

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA 52

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

ESCUELA DE ARQUITECTURA

24

~~ARQ. RAÚL RIVERA~~

~~Director de la Escuela de Arquitectura de la Universidad Autónoma de Guadalajara~~



~~ARQ. RAÚL RIVERA~~
~~Director de la Comisión Regional de Tesis~~

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA EN GUADALAJARA, JALISCO.

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
A R Q U I T E C T O
P R E S E N T A

ROCIO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN

GUADALAJARA, JAL., 1987



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

- Índice
- Dedicatoria
- Introducción.

Cap. I *Requisitos Formales*

- La Necesidad Social
- Análisis de la Institución
- Análisis del Usuario
- Aspectos Estadísticos
- La Clínica según su función
- Los Servicios Médicos Hoy.
- Antecedentes Históricos.

Cap. II *Requisitos Ambientales*

- Localización del Edo. en el País

El Terreno- *Localización en Guadalajara, Jal.*

- Ubicación (calles y colindancias)
- Infraestructura
- Morfología, Constitución Geológica y Resistencia

El Clima

- Asoleamiento (gráfica solar)
- Temperatura (max. med. y mínima).
- Precipitación Pluvial (máxima)
- Vientos.

Conclusiones.- *Conveniencias de accesos, zonificación, vista.*

Cap. III Requisitos técnicos y legales

- Mat. empleados
- Sistemas constructivos
- Instalaciones necesarias
- Iluminación
- Costo aproximado por M²
- Requisitos legales tomados del reglamento de Construcción.

Cap. IV Requisitos Funcionales

- Arbol del sistema
- Analisis de Actividades
- Diagrama de relación
- Diagrama de flujo
- Requisitos de los locales y patrones de espacios significativos

Cap. V 1a. Parte.

Requisitos Particulares

- Datos antropométricos
- Tabla de requisitos

Bibliografía

2a. Parte

- Conceptos de Diseño
- Planos arquitectónicos
- Planos Constructivos.

DEDICATORIA.

A Dios, que siempre ha estado conmigo y todo me lo ha dado.

A mis padres, que con su apoyo, cariño y confianza me ayudaron a ser lo que soy.

A mis maestros, gracias por su ayuda consejos y enseñanzas.

A todos mis amigos y compañeros, que siempre vivirán en mi -- recuerdo, en especial a:

Marcela, por su ayuda y amistad incondicional a través de -- nuestra carrera.

Araceli (Monina), por su gran amistad a lo largo de tantos -- años.

INTRODUCCION

Con el desarrollo progresivo de la medicina y la técnica en las últimas décadas, también los métodos de diagnóstico y terapéutica fueron perfeccionándose y diferenciándose; aparecieron nuevas especialidades que pronto sólo fueron confiadas a especialistas. Los conocimientos científicos condujeron así ante todo a una concentración de lugares de trabajo con actividades análogas. (Clínica de especialidades).

Pero sobre todo se pensó en dar servicio a pacientes que su enfermedad no requiera de hospitalización.

Hoy en día resulta, pues casi lógico que además de agrupar espacialmente los campos operativos, se centralicen los servicios de diagnóstico de laboratorio, rayos X y todo aquello que pueda ser necesario a las distintas especialidades que allí se agrupan.

Dentro de los edificios de género de salud se encuentra la Clínica de Especialidades, Consulta Externa, clasificado como sub-género en el que se realizan principalmente actividades médicas como: - Consultas; interrogatorio, exploración física, - - -

diagnóstico. Exámenes de laboratorio. Rayos X, y -
servicios complementarios: farmacia, sala de expo-
siciones (conferencias). La clínica que se propone
es de tipo privado.

Al tratar de resolver este problema, me propon-
go seguir un método racional y operativo para el to-
tal conocimiento del mismo y la formulación de un -
programa arquitectónico expresado de una forma cla-
ra, lógica y sistematizada.

Al mismo tiempo ofrecer una solución espacial,
funcional, formal y estructural semánticamente con-
gruente con el uso y destino que se dará al edifi-
cio.

Este trabajo consta de dos partes principales:
en la 1a. se analizan los aspectos, espaciales, fun-
cionales, formales, ambientales, legales y técnicos,
a nivel general y particular para ir obteniendo en-
forma directa los requisitos de Diseño que en suma-
son los que constituyen el problema.

La segunda parte consiste en la proposición ar-
quitectónica para lo que se plantean inicialmente -
los conceptos de diseño en los cuales se fundamenta.

Para la realización de la primera parte se - -

contó con la asesoría de varias Instituciones Médicas, de esta ciudad, así como: consulta de material bibliográfico.

* Datos aportados por:

Dra. Elena V. Martínez J.

Clinica I.M.S.S.

* * *

Capítulo I.
Requisitos Formales.

La Necesidad Social.- Debido al crecimiento de la población y con esto mayor interrelación en la ciudad de Guadalajara de personas de diversas costumbres, nivel social, la variedad y número de enfermedades ha ido en aumento.

Por este motivo se ha comprobado que las instituciones médicas existentes ya sean hospitales, clínicas, Cruz Roja, dispensarios, etc., son insuficientes ya que se encuentran saturados día con día.

El radio de servicio que se pretende cubrir con la clínica de especialidades, es considerable, ya que se localiza en un punto hacia donde la ciudad ha ido creciendo y por lo tanto, se han desarrollado un sinnúmero de Fraccionamientos, como: Jardines de Guadalupe, Prados Guadalupe, La Estancia, Prados Tepeyac, Paseos del Sol y otros ya existentes, careciendo todos estos de servicio médico.

El terreno que se propone, es de mejores características, con respecto a otros terrenos estudiados pues como se encuentra en una zona residencial, el lugar es bastante tranquilo; por lo tanto las construcciones que lo rodean son casas habitación,

sólo un edificio que está en contra esquina del -- nuestro, es de una Unidad Dental, (mismo género que la clínica).

Además el lugar cuenta con todos los servicios de infraestructura, como son: agua, drenaje, luz, teléfono, pavimento, y también con servicios públicos: recolección de basura, correo, etc.

La ubicación del terreno es magnífica, pues -- cuenta con una conectante a las 2 vialidades primarias, que es Blv. a las Condilleras, que en dirección sur conecta con Av. Guadalupe y en dirección norte con Av. Vallarta - Carretera a Nogales.

Análisis de la Institución.- Se espera que la clínica manifieste tanto interior como exteriormente el carácter y género de que se trata. Pero lo más importante es que represente e inspire, seguridad y confianza en el paciente, que sea agradable - en interior y exterior para calmar los nervios y -- eliminar ese temor que se tiene cuando se visita al médico. Esto último se tomará con mayor énfasis en los consultorios de pediatría, ya que los niños son más susceptibles.

Por lo tanto se considerarán las salas de espera y consultorios como espacios primordiales para - darles el tratamiento adecuado, espacial, funcional y formalmente.

Análisis del Usuario.-

Usuario	Características	Función
Pacientes	Enfermo.- Variable en edad y sexo.	Ir a consulta.
Acompañante	Variable en edad y sexo.	Acompañar al paciente.
Médico (s)	Persona dedicada a su profesión.	Revisar, diagnosticar, recetar y aliviar al paciente.
Enfermera (s)	Auxiliar del médico.	Ayudar al médico en el trato con el paciente.
Secretaria (s)	Auxiliar del médico.	Dar cita al paciente - recibir y pasar al paciente al consultorio - recibir pago de consulta.
Recepcionista.	Auxiliar de la secretaria.	Dar información al paciente, pasar las llamadas a la secretaria - indicada.
Laboratorista.	Auxiliar del médico.	Tomar muestras a pacientes, diagnóstico.
Radiólogo	Auxiliar del médico.	Tomar radiografías.
Vendedor-farmacia.	Atender al público.	Vender los medicamentos prescritos al paciente por el médico.

Usuario	Características	Función
Conserje		Vigilar que se lleve a cabo la limpieza de la clínica. Hace las veces de velador.
Afanadora(s)	Ayudante del conserje.	Encargada de la limpieza de toda la clínica.
Jefe de Mantenimiento.	Atender el buen funcionamiento de la Clínica.	Arreglar desperfectos en las instalaciones.

Aspectos Estadísticos.-

La construcción de esta clínica se propone de una manera ordenada, y ya que los fondos con que se cuenta vendrán de la misma sociedad de médicos que se instalará en ella, ésta se construirá totalmente, a fin de brindar todos los servicios y comodidades al usuario.

Y por lo mismo de que se trata de un edificio de salud, es más conveniente terminar todo, pues el grado de higiene que se pide es considerable, y la presencia tardía de material de obra y trabajadores, sería muy molesto.

La capacidad con que se cuenta en la Clínica, que como ya se dijo es de tipo privado, es de 15 -- Consultorios, divididos en especialidades:

- | | |
|--------------------------------|------------------------------|
| 1.- Medicina general | 2.- Cardiología |
| 2.- Gineco-Obstetricia | 1.- Dermatología y alergias. |
| 1.- Gastroenterología | 2.- Otorrinolaringología. |
| 1.- Traumatología y Ortopedia. | 1.- Neurología. |
| 1.- Neumología | 1.- Endocrinología y |
| | 2.- Pediatría. |

Además de contar con los servicios de Rayos X, Laboratorios Clínicos, Farmacia y Salón de Conferencias.

La Clínica según su función.

Hospital. - Es propiamente el edificio en que se alojan enfermos para su tratamiento y curación, aún cuando sus servicios se extiendan a consulta de pacientes externos. Su carácter de alojamiento trae consigo la presencia de servicios de alimentación, lavandería y otros.

Sanatorio. - También albergue para enfermos; para su tratamiento y rehabilitación, pero mediante el empleo preferente de regímenes de higiene, de aire, alimentación, etc. - Estos implican períodos más prolongados de estancia de los pacientes.

Clínica. - En consecuencia tiene esencialmente consultorios y servicios auxiliares de diagnóstico, como son el radiológico y los laboratorios.

Caben también dentro del género de edificios para la atención médica los siguientes:

Dispensario. - Consulta externa y vender medicamentos a personas de bajos recursos y lugares de difícil acceso.

Oficinas para la planeación y organización de la - -
atención médica.

Instalaciones para la difusión y publicidad de los -
cuidados profilácticos.

Laboratorios de investigación de las enfermedades.

Situación Actual de los Servicios Médicos.-

En la actualidad, la atención médica en nuestro país, se realiza de diversas formas, en cuanto a los grupos de población amparada, organización de los servicios médicos y calidad de la medicina que se imparte.

Estas formas reflejan la composición económico-social del país, pero no obstante su pluralidad puede clasificarse como sigue:

- a) Los trabajadores asalariados que pertenecen a empresas o patrones privados, reciben la atención médica de: I.M.S.S., I.S.S.S.T.E., etc.
- b) Personas que no pertenecen a ninguna organización o entidad, que no están incluidas dentro de a) y que tienen recursos para ser atendidos en Clínicas u Hospitales privados.
- c) Por último la S.S.A. y como ésta otras dependencias estatales, municipales y aún instituciones privadas, ofrecen sus servicios en forma gratuita, pero por lo mismo sus recursos son insuficientes, ya que ampara la población económicamente débil, tanto rural como urbana.

La principal función de una institución de este tipo, es la de dar asistencia médica a los pacientes que la requieran.

Como se dijo al principio el espacio interior será agradable, para transmitir confianza, alivio y confort a los pacientes que se presenten, ya que la mayoría de estos recurren al médico por cuestiones de salud, algunos con enfermedades menos graves que otros, por lo mismo algunos experimentarán dolor.

Por lo tanto, hay que tratar de hacerles más soportable el tiempo de espera y menos desagradable el de consulta.

Para lograr esto se tomará en cuenta lo siguiente; para los diferentes espacios de que está compuesta la Clínica.

Recepción - espacio de transición entre el exterior y el interior, lugar claramente visible para las personas que van ingresando a ella. Espacio ligado a la sala de espera.

Sala de espera - deberá de ser un lugar agradable, ventilado e iluminado naturalmente, ligado principalmente a consultorios y servicios sanitarios.

Area de citas - en donde se encontrará también el archivo clínico, se encontrará una secretaria para dar atención la paciente, este lugar deberá estar cerrado al paso innecesario de pacientes o acompañantes, sobre todo niños, para evitar molestias.

Consultorios - área con iluminación y ventilación adecuada, mobiliario necesario en cada consultorio ya que algunas especialidades ocupan mobiliario especial, como es el caso de Gineco-Obstetricia, Neumología, Cardiología, Otorrinolaringología.

Laboratorio - este tendrá 2 accesos, uno hacia la sala de espera y otro a público exterior.

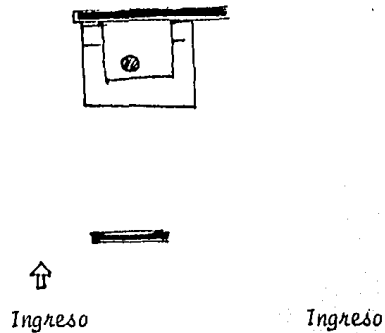
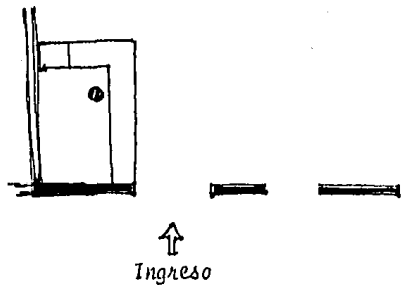
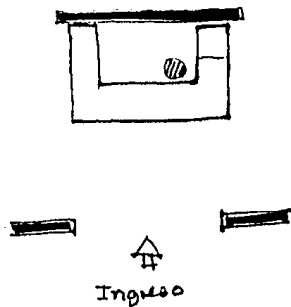
Deberá de tener, oficina de control y recepción de muestras. Cubículos de toma de muestras, laboratorio de Histopatología, con buena iluminación, hacia el norte, oficina del jefe de laboratorio, Hematología, Química clínica, microbiología.

Rayos X - sala de espera, vestidores, salas radiológicas, cuartos de revelado, local de interpretación y diagnóstico, archivo de radiografías, WC. - anexo.

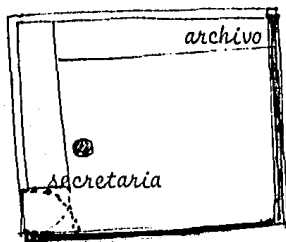
Farmacia - ubicación, en el vestíbulo principal área que contenga, anaqueles, lugar para - - -

preparar medicamentos, etc. Tendrá que estar cerrada totalmente, puertas con cerraduras y diseño que sean seguras.

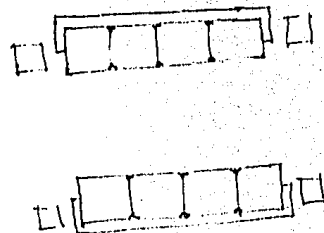
Diferentes posiciones de área de recepción.



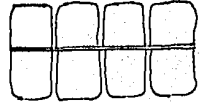
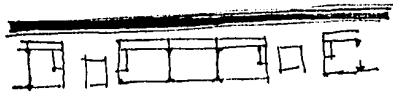
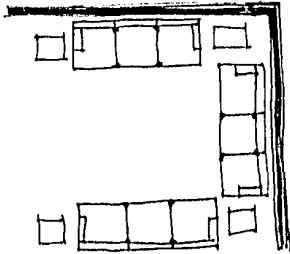
Area de Citas.



Sala de Espera.



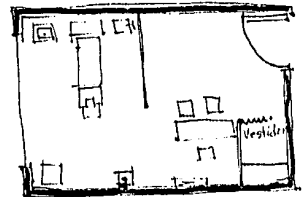
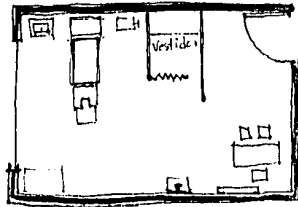
Salas de espera.



Consultorios de Medicina General y algunas Especialidades.

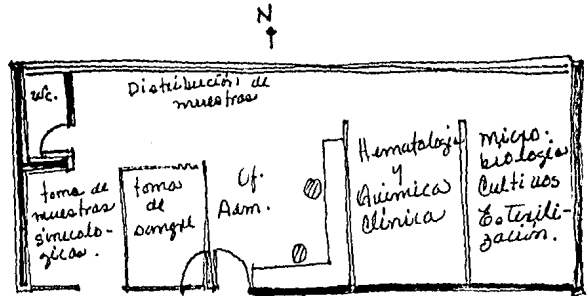
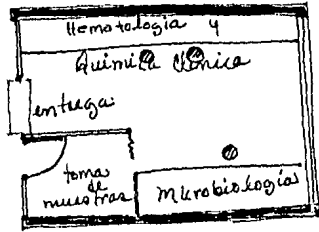
TIPO A

TIPO B

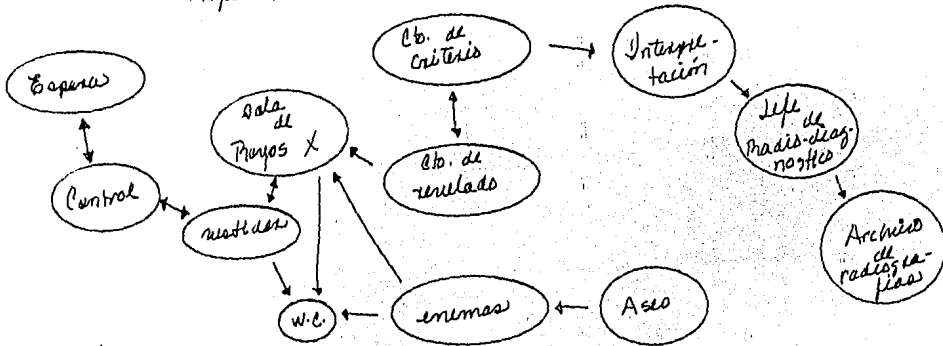


*Vesti
dor.*

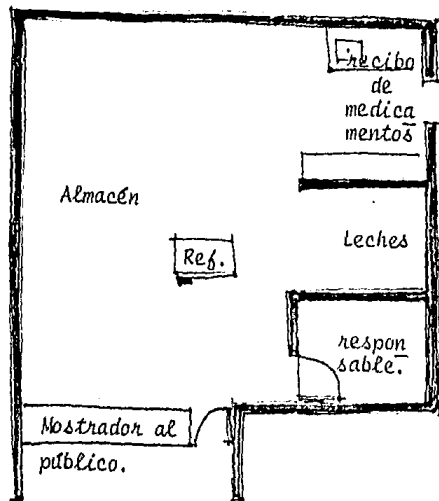
Laboratorios de Análisis.



Trayos X



Farmacia.



