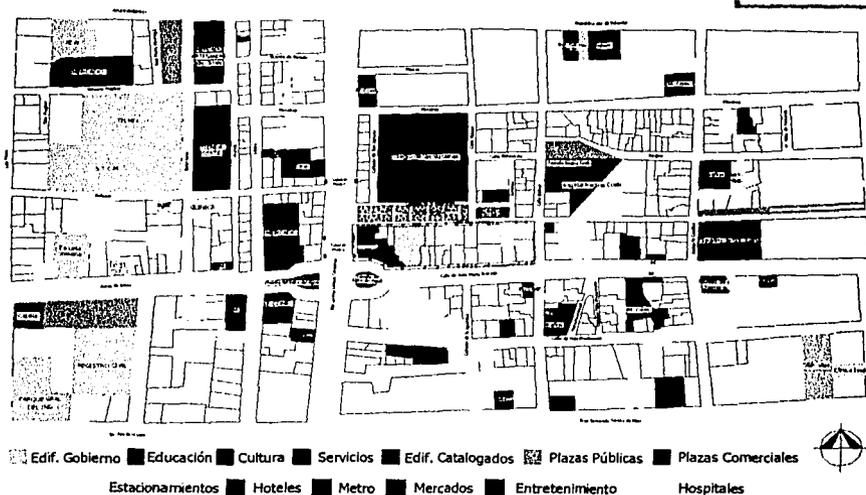
Teatro de las Vizcaínas

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En el siguiente plano se muestra el equipamiento existente en la zona:

PLANO DE EQUIPAMIENTO

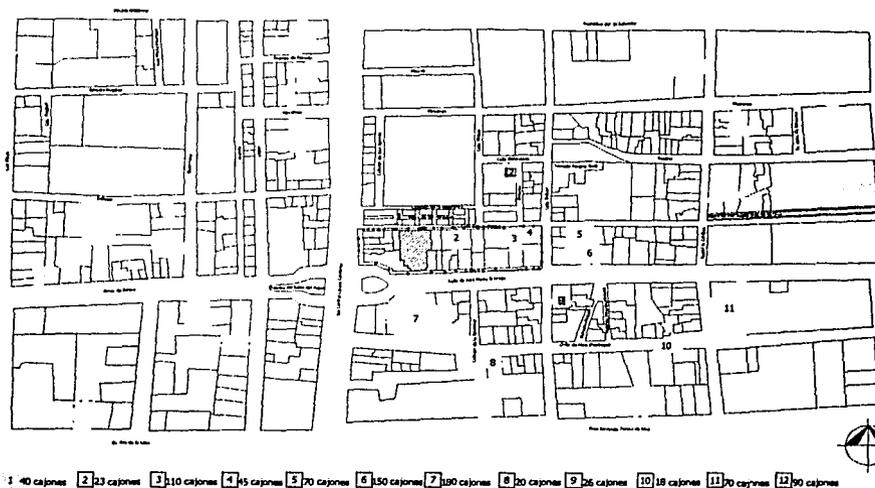
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



3.2 Estacionamientos Públicos

Los estacionamientos públicos ubicados en el área de estudio se caracterizan por tener un servicio inadecuado (varían en las tarifas, las instalaciones están en mal estado y el personal no opera bien las unidades), además de ser insuficientes para cubrir la demanda actual.

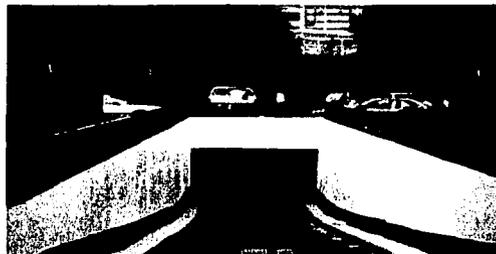
PLANO DE ESTACIONAMIENTOS



Fotografías de los estacionamientos más próximos al terreno.



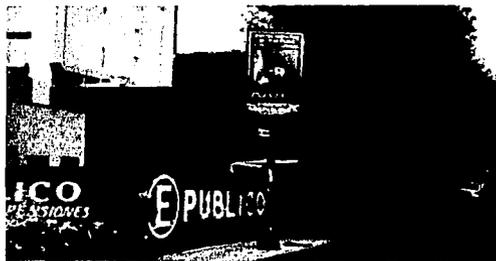
Est. # 1. Estacionamiento en desnivel en la Plaza de las Vizcainas. Acceso por el Eje Central



Est. # 1. Estacionamiento en desnivel en la Plaza de las Vizcainas. Salida por la calle Aldaco



Est. # 2. Calle de San Jerónimo



Est. # 3 y 4. Calle de San Jerónimo esquina con Bolívar

3.3 Espacios Públicos

En la Plaza de las Vizcainas, los espacios públicos y en los edificios adyacentes a ella, se observa la siguiente función:

Función de barrio: Atiende las necesidades de ocio y recreación de la población local; existe vivienda en el entorno, cuenta con comercio vecinal o de barrio; es lo suficientemente tranquila para permitir el descanso de la población residente o visitante.

Algunas plazas o espacios públicos se formaron con el tiempo, debido a la traza irregular del Centro o bien por el cierre de calles al tráfico; tal es el caso de Vizcainas y San Jerónimo, considerados de valor histórico.

En la Plaza de las Vizcainas se pueden realizar las siguientes actividades, sentarse, descansar y jugar, conserva una imagen limpia y aceptable.



Plaza de las Vizcainas



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3.4 Servicios

Se cuenta con una cobertura total de agua potable, sin problemas de suministro.

El sistema de drenaje es satisfactorio y tiene sentido de escurrimiento de poniente a oriente y de sur a norte.

El principal y más severo problema de la red de alcantarillado es el encharcamiento debido a la obsolescencia.

El suministro de Energía Eléctrica se considera satisfactorio.

En alumbrado público, la zona tiene una cobertura del 100%, sin embargo falta mantenimiento de las luminarias.

4. Vivienda

4.1 Problemática de la Vivienda.

Las viviendas en el área de estudio están muy deterioradas, las mayores concentraciones de vivienda se encuentran en la zona de las Vizcainas, a lo largo de la calle de San Jerónimo y en torno al Colegio del mismo nombre.

De los predios que contiene el polígono, el uso habitacional ocupa el 37.4%. El 83.72% de las viviendas mezclan este uso con los comercios y los servicios.

4.2 Tipología Habitacional

La zona tiene una gran riqueza y variedad en tipos de vivienda: Edificios coloniales transformados en vivienda multifamiliar; vecindades, la mayoría de un solo nivel, pero hay algunos casos en que estas son de dos niveles; Edificios de departamentos de tres hasta siete niveles.

Las fachadas intentaron respetar volúmenes y alturas, así como la relación de vanos y macizos, texturas y colores.



Edificio de departamentos en calle San Jerónimo



Edificio de departamentos en calle San Jerónimo

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

4.3 Valor de Imagen y de Uso.

Dentro del área de estudio hay puntos concentradores de actividades que se han convertido en referencias espaciales para la población a nivel metropolitano, por ejemplo: Salto del Agua, Isabel La Católica y San Juan de Letrán, además de ser transbordo de líneas del Metro e intercambio al transporte colectivo de superficie (microbuses), se ubican estratégicamente al costado de las vialidades primarias, y son puntos de acceso a equipamientos metropolitanos, centros de trabajo y de consumo.

Existen muchos edificios que individual o agrupados destacan por la belleza de su arquitectura y por el uso de sus materiales (tezontle, cantera, piedra chiluca, herrería, madera, etc.); algunos de ellos se han convertido en símbolos representativos tales como: El Colegio de las Vizcaínas, La Parroquia de la Inmaculada Concepción del Salto del Agua y la fuente del mismo nombre.

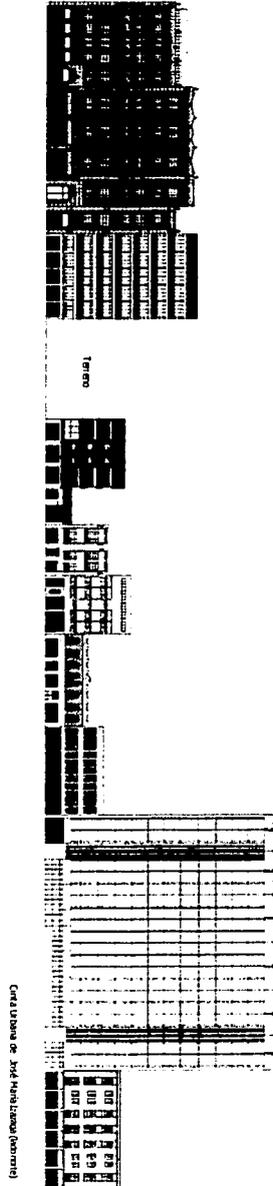
En la zona las cubiertas son planas, sobresalen las cúpulas de los templos; el promedio de alturas es de dos niveles y de tres pero hay edificios de 4 a 13 niveles.



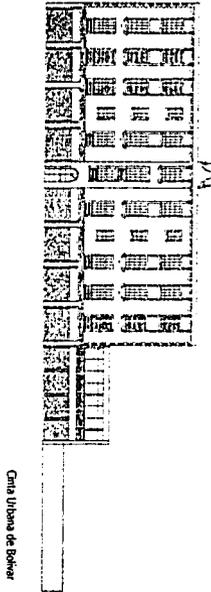
Colegio de las Vizcaínas

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

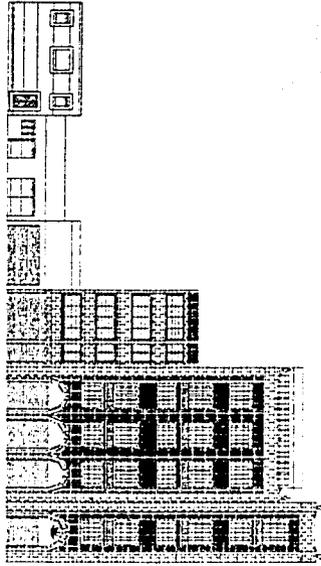
A continuación, se muestran el levantamiento de las diferentes cintas urbanas (manzana de estudio).



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



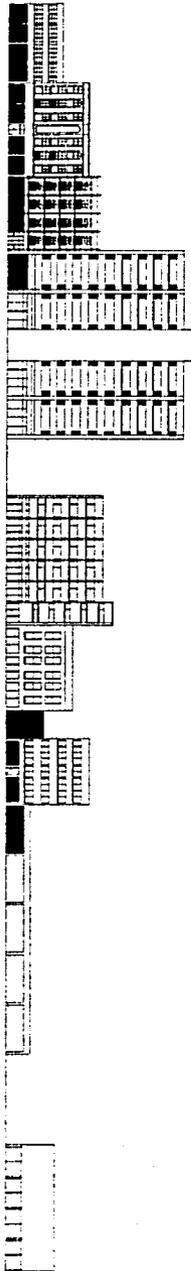
Cinta Urbana de Eje Central Ibañe Clindens



Fachada Principal del Teatro de las Vizcainas



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Orina Urbana de José María Izquierdo (1909)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5. Análisis de Proyecto Análogo.

5.1 Aspectos Generales

Para tener una idea más real del tema, siempre es conveniente analizar un proyecto semejante; su solución, concepto y aspectos relevantes.

El proyecto que elegí es: **CENTRO CULTURAL ASTURIANO**

UBICACIÓN:

Polanco, Ciudad de México.

PROYECTO:

Arqs.: Juan José Díaz Infante y Enrique Martorell Gutiérrez. 1984.

CONCEPTO:

El edificio se divide en dos cuerpos uno mayor para actividades, y otro menor para servicios. Ambos están unidos por puentes que los comunican; en torno a un patio interior longitudinal aprovechando la vista hacia él y para una mejor distribución del edificio.

ASPECTO FORMAL:

Exteriormente la forma es un cubo. Una de las aportaciones del partido es el desfase interior de sus pisos que agrandan paulatinamente el atrio interior longitudinal. Esto se logra gracias a la solución formal y estructural de dos grandes columnas que se desplantan verticales y en el cuarto piso se inclinan en ángulo, creando plantas de menor área.

MATERIALES:

La apreciación unitaria del conjunto se refuerza por el uso generalizado de los elementos precolados.

PERCEPCION:

Se percibe como un edificio de varios niveles con plantas dinámicas que zonifican cada función.

ESTRUCTURA:

Se trato de salvar grandes claros con pocos apoyos.

RELACION CONTEXTUAL Y CULTURAL:

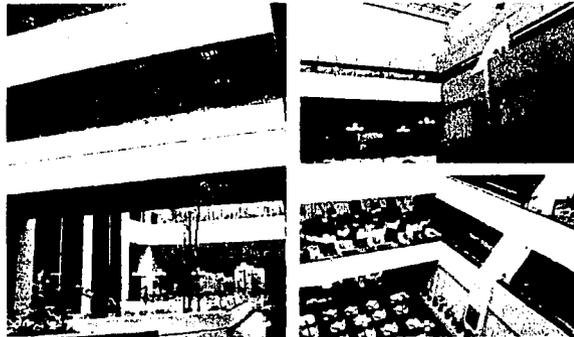
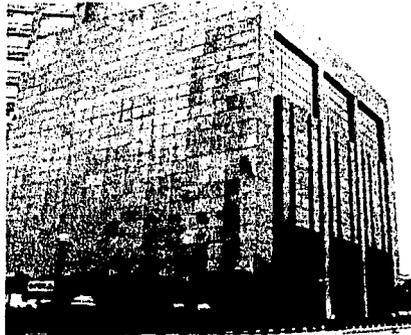
La intención de crear el Centro Cultural Asturiano era la de reunir en un solo espacio las diferentes actividades tanto culturales, sociales, recreativas y contribuir a su enriquecimiento por medio de la interacción entre cada una de ellas.

ESPACIOS QUE ALBERGA:

Consta de una planta de acceso que aloja la sala de exposiciones, venta de artesanías, biblioteca, sala de estar, administración y servicios sanitarios para hombres y mujeres. El primer piso tiene un restaurante- bar, cocina y servicios sanitarios; el segundo piso las instalaciones del salón de banquetes con servicios sanitarios, guardarropa y cocina. En el tercer piso se encuentran las instalaciones culturales con espacios para ensayos, foro, caseta de proyección, foyer, cafetería, servicios sanitarios y sala de eventos. El cuarto piso es recreativo; consta de espacios destinados para ajedrez, cartas y



dominó, sala de televisión y de lectura, mesas de juegos para billar, servicios sanitarios y un bar para hacer más placentera la estancia en este lugar. El quinto piso es de gobierno; está ocupado por sala de juntas, sesiones, bóveda, oficinas administrativas, recepciones, servicios sanitarios y cocina; en el sexto y último piso están el gimnasio que consta de regaderas, casilleros, vestidores, sala de masaje, jacuzzi, baños de vapor, de sauna y control, cuarto de máquinas y servicios, como peluquería, enfermería y sala de espera.



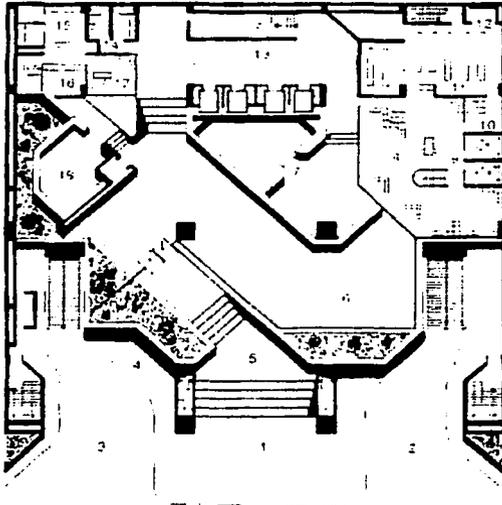
**Vista del edificio
(Exterior e interior)**

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

5.2 Análisis del Proyecto

En este apartado describiremos el tipo de solución que se maneja en cada uno de los niveles que componen el edificio.

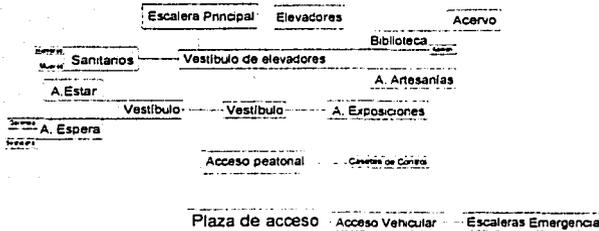
Planta de Acceso



Planta de acceso

- | | |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Acceso principal | 10. Director |
| 2. Entrada de vehículos | 11. Acervo |
| 3. Salida de vehículos | 12. Montacargas |
| 4. Espera estacionamiento | 13. Vestibulo de elevadores |
| 5. Vestibulo | 14. Sanitarios |
| 6. Sala de exposiciones | 15. Secretaria |
| 7. Artesanías | 16. Espera |
| 8. Biblioteca | 17. Gerencia |
| 9. Cubículos | 18. Estar |

Diagrama de Funcionamiento



El acceso peatonal y vehicular del edificio se visualiza de forma muy clara desde la calle, es decir existe una diferenciación entre ambos; por ejemplo el acceso peatonal se encuentra enmarcado por dos grandes columnas que delimitan la plaza de acceso y la escalinata del edificio. Esta en un principio es a 90° con respecto al alineamiento para rematar con un muro desfasado que obliga a girar la vista para encontrar la puerta principal.

Por otra parte existe una entrada y una salida vehicular que se encuentran separadas por el acceso peatonal, cabe destacar que estas están más rematadas que el anterior y el tipo de servicio que se ofrece en el estacionamiento es de vallet parking.

Las casetas de control están detrás de las dos enormes columnas, logrando así simular una integración que pretende dar un aspecto formal de masividad.

En cambio, las escaleras de emergencia por su dimensión y ubicación en los extremos logran crear esa apariencia masiva.

Ya dentro del edificio se vuelve a rematar con otro muro que nuevamente nos obliga a girar para llegar a un amplio vestibulo que distribuye a la sala de exposiciones, sala de estar y al núcleo de circulaciones verticales.

El área de exposiciones tiene vista al exterior, rodeada de elementos naturales; en contraste el área de estar es más íntima y sin vista a la calle, pero mantiene el empleo de vegetación.

En el área de elevadores y escaleras se crea otro vestibulo que permite el acceso a los locales de artesanías, biblioteca y los sanitarios públicos.

La biblioteca se encuentra dividida en diferentes áreas: de consulta, acervo y administrativa esta última es remate visual directo del acceso.

En el lado superior izquierdo de esta planta se localiza una oficina de gerencia, sala de espera y una zona secretarial, compartiendo el acceso con el área de estar.

Aspectos positivos:

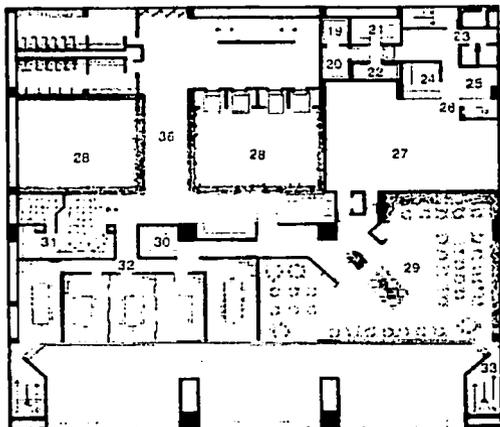
- * El tratamiento formal de los accesos tanto vehicular como peatonal
- * Remates visuales

Aspectos negativos:

- * El acceso compartido en algunos espacios
- * El juego excesivo de cambios de nivel en el área de artesanías.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

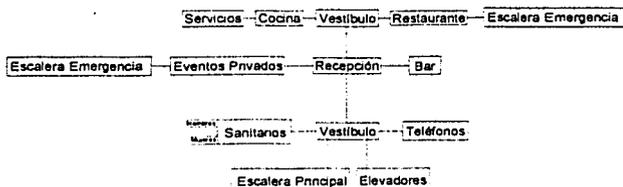
Planta Primer Piso



Planta primer piso

- | | |
|-------------------------|-----------------|
| 19. Cámara congeladora | 27. Cocina |
| 20. Cámara carnes frías | 28. Vacío |
| 21. Alacena | 29. Restaurante |
| 22. Cámara de verduras | 30. Apoyo |
| 23. Lavabos | 31. Bar |
| 24. Panadería | 32. Privado |
| 25. Apoyo a banquetes | 33. Salida |
| 26. Oficina | |

Diagrama de Funcionamiento



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Esta planta alberga en su mayoría espacios públicos, es decir se concentran las áreas de alimentos; por ejemplo el restaurante, bar y privados para eventos como principales espacios; así como sus servicios complementarios, tales como cámara congeladora, cámara de carnes frías, alacena, lavabos, panadería, apoyo a banquetes, oficina y cocina.

La solución de este nivel es muy interesante, por ejemplo:

Se accede a este piso a través del núcleo de circulaciones verticales (escaleras principales y cuatro elevadores panorámicos), llegando a un vestíbulo de generosas proporciones que contiene el área de teléfonos públicos y liga de manera directa el núcleo de sanitarios que en este caso son de mayor dimensión con respecto a la planta de acceso.

Para llegar al área de alimentos se tiene que atravesar un puente, generando así una agradable vista de todo el conjunto al usuario.

De alguna manera los arquitectos no crearon una vista directa a los espacios de comidas. Un muro sirve como remate a la visual que se mantiene desde el puente, generando un vestíbulo que permite el acceso al bar, restaurante y privados para eventos; logrando así un control o recepción para acceder a ellos.

Entre lo más destacado se encuentra el acceso del restaurante, ya que al entrar a él se vuelve a tener como remate un muro que comunica a eventos privados y la cocina; y por medio de un cambio de nivel y un desfasamiento a 45 grados se enmarca un acceso más atractivo.

El área de servicios como cocina y sus espacios complementarios están agrupados de manera que facilita aún más su funcionamiento interno. Cabe resaltar que la cocina tiene vista al patio; sin embargo, a pesar de ello su fachada es tratada de manera discreta por medio de elementos naturales; dando así un aspecto diferente a su función.

Otro aspecto importante es que los espacios con mayor concentración de gente tienen escaleras de emergencia que dan directamente a la calle.

La iluminación juega un papel importante en esta zona, ya que es ampliamente abierta al exterior, pero es controlada al estar rematada del alineamiento.

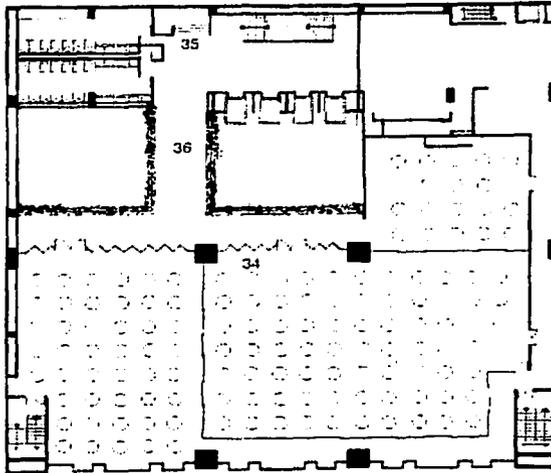
Aspectos positivos:

- * Vestibulación de espacios. Remates visuales
- * Agrupación de funciones

Aspectos negativos:

- * La distancia del área de alimentos con los sanitarios (se tiene que atravesar el puente).

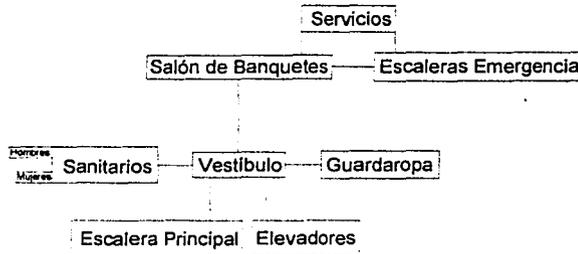
Planta Segundo Piso



Planta segundo piso

- 34. Banquetes
- 35. Guardarropa
- 36. Puente

Diagrama de Funcionamiento



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Este nivel contiene exclusivamente los salones de banquetes y sus respectivos servicios.

La llegada a este nivel es idéntica al nivel anterior, es decir por medio de los elevadores y escaleras que desembocan al vestíbulo que distribuye hacia los sanitarios públicos y al guardarropa.

Después de cruzar el puente se llega a un pasillo que da acceso a los tres salones destinados a banquetes.

De manera destacable cabe mencionar que desde el puente se tiene diferentes vistas, que cambian dependiendo el tipo de evento que se lleve a cabo, es decir de manera muy abierta o cerrada

Es importante decir que los espacios complementarios a estos salones tienen dos distintas formas de llegada. Una por la escalera de servicio localizada en la parte posterior del edificio, y otra por una de las escaleras de emergencia.

La iluminación juega un papel importante en esta zona, ya que se controla de manera intermitente.

Aspectos positivos:

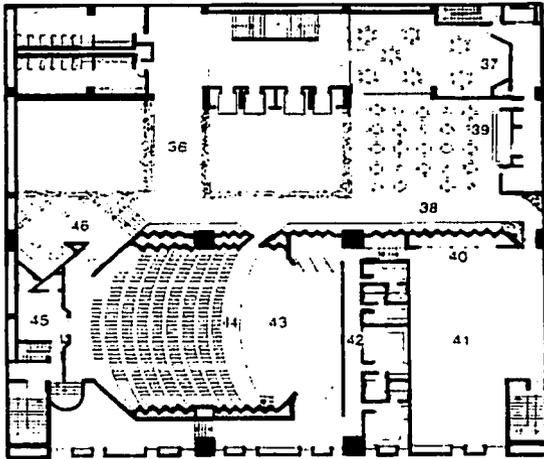
* La posible subdivisión del espacio por medio de muros móviles.

Aspectos negativos:

* Para dar servicio a los distintos salones se tiene que recorrer grandes distancias.

* Una de las escaleras de emergencia da servicio directo solamente a uno de los salones; mientras que la otra sirve a los dos salones restantes y al área de servicio. Si los usuarios pretendieran usar esta escalera, primero tendrían que pasar a través de una pequeña puerta o bien a lo largo de un pasillo.

Planta Tercer Piso



Planta tercer piso

- | | |
|-----------------------|--------------------------|
| 37. Eventos femeniles | 42. Camerinos |
| 38. Cafetería | 43. Foro |
| 39. Barra | 44. Sala |
| 40. Guardagaitas | 45. Caseta de proyección |
| 41. Ensayos | 46. Foyer |

Diagrama de Funcionamiento



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Este piso concentra las actividades culturales; se llega a él de igual forma que a los niveles anteriores.

Con la particularidad que el vestíbulo liga a los sanitarios públicos y al salón de eventos femeniles; el cual se comunica con la cafetería por medio de una pequeña puerta.

Al circular a través del puente se tiene un remate visual de un muro zigzagueante que forma parte del espacio principal de este piso que es el auditorio. Para acceder a él se llega por medio de un corredor que cambia de nivel para lograr la isóptica requerida.

A un costado de este mismo corredor se localiza el foyer.

Ya dentro del auditorio encontramos lugar para 253 butacas, la caseta de proyección y el escenario. Detrás de este último encontramos los camerinos y el salón de ensayos.

La cafetería se encuentra en medio de los dos cuerpos del edificio y goza de una agradable vista al patio. Para acceder a ella es por medio de un pasillo.

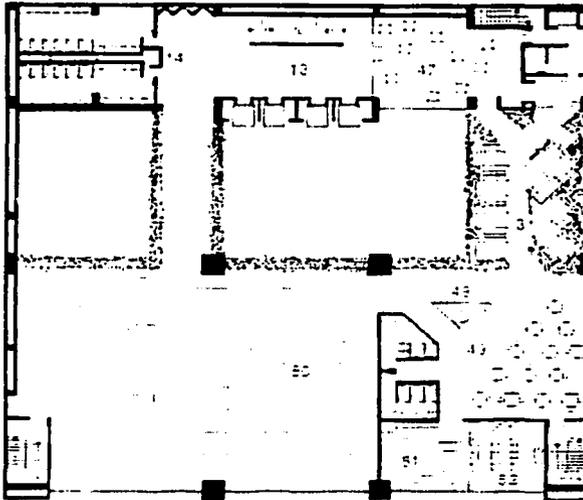
Aspectos positivos:

- * Agrupamiento de funciones
- * Remates visuales

Aspectos negativos:

- * Una de las escaleras de emergencia no da servicio a los espectadores; ya que se encuentra dentro del salón de ensayos y la otra no tiene un acceso claro y cómodo.
- * Desde mi punto de vista existe dentro del auditorio una zona desperdiciada. Esta se encuentra sobre la fachada.
- * Por seguir el patrón de diseño de fachada, existe iluminación natural de forma intermitente, aunque ésta no sea requerida.

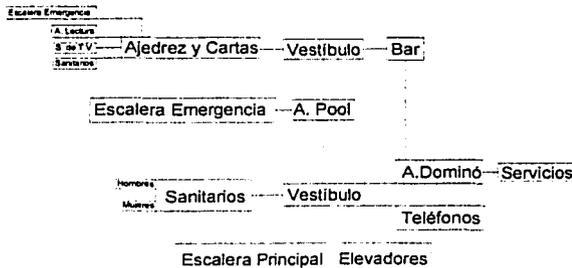
Planta Cuarto Piso



Planta cuarto piso

- 47. Dominó
- 48. Fuente
- 49. Ajedrez y cartas
- 50. Pool
- 51. Lectura
- 52. Sala de televisión

Diagrama de Funcionamiento



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Este piso se caracteriza por albergar espacios recreativos; por ejemplo el área de dominó, pool, ajedrez y cartas, área de lectura, sala de televisión y bar.

El arribo a este piso es idéntico a las plantas anteriores; sin embargo aquí se genera un vestíbulo que permite el acceso a los sanitarios públicos y al área de dominó.

Para acceder a los otros locales debemos atravesar el puente; en este caso es mas largo que en los niveles anteriores, debido al desfaseamiento de la planta.

Es importante recalcar que en este nivel, el acceso al área recreativa es franca, directa y sin remates visuales; es decir, se visualiza el área de pool desde el puente de acceso.

Cabe destacar que para llegar a las siguientes zonas hay que pasar por el área antes mencionada; sin embargo se buscó crear un remate que diera una vista más agradable al arribo a los siguientes espacios, tales como ajedrez, cartas y bar, por medio de una fuente que sirve como generadora de accesos a ambos.

En contraste, para acceder al área de lectura y sala de televisión es a través de la zona de ajedrez y cartas.

De manera particular, el área de lectura es un espacio semiabierto que comparte el acceso a la sala de televisión dentro de su mismo local.

El bar por su ubicación tiene la función de dar servicio a ambas partes del edificio, en especial al área de ajedrez, cartas y dominó; además de tener una vista muy agradable al patio.

Otro aspecto relevante es que dentro de la zona recreativa se crea un área de sanitarios independiente a los que se encuentran en el vestíbulo.

En el área de dominó se alberga una pequeña agrupación de servicios, por ejemplo bodegas y escalera.

En este nivel las escaleras de emergencia dan servicio a los espacios donde se concentra la mayor cantidad de gente.

La iluminación es totalmente al exterior.

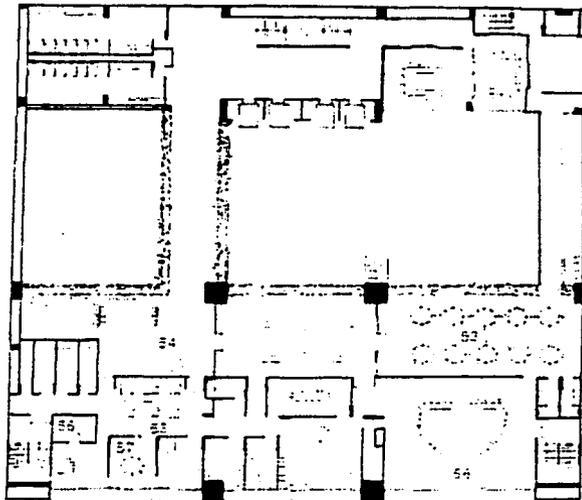
Aspectos positivos:

- * La agrupación de actividades

Aspectos negativos:

- * La falta de vestibulación de espacios.
- * El pasar a un espacio a través de otro.
- * La falta de remates visuales.
- * La segunda zona de sanitarios pareciera obedecer más al área de ajedrez y lectura, la sala de televisión y un poco al bar, por lo contrario, de manera indirecta a la zona de pool.
- * En cuanto a las escaleras de emergencia, una de ellas es de fácil acceso; en cambio la otra tiene un acceso mas obstruido.
- * La sala de televisión que pudiera ser un espacio más cerrado a la iluminación natural está ubicada sobre la fachada que es totalmente abierta.

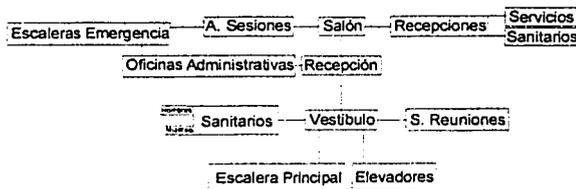
Planta Quinto Piso



Planta quinto piso

- 53. Recepciones
- 54. Recepción
- 55. Oficina administrativa
- 56. Bóveda
- 57. Sala de juntas
- 58. Sesiones

Diagrama de Funcionamiento



TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Esta planta da lugar a las actividades administrativas; el arribo a ella es de la misma forma que en las anteriores; con la diferencia de que el vestíbulo permite el acceso a los sanitarios públicos y a la sala de reuniones.

El acceso a la otra parte del edificio es de manera muy abierta, rematando con la recepción y el área de espera, que permite la entrada a las oficinas y los servicios.

Otro aspecto destacable es que el acceso al área de recepciones es a través del salón y cuenta con sus propios sanitarios; sin embargo parecen ser exclusivos de esta zona. También se crea una liga directa a servicios (bodegas y escalera) a través de otro puente.

Vale la pena mencionar que el acceso al área de sesiones es a través de la zona de oficinas o el salón.

Una de las escaleras de emergencia da servicio a la amplia zona de oficinas; por el contrario la otra solo da servicio al área de sesiones.

La iluminación es totalmente al exterior.

En este nivel el puente se vuelve aún más largo que en el nivel anterior.

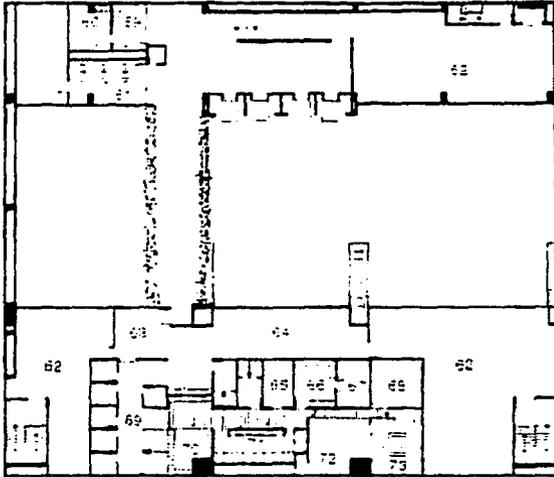
Aspectos positivos:

- * El agrupamiento de funciones

Aspectos negativos:

- * La falta de vestibulación.
- * El acceso a espacios a través de otros.
- * Una de las escaleras de emergencia solo sirve a un solo local.

Planta Sexto Piso



Planta sexto piso

- | | |
|--------------------|-------------------------|
| 59. Sala de espera | 66. Vapor |
| 60. Enfermería | 67. Vapor |
| 61. Peluquería | 68. Terraza |
| 62. Máquinas | 69. Vestidores privados |
| 63. Control | 70. Casilleros |
| 64. Gimnasio | 71. Regaderas |
| 65. Sauna | 72. Masaje |
| | 73. Jacuzzi |

Diagrama de Funcionamiento



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

El último nivel tiene las áreas de servicio que están a disposición de los usuarios.

En esta planta existen los espacios de: sala de espera, enfermería, peluquería, control, gimnasio, sauna, vapor, terraza, vestidores privados, regaderas, casilleros, masaje y jacuzzi.

Quizá lo relevante de este nivel sea un cambio en el vestíbulo de llegada; es decir los sanitarios públicos son substituidos por la sala de espera, peluquería y enfermería como primera atracción al público, ya que también de ese lado del edificio se concentra una parte de las máquinas.

Del otro lado del puente, el acceso a los espacios restantes es de manera más discreta, ya que se buscó que rematara con un muro para encontrar una sencilla puerta, y así llegar al área de control y a partir de allí distribuirse a los diversos espacios.

Debido a la actividad que se realiza en esta zona, se requería de un área de sanitarios, además de una mayor privacidad del exterior, por lo que la fachada es totalmente cerrada.

Existe una basta área para las máquinas, ya que se encuentran en las cuatro extremos del edificio.

En este nivel el puente se vuelve aún más largo que en los niveles anteriores.

Aspectos positivos:

- * Agrupamiento de actividades.

Aspectos negativos:

- * Las escaleras de emergencia están dentro del área de máquinas, por lo que los usuarios si pretendieran salir tendrían que atravesar este espacio.

6. Características del Proyecto

6.1 Problemática de la Zona

En base a la información recabada en los diferentes programas, planes, normas y leyes que rigen en el Centro Histórico de la Ciudad de México, así como el estudio de campo, la experiencia propia en el lugar y el análisis del área de estudio, hemos podido llegar a deducir los siguientes aspectos:

La zona de las Vizcaínas tiene la menor densidad de patrimonio construido, predomina la vivienda, el comercio especializado y oficinas; razón por la cual es más susceptible a experimentar intervenciones arquitectónicas que se integren al contexto urbano que predomina en el Centro Histórico.

Los principales desafíos que caracterizan hoy en día a la zona es: la inseguridad pública, criminalidad, mendicidad, drogadicción, congestión vial, contaminación y deterioro del entorno urbano.

Además de hacer falta espacios destinados a la cultura que promuevan la creación y difusión artística de nuevos personajes en el ámbito del arte.

También resolver la demanda de estacionamientos públicos que ofrezcan un mejor servicio a la población visitante de la zona.

Se encontró una falta importante de información turística, una escasa oferta de excursiones por el sitio y poca promoción de servicios de alimentación y diversión, desaprovechando así los lugares que ofrece el lugar que son de gran tradición y calidad arquitectónica.

6.2 Bases del Proyecto

Es imperativo que la zona de las Vizcaínas recupere espacios públicos que brinden a la comunidad un mejor desarrollo personal, intelectual y artístico, cumpliendo así con la ejecución de la propuesta del corredor cultural que se plantea en los diferentes planes del Centro Histórico, en los cuales se pretende una interrelación entre los diferentes edificios destinados a la cultura, calles y plazas. Cabe resaltar que la Plaza de las Vizcaínas sirve de remate al proyecto del Eje Cultural planeado en el Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico.

Para abatir de alguna forma los problemas de ambulante en vía pública se pretende la creación de plazas y corredores comerciales de artículos tradicionales como: talabartería, dulces y artesanía indígena.

La construcción de estacionamientos públicos podría sustituir algunos de los predios baldíos en los que actualmente están, de esta manera en un futuro próximo estos lotes podrían ser ocupados para edificios de algún otro género, que mejoren y dignifiquen la zona en la que se encuentran.

6.3 Planteamiento del Proyecto

Con el fin de responder a lo antes mencionado se plantea un Centro Cultural que motive la participación ciudadana de la población residente.

Para ello se cuenta con un terreno cuya superficie es de aproximadamente 2600 m², donde actualmente existe una plaza comercial utilizada como bodegas.

El considerar la plaza de las Vizcaínas como conjunto ayudará a crear la nueva fisonomía urbana que se pretende dar al Centro Histórico.

Este Centro Cultural tiene el propósito de dar apoyo y difusión a las actividades recreativas, culturales y artísticas, así como la venta de artículos diversos relacionados con la cultura.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En él se llevarán a cabo actividades tales como exposiciones, muestras de cine, conciertos, talleres de enseñanza artística y se verá complementado por una zona comercial; así mismo se dotará a la zona de un estacionamiento público, con ello responderemos a la propuesta planteada en Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico.

6.4 Descripción General del Proyecto

El concepto de Centro Cultural lo definí como: un recinto social y familiar en el que un individuo puede tener un crecimiento espiritual personal y grupal; es un espacio en donde se logra mejorar la convivencia humana, donde se afianzan las relaciones interpersonales, donde se respetan la formas de pensar y de actuar. Pero mas que nada un espacio abierto al intelecto y a la creatividad de jóvenes artistas.

Con el fin de prestar a la población un servicio adecuado, en este Centro Cultural se pretenden llevar a cabo diversas actividades; las principales serán la difusión cultural y la enseñanza, puesto que éstas son las que atraerán al público y las que darán carácter al edificio. Habrá otras actividades que serán complementarias al conjunto y otras que servirán de apoyo al mismo. Dentro de las primeras se incluye el comercio, mientras que en las segundas la administración y los servicios.

Difusión Cultural

Es el núcleo central del conjunto donde se realizarán la mayor parte de las actividades. Se concibe como un espacio abierto a jóvenes artistas que requieren un lugar para dar a conocer sus inquietudes, pensamientos y novedades en el campo del arte, es decir por medio de conciertos, exposiciones, muestras de cine, ya sean individuales o colectivos, con el objetivo de divulgar temas culturales de interés nacional e internacional.

Enseñanza

Esta actividad tiene la finalidad de prestar a la población residente en la zona la oportunidad de aprender diferentes oficios artísticos o artesanales.

Comercio

Esta actividad se propone como un complemento al conjunto y estará caracterizada por locales comerciales; ya sea de alimentos o de artículos diversos. Se espera que la venta de estos productos por parte de los comerciantes esté relacionada con la cultura, ya que se busca la posibilidad de que los artículos que se ofrezcan en venta sean compatibles con las características patrimoniales, turísticas y culturales del Centro Histórico.

Administración

El Centro Cultural requiere de un área en donde puedan llevarse a cabo las actividades de control y dirección del conjunto. Esta área será la administrativa.

Servicios

Como cualquier otro género de edificio, un Centro Cultural requiere de los espacios de apoyo necesarios para garantizar que las actividades principales puedan llevarse a cabo correctamente. Estos espacios son los servicios; los cuales a su vez están divididos en servicios de mantenimiento y servicios al usuario.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.5 Características de los Espacios Requeridos para el Desarrollo de las Actividades

Difusión Cultural

Para la difusión de las artes plásticas se propone una galería en la cual se puedan exponer diversos objetos de interés general y obras artísticas como pintura y escultura.

Para la difusión cinematográfica se proponen salas de proyección y video, en las cuales se expondrá exclusivamente cine y videos de arte nacional e internacional. Debido a que no existe gran afluencia de público para observar este tipo de cintas la capacidad de las salas será menor que las de tipo comercial.

Para la difusión musical se propone una sala de audio en la cual podrá interpretarse música de cualquier género; siempre y cuando el grupo intérprete no exceda de 6 músicos. Debido a que a este tipo de conciertos no acuden grandes cantidades de gente, la capacidad de esta sala será de menor tamaño que un auditorio o una sala de conciertos.

Para eventos se proponen salones de usos múltiples en los cuales se puedan realizar cualquier tipo de actividad de apoyo al Centro Cultural y a las festividades de la zona.

Para entretenimiento de la comunidad se propone una ludoteca.

Como apoyo a la comunidad estudiantil o en general, se propone un centro de cómputo que permita la investigación y el trabajo a través de la computación.

Enseñanza

Como se mencionó anteriormente, el tipo de enseñanza impartida será de carácter artístico y artesanal, por lo que requerimos de los siguientes talleres: pintura y dibujo, artesanías, remodelación y escultura, diseño gráfico y fotografía por computación, así como un aula teórica.

Comercio

Para la realización de esta actividad requerimos de locales comerciales; por ejemplo: locales de artesanías, librería y cafetería.

Administración

Para llevar a cabo esta actividad necesitamos oficinas, en las cuales se pueda llevar el control del Centro Cultural.

Servicios

Estos servicios están divididos en dos rubros: servicios de mantenimiento y servicios al usuario. Los servicios de mantenimiento son los que no interactúan directamente con los usuarios del Centro Cultural.

Los servicios al usuario son aquellos que sirven directamente a los visitantes.

En cada uno de los casos se requieren los siguientes espacios:

En servicios de mantenimiento: cuarto de máquinas, bodegas, andén de carga y descarga, cuarto de reparaciones, patio de maniobras.

