

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



870103

19

24

**UNIVERSIDAD AUTONOMA  
DE GUADALAJARA**

**ESCUELA DE ARQUITECTURA  
ESTUDIOS INCORPORADOS A LA UNAM**

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

**CLUB SOCIAL EN  
MORELIA MICH.**

**TESIS PROFESIONAL QUE PRESENTA:**

**J. LEONEL LINAREZ GOMEZ**

**GUADALAJARA, JALISCO.**

**1989**

**TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN**



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 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

## I N D I C E .

### 1.- INTRODUCCION

### 2.- LOCALIZACION

- A) Ubicación
- B) Dimensiones y vialidad
- C) Restricciones
- D) Resistencia del terreno
- E) Composición y niveles
- F) Gráfica de Asoleamiento
- G) Gráfica de temperatura
- H) Gráfica de precipitación pluvial
- I) Gráfica de vientos
- J) Infraestructura

### 3.- MARCO FORMAL

- A) Género del edificio
- B) Antecedentes históricos
- C) Tipologías distributiva formal y funcional
- D) Cupo
- E) Componentes fundamentales

- F) Preexistencias formales ambientales
- G) (expectativas formales del usuario)

#### 4.- MARCO FUNCIONAL

- A) Tipo de usuario
- B) Actividades
- C) Enlistado de locales
- D) Arbol del sistema
- E) Diagrama de relaciones
- F) Diagrama de flujos
- G) Patrones de Diseño
- H) Tabla de Requisitos

#### 5.- MARCO TECNICO

- A) Requerimientos legales
- B) Materiales
- C) Sistema constructivo
- D) Instalaciones especiales

#### 6.- CONCEPTOS

#### 7.- ZONIFICACION GENERAL

#### 8.- PLANOS ARQUITECTONICOS

#### 9.- BIBLIOGRAFIA

#### 10.- PRESUPUESTO GLOBAL

- A mis padres por brindarme toda su ayuda para la realización de mi carrera y formación como persona.

- A Lety por su gran apoyo y motivación que me ha dado en todo momento.

## 1.- INTRODUCCION

La finalidad de un Centro Social y Esparcimiento . Tiene como primordial importancia desarrollar actividades que son importantes para el - hombre, pues sin ellas no tendría éste un desarrollo integral.

No solamente tiene importancia para él, sino - que es una necesidad congruente a la sociedad y el progreso de la ciudad en que él se desenvuelve.

El Club Social se compone de una serie de espacios arquitectónicos dentro de los cuales se - desarrolla principalmente actividades de tipo social, cultural y recreativas.

LO SOCIAL. Es lo referente a la participación de los socios o integrantes del Club así como familiares y amigos en eventos de convivencia y compañerismo. También celebraciones, festejos con otros Clubs afines, por ejemplo: elección de la reyna del Club, cocteles,bailes de gala,y festejos para sacar fondos para beneficencia o mejoramiento del mismo Club.

LO CULTURAL. Esto es lo relacionado a la formación y capacitacion de cada uno de los integrantes del Club, así como la colaboración de éstos

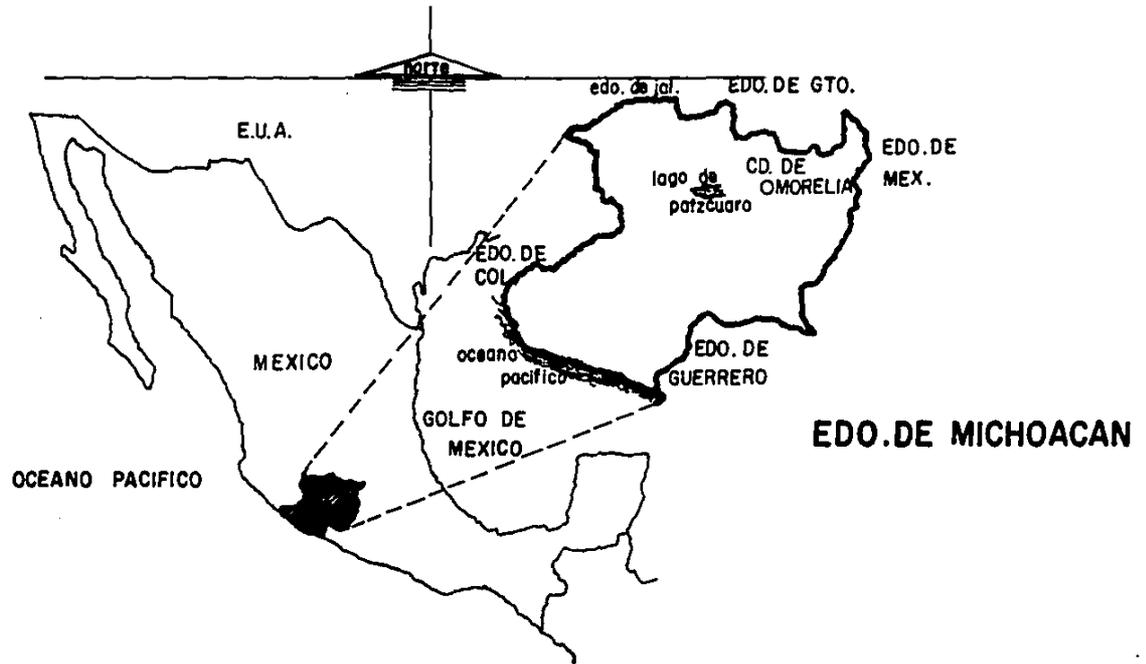
en la programación de actividades externas con otros clubs o de beneficencia pública; como ayudar a los ancianos, a los lisiados, la conservación y restauración urbana, etc.

LO RECREATIVO. Estas actividades son importantes en un club ya que sus socios requieren de esparcimiento para su desarrollo integral en sus actividades cotidianas, por otra parte es importante, porque puede aprovecharse este tipo de actividades para solucionar la necesidad de adquirir fondos para los fines de beneficencia pública que el club se propone, ya que se cuenta con local para fiestas que aparte de ser de uso particular puede ser rentable y con ello adquirir dichos fondos que independientemente a las cuotas fijadas a cada uno de los socios, son para el mejoramiento de las funciones que desempeña el club.

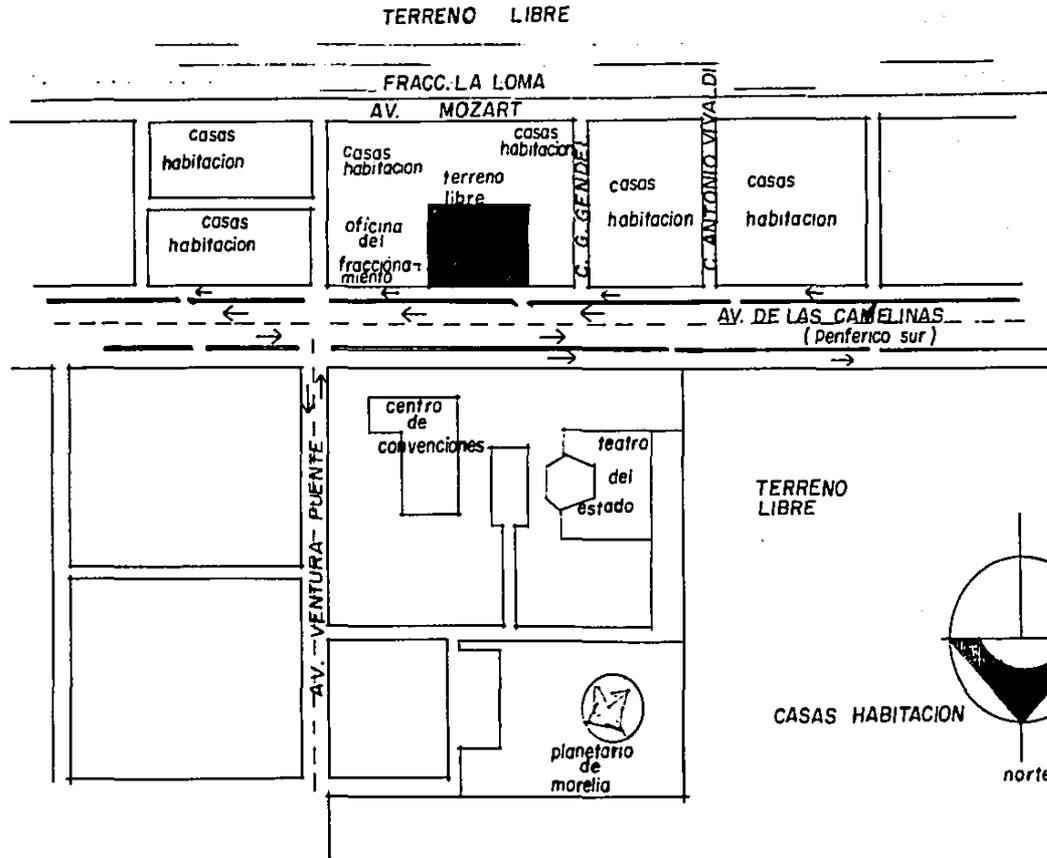
## 2.- LOCALIZACION

La Ciudad de Morelia es capital del Estado de Michoacán, se encuentra ubicada a 19 grados de 42 minutos de latitud norte y 101 grados, 11 minutos de longitud oeste. A 1951 metros sobre el nivel del mar ubicada sobre la carretera Federal México-Nogales (México 115) respecto al Estado, ocupa casi el centro del mismo.

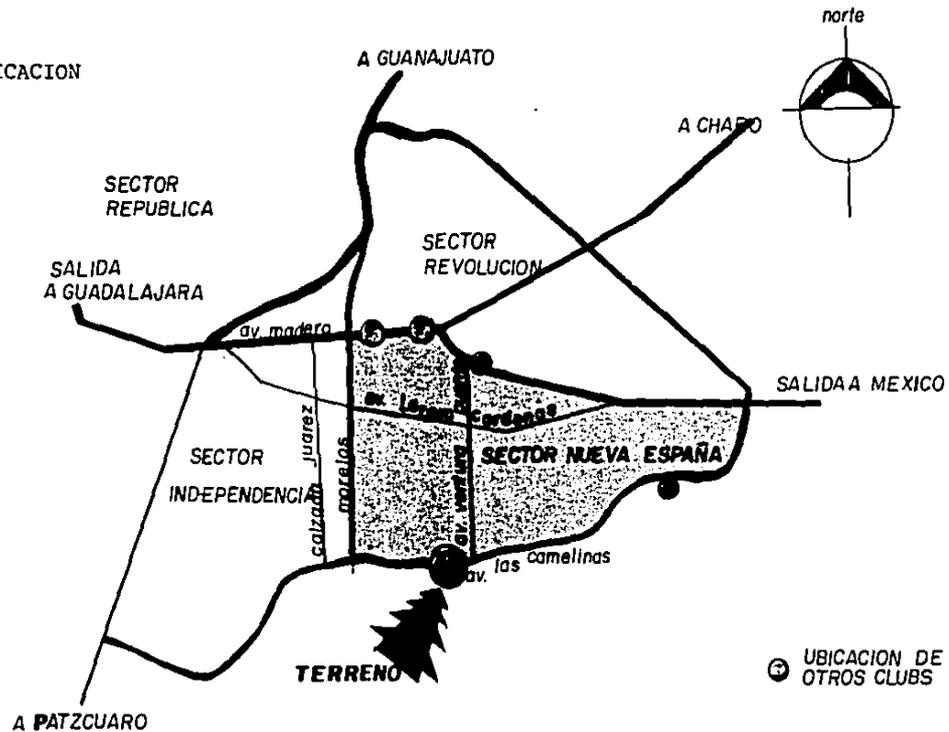
Localización



A) UBICACION DEL TERRENO.



A) UBICACION

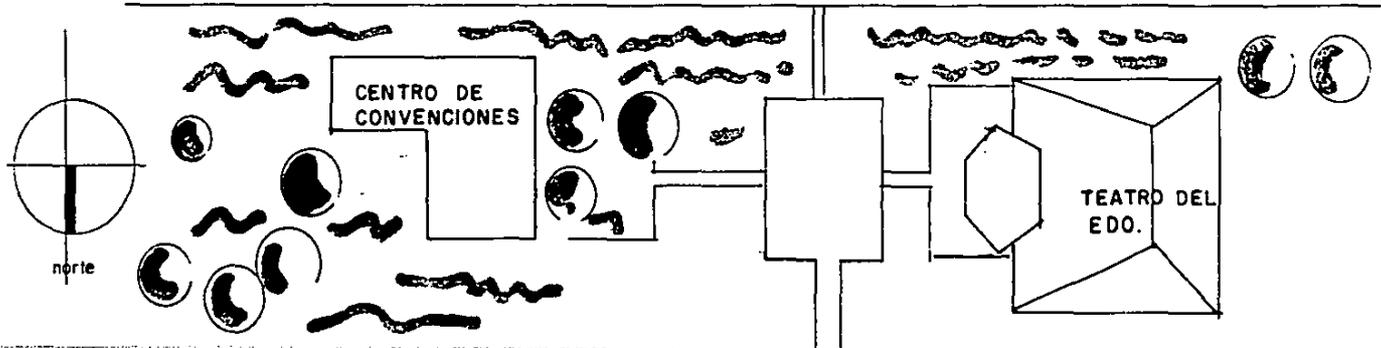
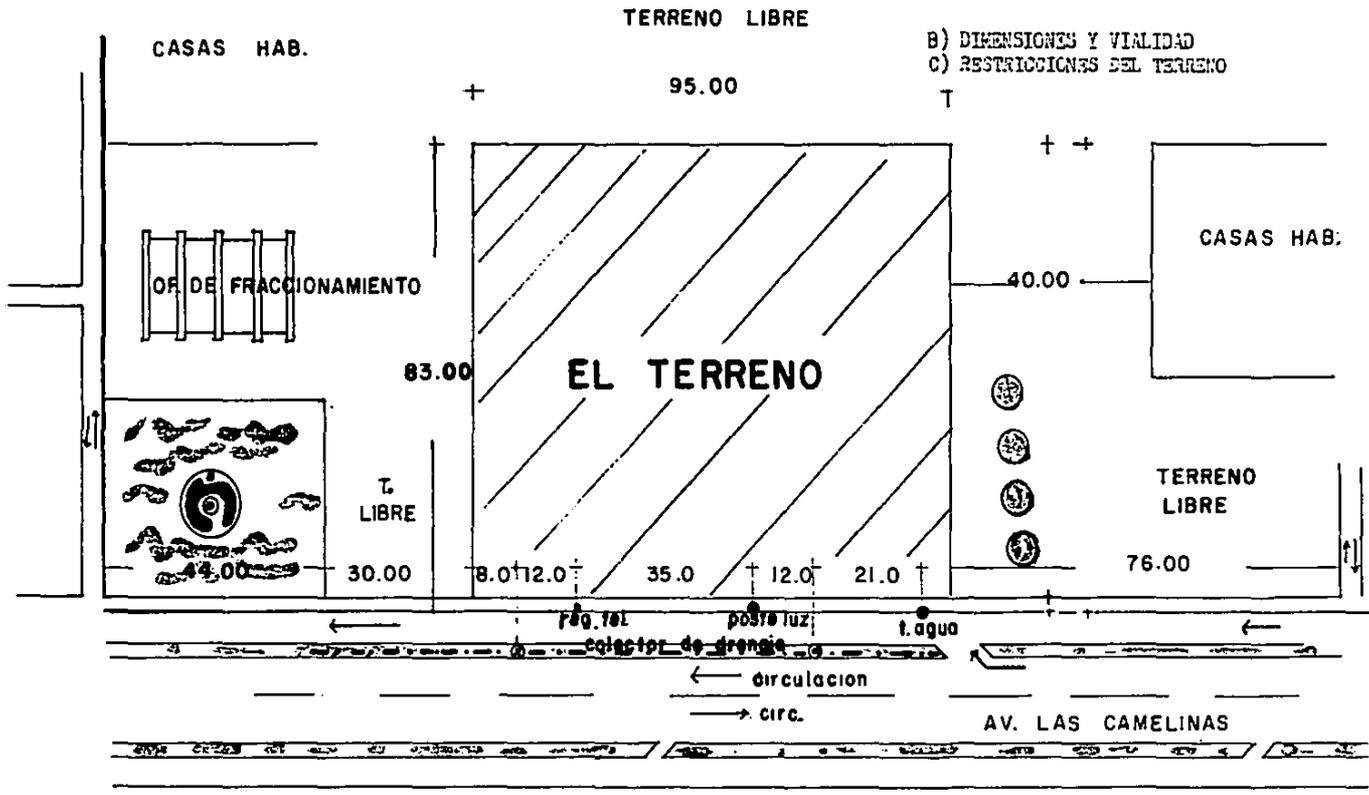


La elección del Terreno se determinó tomando como base los siguientes puntos:

- 1° Se eligió el sector Nueva España por que ahí es donde existe mayor demanda para este tipo de proyecto por tener mejor nivel de solvencia moral y económica que es indispensable para los fines que persigue un Club Social.

