

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

Facultad de Arquitectura



HOSPITAL REGIONAL EN TLAHUAC, D. F.

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el Título de
A R Q U I T E C T O
p r e s e n t a n

ACEVEDO MORALES J. DAVID
GALLARDO MACAYO Ma. EUGENIA



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.

3
24
Universidad Nacional Autónoma
de México
Facultad de Arquitectura



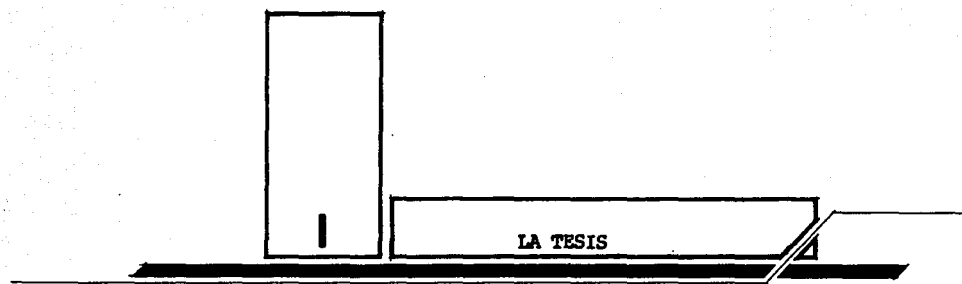
HOSPITAL REGIONAL EN TLAHUAC, D. F.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS PROFESIONAL

Que para obtener el Título de
A R Q U I T E C T O
p r e s e n t a n
ACEVEDO MORALES J. DAVID
GALLARDO MACAYO Ma. EUGENIA

1992



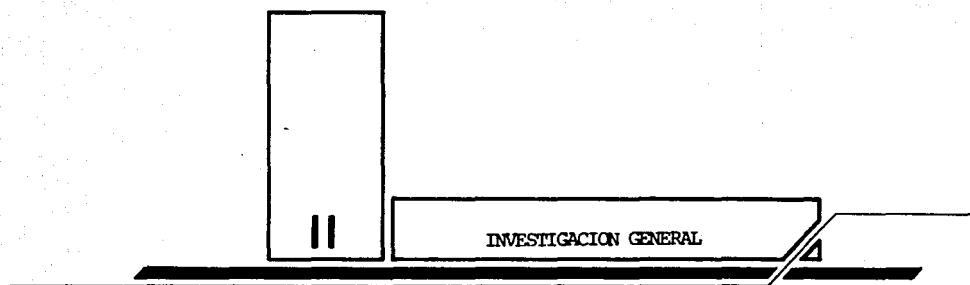
1.1.- LA TESIS.

Una vez analizada la zona, tanto en el contexto urbano como en el momento histórico, además de responder a un programa arquitectónico específico, nosotros proponemos un hospital con las características que en el Capítulo VII se describen; tomando en cuenta las necesidades reales para tratar de dar soluciones reales, para esto se analizaron tanto la oferta como la demanda de Servicios de Salud en la zona, en éste caso la Delegación Tlahuac.

Dado que la demanda es superior en mucho a la capacidad económica, nosotros proponemos un Hospital Regional, de segundo nivel que opera en condiciones óptimas cuando menos en cinco años, para que posteriormente se construya Unidades Médicas complementarias y también de acuerdo a las necesidades; que apoyen a nuestro Hospital y así ir respondiendo tanto al momento histórico y a la situación geográfica como a la demanda; Esta última, justificación básica para la construcción de un Hospital y así resolver el problema primordial que es la salud.

En cuanto a la capacidad (número de derechohabientes a atender) del Hospital y a los servicios de salud que prestará, fueron propuestos de acuerdo a la demanda y al déficit existentes.

Es así como nuestro tema elegido es un
"HOSPITAL REGIONAL EN LA DELEGACION TLAHUAC, D.F. "



2.1. FACTOR HISTORICO.

Hoy se conoce como Tláhuac, al que originalmente sus fundadores; Cuauhtlatlintechtli, Tulcoalzin y Chahuaquetzin, pusieron el nombre de Cuitláhuac, lugar que entonces se encontraba en una isla.

De gran esplendor durante la época anterior a la conquista, la cultura de Tláhuac, formó parte de la gran cultura del México Prehispánico participando de sus instituciones políticas, sociales y demás aspectos; que a su vez caracterizaron a los antiguos habitantes del Valle de México.

Debido a las inundaciones que sufría la Ciudad de México, se construyeron dos diques para contener las aguas de ríos y lagos principalmente en Tlacopa, Nonoalco, Chapultepec y Tepeyac; sin embargo, estas medidas no fueron suficientes para contener las aguas, por lo que se construyeron diques al sur de la misma, tanto en Tláhuac como en Mexicaltzingo, con lo que se controló el agua, pero se perjudicó a los pueblos de Chalco, Mixquic, Cuitláhuac, Xochimilco y Culhuacán.

Tláhuac que formaba parte de Xochimilco y Chalco, sufrió graves inundaciones desde 1499 en que gobernaba México el Rey Ahuítzotl, hasta la llegada de los españoles; por esta causa en 1555 se iniciaron los proyectos para la desecación del lago.

El esquema urbano de Tláhuac se derivó del trazo del dique, calzada la ciudad y de la localización del centro ceremonial que como en todas ciudades, se hizo coincidir con el sitio donde se ubica la iglesia conventual.

2.2. FACTOR FISICO GEOGRAFICO.

2.2.1. POSICION GEOGRAFICA.

La Delegación de Tláhuac se localiza al sureste del Distrito Federal, entre los meridianos 98º 56' y 99º 05' longitud oeste y entre el paralelo 18º 20' latitud norte.

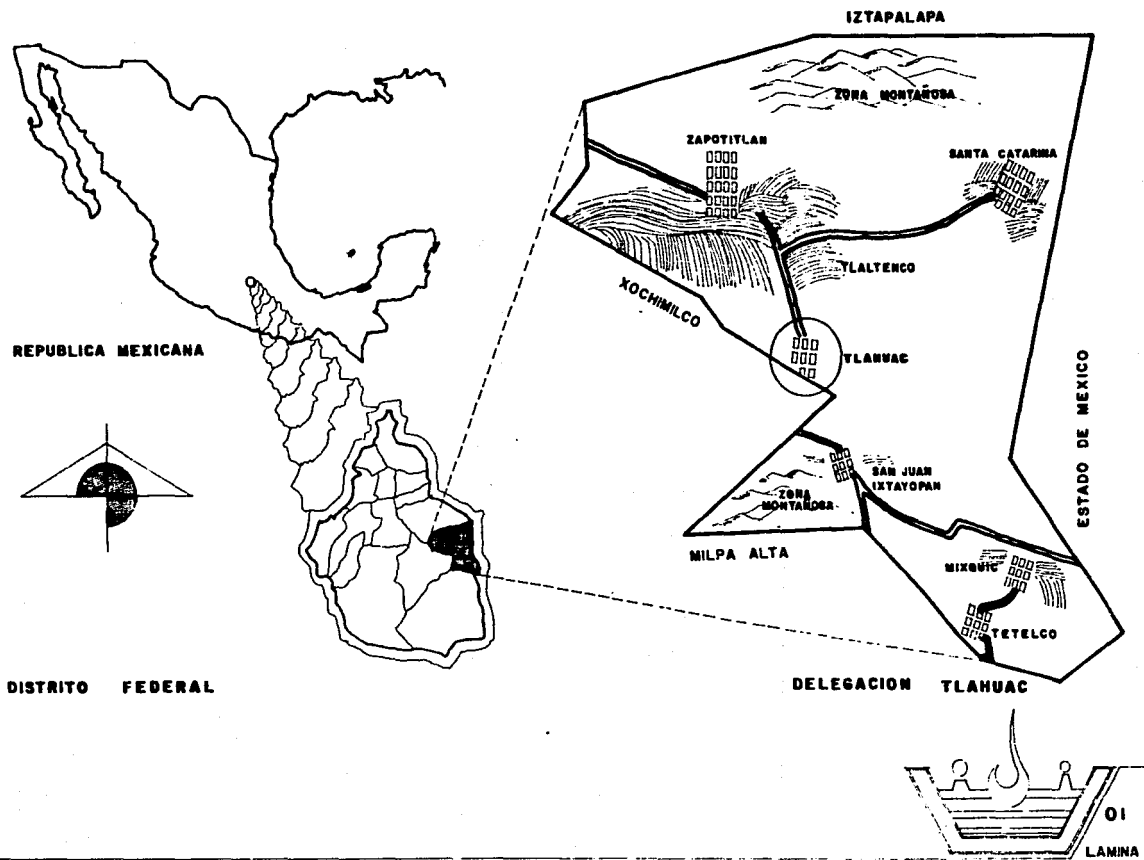
En la parte norte limita con la Delegación Iztapalapa, al sur, con la Delegación Milpa Alta, al oriente con Iztapalapa y Chalco y Municipio del Estado de México y al poniente con la Delegación Xochimilco. Ver lámina 01

2.2.2. DATOS METEOROLOGICOS O FISICOS.- HI DROGRAFIA.

El estado en la que se encuentra actualmente, para abastecer de agua a la Colonia es la siguiente: La dotación de agua proviene de los manantiales de Tulyehualco; se irriga la traza antigua del poblado con tubería de 5.00 y 2.50 cm., en dos anillos concéntricos de dos cuerdas respecto del núcleo central y, de ellos derivan ramales de 2.50 y 1.22 cm. de diámetro que satisfacen casi la totalidad de esta población.

El abastecimiento de este servicio de agua conforme

MEDIO FISICO



estadísticas, se proporciona por medio de hidrantes, pozos comunes, etc. y, que satisfacen al 86.83 % de la población. Por tomas domiciliarias al 8.12 % y el restante que equivale al 5.05 % se logra abastecer mediante el uso de aligibles y pozos individuales.

En general, se puede decir que este servicio de vital importancia es deficiente segun los datos anteriores en los que se ve que escasamente el 8.12 % se logra por medio de tomas domiciliarias, por otro lado se tienen grandes distancias (200 m aproximadamente) entre cada hidrante.

2.2.3.- TOPOGRAFIA.

Se presenta este poblado en su totalidad como una planicie. Las sierra que son todas de origen ígneo, compuesto de rocas que se formaron al enfriarse las efusiones volcánicas, cerraron la cuenca y la convirtieron en una planicie sin salida para las aguas.

2.2.4.- SUELO.

Su tipo de suelo fue catálogado de acuerdo con la clasificación de los grandes grupos de suelos de mundo, como las tres cuartas partes septentrionales pertenecientes al tipo Castaño y el resto al tipo Chernosen.

En la actualidad, la vegetación natural, está prácticamente extinguida, hay muchos suelos cultivados, en la zona

urbana hay eucaliptos, alcanfores, truenos y palmeras, y en las zonas campesinas no cultivadas existe una vegetación esteparia de chaparral, compuesta de nogales, magueyes y encinos.

Los suelos tienen poco drenaje y favorecen el afloramiento de sales y la putrefacción de las raíces. Extensas superficies de la Delegación de Tláhuac, están cubiertas por depósitos de limo muy fino, asentados en épocas lejanas en el fondo de los lagos ya desaparecidos.

2.2.5.- EXTENSION TERRITORIAL.

La superficie calculada para Tláhuac es de 95.58 km²., que representan el 6.50 % de la superficie total del Distrito Federal, en comparación con otras Delegaciones, ésta ocupa el sexto lugar en cuanto a extensión.

En cuanto al uso del suelo en la Delegación.

57.48 km²., se destinan a la agricultura:

16.90 km²., al desarrollo pecuario.

0.94 km²., a zonas verdes y forestales.

14.40 km²., representan las zonas de uso habitacional.

2.2.6.- CLIMA.

Su clima es templado, con temperatura media anual de 15°C., sin estación de invierno bien definido, con lluvias en Verano y principios de Otoño. Los vientos dominantes provienen del nor-oeste, de tipo pernicioso y del suroeste, su velocidad promedio es de 1.50 m. por segundo.

Las alteraciones del clima, la disminución de la flora y la fauna es causa directa de la desecación del algo y de la impureza general del medio ambiente a la que ha contribuido mas la mano del hombre que la de la propia naturaleza.

El viento razante y la escasa vegetación, son causa de las tolvaneras que azotan la zona en los meses de Enero y Febrero y Marzo; y algunas granizadas en los meses de Agosto a Noviembre. La mayor humedad se registra en la zona sur de la Delegación. Ver lámina 02

2.2.7.- PRECIPITACION PLUVIAL.

La precipitación pluvial promedio anual, varía de 600 mm. a 800 mm., y nunca es menor de 450 mm. Ver lámina 03

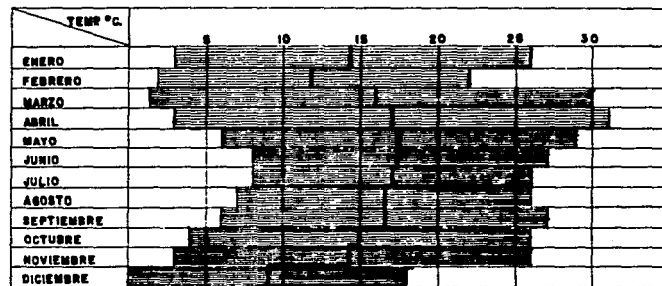
2.3.- DEMOGRAFIA.

La población total de la Delegación Tláhuac para 1990 fue de 206,688 habitantes, de los cuales el 49.40 % correspondiente al sexo masculino y el 50.60 % al femenino.