En servicios al usuario: sanitarios públicos y privados, estacionamiento y estacionamiento público.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

7. Financiamiento

Una primera fuente del financiamiento será por parte del Fideicomiso del Centro Histórico, el Gobierno del Distrito Federal y empresas privadas, a fin de garantizar a las partes involucradas en el proyecto y la recuperación de los recursos aportados.

Es importante mencionar, que dentro de los planes y programas que emitió el Gobierno de la Ciudad de México, una de sus principales prioridades es el mejoramiento del Centro Histórico; por lo que también contemplan estos tipos de inversiones.

Para la realizar una obra de estas dimensiones es necesario plantear las etapas de construcción de acuerdo a los recursos económicos.

Es determinante que este proyecto se someta a licitación para construir cada etapa del conjunto; cuidando la seguridad y estabilidad del mismo.

Una parte del mantenimiento del conjunto será por medio de la recaudación de las rentas de los locales comerciales y alquiler del estacionamiento público.

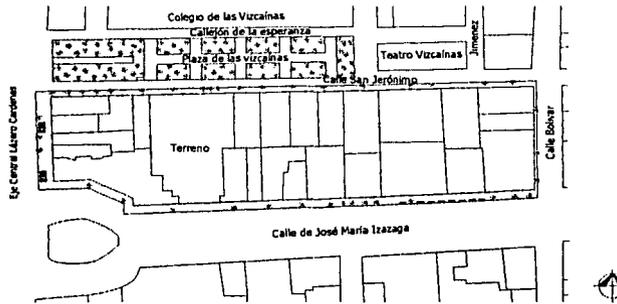
**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

8. Ubicación del Terreno

El terreno en donde se realizará el Centro Cultural cuenta con todos los servicios públicos, actualmente se encuentra una plaza comercial. El área total del terreno es de 2 597.9250 m2.

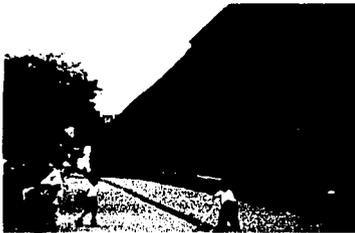
El predio de estudio se encuentra ubicado en la manzana comprendida entre las calles: al norte San Jerónimo, al sur José María Izazaga, al oriente Bolívar y al poniente Eje Central Lázaro Cárdenas.

UBICACION



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Colinda al norte con un importante edificio colonial actualmente catalogado como monumento histórico, el "Colegio de Vizcainas" que junto con su plaza conforman un importante espacio; al sur con una arteria vial importante dentro del Centro Histórico, José María Izazaga tiene un alto potencial comercial y por donde transitan cientos de vehículos y peatones; al oriente en la calle de San Jerónimo con un edificio de cuatro niveles (departamentos); en Izazaga con un edificio de cuatro niveles de departamentos y comercio en planta baja; al poniente en San Jerónimo con un edificio de dos niveles (vivienda y departamentos); en Izazaga con un edificio de siete niveles de departamentos y oficinas con comercio en planta baja.



Norte: Colegio de las Vizcainas



Oriente (San Jerónimo): Edif. Departamentos



Poniente (San Jerónimo): Vivienda y comercio.



Oriente (Izazaga): Edif. Deptos y comercio.



Poniente (Izazaga): Edif. Deptos, oficinas y comercio.

8.2 Algunas Limitantes o Condicionantes del Terreno

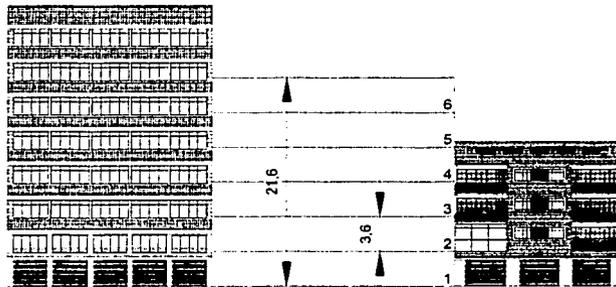
Por medio del Plan Parcial Delegacional, Programa Parcial y Plan de Desarrollo Integral del Centro Histórico, La Ley de Monumentos Históricos, entre otras; se trata de normar alturas, materiales, colores, anuncios, y otros elementos que alteren de manera drástica el contexto del Centro, es decir buscar una mayor integración formal que contribuya al enriquecimiento histórico – cultural y arquitectónico de la zona.

El Programa Parcial antes mencionado establece una clara restricción de diferentes alturas en nuestro predio; es decir, del lado de Izazaga se aplica una norma que propone que se deberá tomar la altura promedio de los colindantes, siempre y cuando estos no sean con algún valor patrimonial. Por otra parte, en la calle de San Jerónimo, solo es autorizado cuatro niveles de altura.

De acuerdo al criterio de los planes y programas del Centro Histórico se deberá considerar el área permeable del terreno, que en este caso es del 20% del área total del predio.

Buscar la integración del Centro Cultural con su contexto inmediato, es decir con la plaza y el Colegio de las Vizcainas que se encuentran frente a nuestro terreno.

En los casos en donde en el mismo lado de la acera no existan inmuebles con valor patrimonial, se deberá tomar como referencia de altura máxima, la altura promedio de los colindantes.



ALTURA PERMITIDA EN JOSE MARIA IZAZAGA

En el caso en que la altura referenda sea menor a 4 niveles, se autorizan 4 niveles de altura.

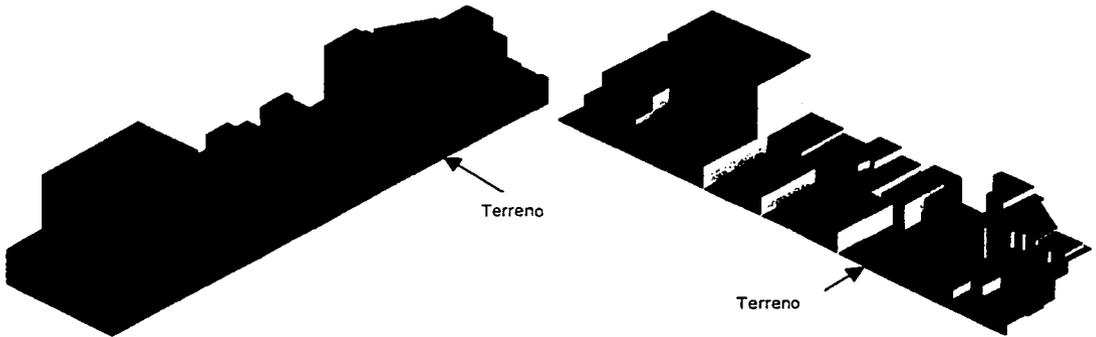


ALTURA PERMITIDA EN SAN JERONIMO

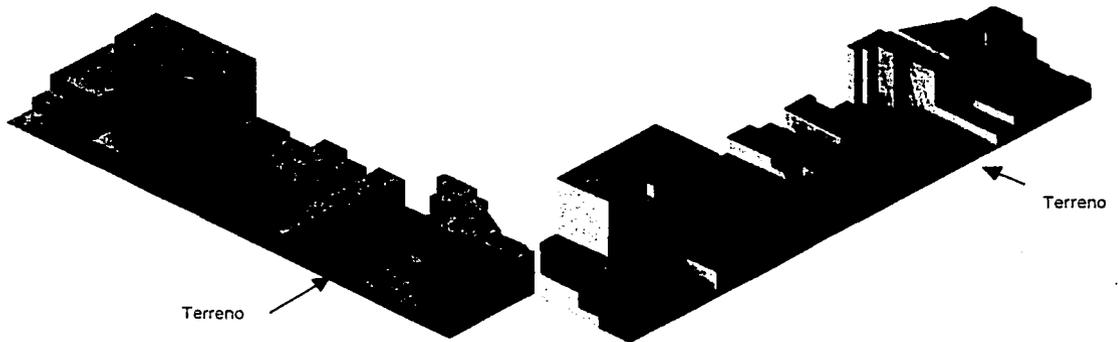
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En cuanto a la orientación, tenemos una gran fachada norte; por el contrario, la fachada sur es de menor tamaño. El terreno colinda al oriente con bloques de vivienda; al poniente con un edificio de oficinas y comercio de gran altura que genera una importante sombra durante la mayor parte del día.

En las siguientes imágenes se muestra la proyección de sombras sobre el terreno:



Asoleamiento: Solsticio de Verano (21 de Junio a las 17:00 hrs.)

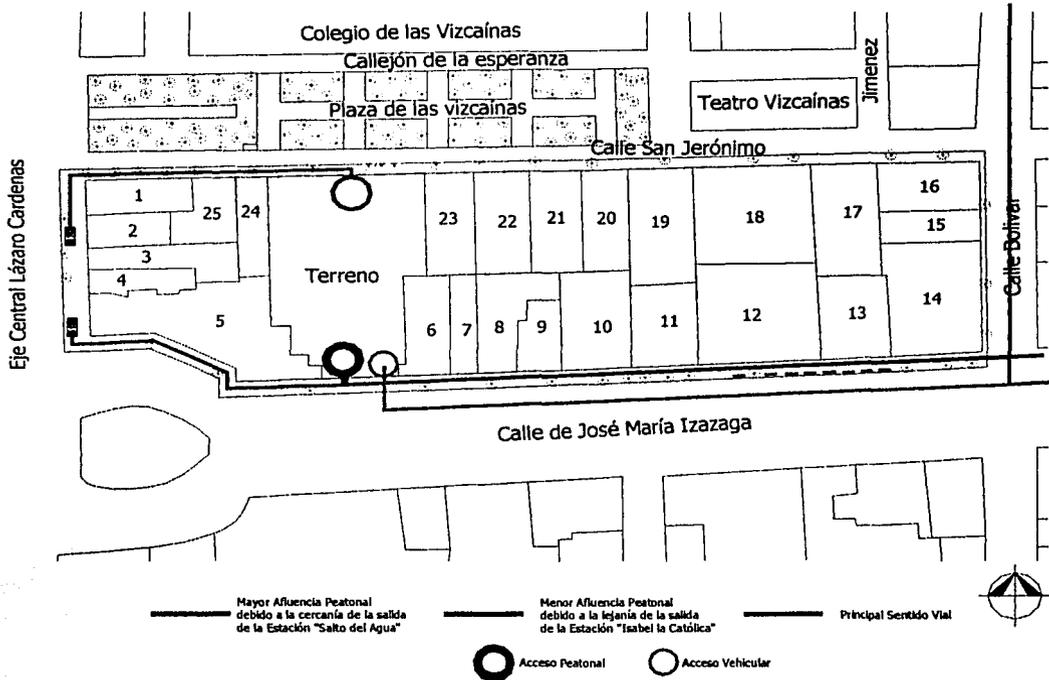


Asoleamiento: Solsticio de Invierno (21 de Diciembre a las 8:00 hrs.)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Una limitante o condicionante importante, es la forma de acceder vehicularmente al predio; la cual será por la calle de José María Izazaga, debido a que es uno de los principales ejes y sentido vial. Por otro lado la calle de San Jerónimo es contemplada a futuro en los diferentes planes y programas como un corredor turístico-cultural y que pretende ser exclusivamente peatonal.

ACCESOS AL TERRENO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

9. Programa Arquitectónico.

El Programa Arquitectónico surge como la respuesta a la necesidad de población de contar con espacios que tengan los requerimientos y las características adecuadas para el desarrollo de las actividades.

El resultado de la observación, el análisis de espacios análogos y la reglamentación vigente da como resultado el siguiente programa:

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Zona Cultural:							
Local	Número de Locales	Número de Usos/serios	Mobiliario	Actividad	Características y Observaciones	Área m ²	Área Resultante
Galería	1	200	Mobiliario de montaje dependiendo la exposición.	Exhibición	Es un espacio libre con opción a subdividirse	750	818.96
Salas de Proyección	3	80	Butacas y pantalla	Ver películas de arte	Espacio amplio y cerrado a la iluminación natural	450	409.2
Sala de Video	1	40	Butacas y pantalla	Ver videos de arte	Espacio amplio y cerrado a la iluminación natural	90	95.12
Cabina	2	1	Cinematógrafo	Reproducción de cintas	Espacio cerrado a la iluminación natural	80	76.2
Almacén y Reembobinado	2	1	Mesa de trabajo y silla, aparatos electrónicos	Mantenimiento de cintas	Espacio cerrado a la iluminación natural	20	26
Sala de Audio	1	120	Butacas	Presenciar espectáculos	Espacio amplio y cerrado a la iluminación natural	250	243
Camerinos	4	1	Sillas, tocador, closet	Prepararse para la función		25	24
Sanitarios	4	1	Lavabos, W.C.	Lavarse, orinar y defecar		12	12
Cto. De Control	1	2	Reflectores y aparatos electrónicos	Control de iluminación y audio		50	53.9
Salón de Usos Múltiples	2	100	Sillas y mesas	Diversa	Espacio amplio y libre de elementos estructurales	250	254.39
Servicios de apoyo	1	10	Mesas de trabajo	Preparado de alimentos y bebidas		25	24.5
Ludoteca	1	16	Mesas y sillas	Recreativa	Iluminación natural y aislado de ruido	60	56.25
TOTAL:						2062	2003.62
Zona Enseñanza (Talleres):							
Pintura y Dibujo	1	10	Anaqueles, bancos y caballetes	Desarrollar esta actividad	Iluminación preferentemente norte	50	50.445
Artesanías, Escultura y Remodelación	1	25	Mesas de trabajo y bancos	Desarrollar esta actividad	Iluminación preferentemente norte	75	80
Fotografía y Diseño Gráfico por computadora	1	15	Mesas de trabajo, sillas y computadoras	Desarrollar esta actividad	Iluminación preferentemente norte	50	49.14
Aula teórica (idiomas)	1	25	Pupitres y pizarrón	Desarrollar esta actividad	Iluminación preferentemente norte	30	31.32
Dirección	1	4	Escritorios y sillas	Control y administración	Iluminación preferentemente norte	10	11.02
Guardropa Profesores	1	10	Lockers	Guardar pertenencias		5	4.93
TOTAL:						229	228.985

Local	Número de Locales	Número de Usos	Mobiliario	Actividad	Características y Observaciones	Área m ²	Área Reservada
Zona Comercial:							
Local de Artesanías	3	3	Repisas, mostradores, caja, sillas	Venta de artesanía.	Serán de dimensión variable	180	187.48
Bodega	3	1	Estantes	Guardado de mercancía		60	59.22
Oficina	3	3	Escritorio, sillas y computadora	Administración del local		30	31
Sanitario	3	1	Lavabo y w.c.	Lavarse, orinar, defecar		8	7.96
Librería	1	50	Estantes, mesas, silla y caja.	Venta de libros	Iluminación preferentemente norte	100	93.5
Oficina	1	1	Silla, escritorio y computadora	Administración del local		10	10.73
Bodega	1	1	Estantes	Guardado de mercancía		30	31.05
Sanitario	1	1	Lavabo y w.c.	Lavarse, orinar, defecar		2	2.06
Cafetería	1	60	Mesas y sillas	Comer	Vista a exterior	150	146.17
Cocina	1	5	Estufas, lavabos, refrigeradores	Preparado de alimentos y bebidas		30	28.81
Patio de Servicio	1	1	Botes de basura			3.5	3.655
Almacén	1	1	Repisas	Guardado de productos		4	4.4
TOTAL:						607.6	606.055
Zona Administrativa:							
Cubículo del Director	1	1	Sillas, escritorio, computadora	Desarrollar actividades de oficina	Iluminación preferentemente norte	10	13.5
Cubículo del Administrador	1	1	Sillas, escritorio, computadora	Desarrollar actividades de oficina	Iluminación preferentemente norte	10	10.5
Cubículo de Relaciones Pub.	1	1	Sillas, escritorio, computadora	Desarrollar actividades de oficina	Iluminación preferentemente norte	10	13.5
Cubículo de Difusión y Cultura	1	1	Sillas, escritorio, computadora	Desarrollar actividades de oficina	Iluminación preferentemente norte	10	10.5
Área secretarial	1	2	Archivero, sillas, escritorio, computadora	Desarrollar actividades de oficina		10	9.9
Área de espera	1	3	Sillón	Esperar		7.5	6.6
Sanitarios	2	2	Lavabo y w.c.	Lavarse, orinar, defecar		15	12
TOTAL:						72.6	78.6
Zona de Servicios:							
Servicios al cliente:							
Taquilla	1	1	Silla, caja	Venta de boletos		3	3
Teléfonos	1	4	Teléfonos	Comunicarse		20	20
Dulcería	1	2	Despachador de bebidas mostrador, mesa y caja	Venta de alimentos y bebidas		35	40
Almacén	1	1	Estantes	Guardado de productos		10	12.24
Sanitarios	4	96	Lavabos, W.C., mingitorios	Lavarse, orinar, defecar		250	243.1
Servicios de mantenimiento:							
Bodega de Mant.	1	1		Guardar artículos de limpieza		50	49
Control y Taller de Mantenimiento	1	2	Mesas de trabajo y bancos	Reparación de mobiliario		120	123.12
Desembalaje y Almacén	1	2		Guardado provisional de obras		70	71.25
Área de Selección de Colecciones	1	2		Escoger obras		120	123.12
Área de Restauración	1	2	Mesas de trabajo y bancos	Mantenimiento de obras		90	86.8

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

Local	Número de Locales	Número de Usuarios	Mobiliario	Actividad	Características y Observaciones	Area M2	Area Resultante
Subestación	1	1				40	36
Aire acondicionado	1	1				45	45.5
Sistema Hidroneumático	1	1				45	45.5
Anden de Carga y Descarga	1	4		Cargar y descargar mercancía		45	45
Patio de Maniobras	1	4				100	105
TOTAL:						1043	1048.53

Estaciones lentas:

Caseta de control	1	1	Silla	Controlar la entrada y salida de autos		3	3
Area de espera	1	1	Banca	Esperar auto		5	6
Est. Requerido	1	134 capones		Estacionar los autos de los visitantes		4020	134 autos/ 4828
Est. Público	1	134 capones				4020	145 autos/ 4350
TOTAL:						8048	8379

Area resultante de espacios:	SUBTOTAL	17.8 % Circulación	TOTAL M2 CONSTRUIDOS
Centro Cultural	12430.56	2212.64	14643.2

TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN

10. Propuesta Arquitectónica

10.1 Croquis y Planos Arquitectónicos: Memoria Descriptiva.

El proyecto arquitectónico es resultado del análisis espacial y funcional, el cual llevo a la organización y ubicación de cada uno de los espacios requeridos dentro del conjunto. Éste se puede interpretar como dos edificios; uno mayor y otro de menor altura que se encuentran unidos al núcleo de circulaciones verticales por medio de puentes.

Dentro del edificio de mayor altura existe una diferenciación de actividades que se reflejan formalmente en el edificio. La agrupación de actividades combinada con sus necesidades espaciales, llevo a ubicar los espacios culturales tales como cines, salas de audio y video, salones de usos múltiples, etc., en la mitad del terreno correspondiente a la calle de José María Izazaga, pues es precisamente esta parte la que ofrecía un mayor aprovechamiento de alturas. Como resultado de esta agrupación se logró generar un patio interior cubierto de generosas proporciones que permite el paso de la luz natural en los diferentes niveles.

La mitad restante del terreno corresponde a la calle de San Jerónimo; por reglamento la altura era más limitada además de considerar el 20% de área libre. La solución fue crear un volumen de menor tamaño unido al núcleo de circulaciones verticales, y éste a su vez al otro edificio, por medio de un puente cubierto que atraviesa un patio al aire libre, permitiendo así la iluminación y ventilación natural a ambas partes de los edificios.

El conjunto se desarrolla en nueve niveles:

Planta Baja: En ella se localizan los accesos peatonal y vehicular; locales comerciales de artesanías, una librería y una cafetería, como principal foco de atracción del público.

Planta Primer Nivel: Este alberga las salas de proyección (cines), sala de video, dulcería y galería.

Planta Segundo Nivel: En él se localizan exclusivamente las cabinas de proyección en uno de los edificios y mezanine de la galería en el otro.

Planta Tercer Nivel: Aquí se ubican la sala de audio, salones de usos múltiples y la ludoteca.

Planta Cuarto Nivel: En él se encuentran la zona de enseñanza y las oficinas administrativas.

Cabe señalar que cada uno de estos niveles, excepto el segundo, cuenta con los servicios necesarios, tales como sanitarios y un área de teléfonos.

Los cuatro niveles (sótanos) restantes se refieren al estacionamiento del Centro Cultural y público, este se resuelve en medios niveles; su acceso y salida se encuentran por la calle de José María Izazaga.

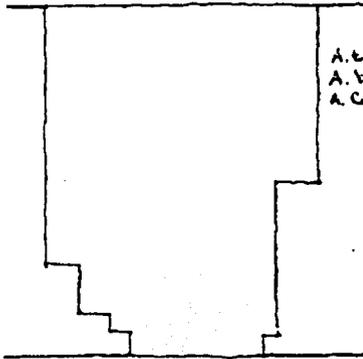
Se puso especial atención en que el Centro Cultural tuviera una integración con el contexto inmediato; de tal modo que sus fachadas y alturas respeten la normatividad que aplica en la zona.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Croquis de Desarrollo (síntesis).

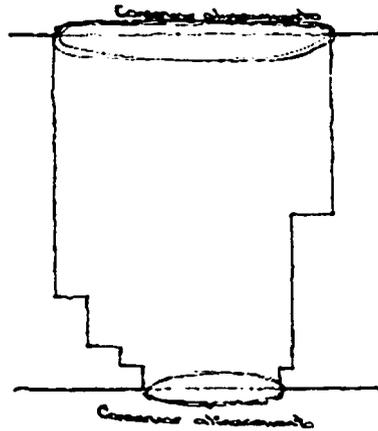
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Características del terreno



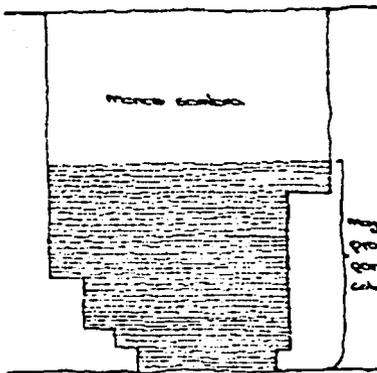
A. total = 2597,925 m²
A. libre = 899,886 m²
A. Controlada = 2010,04 m²

Alineamiento

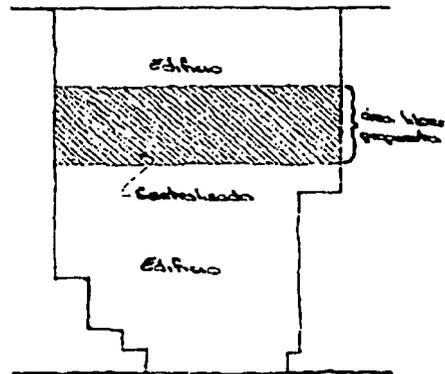


El eje de la obra que se adapta al alineamiento en ambos casos.

Bombas

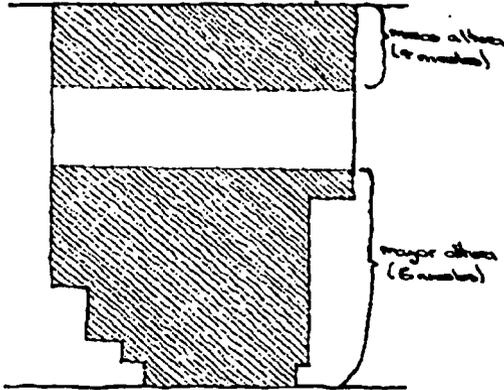


Area libre (280 m²)

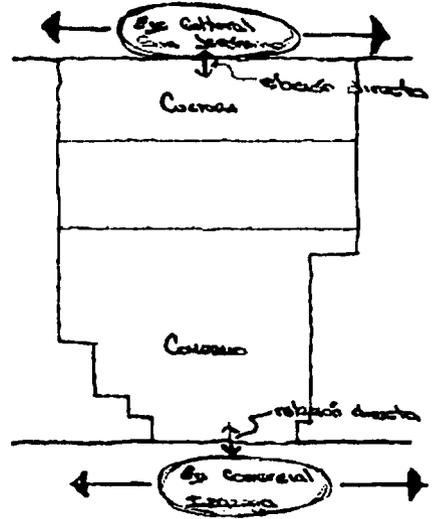


TESIS CON FALLA DE ORIGEN

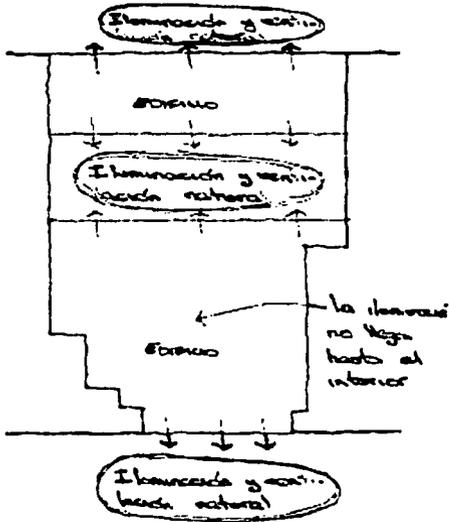
Posteriorización de alturas



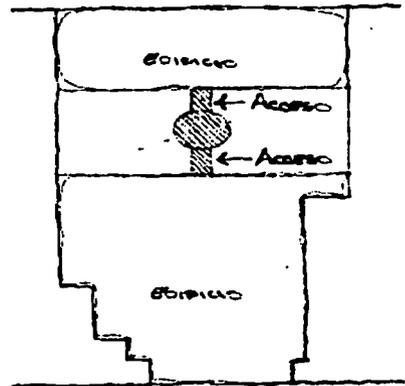
Integración de entornos



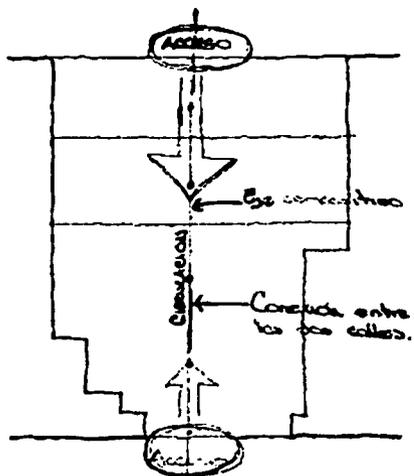
Iluminación natural



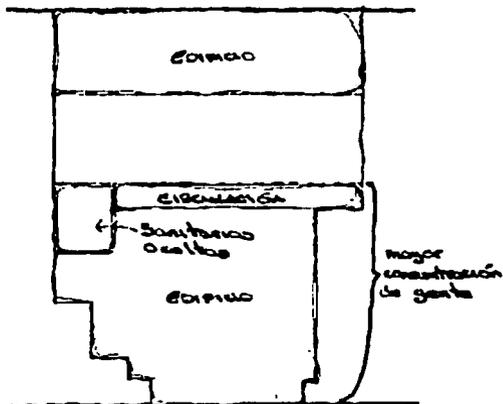
Puentes



Posibilidad de acceso

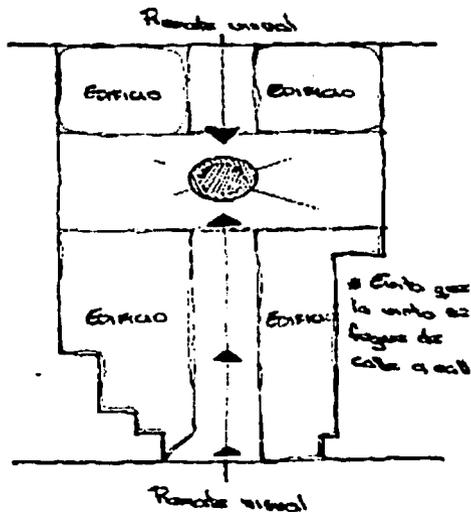


Ubicación de los servicios sanitarios

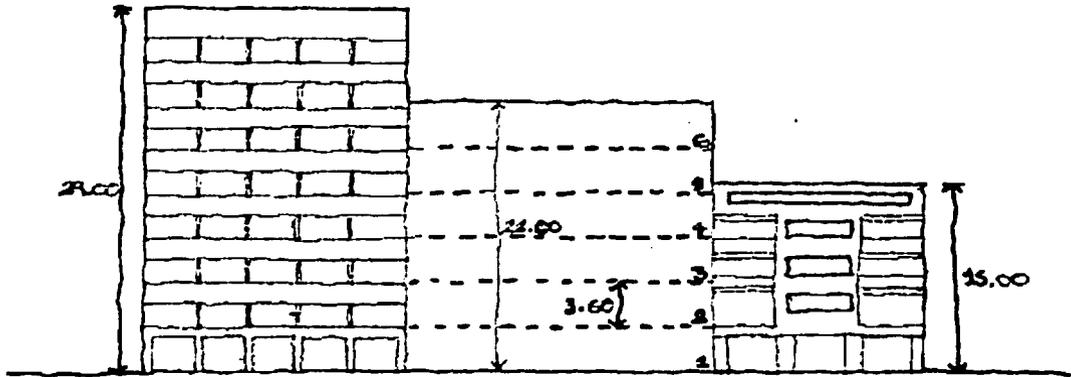


Elevadores y ascensor.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

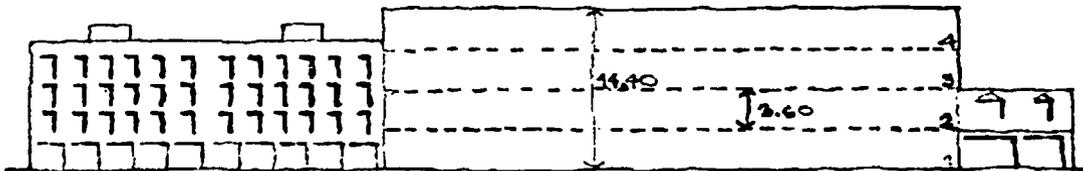


Altura permitida en calle Izazaga



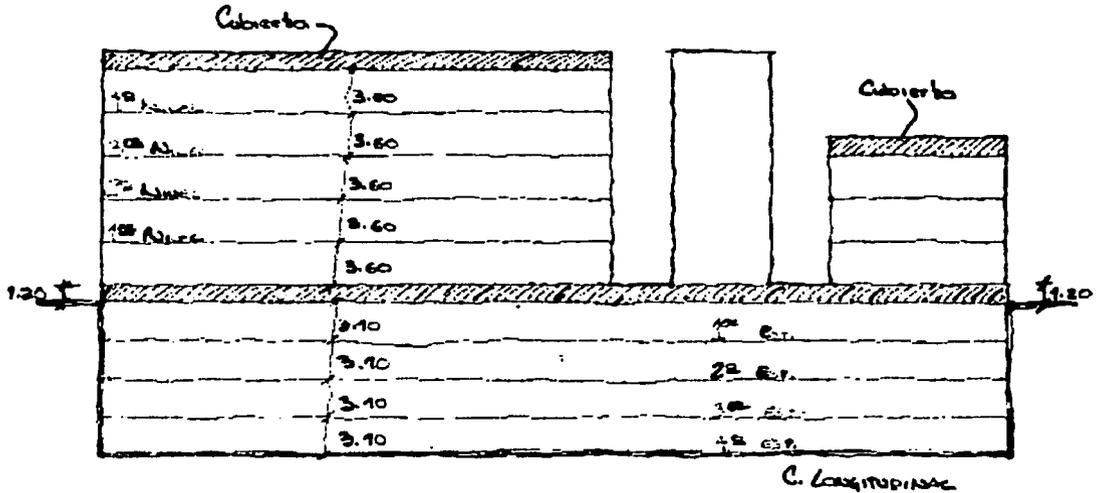
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Altura permitida en calle San Jerónimo.



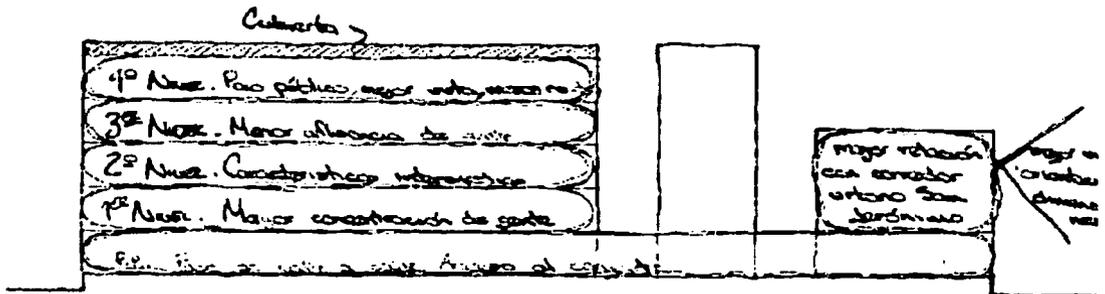
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Planteamiento de niveles considerando estacionamiento y cubiertas.



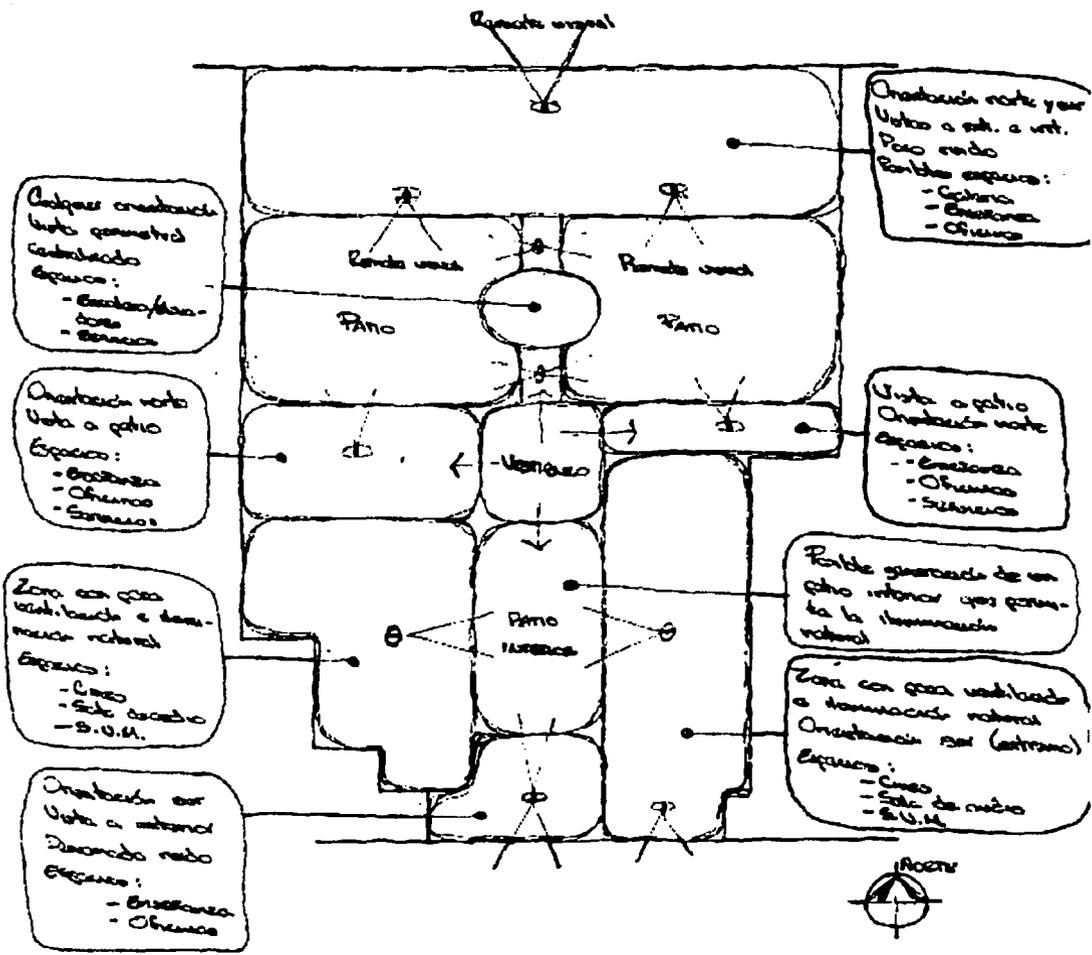
Características relevantes de cada nivel.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

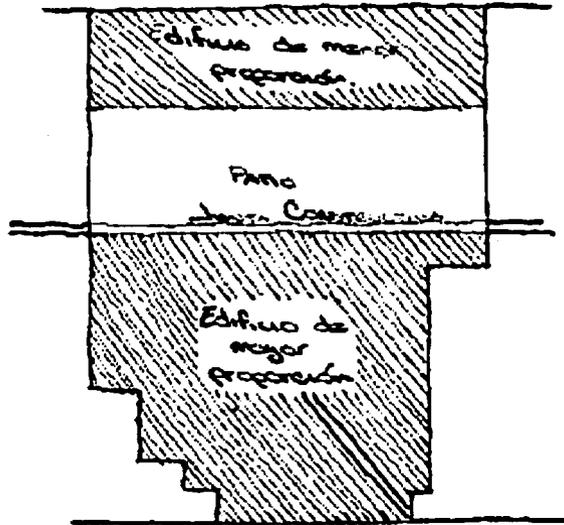


TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Arquitectura de cada zona del terreno

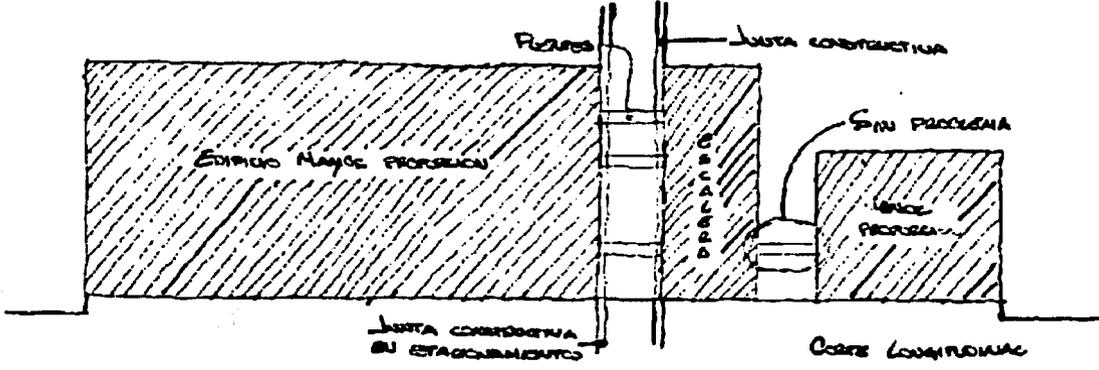


Archivos de modo 1



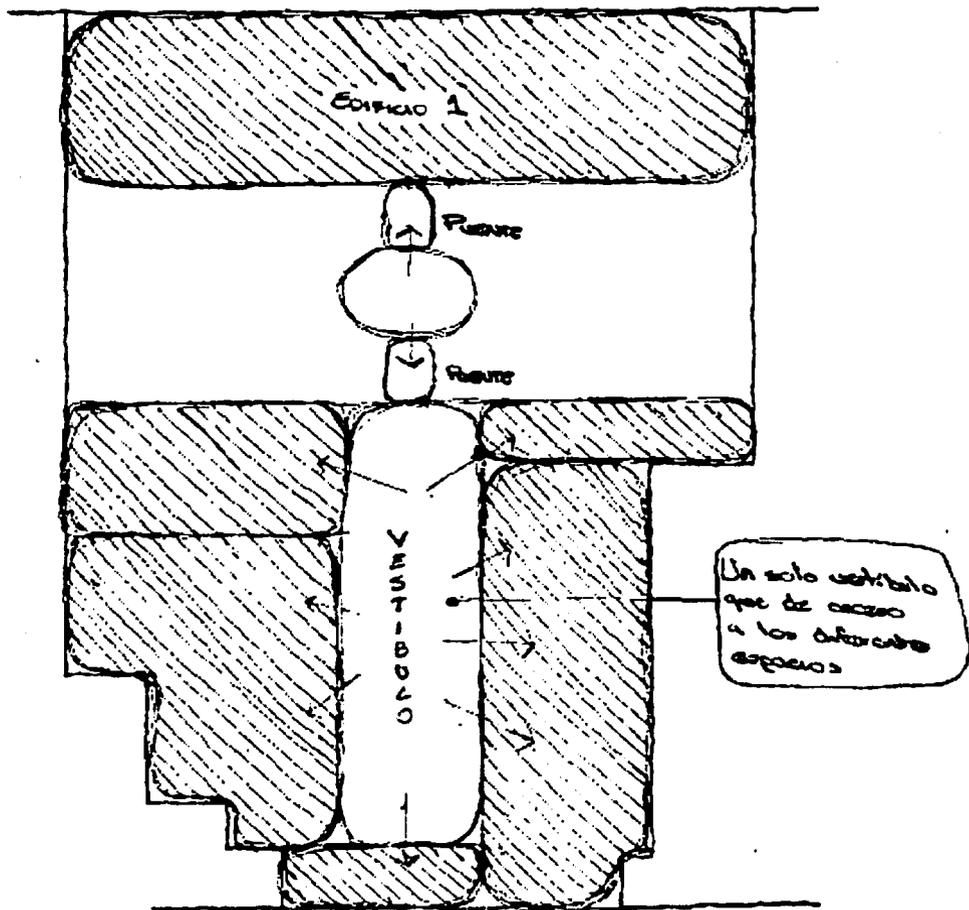
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Archivos de modo 2.



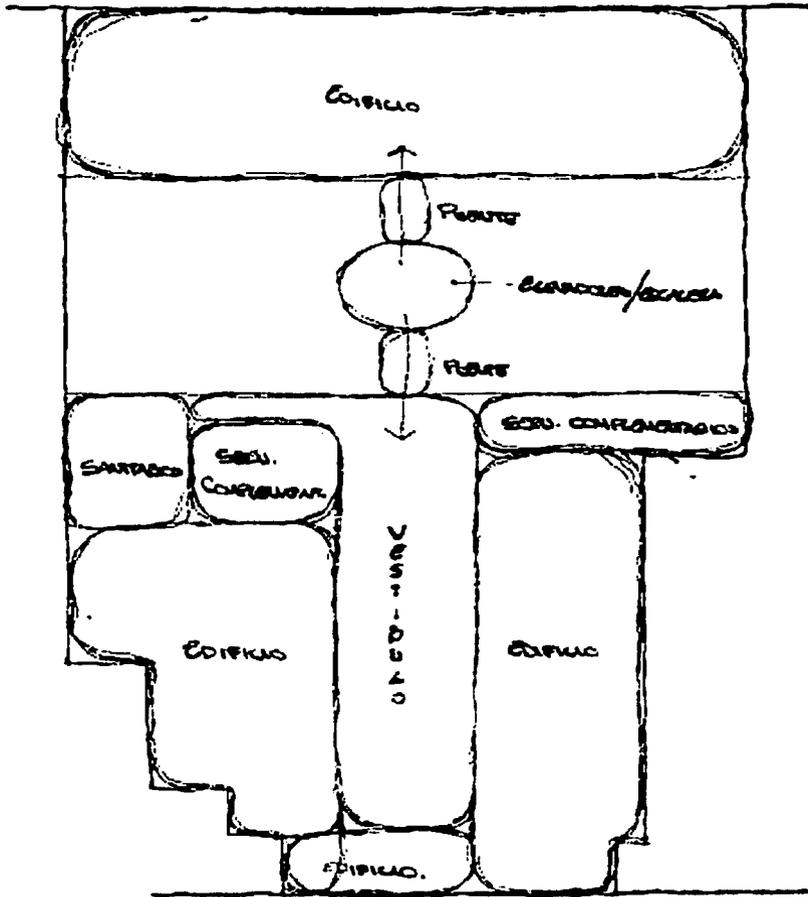
Acceso a las diferentes zonas.