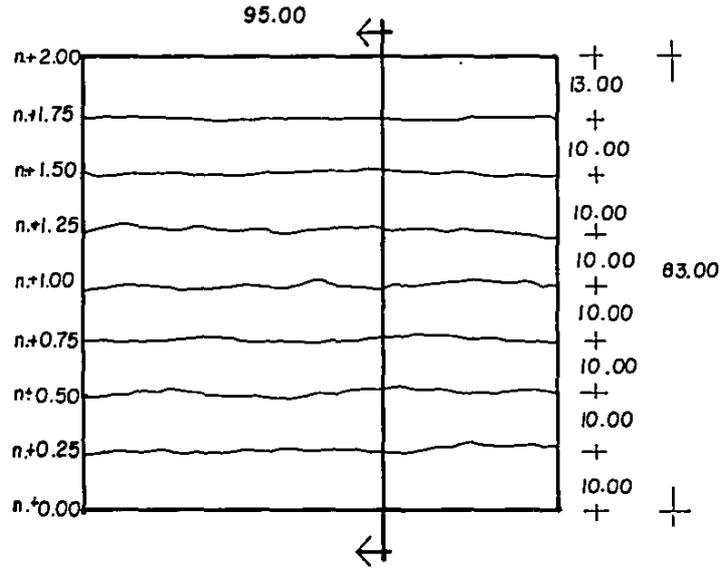
2° La ubicación del terreno esta al sur de la ciudad, por ser esta zona la que tiene un desarrollo mayor de fraccionamientos nuevos y la localización de edificios en esta zona de carácter afines al club. Existe el Teatro del Estado, un centro de convenciones y el Planetario. Así como grandes zonas arboladas que brindan un excelente ambiente para un club.

3° Por otra parte los otros clubs estan muy distantesya que se encuentran en el lado norte del sector, por lo que el terreno propuesto esta al Sur y es de fácil acceso por estar sobre vías de circulación muy importantes así también cuenta con todos los servicios de infraestructura y un contexto urbano muy propio para el proyecto en cuestión.



D) RESISTENCIA DEL TERRENO

E) COMPOSICION Y NIVELES

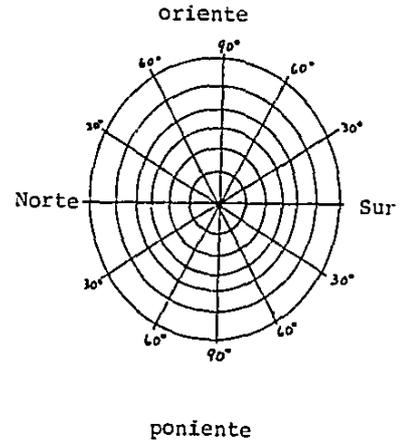


La composición del terreno es una capa arcillosa en la parte superior y la capa resistente de tepetate se encuentra entre 1.50 y 2.00 mts. de profundidad. - Con una resistencia de 20 ton/m<sup>2</sup>.

## F) ASOLEAMIENTO

### DATO

De acuerdo a la gráfica solar el movimiento del sol muestra pequeña variación al movimiento primavera-otoño, tiene una dirección oriente-poniente. - El asoleamiento presentado en la gráfica nos indica el porcentaje de horas de asoleamiento de acuerdo a las direcciones.



### CONCLUSION

Las proporciones de los aleros y ventanas serán de acuerdo a la intensidad de la luz y las características de los locales.

#### ASOLEAMIENTO

La Ciudad presenta un promedio de 15 días despejados mensuales y se reduce a 8 en época de lluvias.

#### CONCLUSION.

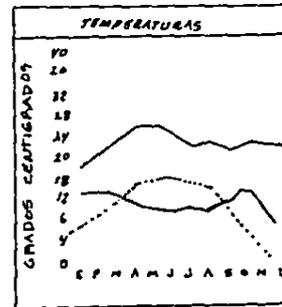
Lo que nos determina que en algunos - locales contarán tanto con luz natural como con iluminación artificial.

### G) TEMPERATURA

El clima de la ciudad de Morelia presenta temperatura promedio variable entre los - 20 y 24°corresponde a un clima templado..

#### CONCLUSION:

Dado que el clima no es muy extremo se determina solo ventilación natural.



H) LLUVIAS:

La precipitación pluvial de la ciudad es de 320 mm. en épocas de lluvia con un promedio máximo en 24 Hrs. de 70 mm.

CONCLUSION:

Será importante en el proyecto la precipitación pluvial máxima para determinar bajantes de aguas negras y pluviales, así como prever la impermeabilización necesaria.

## I) VIENTOS

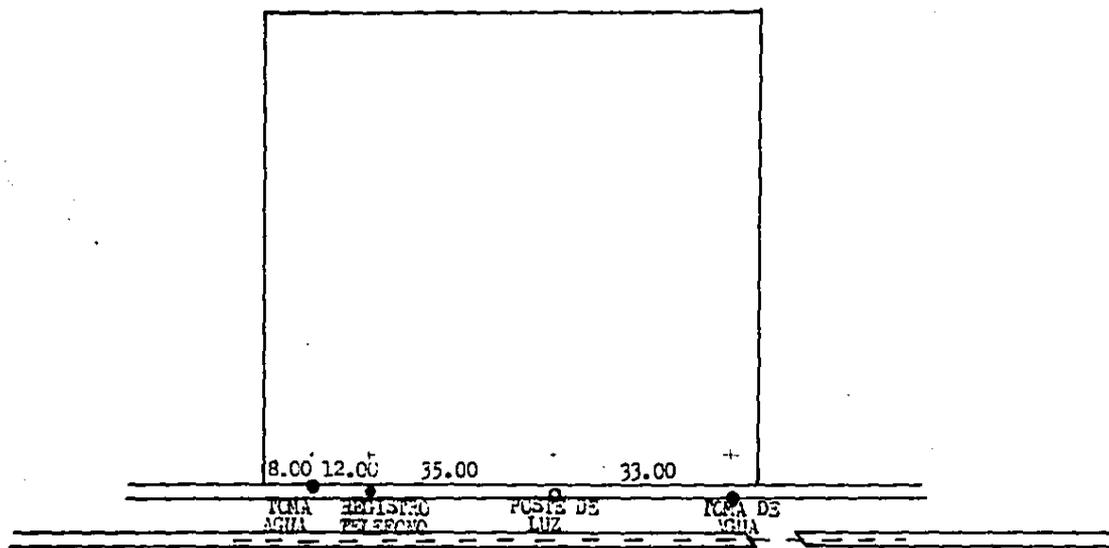
Tomando promedio arrojado por la gráfica, el viento presenta una dirección Sur-Este con la velocidad de 5 Km/H.

### CONCLUSION.

La dirección del viento será una determinante en el proyecto, por las necesidades de una buena y constante ventilación.

Además de evitar contaminación ambiental, serán básicas en el desarrollo de las actividades. Es importante una ventilación natural constante.

J) INFRAESTRUCTURA



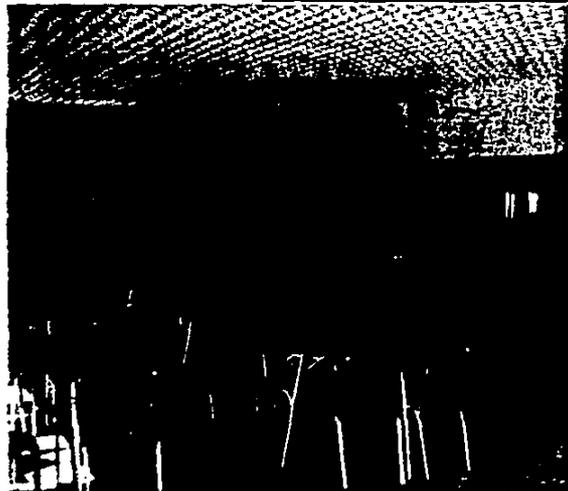
RED DE DRENAJE  
PROFUNDIDAD 2m.

3.- MARCO FORMAL

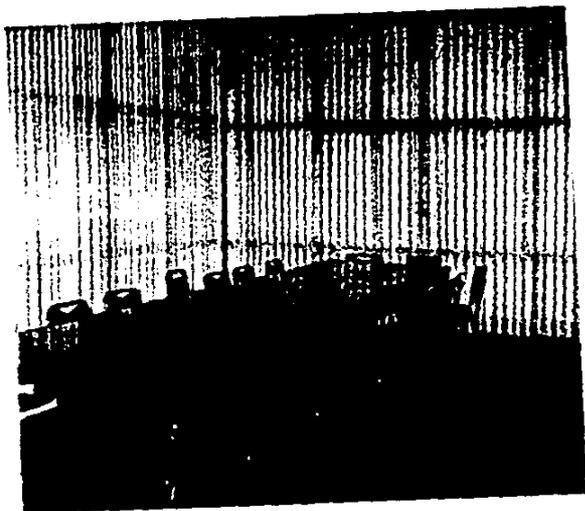
A) GENERO. SOCIAL RECREATIVO

B) ANTECEDENTES HISTORICOS.

CLUB DE LEONES, CHAPALITA. EN GUADALAJARA, JAL.



B) ANTECEDENTES HISTORICOS



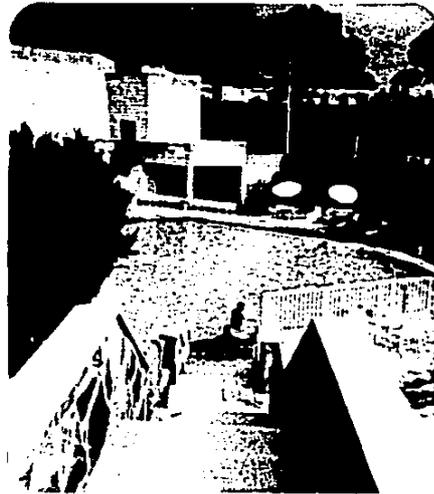
CLUB DE LEONES, CHAPALITA  
EN GUADALAJARA, JAL



Club Social Lomas del Valle



## Antecedentes Históricos

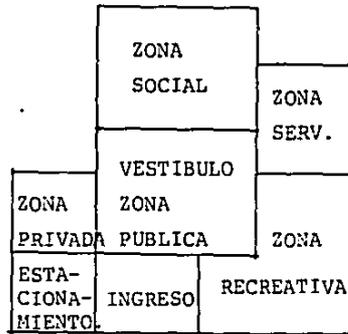


CLUB SOCIAL



**CONCLUSION:** De las observaciones que se hicieron, algunos clubes sociales ya existentes se determina la tipología formal, funcional y distributiva para el proyecto de este club.

## TIPOLOGIA DISTRIBUTIVA



La distribución tipo localiza una estrecha relación de la zona de la zona de ingreso al vestibulo o a--rea publica y ésta a su vez con la zona social, zona recreativa, zona privada y zona de servicios.

### TIPOLOGIA FORMAL

Por lo general estas edificaciones son horizontales de 1 a 2 niveles, espacios con dobles alturas.

Se caracterizan por crear ambiente interior.

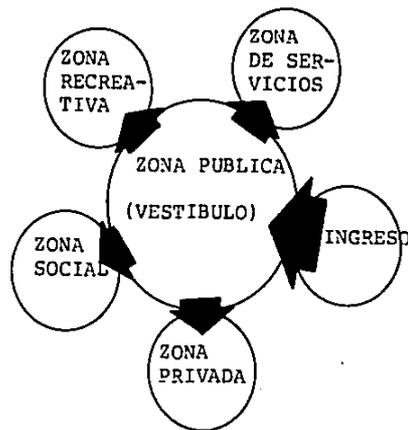
Existe cierta libertad de formas, determinado ésto por el contexto en que se encuentran ubicados.

Predomina la horizontalidad.



C) TIPOLOGIA FUNCIONAL

El funcionamiento general de los clubs sociales se desarrolla a partir de un esquema -- centralizado entre el vestíbulo y las diferentes zonas.



D) CUPO

El número base para el funcionamiento de éste club es de 100 socios. Según las necesidades de la población e investigaciones con otros clubs similares ya existentes. Y aunque algunos de éstos empiezan a funcionar con menos número de socios después van ingresando otros mas hasta alcanzar el número mencionado ya que es lo conveniente para el buen funcionamiento del club.

#### E) COMPONENTES FUNDAMENTALES

Los componentes que son fundamentales en un club de éste tipo son:

En zona privada (sala de juntas, salón de damas, así como area administrativa) ya que estos locales se requieren para hacer juntas, planificar actividades, así como hacer la administración -- del club.

En zona social, el salón de fiestas es el más importante ya que es el medio más común de adquirir fondos para la realización de actividades -- que sirve de beneficencia, tambien se cuenta con un restaurant-Bar.

En zona de servicio es importante contar con el apoyo de un patio de descarga, andén, cuarto de maquinas, casa de conserge.

En zona recreativa, salón de juegos de mesa, -- fuente de sodas, sanitarios.



(Fracc. Residencial La Loma)



Vistas al Oriente.



Vista del Terreno al Sur-Este.

F) PRE-EXISTENCIAS AMBIENTALES.



( Teatro del Estado)



(Centro de Convenciones)

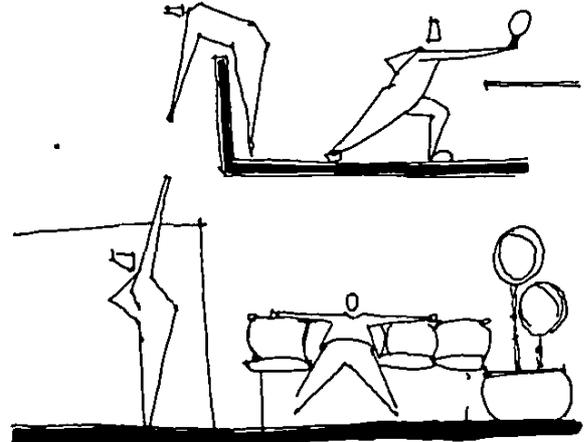
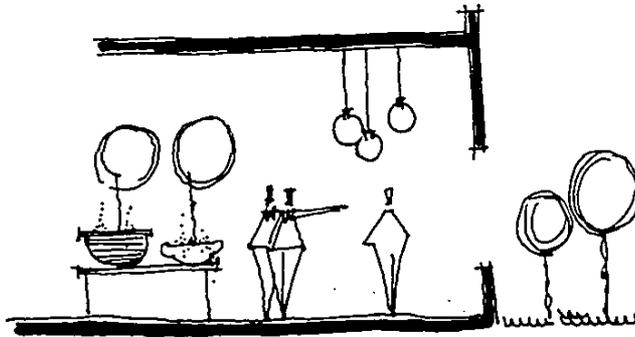


Vista del Terreno al Norte

VISTAS DEL TERRENO HACIA EL  
LADO NORTE.

G) ESPECTATIVAS FORMALES

Debido a las actividades que se desempeñan en estos clubes que son la recreación y -- convivencia social, sus espacios deben ser amplios, agradables, donde sea confortable la estancia en este lugar.