Se registra una densidad de población de 2,337 habitan

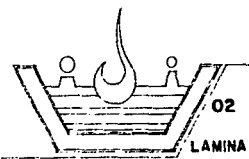
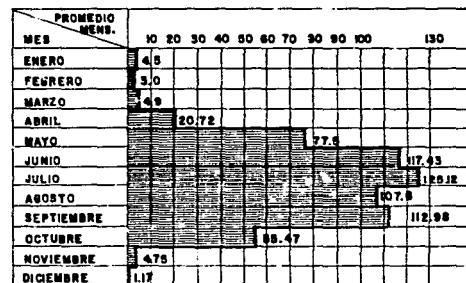
T E M P E R A T U R A

MES	TEMP. °C.	MAX.	MIN.	PROMEDIO
ENERO	28	3	14.8	
FEBRERO	22	2	12.0	
MARZO	30	1.5	16.0	
ABRIL	31	3	17.0	
MAYO	29	6	17.5	
JUNIO	27	8	17.5	
JULIO	28	8	17.0	
AGOSTO	28	7	16.5	
SEPTIEMBRE	27	6	16.5	
OCTUBRE	26	4	16.0	
NOVIEMBRE	26	3	14.8	
DICIEMBRE	19	0	9.0	

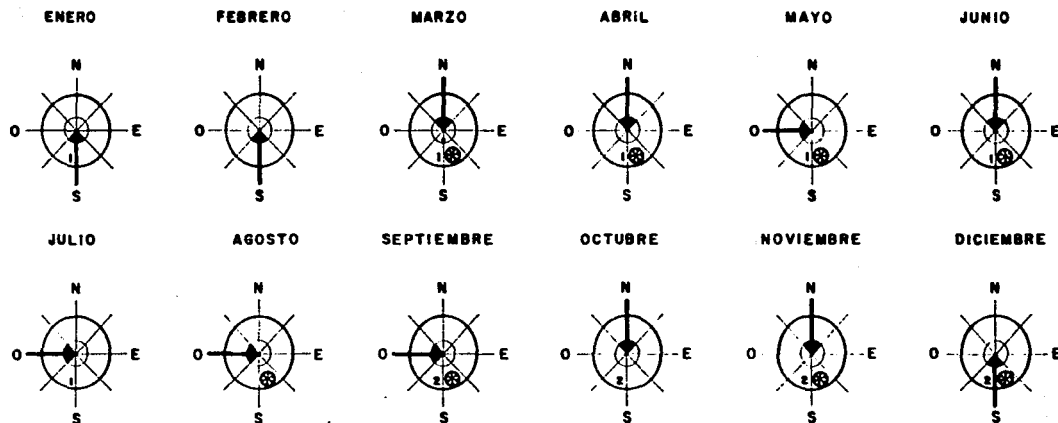


P R E C I P I T A C I O N P L U V I A L (en m.m.)

MES \ AÑO	83	84	85	86	87	88	88/88	PROMEDIO MENSUAL
ENERO	INAP	INAP	INAP	0.0	1.0	28.5	27.5	4.8
FEBRERO	4.0	INAP	2.0	3.0	9.0	INAP	19.0	3.0
MARZO	INAP	1.0	10.0	3.0	15.5	INAP	29.5	4.9
ABRIL	INAP	5.0	71.8	17.0	17.0	13.5	124.3	20.72
MAYO	88.0	18.0	129.0	61.0	49.5	59.0	465.0	77.5
JUNIO	169.0	129.0	82.0	80.0	112.8	131.8	704.6	117.43
JULIO	208.0	89.0	118.0	112.7	139.0	84.0	780.7	125.12
AGOSTO	108.0	95.0	94.0	133.0	130.3	86.5	646.8	107.8
SEPTIEMBRE	184.0	131.8	121.9	111.8	85.2	73.5	677.9	112.99
OCTUBRE	13.0	121.0	86.0	60.8	2.6	49.5	332.8	55.47
NOVIEMBRE	0.0	6.0	13.8	10.0	0.0	0.0	28.8	4.75
DICIEMBRE	0.0	7.0	0.0	INAP	0.0	INAP	7.0	1.17
TOTAL ANUAL	744.0	601.5	726.4	592.3	561.8	584.3		



VIENTOS DOMINANTES

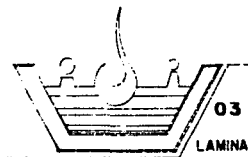
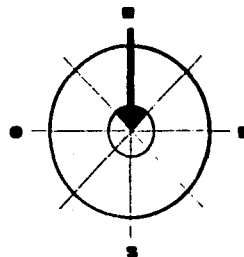


1- VIENTO DEBIL DE 0.6 A 3.3 m/seg.

2- VIENTO MODERADO DE 3.4 A 7.9 m/seg.

3- VIENTO FUERTE DE 8.0 A 13.6 m/seg

⊗ VIENTOS DE LAS 8 Hrs.



tes por km2.

La tasa de natalidad es de 4.71 por cada 10,000 habitantes.

El índice de crecimiento natural de 1980 a 1990 fué de 22.37 % y el crecimiento social (inmigrantes menos emigrantes) de 25.40 %. En este sentido el crecimiento natural de la Delegación es similar al observado en todo el Distrito Federal, esto es, una reducción paulatina en la tasa de natalidad y una estabilidad en la mortalidad, mientras que el Crecimiento Social sitúa a Tláhuac dentro de las cinco Delegaciones que recibieron mayor número de inmigrantes. Ver lámina 04

2.3.1.- COMPOSICION DE LA POBLACION.

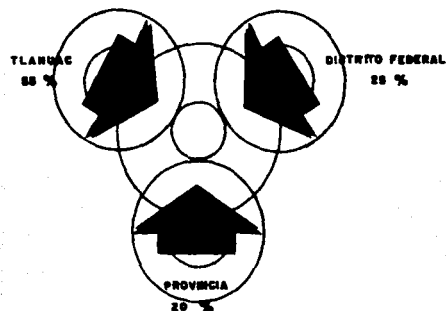
Por su estructura destaca que se trata de una población eminentemente joven, ya que el 45.00 % es menor de 15 años, porcentaje casi 3 veces mayor al resto del Distrito Federal.

El grupo de menores de 1 año representa el 14.80 % del total delegacional, mientras que para el D.F. este grupo es de el 9.57 %.

La población escolar (5 a 14 años) representa el 30.00 % en la Delegación y en el D.F. es de 21.00 %.

VARIABLES SOCIALES

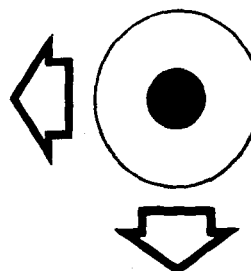
PROCEDENCIA



VIVE UNA SOLA FAMILIA EN LA CASA.

60 %
SI

20 %
NO



TIEMPO DE VIVIR EN LA COLONIA.

1 AÑO 20 %

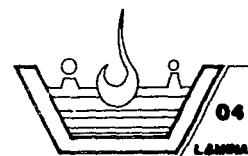
2-4 AÑOS 60 %

5-10 AÑOS 10 %

60 %
SI
20 %
NO

CONFORTABILIDAD DE LA VIVIENDA (REL).

EL 60% DE LA POBLACION HABITA EN VIVIENDAS DE UNA SOLA FAMILIA CON UNA CONFORTABILIDAD RELATIVA, PORQUE GENERALMENTE SON VIVIENDAS NO FUNCIONALES DEBIDO AL BAJO INDICE ECONOMICO.



Por lo que toca a las mujeres en edad fértil (15 a 49 años) es el 23.67 % de la población total en Tláhuac, mientras que en el D.F. este mismo grupo ocupa el 28.21 %.

La población mayor de 50 años es de 8.04 % y en D.F. el 13.29 %.

2.4.- VARIABLES SOCIALES.

La población económicamente activa estimada para 1990 fué de 63,216 personas, las cuales se distribuyen en los siguientes sectores de producción:

Sector industrial	12,323	que representa el 19.50%;
Sector comercial	9,785	que representa el 15.50%;
Sector agropecuario	8,283	que representa el 13.00% y
Servicios.....	4,056	que representa el 6.50%.

Es importante destacar que el restante 45.50 % de la población económicamente activa se encuentra incorporada a diversos sectores de producción fuera de la Delegación Política de Tláhuac.

2.4.1.- CARACTERÍSTICAS DE LA VIVIENDA.

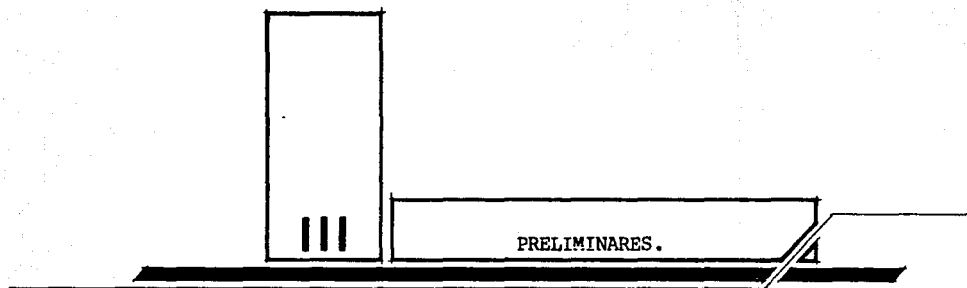
De acuerdo a los materiales de construcción de las viviendas en la Delegación se observa que en los pisos predominan el cemento o firme en un 85.00 %, son de tierra apizonada 8.00 %, y de Mosaico y otros materiales el 7.00 %.

Las paredes en el 95.00 % de los casos son de tabique, tabicón, block, de cartón o adobe es 3.00 % y de carrizo, bambú o lámina el 2.00 %.

Para los techos los materiales predominantes son: losa, ladrillo y concreto el 62.00 %, lámina de cartón 21.00 % y palma, tejaminil y madera 17.00 %.

2.4.2.- CONSUMO.

En términos generales el padrón alimenticio de la población es pobre en alimentos proteínicos y rico en alimentos energéticos. El 90.47 % de la población consume tortilla, el 33.40 % leche, el 23.90 % huevo, solo el 18.17 % carne y el 13.20 % consume pescado.



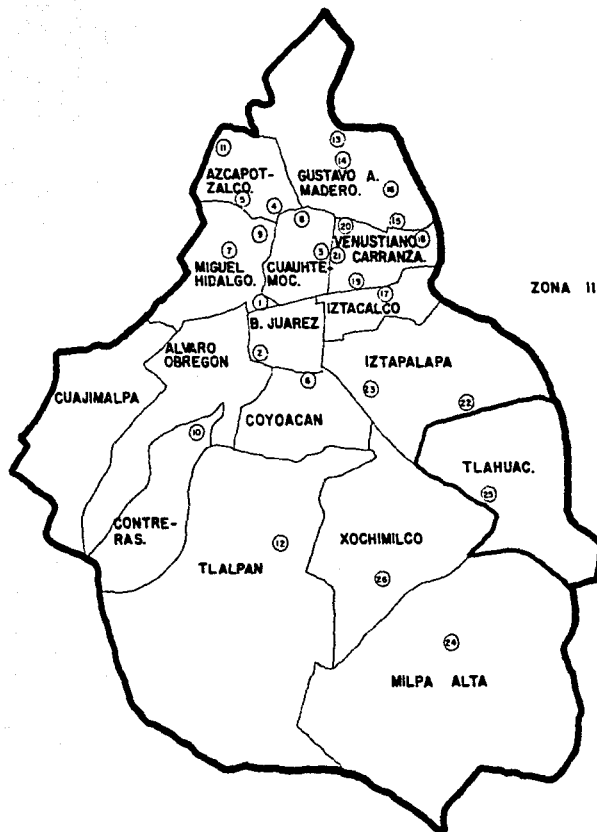
3.1.- RAZON DE SER DEL TEMA.

Ha sido preocupación constante del Gobierno incrementar el volumen de los servicios que presta y mejorar, ininterrumpidamente, la calidad de los mismos, para alcanzar la meta que en terreno de seguridad social ha quedado plasmado en la doctrina y en la Legislación Mexicana.

Particularmente el Distrito Federal presenta características desiguales en su desarrollo socioeconómico que determinan contrastes marcados entre las 16 delegaciones políticas que lo integran. Así, se observa que en su interior existen focos de mayor desarrollo en las delegaciones Gustavo A. Madero, Azcapotzalco, Cuauhtémoc, entre otras que cuentan con una infraestructura industrial y de servicios (entre ellos los de salud) que determinan un mejor nivel de vida de la población; las Delegaciones como Xochimilco, Milpa Alta y Tláhuac presentan, un desarrollo menos acelerado. Ver láminas 05, 06, 07, 08 y 09.

La Delegación Tláhuac, no escapa al acelerado crecimiento de la población en donde la elevada tasa de natalidad y el alto porcentaje de población joven, configuran un perfil que nos orienta a enfrentar diversos problemas como la demanda de servicios de todo tipo, así como la búsqueda de solución a múltiples factores que incluyen de manera determinante a la salud.

UNIDADES MEDICAS DEL D. D. F.

