

61 870103  
20

# UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



~~ARQ. RAUL MENDOZA RIVERA~~

Director de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Guadalajara

~~ARQ. RAUL MENDOZA RIVERA~~

PRESIDENTE DE LA COMISION REVISORA DE TESIS

**CLUB DEPORTIVO CAMPESTRE PRIVADO**

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

**TESIS PROFESIONAL**  
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE  
**ARQUITECTO**  
**P R E S E N T A**  
**RICARDO NAVARRO TAVAREZ**  
GUADALAJARA, JAL., 1987



Universidad Nacional  
Autónoma de México



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

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

-INDICE-

- 1.-Introducción
- 2.-Componentes
- 3.-Metas
- 4.-Programa Arquitectónico:
  - 4.1.Requisitos técnicos:
    - 4.1.1.Los materiales.
    - 4.1.2.Sistemas constructivos:
      - 4.1.2.a.Cimentaciones.
      - 4.1.2.b.Muros.
      - 4.1.2.c.Columnas y castillos.
      - 4.1.2.d.Techos y Cubiertas.
      - 4.1.2.e.Instalaciones Especiales (constructivas).
    - 4.1.3.Instalaciones especiales (bom  
bo, electricidad, etc.).
    - 4.1.4.Costo por M<sup>2</sup>.
  - 4.2.Requisitos físicos y urbanos:
    - 4.2.1.Lo legal.
    - 4.2.2.Climatología.
    - 4.2.3.Geología y Fisología.
    - 4.2.4.Localización.
    - 4.2.5.Dimenciones y Existencias.
    - 4.2.6.Lo urbano.
  - 4.3.Requisitos Formales
    - 4.3.1.Género y tipología.
    - 4.3.2.Expectativas formales y am -  
bientales.
    - 4.3.3.Expectativas formales del u -  
suario.
  - 4.4.Expectativas o requisitos fun -  
cionales.
    - 4.4.1.Actividades del usuario y  
empleo(organigrama del Club
    - 4.4.2.Arbol de sistemas.
    - 4.4.3.Ligas y flujos generales.
    - 4.4.4.Ligas y conexiones particu -  
lares del sistema.
    - 4.4.5.Tabla de requisitos.
    - 4.4.6.Programa.
    - 4.4.7.Patronos de diseño.
- 5.Proposiciones de diseño.
  - 5.1.Conceptos de Diseño.
  - 5.2.Zonificación.
- 6.-Proyecto:
  - 6.1.Planos Arquitectónicos.
    - 6.1.1.Plantas Arquitectónicas.

INDICE

- 6.1.2. Alzados.
- 6.1.3. Cortes.
- 6.2. Planos Constructivos:
- 6.2.1. Plantas Constructivas.
- 6.2.2. Cortes.
- 6.3. Perspectivas.
- 6.4. Costo Total aproximado.
- 7.- Bibliografía

## -INTRODUCCION-

Desde hace algunos años, en la ciudad de Hermosillo Son., se ha venido observando por parte de Gobierno de el Estado y de algunos particulares, un profundo interés por apoyar fuertemente el deporte, así como el de crear espacios y lugares adecuados para el desarrollo y practica del mismo. Es para el estado de vital importancia, la creación de este tipo de lugares, primero porque es indispensable que tanto la niñez y la juventud desahóguen toda ó por lo menos la mayor parte de la energía, en la practica de una actividad sana, como lo es el deporte, y de esta forma alejarlos de el pandillerismo, el alcoholismo, ó la drogadicción, para que se conviertan con el tiempo en hombres de provecho.

Hermosillo ciudad capital, cuenta hoy a en día con mas de un millon de habitantes, los cuales cuentan con tan solo un (1), club social y deportivo privado (Raque Club) y es que, de ese millon de habitantes, por lo menos una cuarta parte pertenecen tanto a la clase media como alta, lo que significa por lo menos, doscientos mil habitantes para tan solo un club. En cuanto a la creación de lugares de recreación y esparcimiento popular, en cuanto a la practica de algun deporte, existen por lo menos de 6 a 8 lugares en donde puedan hacerlo, sin embargo observaremos que aún para la clase popular, son insuficientes los espacios adecuados para estos fines. Sin embargo el gobierno de el estado, al observar los resultados que se obtienen en la mejora del comportamiento social y moral de las zonas marginadas de la ciudad al contar cada colonia popular, con una unidad deportiva, a lanzado un plan para que todas y cada una de estas colonias cuenten con un lugar como estos, con lo minimo indispensable (una cancha de basquetbol, una de voleibol, y en algunos casos hasta de futbol). Debido a este plan gubernamental, no es de mi incumbencia,

, el dedicar esta tesis profesional al desarrollo de este tipo de soluciones a nivel popular por lo que me avocaré tan solo a plantear una de las muchas posibles soluciones que a nivel particular puedan existir.

Otro de los aspectos que deberemos de tomar en cuenta, es el hecho de tratar de captar la atención del turismo hacia la ciudad de Hermosillo, sin embargo la ciudad no cuenta con las características de infraestructura necesaria para llegar a este fin. Uno de los aspectos más importantes a considerar para que esto sea factible ó conveniente de realizar, es el hecho de que Hermosillo es una ciudad de paso, ya que tanto el turismo nacional como extranjero, hacen un alto de por lo menos medio día abasteciéndose de lo indispensable y continuar su camino hacia las playas de Sonora, Sinaloa, Colima, Jalisco. Siendo una de las principales preocupaciones del gobierno y de el sector privado el captar y retener para sí, dicho turismo es indispensable crear la infraestructura necesaria para lograrlo, una de las posibles soluciones al problema es la creación de un zoológico en las afueras de Hermosillo, existe otro lugar denominado "Real del Alamito", el cual actualmente esta destinado con fines recreativo-habitacionales (residencial), pero cuyo potencial es aún mayor, ya que es posible convertirlo en un lugar de descanso, esparcimiento, con la creación cubiñas de renta, un club deportivo, etc.

Es indispensable pues la creación de este tipo de lugares y de esta forma crear nuevas fuentes de trabajo, nuevos ingresos económicos y así aprovechar la envidiable posición geográfica con la que cuenta esta ciudad, todo esto vendrá sobre todo a darle a Hermosillo un mayor auge y florecimiento, como una de las mejores ciudades de la república, típicamente hablando.

2. Mi tesis aquí expuesta tratará de contener los siguientes "COMPONENTES GENERALES":

- 1.-Investigación
- 2.-Planteo de la demanda.
- 3.-Propuestas Arquitectonicas.

3) PROPUESTAS ARQUITECTONICAS:

a) Zona Social y Recreativa.

- a.1) Administración y Recepción.
- a.2) Sala de Espera.
- a.3) Tienda de Ropa Deportiva.
- a.4) Peluquería
- a.5) Restaurant-Bar.
- a.6) Salón de Juegos.
- a.7) Boliche.
- a.8) Salón de Baile (casino) ó Conferencias.
- a.9) Baños.

b) Zona Deportiva :

- b.1) Albercas (olimpica, fosa de clavados, chapoteadero).
- b.2) Canchas de Basquetbol (5).
- b.3) Canchas de Voleybol (2).
- b.4) Juegos de niños (columpios, reg baladillas, etc.).
- b.5) Baños-Vestidores (hombres y mujeres).
- b.6) Refresquería
- b.7) Canchas de Tenis (10).
- b.8) Estadio de Tenis.
- b.9) Golfito.
- b.10) Canchas de Squash (4).
- b.11) Canchas de Frontenis (2).
- b.12) Salón de Fisico-Culturismo (2).
- b.13) Caseta de entrenadores de Tenis.
- b.14) Comedor
- b.15) Cuadra de Caballos.
- b.16) Estadio de practica a caballo.

c) AREA de SERVICIOS:

- c.1) Estacionamientos (privados y publicos).
- c.2) Area de Mantenimiento.
- c.3) Maquinas (bombas, agua, calderas, planta electrica, refrigeración).
- c.4) Baños y Vestidores (empleados).
- c.5) Casetas de Vigilancia.

METAS#

3

+ Funcionales.-Desde este punto de vista, la meta de este proyecto de Tesis, es de concentrar ó centralizar de forma lógica, algunas de las muchas funciones de el hombre, sobre todo en lo que se refiere a sus actividades recreativas, deportivas y culturales y de esta forma desarrollar de manera plena, sus facultades físicas.

Formales.-En cuanto a las formas propuestas, podríamos decir que estas intentan ser las más significativas, ya que a partir de su buen manejo es que se pretende atraer la atención de el usuario, para que haga buen uso de los diferentes espacios. El uso y el manejo de estas únicas formas hará de estos edificios, elementos espaciales con vida propia. Es por ello que las, alturas, inclinaciones, colores y texturas, mezclado todo esto con elementos verticales (muros, columnas, etc.), proporcionarán al medio ambiente un carácter muy parecido a un oasis.

Espaciales.-El uso y manejo de techos inclinados darán tal movimiento en el espacio interior, que el usuario se podrá ir integrando a este medio, de una forma lenta, lo que le permitirá, ir escalando, sin perder su identidad con este medio.

Estructurales.-Es necesario señalar la importancia, en el uso de los materiales de la región, así como de su mano de obra, y de este modo intentar reducir los altos costos de la construcción. Será necesario el uso de materiales cuyas características térmicas, nos permitan crear, microambientes artificiales muy diferentes a las temperaturas y condiciones exteriores, ya que las temperaturas oscilan entre los 35°C y los 45°C, en verano, y de los 5°C a los 15°C, en invierno.

Ambientales.-El uso de plantas de ornato y objetos artesanales decorativos, permitirán la creación de espacios exteriores e interiores agradables a la vista y al gusto de sus usuarios, de tal forma que deseen participar activamente de este sitio, viviendolo y disfrutandolo.

# PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

4

# REQUISITOS - TÉCNICOS

4.1.

#### 4.1.1. Los Materiales.

Los materiales con los que contamos en la región son los siguientes:

- a) Ladrillo rojo recocido.
- b) Block de cemento hueco.
- c) Piedra braza.
- d) Arena amarilla.
- e) Grava
- f) Varilla corrugada y lisa.
- g) Vigas de acero.
- h) Vigas de concreto armado.

Señalaremos que aunque se cuenta con la mayoría de los materiales de construcción tradicionales, deberemos hacer notar que los sistemas constructivos con los que se cuentan, aunque no son rudimentarios, tampoco podrían considerarse como, muy modernos (como los sistemas prefabricados existentes en las ciudades de México, Guadalajara, Monterrey, etc.), los cuales nos permiten en un momento determinado, el abaratamiento de la mano de obra, así como en el uso de los materiales y el tiempo de construcción.

## 4.1.2. SISTEMAS CONSTRUCTIVOS.

### 4.1.2.1. Cimentación

Los sistemas constructivos aplicados en cimentaciones serán los siguientes:

- a) Cimentación de mampostería.
- b) Zapatas
- c) Dalas

### 4.1.2.2. Muros.

- d) Block hueco de cemento.
- e) Ladrillo.
- f) Piedra braza careada.

### 4.1.2.3. Columnas y castillos.

f) Columnas; esta se construirán, de concreto armada, con especificaciones, por cada sección o espacio de acuerdo, al peso y tipo de las techumbres.

g) Armadas con cuatro varillas de 3/8" y estribos de alambroón de 1/4", rellenos de concreto.

### 4.1.2.4. Los techos.

Hechos con materiales cuyas características termicas eviten el paso del calor al interior de nuestros espacios, y esto se logrará a base de sistemas aislantes (Pieltros asfálticos, Aislamiento hidrofugo, barreras de vapor asfáltica.).

Otros materiales y sistemas en las lozas:

- a) Lozas de Block ahogado.
- b) lozas de concreto armado
- c) Lozas casetonadas.
- d) Vigas de madera
- e) Teja de Barro.

En lo referente a cubiertas estas variarán de acuerdo a cada espacio y su uso:

- a) Cubiertas de acrílico (domos),
- b) Lona
- c) Plásticos o tules.

