

870103

59

24

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA
INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA
CENTRO DE DISEÑO



TESIS CON
FALSA DE ORIGEN

"CLINICA DE RADIODIAGNOSTICO COMPLETA"
EN GUADALAJARA, JAL.

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

ARMANDO MENDOZA PEÑA

GUADALAJARA, JALISCO. 1986



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.

índice

Introducción.

primera parte; programación arquitectónica.

1.- requisitos formales.

1.1.- análisis de los factores socio-culturales.

la necesidad social
análisis de la institución
análisis del usuario
aspectos estadísticos.

1.2.- conclusiones - requisitos

género del edificio
tipología funcional ^componentes^
expectativas formales
capacidad.

2.- requisitos ambientales.

2.1.- análisis del medio físico

2.1.1.- el terreno

localización
ubicación, ^calles y colindancias^
infraestructura
morfología medidas
niveles
constitución geológica
resistencia.

2.1.2.- el clima.

asoleamiento ^gráfica solar^
temperatura, máx. med. y mínimas.
precipitación pluvial ^máx.^
vientos
humedad
conclusiones.

conveniencias de accesos
conveniencias de zonificación, vista, etc..
tomas de servicio y conveniencias de ubicación de los servicios.
conveniencias de construcción
conveniencias de orientación
conveniencias de climatización natural y-o artificial.
desaloo de aguas pluviales y sistemas de protección.

3.- requisitos técnicos y legales

3.1.- análisis de los aspectos técnicos.

- 3.1.1.- materiales empleados
- 3.1.2.- sistemas constructivos
- 3.1.3.- instalaciones necesarias.

3.2.- conclusiones

- 3.2.1.- materiales y sit. const. recomendables
- 3.2.2.- consideraciones sobre instalaciones
- 3.2.3.- costo aprox. por m².
- 3.2.4.- requisitos legales tomados del reglamento de construcción.

4.- requisitos funcionales

4.1.- análisis de actividades

4.2.- conclusiones

- 4.2.1.- arbol del sistema de los espacios
- 4.2.2.- diagrama de relaciones
- 4.2.3.- diagrama de flujos tipo
cantidad

5.- requisitos particulares de los locales del sistema

- 5.1.- patrones de diseño
- 5.2.- tabla de requisitos.

Segunda parte: Proposición arquitectonica

- I.- Concepto de diseño __ Planos arquitectónicos.

Bibliografía.

introducción

1986; Ahora esté presente está teniendo lugar un proceso que se extiende a todos los ambitos y en el mundo entero y que transformará a la humanidad.

Con la nueva técnica y aparición de "la sociedad Post-modernista é Industrial" ha comenzado un periodo histórico decisivo.

En tiempos de transformación no solo cambian las condiciones económicas sino también se alteran los dominios de la sociedad y la cultura. Estoplantea así mismo nuevos problemas de ámbito urbano-arquitectónicos.

Siendo la arquitectura productora y satisfactora delos espacios que albergan a la actividad humana y, a la medicina sostén del funcionamiento normal de la estructura orgánica del hombre, son parte de un género encaminado a unir ambos esfuerzos en la llamada arquitectura de la salud.

Las investigaciones arquitectónicas de esta modalidad ó género tienen sus bases en México, en los estudios del Arquitecto.,

José Villagran García ysu teoría de la Arquitectura social. Qué se muestra en la creación de los centros de seguridad social como son el IIMS y las clínicas de la SSA., que involucran ambas metas;curativa y preventiva.

En ésta tesis arquitectónica-médica, dicha de esta manera arbitraria, se enlazan parcialmente dos grandes areas.,extrayendo de una de ellas un lineamiento de la medicina para que en combinación con el hacer arquitectónico, se crea una obra destinada esencialmente al campo del radio-diagnóstico,y enfocada al paciente, el cual busca en la profesión de la salud un apoyo en el proceso de su patología.

Dentro de cada región o sistema del cuerpo existen diferentes patologías como al igual estudios radiológicos específicos, para lo cual la Clínica de radio-diagnóstico ha dividido su centro en 9 diferentes tipos de salas para un mejor, practico, cuidadoso y completo procedimiento en el estudio de dichas patologías; las cuales comprenden : salas de radiografías simples, ultrasonido, fluoroscopia, mamografía, urografía, craneografía, politomografía, tomografía computarizada, procedimientos especiales y dental.

Donde en las cuales existe personal capacitado; incluyendo enfermeras, técnicos en radiología, doctores (especialistas en radiología), y doctores con (sub-especialidad en radiología), para procedimientos muy sofisticados en lo cual todo este engranaje de especialidades y espacios crean un organismo de bienestar para el hombre y la medicina.

La Clínica de radiodiagnóstico ofrece, intentando abarcar, una gama bastante amplia de estudios radiológicos para la examinación del enfermo, donde colabora todo el cuerpo de salud en una forma integral.

lo formal

lo socio-cultural

La Necesidad Social

La creación de centros de salud en las ciudades es de gran importancia y necesidad para la ciudadanía, que día a día por el continuo desarrollo y crecimiento que se percibe en ellas, se presenta una demanda mayor de estos centros de salud y no solo de esta área si no en general de todos los organismos que la conforman.

En particular refiriendome a estos centros de salud, la ciudad de Guadalajara, Jalisco; tiene un desarrollo un tanto acelerado y desmedido que va en desproporción a la prestación de estos servicios y que exige implementación de nuevos centros ó clínicas para dar capacidad de abasto de la actual demanda que es originada.

Tomando en consideración ésta serie de factores se tomó la iniciativa de creación de una clínica en radiodiagnóstico completa en la cual se pudiera solventar las demandas de éste servicio y más aun proporcionar una clínica completa, como anteriormente he mencionado que facilitara un estudio más completo é integral al paciente sin que éste tenga la necesidad de tener que desplazarse a distintos puntos de la ciudad; para poder realizarse sus diversos estudios.,

Ya que en ésta clínica se proporcionarían todos ellos y de una manera completa y en un mínimo de tiempo. Sin olvidar que la clínica esta referida unicamente al área del radiodiagnóstico.

Esta iniciativa de creación de éste centro mencionado clínica de radiodiagnóstico tiene su razón de ser por la demanda que se tiene en ésta ciudad y, por la cual lo exige, (previo análisis antes mencionado); y que no solo podra abarcar a ciudadanos del propio lugar sino también del exterior, importante su proyección ya que proporciona a dicha ciudad un beneficio positivo.

He de mencionar que existen en ésta misma ciudad de guadalajara centros similares los cuales son buenos, pero independientemente de ello e podido observar que no completos como el propuesto y no suficiente para tal necesidad; por otro lado hay uno muy completo a mi forma de ver y es el del Hospital Dr. Angel Leño, del cual recopile la mayor parte de información sobre el tema, al cual agradezco.¹ Y no percibo inconvenientes, unicamente su ubicación para algunos grupos de personas y su costo como en todos ellos.

Concluyendo a este análisis es necesario é importante la realización de un complejo clínico de ésta tipología Y de mucha utilidad no sólo a la sociedad también a la medicina.

I. Emisión de datos por el Radiologo
Dr. Salas, miembro del departamento
de radiología del Hospital Dr. Angel
Leaño. Agosto de 1986.

L a I n s t i t u c i ó n

Esta Institución es específicamente un organismo de prevención para los problemas de salud, estando principalmente encargada del estudio integral del paciente mediante el diagnóstico clínico, permitiendo llegar a conclusiones precisas.

La institución lleva como nombre:

—— Clínica de Radio-diagnóstico ——

Esta clínica estara especializada en el radio-diagnóstico (rayos "x") unicamente.

La institución pertenece a la iniciativa privada como el organismo que la conforma, siendo sostenida principalmente por los ingresos de cada examen ó estudio realizado.

También estara afiliada a las instituciones de gobierno, (ISSSTE, SSA, e IMSS) como un centro especializado que dara servicio de tipo gratuito por convenio con las instituciones mencionadas, siendo un porcentaje bajo de asistencia de estos centros, ya que unicamente se dara éste servicio a las personas que han sido mandadas de los centros de salud de gobierno.
Y prestando principal atención hacia el paciente particular.

La clínica de radio-diagnóstico esencialmente se encarga de diagnosticar por medio de los rayos "x" un estudio integral del paciente permitiendonos por medio de las plaças radiograficas (base para el diagnóstico) llegar a conclusiones precisas y consecuentemente a mejores tratamientos .

Siendo ademas uno de los encauzamientos de mayor exito en el area de la medicina preventiva tecnificada.

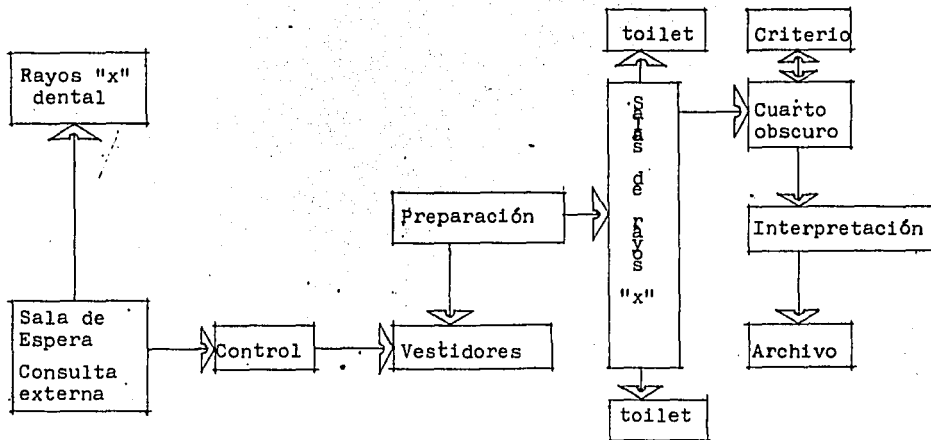
Las actividades que se desempeñan en el proceso de estudio ó examen son:

- Consulta a medicina familiar (consulta externa)
- Designación de sala para examen y turno (control)
- Preparación del paciente (vestidores)
- Exámen radiológico del paciente (sala específica para exámen)
- Revelado de placas radiograficas (cuarto oscuro)
- Interpretación de criterio (criterio)
- Interpretación y formulación de diagnóstico (conclusión)
- Archivación de examen (archivo)

Este enlistado de actividades es una idea general del funcionamiento que se desempeña en el interior de la clínica.

Siendo el recorrido que realiza el paciente pasando por los distintos locales que conforman el area de diagnostico.

*Croquis de funcionamiento (rayos "x") :



El objetivo de la clínica es diagnósticar el problema del paciente de una manera eficaz y rápida, conservando un historial clínico de cada caso.

La capacidad aproximada de atención de la clínica por paciente podrá ser de más de 34,000 derecho-habientes, siendo la clínica de tamaño medio.

La clínica se encuentra localizada en el fraccionamiento residencial Juan Manuel, en esquina con las avenidas México y Prolongación Terranova.

E l U s u a r i o

El usuario ó paciente, entendido como el hombre, es la parte fundamental de tomar en cuenta para la creación de cualquier organismo, complejo ó sencillo al cual nos refiéramos; es la razón de ser de cualquier producto cultural.

Por lo tanto es el principal objetivo de atención de éste centro clínico al cual nos hemos referido; por lo tanto la afluencia de personas a está clínica sera de todos los tipos, entiendace como se menciona que podra haber desde un recién nacido hasta una persona de edad longeva, teniendo cada uno de ellos diferentes particularidades y problemas del cuerpo.

Comprendiendo la diversidad de usuarios a los cuales se ligan es importante mencionar el contacto paciente-médico que se da y los diversos comportamientos de dichos pacientes.

Tratare de mostrar un proceso del paciente: él paciente casi siempre llega al exámen con menor ó mayor ansiedad acerca de su enfermedad , o del mismo exámen. Estas sensaciones no solo causan malestar también pueden alterar la exactitud de los datos de gabinete.

El práctico deberá vigilar las respuestas del enfermo. Su conducta debe demostrar su confianza, paciencia, cortesía, consideración y educación. Todos los procedimientos deberán explicarse.

Sorpresa, alarma, ánsia, fastidio ó molestia se reflejan fácilmente en la cara pero deberán evitarse. El personal médico debe estar alerta para el fiel cumplimiento de su profesión. Para cooperar con el examinador, el paciente deberá estar físicamente lo más relajado posible. también es importante para el examinador relajarse, ya que la posición incómoda altera las percepciones. Son importantes buena iluminación y ambiente tranquilo y lo más placentero posible.

Aspectos estadísticos

La implantación de sistemas de seguridad social en México, el Instituto Mexicano del Seguro Social en 1943 y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado en 1960 trajo como consecuencia lógica una gran actividad de construcción de unidades médicas que fue creciendo a medida que dichos regímenes extendían sus beneficios a mayor número de derechohabientes.

se tuvo la posibilidad económica de que los nuevos hospitales contaran con todos los espacios e instalaciones recomendables y con los recursos humanos necesarios para el ejercicio de la medicina moderna.

el volumen de obras nosocomiales realizadas en los últimos lustros en nuestro país por la S.S.A., el I.S.S.S.T.E., Petróleos Mexicanos e I.N.S.S., ha permitido la acumulación de experiencias y datos en el ámbito nacional que han venido modificando y modelando, según nuestra realidad las características generales tomadas inicialmente de los hospitales norteamericanos.

En la actualidad, nuestro país realiza en formas diversas la atención médica a grupos de población amparada.

Grupos:

- a) trabajadores asalariados (afiliación)
- b) personas que no pertenecen a ninguna organización ó entidad. (con recursos)
- c) a personas de toda la población (sin recursos)

GRUPOS	INSTITUCIONES	ASISTENCIA
A	ISSS, ISSSTE PRAMA	21.2%
B	CONSULTORIOS, HOSP. PRIVADOS	15.0%
C	S.S.A., INST. PRU. DEPTO. ESTATALES	63.5%

D e m a n d a d e s e r v i c i o s

La demanda de los servicios médicos derivada de la morbilidad normal, no epidémica se considerara para calcular el porcentaje de demanda de estos servicios.

Esta demanda comprendera servicios de consulta externa y de especialidades, de auxiliares de diagnóstico (rayos x, laboratorios, etc).

Habra que hacer mención que de esta demanda de servicios médicos solo se enfocara a la especialidad de auxiliar de diagnóstico (rayos x), ya que es la de interes referido al problema.

En consultas de especialidades que es nuestro caso un médico atiende 3 enfermos por hora de trabajo, la contratación de médicos en cuanto a tiempo es variable según la rama ó especialidad: de 8, de 6 y de 4 horas diarias. Globalmente se considera un consultorio por cada 4,000 derecho-habientes, advirtiendo que con el sistema médico familiar, en el trabajan 2 médicos durante 4 horas cada uno.

Radiodiagnóstico :

El 20% de pacientes adscritos a médico familiar se le hace examen radiográfico en un año.

Cada examen representa un promedio de 2 placas radiográficas.

Con respecto a los pacientes hospitalizados, un 10% es objeto de examen diariamente.

Cada estudio significa un promedio de 20 minutos, y una sala de radiodiagnóstico sirve para 34,000 derecho-habientes.

Aplicación de los coeficientes antes mencionados, para determinar la demanda de servicios médicos y el número de salas radiográficas necesarias.

Rayos x: se tomará el 17.5% de asistencia a este tipo de clínica para determinar el número de salas de radiografías simples, considerando una población de 4,000,000. de habitantes

Conclusiones . —

Número de salas para la clínica de radiodiagnóstico en general .

Número de salas :

$$\frac{700,000 \text{ hab. } \dot{\text{e}} \text{ D.M.}}{34,000 \text{ cap. x sala}} = 20.58 \text{ ; sea 20 salas en la cd.}$$

Número de estudios anuales por externos :

$$700,000 \times 0.2 = 140,000 \text{ estudios anuales}$$

Número de estudios diarios a externos :

$$\frac{140,000}{300 \text{ días hábiles}} = 466.66 \text{ estudios diarios}$$

Número de placas :

1. $140,000 \times 2 = 280,000$ anuales
2. $466.66 \times 8 = 3733.28$ diarias

Número de exámenes diarios a pacientes internos :

$$138 \times 0.10 = 14$$

Total de estudios diarios :

$$466.66 + 14 = 480.66 \approx \text{480 estudios}$$

1.- sala de radiografías simples. (dos)

2.- sala de fluoroscopia para estudios digestivos.

3.- sala de urografía .

4.- sala de politomografía .

5.- sala de mamografía .

6.- sala de craneografía .

7.- sala de ultrasonido .

8.- sala de tomografía Computarizada .

9.- sala o cto. de procedimientos especiales para estudios cardiovasculares .

10.- sala de rayos 'x' dental .

el edificio

El presente estudio está orientado al género de seguridad social ó de salud, siendo el proyecto una:

"Clínica de radio-diagnóstico"

Esta unidad médica forma parte por su tipología funcional a una clínica de tipo "A", por el tipo de características que muestra.

La unidad médica es una clínica especializada en rayos "x" y habra que especificar que no es una clínica de tipo "A", sino que se concidera dentro de esta clasificación por que es una area de las demas que la conforman a ésta clínica.

La clínica de tipo "A": es una unidad médica para atención a derecho-habientes en consulta de medicina general bajo el sistema médico familiar, solamente tiene consultorios de especialidades no quirúrgicas: pediatría médica, dermatología, alergia, psiquiatría y neumología. No tiene camas de hospitalización.

La atención de urgencias se reduce a un cubículo para las primeras atenciones y en seguida trasladar al paciente a la unidad médica correspondiente.

Tiene un consultorio específico para derecho-habientes eventuales y consulta extemporanea. Tiene laboratorios de rutina y radio-diagnóstico, conviene que este localizada como máximo a una hora de distancia de una unidad hospitalaria.

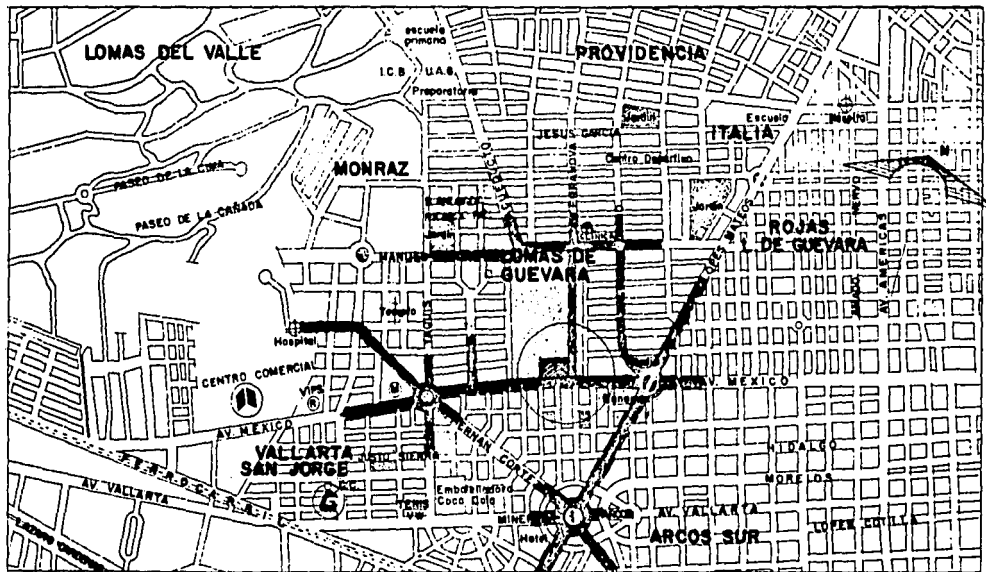
Se recomienda emplear esta tipo de clínica para 75,000 derecho-habientes ó pacientes.

Por lo antes expuesto no puede conciderarse como una clínica de tipo "A", sino como una clínica de diagnóstico especializada en rayos "x".

Tendra una capacidad aproximada para más de 34,000 derecho-habientes ó pacientes.

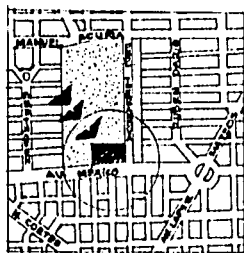
lo ambiental

Equipamiento Urbano

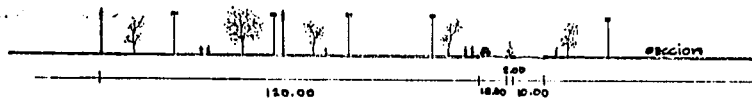
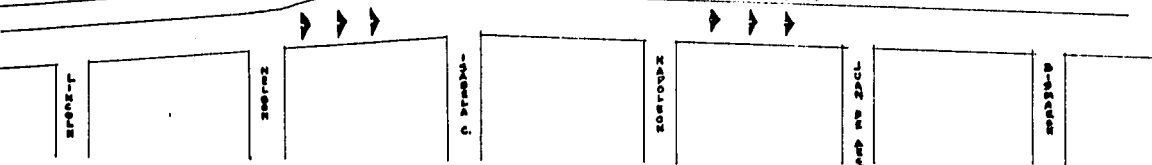
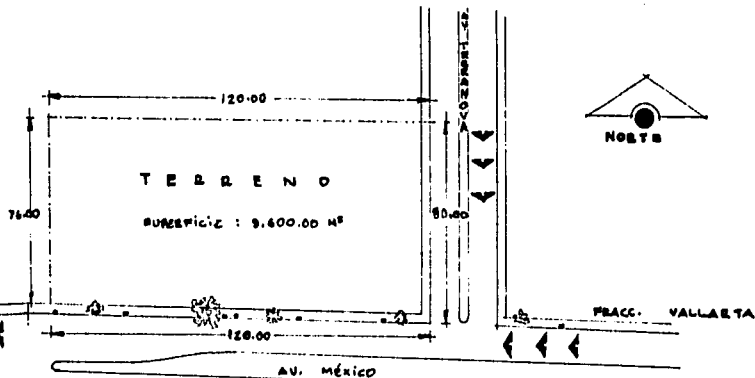


el terreno

Localización



UBICACIÓN:



- ORIENTACIÓN
- VIAS
- DIMENSIONES
- UBICACIÓN
- TOPOGRAFÍA
- FORMA DEL TERRENO
- COLINDANCIA
- VEGETACIÓN

ESCALA 1:5000

Ubicación:

el terreno se encuentra al poniente de la ciudad, dentro del fraccionamiento lomas de guevara.

Vialidad y accesos:

vías rápidas (av. México y prolongación terranova), calles secundarias lincon, Nelson, Isabel la Católica, Nápoles, Juan de Arco y Bismarck.

Dimensiones del terreno:

al norte 120.00mts. al sur 120.00mts.
al este 80.00mts. y al oeste 76.00mts.

Topografía:

terreno regular, (rectangular) sin alteraciones notables.

Forma del terreno:

rectangular.

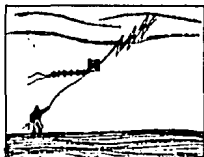
Construcciones colindantes:

de ningún tipo (no hay).

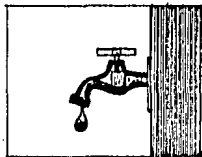
Vegetación:

regular, arbolado-banquetas, jardines y camellones.

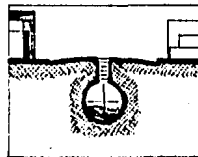
Infraestructura



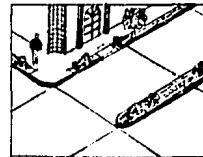
ELECTRICIDAD



AGUA POTABLE



DRENAJE



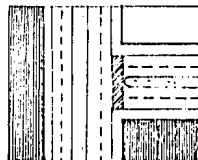
PAVIMENTOS



BANQUETAS



MACHUELOS



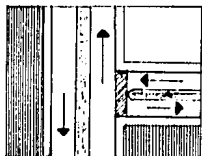
% CONSTRUCCION



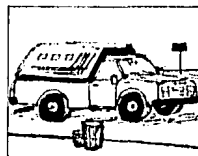
TELEFONO



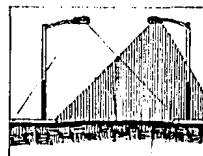
TRANSPORTE



CIRCULACION



SERVICIOS



ALUMBRADO

I n f r a e s t r u c t u r a

Electricidad:
corriente alterna y trifásica.

