870103
8
2ej

# Universidad Autónoma de Guadalajara

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

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

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

## CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES EN LA C. D DE GUADALAJARA - JALISCO

*Tesis Profesional*

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

ARQUITECTO

P R E S E N T A

**GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS**

GUADALAJARA JALISCO DICIMBRE 1985

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**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.

# I N D I C E

INTRODUCCION.

1. ASPECTOS FORMALES.
   - 1.a Marco Histórico.
   - 1.b Comprensión y Definición del Problema.
   - 1.c Objetivo Social.
   - 1.d Objetivo Arquitectónico.
   - 1.e Género.
   - 1.f Tipología.
   - 1.g Definición.
   - 1.h Necesidad Social.
   - 1.i Aspectos Estadísticos.
   - 1.j Antecedentes Históricos: Funcional.
     Formal.
     Espacial.
     Técnico.
   - 1.k Espectativas Formales.
   - 1.l Capacidad.
   - 1.m Conclusiones.

2. ASPECTOS FISICOS.
   - 2.a Localización de la Ciudad de Guadalajara.
   - 2.b Localización del Terreno.
   - 2.c El Terreno: Dimensión (Datos internos)
     Resistencia
     Topografía
     Constitución.
     El Terreno: Infraestructura (Datos externos)

Vialidades.
Accesos.
Colindancias.
Vistas.

2.d Datos Climatológicos: Lluvias
Vientos
Asoleamiento
Temperatura
Humedad

2.e Datos Legales (Reglamentos).

3. ASPECTOS TECNICOS.

3.a Sistema Constructivo.
3.b Materiales.
3.c Instalaciones.

4. ASPECTOS FUNCIONALES.

4.a Estudio del Usuario.
4.b Análisis de Actividades.
4.c Enlistado de Locales.
4.d Arbol del Sistema.
4.e Diagrama de Relación: Matríz
Flujos
Burbujas.
4.f Patrones de Diseño.
4.g Tabla de Requisitos.
4.h Conceptos.

# I N T R O D U C C I O N

Hoy en día, un país en vías de desarrollo tiene como efecto directo e irreversible, un proceso de crecimiento urbano en sus ciudades, que obedecen a su elevada tasa de crecimiento demográfico; es así, que año con año se generan nuevas necesidades, tanto primarias como secundarias, que esperan una respuesta de acuerdo a su magnitud. En tales casos, observamos que la niñez y la juventud son potenciales a futuro, que requieren de canalizarse de forma positiva con la educación, cuyo principal componente de ésta es el deporte.

Con tal motivo, queremos enriquecer el contexto deportivo, con la dotación de un edificio para la práctica especializada de las artes marciales, que por meta tienen, hacer del individuo una persona equilibrada física y moralmente.

Mencionar las artes marciales, es referirse teóricamente a una serie de disciplinas basadas en filosofías orientales, encaminadas a la práctica de un modo físico.

CUERPO SANO EN MENTE SANA.

# I.- ASPECTOS FORMALES.

1.a MARCO HISTORICO.

Las artes marciales, denominadas así en la actualidad con sus connotaciones espirituales y filosóficas, tuvieron sus orígenes en Oriente. Se consideraban modos de vida necesarios en la educación del individuo, que contribuían a su formación del carácter, personalidad, cultivo físico y moral. Sus raíces las podemos buscar en el pasado, remontándonos a Okinawa, Japón, Korea. A este fin se hace necesario dar a conocer, de un modo específico, cómo en cada país van surgiendo estas artes.

Okinawa.- Hacia el año 1420, el gobierno de Okinawa restringió la posesión de armas, contribuyendo de esta manera la evolución de los métodos de defensa sin armas. A principio del siglo XVII, Okinawa es invadida por los japoneses, bajo cuyo gobierno se prohibió la práctica de todo tipo de disciplinas, por consiguiente y a partir de entonces, y por casi 300 años,sólo se lograron desarrollar las artes marciales organizadas, basadas en las luchas sin armas.

El estilo que más se practicaba era el "Te", que significa mano; tuvo tres influencias: "kara" de China, "Te" de Okinawa y Jutzu, del Japón, denominándolo posteriormente Karate Jutzu (arte de la mano).

Para 1932, todas las universidades japonesas contaban con Dojos, espacios de práctica del karate.

Japón.- Al igual que en los demás países orientales, la evolución de las artes marciales se encaminan paralelas a la historia; el Buguei y el Budo llevan a cabo este paralelismo; el Buguei tenía objetivos principalmente militares, mientras que el Budo tenía por meta el cultivo del cuerpo y el espíritu, con cuyas bases se inicia el Yudo.

En 1868, Japón se abre hacia el mundo occidental y para 1870, Jigoro Kano dominaba las técnicas del Jiu Jitsu, bajo la tutela de viejos maestros, logrando un estilo propio. Ya para 1882, el maestro Kano funda su propia escuela para la enseñanza de su propio estilo, denominándolo Yudo, que significa "modo suave".

Kano eliminó del Jiu Jitsu, técnicas peligrosas,reduciendo de esta manera el peligro en la práctica del Yudo. Más tarde, se nombró a este arte marcial deporte popular del Japón.

Corea.- La civilización coreana tiene más de 400 años de antiguedad y cuenta con sus propias artes marciales tradicionales influenciadas y enriquecidas del espíritu del Hwa Ran Do, organización educativa militar exclusiva para la juventud aristocrática fundada alrededor del siglo V de nuestra era por Jin Heung, que fuera el vigésimo cuarto rey de la dinastía Silla.

En el siglo XVI, Corea fue invadida por Japón y sus artes marciales Kempo y Jiu Jitsu influenciaron notablemente.

En 1945, Corea se libera, como también sus artes marciales. En 1961, la Asociación Coreana de Tae Kown Do fue reconocida oficialmente por el gobierno coreano.

Para los años 1940 llegan las artes marciales a Europa y en 1958, México contaba con la primera escuela de Judo y Karate - denominada Club Nápoles; posteriormente, con las migraciones coreanas, llega a México el Tae Kown Do.

Por ser en México el Yudo, Karate y Tae Kown Do las tres artes marciales pioneras y más practicadas, nos avocaremos a és-- tas en el presente estudio.

1.b COMPRENSION Y DEFINICION DEL PROBLEMA.

La práctica actual de las artes marciales en México y/o Guadalajara implican, ante todo, una falta total de instalaciones- en lo concerniente a estos deportes. Se advierte además, en nuestro país, el conocimiento básico de lo que se supone son las artes marciales en el medio deportivo, que se ve obstaculizado por la falta e inexistencia de medios, instalaciones, servicios necesarios, para este fín.

El practicante de artes marciales actual, desarrolla estas actividades en áreas inadecuadas e improvisadas, carentes de -- servicios de apoyo y determinados por intereses comerciales de los instructores, que a su vez se localizan en zonas comerciales y administrativas, siendo así que deberían de impartir sus conocimientos en centros propios y aptos para tal práctica. Los de-- portes varios existentes en nuestros medios, cuentan con tipologías como son: Stadiums, coliseos, auditorios, etc., que forman- parte del contexto urbano, para lo que se considera se hace necesario completar este ámbito de edificios deportivos con centros aptos para el desarrollo de estas Artes Marciales.

Por otra parte, se ha podido apreciar que los instructores occidentales provienen de escuelas donde han sido entrenados -- con vistas a los aspectos comerciales. Tal vez ésto sea inevitable, ya que es imposible trasplantar los rasgos educacionales -- del oriental, quien es conciente del verdadero significado de las artes marciales.

1.c OBJETIVO SOCIAL.

El objetivo es hacer hincapié en la importancia de incentivar en niños, jóvenes y adultos de la población, la práctica libre y abierta de las artes marciales, pensando en el desarrollo físico, espiritual, e imprimiendo bases de respeto al prójimo,- equilibrio moral, unidad, que falta hacen en nuestras sociedades actuales, desechando de esta manera por completo, fenómenos sociales de pandillerismo y actitudes rebeldes propias de la juventud, así como también, lograr y descubrir valores representati-

vos destacados para futuras competencias, tanto nacionales como internacionales, en pro de nuestro país.

1.d OBJETIVO ARQUITECTONICO.

Es complementar el ámbito de tipologías en lo concerniente a instalaciones de cada especialidad deportiva con que cuenta - nuestra ciudad (Stadiums, Coliseos, Clubs).

- No salir de los lineamientos arquitectónicos que el Reglamento Deportivo exige, además de preservar, por medio de la forma, - espacio y función, el contexto existente.
- Que el mencionado centro preste los servicios necesarios y adecuados, además que los interiores reflejen áreas óptimas de --- prácticas y entrenamientos que se requieren y que se esperan.

1.e GENERO.

Deportivo y de carácter público.

1.f TIPOLOGIA.

"Centro de Enseñanza de Artes Marciales", en las disciplinas de Yudo, Karate y Tae Kwon Do.

1.g DEFINICION.

Un centro dotado de espacios óptimos para la práctica y la competición de Artes Marciales, en las especialidades de Yudo,- Karate y Tae Kown Do, apoyadas por áreas de servicio y áreas administrativas.

1.h NECESIDAD SOCIAL.

Necesario es hacer notar, la importancia primordial de la escasez de vivienda hoy en día. Como también es importante nues-

tra juventud, debiendo canalizar su potencial a través de la práctica del deporte, erradicando de esta manera sus malas tendencias dotándoles de centros deportivos y propugnando el equilibrio mental y físico, claros objetivos de las Artes Marciales.

1.i ASPECTOS ESTADISTICOS.

Guadalajara cuenta con 52 gimnasios de Artes Marciales, cuyas capacidades de albergue oscilan de 50 a 75 alumnos cada uno. Cada gimnasio imparte clases aproximadamente a 100 alumnos mínimo y 300 alumnos máximo (capacidad total).

Sus horarios abarcan 5 días hábiles, 3 de los cuales se dedican a jóvenes y adultos en dos prácticas por día, la primera - para aprendices y la segunda para adelantados. Los dos días restantes se dedican a los niños, en tres prácticas por día, la -- primera para aprendices, segunda y tercera para adelantados.

- Tomando como media 100 + 300 = 400 ÷ 2 = 200
  200 media de la totalidad de alumnos.

  200 x 52 = 1,040, cantidad de alumnos que practican actualmente artes marciales en Guadalajara.

- Los datos que provienen de las Federaciones de Yudo, Karate y Tae Kown Do sumados, no pasan de 1,300 alumnos aproximadamente. Los datos estadísticos de cada gimnasio no son exactos, debido a razones de deserción, problemas económicos de parte del practicante.

- Guadalajara tiene 3,600 ------ 100%
  1,040 ------ X
  X = 0.0277% de la población de Guadalajara, practican artes marciales en todas sus especialidades.

- El 80% de este porcentaje de alumnos practican Yudo, Karate y Tae Kown Do.

- La siguiente tabla revela la cantidad de alumnos que culminan su primera etapa, que es el logro del cinturón negro o primer - Dan, en cualquiera de las especialidades en el lapso de un año/ocho meses a dos años.

| | HOMBRES | MUJERES |
|---|---|---|
| Niños 6 - 15 años | 2 | 0 |
| Jóvenes 16 - 23 años | 4 | 1 |
| Adulto 23 - 40 años | 8 | 1 |
| T O T A L : | 14 | 2 |

CONCLUSIONES.

Por cada 7 hombres, 1 mujer recibe el cinturón negro aproximadamente y se considerará como dato de importancia que por cada clase de 55 alumnos, 4 serán alumnos del sexo débil.

*Datos tomados de los Reglamentos de las Federaciones Mundiales de cada especialidad (Yudo, Karate y Tae Kown Do) dan.

NOTA: Datos aproximados.

TABLA DE JERARQUIAS

| Y U D O | GRADO | K A R A T E | GRADO | T.K.D. | GRADO |
|---|---|---|---|---|---|
| Cinta Blanca | 6 Kyu | | | Cinta Blanca | 9 kup |
| Cinta Amarilla | 5 " | M | | Cinta Amarilla | 8 " |
| Cinta Naranja | 4 " | I | | | 7 " |
| Cinta Verde | 3 " | S | | Cinta Verde | 6 " |
| Cinta Azul | 2 " | M | | | 5 " |
| **Cinta Marrón** | **1 "** | **O** | | **Cinta Azul** | **4 "** |
| Cinta Negra | 1 Dan | | | | 3 " |
| | | | | Cinta Marrón | 2 " |
| Rojo-Blanco | 6 Dan | | | | 1 " |
| | 7 " | | | Pumpi: Etapa de Prepara-- | |

#...

TABLA DE JERARQUIAS (Continuación)

| Y U D O | GRADO | K A R A T E | GRADO | T.K.D. | GRADO |
|---|---|---|---|---|---|
| | 8 Dan | | | ción de niños, jóvenes,- | |
| Colorado | 9 " | | | adultos, para cinta ne-- | |
| | 10 " | | | gra. | |
| | | | | Cinta Negra | 1 Dan |
| | | | | | a |
| | | | | | 9 Dan |

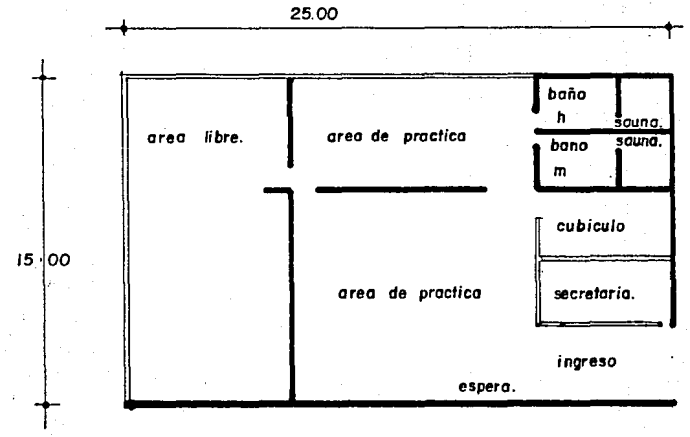
NOTA: El paso de una cinta a otra de más alto rango, amerita un examen que consta de Katas, rompimiento de materiales y simulación de combates. Para cintas a partir de la azul, en las tres disciplinas se adicionan combates libres y semi-libres. El color del cinturón usado por el practicante, determina su categoría. Cuanto más obscuro sea el color del cinto, mayor la habilidad del deportista.

1.j ANTECEDENTES HISTORICOS.

"Escuela de Artes Marciales Cheng Woo, S.A."
Chimalhuacán No. 20-A (Primer piso)
Ciudad del Sol, C.P. 45050.
Especialidad: Tae Kwon Do.
Profesor: Sum Myug Kim.

FUNCIONAL.

Cuenta con un área de espera
1 Secretaria
1 Cubículo de profesor
1 Baño sauna para hombres
1 Baño sauna para mujeres
Sanitarios para hombres

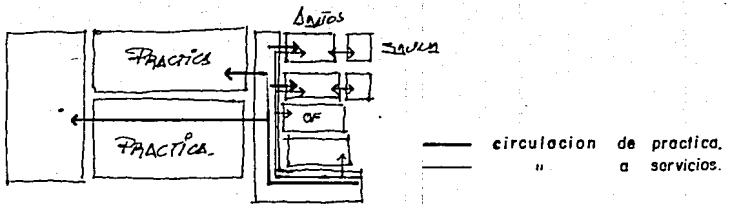


Sanitarios para Mujeres

2 Areas de Práctica

1 Area de Calentamiento

1 Area de Ring




- Tiene una capacidad de albergue de 60 alumnos por clase.
- Funcionalmente, por ser un gimnasio adaptado, se le ha dotado de áreas improvisadas y mínimas; ocupa la mitad de una --- planta de un edificio de oficinas.
- Por el exceso de ventanales, la privacidad que se precisa se pierde al exterior.

FORMALMENTE.

El mencionado gimnasio por ocupar un piso de un edificio de diferente tipología, no cumple con esta exigencia.

ESPACIALMENTE.

En las áreas de práctica se atraviesan columnas, obstaculizando el desenvolvimiento de las clases. Como los espacios son- adaptados, no cumplen con las exigencias. Al ingresar al local se establece una relación visual por las mamparas.

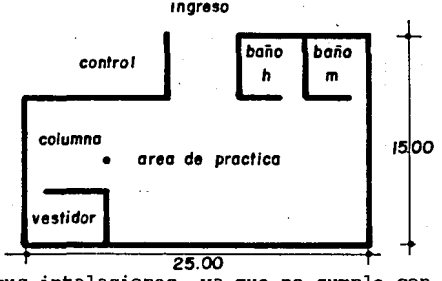
1.j ANTECEDENTES HISTORICOS (Continuación)

"Escuela de Artes Marciales Patria"

Av. Patria No. 136-B

Lomas del Valle

Especialidad: Tae Kwon Do.




FUNCIONALMENTE.

Este antecedente es un claro ejemplo de la improvisación de sus intalaciones, ya que no cumple con ninguno de los reglamentos actuales deportivos, primero por las medidas que tiene y por las incomodidades que brinda al practicante.

Cuenta con un área de práctica con una columna central que obstaculiza. Los baños no tienen ventilación. Los vestidores -- son improvisados. No tiene área de espera.

FORMAL.

Ocupa la planta alta de una casa-habitación.

ESPACIALMENTE.

Por ser una adaptación de planta, no cumple con el requisito.

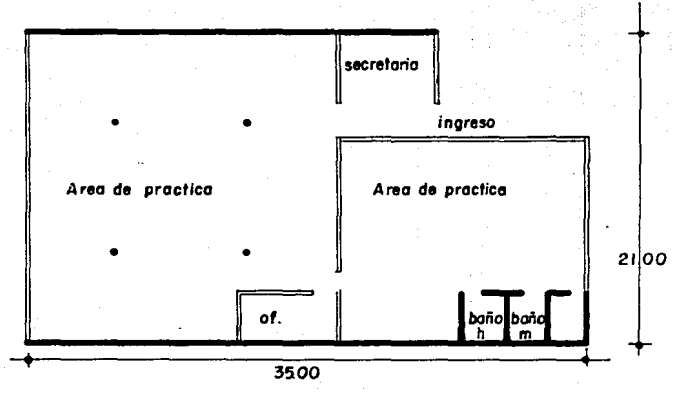
1.j ANTECEDENTES HISTORICOS (Continuación).

"Escuela de Artes Marciales Moo Duk Kwan"

Mariano Otero No. 2347

Plaza del Sol

Especialidad: Tae Kwon Do




FUNCIONAL.

Se cuenta con una área de espera

1 Secretaria

1 Oficina/gerencia

1 Baño/vestidor para hombres

1 Baño/vestidor para mujeres

2 Areas de práctica

La capacidad del mencionado gimnasio es de 120 alumnos por clase.

El gimnasio está adaptado como todos los de su género; ocupa una planta de un edificio destinado a oficinas, por lo tanto- sus áreas son improvisadas.

FORMALMENTE.

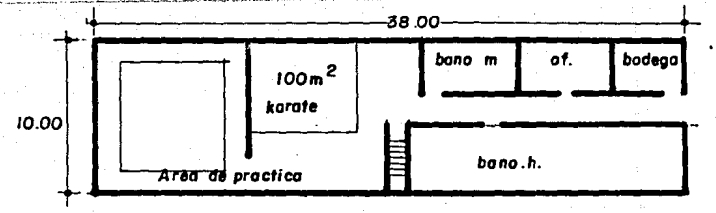
No cumple con esta exigencia.

ESPACIALMENTE.

Las áreas de práctica se ven obstaculizadas por columnas intermedias, por lo que lógicamente podemos decir, que la planta- ha sido adaptada.

Las alturas no cumplen con el Reglamento Deportivo, que dice que un área de práctica no debe tener menos de 4 mts. de altu ra.

1.j ANTECEDENTES HISTORICOS (Continuación).




"Gimnasio Atarashi Ryu"

Av. México No. 2530

Especialidad: Yudo - Karate.

Profesor: Ing. David Barragán, actual Presidente de la Asociación de Yudo de Guadalajara.

FUNCIONALMENTE.

Se pretendió hacer un gimnasio acorde a las exigencias deportivas, pero por falta de posibilidades económicas y falta de espacio quedó truncada la idea real. No posee las áreas reales y no cumple con las especificaciones que exigen el Yudo y Karate.

Posee las áreas de apoyo mínimas e improvisadas.

Distributivamente, el gimnasio funciona negativamente en lo que se refiere a circulaciones; mala zonificación.

FORMALMENTE.

El carácter formal que presenta el mencionado antecedente es negativo, ya que sus fachadas carecen de elementos imprescindibles del formalismo que exige un gimnasio.

ESPACIALMENTE.

Por su adaptación e improvisación, sus espacios no cumplen con las actividades que se llevan a cabo en sus interiores.

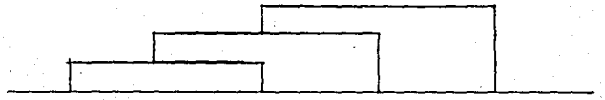
DISTRIBUCION.

Capacidad de albergue por clase: 35 alumnos.

1.k ESPECTATIVAS FORMALES.

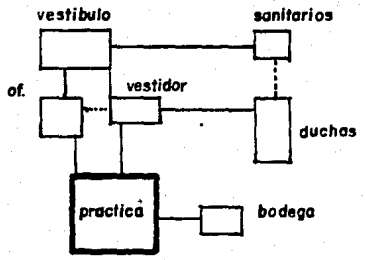
No contrastar con lo existente:

Crear Juego de Volúmenes:

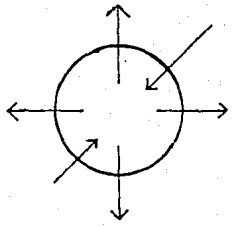


Circulaciones claras:

Espectativa Funcional (1):




Espacios de Distribución:



(1) "Arte de Proyectar", pág. 379 por Neufert.

Trabajo de Campo: Consistió en una visita y cuantificación aproximada de gimnasios y de recopilación de datos estadísticos.

1.1 CAPACIDAD.

Las estadísticas han demostrado que la capacidad de albergue de cada gimnasio en Guadalajara oscila de 50 a 75 practicantes.

50 + 75 = 125 ÷ 2 = 62.5 - 63 practicantes.

63 practicantes se podría decir, que es la media relativa de alumnado de cada gimnasio en Guadalajara y se considera una cifra elevada de asistencia.

El considerar la práctica de 63 alumnos diarios en cada gimnasio, se dice elevada por las faltas de asistencia y abandonos.

Cifra que rebaja a 45 alumnos normalmente por cada día de clases; además, los gimnasios existentes no trabajan a su capacidad - total de albergue, por lo tanto, se deberá considerar como máxima aproximada una asistencia de alumnado oscilante de 30 a 40 -- practicantes por clase.

De acuerdo a estos datos, dotaremos al Centro de Enseñanza de Artes Marciales una capacidad de albergue de 150 a 200 alumnos en su totalidad como máxima capacidad de albergue, por clase, en las tres disciplinas (Yudo, Karate y Tae Kown Do).

Cada área de práctica correspondiente a cada disciplina, albergará de 60 a 65 alumnos por clase y en total se impartirán - clases a 200 alumnos.

1 clase ---------- 200 alumnos
12 clases --------- X alumnos

En 5 días el Centro impartirá clases a 1,000 alumnos, máximo.

1 día de clase para adultos y jóvenes, consta de 2 turnos de 200 alumnos cada uno: total 400 alumnos.

1 día de clase para niños, consta de 3 turnos cada uno de 200 alumnos en las tres especialidades: total 600 practicantes - máximo.

Los datos anteriores están basados en la afluencia máxima que tuviera el Centro de Enseñanza de Artes Marciales, pero sinembargo, hay que hacer notar que generalmente, estas cantidades bajan notablemente por falta de asistencia y abandonos de parte del alumnado.

Cada clase será dirigida por un profesor titular y sus ayudantes, a 60 alumnos máximo.

1.m CONCLUSIONES.

Se ha visto que el principal problema en los gimnasios existentes, es la falta de instalaciones propias, por lo que su uso determina locales adaptados e improvisados.

Por otra parte, se nota una total descentralización de las Artes Marciales, ya que cada una funciona individualmente, siendo que unidas atraerían más practicantes.

Habiendo analizado los antecedentes existentes, vemos que los componentes fundamentales son:

Areas de Práctica

Areas de Apoyo (vestidores - baños)

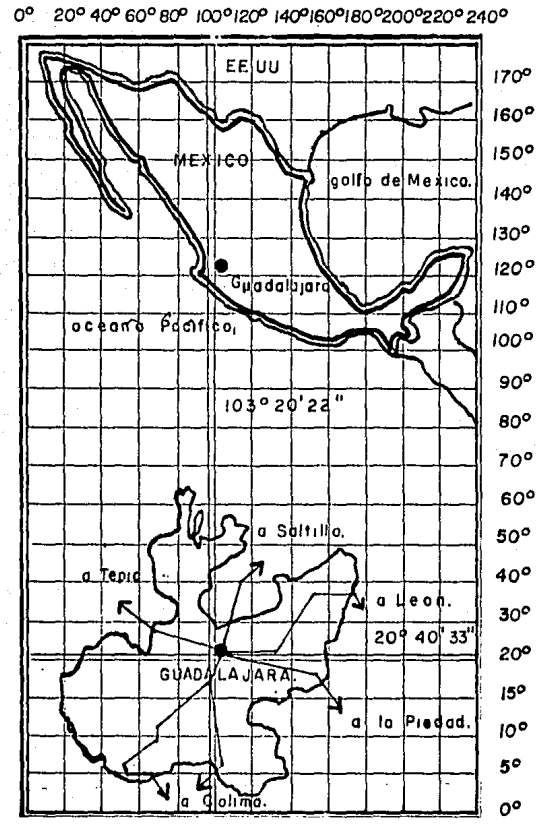
Areas de Servicio (Bodegas, cuarto de máquinas, cuarto de aseo, baño-vestidor empleados).

Areas Administrativas (Oficinas, recepción, control).

# 2.- ASPECTOS FISICOS.

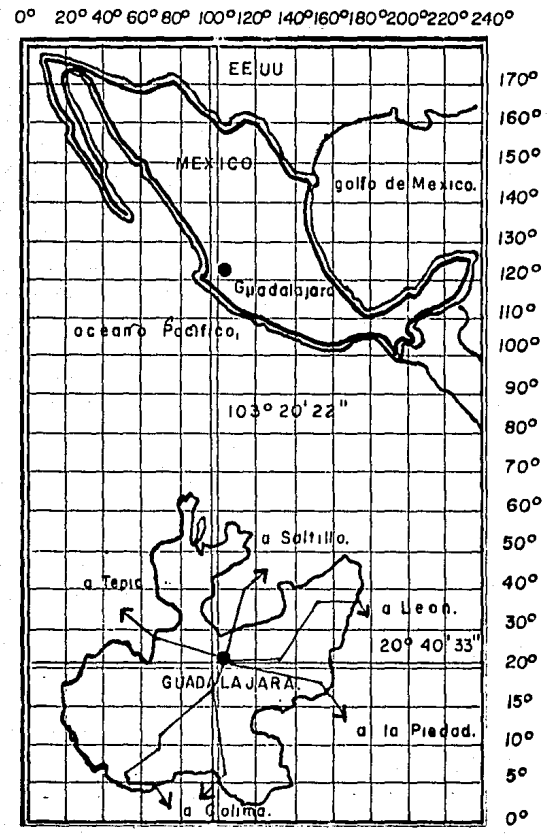
## 2.a LOCALIZACION DE LA CIUDAD DE GUADALAJARA.

