

870103

A
2y.

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

~~ARQ. RAUL MENDOZA RIVERA~~
Director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Guadalajara



~~ARQ. RAUL MENDOZA RIVERA~~
PRESIDENTE DE LA COMISION REVISORA DE TESIS

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

"EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES
EN GUADALAJARA JALISCO"

TESIS PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A
JORGE ARAOZ HERNANDEZ
GUADALAJARA JALISCO. 1986



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 está 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

INDICE

- INTRODUCCION

- OBJETIVOS

- PRIMERA PARTE: FASE ANALITICA

- CAPITULO I: REQUISITOS FORMALES.

1.1.- ANALISIS DE LOS FACTORES SOCIO-CULTURALES.

1.1.1. Introducción al estudio socio-cultural.

1.1.2. La necesidad social.

1.1.3. Análisis de la institución.

1.1.4. Análisis del usuario.

1.1.5. Aspectos estadísticos.

1.2.- CONCLUSIONES - REQUISITOS FORMALES.

1.2.1. Género del edificio.

1.2.2. Tipología funcional y distributiva del edificio.

1.2.3. Antecedentes históricos.

1.2.4. Componentes fundamentales.

- Descripción de las zonas principales.

1.2.5. Respecto al usuario.

Respecto al contexto.

- CAPITULO II. REQUISITOS FISICOS Y AMBIENTALES.

2.1. ANALISIS DEL MEDIO FISICO.

2.1.1. Introducción al estudio físico.

2.1.2. Localización.

2.1.3. Ubicación (calles, colindancias y vialidad)

- 2.1.4. El terreno
- 2.1.5. Infraestructura (medidas y niveles)
- 2.1.6. El clima.

- asoleamiento
- temperatura
- humedad
- vientos
- precipitación pluvial

2.2. CONCLUSIONES - REQUISITOS FISICOS Y AMBIENTALES.

- 2.2.1. Conveniencias de accesos.
- 2.2.2. Conveniencias de zonificación.
- 2.2.3. Conveniencias de servicios.
- 2.2.4. Conveniencias de orientación y climatización.

- CAPITULO III: REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES.

3.1. ANALISIS DE LOS ASPECTOS TECNICOS Y LEGALES.

- 3.1.1. Introducción al estudio técnico y legal.
- 3.1.2. Materiales empleados.
- 3.1.3. Sistema constructivo.
- 3.1.4. Instalaciones necesarias.
- 3.1.5. Estudio económico.

3.2. CONCLUSIONES - REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES.

- 3.2.1. Costo.
- 3.2.2. Afectantes legales en la edificación del reglamento de construcción.

- CAPITULO IV: REQUISITOS FUNCIONALES

4.1. ANALISIS DEL ASPECTO FUNCIONAL

4.1.1. Introducción al estudio funcional.

4.1.2. Análisis de actividades (usuarios).

4.2. CONCLUSIONES - REQUISITOS FUNCIONALES.

4.2.1. Programa arquitectónico.

4.2.2. Arbol del sistema.

4.2.3. Diagrama de relaciones.

4.2.4. Diagrama de flujos.

- CAPITULO V. REQUISITOS PARTICULARES DE LOS LOCALES
DEL SISTEMA.

5.1. TABLA DE REQUISITOS.

5.2. PATRONES DE ESPACIOS SIGNIFICATIVOS.

- SEGUNDA PARTE: FASE DEL PROYECTO.

PRIMERA PARTE:
FASE ANALITICA

CAPITULO I
REQUISITOS FORMALES

OBJETIVOS

El objetivo de este análisis es el de conocer las características del edificio con relación a los diferentes aspectos a estudiar como son: socio-cultural formal, físico, técnico y funcional.

Por ello al hablar de un edificio de oficinas y comercios se presenta ante el que proyecta una serie de requisitos importantes que sirven para determinar el conjunto.

Ya que es de gran trascendencia adecuar para la sociedad e inversionistas un edificio que cumpla con las necesidades del usuario.

Conociendo la situación crítica en materia -- económica por la que atraviesa México, este edificio se respalda con una compañía inmobiliaria la cual -- tiene como giro la construcción y venta de este tipo de edificios, apoyada por publicidad y un equipo de ventas profesional, para garantizar la venta total - del conjunto.

INTRODUCCION

Las organizaciones de profesionistas y comerciantes han sido requeridas en el transcurso del tiempo para vender, adquirir servicios y artículos.

Por lo cual han evolucionado progresivamente y a su vez se ha requerido de una serie de espacios arquitectónicos, funcionales y estéticos que participen en la tarea de comercializar, involucrando así estas actividades.

Por lo tanto, propongo para la problemática a resolver: un "edificio de oficinas con locales comerciales". Las zonas constarán de oficinas, locales, comerciales, estacionamiento y servicios.

La problemática a resolver en mi tesis lo planteo en tres fases: analítica, síntesis y técnica.

1.1.- ANALISIS DE LOS FACTORES SOCIOCULTURALES.

1.1.1. INTRODUCCION AL ESTUDIO SOCIOCULTURAL.

El estudio socio-cultural está íntimamente relacionado con las acciones humanas que siempre --
tiende a satisfacer una necesidad determinada por --
un deseo.

Por lo cual las acciones humanas son el producto de un medio y son determinadas por las condiciones sociales.

El estudio socio-cultural consiste en aclarar la demanda con respecto a las necesidades que son --
satisfechas por la sociedad a través de edificios, --
valiéndose de la arquitectura para servir a la so--
ciedad, ya después de haber analizado los anteceden--
tes históricos y objetivos arquitectónicos.

1.1.2. LA NECESIDAD SOCIAL.

Los edificios de oficinas y locales comerciales son elementos indispensables, ya que juegan un papel muy importante en la estructura de una ciudad para así contribuir a satisfacer una necesidad, teniendo como recursos edificios que respondan a las exigencias básicas de la población, con un centro --
atractivo donde se concentren varias actividades.

1.1.3. ANALISIS DE LA INSTITUCION.

Es importante que todo edificio sea capaz de satisfacer psicológicamente las actividades a realizar, aportando una solución arquitectónica que responda al perfecto funcionamiento de las necesidades establecidas.

Por lo cual este edificio de oficinas con locales comerciales cumplirá en servir a la población como un organismo donde se lleven a cabo actividades profesionales y ventas de productos varios.

1.1.4. ANALISIS DEL USUARIO.

El tipo de pobladores de esta zona de Guadalajara es de tipo medio-alto en su aspecto cultural y económico.

- 1.- Se dedican a actividades como: profesionistas, comerciantes, estudiantes, amas de casa, etc.
- 2.- La escolaridad de esta población es entre media y alta.
- 3.- El mayor porcentaje de la población es originario de esta zona.

1.1.5. ASPECTOS ESTADISTICOS.

El radio que cubrirá el edificio de oficinas

con locales comerciales en la ciudad es amplio to
mando en cuenta el crecimiento de la población en
el poniente del área metropolitana de Guadalajara.

Según cálculos hechos cubrirá un área de --
600,000.00 habitantes por lo que si resulta cos--
teable el edificio en este punto.

1.2. CONCLUSIONES - REQUISITOS FORMALES.

1.2.1. GENERO DEL EDIFICIO.

El género en que se encuentra establecido es tá demanda es: "comercial-trabajo". Edificio para actividades profesionales y de comercio.

1.2.2. TIPOLOGIA FUNCIONAL Y DISTRIBUTIVA DEL EDIFICIO.

Esta comprendida como un elemento de caracter social-servicio donde se desarrollan diferentes actividades referentes al comercio y trabajos profesionales.

La distribución general de los edificios de oficinas con locales comerciales consiste en:

AREA DISTRIBUTIVA.- (LOBBY) alrededor de esta se realizan las actividades de comercio y de trabajo en oficinas.

AREA DE COMERCIO.- Se proyecta en forma horizontal en la planta baja para que tenga buenos ingresos económicos.

AREA DE OFICINA.- Se concentrarán en forma vertical para aprovechar espacio.

AREA DE SERVICIOS.- Debe de estar ligada a - las diferentes áreas que componen el edificio, para su buen funcionamiento.

AREA DE ESTACIONAMIENTO.- Será limitada directamente con los locales comerciales para comodidad del usuario y fomentar las ventas.

1.2.3. ANTECEDENTES HISTORICOS.

1. "TORRE AMERICAS" (Guadalajara, Jalisco)

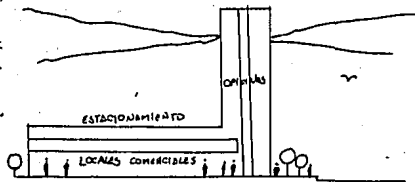
AREA DE OFICINAS: Su forma es vertical y está ubicada al norte encontrándose en el extremo del conjunto.

AREA DE LOCALES COMERCIALES: En forma horizontal siendo esta la que ocupa más área en el terreno.

AREA DE ESTACIONAMIENTO: Se encuentra a nivel de la calle en forma de batería, avenida Américas y López Mateos por lo que resulta conflictivo.

Cuenta además con estacionamiento superior, sobre los locales comerciales.

AREAS VERDES: Son mínimas y se encuentran en los corredores de los locales comerciales y jardines en el estacionamiento.



2.- EDIFICIO LOPEZ COTILLA (GUADALAJARA JAL.)

CONCEPTO FUNCIONAL.

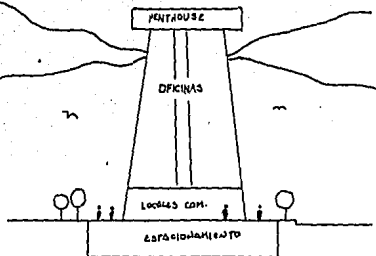
AREA DE OFICINAS: Se localiza en la parte vertical del edificio justamente arriba de los locales comerciales.

