

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER ARQ. CARLOS LEDUC MONTAÑO

"CASA CLUB, PROMOTORA PACHUCA"

277790

TÉSIS QUE PRESENTA

TEODORO CARLOS MEDINA MELGAREJO

PARA LA OBTENER EL TÍTULO DE:

A R Q U I T E C T O

MÉXICO D.F. ABRIL DEL 2000

---



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.

*JURADO:*

*ARQ. JORGE ERNESTO ALONSO HERNÁNDEZ.*

*M. EN ARQ. ISABEL BRIUOLO MARIANSKY.*

*ARQ. JOSÉ LUIS RINCÓN MEDINA.*

*SUPLENTES:*

*ARQ. ROBERTO AGUILAR BARRERA*

*ARQ. MIGUEL ÁNGEL REYNOSO GATICA*

---

## AGRADECIMIENTOS:

### A MIS PADRES:

POR HACER DE MÍ LO QUE SOY Y LO QUE NO SOY. POR TODO EL APOYO INCONDICIONAL A LO LARGO DE TODOS ESTOS AÑOS, Y POR ENSEÑARME EL VALOR DE LA PACIENCIA, DEL TRABAJO, Y DEL CARIÑO PARA HACER LAS COSAS, SIN USTÉDES NO HUBIERA SIDO POSIBLE ESTA CULMINACIÓN. LOS QUIERO MUCHO

### A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA:

POR ABRIRME SUS PUERTAS Y BRINDARME LA OPORTUNIDAD DE APRENDER, DE SERVIR Y DE CONTRIBUIR AL DESARROLLO DE ESTA HERMOSA COMUNIDAD QUE ES MÉXICO.

### A MIS MAESTROS:

POR QUE FUERON LOS RESPONSABLES DE QUE SUCEDIERA ESTA HERMOSA AVENTURA. A LA M EN ARQUITECTURA ISABEL BRIUOLO MARIANSKY, POR HABER CREÍDO EN MÍ; AL ARQ. JOSÉ LUIS RINCÓN, POR PERMITIR QUE LE ROBARA UN POCO DE ENORME CONOCIMIENTO; AL ARQ. ERNESTO ALONSO HÍDZ, POR ENSEÑARME A VER LA VIDA DESDE OTROS PUNTOS DE VISTA; AL ARQ. CUAUHTEMOC VEGA, POR LA ESPLÉNDIDA ORIENTACIÓN Y SOBRE TODO POR SU APOYO.

### A MIS AMIGOS:

GRACIAS POR HACER DE ESTA CARRERA LA MEJOR EXPERIENCIA, Y POR CONTAR CON SU APOYO EN LOS MOMENTOS NECESARIOS; Y A TODOS LOS DEMÁS COMPAÑEROS Y AMIGOS QUE ANTES Y DESPUÉS DE ESTE PERÍODO HAN ESTADO PRESENTES EN MIS RECUERDOS Y SOBRE TODO EN MI CORAZÓN.

G R A C I A S

---

ÍNDICE:

	<i>Página</i>
1.- <i>Introducción:</i>	
• <i>A través de los siglos.</i>	04
• <i>Justificación del tema.</i>	06
2.- <i>Aspectos generales de la Ciudad de Pachuca de Soto:</i>	
• <i>Antecedentes históricos.</i>	09
• <i>Estructura urbana.</i>	10
□ <i>Medio natural.</i>	
□ <i>Clima.</i>	
□ <i>Vientos.</i>	
□ <i>Precipitación pluvial.</i>	
□ <i>Relieve.</i>	
□ <i>Plano de la zona.</i>	
• <i>Infraestructura urbana.</i>	13
□ <i>Agua potable.</i>	
□ <i>Alcantarillado y pavimentos.</i>	
□ <i>Electrificación.</i>	
□ <i>Transporte y vialidad.</i>	
□ <i>Alumbrado público.</i>	
□ <i>Plano de la zona.</i>	
• <i>Equipamiento urbano.</i>	
□ <i>Educación.</i>	
□ <i>Salud y asistencia social.</i>	
□ <i>Comercio y abastos.</i>	
□ <i>Comunicación y transporte.</i>	
□ <i>Recreación y deporte.</i>	
□ <i>Administración pública y servicio.</i>	
□ <i>Plano de la zona.</i>	

	<i>Página</i>
3. - <i>Terreno:</i>	
• <i>Delimitación.</i>	22
• <i>Características físicas.</i>	23
□ <i>Topografía.</i>	
□ <i>Vegetación.</i>	
□ <i>Hidrografía.</i>	
□ <i>Resistencia del terreno.</i>	
□ <i>Infraestructura urbana local.</i>	
• <i>Características urbanas.</i>	28
□ <i>Perfil de calles.</i>	
□ <i>Imagen urbana.</i>	
□ <i>Transporte.</i>	
□ <i>Vías de comunicación.</i>	
• <i>Uso de suelo.</i>	29
4.- <i>Proyecto:</i>	
• <i>Promotora Pachuca S.A. de C.V.</i>	31
□ <i>Estructura deportiva.</i>	
□ <i>Eventos organizados por el Club.</i>	
• <i>Programa de actividades</i>	33
• <i>Listado de necesidades.</i>	34
• <i>Premisas de diseño.</i>	36
• <i>Trazo de proyecto.</i>	46
• <i>Diagramas de funcionamiento.</i>	66
• <i>Explicación de actividades.</i>	68
• <i>Programa arquitectónico.</i>	79
5.- <i>Planos arquitectónicos:</i>	
6.- <i>Bibliografía.</i>	

1.-

INTRODUCCIÓN

---

## INTRODUCCIÓN:

### A TRAVÉS DE LOS SIGLOS:

Aunque existen muchas versiones acerca de los orígenes de lo que ahora se conoce como fútbol, existen indicios de que muchas civilizaciones antiguas tuvieron entre sus distracciones alguna forma de deporte similar al actual balompié.

En cuevas de Nueva Guinea, en grabados pétreos de los Griegos, en la antigua China, o en la civilización Azteca se han encontrado vestigios del juego de pelota con muchas variantes.

Apenas entrado el siglo XI, en Normandía existía una especie de juego que llamaban *SOLLE*, distracción que tenían los soldados de perseguir, en un número indeterminado, algo parecido a una pelota a través de campo abierto hasta llevarlo a un muro para conseguir un tanto. Poco después del año 1400 en Italia ya se jugaba el *CALCIO*, una de las primeras formas organizadas del juego de pelota, con 27 elementos por bando para llevar la pelota, hecha de cuero y con relleno de crines de equino, hasta una meta con pies y manos.

Tendría que ser hasta 1846, en Inglaterra donde un grupo de directivos y estudiantes del *TRINITY COLLEGE*, de *CAMBRIDGE*, se reunieron para reglamentar esta distracción, que por su carácter

de disputa apasionada y contacto físico al jugarse, generaba violencia entre los participantes y seguidores de éstos.

Algunos Clubes comenzaron a surgir y fue hasta 1863 cuando se fundó la *FOOTBALL ASSOCIATION*, organismo que reuniría a los representativos para, basado en los principios de *CAMBRIDGE*, poner énfasis en la reglamentación del juego, sobre todo en el uso de pies y manos para distinguirlo del ya existente *RUGBY*.

En 1872, en *GLASGOW*, se jugaría el primer partido internacional entre las selecciones de Escocia e Inglaterra. El resultado no importa ahora, lo primordial es que es éste el comienzo de uno de los deportes con mayor arraigo en todo el planeta.

Para 1894 el Sr. *T.R. Phillips* y un grupo de ingleses vinieron a radicar a la capital de nuestro país, trayendo consigo los principios del fútbol, inaugurando la primera sociedad deportiva de México, *EL Reforma Athletic Club*, cuatro años más tarde, *Manuel María de la Paz* y *Bocanegra* organizaba al primer equipo de fútbol en territorio mexicano, *EL San Pedro de los Pinos*, con lugareños del entonces pueblo del mismo nombre, este equipo propició el surgimiento de otros tantos en la capital como en la provincia.



En el Estado de Hidalgo se formaron el Águila de Pachuca, el América de Pachuca y el Pachuca Athletic Club, este último fundado en el año de 1900 por técnicos y empleados de las minas Santa Gertrudis, La Blanca y Real del Monte, que tomaron lugar en el primer torneo organizado en México en el año de 1902.

De los equipos mencionados sólo el Pachuca Athletic Club logró conservar su existencia, con varias ausencias en los torneos de liga, y debido a la carencia de fundamentos técnicos y económicos, el equipo estuvo durante mucho tiempo hundido en la mediocridad y el desgano, permaneciendo por largo tiempo en la llamada 2ª División profesional.

En la época moderna, es la Promotora Pachuca S.A. de C.V. la que intenta rescatar el prestigio de este Club, asumiendo los riesgos necesarios para dicho fin, y unificando al máximo toda una serie de disciplinas deportivas que contribuyan al fortalecimiento de un grupo que pueda representar dignamente el deporte regional del Estado.

Por tal motivo es necesaria la construcción de las instalaciones necesarias para dicho fin.



**PACHUCA**

## JUSTIFICACIÓN DEL TEMA:

### Objetivos:

El presente trabajo muestra la aplicación de los conocimientos adquiridos en la Facultad de Arquitectura de la UNAM para satisfacer las necesidades de una entidad privada de gran importancia como lo es la "Promotora Pachuca S.A. de C.V.", ofreciendo espacios adecuados y acordes a la importancia de una actividad tan significativa en esta comunidad como es el fútbol soccer.

### Problemática a resolver:

La Promotora Pachuca S.A. de C.V. ha logrado conjuntar una estructura deportiva de gran importancia, y que requiere de instalaciones adecuadas para poder ofrecer el mejor servicio a todos sus socios.

Por tal motivo es necesario la construcción de la "Casa Club Pachuca", que además albergará las instalaciones necesarias para la realización de todas las actividades complementarias y demás eventos que organiza el club cotidianamente.

Además de todo lo anterior, es primordial establecer una imagen distintiva a esta Casa Club, imagen que identifique tanto a la institución a la que representa así como al lugar donde se ubica para que de este modo exista un punto de referencia que genere beneficios para el entorno que lo contenga.

### Demanda:

Actualmente la Promotora Pachuca no cuenta con las instalaciones necesarias para dar servicio a sus socios, de tal manera que las actividades son realizadas en forma separada y en distintos lugares distantes entre sí; el número de socios es de aproximadamente 500 personas y los eventos organizados por el club son los siguientes:

- Torneo de fútbol rápido, 5 categorías, con la participación de 350 equipos en el Poliforum José María Morelos.
- Torneo "Todos por Hidalgo", con la participación de los 84 municipios del Estado, interviniendo 750 equipos de categoría de hasta 16 años y 750 equipos de hasta 19 años, donde participan más de 50,000 deportistas.
- Curso de capacitación a 700 entrenadores de la Escuela de Fútbol y Fuerzas Básicas.
- Organización de congresos y clínicas de fútbol.
- Curso de capacitación a directores técnicos profesionales en forma conjunta con la Federación Mexicana de Fútbol.

Se debe mencionar que la cantidad de deportistas antes mencionada se refiere a personas que hacen uso de las instalaciones existentes en forma diferida, es decir, que nunca se reúnen en un solo momento ni en un solo lugar. Así también los cursos de capacitación a entrenadores de la escuela de fútbol y fuerzas básicas y a directores técnicos profesionales se realizan en diferentes fechas y con grupos reducidos, mencionando también que este no

es el único lugar donde se imparten estos cursos ya que en los convenios existentes entre la directiva de la Promotora y la Federación Mexicana de Fútbol se establece que estas instalaciones participarán junto con las de otras instituciones de fútbol profesional de 1ª y 2ª división en la realización de dichos eventos.

### Oferta:

En el presente momento el Club Pachuca cuenta con las siguientes instalaciones:

- El estadio Revolución: Lugar donde entrenan los equipos de 3ª división así como las fuerzas básicas y los equipos de la escuela de fútbol.
- El nuevo estadio Hidalgo: Lugar donde entrenan los equipos de 1ª y 2ª división y donde se realizan partidos oficiales de primera división profesional.
- Polifórum José María Morelos: Lugar donde se realizan los entrenamientos del equipo profesional de fútbol rápido, del equipo de basquetbol y donde se llevan a cabo los partidos oficiales de fútbol rápido, este lugar cuenta con sólo una cancha de fútbol rápido.

### Fuentes de financiamiento:

La Promotora está integrada por empresas que en conjunto poseen la mayoría accionaria del club.

Una empresa es dueña de la franquicia en 1ª, 2ª, y 3ª división.

Una empresa posee los derechos de las cartas de los jugadores profesionales.

Una empresa es la propietaria de los derechos de comercialización, así como de la publicidad estática en estadios y en uniformes, así como de la imagen que se transmite por televisión y del audio que se transmite por radio.

El estadio fue financiado por la Promotora y el Polifórum se renta al Gobierno del Estado.

El financiamiento para la construcción de la Casa Club tendrá origen en la misma promotora y por los contratos publicitarios en estadio, uniformes, artículos de promoción así como los derechos anuales de transmisión en radio y televisión.

También una parte del valor del equipo será vendido en acciones, que el público aficionado podrá adquirir, esta modalidad ha dado grandes resultados en clubes importantes puesto que con ello se podrá tener derecho al uso de las instalaciones de la Casa Club así como a otros beneficios como descuentos en boletos para partidos y en artículos con la imagen del club.

### Terreno:

La promotora cuenta con un predio ubicado en la colonia El Tezontle, de aproximadamente 3.5 Has, con uso de suelo de agricultura de riego con factibilidad de ser cambiado según el trámite correspondiente en el municipio.

Dicho terreno tiene un relieve casi plano y cuenta con todos los servicios y la infraestructura necesaria.

2.-

ASPECTOS GENERALES DE LA CD. DE PACHUCA

---

### HISTORIA DE PACHUCA DE SOTO:

El lugar fue habitado por varios grupos indígenas, y específicamente por los aztecas quienes gobernaron la región desde 1438; hacia 1528 los conquistadores españoles invadieron la población matando a Izcóatl, último rey de la región, apoderándose así de las tierras. El derivado de Pachuca viene de las raíces *nahoas* *Pachoaca* o *Pachoacan*, que significa "lugar donde se gobierna"; y proviene también de *Patlachihucán*, que significa "lugar de plata y oro".

De los primeros españoles que llegaron a la región estuvo Francisco Téllez y Gonzalo Rodríguez, quienes construyeron las primeras casas de tipo feudal, llamándole al lugar "Real de Minas de Pachuca". Posteriormente pasó a ser encomendada a los Sotomayor y más tarde a Don Antonio de la Cadena.

El desarrollo minero de Pachuca dio comienzo a raíz de 1555, cuando Bartolomé de Medina inventó el sistema de *amalgamación* para el beneficio de los minerales. En el siglo XVIII, la visión del Conde de Regla, Pedro Romero de Terreros, hizo resurgir el mineral de Real del Monte, al encontrar nuevas y ricas vetas que dieron a Pachuca un auge extraordinario.

Aunque la prosperidad de Pachuca pueda hacer creer que está llena de monumentos coloniales como es el

caso de otras poblaciones mineras como Guanajuato y Taxco, esto no es así. La razón es su cercanía con la capital de la Nación, por lo que los ricos mineros preferían vivir en la Ciudad de México, dejando Pachuca únicamente como una fuente de trabajo y de enriquecimiento.

Al inicio de la guerra de independencia las minas fueron abandonadas al ser tomada por los insurgentes Miguel Serrano y Vicente Beristáin de Souza el 23 de abril de 1812. En el año de 1869 Benito Juárez crea el Estado de Hidalgo, designando como capital del Estado a la Ciudad de Pachuca.

En la etapa revolucionaria la ciudad es tomada por los maderistas el 16 de mayo de 1911. Para 1923 Pachuca fue una de las primeras ciudades del Estado que a través del servicio de correo aéreo estuvo conectada con la capital del país. El nombre oficial de la ciudad es Pachuca de Soto en honor al diputado Manuel Fernando Soto, cuyo mérito fue gestionar la creación del Estado.

<sup>1</sup> Proceso químico para separar metales por medio de mercurio.

**ESTRUCTURA URBANA:**

**MEDIO NATURAL:**

Se encuentran pequeñas agrupaciones de matorral desértico micrifilo y en los costados pequeñas agrupaciones de pirules, gran parte de la zona no presenta ningún tipo especial de vegetación, esto unido al clima predominantemente seco del lugar genera tolveneras.

**CLIMA:**

La temperatura media anual fluctúa entre 14° y 15°. En el área se encuentran 3 grupos climáticos predominantes:

- Templado semiseco.
- Templado subhúmedo.
- Templado húmedo.

**VIENTOS:**

Los vientos dominantes tienen una dirección noreste (vientos alisos).

- Marzo 49% de calma con velocidad promedio de 10 m/seg.
- Abril a Junio calma relativa.
- Julio a Septiembre 62% de calma con velocidad promedio de 10 m/seg.
- Octubre a Diciembre 74% de calma con velocidad promedio de 10 a 30 m/seg.

**PRECIPITACIÓN PLUVIAL:**

La precipitación pluvial va de 1500 mm en la parte alta anual y disminuye hacia el norte y sur con un rango de los 400 a 600 mm anuales.

**RELIEVE:**

Por su relieve el área norte queda como área problemática condicionada para uso urbano y/o de habitación de media a baja densidad y una afinidad para la recreación ya que las pendientes son pronunciadas de entre 15% a 45%.

La pendiente va disminuyendo hacia la zona conurbana, siguiendo el mismo patrón hasta casi desaparecer al llegar hacia la zona del aeropuerto local, en esta parte la pendiente llega al mínimo valor.

La zona donde se encuentra el terreno del proyecto tienen una pendiente con muy pocas variantes, de entre 1% y 0%.

(Ver gráfica No. 1)







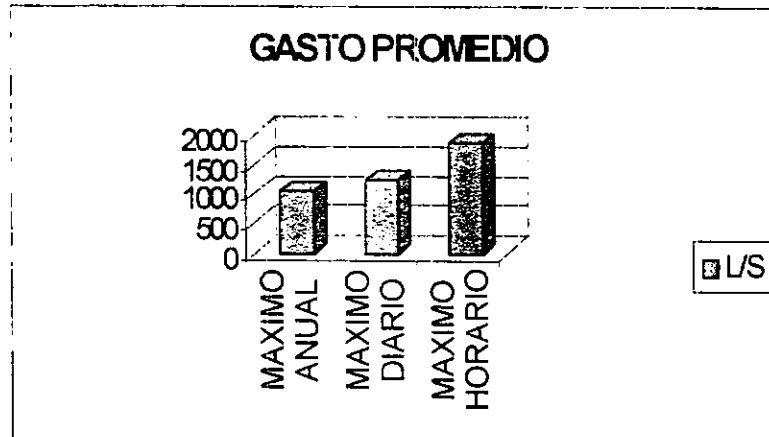
**INFRAESTRUCTURA URBANA:**

**AGUA POTABLE;**

Proporciona un gasto de 80 l/s. El área de crecimiento de la zona urbana e industrial agudizó el problema del agua potable y por lo cual se hizo un convenio con el Gobierno del Estado y la Comisión de Aguas del Valle de México, el cual tiene un suministro de 1100 l/s.

Durante las dos últimas administraciones se han creado una serie de pozos (CASIM) que abastecen las necesidades locales de su correspondiente área de influencia y a su vez colaboran en el suministro de agua para la ciudad.

- Dotación media: 250 l/hab./día.
- Gasto medio anual: 1,030.97 l/seg.
- Gasto máximo diario: 1,246,76 l/seg.
- Gasto máximo horario: 1.870.95 l/s.



**ALCANTARILLADO Y PAVIMENTOS:**

El drenaje no cubre las necesidades de la ciudad. La inversión en este rubro ha sido muy fuerte en los dos últimos años. La colonia EL TEZONTELE ha sido beneficiada con el alcantarillado sanitario de la calle de Alamo, cuyo ramal ahora es de 60 cms de diámetro.

El programa de pavimentación de 1997 trajo los siguientes beneficios a la colonia antes mencionada:

Localización	Calle Oyamel	Calle Alamos	Calle de Chopo
Metas	M2	M2	M2
Pavimento	2436	703.98	3341.5
Banquetas	812.43	155.69	1363.5
Guarnición	955.8	78.7	1010

- Gasto mínimo de 416.17 l/s.
- Gasto medio de 833.33 l/s.

La dotación corresponde a un 85% de la demanda, es decir 200 l/hab/día.

Las aguas residuales se aprovechan para riego agrícola, la red de alcantarillado cubre parcialmente la zona urbana, las descargas ocurren a cielo abierto por carecer de interceptores y emisores. El organismo encargado de la operación y administración del sistema es la Dirección de Obras Públicas del municipio.

**ELECTRIFICACIÓN:**

El área esta abastecida de corriente eléctrica en casi el 100%, los rangos de la red de distribución son de 6000 - 23000 volts. Comprendiendo baja tensión a 220 - 125 volts. En corrientes monofásicas y trifásicas con un factor de potencia del 90%.

La corriente monofásica cubre el 98% para uso doméstico de 125 volts.

La corriente trifásica es utilizada en la industria, edificios con actividad específica de 375000 kw, con una demanda de 75000 kw.

**VIALIDAD Y TRANSPORTE:**

La vialidad es el elemento estructurador que permite la circulación de peatones y bienes para llegar a sus diferentes destinos, está constituida por carreteras y libramientos en el ámbito interurbano y por vialidad primaria, secundaria y local.

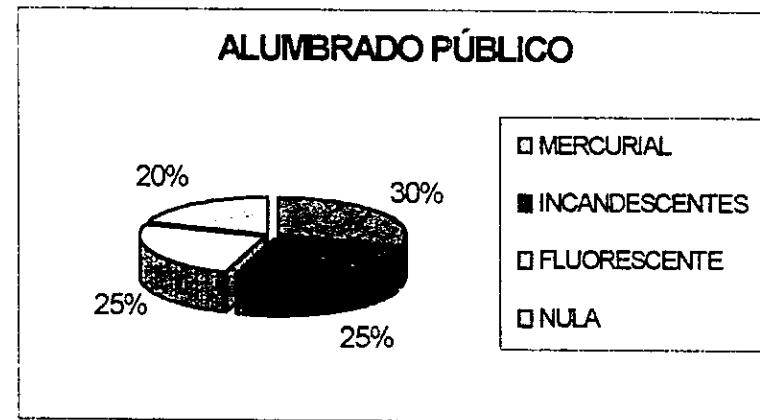
El transporte se compone de:

- Terminal de autobuses foráneos, con 16 líneas de autobuses de diferente alcance.
- Aeropuerto de corto alcance.
- Estación de ferrocarril.
- 8 sitios de taxis.
- 14 líneas de camiones.

**ALUMBRADO PÚBLICO:**

La dotación se encuentra distribuida en un 80%.

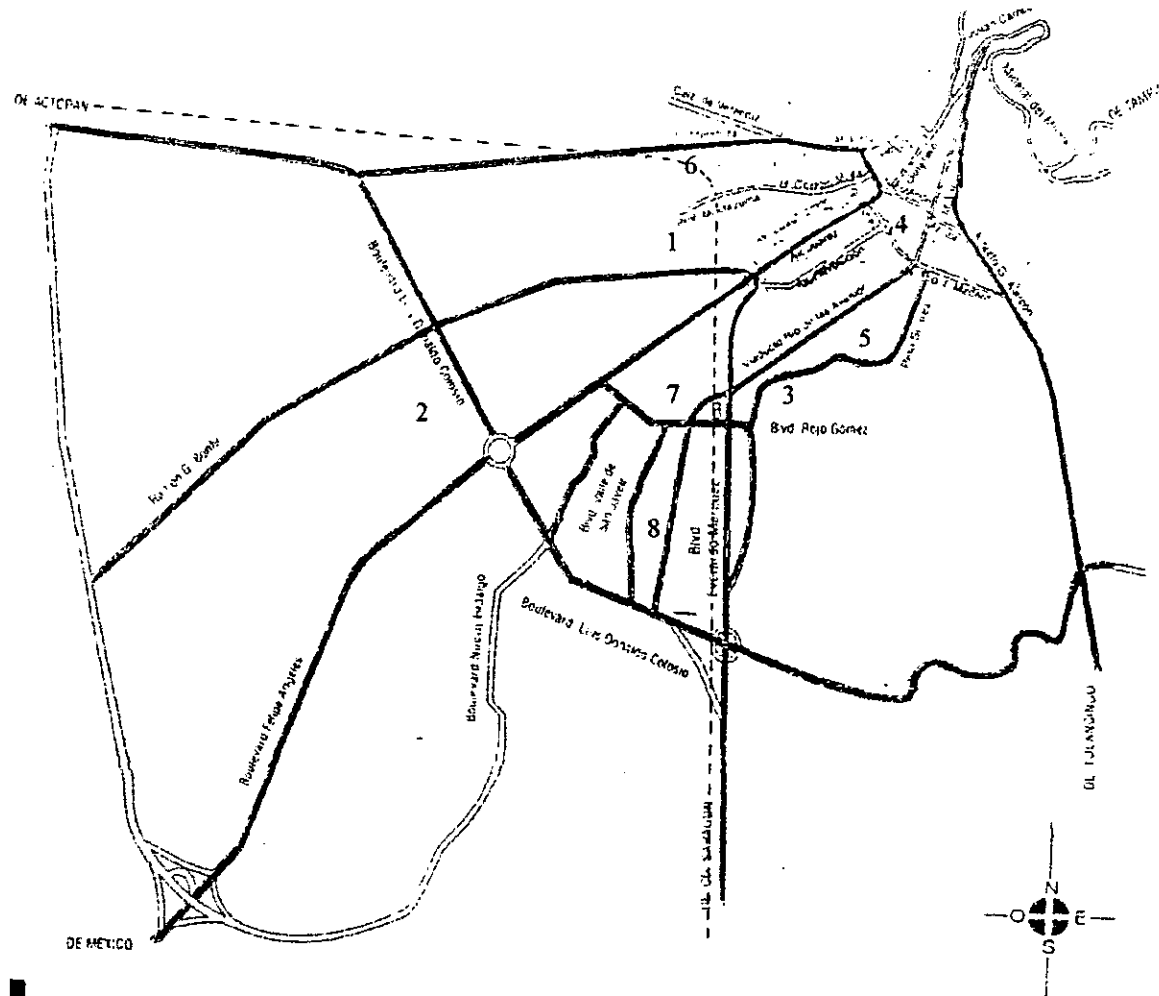
- 30% con luz mercurial
- 25% con luz incandescente
- 25% con luz fluorescente
- 20% no cuenta con ningún tipo



(Ver gráfica No.2)

INFRAESTRUCTURA URBANA

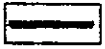
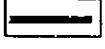
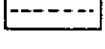
Gráfica No. 2



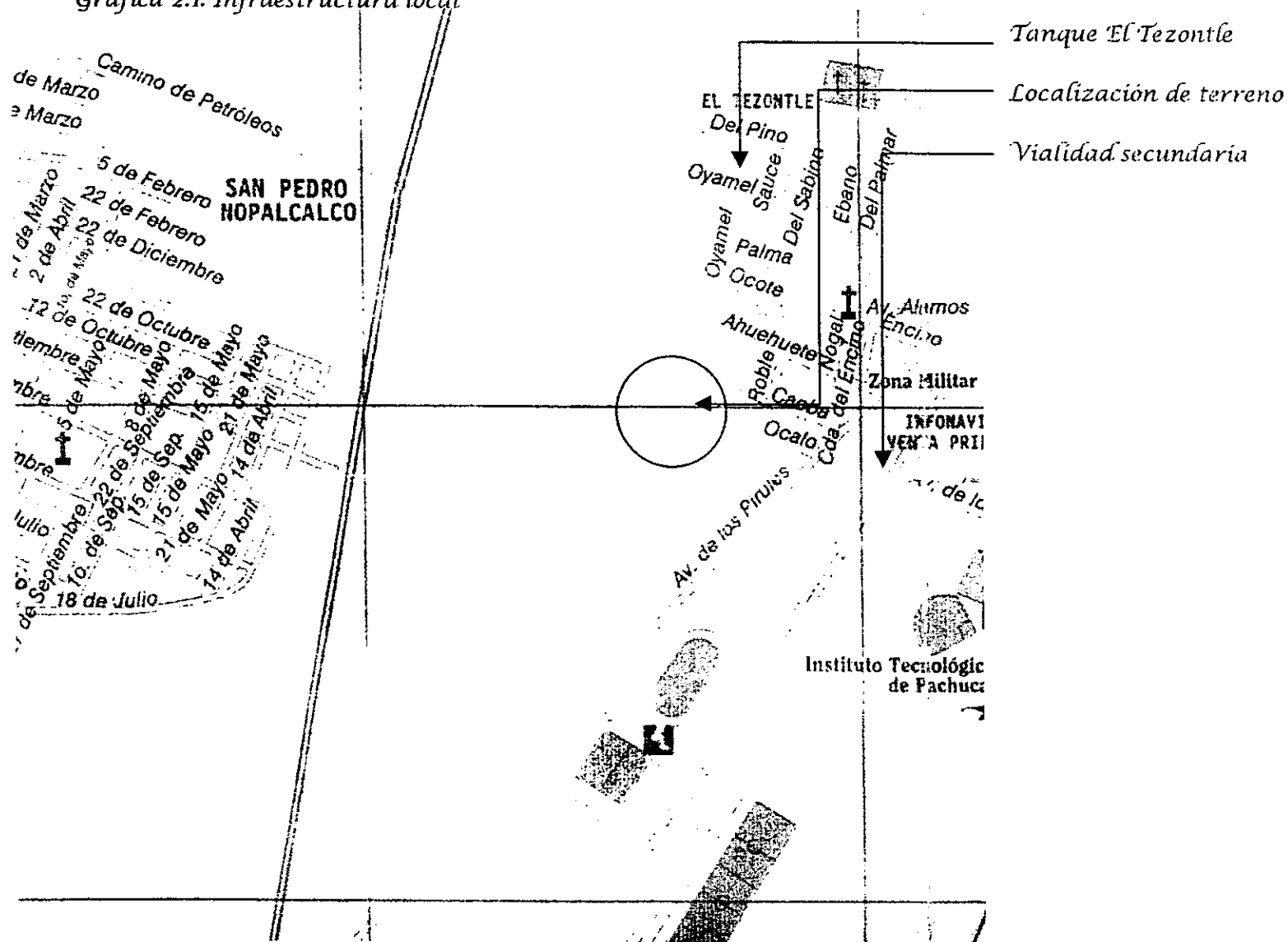
INFRAESTRUCTURA URBANA

- Agua potable
- 1. Estación de bombeo "La Paz"
- 2. Tanque El Tezontle
- 3. Tanque Cubitos
- 4. Tanque Zona Centro
- 5. Estación rebombeo Triqueros
- 6. Rompedor de presión "El Cristo"
- 7. Cárcamo Vista Hermosa
- 8. Cárcamo "J.L.P."

• Vialidades

-  Vialidad primaria
-  Vialidad secundaria
-  Línea de ferrocarril

Gráfica 2.1: Infraestructura local



**EQUIPAMIENTO URBANO:**

**EDUCACIÓN :**

- Educación preescolar: Demanda cubierta al 75%.
- Educación primaria: 8 escuelas federales y particulares.
- Educación secundaria: Total de 16 escuelas.
- Bachillerato general:
  1. 3 escuelas pertenecientes a la UAJF.
  2. 2 particulares.
- Técnico profesional:
  1. 2 escuelas pertenecientes a la UAJF.
  2. 2 federales
  3. 1 particular
- Educación superior:
  1. Instituto Tecnológico de Pachuca.
  2. Instituto de Estudios Superiores de Monterrey.
  3. Universidad Autónoma de Hidalgo.

**SALUD :**

En su minoría el nivel de servicio es estatal; existen 2 clínicas, una del ISSSTE y otra del IMSS, un hospital general, un centro de salud tipo "A" y Cruz Roja.

11 sanatorios particulares, siendo la capacidad aproximada de unidades de servicio de un total de 500 camas entre los sanatorios públicos y privados. El 59% cubierto por el sector público federal y el 41% cubierto por el sector privado.

**ASISTENCIA SOCIAL:**

- 1 asilo de ancianos (sector público estatal)

- 2 orfanatos (uno para niños y uno para niñas)
- 1 casa cuna (sector público estatal).
- 1 centro de integración infantil y juvenil (sector público estatal).

**COMERCIO Y ABASTOS:**

- 7 mercados municipales.
- Tiendas institucionales estatales pertenecientes al IMLAS, ISSSTE y TEPEPAN.
- 1 rastro municipal.
- 1 central de abastos y bodega IMPECSA municipal.
- 1 almacén de granos ANDSA estatal.

**COMUNICACIÓN Y TRANSPORTE:**

- 1 administración de transporte estatal.
- 5 sucursales de correos.
- 1 administración de telégrafos.
- 4 centrales de teléfonos.

El nivel de servicio es estatal y existen terminales de autobuses foráneos, una aeropista y una estación de ferrocarril. La terminal de autobuses tiene capacidad para dar servicio al 25% de la población estatal. La aeropista cubre el 4.95% de la población estatal y la estación del ferrocarril puede atender al 16% de la población.

**RECREACIÓN Y DEPORTE:**

- 4 plazas cívicas estatales.
- 4 jardines vecinales municipales.
- 2 zonas de juegos infantiles municipales.

- 3 parques urbanos municipales.
- 2 estadios, uno municipal otro estatal.
- 1 unidad deportiva.
- 2 gimnasios de la UAH.
- 1 lienzo charro municipal.
- 1 plaza de toros estatal.
- 4 canchas deportivas.
- 3 centros deportivos pertenecientes a sindicatos.
- 2 unidades deportivas.
- 1 bolera.
- 1 centro social y deportivo del Sindicato de Mineros
- 1 alberca.
- 1 club particular.

**ADMINISTRACIÓN PÚBLICA Y SERVICIO:**

- 1 Palacio de Gobierno Estatal.
- 1 Palacio Municipal.
- 1 Oficina Federal de Hacienda.
- 1 SEP estatal.
- 1 Procuraduría General y juzgados penales, tribunal para menores y cárcel estatal.
- 1 Unidad Administrativa Gubernamental.
- 1 Comandancia de Policía.
- 8 estaciones de gasolina para estatales.
- 1 Central de bomberos.
- 1 Panteón.
- 1 basurero municipal.



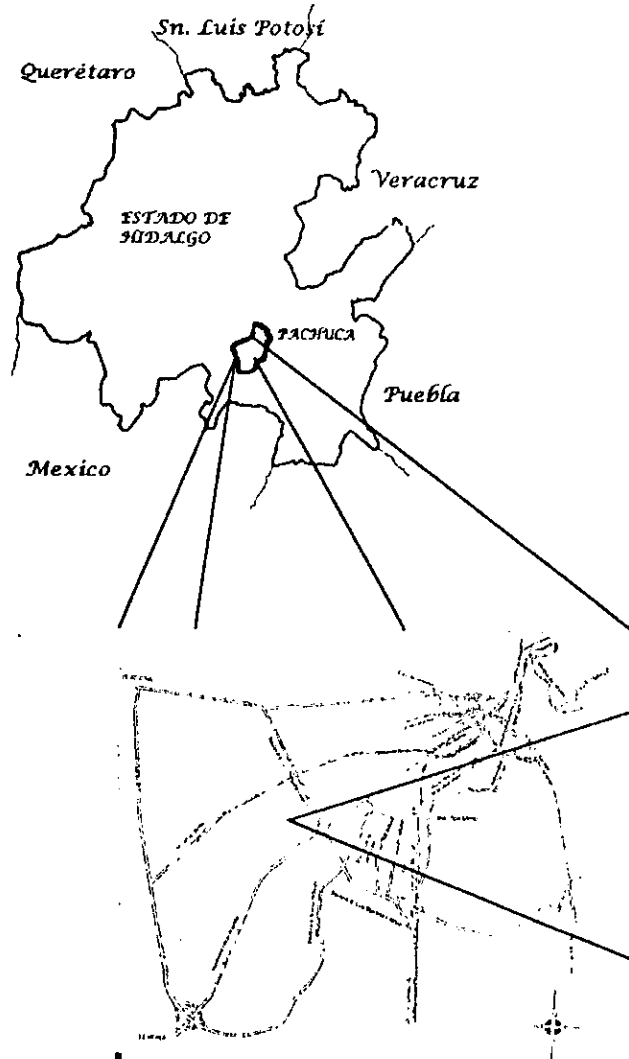




3.-

TERRENO

---

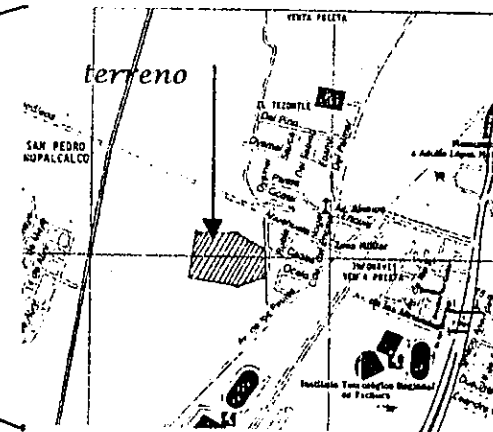


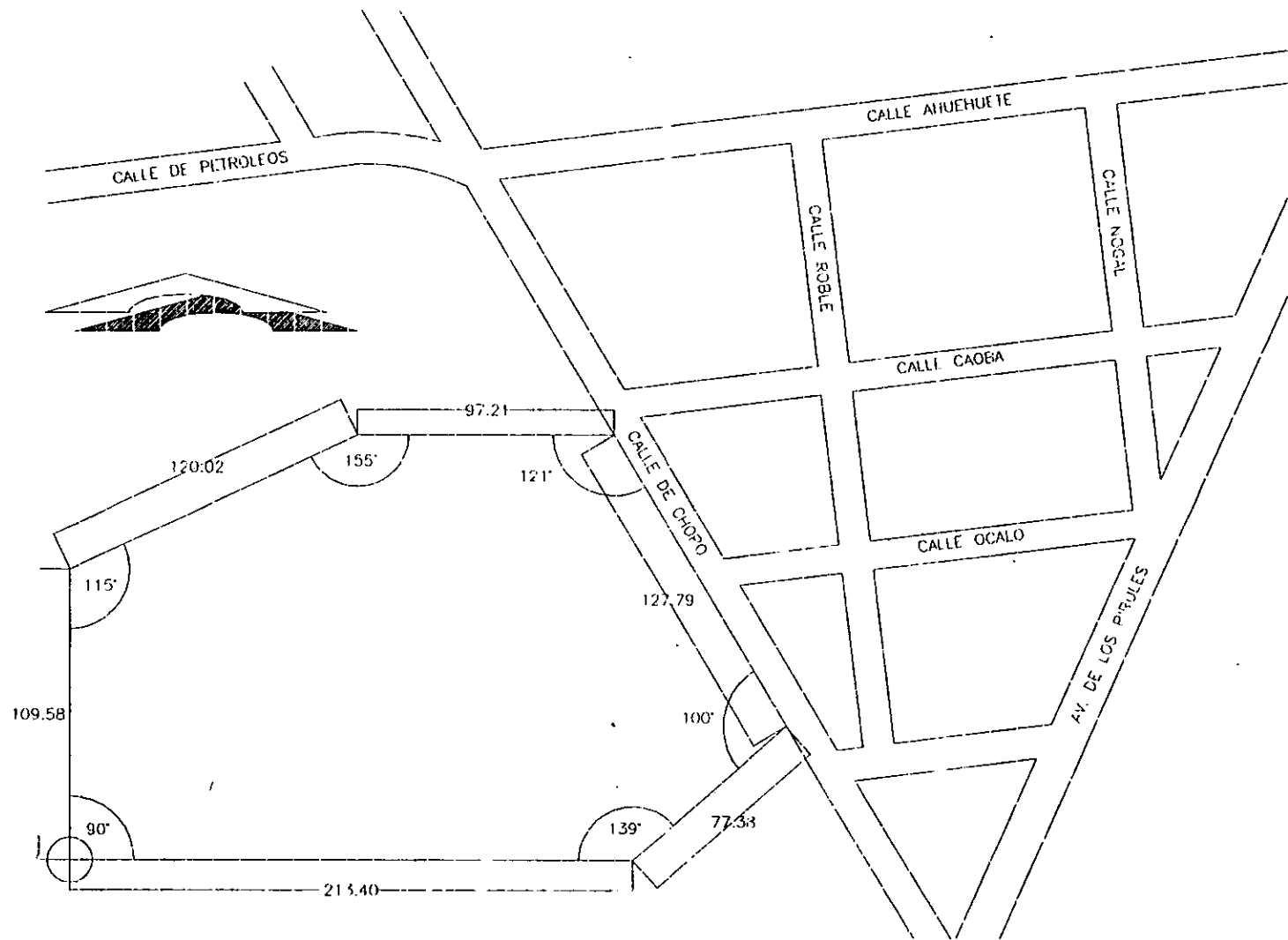
**DELIMITACIÓN:**

Se localiza en la parte central del país, al oeste de la Sierra Madre Oriental, al noroeste de la Altiplanicie Meridional y al sur de la Planicie Costera Nororiental, y se ubica geográficamente en los 19°58' de latitud Norte y 99°54' de longitud Oeste.

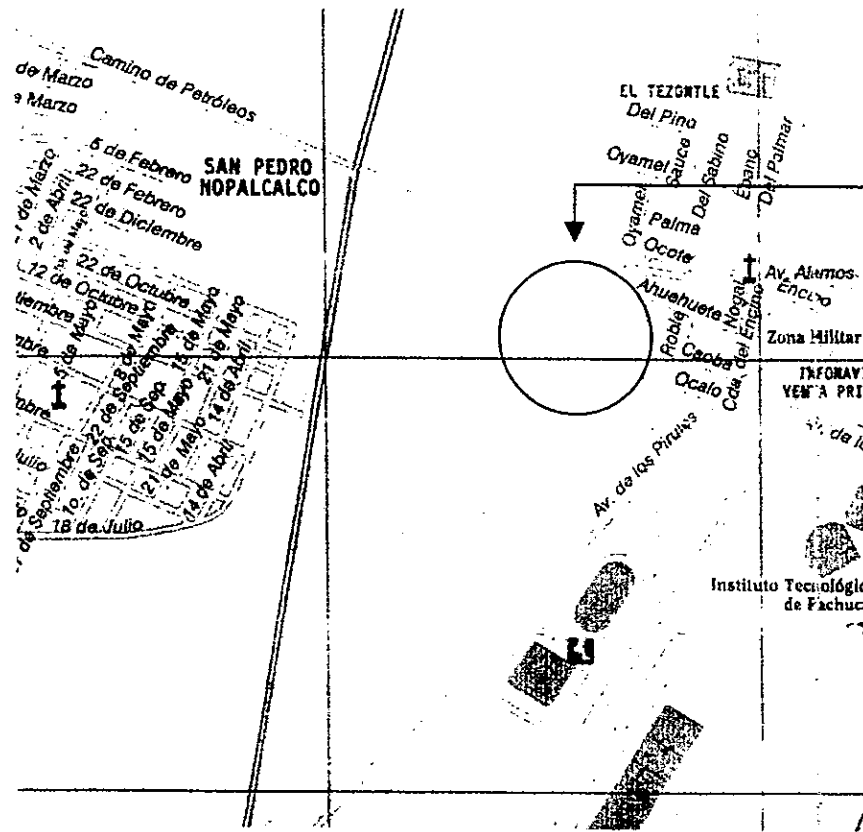
Limita al norte con San Luis Potosí, al este con Puebla, al sureste con Tlaxcala, al sur con el Edo. De México y al oeste con Querétaro.

La extensión total es de 20,870 km<sup>2</sup>, que representan el 1.06% de la superficie total del país. Tiene una longitud de 203 Km. de este a oeste y de 164 Km. de norte a sur. Esta conformado por 84 municipios siendo la Ciudad de Pachuca de Soto la capital.





TERRENO



Plano general

CARACTERÍSTICAS FÍSICAS

Ubicación: Calle de Chopo s/n Col. El Tezontle, Pachuca, Hidalgo.

Superficie: 35,652.97 m<sup>2</sup>.

Frente de calle: Hacia calle de Chopo en 127.79 m con orientación Noreste.

Colindancias:

- Al Norte: Con terreno ejidal en una longitud de 97.21 m
- Al Noreste: Con calle de Chopo en una longitud de 127.79 m
- Al Noroeste: Con terreno ejidal en una longitud de 120.02 m
- Al Sur: Con terreno ejidal en una longitud de 213.40 m
- Al Sureste: Con terreno ejidal en una longitud de 77.38 m
- Al Oeste: Con terreno ejidal en una longitud de 109.58 m



Vista del terreno sobre la calle de Chopo

#### TOPOGRAFÍA:

Terreno con forma de polígono irregular, con pendiente constante de entre 0 y 1% con dirección Noreste hacia la calle de Chopo, sin cambios bruscos, sin depresiones ni elevaciones pronunciadas.

En toda la extensión del terreno se presenta una capa superficial de tierra vegetal y restos de materia orgánica como son raíces y matorrales.

#### VEGETACIÓN:

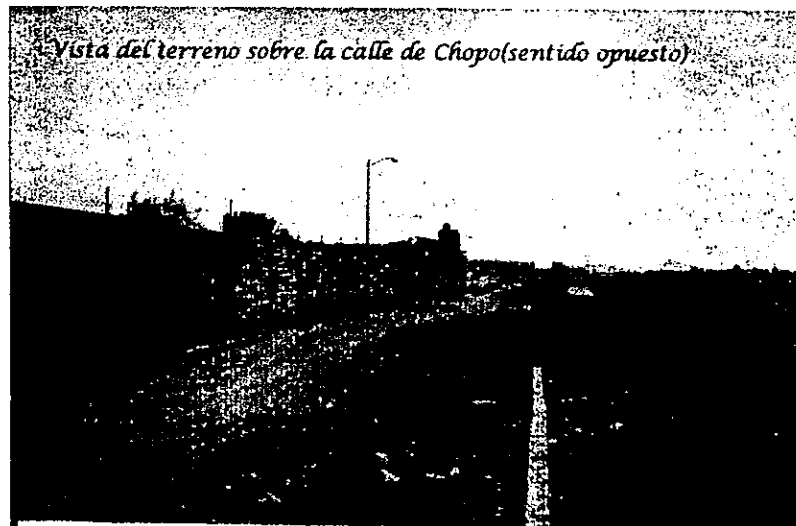
Matorral seco de altura promedio de entre 15 y 50 cm de altura, rodeado en parte del perímetro por magueyes que marcan el límite físico; en algunos lugares cercanos al lugar de estudio se presentan árboles de la clase pirul.

#### HIDROGRAFÍA:

El terreno no presenta ningún tipo de caudal, ni grietas, huecos o canales significativos que conduzcan agua potables o de riego, lo que indica que la única concentración de agua proviene durante la época de lluvias, esta agua es filtrada sin mayores complicaciones.

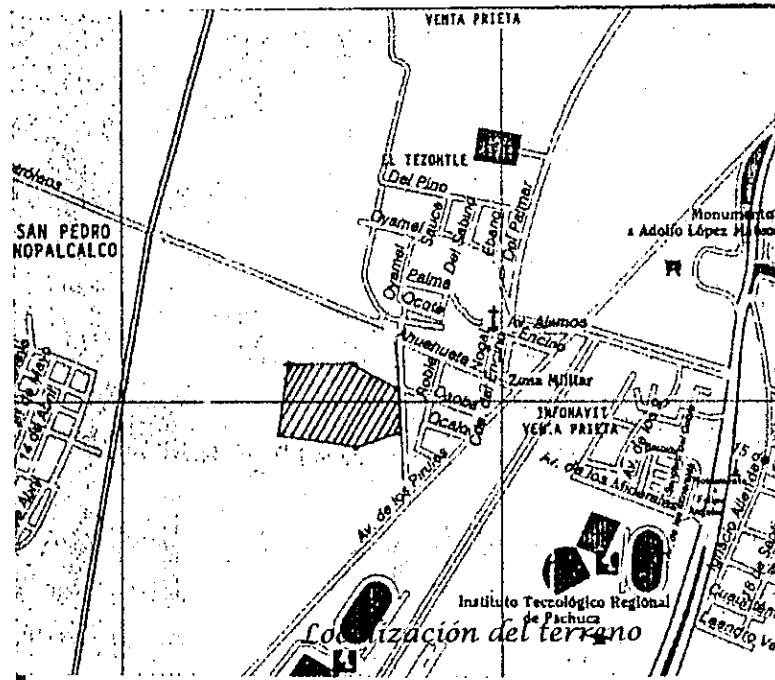
#### RESISTENCIA DEL TERRENO:

Aproximadamente de entre 8 y 10 ton/m<sup>2</sup>. Según mecánica de suelos proporcionada por PEMEX. La capa resistente se encuentra relativamente cerca de la superficie, de entre 1 y 1.5 m de profundidad.



Vista del terreno sobre la calle de Chopo (sentido opuesto)

INFRAESTRUCTURA URBANA LOCAL:



AGUA POTABLE:

La colonia cuenta actualmente con un suministro de agua potable que cubre el 90% de la demanda. Cuenta con un tanque de almacenamiento que es el encargado de suministrar un flujo de apoyo.

ALCANTARILLADO Y PAVIMENTOS:

El alcantarillado está en proceso de desarrollo, ya que actualmente se cubre sólo el 80% de las necesidades, y esto se refleja sólo en algunas calles, para precisar, las calles de Álamos, Chopo, Av. De los Pirules y

Ahufueta cuentan con un diámetro de 60 cm en alcantarillado sanitario.

Los trabajos en materia de pavimentación se han incrementado en razón de la fuerte inversión municipal en este rubro; casi el 80% de la colonia cuenta con pavimentos, guarniciones y banquetas.

El programa de pavimentación de 1997 trajo los siguientes beneficios a la colonia El Tezontle:

localización	Calle de Oyamel	Calle de Álamos	Calle de Chopo
Metas	M2	M2	M2
Pavimentos	2436.00	703.98	3341.50
Banquetas	812.43	155.69	1363.50
Guarnición	955.80	78.70	1010

ELECTRIFICACIÓN:

La colonia El Tezontle cuenta con el 100% de alimentación eléctrica para uso doméstico, con rango monofásico de 125 volts.

VIALIDAD Y TRANSPORTE:

Las calles de Av. Álamos, Av. De los Pirules y Camino de Petróleos y el Bulevar Colosio son las únicas consideradas como vialidad secundaria; todas las demás componen la vialidad local.

En la actualidad el transporte se compone por:

- 2 Líneas locales de transporte concesionado a microbuses, y servicio de taxis.
- 1 línea de transporte foráneo por parte de camiones y autobuses.

- Cuenta con un aeropuerto de corto alcance. Como consecuencia de este desorden se genera conflictos en el desarrollo de las actividades de transporte y comunicación. También se presenta la carencia de paraderos para ascenso y descenso de personas que hacen uso del transporte colectivo, las cuales se realizan en lugares establecidos por la costumbre.

**VÍAS DE COMUNICACIÓN:**

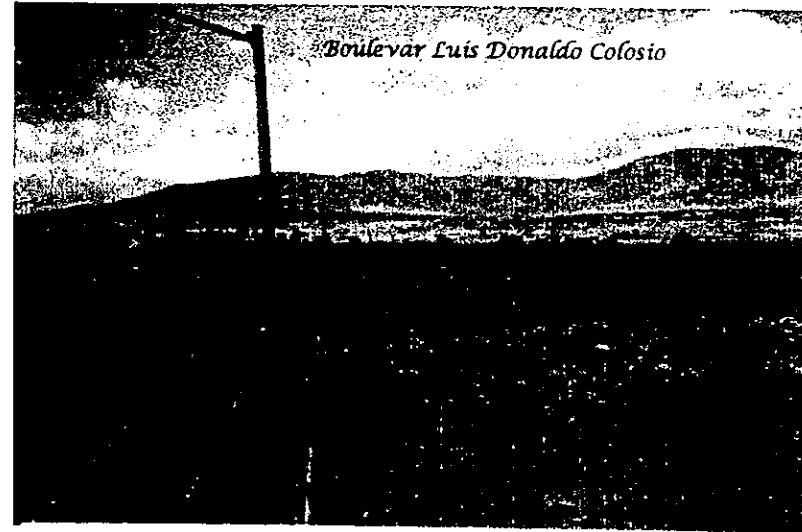
Con el Plan Parcial de Desarrollo Urbano Estatal se ha conseguido un importante avance en el mejoramiento y construcción de vialidades adecuadas para la comunicación y el transporte de personas, bienes y servicios.

Debido a las enormes carencias existentes en la zona, estas metas han sido llevadas a cabo de manera lenta, en parte también por los enormes gasto que esto implica, pero que van beneficiando a las poblaciones más afectadas en el Estado.

La construcción del Bulevar Luis Donaldo Colosio forma parte de esta Plan, y está concebido para beneficio de las diversas poblaciones en la periferia de la ciudad. La Colonia El Tezontle ha sido beneficiada con esta obra, ya que ahora puede llegarse a ella en forma más eficiente y rápida.

**ALUMBRADO PÚBLICO:**

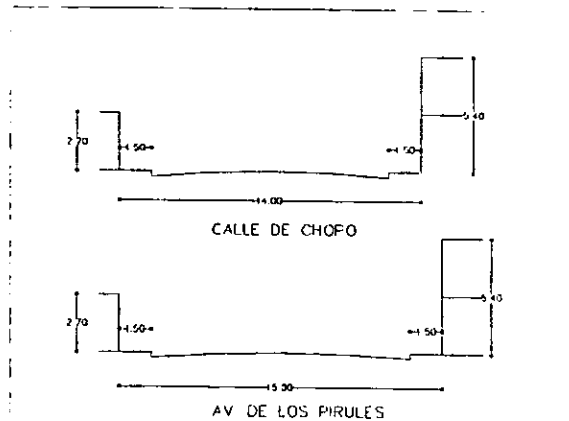
De igual manera que con la demás infraestructura, actualmente se realizan trabajos para dotar de este servicio a la colonia, en total sólo el 60% de las calles cuentan con el servicio de alumbrado público.



## CARACTERÍSTICAS URBANAS:

### PERFIL DE CALLES:

En la mayoría de las calles se presenta una altura constante de entre uno y dos niveles (2.60 y 5.20 m), y con un ancho de 14 m en calles de tránsito local y de 15 m en avenidas; las banquetas tienen una medida constante de 1.50 metros.



Esta zona es donde se mezclan las áreas urbanas y las de agricultura de temporal. Debido a esto la colonia presenta algunos conflictos urbanos como:

- Trazo de calles sin un esquema definido.
- Diferencias pronunciadas en el tamaño de los lotes.
- Desorientación al recorrer las calles.
- Confusiones en la nomenclatura.

### IMAGEN URBANA:

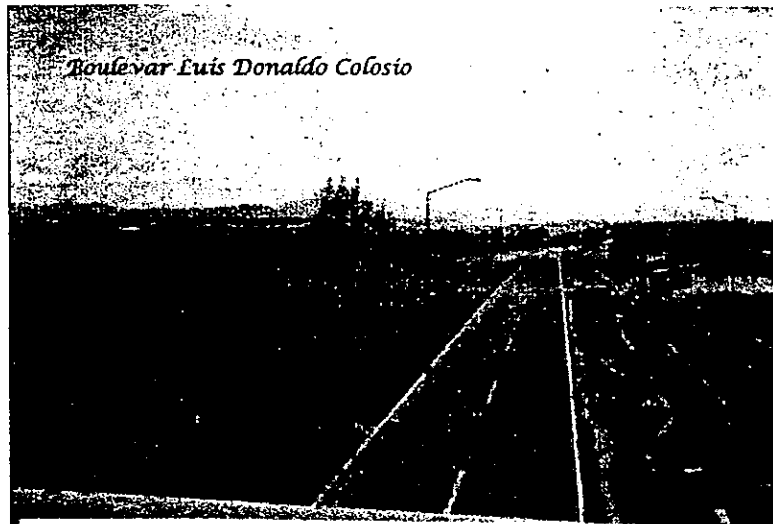
Existe un desorden generado por la nula planificación en la construcción de las viviendas y demás elementos arquitectónicos, así como un caos visual causado por la existencia de elementos de la infraestructura como cables y postes de alumbrado público y del servicio eléctrico.

Por ser edificaciones de autoconstrucción se observan elementos no gratos a la vista como tanques de almacenamiento de agua, antenas de televisión, elementos constructivos en edificaciones inconclusas como postes, castillos, varillas desnudas y en casos extremos de elementos utilizados como sustento de toldos y cubiertas.





USO DE SUELO:



El uso de suelo en la Colonia El Tezontle es habitacional, sin embargo la parte donde se localiza el terreno marca el inicio de un uso de suelo de agricultura de temporal, y que es de propiedad ejidal.

El Plan Parcial de Desarrollo Urbano Estatal permite el cambio de uso de suelo siempre y cuando se realice el trámite correspondiente y se compruebe el posible beneficio que traerá el nuevo giro solicitado.

El Municipio exige el estudio de Impacto Ambiental, el estudio de Impacto Urbano y un estudio Socio - Económico de la zona, para así impulsar el crecimiento de la región en los niveles de empleo.

Con esta nueva visión, el Gobierno Federal pretende alentar las inversiones en la región, y para tal objetivo plantea la eliminación de algunos trámites burocráticos, simplificando los pasos a seguir y emitiendo reformas a la Ley Sobre Tenencia de la Tierra, y en algunos casos eliminándolas.

También mantiene el compromiso de proveer, según la importancia del o de los proyectos, los servicios necesarios en caso de que exista carencia de ellos en la zona, fomentando el crecimiento de las colonias.



4.-

PROYECTO

---

### PROMOTORA DEL CLUB PACHUCA, S.A. DE C.V.

Fecha de fundación: Noviembre de 1900 (primera época), 1950 (segunda época) y mayo de 1960 (tercera época).

Emblema: Escudo estilo suizo superado con divisa de "Pachuca", fileteado con cintillas de "Club de Fútbol" y cargado con el diseño del reloj simbólico de la ciudad de Pachuca.

Colores: Camiseta a rayas verticales en blanco y azul, pantaloncillo azul y medias con franja blanca.

Estadio: "Hidalgo", inaugurado el 14 de febrero de 1993, Pachuca, Hidalgo.

### TÍTULOS:

Monarca de liga, campeonato del Distrito Federal 1904 - 1905, 1917 - 1918 y 1919 - 1920.

Campeón del torneo por la Copa Towers 1911 - 1912.

Monarca de liga en el campeonato mexicano de la Segunda División: 1966 - 1967, 1991 - 1992, 1995 - 1996, 1997 - 1998.