La Ciudad de Guadalajara está situada a 20°40'33" de latitud norte y a los 103"20'22" de longitud al Oeste de Greenwich y una altitud de 1.545 m. sobre el nivel del mar.

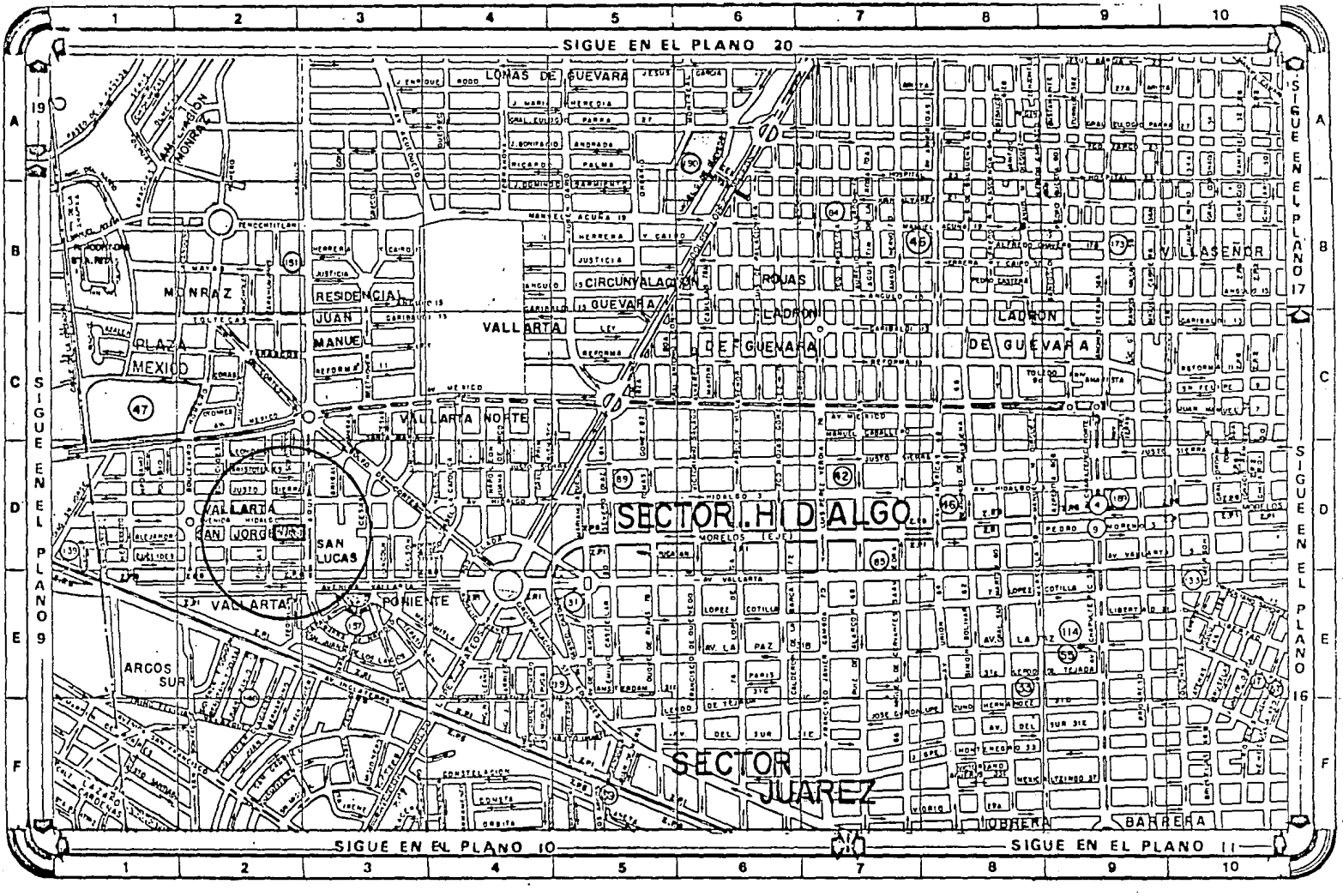


## 2.a LOCALIZACION DE LA CIUDAD DE GUADALAJARA.

La Ciudad de Guadalajara está situada a 20°40'33" de latitud norte y a los 103"20'22" de longitud al Oeste de Greenwich y una altitud de 1.545 m. sobre el nivel del mar.

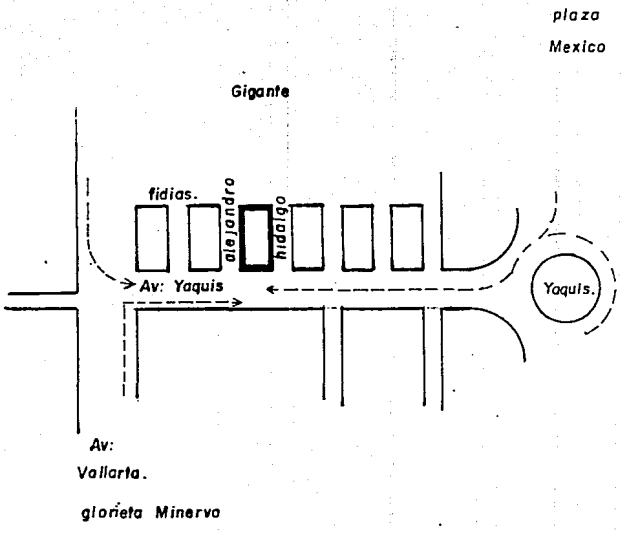


## 2b.- LOCALIZACION DEL TERRENO.



2.b LOCALIZACION DEL TERRENO.

- El área donde se localiza el terreno cuenta con tres hitos de referencia, tanto comercial como urbano, y se pensó en dotar a esta zona de un centro deportivo complemente tipológicamente la zona.
- Los hitos antes mencionados son: la Glorieta Minerva, Plaza México y la Glorieta Yaquis, y no dejando de mencionar el Gigante localizado en Av. Hidalgo y Boulevard Homero.
- Fácil accesibilidad, tanto por Av. México como por Av. Vallarta.
- El tráfico moderado por las arterias, ayuda en gran parte a la elección del predio, por lo que a ingresos se refieren.




2.c EL TERRENO (DATOS INTERNOS).

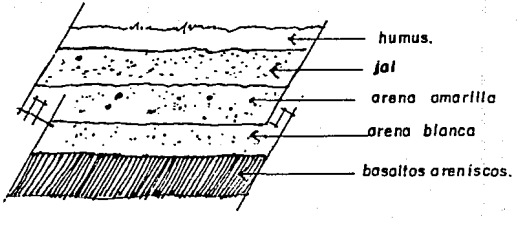
Constitución Geológica del Subsuelo.

Los cortes geológicos en el subsuelo de Guadalajara muestran primero una capa de humus o tierra vegetal.

Segundo, una capa de jal o piedra poma a la cual se debe el origen del nombre del Estado de Jalisco.

En seguida, se encuentra una capa de arena amarilla y/o blanca, bastante resistente a la comprensión.

Generalmente se asientan en esta capa última las cimentaciones. Posteriormente de la capa de arena amarilla, se encuentran las arcillas, basaltos y areniscos de diferentes tipos.




Resistencia.

Se considerará una resistencia de 1.5 a 2.00 Kg/cmts.

Aguas subterráneas o mantos freáticos más importantes están en la zona del agua azul, afluente del Río San Juan de Dios y-

el Bosque de San Rafael. Otro al poniente de la ciudad, cerca del Cerro del Colli; pero en los Colomos está el principal, de donde se surte gran parte de la ciudad; por último, existen mantos bastante profundos en las zonas de Chapalita y Las Fuentes.

En general, el suelo tapatío no es sísmico, sin embargo, Obras Públicas prevee un coeficiente sísmico para las diferentes clases de edificaciones.

Topografía.

El área donde se encuentra definido el predio carece completamente de desniveles, por lo que se le puede considerar plano; las líneas de nivel en el plano topográfico de la zona están demasiado alejadas, ya que se las consideró a cada 5.00 y 7.00 mts. de alejamiento.

Preexistencias.

Inexistencia de vestigios de viviendas anteriores.

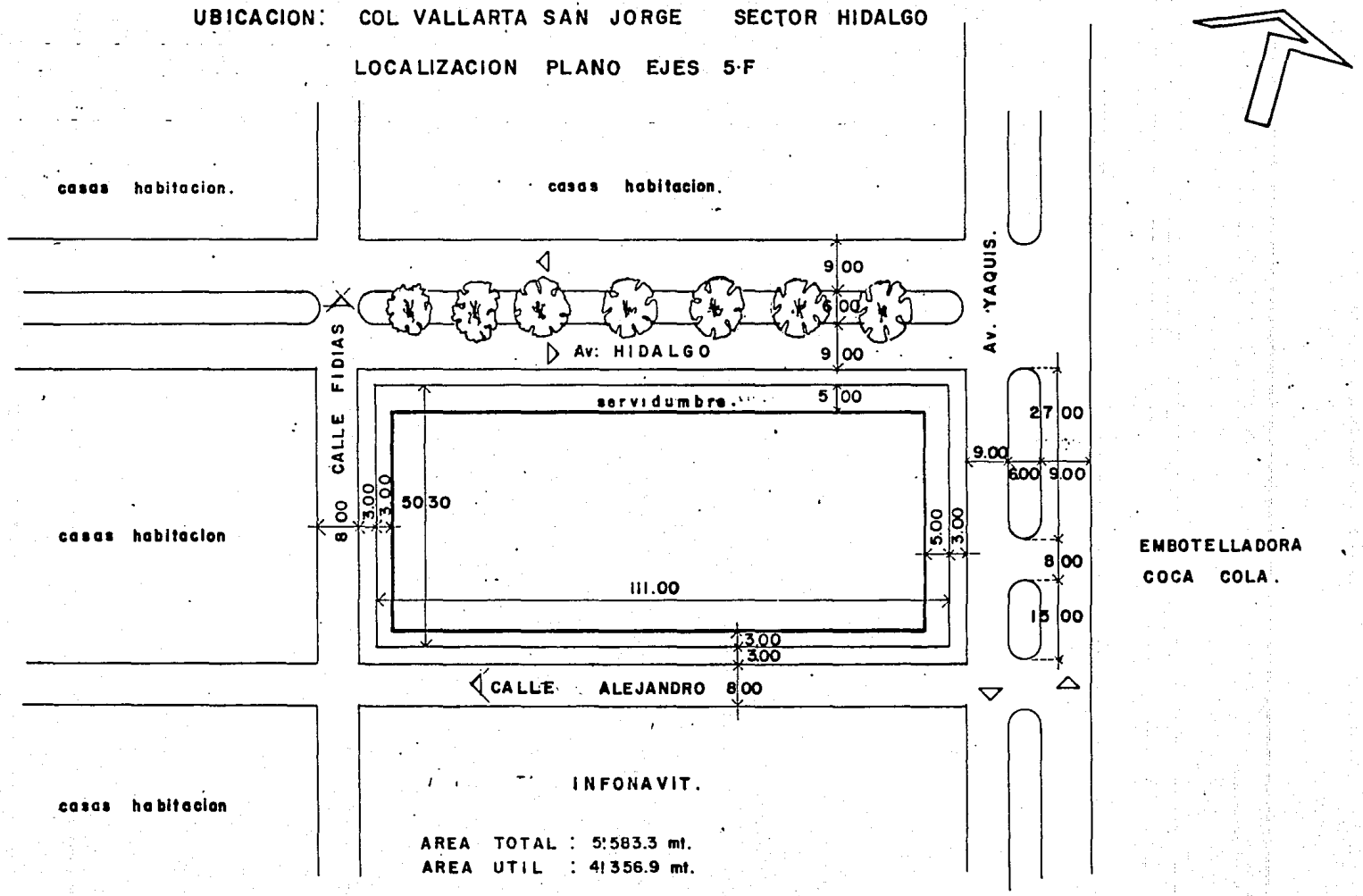
CONCLUSIONES (Vistas, Ingresos, Fachadas).

- Se considerarán las calles de Alejandro y Fidias como principales arterias de ingresos a las áreas de servicios por su carácter terciario.
- Las arterias de Av. Yaquis (Primaria) y Av. Hidalgo (Secundaria) se considerarán óptimas para vistas y fachadas principales e ingresos al Centro de Enseñanza de Artes Marciales. Las mismas se considerarán para el ingreso de autos.

# E L  T E R R E N O :

UBICACION: COL VALLARTA SAN JORGE  SECTOR HIDALGO

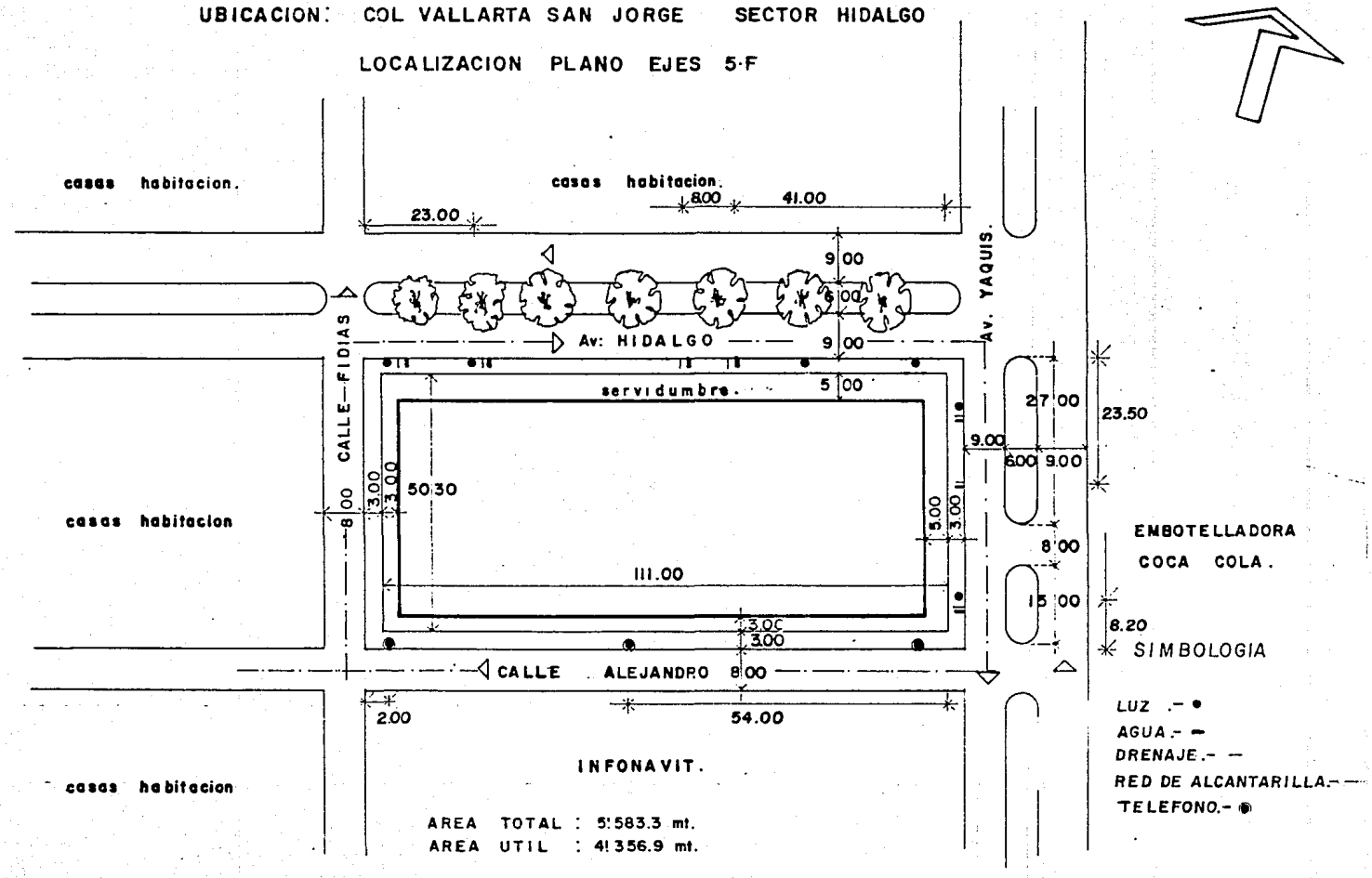
LOCALIZACION PLANO EJES 5-F



# INFRAESTRUCTURA :

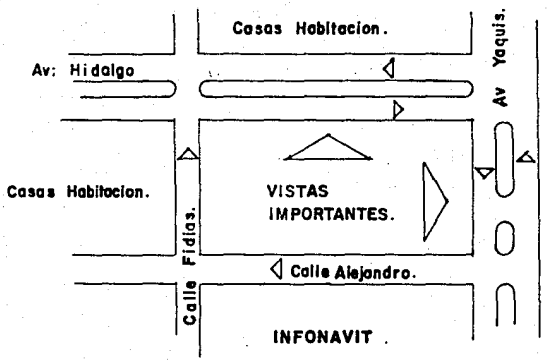
UBICACION: COL VALLARTA SAN JORGE SECTOR HIDALGO

LOCALIZACION PLANO EJES 5-F




*nota: cotas de infraestructura sin escala.*

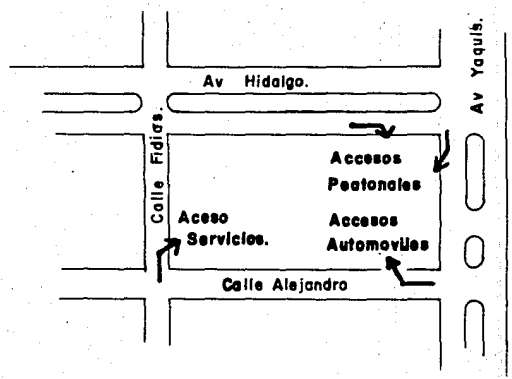
## VIALIDADES – VISTAS.- COLINDANCIAS



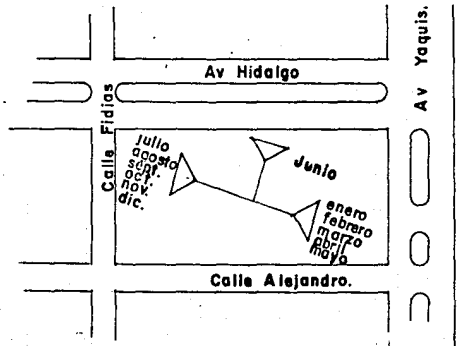

Embotelladora COCA COLA.

Av Yaquis: arteria principal.

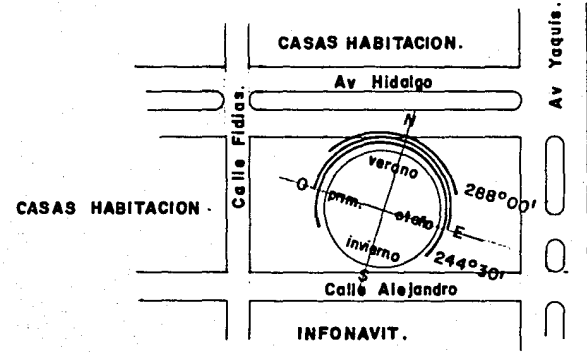
## ACCESOS.




## VIENTOS.-




## ASOLEAMIENTO.-




CASAS HABITACION.

EMBOTELLADORA COCA COLA.

PRECIPITACION PLUVIAL.

Datos:

1 milímetro de lluvia equivale a un litro de agua en una superficie de 1 metro cuadrado.

La precipitación pluvial nos influirá en el tipo de bajantes, la cantidad de - éstos, en el proyecto. El tipo de impermeabilizantes y el tipo de cubierta. - Además se tomarán en cuenta los tipos de juntas.

- Se considerarán bajantes de 4" Ø por cada 100 mts$^2$.

  Los meses de:

  Junio

  Julio 1/4 del año y tienen un coeficiente del 84.7 lts. en 24 horas.

  Agosto

  Septiembre

- Proceso Constructivo.

- Protección de Enjarres.

Conveniencias:

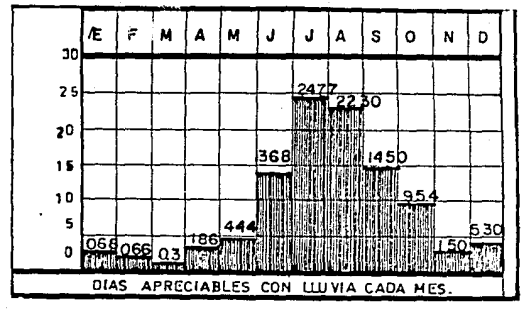
- Cálculo de inclinación de techos y bajantes pluviales con datos de precipitaciones máx./mes.

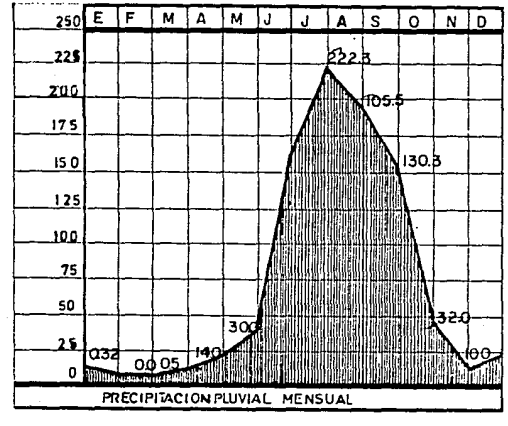
- Circulaciones cubiertas.

- En áreas a descubierto, dar porcentajes de inclinaciones:

  a) Dar desagüe pluvial.

  b) Evitar se reúna agua estancada.



2.d DATOS CLIMATOLOGICOS.

VIENTOS.

La mayor afluencia de vientos, proceden tanto del este como del oeste, por lo consiguiente, nuestros vanos de ventilación tendrán que localizarse diagonales a los vientos y tomando en cuenta el asoleamiento durante las estaciones de verano e invierno.

- Se usará el viento como medio de evaporación de la humedad medio refrescante.
- La ventilación óptima en relación a los vientos, es transversal.
- Los vanos serán calculados debido a la intensidad de los vientos para evitar ruptura de cristales.
- Los vientos en Guadalajara no pasan de 15 Kms./seg., sin embargo, Obras Públicas pide cálculo sobre una velocidad de 100 Km./seg.
- En los meses de Julio y Agosto, van de Este a Oeste por lo que las lluvias pegarán en esta dirección.

Conveniencias:

Predominantes Noroeste, al igual la dirección de las lluvias.

a) Empleo de cortinas naturales.

b) Aprovechar corrientes de aire para ventilar.

- Instituto de Astronomía y Metereología de Guadalajara. Págs. 14-22.

ASOLEAMIENTO.

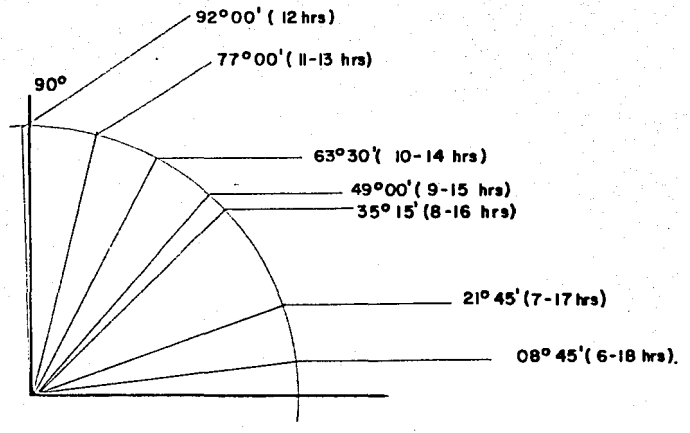
Esta en Guadalajara es variable, alcanza como máxima por mes 10 horas, 36' y como mínima 2 horas, 2' y sus cambios son graduales.

Las fachadas para los locales de práctica serán de Norte-Sur, caso que alguna fachada sea orientada al oriente-poniente, nos valdremos de parte soles-aleros, dobles muros, según sea la incidencia del sol.

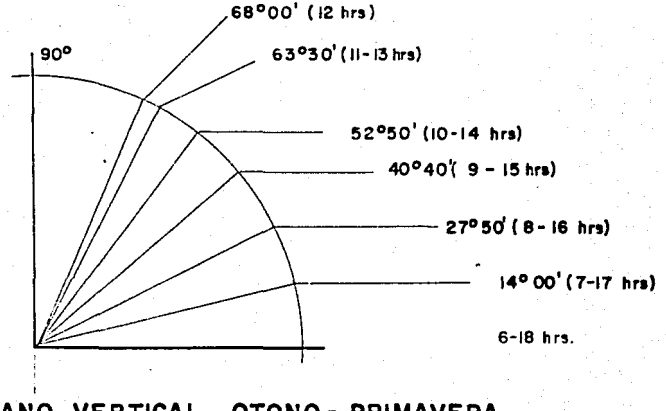
El aislamiento térmico de las cubiertas será por ventilación y plafones.

El asoleamiento influye:

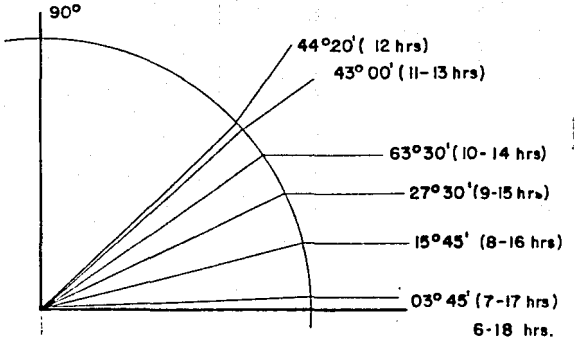
## ASOLEAMIENTO.-




PLANO VERTICAL VERANO




PLANO VERTICAL OTONO - PRIMAVERA




PLANO VERTICAL INVIERNO

- Orientación.
- Profundidad de locales.
- Protección de vanos.
- Colores.
- Tratamiento de fachadas.
- Trabajo con luz natural.

Conveniencia:

- Manejar adecuadamente los materiales aislantes.
- Protecciones tanto naturales como artificiales, árboles, volados, terrazas.
- Estudio de la insolación en función de luz y sombra. Contrastes con texturas y color.
- Buena Orientación.

TEMPERATURA.