AREA DE LOCALES COMERCIALES: Se encuentran a nivel de la calle para que sean aprovechados por el público.

AREA DE SERVICIOS: Se localiza ligado al estacionamiento y también en la parte superior del edificio.

AREA DE ESTACIONAMIENTO: Se localiza en el sótano siendo este dos niveles.

AREAS VERDES: Están contenidas en jardineras, con dos niveles y bien distribuidas.



3.- EDIFICIO DE LA CONSTRUCCION (GUADALAJARA JAL.)

CONCEPTO FUNCIONAL.

AREA DE OFICINAS: Se encuentra dividida en dos módulos A y B, arriba de los locales comerciales.

AREA DE LOCALES COMERCIALES: Se localizan a nivel de la calle.

AREA DE SERVICIOS: En la parte central entre los módulos A y B, se encuentran las conexiones verticales y los servicios y otros a nivel calle.

AREA DE ESTACIONAMIENTO: Se encuentran a nivel de la calle al descubierto.

AREAS VERDES: Se localizan al nivel de la calle, frente al edificio.

1.2.4.- COMPONENTES FUNDAMENTALES (DESCRIPCION DE LAS ZONAS PRINCIPALES).

LOCALES COMERCIALES: Vestíbulo, sanitarios, elevadores, escaleras, área de mantenimiento.

OFICINAS : Vestíbulo, sanitarios, elevadores, escaleras, área de mantenimiento.

SERVICIOS : Cuarto de subestación
Cuarto de planta eléctrica.
Cuarto de bodega.
Cuarto de vigilancia.

ESTACIONAMIENTO : Cajones para autos.

1.2.5.- ESPECTATIVAS FORMALES.

- RESPECTO AL USUARIO.

Los usuarios esperan satisfacer las necesidades de trabajar y comprar por lo cual se les debe dotar de un ambiente adecuado con espacios amplios, flexibles, combinándolos con espacios abiertos.

Al ser de un nivel de vida medio alto el usuario es importante crearles un ambiente cómodo y lim-

pio.

- RESPECTO AL CONTEXTO.

Tomando en consideración el medio ambiente se crearán zonas arboladas que se integren al edificio.

El edificio deberá adecuarse a la arquitectura existente en esta zona.

Es conveniente el uso de espacios abiertos y semi-abiertos para crear una integración del espacio interior-exterior, cuyo fin será de dar un ambiente más agradable y estético.

Se proporcionarán áreas verdes y de descanso para hacer más placentera la estancia en el edificio, utilizando elementos naturales.

Se utilizarán acabados de buena calidad y presentación acorde a la clase social de esta zona.

2.1. ANALISIS DEL MEDIO FISICO.

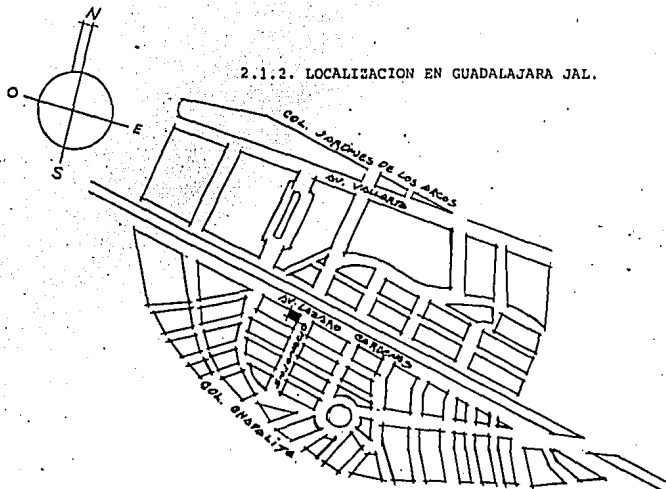
2.1.1. INTRODUCCION AL ESTUDIO FISICO.

El estudio físico nos describe las relaciones del edificio con su ambiente físico.

Dicho estudio comprende la localización del terreno, su morfología, la infraestructura, y el aspecto climatológico que se refiere al asoleamiento, temperatura, precipitación pluvial, vientos y humedad.

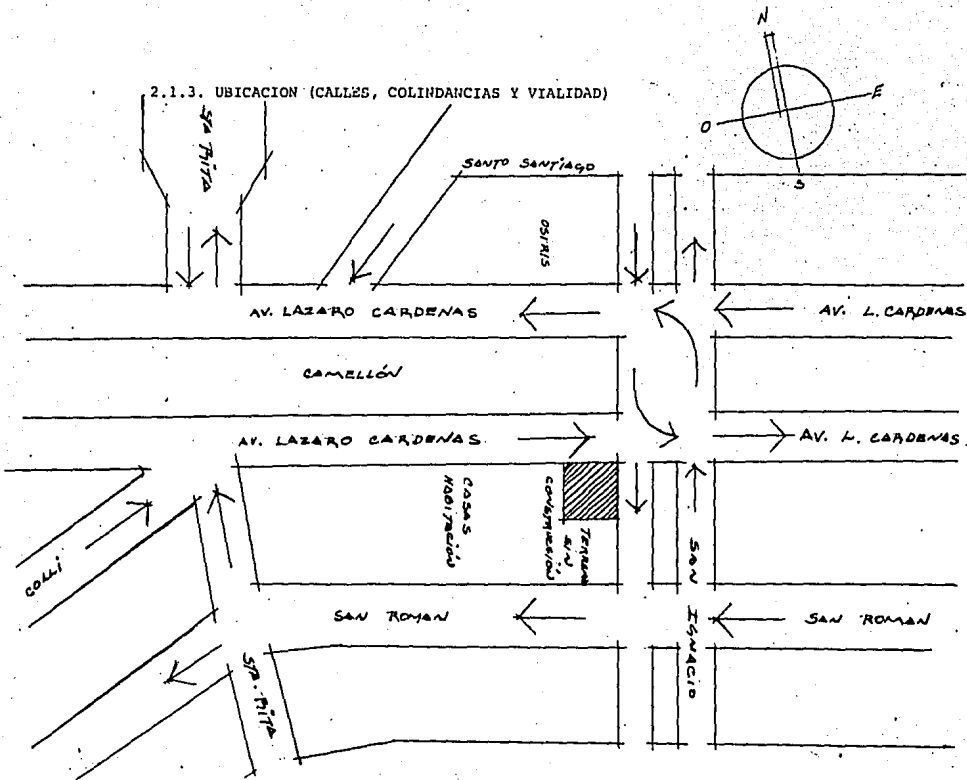
La recopilación de los datos anteriores nos darán la pauta a seguir en la solución arquitectónica ya que nos indica la manera de orientar el edificio, los materiales a emplear, la forma de proteger al edificio del sol y lluvias, etc. por lo cual es importante el estudio profundo de este aspecto físico.

2.1.2. LOCALIZACION EN GUADALAJARA JAL.



El terreno se localiza en el municipio de Zapopan Jalisco, en la colonia Chapalita muy -- aproximado a los límites con la ciudad de Guadalajajara, Jal.

2.1.3. UBICACION (CALLES, COLINDANCIAS Y VIALIDAD)



2.1.4. EL TERRENO

AV. LAZARO CORDERAS

- DIMENSIONES
- FORMA: RECTANGULAR
- CONFIGURACION: PLANO EN SU TOTALIDAD
- NIVELES: ± 0.0

SIN
CONSTRUCCION

32.50

TERRENO

50.00

SIN CONSTRUCCION

CALLE SAN IGNACIO

2.1.5. INFRAESTRUCTURA (MEDIDAS Y NIVELES)

ALUMBRADO

CANALÓN

ALUMBRADO

AV LOZANO CARDENAS

50.00

TELÉFONO

EL TERRENO CUENTA CON LOS SERVICIOS DE:

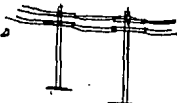
AGUA;



TELÉFONO:



ELECTRICIDAD



ALUMBRADO PÚBLICO



BASOS / SIN
HABITACION CONSTRUCCION

32.50

N ± 0.00

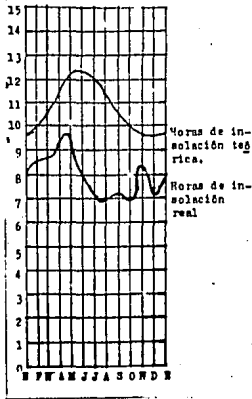
50.00

TONAS DE AGUA @ MTS.

RECOMIENDA DE DRENAJE
@ MTS.

SIN
CONSTRUCCION

CANALÓN
ELECTRICIDAD
DALLE SAN IGNACIO



2.1.6. EL CLIMA.

El clima en Guadalajara se considera agradable y no extremo.

En la clasificación de los climas corresponde al clima sub-tropical.

Los elementos que nos determinan el clima son:

- ASOLEAMIENTO
- TEMPERATURA
- HUMEDAD
- VIENTOS
- PRECIPITACION PLUVIAL

-ASOLEAMIENTO.

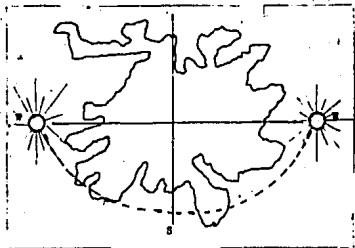
Porcentajes teóricos para cada orientación:

El Norte recibe rayos solares en verano.