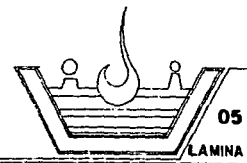


ZONA I

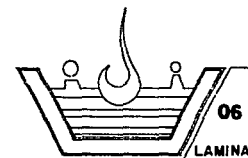
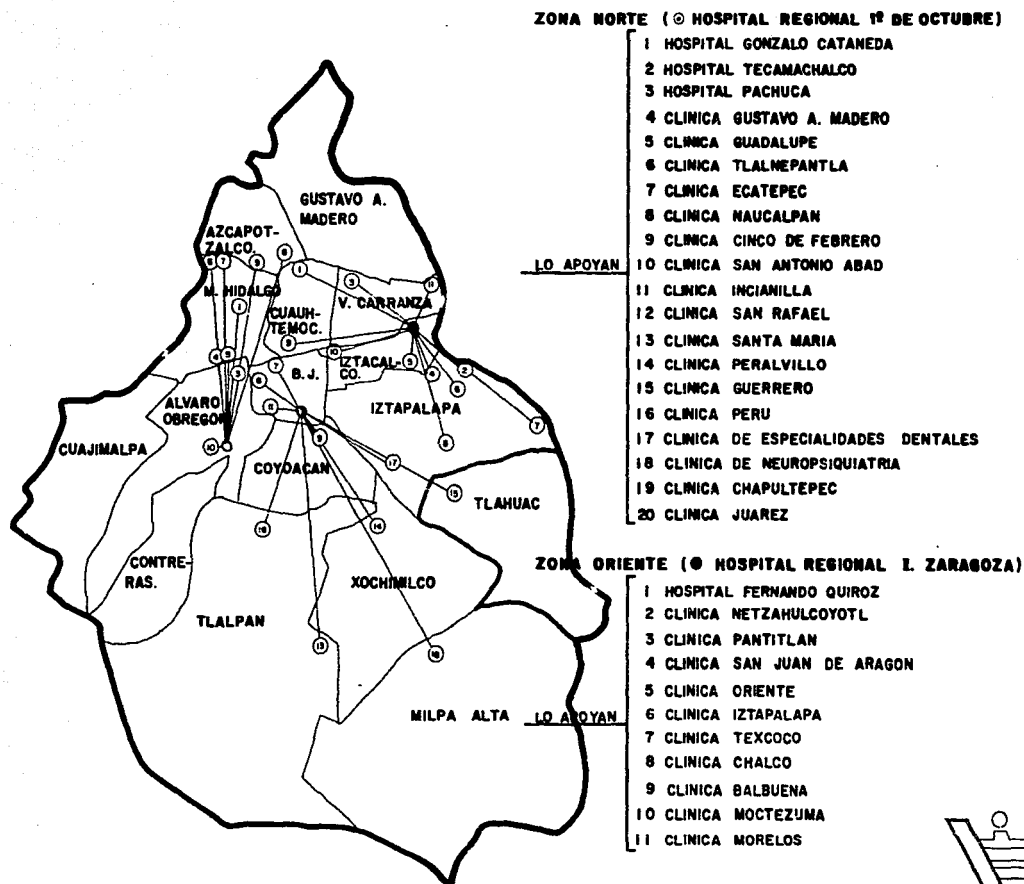
- 1 HOSPITAL GENERAL "RUBEN LENERO" (COL. SANTO TOMAS)
- 2 HOSPITAL "XOCO" (COL. XOCO)
- 3 HOSPITAL GENERAL "GREGORIO SALAS F." (COL. CENTRO)
- 4 HOSPITAL CENTRAL DE URGENCIAS (COL. DEL GAS)
- 5 HOSPITAL PEDIATRICO "AZCAPOTZALCO" (COL. AZCAPOTZALCO)
- 6 HOSPITAL PEDIATRICO "COYOACAN" (COL. DEL CARMEN)
- 7 HOSPITAL PEDIATRICO "LEGARIA" (COL. PENSIL SUR)
- 8 HOSPITAL PEDIATRICO "PERALVILLO" (COL. SAN SIMON TOLMANHUAC)
- 9 HOSPITAL PEDIATRICO "TACUBAYA" (COL. TACUBAYA)
- 10 HOSPITAL MATERNO INFANTIL "MAGDALENA CONTRERAS"
- 11 HOSPITAL MATERNO INF. "NICOLAS M. CEDILLO" (COL. AZCAPOTZALCO)
- 12 HOSPITAL MATERNO INF. "TOPILEJO" (COL. SAN MIGUEL TOPILEJO)

ZONA II

- 13 HOSPITAL PEDIATRICO "SAN JUAN DE ARAGON" (COL. SAN JUAN DE A.)
- 14 HOSPITAL GENERAL "VILLA" (COL. GRANJAS MODERNA)
- 15 HOSPITAL PEDIATRICO "VILLA" (COL. GUSTAVO A. MADERO)
- 16 HOSPITAL MATERNO INFANTIL "CUAUHTEPEC"
- 17 HOSPITAL PEDIATRICO "IZTACALCO" (COL. LA CRUZ)
- 18 HOSPITAL PEDIATRICO "MOCTEZUMA" (COL. MOCTEZUMA)
- 19 HOSPITAL GENERAL "BALBUENA" (COL. JARDIN BALBUENA)
- 20 HOSPITAL MATERNO INFANTIL DE GINECO-OBSTETRICIA (COL. EL PARQUE)
- 21 HOSPITAL PEDIATRICO "INGUARAN" (COL. FELIPE ANGELES)
- 22 HOSPITAL GENERAL "IZTAPALAPA" (COL. CITLALY)
- 23 HOSPITAL PEDIATRICO "IZTAPALAPA" (COL. GRANJAS SAN ANTONIO)
- 24 HOSPITAL MATERNO INFANTIL "MILPA ALTA" (COL. CENTRO MILPA ALTA)
- 25 HOSPITAL MATERNO INFANTIL "TLAHUAC" (COL. TLAHUAC)
- 26 HOSPITAL PEDIATRICO "XOCHIMILCO" (COL. XALTOCAN)



UNIDADES MEDICAS DEL I.S.S.T.E.

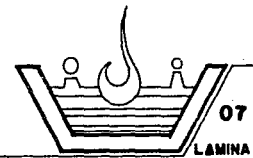


ZONA SUR (O HOSPITAL REGIONAL 20 DE NOVIEMBRE)

- 1 HOSPITAL D. FERNANDEZ
- 2 HOSPITAL CUERNAVACA
- 3 HOSPITAL CUAUTLA
- 4 HOSPITAL IGUALA
- 5 HOSPITAL CHILPANCINGO
- 6 HOSPITAL ACAPULCO
- 7 CLINICA HARVARTE
- 8 CLINICA DEL VALLE
- LO APOYAN 9 CLINICA COYOACAN
- 10 CLINICA CHURUBUSCO
- 11 CLINICA DIVISION DEL NORTE
- 12 CLINICA IGNACIO CHAVES
- 13 CLINICA TLALPAN
- 14 CLINICA XOCHIMILCO
- 15 CLINICA TLAHUAC
- 16 CLINICA REVOLUCION
- 17 CLINICA ERMITA
- 18 CLINICA MILPA ALTA

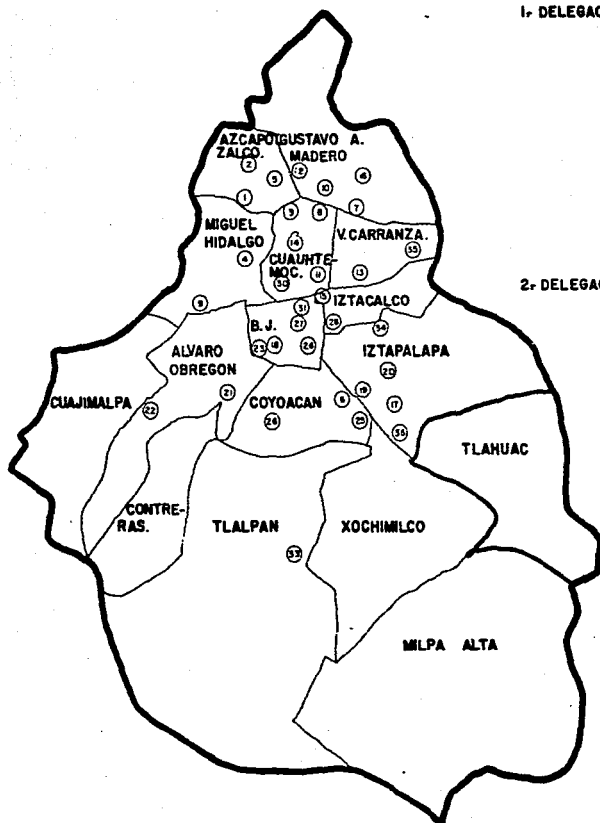
ZONA PONIENTE (O HOSPITAL REGIONAL LIC. ADOLFO LOPEZ M.)

- 1 HOSPITAL TACUBA
- 2 HOSPITAL TOLUCA
- 3 CLINICA VILLA OBREGON
- 4 CLINICA ALBERTO PISANTY O
- LO APOYAN 5 CLINICA OBSERVATORIO
- 6 CLINICA MARINA NACIONAL
- 7 CLINICA LEGARIA
- 8 CLINICA CUITLAHUAC
- 9 CLINICA AZCAPOTZALCO
- 10 CLINICA GLIDDA



UNIDADES MEDICAS DEL I.M.S.S.

● CENTRO MEDICO "LA RAZA" (HIDALGO, EDO DE MEXICO, QUERETARO)



1- DELEGACION NOROESTE - 1 HOSPITAL DE TRAUMATOLOGIA (COL. MAGDALENA DE LAS S.)

2 HOSPITAL AZCAPOTZALCO (COL. AZCAPOTZALCO)

3 CLINICA EN SANTA MA LA RIBERA

4 CLINICA EN ANAHUAC

5 CLINICA EN MAGDALENA DE LAS SALINAS

6 CLINICA EN EL ROSARIO

7 CLINICA EN TICOMAN

8 CLINICA EN CUAUHTEMOC

9 CLINICA EN PENCIL

2- DELEGACION NORESTE 10 HOSPITAL "SAN JUAN DE ARAGON"

11 HOSPITAL EN TALTELOLCO

12 CLINICA EN VALLEJO

13 CLINICA EN MOCTEZUMA

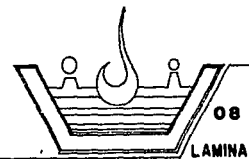
14 CLINICA EN MORELOS

15 CLINICA EN PANTITLAN

16 CLINICA EN CASAS ALEMAN

17 HOSPITAL "JUAN ESCUTIA"

*COLONIA



●CENTRO MEDICO NACIONAL "SIGLO XXI" (CHIAPAS, GUERRERO, MORELOS)

3-DELEGACION SUROESTE 18 HOSPITAL EN COLONIA DEL VALLE

19 HOSPITAL EN COLONIA ERMITA

20 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES GINECOLOGICAS
EN COLONIA ERMITA

21 HOSPITAL DE ESPECIALIDADES EN COLONIA
HIPODROMO CONDESA

22 CLINICA EN COLONIA ROMA NORTE

23 CLINICA EN COLONIA DOCTORES

24 CLINICA EN COLONIA SAN PEDRO DE LOS PINOS

25 CLINICA EN COLONIA SAN FRANCISCO

26 CLINICA EN COLONIA VILLA COYOACAN

4-DELEGACION SURESTE

27 HOSPITAL EN COLONIA NIÑOS HEROES

28 HOSPITAL EN COLONIA SANTA ANITA

29 HOSPITAL EN COLONIA VILLA COAPA

30 HOSPITAL EN COLONIA VICENTE GUERRERO

31 HOSPITAL EN COLONIA PORTALES

32 HOSPITAL EN COLONIA BARRIO DE LA CRUZ

33 CLINICA EN COLONIA HUIPULCO

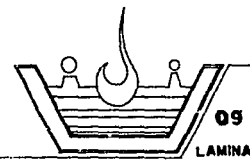
34 CLINICA EN COLONIA PRADO CHURUBUSCO

35 CLINICA EN JARDIN BALBUENA

36 CLINICA EN COLONIA LOS ANGELES

37 CLINICA EN COLONIA SAN MIGUEL

38 CLINICA EN COLONIA AMPLIACION PANAMERICANA



En el periodo de 1950 a 1980 el Distrito Federal experimenta un decremento en la tasa de mortalidad; sin embargo, Tláhuac se encuentra dentro de las tres delegaciones donde se registraron las tasas más altas de mortalidad y morbilidad. Esto apunta hacia una patología fundamentalmente prevenible, cuyos factores de riesgo se vinculan de manera central con aspecto estructurales, así como insuficiencia de servicios sanitarios. El abordaje de esta problemática, requiere de acciones integrales que incluyan el reforzamiento de los servicios de salud.

Por otro lado; la zona urbana de Tláhuac no cuenta con un edificio que reúna las características en conjunto para atender a la población; de ahí la preocupación y necesidad de proponer como tema de tesis un "Hospital Regional" para esta zona.

SERVICIOS MEDICOS.

A	XOCHIMILCO (ISSSTE)	26.00%	SERVICIOS MAS CERCANOS AL QUE ACUDEN.	TIEMPO QUE LES TOMA EL TRANSPORTE.
B	CHALCO (IMSS)	22.00%		
C	TLAHUAC	15.80%		
D	TULYECUALCO	14.80%		
E	MILTA ALTA	5.90%		
F	STA. CECILIA	4.90%		
G	CENTRO DE LA CIUDAD	4.40%		
H	TLALTENCO	3.10%		
I	SN. JUAN IXTAYOPAN	3.10%		
1	IMSS	25.80%	ASEGURADOS	70.00 % - UNA HORA PROMEDIO.
2	ISSSTE	25.00%		
3	SSA (NO HAY SEGURO)	1.50%		
4	PARTICULAR	18.00%		
5	NINGUNO	28.50%		
				30.00 % - DOS HORAS O MAS

Observamos que el 40.00 % de la población acude a clínicas dentro del perímetro de la Delegación de Tláhuac y el - 60.00 % tiene que salir de ella, esto se debe al insuficiente servicio médico. El tiempo que hacen al servicio médico esta en función a la ubicación de la clínica; se puede uno imaginar lo que esto representa en el caso de una emergencia.