El clima de Guadalajara se acerca a la temperatura ideal. Se registran altas y bajas pero no excesivas.

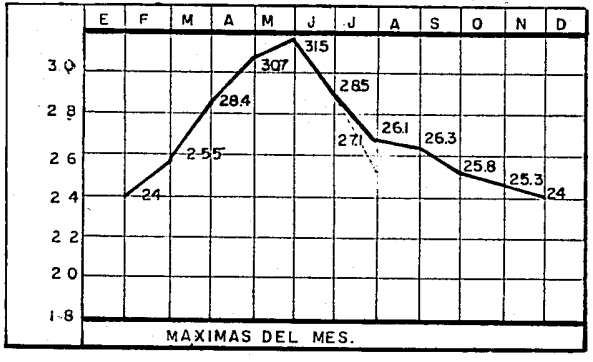
La temperatura influirá:

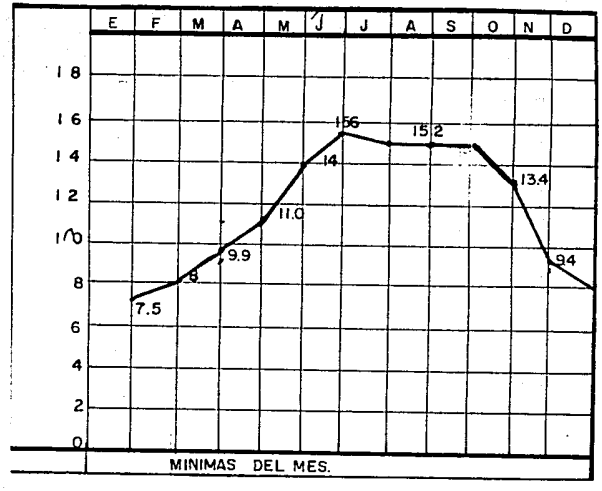
- Juntas de Dilatación.
- Proceso Constructivo.
- Aislamiento térmico. De materiales de distinto índice de dilatación al - exterior.
- Dilatación de elementos estructurales.
- Ventilación y Calefacción.
- Claros en vanos y ventilas.

La temperatura promedio anual es de 22°C. (71°F.)

- Instituto de Astronomía y Metereología 1984 de Guadalajara, Jal. Págs. 10-11.
- Datos Informativos del Aeropuerto de Guadalajara, Págs. 3.

TEMPERATURA (Continuación)




HUMEDAD.

+ La variación lógica de la humedad es similar a la variación de las lluvias, es máxima cuando llueve más: Junio, Julio y Agosto y mínima en Abril y Mayo, cuando suele hacer más calor.

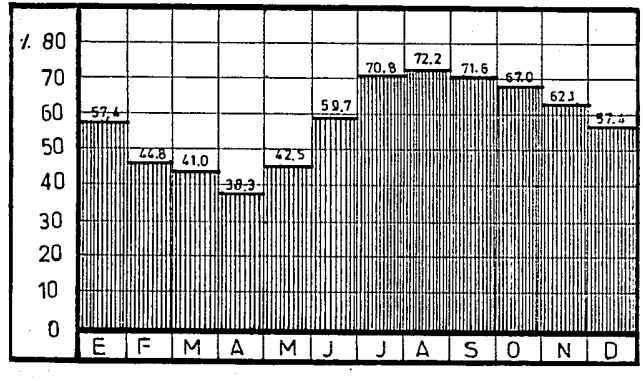
+ En el día su gráfica culmina a la hora del amanecer y en la tarde- (3.00 P.M.) rebaja.

+ La humedad se deduce de la tensión del agua de vapor y está íntimamente ligada con la nebulosidad del cielo.

+ La humedad y sus causas:
  - Revestimiento para conservar muros.
  - Proteger materiales a la intemperie.
  - Aislar sótanos y cimientos.

Conveniencias:

Control adecuado de niveles menores 0.00.



2.e DATOS LEGALES (REGLAMENTOS).

Requisitos Legales para Instalaciones Deportivas.

Art. 142: Los terrenos destinados a campos deportivos públicos o privados, deberán estar convenientemente drenados contando en sus instalaciones, con servicio de vestidores y sanitarios suficientes e higiénicos.

Art. 143: En caso de dotarse de graderías, las estructuras de éstas serán de materiales incombustibles y solo en casos excepcionales, y para instalaciones meramente provisionales, podrá autorizarse que se construyan de madera.

Art. 146: En los edificios para baños, los servicios sanitarios de los departamentos para hombres, deberá contar con un mínimo de un excusado, dos mingitorios y un lavabo por cada 12 casilleros o vestidores y en el departamento de mujeres, con un mínimo de un excusado y un lavabo por cada 8 casilleros.

Art. 147: El departamento de regaderas deberá contar con un mínimo de una regadera por cada 4 casilleros o vestidores, sin incluir en este número las regaderas de presión.

Art. 148: Los locales destinados a baños de vapor o aire caliente, deberán tener una superficie calculada a razón de 1 mt.$^2$ como mínimo por casillero o vestidor, sin que sea menor de 14 mts.$^2$ y una altura de 3.50 mts.

Art. 145: Los baños deberán contar con instalaciones hidráulicas y de vapor que tengan fácil acceso para su mantenimiento y conservación.

Los muros y techos deberán recubrirse con material impermeable. Los pisos deberán ser impermeables y antiderrapantes.

Las aristas serán redondeadas.

La ventilación será a juicio del Director de Obras Públicas y Servicios Municipales.

La iluminación podrá ser natural o artificial.

La primera, por medio de ventanas con superficie mínima, al igual 1/8 de la superficie del piso y si es artificial, por medio de instalaciones eléctricas especiales para resistir la humedad.

Art. 165: Los edificios que se destinen total o parcialmente a salas u otro uso semejante, deberán tener una altura libre no menor de 3 mts. y se calculará a razón de 1 mt.$^2$ por persona.

Art. 168: Habrá dos núcleos sanitarios: uno para hombres y otro para mujeres. Además, sanitarios diversos para empleados.

Art. 172: El cálculo de graderías se considerará 0.45 por expectador (Art. 143).

Art. 173: Las graderías deberán contar con escaleras cada 9 mts., las cuales tendrán un ancho mínimo de 0.90 cms., huella de 27 cms., peralte de 18 cms.

Art. 164: Las salas tendrán una instalación hidráulica independiente para casos de incendio.
Tubería Ø 7.5 cms.
Depósitos calculados 5 Lt. x p.
Sistema hidroneumático conectado a planta de emergencia.

Art. 267: Obligación de contar con extinguidores contra incendios.

Art. 153: Las salas de espectáculos tendrán accesos y salidas a la vía pública, o bien, por medio de pasillos que tendrán el ancho de la sumatoria de las circulaciones y tendrán marquesinas con ancho mínimo de salidas 1.80 mts.

Art. 159: Cada localidad con cupo superior a 100 personas, deberá tener fuera de sus accesos, salidas de emergencia directas a la calle que permitan el desalojo en 3 mts. Las hojas de las puertas se abatirán al exterior.

"Reglamentos de Construcciones de Guadalajara"
Capítulo Quinto y Sexto.

Habitabilidad.

Art. 119: La dimensión mínima de una pieza habitable será de 260 mts. por lado, con una altura de 2.30 mts.

Art. 47: 300 Lts. de agua por habitante.
+ Se propondrán aljibes para las exigencias del artículo.

Art. 54: La toma domiciliaria deberá ser 1/2".
+ El centro exigirá más de una toma, por lo que se pedirá ampliación de normas.

Art. 99: La altura del edificio será igual a 0.50% del ancho de la calle.

Art. 121: La superficie de iluminación será como mínimo de 1/8 de la superficie del piso y la superficie de ventilación de 1/24 de la superficie de la pieza.

Art. 184: Cajones de estacionamiento: 2.00 x 4.00 ó 2.35 x 3.50, delimitados por topes de 0.75 a 1.85 del paño del muro.

Art. 207 - Cálculo de la capacidad como si estuvieran todas las luces prendidas.

al 214: - Instalaciones ocultas.

- Circuitos hasta 1500 watts:

Monofásica ---------- 4 circuitos

Bifásica ---------- 8 circuitos

Trifásica ---------- más de 8 circuitos.

- Toda alimentación quedará a nivel de entrada.
- La instalación del tablero se hará en base sólida y aislante.
- Cuando la alimentación sea subterránea, se hará sobre tubos de concreto.
- Si existen motores monofásicos, se contará con tablero de centro.

Art. 224 - Los depósitos de gas se colocarán al exterior.

al 226: - La tubería podrá ser oculta en el subsuelo o visible por los muros a una altura de 1.80 mts.

- Calentadores de gas al exterior o sistemas de ventilación.

"Reglamento de Construcciones de Guadalajara"

Capítulos Quinto y Sexto.

# 3.- ASPECTOS TECNICOS

3.a SISTEMA CONSTRUCTIVO.

El edificio pretenderá utilizar dos sistemas constructivos:

a) Oficinas y baños vestidores.

b) Areas de práctica y torneos.

a) El sistema constructivo en oficinas y baños-vestidor, determinará el uso del concreto en castillos estructurales y los aligerará por block prefabricado.

Se escoge el uso del concreto por lo usual y por lo seguro, además por estar al alcance económico de una obra de la magnitud del centro.

b) Las áreas de práctica y torneo por tener unos claros considerables, nos determinan a usar un sistema más flexible y que permita cubrir claros de más de 10 mts. aproximadamente. Se ha pensado en usar armaduras, ya que este sistema facilita cubrir claros de mayor longitud.

3.b MATERIALES.

La amplia gama de materiales que se presenta en la región de Guadalajara:

- Tierra vegetal que mezclada con jal, nos da adobe, cuya calidad es ser aislante.
- El jal es resistente a la compresión, ideal para aglomerados.
- El jal + arena amarilla + cemento + $H_2O$ y vibrocompactado da excelente resultado en muros estructurales, además tiene alto índice de adherencia.
- La arena amarilla que da al mortero de cal una gran plasticidad y resistencia, llegando con el tiempo casi a petrificarse igualando su resistencia a la del ladrillo.
- La arena de río es excelente para morteros de cemento.
- La arcilla que permite hacer ladrillo quemado.
- Las diferentes clases de piedras, braza, bola, pizarra, excelentes en cimentaciones, muros y recubrimientos.
- Tanto el acero como el concreto, son materiales existentes en el mercado de Guadalajara y por lo consiguiente, se cuenta con personal especializado al respecto.

Se utilizarán materiales complementarios, los antes nombrados.

3.c INSTALACIONES NECESARIAS.

Eléctrica

Hidráulica

Sanitaria

de Gas.

Especiales:

Teléfono

Sonido

Intercomunicación

Incendios.

# 4.- ASPECTOS FUNCIONALES.

4.a <u>ESTUDIO DEL USUARIO</u> (Estudio Sociocultural).

| | |
|---|---|
| Administrador: | + Economía pudiente.<br>Educación universitaria.<br>Amplia cultura.<br>Sociable.<br>Gusta de su trabajo.<br>Edad 30 - 50 años.<br>Conocimiento amplio de las artes marciales. |
| Secretaria: | + Nivel educacional medio.<br>Economía pudiente.<br>Sociable.<br>Facilidad de palabra.<br>Secretaria de profesión. |
| Enfermero | + Quiropráctico<br>Conocimiento amplio de las artes marciales. |
| Recepcionista | + Sociable<br>Buena informadora<br>Amplio conocimiento de artes marciales.<br>Bilingüe. |
| Profesor(ra) | + Educación universitaria.<br>Rango alto en artes marciales.<br>Sociable.<br>Experto en su rama.<br>Gusta de enseñar. |
| Practicante (niño/niña) | + Posibilidad física.<br>Edad aceptable a la práctica<br>Ganas de practicar. |

| | |
|---|---|
| (Joven hombre/mujer) | + Aptos físicamente.<br>Afición a las artes marciales.<br>Sociables.<br>Economía pudiente. |
| (Adulto hombre/mujer) | + Oficinistas.<br>Profesionistas.<br>Obreros.<br>Deseos de practicar.<br>Aptos físicamente.<br>Espíritu competitivo. |
| Encargados de Limpieza | + Empleados.<br>Conocimientos de mantenimiento. |

| USUARIO | ACTIVIDAD | LOCAL | AREA |
|---|---|---|---|
| Administrador | Arribar al Centro | | |
| | Estacionar | Estacionamiento | |
| | Ingresar | Vestíbulo | |
| | Control Administrativo | Oficina | 14 $m^2$ |
| | Atender visitas socios | | |
| | Atender telefonemas | | |
| | Precidir juntas | Sala de Juntas | 30 $m^2$ |
| | Actividades fisiológicas | Baño | |
| 2 Secretarias | Arribar al Centro | | |
| | Estacionar | Estacionamiento | |
| | Ingresar | Vestíbulo | |
| | Atender visitas | Recepción | |
| | Atender teléfono | | |
| | Elaborar papeleo. | | |
| | Archivar documentos. | Area de Archivos | 6 $m^2$ |
| | Control de papelería. | | |
| | Preparar café | Cocineta | 2 $m^2$ |
| | Actividades fisiológicas | Baños | 6 $m^2$ |
| 1 Enfermero | Llegar al Centro | | |
| | Estacionar | Estacionamiento | |
| | Ingresar | Vestíbulo | |
| | Revisiones médicas | Consultorio | 14 $m^2$ |
| | Atender pacientes | | |
| | Archivar casos | Archivo | 6 $m^2$ |
| Profesores | Arribo al Centro | | |
| | Estaciona | Estacionamiento | |
| | Ingresa | Vestíbulo | |
| | Se cambia de ropa | Vestidor | 75 $m^2$ |
| | Calienta físicamente | Area de Calentamiento | 240 $m^2$ |
| | Imparte clase | Area de Práctica | 240 $m^2$ |
| | Descansa | Area de Descanso | 240 $m^2$ |
| | Asiste Juntas | Sala de Juntas | |
| | Se asea | Baño | 75 $m^2$ |
| | Recibe alumnos | Cubículo | |
| | Controla torneos | Area Torneos | |
| Practicante (Niño/niña) | Llegan al Centro | | |
| | Ingresa | Vestíbulo | |
| | Se cambia | Vestidor | |
| | Calienta físicamente | Area de Calentamiento | |
| | Recibe clase | Area de Práctica | |
| | Concursan | Area de Torneos | |
| | Actividades Fisiológicas | Baños | |

| USUARIO | ACTIVIDAD | LOCAL | AREA |
|---|---|---|---|
| Practicante (Joven - H/M) (Adulto " ) | Estacionar (auto/moto/bicicleta) | Estacionamiento | |
| | Ingresan | Vestíbulo | |
| | Se cambian de ropa | Vestidor | |
| | Calientan físicamente | Area de Calentamiento | |
| | Reciben clase | Area de Práctica | |
| | Asean | Baños | |
| | Consultan a Quiropráctico | Consultorio | |
| | Concursan | Area de Torneos | |
| Encargados de Limpieza (Hombre/Mujer) | Ingresar | Vestíbulo | |
| | Se cambian | Vestidor | |
| | Limpian | | |
| | Se asean | Baños | |

4.c ENLISTADO DE LOCALES.

| | | |
|---|---|---|
| 1 | Gerencia con medio baño: | 15 $mts^2$ |
| 1 | Area de Secretarias: | 10 " |
| 1 | Area de Archivos: | 8 " |
| 1 | Sala de Juntas: | 30 " |
| 1 | Recepción/Espera/Vestíbulo: | |
| 1 | Baño de Hombres (Generales) | 7.5 " |
| 1 | Baño de Mujeres | 7.5 " |
| 3 | Cubículos de Profesores | 9 " |
| 1 | Enfermería/Consultorio, con Lavamanos | 20 " |
| 1 | Descanso de Profesores | 20 " |
| 1 | Area de Práctica de Yudo | 264 " |
| 1 | Area de Práctica de Karate | 264 " |
| 1 | Area de Práctica de Tae Kwon Do | 264 " |
| 1 | Baño Vestidor para Hombres | 75 " |
| 1 | Baño Vestidor para Mujeres | 46 " |
| 1 | Baño Vestidor para Profesores | 45 " |
| 1 | Baño Vestidor para Profesoras | 30 " |
| 1 | Area de Calentamiento/Vestíbulo | 180 " |
| 1 | Area de Competición | 250 pers. |
| 1 | Bodega de Yudo, Karate, Tae Kwon Do | 25 $mts^2$ |
| 3 | Cuartos de Mantenimiento | 4 $mts^2$ |
| 1 | Cuarto de Máquinas | 50 $mts^2$ |
| 1 | Estacionamiento | 70 carros |
| 1 | Baño/Vestidor Empleados | 30 $mts^2$ |
| | TOTAL: | 1,404 $mts^2$ |

4d.- ARBOL DEL SISTEMA.

# CENTRO DE ENCEÑANZA DE ARTES MARCIALES.

**AREA ADMVA.**

- GERENCIA c 1/2 BANO
- SECRETARIA - RECEPCION.
- AREA DE ARCHIVOS.
- SALA DE JUNTAS.
- VESTIBULO - ESPERA.
- CUBICULOS - MAESTROS.
- CONSULTORIO.
- DESCANSO DE MAESTROS

**AREA PRACTICA.**

- AREA DE PRACTICA DE
  - YUDO.
  - KARATE.
  - TAE KWON DO.
- AREA DE CALENTAMIENTO

**AREA SEMIPUBLICA.**

- AREA DE COMPETENCIAS.

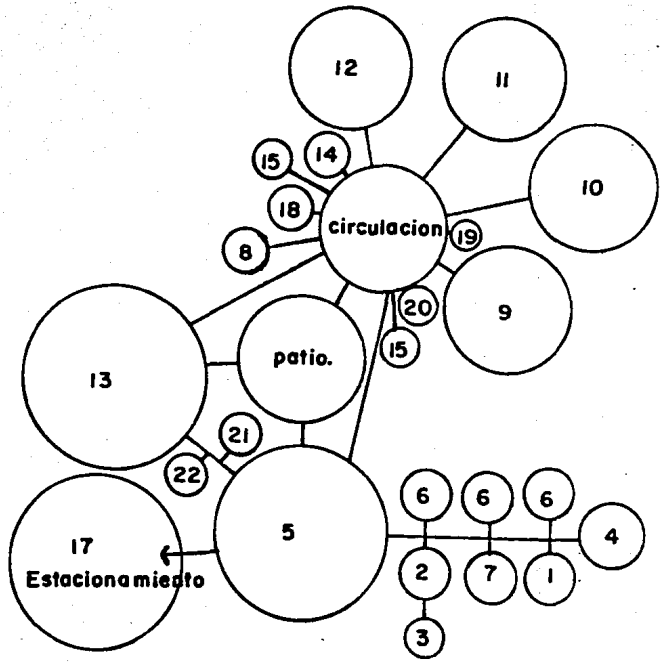
**AREA SERVICIOS.**

- BANOS PARA VESTIBULO PRINCIPAL.
- BODEGA
- CUARTO DE ASEO
- CUARTO DE MAQUINAS.
- BANO - VESTIDOR EMPLEADOS ( HOMBRES - MUJERES )
- BANO - VESTIDOR MAESTROS.
- BANO - VESTIDOR ALUMNOS ( HOMBRES - MUJERES)
- ESTACIONAMIENTO.

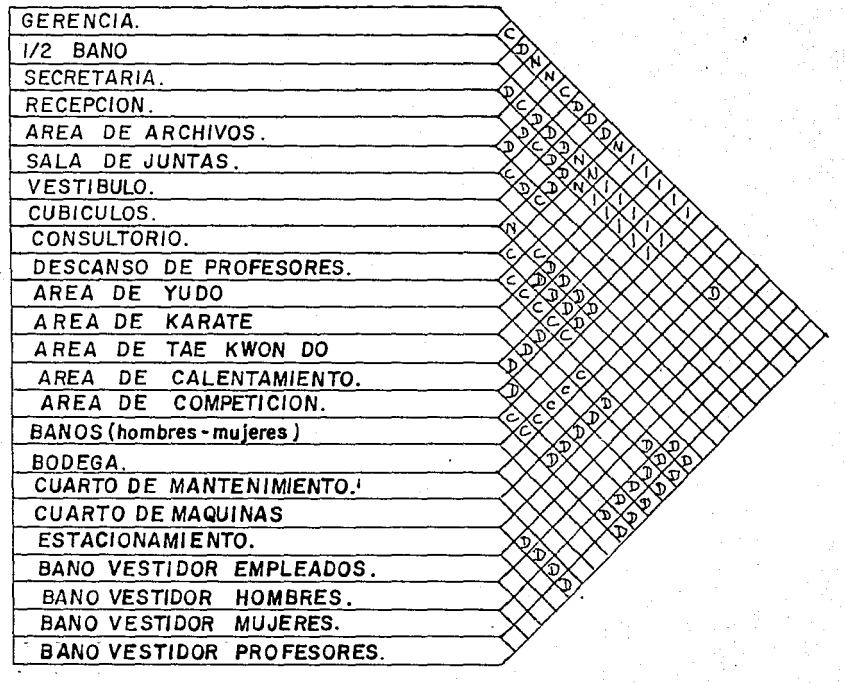
4.e DIAGRAMA DE RELACION.

BURBUJAS.

1. Gerencia con medio baño.
2. Secretaria Recepción.
3. Area de Archivos.
4. Sala de Juntas.
5. Vestíbulo de Espera.
6. Cubículos de Profesores.
7. Consultorio-Enfermería.
8. Descanso Profesores.
9. Area de Judo.
10. Area de Karate.
11. Area de Tae Kwon Do.
12. Area de Calentamiento.
13. Area de Competición.
14. Bodega General.
15. Cuartos de Mantenimiento.
16. Cuartos de Máquinas.
17. Estacionamiento.
18. Baño para vestíbulo (hombres-mujeres), para empleados.
19. Baño para vestíbulo, para alumnos-profesoras.
20. Baño para vestívulo para profesores.
21. Baños para vestíbulo - hombres.
22. Baños para vestíbulo - mujeres.



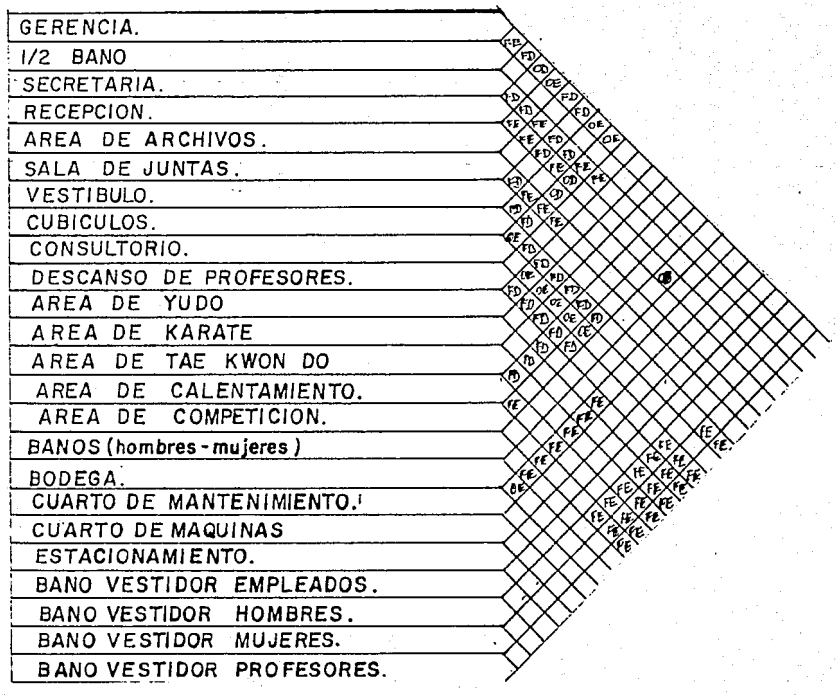
# MATRIZ.-




**SIMBOLOGIA.**

| | |
|---|---|
| N | NEUTRAL. |
| D | DESEABLE. |
| C | CONVENIENTE |
| I | INDESEABLE. |

# FLUJOS.-



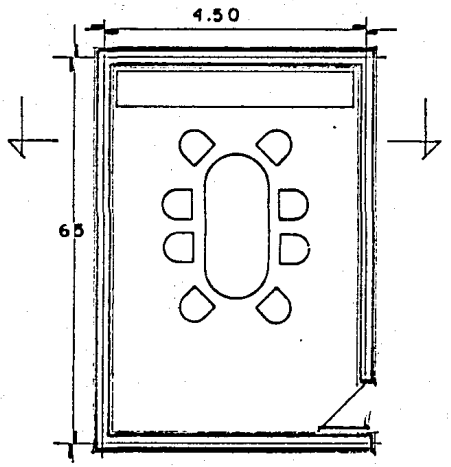

**SIMBOLOGIA.**

| | | |
|---|---|---|
| F.D. | FRECUENTE | DENSO. |
| F.E. | " | ESCASO. |
| O.D | OCACIONAL | DENSO. |
| O.E | " | ESCASO. |

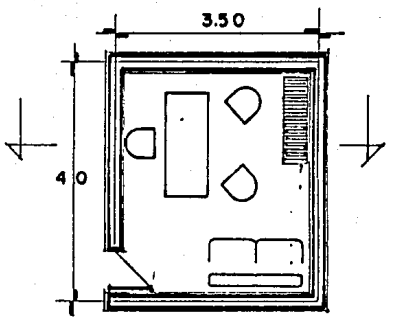
## 4f.- PATRONES DE DISEÑO

### AREAS DE PRACTICA YUDO KARATE Y T.K.D.

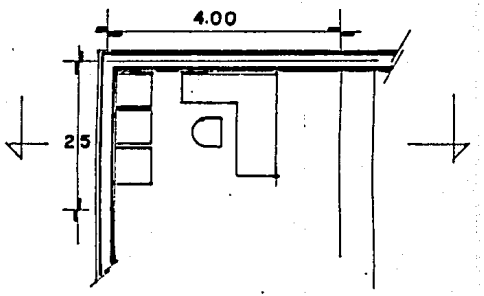
SALA DE JUNTAS 30 m²



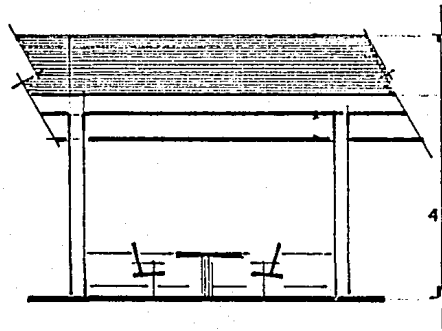

GERENCIA 15 m²



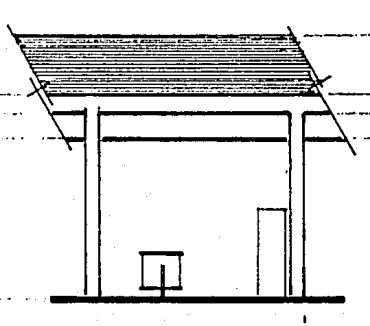

AREA DE SECRETARIAS 10 m²



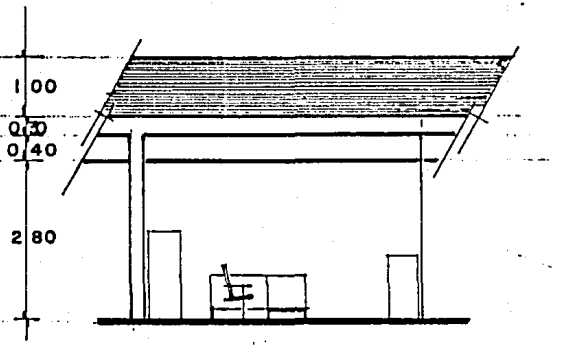

CORTE



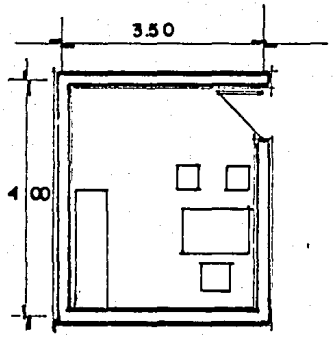

CORTE



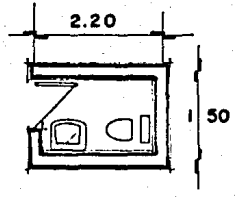
CORTE



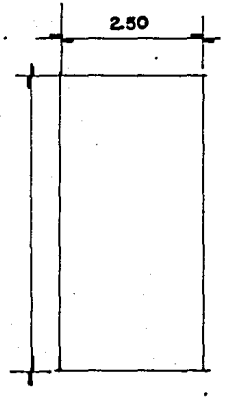
ENFERMERIA 14m²



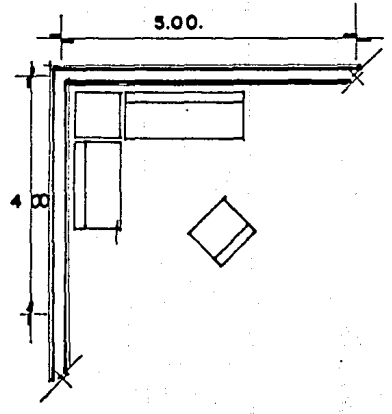

1/2 BANO 3.3m²



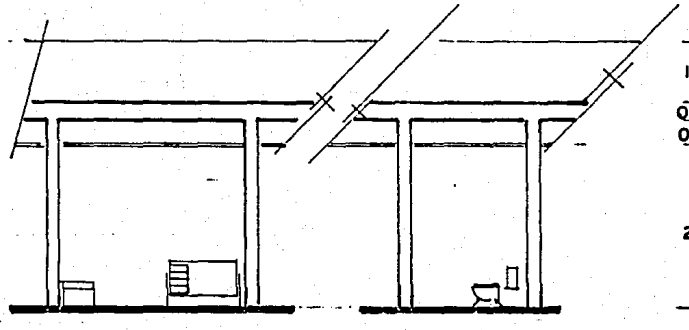

ESTACIONAMIENTO



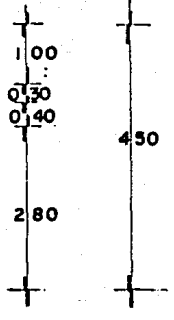

AREA DE DESCANSO. 20m²



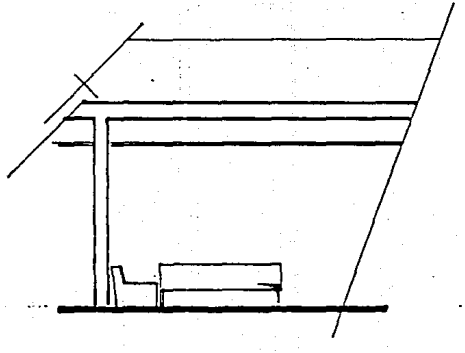

CORTE.