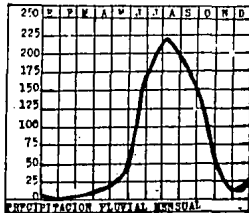
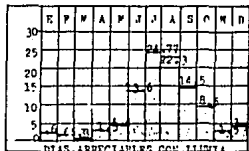
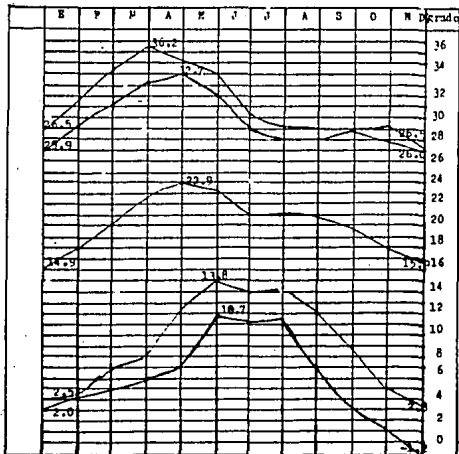
El Sur recibe rayos solares durante todo el año excepto el verano.

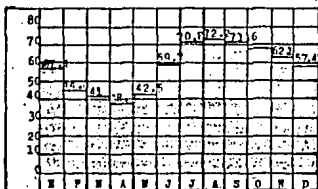
Oriente y poniente tienen sol todo el año.

El oriente por la mañana y el poniente por la tarde.



TEMPERATURA.-





- TEMPERATURA.

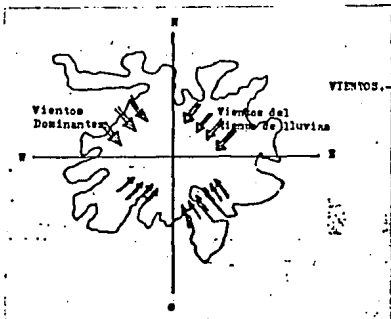
Guadalajara posee una temperatura muy agradable que oscila entre 26° a 36° en verano y de 13.8- a 22.9 en invierno.

- HUMEDAD.

La humedad máxima es de 72% actuando como un moderador de la temperatura y con el aumento de vegetación mejorarán las condiciones ambientales.

- VIENTOS.

Los vientos dominantes en Guadalajara provienen del noroeste y por el noreste en tiempo de lluvias por lo que es recomendable no utilizar grandes ventanas en estas direcciones.

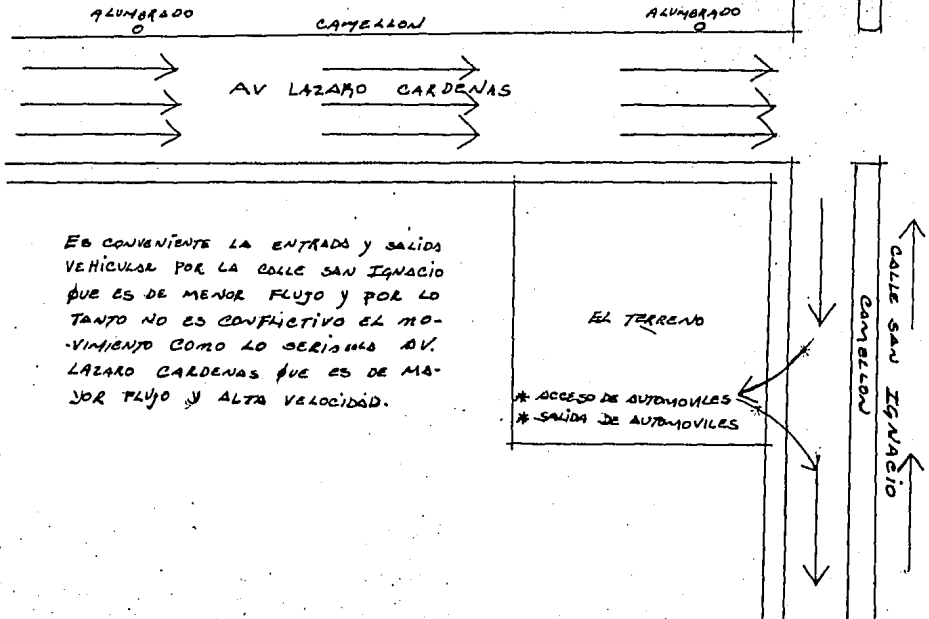


- PRECIPITACION PLUVIAL.

La máxima precipitación pluvial se registra con 225 mm ocasionando problemas en los desagües pluviales y humedades, por lo que será necesario. El uso de cubiertas, volado y utilización de bajantes.

2.2. CONCLUSIONES - REQUISITOS FISICOS Y AMBIENTALES.

2.2.1. CONVENIENCIAS DE ACCESOS.



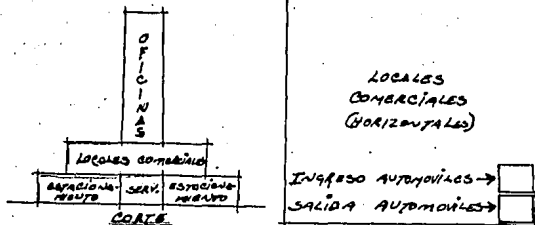
ES CONVENIENTE LA ENTRADA Y SALIDA VEHICULAR POR LA CALLE SAN IGNACIO QUE ES DE MENOR FLUJO Y POR LO TANTO NO ES CONFLICTIVO EL MOVIMIENTO COMO LO SERIAN AV. LAZARO CARDENAS QUE ES DE MAYOR FLUJO Y ALTA VELOCIDAD.

* ACCESO DE AUTOMOVILES
* SALIDA DE AUTOMOVILES

2.2.2.- CONVENIENCIAS DE ZONIFICACION.

CAMELLO

AV. LAZARO CARDENAS



CALLE SAN ISIDORO

2.2.3. CONVENIENCIAS DE SERVICIOS.

El edificio constará de cuartos de servicios en el sótano y en la parte superior del edificio.

EN EL SOTANO ESTARAN UBICADOS:

Cuarto de vigilante
Cuarto de Servicios y bodega
Cuarto de electricidad

En el cuarto de electricidad contendrá: ----
subestación, transformador, tablero de distribución.

EN LA PARTE SUPERIOR:

Cuarto de elevadores
Tinacos
Pararrayos

CONECTANTE VERTICAL:

Sanitarios mujeres y hombres
Cubo de elevador
Ducto de tuberías

2.2.4. CONVENIENCIAS DE ORIENTACION Y CLIMATIZACION.

- ORIENTACION:

Debido a las variaciones de la inclinación solar en nuestro medio, la orientación más favorable es norte-sur para tener ventanas.

Respecto a la influencia de las radiaciones solares sobre las diferentes áreas componentes, será necesario no tener ventanas en oriente-poniente.

- CLIMATIZACION:

Siendo el clima de Guadalajara templado y no extremo el edificio tendrá ventilación natural cruzada ya que los vientos dominantes vienen del noroeste, eliminándolos por el sur.

CAPITULO III
REQUISITOS TECNICOS Y
LEGALES.

3.1. ANALISIS DE LOS ASPECTOS TECNICOS Y LEGALES.

3.1.1. INTRODUCCION AL ESTUDIO TECNICO Y LEGAL.

Es de suma importancia conocer los aspectos -- técnicos que se obtendrán de las investigaciones de - los diferentes estudios a realizar puesto que la en- volvente, del espacio que origina el problema tendrá - que construirse dependiendo de los recursos con que - se cuenta, el sistema constructivo y el material para realizarlo.

3.1.2. MATERIALES EMPLEADOS.

ESTRUCTURA: de Concreto aligerada (casetonada)

MUROS: Tabique de concreto y tablarroca.

PISOS INTERIORES: Marmol, vinilia

PISOS EXTERIORES: Mármol y concreto

PUERTAS: Triplay y doble tambor con chapa y re- cubrimiento de formaica, chambranas de lámina- negra o. madera.

APARADORES: Perfiles de aluminio y acero ino- xidable laminado.

FACHADAS: Muros de tabicon de concreto con re- cubrimiento "NARESA" color café pálido.

IMPERMEABILIZANTE: Fieltro asfáltico en 3 ca- pas cuatrapiadas, con asfalto, y escuadrillado con juntas selladas con vinlastic.

RECUBRIMIENTOS INTERIORES: Yeso, espejo, en co- lumnas, azulejos, acero inoxidable.

3.1.3. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

El sistema constructivo que se utilizará para el edificio será de tipo esqueleto por la ventaja de su flexibilidad.

3.1.4. INSTALACIONES NECESARIAS.

AGUA: FRIA

DRENAJE: AGUAS PLUVIALES, AGUAS NEGRAS.

ELECTRICIDAD

TELEFONO

SONIDO E INTERCOMUNICACION

PLANTA DE EMERGENCIA

ALARMAS.

3.1.5. ESTUDIO ECONOMICO.

- Venta de locales comerciales.

Costo por m² de construcción \$ 55,000.00
 $10 \times 10 = 100 \text{ m}^2 = \$ 8'000,000.00 = \$ 80,000.00/\text{m}^2$

- Venta de Oficinas.

$6 \times 5 = 30 \text{ m}^2 = \$ 2,400,000.00 = \$ 80,000.00/\text{m}^2$ cos
to por m² = \$ 55,000.00

- Venta de estacionamientos para oficinas.

145 autos \$ 450,000.00 por cajón

- Se requieren

500 m² de locales comerciales

2400 m² de oficinas
145 cajones para autos.

3.2. CONCLUSIONES-REQUISITOS TECNICOS Y LEGALES.

3.2.1. COSTO APROXIMADO
\$55,000.00 por m²

3.2.2. AFECTANTES LEGALES EN LA EDIFICACION TOMADOS
DEL REGLAMENTO DE CONSTRUCCION.

- EDIFICIOS PARA COMERCIO Y OFICINAS.