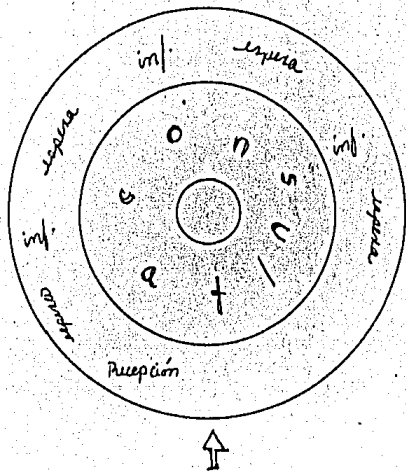
Antecedente Histórico - Pasado.-

En nuestro país, en la década de los años treinta, en que se emprende la construcción de edificios médicos, modernos, se adoptó un criterio racionalista que llevó a una expresión clara, tanto del funcionamiento como del clima, sist. constructivo y es casos recursos económicos.

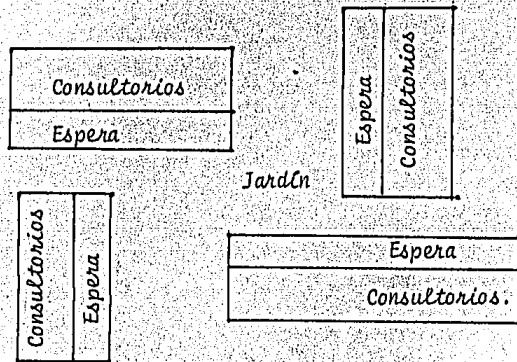
Los principales departamentos de un edificio de este tipo son:

Recepción, Consulta externa, Farmacia, Rayos X, Laboratorios, Almacén, Sala de Máquinas, todo relacionado con un estacionamiento.

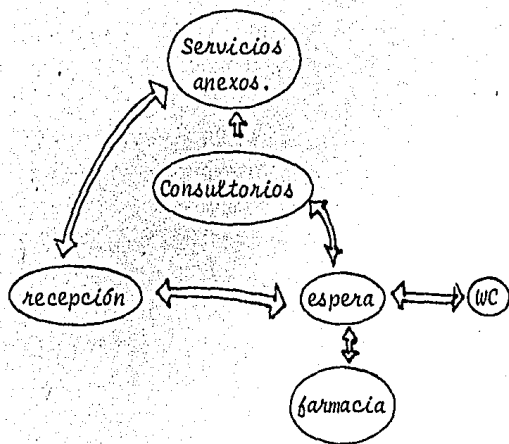
Las formas de las Clínicas son muy variadas; estas dependen de la arq. de la región, tendencia arq. del momento, gasto del cliente y del Arq. Depende también de la función que es lo primordial en un edificio de este tipo, de la consistencia y pendiente del terreno.



Consulta Externa de Gineco-Obstetricia "La Raza" I.M.S.S. en México, D.F. Arq. Alberto Castro Montiel.



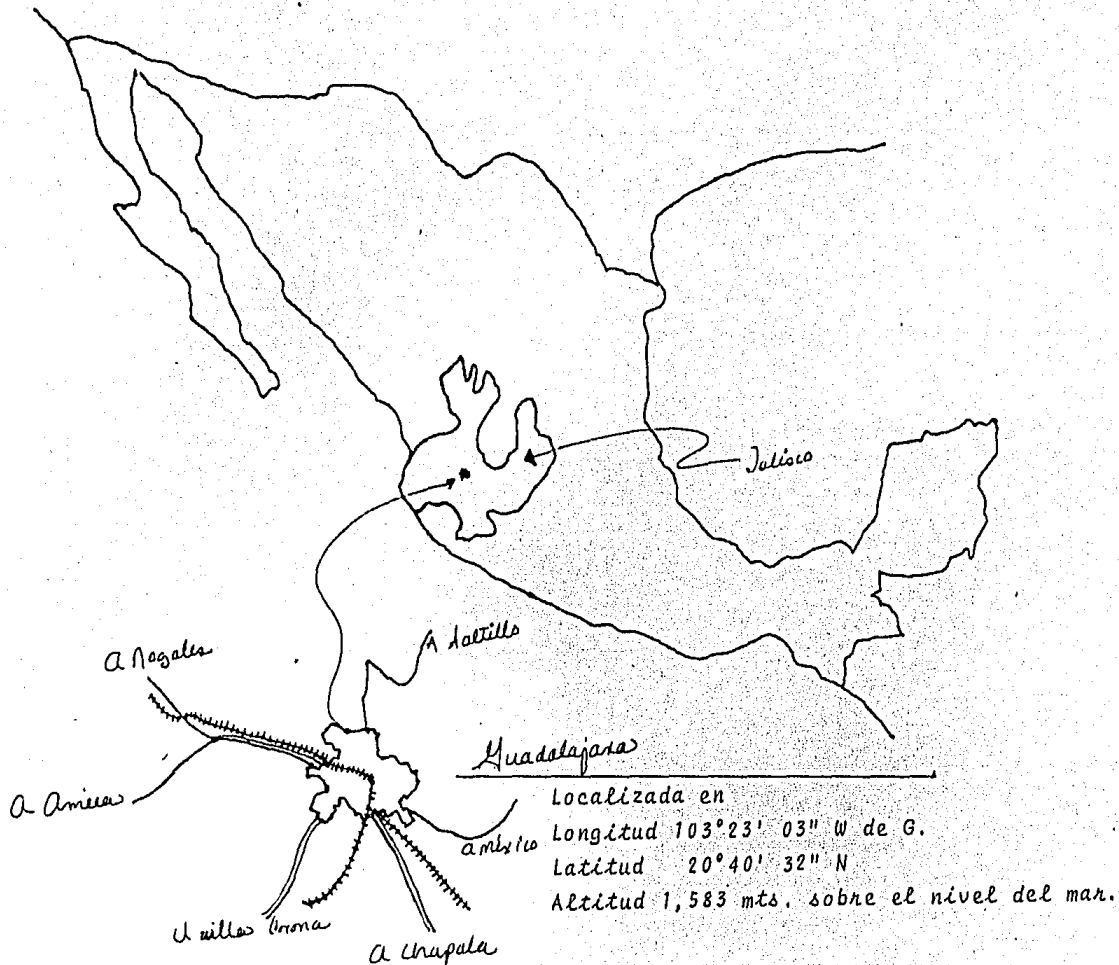
Proyecto, consulta Externa de Hospital General Arq. Alvaro -- Vázquez.

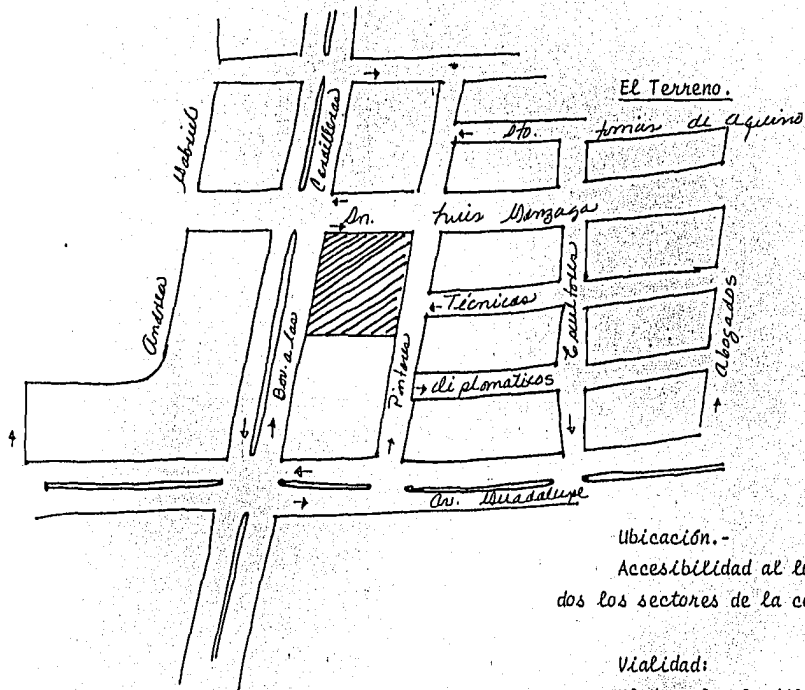


Esquema de programa de una Clínica de Seguridad Social.

Capítulo II.
Requisitos Ambientales.

Localización del Edo. de Jalisco en el País.





Ubicación.-

Accesibilidad al lugar: por medio de automóvil, de todos los sectores de la cd. y peatonal de las zonas aledañas.

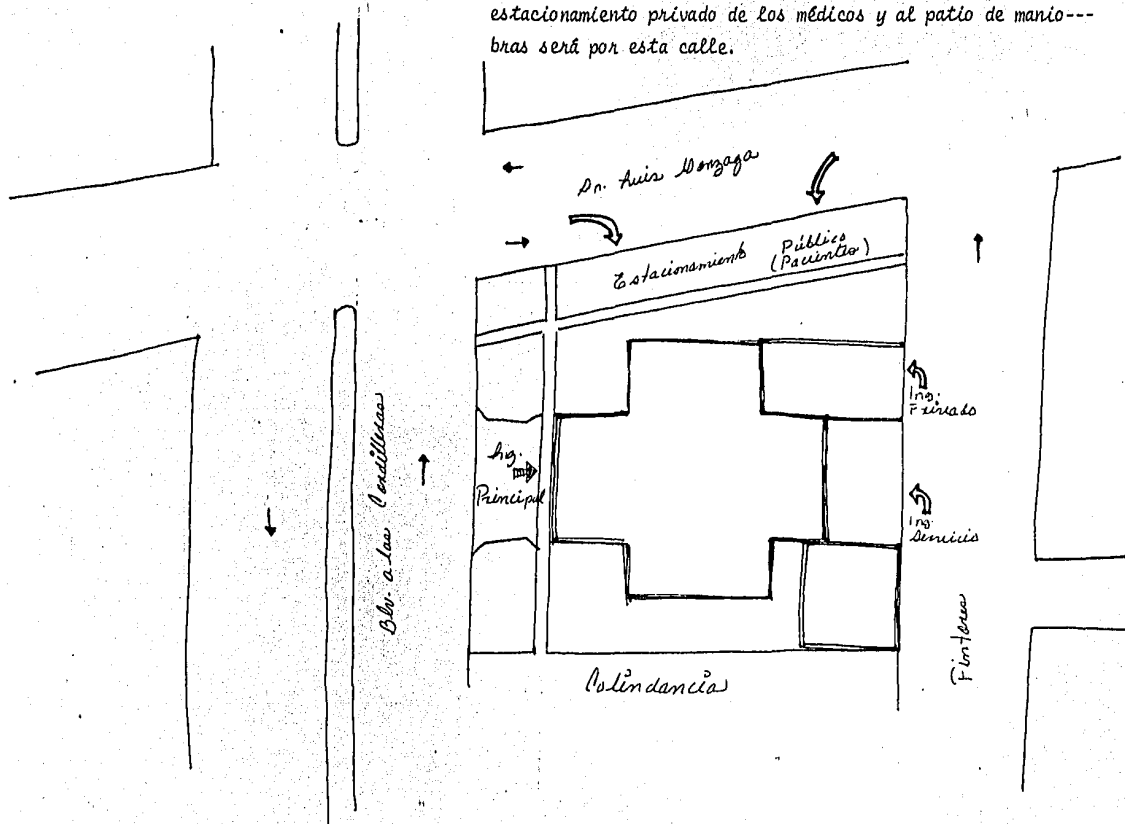
Vialidad:

- Blvd. a las Cordilleras es de doble sentido, y la que lleva mayor flujo de vehículos, por lo tanto, se ubicará el ingreso principal por este lado para una fácil identificación del lugar.

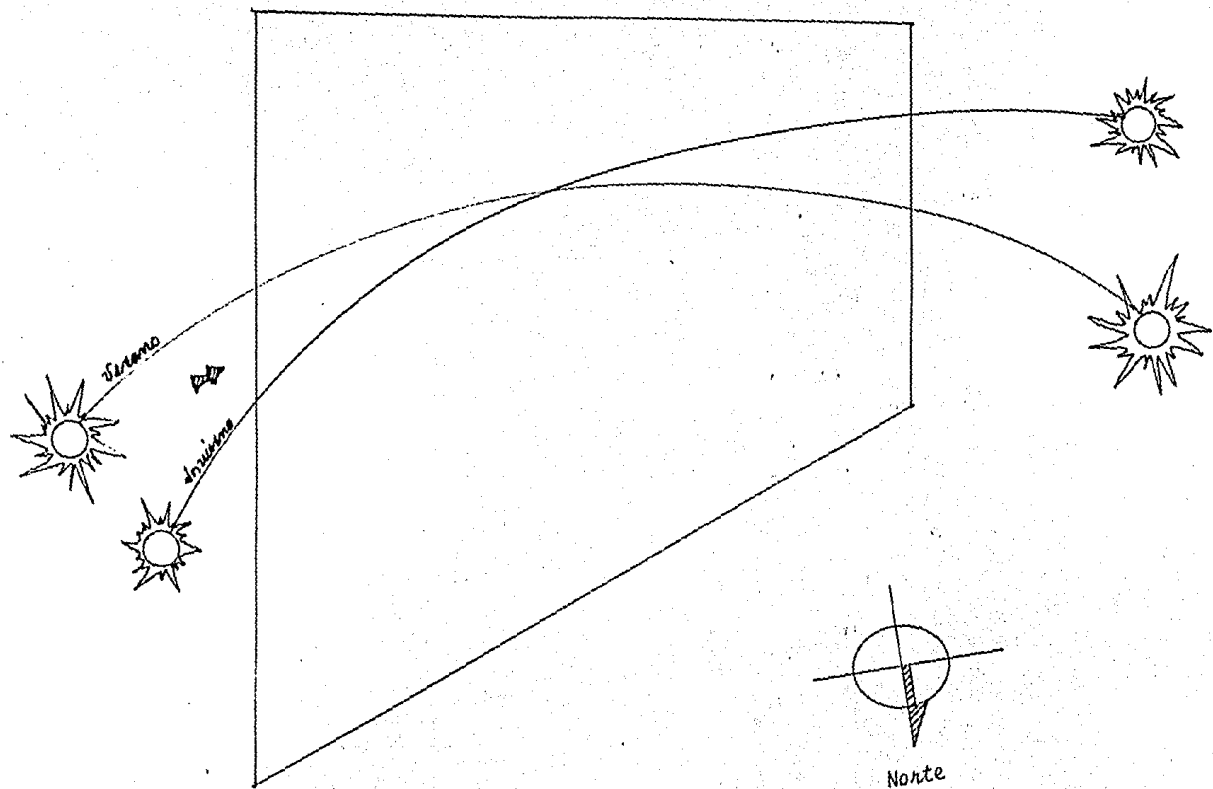
- San Luis Gonzaga, siendo también de doble circulación - pero con menor flujo de vehículos, aquí conviene ubicar el estacionamiento de los pacientes.

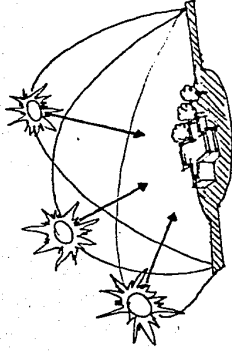
- Pintores, de un solo sentido, por lo tanto el acceso al

estacionamiento privado de los médicos y al patio de manio---
bras será por esta calle.



Asoleamiento del Terreno.-





DATOS CLIMATOLÓGICOS.-

Asoleamiento.

HORA	SOLSTICIO DE VERANO		EQUINOCCIO		SOLSTICIO DE INVIERNO	
	ANGULO	ANGULO	ANGULO	ANGULO	ANGULO	ANGULO
A.M.	Horizontal	Vert.	Horiz.	Vert.	Horiz.	Vert.
6:12	91°01' Δ	64°25' NE	90°07'	89°57' E	91°25' Δ	114°35'
7:00	80°04' Δ	68°20' NE	76°06'	95°21' E	83°40' SE	118°02'
8:00	67°31' Δ	72°18' NE	68°13'	101°28' E	71°41' SE	124°56'
9:00	54°02' Δ	75°26' NE	48°41'	109°22' SE	60°50' SE	134°14'
10:00	40°22' Δ	77°44' NE	35°58'	121°19' SE	51°53' SE	146°48'
11:00	26°57'	78°43' NE	25°25'	142°34' SE	45°54' SE	163°18'
P.M.	12:55' Δ	75°10' NE	0° 0' N	179°38' SO	44°07' SE	180°00'
12:55	2°47' Δ	74°32' NO	20°40'	143°02' SO	47°10' SE	177°22'
13:00	3°02' Δ	74°32' NO	25°16'	121°34' SO	47°08' SE	158°32'
14:00	15°25' Δ	76°40' NO	35°46'	109°31' SO	54°02' SE	145°05'
15:00	29°09' Δ	78°41' NO	48°28'	101°34' SO	63°35' SE	131°29'
16:00	42°53' Δ	77°23' NO	61°59'	95°27' O	74°47' SE	122°55'
17:00	56°31' Δ	74°55' NO	75°52'	89°55'	86°59' S	116°28'
18:00	69°57' Δ	71°39' NO	90°02' O			
19:00	83°07' Δ	67°30' NO				
19:37	91°01' Δ	64°25' NO				

Tabla proporcionada por Instituto de Astronomía y Meteorología.

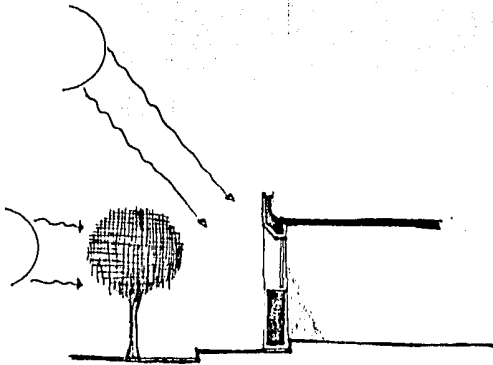
Asoleamiento, Conclusiones.-

Estos datos permiten conocer con exactitud el asoleamiento que tendrá cualquier edificación en todas las épocas del año, para un diseño racional que permita proyectar casas y edificios con un clima -- más agradable, una iluminación más satisfactoria y un asoleamiento más conveniente.

El sol tiene una pequeña inclinación hacia el sur, tanto en invierno, como en verano.

Hay que tomar en cuenta la orientación para la correcta ubicación de los espacios, en especial, la laboratorios, rayos X y farmacia que albergan tener una iluminación hacia el norte.

Empleo de aleros y marquesinas, así como volúmenes, ventanas remetidas, y zonas arboladas como elementos de defensa.



Asoleamiento, Conclusiones.-

La insolación es más o menos intensa; el 40% es de días nublados y el 60% de sol, la hora de insolación, real es de 11:00 a 4:00 del día, variando según el mes y el temporal de lluvia.