Agua potable:
red general de los servicios de agua potable y alcantarillado.

Drenaje:
red general (colector por av. México
diámetro de 2 metros).

Pavimento:
concreto hidráulico (tipo rígido)
cemento portland, (resistencia $210\text{kg}\cdot\text{m}^2$).

Banquetas:
concreto hidráulico, de espesor 7 cms.
con pendiente a la calle del 2%.

Machuelos ó guarniciones:
concreto hidráulico (integral) de
65 cms. de ancho.

Porcentaje de construcción en zona:
85% de construcción.

Telefono:
líneas disponibles en la zona (conmutador).

Comunicaciones y transportes:
líneas de autobuses urbanos (tipos:
comby, autobus y taxi).

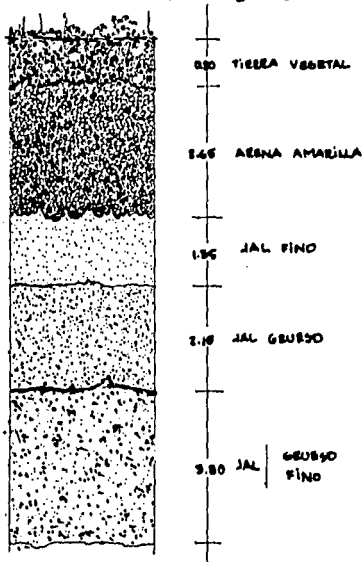
Accesos al terreno:
por av. México y prolongación terranova (ambas de doble circulación con camellón).

Servicios municipales:
camiones recolectores de basura.

Alumbrado público:
postes arbortantes, de 20 a 30 lux,
(zona habitacional media).

Morfología

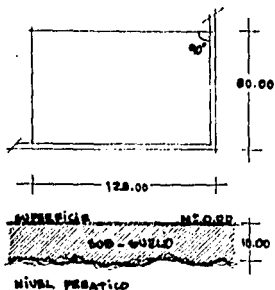
CORTE ESTRATIGRAFICO DEL SUB-SUELO



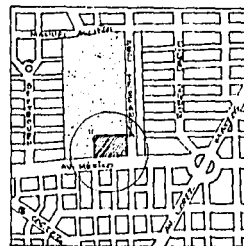
FATIGA DEL TERRENO

PROFUNDIDAD	RESISTENCIA
1.00 MTS.	8.5 Kg/cm ²
2.00 MTS.	8.1 "
2.80 MTS.	8.3 Kg/cm ²
4.00 MTS.	8.2 "
5.00 MTS.	8.8 "
6.00 MTS.	9.0 "
7.00 MTS.	1.00 "
8.00 MTS.	1.10 "
9.00 MTS.	1.11 "

DIMENSIONES DEL TERRENO



UBICACION DEL TERRENO



El sub-suelo es propicio para cimentar zapatas de concreto a una profundidad de aproximadamente 3.00 mts. ya que encontramos la capa de jal grueso a 3.80 mts. de la superficie, esto es favorable para amortiguar en caso de sismo.

El nivel freatico que se encuentra a 10.00 mts. de profundidad sera benefico para la cimentación ya que la humedad ayudara al fraguado del concreto y su optima conservación.

La resistencia promedio en 10.00m. de profundidad es de 154g-cm². = 15ton-m².

clima

Asoleamiento

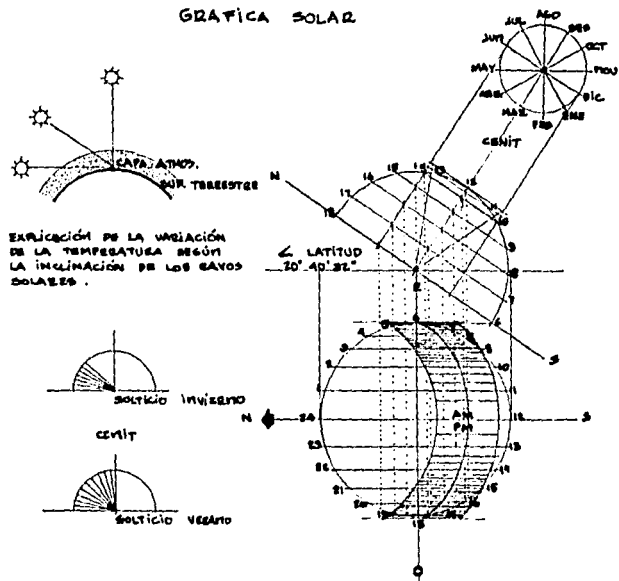
Guadalajara goza de gran cantidad de luz solar en todas sus fachadas, siendo las más favorables para la captación de esta iluminación las que dan al norte y al sur.

En verano la inclinación del sol sufre una ligera inclinación hacia el norte, es de $2^{\circ}47''$ a las 12:55.

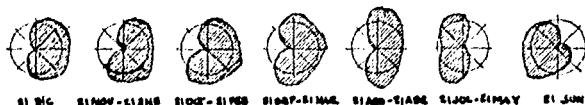
En invierno la inclinación del sol sufre una mayor inclinación hacia el sur, es de $44^{\circ}07''$ a las 12:52.

La inclinación de los rayos solares que inciden en la ciudad de Guadalajara es de $20^{\circ}40'32''$.

GRAFICA SOLAR



CARDIOIDES :



Temperatura

El clima en la ciudad de Guadalajara es templado-sub-tropical, en verano semi-cálido y húmedo y en invierno semifrío y seco.

las temperaturas en Guadalajara son:

máxima 38.6°C
mínima 5.0°C

La temperatura promedio entre la máxima media y la mínima media es de 19.5°C lo cual se acerca a la temperatura ideal que es de 21.0°C.

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

Conclusiones:

Por el tipo de clima mencionado no es necesario el acondicionamiento de aire, salvo en condiciones especiales, como son las salas de rayos x, y locales complementarios. (cuarto de revelado, criterio, interpretación, archivo, radiográfico y sala de proyección).

	MÁXIMA MEDIA	MÍNIMA MEDIA	MÁXIMA EXTREMA	MÍNIMA EXTREMA
ENERO	24.0	7.3	29.7	-5.8
FEBRERO	25.5	8.0	31.3	-3.2
MARZO	28.4	9.9	33.9	-2.6
ABRIL	30.7	11.6	37.6	1.6
MAYO	31.8	14.0	38.1	3.8
JUNIO	29.3	16.6	37.0	7.8
JULIO	27.1	18.2	34.0	10.0
AGOSTO	26.8	18.2	36.0	9.0
SEPTIEMBRE	26.7	16.1	36.0	6.2
OCTUBRE	26.3	13.4	30.8	1.4
NOVIEMBRE	25.3	9.4	30.6	-2.8
DICIEMBRE	24.0	8.0	28.9	-2.6
PROMEDIO ANUAL	27.1	11.9	33.1	4.7

Lluvia

	MÁXIMA	MÍNIMA	MEGIA	DIAS LLUVIOSOS PROMEDIO
ENERO	98.7	0.0	14.3	2.2
FEBRERO	88.6	0.0	9.2	1.1
MARZO	71.0	0.0	4.7	1.0
ABRIL	69.4	0.0	4.7	1.1
MAYO	440.6	0.0	38.8	4.2
JUNIO	484.9	35.8	168.3	16.4
JULIO	409.8	86.4	229.4	26.7
AGOSTO	384.0	22.0	184.2	20.3
SEPTIEMBRE	328.3	44.9	149.0	19.4
OCTUBRE	186.0	1.1	47.2	7.6
NOVIEMBRE	198.4	0.0	16.7	2.6
DICIEMBRE	143.3	0.0	10.7	2.6
PROMEDIO ANUAL	218.6	14.2	62.2	8.7

lluvia máxima registrada en 24 horas
105 mm.
días con tempestad 14
días nublados máx. 165
días despejados máx. 172
días despejados prom. 129
días nublados prom. 108
promedio de lluvias anuales 866.9 mm.
máxima lluvia registrada .. 1304.0mm.
mínima lluvia registrada .. 566.0 mm.

Humedad

	MÁXIMA % EXT.	MÍNIMA % EXT.	MÁX. H2O. %	MÍN. H2O. %
ENERO	100	14	99.4	23.0
FEBRERO	100	12	97.1	17.7
MARZO	96	13	89.2	17.9
ABRIL	94	10	82.7	18.0
MAYO	100	14	89.0	19.6
JUNIO	100	18	98.0	27.6
JULIO	100	28	99.6	45.4
AGOSTO	100	30	99.6	43.2
SEPTIEMBRE	100	26	99.4	48.0
OCTUBRE	100	21	99.8	37.0
NOVIEMBRE	100	20	99.8	27.8
DICIEMBRE	100	21	100.0	27.9
PROMEDIO ANUAL	99.0	20.6	88.6	29.1

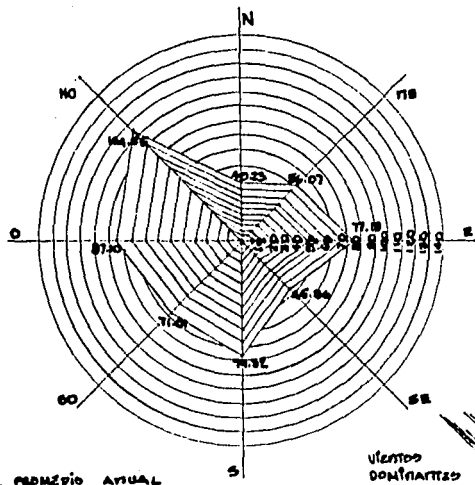
La mayor humedad se encuentra en los meses de julio, agosto y septiembre, tiempo en el que abunda la precipitación pluvial.

La humedad promedio entre máxima % extrema y la mínima % extrema es de 59.7 %.

La evaporación en los meses de marzo, abril y mayo, es de un alto porcentaje debido al calor y a la falta de lluvias.

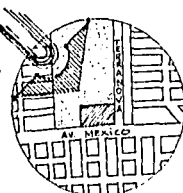
Vientos

DIRECCION DE VIENTOS ...



Ubicacion ...

Vientos
DOMINANTES



En los meses de febrero y marzo es cuando sopla con mayor fuerza el viento, ya que alcanza una velocidad de 14 k.p.h. con dirección al o.s.o.

HORAS PROMEDIO DE VIENTOS EN LOS DIFERENTES RUMBOS

	SUR	NOVORTE	ESTE	NOVORTE	NORTE	NOVORTE	ESTE	NORTE
ENERO	88.88	88.47	124.48	73.03	40.08	26.63	63.18	40.46
FEBRERO	87.28	86.61	124.08	82.60	38.23	43.03	66.88	37.48
MARZO	88.46	88.10	186.28	121.20	26.63	28.03	43.66	29.26
ABRIL	87.07	86.40	163.26	141.88	36.60	48.03	37.80	27.43
MAYO	87.43	87.20	166.06	148.20	62.60	36.46	36.46	27.33
JUNIO	117.86	79.43	83.26	78.30	46.33	61.16	87.08	51.33
JULIO	74.43	82.03	63.23	66.03	85.06	73.00	102.60	86.30
AGOSTO	90.60	47.46	60.60	46.40	49.36	91.06	121.08	61.82
SEPTIEMBRE	76.20	66.00	62.20	67.26	84.80	70.33	99.03	66.66
OCTUBRE	78.53	43.23	76.10	87.16	93.20	93.13	99.16	48.16
NOVIEMBRE	67.06	48.10	72.43	28.06	41.26	83.38	128.16	89.16
DIEMBRE	68.00	49.30	81.30	101.36	56.30	67.40	86.40	44.20
PROMEDIO ANUAL	79.86	71.01	87.10	104.68	40.33	66.07	77.18	48.36

Unidad : horas

Los vientos dominantes vienen por el noroeste con velocidad promedio de 14.00 k.p.h.

Los vientos proveedores de lluvias arriban del e.n.e.

En general se pueden catalogar los vientos de esta ciudad, como moderados.

Se tratara da aprovechar los vientos para ventililar areas que asi lo requieran. (vestibulos y conectantes).

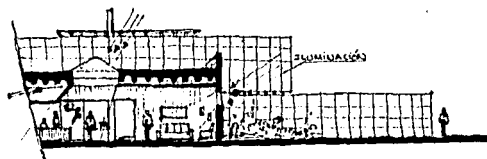
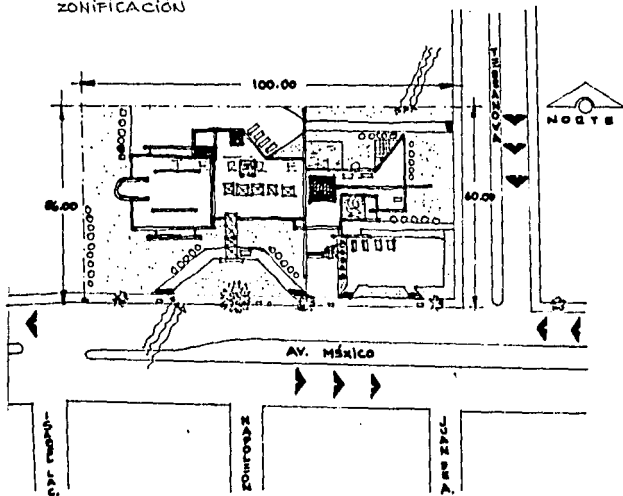
Conclusiones Generales del Clima :

Asoleamiento:

En la ubicación de los espacios como: (vestibulo, hall, conectantes y servicios publicos), se les proporcionara una orientación hacia el norte ó sur, según posibilidades de zonificación en cuanto a la ubicación del terreno.

Para las salas de rayos "x" y sus locales complementarios se les orientara hacia el norte por conveniencia de obtener una temperatura más confortable, ya que la captación de la mejor iluminación no es indispensable para estos espacios, por sus características especiales (no es necesaria la iluminación natural, y es importante que sean cerrados hacia el exterior).

ZONIFICACIÓN



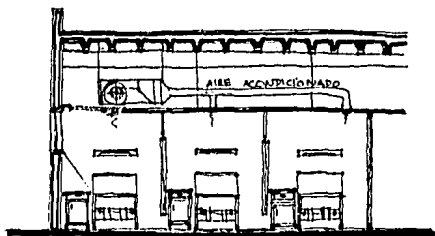
LOCAL COMPLEMENTARIO

SECCION TRANSV.

Temperatura:

Por el tipo de clima mencionado no es necesario el acondicionamiento del aire ya que contar con una temperatura aprox. de 21°c, bastante apropiada para la temperatura ideal que puede ser bien aprovechada.

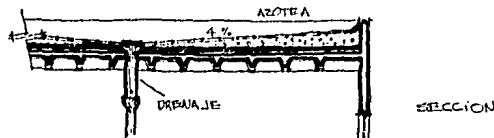
Pero en este caso si es necesario u obligatorio el acondicionamiento del aire ya que nos estamos refiriendo a una clinica médica especializada la cual esta compuesta por locales que lo requieren, (salas de rayos "x", areas complementarias de éstas salas y algunos servicios publicos).



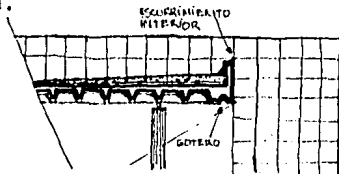
SECCION URGENCIAS

Precipitación pluvial:

Se dara una pendiente en techos del 4 al 5% para un mejor desague de aguas pluviales, si es permitido ó bien se haran aun mayores como la marca el reglamento del IMSS.



Se usaran goteros en cornizas y volados para evitar recorrido del agua y menor humedad.



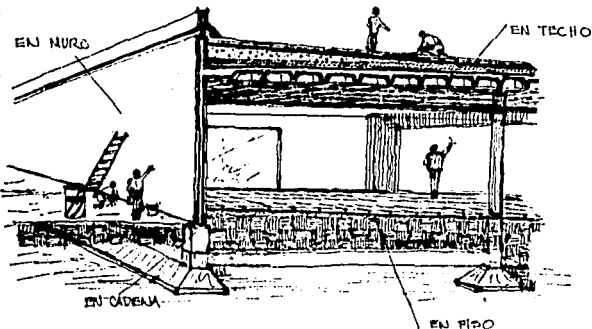
Las lluvias seran dirigidas por medio de bajantes pluviales hacia el alcantarillado municipal ó pozos de absorción.

En pisos y caminamientos exteriores la pendiente sera del 1% al 2%.

Humedad:

Se impermeabilizaran muros y techos principalmente, y algunos pisos que asi lo exijan para evitar la menor humedad posible.

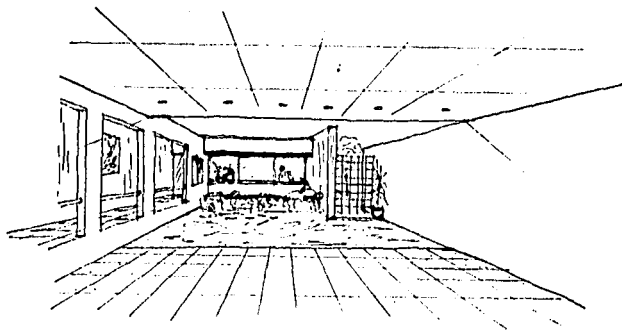
IMPERMEABILIZACIÓN :



SECCION

Vientos:

Los vientos se aprovecharan para ventilar areas que asi lo permitan como: (vestibulo, conectantes y algunos otros espacios, que asi lo requieran), para lograr un ambiente más natural.



Conveniencias de accesos

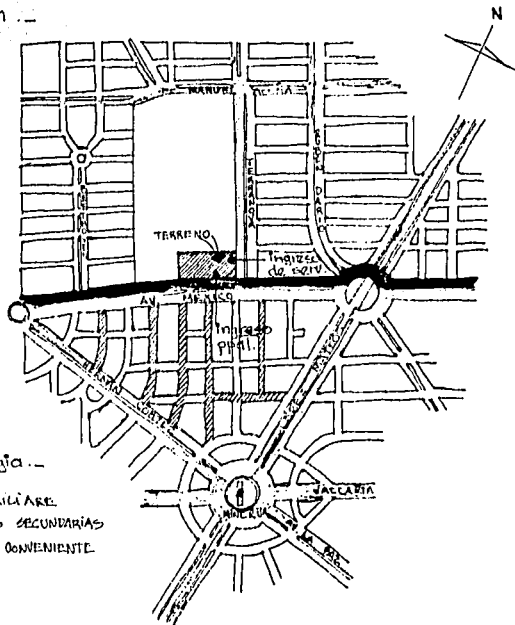
Se puede ingresar al terreno por las calles Lincoln, Nelsón, Isabela catolica, Napoleón, Juan de arco y Bismarck ó por sus avenidas méxico y terranova que son las que dan de hecho el acceso directo al terreno.

Considerando la posición del proyecto y sus ingresos que tendra, la avenida más conveniente para llegar al terreno de una manera rapida y fluida es por la avenida méxico ya que a ella se conectan todas las demas calles.

Los accesos principales al terreno se daran hacia la av. méxico por sus características físicas de ésta.

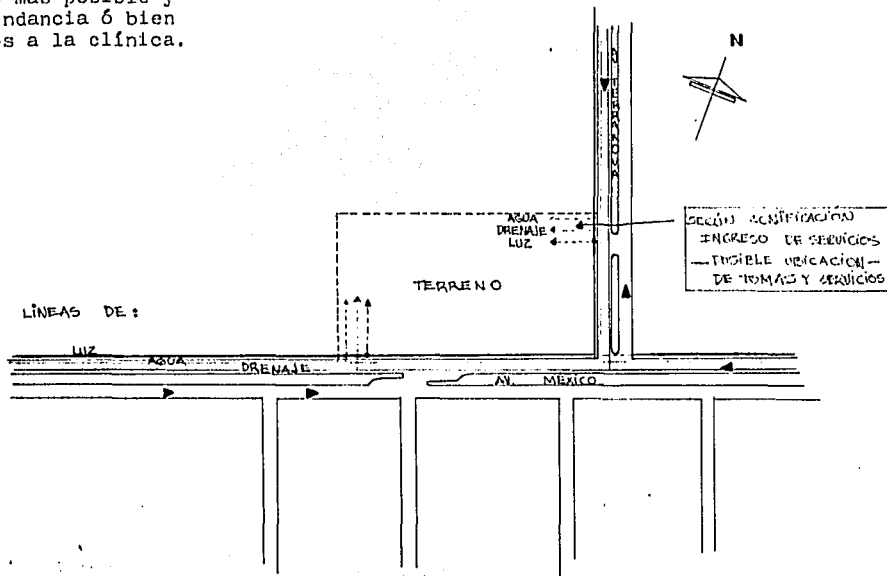
El ingreso de servicio podra darse por ambas avenidas, de preferencia por la av. terranova para disimularlo y oponerlo un poco al ingreso principal.

ubicación ..



Tomas de servicios y conveniencias de ubicación

Las tomas de los servicios de (agua, luz, y drenaje) se conectaran hacia la av. México ó terranova en cualquier punto de toda la avenida, siendo lo más posible y apropiado cerca de la colindancia ó bien por el ingreso de servicios a la clínica.



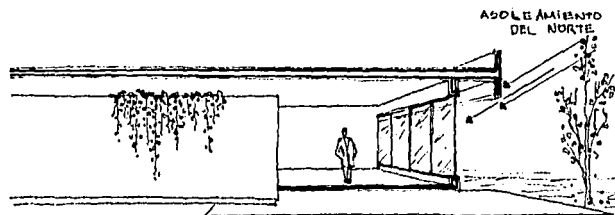
Conveniencias de orientación

El centro de diagnóstico se ubicará u orientara de forma que la incidencia de los rayos solares provenientes del oeste y este, que es la orientación de entrada y salida del sol no afecte a los espacios que contengan ventanales ó perforaciones.

En oposición a esto, los espacios que sean dirigidos hacia estas orientaciones, se protegeran con diseños adecuados para este tigo de problemas ó bien con diseños específicos hechos en obra ó colocados posteriormente.

Elementos: (marquesinas, volados pronunciados, cristales polarizados ó reflejantes, logias, etc.).

La orientación que se tratara de dar al edificio sera la iluminación ó asoleamiento del norte y sur para obtener mejores condiciones de clima.



ESQUEMA

Conveniencias de climatización

Se entiende por ventilación la renovación del aire contenido en los locales mediante sistemas mecánicos que provocan un movimiento de entrada del aire exterior que debe ser suficientemente limpio y valida del aire usado ó viciado hacia afuera.

Los sistemas de acondicionamiento del aire tiene la finalidad que el aire que se respira en los locales tenga las óptimas condiciones de limpieza, temperatura y humedad relativa para la comodidad y salud del ser humano.

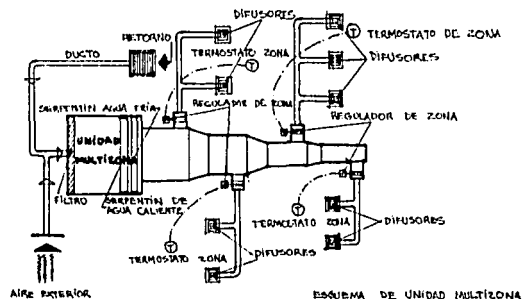
Los espacios ó locales que sera conveniente acondicionar el aire son: las salas de rayos "x" y los locales de apoyo de éstas, que son (cuarto revelado, criterio, interpretación, archivo radiográfico, sala de proyección y algunos otros locales).

Los baños y vestidores se tendran en cada sala de rayos "x", conteniendo el baño un ducto de instalaciones y extracción de aire; si se requiere.

