



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA

**CLÍNICA HOSPITAL DEL SEGURO SOCIAL EN FRESNILLO, ZACATECAS**

**TESIS**

QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

**ARQUITECTO**

PRESENTA:

**ROMO QUINTANAR, ROBERTO**

Ciudad Universitaria, México, D. F.

1972



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

CLINICA HOSPITAL DEL SERVIDOR SOCIAL

Fresnillo, Zacatecas.

Jurado 10

Arq. Honorato Garza N.

Arq. José Luis Malliarz B.

Arq. Carlos Castillo Zavala.

Roberto Roco Quintanar

Exámen Profesional

Escuela Nacional de Arquitectura

U.N.A.M.

1972

CON PROFUNDO AGRADECIMIENTO  
A MIS MADRES Y TERTULOS

JANETES AUSTIN  
M. J. M. U.

A TODOS AQUELLOS QUE HAN DEPOSITADO  
EN MI SU CONFIANZA Y QUE CON SU AYU  
DA HICIERON POSIBLE LA REALIZACION  
DE ESTA.

INVESTIGACION

De acuerdo al trabajo de investigación desarrollado durante el servicio social en la Ciudad de Fresnillo Zacs., y después de analizar los diferentes problemas que interfieren en su desarrollo, llegué a la conclusión de que la necesidad más apremiante de la población es la Clínica - Hospital dependiente del I. S. S.

Ubicación sobre la continuación de la Avenida Miguel Hidalgo por lo que circulan todas las líneas de autobuses urbanos y como taxis. La zona es verde y tiene buenas condiciones de salubridad que atraerá a los que fueron considerados.

Resumiendo: el terreno es plano, de fácil acceso, alejado de zonas de ruidos, humos y malos olores; está cercado, la planta fértil y otricia y dispone de servicios de agua potable, Drenaje, Sewintentos y Lavabos en la Avenida principal, Tensión de electricidad y teléfonos.

El clima dominante es templado seco con una temperatura promedio de 14°C y una precipitación de 53mm al año. Y los vientos dominantes provienen del Noroeste con una velocidad máxima de 70 km/hora.

Ubicación:

Los límites del terreno son:

Al oriente por la Avenida Hidalgo que es la principal vía de acceso (105.00 mts.). Al poniente por la calle de Cedro (105.00 mts.). Al norte por la calle de Roble que puede ser utilizada como acceso de servicios (125.00 mts.). Al sur por la calle Abadía con doble circulación (125.00 mts.).

### CLASIFICACION DE LAS UNIDADES MEDICAS

Con base en los principios del I.M.S.S., estudié las necesidades de Francisco Icaza, y de acuerdo también, con la actual clasificación de unidades médicas, determiné el tipo de unidades adecuadas para la atención de la población operaria que habita en el área.

En provincia- la forma de operar se inicia por la llamada "Clínica B" que cuenta solo con consulta externa y servicios de urgencias durante 12 horas. No cuenta con cocina, lavandería, ni quirófano, sino solamente con sala de curaciones y en ciertos casos con un autoclave.

Clínica T-3 con lo antes mencionado y Hospitalización hasta 10 camas; contando con sala de curación, cirugía, y servicios de lavandería y cocina en pequeña escala.

Clínica B (establecida a los poblados menores en función del número de adscritos) concentrará la clínica T-3, que a su vez atenderá a los enfermos o los curará en la clínica que cuenta con el especialista necesario, que pueda ser la T-2 o la T-1.

Clínica T-2 contará con especialidades más comunes como - Ginecología, Oftalmología, Odontología, Pediatría, Cirugía, etc. Al mismo tiempo contará con sala de Operaciones, y quirófano, Urgencias, las 24 horas. Auxiliarios de Diagnóstico que serán rayos X y Laboratorio de Microbiología y Químico, Mortuario y Locomotorio. Consulta externa.

Exista a continuación la T-1 que servirá en los orbitales de los estados. Esta clínica contará con todo lo anterior, además de cirugía especializada y una variedad más amplia de especialidades, de acuerdo del número de directos-habientes.

La clínica concentrará en última instancia al Centro Médico Nacional.

## MODIFICACION DE LOS SERVICIOS

Dentro del trazo de la protección social se encontrará una clínica del I. N. S. S. con capacidad de 47 camas y con servicio de consulta externa, dando servicio a un total de 12342 derechohabientes.

De acuerdo con el número de camas y aplicando los índices básicos correspondientes, se obtiene el tipo de servicios de quirófanos, Laboratorios, Laboratorios de Análisis Clínicos, Unidad Patológica, Radiodiagnóstico, Laboratorio y Cocina.

Aplicando los índices básicos para consulta externa de medicina general, a la población que atiende la unidad, se obtiene el total de médicos que deben impartir los servicios, así como el número de consultorios necesarios.

Capacidad de la unidad:

El 32% de la población es susceptible de ser cubierta por la clínica del I. N. S. S.

Número de habitantes  $\times$  0.32 = Número de derechohabientes

Número de derechohabientes  $\times$  2.8 = Número de camas.

### Consulta externa:

Todos los servicios funcionarían sobre la base de 2 turnos (mañana y tarde) para tener en cuenta 4 horas de consulta y 4 horas de atención a hospitalización y visitas domiciliarias.

El número de consultorios necesarios para la atención de la población es el siguiente:

5 cons. de Medicina Genl.	1 cons. de Otorrinolaringología
1 cons. de Oftalmología	1 cons. de Pediatría
1 cons. de Ginecología	1 cons. de Medicina Interna
	1 cons. de Medicina Preventiva

La capacidad de los demás servicios se establece en función del tipo de clínica y de sus necesidades; incluyendo: una sala de Rx, una sala de Operaciones, una sala de expulsión y una sala de urgencias, con todos los servicios que le son necesarios.

Tendrán así mismo los servicios generales de la Clínica, como son: cocina, comedor, personal, mortuario, baños y vesti-

doras, intendencia, lavandería, cuarto de máquinas, subestación y alcantarillado.

### COMIFICACION

Se prevé una edificación compuesta por: diagnóstico de desarrollo - instalaciones, circulaciones, etc.

La zona de consulta externa se ubicará al norte, con la de hospitalización al sur hacia jardines y la zona arbolada. Al oriente se encuentra el edificio de servicios internados, con urgencias quirúrgicas, esterilización y sala de gobierno de la planta etc. Los servicios con riel se ubican lo más al sur-poniente posible para evitar los vientos y ruidos por los vientos dominantes del N.E.

En la zona sur del terreno existe una superficie similar en características a la de hospitalización, para la ampliación de esta zona en el futuro.

En el lado norte se ubicará el estacionamiento de público y el del personal e incluso intendencia y vestidores. Como se dijo, este acceso de servicios será por la calle Roble, contando con un control de acceso que al mismo tiempo diferenciará el acceso de personal (autos) y el del estacionamiento de público.

El acceso a urgencias será por la plataforma de acceso en caso de que no trabaje el resto de la clínica (noches, días festivos, etc.).



PROGRAMA Y DESCRIPCIONVESTIBULO GENERAL

La plataforma de acceso, nos llevó a un vestíbulo (doble altura) desde donde nos podremos dirigir al gobierno, servicios internodios, hospitalización y consulta externa; francamente enfrente del acceso está la sección de informes y archivo clínico.

ARCHIVO CLINICO

Trabajo social, jefe de archivo y este sirviendo de remate del vestíbulo, tenemos el archivo, como un elemento bajo que no limitará el espacio.

CONSULTA EXTERNA

- |                              |                                  |
|------------------------------|----------------------------------|
| - 5 cons. de Medicina Gral.  | - 1 cons. de Medicina Interna    |
| - 1 cons. de Odontología     | - 1 cons. de Medicina Preventiva |
| - 1 cons. de Ginecología     | - 2 salas de Espera              |
| - 1 cons. de Otorrinolaring. | - Control duplex                 |
| - 1 cons. de Pediatría       | - Sanitarios de público          |

Apoyado también en un volumen alto, está el mostrador de control doble (centralizado ambos en un solo elemento bajo) y que servirá al mismo tiempo para separar la zona de medicina general, de la de especialidades, diversificando las esperas para evitar una sala inmensa.

FARMACIA

A la derecha de la plataforma de acceso encontramos la entrada a la farmacia que dará servicio aún estando cerrada la clínica, pero a su vez atenderá al interior de la clínica.

GOBIERNO

- Administración
- Computador
- Dirección y Sala juntas
- Sala de Conferencias (aula)

El gobierno está ubicado en la planta alta, de tal manera que se logrará un control visual hacia el vestíbulo general.

### MEDICINA PREVENTIVA

Al lado sur del vestíbulo de acceso y en rededor de una sala de espera común encontraremos dos cubículos de inmunización - que cuentan con trabajo y consultorio atrás. Del consultorio existe acceso al cuarto de trabajo del psicólogo, que servirá tanto como medicina preventiva como para trabajo social.

### LABORATORIO

En frente a esta misma sala de espera tenemos el control del laboratorio, donde se recibirán las muestras de los pacientes. Junto a control, dos cubículos de toma de muestras, uno de control y otro de recolección. Atrás de control, una zona para recepción y clasificación de muestras, y una zona para preparación y medios de cultivo.

Atrás del control, los puntos de trabajo que consisten en uno para química, otro para hematología y microbiología.

### RADIODIAGNOSTICO

En frente del laboratorio y dividido por sala de espera, encontramos el control de Rayos X con un escritorio de trabajo junto a control, dos vestidores que servirán de filtro para acceso a sala de Rayos X que contará con un cuarto de preparaciones (en espera) con un sofá, una zona de trabajo y guarda de sustancias para preparación. Con acceso por la misma sala de Rayos X está un pequeño cuarto para control y un transfer de plomo para el cuarto oscuro. El recubrimiento de las puertas de la sala de Rayos X será de plomo de 5 cm., no así el de la sala que será de un aplomo de 2.5 cm. de espesor de Eritz integral a la medida y que aislará de los Rayos X de forma eficiente que los otros de plomo.

En el lado de la sala de Rayos X tenemos el acceso del personal y camillas para emergencias y hospitalización, así como sala de espera de camillas, y baño de personal, y la oficina del radiólogo con interpretación y archivo en la misma; un closet profundo--

para guardar material vívido en algún salido y acceso a cuarto obscuro a través de un tramp de luz.

### URGENCIAS

- Sala de espera
- Escritorio público
- Control
- Curaciones
- Consulta de emergencia
- Labor de parto
- Acceso ambulancias y ambulantes
- Óptico, radio y reprografía

Entrando a través de la plataforma de acceso se llega a la sala de espera de urgencias con baños públicos, consultorio de urgencias, curaciones y el control de este servicio. Hasta aquí tendrá acceso el público.

Junto al control se ubican curaciones, contiguo estará labor de parto con baño, además de salida de urgencias a R.X quirófano y hospitalización.

El acceso desde el andén de ambulancias será directo a urgencias y quirófano.

### HOSPITALIZACIÓN

- |   |   |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- PEDIATRIA -</li> <li>- Encamados</li> <li>- Baños</li> <li>- Cureros</li> <li>- Estación enfermeras</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- ADULTOS -</li> <li>- Encamados</li> <li>- Baños</li> <li>- Admisión a hospital</li> <li>- Curaciones</li> <li>- Óptico</li> <li>- Utilería</li> <li>- Sala de día</li> </ul> |
|---|---|

Desde el vestíbulo, por el acceso que conduce a espera de servicios intermedios, encontraremos un punto que a través de él nos conduce a Hospitalización.

Teniendo como filtro admisión hospitalaria, desembocamos directamente a la sala de día, donde se realizarán las visitas a enfermos, para evitar público en los cuartos, --- excepto en los casos en que el paciente no pueda caminar.

Al oriente estará el cuero con acceso independiente puesto de enfermeras y técnica de aislamiento antes de entrar a incubadora o al cuero en sí ; tendrá comunicación a través de una puerta que deberá cerrarse invariablemente.

Al lado oriente y poniente está el acceso a la zona de adultos que es un pasillo con entrantes y salientes (provocados por los volúmenes que forman los baños).

Los cuartos serán triplos, contando con cortinas divisorias entre cada cama .

Al final y como remate de la crujía de hospitalización están los cuartos de aislados.

La variación en la posición de los baños, al mismo tiempo que evita la monotonía del pasillo haciéndolo más agradable, provoca rematamientos en los cuartos en fachada, dando movimiento al paño exterior y provocando un claro oscuro que resulta interesante por su variedad de tonos (un volumen sale y otro se remata, creando un ritmo).

Estas variantes permiten así mismo crear un pequeño resceso para cada cuarto.

Separado de la crujía de cuartos por un pasillo, tenemos el cuarto de curaciones contiguo a estación de enfermeras y cuarto de médico de guardia .

Curaciones está unido a central de enfermeras por un pasillo-barra de trabajo donde también se ubican cuarto séptico, y directamente al pasillo, reparía. Junto a central de enfermeras desemboca el pasillo que viene de quirófano y urgencias, hacia hospitalización .

QUIRÓFANO

- |                       |                                |
|-----------------------|--------------------------------|
| - Vestidor Médicos    | - Recuperación Post-quirúrgica |
| - Vestidor Enfermeras | - Taller Anestesia             |
| - Control             | - Lavado Cirujano              |
| - Labor de Parto      | - Séptico                      |
| - Sala de Expulsiones | - Estación de Enfermeras       |
| - Sala de Operaciones |                                |

Directamente del pasillo de hospitalización o del acceso de quirófanos, se llega a vestidores donde cambiarán la bata blanca o la "pijama" azul de cirujano; pasando a la zona de lavado esteril, donde vestirán bata, gorra y guantes así como cubreboca y pasarán directamente a la sala de operaciones o expulsión .

Desde esta zona esteril, existe una ventanilla doble de guillotina, también esteril, a través de la cual se pasará desde guarda esteril de la central de esterilización, los paquetes e instrumental esterilizado, evitando así el contacto con el exterior.

Inmediatamente a la izquierda tenemos la entrada a labor de parto con zona de trabajo y paso a la zona de expulsión .

CENTRAL DE ESTERILIZACION

Con dos zonas, una de entrega y otra de recibo. La de recibo constará con un mostrador, lavado de material y lavado de agujas y un cubiculo para lavado y antiseptado de guantes. Intermedia, una mesa de trabajo para preparación y ensamble de donde pasan a los autoclaves (con un acceso posterior de registro) y contiguo a quirófanos tenemos la zona de guardado.

SERVICIOS GENERALES

- Mortuorio
- Lavandería
- Comedor de personal
- Cocina con almacén
- Almacén general
- Mantenimiento
- Sub - estación
- Cuarto de máquinas
- Andén y patio maniobras
- Intendencia y cuarto tableros-
- Baños y vestidores médicos
- Baños y vestidores enfermeras-
- Baños y vestidores personal (F)
- Baños y vestidores personal (M)

En la esquina formada por el pasillo de personal que sirve como rampa, encontramos el mortuorio, con refrigerador de dos gavetas y una pequeña oficina de entrega a los -- deudos, al serarlo al andén; donde esperara la carroza.

A través de una puerta, al lado de intendencia, llegamos a un pasillo de circulación negra o de servicio, -- donde encontramos el acceso al comedor de personal, con auto -- servicio y comunicado con la cocina y queda al jardín posterior; inmediatamente después y con salida al pasillo está el laboratorio de lechas y la cocina con cubículos de lavado de loza, de carros y de ollas, zona de limpieza, preparación y -- cocido. Después un cubículo de control y la placena con -- refrigeradores.

Este control será para lo que sale de placena a cocina, y para recibo de víveres. La llegada de víveres será por una puerta que comunica al andén de descarga.

En el quiburo formado por el acceso al comedor y la -- continuación del pasillo de servicio, estarán los baños y -- vestidores tanto de médicos y enfermeras como de personal -- masculino y femenino.

Al lado de la intendencia y por enfrente del laboratorio de lechas, está un control de recibo de ropa sucia y -- entrega de ropa limpia.

El taller de mantenimiento tendrá comunicación con -- el patio de descarga por el cuarto de máquinas.

## I N S T A L A C I O N E S

El criterio para instalaciones y construcción, así como para el aueblado y especificaciones que se seguirán será el del I.-M.S.S., adecuado a las condiciones particulares del problema.

Serán necesarias ciertas nivelaciones del terreno para mantener este requerimiento, necesario en un hospital para la circulación de enfermos, sillas de ruedas, carros camillas, carros de cocina, etc. La zona de pasillos se dejará sin relleno para uso de ductos horizontales de instalaciones hidráulicas y sanitarias.

La instalación eléctrica, así como oxígeno, vapor, succión irán por el plafón. Los ductos de aire acondicionado en quirófano y sala de expulsión irán también por el plafón.

La instalación sanitaria se llevará mientras sea posible--por fuera del edificio, cuando no, se usarán los ductos de los pasillos.

De la toma de agua, se tendrá la llegada a una cisterna--junto a servicios generales (por consumo máximo) y con un sistema--hidroneumático se distribuirá a los diversos servicios de la clínica.

La acometida entrará por la calle Roble, de ahí a la subestación, de donde se distribuirá al control de tableros; de aquí se distribuirá a cada zona que contará con sus tableros particulares, en función de sus circuitos.

Un hospital es esencialmente dinámico y como tal debe ser la estructura que la soporte; pues considerando una duración de 25 años a la construcción, aproximadamente a los 5 ó 6 años es necesaria una modificación de sus servicios y a los 10 ó 12 años una ampliación y así continuará un ciclo de variaciones en función, no sólo del aumento de derecho-habientes, sino de los constantes avances de la técnica médica moderna.

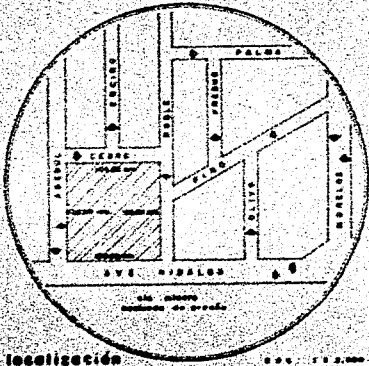
Por tanto el sistema estructural será mixto, privando el-- de columnas, los claros tipo serán de 7.20 y 6.30 mts con tableros de losa reticular, con muros divisorios de block ligero de 20 cm.- que llegarán sólo hasta el plafón, dando una completa libertad de instalaciones arriba (lo cual también motiva el uso de columnas).- Entre el plafón y la losa habrá un espacio de 1.10 mts para los mts.

La zona de muros de carga será sólo en lugares que no variarán, como por ejemplo, las oficinas administrativas y botica.

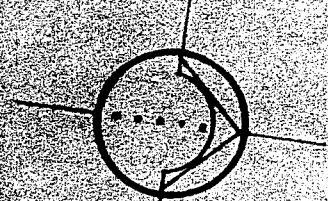
Ciudad Universitaria, D.F., 14 de Junio de 1972.

Roberto Romo Quintanar.

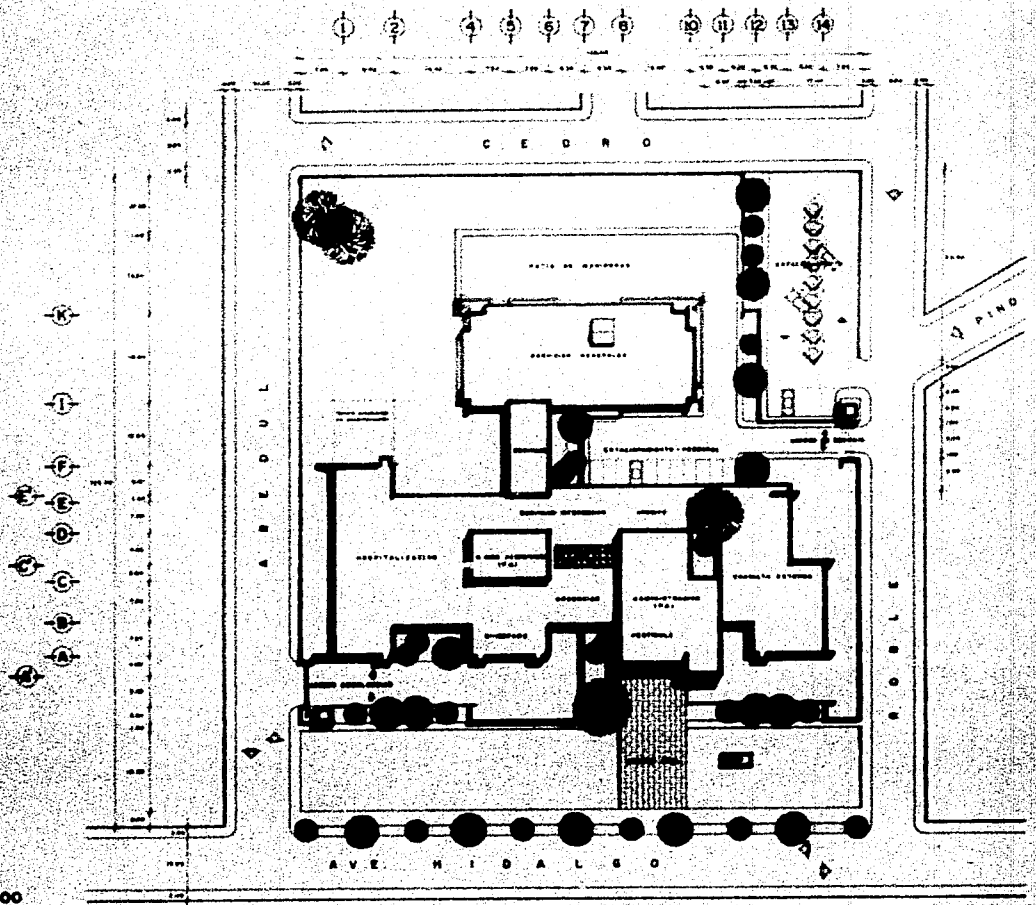




localización

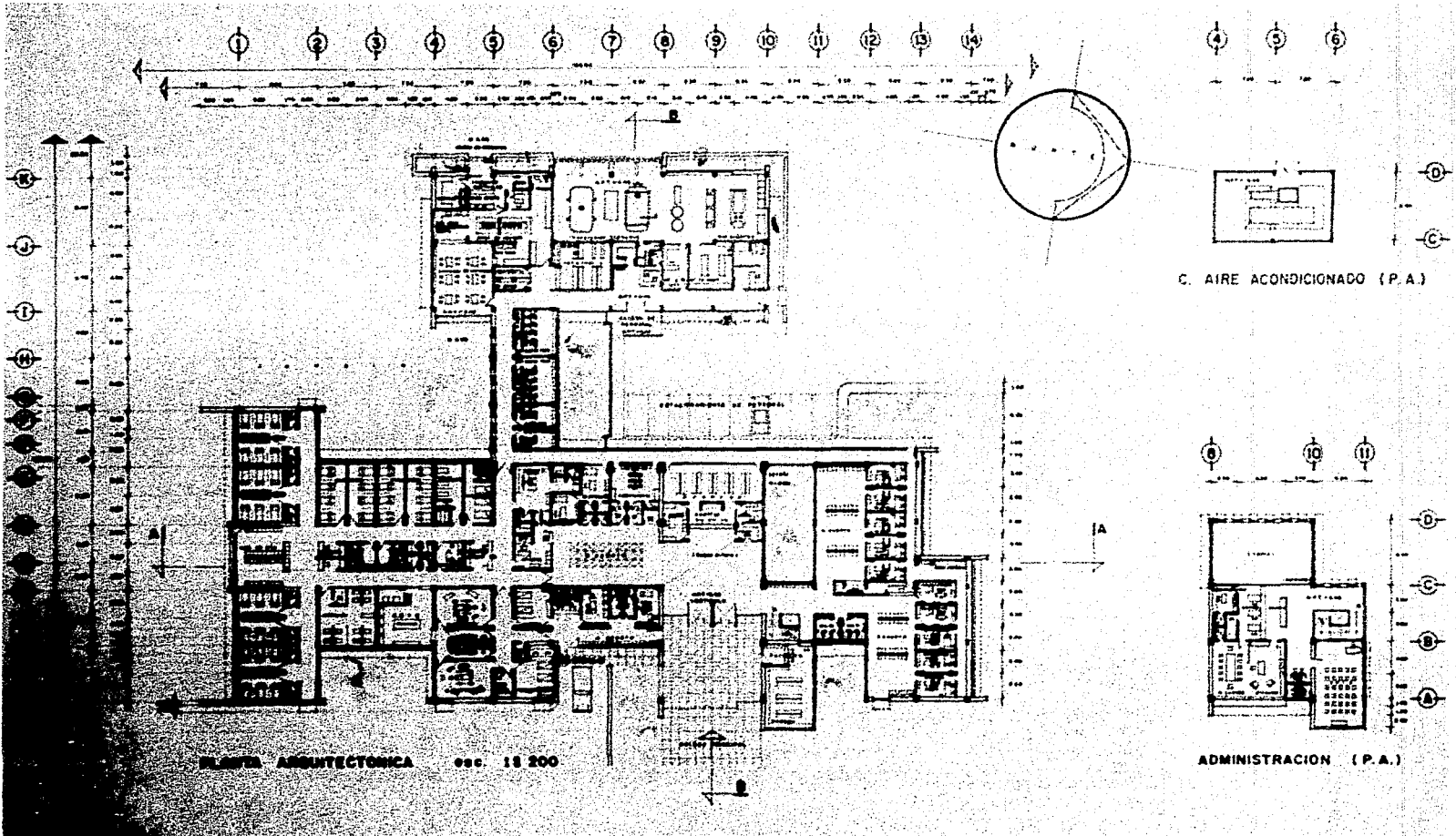


PLANTA DE CONJUNTO esc. 1:500



CLINICA HOSPITAL I.M.S.S.

EXAMEN PROFESIONAL  
ROBERTO ROMO QUISTARAN

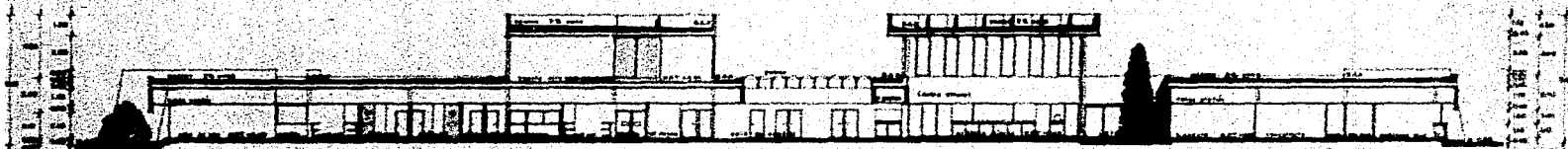


**HOSPITAL I. M. S. S.**

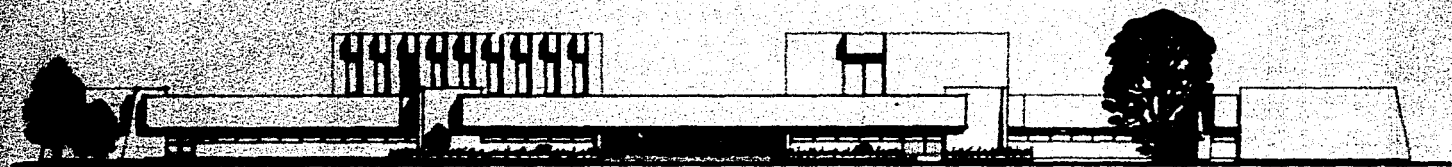
EXAMEN PROFESIONAL:  
ROBERTO RONO QUINTERO



FACHADA PRINCIPAL (oriente) ESCALA 1:100



CORTE A-A ESCALA 1:100



FACHADA PONIENTE ESCALA 1:100

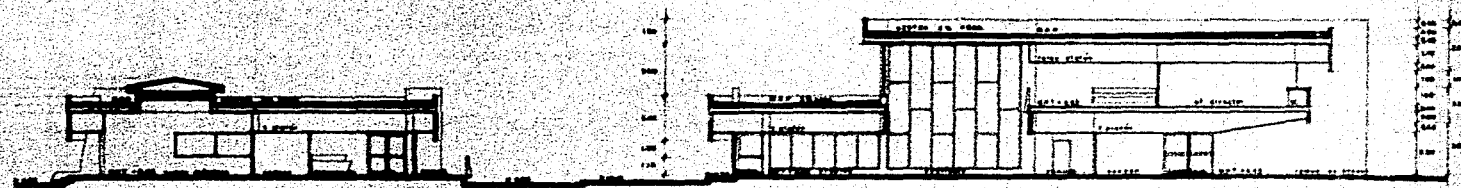
CLINICA HOSPITAL I. M. S. S.

EXAMEN PROFESIONAL  
ROBERTO ROND GUIMTANAN

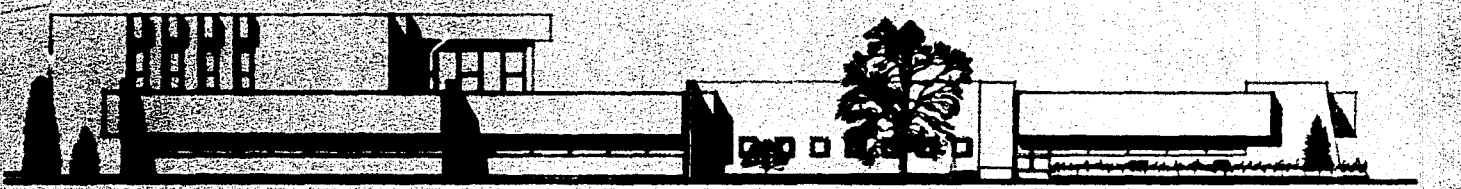
3



FACHADA SUR 1:2000 1970



CORTE D-D 1:2000 1970



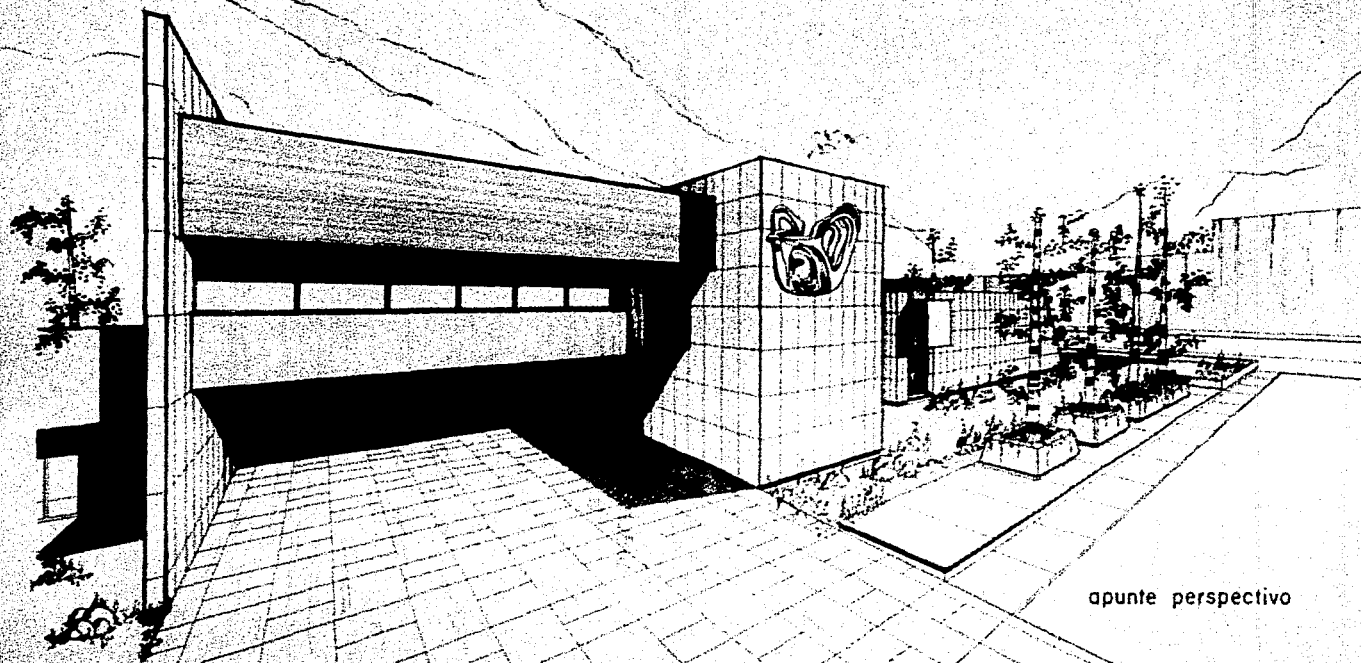
FACHADA NORTE 1:2000 1970

CLINICA HOSPITAL I. M. S. S.

EXAMEN PROFESIONAL.  
ROBERTO ROMO GUINTARAN

4

UNIVERSIDAD NACIONAL  
DE LA PLATA



apunte perspectivo

CLINICA HOSPITAL I. M. S. S.

EXAMEN PROFESIONAL.  
ROBERTO ROMO QUINTANA

5