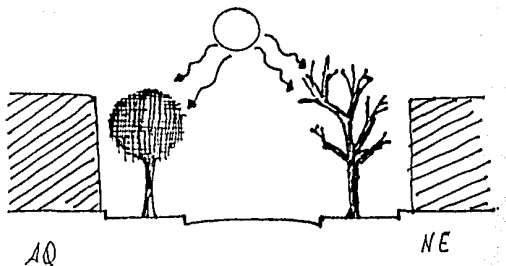
Las orientaciones más convenientes son, S., E. y N., o sólo para zonas con protección.

Utilización de colores claros, el blanco es muy recomendable, con textura rugosa provoca sombras, esto es ideal para recubrimientos exteriores.

Se recomienda proteger las fachadas SO con árboles de hoja perenne, como: siempre-verde, bambú, Eucalipto, Fresno, Hule, etc.

Como arbustos y cubrepisos: Azalea, Jazmín, Rosas, Yuca - etc.

Las fachadas NE se deberán proteger con árboles de hoja caduca, que permitan asoleamiento en invierno.



Temperatura.-

Mes	Max. Media °C	Mínima Media °C
Enero	24.0	7.3
Febrero	25.5	8.0
Marzo	28.4	9.9
Abril	30.7	11.6
Mayo	31.5	14.0
Junio	29.3	15.6
Julio	27.1	15.2
Agosto	26.8	15.2
Septiembre	26.7	15.2
Octubre	26.3	13.4
Noviembre	25.3	9.4
Diciembre	24.0	8.0

Debido a diferentes factores, la temperatura en Guadalajara aún no tiene oscilaciones en extremo -- bruscas, siendo el clima aquí considerado entre los mejores del mundo.

Durante el verano el valor más alto se tiene -- entre las 2 y las 4 de la tarde, pero la noche es -- relativamente fresca y en el invierno aunque al ama -- necer sea un poco frío el sol calentará agradable -- mente durante el día.

En general la temperatura más adecuada para el cuerpo humano es entre 18°C y 22°C .

Esto para que la persona se sienta bien en un espacio, y se desarrolle ampliamente.

El clima de la ciudad de Guadalajara es cálido-húmedo, con una temperatura media de 18.8°C .

Por lo tanto la temperatura de este lugar nos proporciona un lugar ideal para habitar.

No es necesario sistemas de aire acondicionado, pues con materiales que tengan propiedades aislantes se puede lograr un buen clima interior, tanto en invierno como en verano.

Si acaso se podrá recurrir a la refrigeración sólo para el área de consultorios, para dar mayor comodidad al usuario.

Precipitación Pluvial.-

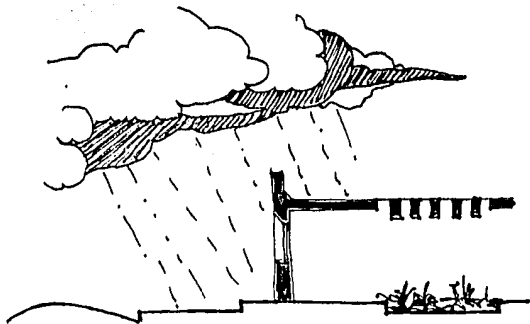
Lluvia máx. registrada en 24 hr.	105 m.m.
Días con tempestad	14
Días despejados máx.	172
Días nublados máx.	165
Días despejados prom.	129
Días nublados prom.	108

En Guadalajara, el porcentaje principal del total de lluvias se presenta en los meses de Junio, Julio, Agosto y Septiembre, se registra:

Junio	Max.	Min.	Med.	Prom. días con lluvia
	454.9 m.m.	35.8 m.m.	168 m.m.	16.4
Julio	409.5	86.4	229.4	26.7
Agosto	384.0	22.0	194.2	20.3
Septiem- bre	328.3	44.9	149.0	17.4

Para la construcción es muy importante conocer no sólo la cantidad de lluvia, sino el tiempo en que ocurrió, con el propósito de abreviar el trabajo a los interesados. Además, para ver el tipo de material a utilizar, pendientes en techos.

Por lo regular, la lluvia es intensa, ocurriendo en la 2a. mitad del día.



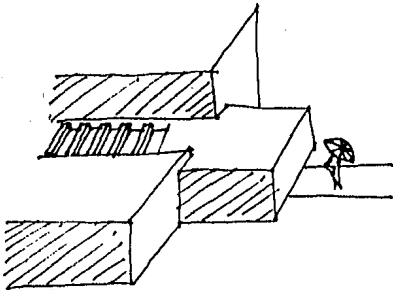
La precipitación pluvial, se lleva a cabo en los meses de verano, por esto, propicia la vida en espacios abiertos y protegidos.

Afecta a las circulaciones exteriores, pero sólo a aquellas que canalizan flujos intensos.

Conclusiones.-

Por lo tanto, se tomará en cuenta el tipo de cubierta, ya sea de parteaguas, o plano con las pendientes adecuadas, además del impermeabilizante que es bastante recomendable en esta zona. Para juntas, manguetas etc. hay que tener cuidado que su aislamiento sea hermético.

Conviene también el uso de pórticos, marquesinas y elementos abiertos, alternados con espacios cubiertos como elementos refrescantes.



Humedad.-

Mes	Max. med. %	Mín. Med. %
Enero	99.4	23.0
Febrero	97.1	17.7
Marzo	89.2	17.9
Abril	89.7	18.0
Mayo	89.0	19.6
Junio	98.0	27.6
Julio	99.6	45.6
Agosto	96.6	43.2
Septiembre	97.4	43.2
Octubre	99.8	45.0
Noviembre	99.8	37.0
Diciembre	100.00	27.5

En Guadalajara, durante las mañanas cuando la temperatura es baja, la humedad relativa será mayor que la correspondiente al medio día, porque siendo la misma masa de vapor, estará más cerca de la saturación cuando la temperatura sea menor.

El mayor índice de evaporación se tiene durante los meses más secos y cálidos que son abril y mayo.

Como podrá observarse en la tabla de humedad,-

casi todo el año se tiene el mismo porcentaje de humedad.

Para contrarrestar esto, será necesario modificar el medio ambiente interior, mediante acondicionamiento de aire. Para lograr esto se utilizará el sistema refrigeración.

Así se obtendrá una humedad relativa de 45 a 55% que el porcentaje óptimo para el cuerpo humano.

Además como la H.R. contiene alto grado de salinidad, es conveniente impermeabilizar correctamente los muros, trabes de liga, y cimentaciones, techos y elementos por donde se pudiera filtrar, además el agua, procurando esto humedades en la construcción y deterioro de la estructura.

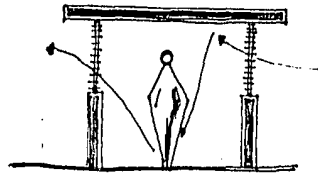
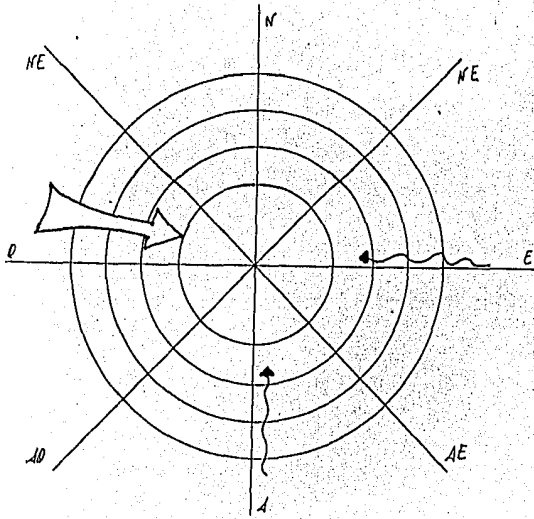
Vientos.-

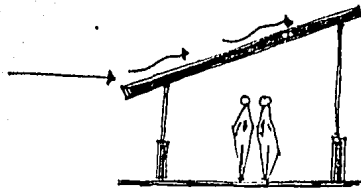
El promedio anual de la dirección del viento se sabe es de dirección O y NO para las de mayor intensidad. Vientos secundarios de S y E.

Conclusiones.

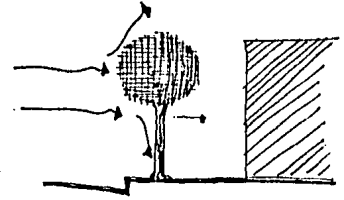
Se pueden aprovechar los vientos para una mejor ventilación.

Y se deben de tomar en cuenta para la ubicación de cocina, y cto. de basura. Para la ubicación de grandes ventanales. Para disminuir la intensidad del viento se puede utilizar:





Techos inclinados como
defensa.



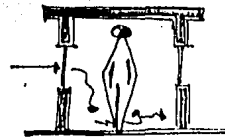
Utilizar barreras de árbo-
les como medio de filtra-
ción de aire.

Los vientos dominantes provienen del NO con ma-
yor intensidad durante los meses de Marzo y Abril.

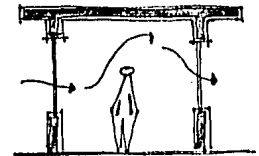
Estos ayudan a la ventilación y circulación --
del aire en los locales (Aire Cruzado).

Pero hay que tomarlos en cuenta para el calcu-
lo estructural.

Estos afectan la altura de los locales y la --
disposición de ventilas, a mayor altura mejor venti-
lación.



NO



SI

Capítulo III.
Requisitos Técnicos.

Materiales Empleados.-

Exteriores - muros de ladrillo de lama, por facilidad de instalación de tuberías, y de aumentar el espesor en áreas que lo requieran.

Pisos.- de adoquín, en estacionamiento y caminamientos por ser un material de fácil limpieza y larga duración; de cemento blanco en ingreso.

Acabados.- repellido rústico, pintura vinílica, cristal flotado y manguetería de aluminio.

Interiores.- muros de ladrillo de lama, por facilidad de instalación de tuberías, y de aumentar espesor en muros que lo requieren, como en el área de rayos X y área de fluoroscopia para evitar radiaciones.

Pisos.- Salas de espera, vestíbulos, sala de conferencias y área de descanso para médicos, será de terrazo.

Laboratorios, Farmacia, Rayos X, Consultorios-

y servicios sanitarios, públicos, será de loseta vinílica.

Cto. de servicio.-

Áreas de servicio, C. como mantenimiento, subestación, p. de emergencia, etc. será de cemento pulido.

Acabados en muros de áreas públicas, aplanado-liso, pintura vinílica.

En muros de laboratorios áreas de trabajo, y baños públicos recubrimiento de azulejo, en rayos X se utilizará aplanados con barita o, plomo como aislante y tela de plástico sobre éste.

Techos.- Se utilizan plafones en áreas de laboratorio, farmacia, rayos X, consultorias y áreas públicas para cubrir las instalaciones. Plafones - canaletas de metal desplegado y aplanado rígido de yeso (más usual).

Puertas. En cabina para toma de rayos X tendrá que utilizarse puerta con protección de plomo, lo mismo que la ventanilla de observación (40 X 40-cm.).

En estructura.- se utilizará el concreto, por

y servicios sanitarios, públicos, será de loseta vinílica.

Cto. de servicio.-

Areas de servicio, C. como mantenimiento, sub-estación, p. de emergencia, etc. será de cemento pulido.

Acabados en muros de áreas públicas, aplanado-liso, pintura vinílica.

En muros de laboratorios áreas de trabajo, y baños públicos recubrimiento de azulejo, en rayos X se utilizará aplanados con barita o, plomo como aislante y tela de plástico sobre éste.

Techos.- Se utilizan plafones en áreas de laboratorio, farmacia, rayos X, consultorios y áreas públicas para cubrir las instalaciones. Plafones - canaletas de metal desplegado y aplanado rígido de yeso (más usual).

Puertas. En cabina para toma de rayos X tendrá que utilizarse puerta con protección de plomo, - lo mismo que la ventanilla de observación (40 X 40-cm.).

En estructura.- se utilizará el concreto, por

ser un material de facilidad plástica, durabilidad y además representa economía, ya que es uno de los materiales de mayor uso en la región.

Los materiales a utilizar serán de la mejor calidad, pues esto reducirá el costo de mantenimiento, pues aunque el costo al principio sea elevado, este se pagará al cabo de los años con el ahorro del gasto por mantenimiento.

Sistemas Constructivos.-

Cimentación.- Toda cimentación tiene dos funciones primordiales a desempeñar, que son:

- a) Distribuir las cargas al terreno para evitar fallas por corte debido a asentamientos excesivos.
- b) Limitar los desplazamientos de la estructura, evitando así daños a la misma.

Para un buen diseño de la cimentación hay que tomar en cuenta principalmente la capacidad de carga del terreno, el cálculo de carga de la construcción, el tipo de edificio que se propone y tipo de estructura, para de ahí escoger el tipo de cimentación, ya sean:

Zapatas aisladas

Zapatas corridas

losa de cimentación, etc.

En este caso se utilizarán zapatas aisladas de concreto armado, por ser una estructura esquelética del mismo material, y porque la carga de la construcción no es muy grande.

El tipo de columnas a utilizar serán cuadradas.

por tener un sistema ordenado de trabes.

La losa será reticular y nervada, para aligerar la carga, y cubrir grandes claros.

Acabados. En columnas: concreto martelinado-
en techos: cubierto con plafón; en
algunos se dejará aparente; como en = zona de ser-
vicio.

Instalaciones necesarias.-

El desarrollo de las instalaciones tiene que ser simultáneo del proyecto arq. para que en éste se tomen en cuenta oportunamente las exigencias, o de otra índole que demanden aquellos.

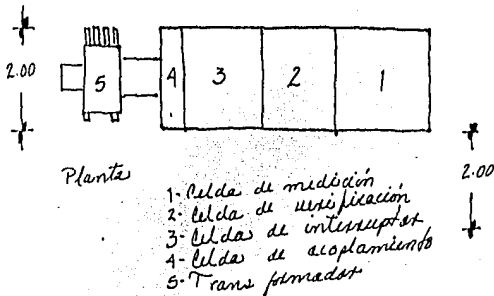
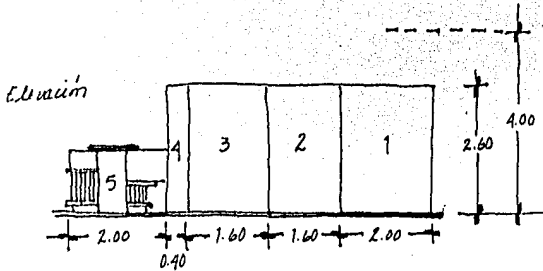
Instalación eléctrica.-

Sub-Estación.- Es conveniente instalarla por las siguientes razones:

- Economía en el sistema de distribución y la disminución de pérdidas en la línea.
- Gran demanda de energía eléctrica por el uso de aire acondicionado, aparatos especiales, e iluminación necesaria en este tipo de edificios.
- Utilización de planta de emergencia.

Ubicación.- Su ubicación ideal es en el centro de cargas (consumo) respecto a las áreas que da servicio, tomando en cuenta las necesidades de toda instalación eléctrica y las específicas del programa de la clínica.

Esta ubicación, representa el óptimo - - -



aprovechamiento técnico-económico de las instalaciones, pero otros factores, pueden influir para desplazar la sub-estación respecto al punto inicial.

Uno de ellos puede ser: que esté en un local de fácil acceso a los vehículos que efectúan las maniobras de descarga o de reemplazo de transformadores, que son equipos muy pesados y voluminosos.

Requisitos diversos.

- Accesos al local donde se instale, debe de tener una puerta hacia un patio de maniobras, en el que el camión (7 ton.) descargue los transformadores.
- Es aconsejable que el nivel del local esté a - 1.30 m. sobre el nivel del patio y tenga un andén con pendiente hacia el exterior.
- Puerta del andén h = 3 m y ancho 2 m. como mínimo, con puertas que abran hacia el exterior, las cuales se abrirán con llave del exterior y sin llave desde el interior.
- Tendrá una puerta de comunicación hacia una de las circulaciones generales, cuya hoja sea de material no combustible, y además esta cerrará

herméticamente, con llave (no puertas corredizas).-

Planta de Emergencia.-

Puesto que el suministro de energía eléctrica es susceptible de interrumpirse, ya sea por descomposturas, reparaciones, modificaciones en plantas, -líneas suministradoras, tormentas, etc., es factible instalar una planta de emergencia.

Ubicación.- En el local contiguo al de la sub-estación, con muro intermedio que resista cuando -menos 2.30 hrs. un incendio.

Debe de tener una ventilación adecuada.

Servicios conectados a la planta de emergencia.

- Refrigeradores; de laboratorios, y farmacias.
- 50% en lámparas y contactos de Rayos X, laboratorios, - (áreas en que se define el tipo de -sangre) -, en áreas públicas, y consultorios.

Tableros.-

25 m. de separación entre tableros

Tubería en Techos.

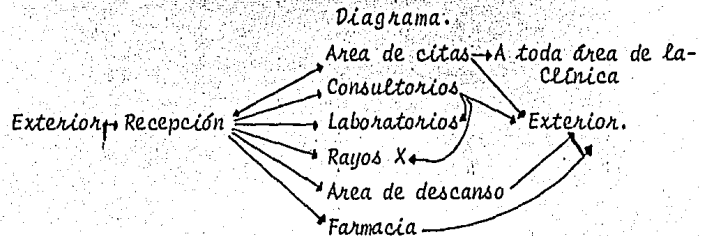
El tipo de tubería para canalizar la instalación eléctrica será conduit, por ser una instalación aparente, calzada de la losa. Esta es la más recomendable, pues en algunos lugares se podrán dejar visibles y en otros se podrán cubrir con plafón, dejando lugares registrables.

Inst. Tubería en muros.

Quedarán ocultos en ranuras que se hacen a los muros de ladrillo, en este caso se utilizará poliducto para el cableado eléctrico, que se unirá con el conduit por medio de ensambles especiales.

Intercomunicación.

- Servicio telefónico; comunicación exterior ↔ interior, interior ↔ interior.



Sistema de sonido.-

Música ambiental, como distracción y relajamiento del usuario.

Control ubicado en área de recepción para fácil manejo del mismo.

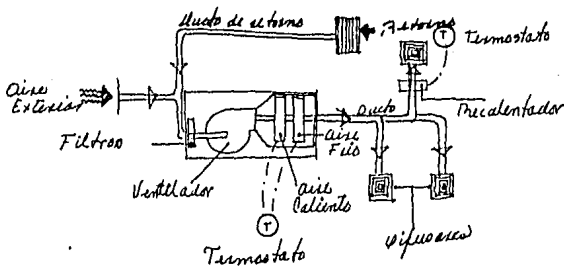
Instalación de Aire Acondicionado.-

La Clínica deberá de contar con ciertos servicios de confort.

Tomando en cuenta que los índices óptimos de humedad relativa son del 45% al 55% y la temperatura ideal de 20°C con una tolerancia de 1.7°C, se vió de acuerdo con los estudios, hechos en requisitos ambientales, que en el tiempo de verano es necesario contar con un sistema de Refrigeración, para modificar el ambiente interior.