3.2.- PARA QUIEN SE VA A HACER.

Viendo que la población carece de un Hospital; el Gobierno canaliza mediante la Institución de Servicios Médicos del D.D.F. (Departamento del Distrito Federal) una instalación adecuada para atender las demandas de la población; y así garantizar el derecho humano a la salud. Artículo Constitucional No. 04. "De las garantías individuales."

3.3.- COMO SE VA A HACER.

Aunque este edificio es para el D.D.F. (Departamento del Distrito Federal); tomaremos de las experiencias obtenidas por el IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social) en lo que respecta a la elaboración de los proyectos; las guías mecánicas de la instalación del mobiliario y equipo que deben contener locales con características especiales. La bondad de estas experiencias de diseño, queda manifiesta al dar lugar a procesos prácticos en la construcción de las unidades ya que por medio de las guías mecánicas de "Locales Comerciales" se coordinan las acciones de acuerdo con la aplicación cabal de las especificaciones planteadas; dejando incluso, por medio de su aplicación, las preparaciones previas adecuadas, mucho tiempo antes de la llegada de los equipos a la obra.

No se pretende rigidizar el diseño, el objetivo de usar las normas o guías mecánicas es el de fijar los criterios que en la práctica han dado buen resultado, fijando la existencia de cada elemento en cada local e incluso su ubica-

ción exacta, a fin servir como punto de partida en nuestro proyecto.

Usaremos las guías mecánicas con el objeto de ayudarnos en la toma de decisiones, que nos ayudaran en las áreas que requiere cada local y en general en la elaboración del diseño. Esto no quiere decir que no tengamos libertad en el diseño; ya que en las guías no se describen métodos de diseño; además de que cada caso obedece a un propósito específico.

3.4.- CON QUE SE VA A HACER. (FINANCIAMIENTO.)

Existen diversas formas de reunir fondos para el financiamiento de las Unidades Hospitalarias, distinguiéndose entre éstas:

- a) Las financiadas por fondos de la federación, del Estado o del Municipio.
- b) Las financiadas por instituciones Descentralizadas.
- c) Las financiadas por instituciones de Beneficiencia, o bien a través de cuotas de recuperación que se cobran en algunas instituciones, ya sea para su sostenimiento total o para completar algún financiamiento proveniente de presupuesto federal o estatales.

d) Las financieras por Instituciones Lucrativas.

Para el financiamiento de esta Unidad Hospitalaria, se contara con partida presupuestal del Gobierno Federal a través de la D.G.O.P (Dirección General de Obras Públicas) quien se encargará de la construcción y la Secretaría de Salud, quien se encargará de la operación de la misma ya que es el organismo encargado de proporcionar la asistencia médica a la población con menos recursos económicos en el país (no derechohabientes), que es el objetivo principal que se persiguen con la planeación y construcción de esta Unidad.

3.5.- DONDE SE VA A HACER.

El terreno se encuentra ubicado en la carretera Tláhuac-Chalco, Xico y esquina Acueducto dentro de la zona de reserva ecológica, marcada por el plan parcial de desarrollo urbano de la misma delegación 1990. Ver lámina 10, 11 y 12.

Sus colindantes son los siguientes:

Norte—— Carretera Tláhuac-Chalco-Xico.

Sur—— Canal de riego y terras de cultivo.

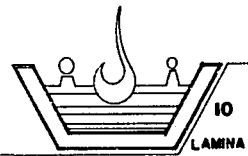
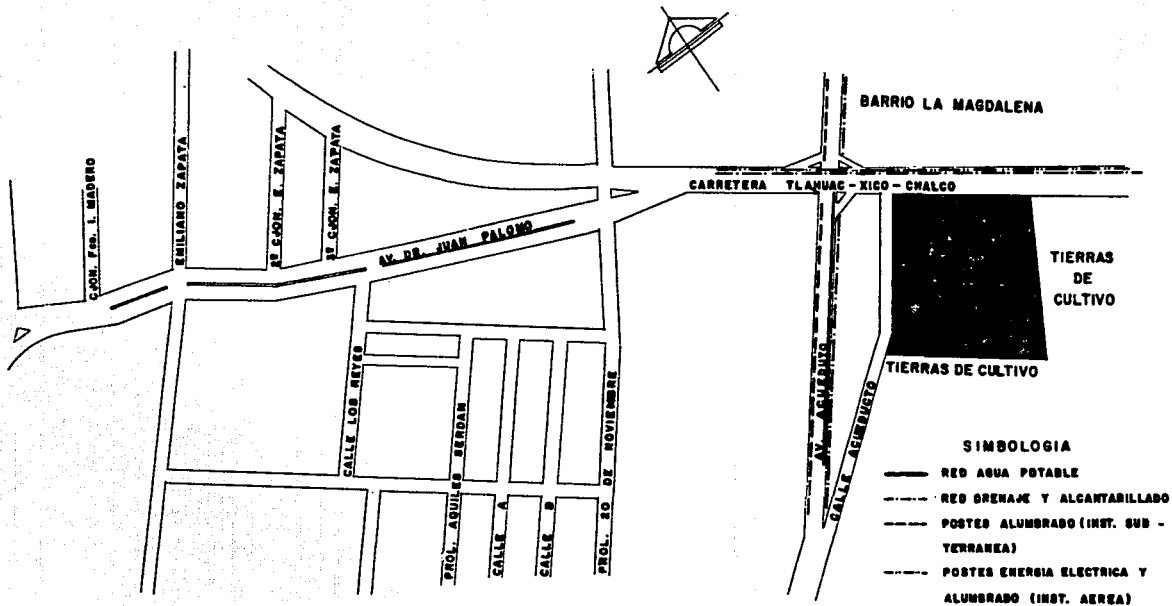
Oriente—— Canal de riego y tierra de cultivo.

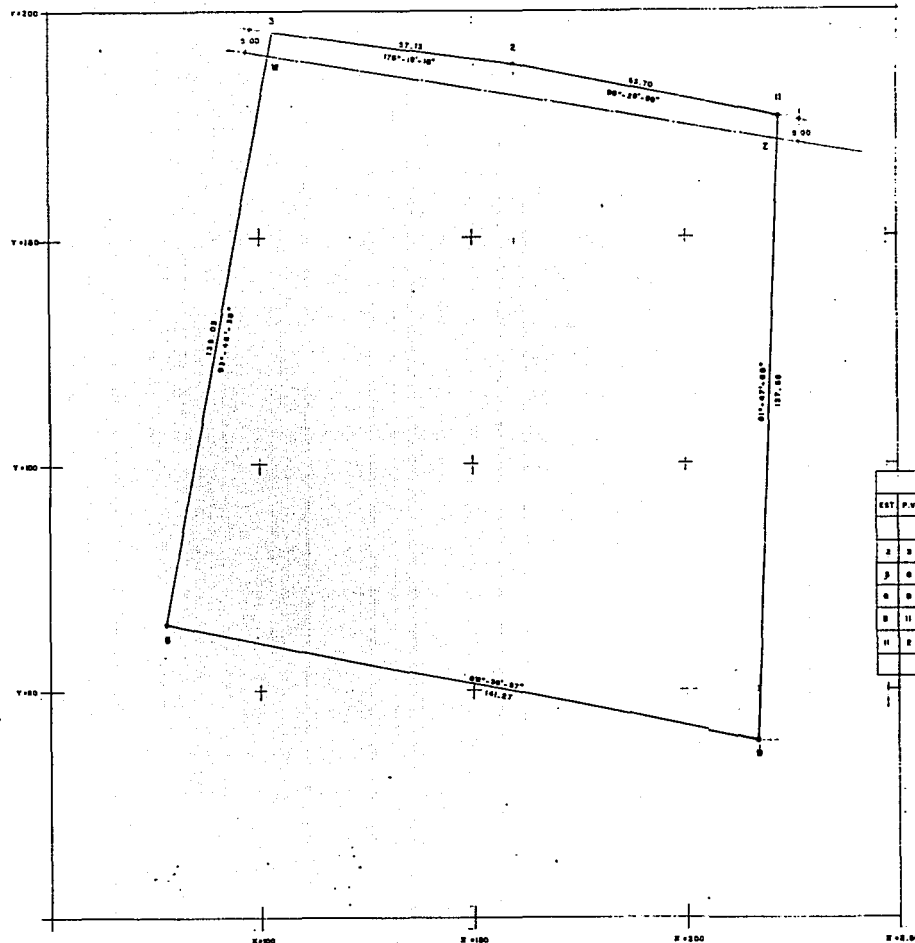
Poniente—— Calle Acueducto.

Con una superficie total de 15,711.93 m2.

Está dentro de la zona agricola de mejoramiento y reha

CROQUIS DE LOCALIZACION





CUADRO DE CONSTRUCCION									
EST	P.V	A FOLIO	DISTANCIA	SUMA	MET.	COORDENADAS			
						X	Y	Z	V
1						100.00	100.00		
2			37.12	37.12	100.00-100.00	100.00	100.00		
3			122.05	122.05	100.00-100.00	100.00	100.00		
4			127.88	127.88	100.00-100.00	100.00	100.00		
5			141.27	141.27	100.00-100.00	100.00	100.00		
6			127.85	127.85	100.00-100.00	100.00	100.00		
7			52.70	52.70	100.00-100.00	100.00	100.00		
8			37.12	37.12	100.00-100.00	100.00	100.00		
9			52.70	52.70	100.00-100.00	100.00	100.00		
10			37.12	37.12	100.00-100.00	100.00	100.00		
11			37.12	37.12	100.00-100.00	100.00	100.00		

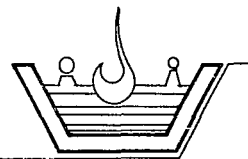
SUP. 17762.10 M²

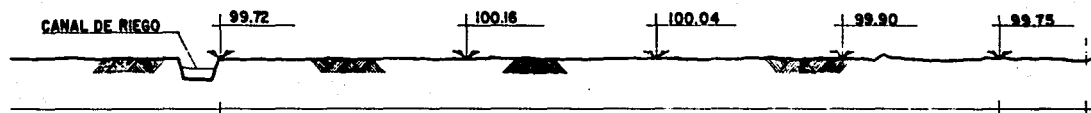
ESC. 1:500.

SIMBOLOGIA.

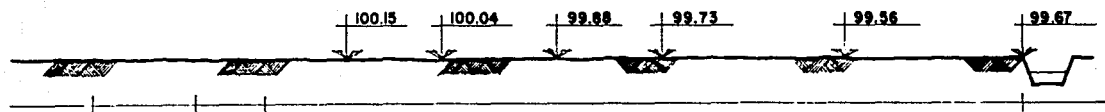
____ LIMITE DEL TERRENO. S.-S.-S.-N.

____ ZONA DE AFECTADOR. N.-S.-S.-Z.-W





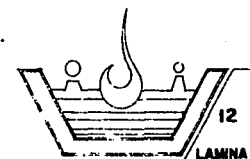
CORTE TRANSVERSAL



CORTE LONGITUDINAL

CONCENTRACION DE DATOS BASICOS DE LOS ESTUDIOS DE MECANICA DE SUELOS EN EL D.F. REALIZADOS PARA DEPENDENCIAS DEL D.D.F. - DELEGACION TLAHUAC.												
CLAVE			LOCALIZACION		ESTUDIO		CRIT. - CIM.		P R O P I E D A D E S			
No.	GEN.	COLONIA	CALLE	TIPO	PROF.	SOLU	DES	N.A.F.	P.V.	C.C.A.	P.N.C.	Z
	DEL	TLAHUAC	NICOLAS BRAVO Y CUITLAHUAC.	PE-I	30.00	P.F.	21.00	1.50	1.4	2.6	-	a
	DEL	TLAHUAC	"	SN-I	30.00	P.F.	21.00	0.70	1.4	2.6	-	a

- **CLAVE**
 - NUMERO (No.) DE ESTUDIOS PROGRESIVOS POR DELEGACION.
 - GENERO (GEN) POR CLASIFICACION DE TIPO DE OBRA
- **LOCALIZACION** - COLONIA Y CALLE, UBICACION DEL LUGAR DONDE SE REALIZO EL ESTUDIO
- **ESTUDIO** - TIPO Y PROFUNDIDAD (PROF) CARACTERISTICAS BASICAS DEL ESTUDIO
- **CRITERIO DE CIMENTACION (CRIT. CIM.)** - SOLUCION (SOLU) Y DESPLANTE (DES), PROFUNDIDAD EN METROS.
CRITERIOS ADOPTADOS PARA LA CIMENTACION EN CADA CASO POR EL D.D.F.
- **PROPIEDADES**
 - NIVEL DE AGUAS FREATICAS (N.A.F) EN METROS
 - PESO VOLUMETRICO (P.V.) EN TON/M³
 - CAPACIDAD DE CARGA ADMISIBLE (C.C.A.) Y PRESION NETA DE CONTACTO (P.N.C.)

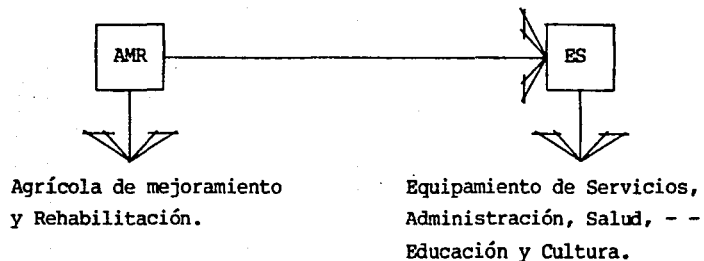


bilitación; su estado actual conserva las características similares de los demás terrenos, por lo tanto no se aprecian construcciones de ningún tipo. Ver plano de levantamiento

Su topografía es uniforme como perteneció a tierras de cultivo se le puede considerar plano.