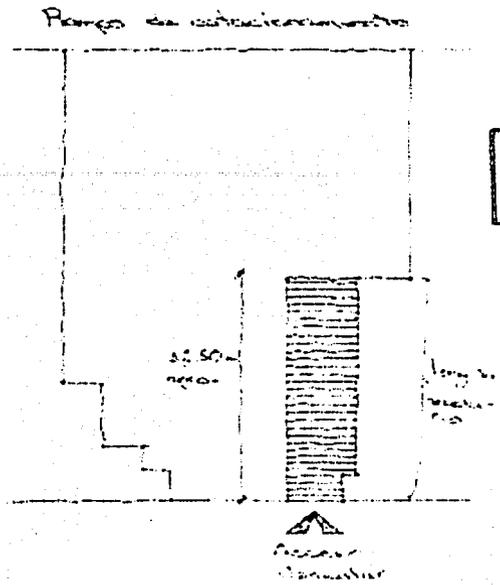
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



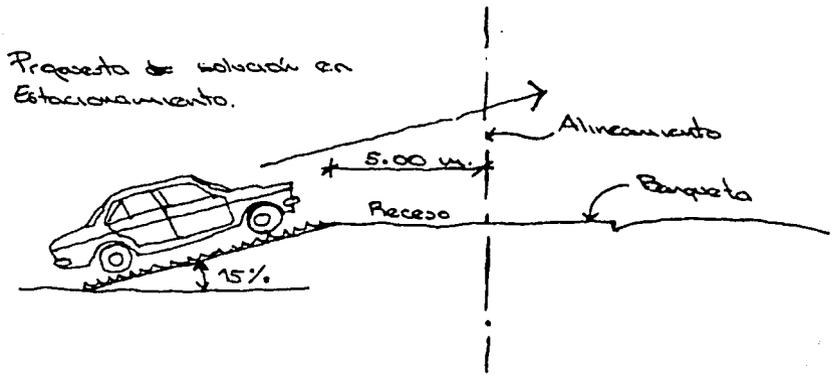
Ubicación de los servicios

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

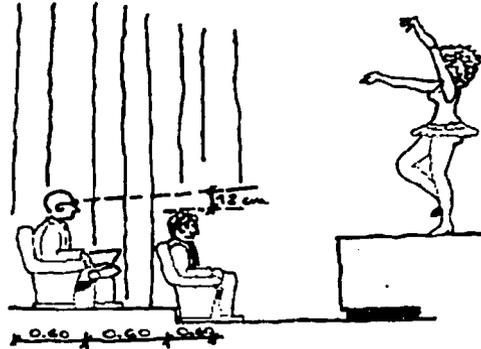




TESIS CON FALLA DE ORIGEN

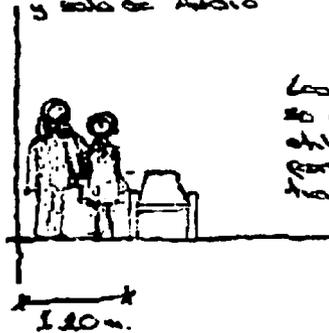


Proyecto de educación en Cines y Sala de Audio



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

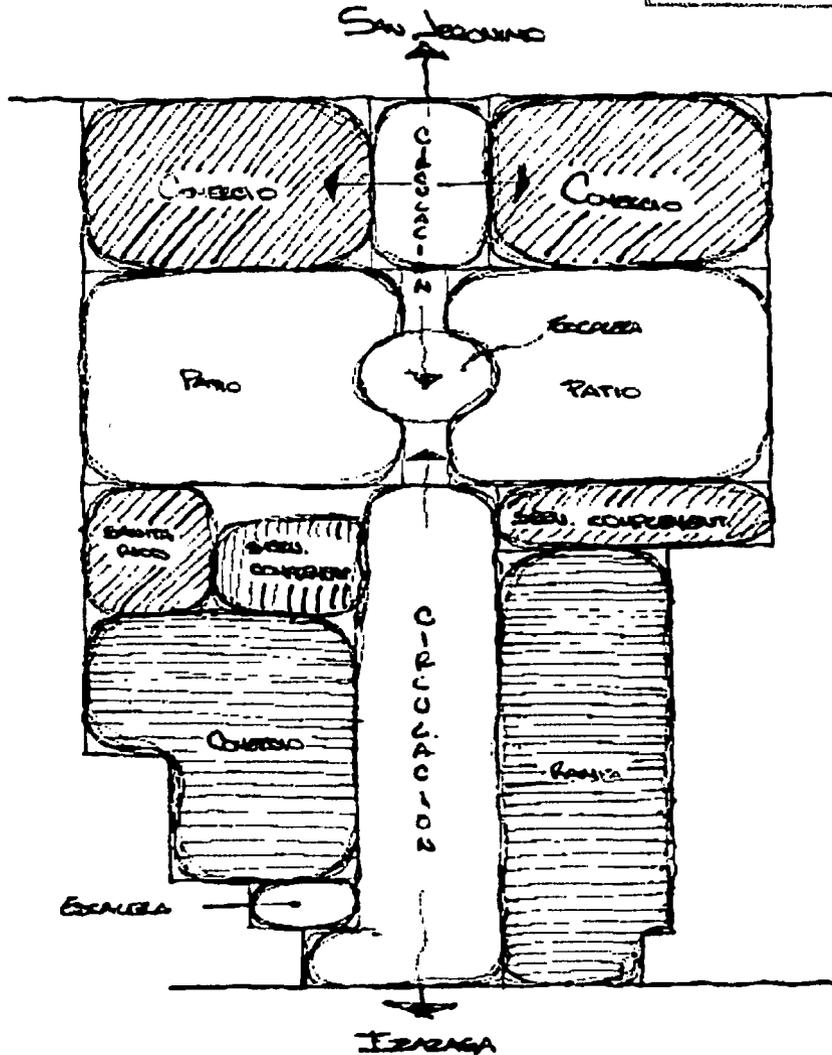
Proyecto de educación en Cines
y Sala de Audio



Los gabinetes laterales
se prefieren que sean
abiertos por dos
partidas al mismo
tiempo.

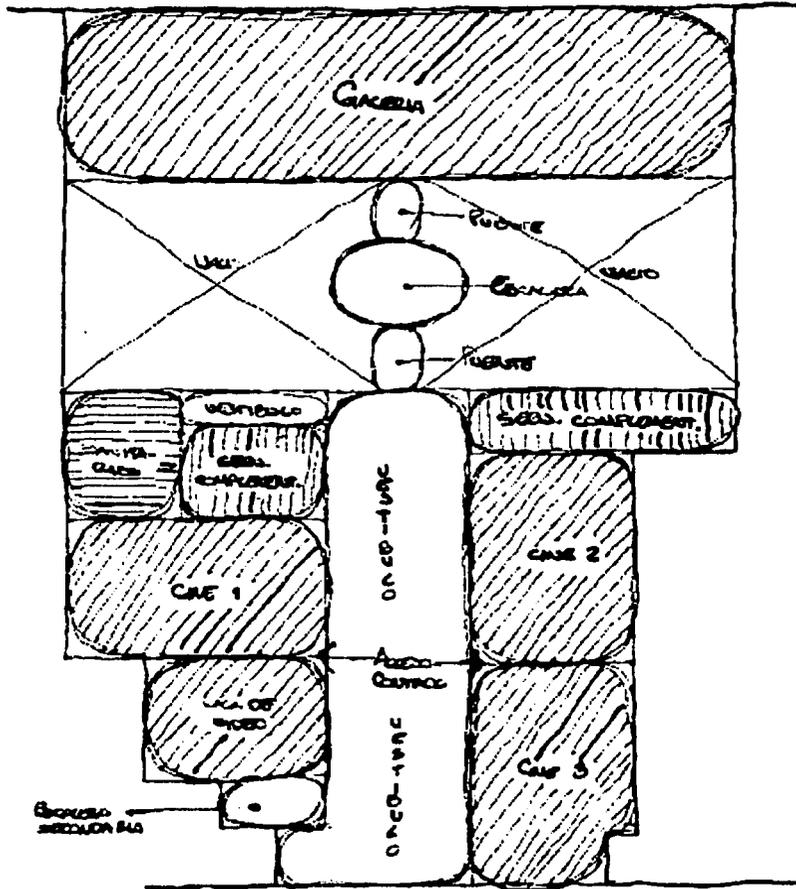
Zonificación en planta baja

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



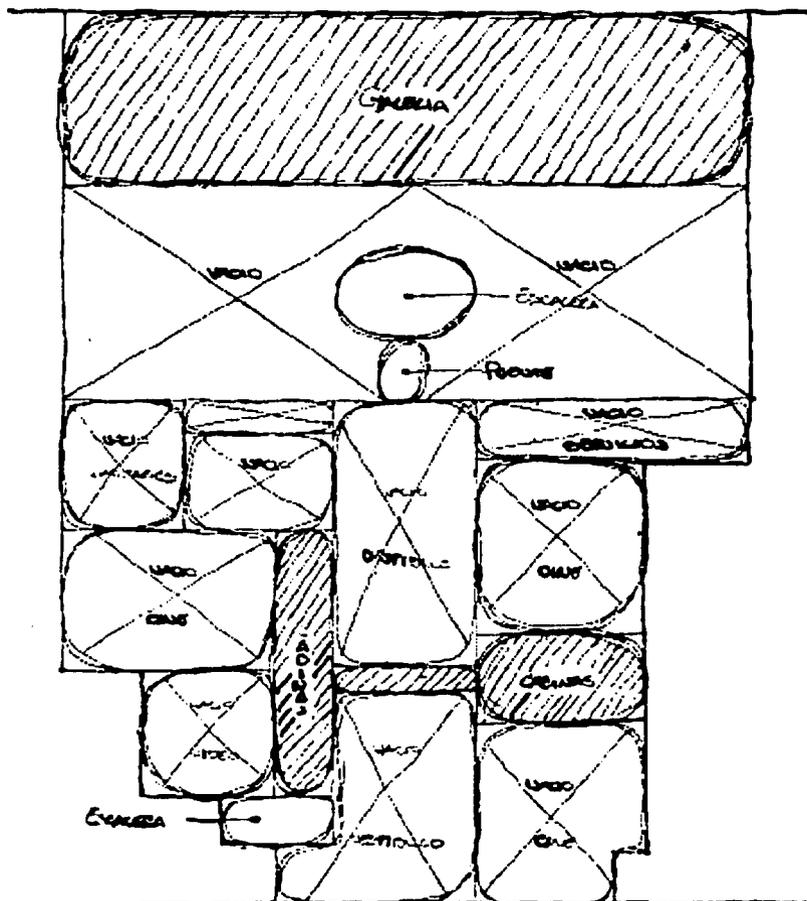
Zonificación. 1^{er} Nivel

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



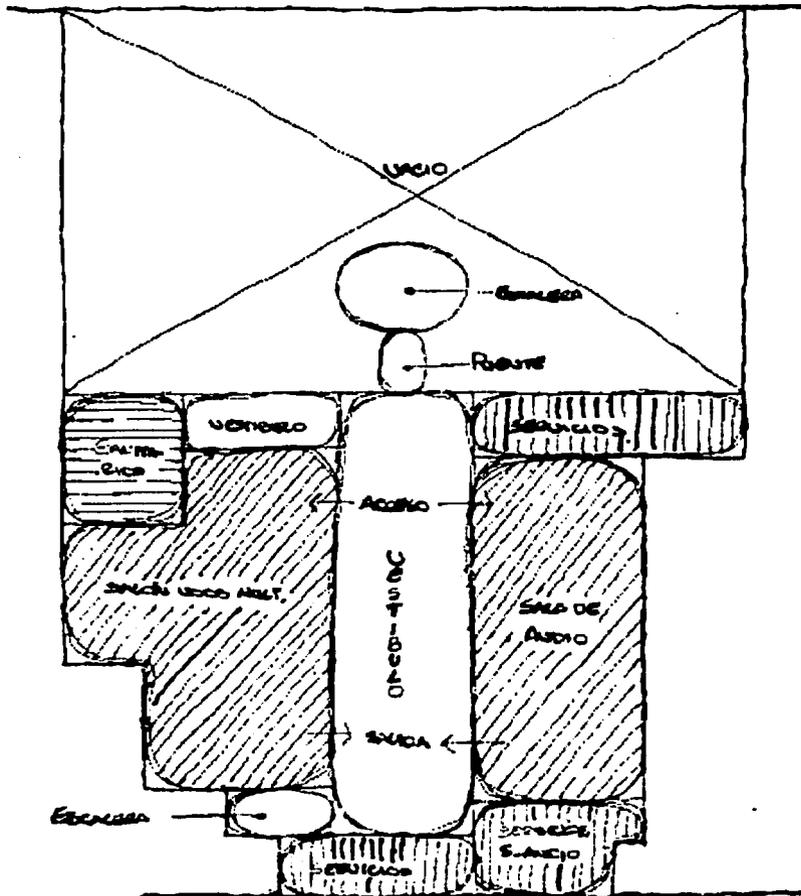
Zona de origen. 2º Nivel.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



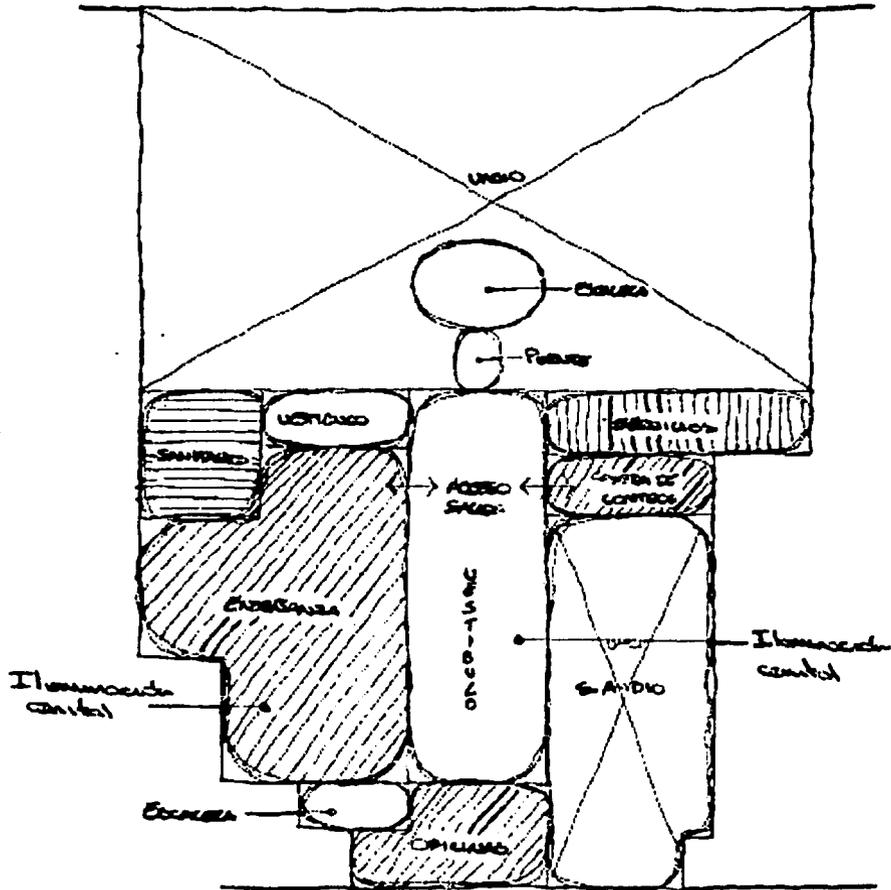
Zonificación . 3^{er} Nivel

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



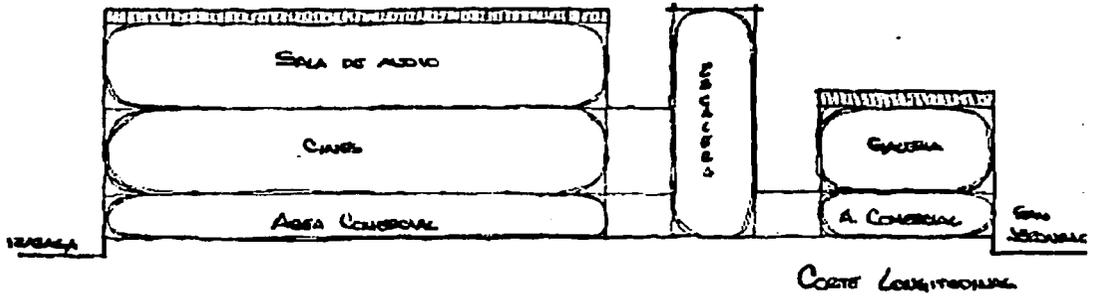
Zonificación. 4º Nivel

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

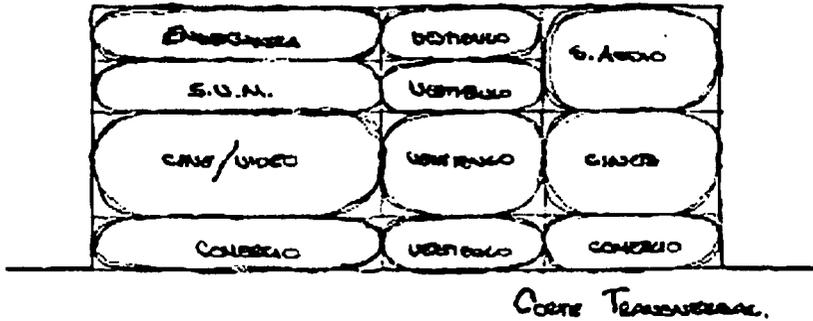


Zonificación especial. (1)

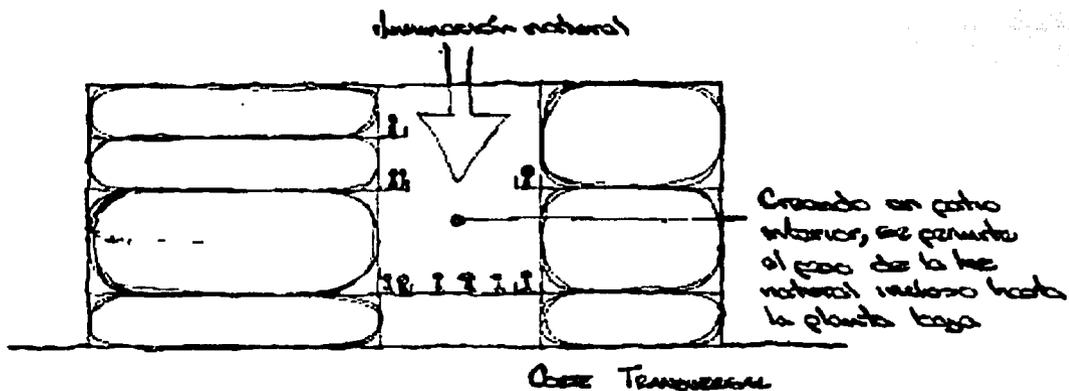
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Zonificación especial. (2)



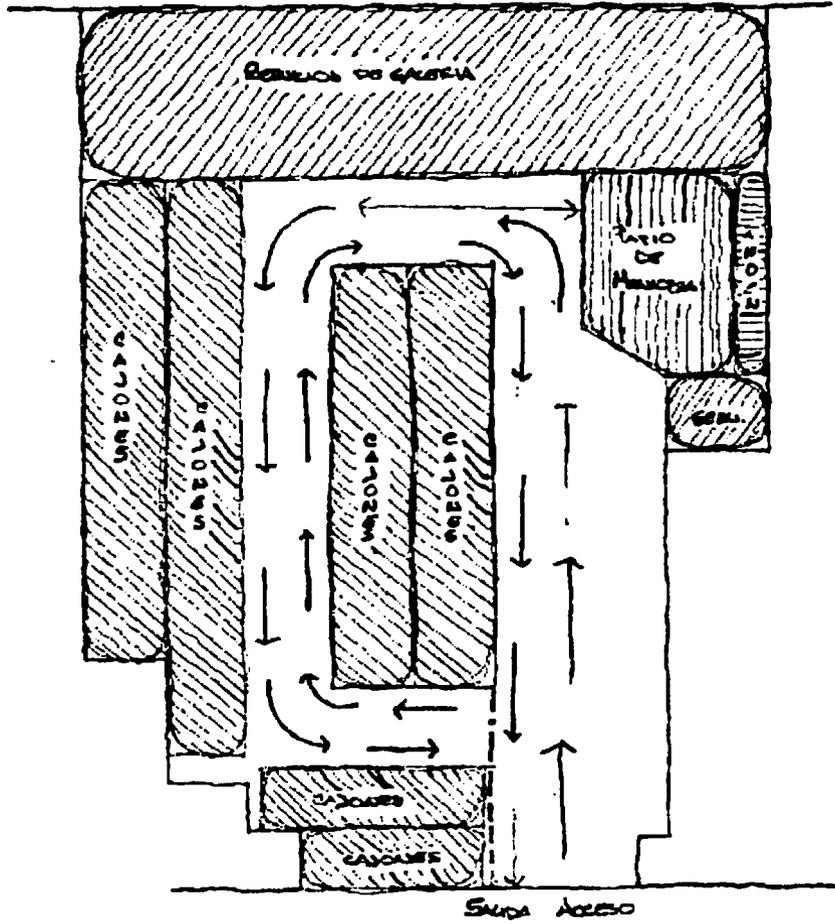
Zonificación especial (s).



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ZONIFICACIÓN . ESTACIONAMIENTO 1

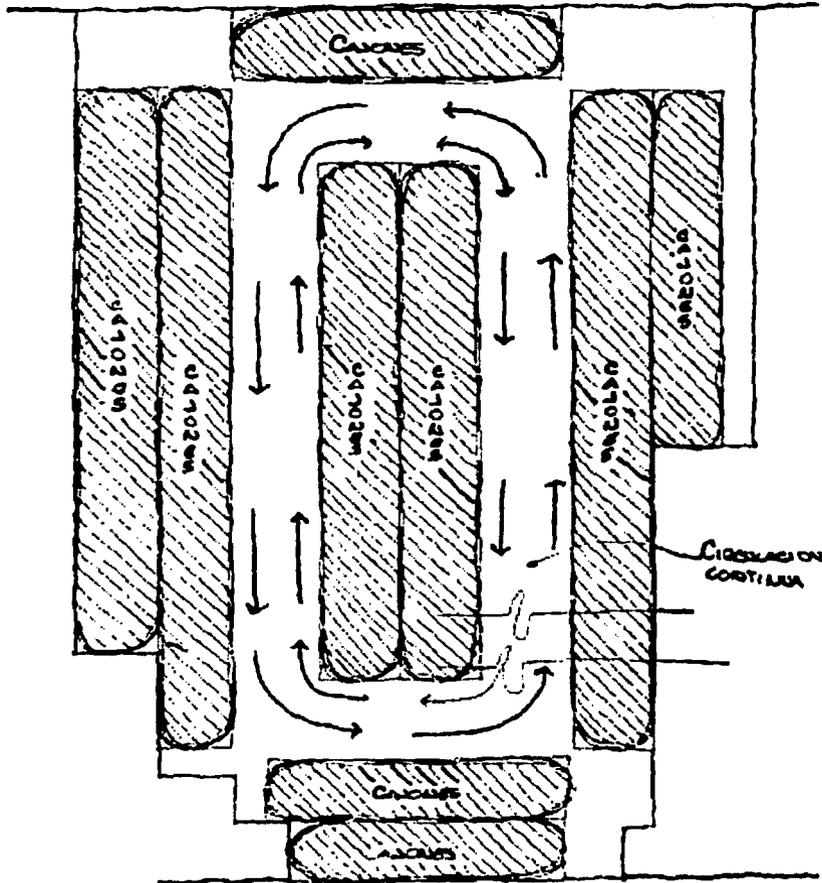
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Arq. BAZAGA

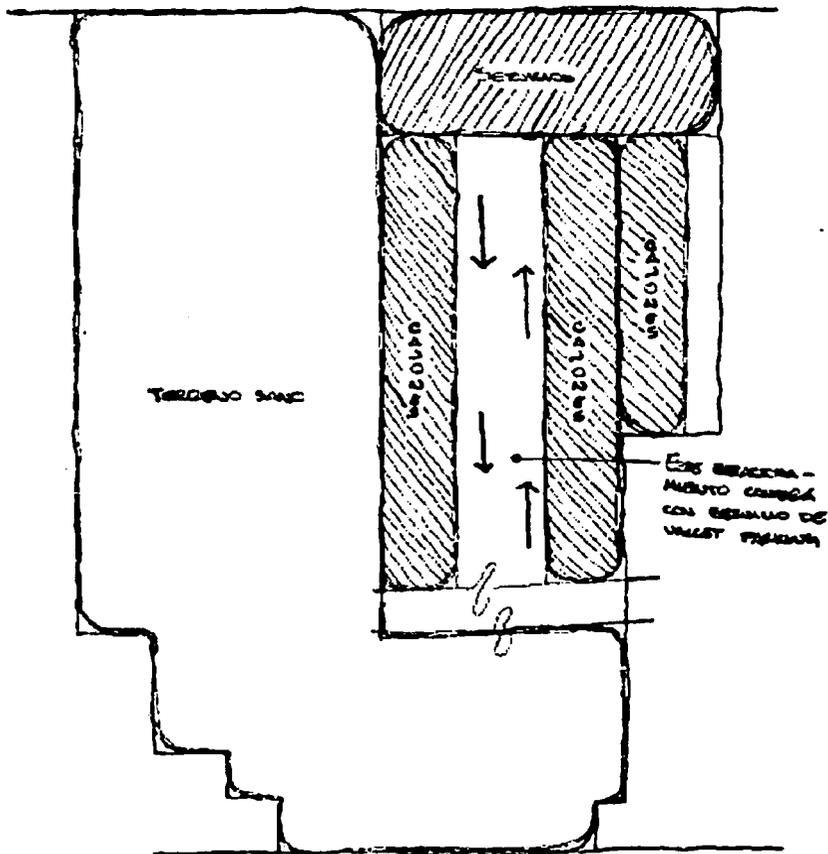
Zonificación - Estacionamientos 2, 3.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Zonificación . Estacionamiento 4.

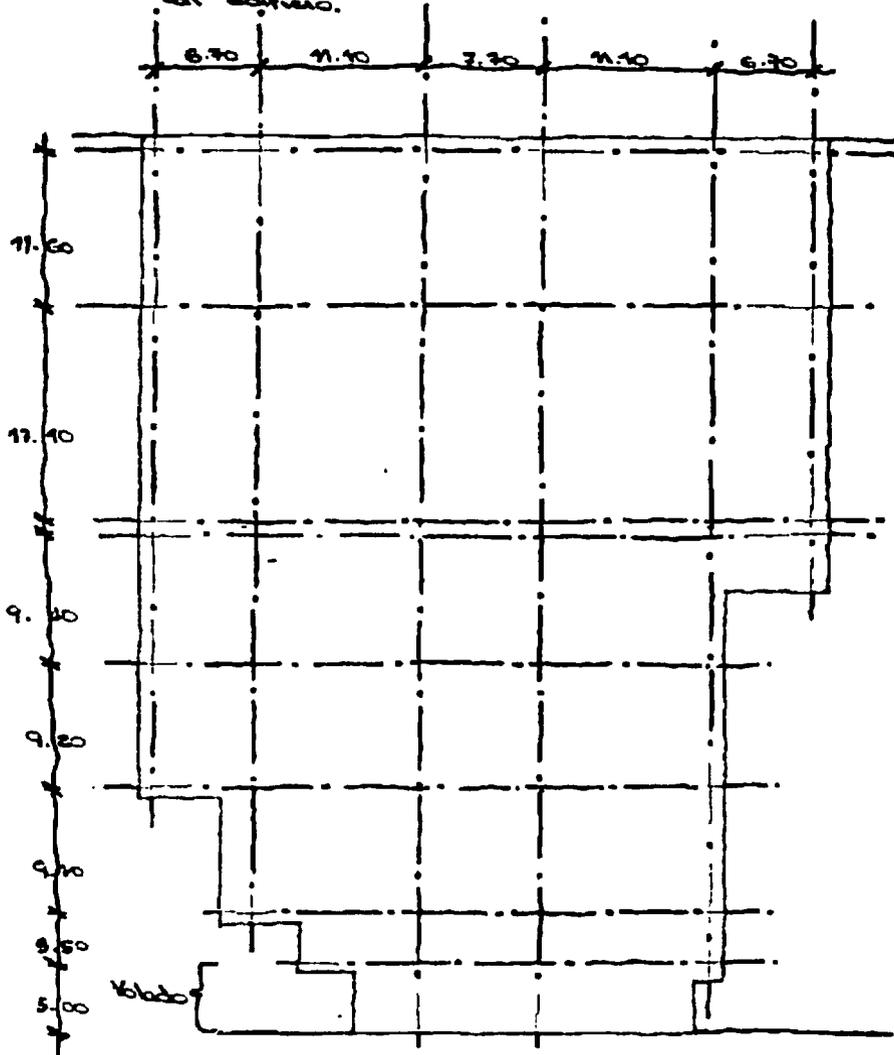
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ESTRUCTURA.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

Se plantea una estructura reticular que permita el funcionamiento del estacionamiento y del resto del edificio.



Elementos Estructurales.

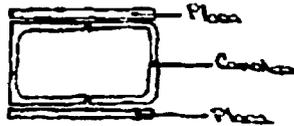
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Verticales

Se prefirió la utilización de dos diferentes tipos de columnas. La primera para estacionamientos y lugares no visitados del conjunto; la otra para los lugares en donde éstas quedan expuestas a la vista del visitante.

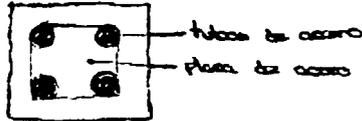
Columna 1

Acero comercial & Columna compuesta de dos canales
gruesos placas soldadas.



Forma: estabilidad de la columna
en sus 4 lados.

Columna 2



Horizontal



Armadura compuesta de tubos de acero &

- uso ligero
- igual resistencia
- permite el paso de vehículos
a través de ella.

Elementos estructurales (cont.)

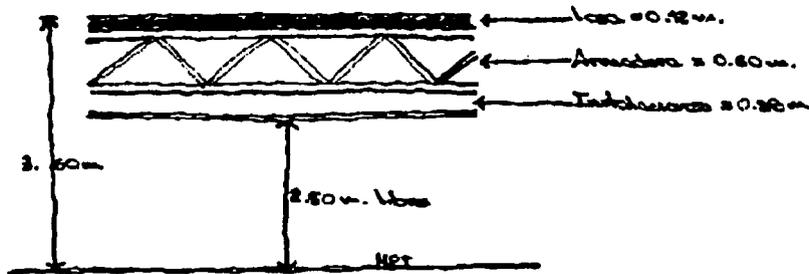
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



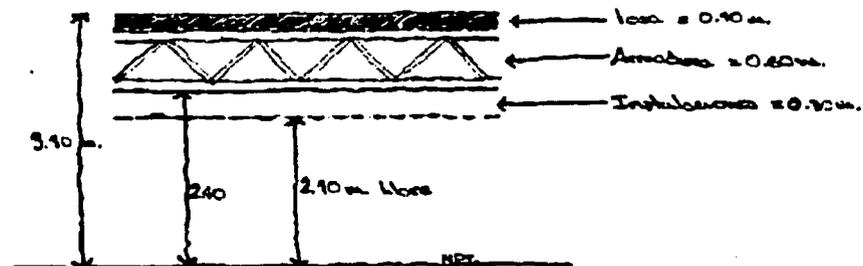
Losas:

- Igual resistencia que la losa de concreto armado.
- masa gorda
- mejor integraci3n con la estructura de acero.

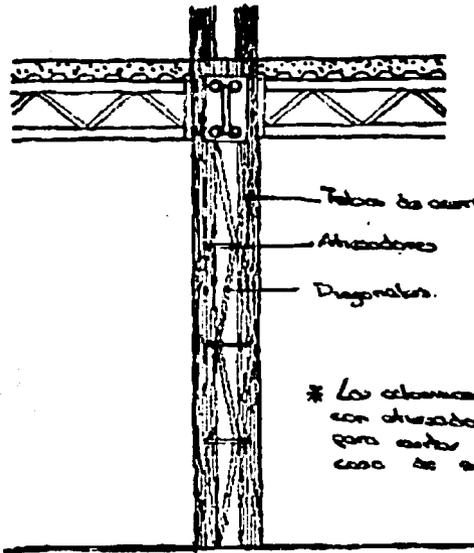
Criterio de entropes



Criterio de entropes en abanicos.



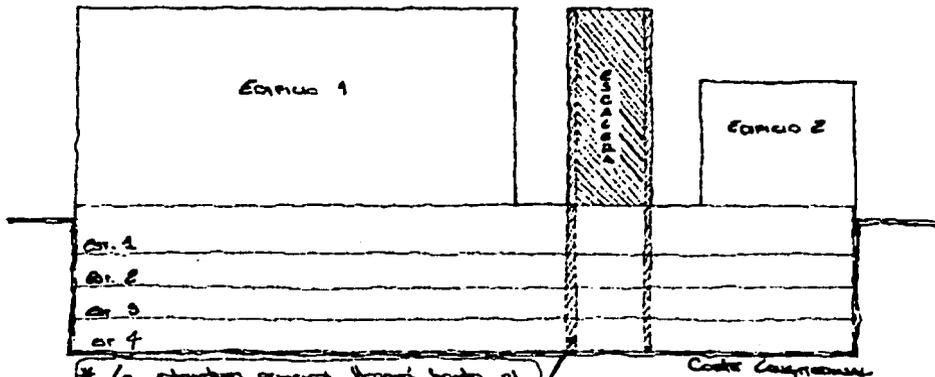
Columna APARENTE



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

* Las columnas están reforzadas con chuzadores y diagonales para evitar torsiones en caso de sismo.

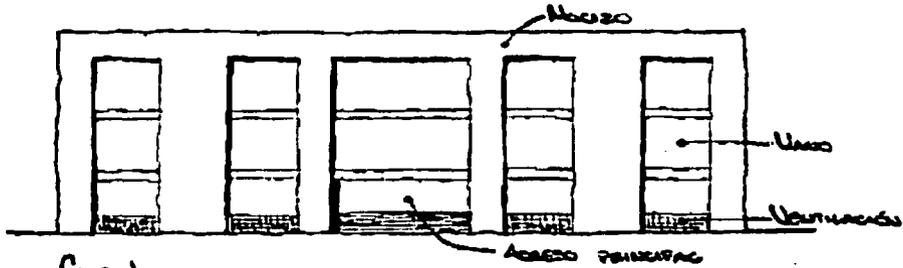
Estructura



* La estructura primero llegará hasta al estacionamiento 4; logrando así que el apoyo de la estructura tenga una mayor estabilidad.

FACENDA SAN JERONIMO.

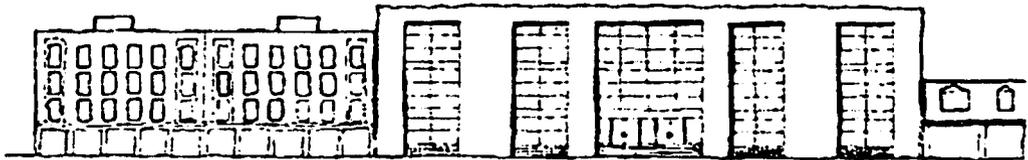
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Concepto :

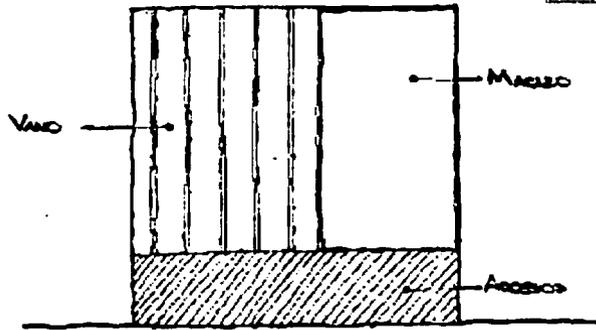
- Bodega
- Que se altere el contexto
- Muro y muro

FACENDA SAN JERONIMO.



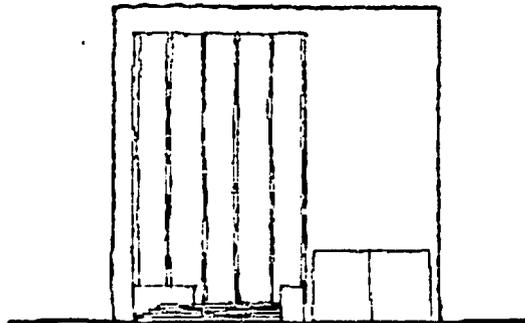
ANÁLISIS DE FACHADA. IZAZAGA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



* Por el acero interior del edificio,
la fachada está compuesta de 3 partes.

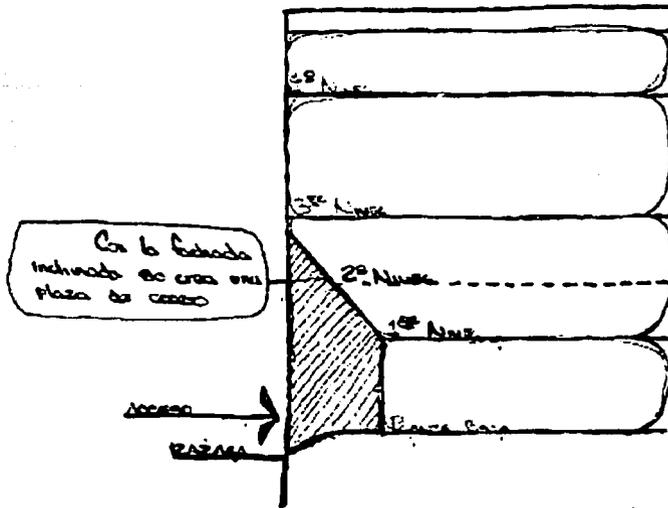
FACHADA IZAZAGA



Concepto:

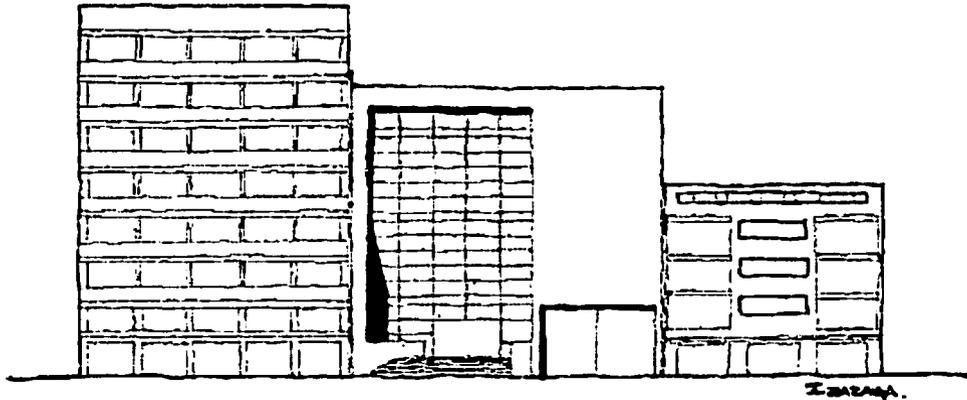
- Base de
- Que no tiene el contenido
- Madera y acero.

Acceso al edificio

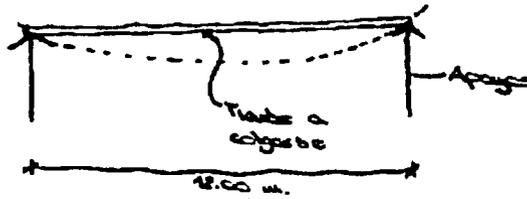


Integración al contexto

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



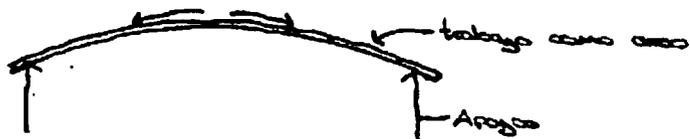
CUBIERTA.



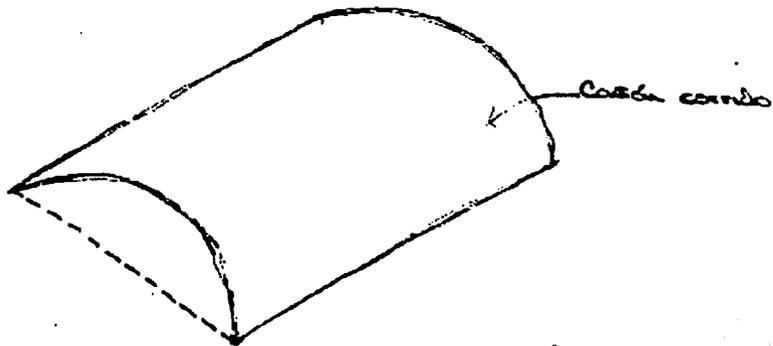
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUBIERTA

de gran plano con libremente

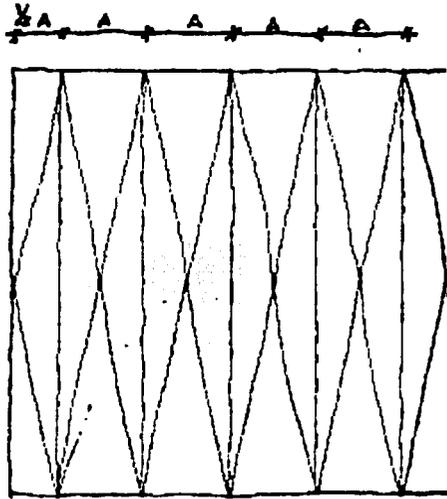


CUBIERTA (CUBIERTA 1)



* Dimensiones simples y sin dudas.

CUBIERTA. (PROPUESTA 2)

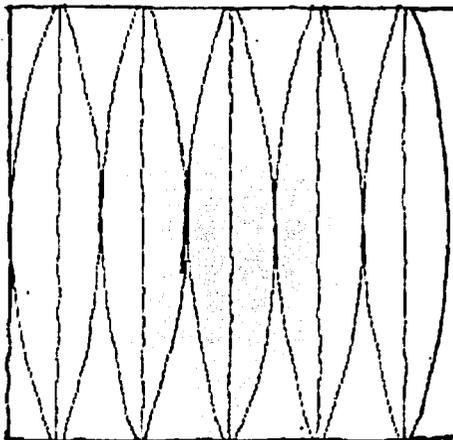


TESIS CON FALLA DE ORIGEN

A = Módulo que corresponde con la fachada.

- Muy rígida
- Curvas y rectas.

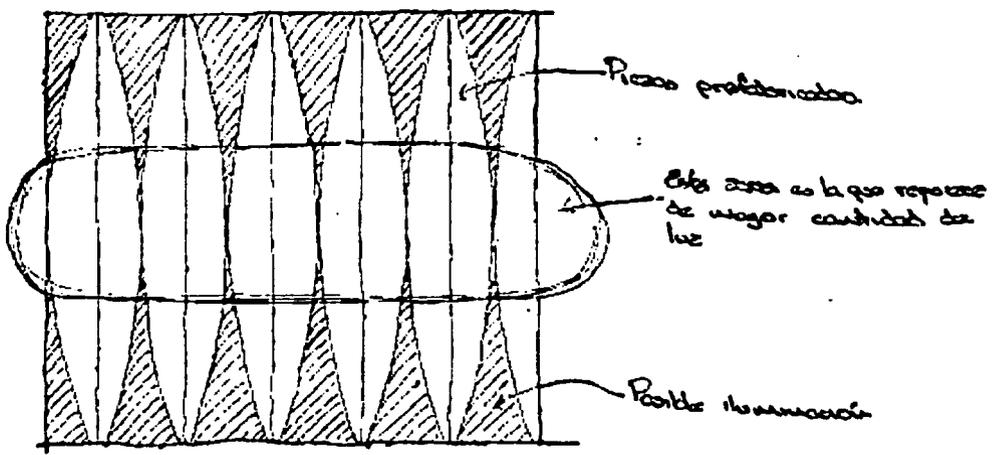
CUBIERTA. (PROPUESTA 1)



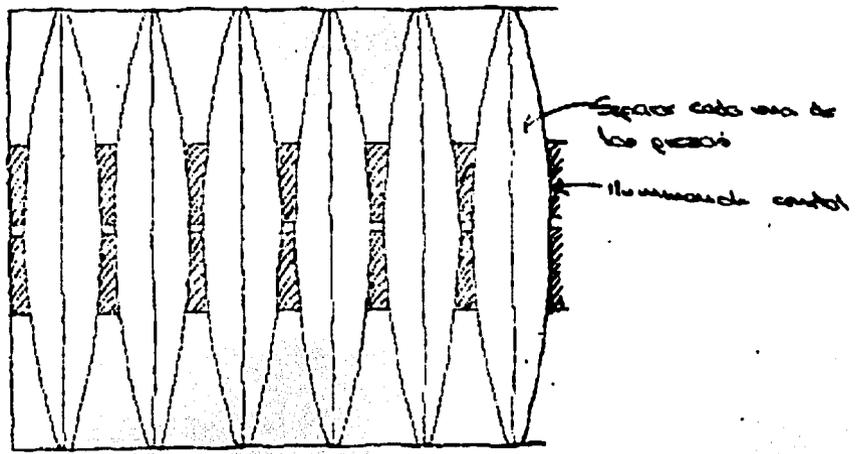
- Masas rígidas
- Uso de curvas estancadas.