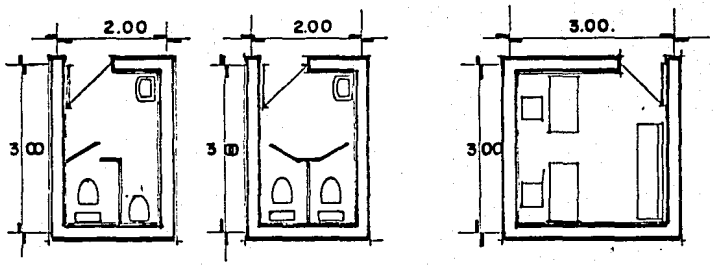
CORTE.



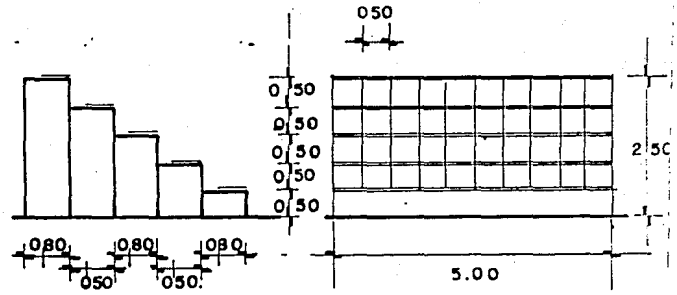

CORTE.



BANO DE HOMBRES. BANO DE MUJERES. 6m$^2$ CUBICULO 9m$^2$

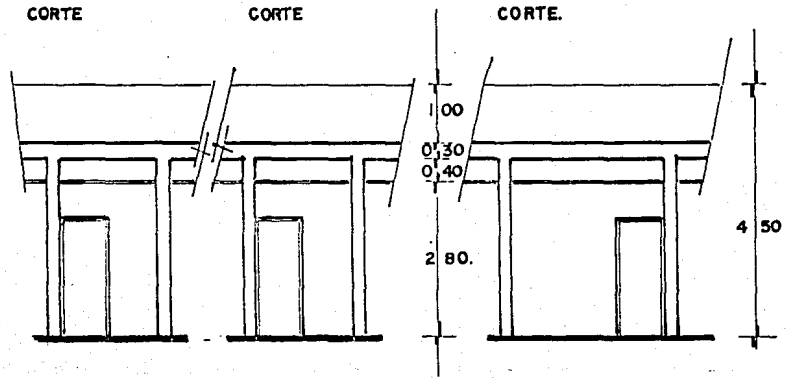



GRADERIAS PARA AREA DE TORNEOS.

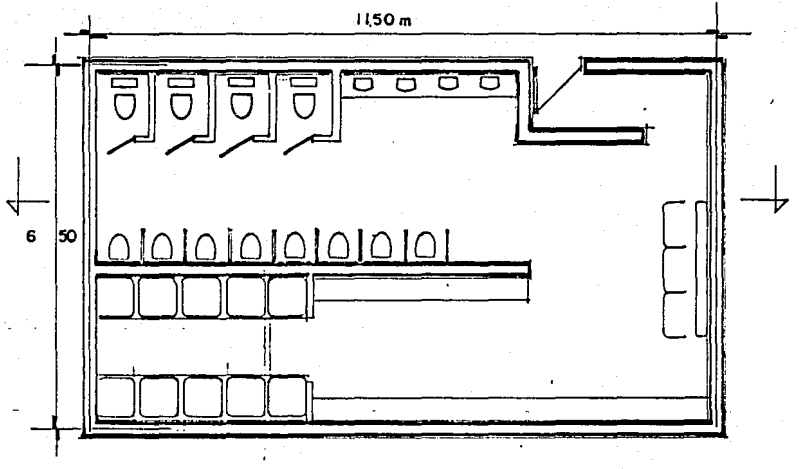



capacidad 50 personas x reglamento.

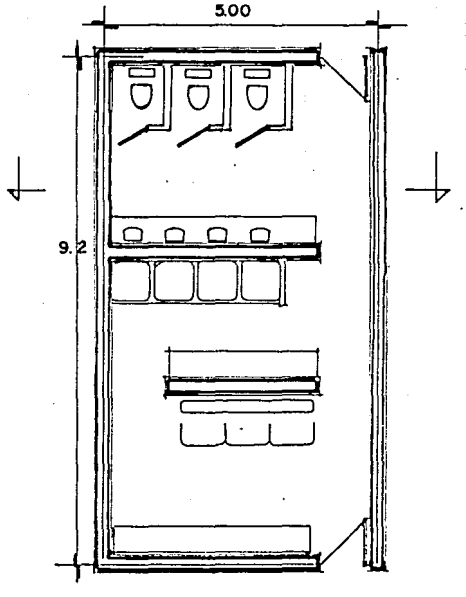
CORTE CORTE CORTE.



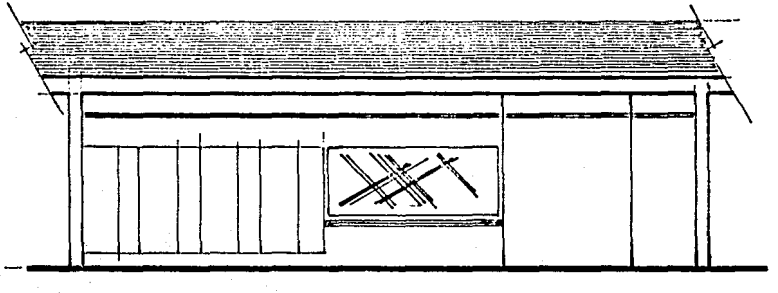
BAÑOS VESTIDOR HOMBRES 75.00 m²



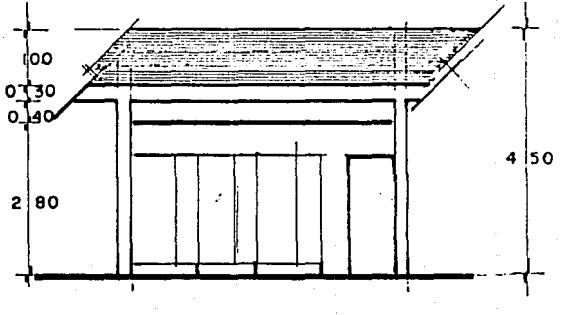

BAÑOS VESTIDOR MUJERES 46.00 m²



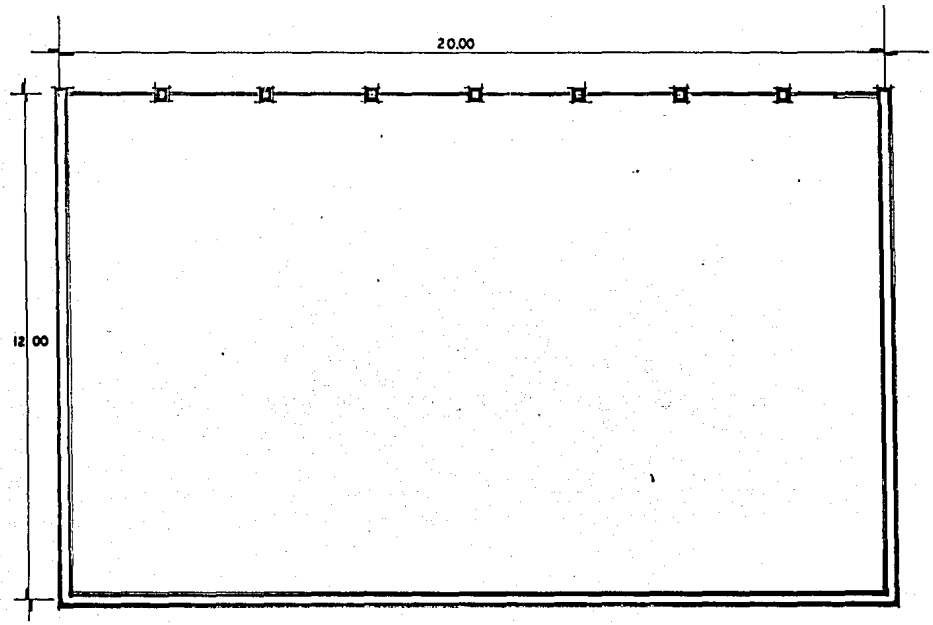

CORTE

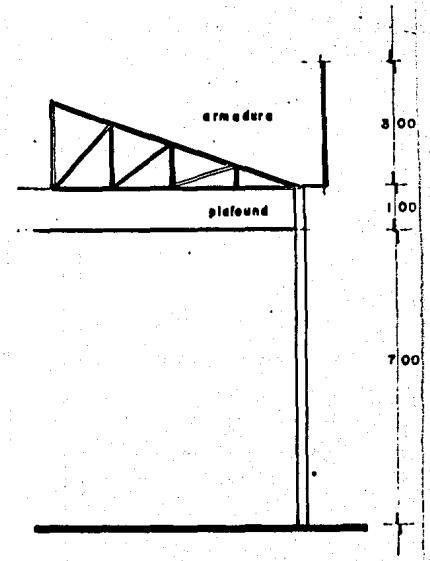


CORTE

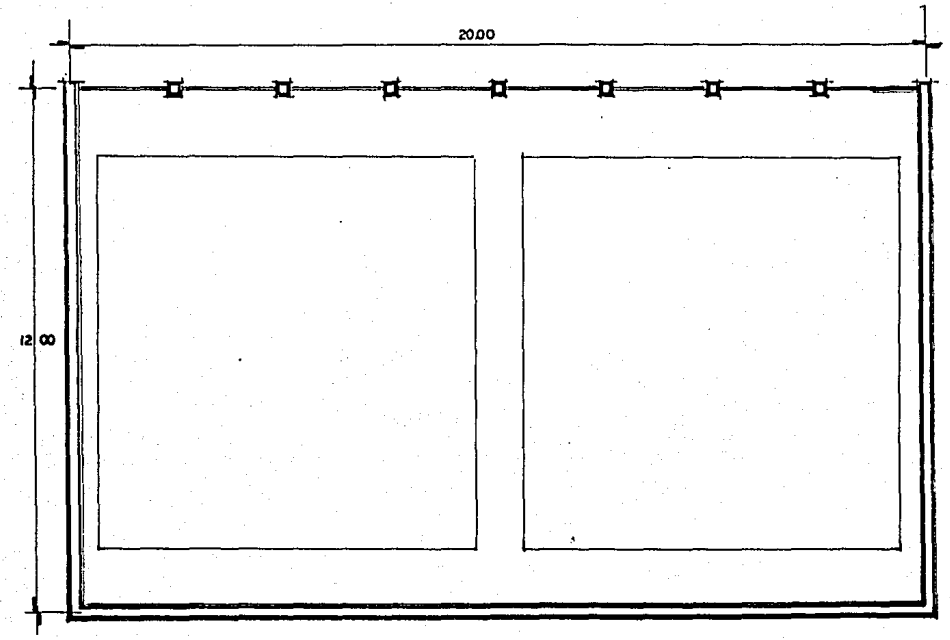


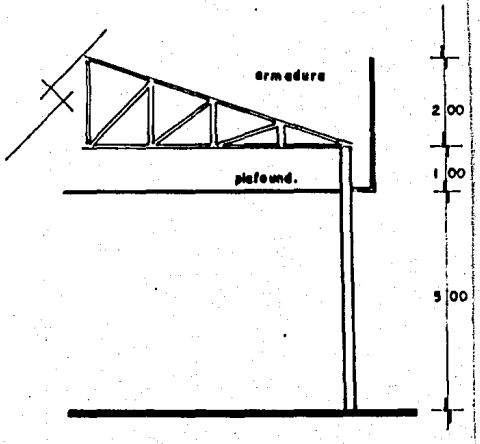
AREA DE CALENTAMIENTO 240 m²



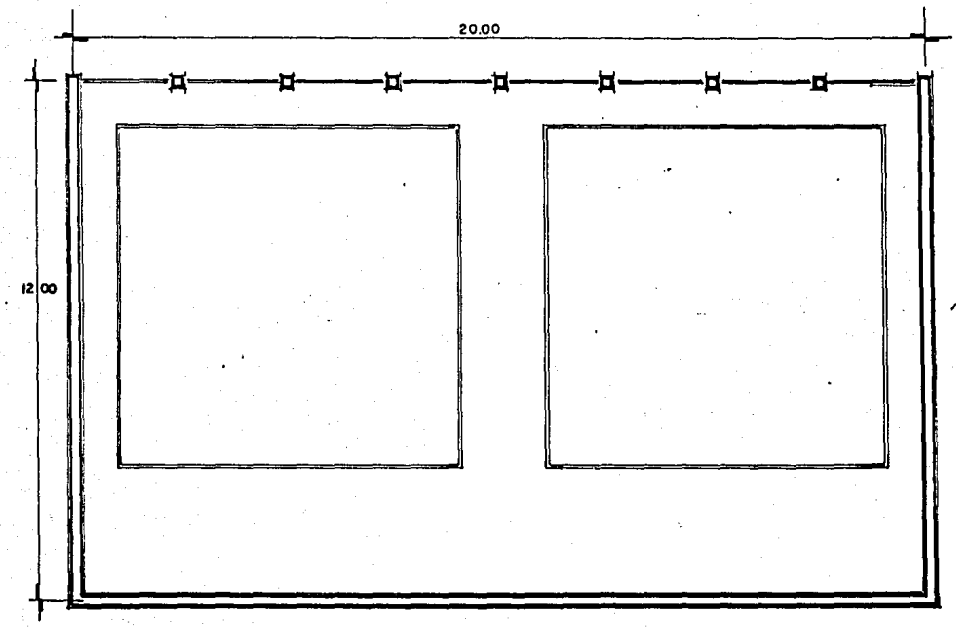



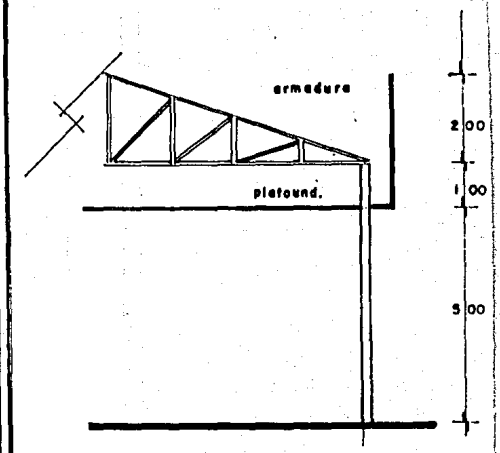
AREA DE PRACTICA DE YUDO 240m²



AREA DE PRACTICA DE KARATE y TAE KWON DO 240 m²



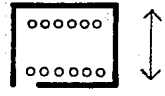



EL DOJO DE YUDO.

La mayoría de las personas que practican Yudo, lo hacen sobre la estera del centro local. Las sesiones serán de 90 min. y dos veces por semana.

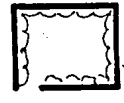
La clase consta del Randori, tecnicismo que quiere decir "juego libre" y -- que no es más que una especie de competencia.

A diferencia del Karate / T.K.D., el Dojo de Yudo es acolchonado y se precisa de una pareja obligadamente. En la práctica se pondrán en dos filas frente a-frente, a lo largo del Dojo.



Otra fase de práctica es la realización de la Kata de Yudo, que consta de - una serie de movimientos agrupados en diversas fases y efectuados de acuerdo a - una fórmula establecida; esta consta de 15 técnicas básicas de lanzamientos al - adversario, divididas en 5 grupos de 3 lanzamientos.

ACOLCHONAMIENTO



El Dojo estará acolchonado en los muros y pisos y su módulo será el tatami- (.90 x 1.80) (1.00 x 1.00), con un espesor de .05 a .07 cmts.

Las competencias en el Judo.

El área de competencia deberá de ser de un mínimo de 14 mts. por lado y un-máximo de 16.00 mts. por lado y estará cubierta por tatamis o un material simi-- lar aceptable.

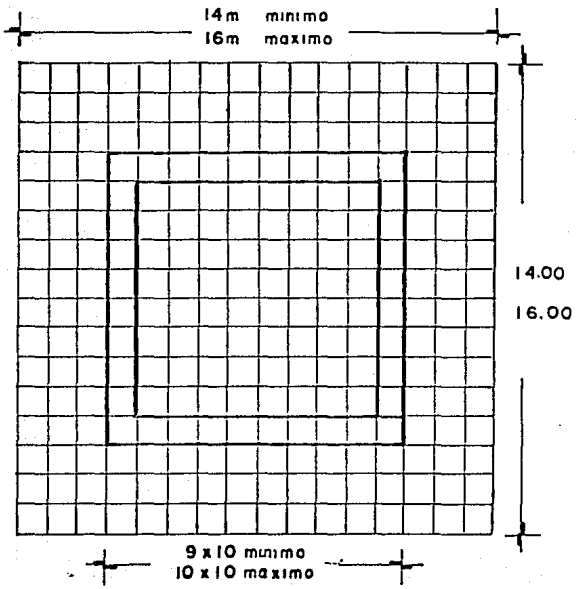
El área de competencia deberá estar dividida en zonas. La demarcación entre estas zonas se llamará área de peligro y llevará el color rojo con un ancho de - 1.00 mt.

El área interior se llamará área de combate y deberá ser de 9.00 mts. por - lado o de un máximo de 10.00 mts. por lado.

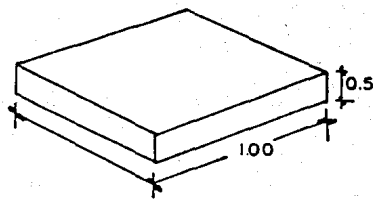
Fuera de la zona de color rojo, se llamará área de seguridad y nunca será - inferior a .50 mts. de ancho.

La plataforma nombrada se montará sobre un área amortiguada.

# AREAS DE COMPETENCIA DE YUDO



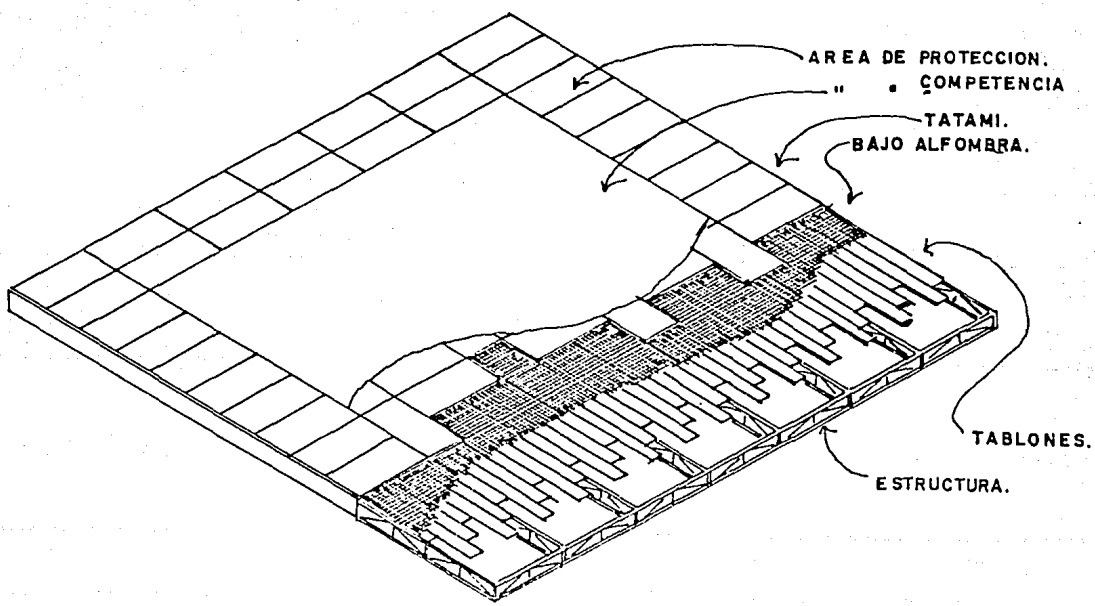

AREA DE PELIGRO. rojo

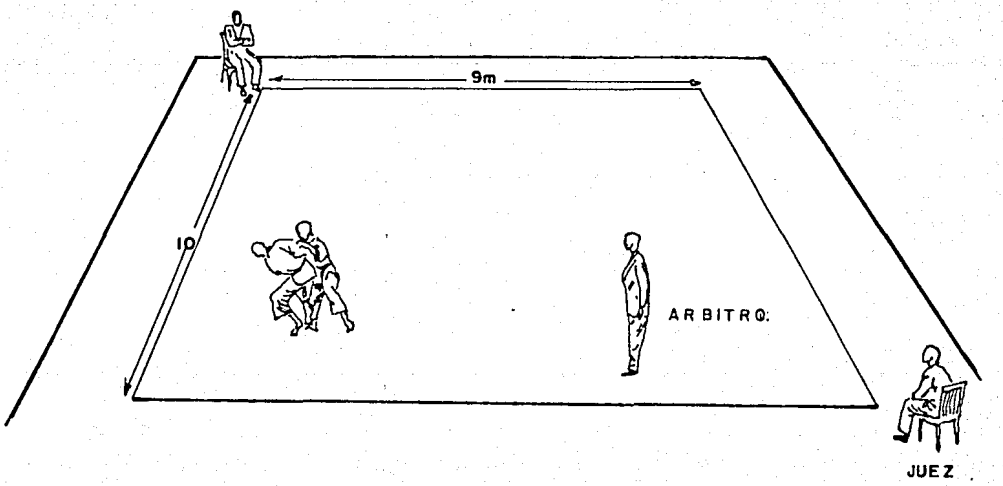


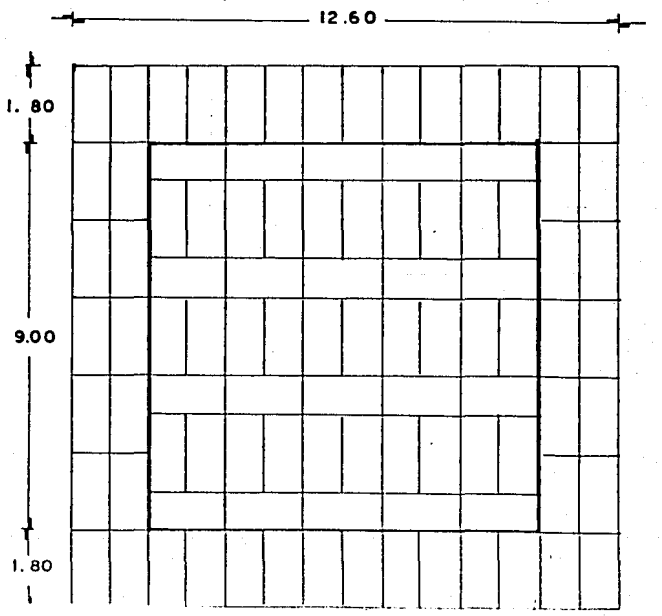

TATAMI OFICIAL DE LA FED. MEXICANA DE YUDO.

AREA DE COMBATE verde

AREA DE SEGURIDAD.