Como está dentro de una zona lacustre (lo que fué el lago de Texcoco) es un terreno de Alta Compresibilidad, cuya resistencia es de 2.60 ton/m². (Consentración de datos Básicos de los Estudios de Mecánica de Suelos en el D.F. realizados para dependencias de D.F. 1972). Ver cortes estatigráficos

Este terreno paso a ser de conservación ecológica a condicionado para que el Departamento del Distrito Federal pueda dotarlos de infraestructura, cambiando así su uso del suelo.



Para tal fin se gestionaron los siguientes trámites:

- 1) Necesidad de servicios de salud;
- 2) Juntas de jefes de manzanas;
- 3) Donación del terreno;
- 4) Estudio completo del proyecto;
- 5) Instrucción delegacional a la Regencia;
- 6) Regencia estudia el proyecto.
- 7) Regencia autoriza cambio de uso del suelo;
- 8) Construcción total de la obra.

IV

INVESTIGACION PROPIA DEL TEMA.

4.1.- HOSPITAL.

4.1.1.- EN QUE CONSISTE.

En el campo de la arquitectura, los Hospitales son los edificios mas característicos del género que se destina a la atención médica de la colectividad, como parte de la salud integral.

La actividad básica de los Hospitales se dirige a cumplir tres funciones la profilaxis o prevención de las enfermedades, el diagnóstico y tratamiento de las mismas y la rehabilitación de los que sufrieron enfermedades.

Respecto a los edificios destinados a la atención médica pueden distinguirse tres tipos principales, Clínica, Hospitales y Sanatorio cuya connotación es difícil de precisar porque su empleo común y corriente los hace ambiguos; no obstante se trata de dar una definición un tanto lógica.

La Clínica; tiene esencialmente consultorios y servicios auxiliares de diagnósticos como son: Radiología y Laboratorios.

El Hospital; es el edificio en el que se alojan enfermos para su tratamiento y curación, aún cuando sus servicios se extienden a la consulta de pacientes externos.

Sanatorio: es un lugar para que residan en él enfermos o convalecientes sometidos a un régimen de curaciones que está basado principalmente en la higiene y las condiciones de altitud y de clima.

4.1.2.- CLASIFICACION.

Los Hospitales pueden clasificarse en diversos tipos, según el punto de la vista que se adopta.

Por area territorial	Rurales.
	Urbanos.
	Regionales y Nacionales.
Por el origen de su financiamiento	Privados.
	Institución Descentralizada.
	Municipales.
	Estatales o Gubernamentales.
Por el tipo de padecimiento que se atiende.	Generales.
	Especializados.
Según el tiempo que tarde el paciente dentro de Hospital.	Agudos.
	A larga estancia
	Crónicos.

4.1.3.- ANTECEDENTES.

Se puede considerar como antecedentes de los Hospitales en México dos puntos:

1) La creación del IMSS en 1943 y la del ISSSTE en 1960, que trajeron como consecuencia la construcción de unidades médicas, las cuales fueron creciendo a medida que daban servicio a un número mayor de derechohabientes.

2) Los Hospitales norteamericanos fueron otro antecedente de la planeación y programación de los Hospitales modernos los cuales contaban con todos los espacios necesarios para llevar a cabo todo tipo de servicios médicos para los pacientes.

Los servicios de atención médica de la población de México en la actualidad se dan de diversas formas:

*En cuanto a la población amparada.

Está formado por las personas afiliadas a los organismos con el IMSS, ISSSTE, -- Secretaría de la Defensa, -- de la Marina, Ferrocarriles Nacionales, Petroleos Mexicanos, etc...

*En cuanto a la calidad -
de la Medicina.

Está formado por las instituciones de consultorios u-
Hospitales privados, que-
son utilizados por personas
de diferentes recursos eco-
nómicos.

*En cuanto a la organiza-
ción de servicios Médicos.

Se encuentra formado por-
las Instituciones como la -
S.S.A. y otras dependencias
municipales, Instituciones-
Privadas que ofrecen sus-
servicios médicos gratuitas
a toda la población, es de-
cir, a cualquier persona no
importando su estado econó-
mico.

4.1.4.- NIVELES DE ATEN- CION.

1) PRIMER NIVEL DE ATENCION. Atiende los problemas de-
salud conocidos como de contacto, no solo en su aspecto cura-
tivo sino principalmente en el preventivo y el educativo para
la salud. Desde el punto de vista curativo los problemas que-
resuelve frecuentemente son los más simples, de tipo agudo y
sin complicaciones importantes, así como aquellos pacientes
crónicos cuyo control le refiere el médico especialista.

El elemento principal en este nivel de atención lo constituye el médico general, que atiende tanto a los adultos como a los niños, y que es capaz de canalizar con oportunidad condiciones graves o de riesgo que requieran el traslado de pacientes a los niveles segundo o tercero; se cuenta con servicios de Odontología General, Laboratorio de Análisis Clínicos conforme a los problemas de salud y con posibilidad de efectuar lo necesario en casos agudos para desechar situaciones de urgencia.

Asisten al médico general y al odontólogo; personal auxiliar de enfermería, personal polivalente en los casos que se requiera, se realizan actividades de docencia e investigación.

Las unidades de Primer Nivel de Atención son las llamadas "Clínicas de Medicina General" y en ellas se procura que exista accesibilidad (idealmente se debe ubicar una distancia recorrible a pie), ya que estas unidades representan la entrada de la población derechohabiente al sistema, esta accesibilidad a las unidades determina la posibilidad de realización de gran cantidad de acciones por parte del equipo de salud, las que hasta ahora se han efectuado de manera escasa.

2). SEGUNDO NIVEL DE ATENCION. Atiende los problemas

de salud de complejidad médica que no es posible resolver en el primer nivel de las especialidades llamadas básicas, Pediatría, Gineco-Obstetricia, Cirugía General y Medicina interna, agregando las de mayor demanda como son: Otorrinolaringología, Oftalmología, Ortopedia y Traumatología.

El recurso principal lo constituyen los médicos especialistas a quienes se les asignaron funciones en su campo, atiende las urgencias; en este nivel existe hospitalización para los pacientes que la requieran. Se realizan actividades de docencia e investigación, existe laboratorio de análisis clínicos, servicio de radiodiagnósticos y los gabinetes que sean necesarios.

En el area metropolitana el segundo nivel de atención corresponde a las clinicas de especialidades las que disponen de los servicios de mayor demanda y se refieren a hospitalización de los pacientes que lo requieren, al siguiente nivel; este tipo de unidades satisface la etapa de transición hasta que se integran como anexos al hospital general.

3) TERCER NIVEL DE ATENCION. Atiende a pacientes con padecimientos que se caracterizan por su poca frecuencia, dificultad de diagnostico y de tratamiento que si requieran técnicas muy especializadas pudiendo ser su atención en la

consulta externa o en hospitalización. El recurso principal en este nivel es el médico especialista de alta calificación, este elemento tiene a su cargo los cargos poco frecuentes en el tratamiento del paciente y efectúa además docencia e investigación.

Dispone de recursos tecnológicos de la mayor complejidad como apoyo a la atención de los pacientes.

4.1.5.- INDICADORES.

Como su nombre lo indica, los indicadores son un índice o un reflejo de una situación determinada. En las normas de la O.M.S. (Organización Mundial de la Salud), para la evaluación de los programas de salud, se los define como "variables que sirven para medir los cambios."

Los indicadores ideales deberían reunir, por ejemplo, los requisitos siguientes: Ser válidos, es decir, medir realmente lo que se supone que deben medir; ser objetivos, esto es, dar el mismo resultado cuando la medición es hecha por personas distintas en circunstancias análogas; ser sencibles, es decir, tener la capacidad de captar los cambios ocurridos en la situación; y ser específicos, esto es, reflejar sólo los cambios ocurridos en la situación de que se trate.

Hay que identificar los indicadores capaces de mostrar

a la población interesada si está avanzando hacia el logro de un grado de salud "lo más alto posible" en las circunstancias que le son propias.

Los indicadores tienen otra aplicación importante cuando se trata de la vigilancia de los programas de salud en los diferentes escalones, ya sea en el ministerio del Sistema Nacional de Salud, en las divisiones administrativas gubernamentales, como las provincias o distritos, ya sea en el sistema local periférico de salud y en el de la comunidad. Es posible emplear los indicadores de distintos modos en los diversos escalones antedichos. En el escalón local que es donde estará fundamentalmente nuestro punto de atención, quizá resulte conveniente identificar y emplear indicadores, entre ellos los de carácter innovador, que sean particularmente útiles a la comunidad interesada para vigilar los cambios en el estado de salud y el estado socioeconómico relacionado con ella.

Por muy útil que en potencia pueda ser un indicador, la viabilidad desde el punto de vista de la organización, la técnica y las finanzas, el acopio y análisis de la información necesaria para establecerlo constituye un factor decisivo cuando se trata de determinar si va a utilizarse o no.

4.2.- SERVICIOS DE SALUD.

La Delegación Tláhuac cuenta con diversos servicios

institucionales y particulares para cubrir las necesidades de la población.

La Secretaría de Salud dispone de 15 centros de salud comunitarios ubicados en diferencias poblados de la Delegación.

Los Servicios Médicos de D.F. cuenta con un Hospital - Materno Infantil, 02 Unidades Médicas comunitarias ubicadas en Mixquic y Zapotitlan, más una Unidad Móvil.

No se cuenta con unidades de Seguridad Social en la Delegación como son: IMSS, ISSSTE, DEFENSA NACIONAL, ETC...

De los Servicios Médicos Particulares identificados en la zona existen 55 médicos, entre generales y especialistas, así como un número no especificado de Clinicas Particulares.

4.2.1.- RELACION PERSONAL DE SALUD/ - POLACION.

Existe un médico por cada 1,653 habitantes considerando a la totalidad de la población (institucionales y particulares); si se estima solamente el personal institucional existen 2,952 habitantes por 1 médico; 1 enfermera por cada 2,153 habitantes y 1 odontólogo por cada 17,224 habitantes.

4.2.2.- COBERTURA Y - -

De los 206,688 habitantes para 1990 son responsabi -

PROGRAMAS DE -
SALUD

dad de la Secretaría de Salud el 70.00 %, el restante 30.00 % corresponde a las instituciones de seguridad social. Con los recursos existentes se alcanza una cobertura real de 14.90 % de la población total. Por otro lado, dado que los derechohabientes acuden a las unidades de la Secretaría de Salud y a la escases de recursos señalados, los Servicios se saturan y aumentan su cobertura potencial.

Por otra parte la planta física instalada es de 32 consultorios que deberían funcionar en dos turnos; sin embargo solo dan servicio 25 en el turno matutino y 2 en el turno vespertino, lo que se traduce en un aprovechamiento del 42.00%.

Respecto a la cobertura alcanzada en algunos programas, tenemos por ejemplo que en atención infantil, de la población de responsabilidad de la Secretaría de Salud para 1990 se cubrió solo el 41.30 % en infecciones respiratorias agudas, el 34.20 %, en enfermedades diarreicas al 7.59% y en vigilancia nutricional infantil al 8.92%.

En atención materna la cobertura lograda fué de 17.40% y en planificación familiar alcanzó el 6.03%.

En el rubro de las enfermedades Crónicas-Degenerati-

vas, la población de riesgo atendida fue, en hipertensión arterial el 31.10% y 4.90% para la diabetes.

4.3.- DAÑOS A LA SALUD.

MORTALIDAD Y MORBILIDAD GENERAL. El perfil epidemiológico está claramente determinado por las condiciones sociales que prevalecen en el grueso de la población; la desigualdad social se traduce en problemas de vivienda, empleo, servicios (incluyendo los de salud), entre otros, cuya articulación define dicho perfil.

Las diez principales causas de Mortalidad General en la zona, de 1985 a 1989, son:

- Bronconeumonía.
- Infección intestinal.
- Septicemia.
- Neumonía.
- Bronquitis.

Y de las no transmisibles

- Cirrosis.
- Insuficiencia Cardiaca.
- Diabetes Mellitus.
- Hipertensión Arterial.

-Insuficiencia Respiratoria	[	Insuficiencia Renal
		Aguda, Crónica y -
		Síndrome de Depen -
		dencia al Alcohol.

Sobresalen en particular dos causas de muerte entre las diez principales, la Desnutrición Proteicocalóricas que aparece en cuatro de los cinco años, así como los trastornos perinatales del aparato digestivo que aparece en dos años.

Al observar las tendencias de estas causas de muerte - se aprecian algunos cambios como son: Un descenso en la mortalidad por Bronconeumonía en los últimos dos años y la Neumonía aumenta como causa de defunción entre las diez primeras.

Por el contrario existen otras causas de defunción tendientes al ascenso a partir de 1987 como son: La Diabetes Mellitus, La Hipertensión Arterial, La Infección Intestinal mal definida y sobre todo la Desnutrición.

La única causa de muerte que tiene una tendencia sin grandes cambios es el caso de la cirrosis, sin embargo, apa-

recen dos años en los que se registra otra cuasa en relación posible a ésta, que es el síndrome de Dependencia al alcohol.

Entre las diez principales causas de Morbilidad General por demanda de atención en los centro aplicativos de la jurisdicción sanitaria de Tláhuac, de 1985 a 1990, encontramos en el rubro de las transmisibles.

- Infección Respiratoria Aguda.
- Salmonelosis.
- Infecciones intestinales.
- Amibiasis.

Y dentro de las no transmisibles.

- Enfermedad de los tejidos Dentarios duros.
- Las Laceraciones y heridas.
- La Dermatitis y Dermatitis.
- Los traumatismos de todas formas y la Enteritis.
- Colitis no infecciosa.