#### 4.- MARCO FUNCIONAL

(A) TIPO DE USUARIO	(B) ACTIVIDADES	(C) ENLISTADO DE LOCALES
- EL SOCIO	Se estaciona Ingresa Espera y descansa Juega ping pong, billar, cartas, comer y beber. Necesidades biológicas Baila.	Estacionamiento Ingreso vestibulo Sala de espera Salón de juegos de mesa Restaurant-Bar Sanitarios Salón de fiestas.
- INVITADO	Se estaciona Ingresa Baila Necesidades biológicas	Estacionamiento Vestíbulo Salón de fiestas W.C. públicos
- EMPLEADO DE CONTROL	Ingresa Necesidades biológicas comer	Ingreso de servicio W.C. para empleados Comedor de empleados
- SECRETARIA	Ingresa Checa Auxilia al administrador Escribe a máquina Controla el ingreso Informa Necesidades biológicas	Ingreso de servicio Control de empleados Area de secretaria y control W.C. Empleados
- COCINERO	Ingresa Checa Se cambia ropa Prepara alimentos Almacena alimentos Necesidades biológicas	Ingreso para empleados Area de reloj Checador Vestidor p/empleados Cocina Bodega de alimentos W.C. para empleados.

(A) TIPO DE USUARIO	(B) ACTIVIDADES	(C) ENLISTADO DE LOCALES
- MIEMBRO DE LA MESA DIRECTIVA	Se estaciona Ingresa Seciona Juega ping pong, billar, cartas Come, bebe Necesidades biológicas Baila	Estacionamiento Ingreso, vestibulo Salón de juegos de mesa Restaurant, Bar Baños privados Salón de fiestas
- MIEMBROS DAMAS	Se estaciona Ingresa Seciona Juega ping pong, cartas billar Come, bebe Necesidades biológicas Baila Organiza festejos diversos Planea promociones, etc.	Estacionamiento Ingresa, vestibulo Salón de damas Salón de juegos de mesa Restaurant-Bar W.C. Privado Salón de fiestas

(A) TIPO DE USUARIO	(B) ACTIVIDADES	(C) ENLISTADO DE LOCALES
- EMPLEADO DEL BAR (Bar-Man)	Ingresa Checa Se cambia Guarda vinos Lava y guarda copas Necesidades biológicas Come	Ingreso para empleados Area de reloj checador Baños, vestidores para empleados Cava Area lavar y guardar losa W.C. empleados Comedor de empleados
- CAJERO DE RESTAURANT BAR	Ingresa Checa Se cambia Cobra Necesidades biológicas Come	Ingreso de servicio Area de reloj checador Vestidores para emplea dos Caja W.C. para empleados Comedor para empleados
- CONSERJE	Hace limpieza Cuida el club Duerme Come Necesidades biológicas Prepara alimentos Descansa	Areas diversas Casa conserje Cuarto conserje Comedor Baño Cocineta Sala
- JARDINERO	Ingresa Se cambia Poda los jardines	Ingreso p/empleados Vestidor para empleados Areas jardinadas
- MESERO	Come Ingresas Checa Se cambia ropa Sirve alimentos Necesidades biologicas Guardar mobiliario, man_ teleria	Comedor para empleados Ingreso de empleados Area de reloj checador Vestidor para empleados Comedor de restaurant W.C. para empleados Bodega

(A) TIPO DE USUARIO

- MUSICOS

(B) ACTIVIDADES

Se estacionan  
Se cambian  
Descargan instrumentos  
Ingresan  
Tocan  
Descansan  
Necesidades biológicas

(C) ENLISTADO DE LOCALES

Estacionamiento  
Camerinos  
Patio de descarga  
Ingreso de servicio  
Salón de fiestas  
Estar para músicos

C) ENLISTADO DE LOCALES

- ESTACIONAMIENTO
- INGRESO(2)
- VESTIBULO
- SALA DE ESPERA
- SANITARIOS PUBLICOS
- SALON DE JUNTAS -CL. UTILERIA
- SALON DE DAMAS -CL. UTILERIA
- ADMINISTRACION -TROFEOS
- SALA DE ESPERA
- SANITARIOS PRIVADOS -H. y M.
- AREA DE SECRETARIA(INFORMACION)
  - ESTRADO
  - BARRA
- SALON DE FIESTAS - BODEGA VINOS
  - TERRAZA
  - ESTACION DE MESEROS
- RESTAURANT-COMEDOR
- BAR-BODEGA VINOS
- SALON DE JUEGOS DE MESA
- AREA JUEGOS DE ASAR
- SANITARIOS H. Y M.
- INGRESO DE SERVICIO
- CONTROL DE EMPLEADOS
- PATIO DE DESCARGA-ANDEN DE DESCARGA
  - RECAMARA
- CASA CONSERJE -SALA COMEDOR
  - COCINETA
  - BAÑO
- CUARTO DE ASEO
- VESTIDORES Y SANITARIOS PARA EMPLEADOS
- COMEDOR EMPLEADOS -AREA DE RECALENTADO
- COCINA- BODEGA ALIM.- FRIG.- ESTACION DE SERVICIO.

D) ARBOL DEL SISTEMA

ZONA PUBLICA -ESTACIONAMIENTO PUBLICO  
-INGRESO  
-VESTIBULO  
-SALA DE ESPERA  
-SANITARIOS PUBLICOS

ZONA PRIVADA -SALON DE JUNTAS -CL. UTILERIA  
-SALON DE DAMAS -CL. UTILERIA  
-ADMINISTRACION -TROFEOS  
-SALA DE ESPERA  
-SANITARIOS PRIVADOS H.Y M.  
-AREA DE SECRETARIA(INFORMACION)

ZONA SOCIAL -SALON DE FIESTAS - ESTRADO  
- BARRA  
- BODEGA, VINOS  
- TERRAZA  
- ESTACION DE MESEROS

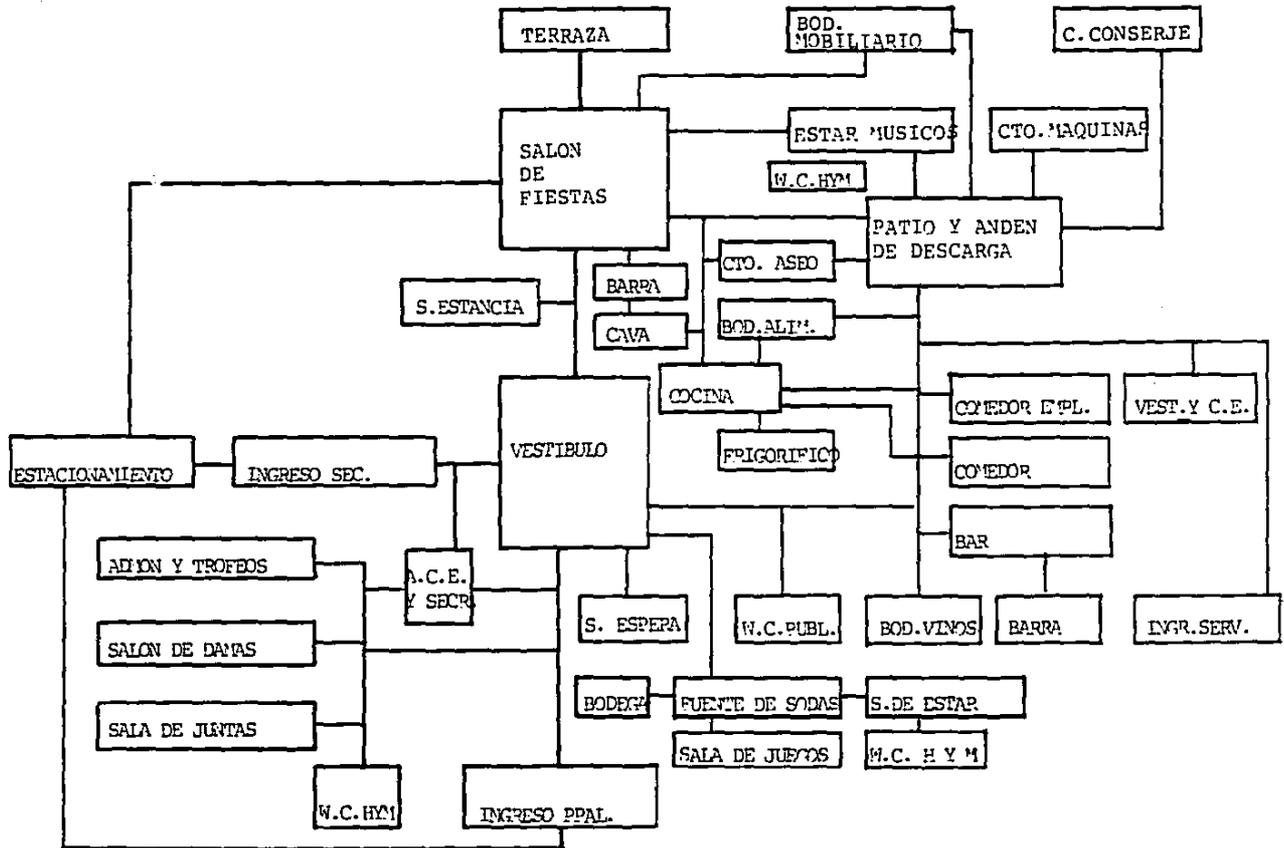
-RESTAURANT-COMEDOR  
-BAR-BODEGA, VINOS

ZONA RECREATIVA -SALON DE JUEGOS DE MESA  
-AREA DE JUEGOS DE AZAR  
-FUENTE DE SODAS-BODEGA  
-SANITARIOS H. Y M.  
-ESTAR

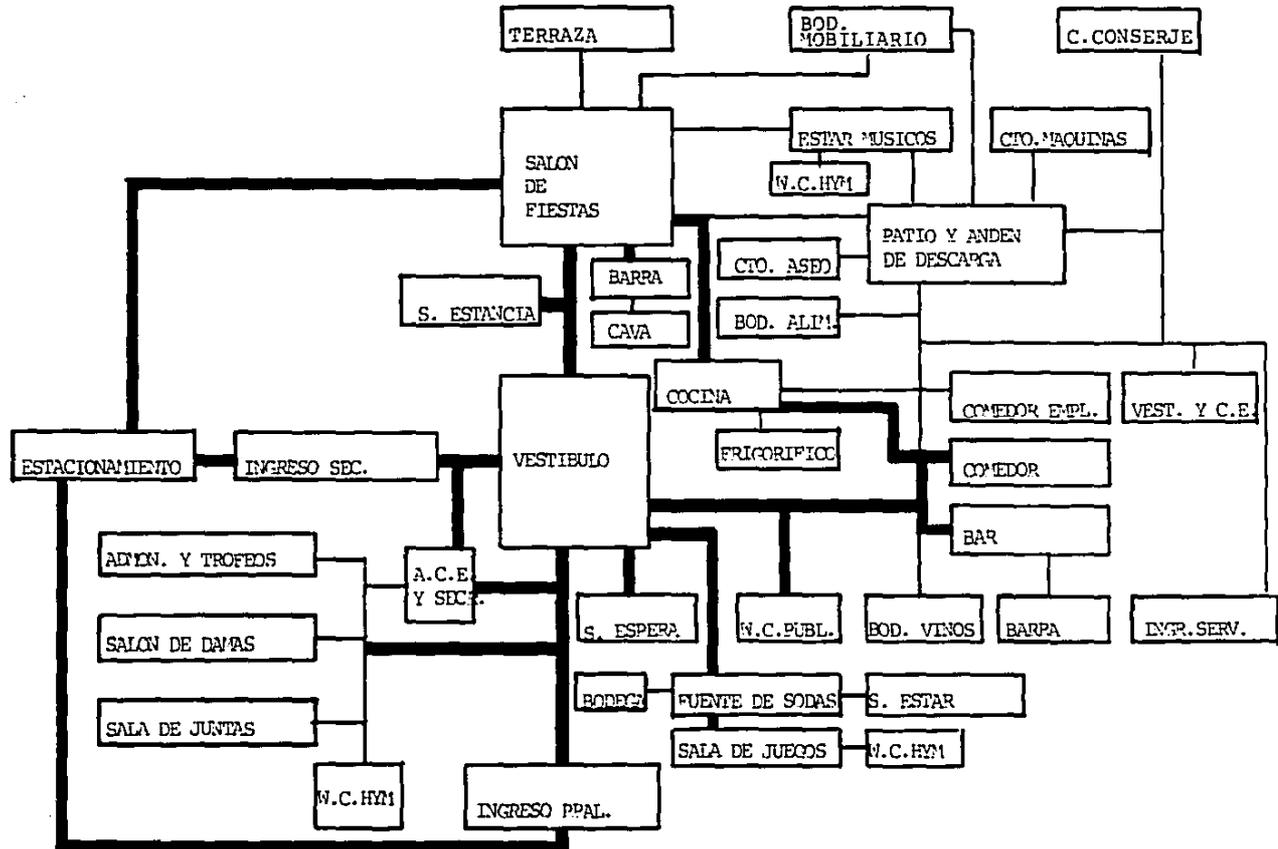
ZONA DE SERVICIO -INGRESO DE SERVICIO  
-CONTROL DE EMPLEADOS  
-PATIO DE DESCARGA-ANDEN DE DESCARGA  
-CASA DE CONSERJE -RECAMARA  
-SALA COMEDOR  
-COCINETA  
-BAÑO

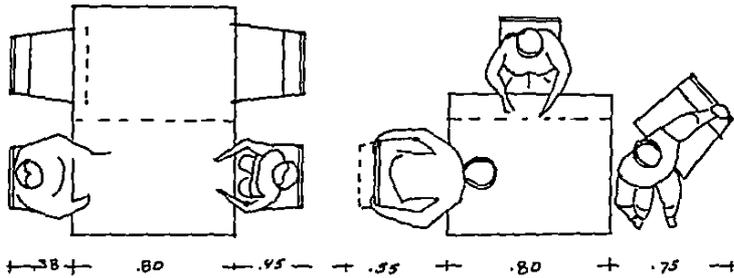
-CUARTO DE ASEO  
-VESTIDORES Y SANITARIOS PARA EMPLEADOS  
-COMEDOR EMPLEADOS-AREA DE RECALENTADO  
-COCINA -BODEGA ALIM. -FRIG.  
-ESTACION DE SERVICIO.

E) DIAGRAMA DE RELACIONES

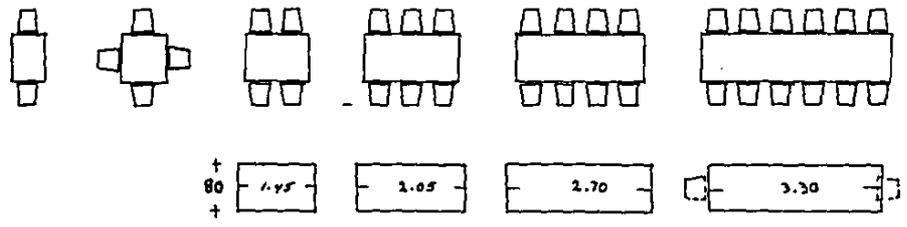
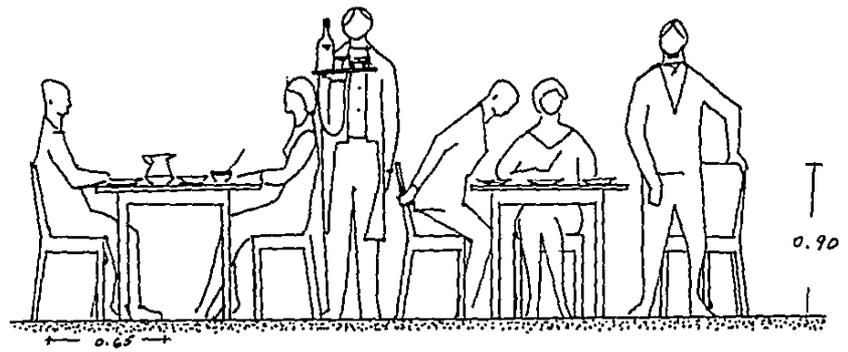


F) DIAGRAMA DE FLUJOS





G)  
 Medidas necesarias para  
 mobiliario de restauran  
 te ó salón de fiestas.