Subcampeón de liga Segunda División: 1984 - 1985, 1990 - 1991, 1994 - 1995, y 1996 - 1997.

Campeón del torneo por la Copa México de la Segunda División: 1965 - 1966.

### ESTRUCTURA DEPORTIVA:

El Club Pachuca ha logrado una estructura deportiva de gran importancia. A partir de 1992 un grupo de importantes hombres de negocios se hizo cargo del Club Pachuca de Segunda División, inyectándole una cantidad considerable de recursos humanos y económicos, por tal motivo y gracias a esta nueva administración el club empezó a tomar fuerza.

Aunado a esto, se incorporaron otras categorías deportivas, siempre considerando al fútbol como base primordial de dicha institución.

Es de esta manera como surge La Promotora Club Pachuca S.A. de C.V., con la siguiente estructura:

- Plantel profesional, en Primera División.
- Equipo filial: Tuzos de 2ª. División.
- Equipo filial: Tuzos de 3ª. División.
- Fuerzas básicas: Con 5 categorías de la FMF.
- Escuela de fútbol en Pachuca con 16720 integrantes divididos en 72 municipios del Estado.
- Equipo profesional de Fútbol Rápido.
- Equipo profesional de basquetbol.

*EVENTOS ORGANIZADOS POR EL CLUB:*

- *Torneo de fútbol rápido, 5 categorías con la participación de 350 equipos en el Polifórum José María Morelos.*
- *Torneo "Todos por Hidalgo", con la participación de los 84 municipios del Estado, interviniendo 750 equipos de categoría hasta 16 años y 750 equipos hasta 19 años, donde participan más de 50000 deportistas.*
- *Capacitación del curso a 700 entrenadores de la Escuela de Fútbol y Fuerzas Básicas.*
- *Organización de Congresos y Clínicas de Fútbol.*
- *Curso de capacitación a directores técnicos profesionales en forma conjunta con la Federación Mexicana de Fútbol.*

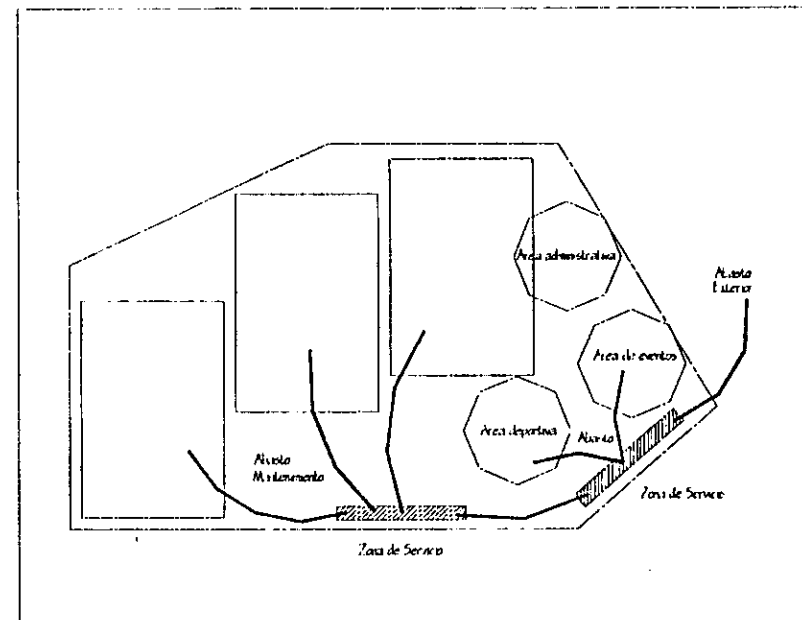
### PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Debido a la actual estructura deportiva de la Promotora Pachuca S. A. de C. V., es necesario el contar con la adecuada agrupación de espacios y áreas para la realización de todas las actividades realizadas por sus socios y demás miembros.

Por esta razón se desprende la necesidad de dividir al Club en diversas áreas para individualizar sus actividades y separarlas unas de otras para facilitar y asegurar el adecuado uso y aprovechamiento de los espacios, por tal motivo se divide al Club en las siguientes áreas:

- **Area Deportiva:** Dedicada a contener a aquellos espacios donde sean realizadas actividades de acondicionamiento físico, ya sea desde la practica de fútbol soccer hasta aquellas que poseen ciertas características en sus requerimientos espaciales como el gimnasio de pesas. Esto debido a las condiciones existentes que requiere cada espacio en particular, por lo cual sus dimensiones serán de mayor cantidad en comparación con las demás áreas.
- **Area de Administración:** Está destinada a albergar a todas las personas encargadas de la administración y del control de las actividades a realizar, tanto deportivas como sociales y de los diversos eventos que pertenecen a esta Casa Club.

- **Area de Eventos:** Es el área que será destinada a reunir los locales necesarios para la realización de las actividades de carácter social, educativo, cultural o recreativo. Siempre tomando en cuenta la finalidad de atender a los socios y en especial a los jugadores de fútbol profesional.
- **Area de Servicios:** Es el área clave para la conformación del conjunto, de la disposición de los espacios requeridos, al adecuado funcionamiento de sus áreas y su respectivo mantenimiento, para satisfacer las necesidades de abasto y limpieza.



**LISTADO DE AREAS:**

A continuación se enumeran las áreas necesarias que deben existir en "La Casa Club Promotora Pachuca S.A. de C.V.", las cuales, y para mayor entendimiento han sido divididas en 6 grandes agrupaciones:

**AREA DEPORTIVA DESCUBIERTA:**

1. 5 canchas de fútbol rápido.
2. 3 canchas de fútbol soccer.
3. 1 arenero.

**AREA DEPORTIVA CUBIERTA:**

1. 1 duela para juegos y entrenamientos de basquetbol y voleibol.
2. Área de guardado en duela.
3. 1 gimnasio de pesas para jugadores (20).
4. 1 ludoteca.
5. Vestidores y sanitarios generales. (H/M)
6. Gradass para gimnasio.
7. 1 alberca (medidas no reglamentarias).
8. Área de guardado para alberca.
9. Área de observación.
10. Área de asoleadero.
11. 1 gimnasio para socios.
12. 1 área para aerobics.
13. 1 gimnasio para jugadores de fútbol.
14. Vestidores y sanitarios para jugadores de fútbol.
15. Área de masaje.

**AREA DE EVENTOS:**

1. Vestíbulo de acceso.
2. 1 auditorio para 120 personas.
3. 1 salón de usos múltiples para 180 personas.
4. Área de exhibición de trofeos.
5. 2 aulas de enseñanza para 30 personas.
6. Área de dormitorios con sanitario para 30 personas en habitaciones dobles.
7. 1 restaurante para 100 personas.
8. Área de preparado y servicio a restaurante. (cocina, bodega, caja, barra de servicio)
9. Área de bar.

**AREA ADMINISTRATIVA:**

1. Área de recepción y espera.
2. 1 sala de prensa.
3. Área para 3 secretarias.
4. Área para 3 auxiliares administrativos.
5. 3 oficinas administrativas para ejecutivos.
6. Área de archivo.
7. Sanitarios.
8. Área de gradass para ejecutivos. (15 personas)

**AREA DE SERVICIOS GENERALES:**

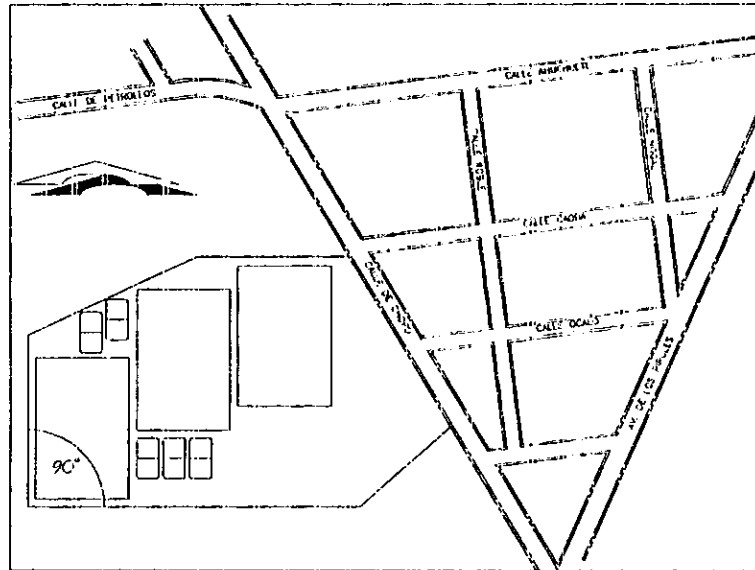
1. Estacionamiento para 70 autos.
2. Área de ventas y taquilla.
3. Área de gradass para aficionados. (150 personas)
4. Área de recreación y palapas.

*ÁREA DE SERVICIOS INTERNOS:*

- 1. Área de mantenimiento a campos de fútbol.*
- 2. Área de mantenimiento para el área deportiva cubierta.*
- 3. Área de mantenimiento para el área de eventos y patio de maniobras.*
- 4. Estacionamiento para autobús.*
- 5. Caseta de vigilancia para control en el acceso.*
- 6. Vestidores y sanitarios para empleados.*

PREMISAS DE DISEÑO:

1. Ubicación de las canchas de fútbol soccer:



El espacio más importante del conjunto y que a su vez es su principio básico es el destinado a las canchas de fútbol soccer, sin canchas de fútbol no podría existir esta Casa Club, por tanto la disposición, localización y su respectivo mantenimiento son aspectos que deben cumplirse y satisfacerse adecuadamente.

En la parte surponiente las limitantes del terreno forman un ángulo recto, de tal manera que es aquí donde es conveniente la ubicación de la primera

cancha, aprovechando la característica favorable de la orientación, ya que es necesario orientar las canchas con su eje principal con dirección norte - sur. Como consecuencia, la disposición de las siguientes canchas será realizada siguiendo el mismo criterio, tratando de conseguir, por medio de los desfaseamientos en el acomodo, espacios aprovechables.

La cancha principal es aquella donde se entrena el equipo de primera división, su posición con respecto a la calle tiene que ver con el servicio ofrecido para con los aficionados que no son miembros del Club.

De igual manera se sigue respetando estas disposiciones en las canchas de fútbol rápido. Debido a que no necesitan unas gradas como en la cancha principal, el acomodo resulta más libre, y su posición está condicionada a la cercanía con el núcleo de vestidores y sanitarios que se ubica en la parte sur del terreno.

Con este acomodo, se pueden conseguir espacios agradables para ubicar zonas de esparcimiento y de recreación, así como proporcionar una zona amplia para realizar maniobras de mantenimiento.

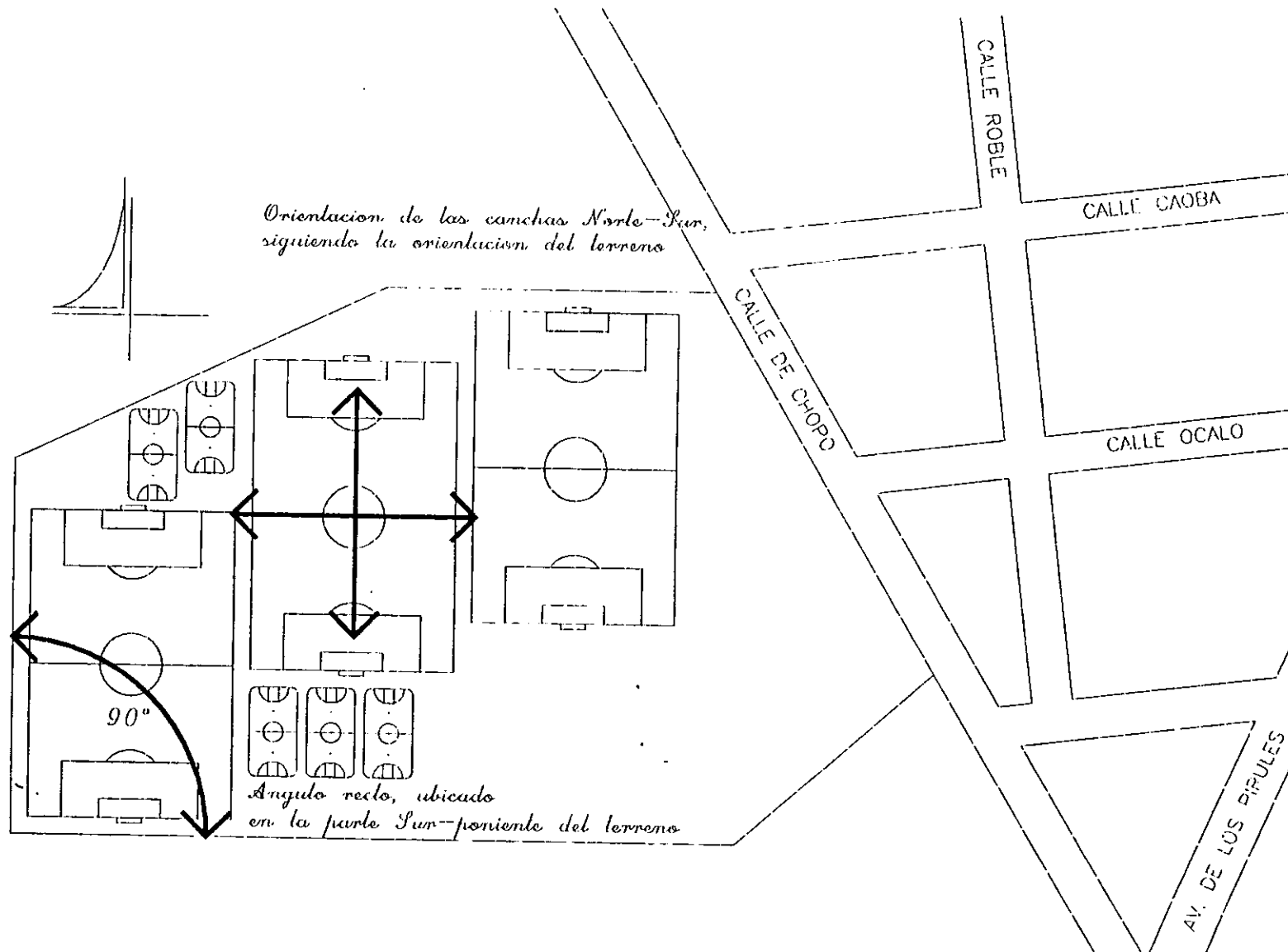


# Casa Club, Pachuca

FACULTAD DE ARQUITECTURA, UNAM

## PREMISAS DE DISEÑO:

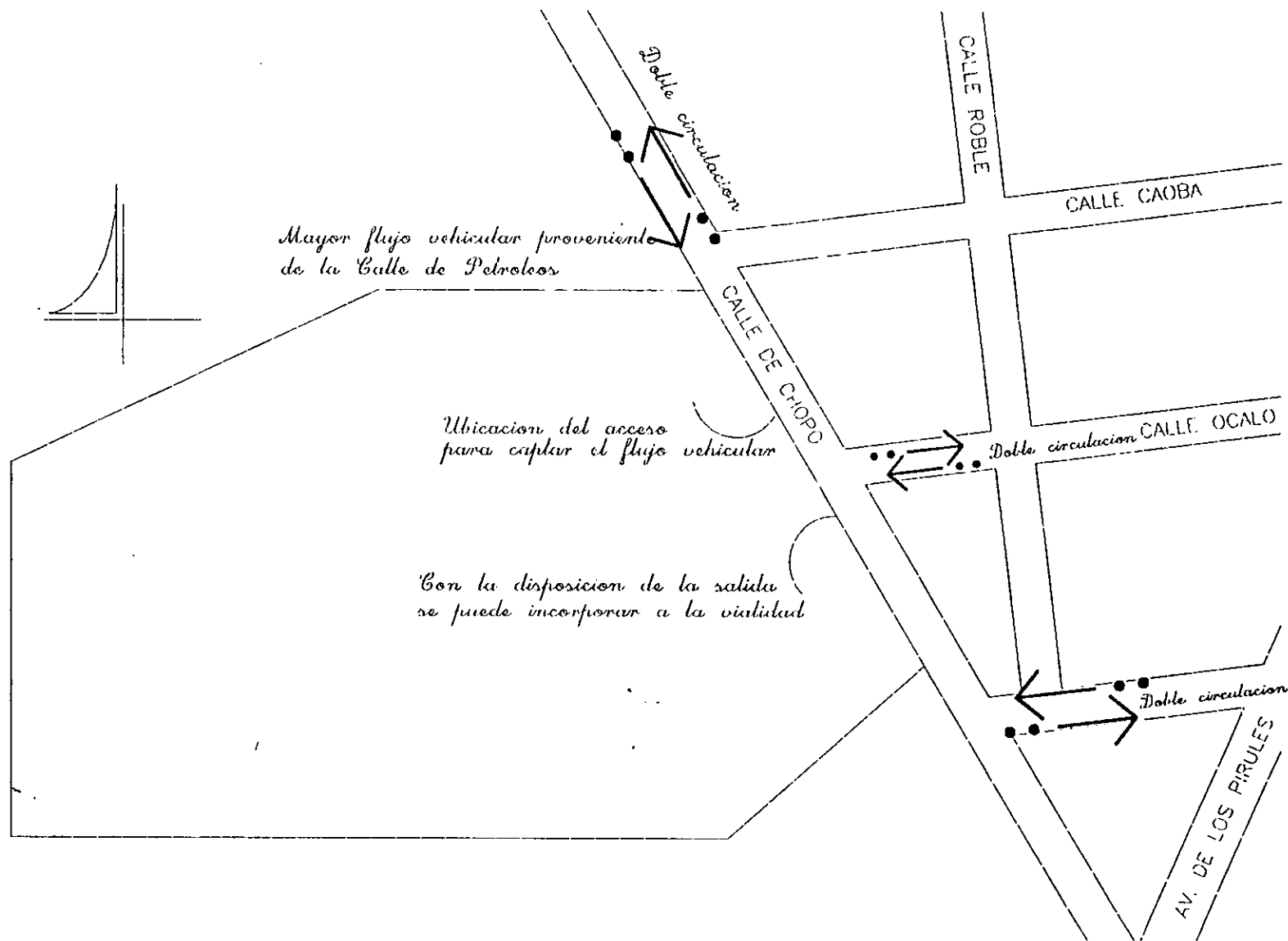
Ubicación de las canchas de fútbol:



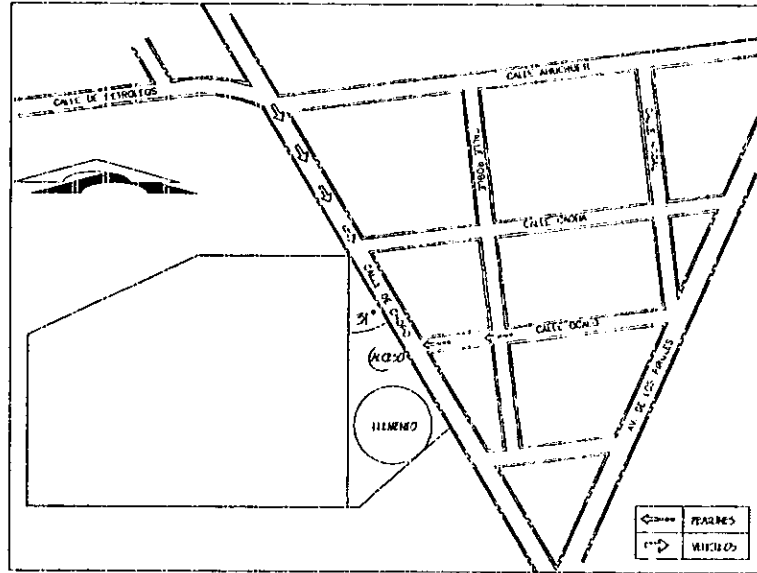


PREMISAS DE DISEÑO:

Acceso vehicular:



3. Visibilidad:



Como consecuencia del flujo vehicular, la parte más visible para el usuario es la zona surponiente, esto genera que, por necesidad exista un remate adecuado en este sitio.

Para reforzar esta postura, se muestra el ángulo existente entre la dirección de la calle de Chopo y un plano paralelo a la cancha principal de fútbol, este ángulo es de 31 grados, ángulo de visión casi ideal

para poder dominar a un elemento sin provocar deformaciones visuales o malestares.

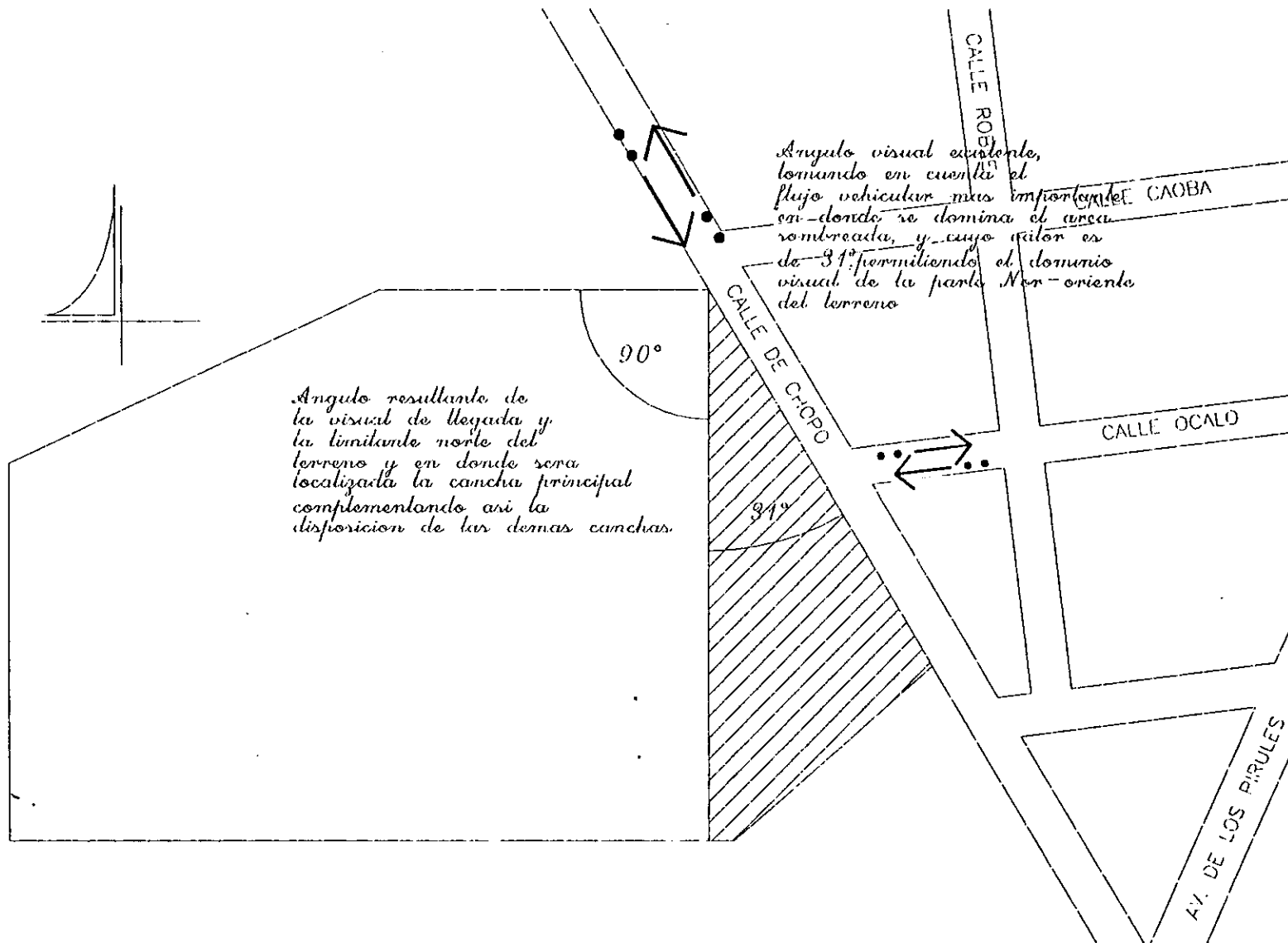
Este remate puede ser constituido por algún elemento construido representativo del Club, de tal manera que proporcione una limitante a la vista del usuario.

Para el caso de los usuarios que lleguen a pie, debe constituirse un elemento que los reciba, en este caso puede ser el acceso. Debe ser un elemento de rodeo al usuario y se brinde un lugar de recibimiento, donde se perviva que se está dentro de las instalaciones del Club.

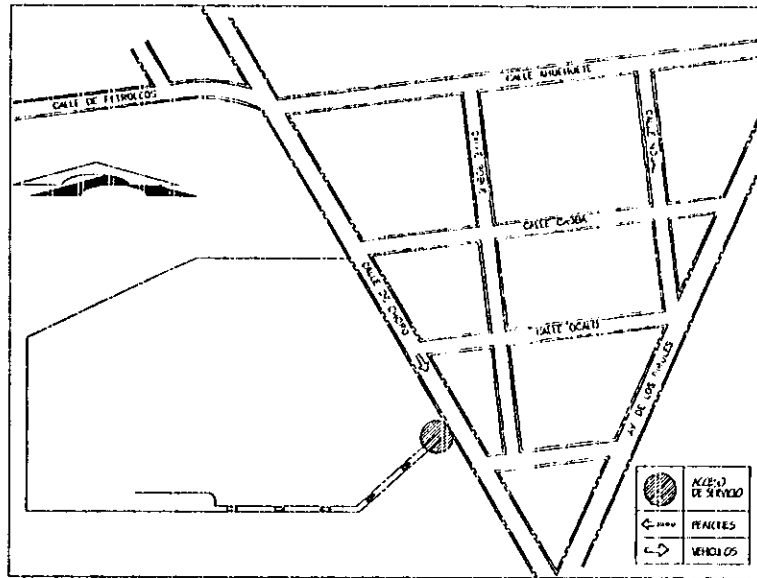
Al realizar esta agrupación no se puede dejar pasar el hecho de que existirán algunos elementos de diferentes dimensiones y alturas, por ello debe procurarse que el usuario una vez recibido por un acceso pueda visualizar algunos espacios internos, provocando así una libertad visual limitada y orientada a algunos lugares especiales.

PREMISAS DE DISEÑO:

Visibilidad:



4. Servicios:



Debe estar alejado del acceso por obvias razones, ya que se trata de un servicio, y no es adecuado el mezclar actividades. Por otra parte, en esta zona el tránsito disminuye considerablemente, así como el número de viviendas habitadas, y es propicio para las maniobras de mantenimiento, quede cualquier manera siempre se procurará que sean realizadas sin causar algún malestar a la población.

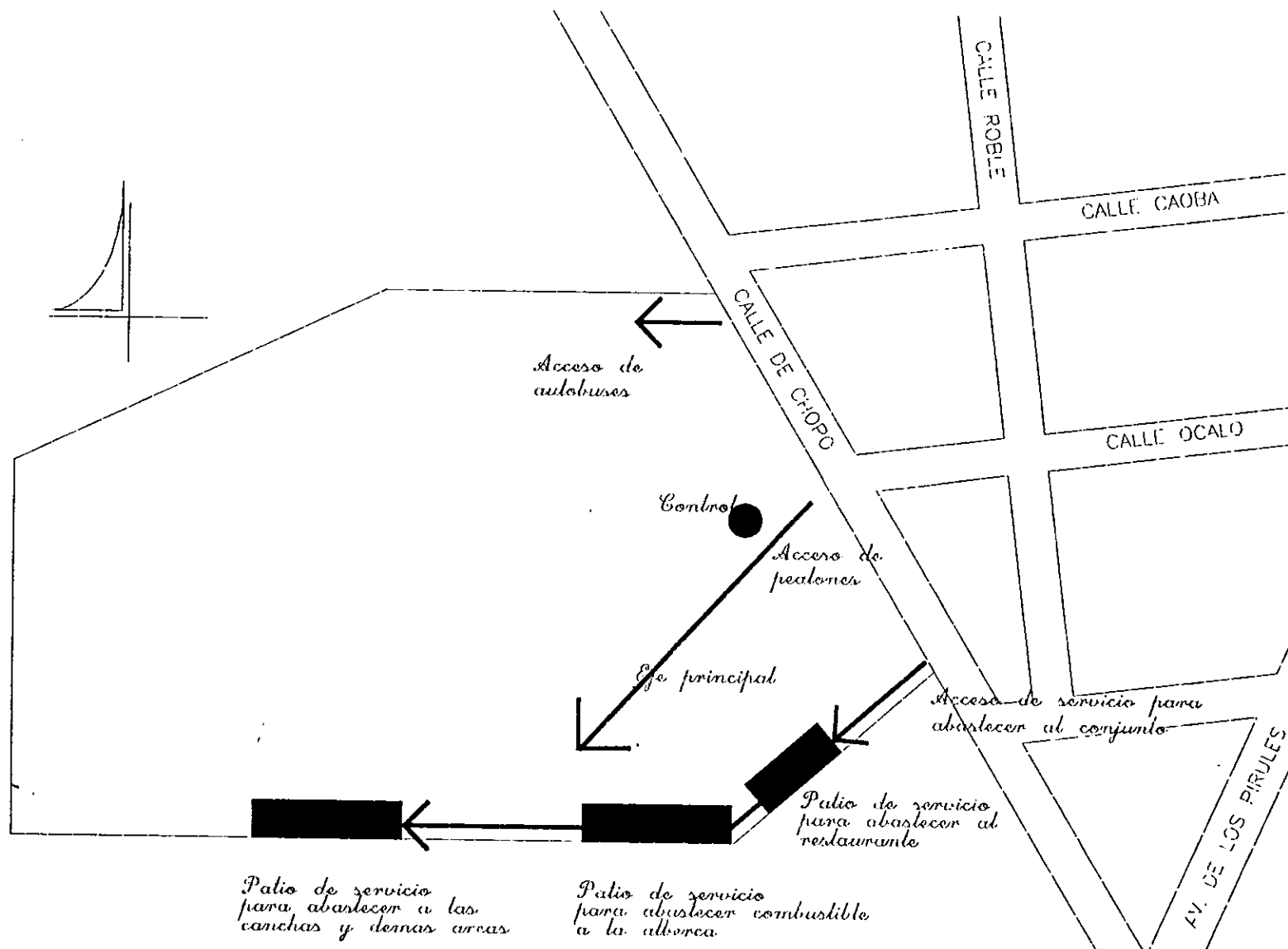
Este camino deberá de dar servicio a las diferentes área en que estará dividido el Club, ya que se debe asegurar que penetre lo más posible al terreno.

Un acceso de servicio es necesario para proporcionar el abasto y mantenimiento adecuados al conjunto. Su localización depende, primero de ubicarlo en la parte más alejada del acceso, y segundo de que por medio de este acceso de servicio se pueda llegar a abastecer a todo el conjunto, esto es, que por medio de esta calle de servicio se pueda penetrar a cualquier lugar del conjunto, asegurando así el correcto y oportuno mantenimiento de las instalaciones y el abasto de combustible a la zona que así lo requieran.

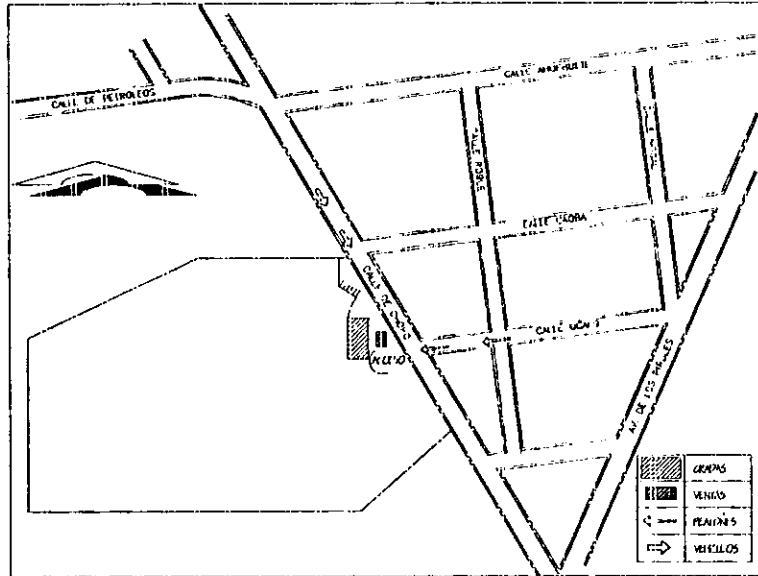
# Casa Club, Pachuca

PREMISAS DE DISEÑO:

Servicios:



5. Servicios externos:



De tal manera que el acceso a estas gradas pueda realizarse por la parte externa del Club, pero sin dejar de pertenecer a él. Esta disposición facilita el servicio para con los aficionados, y además brinda la oportunidad de complementar un ingreso para recuperar la inversión.

La ubicación de esta zona colabora con la intención de proponer un remate, de esta forma se consigue que el área de ventas esté en el camino del usuario.

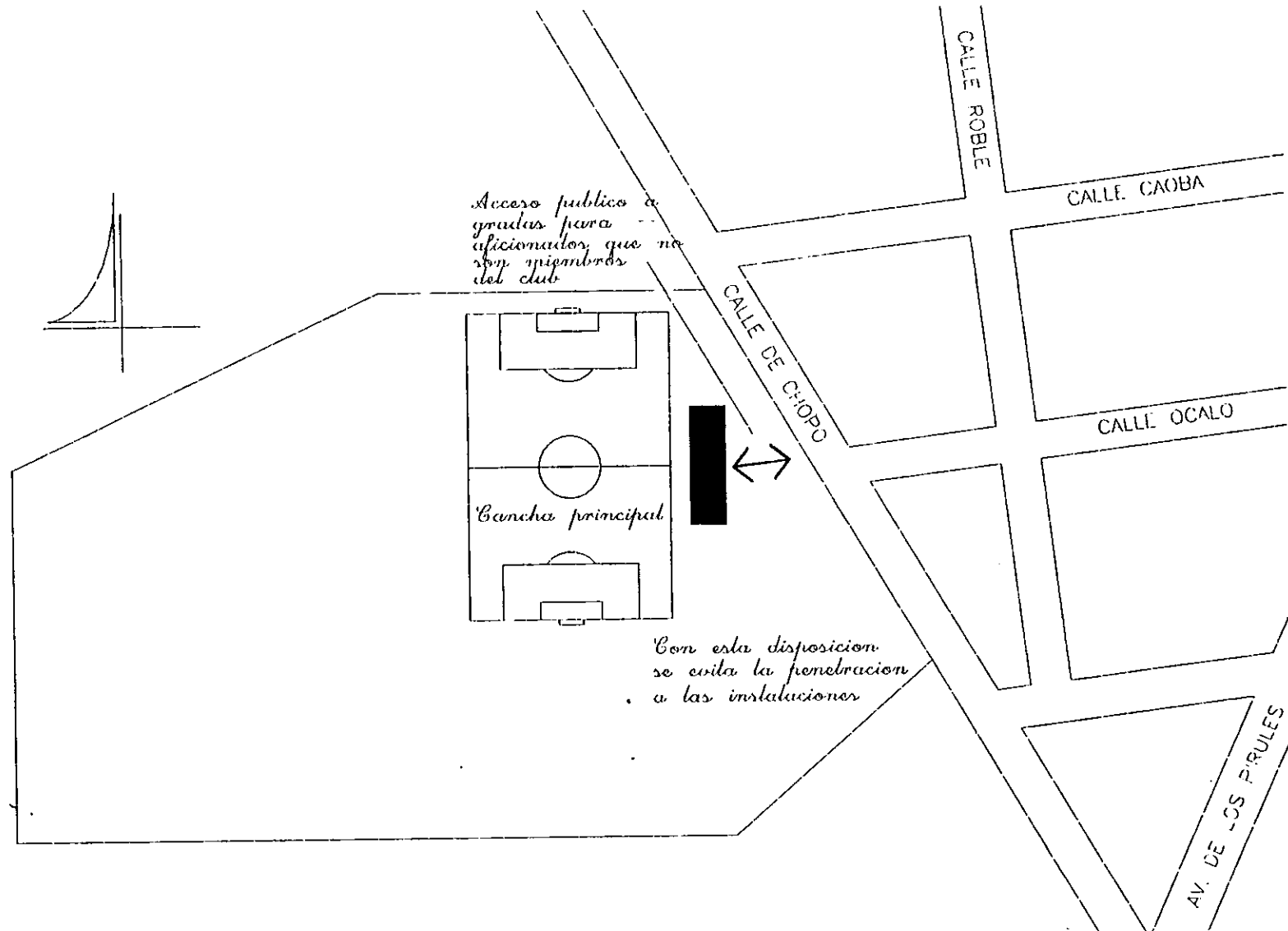
También en esta zona se localiza el acceso para el transporte oficial de los jugadores de primera división, consiguiendo así un acceso privado que los conduce directamente con la cancha principal.

Una de las características de este conjunto es el de brindar atención tanto a sus socios como al público en general, procurando una correcta diferenciación y privacidad. Todas las personas ajenas a una membresía podrá contar con el servicio de gradas para observar de los entrenamientos del equipo profesional, así como tener acceso a la compra de diversos artículos relacionados con el Club como ropa deportiva, accesorios y boletos para partidos oficiales que se llevan a cabo en el Nuevo Estadio Hidalgo.

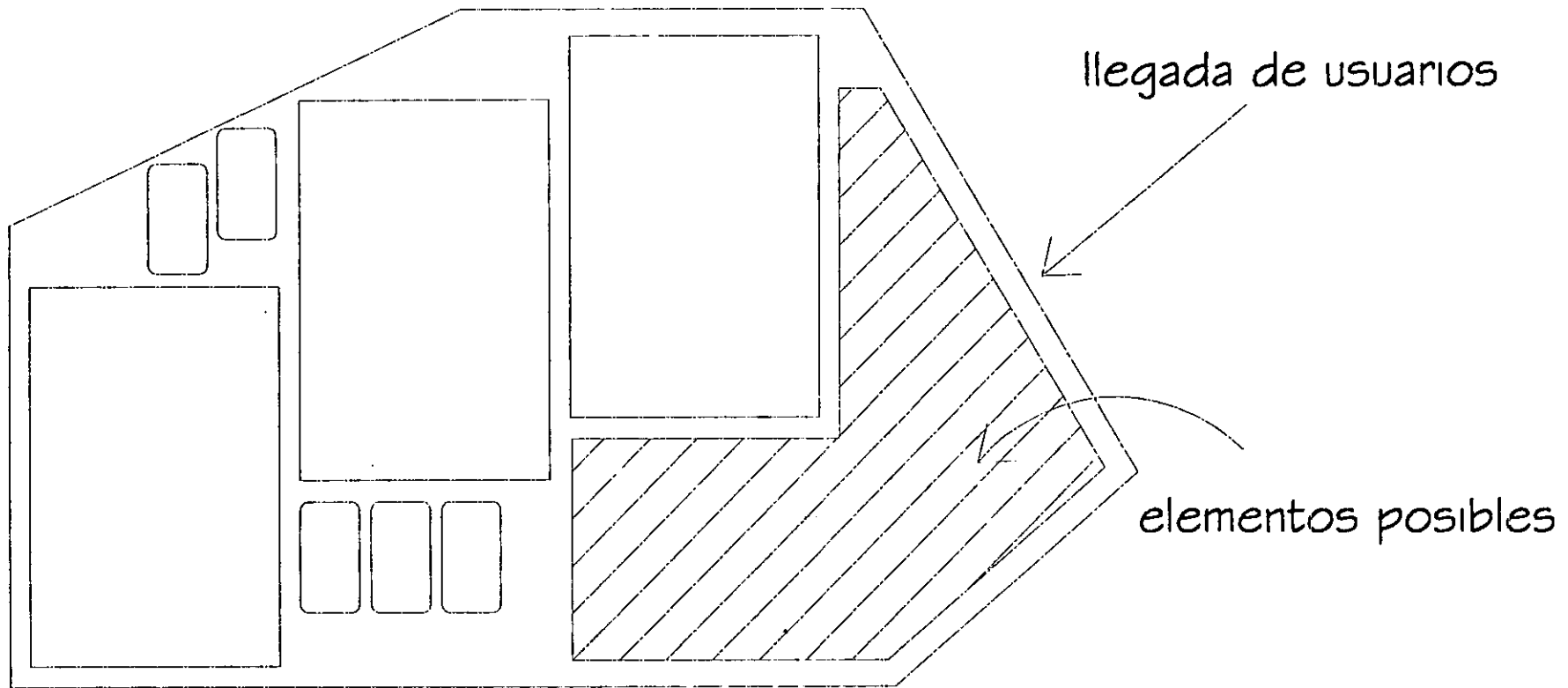


# Casa Club, Pachuca

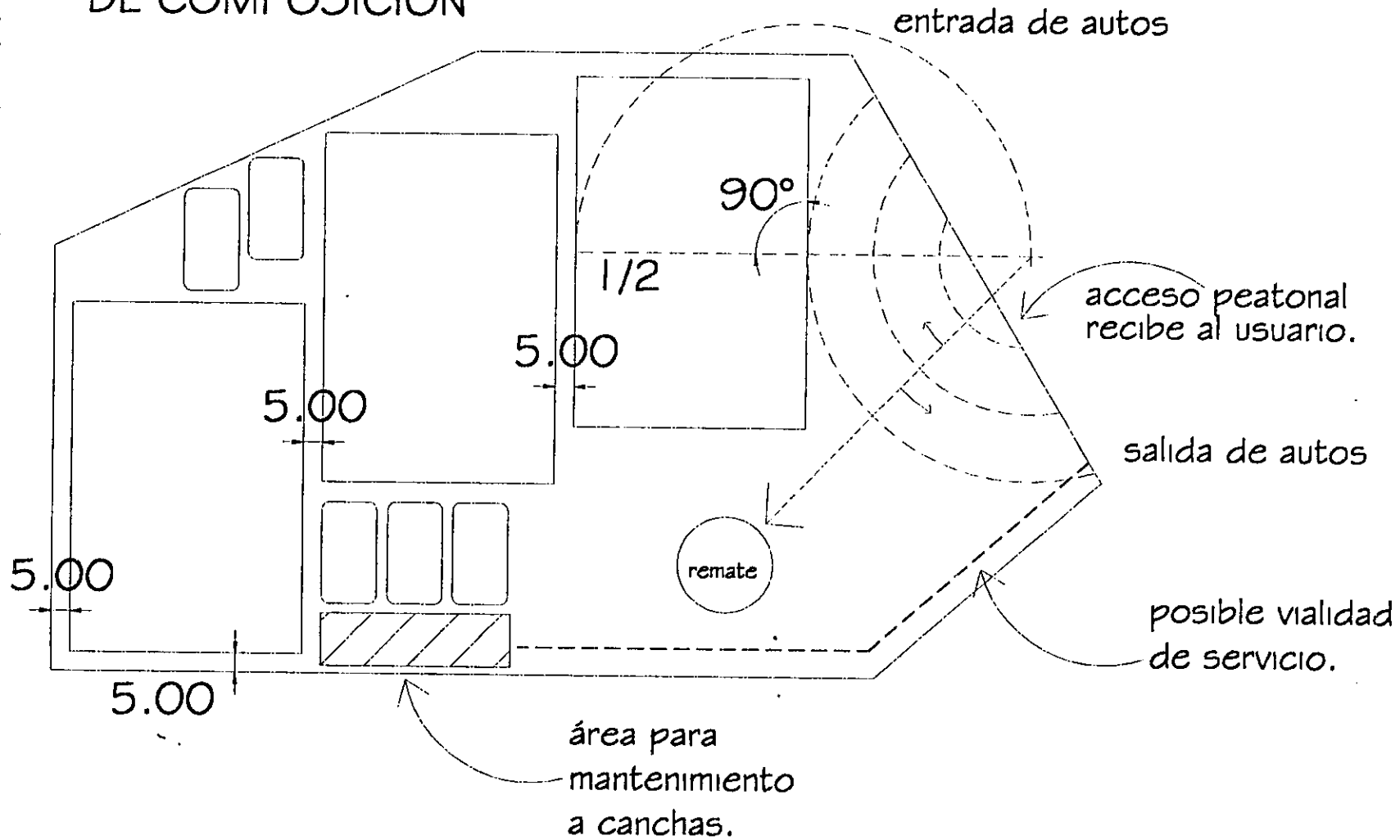
PREMISAS DE DISEÑO:  
Servicio al público:



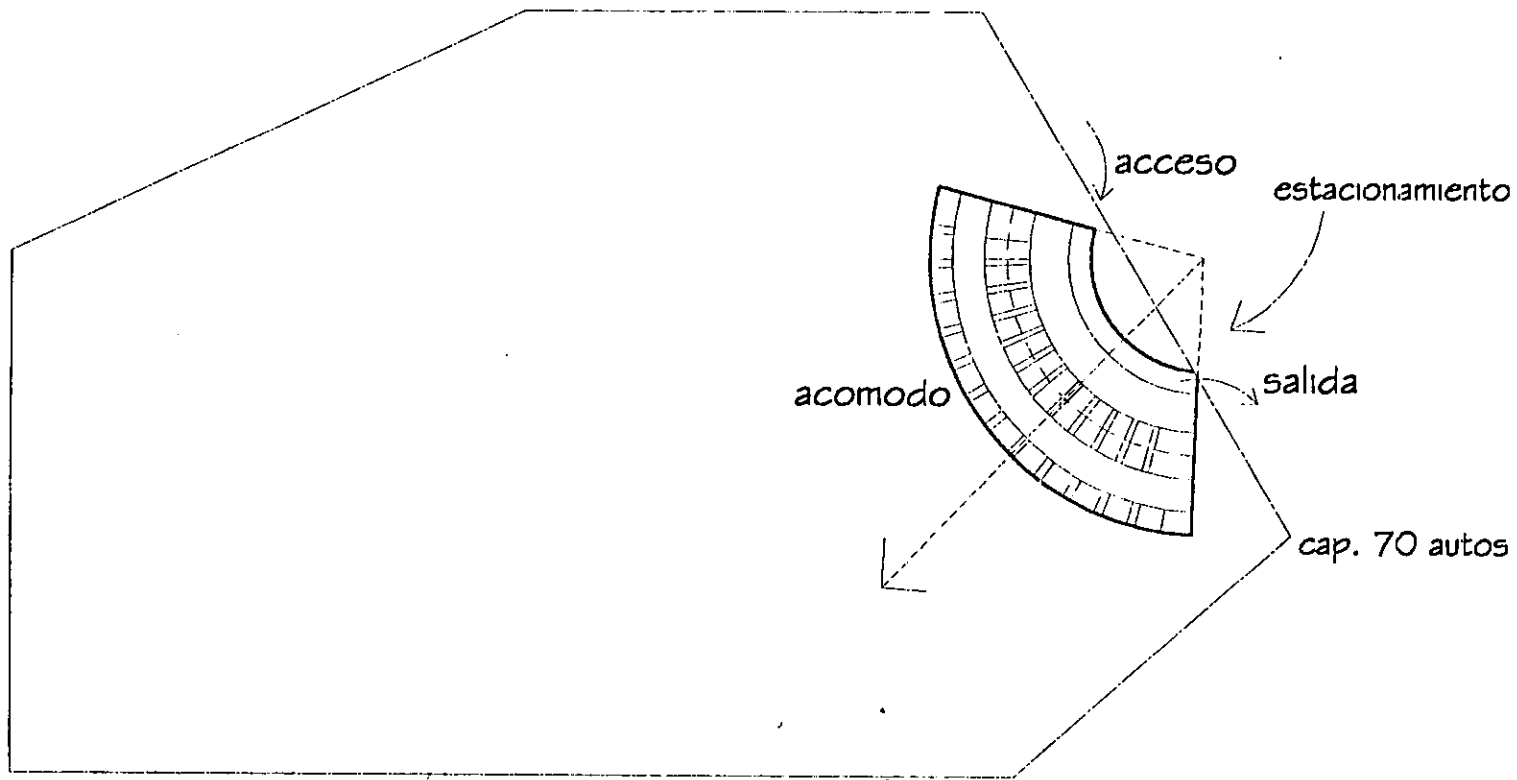
TRAZO



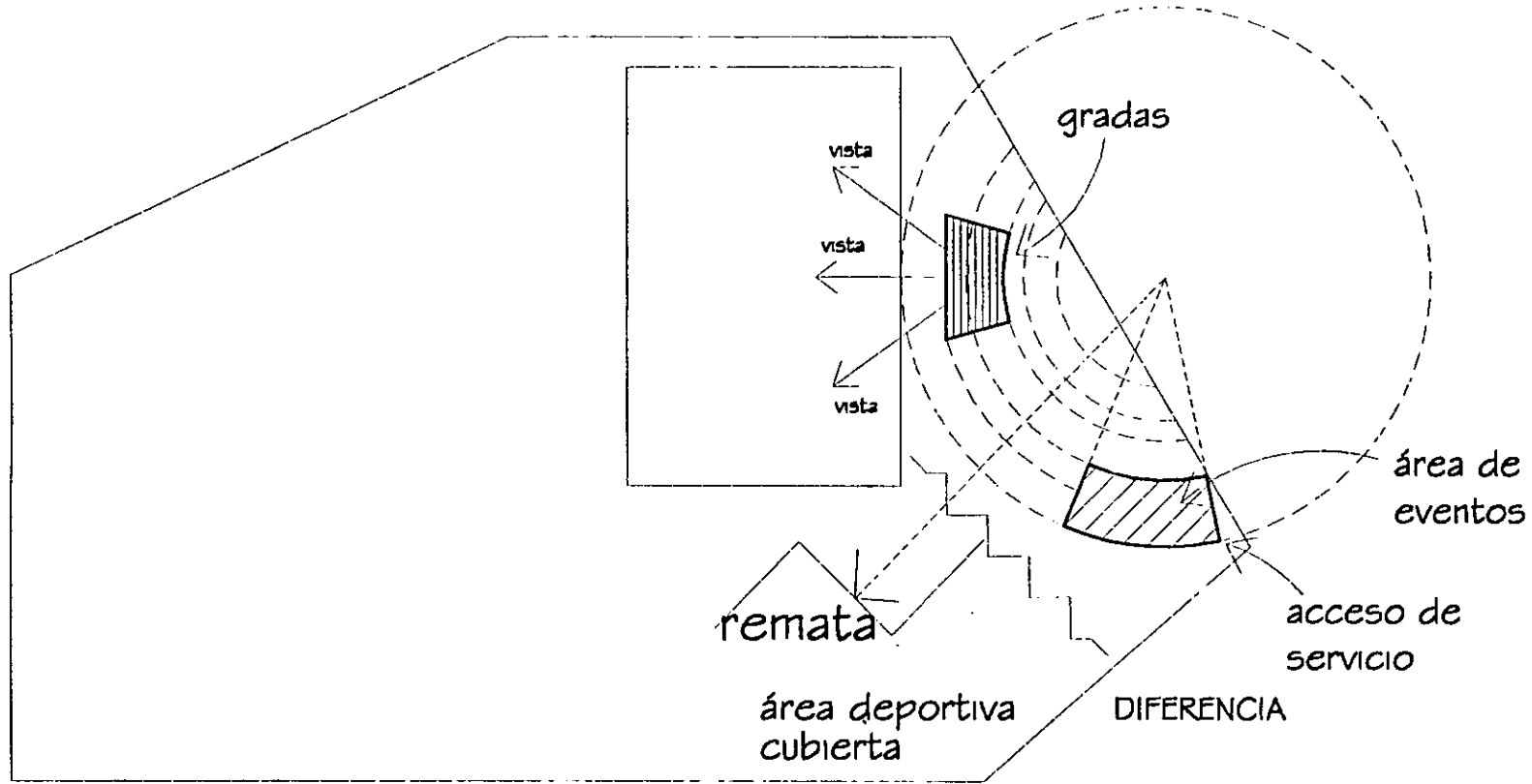
TRAZO  
DE COMPOSICIÓN



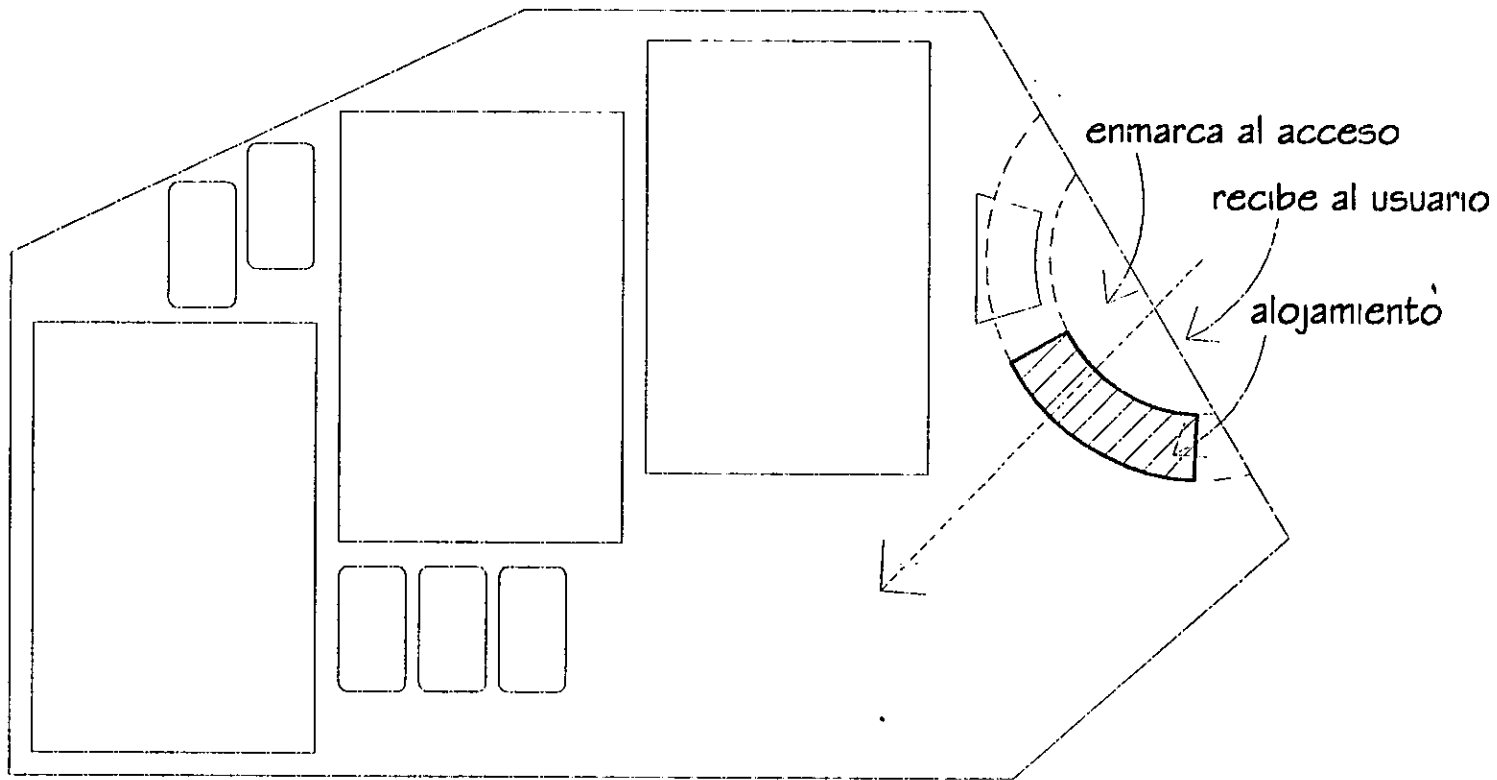
TRAZO  
DE ESTACIONAMIENTO.



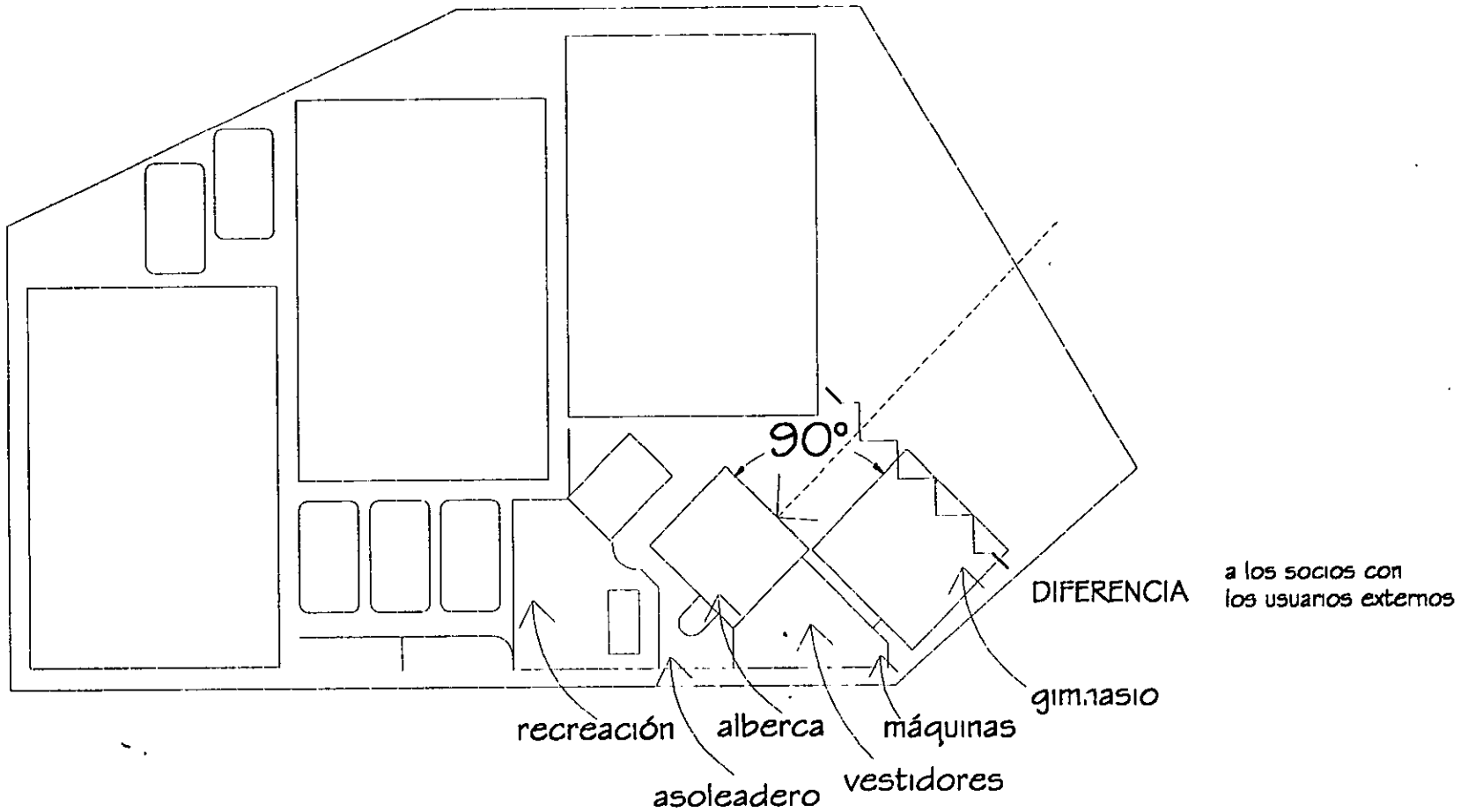
TRAZO  
DE ELEMENTOS



TRAZO  
DE ALOJAMIENTO.