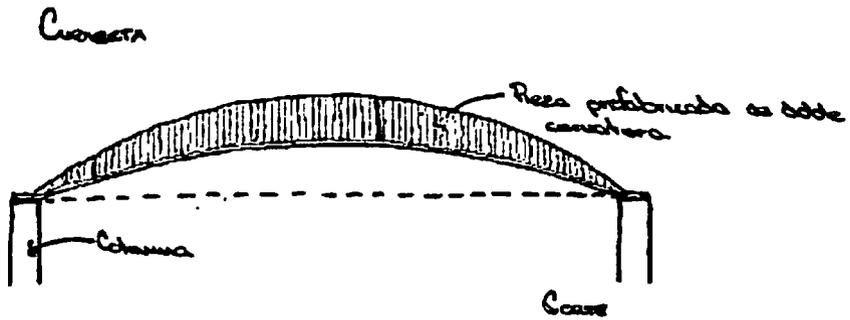
CUBIERTA GALERIA

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



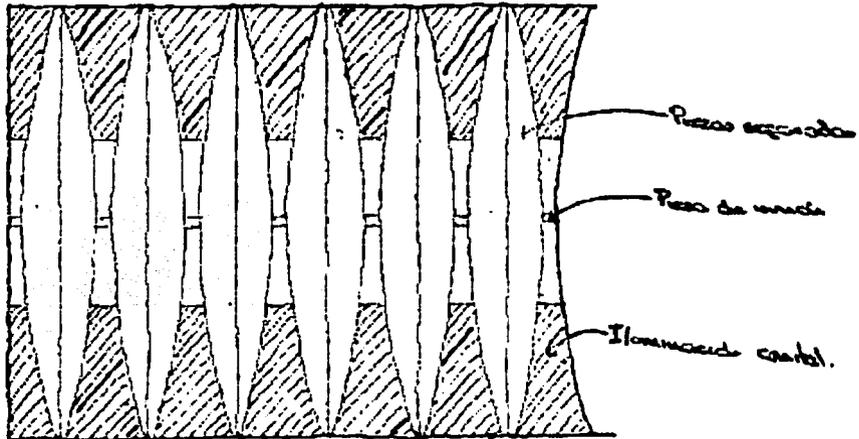
CUBIERTA GALERIA

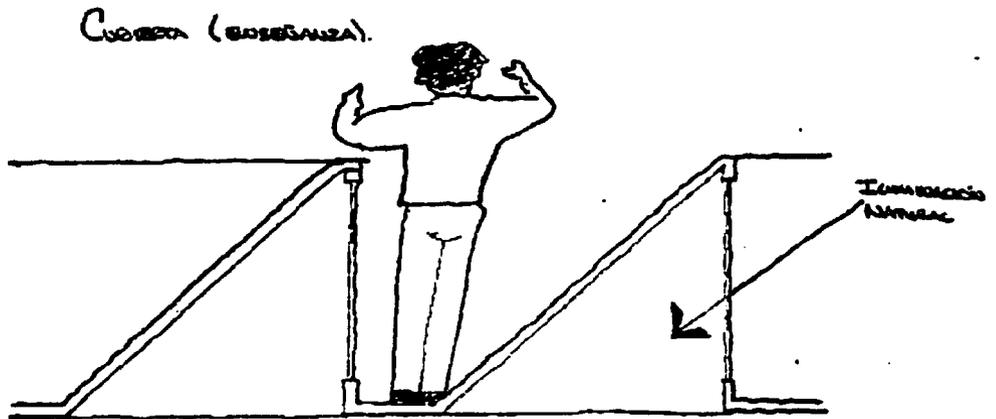




TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CUBIERTA. PANTO INTERIOR





TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Colegio de las Vizcainas

Callejon de la esperanza

Plaza de las vizcainas

Calle San Jerónimo

Teatro Vizcainas

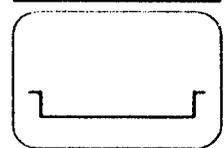
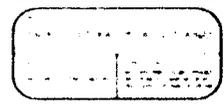
Calle de José Maria Izazaga

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Eje Central Lázaro Cárdenas

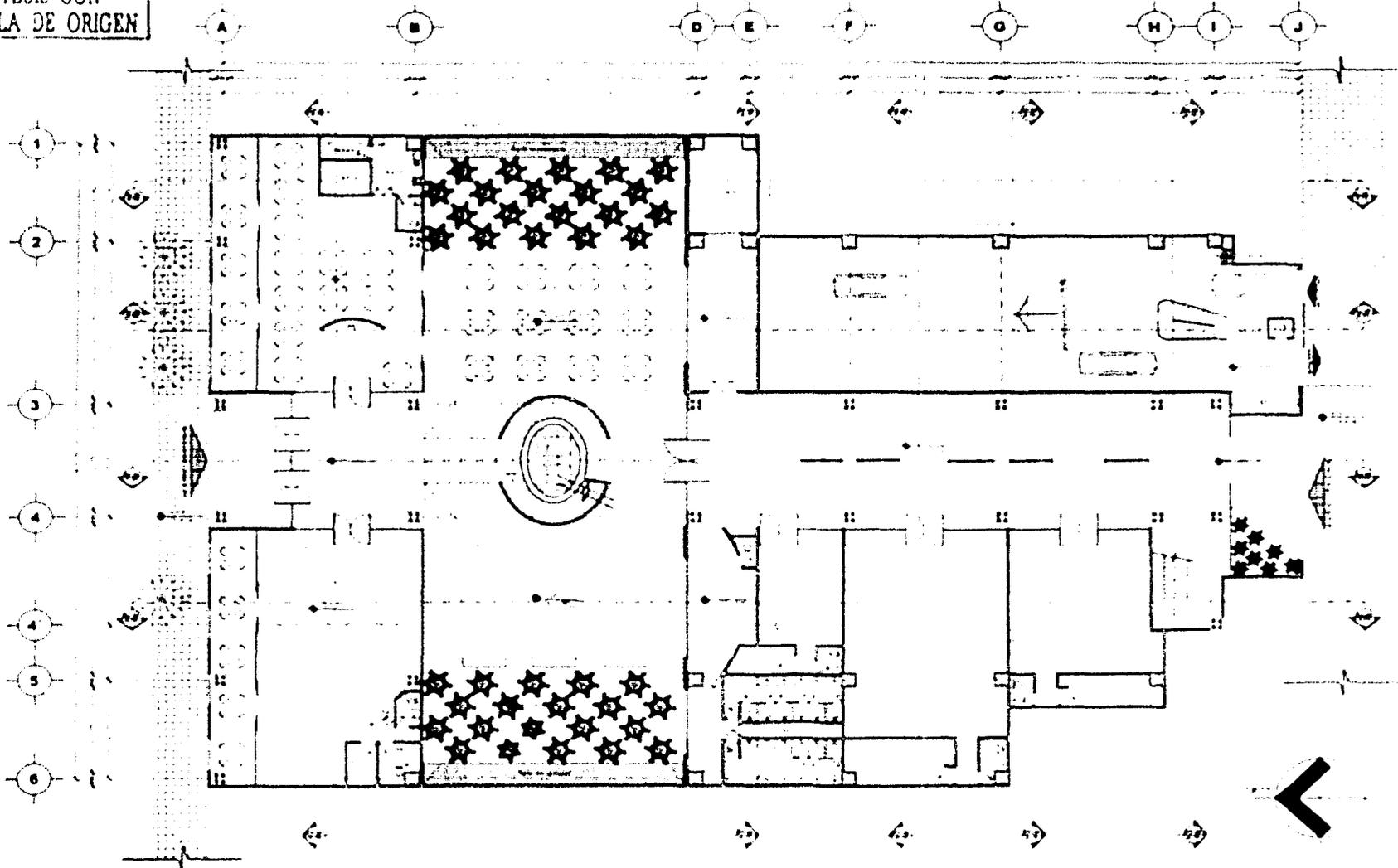
Jimenez

Bosque



INSTITUTO VIZCAINO
A-01

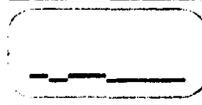
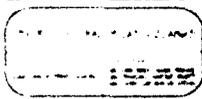
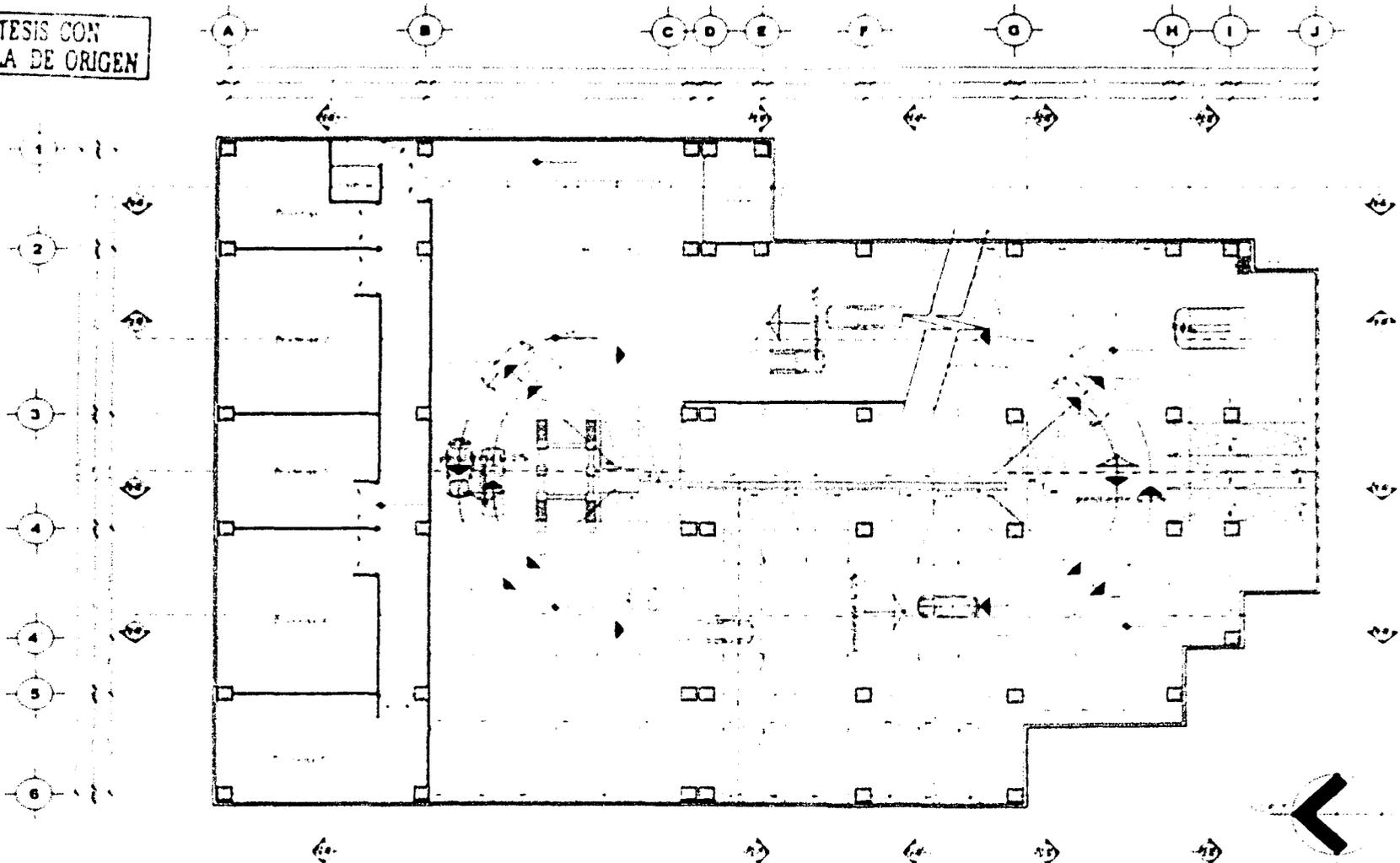
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Vertical sidebar containing several rectangular boxes:

- Top box: A circular logo or seal.
- Second box: A rectangular box with a dashed border and illegible text.
- Third box: An empty rectangular box.
- Fourth box: A rectangular box containing a small black shape.
- Fifth box: A rectangular box containing a U-shaped symbol.
- Sixth box: A rectangular box containing a horizontal line with a vertical tick mark.
- Seventh box: A rectangular box containing the text "PLANTA BAJA".
- Eighth box: A rectangular box containing the text "A-02".

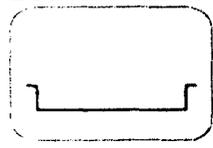
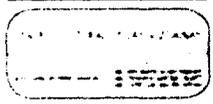
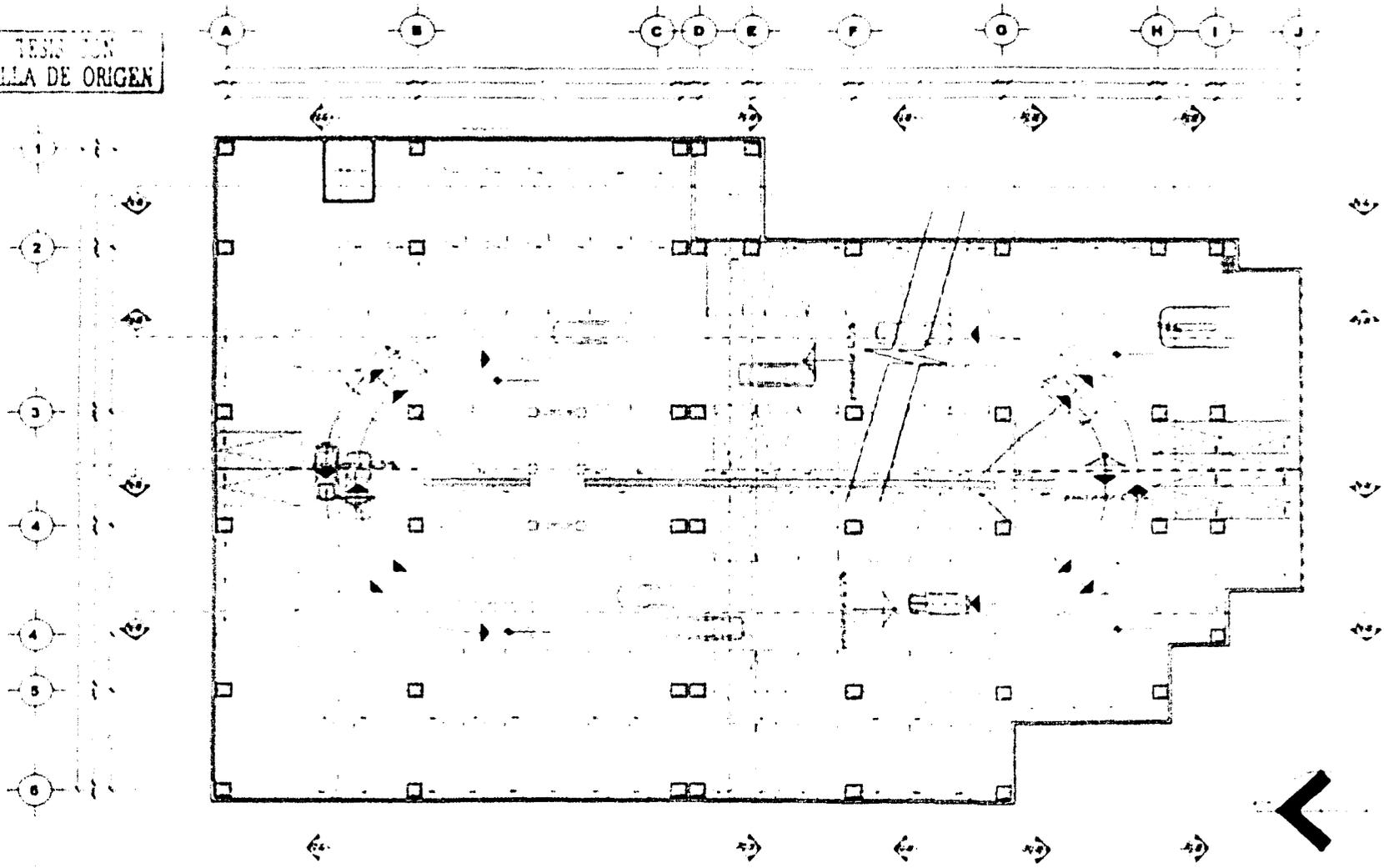
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ESTACIONAMENTO

A-03

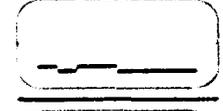
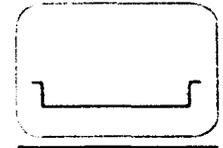
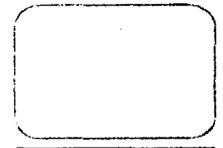
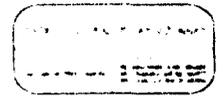
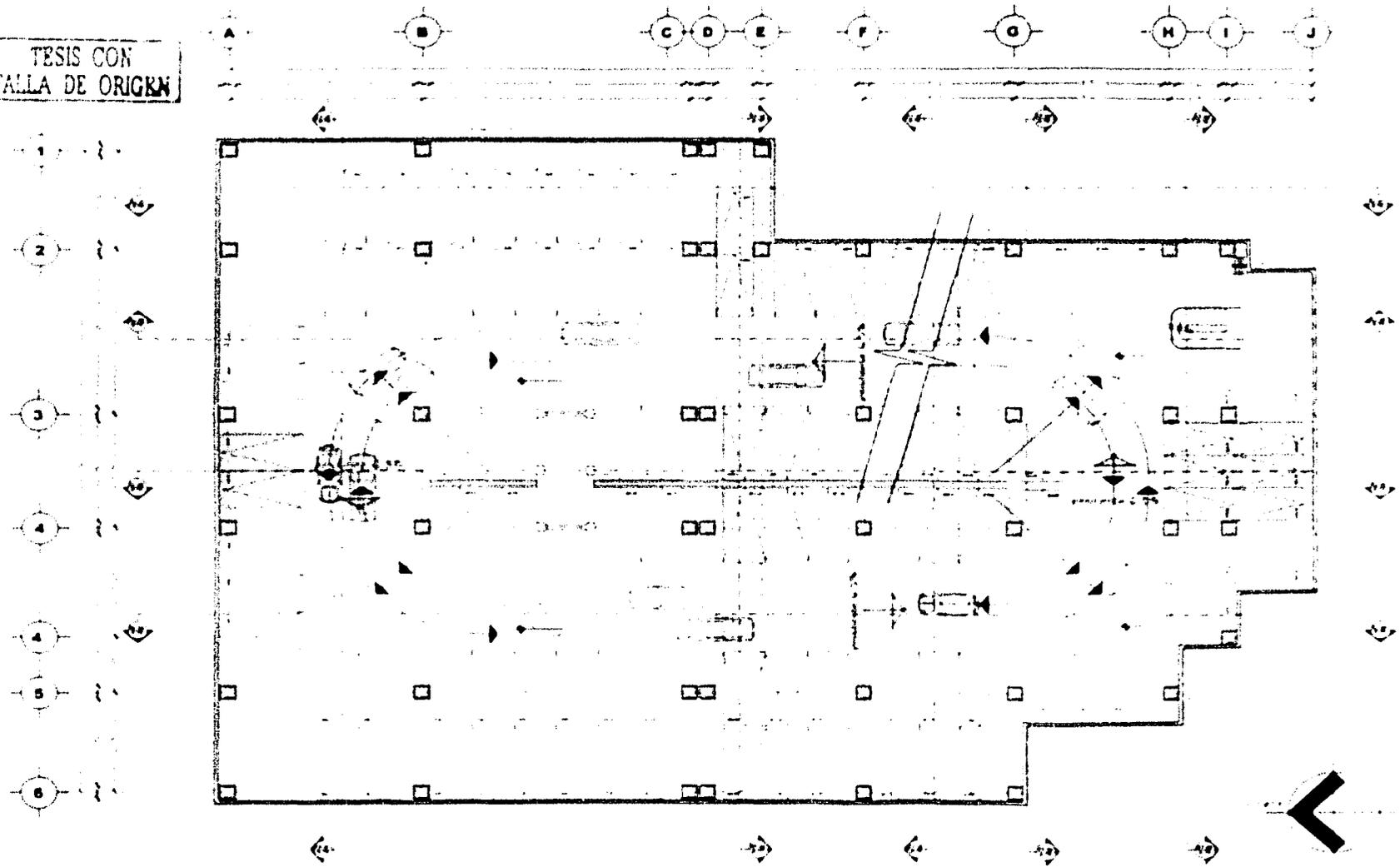
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ESTADO GUAYMAL

A-04

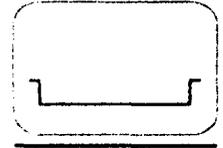
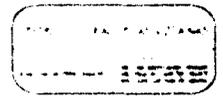
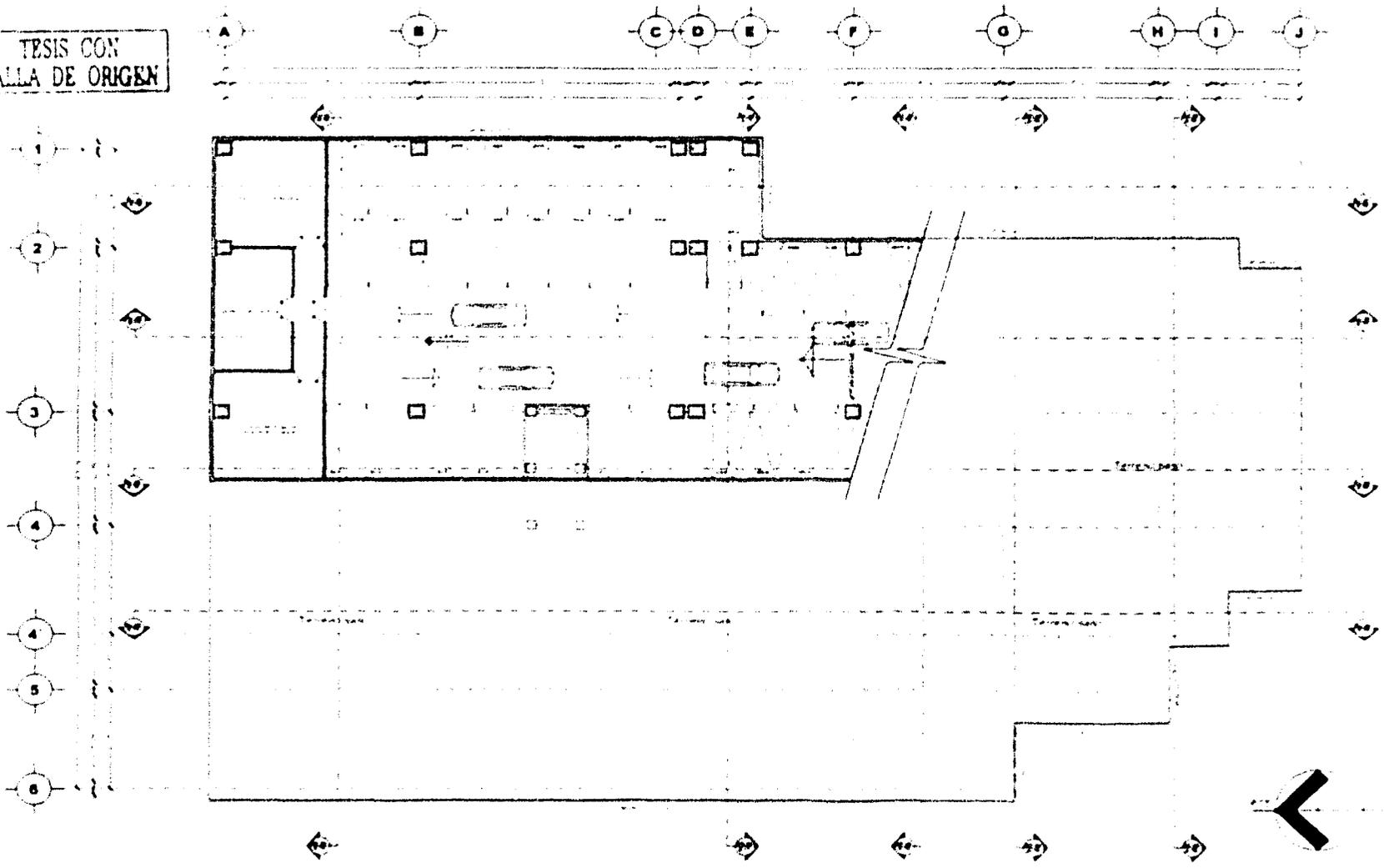
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ESTACIONAMENTO

A-05

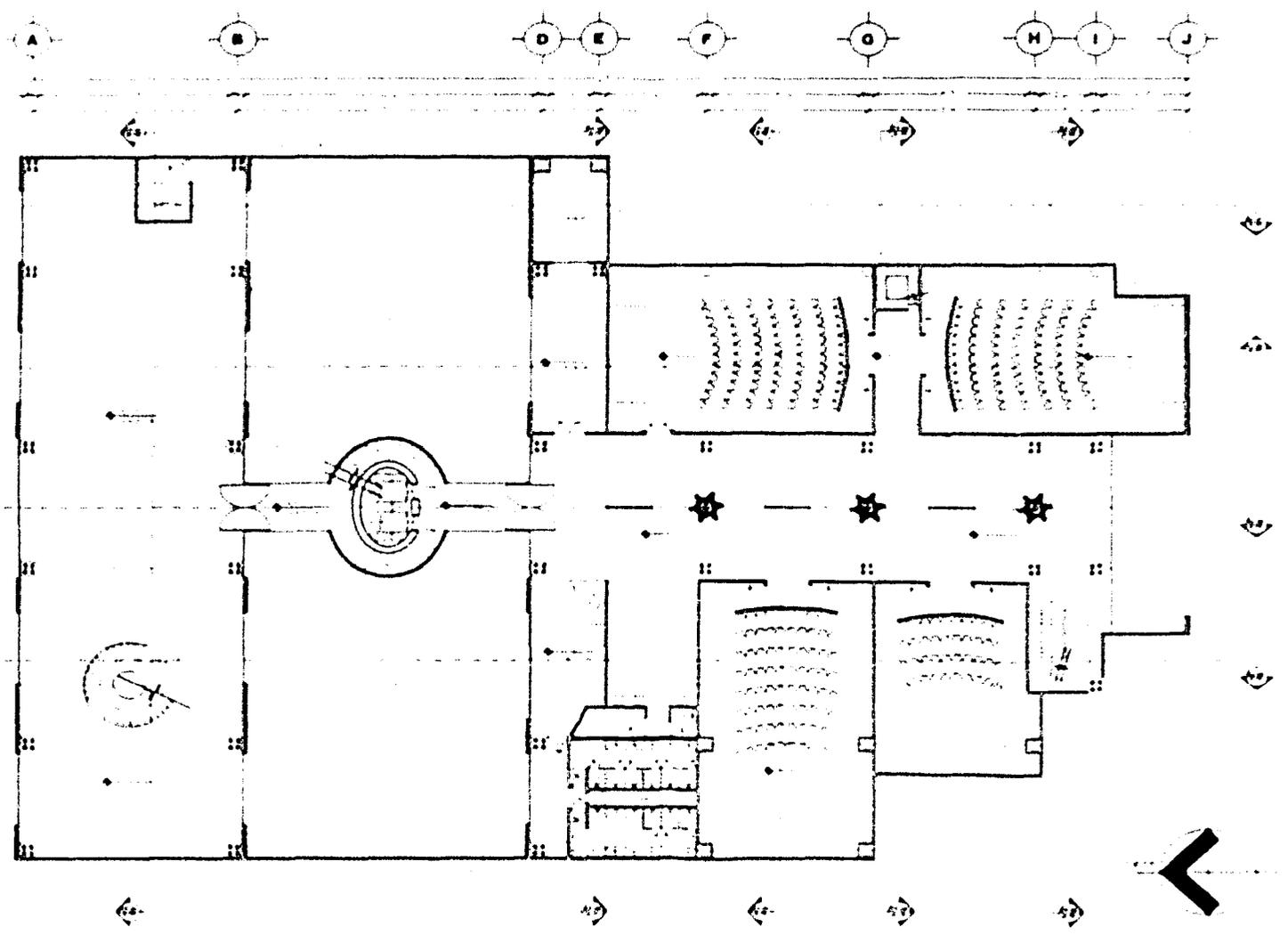
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ESPECIAMENTO

A-06

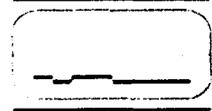
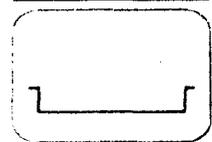
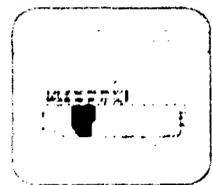
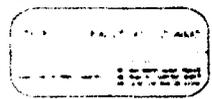
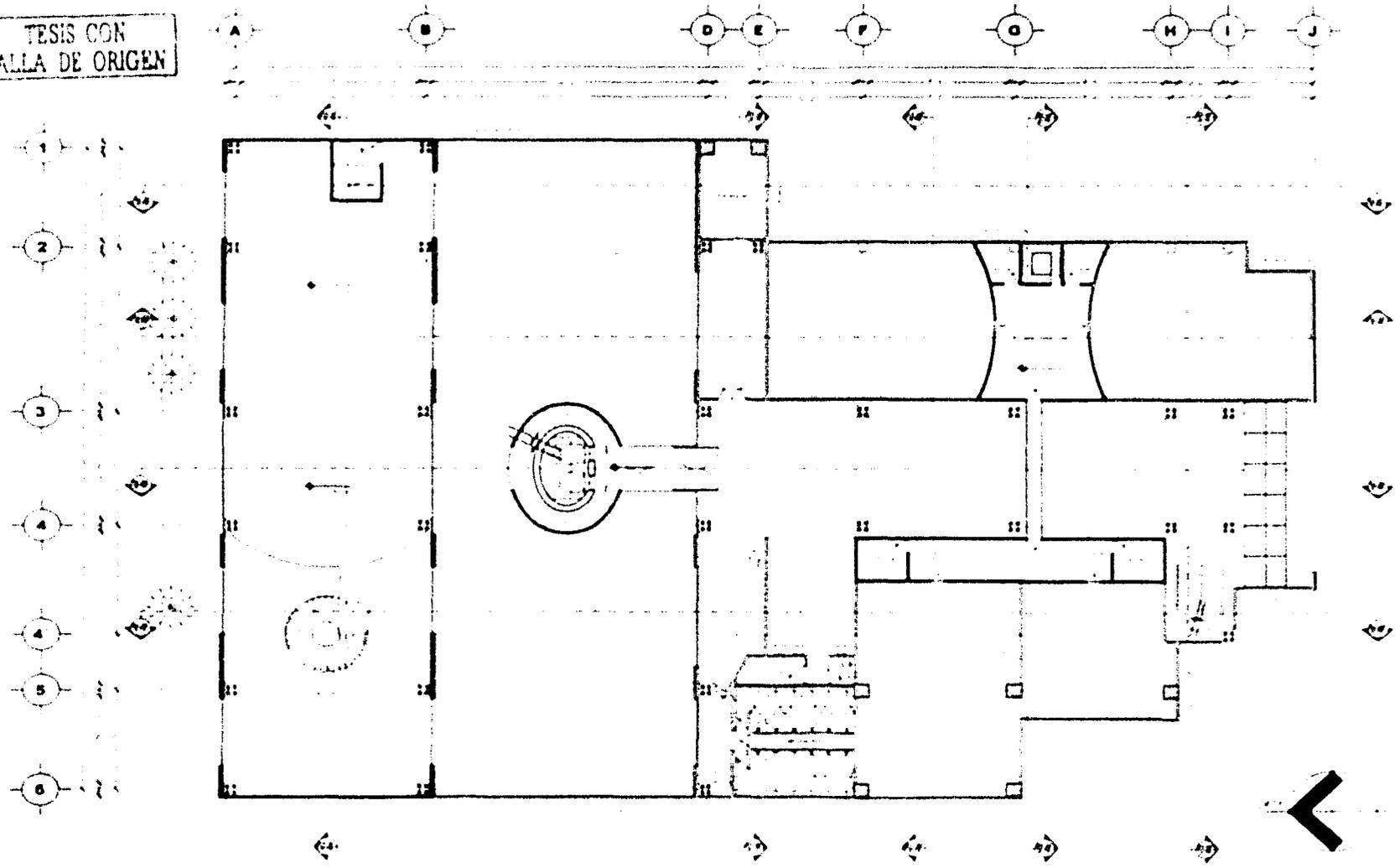
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



A vertical strip of seven rectangular boxes, each containing a different symbol or drawing. The bottom box contains the text "PRIMER NIVEL" and "A-07".

- Box 1: A circular symbol with internal details.
- Box 2: A dashed line with arrows pointing outwards.
- Box 3: A solid line with arrows pointing outwards.
- Box 4: A solid line with arrows pointing outwards.
- Box 5: A solid line with arrows pointing outwards.
- Box 6: A solid line with arrows pointing outwards.
- Box 7: The text "PRIMER NIVEL" and "A-07".

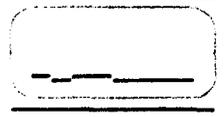
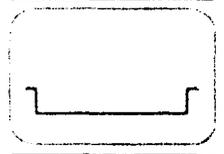
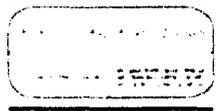
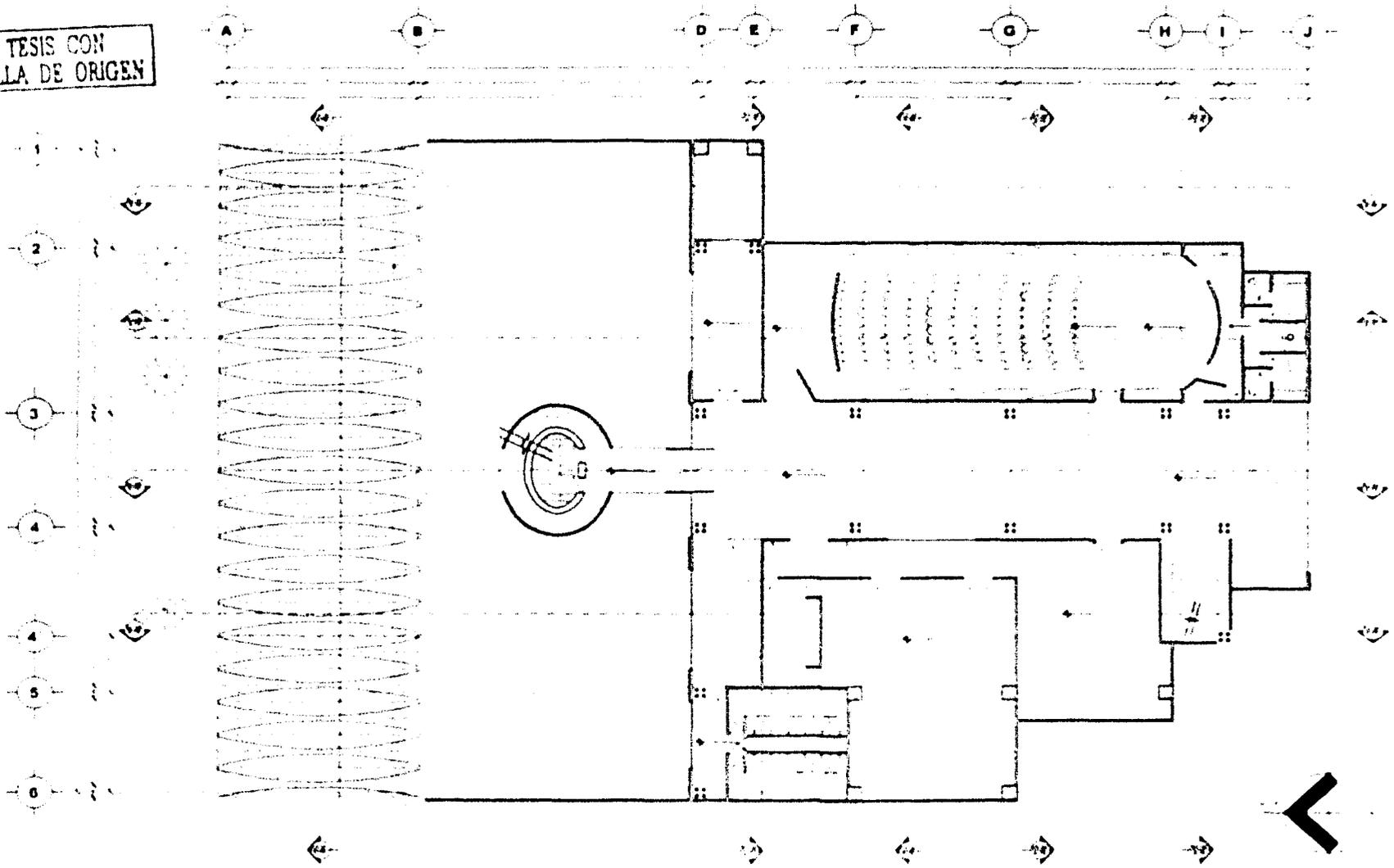
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



REG. N.º 100 V. E.