#### 4.2.1.e. Instalaciones especiales.

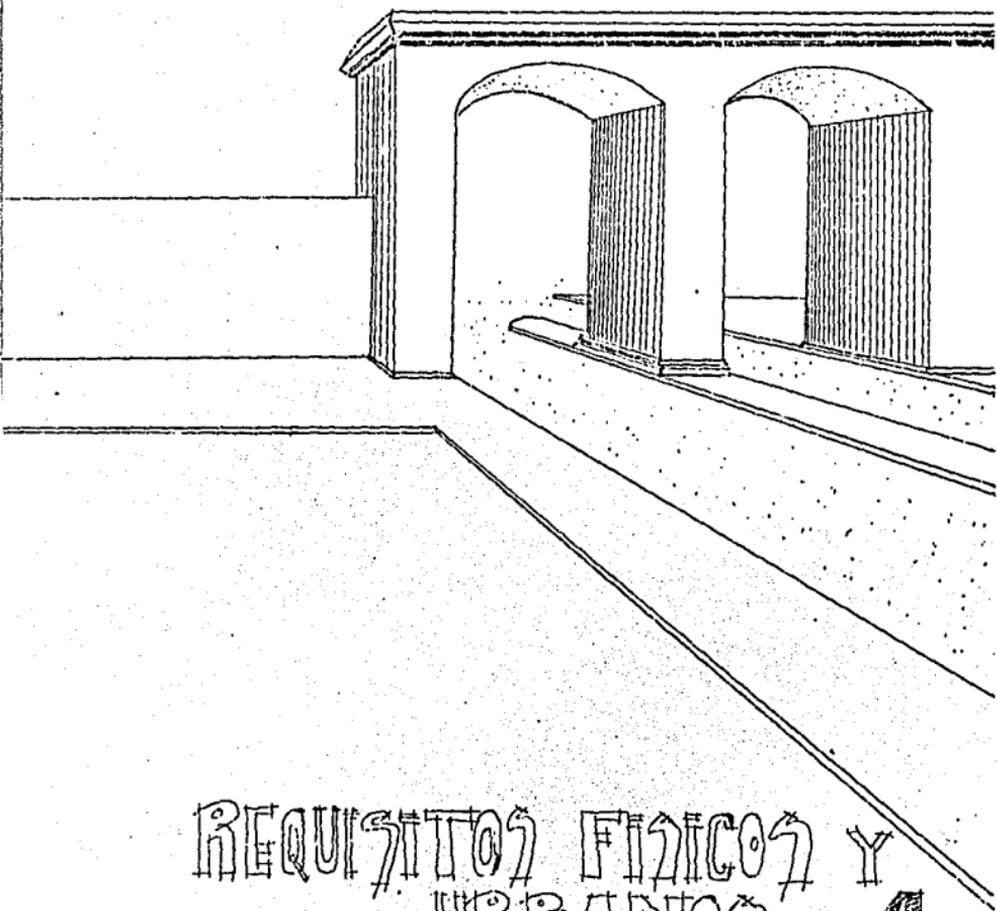
Como instalaciones especiales, entiendo remos aquellos aparatos ó construcciones que requieran de mano especializada, así como alimentaciones de agua, luz, desagües que sean diferentes a los tradicionales:

- 1) Albercas.
- 2) Hidromasajes.
- 3) Saunas.
- 4) Refrigeración y Calefacción.  
etc.....

- 4.1.3. 5) Calderas.
- 6) Sistema de Bombeo.
- 7) Extractores.
- 8) Filtros.
- 9) Planta auxiliar eléctrica.

Dentro de este punto se incluirán aquellas máquinas y sistemas de instalaciones, que por su uso, tamaño y funcionamiento requieren de espacios adecuados para su funcionamiento y manutención.

#### 4.1.4. Costo por M<sup>2</sup>.



REQUISITOS FÍSICOS Y  
URBANO.

4.2.

#### 4.2.1. LO LEGAL.

a) Los edificios no deberan de rebasar una altura mayor a los 15 mts.

b) El area ocupada tanto por las cabañas como por el club, se considerará dentro de la tipología de "CAMPESTRE", en estas areas se fomentará la convivencia de tipo familiar, buscando preservar los atractivos naturales del sitio.

c) En cuanto al uso de los materiales constructivos debere ser uniforme, tanto en fachadas, como en techos, tratando con esto de buscar uniformidad y tipología ó imagen propia.

d) Los desmontes deberán evitarse al maximo posible, evitando acabar con la es casa vegetación que ahí se encuentre.

e) Los espacios interiores en el club deberán, explotar el caracter campestre de sus fachadas.

Se pretende que la imagen de las cabañas tomen como ejemplo la tipología del club, por lo que deberan apegarse a los tipos de techumbres, y materiales usados en este.

f) Las areas libres al frente de las edificaciones serán de por lo menos 5 mts.

g) Los acabados exteriores serán en a-pallados rusticos y finos, los colores de la pintura en exteriores serán, en muros, blanco, y en techos, rojos.

#### 4.2.2. CLIMATOLOGIA.

##### 4.2.2.1. Temperatura.

Maxima: 48°C  
Media : 30°C  
Minima: 5°C.

Los meses de mayo, junio, julio y agosto, son los meses de más calor (30° a 45° prom.), debido a esto tendremos el manejo de techos que además de altos, tengan materiales aislantes que protéjan, los ambientes interiores de las edificaciones (2.70 mts. como promedio mínimo).

Además los colores en los terminados exteriores (pintura), serán utilizados colores claros, que permitan reflejar la mayor cantidad de rayos solares y con ello evitar la conducción de el calor al interior de los espacios.

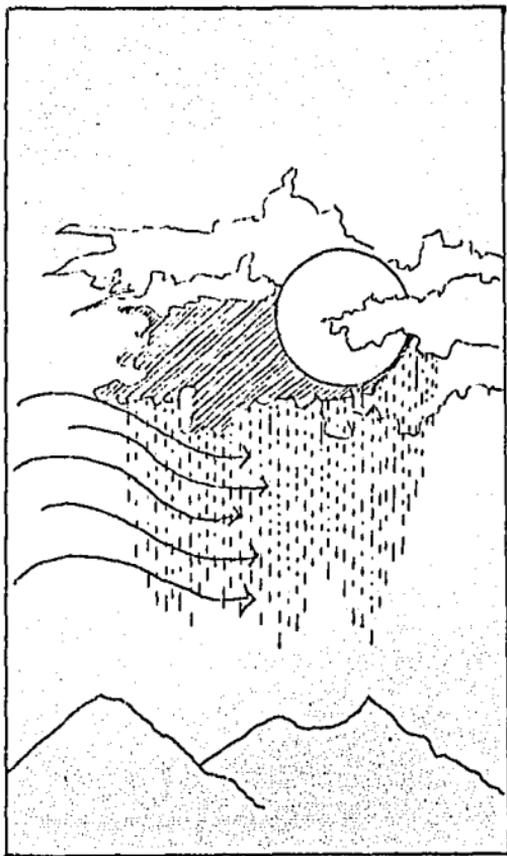
5.1.2.2. Clima: Considerado este en esta parte de el país como calido-seco (en verano) sin cambios drásticos de tipo termicos, en el resto de el año, por lo que predomina más bien un clima semi-calido, y por ultimo en invierno tenemos temperaturas entre los 8° y los 25°C.

5.1.2.3. Vientos: En esta parte de el estado los vientos predominantes provienen de el Norte-Oeste (NO), sin embargo estos por lo general no son vientos de altas velocidades (15 a 20 Km./hr.). Será necesario aprovechar los pocos vientos frescos de el sitio, para las circulaciones cruciales (solo por las noches refresca algo, lo que determina el poco uso de ventanas en los edificios, además de que estas provocan pérdida de frio (aparatos refrigeración) y por lo tanto un desgaste de energía innecesario, la solución al respecto será el uso de las ventanas indispensables (cuidar dimensión y uso).

5.1.2.4. Lluvias. 310 mm. anuales, en los meses de octubre y noviembre, esporádicamente llueve en septiembre.

5.1.2.5. Asoleamientos. Tomando en cuenta que la mayoría de el año esta soleado y que las temperaturas a la sombra llegan a ser de hasta 40°C, evitaremos al máximo las ventanas orientadas hacia el este u oeste. (+)

(+) Todos los datos concernientes a climatología los obtuve de el dpto. de climatología y geología de la Universidad de Son.



## CONCLUSIONES CLIMATOLOGICAS

Debido a las altas temperaturas de el lugar, trataremos de evitar al maximo la penetración directa de los rayos del sol, al interior de nuestros espacios sobre todo, a aquellos que puedan contener un numero grande de usuarios ó de actividades, se buscará la iluminación indirecta a traves de celosías, domos, parasoles, etc.

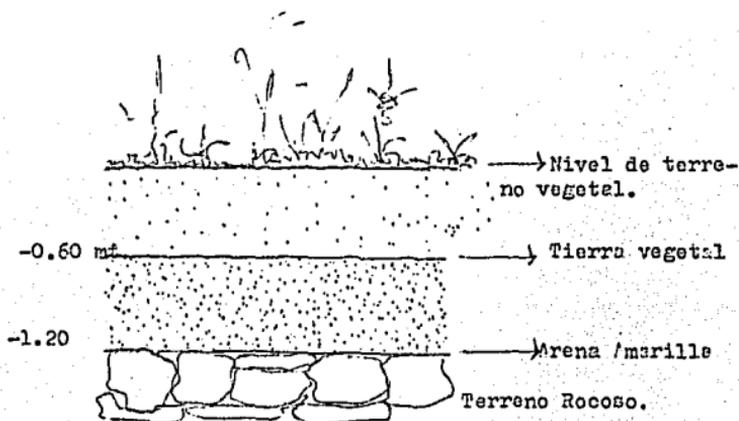
En lo referente a la ventilación, esta se dará muy poco de manera natural debido a las inclemencias del clima exterior (45°C y hasta 40°C en la sombra). La mayor cantidad, dentro de la poca que habrá, ventilación natural se dará a traves de pequeñas ventiladas distribuidas estrategicamente dentro de los espacios. Orientación predominante en ventanería norte-sur.

En lo referente a lluvias, no tendremos mayor problema ya que en esta parte de el pais llueve muy escasamente, sin embargo tomando en cuenta esas pocas lluvias habrá que tomarlas en cuenta y diseñar un sistema de alcantarillado, que nos permita recoger las aguas pluviales y canalizarlas a un desagüe general.

Uno de los factores que tendremos que tomar en consideración será el factor de vientos, y es que aunque no son rapidos (20 Km./hr.) si son muy calientes, por lo que deberemos proteger las construcciones de los efectos de el calor, por medio de murallas tanto naturales (arboles), como artificiales (muros).

## GEOLOGIA Y FISILOGIA.

Contamos en este caso, con terrenos planos semidesérticos, cuya primer capa de terreno esta compuesta por tierra vegetal, con una profundidad promedio de 60 cms. Como segunda etapa tenemos 1.20 mts. de profundidad compuesta por arena de rios; despues de esta segunda etapa, que encontramos terreno firme, formado por rocas.



En esta parte de el país, las variedades de la vegetación no es muy extensa, encontrándose tan solo, pitillos, cactus, gurmuchilos, debido a esto deberíamos respetar al maximo la conservación de estas variedades, para el tratamiento de los espacios interiores, en cuanto a vegetación se refiere, las plantas de interiores se traerán de la ciudad de Hermosillo Son.



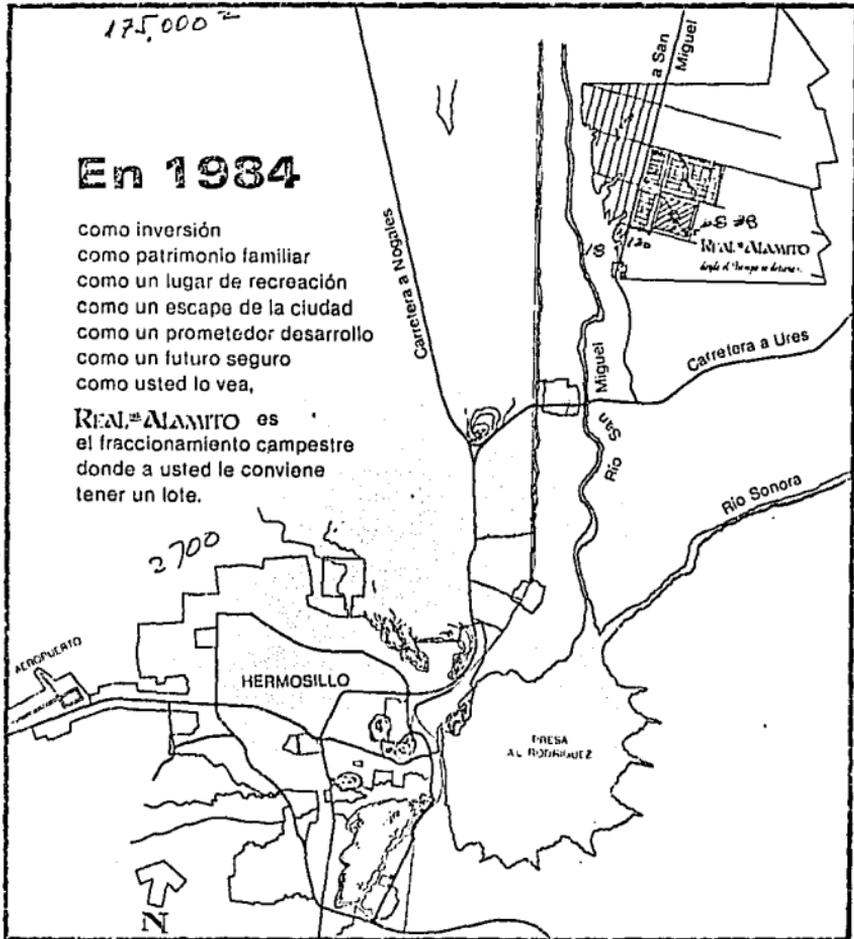
PLANO DE EL ESTADO DE SONORA MEX.