Sobresalen en particular como causa de demanda de atención dos rubros relacionados a la mujer en edad fértil, la enfermedad inflamatoria de los Organos Pelvianos y los trastornos de la menstruación y otras hemorragias anormales.

Dentro de las enfermedades infecciosas, sin duda algu-

na, las infecciones respiratorias ocupan el primer lugar con tasas hasta cinco veces superiores a las demas; sin embargo, si se agrupan las helmintiasis, infecciones intestinales y amibiasis la tasa global es aproximadamente la mitad del rubro de las respiratorias.

Llama la atención que entre las diez principales causas de Morbilidad no aparecen entidades como la Hipertensión, Diabetes, Dependencia al Alcohol y Desnutrición, mismas que en el perfil de Mortalidad son sobre salientes.

4.4. SERVICIOS MEDIOS PRESTADOS EN NUESTRO HOSPITAL.

ADMISION HOSPITALARIA.

Tiene como funciones el registro de todos los pacientes que ingresa y egresan del hospital, del censo diario de los pacientes y la distribución de camas hospitalarias.

LOCALES QUE COMPONEN EL SERVICIO.

- Cubículo de entrevistas.
- Sala de espera.
- Baño vestidor. Y
- Ropería.

ARCHIVO CLINICO.

Tiene como funciones la guarda, codificación y tabu -

lación de los expedientes clínicos y radiológicos de los pacientes del Hospital.

LOCALES QUE COMPONEN EL
SERVICIO.

- Recepción e informes.
- Area de archivo. Y
- Toilet.

TRABAJO SOCIAL.

Tiene como funciones los trámites de apoyo en el traslado de los pacientes a otras unidades hospitalarias, orientación e información a pacientes y familiares, de los servicios de salud con que cuenta el Hospital y en el caso de ser enviado a otros centro hospitalarios el tipo de unidad y servicios requeridos.

LOCALES QUE COMPONEN EL
SERVICIO.

- Sala de espera.
- Cubículo de entrevistas.

CONSULTA EXTERNA.

En los consultorios se proporciona la atención médica que requiere el paciente, realizándose el interrogatorio, explotación física, diagnóstico y tratamiento, por lo que estos locales deben ser adecuados y estar debidamente equipados. Los consultorios médicos serán de Medicina General y de Especialidades, contando estos últimos con equipo y mobiliario específicos. Todos los consultorios contarna con iluminación

natural y artificial.

Los consultorios estaran unidos en su parte posterior por una circulación para el personal médico y de enfermería. A través de esta circulación se tendrá acceso a los sanitarios del personal médico y de enfermería así como también a los servicios de Hospitalización y Urgencias.

**LOCALES QUE COMPONEN EL
SERVICIO.**

- Sala de espera.
- Puesto de control.
- Sanitarios Públicos.
- Sanitarios Personal.
- Consultorios Medicina General.
- Consultorios especialidades.
- Cuarto de aseo.
- Archivo. Y
- Trabajo de enfermeras.

**SERVICIOS AUXILIARES
DE DIAGNOSTICOS Y -
TRATAMIENTO.**

LABORATORIO DE ANALISIS CLINICOS. Este servicio tiene como función realizar estudios de laboratorio, solicitados por el personal médico, que ayuden al diagnóstico de los pacientes. Se divide en varias secciones: hematología, bioqui-

mica, microbiología y especiales.

LOCALES QUE COMPONEN EL
SERVICIO.

- Oficina jefe de servicio.
- Barra de recepción de - -
muestras.
- Cubículo toma de mues - -
tras.
- Laboratorios (hematología
bioquímica, microbiología
etc.).
- Sanitario personal.
- Cuarto de aseo. Y
- Sanitario público.

BANCO DE SANGRE.

Tiene como funciones la extracción, clasificación, - -
conservación y aplicación de la sangre con sus derivados.

LOCALES QUE COMPONEN EL
SERVICIO.

- Sala de espera.
- Control. Y
- Cubículo de sangrado y- -
transfusión.

RADIOLOGIA.

Este servicio es un auxiliar de diagnóstico mediante
el cual se obtienen imágenes de las partes internas del cuer-
po humano, haciendo pasar un haz de rayos X a través de él, e

imprimiendo la imagen emergente en una placa fotográfica que posteriormente es analizada en una pantalla fluorescente (negatoscopio.)

LOCALES QUE COMPONEN EL
SERVICIO.

- Oficina jefe de servicio..
- Cuarto de control.
- Cuarto obscuro.
- Bodega.
- Lectura inmediata.
- Archivo radiológico.
- Sala de Rayos X.
- Cuarto de aseo.
- Sanitario personal.
- Sanitarios pacientes. Y
- Control.

UNIDAD QUIRURGICA
AREA RESTRINGIDA.

En esta unidad se realizan las intervenciones llamadas de cirugía mayor, o sea aquellas que requieran un grado elevado de asepsia así como un equipo e instrumental muy amplio y diferenciado.

LOCALES QUE COMPONEN EL
SERVICIO.

- Quirófano. Se denomina - -
quirófano al local necesario para realizar las intervenciones quirúrgicas,-

en cuanto a instalaciones eléctricas, es recomendable la utilización de lámparas fluorescentes fijas, además de la central para la iluminación de la mesa. Durante la intervención quirúrgica, se emplean gases inflamables como oxígeno y óxido nitroso por lo que se recomienda la utilización de apagadores polarizados, contactos antichispa y piso de terrazo conductivo conectado a tierra.

-Tranfer de Camillas. El paso de pacientes al área de quirófano se hará mediante un tranfer que limita el área negra del área gris.

-Vestidores Médicos. El paso a quirófanos por parte del personal médico se rea

UNIDAD QUIRURGICA
AREA NO RESTRINGIDA.

El Departamento Quirúrgico tendrá un solo acceso que -
lo comunique con las circulaciones generales del Hos-
pital, que convencionalmente desde el punto de vista asépti-
co, llamamos "negras" porque através de ellas circulan pa-
cientes y personas en condiciones septicas normales.

LOCALES QUE COMPONEN EL
SERVICIO.

liza por los vestidores- -
donde se hace el cambio de
ropa no esteril por ropa -
esterilizada y el cambio -
de botas, manteniendo así-
las condiciones de asepsia
necesarias.

-Lavabo de Cirujanos. Antes
de la intervención quirur-
gica el personal hará uso-
del lavabo de cirujanos- -
para eliminar cualquier- -
ajente patógeno.

-Control de operaciones.
-Estación de enfermeras.
-Cuarto séptico.
-Ropería.
-Sala de recuperación post-o-pe

toria.

- Area de camillas.
- Taller de anestesiología.
- Cuarto de aseo.
- Sanitario pacientes.
- Vestidores médicos. Y
- Cubículo anestesista.

HOSPITALIZACION.

Las salas de hospitalización se plantean repartidas en cuartos de seis camas, con el objeto de agrupar a los pacientes por sexo, edad y tipo de padecimientos, además de destinar una sala para infecciosos.

LOCALES QUE COMPONEN EL SERVICIO.

- Vestibulo.
- Sala de espera.
- Cuarto séptico.
- Toilet enfermeras.
- Central de enfermeras.
- Cuarto de aseo.
- Cubículo de curaciones.
- Cuarto doble con sanitario.
- Sanitarios pacientes.
- Sala de día.
- Cunero. Y
- Ropería.

URGENCIAS.

Este departamento proporciona atención médica quirúrgica inmediata a los pacientes cuyo estado así lo requiera.

LOCALES QUE COMPONEN EL SERVICIO.

- Recepción.
- Sala de espera.
- Consultorio adultos.
- Consultorio pediátrico.
- Cubículo de curaciones y yesos.
- Estación de enfermeras.
- Encamados con sanitarios- - (adultos)
- Encamados niños (venoclisis).
- Cuarto séptico.
- Ropería.
- Sanitarios públicos. Y
- Sanitarios personal médico.

SERVICIOS PARAMÉDICOS.

Los servicios paramédicos reciben también el nombre de servicios directos complementarios de la atención médica. Estos servicios incluyen: Archivo Clínico, Trabajo Social, Admisión, C.E.Y.E., Alimentación y Farmacia.

LOCALES QUE COMPONEN EL SERVICIO.

- Cocina general.
- Oficina dietista.

- Despensa.
- Cocina. Y
- Farmacia.

SERVICIOS GENERALES.

Los servicios generales son aquellos que dan apoyo, con sus instalaciones, a todas las funciones del Hospital; incluyendo mantenimiento, Casa de Maquinas, Intendencia, Almacén General, Baños y Vestidores para el personal médico, Mortuorio y Estacionamiento público y privado.

LOCALES QUE COMPONEN EL SERVICIO.

- Cto. maquinas.
- Lavanderia.
- Cocina-comedor.
- Almacén-general.
- Núcleo de baños. Y
- Anatomía patológica.

SERVICIOS ADMINISTRATIVOS.

En las oficinas administrativas se realizan las funciones de control del personal del hospital, pago de sueldos, correspondencia, bioestadísticas y archivo.

LOCALES QUE COMPONEN EL SERVICIO.

- Cubículo del Director con -
toilet.
- Cubículo del Subdirector Mé-

dico.

-Cubículo del Subdirector Admi
nistrador.

-Sala de juntas.

-Area secretarial.

-Jefatura de Recursos Materia-
les.

-Jefatura de personal.

-Jefatura de mantenimiento.

-Jefatura de Enseñanza.

-Jefatura de trabajo social.

-Admisión y Altas.

-Jefatura de enfermería.

-Jefatura de servicios médicos .

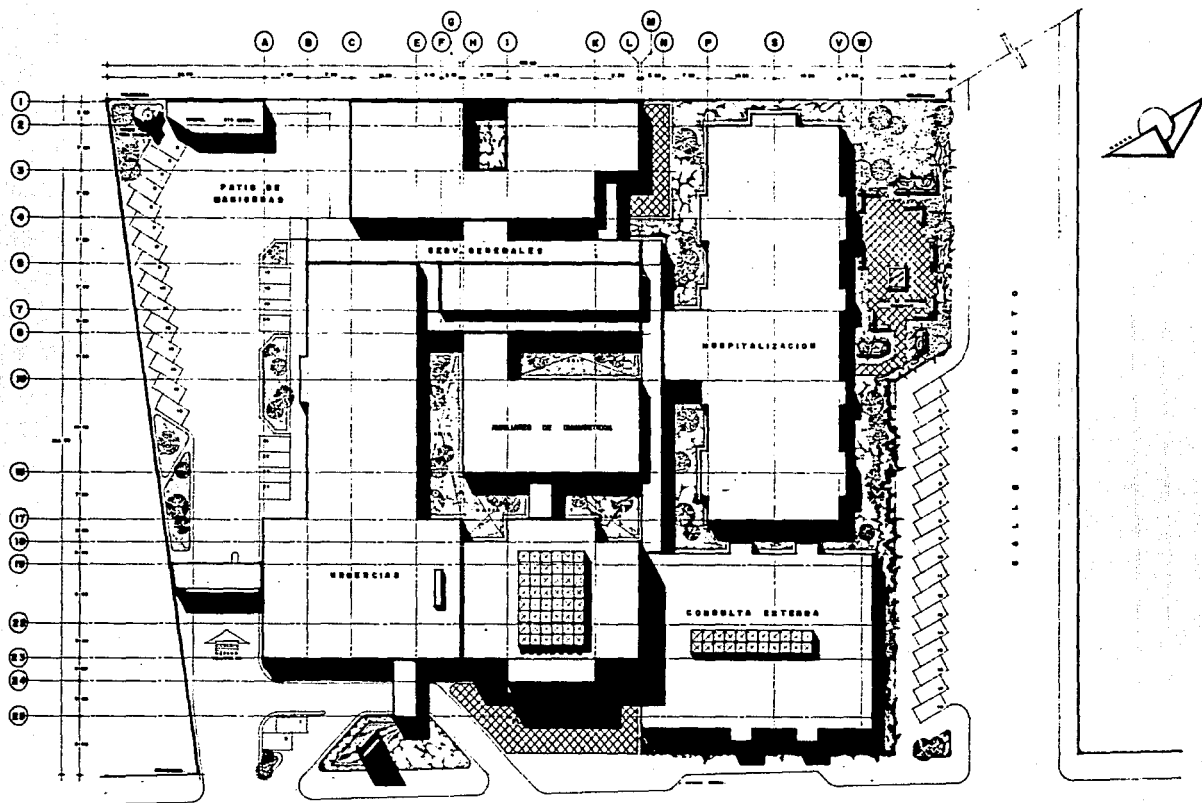
-Sanitarios personal.

-Sala de espera publico.

-Sala de descanso personal

-Aulas de enseñanza. Y

-Biblioteca.



CARRETERA TLAHUAC - ENAHUAC - D.F.



HOSPITAL REGIONAL

DELEGACION TLAHUAC, D.F.