Por reglamento en cada local sera necesario un registro de instalación ya sea de aire ó de cualquier tipo.

Para este acondicionamiento del aire se usara un sistema multi-zona; permitiendo tener un número máximo de 12 locales ó zonas con condiciones diferentes de temperatura del aire, para lo cual tiene un número igual de ductos (que pueden ramificarse) y de termostatos que controlan la mezcla conveniente de aire frío y caliente.

Todos los locales que puedan ser ventilados naturalmente se consideraran para el diseño del espacio.



Desalojo de aguas pluviales

El desalojo de las aguas pluviales se hará por bajantes pluviales localizados de preferencia en los ductos para instalaciones hidráulicas, nunca se instalarán en vacíos para elevadores ni ductos para instalaciones eléctricas.

Se procurará que las tuberías de aguas pluviales que sea indispensable instalar en los plafones sean lo más cortas posibles y con el menor número de uniones.

La pendiente mínima de las tuberías horizontales dentro del edificio serán del 1%.

En las tuberías exteriores podrá ser menor, de acuerdo a los cálculos hidráulicos, teniendo cuidado de verificar si se puede verter las aguas pluviales al alcantarillado municipal; si este es de uso convalidado ó separado y si no proporcionar un pozo de absorción ó campo para el desalojo de estas aguas.

Sistemas de protección:

Servicio contra incendio.-
el agua para el servicio contra incendio se tomará de un depósito de agua sin tratar y se tendrá un almacenamiento para este servicio que no pueda usarse para ningún otro; este almacenamiento no será menor de 10,500 lts.

Las bombas para el servicio serán ahogadas y operarán automáticamente al abrirse cualquier válvula de la mangera.

Nunca se localizarán tuberías de agua contra incendio en los plafones de quirofanos ni en los vacíos para elevadores ni en ductos para instalaciones eléctricas.

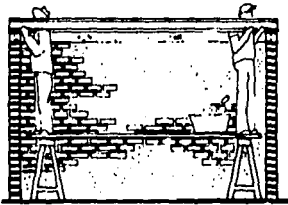
Protección contra agua.-
se evitará radicalmente la posibilidad de que el agua pluvial entre a la subestación y que al ocurrir una inundación en áreas interiores o exteriores, pueda penetrar el agua.

Por la misma razón se prohíbe el paso de tuberías de vapor o de agua dentro del local de la subestación.

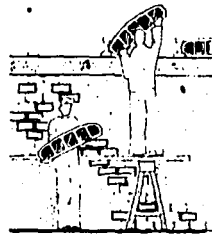
lo técnico
y legal

lo constructivo

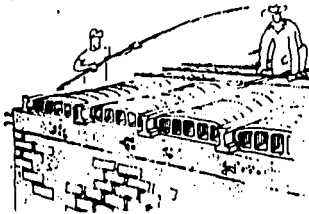
Materiales y sist. constructivos
Recomendables:



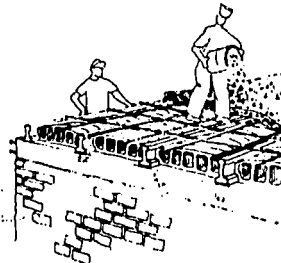
Colocación y nivelación de viguetas



Colocación de bovedillas



Colocación de armado

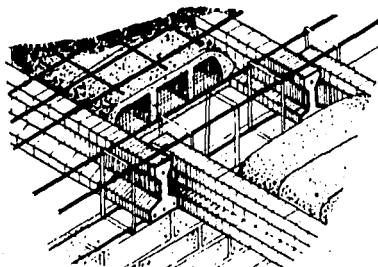
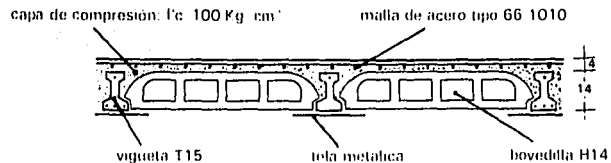
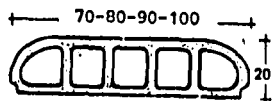
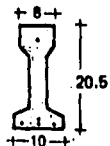


Colado de capa de rigidez o compresión

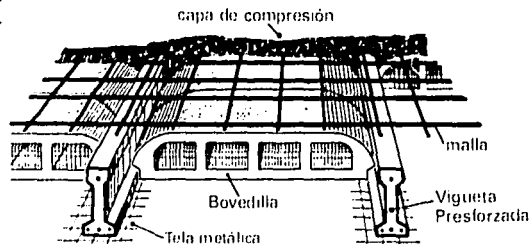
VENTAJAS DEL SISTEMA:

- Rapidez de ejecución, con ahorro de tiempo.
- Utilización de mano de obra no especializada.
- Eliminación de cimbra.
- Ligereza en peso propio.
- Limpieza en obra.
- Ahorro en rellenos respecto a la bóveda de ladrillo.
- Suministro de los materiales y control de calidad con el respaldo de una empresa responsable.
- Disponibilidad constante de todos los tipos de materiales.
- Departamento técnico a su servicio para modulaciones y asesorías.

Sistema :



● TRASLAPE DE VIGAS EN DALAS



● DETALLE COMPLETO DE VIGA T15 Y BOVEDILLA

I n s t a l a c i o n e s n e c e s a r i a s :

Las diversas -instalaciones- que en los hospitales forman sistemas complejos o redes que se ramifican horizontal y verticalmente, se pueden clasificar en tres grandes grupos caracterizados por la naturaleza de su fluido que conducen.

- a).- hidraulicas y sanitarias
- b).- electricas
- c).- de acondicionamiento del aire

El desarrollo del diseño de las instalaciones tiene que ser simultáneo al proyecto arquitectónico para que en éste se tomen en cuenta oportunamente las exigencias de espacio o de otra índole que demandan aquellas.

Instalaciones sanitarias, hidraulicas y diversas de plomeria :

- 1.- agua potable, fria y caliente
- 2.- servicio contra incendio
- 3.- riego de jardines
- 4.- desagüe de aguas pluviales
- 5.- desagüe de aguas negras y ventilación
- 6.- desagüe de desechos corrosivos

Instalaciones electricas :

- 1.- equipo de acometida y medición en alta tención
- 2.- subestación eléctrica
- 3.- planta de emergencia y servicio ininterrumpido
- 4.- alumbrado, fuerza y contactos
- 5.- intercomunicación
- 6.- servicio telefonico
- 7.- localización de personal
- 8.- sonido
- 9.- televisión

Instalaciones de aire acondicionado :

- 1.- ventilación por inducción, por extracción
- 2.- acondicionamiento del aire (sistema multizona)

Consideraciones sobre instalaciones

Sistema hidraulico y sanitario :

El abastecimiento- generalmente se hace de la red municipal, o en su defecto se hara la perforación de un pozo.

En este caso se conectaran los servicios a la toma domiciliaria que va a la red municipal.

Es recomendable que el agua que se abastece a la clínica no pase de 40 a 50 mg/lts. de Ca Co3, (sales de calcio y magnesio) para mantener su dureza en los límites debidos.

Para el almacenamiento- del agua se construiran dos depositos: uno para los servicios de protección contra incendio y riego de jardines (agua no tratada) y el otro para el consumo interno del hospital (agua tratada), los tanques tendrán un volumen para satisfacer el consumo de 2 a 3 dias.

El equipo de bombeo- para distribuir el agua en toda la clínica es necesario que tenga presión; esta presión se puede dar bombeando el agua a un tanque alto sobre el edificio y distribuirla por gravedad o mediante un sistema de bombeo a presión.

En este caso se usara el sistema de bombeo a presión.

Agua caliente :

El calentamiento del agua se hara directamente.

Agua fría :

Las redes de distribución del agua se localizarán en trincheras, ductos verticales y plafones que siempre sean accesibles para su revisión y trabajo de mantenimiento.

Las trincheras y los ductos verticales se usarán para otras instalaciones pero nunca para instalaciones de gas.

Muebles sanitarios :

Los lavabos- pueden ser de 46x38 cms. de tamaño para locales mínimos y para locales de mayor area de 61x45 cms., estando éste último lavabo separado 5 cms. para permitir el aseó ya que esta fijado con mensulas y no empotrado como el primero.

Los inodoros- que se emplearan en la clínica serán con fluxómetro oculto ó aparente de tipo de pedal.
la taza tendrá asiento de plástico, abierto al frente, sin tapa.

Los migitorios- se recomienda usar de pared con fluxómetro aparente u oculto con pedal.

Servicio contra incendio :

El agua para el servicio contra incendio se tomará del depósito de agua sin tratar no sirviendo éste para ningún otro servicio; este almacenamiento no será menor de 10,000 lts. Las bombas para el servicio serán ahogadas y operarán automáticamente al abrirse cualquier válvula de la manguera.

Riego de jardines :

Se puede hacer mediante mangueras ó sistemas fijos de aspersión.

Para este caso se usara un sistema de aspersión para obtener mejor distribución del agua y menor consumo de ella.

Desagüe de aguas pluviales :

Los bajantes pluviales se localizarán de preferencia en los ductos para instalaciones hidráulicas.

La pendiente mínima de las tuberías horizontales dentro del edificio sera del 1%.

El desagüe de las aguas pluviales ira conectado al alcantarillado municipal o a un pozo de absorción.

Desagüe de aguas negras :

Se localizarán en los ductos de instalaciones hidráulicas.

Las tuberías horizontales de aguas tendran una pendiente mínima del 2% y seran lo mas cortas posibles.

en los sanitarios, cuarto de aseo, cuarto de maquinas, etc. se colocaran coladeras para el desagüe de algunos residuos.

la ventilación en estos espacios se dara por medio de muros de celosia y malla de alambre, estando en combinación con extractores de aire según el caso.

Sistema eléctrico :

Equipo de acometida y medición en alta tensión- ésta alimentación de energía eléctrica esta integrado a la subestación de la clínica.

La subestación- en terminos generales es el equipo que tiene por función transformar la energía eléctrica que por razones de economía llega en alta tensión lo cual es riesgoso, y se distribuye al resto del edificio por redes eléctricas de menos voltaje.

En esta clínica existiera una subestación para proporcionar los voltajes requeridos a cada aparato de rayos x, para proporcionar un correcto funcionamiento de esta area médica especializada.

La subestación es recomendable ubicarla en un punto optimo hacia el cual o por el cual puedan dirigirse las lineas eléctricas primordiales, aclarando que esta ubicación estará determinada por el ingeniero especialista.

Las características del local destinado a la subestación, debiera tener facil acceso a los vehículos que efectúan las maniobras de descarga o de emplazamiento de los transformadores.

Con respecto al nivel en que se estacione el camión, la subestación puede ubicarse en un piso inferior o superior a condición de que se prevea que la maniobra de izar los transformadores sea fácil, disponiendo rampas, poleas u otros elementos mecánicos instalados de manera permanente en el edificio.

La prevención contra incendios de la subestación es que columnas, traveses y losas de la estructura en que se aloje serán de hierro o de concreto armado con recubrimiento de espesor que asegure la resistencia a fuego durante dos o tres horas.

los muros limitantes dentro de la planta serán de concreto armado con mínimo de 10 cm. de espesor para evitar la propagación del fuego.

Para la ventilación de la subestación obligadamente tendrá que ser natural, recomendando que la fachada de esta esté formada por celosía de material incombustible, cubriendola por el exterior con malla galvanizada o de latón para evitar que entren los insectos o roedores.

Planta de Emergencia :

La planta de emergencia- de electricidad, estara contigua a la subestación provien-do de energia al edificio de una manera parcial, funcionando de inmediato de una manera automatica, y evitando que el lapso de falta de energia no exceda de 9 seg. Este local también estara bien ventilado para la combustión y el enfriamiento a-
decuado de la planta.

Para el escape de gases quemados se usara un extractor de gases conectado a ductos o chimenea que se prolonge hasta la azotea o exterior, teniendo cuidado de no afectar las entradas de aire de los equipos de ven-tilación y el clima artificial.

Alumbrado y contactos :

La distribución de la corriente eléctrica desde la subestación a las diversas sali-das, de alumbrado y contactos se hace por medio de tableros ubicados en diversas par-tes del edificio.

Estos tableros reciben de la subestación cables de alimentación de baja tensión y la distribuyen por los distintos circuitos que parten de él, hacia los luminarios, los contactos de alumbrado y de fuerza, apagadores, etc.

La instalación de estos servicios será colgadas de las losas y trabes de la es-
tructura, al igual que los desagues, tu-berías de agua fria, caliente, ductos de las instalaciones de ventilación, acondicionamiento del aire y algunas otras tuberías necesarias.

Estas instalaciones en su conjunto podran quedar ocultas o visibles según se dispon-ga de acuerdo al espacio.

Como determinación a este proyecto la instalaciones se conciderarán ocultas dis-poniendo plafones con registros.

Para la intercomunicación, servicio telefo-nico, localización de personal, sonido y televisión, serán ubicadas también en los ductos de instalaciones eléctricas sin ma-yor complicación por su facilidad de ins-talación.

Sistema de aire acondicionado :

Para los sistemas de acondicionamiento del aire se usará el sistema multizona para todo el edificio, por sus características y economia en su costo.

Costo por M²,
(aproximado)

Requisitos legales

Hospitales:

Artículo 118.*

patios (que sirvan a piezas habitables)

altura hasta	dimensión mín.(patio)
4 mts.	2.50 mts.
8 mts.	3.25 mts.
12 mts.	4.00 mts.

nota: en caso de alturas mayores, la dimensión mínima del patio no será inferior a un tercio de la altura total del paramento de los muros.

patios (que sirvan a piezas no habitables).

altura hasta	dimensión mín.(patio)
4 mts.	2.00 mts.
8 mts.	2.25 mts.
12 mts.	2.50 mts.

nota: en alturas mayores, la dimensión no será inferior a un quinto de la altura de los muros.

Artículo 123.

el ancho de pasillos ó corredores nunca será menos de 1.20 mts. y cuando haya barandales éstos deberán tener una altura mínima de 90 cms.

Artículo 130.

las escaleras de edificios hospitales, tendrán una anchura de 1.20 mts. y una máxima de 2.40 mts.

La huella un mínimo de 28 cms. y los peraltes un máximo de 18 cms.

anchuras:
hasta 700 m²..... 1.20 mts.
de 700 a 1,050 m²..... 1.80 mts.
de 1,050 a 1,400 m²..... 2.40 mts.

Artículo 131.

será obligatorio dotar a estos edificios de un mínimo de 2 servicios sanitarios por piso, destinando uno a hombres y otro a mujeres, ubicados de tal forma que no se requiera bajar ó subir más de un nivel para tener acceso a ellos.

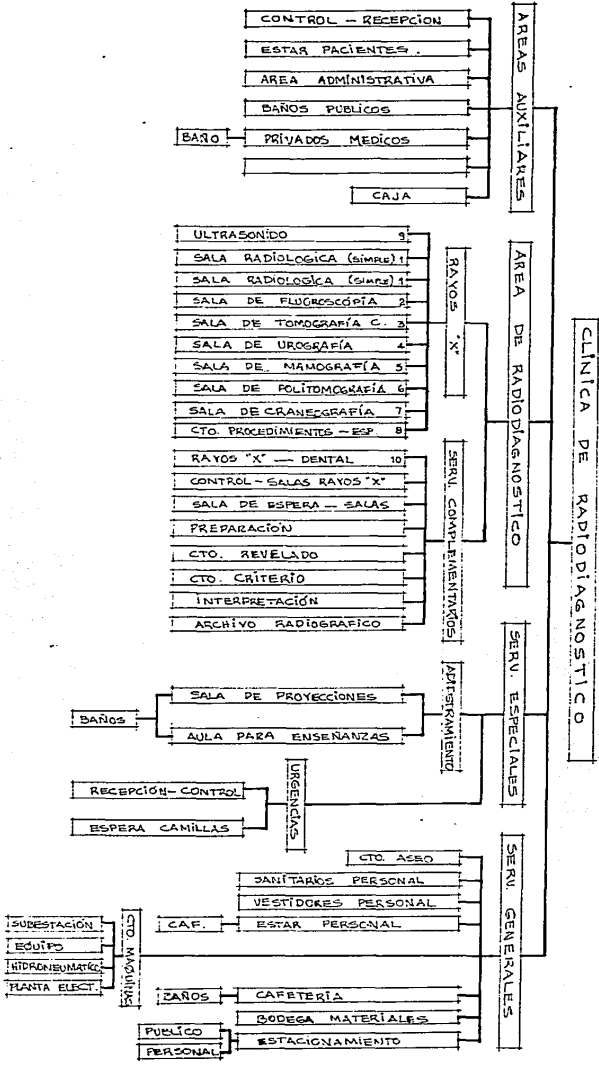
Artículo 150.

sera indispensable que el edificio cuente con planta eléctrica de emergencia con capacidad requerida.

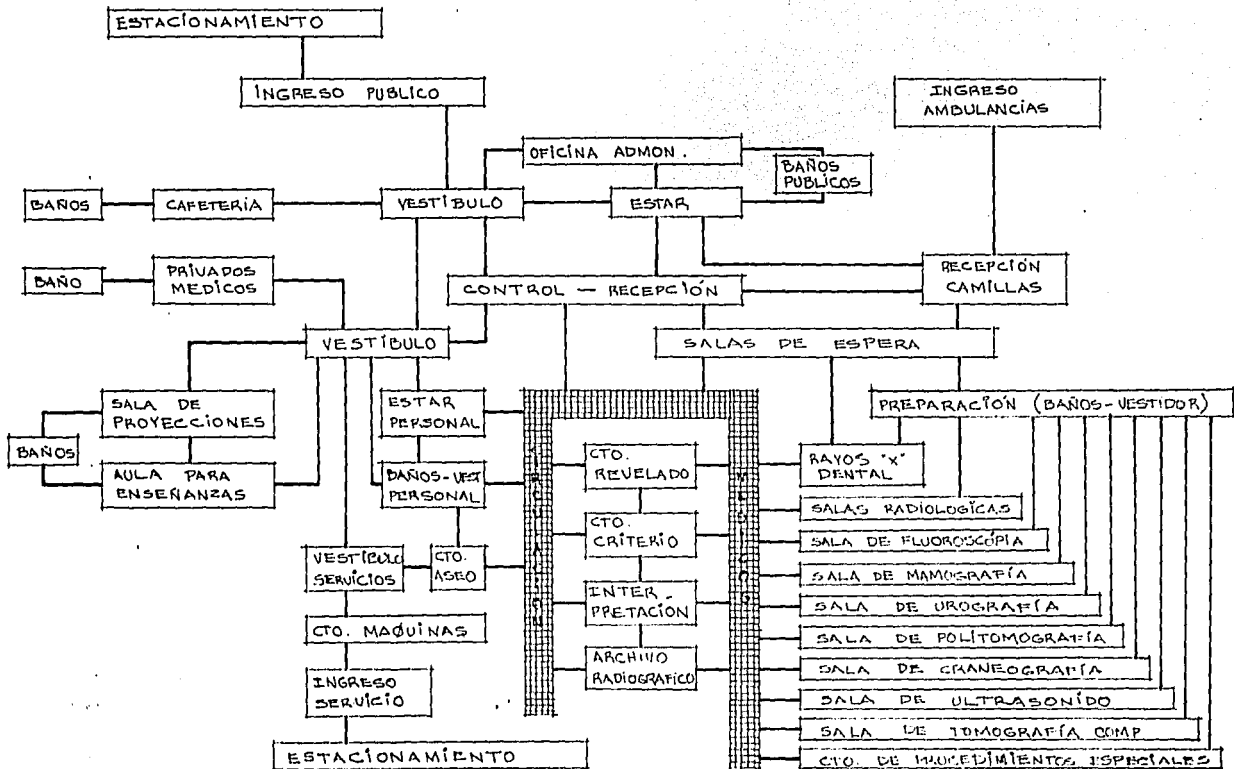
*Reglamento de construcciones. ayuntamiento constitucional de guadalajara. decreto No. 8471.

lo funcional

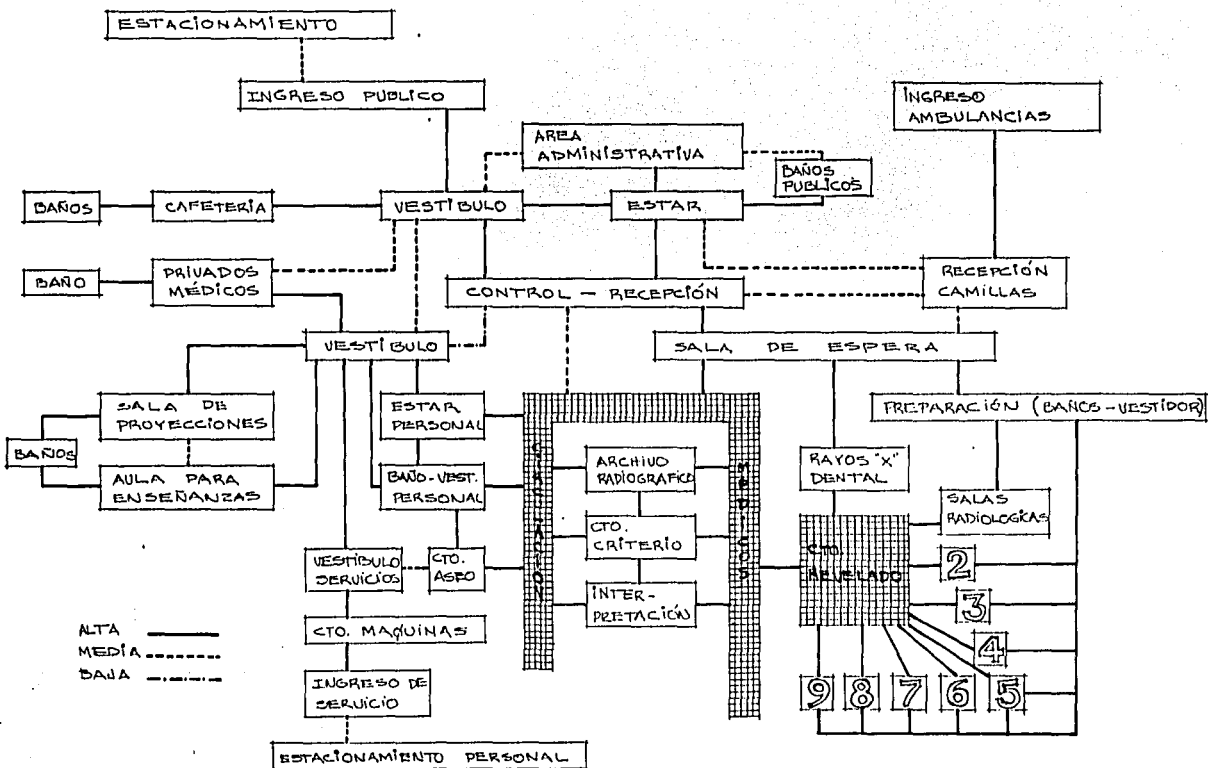
árbol del sistema



d. relaciones

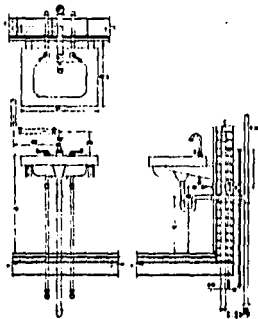


d. flujos

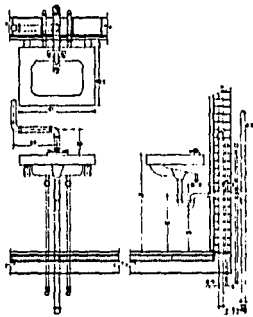


requisitos
de locales

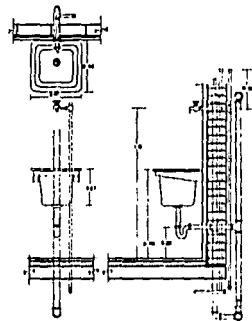
patrones



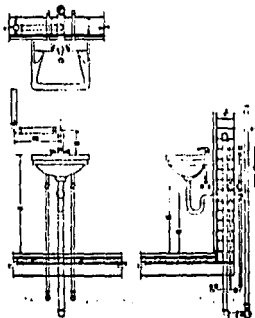
lavabo tipo 1



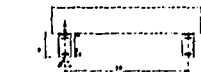
lavabo tipo 2



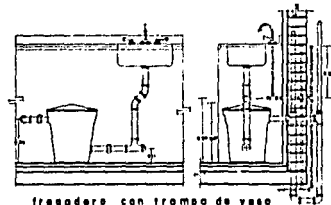
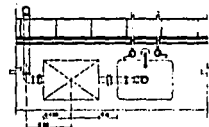
fregadero



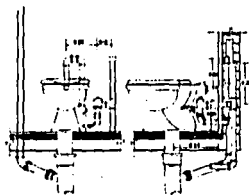
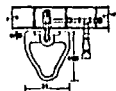
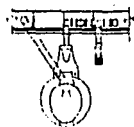
lavabo tipo 3



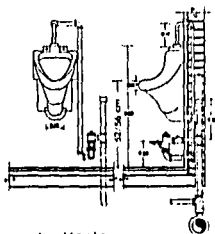
manilla para lavabos



fregadero con trampa de yaso

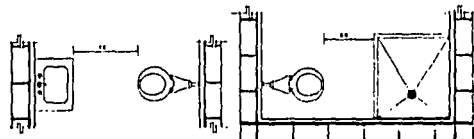
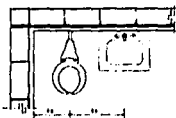
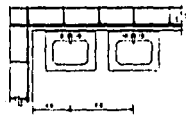
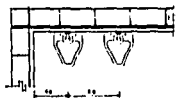
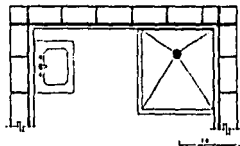
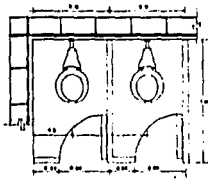


inodoro

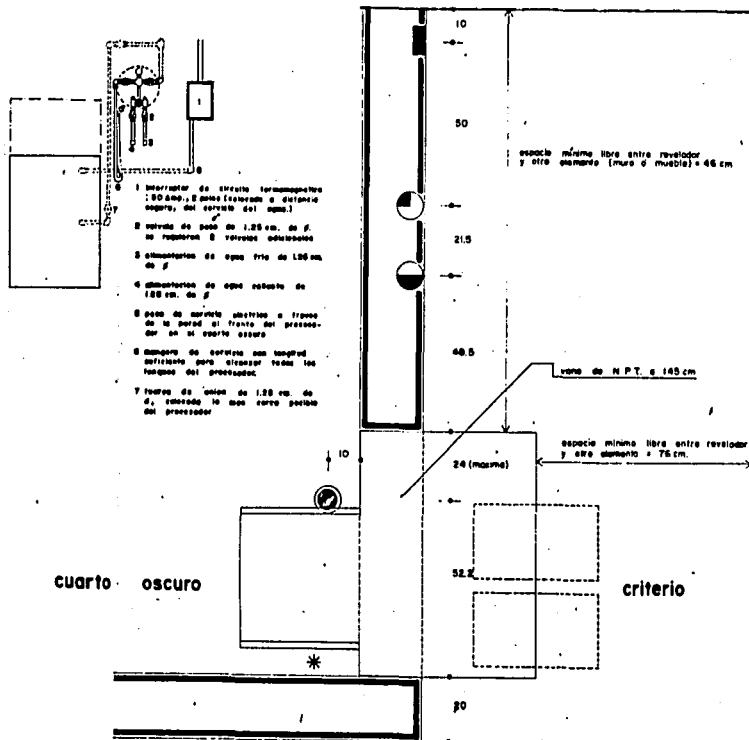


mingitorio

distancias entre muebles



REVELADOR AUTOMÁTICO

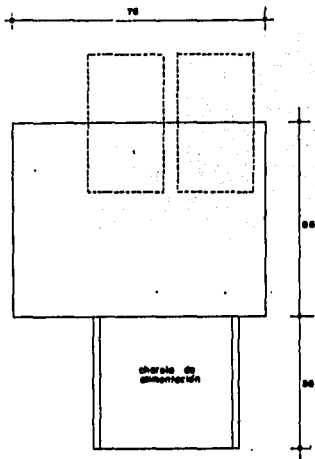


SIMBOLOGIA	h. en cm.	ϕ en mm.
☉		25
○	90	13
⊙	90	13
■	150	

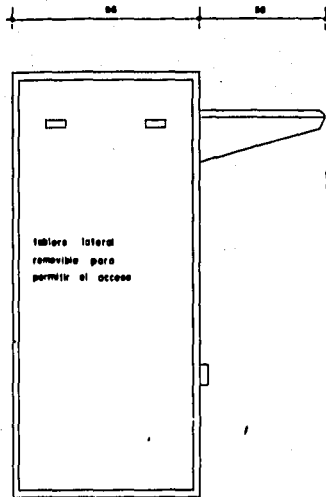
ESPECIFICACIONES	
*	en caso de tener separado del muro el revelador, el espacio libre mínimo entre este y algún elemento (muro ó mueble) sera de 46 cms

NOTAS	
NO DEBERA UTILIZARSE COBRE O BRONCE EN LAS LINEAS DE DRENAJE	

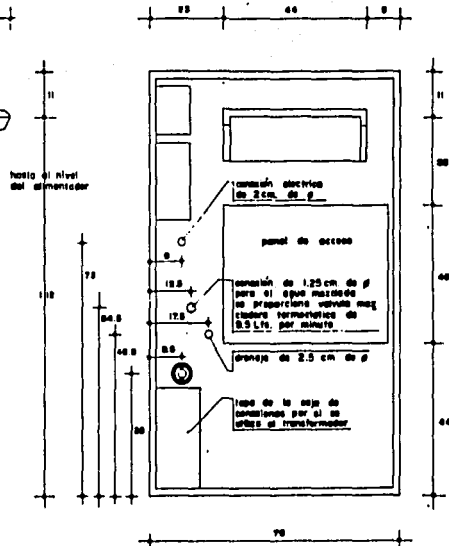
REVELADOR AUTOMÁTICO



planta



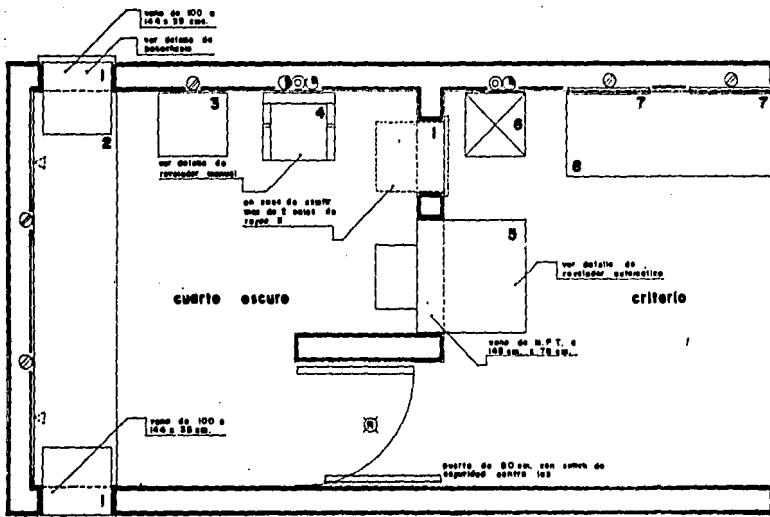
vista del lado izquierdo



vista desde el cuarto oscuro

• se unirá sobre a bronce
en los bronce de fijación

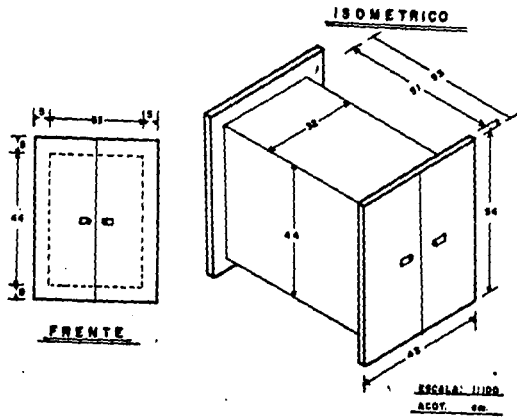
la instalación contra la pared es sencilla, siempre cuando se
requieran servicios especiales, desgracia de que los servicios de
alimentación pueden ser desconectados, manualmente o incluso un
tablero de acceso en la pared sencilla



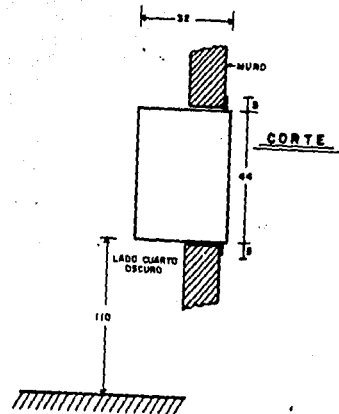
sala de rayos X

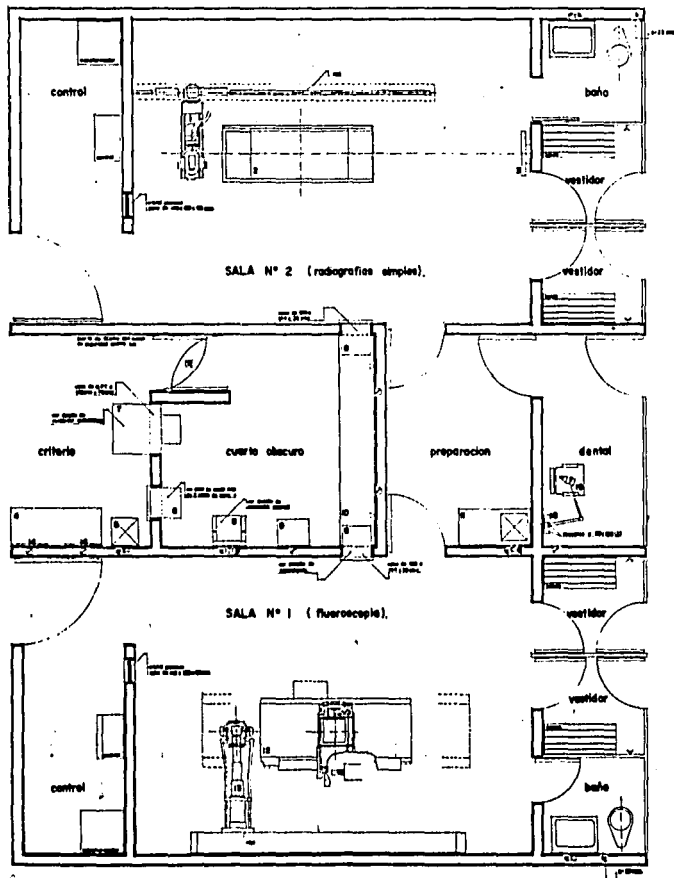
No.	LISTA DE EQUIPO	LONG.	CANT.
1	pasachasis	42	3
2	mesa alta cubierta de madera para revelado	280	1
3	secador	60	1
4	revolver manual 5 gatones	52	1
5	revolver automatico		1
6	tarja de A. I.	45	1
7	negatescopio	60	2
8	mesa de trabajo	150	1
SIMBOLOGIA		h. en cm.	pl en mm.
①	agua caliente	55	13
②	agua fria	55	13
③	contacto 110V. 1F.	116	-
④	desague hembra	60	38
⑤	lampara		210
⑥	lampara de luz roja		platin.

TRANSFER DE PUERTA DOBLE



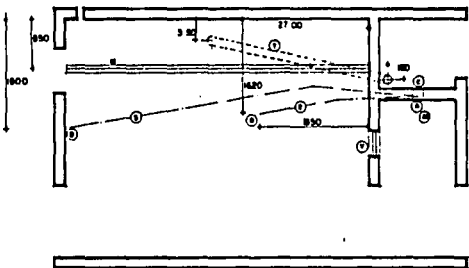
TRANSFER DE PUERTA DOBLE



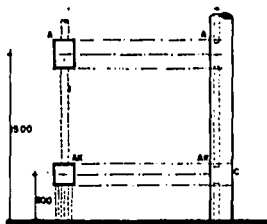


N°	LISTA DE MOBILIARIO Y EQUIPO	LONG.	CANT.
1	antepared		1
2	masa back		1
3	back vertical		1
4	masa de trabajo	150	1
5	topo de A. I.	45	1
6	posicionero	45	3
7	revelador automatico		1
8	tanque de revelado manual	52	1
9	escalar	60	1
10	masa alta cubierta de madera	280	1
11	sofo con topó irregular	100	1
12	masa basculante 12" - 30"		1
13			1
14	negroscopio	60	2
15	silla		1
16	equipo de rayos "x" dental		1
SIMBOLOGIA			
		h en cm.	h en mm.
①	agua caliente	55	13
②	agua fría	35	13
③	después hombre en muro	50	38
④	contacto eléctrico 10V, 1F.	116	
⑤	tempora	210	
⑥	tempora de las rojas		peñón

MESA BUCKY HORIZONTAL

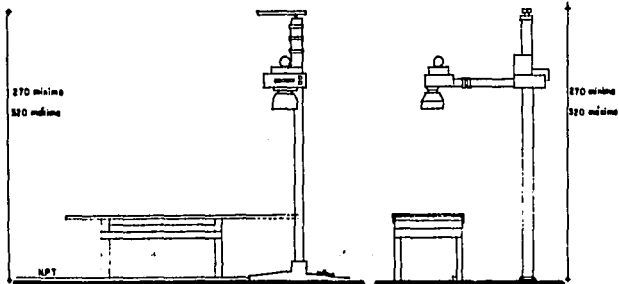


PLANTA



ALZADO

[SIN ESCALA]



ALZADO FRONTAL

ALZADO LATERAL

ESPECIFICACIONES

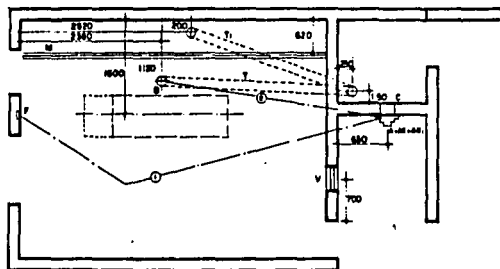
MEDIO 30 MESA BUCKY D.L.2
COLUMNA D.S. 10 BUCKY VERTICAL

- A INTERRUPTOR 220V, 60A, Y TIERRA EFECTIVA A 130 CM ALTURA
 - AM SALIDA DE TUBERIAS AL PLUMBRE DE CONTROL A 30 CM ALTURA
 - B SALIDA DE TUBERIA A LA MESA A RAS DEL PISO
 - C SALIDA AL TRANSFORMADOR DE AT. CONJUGADA CON AM A 30 CM DE ALTURA
 - D SALIDA DE TUBERIA AL BUCKY VERTICAL A 70 CM DE ALTURA
 - M CANAL METALICA DE 4 O 6 A RAS PLAFON CON RETRASES HACIA ARRIBA
 - T DUCTO DE 15 CM Ø INTERIOR POR PLAFON CON SALIDAS A RAS PLAFON
 - V VENTANA CON VIDRIO PLOMO SO DE 14" x 14" A 130 CM DE ALTURA
- 1 UN TUBO DE 1/2" Ø CON 3 CABLES NO 4
 - 2 UN TUBO DE 1" Ø CON 15 CABLES NO 14
 - 3 UN TUBO DE 1" Ø CON 10 CABLES NO 14

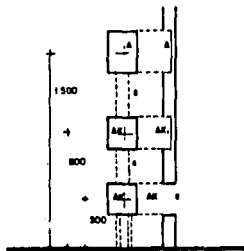
NOTAS

- ♦ LAS PUNTAS DEL CABLEADO DEBEN SALIR DE LAS TUBERIAS EN AN 2 M EN B Y D 60 CM
- ♦ LA ALTURA MINIMA DE LA SALA DEBE SER 2.70 M.

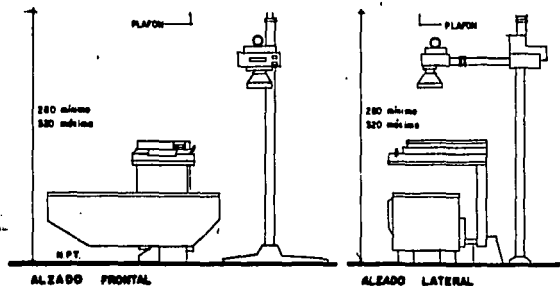
MESA DE RADIOLOGIA TIPO 1



PLANTA



ALZADO



ALZADO FRONTAL

ALZADO LATERAL

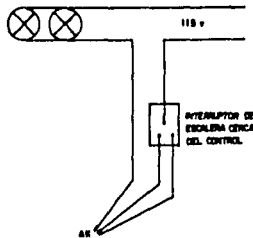


DIAGRAMA ESQUEMATICO PARA
LINES MÓDUL DE ADAPTACION

ESPECIFICACIONES

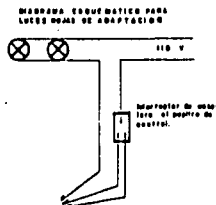
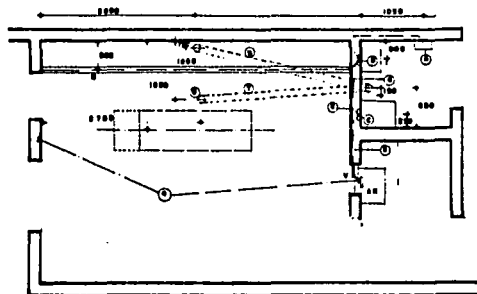
- MEZCLA 80 DIBORIT 82 CON D & D BUCKY VERTICAL
 INTERRUPTOR TRIPULADO CON TARRA ESPECTRA 230V 60A.
 130 CM. DE ALTURA.
- A SALIDA PARA CABA DE CONEXIONES A 30 CM DE ALTURA.
- A.K. SALIDA PARA CABA DE CONEXIONES A 80 CM DE ALTURA.
- B SALIDA EN LA BASE DE LA MESA A RAS DEL PISO EN UNA AREA NO MAYOR DE 20x20 CM.
- C SALIDA PARA EL TRANSFORMADOR A 40 CM DE ALTURA.
- F SALIDA PARA EL BUCKY VERTICAL A 20 CM DE ALTURA.
- M CANAL METALICA DE 4"x8" CON PANTEN HACIA ARRIBA.
- N CUBIETO DE 19 CM Ø MAYOR POR EL PISO BOCA JUNTO AL MURO A 2 CM DE ALTURA.
- T CUBIETO DE 15 CM Ø INTERIOR POR EL PLAFON BOCA A RAS PLAFON
- V VENTANA CON VIDRIO PLOWISSO DE 14"x14" A 130 CM DE ALTURA.
- 1 UN TURO DE 1" Ø CON 10 CABLES NO 14
- 2 UN TURO DE 1" Ø CON 20 CABLES NO 14
- 3 UN TURO DE 1/2" Ø CON 4 CABLES NO. 4
- 4 UN TURO DE 1/2" Ø CON 4 CABLES NO. 4 Y 10 NO 14

NOTAS

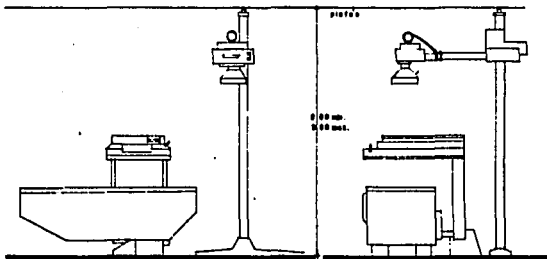
- 1 LAS SALIDAS A.T.C SON CONJUNTAS VER ESTILLO
- 2 LAS PLANTAS DEL CHALEADO DEBEN SALIR DE LAS TUBERIAS 2".
- 3 LA ALTURA MINIMA DE LA SALA DEBE SER 2.80 M.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

MESA DE RADIODIAGNOSTICO TIPO 2



PLANTA



ALZADO FRONTAL

ALZADO LATERAL

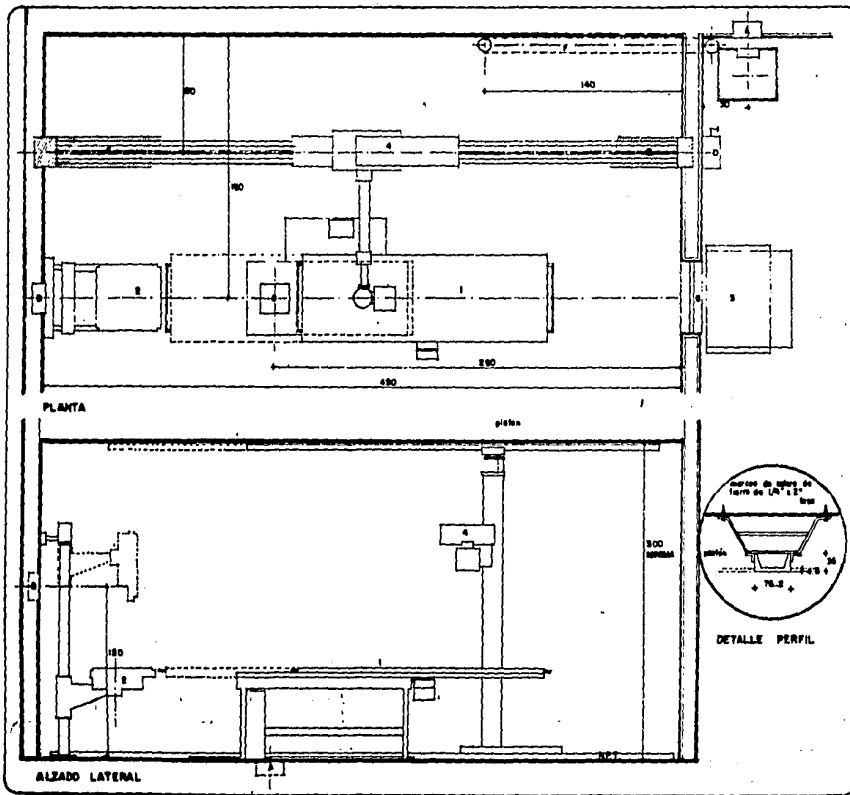
ESPECIFICACIONES

- MESA DIAMETRO 30, GENERADOR MEDIO 50, COLUMNA D. S. D
- A INTERRUPTOR TRIFASICO 50 V, 50 AMP., TIPO A ESPECTRA N.150M
- A Y SALIDAS DE TUBERIAS AL CONTROL 8" 3/4 EN CADA UNO DE 400 MM
- B SALIDA DE DUCTO A LA MESA, A RAS DE PISO
- C SALIDA DE TUBERIAS AL TRANSFORMADOR DE A T. 50 CM.
- D SALIDA DE TUBERIAS AL GABINETE AUXILIAR 4" 100 CM
- M CANAL METALICA DE 4" 4" A RAS PLAFON CON PATINES HACIA ARRIBA
- T DUCTO DE 15 CM Ø, INTERIOR P/PLAFON CON SALIDA JUNTO AL BURO 2 CM
- Y DUCTO DE 15 CM Ø, INTERIOR P/PLAFON CON SALIDA A RAS DE PLAFON
- V VENTANA CON VIDRIO FLOTEADO DE 16" 16" 4" 15 CM
- 1 1 TUBO DE 1 1/2" Ø 4 M 4
- 2 2 TUBOS DE 2" Ø 3 COM 3 M 4, 2 M 6, LOS OTROS 2 VACIOS
- 3 2 TUBOS DE 2" Ø VACIOS
- 4 1 TUBO DE 2" Ø VACIO

NOTAS

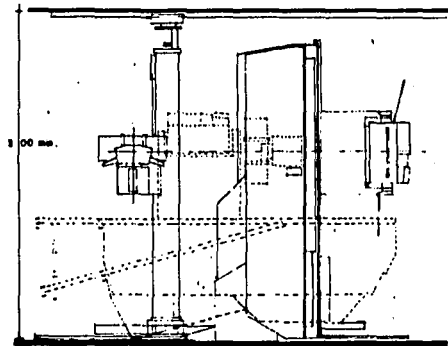
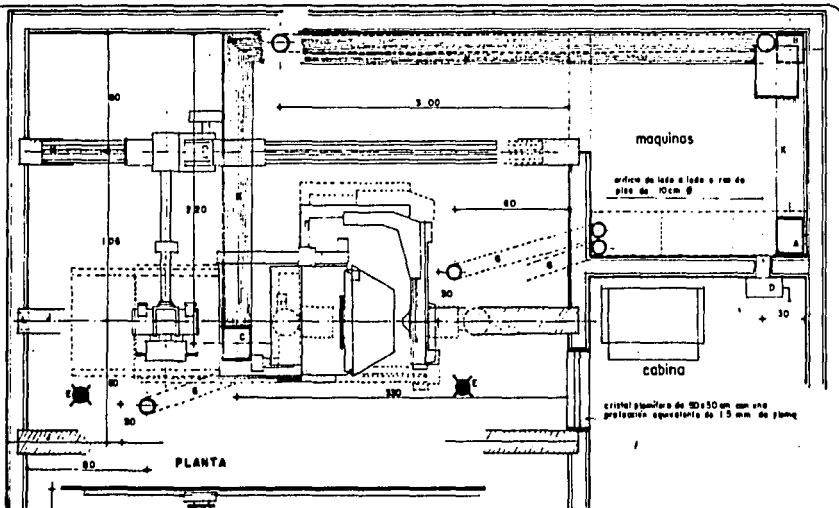
- LAS PUNTAJES DEL CABLEADO DEBEN SALIR DE LAS TUBERIAS 2 M.
- LA ALTURA MINIMA DE LA SALA DEBE SER DE 280 CM.