El sistema más indicado es el Multi-Zona, pues se tendrán locales con diferentes grados de temperatura, como, farmacias, laboratorio y rayos X.

Como sólo se alcanza cubrir 12 locales con este sistema, se empleará también el unizona para área de consultorios, salas de espera y área de cirugías.



Esquema de Manejadora Unizona

Instalación Hidráulica.-

- Cisterna, almacenamiento de agua.
- Bomba, para succionar el agua de la cisterna hacia el Hidroneumático.
- Hidroneumático; ejerce presión en la conducción del agua hacia los muebles. (Evitando tinnaco).
- Compresora de aire; inyecta aire hacia el hidroneumático. Indispensable para el buen funcionamiento del mismo.

Agua Caliente.- Del hidroneumático a una caldera que estará conectado a un condensador, de aquí, saldrá como agua caliente para servicios que la requieran, como, cocinas, regaderas, la boratorios, etc. de revelado, y consultorio de Otorrinolaringología; y como vapor, para área de análisis clínicos.

Todas las instalaciones (Tuberías), deberán de quedar de manera que puedan ser registrables.

- Riego de jardines: mediante sistemas fijos de aspersión, ya que se obtiene mejor distribu---

-ción del agua, menor consumo de ella y permite que el jardinero se ocupe de las plantas de ornato.

Desagues Pluviales: Tubería de P.V.C. de " se conectará a un pozo de absorción.

Instalación Sanitaria.-

En sanitarios, cuartos de aseo, etc., se colocarán coladeras, no así en consultorios, laboratorios y en locales que requieran escrupulosa higiene.

Desagues de desechos corrosivos: cuando se usen desechos corrosivos en los laboratorios, se recomienda construir los desagues con materiales adecuados, (Tubería de cobre), hasta un tanque de dilución.

Instalación de Gas.-

Para consumo de cocina, laboratorios, etc.

El tanque se localizará en azotea (Tanque estacionario) y a no menos de 7.5 m. de la colindancia y de alguna flama viva.

Instalaciones Especiales.-

Vacío o Succión.- Para uso de los laborato---

-rios.

Oxígeno: para uso en laboratorio, se tendrá en cilindros, capaces por su peso de ser movidos por una persona, llevándolo en carretilla si se requiriera en otro lugar.

Este es el abastecimiento más adecuado, pues solamente se ocupa en ese lugar.

Vapor: por medio de caldera, la misma que se utilizará para producir agua caliente, ya que el consumo es mínimo. (En laboratorio).

Desecho de muestras de laboratorio: por medio de una fosa para tratamiento de aguas negras. Se introducirán los desechos y se mezclarán con lodos propios, después se desalojará al drenaje.

Para-rayos: debe protegerse con este sistema cualquier edificio donde se reúnan gran cantidad de personas; así como donde se encuentren sub-estaciones. Además como aquí en la ciudad de Guadalajara; llueve en grandes cantidades, esto trae como consecuencia descargas eléctricas (rayo), por lo tanto, también por estas razones es necesario un para-rayos.

Iluminación.-

En áreas de circulación, consultorios, laboratorios, rayos X, área de descanso, sala de conferencias y farmacia, se tendrá iluminación directa semi-difusa, por medio de plafones de acrílico.

En área de salas de espera, se tendrá iluminación indirecta, alrededor del techo, logrando esto por medio de repisas, de yeso, y tubo de luz fluorescente.

En servicios sanitarios, áreas de trabajo en laboratorios, rayos X se utilizará luz directa, además de ser fluorescente para áreas de análisis.

Análisis de Costo X M2.

<u>Area.</u>	<u>Costo X M2:</u>	<u>Total</u>
<u>Construida</u>		
1990 M2	\$400,000.00	\$796,000,000.00

<u>Caminamientos y Jardines.</u>	<u>Costo X M2.</u>	<u>Total</u>
2862.3 M2	\$11,500.00	\$ 32,916,450.00
		<u>\$828,916,450.00</u>

<u>Terreno</u>	<u>Costo X M2</u>	<u>Total</u>
4352.3 M2	\$60,000.00	\$261,138,000.00

Costo Total = \$1,090,054,450.00
 =====

Requisitos legales, tomados del Reglamento de Construcciones.

- Art. 150. Será indispensable que el edificio cuente con planta eléctrica de emergencia -- con la capacidad requerida.
- Art. 207. Inst. Eléctrica.
La capacidad para los conductores, se -- considerará con el uso simultáneo de todas las lámparas, contactos, aparatos y máquinas.
- Art. 208. Las instalaciones deberán de ser ocultas sólo excepción se admitirá el tipo visible, siempre y cuando llene requisitos -- para no poner en peligro vidas o cons-- trucción.
- Art. 209. Cada circuito deberá de tener 3000 watts (edificios públicos).
Cuando haya más de 8 circuitos se empleará la alimentación trifásica.
- Art. 210. Altura mín. del medidor ext. 1.50 M.
- Art. 212. Cuando la alimentación sea por cables -- subterráneos, deberá quedar protegida --

con ducto de concreto o metálico con un
para tener un relleno de 40%.

Art. 213. La distancia del tablero será de 15 M., -
al nivel de la calle.

Art. 130.- Escaleras: mín. 1.20 ancho
mín. 0.28 huella
máx. 0.18 peralte.

Art. 131.- Sanitarios:

Por cada 400 M2 1 WC. 1 --
ming. (Hombres).

Por cada 300 M2 1 WC. mín.
(Mujeres).

Art. 132.- Se podrá autorizar la venti-
lación e iluminación artifi-
cial siempre y cuando llenen
las condiciones requeridas -
por Obras Públicas.

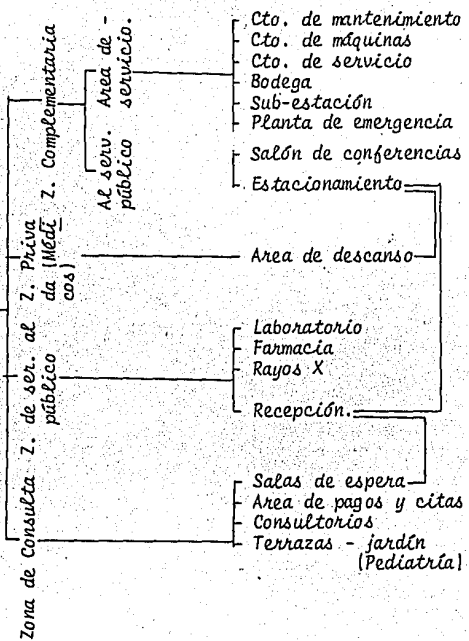
Art. 118.- Patios de Servicio.

Altura	Ancho
4.00	2.00
8.00	2.25
12.00	2.50

Capitulo IV,
Requisitos Funcionales.

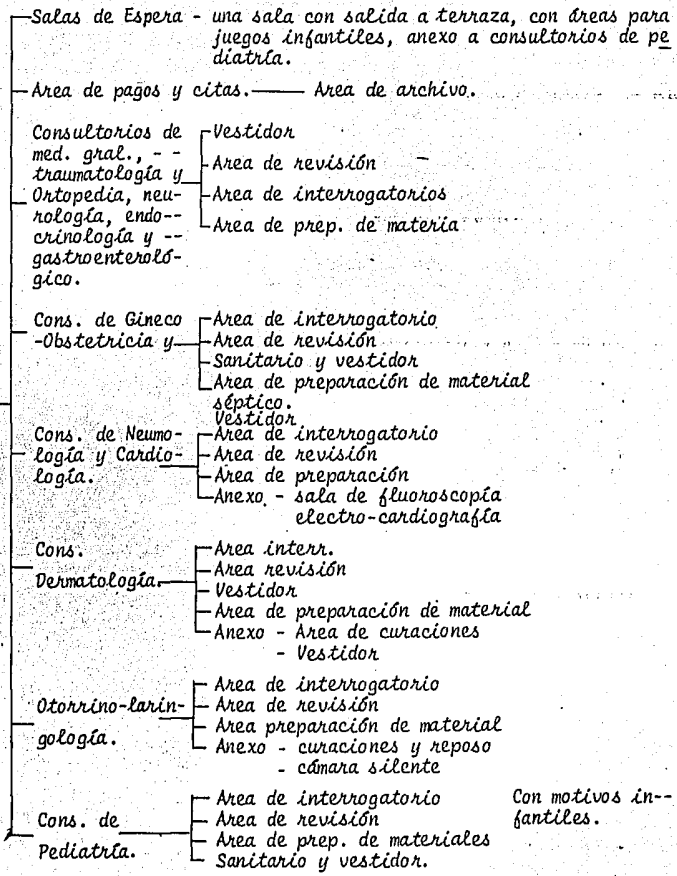
Arbol del Sistema.-

Clinica de Especialidades. Consulta Externa.

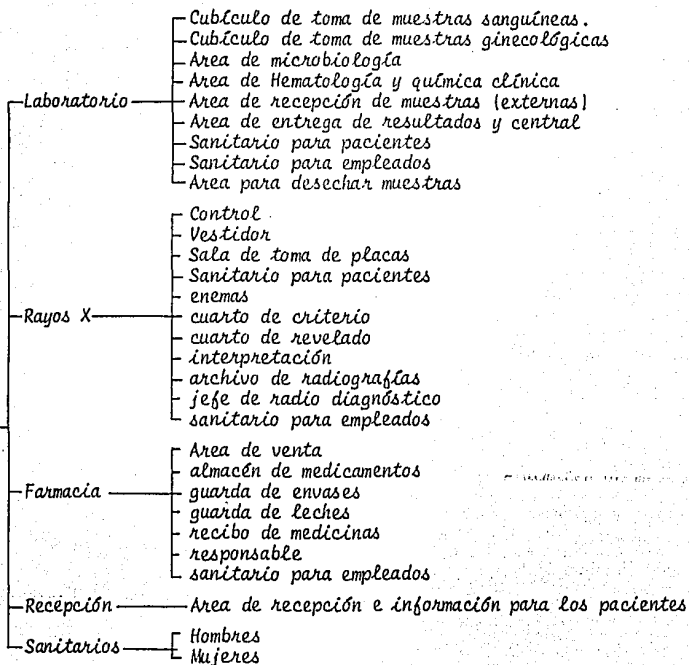


Análisis de Actividades

Zona de Consulta



Zona de Servicios al Público.



Zona Privada.

Area de descanso para médicos.

- Sala
- Cocineta
- Servicio sanitario
- Comedor
- estacionamiento

Zona Complementaria.

Area de servicio

Cto. de mantenimiento

- Area para tablero general
- Area para el jefe de mant.
- Area de bodega de material (sanitario)

Cto. de máquinas

- Area para hidroneumático
- Area para compresor
- Area para caldera
- Area para condensador

Cto. de servicio

- Area de dormitorio
- Area de sala-comedor
- Cocineta
- Sanitario
- Patio de servicio
- Lavandería

Distribuidor

Bodega

- Closet
- Area para guardar material médico
- Area para guardar mobiliario

Sub-estación

- Patio de maniobras
- Area para transformadores

Planta de emergencia

- Area para generadores
- Area para motores diesel
- Area para equipo de transferencia
- Patio de maniobras

Area de serv. al público

Salón de conferencias

- Area para exposición
- Area para público
- Cocineta, sanitario
- Estacionamiento

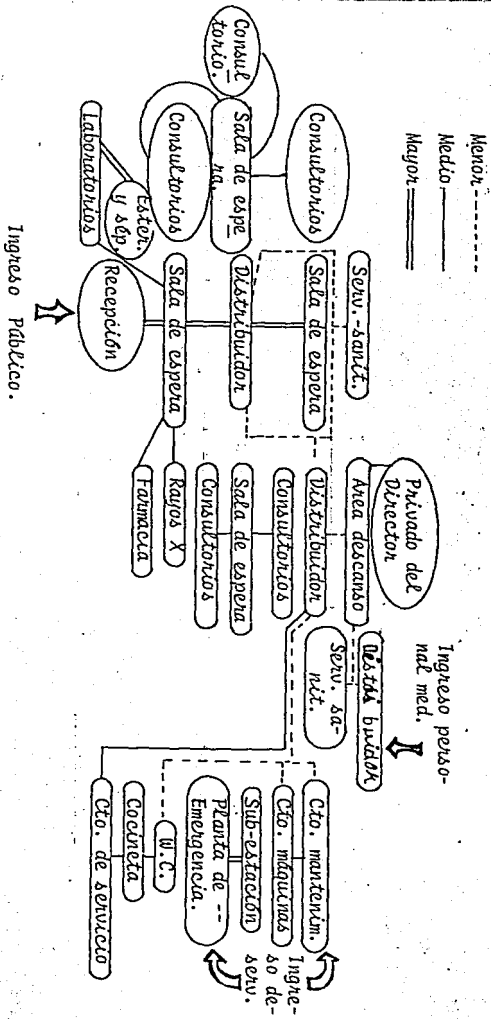
Diagrama de Relaciones.

Zona de consulta		1	2	3	4	5	6	7
Sala de espera	1		///	///	///	///	///	///
Consultorio (5)	2	///		///				
Area de citas u p.	3	///	///					
W.C. (Público)	4	///						
Terraza-jardín	5	///			///			
Recepción	6	///						///
Distribuidor	7	///			///		///	

Zona de serv. al público		1	2	3	4
Farmacia	1		///	///	///
Laboratorio	2	///		///	///
Rayos X	3	///	///		///
Distribuidor	4	///	///	///	

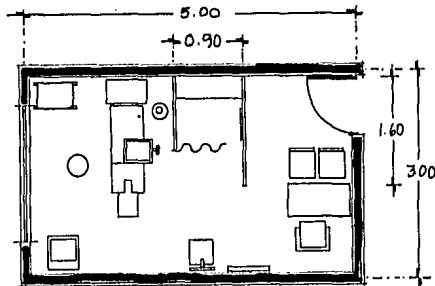
Zona Privada		1	2	3	4	5	6
Area de descanso m.	1		///	///	///		
W.C.	2	///				///	
*Cocineta	3	///	///			///	
*Distribuidor	4	///	///	///			
Privado del director	5		///				///
Recepción	6					///	

Diagrama de Flujo

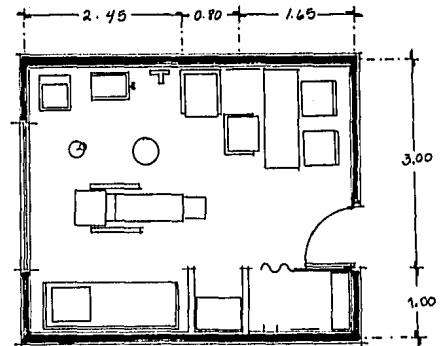


Requisitos de los Locales y Patrones de Espacios Significativos.

PERSONA	ACTIVIDAD	ESPACIO	AREA	ILUMINACION	EQUIPO
Pacientes Acompañantes	Esperar turno de consulta	Sala de espera	10 X 10	Artificial 200 lux	Mesas, sillones, ma- cetas.
Pacientes y Acompañantes	Satisfacer necesi- dades fisiológi- cas.	Baños público H y M	5 X 3 c/u	Natural y arti- ficial 100 lux	-W.C. -Lavabo -Mingitorio -Basurero
Médico(s)	Interrogar, explo- rar, diagnosticar, recetar y aliviar al paciente.	Consultorios	5 X 3.50	Natural y arti- ficial 300 lux	Depende de la espe- cialidad.

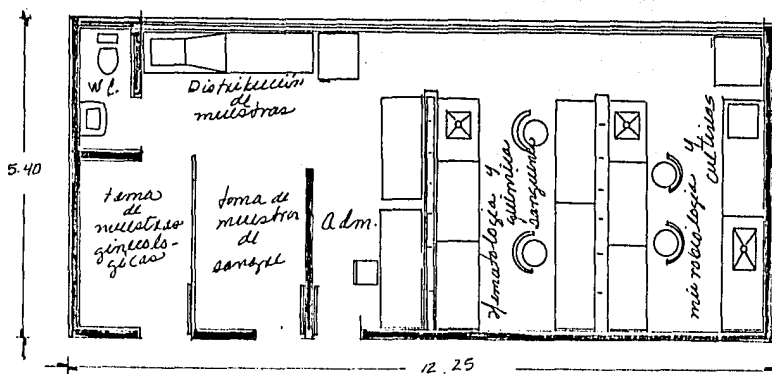


Medicina General



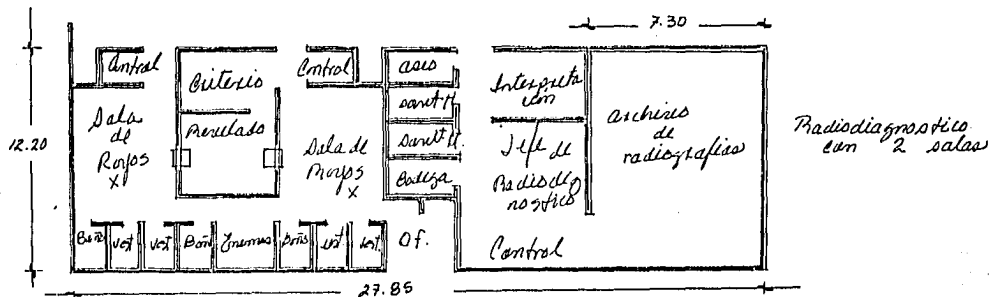
Ortopedia y Traumatología

PERSONA	ACTIVIDAD	ESPACIO	AREA	ILUMINACION	EQUIPO
Recepcionista Pacientes	Comunicar llamadas a area de citas y a otras partes de la clinica.	Recepción	3 X 3	Natural y artificial 100 lux	Escritorio silla telefono control de música - amb.
Secretaria y Paciente	Hacer la cita al paciente. Recibir pago de consulta. Citas o inf. por -- telefono.	Area de citas y pagos.	3 X 3	Natural y artificial 200 lux	Escritorio silla archivo telefono control de luz.
Vendedor y Paciente	Venta y preparación de medicamentos.	Farmacia	5 X 15	Artificial 300 - lux	Anaqueles mostrador silla alta refrigerador escritorio
Laborantis- ta Pacientes	Tomar muestras a pacientes y analizarlas, dar resultados	Laboratorios de analisis -- clínicos		Natural Norte Artificial 300-500 lux	Sillas ginecológicas escritorio refrigerador esterilizador eléc.



Laboratorio de Analisis clínicos

PERSONA	ACTIVIDAD	ESPACIO	AREA	ILUMINACION	EQUIPO
Radiólogo Paciente	Amar radiografías al paciente	Rayos X		Artificial 200 lux A. general 50 lux A. tomas	Eq. radiológico Anaqueles escritorios.