ARTICULO 1. Las especificaciones del capítulo anterior serán aplicables a los edificios destinados a comercios y oficinas, salvo lo dispuesto especialmente por este capítulo, entendido que los locales destinados a oficinas y comercios serán considerados para todos los efectos como piezas habitables.

ARTICULO 2. Las escaleras de edificios de comercios y oficinas tendrán una anchura de 1.20 m y una max. de 2.40 m. La huella un min. de 28 cm. y los peraltes un máx. de 18 cm. cada escalera no podrá dar servicio a más de 1,400 m² de planta.

ARTICULO 3. Será obligatorio dotar a estos edificios de un min de 2 servicios sanitarios por piso, destinado uno a hombres y otro a mujeres, ubicados en forma -

tal que no requiera subir o bajar más de un nivel para tener acceso a cualquiera de ellos. Por cada 400 m² o -- fracción de superficie construída, se instalará cuando menos un excusado y un mingitorio para hombres y por -- cada 300 m² o fracción, cuando menos un excusado para -- mujeres.

ARTICULO 4. Se podrá excepcionalmente autorizar iluminación y ventilación artificiales para este tipo de -- edificios siempre y cuando llenen todas las condicio-- nes necesarias para la debida visibilidad y recreación a juicio de la dirección de obras públicas y servicios municipales.

ARTICULO 5. La altura máxima que podrá autorizarse para edificios no podrá exeder de la medida de anchura -- de la calle de su ubicación, más un 50% más de dicha -- anchura para predio en esquina, esta medida tendrá como base la calle más ancha de las que limitan el predio.

Sin embargo, tratándose de edificios de 20.6 -- más metros de altura, será requisito para el otorga-- miento del permiso que el perito o peritos adjunten a la solicitud un estudio técnico razonable que demues-- tre, tomando en cuenta el uso y capacidad del edificio que se pretenda construir, los siguientes hechos:

CAPITULO IV
REQUISITOS FUNCIONALES.

4.1.- ANALISIS DEL ASPECTO FUNCIONAL.

4.1.1. INTRODUCCION AL ESTUDIO FUNCIONAL.

Para toda actividad humana, se requiere de un lugar para realizarla, para eso es necesario- conocer que tipo de actividad se llevará a cabo- en el edificio, clasificar esa información en ba se a su acción para así poder definir los requisi tos de cada una de ellas.

El árbol del sistema nos definirá las funciones básicas del edificio, que condiciona al - diseñador a dar la adecuada solución arquitectónica, así como también deberemos tomar en cuenta los requisitos particulares de los locales, los- diagramas de ligas y el programa arquitectónico.

4.1.2. ANALISIS DE ACTIVIDADES (USUARIOS)

<u>USUARIO</u>	<u>ACTIVIDAD</u>		<u>LOCAL</u>
CLIENTE	INGRESAR		LOBBY
EMPLEADO			ESTACIONAMIENTO
CLIENTE	COMPRAR		LOCALES COMERCIALES
EMPLEADO	TRABAJAR		OFICINAS
CLIENTE	ESTACIONARSE		ESTACIONAMIENTO
EMPLEADO			
CLIENTE	NECESIDADES FISIOLÓGICAS		SANITARIOS
EMPLEADO			
PERSONAL DE ASEO	MANTENIMIENTO		CUARTO DE SERVICIO
VIGILANTE	VIGILAR EL EDIFICIO		CUARTO DE VIGILANCIA
PERSONAL DE ASEO	SOPORTE		BODEGA
ELECTRICISTA	ENERGIA ELECTRICA		CUARTO DE MAQUINAS

4.2. CONCLUSIONES - REQUISITOS FUNCIONALES.

4.2.1. PROGRAMA ARQUITECTONICO.

1. ZONA DE OFICINAS: LOCALES PARA OFICINAS

WC MUJERES

WC HOMBRES

2. ZONA COMERCIAL : LOCALES COMERCIALES

LOBBY (CAFETERIA)

WC MUJERES

WC HOMBRES

3. ZONA DE SERVICIOS: CUARTO DE SERVICIOS

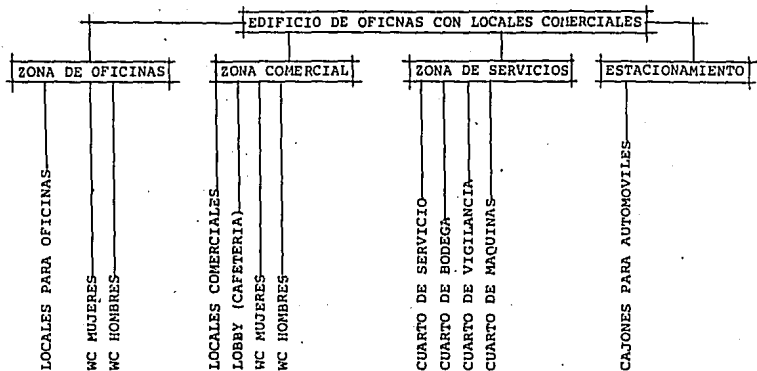
CUARTO DE BODEGA

CUARTO DE VIGILANCIA

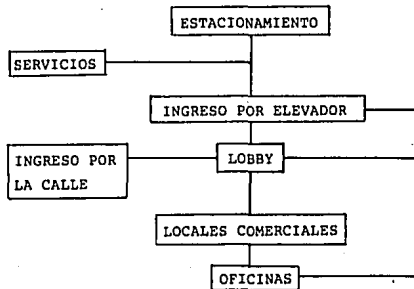
CUARTO DE MAQUINAS

4. ESTACIONAMIENTO: CAJONES PARA AUTOMOVILES.

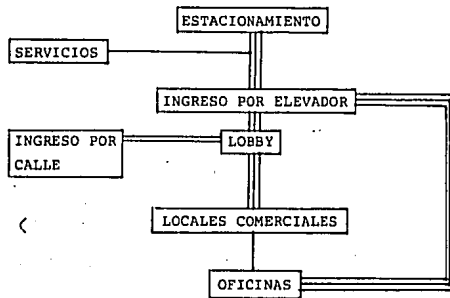
4.2.2. ARBOL DEL SISTEMA:



4.2.3. DIAGRAMAS DE RELACIONES



4.2.4. DIAGRAMA DE FLUJOS.



MINIMO _____

MEDIO _____

MAXIMO _____

CAPITULO V..

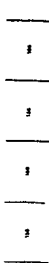
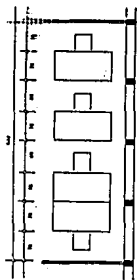
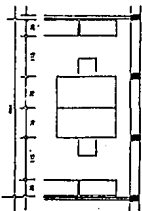
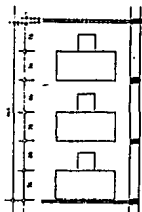
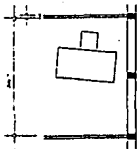
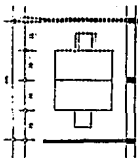
**REQUISITOS PARTICULARES DE
LOS LOCALES DEL SISTEMA.**

5.1. TABLA DE REQUISITOS

ACTIVIDAD	LOCAL	USUARIO	MOBILIARIO	AREA	INSTALACIONES	ESPECIFICACIONES	RELACION
TRABAJAR	OFICINA	EJECUTIVOS PROFESIONISTAS SECRETARIAS	ESCRITORIOS SILLAS ARCHIVEROS MESAS LIBREROS	3000 m ²	ELECTRICA TELEFONO MUSICA AMB.	MURO Y PONER O TABLAR ROCA, PISO VINIDRIA Y ALFOMBRA.	ELEVADOR ESCALERA LOCALES COM. ESTACIONAMIENTO SANITARIOS
VENDER Y COMPRAR	LOCAL COMERCIAL	VENEDORES CLIENTES	ESTANTES MESAS SILLAS	1800 m ²	ELECTRICO TELEFONO MUSICA AMB.	PISOS VINILIA MUROS DE TABLARROCA	ELEVADOR ESCALERAS OFICINAS ESTACIONAMIENTO SANITARIOS
NECESIDADES FISIOLÓGICAS	SANITARIOS	HOMBRES Y MUJERES	W.C. MIGITORIOS LAVABOS	2.50 - 2 m ²	SANITARIO HIDRAULICA ELECTRICA	MUROS Y PISOS DE AZULEJO TECHO PLAFON	ELEVADOR ESCALERA OFICINAS LOCALES COM.
VIGILAR	CUARTO DE VIGILANCIA	VIGILANTE	ESCRITORIO SILLA	9 m ²	ELECTRICA	PISO MOSAICO MURO PINTURA VINILICA	ELEVADOR ESCALERA LOCALES COM. ESTACIONAMIENTO
MANTENIM.	CUARTO DE SERVICIOS	INTENDENTE	ESTANTES	25 m ²	ELECTRICA HIDRAULICA SANITARIA	PISO DE CONCRETO MURO PINTURA VINILICA	ELEVADOR ESCLARA OFICINAS LOCALES COM. ESTACIONAMIENTO
SUMINISTRAR ELECTRICIDAD	CUARTO DE MAQUINAS	ELECTRICISTA	SUB-ESTACION TRANSFORMADOR TABLERO-GRLA. PLANTA DE EMER.	35 m ²	ELECTRICA.	PISO DE CONCRETO CONCRETO MURO PINTADO VINILICA	ESTACIONAMIENTO MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	LOCAL	USUARIO	MOBILIARIO	AREA	INSTALACIONES	ESPECIFICACIONES	RELACION
ESTACIONARSE	ESTACIO NAMIENTO	TODA PERSONA CON AUTOMD-- VIL	NINGUNO	130 autos	ELECTRICA	PISO DE CONCRETO	ELEVADOR ESCALERA OFICINAS LOCALES, COMER. CTO. DE SERVIC.