MESA DE RADIODIAGNOSTICO MODELO BUCKY HORIZONTAL

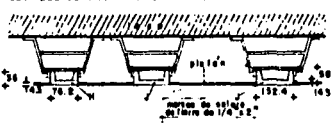


EQUIPO	
1	MESA BUCKY MANTEN
2	BUCKY MURAL
3	GENERADOR PLEOPHOR 4S
4	SOPORTE PISO TECHO
ESPECIFICACIONES	
A	CAJA REGISTRO A 40 CM SOBRE EL PISO
B	CAJA REGISTRO A 110 CM SOBRE EL PISO
C	CAJA REGISTRO A RAS DE PISO
D	SWITCH A 150 CM SOBRE EL PISO
E	PERFIL ESTRUCTURAL EN EL TECHO (VER DETALLE)
F	DUCTO POR PLAFON DE 10 CM REMATADO RAS PLAFON (PVC)
G	CRISTAL PLOMADO DE 50 x 90 CM CON UNA PROTECCION DE 1.5 MM DE PLOMO
CARACTERISTICAS SWITCH 'D'	
3 x 50 AMP, 220 VOLTS Y TIERRA EFECTIVA CONSUMO INSTANTANEO 35 RVA DE 'A' A 'D' CONDUIT DE 2" Ø CON 1Ø #16 x 1/2" Ø 12 DE 'A' A 'B' CONDUIT DE 2" Ø CON 2Ø #16 x 1/2" Ø 12 DE 'A' A 'C' CONDUIT DE 2" Ø 1Ø #16 x 1/2" Ø 12 DE 'A' A 'D' CONDUIT DE 2" Ø CON 3Ø #16 x 1/2" Ø 12 LOS CONDUCTORES DEBERAN SOBRESALIR 150 EN LOS EXTREMOS USAR CABLE FLEXIBLE LOS CONDUCTORES QUE VAN DE LA SUBESTACION AL SWITCH 'D' DEBERAN SER DE ACUERDO A LA DISTANCIA EXISTENTE ENTRE ESTOS DE 0 A 40 MT CABLE NO. 0 DE 40 A 80 MT CABLE NO. 00	
NOTAS	
MEDIDAS DE PERFIL SERAN CERRILLO DE CIL. FUNDICION DE MONTENLEY, S. A. ANCHO DE SALA 400 CM. LARGO DE SALA 480 CM. ANCHO DE CABINA 80 CM. LARGO DE CABINA 280 CM.	

MESA DE RADIODIAGNÓSTICO - MOD. TELE - KLINOGRAP II. CASA SIEMENS



DETALLE DE FIJACION DE PERFILES



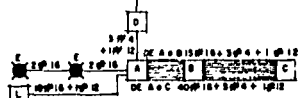
DETALLE CAJALETA "K"



ESPECIFICACIONES

- A PUNTO DONDE EMPREZA LA CAJALETA "K"
- B PUNTO INTERMEDIO DE LA CAJALETA "K"
- C PUNTO DONDE FINALIZA LA CAJALETA "K"
- D SWITCH A 150cm S.M.T. 3x60 amper, 220Volts, fante efectivo, consumo instantaneo 35 kw
- E LAMPARA DE LUZ ROJA EN EL TECHO
- F DUCTO POR PLAFON DE 10cm Ø REMATADO A RAS DE PLAFON USAR P.V.C.
- G DUCTOS POR PLAFON DE 3" Ø REMATADOS A RAS DE PLAFON, USAR P.V.C.
- H, J PERFILES ESTRUCTURALES EN EL TECHO
- K CAJALETA POR PISO
- L CABLE DE RESISTO A 12.3cm S.M.T.

LOS CONDUCTORES DEBERAN SOBRESALIR 150cm. EN LOS EXTREMOS, USAR CABLE FLEXIBLE, LINEA 220 volts 3" Ø



LOS CONDUCTORES QUE VAN DE LA SUBESTACION AL SWITCH "D" DEBERAN SER DE ACUERDO A LAS DISTANCIAS EXISTENTES ENTRE ESTOS:

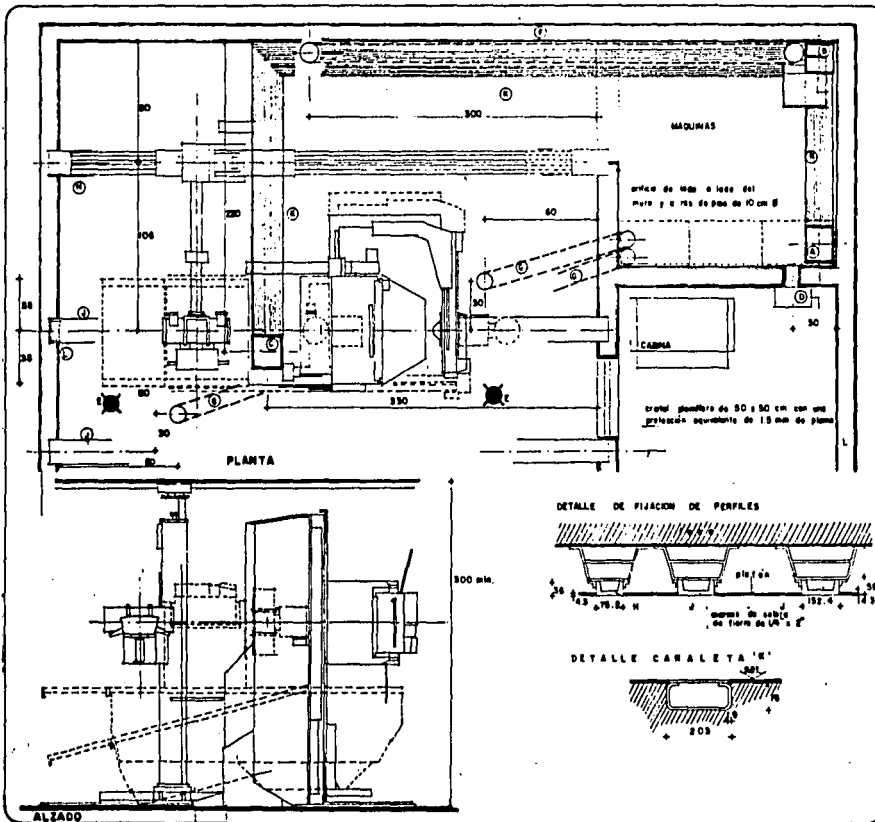
- DE 0 a 40 m CABLE N° 0
- DE 40 a 60 m CABLE N° 00

NOTAS

DIMENSIONES LOCALES : SALA 450 x 500 cm.
 CABINA 150 x 200 cm.
 MAQUINAS 150 x 150 cm.

EQUIPO. TELE KLINOGRAPH II
 COLUMNA PISO A TECHO
 GENERADOR PLEOPHOS 48
 ACOTACIONES EN CENTIMETROS
 DIMENSIONES PERFILES Y CAJALETAS SEGUN CATALOGO DE LA CIA FUENFORDA DE MONTERREY.

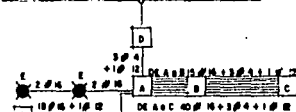
MESA DE RADIODIAGNÓSTICO — MOD. TELE. KLINOGRAPH II



ESPECIFICACIONES

- A PUNTO DONDE EMPIEZA LA CANALETA "m"
- B PUNTO INTERMEDIO DE LA CANALETA "n"
- C PUNTO DONDE FINALIZA LA CANALETA "k"
- D SWITCH 3 150 cm S.N.T. 3 x 40 amps, 220 vds, 11 amps 2 vds
CARRA MONTAJE 30 mm.
- E LAMPARA DE LUZ ROJA EN EL TECHO
- F DUCTO POR PLAFON DE 10 cm Ø REMATADO A RAS DE PLAFON USAR P.V.C.
- G DUCTOS POR PLAFON DE 3" Ø REMATADOS A RAS DE PLAFON, USAR P.V.C.
- H, J PERFILES ESTRUCTURALES EN EL TECHO
- K CANALETA POR PBD
- L CAJA DE REGISTRO A 125 cm S.N.T.

LOS CONDUCTORES DEBERAN SOBRESALIR 150 cm EN LOS EXTREMOS, USAR CABLE FLEXIBLE
LÍNEA 220 vds



LOS CONDUCTORES QUE VAN DE LA SUBSTACION AL SWITCH "D" DEBERAN SER DE ACUERDO A LAS DISTANCIAS EXISTENTES ENTRE ESTOS:

- DE D = 40 m CABLE Nº 0
- DE 40 a 80 m CABLE Nº 00

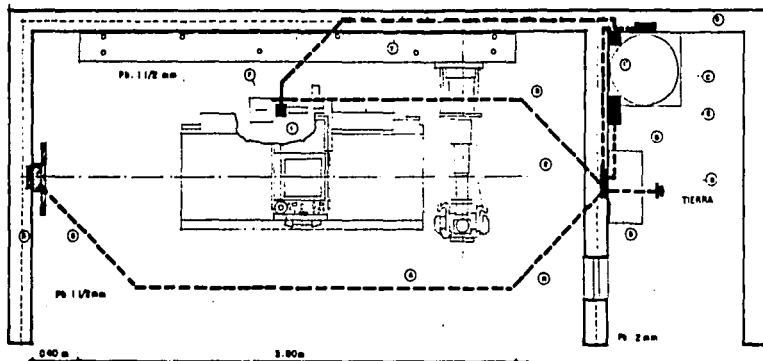
NOTAS

DIMENSIONES LOCALES : SALA 400 x 800 cm.
CARRA 150 x 200 cm.
MÁQUINAS 80 x 150 cm

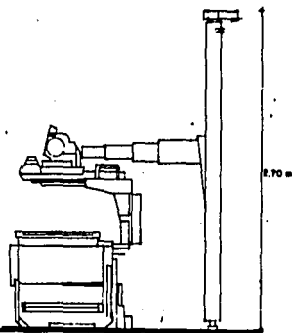
EQUIPO 1 TELE KLINOGRAPH II
COLUMNA PISO A TECHO
GENERADOR HELIOPHOS 45

ADICIONES EN CENTIMETROS
DIMENSIONES PERFILES Y CANALETAS VERIR CATALOGO DE CIA FUNDICORA DE MONTERREY

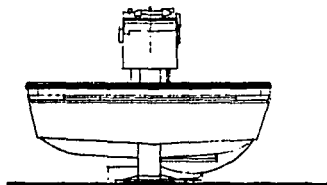
EDIFICIO DE RADIOLOGIA 1 DXD-325 "GE" MESA MONITOR 15/40 BUCKY IV



PLANTA



ALZADO LATERAL



ALZADO FRONTAL

ESPECIFICACIONES

- A MESA
- B SOPORTE 80
- C TRANSFORMADOR
- D CONTROL
- E INTERRUPTOR DE LINEA 250 V x 160 M DEL PISO
- F CAJA DE CONEXIONES DE 20 x 20 x 10 EMPOTRADA AL PISO A PRUEBA DE AGUA
- G CAJA DE CONEXIONES DE 20 x 20 x 10 A 30 CM DEL PISO
- H VENTANILLA DE VIDRO PLANO DE 35.8 x 35.6 cm
- I SALIDAS DEL DUCTO 10 x 10 cm A 10 CM DEL PISO
- J TUBO CONDUIT DE 2" DE 3' A 7'
- K CAJA DE CONEXIONES DE 10 x 30 x 10 cm A 10 CM DEL PISO
- L SOPORTE BUCKY VERTICAL CON POTTER BUCKY RELACION
- M CAJA DE CONEXIONES DE 20 x 20 x 10 cm A 30 CM DEL PISO
- N DUCTO DE 10 x 10 TIPO SQUARE D DE 1 A 7'
- O TUBO CONDUIT DE 2" DE 3' A 6'

CONEXIONES Y CABLES:

- DE 'E' A 'J' 2 CABLES NO 4, 1 NO 8
- DE 'J' A 'K' 2 CABLES NO 2, 1 NO 8, 20 NO 8, 10 NO 8, 2 NO 10
- DE 'K' A 'L' 10 CABLES NO 14, 16 NO 8, 2 NO 10
- DE 'L' A 'M' 10 CABLES NO 8
- DE 'M' A 'N' DUCTO DE 10 x 10 cm TIPO SQUARE D
- DE 'N' A TIERRA 1 CABLE NO 8
- COLAS 3m CABLE FLEXIBLE EN 'X', 'V' Y 'Y'

Dx D-325 DE 500 MA. 125 HVP
 355 KVA. TRANS MONOFASICA 220 V
 DEMANDA MAXIMA 30.8 KVA, 80 AMP

Dx D-325 DE 500 MA. 125 HVP
 375 KVA. TRANS MONOFASICA 250 V
 DEMANDA MAXIMA 47.2 KVA, 80 AMP

DIAMETRO DE CONDUCTORES DE BARRIESTACION A 80' :

- 0 A 25m 2 NO 4, 1 NO 8
- 15 A 30m 2 NO 4, 1 NO 8
- 30 A 45m 2 NO 000 1 NO 4
- 45 A 80m 2 NO 000 1 NO 2

DUCTO POR PISO

DUCTO POR SUELO

Equipo de Radiodiagnóstico DxD - 325 "GE" MESA HORIZONTAL

ESPECIFICACIONES

- A MESA
 - B SOPORTE PISO-TECHO
 - C TRANSFORMADOR
 - D CONTROL
 - E INTERRUPTOR DE LINEA 250V, A 160 cm DEL PISO
 - F CAM DE CONEXIONES DE 20 x 20 x 10 cm EMPOTRADA AL PISO A FRUZA DE 2505
 - G CAM DE CONEXIONES DE 30 x 30 x 10 cm A 30 cm DEL PISO
 - H VENTANILLA DE VIDRIO PÍLMOZO DE 33.6 x 33.6 cm
- 2 TUBO CONDUIT DE 2" DE 5' A 7'
- 3 CAM DE CONEXIONES DE 20 x 20 x 10 cm
- 8 SOPORTE BUCKY VERTICAL CON POTTER BUCKY
RELACION 8 : 1 80 LINEAS
- 6 CAM DE CONEXIONES DE 20 x 20 x 10 cm A 30 cm DEL PISO
- 7 ORFICIO EN LA PARED (DE LADO A LADO) DE 15 x 40 cm PARA CABLES A.T. A 14 cm DEL PISO A 30 cm DE LA PARED
- 8 TUBO CONDUIT DE 2" DE 5' A 6'

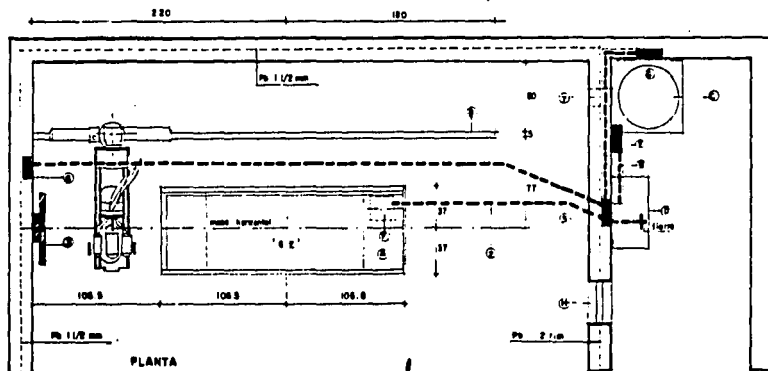
CONEXIONES Y CABLEO:

- DE 1' A 3' 2 CABLES N° 4 Y 1 NO. 8
- DE 3' A 5' 6 CABLES NO. 15 Y 2 NO. 18
- DE 5' A 7' 10 CABLES NO. 18
- DE 7' A TIERRA 1 CABLE NO. 8
- DE 7' A 9' 2 CABLES NO. 4, 2 NO. 2, 1 NO. 8, 5 NO. 18, 4 NO. 14, 10 NO. 8.

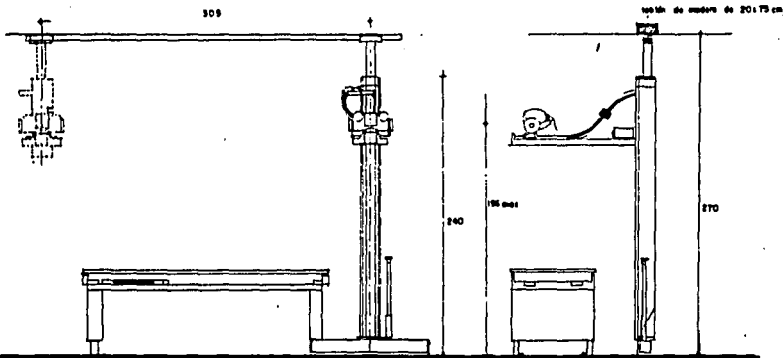
LINEA DE ALIMENTACION MONOFASICA DE 220 VOLTS
60 AMP. DEMANDA MAXIMA 30.5 RVA.
LA CANTIDAD DE ESTE EQUIPO ES DE 300MA -125 RVP.

NOTAS

LA COMBINACION DEL EQUIPO ES LA SIGUIENTE:
MESA BUCKY HORIZONTAL, GENERADOR DxD 325 Y COLUMNA PORTATUBO PISO-TECHO BUCKY DE PARED DxD 325 Y COLUMNA.



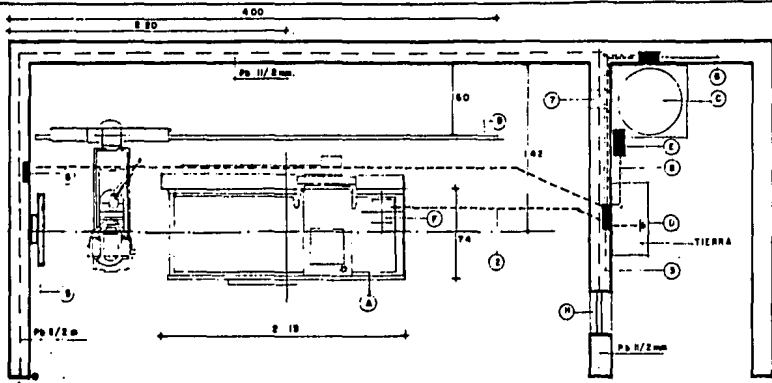
PLANTA



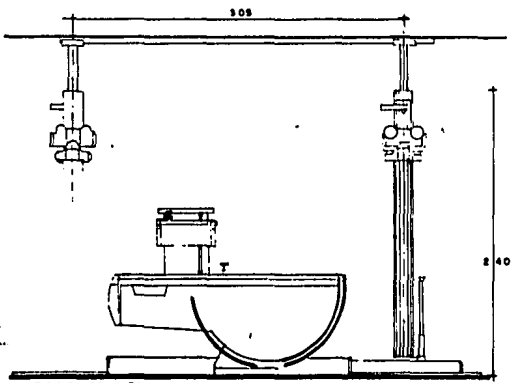
ALZADO FRONTAL

ALZADO LATERAL

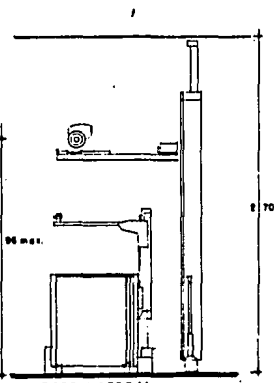
Equipo de Radiodiagnóstico DXD 325 'GE' MESA ARISTOCRAT



PLANTA



ALZADO FRONTAL



ALZADO LATERAL

ESPECIFICACIONES

- A MESA
 - B SOPORTE PISO-TECHO
 - C TRANSFORMADOR
 - D CONTROL
 - E INTERRUPTOR DE LINEA 250 v., ø 160cm s.H. s.F.
 - F CAJA DE CONEXIONES DE 20x20x10 EMPOTRADA AL PISO A - PUEBIA DE AGUA
 - G CAJA DE CONEXIONES DE 30x30x10 ø 80 mm. s.H. s.F.
 - H VENTANILLA DE VIDRO PLOMO DE 55x95 8cm.
- 2 TUBO CONDUT DE 2" DE ③ a F'
- 3 CAJA DE CONEXIONES DE 20x20x10 cm.
- 4 SOPORTE BUCKY VERTICAL CON POTTER BUCKY RELACION 8 : 1 - 60 LINEAS.
- 6 CAJA DE CONEXIONES DE 20x20x10 cm s.
- 7 OMFIDIO EN LA PARED (DE LADO LADO) DE 15x10cm. PARA CABLES AT+64 cm s.H. s.F., 7 30 cm DE LA PARED
- 8 TUBO CONDUT DE 2" DE ③ a ⑧

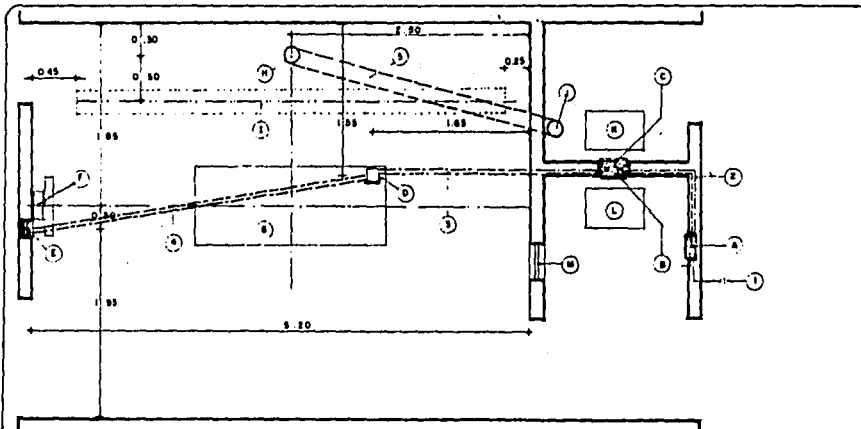
CONEXIONES Y CABLEO :

- DE ② a ③ 2 CABLES N° 4 1/4 IN# 8
- DE ③ a ④ 2 N° 10 , 2 N° 14, 2 N° 10, 3 N° 22, 1 B6350, 1 BELDEN 8090
- DE ③ a ⑤ 10 N° 10
- DE ⑤ a ⑥ TIERRA 1 N° 8
- DE ③ a ⑧ 2 N° 2, 1 N° 8, 2 IN° 16, 4 N° 14, 1 N° 12
- LINEA DE ALIMENTACION MONOFASICA DE 220 v/110, 60 mm DE BANDA MARINA 33.9 RVA.
- LA CAPACIDAD DE ESTE EQUIPO ES DE 300. MA. 125 KVP.
- DUCTO POR PISO
- DUCTO POR MURO

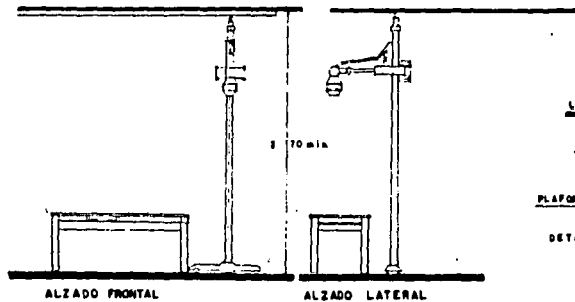
NOTAS

LA COMBINACION DEL EQUIPO ES LA SIGUIENTE :
 MESA AMBULABLE 15/80° SEMIRADAR DXD 325 Y CO -
 LUMNA PORTATUBO PISO-TECHO, BUCKY DE PARED.