PERSONA	ACTIVIDAD	ESPACIO	AREA	ILUMINACION	EQUIPO
Médicos	Impartir conferencias, tratar asuntos ref. a la clínica.	Sala de Juntas	10 X 5	Natural y artificial 100 lux	Sillas mesas equipo audiovisuales.
Médicos	Satisfacer necesidades fisiológicas	Baños privados H y M.	5 X 3 c/u	Natural y artificial 100 lux	W.C. lavabo mingitorios regadera
Médicos	Sala de descanso para médicos.	Sala de descanso.	4 X 4	Natural y artificial 200-500 lux	Sillones mesitas macetas.
Médicos Cocinera	Elaborar comida.	Cocineta	3 X 3	Natural y artificial 200-500 lux	Fregadero estufa cafetera refrigerador.
Jefe de Mantenimiento.	Contiene equipo para componer desperfectos.	Cto. de mantenimiento	5 X 5	Natural y artificial 100 lux	Equipo espec. tablero general herramientas.

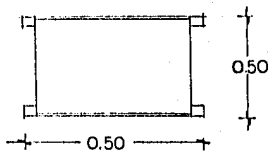
PERSONA	ACTIVIDAD	ESPACIO	AREA	ILUMINACION	EQUIPO
	Lugar donde se encontrará el equipo hidráulico, caldera, etc.	Cto. de máquinas	5 X 5	Natural y artificial 200 lux	-Hidroneumático compresor caldera.
Conserje y Afanadora(s)	Guardar equipo de limpieza	Cto. de servicio	4 X 3	Natural y artificial 100 lux	-Lavadero -lavadora -secadora -planchadora de vapor
Jefe de Mantenimiento Afanadora(s)	Satisfacer necesidades fisiológicas	Baño	3 X 2	Natural y artificial 100 lux	-W.C. -Lavabo -Regadera
Conserje y esposa	Elaborar comida para conserje y familia.	Cocina	5 X 5 Integ. al comedor	Natural y artificial 200 lux	-Fregadero -estufa -refrigerador -mesa-sillas.
	Generar energía eléctrica para abastecimiento de la clínica.	Sub-estación	10 X 6 h = 3.50 m.	Natural y artificial 300 lux	-Transformador -celdas -dep. de diesel
Enfermeras en cargadas de la esterilización.	Esterilizar instrumental médico.	C.F. y E.	10 X 5	Natural y artificial 300 lux	-Esterilizadores -mesas de trabajo con lavadero.
Jefe de Mantenimiento.	Producir energía eléctrica en forma autónoma, conectada a sub-estación.	Planta de Emergencia.	6 X 5	Natural y artificial 200 lux	-Motores diesel -generadores -equipo de transferencia.
Director de la clínica y visitas.	Area privada para que el director arregle sus asuntos.	Privado del Director.	5 X 5	Natural y artificial 200 lux.	-Escritorio -sillón -sillas -librero.
Espera para visitas	Esperar al Director.	Recepción de visitas al director.	3 X 3	Artificial 100 lux	-Sillones -mesitas -macetas.

Capitulo V.
Requisitos Particulares

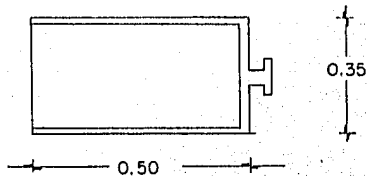
1a. Parte.

Datos Antropométricos

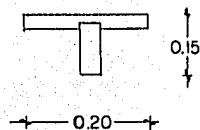
Tabla de Requisitos.



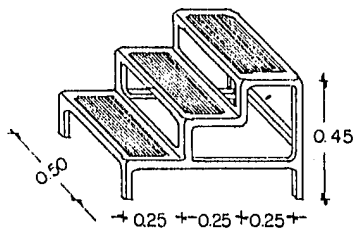
Mesa Pasteur



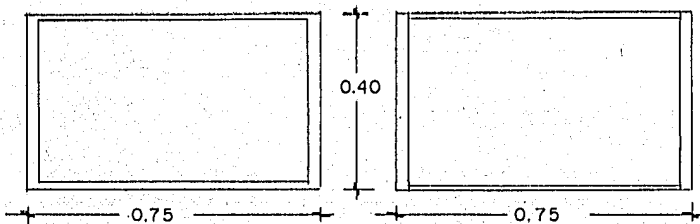
Mesa Mayo



Guarnimiento de Piedra

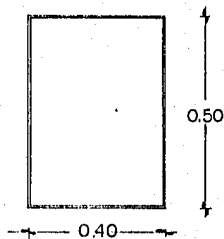


Escalera de 3 peldaños

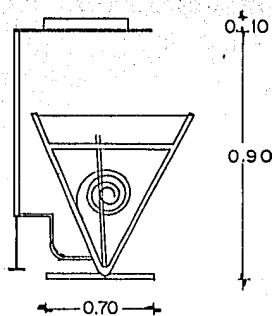


Electrocarrito para oficina

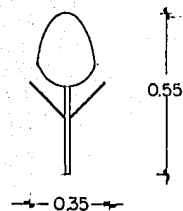
Oscilometro con mesa



Electroregulador de mesa



Fluorescopio



Lampara de Wood

Zona	Local	M2 Area	Perso- nas #	Habitario	Relación	Actividad	Instalaciones	Observaciones
	Salas de espera.	70 c/u		Sillas, mesas, lámparas, revis- teros.	-Consultorio -distribuidor -recepción y -zona de servicios al público.	-Esperar turno de consulta.	-Eléctrica y -sonido amb. -Refrigeración (s. unizona)	Material del mobiliario - durable y de fácil limpie- za.
	Sala de esp. con terraza en pediatría	40	Variable	-resbaladero. -sube y baja -columpio.		Relajar y dis- traer a los niños		50% de ilumina- ción conectada a planta de Emergencia
	Area de ci- tas y pagos.	30 c/u	3 c/u	-Mostrador -silla -archivero	-Sala de espera -distribuidor -consultorios	-Dar cita a pa- ciente -recibir pago -pasar al pacien- te al consulto- rio.	-Eléctrica -sonido amb. -intercomunica- ción -Refrigeración (s. unizona)	Control de energía eléc- trica y refrigeración de consultorios, Area de ci- tas y S. de espera en mu- no de cada sala de espera
ve	Consulta	16.5 c/u	4 c/u	-Escritorio -silla -sillón girato- rio -vestidor -banca -espejo -mesa de explo- raciones. -mesa Pasteur -mesa mayo -lámpara de pie flexible Cont. de mobili- ario. Negatoscopio *mesa con verte- dero y trampa para yeso. *Férulas y mate- riales. -Báscula con es- tadimetro -Banco giratorio -Lavabo -Bote sanitario -Baumanómetro de P.	-Salas de espera -Area de citas y Pa- gos -Distribuidor. -Rayos X -Laboratorio -Farmacia	-Interrogatorio -Exploración fisi- ca -Diagnosticar -Recetar y all- viar al paciente	-Eléctrica -sonido amb. -intercomunica- ción -refrigeración (s. unizona) -Hidráulica y- sanitaria.	Materiales de piso de fá- cil limpieza, (loseta ve- nética).
								50% de ilumina- ción conectada a planta de Emergencia.

Zona	Local	M2 Area	Pers- nas #	Mobiliario	Relación	Actividad	Instalaciones	Observaciones
Consulta	2 Consult. - de Gineco- Obstetricia Anexo-San- itarios	16.5 c/u	4 c/u	-Escritorio -silla, sillón - giratorio, ban- co, espejo, me- sa ginecológica mesa Pasteur, - lámpara de pie- flexible, báscu- la con estadíme- tro, banco gira- torio, lavabo - tipo 1 Bote sanitario Baumanómetro de pared, Negatos- copio, mesa de trabajo con fre- gadero sanitario-inodo- ro y lavabo.	-Sala de espera -citas y pagos -distribuidor. -Rayos X -Laboratorio -Farmacia	-Interrogar -Auscultar -Diagnosticar -Recetar y aliviar al pacien- te.	-Eléctrica -Hidráulica y sanitaria -sonido amb. -intercomunicación -Refrigeración S. unizona.	-50% en iluminación y con- tactos conectados a Plin- ta de emergencia. -Absoluta Privacia.
De	Consult. 1 Neumolo- gía 2 Cardiol- gía {Anexo, - - fluorosc- pia y elec- tro-cardio- grafía.	16.5 c/u	4 c/u	Escritorio, si- lla, sillón gira- torio, banca, me- sa de exploració- nes, escalerilla de 3 peldaños Vi- vón, electrocar- diógrafo con me- sa. Negatosco- pio, báscula con estadímetro, La- vabo tipo 1, bo- te sanitario, -- Baumanómetro de- pared, Fluoroscopia, -- banco giratorio.	-Sala de espera -citas y pagos -distribuidor -rayos X -Laboratorio -Farmacia.	-Interrogar -Auscultar -Diagnosticar -Recetar y aliviar al paciente	-Eléctrica -Hidráulica y sanitaria -sonido amb. -Intercomunicación -Refrigeración S. unizona	50% en ilumin. y contac- tos conectados a Planta de emergencia.

Zona	Local	M2 Area	Persos #	Mobiliario	Relación	Actividad	Instalaciones	Observaciones
	1 Consult. de matología. (Anexo) -- con vestidor.	16.5	4	Mismo que Cons. H. general.	-Sala de espera -Citas y pagos -distribuidor -laboratorio -farmacia	-Mismas que las anteriores. -Brindar curaciones y tratamientos al paciente.	-Eléctrica, -Hidráulica y Sanitaria -Sonido amb. -Intercomunicación -Refrigeración S. multizona.	50% de iluminación y contactos conectado a planta de emergencia.
		16.5	4	Electrocoagulador, mesa Pasteur, mesa de curaciones, Lámpara de Wood, mesa de trabajo -- con doble fregadero. Lavabo tipo 1.				
De Consulta	2 Consult. de Otorrinolaringología. (Anexo curaciones y cámara silente)	16.5 c/u	3 c/u	Escritorio, silla, sillón giratorio, negatoscopio, sillón ONG-- con desague, banco giratorio, botas, lavabo T. 1, mesa de trabajo con fregadero, Esterilizador, -- equipo de succión. Diván, mesa Pasteur, Audiometro Sillón, equipo de sonido conectado al audiómetro.	-Sala de espera -Citas y pagos -Distribuidor -Rayos X -Laboratorio -Farmacia	-Interrogar -Auscultar -Recetar -pruebas con agua -aspiraciones e -- insuflaciones. Efectuar pruebas -- audiométricas.	-Eléctrica -Hidráulica y sanitaria -Intercomunicación -Refrigeración S. unizona	-Los muros, plafón y pisos que forman la cámara silente serán de material aislante o adquirir uno prefabricada. -50% de iluminación y contactos conectado a planta de emergencia. -Con cortina oscura.
		16.5	1					
	2 Consult. de pediatría	16.5 c/u	4 c/u	Mismo que en consulta general.	-Sala de espera con terraza y juegos -- inf. -citas y pagos -distribuidor -laboratorio -Rayos X -Farmacia.	-Interrogar -Auscultar -Diagnosticar -Recetar y aliviar al paciente.	-Eléctrica -Hidráulica y sanitaria -Intercomunicación -Sonido amb. con canciones infantiles. -Refrigeración Unizona.	50% de illum. y contacto y conectados a P. de emerg. -- -El consultorio estará -- adornado con motivos infantiles.

Zona	Local	M2	Perso nas #	Mobiliario	Relación	Actividad	Instalaciones	Observaciones
De Servicios al Público.	Cont. Labo- ra- Savitario - pacientes.	2	1	W.C. Lavabo tipo 2	Toma de muestras gine- cológicas.	Satisfacer necesi- dades fisiológicas	-Sanitaria -Hidráulica -Eléctrica.	-Inodoro con válvula de - fluxómetro -Secador de manos elect.- acabados de azulejo. -Jabonera líquida.
	Recepción - de muestras y entrega - de resulta- dos y con- trol.	9	2	Mostrador silla secreta- rial, archivero.	-cubículos de toma de muestras.	-recibir muestras -pasar a pacientes -archivar los re- sultados y entre- garlos.	-Eléctrica -Luz piloto -intercomunicación -refrigeración S. multizona	Acabados de fácil limpie- za y reposición.
	Savitario - p/empleados H. y M.	6 c/u	3 c/u	W.C. Lavabo Mingitorio	Area de análisis.	Satisfacer necesi- dades fisiológicas	-Sanitaria -hidráulica -eléctrica.	Acabado de azulejo -W.C. y mingitorios con - válvula de fluxómetro es condido. -jabonera líquida (tanque común).
	Farmacia	81		-mostrador -silla alta -caja regist.	-almacén -responsable -distribuidor -ingreso	Venta de medicamen- tos	-Eléctrica -Refrigeración S. multizona.	Precauciones para evitar- sustracciones de medica- mentos, una vez termina- das las labores, se cerrará completamente.
	Area de ven- ta.		3					-materiales inflamables -acabados de fácil limpie- za, como piso - loseta - vinílica.
	Almacén		2	-anaqueles -refrigeración	-recibo de mercan- -cla -área de venta.	-almacenar los me- dicamentos.	-Eléctrica -Refrigeración S. multizona.	
	Recibo de - medicinas.		2	-mesa de traba- jo con frega- dero.	-almacén	-recibir las cajas de medicamentos.	Hidráulica sanitaria Eléctrica.	
	Responsable sanit. em- pleados		1	escritorio silla girato- ria archivero cómoda con - guarda de se- guridad.	-mostrador	-archivo de reci- -bos. -dar autorización -para ciertos medi- camentos.	Eléctrica -intercomunicación -sonido Amb. -refrigerac. S.M.	

Zona	Local	M2 Area	Persos #	Mobiliario	Relación	Actividad	Instalaciones	Observaciones
De Servicios al Público.	Rayos X Control y entrega de resultados	9	3	-Eseritorio -Silla girat. -archivero.	-Sala de espera -vestidor.	-Recibir al paciente -dar los resultados. -recibir el pago de las radiografías.	-Eléctrica -refrigeración s. multiz. -sonido amb. -intercomunicación.	
	Vestidor	2.50 c/u.	1 c/u	Banca ganchos y espejo.	-Sala de rayos X -Control	-ponerse la ropa adecuada para la toma de placas.	-eléctrica.	
	Sala de toma de placas.	25	3	Equipo radiológico, equipo radiología de <u>zonax</u> .	-vestidor -control -Cto. de revelado.	-tomar placas radiológicas.	-eléctrica -sonido amb. -intercomunicación sala cto. revelado. -refrigeración S. multizona.	-Se protege la ventanilla con cristal plomoso (para ver al paciente) 40 X 40 -Y puerta protegida con plomo. -muros circundantes de la drillo, aplanado de barita.
	Sanit. p/pacientes.	2	1	W.C. lavabo bote sanit.	-vestidor -sala de toma de placas.	-satisfacer necesidades fisiológicas.	-Hidráulica -sanitaria -eléctrica.	Revestimiento de azulejo.
	Enemas	4.50	2	Diván mesa de trabajo con fregadero.	-sanitario -sala de toma de placas.	-preparación del paciente con subsancias para tomar placas especiales.	-eléctrica -hidráulica y sanitaria.	Agua caliente y fría.
	Cto. de revelado.	15	2	Pasaplaques. mesa de trabajo con guardainferior, guarda de placas virgenes, tanque de revelado manual, aparato de revelado automático.	-salas de toma de placas. -cuarto de criterio.	-Toma y revelado de placas.	-eléctrica -hidráulica -refrigeración s. multizona -intercomunicación: salas revelado criterio de tomas.	-Colocar el encendido de luz normal a 1.80 m. del suelo, para evitar un encendido accidental. -Luz especial para revelado. -en zona húmeda, acabados de azulejo en muros y pisos. -Colores claros en muros.
	Cto. de criterio.	10	2	Ap. rev. autom. mesa de trabajo con freg., secadora, mesa de interpretación.	-Cto. de revelado -control -cto. de interpretación.	-revelado automático de placas, y sercado de las mismas.	-hidráulica y sanitaria -eléctrica, refriq. S.M. -intercomunicación revelado criterio.	

Zona	Local	M2 Area	Persos #	Mobiliario	Relación	Actividad	Instalaciones	Observaciones
Servicios al Público.	Cont. Rayos X. Interpretación.	13	4	-Negatoscopio -mesa auxiliar -4 sillas.	-Criterio -control	-Observar las placas tomadas y dar diagnóstico.	-Eléctrica -refrigeración S. multizona.	
	Archivo de radiografías.	25	2	-archivero de radiografías.	Control.	-almacenar las radiografías de uso del personal médico.	-eléctrica.	Los archiveros serán de 1.06X.45X2.10.
	Jefe de radiológico	13	3	-escritorio -sillas -librero -archivero.	-interpretación -control.		-eléctrica -refrigeración S. multizona.	
	2 Sanit. p/ empleados.	6 c/u	3	-W.C. -Lavabo -Mingitorio -basurero.	-jefe de radiodiagnos. -interpretación.	-satisfacer necesidades fisiológicas.	-hidráulica y sanitaria -eléctrica.	-W.C. mingitorio, con válvulas de fluxómetro -jabonera líquida, tanque común.
	Recepción.	12	1	-mostrador -silla giratoria.	-Ingreso personal -distribuidor.	-dar información a los pacientes. -comunicar llamadas externas a -- área requerida.	-eléctrica -intercomunicación -control del sonido -ambiental y de la refrigeración de zonas vestibulares.	-Iluminación directa sobre mostrador.
	Sanitarios públicos.	13.5 c/u H y M	3 c/u	-W.C. -mingitorios -lavabo -basurero	-Distribuidor -salas de espera.	-Satisfacer necesidades fisiológicas.	-hidráulica y sanitaria -eléctrica.	-Acabados de azulejo, para fácil limpieza, -W.C. y mingitorio con -- válvulas de fluxómetro -jabonera de manos autom.
Privada	Área de descanso. Sala comedor Cocíneta	49	15	-Juego de sala -mesas -comedor-mesa-sillas.	-ingreso privado. -distribuidor	-Descansar -tomar algún alimento.	-eléctrica -intercomunicación -refrigeración s. unizona.	
		10	2	-Cocina integ. -fregadero -estufa -refrigerador	-sala-comedor -sala de conferencias.	preparar alimentos	-eléctrica, hidráulica y sanitaria (extractor) -gas.	
	Serv. Sanit.	13.5 c/u H y M	3 c/u	-W.C. -Lavabo -mingitorio -basurero	Área de descanso y sala de conferencias	-Satisfacer necesidades fisiológicas.	-eléctrica -hidráulica y sanitaria.	Azulejo, W.C. y mingitorio con fluxómetro J.L. de T.C. secador autom.
	Estacion. pers.	187.5	15 autos		Ingreso priv. médicos, sala de conf.	Estacionar los autos.	-Eléctrica -drenaje.	