PLANTA DE CONJUNTO

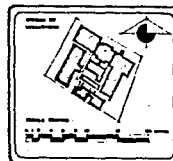
Arquitecto: Marcelo J. Davis. 8024282-4

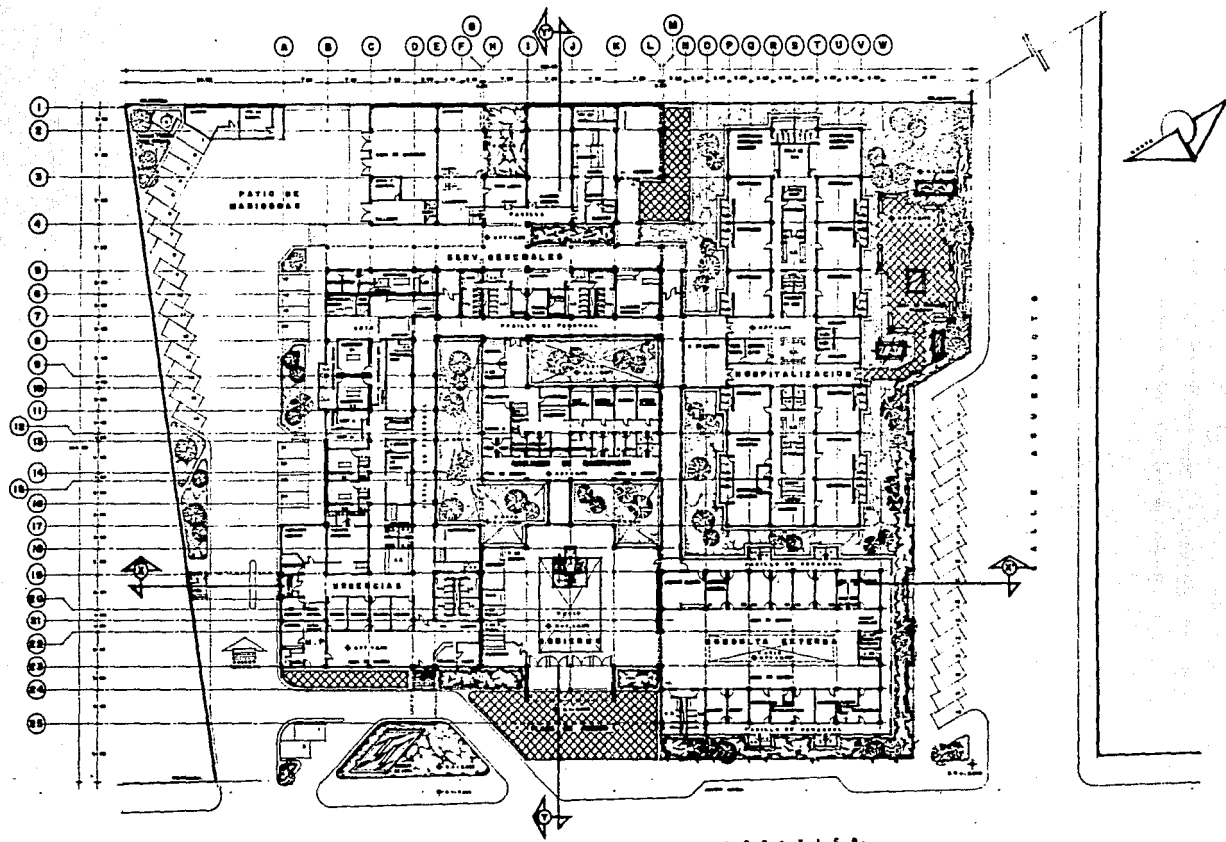
Colaborador: Guillermo Mucayo Mo. Sagala. 8073781-3

Arq. Jorge Terrojo Bogli.
Arq. Consuelo Parías Villasevera.
Arq. Juan Luis Rodríguez Fuentes.

AC-03

Escala: 1:1000





HOSPITAL REGIONAL

DELEGACION TLANHUAC, D.F.

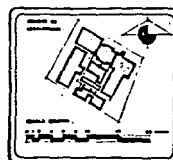
PLANTA ARQUITECTONICA DE CONJUNTO

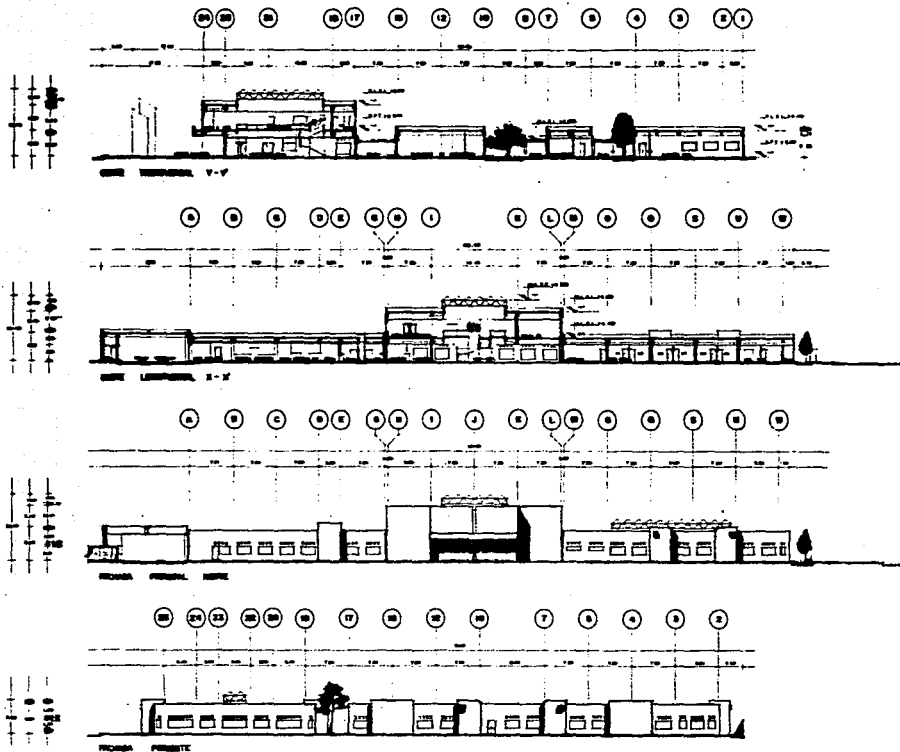
Arquitecto: Manuel J. David. 0034202-4

Colaborador: Guillermo Manya Ma. Eugenio. 0013751-3

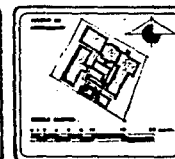
Arg. Jorge Torres Ruiz.
Arg. Gerardo Flores Villanueva.
Arg. José Luis Rodríguez Pantoja.

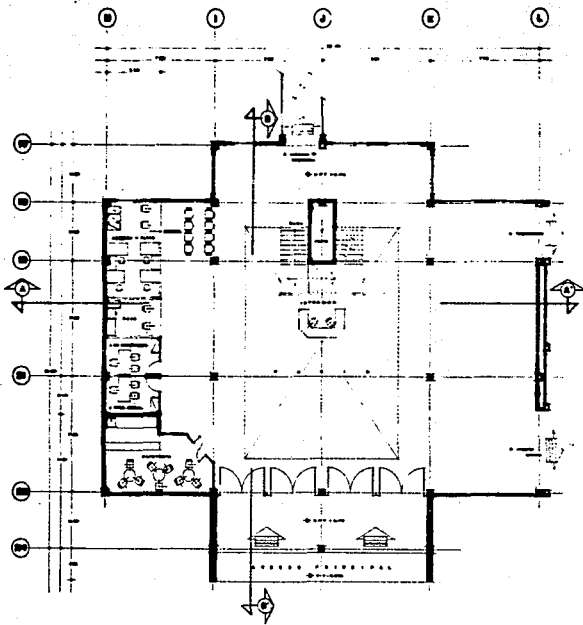
AC-01



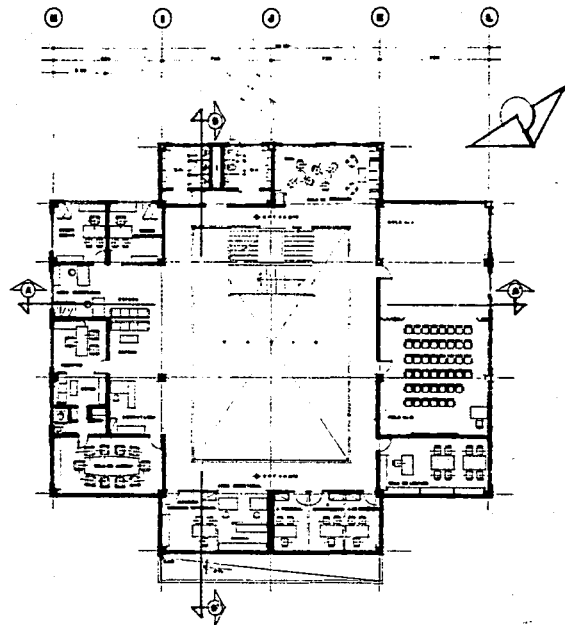


HOSPITAL REGIONAL DELEGACION TLAXIQUILAC, D.F.	
CORTES Y FACHADAS DE CONJUNTO	
Arquitecto: Carlos J. David. 0052005-4 Colaborador: Roberto M. Bravo. 0010701-3	Arq. Jorge Torres Rodi. Arq. Gabriela Flores Villanueva. Arq. Juan Luis Rodríguez Fuentes.





PLANTA BAJA



PLANTA ALTA

G O B I E R N O



HOSPITAL REGIONAL

DELEGACION TLAHUAC. D.F.

PLANTAS ARQUITECTONICAS

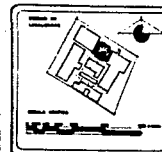
Acuerdo Marlon J. David. 8032802-4

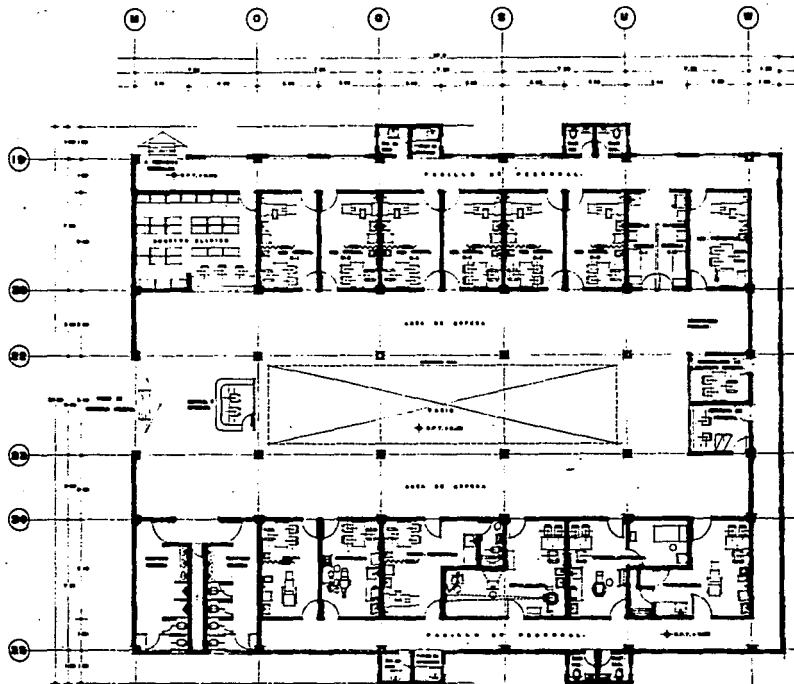
Colinda Moyses Ma. Eugenio. 8032791-3

Arg. Jorge Taribo Best.
Arg. Consuelo Flores Villaseca.
Arg. Jose Luis Rodriguez Fournier.

A-01

Escala 1:75





CONSULTA EXTERNA



HOSPITAL REGIONAL

DELEGACION TLAXIACO, D.F.

PLANTA ARQUITECTONICA

Arq. Gerente: **Marino J. Davis**, 0020002-0

Colaborador: **Manojo M. Saguero**, 0012701-0

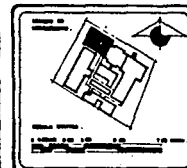
Arq. Jefe: **Yurba Gudi**

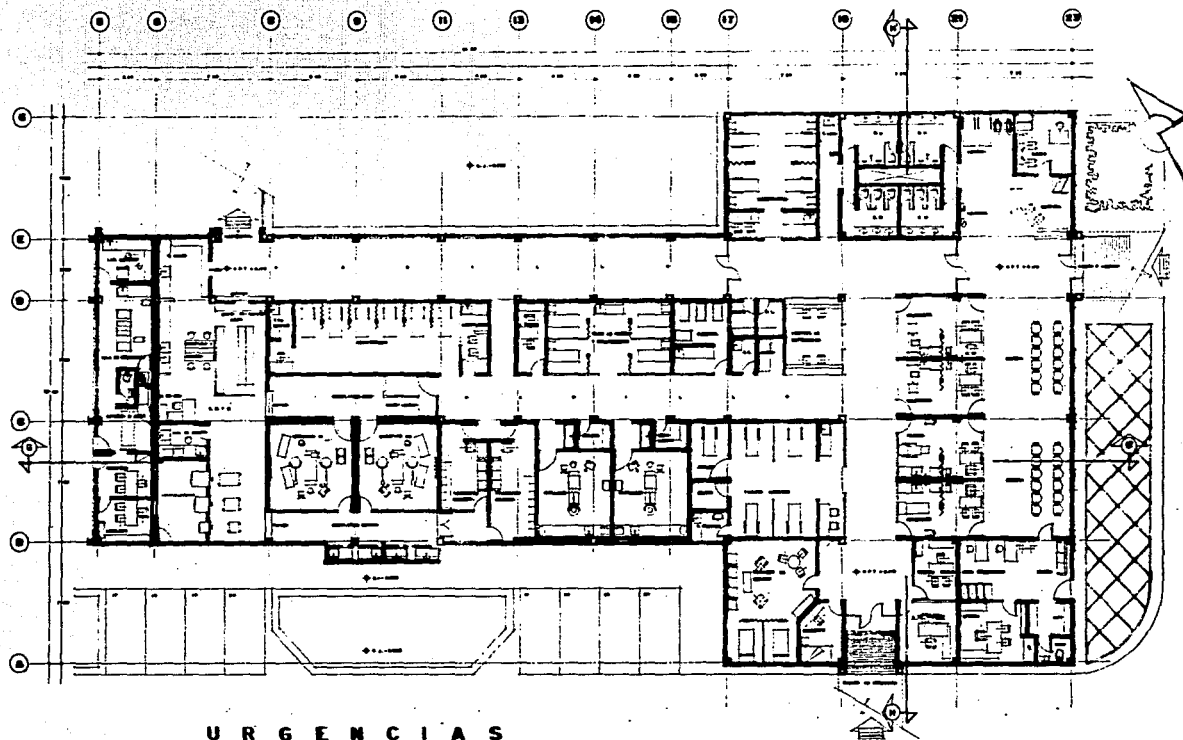
Arq. Asistente: **Felipe Villanueva**

Arq. Jefe: **Luis Rodriguez Pantoja**

A-04

Escala 1:100





HOSPITAL REGIONAL

DELEGACION TLAMAC, D.F.