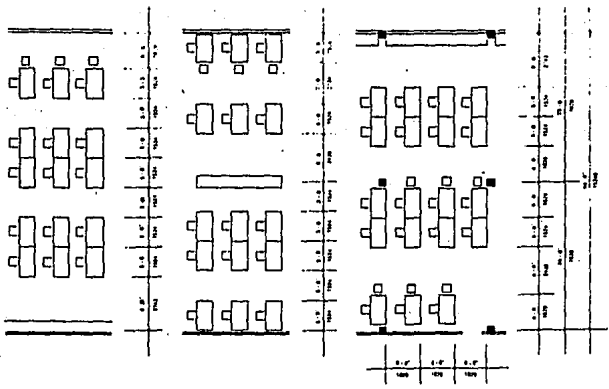
5.2. PATRONES DE ESPACIOS SIGNI
FICATIVOS.

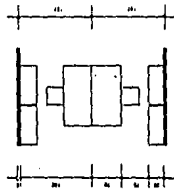
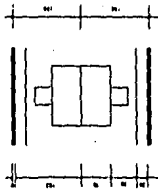
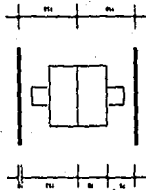


Module 5 ft. 2 1/2 in.

11. Module 5 ft. 2 1/2 in. (158 cm). Room sizes and arrangement of desks. Top: module for window spacing (unit grid dimension) and for internal layout of office are identical. Bottom: non-modular spacing. Scale 1 : 100.
[Measurements on this page are in cm.]

12. Module 6 ft. 2 in. (184 cm). Room sizes and arrangement of desks. The module for the window spacing and for the internal layout are identical with the exception of the right-hand diagram; an unfavorable feature here is that columns cast shadows across some of the desks. Scale 1 : 100.



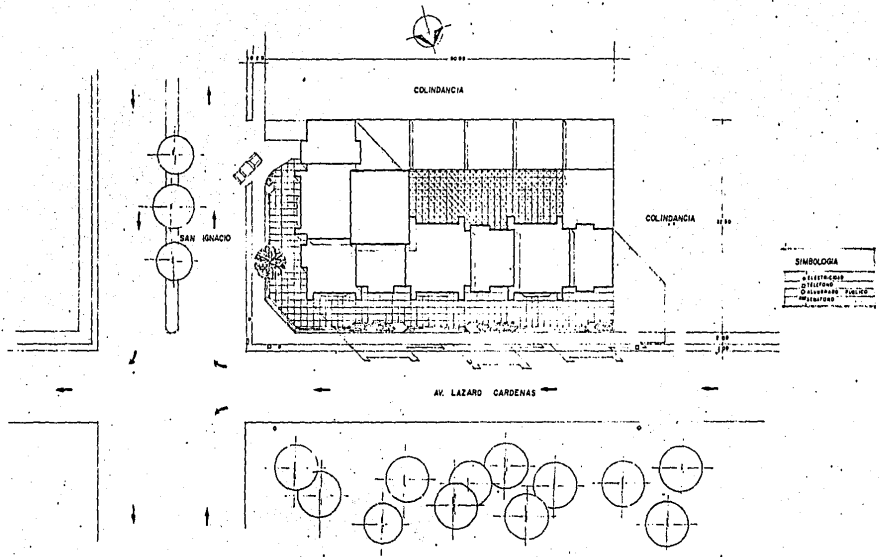


B I B L I O G R A F I A

- 1.- MANUAL DEL ARQUITECTO Y DEL CONSTRUCTOR
KIDDER-PARKER
EDITORIAL UTHEA.
- 2.- ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA
ERNEST NEUSERT
EDITORIAL GUSTAVO GILI
BARCELONA 1974.
- 3.- APUNTES: PARA UN ANALISIS DE LA FORMA
ARQUITECTONICA
DRA. MA. LUISA PUGGIONI
UAG 1972
- 4.- APUNTES: PARA UNA METODOLOGIA DEL DISEÑO
DRA. MA. LUISA PUGGIONI
UAG 1972.
- 5.- MATERIALES Y PROCEDIMIENTOS DE CONSTRUCCION
UNIVERSIDAD LA SALLE
EDITORIAL DIANA
MEXICO 1975.


6.- REGLAMENTO DE CONSTRUCCION
DECRETO 8471

7.- LAS MONOGRAFICAS ESTATALES
CENTRO DEL APOYO AL APRENDIZAJE PARA SERVICIO
SOCIAL
JULIO 1981.



PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:2000



EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

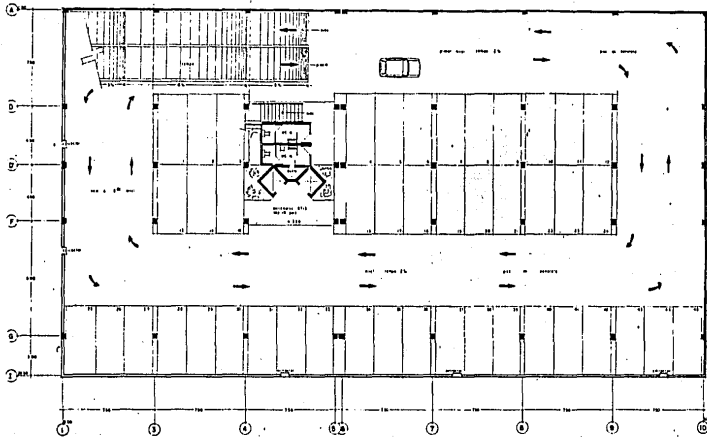
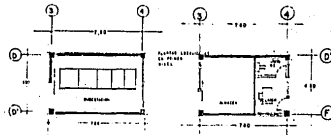
AV. LAZAROCARDENAS JALISCO MEXICO

YESIS PROFESIONAL · JORGE ARADZ HDEZ.

CENTRO DE DISEÑO · UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA · DIC. 83

CORTE 1

ESCALA 1



PLANTA TIPO ESTACIONAMIENTO

*MEDIOS METROS EN LOS BORDES DE LOS ESTACIONES



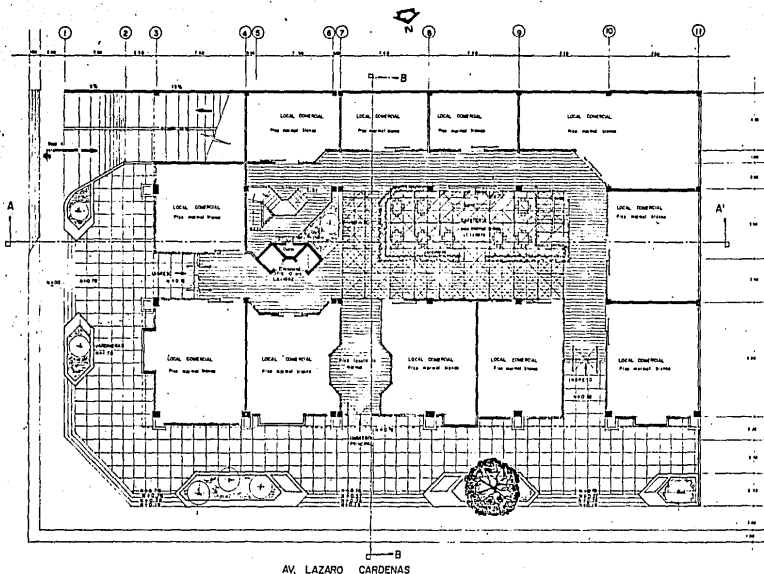
EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.
UBICACIÓN: CALLE DE LOS REYES

TESIS PROFESIONAL. JORGE ARAOZ HDEZ.

CENTRO DE DISEÑO - UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUADALAJARA - DIC-83

ESCALA 1

AV. SAN IGNACIO



AV. LAZARO CARDENAS

PLANTA DE INGRESO



EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

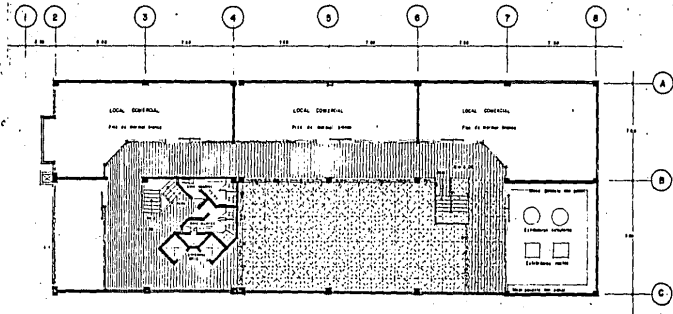
SUBALAJARA JULISSA DE LOS REYES

YESIS PROFESIONAL · JORGE ARAOZ HDEZ.

CENTRO DE DISEÑO · UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUADALAJARA · DICEB

CONTINENTE

ENCUADRE



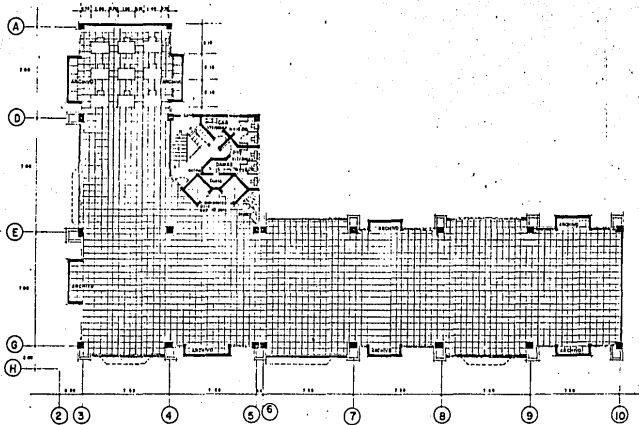
PLANTA MEZZANINE

EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

TESIS PROFESIONAL • JORGE ARAOZ HDEZ.