175,000

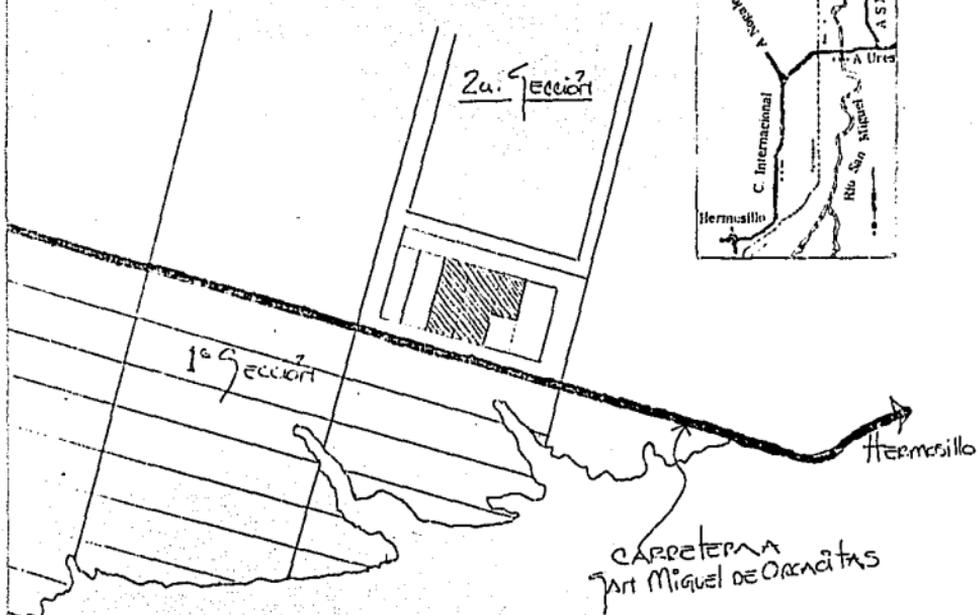
# En 1934

como inversión  
como patrimonio familiar  
como un lugar de recreación  
como un escape de la ciudad  
como un prometedor desarrollo  
como un futuro seguro  
como usted lo vea,

**REAL. ALAMITO** es  
el fraccionamiento campestre  
donde a usted le conviene  
tener un lote.



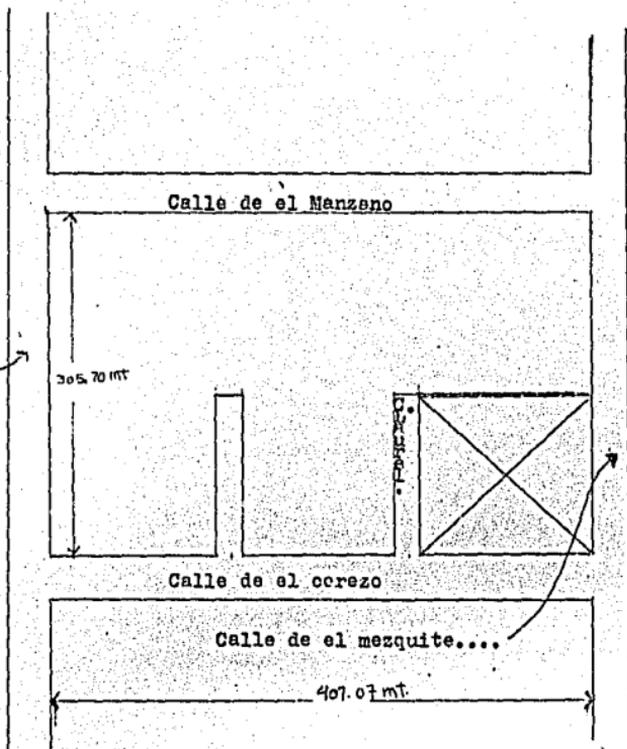
SITUACION PARTICULAR EN LA CD. DE HERMOSILLO SONORA MEXICO.



UBICACION EN EL FRACCIONAMIENTO "REAL DEL ALAMITO".  
 (a 15 min. de la ciudad de Hermosillo Son).

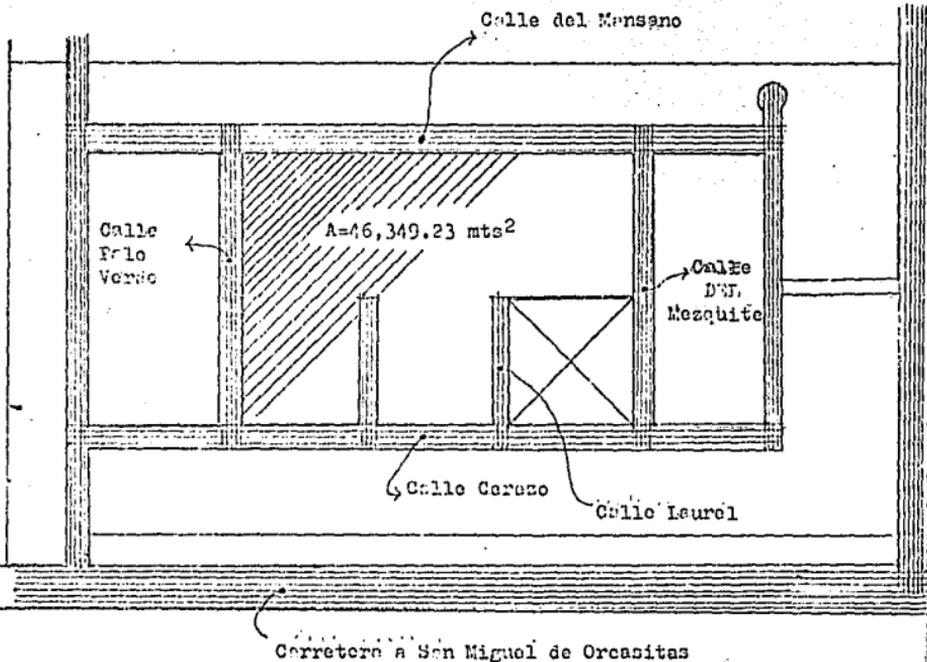


Calle de el almendra



Terreno destinado a viviendas  
tipo campestre.

Localización particular por calles



Situación Particular de el  
Terreno en Real del Alamito  
"Zona Arbolitos" 2a. Sección



#### 4.3. REQUISITOS FORMALES.

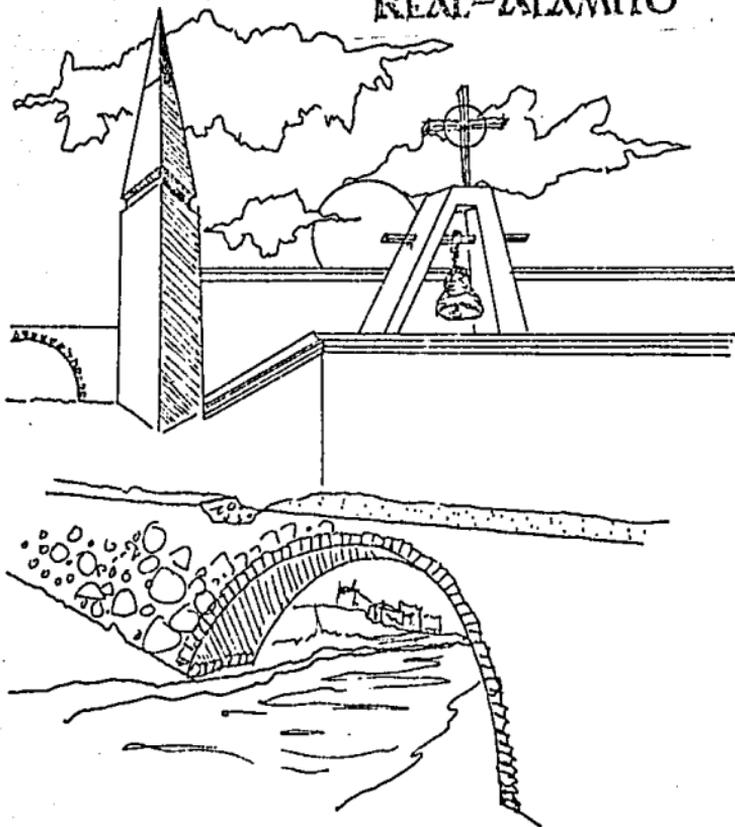
4.3.1. Género: El género de este proyecto de tesis es, Deportivo-Campestre, En el que tanto los propietarios de cabañas como los que siendo propietarios de terrenos campestres podrán hacer uso de todas sus instalaciones

Tipología:

Recreativo-Campestre.



REAL<sup>DA</sup> ALAMITO



#### 4.3.2 EXPECTATIVAS FORMALES AMBIENTALES.

Atendiendo a las características históricas en cuanto a la tipología formal de las construcciones existentes y en base al concepto "campestre" deberemos de atender los siguientes lineamientos:

a) Techos a dos y cuatro aguas, con terminado en teja, lo que dara una mayor uniformidad en las construcciones.

b) Los acabados en muros seran rustico-aparentes en barro, lajas, piedra careada o ladrillo.

c) En algunos casos los colores utilizados en fachadas podran o deberan ser de color blanco, segun sea el caso del terminada

d) Aprovechamiento o creación de areas verdes tanto en el interior como en el exterior de los edificios para conservar la imagen o idea de oasis, además de facilitar la creación de microclimas.

e) Las edificaciones contarán con los vunos necesarios ( tomando en cuenta la orientación norte-sur ) para la adecuada iluminación y ventilación natural ( ver detalle asoleamiento ). Dadas las inclemencias del tiempo en el verano (45°C.) las ventanas -- que no tengan orientación norte-sur, deberán estar restringidas a las dimensiones y ubicaciones minimo necesarias, para lograr con esto dar una sensación de fortaleza y masividad a los edificios que los haga sentirse seguros de vivirlos y de disfrutarlos

#### 4.3.2.a. Expectativas en Capacidad.

Dado que la capacidad es limitada por su trabajo y funcionalidad, así como por la cantidad y tipo de instalaciones, el número de Socios será de 2000, lo que significa que serán aproximadamente 500 familias, las que tendrán derecho de membresía, pudiendo contar con un número limitado de membresías extras, las cuales podrán en un momento determinado (cuando el club no este funcionando a su máxima capacidad), hacer uso de sus instalaciones, lo que dará como resultado, que serán un total de 2500 socios.

En lo que se refiere a la zona de equitación, el número de socios estará determinado por el número de cuadras que el proyecto determine, sin embargo aquellos que no alcanzarán lugar dentro del club, podrán pertenecer a este, sin derecho de cuadra.

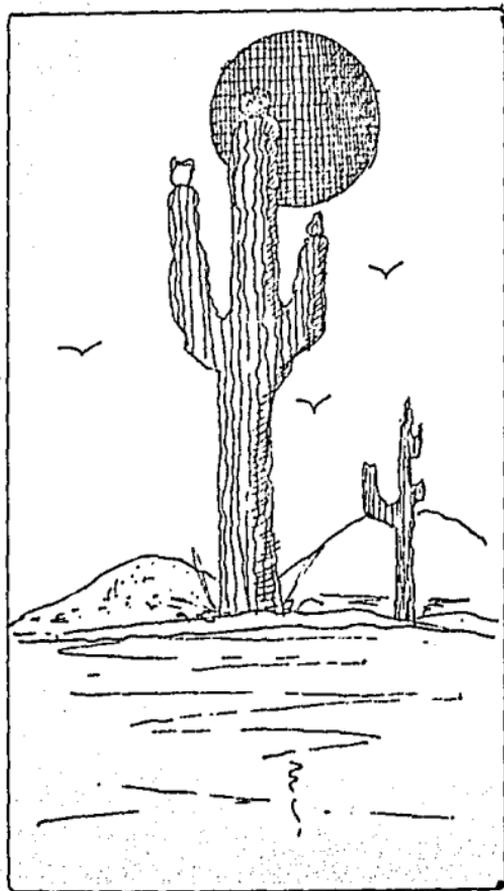
#### 4.3.3. EXPECTATIVAS FORMALES DE EL USUARIO.

El usuario además de las rutinas diarias del trabajo busca de un poco de descanso, recreación ó esparcimiento sano, para lograr esto habrá que dotarlo de un ambiente distinto al ordinario, preferentemente un lugar con grandes áreas abiertas, en donde al contacto con la naturaleza y los materiales constructivos utilizados rústicamente, le provoque un estado completo de libertad y descanso.

En cuanto a las expectativas formales del usuario, este gusta de formas sencillas dotadas tan solo de los elementos necesario para su bienestar y confort. Es importante señalar que los espacios muy grandes no son de su agrado, pero si la mezcla de espacios abiertos al interior y cerrados virtualmente al exterior, independientemente de su carácter abierto gusta de privacidad en el interior de sus edificios.

Es por estas cuestiones que deberemos de considerar las características historicas-regionales, en cuanto a su comportamiento dentro de sus espacios, ciertamente no es muy afecto a las grandes construcciones cuyos lujos los puedan adornar, ni a las construcciones modernas (en cuanto a formas y materiales constructivos) por ello podemos decir que son más bien conservadores y sencillos en su forma de vivir, su dinamismo y disposición a la franqueza los predisponen de buena manera al intercambio social.