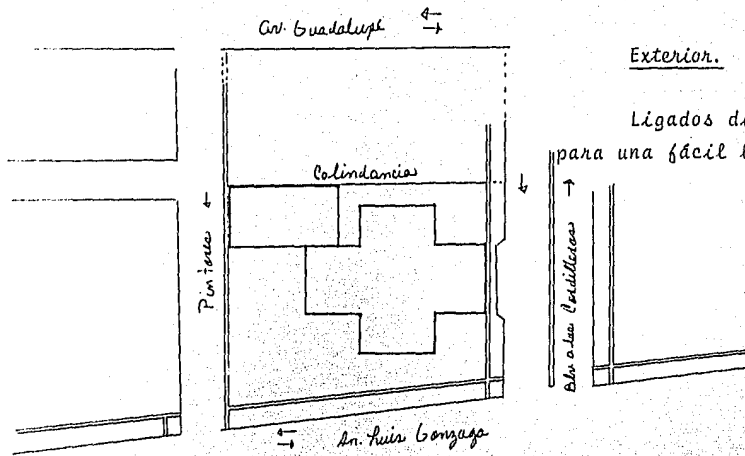
Zona	Local	M2 Area	Perso nas #	Mobiliario	Relación	Actividad	Instalaciones	Observaciones
Complejaria	Cto. mante- nimiento.	16	2	-Escritorio si- -ta -closet, anaqu- -les -caja para pro- -tejer el table- -ro general.	-Distribuidor -Sanitario -cto. máquinas -planta de emergen- -cia.	-Guardar material- -para posibles com- -posturas de insta- -laciones -Lugar para jefe -de mantenimiento	-Eléctrica.	
	S.Sanitario	3	1	-W.C. -lavabo -regadera	-Cto. mant. -Cto. máquinas	-Satis facer necesi- -dades fisiológi- -cas.	Hidráulica, sanitaria eléctrica.	Agua caliente.
	Cto. de má- quinas.	25	2	-Hidroneumático -Compresor -Caldera -Condensador	-Cto. mant. -Planta de emerg.	-Abastecimiento de -agua p. -por -edificio.	-eléctrica -hidráulica -sanitaria.	Piso resistente y de fá- -cil limpieza (cemento pu- -lido).
	Cto. de ser- vicio	6	2	-lavadora -secadora -plancha -sillón	-cocineta	-lavar ropa de los -consultorios	-Hidráulica-sanitaria eléctrica -gas	Agua caliente
	Sala	6	2	-sillón -mesa	-cocineta	-descansar -leer	-eléctrica	
	Distribui- dor	4	2	-mostrador -interfón	Con zona de complemen- -to.	-recibir llamadas -del área de con- -sulta.	-eléctrica. -intercomunicación.	
	Cocineta	9	1	-Cocina inte- -gral, fregade- -no, estufa, re- -frigerador.	-Sala	-preparar alimen- -tos.	-eléctrica, hidráulica sanitaria -gas.	Agua caliente.
	Sanitario	3	1	-W.C. -lavabo -regadera	-sala -recámara	Satis facer necesi- -dades fisiológicas	-eléctrica, hidráulica sanitaria	Agua caliente.
	Recámara	12	1	-cama -buro -closet	-sala -baño	-dormir, descansar	-eléctrica.	
	Patio de - servicio	10	2	-lavadero -tendadero -closet para -guardar art. de -limpieza.	-cto. de servicio -cocineta	-lavar trapeadores -tender -guardar.	-eléctrica -hidráulica -sanitaria	
Bodega	25	2	-closet con llave -anaqueles -area libre	-distribuidor	-Guardar equipo y -material médico.	-eléctrica.		

Zona	Local	Nº Area	Perso nas #	Mobiliario	Relación	Actividad	Instalaciones	Observaciones
Complementaria	Sub-estación.	60	3	-Transformador -equipo receptor.	-Planta de emergencia -patio de maniobras -cto. de máquinas.	-Generar y transformar energía, para el abastecimiento de planta de emergencia y equipo de la clínica.	-eléctrica -hidráulica -sanitaria.	-Piso resistente al igual que muros. (Cemento pulido). -Se instala una coladera, para lavar el piso y desaguar fácilmente. -ventilación.
	Planta de emergencia	25	2	<u>Motores diesel generadores</u> <u>equipo de transferencia</u>	-Sub-estación. -Cto. de máq. -patio de maniobras	-Producir energía eléct. en forma autónoma. Cuando se interrumpe el servicio público.	-eléctrica -sanitaria	Muros y pisos acabados de cemento pulido. Se instala, coladera para desagüe de desechos.
	Salón de conferencias y Juntas.	40	30	-sillas -mesas (para expositores) -sillas -equipo para transparencias -acetatos, etc.	-cocineta -s. sanitario (mismo médicos) -distribuidor -ing. privado -estación	-Impartir conferencias a médicos.	-eléctrica	-Iluminación semidirecta con graduación en zona general. -con iluminación directa en área de exposiciones.
	Cto. bodega	9	2	<u>anaqueles.</u>	Salón de conferencias.	-guardar equipo de conferencia.	-eléctrica.	
	Cto. esterilizador.	327 40	4	esterilizador	consultorios	-desinfectar los instrumentos médicos.	-eléctrica.	
Zona principal	Privado del director	16	3	-escritorio -sillón giratorio -librero -archivero	-recepción -sala de conf. -dist.	recibir visitas.		
	Recepción del director. 1/2 baño	9	4					

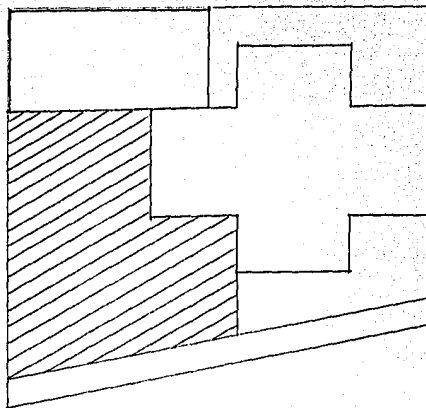
Bibliografía

- Colección Proyecto y Planificación # 4
"Instalaciones Sanitarias Modernas"
Edit. Gustavo Gilli
Barcelona 1983.
 - Hospitales de Seguridad Social
Edito. Limusa.
México, D.F. 1986.
 - Un lenguaje de Patrones de Christopher Alexander.
Edit. Gustavo Gilli.
Barcelona 1980.
 - Principios de Diseño Urbano/Ambiental
Edit. Concepto S.A.
México, D.F. 1984.
 - Reglamento de Ingeniería Sanitaria relativo a Edificios.
 - Reglamento de Construcción de la Ciudad de Guadalajara, Jal.
- Investigación de Campo
- Visitas a Instituciones Médicas.
 - Visitas al Terreno.

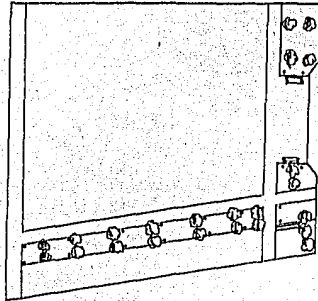
2a. Parte.
Conceptos de Diseño.



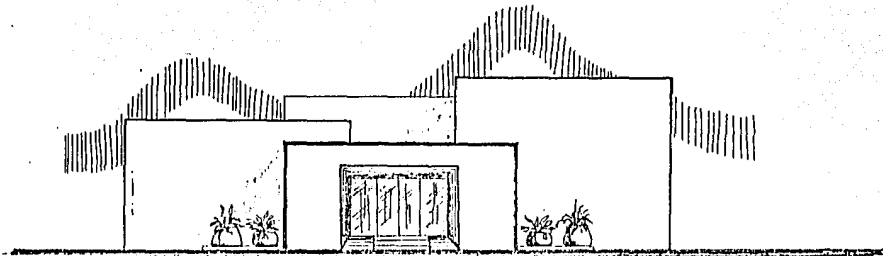
Area de reserva para futuros crecimientos; - -
viendo que area del terreno es la mejor para dejarla
como tal.

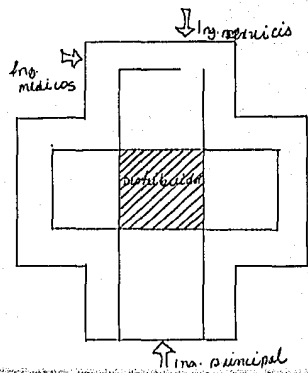
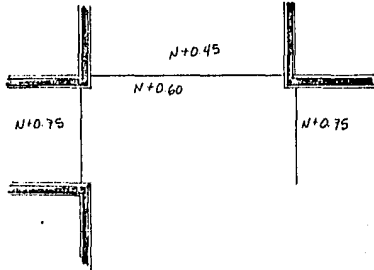
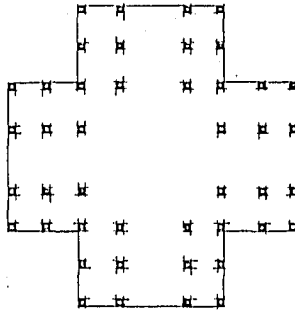


Utilización de la servidumbre para crear - -
áreas arboladas y de Éstax, con caminamientos y - -
equipo urbano: bancos, arbotantes, basureros, etc.



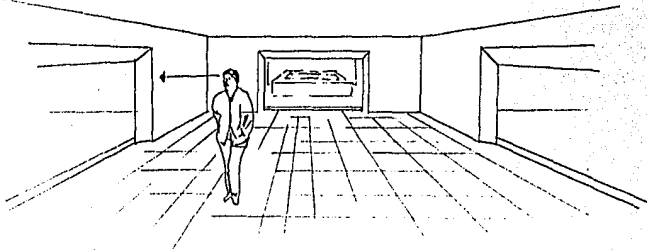
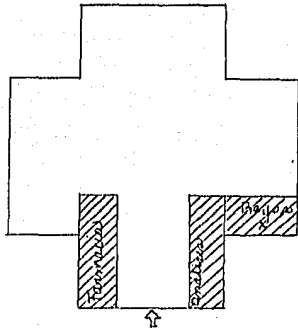
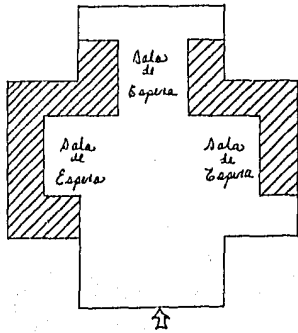
Crear un espacio de Transición entre la calle
y el acceso principal, marcándolo con un cambio de
luz, de superficie y de nivel.





Interior.-

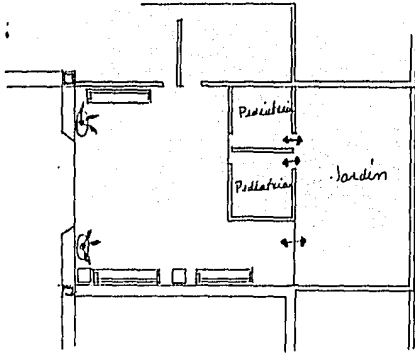
- La estructura en función de los espacios colocar elementos de carga (columnas, muros y techos) en función de las áreas sociales del edificio.
- Utilizar cambio de nivel para definir y jerarquizar locales.
- Ligar las áreas públicas por medio de un distribuidor, conectado al ingreso principal e ingreso del personal médico para lograr una rápida y fácil circulación del usuario.



- Los consultorios se agruparán alrededor de varias salas de espera, para dar privacidad y comodidad al paciente.

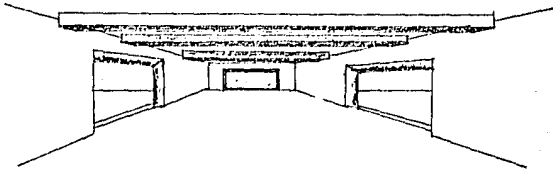
- Zona de servicios al público como: Rayos X, - laboratorio, y farmacia se localizará en ambos lados del vestíbulo principal para fácil reconocimiento y acceso de la misma.

- Los espacios de las salas de espera, se dividirán del distribuidor general, por medio de - - "marcos" para disminuir la vista hacia adentro, de las personas que van pasando hacia otros - - servicios o a otras salas de espera.



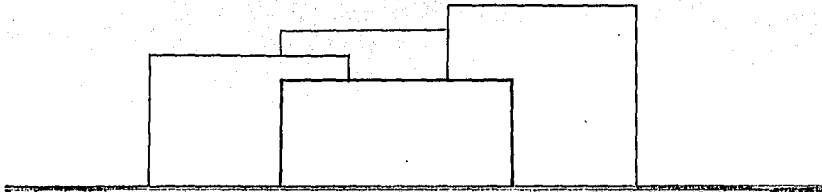
Un lugar donde esperar- las salas de espera serán espacios agradables y cómodos, en los cuales se pondrán revisteros.-

La sala de espera en donde se encuentren los consultorios de Pediatría, tendrá salida a una terraza en la cual habrán juegos para entretención de los niños, como: resbaladero, columpio y sube y baja, ésta terraza estará conectada directamente a los 2 consultorios.

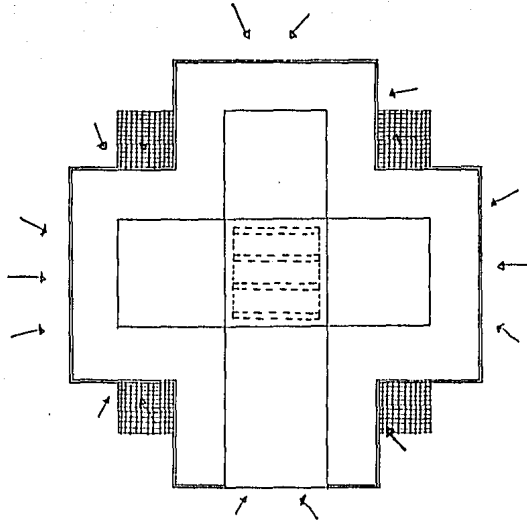


Se utilizarán gamas de color azul en muros interiores, empezando con el claro en el área de ingreso y conforme se avance se irá intensificando el color, de manera que cada espacio tenga un tono diferente, para fácil identificación del mismo, además de evitar la monotonía.

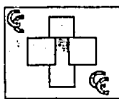
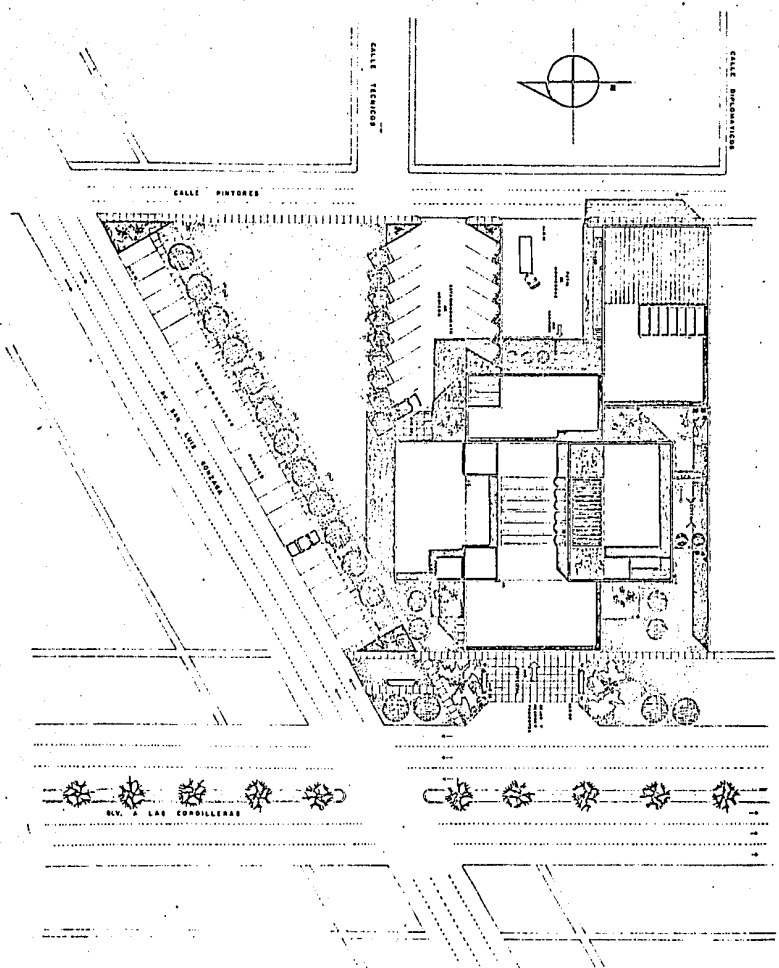
Juego de Volúmenes, para dar movimiento al edificio



Utilización del cuadrado, agrupándolo de mane-
ra que el espacio exterior limite cada local sólo
por 1 ó 2 lados, con ventanas remetidas, para que
la luz natural entre en el por más de una dirección,
además en el centro se utilizará un domo para dar
iluminación al interior.



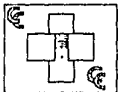
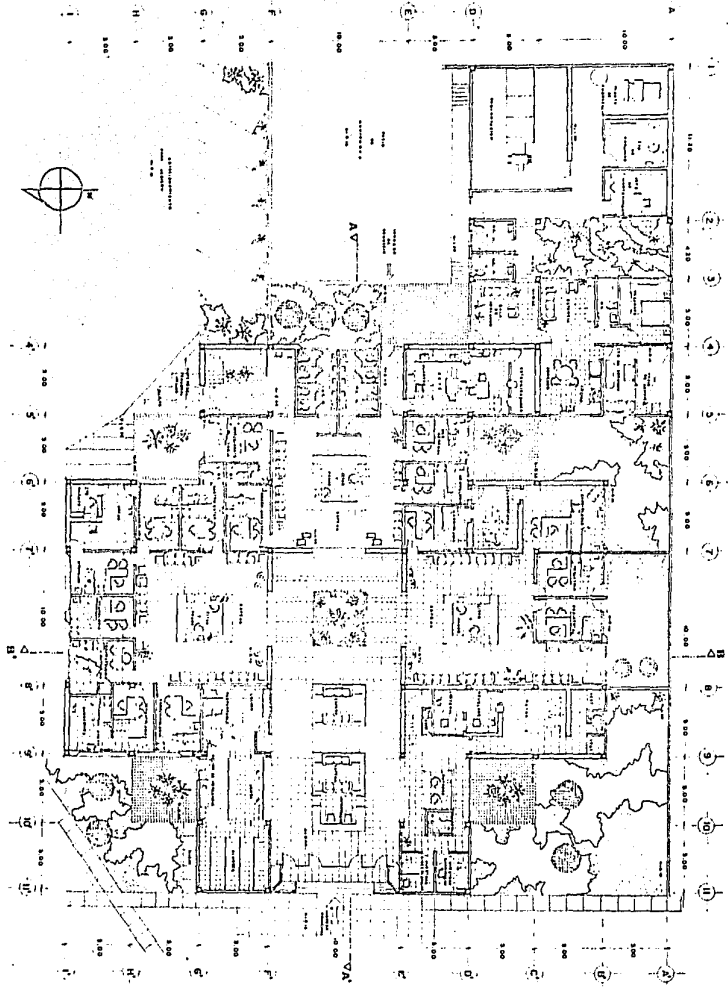
- Planos Arquitectónicos.