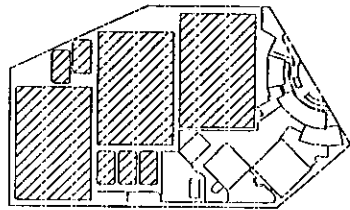


TRAZO  
DE ÁREA DEPORTIVA CUBIERTA

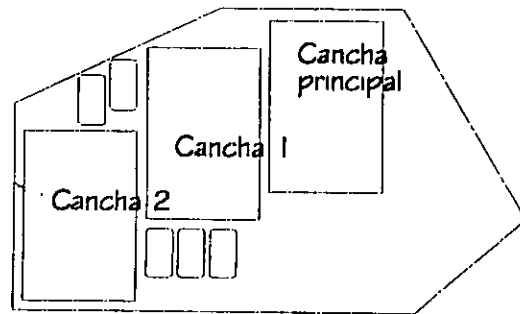
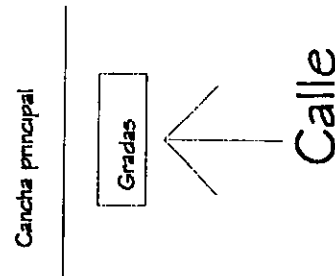
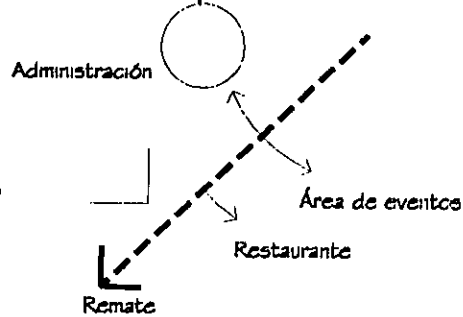


# ÁREA ADMINISTRATIVA

## Ubicación:

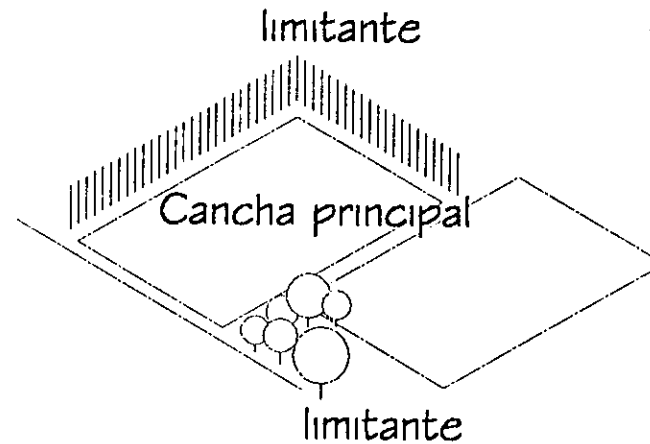


## Composición:



## Condición:

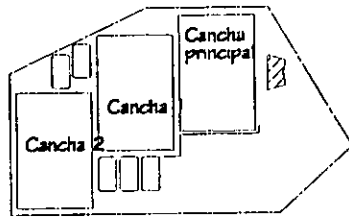
- Orientación de canchas Norte - Sur
- 3 canchas de fútbol soccer en el terreno con medidas de 90 X 60 mts.
- 5 canchas de fútbol rápido en el terreno con medidas de 26 X 14 mts.
- 1 cancha principal de fútbol soccer para equipos profesionales.
- Circulación perimetral de 2.50 mts.



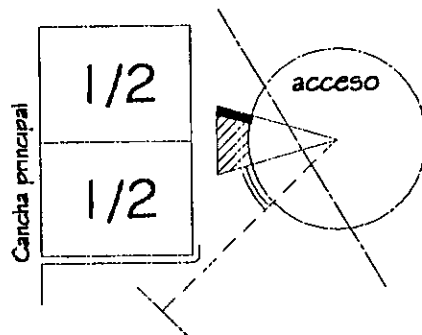
-La ubicación de la cancha principal de fútbol soccer está en función de la condición de que deben existir gradas para aficionados y que el acceso a ella debe ser lo más próximo a la calle.



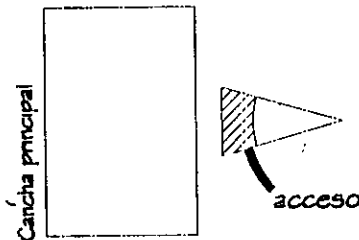
Ubicación:



Gradas

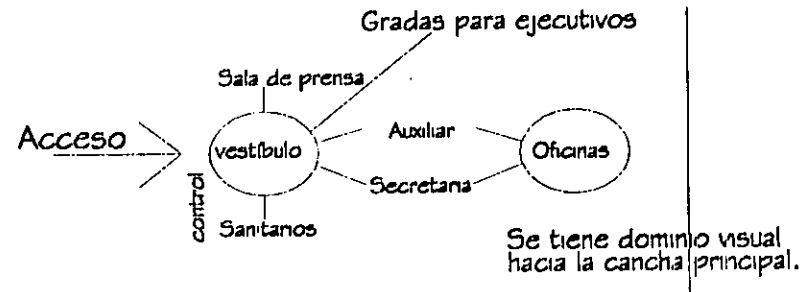


Area administrativa

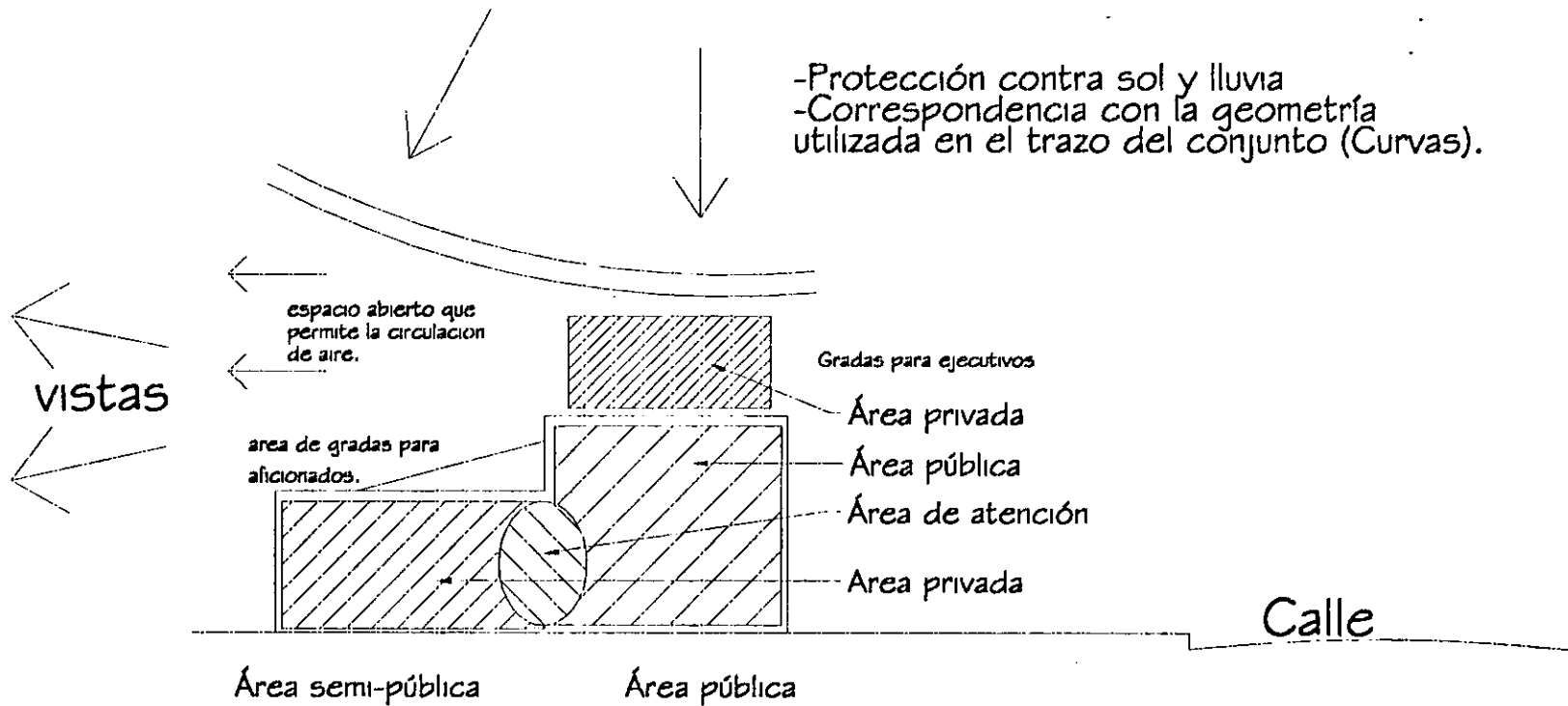


Condición:

- El acceso a las gradas debe ser directo por la calle pues son de uso de aficionados que no son afiliados al Club.
- Deben tener capacidad para 150 personas como minimo.
- Debe tener una cubierta como protección.



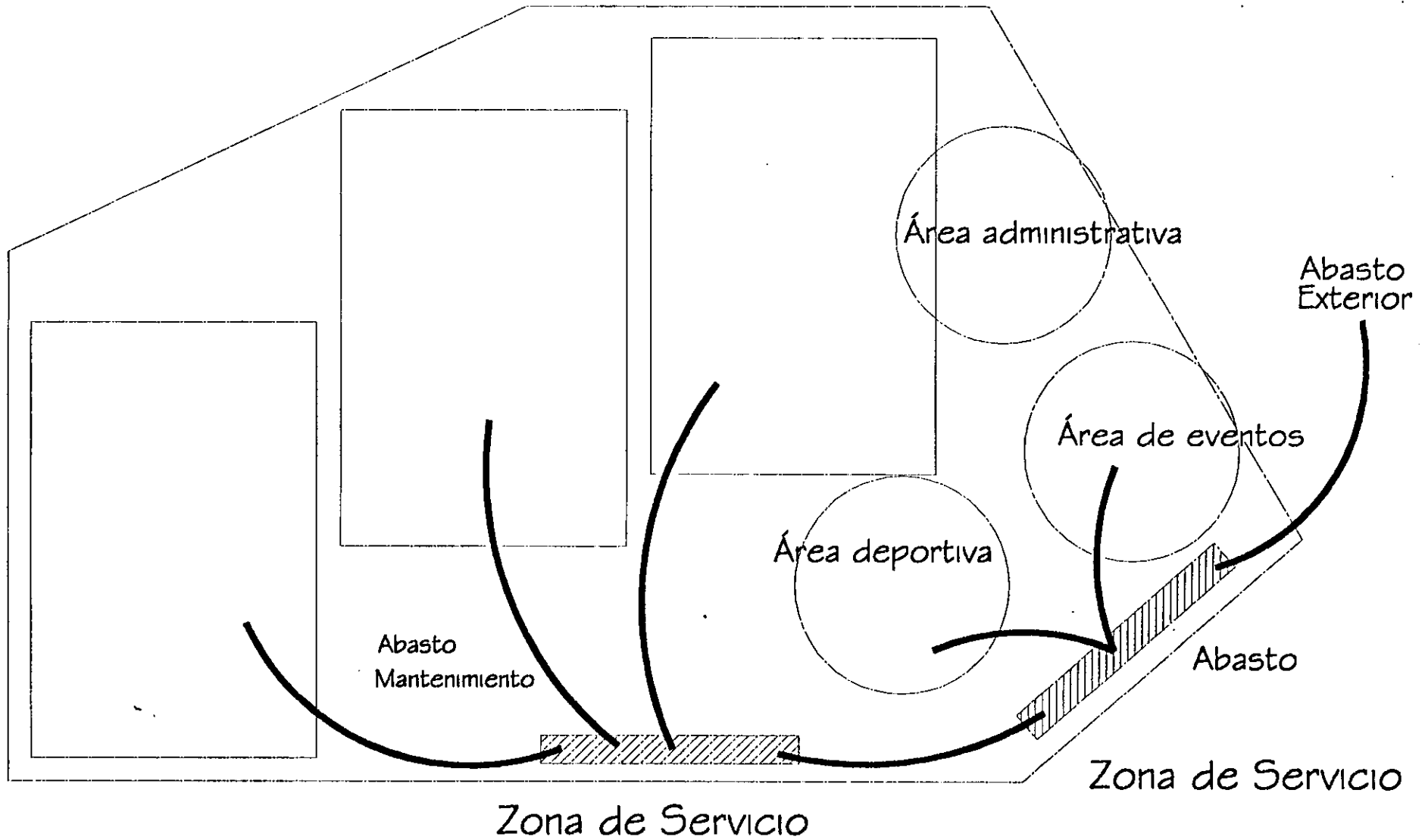
- Su forma está condicionada por las gradas.
- Recibe al usuario desde el acceso principal al conjunto.
- Deben existir 3 oficinas, cada una con auxiliar y con secretaria.
- Existe dominio visual desde cualquiera de las oficinas hacia la cancha principal.



-Protección contra sol y lluvia  
 -Correspondencia con la geometría utilizada en el trazo del conjunto (Curvas).

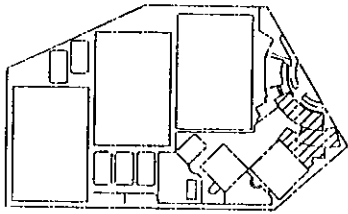
Los espacios son limitados por medio de las alturas, de esta manera existe una separación de actividades.

- Existe una área pública que recibe al usuario y en donde puede permanecer en espera de ser atendido.
- El área de secretarías y de auxiliares funciona de manera de atención al usuario, de tal forma que este no acceda a otra área que no le corresponde.
- El área privada contiene a las 3 oficinas.

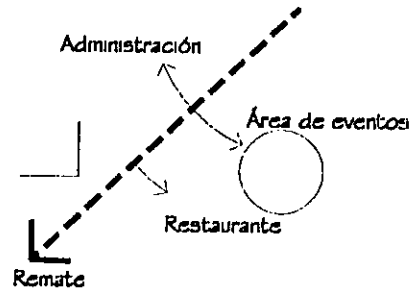


# ÁREA DE EVENTOS

## Ubicación:



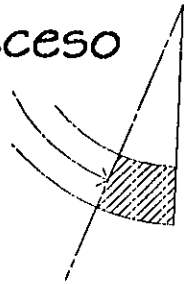
## Composición:



## Condición:

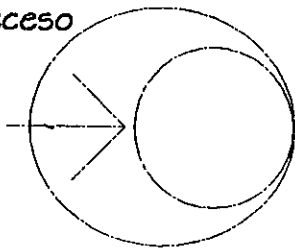
- Lugar destinado a la realización de conferencias, reuniones y eventos.
- Auditorio para 120 personas.
- Salón de usos múltiples para 180 personas.
- Zona de exhibición de trofeos.
- Sanitarios H/M
- Restaurante para 80 personas.

## Acceso



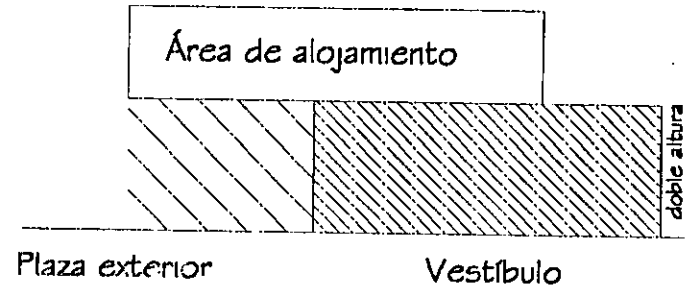
## Vestíbulo

## Acceso



La disposición del vestíbulo permite contener a otros espacios para mejorar la integración del conjunto.

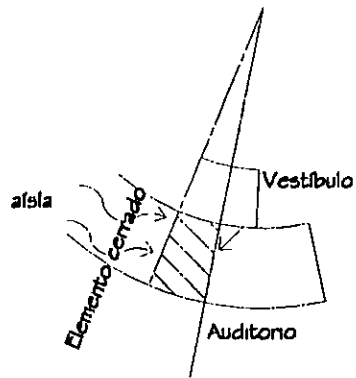
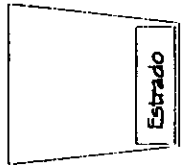
## Área de alojamiento



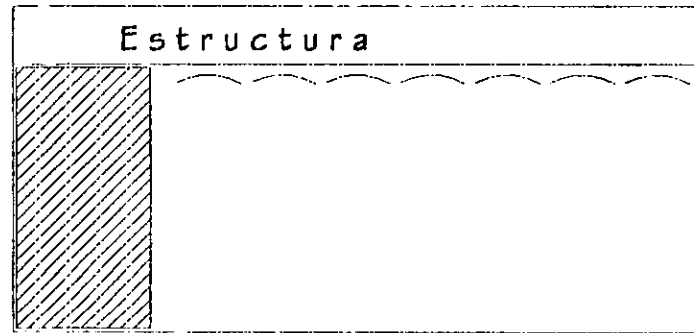
Por medio del área de alojamiento se consigue un ampliación en la parte exterior. Con la doble altura se consigue un espacio más generoso y un ambiente de amplitud.

# AUDITORIO (120 personas)

Con un acceso lateral se consigue el vestibular el espacio destinado al auditorio, respetando la geometría del trazo y agilizando el acceso.

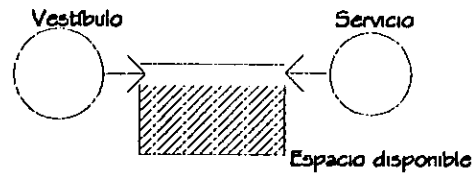


Por las necesidades de este espacio se requiere que esté limitado por un elemento cerrado para que se consiga la privacidad necesaria, así como una forma volumétrica con presencia espacial de importancia.

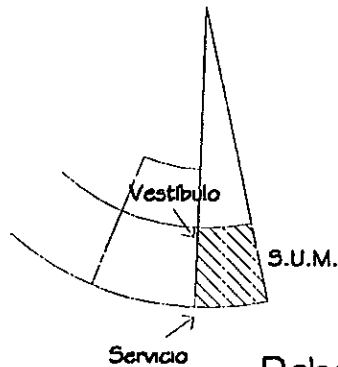


-Con el uso de un plafón falso se consiguen las características necesarias de acústica, ambiente y espacios acordes a las actividades propias del lugar.

# SALÓN DE USOS MÚLTIPLES (180 personas)



-Con este funcionamiento se consigue el máximo aprovechamiento del espacio.



-Debe existir una relación directa con el área de servicio para garantizar el abastecimiento al lugar.

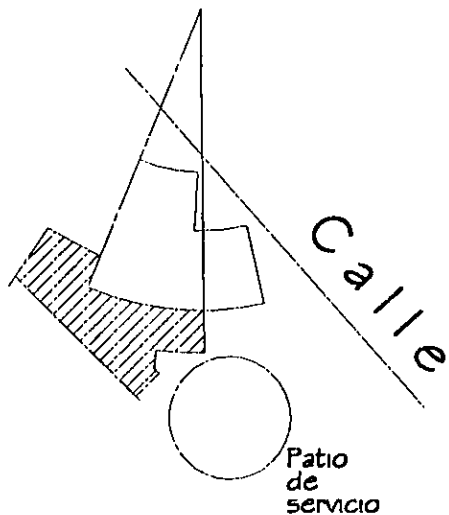
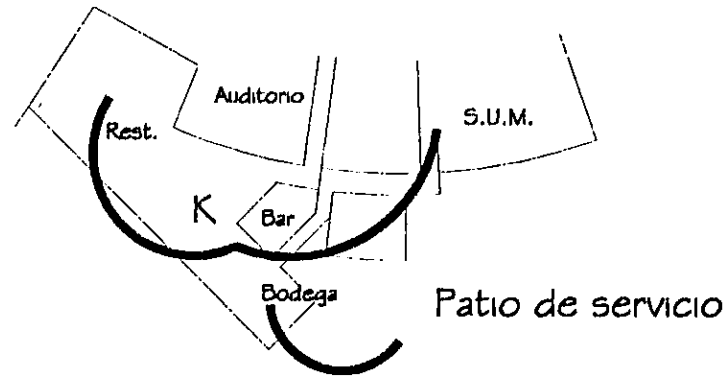
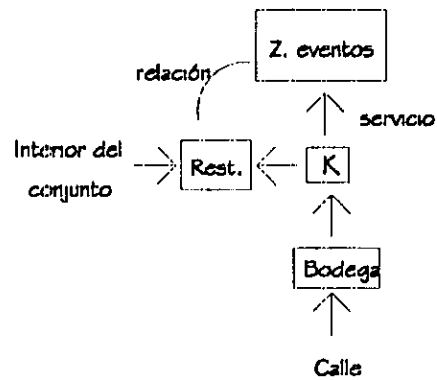
-La parte superior de la cubierta será utilizada para establecer una área de descanso para los usuarios de la zona de alojamiento.



-El espacio marcado en este esquema representa la zona de servicio para los usuarios del lugar, así como el área que será el centro de atención.

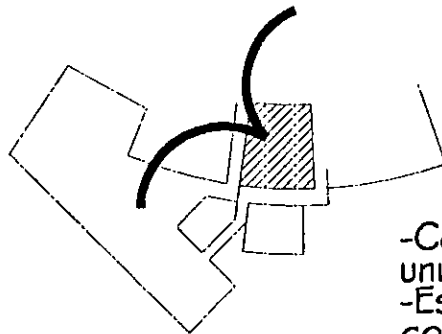
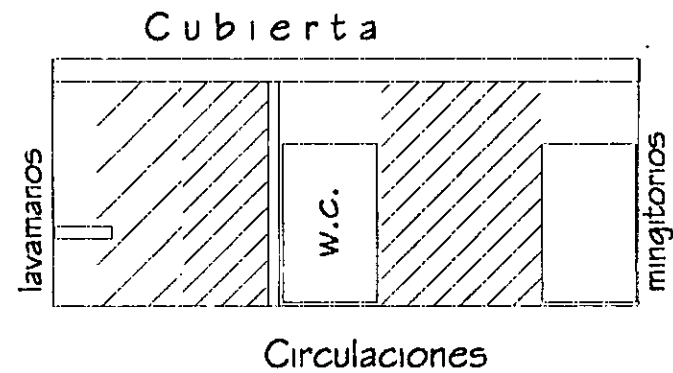
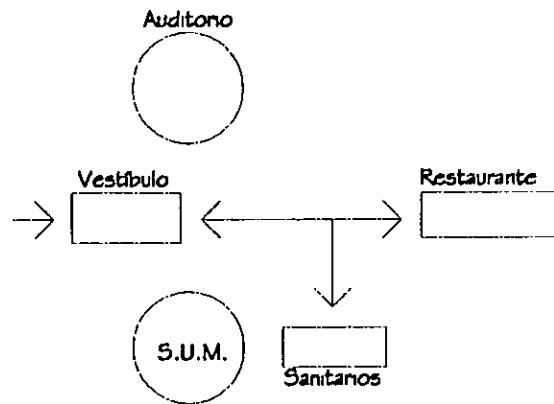
RESTAURANTE (100 personas)

\*El bar es una aportación para brindar un mejor servicio.



- Con esta disposición se consigue el abasto tanto al área de eventos como a la zona de mesas.
- El restaurante tiene acceso tanto por el área de eventos como por la plaza exterior, esta unión es posible por el uso común del núcleo de sanitarios.
- La bodega tiene relación directa con el patio de servicio que a su vez también tiene su acceso directo a la calle.

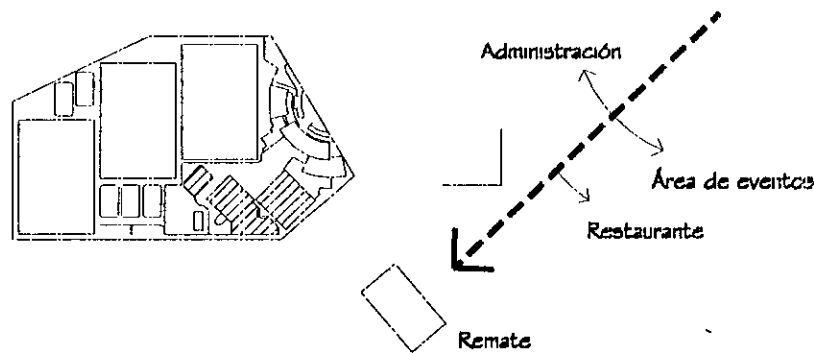
## SANITARIOS



- Con esta disposición se consigue unificar las instalaciones.
- Es una opción secundaria para comunicar dos espacios.
- Articula los espacios.

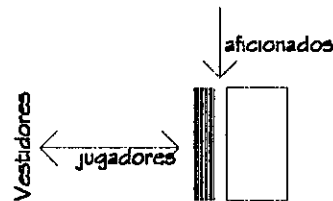


## ÁREA DEPORTIVA CUBIERTA



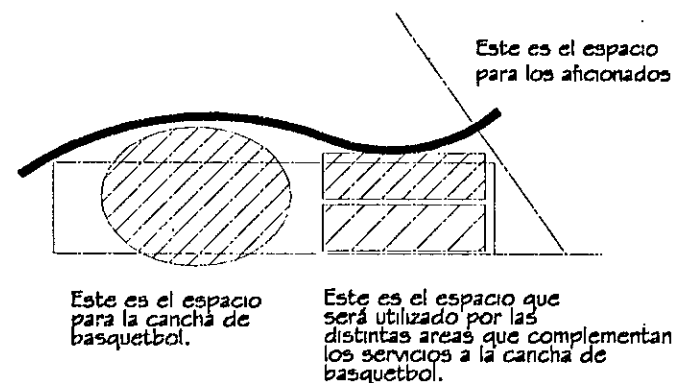
- Es el área representativa del conjunto.
- Su forma esta condicionada para ser el remate de un eje de composición, este es posible por el cambio en la forma de su volumen, ya que contrasta con la geometría prevaleciente en el trazo de dicho conjunto.
- Debe contar con los servicios necesarios para satisfacer las necesidades de consumo, tanto de los usuarios como del consumo interno de los elementos que así lo requieran.

### Elección:



Por las condiciones del terreno se ha decidido un número reducido de lugares en las gradas, que estas sólo se encuentren en un costado de la cancha y sobre todo que los accesos estén definidos según el usuario, separados adecuadamente de tal forma que no existan circulaciones cruzadas.

### Espacio:



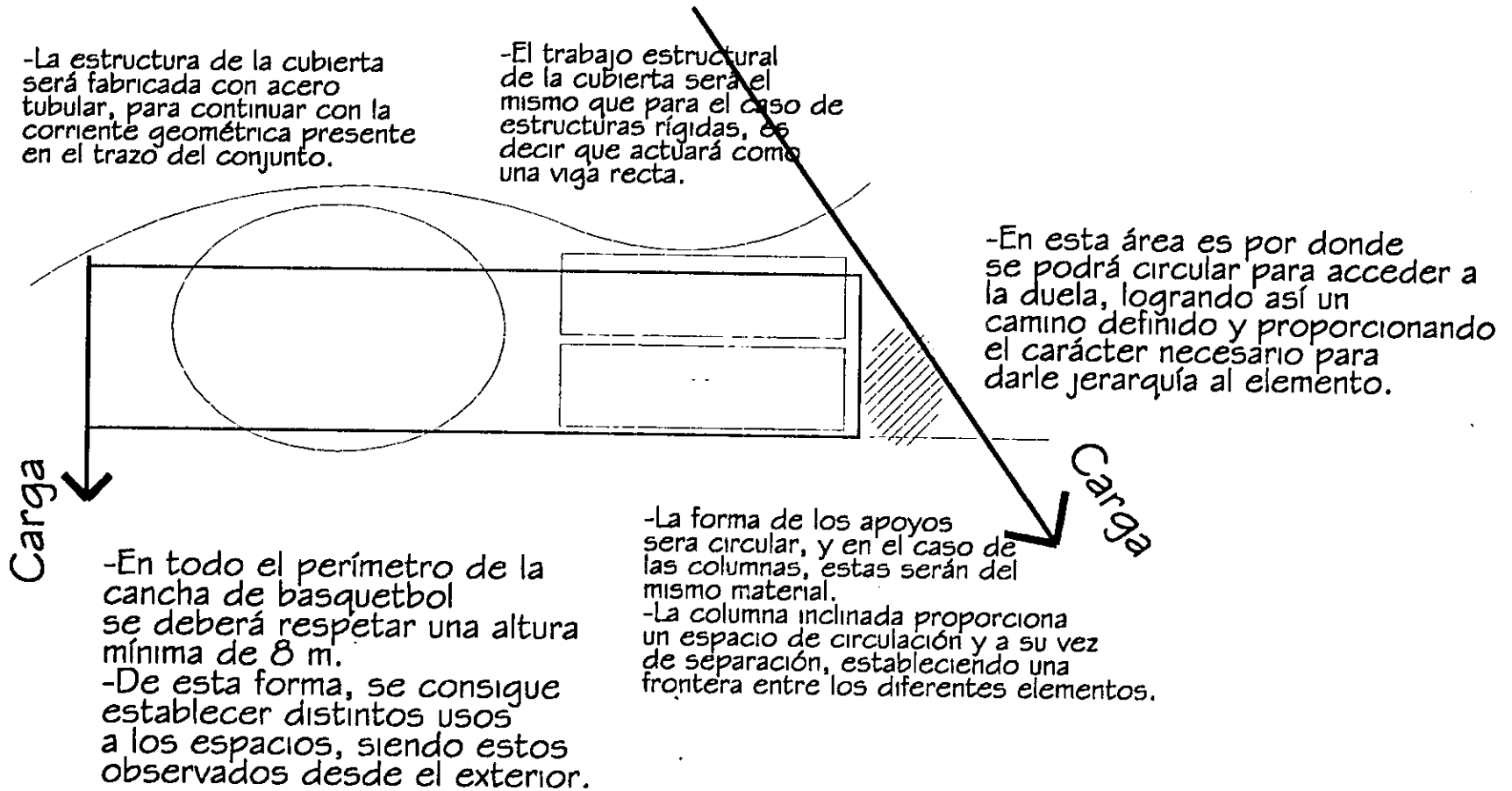
Este es el espacio para la cancha de basquetbol.

Este es el espacio que será utilizado por las distintas áreas que complementan los servicios a la cancha de basquetbol.

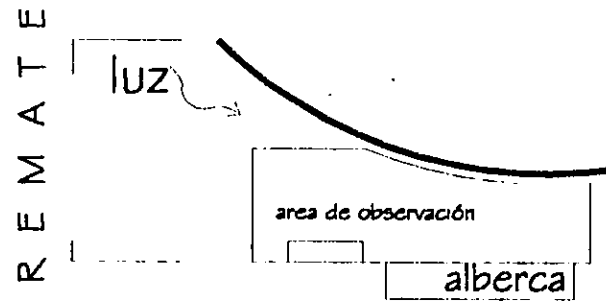
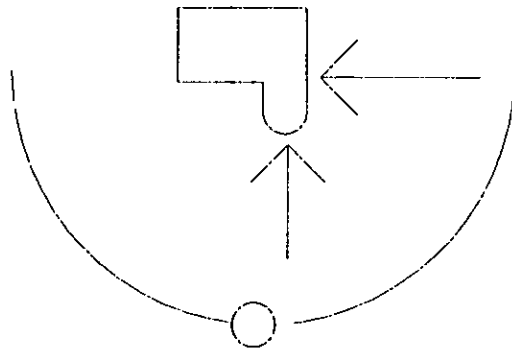
Este es el espacio para los aficionados

-La estructura de la cubierta será fabricada con acero tubular, para continuar con la corriente geométrica presente en el trazo del conjunto.

-El trabajo estructural de la cubierta será el mismo que para el caso de estructuras rígidas, es decir que actuará como una viga recta.



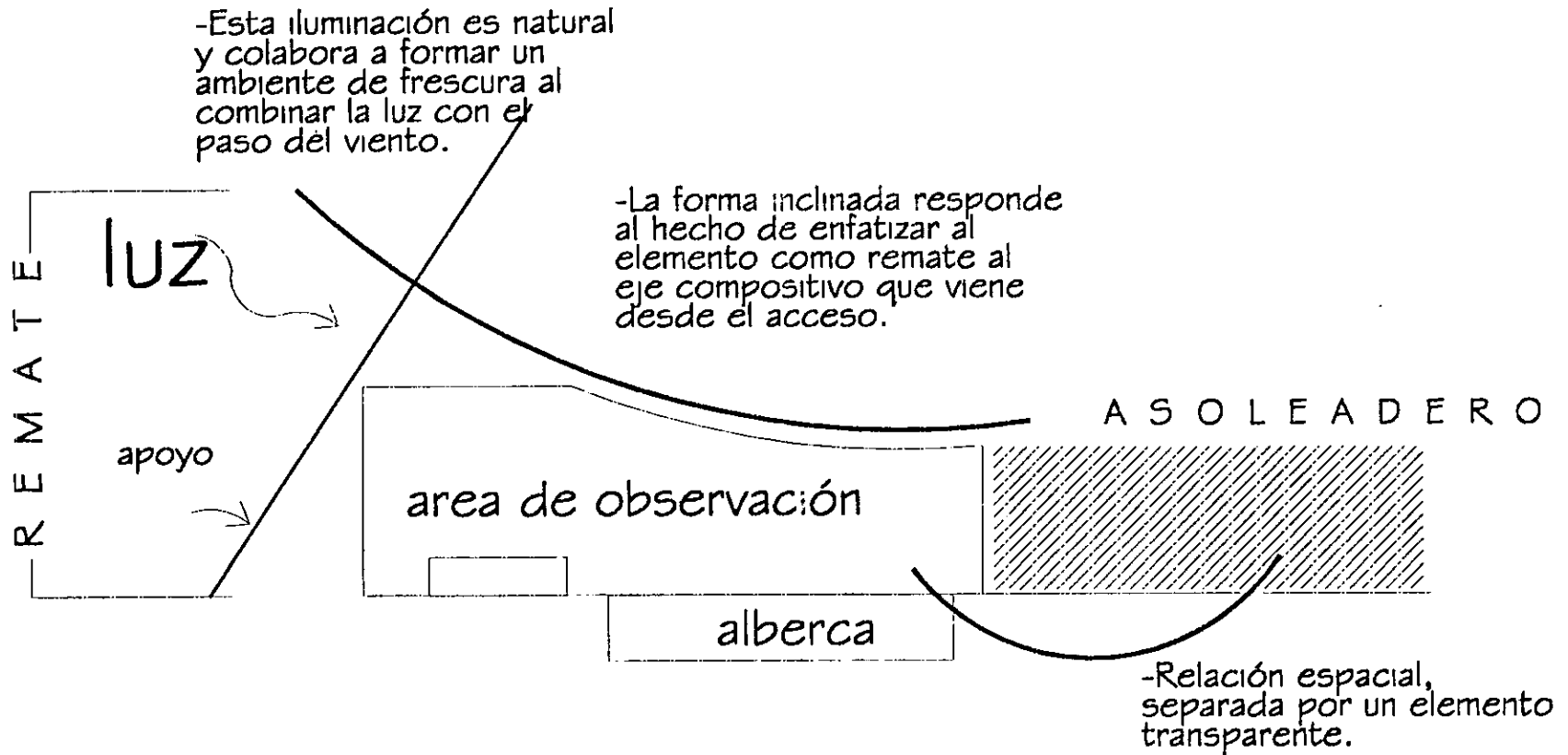
ALBERCA

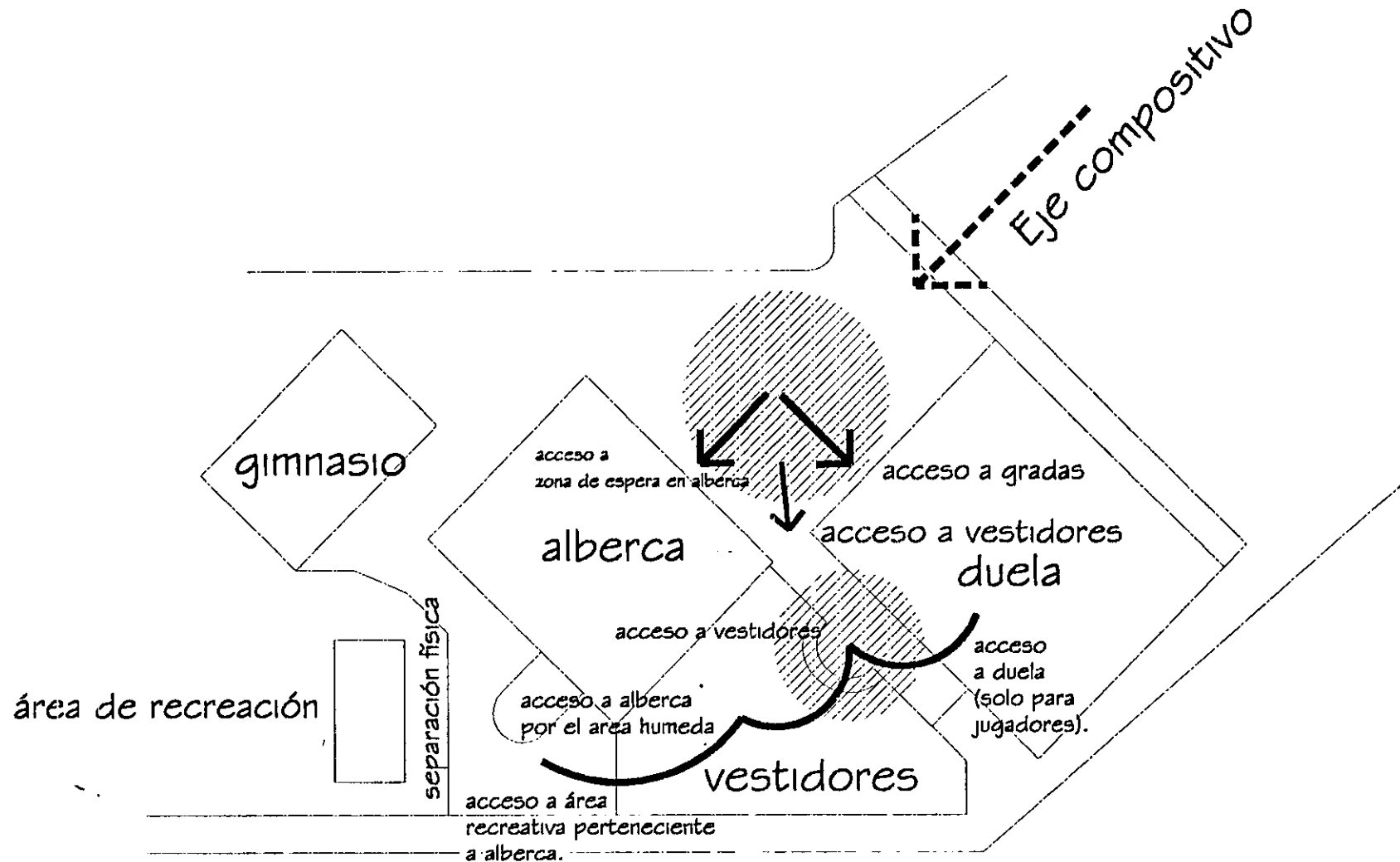


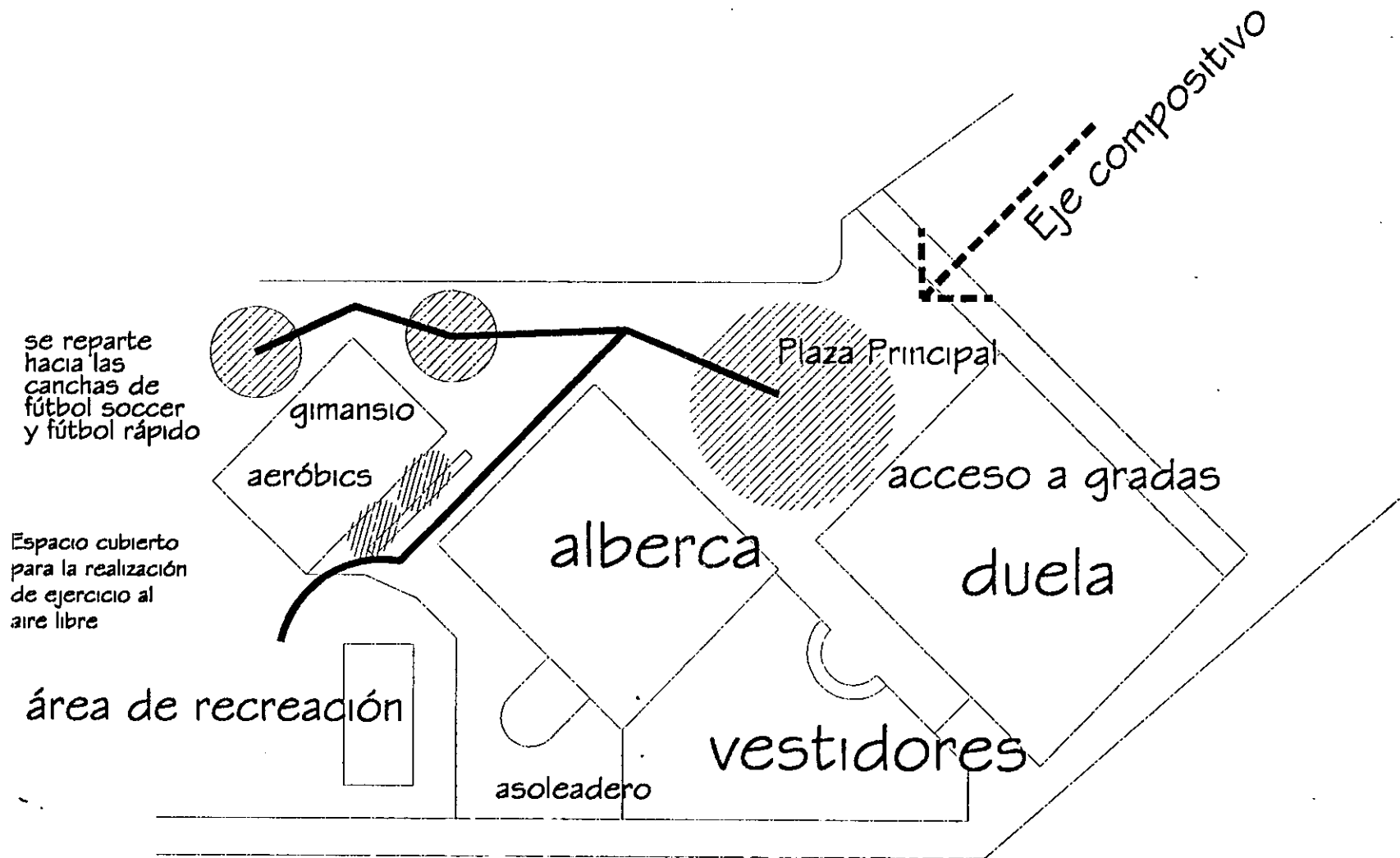
-Esta forma combinada proporciona un espacio asignado a un ásoleadero, con orientación Sur, asegurando la adecuada iluminación y proporcionando un lugar de descanso que es complementado por una área de recreación, que estará separada espacialmente por el pavimento y por algunos elementos físicos, haciendo un solo espacio y que está dividido en dos partes.

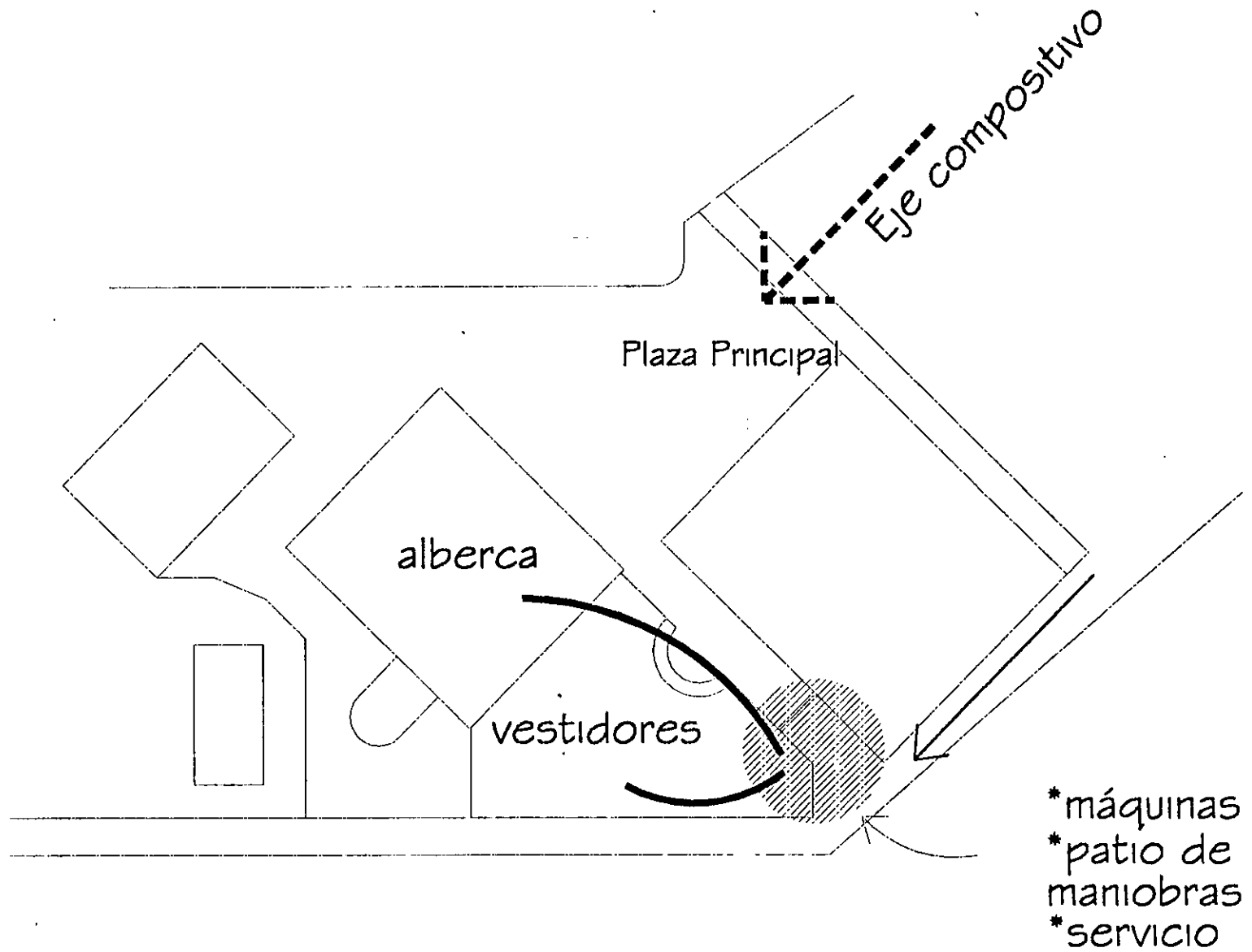
-La forma de la cubierta está referida a la geometría del trazo del conjunto, es por eso que su forma, al igual que en la duela es curva.  
 -La inclinación en la parte frontal proporciona una iluminación orientada hacia la alberca, colaborando así a una mejor visibilidad por parte de los usuarios que se establezcan en la parte frontal para observar los entrenamientos realizados en dicha alberca.

- Esta área debe contar con alberca con dimensiones no reglamentarias.
- Debe contar con agua caliente.
- Debe estar ligada directamente con el área de vestidores y sanitarios.









## EXPLICACIÓN DE LOS ESPACIOS:

### ÁREA DEPORTIVA DESCUBIERTA:

- *Cancha principal de fútbol soccer:*

En esta área se van a realizar exclusivamente los entrenamientos de los equipos de 1ª, 2ª y 3ª División Profesional de Fútbol y algunos partidos oficiales, cada equipo cuenta con 30 integrantes (entre ellos 11 jugadores titulares, 11 suplentes, 5 personas de cuerpo técnico y médico y 3 auxiliares) que dan un total de 90 personas, tomando en cuenta a los 3 equipos, que hacen uso de esta cancha, con horario diferido, respetando la jornada de entrenamiento físico matutino y vespertino de dos días a la semana, ya que un equipo profesional de cualquiera de la División a la que pertenezca juega como local dos veces al mes en promedio.

- *Canchas de entrenamiento.*

Serán utilizadas por los equipos pertenecientes a la Escuela de Fútbol y Fuerzas Básicas, que cuentan con aproximadamente 16720 alumnos y que están divididos en grupos de 50, contando al cuerpo técnico. Cada sesión tiene una duración de 2 horas, existiendo 3 periodos al día, cada cancha es dividida en 3 partes lo que da un total de 900 alumnos por día; se trabaja 5 días a la semana dando un gran total de 4500 alumnos, añadiendo que los fines de semana se realizan partidos de preparación y de exhibición.

- *Canchas de fútbol rápido:*

En esta área se van a realizar los entrenamientos de los 350 equipos pertenecientes al torneo organizado por la Promotora Pachuca S.A. de C.V. tomando en cuenta que se realizan 8 partidos de 1 hora y 15 minutos (4 tiempos de 15 minutos, un descanso intermedio de 5 minutos y dos descansos de 3 minutos) sirviendo a 80 equipos al día, cada equipo cuenta con 13 personas, entre jugadores y personal técnico, dando un total de 1040 personas al día, trabajando 5 días a la semana y contando con horarios diferidos. Los partidos de las series finales y de exhibición seguirán realizándose en el Polifórum José María Morelos y Pavón ya que este lugar cuenta con gradas.

- *Área de ejercicio al aire libre:*

Esta área ha de complementar la zona del gimnasio de pesas y acondicionamiento físico y de aeróbicos, realizándose en esta, actividades físicas que requieren aparatos e instrumentos mecánicos pertenecientes a dichos lugares.

- *Areneros:*

Es la zona reservada al entrenamiento de jugadores que realizan un acondicionamiento físico de determinadas características, estará ubicado en la cercanía de la cancha principal, dando servicio exclusivo a esta última y con medidas reglamentarias de 10 x 10 metros.



ÁREA DEPORTIVA CUBIERTA:

- *Cancha de basquetbol:*

En este lugar se realizarán los partidos y entrenamientos del equipo de basquetbol perteneciente a la Promotora Pachuca, y algunos partidos eventuales de voleibol, complementándose con tableros empotrados en los muros para entrenamiento.

En este lugar existen gradas para 350 aficionados que podrán observar los entrenamientos y demás partidos de cualquiera de estas dos disciplinas. Tiene una altura mínima en la cancha de 8 metros libres en la línea de base, respetando la norma olímpica de altura mínima.

Contará con servicio de sanitarios, vestidores, zona de guardado de pertenencias y gimnasio de pesas para acondicionamiento físico. La cancha es de medidas reglamentarias de 14 x 26 metros, con un pasillo lateral de 2 metros y uno de 1 metro rodeando el perímetro, y que permite el entrenamiento de jugadores sin ocupar la cancha, utilizando tableros laterales anteriormente mencionados.

- *Gimnasio de pesas para jugadores de basquetbol:*  
Como complemento a la cancha de basquetbol se ubica este gimnasio para el acondicionamiento físico de los jugadores que así lo requieran, tendrá capacidad para atender a 20 personas entre jugadores de basquetbol y de voleibol, teniendo horarios diferidos para asegurar el pleno funcionamiento de este lugar.

- *Gimnasio de pesas para acondicionamiento físico:*  
Para todos los socios del Club se ofrece la posibilidad de contar con una zona para acondicionamiento físico con ayuda de aparatos mecánicos, donde el usuario puede hacer uso del área de ejercicio al aire libre, como una posibilidad de elevar el nivel de entrenamiento y comodidad durante la práctica de este deporte. Posee características espaciales diferentes al gimnasio utilizado por los jugadores de basquetbol, además de estar separado de los elementos arquitectónicos principales, conteniendo un espacio de mayor privacidad y mayor jerarquía. Tiene capacidad para dar servicio a 25 personas dentro y a otras tantas en la parte exterior pertenecientes al área de ejercicio al aire libre.

- *Área de aeróbicos:*  
Este es un deporte que con el paso del tiempo ha tomado un gran auge entre las personas del sexo femenino, por ser una actividad de moda que proporciona un mejoramiento físico integral por medio de movimientos corporales rítmicos apoyados con música ambiente de características especiales. La capacidad está determinada por el número de personas que pueden ser atendidas eficazmente por un instructor capacitado, este número es de 25. Está ubicado junto al gimnasio de pesas para acondicionamiento físico de usuarios y cuenta con las mismas características antes mencionadas.

- *Gimnasio de pesas para jugadores de fútbol:*

*En el caso de esta zona, complementa al área de vestidores y sanitarios de uso exclusivo de jugadores de fútbol soccer de nivel profesional, igualmente da servicio a 15 jugadores, el uso de este estará regulado según un horario establecido previamente, para beneficiar de igual manera tanto a jugadores del equipo local como en el caso de un equipo visitante.*

- *Área de guardado:*

*Existen dos zonas con esta misma característica, una ubicada dentro de los vestidores y que atiende a los usuarios de la zona de alberca y otra ubicada en la parte exterior, estas cuentan con casilleros que serán rentados a los usuarios afiliados, con el fin de facilitar el acceso desde cualquiera de las áreas concurrentes al vestíbulo de acceso de esta área deportiva.*

- *Ludoteca exterior:*

*En cada una de las diferentes zonas deportivas se hace uso de diferentes aditamentos e instrumentos para efectuar de manera eficaz las actividades correspondientes a cada zona, balones, pelotas, redes, postes, pinos de separación, señalamientos, cuerdas, etc. Son los que regularmente son utilizados, de tal manera que deben contar con un lugar de almacenamiento para evitar que obstruya otro espacio. La solicitud de estos elementos será realizada en un lugar que no afecte el funcionamiento de las áreas.*

- *Alberca:*

*Esta área es la utilizada para el acondicionamiento físico y para la recreación de un número limitado de usuarios, con un servicio de 5 días a la semana, con periodos de clases de natación y otros de esparcimiento; el horario de clases será vespertino con periodos de una hora y considerando grupos de 10 personas.*

*De tal manera se considera una alberca de dimensiones inferiores a las medidas olímpicas y con una configuración que permita la conjugación de las actividades anteriormente mencionadas, logrando un servicio interno y otro externo, recordando que existe un área exterior de asoleamiento.*

- *Ludoteca de alberca:*

*De la misma manera que para las zonas exteriores, es ubicada una zona de almacenamiento de uso exclusivo de los usuarios de la alberca, almacenando y proporcionando distintos elementos como flotadores, tablas de práctica, boyas de separación de carriles, etc. Además del almacenamiento de algunos elementos para el aseo y mantenimiento de la alberca como redes de limpieza, medidores de cloración de agua y algunos instrumentos para cambio y reposición de coladeras y reflectores.*

- *Vestidores y sanitarios:*

*Esta zona comprende las instalaciones necesarias para satisfacer las necesidades de aseo y limpieza de los usuarios que ocupan las áreas anteriormente mencionadas, con el suficiente número de muebles*

*para cada uso y para cada actividad, contando con área seca y área húmeda, logrando así una mayor eficiencia en el funcionamiento.*

*Albergará en su interior una de las zonas de guardado mencionada con anterioridad.*

- Vestidores para jugadores de fútbol soccer:  
Para jerarquizar el espacio exclusivo a utilizar por parte de los jugadores profesionales de fútbol soccer se conforma un núcleo de sanitarios y vestidores, dividido en dos, uno para el equipo local y otro para un equipo visitante, con todas las comodidades necesarias, así como en el caso del utilizado por el equipo local con una comunicación directa al área de alojamiento.*

### ÁREA DE EVENTOS:

- **Auditorio:**

Es para la realización de conferencias, congresos, cursos de capacitación y clínicas de fútbol para satisfacer la demanda de espacio adecuado para atender a los 700 entrenadores y demás participantes inscritos actualmente en los cursos ofrecidos por la Promotora Pachuca. Actualmente se realizan 4 cursos mensuales de capacitación a directores técnicos, con capacidad de 90 personas, 2 clínicas de fútbol semestrales con capacidad de 70 personas cada una, 2 congresos semestrales con capacidad de 100 personas. Por tales motivos la capacidad de este auditorio es de 120 personas, pensando en un excedente de 20 personas en caso de congresos, por ser estos los de mayor participación, además contará con los servicios de proyección de videos y de películas en caso de un curso especializado o de alguno de otro tipo como en los lapsos de entretenimiento para jugadores e inclusive como un servicio más para los afiliados al Club.

- **Salón de usos múltiples:**

Es el área reservada a eventos sociales, tendrá la posibilidad de ser rentada, tanto por afiliados al Club, aficionados no afiliados y como complemento del auditorio en el caso de eventos donde este último no pueda satisfacer la demanda. Contará con el servicio del restaurante para aumentar el nivel de funcionamiento y de servicio. Su capacidad es de 180 personas.

- **Vestíbulo principal:**

Será el receptor y el distribuidor de los usuarios que hagan uso del auditorio, salón de usos múltiples, sanitarios, área de exhibición de trofeos, sala de espera y aulas de enseñanza, y como punto de reunión y de encuentro.

- **Área de exhibición de trofeos:**

Está contenido dentro del vestíbulo principal, en esta se encuentran reunidos los trofeos, medallas, reconocimientos y demás artículos que avalan los logros del Club en toda su trayectoria, así como un recorrido visual desde la fundación del Club hasta la época actual. Tiene un recorrido sencillo y se ubica a un costado del acceso.

- **Restaurante:**

Es el lugar donde los afiliados, jugadores y demás usuarios podrán satisfacer la demanda de consumo de alimentos y bebidas, con una capacidad de 80 personas en el restaurante y de 30 en el bar.

Además de ser capaz de atender al vestíbulo principal como al salón de usos múltiples, en el caso de que así se requiera. Posee un área de comensales cubierta y otra al aire libre para crear distintos ambientes según los gustos del cliente. Los alimentos preparados por la cocina son de preparación sencilla, es decir, que no es un restaurante de alta cocina.

Cuenta con un bar de medianas dimensiones, en un ambiente de tranquilidad y de privacidad.

El área de sanitarios está directamente comunicada con esta zona y que es común al área del vestíbulo.