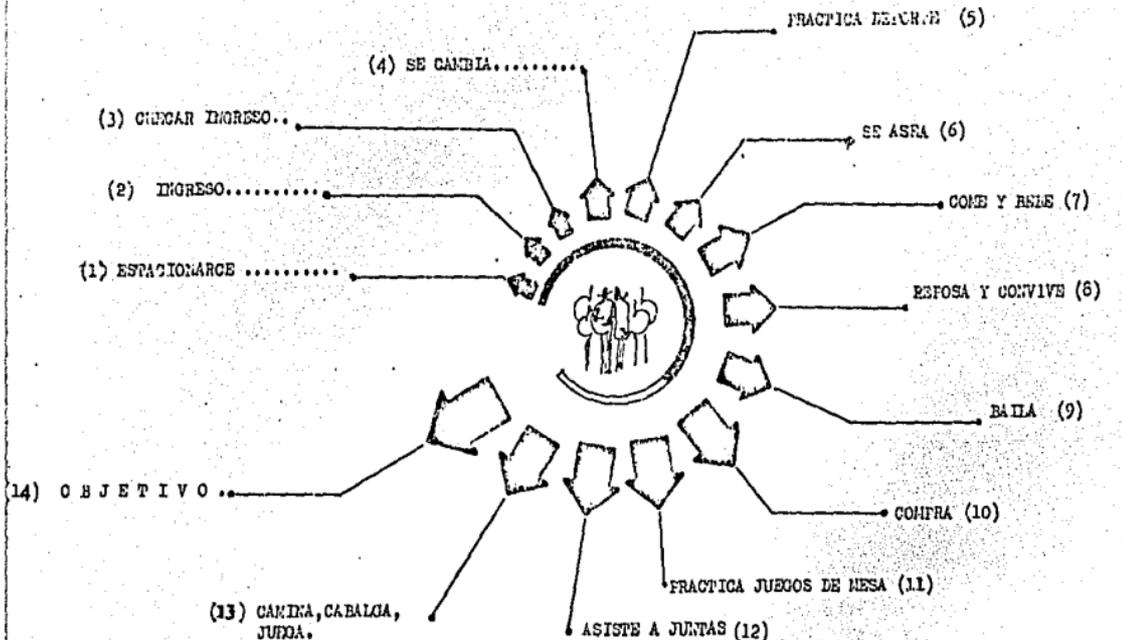
El uso de espacios abiertos así como de áreas verdes al interior de los edificios, sería como representar de alguna forma de los oasis de zonas desérticas como estas.



Requisitos Funcionales

4.4.

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DEL CUARTO

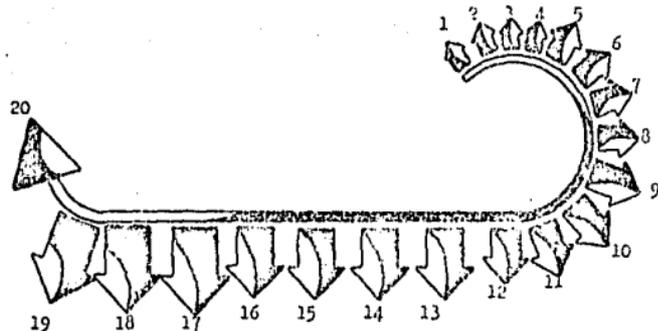


- 1.- Estacionamiento publico
- 2.- Caseta de ingreso (chechar credencial).
- 2.- Lobby, recepción.
- 4.- Vestidor.
- 5.- Canchas, salón de ejercicios, alberca.

- 6.- Baños-Vestidores
- 7.- Restaurant-Bar
- 8.- Terrazas, lobby
- 9.- Salón de fiestas
- 10.- Tienda deportiva.

- 11.- Salón de juegos de mesa.
- 12.- Salón de Juntas
- 13.- Areas Verdes
- 14.- CLUB DEPORTIVO CAMPESINO.

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES DE EL EMPLEADO 4.4.1.



- 1.- Estacionarse (estacionamiento priv.).
- 2.- Ingresar..... (ingreso de servicio.).
- 3.- Cambiarse.... (Vestidores del servicio, H y M).
- 4.- Tratarja..... (Diferentes areas).
- 5.- Comar..... (Comedor de Servicio).
- 6.- Anco..... (Personal, baños, H. M.).
- 7.- Descanso..... (Areas de Servicio).
- 8.- Atender al publico.
- 9.- Checar ingreso de entrada y salida (checador).
- 10.- Vigilar..... (Casetas de vigilancia, rondas).
- 11.- Administrar.. (Oficinas de administración).
- 12.- Preparación de alimentos y almacenaje (Cocinas y bodegas).
- 13.- Preparación de bebidas (bares).
- 14.- Supervisa.... (todas las areas).
- 15.- Recibe alimentos y bebidas (bodegas).
- 16.- Mantenimiento y limpieza (todas las areas).
- 17.- Registra, cobra, archiva, atención al publico, escribe a maquina.
- 18.- Vende..... (Oficinas Administrativas).
- 19.- Entrena, acondiciona, prepara. (Areas Deportivas).

ACTIVIDADES DEL EMPLEADO 4.4.1.



- 
- ➔ Mantenimiento.(13).
  - ➔ Baños-Vestidores(23,24).
  - ➔ Caseta de Control, Checedor.(2,13).
  - ➔ Bombas de Agua.(BP).
  - ➔ Salón de Maquinas.(CA.,RE.,G.).
  - ➔ Cuarto Frio, Refrigeración.(R).
  - ➔ Bodegas.(B).
  - ➔ Estacionamiento Bodega.(PM.).



CLUB  
DEPORTIVO  
PRIVADO



- ➔ Control, Socios.(Caseta).
- ➔ Baños.(H y M. 1/2 B.).
- ➔ Recepción(1).
- ➔ Secretarías.(Of.,2.).
- ➔ Sala de Juntas.(Of.,1.).
- ➔ Contador.(Of.,1.).
- ➔ Administrativo.(Of.,1.).
- ➔ Gerente General.(Of.,2.)  
" Casino..

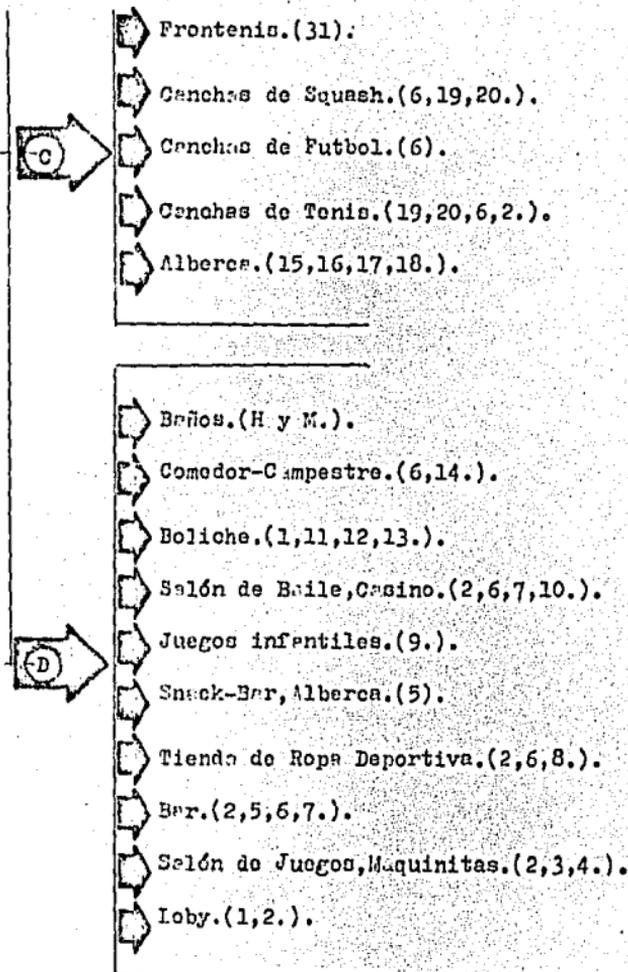


- ➔ Salón de Fisicoculturismo.(42).
- ➔ Golfito.(3).
- ➔ Baños.(H y M., 23,24,25,26,27,28,29,30.).
- ➔ Refresquería.(18).
- ➔ Cuadras de Cabellos.(21,22.).
- ➔ Basket-bol.(31).
- ➔ Voley-bol.(31.).

continuación



continuación



-INDICE-

A.- Zona de Servicios.

B.- Zona Administrativa.

C.- Zona Deportiva.

D.- Zona Social y Recreativa.

H.- Hombres.

M.- Mujeres.

Of.- Oficina.

BP.- Bombe del Poso.

PM.- Patio de maniobras.

R.- Refrigeradores.

CA.- Calderas.

RE.- Refriferación, Aparatos.

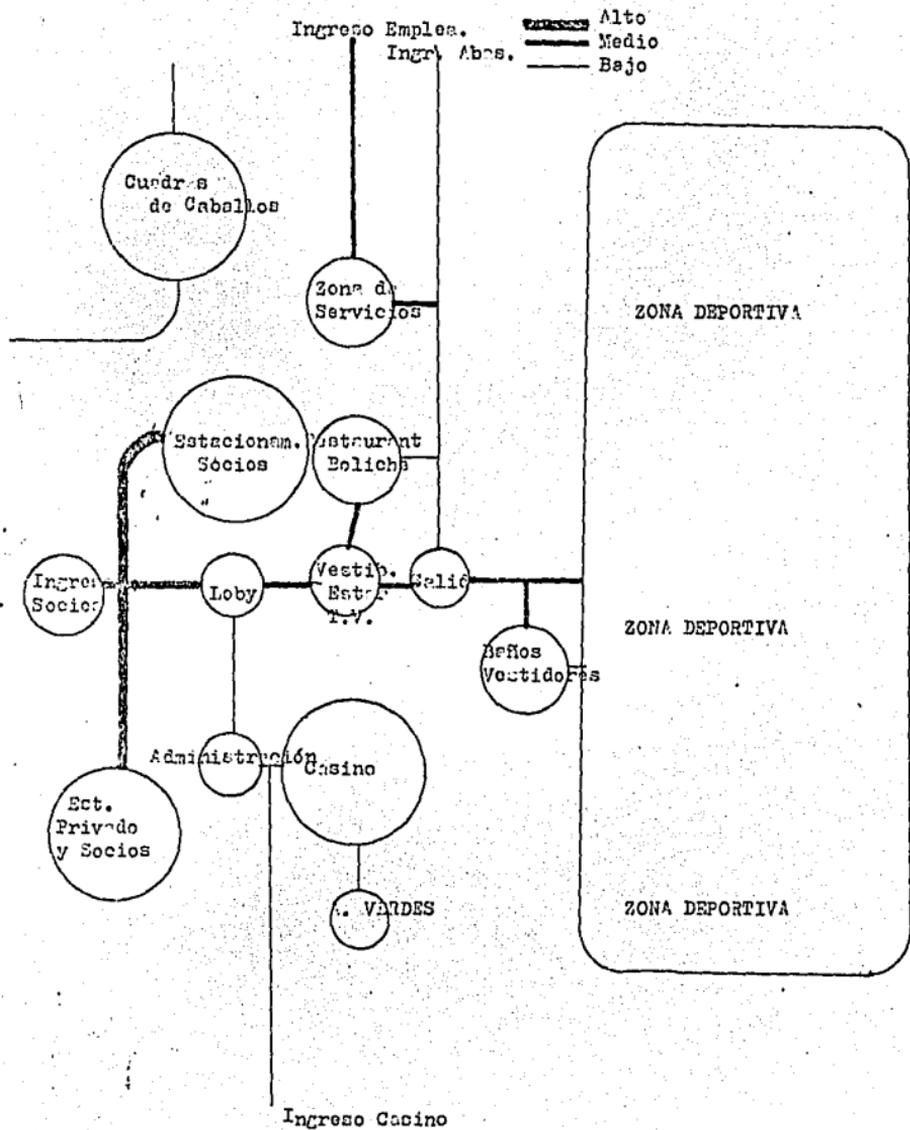
G.- Generador

-INDICE-

- 1.- Ester.
- 2.- Baños-
- 3.- Control.
- 4.- Maquinas Computadoras.
- 5.- Barra.
- 6.- Publico ó Usuario.
- 7.- Pista y Estrado.
- 8.- Probadores, Vestido.
- 9.- Espacio Abierto.
- 10.- Bodega.
- 11.- Mocas.
- 12.- Refresquería.
- 13.- Oficina.
- 14.- Asadores.
- 15.- Regaderas.
- 16.- Chapotadero.
- 17.- Alberca.
- 18.- Acoilereros y sombrillas.
- 19.- Carchos.
- 20.- Calentadores y Caseta de Control.
- 21.- Cuadras de Caballos.
- 22.- Bodegas.-
- 23.- Casilleros ó Lockers.
- 24.- Regaderas.
- 25.- Vapor.
- 26.- Jacuzzi.
- 27.- Masaje, Sauna.
- 28.- Recepción.
- 29.- Masaje.
- 30.- Mantenimiento, Limpieza.
- 31.- Areas Deportivas.