CLINICA DE CONSULTA EXTERNA			
EN GUADALAJARA, JALISCO			
TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO			
AUTORA:		ROCIO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN	
CONTIENE: PLANTA DE CONJUNTO		FECHA: DICIEMBRE 2 1987	
CORRECTOR:		ARD. CESAR E. FRESOSO VAZQUEZ	
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA			

LAMINA:	1
---------	----------

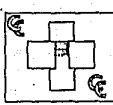
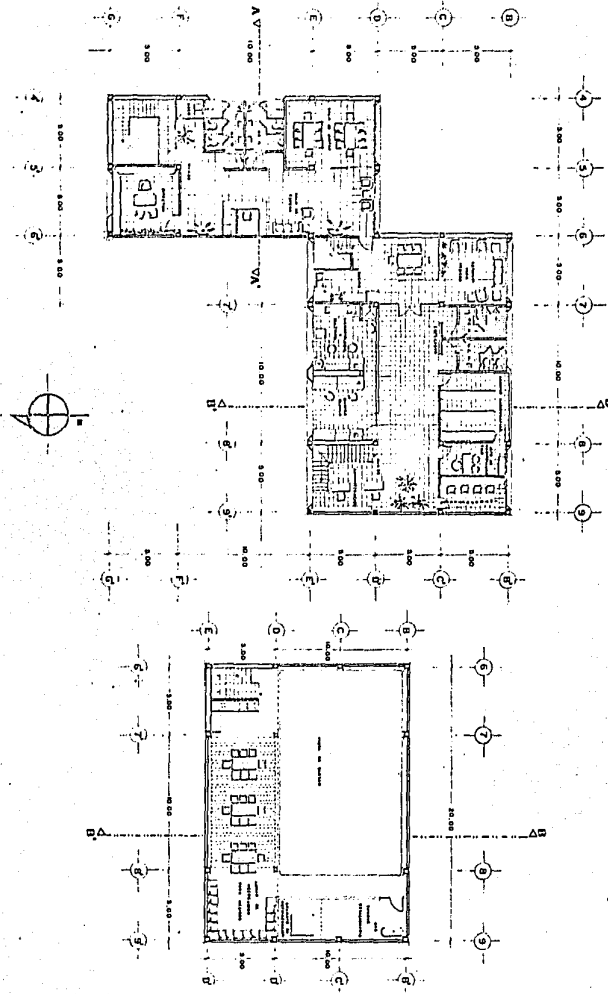
h...



CLINICA DE CONSULTA EXTERNA		
EN GUADALAJARA, JALISCO		
TITULO PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO		
PRESENTE: ROCIO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN		
PROYECTO: PLANTA ARQUITECTONICA	FECHA: DICIEMBRE 2 1987	ESTADO: JALISCO
PROFESOR: AMD. CESAR E. FREOSO VAZQUEZ		
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA		

PLAMINA

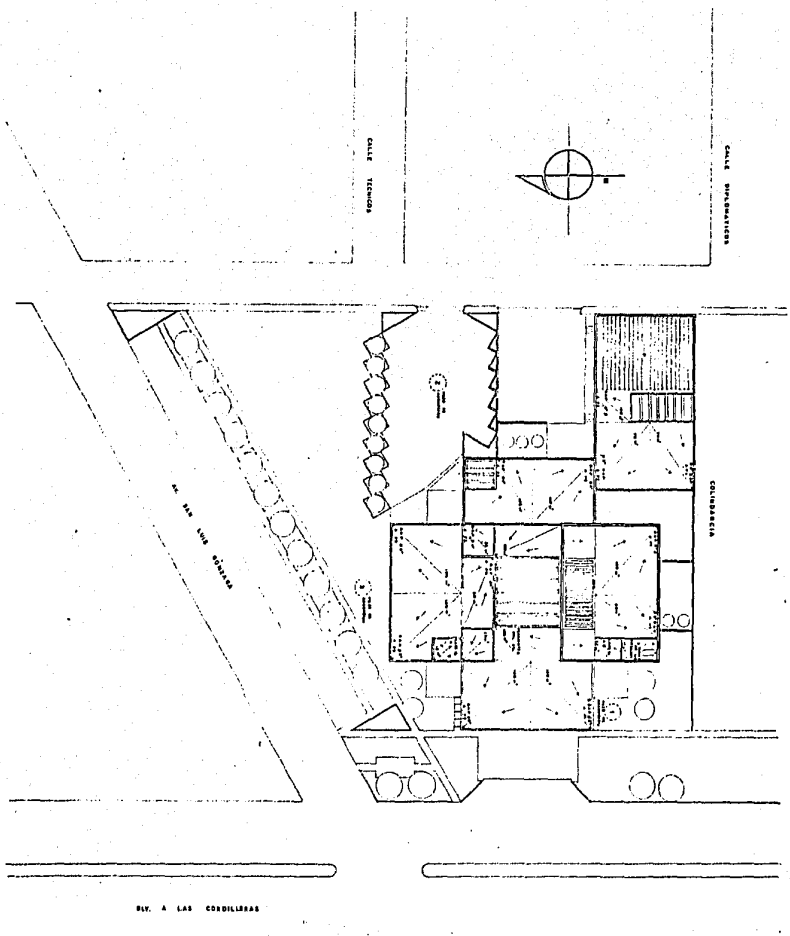
2

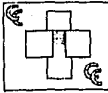


CLINICA DE CONSULTA EXTERNA		
EN GUADALAJARA, JALISCO		
TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO		
PRESENTE:	RÓDIO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN	
UNIVERSIDAD PLANTA ARQUITECTONICA	FECHA: DICIEMBRE 2 1987	ESCALA: 1 : 100
DISEÑADO POR: AND. CISAR E. FERRERO VAZQUEZ		
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA		

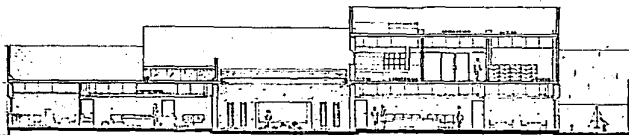
LAVINA:
3

lr

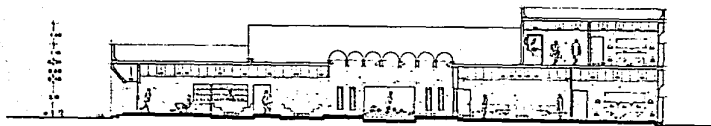


	CLINICA DE CONSULTA EXTERNA			LAMINA <div style="font-size: 2em; font-weight: bold;">4</div>	
	EN GUADALAJARA, JALISCO				
	TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO				
	AUTORA	ROCIO GUADALUPE MARTINEZ SUZMAN	FECHA		DICIEMBRE 2 1987
	CONTIENE PLAN DE AYUDA	FECHA DICIEMBRE 2 1987	ESCALA		1 : 200
AUTORES	ING. CESAR E. FREBOSO VAZQUEZ				
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA					

h



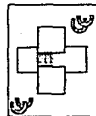
CORTE B - B'

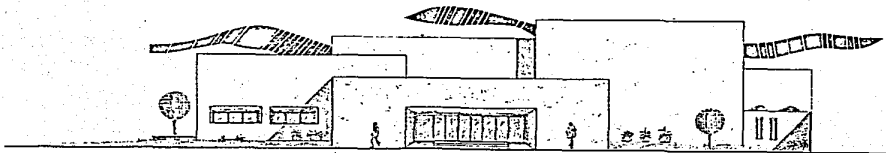


CORTE A - A'

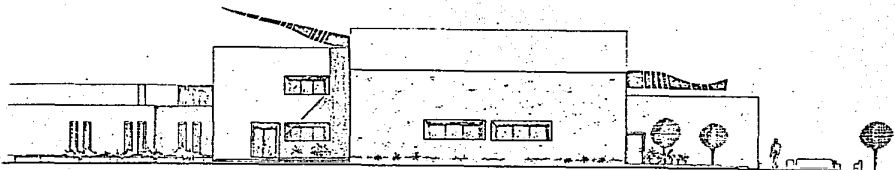
PLANTA
5

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA	
EN GUADALAJARA, JALISCO	
TECNICO PROFESIONAL, QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO	
PRESENTE	RODIO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN
PRESENTE	CORTE A MODIFICACION
PRESENTE	ING. CELAR E. FLEISID VIZQUEZ
PRESENTE	UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

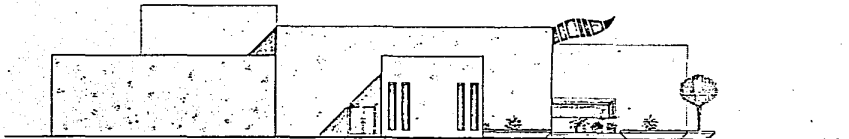




ALZADO DE BLV. A LAS A LAS CORDILLERAS



ALZADO DE SAN LUIS GONZAGA



ALZADO DE PINTORES

NUMERO:

6

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

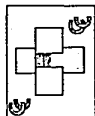
EN GUADALAJARA, JALISCO
 LICENCIADO PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

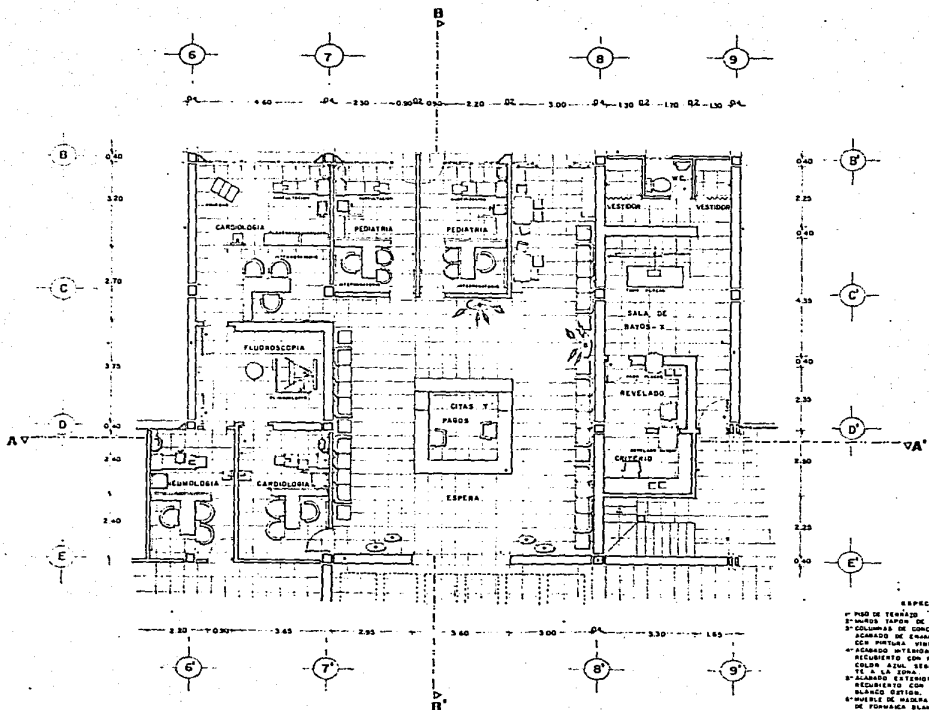
PRESENTE: **RODOLFO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN**

PRESENTE: **ALVARO PRUDENCIAL MARTINEZ GUZMAN**

PRESENTE: **DR. CILAR E. ALBERTO MENDOZA**

PRESENTE: **UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA**





TABULA

7

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

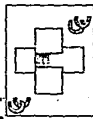
EN GUADALAJARA, JALISCO

LEGIS. PROFESIONAL. DUE. PARA. OFICINA. EL. TITULO. DE. ARQUITECTO

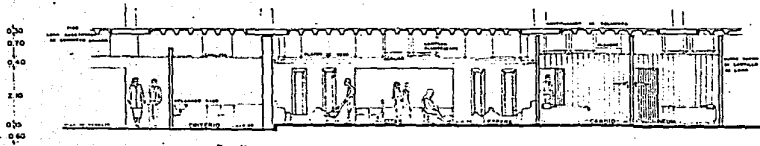
AUTOR: **RODOLFO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN**

CONSTRUYE: **ING. CESAR E. FERRERO VAZQUEZ**

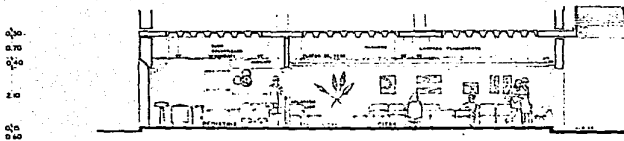
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA



- ESPECIFICACIONES**
- 1º PISO DE TERAZZO LOSASAS DE 30 x 30 cm
 - 2º PAVIMENTO JAPON DE LOSASAS DE LAMA
 - 3º COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO
 - 4º ACABADO DE PINTURA LISO RECUBRIMIENTO
 - 5º OCA PINTURA VINILICA
 - 6º ACABADO DE PINTURA DE ENJARE LISO
 - 7º RECUBRIMIENTO CON PINTURA VINILICA EN
 - 8º T.E. L. 10.00. SINER BRISA CONSERVACION
 - 9º ACABADO EXTERIOR EN ENJARE JUSTICA
 - 10º RECUBRIMIENTO CON PINTURA VINILICA COLOR
 - 11º MARCO OPTICO.
 - 12º MARCO DE MADERA DE PINO DE 10.00
 - 13º DE FERRONIA ALUMBA.
 - 14º RECUBRIMIENTO DE AISLADO EN PISO Y MUROS.
 - 15º PAVIMENTO CON FRONTE Y LAMINA DE PAVIMENTO
 - 16º SALIDAS DE TELA PLASTICA 60x60 cm.



CORTE A - A'



CORTE B - B'

PLANO 8

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

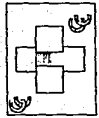
EN CUADALAJARA, JALISCO
 PARA PROFESORES DEL AREA QUIMICA DEL INSTITUTO DE INVESTIGACIONES

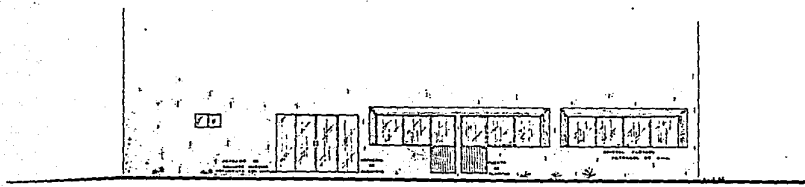
PROYECTO: RODOLFO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN

CONVENIO: CONTRATO DE APORTE DE SERVICIOS DE INGENIERIA Y ARQUITECTURA

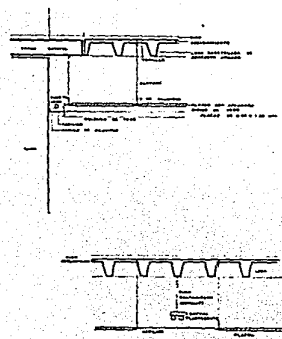
PROYECTANTE: ING. CESAR E. FERREROS VAZQUEZ

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE CUADALAJARA

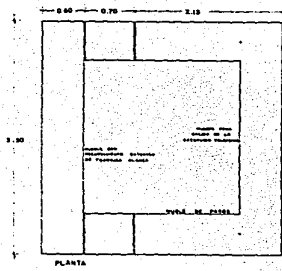




ALZADO EXTERIOR DE LA ZONA DE AMPLIACION
Y DETALLE DE HERRERIA ESCALA 1:50

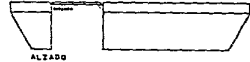


DETALLES DE ILUMINACION
ESCALA 1:20

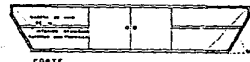


PLANTA

DETALLE
DE
CARPINTERIA
ESCALA 1:20



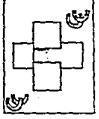
ALZADO

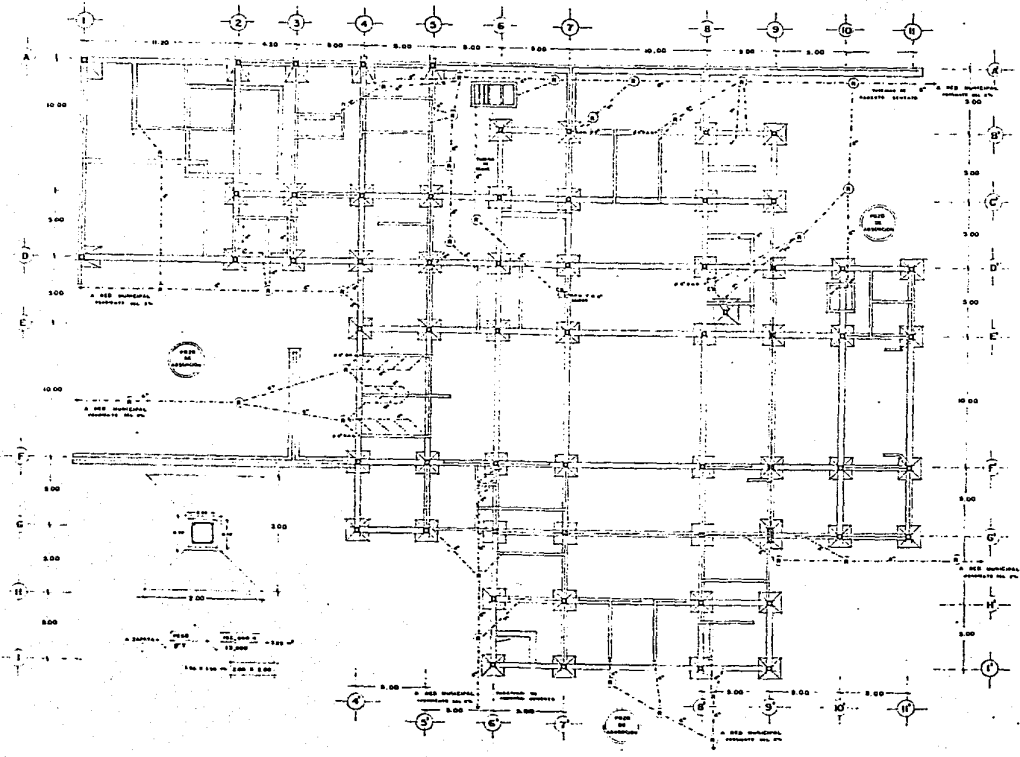


CORTE

LEYENDA:
9

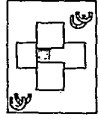
CLINICA DE CONSULTA EXTERNA
EN GUADALAJARA, JALISCO
LICENCIADO PROFESIONAL QUE PUEDE OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
AUTOR: **RODOLFO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN**
DISEÑOS: **DELTALES** [INSTITUTO TECNOLÓGICO DE GUADALAJARA]
DIRECCION: **DR. CELIA L. HERRERO VIZCARRA**
INSTITUCION: **UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA**