PLANTILLA RAYOS X 300 MA - 125 KVP - FABRICANTE PIKER

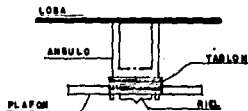


PLANTA



ALZADO FRONTAL

ALZADO LATERAL



DETALLE DE FIJACION DEL TABLON

ESPECIFICACIONES

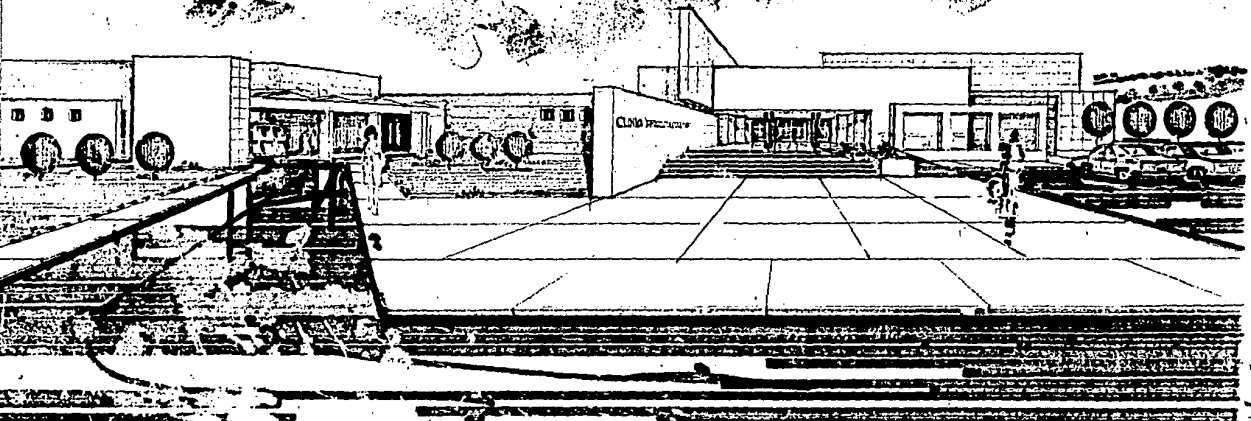
- A INTERRUPTOR DE LINEA 100 AMPS. N° 1 80 00.
- B CAJA DE CONEXIONES CON TAPA DE 40x30x10 cm. N° 40 cm. INTERCONEXION - DA A CAJA C
- C CAJA DE CONEXIONES CON TAPA DE 40x30x10 cm. N° 40 cm. INTERCONEXION A CAJA C
- D CAJA DE CONEXIONES CON TAPA A PRUEBA DE AGUA DE 40x30x10 cm. N° 40 cm.
- E CAJA DE CONEXIONES CON TAPA DE 10x10 cm. N° 70 cm.
- F BUCKY VERTICAL
- G MESA DE BUCKY FIJA
- H SALIDA DE SUCTO A RAS DEL LECHO BAJO DE PLAFON TERMINADO
- J TABLON DE 100x140x40 cm. A RAS DEL LECHO BAJO DE PLAFON TERMINADO
- K SALIDA DE SUCTO A RAS DE PLAFON TERMINADO
- L TRANSFORMADOR
- M CONTROL
- N BRILLA DE VIDRO PLONDO DE 30x30 cm.
- I ALIMENTACION ELECTRICA
- E TUBO CONDUIT DE A 0 B DE 2" Ø POR MURO
- F TUBO CONDUIT DE 0 A D DE 2" Ø BAJO PISO
- G TUBO CONDUIT DE 0 A E DE 2" Ø BAJO PISO Y OCUITO EN MURO
- H SUCTO SQUARE-O DE 1/2 Ø DE 18x18 cm. DE LAMBDA, OCUITO POR UN CONDUIT Y CABLE
- DE I A A LONGITUD - LINEA - NEUTRO
 0" - 18x18 - 2 Ø 2 - 1 Ø Ø
 0" - 30x30 - 2 Ø 2 - 1 Ø Ø
- 230 VOLTS - SEGURIDAD MARINA 54 KVP;
 TRANSFORMADOR DE DISTRIBUCION RECOMENDADO - 25 KVA
 DE A A B - 2 CABLES No. 2 Y UN CABLE No. 6
 DE B A D - 25 CABLES No. 14
 DE D A E - 10 CABLES No. 14
 DE H A J - BARRIDO POR EL FABRICANTE
- TIEMPO 200 mA - 125 KVP. - COMPLETO DE :
 CONTROL - CON CIRCUITO ESTADO SOLIDO
 TRANSFORMADOR
 MESA BUCKY HORIZONTAL
 SOPORTADO PISO-TECHO.

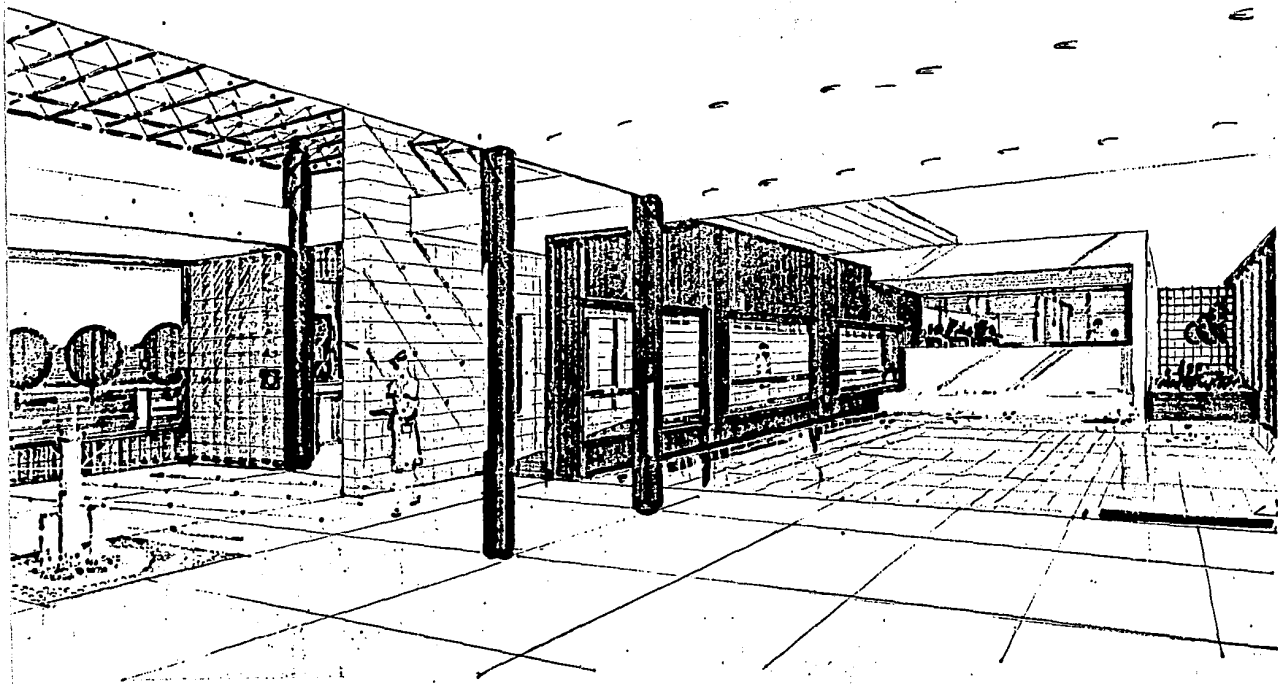
NOTAS

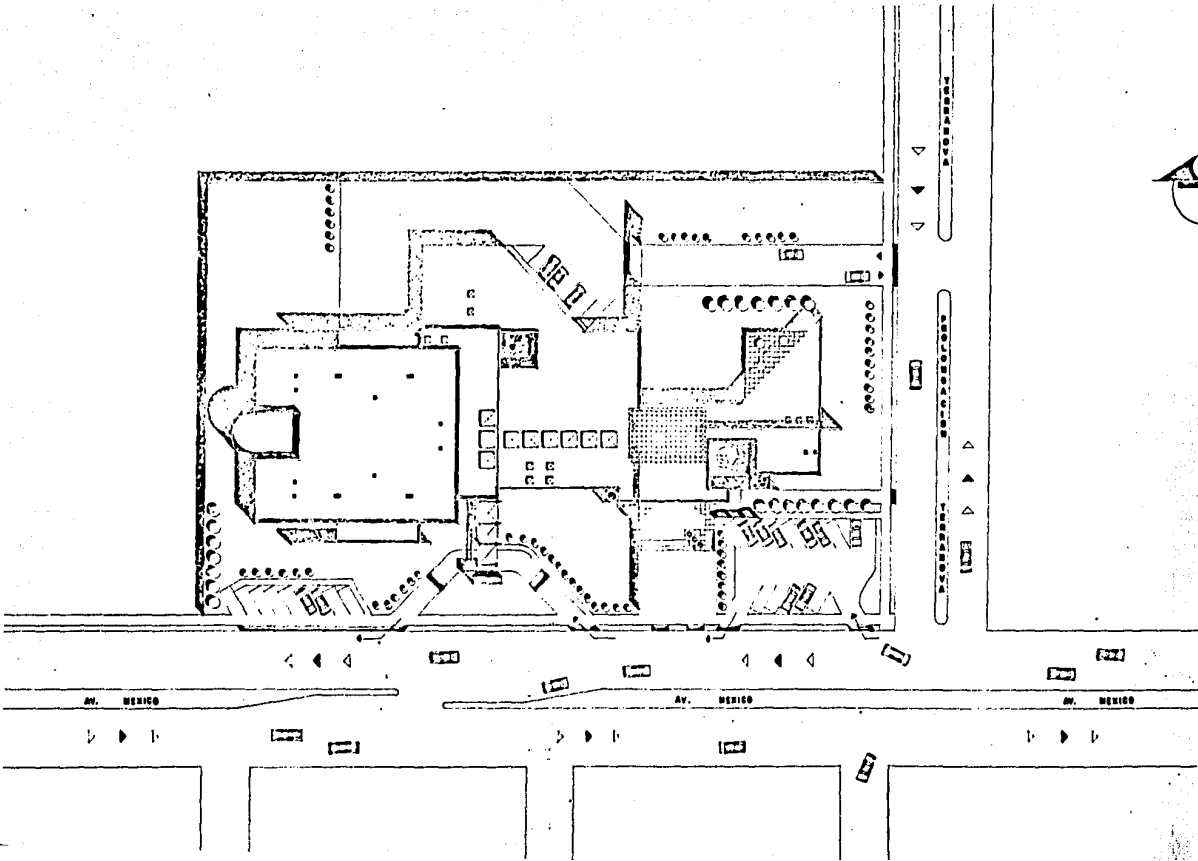
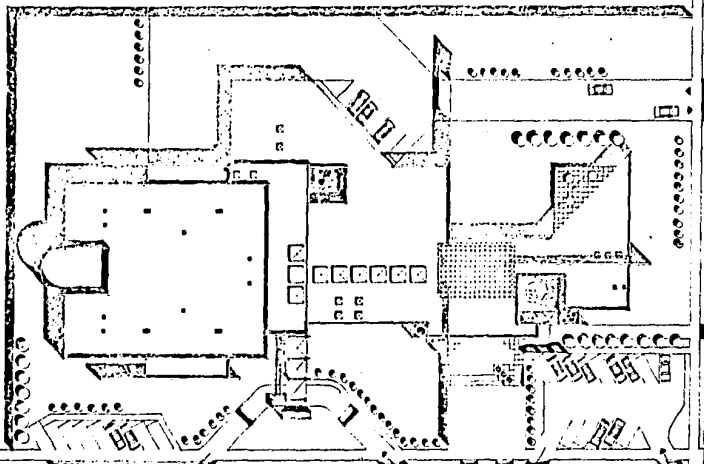
- 1 LAS CAJAS B Y C DEBERAN ESTAR INTERCONECTADAS POR UN TUBERIA CONDUIT DE 2" EN LOS EXTREMOS SUPERIORES DE AMBAS.
- 2 EL CIRCUITO DE LLEVAR DE LA SALA DEBERA INTERCONECTAR A LA CAJA B A TRAVES DE UN APARATO CERRO DE LA PROPIA SALA DE DIAGNOSTICO.

planos

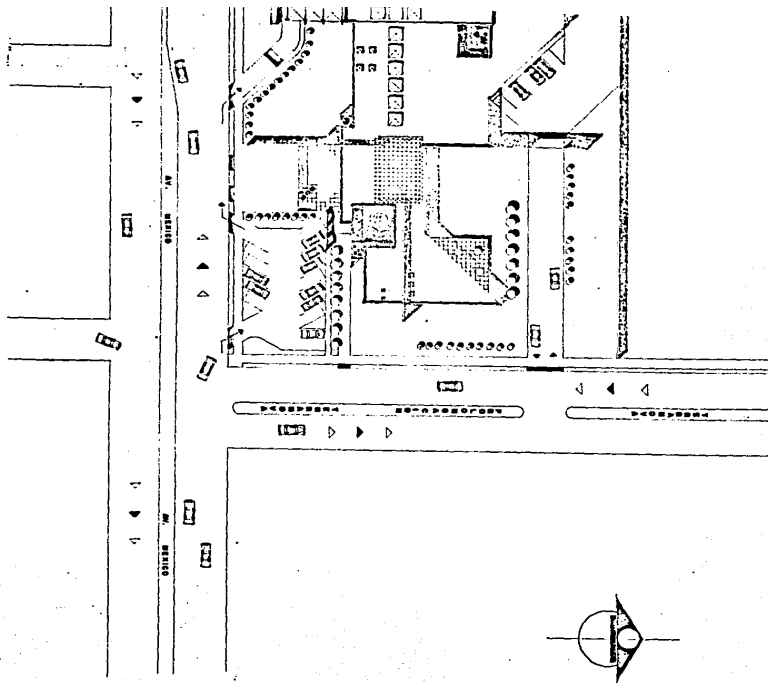
arquitectonicos








7

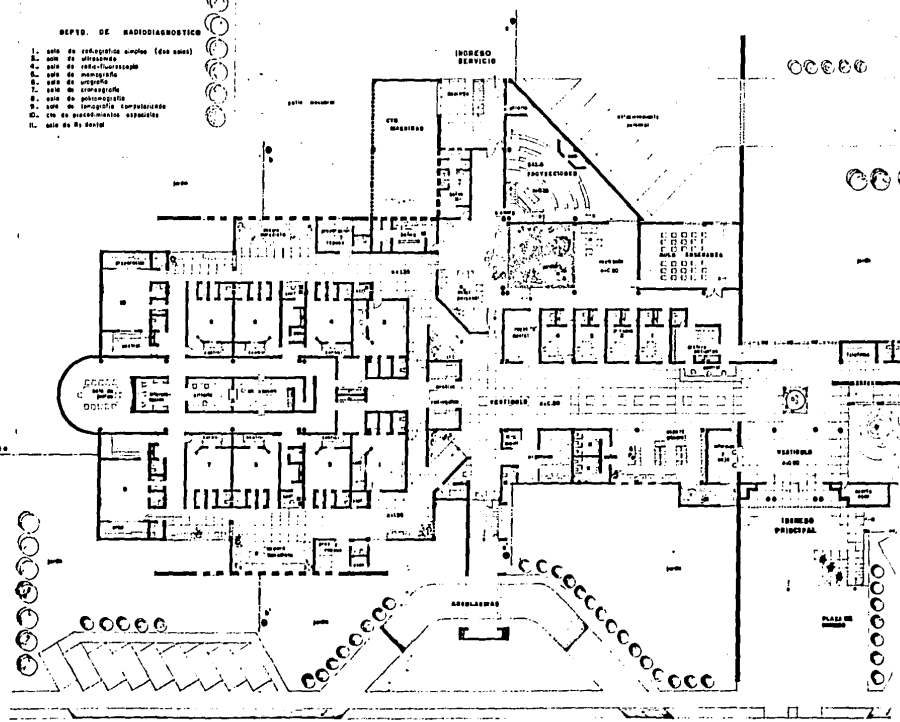


	<h2 style="margin: 0;">CLINICA DE RADIODIAGNOSTICO</h2>	<div style="border: 1px solid black; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">1</div>	
<p style="font-size: small; margin: 0;">CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO</p>		<p style="font-size: small; margin: 0;">ESCALA: 1:500</p>	
<p style="font-size: x-small; margin: 0;">TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO</p>		<p style="font-size: x-small; margin: 0;">PRESENTA: ARMANDO MENDOZA PERA</p>	
<p style="font-weight: bold; margin: 0;">UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA</p>			

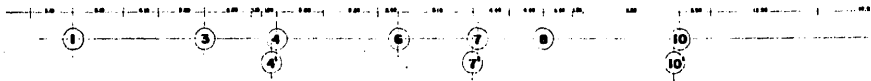
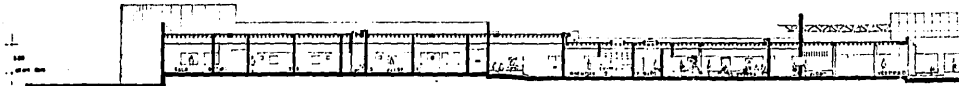
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

- DEPTO. DE RADIOISOTOPICO
- I. sala de radiografía simple (dos salas)
 - II. sala de ultrasonido
 - III. sala de radiofluoroscopia
 - IV. sala de radiografía simple
 - V. sala de radiografía simple
 - VI. sala de radiografía simple
 - VII. sala de radiografía simple
 - VIII. sala de radiografía simple
 - IX. sala de radiografía simple
 - X. sala de radiografía simple
 - XI. sala de radiografía simple
 - XII. sala de radiografía simple

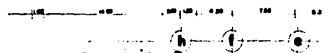
A
B
C
D
E
F
G
H
I
J
K
L
M
N
O
P
Q
R
S
T
U
V
W
X
Y
Z



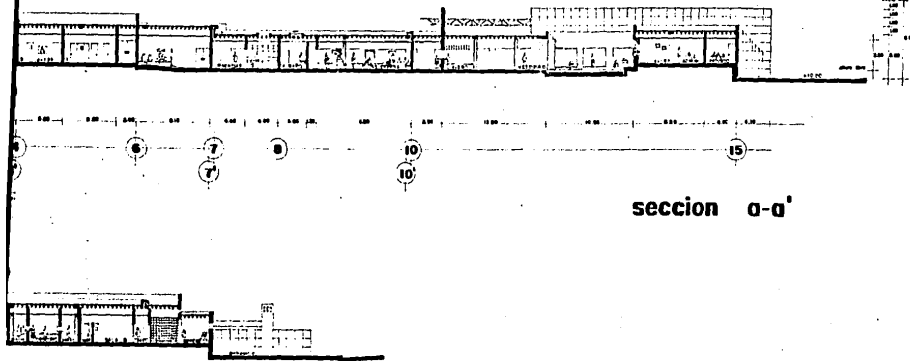
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



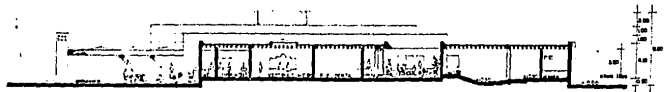
seccion b-b'



seccion c-c'



seccion a-a'



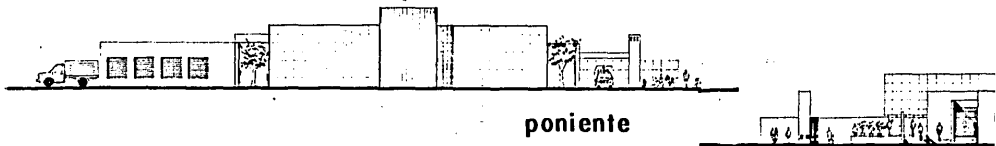
seccion c-c'

CLINICA DE RADIOLOGICO

CONTIENE: SECCIONES
 TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER
 EL TITULO DE ARQUITECTO
 ESCALA: 1:100
 PROYECTA: ARMANDO MENDOZA PENA

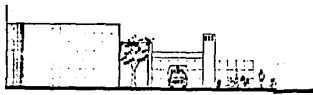
3







sur



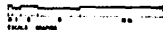
poniente



oriente



norte



4



L. MORA

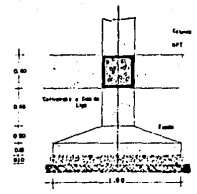
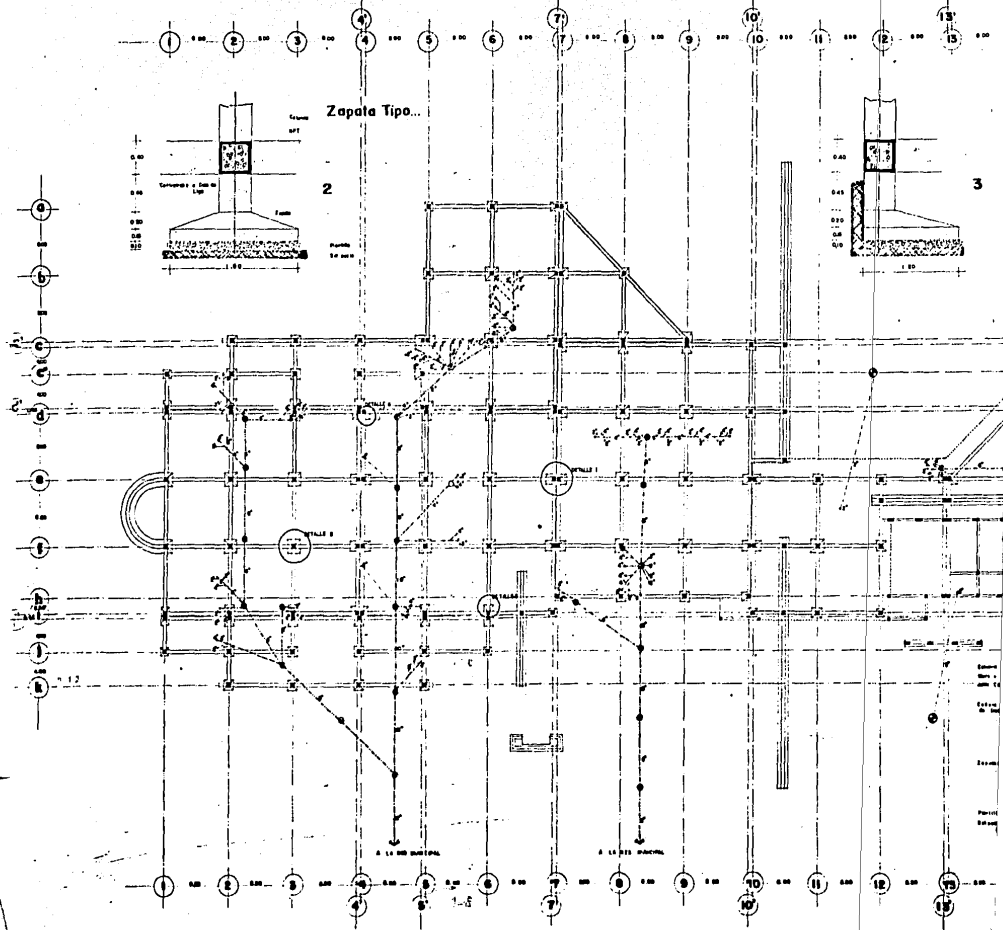
CLINICA DE RADIODIAGNOSTICO

ESCALA: 1:200

CONTEMPORANEO ALZADOS
 TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER
 EL TITULO DE ARQUITECTO
 PRESENTA: ARMANDO BERGOSA PERA

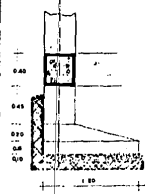


UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

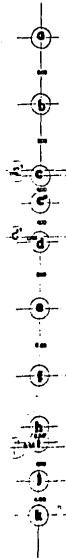


Zapata Tipo...