DIAGRAMA DE FLUJOS



- T A B L A de R E L A C I O N E S -

- I N D I C E -

- 1.- Estacionamiento Socios.
- 2.- Vestibulo de Ingreso.
- 3.- Vestibulo Estar Publico.
- 4.- Oficinas Administrativas.
- 5.- Vestibulo del Casino.
- 6.- Casino.
- 7.- Cocina Casino.
- 8.- Bar(casino).
- 9.- Baños Casino(h.,m.).
- 10.-Estar vestibulo Socios.
- 11.-Tienda de Deportes.
- 12.-Boliche.
- 13.-Cafeteria del Boliche.
- 14.-Sala de Juegos de Computadora.
- 15.-Mesas de Ping-Pong,Billar.
- 16.-Salón de televisión.
- 17.-Restaurant Bar.
- 18.-Baños Hombres(publicos).
- 19.-Baños Mujeres(publicos).
- 20.-Gimnasio Hombres(pesas).
- 21.-Gimnasio Mujeres(aerobics).
- 22.-Canchas de Squash(3).
- 23.-Alberca,Chapotcadero,Fosa de Clavados.
- 24.-Golfito(menores de 14 años).
- 25.-Canchas de tenis(9 y una cancha central con graderias,500 pers.).
- 26.-Baños-Vestidores Socios(h.,M.).
- 27.-Cafeteria-Bar(área deportiva).
- 28.-Canchas de Baquetbol(2).
- 29.-Canchas de Frontenis(2).
- 30.-Canchas de Voleybol(2).
- 31.-Robotaderos C, Tenis(7).
- 32.-Cafeteria C. Central de Tenis.
- 33.-Calderas.
- 34.-Baños de empleados(h.,M.).
- 35.-Bodega General(patio de maniobras).
- 36Cuarto de Maquinas.
- 37.-Bomba(poza de agua potable).
- 38.-Cuadras de Caballos(área de equitación,estac.,desparasitadero).

CLUB DEPORTIVO C  
CAPESTRE PRIVADO.  
"Real del Alemite"  
Hermosillo Sonora, Mexico.

⊗	A l t a
⊕	M e d i a
⊙	B A J A
○	N U L A

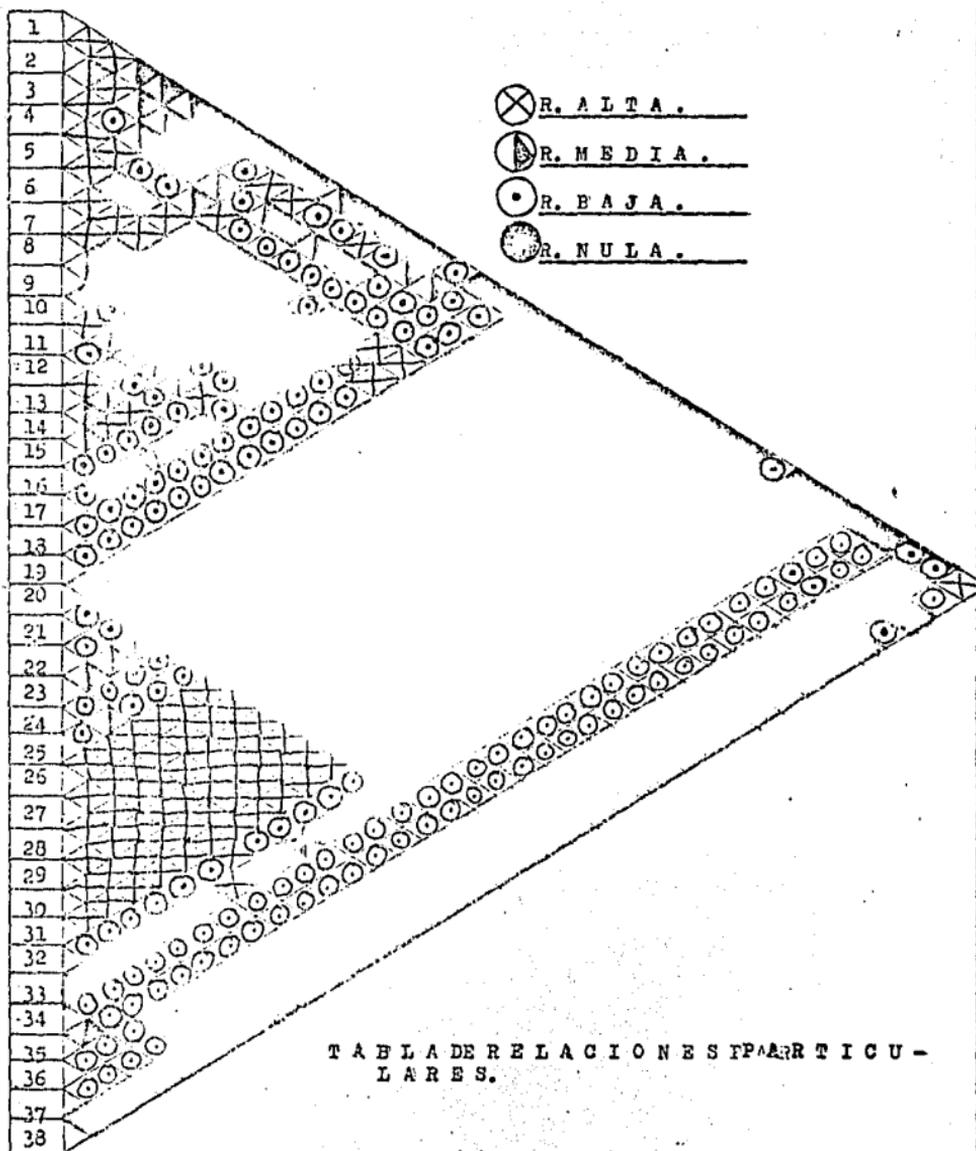


TABLA DE RELACIONES PARTICULARES.

LOCAL	Area m <sup>2</sup>	Area No.	No. de Person	Num. Tot.	Mobiliario	Zona	Ilumin.	Vent.	Conex.	Inst. Especia
-------	------------------------	-------------	---------------------	--------------	------------	------	---------	-------	--------	------------------

Estacionamiento	18	31x16	2	80	Atoreros Popos Innacas	Estac.	Nat.	Nat.	Nat.	Club y Polich.
Impresos	80	10x8	1	10	Caseta de Control	Admini.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Rec. Z. Adm.	Refrig.
Lobby ó Recibidor	25	5x5	50	1	Muebles	Adm.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Rec. Z. Adm.	Refrig.
Cafeteria DEL Gerente	12	3x4	1	1	Escrít. Bar Sillas, Libro	Adm.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Rec. Z. Adm.	Refrig.
Cafeteria Administrativa	9	3x3	1	1	Escrít. Sill. libreros Archivo.	Adm.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Rec. Z. Adm.	Refrig.
Cafeteria Contador	9	3x3	1	1	Escr. Sillas Librero	Adm.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Rec. Z. Adm.	Refrig.
Cafeterías Secretarias	12	3x4	4	1	Escrít. Libr. Sillas, Entas Archivos.	Adm.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Adm.	Refrig.
Archivo	6	3x2	1	1	Archivos.	Adm.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Adm.	Refrig.
Sala de Juntas	10	4x2.50	8	1	Mesa Sillas nes.	Adm.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. lobby Z. Adm.	Refrig.
Baños	18	3x6	6	2	Sanitarios miritorios opcion	Top. Adm. Com.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Adm.	Refrig.
Bar T.V.	9	3x3	15	1	Sillones, T. V. Mocas.	Lobby Recreo	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Com. Z. Dop.	Refrig.
Venta de Ropa e Imple- mentos Deportivos.	9	3x3	2	1	Vitrinas, Sill. Escrít. Caja registrada.	Comer.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Dop. Lobby	Ilumin. Refrig.
Maquinas Sala	12	3x4	2	1	Refrig. Bombas etc.	Comer.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Lobby	
Casino	1500	25x60	4/100	1	Mocas, Sillas Parra, Micro. Refriger.	Recreat. Comer.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Adm. Z. Est.	Ilum. Refr.
Fisico-Culturismo	12	3x4	2/10	2	Aparatos de pesas	Deport.	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Vent. Z. Com.	Ilum. Sonido Refrig.
Baliche	600	40x15	4/20	3	Muebles, Sill. Mocas, Sillas Pableros	Recreo	Nat. Art.	Nat. Art.	Z. Com.	Ilum. Refrig.



PROPOSICIONES DE DISEÑO

5.

## CONCEPTOS DE DISEÑO

### 5.1. FORMAL.-

Todos los elementos arquitectónicos, que forman parte de este programa Arq. (conjunto deportivo), deberán reunir las siguientes características: Volúmenes puros (rectangulares y cuadrados), masividad en sus exteriores, juego de volúmenes (a base de alturas y desniveles), techos a dos y cuatro aguas y acabados rústicos aparentes.

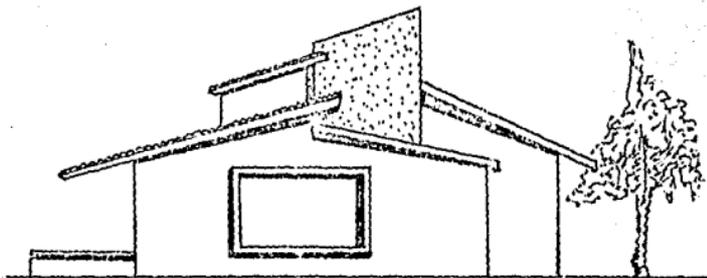
### 5.2. Funcional.-

Los edificios principales (administración, servicios externos al cliente, comercio y garaje) deberán de manejarse de manera, en cuanto a posición, centralizada, de forma tal que se tenga un mejor control del resto de las áreas o servicios del club, tratando de que esta zona sea la cabeza ó eje principal de todo el sistema. Debemos cuidar de que la zona de bodegas y baños de empleados se manejen de forma discreta, sobre una de las caras laterales del terreno con ingresos independientes de los otros, evitando con ello posibles problemas de circulación, jerarquía o imagen.

### 5.3. TÉCNICO.-

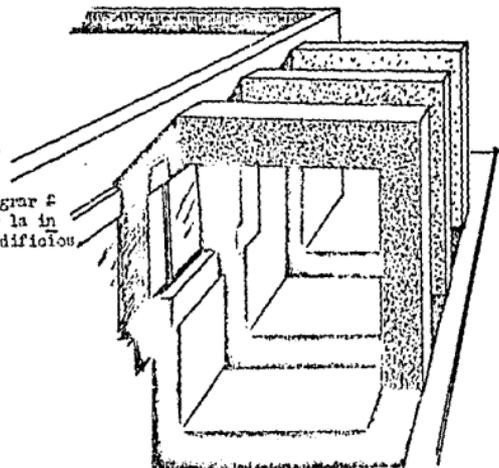
Tomando en cuenta las características formales, funcionales, y del terreno los sistemas constructivos serán los siguientes:

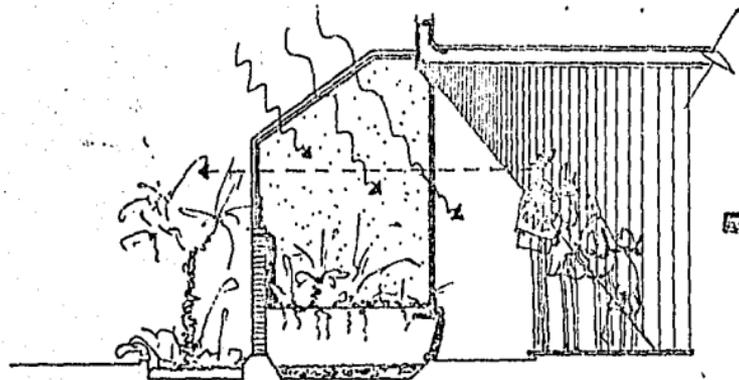
- a) Cimientos mampostados y curados en algunos casos.
  - b) Zapatas de cimentación ancladas de concreto armado, según especificaciones particulares de cada caso.
  - c) Columnas de concreto armado, con placas de acero ancladas en el concreto en el caso de aquellas columnas que vayan a recibir alguna armadura de techos.
  - d) Castillos de concreto armado.
  - e) Muros de block de cemento.
  - f) Muros de ladrillo, cuando el muro sea aparente en sus acabados.
  - h) Traves de concreto armado (coronación, desplante, intermedias.).
  - i) Contratraves de concreto armado
  - j) Lozas aligeradas de concreto armado (con block hueco de cemento).
- Acabados en madera, linoleum, alfombras, terrazo, ladrillo, etc.



Manejo de techos a dos y cuatro aguas, para dar mayor vida y movimiento a los espacios y las formas.

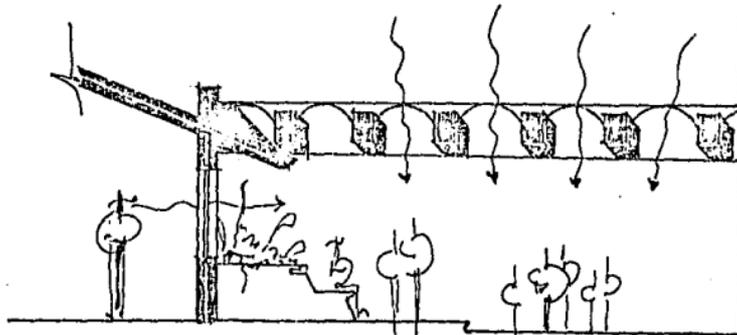
El uso de elementos pergolados en pasillos y espacios internos, permitita hacer uso de los efectos de luz y sombra en estos, creando ambientes de esparcimiento, además de ayudar a integrar formas y espacio. La idea inclusive es la de evitar la incidencia de los rayos del sol sobre trasentes y edificios.

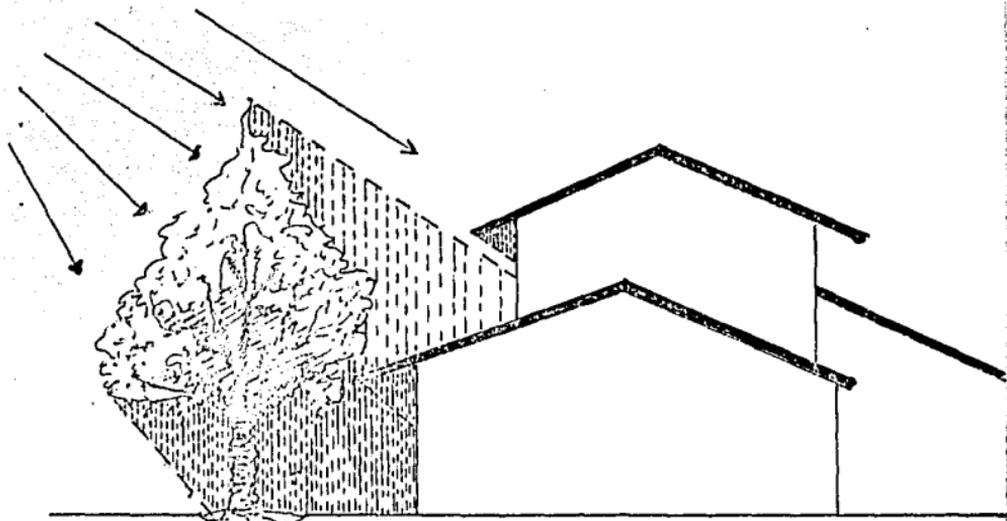




→ Uso de espacios semi-abiertos visualmente, permitirán el paso de los rayos solares de manera indirecta al interior de los espacios.

El uso de elementos protectores de los rayos del sol (parte-soles y pergolas) permitirán que los usuarios vivan más los espacios interiores.

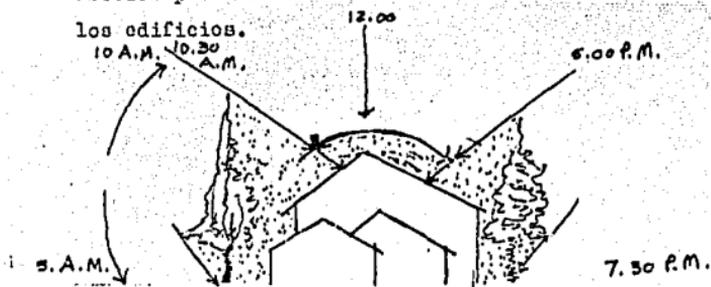


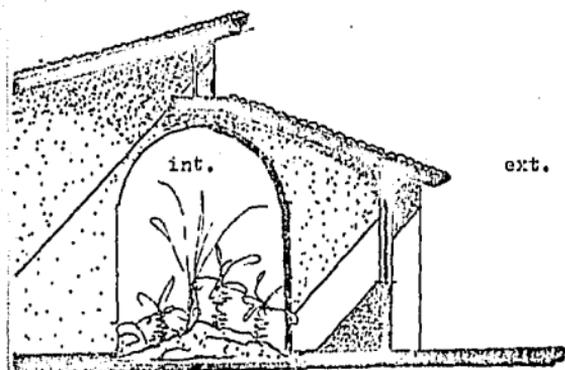


Áreas de sombra

El periodo crítico de mayor insolatione en los edificios, la mayor parte del año, sería de las 10 a.m. a las 5.00 pm.

El uso de elementos naturales, que ayuden a la creación de áreas frescas tanto interiores, como exteriores, será un gran acierto; en este caso se utilizarán cortinas de árboles para tratar de mantener lo más frescos posible los edificios.

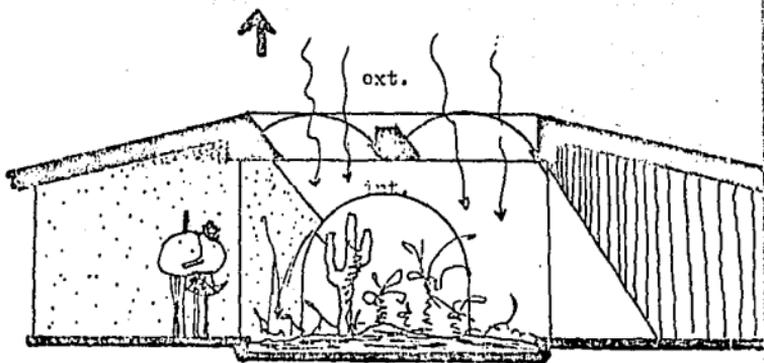




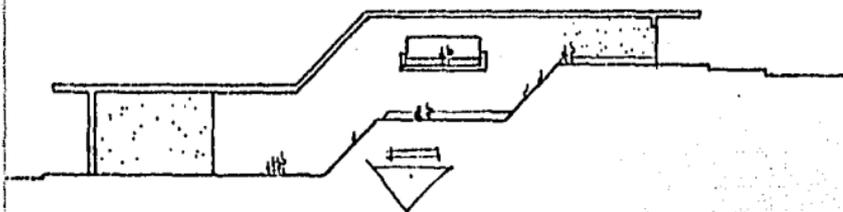
ext.



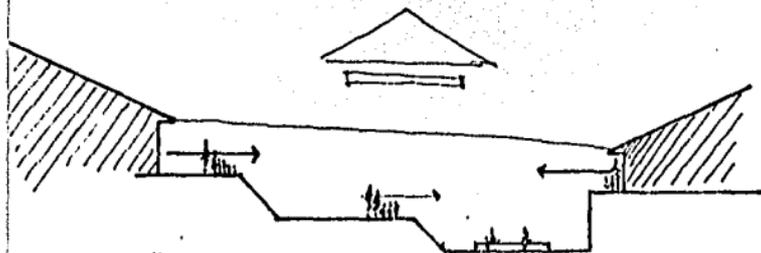
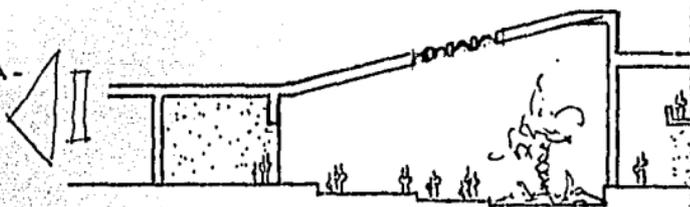
El manejo de áreas verdes interiores, favorecerá la creación de microclimas en el interior de los edificios, lo que provocará en el usuario, un confort físico, de tal forma que deseará participar más frecuente de él. Esto tomando en cuenta la inclemencia del clima exterior árido y caluroso.

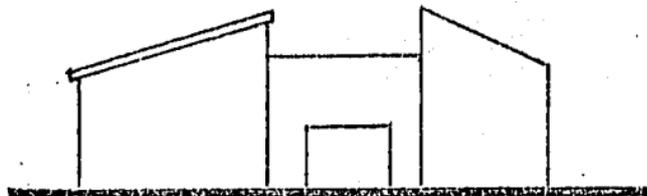


ext.

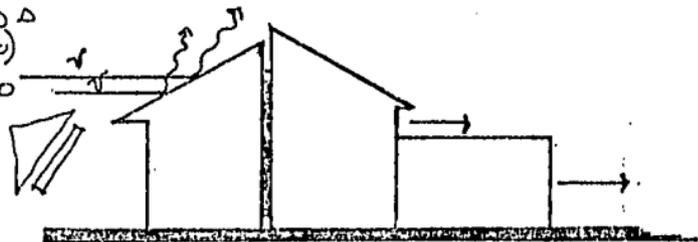


El movimiento en las formas de los espacios interiores crearán sitios que deberán ser conocidos, explorados, además de crear un mayor grado de interés visual.



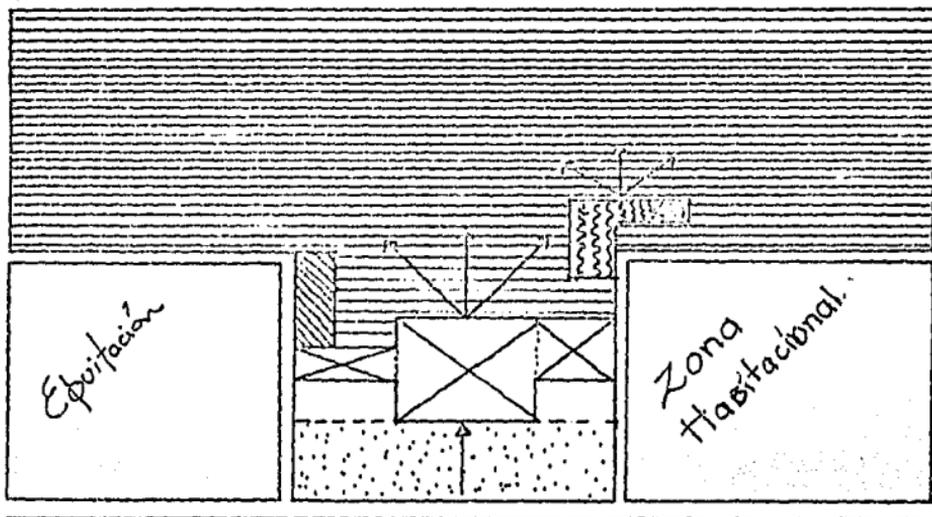


La mezcla de formas horizontales con formas inclinadas dará a nuestros edificios (como conjunto) puntos formales y de movimiento de mayor interés.

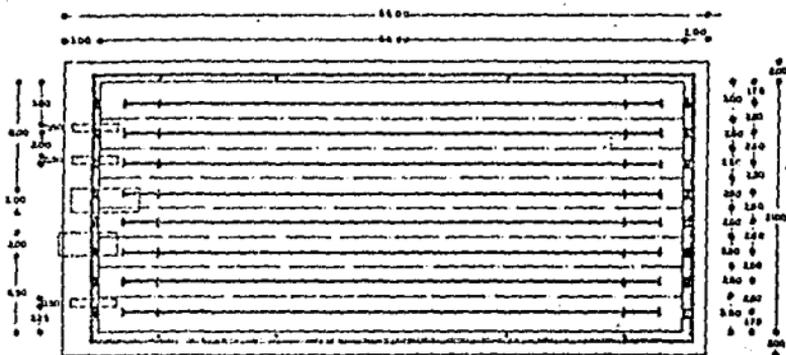


El uso de plataformas nos permitirá tener mejores vistas a nuestros edificios.

# 3.2. ZONIFICACIÓN

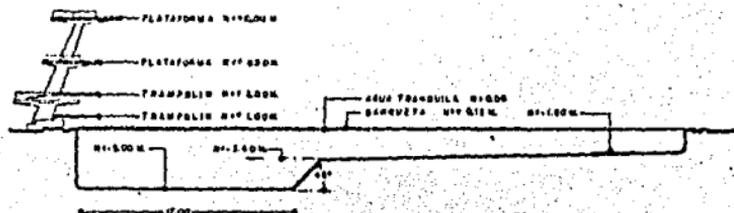


TEXTURA	AREA	CONTENIDO
	A. Deportiva	Canchas de Fútbol, Voleibol, tenis, basquetbol, fronton, albercas, refrigeración, bar, baños-socios, juegos infantiles, etc.
	U A S A C L U B	Administración, Casino, Tienda Deportiva, Policía, Restaurant-Bar, Cafetería, Sala de L.V., estar socios, estar Público.
	AREA DE Servicio.Priv	Bodegas, Baños de Socios, Calderas.
	AREA DE Servicios	Bodegas y Baños empleados
	Estacionamiento	Est. Socios y administradores.
	a. Practicas	Cuadras, veterinario, desparasitadero, A. Practicas ecuestres.

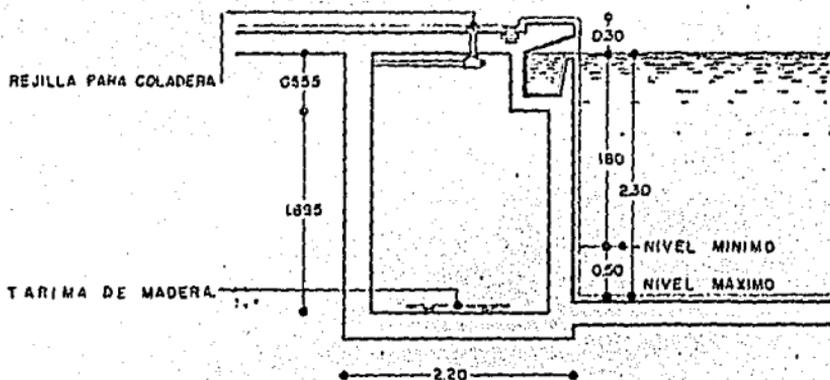


**ALBERCA CON FOSA DE CLAVADOS**

NOTA: LA SITUACION DE LAS PLATAFORMAS Y TRAMPOLINES, ASI COMO LAS VIGUERAS DE LOS NISIOS, DEBE TAL Y COMO ESTAN MOSTRADO EN LA FOSA DE CLAVADOS.