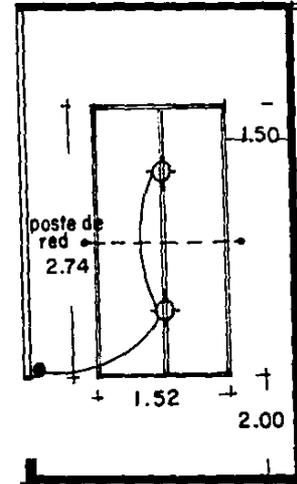
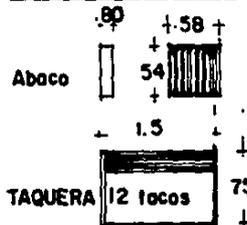
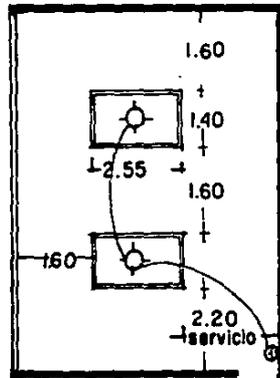


Juego de Billar: En área de juegos de mesa relacionada con Ping-Pong, y con área recreativa debe tener iluminación uniforme (sin sombras) y buena ventilación. El área de circulación del camarero debe ser mayor a las otras.

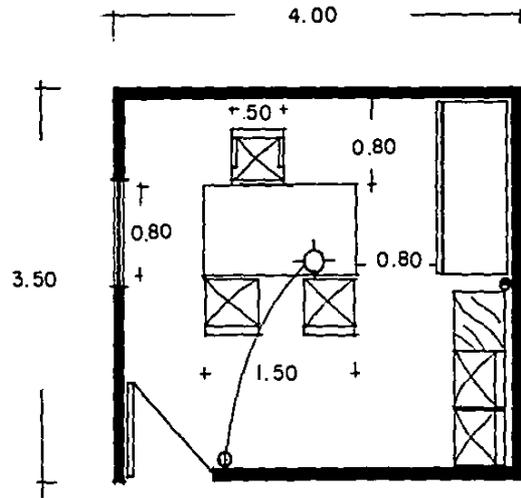
Juego de Ping Pong: También estará en área de juegos con las mismas características del billar.



DIMENSIONES Y SEPARACION DE LAS MESAS DE BILLAR.



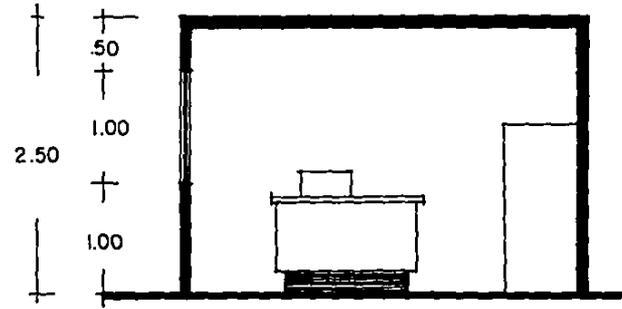
DIMENSIONES NECESARIAS PARA PING-PONG

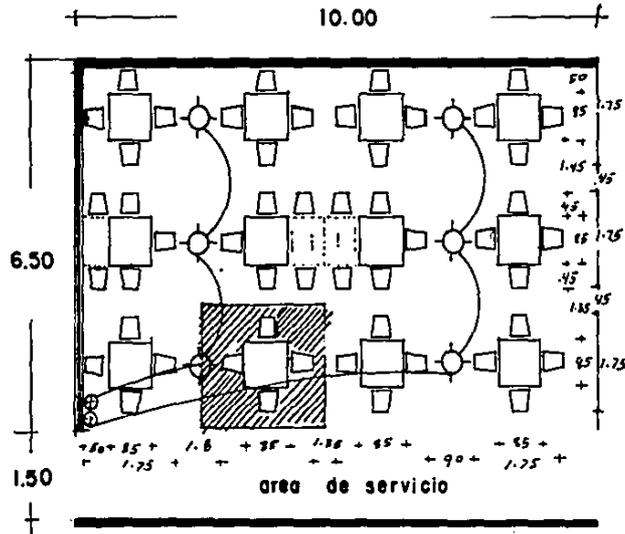


ADMINISTRACION

A = 14.00 m.

Se localiza en zona privada, tiene relación con el salón de juntas y trofeos.

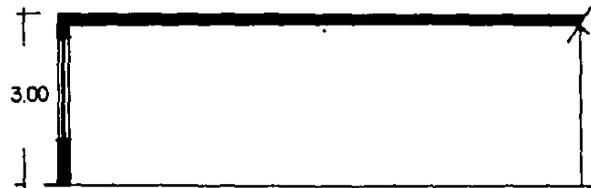




COMEDOR DE RESTAURANTE

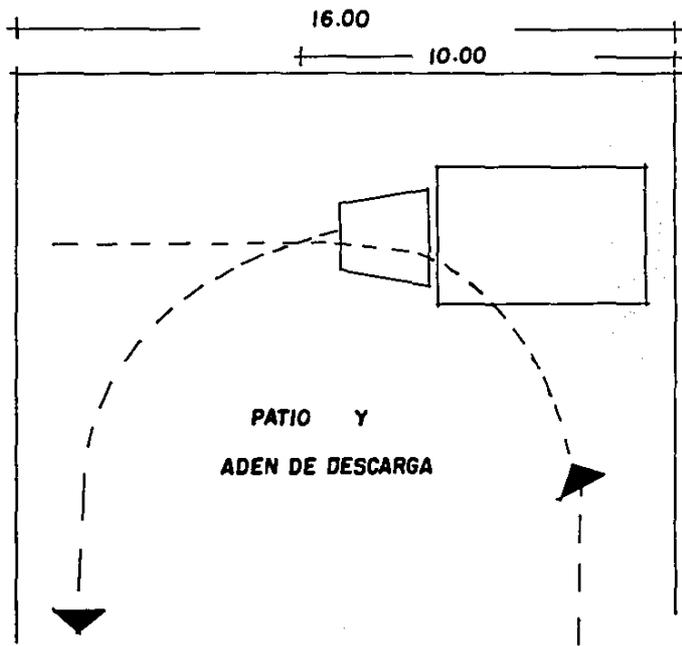
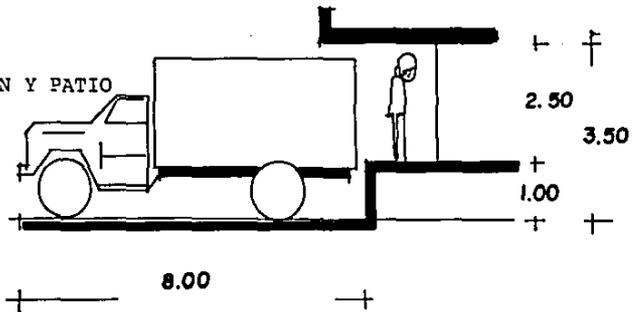
A = 80.00 m<sup>2</sup> POR CADA 54 PERSONAS COMO MINIMO

Se encontrará en zona pública  
Liga con vestíbulo y cocina.



Liga con cocina

PATRON DE ANDEN Y PATIO  
DE DESCARGA



H) TABLA DE REQUISITOS

ZONA	ACTIVIDAD	LOCAL	USUARIO	MOBILIARIO	AREA LOCAL	No.PERSONAS
PUBLICA	Estacionarse	Estaciona miento	Socios y visitantes		2900 m <sup>2</sup>	420 pers.
PUBLICA	Ingresarse distribuye	Vestibulo	Socios y visitantes		100 m <sup>2</sup>	variable
PUBLICA	Esperar,descansar	Sala de espe ra,vestibulo	Socios y visitantes	Mueble de sala	3.00m <sup>2</sup>	8 personas
PRIVADA	Reunirse,planificar, seccionar,convivir.	Salón de jun tas	Socios y visitantes	5 mesas grandes,60 si llas,elcset de utileria	120 m <sup>2</sup>	60 personas.
PRIVADA	Reunirse,planificar, seccionar,convivir	Salón de da mas	Socios e invitadas	42 sillas,5 mesas	96 m <sup>2</sup>	42 personas.
PRIVADA	Tener en orden asun tos administrativos	Administracion	Administra dor	3 sillas, 1 escritorio, estante para trofeos, 2 archiveros	15.75m <sup>2</sup>	3 personas.
PRIVADA	Necesidades biológi cas	Sanitarios H. y M.	Socios Administrador	2 lavabos,2muebles sa nitarios,1 mingitorio tocador	14.00m <sup>2</sup>	4 personas
PRIVADA	Auxiliar administra dor,estar en el con trol,informar	Area de se cretaria y control	Secretaria	3 sillas,1 escritorio, mostrador de control	10.00m <sup>2</sup>	3 personas.
PRIVADA	Esperar,descansar	Estar de zona privada	Socios y vi sitantes	Muebles de sala	6.00m <sup>2</sup>	7 personas

INSTALACIONES	MATERIALES	LIGAS	ILUMINACION	VENTILACION
Hidráulica, drenaje eléctrica	Asfalto	Con el ingreso opal. y el ingreso s. de fi estas		
Eléctrica	Aplanado, liso y tirol planchado plafond, piso de T	Con zona administrativa, recreativa y social		
Eléctrica	aplanado tirol planchado, piso terraza, falso plafond	Con vestibulo		
Eléctrica	Falso plafond de yeso, tirol planchado piso alfombra	Salón damas, administración sanitarios		
Eléctrica	Falso plafond de yeso, tirol planchado, piso alfombra	Con salón de juntas, admón, sanitarios	natural y artificial	natural
Eléctrica	Falso plafond de yeso, tirol planchado, piso alfombra	Con salones de juntas, damas área de - secr. control, N.C.	natural cenital y artificial	natural cenital
Hidráulica, drenaje eléctrica	Falso plafond aplanado liso, y azulejo liso.	Con salones de juntas, damas, admón.	natural cenital artificial	natural cenital
Eléctrica	Falso plafond de yeso	Con vestibulo y - administración	natural cenital artificial	natural
Eléctrica	Falso plafond de yeso aplanado, tirol planchado, piso T.	Con salón de damas, juntas, admón. secretarias, N.C.		

ZONA	ACTIVIDAD	LOCAL	USUARIO	MOBILIARIO	AREA LOCAL	No. PERSONAS
SOCIAL	Bailar, cenar y convivir	Salón de fiestas	socios e invitados ó personas que renten el salón	375 a 400 sillas 47 a 50 mesas de 8 personas	pista 200m <sup>2</sup> estrado 45m <sup>2</sup> 600 m <sup>2</sup>	400 pers.
SOCIAL	Servir y preparar bebidas	Barra	Bar-man	Barra, tarja estante para botellas y copas	23 m <sup>2</sup>	3 pers.
SOCIAL	Necesidades biológicas	Sanitarios de salón de fiestas H.E.	Socios e invitados	7 muebles sanit., 3 lavabos, itocador 4 mingitorios	40 m <sup>2</sup>	14 H M 8 7
SOCIAL	Estar ó descansar	Salón espora y de fiesta	Público	Muebles de sala	20 m <sup>2</sup>	Variable
SOCIAL	Estar	Ferraza al aire libre	Socios e invitados	4 mesas, 16 sillas, 1 banca 4 sombrillas	16 m <sup>2</sup>	25 pers.
SOCIAL	Tomar alimentos y bebidas	Comedor de restaurant	Socios e invitados	80 sillas 16 mesas Barra	200 m <sup>2</sup>	80 pers.
SOCIAL	Tomar bebidas, botanas etc.	Bar	Socios e invitados	48 sillas, 12 mesas Barra	139 m <sup>2</sup>	48 pers.
SOCIAL	Guardar vinos y refrescos, hielo, etc.	Bodega vinos de si bar	Bar-man	Estantes, maq. hielo	9 m <sup>2</sup>	1 pers.

INSTALACIONES	MATERIALES	LIGAS	ILUMINACION	VENTILACION
Eléctrica aire acondicio- nado	Lambrín de madera, falso plafond de yeso, aplanado ti- rol planchado.	Con sala de jue- go y mesa, sani- tarios	Natural Artificial	Natural
Eléctrica, hidraú- lica, drenaje, aire acondicionado	Lambrín madera, ba- rra madera, aplana- do liso.	Con salón de fies- tas, bodega, vinos	Artificial	Artificial
Eléctrica, hidraú- lica, drenaje	Apl. azulejos, piso azulejo antiderra pante, plafond ye- so	Con salón de baile y sala de espera	Artificial	Natural
Eléctrica, aire acondicionado.	Tirol planchado, Piso Ferraro	Con salón de fies- tas, vestíbulo, sa- nitarios	Natural Artificial	Artificial
Eléctrica	Piso adoquin áreas jardinadas	Salón de bailes	Natural Artificial	Natural
Eléctrica	Lambrines de made- ra, falso plafond - de yeso, aplanado tirol planchado.	Con bar, vestibu- lo y cocina	Natural Artificial	Natural
Eléctrica, hidraú- lica	apl. tirol plancha- do, lambrín de made- ra, falso plafond - piso terrazo.	Con restaurant, vestíbulo, bode- ga, vinos	Natural Artificial	Natural
Eléctrica	Aplanado liso, piso mosaico	Con barra del bar.	Artificial	Natural

ICNA	ACTIVIDAD	LOCAL	USUARIO	MOBILIARIO	AREA LOCAL	No. PERSONAS
RECREATIVO	Jugar ping pong, Billar	Area juego de mesa	Socios e invitados	Mesas para juegos de ping pong, de billar, 2 taqueras, 2 abacos	129 m <sup>2</sup>	Variable
RECREATIVO	Jugar cartas	Area juego de azar	Socios e invitados	Mesas para juegos de azar	27 m <sup>2</sup>	20 pers. aprox.
RECREATIVO	Servir refrescos ó botanas, etc. y control de accesorios de los juegos	Fuente de sodas	Socios e invitados	Mostrador y bodega refrigerador	12 m <sup>2</sup>	20 pers. aprox.
RECREATIVO	Necesidades biológicas	W.C. H. Y M.	Socios e invitados	H 1 M.S. 1 lav. 1 ming. M 1 M.S. 1 la.	12 m <sup>2</sup>	H M 2 2
RECREATIVO	Esperar, descansar	Estar	Socios e invitados	Sillones	6 m <sup>2</sup>	5 pers.
SERVICIO	Checar su tarjeta	Control de empleados	Conserje	1 mostrador, 1 silla	4 m <sup>2</sup>	Variable
SERVICIO	Estacionar carros para descargar	Patio de descarga	Chofer		220 m <sup>2</sup>	Variable

INSTALACIONES	MATERIALES	LIGAS	ILUMINACION	VENTILACION
Eléctrica	Lambrines de ma- dera,piso terra- zo aplanado tirol planchado	Fuente de sodas,vesti gulo,sanita rios.	Natural artificial	Natural
Eléctrica	Lambrin de madera	Con fuente de sodas,W.C.sala juegos ping pong y billar,vest.	Natural y Artificial	Natural
Eléctrica,hidráulica drenaje	Madera cedro,falso plafond de yeso,a- planado tirol plan chado.	Con sala de jue- gos de mesa y de azar	Natural y Artificial	Natural
Eléctrica,hidráulica ,drenaje	Azulejo liso y azu- lejo antiderrapante	Con sala de jue- gos,sanitarios Hombres y mujeres	Artificial	Natural
Eléctrica	Lambrin de madera , falso plafond de ya so, aplanado tirol P.	Con sala de juegos de mesa ,sanitarios	Natural y Artificial	Natural
Eléctrica	Aplanado a la cal, piso mosaico	Con ingreso de ser- vicio,zona de serv.	Natural y Artificial	Natural
Eléctrica	Piso cemento ,aplana do a la cal.	Acon anden de des- carga	Natural y artificial	Natural

ZONA	ACTIVIDAD	LOCAL	USUARIO	MOBILIARIO	AREA LOCAL	No. PERSONAS
SERVICIO	Estacionar carros para descargar y cargar	Anden de descarga	Músicos y meseros		50 m <sup>2</sup>	variable
SERVICIO	Duerme, come, necesidades biológicas	Casa conserje	Conserje	1 mesa, 1 estufa, 1 fregador, cama, closet, 1 m. sanit. lavabo, comedor, mueble de sala	30 m <sup>2</sup>	1 ó 2 pers.
SERVICIO	Preparar o recalentar alimentos	Cocina	Cocineros	mesas para preparar estufas, freidores, planchas, hornos, triturador de basura, tarjas, utensilios div.	64 m <sup>2</sup>	variable
SERVICIO	Guardar alimentos	Bodega alimentos	cocineros	Estantes de madera	6.75 m <sup>2</sup>	1 pers.
SERVICIO	Conservar alimentos	Frigoríficos	cocinero		5 m <sup>2</sup>	
SERVICIO	Recoger hielo, cafe, tenedores, etc.	Estación de mesero	Mesero	agua maq. de hielo, cafeteras, mostrador	10 m <sup>2</sup>	variable
SERVICIO	Mantenimiento de maquinas	Cto. de maq.	Técnico	maq. aire acondicionado, planta de luz	35 m <sup>2</sup>	
SERVICIO	Guardar utensilios de aseo, botes de aseo	Cto. de aseo	Conserje	1 armario, botes de basura	8 m <sup>2</sup>	1 pers.