- *Cocina:*

*Todos los alimentos que se consumen en el restaurante son preparados en esta zona, cuenta con el equipo necesario para esta producción y atenderá de igual manera las necesidades de alimentación de los empleados del lugar. Cuenta con una bodega de almacenamiento y otra de conservación de alimentos y bebidas así como de otros insumos; su abastecimiento es realizado por medio del patio de servicio y maniobras, lugar donde llegan los vehículos que transportan dichos productos, además de contener un área para la recolección de la basura generada.*

- *Patio de servicio:*

*Es el elemento que genera gran parte del conjunto, ya que comunica a otras diferentes áreas de servicio por medio de una vialidad interna.*

*Es por este medio que se realizan las acciones de mantenimiento y abasto, tanto a cocina, bar, cuarto de máquinas y calderas de alberca y vestidores, y para mantenimiento a los campos de fútbol. Contiene un área de sanitarios y vestidores para empleados para satisfacer las necesidades de aseo y limpieza de los mismos y su acceso se realiza de manera directa con la vialidad.*

- *Sanitarios generales:*

*Son para cubrir las necesidades de aseo de los usuarios del área de eventos y del restaurante. Conforman un núcleo para proporcionar un mejor servicio,*

*reduciendo los recorridos tanto de usuarios como de otros aspectos como las instalaciones.*

*Tiene el número suficiente de muebles para satisfacer la demanda de las dos áreas y cuenta con muebles especiales para personas discapacitadas.*

- *Aulas de enseñanza:*

*Son locales destinados a eventos de carácter académico y recreativo y como complemento para la realización de otros tantos relacionados a los congresos y clínicas de capacitación para los entrenadores, están ubicadas en la parte superior asegurando así un mayor nivel de privacidad en el caso de eventos realizados en el auditorio o en el salón de usos múltiples. Su capacidad es de 30 personas sentadas, contando con una terraza común destinada como área complementaria para las actividades recreativas que así lo requieran.*

- *Zona de alojamiento:*

*Esta Casa Club ofrece la posibilidad de dar alojamiento a 30 personas, en habitaciones dobles con todos los servicios de un hotel, camas individuales, área de guardado, sanitarios completos, zona de descanso común interno y externo, para garantizar la estancia de los usuarios en condiciones de total comodidad.*

*Tiene acceso desde el estacionamiento o bien por la zona administrativa. La privacidad se logra separándola de las demás áreas por su ubicación en un tercer nivel.*

*La zona de descanso exterior se ubica en una gran terraza que cuenta con distintas zonas para la realización de otras tantas actividades como asoleamiento, área de mesas y un área de juegos como pin-pong y badminton.*

ÁREA ADMINISTRATIVA:

• Recepción y área de espera:

Tiene la finalidad de recibir a todos aquellos usuarios y demás personas que soliciten la atención o la información sobre los servicios de parte del personal administrativo.

• Sala de prensa:

Esta área es de vital importancia pues ofrece un espacio adecuado a las personas relacionadas con los medios de comunicación, prensa, radio y televisión, que son los encargados de dar difusión a todas las actividades realizadas por esta organización y sus equipos. Su uso será compartido por otras actividades como reunión de ejecutivos, de jugadores, así como en las presentaciones de proyectos y planes de trabajo.

• Área de secretarías:

Es el lugar destinado a las empleadas administrativas que colaboran junto con los ejecutivos y auxiliares responsables del Club; ofrecen el servicio de atención a los usuarios que así lo soliciten.

Tiene las dimensiones adecuadas para lograr un ambiente de trabajo de buen nivel y asegurar el desempeño laboral de las mismas.

• Área de auxiliares:

Por ser el apoyo para los ejecutivos responsables de la administración del Club, son ubicados espacios necesarios para alojar a estos personajes. Proporcionan el apoyo adicional de atender a los usuarios y para, en su caso, proporcionar la

información que este a su alcance. Por ser de apoyo cuentan con elementos mínimos suficientes para realizar su actividad.

• Archivo:

Tendrá como finalidad el resguardo de todo el material relacionado con el funcionamiento administrativo del Club; sus dimensiones son los suficientes ya que gracias al avance tecnológico es posible el uso de formas de almacenamiento electrónico en discos de diferentes formatos.

• Oficina principal:

Está destinada al ejecutivo de mayor jerarquía dentro del área administrativa, llevará el control de estas instalaciones y por consecuencia gozará de algunos privilegios como el de contar con sanitario privado y con unas dimensiones mas generosas.

Contará con una vista directa a la cancha principal para así poder tener un mayor control y una mayor atención a las actividades relacionadas en esta cancha.

• Oficina 1 (Equipos Profesionales):

Esta oficina será ocupada por la persona encargada del control de todo lo relacionado con los equipos profesionales de 1ª, 2ª, y 3ª División. Sus dimensiones serán más reducidas en comparación con la oficina principal y no contará con un servicio sanitario privado.

- *Oficina 2 (Escuela de Fútbol y Fuerzas Básicas):*

*Tiene la finalidad de alojar al encargado administrativo de la Escuela de Fútbol y de Fuerzas Básicas, atendiendo las actividades y demás eventos que realizan.*

*Sus dimensiones serán iguales a la oficina 1.*

- *Área de sanitarios para empleados:*

*Esta zona alberga las instalaciones sanitarias necesarias para el aseo de los empleados administrativos que aquí laboran, con uso exclusivo de éstos, y con un número de muebles suficientes para agilizar su servicio. Su uso no será de carácter público.*

- *Palcos para ejecutivos:*

*Como una forma de proporcionar un servicio de mayor comodidad para esta área y para su personal ejecutivo se ubica esta zona de palcos desde donde podrán ser observados los entrenamientos y partidos de los equipos profesionales, cuenta con todos los servicios de cocina y sanitarios para garantizar el confort de estas personalidades. Su acceso es realizado desde el área administrativa.*



*SERVICIOS GENERALES:*

- *Estacionamiento:*

*Todo aquel miembro del Club podrá contar el servicio de estacionamiento cubierto, para el resguardo y protección de sus vehículos, tiene una capacidad para 70 autos. Desde esta zona es posible acceder a las instalaciones haciendo uso de escaleras que son ubicadas en la parte central, y contando otras para el uso exclusivo del personal administrativo y para jugadores profesionales.*

- *Área de ventas y taquilla:*

*Dentro de los beneficios que se obtienen con la adquisición de la membresía de la Casa Club está el poder obtener descuentos en la compra de boletos para los partidos del equipo profesional de 1ª División que son realizados en el Estadio Hidalgo, además de poder obtener descuentos en la adquisición de diversos objetos relacionados con la imagen del Club, como gorras, ropa deportiva, banderas, balones, pósters, etc. Su localización responde a la cercanía con la vialidad, permitiendo que el aficionado que no es miembro del Club pueda también acceder a la compra de estos artículos sin tener que ingresar a las instalaciones.*

- *Gradas para aficionados:*

*Como un servicio más para la comodidad de los aficionados son ubicadas gradas exteriores para que se puedan observar los entrenamientos y partidos de los equipos profesionales en la cancha principal, pudiendo ingresar a ellas desde la calle, logrando,*

*como en el caso anterior que el aficionado que no es miembro del Club pueda apreciar estas actividades de los equipos.*

*Tienen una capacidad para 170 personas sentadas, su acceso es realizado por un costado para evitar interrumpir la vista de las personas sentadas.*

- *Área de recreación con palapas:*

*Como una forma de ofrecer el mejor servicio a los miembros del Club se establece una zona de recreación con lugares adecuados para realizar reuniones familiares, cuenta con palapas individuales con zona de preparado de alimentos, lugares para sentarse, y un área común con una cancha para disfrutar de la tranquilidad del entorno. Mantiene una comunicación directa con la alberca.*

EQUIPAMIENTO INTERNO:

- *Cuarto de máquinas y calderas:*

*Es la zona donde será generada el agua caliente que utiliza la alberca y los vestidores, tiene conexión directa con un patio de servicio y de maniobras por medio de una vialidad interna. De la misma manera cuenta con una zona donde es ubicada la subestación eléctrica que proporciona la energía necesaria para dar abasto al consumo del conjunto.*

- *Área de mantenimiento a campos de fútbol:*

*Siguiendo la vialidad interna existente se llega a esta zona, desde donde será posible el abasto de materiales para el mantenimiento de los campos de fútbol, con una zona de estacionamiento y otra de descarga.*

*Esta área es ubicada en la parte más alejada de los lugares de concentración de personas, permitiendo así la correcta privacidad y evitando que su presencia cause molestias para los usuarios.*

- *Estacionamiento para autobús:*

*En algunos casos los jugadores son concentrados en diferentes lugares, su llegada a la Casa Club es realizada por medio del transporte en el autobús propiedad del Club, por tal motivo existe una zona donde pueden llegar estos y así poder acceder a las instalaciones sin necesidad de utilizar el acceso principal o el estacionamiento, logrando una mayor comodidad en el traslado y evitando que los jugadores puedan ser vistos o causen situaciones de tumulto por su presencia.*

*De esta zona es posible llegar de manera directa tanto al campo como a los vestidores o en mejor de los casos a la zona de alojamiento.*

- *Área de bancas para dirección técnica:*

*Es la zona destinada a alojar a los entrenadores y jugadores que realizan actividad de entrenamiento o de juego en la cancha principal, existirá una por cada equipo (local y visitante) y será común tanto a los sanitarios y vestidores como al estacionamiento para autobuses.*

PROGRAMA ARQUITECTONICO:

LOCAL	AREA
<b>AREA ADMINISTRATIVA</b>	
Recepción	12.50 m2
Area de espera	26.00 m2
Area de secretarias	28.00 m2
Area de auxiliares	25.50 m2
Oficina principal c/sanitario	21.00 m2
Oficina administrativa1	13.00 m2
Oficina administrativa2	13.00 m2
Area de archivo	04.50 m2
Sanitarios	20.00 m2
Sala de prensa	40.00 m2
Gradas	44.50 m2
Cocina	07.00 m2
Sanitario	03.50 m2
Escalera	04.80 m2
Circulación	116.00 m2
	<b>TOTAL</b> 379.30 m2
<b>AREA DE EVENTOS</b>	
Vestibulo principal	22.65 m2
Area de espera	20.00 m2
Area de informes	06.00 m2
Area de trofeos	18.00m2
Vestibulo para salón	14.00 m2
Salón de usos múltiples	210.00m2
Auditorio	135.00 m2
Sanitarios generales	80.00 m2
Escalera	09.50 m2
Jardín exterior	107.00 m2

ESTA TESIS NO DEBE SALIR DE LA BIBLIOTECA

<i>LOCAL</i>	<i>AREA</i>
<i>Aula 1</i>	<i>27.50 m2</i>
<i>Aula 2</i>	<i>27.50 m2</i>
<i>Patio de descanso</i>	<i>35.00 m2</i>
<i>Restaurante</i>	<i>265.50 m2</i>
<i>Cocina</i>	<i>45.00 m2</i>
<i>Bodega de alimentos</i>	<i>18.00 m2</i>
<i>Area de servicio</i>	<i>10.50 m2</i>
<i>Area de mesas</i>	<i>40.00 m2</i>
<i>Circ. Servicio a S.U.M.</i>	<i>42.00 m2</i>
<i>Area de alojamiento</i>	<i>970.00 m2</i>
<i>Sala de descanso</i>	<i>24.00 m2</i>
<i>Balcón</i>	<i>17.50 m2</i>
<i>Escalera</i>	<i>17.00 m2</i>
<i>Circulación</i>	<i>179.00 m2</i>
	<i>TOTAL 2358.15 m2</i>
 <i>AREA DEPORTIVA CUBIERTA</i>	
<i>Plaza principal</i>	<i>800.00 m2</i>
<i>Gimnasio c/dúela</i>	<i>582.75 m2</i>
<i>Gradas</i>	<i>300.00 m2</i>
<i>Ludoteca</i>	<i>38.00 m2</i>
<i>Area de guardado c/casilleros</i>	<i>38.00 m2</i>
<i>Gimnasio p/jugadores</i>	<i>38.00 m2</i>
<i>Circulación</i>	<i>269.00 m2</i>
<i>Vestidores y sanitarios H</i>	<i>256.00 m2</i>
<i>Area de guardado</i>	<i>09.50 m2</i>
<i>Vestidores y sanitarios M</i>	<i>183.00 m2</i>
<i>Area de guardado</i>	<i>09.00 m2</i>
<i>Circulación</i>	<i>62.00 m2</i>
<i>Area verde</i>	<i>62.70 m2</i>

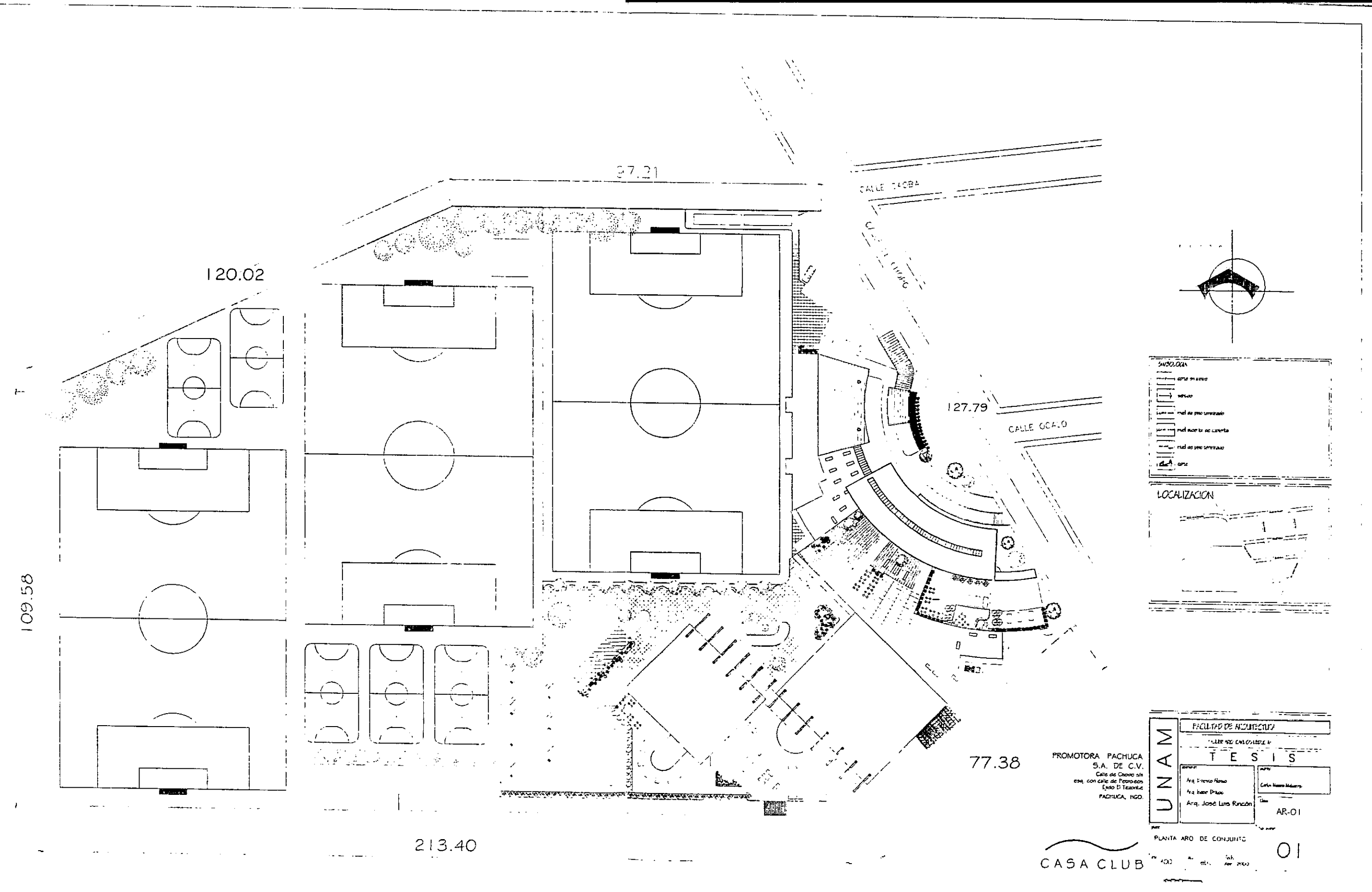
<i>LOCAL</i>	<i>AREA</i>
<i>Alberca</i>	526.00 m2
<i>Area de observación</i>	108.70 m2
<i>Bodega</i>	38.00 m2
<i>Area para entrenador</i>	07.50 m2
<i>Circulación</i>	203.50 m2
<i>Asoleadero</i>	195.00 m2
<i>Gimnasio de pesas</i>	72.00 m2
<i>Area de aeróbics</i>	72.00 m2
<i>Plaza secundaria</i>	120.00 m2
<i>Area de ejercicio al aire libre</i>	125.00 m2
<i>Circulación</i>	390.00 m2
<i>Vestidores y sanitarios de equipo local</i>	100.00 m2
<i>Vestidores y sanitarios de equipo visitante</i>	73.00 m2
<i>Area de traslado</i>	290.00 m2
<i>Gimnasio de pesas</i>	45.00 m2
<i>Banca local</i>	35.00 m2
<i>Banca visitante</i>	35.00 m2
<i>Area de descanso</i>	104.00 m2
	<b>TOTAL</b> 5187.65 m2
 <i>SERVICIO EXTERNOS</i>	
<i>Estacionamiento</i>	2560.00 m2
<i>Caseta de vigilancia</i>	04.50 m2
<i>Corredor de acceso</i>	425.00 m2
<i>Area de ventas</i>	40.00 m2
<i>Gradas para aficionados</i>	84.00 m2
<i>Plaza acceso a área de eventos</i>	330.00 m2
<i>Area de recreación</i>	1200.00 m2
<i>Plaza de acceso general</i>	103.00 m2
<i>Escalera de acceso</i>	70.00 m2
<i>Escalera principal</i>	12.00 m2

<i>LOCAL</i>	<i>AREA</i>
<i>Rampa de acceso</i>	25.00 m2
<i>Area verde</i>	390.00 m2
<i>Circulación</i>	187.50 m2
<i>Plaza principal de acceso</i>	200.00 m2
<i>TOTAL</i>	5660.50 m2
<i>SERVICIOS INTERNOS</i>	
<i>Patio de maniobras</i>	190.00 m2
<i>Circulación de servicio</i>	640.00 m2
<i>Area de mantenimiento a campos</i>	360.00 m2
<i>Cuarto de máquinas</i>	89.00 m2
<i>Vestidores para empleados</i>	30.00 m2
<i>Estacionamiento cto. maq.</i>	38.50 m2
<i>Estacionamiento mto. Campos</i>	314.00 m2
<i>Estacionamiento autobús</i>	100.00 m2
<i>TOTAL</i>	1761.50 m2
<i>AREA DEPORTIVA DESCUBIERTA</i>	
<i>Campos de F. Soccer</i>	16200.00 m2
<i>Campos de F. Rápido</i>	1855.00 m2
<i>Circulación</i>	3546.00 m2
<i>Arenero</i>	100.00 m2
<i>TOTAL</i>	21701.00 m2

5.-

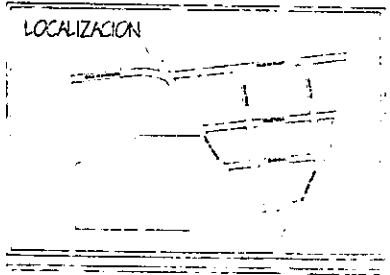
PLANOS ARQUITECTÓNICOS

---



**LEYENDA**

[Symbol]	zona de arbolado
[Symbol]	servicio
[Symbol]	red de proyección
[Symbol]	red de agua fría
[Symbol]	red de agua caliente
[Symbol]	red de gas
[Symbol]	red de drenaje
[Symbol]	red de electricidad
[Symbol]	red de telecomunicaciones
[Symbol]	red de saneamiento
[Symbol]	red de agua potable
[Symbol]	red de alcantarillado
[Symbol]	red de drenaje pluvial
[Symbol]	red de agua de lluvia
[Symbol]	red de agua de mar
[Symbol]	red de agua de río
[Symbol]	red de agua de lago
[Symbol]	red de agua de manantial
[Symbol]	red de agua de pozo
[Symbol]	red de agua de lluvia
[Symbol]	red de agua de mar
[Symbol]	red de agua de río
[Symbol]	red de agua de lago
[Symbol]	red de agua de manantial
[Symbol]	red de agua de pozo



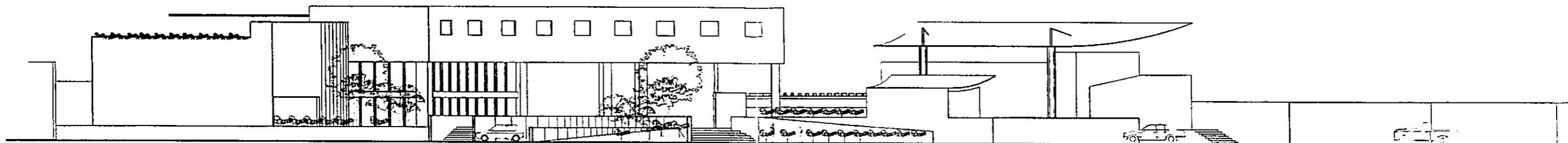
<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	CARRERAS DE ARQUITECTURA	
	<b>T E S I S</b>	
	Alumno: Arq. Ezequiel Hernández	Asesor: Arq. María del Carmen
Arq. José Luis Rincón	Arq. José Luis Rincón	
AR-01		

PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chorro sin  
número, con Calle de Popocatepetl  
Esq. D. Teotihuacan  
PACHUCA, HGO.

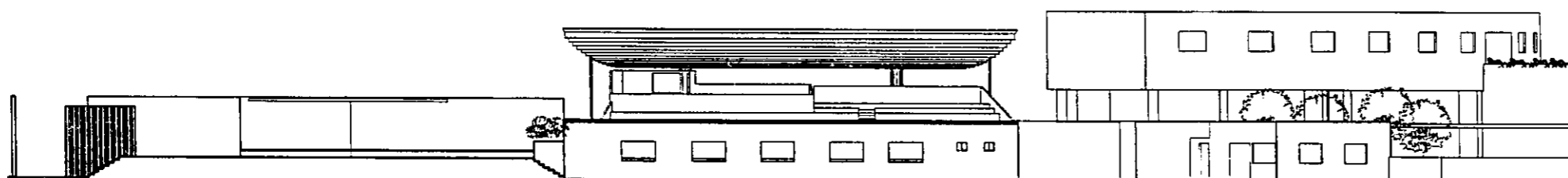
**CASA CLUB** PLANTA ARO DE CONJUNTO

01

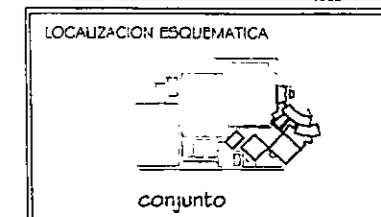
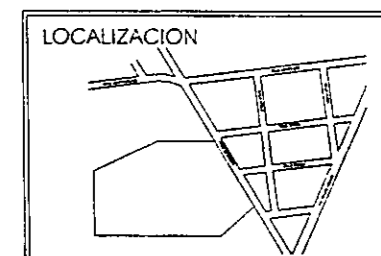




FACHADA DE CONJUNTO



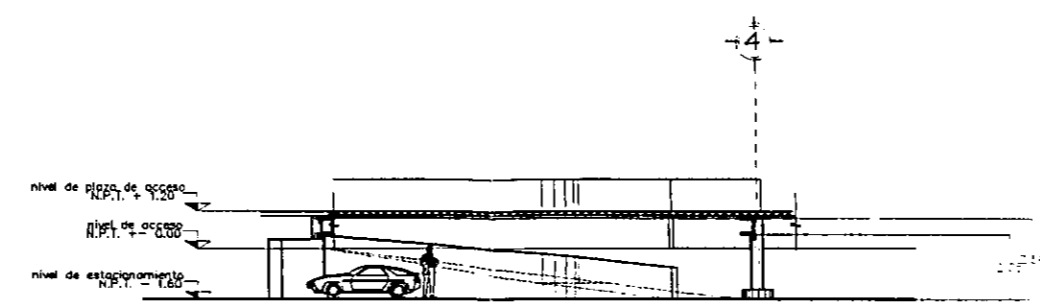
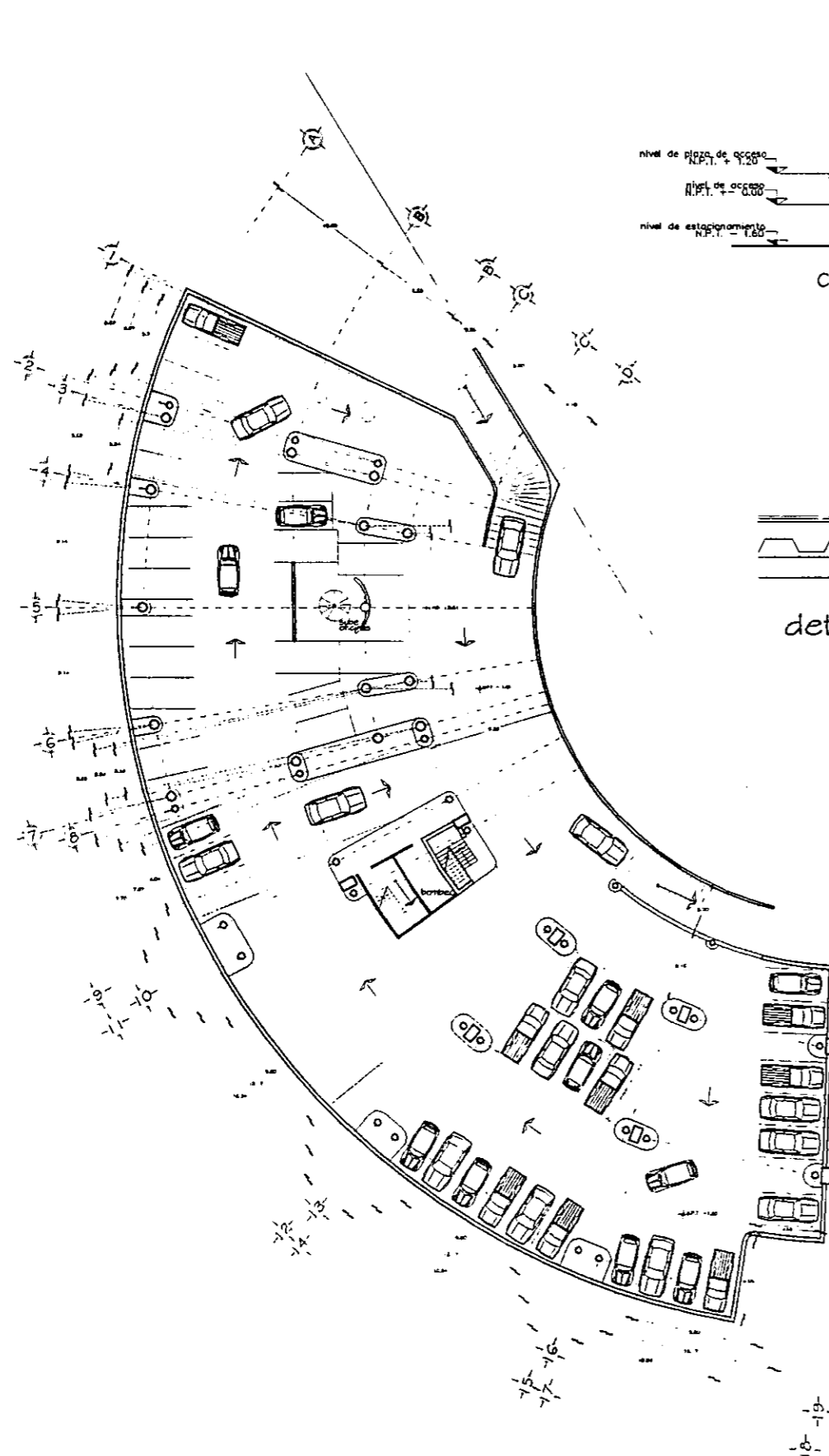
FACHADA DE GRADAS



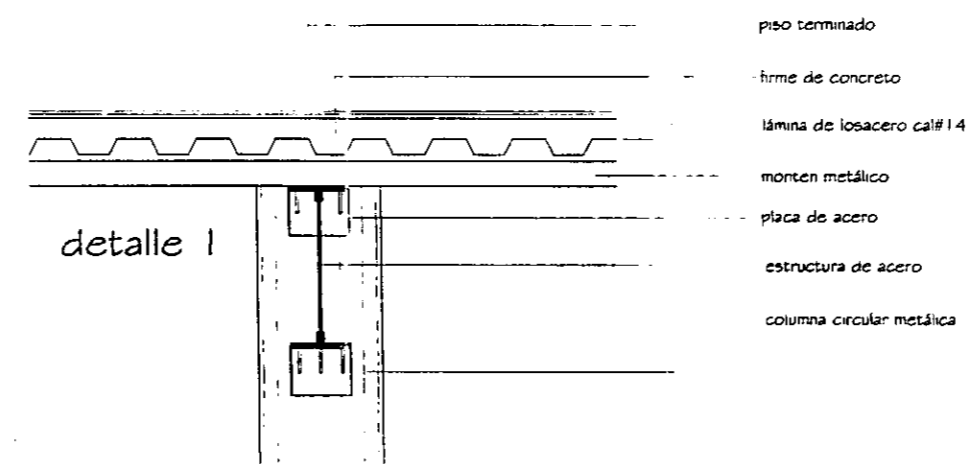
  
**CASA CLUB**  
 PROMOTORA PACHUCA  
 S.A. DE C.V.  
 Calle de Chovera sin  
 esq. con calle de Petro en  
 Ejido El Teroneta  
 PACHUCA, HGO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
<b>T E S I S</b>	
Profesores: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruolo Arq. José Luis Rincón	Asesor: Carlos Medina Melgarejo Clave: AR-02
plano: FACHADAS DE CONJUNTO	No. plano: 02
escala: 1:150	fecha: mayo, 2000





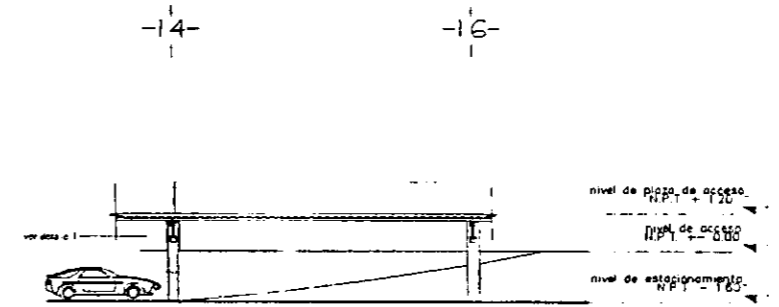
CORTE DE RAMPA DE ACCESO  
Esc 1 : 100



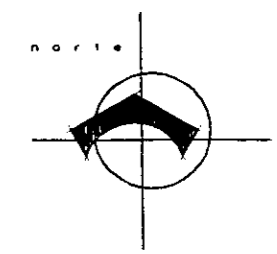
detalle I



VENTILACION PERIMETRAL  
Esc 1 : 100

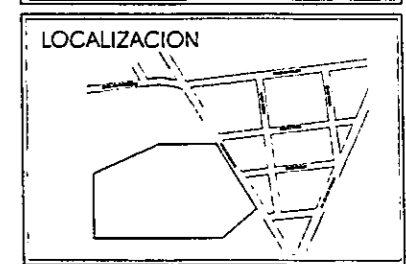


CORTE DE RAMPA DE SALIDA  
Esc 1 : 100



**SIMBOLOGIA**

	corte en dibujo
	sentido
	nivel de piso terminado
	nivel superior de cubierta
	nivel de piso terminado
	carro

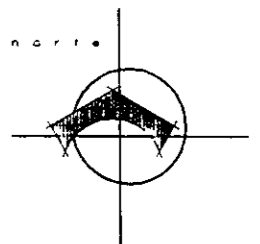
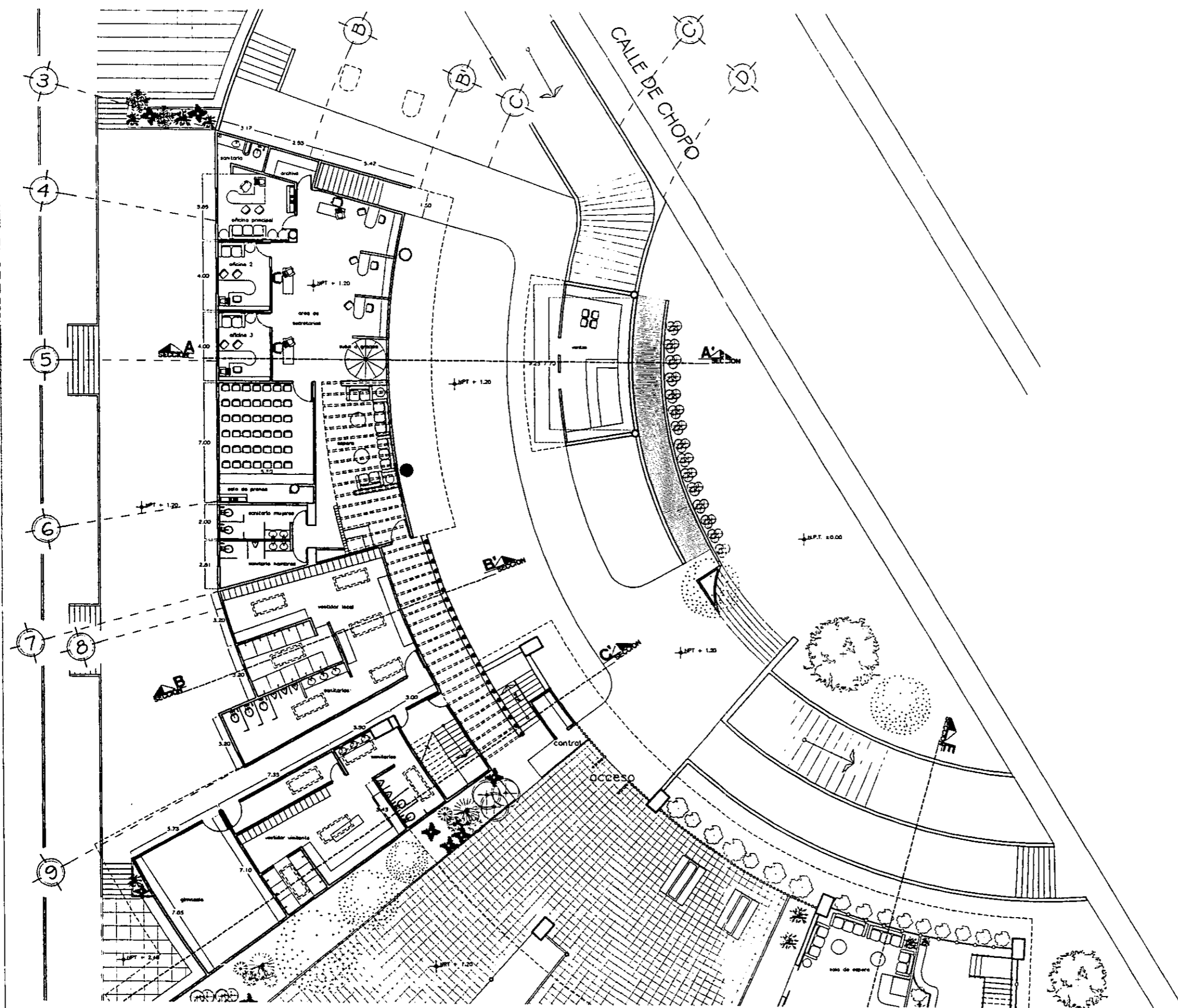


PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Oro sin  
calle, con calle de Pedro en  
Eje 10 Tezcuicte  
PACHUCA, HGO

FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
<b>T E S I S</b>	
TITULO: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brucio Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos Meana Melgarejo CARRERA: AR-03

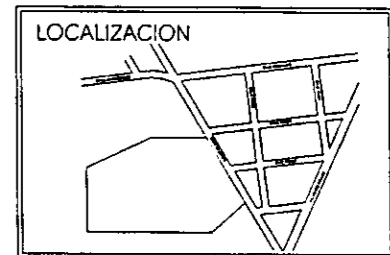
CASA CLUB

PLANTA ARQUITECTONICA	03
NIVEL DE ESTACIONAMIENTO	
Esc 1:200	mts. 1000



**SIMBOLOGIA**

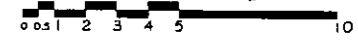
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

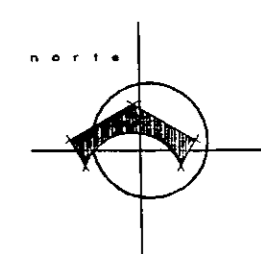
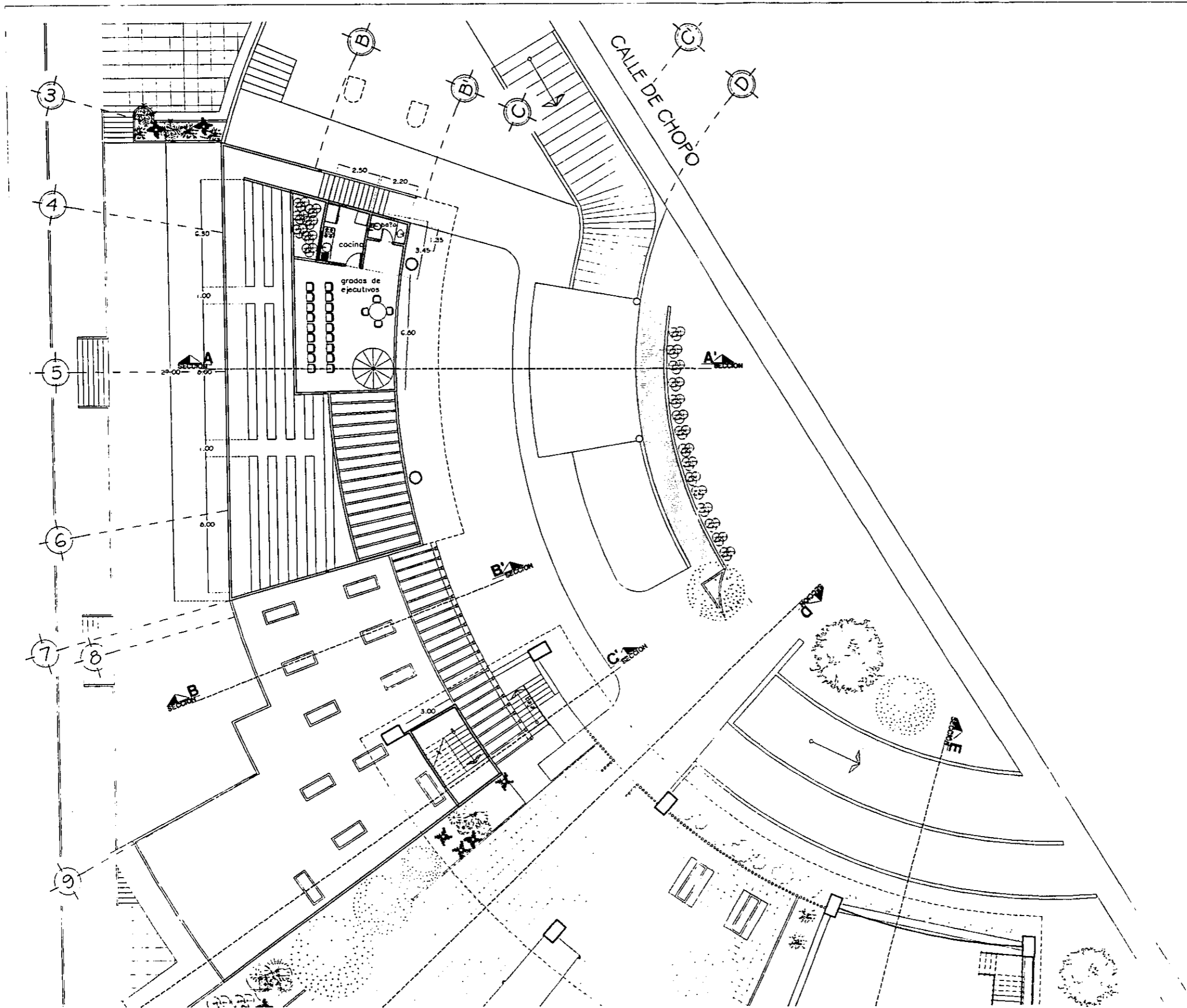


PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chocho sin  
con. con calle de Petróleos  
Calle D Tezontla  
PACHUCA, HGO.

**CASA CLUB**

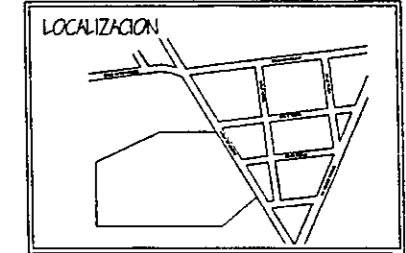
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
<b>T E S I S</b>	
PROFESOR: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brucho Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos Madrazo Medgarco Código: AR-04
PLANO: PLANTA ARQUITECTÓNICA AREA ADMINISTRATIVA P.B.	No plano: <b>04</b>
ESCALA: 1:100	FECHA: MCS. ABR. 2000





**SIMBOLOGIA**

[Symbol]	carre en altop
[Symbol]	acceso
[Symbol]	mal de pte serrada
[Symbol]	mal reparto de corte
[Symbol]	mal de pte serrado
[Symbol]	carre

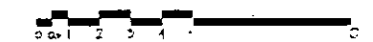


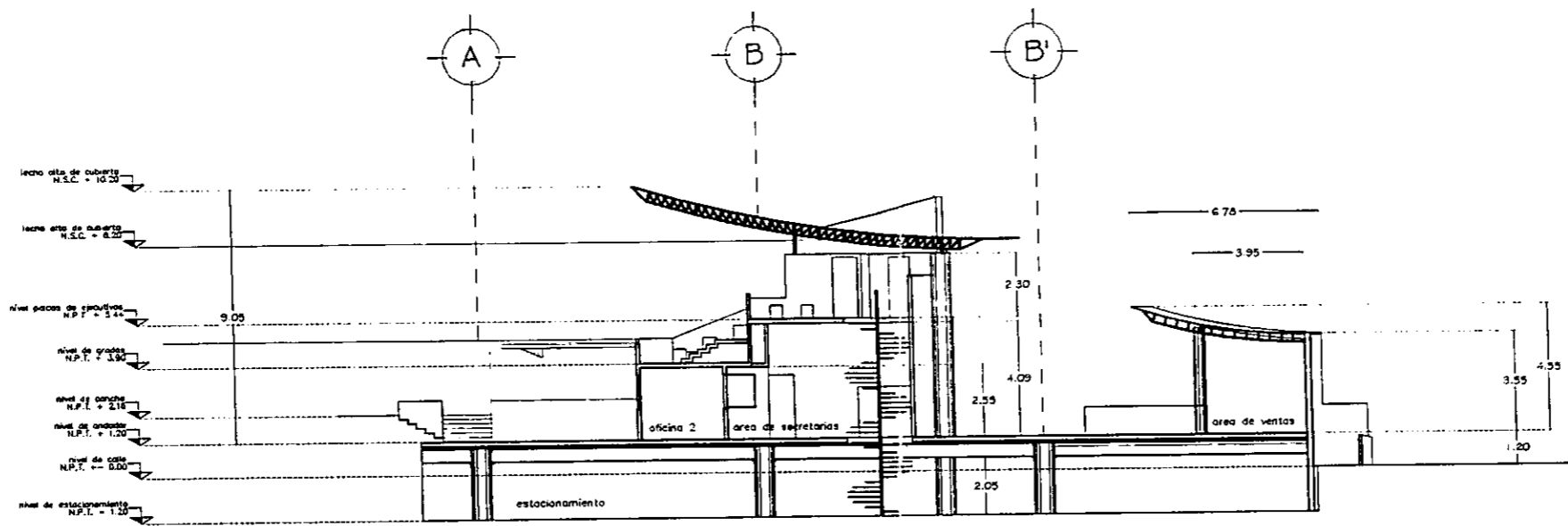
PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chocho en  
esq. con calle de Petrosos  
Ejido D. Tezonte  
PACHUCA, HGO.

UNAM		FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER NO. CINCOSEXTE N		TESIS	
asesor	Arq. Ernesto Ariza	autor	Carla Inessa Madero
asesor	Arq. Juan P. Lac	asesor	
asesor	Arq. José Luis Rincón	asesor	AR-05

CASA CLUB

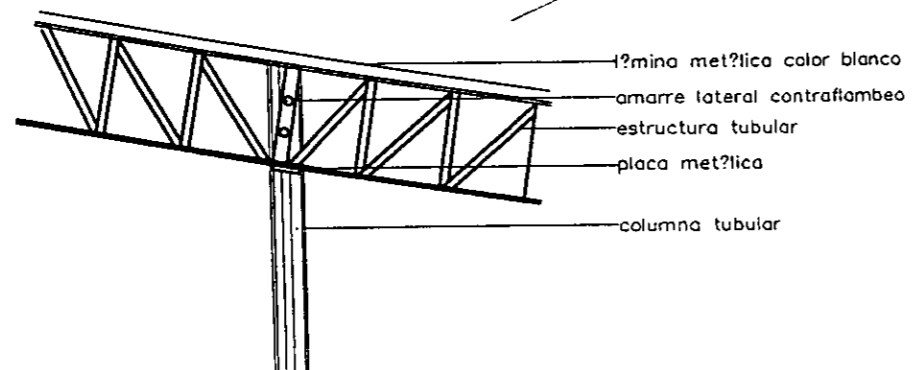
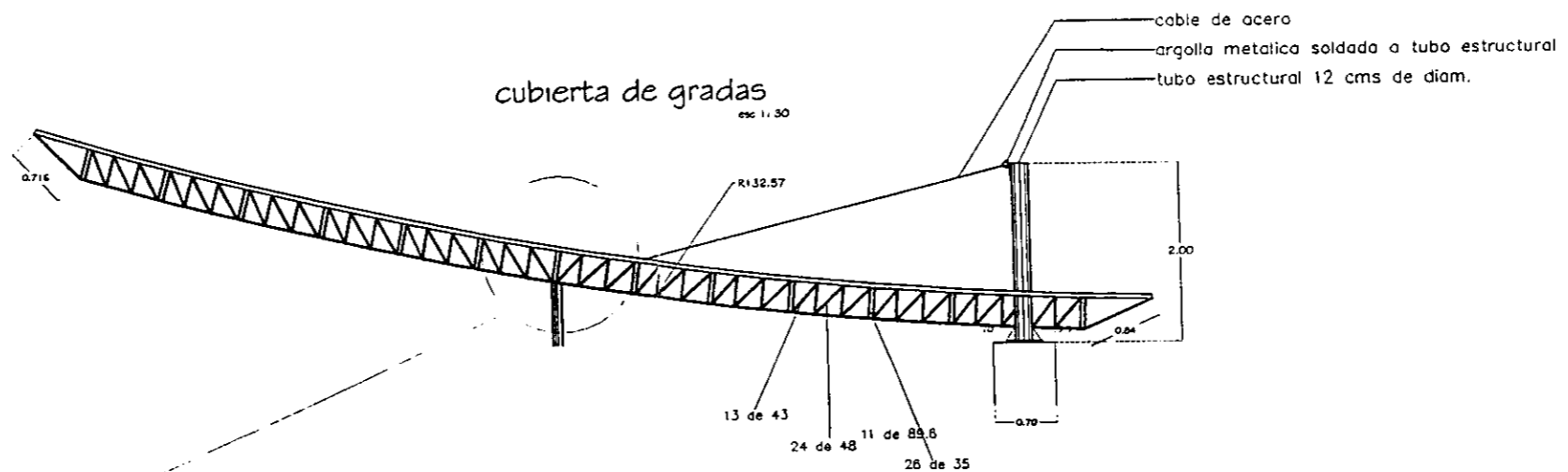
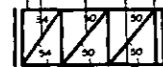
PLANTA ARQUITECTONICA		05	
TREA ADMINISTRATIVA P.A.			
NO. 100	NO. 101	NO. 102	NO. 103





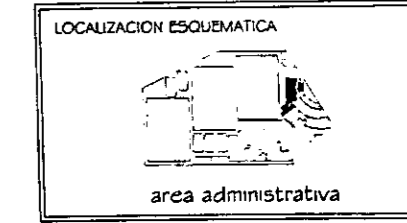
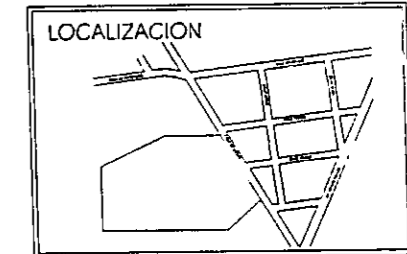
CORTE A - A'  
 ÁREA ADMINISTRATIVA

- 11 piezas de 89 cms.
- 13 piezas de 43 cms.
- 24 piezas de 48 cms.
- 11 piezas de 90 cms.
- 26 piezas de 35 cms.



- placa de acero 30 X 30 X 1.27
- tubo estructural
- armadura de alma abierta. Var. # 5 (5/8")

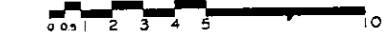
SIMBOLOGIA	
	corte en dibujo
	sentido
	nivel de piso terminado
	nivel superior de cubierta
	nivel de piso terminado
	corte

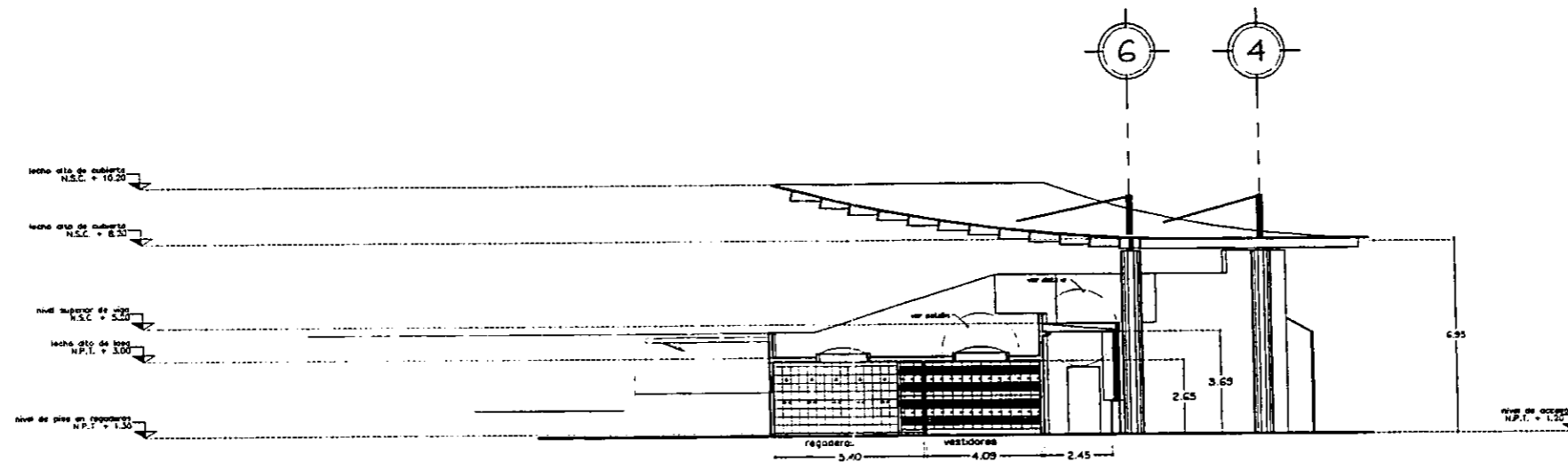


PROMOTORA PACHUCA  
 S.A. DE C.V.  
 Calle de Chero sin  
 cas, con calle de Petrosos  
 Cjto D Tepehale  
 PACHUCA, HGO.

CASA CLUB

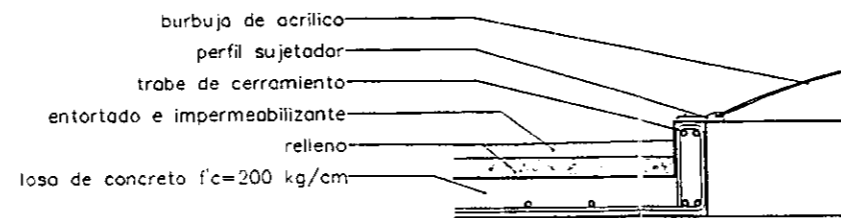
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
<b>T E S I S</b>	
asesor:	autor:
Arq. Ernesto Alonso	Carlos Medina Madrigal
Arq. Isabel Brualo	Clave:
Arq. José Luis Rincón	AR-06
plano:	No plano:
CORTE A - A'	06
TAREA ADMINISTRATIVA	
esc: 1:100	acot: mts.
fecha: Apr. 2000	



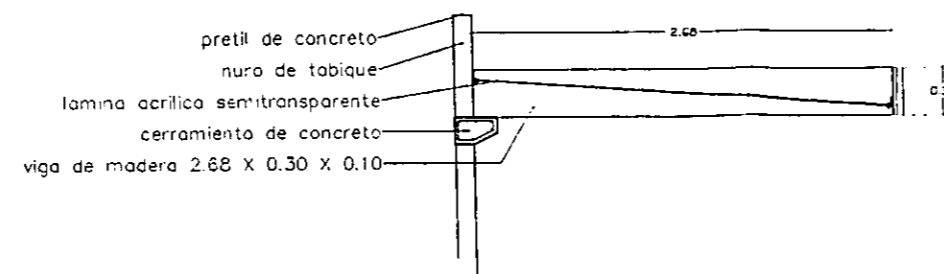


CORTE B - B'  
ÁREA ADMINISTRATIVA

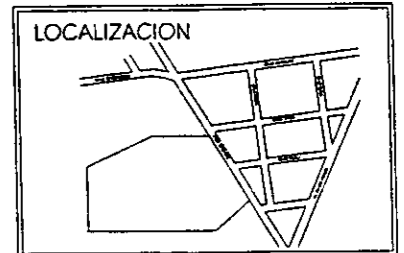
DOMO DE ILUMINACIÓN  
esc 1:10



CUBIERTA EN PASILLO DE ACCESO  
esc 1:10

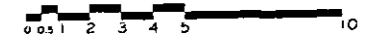


SIMBOLOGIA	
	corte en dibujo
	sentido
	nivel de piso terminado
	nivel superior de cubierto
	nivel de piso terminado
	corte

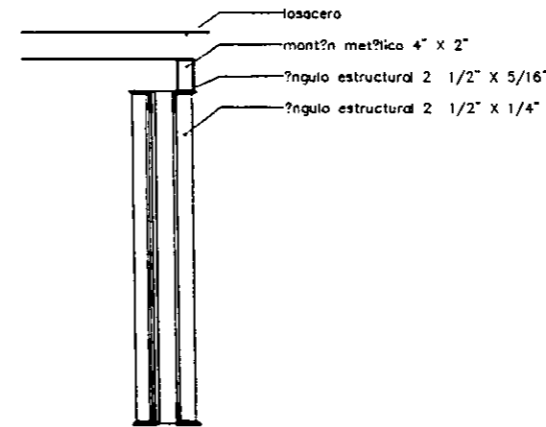
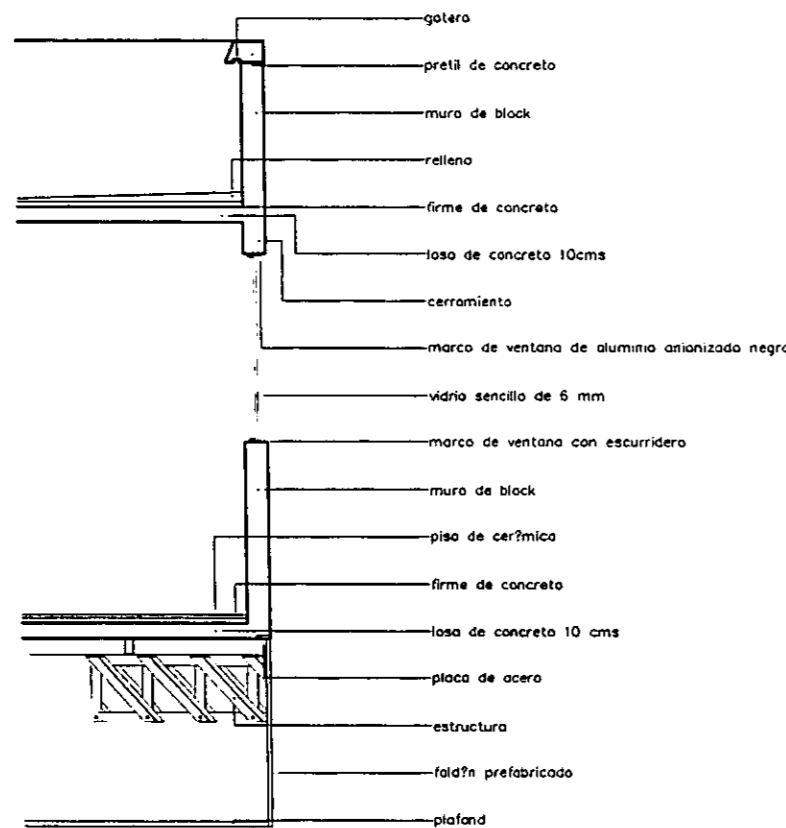
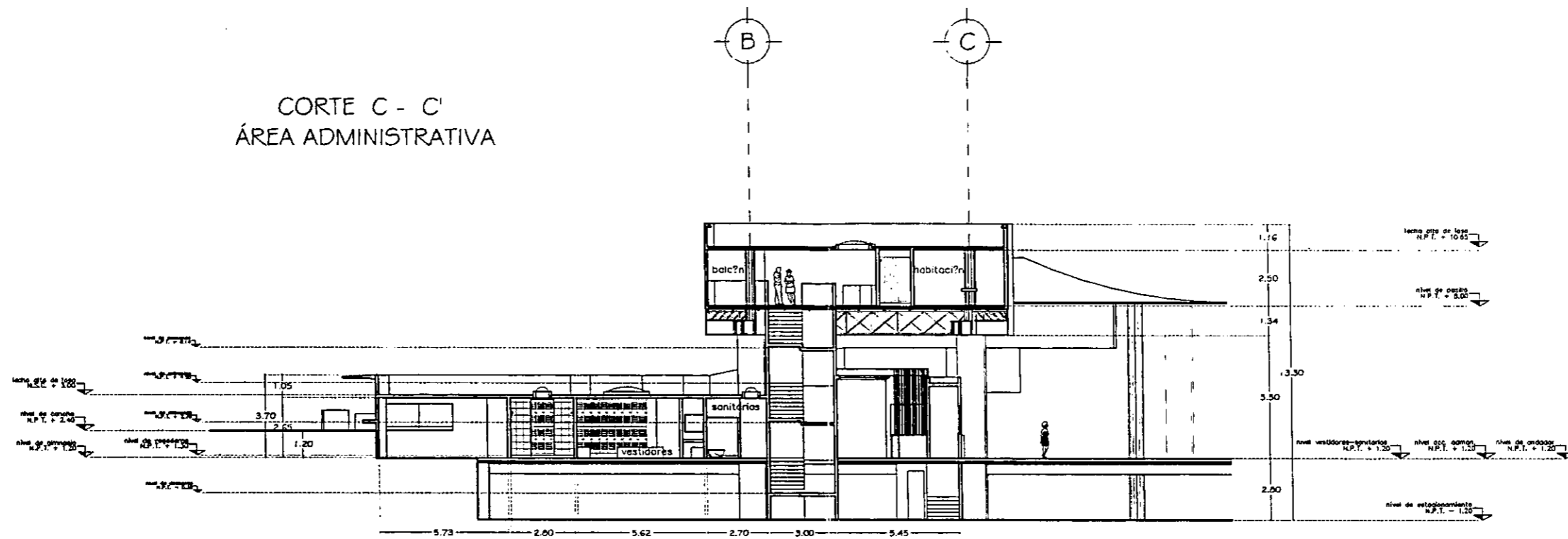


UNAM	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARQ. CARLOS LEZDUC M	
	<b>T E S I S</b>	
	asesores: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruzual Arq. José Luis Rincón	alumno: Carlos Moana Mesquita Cine AR-07
plano: CORTE B - B' AREA ADMINISTRATIVA esc: 1:100	NO plano: 07	FECHA: MÉS. ABR.-2010

CASA CLUB



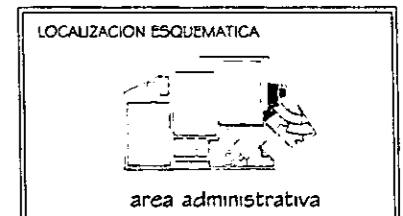
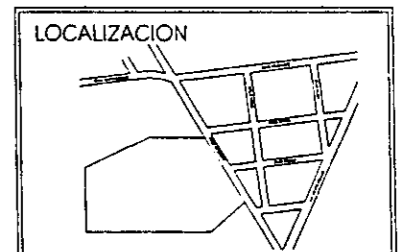
CORTE C - C'  
ÁREA ADMINISTRATIVA



estructura principal  
esc 1:10

**SIMBOLOGIA**

- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte



PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Obispo s/n  
esq. con calle de Padilla  
Ejido D Teacoria  
PACHUCA, HGO.

**CASA CLUB**

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
TALLER ARQ. CARLOS LEZCUM M.

**TESIS**

asesores:  
Arq. Ernesto Alonso  
Arq. Isabel Brucho  
Arq. José Luis Rincón

autor:  
Carlos Maana Melgarejo

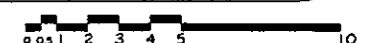
Clave: AR-08

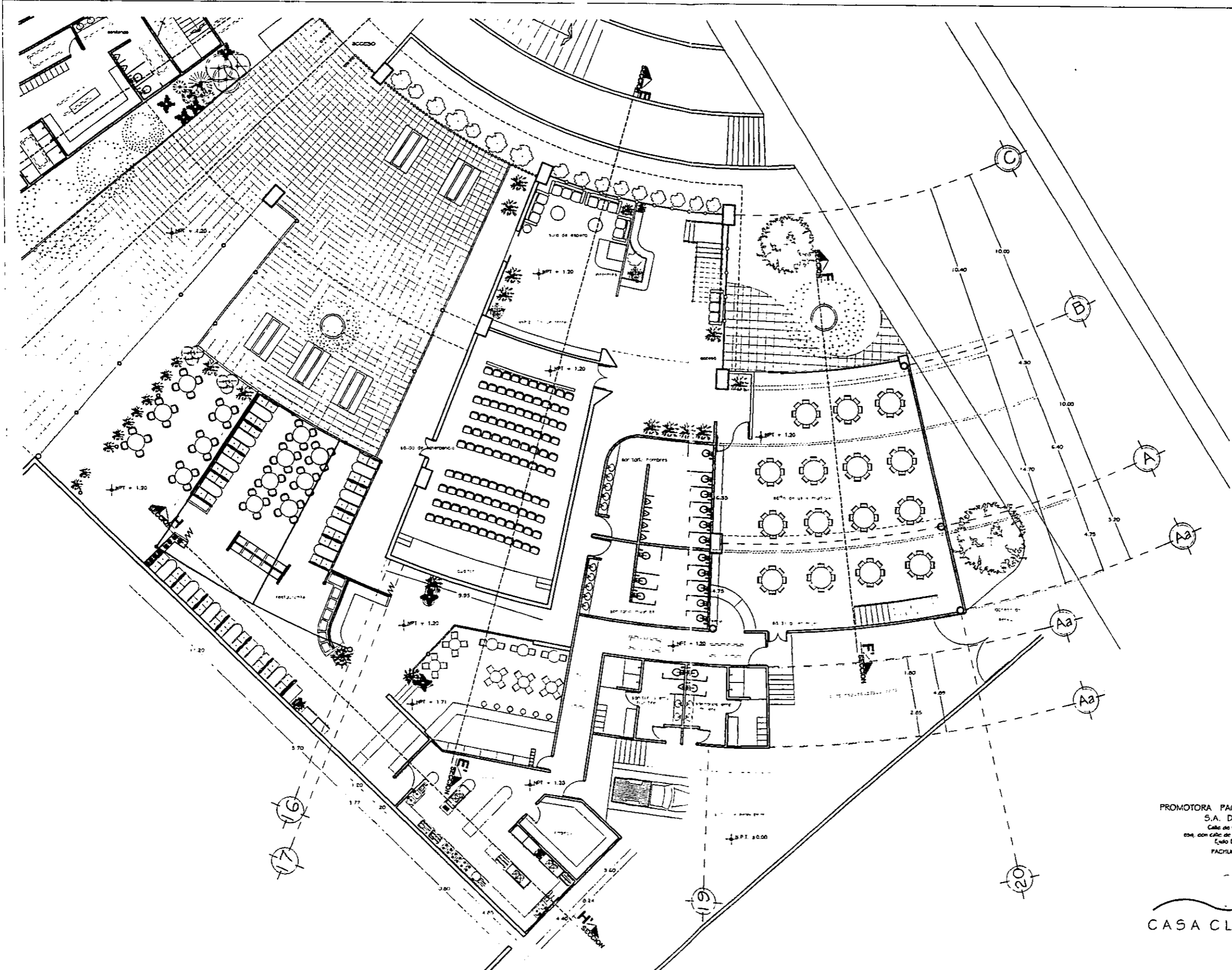
plano: No plano:

CORTE C - C'  
AREA ADMINISTRATIVA

esc: 1:100    acot: mts.    fecha: nov. 2000

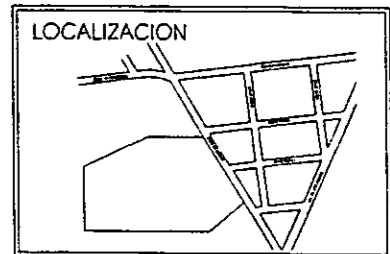
08





**SIMBOLOGIA**

	corte en dibujo
	sentido
	nivel de piso terminado
	nivel superior de cubierta
	nivel de piso terminado
	corta

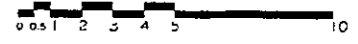


PROMOTORA FACHUCA S.A. DE C.V.  
 Calle de Chero s/n  
 col. con calle de Pinarero  
 Esq. D. Tlalviera  
 FACHUCA, HGO.

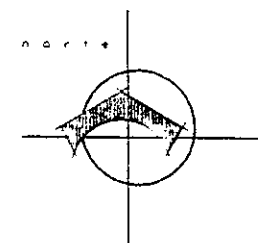
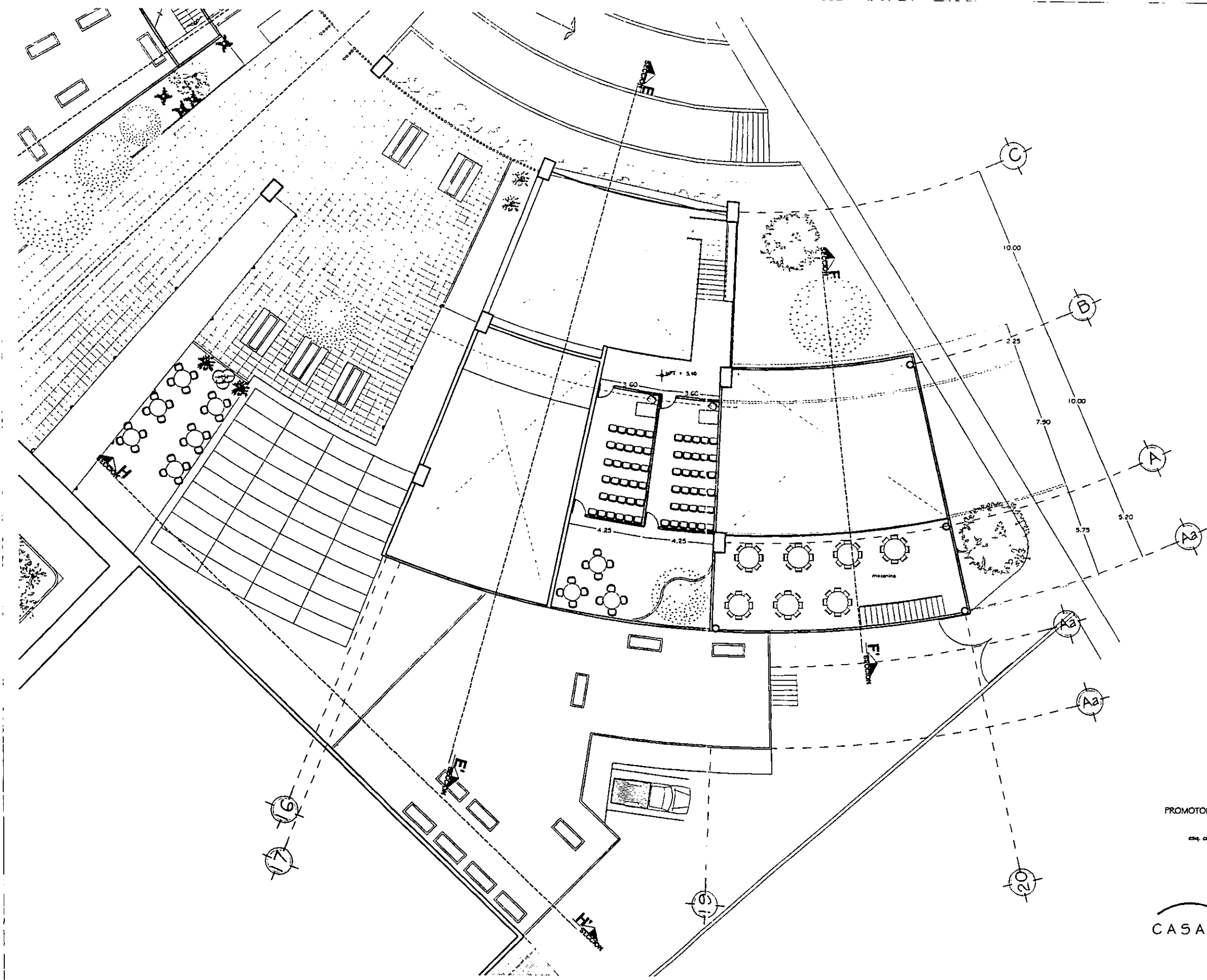
<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
	<b>T E S I S</b>	
	PROFESORES: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruzolo Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos Medina Melgarejo CURSOS: AR-09

PLANO	NO PLANO
<b>PLANTA ARQUITECTONICA P.B. AREA DE EVENTOS</b>	
ESCALA: 1:100	FECHA: MAR. 2000
<b>09</b>	

CASA CLUB

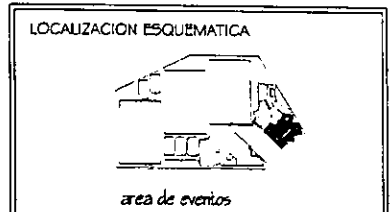
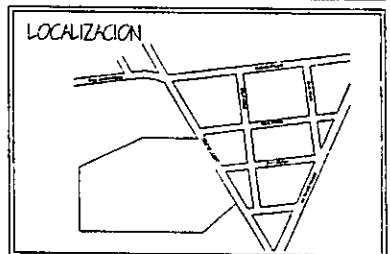






54502.004

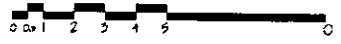
	area mesas
	servicio
	mezzanine
	mezzanine
	mezzanine
	area



PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chero sin  
esq. con calle de Petrosaco  
Cajal 01 Tepehuac  
PACHUCA, HGO.

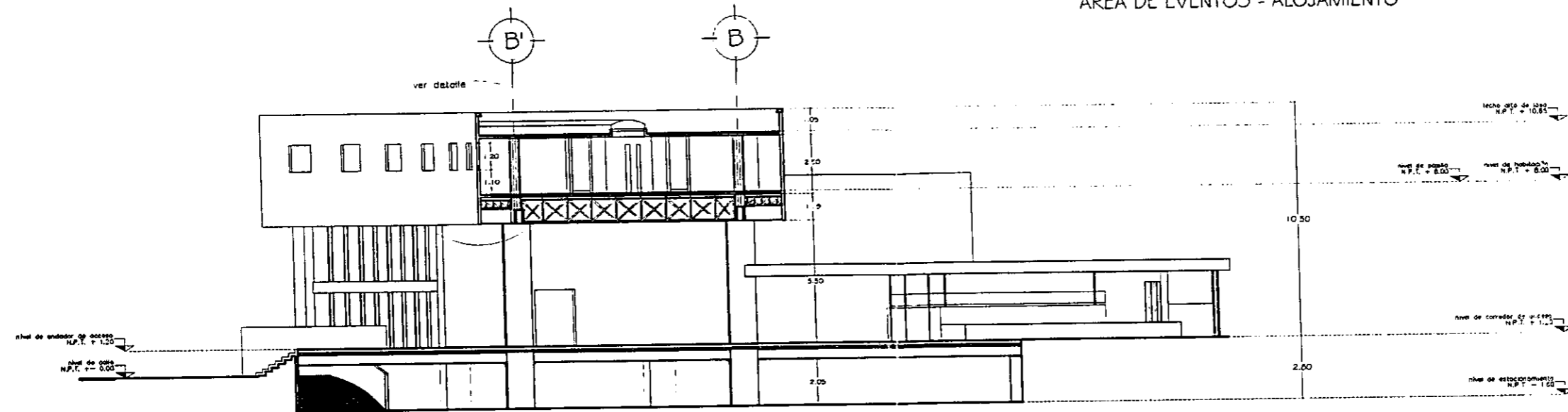
CASA CLUB

FACULTAD DE ARQUITECTURA	
UNAM	
TALAMBO CARLOS LEPE M.	
T E S I S	
Arq. Ernesto Alonso	Arq. Carlos Moana Ategoray
Arq. Isabel Brucio	Arq. Jose Luis Rincon
AR-10	10
PLANTA ARQUITECTONICA	
AREA DE EVENTOS P.A.	
1:100	1:100
1:100	1:100

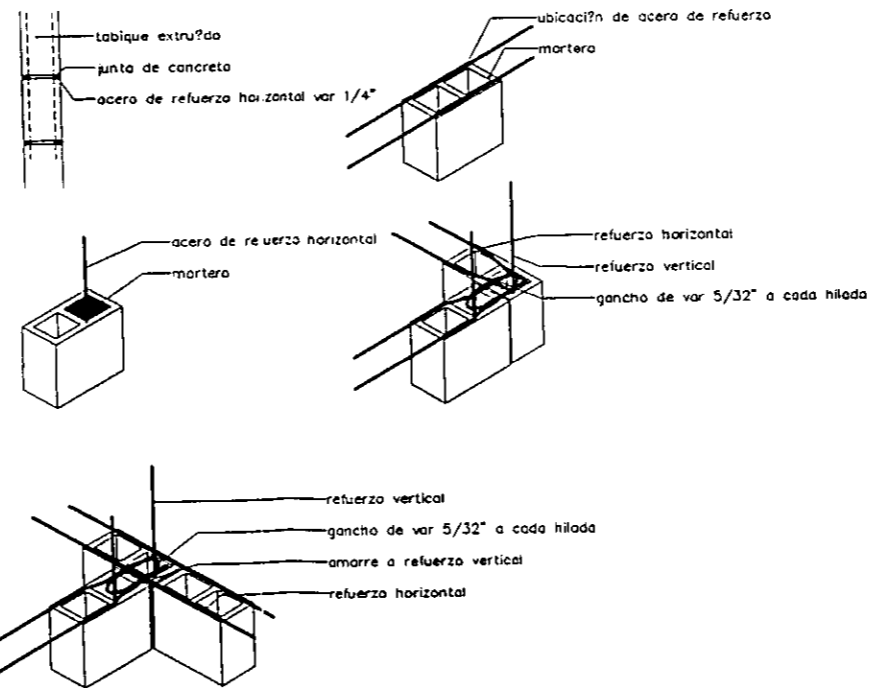
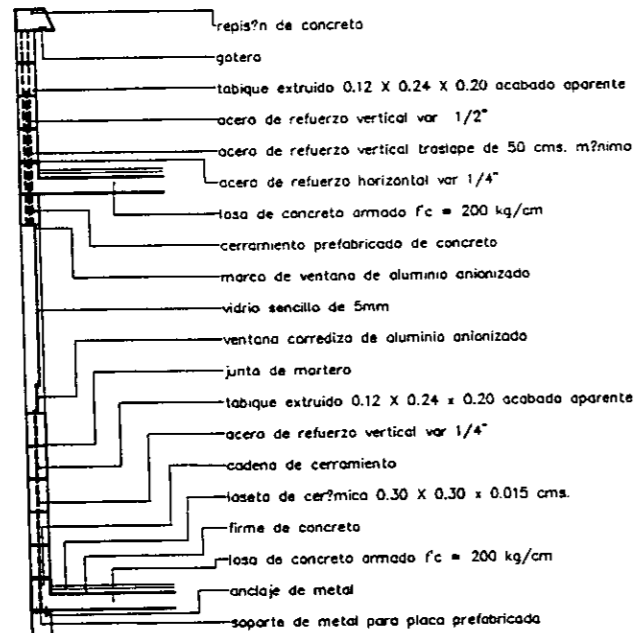




CORTE D - D'  
 ÁREA DE EVENTOS - ALOJAMIENTO

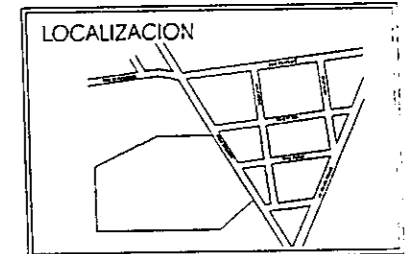


corte por fachada D-I  
 ESC. 1/20



**SIMBOLOGIA**

- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte



<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
<b>T E S I S</b>	
Asesor: Arq. Ernesto Alondo Arq. Isabel Bruzola Arq. José Luis Rincón	Alumno: Carlos Moana Méjergo Clave: AR-12

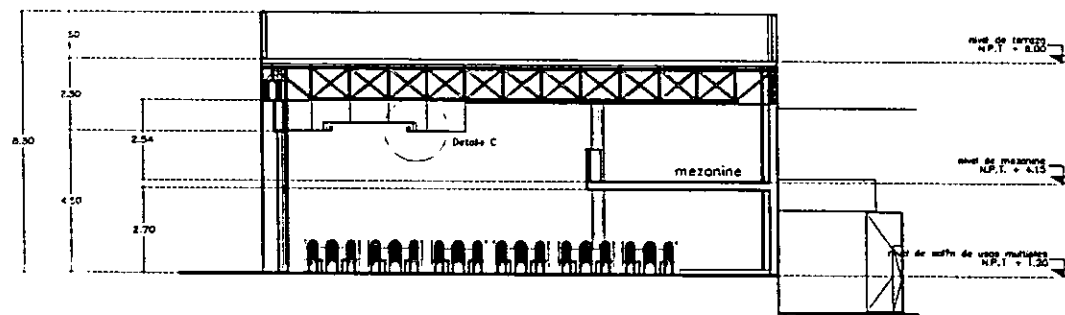
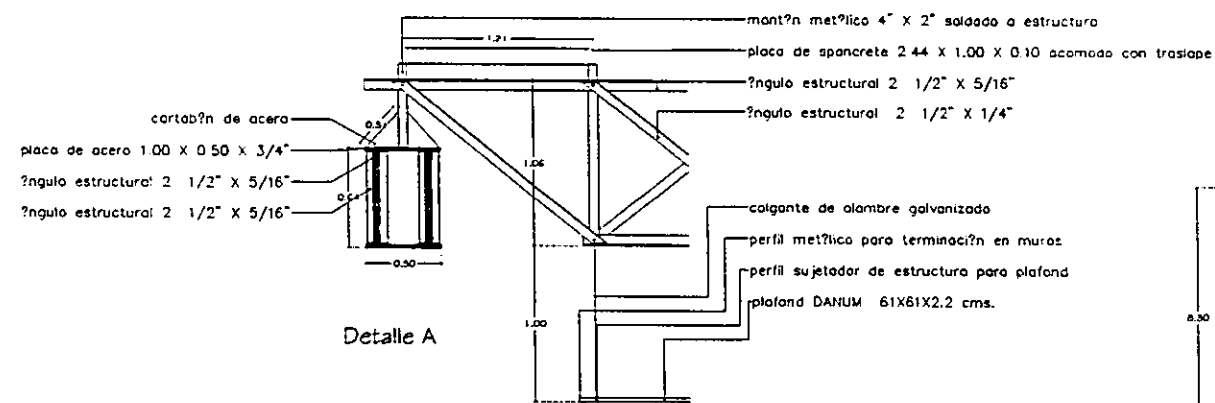
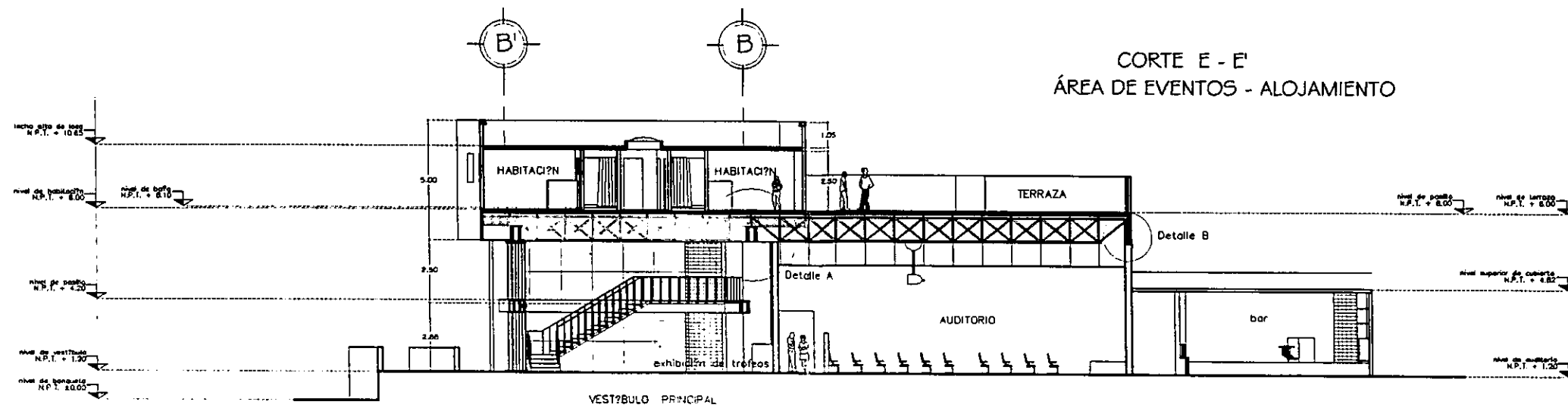
PROMOTORA PACHUCA  
 S.A. DE C.V.  
 Calle de Chorro sin  
 coq. con Calle de Petróleo  
 Esq. D. Tzucuc  
 PACHUCA, PGO.

**CASA CLUB**

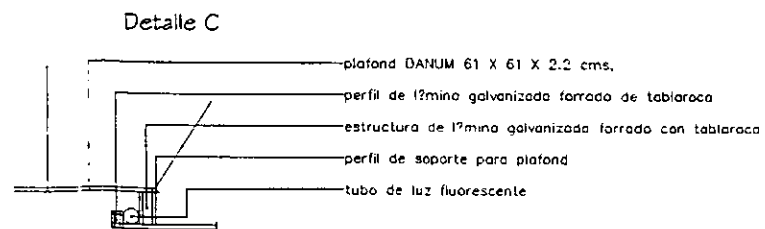
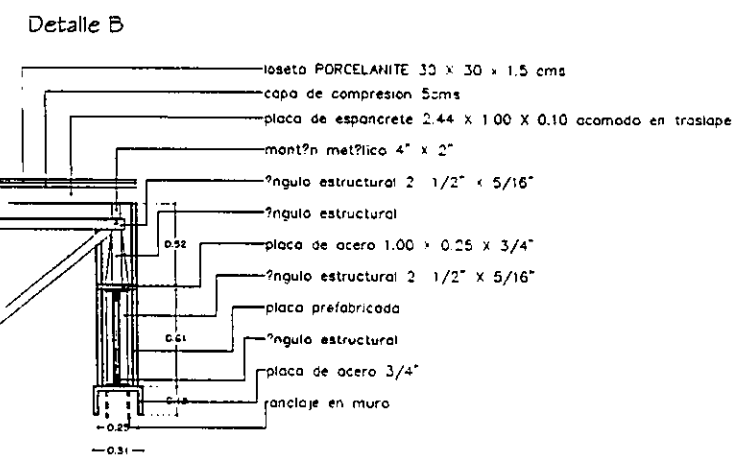
Plano: CORTE D - D' ÁREA DE EVENTOS - ALOJAMIENTO	No. plano: <b>12</b>
esc.: 1/100	Fecha: Nov. 2000

0 0.5 1 2 3 4 5 10

CORTE E - E'  
ÁREA DE EVENTOS - ALOJAMIENTO

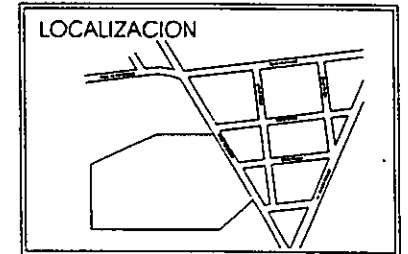


CORTE F - F'  
ÁREA DE EVENTOS



**SIMBOLOGIA**

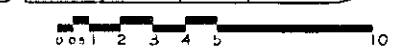
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte



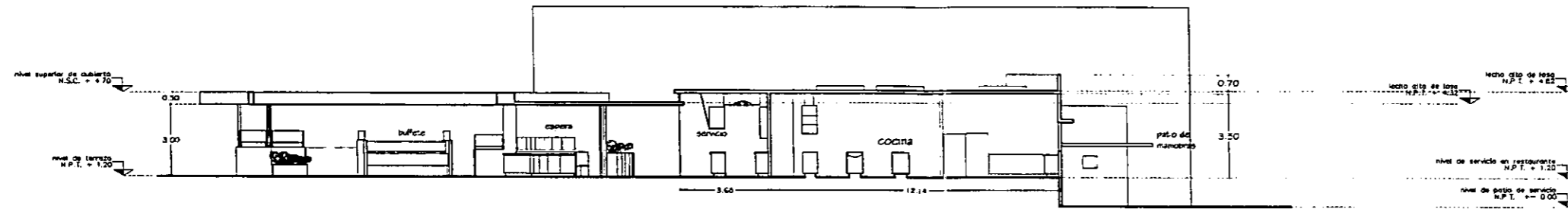
PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chono sin esq. con calle de Pastoreo Eje 3 Tercera PACHUCA, 1960

<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARG. CARLOS LEZUGA IV	
	<b>T E S I S</b>	
	PROFESORES: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruñol Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos Meana Melgarejo Cave: AR-13

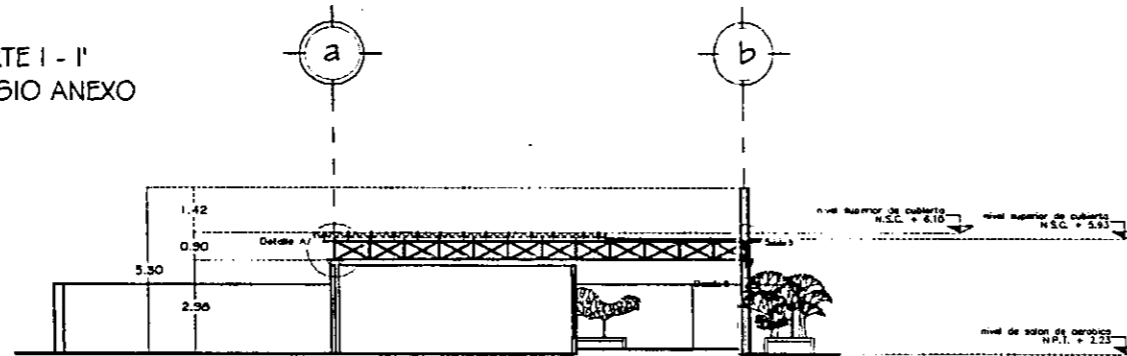
**CASA CLUB**



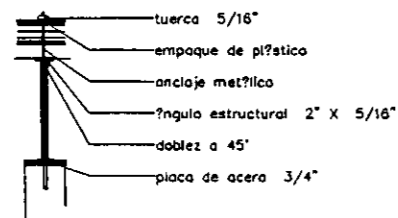
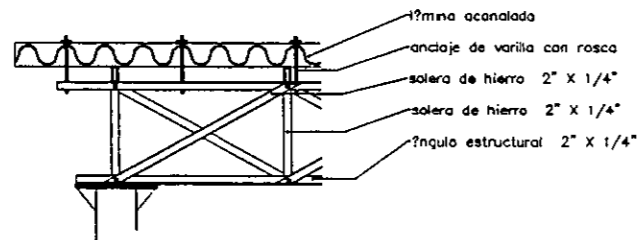
CORTE H - H'  
RESTAURANTE - COCINA



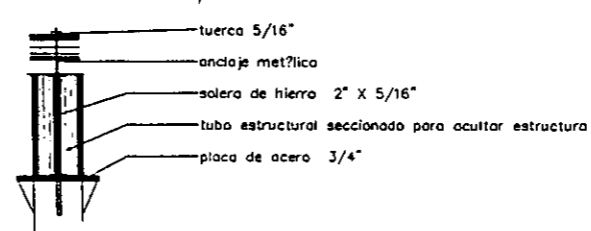
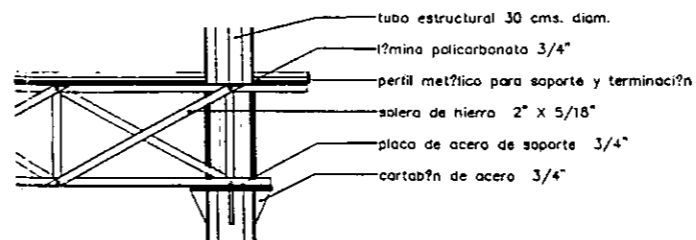
CORTE I - I'  
GIMNASIO ANEXO



DETALLE A

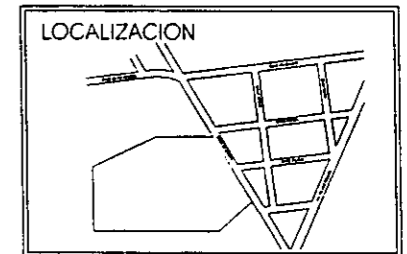


DETALLE B



**SIMBOLOGIA**

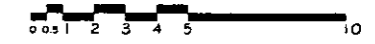
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

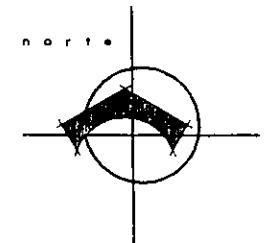
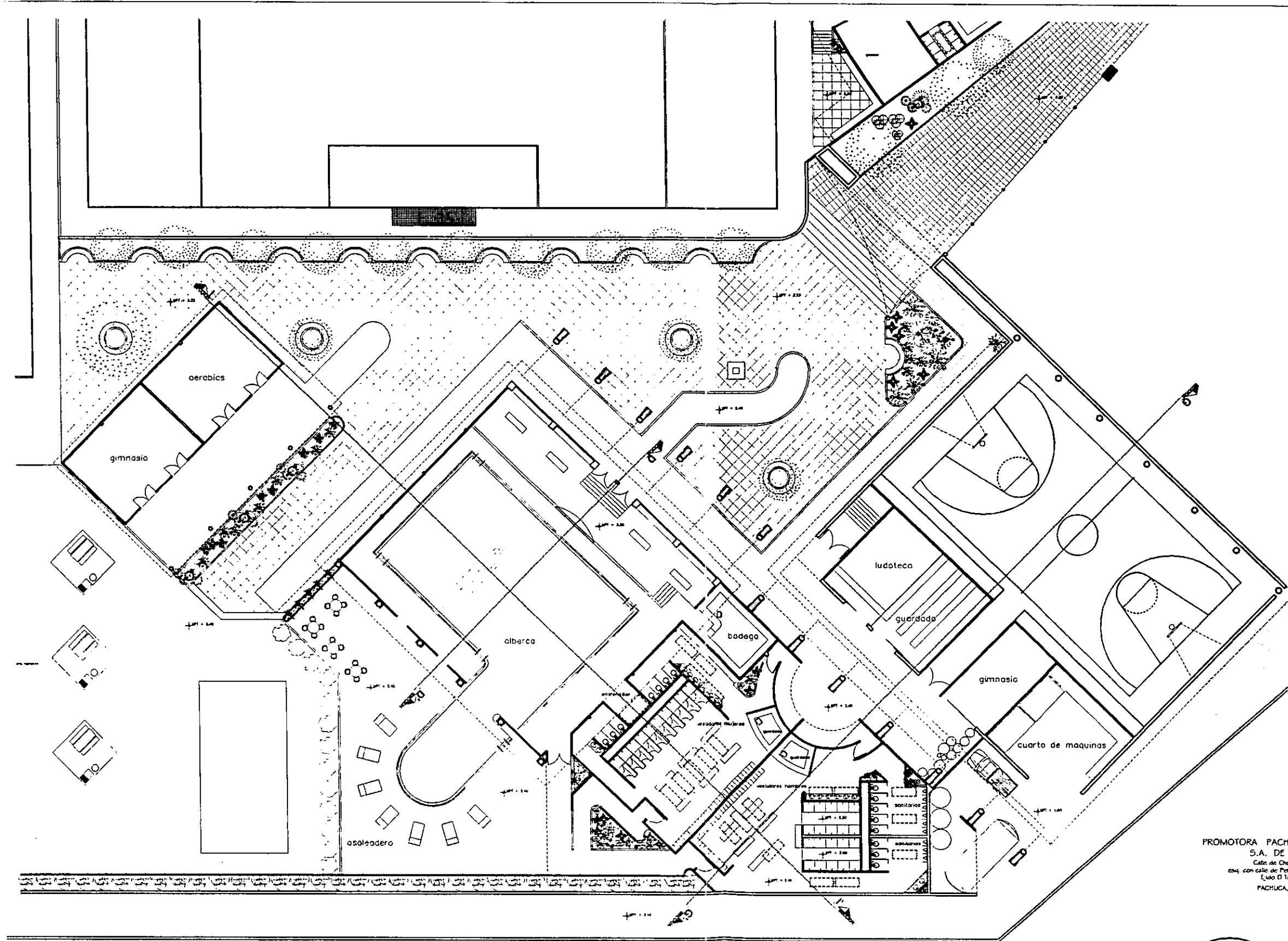


PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chovera en esquina con calle de Petroleros Ejeo Di Tzuculuc PACHUCA, HGO.

**CASA CLUB**

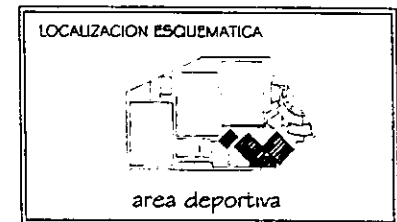
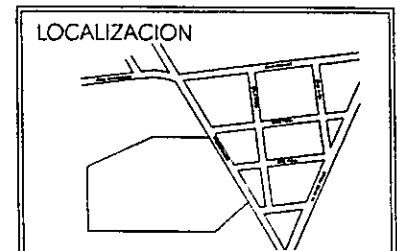
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARG. CARLOS LEDUC M.	
<b>T E S I S</b>	
TITULANTE: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Druval Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos Medina Melgarejo Clase: AR-14
punto: CORTES H - H' I - I' TREA EVENTOS - GIMNASIO ANEXO	No. plano: 14
escala: 1:100	fecha: Abr. 2000





**SIMBOLOGIA**

	corte en dibujo
	sentido
	nivel de piso terminado
	nivel superior de cubierta
	nivel de piso terminado
	corte

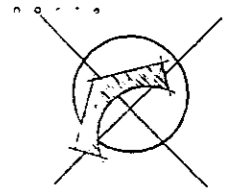
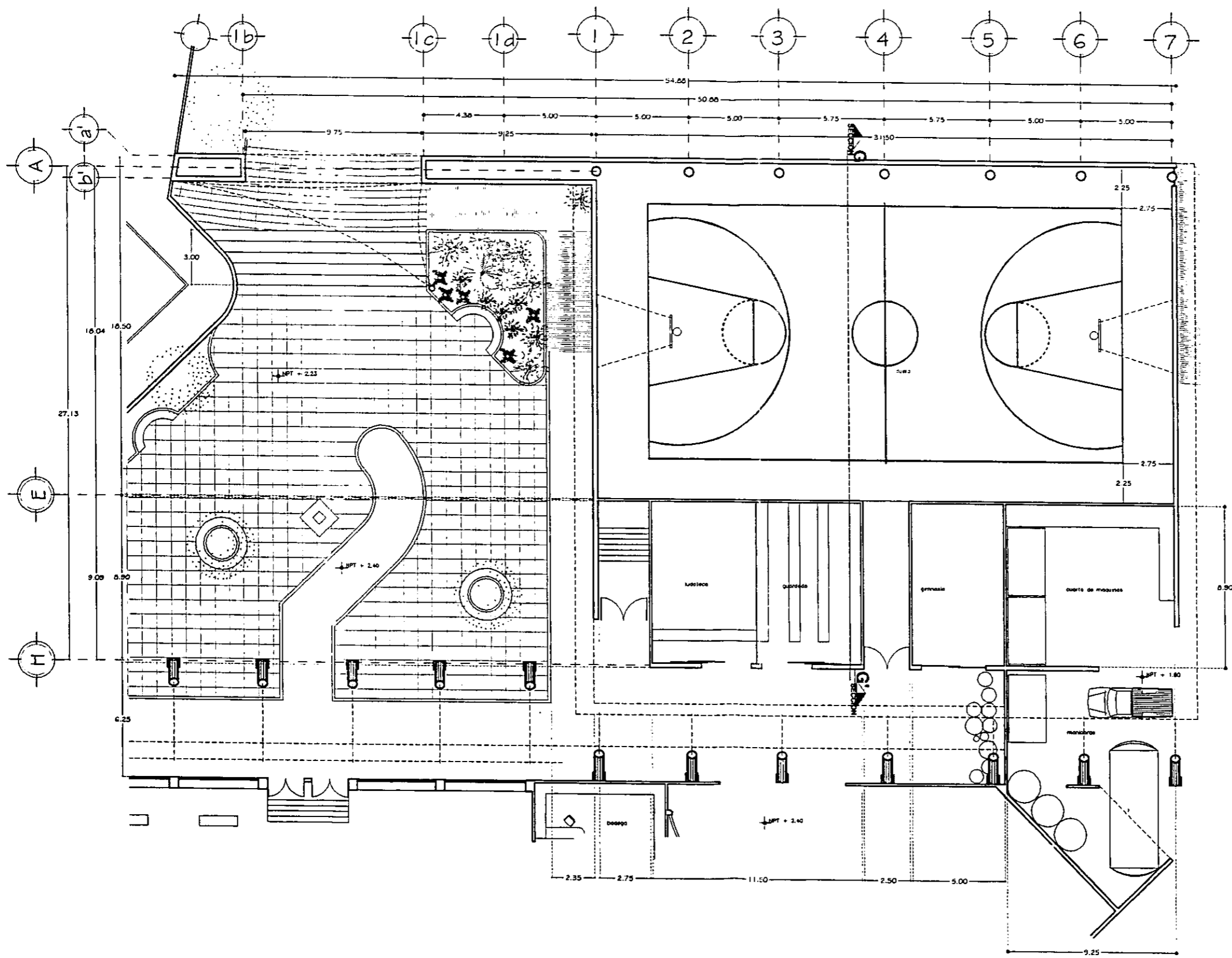


PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chovera s/n  
cra. con calle de Pedro era  
Eje 15 Tepeyac  
PACHUCA, HGO.

<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARQ. CARLES LEZUC M	
	<b>T E S I S</b>	
	PROFESOR: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brualo Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos Moana Melarejo CARRERA: AR-15
PLANTA ARQ. DE CONJUNTO AREA DEPORTIVA	<b>15</b>	
esc. 1:150	acot. mts.	fecha nov. 2004

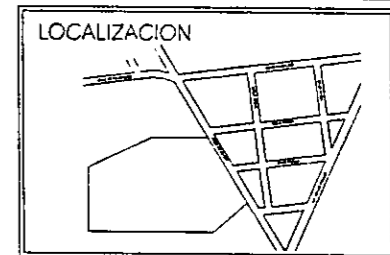
CASA CLUB





**SIMBOLOGIA**

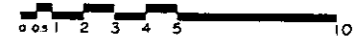
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

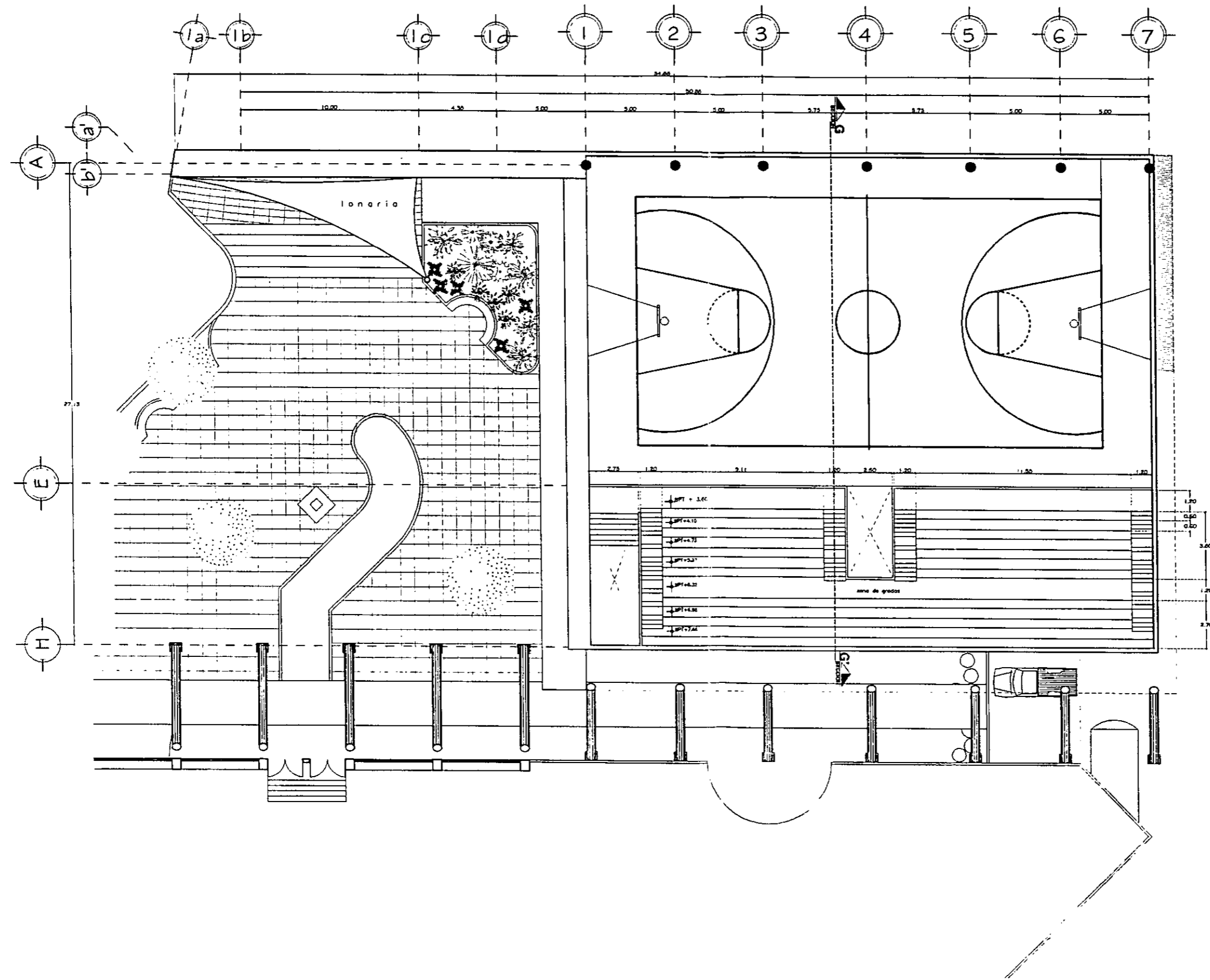


PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Ocho sin  
cda. con calle de Petrosos  
Ejido D Teavies  
PACHUCA, HGO.

**CASA CLUB**

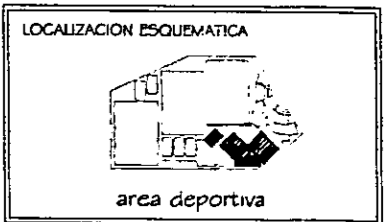
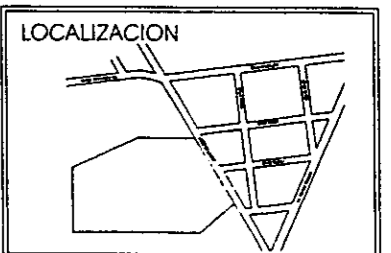
<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARD. CARLOS LEDUC IV.	
	<b>T E S I S</b>	
	PROFESORES: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruzolo Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos Medina Melgarejo Clave: <b>AR-16</b>
PLANTA ARQUITECTONICA GIMNASIO NIVEL CANCHA		
ESCALA: 1:100	FECHA: MES. AÑO. 2000	<b>16</b>





**SIMBOLOGIA**

	corte en dibujo
	sentido
	nivel de piso terminado
	nivel superior de cubierta
	nivel de piso terminado
	corte



PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chorro sin  
esq. con calle de Petrosos  
Ejido D Tezonte  
PACHUCA, HGO.

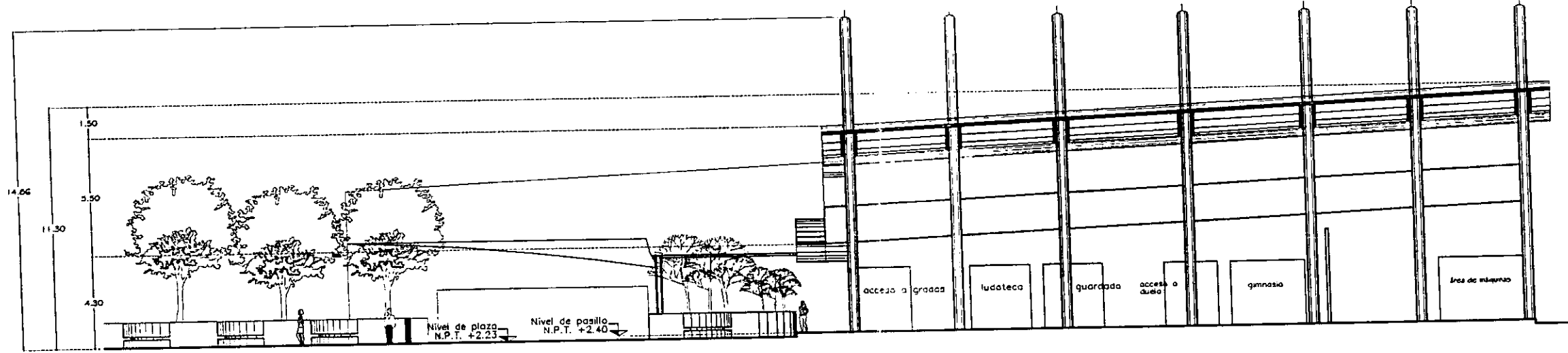
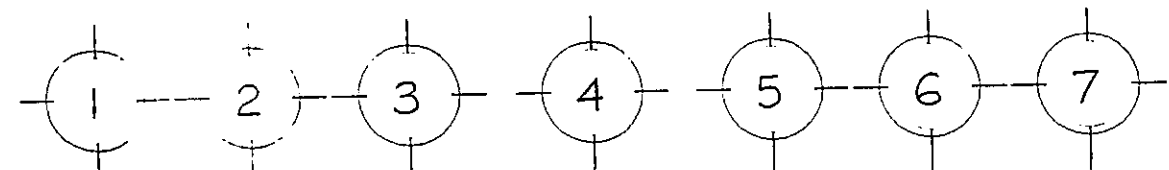
<b>MUNAM</b>	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARQ. CARLOS LEZUC M.	
	<b>TESIS</b>	
	Arq. Ernesto Alonso	Arq. Carlos Meana Melgarejo
Arq. Isabel Bruñolo	Arq. José Luis Rincón	
Arq. José Luis Rincón	AR-17	
PLANO	PLANTA ARQUITECTONICA	17
ESCALA: 1:100	SECTOR: mts.	FECHA: nov. 2010

CASA CLUB



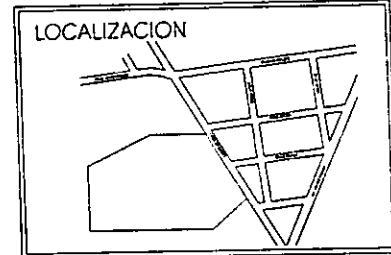


FACHADA POSTERIOR  
GIMNASIO



**SIMBOLOGIA**

- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte



PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Choro en  
car. con calle de Papaderos  
Ejido El Tezonis  
PACHUCA, HGO.

**FACULTAD DE ARQUITECTURA**  
TALLER ARG. CARLOS LEONARDO M.

**T E S I S**

PROFESORES:  
Arq. Ernesto Alonso  
Arq. Isabel Brucio  
Arq. José Luis Rincón

ALUMNO:  
Carlos Medina Melgarejo  
Clave:  
AR-18

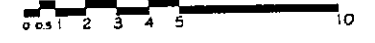
tema:  
FACHADA POSTERIOR  
GIMNASIO

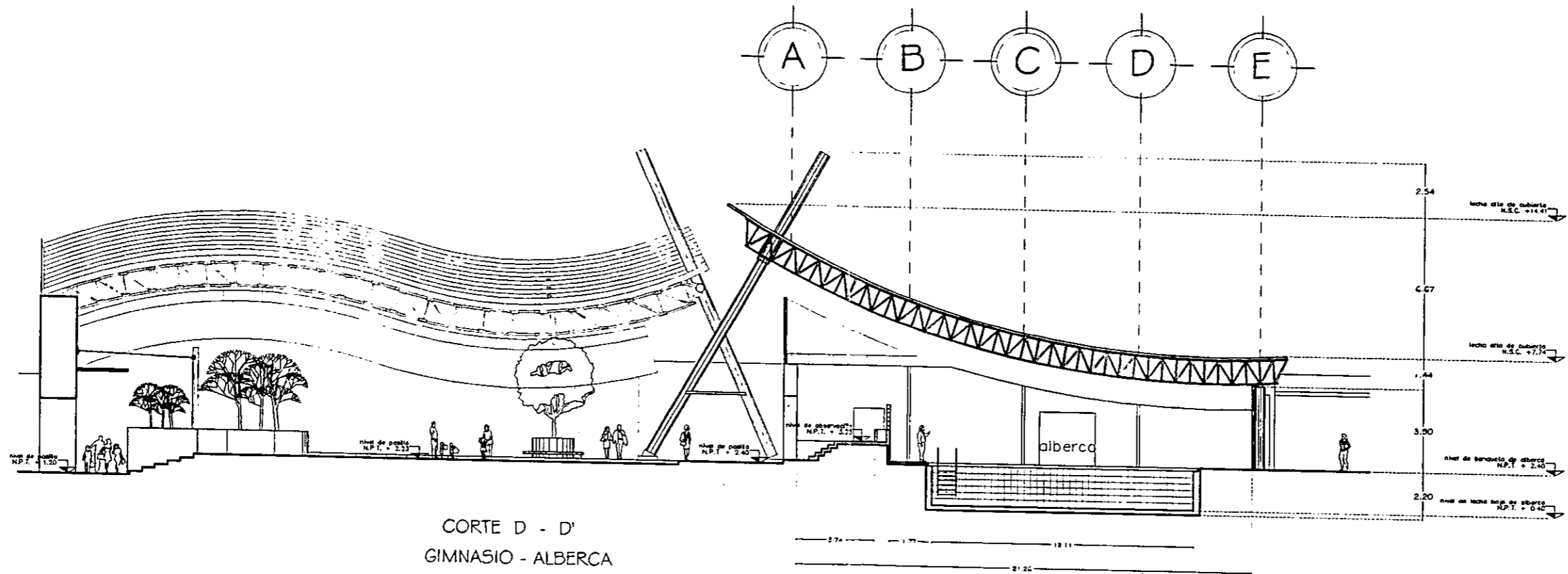
escala:  
1:100

fecha:  
Ago. 2000

No. plano:  
18

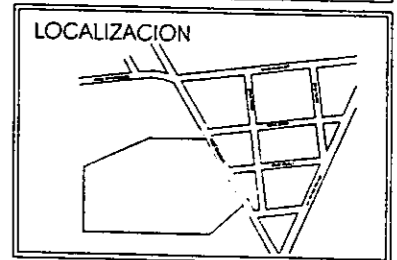
CASA CLUB





CORTE D - D'  
GIMNASIO - ALBERCA

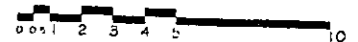
SIMBOLOGIA	
	corte en dibujo
	sentido
	nivel de piso terminado
	nivel superior de cubierta
	nivel de piso terminado
	corte

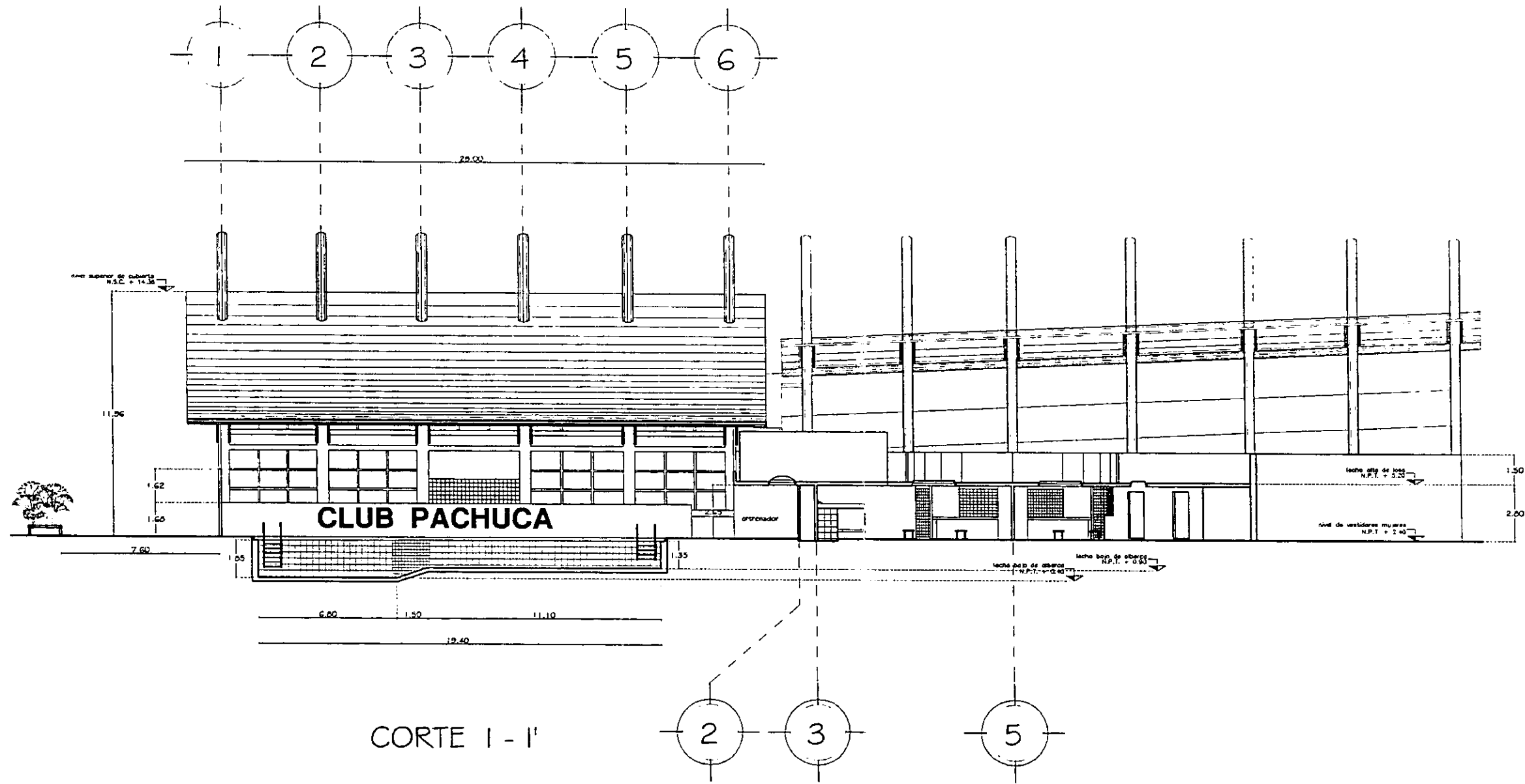


PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chono s/n  
con calle de Papanaco  
Estado D. Tlaxcala  
PACHUCA, HGO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
T E S I S	
asesores: Arq. Ernesto Alarcón Arq. Isabel Bruñolo Arq. José Luis Rincón	autor: Carlos Medina Meléndez Carr. AR-19
plano: CORTE D - D' GIMNASIO - ALBERCA	no plano: 19
escala: 1:100	fecha: 1985

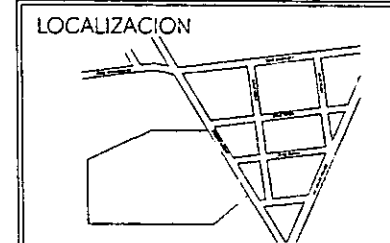
CASA CLUB





**SIMBOLOGIA**

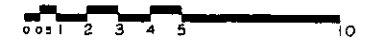
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte



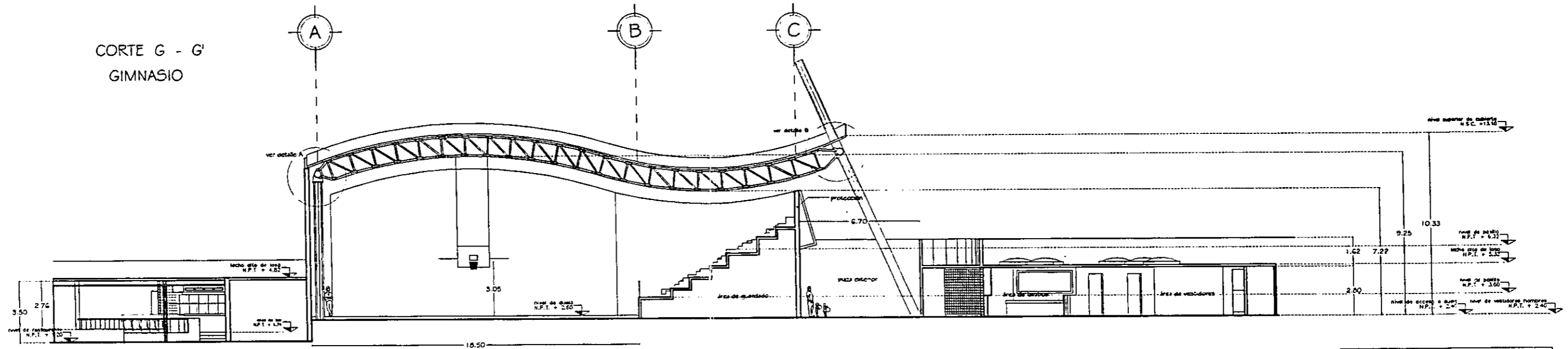
PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Choma s/n  
esq. con calle de Petróleos  
Cjdo D Tezonitla  
PACHUCA, HGO.

**CASA CLUB**

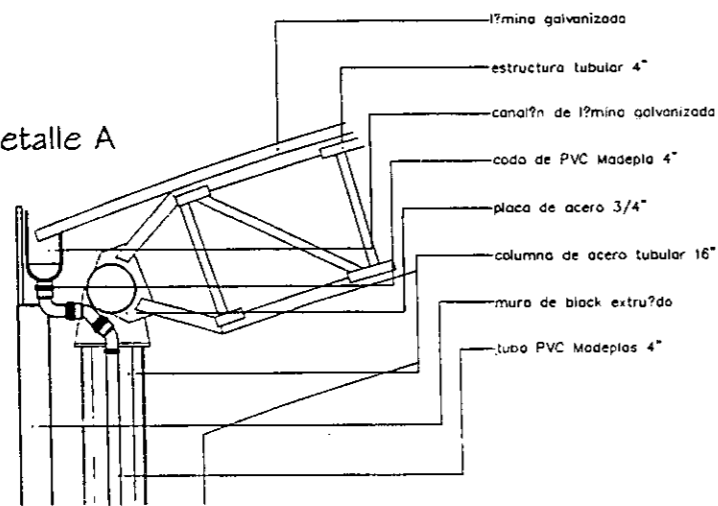
<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
	<b>T E S I S</b>	
	Alumnos: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruñol Arq. José Luis Rincón	Asesor: Carlos Moisés Melgarejo Guía: AR-20
Plano: CORTE I - I' ALBERCA	No plano: 20	
Escala: 1:100	Fecha: Nov. 2000	



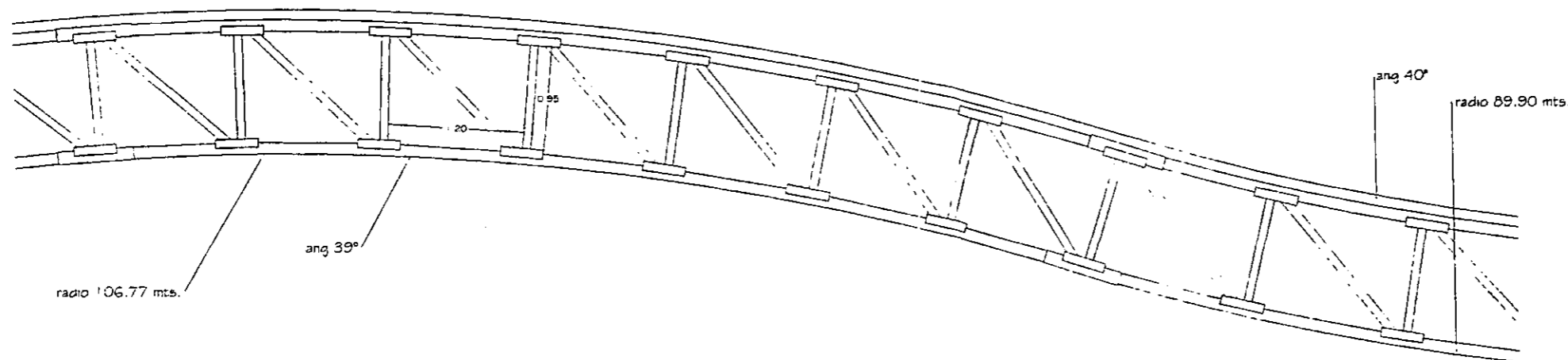
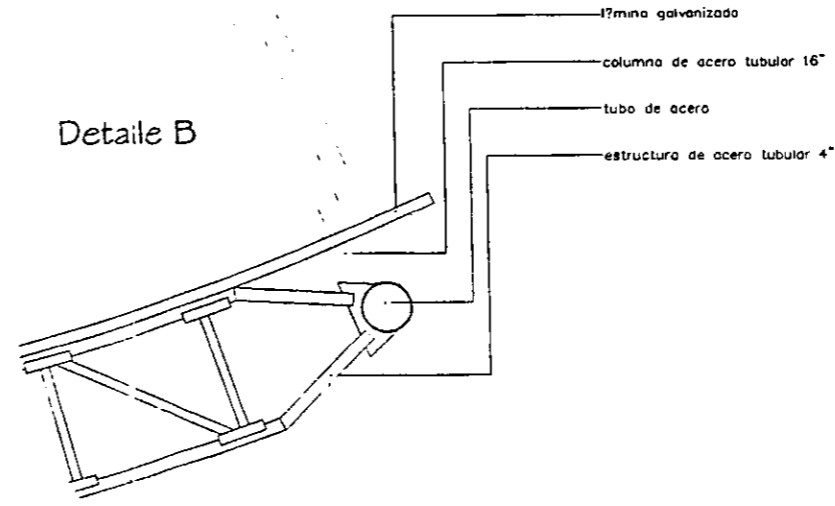
CORTE G - G'  
GIMNASIO



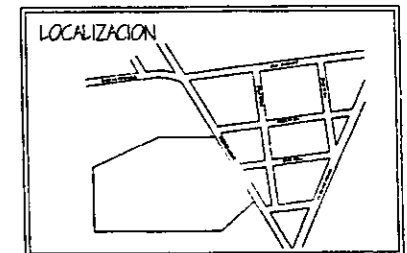
Detalle A



Detalle B



SUSPENDIDA	
	— corte en dibujo
	— sentido
	— nivel de piso terminado
	— nivel superior de cubierta
	— nivel de piso terminado
	— corte

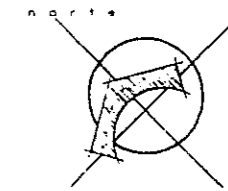
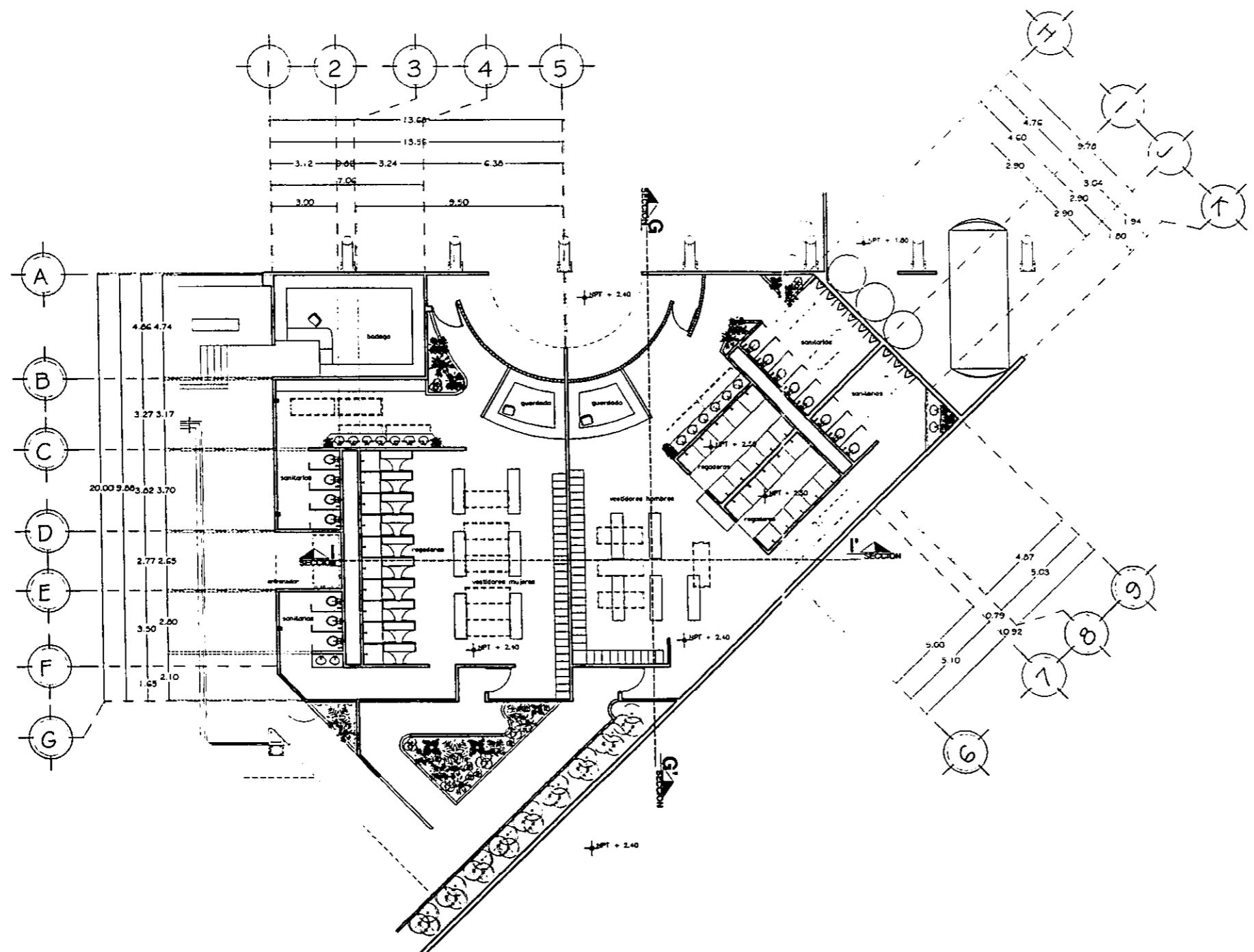


PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chaparral  
esq. con calle de Pinar del  
Cajón D. Tepehac  
PACHUCA, HGO.

FACULTAD DE INGENIERIA	
UNAM	
T E S I S	
Arq. Ernesto Alonso	Arq. Carlos Meana Molgarep
Arq. Isabel Brucio	
Arq. José Luis Rincón	AR-21
CORTE 0 - 0'	
GIMNASIO	
1:100	21

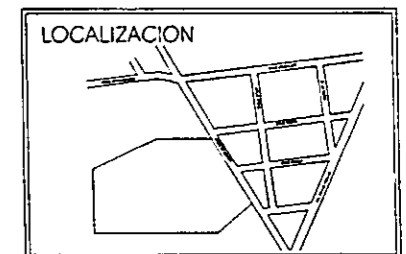
CASA CLUB





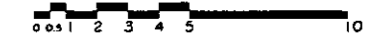
**SIMBOLOGIA**

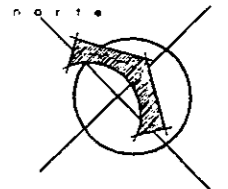
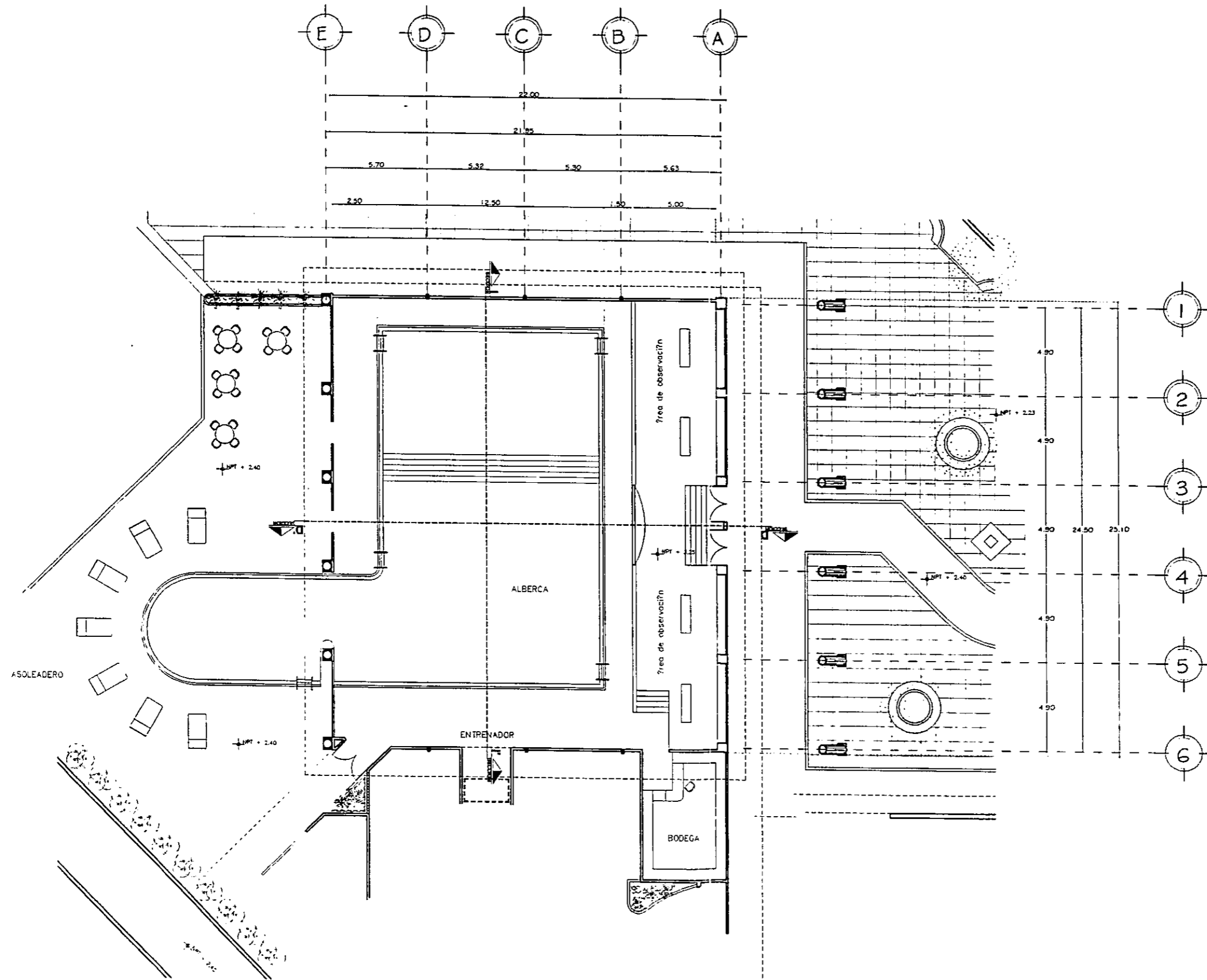
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte



<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARQ. CARLOS LEZCUM M.	
	<b>TESIS</b>	
	TITULARES: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brualdo Arq. José Luis Rincón	ASISTENTE: Carlos Medina Melgarejo CLAVE: AR-22
plano: <b>PLANTA ARQUITECTONICA VESTIDORES P.B.</b>	No. plano: <span style="font-size: 2em; font-weight: bold;">22</span>	escala: 1:100 fecha: MAR, 2000

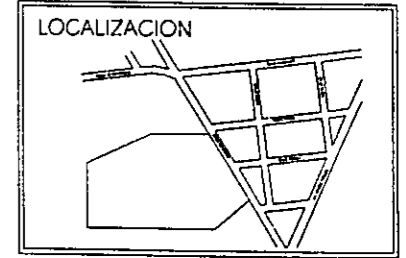
PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
 Calle de Chovera 28  
 col. con calle de Fomento  
 Esq. B Tezozotlán  
 PACHUCA, TGO.





**SIMBOLOGIA**

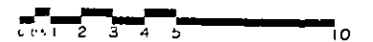
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

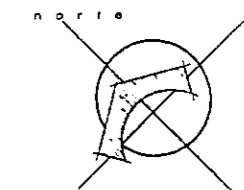
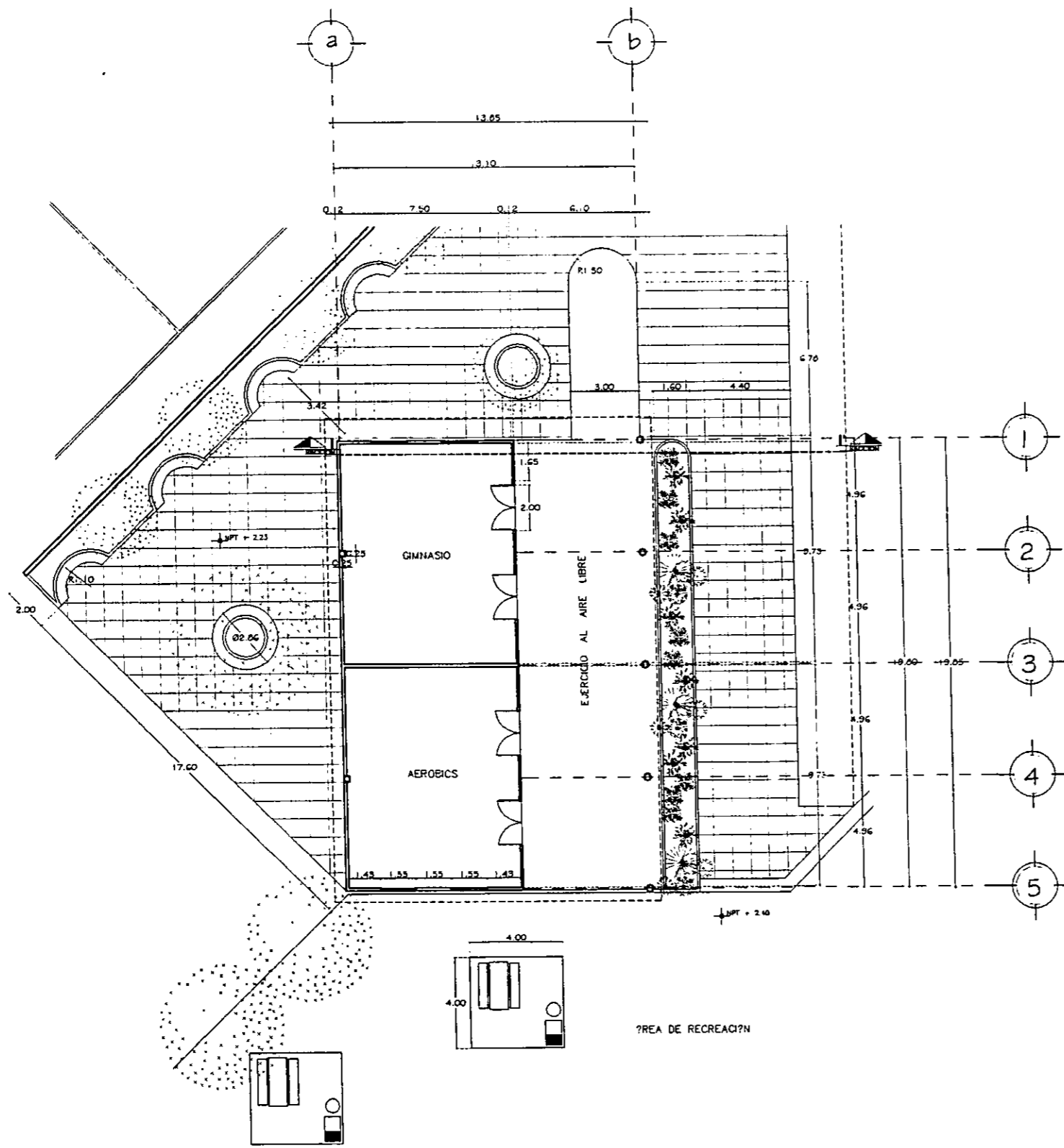


PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Choma s/n  
Cm. con calle de Petrosacos  
(Judo El Totonco)  
PACHUCA, HGO.

<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARQ. CARLOS LEDUC IV	
	<b>T E S I S</b>	
	Arq. Ernesto Alonso	Carlos Meana Melgarejo
	Arq. Isabel Eruelo	Clave
	Arq. José Luis Rincón	AR-23
PLANTA ARQUITECTONICA		<b>23</b>
AREA DE ALBERCA P.B.		
Escala 1:100	Asor mts.	Fecha Año, mes, día

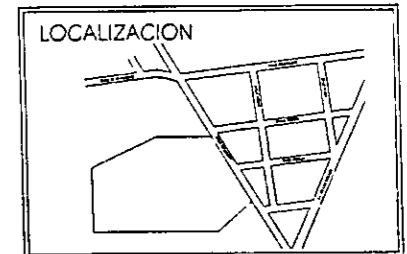
CASA CLUB





**SIMBOLOGIA**

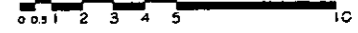
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

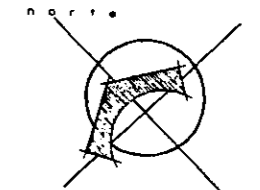
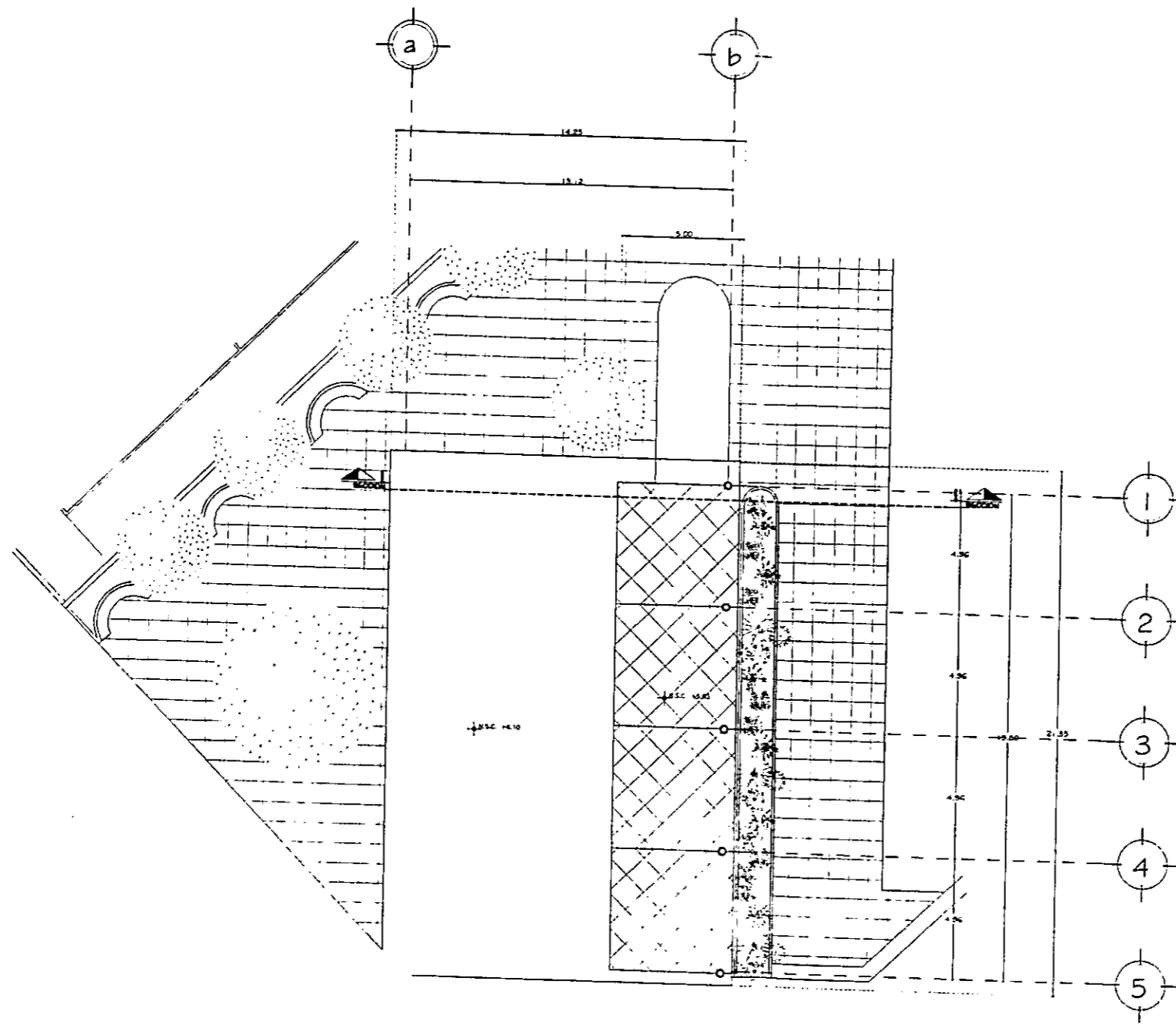


PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
 Calle de Chorro sin  
 col. con calle de Pizarro en  
 Ejido El Tezontle  
 PACHUCA, HGO.

**CASA CLUB**

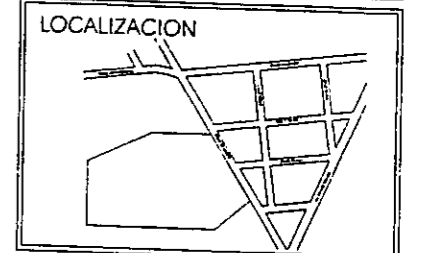
<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARQ. CARLOS LEZDUC M.	
	<b>T E S I S</b>	
	ASSESORES: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruñol Arq. José Luis Rincón	ASISTENTE: Carlos Medina Melgarejo CINE: AR-24
PARA: PLANTA ARQUITECTONICA GIMNASIO ANEXO P.B.	NO. PLANO: <b>24</b>	
ESCALA: 1:100	ACU: mts. FECHA: MAR, 2000	





**SIMBOLOGIA**

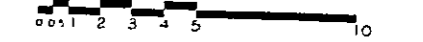
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte



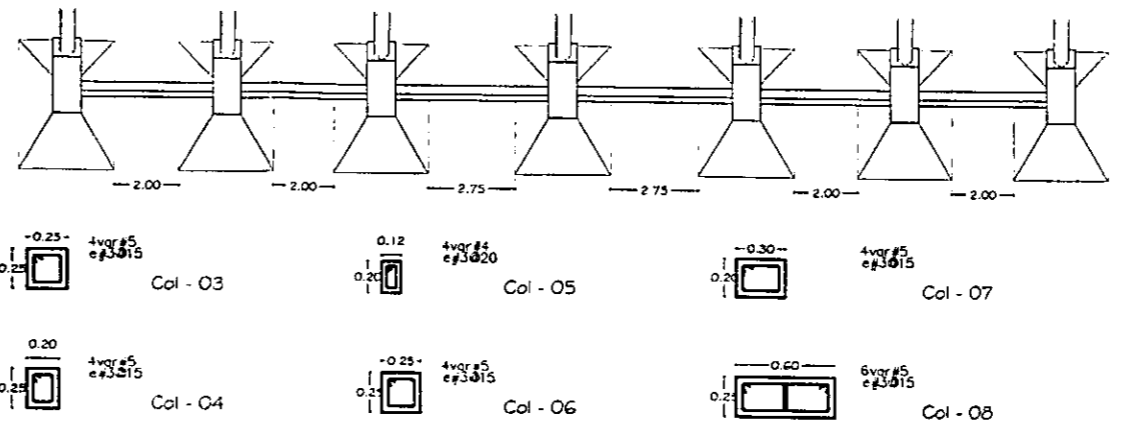
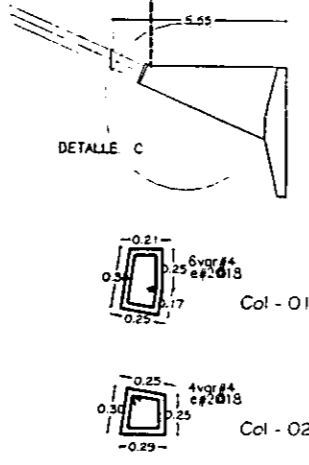
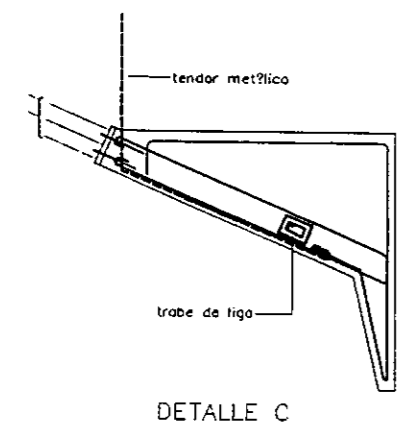
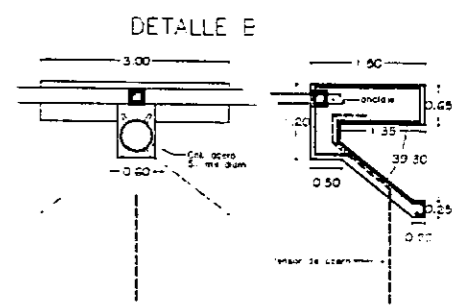
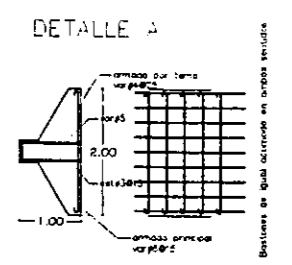
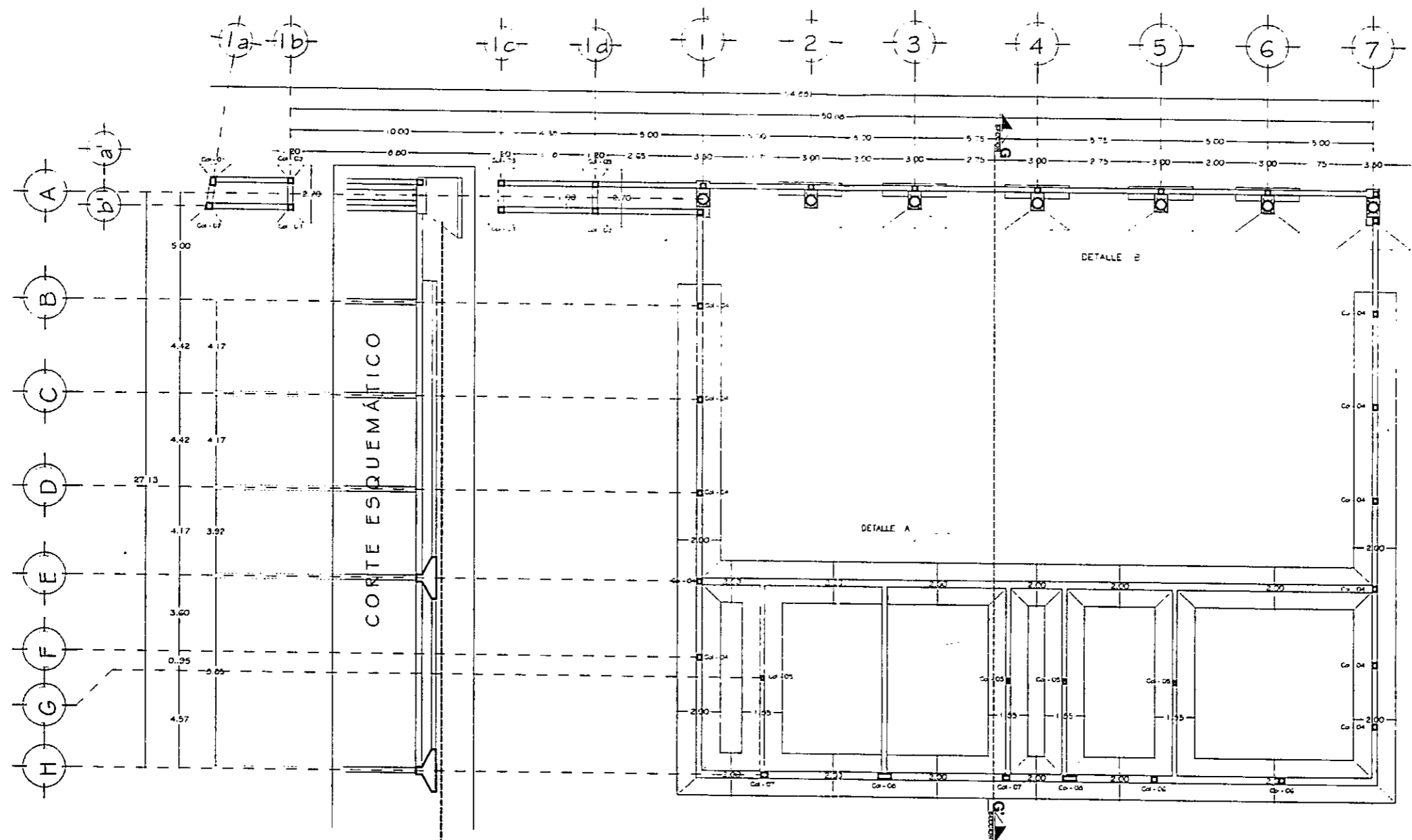
PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chorro sin  
número, con calle de Petróleos  
Estado Tlaxcala  
PACHUCA, Tlax.  
1160.

CASA CLUB

<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
	<b>T E S I S</b>	
	DIRECTOR: Arq. Ernesto Aunso Arq. Isabel Brualdo Arq. José Luis Rincón	ALFATE: Carlos Meana Melarejo Cive AR-25
PLANTA AZOTEA GIMNASIO ANEXO Escala: 1:100 Mts.	No plano <b>25</b> Mts. 1:100	

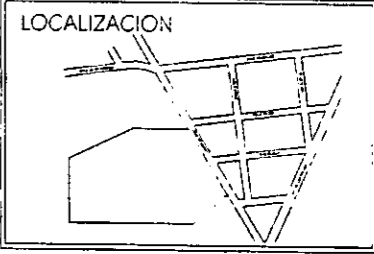






**SIMBOLOGIA**

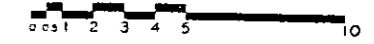
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- cortes

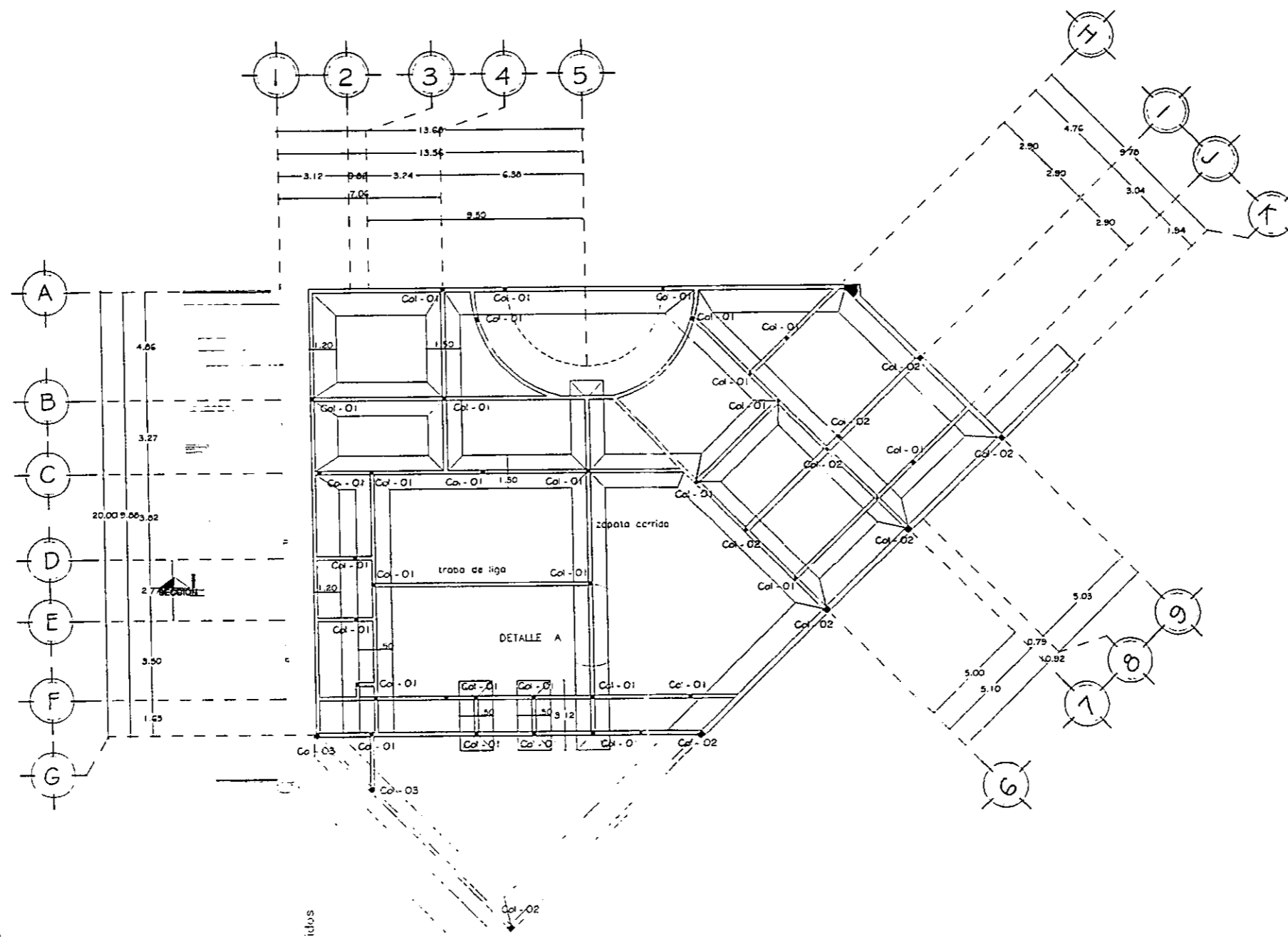


PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chovera s/n  
col. con calle de Petrocos  
Estado D. Tlaxcala  
PACHUCA, HGO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARG. CARLOS LEDUC M	
<b>T E S I S</b>	
Arq. Ernesto Alonso	Arq. Carlos Medina Melgarejo
Arq. Isabel Brucio	Arq. José Luis Rincón
Clave: <b>E5-01</b>	
PLANTA DE DIMENSIONES GIMNASIO	
<b>26</b>	

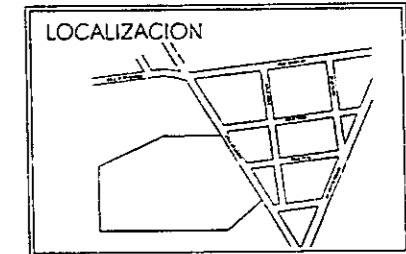
CASA CLUB



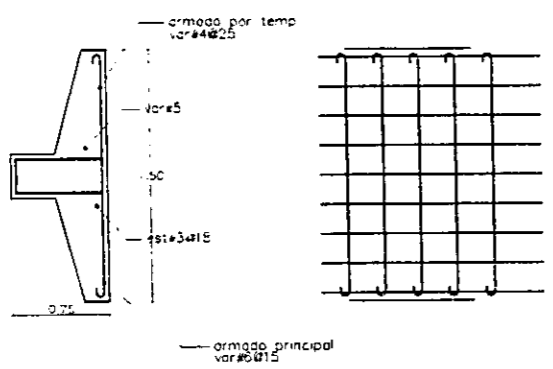


**SIMBOLOGIA**

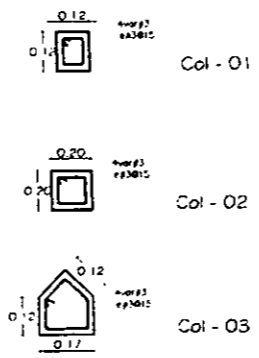
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte



**DETALLE A**



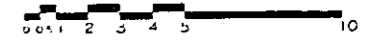
Bastidores de igual acamode en ambos sentidos



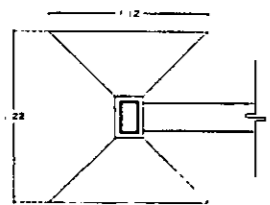
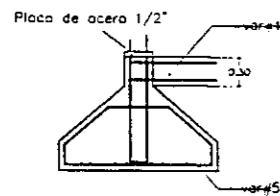
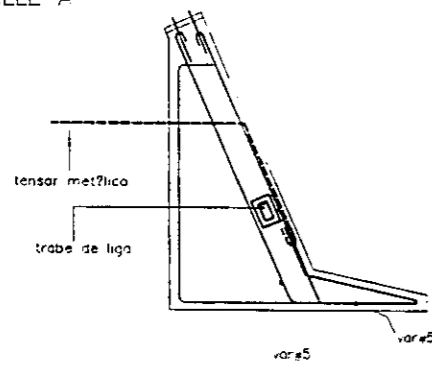
CASA CLUB

PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chomo sin esq. con calle de Petroses  
Estado El Tezonte  
PACHUCA, HGO

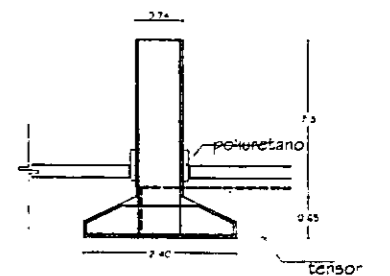
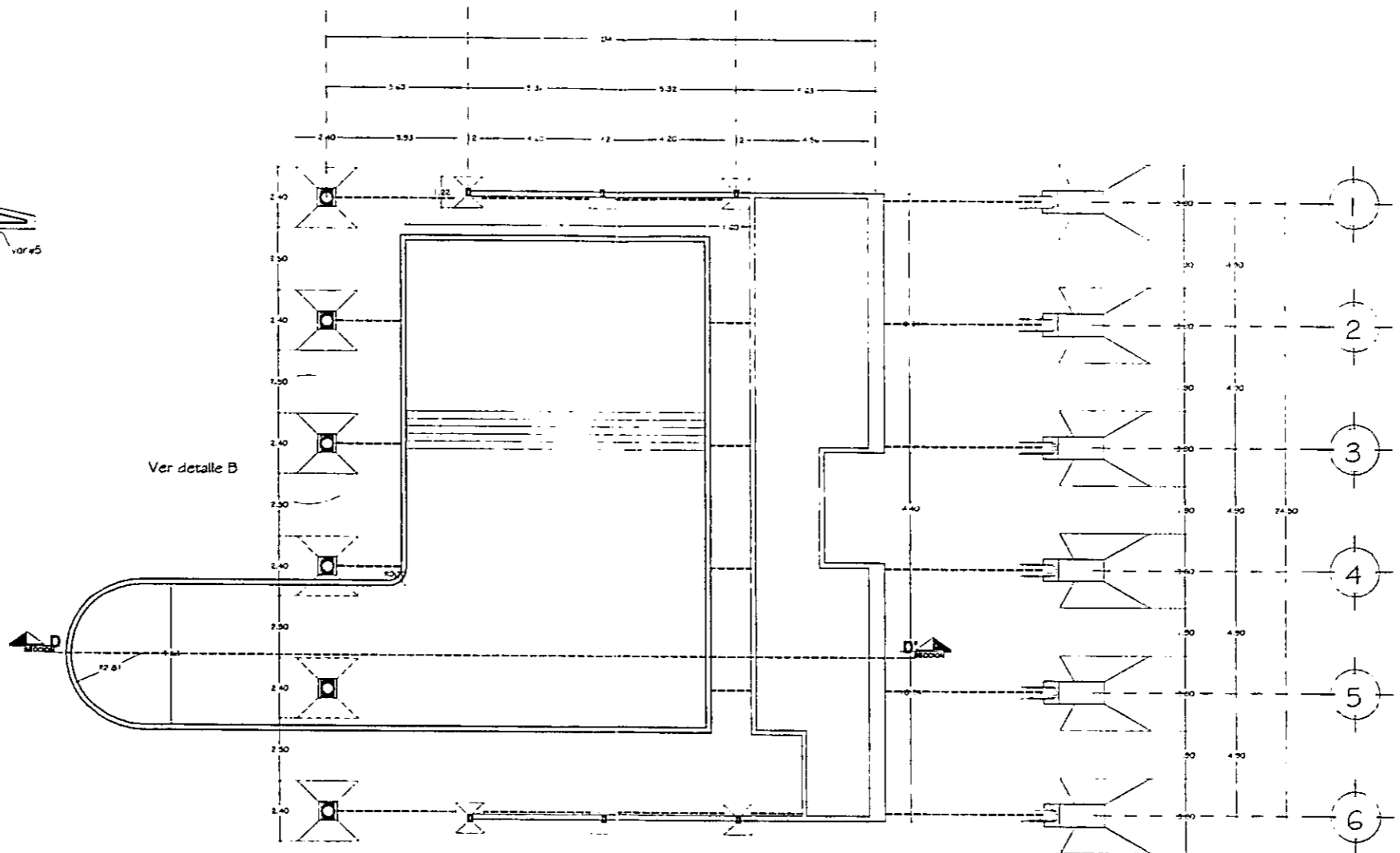
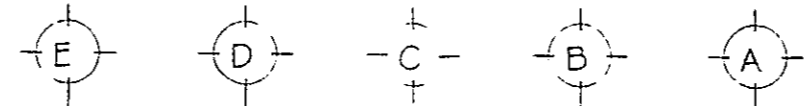
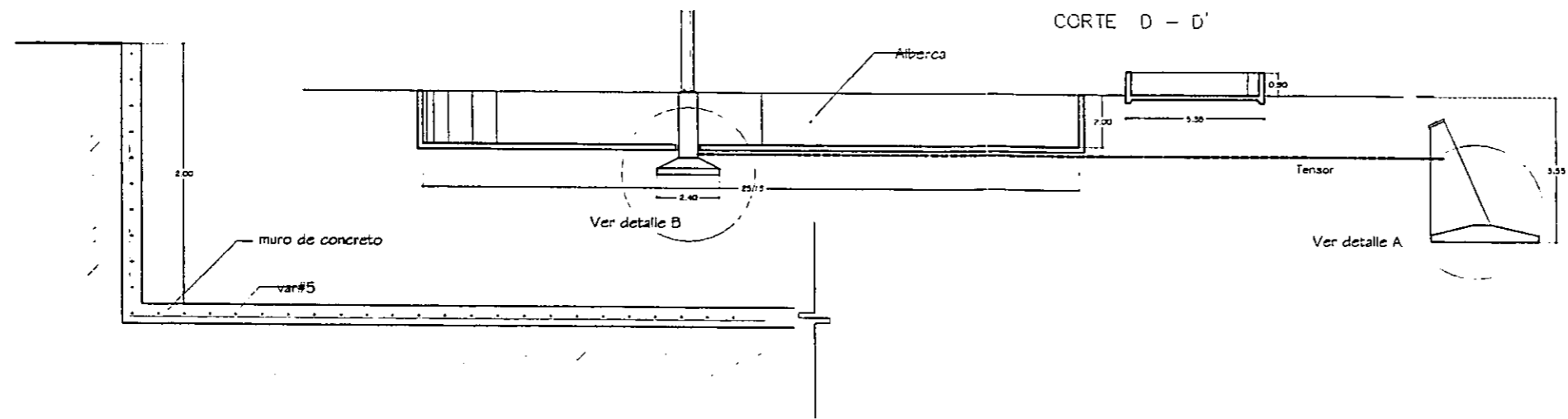
FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARD. CARLOS LEDUC IV	
<b>T E S I S</b>	
Arq. Emesio Alonso	Carlos Medina Melgarejo
Arq. Isabel Bruulo	
Arq. Jose Luis Rincon	
E5-02	
PLANTA DE DIMENTACION VESTIDORES	27
esc. 1:100	12/2014



DETALLE A



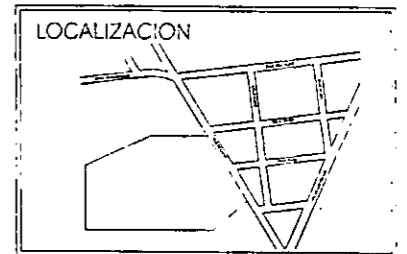
DETALLE C



DETALLE E

**5 MBOLOGIA**

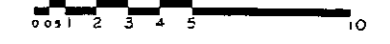
- corte en albuja
- sentsico
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

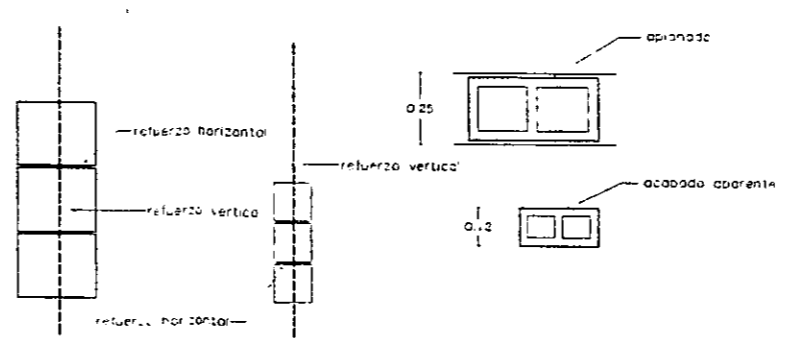
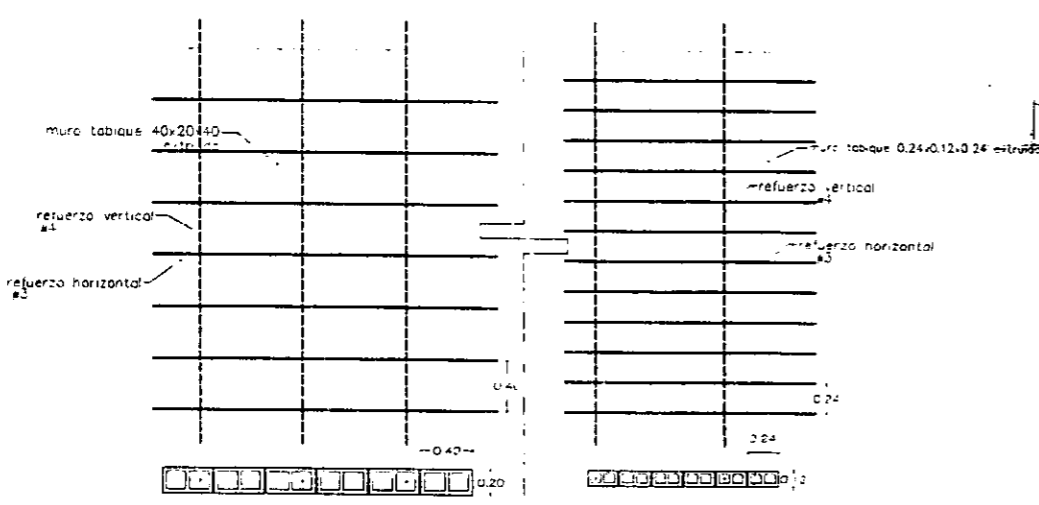
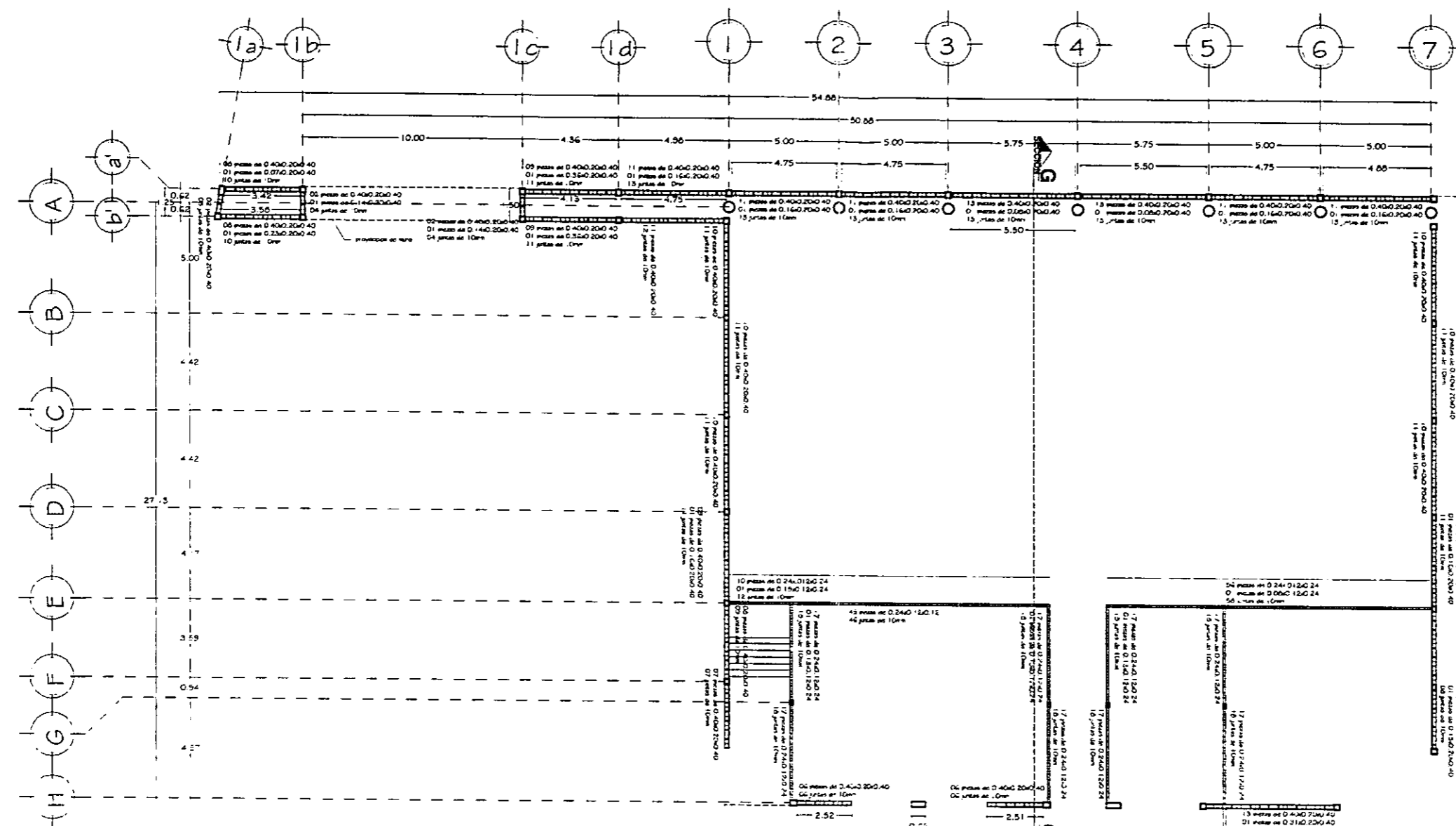


PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chover en  
com. con calle de Purozas  
Calle D Tezonite  
PACHUCA, HGO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARG. CARLOS LEDUC M	
<b>TESIS</b>	
asesores:	autor:
Arq. Ernesto Alonso	Carlos Medina Melgarejo
Arq. Isabel Eruela	Direr:
Arq. Jose Luis Rincon	E5-03
plano:	No plano:
PLANTA DE CIMENTACION	28
ALBERCA	
esc: 1:100	fecha: sept. 2000
acot: mts.	

