



107  
53

**Universidad Nacional Autónoma de México**

**Facultad de Arquitectura**

**CLINICA HOSPITAL  
(SEGUNDO NIVEL ISSSTE)  
CUERNAVACA MOR.**

**Tesis Profesional**

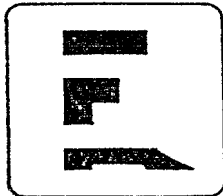
Que para obtener el título de  
**ARQUITECTO**

presentan

**HERNANDEZ MORALES CELSO A.  
LOPEZ RUIZ SERGIO  
RASILLA CANO M. FERNANDO**

México, D. F.

1987





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

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

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

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

## I N D I C E

	PAG.
INTRODUCCION .....	1
I.- ANTECEDENTES DE LA SALUD EN MEXICO. ....	3
A.- INSTITUCIONES DE SALUD .....	3
B.- LA ATENCION MEDICA EN NUESTRO PAIS. ....	4
1.- Asistenciales	
2.- De seguridad social y	
3.- Privadas	
C.- NIVELES DE ATENCION MEDICA .....	4
1.- Primer Nivel	
2.- Segundo Nivel	
3.- Alta Especialidad	
D.- EL ISSSTE COMO INSTITUCION .....	5
1.- Servicios Médicos	
2.- Prestaciones Sociales	
3.- Prestaciones Económicas	

	PAG.
II.- REGIONALIZACION DE LOS SERVICIOS MEDICOS DEL ISSSTE.....	6
A.- ANALISIS DE LA REGION III .....	6
B.- ANALISIS PARCIAL DE LA REGION (EDO. DE MORELOS).....	6
C.- DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO DE LA POBLACION DH DE CUERNAVACA...	9
1.- Población dh del ISSSTE (1985)	
2.- Pronóstico de crecimiento de la población dh (1996)	
3.- Población derechohabiente a atender (1996)	
4.- Capacidad del sistema (No. de camas)	
D.- ANALISIS URBANO DEL ESTADO DE MORELOS .....	12
1.- Límites territoriales.	
2.- Vías de comunicación	
3.- Aspectos climáticos	
4.- Hidrografía	
5.- Población dh del ISSSTE.	
E.- ANALISIS URBANO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA .....	14
1.- Límites territoriales.	
2.- Vías de comunicación	
3.- Equipamiento de salud actual.	

	PAG.
III.- ANALISIS DEL SITIO. ....	18
A.- LOCALIZACION .....	18
1.- Colindancias	
2.- Orientación.	
B.- ASPECTOS DE ENTORNO.....	18
1.- Vialidad	
2.- Transporte	
3.- Equipamiento urbano	
4.- Infraestructura	
5.- Usos del suelo	
C.- ASPECTOS FISICOS .....	24
1.- Subsuelo	
2.- Topografía	
3.- Vegetación.	

	PAG.
D.- ASPECTOS CLIMATICOS .....	24
1.- Temperatura	
2.- Vientos	
3.- Precipitación pluvial	
E.- ANALISIS DEL ENTORNO URBANO .....	25
IV.- PROGRAMA ARQUITECTONICO .....	26 - 53
V.- CONCEPTUALIZACION Y DESCRIPCION DEL PROYECTO .....	54
VI.- PROYECTO ARQUITECTONICO .....	55
VII.- INSTALACIONES .....	56
VIII.- ACABADOS .....	58
IX.- CRITERIO ESTRUCTURAL .....	61
X.- ESTIMADO DE COSTO .....	63
XI.- CONCLUSIONES GENERALES .....	65
XIII.- BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS. ....	66

## INTRODUCCION

El trabajo se inicia con un planteamiento general, que sirve para apreciar el avance que ha tenido México en materia de salud en los últimos años, complementándose con un enfoque urbano general, y local, apoyadas en visitas de campo e investigaciones Bibliográficas.

Debido al incremento de la población ésta demanda mayor servicio de atención médica, resultando insuficiente la existente, a lo que los organismos correspondientes han respondido mediante la planeación de la atención médica; creando en consecuencia, sistemas de unidades hospitalarias que coadyuvan al mejoramiento de la misma.

El Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado (ISSSTE), integra uno de estos sistemas que en una clara política de mejorar la atención que proporciona a sus derechohabientes, (dh) procura la superación en calidad y cantidad de la infraestructura con que cuenta. De tal manera, que al detectarse zonas en las que el número de derechohabientes justifique la edificación de una unidad médica, se procede, a la brevedad posible a edificarla.

Tal es el caso de los estados de Morelos (1) y Guanajuato en que la canti-

---

(1) Ver Capítulo II punto C inc. 1.2.3, p.p. 9-11 de acuerdo a pob. dh

dad de dh del ISSSTE requieren no solo de una unidad médica, sino de un Subsistema hospitalario completo que satisfaga la demanda existente; ayudando con esto a la descentralización en la región sur y centro del país. (2)

Basándose en lo anterior, el estudio se abocó al estado de Morelos específicamente en la ciudad de Cuernavaca (3) la cual por ser capital y principal centro urbano del estado consecuentemente; punto estratégico dentro de la región, se concentran en ella el mayor porcentaje de los servidores públicos demandando mayor servicio médico.

Así se optó por presentar este tema, partiendo de aspectos generales que determinan el carácter del proyecto; para posteriormente realizar la descripción del mismo.

---

(2) Ver anexo regiones de Salud ISSSTE

(3) Ver Capítulo II punto C inc. 3 p.p. II



## I. ANTECEDENTES DE LA SALUD EN MEXICO

"El concepto de salud actualmente, implica no solo el bienestar físico, sino también el mental y social, por lo que los sistemas de salud se hacen cada día más completos y complejos, y van ligados con el avance social, político y económico de las naciones...". (4)

### A. INSTITUCIONES DE SALUD

Desde la tercera década de este siglo (1930), la asistencia social se concibe como una función obligatoria del Edo. y la salud como un derecho del individuo (5). Por lo cual se creó la Secretaría de Asistencia Pública y el Departamento de Salud, producto de los acontecimientos políticos y sociales ocurridos en el país.

Estas instituciones se fusionaron en el año de 1943 para dar origen posteriormente a la Secretaría de Salubridad y Asistencia (S.S.A.) que actualmente se denomina Secretaría de Salud. En el mismo año se crea el Instituto Mexicano del Seguro Social (I.M.S.S.) prestando servicios médicos a ciertos sectores de la población productiva.

Ya en 1960 ante el crecimiento de los trabajadores al servicio del estado,

---

(4) Mínimos de bienestar Social Salud. COPLAMAR 1979. pp. 21

(5) Constitución Política Mexicana Art. 123 Fracc. B. I XI

se crea el ISSSTE, paralelamente otras instituciones de seguridad social (PEMEX, SEDE-NA, etc.), y privadas. (6)

## B. LA ATENCION MEDICA EN NUESTRO PAIS

La atención médica en nuestro país, se realiza actualmente en formas diversas; en relación de los grupos de población amparada, la organización de los servicios médicos y calidad de la medicina que se imparte, distinguiéndose las tres siguientes. (7)

- 1.- ASISTENCIALES
- 2.- DE SEGURIDAD SOCIAL Y
- 3.- PRIVADAS

## C. NIVELES DE ATENCION MEDICA

"Con el objeto de proveer atención integral de la salud ya sea preventiva, curativa o rehabilitación de los derechohabientes, se ha establecido un sistema de servicio a diferentes niveles, que garantizan el acceso de la población a los mejo-

---

(6) Para la definición de estos tipos véase investigación "Clínica Hospital" Cuernavaca Mor. 1987 Cap. 1. punto B. en servicio social

(7) Idem. (6)

res servicios compatibles". Clasificándose de la siguiente manera (8):

- 1.- PRIMER NIVEL
- 2.- SEGUNDO NIVEL
- 3.- TERCER NIVEL
- 4.- ALTA ESPECIALIDAD

#### D) EL ISSSTE COMO INSTITUCION

En 1984 el instituto contaba con una población dh. a nivel nacional de 5.8 millones (9) que demandan la satisfacción de sus necesidades en tres ámbitos: (10)

- 1.- SERVICIOS MEDICOS
- 2.- PRESTACIONES SOCIALES
- 3.- PRESTACIONES ECONOMICAS

---

(8) Idem ( 6 ) Capt. I. punto C.

(9) Programa maestro de Infraestructura Física del Area Médica (1984) ISSSTE 1984.

(10) Colegio de Arquitectos de México. Revista No. 6 1982. pp. 18 - 20

## II. REGIONALIZACION DE LOS SERVICIOS MEDICOS DEL ISSSTE

Actualmente el ISSSTE divide al país en XI regiones, las cuales cuentan cada una, con Hospitales regionales y unidades de apoyo, de acuerdo a las zonas de concentración derechohabiente. Esto con el fin de prestar servicios escalonados, evitando así la transferencia directa de pacientes al D.F. (11)

A. ANALISIS DE LA REGION III (zona de estudio) (12)

B. ANALISIS PARCIAL DE LA REGION (Edo. de Morelos)

En base al estudio de regionalización hecha por el Departamento de Planeación y control del ISSSTE; se detectó una excesiva concentración de dh. en las ciudades de Cuernavaca y Cuautla, sobre todo en la capital por ser el centro urbano más importante del Edo., las cuales cuentan con una Clínica Hospital respectivamente misma que en la primera es deficiente por lo tanto se plantea la construcción de una nueva unidad para apoyarla.

Cabe mencionar también que en Cuautla se localiza otra unidad que conjuntamente con la de Cuernavaca prestan servicio a la dh del Estado, apoyándose en sus puestos periféricos. (13)

---

(11) Ver anexo Regionalización a Nivel Nacional ISSSTE.

(12) Idem. ( 11 )

(13) Ver plano anexo. p.p. 7

# NOMENCLATURA

## CLINICA HOSPITAL



CAMAS  
CONSULTORIOS  
CONSULTAS EN MILES  
EGRESOS

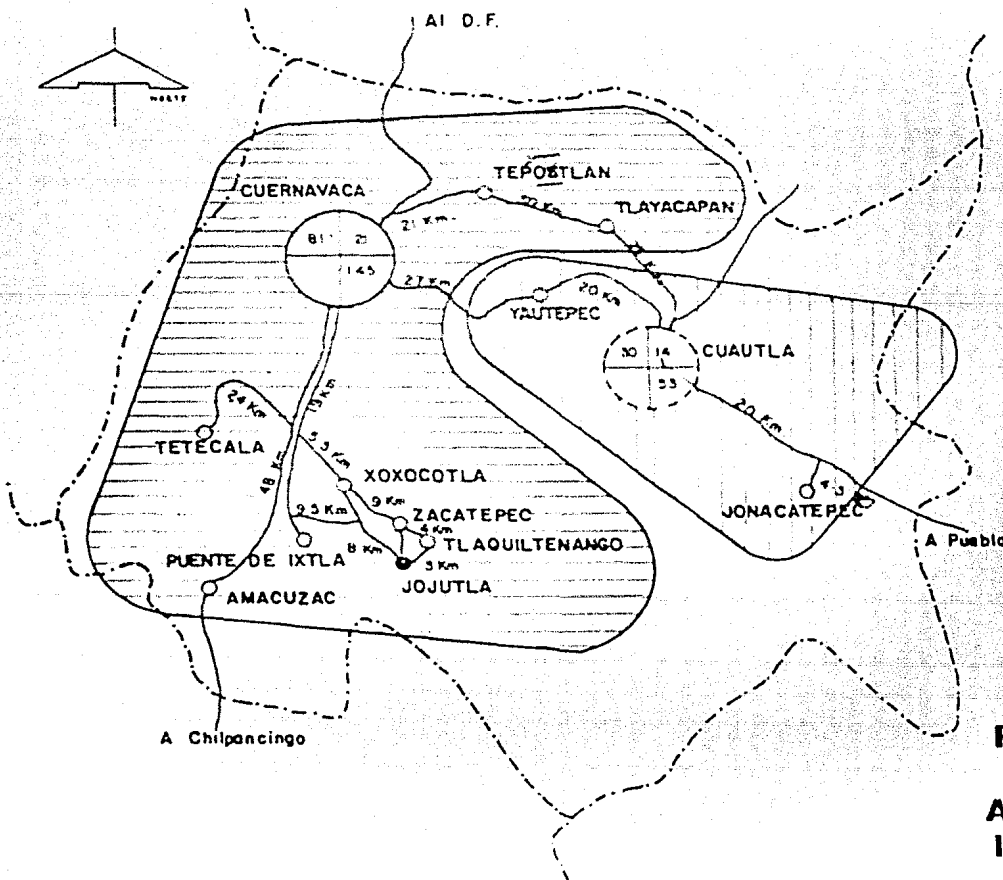
## CLINICA DE ESPECIALIDADES



CAMAS  
CONSULTORIOS  
CONSULTAS EN MILES  
EGRESOS.

● CONS. DE MEDICINA GRAL.

○ PUESTO PERIFERICO



## PLANO

## AREAS DE INFLUENCIA

En la siguiente tabla se muestra comparativamente los porcentajes de la población dh en el estado.

LOCALIDADES	POBLACION Dh 1984			% POBLACION		1984 CAPACIDAD	
	Local	influen- cia	Total	concea- trada	disper- sa	camas	camas/1000 dh
Cuernavaca	46169	20742	66911	69	31	82	1.22
Cuautla	13476	8971	22447	60	40	27	1.22
TOTAL 2	59645	29713	89358	64.5	35.5	109	1.22
100% estado							
							1985
Cuernavaca	51260	20937	72197	71	29	88	1.22
Cuautla	17225	9275	26500	65	35	32	1.22
TOTAL 2	68485	30212	98697	68	32	120*	1.22

FUENTE: Depto. plan y Control ISSSTE 1985.

NOTA De esta tabla se deduce que la concentración de dh. es más fuerte en la Capital, ya que representa el 73.15% del total del estado.

- \* El número de camas necesarias presenta un déficit de 9 camas (7 de Cuernavaca y 2 de Cuautla).

C. DIAGNOSTICO Y PRONOSTICO DE LA POBLACION DH DE CUERNAVACA

1. Población derechohabiente del ISSSTE. (1985)

El número de dh en 1984 fue de 66911 (local e influencia) para 1985 se registraron 72197 dh. tanto local como de influencia, observandose un 7.9% de incremento.

A continuación se analiza el incremento de la dh. en los últimos años.

AÑO	S E X O		TOTAL	%
	MASCULINO	FEMENINO		
1979	21146	23846	44992	8.8
1980	23007	25944	48951	5.4
1981	24249	27345	51594	11.4
1982	27014	30462	57476	6.9
1983	28878	32564	61442	8.9
1984	31448	35463	66911	7.9
1985	33933	38264	72197	

FUENTE: Datos obtenidos de las estadísticas de la clínica Hospital de Cuernavaca ISSSTE 1985.

En base a éstos porcentajes resulta un promedio de 8.2% anual, el cual se toma para calcular el incremento de la dh a partir de 1985.

2. Pronóstico de Crecimiento de la Población derechohabiente. (1996)

Tomando el porcentaje anterior (8.2%) se calcula la población dh. hasta el año de 1996.

AÑO	No. DE DERECHOHABIENTES
1985	72197
1986	78117
1987	84523
1988	91454
1989	98953
1990	107,067
1991	115,846
1992	125,345
1993	135,623
1994	146,744
1995	158,777
1996	171,797

NOTA: Para que un Hospital no pierda su vigencia a pesar de los años, es de suma importancia preveer su crecimiento futuro, con el objeto de dejar establecidos los planteamientos necesarios y futuras ampliaciones que el edificio demande.



3. POBLACION DERECHOHABIENTE A ATENDER 1996)

La población neta de dh. a atender se calcula en base al resultado de la diferencia 1996 - 1985, más el déficit de dh. sin atender (1985).

1996	171,797	dh	NOTA: En base a la población dh se clasifica el tipo de - unidad (14).
1985	<u>72,197</u>	dh	
	99,600	dh	
	<u>(*)+ 5,738</u>		
	105,738	dh TOTAL	

(\*) El déficit de camas - derechohabientes fue de 7 camas (15) utilizando el indicador de 1.22 camas/1000 dh.

$$\frac{\text{Pob. dh.} \times 1.22}{1000} = \text{N}^\circ \text{ Camas} = \underline{7 \text{ CAMAS}}$$

$$\text{Pob. dh.} = \frac{7 \text{ camas} \times 1000}{1.22} = \frac{7000}{1.22} = 5738 \text{ dh.}$$

(14) Idem. - (6) Cap. I, punto D, inc. 5

(15) Véase Cap. II punto B p.p. 8

#### 4. CAPACIDAD DEL SISTEMA. (No. de Camas)

Esta se calcula en base a la población dh. a atender por el indicador de camas (1.22/1000 dh).

$$\frac{105,338 \text{ dh} \times 1.22 \text{ camas}}{1000 \text{ dh}} = 129 \text{ camas}$$