CENTRO DE DISEÑO • UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUENALAJARA • D.C.B.S.

FRONTERA 1/100



PLANTA DE OFICINAS ESCALA 1:1000

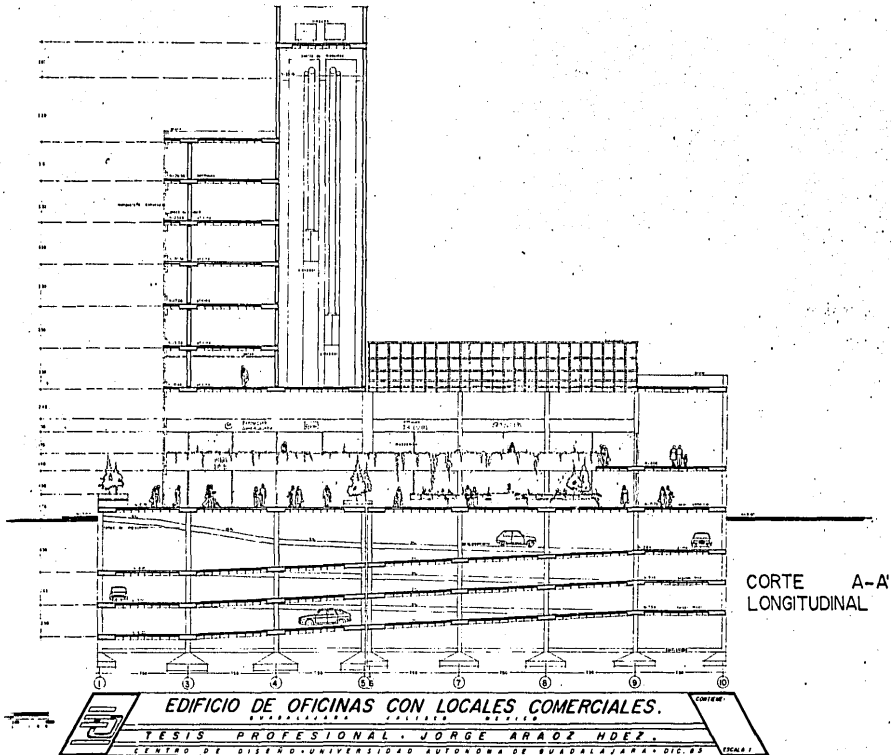


EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

TESIS PROFESIONAL. JORGE ARAOZ H.DEZ.

CENTRO DE DISEÑO • UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES • DIC. 88

ESCALA 1:1000



EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

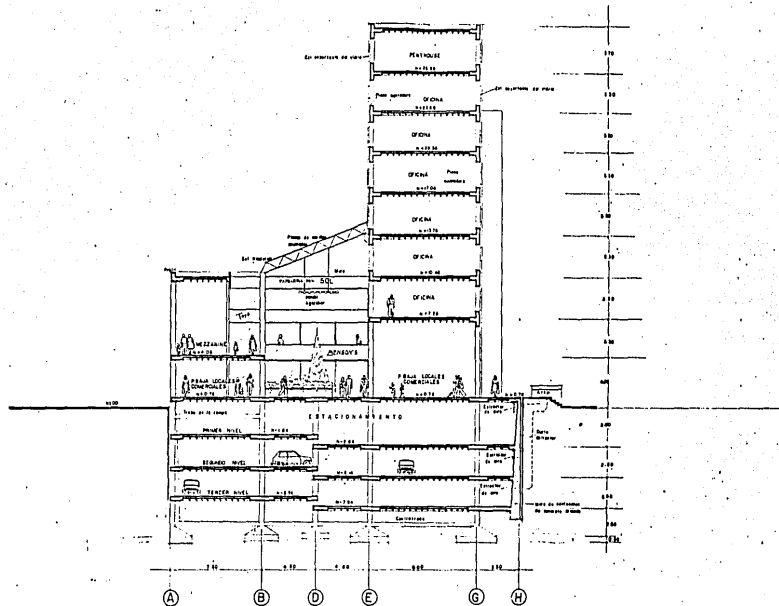
BUDALAJARA, PUEBLO, MEXICO

TESIS PROFESIONAL • JORGE ARAOZ HDEZ.

CENTRO DE DISEÑO • UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUENAVISTA • DIC. 85

CORTE A-A

FIG. N.º 1

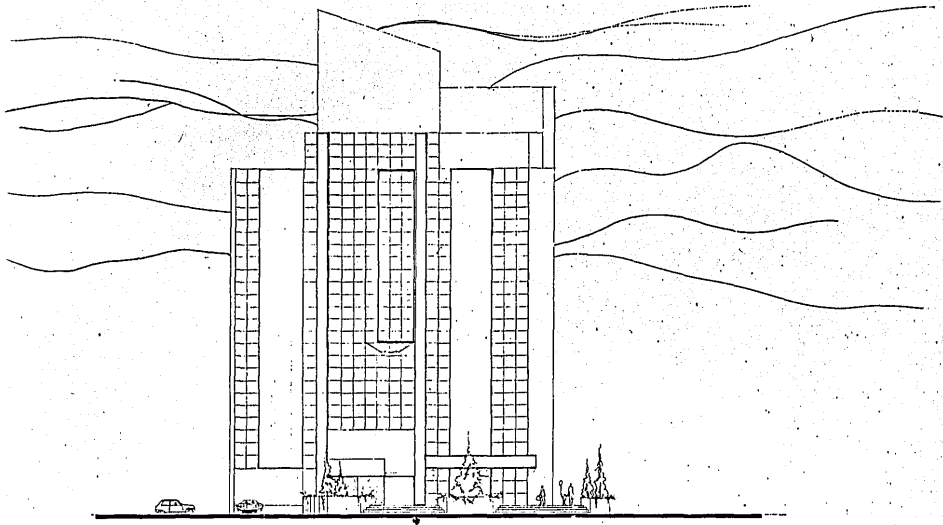


CORTE TRANSVERSAL B-B'


EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.
CONTINUA

TESIS PROFESIONAL. JORGE ARAÓZ HDEZ.

CENTRO DE DISEÑO. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA. DTC. 93.
 ESCALA 1



ALZADO

ESTE



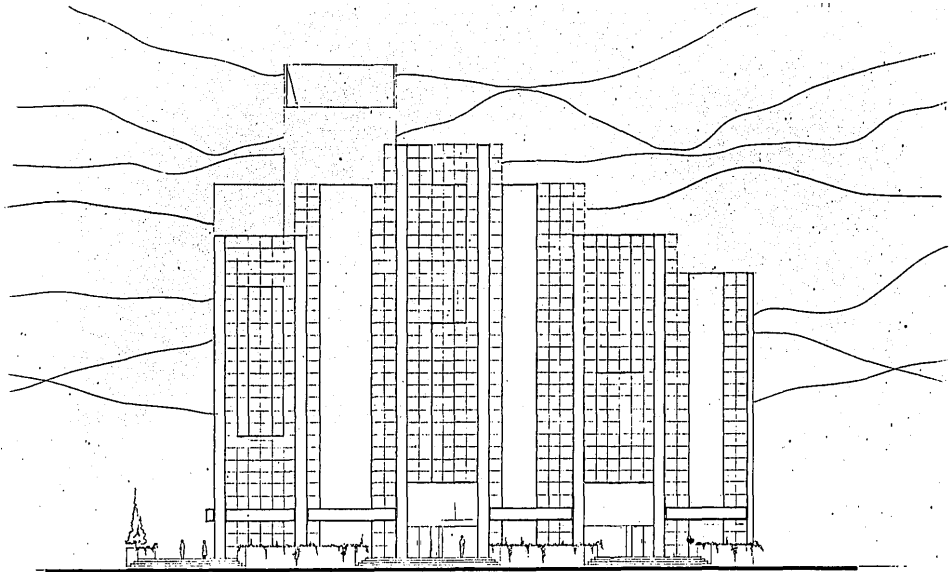
EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

RESUMEN DE DATOS

TESIS PROFESIONAL. JORGE ARAOZ HDEZ.

CENTRO DE DISEÑO. UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUADALAJARA. DIC. 83

CONTIENE: ESCALA 1



ALZADO

NORTE



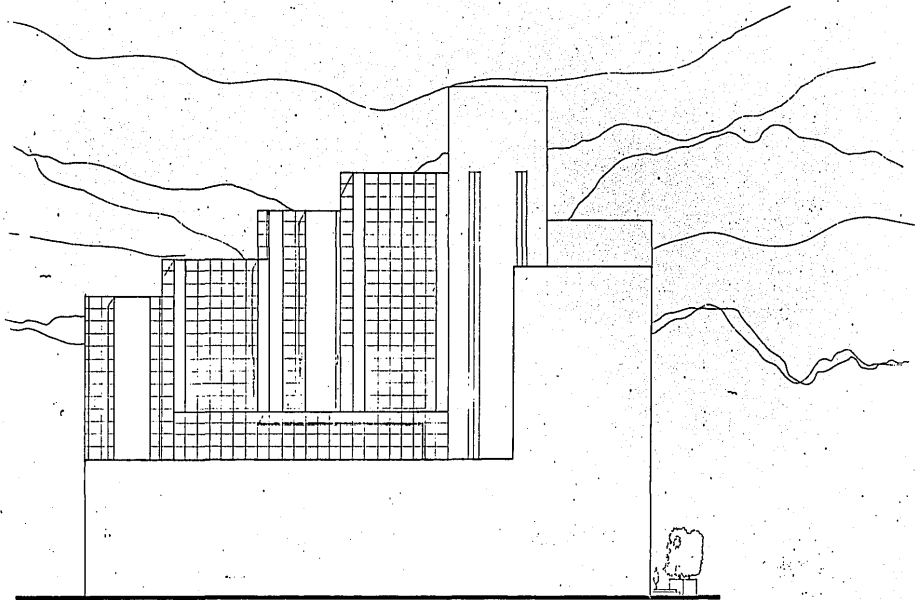
EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

PROFESIONAL JORGE ARAOZ HDEZ.