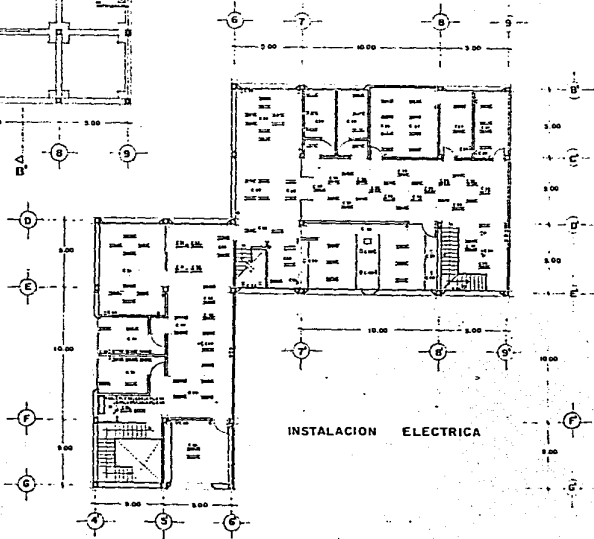
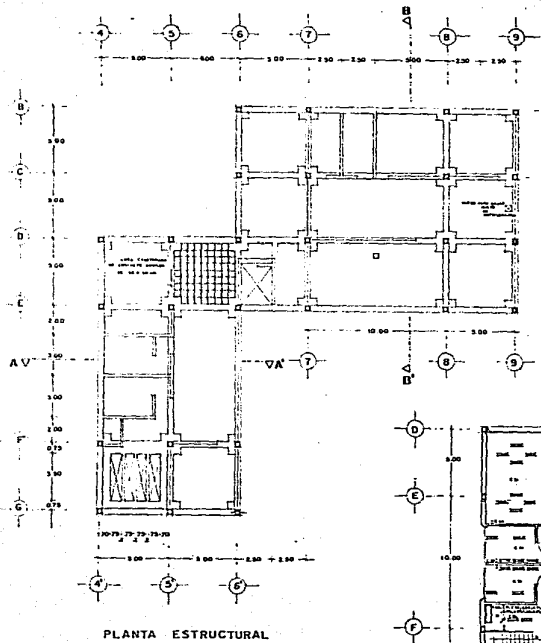




LAVINA
10

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA
 EN GUADALAJARA, JALISCO
 TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO
 PRESENTA: **RODOLFO GUADALUPE MARTINEZ SUZMAN**
 DIRECTOR: **MARIA DE GUADALUPE GONZALEZ SANCHEZ Y DIAZ** (FOLIO 1 DE 10)
 GUADALAJARA, PUEBLA, JULIO DE 1967
 ING. CECILIA L. FERRER ARBUJUE
 UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA





LIBRERIA
13

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

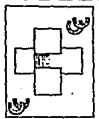
EN GUADALAJARA, JALISCO
LICENCIADO PROFESIONAL QUE PARA ORIENTAR EL TITULO DE ARQUITECTO

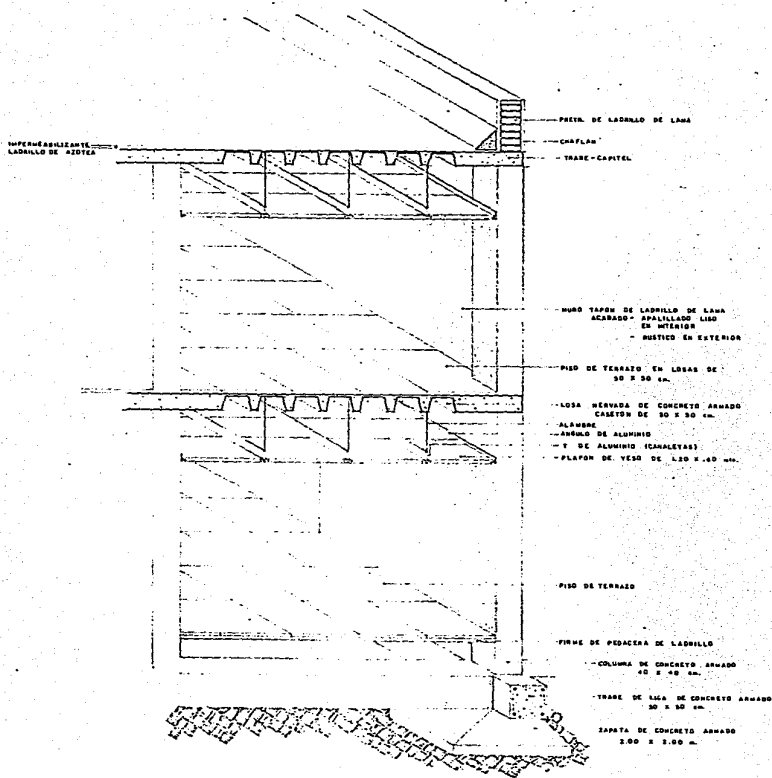
PROFESOR: **RODOLFO GUADALUPE MARTINEZ SUZMAN**

PROFESOR: **ALVARO ALVA** (PROF. DICIEMBRE 1932) (PROF. JULIO)

PROFESOR: **DR. SILVIA E. JALISCO VIGUEZ**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA





20

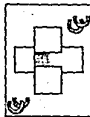
CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

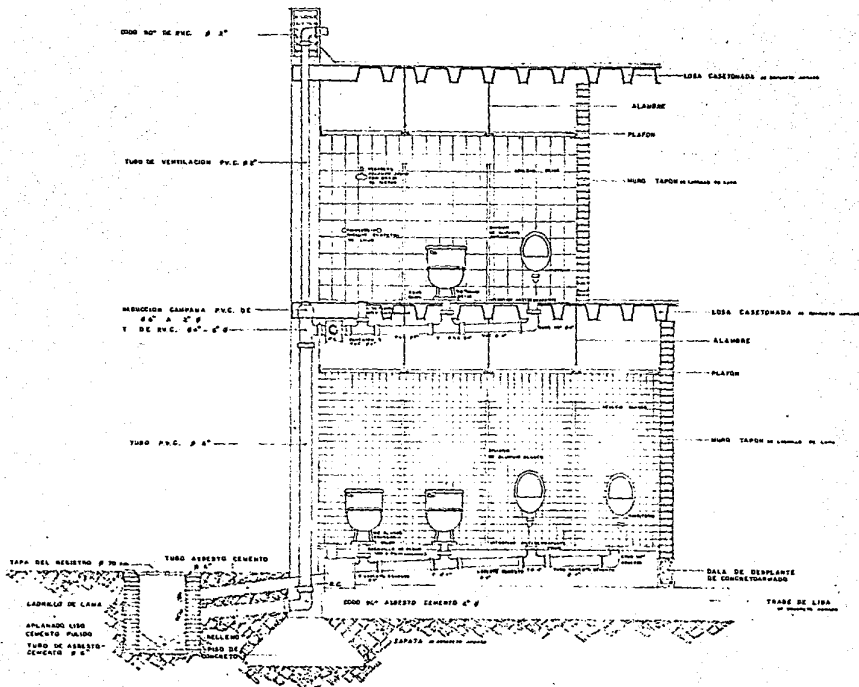
EN GUADALAJARA, JALISCO

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

PREPUSO ROSCIO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA





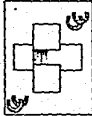
LAVINEL
21

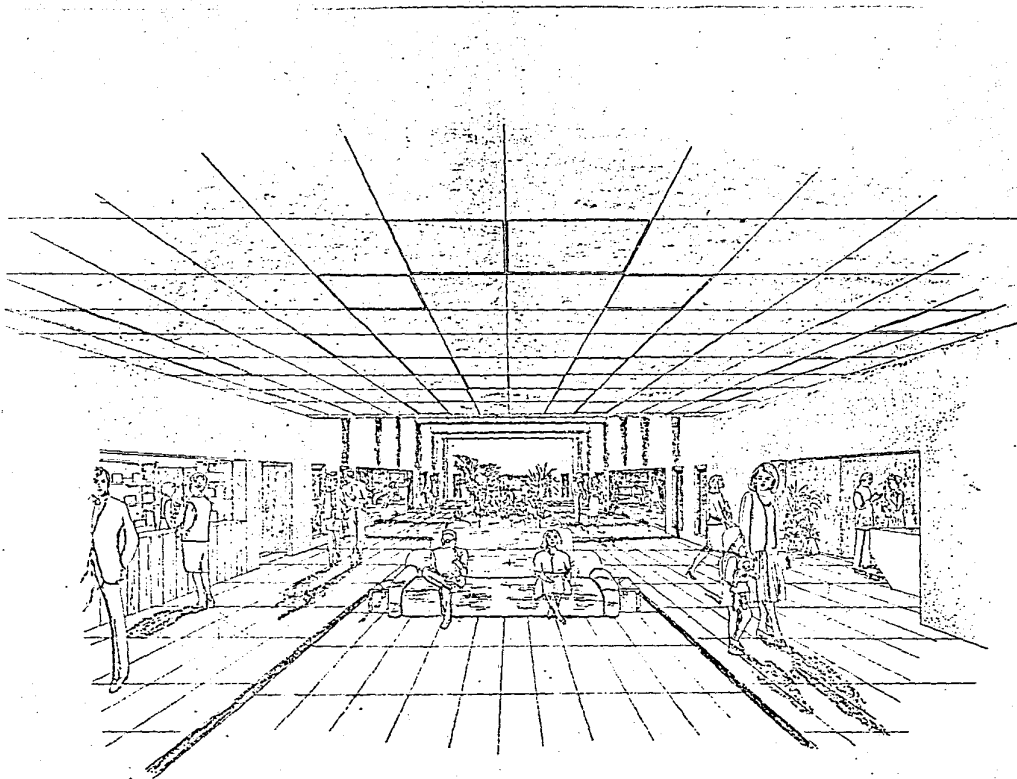
CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

SECCION PROFESIONAL DE GUADALAJARA, ASESORADO DE ARQUITECTO
 DEL INSTITUTO MEXICANO DEL PAPA PARA DEFENDER LA TIENDA DE ARQUITECTO

PROYECTO: PUJICO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN
 UBICACION: FUENTE SANABADIA (CALLE NICOMEZQUE 3195) GUADALAJARA, JALISCO
 INICIADO: 1970
 TERMINADO: 1972
 ARQUITECTO: ING. GILBA L. FERRASO MANSOURI

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA





DISTRIBUIDOR

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

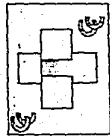
EN GUADALAJARA, JALISCO
 TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

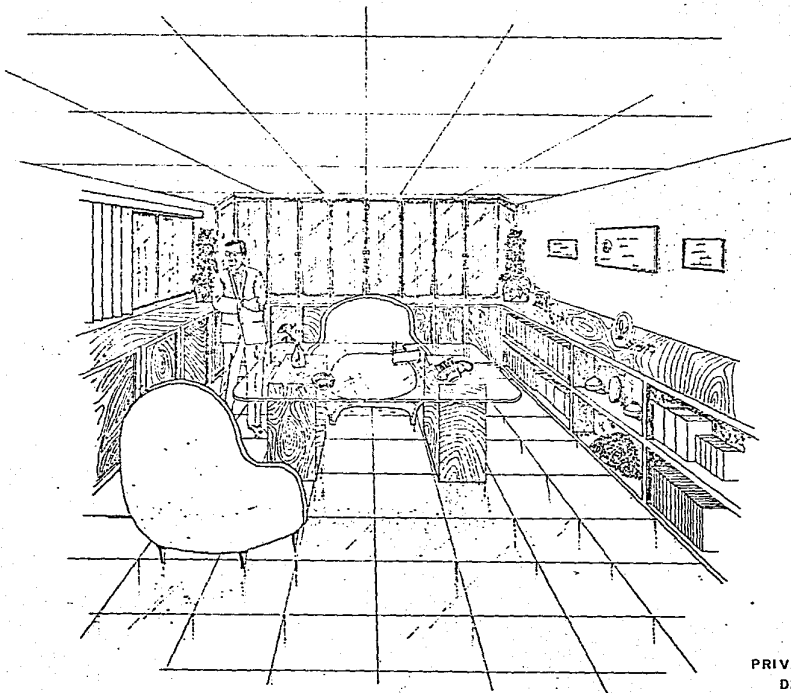
PRESENTA: ROCIO GUADALUPE MARTINEZ GUZMAN

CARRERA: PEDAGOGIA MICHON (FERRAS, DICIEMBRE 2 DE 1982) (FERRAS) 1.º GO

INSTRUMENTOS: AND. CERRAS E. FREDDO VAIQUEZ

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA





PRIVADO DEL
DIRECTOR

LAMINA :

23

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

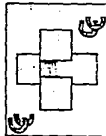
EN GUADALAJARA, JALISCO
TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

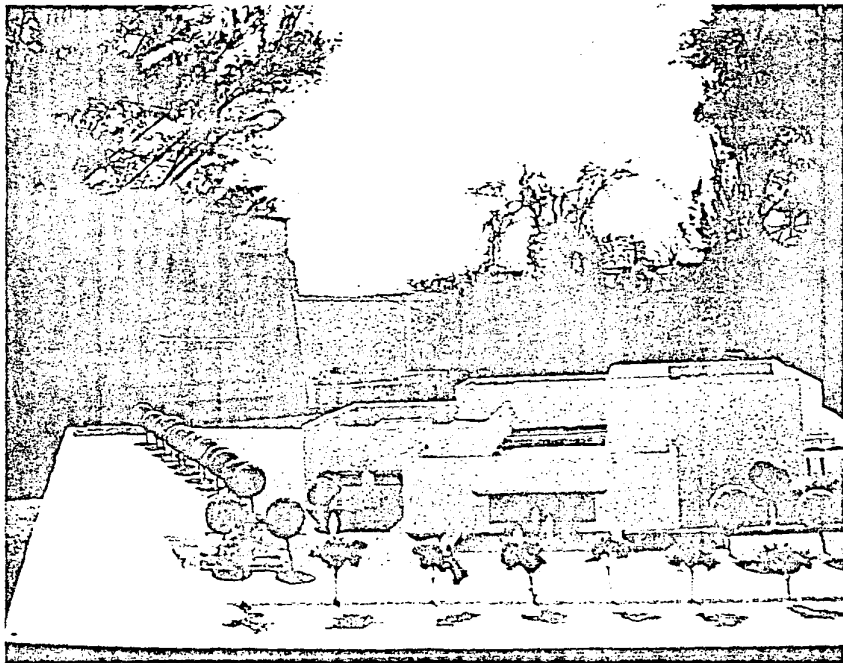
PRESENTA: **ROCIO GUADALUPE MARTINEZ GUTZMAN**

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA
FACULTAD DE ARQUITECTURA
CARRERA DE ARQUITECTURA
FECHA DE ENTREGA: 2 DE DICIEMBRE DE 1987

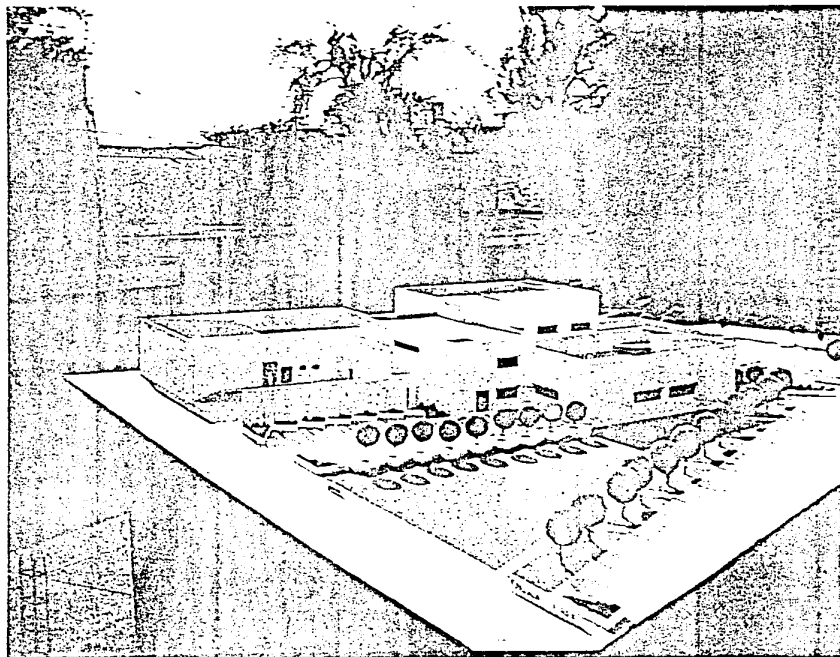
PROFESOR: **AND. CERRIL E. FLORES VAZQUEZ**

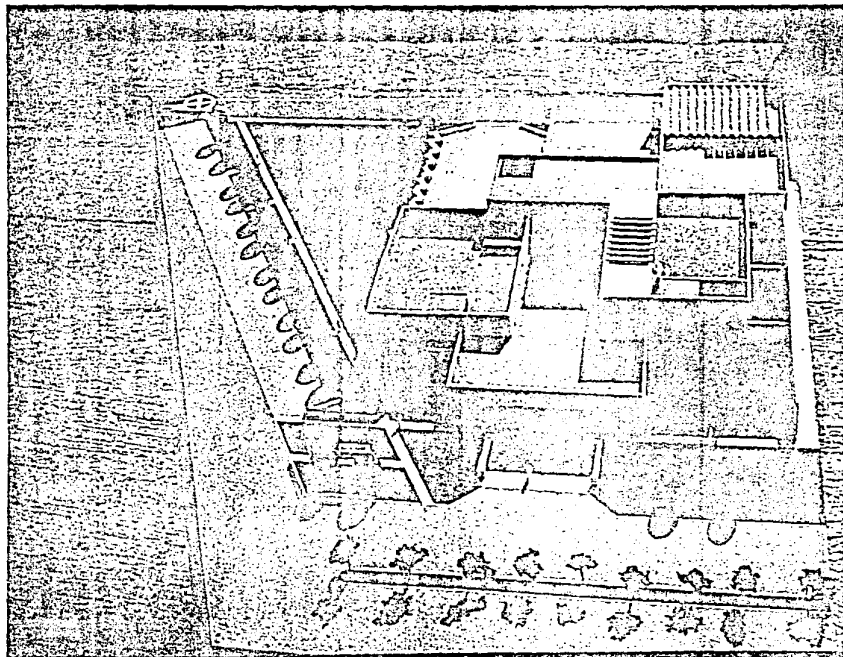
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA





EXTERIOR





ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA