



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
U. N. A. M.

205

12

ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA, MOR.  
CLINICA HOSPITAL

*Tesis Profesional*

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

*Rodriguez Almanza Irma A.  
Ayala Monroy Gilberto R.  
Mojica Venancio Abel*

MEXICO, D. F.

1950



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

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

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

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

# TESIS CON FALLA DE ORIGEN

## I N D I C E

### INTRODUCCION

Explicación del tema

Concepto Salud

El fenómeno de Conurbación en general (Plan Nacional de Desarrollo Urbano)

La Zona Conurbada de Cuernavaca (ZCC) (Plan de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Cuernavaca)

Objetivos

Justificación

#### I MEDIO FISICO

#### II CARACTERISTICAS DE LA POBLACION

#### III POLITICAS DEL ESTADO

III.1 Políticas del estado con respecto a los espacios con destino a la salud en general

III.2 Políticas Urbanas del estado para las Zonas Conurbadas del País (P.N.D.U.)

III.3 El Plan de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Cuernavaca

III.4 Contradicciones, causas y tendencias de las políticas del estado.

#### IV INFLUENCIA DE LAS ORGANIZACIONES POPULARES DENTRO DE LAS ACCIONES DEL ESTADO

#### V OTRAS EXPERIENCIAS

- VI ESTADO ACTUAL DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA
  - VI.1 Localización de la zona en estudio
  - VI.2 Crecimiento histórico y tendencias
  - VI.3 Vialidad
  - VI.4 Infraestructura
  - VI.5 Densidad de población
- VII ANALISIS DEL OBJETO EN ESTUDIO
- VIII RESPUESTA DE LOS POBLADORES CON RESPECTO A LOS PROBLEMAS DE SALUD
  - VIII.1 Con respecto a la prevención de enfermedades
  - VIII.2 Con respecto a la curación de enfermedades
- IX PROPUESTA
- X DETERMINACION DE LA ZONA DE TRABAJO
- XI PRODUCCION DEL OBJETO EN ESTUDIO
- XII PROGRAMA ARQUITECTONICO
- XIII INSTALACIONES ESPECIALES
- XIV PROYECTO ARQUITECTONICO Y URBANO

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

### Explicación del tema

Nuestro tema consiste, en mostrar un panorama general de los problemas que presenta el Estado de Morelos, en cuanto al sector salud.

Ante previos estudios, hemos detectado que el déficit de espacios con destino a la salud, es muy agudo y es por esta razón, que abordaremos nuestra información a dar servicio a la población solidariorhabiente\* de la Zona Conurbada de Cuernavaca (ZCC). Por ser esta la zona más poblada del Estado y por lo tanto la que presenta los problemas típicos de las grandes concentraciones de población.

### Concepto Salud.

Entiéndase por salud al conjunto de condicionantes que un ser orgánico necesita cumplir satisfactoriamente, para poder ejercer normalmente todas sus funciones.

Ahora, el concepto salud aplicado al género humano, es más amplio ya que intervienen varios factores, primeramente hemos de mencionar al hombre como ser social y que como tal, tiene diferentes niveles de vida (niveles sociales) y por esta razón existe una considerable escala de funciones sociales y físicas dependiendo del nivel económico al que pertenezca, ya sea a los que tienen los medios de producción y los que sólo cuentan con su fuerza de trabajo (que son los dos grandes sectores que existen en nuestro país). Es importante mencionar que para que la salud realmente exista intervienen dos factores de vital importancia que son: la prevención de enfermedades y la curación de enfermedades. Dentro de la prevención de enfermedades existen; la recreación, el deporte, la alimentación e higiene, el medio ambiente, etc. Y en la curación de enfermedades; existen tres niveles básicos de atención médica, de los cuales hablaremos más adelante.

Viéndolo desde ese punto de vista, el problema de la salud es más complejo, lo que hace más difícil de resolver, aún en la ZCC únicamente.

Debido a la imposibilidad de realizar un estudio exhaustivo en cada uno de los elementos involucrados en la salud, hemos tomado un criterio de prioridades, y nos hemos dado cuenta que el problema de los espacios con destino a la salud en la ZCC y en particular a la curación de enfermedades, predomina sobre los demás elementos, por lo que únicamente atacaremos este problema. Sin

\* SOLIDARIOHABIENTE.- Término aplicado a la población marginada o no derechohabiente.

embargo creemos que es importante señalar que ya existe cierta infraestructura de estos factores involucrados en la salud. En todo el estado y en particular en la ZCC, de todos es conocido que el Estado de Morelos cuenta con los recursos naturales que han permitido el florecimiento de la recreación, que presta servicio a los dos grandes sectores de la sociedad, mencionados anteriormente. El deporte es una actividad que se desarrolla paralelamente a la recreación, por lo que también se practica regularmente. Ahora hablando del medio ambiente, creemos que la situación no es grave aún, pues únicamente la zona centro de la Cd. de Cuernavaca y la zona industrial de CIVAC, presentan serios focos de contaminación, y considerando que uno de los objetivos del Plan de Desarrollo de la ZCC es precisamente la reducción de la contaminación, además de que ya existen varios planes en desarrollo para prevenir la contaminación (como la planta tratadora de aguas negras en CIVAC, la limitación de terrenos industriales, etc.), creemos que el problema se reducirá en un mediano plazo. En cuanto a la alimentación e higiene es un problema que sólo podría resolverse por completo, encontrando la forma de elevar el nivel económico y por lo tanto intelectual de esta gente (en un estudio socioeconómico exhaustivo). Existen actualmente aunque no a gran escala, campañas publicitarias por parte de varias instituciones gubernamentales.

El fenómeno de conurbación en general (Plan Nacional de Desarrollo Urbano)

El fenómeno de conurbación se produce, cuando el crecimiento de un centro de población es tan grande que rebasa sus límites espaciales y a la vez involucra a otro u otros centros de población en su problemática de servicios urbanos.

El Plan Nacional de Desarrollo Urbano, nos dice con respecto al Plan de Ordenación de la ZCC, que éstos se abocan únicamente al aspecto interurbano, ordenando el territorio donde se produce el fenómeno y pretende mantener un equilibrio entre la distribución de la población las actividades productivas.

La Zona Conurbada de Cuernavaca (ZCC) (Plan de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Cuernavaca).

La ZCC, se compone de los Municipios de Cuernavaca, Emiliano Zapata, Jiutepec y Temixco, lo calizados al norponiente del Estado de Morelos. La zona se encuentra dentro del sistema Urbano Integrado en el Centro del País, cubriendo una extensión territorial de 457.62 km<sup>2</sup> lo que representa el 9.26% de la superficie total del estado.

Los límites de la zona son: al norte con el municipio de Huitzilac, al poniente con el Estado de México, al sur con el municipio de Xochitepec y al oriente con el municipio de Tepoztlán.

Esta zona se encuentra enclavada en el Valle de Cuernavaca, en la región noroeste del Estado de Morelos, y ha desbordado los límites municipales de Cuernavaca ocupando parte de Emiliano Zapata, Jiutepec y Temixco, considerándose que las áreas urbanas de dichos municipios constitu-

yen una conurbación con el área de la ciudad capital del Estado.

En cuanto a la ubicación exacta de la ZCC, las coordenadas geográficas corresponden a los - 18°54'54" latitud norte y 99°14'14" longitud oeste de Greenwich. Está a una altitud de 1,542 m. y mide de norte a sur, alrededor de 21 km. y de este a oeste 12 km.

#### Objetivos

Nuestro principal objetivo, es resolver el problema de los espacios con destino a la salud y en particular a la curación de enfermedades de la población solidariohabitante, para lo cual haremos un estudio de las características de dicha población, vinculándonos con ellos, para lograr un mayor acercamiento y para que así nuestra propuesta de solución sea lo más acertada posible.



**JUSTIFICACION**

El servicio que proporcionará esta Clínica Hospital estará dirigido a la población solidario habiente, que es el 60.74% del total de la población.

A continuación, presentamos los servicios existentes y el déficit que hay en atención hospitalaria, a nivel del Estado de Morelos y a nivel de Zona Conurbada de Cuernavaca.

Tipo de edificio	Número de edificios	Número de consultorio	Número de camas	Laboratorio de análisis	Gabinete rayos X	Sala de operaciones	Sala de expulsión
Centro de salud tipo A	2	20	---	1	---	---	---
Centro de salud tipo B	8	40	---	---	---	---	---
Centro de salud tipo C	50	115	---	---	---	---	---
Centro de salud tipo D c/hosp.	4	12	36	2	---	2	3
Hospital Civil	3	18	180	1	2	2	3
Cruz Roja	2	4	70	1	---	1	2
<u>Total</u>	<u>69</u>	<u>209</u>	<u>286</u>	<u>6</u>	<u>2</u>	<u>5</u>	<u>8</u>

\* Población total del Estado de Morelos 1'162,118 (para 1982)

\* Población solidariohabiente (60.74%) 705,870 (para 1982)

Consultorios \* 3250 habitantes/consultorio  
 Camas \* 1000 habitantes/cama

Recursos actuales	Recursos Necesarios	Deficit	Consultorios
209	218	9	Camas
286	706	420	

Tipo de edificio	Número de edificios	Número de Consultorio	Número de camas	Laboratorio de análisis	Gabinete rayos X	Sala de Operaciones	Sala de expulsión
Centro de salud tipo A	1	12	---	1	---	---	---
Centro de salud tipo B	---	---	---	---	---	---	---
Centro de salud tipo C	14	30	---	---	---	---	---
Centro de salud tipo D c/Hosp.	---	---	---	---	---	---	---
Hospital Civil	1	10	80	1	2	2	2
Cruz Roja	1	2	40	1	---	1	1
<b>Total</b>	<u>17</u>	<u>54</u>	<u>120</u>	<u>3</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>3</u>

\* Población total de la ZCC 343,953 (para 1982)

\* Población solidariohabitante (60.74 %) (para 1982)

NOTA: \* Datos obtenidos de las normas para la dotación de equipamiento urbano de SAHOP

AÑOS	POBLACION	T. C.	INCREMENTO
1970-1980	166,296-298,472	7.95%	132,176
1980-1982	298,472-343,953	7.5 %	45,481
1982-1985	343,953-417,215	7.1 %	73,262
1985-1988	417,215-506,082	7.1 %	88,867

NOTA: La tasa de crecimiento del año 1985 en adelante se tomó como promedio de las T. C. manejadas por SAHOP.

Población en ZCC para 1982, el déficit de servicios médicos y recursos existentes.

Población total	Población solidariorhabiente (60.74%)		
343,953	208,917		
Recursos actuales	Recursos Necesarios	Déficit	
54	64	10	Consultorios
120	209	89	Camas

Población en ZCC para 1985, el deficit de servicios médicos y recursos existentes.

Población total	Población solidariorhabiente (60.74%)		
417,215	253,417		
Recursos actuales	Recursos necesarios	Déficit	
54	78	24	Consultorios
120	254	134	Camas

Población en ZCC para 1988, el déficit de servicios médicos y recursos existentes.

Población total	Población solidariorhabiente (60.74%)		
506,082	307,395		
Recursos actuales	Recursos necesarios	Déficit	
54	94	40	Consultorios
120	308	188	Camas

## I MEDIO FISICO

### Limitación Geográfica

El Estado de Morelos se localiza entre 11°21'10" y 19°7'30" de latitud norte, y los - - - - 98°42'22" y 99°29'13" longitud Oeste del Meridiano de Greenwich, forma parte de la zona central - del país y sus límites son:

- Al Norte con el Distrito Federal y Estado de México
- Al Sur colinda con el Estado de Guerrero y Estado de Puebla
- Al Oriente con el Estado de Puebla
- Al Poniente con los Estados de México y Guerrero

El Estado de Morelos es uno de los estados más pequeños del país, pues representa solamente el 0.25% de su superficie, con una extensión de 4,941 km<sup>2</sup>. Tiene una densidad de población de 235.19 por km.<sup>2</sup>

### División Política del Estado

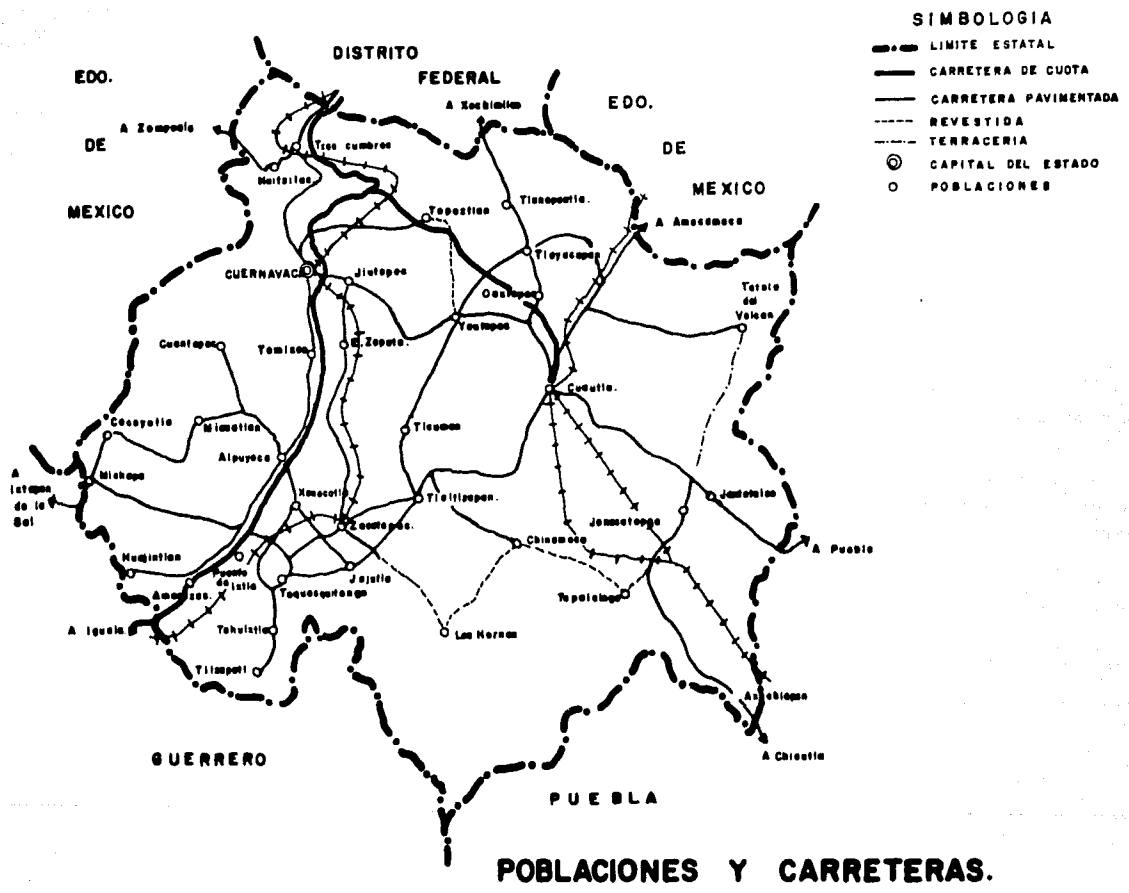
El Estado de Morelos está dividido en 32 municipios, agrupados en 6 Distritos; Cuernavaca, Jo nayepec, Juárez, Morelos, Tetecala y Yautepec, de éstos destaca la Ciudad de Cuernavaca que es la capital del Estado.

### Hidrografía

Las aguas del Estado escurren hacia el sur para verterse, afluentes del Río Balsas. Los ríos más importantes son: El Yautepec, el Tepoztlán, el Oaxtepec, el Yzamititlán, el Jojutla, el China meca y el Río Mezcala. El Estado de Morelos cuenta asimismo con varias lagunas y numerosos acant<sup>l</sup> lados, manantiales de agua dulce y sulfurosos. Entre las primeras debe mencionarse: La Laguna de Tequesquitengo, la Laguna de Coatetelco, la Laguna del Rodeo y las Lagunas de Zempoala.

### Orografía

El sistema montañoso del Estado, está compuesto por diversas serranías que se desprenden del Ajusco y el Popocatepetl, destacando: las de Huitzilac, Sto. Domingo, Ocuila, Tepoztlán, así como los cerros de San Gabriel, cerro Frío, y el cerro Tenanfo. Y llanuras importantes en el sur y el centro de la entidad entre una altitud que varía entre los 900 y 1200 metros.



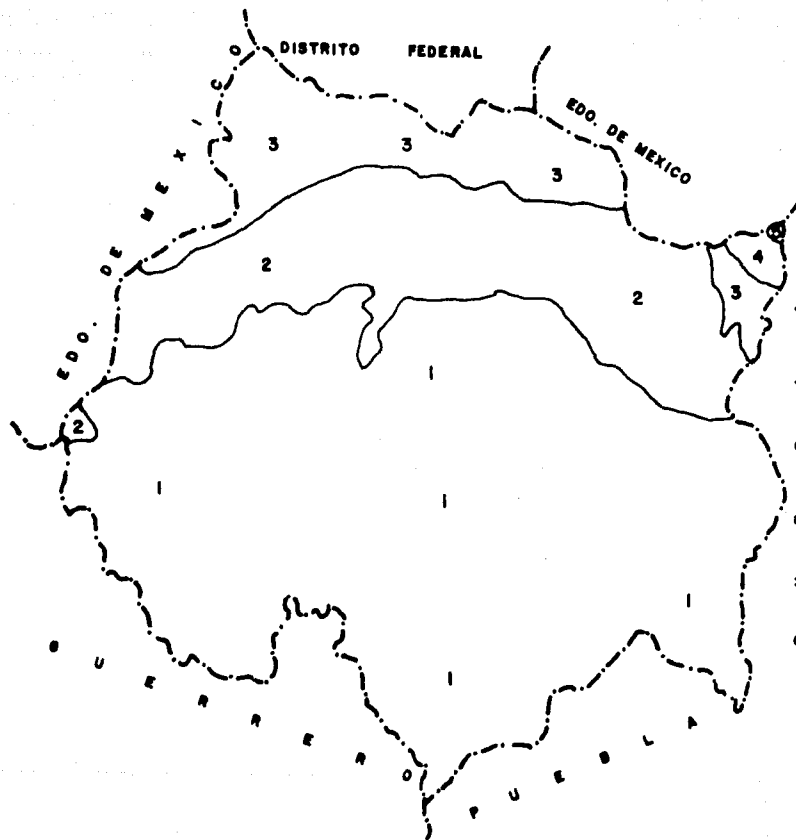
### Climas

La zona en estudio se compone de un clima poco variado, que va del cálido al semicálido; con una temperatura que fluctúa entre los 21°C y 24°C sin variación, durante las diferentes estaciones del año.

Cuenta con una precipitación pluvial anual de 1000 a 1200 mm<sup>3</sup>.

### Vías de Comunicación

Cuernavaca cuenta con la carretera más importante del Estado de Morelos; es la autopista México Cuernavaca y la carretera federal México-Acapulco, cruzando por el municipio de Temixco y llegando a Amacuzac, que es el límite con el Estado de Guerrero.



## CLIMAS

- 1- CALIDO SUBHUMEDO
- 2- SEMICALIDO SUBHUMEDO
- 3- TEMPLADO SUBHUMEDO
- 4- SEMFRIO SUBHUMEDO
- 5- FRIO SUBHUMEDO

## II CARACTERISTICAS DE LA POBLACION

El Estado cuenta con una población joven ya que el 46.2% corresponde a manores de 15 años, y sólo el 4.2% tiene más de 60 años de edad, aunando a lo anterior se puede observar que el 28.2% son mujeres de 15 a 64 años de edad, por lo que se puede inferir que el 78.6 es población dependiente, ya que la mayoría de las mujeres se dedican a actividades no productivas, como son las del hogar.

Contaba en 1981 con una población de 1,089,513 habitantes, teniéndose un incremento poblacional anual de 4,76, ya que en 1982 tiene una población de 1'162,118 habitantes. Esto da como resultado que la tasa de crecimiento anual sea superior a la del país (3.6% lo que ocasiona que la población se duplique cada 15 años), incremento que se debe principalmente a fenómenos de inmigración de los estados circunvecinos y del Distrito Federal. Para 1982 se tiene una inmigración de 196,056 habitantes en total del país al Estado de Morelos.

La población del Estado en 1981 se encontraba concentrada en el medio urbano en el que radica el 84% del total, cifra que para 1982 se ha incrementado el 85% en este medio, a pesar de lo anterior, la población real del 16% habita en 70% de las 268 localidades del Estado de Morelos.

La zona Conurbada de Cuernavaca, cuenta con una población de: 343,963 habitantes, teniendo en consideración que:

El Municipio de Cuernavaca cuenta con una población de:	245,000 hab.
El Municipio de Emiliano Zapata con una población de:	20,149 hab.
El Municipio de Jiutepec con una población de:	27,345 hab.
El Municipio de Temixco con una población de:	51,549 hab.

\* Fuente Informativa SSA censo 1982

La población total en la zona para 1970, ascendió a 210,094, concentrando así al 34.0% de la población total del Estado. Se estima que en 1980, el total de habitantes fue de 302,600 hab.

Su tasa de crecimiento para el decenio 1960-1970 fue de 6.3% que comparada con la nacional de 3.28% y con la estatal de 4.87% resulta alta. La densidad de la zona fue superior a la nacional estatal (24.51 y 124.7 habs./km.<sup>2</sup>) ya que ascendió a 336.5 habs./km.<sup>2</sup>

De los flujos migratorios registrados del país hacia el Estado de Morelos, totalizados en 92,715 habs., el 54.4% es decir 50,494 habs., se concentró en la ZCC. Los flujos viales se incrementaron en un 100% en 3 años, ya que de 38,600 registrados en 1976, se alcanzó la cifra de 77,305 vehículos de 1979.

La población económicamente activa, por sector en el estado, que refleja la prominencia de las actividades agropecuarias, estaba distribuida de la siguiente manera: 43.3% en el sector pri-



mario, 18.2% el secundario y 38.3% el terciario.

En cambio en la zona los porcentajes fueron, en 1970, del 17,31 y 52% en los mismos sectores. Los niveles de dotación de servicios en la zona se presentaron de la siguiente forma: un 60% de la población cuenta con agua potable, sólo el 43.3% tiene sistema de drenaje y alcantarillado. En -- energía eléctrica la zona tiene un alto nivel de dotación cercana al 100%.

POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA EN LA ZONA DE CUERNAVACA, JIUTEPEC, TEMIXCO y EMILIANO ZAPATA.

	PEA Total	% de la Pob. total	Sector I Total	%	PEA Sector II Total	%	Sector III Total,	%
1950	23,247	34.98			45,000	19.3		
1960	38,394	35.5			9,918	25.83		
1970	59,766	28.44	10,305	17.24	18,337	30.68	31,124	52
1982	124,203	27	17,388	14	40,987	32	67,070	54
2000	395,697	36	39,370	10	118,709	30	237,418	60

El proceso de proletarización del campesinado que se presenta en la zona y en el total del - Estado, se articula con la vida de las ciudades. El incremento registrado en la PEA dedicada a los servicios, 52% en 1970 en la ZCC permite entender la gran movilidad respecto a los lugares de trabajo que tienen los habitantes. El empleo temporal bajo salario en las zonas cañeras se liga con la actividad esporádica en el comercio ambulante y con el empleo de los servicios de fines de semana.

Es por esto que una parte importante del 52% de la PEA registrada como de servicios y comercio, labora parcialmente en actividades agroindustriales y forma parte temporalmente, del contingente de los desempleados que alcanzó el 7.8% de la PEA de la ZCC y el 8.5% en el Municipio de -- Cuernavaca en 1970.

La población dedicada a actividades secundarias registra un incremento considerable durante el período 1950-1970. Este aumento es expresión de la importancia que tiene la industria en la generación de empleos en la ZCC y explica también la existencia de un enorme ejército industrial de reserva compuesto por la población sub y desempleada, que sólo es requerida por las fábricas en períodos de auge de producción, permaneciendo el resto del tiempo subempleándose en el comercio ambulante o trasladándose temporalmente a trabajar en las agroindustrias del sur del Estado.

En términos absolutos, el incremento más importante se dió en el municipio de Jiutepec, donde de la PEA dedicada a la industria creció de 70 a 1,752 trabajadores. Sin embargo, el crecimiento relativo fue mayor en los municipios de Zapata y Temixco, donde aumentó de un 412% y 330% respectivamente.

tivamente en el período que va de 1960 a 1970.

En cambio, durante esa década, en el municipio de Cuernavaca el incremento sólo fue del 66% y del 322% en Jiutepec.

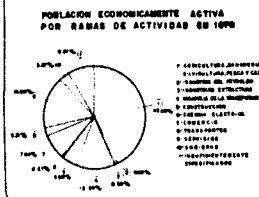
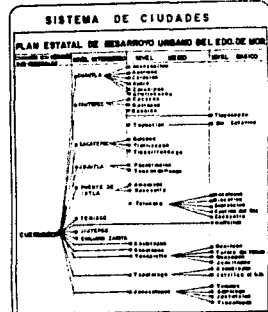
Tomando en cuenta los cuatro municipios de la ZCC, Cuernavaca concentra el 82,1% de la PEA industrial, aunque este porcentaje es menor que el 91,8% y el 94,7% con que participó el municipio en 1960 y 1950. En el mismo período E. Zapata pasó del 0.6% al 1.6% y Jiutepec, que es el caso más significativo, aumentó del 1.5% al 8% en su participación de la PEA industrial.

A pesar de que la mayoría de la población obrera vive en el Municipio de Cuernavaca y puede considerarse como la parte más antigua de los trabajadores y con mayor continuidad en sus empleos, la población económicamente activa industrial tiende a asentarse en Jiutepec, E. Zapata y Temixco, donde el crecimiento de aportación de la PEA industrial pasó del 3.4% al 16.1% de 1950 a 1970.

La cercanía a las zonas fabriles, particularmente a CIVAC, y el bajo costo del terreno en estos municipios atrae a la nueva población obrera, tanto a la inmigrante, que proviene principalmente de los estados de Guerrero, México, Michoacán y Puebla, como de los residentes en los viejos -- pueblos que se han ido conurbando en Cuernavaca.

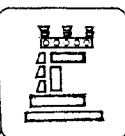
A pesar de que la población económicamente activa dedicada a los servicios y al comercio ha aumentado en forma considerable respecto a la PEA total, de 23.9% en 1960 al 35% en 1970 la razón de fondo del aumento en este tipo de actividades reside en el incremento de la actividad industrial, que como se menciona, ha generado un fuerte incremento en los empleos en el sector secundario y ha traído amplios contingentes de población campesina de poblaciones pequeñas, tanto del -- propio Estado de Morelos como desde fuera para formar el ejército industrial de reserva.

La industria más importante de la ZCC en términos del capital invertido y de los empleos generados es la industria automotriz, que tiene invertidos aproximadamente 856'000,000.00 de pesos y emplea más de 4,000 trabajadores en sus unidades productivas. La siguen la industria farmacéutica con 596'000,000.00 de pesos y 1,802 trabajadores en 15 laboratorios y fábricas; vienen después la industria textil con 3,491 empleados, lo que la ubica como la segunda actividad respecto al número de trabajadores empleados, finalmente dentro de las industrias importantes se encuentra la -- eléctrico-electrónica con 556 empleados y con un capital de 62 millones de pesos.



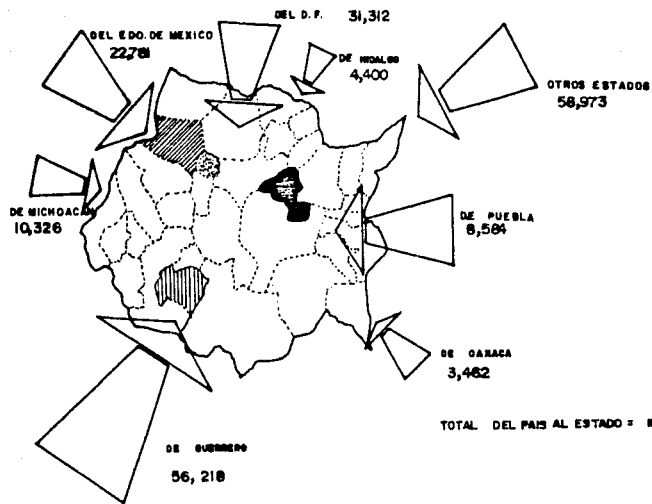
ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.

T E S I S P R O F E S I O N A L



**LOCALIZACION ZONA DE ESTUDIO**

AYALA MONDRY SILBERTO  
BOJICA VENANCIO, ABEL  
RODRIGUEZ ALVARAZ IRMA E



TOTAL DEL PAIS AL ESTADO = 106,056

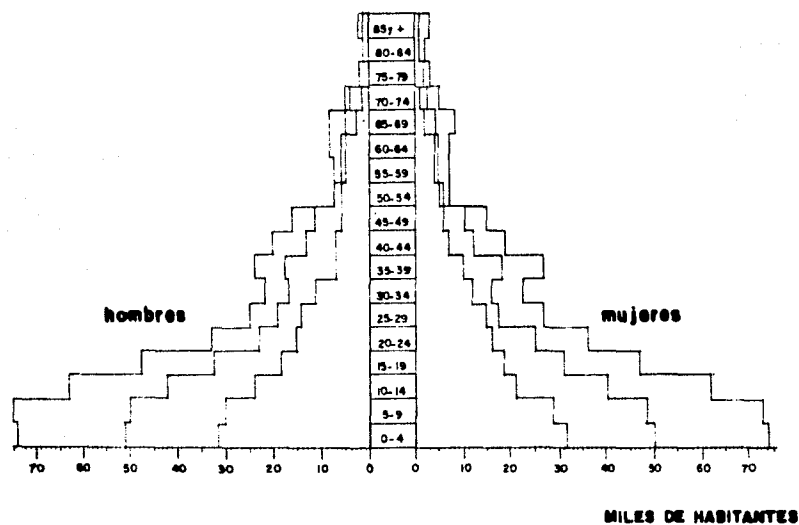


MUNICIPIO	POBLACION TOTAL MUNICIPAL	POBLACION REMANENTE	% P. / P.M.	% P. / P.T.
CUERNAVACA	248,000	88,800	26.49	48.48
ENRIQUO ZAPATA	20,149	3,119	15.48	1.78
JILOTEPEC	27,248	7,722	28.34	5.98
TENIXCO	51,489	10,878	20.95	4.82
YUCALTEPEC	348,888	80,218	23.28	84.43

MUNICIPIOS CONCENTRADORES		
MUNICIPIO	INMIGRANTES	% P.I./P.T.I
CUERNAVACA	88,800	48.48
QUINTLA	21,919	14.80
JUTEPEC	7,722	5.98
JANITLA	4,242	4.78
TOTAL	88,800	88.80

## INMIGRACION

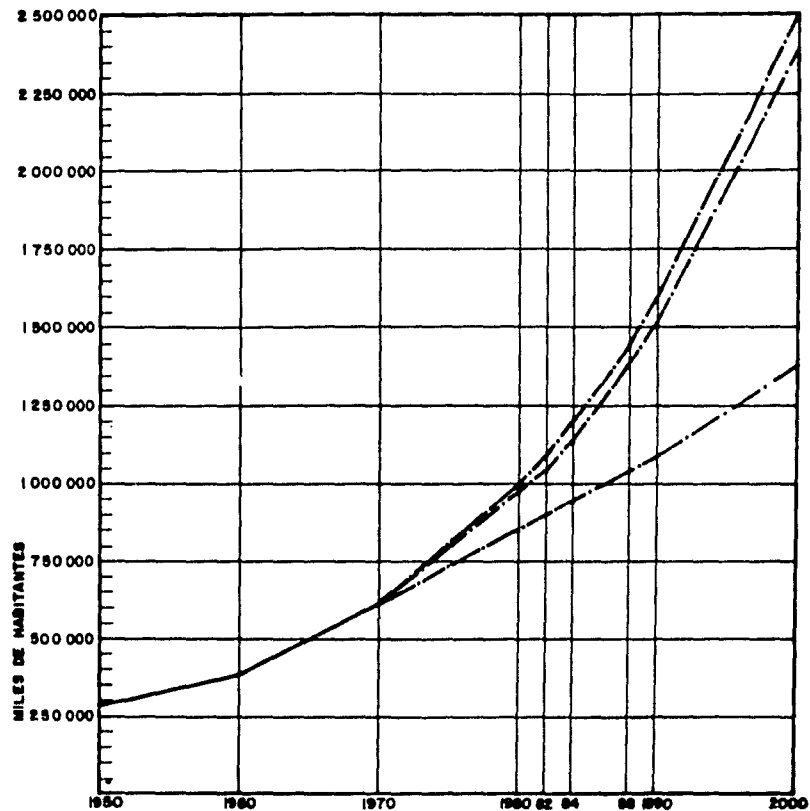
# ESTRUCTURA CRONOLOGICA DE LA POBLACION DEL ESTADO POR GRUPO DE EDAD Y SEXO



población	censada	*
<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span>	en 1960	*
<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span>	en 1970	*
<span style="display: inline-block; width: 20px; height: 15px; border: 1px solid black; margin-right: 5px;"></span>	en 1982	

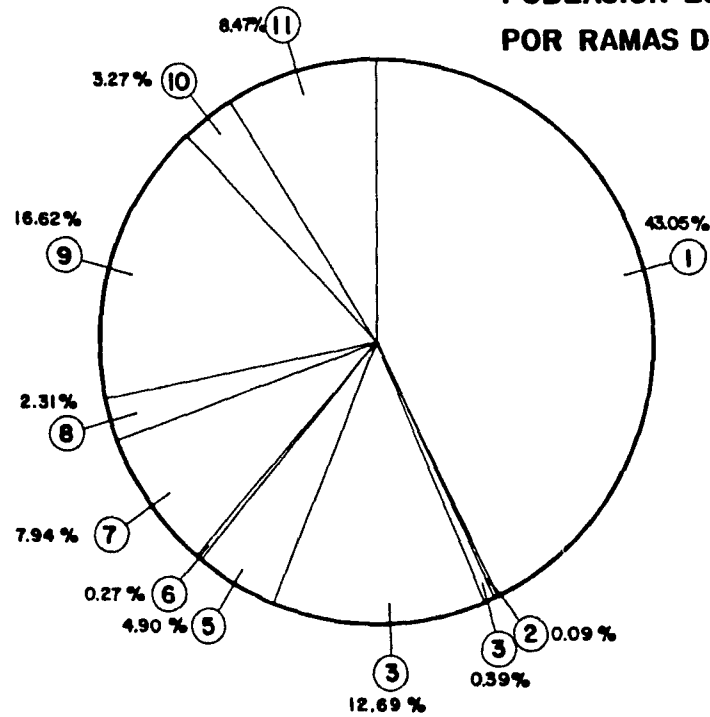
AÑO	M E T O D O S		
	ARITMETICO	GEOMETRICO	TASA
* 1960	279 948	279 948	279 948
* 1960	376 231	376 231	376 231
* 1970	614 119	614 119	614 119
1980	802 007	977 237	984 872
1982	889 584	1 047 128	1 084 758
1984	947 161	1 148 153	1 202 377
1988	1 042 135	1 380 384	1 444 866
1990	1 089 898	1 513 361	1 601 743
2000	1 327 779	2 388 832	2 488 195

\* DATOS DEL CENSO  
DE POBLACION.