CENTRO D.F. DISEÑO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES DIC 83

CONTENIDO

ESCALA 1

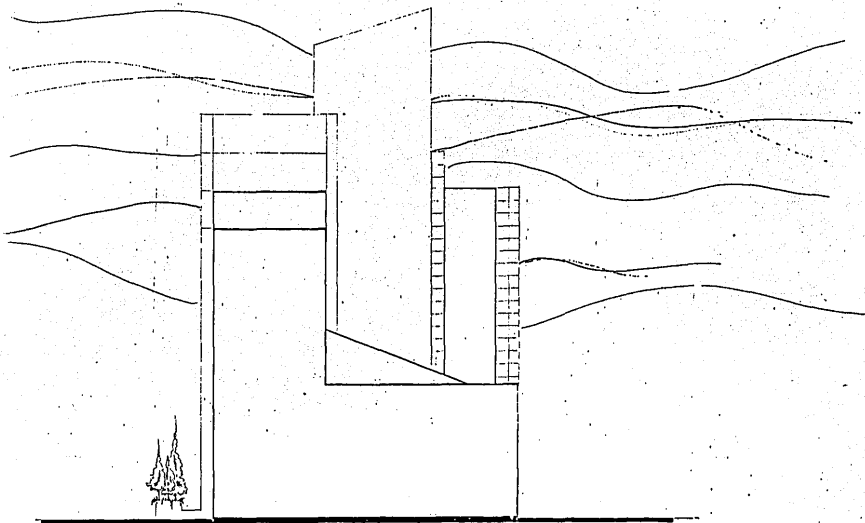


ALZADO SUR VECTORA 1/1000

EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

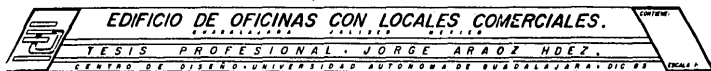
CONTIENE

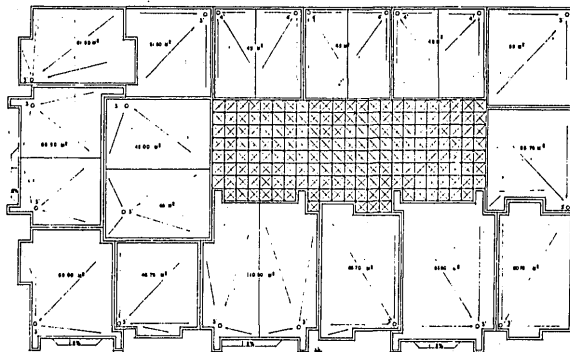
PROFESIONAL - JORGE ARAC...
ARQUITECTO



ALZADO


OESTE





SIMBOLOGIA	
	ÁREA DE LA SALA
	ÁREA DE LA SALA
	ÁREA DE LA SALA
	ÁREA DE LA SALA

PLANTA DE CUBIERTAS ESCALA 1:200



EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

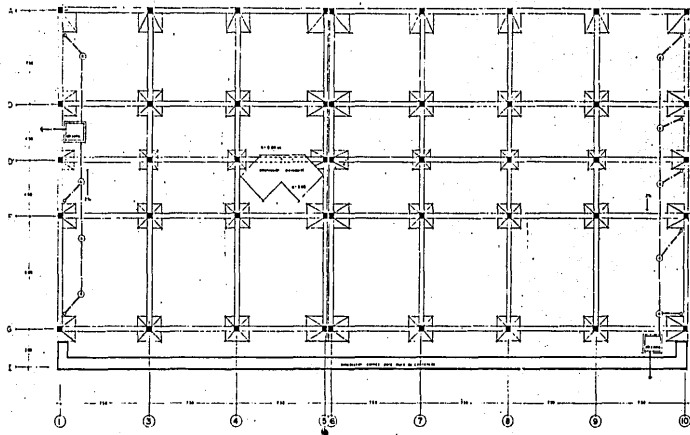
ESTADÍSTICA DE OFICINAS

TESIS PROFESIONAL JORGE ARAOZ HOEZ.

CENTRO DE DISEÑO UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES, DIC. 93

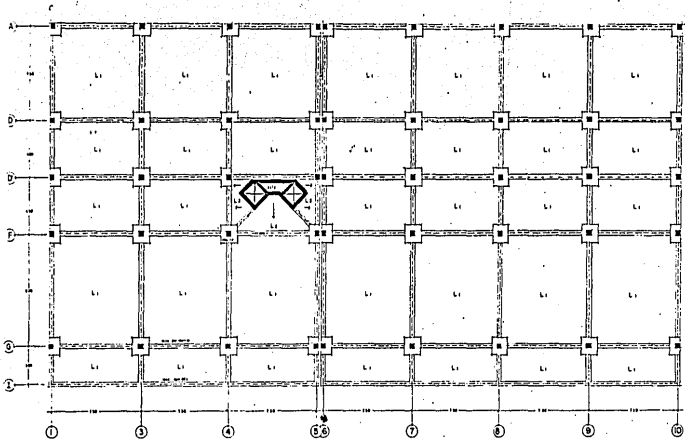
CONTIENE:

ESCALA 1:

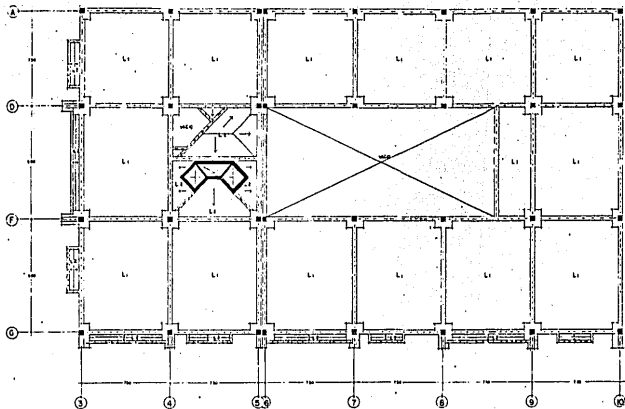


PLANTA DE CIMENTACION

	EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES. <small>GUADALAJARA JALISCO MEXICO</small>	CONTIENE:
	YESIS PROFESIONAL - JORGE ARAZO HDEZ.	
	<small>CENTRO DE DISEÑO - UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA - D.C. 93</small>	ESCALA 1/1

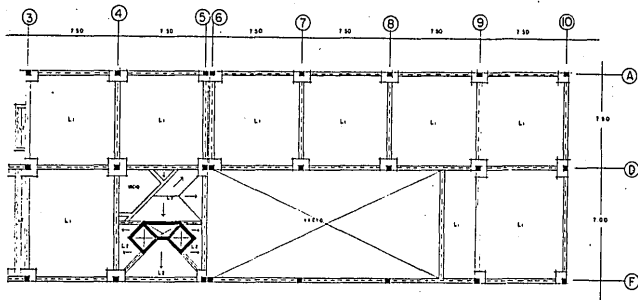


PLANTA ESTRUCTURAL ESTACIONAMIENTO



PLANTA ESTRUCTURAL PRIMER NIVEL

	EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.	CONTENIDO:
	<small>BURGALÉS</small> <small>PALESTRA</small> <small>DESIGN</small>	
	TESIS PROFESIONAL • JORGE ARAOZ HDEZ.	
	<small>CENTRO DE DISEÑO • UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BURGALÉS • DIC. 88</small>	ESCALA 1

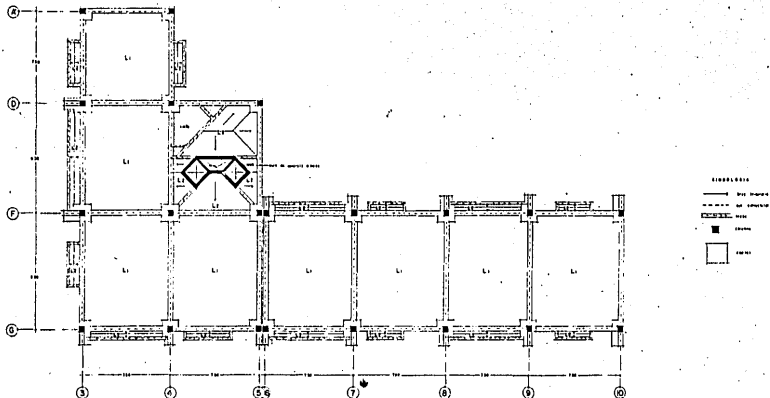


PLANTA ESTRUCTURAL DEL MEZZANINE

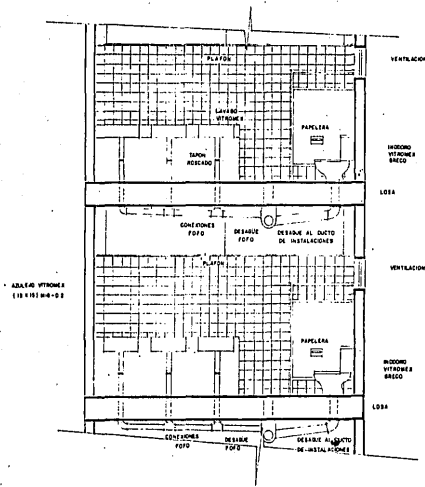
EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES

TESIS PROFESIONAL • JORGE ARAOZ • HDFZ

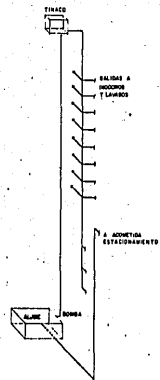
CENTRO DE DISEÑO • UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA • DIC. 88



PLANTA ESTRUCTURAL OFICINAS



CORTE SANITARIO ESCALA 1:20

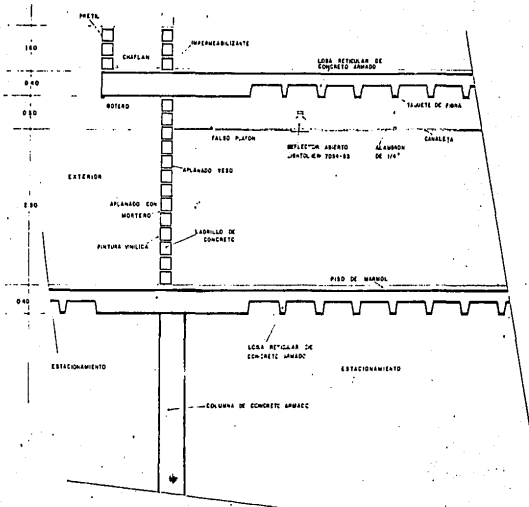


ISOMETRICO GENERAL DEL SIST. HIDRAULICO


EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

PROFESIONAL JORGE ARAZ HDEZ.