INSTALACIONES	MATERIALES	LIGAS	ILUMINACION	VENTILACION
Eléctrica	Piso cemento aplanado a la cal.	Bodegas, cto. de maq., salón de fiestas	Natural y artificial	Natural
Eléctrica, hidráulica, drenaje	Aplanado a la cal mosaico	Con zona de servicio	Natural y artificial	Natural
Eléctrica, hidráulica, drenaje de gas, extracción de humo	Azulejo liso, pintura de esmalte	Con restaurant y con salón de fiestas	Natural y artificial	de humos
Eléctrica	Aplanado a la cal	Con bodega, con cocina	Artificial	
Eléctrica	Aplanado a la cal	Cocina	Artificial	
Eléctrica, hidráulica.	Aplanado a la cal, piso mosaico	Con cocina, con comedor	Artificial	Natural
Eléctrica	Aplanado a la cal, piso mosaico	Con anden de descarga, ingreso de servicio	Natural y artificial	Natural

ZONA	ACTIVIDAD	LOCAL	USUARIO	MOBILIARIO	AREA LOCAL	No.PERSONAS
SERVICIO	Cambiarse, necesidades biológicas	Vestidores y sanitarios para empleados	Empleados	Vestidores H M 3vestid. 4vestid. 1 ming. 1 tocador 1 m.sanit. 1 m.sanit. 1 lavabo 1 banca 7 locker 5 locker	62 m <sup>2</sup>	Variable
SERVICIO	Comer, recalentar comida	Comedor de empleados	Empleados	1 mesa grande 12 sillas	27.5 m <sup>2</sup>	
SERVICIO	Estar, descansar	Estar de músicos	Músicos ó artistas	Muebles de sala		Variable
SERVICIO	Necesidades biológicas	Sanitarios músicos	Músicos ó artistas	H M 1 lav. 1 lav. 1 m.s. 1 tocador 1 cl. 1 cl. 1 ming.	20 m <sup>2</sup>	H M 2 y 2

INSTALACIONES	MATERIALES	LIGAS	ILUMINACION	VENTILACION
Eléctrica, hidra <u>u</u> lica, drenaje	Aplanado a la cal	Con cocina, salón de fiestas	Natural y artificial	Natural
Eléctrica, hidr <u>u</u> lica, drenaje, gas	Aplanado a la cal, piso mosai co	Con coina	Natural y Artificial	Natural
Eléctrica	Aplanado yeso, piso terrazo	Con salón de fiesta	Natural y artificial	Natural
Eléctrica, hidra <u>u</u> lica, drenaje	azulejo liso en muro, pisc azule jo antiderrapan te, aplanado ti rol planchado	Con salón de fiestas	Natural y artificial	Natural

## 5.- MARCO TECNICO

## 5.- MARCO TECNICO

### A) REQUISITOS LEGALES.

- Los estacionamientos deberán tener carriles separados para la entrada y la salida de vehículos, con anchura mínima de 2.50 Mt. (1) Deberán contar además con áreas de ascenso y descenso a nivel de las-auras, longitud mínima 6 metros y ancho mínimo 1.80 Mts.
- En los estacionamientos se marcarán cajones de 2.35X2.50 Mts.
- La altura mínima en los centros de reuniones sociales como Salas de Baile son de 3.00 mts. y su cupo se calculará a razón de  $1 \text{ M}^2$  por persona, descontándose la superficie que ocupa la pista para el baile, la que deberá calcularse a razón de  $25 \text{ dm}^2$  por persona.
- Los centros de reunión contarán al menos con 2 núcleos de sanitarios uno para hombres y otro para mujeres y se calcularán para hombres: 1 excusado, 3 mingitorios y 2 lavabos, y para mujeres: 2 excusados y un lavabo. En los dos casos es por cada 225 asistentes.
- Se tendrá además otro núcleo de sanitarios para empleados.

- La anchura de las puertas de salida de emergencia que comuniquen al salón de fiestas con el vestíbulo, deberán estar calculadas para evacuar el salón en 3 minutos considerando que cada persona puede salir por una anchura de .60 cm. y la anchura menor 1.20 Mts.
- Cada piso ó tipo de localidad con cupo superior a las 100 personas deberá tener además de las puertas especificadas anteriormente, una salida de emergencia directa a la calle ó por medio de pasajes independientes.
- Las hojas de las puertas deben de abrir siempre al exterior.

## B) MATERIALES

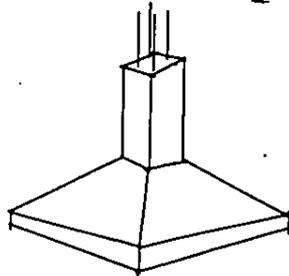
Se hará uso de materiales de la región con el fin de seguir la forma típica de construir en la región y - facilidad de conseguir los materiales, con ésto también se logra economizar, ya que se evita el costo - de transporte. Si fuese necesario se cuenta con los siguientes materiales.

- Arena de río, arena negra.
- Arcilla para hacer ladrillo quemado de gran consistencia.
- Se cuenta con diferentes tipos de piedra como: Brasa, bola y diferentes tipos de canteras.
- Maderas como: Pino, oyamel, encino, etc.
- Ladrillo de lama.
- Block de concreto.
- El concreto.

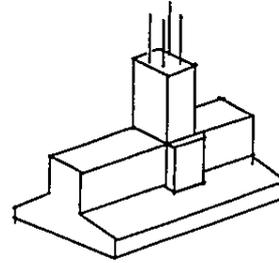
ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

C) SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

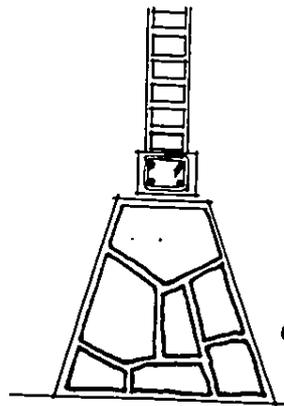
EN CIMENTACION



**ZAPATA AISLADA**



**ZAPATA CORRIDA**



**CIMENTACION DE PIEDRA BRAZA**

Se utilizarán zapatas aisladas por la necesidad de claros que lo requieren, también cimentación más ligera en zona de servicio ya que no es mucha la carga y es mucha y hay pequeños claros, en éste caso se utilizará cimentación de piedra braza.

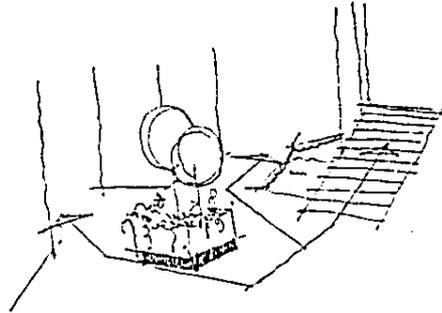
D) INSTALACIONES ESPECIALES

- Hidroneumático.
- Aire acondicionado por unidad de absorción.
- Cisterna.
- Planta de luz.

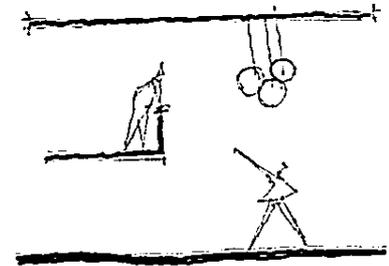
6.- CONCEPTOS

CONCEPTOS DE DISEÑOS

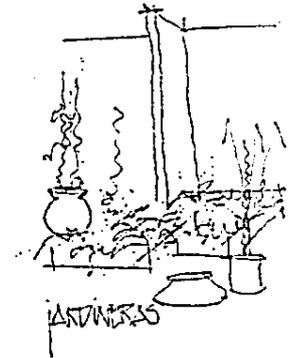
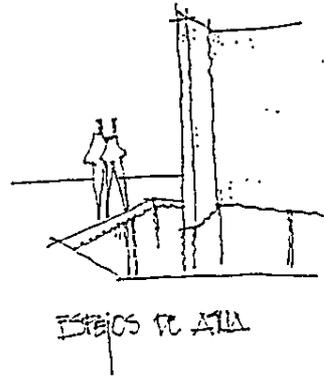
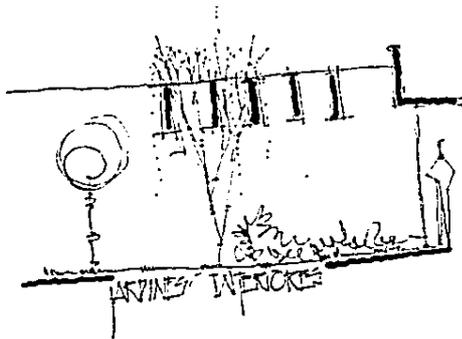
- SEPARACION DE LAS ACTIVIDADES,  
MEDIANTE UN GRAN VESTIBULO



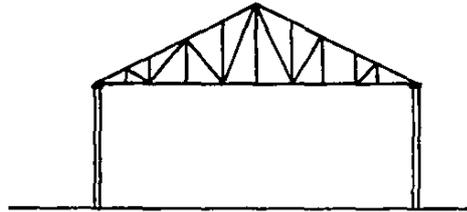
- MANEJO DE DOBLES ALTURAS  
Y DESNIVELES



- CONTACTO CON AMBIENTE NATURAL



EN TECHOS



Armadura de fierro estructural.  
Se utilizará en el salón de fiestas  
porque cubre grandes claros y es --  
mas económica que utilizar algun o-  
tro tipo de techo de concreto.

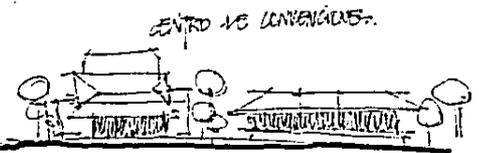
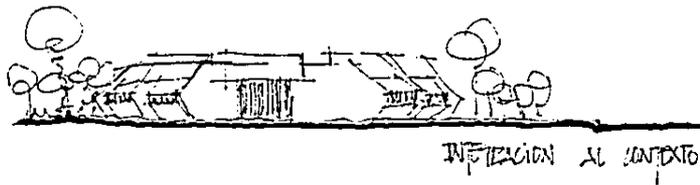
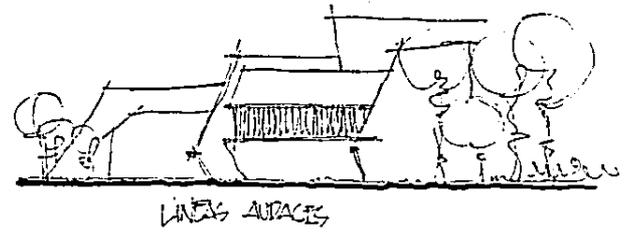
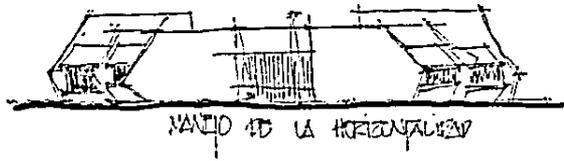
Losa plana de 10 cms.



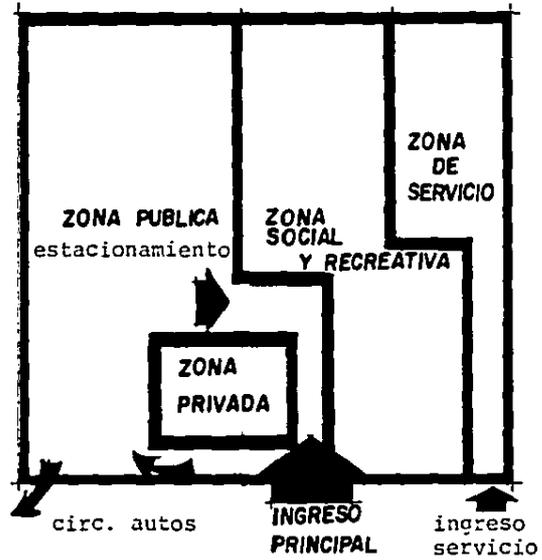
Se utilizará en otros locales claros  
mas pequeños



Losa Reticular



7.- ZONIFICACION GENERAL



## 9.- BIBLIOGRAFIA

- Arquitectura deportiva  
Alfredo Plazola Cisneros
- Normas y costos de la construcción  
Alfredo Plazola Cisneros
- Reglamento de construcciones
- Datos físicos y climatológicos de Morelia Mich.
- Normas y proc. de construcción.  
Bárbara Z.
- Consulta de otras tesis de carácter similar
- Arte de proyectar en arq.  
Neufert.

### \* NOTA

Visité a clubes sociales de Leones y Rotarios.

10.- PRESUPUESTO GLOBAL APROXIMADO

Area cubierta de const.	=2485m2 a 26455.00	= 65'740,675.00
Area descubierta de const.	=5400m2 a 8370.00	= <u>45'198,000.00</u>
		110'838,675.00

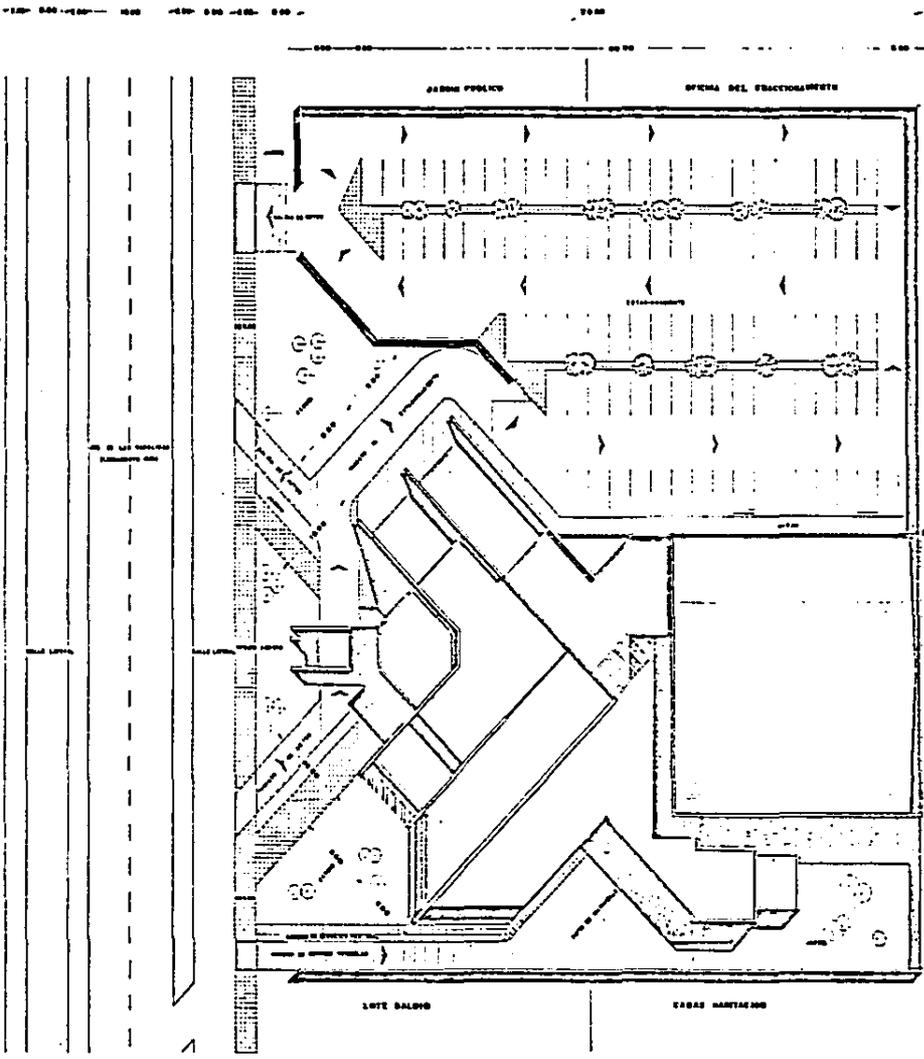
COSTO TOTAL DEL PROYECTO

\$110'838,675.00

ANEXO POLICIA

CENTRO DE  
COMERCIALIZACION

ANEXO DEL TERRENO DEL ESTADIO



**CONSTRUCCIONES**  
**en morelia micho**

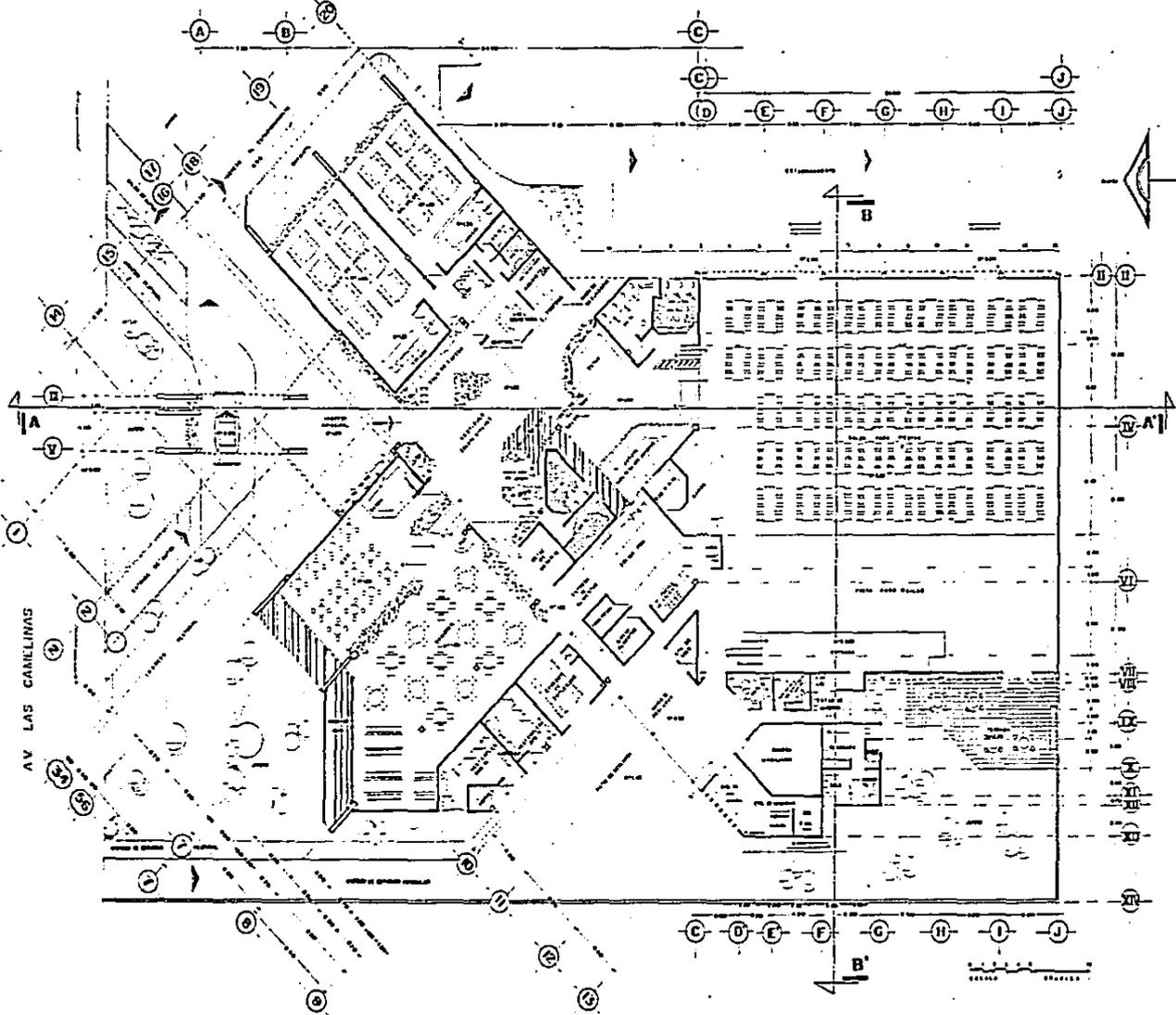


Ing. **Arturo** **profesional**  
 Ing. **que** **presenta**  
 Ing. **linaran** **gómez**  
**CONTRATO** **PLANTA DE CONJUNTO** **del** **ESTADIO**  
**autonomo** **de** **Morelia**

A-1

1950

AV LAS CAMELINAS

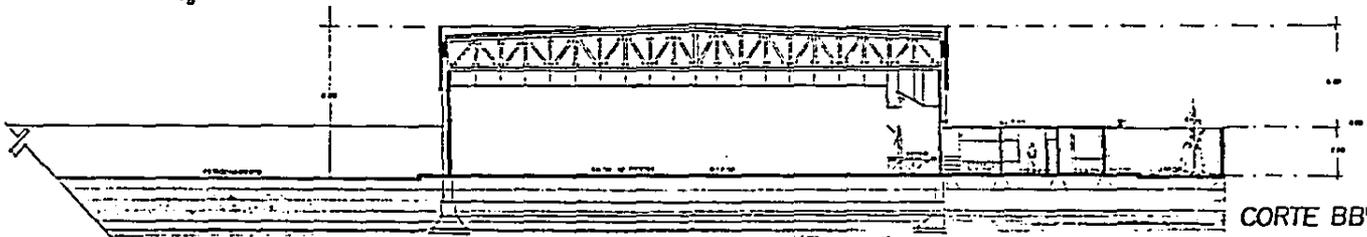
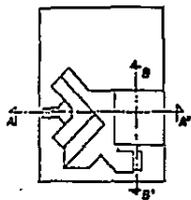


es un profesional  
que presenta  
lineas órmas  
contiene planta arquitectónica bellos  
urbanistas de

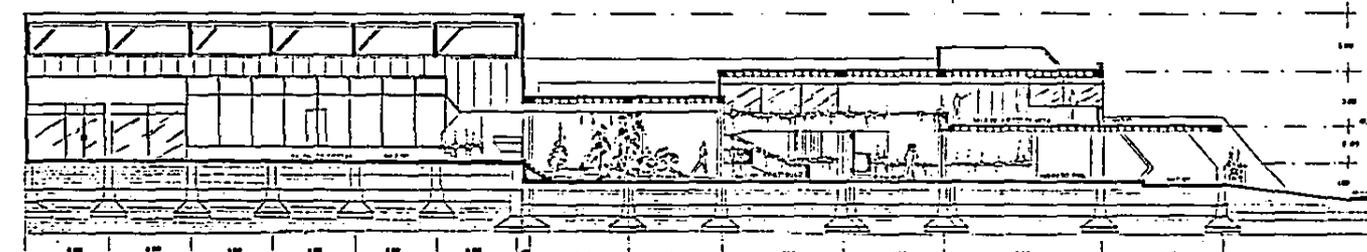


A-2





CORTE BB'



CORTE AA'

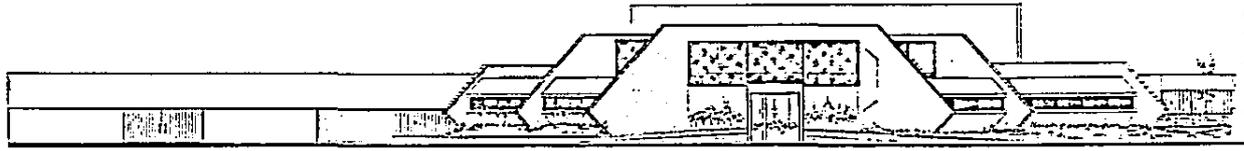


A-4

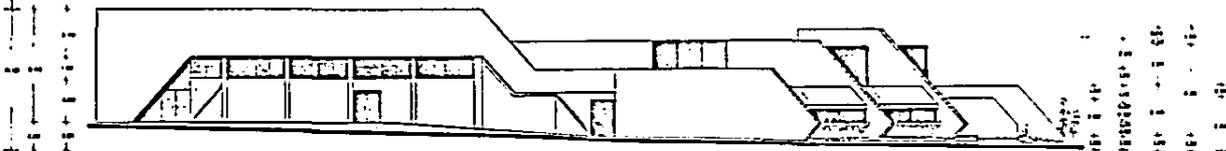
los la profesional  
 que presenta  
 l. leonel linares gómez  
 contone CORDES ARQUITECTONICOS  
 un/terriedad sistema de Guadalajara



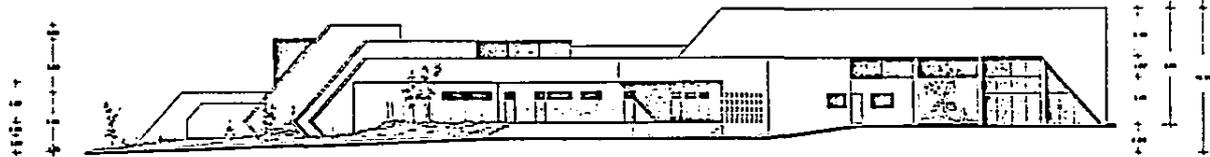
en morelia mich.



ALZADO NORTE



ALZADO OTE.

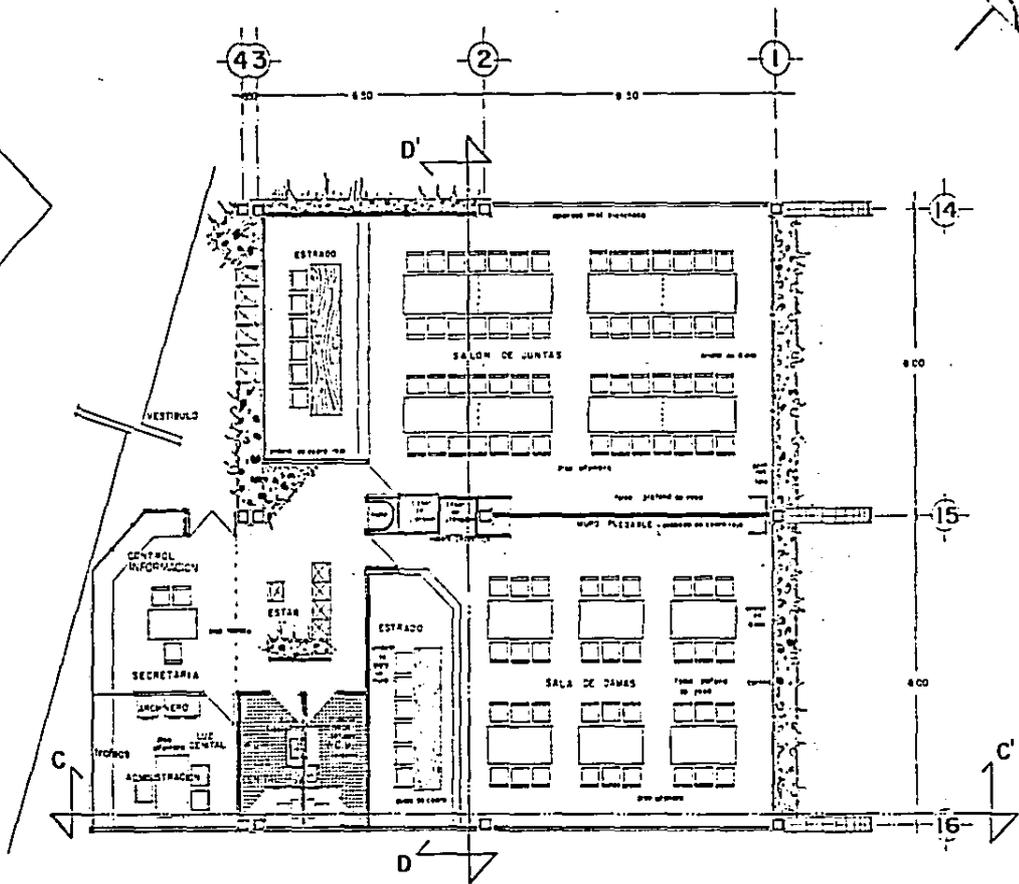
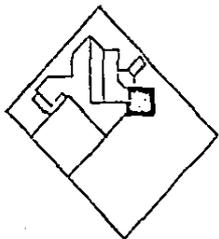


ALZADO PONIENTE



profesional  
 que presenta  
 lineares  
 alizados  
 en





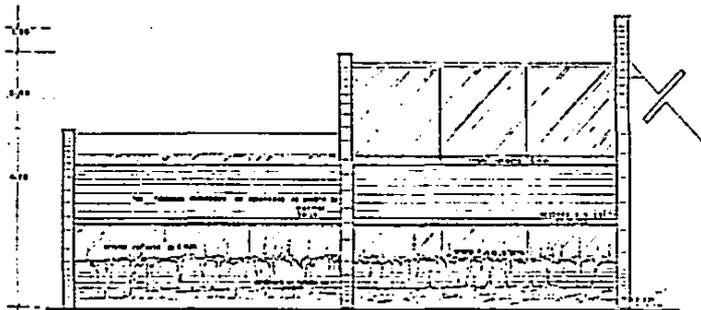
**UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUENAVISTA**  
**en morelia mich.**

tesis profesional  
 que presenta  
 J. Leonel Lineros Gómez  
 contiono p. de detalle  
 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUENAVISTA

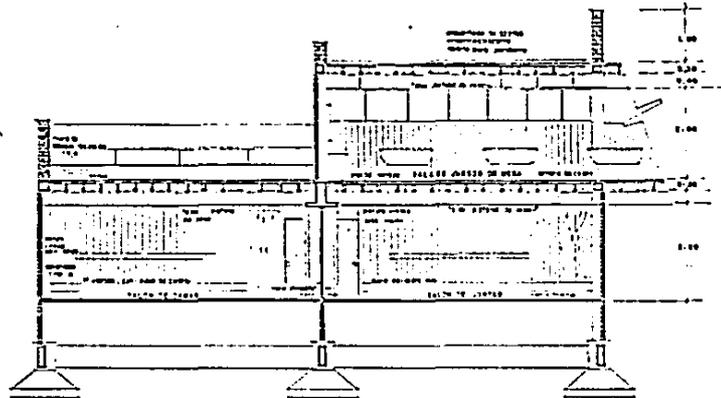


A-6

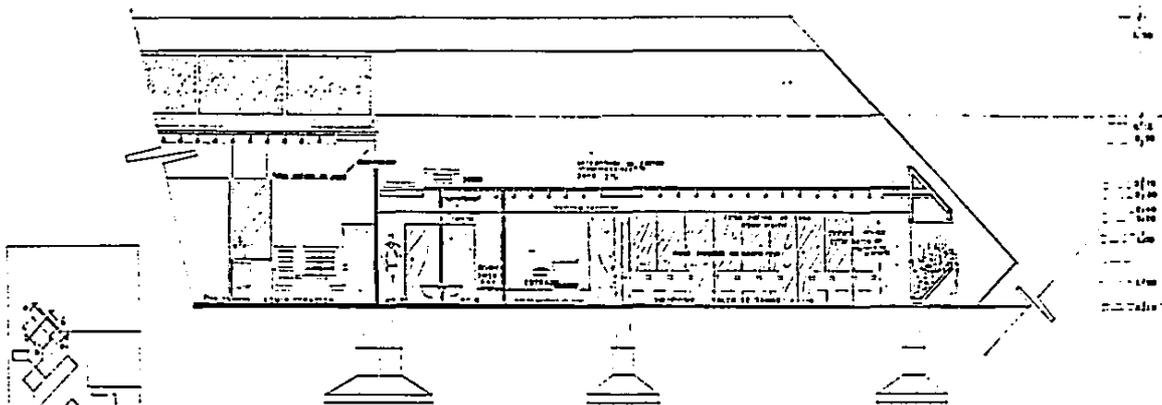
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE BUENAVISTA



alzado noreste



corte d-d'

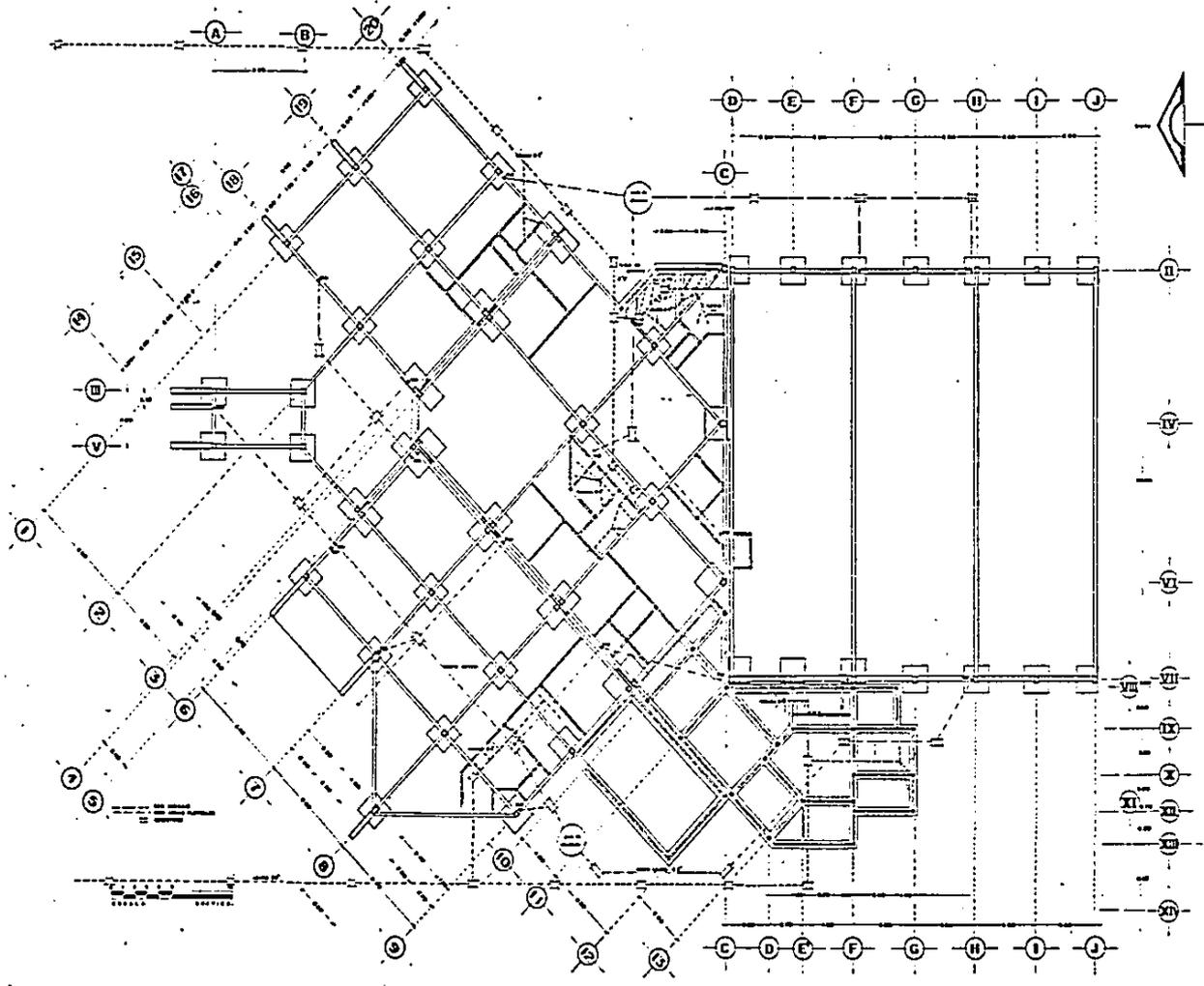


corte c-c'

**en morelia mich**

tesis profesional  
que presenta  
J. Leonel Jimenez Gómez  
contiene alzados y cortes en detalle. esc: r150  
universidad autónoma de guadalajara



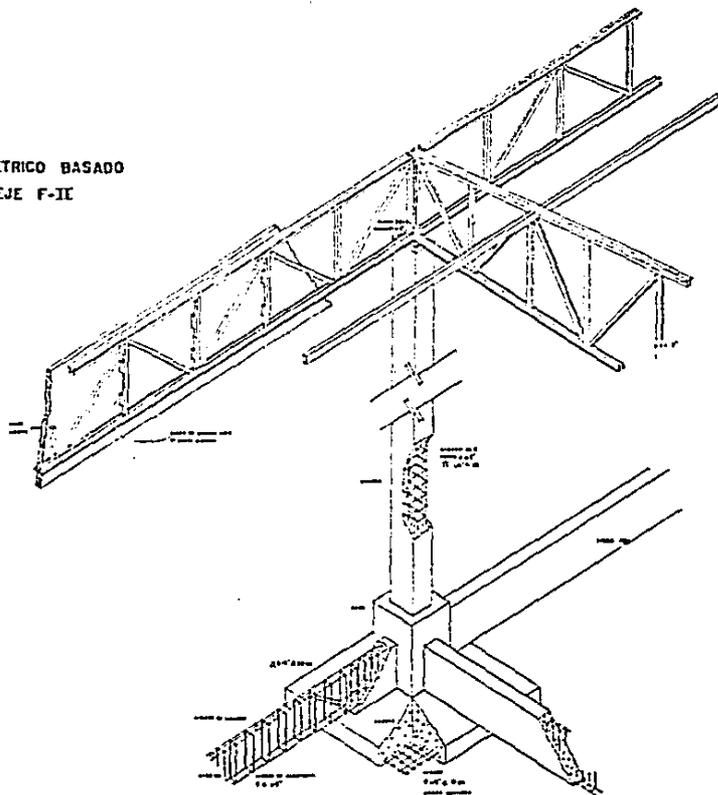


El profesional  
 que presenta  
 estas líneas de obra  
 contiene planta cimentación y drenaje.  
 Antecedente de  
 expediente



en morelia mich.

ISOMETRICO BASADO  
DEL EJE F-II

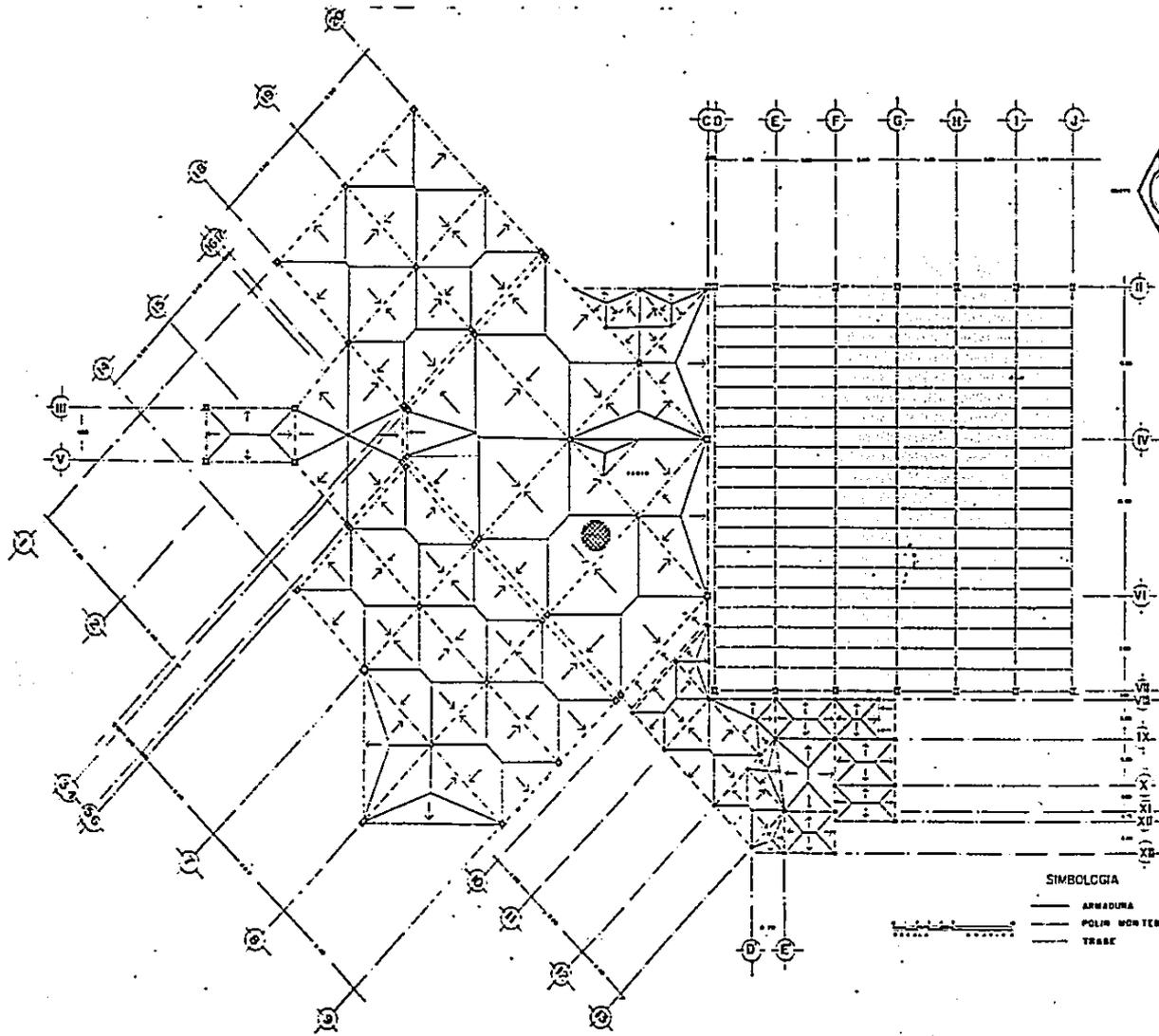


perfil de la  
armadura



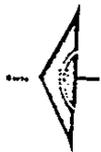
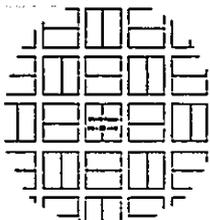
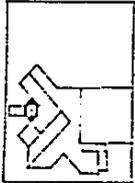
alumno profesional  
que presenta  
el trabajo lineal de  
detalle isométrico estruc.  
autónomo de  
guadalajara

E2

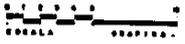
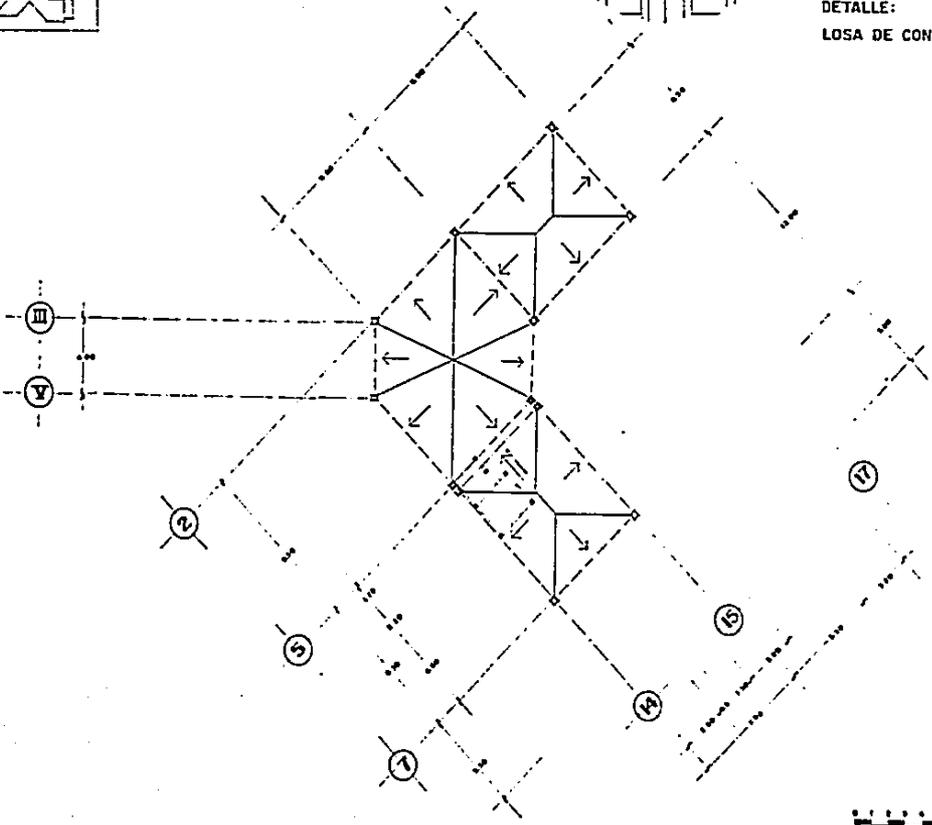


**en morelia mich.**

Ing. Profesional  
 que presenta  
 a. Leonel  
 cantena  
 P. bulo estructural  
 sculo  
 en Morelia, Mich.



DETALLE:  
LOSA DE CONCRETO ALIGERADA



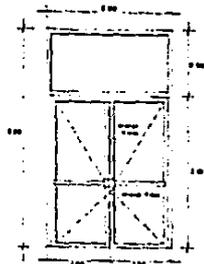
tesis profesional  
que presenta  
el licenciado  
en ingeniería  
civil  
Jesús María Gómez  
contiene planta estructural alta.  
universidad autónoma de Querétaro



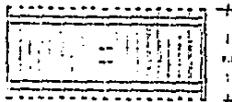
E-4



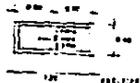




PUERTA DE INGRESO PRAL.



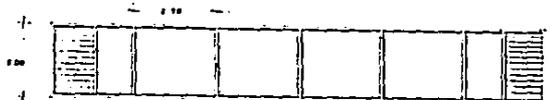
PUERTA DE SALIDA EN ESTACIONAMIENTO



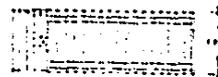
VENTANA EN VESTIDORES



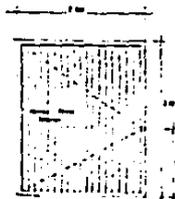
VENTANAL DE ILUM CENTRAL EN VESTIBULO



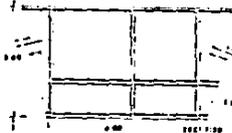
VENTANAL EN SALA DE JUNTAS



BARANDALE EN Z. DE SERVICIOS



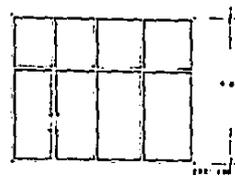
PUERTA CORREDIZA CTO MAQ.