TATAMIS DE 0.90 x 1.80.

- Si dos áreas de competencia están montadas en la misma plataforma amortiguante, será permitido utilizar el área de seguridad común para las zonas de combate.

El Dojo de Yudo en su muro principal, contendrá la bandera y el logotipo, además del reloj; su fondo será blanco y deberá estar bien iluminado como ventilado.

Sus cualidades deberán ser: misticismo, respeto, concentración, tranquilidad.

Los servicios de apoyo serán: Sanitarios
Vestidores
Bodega
Area de descanso para profesores.

---

- Trabajo de Campo: Consulta a los Estatutos de Yudo Mexicano Notariados por la Notaría No. 106, Lic. Mario Roa, Sep./6/82, Méx., D.F., Págs. 1 - 21.
- Bibliografía: Reglamentación Interna y de Arbitraje de la Federación Mexicana de Yudo (Judo). Editada por Confederación Deportiva Mexicana, A.C. 1983/84.
"Judo o Yudo", publicado por The British Judo Association. Ed. Aura Barcelona. Colección "Conozca el Juego".

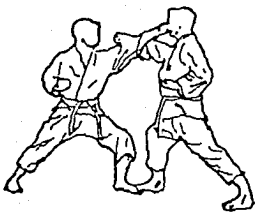
EL DO CHANG.

Hoy en día, el Tae Kown Do se enseña en 10 instituciones principales ramificadas en dos asociaciones:
- La Asociación Coreana de Soo Bak Do.
- La Federación Internacional de Tae Kwon Do, que es la que actualmente regula la práctica por medio de los instructores coreanos en Guadalajara.

Para la práctica del Tae Kwon Do, se precisa de un Do Chang, cuyo significado es "gimnasio" y éste tendrá las cualidades de meditación, humildad, misticismo, respeto al prójimo, unidad.

Al igual que el Dojo de karate, el Do Chang tendrá el piso de madera pulida exentos de columnas intermedias, dotados de pasamanos a los lados, longitudinales del Do Chang y al lado ancho, poseerá espejos para el control y dominio físi

# IMPLEMENTOS Y AREAS DE COMPETENCIA PARA KARATE Y TAE KWON DO.

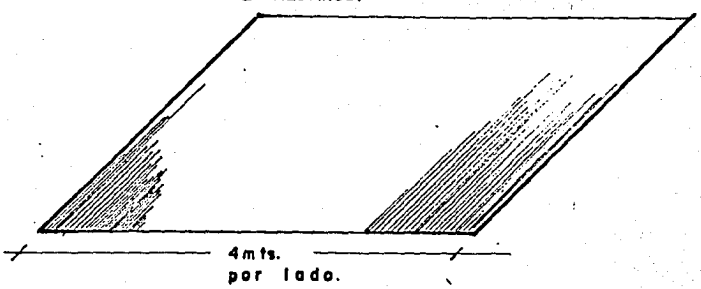


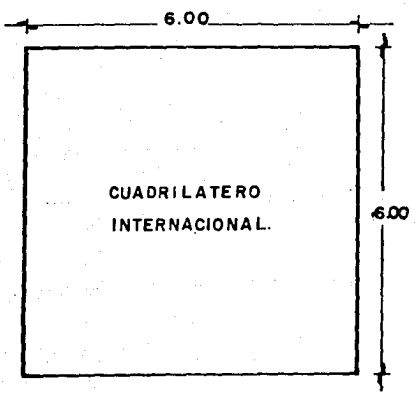
PRACTICA DE DOS ALUMNOS.

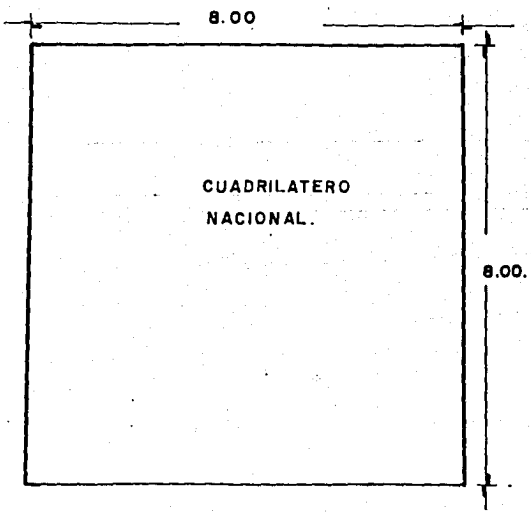
bolsa colgante
h: 1.00 mt n.p.t.

makiwara (muñeco de entrenamiento)

AREA MINIMA DE ENTRENAMIENTO PARA 2 ALUMNOS.

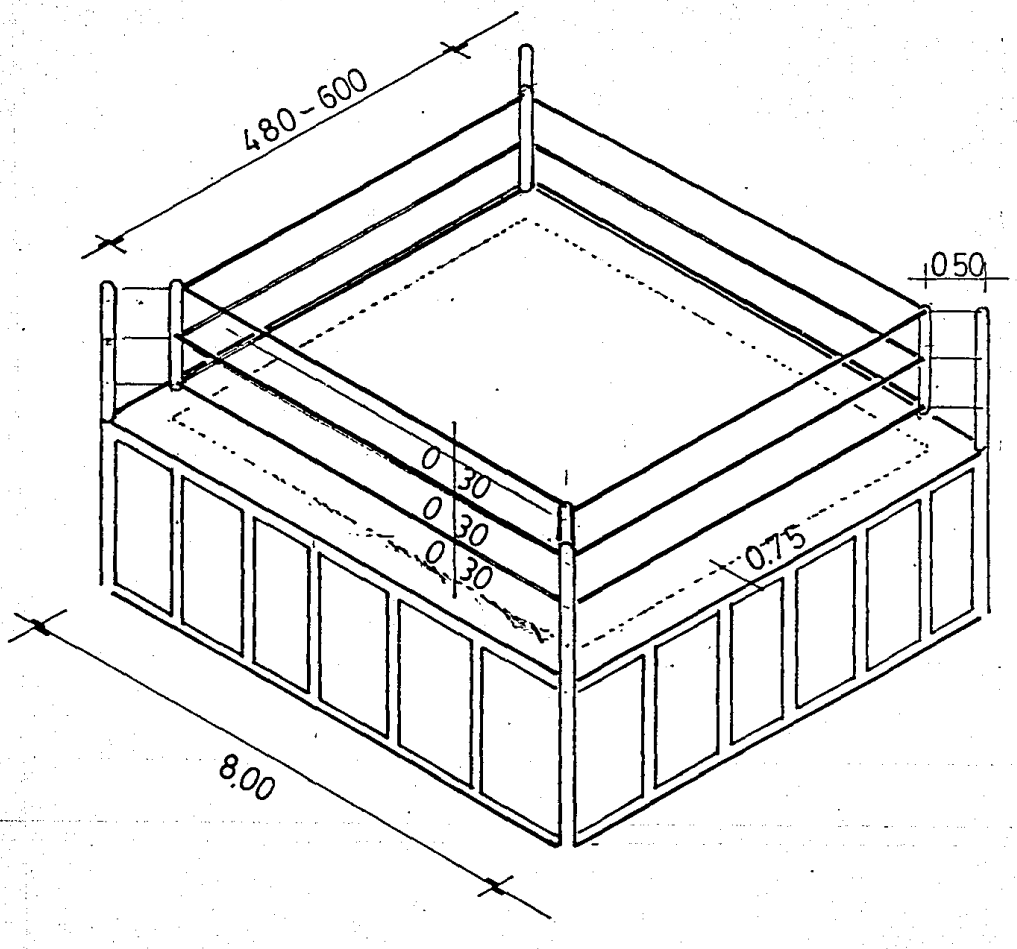


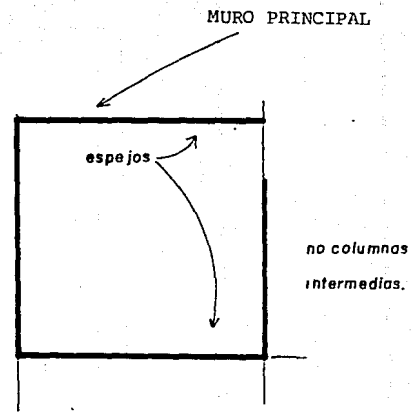

AREAS DE COMPETENCIA PARA KARATE Y TAE KWON DO.

detalle de ring.



co del cuerpo.

Su muro principal contendrá las banderas y el logotipo del gimnasio, además un reloj.




Las áreas de apoyo para su instrucción al Do Chang son: áreas de maquiwaras (objetos de madera para endurecer las extremidades), bolsas colgantes y - clósets para accesorios usados en el entrenamiento.

El Do Chang deberá ser de fondo blanco, muy limpio y bien ventilado; a - su vez, iluminado natural como artificialmente, estará precedido por una Area de Calentamiento.

Las áreas de competición requeridas para el Tae Kwon Do son los cuadriláteros:

a) 6 x 6 para Torneos Internacionales.

b) 8 x 8 para Torneos Nacionales.

También se requiere de un cuadrilátero elevado, comúnmente usado en boxeo denominado Ring, que deberá cumplir con los si-- guientes requisitos:

a) El tamaño mínimo será de 4.90 mts. y máximo de 6.10, medido dentro de la línea de cuerdas.

b) El tablado estará construído de manera segura, nivelado y libre de toda obstrucción y se extenderá por lo menos 50 cms. de - la línea de cuerdas hacia fuera; estará provisto de cuatro postes, uno en cada vértice y recubiertos totalmente.

c) El suelo estará cubierto de fieltro, de un espesor no inferior a 15 mms., ni superior a 20, sobre el cual se colocará una lona. El fieltro y la lona cubrirán todo el tablado.

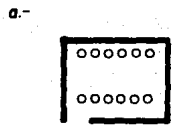
d) Habrá tres cuerdas de un grueso de 3 cms. como mínimo y hasta 5 cms. como máximo, sijetas a los postes y atirantadas perfectamente. Las que deberán estar a una altura de 40 cms. cada una, 80 cms. y 1.30 mts.

e) El terreno deberá estar bien nivelado.

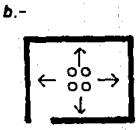
La Práctica en el Do Chang.

Al igual que en el Karate, el Tae Kwon Do tiene cuatro fases:

a) Práctica de posturas (2 mts$^2$) por alumno, son movimientos sobre el área.

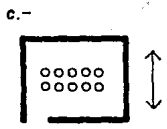



b) Práctica de posturas en movimiento. En esta fase el total de los alumnos organizados y ordenados en filas, se desplazan a través del Dojo tanto a lo largo como a lo ancho, según la práctica lo amerite.

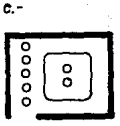



c) Prácticas de Lucha Simulada a 1 paso, 3 pasos, enfrentamiento semilibre y enfrentamiento libre.

En las prácticas simuladas y enfrentamientos, los alumnos se colocan en dos filas, frente a frente, y en sus movimientos utilizan el ancho del Do Chang.

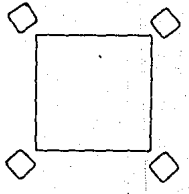



En las prácticas de luchas libres o semilibres, se usará el cuadrilátero respectivo y el resto de practicantes permanecerán sentados.




Competencias de Tae Kwon Do.

Se realizan en un área de competencias y cada cuadrilátero lo controlan 4 jueces que se localizarán en cada vértice, mientras que el árbitro se moverá entorno a los contendientes; la competencia la supervisará un interventor para su validez.



- Los servicios de apoyo al Do Chang son: Vestidores
  Sanitarios
  Bodega
  Descanso de Profesores.

Trabajo de Campo: Consultas al Profesor Sun Myug Kim (6 Dan), en Tae Kwon Do, con oficinas en Av. del Sur No. 2027, Int. 13.

Bibliografía: "Tae Kwon Do, Arte Marcial Coreano", Ed. México, Págs. 20 a 30.

"Conozca las Artes Marciales" por Bry Williams, Ed. Diana, Págs. 41-48, 123-131.

EL DOJO DE KARATE.

Los libros son útiles en la práctica personal de las artes marciales, pero no son sustituto para la buena instrucción que uno mismo conduce, casi seguramente, a un lento desarrollo; por este motivo, es vital ingresar a un Centro de Enseñanza de Artes Marciales. Las actividades y el ambiente que encontrará a su arribo al Dojo, traducido como "lugar del camino o sitio donde practica uno su propio método", será de concentración, meditación, tranquilidad espiritual, paz, respeto, espíritu competitivo, unidad y misticismo.

A diferencia del Dojo de Yudo, el Dojo de Karate tiene un piso de madera pulida, antiderrapante, muros lisos y provistos de pasamanos en los muros longitudinales y de espejos en los laterales.

Los pisos deberán estar marcados con los cuadriláteros.

Precederá al Dojo la bandera del país y el logotipo del arte marcial y contará también con un reloj.

Las áreas de apoyo para la práctica será la de Maquiwaras, bolsas colgantes.

Su fondo deberá ser blanco y bien iluminado, natural como artificialmente.

El tiempo de uso por clase del Dojo, será de 90 minutos, lo que determinará el desgaste físico del inmueble.

Las áreas de competición del Karate son las mismas que las del Tae Kwon Do.

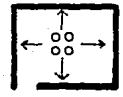
La Práctica en el Dojo de Karate.

La práctica del Karate consta de 4 fases:

a) Práctica de posturas (2 mts$^2$.) por alumno; movimientos sobre su área.

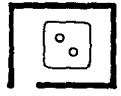
2m$^2$.

b) Posturas en movimiento; en esta fase el total de los alumnos se deslizarán - ordenadamente a través del Dojo en todas las direcciones.



c) Prácticas de lucha simulada a 1 paso, 3 pasos, enfrentamiento semilibre y -- enfrentamiento libre.

d) En estas cuatro opciones, los alumnos usarán el Dojo a lo ancho y en los enfrentamientos semilibre y libre, se limitarán a los cuadriláteros.



cuadrilatero

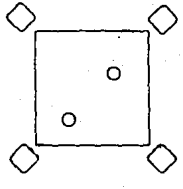
Durante la práctica de una Kata, el alumno usará el total del Dojo en sus movimientos.

Se entiende por kata, como una forma de práctica que representa ser un combate imaginario con varios adversarios, su duración aproximada de la kata es de 40 seg. a 1 min.

Las Competencias de Karate.

Las competencias las controlan 4 jueces, determinados en cada esquina del cuadrilátero y un árbitro que se mueve en torno a los competidores; un interventor dará validez a la lucha.

Servicios de Apoyo al Dojo.



Vestidores

Sanitarios

Bodega

Area de descanso para profesores.

Trabajo de Campo: Gimnasio Ryu, dirigido por el Ing. Luis Barragán. Av. México 2530, Guadalajara.

Bibliografía: "Karate", por Da Eshik Kim / Tom Leland. Ed. C. Brown. Págs. 7-20, 50-53, 96-104.

## 4g.- TABLA DE REQUISITOS.

| LOCAL | ACTIVIDAD | USUARIO | MOB. Y EQUIPO | AREA | RELAC. SIGNIF. | ORIENT. | INST. BASICAS | MAT. REQUISITOS | ACABADOS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Gerencia (1) | Control Admvo.<br>Atender Visita<br>Precidir Junta<br>Telefonear | Administrador | 1 Escritorio<br>1 Sillón<br>1 Archivo<br>1 Estante<br>2 Sillones de recibir | 14 m. | Secretaría<br>Vestíbulo<br>Espera<br>Medio Baño | Nte.<br>Sur | Eléctrica<br>Intercomunicación.<br>Teléfono | Pisos: Antinflamable, resistente.<br>Muros: Colores-claros.<br>Techos: Sup. rugosa-losa. | Alfombra.<br>Empapelado.<br>Tirol en plafón |
| Sala de Juntas (1) | Reuniones<br>Juntas | Personal Administrativo | 1 Mesa<br>6 Sillas<br>1 Estante | 30 m. | Administración<br>Espera | N/S | Eléctrica<br>Intercomunicación.<br>Teléfono | Pisos: Antinflamable/resistente.<br>Muros: Colores-claros.<br>Techos: Sup. rugosa-losa. | Alfombra.<br>Empapelado.<br>Tirol en plafón |
| Cubículos (3) | Control de alumnos | Profesores | 3 Escritorios<br>3 Sillones<br>6 Sillas<br>3 Estantes | 9 m. | Gerencia<br>Sala/Juntas<br>Vestíbulo | N/S | Eléctrica<br>Intercomunicación.<br>Teléfono. | Pisos: Antinflamable.<br>Muros: Divisorio.<br>Techo: Sup. rugosa/losa. | Alfombra.<br>Tablaroca.<br>Empapelado, Tirol. |
| Enfermería (1) | Tratamientos<br>Consultas<br>Curaciones | Quiropráctico | 1 Camilla<br>1 Escritorio<br>2 Sillas<br>1 Archivo<br>1 Vitrina | 14 m. | Areas de Práctica | N/S | Eléctrica<br>Intercomunicación.<br>Teléfono. | Pisos: Antinflamable, resistente.<br>Muros: Fácil — limpieza.<br>Techo: Sup. rugosa/losa. | Mosaico.<br>Empapelado.<br>Tirol. |
| Secretaria<br>Area de Archivo | Control/Docum.<br>Atender teléfono, Archivar. | Secretarias | 2 Escritorios<br>2 Sillones<br>2 Máq. Escrib. | 20 m. | Gerencia<br>Sala de Juntas<br>Cubículos<br>Vestíbulo | N/S | Eléctrica<br>Intercomunicación.<br>Teléfono. | Pisos: Antinflamable/resistente.<br>Muros: Divisorio.<br>Techo: Sup. rugosa/losa. | Mosaico/granito<br>Empapelado/pintado.<br>Tirol. |
| Vestíbulo<br>Espera | Esperar<br>Platicar | Visitas<br>Alumnos | Sillones de espera, revisteros. | 40-45 m. | Area Admva. | | Eléctrica | Pisos: Resistente.<br>Muros: Colores.<br>Techo: Losa. | Granito.<br>Pintado, empapelado.<br>Plafond. |

| LOCAL | ACTIVIDAD | USUARIO | MOBILIARIO Y EQUIPO | AREA | RELACIONES SIGNIFICATIVAS | ORIENT. | INSTALACIONES BASICAS | MATERIALES REQUISITOS | ACABADOS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Recepción | Atender público. | Recepcionista (1) | 1 Tarjetero<br>1 Sillón<br>1 Barra | 6 m. | Vestíbulo Secretaria | | Eléctrica<br>Intercomunicación.<br>Teléfono. | Pisos: Resistente.<br>Muros: Fácil -- limpieza.<br>Techo: Losa. | Granito.<br>Pintado.<br>Plafond. |
| Descanso de profesores (1) | Descanso. | Profesores y - ayudantes (10) | 3 Sillones<br>1 Revistero | 20 m. | Areas de Práctica. | | Eléctrica.<br>Intercomunicación. | Pisos: Antinflamable.<br>Muros: Colores.<br>Techos: Losa. | Alfombra.<br>Pintura.<br>Plafond. |
| Area de Calentamiento (1) | Calentamiento físico. | Alumnos<br>Profesores (65) | | 240 m. | Baños, vestidores: hombres, - mujeres, profesores. | N/S | Eléctrica. | Pisos: Madera.<br>Muros: Ladrillo | Machimbre.<br>Apalillado<br>Plafond. |
| Area de Judo (1) | Práctica de Judo | Alumnos 60 máx. | Tatamis | 240 m. | Baños, vestidores. | N/S | Eléctrica. | Pisos: Madera.<br>Muros: Sup. pulida. | Colchonetas.<br>Apalillado<br>Plafond. |
| Area de Karate- y Area de TKD (2) | Práctica de Karate.<br>Práctica TKD | Alumnos<br>60/60<br>120 | | 240 m. | Baños, vestidor. | | Eléctrica. | Pisos: Madera.<br>Muros: Ladrillo | Machimbre.<br>Apalillado,<br>Plafond. |
| Area de Competición. | Torneos. | Alumnos. | Butacas 100 personas<br>Tatámis | 560 m. | Baños, vestidor, vestíbulo general. | | Eléctrica. | Pisos: Madera - acolchonado.<br>Muros: Ladrillo<br>Techos: Armadura. | Machimbre<br>Tatámis.<br>Apalillado. |
| Baños, vestidor hombres/mujeres profesores(as)-empleados(6). | Act.Fisiológ.<br>Cambiarse<br>Dañarse | Alumnos(as)<br>Profesores(as)<br>Empleados(as)<br>180,6 y 10 respectiv. | Inodoro<br>Lavamanos<br>Excusados<br>Espejos | 75 m<br>30 m<br>30 m | Areas de Práctica. | | Eléctrica<br>Hidráulica<br>Sanitaria | Pisos: Antideslizantes.<br>Muros: Lavables | Mosaicos Vitromex.<br>Plafond. |
| Bodega (1) | Depósito | | Estantes | 20 m | Areas de Práctica. | | Eléctrica | Pisos: Resistentes.<br>Muros: Ladrillo<br>Techos: Losa. | Concreto.<br>Apalillado |

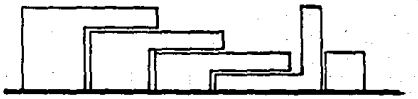
| LOCAL | ACTIVIDAD | USUARIO | MOBILIARIO Y EQUIPO | AREA | RELACIONES SIGNIFICATIVAS | ORIENT. | INSTALACIONES BASICAS | MATERIALES REQUISITOS | ACABADOS |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Cuarto de Máquinas | | | Bombas hidro-neumáticas. | 40/50 m. | | | Eléctrica<br>Hidráulica | Pisos: Resist.<br>Muro: Ladrillo<br>Techo: Losa. | Concreto<br>Apalillado |
| Cuartos de Mantenimiento (3) | Limpieza | Empleados de Limpieza. | Tarja<br>Closet | 4x12 m. | Area de Serv.<br>Area de Práct.<br>Area Admva. | | Eléctrica<br>Hidráulica<br>Sanitaria | Piso: Fácil -- Limpieza.<br>Muro: Ladrillo<br>Techo: Losa | Mosaico.<br>Vitromex<br>Apalillado |
| Medio Baño (2) | Actividades Fisiológicas | Gerente<br>Enfermero<br>Pacientes | 2 Lavamanos.<br>2 Excusados | 6 m. | Administración<br>Consultorio | | Eléctrica<br>Hidráulica<br>Sanitaria | Pisos: Lavables<br>Muro: Ladrillo<br>Techo: Losa. | Mosaico<br>Vitromex<br>Plafond |
| Baño Hombres(1) | " | Visitas,Hombres (2) | 1 Mingitorio<br>1 Excusado<br>1 Lavamanos | 6 m. | Vestíbulo | | Eléctrica<br>Hidráulica<br>Sanitaria | Mismo | Mismo |
| Baño Mujeres(1) | " | Visitas,Mujeres (2) | 2 Excusados<br>1 Lavamanos | 6 m. | Vestíbulo | | Eléctrica<br>Hidráulica<br>Sanitaria | Mismo | Mismo |

4.h CONCEPTOS.

FORMAL.

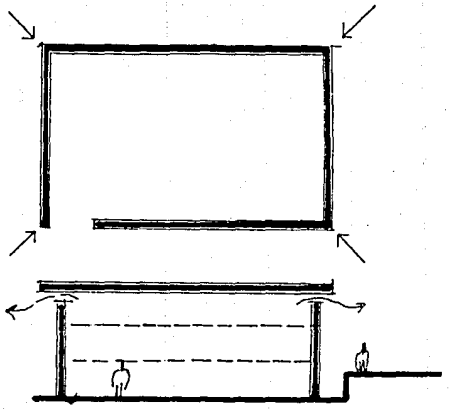
Se resaltarán los elementos volumétricos por los desniveles de las áreas de práctica con relación al patio central.

Se equilibrará la horizontalidad con elementos verticales.



ESPACIAL.

Los espacios dotados para la práctica de las artes marciales, serán completa mente regulares para su máximo aprovechamiento.



La altura de estos espacios serán 3 veces la proporción del hombre, creando un efecto psicológico de espacio y de más movimiento para el practicante.

Las áreas de práctica tendrán un nivel adecuado con relación al patio central, logrando de esta manera apreciar desde el patio, las prácticas interiores.

Los remates visuales del interior de las áreas de práctica serán unos jardines interiores.

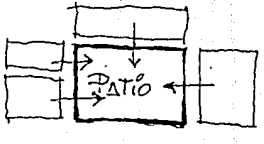
ESTRUCTURAL.

Las áreas de práctica serán cubiertas por armaduras livianas.

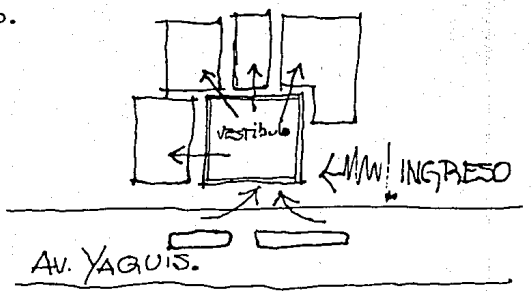
Las dos aguas se disimularán por armaduras verticales cubiertas de material desplegado, las que a su vez darán la volumetría que se espera.

FUNCIONAL.