A-08

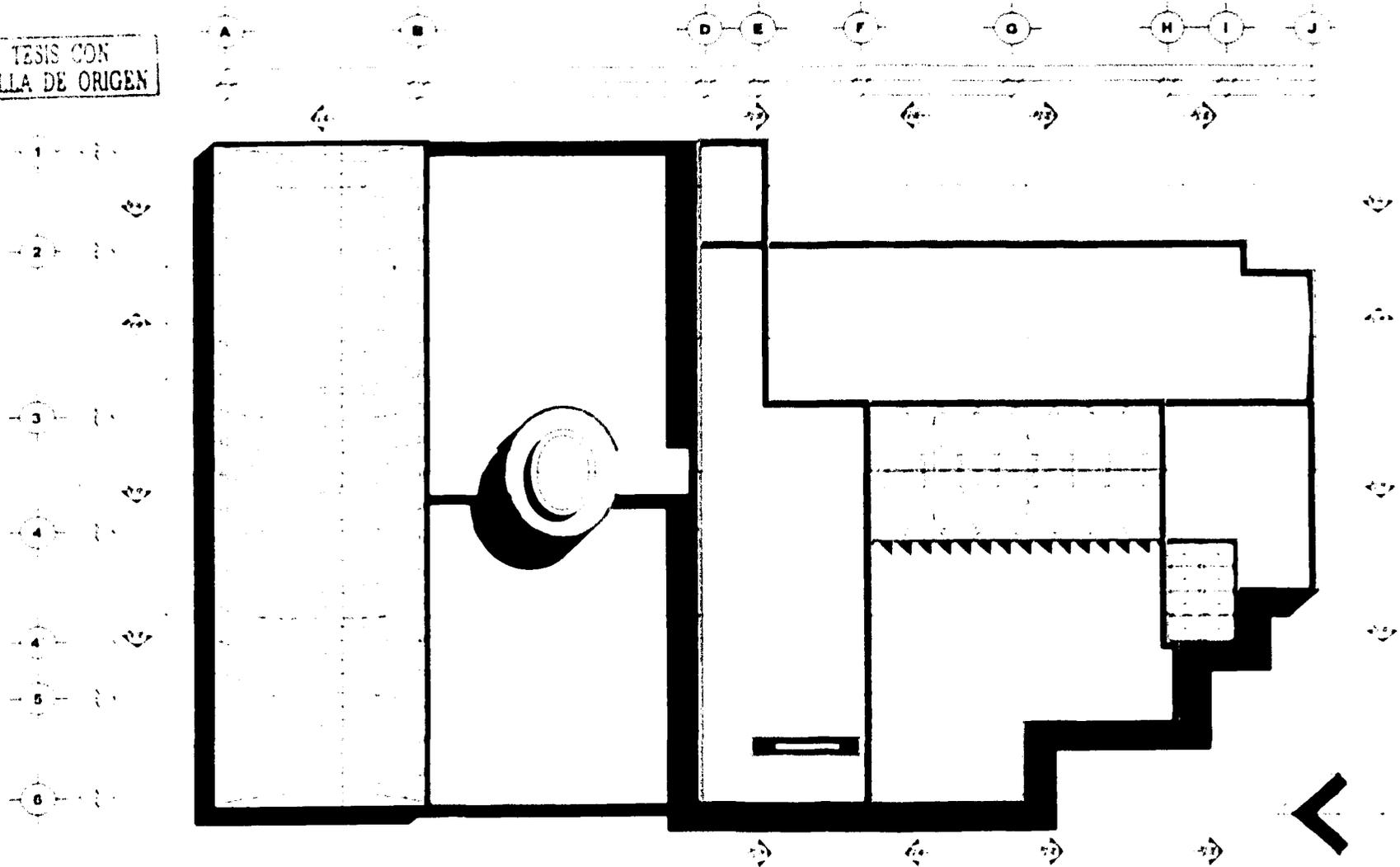
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



TERCER NIVEL

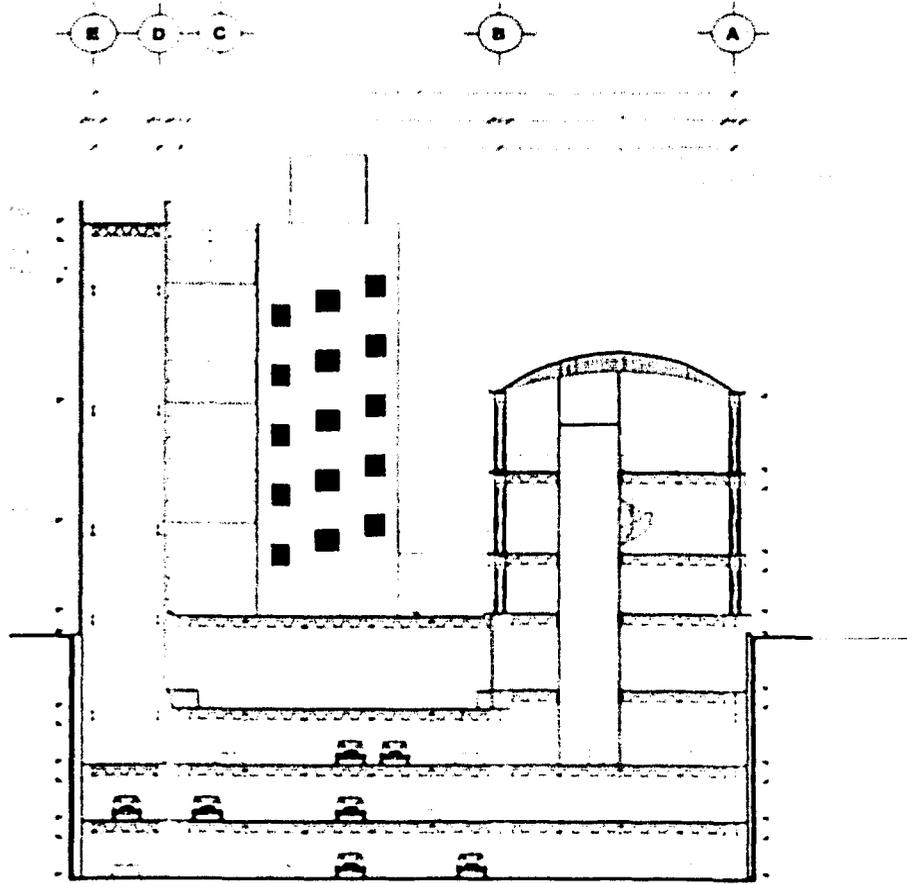
A-09

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

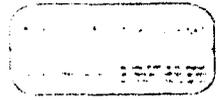


A-11

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



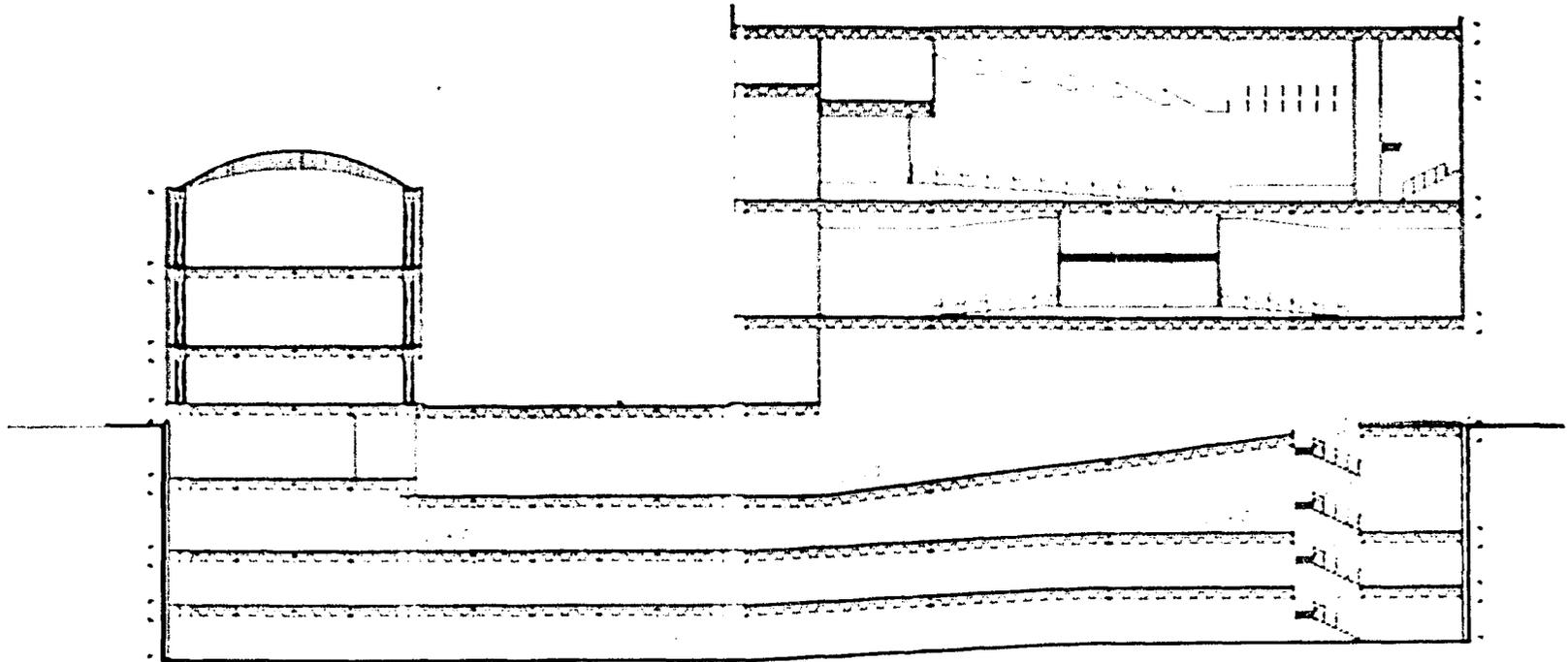
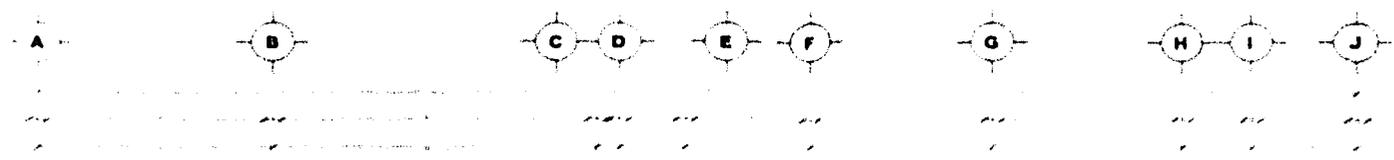
CORTE LONGITUDINAL 01



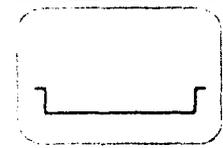
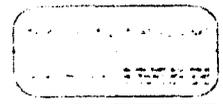
CORTES

A-12

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

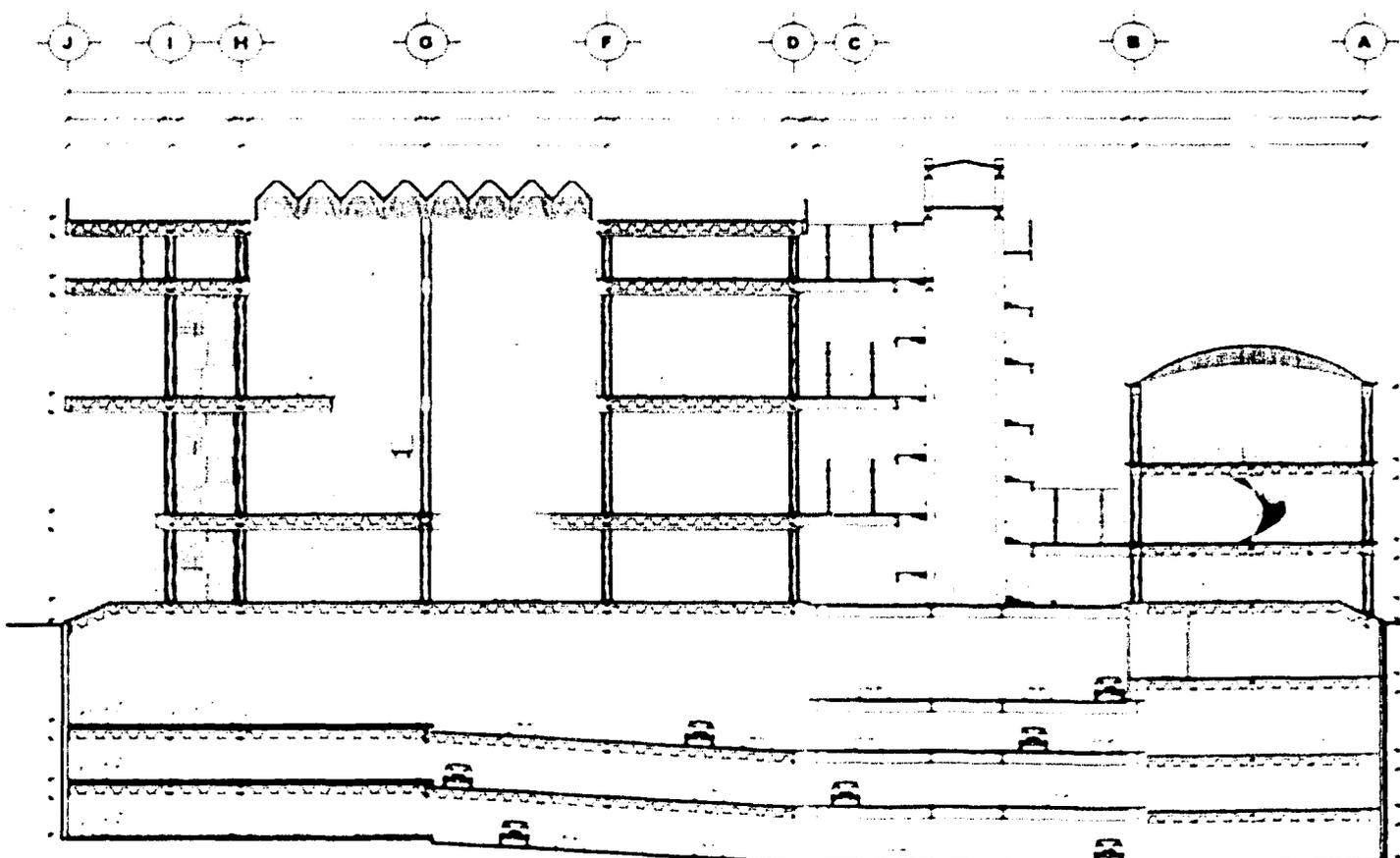


CORTE LONGITUDINAL 02



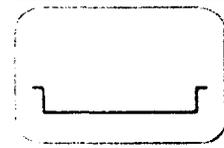
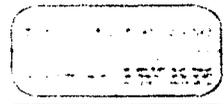
CORTES

A-13



CORTE LONGITUDINAL 03

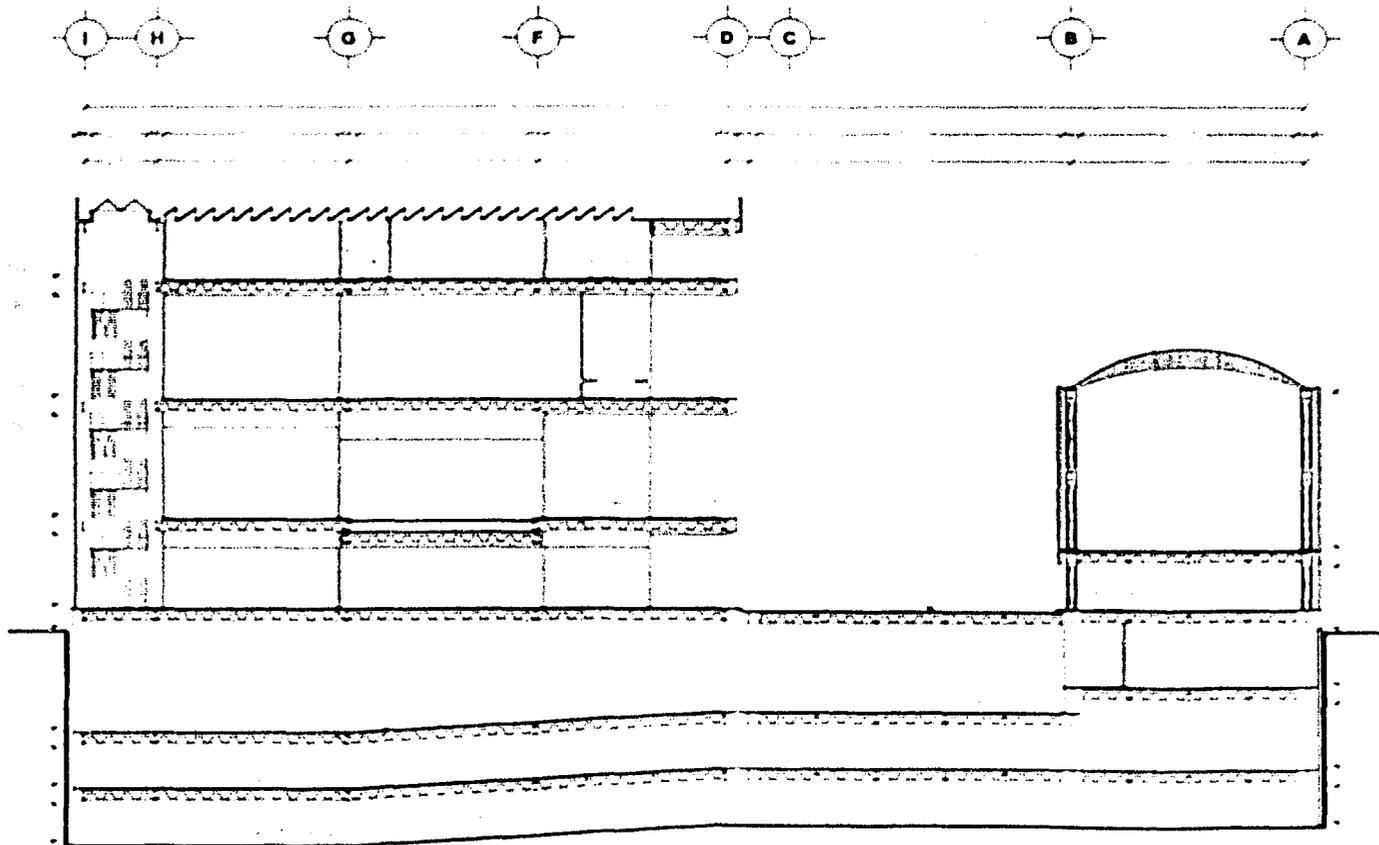
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



CORTES

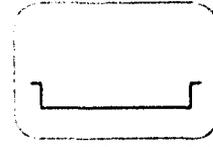
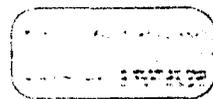
A-14

72-14

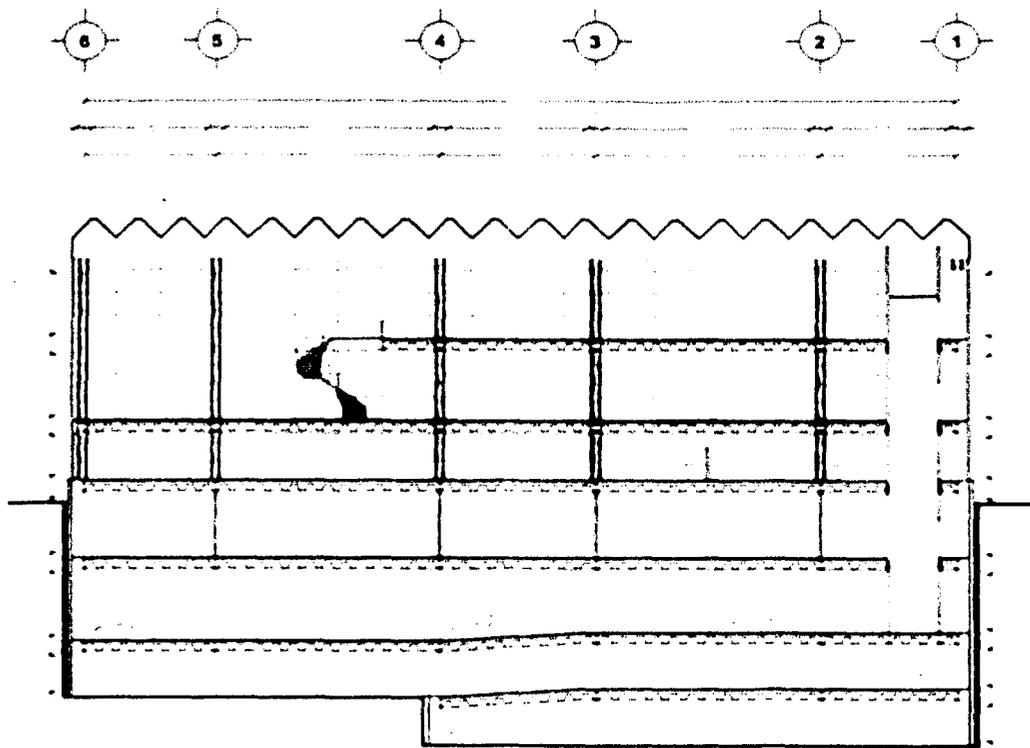


CORTE LONGITUDINAL 04

TEJES CON
FALLA DE ORIGEN

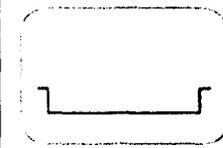
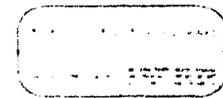


CORTES
A-15

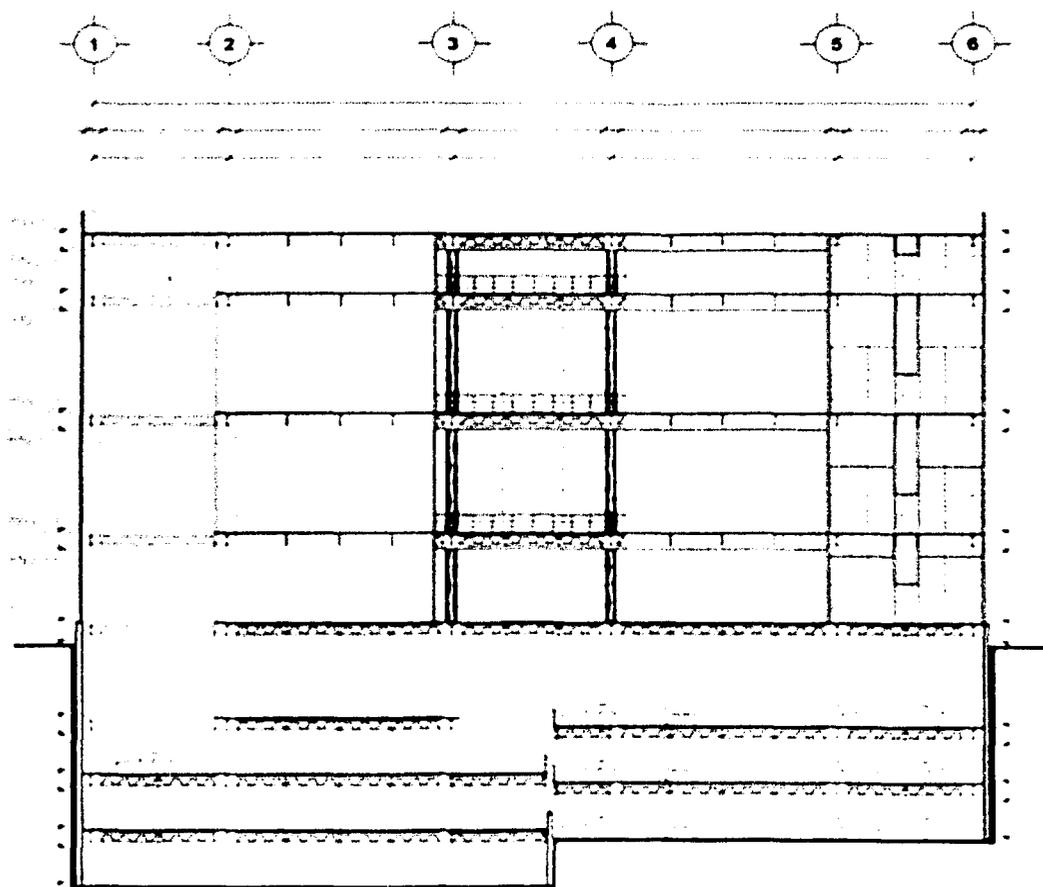


CORTE TRANSVERSAL 01

TESTS CON
FALLA DE ORIGEN

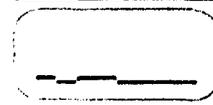
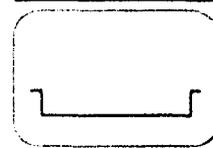


CORTES
A-16

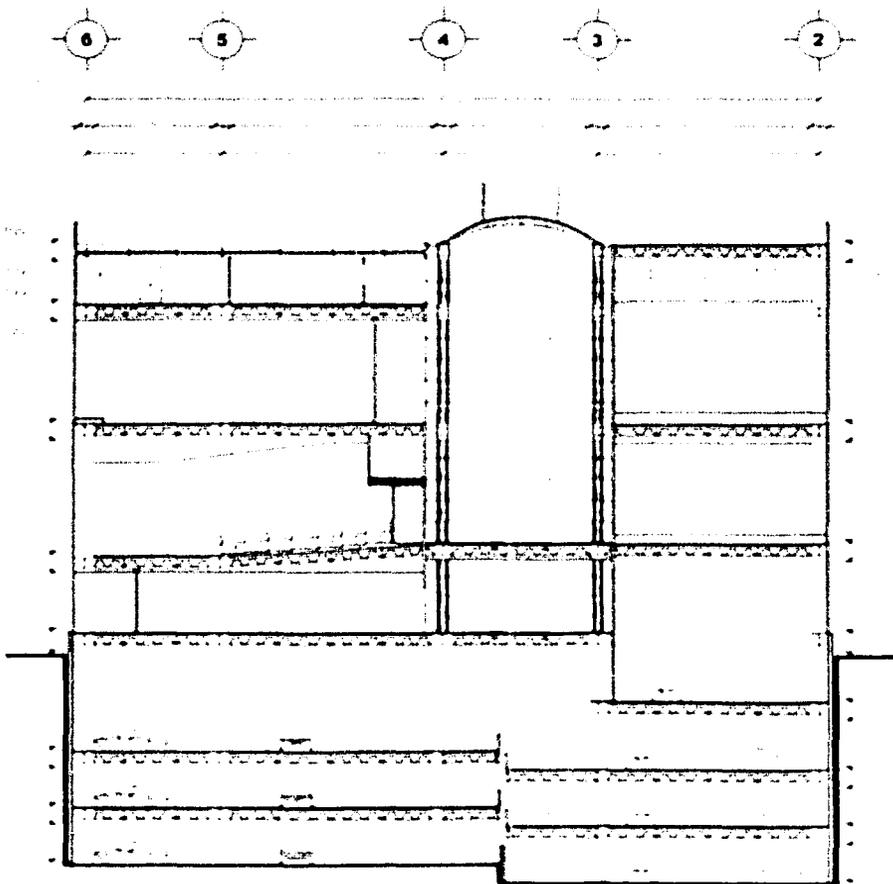


CORTE TRANSVERSAL 02

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

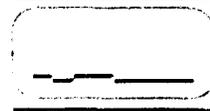
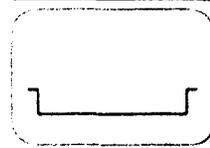
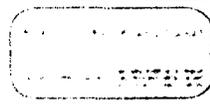


CORTES
A-17



CORTE TRANSVERSAL 03

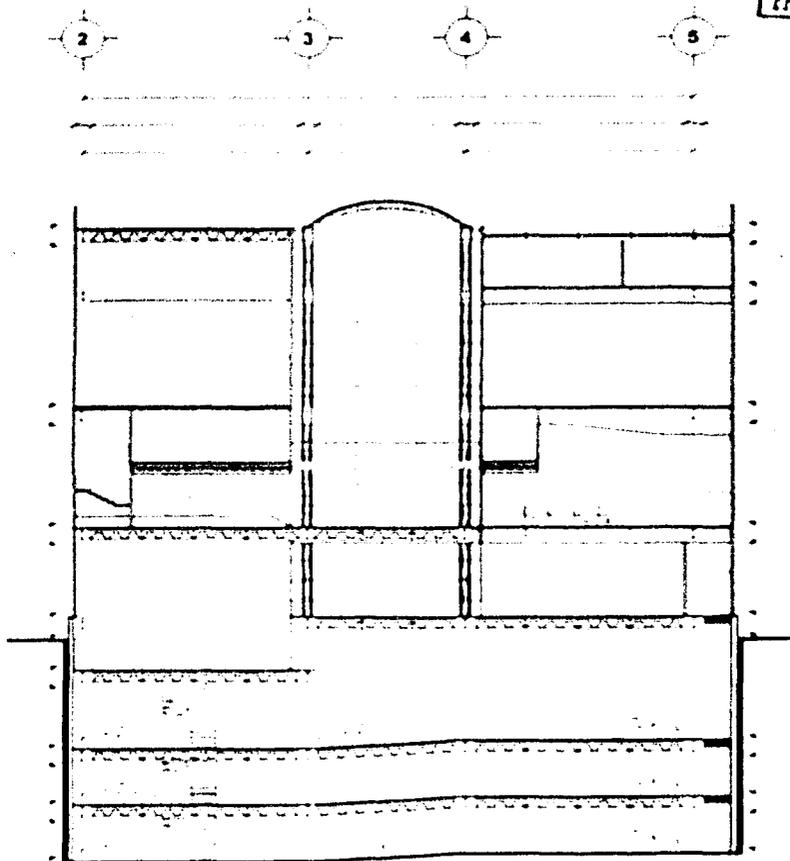
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



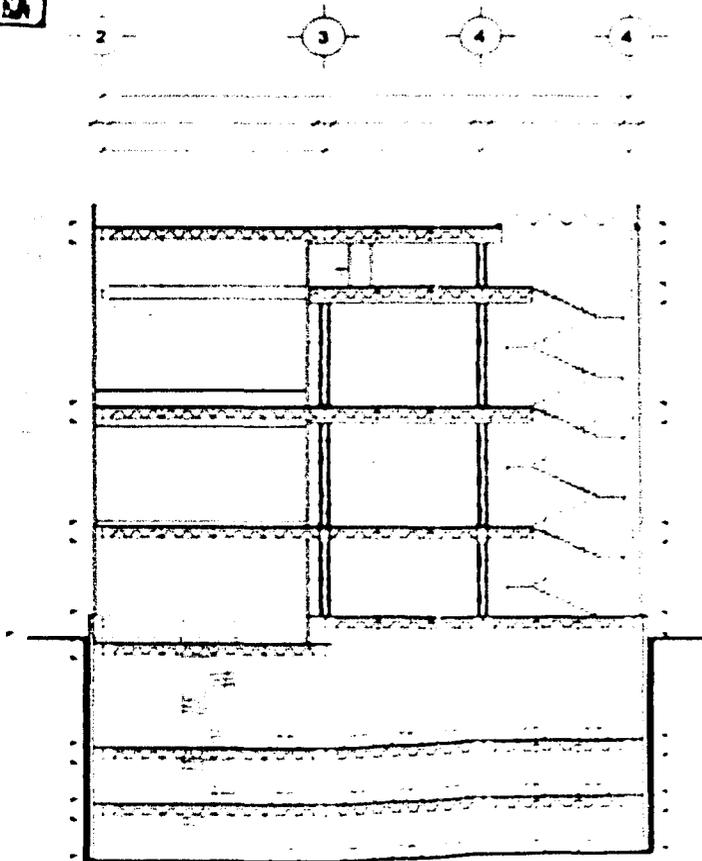
CORTES

A-18

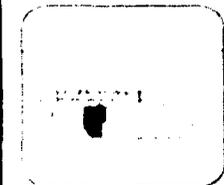
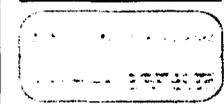
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



CORTE TRANSVERSAL 04



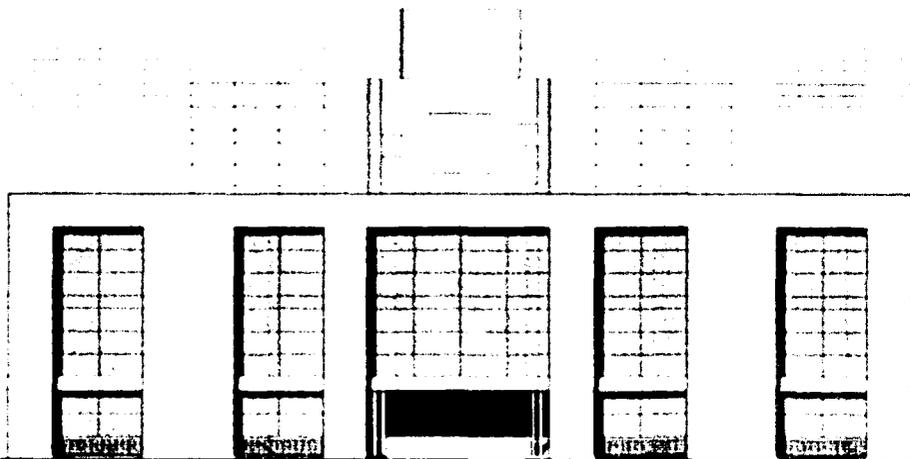
CORTE TRANSVERSAL 05



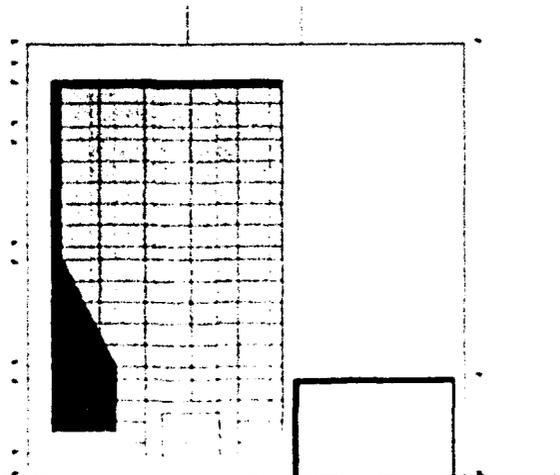
CORTES

A-19

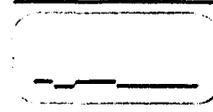
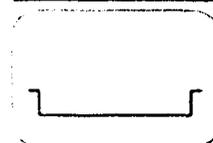
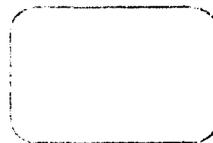
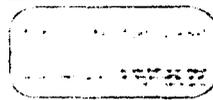
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



FACHADA SAN JERONIMO



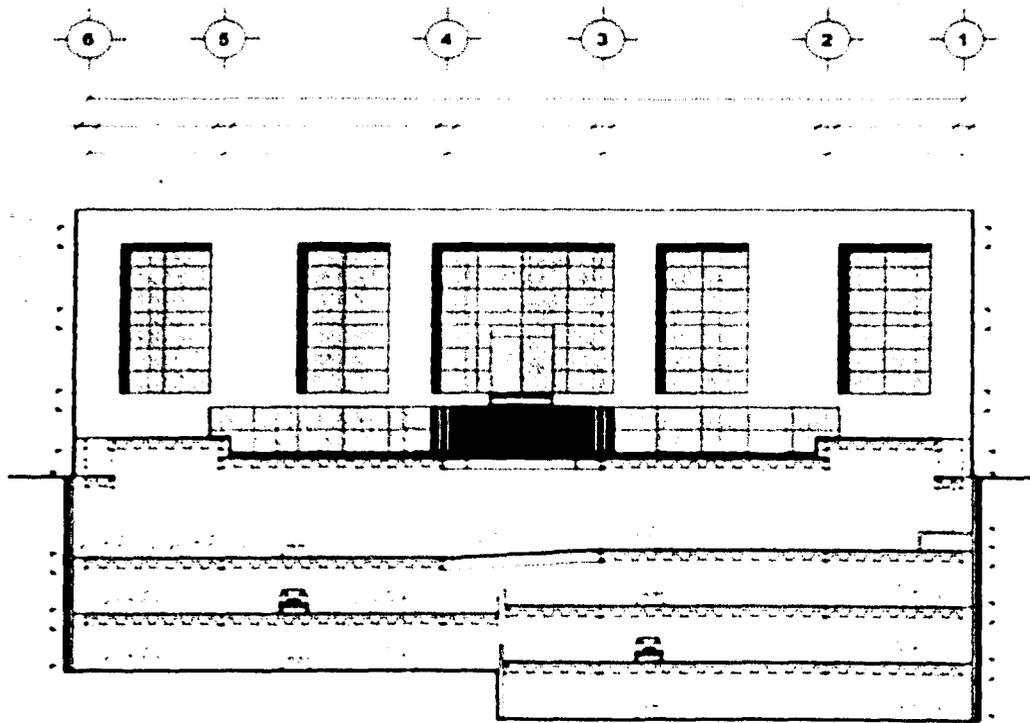
FACHADA IZAZAGA



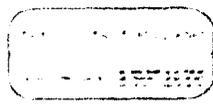
FACHADAS

A-20

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

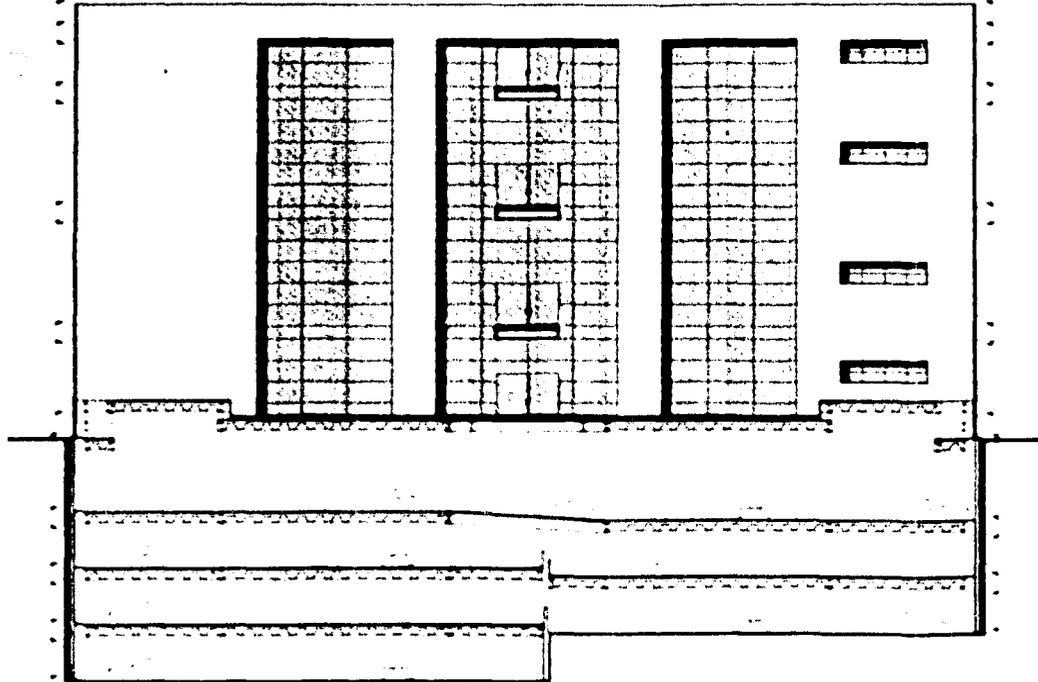


FACHADA INTERIOR GALERIA

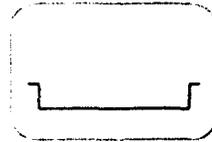
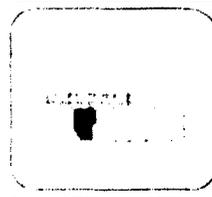
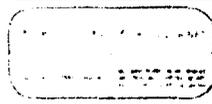


FACHADAS
A-21

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



FACHADA INTERIOR PASILLOS



FACHADAS

A-22

10.2 Estructura (criterio)

La estructura es la columna vertebral de todo proyecto, ya que es el modo de sostener un cuerpo; en este caso, mi edificio.

En el Centro Cultural Vizcaínas, la idea principal fue una crear una combinación entre estructura oculta y aparente de acero.

Las razones por las que se decidió emplear el acero en el edificio son las siguientes:

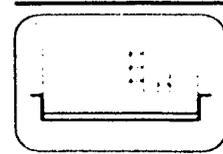
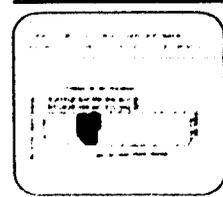
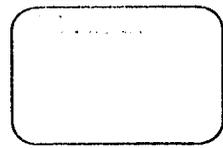
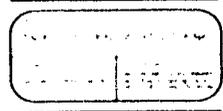
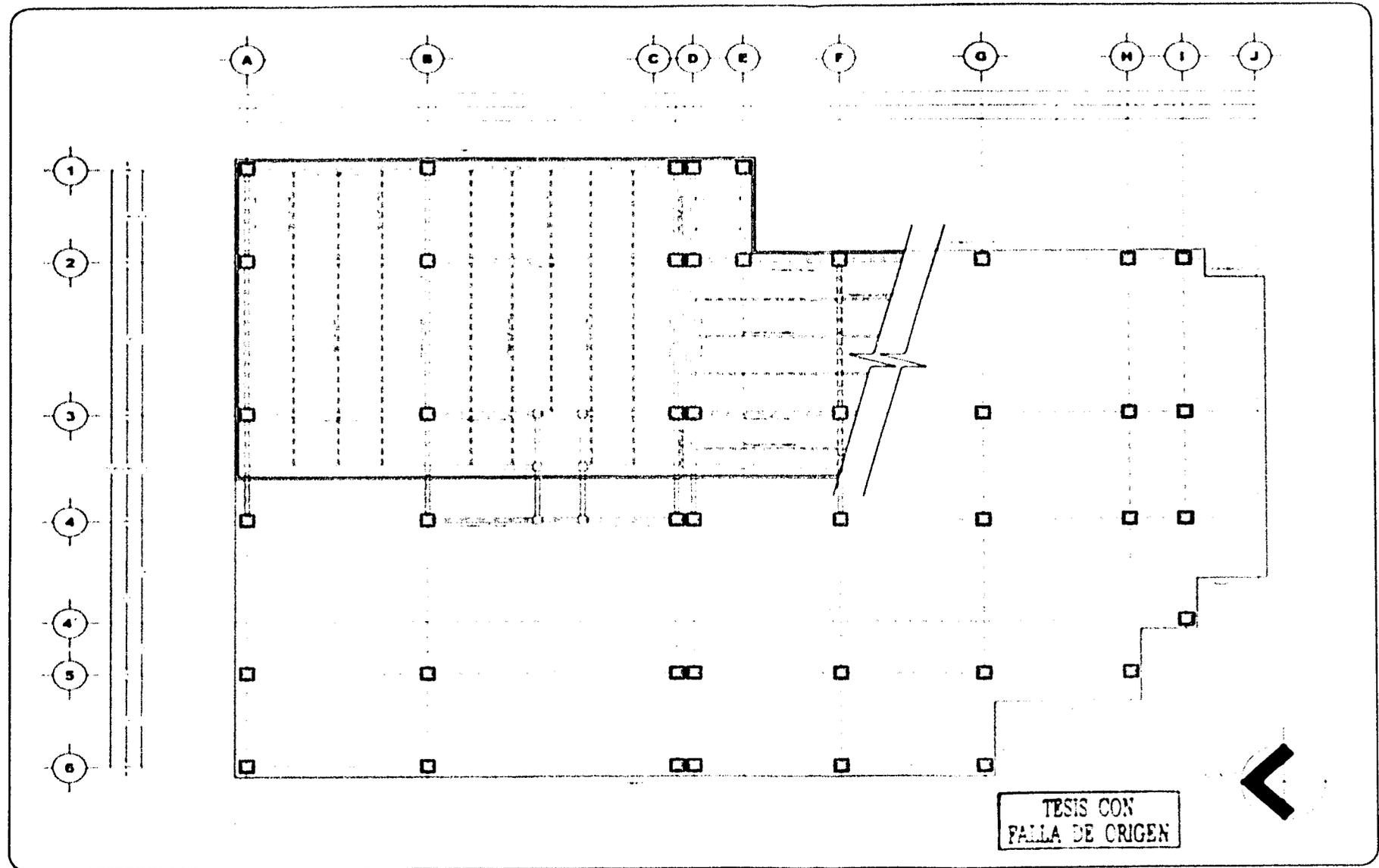
- permite salvar grandes claros,
- además de ser mucho más ligero que el concreto.

Las columnas aparentes dieron una vista más agradable al edificio, demostrando así que la estructura, además de ser la parte que sostiene al edificio, también puede cumplir satisfactoriamente una función estética.

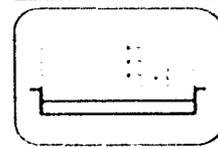
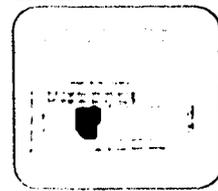
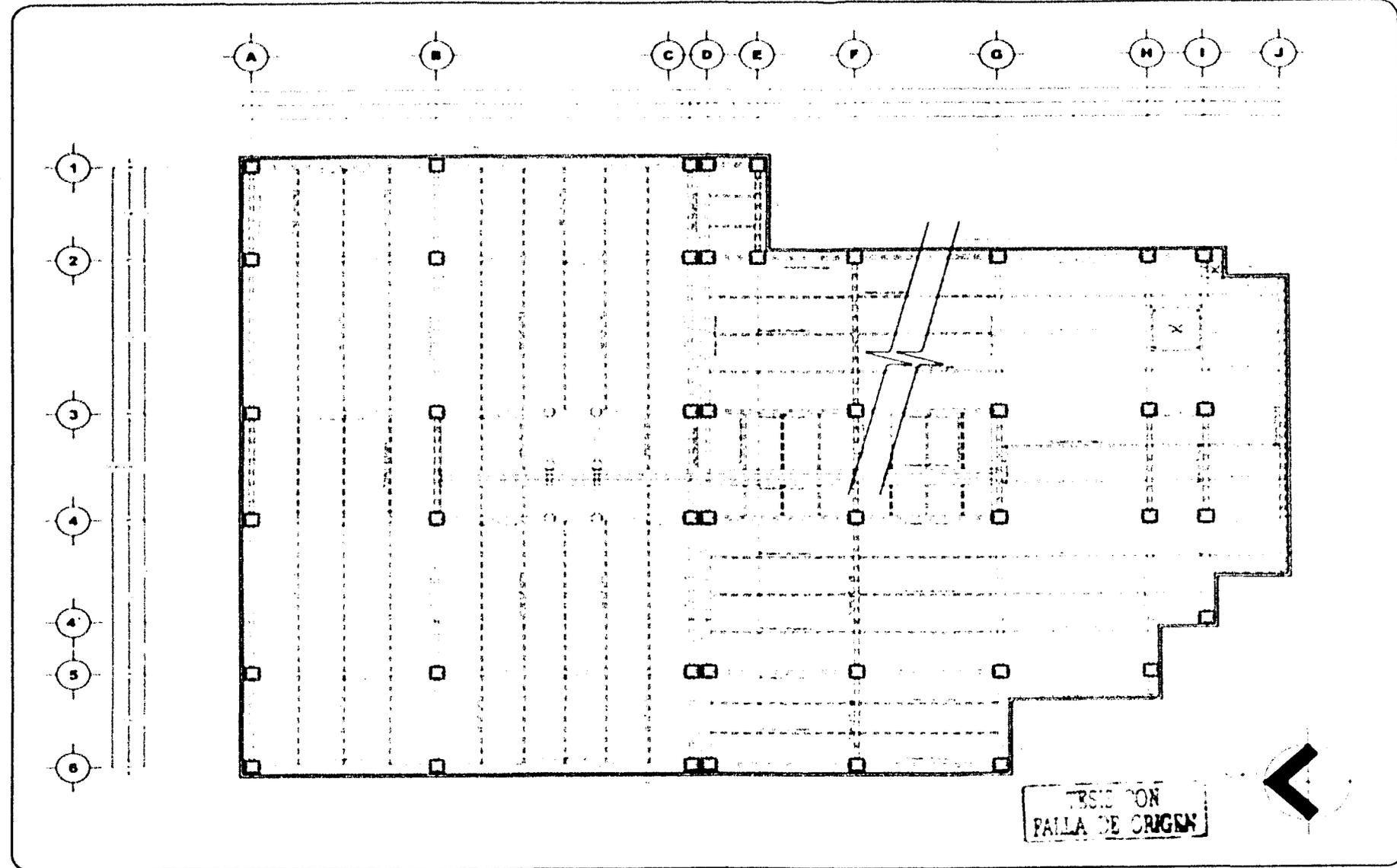
Las cubiertas tuvieron un lugar muy especial en el proyecto, ésta surge del estudio de las diferentes propuestas y la forma más lógica de salvar un gran claro: con un arco.