2

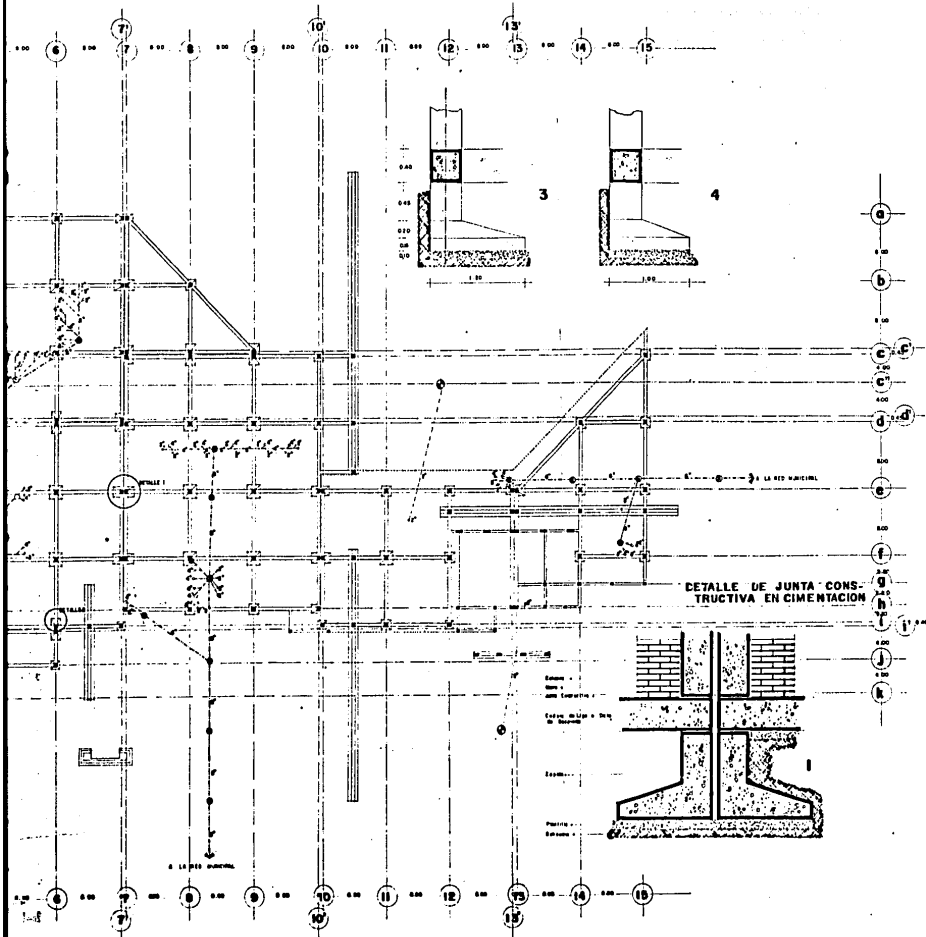


3



Columnas
Beams
Paredes
Escaleras

A 12.00 METROS. A 12.00 METROS.



CLINICA DE RADIOLOGICO

CONTIENE PLANTA DE CIMENTACION Y DISEÑO

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

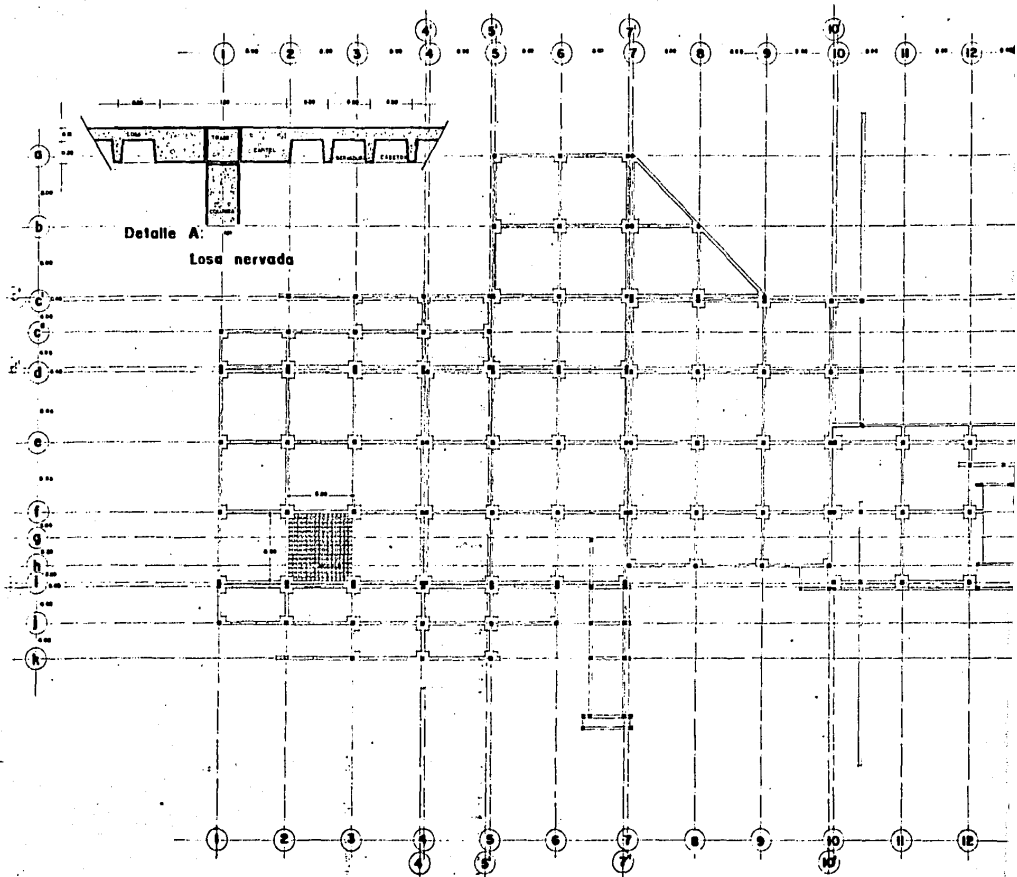
PRESENTA: ARMANDO BECERRA PERA

ESCALA: 1:50

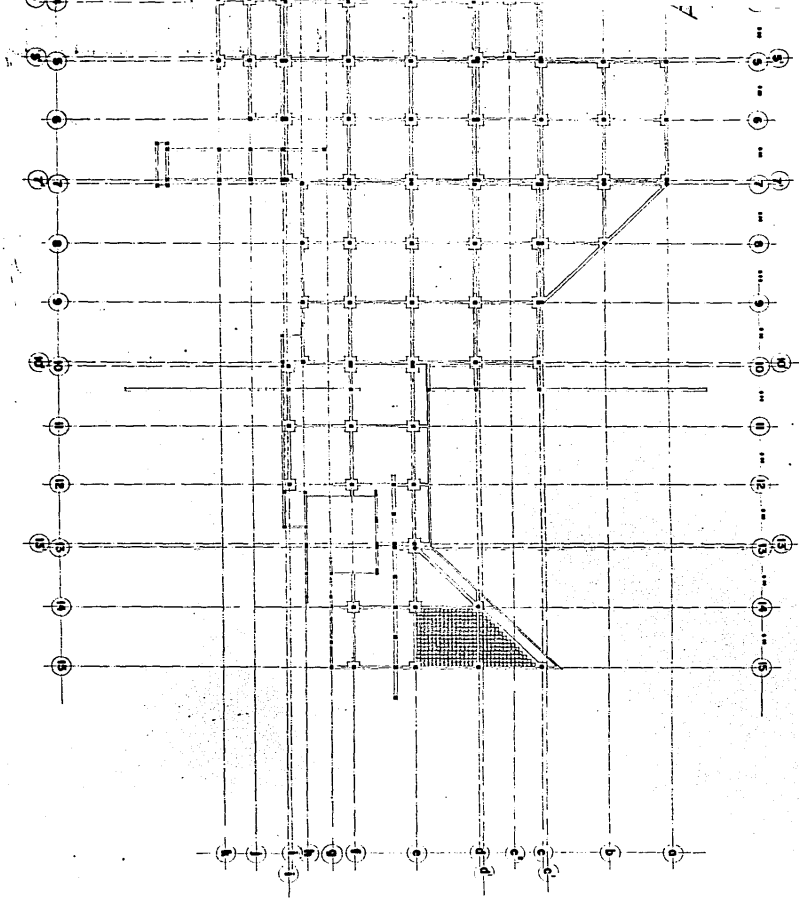
5




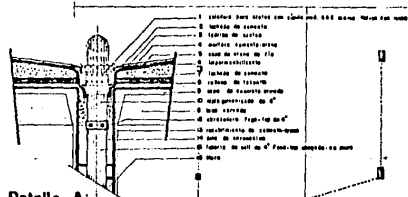
UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA



Detalle A:
Losa nervada



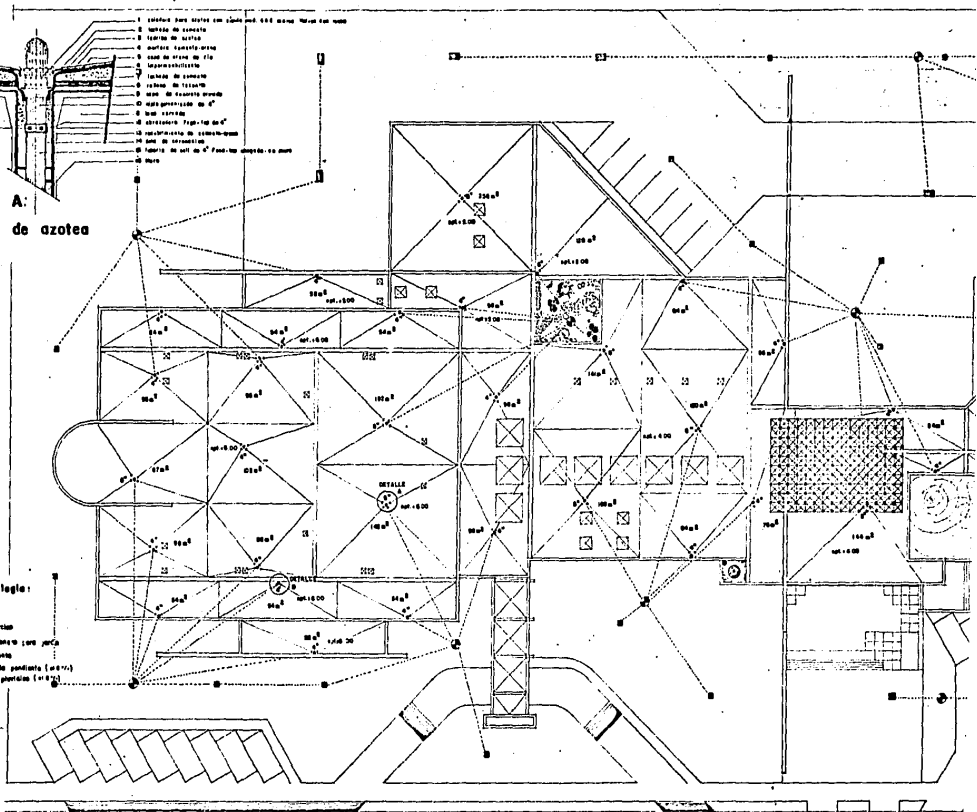
	<h2 style="margin: 0;">CLINICA DE RADIODIAGNOSTICO</h2>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center;">6</div>
<p style="font-size: small; margin: 0;">CONTENIDO: PLANTA ESTRUCTURAL ESCALA: 1:200</p>		
<p style="font-size: x-small; margin: 0;">TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO</p>		
<p style="font-size: x-small; margin: 0;">PRESENTA: ARMANDO MEMBOZA PEÑA</p>		
<p style="font-size: x-small; margin: 0;">UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA</p>		

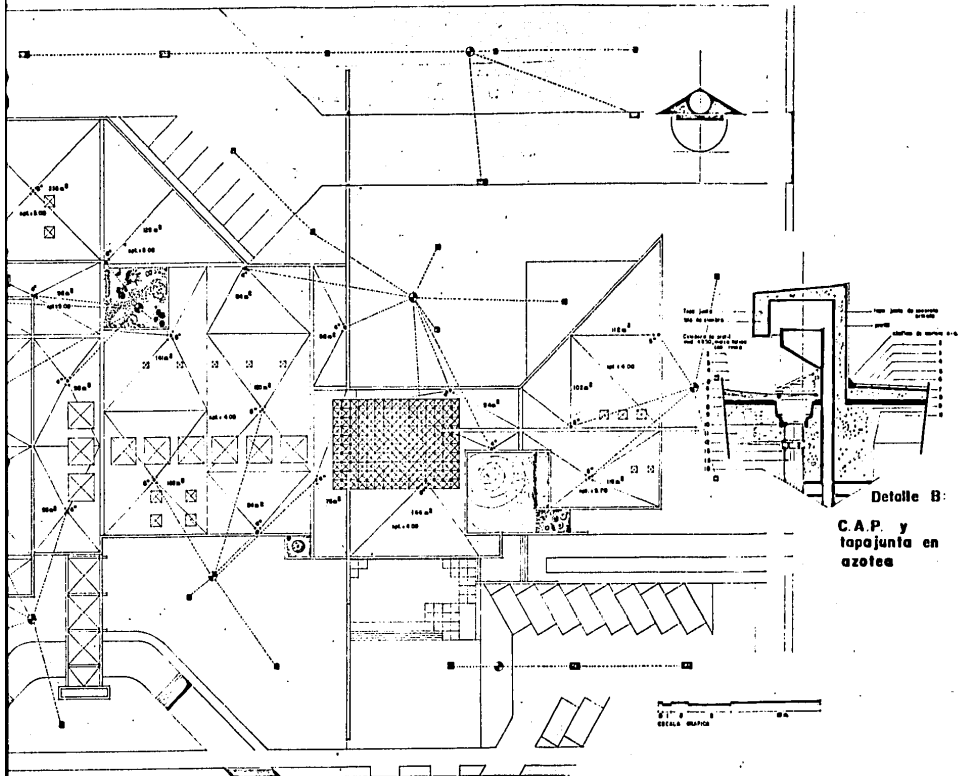


Detalle A:
B.A.P. de azotea

- 1 Isolación para juntas con láminas de 400 ó 500 mm de ancho
- 2 Impermeabilización
- 3 Impermeabilización
- 4 Acero inoxidable
- 5 Acero inoxidable
- 6 Impermeabilización
- 7 Impermeabilización
- 8 Impermeabilización
- 9 Impermeabilización
- 10 Impermeabilización
- 11 Impermeabilización
- 12 Impermeabilización

- simbología:
- B.A.P.
 - punto de observación
 - ⊗ eje de simetría
 - ⊠ base de travesaño
 - dirección de la pendiente (1:40%)
 - red de aguas pluviales (1:40%)



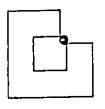


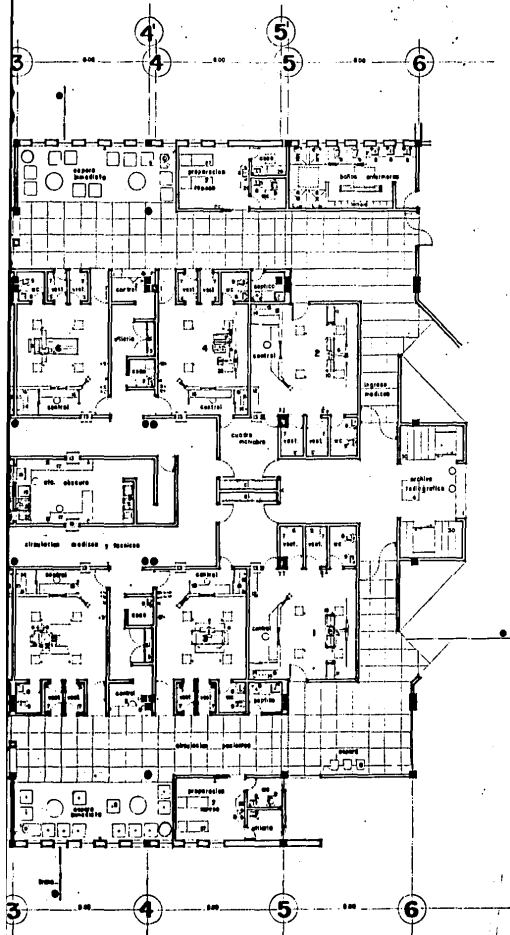
Detalle B:
C.A.P. y tapajunta en azotea

CLINICA DE RADIODIAGNOSTICO

CONTENIDO: PLANTA DE AZOTEA
 ESCALA: 1:200

TESS - PROFESIONAL QUE P... OSTEN.
 EL TITULO DE ARQUITECTO
 PRESENTA: ARMANDO MUÑOZA PERA





MOBILIARIO Y EQUIPO

1. escritorio escritorio
2. silla giratoria
3. escritorio con sillas
4. mesa escritorio
5. silla
6. banco de trabajo
7. banco para escribir
8. lavabo
9. sillas
10. escritorio de su mesa body
11. banco vertical
12. banco de trabajo y sillas
13. lavabo y banco de trabajo
14. mostrador y banco de escritorio
15. escritorio para punto y móvil personal
16. escritorio de móvil
17. banco de trabajo de escritorio de escritorio
18. unidad de escritorio de escritorio
19. banco de escritorio y banco para escritorio
20. banco de escritorio de escritorio
21. banco de escritorio de escritorio
22. banco de escritorio de escritorio
23. escritorio de escritorio
24. banco de escritorio
25. escritorio de escritorio de escritorio
26. banco de escritorio
27. banco de escritorio
28. banco de escritorio
29. escritorio de escritorio de escritorio
30. escritorio

INSTALACIONES

- 1. escritorio
- 2. mesa escritorio
- 3. silla giratoria
- 4. escritorio de escritorio
- 5. escritorio de escritorio
- 6. escritorio de escritorio
- 7. escritorio de escritorio
- 8. escritorio de escritorio
- 9. escritorio de escritorio
- 10. escritorio de escritorio
- 11. escritorio de escritorio
- 12. escritorio de escritorio
- 13. escritorio de escritorio
- 14. escritorio de escritorio
- 15. escritorio de escritorio
- 16. escritorio de escritorio
- 17. escritorio de escritorio
- 18. escritorio de escritorio
- 19. escritorio de escritorio
- 20. escritorio de escritorio
- 21. escritorio de escritorio
- 22. escritorio de escritorio
- 23. escritorio de escritorio
- 24. escritorio de escritorio
- 25. escritorio de escritorio
- 26. escritorio de escritorio
- 27. escritorio de escritorio
- 28. escritorio de escritorio
- 29. escritorio de escritorio
- 30. escritorio de escritorio

DEPARTAMENTO DE RADIOLOGICO

- 1. sala de radiografía simple
- 2. sala de radiografía simple
- 3. sala de radiografía simple
- 4. sala de radiografía simple
- 5. sala de radiografía simple
- 6. sala de radiografía simple
- 7. sala de radiografía simple
- 8. sala de radiografía simple
- 9. sala de radiografía simple
- 10. sala de radiografía simple
- 11. sala de radiografía simple
- 12. sala de radiografía simple
- 13. sala de radiografía simple
- 14. sala de radiografía simple
- 15. sala de radiografía simple
- 16. sala de radiografía simple
- 17. sala de radiografía simple
- 18. sala de radiografía simple
- 19. sala de radiografía simple
- 20. sala de radiografía simple
- 21. sala de radiografía simple
- 22. sala de radiografía simple
- 23. sala de radiografía simple
- 24. sala de radiografía simple
- 25. sala de radiografía simple
- 26. sala de radiografía simple
- 27. sala de radiografía simple
- 28. sala de radiografía simple
- 29. sala de radiografía simple
- 30. sala de radiografía simple

8

LABORATORIO

CLINICA DE RADIOLOGICO

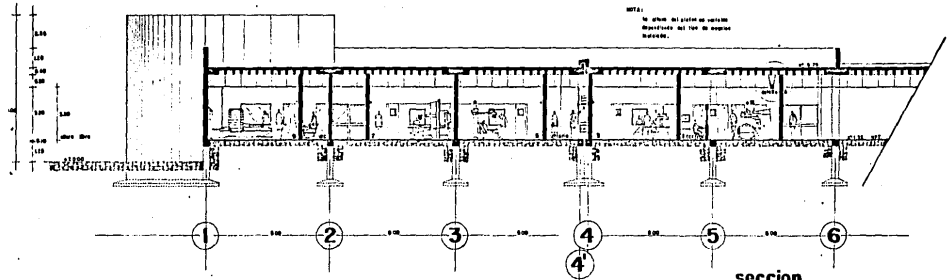
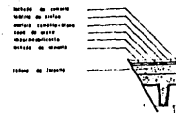
CONTINENTE

PALMIRA ARQUITECTONICA APLICACION EN METALICO ESCALA: 1:100

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

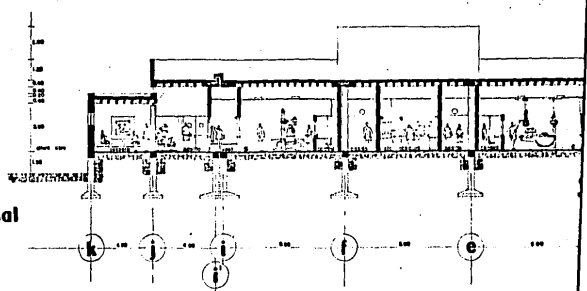
PRESENTA: ARIANNO MEMBRICA PEREA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

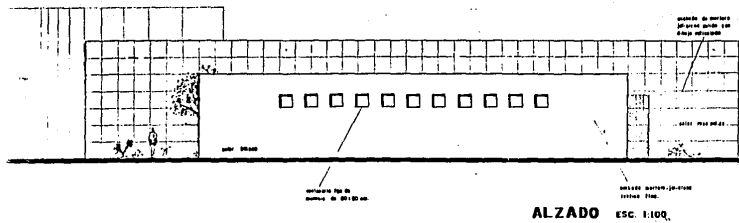


seccion longitudinal

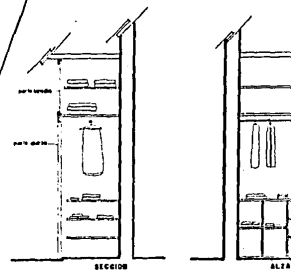
- SALAS TIPO**
- L. sala de recepción general (con vest)
 - M. sala de oficinas
 - N. sala de reuniones
 - O. sala de actividades
 - P. sala de arte y fotografía
 - Q. sala de conferencias
 - R. sala de actividades especiales
 - S. sala de actividades esp.



seccion transversal



CARPINTERIA...



CLOSET DE UTILERIA

ILUMINACION...



REFLECTOR ABIERTO



60 W



CUADRIL. WALLWASHER



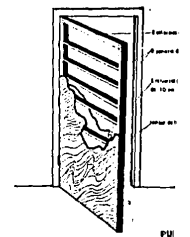
75 W



CILINDRO ACRILICO



PLACA METALICA



PUE

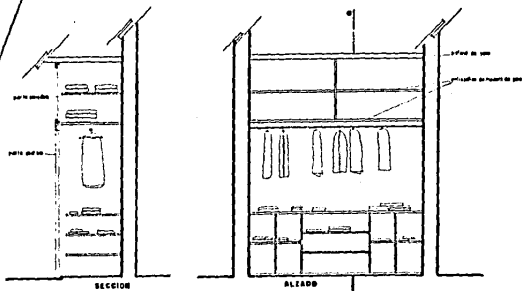
ALZADO ESC. 1:100.

ventanas metálicas con
cristal float.

detalle de cerramiento
de puerta con
cristal float.

detalle de cerramiento
de puerta con
cristal float.

CARPINTERIA...



CLOSET DE UTILERIA

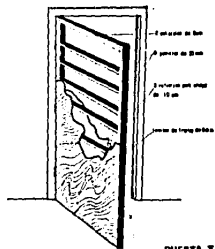
PUERTAS PLEGABLES
PARA CLOSET



CUADRIL WALLWASHER



700



PUERTA TIPO

10

LAMINA



CLINICA DE RADIODIAGNOSTICO

PROYECTO DE ACABADOS EN ALZADO, ILUMINACION Y CARPINTERIA ESCALA: 1:50

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE ARQUITECTO

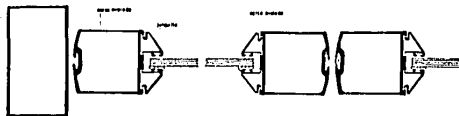
PRESENTA: ARMANDO MENDOZA PERA

UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA



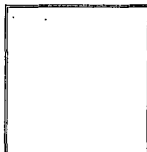
ICA METALICA

PUERTAS CON DOS HOJAS
DOBLE ACCION...

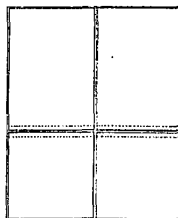


SECCION HORIZONTAL

VENTANAS CON CLARO
FIJO...



VENTANA TIPO



PUERTA TIPO



SECCION VERTICAL



SECCION HORIZONTAL



SECCION HORIZONTAL

11



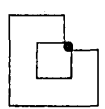
CLINICA DE RADIODIAGNOSTICO

ESCALA: 1:20

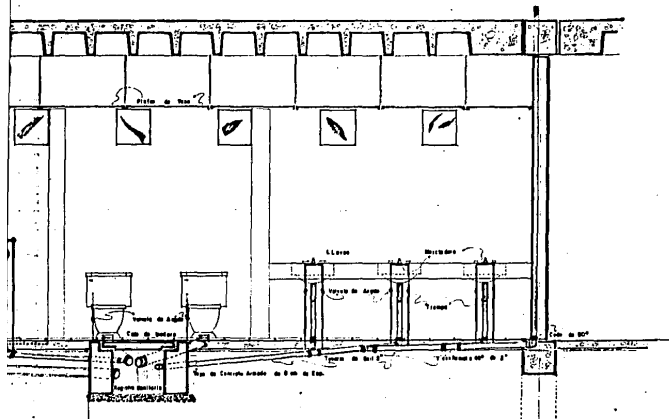
CONTENIDO: DETALLES DE HERRERIA

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER
EL TITULO DE ARQUITECTO

PRESENTE: ARMANDO MENDOZA PESA



UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA



Corte Sanitario...

6

CLINICA DE RADIODIAGNOSTICO

CENTENARO: CORTE SANITARIO ESCALA: 1:20

TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

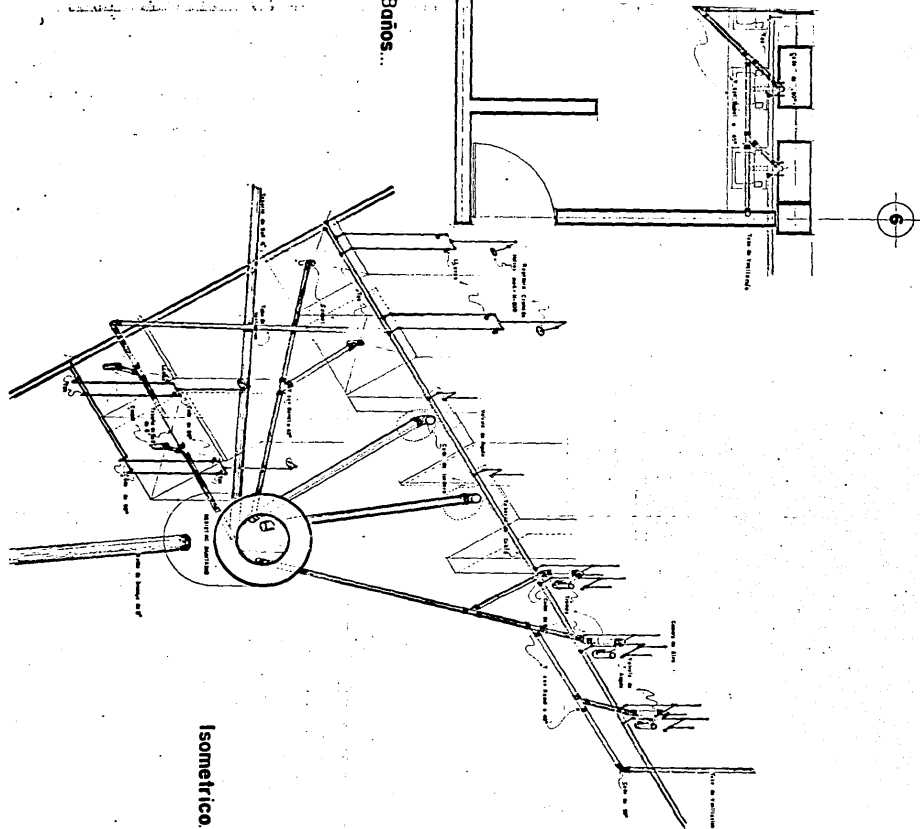
PREPARA: ARMANDO MENDOZA PERA

12

LAMINA












UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA

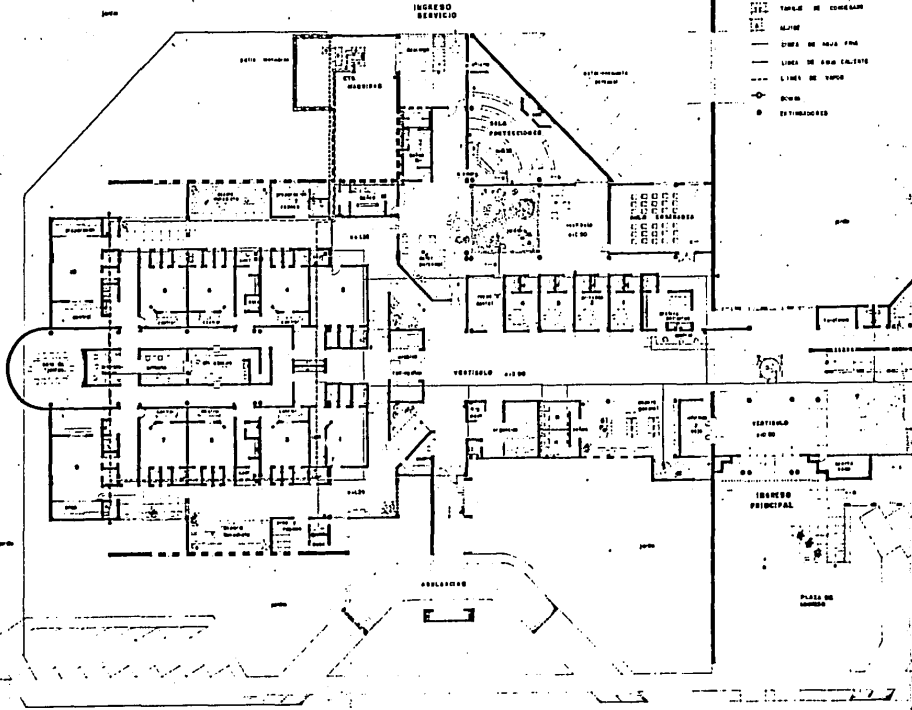


	<h1>CLINICA DE RADIODIAGNOSTICO</h1>	<div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>LABORA</p> <p style="text-align: center; font-size: 24px; font-weight: bold;">13</p> </div>
	<p>CORTEJOS: PLANTA E ISOMETRICO SANITARIO</p> <p>TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO</p> <p>ENCALA: 1:50</p> <p>PREMISA: ARMANDO MEMBOZA PERA</p>	
<p>UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA</p>		

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

Simbologia...

-  VENTANADO
-  PUERTA
-  MESA DE COMEDOR
-  SILLON
-  PARED DE ALBA PLATA
-  LINEA DE AREA CALIENTE
-  LINEA DE AREA FRODO
-  PUERTA
-  ESTIMADO



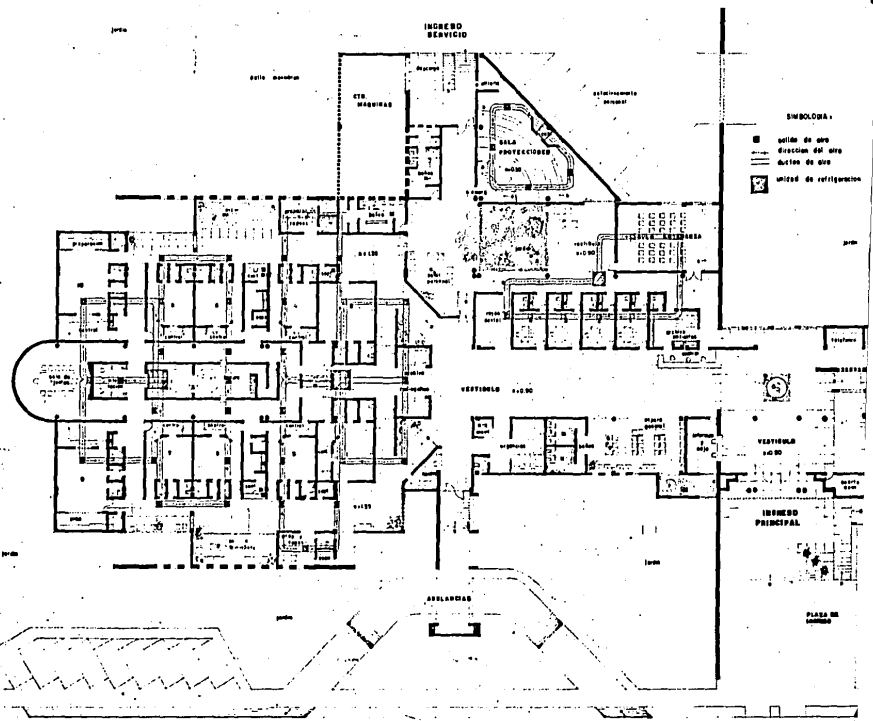
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13

CUADRO DE CARGAS

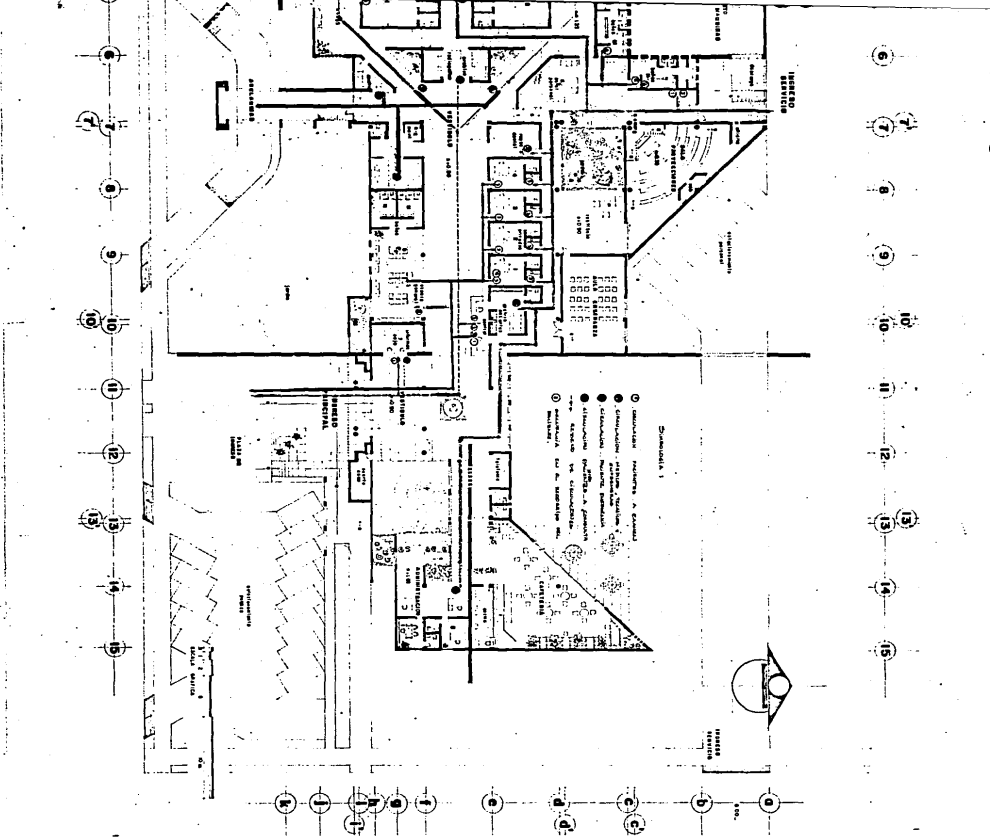
Circuitos	220 v	60 v	100 v	75 v	60 v	TOTAL
1 - B	1			17	7	24.00
2 - C	1			10	5	15.00
3 - D	1			15	7	22.00
4 - E	1			15	7	22.00
5 - F	1			15	7	22.00
6 - G	1			15	7	22.00
7 - H	1			15	7	22.00
8 - I	1			15	7	22.00
9 - J	1			15	7	22.00
10 - K	1			15	7	22.00
11 - L	1			15	7	22.00
12 - M	1			15	7	22.00
13 - N	1			15	7	22.00
14 - O	1			15	7	22.00
15 - P	1			15	7	22.00
16 - Q	1			15	7	22.00
17 - R	1			15	7	22.00
18 - S	1			15	7	22.00
19 - T	1			15	7	22.00
20 - U	1			15	7	22.00
21 - V	1			15	7	22.00
22 - W	1			15	7	22.00
23 - X	1			15	7	22.00
24 - Y	1			15	7	22.00
25 - Z	1			15	7	22.00
26 - AA	1			15	7	22.00
27 - AB	1			15	7	22.00
28 - AC	1			15	7	22.00
29 - AD	1			15	7	22.00
30 - AE	1			15	7	22.00
31 - AF	1			15	7	22.00
32 - AG	1			15	7	22.00
33 - AH	1			15	7	22.00
34 - AI	1			15	7	22.00
35 - AJ	1			15	7	22.00
36 - AK	1			15	7	22.00
37 - AL	1			15	7	22.00
38 - AM	1			15	7	22.00
39 - AN	1			15	7	22.00
40 - AO	1			15	7	22.00
41 - AP	1			15	7	22.00
42 - AQ	1			15	7	22.00
43 - AR	1			15	7	22.00
44 - AS	1			15	7	22.00
45 - AT	1			15	7	22.00
46 - AU	1			15	7	22.00
47 - AV	1			15	7	22.00
48 - AW	1			15	7	22.00
49 - AX	1			15	7	22.00
50 - AY	1			15	7	22.00
51 - AZ	1			15	7	22.00
52 - BA	1			15	7	22.00
53 - BB	1			15	7	22.00
54 - BC	1			15	7	22.00
55 - BD	1			15	7	22.00
56 - BE	1			15	7	22.00
57 - BF	1			15	7	22.00
58 - BG	1			15	7	22.00
59 - BH	1			15	7	22.00
60 - BI	1			15	7	22.00
61 - BJ	1			15	7	22.00
62 - BK	1			15	7	22.00
63 - BL	1			15	7	22.00
64 - BM	1			15	7	22.00
65 - BN	1			15	7	22.00
66 - BO	1			15	7	22.00
67 - BP	1			15	7	22.00
68 - BQ	1			15	7	22.00
69 - BR	1			15	7	22.00
70 - BS	1			15	7	22.00
71 - BT	1			15	7	22.00
72 - BU	1			15	7	22.00
73 - BV	1			15	7	22.00
74 - BW	1			15	7	22.00
75 - BX	1			15	7	22.00
76 - BY	1			15	7	22.00
77 - BZ	1			15	7	22.00
78 - CA	1			15	7	22.00
79 - CB	1			15	7	22.00
80 - CC	1			15	7	22.00
81 - CD	1			15	7	22.00
82 - CE	1			15	7	22.00
83 - CF	1			15	7	22.00
84 - CG	1			15	7	22.00
85 - CH	1			15	7	22.00
86 - CI	1			15	7	22.00
87 - CJ	1			15	7	22.00
88 - CK	1			15	7	22.00
89 - CL	1			15	7	22.00
90 - CM	1			15	7	22.00
91 - CN	1			15	7	22.00
92 - CO	1			15	7	22.00
93 - CP	1			15	7	22.00
94 - CQ	1			15	7	22.00
95 - CR	1			15	7	22.00
96 - CS	1			15	7	22.00
97 - CT	1			15	7	22.00
98 - CU	1			15	7	22.00
99 - CV	1			15	7	22.00
100 - CW	1			15	7	22.00
101 - CX	1			15	7	22.00
102 - CY	1			15	7	22.00
103 - CZ	1			15	7	22.00
104 - DA	1			15	7	22.00
105 - DB	1			15	7	22.00
106 - DC	1			15	7	22.00
107 - DD	1			15	7	22.00
108 - DE	1			15	7	22.00
109 - DF	1			15	7	22.00
110 - DG	1			15	7	22.00
111 - DH	1			15	7	22.00
112 - DI	1			15	7	22.00
113 - DJ	1			15	7	22.00
114 - DK	1			15	7	22.00
115 - DL	1			15	7	22.00
116 - DM	1			15	7	22.00
117 - DN	1			15	7	22.00
118 - DO	1			15	7	22.00
119 - DP	1			15	7	22.00
120 - DQ	1			15	7	22.00
121 - DR	1			15	7	22.00
122 - DS	1			15	7	22.00
123 - DT	1			15	7	22.00
124 - DU	1			15	7	22.00
125 - DV	1			15	7	22.00
126 - DW	1			15	7	22.00
127 - DX	1			15	7	22.00
128 - DY	1			15	7	22.00
129 - DZ	1			15	7	22.00
130 - EA	1			15	7	22.00
131 - EB	1			15	7	22.00
132 - EC	1			15	7	22.00
133 - ED	1			15	7	22.00
134 - EE	1			15	7	22.00
135 - EF	1			15	7	22.00
136 - EG	1			15	7	22.00
137 - EH	1			15	7	22.00
138 - EI	1			15	7	22.00
139 - EJ	1			15	7	22.00
140 - EK	1			15	7	22.00
141 - EL	1			15	7	22.00
142 - EM	1			15	7	22.00
143 - EN	1			15	7	22.00
144 - EO	1			15	7	22.00
145 - EP	1			15	7	22.00
146 - EQ	1			15	7	22.00
147 - ER	1			15	7	22.00
148 - ES	1			15	7	22.00
149 - ET	1			15	7	22.00
150 - EU	1			15	7	22.00
151 - EV	1			15	7	22.00
152 - EW	1			15	7	22.00
153 - EX	1			15	7	22.00
154 - EY	1			15	7	22.00
155 - EZ	1			15	7	22.00
156 - FA	1			15	7	22.00
157 - FB	1			15	7	22.00
158 - FC	1			15	7	22.00
159 - FD	1			15	7	22.00
160 - FE	1			15	7	22.00
161 - FF	1			15	7	22.00
162 - FG	1			15	7	22.00
163 - FH	1			15	7	22.00
164 - FI	1			15	7	22.00
165 - FJ	1			15	7	22.00
166 - FK	1			15	7	22.00
167 - FL	1			15	7	22.00
168 - FM	1			15	7	22.00
169 - FN	1			15	7	22.00
170 - FO	1			15	7	22.00
171 - FP	1			15	7	22.00
172 - FQ	1			15	7	22.00
173 - FR	1			15	7	22.00
174 - FS	1			15	7	22.00
175 - FT	1			15	7	22.00
176 - FU	1			15	7	22.00
177 - FV	1			15	7	22.00
178 - FW	1			15	7	22.00
179 - FX	1			15	7	22.00
180 - FY	1			15	7	22.00
181 - FZ	1			15	7	22.00
182 - GA	1			15	7	22.00
183 - GB	1			15	7	22.00
184 - GC	1			15	7	22.00
185 - GD	1			15	7	22.00
186 - GE	1			15	7	22.00
187 - GF	1			15	7	22.00
188 - GG	1			15	7	22.00
189 - GH	1			15	7	22.00
190 - GI	1			15	7	22.00
191 - GJ	1			15	7	22.00
192 - GK	1			15	7	22.00
193 - GL	1			15	7	22.00
194 - GM	1			15	7	22.00
195 - GN	1			15	7	22.00
196 - GO	1			15	7	22.00
197 - GP	1			15	7	22.00
198 - GQ	1			15	7	22.00
199 - GR	1			15	7	22.00
200 - GS	1			15	7	22.00
201 - GT	1			15	7	22.00
202 - GU	1			15	7	22.00
203 - GV	1	</				

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12

a
b
c
d
e
f
g
h



1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12



	<h2 style="margin: 0;">CLINICA DE RADIODIAGNOSTICO</h2>	
<p style="font-size: small;">CONTENIDO: PLANO DE CIRCULACIONES PACIENTE - MEDICO ESCALA:</p>		
<p style="font-size: small;">TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO</p>		
<p style="font-size: small;">PRESENTA: ARMANDO MENDOZA PERA</p>		
<p style="font-weight: bold; font-size: small;">UNIVERSIDAD AUTONOMA DE GUADALAJARA</p>		

bibliografía

- 1.- Entrevista con el Departamento de Radiología del Hospital Dr. Angel Leaño de la Universidad Autónoma de Guadalajara dirigiéndose al Dr. Sala (radiólogo) de éste departamento.
- 2.- Normas de Ingeniería de Diseño, (locales especiales) del libro del Instituto Mexicano de Seguro Social, clave NFD 4,(7) libro IMSS C-I4-7200,0I ; C-I37-2237,08.
- 3.- Hospitales de Seguridad Social, de Enrique Yañes. de Editorial Limusa, en su octava Edición, 1986. impreso en México; con 3,000 ejemplares,.
- 4.- Reglamento de Construcción, serie:Normas de aplicación Municipal;Decreto número 847I.- del Reglamento de Construcciones del Municipio de Guadalajara.
- 5.- Neuffert, El arte de proyectar ., editorial Gustavo Gili.
- 6.- Diseño arquitectónico. Arquitectura y Ciencias Humanas, por Geoffrey Broadbent, 2a. Edición, 464 páginas; Editorial G. Gili.
- 7.- -Le Corbusier-, por Willy Boesiger ,5a. edición, 26I pag. editorial G.Gili.