



ESCUELA NACIONAL DE ARQUITECTURA  
U. N. A. M.

*Impresión*

50

# CLINICA HOSPITAL T-1

CUERNAVACA, MOR.

TESIS PROFESIONAL

JOSE LUIS GARCIA HERNANDEZ



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

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

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

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

J U R A D O :

PROPIETARIOS

1. ARQ . ALEJANDRO CARRILLO C.
2. ARQ . JOSE AVILA M.
3. ARQ . RAFAEL MARTINEZ Z.

SUPLENTES:

1. RICARDO FLORES V.
2. FEDERICO CARRILLO B.

V.B.

CONSEJO CORDINADOR TALLER 4

1. JORGE SOLORZANO G.
2. ALEJANDRO CARRILLO C.
3. JOSE REYNOSA S.

# I N D I C E

## I. INTRODUCCION .

- 1.a. Presentación del Tema.
- 1.b. Justificación .
- 1.c. Objetivos.
- 1.d. Hipótesis
- 1.e. Alcances.

## 2. ANTECEDENTES .

- 2.a. Datos históricos y etapas de crecimiento de Cuernavaca, Mor. (Zona de trabajo). Lam. 3
- 2.b. Propuesta de crecimiento de la ciudad. (Marco teórico). Lam. 4
- 2.c. Proceso de desarrollo del sector salud en el Estado de Morelos y el Municipio de Cuernavaca, Mor. Lam. 10

## 3. ASPECTOS GENERALES .

- 3.a. Medio Geofísico.
  - 3.a.1 Situación geográfica y vías de comunicación. Lam. 1 y 2
  - 3.a.2 Extensión territorial y límites
  - 3.a.3 División política.
  - 3.a.4 Hipsometría.
  - 3.a.5 Geografía y Orografía.
  - 3.a.6 Hidrografía e Hidrología.
  - 3.a.7 Geología.
  - 3.a.8 Flora y fauna.
- 3.b. Climas.
  - 3.b.1 Temperatura
  - 3.b.2 Precipitación pluvial.
  - 3.b.3 Gráfica solar.

#### 4. CARACTERISTICAS DE LA POBLACION.

##### 4.a Servicios.

4.a.1 Agua

4.a.2 Drenaje.

4.a.3 Energía eléctrica.

##### 4.b Económica.

4.b.1 Población económicamente activa e inactiva.

4.b.2 Rama de actividades.

##### 4.c Socioculturales.

##### 4.d Características de la vivienda.

##### 4.e Educación.

##### 4.f Demografía.

##### 4.g Distribución de la población por sexo y edad.

#### 5. ANALISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO CON RELACION A LA ESTRUCTURA URBANA.

##### 5.a Zona de trabajo. Pueblo de Tejalpa.

5.a.1 Etapas de crecimiento. Lam. 15

5.a.2 Adecuación y uso del suelo. Lam. 5

5.a.3 Producción y gestión Lam. 16

5.a.4 Intercambio Lam. 17

5.a.5 Consumo simple ampliado Lam. 18

5.a.6 Características de la vivienda Lam. 19

5.a.7 Servicios municipales Lam. 20

##### 5.b Proposición de alcances urbanos.

5.b.1 Vialidad existente. Lam. 24

5.b.2 Proposición de vialidad Lam. 25

5.b.3 Proposición de equipamiento urbano Lam. 26

## 6. ESTUDIO ESPECIFICO DEL OBJETO DE ESTUDIO.

### 6.a Producción del objeto de estudio.

- 6.a.1 Programa de obra
- 6.a.2 Mano de obra
- 6.a.3 Costos

## 7. PROPOSICION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

- 7.a Localización y análisis del terreno Lam. 18
- 7.b Plan de trabajo
- 7.c Programa Arquitectonico

- 7.c.1 Planos de proyecto arquitectónico
- 7.c.2 Planta de conjunto
- 7.c.3 Plantas arquitectónicas
- 7.c.4 Fachadas
- 7.c.5 Cortes
- 7.c.6 Cortes por fachada
- 7.c.7 Albañilería y acabados

### 7.d Proyecto de instalaciones

- 7.d.1 Instalación hidráulica
- 7.d.2 Instalación sanitaria
- 7.d.3 Instalación eléctrica
- 7.d.4 Instalación aire acondicionado

7.e Planos estructurales

7.e.1 Planta de cimentación

7.e.2 Corte estructural

7.e.3 Cálculo estructural

7.g Apunte perspectivo

8. BIBLIOGRAFIA.

# 1.- INTRODUCCION .

## 1.a Presentación del tema

Proposición de una clínica hospital para el Estado de Morelos que estará ubicada en la zona industrial del Valle de Cuernavaca. (CIVAC).

Análisis y estudio urbano del pueblo de Tejalpa localizado al oriente de CIVAC, concluyendo con proposiciones del equipamiento urbano existente y la demanda.

## 1.b Justificación

El servicio que proporcionará la Clínica Hospital estarán dirigidos a la población no asegurada, que esta considerada el 60% del total de la población del Estado de Morelos.

Hasta el año de 1975 la población atendida está considerada de la siguiente manera:

INSTITUCION	POBLACION ATENDIDA HASTA 1975	%	POBLACION A ATENDER PARA 1980	%	POBLACION A ATENDER PARA 1990	%	TIPO DE SERVICIO PROPORCIONADO
<b>HOSPITAL CIVIL</b>							
S.S.A.	465,928.8	60	584,745.6	60	877,110	60	POBLACION NO ASEGURADA
I.M.S.S.	173,170.3	22.7					
I.S.S.S.T.E.	52,028.7	6.3					POBLACION
F.F.C.C.			389,829.4	40	584,740	40	ASEGURADA
C.F.E.							
C.D.N.	85,420.2	11					
PARTICULAR							
T O T A L	776,548.0	100	974,576.0	100	1'461,850.0	100	

\* NOTA:

La tasa de crecimiento del Edo. de Morelos de 1970 a 1975 fue de 25.5 % y se tomó como promedio para aproximarnos a considerar la población que requerirá servicios médicos para 1990. (ver tabla).

AÑOS		POBLACION		T. C.	INCREMENTO
1970	- 1975	578,529	776,548	25.5 %	198,019
1975	- 1980	776,548	974,567	25.5 %	198,019
1980	- 1990	974,576	1'461,850	50.5 %	487,283

SI TOMAMOS EN CONSIDERACION LOS SERVICIOS CON LOS QUE CUENTA EL ESTADO PARA DAR ATENCION MEDICA AL 60% DE LA POBLACION NOS DAMOS CUENTA DE QUE SON INSUFICIENTES EN COMPARACION A LOS SERVICIOS PRESTADOS PARA LA POBLACION ASEGU-RADA Y SE DA DE LA SIGUIENTE MANERA:

TIPO DE EDIFICIO	NUMERO DE EDIFICIO	NUM. DE CAMAS HOSPITAL	NUM. DE CONSULTORIOS	LABORATORIO DE ANALISIS	GAB. DE RAYOS X	SALA DE OPERACIONES	SALAS DE EXPULSION
CENTRO DE SALUD A.	2	-----	18	1	2	-----	-----
CENTRO DE SALUD B.	8	-----	15	1	-----	-----	-----
CENTRO DE CENTRO DE SALUD B	29	-----	28	-----	-----	-----	-----
HOSPITAL "D"	4	36	12	2	-----	2	3
HOSPITAL CIVIL	5	281	8	1	-----	2	3
TOTAL	42	317	81	1	2	6	3

TIPO DE EDIFICIO	NUMERO DE EDIFICIO	NUM. DE CAMAS HOSPITAL	NUM. DE CONSULTORIOS	LABORATORIO DE ANALISIS	GAB. DE RAYOS X	SALA DE OPERACIONES	SALAS DE EXPULSION
IMSS	25	397	109	51	3	7	6
ISSSTE	13	82	38	51	1	2	1
CFE	1	-----	-----	-----	-----	-----	-----
F.F.C.C.	3	-----	-----	-----	-----	-----	-----
SDN	1	5	1	-----	-----	-----	1
CRUZ ROJA	2	70	2	-----	1	1	2
INSTITUCIONES PRIVADAS	15	144	-----	-----	-----	-----	-----
TOTAL	60	698	150	-----	5	10	10

Analizando las tablas de cuantificación de locales y servicios médicos existentes en el estado de Morelos, se concluye que la población asegurada tiene y cuenta con mas servicios que la población no asegurada y está considerada el 60 % del total.

Por esta razón la S.S.A. (Secretaría de Salubridad y Asistencia), tiende a crecer el servicio médico asistencial para 1982 y se realizará en 4 niveles que están dados de la siguiente manera:

- 1er. NIVEL Consultorio rurales, ubicados en localidades de 500 a 2,400 habitantes.
- 2o. NIVEL Clínica rural ubicadas en localidades de 2,500 a 14,999 habitantes.
- 3er. NIVEL Hospital rural que constará de 30 a 50 camas
- 4o. NIVEL Clínica Hospital de 300 camas con sede en la capital del Estado (Cuernavaca).

#### CONCLUSION:

Debido a que se están realizando del 1er. al 3er. nivel actualmente, el cuarto nivel lo realizaremos como trabajo de tesis, considerando que es un tema necesario y que comprende los alcances que se necesitan para realizar dicho trabajo, satisfaciendo así una necesidad de la población en el estado de Morelos.

#### 1.c OBJETIVOS:

- a) La conclusión completa y satisfactoria del proyecto arquitectónico y el estudio urbano se realizarán para complementar y satisfacer los conocimientos adquiridos en las áreas de teoría, tecnología, proyectos y extensión universitaria.
- b) El análisis y estudio urbano se realizarán con el fin de plantear la problemática de la estructura urbana en relación con nuestro objeto de estudio y plantear una verdadera vinculación del proyecto al crecimiento urbano que se está realizando en la zona de trabajo.
- c) La clínica hospital se realizará para satisfacer la demanda de los servicios médicos asistenciales en el estado de Morelos que cubrirá el 60 % de la población total no asegurada y cumplir y formular la participación del proyecto para servicio de las clases populares - carentes de recursos.

#### 1.d HIPOTESIS DE TRABAJO:

La clínica hospital de 300 camas cumplirá con la seguridad social y asistencial de la población no asegurada en el estado de Morelos. El Proyecto se ubicará en la zona de CIVAC, obedeciendo al crecimiento urbano que se está realizando hacia esta zona, y si tomamos en cuenta que las vías de comunicación de Cuernavaca con todo el Estado de Morelos es satisfactoria.

Lo que consideramos lógico la ubicación de la clínica, además va a estar apoyada por consultorios, clínicas rurales y clínicas con hospitalización ubicadas estratégicamente en la mayoría de los municipios del estado de Morelos.

#### 1.e ALCANCES:

Los alcances logrados deberán satisfacer los programas establecidos dentro de las cuatro áreas que rigen al plan de estudios del autogobierno y son: área de teoría, área de técnicas, área de diseño y el área de extensión universitaria.

El análisis y estudio de la zona del pueblo de Tejalpa, las proposiciones de crecimiento urbano, equipamiento urbano y de vialidad, se realizarán siguiendo los lineamientos establecidos por las áreas de técnica, teoría y extensión universitaria.

El desarrollo de la investigación se hizo en base a una metodología, comprobando y analizando los datos necesarios que nos guiarán a una conclusión satisfactoria, considerando ampliamente que la zona era totalmente semiurbana, la falta de los servicios necesarios para considerarla como zona urbana era el problema a considerar como primer término.

Existe la demanda de dotarla de los servicios municipales más elementales porque tomando en cuenta el crecimiento urbano que está teniendo Cuernavaca y considerando las zonas de circundantes pasarán a pertenecer a esta mancha urbana y uno de estos lugares sería lógico

camente el pueblo de Tejalpa.

En realidad ya se estaba palpando este problema desde el momento en que se estableció la zona industrial, la cual obedeció a tener zona habitacional y comercial o sea que ya se estaba planeando desde este momento la estructura urbana de estos lugares.

El área de diseño en complemento de las otras tres áreas se realizará llegando a una conclusión satisfactoria del proyecto arquitectónico, esta área se realizará mediante una metodología de diseño, considerando los elementos necesarios para lograr un programa que satisfaga la funcionalidad de nuestro proyecto.

## 2. ANTECEDENTES

### 2.a Datos históricos del Estado de Morelos y su capital Cuernavaca

#### 2.a.1 Estado de Morelos

Se formó al dividirse el estado de México en el año de 1867, siendo Presidente de la República Mexicana el Lic. Don Benito Juárez el Congreso de la Unión erigió al Estado de Morelos por decreto publicado el 17 de Abril de 1869.

Su capital era entonces la ciudad de Yau-tepec, después fue la ciudad de Cuautla, y finalmente fue y es la ciudad de Cuernavaca desde el año de 1930.

En la época de la revolución mexicana el estado interviene con ideas expresadas en el Plan de Ayala de 1912, y Emiliano Zapata encabeza la rebelión armada y su triunfo se basea en la Reforma Agraria.

En 1930 tras la guerra fratricida la vida política del estado vuelve al orden constitucionalista, por este tiempo se hace la carretera nacional México, Cuernavaca-Acapulco.

#### 2.a.b Ciudad Capital Cuernavaca

Cuernavaca fue fundada por la raza náhuatl.

En 1521 cayó en poder de los conquistadores españoles comandados por Hernán Cortés.

En 1855 fue por poco tiempo el asiento de la presidencia de la República durante la administración del general Juan Alvarez.

El primer Gobernador Constitucional fue el General Don Francisco Leyva.

En 1930 el Congreso local creó la actual constitución política del Estado.

La Ciudad de Cuernavaca es residencia oficial de los poderes ejecutivo, legislativo y judicial.

#### 2.b Marco Teórico

El análisis esta enfocado a la estructura urbana, considerando todos sus componentes y principalmente enfocándolo a --

nuestro objeto de estudio.

En toda ciudad y pueblo, tiene su manera característica de producir sus propias formas, tan particularidades, como su idioma, su vestido o su folklore. Había en todas partes del mundo, formas locales distintivas y detalles de la arquitectura propios de la ciudad, de modo que las construcciones de cada sitio constituyeran el producto creado por la imaginación al enfrentarse a las demandas de la localidad.

Lo cierto es que hay formas del agrado especial de una comunidad en particular y que llegan a usarlas en una gran variedad de contextos, quizá rechazando las aplicaciones inadecuadas pero desarrollando un vigoroso lenguaje visual propio.

Actualmente la arquitectura es una inmensa variedad de formas que no logran tener una proposición adecuada, todo esto obedece a los diferentes gustos particulares de cada persona.

La construcción es una actividad creadora, que en el momento decisivo es el instante de la concepción, ese instante que el espíritu toma forma y ya prácticamente están determinadas todas las características de la nueva creación.

Las características de un edificio están determinadas por toda una compleja serie de decisiones, tomadas por cuanta persona tiene algo que decir al respecto. En cada etapa del proyecto, de modo que el instante de concepción en el que descansa la forma final, para un edificio, es en una multiplicidad de tales instantes, cada uno de los cuales tiene un papel decisivo, en el proceso creador total.

Si se puede identificar y aprisionar estos instantes, se puede entonces controlar todo el proceso de la creación.

La acción deliberada entre dos alternativas, es decir, la toma de decisiones, es la actividad central de la vida y a medida que aumentan las oportunidades de elegir entre dos alternativas, tanto más alta estará la escala de la vida.

Una decisión conciente puede tomarse ya sea consultando la tradición o mediante un razonamiento lógico y un análisis científico, ambos procesos deben dar el mismo resultado, ya que la tradición sintetiza las conclusiones de los experimentos prácticos de muchas generaciones, con el mismo problema y el análisis científico no es sino la observación organizada de los fenómenos del problema.

La tradición no es necesariamente antigua, ni es sinónimo de estancamiento a más de ello, una tradición puede no provenir de tiempos remotos, sino que puede haberse iniciado recientemente. La arquitectura todavía es una de las artes más tradicionales, una obra arquitectónica tiene como fin el ser usada, su forma en gran medida está determinada por el precedente. El arquitecto debe respetar, la obra de sus predecesores y la sensibilidad pública.

Las ciudades actuales no solo tienen que enfrentarse al cambio ecológico-demográfico de la población, sino también al fenómeno del cambio de toda la sociedad en su conjunto, tanto de la sociedad urbana como la rural, y tiene repercusiones sobre las órdenes de la vida.

económica, social, política y cultural.

El aumento de la población urbana es comparada por la aglomeración de todo tipo de actividades industriales y de servicio tanto - privadas como del gobierno.

Ello se refleja en crecientes necesidades de terrenos y espacios para vivienda; escuela, hospitales, espacios verdes, centros de diversión, distritos industriales, centros comerciales, etc, de alguna manera estos elementos deben disponerse dentro del territorio urbano, pero por otra parte, también deben ser dotados de los servicios públicos indispensables, tales como agua corriente, desagües, cloacales y pluviales, electricidad, teléfono, pavimento, y las necesidades de movilidad y contactos de personas y traslado de mercancías, exigen la dotación de servicios de transporte, circulación y comunicación general.

El principal problema que puede ser causante de que no se satisfaga las necesidades reales de la población, es la de no haber una - relación entre teoría y práctica en la actualidad, ambas actividades poseen defectos que deben superarse a un plazo corto, para esto es necesario abandonar criterios formalistas y tratar de averiguar el verdadero contenido de los procesos que tienen lugar en las ciudades, identifican do las variables definitorias y sus interrelaciones.

Por lo general un gran número de programas para resolver los problemas de la comunidad, han sido un fracaso, ya que estos planes no contemplan el contexto sociopolítico en el cual debían implementarse.

El éxito en cualquier programa, estará basado, si se ubica en una determinada realidad estructural, en la cual son permisivas, las - decisiones que se recomiendan, si esto no fuera así, todas proposiciones por muy buenas que sean, serán absurdas, o sea muy ajenas a la reali dad.

Los hospitales ubicados en Cuernavaca y las nuevas construcciones requieren una cierta cantidad de espacio para poder desenvolverse de acuerdo a su capacidad de servicio de equipamiento médico, como lo serían los instrumentos médicos, enfermeras, médicos ambulancias, servicios de limpieza, etc.

De no tener por lo menos lo indispensable, para una buena asistencia médica, no cumplirá con su función de servir a la sociedad.

Además de contar con el servicio médico y los instrumentos necesarios, para un buen funcionamiento será necesario agregar que el hospital va a requerir una cierta posición en el espacio geográfico, tal que le permita establecer con las demás unidades un conjunto de relaciones determinadas.

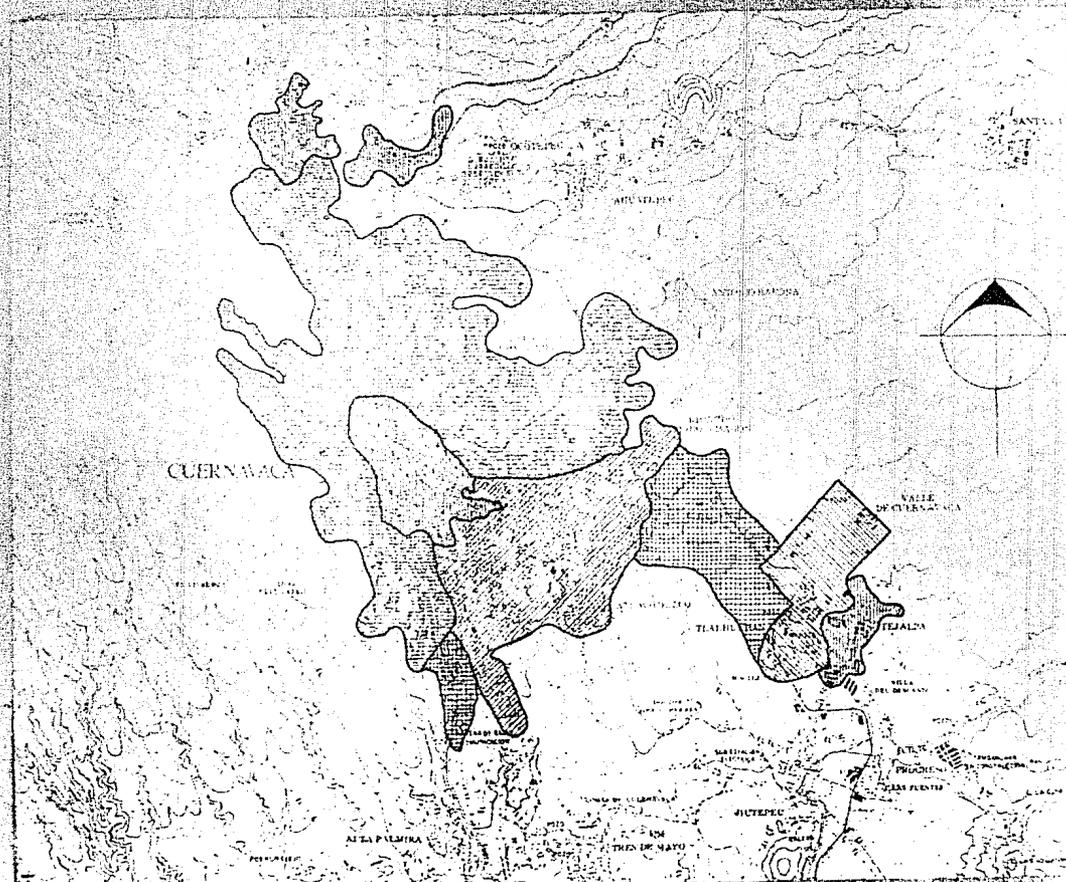
Porque cada actividad se relaciona con otras componiendo los conjuntos de múltiples subsistemas en que se divide y subdivide el - sistema urbano.

La actividad del hospital tendrá que vincularse con otras actividades situadas fuera de los mismos.

Estas relaciones, entre otras actividades, implicarán movimientos que se expresan en flujos de diferentes direcciones y sentidos - que pueden identificarse y medirse, como lo serían el flujo de personas, vehículos, bienes, dinero e información.

Todo esto repercutirá, si los edificios van a cumplir con su cometido de servir a la comunidad, y se puede dar el caso en que pueda haber un crecimiento o de crecimiento de la población, en la expansión o reducción de actividades económicas.

Por lo cual nuestro objeto de estudio, estarán sujetos al cambio en el tiempo y la conformación de la ciudad en un proceso histórico, que deberá analizarse de acuerdo con los diferentes factores o períodos del crecimiento de la ciudad.



**ESPECIFICACIONES**

**CRECIMIENTO DE LA CIUDAD**

HASTA 1940	
1940 A 1950	
1950 A 1960	
1960 A 1970	
1970 A 1979	

H

CLINICA HOSPITAL

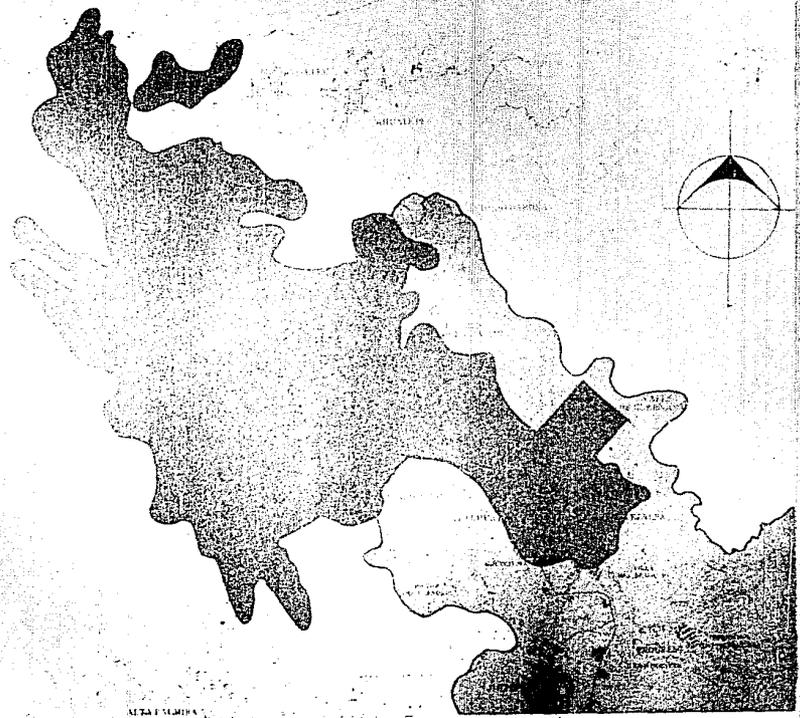
CUERNAVACA MORELOS

PROPUESTA URBANA

TESIS PROFESIONAL

R

PLANO	N°
ETAPAS DE CRECIMIENTO	3
NOMBRES	CUBROS
JUNTERAS QUINTERO JOSE A 681054-4	1966
GARCIA HERNANDEZ JOSE L 713298-7	may 20 - 7-9
ROMERIZ FACHES GERARDO 7456830-9	1960
	1 : 50 000



**ESPECIFICACIONES**

**CRECIMIENTO URBANO**

MANCHA URBANA HASTA 1979  
 PROPUESTA DE CRECIMIENTO URBANO HASTA 1990



CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 PROPUESTA URBANA  
 TESIS PROFESIONAL

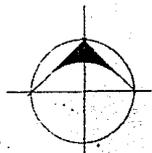
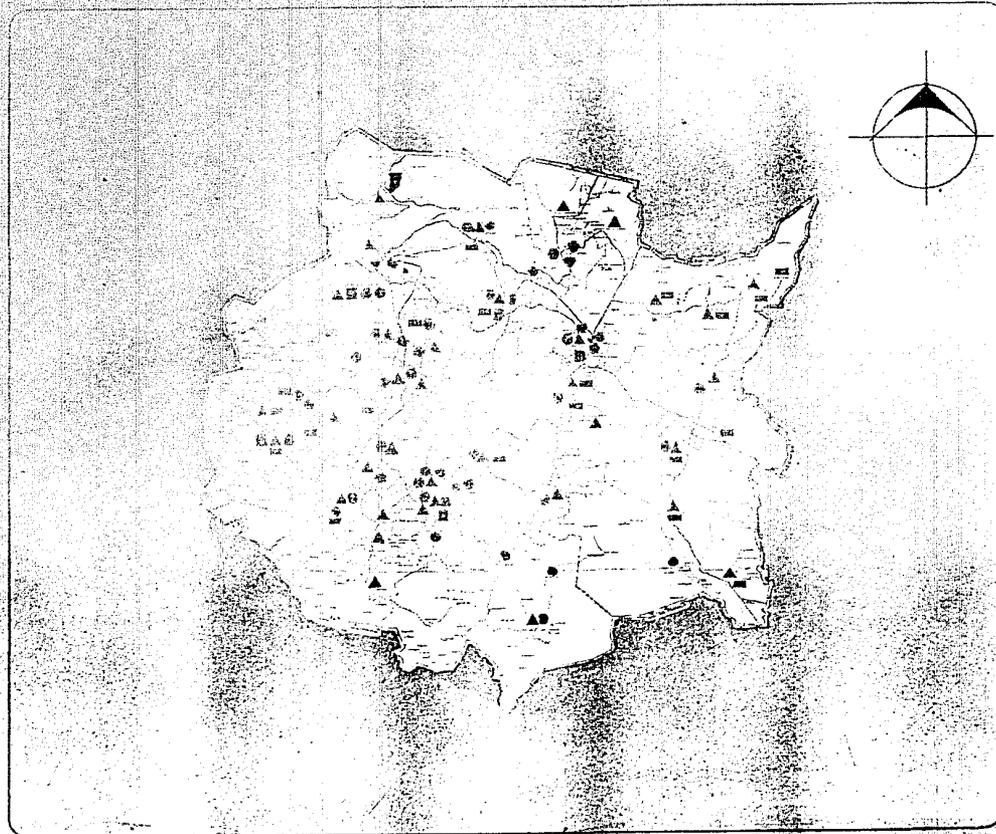


PLANO Nº

**PROPUESTA DE CRECIMIENTO URBANO 4**

NOMBRES CIUDA

GARCERAN QUINTERO JOSE A. 191024-4 TECNO.  
 GARCIA HERNANDEZ JOSE L. 191030-7 M.D.F.D. 7 B  
 RAMIREZ ALONSO JUANITO 195630-0 PARCIB  
1 50 000



**ESPECIFICACIONES**

**RECURSOS FISICOS PARA LA SALUD**

- S.S.A.
- HOSPITAL CIVIL
- I.M.S.S.
- I.S.S.S.T.E.
- C.F.E.
- S.D.N.
- F.F.C.C.
- HOSPITAL FISCAL
- CLINICA P.R.

**PLAN DE DESARROLLO**

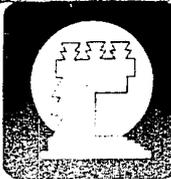
1974	1977	1980
ANAGUAC	UNTEPEC	ITETECALA
THES MARIAS	ANANGUAC	MIACATLAN
YECAPITLA	UNTEPEC	TEPOZTLAN
OCHITUCO	ANCOHAPAN	TEVAUTEPEC
TETELA VOLCAN	TALTIZAPAN	VILLA DE ARRIOLA
MUEVAPAN	ALPUYUCA	
	MAZATEPEC	
	CUATLAN	
	JONACATEPEC	
	TEMALCANGO	

**SECTORES DE SALUD**

- I CONSULTORIO RURAL
- II CLINICA RURAL
- III HOSPITAL RURAL
- IV HOSPITAL DE ESPECIALIDADES (CUERNAVA MOR.)



CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 PROPUESTA URBANA  
 TESIS PROFESIONAL



PLANO N° 10  
 LOCALIZACION DE RECURSOS FISICOS PARA LA SALUD

NOVEMBRE 1974

LEONARDO GONZALEZ

INGENIERO EN ARQUITECTURA

3. ASPECTOS GENERALES.

3.a Medio Geofísico

3.a.1 Situación geográfica

Estado de Morelos:

Entre 18° 22' y 19° longitud norte  
Entre 98° 37' y 99° 03' longitud oeste  
Del meridiano de Greenwich

Ciudad de Cuernavaca:

18° 55' longitud norte  
0° 6' longitud occidental del meridiano de México

3.a.2 Extensión Territorial y Límites

Estado de Morelos:

Pertenece al grupo de estados que integran la zona central de la República Mexicana y -  
ocupa una posición sur.

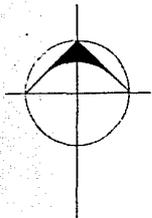
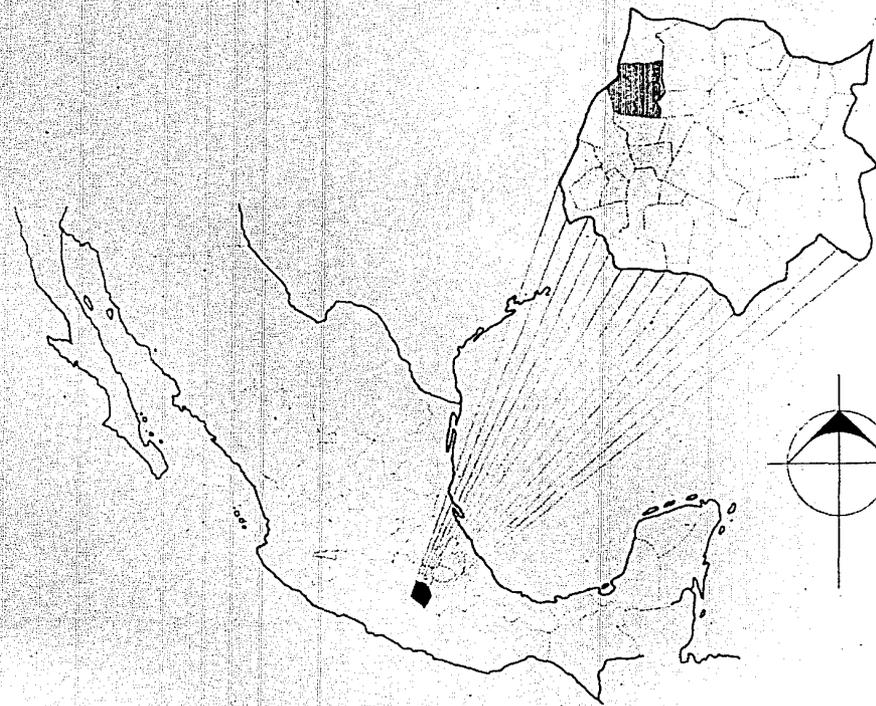
Extensión territorial 4,941000 KM<sup>2</sup>

Límites: Al norte; el Distrito Federal y el Estado de México; al sur estado de Guerrero y -  
Puebla; al este el Estado de Puebla; al oeste Estado de Guerrero y México.

Ciudad de Cuernavaca:

Es la cabecera municipal del estado.

Extensión territorial 244,71 KM<sup>2</sup>



### ESPECIFICACIONES

#### EXTENSION TERRITORIAL

ESTADO DE MORELOS PERTENECE AL GRUPO DE ESTADOS QUE INTEGRAN LA ZONA CENTRAL DE LA REPUBLICA MEXICANA Y OCUPA UNA POSICION SUR.

EXTENSION TERRITORIAL 4 941 Km<sup>2</sup>

#### LIMITES:

- AL NORTE CON EL DISTRITO FEDERAL Y EL EDO. DE MEXICO
- AL SUR CON EDO DE GUERRERO Y EDO DE PUEBLA.
- AL ESTE CON EL EDO DE PUEBLA
- AL OESTE CON EL EDO DE GUERRERO Y EL EDO DE MEXICO

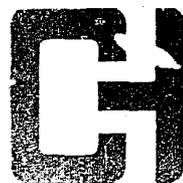
#### CIUDAD CUERNAVACA

ES LA CABEZA MUNICIPAL DEL EDO.

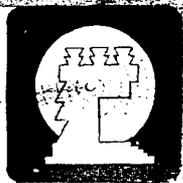
EXTENSION TERRITORIAL 2 44.71 Km<sup>2</sup>

#### LIMITES:

- AL NORTE MUNICIPIO DE HUITZILAC
- AL SUR MUNICIPIOS DE TENEXCO Y EMILIANO ZAMPA
- AL ESTE XATEPEC Y TEPOZTLAN
- AL OESTE CON EL EDO. DE MEXICO



CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 PROPUESTA URBANA  
 TESIS PROFESIONAL



PLANO	Nº
LOCALIZACION DE ESTADO Y MUNICIPIO	1
NOMBRES:	CIENE
OSTRERAS QUINTERO JOSE A 6811594-4	TICHO
GARCIA HERNANDEZ JOSE L 7102898-7	7-9
HANKEZ FLORES GERARDO 7458830-9	8888



Límites: Al norte; municipio de Huitzilac, al sur; municipios de Temixco y Emiliano Zapata; al este Jitepec y Tepoztlán; al oeste estado de México

### 3.a.3 División Política

Estado de Morelos:

El estado se encuentra integrado por 32 municipios los que se agrupan en 7 distritos políticos administrativos y 4 jurisdicciones.

Ciudad de Cuernavaca:

Poblados principales, Acapantzingo, Ahuatepec, Alameda, Amatitlán, Buenavista, Del Monte, Cantarranas, Chamilpa, Chapultepec, Chipitlan, El Salto, Felipe Neri, Francisco Leyva, Las Huertas, Ocoatepec, Palmira, Tetela del Monte y Tlaltenango.

### 3.a.4 Hipsometría

Ciudad de Cuernavaca:

Se encuentra al 1,552 Mts. sobre el nivel del mar.

### 3.a.5 Geografía y Ortografía

Estado de Morelos:

El sistema orográfico está integrado a la cordillera volcánica y revibe el nombre de sierra del Ajusco.

El sistema está formada por diversas serranías y son:

- La extremidad meridional de la sierra nevada
- Las sierras de Ocotlán, San Gabriel, Cacahuamilpa, Chalma, Ocuila y El Ajusco.

- De Ocuila y Ajusco se continúan con Tlayacapan, Huatla, Tlaltizapan y Miaatlán.

#### PRINCIPALES ALTURAS DEL ESTADO.

- Cerro de Tres Marías o Tres Cumbres de 3,500 Mts/N.M. y se localiza en el Municipio de Huítzilac.

- Cerro de Quimistepec, de 3,250 Mts/N.M. se localiza en el Municipio de Tepoztlán.

- Cerro del Aire o Ejacatepetl de 2,050 Mts/N.M. se localiza en el Municipio de Totoloapan.

- La configuración topográfica, forma en la región central y norte grandes llanuras, tales como las de:

Plan de Amilpas, la Higuera de Jojutla y la de Michapa de Puente de Ixtla, que junto con la cañada de Cuernavaca se encuentran en ellas los mayores niveles demográficos del Estado.

#### Ciudad de Cuernavaca:

El Municipio tiene la prolongación de los Cerros del Ajusco que forman lomeríos cuyo tamaño dependen de la dirección que tienen las principales barrancas que la cruzan y son:

- La Barranca del Tecolote, la del Túnel, o del Diablo y la Loma de Amanalco.

- La loma occidental es una prolongación de los cerros de Tetela y Atzingo, que forman una serie de columpios que terminan en la barranca del Salto.

Las principales alturas son:

- Cerro de Zempoala a 3,900 Mts/N.M.

- Cerro del Campanario a 3,000 Mts/N.M.

- Cerro del Aire al que forman las serranías de Chalma y Ocuila.
- La serranía de Tepoztlán y el cerro de la Herradura, situados al Oriente del Municipio.

### 3.a.6 Hidrografía e Hidrología.

#### Estado de Morelos:

El sistema hidrográfico del estado forma parte en su totalidad de la Cuenca del Río Balsas.

En la Entidad nacen los siguientes ríos:

- El río Cuautla cuyos orígenes son los manantiales de los Sabinos.
- El río Pazulco y Agua Hedionda.
- Río Ayala, Mapaxtla, Yautepic o Tlaquiltenco que nacen en Oaxtepec en los manantiales del bosque.
- Río Apatlaco que recibe los nombres de Cuernavaca y Xochitepec.
- Río verde o salado con Cuenca en el Municipio de Tlaltirapan.
- El río Tetecala y Tembembe que nacen fuera del estado.
- El río de mayor importancia es el Amacuzac al que afluyen la mayoría de los citados.

#### Ciudad de Cuernavaca:

El Municipio de Cuernavaca está ubicado en una gran pendiente que como consecuencia de la erosión forma grandes barrancas que van del Noroeste al Suroeste, estas Barrancas captan el agua en épocas de lluvia y son:

- Barranca de Minaltepec que une su cauce a la de Ajomulco y a la de Caldos.

- Barranca de Ahuacatitlán que tiene la Cascada de San Antón y se une al sur con las barrancas del pocito y la del Pollo y mas adelante con las de Chiflón, una vez unidos los-cauces de todas estas barrancas se forma el río de Cuernavaca.
- Barranca de las Canoas cruza Tetela del Monte y se une a la Barranca de Atzingo.
- Barranca del Tecolote que forma el Salto de San Antón.
- Barranca de Amanalco se forma a la altura de Chamilpa y desemboca en el Río Apatlaco.
- Barranca de los Otates que nace en Santa María.
- Barranca de Santa Ursula que se forma en Palmira y desemboca en el Río Tetlama.
- Barranca de Tepoztitla que junto con la de Mexicapa forman el Río Tembembe.
- Barranca del Muerto que nace en Ahuatepec y atravieza la colonia Flores Magón.

Los manantiales que existen son: Atzingo, el de Santa María y la Noria de Chamilpa y el principal es el de Chapultepec.

### 3.a.7 Geología:

Las variedades del suelo son correlativas a la altura de las diferentes zonas.

En la región norte predominan los suelos complejos de Montaña o capa forestales, en la central abundan los suelos negros, con estructura migajosa y con una capa única de color negro y en la zona sur los suelos mas comunes son los de pradera.

### 3.a.8 Flora y Fauna.

Son variados los productos vegetales dada la diversidad de climas y suelos, se encuentran plantas de tierra fría y vegetación tropical, muchas de las cuales gozan de fama y abundancia y se usan como yerbas medicinales.

Desde el punto de vista salud, tenemos que tomar en cuenta la coexistencia de reptiles, - distinguiéndose la víbora de cascabel que abunda en los terrenos pedregosos y en los cerros.

3.b Climas:

3.b.1 Temperaturas:

Corresponde al Estado tres tipos de Clima:

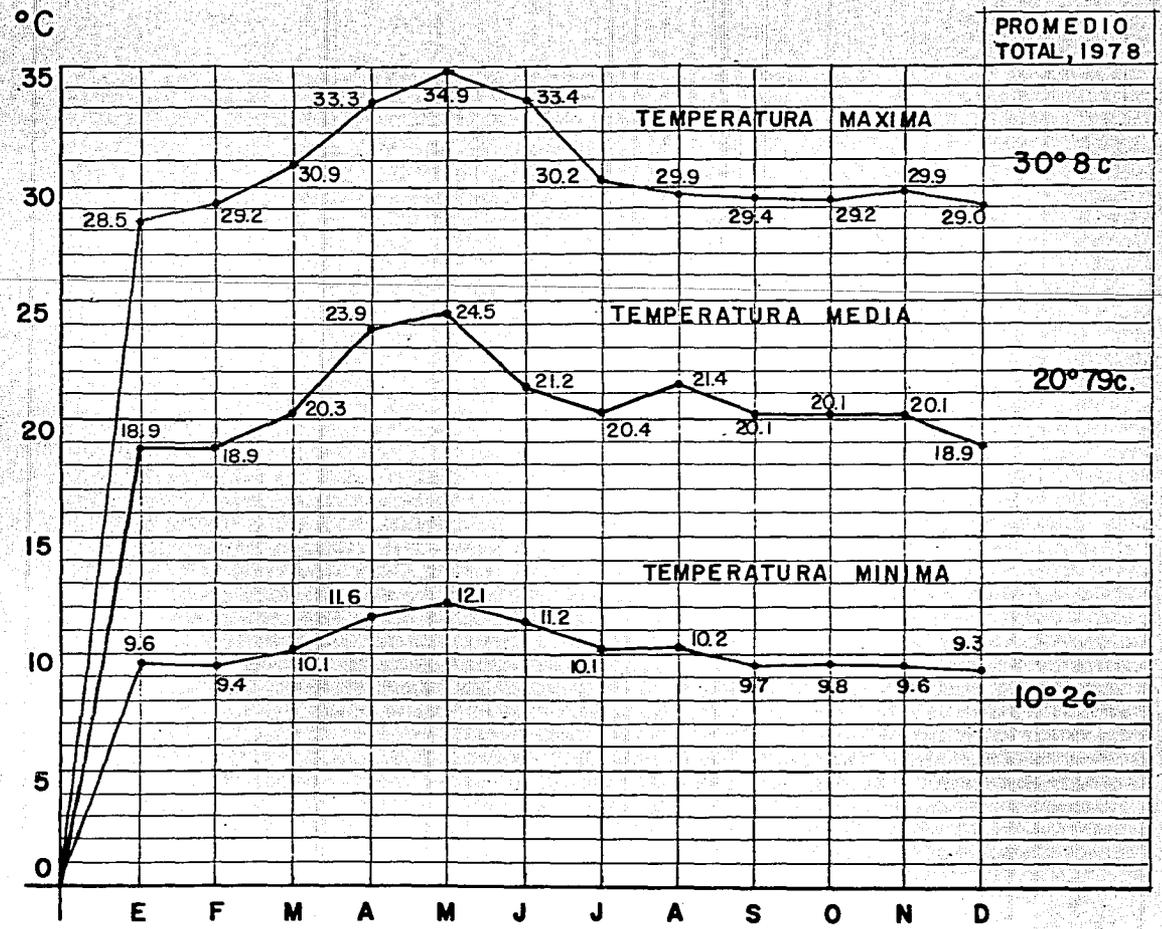
- El tropical con lluvias en verano e invierno seco, en la porción sur y central del estado.
- Al norte se localiza la zona de clima frío con lluvias de verano e invierno seco.
- El resto del estado cuenta con un clima templado que incluye principalmente a la ciudad de Cuernavaca.
- De acuerdo con la clasificación de Marttore, el clima del estado es sub-tropical y de altura, según la de Thorntwaite se clasifica como sub-húmedo mesotermo tropical y de lluvia deficiente en invierno.

Municipio de Cuernavaca:

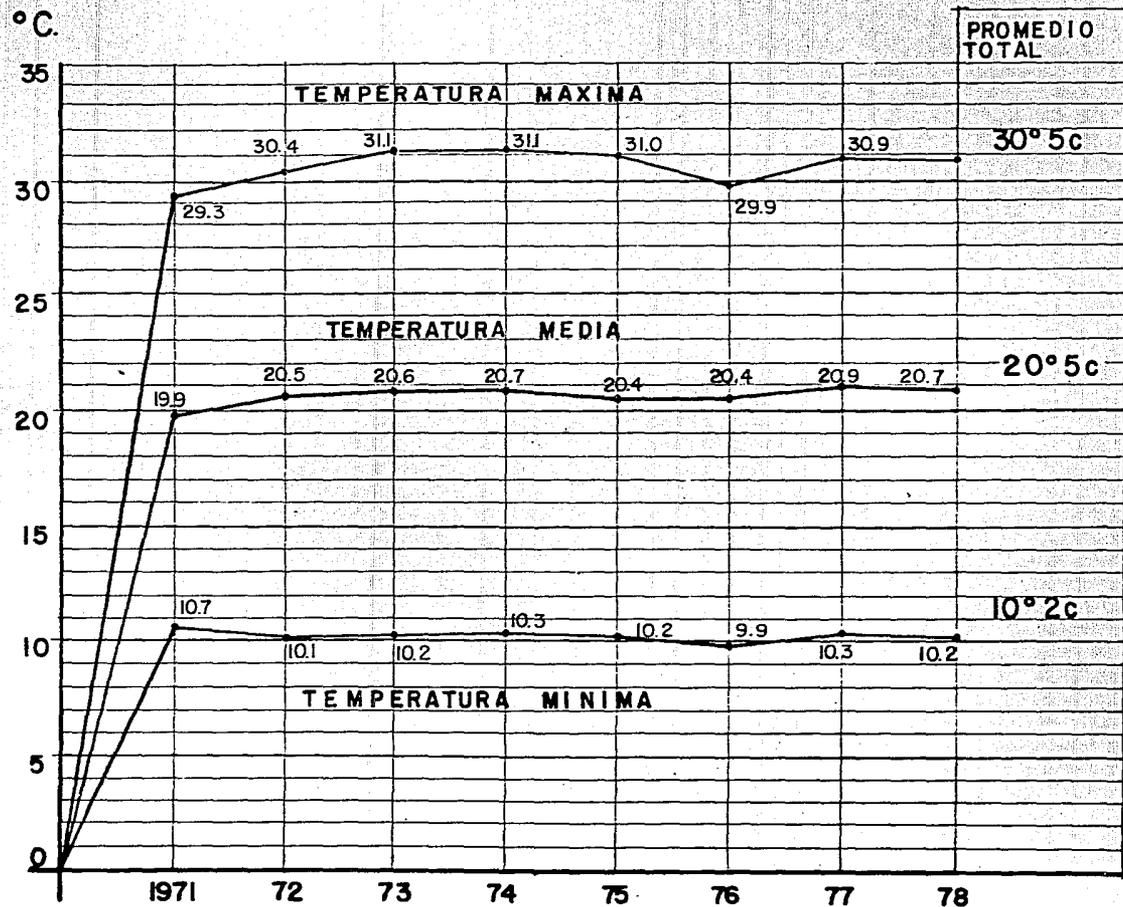
3.b.2 Precipitación pluvial.

El Municipio de Cuernavaca tiene anualmente 1,096 mm.

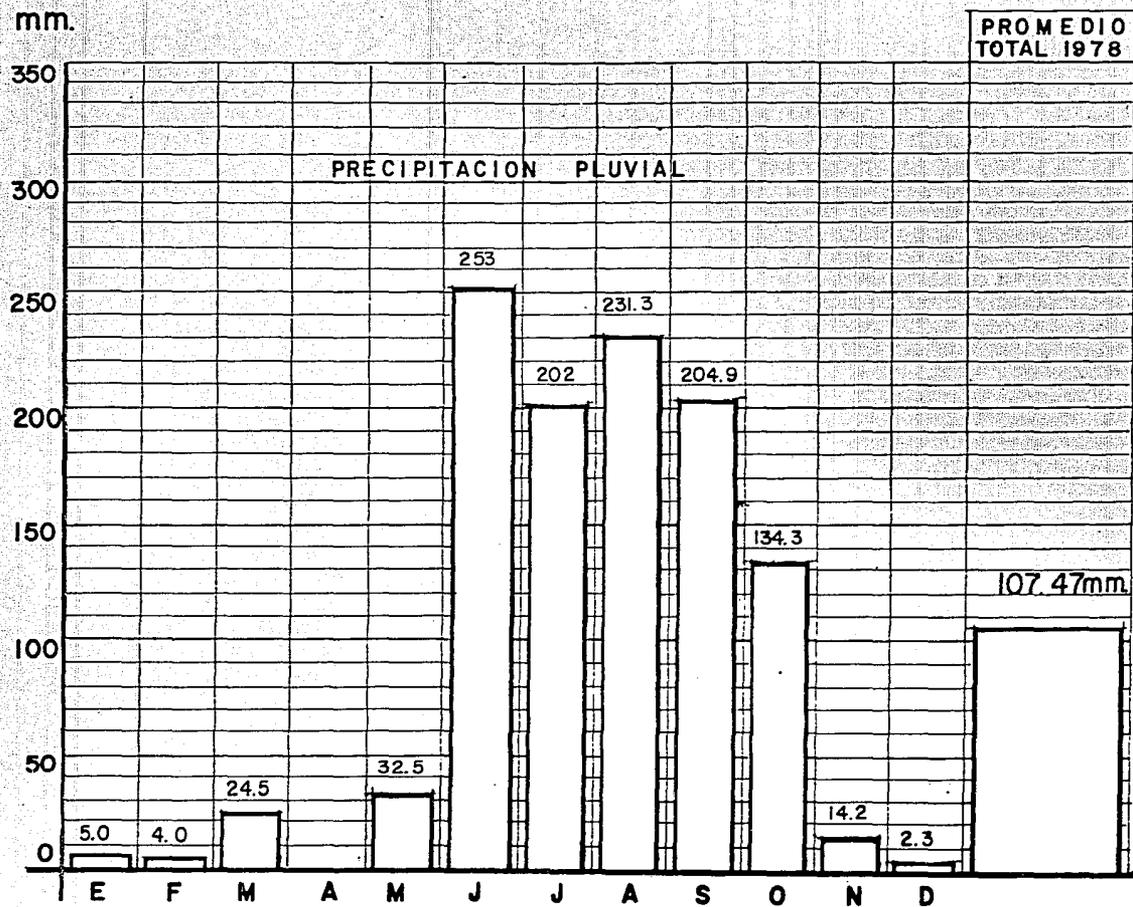
La época de lluvias es de junio a octubre y representa 1,001 mm.



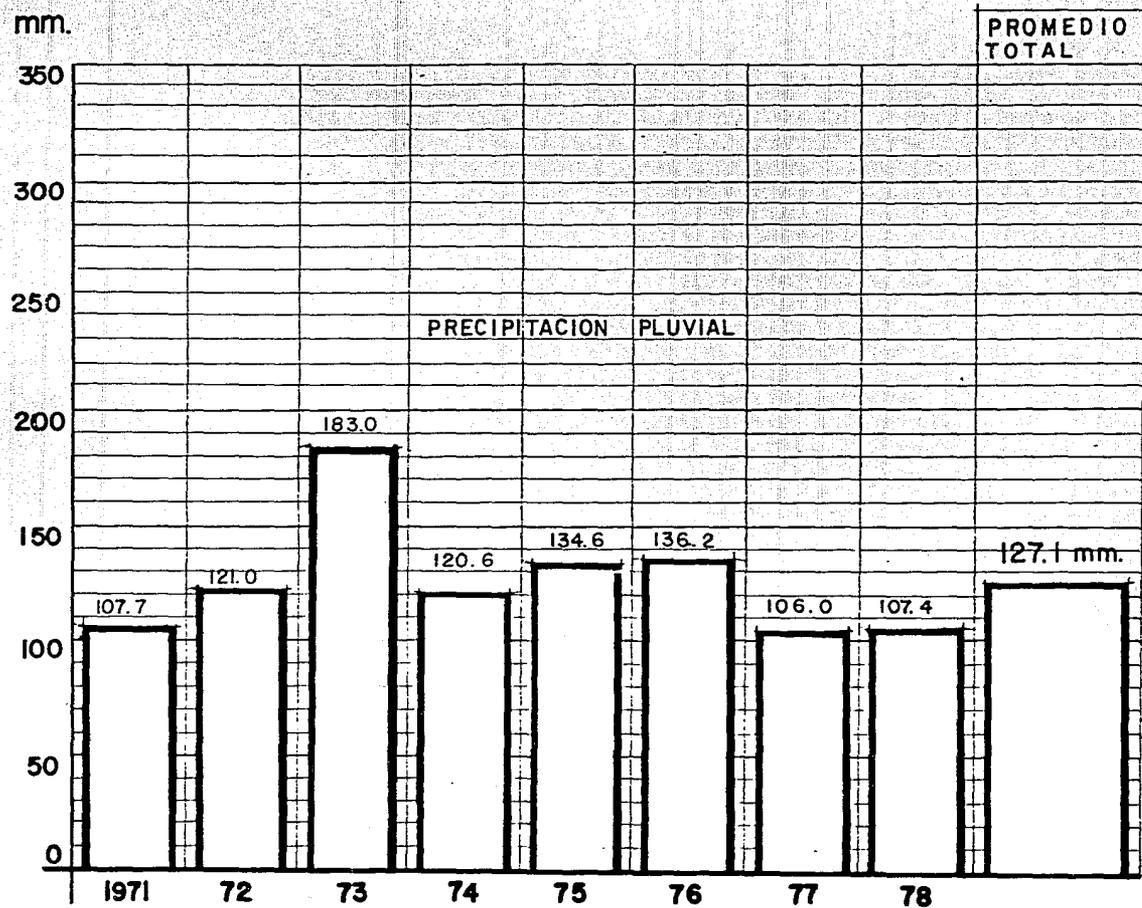
# TEMPERATURA MENSUAL



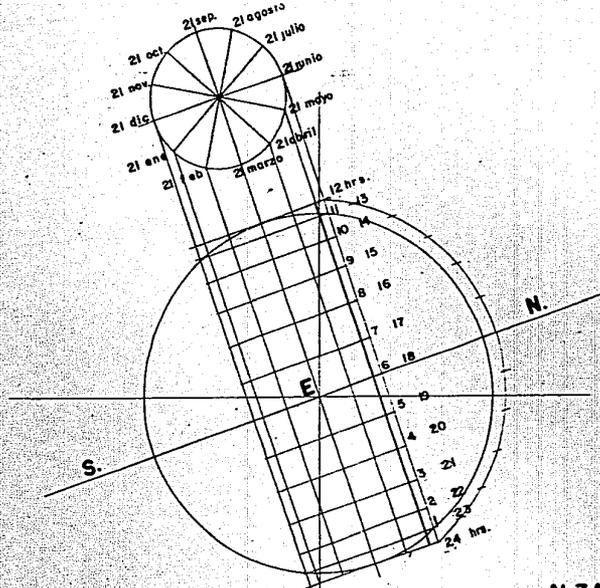
T E M P E R A T U R A   A N U A L



PRECIPITACION PLUVIAL MENSUAL

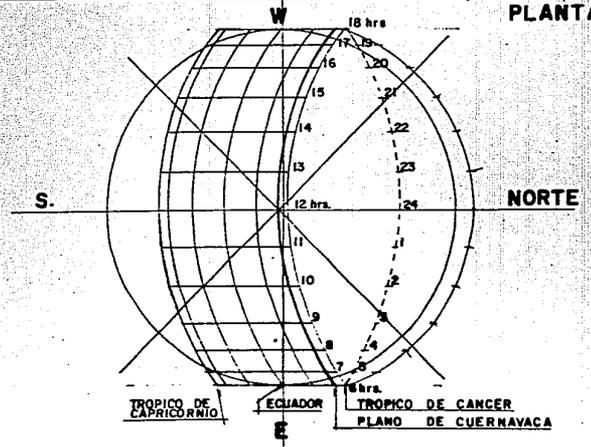


P R E C I P I T A C I O N P L U V I A L A N U A L

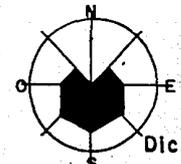
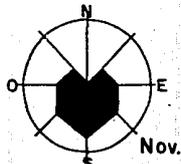
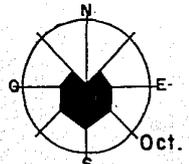
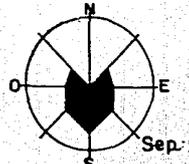
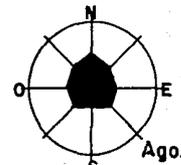
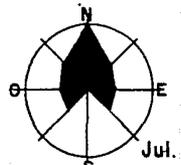
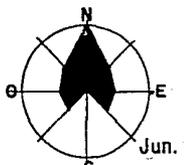
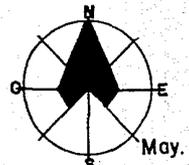
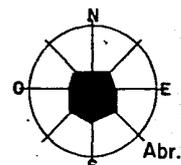
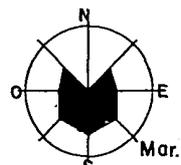
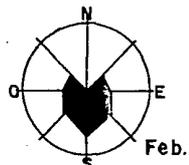
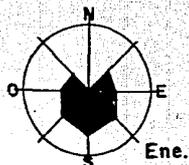
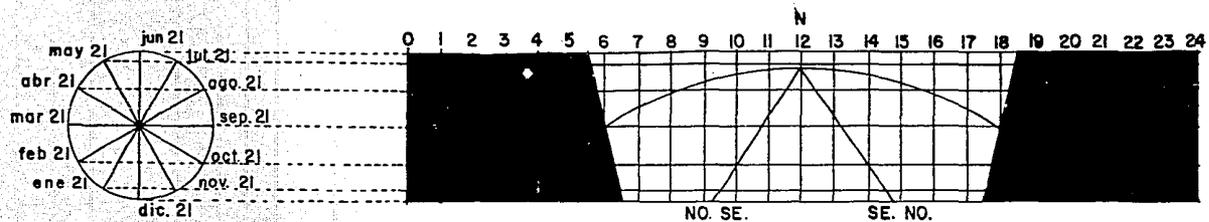


DATOS: LATITUD NORTE 18° 55'  
 DIAMETRO DE LA TIERRA  
 12,744 Kilometros.

ALZADO PLANTA



G R A F I C A S O L A R



A S O L E A M I E N T O

#### 4. - CARACTERIZTICAS DE LA POBLACION.

### S E R V I C I O S

MUNICIPIO	TOTAL DE HABITANTES	HAB. CON SERV. DE AGUA ENTUBADA	POBLACION SERVIDA %
CUERNAVACA	160,804	140,480	87.4
EDO. DE MOR.	616,119	411,718	66.8

MUNICIPIO	TOTAL DE HABITANTES	HAB. CON SERV. DE ALCANTARILLADO	POBLACION SERVIDA %
CUERNAVACA	160,804	98,484	61.0
EDO. DE MOR.	616,119	212,292	34.5

ESTE PAIS CUENTA CON 284 LOCALIDADES, EL 24% URBANO, EL 75.3% RURAL, DE TODAS ELLAS LAS DEL GRUPO DE LAS RURALES, EL 10% NO HAN SIDO ELECTRIFICADAS Y CUENTAN CON UNA POBLACION TOTAL DE 46,393 HAB. QUE REPRESENTAN EL 7.5 % DEL TOTAL

### E C O N O M I C O S

MUNICIPIO	SECTORES				TOTAL
	PRIMARIO	SECUNDARIO	TERCIARIO	OTROS	
CUERNAVACA	4,234	218	12,245	5,377	22,374
EDO. DE MOR.	1,246	41,048	2,398	15,363	5,804
	24,141	14,472	9,477		170,877

RAMA	PRODUCTOS
AGRICOLA	CANA, MAIZ, FRIJOL, CACAHUATE, SANDIA, TOMATE, ARROZ, Jitomate, ALBODON, CEBOLLA
GANADERIA	DURAZNOS, NARANJAS, PERAS, MUECES, MEMBRILLO, ABOGACATE, LIMONES, NARANJAS, GUAYABAS
AVICULTURA	BOVINOS, OVINOS, CAPRINO, EQUINOS, AVES
INDUSTRIAS	HUEVOS, CARNE
MINERIA	PIÑO, ENCINO, OTAMEL
QUIMICA	CALIZA, BENTONITA, MARMOL
TEXTIL	AZUCARERA, TEXTIL, ARROCIERA, QUIMICA

### S O C I O C U L T U R A L E S

MUNICIPIO	POBLACION TOTAL	POBLACION QUE CONSUME ALIMENTOS DE ORIGEN ANIMAL						DE ORIGEN VEGETAL	
		CARNE	LECHE	OVINO	PESCADO	Nº	%	Nº	%
CUERNAVACA	160,804	19,143	6,898	2,432	912	31,91	19.4	1,823	1
MORELOS	618,119	45,859	35,364	9,324	3,437	97,780	15.9	12,945	2.1

MUNICIPIO	POBLACION DE 1 AÑO O MAS	ZAPATOS		HUARACHES		DESCALZOS	
		Nº	%	Nº	%	Nº	%
CUERNAVACA	135,447	42,483	91.88	8,141	7.17	1,823	1.17
MORELOS	595,237	432,062	72.87	140,681	23.82	22,024	3.70

### V I V I E N D A

MATE. RIAL	MUROS		TECHOS		PISOS			
	VIVIENDA		VIVIENDA		VIVIENDA			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%		
ADobe	42,612	89.3	CEMENTO	32,632	23.2	TIERRA	47,254	45.4
TABIQUE	44,091	42.3	PALMA	18,387	18.0	OTROS	61,047	54.6
MADERA	8,637	7.9	TEJA	33,863	30.9			
EMBARRO	3,238	3.0	MADERA	3,041	2.8			
OTROS	7,123	7.5	OTROS	20,870	25.1			
TOTAL	103,703	100	TOTAL	106,063	100	TOTAL	108,804	100

CONCEPTO	DE 1 CUARTO		DE 2 CUARTOS		DE 3 Y MAS		TOTAL
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	
VIVIENDA	48,890	44.7	23,036	30.3	27,177	25.0	99,803
Ocupantes	238,470	42.1	182,200	31.2	184,449	28.7	816,119

HABITAD	MUNICIPIO	VIVIENDAS	OCUPANTES	PROMEDIO DE HABITANTES POR VIV.				
					CUERNAVACA	30,438	160,804	5.3
					MORELOS	99,903	816,119	8.2

### E D U C A C I O N

ESCOLARIDAD	MUNICIPIO	POBLACION DE 10 AÑOS Y MAS	ALFABETA		ANALFABETA	
			Nº	%	Nº	%
			CUERNAVACA	111,065	92,061	82.8
MORELOS	414,049	308,903	74.9	104,059	25.1	

INFANTES EN JARDIN DE NIÑOS	MUNICIPIO	POBLACION DE 4 A 6	JARDIN DE NIÑOS 75-78 (Inscritos)		Nº DE JARDIN DE NIÑOS	
			Nº	%	TOTAL URBANO	RURAL
			CUERNAVACA	20,621	6,973	33.9
MORELOS	78,823	20,503	26.0	127	82	48

POBLACION ESCOLAR	MUNICIPIO	POBLACION DE 7 A 14 AÑOS	INSCRITA	
			1973-1976	%
			CUERNAVACA	48,498
MORELOS	178,112	155,299	87.2	

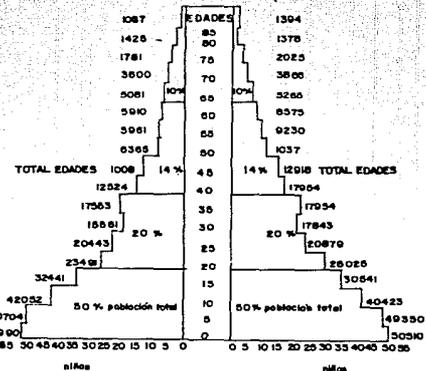
ESCUELAS	MUNICIPIO	Nº ESC.						
		GRADOS						
		1º	2º	3º	4º	5º	6º	TOT.
CUERNAVACA	78	153	134	131	118	62	108	754
MORELOS	468	779	820	810	542	480	424	3324

### DEMOGRAFIA

MUNICIPIO	POBLACION TOTAL	URBANA		RURAL	
		Nº	%	Nº	%
CUERNAVACA	202,870	203,068	99.6	911	0.4
MORELOS	774,542	616,119	79.7	157,417	20.3

MUNICIPIO	EXTENSION TERRITORIAL EN UN KM²	POBLACION	DENSIDAD DE POBLACION HAB./KM²
CUERNAVACA	24471	271679	11.1
MORELOS	778848	187.2	

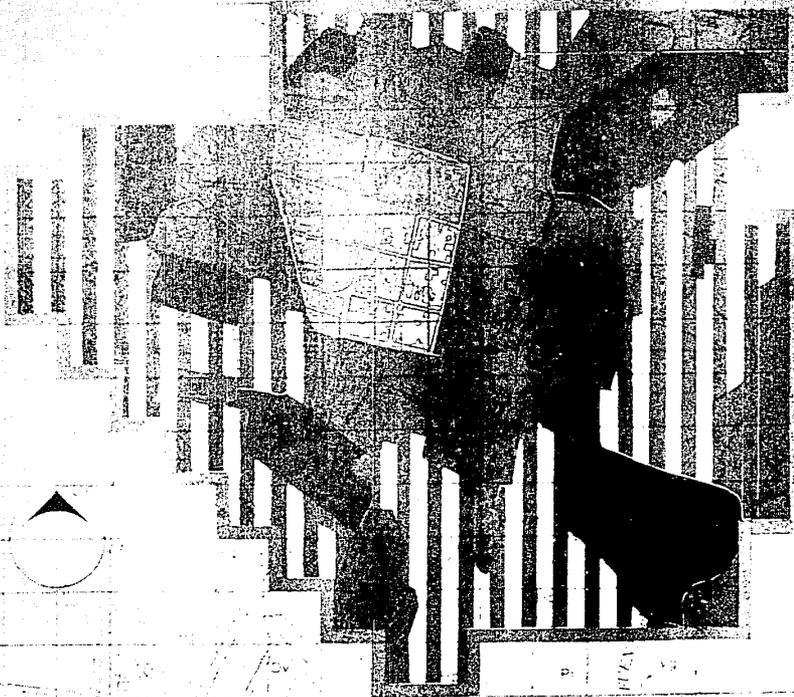
### PIRAMIDE DE EDADES



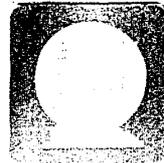
5.- ANALISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO CON RELACION A LA ESTRUCTURA URBANA

A B C D E F G H I J K L M N O

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

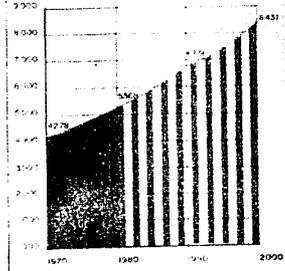
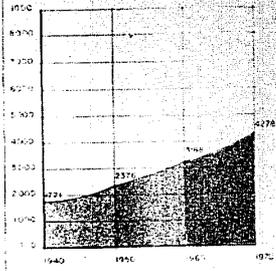


CLINICA HOSPITAL  
CUERNAVACA MORELOS  
PROPUESTA URBANA  
TESIS PROFESIONAL



ESPECIFICACIONES

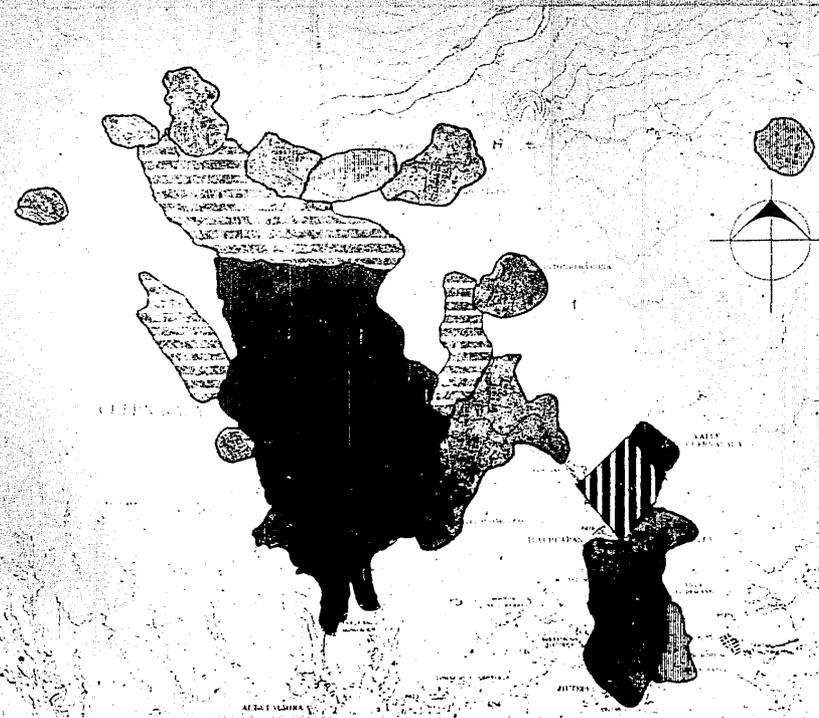
CRECIMIENTO Y PROPUESTA



PLANO N°

ETAPAS DE CRECIMIENTO 15

NOMBRES	CORREO
HERRERAS QUINTERO JOSE A 98 304-A	TEGU
SANCIA HERNANDEZ JOSE L 713828-7	MORELO 7.9
AMIREZ FLORES GERARDO 743880-9	TEGU



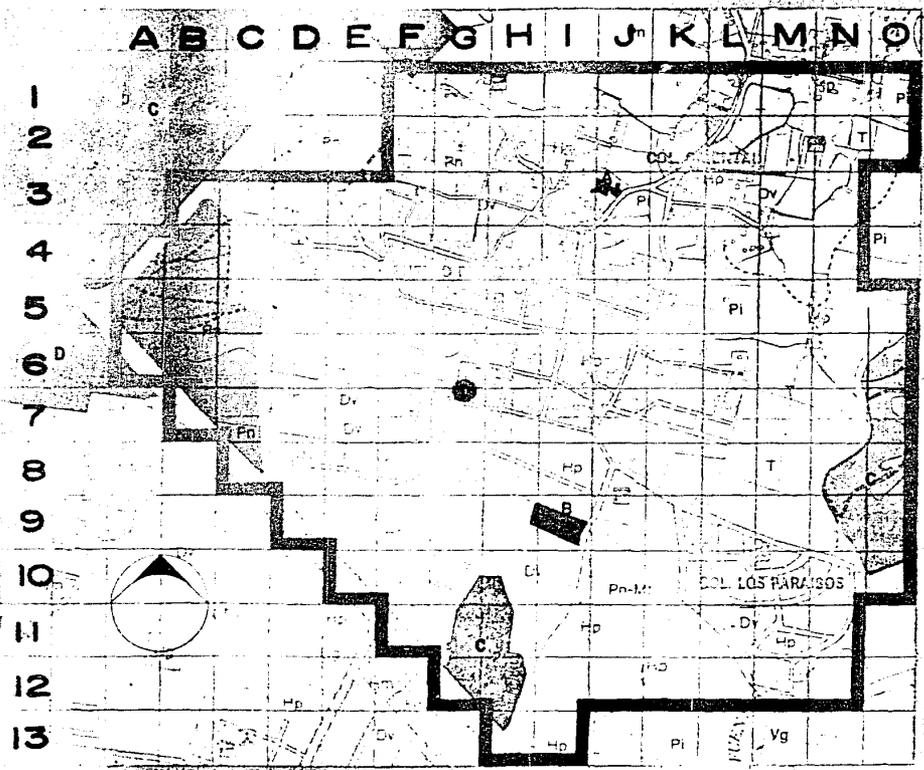
ESPECIFICACIONES	
USO DEL SUELO	
	RESIDENCIAL
	VEDO
	POPULAR
	ROPAL
	INDUSTRIAL



CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 PROPUESTA URBANA  
 TESIS PROFESIONAL



PLANO	5
USOS DEL SUELO	
NUMEROS	LEYENDA
CONTRERAS QUINTERO JOSE A BRISSEA 4 TEXCO GARCIA PERMANCLO JOSE L 7155928 7 MATEO 7 8 REMEZ LUNA Y GERARDO 7456830 6 REZEA	
1 50 000	



**ESPECIFICACIONES**

**PRODUCCION Y GESTION**

-  ZONA INDUSTRIAL
-  EDIFICIOS PUBLICOS
-  TERRENO PROPUESTO
- A FABRICA DE CERAMICA
- B FABRICA TEXTIL
- C INDUSTRIA DE TRANSFORMACION
- D INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCION
- I AYUDANTIA MUNICIPAL



CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 PROPUESTA URBANA  
 TESIS PROFESIONAL



PLANO

**PRODUCCION Y GESTION** **16**

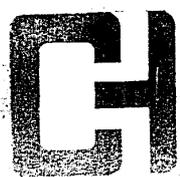
NOMBRES: D. TREPAS QUINTERO JOSE A 681054-4  
 GARCIA HERNANDEZ JOSE L 705598-7  
 RAMIREZ PEDRES GERARDO 745632-9

ESCALA: 1:5000

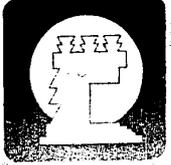


**ESPECIFICACIONES**

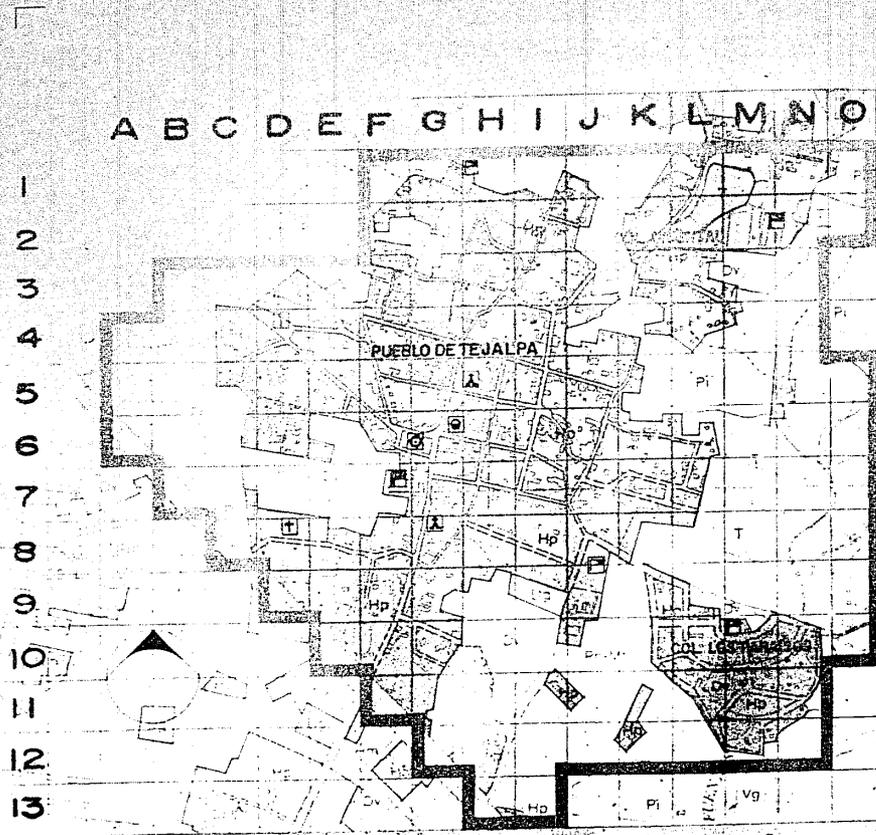
- INTERCAMBIO**
-  CARRETERA
  -  CALLE PAVIMENTADA
  -  CALLE SIN PAVIMENTAR
  -  VEREDA
- COMERCIOS**
- T TORTILLERIA
  - CAR CARNICERIA
  - FR FRUTAS Y LEGUMBRES
  - M MERCADO
  - PA PANADERIA
  - AB ABARROTES
  - PAP PAPELERIA
  - Z ZAPATERIA
  - R ROPA
  - B BILLARES
  - CA CANTINA
  - P PELUQUERIA



CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS.  
 PROPUESTA URBANA  
 TESIS PROFESIONAL



PLANO	N°
INTERCAMBIO	17
NOMBRES	CLAVE
CENTRENAS QUINTERO JUAN A. 681054-4	TICKETS
GARCIA HERNANDEZ JOSE L. 703590-7	SEÑALES 79
REMIJES FADRES GERARDO 705850-4	LOCOS
	1.5000



**ESPECIFICACIONES**

**CONSUMO AMPLIADO**

- ESCUELA PRIMARIA
- PLAZA CIVICA
- IGLESIA
- PANTEON
- MERCADO
- ESCUELA SECUNDARIA

**CONSUMO SIMPLE**

- ZONA HABITACIONAL

**CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA**

POR SER LA VIVIENDA UNO DE LOS PRINCIPALES PROBLEMAS QUE AQUEJAN HOY DIA AL PUEBLO DE TEJALPA SINO TODA LA REPUBLICA MEXICANA HACE QUE SUS HABITANTES TENGAN QUE CONSTRUIR SUS CASAS QUE ES LA NECESIDAD DE UNA COMUNIDAD PARA PODER VIVIR EN UN ESPACIO ADECUADO.

LA CONSTRUCCION EN EL PUEBLO DE TEJALPA SE CARACTERIZA POR USAR MATERIALES COMO: TABIQUE Y CONCRETO.

LA CONSTRUCCION PREDOMINANTE CON MUCHO DE TABIQUE TECNO DE CONCRETO Y UN MEDIO NUMERO CON ADOS Y LAMBRAS.

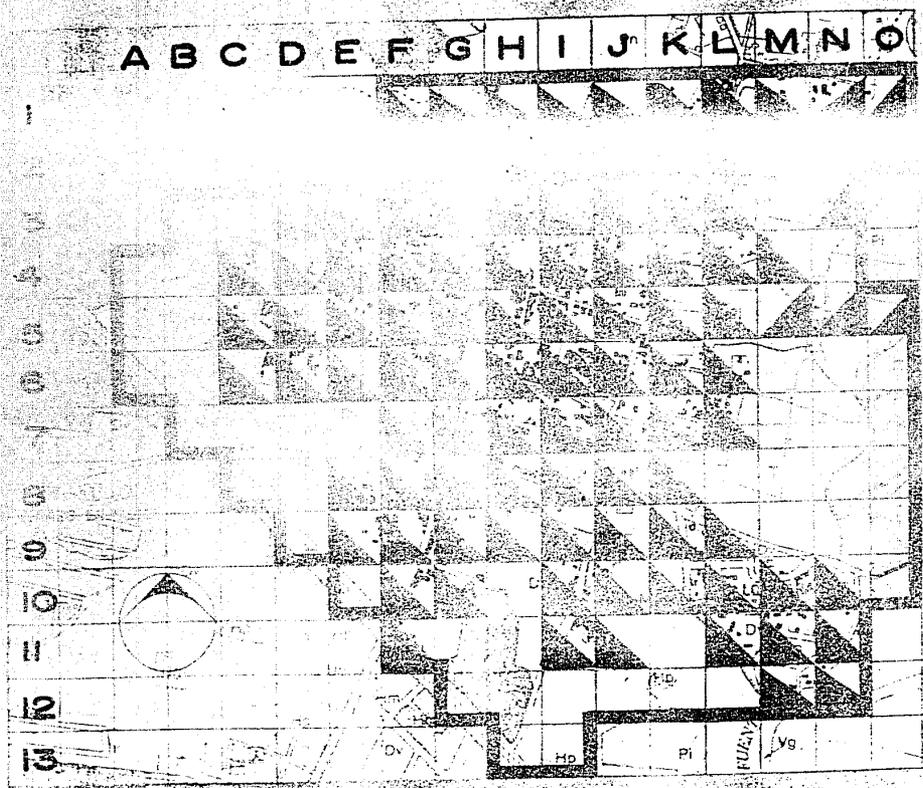
**CH** CLINICA HOSPITAL CUERNAVACA MORELOS PROPUESTA URBANA TESIS PROFESIONAL

PLANO CONSUMO SIMPLE Y CONSUMO AMPLIADO **18**

ESTADO: QUERETARO MUNICIPIO: QUERETARO

FECHA: 1960

ARTICULO: 18



**ESPECIFICACIONES**

CONSUMO SIMPLE  
ABCDEFGHIJKLMNO

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

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

Nº DE HABITANTES POR HECTAREA

1 000 - 000  
2 000 - 050  
3 001 - 150  
4 001 - 200

Nº DE CASAS POR HECTAREA

1 100 - 00  
2 01 - 25  
3 26 - 200

CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA

TABIQUE ADOSQ

100%  
 75% 25%  
 ASENTAMIENTOS

**C** CLINICA HOSPITAL  
CUERNAVACA MORELOS  
PROPUESTA URBANA  
TESIS PROFESIONAL

PLANO Nº

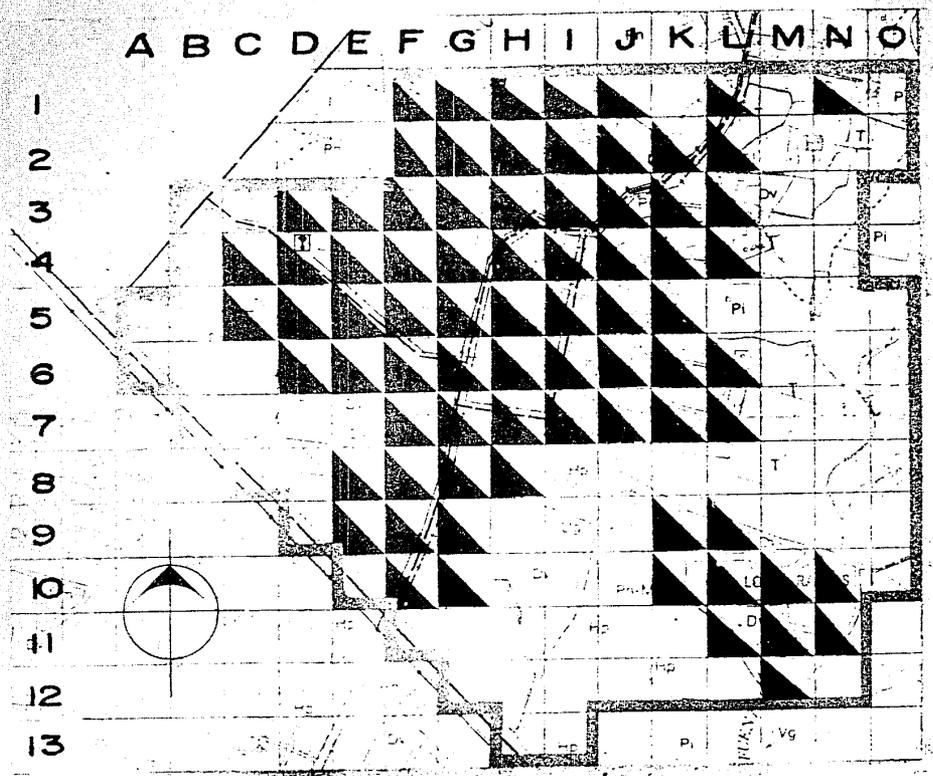
CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA **19**

MUJERES

NUMERO DE MUJERES POR HABITANTE

NUMERO DE MUJERES POR HABITANTE

NUMERO DE MUJERES POR HABITANTE



**ESPECIFICACIONES**

**SERVICIOS MUNICIPALES**

-  RED DE DRENAJE
-  ENERGIA ELECTRICA
-  RED AGUA POTABLE
-  DEPOSITO DE AGUA
-  HECTAREAS CON SERVICIOS DE DRENAJE LUZ Y AGUA
-  HECTAREAS QUE NO CUENTAN CON SERVICIOS

**CH** CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 PROPUESTA URBANA  
 TESIS PROFESIONAL



PLANO

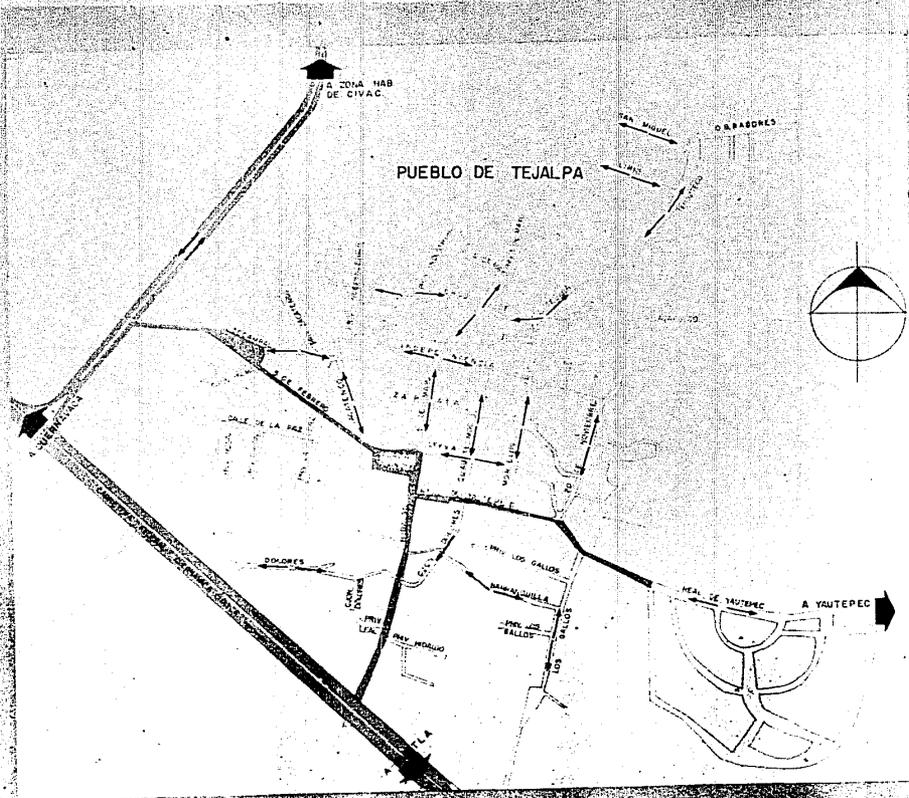
**SERVICIOS MUNICIPALES 20**

ACTUACIONES

ANTERAS QUINTERO JOSE A. DE 1954 A 1958

GENERA HERNANDEZ JOSE L. 1958 A 1968

1000



**ESPECIFICACIONES**

**ESTADO ACTUAL DE VIALIDAD**

-  CALLE PAVIMENTADA
-  CALLE SIN PAVIMENTAR
-  SENTIDO DE LA CIRCULACION

**CARACTERISTICAS DE VIALIDAD**

ACTUALMENTE LA CIRCULACION EN EL PUEBLO DE TEJALPA ES DEFICIENTE YA QUE POR SER SUS CALLES ANCHAS Y EN DOBLE SENTIDO OCASIONANDO CONGESTIONAMIENTO SOBRE TODO EN LA ZONA CENTRO Y CALLES HOSTILES LAS CALLES EN UN 90% NO ESTAN PAVIMENTADAS Y POR LO GENERAL SUS VIAS DE CIRCULACION DIFICULTAN EN MUCHO EL TRAMITO DE LAS PERSONAS Y AUN MAS LA DE VEHICULOS.

POR NO HABER TENIDO EN UN PRINCIPIO UNA RETICULA POR ORGANIZADA EN LA FORMA DE TRAZAR SUS CALLES EN LA ACTUALIDAD LAS PERSONAS ATRIEBUSAN CON MALAS DIFICULTADES SU TRASLADO YA SEA AL TRABAJO O A SU CENTRO DE ESTUDIOS EN ESTE CASO LOS MUDOS BIEN SEA QUE SE TRASLADEN A PIE O EN VEHICULO.

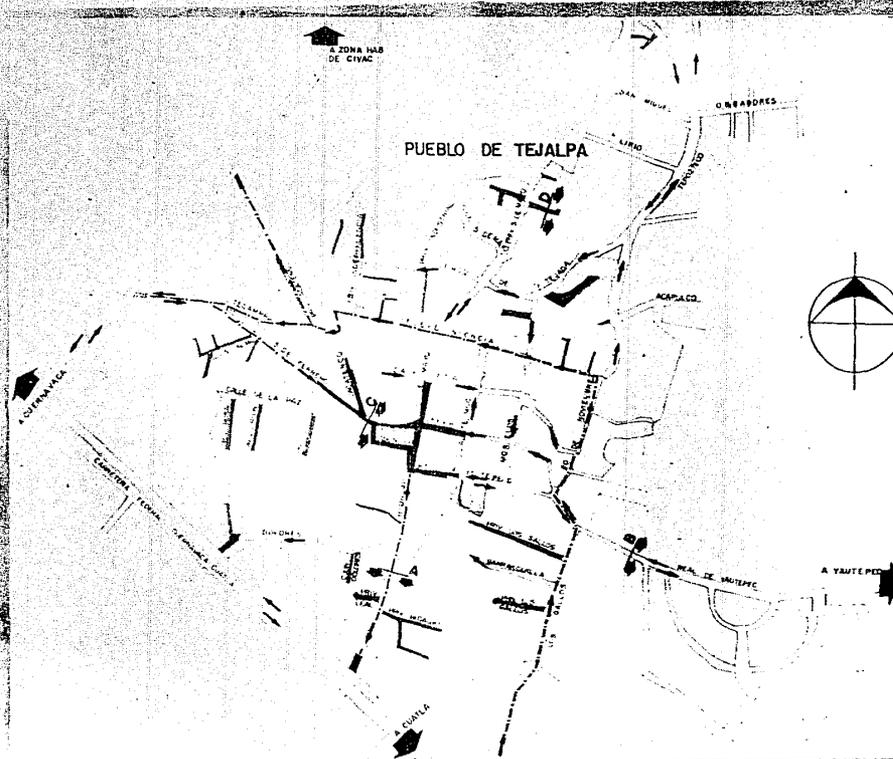
**CONCLUSION**

LAS TERCERAS VIAS DE RESECCION DE LAS CALLES CONVIENEN TODAS ELLAS EN CANALIZAR EL TRAFICO HACIA LOS PUNTO DE ATRACCION (PLAZA CIVICA Y CONVENTO) POR LO TANTO SE PROPONE UN CIRCUITO DE ENTRADA Y SALIDA ADEMAS CALLES DE UN SOLO SENTIDO Y PAVIMENTACION DE CALLES CONSERVANDO SU ANCHURA Y UN SENTIDO EN EL AREA DEL CENTRO SE PROPONE CONSTRUIR CALLES EMPERADAS PARA EVITAR LA CIRCULACION RAPIDA DE VEHICULOS EN LAS CALLES CERRADAS SE PROPONE QUE SEAN PEATONALES YA QUE LA ACTUALIDAD SE HA QUEDADO LA CIRCULACION DE LAS PERSONAS DEJANDOLE REDUCIDAS AREAS DE CIRCULACION Y DANDO LA MAYOR ATENCION ATENCION A LA CIRCULACION DE VEHICULOS.

**CLINICA HOSPITAL**  
**CUERNAVACA MORELOS**  
**PROPUESTA URBANA**  
**TESIS PROFESIONAL**

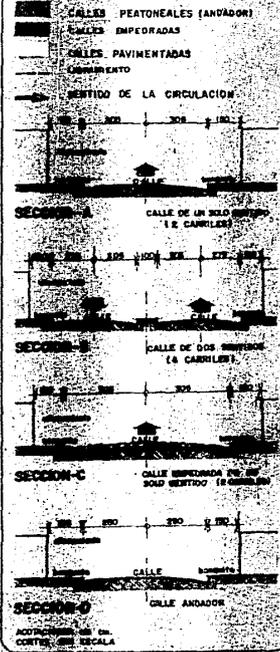


PLANO **24**  
**VIALIDAD EXISTENTE**  
 NOMBRES  
 ZENTRERAS QUINTERO JOSE A 401054 4 79100  
 GARCIA HERNANDEZ JOSE L 713090 4 80700-79 89403  
 RAMIREZ FLORES GERARDO 713090 4 5000

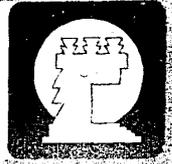


**E S P E C I F I C A C I O N E S**

**PROPUESTA DE VIALIDAD**

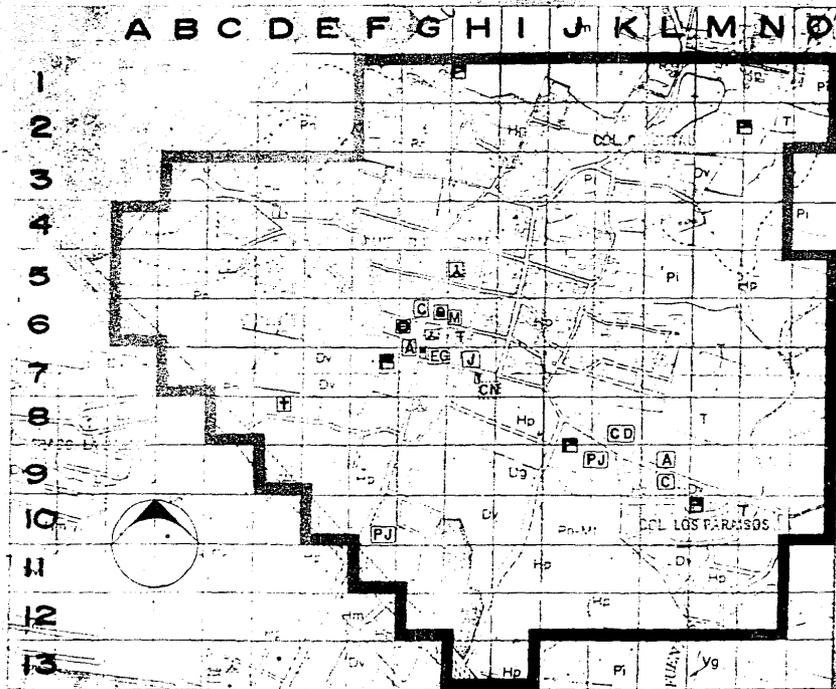


CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 PROPUESTA URBANA  
 TESIS PROFESIONAL



PLANO  
 PROPUESTA DE VIALIDAD 25

NOMBRES  
 ENTRENAS GUINTERO JOSE A. HERRERA A. ...  
 CAMILA HERNANDEZ JOSE L. ...  
 ...



### ESPECIFICACIONES

EQUIPAMIENTO URBANO EXISTENTE EN LA ZONA DE ESTUDIO

- JARDIN DE NIÑOS
- ESCUELA PRIMARIA
- ESCUELA SECUNDARIA
- TELEVISION
- PARTEON
- MERCADO
- PLAZA CIVICA
- CINE
- ESTUQUIERIA MUNICIPAL

EQUIPAMIENTO URBANO NECESARIO SEGUN LA DENSIDAD DE POBLACION PARA EL AÑO 2000

COMERCIO	
M	1 MERCADO CON 80 PUESTOS 800 m <sup>2</sup>
C	2 COMERSUPER 150 m <sup>2</sup>
T	2 TIENDES 800 m <sup>2</sup>
A	2 AUTOSERVICIOS 1.000 m <sup>2</sup>
	2.750 m <sup>2</sup>
EDUCACION	
J	1 JARDIN DE NIÑOS 6 AULAS 2.250 m <sup>2</sup>
DEPORTE Y RECREACION	
CD	1 CESTO DEPORTE 4.000 m <sup>2</sup>
AREAS VERDES	
PJ	PARKES Y JARDINES 30.000 m <sup>2</sup>
DIVERSIONES Y ESPECTACULOS	
CN	1 CINE 2.000 m <sup>2</sup>
ADMINISTRACION PUBLICA	
EG	1 OFICIO DE GOBIERNO 800 m <sup>2</sup>

- CONSTRUCCION NUEVA
- REMODELACION

**CH** CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 PROPUESTA URBANA  
 TESIS PROFESIONAL



EQUIPAMIENTO URBANO 26

NUMEROS  
 AUTORES  
 INSTITUCION  
 DIRECCION  
 DISEÑO  
 IMPRESION

6. ESTUDIO ESPECIFICO DEL OBJETO DE ESTUDIO .

6.a PRODUCCION DEL OBJETO DE ESTUDIO .

Las presentes especificaciones cubren aspectos relativos a los trabajos de excavación, cimentación, superestructura, albañilería y acabados e instalaciones y costos de mano de obra vigentes del año 1980, 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 producto 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 en material tipo I a la profundidad necesaria.
- 2.- Excavación en material tipo III roca a la profundidad necesaria.
- 3.- Relleno compactado al 85 % en capas de 20 cms. de espesor con material producto de la excavación.
- 4.- Relleno compactado al 90 % en capas de 20 cms. de espesor con material inerte compactable de la región.
- 5.- Las excavaciones necesarias para llegar al nivel de desplante de cimiento para columnas y muro, se harán a la profundidades que indique el plano estructural.
- 6.- El material de excavación será identificado, haciendo por lo menos las pruebas manuales de campo:

- a) Pilatancia (reacción al agitado)
- b) Resistencia en estado seco (características de rompimiento)
- c) Tenacidad (consistencia cerca del límite plástico).

d) Acarreo fuera de la obra del producto del despilme 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 arena terciado con 10 % de cemento. Se usará piedra braza y su colocación será cuatrapeada con su cara mayor.
- 3.- En contratraves 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 desplante de muros.

g) Albañilería.

Muros de tabique.

- 1.- Se empleará tabique recocido de 14 cms. de espesor asentado con mortero de cemento, cal, arena, 1:1:5.
- 2.- Las juntas deberán cuatrapearse y serán de espesor uniforme.
- 3.- Se desplantarán donde lo indiquen los planos arquitectónicos podrán ser de espesor 7, 14, 28 cm.
- 4.- Previamente a su colocación, los tabiques deberán saturarse con agua a fin de evitar pérdidas de agua en el mortero.

h) Muros de yeso.

- 1.- Se utilizarán panel de yeso, tabla roca.
- 2.- Se colocarán con separadores en el caso de unión con elementos estructurales y vidrio.

i) Muros de concreto.

- 1.- Se construirán según planos arquitectónicos, armados, según planos estructurales con concreto f'c 200 Kg/cm<sup>2</sup>.

2.- Se deberá usar cimbra de contacto.

j) Castillos de concreto y cadenas.

1.- Castillos con  $f'c$  200 Kg/cm<sup>2</sup> armados con 4  $\phi$  No. 3 (3/8) y estribos No. 2 (1/4" a cada 20 cms. 15 x 15 - cm; 15 x 20 cm.

2.- Cadenas de concreto  $f'c$  200 Kg/cm<sup>2</sup> armados según detalle.

k) Columnas.

1.- Se construirán según planos arquitectónicos.

2.- El espesor y armado según los planos estructurales.

3.- Se deberá usar cimbra común de contacto.

l) Losas

1.- La forma, dimensiones, armado, fatigas de trabajo del concreto y del acero, acabados, estarán indicados en planos.

2.- Deberán proveerse los anclajes y ligas con otros elementos estructurales.

3.- Se usará cimbra común de contacto y deberán contraventarse.

Los pies derechos de madera se asentarán sobre arrastres de vigas, nivelados con no mas de dos calzas.

4.- Se dejará contraflecha de 1/400 medida desde el centro del tablero.

5.- Decimbrado: se procederá a decimbrar en forma parcial en la mitad del tiempo correspondiente, dejando puntales.

Tiempo 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

m) Firmes y pisos.

- 1.- Concreto de resistencia mínima de 100 Kg/cm<sup>2</sup>.
- 2.- El espesor y refuerzos se darán en planos estructurales.
- 3.- Se revisarán pendientes y desniveles, así como anclajes de castillos indicados en planos de albañilería.
- 4.- Se revisarán planos de instalaciones para determinar las preparaciones necesarias.
- 5.- El colado se hará en terreno previamente compactado al 90 % .
- 6.- La separación de las juntas no será mayor de 4 mts. en firmes no armados y de 6 mts. en firmes armados.

PISOS.

Aislamiento térmico en piso, cemento pulido, loseta vinílica, loseta de barro, vidriado y terrazo.

n) Recubrimiento en muros.

- 1.- Aplanado de concreto.
- 2.- Se aplicará un aplanado rústico de 0.01 de espesor, utilizando concreto f'c 200 Kg/cm<sup>2</sup> con agregado grueso tipo varilla, arena azul.
- 3.- Se lavará la superficie como acabado final, con ácido muriático y se cepillará.
- 4.- Aplanado de yeso  
El aplanado deberá tener un espesor de 1 cm. a 2.5 como máximo. La mezcla se hará con yeso y agua; salvo donde se indique yeso duro, este se hará con una mezcla de yeso, cemento, arena.
- 5.- Martelinado en columnas, faldones y muros.  
La calidad y textura de los martelinados; será aprobados por cada uno de los elementos, según muestras representativas.  
Pintura vinílica, pintura de esmalte, tapiz plástico, vidriados y lambrin duela.

o) Instalación hidráulica.

El sistema de servicio constará de:

- 1.- Línea de conducción.
- 2.- Cisterna de agua potable
- 3.- Sistema regulador de volumen y presión de agua.
- 4.- Redes de distribución de agua.

- 5.- Subsistema de agua caliente.
- 6.- Subsistema para incendio.

p) Instalación sanitaria.

La eliminación de aguas residuales se hace clasificándolas en:

- 1.- Aguas blancas o jabonosas provenientes de lavabos, regaderas, lavaderos y fregaderos, será una red independiente a la de aguas negras con descarga en los pozos de absorción.
- 2.- Aguas negras provenientes de los servicios sanitarios conducidas por gravedad, utilizando tubería de fono las cuales serán conectadas hacia las fosas sépticas, las cuales se localizan fuera del centro junto con los pozos de absorción.

q) Instalación eléctrica.

El suministro de energía eléctrica es esencialmente para 2 funciones:

- 1.- Proporcionar iluminación artificial.
- 2.- Proporcionar fuerza para los trabajos de carácter electromecánico.
- 3.- Son dos sus fuentes de abastecimiento:

La C.F.E. y la Planta de emergencia instalada en el edificio de Servicios Generales.

- 4.- 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 o 4" de diámetro según el caso.

r) Iluminación.

La iluminación se encuentra clasificada de la siguiente manera:

- 1.- Iluminación interior.
- 2.- Iluminación exterior.
- 3.- Iluminación de seguridad.

4.- El nivel lumínico de los edificios varía de acuerdo a las funciones que en ellos se desarrollan:

Circulación, vestíbulos, escaleras y dormitorios: .....	60 Lux.
Edificios de gobierno, casetas de control, cuartos de máquina y Talleres: .....	300 Lux.
Zona médica permite una iluminación de: .....	400 Lux.

La dotación de la iluminación se hace por medio de luminarias de diferentes tipos:

Lámpara incandescente, fluorescente: Edificios de habitación, control, Zonas médicas, pasillos, vestíbulos. - Iluminación de seguridad.

Arbotantes con lámpara incandescente de 500 Watts.: Iluminación exterior, Iluminación de seguridad.

s) Instalaciones especiales.

1.- Sistemas de comunicación con el exterior.

Telefono, radio, telex y Red de computación.

2.- Sistemas de intercomunicación vigilancia y servicio

3.- Sistema de sonido.

Sonido ambiente, sonido especial y voiceo de vigilancia.

4.- Sistema de alarma

Alarma general, alarma particular y alarma automática.

5.- Aire acondicionado

6.a.2 Tabulador de los salarios de trabajadores que laboran por día.

CUERNAVACA MORELOS - 1980.

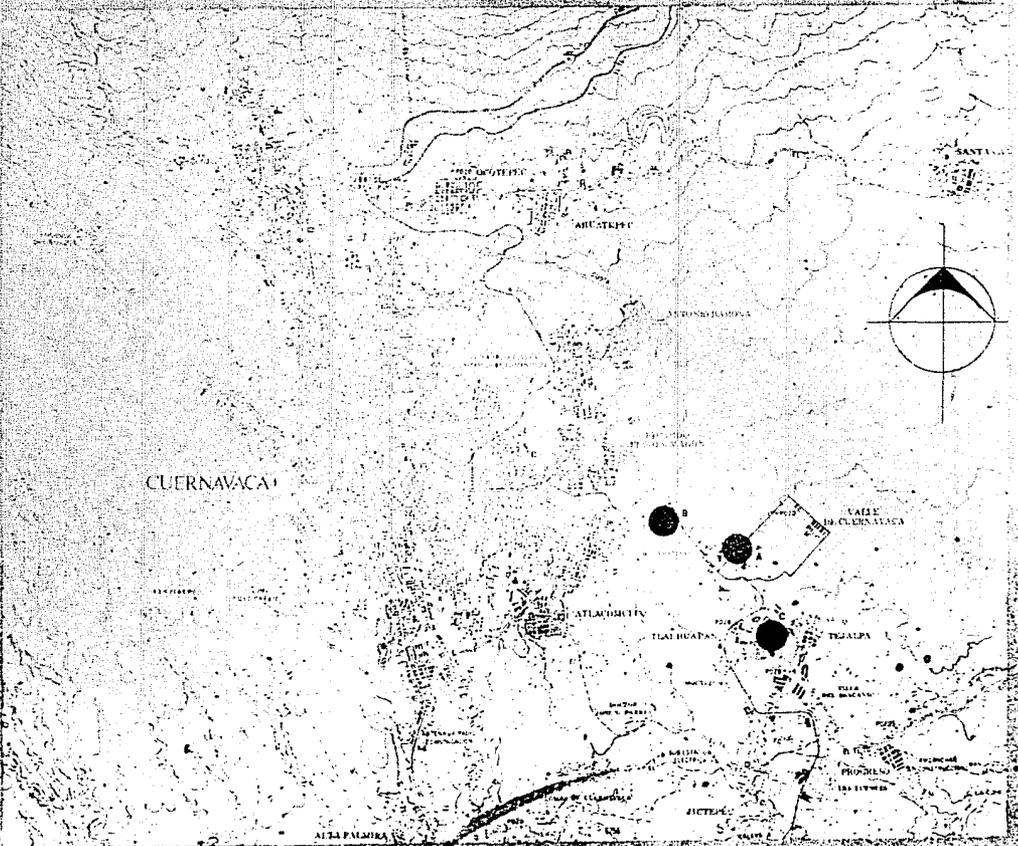
Albañil de 1ra. ....	221.00
Albañil de 2a. ....	198.00
Albañil de 3ra. ....	182.00
Peones .....	135.00
Yeseros .....	221.00
Pintores .....	221.00
Electricista especializados .....	221.00
Ayudante de electricista .....	135.00
Plomero especializado .....	198.00
Ayudante de plomero .....	135.00
Fierrero especializado .....	221.00
Ayudante de fierrero .....	135.00
Carpintero ebanista .....	265.00
Carpintero especializado en obra negra .....	221.00
Ayudante de carpintero .....	135.00
Barretero .....	221.00
Perforistas .....	221.00
Jardineros .....	135.00
Pulidores de piso .....	221.00

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
Limpia de terrenos	M2	19.15
Trazo de obra	M2	15.50
Excavación en tierra	M3	50.00
Excavación en tepetate	M3	126.70
Mampostería en cimentación	M3	136.00
Dala de 15 x 20 en desplante	M1	48.90
Mampostería en barda de 0.40	M2	93.50
Tabique en 14 en planta baja	M2	47.70
Dala de 20 x 20 en planta baja	M1	54.60
Tabique de 21 en planta baja	M2	55.15
Tabique de 28 en planta baja	M2	62.80

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
Castillo de 14 en planta baja	MI	48.95
Castillo de 20 en planta baja	MI	54.80
Dala de 14 a la altura de cerramiento	MI	56.80
Dala de 21 a la altura de cerramiento	MI	58.80
Losa reticular de 20 de 25 cm.	M2	161.00
Enladrillado	M2	95.95
Enladrillado sin desnivel	M2	33.30
Entortado para desnivel	M2	33.30
Chaflandes de 10 a 15 cms.	MI	27.10
Cejas y pretiles de tabique	MI	52.65
Repellado con muros	M2	30.00
Aplanado a plana	MI	55.15
Aplanado pulido	M2	72.40
Aplanado en plafond	M2	89.20
Firme para piso	M2	31.18
Piso de cemento chino	M2	44.70
Piso de cemento rayado	M2	62.30
Colocación de mosaico de 20 x 20	M2	68.25
Colocación de loseta de 30 x 30	M2	63.96
Colocación de Zoclo	MI	33.35
Forjar escalones de concreto o tabique.	MI	58.50
Revestir escalones de cemento	MI	40.90
Revestir escalones de mosaico	MI	33.30
Losa de concreto de 10 cms. incluye cimbra, acero y decimbrado.	M2	160.30
Nivelación de piso y relleno de 0.30 cm.	M2	62.30
Lambrín de mosaico	M2	62.30
Lambrín de azulejo	M2	93.45
Bagueta de azulejo	MI	39.00
Boquillo de azulejo	MI	55.15
Emboquillado de puertas y ventanas	MI	39.50
Emboquillado de losa de 10 x 20 cms.	MI	55.15
Colocación de accesorios para baño	Pza.	58.50

CONCEPTO	UNIDAD	PRECIO UNITARIO
Colocación de coladeras de fo fo	Pza.	78.00
Recibir y amacizar fina	Pza.	585.00
Colocación de coladeras de B.A.P.	Pza.	48.75
Canes para muro de 14 cms.	Pza.	24.30
Encorazado de vigas	Pza.	107.45
Petatillo en vigas	M2	113.10
Tejar sin emboquillar	M2	54.60

## 7.-PROPOSICION DEL PROYECTO ARQUITECTONICO



**ESPECIFICACIONES**

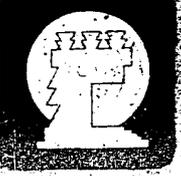
- TERRENO A
- TERRENO B
- TERRENO C

**NIVEL CONJUNTO DE PROPOSICIONES**

- I LA DENSIDAD DE POBLACION
- II LAS VIAS DE COMUNICACION
- III PENETRACION DE TRANSPORTE PUBLICO
- IV LOS SERVICIOS MUNICIPALES
- V LA ADECUACION ECOLOGICA
- VI LAS CARACTERISTICAS DEL TERRENO
- VII ADECUACION A LOS PLANES DEL DESARROLLO URBANO

**NIVEL ELEMENTOS DEL CONJUNTO VALOR**

NIVEL	ELEMENTOS DEL CONJUNTO	VALOR
I	PROPOSICION A	1.00
	PROPOSICION B	1.00
	PROPOSICION C	1.00
II	CARRETERA	0.25
	VIA RAPIDA	0.25
	AVENIDA O CALZADA	0.50
	CALLE	0.17
	TERRACERIA	0.05
	BRECHA	0.02
III	EXISTENCIA DE SERVICIO	0.80
	NO EXISTENCIA DE SERVICIO	0.00
	POSIBILIDAD DE SERVICIO	0.60
IV	AGUA	0.80
	LUZ	0.80
	DRENAJE	0.80
V	PAVIMENTO	0.80
	ADMISIBLE	0.80
	INDMISIBLE	0.00
VI	POSIBILIDAD DE ADECUACION	0.60
	PROPORCION ADECUADA	0.80
	PROPORCION INADECUADA	0.80
VII	CONCORDANCIA CON EL PLAN	1.00
	INCONCORDANCIA CON EL PLAN	0.00


**CLINICA HOSPITAL**  
**CUERNAVACA MORELOS**  
**PROPUESTA URBANA**  
**TESIS PROFESIONAL**


PLANO	Nº
PROPUESTAS DE TERRENOS	<b>8</b>
NOMBRES	
CLAYTON GUAYEN, JOSÉ A. 4611554-4	1928
GARCÍA HERNÁNDEZ, JOSÉ A. 46115528-7	1928
DOMÍNGUEZ GARCÍA, JUAN CARLOS 46115529-9	1928

7.b CLINICA HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EN CUERNAVACA, MORELOS.

Se compone de tres cuerpos:

1. Servicios generales.

1.1 Planta sótano:

- a) Casa de máquinas.
- b) Anatomía patológica.
- c) Intendencia.
- d) Lavandería
- e) Almacén general.

1.2 Planta baja:

- a) Cocina comedor.
- b) Sala de altas
- c) Urgencias. Medicina general.
- d) Urgencias. Partos.
- e) Sala de hospitalización.

1.3 Planta 1er. nivel:

- a) Rayos X
- b) Terapia intensiva
- c) Quirófano
- d) Laboratorio
- e) Gobierno
- f) Banco de sangre
- g) Ceye.

2. Torre de Hospitalización.

2o. y 3er. nivel:

a) Gineco-obstetricia.

4o. nivel:

a) Pediatría.

5o. y 6o. nivel:

a) Medicina general.  
b) Cirugía general.

7o. nivel:

a) Residencia de Médicos.

3. Consulta externa.

3.1. Planta baja:

a) Consultorio de especialidades.

3.2. Planta 1er. nivel:

a) Consultorios Medicina general.

3.3. Planta 2o. nivel:

a) Enseñanza  
b) Biblioteca  
c) Auditorio.

El Cuerpo de Servicios Generales y la Torre de Hospitalización cuenta con un Cuerpo Central de:

- a) Elevadores (3)
- b) Escalera de Servicio.
- c) Tableros eléctricos
- d) Ducto central de instalaciones
- e) Ducto de basura y ropa sucia
- f) Y la escalera de emergencia.

El Cuerpo de consulta externa cuenta con una escalera central y se comunica a los servicios generales por un paso de comunicación en Planta baja y 1er. nivel.

### 7.c PROGRAMA ARQUITECTONICO.

#### 1. Planta nivel sótano (Servicios generales).

##### A) Casa de máquinas:

- a) Equipo de aire acondicionado.
- b) Equipo de instalación eléctrica.
- c) Equipo de instalación hidráulica.

##### B) Talleres de Mantenimiento:

- a) Taller de Carpintería.
- b) Taller de Herrería
- c) Taller de Pintura.
- d) Taller electromecánico.
- e) Taller de Plomería
- f) Mantenimiento de jardinería
- g) Oficina Jefe de Mantenimiento.
- h) Secretaría.
- i) Toilett par hombres y mujeres.
- j) Cuarto de aseo.

##### C) Almacén general:

- a) Mostrador de entrega
- b) Area de anaqueles para guarda
- c) Area de recibo de mercancía.

#### D) Anatomía patológica:

- a) Oficina de Patología.
- b) Sala de Juntas
- c) Oficinas del Patólogo (2)
- d) Archivo
- e) Laboratorio de Citología e Histología Patológica.
- f) Laboratorio de Diagnóstico.
- g) Sala de Autopsias.
- h) Identificación de cadáveres
- i) Preparación de cadáveres.
- j) Area de trabajo administrativo
- k) Sala de espera, tramitación de cadáveres.
- l) Museo
- m) Fotografía y cuarto obscuro
- n) Toilett para personal
- o) Cuarto de aseo
- p) Utilería.

#### E) Intendencia y Mantenimiento:

- a) Oficina del Jefe de Mantenimiento.
- b) Secretaría.
- c) Mostrador de atención al público.
- d) Baños y vestidores para médicos
- e) Baños y vestidores para Doctores y enfermeras
- f) Baños y vestidores para hombres de mantenimiento.
- g) Baños y vestidores para mujeres de mantenimiento.

- h) Cuarto de aseo.
- i) Reloj checador.
- f) Lavandería.

F) Lavandería

- a) Oficina de control
- b) Recibo de ropa sucia
- c) Pesado de ropa
- d) Área de selección de ropa sucia
- e) Clasificación de ropa sucia
- f) Área de espera para lavado
- g) Área de lavadoras
- h) Área de recibo de ropa lavada
- i) Área para secadoras
- j) Área para planchado de ropa de forma
- k) Área para planchado de ropa plana
- l) Área para doblado de ropa
- m) Área de recibo de ropa limpia
- n) Almacén de ropa limpia
- ñ) Mostrador de entrega de ropa limpia
- o) Cuarto de costura
- p) Baños y vestidores mujeres (ropa limpia)
- q) Baños y vestidores hombres (ropa limpia)
- r) Baños y vestidores mujeres (ropa sucia)
- s) Baños y vestidores hombres (ropa sucia)
- t) Cuarto de aseo (ropa limpia)
- u) Cuarto de aseo (ropa sucia)

B) Comedor:

- c) Almacén de víveres
- d) Cámaras de refrigeración (2)
- e) Oficina de Dietista (2)
- f) Preparación previa
- g) Preparación y cocción.
- h) Área de trabajo de comida
- i) Preparación de carros.
- j) Área de servicio a comedor
- k) Lavado de losa
- l) Guardado de vajilla
- m) Lavado de ollas.
- n) Lavado de carros
- ñ) Comedor personal de cocina
- o) Toilett para hombres y mujeres
- p) Cuarto de Aseo.

- a) Capacidad para 128 personas
- b) Vestíbulo acceso a comedor
- c) Área de lavabos
- d) Recibo de charolas
- e) Entrega de charolas
- f) Área para café y agua.

D) Vestíbulo general del hospital:

- a) Salas de espera
- b) Ropería
- c) Sala de espera de pacientes
- d) Baños y vestidores hombres
- e) Baños y vestidores mujeres
- f) Área de cuneros
- g) Área de cocineta y comedor.

2. PLANTA BAJA (Servicios generales).

A) Cocina:

- a) Oficina del almacenista
- b) Vestíbulo de recibo de víveres

D) Vestíbulo general del hospital:

- a) Salas de espera
- b) Sanitarios públicos hombres
- c) Sanitarios públicos mujeres
- d) Area de control e informes
- e) Vestíbulo para elevadores.

E) Sala para hospitalizarse:

- a) Oficina Jefe.
- b) Trabajo administrativo
- c) Barra de atención al público.
- d) Baños y vestidores hombres.
- e) Baños y vestidores mujeres.
- f) Cuarto de aseo
- g) Area para guarda de utilería
- h) Espera de camillas.

F) Urgencias Medicina general:

- a) Salas de Espera
- b) Consultorio de Medicina general: (2)
- c) Control
- d) Ropería
- e) Espera de camillas
- f) Sala de venoclisis
- g) Trabajo de yesos y férulas
- h) Utilería y Rayos X portátil
- i) Atención asultos hombres (5 camillas)
- j) Atención adultos mujeres (5 camillas)
- k) Baños hombres enfermos
- l) Baños mujeres enfermas
- m) Séptico
- n) Descanso y trabajo de médicos

- n) Toilett para médicos
- o) Descanso de enfermeras
- p) Toilett para enfermeras
- q) Cuarto de aseo.

G. Urgencias partos:

- a) Control
- b) Espera de camillas
- c) Cubículos de examen y preparación ( 3 )
- d) Baño pacientes
- e) Cubículos de labor ( 12 )
- f) Descanso de enfermeras (con --toilet).
- g) Descanso y trabajo de médicos con toilet.
- h) Central de enfermeras.
- i) Baños y vestidores doctores.
- j) Baños y vestidores doctoras y -enfermeras.
- k) Sala de Legrados.
- l) Salas de expulsión
- m) Rayos X portátil
- n) Sala de Recuperación.

E) Vestíbulo principal de urgencias:

- a) Salas de espera
- b) Sanitarios públicos hombres
- c) Sanitarios públicos mujeres.

3. PLANTA 1er. NIVEL (Servicios generales)

a) Rayos X:

- a) Salas de espera
- b) Control y trabajo administrativo.
- c) Utilería
- d) Toilet
- e) Cuarto de aseo.
- f) Rayos X dental
- g) Vestidores ( 8 )
- h) Toilet toma de muestras ( 5 )
- i) Cubículo de enemas
- j) Salas de Rayos X ( 4 )
- k) Cuarto de Revelado y criterio.
- l) Jefe del Departamento con archivo.
- m) Interpretación y criterio.
- n) Archivo de Radiografías con control.

B) Terapia intensiva:

- a) Encamados ( 8 )
- b) Central de enfermeras.
- c) Control de enfermos
- d) Rayos X portátil y utilería
- e) Ropa limpia
- f) Cuarto de aseo
- g) Toilet personal.
- h) Séptico

C) Quirófano:

- a) Contro y trabajo administrativo de quirófanos.

D) Ceye:

- b) Oficina Jefe
- c) Sala de Juntas
- d) Baños y vestidores doctores
- e) Baños y vestidores doctoras
- f) Dictado y descanso de doctoras
- g) Dictado y descanso doctores.
- h) Cuarto de ropa sucia y aseo.
- i) Salas de operación ( 5 )
- j) Lavavos de cirujanos.
- k) Oficina y Taller de Anestesis-tas
- l) Sala de Recuperación Postopera-toria
- m) Séptico.
- n) Cambio de camillas
- o) Lavado de instrumental
- p) Guardado de instrumental
- q) Cuarto de aseo circulación -- blanca.

- a) Recibo de materiales
- b) Lavado de instrumental
- c) Lavado de guantes
- d) Ensamble de ropa
- e) Destiladores.
- f) Esterilizadores
- g) Almacén de material estéril
- h) Almacén de material no estéril
- i) Oficina de control
- j) Entrega de material
- k) Toilet y cuarto de aseo.

- E) Banco de sangre:
- a) Sala de espera
  - b) Control y cocineta
  - c) Cubículo de examen
  - d) Area de sangrado
  - e) Toma de muestras.
  - f) Toilet hombres y mujeres.

- F) Laboratorios:
- a) Cubículos toma de muestras ( 8 )
  - b) Administración y recepción.
  - c) Oficina Jefe
  - d) Laboratorio de urgencias
  - e) Laboratorio de hematología
  - f) Laboratorio de microbiología ( 2 )
  - g) Laboratorio de Química clínica ( 2 )
  - h) Cubículo de lavado y esterilización
  - i) Toilet personal
  - j) Cuarto de aseo

- G) Gobierno:
- a) Barra de atención al público
  - b) Trabajo administrativo
  - c) Oficina Director
  - d) Sala de Juntas
  - e) Oficina Damas voluntarias.
  - f) Oficina Contador
  - g) Oficina Administrador
  - h) Oficina Jefatura de enfermeras.
  - i) Toilet hombres y mujeres
  - j) Cuarto de aseo.

- H) Vestíbulo general de Laboratorio, Rayos X y Gobierno.
- a) Sala de espera público general.
  - b) Sanitarios hombres
  - c) Sanitarios mujeres.

4. PLANTA 2o. y 3er. NIVEL TORRE DE HOSPITALIZACION.

- a) Gineco-obstetricia.
- a) Central de enfermeras ( 2 )
  - b) Cubículo de curaciones ( 2 )
  - c) Médico residente con baño
  - d) Area de baños ( 4 )
  - e) Oficina de Médicos
  - f) Encamados ( 54 camas)
  - g) Semi-aislados con baños ( 4 ca--mas)
  - h) Aislados con baño ( 2 camas)
  - i) Sala de día y comedor
  - j) Cocina de piso.
  - k) Cuneros normales ( 54 cunas)
  - l) Aislados cuneros ( 6 cunas)
  - m) Central enfermeras cuneros con baño)
  - n) Séptico
  - o) Toilet personal ( 2 )
  - p) Ropería ( 2 )

5. PLANTA 4o. NIVEL (Torre de Hospitalización).

P E D R I A T R I A :

a) Infecciosos.

- a.1 Central de Enfermería
- a.2 Aislados ( 6 camas)
- a.3 Baño enfermeras
- a.4 Cocineta
- a.5 Baño enfermos
- a.6 Aislado con baño ( 1 )

b) Pre-escolares:

- b.1 Encamados ( 32 camas)
- b.2 Aislados ( 8 camas)
- b.3 Oficina médica ( 2 )
- b.4 Cuarto de curaciones ( 2 )
- b.5 Baño enfermos ( 2 )
- b.6 Sépticos ( 2 )

c) Escolares:

- c.1 Central de enfermeras
- c.2 Encamados ( 9 camas )
- c.3 Aislados con baño ( 2 )
- c.4 Semiaislados con baño ( 2 camas)

- d) Baños hombres y baños mujeres
- e) Médico residente con baño
- f) Cuarto de curaciones
- g) Ropería
- h) Toilet
- i) Banco de leches

j) Oficina médica

k) Descanso de enfermeras con baño

l) Séptico

m) Sala de día y comedor.

n) Cocina de piso

o) Neonatología.

o.1 Oficina médica

o.2 Cuneros ( 14 cunas)

o.3 Incubadoras ( 4 )

o.4 Central de enfermeras

o.5 Aislados ( 2 )

6. PLANTA 5o. y 6o. NIVEL. Torre de Hospitalización.

A) Medicina y cirugía general:

a) Central de enfermeras ( 2 )

b) Cuarto de curaciones ( 2 )

c) Toilet personal ( 2 )

e) Médico residente con baño

f) Baños enfermos hombres ( 2 )

g) Baños enfermos mujeres ( 2 )

h) Oficina médica

i) Encamados ( 40 camas)

j) Semi-aislados con baño ( 8 camas)

k) Aislados con baño ( 4 camas)

l) Comedor

m) Cocina de piso

n) Sala de día

o) Séptico.

7. PLANTA 7o. NIVEL. TORRE DE HOSPITALIZACION.

A) Residencia de médicos.

- a) Residentes ( 60 camas)
- b) Baños hombres ( 2 )
- c) Baños mujeres ( 2 )
- d) Estancia de médicos con cocineta
- e) Sala de estudios de médicos.

8. PLANO PLANTA BAJA. CONSULTA EXTERNA.

A) Consultorio de especialidades.

- a) Trabajo social
- b) Cubículo de entrevistas
- c) Sala de Juntas
- d) Oficina médico coordinador.
- e) Conmutador, operadora y baterías
- f) Farmacia con sala de espera
- g) Consultorio de Odontología ( 2 )
- h) Consultorio de Gineco-obstetricia con - baño ( 2 )
- i) Consultorio de Pediatría
- j) Consultorio de Traumatología y Ortopedia ( 2 )
- k) Consultorio de Neumología c/ cubículo - de fluoroscopia ( 1 )
- l) Consultorio de Cardiología c/ cubículo - de Electrocardiografía ( 1 )
- m) Consultorio Dermatología con anexo (1)
- n) Central de Enfermeras
- o) Archivo clínico
- p) Barra de atención al público
- g) Sanitarios personal hombres y mujeres.

r) Cuarto de aseo.

B) VESTIBULO GENERAL DE CONSULTA EXTERNA.

- a) Salas de espera.
- b) Sanitarios públicos hombres
- c) Sanitarios públicos mujeres
- d) Tableros eléctricos.
- e) Cuarto de aseo.

9. PLANTA 1er. NIVEL CONSULTA EXTERNA.

A) Consultorios de Medicina General.

- a) Archivo clínico y archivo muerto.
- b) Medicina preventiva.
  - b.1 Cubículos ( 4 )
  - b.2 Oficina Jefe
  - b.3 Consultorio
  - b.4 Archivo
  - b.5 Trabajo de enfermeras.
- c) Consultorios de Medicina General ( 12 )
- d) Consultorio de oftalmología con cubículo de exámenes especiales ( 1 )
- e) Consultorio de otorrinolaringología, cuarto de curaciones y cámara silente ( 1 )
- f) Toilet hombres y mujeres para - personal
- g) Cuarto de aseo.

B) VESTIBULO GENERAL DE CONSULTA EXTERNA.

- a) Salas de espera
- b) Sanitarios públicos hombres
- c) Sanitarios públicos mujeres
- d) Tableros eléctricos
- e) Cuarto de aseo.

10. PLANTA 2o. NIVEL. CONSULTA EXTERNA.

A) Enseñanza.

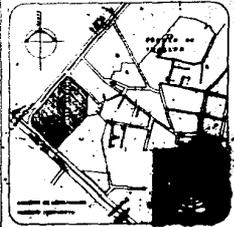
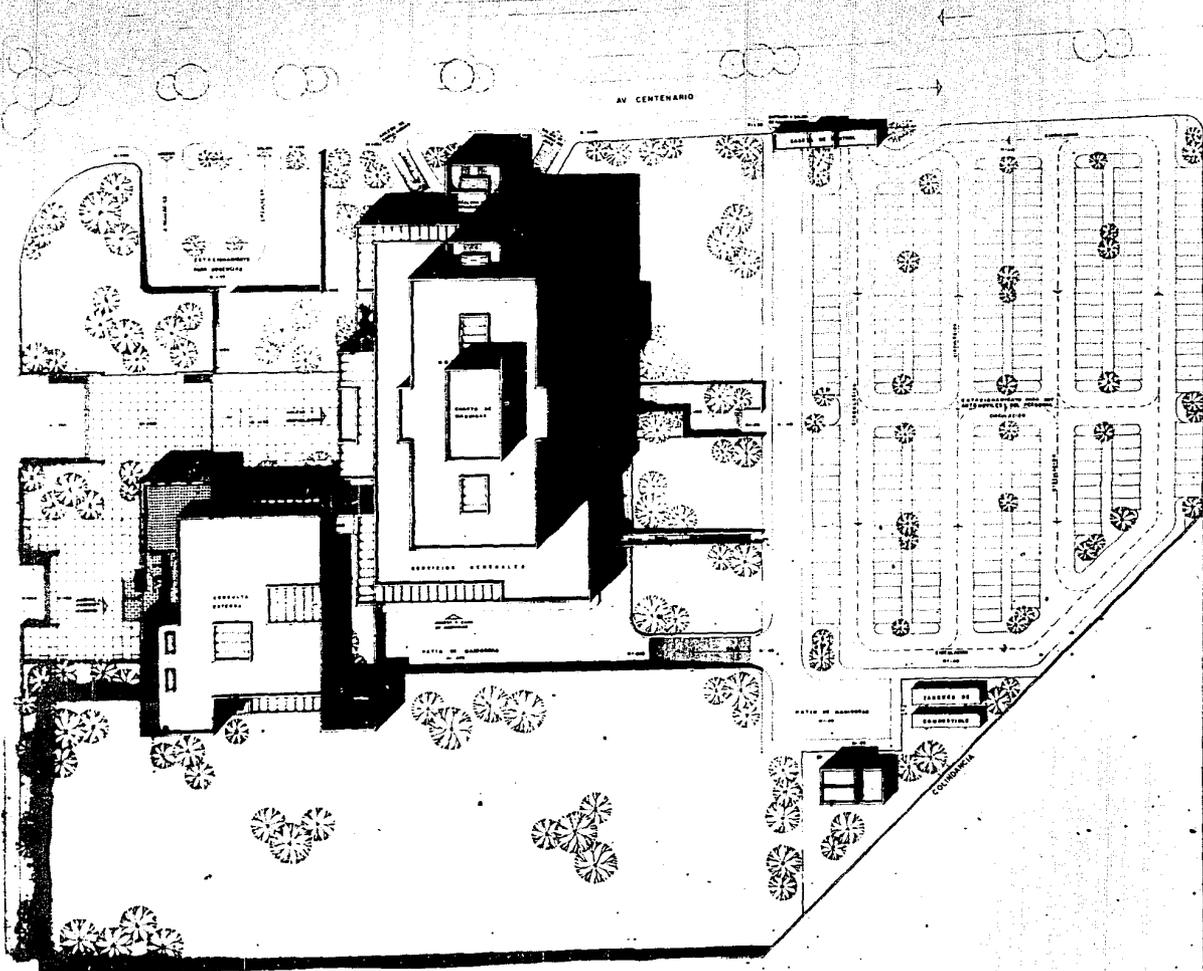
- a) Oficina Jefe
- b) Secretarías
- c) Atención al público con sala de espera.
- d) Auditorio.

- d.1 Area para 150 personas
- d.2 Caseta de proyecciones
- d.3 Bodega

- e) Biblioteca.
  - e.1 Control con bodega
  - e.2 Atención al público
  - e.3 Sala de lectura
  - e.4 Sala de lectura en terraza.
  - e.5 Acervo.

- f) Aulas de enseñanza ( 2 )
- g) Vestibulo de enseñanza

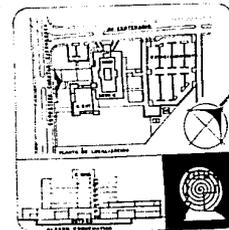
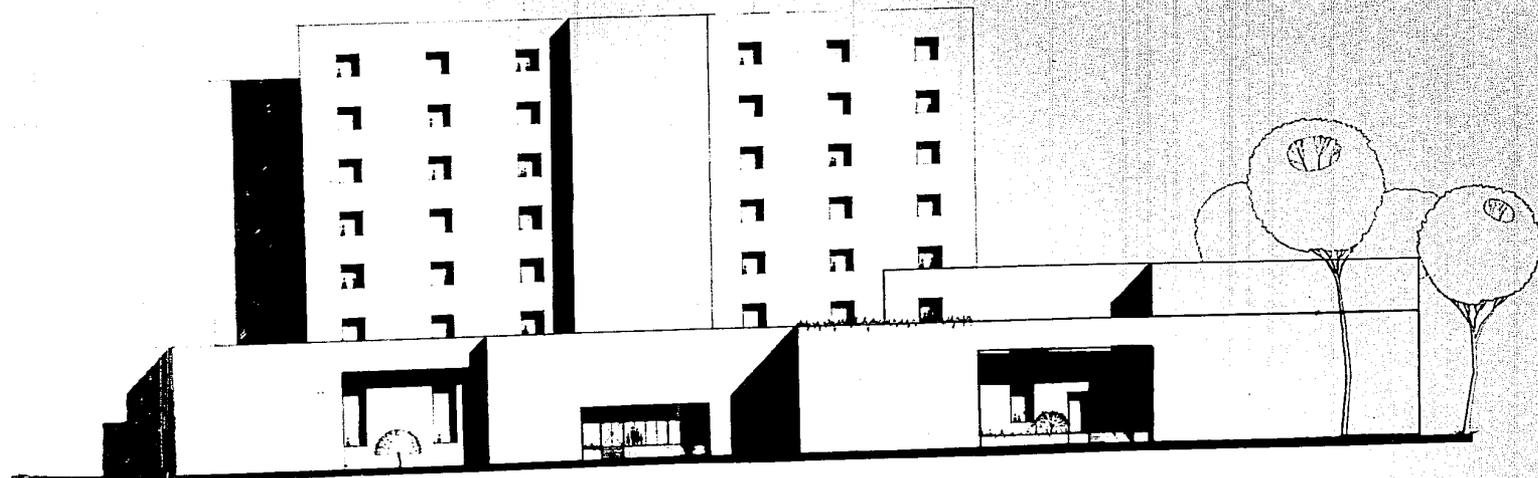
- g.1 Sanitarios públicos hombres.
- g.2 Sanitarios públicos mujeres
- g.3 Tableros eléctricos
- g.4 Cuarto de aseo.



**CLINICA HOSPITAL**  
**CIERVANTES**  
**DESARROLLO**  
**TRIS**

PLANO:  
PLANTA DE CONJUNTO

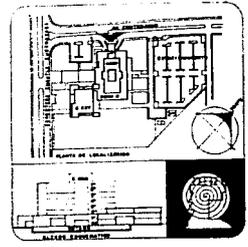
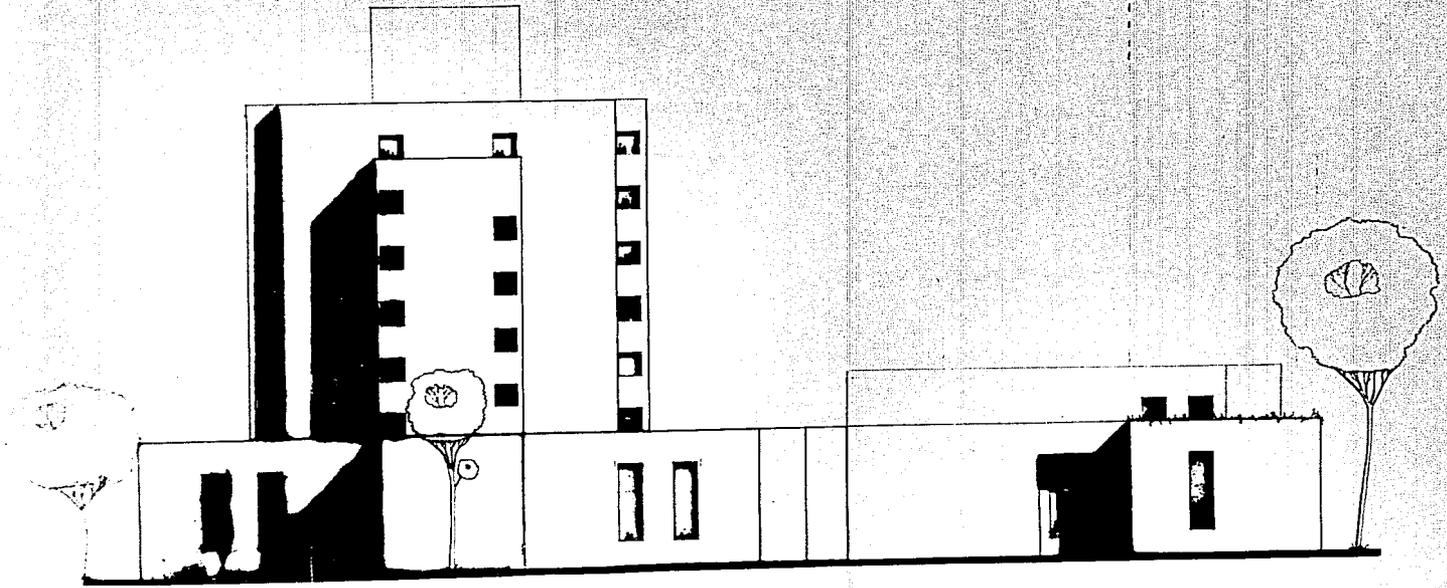
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 12 13 14 15



CLINICA HOSPITAL -  
CUERNAVACA MORELOS  
DESARROLLO ARQUITECTONICO  
TESIS PROFESIONAL

PLANO: FACHADA PRINCIPAL	Nº 2
<small>           AUTORIA: [ ]            DISEÑO: [ ]            ELABORACIÓN: [ ]            ESCALA: [ ]         </small>	<small>           HOJA: 02 - 03            PLANOS: 1, 2, 3            ESCALA: 1:100         </small>

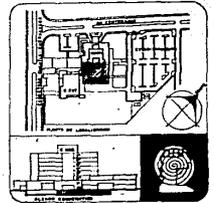
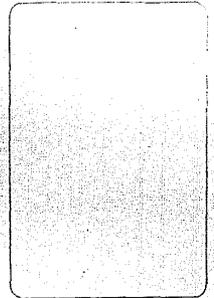
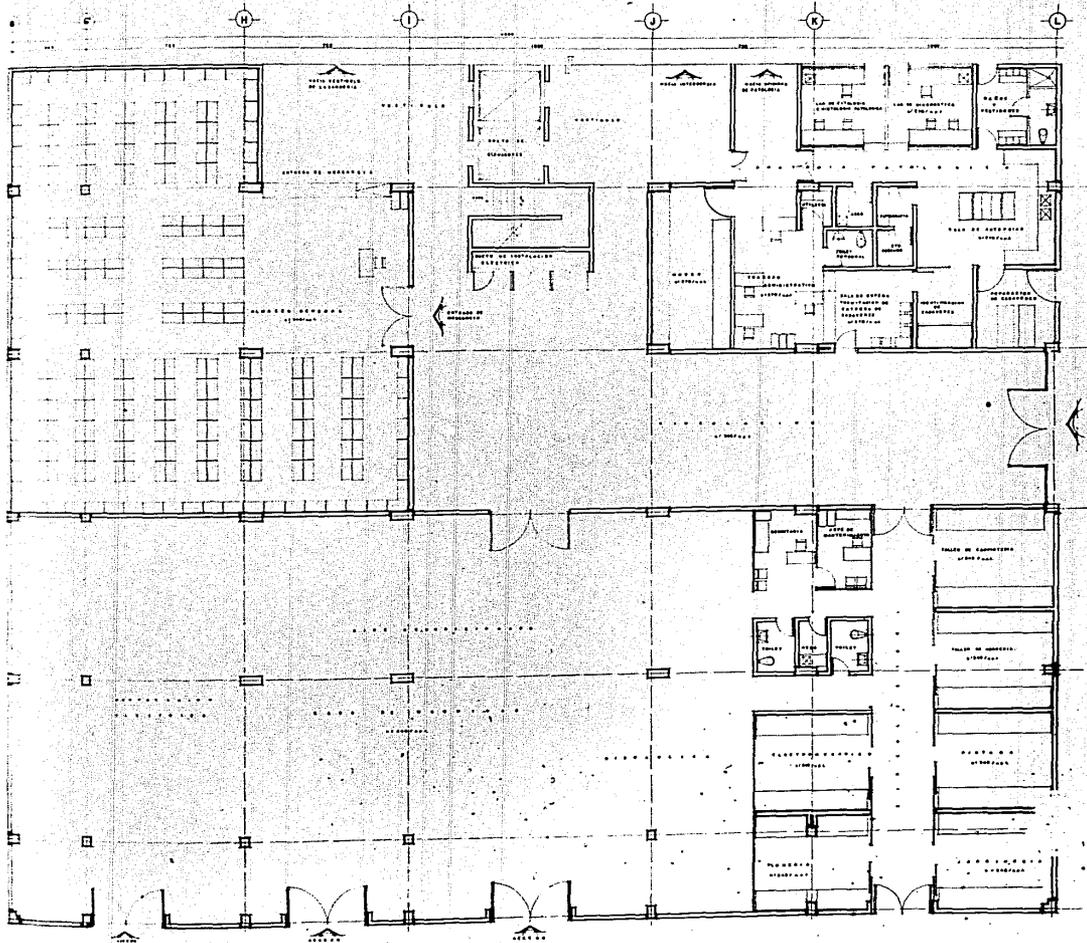
L K J I H G F E D C B A



**CLINICA HOSPITAL**  
**CUERNAVACA MORELOS**  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

PLANO:  
**FACHADA LATERAL**      Nº **3**

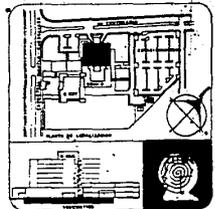
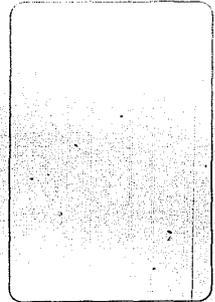
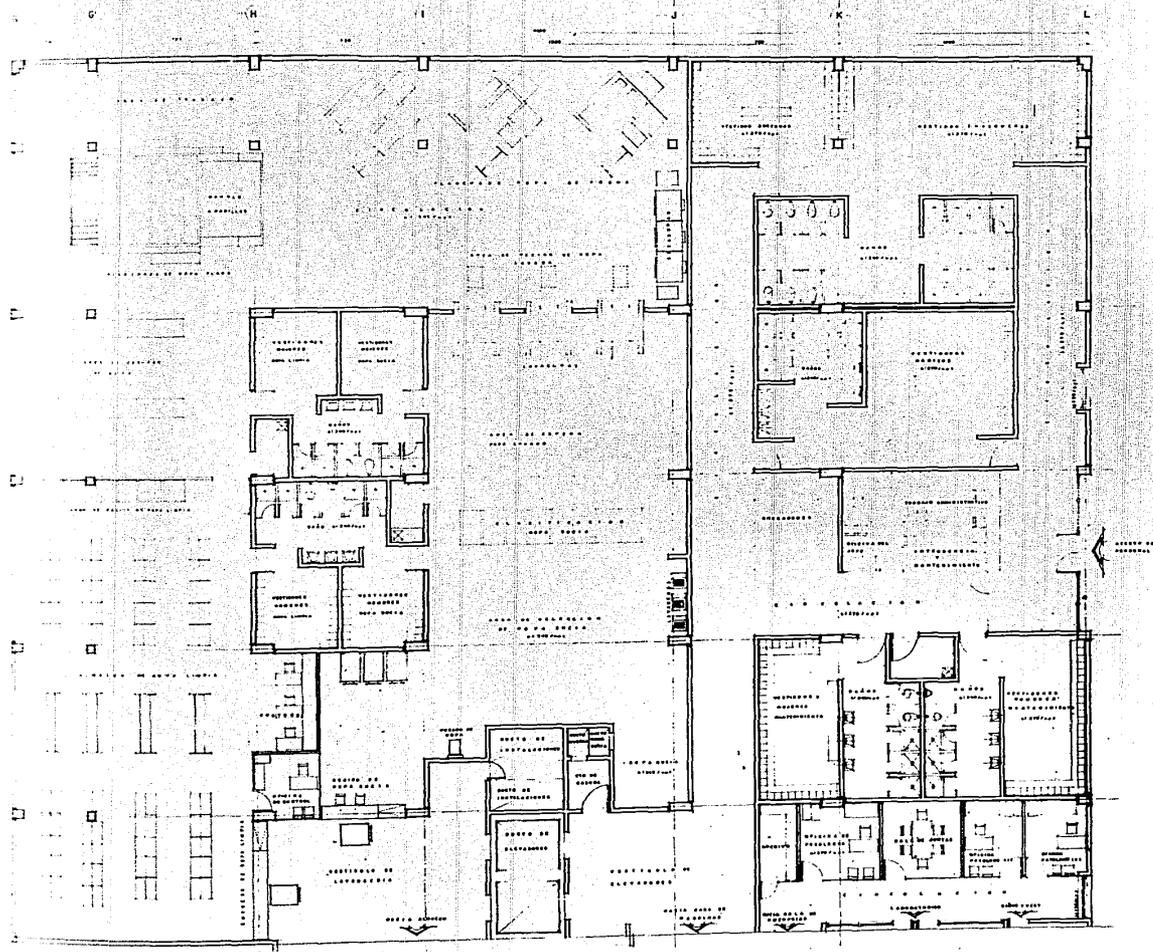
Escuela: **AB-63**  
 Profesor: **RODRIGUEZ**  
 Alumno: **RODRIGUEZ**  
 Fecha: **1963**



**CLINICA HOSPITAL**  
**CUERNAVACA MORELOS**  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

PLANO: NIVEL SOTANO Nº **5**  
 C DE UNO A INTERRUMPA  
 REPOSICION MALLAS  
 PLANTA ARQUITECTONICA

Nombre:	Fecha:	Edif.:
Escuela:	Prof.:	Plant.:
Asignatura:	Curso:	Grado:



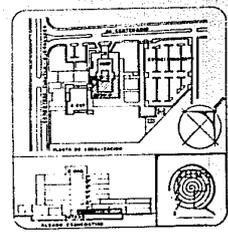
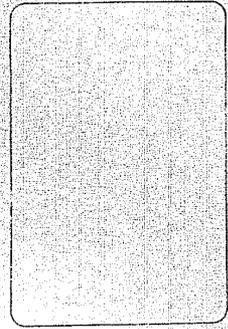
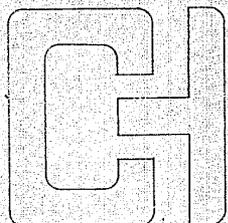
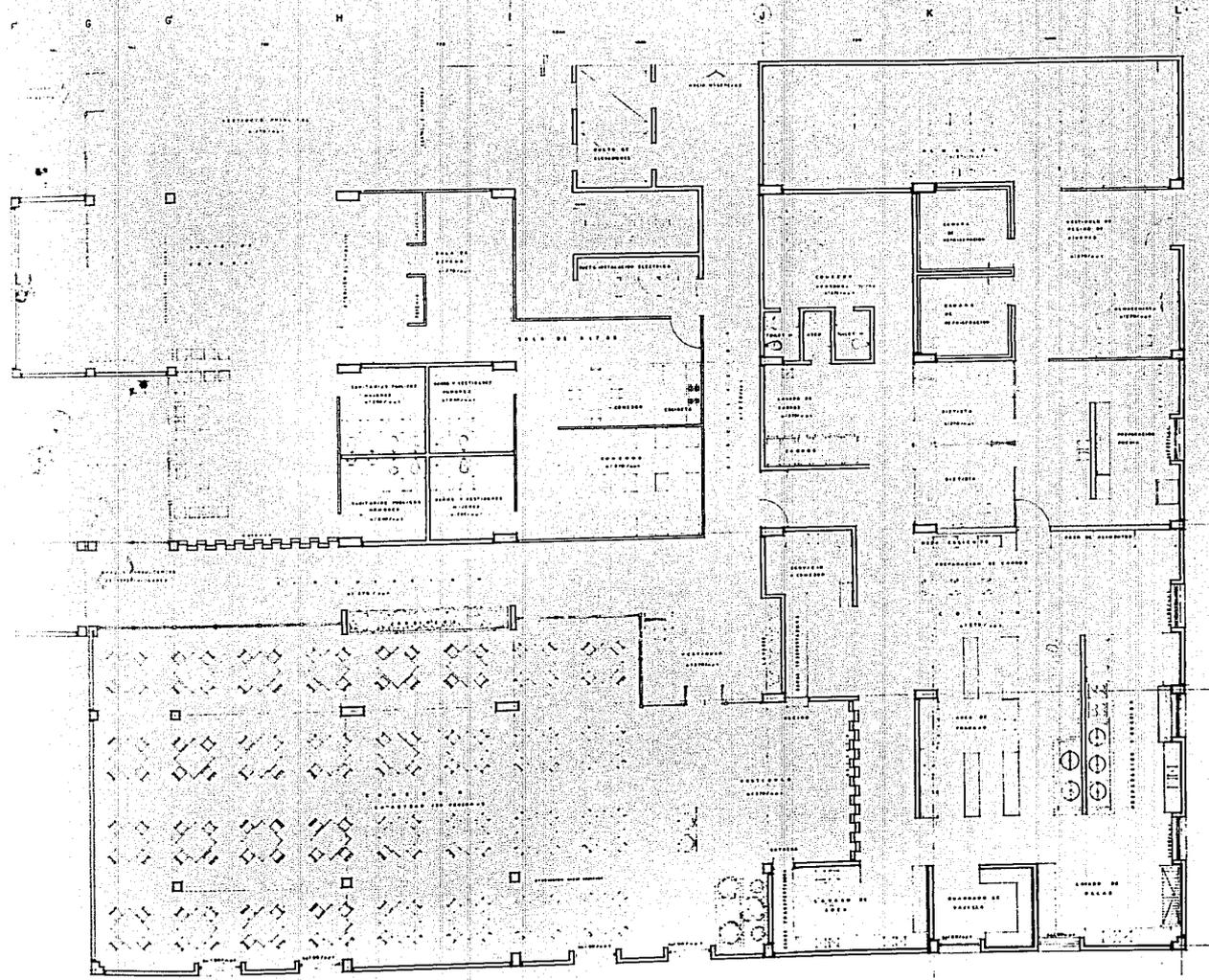
CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA, MORELOS  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

PLANO: NIVEL 1º AÑO  
 SERVICIOS GENERALES  
 PLANTA ARQUITECTONICA

6

AS-60

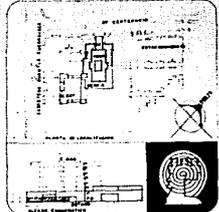
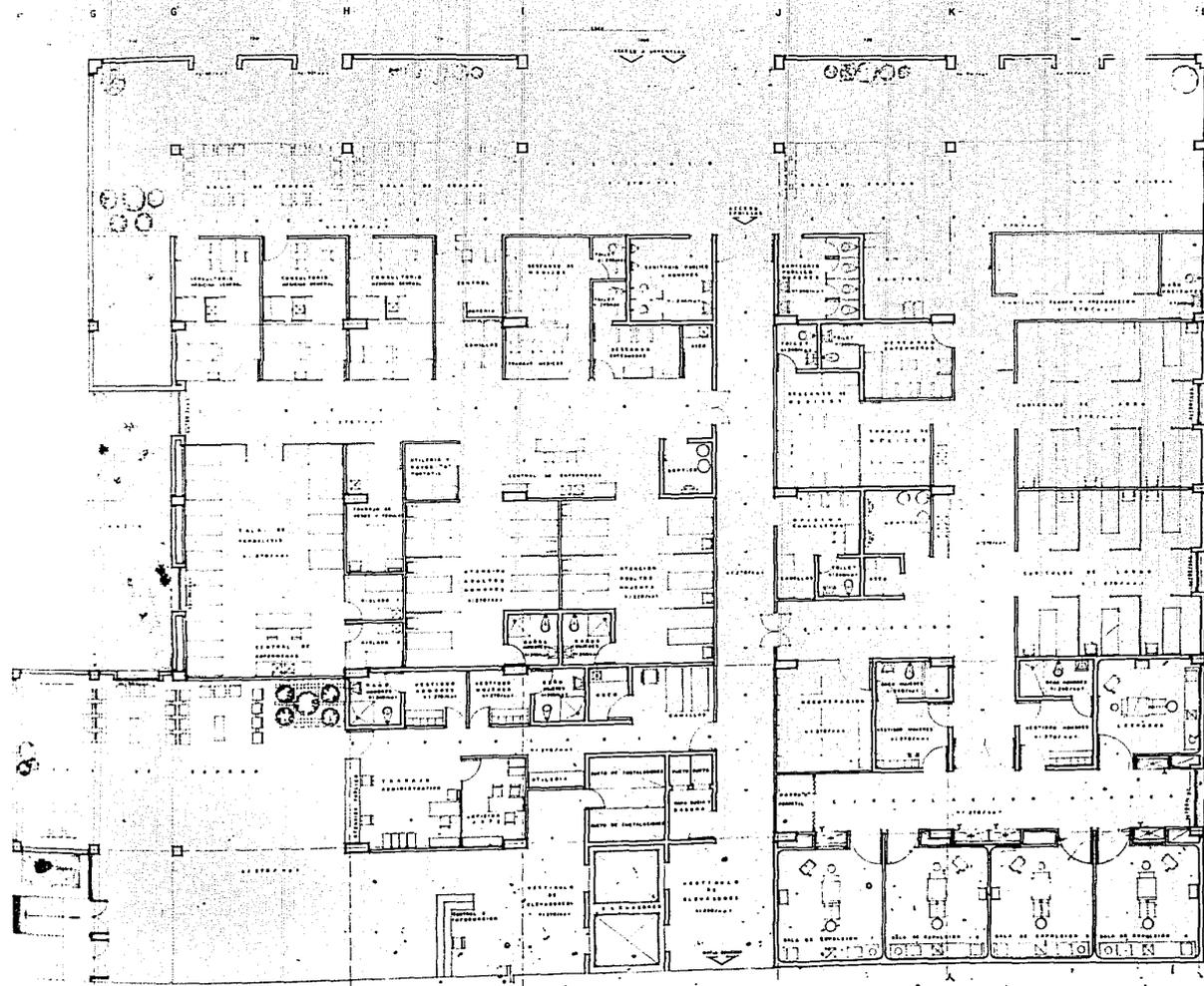
1960



**CLINICA HOSPITAL**  
**CUERNAVACA MORELOS**  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

PLANO PLANTA BAJA  
 COCINA, COMEDOR, ALTO  
 SERVICIOS BAILES,  
 PLANTA ARQUITECTONICA

No 7  
 Escala: 1:50  
 Fecha: 20/11/79  
 Autor: [illegible]  
 [illegible]

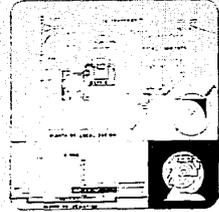
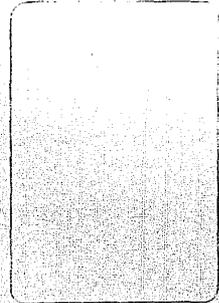
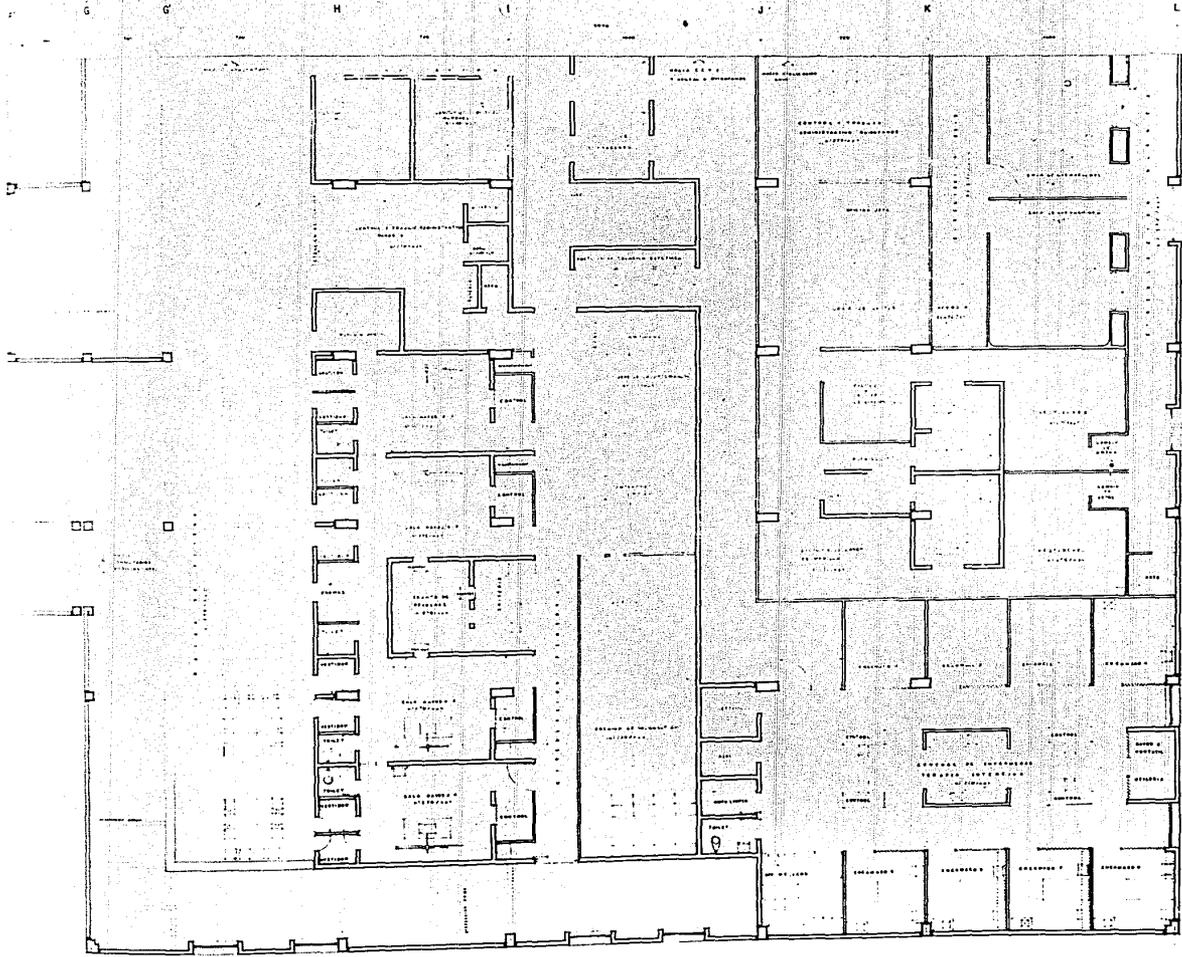


**CLINICA HOSPITAL**  
**CUERNAVACA MORELOS**  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

---

PLANO PLANTA BAJA  
 SERVICIOS SALES  
 PLANTA ARQUITECTONICA

No. **8**  
 ESCALA: 1/50  
 FECHA: 1978/11/17  
 DISEÑADO POR: [Illegible]  
 DIBUJADO POR: [Illegible]

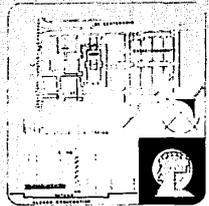
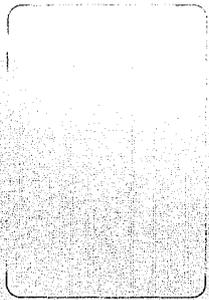
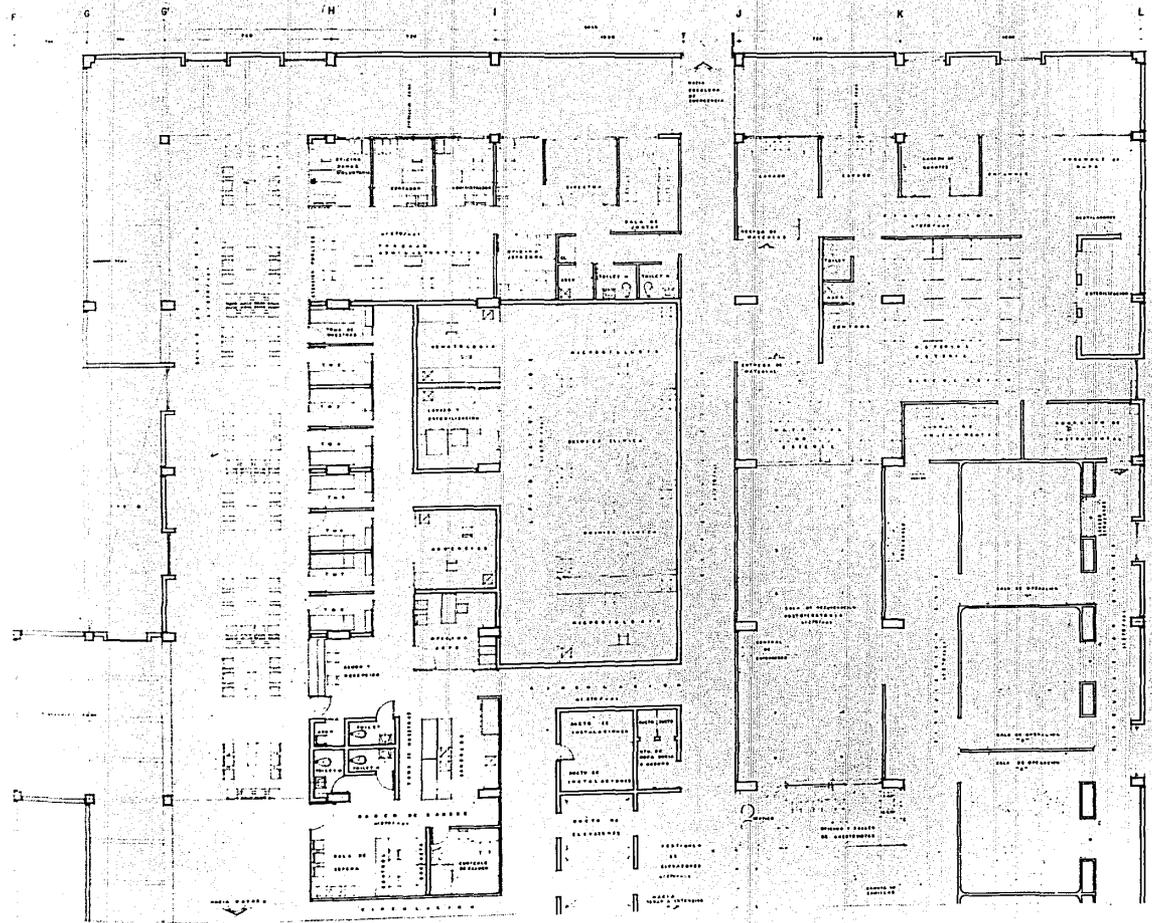


CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 DEBARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

PLANO DE NIVEL  
 SERVICIOS BRAS  
 PLAN TA ARQUITECTORICA

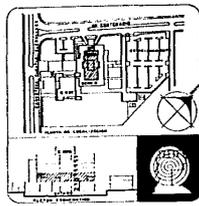
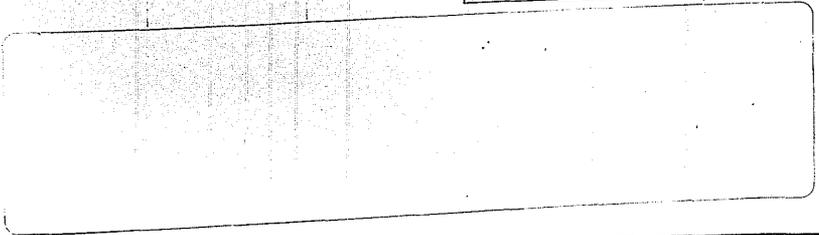
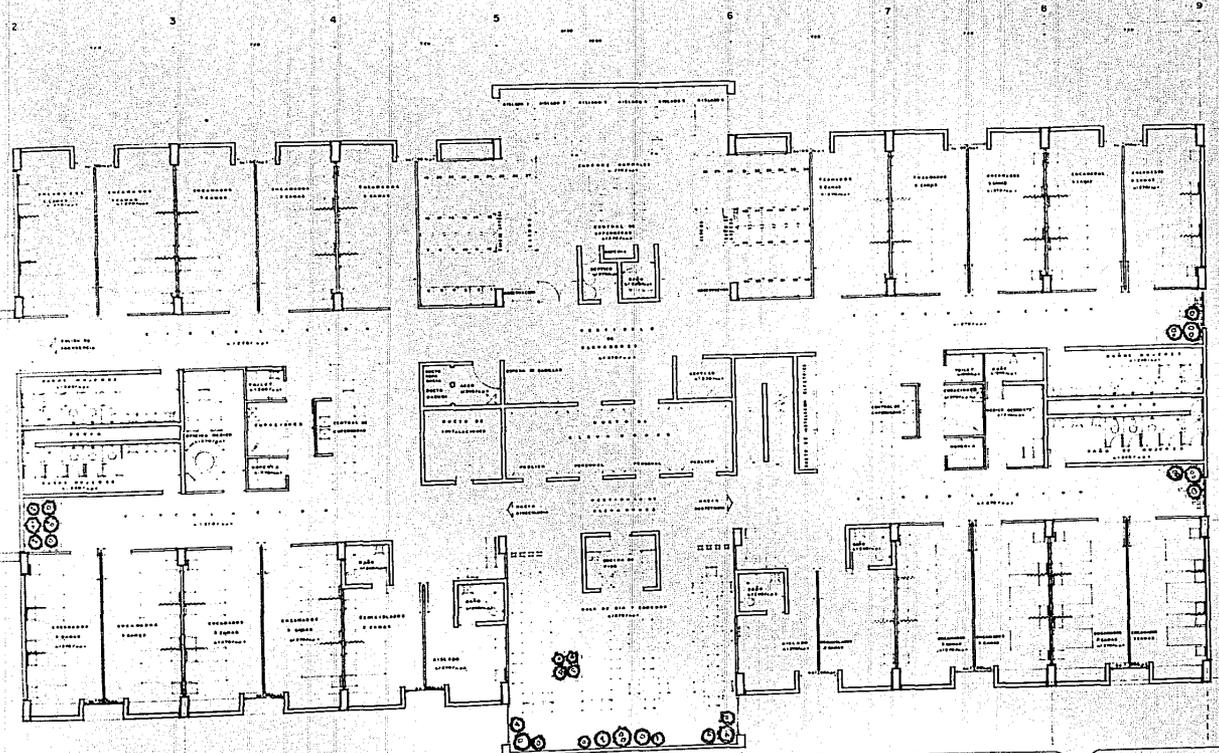
9

1:50



CLINICA HOSPITAL  
 CERVAVACA MORELOS  
 DEPARTAMENTO ARQUITECTONICO  
 PROFESIONAL

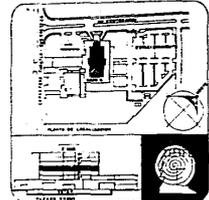
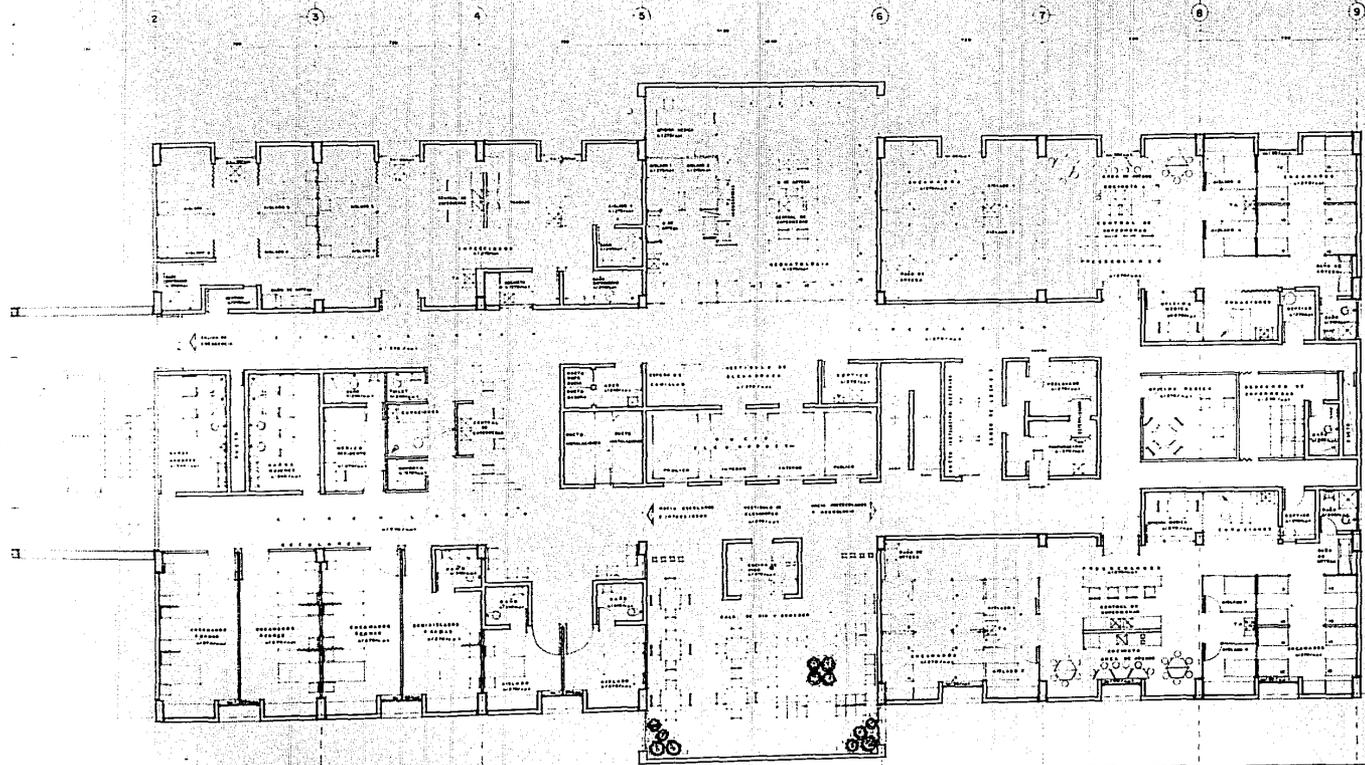
PLANO: 1º NIVEL  
 LABORATORIO Y FARMACIA  
 PLANTA ARQUITECTONICA  
 ESCALA: 1:50  
 FECHA: 1960



CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

PLANO: 1º y 2º NIVEL  
 SIN COORDENADA  
 TORRE DE HORMA  
 PLANTA ARQUITECTONICA

ESCALA: 1:500  
 FECHA: 1980  
 AUTOR: [Illegible]  
 DISEÑO: [Illegible]  
 EJECUCION: [Illegible]

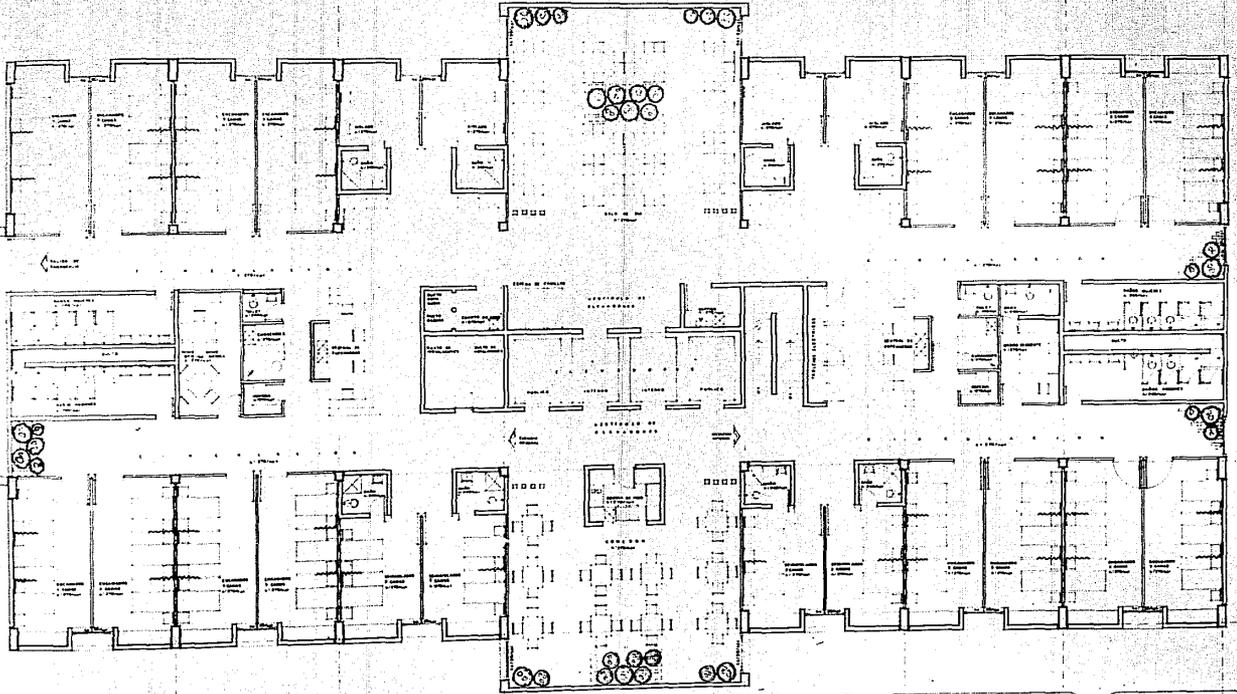


CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

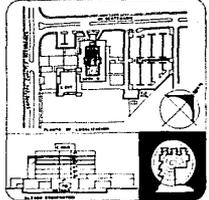
PLANO: 4º NIVEL  
 ESCANADOS PEDIATRIA  
 TORRE HOSP.  
 PLANTA ARQUITECTONICA

NO 12

Escuela de Arquitectura  
 Facultad de Arquitectura  
 Universidad Nacional Autónoma de México



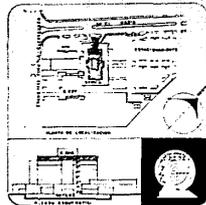
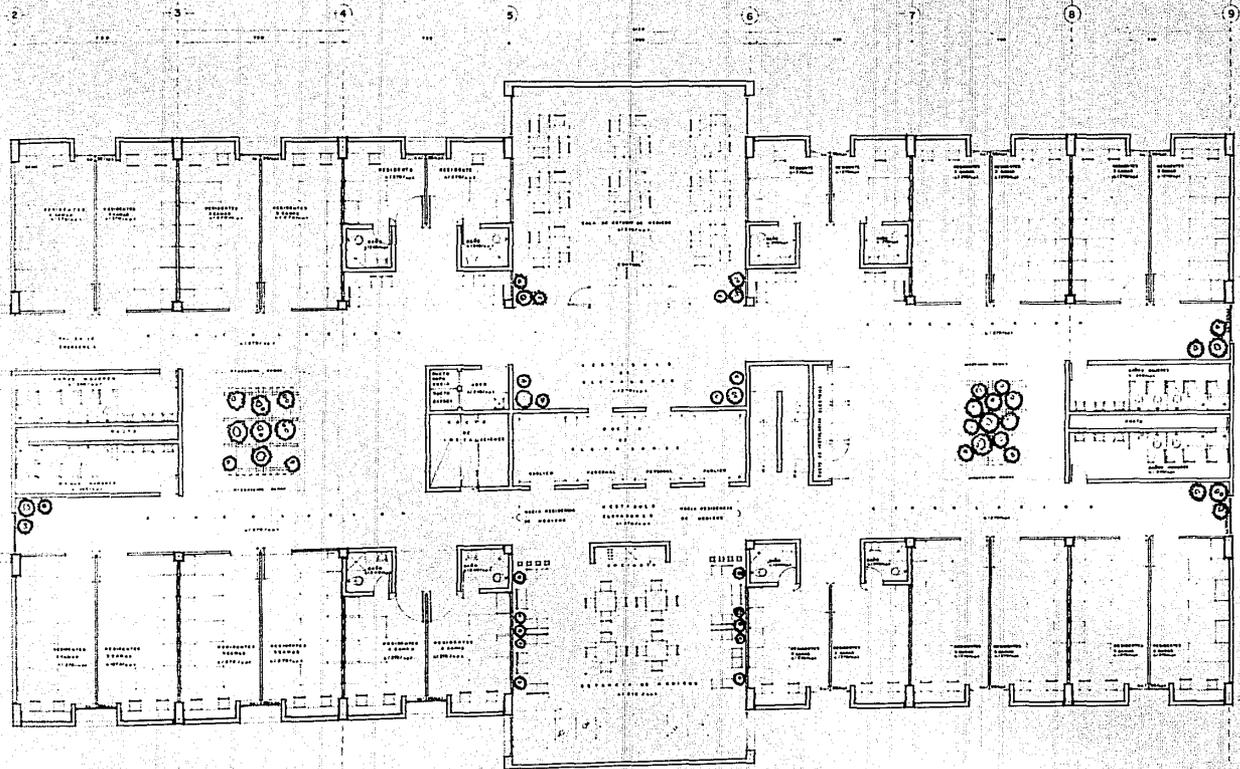
**3**



CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

PLANO DE 2º NIVEL  
 MEDICINA Y CIRUGIA GEN.  
 TORRE DE HOSP.  
 PLANTA ARQUITECTONICA.

Nº 13  
 88-13  
 22/10/79



CLINICA HOSPITAL  
CUERNAVACA MORELOS

DESARROLLO ARQUITECTONICO

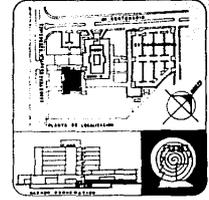
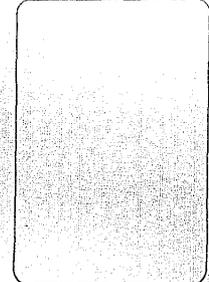
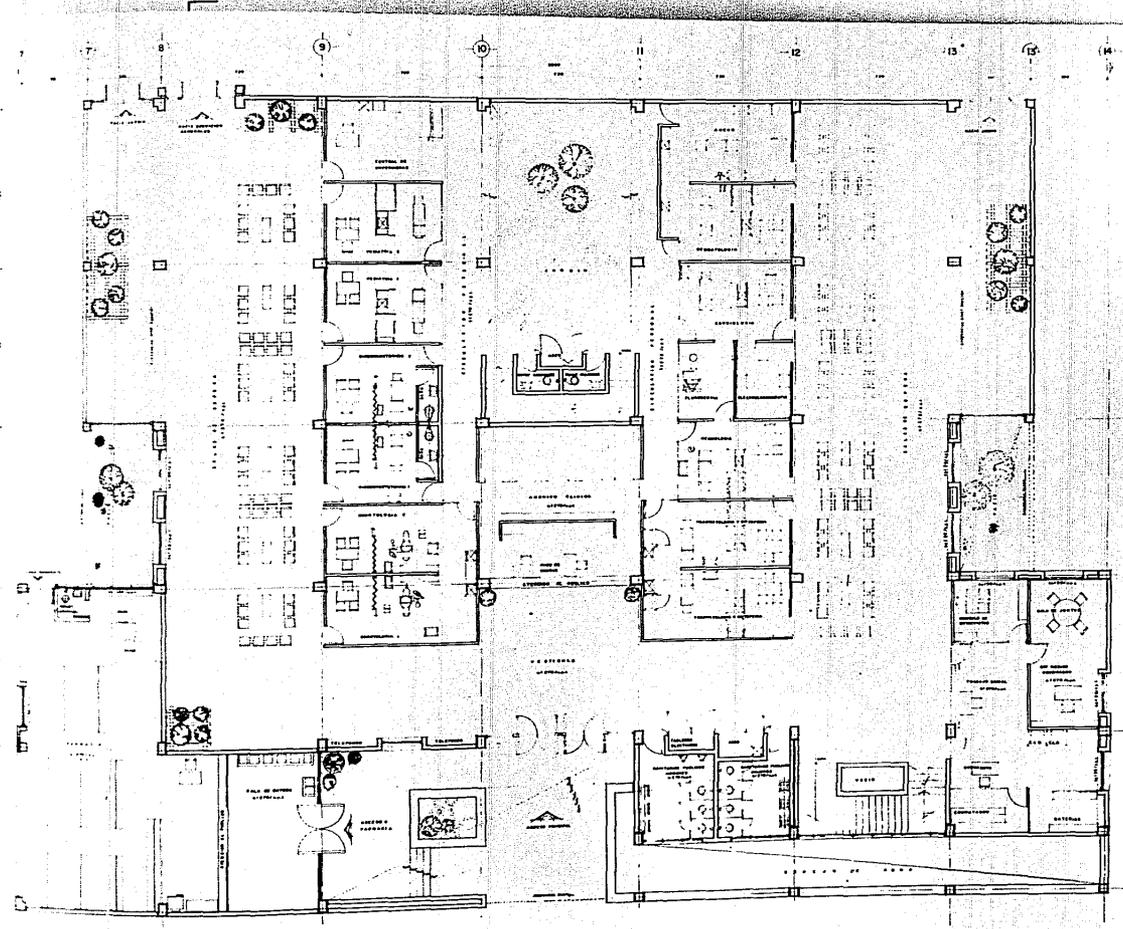
TES: S PROFESIONAL

PLANO DE REVEL  
RESIDENCIA MEDICA  
CARE DE HODP  
PLANTA ARQUITECTONICA

14

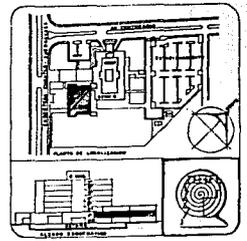
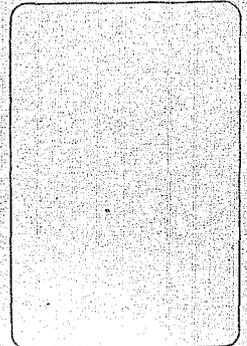
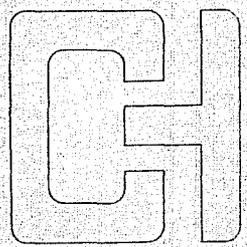
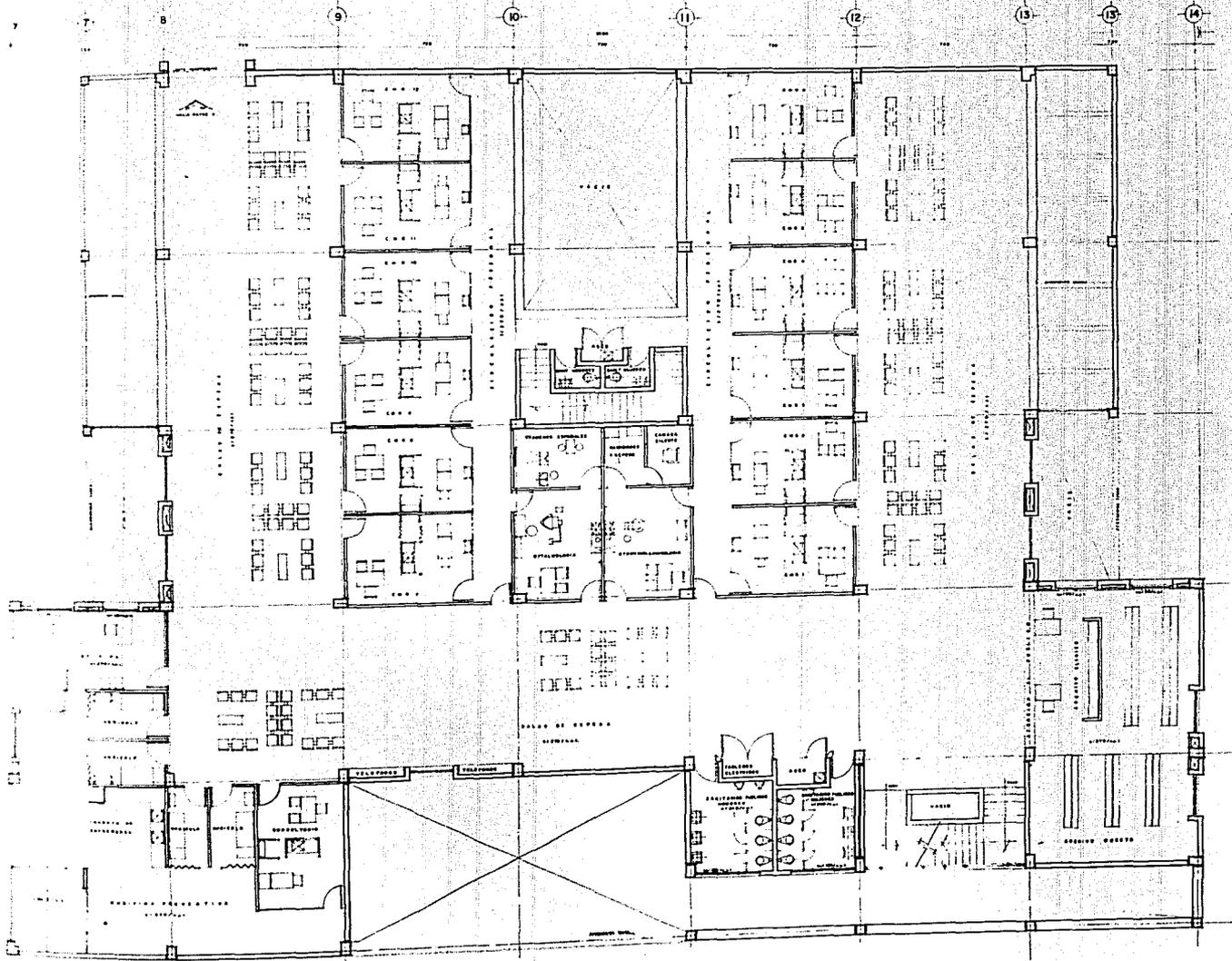
PROYECTO: 28-16  
FECHA: 1957/10

**CH**



CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 T E R I B      P R O F E S I O N A L

PLANO: PLANTA BAJA CON: CUBICULOS COMEDOR SITIOSA PLANTA ARQUITECTONICA	# 15
PROYECTADO POR: JUAN J. GARCIA	FECHA: 25-10
REVISADO POR: JUAN J. GARCIA	FECHA: 25-10
PROYECTADO POR: JUAN J. GARCIA	FECHA: 25-10



CLINICA HOSPITAL  
 CUERNAVACA MORELOS  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

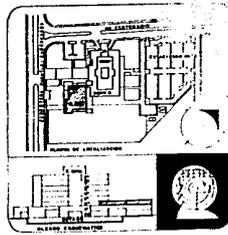
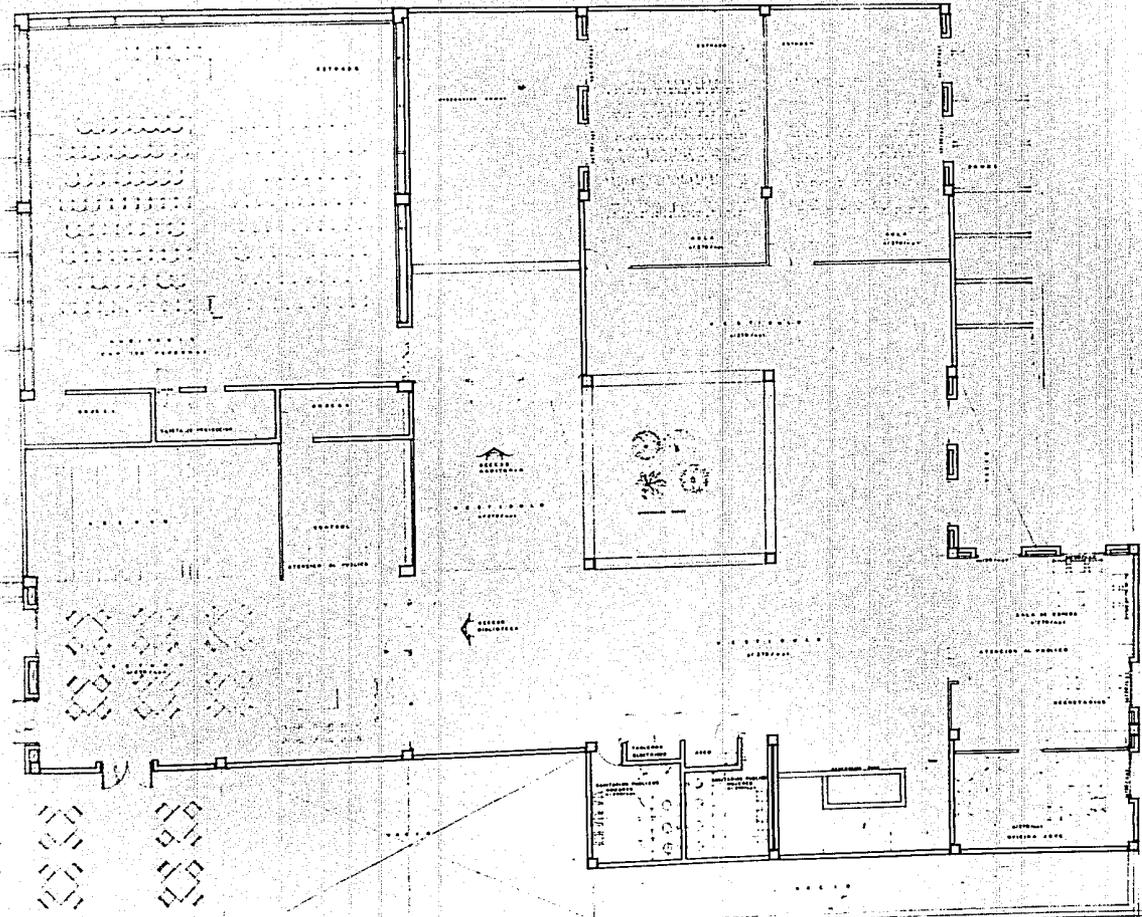
PLANO: PRIMER NIVEL  
 MEDICINA GENERAL  
 CONSULTA EXTERNA  
 PLANTA ARQUITECTONICA

NO. 16

FECHA: 2010-10-20  
 ESCALA: 1:500

8 9 10 11 12 13

14

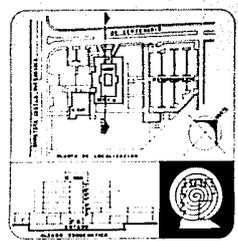
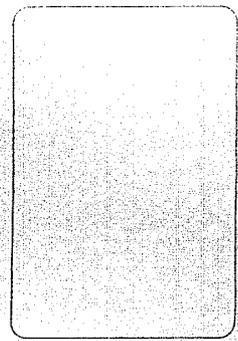
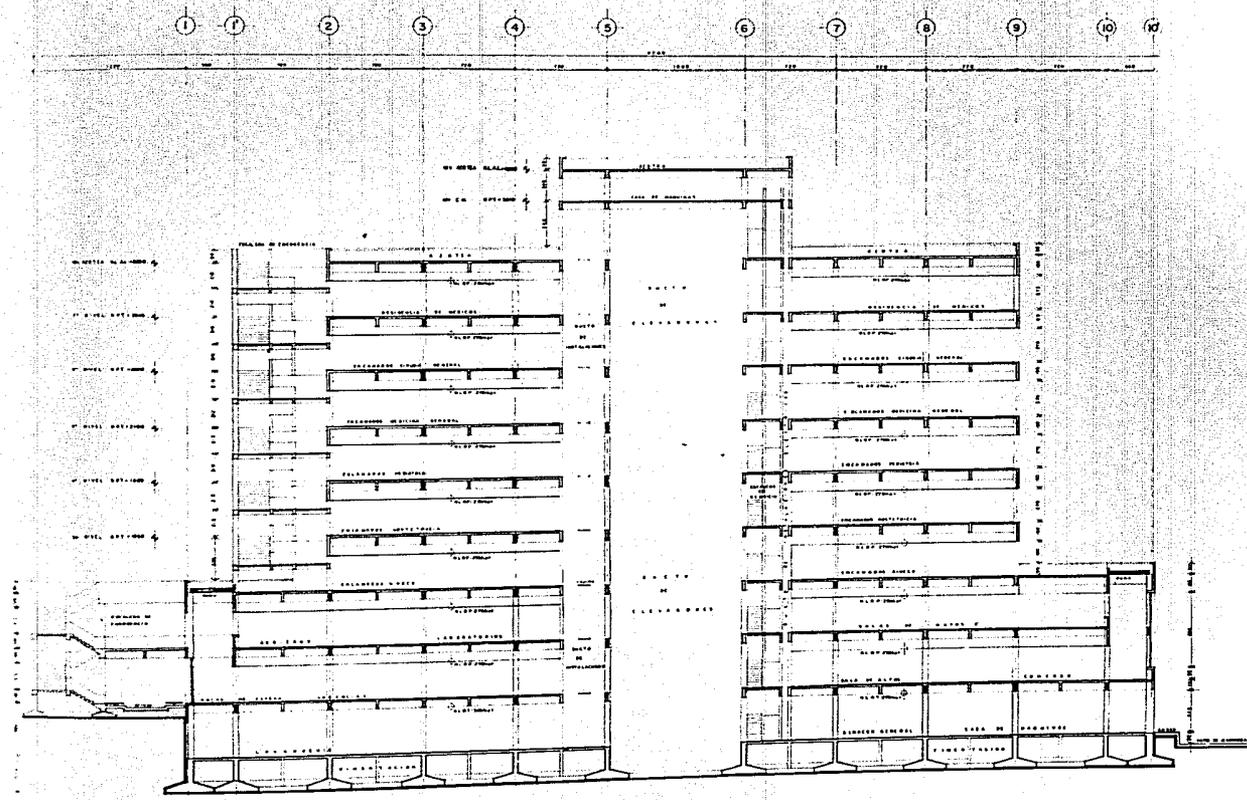


**CLINICA HOSPITAL  
CUERNAVACA MORELOS**  
DESARROLLO ARQUITECTONICO  
TESIS PROFESIONAL

PLANO: 1º NIVEL  
CUBIERTA DE LA  
CONSULTA EXTERNA  
PLANTA ARQUITECTONICA

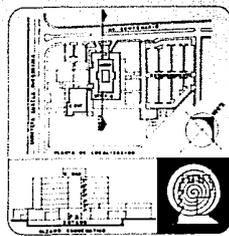
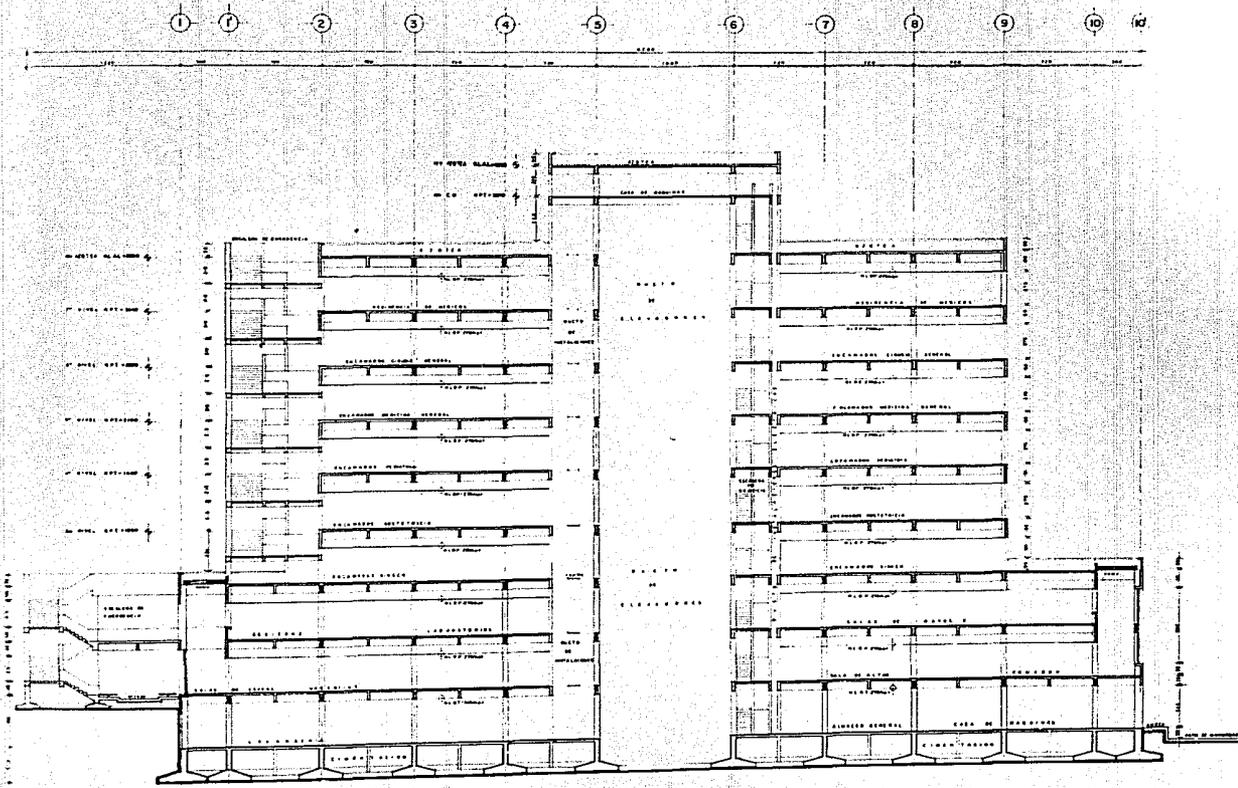
17

ESCALA: 1/50  
FECHA: 1974  
DISEÑADO POR: A. HERNANDEZ  
PROYECTO: 1.50



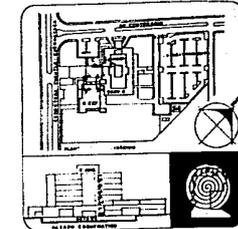
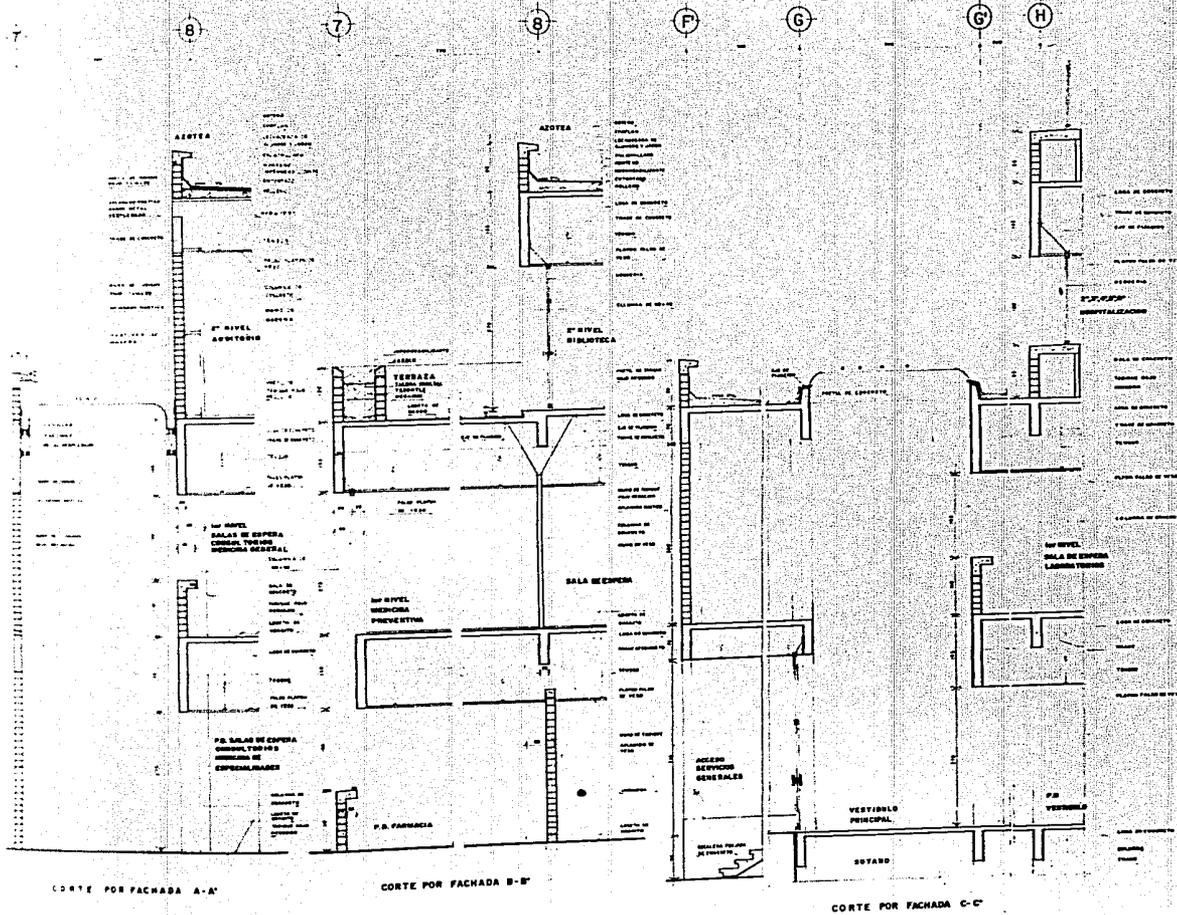
CLINICA HOSPITAL  
CUERNAVACA MORELOS  
DESARROLLO ARQUITECTONICO  
TESIS PROFESIONAL

PLANO CORTE ESTRUCTURAL	Nº 18
ESCALA 1:100	FECHA 2018
PROFESOR ING. JESUS LUIS GARCIA	ALUMNO ING. JESUS LUIS GARCIA



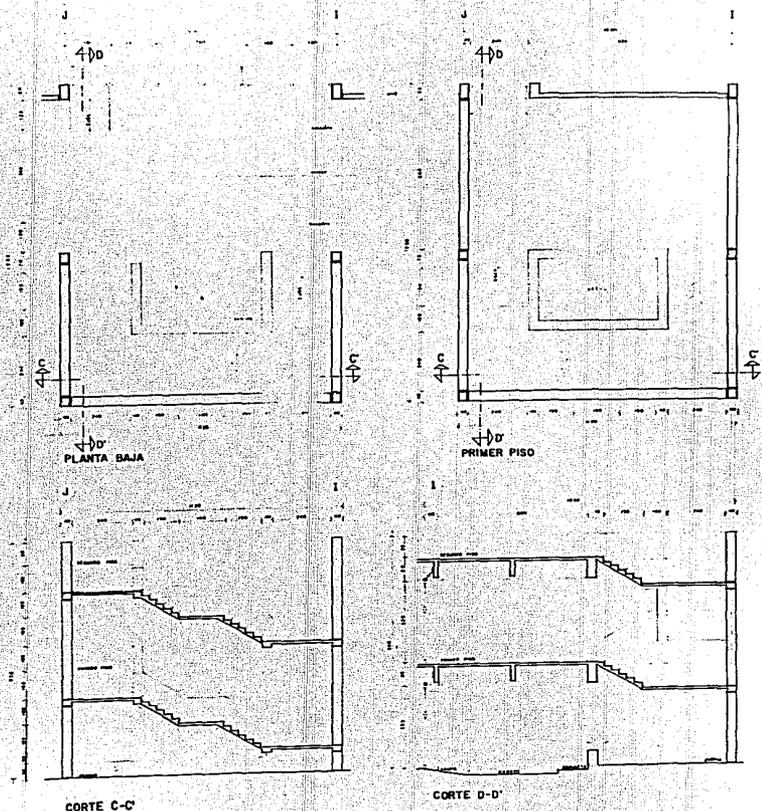
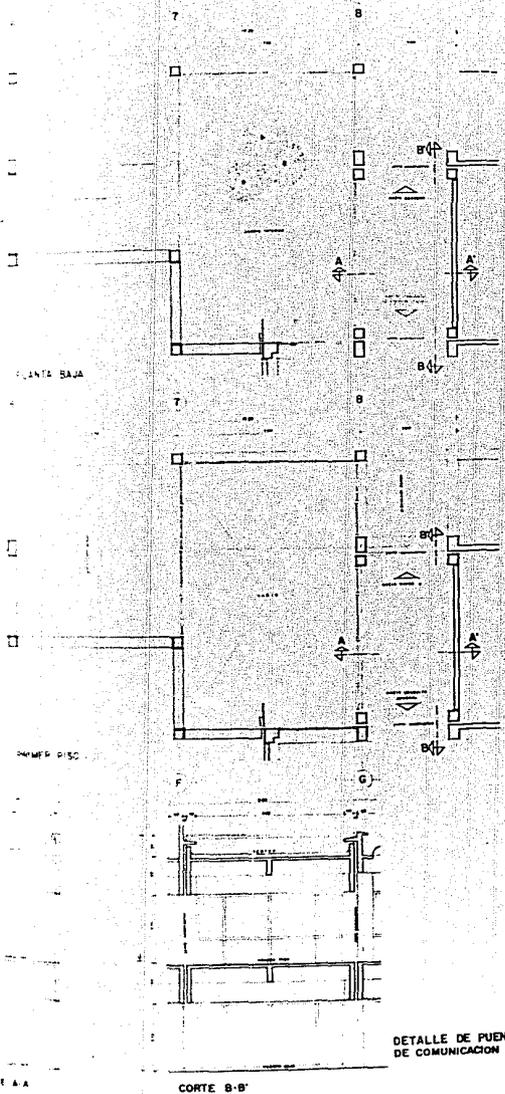
**CLINICA HOSPITAL**  
**CUERNAVACA MORELOS**  
 DESARROLLO ARQUITECTONICO  
 TESIS PROFESIONAL

PLANO	Nº
CORTE ESTRUCTURAL	18
PROYECTADO POR	ALUMNO
REVISADO POR	FECHA
APROBADO POR	GRUPO
ESCALA	1:100

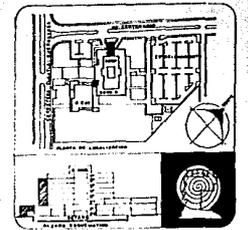
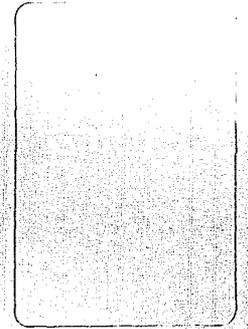


CLINICA HOSPITAL  
CUERNAVACA MORELOS  
DESARROLLO ARQUITECTONICO  
TESIS PROFESIONAL

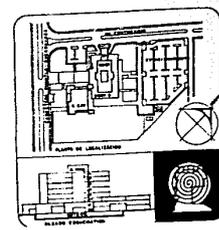
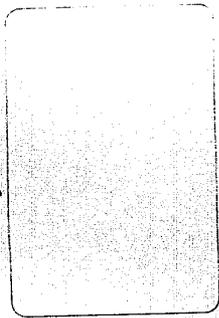
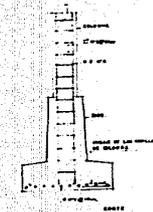
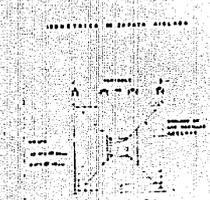
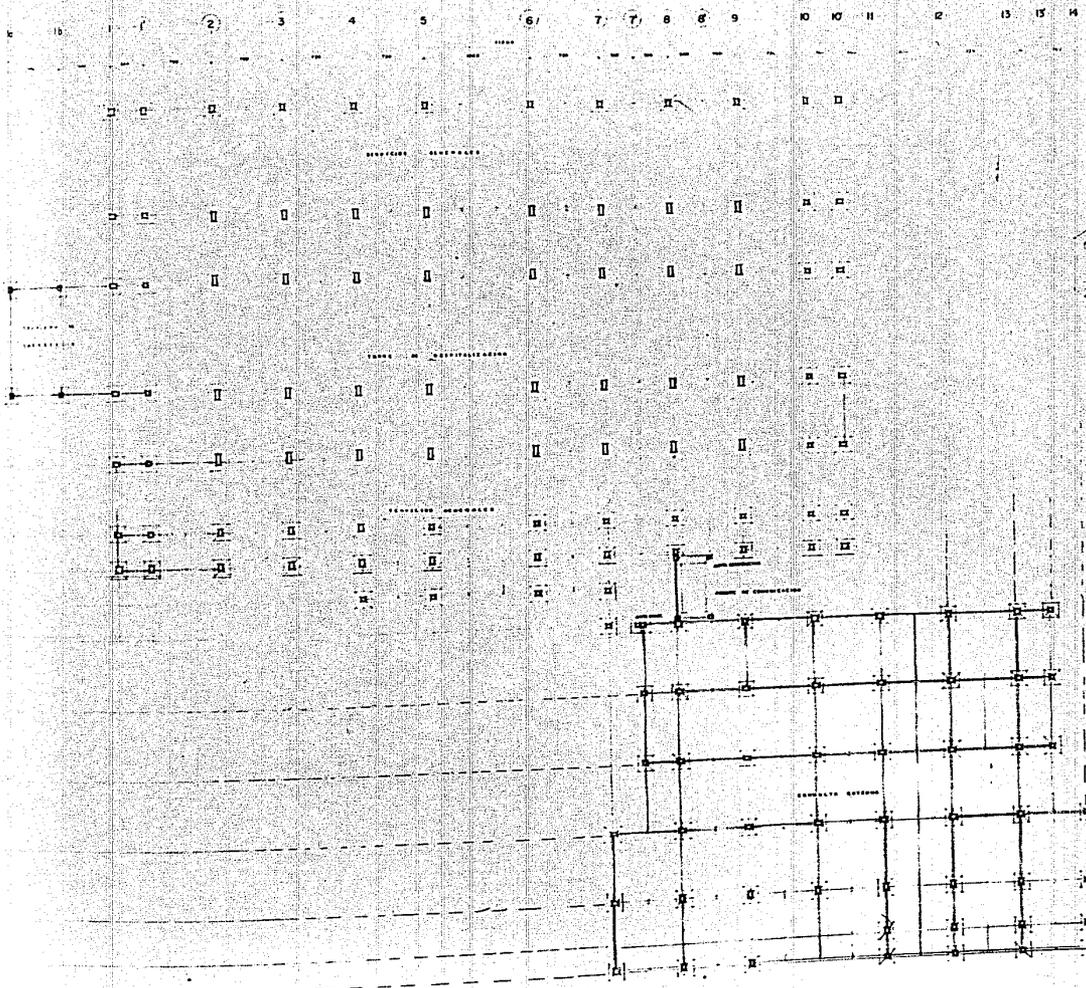
PLANO	20
CORTES POR FACHADA	
FECHA	AR-20
PROFESOR	DR. J. J. GARCIA
ALUMNO	FRANCISCO J. GARCIA
FECHA DE ENTREGA	1982/11/20
FECHA DE CALIFICACION	1982/11/20



DETALLE DE ESCALERA DE EMERGENCIA



<b>CLINICA HOSPITAL</b> <b>CUERNAVACA MORELOS</b> DESARROLLO ARQUITECTONICO TESIS PROFESIONAL	
PLANO: DETALLE DE ESCALERA Y PASO DE COMUNICACION	<b>21</b>
<small>           AUTORIA: ARQUITECTO GABRIEL A. GARCIA            COORDINADOR: GABRIEL A. GARCIA            DISEÑO: GABRIEL A. GARCIA         </small>	<small>           ESCALA: 10-21            FECHA: 2015            LUGAR: CUERNAVACA, MORELOS         </small>



CLINICA HOSPITAL  
CUERNAVACA MORELOS

DESARROLLO ARQUITECTONICO

TESIS PROFESIONAL

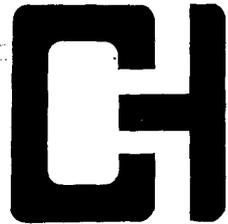
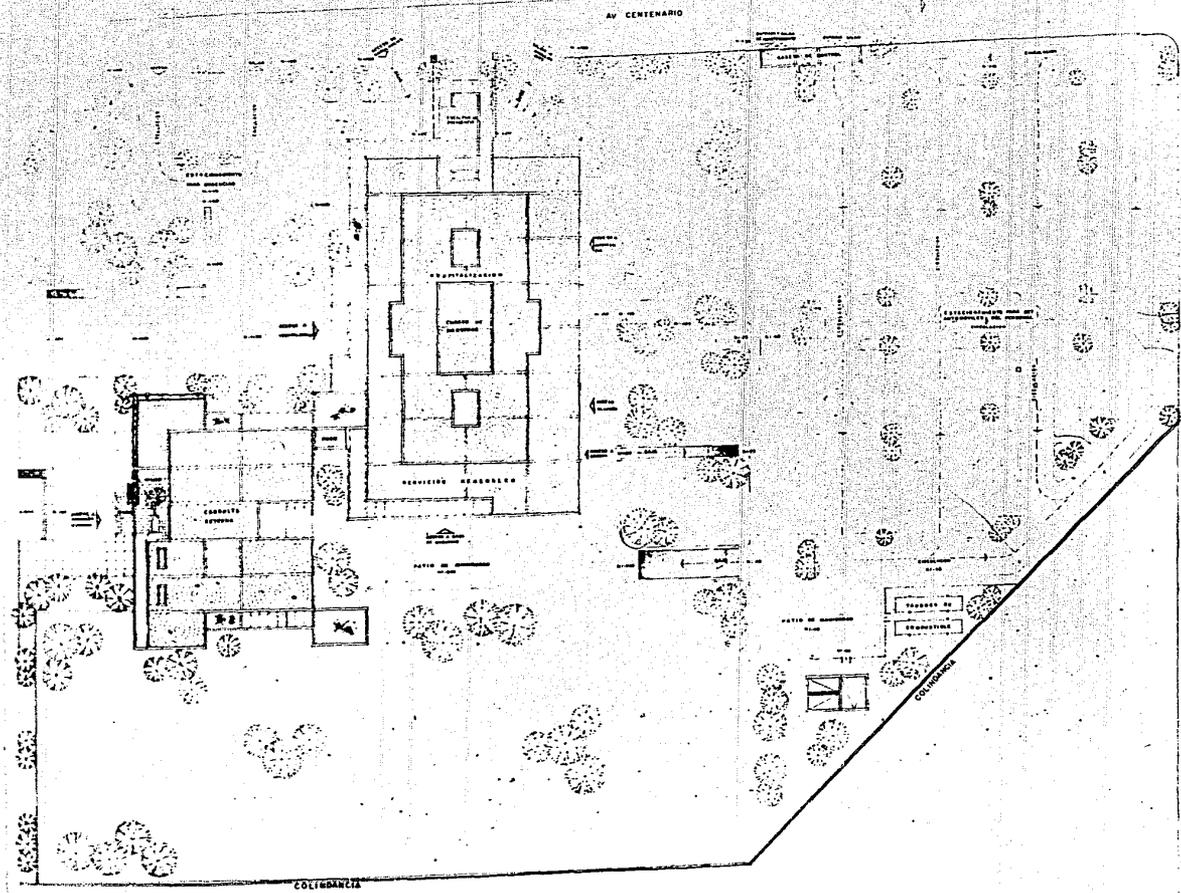
---

PLANO: PLANTA ESTRUCTURAL

Nº 22

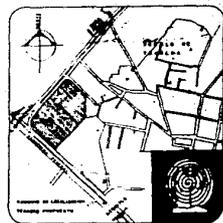
Escuela: 22-01  
 Fecha: 21/03/72  
 Autor: [illegible]  
 Profesor: [illegible]





**SIMBOLOGIA**

-  TIPO DE ABOL MUNICIPAL
-  MIRELAS MUNICIPALES
-  SALIDA DE AGUA "LIVIAL" SEGUN PERMISO DEL 75/1



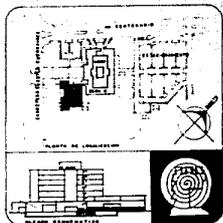
**CLINICA HOSPITAL  
CUERNAVACA MORELOS**  
DESARROLLO ARQUITECTONICO  
TESIS PROFESIONAL

PLANO:	24
PLANTA DE CONJUNTO INSTALACION MID Y BAMB.	
FECHA:	1972-04
PROYECTISTA:	FRANCISCO J. L.
PROYECTISTA:	FRANCISCO J. L.

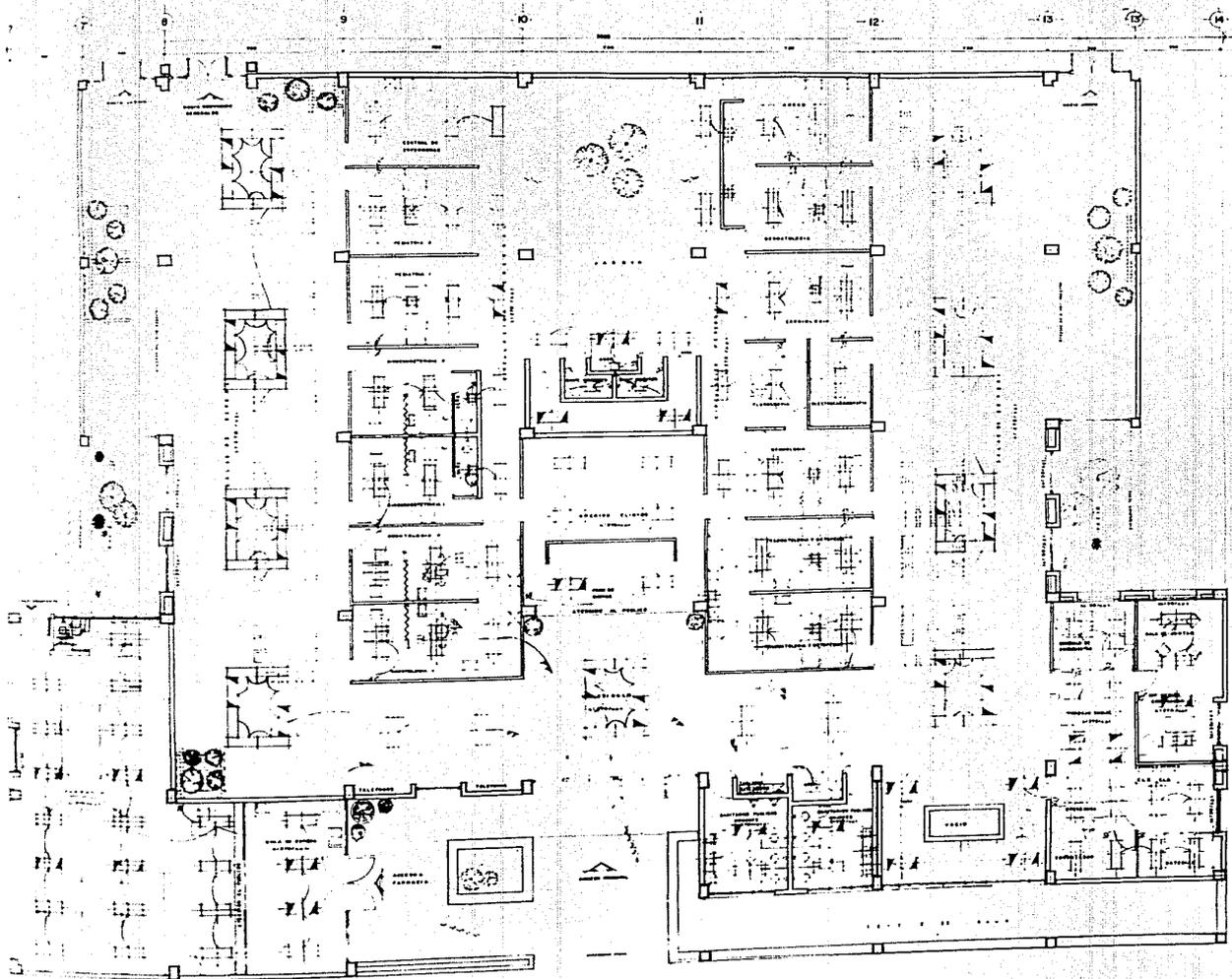


**SIMBOLOGIA**

-  LAMPARAS FLUORESCENTES SIN LINEA DE BARRA (100/200) NORMAL
-  LAMPARAS FLUORESCENTES SIN LINEA DE BARRA (100/200) EMERGENCIA
-  LAMPARAS EMERGENCIA DE 100 W NORMAL
-  APAGADOR SENCILLO
-  TUBERIA EDICUT SALVATIZADA POR LATA Y MARMOL
-  TUBERIA QUE VA A TABLEROS DE DISTRIBUCION
-  TABLERO DE DISTRIBUCION



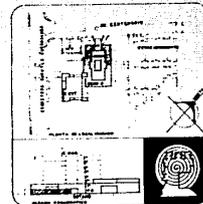
**CLINICA HOSPITAL  
CUERNAVACA MORELOS**  
DESARROLLO ARQUITECTONICO  
T E S I S      P R O F E S I O N A L





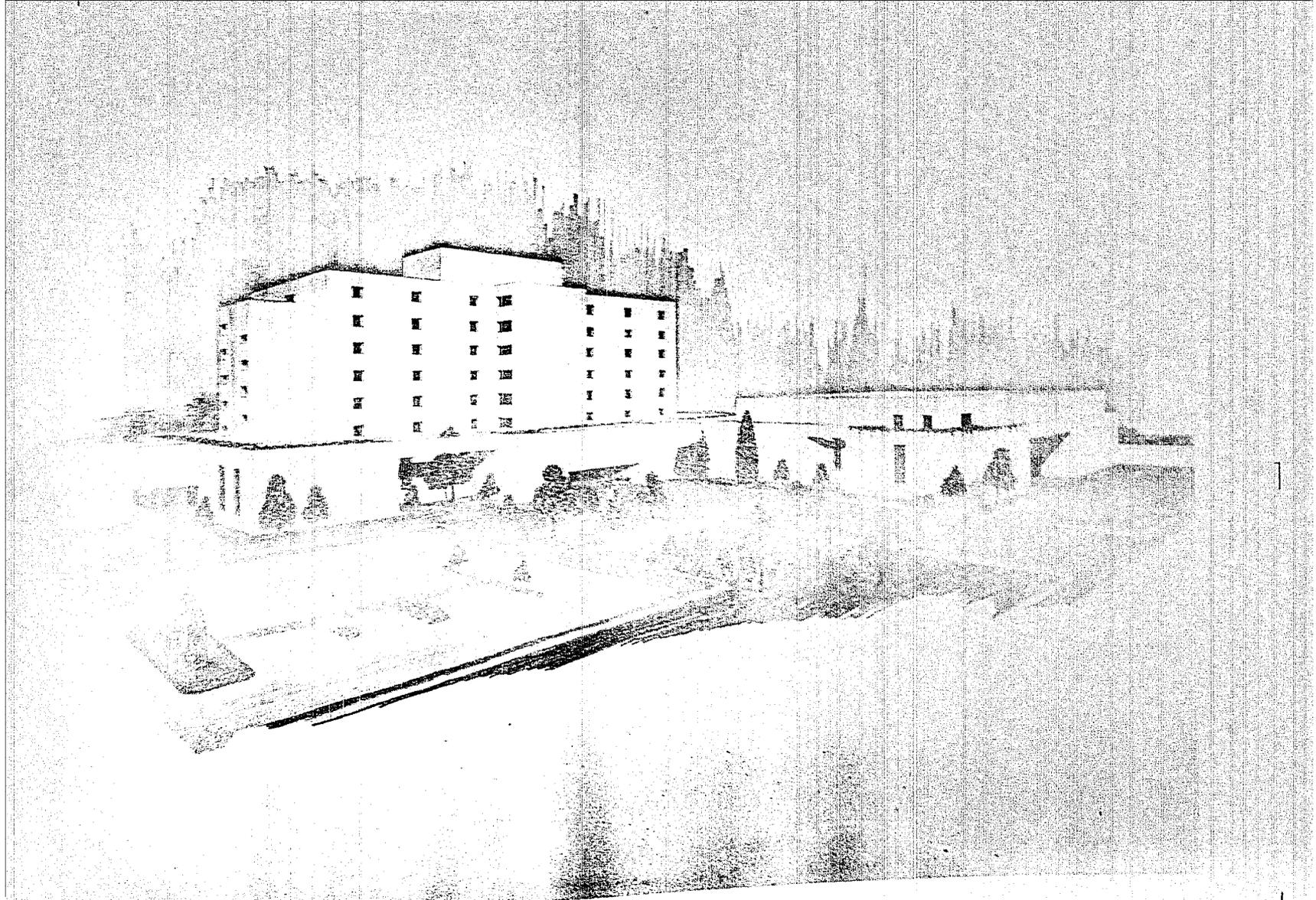
**SIMBOLOGIA.**

- AGUAS RESQUE
- AGUAS LIMPIAS Y PLUMILLAS
- RED DE AGUA FRÍA
- RED DE AGUA CALIENTE
- RED CONTRA INCENDIO



**CLINICA HOSPITAL  
CUERNAVACA MORELOS  
DESARROLLO ARQUITECTÓNICO  
T E S I S      P R O F E S I O N A L**

PLANO	27
INSTITUCIÓN: INSTITUCIÓN NACIONAL DE ESTADÍSTICA	
PROYECTO: CLINICA HOSPITAL	
FECHA: 1961-01-01	
PROYECTISTA: J. P. GARCÍA	
PROYECTISTA: J. P. GARCÍA	



## B I B L I O G R A F I A

- 1.- Diseño Funcional y Organización de Hospitales.  
E. Todd. Wheeler.  
Instituto de Estudios de Administración Local  
Madrid 1976.
- 2.- Hospitales de Seguridad Social.  
Enrique Yañes  
3a. Edición 1979.
- 3.- La asistencia Médica en México.  
Análisis Económico.  
Guillermo Ortiz Flores.  
1a. Edición 1976.
- 4.- Proyecto y Planificación  
Instalaciones Sanitarias Modernas.  
P - P No. 4  
Franz Labrygr  
Editorial G.G.
- 5.- Cuadro Básico y Alternativas de Mobiliario y  
Equipo de Línea.  
Jefatura de proyectos I.M.S.S.  
Depto. de Normas Técnicas.
- 6.- Elaboración Espacios, Mobiliario y Equipo  
Diseño Industrial y Materiales.  
Jefatura de proyectos I.M.S.S.  
Depto. de Normas Técnicas.
- 7.- Criterio de Utilización de los Materiales de Acabados.  
Jefatura de proyectos I.M.S.S.
- 8.- La Arquitectura en la Seguridad Social.  
Jefatura de Proyectos.