SECCION DEL VENTANAL EN SALON DE JUEGOS



PTA. CTO DE ASEO



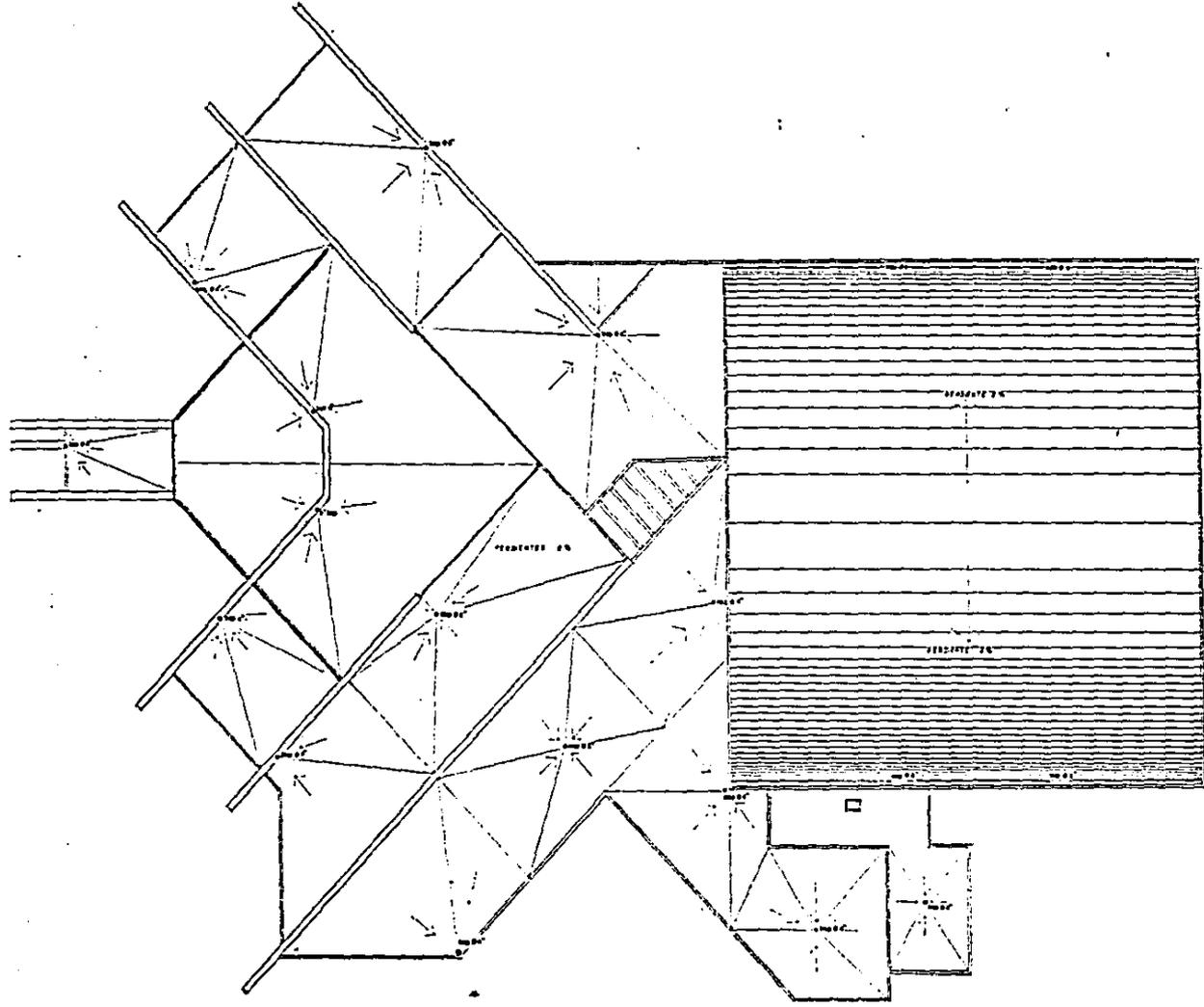
PUERTA VENTANAL EN EL SALON DE FIESTAS



taller profesional  
 que presta  
 los servicios de  
 DICT. HERRERIA  
 autónoma de  
 Querétaro







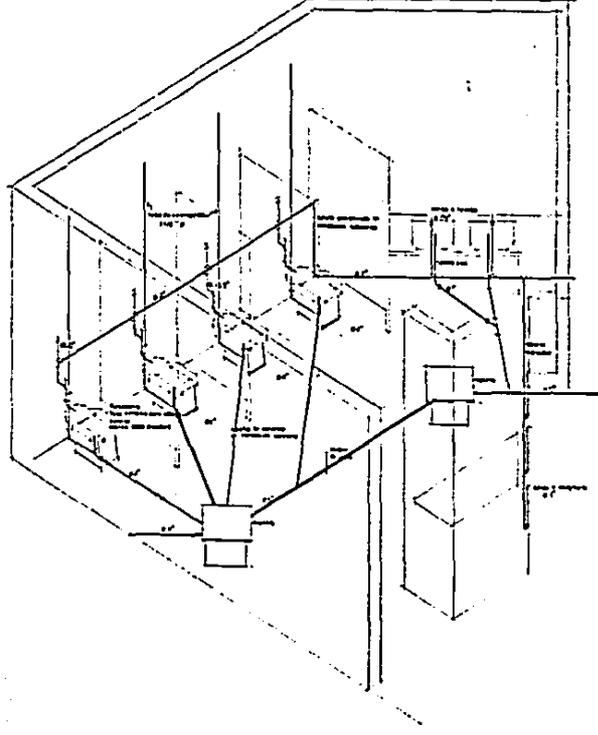
**EXCEL**  
**en morelia mich**

Tesis Profesional  
 que presenta  
 el licenciado en arquitectura  
 cantón: planta de azotea  
 universidad autónoma de  
 Querétaro



5/1

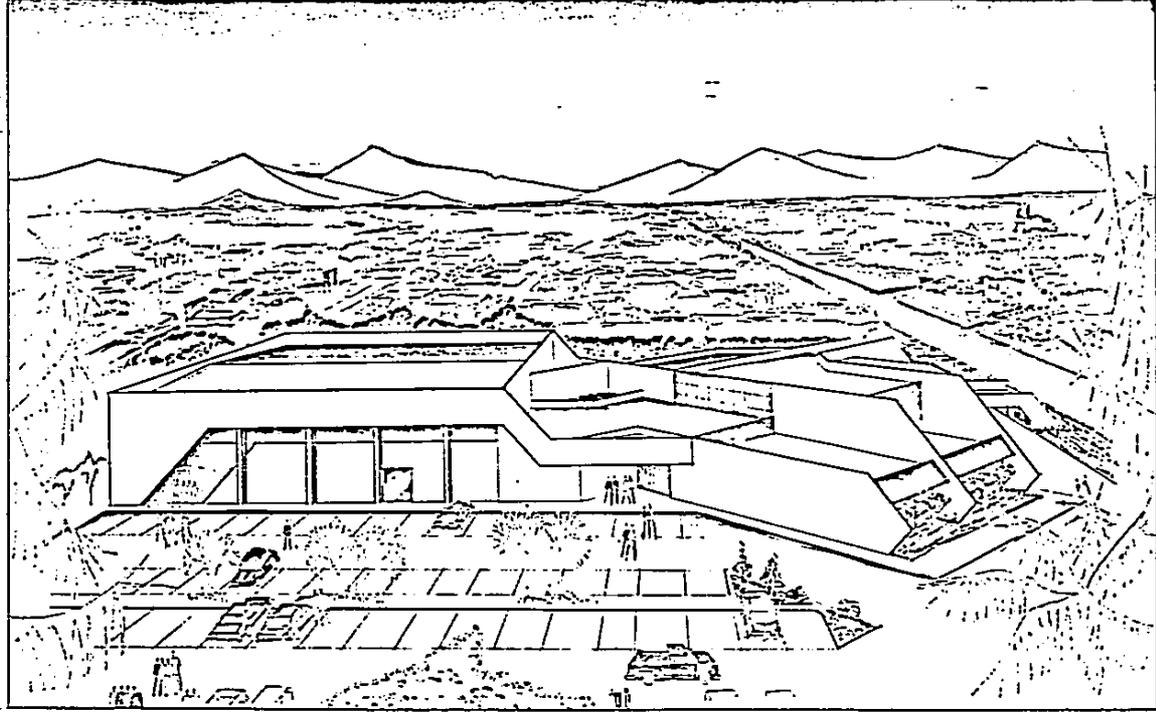
1-5



**UNIVERSIDAD**  
**en Morelia Micho.**

Trabajo Profesional  
que presenta  
J. Leonel Inarrea Gómez  
contiene: Isométrico baños  
autónomos de  
Universidad  
Michoacán

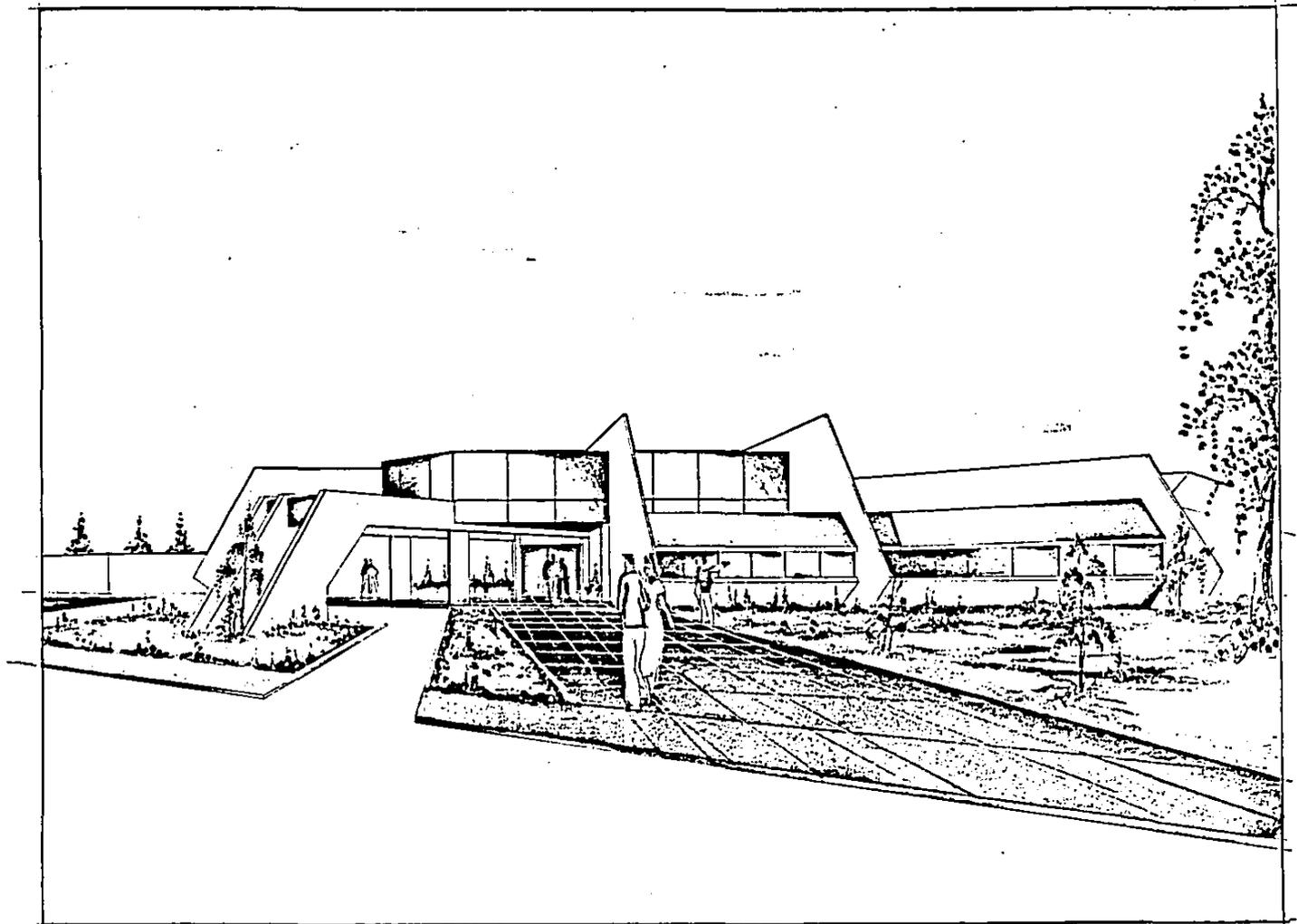




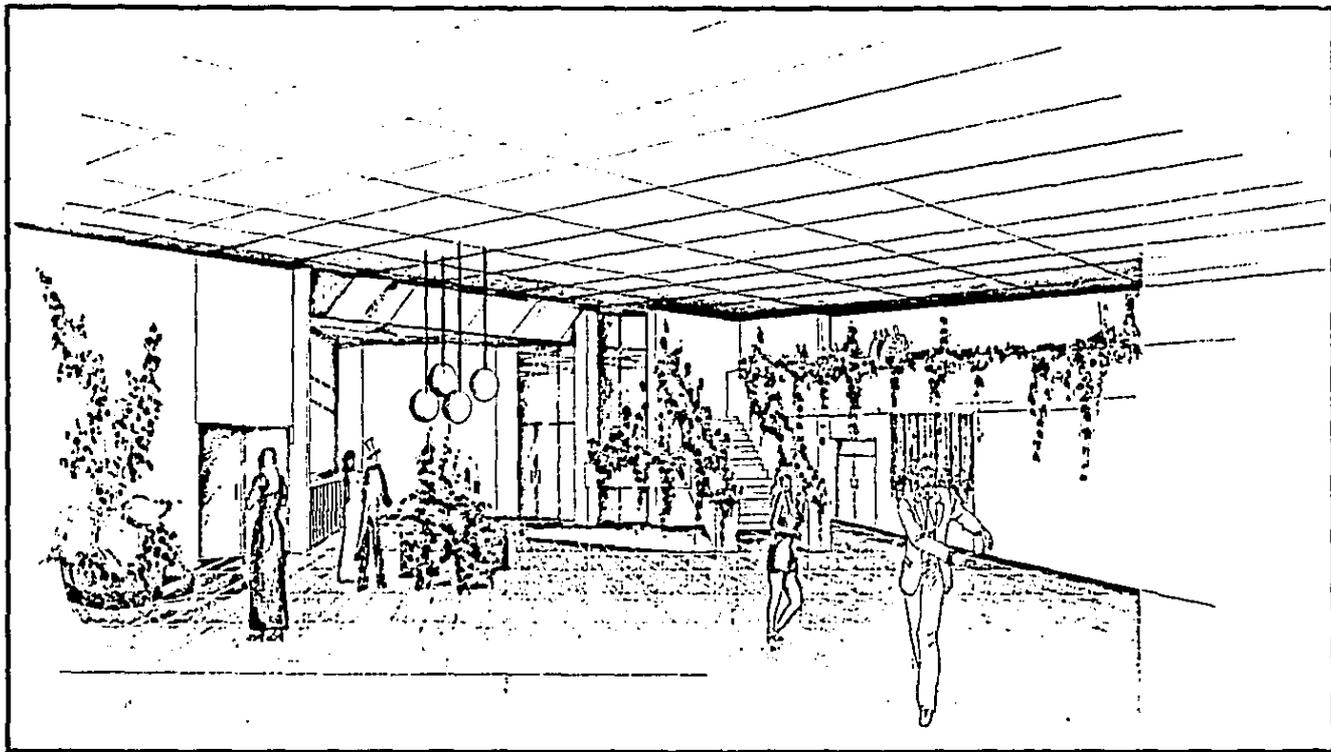
**UNIVERSIDAD**  
en morelia mich.

losa profesional  
que presenta  
el modelo lineal de  
contorno  
universidad  
PERSPECTIVA AEREA  
del autonomico de guadalajara





DEL INGRESO



DEL VESTIBULO