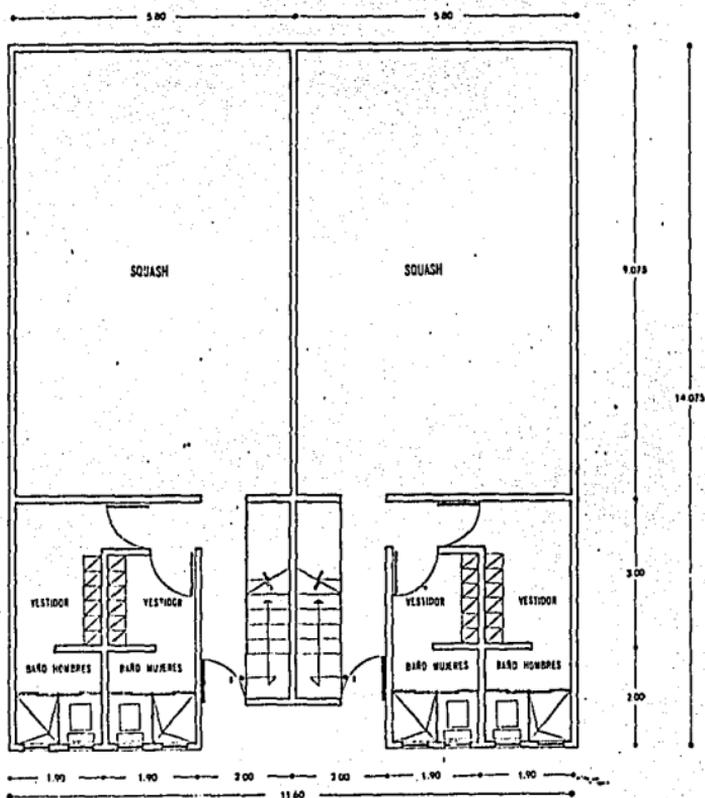


**CORTE LONGITUDINAL**

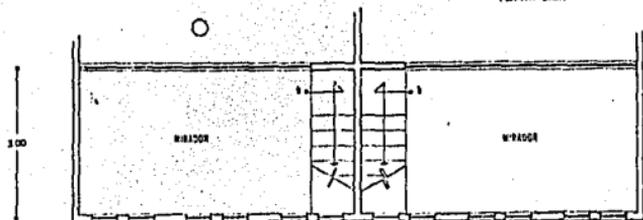


**TUNELES DE ALBERCA**

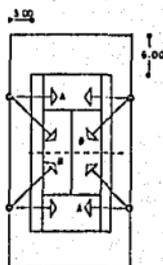
S Q U A S H



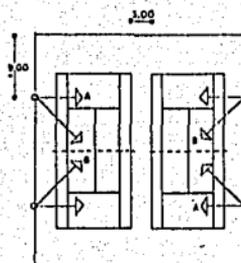
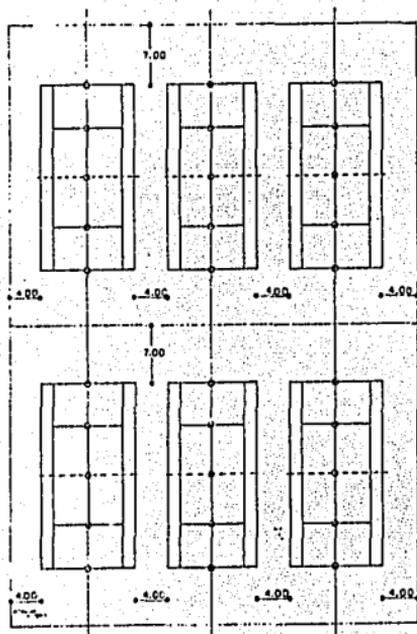
PLANTA BAJA



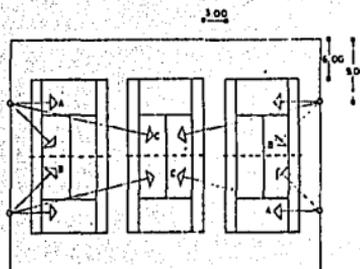
POLVO DE BARRO ROJO  
 TEPETATE CENIZO  
 FINO.  
 TEPETATE GRUESO  
 CONSOLIDADO.



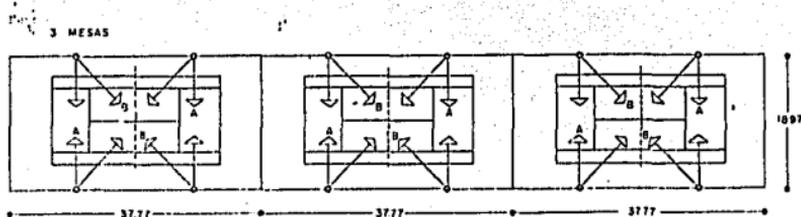
1 MESA



2 MESAS



3 MESAS

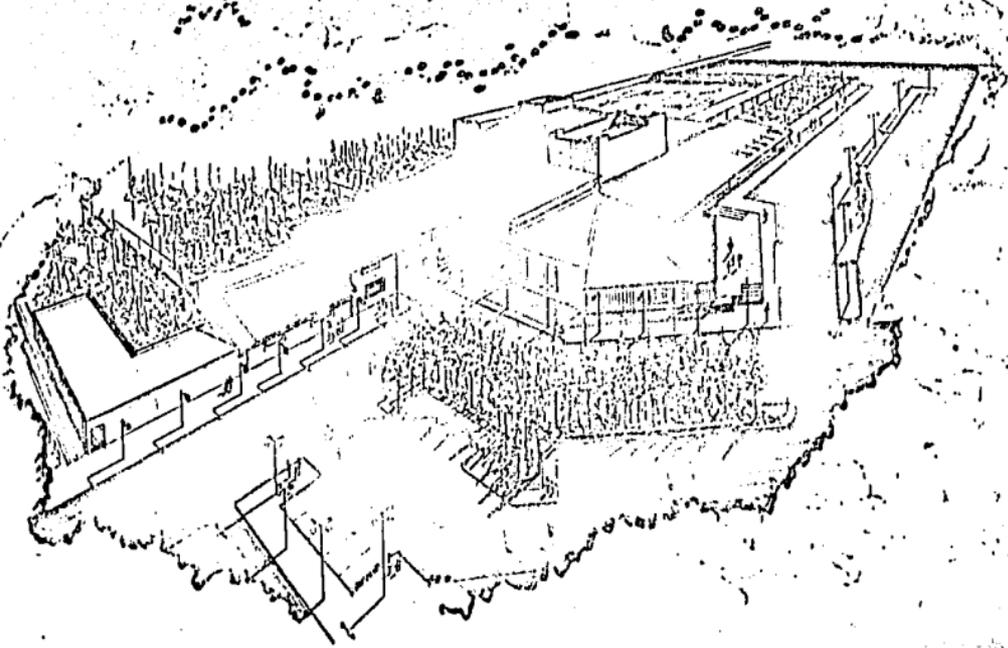


- B I B L I O G R A F I A -

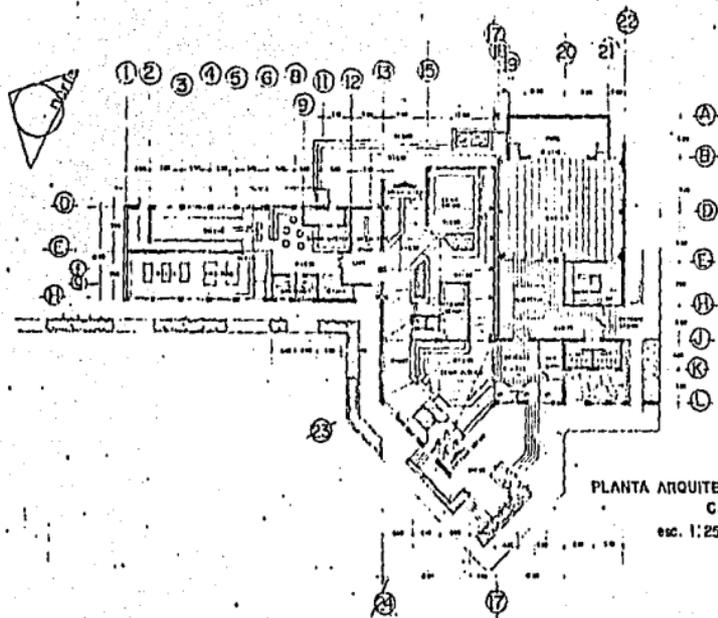
- + DEPARTAMENTO DE GEOLOGIA Y CLIMATOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE HERMOSILLO SON.(UNISON).
- + ENCICLOPEDIA DE MEXICO TOMO XI pag. 457.
- + LIBRO DE LA CONSTRUCCION DE PLAZOLA.
- + LIBRO SOBRE PROPORCION HUMANA DE NEUFER.
- + ARQUITECTURA DEPORTIVA DE PLAZOLA(Patrones Deportivos).
- + CONSORCIO PROPIETARIOS DE REAL DEL ALAMITO, HERMOSILLO, SONORA, MEXICO.

ricardo.

PERSPECTIVA 2<sup>da</sup> PR.  
CLUB PRIVADO







PLANTA ARQUITECTONICA DE LA  
CASA CLUB.

esc. 1:250

7
CLUB DEPORTIVO CAMPESTRE PRIVADO real es. dormito. S. n. l. ARE. BALL. PANGAZA. C. n. l. 1957 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE QUADALAJARA Facultad de arquitectura
LICENCIADO INGENIERO TORRES J. Acuña



ALZADO - PRINCIPAL

esc. 1:250



ALZADO - CASINO

2

CALLE DE PORTIVO CAMPESTRIS PRIVADO para el alumbrado. H. 1900. S. 1900.

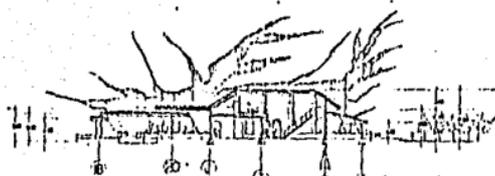
ING. JOSÉ S. GONZÁLEZ

CHAVERRANO AUTOMÓVIL DE GUADALAJARA

Facultad de Arquitectura

TECNICO ENGENIERO INDUSTRIAL

ALZADO



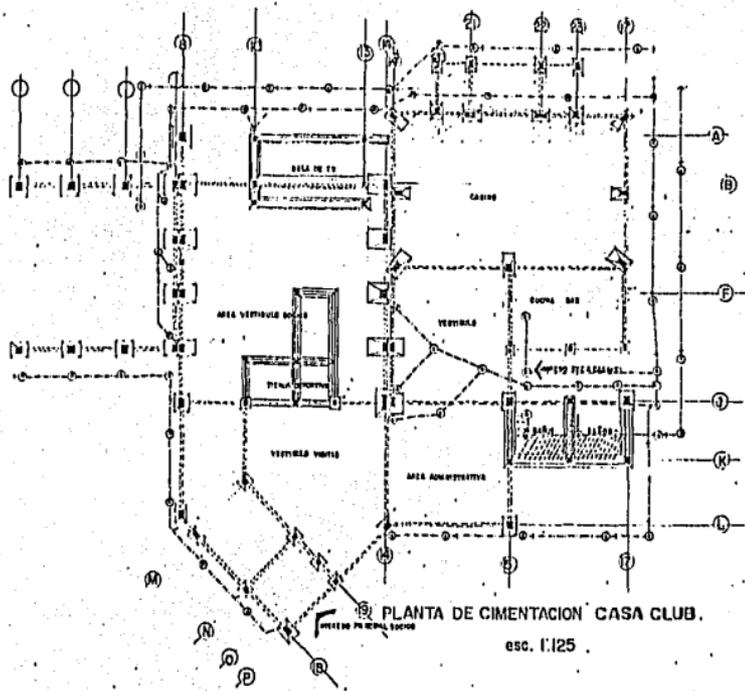
CORTE LONGITUDINAL CASA CLUB  
esc. 1/250



CORTE TRANSVERSAL CASA CLUB  
esc. 1/250

3

CLUB DEPORTIVO CAMPESTRE PRIVADO real del column-Herrero y San I  
 1907 RAE, VIZCAYA, CANTABRIA, GUADALAJARA  
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA Facultad de arquitectura  
 INGENIERO INDUSTRIAL RIVERA  
 COLLEGE  
 1907 RAE, VIZCAYA, CANTABRIA, GUADALAJARA  
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUADALAJARA Facultad de arquitectura