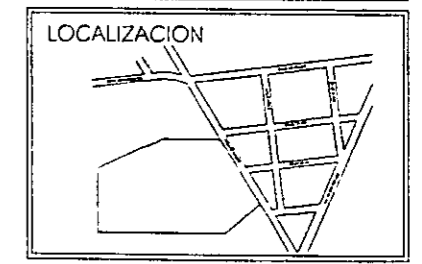
CASA CLUB





**SIMBOLOGIA**

- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

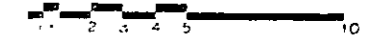


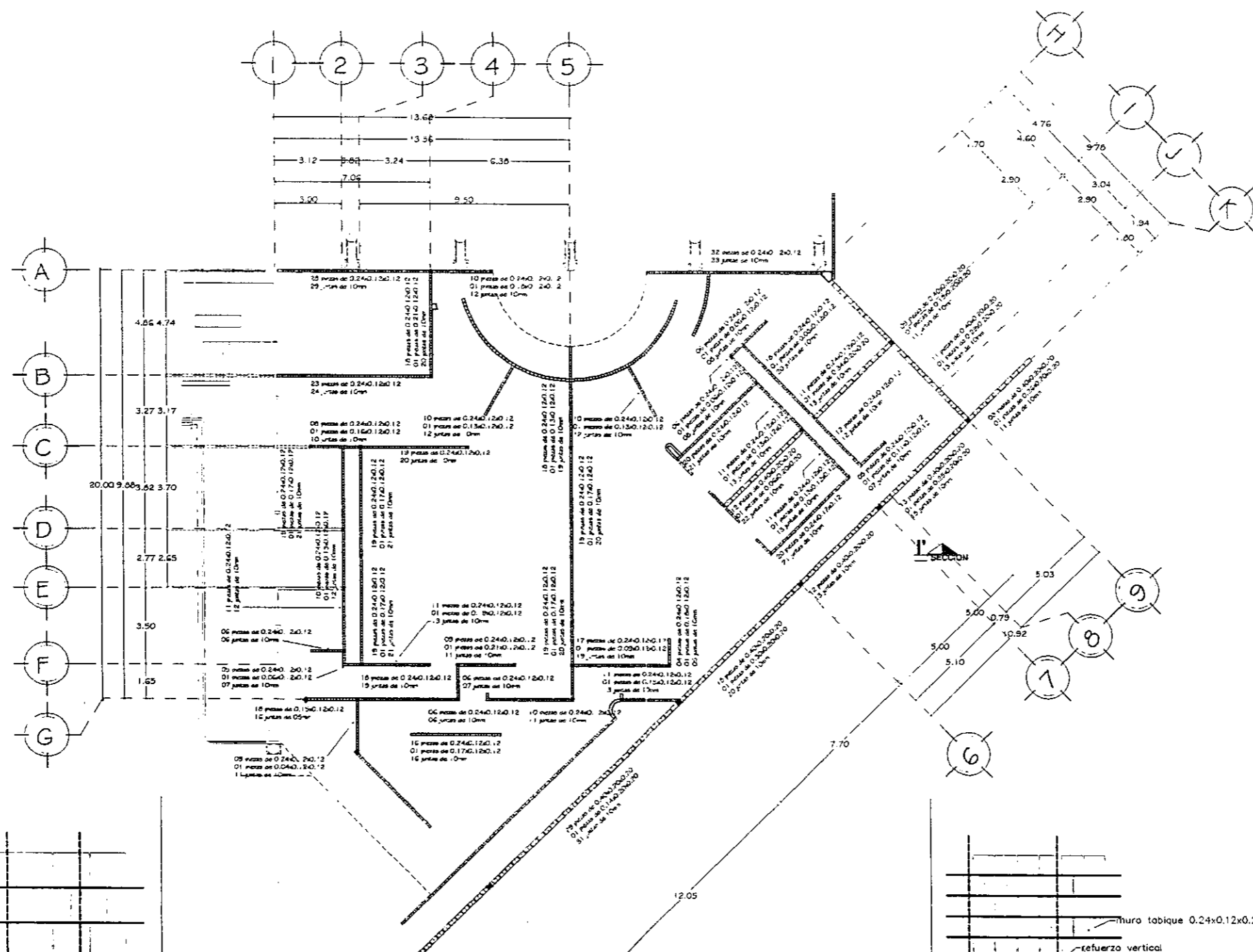
PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
 Calle de Chorro sin esq. con calle de Pedro con Edo D. Tlaxcala  
 PACHUCA, HGO

<b>UNAM</b>	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
	<b>T E S I S</b>	
	Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruielo Arq. José Luis Rincón	Carlos Medina Melarego Calle ES-04

**CASA CLUB**

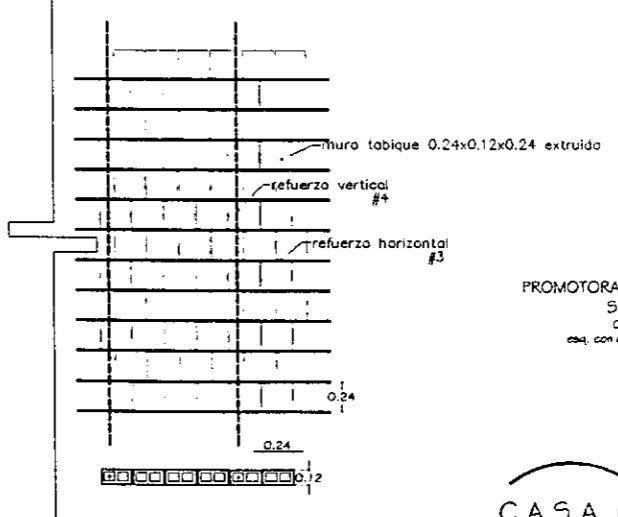
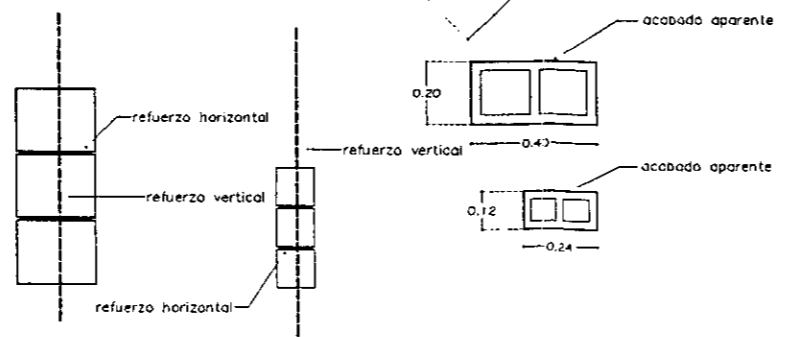
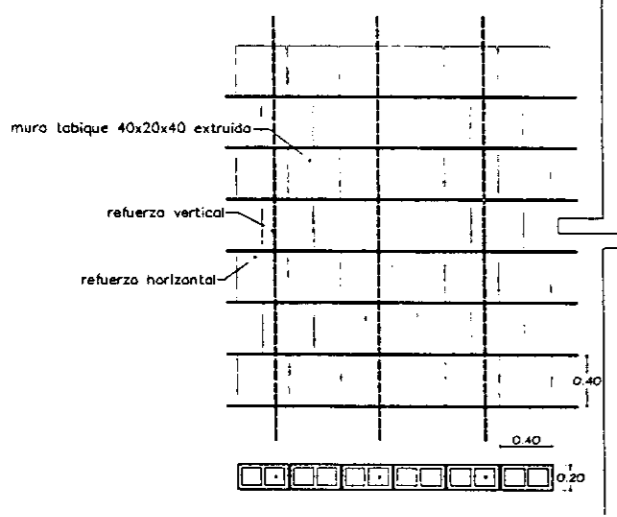
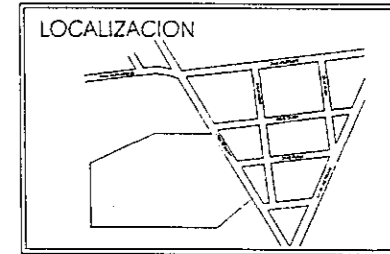
PLANO DE DESPIECE	<b>29</b>
GIMNASIO	
1:100	1:100





**SIMBOLOGIA**

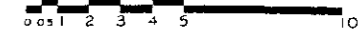
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

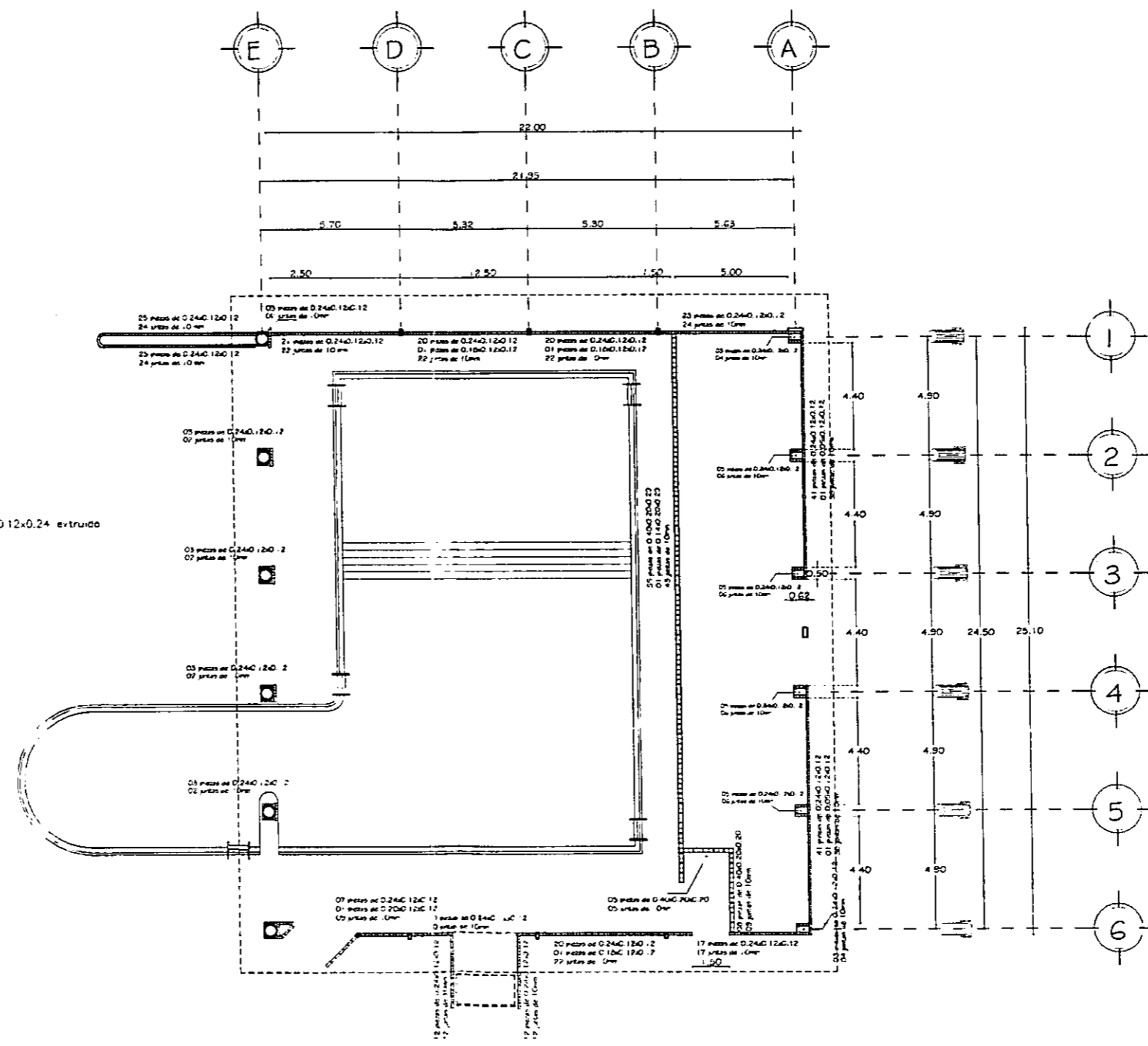
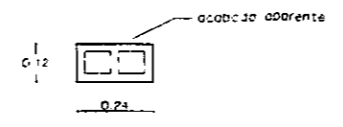
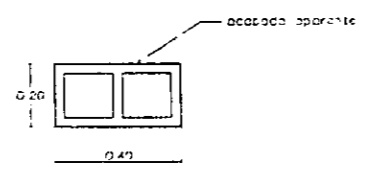
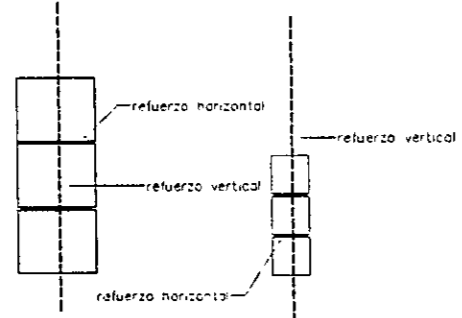
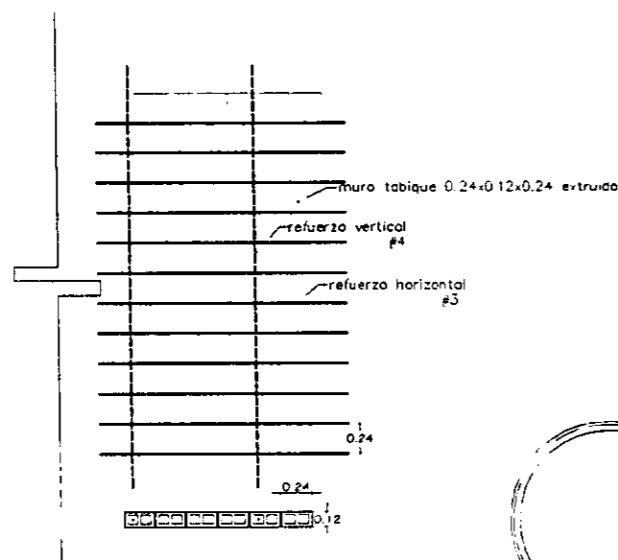
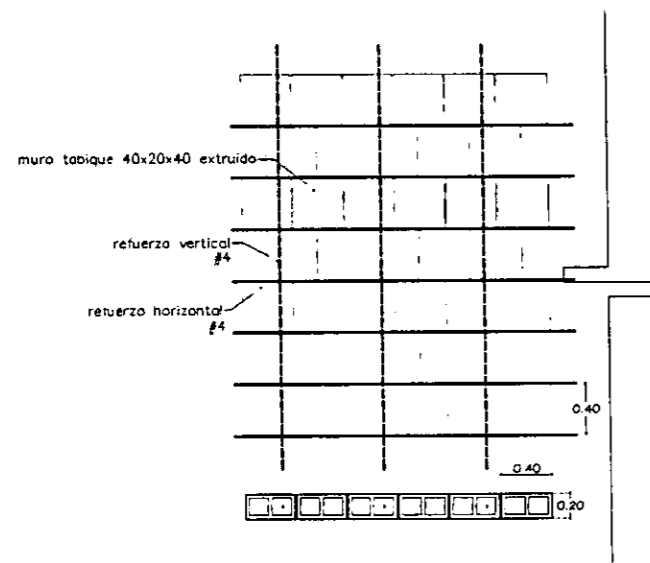


PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Clavos sin  
cra., con calle de Petróleos  
Eje D Tepealte  
PACHUCA, HGO.

CASA CLUB

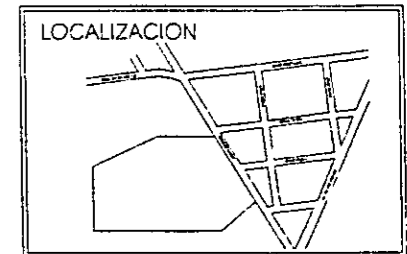
<b>UNAM</b>	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARG. CARLOS LEDUC M.	
	<b>TESIS</b>	
Asesor:	Arq. Ernesto Alonso	Arq. Carlos Medina Melgarejo
Asesor:	Arq. Isabel Brucio	
Asesor:	Arq. José Luis Rincón	
Clave:	ES-05	
Plano:	PLANO DE DESPIECE VESTIDORES	
Escala:	1:100	1:50
		<b>30</b>





**SIMBOLOGIA**

- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

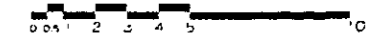


PROVOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chico sin  
cay con Calle de Pedro de  
Eduardo Tezanos  
PACHUCA, 1160

<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARG. CARLOS LEZCUM	
	<b>T E S I S</b>	
	ASISTENTE: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruna Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos Moana Makarep CURSOS: ES-06

**CASA CLUB**

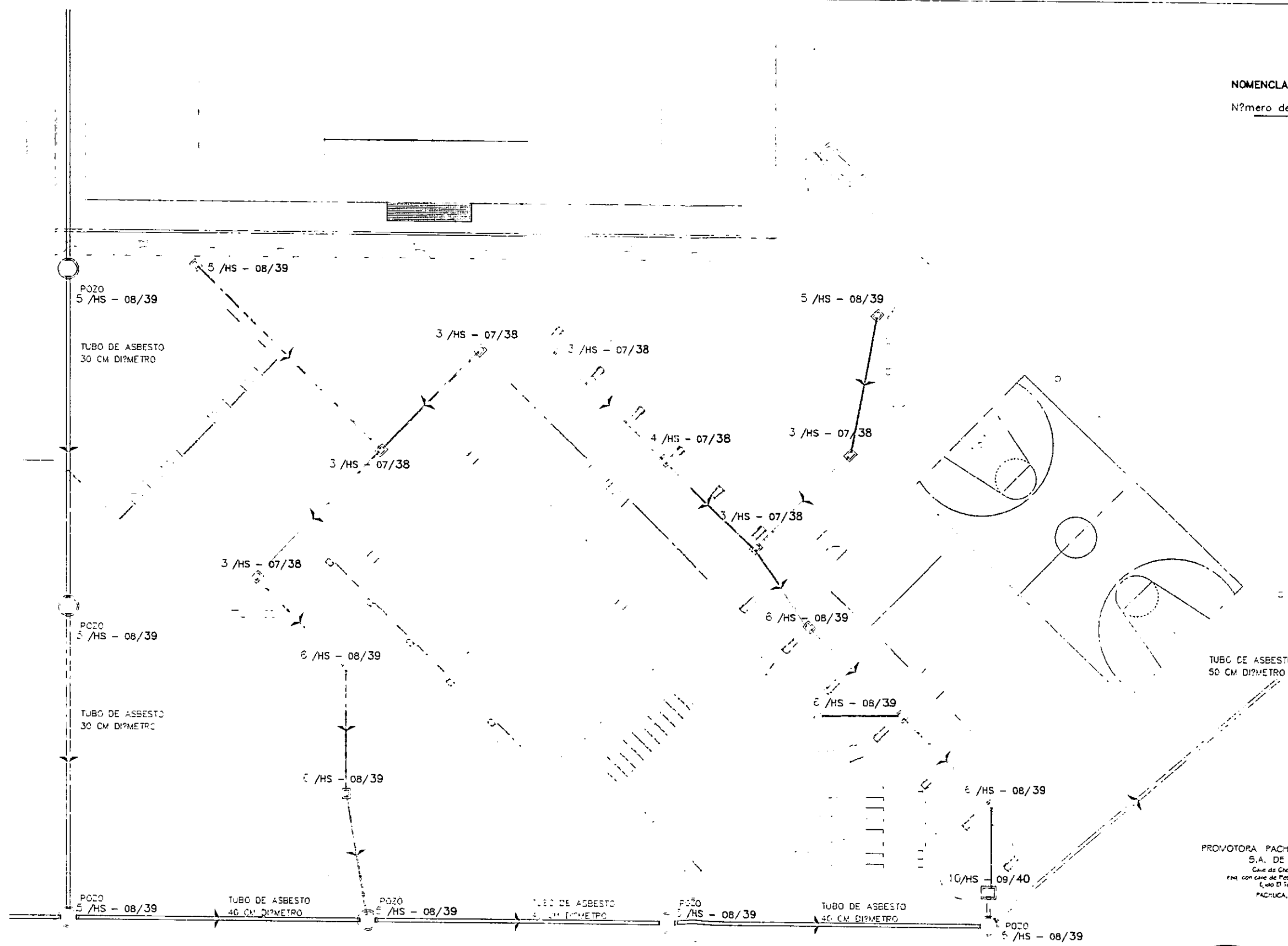
PLANO		1/3 plano	
PLAN DE DESPIECE ALBERCA			
ESCALA	1:100	1:100	1:100
MTS.			
			<b>31</b>





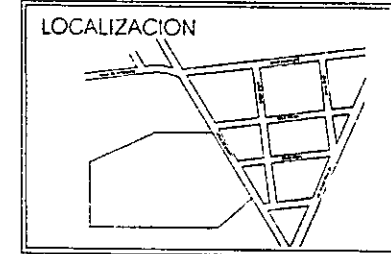
NOMENCLATURA

Número de detalle      Número de plano  
 5 / HS - 08 / 39  
 Clave de plano



**SIMBOLOGIA**

- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

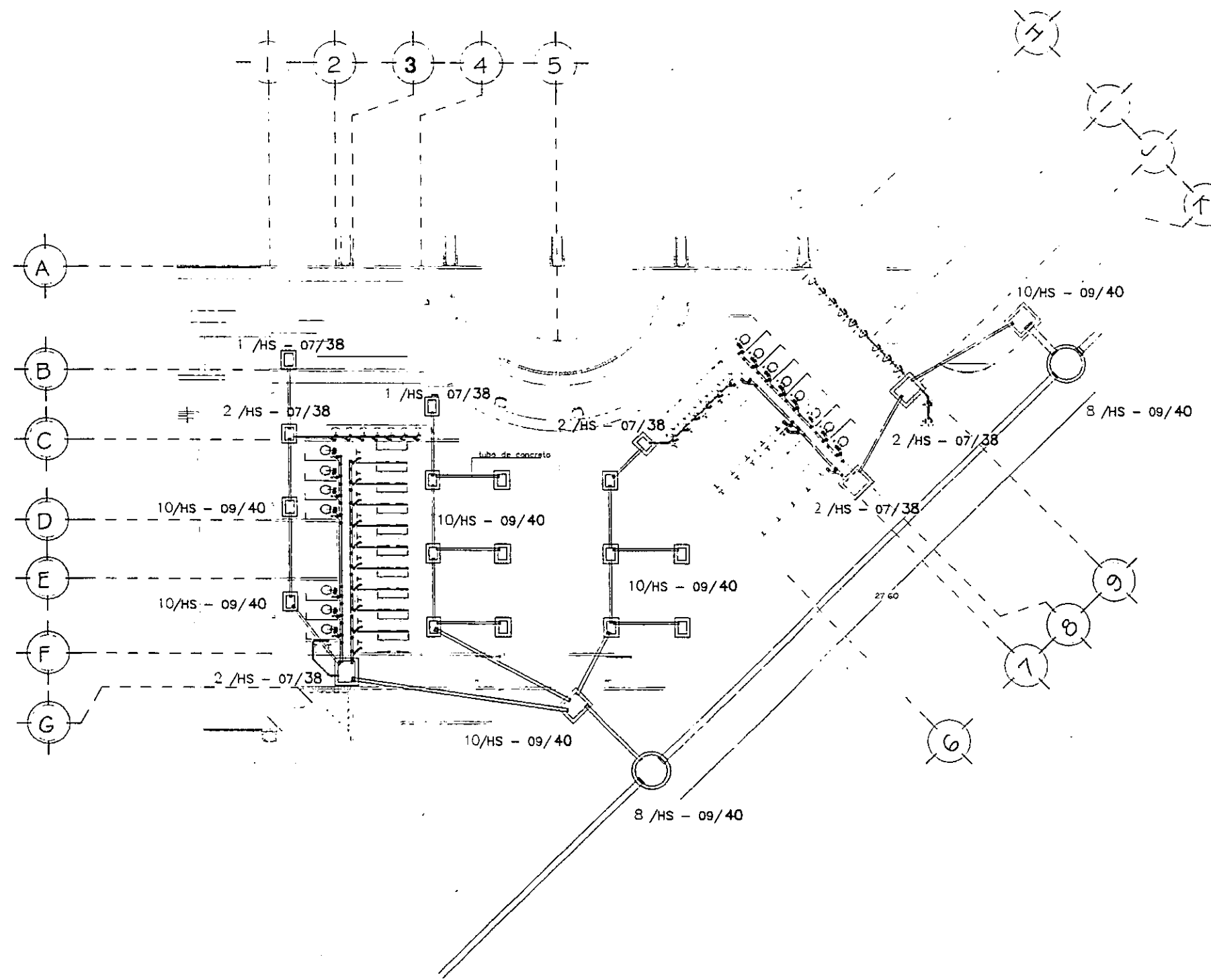


PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
 Calle de Chemo sin  
 enl. con calle de Ferreras  
 Lote 01 Tepealte  
 PACHUCA, HGO.

<b>UNAM</b>	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARQ. CARLOS LEDUC IV	
	<b>T E S I S</b>	
Asesora:	Arq. Eusebio Alonso	Arq. Carlos Meana Meza
Asesora:	Arq. Isabel Bruiro	
Asesora:	Arq. José Luis Rincón	
Clave:	HS-02	
Plano:	INST. SANITARIA AREA DEPORTIVA	33

CASA CLUB



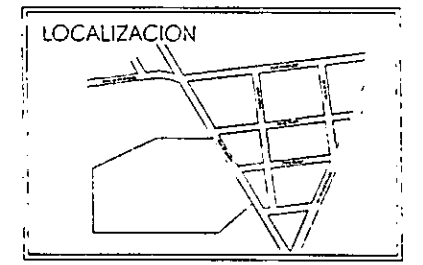


NOMENCLATURA

Número de detalle      Número de plano  
 5 /HS - 08/39  
 Clave de plano

**SIMBOLOGIA**

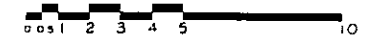
- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

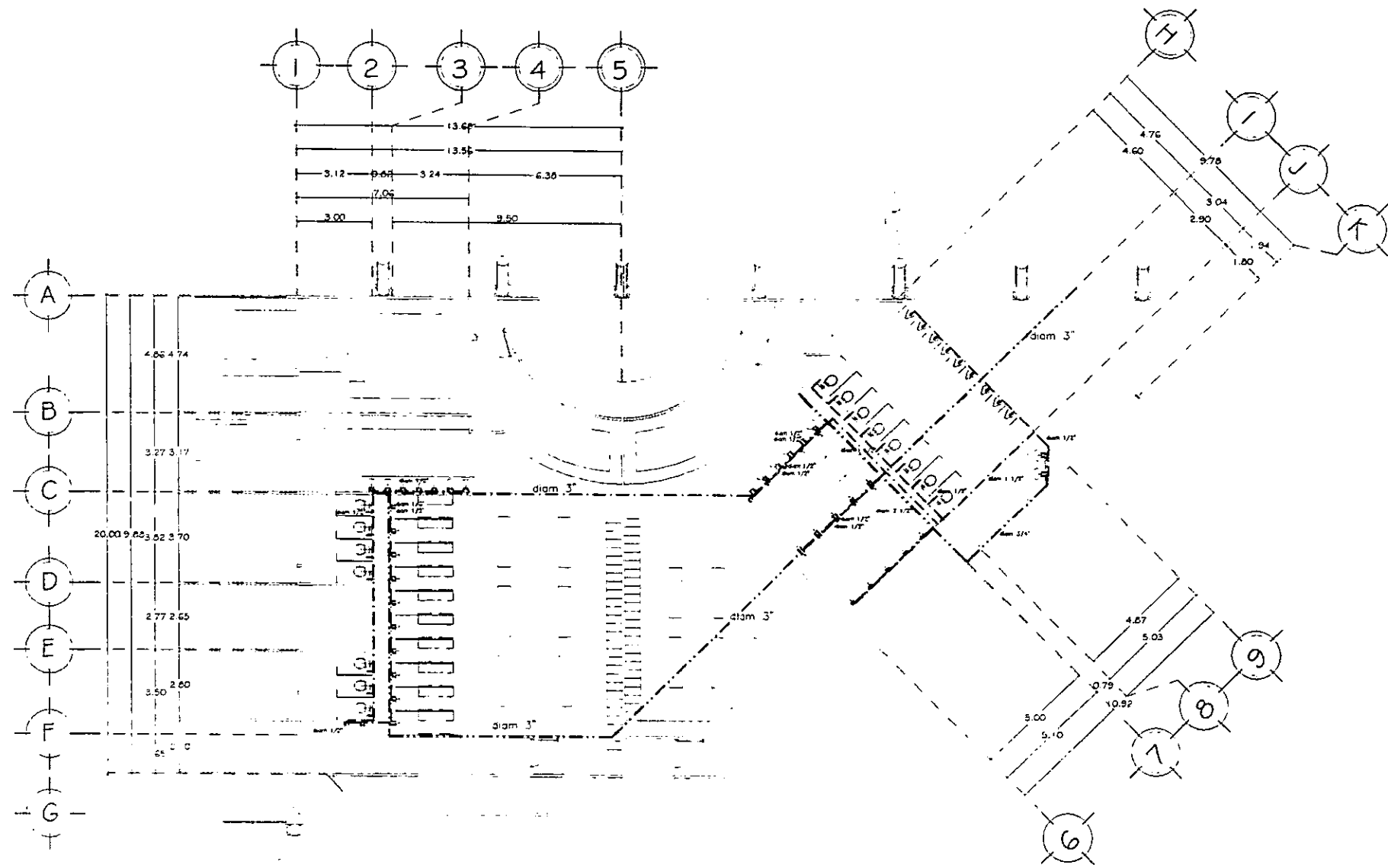


PROMOTORA PACHUCA  
 S.A. DE C.V.  
 Calle de Chovera sin  
 eqs. con calle de Petrocos  
 Esq. El Tejonil  
 PACHUCA, HGO.

<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	<b>TALLER ARG. CARLOS LEDUC M</b>	
	<b>TESIS</b>	
	ASISTENTES: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brualo Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos Medina Menchaca Clave: HS-03
INST. SANITARIA VESTIDORES		34
escala: 1:100	fecha: MAR. 2000	hoja: 34

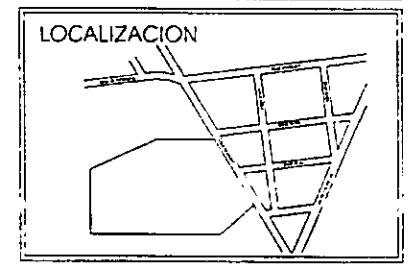
CASA CLUB





----- L?NEA DE AGUA FR?A  
 ..... L?NEA DE AGUA CALIENTE

SIMBOLOGIA	
	----- corte en dibujo
	----- isentido
	----- nivel de piso terminado
	----- nivel superior de cubierta
	----- nivel de piso terminado
	----- corte

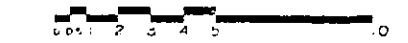


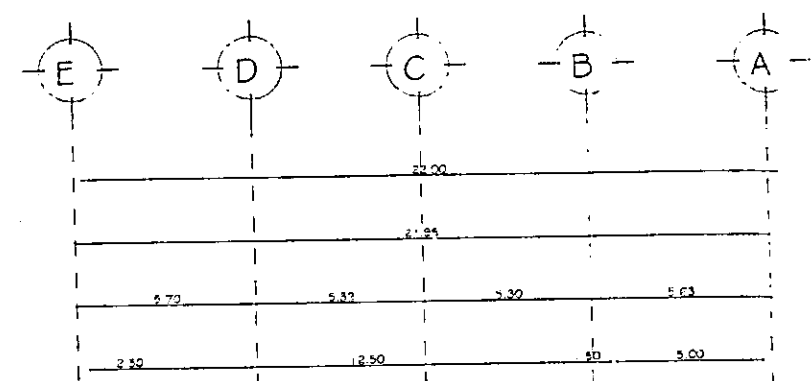
PROMOTORA: FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 UNAM

FACULTAD DE ARQUITECTURA	
TALLER ARQ. CARLOS LEDUC IV	
T E S I S	
Arq. Ernesto Alonso	Arq. Carlos Medina Melarejo
Arq. Ismael Bruzolo	Curr.
Arq. José Luis Rincón	M5-04

CASA CLUB

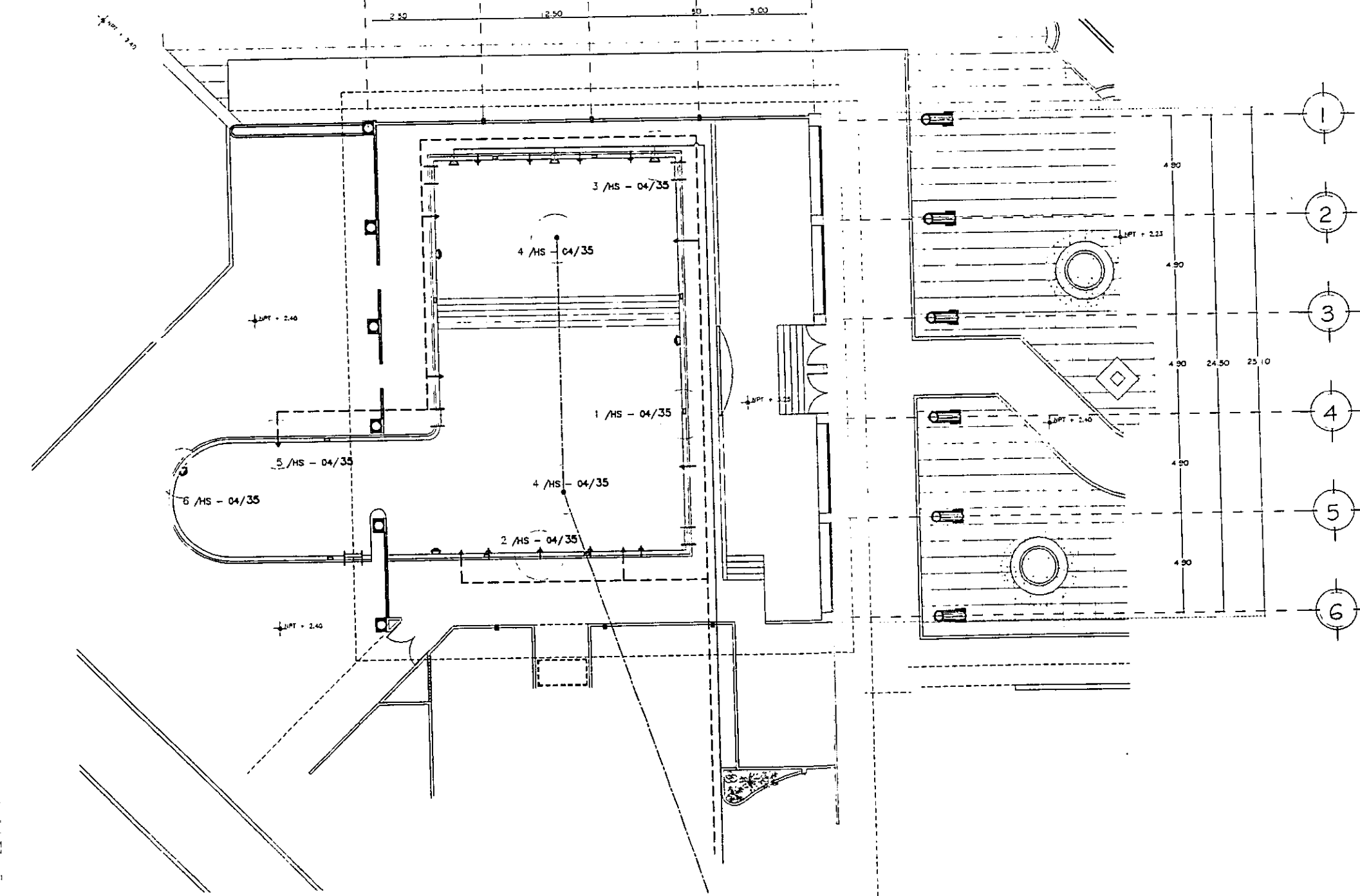
INST. HIDR?ULICA	VESTIDORES	35
Escala: 1:100	Ases: mts.	Fecha: 1955





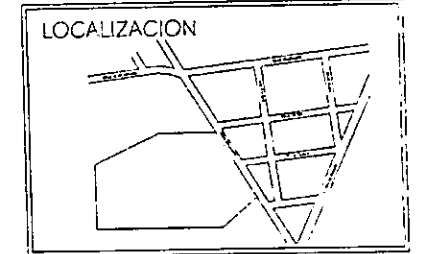
NOMENCLATURA

Número de detalle: 5 / HS - 08 / 39  
 Número de plano: 36  
 Clave de plano: 36



LEGENDA

—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—



PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
 Calle de Chorro sin esq. con calle de Petrarco Edo D. Tlaxcala PACHUCA, HGO.

FACULTAD DE ARQUITECTURA  
 TALLER ARD. CARLOS LEDUC M.

**TESIS**

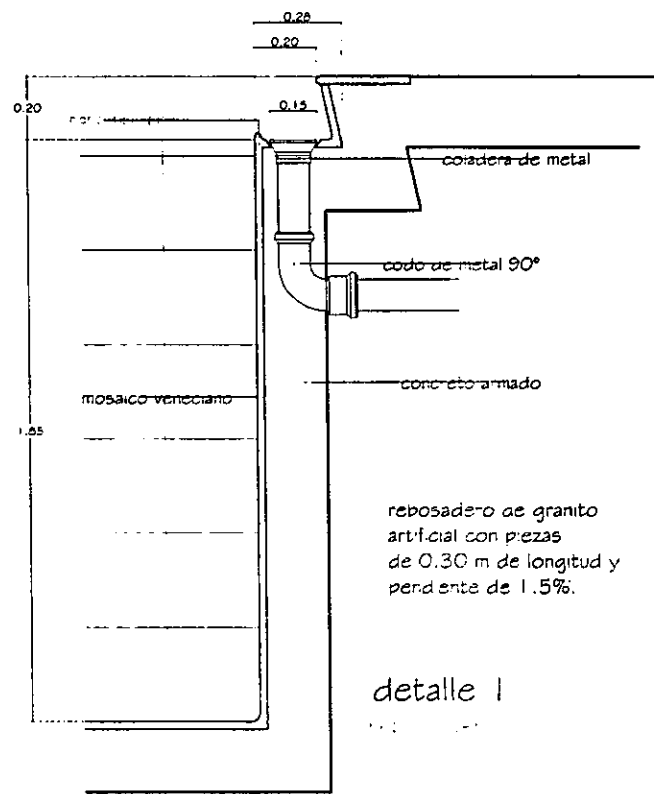
Asesor: Arq. Ernesto Alonso  
 Arq. Isabel Bruñol  
 Arq. José Luis Rincón

Alumno: Carlos Masera Velazquez  
 Clave: HS-05

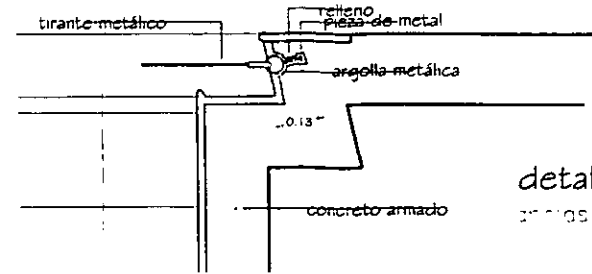
plano: INSTALACION HIDRO-SANITARIA ALBERCA  
 No plano: 36

escala: 1:100  
 fecha: MES. AÑO.

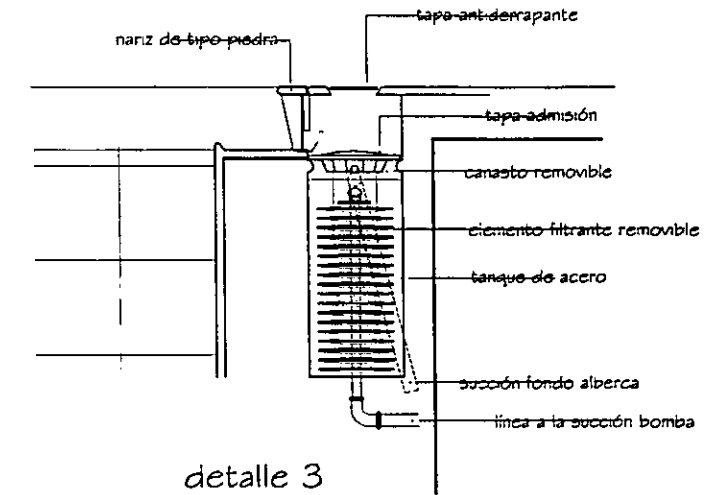
CASA CLUB



detalle 1

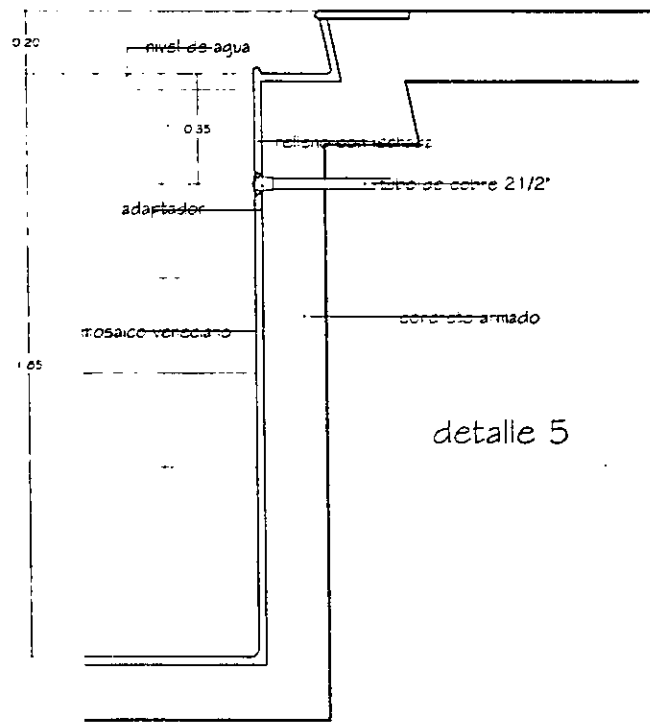
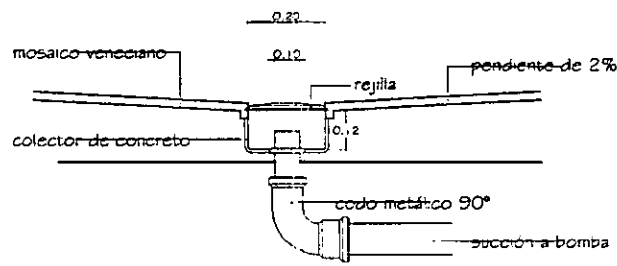


detalle 2



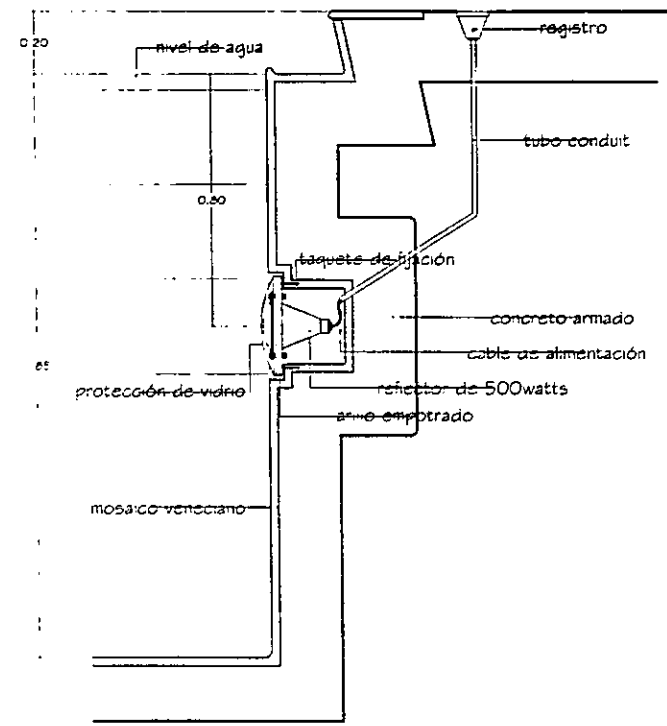
detalle 3

detalle 4



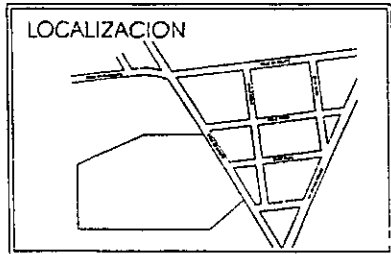
detalle 5

detalle 6



**SIMBOLOGIA**

- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte



PROMOTORA PACTUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Ochovo sin eq. con calle de Perro con Calle D' Triunfo PACTUCA, HGO.

**UNAM** FACULTAD DE ARQUITECTURA  
TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M

**TESIS**

asesores: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brucio Arq. José Luis Rincón	autor: Carlos Medina Melgarejo
Clase: HS-06	

plano: 10 plano

DETALLES CONSTRUCTIVOS ALBERCA

escala: 1:100

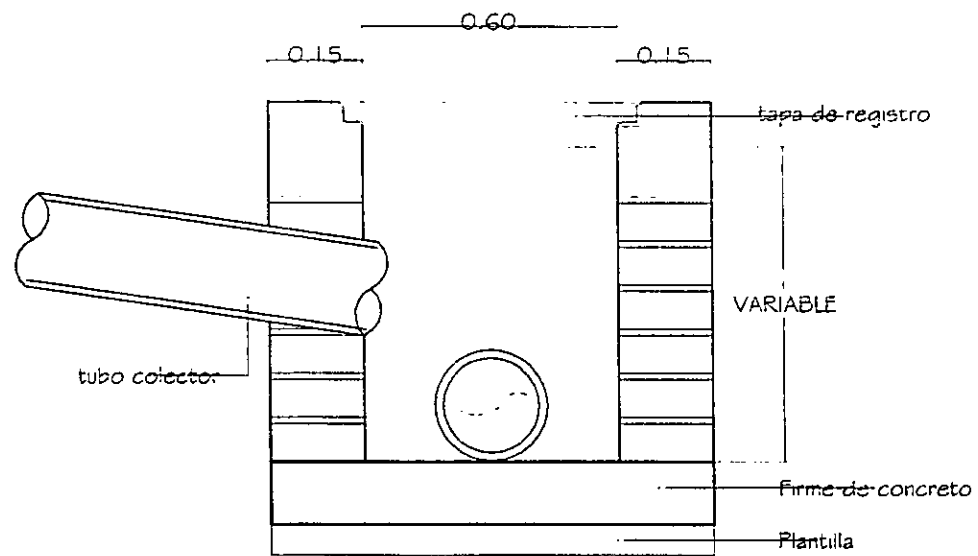
mts. 1 2 3 4 5

37

CASA CLUB

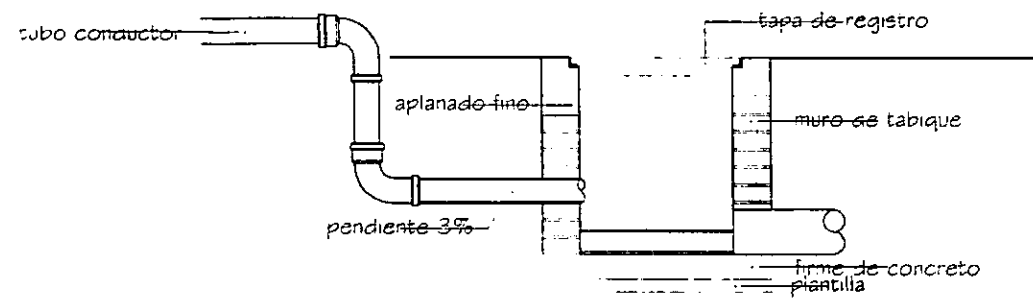
DETALLE 1

REGISTRO

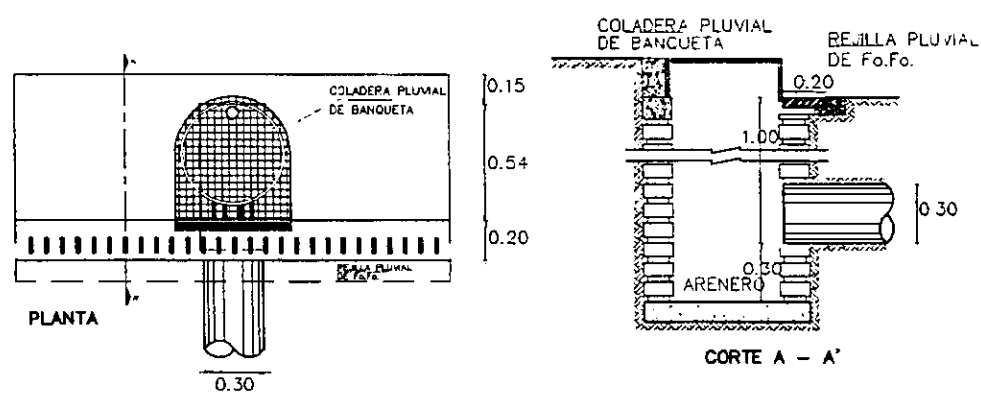


DETALLE 2

REGISTRO

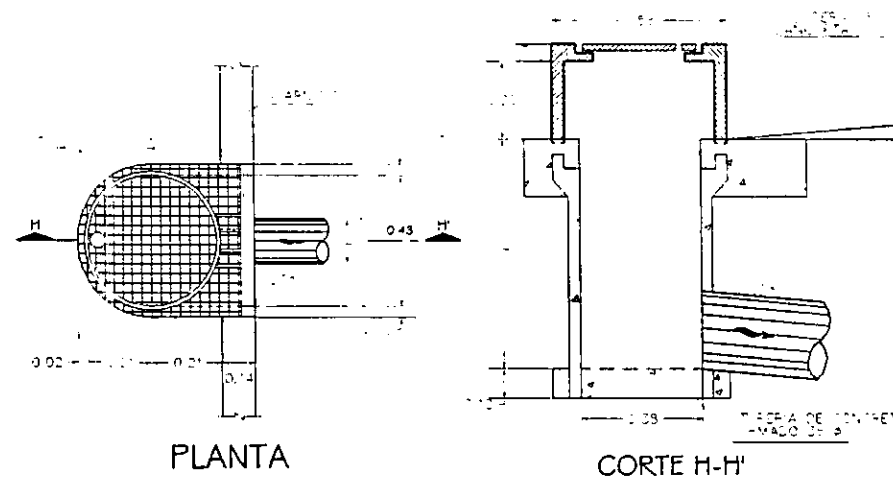


DETALLE 3



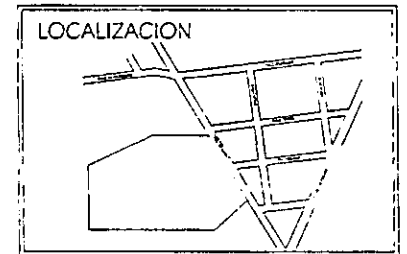
DETALLE DE COLADERA PLUVIAL

DETALLE 4



DETALLE DE COLADERA DE BANQUETA

SIMBOLOGIA	
—	corte en dibujo
→	sentido
—	nivel de piso terminado
—	nivel superior de cubierta
—	nivel de piso terminado
—	corte

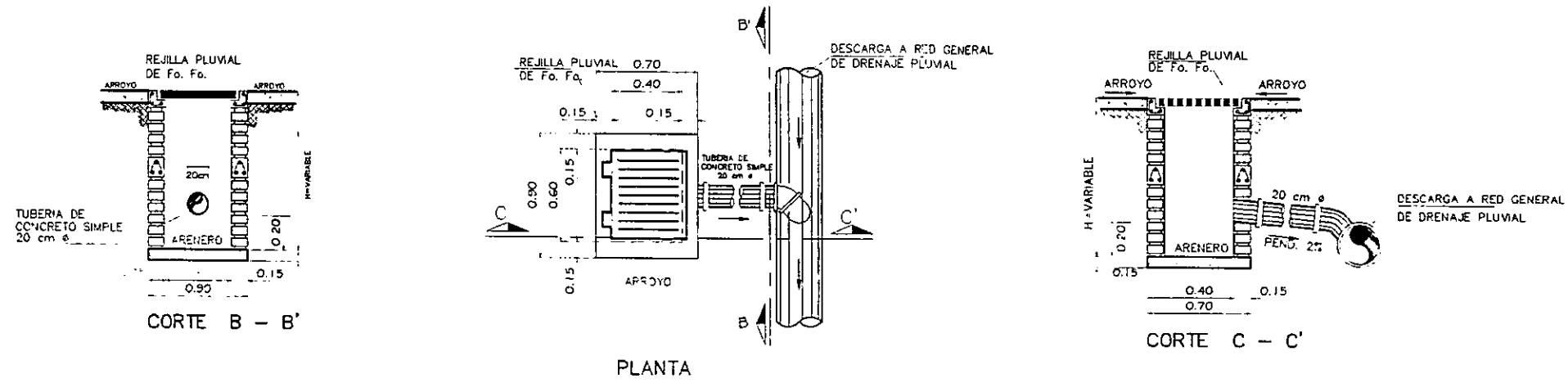


PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Choro sin  
ese, con calle de Petro en  
Ejido El Tesorillo  
PACHUCA, HGO.

UNAM	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M	
	<b>T E S I S</b>	
	DISEÑOS: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brucato Arq. José Luis Rincón	ALTO: Carlos Medina Medgarra Clase: HS-07
No. plano: 38		

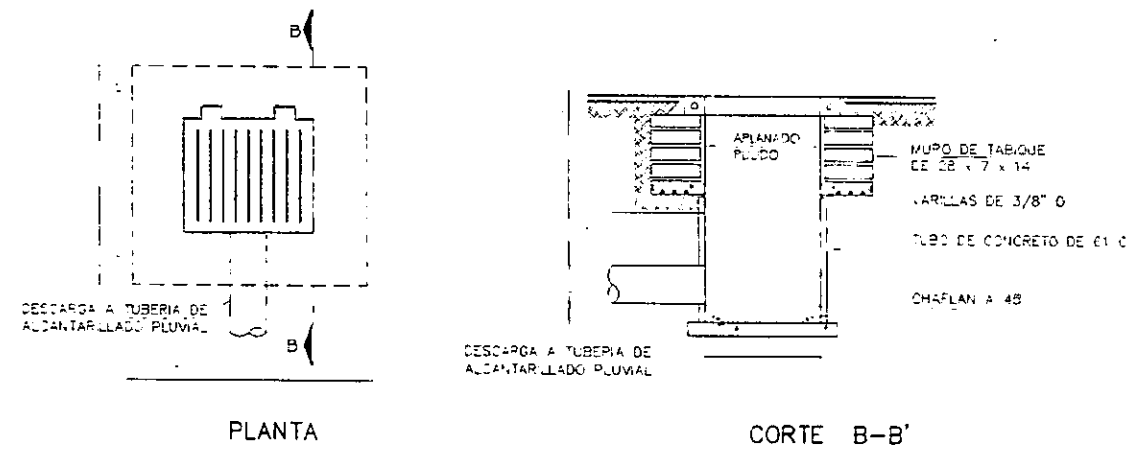
CASA CLUB

DETALLE 5



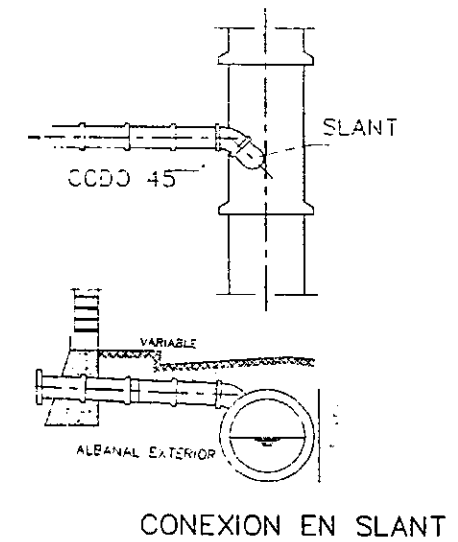
DETALLE DE COLADERA DE BANQUETA Y CONEXION SLANT

DETALLE 6

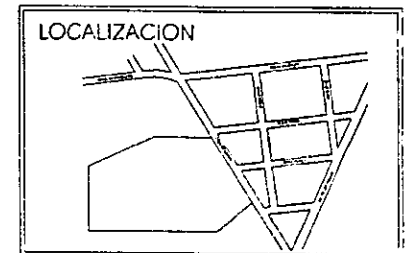


COLADERA DE PISO

DETALLE 7



SIMBOLOGIA	
	corte en dibujo
	sentido
	nivel de piso terminado
	nivel superior de cubierto
	nivel de piso terminado
	corte

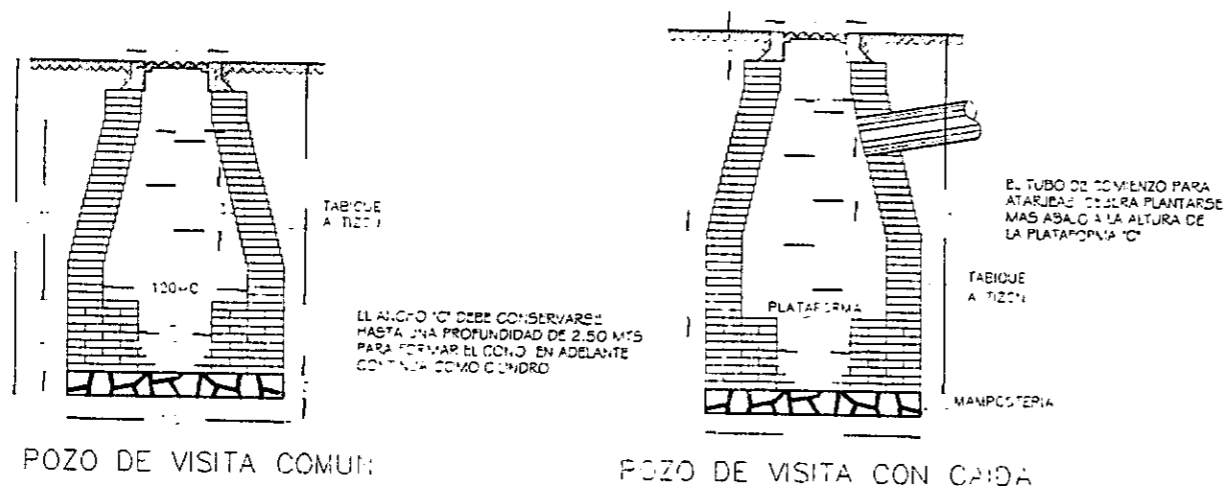


PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chaco 5th esq. con calle de Pedro con Edo D Tepezalé PACHUCA, HGO

UNAM	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARG. CARLOS LEDUC M	
	<b>T E S I S</b>	
	REVISOR: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brualo Arq. José Luis Rincón	ALIADO: Carlos Medina Mena CLAVE: H5-08
PLANO: DETALLES CONSTRUCTIVOS INST. SANITARIA	NO PLANO: 39	FECHA: MES: / AÑO:

CASA CLUB

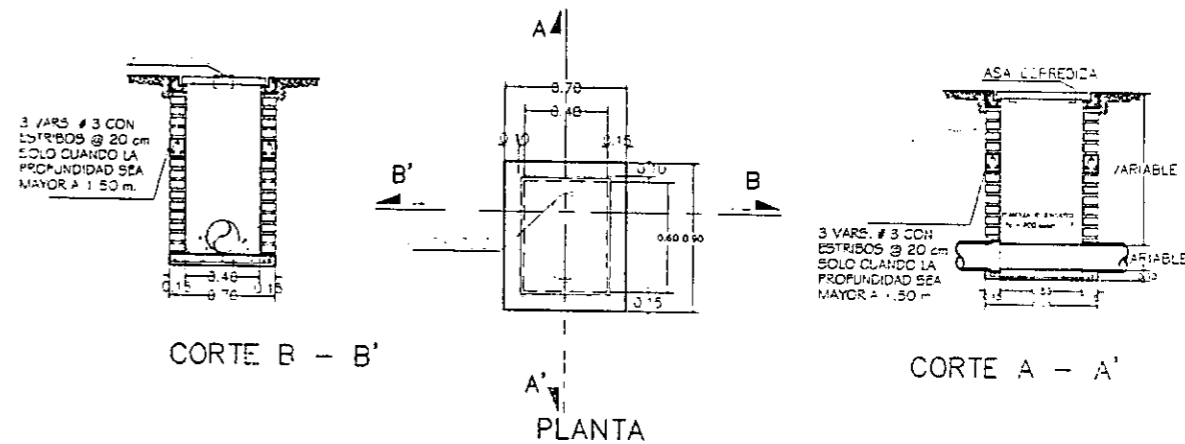
DETALLE 8



POZO DE VISITA COMUN

POZO DE VISITA CON CAIDA

DETALLE 10



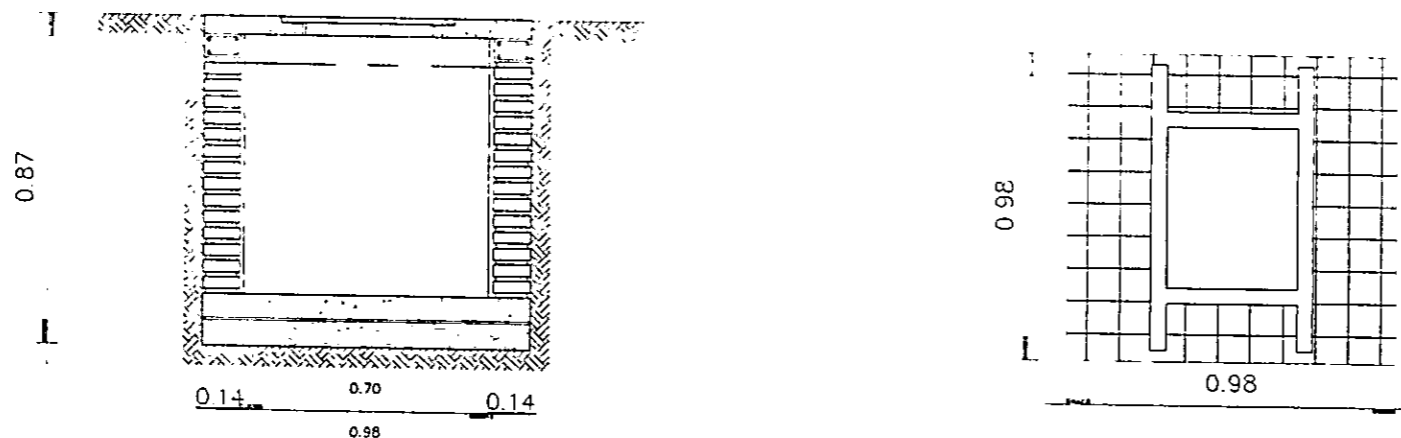
CORTE B - B'

PLANTA

CORTE A - A'

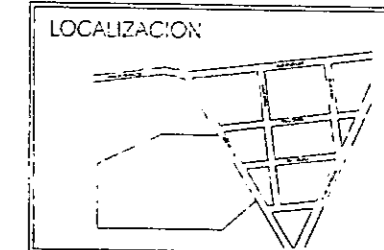
DETALLE DE REGISTRO

DETALLE 9



CAJA TIPO 1

SIMBOLOGIA	
	corte en ladrillo
	ladrillo
	nivel de piso terminado
	nivel de cielo terminado
	nivel de piso terminado
	corte

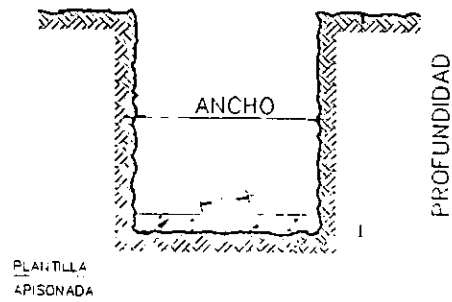


PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chocoma 50  
col. con calle de Petatecos  
Estado D. Tlaxcala  
PACHUCA, HGO.