## PROYECCIONES DE POBLACION

## POBLACION ECOMICAMENTE ACTIVA POR RAMAS DE ACTIVIDAD EN 1970



- 1 AGRICULTURA, GANADERIA, SILVICULTURA, PEZCA Y CAZA.
- 2 INDUSTRIA DEL PETROLEO.
- 3 INDUSTRIAS EXTRACTIVAS.
- 4 INDUSTRIA DE LA TRANSFORMACION
- 5 CONSTRUCCION.
- 6 ENERGIA ELECTRICA.
- 7 COMERCIO.
- 8 TRANSPORTES.
- 9 SERVICIOS.
- 10 GOBIERNO.
- 11 INSUFICIENTEMENTE ESPECIFICADOS.

### III POLITICAS DEL ESTADO

#### III.1 Políticas del Estado con respecto a los espacios con destino a la salud.

Siendo la Salud una preocupación muy importante, para el gobierno del Estado de Morelos, ha enfocado el acercamiento de este recurso a sus habitantes a través de las Instituciones especializadas de salud que operan en el ámbito nacional, o sea:

- 1).- Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA)
- 2).- Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE)
- 3).- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS)
- 4).- Cruz Roja Mexicana

Para tal efecto se ha coordinado con dichas Instituciones para el establecimiento de políticas adecuadas en cuanto a la distribución de Unidades Médicas a lo largo y ancho del Estado, tomando en consideración los siguientes hechos:

- Que no se dupliquen o tripliquen los servicios para una misma persona.
- Que la coordinación inter-institucional funcione óptimamente.
- Que no quede ningún morelense fuera de cualquiera de dichas Instituciones.
- Que las Unidades programadas cuenten con los tres niveles de atención médica básica.
- Que dichas Unidades se establezcan en los principales centros poblacionales.
- Que las unidades médicas se construyan en lugares fácilmente accesibles para los habitantes a los que se designen.
- Que cuenten con todos los servicios y especialidades de la medicina moderna, de acuerdo a las características del tipo de Unidad, según su nivel operacional.
- Y tomando en cuenta los estudios epidemiológicos de las enfermedades más frecuentes en nuestro medio.

Se hace necesario por lo tanto, el especificar las generalidades de operación de las Instituciones del sector salud, y más adelante las particularidades de cada una de ellas, así como los recursos con que cuentan para determinar las posibilidades de construir las Unidades Médicas en los lugares donde se localizan los derechohabientes o solidariorhabientes a quienes se destinen los servicios.

Por lo tanto hablaremos a continuación de las tres Instituciones que podríamos llamar básicas o -- fundamentales.



## INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL (IMSS)

Este Instituto opera por el sistema de Niveles de Atención médica, así es como tenemos el 1o., 2o. y 3er. nivel de atención.

El primer nivel está constituido por los consultorios médicos de consulta externa de médico familiar, que se agrupan en las llamadas Unidades de Medicina Familiar. Estas unidades cuentan con los recursos tecnológicos necesarios mínimos, que sólo permiten dar consulta externa y medicina -- preventiva, están destinados a atender al 80% de la población enferma que cursa enfermedades banales y generalmente de poca duración.

En síntesis, estas unidades reciben el 100% de los enfermos (derechohabientes), atendiendo íntegramente al 80% y canaliza el 20% al 2o. nivel.

El 2o. nivel de Atención Médica lo constituyen los Hospitales Generales de Zona. O sea el 1er. nivel le envía el 20%, pero a su vez éste enviará el 5% al 3er. nivel y sólo se quedará para atender íntegramente al 15% de pacientes que requieran de consulta especializada, de cirugía, de internamiento, o de atención de urgencia. Esta es en sí el nivel medio de atención para lo cual cuenta con los recursos tecnológicos importantes y necesarios propios de hospitales de concentración, pero sin equipo sofisticado.

El 3er. nivel de atención lo constituyen los Centros Médicos. Estas Unidades cuentan con equipo sofisticado y personal superespecializado, a fin de atender exclusivamente al 5% de la población enferma derivada de los otros niveles, con padecimientos tales como: cáncer, enfermedades cerebrales, cirugía cardiaca, etc.

Aunque unificadas las Instituciones que existen en el ámbito nacional en cuanto a niveles de atención médica, cada una tiene particularidades especiales que dependen de:

- a).- Tipo de derechohabientes.
- b).- Recursos financieros.
- c).- Tipo de prestaciones que ofrecen, anexas a la atención médica.

Así vemos como el IMSS asienta unidades de acuerdo a los centros de producción, que están destinados a trabajadores asalariados y sus familiares; para lo cual deben trabajar los primeros en empresas o estar asociados en cooperativas, pues sólo así tienen capacidad de cubrir las cuotas de esta Institución. Esto da por resultado que cuente con recursos financieros suficientes y abundantes para utilizar sus servicios. Cabe mencionar que el IMSS establece sus unidades en los principales centros poblacionales y que éstos además cuenten con vías de comunicación accesibles, para la población a la que se destinen.

## SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA (SSA)

La SSA, también opera con los 3 niveles básicos de atención médica, en el 1o. con sus Centros de Salud Comunitaria tipos 1, 2, 3 y en el segundo nivel de atención con sus hospitales generales y en el 3er. nivel de atención con sus Hospitales de Especialidades, Hospitales o Institutos Especializados, Laboratorios de salud pública y sus Unidades Especiales (Salud Mental) y (Asistencia Social). Y así como ella, otras dependencias estatales, municipales y aún Instituciones Privadas, que ofrecen sus servicios en forma indiscriminada y gratuita a toda la población, pero por la misma razón resultan insuficientes sus recursos y explicable que la atención médica no alcance la calidad deseable.

Ampara en realidad a la población económicamente débil, tanto rural como urbana, que numéricamente constituye la mayoría, aún cuando algunas de sus Instituciones, por ser únicas en el país, como las que se dedican a padecimientos crónicos o incurables, enfermedades mentales u otras de carácter muy especial, sirven en realidad a toda la población.

La población que tiene derecho al IMSS o al ISSSTE representa aproximadamente el 29% de la población enferma en total. La que comprende desde las capas de población adinerada, hasta la de trabajadores de escasos recursos, pero independientes (población atendida por clínicas particulares), esto significa aproximadamente el 9.9% del total de la población.

En consecuencia, del total de la población, puede estimarse que el 60% es la carga que gravita sobre la SSA, y esto trae como consecuencia la desigualdad económica existente. En esta situación la planeación integral de la atención médica nacional con sentido unitario, no es posible --realizarla y solamente puede hablarse de proposiciones de planeación parcial para grupos de condiciones diferentes y con resultados contrastados en cuanto a la calidad y efectividad de la misma atención.

Cabe anotar que debido a las últimas de las disposiciones del Gobierno Federal, SSA ha ampliado su estructura al parar en esta dependencia, todas las Unidades de COPLAMAR (3.15% de población enferma), Unidades que anteriormente pertenecían al IMSS.

## INSTITUTO DE SEGURIDAD Y SERVICIOS SOCIALES DE LOS TRABAJADORES DEL ESTADO (ISSSTE)

Cabe señalar que este Instituto también opera con los 3 niveles básicos de atención médica, ya explicados anteriormente.

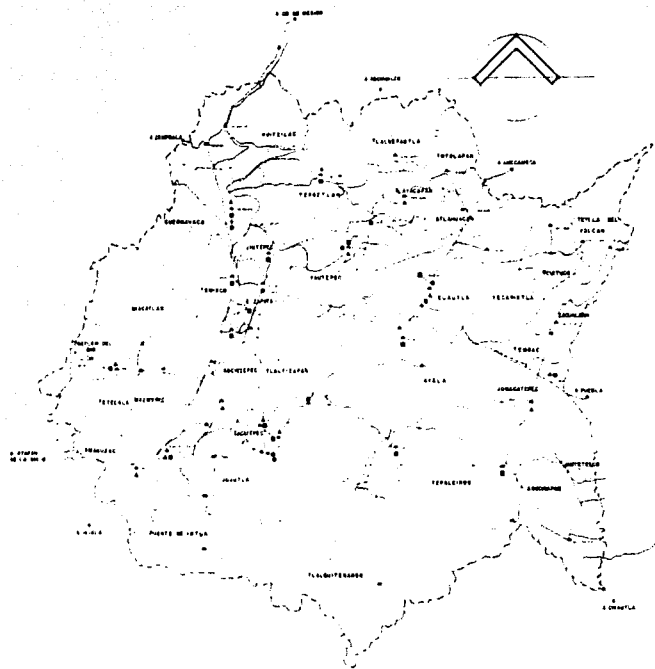
La mayor parte de los trabajadores al servicio del Gobierno Federal, así como parte de los que dependen de gobiernos estatales, que mediante convenios especiales se asimilan al grupo captado -- por el IMSS, quedando amparados por el Instituto de Seguridad y Servicio Social de los Trabajadores del Estado. Caben también dentro de esta categoría, trabajadores del estado que no pertenecen al ISSSTE, y reciben su atención de los servicios médicos organizados directamente por alguna de las dependencias federales o de Instituciones descentralizadas a las cuales pertenecen como la Secretaría de la Defensa Nacional, la de la Marina, Ferrocarriles Nacionales, Petróleos Mexicanos, etc.

En relación con los aspectos de planeación, estos casos tienen como características comunes - que abarcan grupos definidos de población cuyos componentes son individualmente conocidos y también que los beneficiarios son partícipes en el costo de su atención, la cual puede alcanzar calidad satisfactoria.

### III.2 Políticas urbanas del Estado para las zonas conurbadas del País (PNDU)

La elaboración de los planes urbanos, está a cargo de la Comisión de conurbación respectiva y en ellos se unifican los objetivos, y políticas de los diversos grupos y municipios que comprenden la Zona Conurbada, así como los lineamientos establecidos en cada uno de los planes estatales donde se enclava dicha zona.

Respecto a su aprobación, ésta se realiza de acuerdo con los niveles de gobierno que involucra. Si la zona conurbada está comprendida en una sola entidad, la aprobación deberá realizarse -- por acuerdo de la autoridad estatal y las municipales correspondientes. Si la zona conurbada está comprendida por más de una entidad federativa, de acuerdo con la Ley General de Asentamientos Humanos es competencia del Poder Ejecutivo Federal.



### SIMBOLOGIA

- S.S.A.
- ▲ I.B.S.T.E
- I.M.E.S
- + CRUZ ROJA
- INICIATIVA PRIVADA
- CARRETERAS
- - - LIMITE DEL E.O.
- - - LIMITE MUNICIPAL

TIPO DE UNIDAD	POB ATENDIDA	% H.A.
S.S.A.	543 556 HAB	80.74%
CENTRO DE SALUD COMUNITARIO T-1	3000-8000 HAB.	50
CENTRO DE SALUD COMUNITARIO T-2	8000-80000 HAB.	8
CENTRO DE SALUD COMUNITARIO T-3	8000-80000 HAB.	8
COPLABAR	30 000 HAB	23
TOTAL		83
I.M.E.S	250 000 HAB	36.11%
UNIDAD MEDICO FAMILIAR		19
HOSPITAL GENERAL DE ZONA		3
TOTAL		21
I.B.S.T.E.	63 182 HAB	7.16%
CLINICA DE MEDICINA GENERAL		13
CLINICA HOSPITAL		1
TOTAL		14
INICIATIVA PRIVADA	118 205	0% 80
TOTAL		80

ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.

T E S I S P R O F E S I O N A L



RECURSOS PARA LA SALUD EN EL ESTADO

AYALA MONROY SILBERTO	1975-80
BOJICA VERANACIO ABEL	1975-80
RODRIGUEZ ALVARADO IRMA A	1975-80
	1 500 000

### III. 3 El Plan de Desarrollo Urbano de la Zona Conurbada de Cuernavaca.

Los motivos que dan origen al Plan se refieren a la necesidad de organizar el crecimiento urbano de la Zona Conurbada de Cuernavaca que actualmente se rige únicamente por el interés comercial de los nuevos fraccionamientos y por la realidad de la necesidad de la población de bajos ingresos de asentar sus viviendas en zonas con servicios urbanos.

Como resultado de los análisis de la problemática urbana de la ZCC y en base a las condiciones de planeación y a las normas adoptadas, se proponen los siguientes objetivos:

#### Objetivos:

- Eliminar los déficits de dotación de servicios urbanos en las colonias populares.
- Regularizar la tenencia de la tierra tanto en las colonias populares como en los fraccionamientos de lujo.
- Iniciar un proceso de desconcentración de las actividades comerciales y de servicios del centro de Cuernavaca hacia el centro urbano y los subcentros propuestos.
- Reorganizar la red vial principal y mejorar el estado físico de la vialidad secundaria actualmente deteriorada.
- Estructurar el sistema de transporte colectivo del conjunto de la zona conurbada, manejando de manera integrada las diversas formas del transporte colectivo.
- Reducir los índices de contaminación actuales controlando especialmente las fuentes generadoras de CIVAC y de las zonas comerciales y de servicios del centro.
- Mejorar las condiciones ambientales actualmente en peligro de deterioro por una deforestación excesiva y una contaminación del aire generado por vehículos automotores.
- Ampliar las reservas de tierra de propiedad pública hasta constituir una bolsa de tierra con un nivel de acción que permita incidir en el mercado inmobiliario.
- Orientar el crecimiento de la ciudad hacia las áreas definidas como aptas para el desarrollo urbano.
- Aumentar la densidad de población, actualmente de 57 habitantes por área.

### III. 4 Contradicciones, causas y tendencias de las políticas del Estado.

Las políticas estatales, ya sea desde el punto de vista IMSS, SSA e ISSSTE en general persiguen fines principalmente políticos, debido al gobierno que impera en nuestro país, aunque debemos reconocer también que los servicios médicos que prestan estas Instituciones, son muy útiles para la población enferma. Con esto se pretende dar a conocer que muchas veces estas instituciones no respetan el lugar de ubicación de una de sus instalaciones, sino el lugar que sea lo suficientemente visible tanto a la población en general como para sus fines políticos.

Por otro lado está la determinación del gobierno del estado en cuestión, en cuanto a la disponibilidad de terrenos, pues éstos siempre se donan a estas Instituciones.

Existe otro gran problema; que es la burocracia y que trae como consecuencia grandes fallas en los servicios médicos. Pongamos por ejemplo al IMSS, este Instituto es uno de los que cuenta con el equipo y el personal más completo y especializado, pero debido a los horarios y descansos con que cuentan estos empleados, en los días y las horas no hábiles no obstante que el equipo es excelente, falla el factor humano, pues la gente especializada (y capaz) cuenta con sus respectivos descansos y vacaciones, y en estas horas no hábiles, es cuando la generalidad de los empleados no está lo suficientemente preparado (en el caso de los pasantes sin experiencia) para los casos que se deben atender sin ningún inconveniente, casos que de ser comunes y corrientes pasan a ser casos de gravedad, ya sea por descuido o por falta de conocimientos en la materia. Todo esto no sólo es problema del IMSS sino también de las otras dos Instituciones (ISSSTE y SSA).

Ahora que aparte de esto en SSA, como ya habíamos mencionado, existe el problema de que no recibe cuotas fijas de sus enfermos para su mantenimiento y por lo tanto depende directamente del presupuesto del gobierno federal (que en algunas ocasiones es muy raquítico, tanto en lo de instalaciones de equipo como de personal), y entonces la falla en las instalaciones y el personal, es por lo consiguiente más deficiente.

#### IV. INFLUENCIA DE LAS ORGANIZACIONES POPULARES DENTRO DE LAS ACCIONES DEL ESTADO.

Las organizaciones populares sí son determinantes algunas veces en las acciones del estado, pero en la mayoría de los casos siempre se llega a un acuerdo entre ambas partes para la solución a la problemática existente.

Las organizaciones populares en el Estado de Morelos.

El Estado de Morelos ha sido desde tiempos de la revolución mexicana, productor de líderes revolucionarios que han encauzado sus ideales a la solución de los problemas de la población marginada, tales como:

Emiliano Zapata en tiempos del Porfiriato.

Rubén Jaramillo en la década de los cincuentas.

Estas organizaciones han jugado un papel importante dentro de los lineamientos de las políticas del desarrollo urbano del Estado, pues han llevado a cabo invasiones de terrenos ejidales, alterando y modificando dichas políticas, el caso más reciente y el de más resonancia, fue la invasión en terrenos ejidales en 1973, en lo que es hoy la populosa colonia "Rubén Jaramillo" en las inmediaciones del Municipio de Temixco.

Dadas las características de nuestro tema de tesis, consideramos que estos organismos no influirán en su realización, pues por el contrario sería una solución a una de sus demandas, como es el derecho a una buena salud.

## V. OTRAS EXPERIENCIAS

### Organización hospitalaria.

#### Tipos principales de organización hospitalaria.

La administración hospitalaria de cada país es el resultado de su evolución histórica en un período más o menos largo; varía según la historia de las instituciones mismas y la forma en que ha evolucionado la estructura social del país. A primera vista, parece que cada país tiene una administración hospitalaria diferente y que pueden encontrarse todas las etapas intermedias entre el liberalismo más amplio y el control total del estado. A fin de aclarar un poco este problema y tratar de definir las líneas del desarrollo futuro, será conveniente comenzar por el examen de las grandes categorías de organización jurídica existentes hoy. Es imposible describir con detalle los numerosos sistemas en vigor en los diversos países, pero hay variados sistemas característicos en algunos países o en grupos de países, que es muy útil considerar como ejemplos.

#### El Reino Unido y los Estados Unidos de América.

Una de las características principales de estos países es el notable desarrollo de la iniciativa privada esencialmente filantrópica, y la facilidad con que se coordinan elementos de estructura muy diferente.

Los Estados Unidos de América tienen una de las redes hospitalarias más extensas del mundo. Su estructura es extremadamente heterogénea, pues comprende hospitales benéficos privados (voluntarios y sin fines lucrativos) al lado de establecimientos municipales y de centros hospitalarios estatales y federales. Un rasgo común en todos ellos: cada uno tiene su administración propia y disfruta de un alto grado de autonomía. La coordinación entre los diversos hospitales se consigue por medio de acuerdos mutuos, y la intervención del gobierno central se limita a la inspección inherente a la concesión de subsidios para la construcción y equipo (Ley Hill-Burton). Las normas técnicas relativas a los servicios son aplicadas por entidades nacionales, pero no gubernamentales, de carácter privado (American Hospital Association, American College of Surgeons, American College of Physicians American Medical Association), por medio de una comisión mixta sobre acreditación de Hospitales.

En el Reino Unido funcionó un sistema similar hasta 1948, cuya fecha se creó un sistema regional completo dependiente del Servicio Nacional de Salud. En términos generales, la administración



de los hospitales está coordinada por consejos hospitalarios regionales que sirven a varios millones de habitantes; cada hospital o grupo de hospitales tiene desde algunos centenares hasta 1000 a 2000 camas y está dirigido y regido por un comité de administración de hospitales. El gobierno central ejerce un control general, establece el presupuesto total y lo distribuye a los consejos regionales, los cuales, a su vez, deciden la asignación a los diversos comités de administración. Debe advertirse que en Inglaterra cada hospital docente tiene su propia junta de gobierno, independiente del consejo hospitalario regional; este sistema no se aplica en Escocia.

#### Latinoamérica y Europa Occidental

Los países latinoamericanos y algunos otros países de Europa Occidental han sido influidos - grandemente por la legislación hospitalaria surgida de la Revolución Francesa de 1789. Los hospitales públicos son establecidos municipales que disfrutaban de autonomía administrativa y financiera. En el plano departamental o provincial, el representante del gobierno ejerce un control estricto, pero el gobierno central tiene poder ejecutivo en lo que respecta al plan de organización y presupuesto. Aunque el gobierno central tiene facultades para revocar decisiones disconformes con los reglamentos la iniciativa depende en alto grado de las autoridades locales, si bien estas últimas están pidiendo cada vez más al estado subsidios para equipo. Los estatutos de los hospitales especializados son diferentes: la administración suele corresponder al organismo departamental o provincial, pero también en este caso la iniciativa no está enteramente en manos del gobierno central.

#### Europa Oriental.

La legislación hospitalaria de los países de Europa Oriental fue afectada por la Revolución Rusa de 1917, no existen hospitales privados y la administración hospitalaria en todos sus aspectos está bajo el control del estado. Las autoridades centrales (que pueden organizarse en un sistema - federal) están encargadas del control de los hospitales, que son establecimientos públicos sin - autonomía alguna. La integración de los servicios preventivos y los curativos ha alcanzado una fase muy avanzada, y las autoridades de salud rigen los hospitales, las instituciones especializadas y los servicios de medicina social y preventiva, así como las organizaciones de salud pública. Los hospitales constituyen uno de los elementos de los servicios de la salud pública.

## VI. ESTADO ACTUAL DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA

### VI.1. Localización de la zona en estudio.

Este terreno está localizado en una zona que cuenta con la infraestructura necesaria, y las vías de comunicación más rápidas y en mejor estado de toda la Zona Conurbada de Cuernavaca (ZCC). Además de que éste es un lugar estratégico, ya que existe comunicación inmediata con todos los municipios que la conforman, esto lo podemos observar en el plano de localización de la zona en estudio.

### VI.2. Crecimiento histórico y tendencias.

Podemos apreciar en este plano que hasta 1940, la mayor densidad se localizaba en la Ciudad de Cuernavaca, teniendo un crecimiento muy elevado en sus alrededores entre 1950 y 1960. Ya que de este año en adelante, el crecimiento mayor se localiza alrededor de la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (CIVAC) esto, debido a que se formó una gran fuente de trabajo. Así podemos observar que para 1980 el crecimiento es tal que los municipios de Cuernavaca, Temixco, Emiliano Zapata y Jiutepec ya conforman la Zona Conurbada de Cuernavaca (ZCC).

### VI.3. Vialidad.

Es fácil deducir en este plano, que la Zona Conurbada de Cuernavaca (ZCC) cuenta con variadas vías de comunicación, pues como ya habíamos mencionado antes, el Estado de Morelos es uno de los mejor comunicados de la República Mexicana.

Estas vías de comunicación tienen diferentes índices de circulación, dependiendo de la hora y el día (como podemos observar en la simbología), ya que la ZCC por su clima y vegetación es un lugar turístico, además de que por ahí atraviesa la carretera México-Acapulco.

### VI.4. Infraestructura.

Como es lógico deducir, las zonas en donde no existe déficit de infraestructura, son aquellas en donde está concentrado el capital como en la zona centro de Cuernavaca, la Ciudad Industrial del Valle de Cuernavaca (CIVAC) en el municipio de Jiutepec, el campo de golf Los Tabachines en el municipio de Cuernavaca y el fraccionamiento Las Brisas, localizado en el municipio de Temixco.






Estas áreas sin déficit en infraestructura comparadas con el área total de la Zona Conurbada de Cuernavaca (ZCC) representan aproximadamente el 15%. El área que carece totalmente de infraestructura es muy pequeña, pues representa aproximadamente el 3% del total de la ZCC. El restante 82% está repartido entre las zonas con déficit de drenaje, en agua potable y en drenaje y agua potable a la vez, el cual está repartido de la siguiente manera: 30%, 5% y 47%.

Es importante señalar que las zonas con déficit de drenaje y agua potable al mismo tiempo suman casi el 50% del área total de la ZCC, de ahí que uno de los objetivos del Plan de Desarrollo Urbano de la ZCC sea dotar de infraestructura a las zonas con déficit. Paradójicamente son las zonas más planas y las que están adquiriendo un alto valor productivo, como son valor y renta del suelo.




#### VI.5. Densidad de Población.

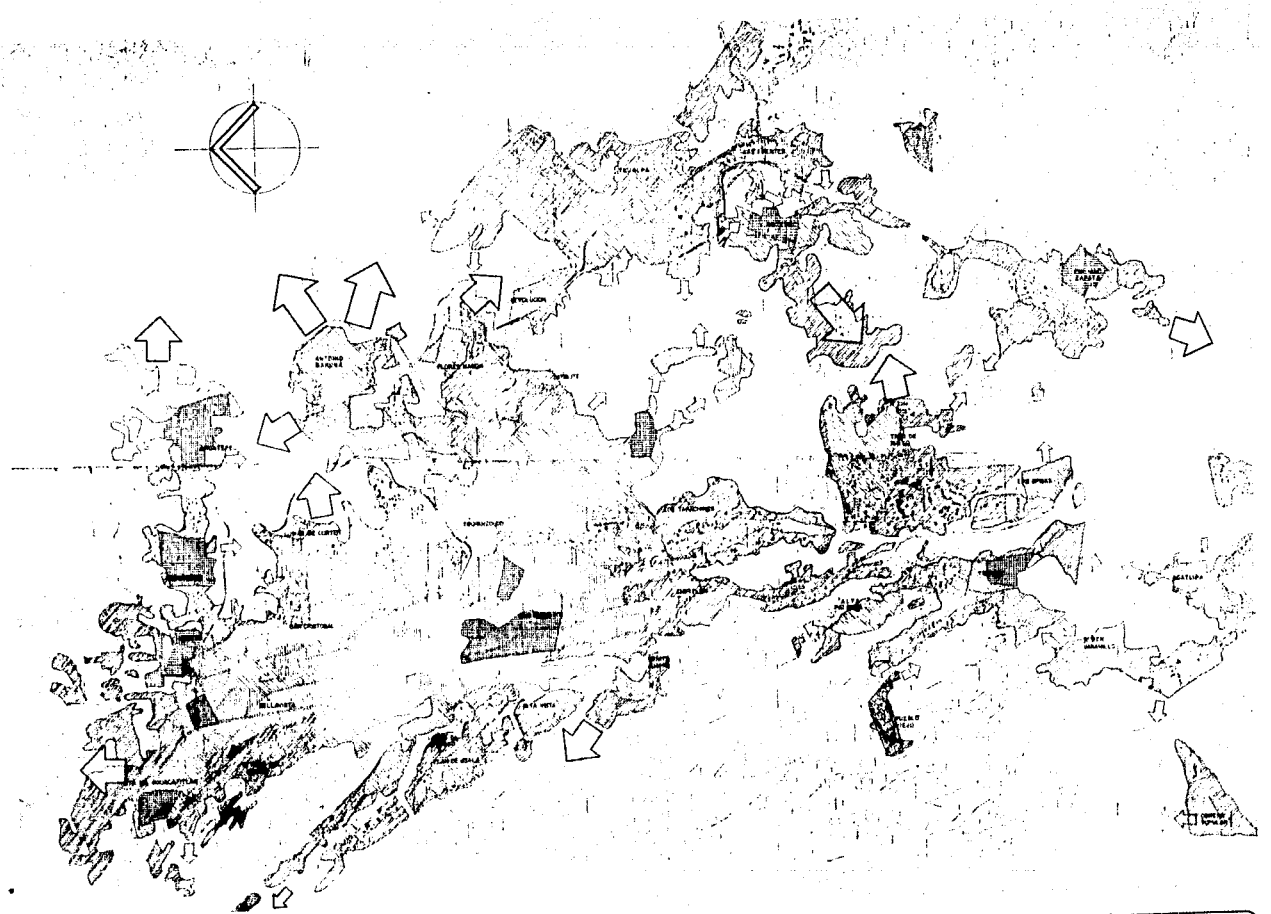
En este plano se observa que la zona centro de Cuernavaca es una de las más densamente pobladas con el mismo nivel de densidad (mayor de 100 hab/hectárea), encontramos otras zonas como las colonias Flores Magón, Satélite, CIVAC y Jiutepec. Esta densidad calificada de muy alta representa el 20% del total del área de la Zona Conurbada de Cuernavaca (ZCC) y la mayor parte se encuentra asentada en las zonas sin déficit en la infraestructura. Otro nivel de densidad de población considerado alto y que abarca de 70 a 100 habitantes/hectárea, representa también el 20% del total del área de la ZCC. La densidad media que abarca de 40 a 70 habitantes por hectárea representa aproximadamente el 10%, y por último, la densidad baja. La densidad media y baja se encuentran asentadas en su mayor parte en las zonas con déficit de agua potable y drenaje, finalmente como podemos ver en el plano, la densidad promedia en toda la ZCC es de 57 hab/ha., es decir, tiene una densidad de población media.

**SIMBOLOGIA**  
**AREA URBANA**

-  ANTES DE 1940
-  EL 94. A 1950
-  DE 1951 A 1960
-  DE 1961 A 1970
-  DE 1971 A 1981

**TENDENCIAS**

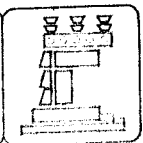
-  LA DIMENSION DE LA FLECHA INDICA EL MAYOR O MENOR POTENCIAL DE CRECIMIENTO SEGUN LA PROXIMIDAD EN
-  EL TIEMPO Y EL AREA SUJETABLE DE OCUPAR
- 



ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.

**CLINICA HOSPITAL**

T E S I S P R O F E S I O N A L

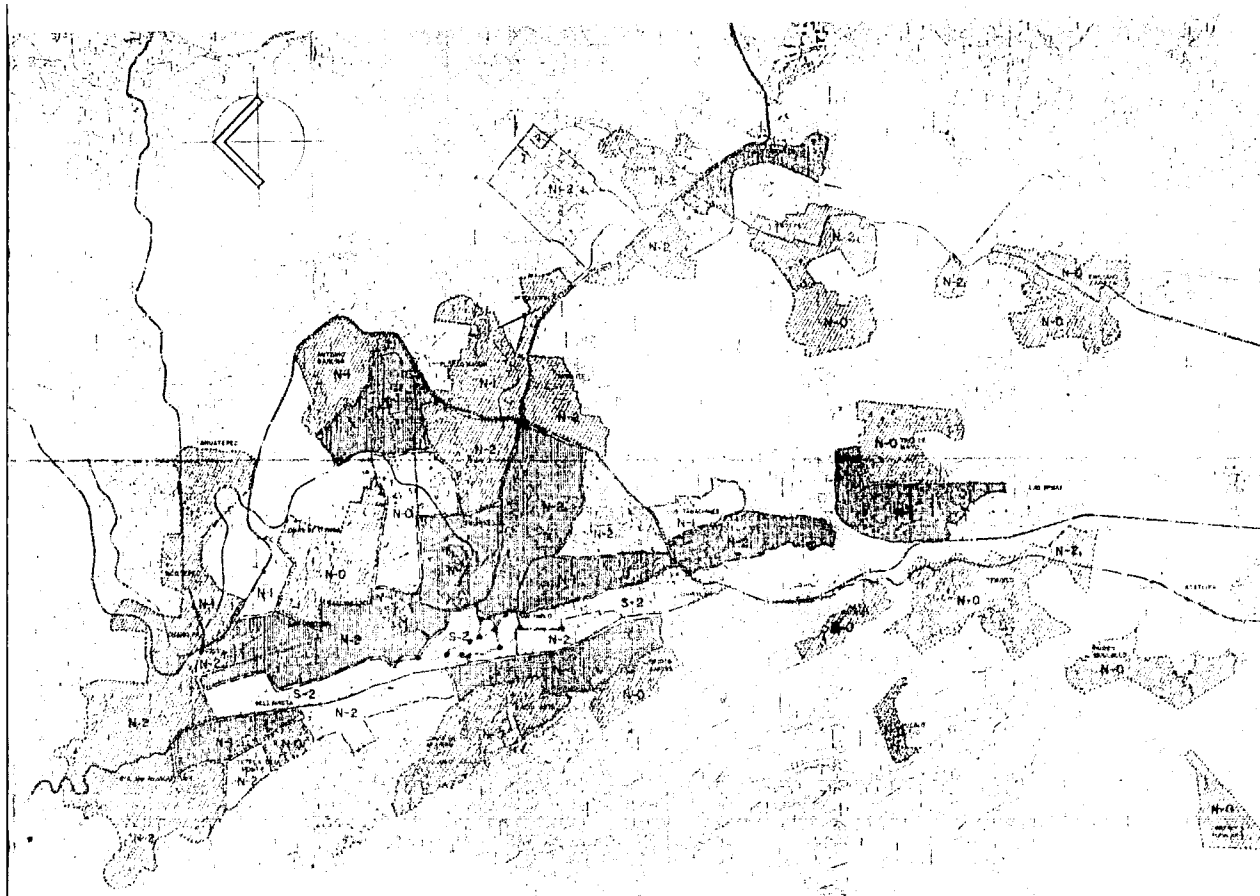


**CRECIMIENTO HISTORICO Y TENDENCIAS**




ESTADISTICA Y GEOGRAFIA

ESTADISTICA Y GEOGRAFIA

ESTADISTICA Y GEOGRAFIA



**SIMBOLOGIA**  
ESTADO FÍSICO DE LAS VIAS

-  BUENA
-  MEDIOCA
-  MALA

**SATURACION DE LAS VIAS**

- N** VIAS PRINCIPALES Y SECUNDARIAS NO SATURADAS
- S** VIAS SECUNDARIAS Y TERCIARIAS SATURADAS
- 0** PRESENCIA DE VIALIDAD ANTIQUA
- 1** VIALIDAD PRINCIPAL NO SATURADA
- 2** VIALIDAD PRINCIPAL SATURADA TODA LA SEMANA
- 2** VIALIDAD PRINCIPAL SATURADA EN FIN DE SEMANA
- 4** TRACCION ANTIQUA
- 1** VIALIDAD PRINCIPAL INTERURBANA

**VIALIDAD**

ESTADO FÍSICO DE LAS VIAS

BUENA MEDIOCA MALA

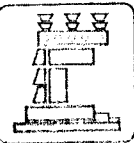
ESTADO FÍSICO DE LAS VIAS

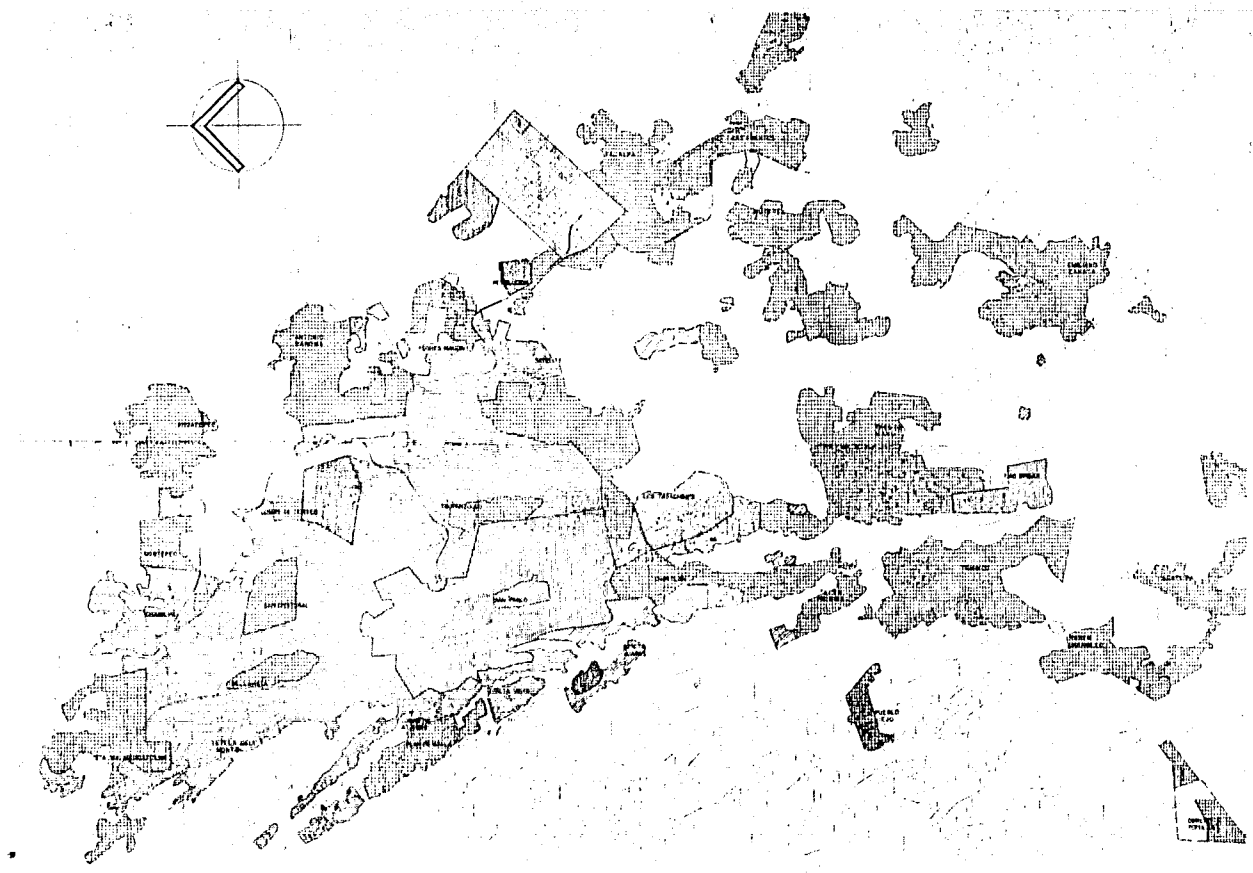
BUENA MEDIOCA MALA

ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.






**CLINICA HOSPITAL**

T E S I S P R O F E S I O N A L



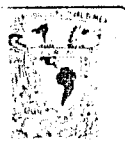


**SIMBOLOGIA**

-  ZONAS SIN DEFICIT EN INFRAESTRUCTURA
-  ZONAS SIN INFRAESTRUCTURA
-  ZONAS CON DEFICIT EN DRENAJE
-  ZONAS CON DEFICIT EN AGUA POTABLE Y FERTILIZANTE
-  ZONAS CON DEFICIT EN AGUA POTABLE Y FERTILIZANTE

LIMITE DE LA MANCOMUNIDAD AÑO DE 1983

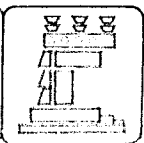
LA ZONA SIN ESTA COCORA DE INFRAESTRUCTURA ELECTRICA



ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.

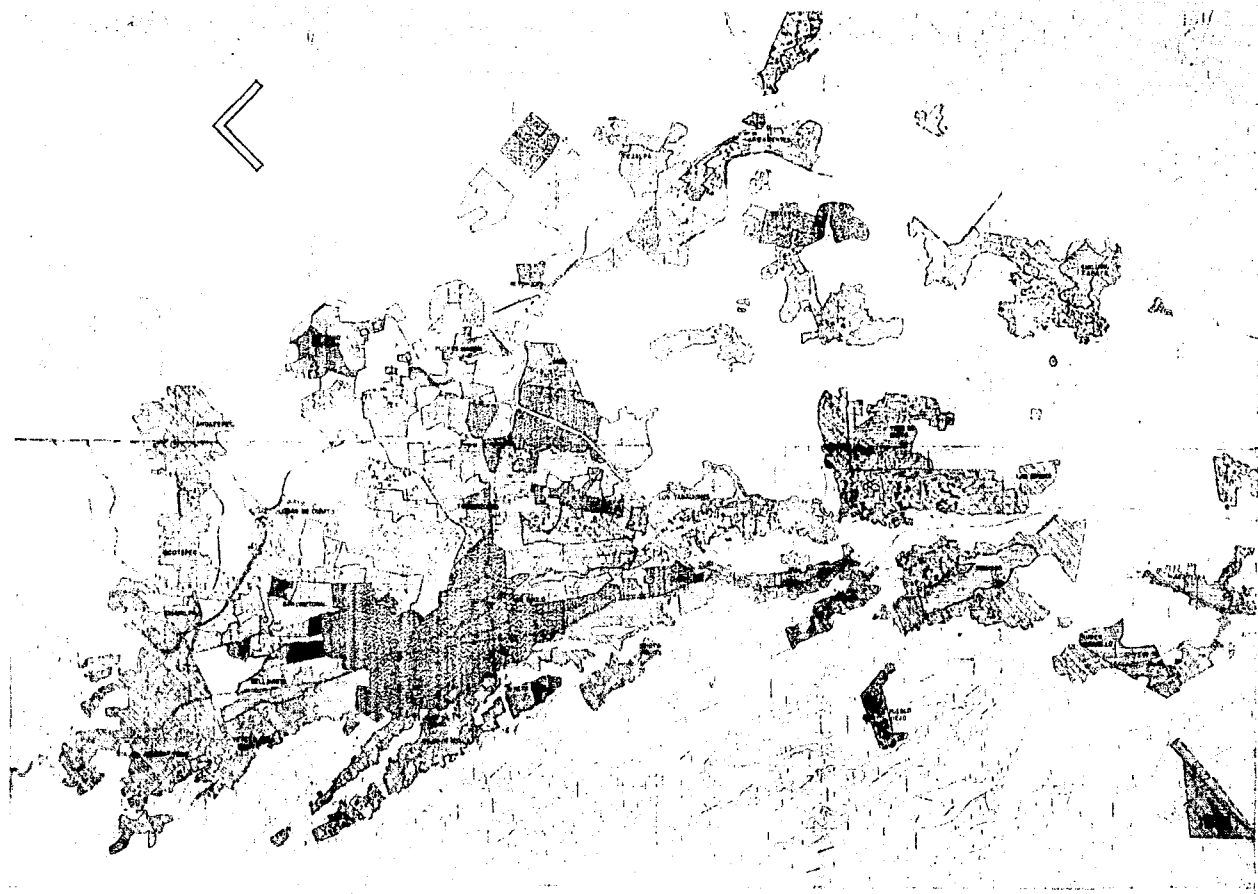
# CLINICA HOSPITAL

T E S I S P R O F E S I O N A L





**INFRAESTRUCTURA**


UNIVERSIDAD CUERNAVACA  
FACULTAD DE MEDICINA  
CARRERA DE MEDICINA  
MATERIA DE SALUD PUBLICA  
AÑO DE 1983




**SIMBOLOGIA**

 **MUY ALTA**  
MAYOR DE 100 HAB./HA

 **ALTA**  
DE 75 A 100 HAB./HA

 **MEDIA**  
DE 47 A 75 HAB./HA

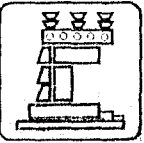
 **BAJA**  
MENOR DE 47 HAB./HA

— LIMITE DE LA MUNICIPIO BRANCA  
A AÑO DE 1987

— INCREMENTO EN LA ZONA CUERNAVACA  
DE CUMPLIMIENTO ESTADISTICO

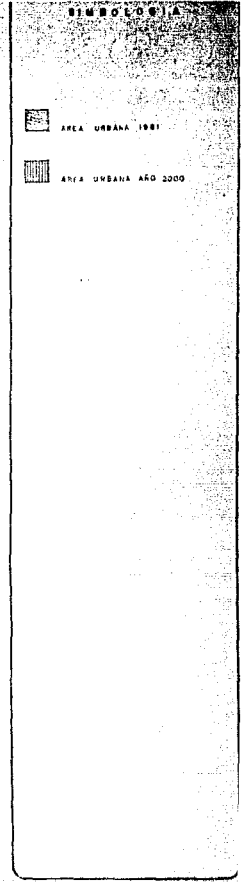


ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.  
**CLINICA HOSPITAL**  
 T E S I S P R O F E S I O N A L

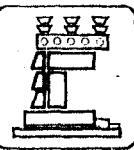


**DENSIDAD DE POBLACION**

ESTADO	POBLACION	AREA	DENSIDAD
ESTADO MORELOS	1,800,000	10,000	180
MEXICO	40,000,000	1,000,000	40
ESTADO DE CUERNAVACA	1,000,000	100	10



ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.  
**CLINICA HOSPITAL**  
 T E S I S P R O F E S I O N A L



<b>PROPUESTA DE CRECIMIENTO URBANO</b>	
TITULO AREA URBANA ALTERNATIVA MORELOS VEREDAS, GRAN Y MEDIANAS VEREDAS, AREA A PROPONERSE QUINCE (15) A 1. 2000	FECHA 1980, 78 FECHA 1. 2000



## VII. ANALISIS DEL OBJETO EN ESTUDIO.

Plano de inventario y radio de acción de los recursos actuales para la salud en el Estado de Morelos.

Como podemos observar en el plano de inventario de los recursos con que cuenta el Estado de Morelos y en los planos de radios de acción, es muy notorio que el Estado, ya está cubierto a lo largo y ancho de su territorio, por las diferentes Instituciones que operan en el ámbito nacional y cabe mencionar que esto es sólo en el primer nivel de atención, como ya se demostró en tablas anteriores (en el capítulo que corresponde a la justificación del tema).

Producción de los espacios con destino a la salud.

Fuentes de aprovisionamiento.

En esta zona han prosperado varias industrias que se dedican a la explotación de rocas carbonatadas, las cuales son utilizadas como materia prima en la fabricación de cemento y calhidra, como material de construcción.

Las rocas sedimentarias clásicas del terciario (arenisca-conglomerado), son explotadas cerca de la Ciudad de Cuernavaca donde se separan mecánicamente arenas y gravas, las cuales también se usan en la construcción.

Las rocas basálticas se explotan en diversos bancos, cuyos materiales se emplean en la construcción de edificios, acabados, mampostería y como agregados de concreto, previa trituración.

Los depósitos aluviales finos se han utilizado finalmente en la elaboración de ladrillos; los bancos se encuentran al sur de Jiutepec y también al norte de Cuernavaca.

En el área de Jiutepec existe una concentración de numerosas empresas que explotan y producen materiales para la construcción de diferentes tipos, tales como cemento, calhidra, mortero, -- acabados triturados para el concreto.

Precios en el mercado de los materiales para la construcción más usuales. (Enero de 1983)

Arena . . . . .	\$ 2,800.00	6m <sup>3</sup>
Grava . . . . .	2,800.00	"
Tabique . . . . .	4,000.00	millar
Ladrillo . . . . .	3,500.00	"
Cemento . . . . .	6,200.00	Tonelada
Cal . . . . .	3,800.00	"

Acero . . . . .	\$37,000.00	Tonelada
Mortero . . . . .	4,200.00	"
Yeso . . . . .	3,500.00	"
Cemento blanco . . . . .	17,000.00	"
Alambroñ . . . . .	45.00	Kgs.
Alambre recocido . . . . .	55.00	"
Piedra . . . . .	3,000.00	Camión.
Tubo albañal de 10 . . . . .	100.00	Pieza
Tubo albañal de 15 . . . . .	110.00	"

**Materiales más usuales y sistemas constructivos.**

Cabe mencionar que los materiales más usuales en la construcción de Unidades Médicas o de Servicios Médicos, son los mencionados en la lista de precios de los materiales para la construcción. En cuanto a los sistemas constructivos, que se vienen usando en las tres instituciones a las que nos estamos refiriendo anteriormente (IMSS, ISSSTE y SSA), es el sistema de concreto armado, y en seguida damos una lista de precios de mano de obra en el Estado de Morelos.

**Lista de precios de mano de Obra (enero de 1983).**

Limpieza de terreno . . . . .	\$ 14.00	m <sup>2</sup>
Trazo y nivelación . . . . .	24.50	"
Plantilla de 5 cm. de espesor . . . . .	100.00	"
Afine de terracería para dar piso . . . . .	54.00	"
Cimbra en cimientos poniendo destajista, madera y clave . . . . .	584.00	"
Cimbra para pisos de cemento a cuadros . . . . .	359.00	"
Muro de tabique común de 14 . . . . .	259.00	"
Muro de tabique de 21 . . . . .	371.00	"
Muro de tabique de 07 . . . . .	259.00	"
Muro de tabique de 28 . . . . .	416.00	"
Muro de block de 15, 20 y 40 . . . . .	232.00	"
Muro de tabique aparente de 13 x 25 x 05 . . . . .	289.00	"
Muro de block aparente de 15, 20 y 40 . . . . .	299.00	"
Castillos ahogados . . . . .	34.00	"
Fierme de concreto de 07 de espesor . . . . .	136.00	"
Pisos pulido integral de 10 mm. de espesor . . . . .	235.00	"

Aparentar concretos . . . . .	\$ 166.50 m <sup>2</sup> .
Pisos de 6 ó 5 de espesor limpiando superficie . . . . .	200.00 "
Enladrillado con terrado y escobillado . . . . .	400.00 "
Aplanado con granzón sin repellado . . . . .	241.00 "
Aplanado de mezcla . . . . .	173.00 "
Aplanado en dos tiempos . . . . .	250.00 "
Colocación de herrería . . . . .	238.00 "
Aplanado de plafones . . . . .	346.00 "
Picado de losas . . . . .	22.00 "
Colocación de azulejo . . . . .	499.00 "
Colocación de cerámica en pisos de baño . . . . .	499.00 "
Pisos de baldocin de 10 x 20 . . . . .	499.00 "
Pisos de mosaico de 20 x 20 . . . . .	223.00 "
Colocación de zoclo de mosaico de 10 x 20 . . . . .	117.00 "
Colocación de adocreto o basaltín. . . . .	204.00 "
Muro de piedra rústica sin labrar ni puntear . . . . .	817.00 "
Concreto martolimado . . . . .	498.00 "
Demolición de muro de tabique de 14 recuperación de material. . . . .	78.00 "
Demoler pisos de concreto o firmes de concreto. . . . .	63.00 "
Demolición de dalas de 15 x 20. . . . .	61.00 "
Piso de cemento de 15 de espesor con concreto premezclado. . . . .	269.00 "
Demolición de losas cortando varilla . . . . .	145.00 "
Colocación de malla en pisos . . . . .	23.00 "
Excavación de tierra vegetal hasta 1.50 de profundidad. . . . .	183.00 m <sup>3</sup>
Excavación de tepetate . . . . .	534.00 "
Traspaleo de tierra . . . . .	98.00 "
Relleno de tierra . . . . .	172.00 "
Mampostería de cimientos . . . . .	802.00 "
Acarreos de tierra en carretilla a 30 m. de distancia . . . . .	127.00 "
Colado de concreto poniendo destajista y vibrador . . . . .	909.00 "
Colado de concreto con ollas y bomba . . . . .	406.00 "
Demoler mampostería en cimientos . . . . .	881.00 "
Dala y castillos de 15 x 15 con madera y clavo. . . . .	238.00 ml.
Dala y castillos de 15 x 20 con madera y clavo . . . . .	291.00 "
Castillos de 15 x 30 con madera y clavo . . . . .	403.00 "
Dala de 20 x 20 . . . . .	331.00 "

Meter drenaje de 15 a 20 con excavación y relleno . . . . .	\$ 282.00	ml.
Registro de 40 x 60 . . . . .	1,382.00	c/u.
Chaflanes en azotea . . . . .	71.00	ml.
Boquilla de aplanado . . . . .	94.50	"
Remate de pretil . . . . .	198.00	"
Boquilla de azulejo . . . . .	249.00	"
Caja de concreto en barda . . . . .	407.00	"
Forjado de escalones de tabique . . . . .	273.00	"
Hacer escalones de concreto . . . . .	450.00	"
Hacer guarnición de 40 x 20 x 15 poniendo destajista, madera y clavo. . . . .	422.00	"
Colocación de anclas para estructura metálica . . . . .	208.00	c/u *
Colocación de columnas metálicas de 10 x 10 x 2.30 . . . . .	505.00	"
Colocación de chambranas . . . . .	690.00	"
Colocación de lavaderos . . . . .	712.00	"
Hacer caja de desague para lavadero . . . . .	486.00	"
Colocación de abalines de locita . . . . .	2,888.50	"
Hacer brocalería para domos de 60 x 1 aprox. . . . .	2,080.00	"
Armado de fierro según planos . . . . .	10.50	Kg.
Colocación de cacetones de 40 x 40 x 20 . . . . .	12.00	Pza.
Colocación de accesorios de baño . . . . .	166.00	"

## VIII RESPUESTA DE LOS POBLADORES, CON RESPECTO A LOS PROBLEMAS DE LA SALUD.

### VIII.1 Con respecto a la prevención de enfermedades.

Como ya mencionamos en los capítulos anteriores, la prevención de enfermedades involucra varios factores, como son: la recreación, el deporte, el medio ambiente, la alimentación e higiene, etc. Los pobladores consideran respecto a este punto (al menos los entrevistados), que en este aspecto, si no están bien dotados de estos servicios, tampoco están mal ya que el Estado cuenta con los recursos necesarios para la recreación, ya que estas actividades son las que atraen una gran población turística (incluyendo en estas actividades, deportes, eventos culturales, campañas publicitarias para detener la contaminación, fomento de la buena alimentación e higiene entre los pobladores del estado de Morelos, etc.). Además en las escuelas y algunas clínicas de SSA existen programas que fomentan el deporte, apoyándose y practicándolo en canchas que tienen en sus mismas -- instalaciones.

### VIII.2. Con respecto a la curación de enfermedades.

Tomando en cuenta algunas entrevistas en las visitas de campo, pudimos detectar que en caso de enfermedades leves o de primer nivel, acuden a los centros de salubridad (clínicas rurales o -- COPLAMAR), cubriendo en este caso con las necesidades de este primer nivel.

En los casos de enfermedades más complejas, acuden a la Cruz Roja o al Hospital Civil, pero debido a la saturación de estas instalaciones, no alcanzan a atender el total de la población enferma (del segundo nivel, casos que requieren hospitalización) y de este modo los mandan a atenderse a la Ciudad de México, pero pocas son las personas que tienen los recursos económicos necesarios para trasladarse a ésta. Es por esta razón que casi el 90% de esta gente muere antes de recibir la atención médica necesaria.

## IX PROPUESTA

En base a un análisis entre los recursos y población existentes en la ZCC, hemos detectado - que actualmente existe un déficit de los servicios en lo que es el segundo nivel de atención médica, encontrándose cubierto casi en su totalidad el primer nivel de atención. Se observó que el déficit en el segundo nivel se agudizará en un mediano plazo, debido al crecimiento natural de la población y a la inmigración existente, por lo tanto nuestra propuesta será a la solución de este nivel a un mediano plazo (1988-1990), lo que en cálculos de habitantes/cama nos da aproximadamente una clínica hospital de 212 camas.

### Producción.

En cuanto a la producción de espacios con destino a la salud, aquí en México en el aspecto técnico la última palabra es el IMSS, debido a que una parte de su presupuesto lo utiliza para estar al tanto de las últimas novedades y adelantos en este sector, a nivel internacional. En esta institución se tiene acceso a normas, a manuales técnicos, a manuales de instalaciones, de estructuras, de diseño, etc. Por lo tanto dentro de nuestra propuesta está, el usar información técnica de esta institución para la elaboración de nuestro proyecto arquitectónico.

### Uso.

El hospital que nosotros proponemos se abocará a atender solamente el primero y segundo nivel de atención médica, entendiéndose por primer nivel únicamente lo que es la consulta externa y medicina preventiva.

En el segundo nivel de atención médica, se atenderá sólo a los pacientes que requieran consulta especializada, de cirugía, de internamiento o de atención de urgencia, todo esto estará constituido por cuatro grupos de servicios básicos que son:

- a).- Consulta externa.
- b).- Servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento.
- c).- Hospitalización.
- d).- Servicios Generales.

### Intercambio.

Básicamente nuestra pretensión es que esta clínica hospital sea para dar servicio a la población solidariohabitante, es decir, que estas personas no tengan que pagar estos servicios médicos, pero que la atención sea de primera, tanto en el personal como en las instalaciones.

### Gestión

En cuanto a la administración, pues tendría que depender directamente del presupuesto del gobierno federal, es decir, vamos a integrar este hospital a la organización de SSA, ya que antes -

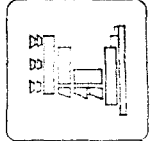
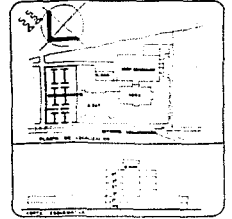
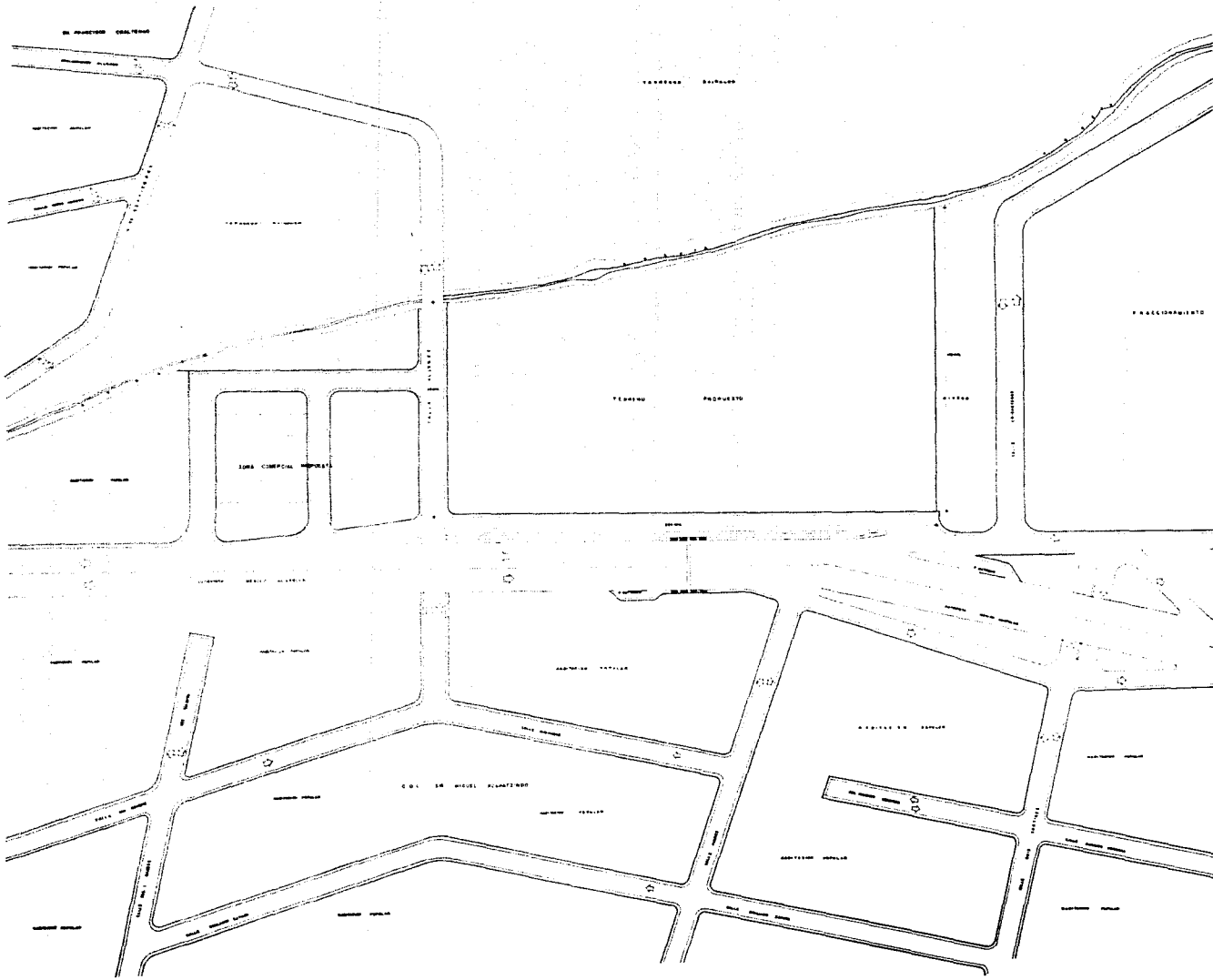
mencionamos algunas de las principales deficiencias de esta Secretaría, en cuanto a instalaciones y personal y tratando de mejorar este punto, proponemos lo siguiente:

Que el programa arquitectónico y las bases técnicas de este programa (después proyecto), sean en base a las técnicas más avanzadas aquí en México, que son las del IMSS, y en cuanto a la eficiencia del personal durante las 24 horas del día y los 365 días del año, se propone un grupo popular con los conocimientos técnicos suficientes para vigilar estrechamente, que el servicio del personal sea el requerido por los enfermos, para evitar consecuencias más graves, por falta de eficiencia o simplemente por falta de cuidado.

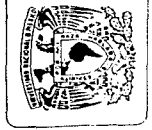
**X. DETERMINACION DE LA ZONA DE TRABAJO.**

La elección del terreno se rigió por varias razones ya que por su ubicación cuenta con la vialidad más rápida del Estado de Morelos. Otra de las razones es porque se encuentra en un lugar que está dotado de todos los servicios de infraestructura, además de que su ubicación es estratégica para brindar servicio a toda la zona courbada de Cuernavaca (ZCC). Es decir, las vías de - - comunicación de esta zona están perfectamente conectadas con la zona de trabajo.





ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.  
**C L I N I C A**  
**C H O S P I T A L**  
 TESIS PROFESIONAL



DESARROLLO ARQUITECTÓNICO	
TÍTULO	
LOCALIZACIÓN DE TERRENO	
FECHA	1
AVILA ROBERTO ALBERTO R.	1
RAMA VELOCIDAD ASEI	1
RODRIGUEZ ALONSO HERNÁNDEZ	1

## XI. PRODUCCION DEL OBJETO EN ESTUDIO.

Las presentes especificaciones cubren aspectos relativos a los trabajos de excavación, cimentación, superestructura, albañilería, acabados e instalaciones y costos de mano de obra vigentes - del año 1983, en Cuernavaca, Morelos.

- a).- Obras preliminares.
  - 1).- Limpieza y deshierbe del área por construir.
  - 2).- Corte de árboles y arbustos
  - 3).- Desenraice
  - 4).- Limpia y quema del desmonte.
- b).- Trazo y nivelación del área por construir.
  - 1).- Localización de los ejes anchos, espesores y longitudes de la obra, se basará en planos topográficos
  - 2).- Trazo para las redes de drenaje verificando desniveles.
  - 3).- Trazo para las redes de agua potable.
  - 4).- Trazo para guarniciones.
  - 5).- Cotas de nivel.
- c).- Conformación y nivelación.
  - 1).- Excavación del material tipo I a la profundidad necesaria.
  - 2).- Excavación del material tipo III roca a la profundidad necesaria.
  - 3).- Relleno compactado al 85% en capas de 20 cm. de espesor con material producto de la excavación.
  - 4).- Relleno compactado al 90% en capas de 20 cm. de espesor con material inerte compactable de la región.
  - 5).- Las excavaciones necesarias para llegar al nivel de desplante de cimiento para columnas y muros, se harán a la profundidad que indique el plano estructural.
  - 6).- El material de excavación será identificado, haciendo por lo menos las pruebas manuales de campo:
    - Pilatancia (reacción al agitado)
    - Resistencia en estado seco (características de rompimiento)
    - Tenacidad (consistencia cerca del límite plástico)
- d).- Acarreo fuera de la obra del producto del despalme y sobrante de la excavación. \*
- e).- Cimentación.
  - 1).- Se harán las dimensiones indicadas por los planos respectivos.
  - 2).- En el caso de mampostería se juntarán con mortero, cal y arena terciado con 10% de ce--

- mento. Se usarán piedra y brasa y su colocación será cuatrapeada con su cara mayor.
- 3).- En contratrabes el armado será según las especificaciones del plano estructural, dimensiones de varilla y cadenas de liga.
  - 4).- Castillos y cadenas de liga (misma especificación).
- f).- Impermeabilización de dadas
- 1).- Con el objeto de evitar humedades en los muros, deberá impermeabilizarse el lecho superior de la dala a base de lechada de cemento y sika en desplance de muros.
- g).- Albañilería.
- 1).- Muros de tabique
    - Se empleará tabique recocido de 14 cm. de espesor asentado con mortero de cemento, cal y arena al 1:1:5.
    - Las juntas deberán cuatrapearse y serán de espesor uniforme
    - Se desplantarán donde lo indiquen los planos arquitectónicos, podrán ser de espesor 7, 14 y 28 cms.
    - Previamente a su colocación, los tabiques deberán saturarse de agua con el fin de evitar pérdidas de agua en el mortero.
  - 2).- Muros de yeso
    - Se utilizará pan 1 de yeso, tablaroca.
    - Se colocarán con separadores en el caso de unión con elementos estructurales y vidrio.
  - 3).- Muros de concreto.
    - Se construirán según planos arquitectónicos, armados, según los planos estructurales con concreto f'c 200 kg/cm<sup>2</sup>.
    - Se deberá usar cimbra de contacto.
  - 4) Castillos de concreto y cadenas,
    - Castillos con f'c 200 kg/cm<sup>2</sup> armados con 4Ø #3 (3/8) y estribos #2 (1/4 a cada 20 cm. 15 x 15 cm. y 15 x 20 cm.
    - Cadenas de concreto f'c 200 kg/cm<sup>2</sup> armados según detalle.
  - 5).- Columnas
    - Se construirán según los planos arquitectónicos.
    - El espesor y armado según los planos estructurales
    - Deberán usar cimbra común de contacto
  - 6).- Losas
    - La forma, dimensiones, armado, fatigas de trabajo del concreto y del acero, y acabados están indicados en planos.
    - Deberán proveerse los anclajes y ligas con otros elementos estructurales.
    - Se usará cimbra común de contacto y deberán contraventearse. Los pies derechos de made

- ra se asentarán sobre arrastres de ligas, nivelados con no más de dos calzas.
- Se dejará contra flecha 1/400 medida desde el centro del tablero.
  - Decimbrado: se procederá a decimbrar en forma paracioal en la mitad del tiempo corres pondiente, dejando puntales.
- Tipo de decimbrado:

Cemento tipo I	2.2 T/m <sup>3</sup>	- 12 días
	1.4 T/m <sup>3</sup>	- 16 días
Cemento tipo III	2.2 T/m <sup>3</sup>	- 6 días
	1.4 T/m <sup>3</sup>	- 8 días

- 7).- Firmes y pisos.
- Concreto de resistencia mínima de 100 kg/cm<sup>2</sup>
  - El espesor y refuerzos se darán en los planos estructurales
  - Se revisarán pendientes y desniveles, así como anclajes de castillos indicados en planos de albañilería
  - Se revisarán planos de instalaciones para determinar las preparaciones necesarias.
  - El colado se hará en terreno previamente compactado al 90%.
  - La separación de las juntas no será mayor de 4 mt. en firmes no armados y de 6 mts. en firmes armados.
- 8).- Pisos
- Aislamiento térmico en piso, cemento pulido, loseta vinólica, loseta de barro, vidrioado y terrazo.
- 9).- Recubrimiento en muros.
- Aplanado de concreto.
  - Se aplicará un aplanado rústico de 0.01 cm. de espesor, utilizando concreto f'c 200 kg/cm<sup>2</sup>
  - con agregado grueso tipo varilla, arena azul
  - Se lavará la superficie como acabado final, con ácido muriático y se cepillará.
  - Aplanado de yeso: deberá tener un espesor de 1 cm. a 2.5 como máximo. La mezcla se hará con yeso y agua; salvo donde se indiquen yesos duros, éste se hará con una mezcla de yeso cemento y arena.
  - Martelinado en columnas, faldones y muros.
- La calidad y textura de los martelinados, están aprobados por cada uno de los elementos, según muestras representativas, pintura vinólica, pintura de esmalte, tapiz plásg tico, vidriados y lambrín de duela.

## XII PROGRAMA ARQUITECTONICO

### 1).- CONSULTA EXTERNA

#### 1.1).- Planta baja

##### A).- Consultorios

- a).- Sala de espera para consultorios
- b).- Sanitarios público hombres
- c).- Sanitarios público mujeres
- d).- Tres consultorios de gineco-obstetricia
- e).- Tres consultorios de pediatría.
- f).- Un consultorio de traumatología y ortopedia.
- g).- Un consultorio de medicina interna con anexo y sanitario.
- h).- Un consultorio de urología.
- i).- Nueve consultorios de medicina general.
- j).- Un puesto de control por cada cuatro consultorios.

##### B).- Farmacia.

- a).- Vestíbulo y espera
- b).- Mostrador para atención al público
- c).- Oficina del responsable
- d).- Estiba y recepción
- e).- Almacén
- f).- Sanitario de personal
- g).- Aseo

##### C).- Archivo clínico:

- a).- Sección de apertura de expedientes
- b).- Tres secretarias
- c).- Jefe del archivo
- d).- Jefe codificador
- e).- Papelería
- f).- Guarda de expedientes clínicos.
- g).- Apertura de expedientes
- h).- Control e informes

##### D).- Trabajo social:

- a).- Control
- b).- Dos cubículos para entrevistas
- c).- Oficina de jefa de trabajadoras sociales.
- d).- Oficina del jefe de trabajo social

- e).- Sala de juntas
- f).- Salón de usos múltiples
- g).- Sanitario para personal hombres
- h).- Sanitario para personal mujeres

1.2.) Planta primer nivel

- A).- Consultorios de especialidades
  - a).- Salas de espera para consultorios
  - b).- Un consultorio de oftalmología
  - c).- Un consultorio de otorrinolaringología
  - d).- Un consultorio de dermatología
  - e).- Un consultorio de oncología
  - f).- Dos consultorios de odontología
  - g).- Un consultorio de nefrología
  - h).- Un consultorio de reumatología
  - i).- Un consultorio de psiquiatría
  - j).- Un consultorio de psicología
  - k).- Sanitarios públicos hombres
  - l).- Sanitarios públicos mujeres
- B).- Medicina preventiva:
  - a).- Sala de espera
  - b).- Control
  - c).- Oficina del Jefe de medicina preventiva
  - d).- Oficina de la enfermera sanitaria
  - e).- Trabajo de enfermeras
  - f).- Dos locales para inmunizaciones
  - g).- Un local para papanicolau
  - h).- Salón de usos múltiples
  - i).- Almacén
  - j).- Sanitarios personal hombres
  - k).- Sanitarios personal mujeres
- C).- Servicios de apoyo
  - a).- Jefe de consulta externa
  - b).- Sala de juntas
  - c).- Secretaría y sala de espera para el jefe de consulta externa
  - d).- Sanitarios personal mujeres
  - e).- Sanitarios personal hombres

- f).- Aseo
  - g).- Trabajo de médicos
  - h).- Descanso de médicos
  - i).- Sub - CEYE
  - j).- Jefe de enfermeras
- D).- Enseñanza:
- a).- Oficina del jefe de enseñanza
  - b).- Sala de espera y secretaria para el jefe
  - c).- Aseo
  - d).- Bodega
  - e).- Sanitarios público hombres
  - f).- Sanitarios públicos mjes
  - g).- Biblioteca
    - g.1).- Recibo y entrega de libros
    - g.2).- Sala de lecturas
    - g.3).- Acervo
    - g.4).- Local para fotocopiado
  - h).- Auditorio
    - h.1).- Auditorio para 140 personas
    - h.2).- Caseta de proyección
    - h.3).- Bodega
  - i).- Dos aulas taller para 50 personas cada una.

## II).- HOSPITALIZACION

### II.1) Planta Baja

- A).- Vestíbulo principal.
  - a).- Puesto de informes y orientación.
- B).- Laboratorio
  - a).- Sala de espera
  - b).- Control y recepción de muestras
  - c).- Sanitarios público hombres
  - d).- Sanitarios público mujeres
  - e).- Seis cubículos para toma de sangre
  - f).- Un cubículo para muestras ginecológicas con sanitarios
  - g).- Lavado y distribución de muestras
  - h).- Laboratorio de morfología
  - i).- Laboratorio de coagulación de y pruebas especiales

- j).- Laboratorio de pruebas transfuncionales
  - k).- Laboratorio de medios de cultivo
  - l).- Laboratorio de bacteriología
  - m).- Laboratorio de inmunología
  - n).- Laboratorio de parasitología
  - o).- Laboratorio de plasmas y orina
  - p).- Laboratorio de sueros
  - q).- Laboratorio de urgencias
  - r).- Oficina del Jefe
  - s).- Almacén
  - t).- Sanitarios personal hombres
  - u).- Sanitarios personal mujeres
  - v).- Aseo
- C).- Sala de altas
- a).- Sala de espera
  - b).- Control
  - c).- Baño vestidor para hombres
  - d).- Baño vestidor para mujeres
  - e).- Oficina de asistentes sociales
  - f).- Ropa limpia
- D).- Gobierno
- a).- Sala de espera
  - b).- Control
  - c).- Sección secretarial
  - d).- Oficina del sub-director
  - e).- Oficina del director con sanitario
  - f).- Sala de juntas
  - g).- Oficina del administrador
  - h).- Sección secretarial administrativa para seis escritorios con cocineta
  - i).- Oficina del personal
  - j).- Oficina del centro de información
  - k).- Local para fotocopiado
  - l).- Papelería y guarda
  - m).- Cocineta
  - n).- Sanitario personal hombres
  - o).- Sanitario personal mujeres
  - p).- Aseo.



II.2).- Planta primer nivel

A).- Terapia intensiva

- a).- Control
- b).- Oficina del jefe con sala de juntas
- c).- Ocho cubículos para cuidado intensivo
- d).- Monitoreo de Holter
- e).- Central de enfermeras
- f).- Laboratorio
- g).- Técnica de aislamiento
- h).- Sub - CEYE
- i).- Sanitario personal hombres
- j).- Sanitario personal mujeres
- k).- Séptico
- l).- Aseo
- m).- Ropa limpia
- n).- Ropa sucia
- o).- Trabajo de médicos

B).- Radiodiagnóstico

- a).- Sala de espera
- b).- Control con mostrador escritorio para dos personas
- c).- Sanitarios público hombres
- d).- Sanitario público mujeres
- e).- Preparación de pacientes en camilla con sanitario
- f).- Recuperación de pacientes
- g).- Espera de pacientes en camilla
- h).- Dos salas de radiología general con dos vestidores y rayos X de ntal
- i).- Una sala de gastroenterología con dos vestidores y sanitario
- j).- Una sala de urología
- k).- Medios de contraste
- l).- Cuarto oscuro (revelado)
- m).- Criterio
- n).- Interpretación
- o).- Almacén
- p).- Aseo
- q).- Sanitario personal hombres
- r).- Sanitario personal mujeres
- s).- Archivo.

- t).- Jefe de radiodiagnóstico
- u).- Conmutador con dos operadoras y descanso
- v).- Equipo
- w).- Baterías y distribución.

II.3).- Planta segundo nivel

A).- Pediatría

a).- Contará con 74 camas cuya distribución es:

Escolares	24
Preescolares	12
Lactantes	12
Prematuros no contaminados	8
Prematuros contaminados	8

b).- Escolares

- b.1).- Dos módulos de seis camas para niñas
- b.2).- Dos módulos de seis camas para niños
- b.3).- Técnica de aislamiento
- b.4).- Dos aislados
- b.5).- Central de enfermeras
- b.6).- Curaciones
- b.7).- Sanitarios enfermeras
- b.8).- Ropa limpia
- b.9).- Séptico
- b.10).- Aseo
- b.11).- Sala de juegos y comedor niñas con cocineta
- b.12).- Sala de juegos y comedor niños con cocineta
- b.13).- Baños niñas
- b.14).- Baños niños

c).- Preescolares

- c.1).- Dos módulos de seis camas con baño de artesa y ropa sucia
- c.2).- Técnica de aislamiento
- c.3).- Dos aislados para preescolares
- c.4).- Central de enfermeras
- c.5).- Curaciones
- c.6).- Ropa limpia
- c.7).- Sanitarios para enfermeras
- c.8).- Séptico
- c.9).- Aseo.

- d).- Lactantes.
  - d.1).- Dos módulos de seis camas con baño de artesa y ropa sucia
  - d.2).- Técnica de aislamiento
  - d.3).- Dos cubículos aislados para lactantes
  - d.4).- Centras de enfermeras
  - d.5).- Curaciones
  - d.6).- Ropa limpia
  - d.7).- Sanitario para enfermeras
  - d.8).- Séptico
  - d.9).- Aseo.
- e).- Prematuros
  - e.1).- Estación de enfermeras
  - e.2).- Técnica de aislamiento
  - e.3).- Ocho prematuros no contaminados
  - e.4).- Ocho prematuros contaminados
  - e.5).- Baño de artesa
  - e.6).- Cuatro aislados
- f).- Banco de leches
  - f.1).- Recibo de biberones
  - f.2).- Prelavado
  - f.3).- Esterilizador
  - f.4).- Preparación de biberones
  - f.5).- Entrega
  - f.6).- Refrigeración
  - f.7).- Sanitario personal
- g).- Servicios de oficinas de piso
  - g.1).- Oficina del jefe de pediatría
  - g.2).- Sala de juntas
  - g.3).- Trabajo de médicos
  - g.4).- Descanso de médicos.

#### II.4).- Planta tercer piso

- A).- Gineco-obstetricia
  - a).- Contará con cincuenta y cuatro camas en módulos de seis (ocho módulos de seis y dos módulos de tres)
  - b).- Tres aislados con baño
  - c).- Central de enfermeras (dos por piso)

- d).- Curaciones (dos por piso)
- e).- Sanitario para personal (dos por piso)
- f).- Ropa limpia
- g).- Séptico (dos por piso)
- h).- Aseo (dos por piso)
- i).- Baños para pacientes
- j).- Oficina de jefe de ginecología
- k).- Sala de juntas
- l).- Trabajo de médicos
- m).- Descanso de médicos
- n).- Sala de día\*
- o).- Cunereros
  - o.1).- Baño de artesa
  - o.2).- Seis aislados con baño de artesa
  - o.3).- Central de enfermeras
  - o.4).- Sanitario para enfermeras
  - o.5).- Séptico
  - o.6).- Ropería

II.5).- Planta cuarto piso

- A).- Medicina y cirugía general
  - a).- Contará con 66 camas en nuevo módulos de seis y dos módulos de tres.
  - b).- Seis aislados con baño y estación de enfermeras
  - c).- Central de enfermeras (dos por piso)
  - d).- Curaciones (dos por piso)
  - e).- Sanitario para personal (dos por piso)
  - f).- Ropa limpia (dos por piso)
  - g).- Séptico (dos por piso)
  - h).- Aseo (dos por piso)
  - i).- Baño para pacientes mujeres
  - j).- Baño para pacientes hombres
  - k).- Sala de día
  - l).- Oficina del jefe de cirugía
  - m).- Sala de juntas
  - n).- Trabajo de médicos
  - o).- Descanso de médicos.

II.6).- Planta quinto nivel

A).- Cirugía

- a).- Contará con 36 camas en seis módulos de seis
- b).- Sala de día
- c).- Baños para pacientes mujeres
- d).- Baños para pacientes hombres
- e).- Central de enfermeras (dos por piso)
- f).- Séptico
- g).- Aseo
- h).- Sanitarios para enfermeras (dos por piso\_

B).- Residencia de médicos

- a).- Contará con treinta camas en módulos de tres
- b).- Dos cuartos con baño y espera para médicos visitantes
- c).- Cocineta y estancia médicos mujeres
- d).- Cocineta y estancia médicos hombres
- e).- Baños para médicos mujeres
- f).- Baños para médicos hombres
- g).- Sala de lectura para médicos con control

III).- SERVICIOS GENERALES

III.1). Planta baja

A).- Intendencia

- a).- Relojes checadores
- b).- Control con lugar para dos personas
- c).- Sección secretarial
- d).- Jefe
- e).- Almacén
- f).- Cocineta
- g).- Sanitario personal mujeres
- h).- Sanitario personal hombres
- i).- Baño vestidor enfermeras y doctoras (50% del personal)
- j).- Baño vestidor mujeres de servicio (15% del personal)
- k).- Baño vestidor hombres de servicio (10% del personal)
- l).- Baño vestidor doctores (25% del personal)

B).- Conservación

- a).- Control
- b).- Jefe
- c).- Sanitario personal hombres
- d).- Sanitario personal mujeres
- e).- Aseo
- f).- Almacén de material nuevo
- g).- Almacén de herramienta
- h).- Almacén
- i).- Taller de mecánica
- j).- Taller de electricidad
- k).- Taller de herrería y pintura
- l).- Taller de carpintería
- m).- Taller de plomería

C).- Almacén general

- a).- Estiba
- b).- Guarda
- c).- Responsable
- d).- Sanitario de personal
- e).- Entrega de material.

D).- Cocina comedor

- a).- Estiba
- b).- Almacenista
- c).- Local para basura
- d).- Almacén de víveres
- e).- Sanitario personal hombres
- f).- Sanitario personal mujeres
- g).- Aseo
- h).- Cámara frigorífica carnes
- i).- Cámara frigorífica verduras
- j).- Lavado de ollas
- k).- Guardado de loza
- l).- Dietista
- m).- Comedor de personal cocina
- n).- Estación carros termo
- o).- Lavado de loza
- p).- Preparación previa

- q).- Cocci6n
- r).- Ensamble charolas hospitalizaci6n
- s).- Almac6n reposici6n de loza
- t).- Despacho autoservicio
- u).- Comedor (120 comensales)
- v).- Lavabos
- w).- Control

E).- Lavandería

- a).- Recibo de ropa sucia
- b).- Lavaderos
- c).- Selecci6n de ropa sucia
- d).- Clasificaci6n ropa sucia
- e).- Area de espera para lavado
- f).- Lavadoras
- g).- Planchado de forma
- h).- Planchado ropa plana
- i).- Doblado de ropa
- j).- Costura
- k).- Almac6n de ropa limpia
- l).- Bodega de productos químicos
- m).- Oficina jefe
- n).- Sanitario personal hombres
- o).- Sanitario personal mujeres

F).- Anatomía patológica

- a).- Control con lugar para dos personas
- b).- Almac6n
- c).- Oficina jefe
- d).- Espera jefe
- e).- Sala de juntas
- f).- Sanitarios personal hombres
- g).- Sanitarios personal mujeres
- h).- Descripci6n macrosc6pica
- i).- Técnicas histológicas
- j).- Microscopía
- k).- Laminillas
- l).- Baño vestidor

- m).- Sala de autopsias
- n).- Ayudante
- o).- Cuarto oscuro
- p).- Foto
- q).- Preparación de cadáveres
- r).- Identificación de cadáveres
- s).- Control para trámites administrativos
- t).- Salas de espera

G).- Fisiatría

- a).- Sala de espera
- b).- Control con mostrador escritorio para dos personas
- c).- Sanitarios públicos mujeres
- d).- Sanitarios públicos hombres
- e).- Aseo
- f).- Consultorio
- g).- Hidroterapia dos cubículos para miembros superiores y dos para miembros inferiores.
- h).- Electroterapia tres cubículos
- i).- Luminoterapia
- j).- Tina Hurbad
- k).- Terapia ocupacional
- l).- Gimnasio
- m).- Baño vestidor mujeres
- n).- Baño vestidor hombres
- o).- Aseo
- p).- Sanitario personal mujeres
- q).- Sanitario personal hombres
- r).- Ropa sucia

H).- Ambulantes

- a).- Estancias ambulantes
- b).- Guarda
- c).- Baño
- d).- Estacionamiento ambulancias



III.2).- Planta primer nivel

A.- Urgencias

- a).- Sala de espera
- b).- Control e informes con mostrador escritorio para cuatro personas
- c).- Bodega papelería
- d).- Estación de camillas y sillas de rueda
- e).- Cubículo para yeso
- f).- Tres cubículos para curaciones
- g).- Tres consultorios
- h).- Filtro
- i).- Sala de venoclisis
- j).- Cuatro aislados
- k).- Un baño de artesa
- l).- Observación adultos mujeres
- m).- Observación adultos hombres
- n).- Sanitarios para pacientes
- o).- Sanitario personal hombres
- p).- Sanitario personal mujeres
- q).- Rayos X portátil
- r).- Utilería
- s).- Aseo
- t).- Séptico
- u).- Central de enfermeras
- v).- Ropa limpia
- w).- Ropa sucia
- x).- Trabajo y descanso de médicos.

B).- Tococirugía

- a).- Sala de espera
- b).- Sanitarios público mujeres
- c).- Sanitarios público hombres
- d).- Control informe con mostrador escritorio para cuatro personas
- e).- Sanitario personal hombres
- f).- Sanitario personal mujeres
- g).- Aseo
- h).- Oficina del ginecólogo
- i).- Trabajo y descanso de médicos
- j).- Examen y preparación

- k).- Baño para pacientes
- l).- Trabajo de parto
- m).- Central de enfermeras
- n).- Cuneros normales
- o).- Séptico
- p).- Lavado y guarda de utilería
- q).- Baño vestidor enfermeras
- r).- Baño vestidor médicos
- s).- Examen y preparación
- t).- Cuatro salas de expulsión
- u).- Lavado de cirujanos una por cada sala
- v).- Sala de legrados
- w).- Ropa limpia
- x).- Ropa sucia
- y).- Rayos X
- z).- Sala de recuperación.

C).- Central de esterilización de equipo (CEYE)

- a).- Recibo de material con mostrador escritorio para dos personas
- b).- Lavado previo
- c).- Lavado de guantes
- d).- Zona de lavado
- e).- Guarda de material no esteril
- f).- Esterilizador
- g).- Ensamble y doblado de ropa
- h).- Guarda de material esteril
- i).- Oficina Jefe CEYE
- j).- Entrega material con mostrador escritorio para dos personas

D).- Cirugía

- a).- Control con mostrador escritorio para tres personas
- b).- Estación de camillas
- c).- Jefe de anestesiología
- d).- Taller de anestesiología\*
- e).- Enfermera supervisora
- f).- Jefe de cirugía
- g).- Sanitarios personal mujeres
- h).- Sanitarios personal hombres

- i).- Cuarto de ropa sucia
- j).- Cuarto de ropa limpia
- k).- Descanso médicos
- l).- Dictado médicos
- m).- Baño vestidor enfermeras
- n).- Baño vestidor médicos
- o).- Utilería
- p).- Cinco salas de operación con lavabo médicos
- q).- Ferula
- r).- Rayos X portátil
- s).- Cuarto oscuro
- t).- Sala para cirugía menor
- u).- Sala de recuperación
- v).- Séptico
- w).- Recuperación post-operatoria

E).- Banco de sangre

- a).- Sala de espera
- b).- Control con mostrador escritorio para dos personas
- c).- Sanitarios público hombres
- d).- Sanitarios público mujeres
- e).- Sanitario personal mujeres
- f).- Sanitario personal hombres
- g).- Dos consultorios de selección
- h).- Almacén de sangre
- i).- Laboratorio
- j).- Cocineta
- k).- Area de sangrado
- l).- Jefe de banco de sangre
- m).- Almacén de productos

F).- Casa de Máquinas

- a).- Area para instalación eléctrica
- b).- Area para instalación hidráulica y sanitaria
- c).- Area para instalación de aire acondicionado

### XIII INSTALACIONES ESPECIALES.

#### 1).Instación hidráulica.

##### a).- Constará este servicio de:

- Línea de conducción
- Cisterna de agua potable
- Sistema regulador de volumen y presión de agua
- Redes de distribución de agua
- Subsistema de agua caliente
- Subsistema para incendio.

#### 2).-Instalación sanitaria

##### a).- La clasificación de aguas residuas se hace clasificándolas en:

- Aguas blandas o jabonosas provenientes de lavabos, regaderas y fregaderos, será una red independiente a la de aguas negras con descarga al colector general.
- Aguas negras provenientes de los servicios sanitarios conducidas por gravedad, utilizando tubería de PVC las cuales serán conectadas hacia el colector general.

#### 3).- Instalación eléctrica

##### a).- El suministro de energía eléctrica es esencialmente para dos funciones:

- Proporcionar iluminación artificial
- Proporcionar fuerza para los trabajos de carácter electromecánico

##### b).- Son dos sus fuentes de abastecimiento: La C.F.E. y la planta de emergencia instalada en la casa de máquinas.

##### c).- La acometida se hace en forma aérea hasta el equipo de medición de donde se continúa por ductos subterráneos hasta el tablero general. Los ductos serán de asbesto de 3 ó 4" de diámetro, según el caso.

#### 4).- Iluminación.

##### a).- La iluminación se encuentra clasificada de la siguiente manera:

- Iluminación interior
- Iluminación exterior
- Iluminación de seguridad
- El nivel luminico de los edificios varía de acuerdo a las funciones que en ellos se desempeñen.
- Circulaciones, vestíbulos, escaleras y dormitorios..... 60 lux.
- Edificios de gobierno, casetas de control, cuartos de máquinas y talleres..... 300 lux.

- La zona médica permite una iluminación de ..... 400 lux
- La dotación de la iluminación se hace por medio de las luminarias de diferentes tipos: lámpara incandescente, fluorescente: edificios de habitación, control, zonas médicas, circulaciones, vestíbulos e iluminaciones de seguridad. Arbotantes con lámpara incandescente de 500 watts. Iluminación exterior y de seguridad.

5).- Teléfono

La red telefónica estará ligada al conmutador general, de ahí se distribuirá a los tres cuerpos que conforman el hospital, teniendo salidas en oficinas, puestos de control, estaciones de enfermeras y estancia de ambulantes.

El servicio telefónico en los hospitales sirve para comunicación con el exterior y en el interior para comunicación principalmente entre los diversos departamentos, pero el sistema está constituido por aparatos arreglados de formas diversas en cuanto a su funcionamiento: teléfonos directos al exterior; de servicio interno que además pueden recibir llamadas del exterior, pero no iniciar comunicaciones, de servicio interno solamente, etc. y por último, teléfonos externos de alcancía en las salas de espera para uso del público. La planeación del sistema requiere la participación de los representantes de las compañías de teléfonos.

6).- Telex.

Está ubicado en el local del conmutador y sirve para intercambiar comunicación con otros hospitales.

7).- Estará ubicada en las secciones de terapia intensiva, urgencias, cirugía y gobierno. El sistema de computación.

8).- Sistema de sonido.

El sistema de sonido en los hospitales tiene varias funciones: sirve para proporcionar a los pacientes, externos o internos, información o avisos relacionados con los servicios que presta el hospital, para efectuar con el mismo público una labor constante de propaganda higiénica y profiláctica o simplemente para música de fondo. En general no es aconsejable aprovechar esta instalación para localización de personas, lo cual resultaría desagradable para el público y por otra parte poco eficiente porque los lugares de emisión del sonido conviene que sean distintos de dichos casos.

Debe localizarse en lugar inmediato al conmutador, con el objeto de facilitar la transmisión de avisos especiales.

9).- Sistema de aire acondicionado.

En la práctica los hospitales que son edificios compuestos por departamentos y locales de índole muy diversa, por cuanto a las actividades que en ellos se desarrollan.

A continuación se anotan los sistemas que en la mayoría de los casos se recomienda emplear de acuerdo con la función que desempeñan los locales:

Habitación para enfermos internados.- Los cuartos de enfermos, salas de día, comedores de enfermos y salas de cuidados intensivos requieren las mejores condiciones de clima, por lo que se recomienda aire acondicionado que puede tener recirculación, excepto en casos de infecciosos en los que será totalmente nuevo.

Cuneros y prematuros.- En los cuneros de niños normales y locales de prematuros se recomienda -- contar con aire acondicionado sin recirculación, entrada de polvo, asoleamiento directo y auxilián dose de aparatos de calefacción local en los días fríos. El aire acondicionado con recirculación -- debe evitarse porque sería un probable vehículo de contaminación.

Salas de espera de pacientes, consultorios, salas radiológicas, tomas de muestras de laboratorios, catastro torácico, vestidores y tratamientos de fisioterapia, locales de exámenes y pruebas especiales, locales para tratamientos de urgencia para niños y adultos, cuartos de preparación y labor de obstetricia, salas de reposo y recuperación y locales de admisión de enfermos. Puesto que se trata de locales que tienen relación con personas enfermas, los locales deben contar con aire ambiente - limpio y de temperatura agradable. Se recomienda tener aire acondicionado con recirculación.

Servicios sanitarios para enfermos internos y externos, cuartos sépticos, cuartos de guarda-ropa sucia, cocinas de distribución y vestidores de personal. Aquí es necesario forzar la renovación - del aire mediante extracción mecánica que puede consistir en ventiladores colocados directamente en las ventanas o en el extremo de los ductos que recojan el aire de varios locales.

Oficinas y lugares de trabajo de personal de gobierno, administrativo, técnico, médico, comedores de personal, laboratorios, biblioteca, mortuario, farmacia, aulas (con excepción del auditorio), y habitaciones de médicos. Aquí no tienen acceso los enfermos y se tendrá aire acondicionado con recirculación.

Salas de operaciones, de expulsión, de legrados y de endoscopias. Los locales antes mencionados requieren de una asepsia rigurosa, especialmente las salas de operaciones, tendrán un sistema de aire acondicionado con filtros especiales, con ductos sin retorno, salidas de aire usado, controles precisos en lo posible individuales para cada local.

Cocina general. La cocina y los locales adyacentes tienen un sistema particular de renovación - de aire que consiste en la extracción a través de campanas que se colocan sobre el equipo de estufas y marmitas.

Lavandería. En este local se produce mucho calor, pero sería antieconómico inyectar aire refrigerado, por lo cual se dispone solamente una renovación de aire muy eficaz con extractores en las ventanas directamente o por medio de un ducto que tenga sus rejillas de absorción sobre las máqui-

nas que emiten calor.

Almacenes, bodegas, talleres y cuarto de máquinas. En éstos se tendrá sólo ventilación natural.

**NOTA:**

En los baños vestidores de personal de servicio hombres y mujeres, la ventilación se dará - por medio de un sistema mecánico que provoque un movimiento de entrada de aire exterior que - debe ser suficientemente limpio y salida de aire viciado o usado hacia afuera.

**10).- Oxígeno.**

La red de distribución de oxígeno dentro del hospital comprende:

Hospitalización  
Incubadoras  
Laboratorio  
Salas de operación  
Urgencias

En los hospitales las normas respecto a ubicación y número de tomas de oxígeno y succión -- que se recomiendan son las siguientes, advirtiéndose que se requiere toma de oxígeno y tam-- bién el empleo de aire comprimido o succión (los cuales se obtienen de una misma salida) y en consecuencia, salvo excepciones, siempre se disponen juntas las diversas tomas y accesorios.

Unidades de hospitalización;

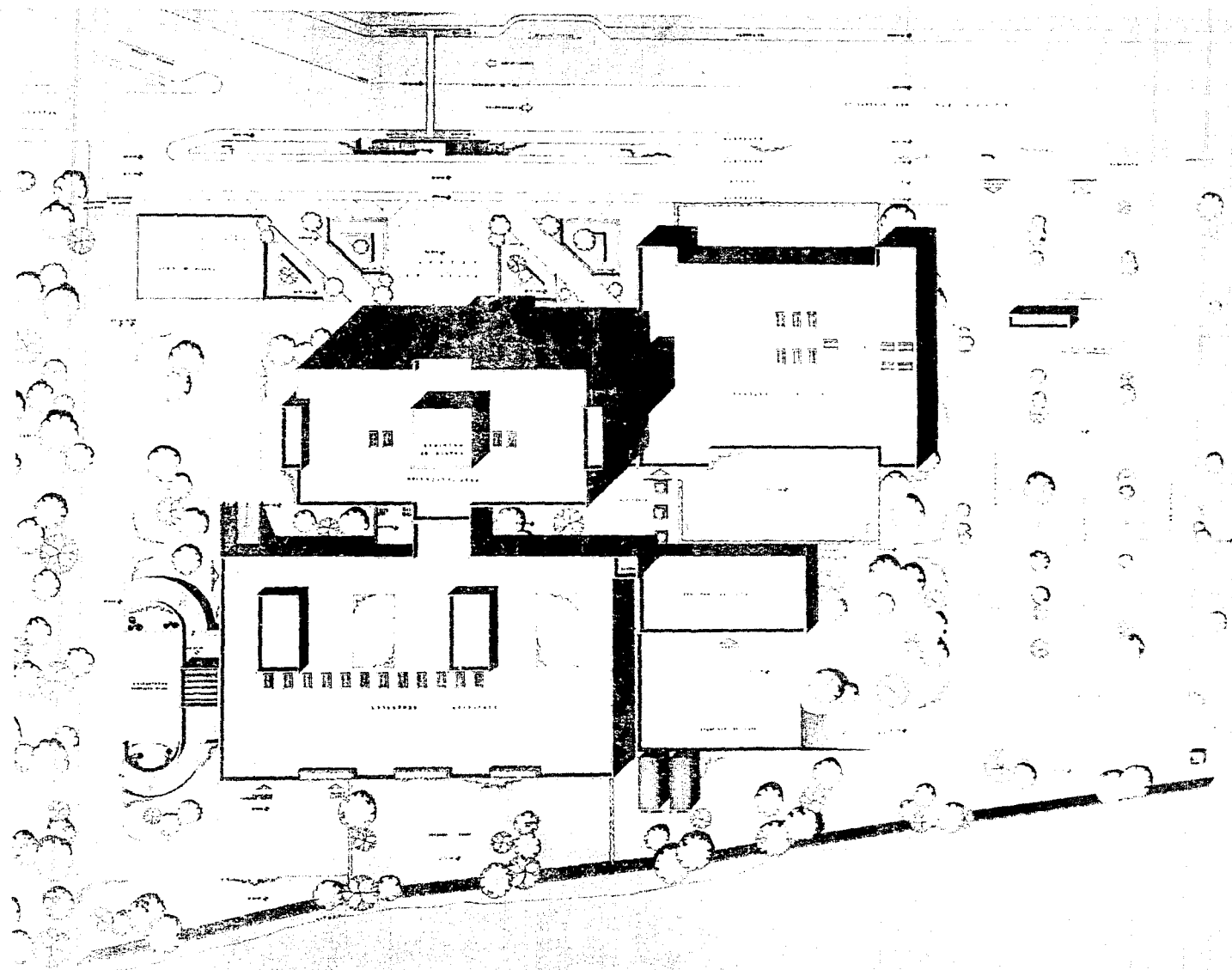
- En medicina general, cirugía general y gineco-obstetricia, 25% del número de camas en - - cuartos semicolectivos.
- En pediatría 50% del número de camas en cuartos semicolectivos
- En los cuneros 25% del número de cunas
- En todas las unidades, 100% de los cuartos de aislamiento

En los locales de prematuros 100%

En la unidad de cuidado intensivo 100%

Urgencias:

- En la sección de adultos, el 100% del número de camas; en la sección de niños el 100%
- En salas de recuperación post-operatorio y post-parto el número de tomas será el 100% del número de camas.
- Salas de operaciones; una de oxígeno y dos de succión por sala
- Salas de expulsión; dos de oxígeno y dos de succión por sala
- Laboratorio; una toma por flamómetro
- Sala radiográfica; una toma por sala.

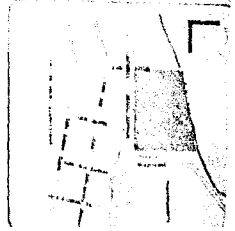


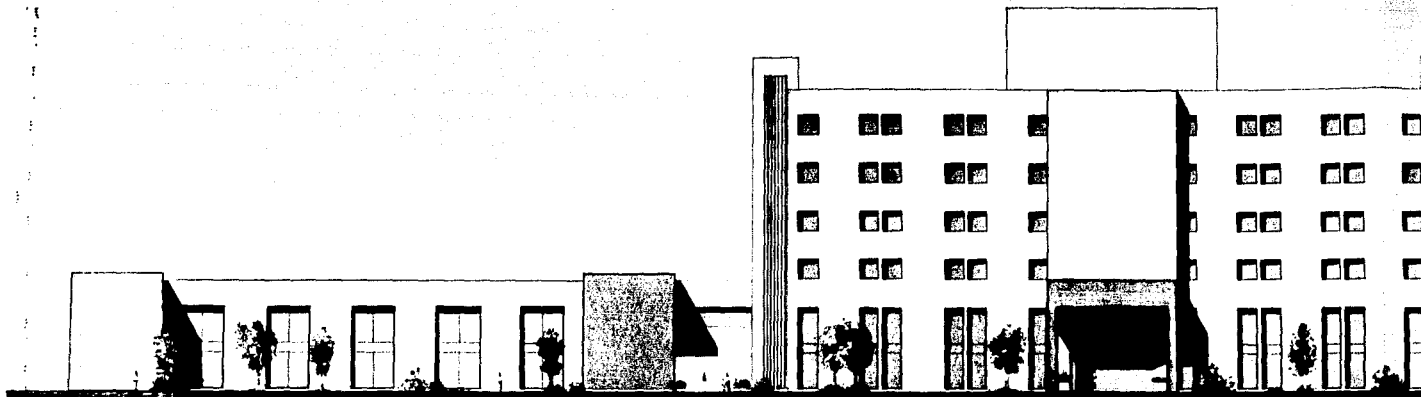


PLANTA DE CUERPO  
FACULTAD DE MEDICINA  
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO



ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR  
**CLINICA HOSPITAL**  
TESIS PROFESIONAL

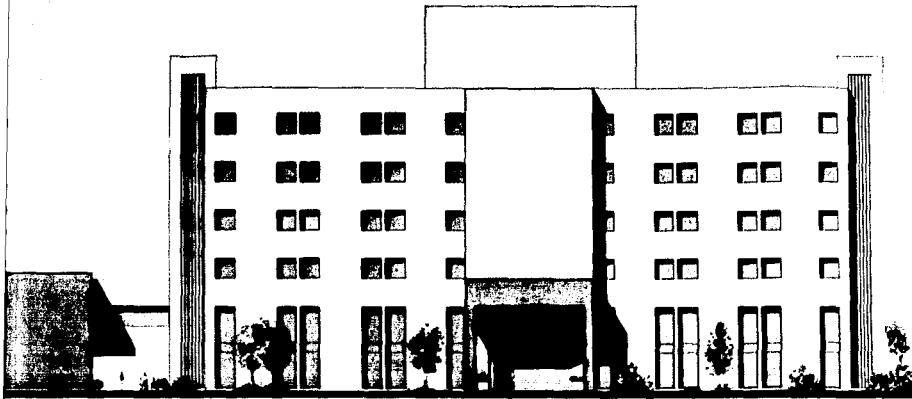




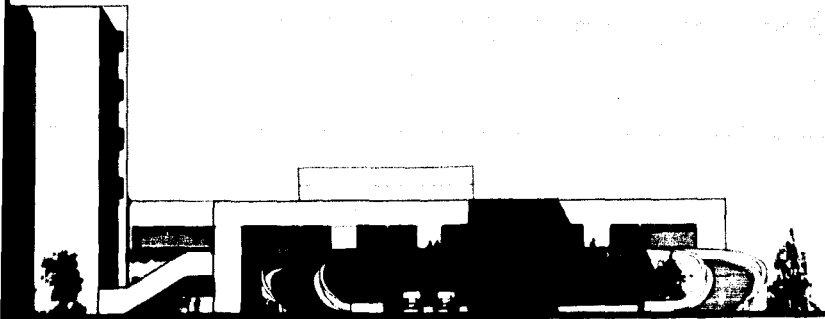
FACHADA NOROESTE



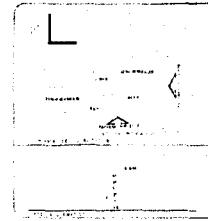
FACHADA SUROESTE



FACHADA NOROESTE



FACHADA SUROESTE



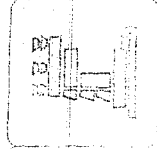
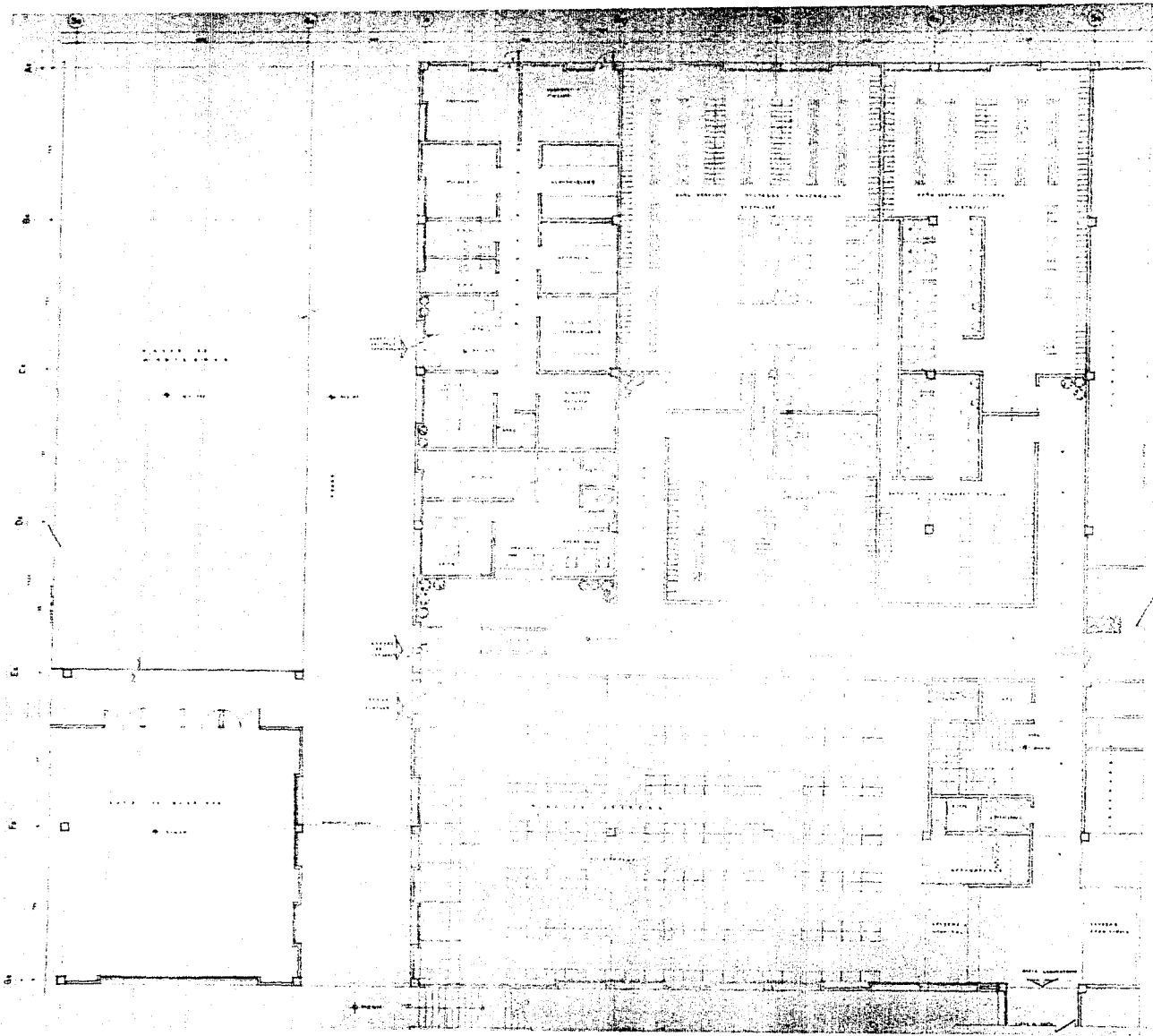
ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR  
**C L I N I C A**  
**H O S P I T A L**  
 TESIS PROFESIONAL



FACHADAS

PROYECTO DE ARQUITECTURA  
 DE LA CLINICA Y HOSPITAL  
 DE CUERNAVACA MOR  
 DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR  
 DE LA ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR

4

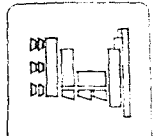
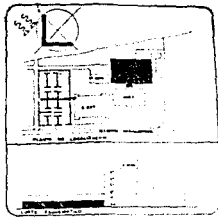
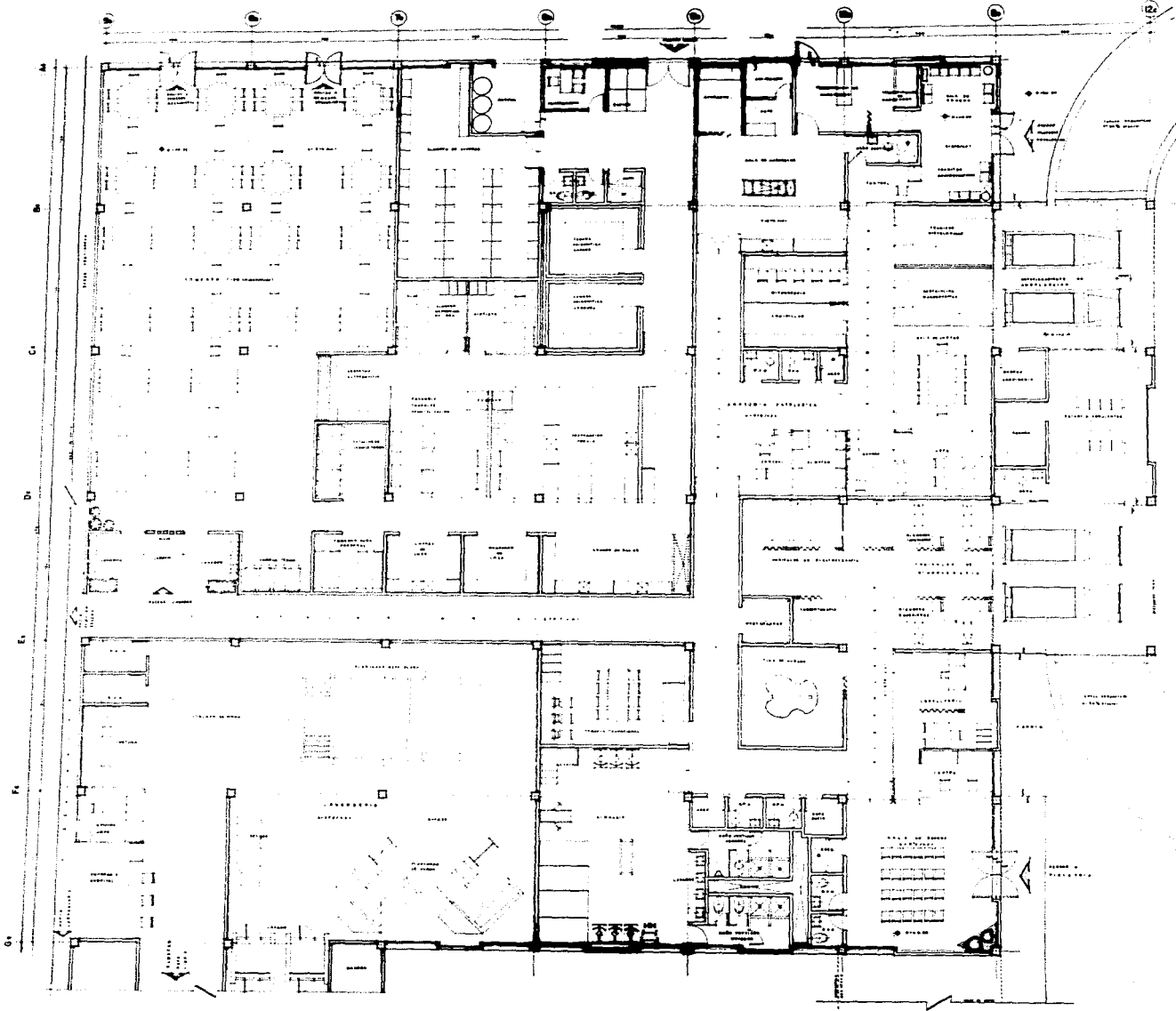


ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MGR.  
**C O L E G I O**  
**C O S P I T A L**  
 TESIS PROFESIONAL



DESARROLLO DE UN PLAN DE  
 PLANTA PARA  
 ENTENDIMIENTO ALMACEN GERAL  
 GARCOS UST. N. GENERALES  
 PLANTA ADMINISTRATIVA

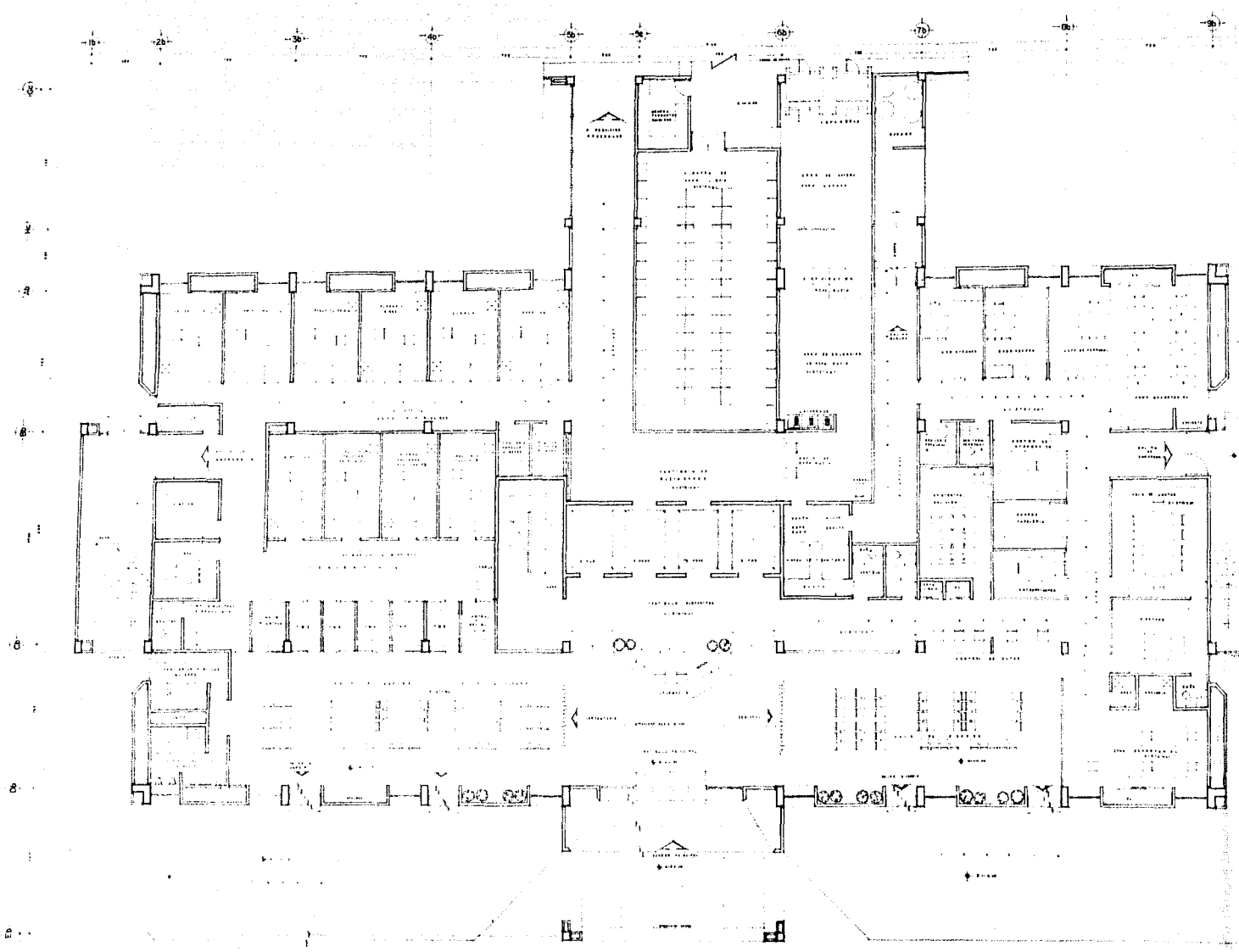
ATAJE NOMBRADO: \_\_\_\_\_  
 VICEPRESIDENTE: \_\_\_\_\_  
 PRESIDENTE: \_\_\_\_\_  
 PROPIETARIO: \_\_\_\_\_

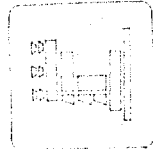
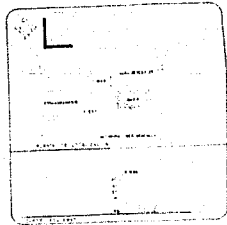
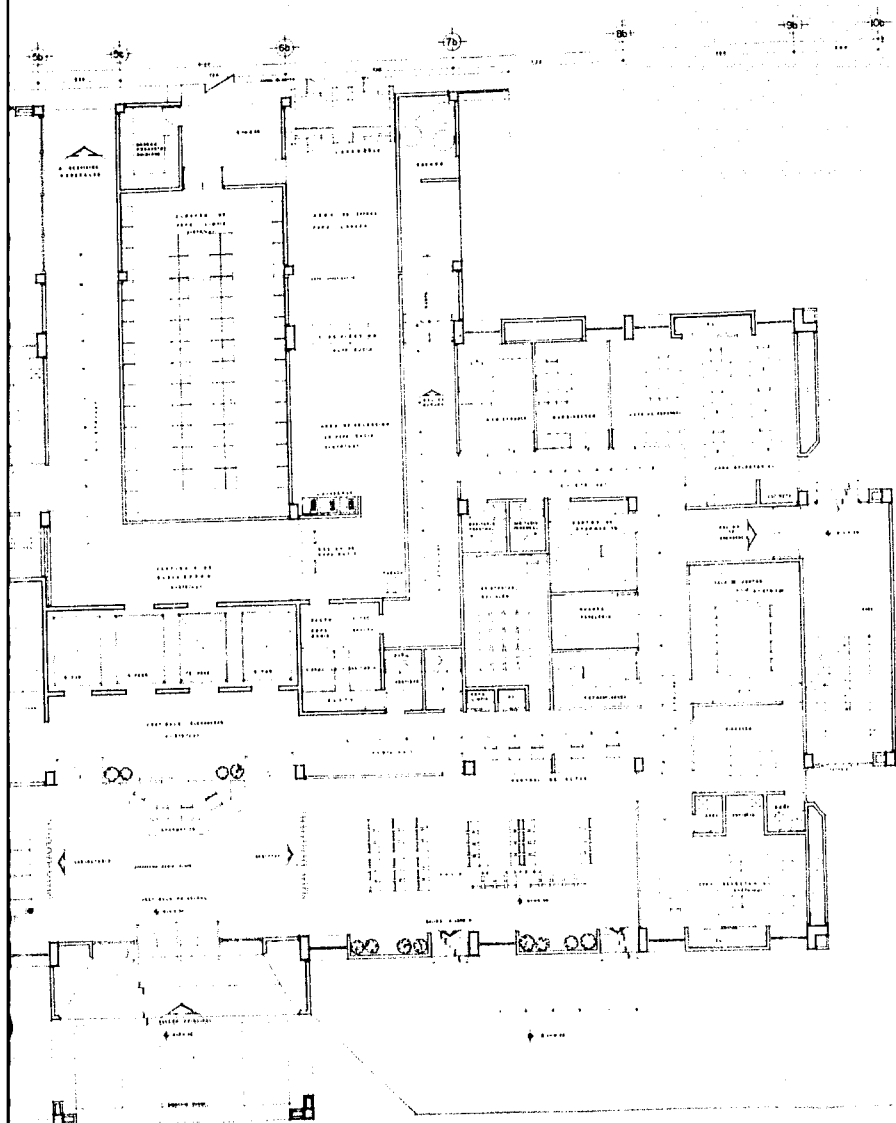


ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.  
**C L I N I C A L**  
**C H O S P I T A L**  
 TESIS PROFESIONAL



DESARROLLO ARQUITECTONICO	
PLANTA BAJA	6
ANATOMIA PAT. FISIATRIA, COMEDOR	
LAVANDERIA S. GENERALES	
PLANTA ARGUTECTONICA	
ARTELA HENRY LIBERTO A.	
MORICA HENRICO ABEL	
RODRIGUEZ ALMIRANTE A.	





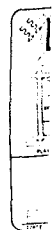
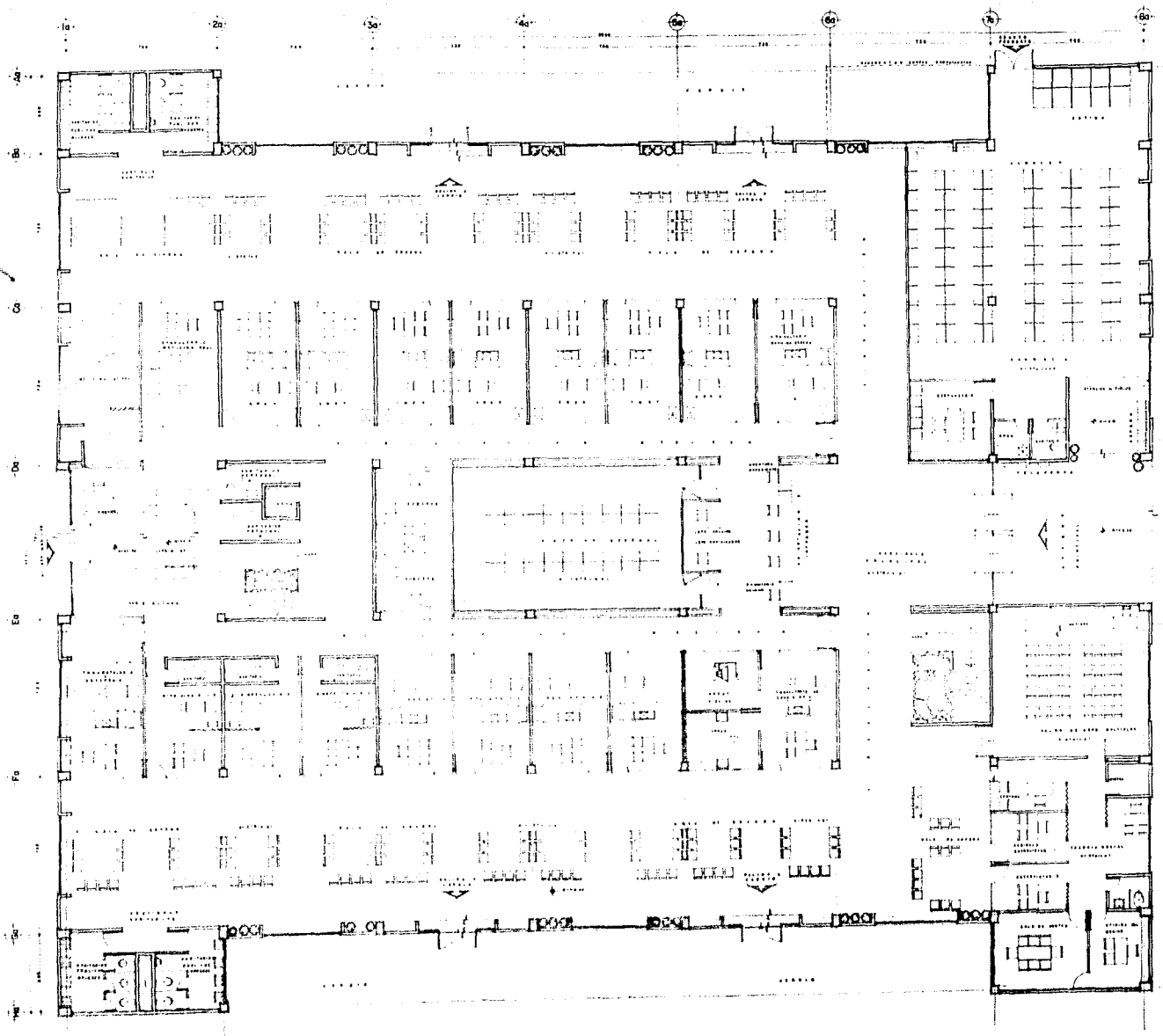
ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.  
**C L I N I C A L**  
**H O S P I T A L**  
 TESIS PROFESIONAL



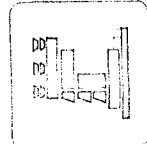
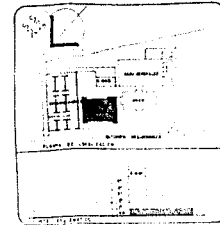
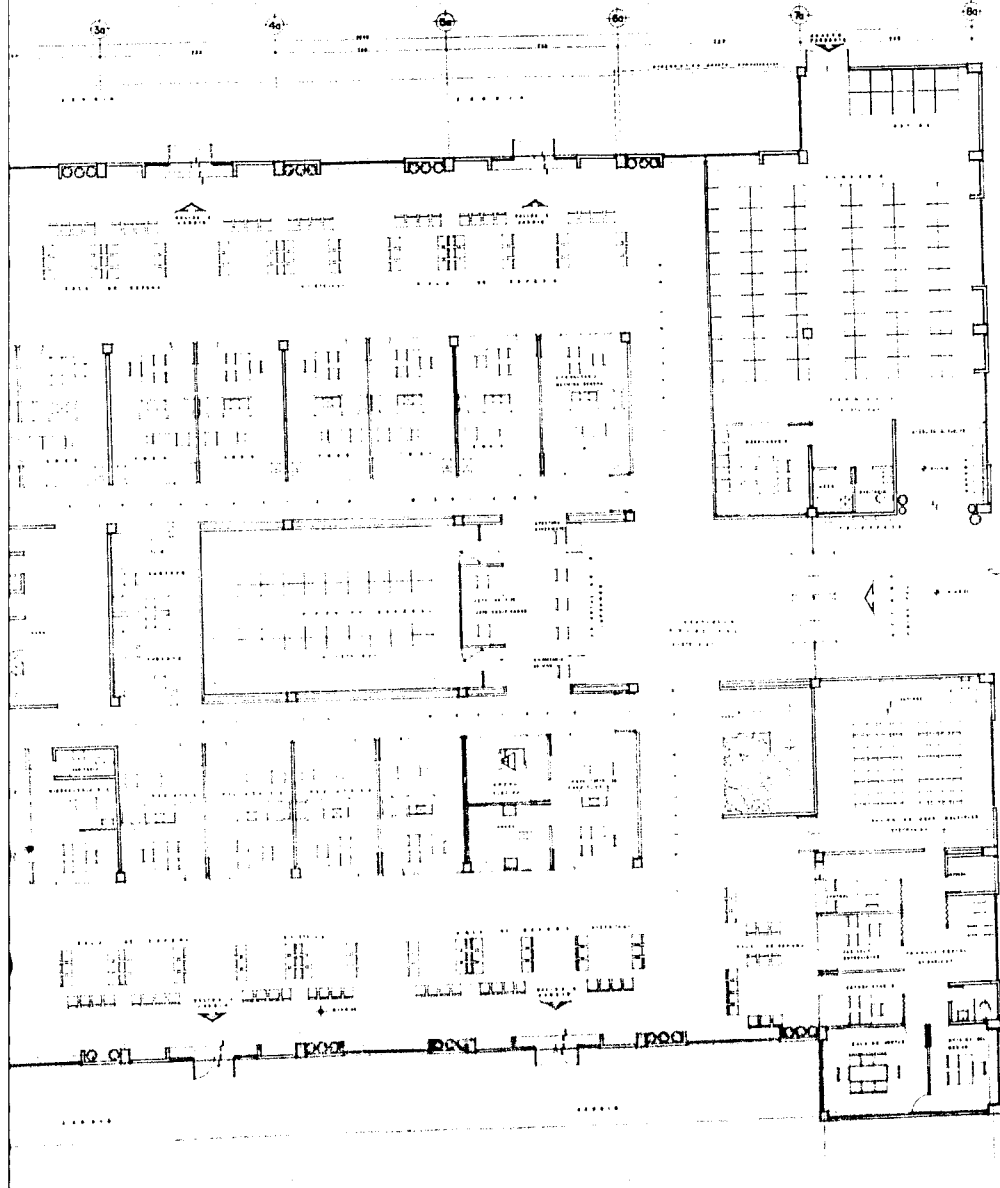
UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CUERNAVACA

PLANTA BAJA LABORATORIO.	7
ALTAS GOBIERNO	
TORRE HOSPITALIZACION	
PLANTA ARQUITECTONICA	

ATILIO MORA ALBERCA  
 MARCELO HERNANDEZ PAEL  
 OSCAR LUIS BLANCO TORRES  
 1974-75  
 1974-75  
 1974-75







ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.  
**C L I N I C A L**  
**C H O S P I T A L**  
 TESIS PROFESIONAL

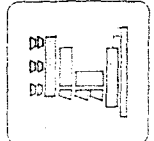
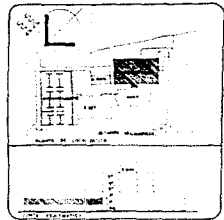
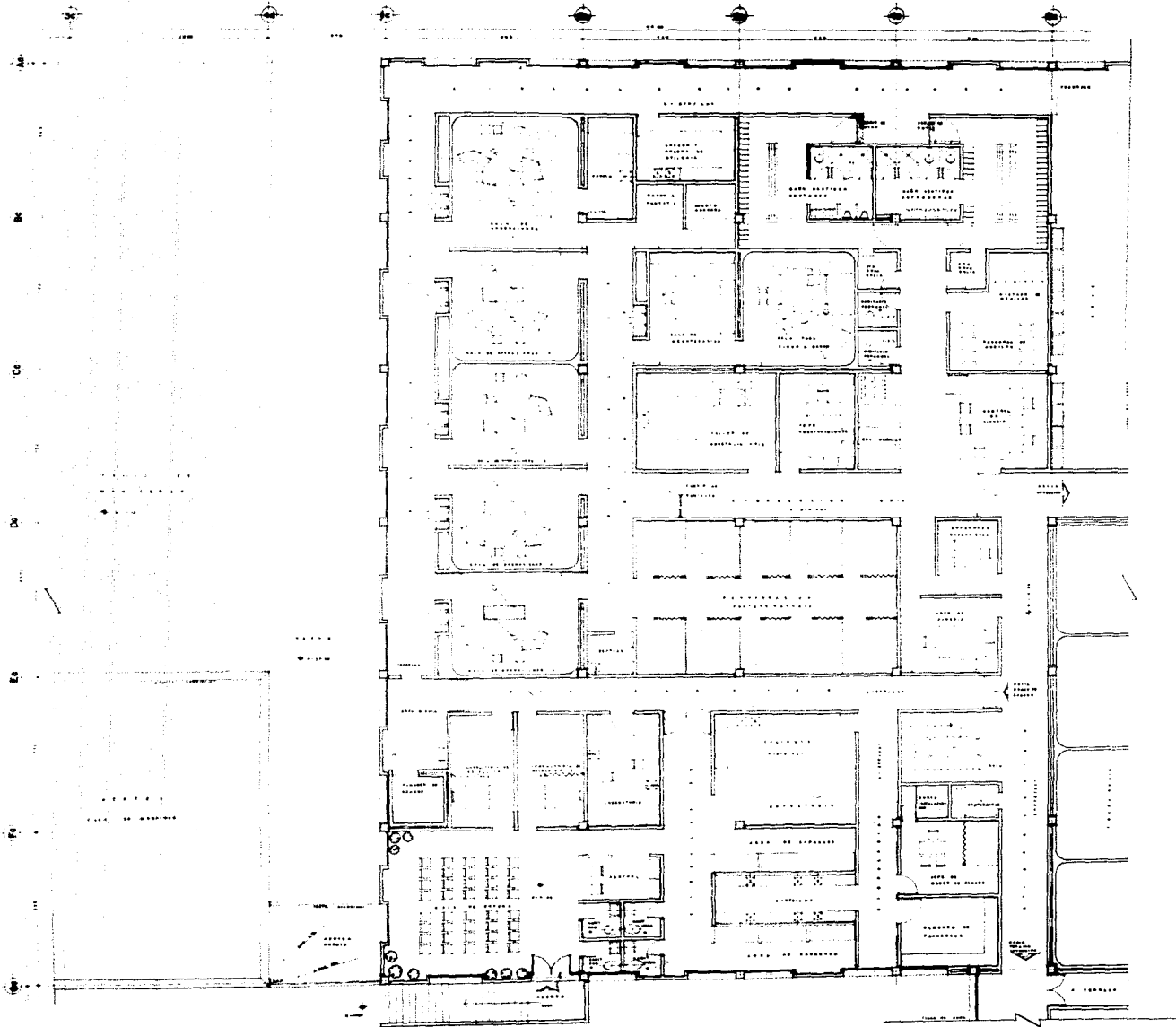


DESARROLLO ARQUITECTONICO

PLANTA BAJA  
 MEDICINA ORAL Y ESPECIALIDADES  
 CONSULTA EXTERNA  
 PLANTA ARQUITECTONICA

ATA MONTE SILESTO S.  
 H. C. A. GUADALUPE ASSL  
 M. I. R. P. I. I.

8



ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR

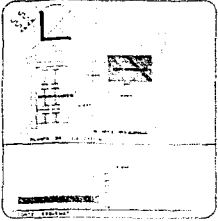
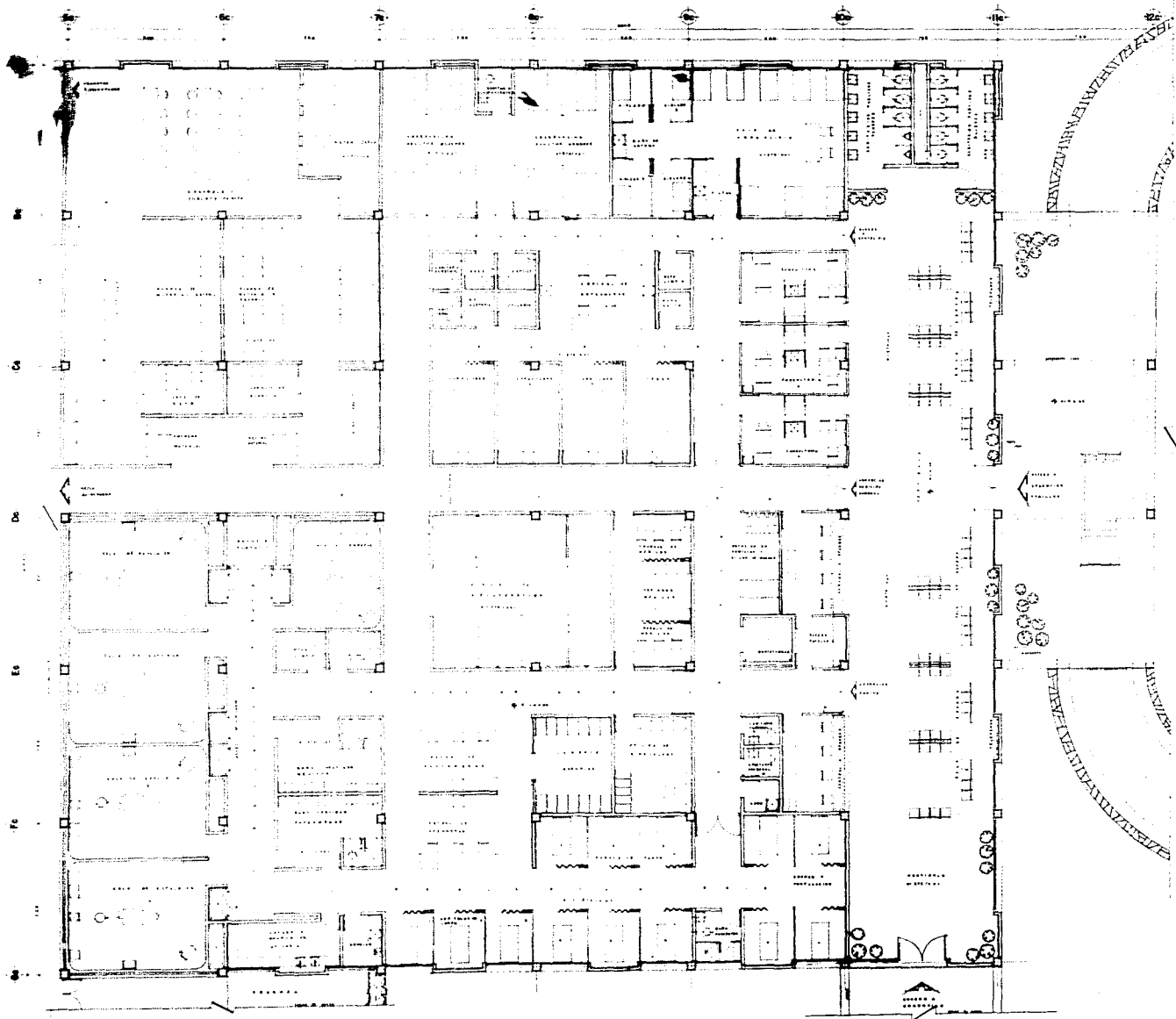
**CLINICAL**  
**CHOSPITAL**  
TESIS PROFESIONAL



DESARROLLO ARQUITECTONICO

PLANTA IV. NIVEL  
QUIRURFICOS BANCO DE SANGRE  
SERVICIOS GENERALES  
PLANTA ARQUITECTONICA

AVILA MONROY GUERRA A.	9
MEDIERA VERAZCOTEZ ABEL	40.00
HERRERA ALONSO JUAN A.	40.00



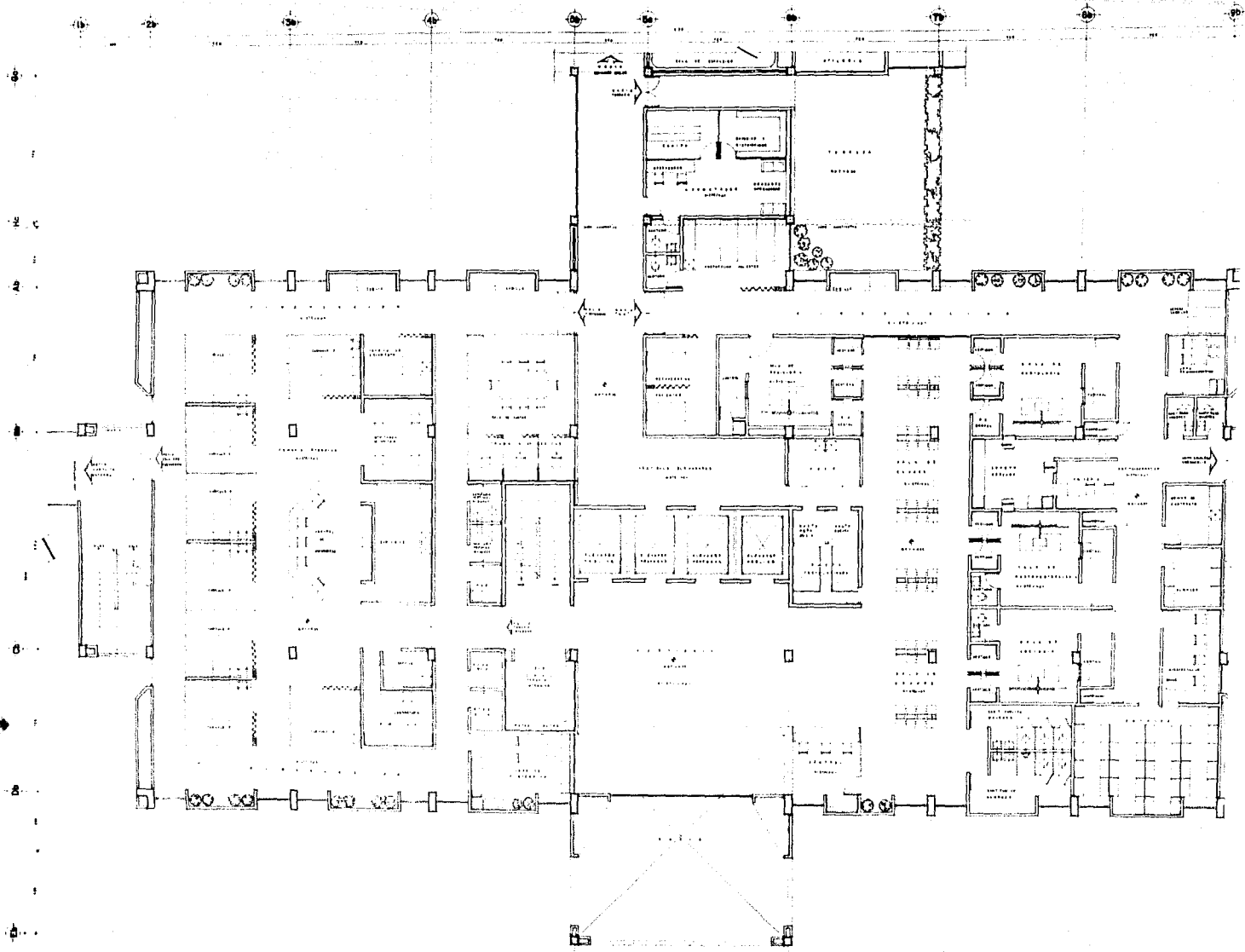
ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR  
**CLINICAL**  
**CHOSPITAL**  
 TESIS PROFESIONAL

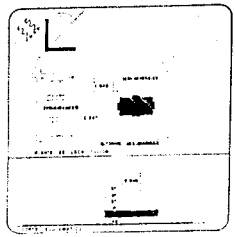
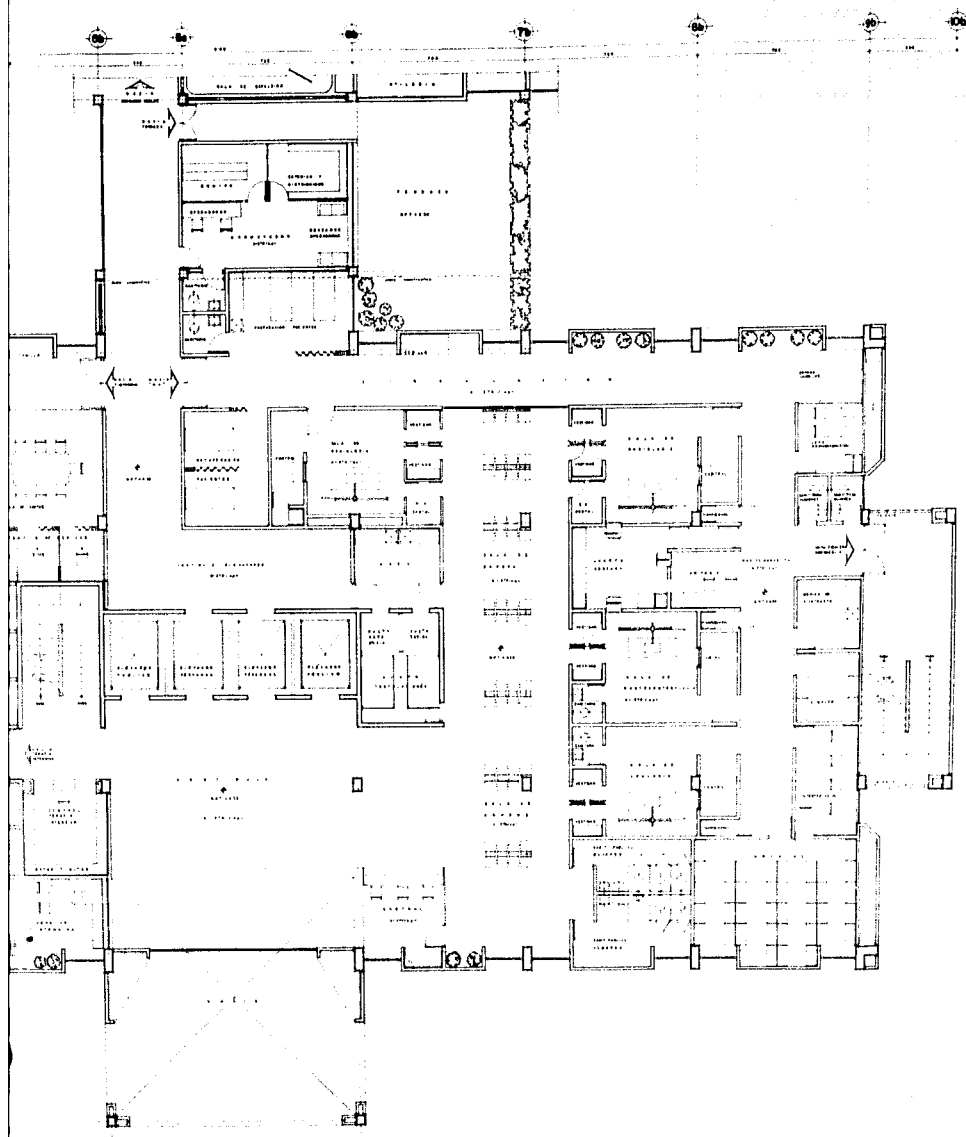


DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

PLANTA DE NIVEL	10
URGENCIAS C.E.T.E.	10-10
SERVICIOS GENERALES	10-10
PLANTA ARQUITECTÓNICA	10-10

AYALA HENRY GUSTAVO R.  
 MORALES VERÓNICO ABEL  
 RODRÍGUEZ ALBERTO JUAN A.





ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.

# CLINICAL HOSPITAL

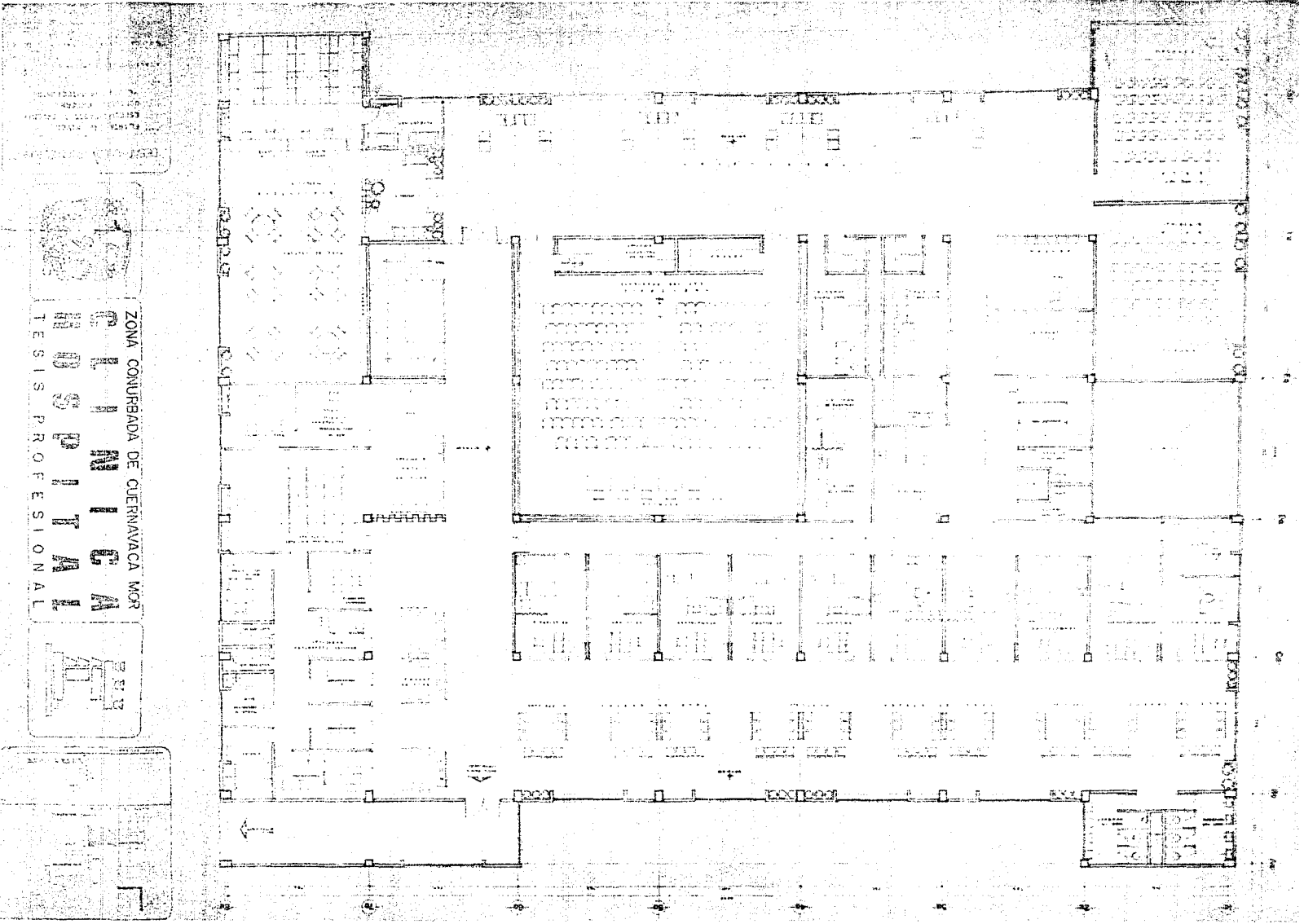
TESIS PROFESIONAL



SE AVALIA Y AUTENTICA

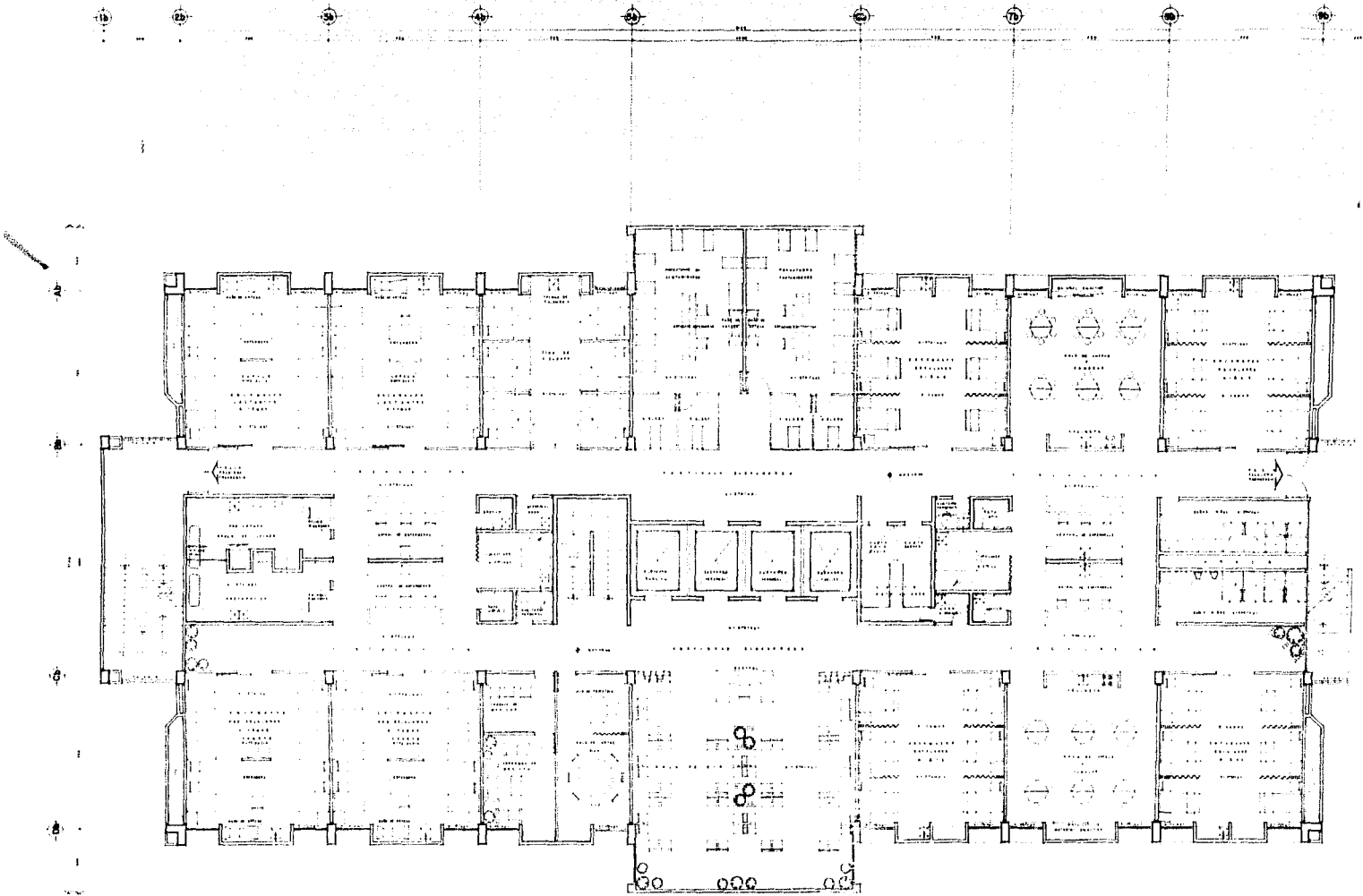
PLANTA 1er NIVEL  
RADIOGNOSTICO Y INTENSIVA  
TORRE HOSPITALIZACION  
PLANTA ARQUITECTONICA

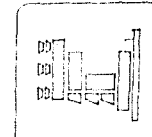
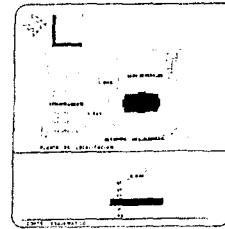
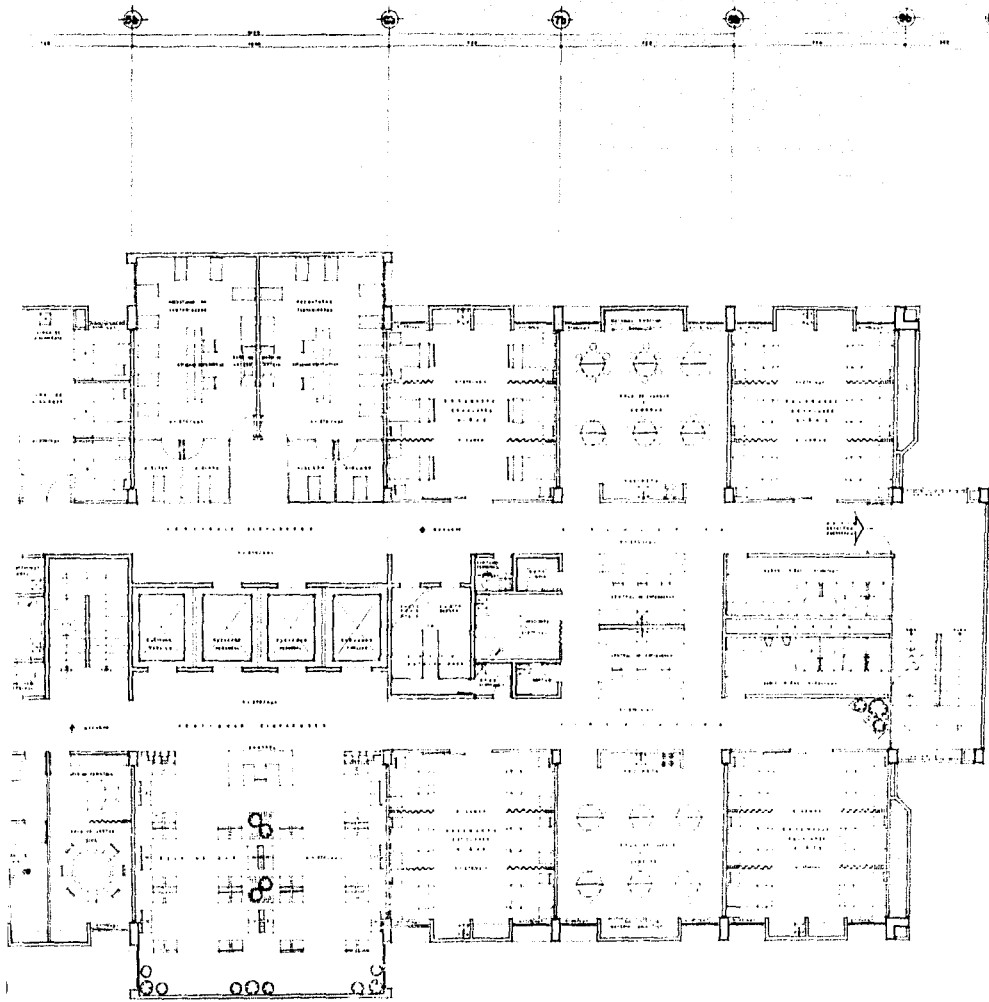
ESTELA MONTE ALBERTO A.	11
MIGUEL VERAÑOICO ABEL	10
RODOLFO ALBAZANO JARA A.	10
...	...



ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR  
HOSPITAL  
TESIS PROFESIONAL







ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.  
**CLINICAL**  
**C HOSPITAL**  
 TESIS PROFESIONAL

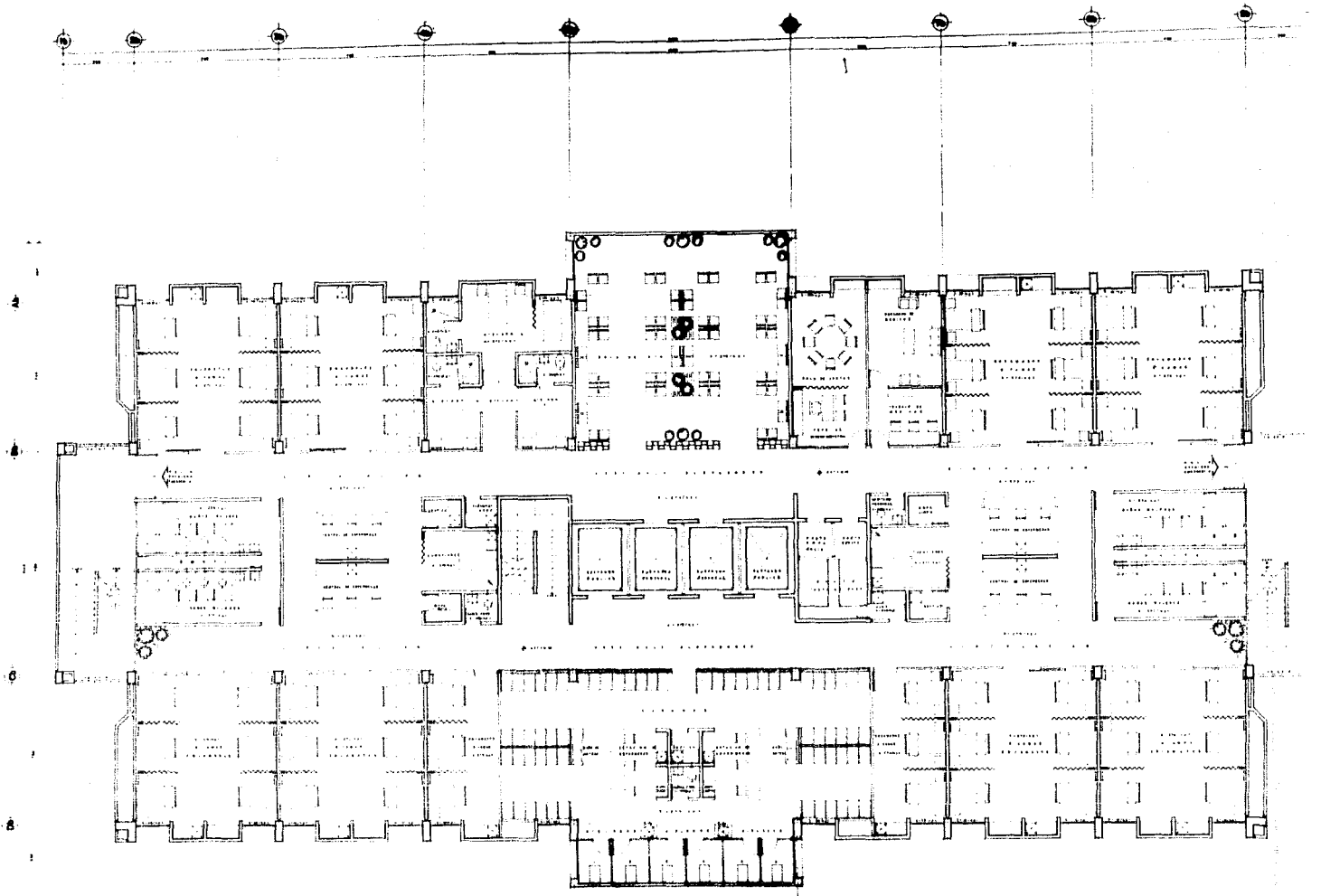


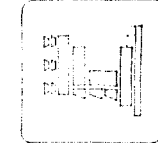
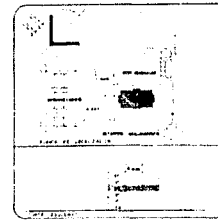
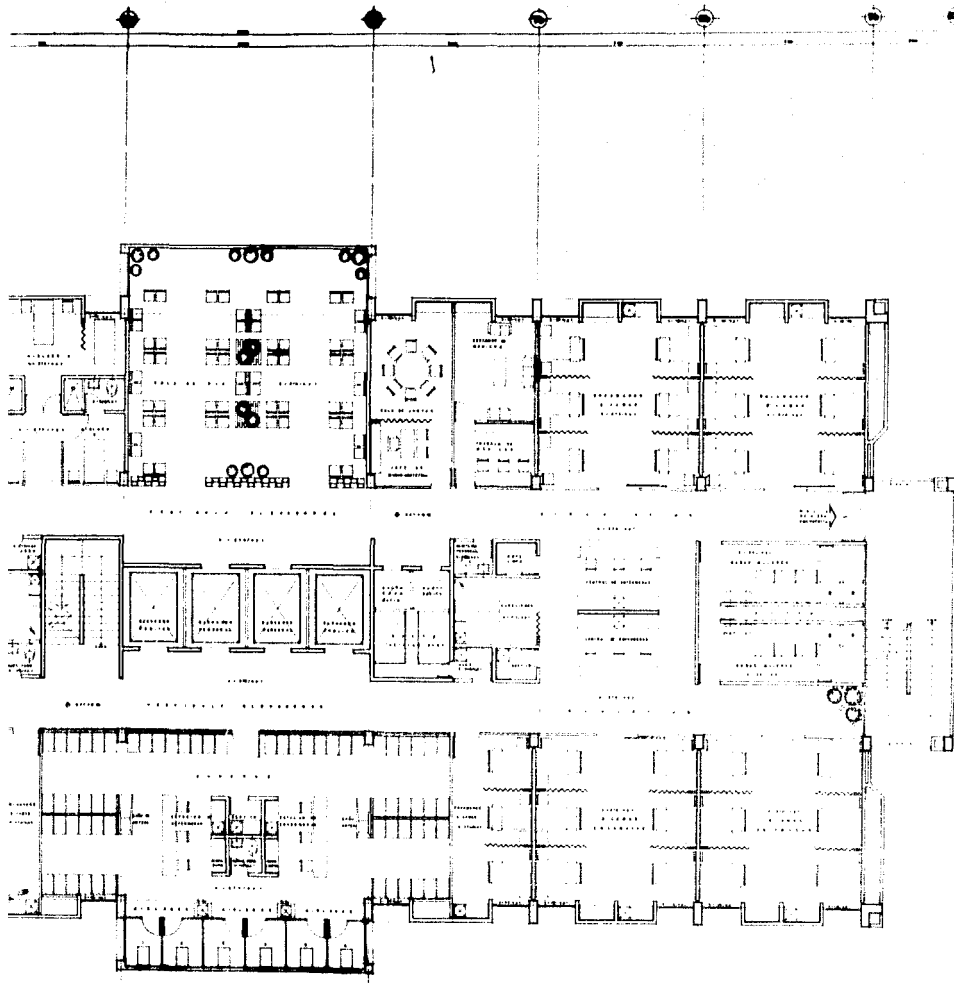
DE CAMARILLO ANTONIO BERNARDINI

PLANTA 2º NIVEL  
 ENCAMADOS PEDIATRIA  
 TORRE HOSPITALIZACION  
 PLANTA ARQUITECTONICA

AVILA MURILLO GUERRERO 13  
 BOGOTÁ, COLOMBIA 1964  
 RODRIGUEZ GONZALEZ TORO 4







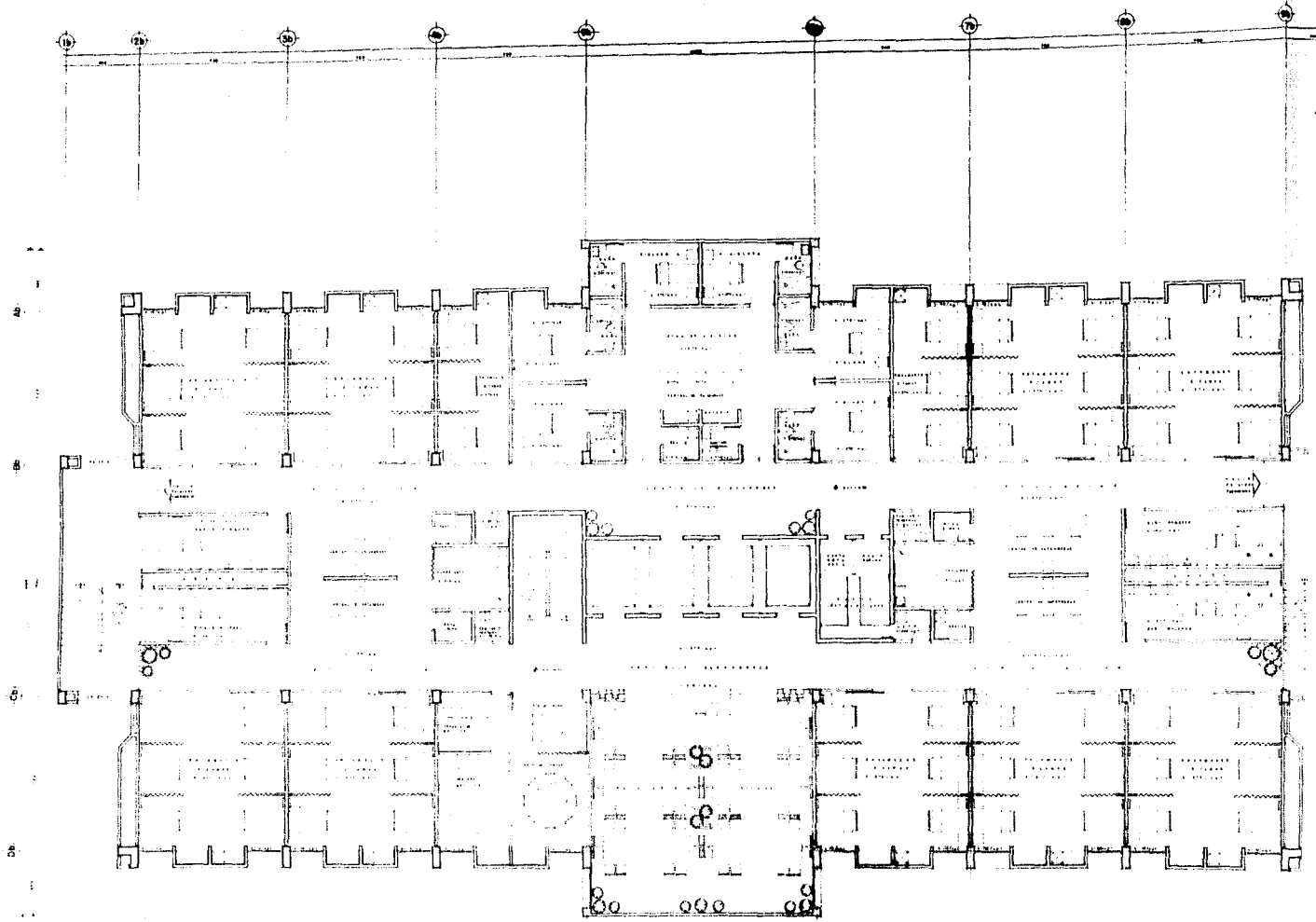
ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR

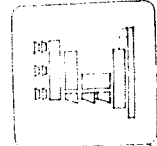
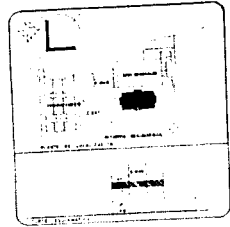
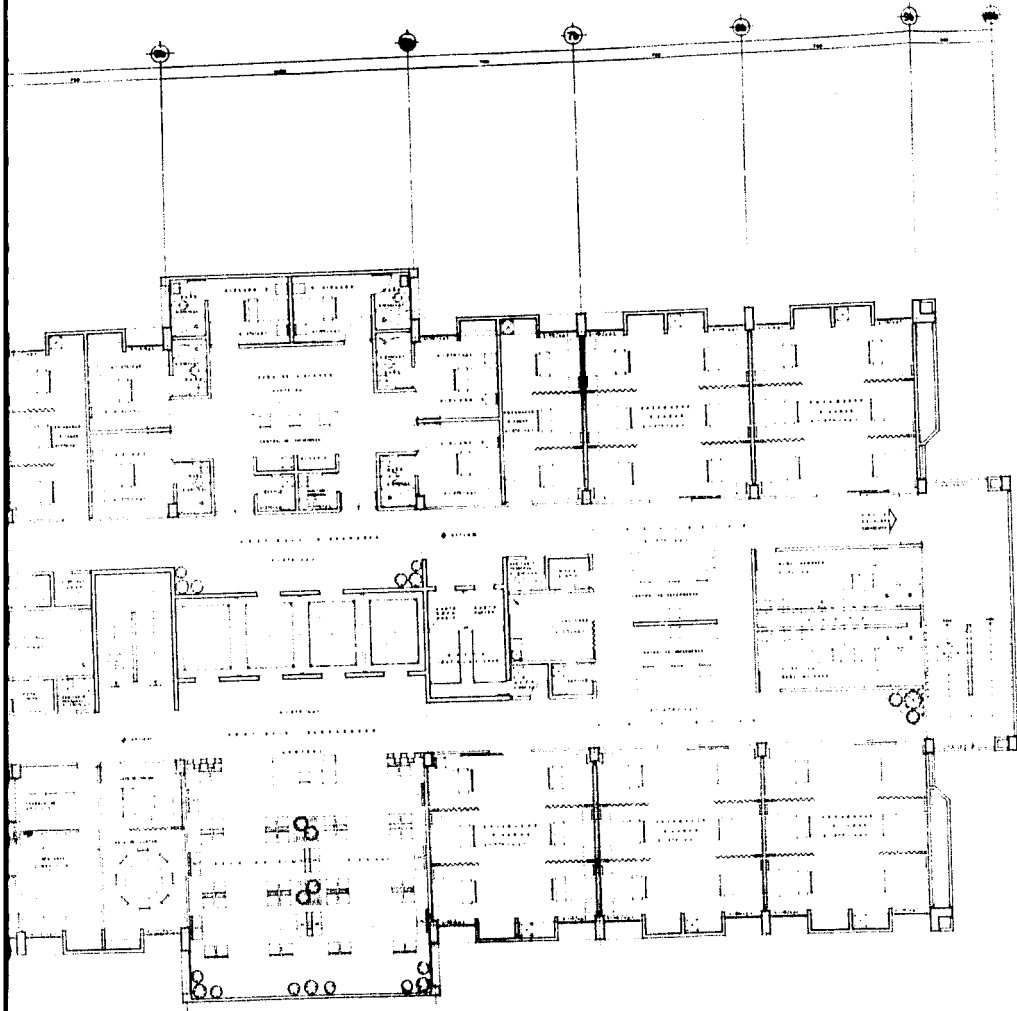
# CLINICAL HOSPITAL

TESIS PROFESIONAL



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CUERNAVACA	
PLANTA 3er NIVEL ENCAMADOS GINECO-OBSTETRICA TORRE HOSPITALIZACION PLANTA ARQUITECTONICA	<b>14</b>
AYALA MORA JUAN CARLOS	2014
MULLER HERNANDEZ RAFAEL	2014
RODRIGUEZ ALVARADO JUAN	2014
	2014

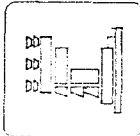
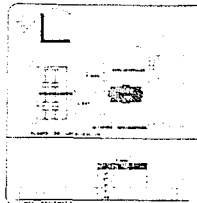
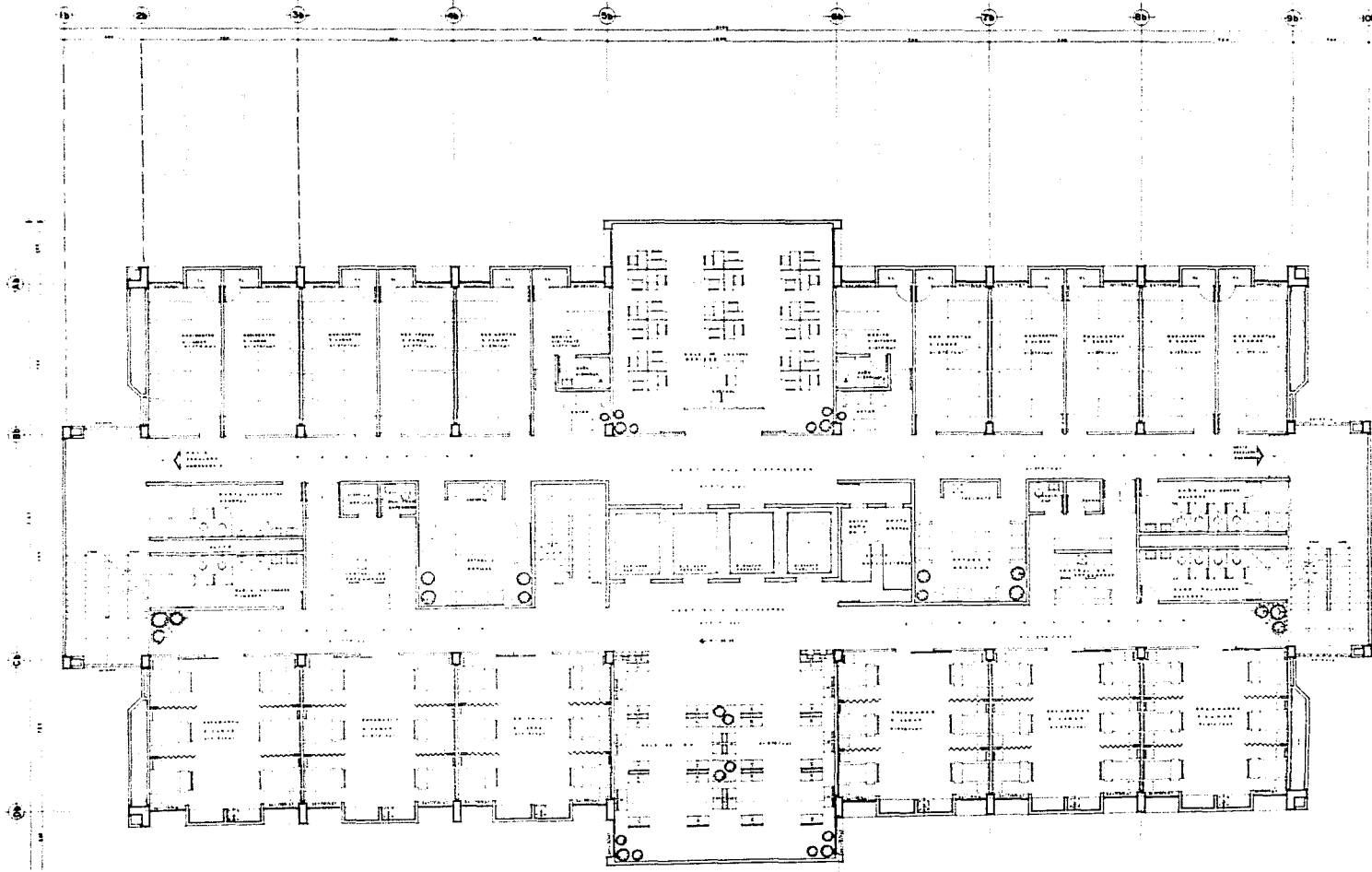




ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.  
**CLINICAL**  
**CHOSPITAL**  
 TESIS PROFESIONAL



COLEGIO DE ARQUITECTOS DE MÉXICO	
PLANTA 4º NIVEL MEDICINA Y CIRUGIA GENERAL TORRE HOSPITALIZACION PLANTA ARQUITECTONICA	
ARQUITECTO DON ROBERTO ALBERTO A. MEDICO DON CARLOS ALVARADO ARI. DON ROBERTO ALVARADO A. DON CARLOS ALVARADO A.	15 20-6 20-6 20-6



ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.  
**CLINICAL**  
**HOSPITAL**  
 TESIS PROFESIONAL

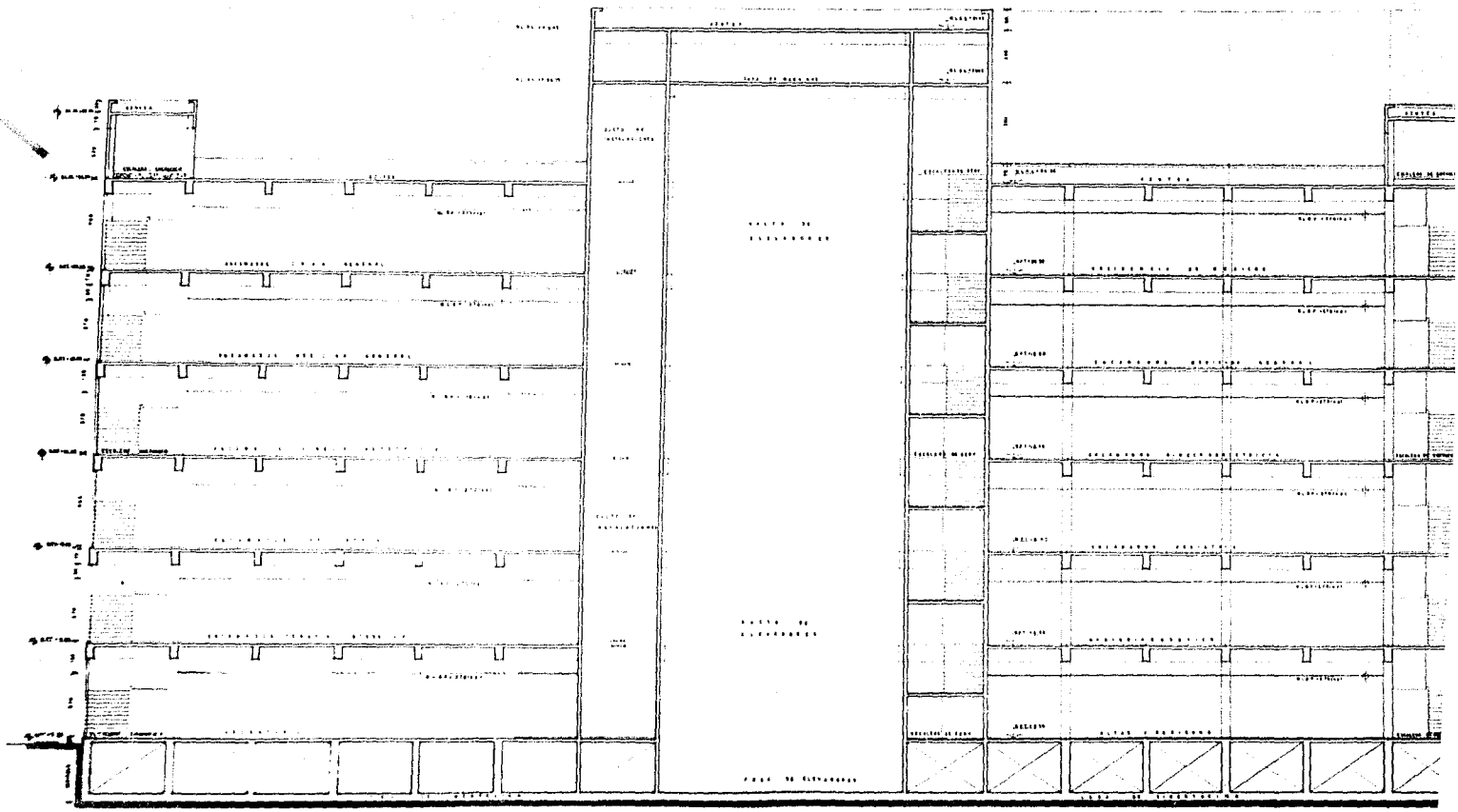


DESARROLLO ARQUITECTÓNICO

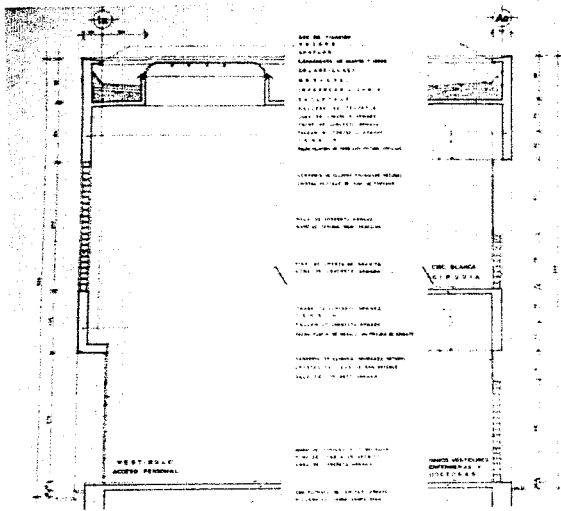
PLANTA 3º NIVEL  
 ENCAMADOR QUIRÚJICO GENERAL Y  
 RESIDENCIA MÉDICO T. HOSP  
 PLANTA ARQUITECTÓNICA

16

ARQUITECTO: ROBERTO BLANCO A.  
 DISEÑO: ROBERTO BLANCO A.  
 DISEÑO: ROBERTO BLANCO A.  
 DISEÑO: ROBERTO BLANCO A.

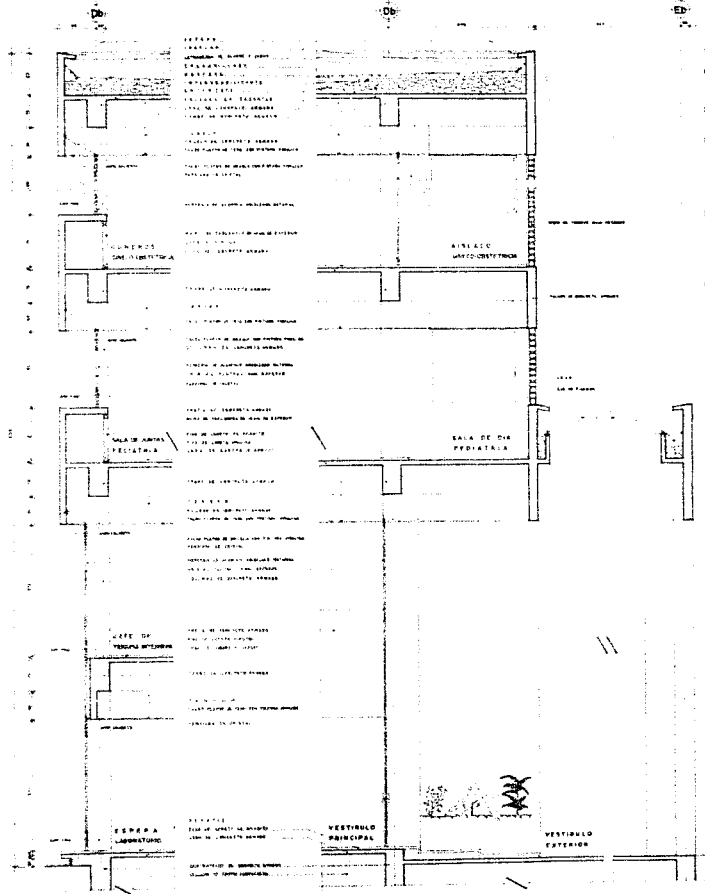






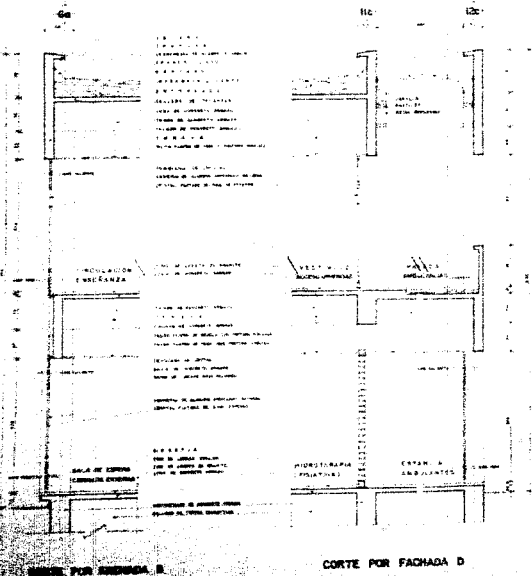
CORTE POR FACHADA A

CORTE POR FACHADA C



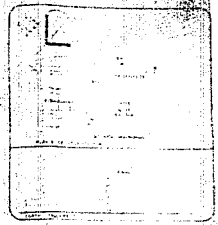
CORTE POR FACHADA E

CORTE POR FACHADA F



CORTE POR FACHADA B

CORTE POR FACHADA D

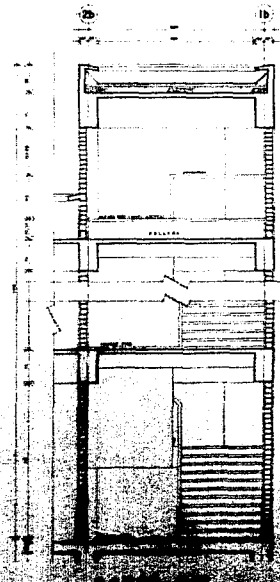
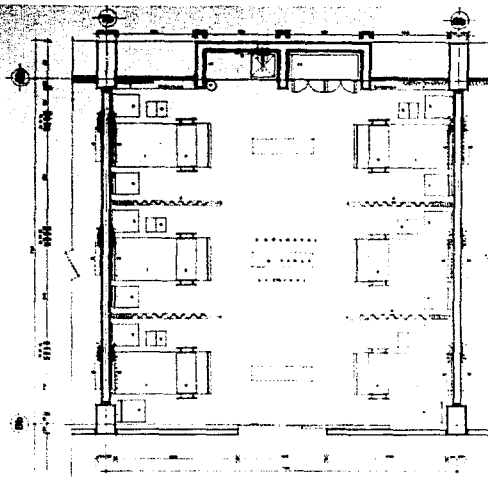
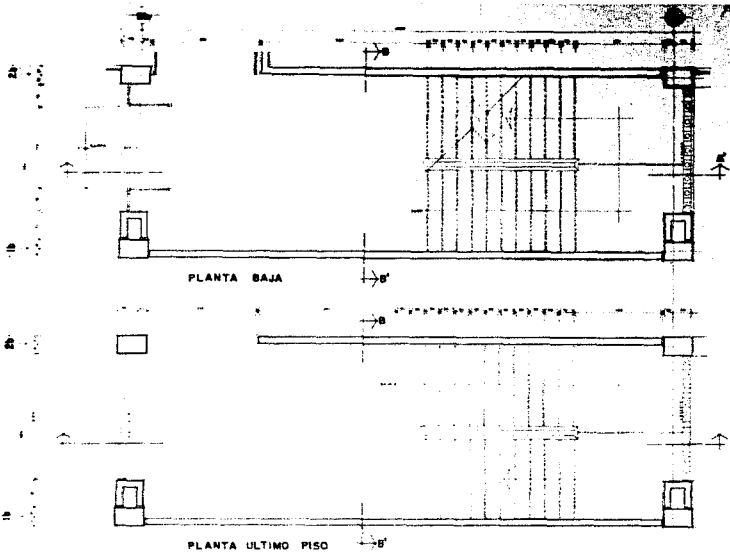


ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR  
**C L I N I C A L**  
**H O S P I T A L**  
 TESIS PROFESIONAL



DESCRIPCIÓN DE LOS PLANOS  
 CORTES POR FACHADA  
 ARQUITECTO: [Illegible]  
 ESCUELA: [Illegible]



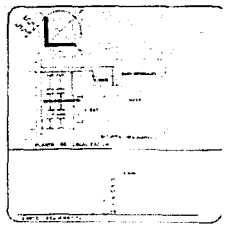


**SIMBOLOGIA**

.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

**MOBILIARIO**

.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....
.....	.....

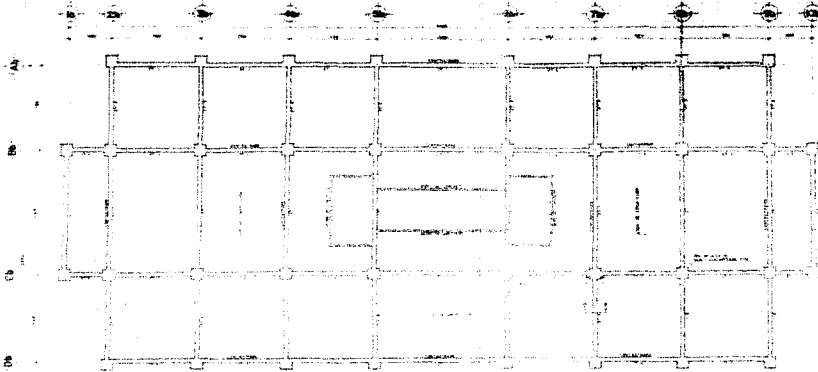


ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR.  
**C L I N I C A L**  
**C H O S P I T A L**  
 TESIS PROFESIONAL

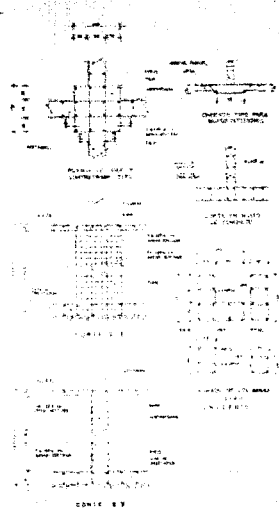


**DESARROLLO ARQUITECTONICO**

**DETALLES DE ESCALERA Y CUARTO TIPO DE ENCAMADOS**



CRITERIO DE CIMENTACION

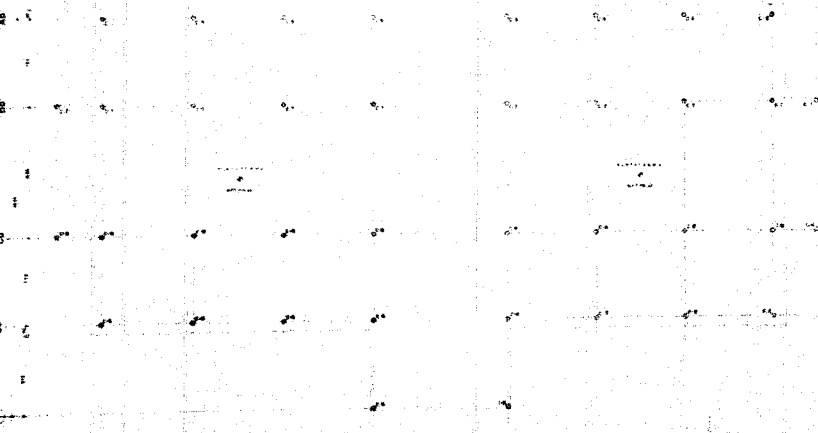


NOTAS GENERALES

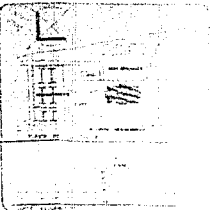
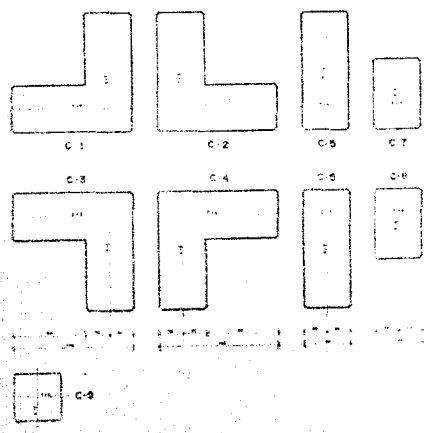
- 1. Sección de la columna...
- 2. Sección de la viga...
- 3. Sección de la losa...
- 4. Sección de la columna...
- 5. Sección de la viga...
- 6. Sección de la losa...
- 7. Sección de la columna...
- 8. Sección de la viga...
- 9. Sección de la losa...
- 10. Sección de la columna...
- 11. Sección de la viga...
- 12. Sección de la losa...

NOTAS DE COLUMNAS

- 1. Sección de la columna...
- 2. Sección de la columna...
- 3. Sección de la columna...
- 4. Sección de la columna...
- 5. Sección de la columna...
- 6. Sección de la columna...
- 7. Sección de la columna...
- 8. Sección de la columna...
- 9. Sección de la columna...
- 10. Sección de la columna...
- 11. Sección de la columna...
- 12. Sección de la columna...



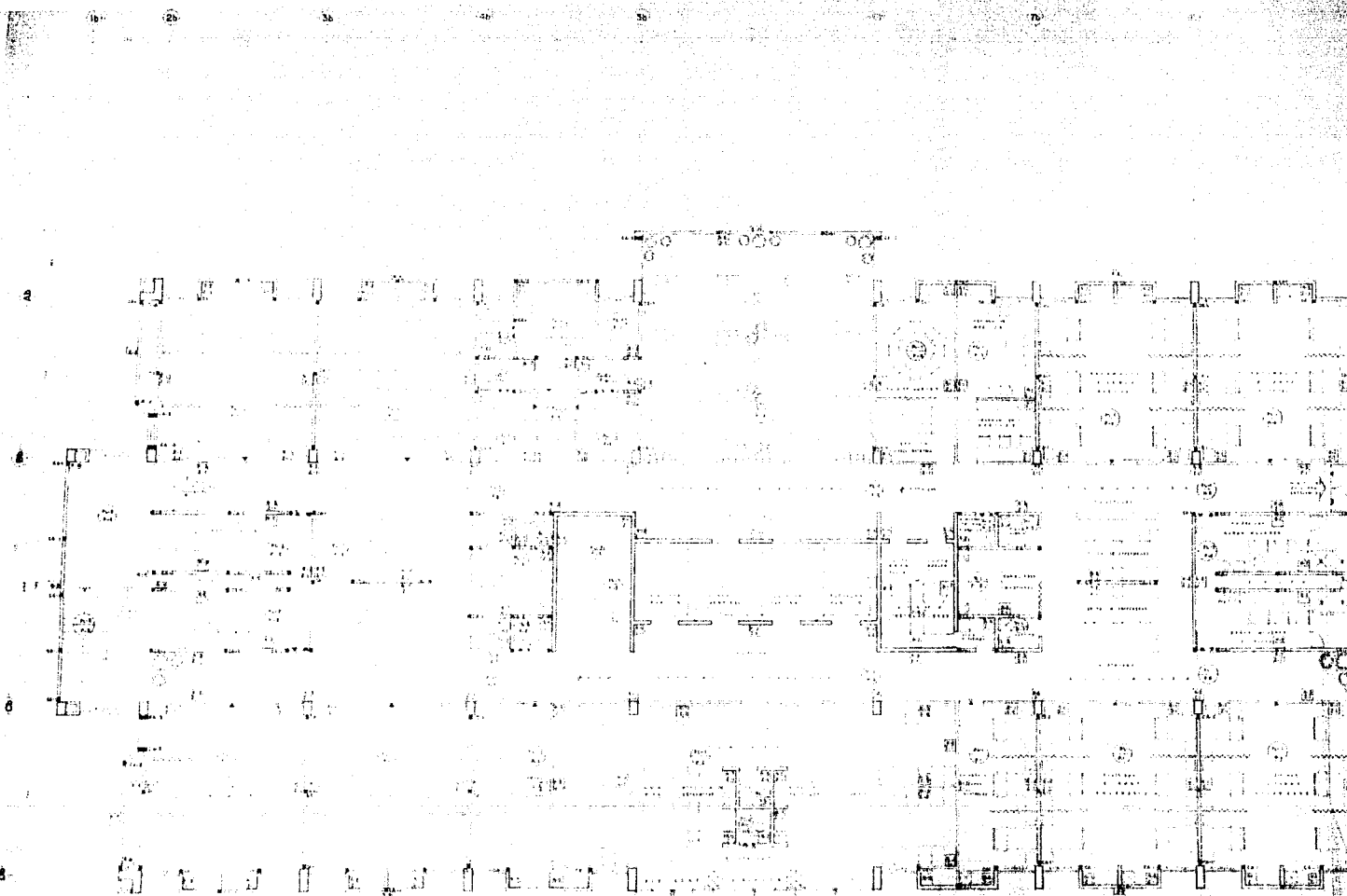
CRITERIO DE ESTRUCTURA



ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR  
**CLINICAL**  
**HOSPITAL**  
 TESIS PROFESIONAL



DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 CRITERIO ESTRUCTURAL  
 DE SOLAR ESCUELA

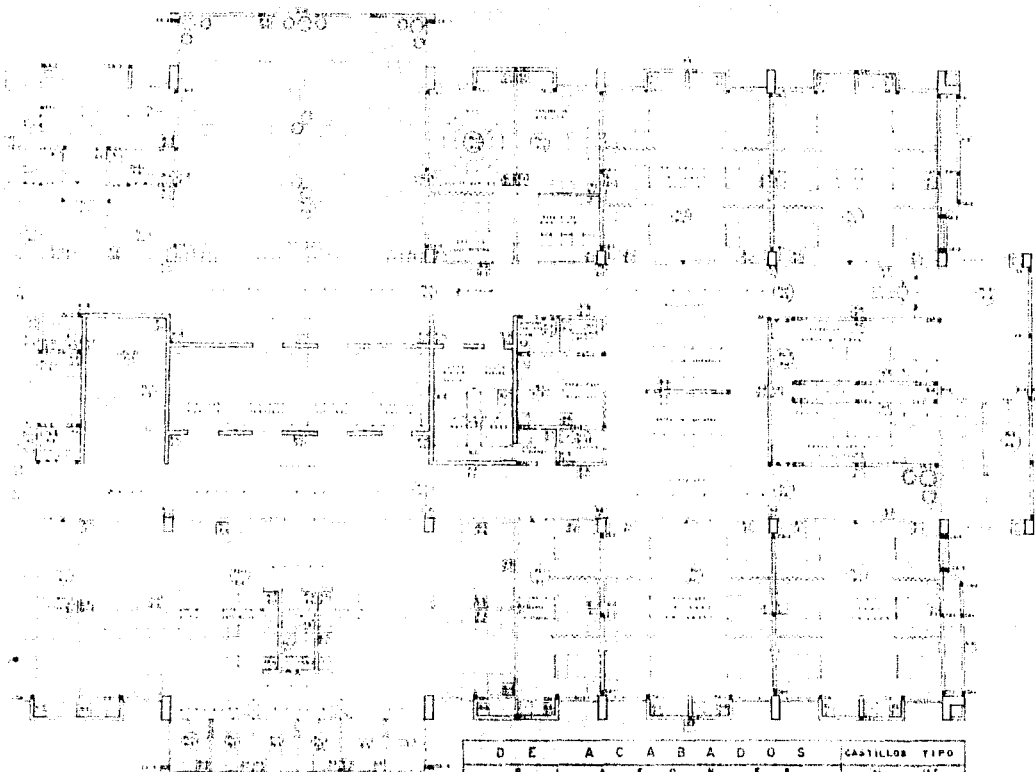


**ESPECIFICACIONES**

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1.0	...	...	...
2.0	...	...	...
3.0	...	...	...
4.0	...	...	...
5.0	...	...	...
6.0	...	...	...
7.0	...	...	...
8.0	...	...	...
9.0	...	...	...
10.0	...	...	...
11.0	...	...	...
12.0	...	...	...
13.0	...	...	...
14.0	...	...	...
15.0	...	...	...
16.0	...	...	...
17.0	...	...	...
18.0	...	...	...
19.0	...	...	...
20.0	...	...	...
21.0	...	...	...
22.0	...	...	...
23.0	...	...	...
24.0	...	...	...
25.0	...	...	...
26.0	...	...	...
27.0	...	...	...
28.0	...	...	...
29.0	...	...	...
30.0	...	...	...
31.0	...	...	...
32.0	...	...	...
33.0	...	...	...
34.0	...	...	...
35.0	...	...	...
36.0	...	...	...
37.0	...	...	...
38.0	...	...	...
39.0	...	...	...
40.0	...	...	...
41.0	...	...	...
42.0	...	...	...
43.0	...	...	...
44.0	...	...	...
45.0	...	...	...
46.0	...	...	...
47.0	...	...	...
48.0	...	...	...
49.0	...	...	...
50.0	...	...	...

**DE ACABADOS** CASTILLOS TI

ITEM	DESCRIPCION	CANTIDAD	UNIDAD
1.0	...	...	...
2.0	...	...	...
3.0	...	...	...
4.0	...	...	...
5.0	...	...	...
6.0	...	...	...
7.0	...	...	...
8.0	...	...	...
9.0	...	...	...
10.0	...	...	...
11.0	...	...	...
12.0	...	...	...
13.0	...	...	...
14.0	...	...	...
15.0	...	...	...
16.0	...	...	...
17.0	...	...	...
18.0	...	...	...
19.0	...	...	...
20.0	...	...	...
21.0	...	...	...
22.0	...	...	...
23.0	...	...	...
24.0	...	...	...
25.0	...	...	...
26.0	...	...	...
27.0	...	...	...
28.0	...	...	...
29.0	...	...	...
30.0	...	...	...
31.0	...	...	...
32.0	...	...	...
33.0	...	...	...
34.0	...	...	...
35.0	...	...	...
36.0	...	...	...
37.0	...	...	...
38.0	...	...	...
39.0	...	...	...
40.0	...	...	...
41.0	...	...	...
42.0	...	...	...
43.0	...	...	...
44.0	...	...	...
45.0	...	...	...
46.0	...	...	...
47.0	...	...	...
48.0	...	...	...
49.0	...	...	...
50.0	...	...	...

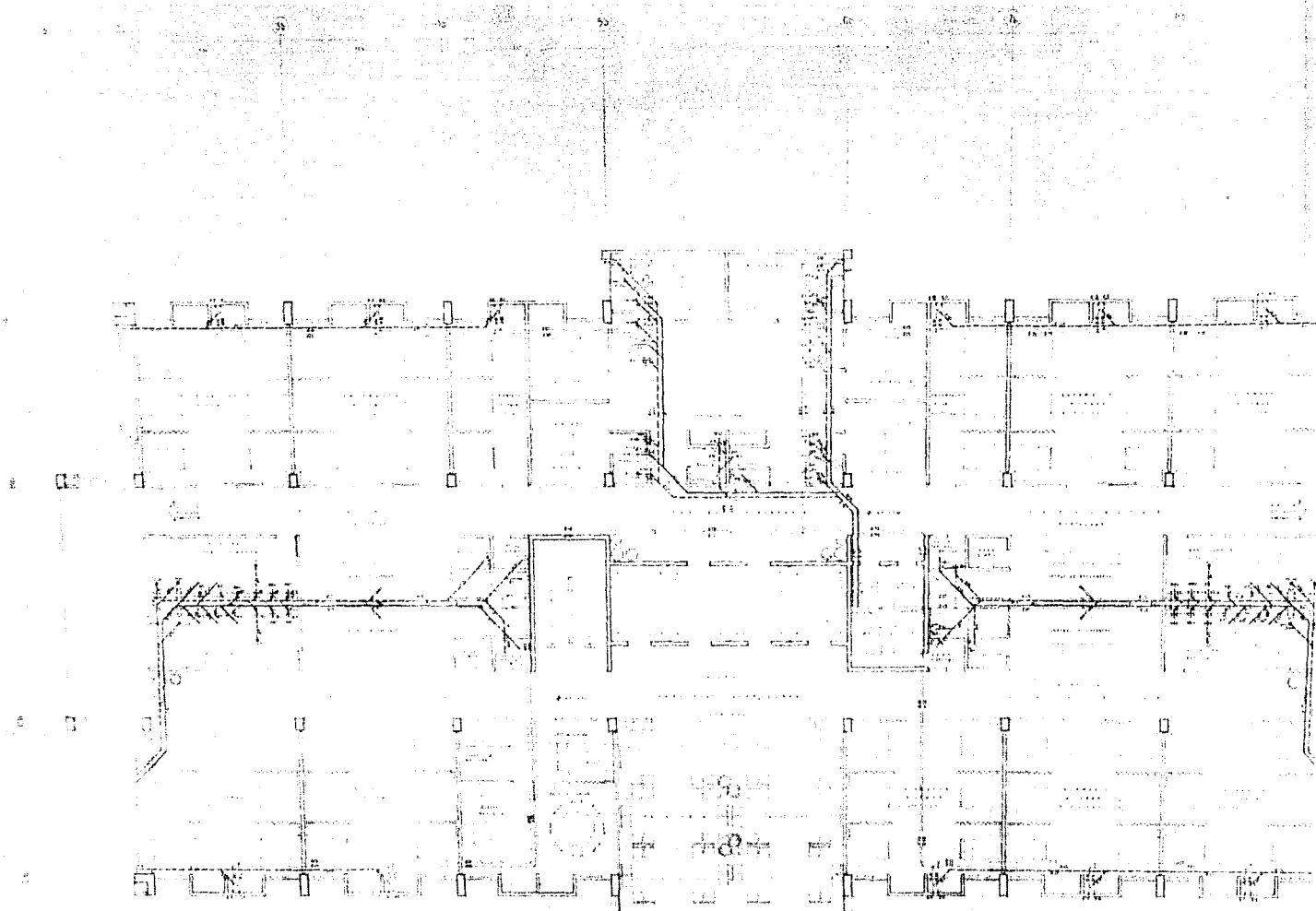


D E A C A B A D O S		C A S T I L L O S T I P O	
NO.	DESCRIPCION	NO.	DESCRIPCION
1	...	1	...
2	...	2	...
3	...	3	...
4	...	4	...
5	...	5	...
6	...	6	...
7	...	7	...
8	...	8	...
9	...	9	...
10	...	10	...
11	...	11	...
12	...	12	...
13	...	13	...
14	...	14	...
15	...	15	...
16	...	16	...
17	...	17	...
18	...	18	...
19	...	19	...
20	...	20	...
21	...	21	...
22	...	22	...
23	...	23	...
24	...	24	...
25	...	25	...
26	...	26	...
27	...	27	...
28	...	28	...
29	...	29	...
30	...	30	...
31	...	31	...
32	...	32	...
33	...	33	...
34	...	34	...
35	...	35	...
36	...	36	...
37	...	37	...
38	...	38	...
39	...	39	...
40	...	40	...
41	...	41	...
42	...	42	...
43	...	43	...
44	...	44	...
45	...	45	...
46	...	46	...
47	...	47	...
48	...	48	...
49	...	49	...
50	...	50	...

ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MCR  
**C L I N I C A**  
**C H O S P I T A L**  
 TESIS PROFESIONAL



ACABADOS PLANTA TIPO  
 TORRE HOSPITALIZACION  
 21  
 AL. N.  
 198

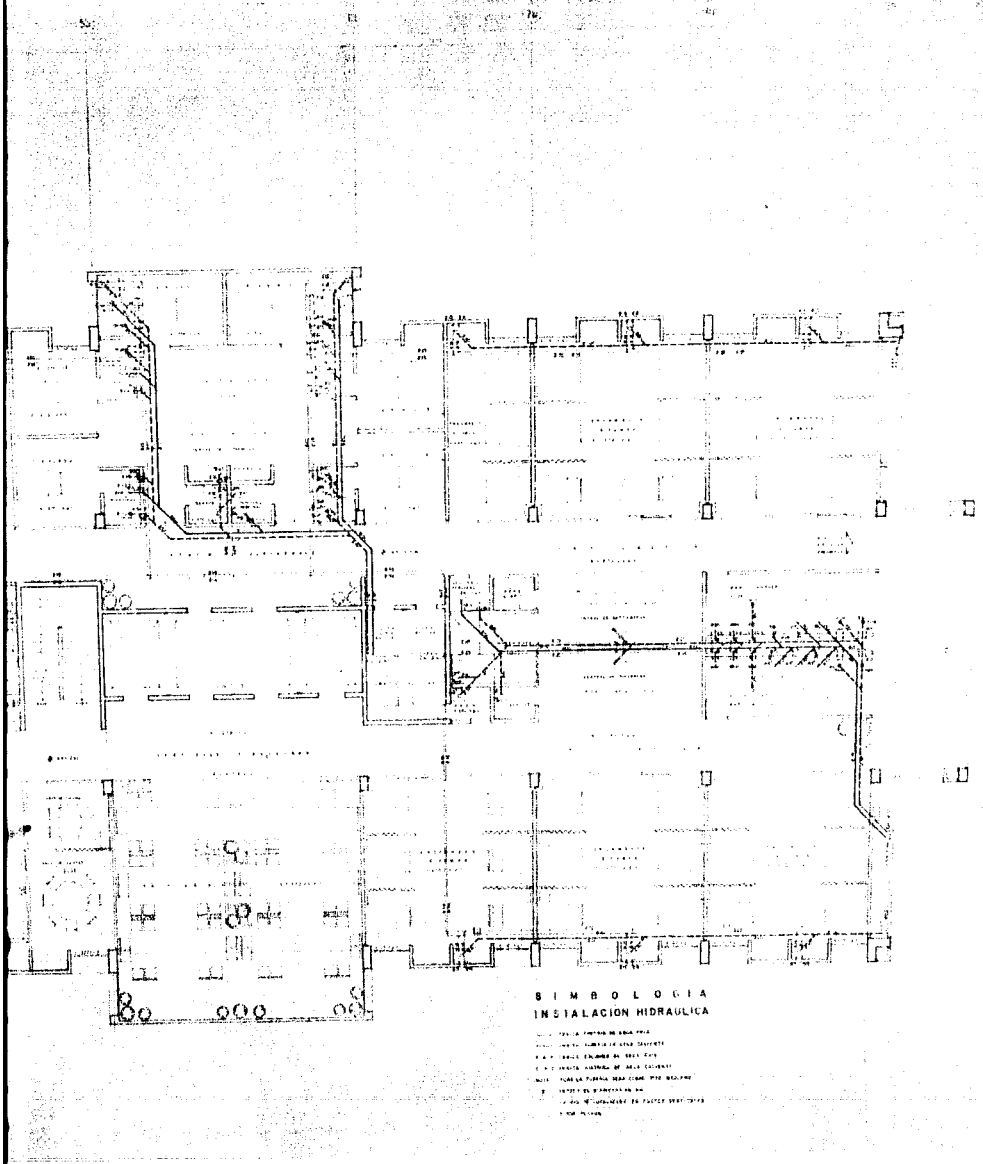


**SIMBOLOGIA  
INSTALACION SANITARIA**

- 1. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 2. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 3. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 4. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 5. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 6. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 7. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 8. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 9. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 10. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA DE TUBERIA

**SIMBOLOGIA  
INSTALACION HIDRAULICA**

- 1. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 2. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 3. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 4. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 5. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 6. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 7. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 8. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 9. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA
- 10. LINEA DE TUBERIA DE TUBERIA



**SIMBOLOGIA  
INSTALACION HIDRAULICA**

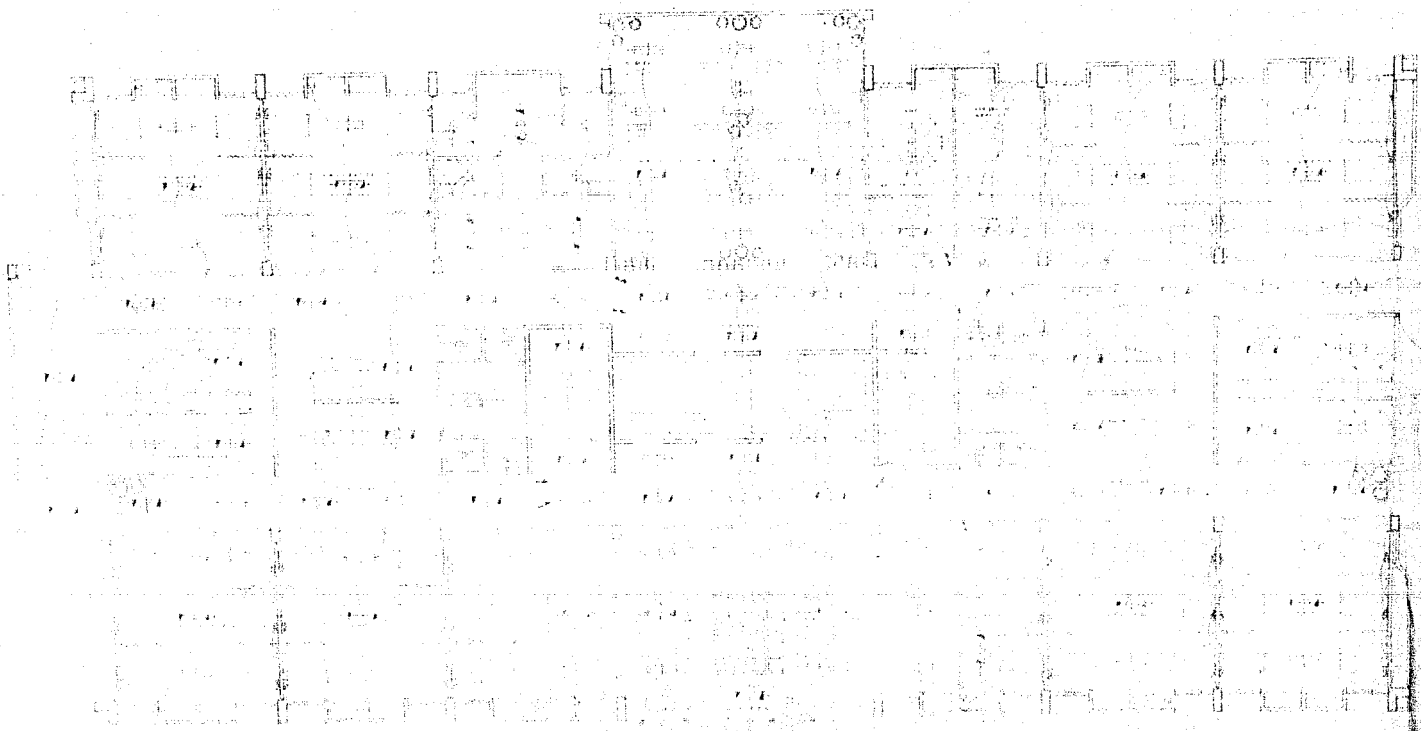
- 1. LINEA DE INTENSIDAD DE BAJA PRESION
- 2. LINEA DE INTENSIDAD DE ALTA PRESION
- 3. LINEA DE INTENSIDAD DE MEDIO PRESION
- 4. LINEA DE INTENSIDAD DE MEDIO ALTA PRESION
- 5. LINEA DE INTENSIDAD DE MEDIO BAJA PRESION
- 6. LINEA DE INTENSIDAD DE BAJA ALTA PRESION
- 7. LINEA DE INTENSIDAD DE BAJA PRESION
- 8. LINEA DE INTENSIDAD DE BAJA ALTA PRESION
- 9. LINEA DE INTENSIDAD DE BAJA PRESION
- 10. LINEA DE INTENSIDAD DE BAJA ALTA PRESION

ZONA CONURBADA DE CUERNAVACA MOR  
**C L I N I C A L**  
**H O S P I T A L**  
 TESIS PROFESIONAL



PLANTA TIPO  
 CRITERIO DE INSTALACION  
 HIDRAULICA Y SANITARIA  
 TORRE HOSPITALIZACION

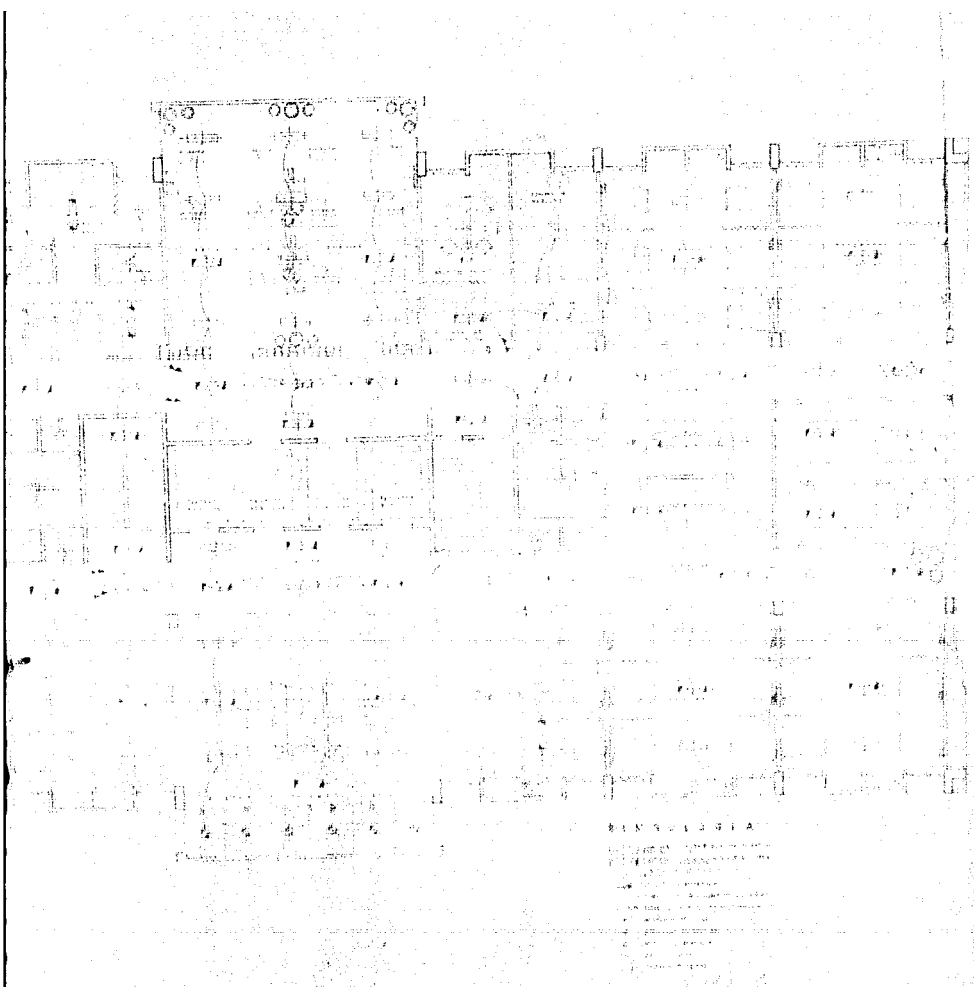
AREA DE LA PLANTA TIPO	24
AREA DE LA PLANTA TIPO	
AREA DE LA PLANTA TIPO	
AREA DE LA PLANTA TIPO	
AREA DE LA PLANTA TIPO	



2 1/2 x 4 1/2

LEGENDA

- 1. Ruang Kelas
- 2. Ruang Guru
- 3. Ruang Kepala Sekolah
- 4. Ruang Bimbingan Konseling
- 5. Ruang UKS
- 6. Ruang OSIS
- 7. Ruang Kesenangan
- 8. Ruang Kepramukaan
- 9. Ruang Olahraga
- 10. Ruang Seni
- 11. Ruang Musik
- 12. Ruang Tenda
- 13. Ruang Gudang
- 14. Ruang Toilet
- 15. Ruang Kamar Mandi
- 16. Ruang Dapur
- 17. Ruang Ruang
- 18. Ruang Ruang
- 19. Ruang Ruang
- 20. Ruang Ruang



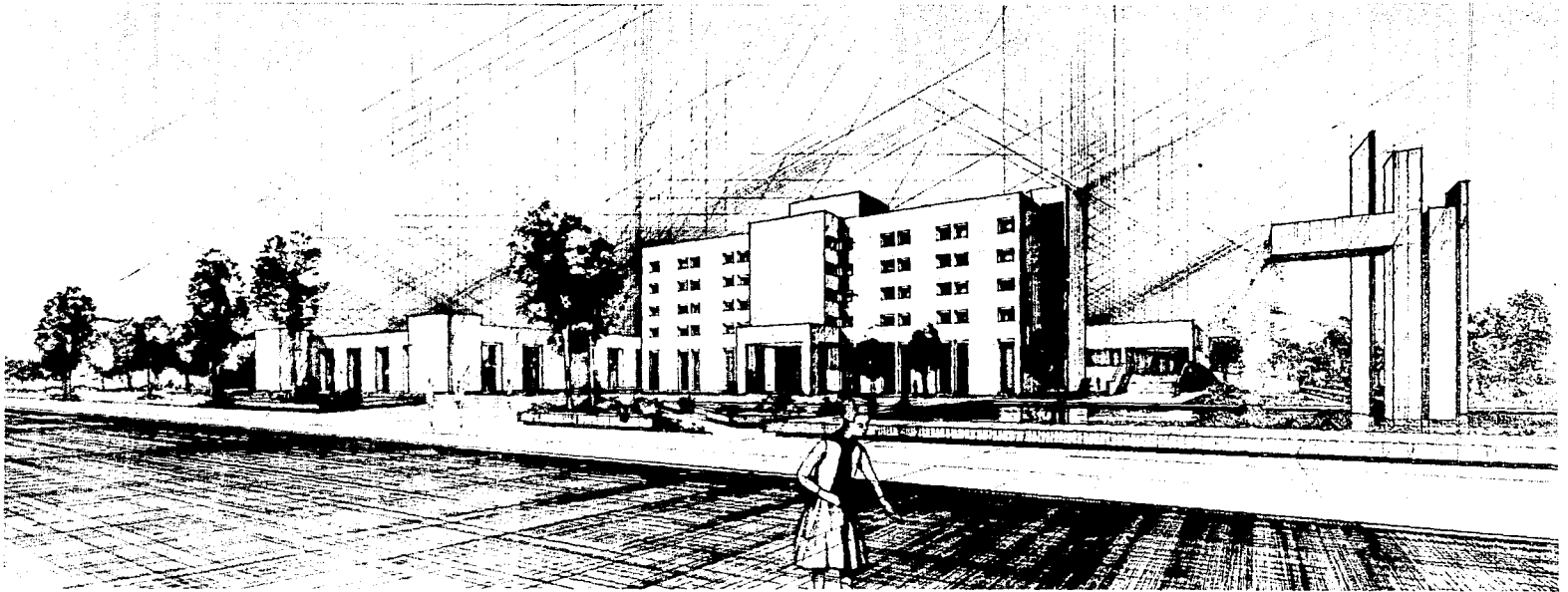
INSTITUTIONAL  
 DEPARTMENT OF CHEMISTRY

PENNSYLVANIA  
 COLLEGE OF CHEMISTRY  
 PHILADELPHIA  
 DEPARTMENT OF CHEMISTRY  
 BUILDING NO. 100  
 38th and Locust Streets  
 PHILADELPHIA, PA.

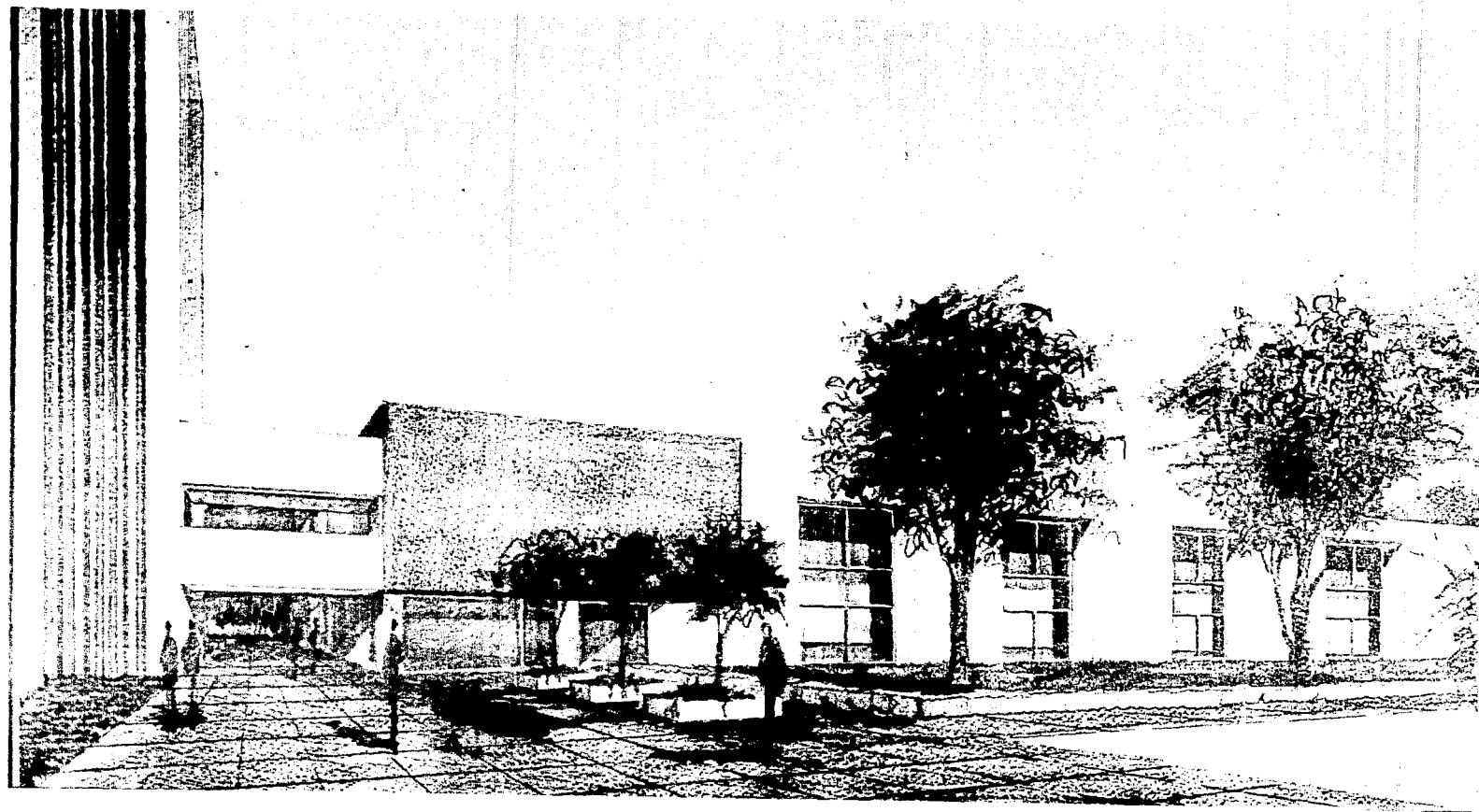
PLANTA TIPO  
 UNIV. DE PENNSYLVANIA  
 DEPARTAMENTO DE QUIMICA



ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA



P E R S P E C T I V A



P E R S P E C T I V A

A N E X O S:

BIBLIOGRAFIA:

- 1) Cuadro básico y alternativas de mobiliario y equipo de línea.  
Jefatura de Proyectos I. M. S. S.  
Departamento de normas técnicas.
- 2) Elaboración Espacios, mobiliario y equipo.  
Diseño Industrial y materiales.  
Jefatura de Proyectos I. M. S. S.  
Departamento de normas técnicas.
- 3) Criterio de Utilización de los materiales de acabados.  
Jefatura de Proyectos I. M. S. S.
- 4) Hospitales de Seguridad Social  
Enrique Yáñez  
3a. edición 1979
- 5) Proyecto y planificación  
Instalaciones sanitarias modernas  
P/P No. 4  
Franz Labrygr  
Editorial G. G.
- 6) La arquitectura en la seguridad social  
Jefatura de Proyectos
- 7) Tesis profesional de Hospital General de 258 camas en Tijuana, B. C.  
Escuela Nacional de Arquitectura  
Universidad Nacional Autónoma de México.
- 8) La asistencia médica en México  
Análisis económico  
Guillermo Ortiz Flores  
1a. edición