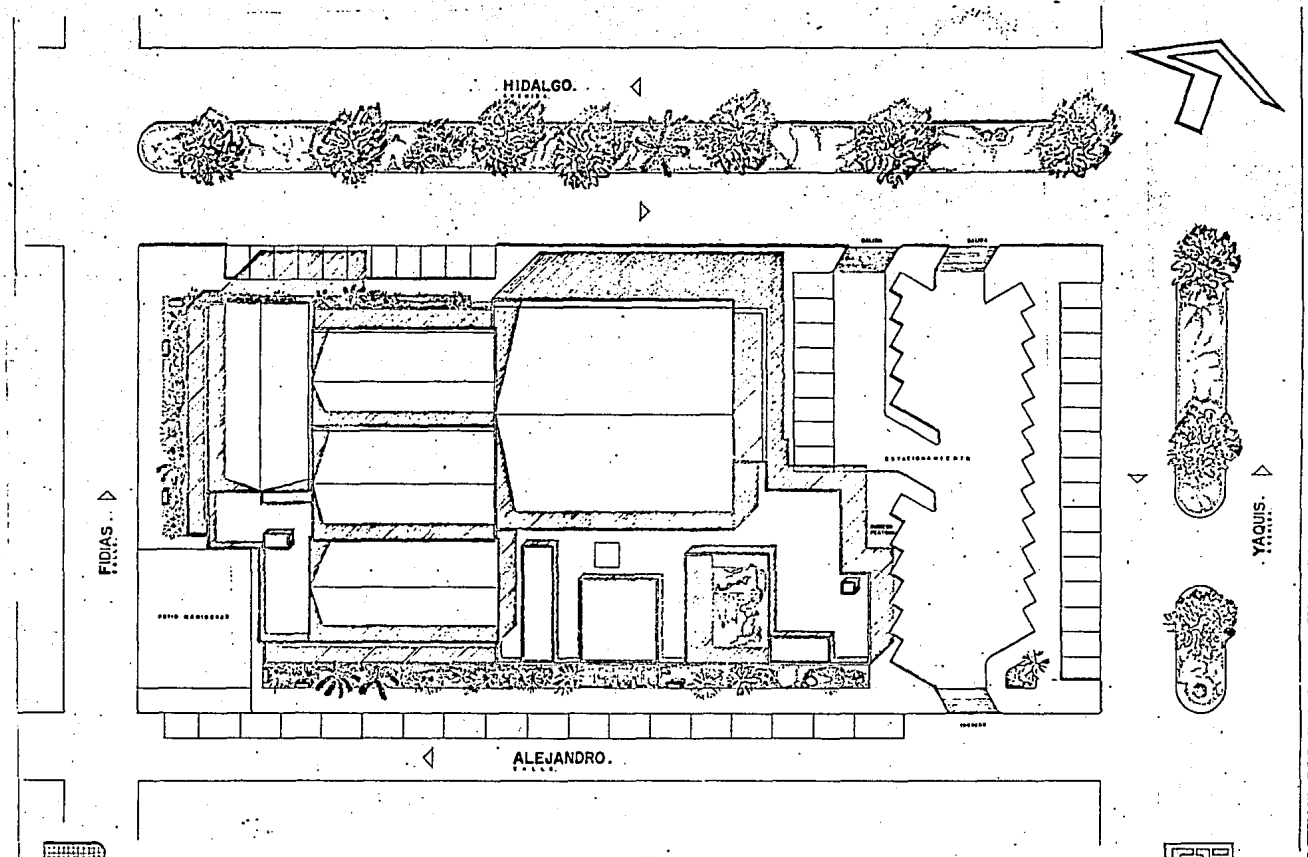
Los espacios se localizarán en torno a un patio central, tomando en cuenta las costumbres orientales.



Como área distributiva de usuarios a los diferentes locales, se propondrá un vestíbulo que a su vez funcionará de área de espera o introducción al edificio.




El ingreso principal se localizará sobre la Avenida Yaquis.




# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES.

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO.

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

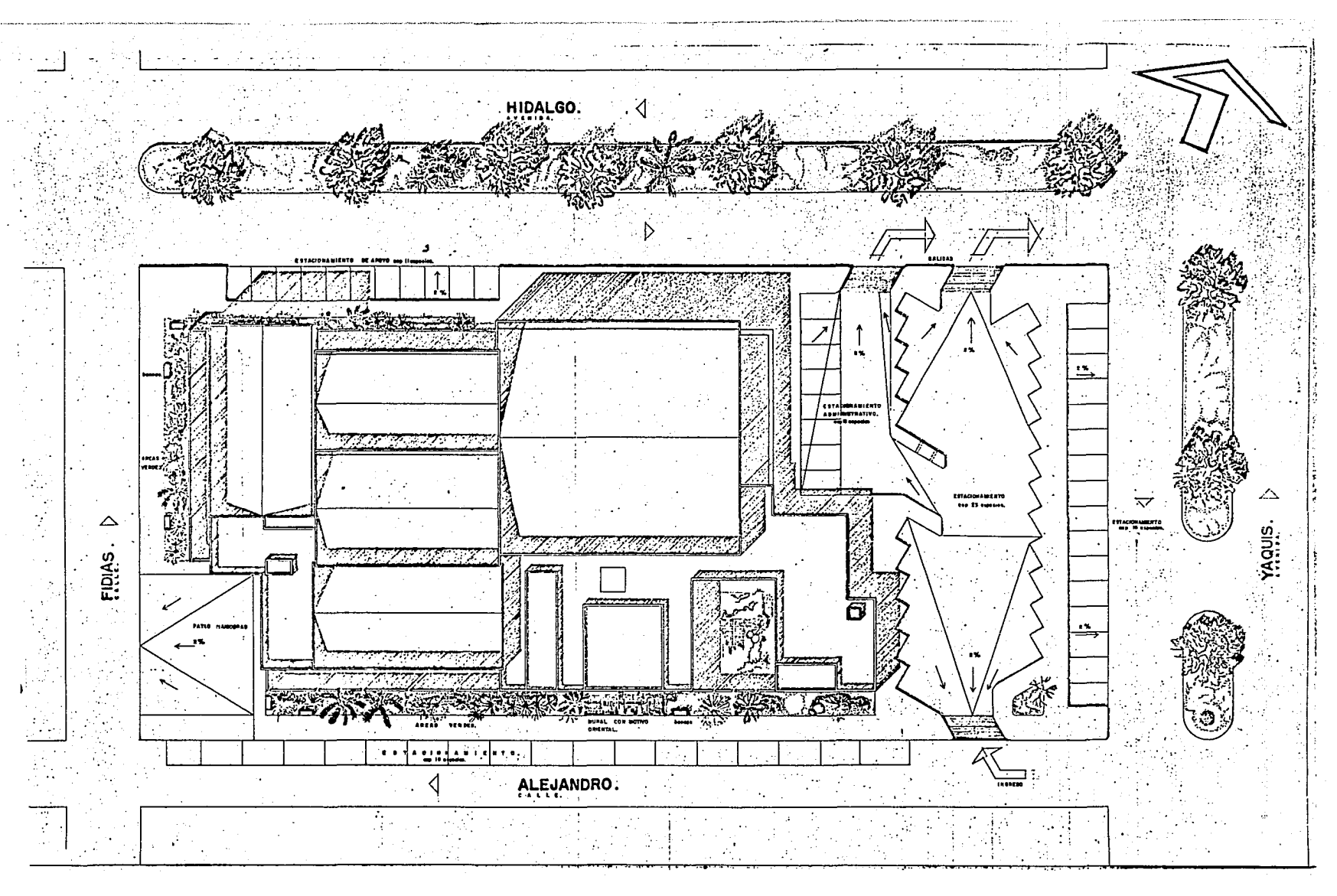
CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO.

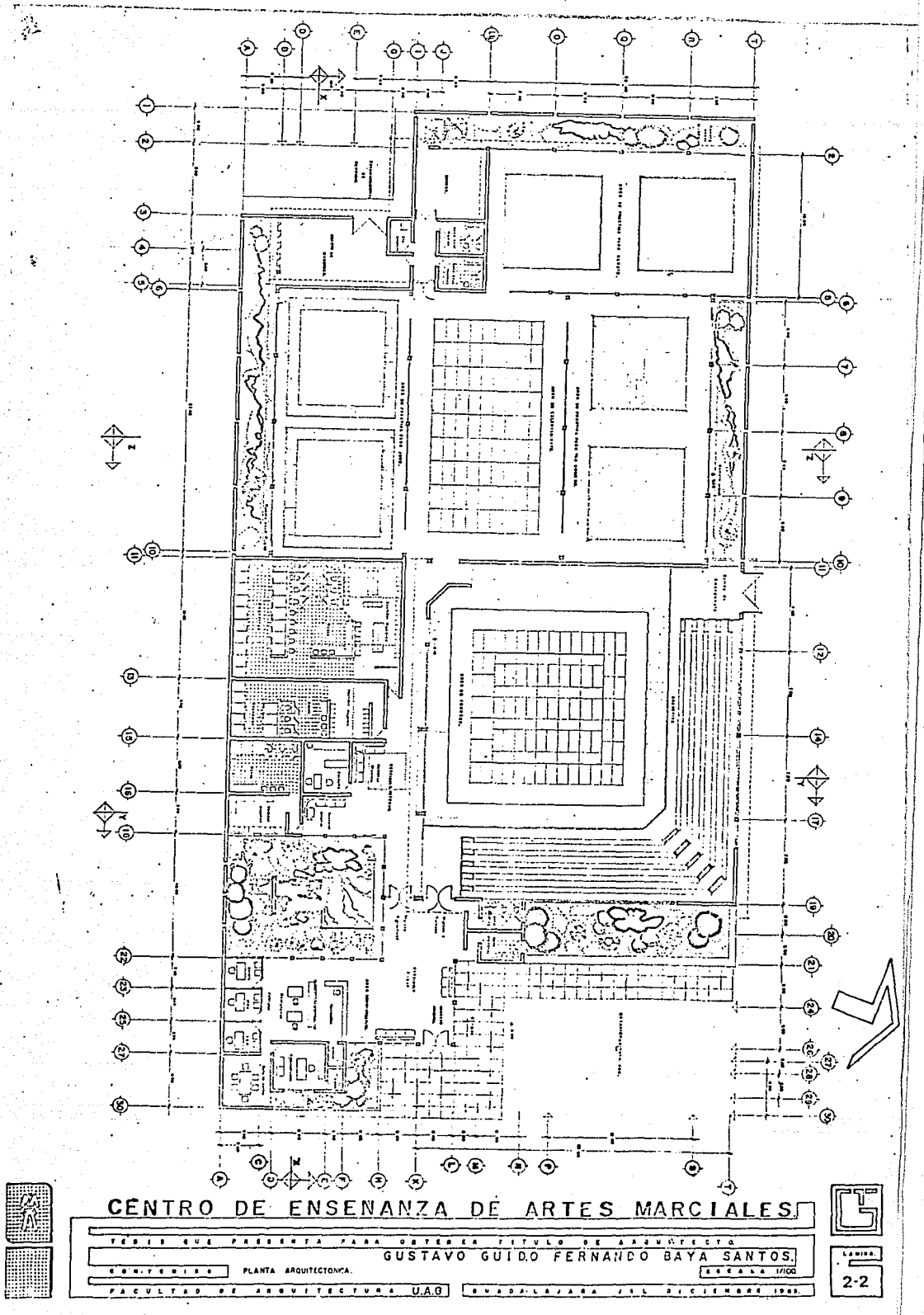
ESCALA 1/200

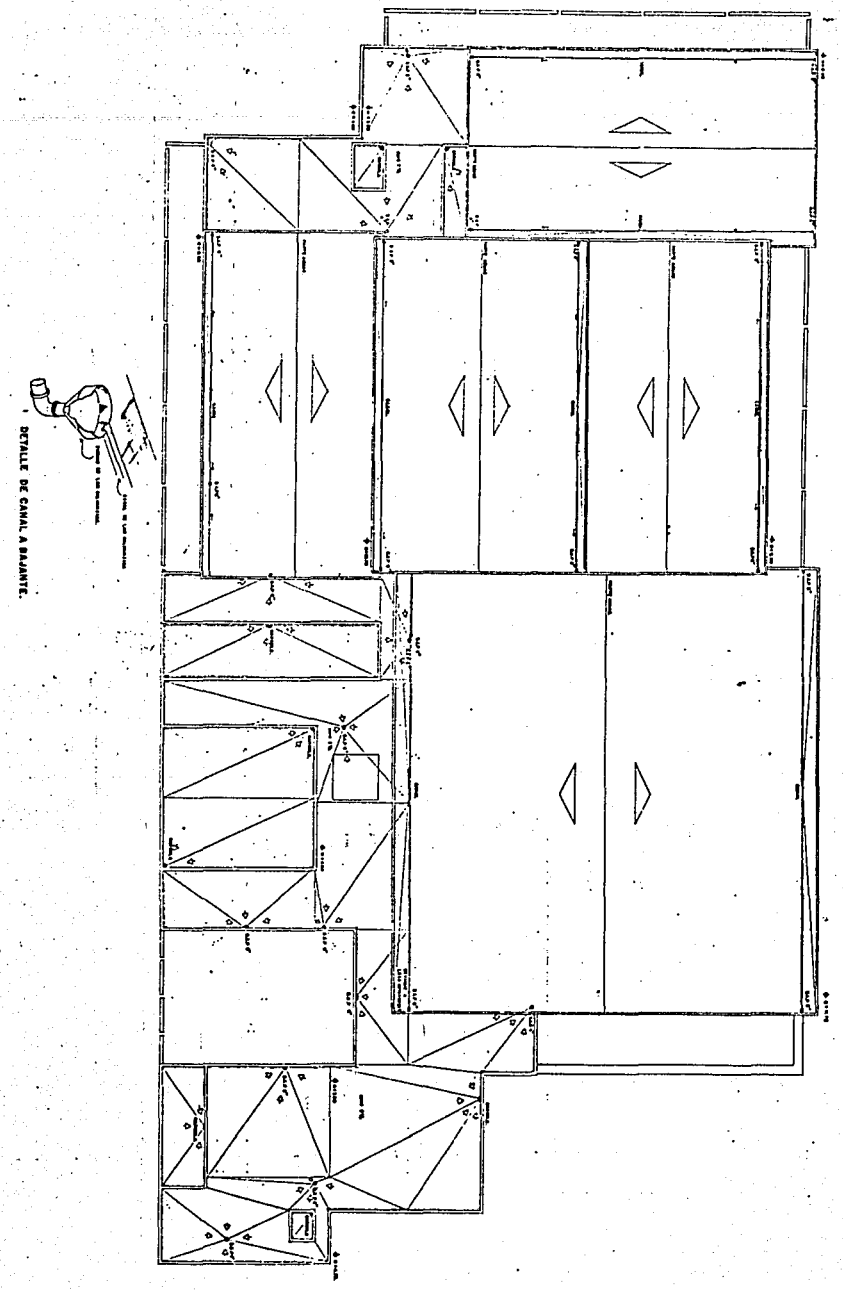
FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G

GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1985.

LAMINA. 2-1


HIDALGO.
AVENIDA.
ESTACIONAMIENTO DE APOYO con 11 capacidad.
SALIDAS
ESTACIONAMIENTO ADMINISTRATIVO. con 8 capacidad.
ESTACIONAMIENTO con 25 capacidad.
ESTACIONAMIENTO con 10 capacidad.
FIDIAS.
CALLE.
YAQUIS.
AVENIDA.
PATIO MANIOBRAS
AREAS VERDES.
MURAL CON MOTIVO ORIENTAL.
ESTACIONAMIENTO. con 10 capacidad.
ALEJANDRO.
CALLE.
INGRESO


CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES
TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO
GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.
CONTENIDO
PLANTA ARQUITECTONICA.
ESCALA 1/100
FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G
GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1985.
LAMINA
2-2




# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES.

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO.

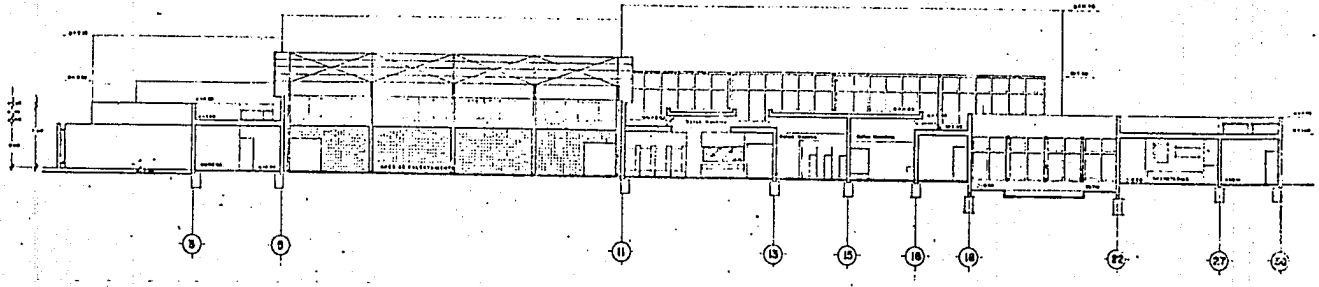
GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

CONTENIDO: PLANTA DE AZOTEA.

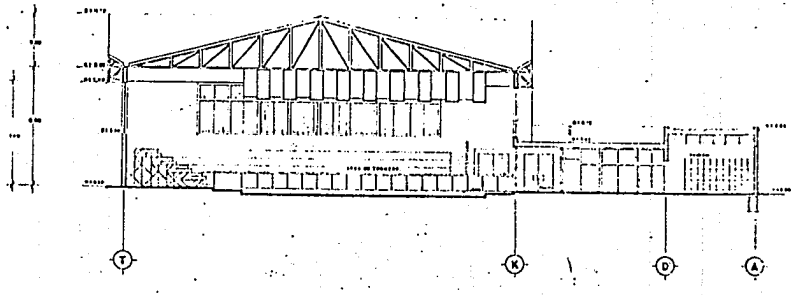
ESCALA 1/100.

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G. GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1988.

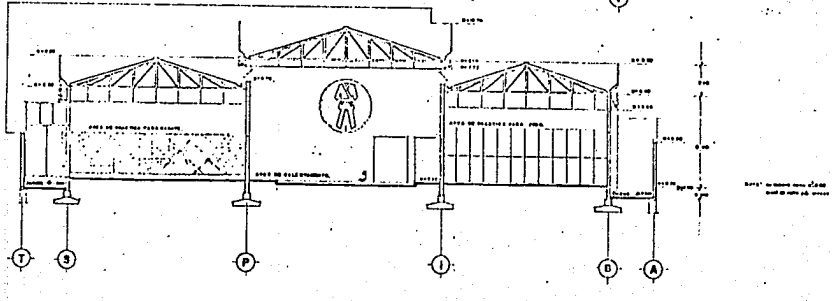
LAMINA 2-3



Corte: XX'



Corte: YY'



Corte: ZZ'

# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

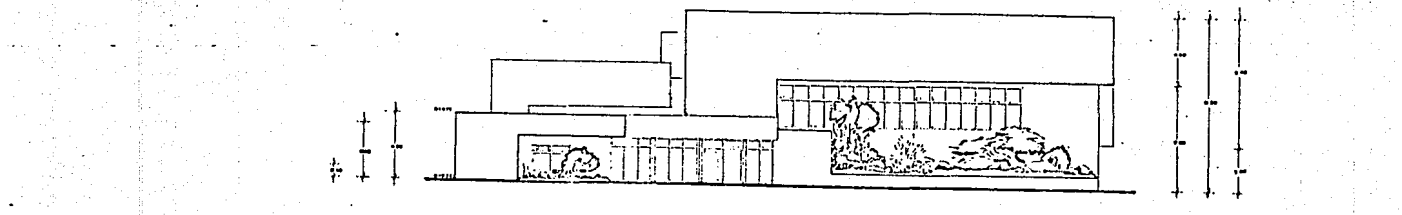
TESIS QUE PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTA

GUSTAVO GUICO FERNANDO BAYA SANTOS

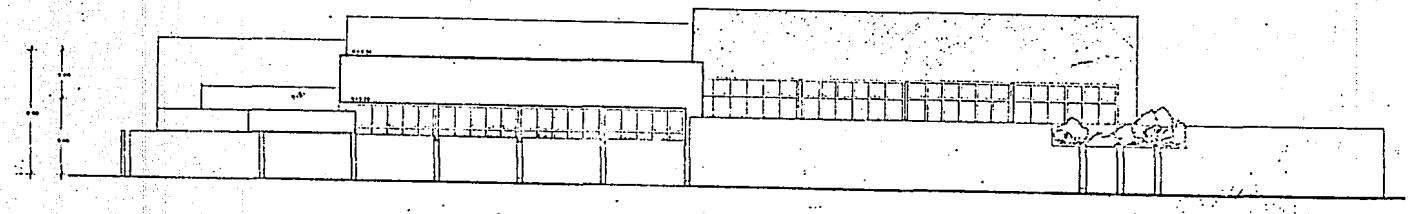
ESCALA: 1/150

CORTES.

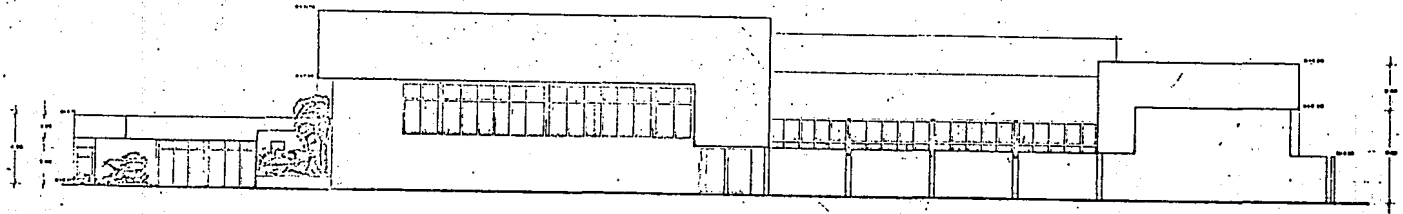
LAMINA 2-4



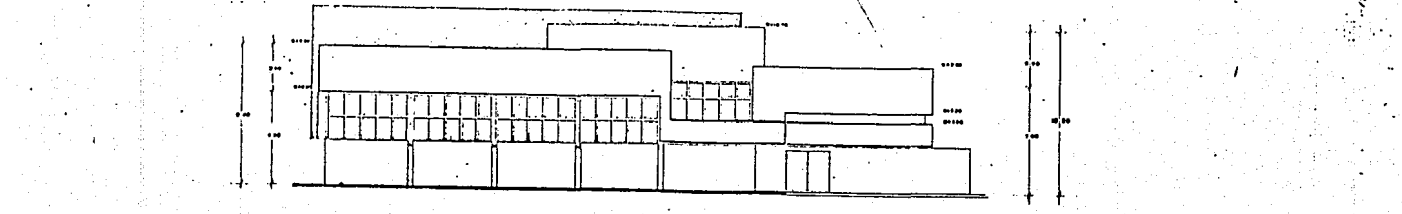
ALZADO Av. YAQUIS.



ALZADO Calle ALEJANDRO.



ALZADO Av. HIDALGO.



ALZADO Calle FIDIAS.

# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTA

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

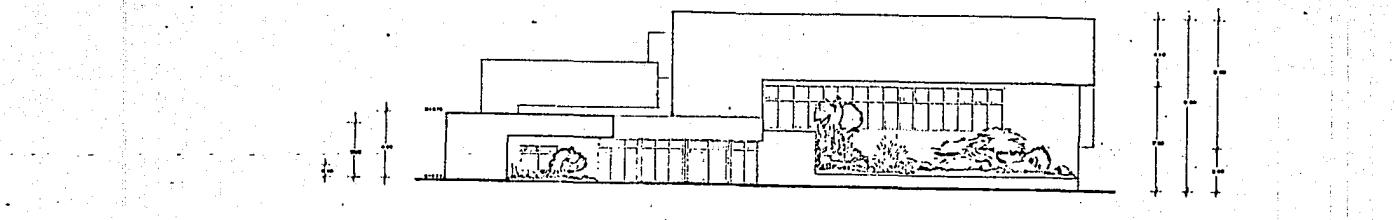
TESIS

GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1988.

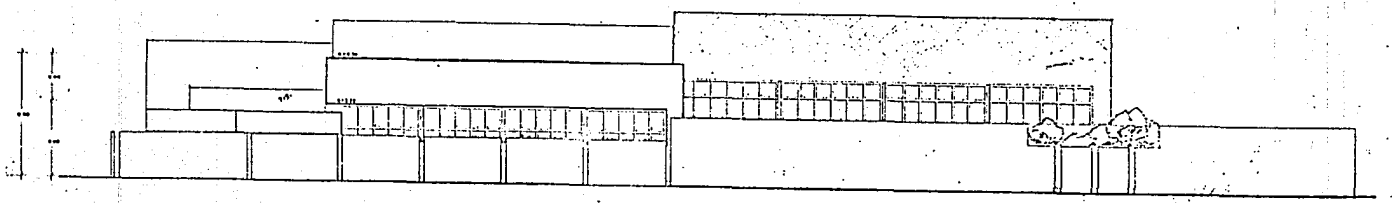
ALZADOS

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G.

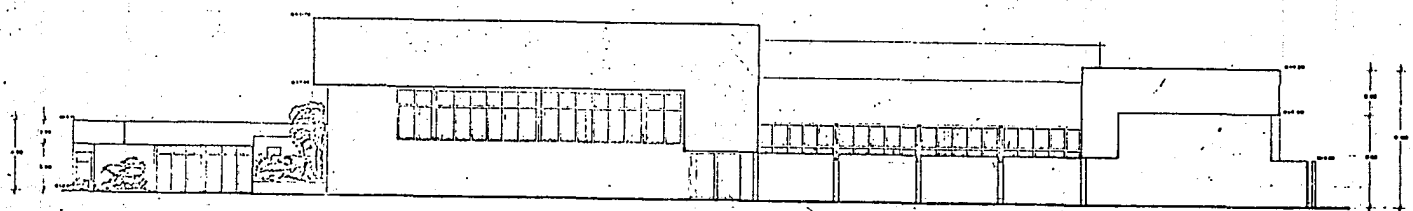
LAMINA 2-5



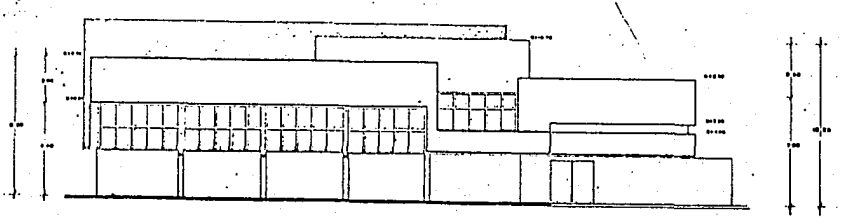
ALZADO Av. YAQUIS.



ALZADO Calle ALEJANDRO.



ALZADO Av. HIDALGO.



ALZADO Calle FIDIAS.

# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTA

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

ESCALA 1/100

SOMBREADO

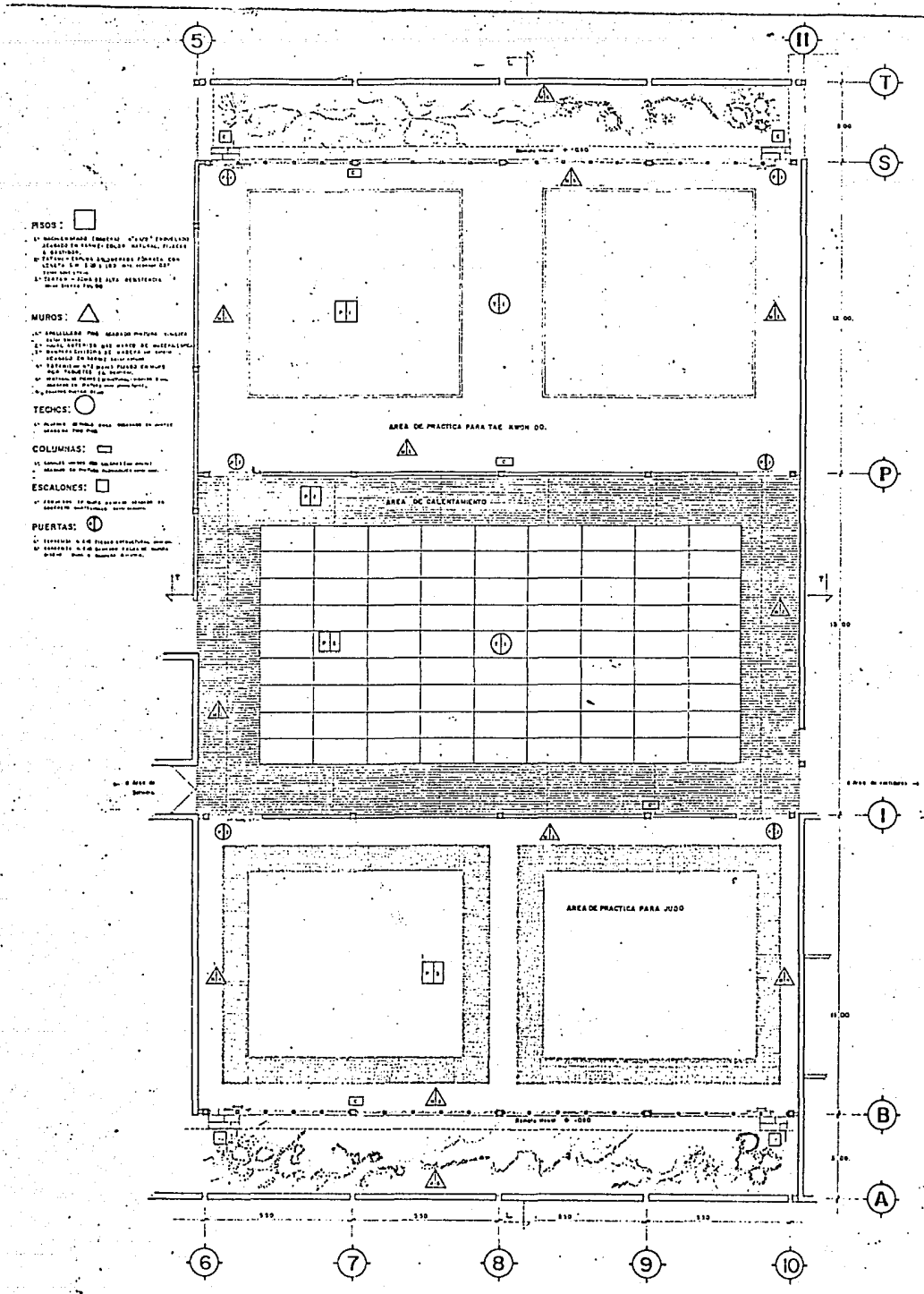
ALZADOS

FACULTAD DE ARQUITECTURA UAG

GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1988.

ESCALA

2-5




# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

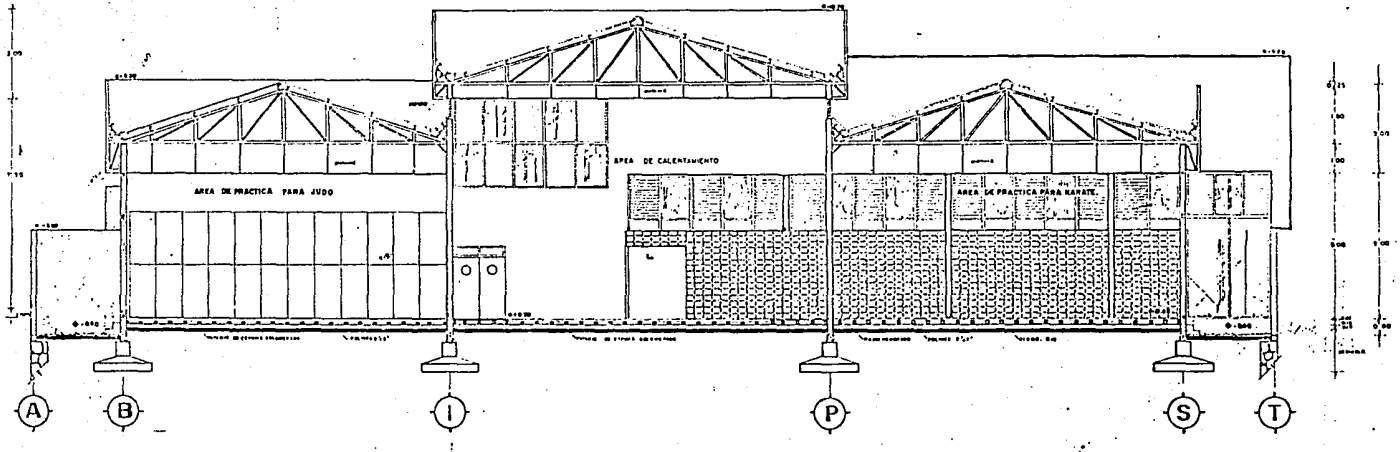
CONTENIDO: ZONA DEL EDIFICIO / ACABADOS INTERIORES

ESCALA 1:50

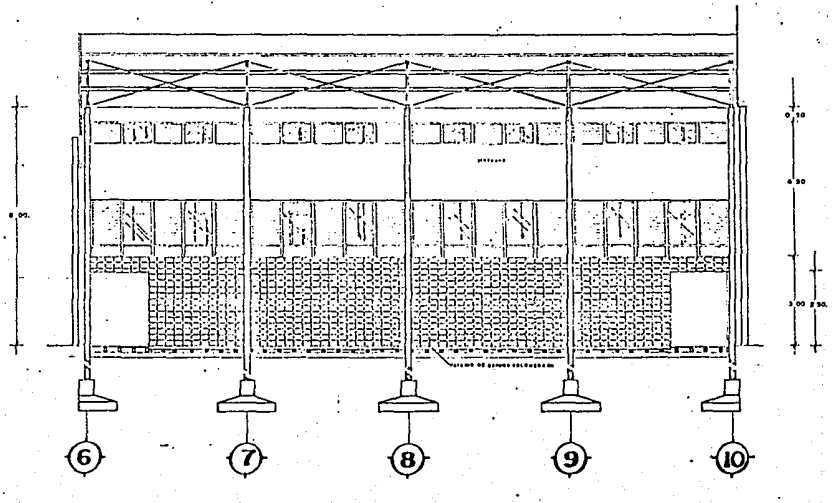
FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G

GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1995.

LAMINA 2-6




Corte:LL




Corte:TT

# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

SUSTENTADO

CORTES DE ZONA.

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

TESISTA

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G.

GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1988.

2-7

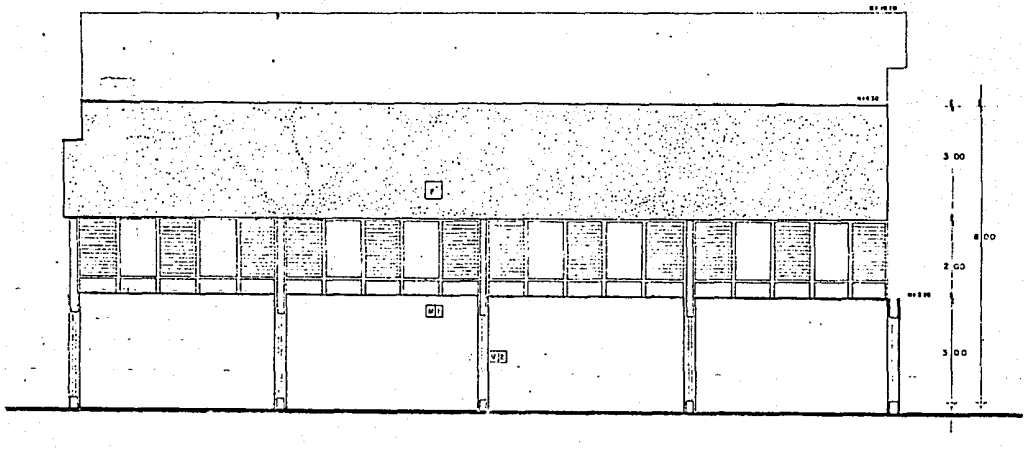
FALDON.

1- DE FIERRO ESTRUCTURAL (BASTIDOR) RECUBIERTO POR METAL DESPLEGADO ENJARRADO PULIDO ACABADO CON ASHERENTE Y GRANITO DE 1/4" Y PINTADO EN COLOR GRIS.

MURO EXTERIOR.

1- ENJARRE RUSTICO MEDIO COLOR AZUL CLARO

2- 3 DUELAS ACABADAS EN BARNIZ COLOR NATURAL H=0.30m N.P.T




Seccion Alzado Av Hidalgo.

11

5

# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES.

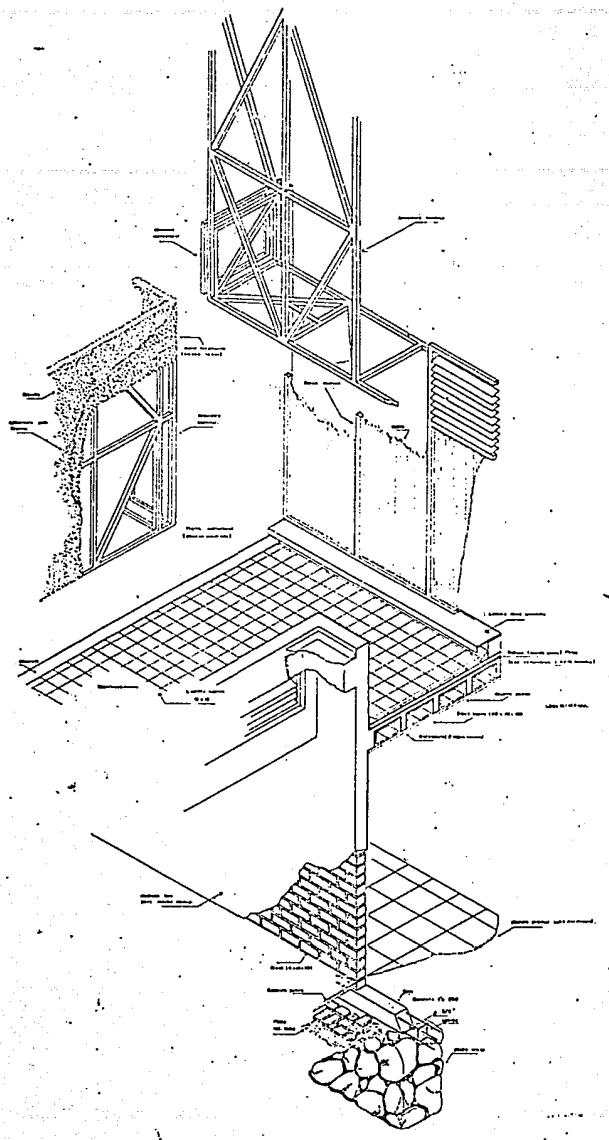
TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO.

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

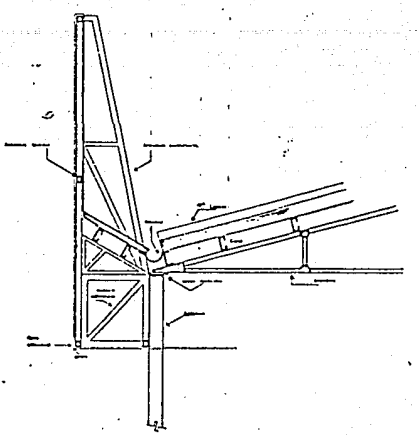
CONTENIDO ALZADO DE ZONA/ACABADOS EXTERIORES. ESCALA 1/50.

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G GUADALAJARA JAL DICIEMBRE 1985.

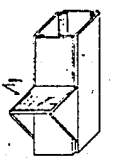
LAMINA. 2-8



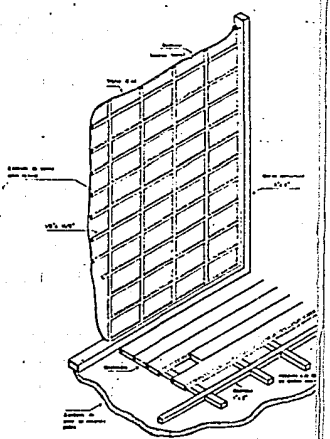
CORTE CONSTRUCTIVO
(BAÑO.VEST. HOMBRES - PASILLO)



SECCION A DETALLE COLUMNA (AREA DE TORNEO



DETALLE DE MENSULA. EN COLUMNAS DE ACE



DETALLE MAMPARA DE MADERA
(MAMPARA DIVISORIA ENTRE AREAS DE ENTRENAMIENTO)

# CENTRO DE ENSENANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO.

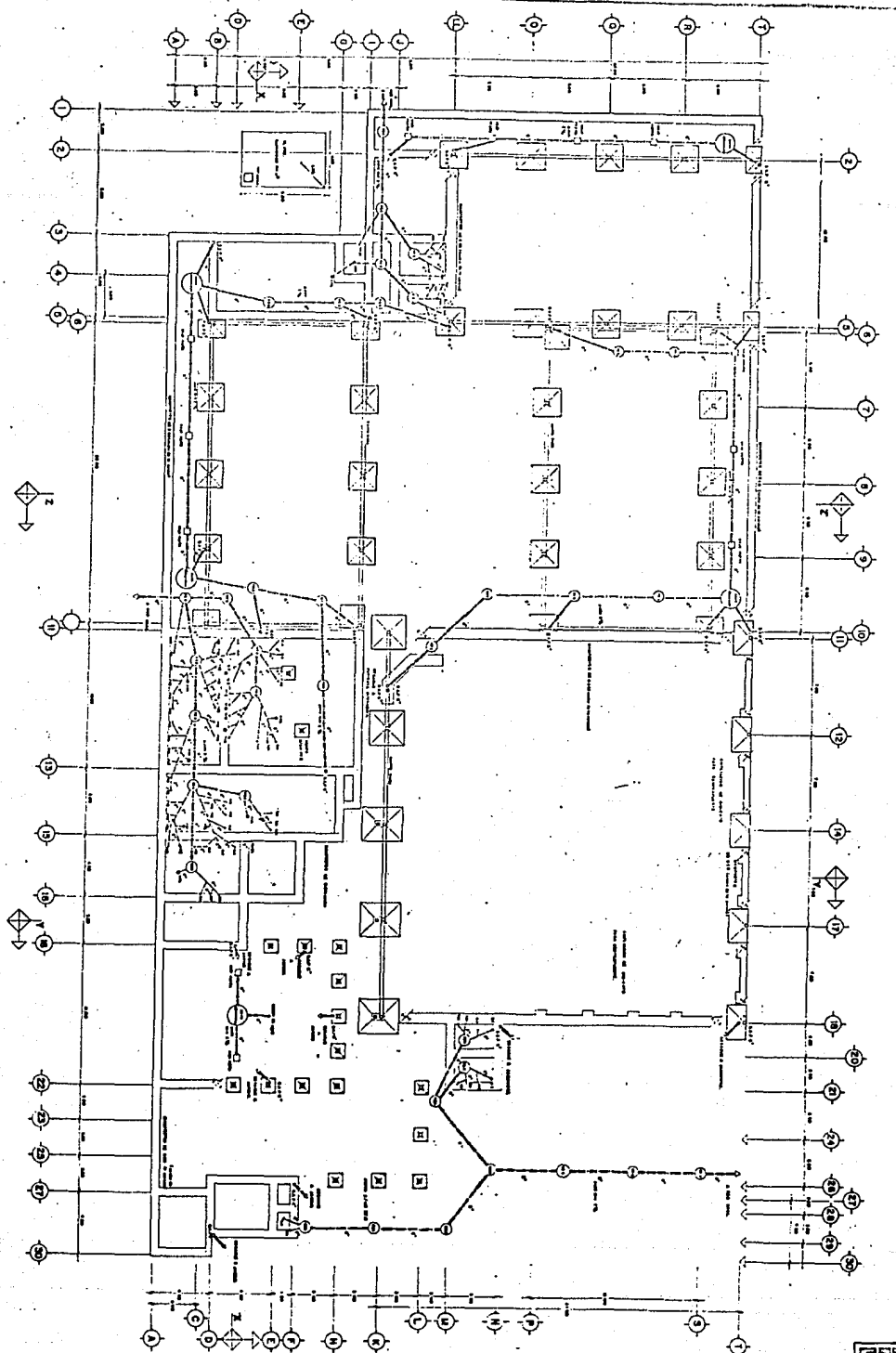
GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

CONTENIDO: CORTE CONSTRUCTIVO - DETALLE MENSULA - SECCION A DETALLE COLUMNA

ESCALA 1/20

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G. GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1985.

LAMINA 2-9



# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYÁ SANTOS.

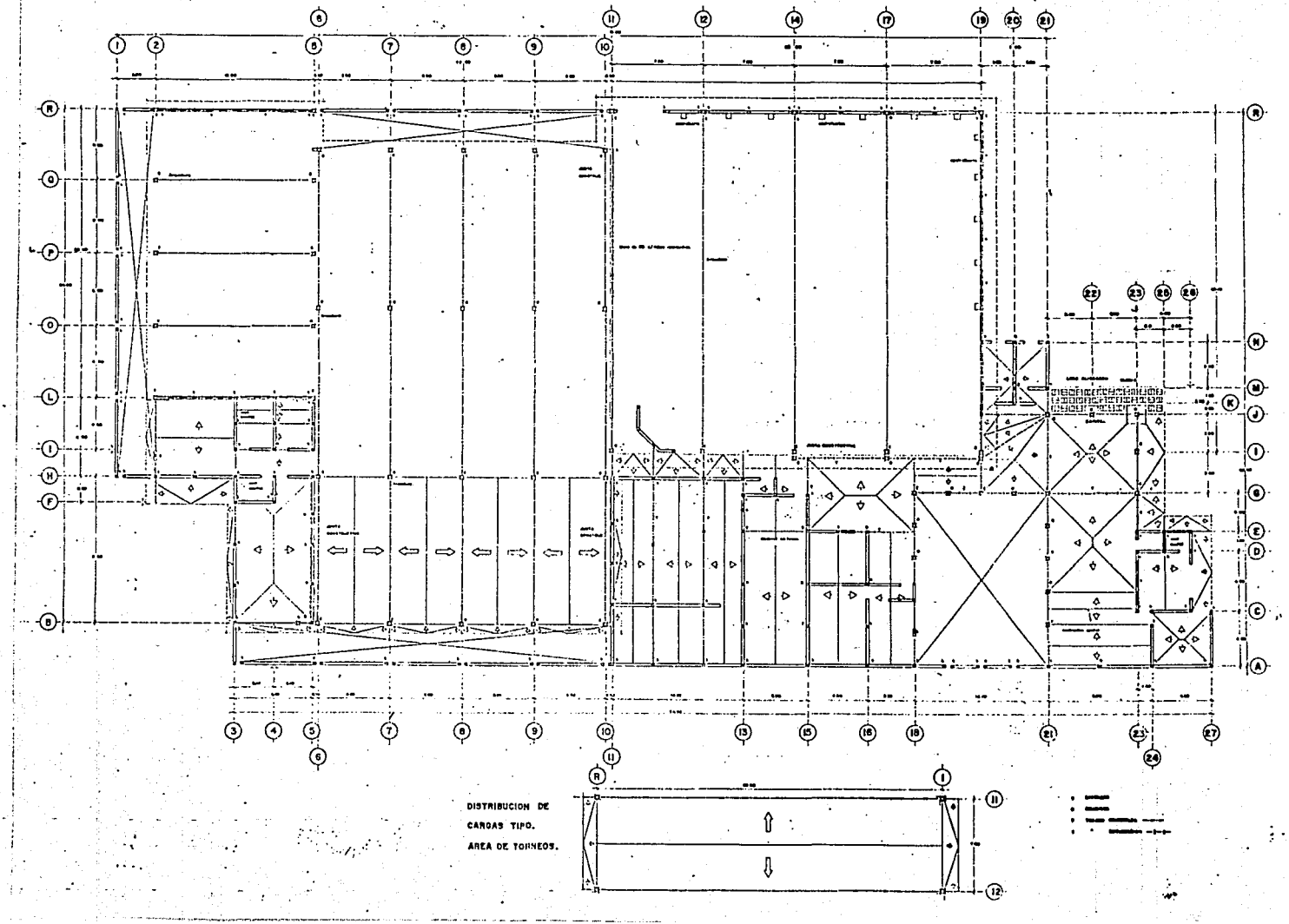
CONTENIDO: PLANO DE CIMENTACION - RED SANITARIA

ESCALA 1/100

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G.

GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1988.

LAMINA 3-1




# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

ESCALA 1/100

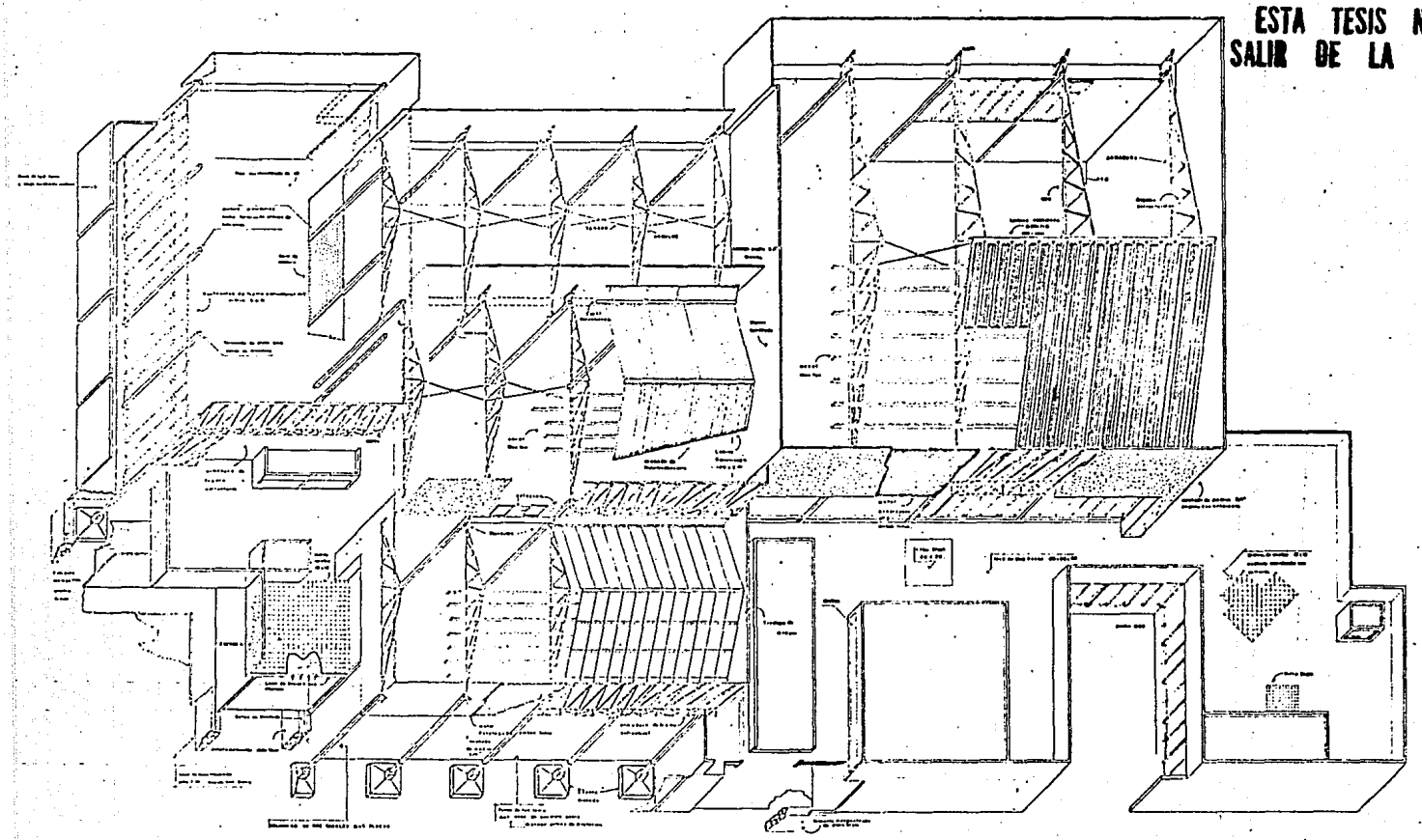
PLANTA ESTRUCTURAL.

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G.

GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1988.

LAMINA 3-2

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

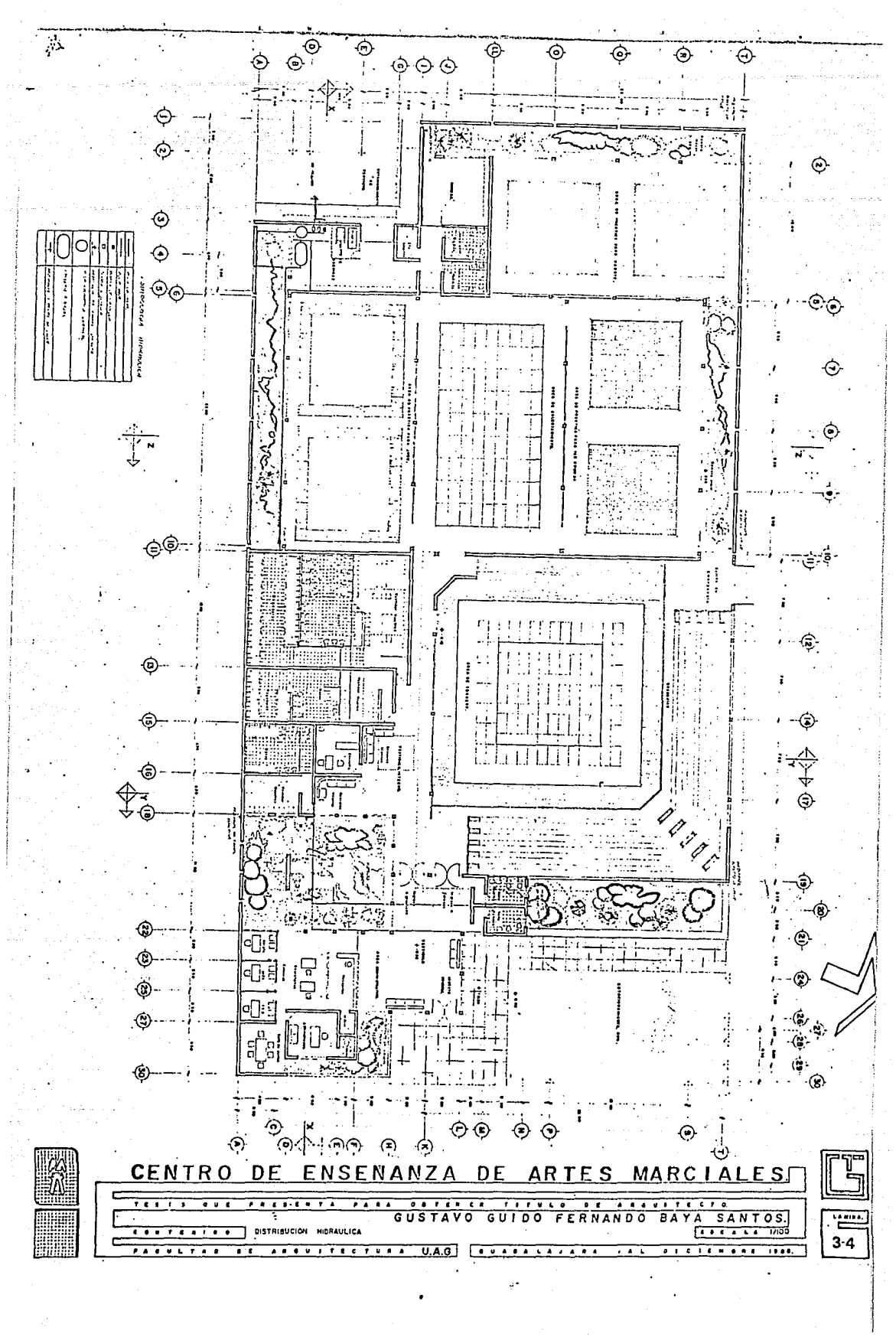
GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

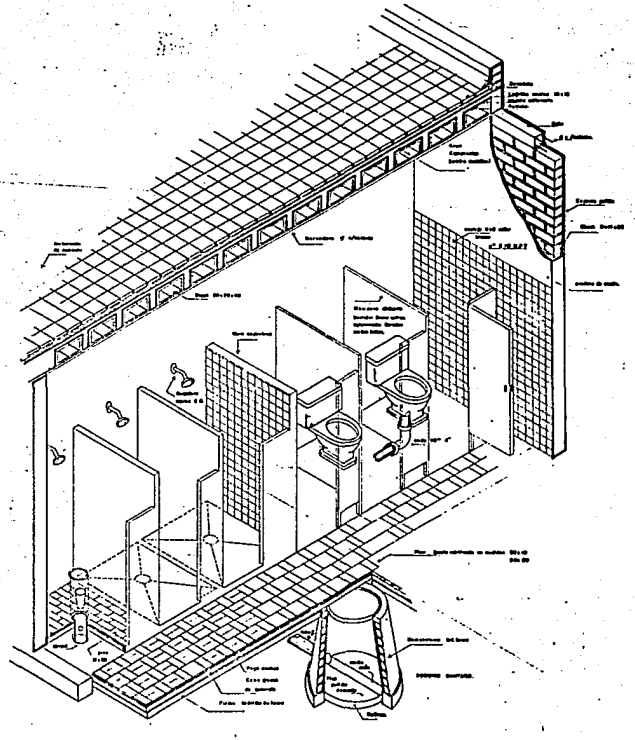
CONTENIDO ISOMETRICO.