A la vez, se plantea el uso de un cajón de cimentación y pilotes de control.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



PAV. ESTRUCT. PA.
E-01



PROYECTO DE OBRAS

E-02

A B C D E F G H I J

1

2

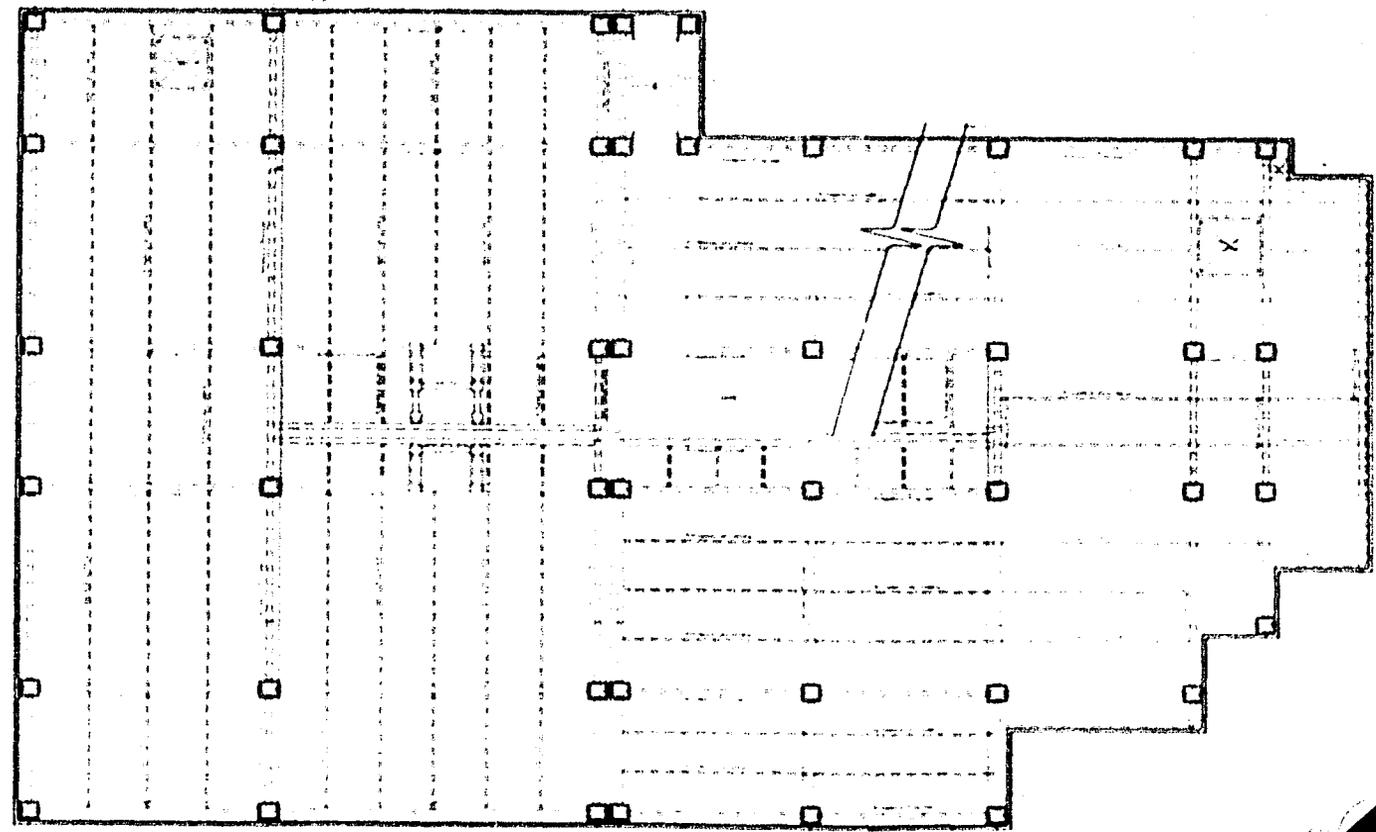
3

4

4

5

6



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Vertical strip of six rectangular boxes containing various technical drawings and diagrams, including a circular diagram at the top and a rectangular diagram at the bottom.

E-03

A B C D E F G H I J

1

2

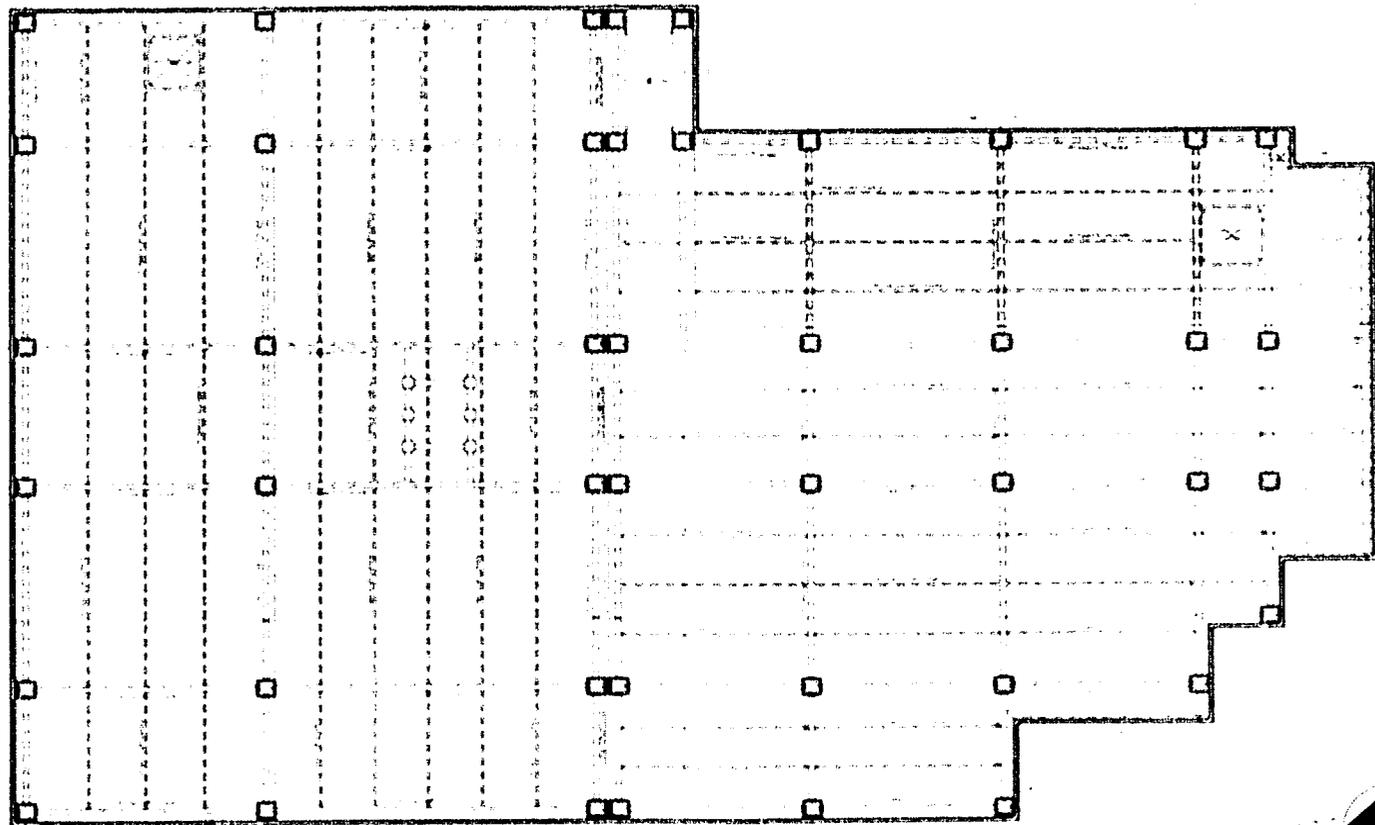
3

4

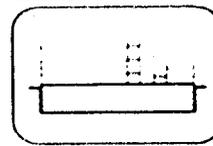
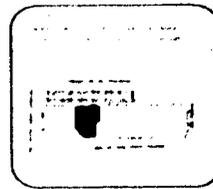
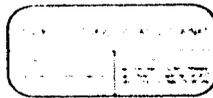
4

5

6

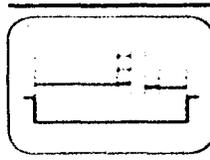
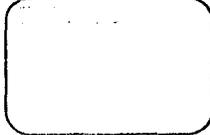
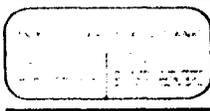
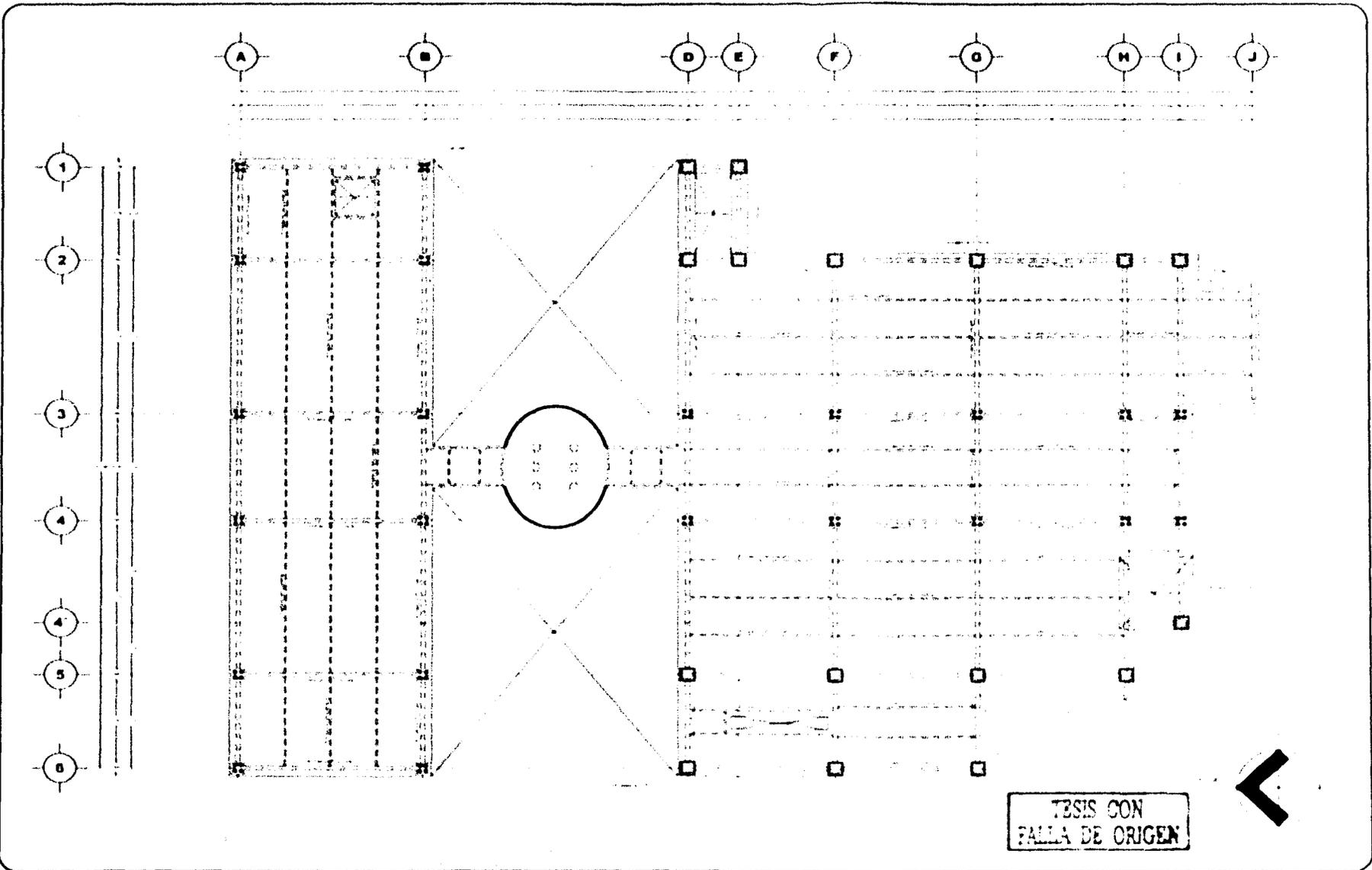


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

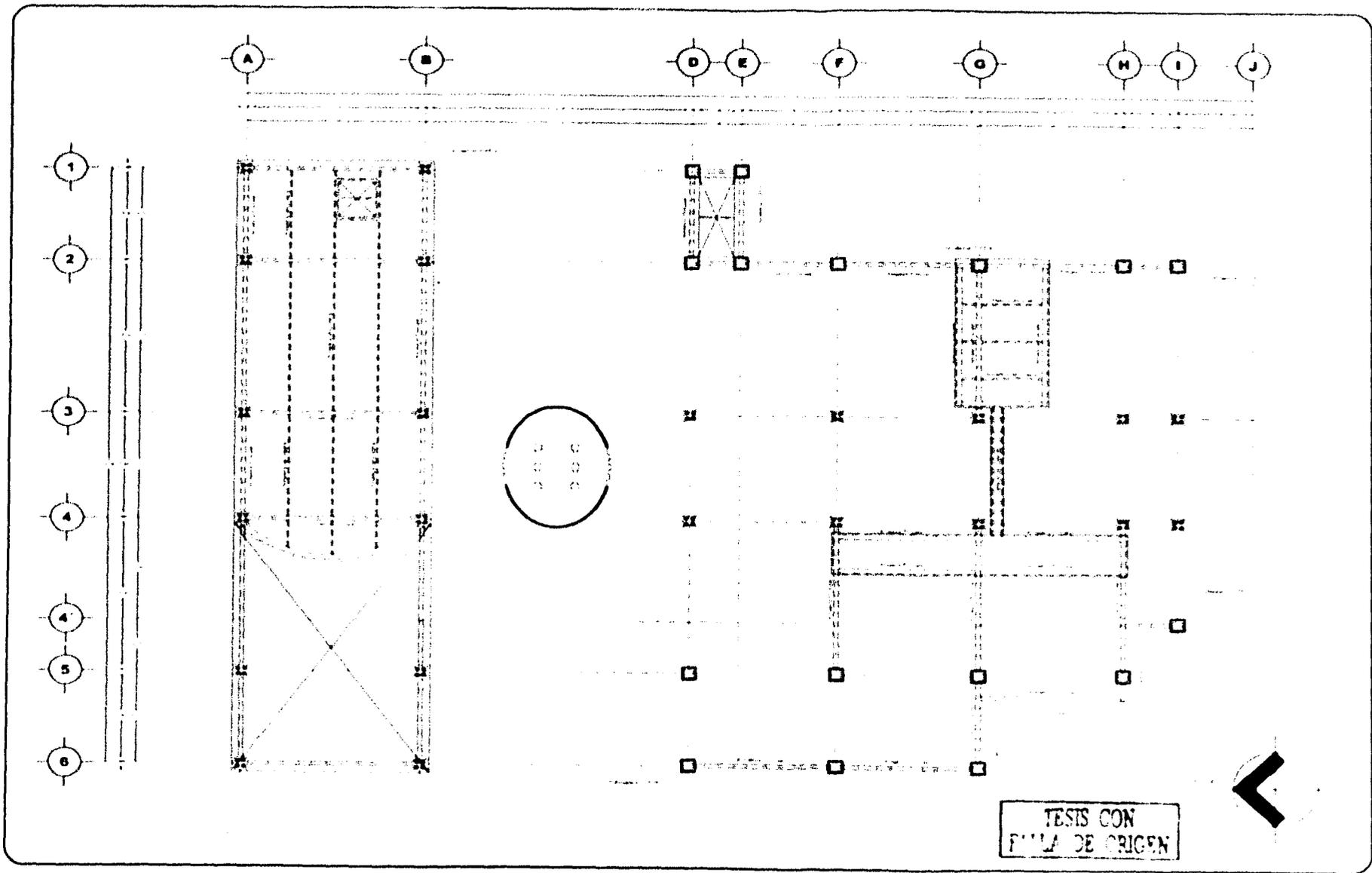


PLAN DE LA

E-04

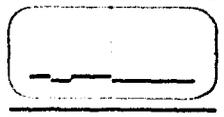
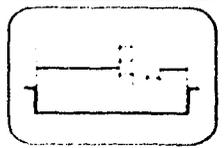
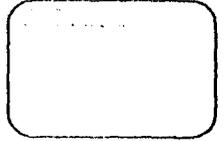
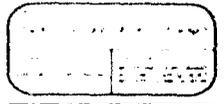


INSTITUTO DE LA
 E-05



200
200

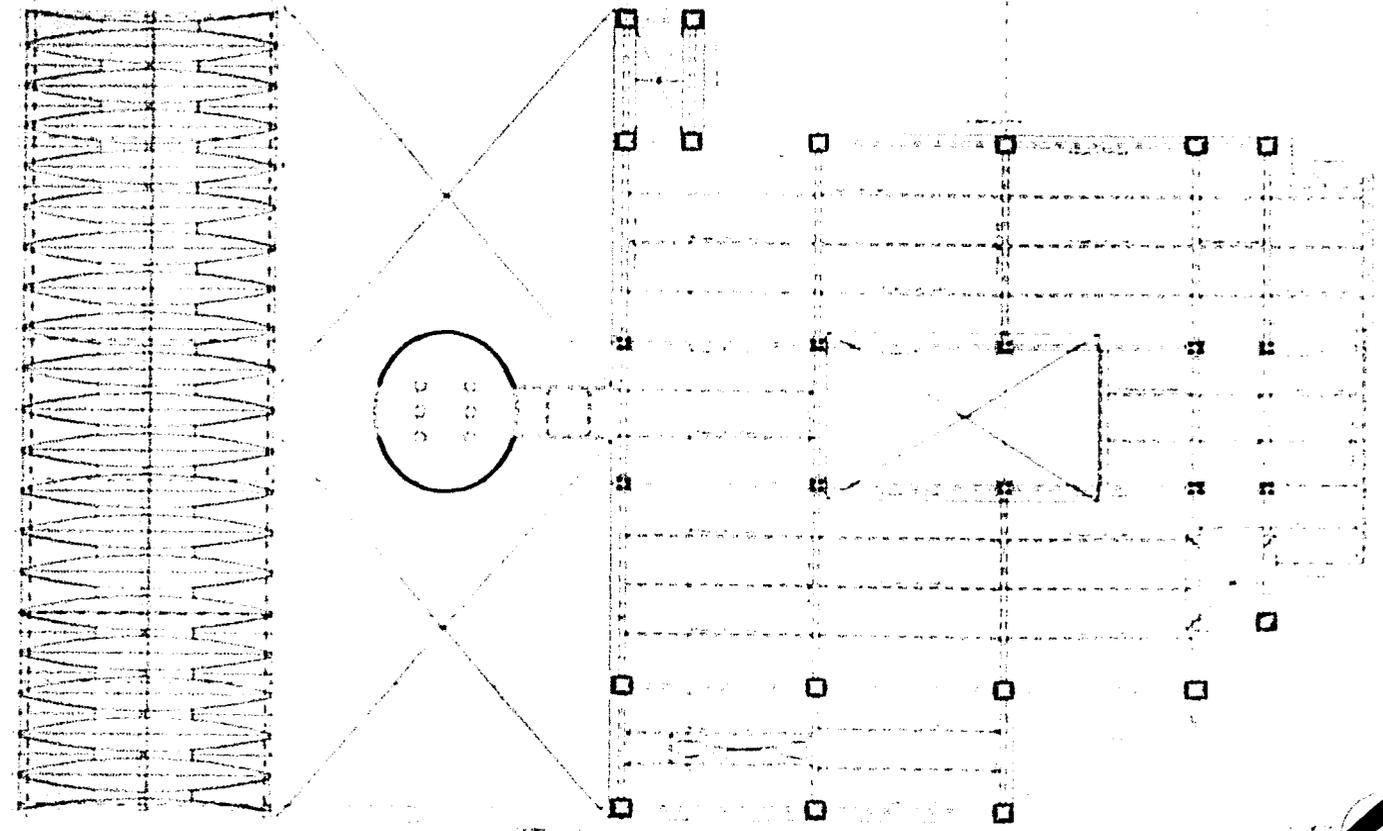
TESTS CON
FILA DE ORIGEN



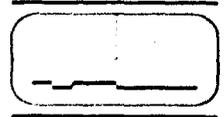
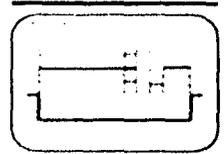
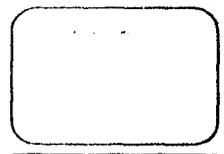
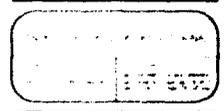
E-06

A B D E F G H I J

1
2
3
4
5
6



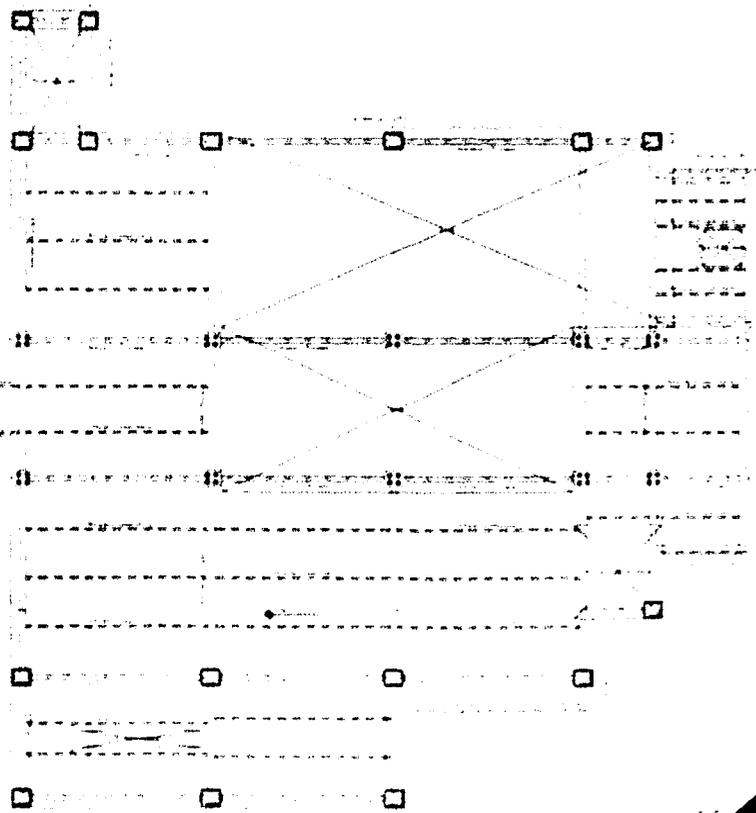
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



PLAN DE OBRAS
E-07

A B D E F G H I J

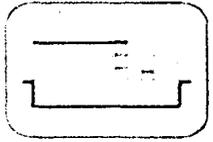
1
2
3
4
4
5
6



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

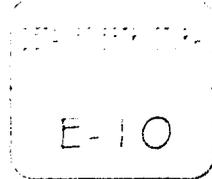
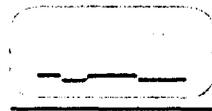
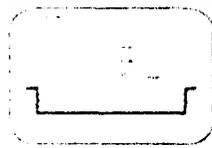
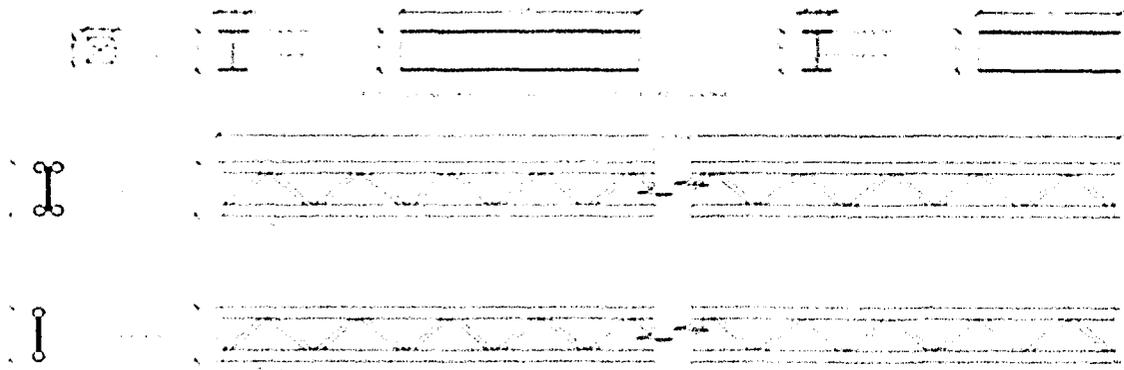
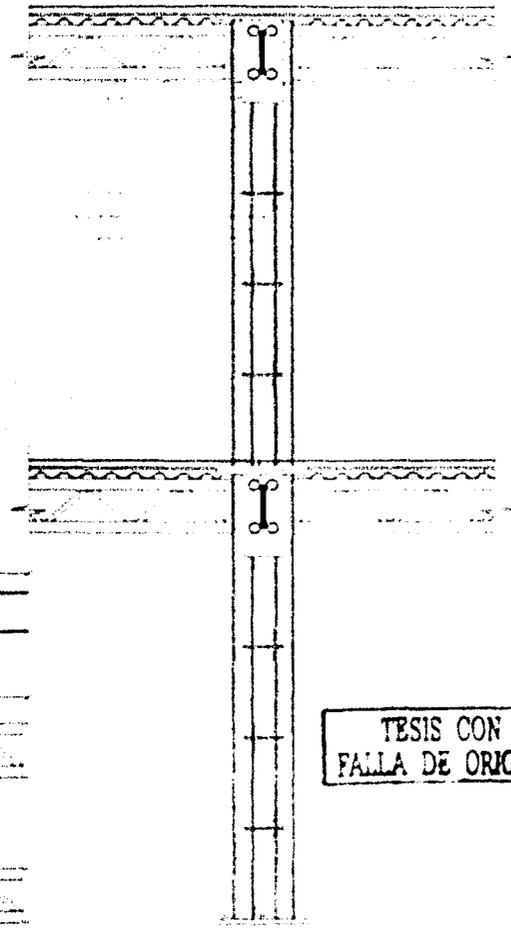
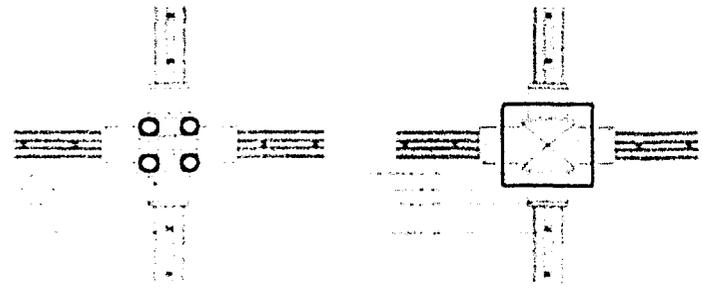
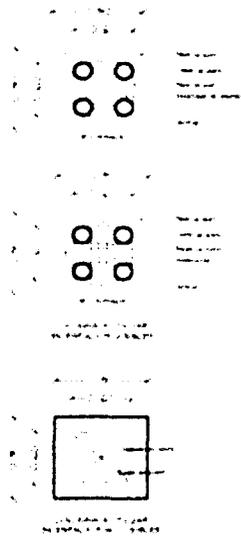


INSTRUMENTOS

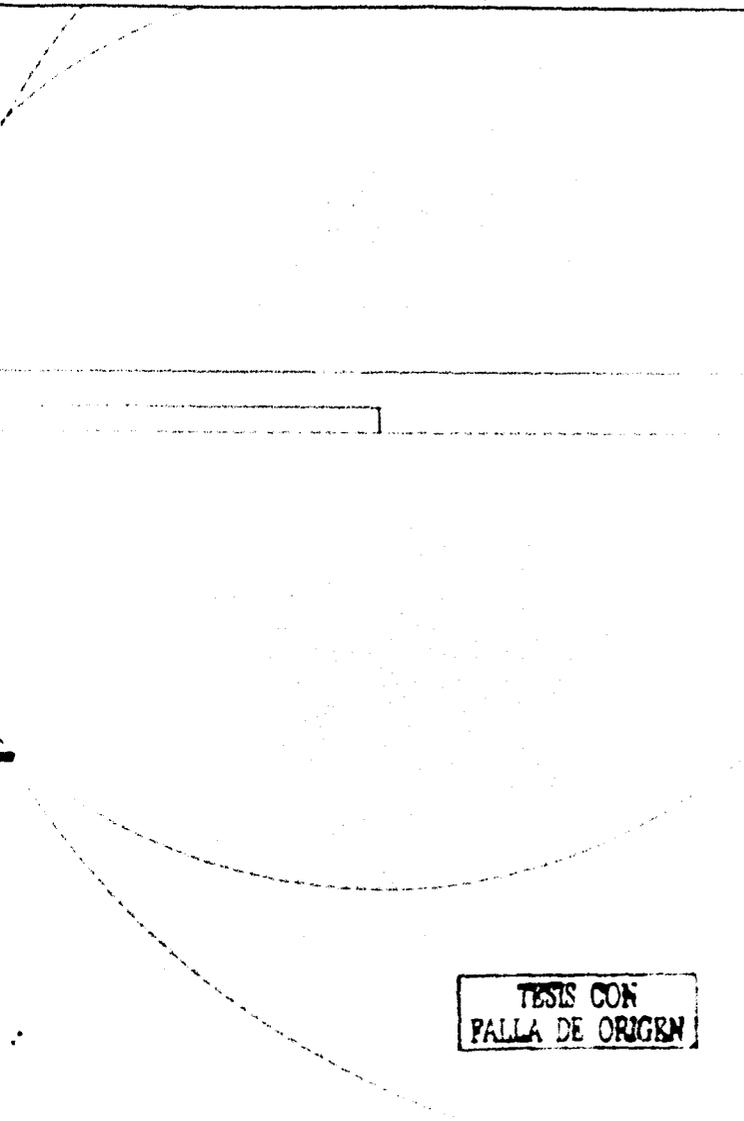
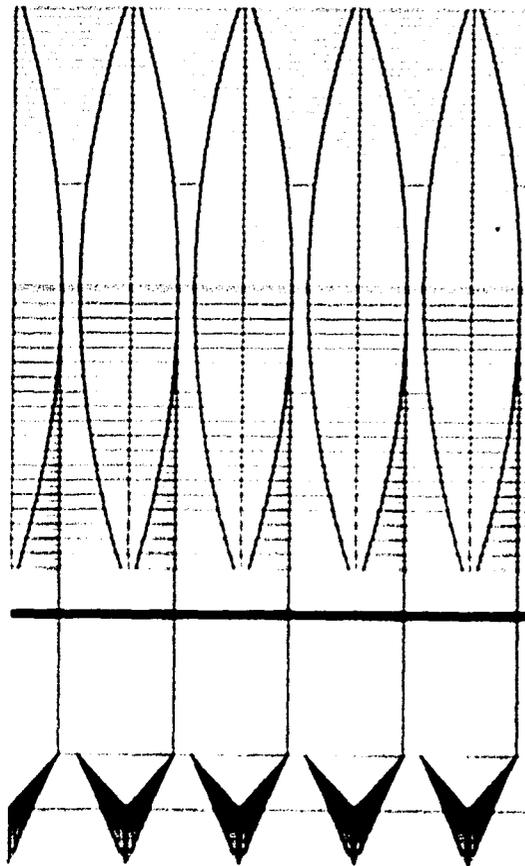


INSTRUMENTOS

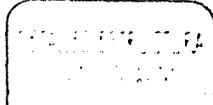
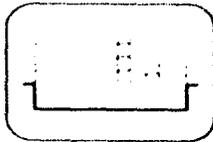
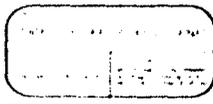
E-08



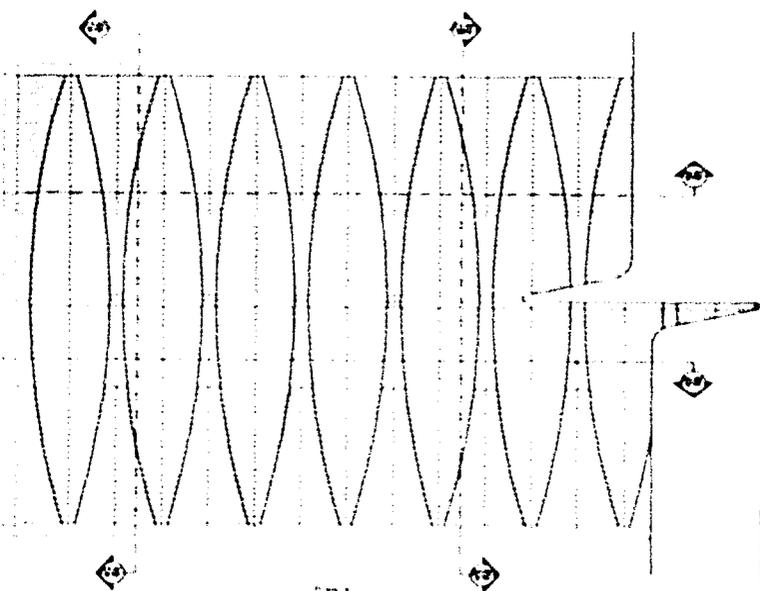
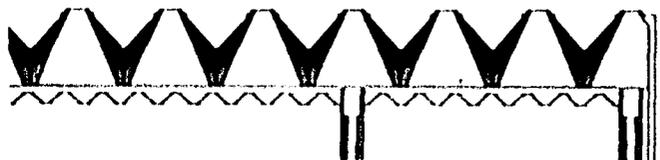
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



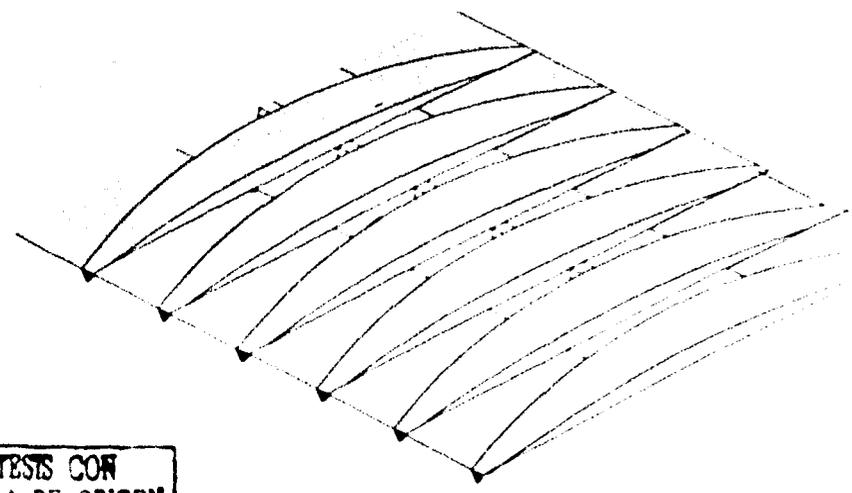
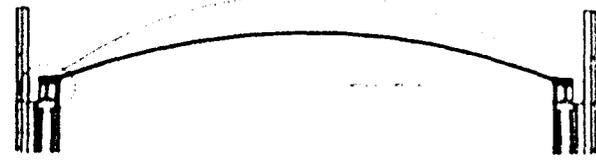
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



E-11



TESTS CON
FILA DE ORIGEN



SEARCHED INDEXED
SERIALIZED FILED
MAR 1964
FBI - MEMPHIS

SEARCHED INDEXED
SERIALIZED FILED
MAR 1964
FBI - MEMPHIS

SEARCHED INDEXED
SERIALIZED FILED
MAR 1964
FBI - MEMPHIS

SEARCHED INDEXED
SERIALIZED FILED
MAR 1964
FBI - MEMPHIS

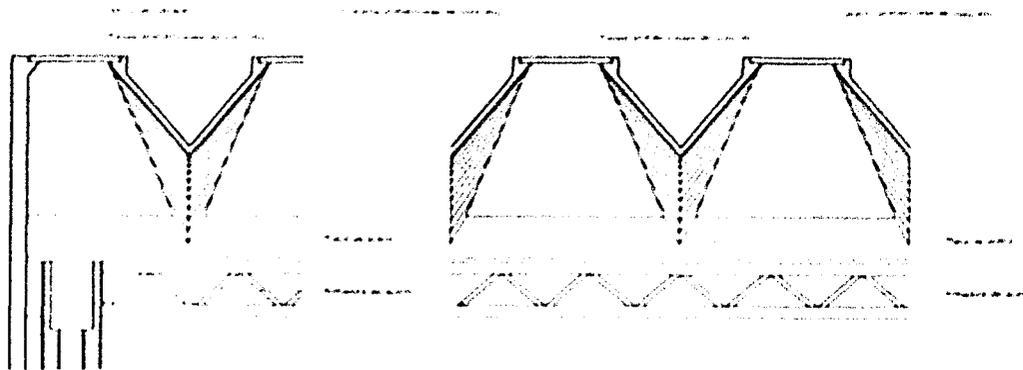
SEARCHED INDEXED
SERIALIZED FILED
MAR 1964
FBI - MEMPHIS

SEARCHED INDEXED
SERIALIZED FILED
MAR 1964
FBI - MEMPHIS

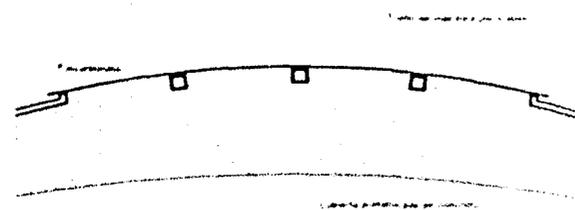
SEARCHED INDEXED
SERIALIZED FILED
MAR 1964
FBI - MEMPHIS

SEARCHED INDEXED
SERIALIZED FILED
MAR 1964
FBI - MEMPHIS

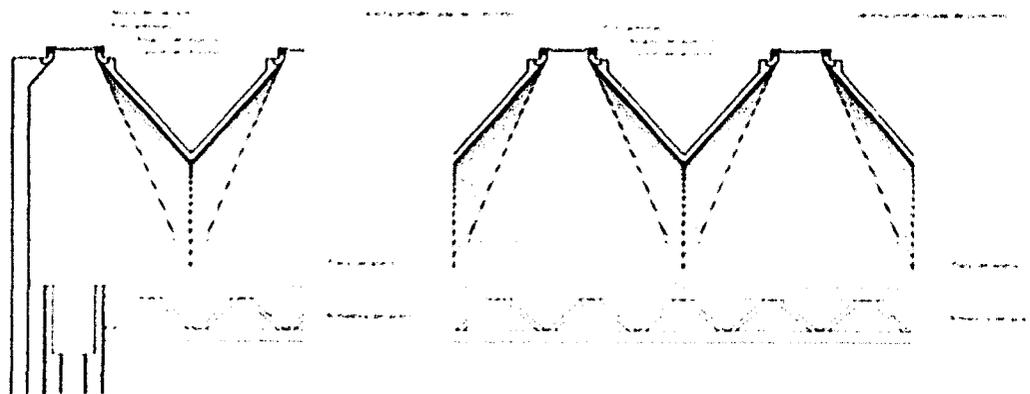
E-12



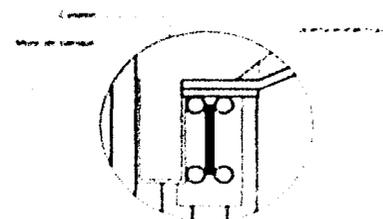
CORTES TRANSVERSALES DE CUBIERTA POR MACIZO



CORTE LONGITUDINAL DE CUBIERTA POR TRAGALUZ

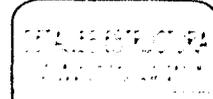
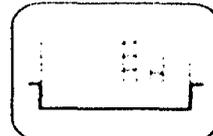
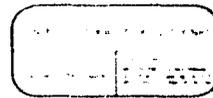


CORTES TRANSVERSALES DE CUBIERTA POR TRAGALUZ

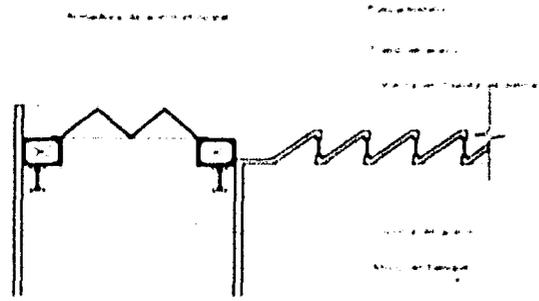


DETALLE I

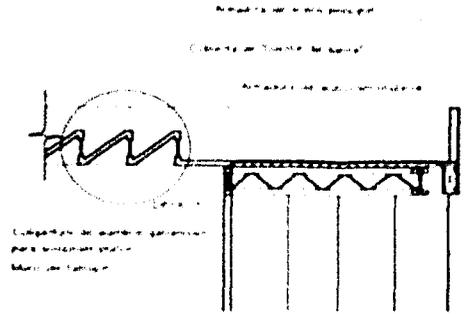
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



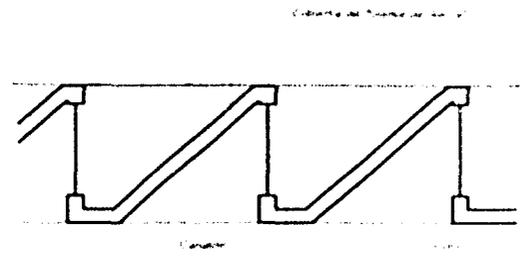
E-13



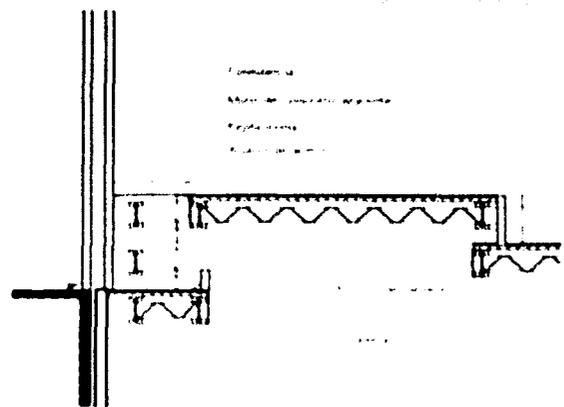
DETALLE DE TRABAJO CON ENFERMEDAD



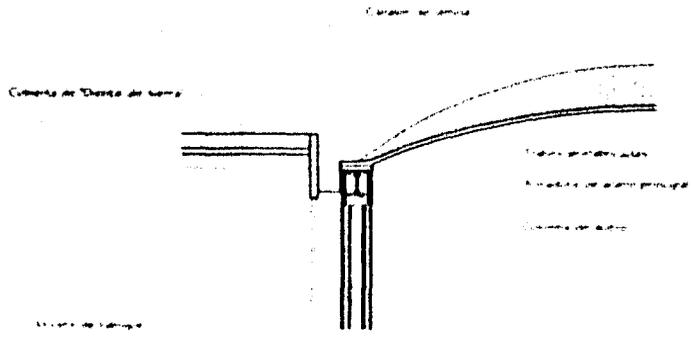
DETALLE DE CUBIERTA ALFILERADO ENFERMEDAD Y VAPOR ACUOSO



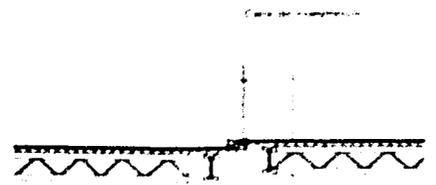
DETALLE I



DETALLE DE TRABAJO CON ENFERMEDAD Y VAPOR ACUOSO

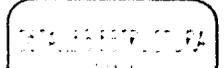
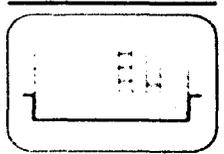
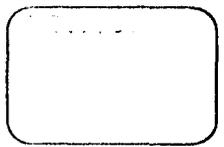


DETALLE DE TRABAJO CON ENFERMEDAD Y VAPOR ACUOSO



DETALLE DE TRABAJO CON ENFERMEDAD Y VAPOR ACUOSO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



E-14

10.3 Detalles.

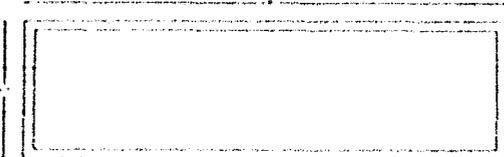
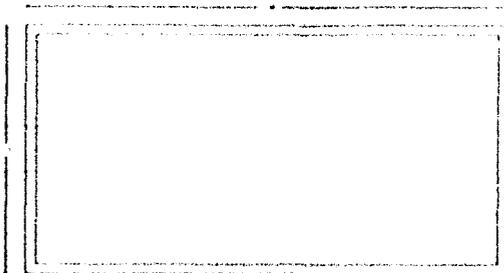
Los detalles son una parte muy importante del proyecto, ya que de ellos dependerá que el edificio terminado tenga la apariencia que se desea.

Se realizaron solamente algunos de estos detalles, tratando en lo más posible que se apreciara la imagen que yo quería darle al edificio.

Hubo gran interés en las cubiertas, ya que se necesitaba que no solo fueran agradables a la vista sino, también, que fueran estructuralmente realizables y, lo más importante, que fueran funcionales.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



DIMENSIÓN DE PREFABRICADOS DE CONCRETO

DIMENSIÓN DE VIDRIOS

Sección por ventana
 Prefabricado superior
 Prefabricado inferior de concreto

Vidrio
 Prefabricado superior
 Prefabricado inferior

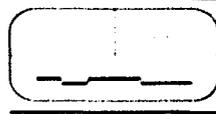
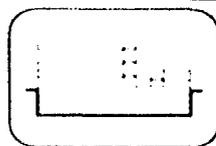
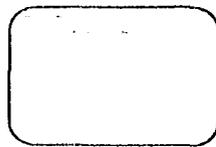
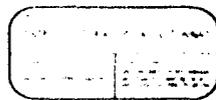
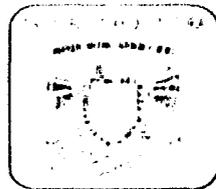
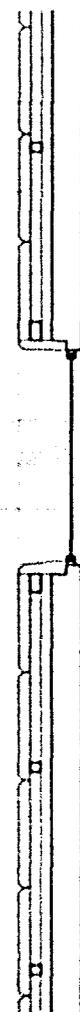


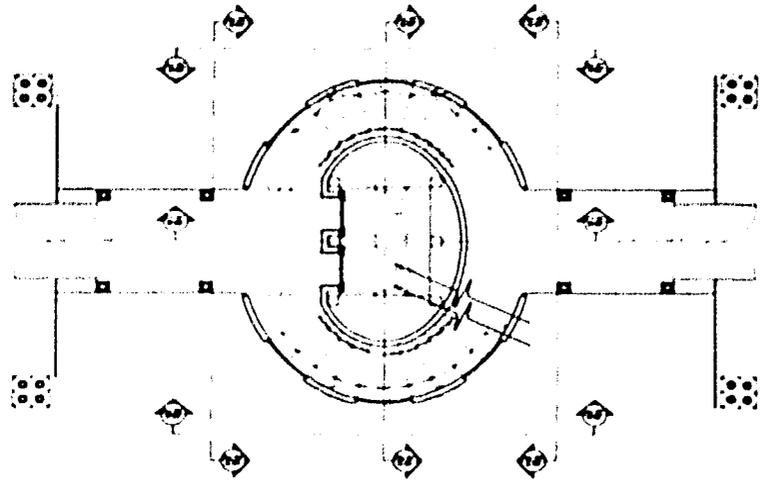
DETALLES DE LA FIJACIÓN DE LOS BLOQUES PREFABRICADOS

Vidrio
 Prefabricado superior
 Prefabricado inferior

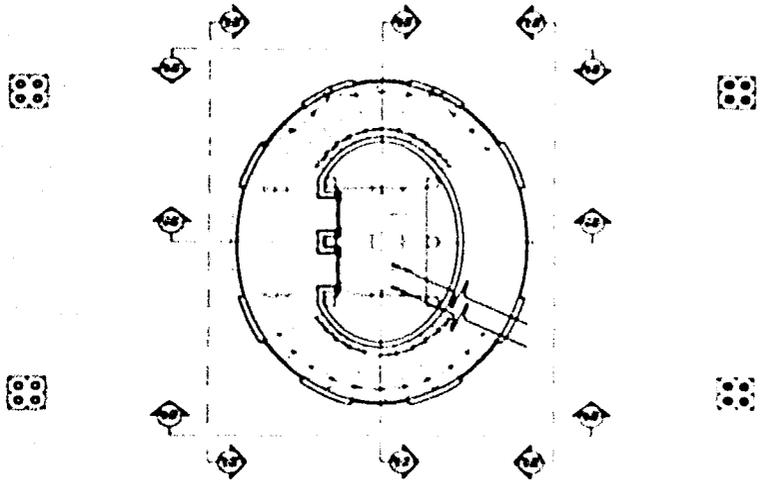


DETALLES DE LA FIJACIÓN DE LOS BLOQUES PREFABRICADOS





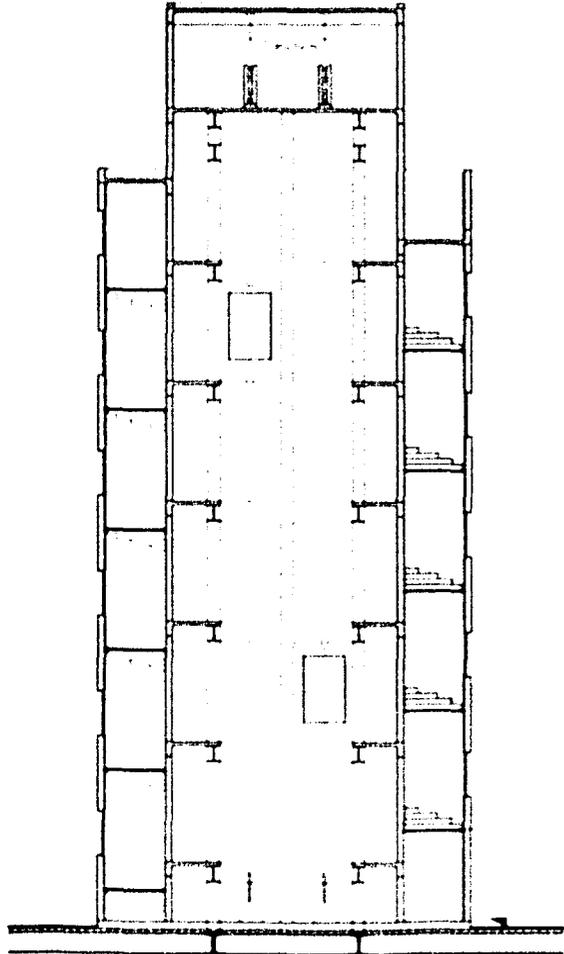
PLANTA TIPO (CON PASADIZO)



PLANTA TIPO (SIN PASADIZO)

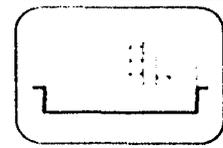
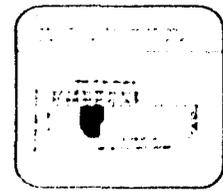
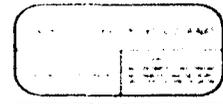


TESIS CON FALLA DE ORIGEN



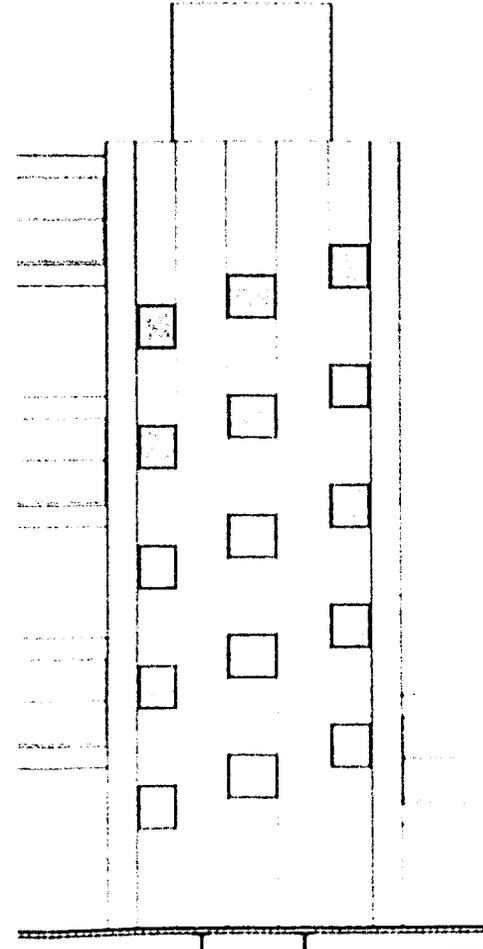
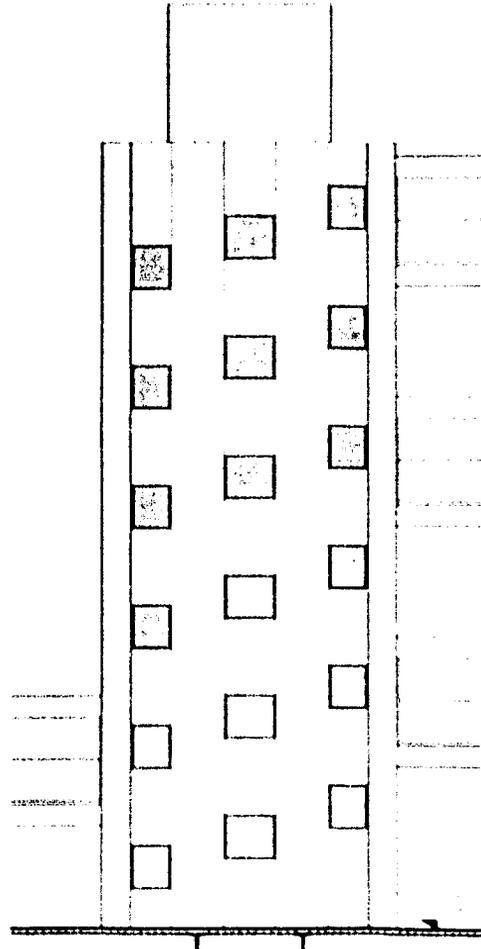
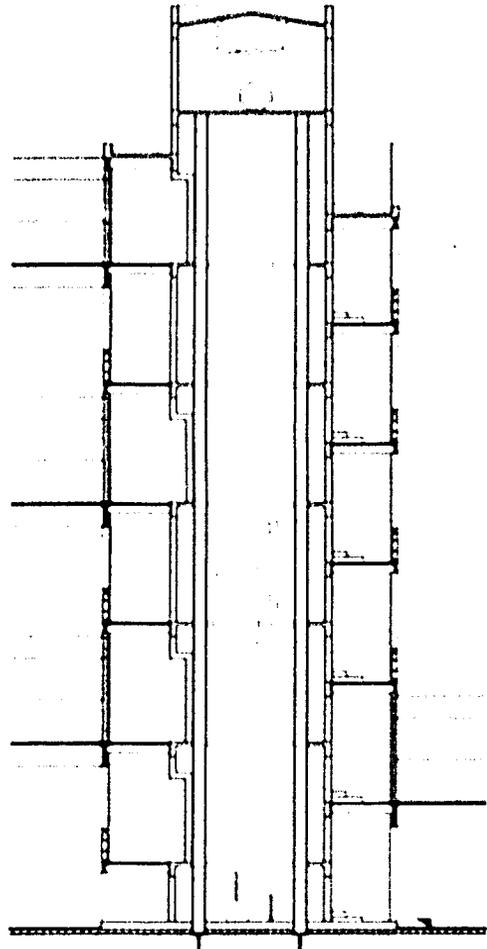
SECCION TIPO

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



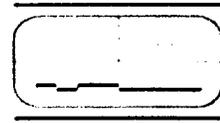
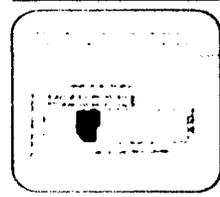
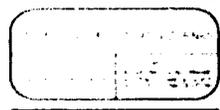
ARCHITECTURA

D-02



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

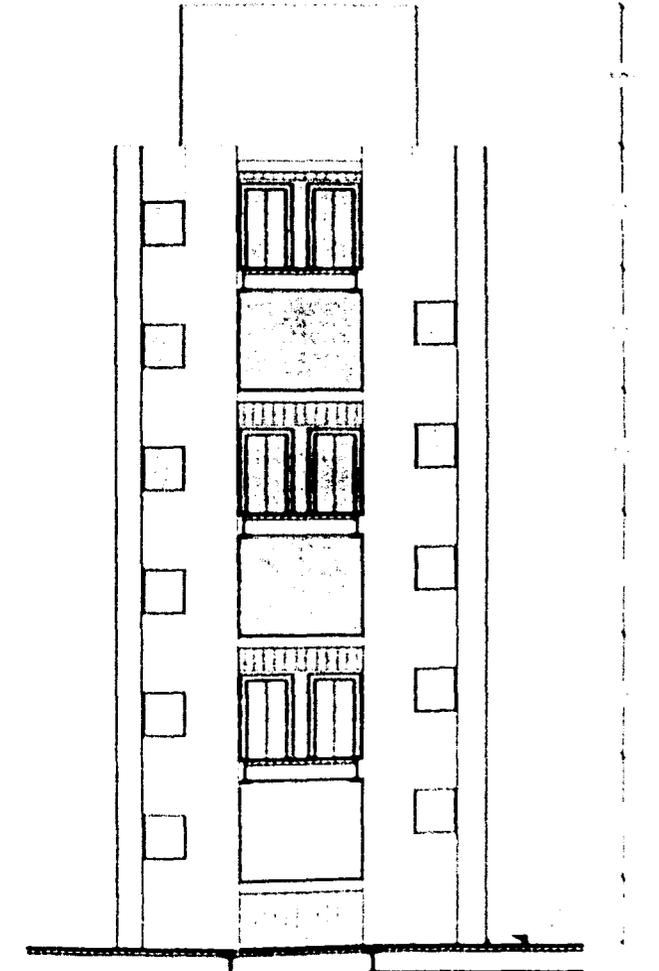
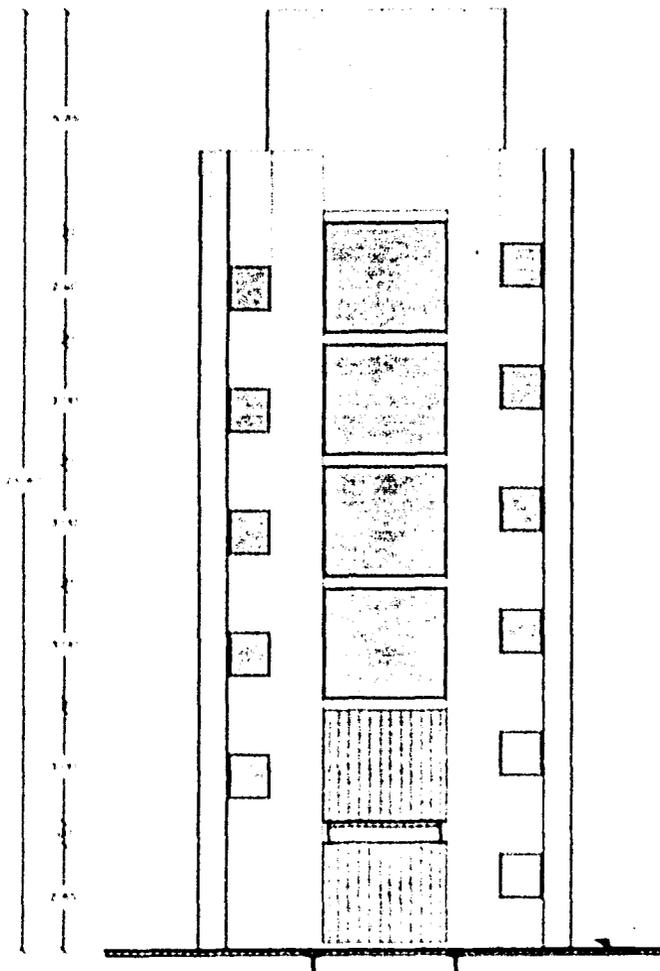
74-3



PROYECTOS

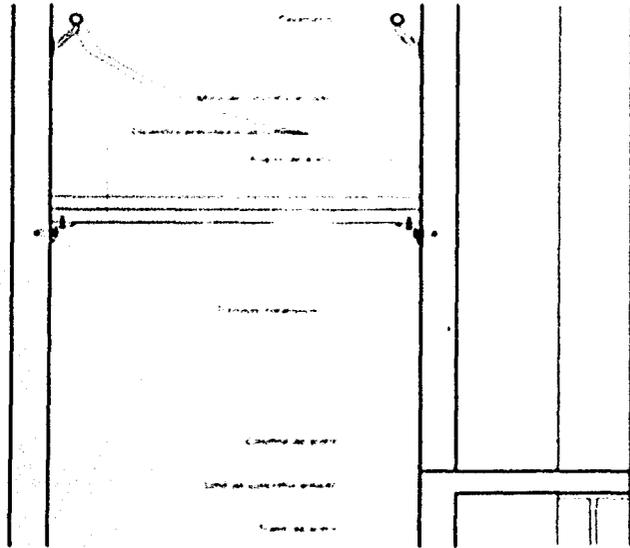
D-03

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

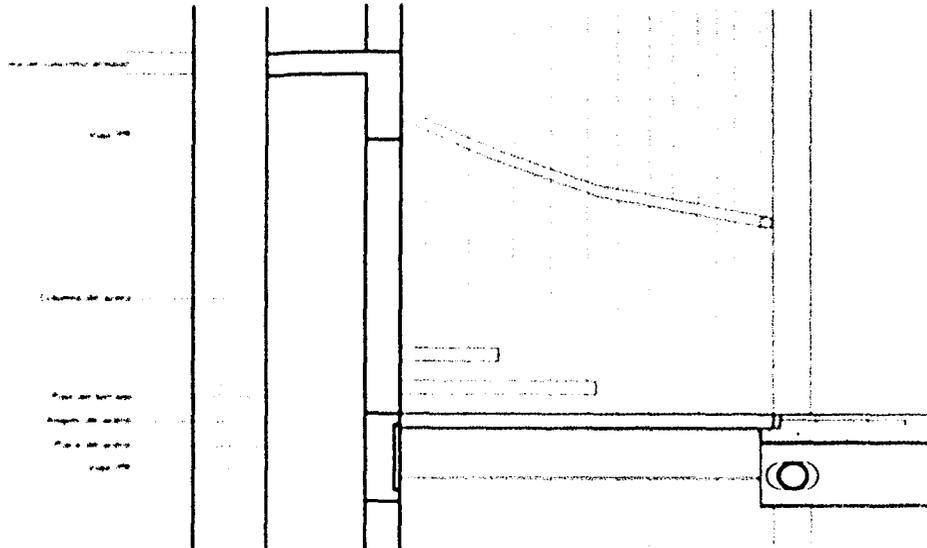


Vertical strip of control elements:

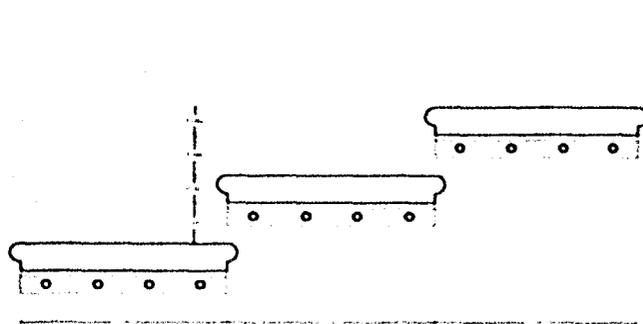
- Top: A circular symbol with a central dot and radiating lines, possibly a logo or a specific marker.
- Second: A small rectangular box with illegible text.
- Third: A larger rectangular box, currently empty.
- Fourth: A rectangular box containing a small black square and some illegible text.
- Fifth: A rectangular box containing a bracket-like symbol.
- Sixth: A rectangular box containing a horizontal line with a small vertical tick on the left.
- Seventh: A rectangular box containing the text "CLASE VISTALES" and "1974".
- Eighth: A rectangular box containing the text "D-04".



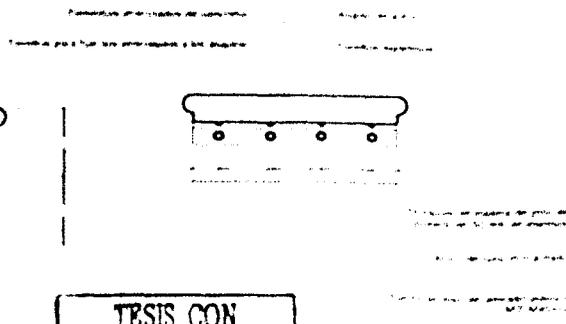
FIJACIÓN DE LOS ESCALONES A LA ESTRUCTURA



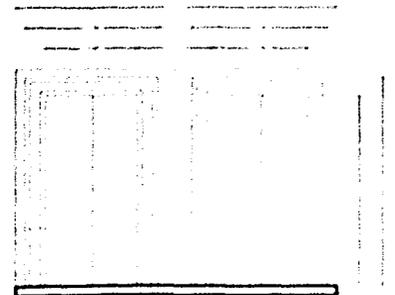
FIJACIÓN DE LOS DESCANSOS A LA ESTRUCTURA



CONFORMACIÓN DE LOS ESCALONES



TESIS CON FALLA DE ORIGEN

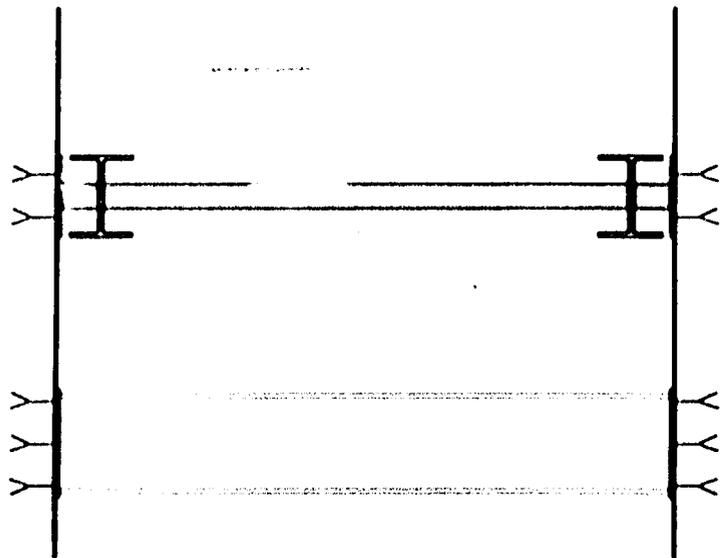


ACCESO A LOS ELEVADORES

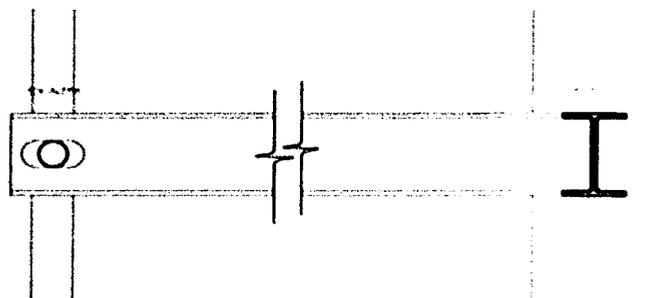
Vertical strip of stamps and markings on the right margin:

- Top stamp: A circular stamp with illegible text.
- Second stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Third stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Fourth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Fifth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Sixth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Seventh stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Eighth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Ninth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Tenth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Eleventh stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twelfth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirteenth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Fourteenth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Fifteenth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Sixteenth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Seventeenth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Eighteenth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Nineteenth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twentieth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twenty-first stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twenty-second stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twenty-third stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twenty-fourth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twenty-fifth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twenty-sixth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twenty-seventh stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twenty-eighth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Twenty-ninth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirtieth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirty-first stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirty-second stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirty-third stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirty-fourth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirty-fifth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirty-sixth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirty-seventh stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirty-eighth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Thirty-ninth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Fortieth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Forty-first stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Forty-second stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Forty-third stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Forty-fourth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Forty-fifth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Forty-sixth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Forty-seventh stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Forty-eighth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Forty-ninth stamp: A rectangular stamp with illegible text.
- Fiftieth stamp: A rectangular stamp with illegible text.

D-05

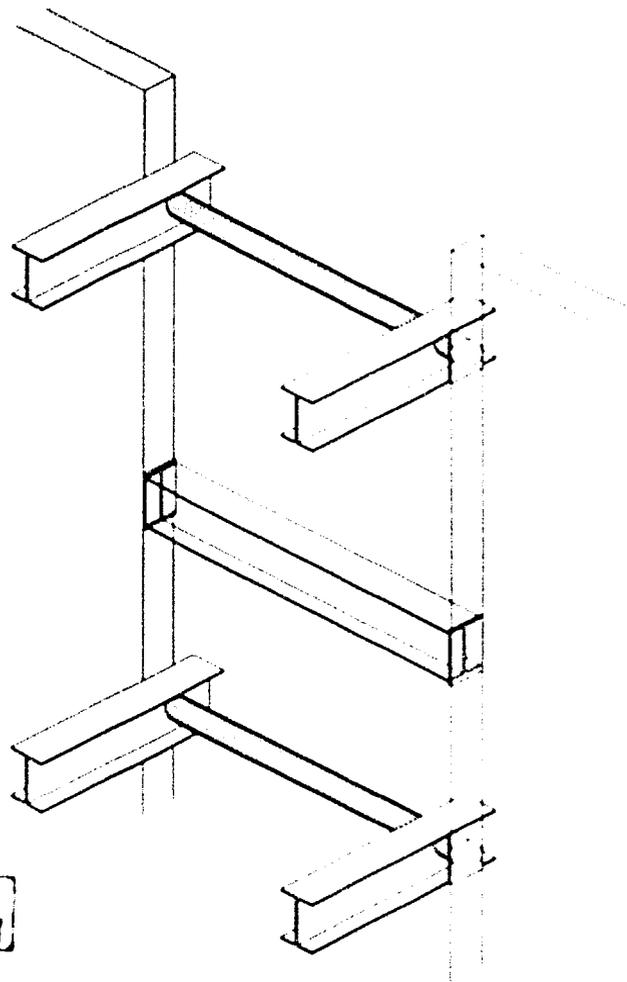


DETALLE DEL ANCLAJE DE LAS VIGAS A LOS MUROS

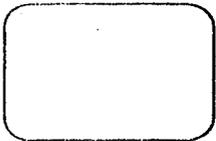


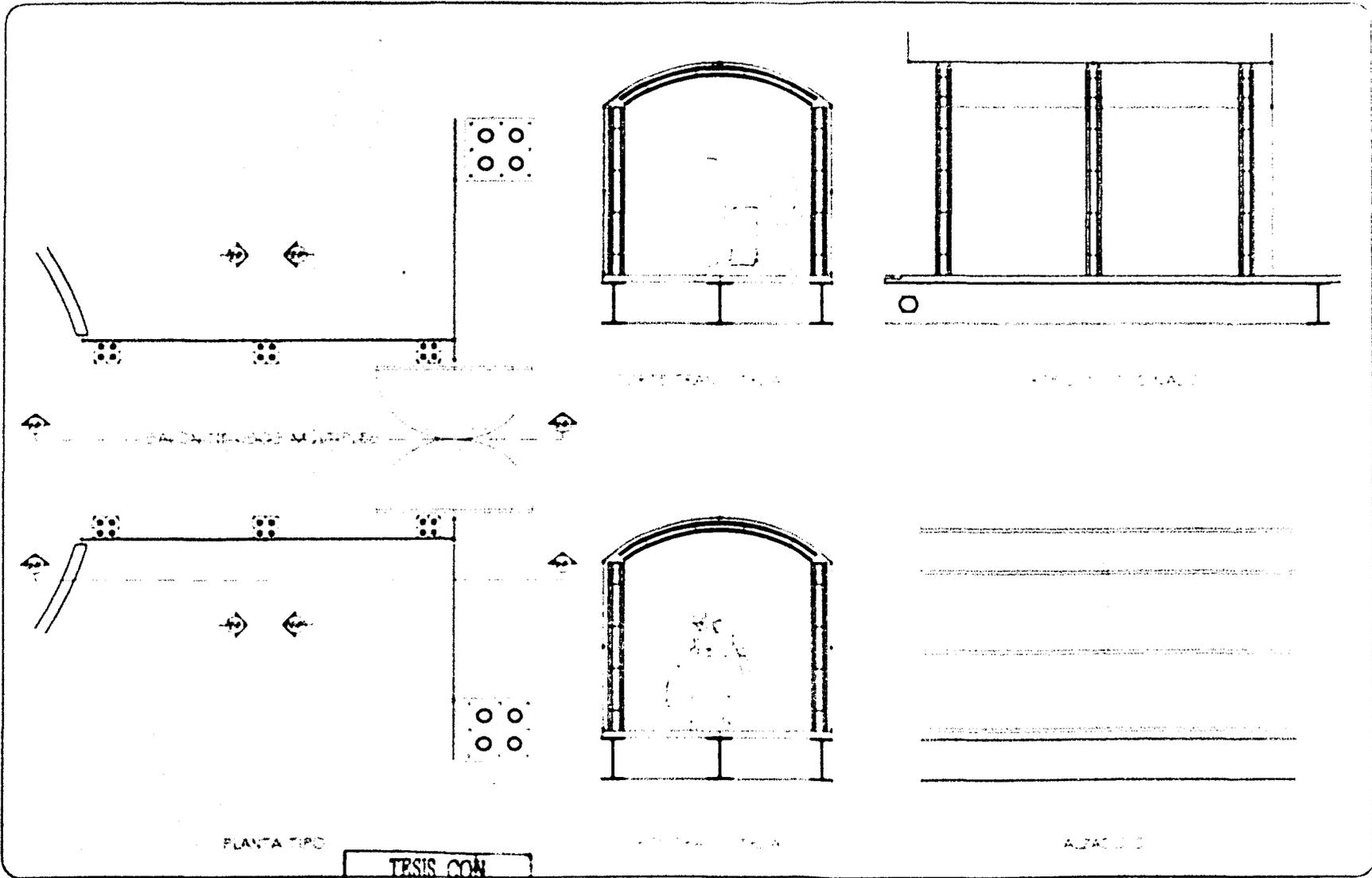
DETALLE DEL ANCLAJE DE LOS PUENTES

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ISOMÉTRICO DEL ANCLAJE DE LOS PUENTES A LA ESCALEPA





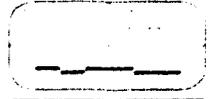
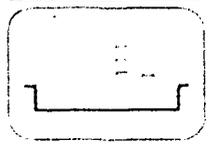
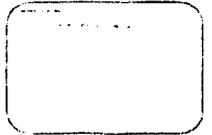
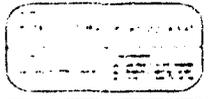
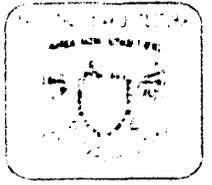
PLANTA TIPO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ELEVACION TIPO

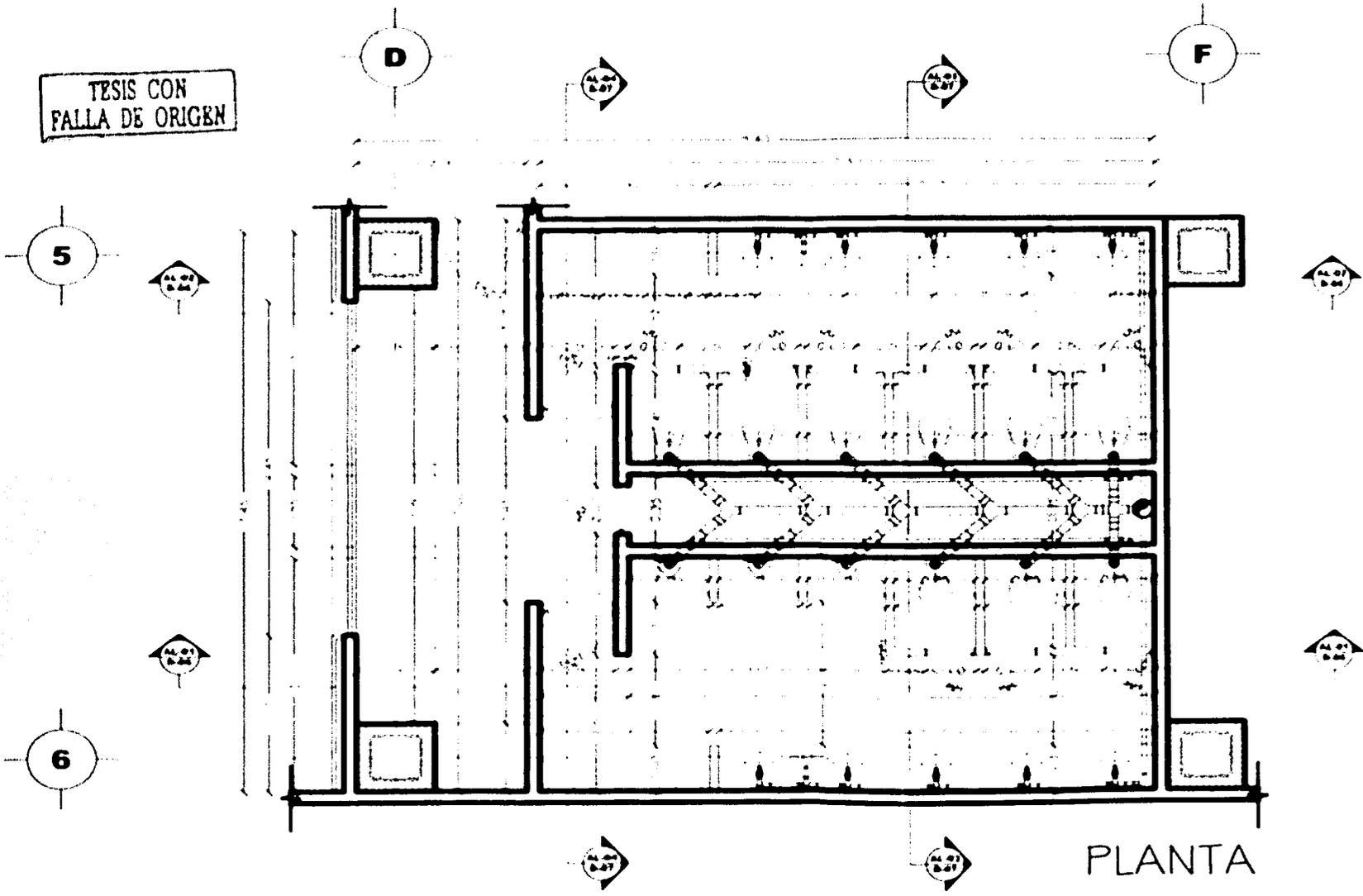
AZARADO

74-7



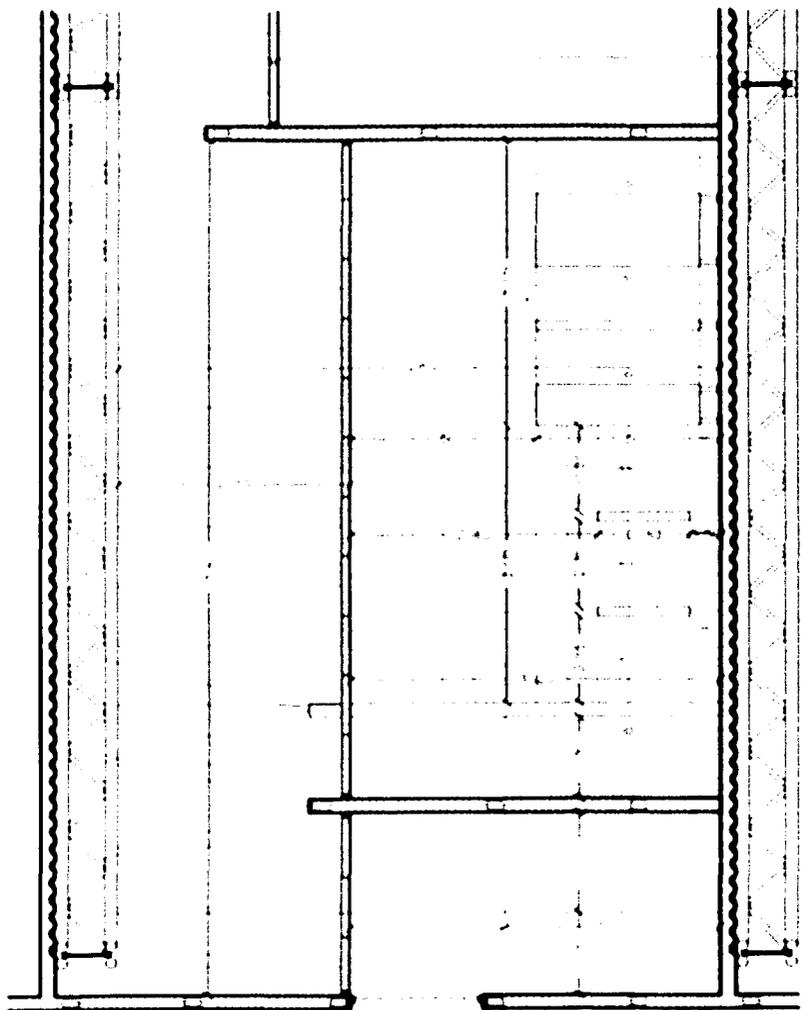
DETALLES
D-07

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

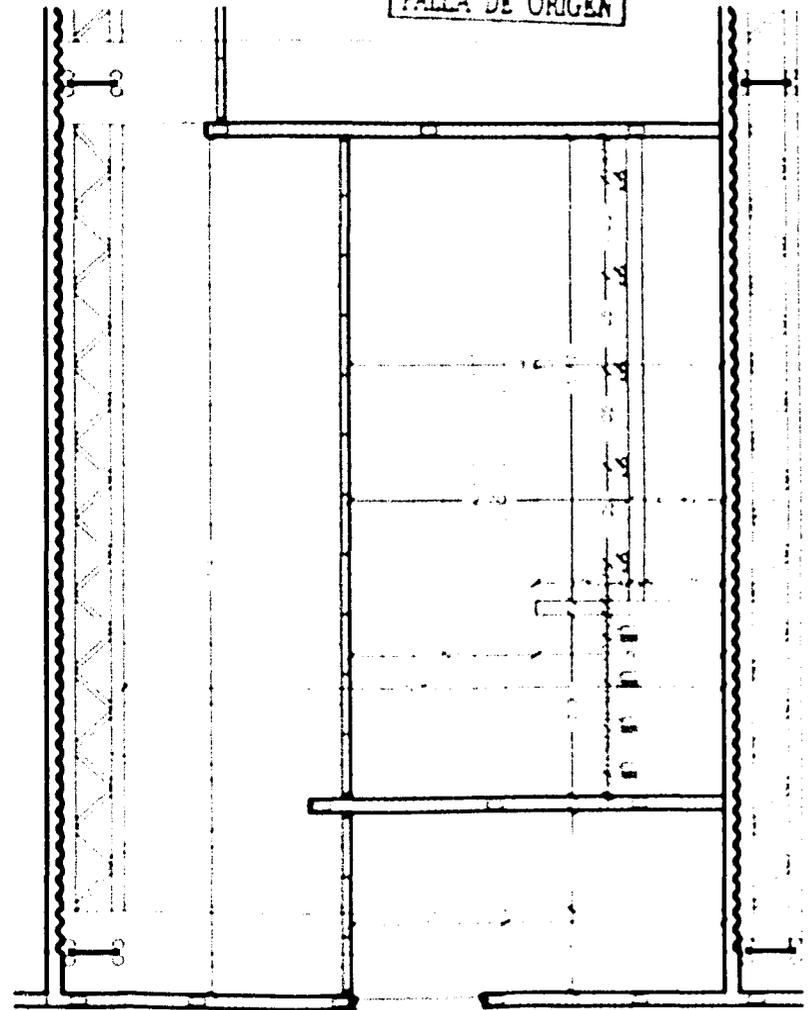


PLANTA

PLANTA TIPO
D-07



ALZADO AL-O1



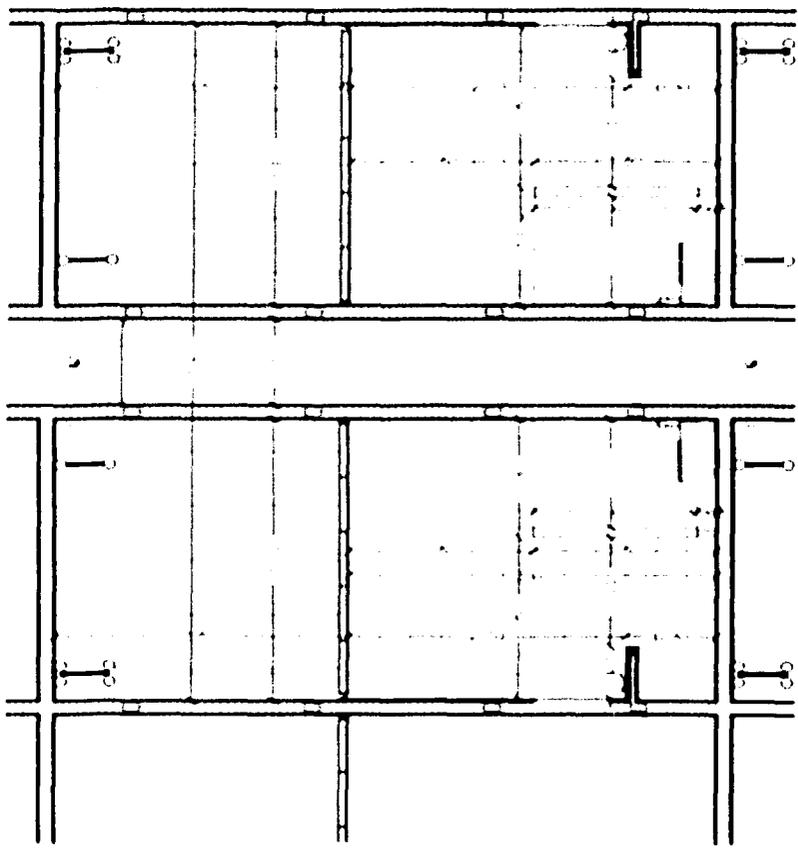
TESIS CON FALLA DE ORIGEN

ALZADO AL-O2

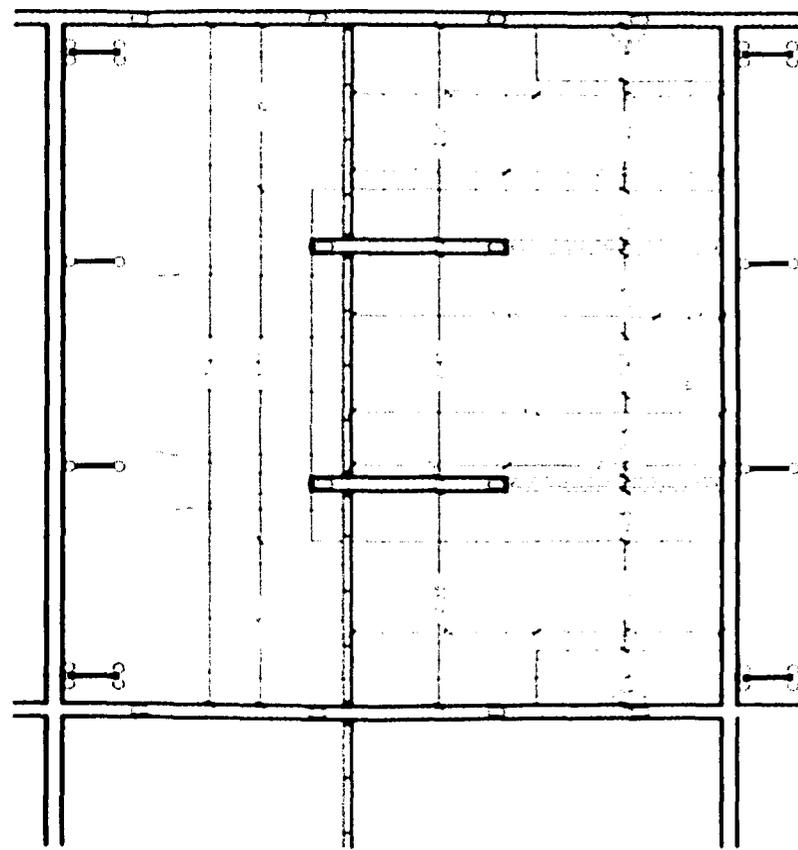
74-9

<p>ALZADOS</p>
<p>D-08</p>

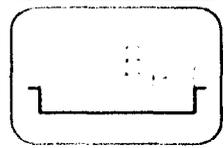
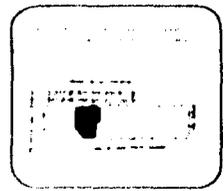
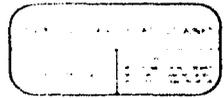
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



ALZADO ALTO



ALZADO ALTO



ALZADOS
D-09

10.4 Instalación Hidráulica y Sanitaria (criterio): Memoria Descriptiva.

Hidráulica: Existe la posibilidad de suministro de agua tanto por la calle de José María Izazaga como por la de San Jerónimo. Sin embargo, se propuso que éste sea por la calle de San Jerónimo, ya que es en esta zona donde se localiza el equipo que distribuirá el agua a todo el edificio.

Para evitar que exista alguna ruptura de la tubería por la junta constructiva del edificio, se propone que en este sitio dicha tubería sea de material flexible.