UNAM	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
	<b>T E S I S</b>	
	ASISTENTES: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brucio Arq. José Luis Rincón	AUXILIAR: Carlos Moisés Méndez Cere: HS-09
PARA: DETALLES CONSTRUCTIVOS INST. SANITARIA		NO PARA: 40
FECHA: MAR, 2000	ESCALA:	HOJA:

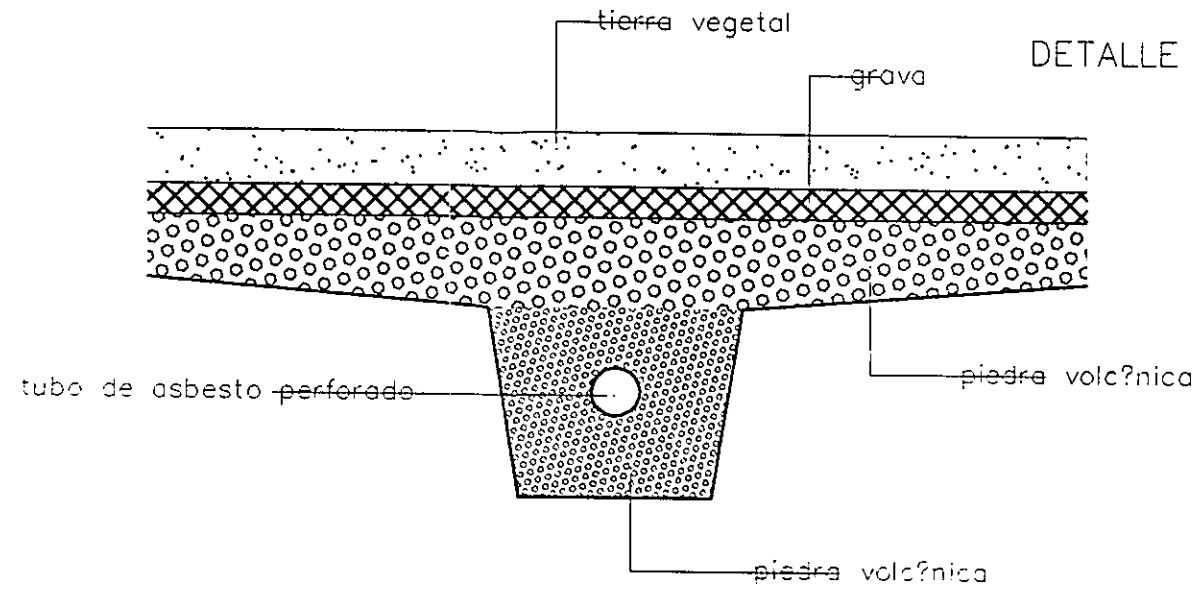
CASA CLUB

DETALLE 11

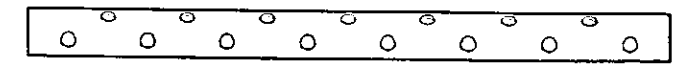


PLANTILLA  
4PISONADA

DETALLE DE ZANJA TIPO

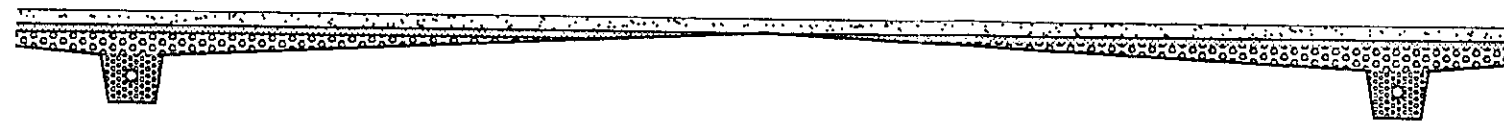


DETALLE 12



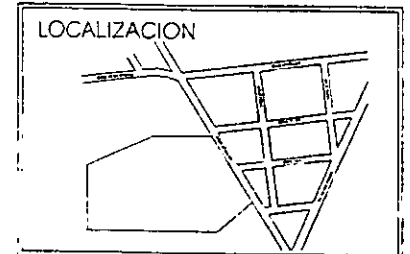
tubo de asbesto perforado

DETALLE 13



**SIMBOLOGIA**

- corte en dibujo
- sentido
- nivel de piso terminado
- nivel superior de cubierta
- nivel de piso terminado
- corte

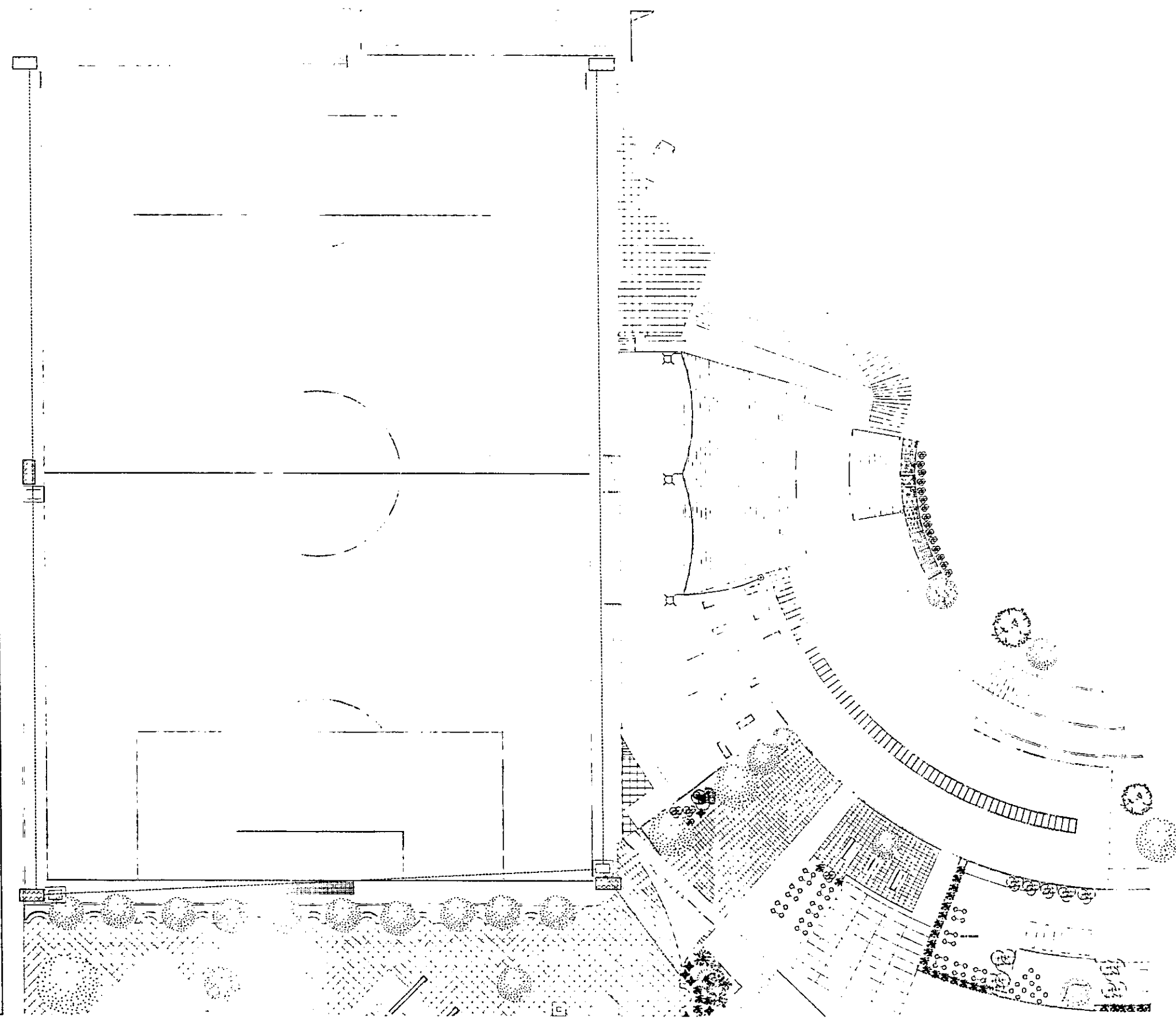


PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Chorro 200  
má con calle de Perreiros  
Esq. D. Teodoro  
PACHUCA, HGO

<b>UNAM</b>	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARQ. CARLOS LUDIC IV	
	<b>T E S I S</b>	
	Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruiato Arq. José Luis Rincón	Carlos Medina Miranda Carr. HS-10
DETALLES CONSTRUCTIVOS INST. SANITARIA		41

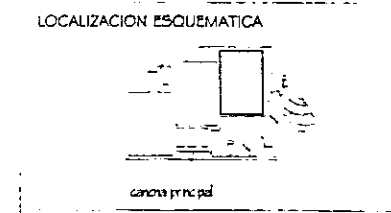
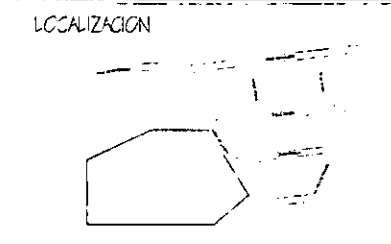
CASA CLUB





- LEYENDA
- Salida para luminaria en techo
  - Salida para luminaria en muro sobresaliente
  - Salida para luminaria en muro para alumbrado exterior
  - Salida para luminaria en punta de poste
  - Tablero de iluminación con armarios de 150 watts
  - Lámpara de cañón, dos tubos de 250 watts
  - Luminaria en plafón de 500 watts
  - Luminaria para punta de poste o similar de 500 watts
  - Contacto monofásico
  - Apagador sencillo
  - Tubería que sube
  - Línea por leña o muro
  - Línea por piso
  - Fotocega para control de alumbrado
  - Registro en piso de 40x50x41 con tapa y resguardos
  - Tablero de concentración de equipos de medición
  - Tablero de concentración de equipos de control
  - Contacto bifásico
  - Barilla SUPRETELL de cobre a tierra
  - Subestación eóptica
  - Acometida

- NOTAS
1. Todos los conductores deberán estar dimensionados para 750 volts y 100°C CONDUMEX.
  2. Todos los tableros eléctricos, luminarias y contactos deberán ser instalados al sistema de tierras.
  3. Los contactos deberán estar a 40 cm sobre N.P.T.
  4. Los interruptores deberán estar a 120 cm sobre N.P.T.
  5. Los centros de carga deberán estar a 1.50 m sobre N.P.T.
  6. El dimensionado de cables, tres conductores y tres serán controlados y frías.
  7. Las líneas de gineceo, arena, etc., serán controladas por un canal de canal.
  8. La cancha principal deberá tener un circuito independiente.
  9. Para todos los interruptores se instalarán interruptores de seguridad.
  10. El área de cuenta de m. Cuadrado deberá contar con sistema contra incendio en todos sus componentes.
  11. La cancha principal tendrá luminaria por metros de postes con reflectores, cada uno con capacidad de 1500 watts.
  12. En la cubierta de los gradas estarán colocados 3 (tres) lámparas de 500 watts c/ta.
  13. La altura de los postes será de 12 metros a una distancia de 4 metros de la línea de base.
  14. Las lámparas estarán a una altura de 8 metros y a 10 metros de la línea de base.



PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chivo en esquina con calle de Pedro Ros  
Estado Tlaxcala  
PACHUCA, Tlax.

CASA CLUB

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TALLER ARQ. CARLOS LEZCUM

**T E S I S**

asesores:	Alumno:
Arq. Ernesto Alonso	Carlos Meana Meléndez
Arq. Isabel Bruño	
Arq. José Luis Rincón	

IE-01

INSTIT. ELECTRICA CANCHA PRINCIPAL

NO. 42

FECHA: 10 de Abril, 2000



- SIMBOLOGIA**
- Salida para luminaria en techo
  - Salida para luminaria en muro orbitante
  - Salida para luminaria en muro para alumbrado exterior
  - Salida para luminaria en punto de poste
  - Tablero de iluminaci?n con luminarias de 150 watts
  - L?mpara de ca?n, dos tubos de 250 watts
  - Luminaria en plaf?n de 500 watts
  - Luminaria para punta de poste o similar de 500 watts
  - Contacto monof?sico
  - Apagador sencillo
  - Tuber?a que sube
  - L?nea par losa o muro
  - L?nea por piso
  - Fotocelda para control de alumbrado
  - Registro en piso de 40x60x40 con tapa y resumidero
  - Tablero de concentraci?n de equipos de medici?n
  - Tablero de concentraci?n de equipos de control
  - Contacto bif?sico
  - Varilla COPPERWELD de conexi?n a tierra
  - Substaci?n el?ctrica
  - Acometida

- NOTAS**
1. Tener los conductores dentro tener aislamiento para 750 volts tipo Tera-S, 120. CONDUIT.
  2. Todos los tableros, interruptores, luminarias y contactos deben ser conectados al sistema de tierra.
  3. Los contactos deber?n estar a 40 cm sobre N.P.L.
  4. Los apagadores deber?n estar a 1.20 m sobre N.P.L.
  5. Los centros de carga deber?n estar a 1.50 m sobre N.P.L.
  6. El alumbrado de postes, tras estacionar y altos ser?n controlados por fotoceldas.
  7. Los freos de gimnasio, sberca, vestidores, ser?n controlados por un tablero de control.
  8. La cancha principal deber? tener un circuito independiente.
  9. Para todos los h?bramamientos se deber?n instalar interruptores de seguridad.
  10. El tra de cuerdas de m?quinas deber? contar con sistema contra incendio en todos sus componentes.



PROMOTORA PACHUCA  
S.A. DE C.V.  
Calle de Ocho sin  
cay con calle de Pedro era  
Lado D Tezome  
PACHUCA, HGO

<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARO. CARLOS LEDUC M	
	<b>T E S I S</b>	
	Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brucio Arq. Jos? Luis Rinc?n	Arq. Carlos Meana Melgarejo Arq.
INST. EL?CTRICA PREA DEPORTIVA		43

CASA CLUB

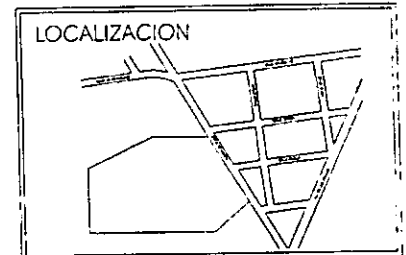


**SIMBOLOGIA**

- Salida para luminaria en techo
- Salida para luminaria en muro abatiente
- Salida para luminaria en muro para alumbrado exterior
- Salida para luminaria en punta de poste
- Tablero de luminaci?n con luminarias de 150 watts
- Lámpara de caj?n, dos tubos de 250 watts
- Luminaria en plaf?n de 500 watts o similar de 500 watts
- Luminaria para punta de poste o similar de 500 watts
- Contacto mono?nico
- Apagador sencillo
- Tubería que sube
- Línea por losa o muro
- Línea por piso
- Fotoceida para control de alumbrado
- Registro en piso de 40x60x40 con tapa y resumiere
- Tablero de concentraci?n de equipos de medici?n
- Tablero de concentraci?n de equipos de control
- Contacto bi?nico
- Varilla COPPERWELD de conexi?n a tierra
- Subestaci?n eléctrica
- Acrometico

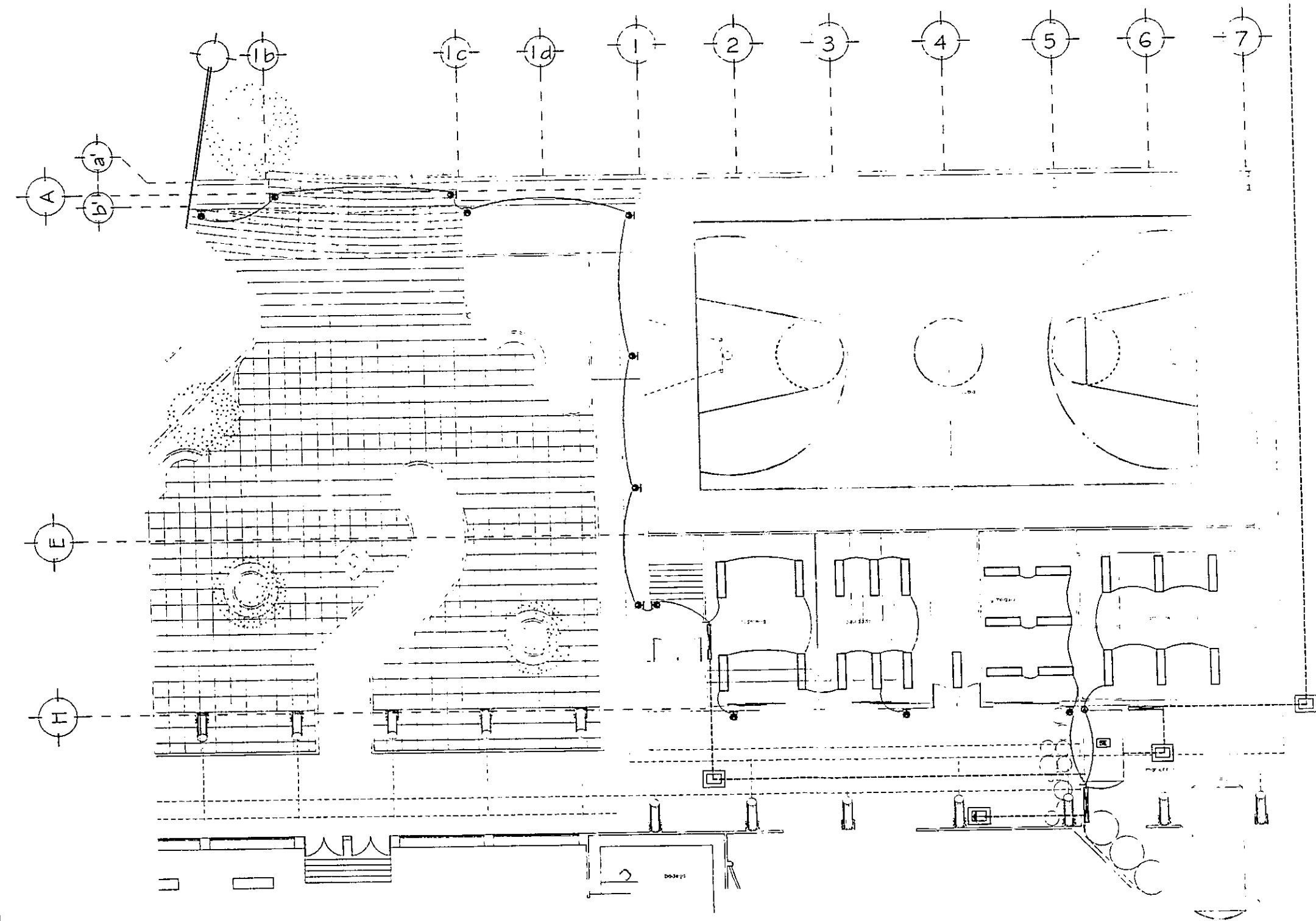
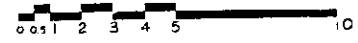
**NOTAS**

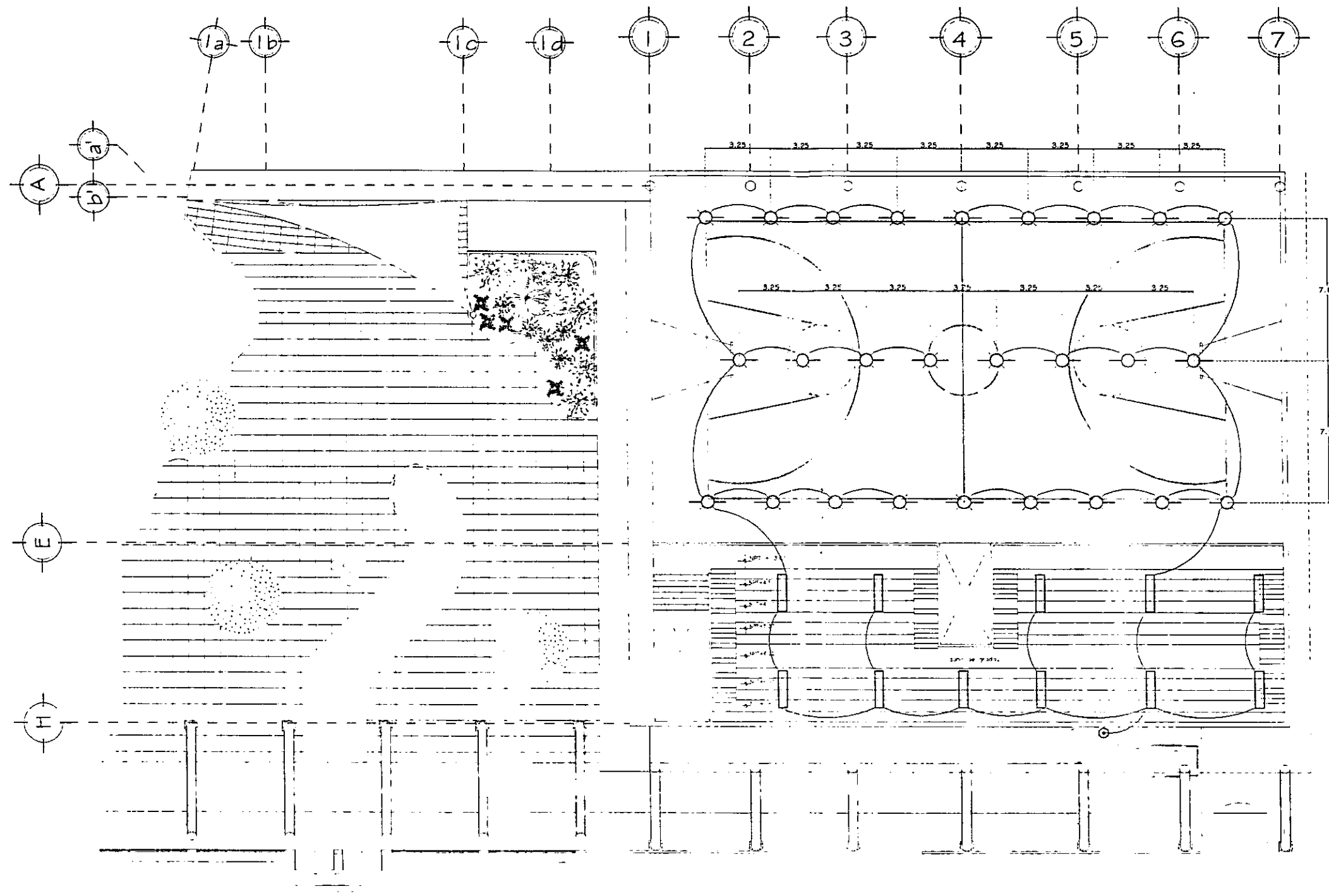
1. Todos los conductores deberán tener aislamiento para 750 volt
2. 100% T.M.E., 100% C.O.M.P.A.C.T.
3. Todos los tableros eléctricos, luminarias y contactos deben ser capacitados al sistema de tierra
4. Los contactos deberán estar a +0 cm sobre N.P.T.
5. Los interruptores deberán estar a 1.25 m sobre N.P.T.
6. El alumbrado de pasillos, áreas exteriores y áreas serán controlados por fotoceidas.
7. Los tres se grúas, sberca, vitroleros, serán controlados por un tablero de control.
8. La cancha principal deberá tener un circuito independiente
9. Para todos los hidroneumáticos se deberán instalar de seguridad
10. El Tree de cuato de m?lvenas deberá contar con sistema contra incendio en todos sus componentes.



<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
<b>T E S I S</b>	
PROFESORES: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruola Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos Medina Melgarejo Clave: IE-03
PLANO: INST. ELÉCTRICA GIMNASIO NIVEL CANCHA	<b>44</b>
ESCALA: 1:100 FECHA: MES. AÑO.	

PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
 Calle de Chorro sin col. con calle de Ferrovia  
 Eje 8 Tepeaca  
 PACHUCA, HGO.

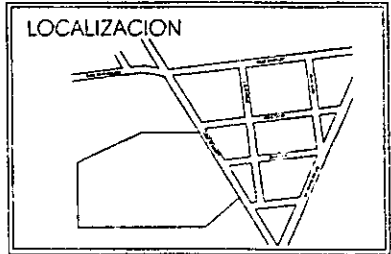




- SIMBOLOGIA**
- Salida para luminaria en techo
  - Salida para luminaria en muro arbotante
  - Salida para luminaria en muro para alumbrado exterior
  - Salida para luminaria en punta de poste
  - Tablero de iluminación con luminarias de 150 watts
  - Lmpara de cañn, dos tubos de 250 watts
  - Luminaria en plafn de 500 watts
  - Luminaria para punta de poste o similar de 500 watts
  - Contacto manual
  - Apagador sencillo
  - Tubería que sube
  - Lnea por losa o muro
  - Lnea por piso
  - Fotocelda para control de alumbrado
  - Registro en piso de 40x60x40 con tapa y resumiendo
  - Tablero de concentraci3n de equipos de medici3n
  - Tablero de concentraci3n de equipos de control
  - Contacto bif3sico
  - Varilla COPPERWELD de conexi3n a tierra
  - Subestaci3n el3ctrica
  - Acometida

**NOTAS**

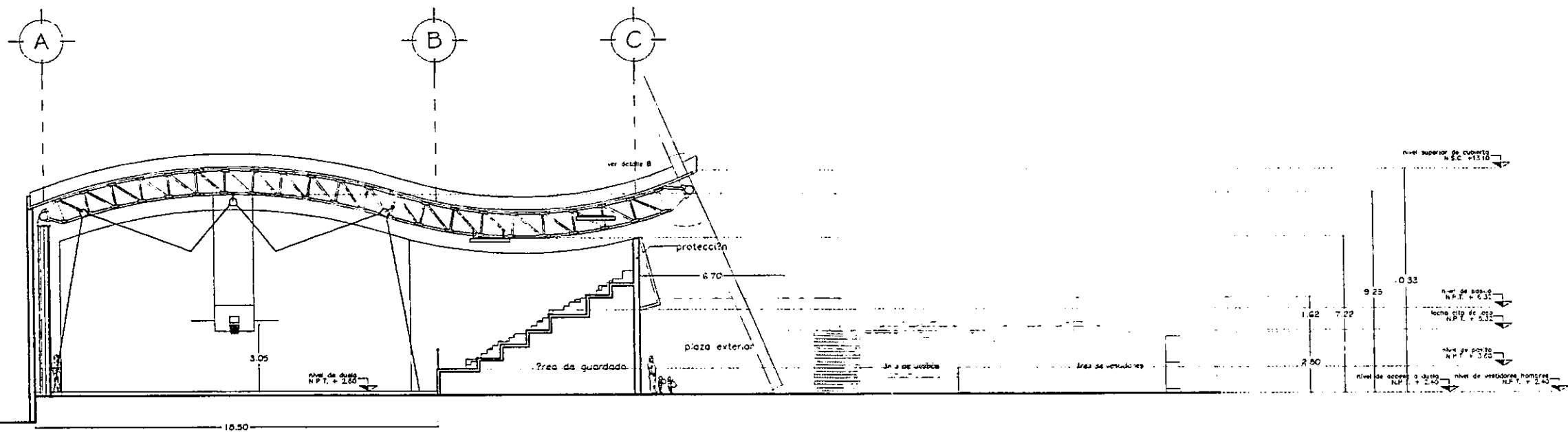
1. Todos los conductores debern tener aislamiento para 750 volts con Tm=100% CONDUCID3
2. Todos los tableros el3ctricos, luminarios y contactos deben ser conectados al sistema de tierras
3. Los contactos debern estar a 40 cm sobre N.P.T.
4. Los apagadores debern estar a 1.20 m sobre N.P.T.
5. Los centros de carga debern estar a 1.50 m sobre N.P.T.
6. El alumbrado de caminos, frentes estaciones y alrse sern controlado por fotoceldas.
7. Las frjas de gimnasio, labora, vestidor, sern controladas por un tablero de control.
8. La cancha principal deber tener un circuito independiente.
9. Para todos los hidrosanitarios se debern instalar interruptores de seguridad.
10. El Tiro de cuarto de m3quinas deber control con sistema contra incendio en todos sus componentes.



PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Ochovo en esquina con calle de Pedro de los Rios D. Toluca PACHUCA, MEX

CASA CLUB

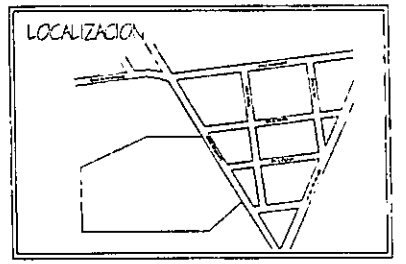
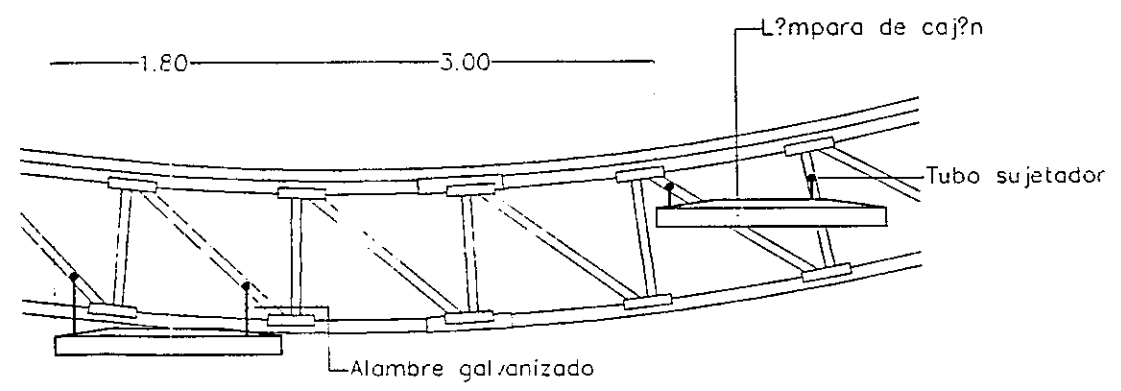
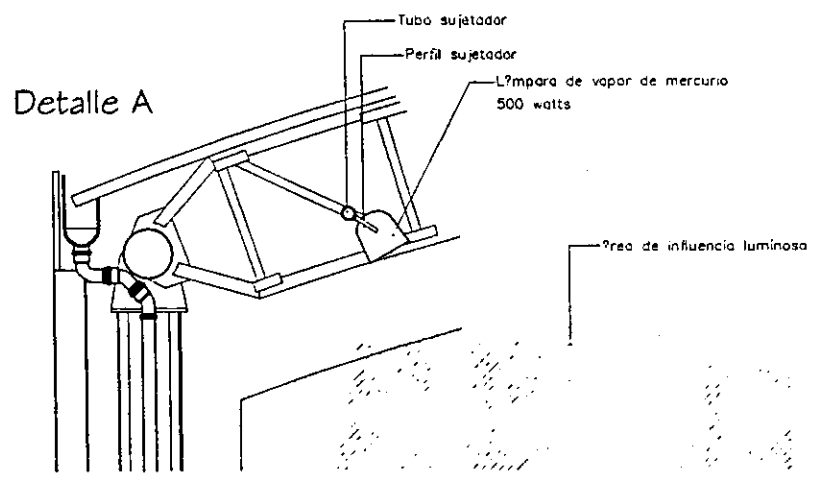
UNAM	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARQ. CARLOS LEONARDO M.	
	<b>T E S I S</b>	
	PROFESORES: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brucio Arq. José Luis Rincón	ALUMNO: Carlos M. de la Cruz CURSOS: IE-04
INST. EL3CTRICA GIMNASIO NIVEL GRADUADO		45
ESCALA: 1:100	FECHA: MES:	AÑO: ABR. 2000



- LEGENDA**
- Caida para luminaria en techo
  - Caida para luminaria en muro orbitante
  - Solida para luminaria en muro para alumbrado exterior
  - Solida para luminaria en punto de poste
  - Tablero de iluminaci3n con luminarias de 150 watts
  - L?mpara de caj3n, dos tubos de 250 watts
  - Luminaria en plaf3n de 500 watts
  - Luminaria para punta de poste o similar de 500 watts
  - Apagador sencillo
  - Tuberia que sube
  - Linea par losa o muro
  - Linea por piso
  - Fotoceida para control de alumbrado
  - Registro en piso de 40x50x40 con tapa y resumiadero
  - Tablero de concentraci3n de equipos de medici3n
  - Tablero de concentraci3n de equipos de control
  - Contacto dif?nico
  - Marca COPPERWELD de conexi3n a tierra
  - Subestaci3n el?ctrica
  - Acometida

0005

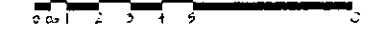
1. Todos los conductores deber?n tener aislamiento para 720 volts tipo THW-S, THW, CONDUITE.
2. Todos los tableros el?ctricos, armarios y contactos deben ser conectados al sistema de tierra.
3. Los contactos deber?n estar a 40 cm sobre N.P.I.
4. Los apagadores deber?n estar a 1.20 m sobre N.P.I.
5. Los centros de carga deber?n estar a 1.50 m sobre N.P.I.
6. El suministro de energ?a, traza exterior y s?n?n deber?n controlarse por fotoceida.
7. Los fr?os de gimnasio, c?m?ra, vestidores, s?n?n controlados por un sistema de control.
8. Los canchales princip?les deber?n tener un circuito independiente.
9. Para todos los hidrosanitarios se deber?n instalar interruptores de seguridad.
10. El trazo de cuarto de m?ntenaci3n deber?n controlarse con sistema centralizado en todos sus componentes.

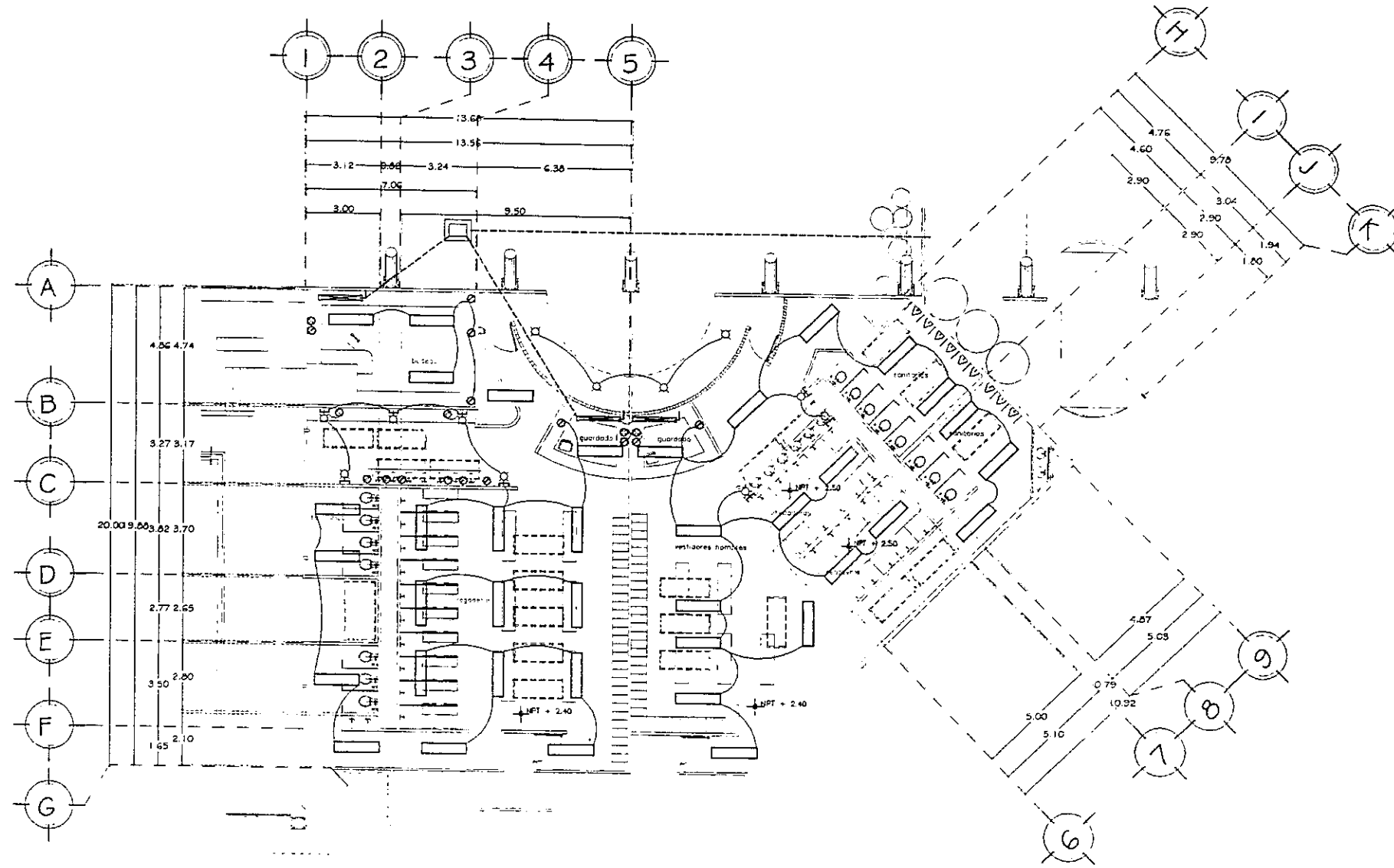


PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chomo s/n  
Calle de Fco. de P. y S. de P.  
Ejido D. Tezcuila  
PACHUCA, 1960.

CASA CLUB

FACULTAD DE ARQUITECTURA	
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO	
<b>T E S I S</b>	
Arq. Ernesto Alonso	Arq. Carlos Moises M?ndez
Arq. Isabel Brucio	
Arq. Jos? Luis Rinc3n	
IE-05	
CORTE DE INST. EL?CTRICA	
OMNASIO	
1:100	46

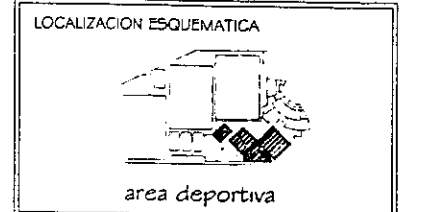
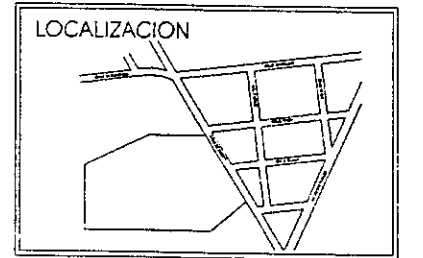




- SIMBOLOGIA**
- ☐ Salida para luminaria en techo
  - ☐ Salida para luminaria en muro orbitante
  - ☐ Salida para luminaria en muro para alumbrado exterior
  - ☐ Salida para luminaria en punta de poste
  - ☐ Tablero de iluminaci3n con luminarias de 150 watts
  - ☐ L?mpara de caj3n, dos tubos de 250 watts
  - ☐ Luminario en plaf3n de 500 watts o similar de 500 watts
  - ☐ Luminario para punta de poste
  - ☐ Contacto monof?sico
  - ☐ Apagador sencillo
  - ☐ Tuber?a que sube
  - ☐ L?nea por losa o muro
  - ☐ L?nea por piso
  - ☐ Fotoceleta para control de alumbrado
  - ☐ Registro en piso de 40x60x40 con tapa y resumidero
  - ☐ Tablero de concentraci3n de equipos de medici3n
  - ☐ Tablero de concentraci3n de equipos de control
  - ☐ Contacto bif?sico
  - ☐ Varilla COPPERWELD de conexi3n a tierra
  - ☐ Subestaci3n el?ctrica
  - ☐ Acometida

**NOTAS**

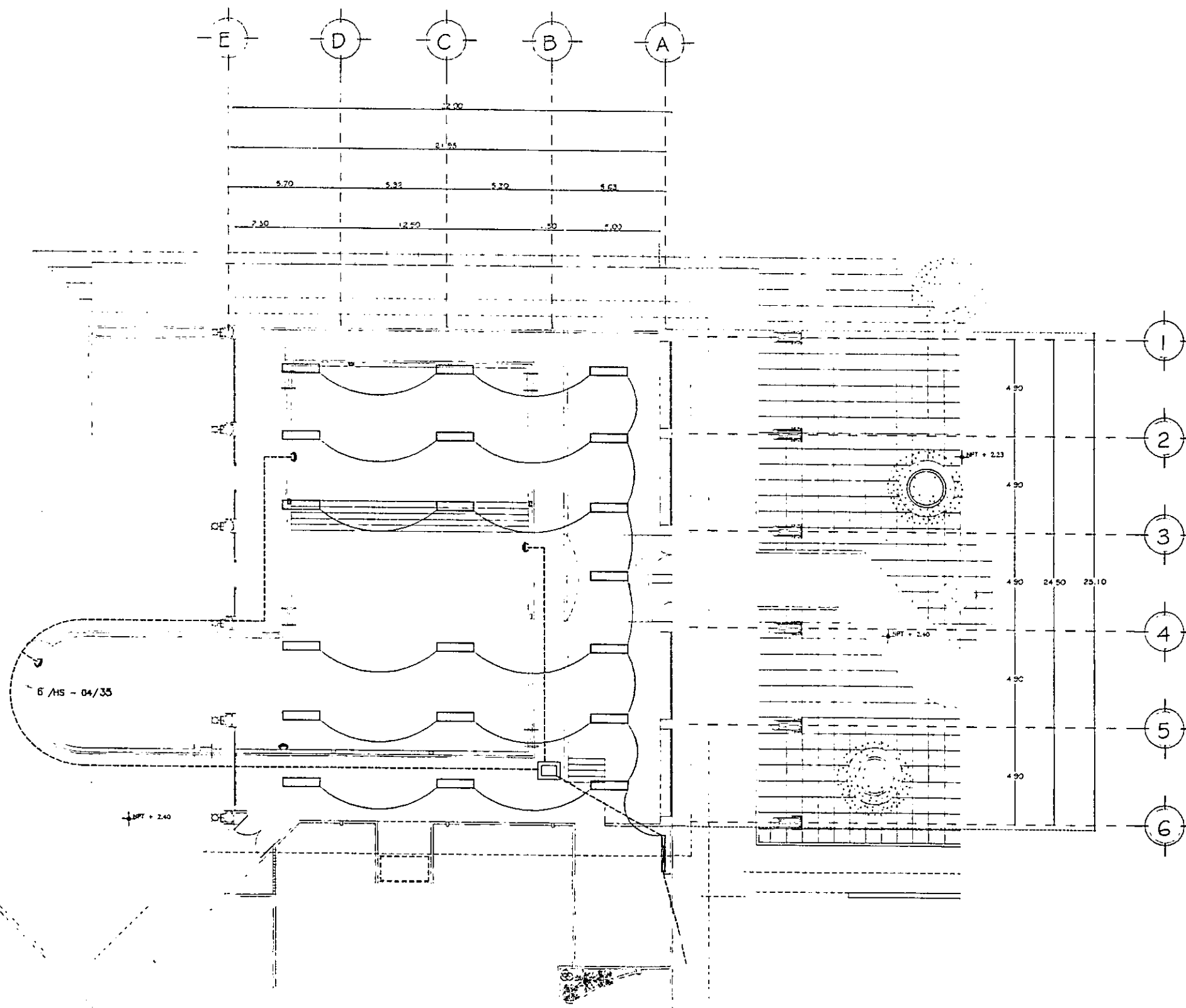
1. Todos los conductores deber?n tener aislamiento para 750 volts seg?n IFT-5, 120, CONEXMEX.
2. Todos los tableros el?ctricos, luminarias y contactos deben ser conectados al sistema de tierras.
3. Los contactos deber?n estar a 40 cm sobre N.P.T.
4. Los apagadores deber?n estar a 1.50 m sobre N.P.T.
5. Los centros de carga deber?n estar a 1.50 m sobre N.P.T.
6. El alumbrado de postes, traves?aos y otros deber?n controlarse por fotoceletas.
7. Las frezas de gimnasio, alberca, vestidores, se?n contratados por un sistema de control.
8. La cancha principal deber? tener un circuito independiente.
9. Para todos los funcionamiento se coordinar?n interruptores de seguridad.
10. El frez de cuarto de m?quinas deber? contar con sistema contra incendio en todos sus componentes.



PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chovera sin eq. con calle de Pedro con Eje D Tezontle PACHUCA, HGO.

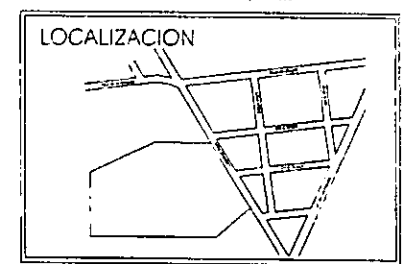
CASA CLUB

UNAM	FACULTAD DE ARQUITECTURA	
	TALLER ARQ. CARLOS LEDUC M.	
	<b>T E S I S</b>	
	AUTORES: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Brucio Arq. Jos? Luis Rinc3n	AUTOR: Carlos Moana Melstrop CLAVE: IE-06
PLANO: INST. EL?CTRICA VESTIDORES ESCALA: 1:100 MTS.	NO PLANO: 47 FECHA: ABR., 2000	



- SIMBOLOGIA**
- Salida para luminaria en techo
  - Salida para luminaria en muro arbitraria
  - Salida para luminaria en muro para alumbrado exterior
  - Salida para luminaria en punta de poste
  - Tablero de iluminación con luminarias de 150 watts
  - Lámpara de cajón, dos tubos de 150 watts
  - Luminaria en plafón de 500 watts
  - Luminaria para punta de poste o similar de 500 watts
  - Contacto monofásico
  - Acogedor sencillo
  - Tubería que sube
  - Línea por lado o muro
  - Línea por piso
  - Fotoceida para control de alumbrado
  - Registro en piso de 40x60x40 con tapa, reguladero
  - Tablero de concentración de equipos de medida
  - Tablero de concentración de equipos de control
  - Contacto trifásico
  - Varilla COPPERWELD de conexión a tierra
  - Subestación eléctrica
  - Acrometrías

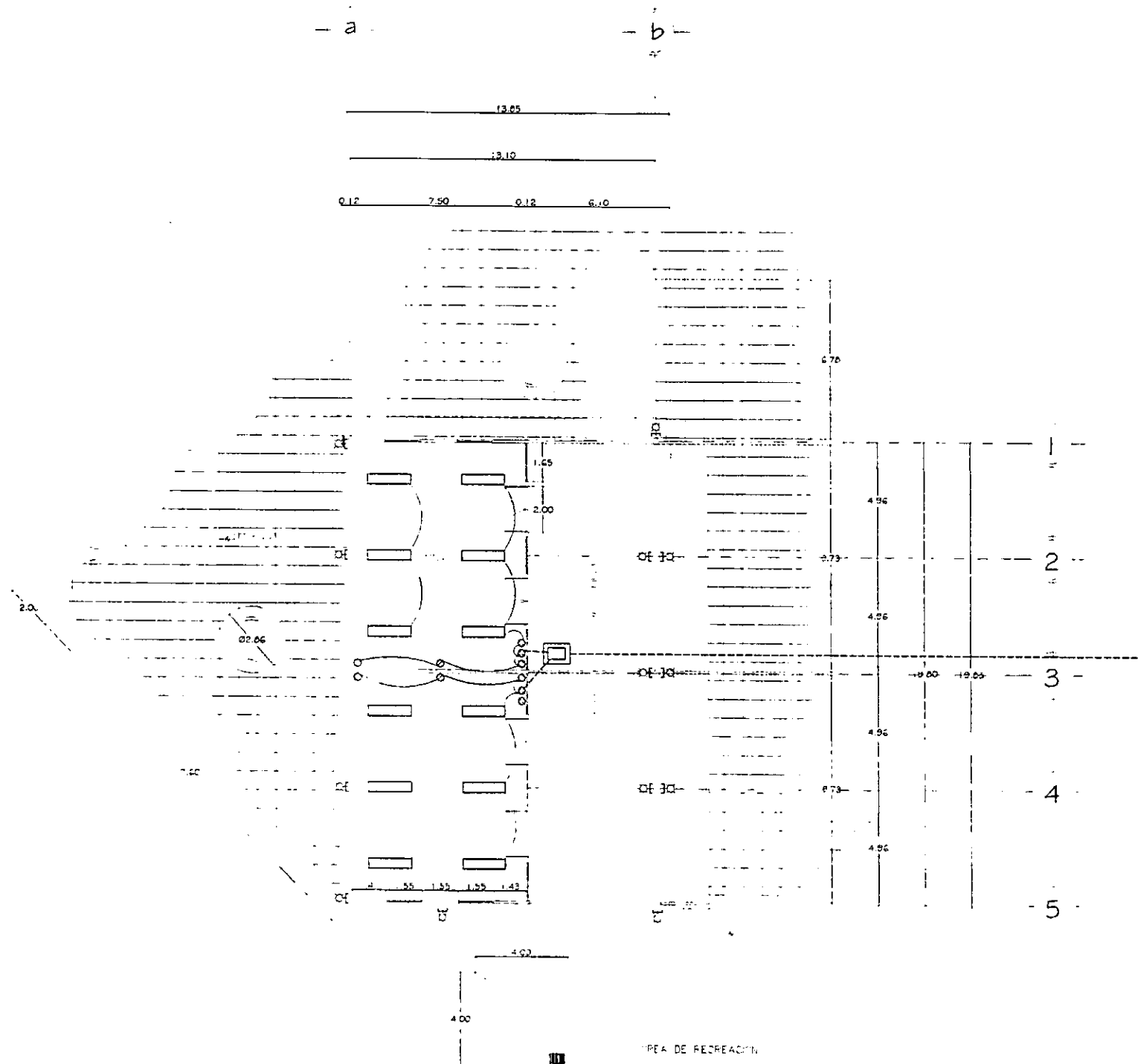
- NOTAS**
1. Todos los conductores deberán tener aislamiento para 250 volts tipo THW-S, 120° CONDUCER.
  2. Todos los tableros eléctricos, luminarias y contactos deben ser conectados al sistema de líneas.
  3. Los contactos deberán estar a 1.50 m sobre N.P.T.
  4. Los acogedores deberán estar a 1.20 m sobre N.P.T.
  5. Los centros de carga deberán estar a 1.50 m sobre N.P.T.
  6. El alumbrado de pasillos, áreas estacionarias y otras serán controladas por fotoceidas.
  7. Las áreas de gimnasio, oficina, vestidores, serán controladas por un sistema de control.
  8. La oficina principal deberá tener un circuito independiente.
  9. Para todos los instrumentos de medida se colocarán interruptores de seguridad.
  10. El área de cuarto de máquinas deberá contar con sistema contra incendio en todas sus componentes.



PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Ochovo sin eqs. con calle de Petrovich  
Ejido D Tezonte  
PACHUCA, HGO.

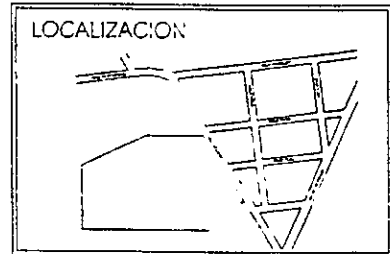
CASA CLUB

<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER ARG. CARLOS LEDUC IV.	
	<b>T E S I S</b>	
	Diseñador: Arq. Ernesto Alonso Arq. Isabel Bruño Arq. José Luis Rincón	Autor: Carlos Medina Melgarejo Quer: IE-07
Tema: INSTALACION HIDRO-SANITARIA ALBERCA	No. tema: <div style="font-size: 2em; text-align: center;">48</div>	
Escala: 1:100	Área: m <sup>2</sup>	Fecha: Aprob. 2000



- SIMBOLOGIA**
- ☐ • Salida para luminaria en techo
  - ☐ • Salida para luminaria en muro arbotante
  - ☐ • Salida para luminaria en muro para alumbrado exterior
  - ☐ • Salida para luminaria en punta de poste
  - ☐ • Tablero de iluminaci?n con luminarias de 150 watts
  - ☐ • L?mpara de ca?n, dos tubos de 250 watts
  - ☐ • Luminaria en plaf?n de 500 watts
  - ☐ • Luminaria para punta de poste o similar de 500 watts
  - ☐ • Contacto monof?sico
  - ☐ • Apagador sencillo
  - ☐ • Tuberio que sube
  - ☐ • L?nea por losa o muro
  - ☐ • L?nea por piso
  - ☐ • Fotoceida para control de alumbrado
  - ☐ • Registro en piso de 40x60x40 con tapa y resumiadero
  - ☐ • Tablero de concentraci?n de equipos de medici?n
  - ☐ • Tablero de concentraci?n de equipos de control
  - ☐ • Contacto b?n?ico
  - ☐ • Varilla COPPERWELD de conexi?n a tierra
  - ☐ • Subestaci?n el?ctrica
  - ☐ • Acometido

- NOTAS**
1. Todos los conductores deber?n tener autom?ntica para 750 volts seg?n Tabla 130, CDMEXIA.
  2. Todos los cuadros el?ctricos, luminarias y contactos deben ser conectados al sistema de tierras.
  3. Los contactos deber?n estar a 40 cm sobre N.P.
  4. Los interruptores deber?n estar a 120 cm sobre N.P.
  5. Los cuadros de carga deber?n estar a 1.50 m sobre N.P.
  6. El alumbrado de banquetes, tres estancias y otras ser?n controladas por fotoceidas.
  7. Los freos de gimnasio, alberca, vestidores, ser?n controlados por un sistema de control.
  8. La alarma privada deber? tener un circuito independiente.
  9. Para saber las dimensiones exactas de los cuadros el?ctricos de seguridad.
  10. El 75% de carga de m?quinas deber? contar con sistema contra incendio en todas sus componentes.



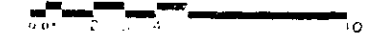
PROMOTORA PACHUCA S.A. DE C.V.  
Calle de Chono sin  
ese con Calle de Petros cos  
Ejido D' Tezonte  
PACHUCA, 1160

<b>UNAM</b>	<b>FACULTAD DE ARQUITECTURA</b>	
	TALLER DE CARLOS LEDUCIM	
	<b>T E S I S</b>	
	PROMOTOR: Arq. Emesso Aguirre Arq. Isabel Bruc Arq. Jose Luis Fierro	ALIADO: Carlos Meana Melarejo Luis IE-08

INST. EL?CTRICA  
GIMNASIO ANEXO

**49**

CASA CLUB





*BIBLIOGRAFÍA*

*Arnal Simón, Luis; Reglamento de Construcciones para el Distrito Federal.  
México, ED. Trillas, 1999 - 4ª Ed - 811 págs.*

*Deffis Caso, Armando; Oficio de Arquitectura.  
México, ED. Concepto, 1992 - 5ª Ed - 189 págs.*

*Enlace, Revista de Arquitectura y Diseño,  
México, CAM - SAM, año 9 No. 2 Febrero 1999.*

*Instituto Mexicano de la Construcción en Acero, A.C.;  
Manual de Construcción en Acero Vol. 1  
México, ED. Limusa, 1998 - 3ª Ed. -*

*Periódico Oficial; Plan de Desarrollo Estatal 1994 -  
1999  
México, Gobierno del Estado de Hidalgo, 1994 págs. 1 -  
98*

*Plazola Cisneros, Alfredo; Arquitectura Deportiva  
México, ED. Limusa, 1981 - 4ª Ed. -*

*Serrano, Jorge A.; Pensamiento y Concepto  
México, ED. Trillas, 1999 - 3ª Ed. - 88 págs.*

*Universidad La Salle; Materiales y Procedimientos de  
Construcción  
México, ED. Diana, 1974 - 3ª Ed. -*

*Yáñez, Enrique; Arquitectura, Teoría, Diseño,  
Contexto  
México, ED. Limusa, 1989 - 3ª Ed. - 242 págs.*

*Zepeda c., Sergio; Manual de Instalaciones  
México, ED. Limusa 1993. - 5ª Ed. - 427 págs.*