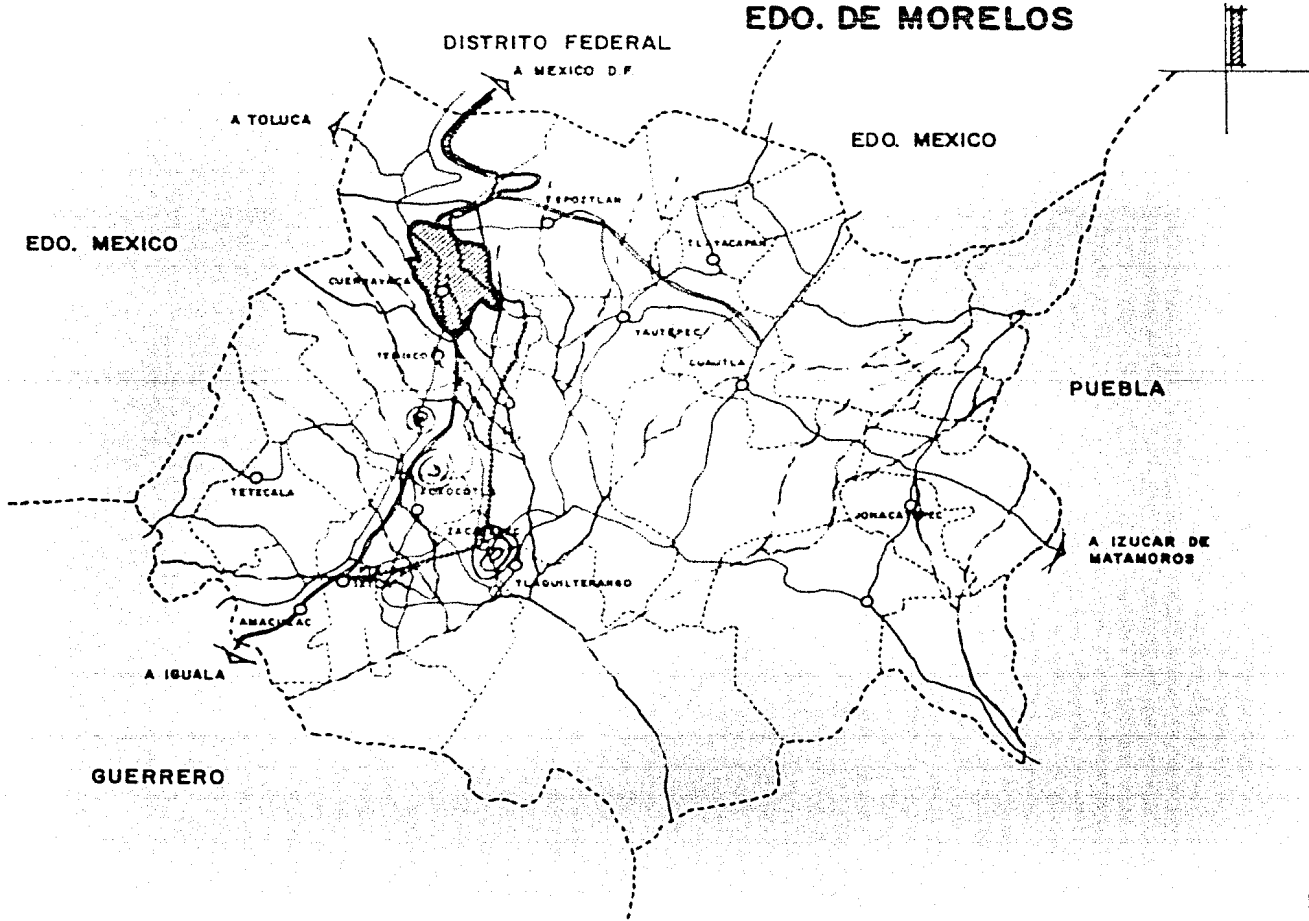
#### D. ANALISIS URBANO DEL ESTADO DE MORELOS

- 1.- Límites territoriales.- El estado limita al norte con el D.F., al sur con Guerrero, al oriente con Puebla y al poniente con el Edo. de México Su extensión territorial es de 5,349 Km<sup>2</sup> siendo su capital Cuernavaca.
- 2.- Vías de Comunicación.- El estado está considerado entre los más favorecidos ya que casi todas las poblaciones cuentan con vías de comunicación sea por carreteras o ferreas, dentro de las más importantes está la carretera México-Acapulco que lo atraviesa de Norte a Sur; el ferrocarril central, que pasa por la capital y termina en Puente de Ixtla.. (16)

---

(16) Ver plano anexo P.P. 13

# EDO. DE MORELOS



- 3.- Aspectos Climáticos.- El clima fluctúa entre los 10° - 35°C trayendo como consecuencia que en la zona tórrida se presenten enfermedades de tipo palúdico, perniciosas del aparato digestivo como la parasitosis; principales causas de morbilidad. Así como también las de tipo respiratorio en la zona fría. la precipitación pluvial es abundante llegándose a registrar entre 80 - 120 mm<sup>3</sup>.
- 4.- Hidrografía.- El estado pertenece a la vertiente del Océano Pacífico siendo sus ríos importantes: El Balsas, el Río Grande de Amacuzac, el río Chalma, el Cuautla, etc.
- 5.- Población dh. del ISSSTE.- Hasta 1984 la derechohabencia fue de 89,358 dh y para 1985 sumo 98,697 dh. observándose un incremento del 10.451 por ciento en este lapso. (17)

#### E. ANALISIS URBANO DEL MUNICIPIO DE CUERNAVACA

- 1.- Límites Territoriales.- El municipio limita al norte con el municipio de Huitzilatl, al sur con el de Temixco, al oriente con el municipio de Jiutepec y Tepoztlán y al poniente con el Edo. de México, su extensión geográfica es de

---

(17) Ver Cap. II. punto B. pp. 8

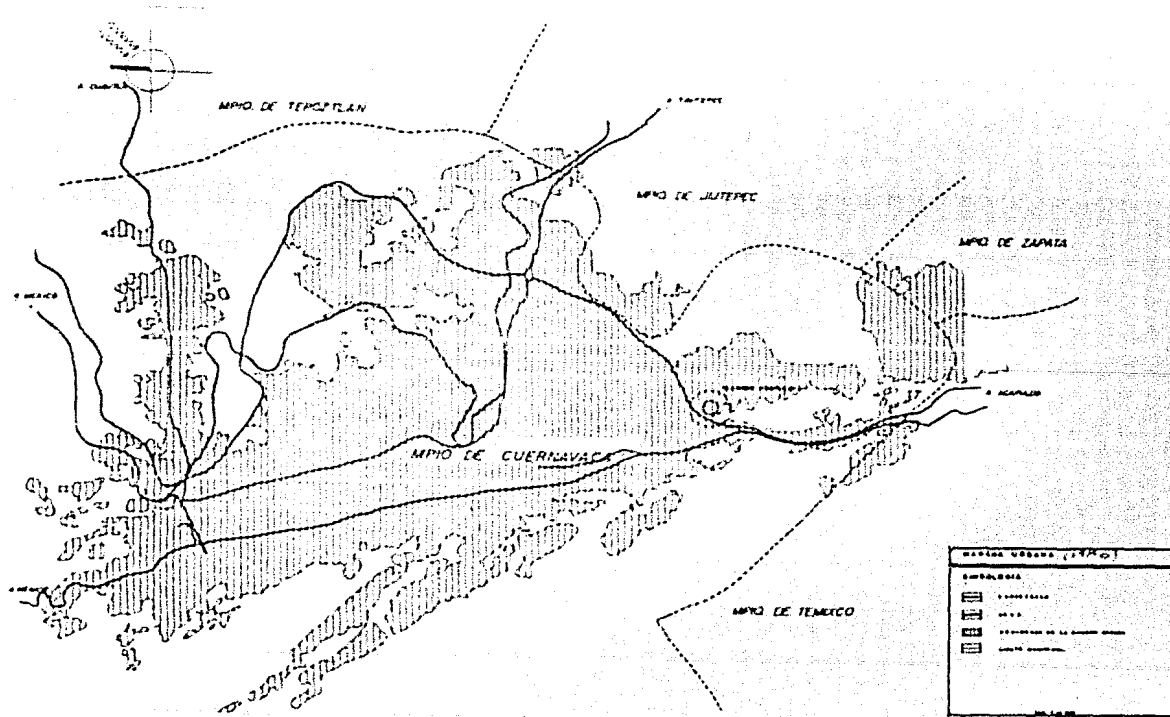
205.06 Km<sup>2</sup>.

- 2.- Vías de Comunicación.- Existen dos tipos de carreteras importantes: La antigua carretera federal México-Acapulco y la de cuota de cuatro carriles México-Cuernavaca; y una vía ferrea México-Balsas que comunica Cuernavaca, Zacatepec y Puente de Ixtla. (18)
- 3.- Equipamiento de Salud Actual.- Cuenta con varios edificios de salud pública y privada (19) que atienden las necesidades médicas de la Población dentro de las cuales se encuentra la clínica Hospital del ISSSTE, la cual se apoya con el planteamiento de esta tesis.

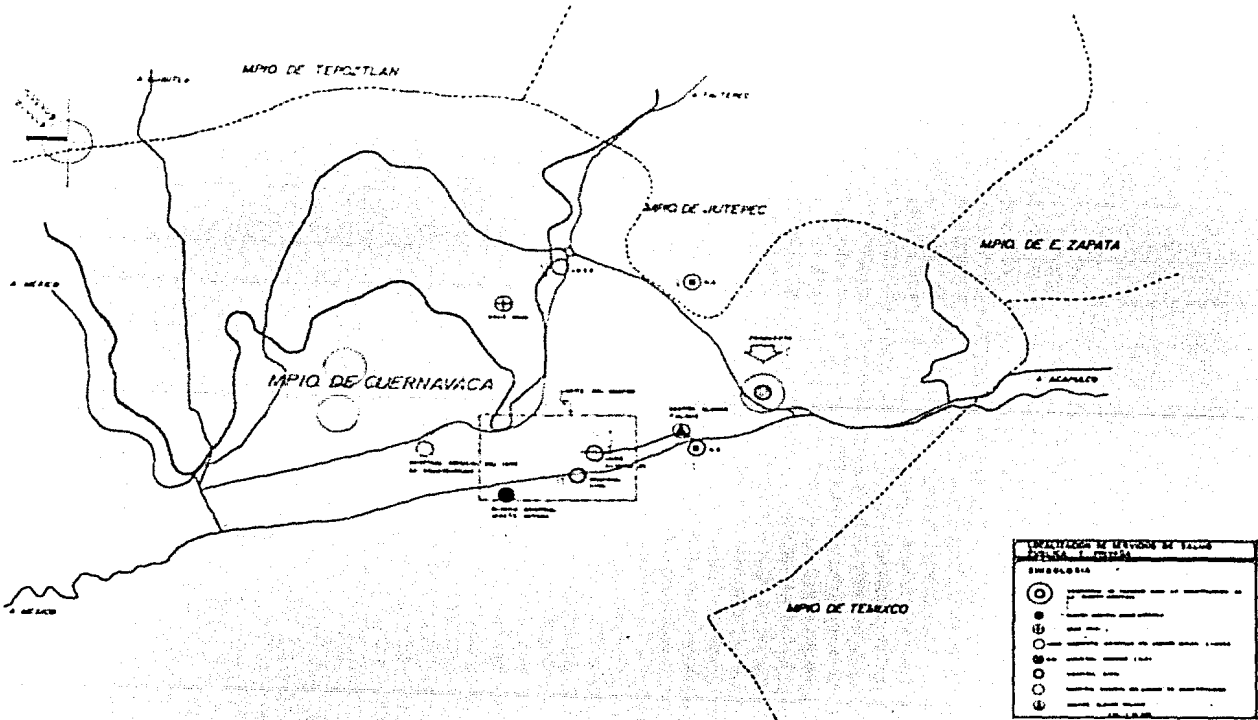
---

(18) Ver plano anexo p.p. 16

(19) Ver plano Anexo. p.p. 17



	<b>CLINICA HOSPITAL ISSSTE</b>		<b>INVESTIGACION DE TESIS</b>
	ASISTENTE SOCIAL ASISTENTE SOCIAL ASISTENTE SOCIAL		ASISTENTE SOCIAL ASISTENTE SOCIAL ASISTENTE SOCIAL
<b>UNAM</b>			



**CLINICA HOSPITAL ISSSTE**      **INVESTIGACION DE TESIS**

**EQUIPO**

<p><b>DR. GEMEL VILLALBA OLIVERA</b>  <b>DR. JOSÉ GUILLERMO FAVILA</b>  <b>DR. HUGO VICENTE HERRERA</b></p>	<p><b>DR. RICARDO RAMÍREZ GUERRA</b>  <b>DR. JESÚS RAMÍREZ</b>  <b>DOCTORA LUCY L. HERRERA</b></p>	<p><b>UNAM</b></p>
---	--	--------------------

### III. ANALISIS DEL SITIO

#### A.- Localización

El predio tiene una superficie de 2.11 hrs. y se localiza al sur de la ciudad, sobre la calle Palmira o Prolongación de Humbóldt s/n Col. Palmira, a 500 mts. al sur de la autopista México-Acapulco o periférico. (20)

- 1.- Colindancias.- - Al norte con propiedades privadas  
- Al sur con propiedades privadas  
- Al este con la calle de Palmira  
- Al oeste con la barranca de Leyva

- 2.- Orientación.- Se orienta con respecto a la calle oriente - poniente.  
(21)

#### B.- Aspectos de Entorno

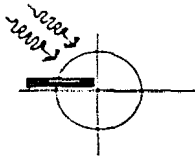
- 1.- Visibilidad.- El acceso al predio es por la calle Palmira o Prolongación de Humbóldt, que lo comunica al centro de la ciudad la cual desemboca a la autopista México-Acapulco. Esta últi-

---

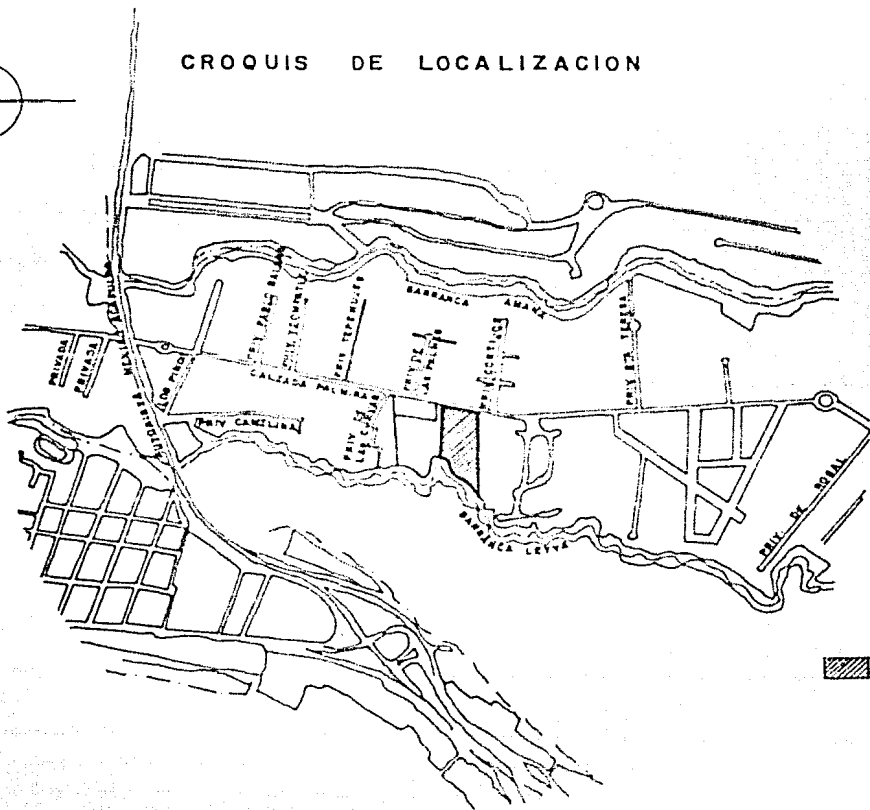
(20) Ver plano anexo. p.p. 19

(21) Ver plano anexo. p.p. 20 y 21






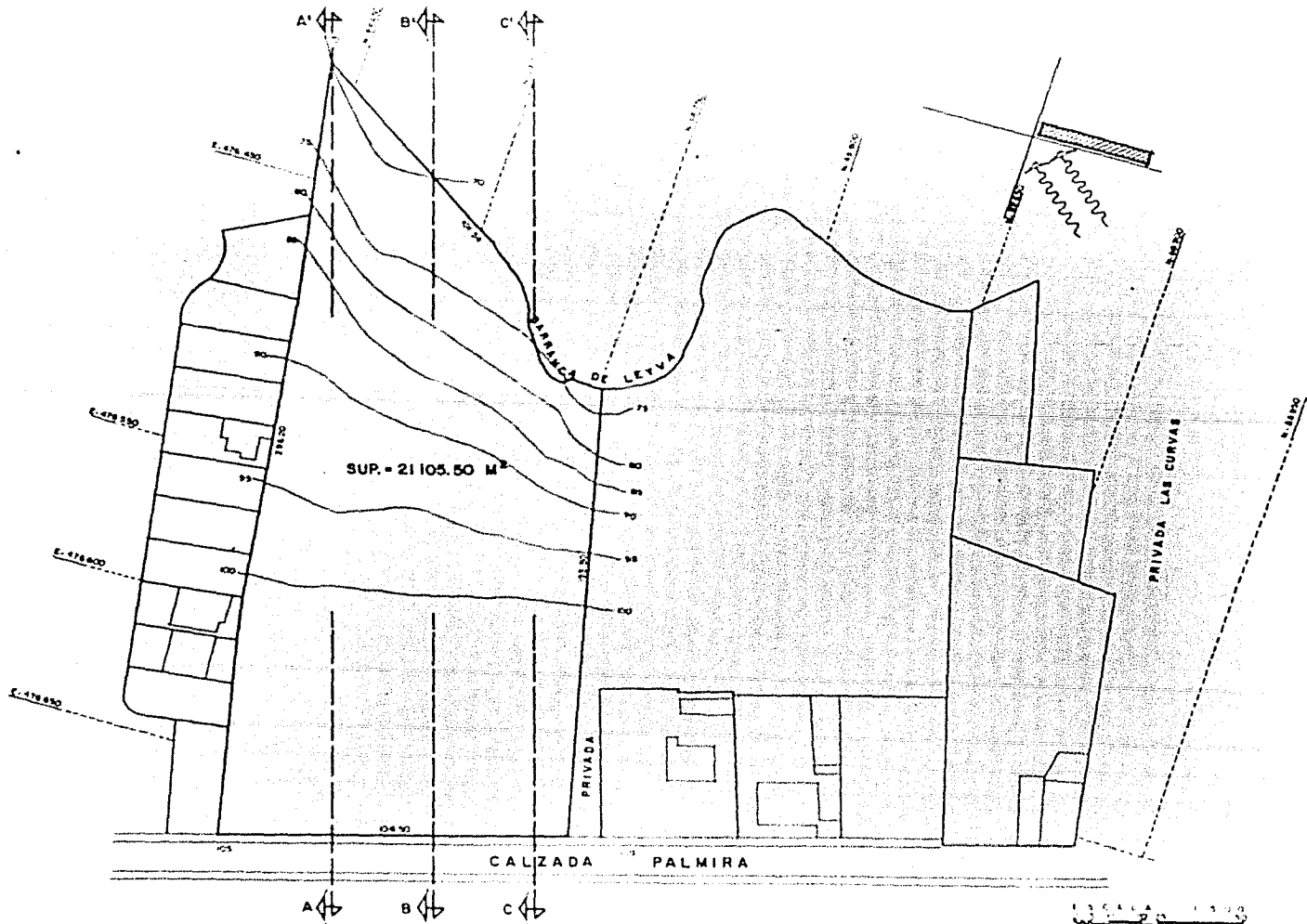
# CROQUIS DE LOCALIZACION



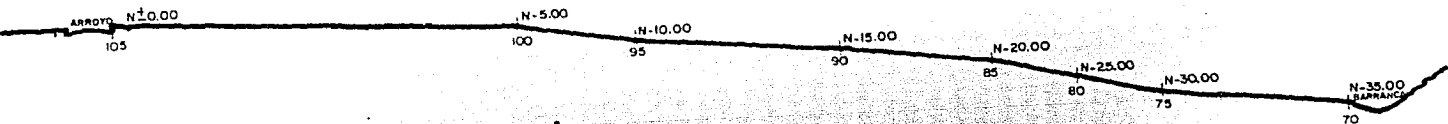
## SIMBOLOGIA

 TERRENO PROPUESTO

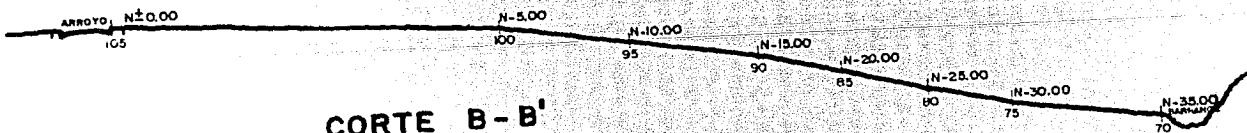




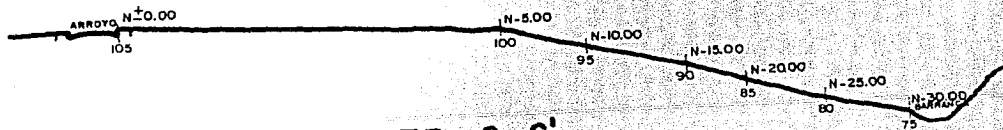
ESCALA 1:500  
 0 1 2 3 4 5



CORTE A-A'



CORTE B-B'



CORTE C-C'

CORTES LONGITUDINALES DEL TERRENO

ma es importante porque liga los municipios circundantes.

- 2.- Transporte.- La zona es servida por una línea de autobuses urbanos. transporte colectivo y taxis.- además que la terminal de autobuses foráneos está planeada inmediata a la autopista México-Acapulco; punto favorable respecto al predio, ya que los dh. de las comunidades aledañas tendrían rápido y fácil acceso. (22)
- 3.- Equipamiento Urbano.- La zona carece de equipamiento pero se tiene contemplado el crecimiento del actual corredor urbano ubicado a escasos metros.- mismo que se dotará del equipamiento necesario y la construcción de un subcentro urbano.
- 4.- Infraestructura.- Está dotado en su totalidad (23) teniendo déficit en drenaje.
- 5.- Usos del Suelo.- El uso del suelo circundante al terreno se ubica dentro de una zona habitacional con una densidad de 150-400 hab/ha; además quedará dentro del corredor y subcentro urbano.

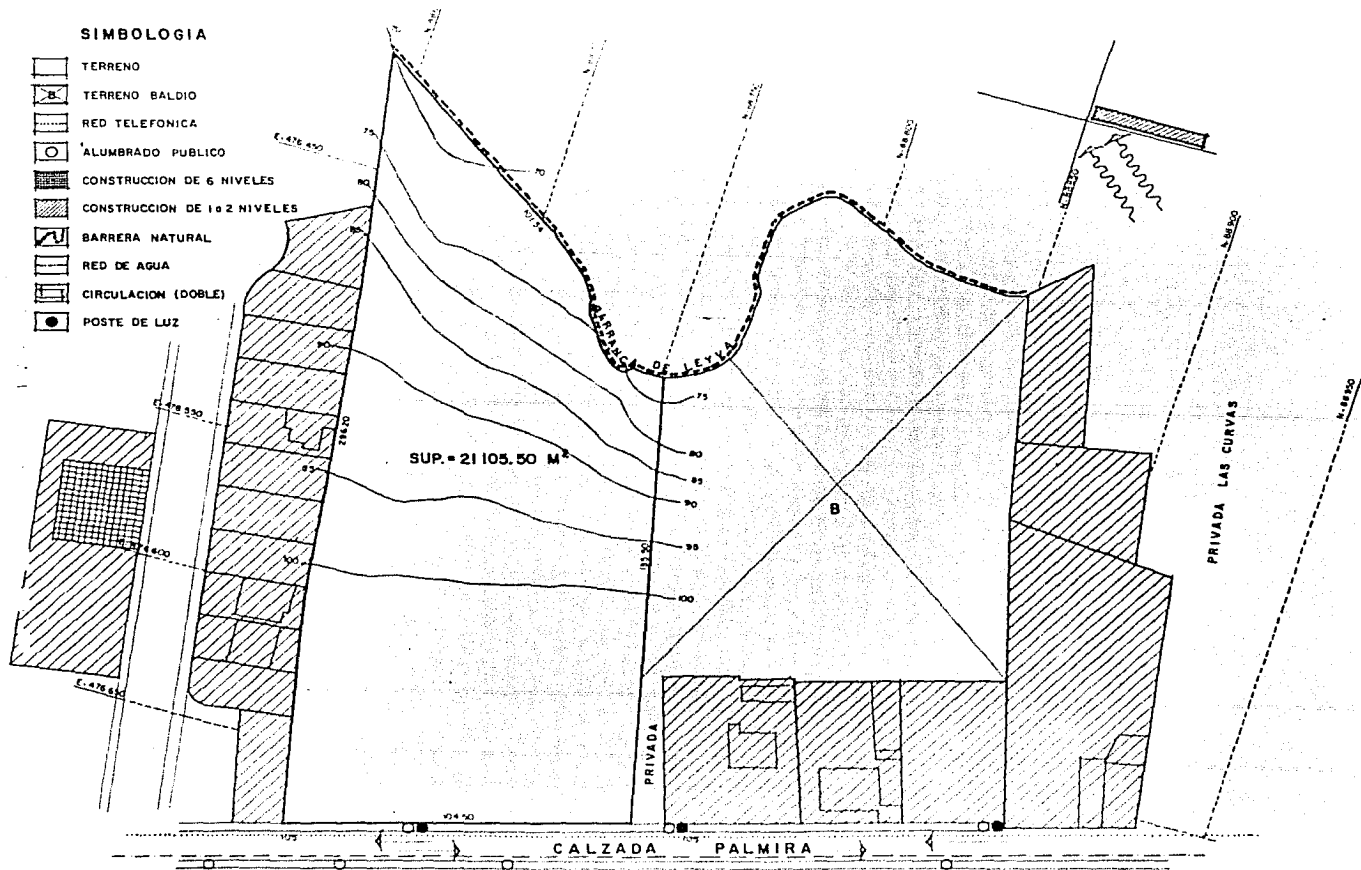
---

(22) Ver plano p.p. 19

(23) Ver plano anexo. p.p. 23

**SIMBOLOGIA**

-  TERRENO
-  TERRENO BALDIO
-  RED TELEFONICA
-  ALUMBRADO PUBLICO
-  CONSTRUCCION DE 6 NIVELES
-  CONSTRUCCION DE 1 o 2 NIVELES
-  BARRERA NATURAL
-  RED DE AGUA
-  CIRCULACION (DOBLE)
-  POSTE DE LUZ



1:500  
 0 1 2 3 4 5  
 M

C.- Aspectos Físicos.

- 1.- Subsuelo.- Se constituye por tierra vegetal y fragmento basálticos, subredondos, muy alterados, chicos y poco medianos empaquetados en arcilla limosa de muy alta compresibilidad. Con una resistencia de 13 ton/m<sup>2</sup>.
- 2.- Topografía.- Con una superficie de 2.11 ha; el predio se ubica a 1.542 mts. sobre el nivel del mar.
- 3.- Vegetación.- Se encuentran arbustos y pequeños árboles.

D.- Aspectos Climáticos

- 1.- Temperatura.- El régimen térmico es el correspondiente al de Cuernavaca con una temperatura media anual de 21°C a 28°C.- La temperatura del mes más caluroso (abril) es de 23.2°C y el más frío (dic.) es de 18.8°C lo cual nos da un promedio de 21°C.  
Esto es determinante en los requerimientos de control ambiental; así como si el diseño debe tender a absorber o a reflejar.
- 2.- Vientos.- Proviene del noreste.

3.- Precipitación pluvial.- Tiene un promedio anual de 1061 mm<sup>3</sup>.

#### E.- Análisis del Entorno Urbano

1.- Inmediato.- Este se caracteriza por casas habitación de uno a dos niveles a excepción de un edificio de seis, construidas en su totalidad con materiales industrializados y de la región como: tabique rojo, piedra de mina y volcánica, teja, concreto, tabicón y madera.

#### I V .- PROGRAMA ARQUITECTONICO

Por programa médico-arquitectónico debe entenderse el enunciado claro, preciso y ordenado de las necesidades que el edificio debe satisfacer desde las que constituyen su razón primaria de ser hasta las que se refieren a pormenores que no obstante contribuyen al desarrollo eficaz de las actividades.

En síntesis el programa médico-arquitectónico podemos resumirlo después de un análisis, en los siguientes grupos de área.

##### A.- PARTES CARACTERISTICAS

- 1.- Hospitalización
- 2.- Consulta Externa

##### B.- PARTES GENERALES

- 1.- Servicios Auxiliares
- 2.- Servicios Técnicos
- 3.- Servicios Generales

##### C.- PARTES COMPLEMENTARIAS

- 1.- Enseñanza
- 2.- Servicios Complementarios
- 3.- Areas Exteriores



**A.- PARTES CARACTERISTICAS**

**1.- HOSPITALIZACION**

- Encamados
- Servicios Complementarios

**2.- CONSULTA EXTERNA**

- Consultorios
- Servicios Complementarios

**B.- PARTES GENERALES**

**1.- SERVICIOS AUXILIARES**

- Urgencias
- Obstetricia
- Cirugia
- C . E . Y . E .
- Radiodiagnóstico
- Laboratorio

**2.- SERVICIOS TECNICOS**

- Dirección General
- Dirección de Educación
- Administración
- Jefatura de Enfermeras
- Servicios Complementarios
- Archivo Clínico y Trabajo Social.

### 3.- SERVICIOS GENERALES

- Cuarto de máquinas
- Almacenes Generales
- Talleres de mantenimiento
- Cocina general
- Vestidores personal
- Intendencia

## C.- PARTES COMPLEMENTARIAS

### 1.- ENSEÑANZA

- Aulas
- Auditorio
- Biblio-Hemeroteca
- Servicios complementarios

### 2.- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

- Comedor de personal
- Central telefónica
- Anatomía patológica
- Farmacia.

### 3.- AREAS EXTERIORES

- Plaza de acceso
- Areas jardinadas
- Estacionamientos

A.- PARTES CARACTERISTICAS

1.- HOSPITALIZACION

	CANT.	AREA M <sup>2</sup>
- Sala de atención adultos ( 4 camas )	1	66.30
- Sala de atención niños ( 4 camas )	1	66.30
- Filtros asépticos	4	24.40
- Cuartos de aislados	4	39.60
- Estación y trabajo de enfermeras	1	33.70
- Guarda de equipos	1	24.50
- Cuarto séptico	1	12.25
- Ropería y utilería con sala de descanso	1	24.50
- Ropa sucia	1	4.40
- Cuarto de curaciones	1	17.25
- Cuarto de aseo	1	3.05
- Sanitarios personal H y M.	1	11.00
- Oficina Jefe de Servicios	1	24.50
- Médico de guardia con baño completo	1	24.50

- CUIDADOS FINALES ( H Y M ) (ENCAMADOS)

- Cuartos tipo (3 camas c/u )	22	539.00
- Cuartos aislados (1 cama) con sanitario y regadera	6	87.30
- Estación y trabajo de enfermeras	2	70.60
- Cuarto de curaciones	2	30.10
- Médico de guardia con baño completo	2	29.10
- Oficina Jefe de Servicios con sala de juntas	2	49.00
- Sala de día	2	98.00
- Tisanería	2	49.00
- Ropería	2	17.00
- Ropa sucia	2	11.10
- Utilería	2	17.00
- Cuarto séptico	2	16.80
- Cuarto de aseo	4	8.60
- Sanitarios personal ( H y M)	4	14.70
- Sanitarios con regadera (pacientes H)	1	29.55
- Sanitarios con regaderas (paciente M)	1	29.55
- Central de distribución	2	49.00

- GINECO-OBSTETRICIA CON CUNEROS (ENCAMADOS)

- Cuartos tipo (3 camas c/u)	11	269.50
- Cuartos dislados (1 cama) con sanitario y regadera	3	43.65
- Estación y trabajo de enfermeras	1	35.30
- Cuarto de curaciones	1	15.05
- Médico de guardia con baño completo	1	14.55
- Oficina Jefe de servicio con sala de juntas	1	24.50
- Sala de día	1	49.00
- Tizanería	1	24.50
- Central de distribución	1	24.50
- Ropería	1	8.50
- Ropa sucia	1	5.55
- Utilería	1	8.50
- Cuarto séptico	1	8.40
- Cuarto de aseo	2	4.30
- Sanitarios personal (H y M)	2	7.35
- Sanitarios con regaderas para pacientes	1	29.55

- CUNEROS ( NIÑOS NORMALES )

- Sala de 12 cunas ( con mesa de trabajo c/u)	2	49.00
- Cubiculos de aislados patológicos	4	14.30
- Filtros asépticos	2	8.10
- Estación y trabajo de enfermeras	1	33.70
- Cuarto de curaciones	1	17.25

- CUNEROS ( NIÑOS PREMATUROS )

- Sala de 7 incubadoras (con mesa de trabajo)	1	24.50
- Sala de prematuros no institucionales (2 incub.)	1	16.10
- Estación de enfermeras	1	15.70
- Filtro aséptico	1	3.85
- Sala instruccion madres	1	13.35

- LOCALES COMPLEMENTARIOS

- Banco de leches (común para pediatría)	1	40.10
- Ropería y utilería con sala de descanso	1	24.50
- Ropa sucia	1	4.40
- Cuarto séptico	1	12.25

- Cuarto de aseo	1	3.05
- Sanitario personal (H y M)	1	11.00
- Médico de guardia	1	24.50
- Oficina de jefe de servicio	1	24.50
- Cubículos de trabajo	1	15.30
<b>- PEDIATRIA (ENCAMADOS)</b>		
<b>- LACTANTES Y PREESCOLARES</b>		
- Salas de 8 cunas pediátricas (con mesa de trabajo y - baño de artesa)	3	147.00
- Cubículos de aislados ( 1 cuna )	2	17.80
- Filtros asépticos	2	12.20
<b>- ESCOLARES</b>		
- Salas de 4 camas c/u	2	49.00
- Cubículos de aislado ( 1 cama)	2	17.80
- Filtros asépticos	2	12.20
- Tisanería	1	24.50
- Sanitarios con regadera ( niños y niñas)	1	31.20
- Comedor	1	24.50

- LOCALES COMPLEMENTARIOS

- Estación y trabajo de enfermeras	1	35.30
- Cuarto de curaciones	1	15.05
- Médico de guardia con baño completo	1	24.50
- Oficina jefe de servicio con sala de juntas	1	24.50
- Sala de juegos	1	49.00
- Sala de espera madres	1	24.50
- Cuarto séptico	1	8.40
- Cuarto de aseo	2	4.30
- Ropería	1	8.50
- Ropa sucia	1	5.55
- Utilería	1	8.50
- Sanitarios personal ( H y M )	2	7.35
- Central de distribución	1	24.50
- Area equipo de aire acondicionado	7	449.00

- MEDICINA GENERAL

- Consultorios de medicina general	7	105.00
------------------------------------	---	--------



- LOCALES COMPLEMENTARIOS

- Trabajo de enfermeras	1	9.00
- Puesto de control	1	6.00
- Sala de espera ( 10 lugares/Consultorio)	1	94.50
- Cuarto séptico	1	11.00
- Cuarto de aseo (Circ. Técnica y Público)	2	8.00
- Guarda instrumental	1	4.00
- Sanitarios personal (H y M)	2	7.00
- Sanitarios público (H y M)	2	51.00
- Receso para carros (porta exped. y medicinas)	1	3.75
- Descanso de médicos (común para rayos X)	1	14.70

- ESPECIALIDADES

- Consultorios de gineco-obstetricia (anexo exploraciones especiales y sanitarios)	2	72.00
- Consultorio de traumatología y ortopedia (con anexo)	1	36.00
- Consultorio de oftalmología (con anexo de pruebas especiales)	1	30.00
- Consultorio de ortorrinolaringología (con anexo)	1	30.00
- Consultorio de dermatología (con anexo)	1	36.00
- Consultorio de cirugía general	1	15.00
- Consultorio de pediatría	1	15.00

- Consultoria de medicina interna	1	15.00
- Consultorio de odontología	3	45.00
<b>- MEDICINA PREVENTIVA</b>		
- Consultorios	2	30.00
- Cubículos de inyecciones y vacunas (anexo trabajo-- de enfermeras)	3	30.00
- Oficina Técnica	1	15.00
- Enfermeras supervisoras	1	15.00
<b>- LOCALES COMPLEMENTARIOS</b>		
- Trabajo de enfermeras	2	18.00
- Puesto de control	3	24.00
- Sala de espera (14 lugares/consultorio)	1	355.00
- Cuarto séptico	2	14.60
- Cuartos de aseo (circ. técnica y público)	3	12.50
- Sanitarios personal (H y M)	6	16.80
- Sanitarios público (H y M)	2	47.45
- Descanso de médicos	1	6.00
- Jefe de servicio	1	9.00

B.- PARTES GENERALES

1.- SERVICIOS AUXILIARES

- URGENCIAS

- Consultorios de Medicina General	3	45.00
- Consultorios de gineco-obstetricia (con sanitario)	1	15.00
- Consultorio de pediatria	1	15.00
- Venoclisis y examen	1	30.00
- Cubiculos de aislado con filtro	2	30.00
- Sala de atención para adultos (con baño completo)	4	100.00
- Sala de rehidratación con baño de artesa	1	42.00
- Cuarto séptico	2	16.00

- LOCALES COMPLEMENTARIOS

- Puestos de control y atención al público	2	16.50
- Estación y trabajo de enfermeras		
- Cuarto de curaciones	1	15.00
- Médico de guardia con baño	1	19.80
- Ropería	2	11.40
- Ropa sucia	1	5.30

- Utilería	1	7.50
- Cuarto séptico	1	10.80
- Cuarto de aseo	2	11.05
- Oficina Jefe de Servicio	1	11.70
- Sanitarios personal (H y M)	2	13.65
- Receso para camillas	1	13.65
- Guarda de material y equipo	1	11.70
- Guarda pertenencias pacientes	1	4.00
- Sala de descanso médicos y enfermeras	1	23.40
- Salas de espera público	2	137.20
- Sanitarios público (h y M)	2	24.00

- OBSTETRICIA

- Salas de expulsión	2	50.00
- Cubículos de labor ( 4 camas)	2	83.00
- Cubículos de prep. y examen con baño (2 camas)	1	24.85
- Filtros asépticos	2	4.00
- Estación y trabajo de enfermeras	1	15.85
- Sala de descanso de médicos y enfermeras	1	12.80
- Ropería	1	4.55
- Ropa sucia	1	1.90
- Utilería	1	4.60

- Cuarto séptico	1	9.50
- Cuarto aseo	1	5.00
- Sanitarios personal (H y M)	1	16.50
- Closet guarda medicamentos	1	1.50

- CIRUGIA

- Salas de operaciones con circulación de enfermos (circulación gris) separada de la circ. de médicos y enfermeras (circ. blanca)	3	133.20
- transfer de camillas	1	7.20
- Vestidos de médicos con baño completo y zona de descanso (común para tococirugía)	1	47.50
- Vestidor de enfermeras con baño completo (común para tococirugía)	1	41.50
- Zona de cambio de botas	2	3.00
- Lavabos de cirujanos (circ. blanca)	3	5.10
- Entrega de equipo y material estéril	1	2.00
- Guarda rayos X portátil (zona abierta)	1	2.00
- Sala de recuperación postoperatoria (6 camas)	1	43.30
- Oficina y taller anestesista (guarda anestésicos)	1	27.60
- Guarda equipo rodante	1	3.40
- Oficina jefe de servicio	1	11.70

- Control de operaciones	1	5.10
- Cuarto de aseo	2	11.80
- Cuarto séptico	2	17.70
- Ropería	1	1.05
- Ropa sucia	2	6.84
- Receso de camillas (3 camillas)	1	7.05

C.E.Y.E.

- Recibo de material sucio	1	3.45
- Entrega de material esterilizado	2	6.50
- Zona de lavado, preparación y ensamble	1	34.50
- Cubículo de guantes	1	9.60
- Zona de esterilizadores (autoclaves)	1	18.00
- Almacén material no esteril	1	10.00
- Almacén material estéril	1	20.00
- Sanitario vestidos personal mediato a C.E.Y.E.	1	18.00
- Jefe de servicio	1	6.75

- RADIODIAGNOSTICO

- Salas de rayos X (c/u con 2 vestidores, 1 sanitario, 1 transfer de placas y un control)	2	81.00
- Cuarto obscuro con revelado automático y manual	1	13.20
- Cuarto de criterio	1	4.50
- Interpretación	1	9.90
- Transcripción	1	12.00
- Archivo placas	1	40.70
- Guarda material virgen	1	10.50
- Local de preparación de soluciones	1	6.60
- Enemas	1	6.00
- Jefe de servicio	1	9.00
- Receso de camillas	1	4.50

- LABORATORIOS

- Cubículos de tomas de muestras de sangre	4	24.00
- Cubículos de tomas de muestras ginecológicas con baño anexo	2	18.00
- Oficina técnico-administrativa, control y recepción de muestras	1	18.00
- Clasificación, distribución de muestras, lavado y esterilización	1	48.00
- Peines de laboratorio	7	132.00
- Oficina técnica	1	9.00

- Cuarto de aseo	1	1.50
------------------	---	------

- LOCALES COMPLEMENTARIOS

- - Sala de espera (comparten con laboratorios)	1	170.00
- Sanitarios personal (h Y m)	4	9.00
- Sanitarios público (comparten con consultorios de medicina gral.)		

2.- SERVICIOS TECNICOS

- DIRECCION GENERAL

- Oficina director con sanitario anexo	1	25.90
- Sala de juntas	1	19.25
- Secretarías (2) y sala de espera	1	16.40
- Oficina subdirector con sanitario anexo	1	22.20
- Recepción antesala común	1	38.08
- Tizanería	1	14.00



- DIRECCION DE EDUCACION

- Director área académica	1	15.00
- Secretaria	1	7.55
- Cubículo de entrevistas	1	7.55

- ADMINISTRACION

- Oficina administrativa con secretaria	1	25.15
- Jefe de personal con secretaria	1	25.15
- Sección de secretarias	1	23.35
- Contador	1	14.40
- Sección secretarias ( contaduría )	1	21.45
- Pagaduría	1	5.60

- JEFATURA DE ENFERMERAS

- Privado jefa de enfermeras	1	11.45
- Sala de juntas	1	20.90

- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

- Zona para copiadora	1	5.00
- Sanitario personal y público H y M	2	39.00
- Guardado de papelería	1	4.00
- Salas de espera	2	50.30
- Vestíbulo	1	21.00
- Cuarto de Aseo	1	4.00

- ARCHIVO CLINICO Y TRABAJO SOCIAL

- Archivo general		
- Archivo concentrado	1	179.40
- Barra de atención al público	1	10.64
- Control y entrega de expedientes	1	7.50
- Bioestadística	1	6.45
- Sanitarios personal H y M (común para trab. social)	2	20.95
- Cuarto de aseo	2	2.60

- TRABAJO SOCIAL

- Oficina de trabajo social	1	28.00
- Cubiculos de trabajo	2	11.55
- Sala de espera	1	3.00

3.- SERVICIOS GENERALES

- CUARTO DE MAQUINAS

- Equipo potabilizador de agua
- Equipo bombeo de agua
- Calderas
- Almacenamiento agua caliente
- Subestación eléctrica
- Generador eléctrico (planta de emergencia)
- Deposito de combustible
- Sanitario personal

- ALMACENES GENERALES

- Recibo	1	59.00
- Almacén general	1	206.40

- Recibo	1	10.00
- Almacen ropa limpia	1	101.20
- Recibo	1	24.75
- Almacen ropa sucia (clasificacion y distribución)	1	64.80

- TALLERES DE MANTENIMIENTO

- Oficina jefe de mantenimiento	1	9.00
- Secretaria	1	9.00
- Oficina administrador	1	9.00
- Sala y archivero de planos	1	9.00
- Bodega y taller de mantenimiento	1	220.00
- Sanitario personal	1	9.00
- Atención	1	54.00
- Bodega de jardeneria	1	12.50

- COCINA GENERAL

- Recibo de víveres	1	17.50
- Oficina del ecónomo	1	16.80
- Almacén de viveres	1	54.00
- Cámaras de refrigeración	3	15.60
- Refrigeradores ( zona )	1	14.00

- Oficina dietista	1	15.20
- Preparación previa	1	14.85
- Cocción, estufas y marmitas	1	36.00
- Despacho y preparación de charolas	1	15.75
- Despacho carros-termo	1	8.65
- Lavado de carros-termo	1	5.00
- Ensamble de carros-termo	1	5.00
- Lavado y guarda de ollas	1	10.50
- Lavado y guarda de loza	1	24.00
- Comedor personal cocina	1	15.15
- Cuarto de aseo	1	1.20
- Sanitario personal	1	2.00

- VESTIDORES PERSONAL

- Baños y vestidores para médicos, técnicos y personal administrativo hombres.	1	80.65
- Baños y vestidores para médicos, técnicas y personal administrativo mujeres.	1	49.50
- Baños y vestidores para enfermeras y auxiliares	1	100.00
- Baños y vestidores para mujeres de servicios grales.	1	40.20
- Baños y vestidores para hombres de servicios grales.	1	48.25

- Checador	1	11.20
- Forma II	1	20.35
- Jefe personal	1	8.40
- Cubículo sindicato	1	8.25
- Papelería	1	8.25

- INTENDENCIA

- Oficina del intendente	1	8.65
- Intendencia	1	7.35
- Bodega	1	11.50
- Cuarto de aseo	1	4.00

C.- PARTES COMPLEMENTARIAS

1.- ENSEÑANZA

AULAS

- Oficina jefe de enseñanza	1	18.00
- Secretaria	1	13.75
- Atención al público y sala de espera	1	25.90
- Aulas de enseñanza (capacidad 25 personas c/u)	2	171.35

- AUDITORIO

- Area para 99 personas	1	112.50
- Caseta de proyecciones	1	9.00
- Bodega		

- BIBLIO-HEMEROTECA

- Atención al público	1	26.65
- Sala de lectura	1	64.80
- Acervo	1	30.25

- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

- Vestíbulo de enseñanza	1	97.20
- Sanitarios público hombre	1	17.95
- Sanitarios público mujeres	1	14.75
- Cuarto de aseo	1	4.00

## 2.- SERVICIOS COMPLEMENTARIOS

### - COMEDOR DE PERSONAL

- Zona de mesas a cubierto (cap. 68 personas)	1	162.00
- Zona de mesas a descubierto (cap. 28 personas)	1	114.00
- Barra de atención	1	3.20
- Lavabos	1	10.00
- Entrega de loza sucia y charolas	1	1.70
- Cuarto de aseo	1	3.80

### - CENTRAL TELEFONICA

- Conmutador	1	14.25
- Baterias	1	3.60

### - ANATOMIA PATOLOGICA

- Sala de autopsias	1	28.00
- Refrigerador de cadáveres	1	4.80
- Preparación y entrega de cadáveres	1	12.60
- Oficina patólogos	1	12.25
- Vestidor con regadera	1	9.60



- Area microscopía	1	18.75
- Laboratorio de histopatología	1	12.95
- Oficina administrativa	1	13.30
- Archivo	1	9.90
- Sala deudos	1	18.70
- Sanitario personal	1	3.25
- Cuarto de aseo	1	1.50
- Receso de carroza	1	28.80

- FARMACIA

- Atención al público	1	17.65
- Zona de anaqueles	1	200.00
- Leches	1	9.50
- Guarda narcóticos	1	9.00
- Oficina responsable	1	12.00
- Zona de estiba	1	28.80
- Cajas vacías ( Bodega )	1	8.00
- Recibo de medicinas	1	43.20
- Sanitario personal	1	3.05
- Cuarto de aseo	1	3.00
- Anden de carga y descarga	1	19.50
- Patio de maniobras	1	75.50

### 3.- AREAS EXTERIORES

- Plaza de acceso	1	815.00
- Areas jardinadas		2190.00
- Estacionamiento de personal (34 autos)	1	1206.00
- Estacionamiento público (52 autos)	2	1790.40
- Patio de maniobras	1	665.00
- Estacionamiento ambulancias (2)receso ambulantes	1	94.90

R E S U M E N

HOSPITALIZACION .....	3,474.95	M <sup>2</sup>
CONSULTA EXTERNA.....	1,201.30	
SERVICIOS AUXILIARES.....	1,994.94	
SERVICIOS TECNICOS.....	706.77	
SERVICIOS GENERALES.....	1,799.40	
ENSEÑANZA.....	606.10	
SERVICIOS COMPLEMENTARIOS.....	916.15	
	10,699.61	M <sup>2</sup>
+ 15 % CIRCULACION	1,604.94	
	12,304.55	M <sup>2</sup>
OBRA EXTERIOR.....	6,761.30	M <sup>2</sup>

## V.- CONCEPTUALIZACION Y DESCRIPCION DEL PROYECTO

En base a la ubicación, disposición del terreno y la diferencia de público, que asiste a la clínica hospital se plantean tres tipos de acceso:

- 1.- De servicios generales y personal
- 2.- El principal y
- 3.- El de urgencias estando anexo el de ambulancias

Dado el número de camas no era posible la solución a un sólo nivel; además de la deferencia de servicio, por tal manera el edificio cuenta con dos tipos de elementos.

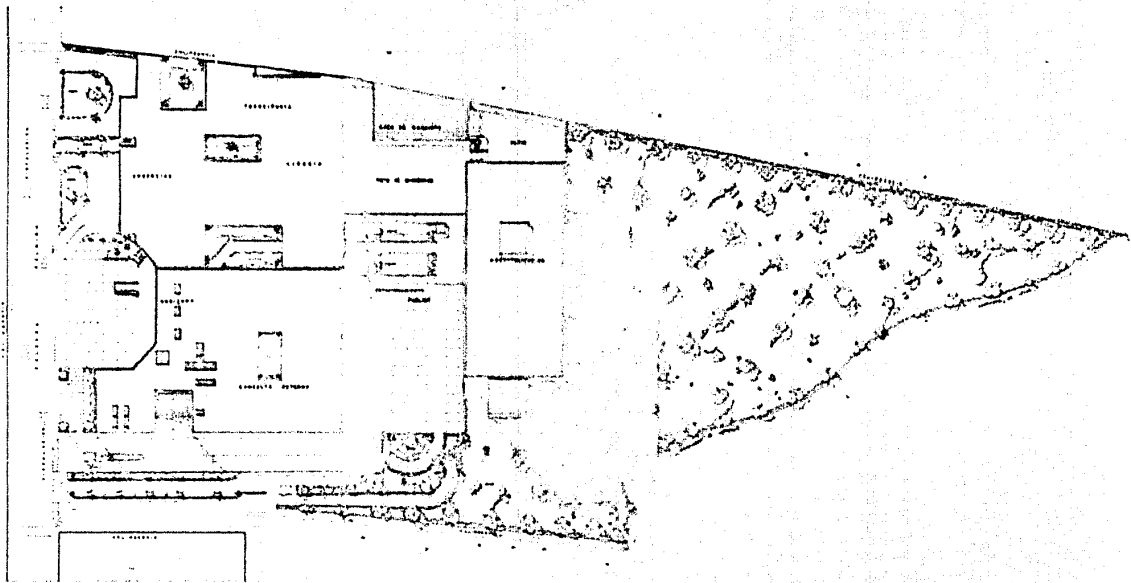
- 1.- Vertical
- 2.- Horizontal

En el elemento vertical se encuentra la zona de hospitalización, ubicado en la parte posterior, lo cual debido a su altura dá al conjunto énfasis espacial. En él se alojan también los servicios generales (cocina, comedor, vestidores, etc.)

En tanto el elemento horizontal contendrá los servicios intermedios auxiliares, de tratamiento, de apoyo etc.

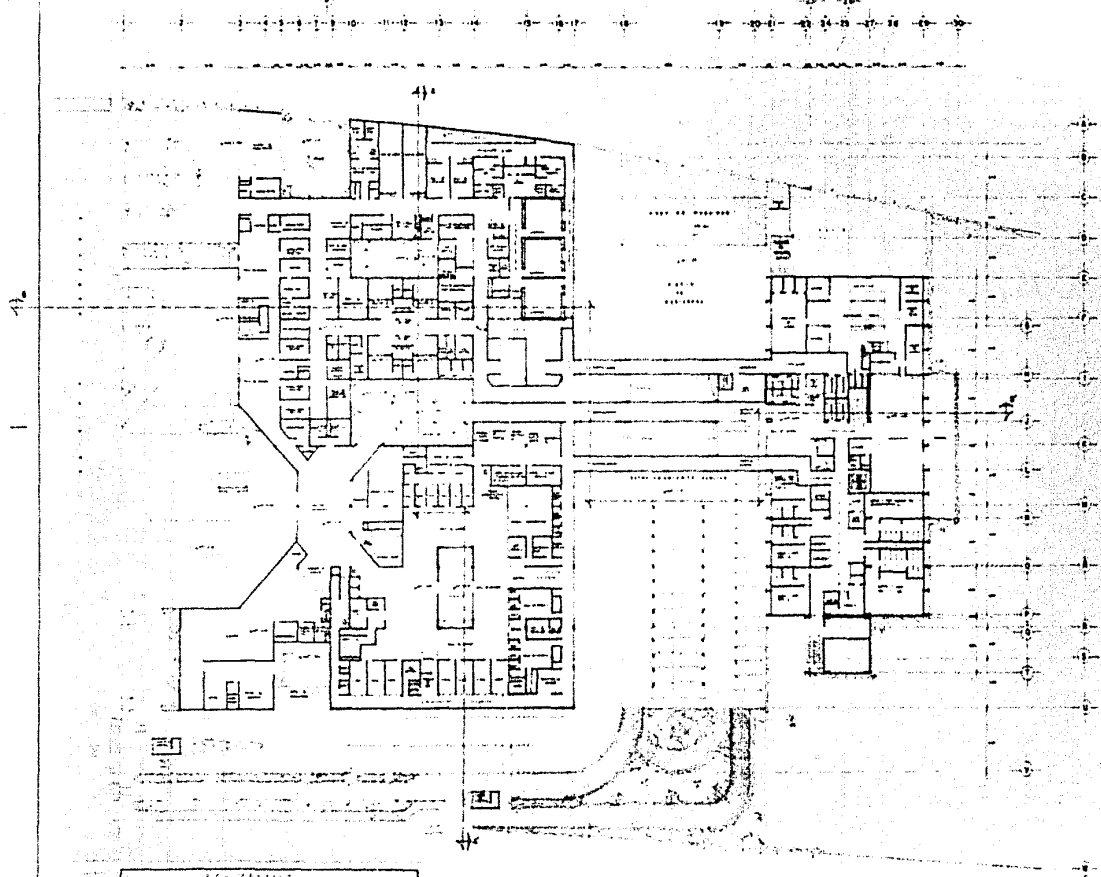
Se propuso que el edificio se remetiera del alineamiento jerarquizado el -- acceso principal por medio de una plaza que a su vez define los restantes. Esta le da un caracter especial al edificio al tiempo que prepara al usuario para ver, experimentar y hace uso de los espacios del mismo.

## VI.- PROYECTO ARQUITECTONICO

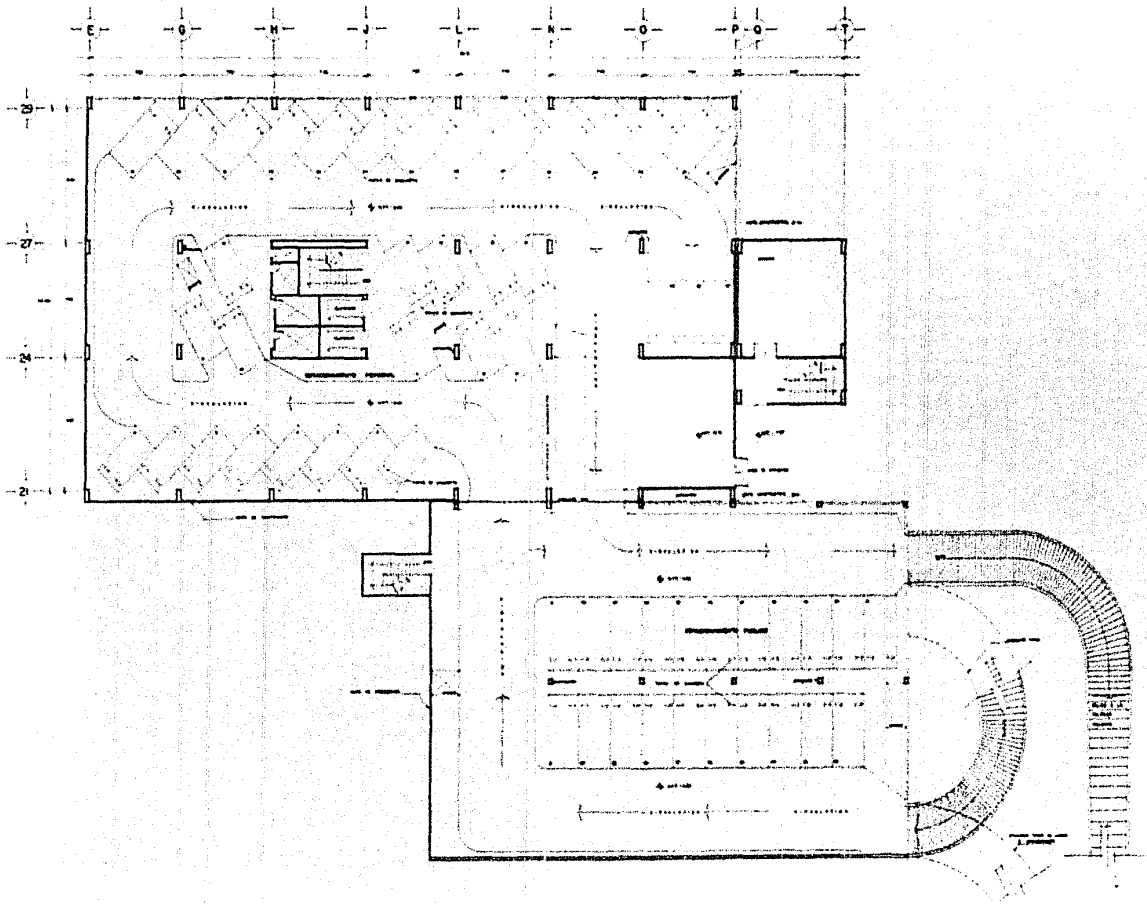


7.

8.



1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100



<b>r</b>	Scale
	North Arrow

DATE	1954
PROJECT	CLINICAL WING
ARCHITECT	...
ENGINEER	...
CONTRACTOR	...

NOTES

1. ALL DIMENSIONS SHOWN ARE IN FEET AND INCHES.

2. ALL WALLS ARE 12" THICK UNLESS OTHERWISE NOTED.

3. ALL DOORS ARE 36" WIDE UNLESS OTHERWISE NOTED.

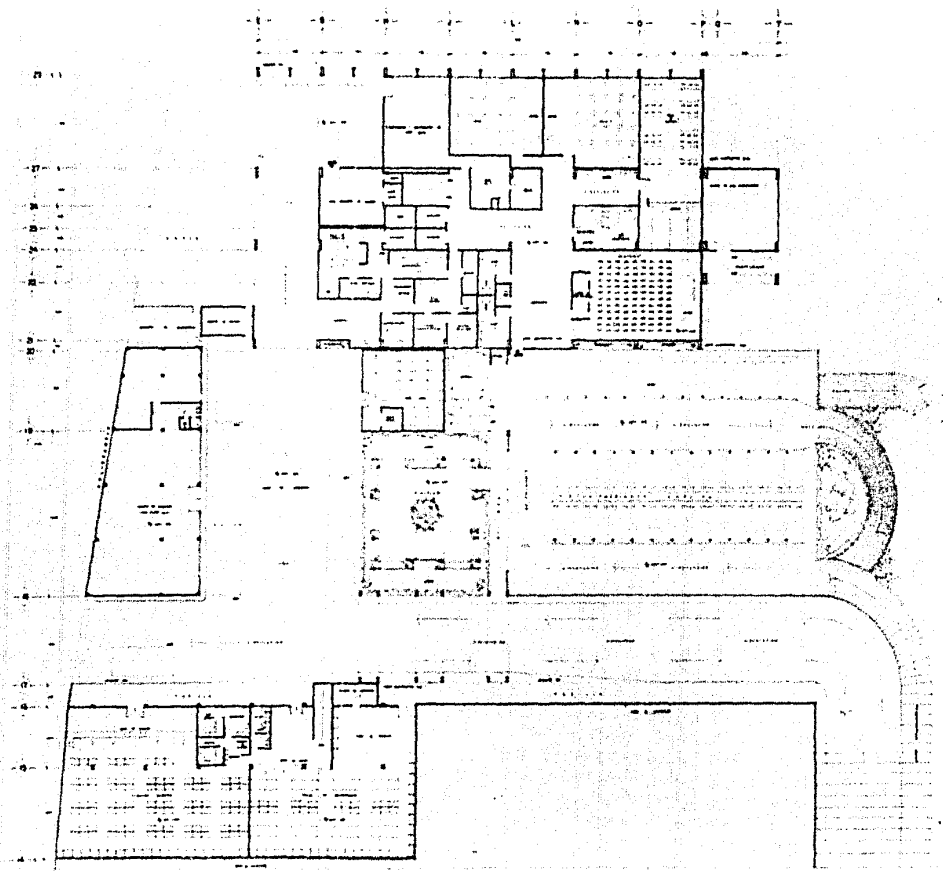
4. ALL FLOORS ARE CONCRETE ON GRADE UNLESS OTHERWISE NOTED.



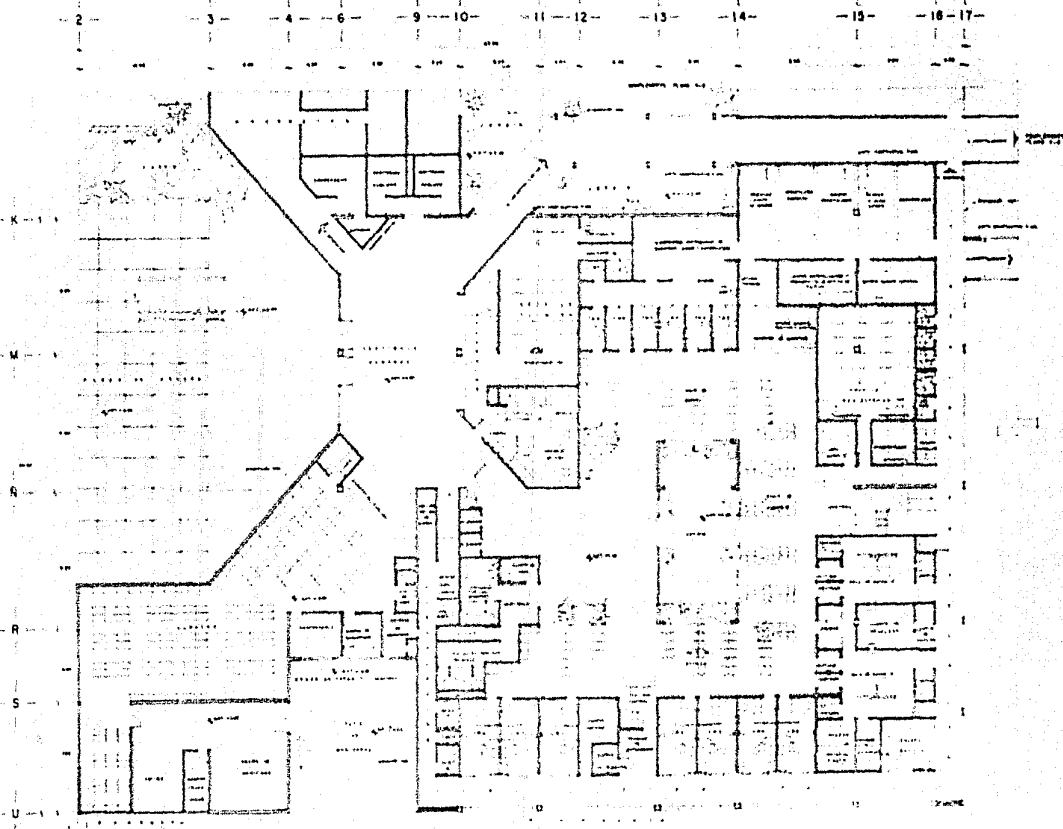
CLINICAL WING	1954
ARCHITECT	...
ENGINEER	...
CONTRACTOR	...

A-2



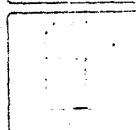
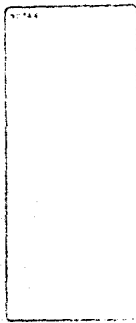


Title		Date	
Author		Scale	
Project		Sheet	
Client		Drawing	
Location		Notes	
Architect		Revision	
Structural		Material	
Mechanical		Electrical	
Plumbing		HVAC	
Fire		Safety	
Accessibility		Energy	
Sustainability		Other	



PROJECT NO. 100-100-100  
 DRAWING NO. 100-100-100

DATE: 10/10/10  
 SCALE: 1/8" = 1'-0"



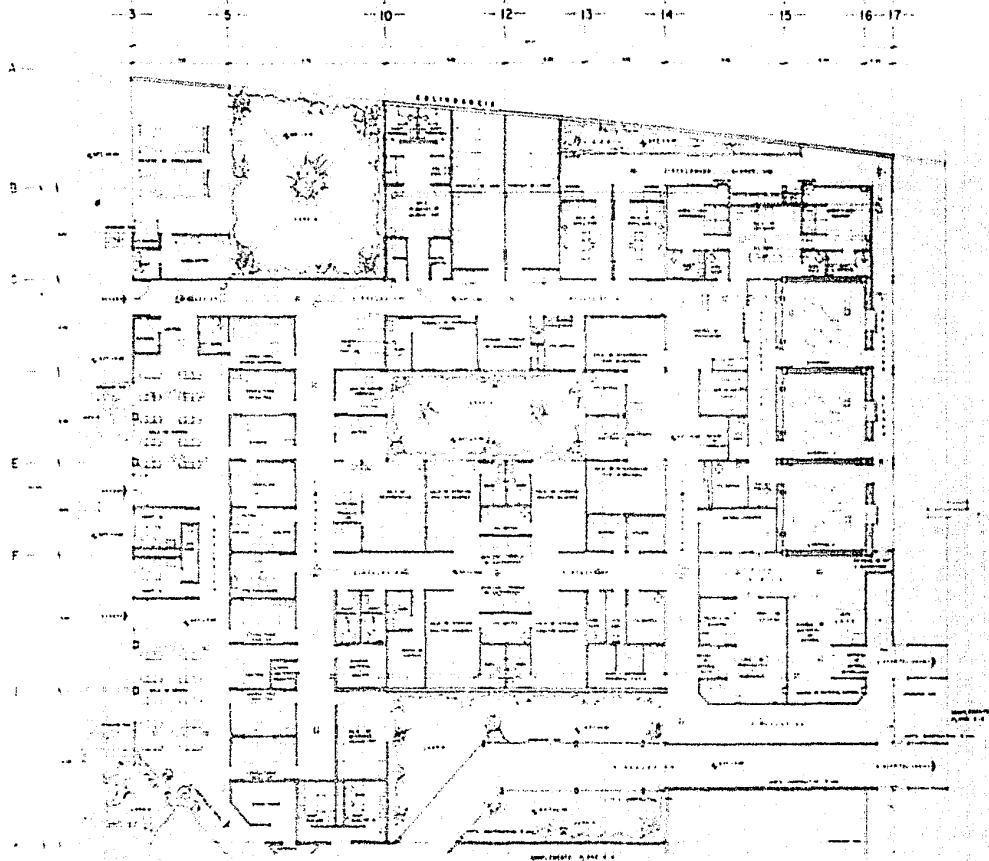
CLINICAL WINGS  
 PATIENTS

PROFESSIONAL

DATE: 10/10/10

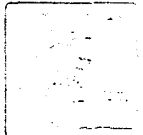
PROJECT NO. 100-100-100

100-100-100



INSTALACION  
 AIRE CONDICIONADO

1. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
2. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
3. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
4. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
5. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
6. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
7. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
8. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
9. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
10. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
11. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
12. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
13. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
14. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
15. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
16. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
17. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
18. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
19. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO
20. SERVIDOR DE AIRE CONDICIONADO



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN INGENIERIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN INGENIERIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

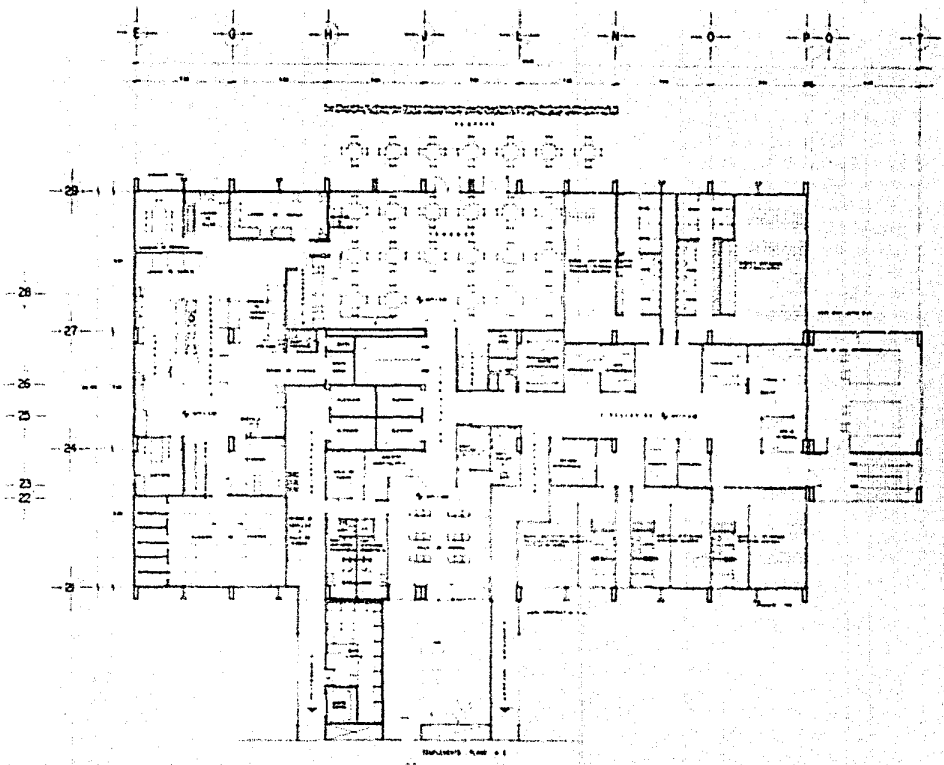
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN INGENIERIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

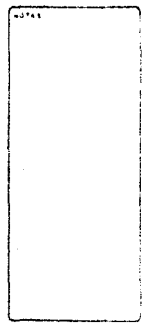
INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN INGENIERIA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN INGENIERIA



DATE	1954
PROJECT	HOSPITAL
DESIGNED BY	ARCHITECTS
CONTRACT NO.	
NO. OF SHEETS	10
SHEET NO.	1



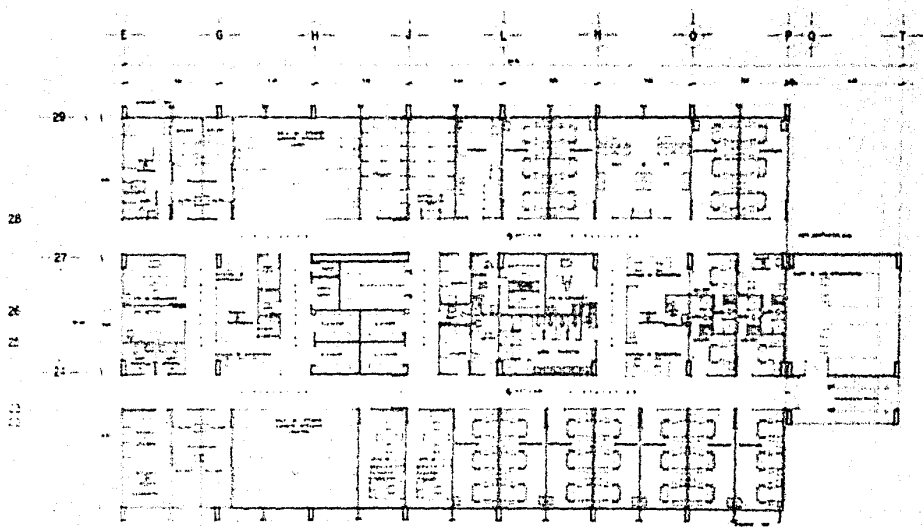
CLINICAL - HOSPITAL  
CORRIDORS

FIELD  
PROFESSIONAL

JUN 1954  
REVISIONS TO PLAN

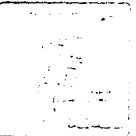
PLANNING SCALE  
GENERAL REPORTS AND DRAWINGS  
- BUILDING DEPARTMENT -





CLINICA HOSPITAL  
CARRANZA

TECNOLOGIA  
PROFESIONAL



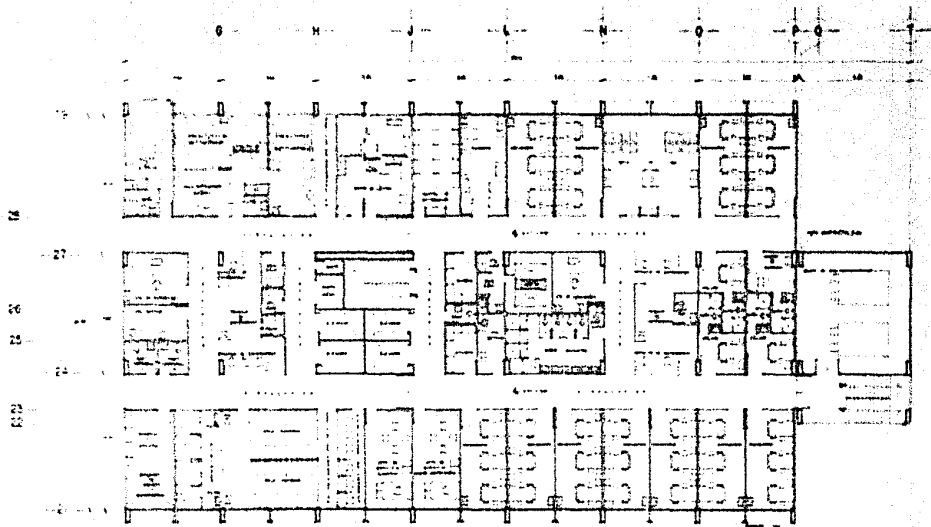
CLINICA HOSPITAL  
CARRANZA

TECNOLOGIA  
PROFESIONAL

U. N. A. M.  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

HOSPITALIZACION # 1001  
PUNTO DE VENTA: PUNTO DE VENTA  
PUNTO DE VENTA





PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN HOSPITAL EN EL CANTON DE GUAYAS, PROV. GUAYAS

PROYECTO DE CONSTRUCCION DE UN HOSPITAL EN EL CANTON DE GUAYAS, PROV. GUAYAS

NOTAS

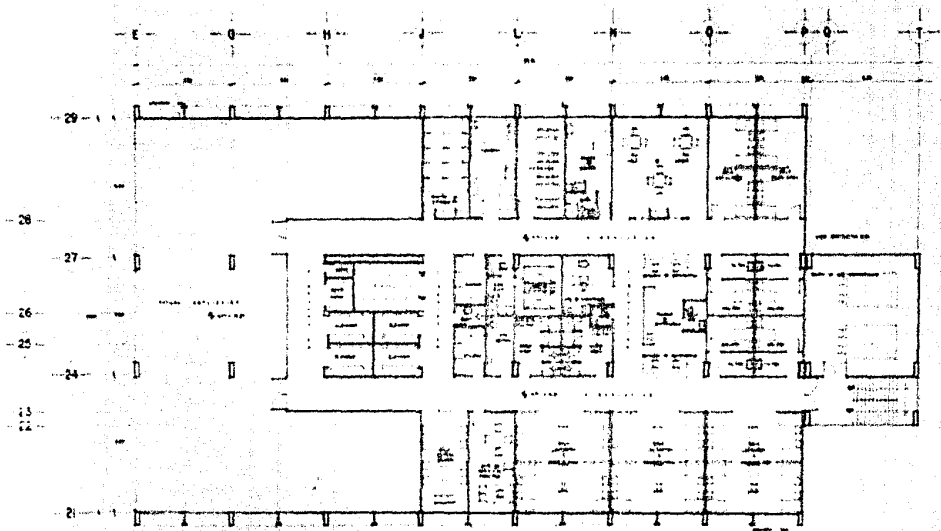


CLINICA HOSPITAL GUAYAS S.A.

TEXEIRO PROFESIONAL

U. N. S. M. FACULTAD DE ARQUITECTURA

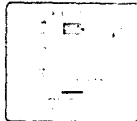
INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS



CLINICA HOSPITAL  
CERREJONIA S.A.

PROYECTO DE EDIFICIO  
HOSPITAL CERREJONIA S.A.

ACTA



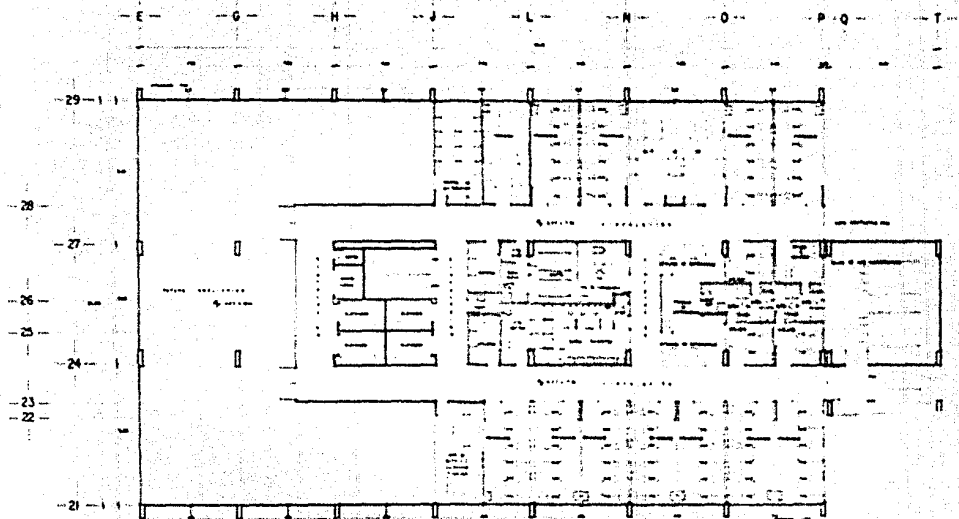
CLINICA HOSPITAL  
CERREJONIA S.A.

TECNOLOGIA  
PROFESIONAL

UNIVERSIDAD  
DE ANTIOQUIA

HOSPITAL CERREJONIA S.A.





Scale 1/4" = 1'-0"

1/8" = 1'-0"

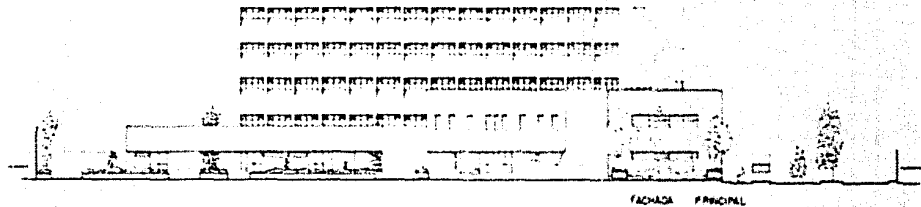
1/16" = 1'-0"

Architect's Name

Date

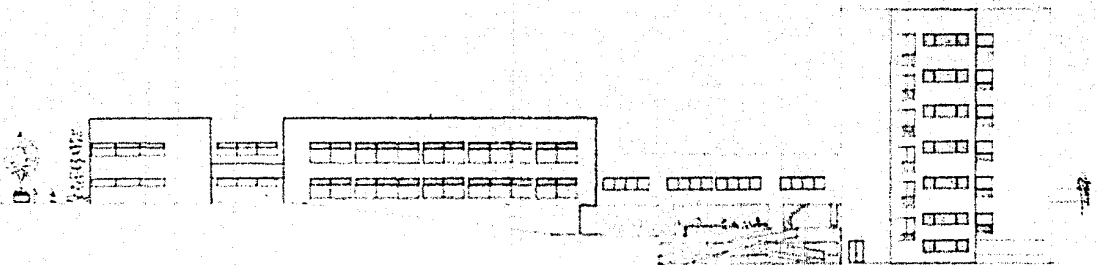
A

E G H J L N O P Q T U

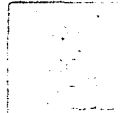
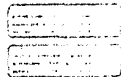
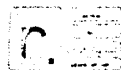


FACHADA PRINCIPAL

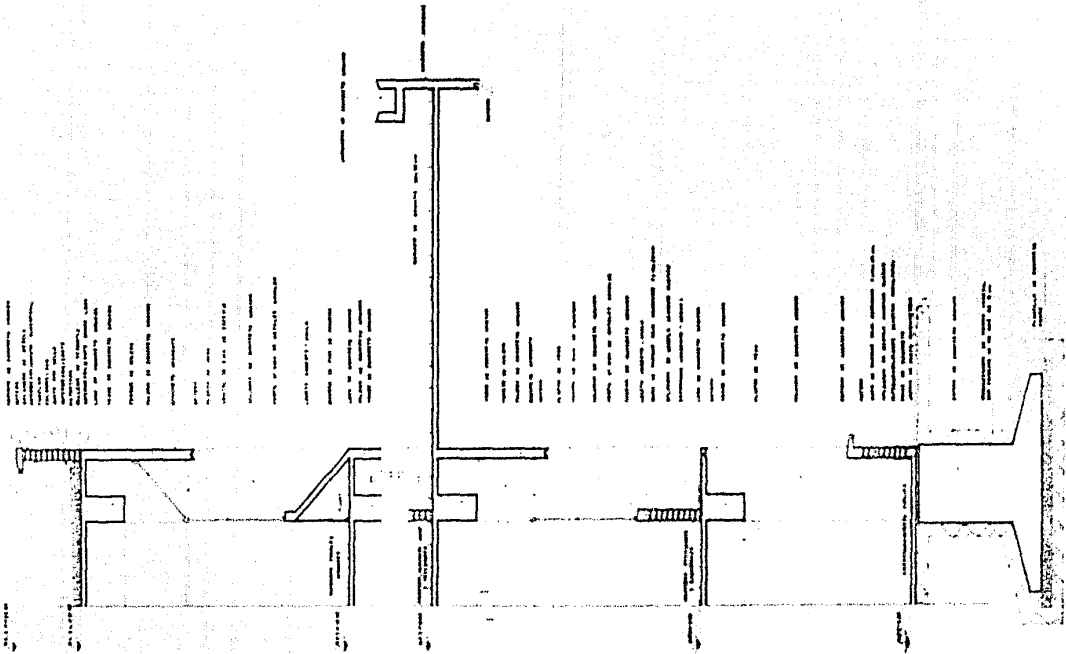
2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20



FACHADA LATERAL







	PROGETTO
	DATA
AUTORE	
SCALE	

PRODOTTORE	DATA
PRODOTTORE	DATA
PRODOTTORE	DATA

NOTA



COLONIA AGRICOLA




1.  Mr. Tolson  
 2.  Mr. DeLoach  
 3.  Mr. Mohr  
 4.  Mr. Bishop  
 5.  Mr. Casper  
 6.  Mr. Callahan  
 7.  Mr. Conrad  
 8.  Mr. Felt  
 9.  Mr. Gale  
 10.  Mr. Rosen  
 11.  Mr. Sullivan  
 12.  Mr. Tavel  
 13.  Mr. Trotter  
 14.  Tele. Room  
 15.  Miss Holmes  
 16.  Miss Gandy

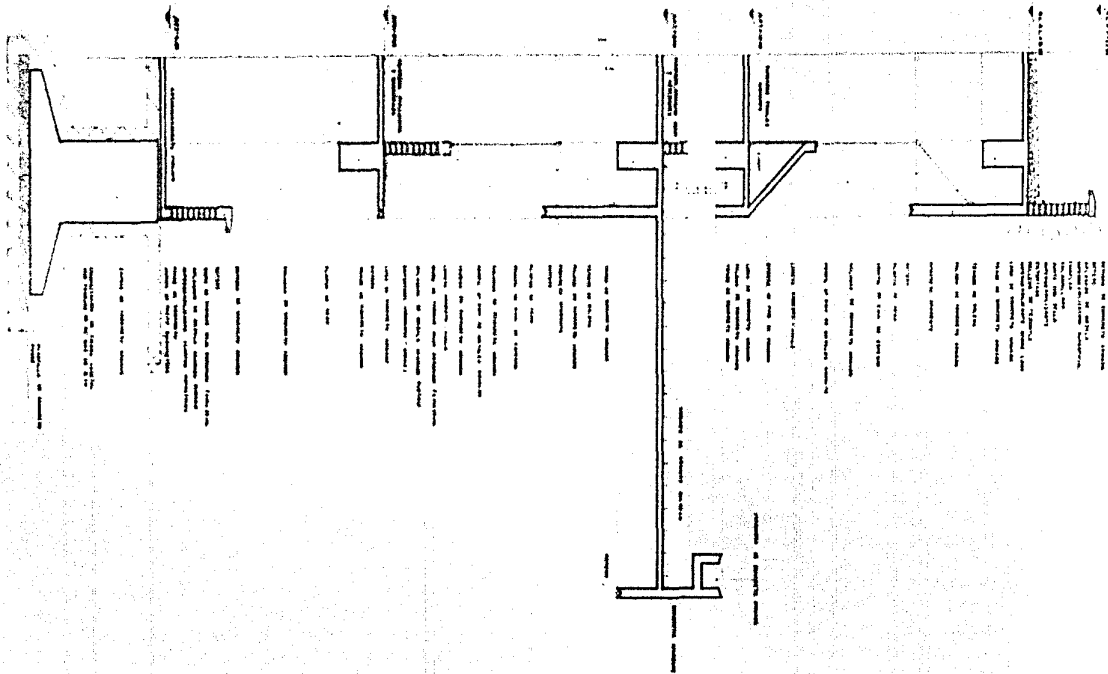
SEARCHED \_\_\_\_\_  
 INDEXED \_\_\_\_\_  
 SERIALIZED \_\_\_\_\_  
 FILED \_\_\_\_\_  
 MAR 1964  
 FBI - MEMPHIS

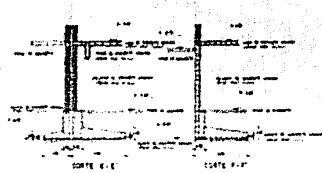
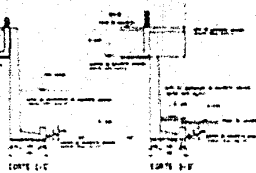
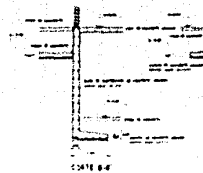
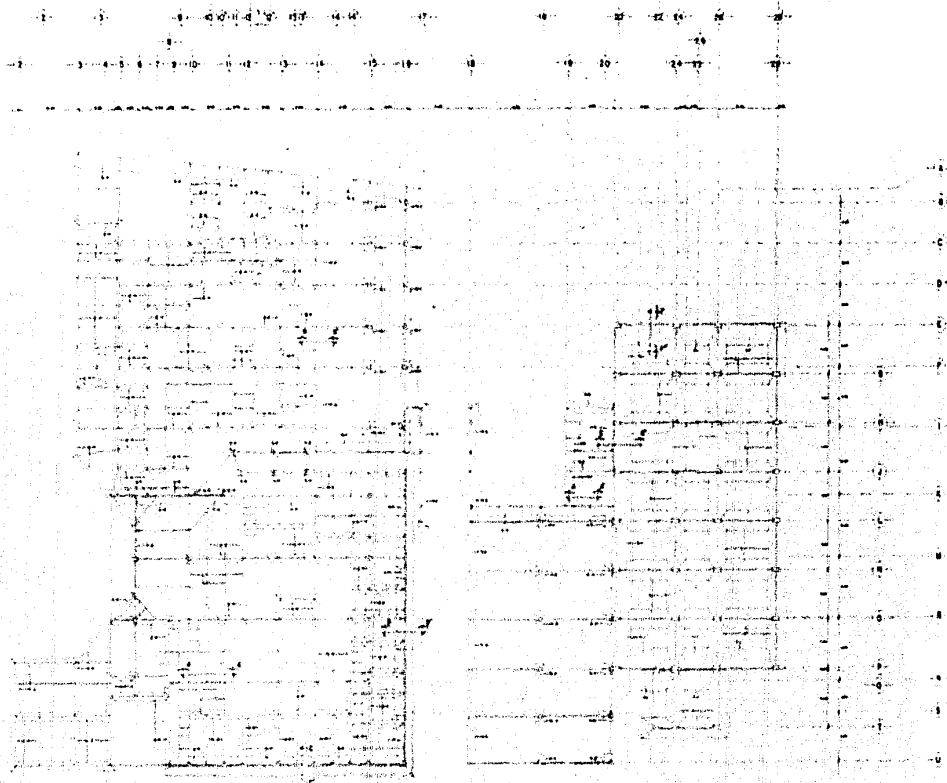
MEMPHIS TELETYPE UNIT  
 MAR 6 1964  
 10 52 AM  
 TO DIRECTOR  
 FROM MEMPHIS (44-1987) (P)

SUBJECT: [REDACTED]

44-1987-1000  
 MAR 6 1964

[REDACTED]





NATIONAL INSTITUTE OF STANDARDS AND TECHNOLOGY U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE	
TECHNICAL REPORT 1085-1 NIST MONOGRAPH 1085-1	
TITLE AUTHOR PERFORMING ORGANIZATION REPORT NUMBER DATE AVAILABILITY STATEMENT PRICE STATEMENT DISTRIBUTION STATEMENT DEPARTMENT OF COMMERCE NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-400 MILEGATE RD GAITHERSBURG, MARYLAND 20899-1000 (301) 975-3000 (800) 552-6000 FAX (301) 975-2800 WWW.NIST.GOV	
1. TITLE AND SUBTITLE 2. AUTHOR(s) 3. PERFORMING ORGANIZATION NAME(s) 4. REPORT NUMBER 5. DATE 6. AVAILABILITY STATEMENT 7. PRICE STATEMENT 8. DISTRIBUTION STATEMENT 9. DEPARTMENT OF COMMERCE NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-400 MILEGATE RD GAITHERSBURG, MARYLAND 20899-1000 (301) 975-3000 (800) 552-6000 FAX (301) 975-2800 WWW.NIST.GOV	
10. SUBJECT TERMS 11. NUMBER OF PAGES 12. PRICE PER COPY 13. AVAILABILITY STATEMENT 14. DISTRIBUTION STATEMENT 15. DEPARTMENT OF COMMERCE NATIONAL BUREAU OF STANDARDS-400 MILEGATE RD GAITHERSBURG, MARYLAND 20899-1000 (301) 975-3000 (800) 552-6000 FAX (301) 975-2800 WWW.NIST.GOV	



UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS  
FACULTAD DE INGENIERIA CIVIL  
ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE CONSTRUCCION

PROFESOR: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA  
ALUMNO: JUAN PABLO GARCÍA  
CARRERA: INGENIERIA EN SISTEMAS DE CONSTRUCCION

### NOTAS INSTALACION HIDRAULICA

- ..... TUBERIA DE 1/2" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 3/4" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1 1/2" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 2" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 2 1/2" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 3" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 4" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 6" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 8" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 10" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 12" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 14" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 16" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 18" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 20" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 24" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 30" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 36" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 42" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 48" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 54" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 60" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 72" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 84" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 96" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 108" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 120" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 144" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 168" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 192" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 216" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 240" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 288" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 336" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 384" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 432" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 480" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 528" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 576" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 624" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 672" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 720" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 768" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 816" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 864" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 912" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 960" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1008" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1056" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1104" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1152" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1200" DE DIAMETRO

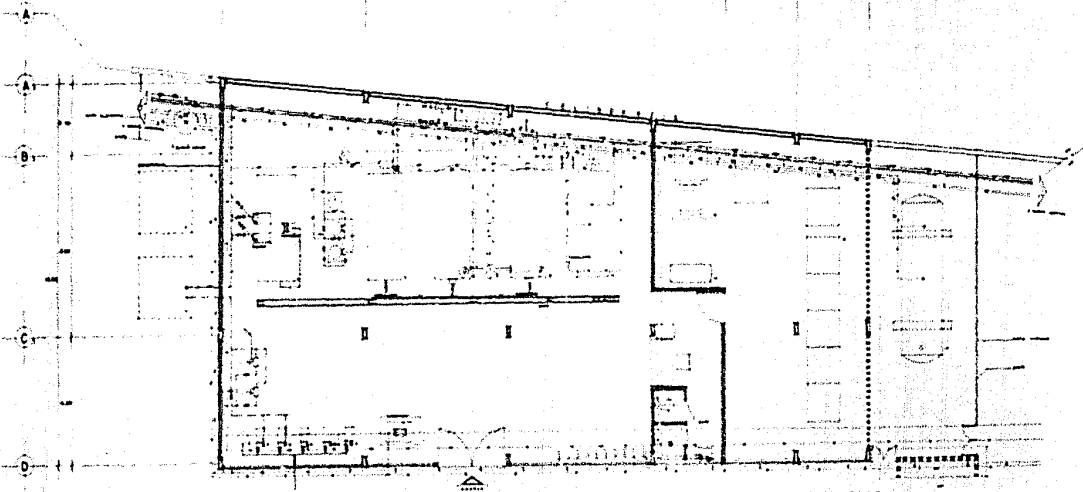


CLINICA HOSPITAL  
CERREJONERA 517

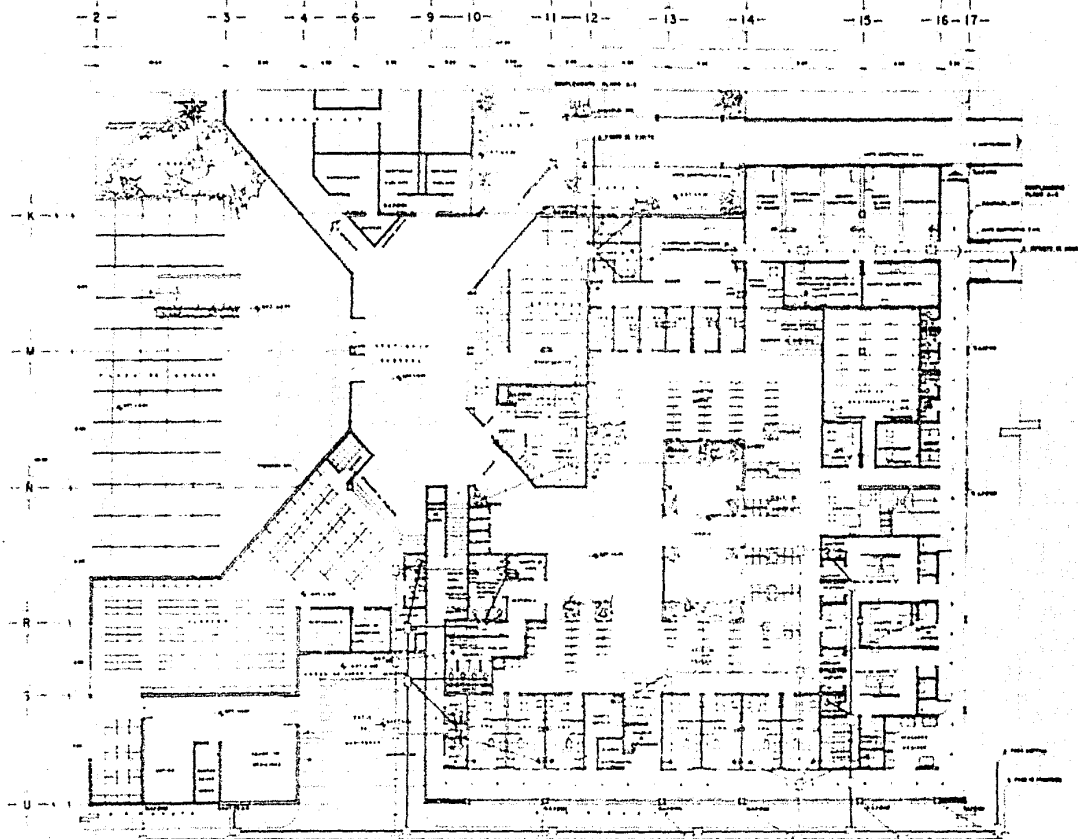
TESIS  
PROFESIONAL

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN MARCOS

ESCUELA PROFESIONAL DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE CONSTRUCCION



- ..... TUBERIA DE 1/2" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 3/4" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1 1/2" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 2" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 2 1/2" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 3" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 4" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 6" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 8" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 10" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 12" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 14" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 16" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 18" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 20" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 24" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 30" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 36" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 42" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 48" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 54" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 60" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 72" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 84" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 96" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 108" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 120" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 144" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 168" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 192" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 216" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 240" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 288" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 336" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 384" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 432" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 480" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 528" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 576" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 624" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 672" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 720" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 768" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 816" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 864" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 912" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 960" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1008" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1056" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1104" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1152" DE DIAMETRO
- ..... TUBERIA DE 1200" DE DIAMETRO



INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
 DIRECCIÓN GENERAL DE SALUD PÚBLICA  
 DIRECCIÓN DE SALUD AMBIENTAL

No. 1000  
 1970

**NO. 1000**  
**INSTALACION SANITARIA**  
**SANATORIO**  
 PROYECTO DE ARQUITECTURA Y PLANO DE OBRAS PARA LA CONSTRUCCION DE UN SANATORIO EN LA ZONA DE LA SIERRA DE LA NEBLINA, ESTADO DE SUCRE, VENEZUELA.



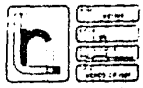
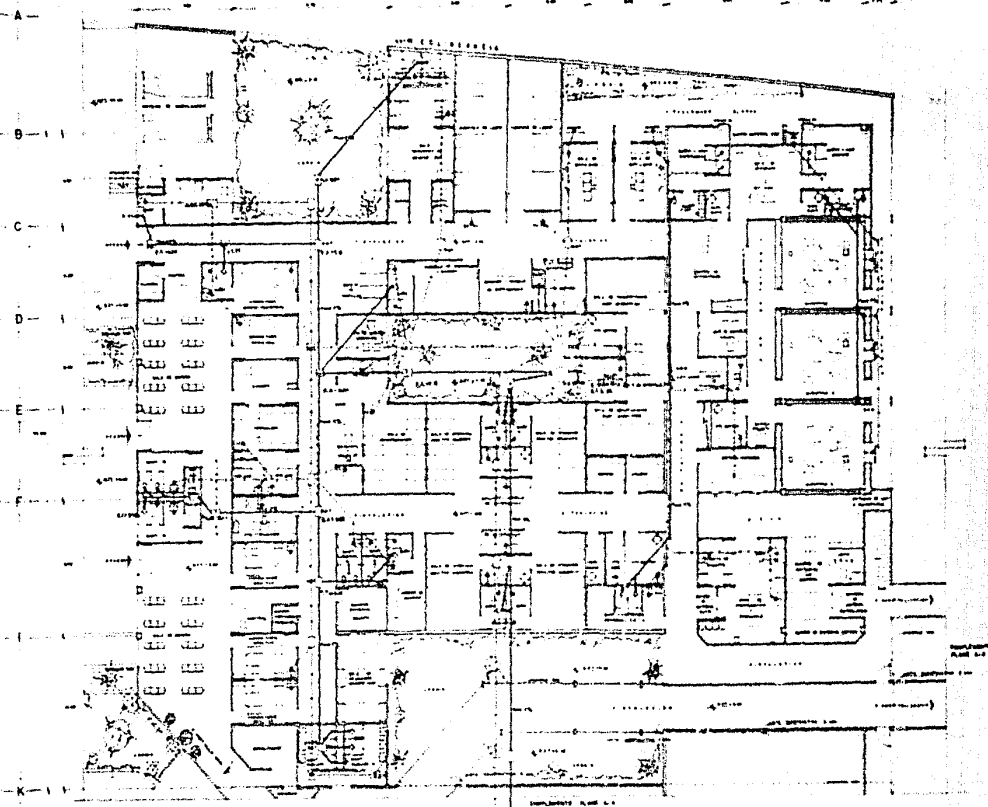
CLINICA HOSPITAL  
 LABORATORIO

TESIS  
 PROFESIONAL

U.N.E.M.  
 UNIVERSIDAD NACIONAL EXPERIMENTAL  
 METROPOLITANA DE LOS ANGELES

INSTITUTO NACIONAL DE SALUD  
 DIRECCION GENERAL DE SALUD PUBLICA





PROYECTO	CONSTRUCCION DE LA CLINICA HOSPITAL DE LA ESCUELA N.º 10 DE LA CIUDAD DE LA HABANA
PROYECTANTE	ING. JOSE G. GARCIA
PROYECTO N.º	100000
FECHA	1958
ESCALA	1:500

**NOTAS**

**INSTALACION SANITARIA**

**SINGULOSIDAD**

- 1. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 2. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 3. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 4. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 5. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 6. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 7. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 8. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 9. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 10. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 11. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 12. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 13. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 14. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 15. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 16. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 17. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 18. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 19. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL
- 20. LUGAR DE LA CLINICA HOSPITAL



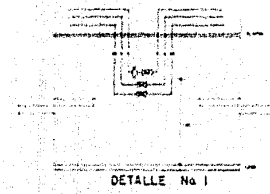
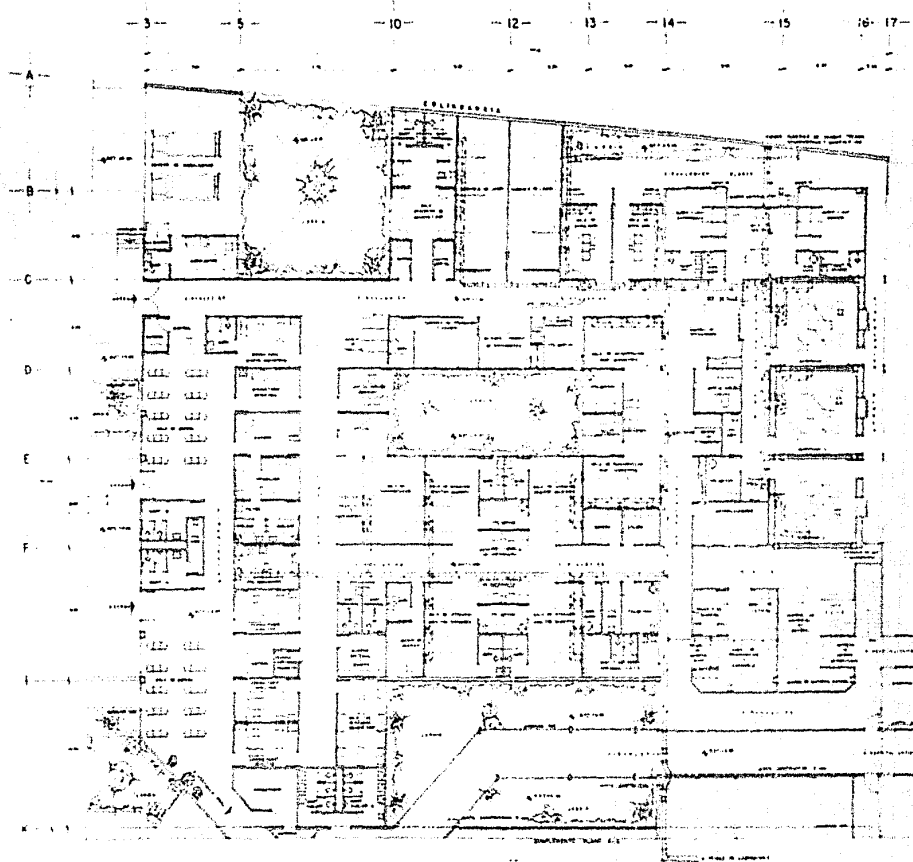
CLINICA HOSPITAL  
CUBANAS S. R. L.

TESIS  
PROFESIONAL

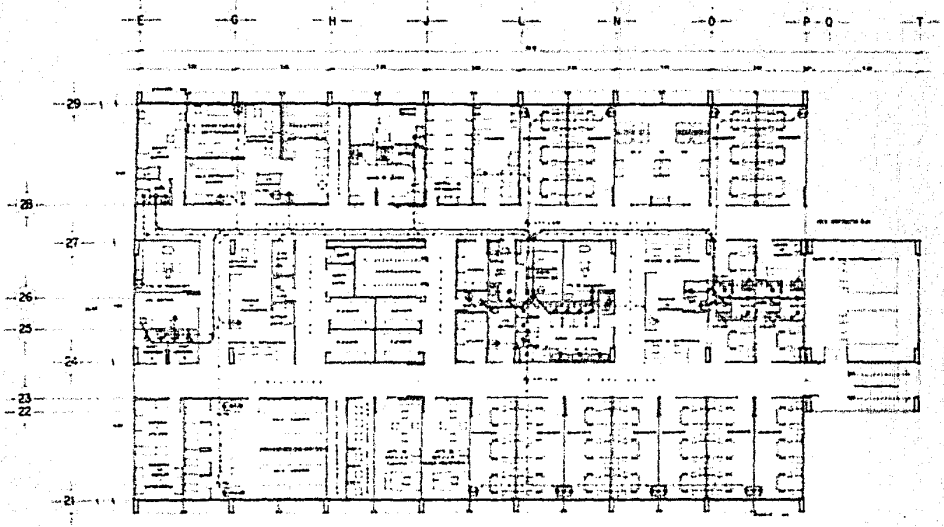
U. N. A. M.  
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PLANTA PARA  
PROYECTO DE CONSTRUCCION

18-3



<b>C</b>	PROYECTO
	FECHA
	PLANTA No. 01
AUTOR DISEÑADOR DIBUJANTE	
ESCALA: 1/50 MATERIAL: ALUMINIO COLOR: VERDE	
<b>NOTAS</b> <b>INSTALACION GASES MEDICINALES</b> SIMBOLOS: --- GASES MEDICINALES --- GASES DE ALIMENTACION --- GASES DE CALORIFICACION --- GASES DE VENTILACION --- GASES DE EXHAUSTION --- GASES DE CONDENSACION --- GASES DE REFRIGERACION	
<b>CLINICA HOSPITAL</b> <b>GERMANIA</b>	
TERCER PROYECTO	
DISEÑADO POR: DIBUJADO POR:	



UNAM  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA

UNAM  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA  
 INSTITUTO DE INVESTIGACIONES Y ENSEÑANZA EN INGENIERIA Y ARQUITECTURA

NOTAS  
**INSTALACION SANITARIA**  
 SIMBOLORIA

1. CLASIFICACION DE LOS SERVICIOS  
 2. TIPO DE SERVICIO  
 3. MATERIAL DE SERVICIO  
 4. MATERIAL DE SERVICIO  
 5. MATERIAL DE SERVICIO  
 6. MATERIAL DE SERVICIO  
 7. MATERIAL DE SERVICIO  
 8. MATERIAL DE SERVICIO  
 9. MATERIAL DE SERVICIO  
 10. MATERIAL DE SERVICIO  
 11. MATERIAL DE SERVICIO  
 12. MATERIAL DE SERVICIO  
 13. MATERIAL DE SERVICIO  
 14. MATERIAL DE SERVICIO  
 15. MATERIAL DE SERVICIO  
 16. MATERIAL DE SERVICIO  
 17. MATERIAL DE SERVICIO  
 18. MATERIAL DE SERVICIO  
 19. MATERIAL DE SERVICIO  
 20. MATERIAL DE SERVICIO  
 21. MATERIAL DE SERVICIO  
 22. MATERIAL DE SERVICIO  
 23. MATERIAL DE SERVICIO  
 24. MATERIAL DE SERVICIO  
 25. MATERIAL DE SERVICIO  
 26. MATERIAL DE SERVICIO  
 27. MATERIAL DE SERVICIO  
 28. MATERIAL DE SERVICIO  
 29. MATERIAL DE SERVICIO  
 30. MATERIAL DE SERVICIO  
 31. MATERIAL DE SERVICIO  
 32. MATERIAL DE SERVICIO  
 33. MATERIAL DE SERVICIO  
 34. MATERIAL DE SERVICIO  
 35. MATERIAL DE SERVICIO  
 36. MATERIAL DE SERVICIO  
 37. MATERIAL DE SERVICIO  
 38. MATERIAL DE SERVICIO  
 39. MATERIAL DE SERVICIO  
 40. MATERIAL DE SERVICIO  
 41. MATERIAL DE SERVICIO  
 42. MATERIAL DE SERVICIO  
 43. MATERIAL DE SERVICIO  
 44. MATERIAL DE SERVICIO  
 45. MATERIAL DE SERVICIO  
 46. MATERIAL DE SERVICIO  
 47. MATERIAL DE SERVICIO  
 48. MATERIAL DE SERVICIO  
 49. MATERIAL DE SERVICIO  
 50. MATERIAL DE SERVICIO  
 51. MATERIAL DE SERVICIO  
 52. MATERIAL DE SERVICIO  
 53. MATERIAL DE SERVICIO  
 54. MATERIAL DE SERVICIO  
 55. MATERIAL DE SERVICIO  
 56. MATERIAL DE SERVICIO  
 57. MATERIAL DE SERVICIO  
 58. MATERIAL DE SERVICIO  
 59. MATERIAL DE SERVICIO  
 60. MATERIAL DE SERVICIO  
 61. MATERIAL DE SERVICIO  
 62. MATERIAL DE SERVICIO  
 63. MATERIAL DE SERVICIO  
 64. MATERIAL DE SERVICIO  
 65. MATERIAL DE SERVICIO  
 66. MATERIAL DE SERVICIO  
 67. MATERIAL DE SERVICIO  
 68. MATERIAL DE SERVICIO  
 69. MATERIAL DE SERVICIO  
 70. MATERIAL DE SERVICIO  
 71. MATERIAL DE SERVICIO  
 72. MATERIAL DE SERVICIO  
 73. MATERIAL DE SERVICIO  
 74. MATERIAL DE SERVICIO  
 75. MATERIAL DE SERVICIO  
 76. MATERIAL DE SERVICIO  
 77. MATERIAL DE SERVICIO  
 78. MATERIAL DE SERVICIO  
 79. MATERIAL DE SERVICIO  
 80. MATERIAL DE SERVICIO  
 81. MATERIAL DE SERVICIO  
 82. MATERIAL DE SERVICIO  
 83. MATERIAL DE SERVICIO  
 84. MATERIAL DE SERVICIO  
 85. MATERIAL DE SERVICIO  
 86. MATERIAL DE SERVICIO  
 87. MATERIAL DE SERVICIO  
 88. MATERIAL DE SERVICIO  
 89. MATERIAL DE SERVICIO  
 90. MATERIAL DE SERVICIO  
 91. MATERIAL DE SERVICIO  
 92. MATERIAL DE SERVICIO  
 93. MATERIAL DE SERVICIO  
 94. MATERIAL DE SERVICIO  
 95. MATERIAL DE SERVICIO  
 96. MATERIAL DE SERVICIO  
 97. MATERIAL DE SERVICIO  
 98. MATERIAL DE SERVICIO  
 99. MATERIAL DE SERVICIO  
 100. MATERIAL DE SERVICIO

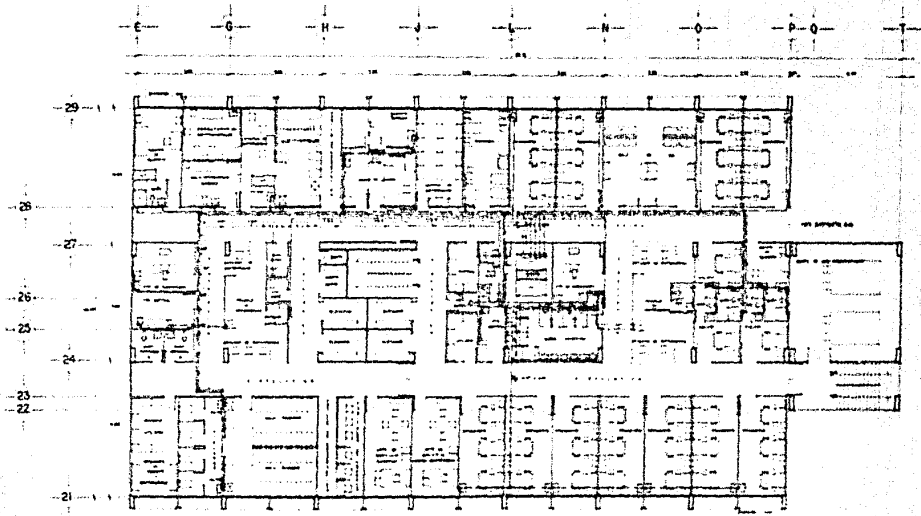


CLINICA HOSPITAL  
 CERRANCHA

TEMA  
 PROFESIONAL

U. N. A. M.  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

HOSPITALIZACION EN UNO  
 DE LOS SERVICIOS DE UNO



<b>C</b>	PROYECTO	1950
	ESTUDIO	1950
	CONSTRUCCION	1950
	REVISION	1950

AUTOR: **ING. CARLOS GONZALEZ**  
 COLABORADOR: **ING. CARLOS GONZALEZ**  
 ESCALA: **1:100**

NOMBRE: **CLINICA HOSPITAL**  
 LOCALIDAD: **BOGOTA**  
 PAIS: **COLOMBIA**

**NOTAS**

**INSTALACION HIDRAULICA**

**SIMBOLOGIA**

--- TUBERIA DE AGUA FRIA  
 --- TUBERIA DE AGUA CALIENTE  
 --- TUBERIA DE GASES  
 --- TUBERIA DE VENTILACION  
 --- TUBERIA DE SANEAMIENTO  
 --- TUBERIA DE AGUA PLUVIAL  
 --- TUBERIA DE AGUA POTABLE

--- TUBERIA DE AGUA FRIA  
 --- TUBERIA DE AGUA CALIENTE  
 --- TUBERIA DE GASES  
 --- TUBERIA DE VENTILACION  
 --- TUBERIA DE SANEAMIENTO  
 --- TUBERIA DE AGUA PLUVIAL  
 --- TUBERIA DE AGUA POTABLE

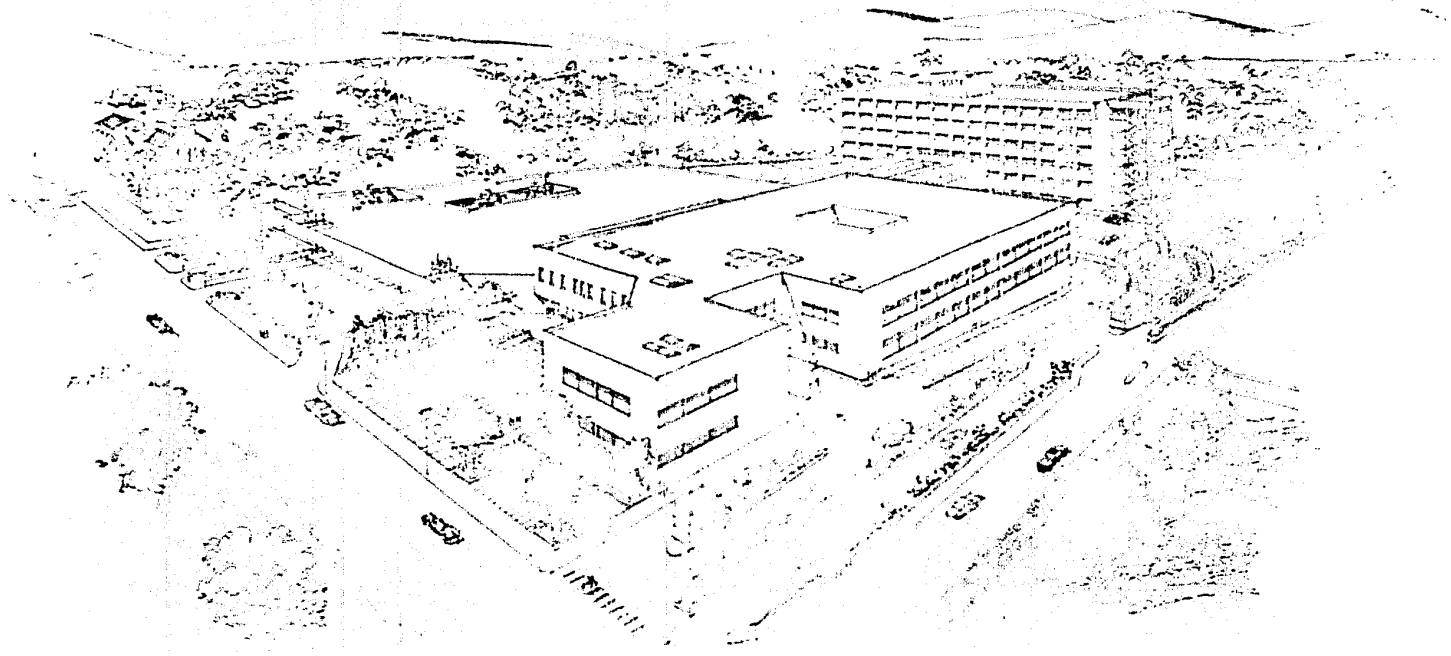


**CLINICA HOSPITAL**  
 COLOMBIA

**TEXIS**  
 PROFESIONAL

**U. N. A. V.**  
 FACULTAD DE INGENIERIA

**INGENIERIA**  
 ESPECIALIDAD EN HIDRAULICA



## VII.- I N S T A L A C I O N E S

1.- INSTALACIONES HIDRAULICAS El sistema de servicio constará de: Línea de conducción cisterna de almacenamiento general, cisterna de agua tratada, sistema regulador de volumen y presión de agua, redes de distribución de agua, caliente, con traíncendio y vapor.

2.- INSTALACION SANITARIA La eliminación de las aguas servidas se hace clasificándolas en: aguas blancas o jabonosas, provenientes de lavabos, regaderas, y fregaderos, será una red independiente a las aguas negras con descarga en los pozos de absorción.

Aguas negras.- Proveniente de los servicios sanitarios los cuales irán conectados a la fosa septica - para después pasar al pozo de absorción.

Aguas contaminadas.- Provenientes de laboratorios lo cual su línea de conducción es independiente a --- cualquier otra ésta va directamente a un depósito especial; para posteriormente ser llevada al cementerio de aguas industriales.

### 3.- INSTALACION ELECTRICA .

Son dos sus fuentes de abastecimiento la C.F.E y la planta de emergencia. El nivel lumínico de los edificios varía de acuerdo a las funciones que en ellos se desarrollan éstos varían desde 60 luxes a 400 luxes. Ejemplo .- circulación, vestíbulo, escaleras y dormitorios 60 luxes; cuartos de máquinas y talleres 300 luxes, - zona médica requiere una iluminación hasta de 400 luxes.

La dotación de luminarias serán de diferentes tipos: Lámpara incandescente, fluorescente en interiores y arbotantes con lámpara incandescente de 500 watts, en exteriores.

### 4.- INSTALACIONES ESPECIALES.-

1.- Sistema de comunicación . Teléfono, tlex, sistema de intercomunicación, vigilancia, sistema de sonido ambiental, sonido especial y voceo de vigilancia, sistema de alarma general y particular.

2.- Aire Acondicionado.- Se emplearon varios tipos de ventilación desde unidades manejadoras por zona, extractores mecánicos y ventiladores axiales.

3.- Gases Medicinales.- Oxígeno, aire y óxido nitroso.

## VIII.- ACABADOS

En la elección de los acabados se tomaron en consideración tanto aspectos plásticos como funcionables. En el aspecto plástico se buscó de manera especial que los acabados elegidos además de dar un marco agradable a los espacios, fuesen un complemento de estos en la medida que serían un medio más para expresar la intención en el tratamiento especial.

De igual importancia resulta el considerar los aspectos definidos como funcionales y que en primer término se refieren a la congruencia entre las características del acabado propuesto y los requerimientos que en este rubro han sido identificados en función del tipo de actividad a desarrollar - en un espacio específico, una vez lograda la congruencia entre lo solicitado y lo propuesto, se revisó esto último, ponderando el costo inicial y de operación que implicaba su elección. Es bajo estos conceptos que se proponen los siguientes acabados.

**PLAFONES:** Se propone un Plafón Registrable con soporte metálico y Placa de Yeso "Echostop" : El sistema patentado de suspensión, por medio de piezas prefabricadas, permitirá un montaje rápido y de fácil nivelación sin posibilidad de desajustes posteriores. Se podrá además quitar cualquier placa son toda facilidad y en muy poco tiempo, sin ser necesario el uso de herramientas, con lo que se obtendrá una fácil revisión de las instalaciones comprendidas arriba del plafón y se facilitarán, por lo tanto, las reparaciones de las instalaciones o de cualquier otro tipo. Además el efecto acústico que se obtiene por medio de las perforaciones en las placas y la colchoneta de lana de vidrio, colocada en su parte superior evitarán la transmisión del ruido de una sala otra. Se usarán placas con perforaciones que permitirán el paso del clima artificial en zona específicas. La altura entre Losa y Plafón se ra de 1.00 mts.



**MUROS:** Se usará tabique rojo recocido de 7 x 14 x 28 cms, para Muros de Sanitarios, Muros - Laterales y Muros Divisorios. Los Muros de Sanitarios serán recubiertos por Azulejos que como es bien sabido, presenta características ya muy conocidas por todos, que hacen que sea un material de muy fácil conservación y de muy alta resistencia al desgaste. Los Muros Laterales en su parte interior tendrá un aplanado de Yeso a Plomo y Regla y Pintura Esmalte de color neutro; en la parte exterior o sea la fachada tendrá un aplanado rústico Cemento-Arena 1:3 acabado Estriado cada 10 cms., con color integral gris acero con impermeabilizante integral, en la parte superior y en la inferior; aplanado Cemento-Arena 1:3 acabado Pulido con impermeabilizante integral. Los Muros Divisorios tendrán un aplanado de Yeso a Plomo y Regla y Pintura Esmalte en color neutro también. Además de los muros expuestos anteriormente se usarán Canceles de Tablaroca aislados acústicamente para dar privacidad a los espacios a los que servirán.

**PISOS:** En general se usará loseta de vinyl- asbesto ya que reúne características adicionales de resistencia a la abrasión, al fuego, ácidos y grasas. Se usará también para zonas específicas, cemento pulido con agragado.

**CARPINTERIA:** Las puertas tipos según especificación, serán fabricadas de madera y forradas con triplay de 6 mm., de espesor, con un material aislante acústico intermedio para dar privacidad a los espacios a los que estarán destinadas.

**CANCELERIA:** Se buscó un módulo congruente a la estructura. Se propone que la ventana quede centrada entre columna y columna y que en su parte central sea fija y en sus parte superiores tenga ventanería de persiana para permitir la entrada de aire del exterior.

ESTERIORES Y JARDINERIA: Las Plazas de Acceso, así como las terrazas quedarán adoquinadas - dando unidad de esta manera al conjunto. Todas las plazas y terrazas así como los Estacionamientos - quedarán rodeados por zonas jardinadas que permitan un ambiente agradable a todo el Conjunto.

## IX.- CRITERIO ESTRUCTURAL

El uso de un módulo espacial, resulta obviamente conveniente por los notables beneficios que de ésta se derivan en el tiempo de ejecución de la obra y por ende en el costo de la misma, objetivos a que aspira toda obra y con mayor razón las -- consideramos dentro del grupo de interés social.

Es evidente entonces, el que se haya pretendido una modulación espacial en el proyecto de la Clínica Hospital, modulación que por supuesto alcanza el aspecto estructura. Dentro de este sistema, el módulo correspondiente fue regido en principio -- por las necesidades especiales de la zona característica del proyecto, es decir por -- el area de encamados, aunque para su total definición debió considerarse la congruencia de ésta "Unidad básica del espacio" con las necesidades de las otras partes del -- proyecto.

Una vez definida esta unidad, se analiza el sistema estructural cualitativamente y cuantitativamente para definir las características que debe tener dicho sistema, de tal manera, que llene plenamente los requerimientos que de él se esperan.

Partiendo de este análisis se propone un sistema estructural a base de concreto armado que comprenden en su totalidad; los soportes horizontales y verticales.

**CIMENTACION.-** A base de zapatas corridas en su mayoría; a excepción de algunas zonas, donde se emplearon zapatas aisladas y losas de cimentación además de algunos muros de contención.

**ESTRUCTURA.-** La estructura en zona de hospitalización, se conforma mediante marcos rígidos que comprenden traveses y columnas.- En la zona de consulta externa se utilizó un sistema mixto debido a la función del proyecto, empleándose para tal, muros de carga, columnas, castillos y traveses, en lo que respecta a entrepisos y losas todas están a base de concreto armado.

## X.- ESTIMADO DE COSTO

Un tema que resulta de gran importancia cuando se habla sobre un proyecto, es el referente a los recursos económicos que se destinarán para la ejecución del mismo.

En nuestro caso particular, por tratarse de una obra que indudablemente sería encargada por el gobierno del estado de Morelos, es a él a quien corresponde disponer de los recursos necesarios para hacer una realidad el proyecto. A la luz de este concepto, podemos afirmar que en primer término - los recursos se obtendrían del gasto corriente del Estado, pero si se llegara a presentar la situación de que éstos ya hubiesen sido destinados otros rubros, podría recurrirse a un préstamo a organismos - federales solventando esta deuda mediante la sesión de un porcentaje de lo que en un futuro le corresponderían dentro del presupuesto federal.

Cabe mencionar, que por el destino de ésta obra, la inversión de recursos que en ella se haga, no será recuperada económicamente, cayendo esta inversión dentro de la que comúnmente se conoce como inversión de costo social de la que se espera beneficios sociales más que económicos.

En base a parametros de costo ya definidos por instituciones del sector salud se hace la siguiente estimación.

(24) Costo por M<sup>2</sup> de construcción                    \$ 422,229.00    sin equipo  
       Costo por M<sup>2</sup> de obra exteriores                16,505.50

C O N C E P T O	N <sup>2</sup> CONSTRUIDOS	P.U./ M <sup>2</sup>	I M P O R T E
CONSTRUCCION	12,304.55	\$ 422,229.00	\$ 15'195,337.842.0
EQUIPO 42 % SOBRE COSTO DE CONS.	---- 0 ----	---- 0 ----	2'182,041,894.0
OBRA EXTERIOS	6,761.30	16,505.50	111,598,000.0
COSTO TOTAL			\$ 7'488,977,736.0

(24) Ver anexo.- Tabla de costo para diversas unidades conforme al programa de construcción 1987. Subjefatura de contratación y costos ISSSTE.

## X I .- C O N C L U S I O N E S G E N E R A L E S

Tomando en cuenta los estudios preliminares de regionalización (general y local) y analizando los diferentes sistemas y niveles de atención médica que se concluyó que el ISSSTE en una clara política, de mejorar la atención que proporciona a sus derechohabientes, mantiene su compromiso mediante la superación de calidad y cantidad de la infraestructura con que cuenta; de tal suerte que al identificarse zonas en las que el número de dh justifique la edificación de una unidad médica, se procure a la brevedad posible edificarla.

Tal es el caso de Cuernavaca Morelos en que la cantidad de personas que califican como dh. del ISSSTE y que por el momento son atendidos en hospitales subrogados, requieren de una unidad médica que satisfaga la demanda existente.

Consecuencia directa de este hecho surge la propuesta de este proyecto cumpliéndose así con un servicio social que la Universidad Nacional Autónoma de México mediante la Facultad de Arquitectura procura al pueblo.

### XIII.- BIBLIOGRAFIA Y ANEXOS

- |   |  |
|---|--|
| 1.- Coordinación General del Plan Nacional de zonas deprimidas y grupos marginales.- 1979 | "Mínimos de Bienestar Social Salud" Residencias de la República.                           |
| 2.- Diez Domingo.- 1972   | "Bouquejo Histórico de Morelos" Talleres gráficos de impresores de México                  |
| 3.- Milton y Romer.- 1980   | "Perspectiva Mundial de los sistemas de Salud" Siglo XXI Editores.                         |
| 4.- Yañes de la Fuente Enrique.- 1973   | "Hospitales de Seguridad Social" Talleres de litografía México, S.A.                       |
| 5.- Ortiz Flores Guillermo.- 1976   | "La asistencia Médica en México" Análisis económicos                                       |
| 6.- Barquín Manuel y Fajardo Guillermo  | "Estudio de los Deptos. Médico Arquitectónicos del Hospital de la S.S..A".<br>Obra inédita |
| 7.- Dirección general de Normas de Unidades de atención médica, S.S.A. 1981               | "Manual de Consultas, Procedimientos y Flujos" S.S.S                                       |
| 8.- Yañez Velez Alvaro 1982   | "Tesis Profesional Hospital Gral. del ISSSTE." U.N.A.M. México D.F.                        |
| 9.- Secretaría de desarrollo Urbano y ecología 1984                                       | "Plan nacional de desarrollo urbano" SEDUE   |



- 11.- Secretaría de desarrollo urbano y ecología 1984 "ECOPLAN"  
SEDEU
- 12.- González Montiel Genaro Elías 1982 "Tesis Profesional Clínica-Hospital de Cancún"  
U.N.A.M. México D.F.
- 13.- Mendoza Araiza Isabel 1983 "Tesis Profesional Clínica de Toluca Edo Mex"
- 14.- White Eduard T. 1980, 1984 "Sistemas de ordenamiento"  
Ed. Trillas México D.F.
- 15.- Ching F. 1984 "Arquitectura espacio y orden"  
ED. Gustavo Gilli México D.F.
- 16.- Colegio de Arquitectura de México 1982 "Arquitectura y sociedad"  
Año XXXVI No. 6
- 17.- Organización Mundial de la salud 1979 "Criterios de planeación y diseño de instalaciones de la salud de los países en desarrollo"  
B.M. KLECZKONSKI Y R.  
Pibouleau Editores
- 18.- Instituto Mexicano del Seguro Social 1970 "Normas técnicas de construcción"  
I.M.S.S. México
- 19.- Instituto Mexicano del Seguro Social "Normas de ingeniería de diseño"  
I.M.S.S. México
- 20.- Secretaria de Salubridad y Asistencia "Normas de Diseño, consultla externa S.S.A. Méxi  
co.