ESCALA 1/100

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G GUADALAJARA JAL DICIEMBRE 1988.

LAMINA 3-3


CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES
TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO
GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.
CONTENIDO
DISTRIBUCION HIDRAULICA
ESCALA 1/100
LAMINA
3-4
FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G
GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1988.



ISOMETRICO SANITARIO (BAÑO MAESTROS)

# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

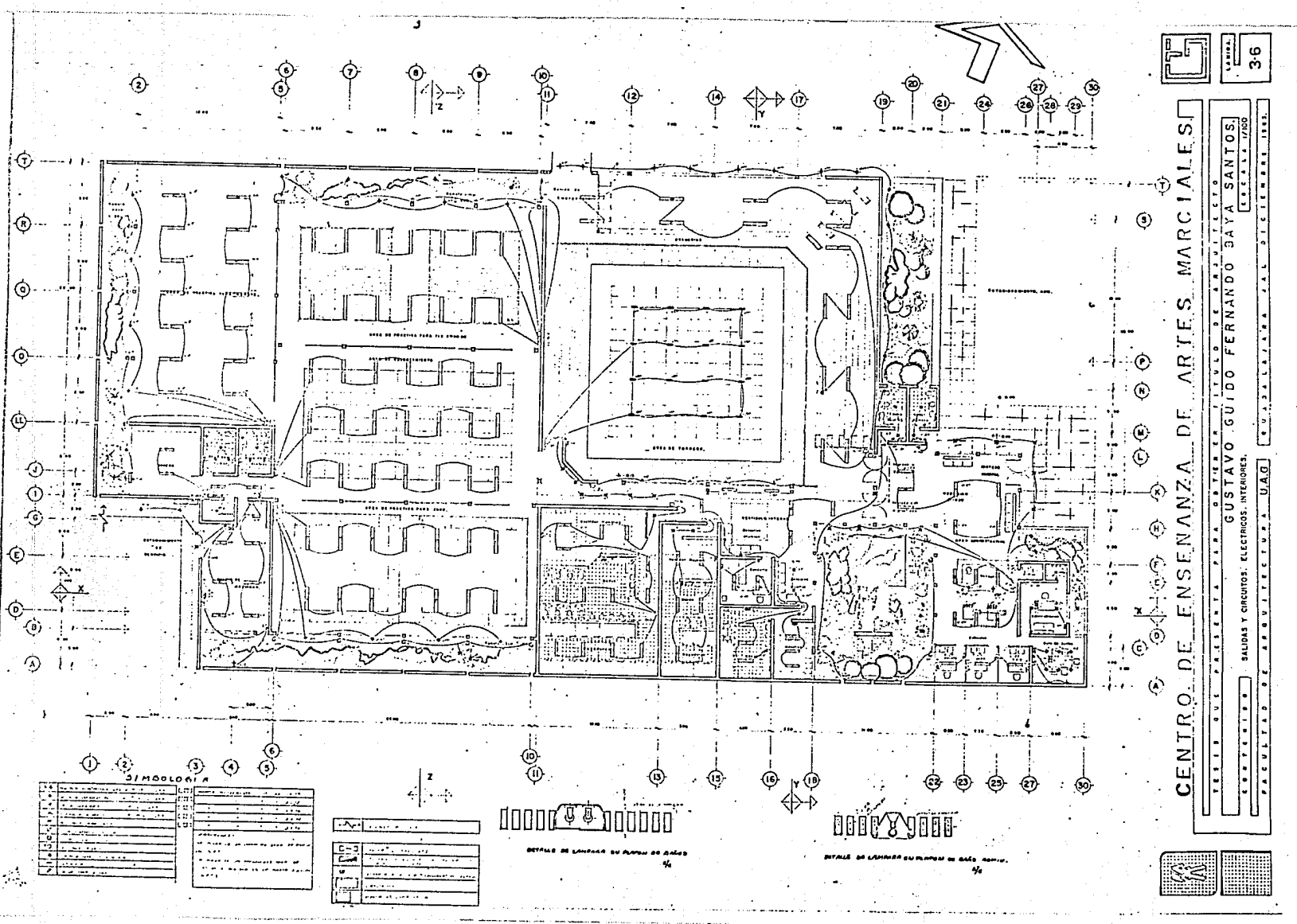
CONTENIDO ISOMETRICO SANITARIO

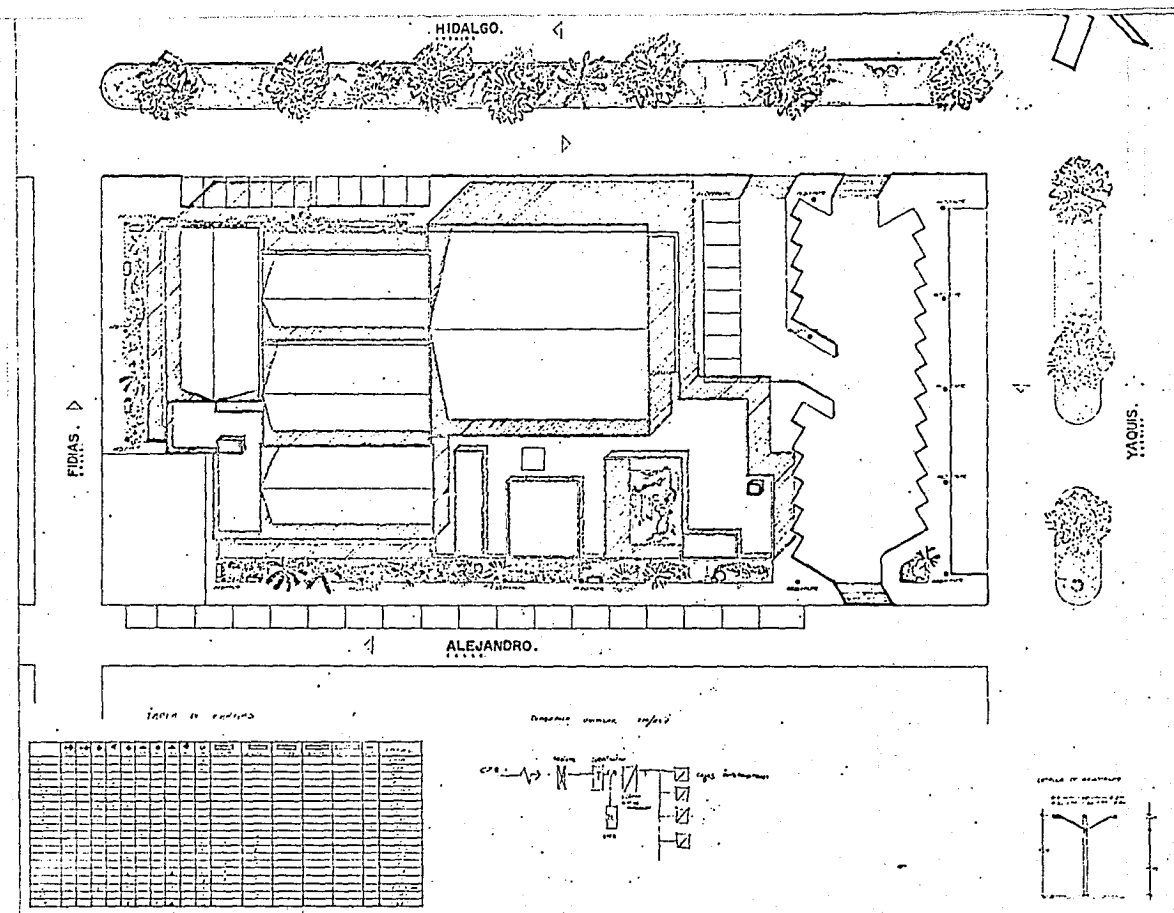
ESCALA 1/20

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G

GUADALAJARA JAL DICIEMBRE 1988.

LAMINA 3-5


CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES
TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
GUSTAVO GUIDO FERNANDO SAYA SANTOS.
ESCALA 1/100
SALIDAS Y CIRCUITOS ELECTRICOS INTERIORES.
FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G.
GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1985.
3-6
SIMBOLOGIA
DETALLE DE LAMPARA EN PLANTA DE BAÑO
DETALLE DE LAMPARA EN PLANTA DE BAÑO




# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES.

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO.

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

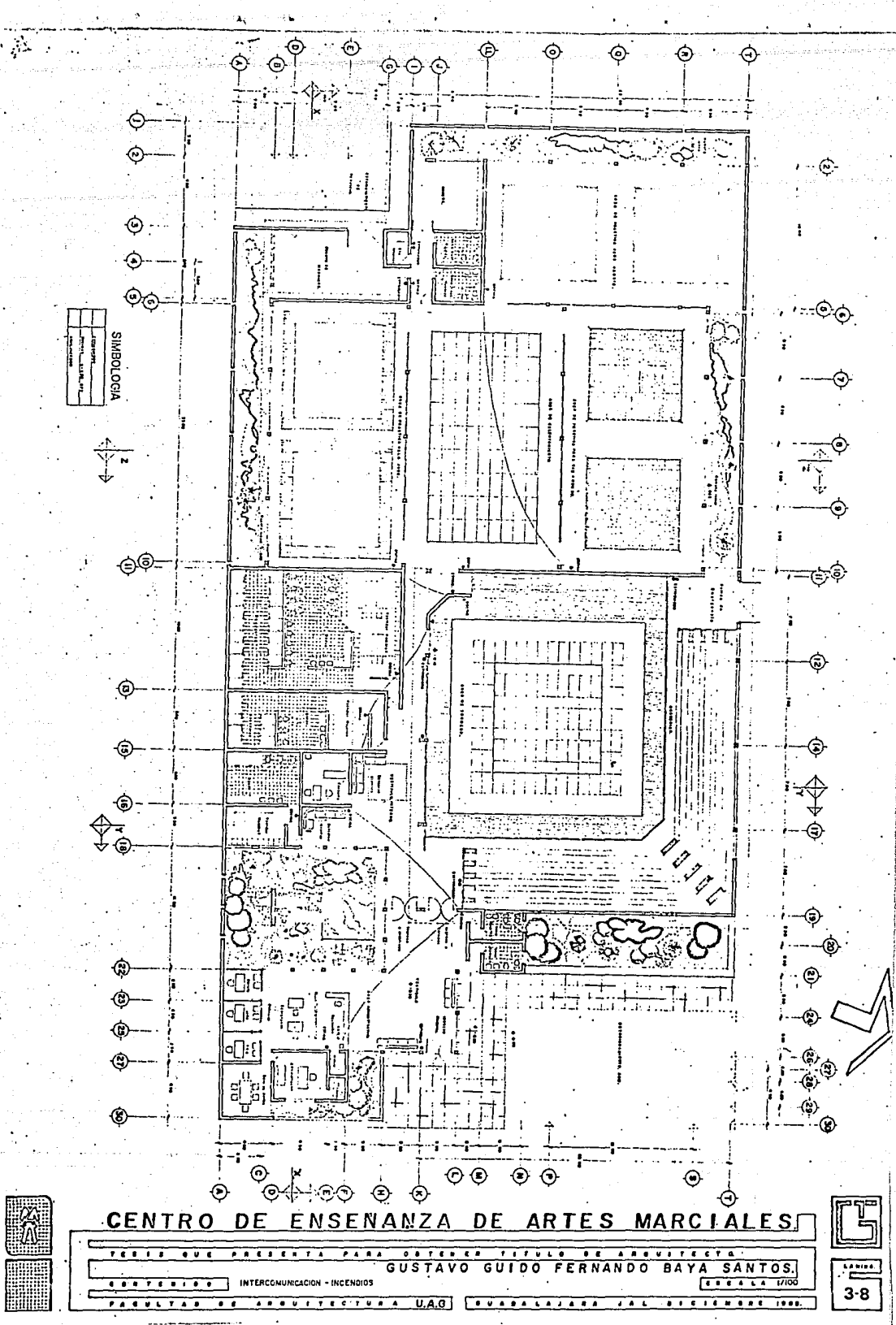
CONTENIDO: SALIDAS Y CIRCUITOS ELECTRICOS EXTERIORES.

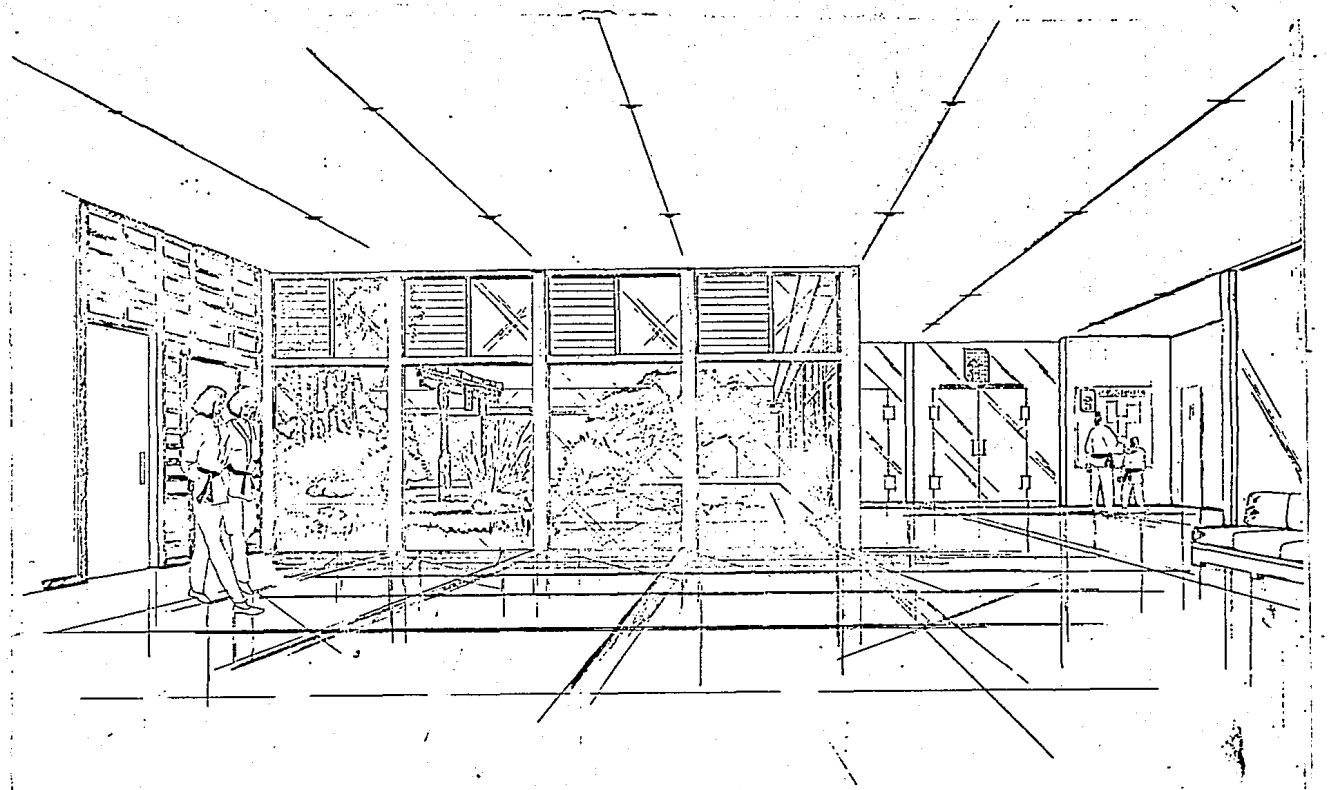
ESCALA.

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G. GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1988

LAMINA.

3-7


SIMBOLOGIA
CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES
TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO
GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.
CONTENIDO
INTERCOMUNICACION - INCENDIOS
ESCALA 1/100
FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G
GUADALAJARA JAL. DICIEMBRE 1988.
3-8



# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

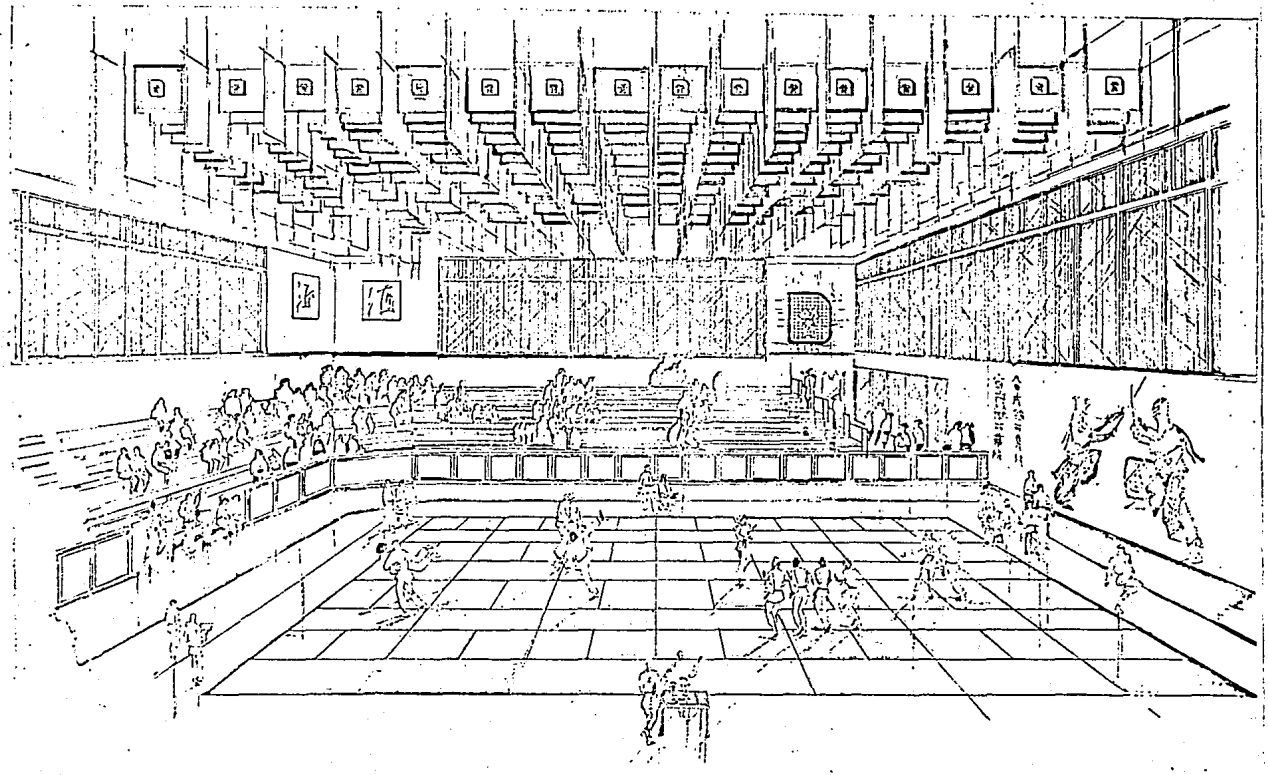
CONTENIDO: INGRESO/ JARDIN INTERIOR

ESCALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G

GUADALAJARA JAL DICIEMBRE 1988.

LAMINA 3-9



# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

CONTENIDO: SALA DE TORNEOS

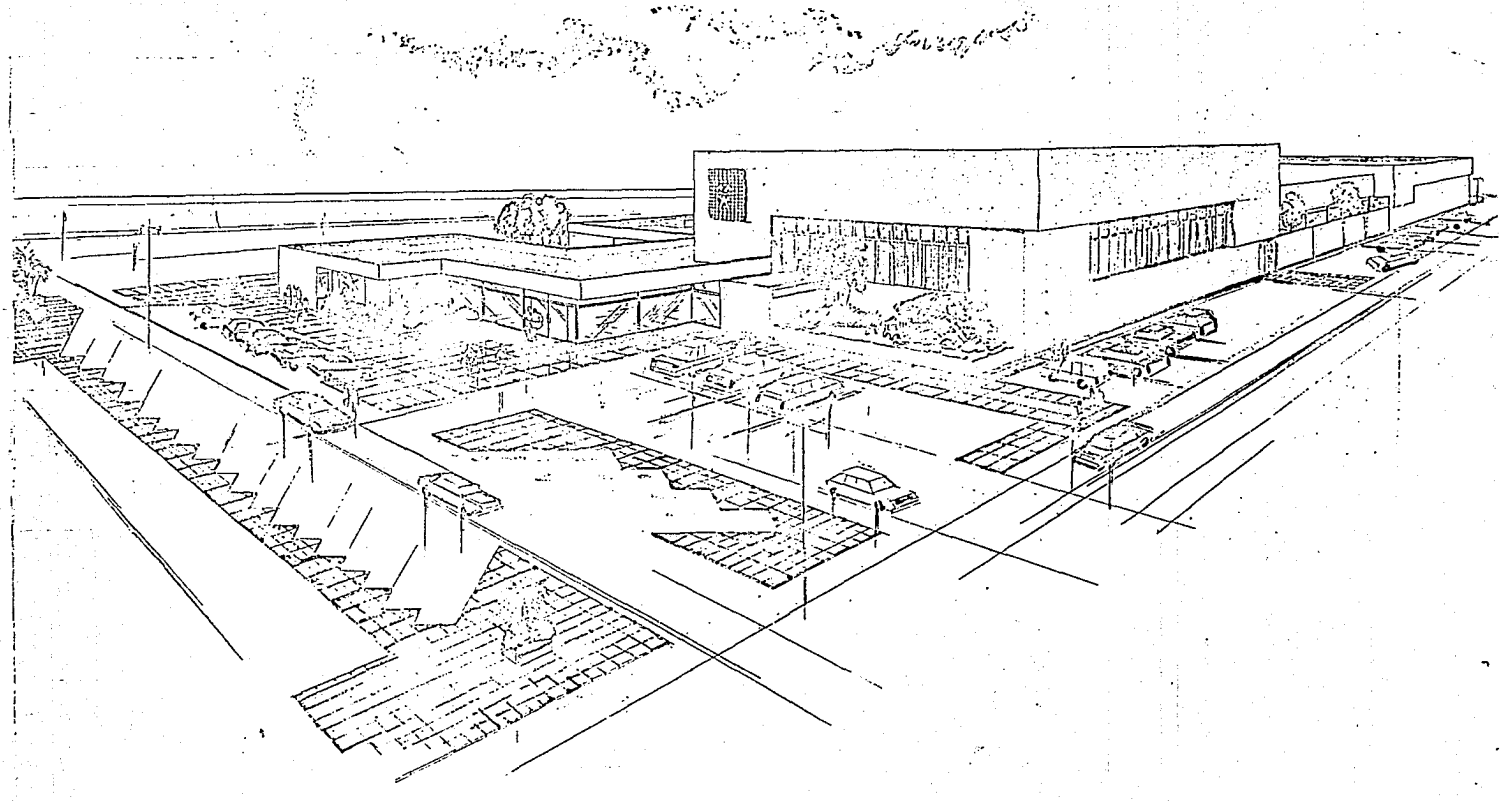
ESCALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G

GUADALAJARA JAL DICIEMBRE 1988.

LAMINA

3-10



# CENTRO DE ENSEÑANZA DE ARTES MARCIALES

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER TITULO DE ARQUITECTO

GUSTAVO GUIDO FERNANDO BAYA SANTOS.

CONTENIDO: VISTA AEREA DEL CONJUNTO I

ESCALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA U.A.G

GUADALAJARA JAL DICIEMBRE 1988.

LAMINA 3-11

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


* "GUIA PARA LOS DEPORTES"
  Ramírez Editores.

* Federación Mexicana de Judo
  Reglamentación Interna y Arbitraje.
  Confederación Deportiva Mexicana, A.C.

* "JUDO"
  The British Judo Association.
  Ediciones Aura.

* "KARATE" (Defensa Personal)
  Daeshik Kim y Tom W. Leland.
  Editorial Pax-México.

* "CONOZCA LA HISTORIA DEL KARATE"
  Bryn Williams.
  Editorial Diana.

* "ARQUITECTURA DEPORTIVA"
  Alfredo Plazola C.
  Ed. Limusa.

* "MANUAL DE INSTALACIONES SANITARIAS"
  Asociación Mexicana de Industrias.

* "Federación Mexicana de Karate"
  Reglamentos.

* "INSTALACIONES ELECTRICAS"
  Ing. Becerril L. Diego O.
  7 ed./74. D. Res.

* "Instituto de Astronomía y Metereología"
  U. de G.