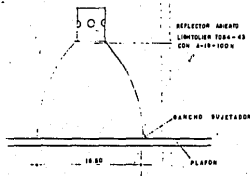
CENTRO DE DISEÑO, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUADALAJARA, D.C. 83



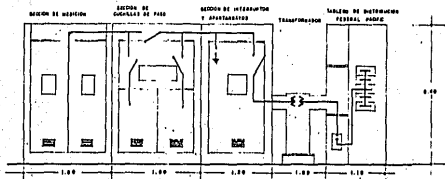
CORTE POR FACHADA ESCALA 1/100

	EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.	CONTINUA
	TESIS PROFESIONAL • JORGE ARAOZ HDEZ.	
	CENTRO DE INVESTIGACIONES Y ESTUDIOS DE LA UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE TLAHUACALPAN, TLAHUACALPAN, TLAHUACALPAN, TLAHUACALPAN	FOLIO 1

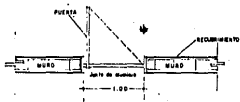
ILUMINACION



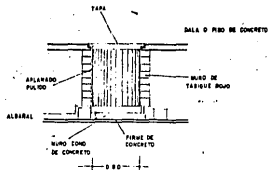
SUBSTACION COMPACTA 2.4 KV A 1.5 KV.



PUERTAS DE OFICINA



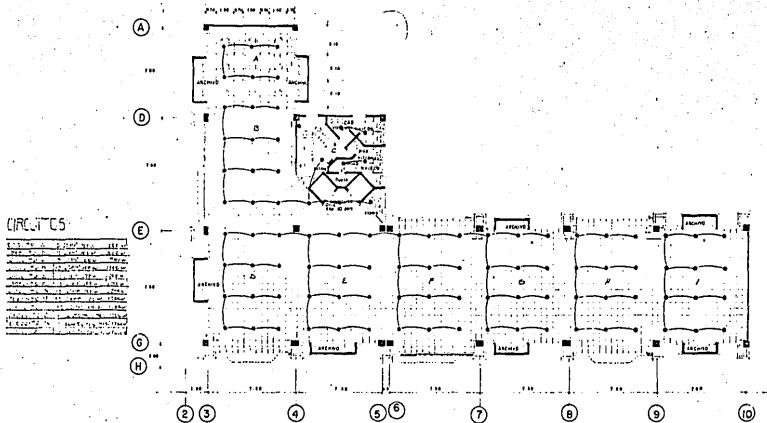
REGISTRO



COLADERA AZOTEA



DETALLES VARIOS



PLANTA DE OFICINAS ESCALA 1:100



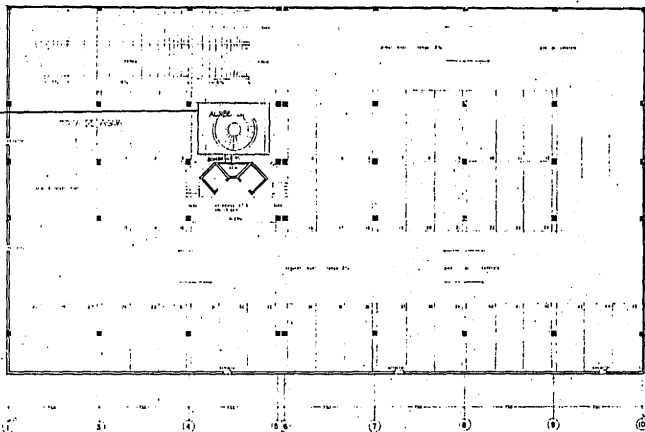
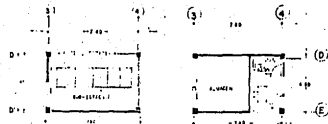
EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

TESIS PROFESIONAL · JORGE ARAOZ HDEZ.

CENTRO DE DISEÑO · UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA · DIC. 83


CONTENIDO

ESCALA 1



PLANTA TIPO. ESTACIONAMIENTO

ALTA DEL ESTAL DE PERAL DE SAN EDUARDO

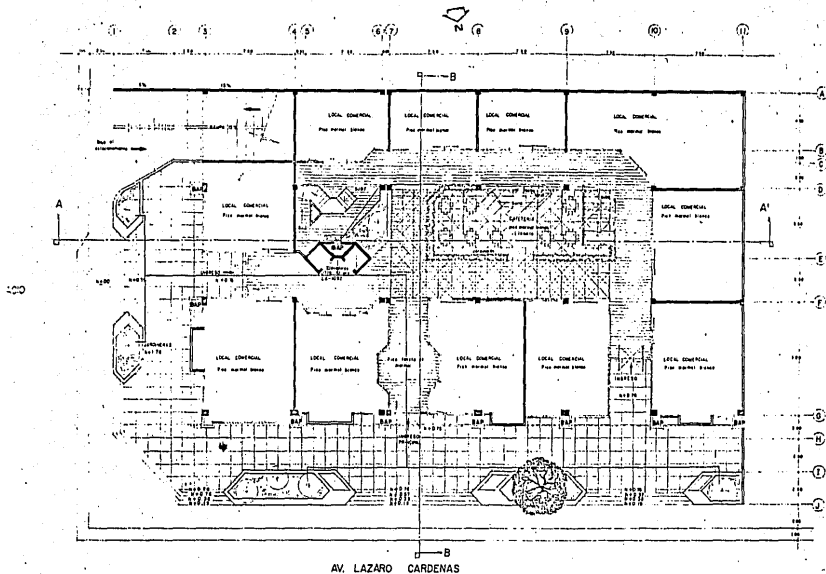


EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.
ESTACIONAMIENTO SUBTERRANEO


TESIS PROFESIONAL · JORGE ARAOZ HDEZ.

CENTRO DE DISEÑO · UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA · DIC. 83

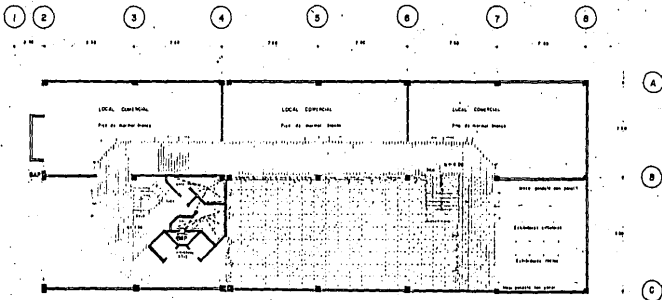
CONTIENE:
 HIDRÁULICA
 Y
 SANITARIA
ESCALA 1



PLANTA DE INGRESO


EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.
ESTRUCTURAS CALLES MEXICO
 TESIS PROFESIONAL. JORGE ARAOZ HDEZ.
CENTRO DE DISEÑO. UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUENOS AIRES. DIC 85

CONFORME
 ARQUITECTA
 Y
 SANITARIA
 ESTELA



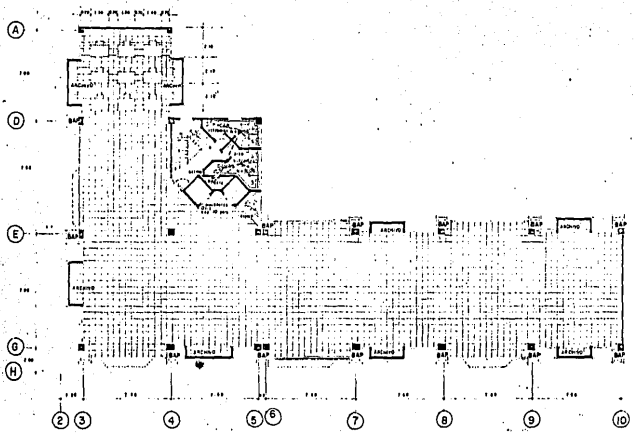
PLANTA MEZZANINE

EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

TESIS PROFESIONAL • JORGE ARAOZ HOEZ.

CENTRO DE DISEÑO • UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUENOS AIRES • DTC 93

CONTIENE:
HIDRAULICA
Y
SANTARIA
ESCALA 1:50



PLANTA DE OFICINAS

EDIFICIO DE OFICINAS CON LOCALES COMERCIALES.

TESIS PROFESIONAL JORGE ARAZ HOEZ

CENTRO DE DISEÑO UNIV

CONTENE HIDRAULICA Y SANITARIA