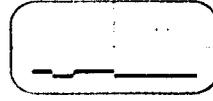
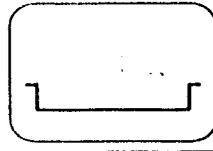
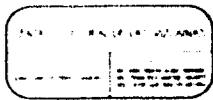
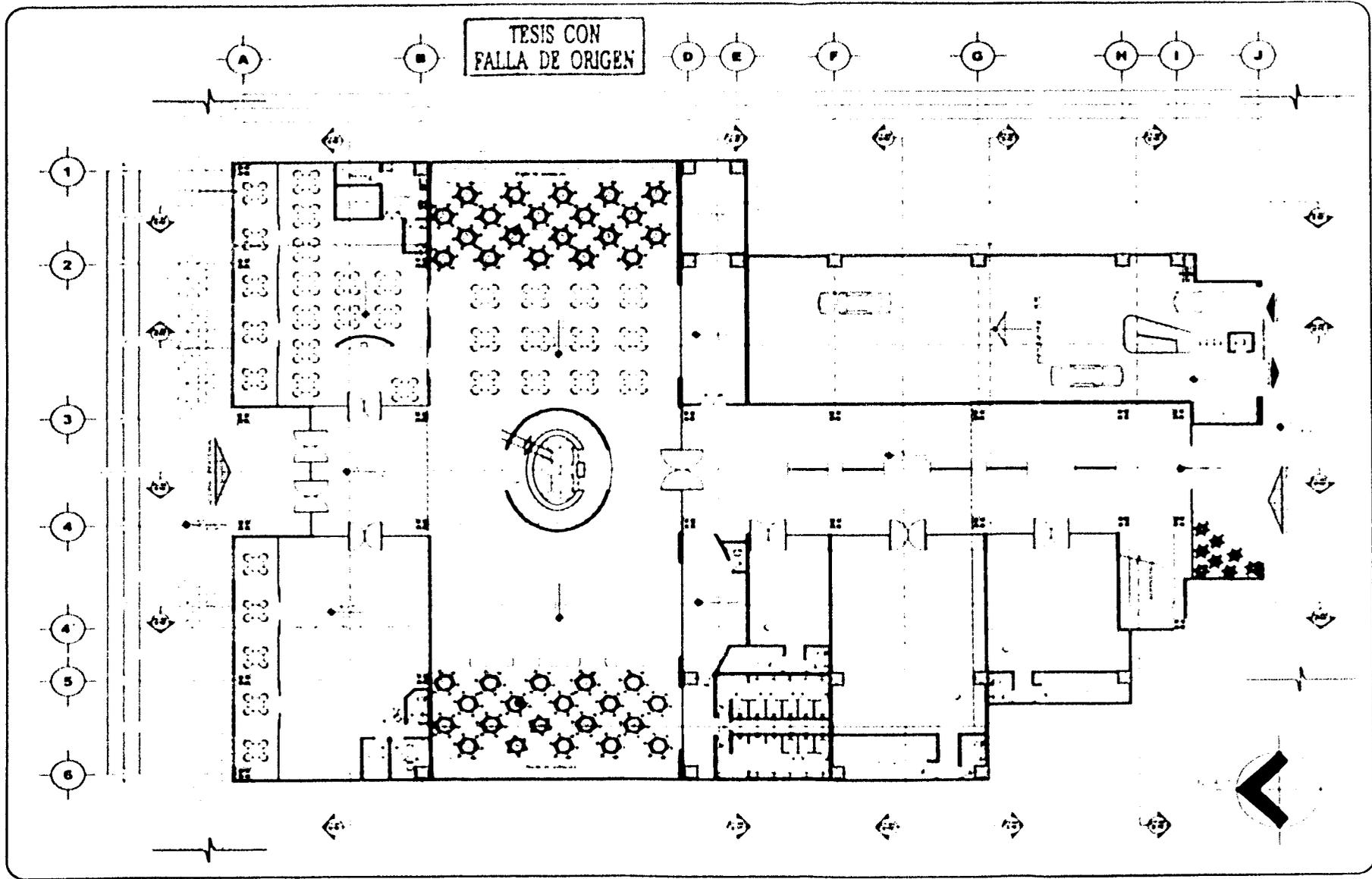
Se considera que la toma hidráulica sea de 100 mm; y sea distribuida por medio de un equipo hidroneumático, así como la tubería sea hecha con tubo de cobre.

Sanitaria: La descarga de aguas servidas será por ambas calles, con el fin de evitar que la tubería cruce la junta constructiva del conjunto.

Una parte de las aguas pluviales captadas serán inyectadas al subsuelo, mientras las restantes serán descargadas al colector público.

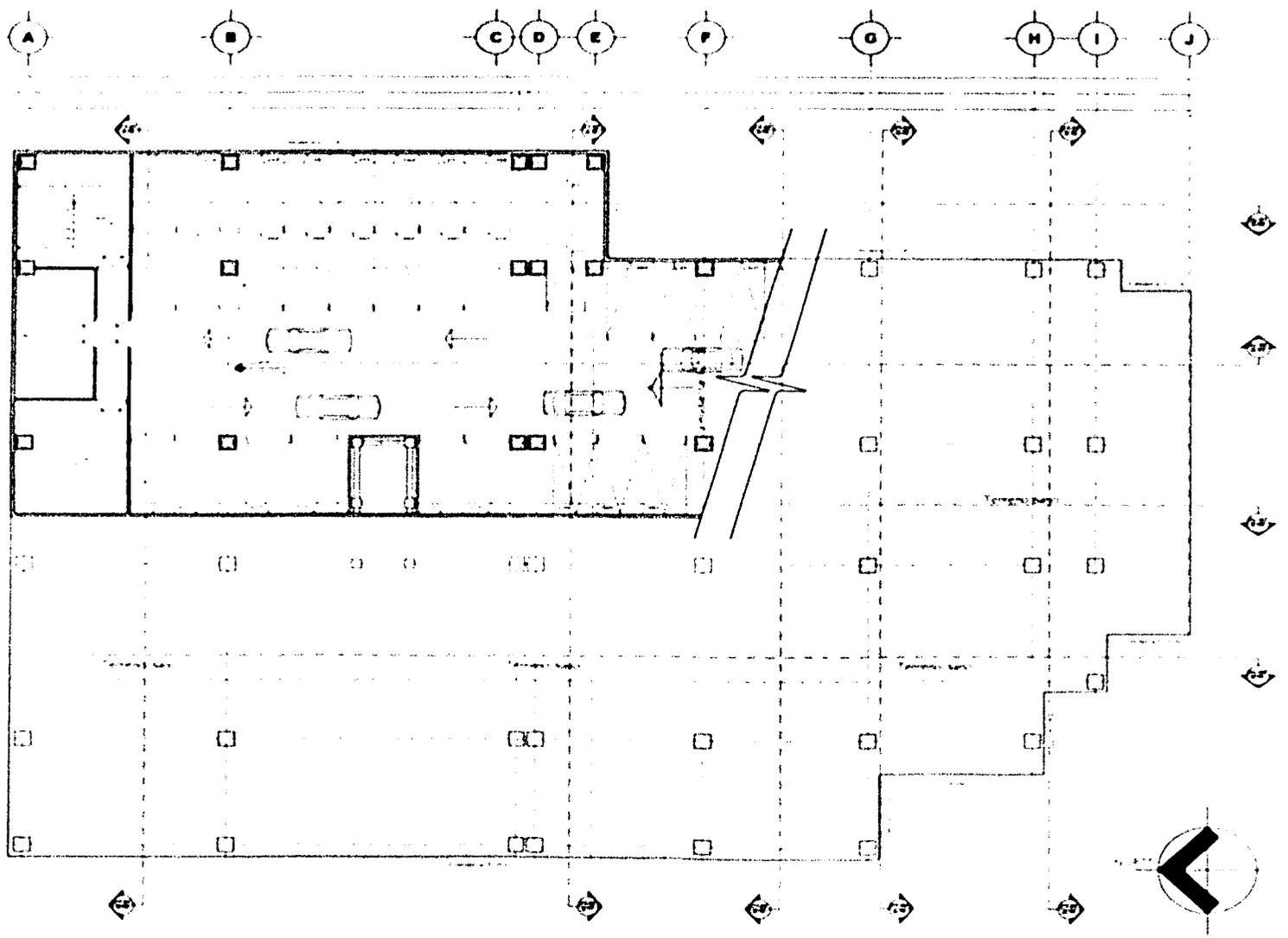
Toda la red de tuberías será hecha de P.V.C. sanitario.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



HIDPAULICA
I-O I

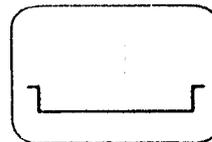
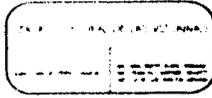
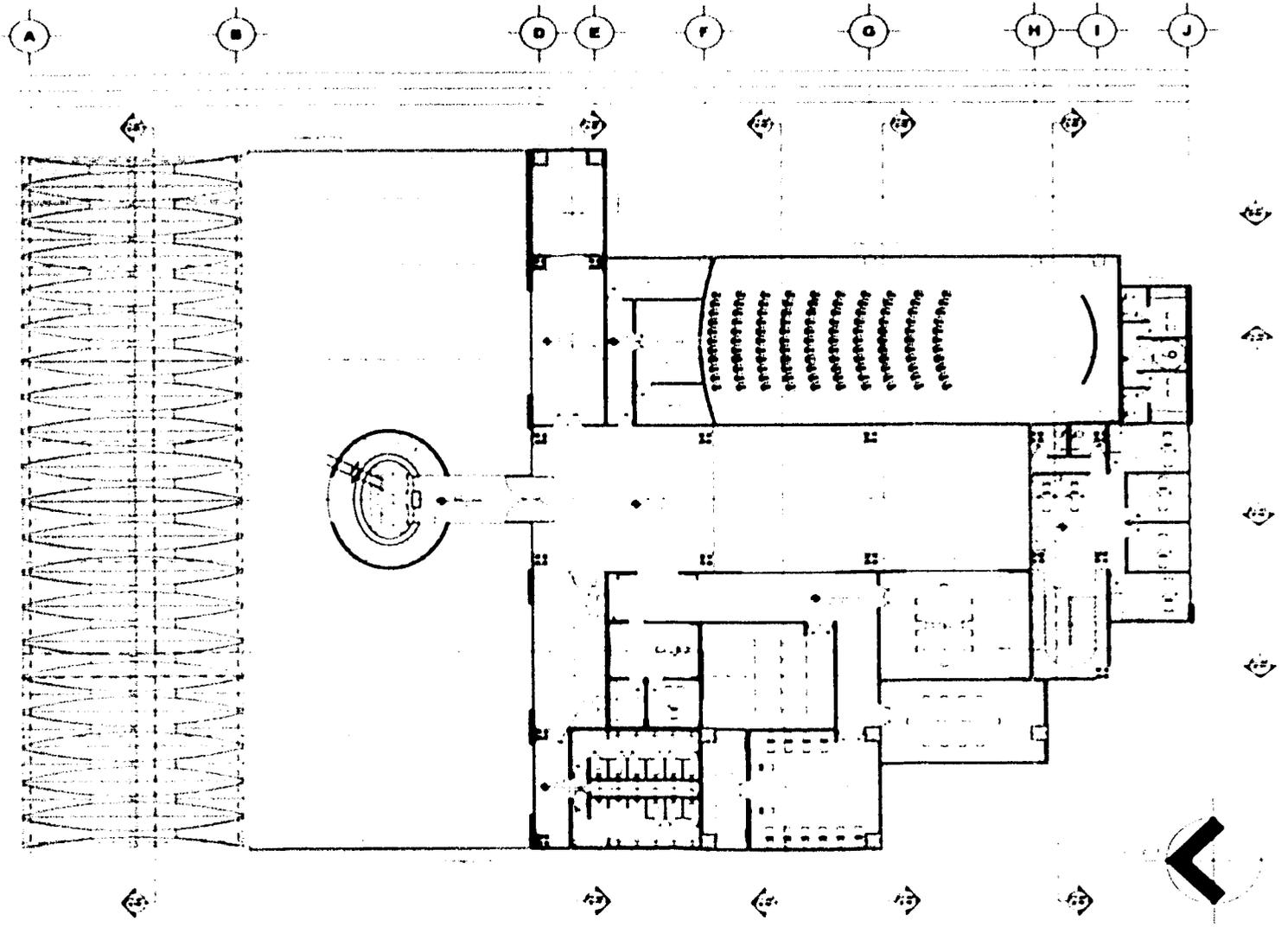
TESIS CON FALLA DE ORIGEN



Vertical sidebar containing several technical drawings and labels:

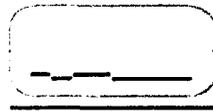
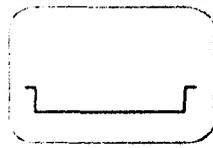
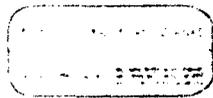
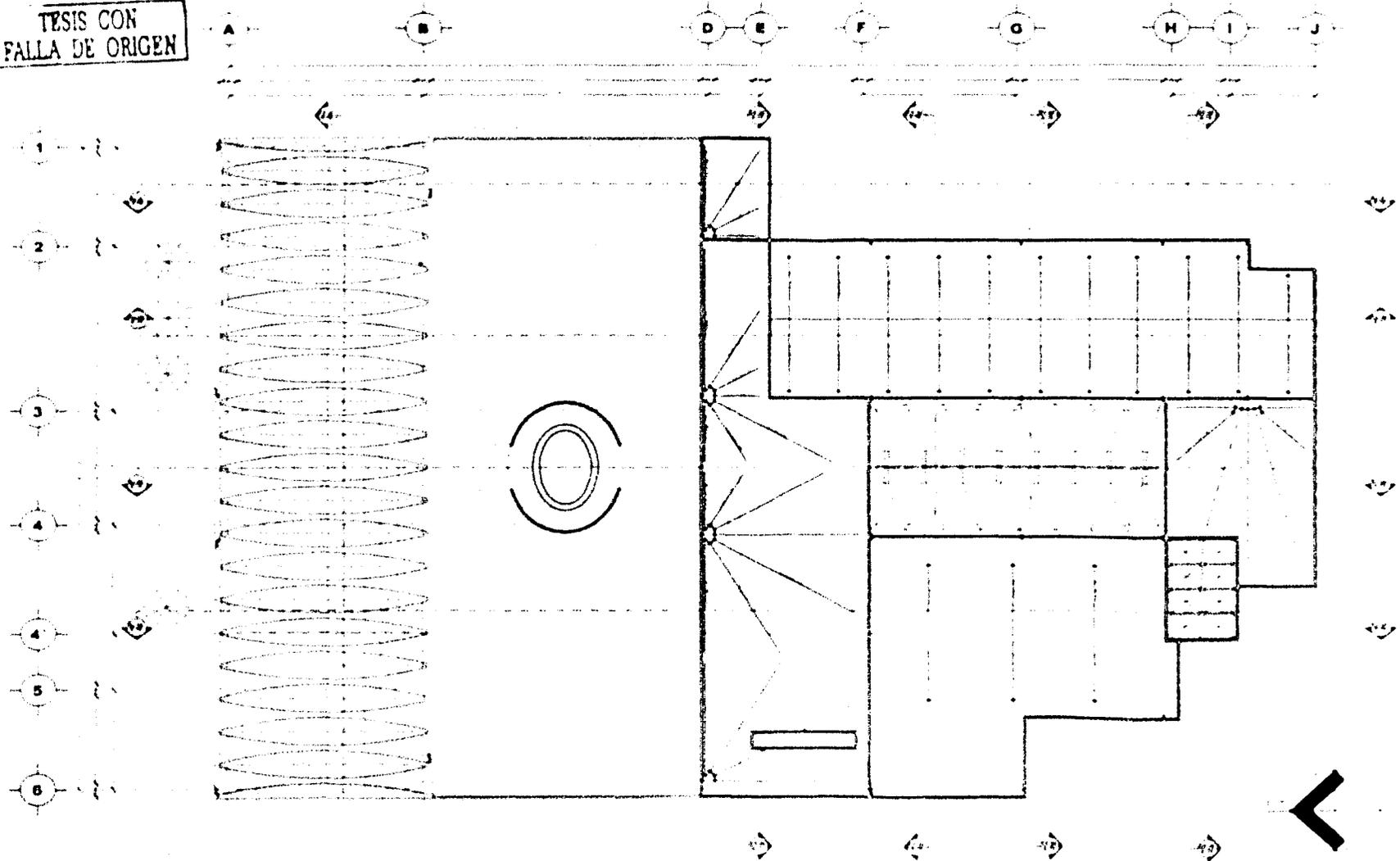
- Top drawing: A circular diagram with internal lines and text, possibly a cross-section or a specific detail.
- Second drawing: A rectangular diagram with dashed lines and text, possibly a plan view of a component.
- Third drawing: A rectangular diagram with a central feature, possibly a cross-section or a specific detail.
- Fourth drawing: A rectangular diagram with a central feature, possibly a cross-section or a specific detail.
- Fifth drawing: A rectangular diagram with a central feature, possibly a cross-section or a specific detail.
- Sixth drawing: A rectangular diagram with a central feature, possibly a cross-section or a specific detail.
- Text: "HIDRÁULICA" (Hydraulics)
- Text: "I-02"

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



INDPAULICA
I-03

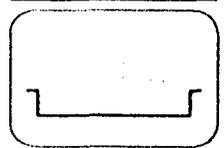
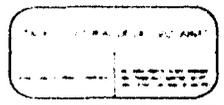
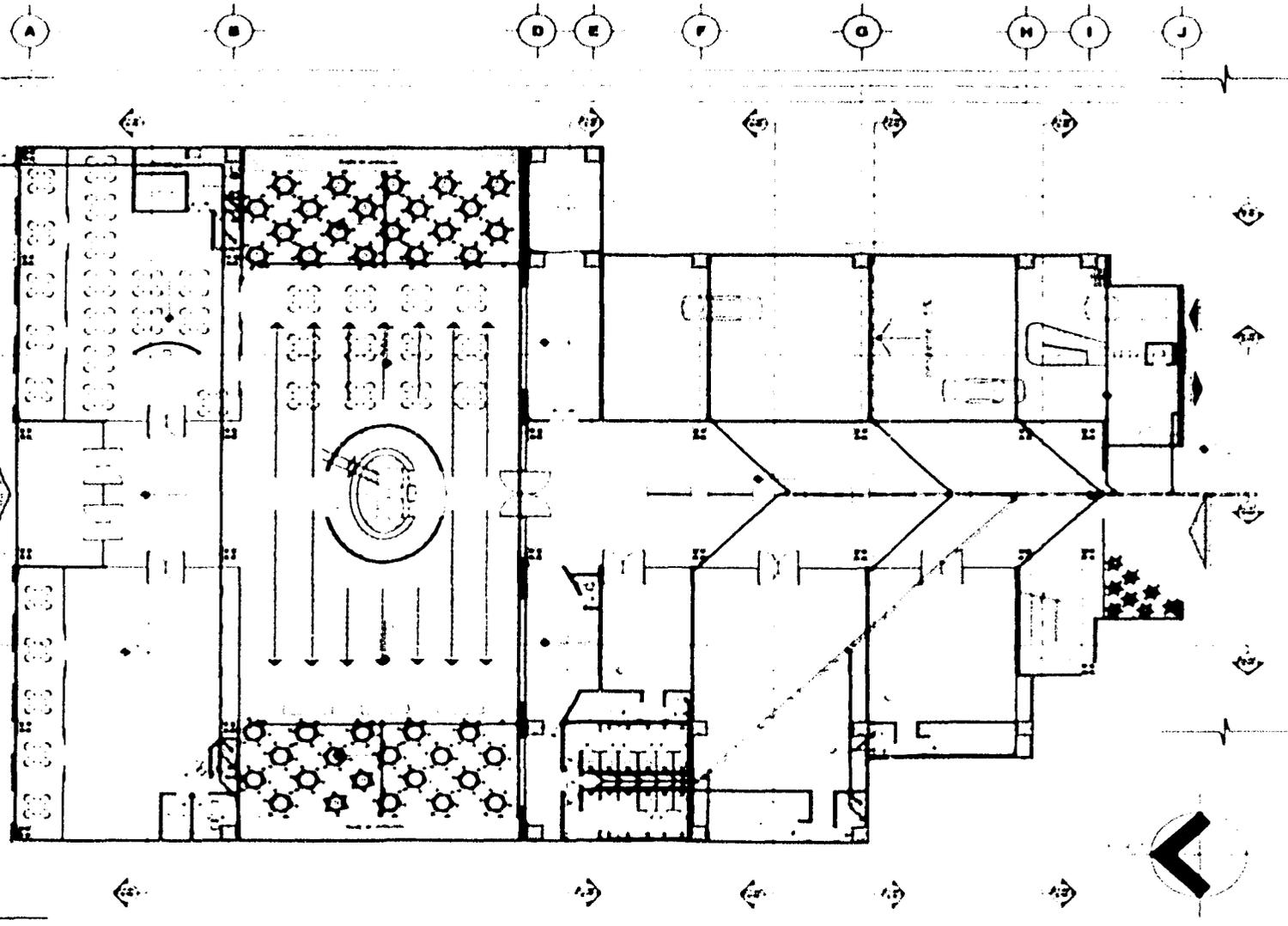
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



SANTARIA
I-04

75-7

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



I SANITARIA
1-06

11. Costos

Modelo de costo: Edificio de 9 niveles (Centro Cultural de las Vizcainas).

Superficie Construida: 14, 643.20 m2.

Actualización de costo por m2: **15% de incremento anual**
 Costo de 2001: \$ 8,136.00 Costo en 2003: \$ 10, 577.00

Costo total s/terreno: \$ 154, 881, 126.00

Distribución por subsistemas constructivos:

	\$/m2	%	Total \$
Estructura	3, 659.642	34.60	53, 588, 869.60
Acabados	1, 248.086	11.80	18, 275, 972.90
Instalaciones	2, 644.25	25.00	38, 720, 281.50
Complementos	2, 221.17	21.00	32, 525, 036.50
Gastos generales y organización	803.852	7.60	11, 770, 965.50
Total	10, 577. 00	100	154, 881, 126.00

Criterio de Honorarios:

3% del costo total de la obra para el proyectista.

Honorarios: \$ 4, 646, 433. 78

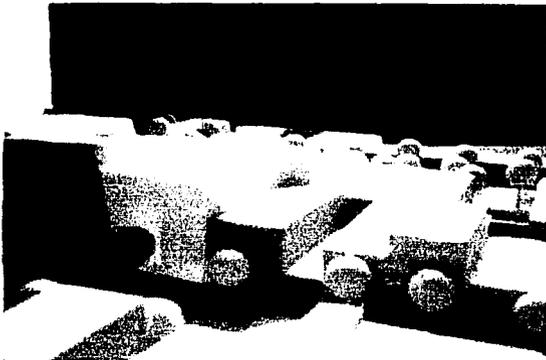
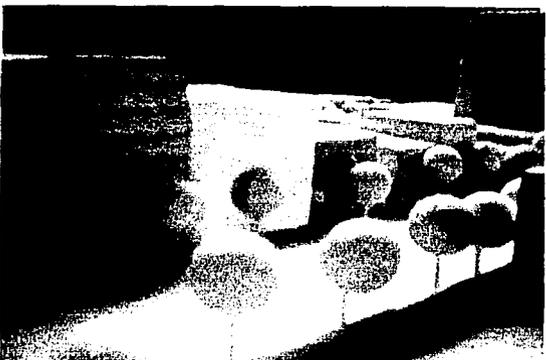
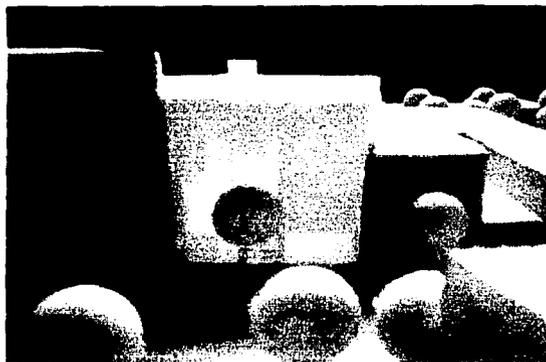
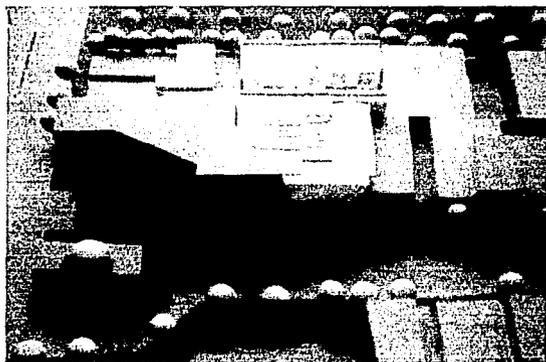
15 % del costo total de la obra para el contratista.

Honorarios: \$ 23, 232, 168. 90

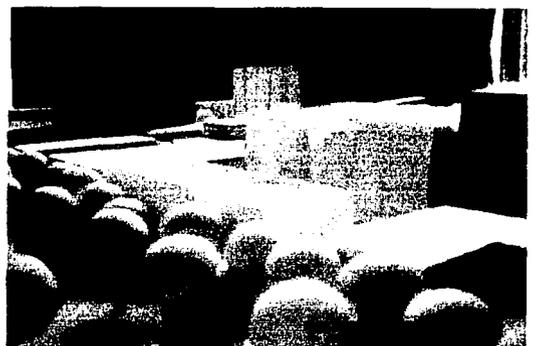
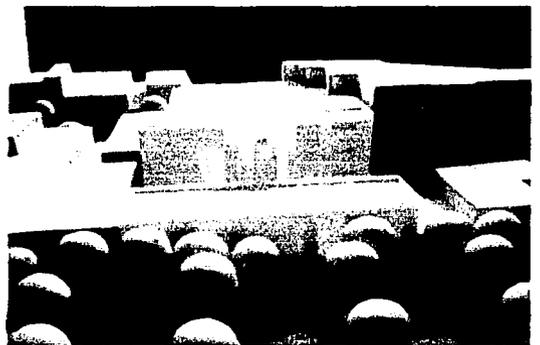
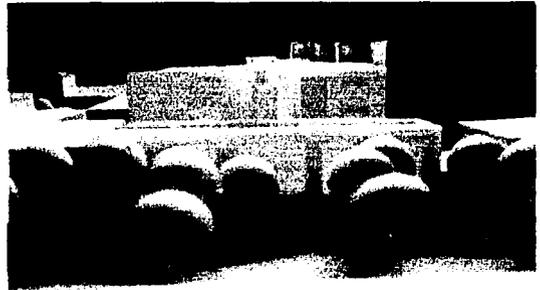
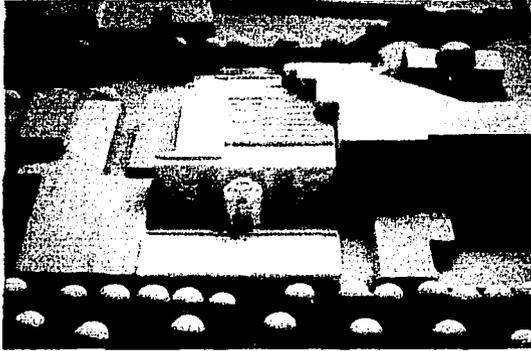
**TESIS CON
 FALLA DE ORIGEN**

12. Fotografias

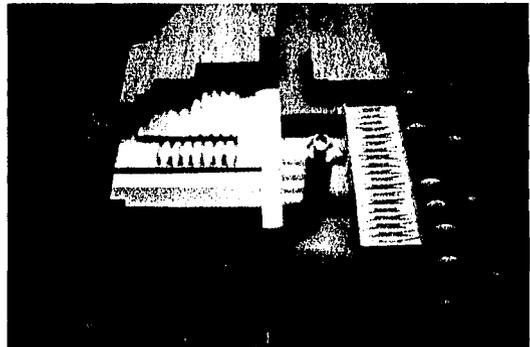
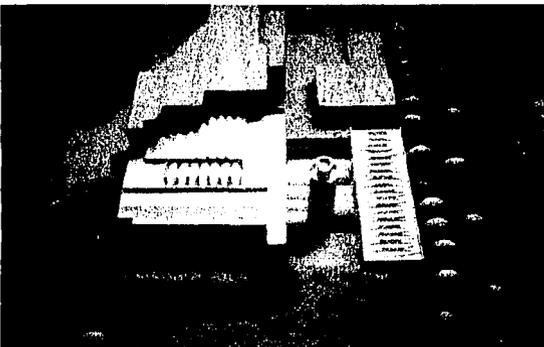
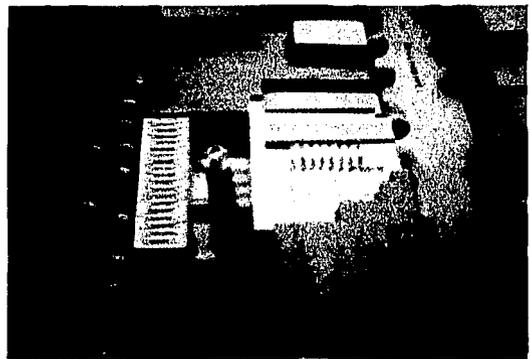
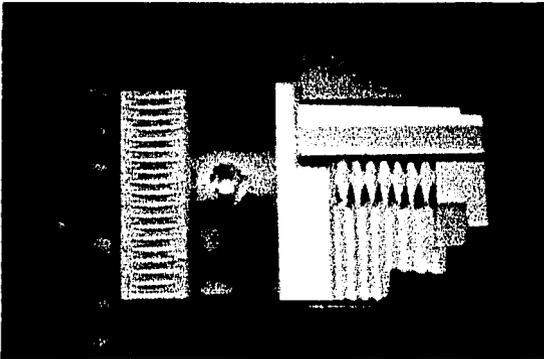
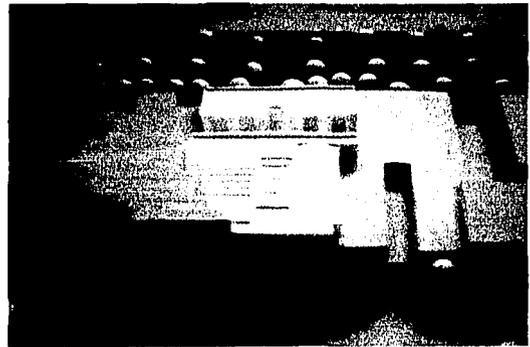
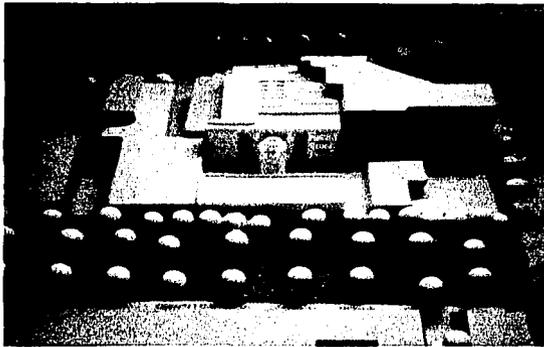
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

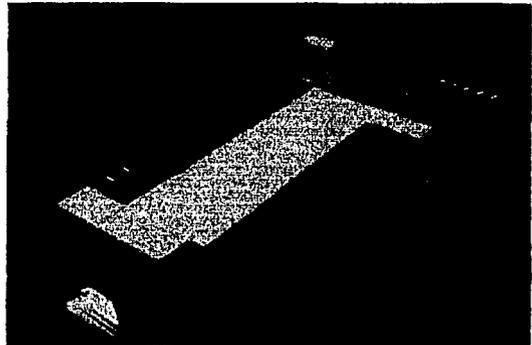
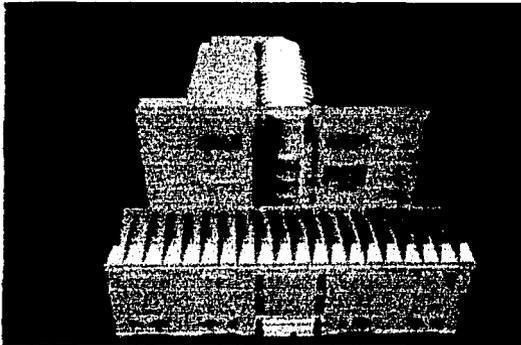
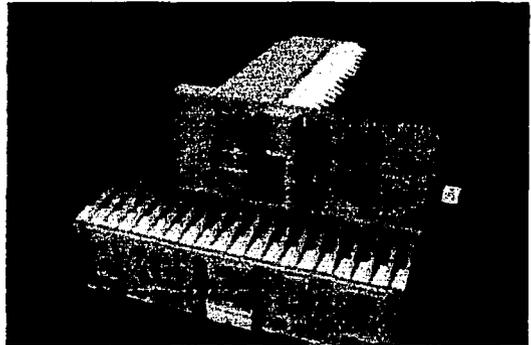
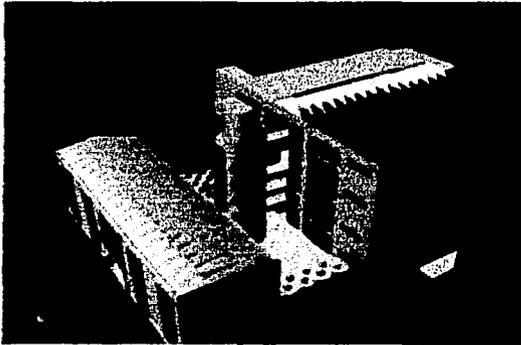
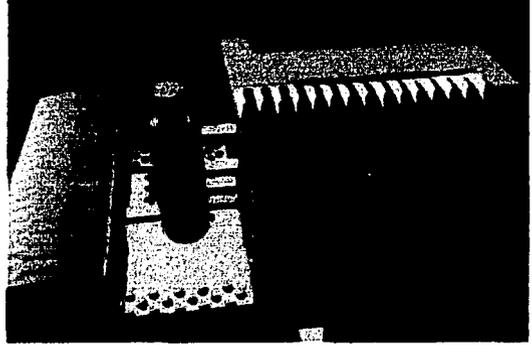
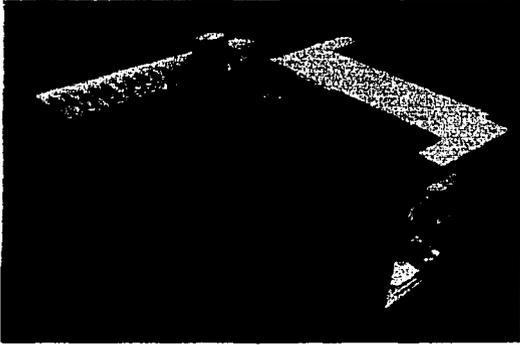


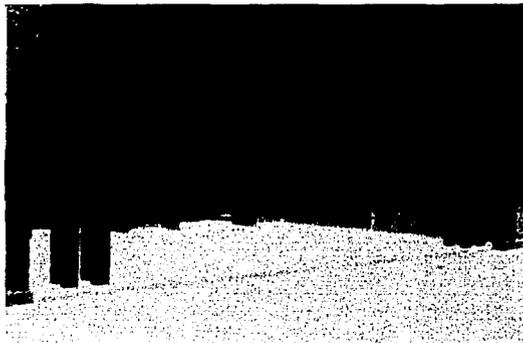
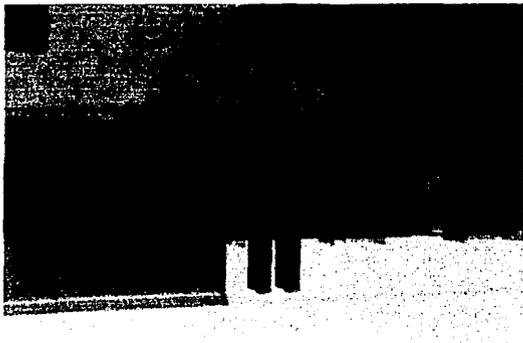
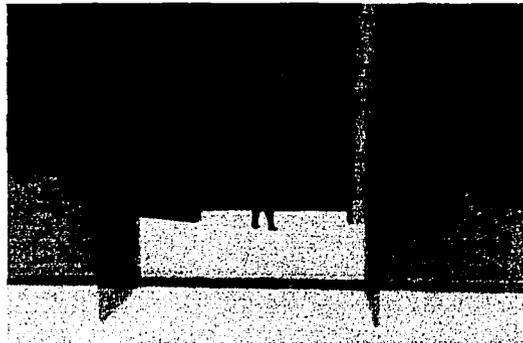
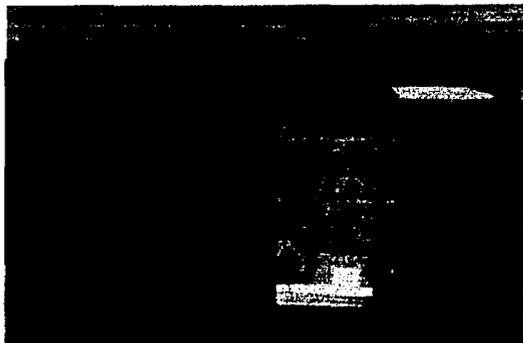
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



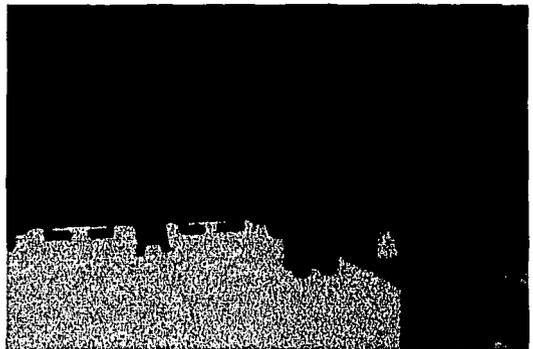
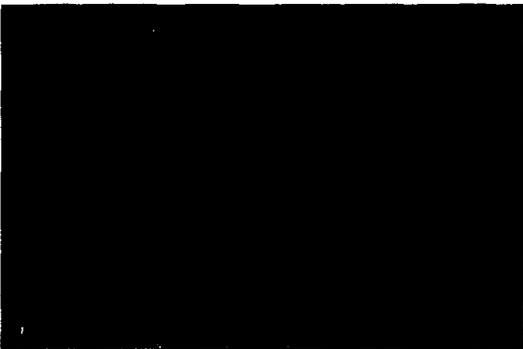
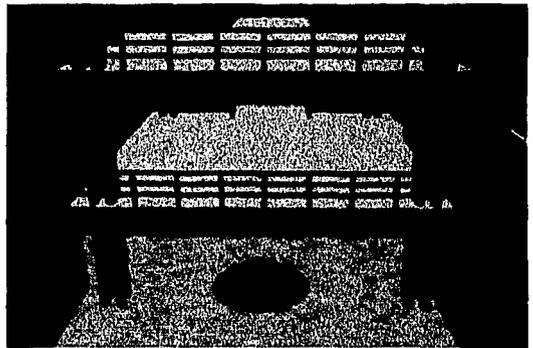
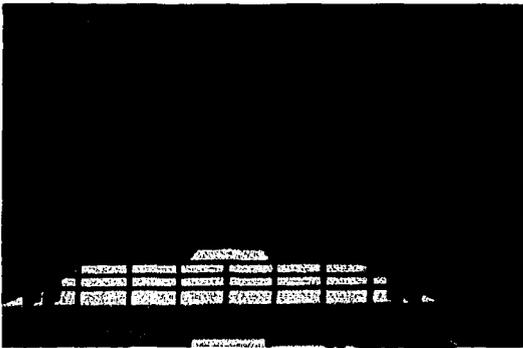
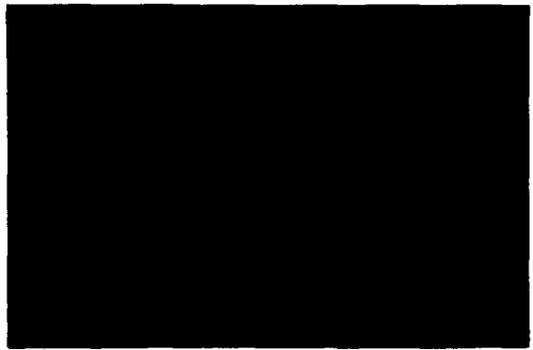
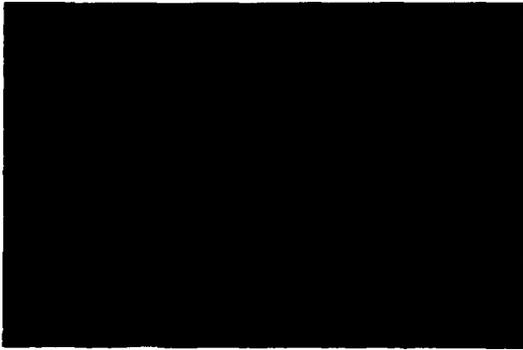
13. Imágenes

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

14. Conclusiones

El Centro Cultural de las Vizcaínas surge de un minucioso análisis contextual en todos sus ámbitos. Su función es la de satisfacer las necesidades culturales y sociales de un determinado sector del Centro Histórico de la Ciudad de México.

Proyectos como este, el cual está basado en el Programa Parcial y el Plan Integral de Desarrollo Urbano del Centro Histórico, ayudarán a regenerar la zona de las Vizcaínas y evitarán que el Centro Histórico siga siendo abandonado.

Así mismo, éste proyecto cumple con todos los programas, leyes y reglamentos vigentes, los cuales tienen como finalidad la revitalización del primer cuadro de la Ciudad de México.

En la medida de lo posible el conjunto se resolvió de una manera integral; es decir: estructura, forma y funcionamiento.

Por último, cabe señalar que el desarrollo de esta tesis me permitió poner a prueba todos los conocimientos adquiridos durante la carrera; además de que me permitió adquirir otros que no tenía al inicio de ésta.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

15. Bibliografía

- ANGERER, FRED. Construcción laminar. Gustavo Gili, Barcelona, 1992.
- ARNAL SIMÓN, LUIS. Reglamento de Construcciones para el Distrito federal. Trillas, México, 2000.
- BAELTZ. Outstanding shop desings. Ed. Telleri, Paris, 1998.
- Carta Internacional para la Salvaguardia de las Ciudades Históricas (Washington).
- CERVER, FRANCISCO ASCENCIO. Comercial Space. Ed. Rotovisión, Inglaterra, 1999.
- COLEGIO OFICIAL DE ARQUITECTOS DE ANDALUCIA OCCIDENTAL. El arquitecto y el museo. España, 1990.
- CHING, FRANCIS. Building Construction Illustrated. Ed. Van Nostrand Reinhold, Nueva York, 1991.
- DONZEL, CATHERINE. New museums. Ed. Telleri, Paris, 1998.
- INAH. Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos. 1995.
- INAH. Reglamento de la Ley Federal sobre Monumentos y Zonas Arqueológicas, Artísticos e Históricos. 1995.
- MARSAL, RAUL. El Subsuelo de la Ciudad de México. Facultad de Ingeniería, UNAM, México, 1980.
- MONTANER, JOSEP MARIA. Museos para el nuevo siglo. Gustavo Gili, Barcelona, 1995.
- MOSTAEDI, ARIAN. Equipamientos para la cultura y educación. Instituto Monsa de ediciones, Barcelona, 2000.
- MURGUIA DIAZ, MIGUEL. Detalles de Arquitectura. Ed. Árbol, México, 1997.
- Normas de Fisonomía Urbana.
- NEUFERT. El arte de proyectar en la arquitectura. Gustavo Gili, México, 1982.
- Plan de Desarrollo Integral del Centro Histórico, 2000
- Plan Parcial Delegacional de Desarrollo y Uso de Suelo del D.F. (Cuauhtémoc), 1997.
- Programa Parcial de Desarrollo Urbano del Centro Histórico, 2000.
- PLAZOLA CISNEROS, ALFREDO. Enciclopedia de arquitectura. Plazola editores, México, 1997.
- Recomendaciones Internacionales. Carta de Atenas y Venecia.
- Recomendación Relativa a la Salvaguardia de los Conjuntos Históricos y su función en la vida contemporánea (Carta de Nairobi).
- RILEY, TERENCE. Light Construction. Gustavo Gili, Barcelona, 1996.
- TOMLINSON, M.J. Cimentaciones. Diseño y construcción. Trillas, México, 1996.
- VANDENBERG, MARITZ. Twentieth Century Museums. Ed. Phaidon, Hong Kong, 1999.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN