

Universidad Nacional Autónoma
de México
Facultad de Arquitectura

121
2 es.



HOSPITAL GENERAL 33 CAMAS

MUNICIPIO DE ZIMAPAN EDO. DE HIDALGO, MEXICO.

TESIS PROFESIONAL

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:

A R Q U I T E C T O

P R E S E N T A:

DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

1. INTRODUCCION

2. ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO DE ZIMAPAN, HGO.

2.1 Perfil histórico-cultural.

2.1.1 Cronología de la ciudad.

2.2 Medio físico y geográfico.

2.2.1 Localización.

2.2.2 Hidrografía.

2.2.3 Clima.

2.2.4 Orografía.

2.2.5 Topografía.

2.2.6 Flora

2.2.7 Fauna

2.3 Clasificación y uso del suelo.

2.4 Marco social.

2.4.1 Población.

2.4.2 Educación, cultura, recreación y deporte.

2.4.3 Salud.

2.4.4 Vivienda.

2.4.5 Comunicaciones y transportes.

2.4.6 Servicios públicos.

2.5 Marco económico.

2.5.1 Población económicamente activa.

2.5.2 Actividades Económicas.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
 D
E
 S
A
L
U
D

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

3. ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO DE ZIMAPAN.

3.1 Políticas generales del programa.

3.1.1 Mejoramiento.

3.1.2 Crecimiento.

3.2 Objetivos.

3.3 Destinos.

3.4 Condiciones sectoriales de otros niveles de planeación.

3.4.1 Plan Zimapán.

3.4.2 Programa nacional de desarrollo urbano y vivienda.

3.4.3 Programa estatal de desarrollo urbano.

3.5 Uso de suelo.

3.5.1 Habitacional.

3.5.2 Industrial.

3.5.3 Comercial.

3.5.4 Turismo y alojamiento.

3.6 Acciones prioritarias a corto plazo.

3.7 Diagnóstico / pronóstico.

4. ANTECEDENTES DE LOS SERVICIOS MEDICOS

5. DIFERENTES INSTITUCIONES QUE PRESTAN SERVICIOS MEDICOS.

6. INFORMACION EXISTENTE.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

7. TIPOS DE SERVICIOS DENTRO DEL AREA DE LA SALUD.
8. LOCALIZACION DEL SERVICIO.
9. POBLACION DERECHOHABIENTE.
 - 9.1 Pronósticos de Crecimiento Población Derecho-Habiente
10. DEFINICION DEL SERVICIO.
11. ANALISIS ARQUITECTONICO.
 - 11.1 Indices generales y determinación de servicios.
 - 11.1.1 Cálculo de consultas externas.
 - 11.1.2 Cálculo de demanda de camas.
12. NORMAS TECNICAS.
 - 12.1 Racionalización.
 - 12.2 Industrialización y factorización.
 - 12.3 Humanización.
13. PROGRAMA ARQUITECTONICO.
 - 13.1 Esquema organizativo.
14. ANALISIS URBANO.
 - 14.1 Ubicación del terreno.
 - 14.2 Equipamiento urbano y servicios.
15. EL PROYECTO.
16. COSTO Y FINANCIAMIENTO.
17. BIBLIOGRAFIA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
 D
E
 S
A
L
U
D

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

1 INTRODUCCION

Al considerar el ritmo de crecimiento que se da en el Estado en general y en particular el de las principales ciudades, el gobierno del Estado de Hidalgo ha propuesto en el plan de Estrategia General de Desarrollo, al cual hago mención por tratarse de un documento oficial que en gran medida nos da la idea de la situación actual del Municipio de Zimapán y a la vez que me permite fundamentar debidamente mi proyecto de tesis y que es una aportación a dicho plan estratégico para mejorar las condiciones de bienestar social y de salud de la población.

El plan tiene como propósito el impulsar el desarrollo urbano de manera ordenada, racional y con sentido humano y social impulsando en el interior de municipios intermedios, con capacidad de ofrecer los satisfactores básicos a una población que vive dispersa en pequeñas comunidades que al no encontrar en ellas el medio apropiado para su mejor desenvolvimiento individual, tiende a la emigración.

Jerarquizando sus principales problemas urbanos se observa que los que más afectan el equilibrio desarrollado en la población son entre otros:

Déficit de vivienda y carencia de suelo para construirla, insuficiencia y deficiencia de infraestructura y equipamiento urbano, insuficiencia de áreas de esparcimiento, falta de centros de salud, y deportivos, deterioro e invasión de suelos agrícolas y mineras y menoscabo de sus bienes históricos y culturales.

Para enfrentar tal problemática con posibilidad de buenos resultados, es necesario adoptar normas que regulen, orienten y ordenen el desarrollo equilibrado y justo del área urbana, así como realizar acciones para encauzar y promover una mejora sustancial en la calidad de vida de los habitantes del centro de población mediante una distribución más equitativa de los servicios urbanos.

La permanencia por varias décadas de diversas instituciones y programas para atender los servicios de salud para población abierta (población que carece de servicios de seguridad social), así como el acelerado crecimiento de las instituciones de seguridad social, a propiciado la existencia de una amplia infraestructura física, con reducida eficiencia en algunos casos y costosa duplicidad en otros.

Por ello, el Programa Nacional de Salud contempla como uno de sus objetivos, la consolidación del Sistema Nacional de Salud, a través de acciones de conservación, mejoramiento y ampliación de la infraestructura existente, creando nuevas unidades con énfasis en áreas marginadas o carentes de servicios, como es el caso de Zimapán. Hgo., así como la simplificación de los procedimientos administrativos para el buen desarrollo de los procesos de planeación y programación.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

De acuerdo con lo antes mencionado y tomando como base la estadística de población para 1994 y 1998, además de las características geográficas, nos da como resultado la necesidad de construir un Hospital General de 33 camas en el Municipio de Zimapán, Hgo.; en este Municipio en el Sector Salud operan las siguientes instituciones:

S.S.A., I.M.S.S., I.S.S.S.T.E., e Iniciativa privada.

El área de influencia para la instalación de esta Unidad Médica, para atender a la población abierta, incluye los siguientes municipios:

Jacala, La Misión, Nicolás Flores, Pácula, Pisañeros y Chapulhuacán, este último siendo uno de los más retirados el cual se encuentra a una distancia aproximada de 3 hrs. del Municipio. Todos estos Municipios cuentan con unidades médicas del 1er Nivel de atención, los cuales carecen del grado de hospitalización, ya que la unidad de 2do Nivel de atención más cercana se encuentra al Sur en el Municipio de Ixmiquilpan y al Norte en Cd. Valles, S.L.P.

Las tasas de crecimiento en los municipios de la región son muy reducidas, por lo que se espera un crecimiento a mediano plazo (10 años) que no será superior al 20% o 30%.

2.-ASPECTOS GENERALES DEL MUNICIPIO DE ZIMAPAN, ESTADO DE HIDALGO.

2.1 Perfil Histórico - Cultural.

2.1.1 Cronología de la ciudad.

Esta región de Zimapán, fue habitada por los otomíes y quinamíes, que tuvieron después la influencia Olmeca y Nahoá, quienes los indujeron a dejar la vida nómada para que se congregaran en poblados. Esta ciudad fue fundada por los españoles en 1552, quienes cambiaron el nombre de la "C" por la "Z".

En el año de 1632 un indígena llamado Lorenzo Labra, descubrió la mina "Lomo de Toro", que produjo plomo durante 200 años; la región fue evangelizada primero por los Franciscanos y Agustinos, después paso al clero secular en 1729.

Los frailes dominicos, agustinos y franciscanos difundieron el cristianismo en esta región, los agustinos construyeron la primera iglesia en el S.XVIII, que fue concluida en el año de 1822, luego iniciaron la construcción de otras iglesias como fueron la de Guadalupe, Santiago, Calvario y San Pedro.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL
GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

En la guerra de independencia, Zimapán fue escenario de actos notables; el Gral. Martínez derrota en lomas de la estancia a un batallón Imperialista y el Crnl. Antonio Viruega, venció en la encamación a una fuerza invasora.

Sus yacimientos de plomo, plata, zinc y cobre, fueron explotados desde el S.XVI concluyendo hasta el año de 1840; las minas Bonanzas, San Cayetano y La Cucharilla, fueron descubiertas en 1970.

En la etapa revolucionaria de 1810 el Gral. Otilio Villegas, de las fuerzas Carrancistas, venció a los coneccionistas que lo atacaron en esta población.

El título de Ciudad lo recibió por decreto de la Legislatura del Edo., de fecha 10 de agosto de 1881, fue elevada a categoría municipal el 24 de febrero de 1870.

MONUMENTOS ARQUITECTONICOS.-

La parroquia de San Juan Bautista, en el barrio del Calvario, construída por los franciscanos en el S.XVI; en 1773 se edificó por los agustinos la actual parroquia la cual destaca por su reloj enmarcado por torrecillas grabadas, en su interior sobresalen grabados de piedra tallada.

FIESTA POPULARES.-

24 de Mayo.- Se realiza una fiesta local, con juegos mecánicos y pirotécnicos, variedad artística, y se expenden productos artesanales y agrícolas de la región.

TRADICIONES.-

25 de Julio.- Fiesta Patronal de Santiago apóstol, con música de banda, juegos pirotécnicos y bailes.

ALIMENTOS Y BEBIDAS.-

Tamales rellenos de mermelada, así como pan casero; frutas de la estación, vino y pulque.

ARTESANIAS.-

Ayates bordados, morrales, juguetes de ixtle, escobetas, cestas, fruteros de ixtle, además de bonitos juguetes de madera.

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

2.2 Medios Físico y Geográfico:

2.2.1 Localización:

Zimapán tiene una superficie de 860.80 Km², cuenta con montañas de poca elevación, destacando la de Cangandho, el Puerto, el Daxchi, el Cedral y la montaña de la Pechuga.

El Cangandho, que en Otomí significa "piedra blanca" se encuentra en el pintoresco pueblo de La Encarnación y tiene una altura de 2,280 m.s.n.m., esta montaña llena de belleza por su vegetación, constituye un lugar de recreo para las personas que escalan sus faldas. Tiene la particularidad de estar imando, pues antes de llegar a su cima se encuentra una gran roca que atrae objetos de hierro a una distancia de 10 cms.

El Cerro Juárez, que también es uno de los mas altos del Municipio, tiene a sus faldas las rancherías de Puerto Juárez y el Sabino.

LIMITES CON OTRAS LOCALIDADES Y MUNICIPIOS.-

Zimapán se encuentra situado al Noroeste del Edo. de Hidalgo, siendo sus coordenadas geográficas 20°44'20" latitud norte y 96°22'58" longitud oeste del meridiano de Greenwich, a 1,813 m.s.n.m. (estos datos corresponden a la torre de la parroquia).

Limita al norte con el Municipio de Pácula, al oeste con el Municipio de Ixmiquilpan y Nicolás Flores, al suroeste con Tecozautla y Tasquillo y al oeste con Intermedio del Rio Moctezuma con el Edo. de Querétaro. El acceso a Zimapán es por la carretera México-Nuevo Laredo a la altura del KM 205, cuenta con un aeropuerto para avionetas así como correos y telégrafos

2.2.2 Hidrografía:

El único río del Municipio es el Moctezuma que marca el límite geográfico y político con la entidad queretana.

2.2.3 Clima:

Es de clima templado, registra una temperatura media anual de 18.3°C, y una precipitación pluvial de 391 mm por año (período lluvioso: Mayo a Junio)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

2.2.4 Orografía:

Zimapán forma parte de la Sierra de Hidalgo, situada al noroeste de la Sierra de Pachuca y al Norte del río Tula. Es una de las estrivaciones de la Sierra Madre Oriental; su parte oriental esta formada a su vez por las Sierras de Bonanza , La Pechuga y Cardonal.

2.2.5. Topografía:

En Zimapán afloran rocas de origen marino del Mesozoico y depósitos continentales y volcánicos del Cenozoico, las rocas mas antiguas se presentan compuestas por Litas y Lutíticas, Canalizas y Calserenitas del Jurásico, Calizas Lutíticas del Cretásico Inferior Calizas y Lutitas del Cretásico Superior; le siguen Farglomerados, rocas volcánicas, basaltos y andesitas del Terciario: Farglomerado del Pleistoceno y depósitos aluviales del Reciente.

Zimapán se encuentra en el altiplano mexicano, ahí se localizan las estrivaciones occidentales de la Sierra Madre Oriental, representadas por la Sierra "El Monte", que se localiza al norte del poblado de Zimapán. Los principales rasgos fisiográficos son:

La Sierra antes mencionada, en el abanico aluvial de Zimapán y el Río Tolimán afluente del Moctezuma.

2.2.6 Flora:

La vegetación del Municipio es la típica de las regiones desérticas, escasas y raquíticas, encontrándose mezquites, huizaches, uña de gato, nopales, garambuyos, órganos, viznagas, cardones, magueyes, sábila, lechuguilla y pirul; así como también al noroeste del Municipio encontramos pinos, ocote, encinos, nogales y piñones, este último se levanta a una cantidad de fruta anualmente que abastece la República Mexicana. En Tolimán y San Andrés, abunda la naranja y el aguacate, respecto a estos productos en un tiempo fueron reconocidos y tuvieron fama por su exquisito sabor dulce y muy jugoso

2.2.7 Fauna:

Esta integrada por Lobo Mexicano, coyote, serpiente de cascabel, tigrillo (gato montes) y ratón de campo.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

2.3 Clasificación y Uso del Suelo:

El suelo pertenece a la etapa Mesozoica, es de tipo semidesértico pero rico en materia orgánica y nutrientes. En cuanto al uso del suelo el 51% pertenece al de agostaderos, el 8.7% a otros usos.

La tenencia de la Tierra cuenta con el 69% de uso ejidal y el 31% de pequeña propiedad.

2.4 Marco Social.

2.4.1 Población:

Cuenta con 36,733 habs. de los cuales 10,225 forman la población económicamente activa dedicada principalmente a las tareas agropecuarias, minería, producción manufacturera y comercio.

De acuerdo con datos del INEGI se obtiene la siguiente información de 1990:

POBLACION MUNICIPAL	36,733 HABITANTES
POBLACION ECONOMICAMENTE ACTIVA	12,029 HABITANTES
TASA DE CRECIMIENTO	1.24%
DENSIDAD DE POBLACION	44.36 / Km2

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

2.4.2 Educación, Cultura, Recreación y Deporte:

El Municipio esta bien atendido por el Gobierno Estatal, ya que debemos congratularnos de que nuestra niñez y nuestra juventud cuenten con centros docentes a nivel primario, con jardines de niños, escuelas rurales y secundarias; que juntas albergan una población de aproximadamente 10,000 alumnos, todos estos planteles atendidos por profesorado que haciendo de su profesión un apostolado, están cumpliendo una de las misiones mas sagradas que les ha conferido la Patria.

Mencionemos también que en las zonas rurales de Zimapán, la enseñanza educativa esta bien atendida ya que son varias las rancherías que cuentan desde hace ya varios años con escuelas rurales, entre estas podemos mencionar: Aguas Blancas, San Pedro, El Detzani, Las Verdolagas, El Tablón, El Tinthe, El Puerto de Xithá, Guadalupe, Remedios, La Tinaja, Las Trancas, etc.

ETIMOLOGIA.-

El nombre de Zimapán deriva de las raíces Nahoas, Cimatl, "zimate" y pan, "en o sobre", "sobre el zimate" o "entre el zimate"; (zimate es una raíz que se usaba para provocar la fermentación del pulque).

ETNOGRAFIA.-

Los rasgos antropológicos del hombre de la región Otomí, se manifiesta claramente en los habitantes de Zimapán, aunque poco a poco se van perdiendo debido a la llegada de gentes de otras partes del país, que vienen a trabajar en las minas, así a través del tiempo se quedan a residir definitivamente en el pueblo, entablando parentesco con los nativos y debido a este fenómeno biológico es como los nuevos habitantes adquieren otro aspecto físico.

IDIOMA.-

El idioma español es oficial en el Municipio, pero aun personas de avanzada edad hablan el dialecto de la región (Otomí).

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL
GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

2.4.3 Salud:

La atención a la salud en este Municipio la prestan las Instituciones oficiales, asimismo médicos particulares. En la cabecera municipal y en las comunidades de aguas blancas, el cerrote, encarnación, francisco i. madero, Lázaro Cárdenas y puerto Juárez existen centros de salud rurales dispersos (c.s.r.d.) y unidades auxiliares de salud (u.a.s.); además de unidades médico rurales dependientes de I.M.S.S.-solidaridad, como lo son Durango, Trancas, Xajha y Xithá 1; en la cabecera municipal la S.S.A. cuenta con un centro de salud rural concentrado (c.s.r.c) con grado de hospitalización y una clínica medica del I.M.S.S..

2.4.4 Vivienda:

La tenencia de la vivienda es fundamentalmente privada; las viviendas de la cabecera municipal cuenta con los servicios elementales como lo son agua potable, energía eléctrica y drenaje.

2.4.5 Comunicaciones y Transportes.

Cuenta con 73.5 km de carretera federal México-Laredo, 79.6 km de carretera estatal, 26.2 km de camino rural y aeropista. el sistema de ciudades esta comunicado por carretera con un porcentaje del 49%, incluyendo localidades menores.

El sistema carretero acarrea beneficios de gran importancia económica entre ciudades, entre estas se encuentran Monterrey y la zona petrolera del golfo, la zona del bajo que comunica por medio del entronque que parte de Ixmiquilpan, así como la capital del país. La zona cuenta con buenos caminos vecinales que aunque son de terracería han contribuido grandemente a hacer mas fácil la vida de diversas rancherías que poco a poco se han ido incorporando a la civilización.

En telecomunicaciones el Municipio recibe servicios de teléfono, telégrafo, correos, radio, televisión y repetidora de televisión.

2.4.6. Servicios Públicos

El Municipio ofrece a sus habitantes los servicios de agua potable y alcantarillado, alumbrado público, parques y jardines, centros recreativos, mercado, rastro, panteón, vialidad seguridad pública y plaza de toros.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

2.5 Marco Económico:

2.5.1 Población Económicamente Activa:

AGRICULTURA	25.00%
INDUSTRIA	12.00%
COMERCIO Y SERVICIOS	17.00%
OTROS	46.00%

2.5.2 Actividades Económicas

AGRICULTURA

Los principales cultivos son maíz, cebada, frijol, alberjón; frutas: durazno, higo y naranja. se cría ganado caprino, bovino, de leche y carne, ovino y porcino; aves de engorda; se produce miel y cera de abeja.

INDUSTRIA

Operan empresas de transformación extractivas, construcción y maquiladoras, destacando las de extracción y beneficio de minerales metálicos y no metálicos, roca fosfórica triturada y clasificada, además de maquiladores de playeras y suéteres.

COMERCIO

No obstante con la crisis económica por la que atraviesa el municipio de Zimapán es sin duda una ciudad de vida cara pero tal inconveniente no se advierte ya que debido al auge de la minería que derrama su beneficio en los habitantes, éstos cuentan semanalmente con un sueldo seguro, vemos como florecen negocios tales como: mueblerías, zapaterías, ferreterías, farmacias, clínicas dentales etc.. como complemento a este vastísimo movimiento comercial se hacen notar que existen en Zimapán dos sucursales de reconocidas instituciones bancarias a las que recurren los hombres de negocios de la localidad para concretar sus operaciones de crédito, compra y venta, ahorros, hipotecas, préstamos y demás servicios financieros.

SERVICIOS

Hoteles, autotransportes, campos para remolques, restaurantes, talleres mecánicos, refaccionarias y servicios profesionales.

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA



LOCALIZACION DEL EDO. DE HIDALGO Y EL MUNICIPIO DE ZIMAPAN EN LA REPUBLICA MEXICANA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

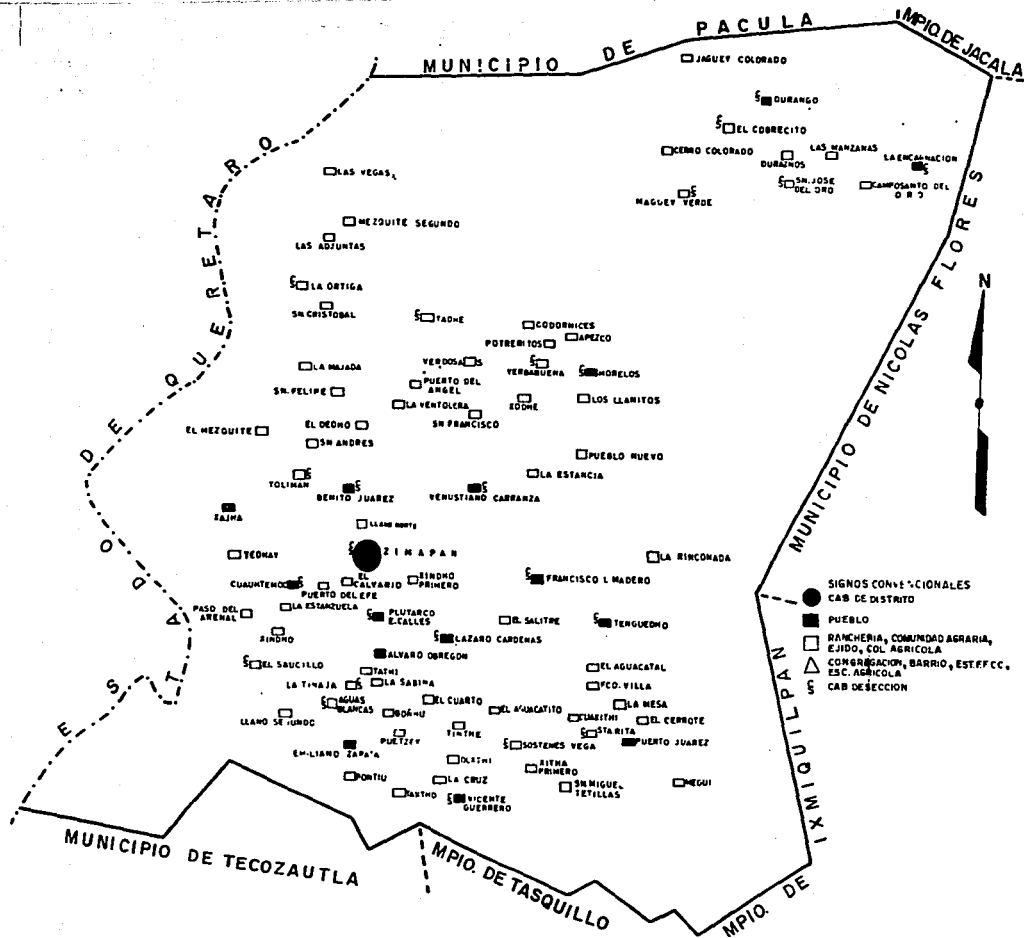
TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



**SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL**



MAPA DEL MUNICIPIO DE ZIMAPAN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

3. ESTRATEGIA GENERAL DE DESARROLLO ZIMAPAN

En el programa de desarrollo urbano del Municipio de Zimapan, se plantea una integración urbana en cuanto a habitantes y superficie ocupada.

La estructura urbana tiene un corredor urbano, dos subcentros y 18 centros de barrio de los cuales 12 están en el área actual y 6 propuestos en el área de crecimiento, donde el uso predominante será vivienda.

Se plantea para el Centro Histórico un circuito que lo abarque y lo determine con el fin de preservarlo. En la zona intermedia se creará un circuito vial que continúe con la Avenida actual, limitando el crecimiento en la parte norte y se fomentarán vías transversales con el fin de agilizar la comunicación entre barrios o colonias a uno y otro lado del corredor urbano, constituido por la Avenida Colegio Militar - Avenida Ierdo de Tejada - Avenida Centenario.

En infraestructura es necesario continuar con el programa de la Junta Municipal de Agua Potable y Alcantarillado, dando servicio y suministro de energía eléctrica y alumbrado público en zonas periféricas y de crecimiento.

Para equipamiento se propone la creación de una presidencia municipal en la zona central; áreas deportivas al oriente y al poniente; reubicación de la central de autobuses de pasajeros al Suroeste y reubicación de los consultorios médicos de la Avenida Colegio Militar en el Centro Histórico, ha ubicarse al suroeste de ésta misma.

La industria ligera podría ubicarse en la zona industrial de Zimapan pero conviene además integrar con otro tipo de uso, pequeños talleres artesanales de costura, carpintería, calzado y otros de atención directa al público que no sean ruidosos ni contaminantes. La industria media y pesada debe ubicarse necesariamente en la zona industrial mencionada para evitar el ruido y el tránsito pesado en el resto de la ciudad y por las facilidades de acceso y servicios con que cuenta; mención especial merece la minería que es un pilar de la economía regional, y cuya ubicación obviamente no depende de la planeación, pero sí es importante señalar la necesidad de que las empresas mineras determinen, regularicen y delimiten físicamente sus áreas de trabajo superficial para evitar conflictos no sólo urbanos sino también sociales y políticos con los propietarios y poseedores de los terrenos aledaños a su centro de trabajo.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS DE PRESENCIA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

3.1 POLITICAS GENERALES DEL PROGRAMA.

3.1.1 Mejoramiento.

Política que procura modificar las condiciones actuales para elevar su grado de eficiencia, se aplicará a colonias periféricas del Municipio, se implementarán acciones para la eficiente recolección y tratamiento final de la basura doméstica y la regeneración de tiraderos extraurbanos. Se proponen programas permanentes de limpieza en todo el Municipio.

Conservación.- Deberá tender a mantener el equilibrio ecológico y buen estado de las obras materiales; se aplican a edificios, monumentos, plazas públicas y en general de todo aquello que constituye el acervo histórico, arquitectónico y cultural de acuerdo a las leyes vigentes, como el centro histórico del Municipio, concluyendo el programa de forestación.

3.1.2 Crecimiento.

Como su nombre lo indica, ésta política abarcará las superficies necesarias y convenientes para alojar los incrementos de población y se propone para absorber el crecimiento en un principio, la saturación de lotes baldíos en la zona periférica del Municipio. En expansión se considera la zona actual, enseguida la zona intermedia, dejando reservas para uso especial de equipamiento.

3.2 OBJETIVOS

El programa de Desarrollo Urbano del Municipio de Zimapán propone una serie de objetivos derivados de las necesidades y recursos de la localidad resumiéndose de la siguiente manera:

- Establecer los lineamientos generales para un desarrollo urbano equilibrado de los asentamientos humanos y los adecuados usos, destinos y reservas del suelo.
- Prever suelo para un desarrollo urbe no planificado y orientar el crecimiento hacia aquellas áreas que por sus características físicas económicas y legales presentan las mejores condiciones de desarrollo. Preservando en lo posible las zonas de productividad agropecuarias y el equilibrio ecológico y evitando los riesgos de desastre por ocupación de áreas vulnerables.
- Definir una estructura vial que integre el área de futuro crecimiento con la zona urbana actual y con el sistema carretero regional.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

-Regular el mercado de suelo mediante la intervención directa de los organismos públicos en sus diferentes niveles para adquisición de reservas territoriales para la vivienda y el desarrollo urbano.

-Mantener y fomentar los valores arquitectónicos del centro histórico, adecuando el sistema vial a las características de su traza urbana.

-Prevenir y controlar la contaminación del aire, el agua y el suelo mediante campañas de concientización y acciones específicas de disposición de desechos líquidos y sólidos.

3.3 DESTINOS

Los destinos de suelo son los aprovechamientos públicos del mismo y en este caso se proponen de tal manera que se logre la integración económica, social y cultural de la población con el propósito de lograr el desarrollo equilibrado de la ciudad y beneficiar a los habitantes para lo cual se requiere terreno para una vialidad que permita la dotación racional de infraestructura y equipamiento urbano.

En la infraestructura se deberá respetar el derecho de vía de las líneas de conducción de agua potable, colector y emisor de drenaje sanitario, líneas de energía eléctrica, alumbrado público, carreteras y del ferrocarril de acuerdo a las normas de las dependencias encargadas de su construcción y operación. El equipamiento urbano se ubicará dentro del perímetro actual, con incremento mínimo a corto, mediano y a largo plazo para recreación, oficinas y servicios públicos, así como escuelas, mercados, templo entre otros, y estará ubicado en el centro, subcentro de barrio y corredor urbano propuesto.

3.4 CONDICIONES SECTORIALES DE OTROS NIVELES DE PLANEACION

3.4.1 Plan Zimapán.

El plan Zimapán esta basado en el instrumento rector del desarrollo integral del Estado y se orienta a fortalecer su base económica y social para mejorar los equilibrios territoriales; este instrumento tiene como una de sus estrategias principales la consolidación de ciudades intermedias, entre ellas el Municipio de Zimapán, para que apoyen la distribución más racional de la población y la mejor localización de la actividad económica estatal.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

3.4.2 Programa Nacional de Desarrollo Urbano y Vivienda.

El programa propone a Zimapán centro de desarrollo regional a partir del fortalecimiento y diversificación de sus actividades económicas, el aprovechamiento y el estímulo de las potencialidades existentes en sus áreas de influencia y mejor equipamiento urbano que satisfaga a los requerimientos de la población actual de éstas ciudades y del estado en general.

3.4.3 Programa Estatal de Desarrollo Urbano.

Contempla al Municipio de Zimapán dentro del sistema de ciudades, con una política de impulso con servicios de tipo intermedio, debido al papel que desempeñan como polo de desarrollo prestando servicios y apoyo a los centros de población adyacentes.

3.5 USOS DEL SUELO

El elemento más importante dentro de la estructura urbana es el suelo sobre el que se plasman todas las actividades que se realizan en el centro de población, su definición de usos y destinos es de vital importancia para el adecuado control y regulación de su crecimiento que deben responder a las necesidades de vivienda y equipamiento por incremento de población así como las instalaciones para actividades económicas y prestación de servicios con óptimo aprovechamiento de la aptitud territorial e infraestructura existente. Los principales usos o aprovechamientos privados del suelo que se dan son los siguientes:

3.5.1 Habitacional.

La vivienda unifamiliar se encuentra diseminada en toda la mancha urbana y en general se seguirá con este criterio para fomentar y conservar la imagen urbana; mientras que la vivienda multifamiliar se propone en la zona intermedia para optimizar los servicios con que cuenta así como el área de futuro crecimiento a corto, mediano y largo plazo.

3.5.2 Industria.



La industria ligera se puede mezclar con cualquier uso ya que los pequeños talleres sirven directamente al público; la media y pesada se deberán ubicar en la zona industrial, requiriendo un incremento mínimo a corto, mediano y largo plazo.

3.5.3 Comercial.

El comercio de barrio no requiere de un amplio espacio, el comercio de zona se encuentra limitada por las calles estrechas lo cuál no permite la posibilidad de un mercado principal en el centro de la ciudad sin que se obstaculice la vialidad, por lo que se hace necesario la descentralización hacia puntos estratégicos. Los centros comerciales se localizarán principalmente en el corredor urbano, facilitando el acceso al transporte público y con área suficiente para estacionamiento.

El propósito de la zona comercial regional es ofrecer servicios de comercio especializado al mayoreo y menudeo. Se requiere un incremento mínimo a corto, mediano y largo plazo.

3.5.4 Turismo y alojamiento.

Los existentes se encuentran en el centro, corredor urbano y en las inmediaciones del paradero de autobuses, existiendo déficit de hoteles de tipo medio y áreas de estacionamiento turístico, por lo que se propone la construcción de por lo menos un hotel de 3 estrellas y dentro de la mancha urbana un trailer park al poniente de ella.

3.6 ACCIONES PRIORITARIAS A CORTO PLAZO.

Con la participación y responsabilidad de los diferentes sectores involucrando en el desarrollo urbano conjuntamente con el H. Ayuntamiento se han establecido las siguientes acciones prioritarias a realizar en el corto plazo (tres años).

-En materia de planeación se requiere la emisión de la Declaratoria de usos, destinos y reservas, derivada del presente programa, así como instrumentar y ejecutar programas parciales de desarrollo urbano para el Centro Histórico del Municipio.

-En infraestructura es necesaria la ampliación y mejoramiento de la red de agua potable y alcantarillado, dotación de alumbrado público y pavimentación en las colonias periféricas, ampliación del libramiento de tránsito pesado y construcción de acceso al mismo.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELO

HOSPITAL
GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

-En equipamiento urbano se requiere la construcción de Casa de la cultura, escuela de trabajo social, unidad deportiva, Central de autobuses, creación de un Hospital General y sucursal de correos en una zona intermedia.

-En el medio ambiente es urgente la regeneración del Río Moctezuma y áreas adyacentes, conservación de fachadas en el centro histórico, mejoramiento de calles y fachadas en las colonias y barrios periféricos.

-En cuanto a vivienda es necesario incrementar los programas de apoyo a la autoconstrucción, lotes con servicios, pie de casa y vivienda progresiva y continuar con los programas institucionales de vivienda terminada.

-En suelo se requiere de la adquisición de reserva territorial y saturación de los lotes baldíos.

3.7 DIAGNOSTICO - PRONOSTICO

El crecimiento del Municipio de Zimapán, que originalmente se empezó a dar en forma longitudinal sobre el eje vial conformado por la carretera a Laredo, actualmente se está dando también de manera transversal a esta arteria, ensanchando la mancha urbana en esta zona, sin perjuicio del crecimiento periférico hacia el oriente y norte del Municipio, representado fundamentalmente por los asentamientos, casi todos irregulares, de las colonias Calvario, Tierra Blanca, Sabino, Limas y otras, también en gran proporción como asentamientos irregulares, sobre la comunidad de Lázaro Cárdenas y sus ampliaciones sobre terrenos del ejido. El crecimiento mencionado, efecto directo del crecimiento demográfico, es a su vez causa de una acelerada necesidad de servicios públicos tanto de infraestructura como de equipamiento y administración, de conformidad con los últimos censos y sus proyecciones, se estima que a corto plazo (1994), habrá 40,552 habitantes y a mediano plazo (1998), serán 43,240 habitantes.

El crecimiento del Municipio de Zimapán presenta problemas de mejoramiento y construcción de vivienda; en los últimos años el Gobierno del Estado ha realizado esfuerzos considerables para resolver los problemas de agua potable y alcantarillado con resultados altamente satisfactorios; se ha detectado déficit en el suministro de energía eléctrica y alumbrado público en zonas periféricas y de crecimiento; la pavimentación en general es mala para el Municipio de Zimapán; la vialidad regional de la zona está constituida por la carretera México - Laredo, teniendo también comunicación con la carretera México - Querétaro, teniendo conexión directa con los estados de San Luis Potosí y Querétaro, la vialidad urbana se estructura fundamentalmente sobre la Avenida Colegio Militar, Avenida Lerdo de Tejada y Avenida Centenario, que cruza de oriente a poniente y distribuye la mayor parte del tráfico citadino conectándose con la vialidad regional en sus salidas hacia el norte y sur del Municipio. En comunicaciones y transporte se cuenta con un paradero de autobuses foráneos, servicio de taxis, autobuses suburbanos con varias rutas y con oficina de teléfonos, telégrafos y correos; éstos servicios se consideran apenas suficientes para la actualidad, quedando por cubrir la demanda futura.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

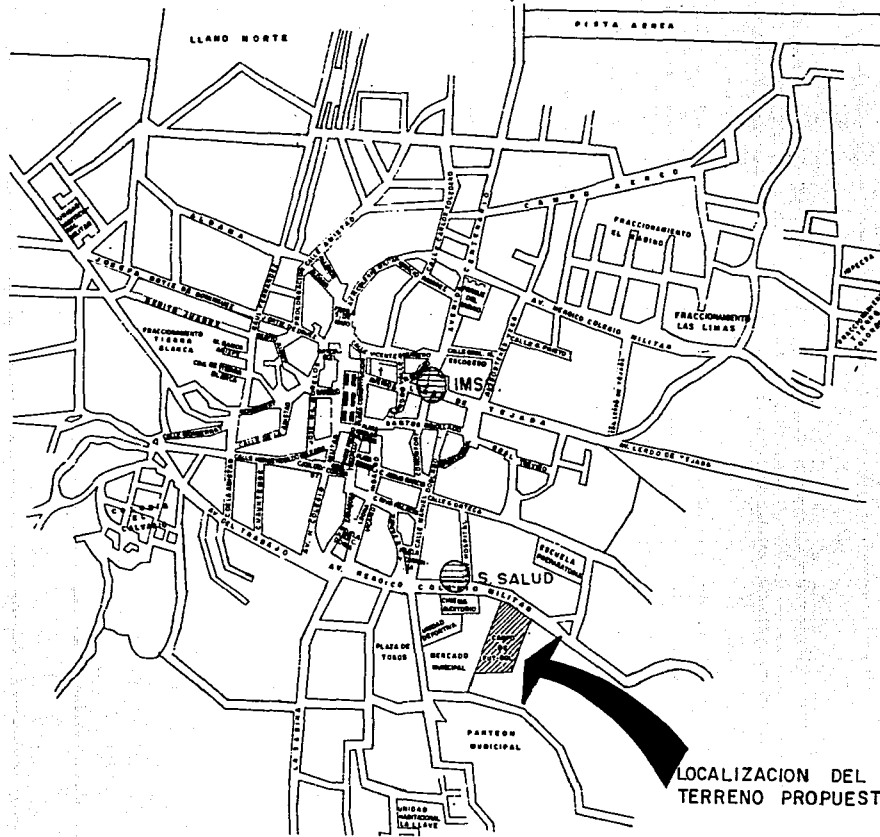
TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L
G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D
T
E
S
I
S
P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L



HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

MAPA DE LA CIUDAD DE ZIMAPAN

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

En la zona intermedia del Municipio se localiza parte del equipamiento urbano como comercios y oficinas administrativas entre otros, que sirve a los habitantes del Municipio, aunque en Zimapán el déficit es más notable en lo relativo a terminal de autobuses suburbanos, áreas verdes, salud y recreación.

Las construcciones del Municipio de Zimapán tienen poco valor arquitectónico e histórico a nivel nacional. En la zona intermedia se ubican edificios de construcción reciente que ofrecen una imagen urbana sin relevancia arquitectónica, aunque se observan marcados contrastes entre el centro y las colonias periféricas por la anarquía de sus construcciones, la indefinición de estructura y la carencia de pavimentación, se ve deteriorada por las fachadas y pavimentos en mal estado a excepción de la zona centro; la contaminación ambiental se da principalmente en el área comercial y en el basurero al noroeste del Municipio; los puntos más vulnerables se localizan en el fraccionamiento Las Limas, colonia el Calvario e Infonavit La llave por ser áreas inundables, como la zona norte del Municipio por ser campos mineros en producción o áreas mineras en receso.

El alza artificial y la especulación en los valores del suelo como reflejo de la alta demanda, provocan una situación que impide a un amplio sector de escasos recursos tener acceso al suelo urbano. Este impedimento ha traído como consecuencia invasiones que generan zonas sin servicios durante periodos prolongados; la ocupación de terrenos ejidales por asentamientos irregulares y la especulación con baldíos en la periferia y en la zona intermedia hace que difícilmente se puedan satisfacer las necesidades de dotación de equipamiento.

4.- ANTECEDENTES DE LOS SERVICIOS MEDICOS.

Las instituciones tradicionales eminentemente cristianas, desarrolladas en torno al templo y atendida por religiosos se han venido modificando en formas muy variadas. Los avances científicos han influido de manera determinante en las nuevas soluciones tendientes a prevenir el desarrollo de enfermedades y accidentes para eliminar lo posible, el llegar al hecho lamentable de la curación, del dolor, del déficit económico y de la muerte que pudo ser evitada.

Se abre entonces una primera clasificación: PREVENTIVA Y CURATIVA, términos aplicables no solo al bienestar físico sino también al malestar social. No hace falta insistir sobre la importancia de la medicina preventiva y todo aquello que tiende a proporcionar higiene y condiciones saludables sanitarias en la ciudad, que en este aspecto demanda agua potable de la mejor calidad y en abundancia, entre otras cosas. Pero concretándose al tema médico se presta en primer término el vacunatorio, cuya instalación pudiéndose hacer en un local pequeño, no basta con cumplir con tal requisito, sino que también debe de estar bien ubicado para atender a un mayor número de posibles pacientes.

Los lugares de atención médica no implica que necesariamente deban ser gratuitos o solo para menesterosos, de manera que estos edificios de consulta médica los dan públicos y gratuitos, pero también particulares, de sociedades de paga.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
 D
E
 S
A
L
U
D

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

Se deben concentrar los servicios para facilitar a los pacientes su diagnóstico antes de que avance el padecimiento, esto ha hecho que surjan las clínicas nombre con el que se substituye el de dispensario, que en nuestro medio es tomado como sinónimo de consulta gratuita.

Su ubicación, relacionándolas con una zona en la ciudad deber ser en contacto con la habitación, tanto que debe considerarse al servicio médico como una de las partes complementarias de la habitación, de acceso a pie o en contacto con las vías de transporte, pero de preferencia no ubicarlas sobre éstas.

El tipo de servicio debe ser de atención médica en general, en vez de hacerlo particular a algún padecimiento como se hacia hace tiempo y eliminar el letrero en la fachada pues aparte de cohibir a las personas, su presencia crea en las zonas una repulsión provocada con foco en dicho servicio. Al irse generalizando la asistencia concebida como servicio social, cosa que ya sucede por ejemplo entre los derechohabientes del I.M.S.S., la ubicación y desarrollo se tiene que relacionar con el número de habitantes que pueden ser atendidos por unidades mínimas completas, sin pretender crear conjuntos monumentales.

Al abordar este tema deben tomarse en cuenta, por lo pronto, éstas primeras cifras estadísticas que se tienen de experiencias directas en la actividad médica. Otorga a los trabajadores y sus parientes el derecho de consulta, se considera una cuota para que el derechohabiente reciba los servicios médicos requeridos, resultado que en promedio anual cada derechohabiente hace 5 consultas. Y según dicen los médicos del total de consultas el 80% sana hasta sin receta y el restante 20% con ella. De éste último porcentaje el 14% vuelve una vez más y el 6% hasta una tercera. 5% de cada mil necesitará hospitalizarse para alguna intervención quirúrgica un promedio de 7 días y de los que en caso de ser operados se restablecen el 95%.

Los grandes edificios para consultas médicas llamados clínicas con resultado del programa señalado por los médicos, éste programa de demanda de consulta nos da la idea de como repartir los servicios en unidades menores, acercándolas a las zonas de vivienda.

5.- DIFERENTES INSTITUCIONES QUE PRESTAN SERVICIOS MEDICOS

En México hoy día la atención médica de la población se realiza en diversas formas en cuanto a los grupos de población amparada, organización de los servicios médicos y calidad de la medicina que se imparte. Estas formas son las que reflejan la composición económica-social del país. A grosso modo la población de derechohabientes puede clasificarse como sigue:

- a) Los trabajadores asalariados que pertenecen a patrones privados reciben la atención del Instituto Mexicano Del Seguro Social, aunque en este caso, tiende a captarla paulatinamente.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A

D
E

S
A
L
U
D

T
E
S
I
S

P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L



De ésta misma forma pro convenios especiales se agrupan otros trabajadores de diferentes dependencias casi siempre estatales, atendidos por el Instituto De Seguridad y Servicios Sociales Para Los Trabajadores Del Estado. Existen otro tipo de trabajadores que entran dentro de ésta categoría y que recibe su atención directamente de las instituciones donde depende, por ejemplo: La Secretaría de la Defensa Nacional, Ferrocarriles Nacionales, Petróleos Mexicanos. En éstas categorías la atención médica es altamente satisfactoria.

b) Las personas que no pertenecen a ninguna organización o entidad y que tienen recursos para costear su atención en la práctica tradicional de la medicina liberal. Este sector de población puede ser enmarcado entre una gama de posibilidad muy diversas en lo económico, que subjetivamente pueden clasificarse como que no constituyen un problema de asistencia.

c) Por último la Secretaría de Salud que a la par de otras ofrece sus servicios en forma indiscriminada y gratuita a toda la población, por lo que puede deducirse que sus recursos y atención médica no sean suficientemente adecuada. Esta Institución ampara a las personas de escaso poder económico (Población Abierta) que según estadísticas constituyen a la gran mayoría de la población, claro es entonces que el renglón médico asistencial sufre de problemas como carencia de material, falta de recursos humanos, etc. para atender las necesidades básicas de la población mexicana.

6.- INFORMACION EXISTENTE

Uno de los más grandes problemas que se suscitan para planear una red de servicios médicos asistenciales es la carencia de información adecuada y sistemática de origen nacional.

El I.M.S.S. , el I.S.S.S.T.E., S.S.A.; y algunas otras dependencias procesan su información independiente, atendiendo básicamente a sus problemas y ésta es dirigida a aspectos administrativos y de su control, resultando demasiado complejo realizar evaluaciones y trabajos de programación que contemplan el ámbito nacional en su totalidad.

Sí es complicado tener información coherente de las dependencias oficiales, por lo que a la iniciativa privada decir que la carencia de información es casi absoluta.

Al pretender en el futuro próximo racionalizar, programar y optimizar los servicios médicos del país, el I.M.S.S., sin duda la institución que posee la mejor estadística que ha permitido fijar coeficientes de demandas de servicios que constituyen al punto de partida para la elaboración de los programas de unidades médicas, éstos coeficientes son sin duda susceptibles de afirmarse en el futuro, sufriendo variaciones motivadas por cambios de movilidad, por progreso en la medicina preventiva, y aun por la mejor educación de los derechohabientes, pero son sin duda útiles en general a las diversas instituciones de seguridad social en el país.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

Para efectos del presente estudio cuya intención es presentar un marco de referencia general del estado actual y futuro de la asistencia médica en el país, se puede decir que la información existente ha tenido desarrollo muy significativo, que la coloca a la vanguardia, en cuanto a seguridad social a nivel mundial. Resultado de tantos años de experiencia ha hecho posible la reestructuración en todos los ámbitos de la medicina, del Centro Medico Nacional hoy siglo XXI.

7.- TIPOS DE SERVICIOS DENTRO DEL AREA DE LA SALUD.

La demanda de servicios médicos así como otros servicios semejantes están en función directa de la población que se pretende atender, considerando un sin número de aspectos que pueden ser el número de sus habitantes, su ubicación, su educación médica, su nivel económico sus hábitos y costumbre.

Para tal efecto, se describirán primeramente los diferentes servicios que abarca el área de salud y sus características:

CENTRO MEDICO: Es el conjunto de unidades de las cuales una o unos pueden tener el carácter de clínicas hospitalares o de hospitales generales y otros hospitales de especialidades, generalmente al más alto nivel de la medicina y en este caso estos hospitales son de concentración regional y aún nacional.

HOSPITAL GENERAL: Tipo de servicio que sirve exclusivamente para la hospitalización de pacientes de las ramas de medicina general, cirugía general, gineco - obstetricia y pediatría. No tiene adscripción directa de pacientes ni servicio de consulta externa, tiene los servicios de laboratorio, anatomía patológica y radiodiagnóstico.

HOSPITAL: En estos propiamente se alojan los enfermos para su curación tratamiento aun cuando sus servicios se extienden a la consulta de externos, su carácter de alojamiento trae consigo la presente alimentación, lavandería y otros.

HOSPITAL DE ESPECIALIDADES: Unidad médica para la atención de pacientes de algunas de las siguientes especialidades: Gineco - obstetricia, Pediatría, combinación de ambas (materno - infantil), Psiquiatría, Neumología; creada cuando el número de enfermos sin acomodo en Clínica Hospital u Hospital General no justifica su creación.

CLINICA HOSPITAL: Unidad para la atención de derechohabientes en servicio de medicina general, bajo el sistema de médico familiar y de especialidades médico quirúrgicas, son los correspondientes consultorios, tomando en consideración la demanda del servicio los casos de urgencias son resueltos en la propia unidad. Cuenta con camas de hospitalización para medicina general, cirugía general gineco - obstétricas y pediatría, tiene laboratorios de rutina, radiodiagnósticos y anatomía patológica.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

CLINICA: Es el edificio donde se atiende exclusivamente enfermos de consulta externa, por lo que el aspecto de camas se cubre solo para urgencias; tiene además auxiliares de diagnóstico (Radiología y Laboratorios).

SANATORIO: En este se da tratamiento y, además rehabilitación, aun cuando se trate de situaciones patológicas, por ejemplo, la maternidad que es un hecho natural.

CENTRO DE SALUD: Es un servicio auxiliar donde se da atención de consulta externa exclusivamente; la presentación de una determinada especialidad depende de las que se encuentran saturadas en la unidad central de la que depende.

Otras formas de clasificar los edificios de atención médica son:

Por su área territorial: Rurales, urbanos, regionales o nacionales.

Por su tipo de inversión: Privados, instituciones descentralizadas, municipales, estatales o gubernamentales.

Por los padecimientos que atienden: En generales o especiales.

Por el tiempo que se requiere el tratamiento de los enfermos: En agudos, la larga estancia o crónicos; los primeros albergan a los pacientes por un promedio de 10 días, los segundos dan una estancia de 90 a 120 días en promedio y los últimos generalmente detienen al enfermo indefinidamente hasta su muerte.

La actitud de las unidades de salud se dirige a cumplir tres funciones:

- a. La profilaxis o prevención de las enfermedades.
- b. El diagnóstico y tratamiento de las mismas.
- c. La rehabilitación de los que sufrieron enfermedades.

Además de estas funciones directas, realizan otras dos:

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TEMAS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

d. La investigación de los diversos problemas de la medicina.

e. La enseñanza del personal médico y paramédico en relación directa con los pacientes.

8.- LOCALIZACION DEL SERVICIO

En la política de distribución de servicios médicos, se debe tener un especial cuidado con las localidades que tienen una población mayor a los 15,000 habitantes. Así como en los estados donde se acusa una tasa de crecimiento explosivo, como es el caso de el Municipio de Zimapán.

Para optimizar el uso del servicio y no abusar del número de unidades; se deber de proyectar para poblaciones que, por lo menos en 5 años se alcance a cubrir la capacidad óptima del servicio del Hospital.

Con el fin de establecer claramente las posibilidades para la implantación de un centro de servicios médicos, se consulto con las autoridades del Estado de Hidalgo, así como del Municipio de Zimapán, para definir las posibilidades y necesidades de la entidad estatal.

De acuerdo con los datos que se manejaron, de las entrevistas con las personas del municipio y de las consultas de varios médicos de los centros de salud existentes se llevo a la conclusión de que el fraccionamiento de las dependencias federales, presentan las condiciones más favorables para la localización de un servicio de salud, debido principalmente, a la factibilidad de localización de un terreno adecuado; a que su radio de acción absorbería las poblaciones de los fraccionamientos circunvecinos como son:

- * Pisa Flores.
- * Pácula.
- * Nicolás Flores.
- * La Misión
- * Jacala.
- * Chapulhuacán.

Y demás localidades comprendidas en el área de influencia del Municipio. Además que cuenta con una de las vías de comunicación más importantes del Estado:

La carretera México - Laredo.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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



9.- POBLACION DERECHOHABIENTE.

El estudio se avocara ahora a la determinación de la población que sería beneficiada con los servicios pretendidos.

Atendiendo a las estadísticas de población y a las recomendaciones médicas de planificación, por parte de la Secretaría de Salud Para optimizar el uso del servicio y no abusar del número de unidades medicas; se deber de proyectar para poblaciones que por lo menos en un período mínimo de 5 años puedan cubrir la capacidad óptima del servicio médico a partir de la fecha de inauguración ".

Estamos en el año de 1993, si cumplimos con tal recomendación:

1993 más 5 años = (1998; dos años menos para el 2000). La estimación poblacional de acuerdo a las estadísticas del Municipio, en el año 1998 para la Ciudad de Zimápán será de: 40,552 habitantes, si sumamos, el número de habitantes era para Zimápán de 36,733 habitantes, la población estimada para el año 1998 en el Municipio será de 3,819 habitantes, según estimaciones de la propia entidad.

MUNICIPIO	1980-90 TCA (%) (1)	TOTAL (1)	SEGURIDAD SOCIAL E INICIATIVA PRIVADA (1990)				SEGURIDAD SOCIAL E INICIATIVA PRIVADA (1994)				SEGURIDAD SOCIAL E INICIATIVA PRIVADA (1998)		
			(%)	POBL.	ASIST. SOCIAL	TOTAL	(%)	POBL.	ASIST. SOCIAL	TOTAL	(%)	POBL.	ASIST. SOCIAL
ZIMAPAN	1.24	36,733	50% (2)	18,366.50	18,365.50	39,595	52.33%	20,720.06	18,874.93	40,552	54.80%	22,222.49	18,329.50
PISAFLORES	1.89	14,429	28 ()	4,040.12	10,388.88	15,550	28.60%	4,447.30	11,102.70	16,759	29.20%	4,893.60	11,865.37
PACULA	0.40	5,412	28 (3)	1,515.36	3,896.64	5,499	28.60%	1,572.71	3,926.28	5,588	29.20%	1,622.93	3,965.06
NICOLAS FLORES	0.40	7,044	28 (3)	1,972.32	5,071.68	7,844	28.60%	2,243.38	5,600.61	7,273	29.20%	2,123.71	5,149.28
LA MISION	0.40	11,780	28 ()	3,298.40	8,481.60	12,217	28.60%	3,494.06	8,722.93	12,670	29.20%	3,699.64	8,970.36
JACALA	1.86	13,365	28 ()	3,742.20	9,622.80	14,387	28.60%	4,114.68	10,272.31	15,487	29.20%	3,747.85	11,739.14
CHAPULHUACAN	1.59	18,236	35 (4)	6,382.60	11,853.40	19,421	36.10%	7,010.98	12,410.01	20,683	37.10%	7,673.39	13,009.60
TOTAL					67,681.50				70,909.77				73,028.31

1.- DATOS DE PUBLICACION DEL INEGI

2.- SE ESTIMA UN 12% DE POBLACION DE LA I.P. Y 38% DE LA SEGURIDAD SOCIAL CON UN CRECIMIENTO ESTA ULTIMA DEL 1.50% ANUAL

3.- SE ESTIMA UN 8% DE POBLACION DE LA I.P. Y 20% DE LA SEGURIDAD SOCIAL CON UN CRECIMIENTO ESTA ULTIMA DEL 0.75% ANUAL

4.- SE ESTIMA UN 10% DE POBLACION DE LA I.P. Y 15% DE LA SEGURIDAD SOCIAL CON UN CRECIMIENTO ESTA ULTIMA DEL 1.00% ANUAL

LA SEGURIDAD SOCIAL COMPRENDE IMSS, ISSSTE Y FUERZAS ARMADAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

10.- DEFINICION DEL SERVICIO.

Como ya se dijo anteriormente, el I.M.S.S. es la Institución que actualmente cuenta con la mejor información estadística y por ello se decidió realizar las consultas y asesoramientos necesarios para el presente trabajo, en base a sus índices y sus normas técnicas.

Se deber recordar entonces que cualquier dato manejado posteriormente es en base a esos indicadores, sin omitir logicamente los indicadores de la Secretaría de Salud.

Entrando en materia, la información sobre cada unidad médica, que contempla el número de camas, consultorios, poblaciones derechohabientes, servicios impartidos, se registran periódicamente y es el indicador para detectar la necesidad de una nueva unidad o la ampliación o remodelación de una ya existente.

Al ser detectada esta necesidad, se procede a evaluar el volumen de servicios por impartir, de acuerdo a la cifra de derechohabientes futuros en un lapso no menor de 5 años, en ésta cifra se obtuvo anteriormente por la ponderación del crecimiento de población con la tasa promedio registrada durante los últimos 10 años.

Por la aplicación de índices a esta cifra de población se determina el número de consultorios por unidad; los índices son variables en su aplicación, dependiendo de su aplicación y sobre todo de su localización de la unidad en ámbito urbano o rural y de la distancia a su unidad de apoyo.

La clase de recursos con los que contara la unidad, define su rango dentro de la clasificación de unidades médicas, que cubre los servicios básicos agrupados en cinco grandes zonas: Consulta Externa; Servicios Auxiliares de Diagnóstico y Tratamiento; Urgencias; Gobierno y Servicios Generales.

Por todo lo que anteriormente se describió, pudo definirse que el servicio más conveniente según características y la cantidad de población beneficiada, es un HOSPITAL GENERAL, a que contempla la mayoría de los aspectos mencionados.

HOSPITAL GENERAL:

Tipo de servicio que sirve exclusivamente para la hospitalización de pacientes de las ramas de medicina general.

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

De acuerdo con los datos anteriores, este Hospital contará con las especialidades básicas que manejan los indicadores de 2do nivel para población abierta de la Secretaría de Salud, ya que la zona no demanda de una especialidad en lo particular dadas las condiciones de vida de la población.

Las especialidades que tendrá este Hospital son las siguientes:

- Cirugía General
- Traumatología
- Gineco-obstetricia
- Medicina Interna
- Pediatría Médica
- Cirugía Pediátrica
 - * Oftalmología
 - * Otorrinolaringología
 - * Gastroenterología

(*).- Especialidades complementarias determinadas de acuerdo a estudios específicos de la Secretaría de Salud, las cuales entran dentro del Hospital General tipo de 30 camas de esta dependencia.

Visitando el Municipio de Zimapán, nos encontramos que el centro de salud de esa localidad tiene un déficit de camas para atender a la población y teniendo como resultado construir un Hospital, nos encontramos con que el terreno sobrante con el que se cuenta en esta unidad es insuficiente para la construcción del mismo.

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA



11.- ANALISIS ARQUITECTONICO.

Entendiendo como análisis arquitectónico, programa de necesidades elaboradas de acuerdo a los requerimientos del servicio, antes de que pudiera llamarse programa, debe ser evaluado peculiarmente todos los departamentos o partes del conjunto, hay que advertir que el partido arquitectónico, es un análisis de decisión creativa que el partido arquitectónico, es un análisis de una decisión creativa del arquitecto, resulta sin embargo condicionado por el funcionamiento expresado en el programa, por las características del terreno en que se levantará la obra, por el grado de adelanto técnico alcanzando en los diversos aspectos de la construcción y por la jerarquización de los diversos elementos que integran el programa.

Para apoyar el análisis anterior se tomará en cuenta las siguientes indicaciones:

*Un médico atiende 3.5 pacientes por hora de trabajo. En consulta de especialidades un médico atiende 3 enfermos por hora de trabajo. La contratación de médicos en cuanto a tiempo es muy variable según la rama o especialidad: de 8, de 6 y de 4 horas diarias. En el sistema médico familiar del I.M.S.S. la carga de trabajo para un médico general es de 2,400 derechohabientes.

*Globalmente se consideran consultorios por cada 4,000 derechohabientes, advirtiéndole que en el sistema médico familiar, en el trabajan dos médicos durante cuatro horas cada uno.

*El total de consultas de externos en un año se divide por especialidades, conforme a los siguientes porcentajes basados en las normas de construcción del I.M.S.S. y la S.S.A.

CONSULTA EXTERNA:

Porcentaje de usos de la consulta externa en un año (5 veces/dh.):

Medicina General (niños y adultos).....	69.60%
Visitas a domicilio.....	7.60%
Odontología.....	5.00%
Traumatología y Ortopedia.....	4.00%
Gineco - Obstetricia.....	3.20%
Oftalmología.....	2.10%
Otorrinolaringología.....	2.00%
Dermatología y Alergia.....	1.40%
Neumología.....	1.12%

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Cirugía General.....	0.81%
Gastroenterología.....	0.70%
Cardiología.....	0.55%
Neuropsiquiatría.....	0.50%
Urología.....	0.30%
Endocrinología.....	0.30%
Reumatología.....	0.12%
Proctología.....	0.07%
Hematología.....	0.03%
Infectología.....	0.02%
<hr/>	
	100.00%

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
 D
E
 S
A
L
U
D

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

11.1 INDICES GENERALES Y DETERMINACION DE SERVICIOS

Una vez que se han definido los tipos de servicios en el área de la salud y que se ha hablado de los porcentajes de uso de un determinado servicio dentro de esos mismos, se trata ahora de exponer los índices que determinarán, primero: el tipo de unidad en base al número de derechohabientes y, segundo: el tipo y número de camas y consultorios con la misma base.

HOSPITAL	LOCALIDAD SEDE	COBERTURA	IND. DE REND.		TIPO DE SERVICIO Y DIST. DE CAMAS POR ESPECIALIDAD			HOSPITAL	LOCALIDAD SEDE	COBERTURA	IND. DE REND.		TIPO DE SERVICIO Y DIST. DE CAMAS POR ESPECIALIDAD		
GENERAL	RANGO DE POBLACION	HABITANTES	PROMEDIO DIAS/EST.	% OCUP.	SERVICIO	NUMERO CAMAS	DISTRIBUCION PORCENTUAL	GENERAL	RANGO DE POBLACION	HABITANTES	PROMEDIO DIAS/EST.	% OCUP.	SERVICIO	NUMERO CAMAS	DISTRIBUCION PORCENTUAL
30 CAMAS	10,000 A 20,000	HASTA 30,000	4 DIAS	65	- CIRUGIA	24 ADULTOS	80.00%	120 CAMAS	50,000 A 100,000	HASTA 120,000	6 DIAS	80	- CIRUGIA		
		HABITANTES			- GINECO-OBSTETRICIA	6 NIÑOS	20.00%			HABITANTES			- GINECO-OBSTETRICIA	42 CAMAS	35.00%
					- MEDICINA INTERNA								- MEDICINA INTERNA	36 CAMAS	30.00%
					- PEDIATRIA								- PEDIATRIA	24 CAMAS	20.00%
					- ESPECIALIDADES COMPLEMENTARIAS (1)								- ESPECIALIDADES COMPLEMENTARIAS (1)	18 CAMAS	15.00%
					- DERMATOLOGIA								- DERMATOLOGIA		
					- OFTALMOLOGIA								- OFTALMOLOGIA		
					- OTORRINOLARINGOLOGIA								- OTORRINOLARINGOLOGIA		
					- ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA								- ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA		
					- ESTOMATOLOGIA								- ESTOMATOLOGIA		
90 CAMAS	20,000 A 50,000	HASTA 60,000	5 DIAS	75	- CIRUGIA	21 CAMAS	35.00%	160 CAMAS	MAS DE 100,000	HASTA 180,000	6 DIAS	85	- CIRUGIA		
		HABITANTES			- GINECO-OBSTETRICIA	18 CAMAS	30.00%			HABITANTES			- GINECO-OBSTETRICIA	63 CAMAS	35.00%
					- MEDICINA INTERNA	12 CAMAS	20.00%						- MEDICINA INTERNA	54 CAMAS	30.00%
					- PEDIATRIA	9 CAMAS	15.00%						- PEDIATRIA	36 CAMAS	20.00%
					- ESPECIALIDADES COMPLEMENTARIAS (1)								- ESPECIALIDADES COMPLEMENTARIAS (1)	27 CAMAS	15.00%
					- DERMATOLOGIA								- DERMATOLOGIA		
					- OFTALMOLOGIA								- OFTALMOLOGIA		
					- OTORRINOLARINGOLOGIA								- OTORRINOLARINGOLOGIA		
					- ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA								- ORTOPEDIA Y TRAUMATOLOGIA		
					- ESTOMATOLOGIA								- ESTOMATOLOGIA		
													- UROLOGIA		
													- PSIQUIATRIA		
													- GASTROENTEROLOGIA		
													- CARDIOLOGIA		
													- ENDOCRINOLOGIA		
													- NEFROLOGIA		
													- PSICOLOGIA		

INDICADORES COMUNES A LOS HOSPITALES GENERALES

- DE PROGRAMACION: 365 DIAS PARA HOSPITALIZACION
- 232 DIAS PARA CONSULTA EXTERNA
- DE RENDIMIENTO: 3 A 4 CONSULTAS POR HORA/MEDICO
- DE UTILIZACION: 8 HORAS DE CONSULTA AL DIA

(1) LAS NECESIDADES DE ESPECIALIDADES COMPLEMENTARIAS SE DETERMINARAN DE ACORDO A ESTUDIOS ESPECIFICOS; ASIMISMO, SE UTILIZARAN PARA ESTAS ESPECIALIDADES CAMAS DE LAS CUATRO RAMAS BASICAS.

CUANDO SE REQUIERA AMPLIACION DEL NUMERO DE CAMAS, EL CRECIMIENTO DE ESTAS DEBERA SER MODULAR (EN MULTIPLOS DE DOCE).

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

POBLACION URBANA Y CONCENTRADA

MUNICIPIO	LOCALIDAD
ZIMAPAN	ZIMAPAN
CHALPUHUACAN	CHALPUHUACAN
JACALA	JACALA
POB. CONCENTRADA	7,527 HABITANTES

DEMANDA DE CAMAS PARA 1994.

POBLACION CONCENTRADA EN 1994: 7,527 HABITANTES

POBLACION DISPERSA EN 1994: 80,451 HABITANTES

CAMAS POR 1,000 HABITANTES PARA ZONAS RURALES Y URBANAS

PARA ZONAS URBANAS Y CONCENTRADAS SE UTILIZARA UN INDICADOR DE 1 CAMA/1000 HAB.

0.7 PARA ESPECIALIDADES BASICAS.

0.3 PARA OTRAS ESPECIALIDADES.

PARA ZONAS RURALES DISPERSA EL INDICADOR SEPA DE:

0.3 CAMAS POR 1,000 HABS.

LA MISION	LA MISION
	PUERTO NARANJOS
PACULA	JILIAPA
PISAFLORES	CHALAHUITE
	EL RAYO
	LA PEÑA
	PISA FLORES
	DURANGO
	EL CERROTE
	FCO. I. MADERO
	PTO. JUAREZ
	TRANCAS
CHAPULHUACAN	PALO SEMITA
	STA. ANA DE ALLENDE
	LOS DURAZNOS
LA MISION	EL NARANJO
PACULA	PACULA
	LAS MORAS
ZIMAPAN	AGUAS BLANCAS
	ENCARNACION
	LAZARO CARDENAS
	XAJHA
TECOZAUTLA	MIAHUATLAN
JACALA	CUESTA COLORADA
	QUETZALAPA
	SAN NICOLAS
LA MISION	JACALILLA
POB. DISPERSA	80,451 HABITANTES

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

En base a los datos que se tienen en la descripción anterior se determinará, por medio del porcentaje de población derechohabientes, el tipo de servicio que se desarrollara:

Total de derechohabientes en potencia, 80,451 en la zona de Zimapán. (Jurisdicción Sanitaria VII en estudio).

En base a la cantidad de derechohabientes y a los índices del S.S.A., se determinará que el Hospital General que se desarrollara sea de 30 camas.

Aplicando los índices para conocer el número de consultorios, en las diferentes especialidades tenemos:

MEDICINA GENERAL2 CONSULTORIOS

ODONTOLOGIA1 CONSULTORIO

MEDICINA GRAL. Y PREVENTIVA1 CONSULTORIO

MEDICINA GRAL. Y GINECO-OBST.1 CONSULTORIO

TOTAL5 CONSULTORIOS

Y para la determinación del número de camas tenemos:

ADULTOS HOMBRES10 CAMAS

ADULTOS MUJERES10 CAMAS

PEDIATRIA ESCOLARES 5 CAMAS

PEDIATRIA LACTANTES 5 CAMAS

AISLADOS (2 ADULTOS 1 PEDIATRIA) 3 CAMAS

TOTAL33 CAMAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

11.1 CALCULO DE CONSULTAS EXTERNAS POR 1,000 HABS.(SE ESTIMAN 1.5 CONSULTORIOSPOR HAB. AL AÑO Y 260 DIAS HABILES)

ESPECIALIDADES	INDICE **	ZIMAPAN		ZONA DE INFLUENCIA							FACTOR DE DISPERSION J	CONSULTAS POR CONCEN. K	TOTAL CONSULTAS ZIMAPAN L
		LOCALIDAD 13,211 A	ZIMAPAN MUNICIPIO 5,662.2 B	PISA FLORES 11,102 C	PACULA 3,926 D	NICOLAS FLORES 5,600 E	LA MISION 8,722 F	JACALA 10,272 G	CHAPULHUACAN 12,410 H	ZONA DE INFLUENCIA I			
MEDICINA GENERAL	3.965	52.38	22.45	44.01	15.56	22.20	34.58	40.72	49.20	22.87 (2)	0.30 (2)	6.86	59.24
URGENCIAS	0.7865	10.39	4.45	8.73	3.08	4.40	6.85	8.07	9.76	45.34	0.29 (1)	13.14	23.53
ODONTOLOGIA	0.1789	2.36	1.01	1.98	0.70	1.00	1.56	1.83	2.22	10.30	0.80	8.24	10.60
GINECO-OBSTETRICIA	0.0936	1.23	0.52	1.03	0.36	0.52	0.81	0.96	1.16	5.36	0.30 (3)	1.60	2.83
OFTALMOLOGIA	0.0669	0.88	0.37	0.74	0.26	0.37	0.58	0.68	0.83	3.83	0.80	3.06	3.94
OTORRINOLARINGOLOGIA	0.0639	0.84	0.36	0.70	0.25	0.35	0.55	0.65	0.79	3.65	0.80	2.92	3.76

1).- URGENCIAS REALES

2).- SOLO ZONA DE INFLUENCIA DE ZIMAPAN, EN MEDICINA GENERAL SE OTORGAN LOS SERVICIOS EN CENTROS DE SALUD LOCALES

3).- UN ALTO % DE SERVICIOS SE OTORGAN LOS SERVICIOS EN CENTROS DE SALUD LOCALES

** DETERMINACION DE INDICES

MEDICINA GENERAL INDICE = $1000 \times 1.5 \times 0.684 / 260 \text{ DIAS} = 3.965$
 URGENCIAS = $1000 \times 1.5 \times 0.1914 / 365 \text{ DIAS} = 0.7865$
 ODONTOLOGIA = $1000 \times 1.5 \times 0.1212 (0.2559) / 260 = 0.1789$
 GINECO-OBSTETRICIA = $1000 \times 1.5 \times 0.1212 (0.134) / 260 = 0.0936$
 OFTALMOLOGIAN = $1000 \times 1.5 \times 0.1212 \times 0.0957 / 260 = 0.0669$
 OTORRINOLOARINGOLOGIA = $1000 \times 1.5 \times 0.1212 \times 0.0915 / 260 = 0.0639$

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

11.2 CALCULO DE LA DEMANDA DE SERVICIOS EN 1994.- CAMAS HOSPITAL (CON PROYECCION A 1998).

ESPECIALIDADES	INDICE (1) *	ZIMAPAN	ZONA DE INFLUENCIA								FACTOR DE DISPERSION J	CAMAS POR CONCEN. K	CAMAS TOTALES 2º Y 3er NIVEL L
		LOCALIDAD 13,211 A	ZIMAPAN MUNICIPIO 5,662.2 B	PISA FLORES 11,102 C	PACULA 3,926 D	NICOLAS FLORES 5,600 E	LA MISION 8,722 F	JACALA 10,272 G	CHAPULHUACAN 12,410 H	ZONA DE INFLUENCIA I			
CIRUGIA GENERAL	0.0948	1.25	0.53	1.05	0.37	0.53	0.82	0.97	1.17	5.44	0.80	4.35	5.60
TRAUMATOLOGIA	0.0771	1.01	0.43	0.85	0.30	0.43	0.67	0.79	0.95	4.42	0.70	3.09	4.10
GINECO-OBSTETRICIA	0.2431	3.21	1.36	2.69	0.95	1.36	2.12	2.49	3.01	13.98	0.30(2)	4.19	7.40
MEDICINA INTERNA	0.0831	1.09	0.46	0.92	0.32	0.46	0.72	0.85	1.03	4.76	0.80	3.80	4.89
PEDIATRIA MEDICA	0.1722	2.27	0.96	1.91	0.67	0.96	1.50	1.76	2.13	9.89	0.80	7.91	10.18
CIRUGIA PEDIATRICA	0.0182	0.24	0.10	0.20	0.07	0.10	0.15	0.18	0.22	1.02	0.80	0.81	1.05
DEMANDA DE CAMAS												SUMA	33.22
OFTALMOLOGIA	0.0147	0.19	0.08	0.16	0.05	0.08	0.12	0.15	0.18	0.82	0.80	0.65	0.84(3)
OTORRINOLARINGOLOGIA	0.0143	0.18	0.08	0.15	0.05	0.08	0.12	0.14	0.17	0.79	0.80	0.63	0.61(3)
GASTROENTEROLOGIA	0.0212	0.28	0.11	0.23	0.08	0.11	0.18	0.21	0.26	1.18	0.80	0.94	1.22(3)
DEMÁS ESPECIALIDADES	0.1755	2.31	0.98	1.94	0.68	0.98	1.53	1.80	2.17	10.08	0.80	8.06	10.37(3)

HOSPITAL GENERAL

33 camas

1).- SE TOMA UN INDICE GLOBAL DE 0.9 CAMAS /1000 HABS. PARA 2º Y 3er NIVEL

2).- EL FACTOR DE DISPERSION ES DE 30% PORQUE LOS PARTOS NORMALES SE ATENDERAN EN LOS CENTROS DE SALUD DE LA LOCALIDAD

3).- SE CONCENTRA A HOSPITALES MAS ESPECIALIZADOS DE 2º Y 3er NIVEL.

$$I = B + C + D + E + F + G + H +$$

$$K = J * I$$

$$L = A + K$$

* INDICE DETERMINADO POR ESTUDIOS DEL ARQ. GUILLERMO ORTIZ FLORES.

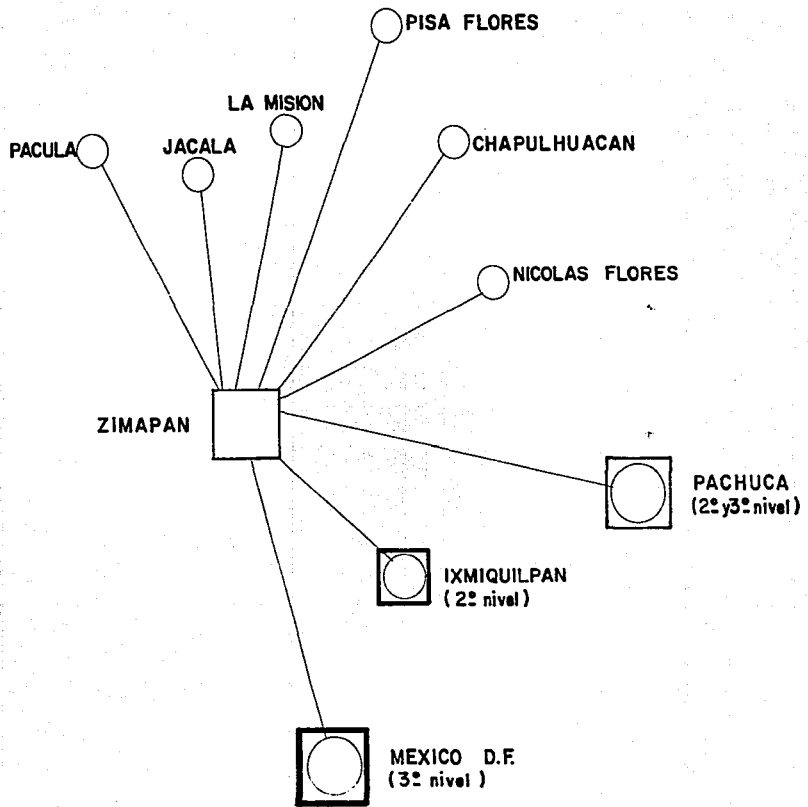


UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL



ESQUEMA DE REGIONALIZACION DEL 2do AL 3er NIVEL DE ATENCION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

12.- NORMAS TECNICAS

Una vez que determinado el tipo de servicios que se proporcionará, y formulado el programa arquitectónico. Entran al campo del proyecto una serie de lineamientos que rigen a lo largo de su formación, una serie de condicionantes que determinan la funcionalidad de las áreas con las que se está elaborando, éste tipo de lineamientos constituyen las normas de carácter oficial, dictadas por el I.M.S.S., para la óptima ejecución del proyecto de cualquiera de sus necesidades, abarcando los siguientes conceptos:

12.1 RACIONALIZACION:

Interrelación adecuada entre los locales y secciones de las unidades.
Óptimo dimensionamiento de los espacios.
Determinación del mobiliario adecuado y el equipo.

12.2 INDUSTRIALIZACION Y FACTORIZACION:

Pretende tipificar elementos para optimizar el diseño y la calidad, por medio de las siguientes instancias: promoción de nuevos diseños y materiales complementarios de la arquitectura.
Control de calidad de los productos utilizados.
Racionalización de productos para abatir costos y mantenimiento.
Diseño de mobiliario.

12.3 HUMANIZACION :

Se relaciona con la ambientación de los espacios de acuerdo a su función y abarca los aspectos siguientes: determinación de la proporción de los espacios, selección de gamas cromáticas y texturas, integración de elementos de ambientación ala arquitectura, selección y programación de artistas plásticos. Tomando en cuenta los lineamientos que maneja el I.M.S.S. y las conclusiones derivadas análisis arquitectónico se ha formulado el PROGRAMA ARQUITECTONICO .



13.-PROGRAMA ARQUITECTONICO.

CONSULTA EXTERNA		737.70	LABORATORIO Y RADIOLOGIA		307.80
-RAMPA MINUSVALIDOS		9.40	LABORATORIO		81.25
- PORTICO		60.00	- TOMA DE MUESTRAS SANGUINEAS		7.50
- VESTIBULO		39.70	- TOMA DE MUESTRAS G.O.		9.75
- CONTROL E INFORMES		6.25	- SANITARIO	2.25	
- CAJA		2.00	- ZONA DE PEINES		40.50
- FARMACIA		124.75	- QUIMICA Y HEMATOLOGICA	13.50	
- ACCESO ALMACEN	6.25		- ORINAS Y PLASMA	14.00	
- BODEGA MEDICAMENTOS CONTROLADOS	11.25		- LAVADO Y DISTRIBUCION	6.00	
- AREA ALMACEN GENERAL	107.50		- GUARDA REACTIVOS	7.00	
- ARCHIVO CLINICO		28.00	- ZONA ADMINISTRATIVA		17.50
- OFICINA JEFE	7.00		- AREA SECRETARIAL	6.25	
- CONSULTORIOS GENERALES		71.25	- OFICINA JEFE	11.25	
- CONSULTORIO MEDICINA GENERAL (2)	28.50		- ASEO		1.50
- CONSULTORIO MEDICINA PREVENTIVA	14.25		- APOYO Y ARCHIVO		4.50
- CONSULTORIO GINECO-OBSTETRICIA	14.25		RADIOLOGIA		50.83
- CONSULTORIO DENTAL	14.25		- CUARTO OSCURO		8.28
- SALA PATIO ESPERA GENERAL		290.50	- CONTROL APARATO		8.70
- SANITARIOS PUBLICOS HOMBRES		16.92	- SALA DE RAYOS "X"		24.85
- SANITARIOS PUBLICOS MUJERES		16.92	- VESTIDOR (2)	2.90	
- ESTACION Y TRABAJO DE ENFERMERAS		18.75	- SANITARIO	1.95	
- SALA DE DESCANSO MEDICOS Y ENFERMERAS		32.76	- INTERPRETACION		4.50
- SANITARIOS MEDICOS Y ENFERMERAS	5.40		- ARCHIVO RADIOLOGICO		2.50
- CUBICULO TRABAJO SOCIAL		10.00	- GUARDA MATERIAL VIRGEN		2.00
- CONTROL ADMISION HOSPITALARIA		10.50	SALA DE ESPERA GENERAL		160.00
			CONTROL LABORATORIO, RADIOLOGIA Y ARCHIVO		15.00

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

URGENCIAS Y TOCOCIRUGIA

- PORTICO	40.00
- VESTIBULO	40.00
- CONTROL E INFORMES	6.75
- SALA DE ESPERA	40.00
- SANITARIOS PUBLICOS HOMBRES	8.80
- SANITARIOS PUBLICOS MUJERES	8.80
- CONSULTORIO URGENCIAS	18.00
- CONSULTORIO URGENCIAS PEDIATRICAS	13.50
- CONSULTORIO URGENCIAS GINECO-OBST.	17.50
- ROPERIA Y UTILERIA	2.50
- ESTACION Y TRABAJO DE ENFERMERAS	5.00
- SANITARIO	2.50
- SEPTICO	5.00
- BAÑO ENFERMERAS	5.00
- LABOR (2)	11.25
- MEDICO GUARDIA	5.00
- PREPARACION	6.00
- TRABAJO DE PARTOS	10.00
- ESTACION Y TRABAJO DE ENFERMERAS	4.00
- SALA DE EXPULSION	27.50

QUIROFANO

- CONTROL OPERACIONES	5.00
- TALLER Y OFICINA ANESTESICISTA	6.50
- GUARDA ANESTESICOS	2.00

277.10

- SEPTICO	4.00
- ATENCION AL RECIEN NACIDO	4.20
- BAÑOS Y VESTIDORES MEDICOS	12.50
- BAÑOS Y VESTIDORES ENFERMERAS	12.50
- CIRCULACION BLANCA	18.00
- LAVABO CIRUJANOS	2.00
- SALA DE CIRUGIA	31.50
- TRANSFER	2.40
- RECUPERACION POST-OPERATORIA Y POST-PARTO	25.80
- C.E.Y.E.	53.20

- ENTREGA Y RECEPCION	4.00
- LAVADO DE INSTRUMENTAL	4.00
- PROCESO DE GUANTES	6.60
- OFICINA ENCARGADO	6.60
- ENSAMBLE DE MATERIAL	15.00
- DUCTO ESTERILIZADORES	7.00
- ALMACEN DE MATERIAL ESTERIL	10.00

HOSPITALIZACION

- SALA COLECTIVA ADULTOS HOMBRES (10 CAMAS)	93.75
- ESTACION Y TRABAJO DE ENFERMERAS	11.25
- AISLADO ADULTOS HOMBRES	13.25
- BAÑO	3.75
- SALA COLECTIVA ADULTOS MUJERES (10 CAMAS)	93.75
- ESTACION Y TRABAJO DE ENFERMERAS	11.25
- AISLADO ADULTOS MUJERES	15.00

HOSPITAL GENERAL

33 camas

**SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL****UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA



- BAÑO	3.75		- COCINA		45.20
- SANITARIO PERSONAL MUJERES		3.00	- REFRIGERACION	6.00	
- SANITARIO PERSONAL HOMBRES		3.00	- ALMACEN DE VIVERES	11.00	
- SANITARIO PACIENTES MUJERES		12.40	- PREPARACION PREVIA	6.90	
- SANITARIO PACIENTES HOMBRES		12.40	- ZONA DE COCCION	6.90	
- SALA DE DIA ADULTOS		93.50	- LAVADO DE LOZA Y OLLAS	8.90	
- PATIO ENCAMADOS	80.00		- ENSAMBLADO DE CHAROLAS	5.50	
- SEPTICO		11.25	- RELOJ CHECADOR		2.00
- SALA COLECTIVA PEDIATRIA ESCOLARES (5 CAMAS)		41.25	- COMEDOR		27.50
- SALA COLECTIVA PEDIATRIA LACTANTES (5 CAMAS)		41.25	- FORMULAS LACTEAS (BANCO DE LECHES)		17.50
- ESTACION Y TRABAJO DE ENFERMERAS		11.25	- BAÑO Y VESTIDORES PERSONAL HOMBRES		24.00
- BAÑO ARTESA		2.50	- BAÑO Y VESTIDORES PERSONAL MUJERES		24.00
- CUNERO RECIEN NACIDOS (7 CUNAS)		9.00	- LAVANDERIA		81.50
- FILTRO		2.20	- ALMACEN Y ENTREGA ROPA LIMPIA	21.50	
- ESTACION Y TRABAJO DE ENFERMERAS		5.40	- ANATOMIA PATOLOGICA (NECROPSIAS)		30.00
- INCUBADORAS (4)		9.00	- SALA DE DEUDOS	9.00	
- AISLADO PEDIATRIA		11.25	- REFRIGERACION E IDENTIFICACION	8.00	
- FILTRO	3.00		- SALA DE NECROPSIAS	13.00	
- UTILERIA		9.00	- CUARTO DE MAQUINAS		125.00
- SALA DE DIA (JUEGOS)		13.50			
SERVICIOS GENERALES		433.46	GOBIERNO		78.30
- ANDEN DE DESCARGA		6.00	- SALA DE ESPERA		10.00
- CONTROL ACCESO E INTENDENCIA		5.00	- AREA SECRETARIAL		9.00
- ALMACEN GENERAL		45.76	- OFICINA DIRECTOR		30.00
- CONTROL	1.50		- SALA DE JUNTAS	12.50	
			- TOILET	3.00	

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA



-OFICINA ADMINISTRACION	7.50
- OFICINA ENSEÑANZA	7.80
- OFICINA RELACIONES HUMANAS	7.50
-JEFATURA ENFERMERAS	6.50
CONSECCIONES GENERALES	5,304
(OBRAS EXTERIORES)	
- PLAZA DE ACCESO	240.0
- ESTACIONAMIENTO PUBLICO (9 AUTOS)	150.0
- ESTACIONAMIENTO GOBIERNO (5 AUTOS)	110.0
- ESTACIONAMIENTO AMBULANCIA (1 AUTO)	36.0
- PATIO DE MANIOBRAS (SERVICIOS)	170.0
- JARDINES GENERALES	1,234
- CASETA DE VIGILANCIA	9.00
- CIRCULACIONES GENERALES	3,355

RESUMEN DE AREAS

AREA TOTAL CONSTRUIDA (100%) =	3,626.00 MTS2
-AREA TOTAL DE CIRCULACIONES INTERIORES (30.4%) =	1,104.00 MTS2
AREA TOTAL DE TERRENO (100%) =	8,930.00 MTS2
AREA TOTAL CONSTRUIDA (40.6%) =	3,626.00 MTS2
AREA TOTAL SIN CONSTRUIR (59.4%) =	5,304.00 MTS2

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

14.- ANALISIS URBANO

14.1 UBICACION DEL TERRENO:

Con el programa arquitectónico se puede tener un indicador de la superficie de contacto del edificio, al aplicarle los índices en este caso de la S.S.A. Y además de prever de manera general, la superficie y la proporción del terreno que se requiere para este uso. Para la búsqueda del terreno en lo que se refiere a la determinación de la zona apropiada, para la localización del Hospital y de su capacidad, se siguió un metodología específica para su selección, basada en análisis ponderado de los factores internos y externos del mismo, para cumplir con las normas establecidas por el I.M.S.S.. a este respecto.

Los factores que se siguen para la selección del terreno son los siguiente:

- a) Densidad de población.
- b) Vías de comunicación.
- c) La penetración de los transportes urbanos.
- d) Los servicios municipales.
- e) La adecuación ecológica.
- f) Las características particulares del terreno.
- g) La adecuación a los planos de desarrollo urbano.

De los factores anteriores cada uno, tiene sub-elementos que al equilibrarse y hacerse la suma de ellos determina al índice de prioridad de un terreno, a ésta metodología, la S.S.A., es como planea la factibilidad de un terreno, para la construcción de un Hospital.

Para encontrar el terreno que cubrirá las exigencias anteriores, se hizo un recorrido por todo el Municipio de Zimapán buscando un terreno de aproximadamente 9,000.00 m², que es el primer dato de aproximación. Los terrenos posibles que se encontraron fueron sometidos al estudio del árbol de decisiones, en donde el total de los factores se equilibran y así poder determinar, el sitio adecuado para la instalación del servicio.

Los parámetros que fija la Secretaría de Salud para la construcción de un Hospital General es de 9,000 m². de terreno, teniendo como promedio un 10% mas o menos, determinando así el crecimiento o ampliación de la unidad médica.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
 D
E
 S
A
L
U
D

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

Con datos obtenidos en la Dirección general de Obras del Municipio, se le propuso al Municipio que donará un terreno con estas características, proporcionándonos un terreno que se encuentra en Avenida Colegio Militar # 447, col. La Llave, predio que cuenta con una superficie aproximada de 8,930 m²., teniendo una orientación norte-sur, con un acceso al norte, al sur y al oriente, además de encontrarse con fácil acceso viniendo de la carretera México-Laredo, este terreno actualmente es una cancha de fútbol, por lo consiguiente es completamente plano, contando el mismo con redes de alcantarillado en las calles colindantes y suministro de red eléctrica y agua potable.

El terreno elegido tiene una superficie aproximada a la estimada para la construcción del hospital, esta área de más nos puede ayudar en dos aspectos:

1.2 Zona de estacionamiento.

1.3 Posible crecimiento a futuro.

La localización de acuerdo a su radio de influencia del terreno (ver carta urbana Municipio de Zimapán), el promedio de la isócrona (traslado de una unidad a otra en función de los medios de transporte) es de dos horas, lo que obviamente afirma que la elección del terreno fue correcta.

14.2 EQUIPAMIENTO URBANO Y SERVICIOS:

El equipamiento urbano que se cuenta en las calles que rodean la manzana donde se ubica el servicio, son resultado de una presión constante de los colonos por mejorar su calidad de vida, se cuenta con:

- *Agua potable.
- *Colector general de aguas negras.
- *Energía eléctrica (alumbrado público).
- *Transporte urbano: por la Avenida Colegio Militar y Autopista México-Laredo
- *Se cuenta con pavimentación en toda el área.

En el renglón de equipamiento urbano se cuenta con:

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

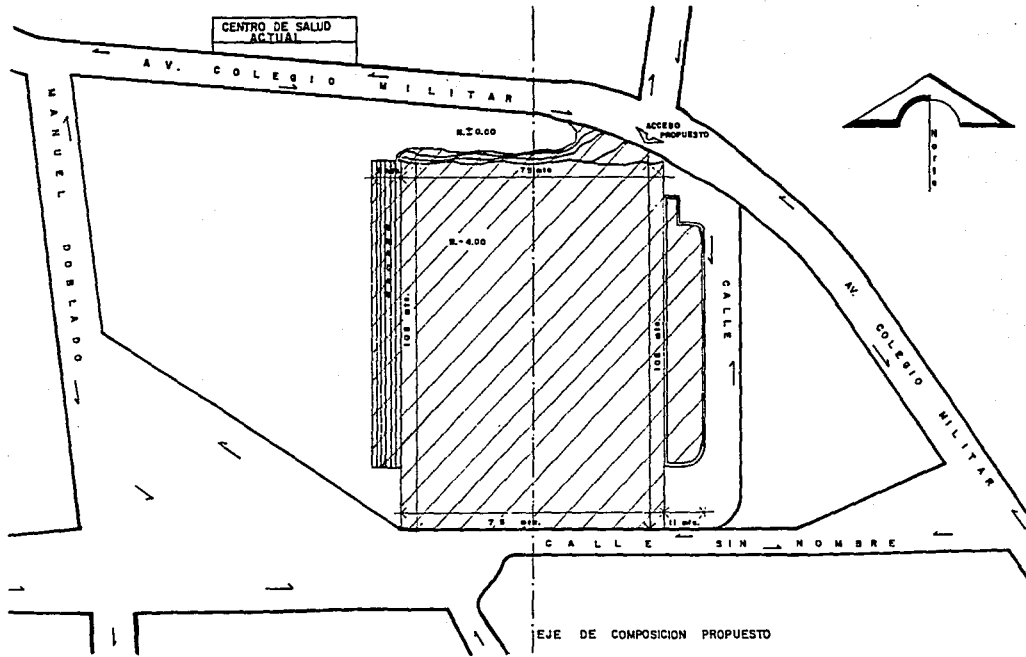
H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL



LOCALIZACION DEL TERRENO PROPUUESTO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
 FACULTAD DE ARQUITECTURA

TRABAJO PRESENTADO PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
 TESIS PROFESIONAL

- *Jardín de niños voluntario.
- *Escuela Primaria Federal.
- *Escuela Secundaria Técnica.
- *Escuela Preparatoria Federal.

Uso de suelo predominante: Zona Habitacional.

15.- EL PROYECTO

Con base en la planeación de sistemas de atención médica y con el análisis evaluado de las diferentes alternativas manejadas por medio de los diagramas de funcionamiento, se llegaron a definir las características arquitectónicas del proyecto, las cuales se describen a continuación:

"El binomio la forma sigue a la función, premisa esta que en arquitectura tiene una importancia trascendental y que nos da la pauta para poder conceptualizar, la solución de un problema arquitectónico; y en el caso de un centro de salud (y en particular de un Hospital General, en donde la función juega un papel determinante), es de vital importancia. Y la forma como necesidad espiritual, es consecuencia del desarrollo funcional del mismo".

El concepto en el desarrollo del Hospital General se concibió de tres premisas básicas:

- *Análisis funcional.
- *Análisis forma - función.
- *Análisis formal.

ANÁLISIS FUNCIONAL

En análisis conceptual está determinado básicamente por su actividad, prioritariamente funcional.

En un Hospital General, debe de existir una conjugación de departamentos médicos, que permitan agilizar actividades comunes.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

En la medida que se cumpla ésta exigencia médica, estaremos logrando una optimización de espacios.

Estas premisas condujeron a desarrollar el Hospital General, alrededor de un núcleo central que me permita disponer de todos los servicios médicos. El tener la zona destinada a sala de espera, para esos servicios como núcleo central, me permite optimizar dicha función (de lo contrario tendría una sala de espera y por lo consiguiente un espacio para cada departamento médico), así como conjugar alrededor de esa función, las diferentes actividades médicas.

El concepto funcional, está desarrollado como ya lo había planteado, a partir de un núcleo central (que está determinado por las salas de espera). El aprovechar ese núcleo central, como un espacio de convivencia, de comunicación me permite darle un tratamiento más especial (segunda premisa conceptual forma - función). Para poder lograr un mayor tratamiento espacial, como centro de la actividad médica, el Hospital General se desarrolló con un patio central que al ser un espacio abierto permite la entrada de luz natural hacía la zona de salas de espera, estas desarrolladas al frente de dicho patio y permitiendo un área abierta que integra la sala de día de encamados.

En este núcleo están alojados los departamentos médicos que comúnmente son llamados servicios de apoyo para Consulta Externa:

- *Control y Archivo Clínico
- *Farmacia
- *Gobierno
- *Consultorios (generales y de especialidad)
- *Laboratorio
- *Radiología
- *Trabajo Social

Departamentos que son recomendables estén con acceso a calle, ya sea para facilitar la actividad de abastecimiento, como de entrada y salida de pacientes que por sus condiciones son trasladados ya sea en camilla o en sillas con ruedas, así como por su estrecha vinculación con urgencias.

En el lado oriente se encuentra el acceso a urgencias teniendo un fácil acceso desde la calle, evitando conflictos viales, ya sea por el acceso peatonal o vehicular. Este departamento está conectado directamente con la zona de tococirugía que cuenta con zona de labor, preparación y con una sala de expulsión; además de un fácil acceso a la zona de quirófano y c.e.y.e. que es de suma importancia con la zona de urgencias para la atención y abastecimiento de este departamento.

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

En la parte poniente se encuentra la zona de servicios con patio y acceso de maniobras independiente, evitando así el cruce y contacto vehicular con la zona de consulta externa y urgencias, esta zona esta conformada por: dietología, anatomía patológica, lavandería, almacén, baños y vestidores de personal, comedor, intendencia y cuarto de máquinas.

La caseta de aire acondicionado esta ubicada en un 2do nivel siendo un volumen de composición principal delimitando el acceso a urgencias.

Otro análisis que me permitió definir dicho concepto fue el siguiente:

El contexto que envuelve al terreno propuesto, no es muy satisfactorio, está ubicado en la parte lateral del mercado y auditorio municipal sin ninguna relevación arquitectónica.

Al no contar con un contexto urbano propicio para diseñar ambientes externos del hospital y proyectar visuales externas, hay la posibilidad de generar ambientes internos propios del hospital y el proyectar alrededor de un patio central permite tener un ambiente interno, un ambiente de convivencia y comunicación.

ANALISIS FORMA - FUNCION

Hay dos tipos de necesidades a satisfacer en todo proyecto arquitectónico, una necesidad físico - funcional, el estar en un espacio protegido del medio ambiente y que cumpla con las exigencias de la actividad humana. Y una necesidad espiritual, dada por las sensaciones que nos produce el espacio habitado.

Esas sensaciones están dadas por la manera de manipular el espacio por parte de la creatividad del arquitecto.

Al conceptualizar el Hospital General alrededor de un patio central me permite resolver el aspecto funcional. Y partiendo de esa exigencia funcional, manipular el espacio para hacerlo lo más humanamente posible.

ANALISIS FORMAL

Este último análisis es consecuencia de los primeros dos, El proyecto del Hospital General está situada en un sitio sin riqueza arquitectónica importante, pero hay un predominio de arquitectura Virreynal en las haciendas cercanas, aunque el proyecto no se encuentra dentro de ese contexto histórico, por estar situado en la zona centro del Municipio. Sigue el mismo concepto formal en la solución arquitectónica Virreynal, es decir alrededor de un patio central.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

ACCESO PRINCIPAL.

El acceso principal se definió de acuerdo a las circulaciones peatonales y la cantidad de vehículos que transitan por las calles, considerando la entrada del público al hospital por la calle de mayor afluencia peatonal y vehicular a diferencia de la entrada de servicios tanto generales como de urgencias, que se situó en la calle de menor tránsito para facilitar las maniobras, además cuenta con una rampa para el acceso de minusválidos.

VESTIBULO PRINCIPAL: FARMACIA, GOBIERNO E INFORMES.

El vestíbulo principal se localiza inmediato al acceso principal, desarrollado de manera que nos permite jerarquizar su importancia como centro de distribución de los usuarios hacia las diferentes zonas del hospital. En este lugar se tiene una relación directa a dos de las zonas más concurridas del servicio médico como es la farmacia y archivo clínico, debido a la cantidad de circulaciones cruzadas que se presentan, se trato de no colocar ningún elemento obstaculizador en esta zona, para permitir un flujo rápido evitando los lugares que ocasionan interrupciones, por esta razón el área de informes se coloco a un lado del acceso. La ubicación de farmacia no fue arbitraria, se debió a la óptima orientación de la farmacia que es hacia al norte, al igual que el departamento de laboratorios clínicos.

CONSULTA EXTERNA.

A.- CONSULTA EXTERNA DE ESPECIALIDAD.

Es el servicio encargado de proporcionar atención médica especializada a los pacientes derivados del 1er. nivel de atención, auxiliando al Médico Familiar en la determinación y realización de estudios avanzados para fines de diagnóstico y/o tratamiento. En su caso proporcionará al paciente la facilidad de ingresar al hospital y/o bien ser intervenido quirúrgicamente.

De esta manera se incrementa la calidad de la atención médica otorgada.

Por lo tanto los servicios en cuestión cuidadosamente diseñados y correctamente ubicados, asegurarán su eficiencia, lo que conlleva en última instancia a la optimización de los recursos físicos y humanos en las unidades médicas.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL



CONTROL DE PRESTACIONES Y ARCHIVO CLINICO.

El control de prestaciones y archivo clínico de acuerdo a las políticas institucionales, constituye uno de los elementos mas importantes para el otorgamiento de las prestaciones en servicios y en dinero que se establece en los capítulos de riesgo de trabajo, de enfermedades y maternidad de la ley del seguro social.

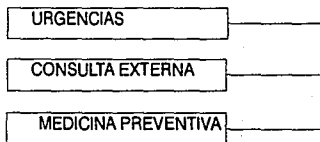
En agosto de 1970 se implanta el sistema "DST" (Descentralización de Servicios Técnicos) con el fin de:

- a.- Inscribir e identificar a los beneficiarios del asegurado.
- b.- Suministrar información necesaria y suficiente, para la oportuna comprobación del derecho a los servicios médicos, a los subsidios por incapacidad temporal, enfermedades y maternidad.
- c.- Certificar la profesionalidad de los accidentes de trabajo y llevar su control.
- d.- Efectuar el pago de los subsidios.

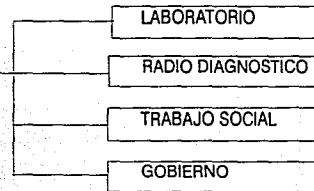
Además se crea el sector técnico como área complementaria, que se encarga de las rutinas técnico administrativas descentralizadas dando lugar a la fundación del departamento de control de prestaciones en unidades medicas dependientes de la jefatura de servicios técnicos.

Con fecha 1º de Junio de 1986 se integra a estas funciones el pago y control de pensiones.

RELACION PRIMARIA



RELACION SECUNDARIA



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

FARMACIA.

Definición del servicio.

La función básica de la farmacia consiste en albergar y conservar, de manera organizada, los medicamentos considerados dentro del cuadro básico del I.M.S.S., suministrados por abastecimientos y que serán para uso exclusivo de los derechohabientes, en las siguientes modalidades:

- a.- Directamente al derechohabiente.
- b.- Al servicio de urgencias.
- c.- Al servicio de hospitalización.
- d.- Al servicio de medicina preventiva.

ADMISION HOSPITALARIA Y TRABAJO SOCIAL.

Este servicio es de apoyo médico y sirve de enlace en el ingreso y egreso organizado de los pacientes que por prescripción médica requieren hospitalización o servicio de cirugía ambulatoria, para lo que llevan un control de movimiento diario de camas, se informan de las programaciones de quirófanos y ubican a los pacientes; por esta razón adquiere gran importancia ya que sirve de catalizador entre los recursos instalados y la demanda satisfecha.

Cuenta con el auxilio de trabajo social que orienta a los pacientes en el cuidado y cumplimiento de las prescripciones médicas, informa de los hábitos de salud e higiene que deben seguir y ayuda en la solución de problemas administrativos que pudieran tener.

SALAS DE ESPERA.

Es la zona donde el paciente espera a ser atendido en la zona de consultorios o laboratorio y radiología.

El paciente espera sentado o parado, en silla de ruedas o camillas, para consulta o tratamiento.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L
G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D
T
E
S
I
S
P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L

MEDICINA FISICA Y REHABILITACION.

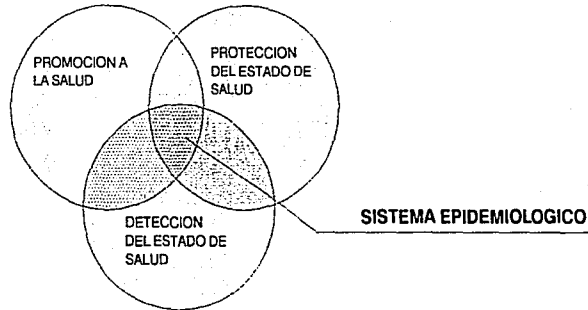
Pertenece a los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento. Es la rama de la medicina que emplea medios físicos, psicológicos, profesionales y sociales para el diagnóstico y tratamiento de pacientes con enfermedades, lesiones o deficiencias de los sistemas músculo-esquelético y vascular que le provoquen invalidez física.

MEDICINA PREVENTIVA.

Es un servicio que apoya el proceso de atención a la salud en todos los niveles y funciona como prevención, diagnóstico y tratamiento. Tiene como finalidad prevenir las enfermedades en su fase asintomática, es decir, cuando aún no se presenta ningún síntoma con el objeto de:

- 1.- Evitar enfermedades.
- 2.- Prevenir las enfermedades detectándolas en estados primarios, para que las posibilidades de curación sean de lo más favorables.
- 3.- Limitar los daños al organismo a un mínimo y,
- 4.- Controlar los padecimientos.

La influencia de estas acciones actúa preponderantemente en el aspecto socio-cultural y económico de la población, así como del Instituto. Por un lado se tendrá una población sana, activa, sin problemas económicos, morales o sociales. Para el Instituto representa un ahorro considerable en su economía, ya que por las acciones de medicina preventiva, bajan las demandas de hospitalización y tratamientos. Estos, en relación con las pruebas que se realizan en medicina preventiva, son infinitamente más caros.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A

D
E
S
A
L
U
D

T
E
S
I
S

P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L

CENTRAL DE ENFERMERAS Y ESTACION DE EQUIPO Y MATERIAL.

Se cuenta con dos centrales de enfermeras y dos de equipo y material en consulta externa. En la Consulta Externa es muy conveniente que exista un local llamado Central de Enfermeras, en el cual se reciben los expedientes clínicos enviados por el archivo, los cuales deben ser distribuidos a los diversos consultorios y en el sentido contrario, al término de las labores de un día, se recogen los expedientes y se envían al archivo clínico; se guarda material de curaciones para distribuirlos a los consultorios y también algunos equipos usados esporádicamente en los mismos consultorios. La central debe comunicarse con el pasillo de intercomunicación de personal.

LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS.

Es un servicio de apoyo fundamental para el diagnóstico preventivo o definitivo de pacientes con algún desorden orgánico. Su función es la de recolectar, analizar y dictaminar coadyuvando a la atención médica de los pacientes atendidos en las unidades hospitalarias a través de diferentes estudios hematológicos, químicos, inmunológicos y microbiológicos.

Coadyuvar a la medicina preventiva a través de la elaboración de estudios de laboratorio clínico a padecimientos no confirmados de los derechohabientes que lo requieran. Asimismo, provee de sangre y sus componentes para el tratamiento de los pacientes en las unidades hospitalarias.

Colabora en los programas de control de la unidad, a través de estudios periódicos relacionados a calidad de agua, comida y personal que labora en servicios donde pudiera ser contaminado y nocivo a los pacientes y usuarios de la Unidad Hospitalaria.

El área destinada a laboratorio de análisis clínicos deberá ser un local bien ventilado e iluminado, con espacio suficiente para que los procesos de los análisis sean fluidos. Deberá estar dividido en diferentes secciones, con las características propias de ellas, para desempeñar una parte del proceso de laboratorio.

RADIODIAGNOSTICO.

Tiene por objeto auxiliar en el diagnóstico de ciertas enfermedades a través de la utilización de los Rayos X, los cuales permiten elaborar estrategias previas de tratamiento en lapsos relativamente cortos.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

Entre sus funciones secundarias se incluyen la investigación y la docencia, esta última especialmente importante para la adecuada capacitación de los médicos internos, ya que permite visualizar claramente la forma y desarrollo de ciertos padecimientos detectables mediante este tipo de exámenes.

De esta manera, un servicio central de radiodiagnóstico, cuidadosamente planeado y correctamente ubicado, asegura una secuencia eficiente de los servicios a ser proporcionados al enfermo, lo cual en última instancia representa la optimización de los servicios médicos de las unidades hospitalarias en general.

URGENCIAS Y PRIMEROS AUXILIOS.

Tienen por objeto proporcionar atención médica inmediata de consulta, procedimiento y/u observación a los pacientes que así lo requieran. Para tal efecto, se apoya en radiodiagnóstico, laboratorio, y en su caso, en cirugía.

Para ello, la subdirección médica ha estructurado el servicio de atención de la siguiente forma:

- El servicio de primeros auxilios trabaja cinco días de la semana con dos turnos, el servicio de urgencias siete días de la semana con tres turnos; el primero deriva al segundo los casos complicados en el que, la patología a tratar demanda la técnica médica y equipo especializado.

Cabe señalar particularmente, que el servicio de urgencias se ha considerado como un servicio intermedio entre la consulta externa y la hospitalización.

Por lo tanto, los servicios en cuestión cuidadosamente diseñados y correctamente ubicados, aseguran su eficiencia, lo que conlleva en última instancia, a la optimización de los recursos físicos y humanos en las unidades médicas.

TOCOCIRUGIA.

Es el servicio auxiliar de tratamiento, encargado de otorgar la atención adecuada en el período del alumbramiento, tanto a la madre como al recién nacido.

CIRUGIA.

Es el servicio auxiliar de tratamiento, encargado de otorgar la atención adecuada a los pacientes que para su tratamiento requieren de la práctica de una intervención quirúrgica.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

C. E. Y. E.

Por definición, la CEYE, en las unidades médicas actuales, es el local en donde se llevan a cabo todas aquellas actividades enfocadas a eliminar la presencia de gérmenes y bacterias en los equipos, ropa, materiales e instrumental utilizados en el tratamiento de los pacientes.

Adicionalmente, es el sitio en donde se formulan las requisiciones de material terapéutico de consumo e instrumental quirúrgico, y en donde se resguardan los aparatos portátiles de apoyo a diversas áreas de la unidad.

HOSPITALIZACION ADULTOS.

Proporciona al paciente hospitalizado una atención médica con oportunidad, cortesía y calidad.

Es el lugar donde al paciente hospitalizado se le proporciona una atención que confiera una tranquilidad y confianza a éste y a sus familiares, así como el favorecer el funcionamiento normal de todas las partes y órganos del cuerpo.

HOSPITALIZACION PEDIATRICA.

Proporciona al paciente pediátrico hospitalizado, una atención médica con oportunidad, cortesía y calidad.

Es el lugar donde al paciente hospitalizado se le proporciona una atención que confiera una tranquilidad y confianza a éste y a sus familiares, así como el favorecer el funcionamiento normal de todas las partes y órganos del cuerpo.

DIETOLOGIA.

El servicio de alimentación dentro de una Unidad Hospitalaria, tiene una importancia tal que incide directamente en la estancia del paciente dentro de la misma, a mejor calidad de alimentación, menor estancia del paciente.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

Lo más importante para dar un servicio adecuado y oportuno, en lo que se refiere a la distribución de alimentación a pacientes, es contar con los elementos necesarios para poder hacerlo, y principalmente, con la aplicación de un sistema operativo lógico, en el cual los recursos, tanto humanos como físicos, sean aprovechados en su totalidad.

LAVANDERIA.

Este servicio forma parte de los servicios generales y su objetivo primordial dentro de la Unidad Hospitalaria es el de recolectar, procesar (lavar) y dotar toda la ropa necesaria a la unidad; la cual requerirá ropa limpia y desinfectada en todos los servicios donde el paciente tenga acceso.

Además de la importancia de contar con ropa limpia por asepsia para evitar contaminaciones, la sensación de limpieza en camas, batas, pijamas y demás ropa para los pacientes, les dará a estos mayor confianza en el servicio, por lo que anímicamente redundará en un mejor aprovechamiento de los tratamientos, acortando de esta manera su estancia en la unidad.

De esto último, podemos deducir que un buen funcionamiento y capacidad de la lavandería, dará por consecuencia un mejor servicio en general de la unidad.

El área destinada a la lavandería deberá ser un local bien ventilado e iluminado y con área suficiente para que el proceso de lavado sea fluido; de acabados de fácil limpieza y seccionado en diferentes áreas, cada una con las características necesarias para desempeñar una parte del proceso de lavado.

ANATOMIA PATOLOGICA.

Tiene como objetivo el dar apoyo a las diferentes áreas de diagnóstico y tratamiento, constituyéndose en un servicio de primera importancia, dado que se estudia la morfología de los tejidos humanos, con objeto de decidir si la estructura es normal o anormal; esto es, mediante estudios citológicos, histológicos y anatomo-patológicos, tanto en piezas orgánicas como en cadáveres.

Asimismo, establece programas de tratamiento o procedimientos utilizados de inmediato y a futuro, cuando se presenten sintomatologías semejantes a las del estudio en cuestión; señalando errores, omisiones o fallas en los diagnósticos, tratamientos y/o procedimientos médicos utilizados en los pacientes.

Este servicio se integra generalmente con el mortuorio o depósito de cadáveres. A estos, en su mayoría, no se les practica el servicio de autopsia debido a que únicamente son depositados para el manejo y trámite de entrega a sus deudos.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

ALMACEN.

Es un local de la unidad destinado a la guarda de los artículos, accesorios y utensilios que requiere el hospital; teniendo dentro de sus funciones la tarea específica de recibir, clasificar y distribuir este material a los diferentes departamentos que lo soliciten.

TALLER DE CONSERVACION.

Este servicio se encarga de mantener en operación continua, confiable, segura y económica la totalidad de los inmuebles, instalaciones y equipos que la S.S.A. tiene para el otorgamiento de sus prestaciones y servicios junto. Para ello, la Jefatura de Conservación maneja dos tipos de mantenimiento: Preventivo y Correctivo. El mantenimiento preventivo tiene como objetivo evitar fuertes descomposturas en mobiliario, equipo e instalaciones de la unidad, además de detectar las fallas en los mismos para hacer las reparaciones correspondientes, siendo aquí en donde intervienen el mantenimiento correctivo.

OFICINAS DE GOBIERNO.

Este servicio es el encargado de representar la máxima autoridad dentro de una unidad médica, donde se encuentra el personal de mayor jerarquía.

En ellos recae la responsabilidad de conocer y hacer cumplir leyes, reglamentos y cualquier disposición general o particular que ayuden a mejorar la eficacia y eficiencia en cada uno de los servicios de la unidad.

El programa arquitectónico y superficie que ocupan las oficinas de gobierno dependen del nivel de atención (1º, 2º y 3º) y a la capacidad instalada en los servicios propios de la unidad.

ENSEÑANZA E INVESTIGACION.

Es el servicio encargado de promover y coordinar las actividades académicas, docentes y de investigación de la unidad, en las áreas médicas y paramédicas, definiendo y seleccionando los temas de interés proponiendo los programas de trabajo a las autoridades de la unidad, ejecutando aquellos que son aprobados, supervizando su desarrollo y evaluando sus resultados.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

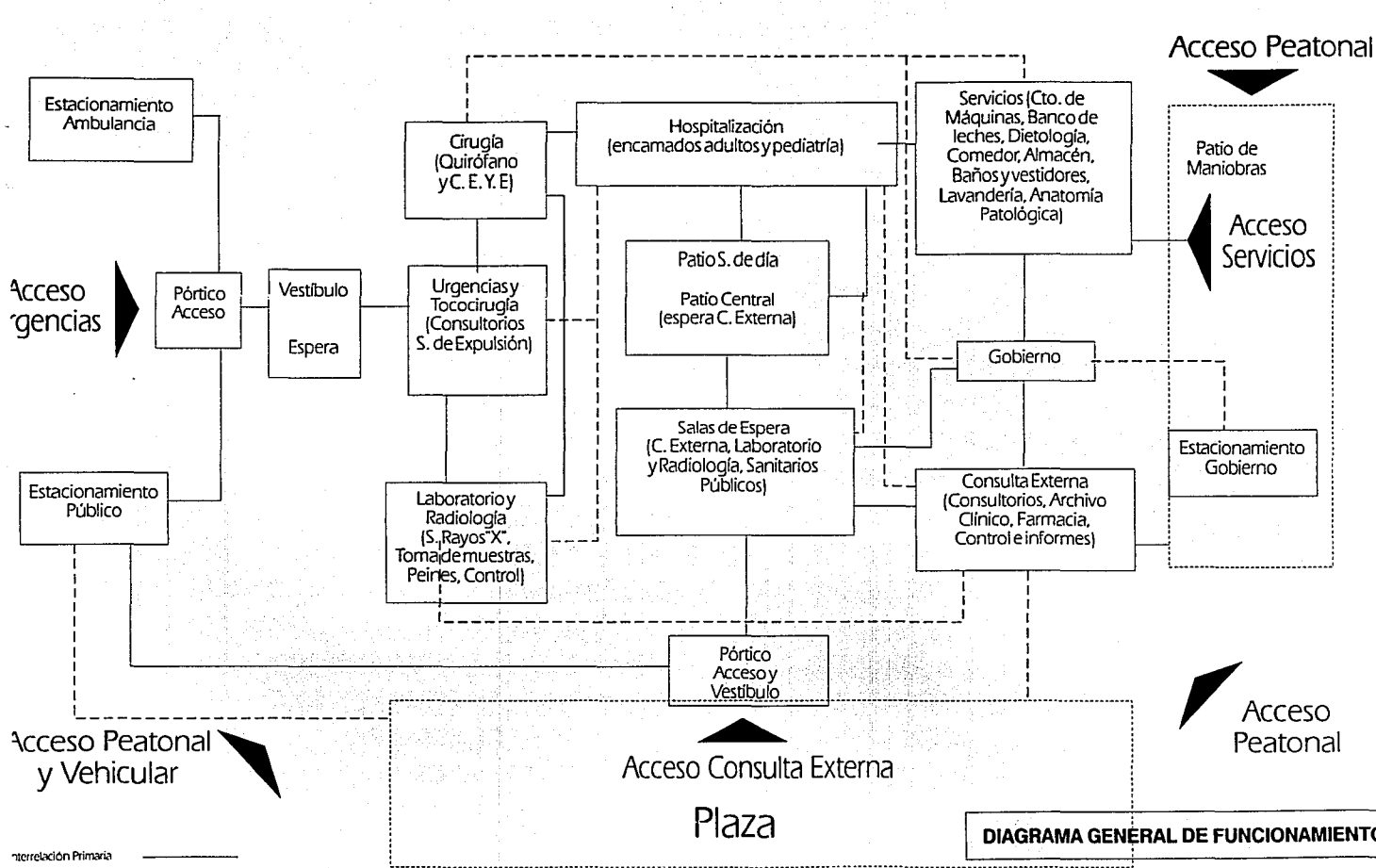
G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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



— Interrelación Primaria
 - - - Interrelación Secundaria

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

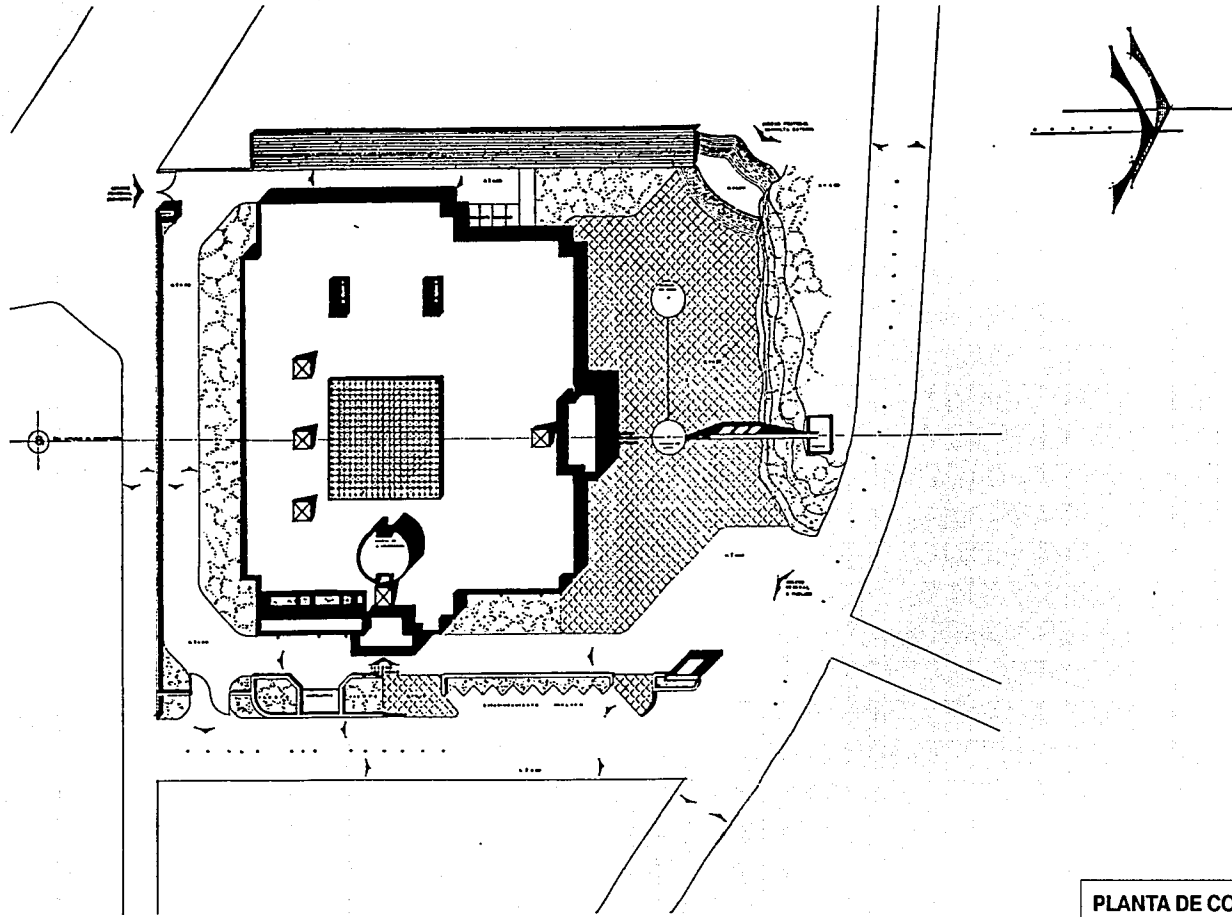
TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
 TESIS PROFESIONAL



HOSPITAL GENERAL

33 camas



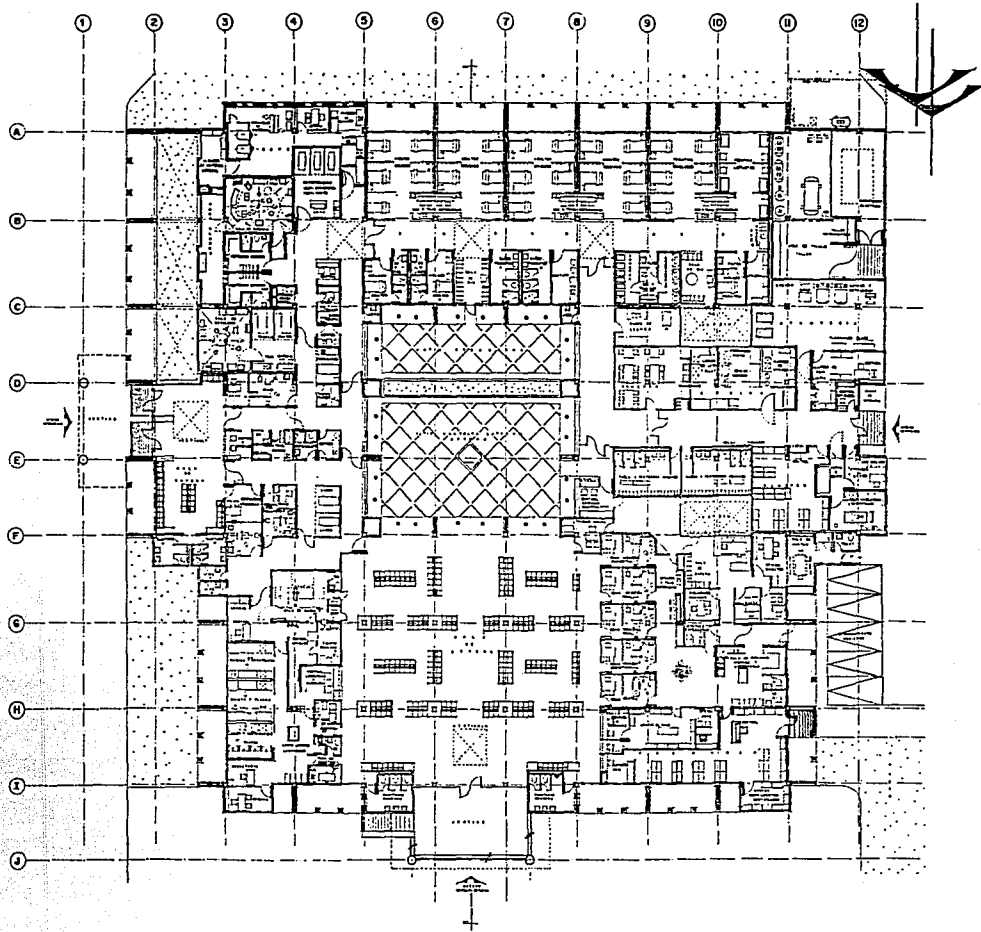
SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

PLANTA DE CONJUNTO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA



HOSPITAL GENERAL

33 camas



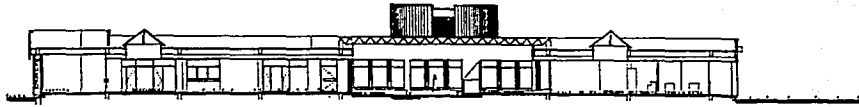
SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

PLANTA ARQUITECTONICA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA



CORTE TRANSVERSAL



FACHADA NORTE (acceso principal consulta externa)



FACHADA SUR (encamados)



FACHADA ORIENTE (acceso urgencias)



FACHADA PONIENTE (acceso servicios)

CORTES Y FACHADAS GENERALES

HOSPITAL GENERAL

33 camas

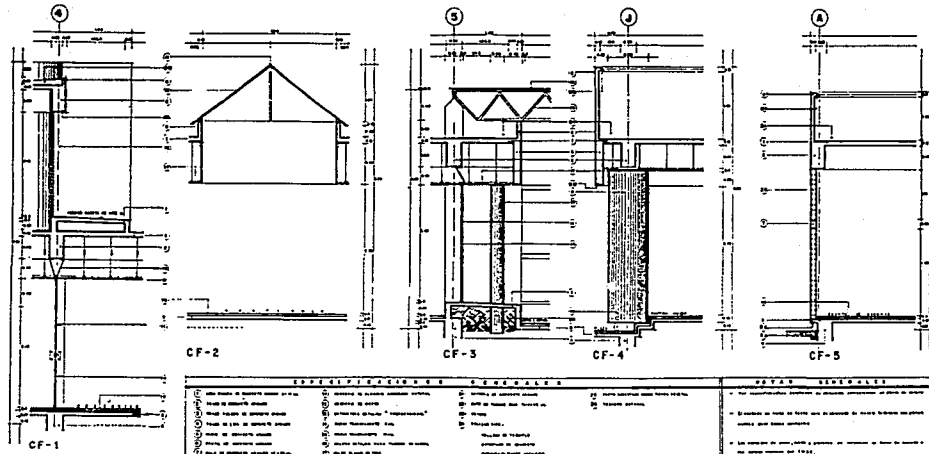


SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

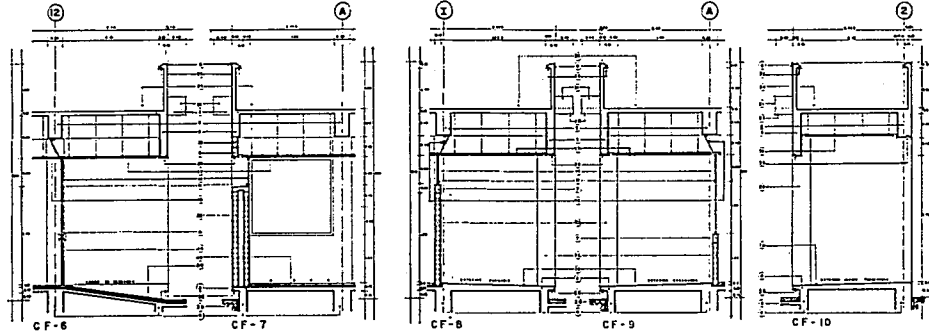
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA



ESPECIFICACIONES GENERALES		NOTAS GENERALES
1. Materiales de construcción de acuerdo a las especificaciones de la Norma Mexicana NMX-C-417-1993.	2. Materiales de construcción de acuerdo a las especificaciones de la Norma Mexicana NMX-C-417-1993.	1. Sección de fachada que muestra la estructura de la fachada y la ubicación de los elementos constructivos.
2. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	3. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	2. Sección de fachada que muestra la estructura de la fachada y la ubicación de los elementos constructivos.
3. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	4. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	3. Sección de fachada que muestra la estructura de la fachada y la ubicación de los elementos constructivos.
4. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	5. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	4. Sección de fachada que muestra la estructura de la fachada y la ubicación de los elementos constructivos.
5. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	6. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	5. Sección de fachada que muestra la estructura de la fachada y la ubicación de los elementos constructivos.
6. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	7. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	6. Sección de fachada que muestra la estructura de la fachada y la ubicación de los elementos constructivos.
7. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	8. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	7. Sección de fachada que muestra la estructura de la fachada y la ubicación de los elementos constructivos.
8. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	9. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	8. Sección de fachada que muestra la estructura de la fachada y la ubicación de los elementos constructivos.
9. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	10. El tipo de acabado de la fachada debe ser el que se indique en el programa de especificaciones.	9. Sección de fachada que muestra la estructura de la fachada y la ubicación de los elementos constructivos.



CORTES POR FACHADA GENERALES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

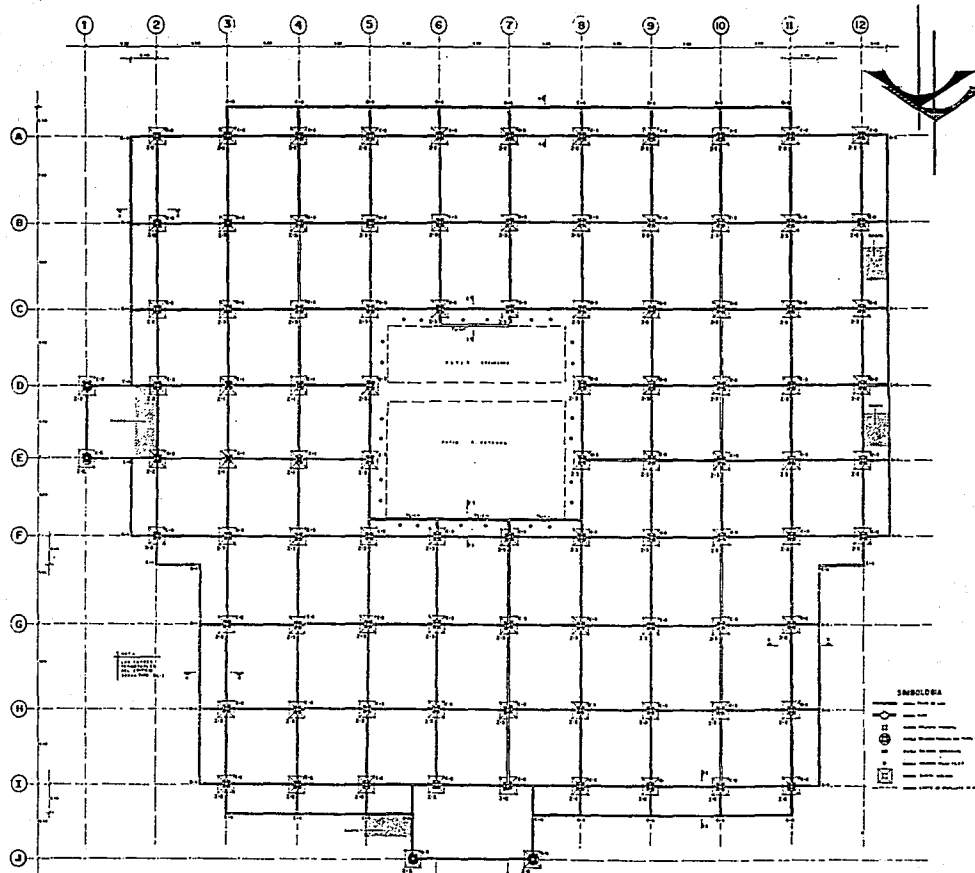
TESIS C.O.E. ENSEÑANSA OBJETIVO EN EL FILADO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL



HOSPITAL GENERAL

33 camas



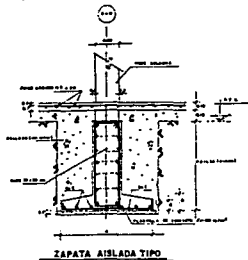
SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

PLANTA DE CIMENTACION

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

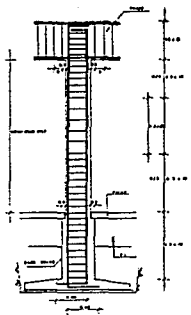
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

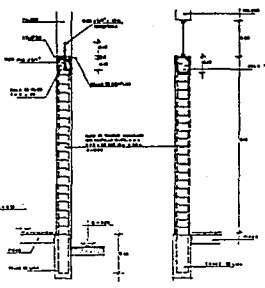


ZAPATA AISLADA TIPO

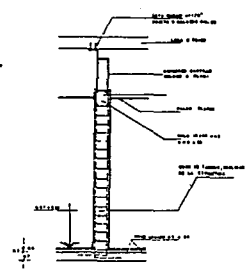
TABLA DE ZAPATAS AISLADAS					
TIPO	A	B	ASL	ASL	ASL
Z-1	100	100	20	20x10	20x10
Z-2	100	120	20	20x10	20x10
Z-3	100	120	20	20x10	20x10



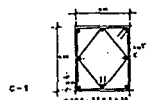
DETALLE DE ANCLAJES VESTIBROS ADICIONALES EN COLUMNAS



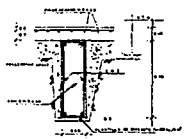
RIGIDIZACION DE MUROS DE FACHADA



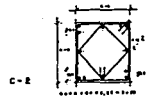
RIGIDIZACION DE MUROS INTERIORES



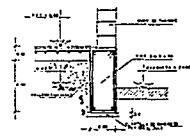
C-1



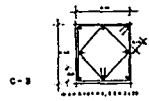
TRABE DE LIGA TIPO



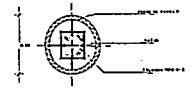
C-2



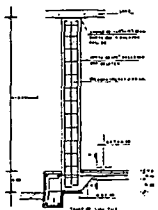
TRABE DE LIGA-TL



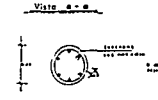
C-3



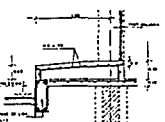
COLUMNAS CIRCULARES EJES: f, J



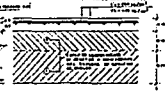
COLUMNA FALSA (CF)



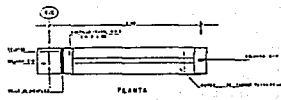
COLUMNA FALSA (CF)



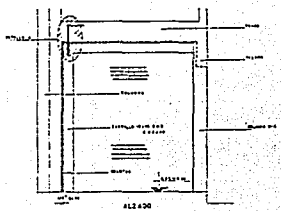
DESPALME DE FIRME



DESPALME DE FIRME



PASO DE INSTALACIONES EN TRABES



PASO DE INSTALACIONES EN TRABES



PASO DE INSTALACIONES EN TRABES

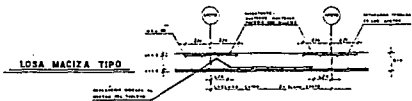
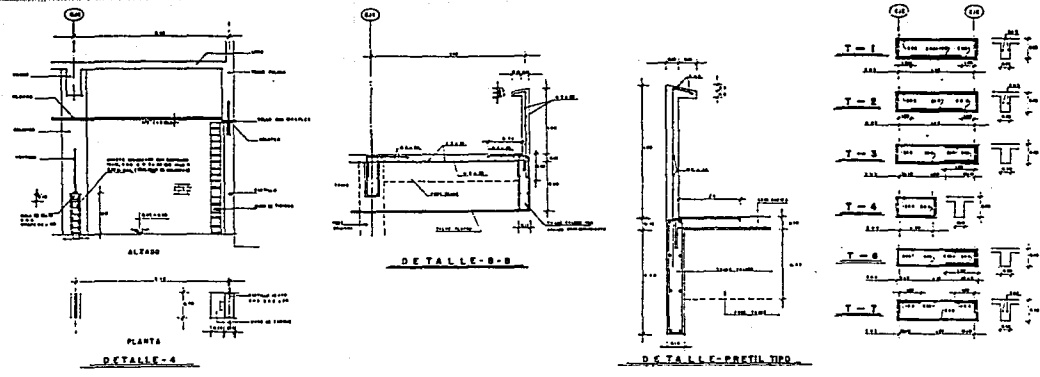


DETALLES ESTRUCTURALES GENERALES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TEMA QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

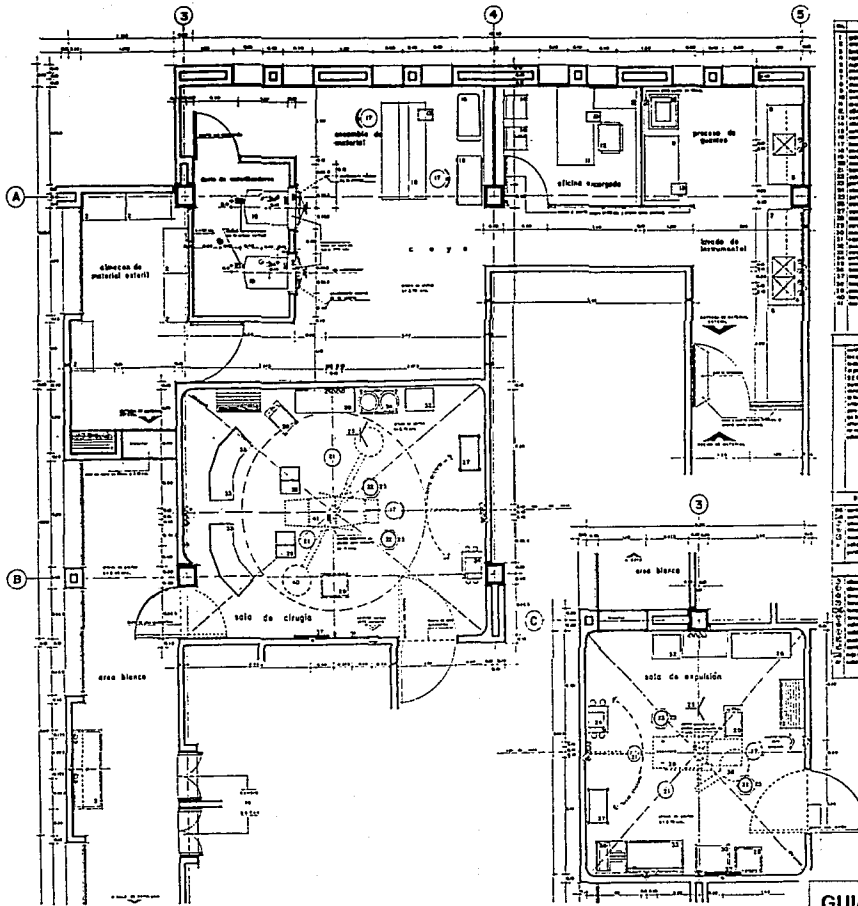


DETALLES ESTRUCTURALES GENERALES

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA



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

NOTAS ESPECIALES

1. Verificar que el sistema de tuberías de agua fría y caliente sea adecuado para el uso de agua potable.

2. Verificar que el sistema de tuberías de agua fría y caliente sea adecuado para el uso de agua potable.

3. Verificar que el sistema de tuberías de agua fría y caliente sea adecuado para el uso de agua potable.

4. Verificar que el sistema de tuberías de agua fría y caliente sea adecuado para el uso de agua potable.

5. Verificar que el sistema de tuberías de agua fría y caliente sea adecuado para el uso de agua potable.

6. Verificar que el sistema de tuberías de agua fría y caliente sea adecuado para el uso de agua potable.

7. Verificar que el sistema de tuberías de agua fría y caliente sea adecuado para el uso de agua potable.

8. Verificar que el sistema de tuberías de agua fría y caliente sea adecuado para el uso de agua potable.

9. Verificar que el sistema de tuberías de agua fría y caliente sea adecuado para el uso de agua potable.

10. Verificar que el sistema de tuberías de agua fría y caliente sea adecuado para el uso de agua potable.

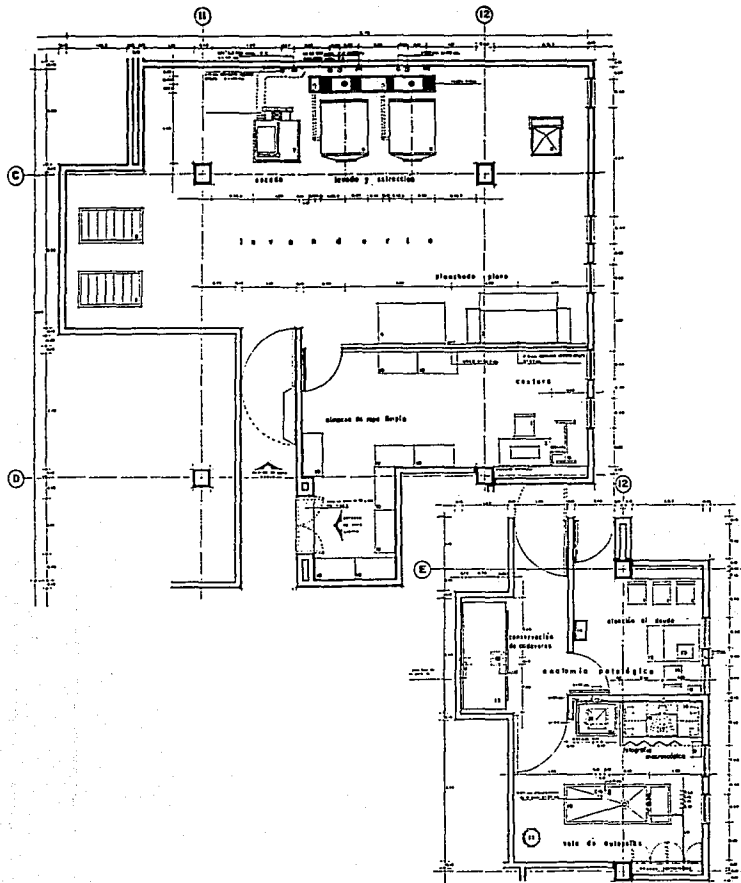
SIMBOLARIO DE TUBERIAS ELECTRICAS EN MM

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

SISTEMAS

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

GUIA MECANICA C.E.YE., SALAS DE CIRUGIA Y DE EXPULSION



LAVANDERIA	
1	100.00
2	100.00
3	100.00
4	100.00
5	100.00
6	100.00
7	100.00
8	100.00
9	100.00
10	100.00
11	100.00
12	100.00
13	100.00
14	100.00
15	100.00
16	100.00
17	100.00
18	100.00
19	100.00
20	100.00
21	100.00
22	100.00
23	100.00
24	100.00
25	100.00
26	100.00
27	100.00
28	100.00
29	100.00
30	100.00
31	100.00
32	100.00
33	100.00
34	100.00
35	100.00
36	100.00
37	100.00
38	100.00
39	100.00
40	100.00
41	100.00
42	100.00
43	100.00
44	100.00
45	100.00
46	100.00
47	100.00
48	100.00
49	100.00
50	100.00
51	100.00
52	100.00
53	100.00
54	100.00
55	100.00
56	100.00
57	100.00
58	100.00
59	100.00
60	100.00
61	100.00
62	100.00
63	100.00
64	100.00
65	100.00
66	100.00
67	100.00
68	100.00
69	100.00
70	100.00
71	100.00
72	100.00
73	100.00
74	100.00
75	100.00
76	100.00
77	100.00
78	100.00
79	100.00
80	100.00
81	100.00
82	100.00
83	100.00
84	100.00
85	100.00
86	100.00
87	100.00
88	100.00
89	100.00
90	100.00
91	100.00
92	100.00
93	100.00
94	100.00
95	100.00
96	100.00
97	100.00
98	100.00
99	100.00
100	100.00

HOSPITAL GENERAL

33 camas



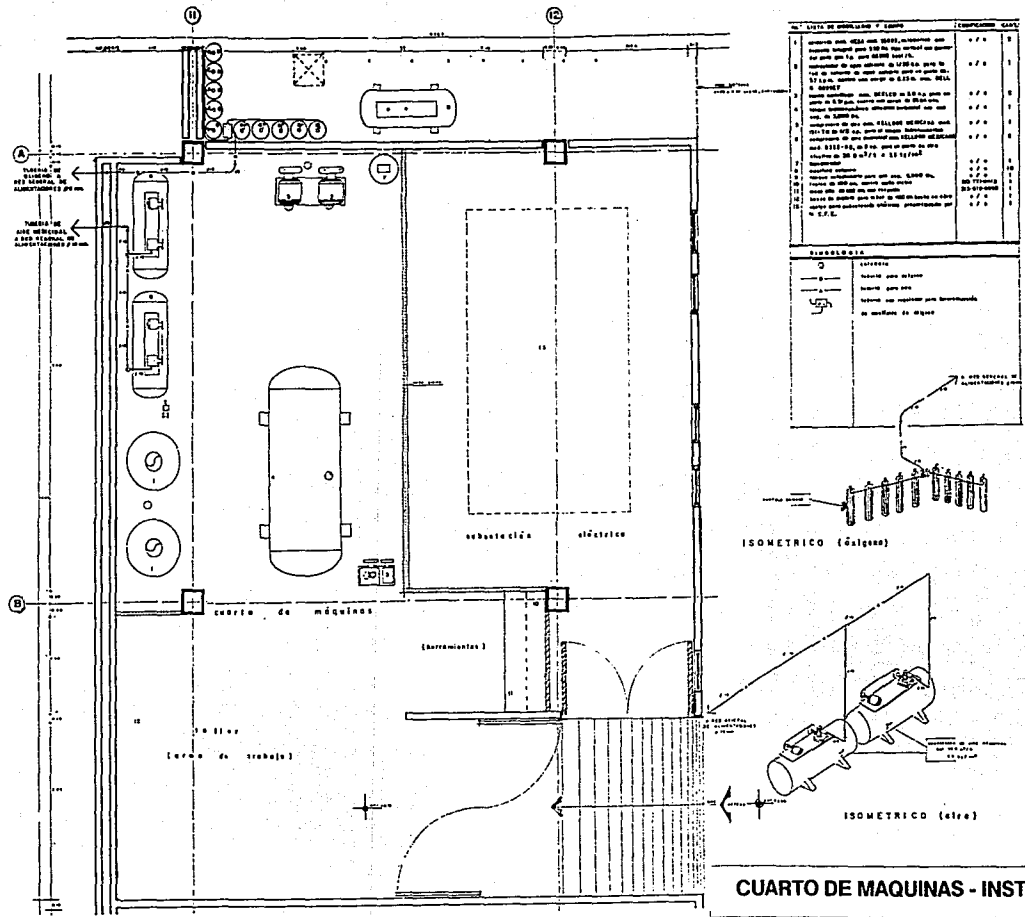
SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

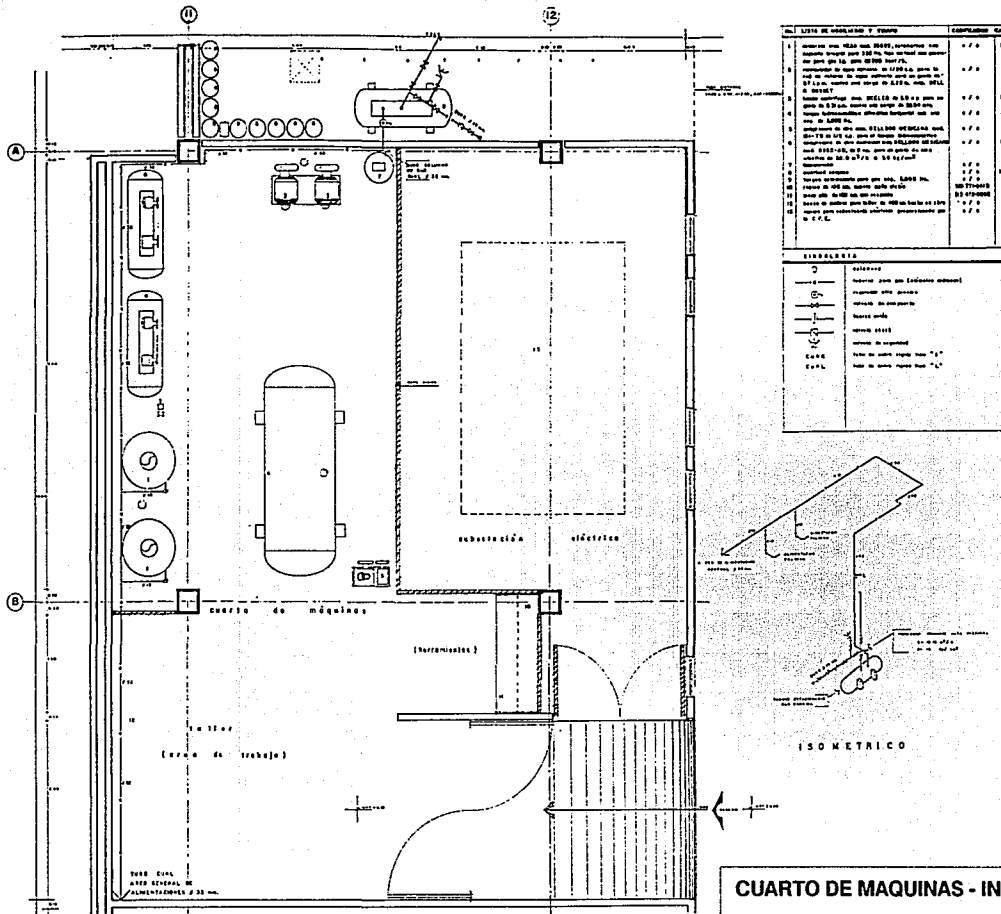
GUIA MECANICA LAVANDERIA Y ANATOMIA PATOLOGICA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESE QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA





HOSPITAL GENERAL

33 camas



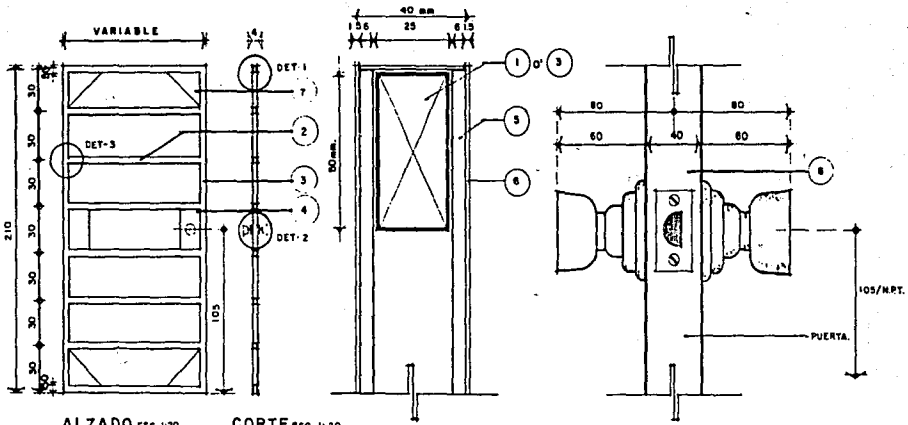
SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

CUARTO DE MAQUINAS - INSTALACION DE GAS



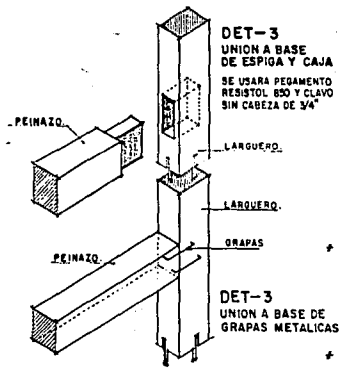
ALZADO ESC. 1/20
ACOT. cms.

CORTE ESC. 1/20
ACOT. cms.

PLANTA ESC. 1/20
ACOT. cms.

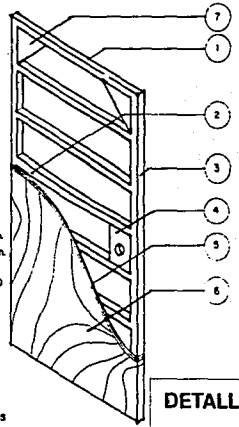
DETALLE - 1
ESC. 1/1
ACOT. mm.

DETALLE - 2 ACOTAMIENTO DE CERRADURAS
ESC. 1/1
ACOT. mm.



ESPECIFICACIONES

1. CABEZAL MADERA DE PINO 50x25 mm.
 2. PEINAZOS MADERA DE PINO 25 x 25 mm.
 3. LARGUERO MADERA DE PINO 50 x 25 mm.
 4. REFUERZOS PARA CHAPAS 10 cm.
 5. TAMBOR DE TRIPLAY MADERA DE PINO O FIBRACEL EXTRAORDINARIO 4x6 mm.
 6. PLASTICO LAMINADO COLOR NORMALATIVO EN DOS CARAS Y CUATRO CANTOS.
 7. ESCUADRAS DE REFUERZO 15 cm. Δ 45° EN ESQUINAS.
- ✦ PLASTICO LAMINADO PARA APLICACIONES VERTICALES: ESPESOR DE 0.8 mm.



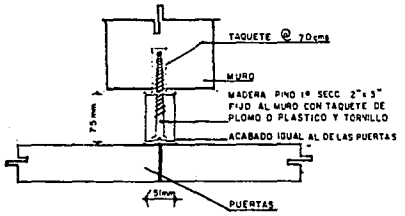
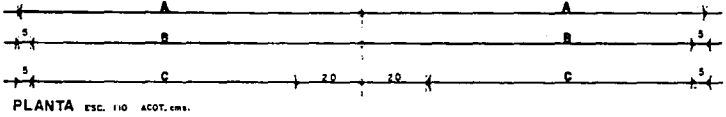
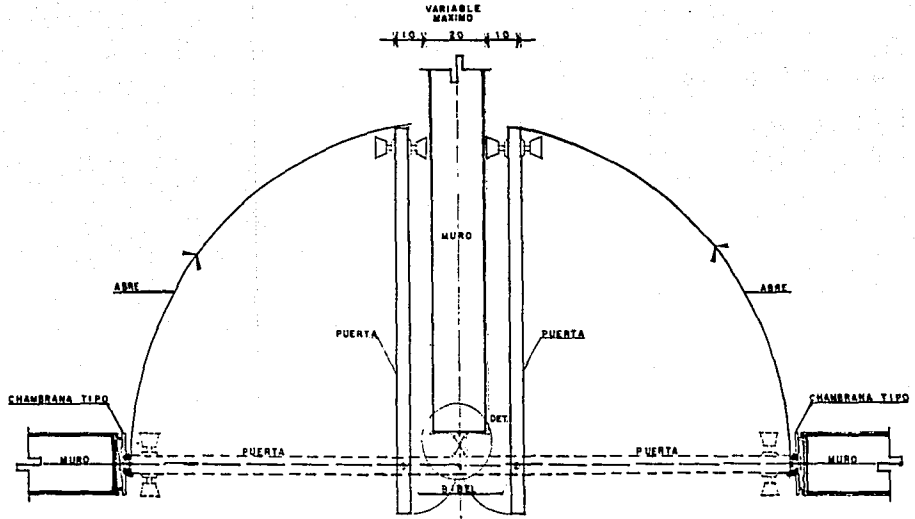
DETALLE PUERTA TIPO CON BASTIDOR DE TIRA DE MADERA

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESE QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA





CLARO DE ACOTACIONES		
Ⓐ CLARO DE ACABADOS	Ⓑ TAMAÑO DE HOJA	Ⓒ PASO LIBRE ABATIENDO PUERTA
95	50	70
125	120	100

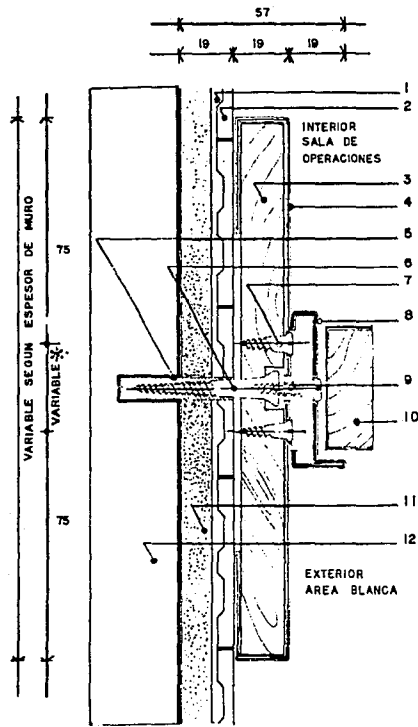
DETALLE PUERTA DOBLE (PAREADA CON BIBELES)

DETALLE ESC. 1 : 5
ACOT. mm

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS OLE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO: DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA



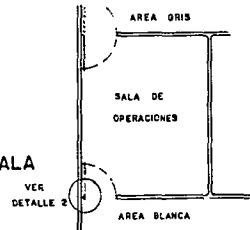
DETALLE 2
 APLICACION EN MURO CORRIDO
 DETALLE DE CHAMBRANAS EN SALA
 DE OPERACIONES

ESPECIFICACIONES

1. ADHESIVO PARA CERAMICA
2. RECUBRIMIENTO DE CINTILLA
3. MADERA DE PINO DE 2" DE 19 mm. (3/4")
4. MOLDURA TIPO M-9
5. TAQUETE DE PLASTICO O FIBRA DE 1/4" x 1 3/4"
6. TORNILLO PARA MADERA DE 5.08 mm. (2") DEL N° 20 A CADA 50 cms ALTERNADO CON 9
7. TORNILLO PARA MADERA DE 19 mm. (3/4") DEL N° 12 A CADA 50 cms
8. MOLDURA TIPO M-3
9. TORNILLO PARA MADERA DE 25 mm. (1") DEL N° 12 EN PREPARACION AVELLANADO ALTERNADO CON ESPECIFICACION 6
10. PUERTA
11. APLANADO DE MEZCLA O YESO
12. MURO

* VARIABLE SIN EXCEDER DIMENSIONES DE MOLDURA M-3

NOTA:
 LA MOLDURA M-3 CAMBIARA A MOLDURA M-4 EN PUERTA DE AREA GRIS A SALA DE OPERACIONES

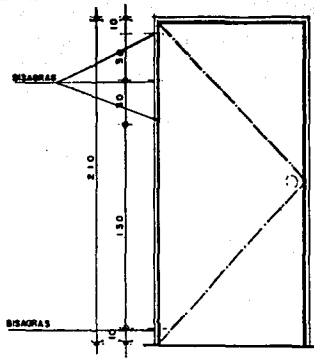


DETALLE CHAMBRANA METALICA

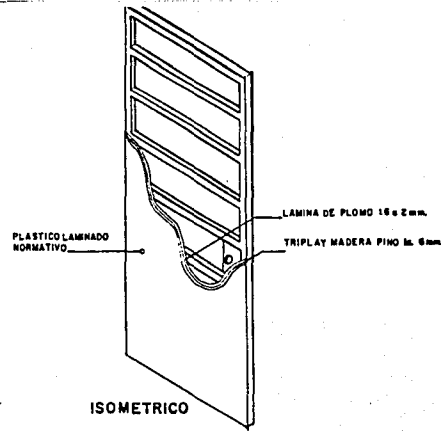




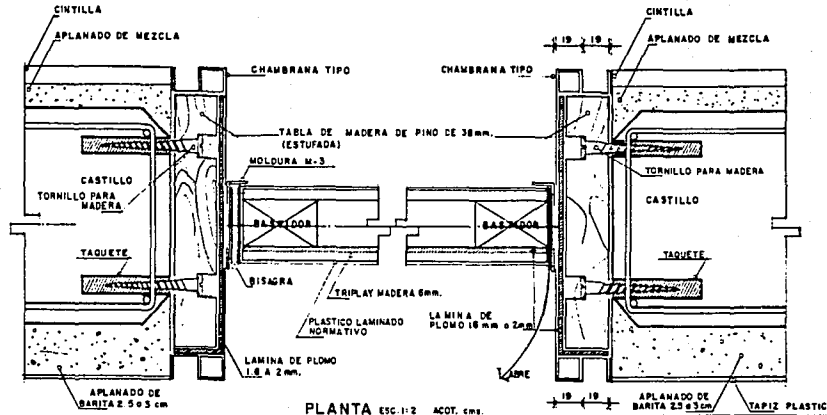
ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA



ALZADO PUERTA RAYOS X ESC 1:20
(COLOCACION DE BISAGRAS).
ACOT. cm.



ISOMETRICO



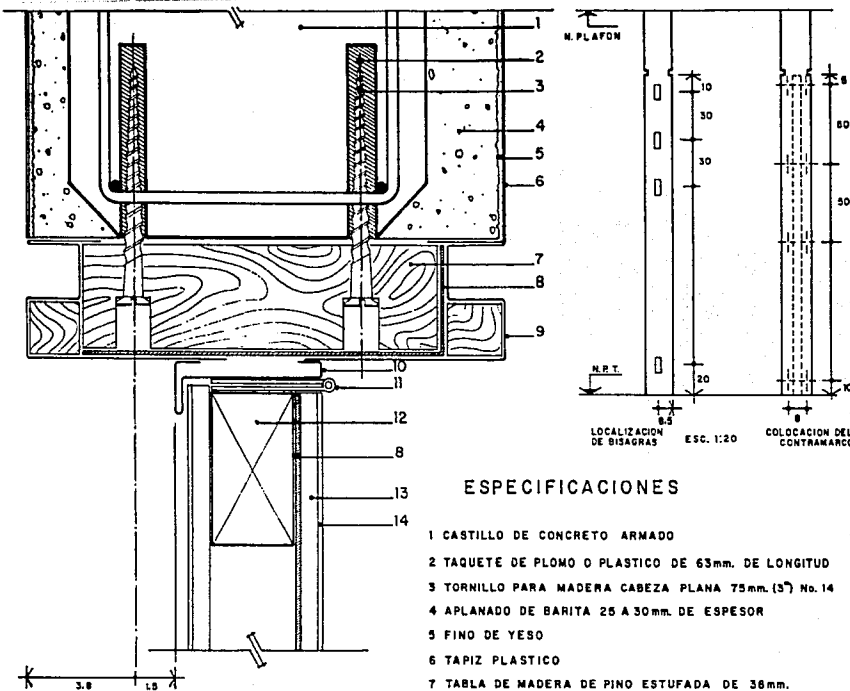
PLANTA ESC 1:2 ACOT. cm.

PUERTA ACCESO A SALA DE RAYOS "X" (PROTECCION CONTRA RADIACIONES)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA



DETALLE DE FIJACION
DE PUERTA EN
SALA DE RAYOS "X"

ESPECIFICACIONES

- 1 CASTILLO DE CONCRETO ARMADO
- 2 TAQUETE DE PLOMO O PLASTICO DE 63mm. DE LONGITUD
- 3 TORNILLO PARA MADERA CABEZA PLANA 75mm. (3") No. 14
- 4 APLANADO DE BARITA 25 A 30mm. DE ESPESOR
- 5 FINO DE YESO
- 6 TAPIZ PLASTICO
- 7 TABLA DE MADERA DE PINO ESTUFADA DE 36mm.
- 8 LAMINA DE PLOMO DE 1.6 A 2mm. DE ESPESOR
- 9 CHAMBRANA TIPO
- 10 BATIENTE M-3
- 11 BISAGRA DE LIBRO DE 75mm.(3") LATONADA DE PERNO REMOVIBLE CON TORNILLO LATONADO DE CABEZA PLANA DE 36mm.(1 3/4") No. 10
- 12 BASTIDOR DE MADERA DE PINO DE 2a. CLASE
- 13 TRIPLAY DE PINO DE 6mm. DE ESPESOR

PUERTA ACCESO A SALA DE RAYOS "X" (SUJECION DE CHAMBRANAS)

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

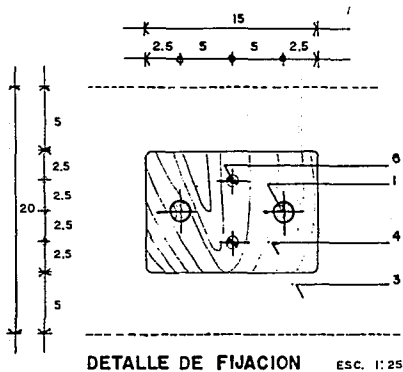
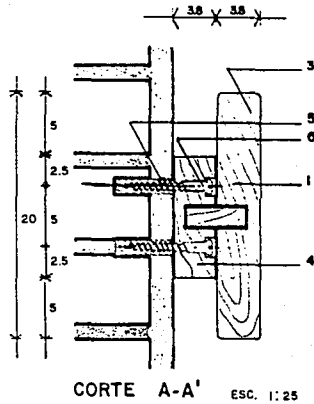
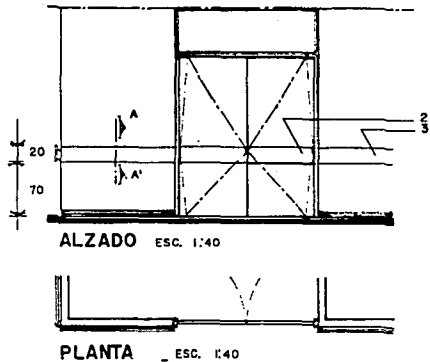
TESIS QUE SE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL

33 camas



**SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL**



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

- 1 . ESPIGA DE PINO DE 19 mm. (3/4") DE DIAMETRO
 - 2 . LAMINA DE ACERO INOXIDABLE CAL. N°10
 - 3 . MADERA DE PINO DE 1a CON BARNIZ NATURAL ACABADO SEMIMATE, DE 20x3.8 cms.
 - 4 . SECCION DE MADERA DE PINO DE 1a. CON BARNIZ NATURAL ACABADO SEMIMATE, DE 15x10x3.8 cms. A CADA 180 cms.
 - 5 . TAQUETE DE PLASTICO O FIBRA DE 1/2"x2"
 - 6 . TORNILLO PARA MADERA DE CABEZA PLANA DE 76 mm. (3") DEL N° 20
- ¶ VER NORMAS DE CARPINTERIA.

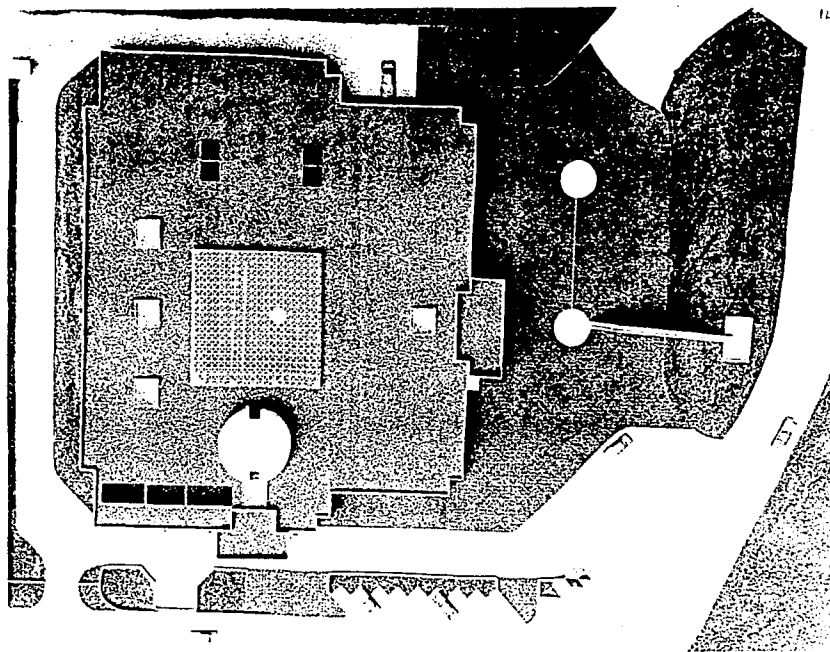
DETALLE PROTECCION CONTRA CAMILLAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA





VISTA AEREA DE CONJUNTO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

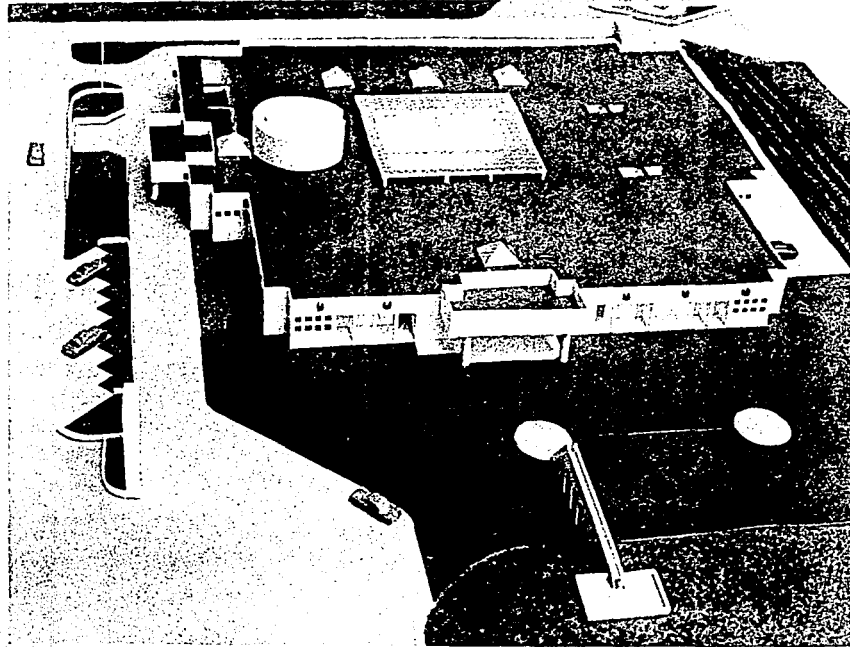
FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

HOSPITAL GENERAL



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL



VISTA AEREA HACIA PLAZA DE ACCESO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

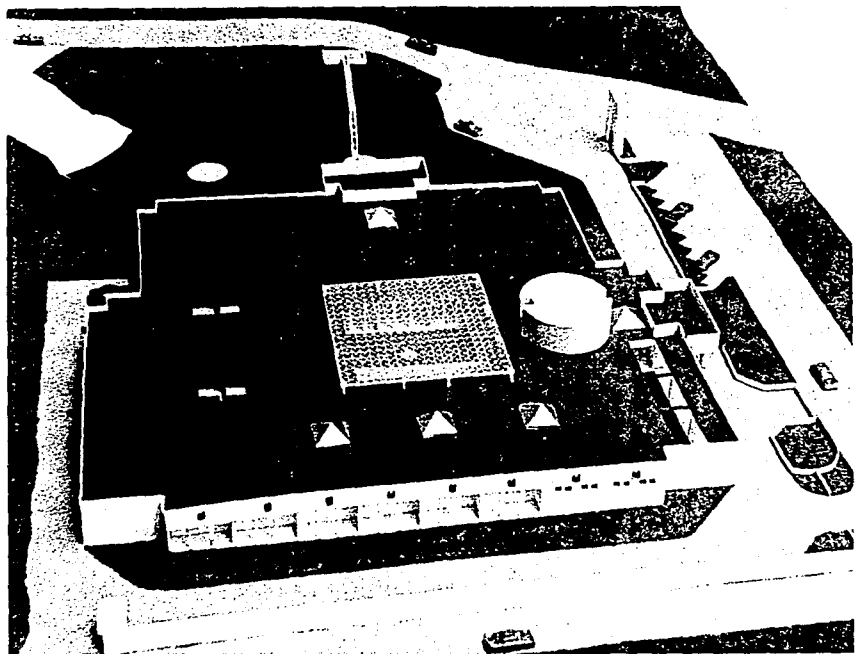
TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELO

HOSPITAL GENERAL

33 camas



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL



HOSPITAL GENERAL



SECRETARIA DE SALUD
TESIS PROFESIONAL

VISTA AEREA HACIA ENCAMADOS Y ACCESO A URGENCIAS

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

16.- COSTO Y FINANCIAMIENTO

Para que se lleve a cabo cualquier tipo de construcción que pertenezca a la S.S.A., ésta institución se encarga de proporcionar los valores monetarios en base a lo requerimientos específicos de las necesidades, estudiado por sus diferentes departamentos y enfocados de manera general se tiene la siguiente tramitación:

A través de una demanda por parte de personas afiliadas a la Secretaría, comprobados por un censo, se hace una solicitud a la jefatura de evaluación médica la cual se encarga de hacer los estudios de inversión necesarios, para que, una vez terminados, se manden a la Secretaría de Programación y Presupuesto, en el departamento de obras públicas, en donde se encargan de darle el fallo a la inversión.

Una vez obtenido dicho fallo, la S.S.A., se encarga de distribuirlo, de la manera que más le convenga por medio de las diferentes jefaturas y departamentos.

En lo que se refiere al costo de una unidad del tipo del Hospital General, este se relaciona con el tamaño.

Los tamaños óptimos en áreas totales para ésta unidad son de:

2,500.00 a 4,500.00 m²

Con un costo de construcción de NS2,750.00 nuevos pesos, para el año de 1993. Conviene tener presente el dato anterior, para poder determinar posteriormente el costo aproximado de la solución que se proponga.

Para el caso del presente estudio, con una área construida del hospital de 3,620.00 m², el costo total sería:

NS\$ 15'156,680.00 Nuevos pesos.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

ANALISIS PARA DETERMINACION DE COSTO.

-Numero de camas: 33

-La relación de m²/cama es de :85.00 mts en el caso de un hospital tipo de 33 camas, pero en este caso el hospital fue diseñado de acuerdo a los requerimientos proporcionados por la D.G.S.C.S.P.H. (Dirección General de Servicios Coordinados de Salud Pública en el estado de Hidalgo) de la S.S.A. por lo que cual se ampliaron áreas de: Laboratorio, Urgencias, Lavandería y Anatomía Patológica, dando como resultado lo siguiente:

-Superficie construída 3,626 m² / 33 camas
= 109 m² / cama

-Costo/m² = N\$ 2,750.00

-Costo de Construcción = N\$ 9,971,500.00
(3,626 m² x N\$ 2,750)

-Costo de Urbanización (10%) = N\$ 997,150.00

-Costo de Construcción y Urbanización = N\$ 10,968,650.00

-Costo de Equipamiento = N\$ 5,185,180.00
(52% del costo de construcción)

-Costo total de construcción = N\$ 15,156,680.00

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D

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

17.-BIBLIOGRAFIA

SECRETARIA DE GOBERNACION Y GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO.

LOS MUNICIPIOS DE HIDALGO.

MEXICO, D.F.

COLECCION ENCICLOPEDIA DE LOS MUNICIPIOS DE MEXICO 1987.

YAÑEZ, ENRIQUE

HOSPITALES DE SEGURIDAD SOCIAL.

MEXICO, D.F. 1990.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

NORMAS DE DISEÑO DE CONSTRUCCION.

MEXICO, D.F.

I.M.S.S. 1989.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

NORMAS DE DISEÑO DE INGENIERIA: INSTALACIONES

HIDRAULICAS, SANITARIAS Y DE GASES MEDICINALES.

VOLUMEN II.

MEXICO, D.F. 1989.

FACULTAD DE ARQUITECTURA UNAM.

ARQUITECTURA EN LA SEGURIDAD SOCIAL.

MEXICO, D.F.

COLECCION: CUADERNOS ARQUITECTURA Y DOCENCIA.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L

G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A

D
E
S
A
L
U
D

T
E
S
I
S

P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L

GOBIERNO DEL ESTADO DE HIDALGO.
REGLAMENTOS Y NORMAS TECNICAS PARA LA CONSTRUCCION EN EL ESTADODE HIDALGO.
PACHUCA, HGO. 1980.

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
PROGRAMA DE DESCENTRALIZACION DEL I.M.S.S.
SEMINARIO DE INTRODUCCION AL DISEÑO EN EL AMBITO INSTITUCIONAL
VOLUMEN II Y III
MEXICO, D.F. ABRIL DE 1990.

LA ASISTENCIA MEDICA EN MEXICO
ANALISIS ECONOMICO
ARQ. GUILLERMO ORTIZ FLORES
EDITADO POR EL AUTOR
MEXICO, D.F., 1986.

ARQUITECTURA, TEORIA DISEÑO, CONTEXTO
ARQ. ENRIQUE YAÑEZ
EDITADO POR EL AUTOR
MEXICO, D.F. , 1983

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS QUE PRESENTA PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO DOMINGO GUTIERREZ MACOTELA

H
O
S
P
I
T
A
L
G
E
N
E
R
A
L

33 camas



S
E
C
R
E
T
A
R
I
A
D
E
S
A
L
U
D
T
E
S
I
S
P
R
O
F
E
S
I
O
N
A
L