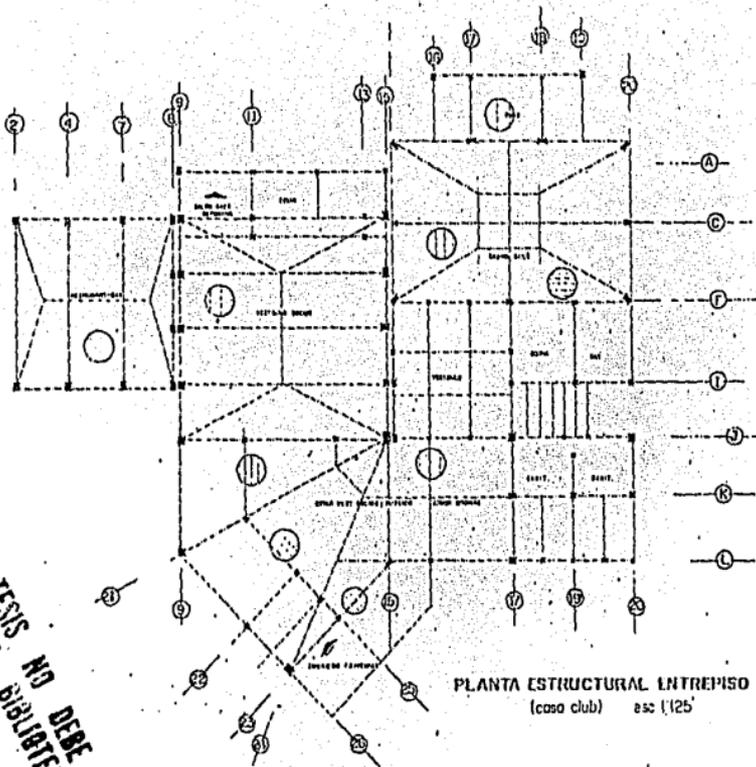


PLANTA DE CIMENTACION CASA CLUB.  
esc. 1:125

4

CUB DEPORTIVO CAMPE-S IRE-PRIVADO para el club de fútbol de San  
 ANTONIO DE LOS BAÑOS, VENEZUELA. Obra de los arquitectos  
 RICARDO LÓPEZ DE HARO y CARLOS GARCÍA  
 UNIVERSIDAD "AUTÓNOMA" DE GUAYABALAJARA  
 Facultad de Arquitectura

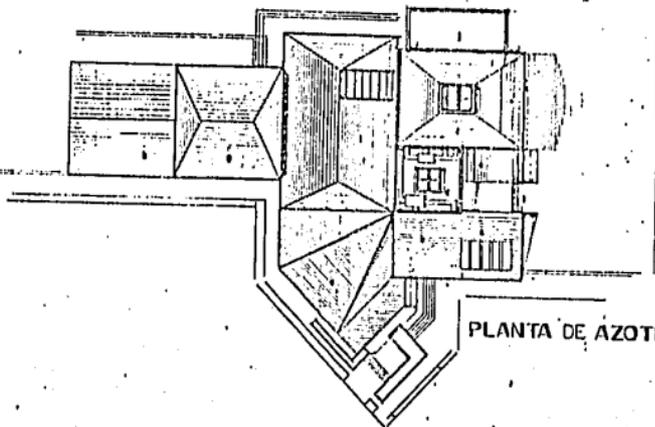
ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA



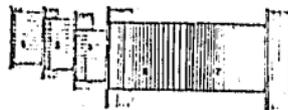
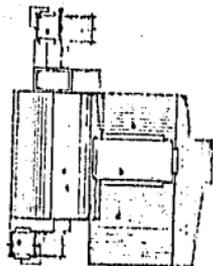
PLANTA ESTRUCTURAL ENTREPISO  
(casa club) esc 1/125

CLUB DE PORTIVO CAMPESTRE PRIVADO real ces alampio Hermosillo Son  
 PARA REAL DEBERIA CONSERVAR EN  
 INTERIOR AUTONOMA DE COAHUILA DE ZARAGOZA  
 facultad de arquitectura  
 RICARDO MORALES MORALES  
 Ing. en Arquitectura  
 E.N.S.

3



PLANTA DE AZOTEAS



LEGENDA

- 1. Muro exterior
- 2. Muro interior
- 3. Muro de carga
- 4. Muro de cerramiento
- 5. Muro de fachada
- 6. Muro de cimentación
- 7. Muro de cimentación
- 8. Muro de cimentación
- 9. Muro de cimentación
- 10. Muro de cimentación

SIEMPRE ENTENDER

- 1. Muro exterior
- 2. Muro interior
- 3. Muro de carga
- 4. Muro de cerramiento
- 5. Muro de fachada
- 6. Muro de cimentación
- 7. Muro de cimentación
- 8. Muro de cimentación
- 9. Muro de cimentación
- 10. Muro de cimentación

SIEMPRE ENTENDER

- 1. Muro exterior
- 2. Muro interior
- 3. Muro de carga
- 4. Muro de cerramiento
- 5. Muro de fachada
- 6. Muro de cimentación
- 7. Muro de cimentación
- 8. Muro de cimentación
- 9. Muro de cimentación
- 10. Muro de cimentación

6

CLUB DEPORTIVO CAMET-S.I.R.E. PRIVADO real. en el municipio de Camet, Valencia, España

ARQ. RAFA BERGUEZA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUBAIA AJARA

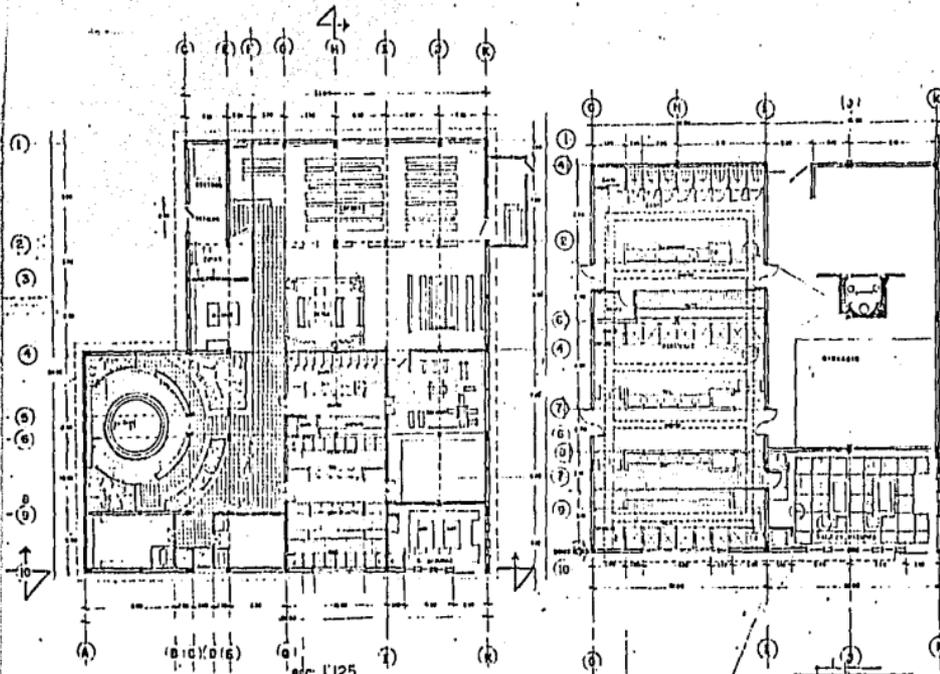
Facultad de Arquitectura

INCLUIDO DISEÑO TORCERZ

P. "Fachada"

Cm. a

21.9



esc. 1:25

BAÑOS-VESTIDORES=DEPORTIVOS

esc. 1:75

7	
CLUB DEPORTIVO CAMPESTRE PRIVADO real de Alcala de Henares. Seg. I	
POR ENCOMIENDA DE LA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA	
Facultad de arquitectura	
P. MANSOS	
CENS.	



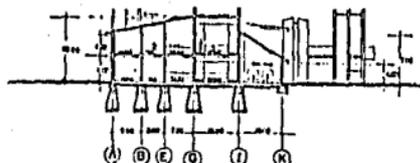
ALZADO Ppal. (edif 4 )



ALZADO POSTERIOR (edif. 4 )

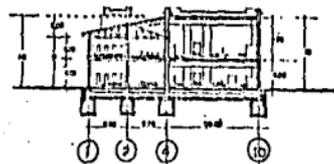
CLUB DEPORTIVO CAMPESTRIN-PRIVADO real del Alamo Hermosillo, Son.	
DR. RUIZ VELOZZA UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALUPE DE FACULTAD DE arquitectura	
TRAZADO REDUJITO TOVOREZ	ALZADOS





CORTE (edif. 4)  
longitudinal

esc. 1:125



CORTE (edif. 4)  
transversal

10

CLUB DE POR LIVO CAMPESINRE PRIVADO con Calificación Hipotecaria Serie I

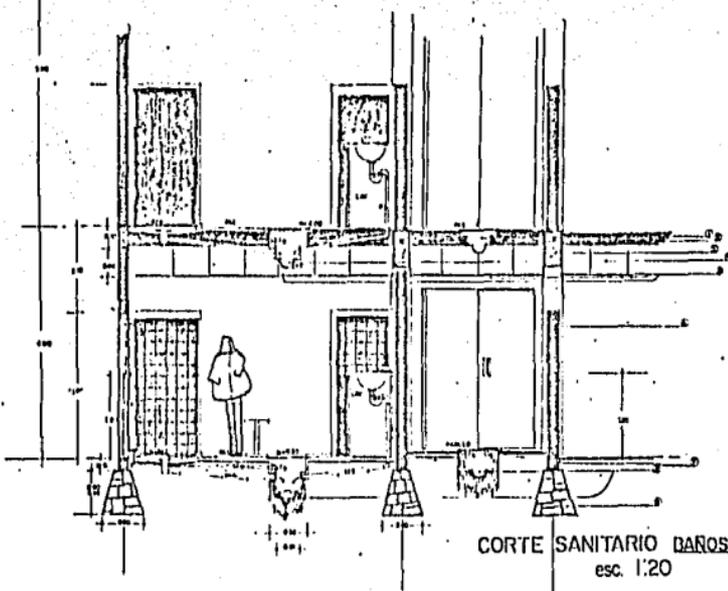
INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GUATEMALA

AVD. PAUL MENDOZA s/n. GUATEMALA, GUATEMALA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUATEMALA

Facultad de arquitectura

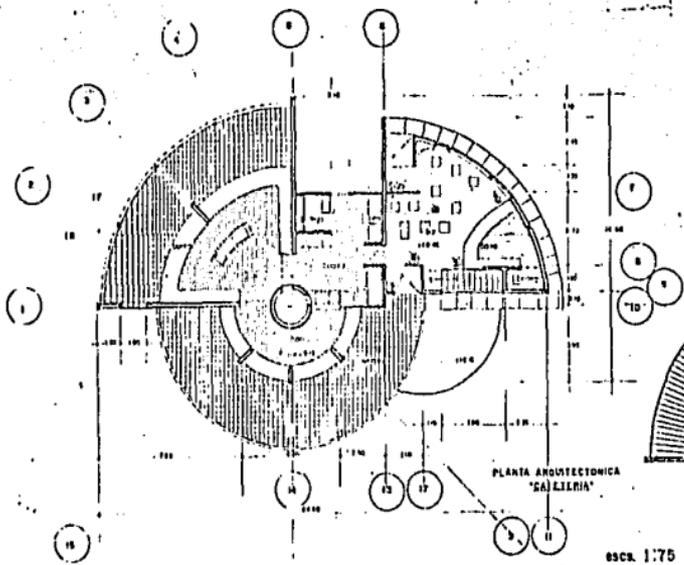
CLUB DEPORTIVO CAMPESTRE PRIVADO real. col. alameda Hermosillo, Son. J.  
 ABO. RAL FERRADA  
 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA  
 facultad de arquitectura



- 1. Perfil y nivel de Limpieza D.S.E.
- 2. Local de duchas y lavabos
- 3. Tapa de Saneamiento S.S.
- 4. - 1. Roca de Saneamiento S.S.
- 5. Pared
- 6. Suelo de Limpie. con drenaje
- 7. Suelo de Saneamiento S.S.
- 8. S.S.S.
- 9. Dimensiones de elementos en centímetros

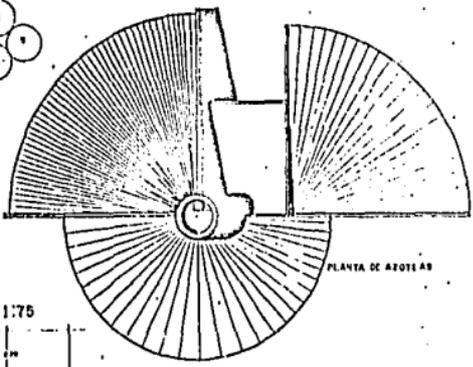
CORTE SANITARIO BAÑOS VESTIDORES SOCIOS. h./m.  
 esc. 1:20



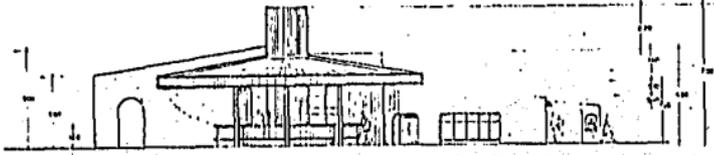


PLANTA ARQUITECTONICA  
"GALERIA"

ESCALA 1:75



PLANTA DE AZOTEAS



ALZADO PRINCIPAL

13

CLUB DE PORTIVO CAMPESINÉ PRIVADO para el alumbrado de la zona, Sección I  
 ARQ. BAIL MENENDEZ SANCHEZ DE OJEDA  
 UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE GUATEMALA  
 Instituto de Investigaciones Arquitectónicas