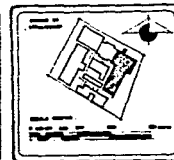
PLANTA ARQUITECTONICA

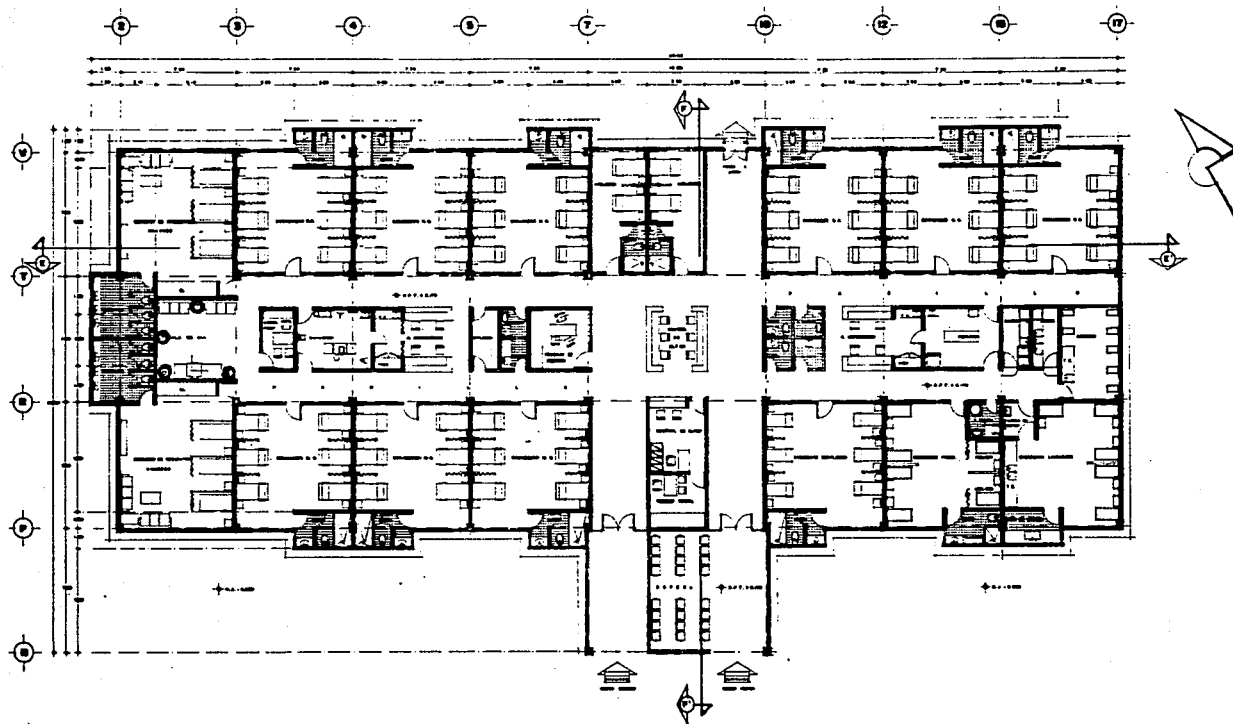
Avenida Marlon J. David, 8034203-4

Ballardo Manya No. Segunda, 8015751-3

Arg. Jorge Toribio Badi
Arg. General Felipe Villanueva
Arg. José Luis Rodríguez Fontana

A-07





HOSPITALIZACION



HOSPITAL REGIONAL

DELEGACION TLAHUAC. D.F.

PLANTA ARQUITECTONICA

Arquitecto: **Marcelo J. Davis**, 8834383-8

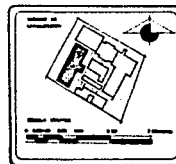
Colaborador: **Manoel M. Ugualde**, 8813781-3

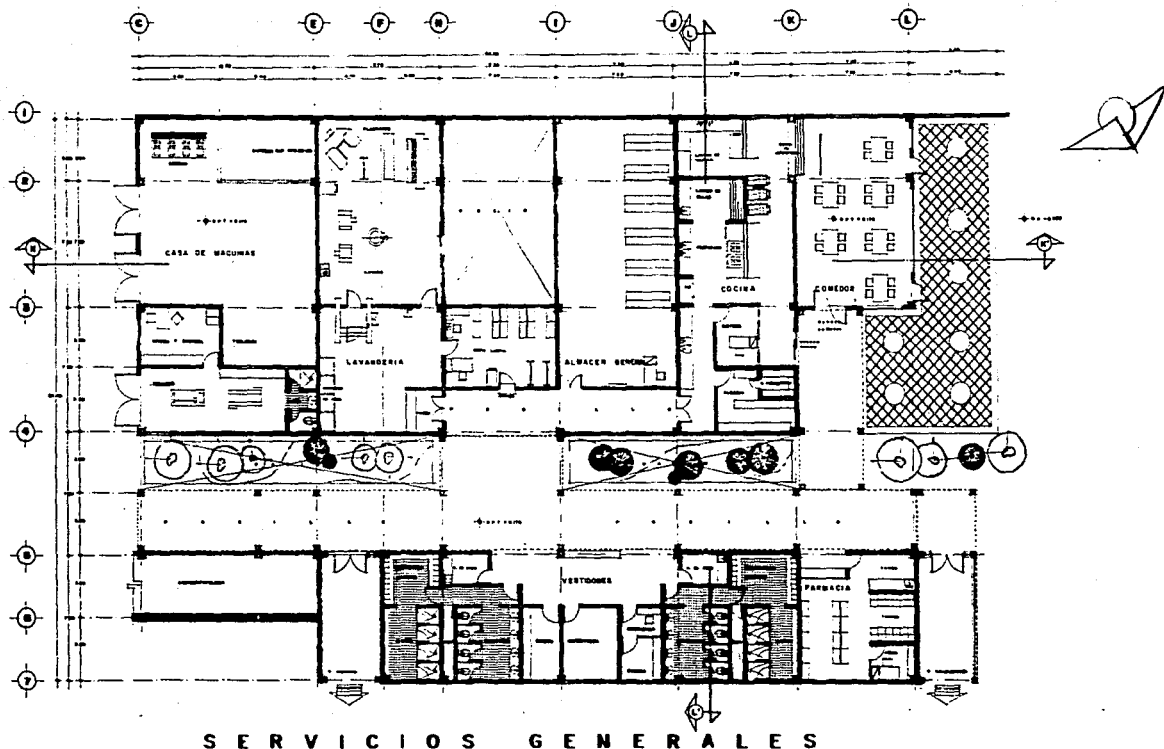
Arq. **Jorge Toribio Rod.**

Arq. **Guillermo Flores Villaseca**

Arq. **José Luis Rodríguez Pantoja**

A-10





HOSPITAL REGIONAL

D E L E G A C I O N T L A H U A C . D . F .

PLANTA ARQUITECTONICA

Arquitecto: **Morales J. David**, RD34293-4

Colaborador: **Guillermo Murozo Ma. Eugenio**, RD13781-3

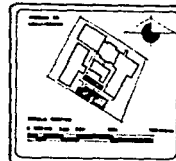
Arq. **Jorge Toribio Beal**

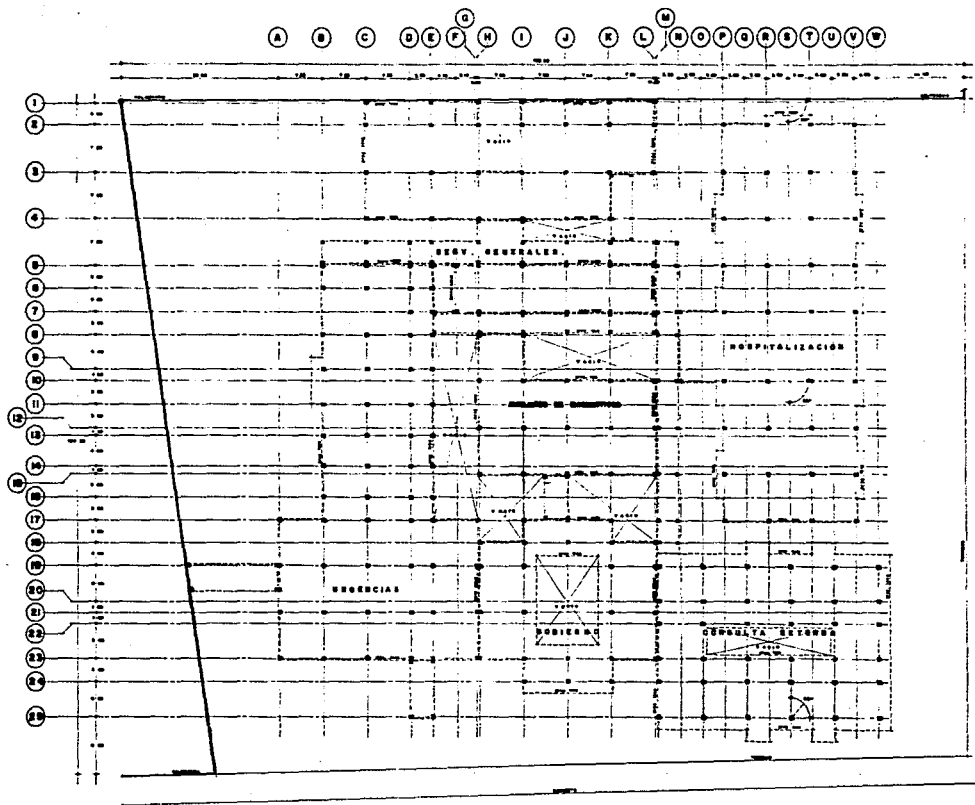
Arq. **Consuelo Ferras Villaseñor**

Arq. **Juan Luis Rodríguez Fuentes**

A-13

Escala: 1:500





CARRETERA TLAMUAC - CHALCO - XICO.



HOSPITAL REGIONAL

DELEGACION TLAMUAC. D.F.

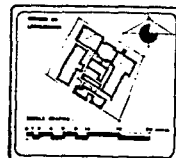
PLANO DE TRAZO

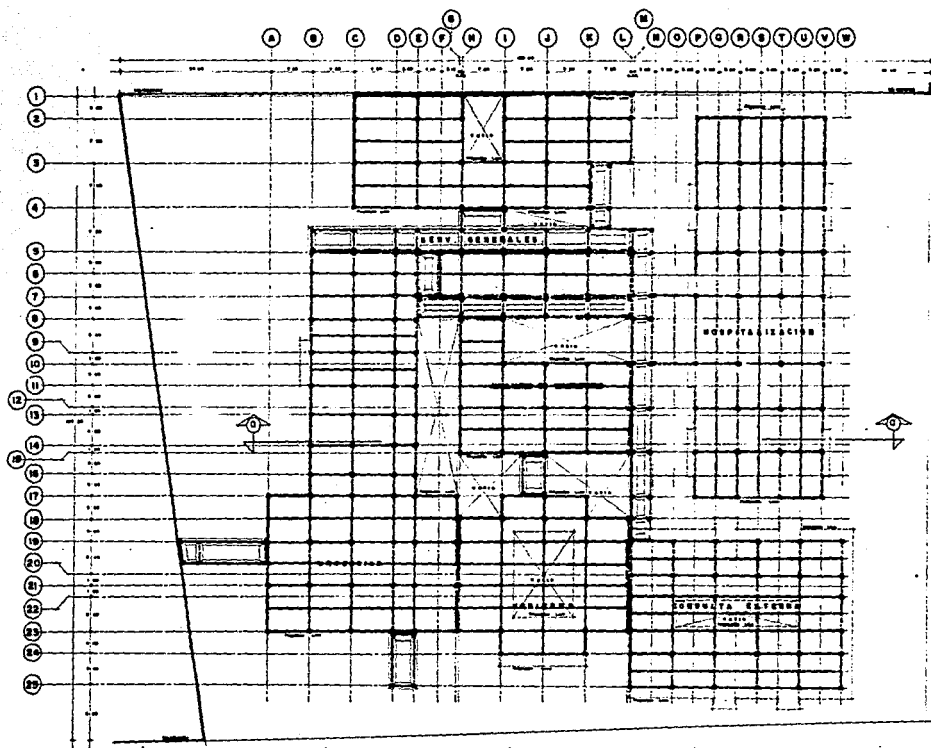
Arquitecto: **Arquitecto J. David. 5034203-4**

Colaborador: **Gilberto Muñoz M. Espinoza. 5013791-3**

Arq. Jorge Terrón Radi.
Arq. Consuelo Flores Villaseca.
Arq. José Luis Rodríguez Pantoja.

ET-01





HOSPITAL REGIONAL

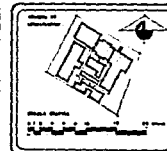
DELEGACION TLAHUAC. D.F.

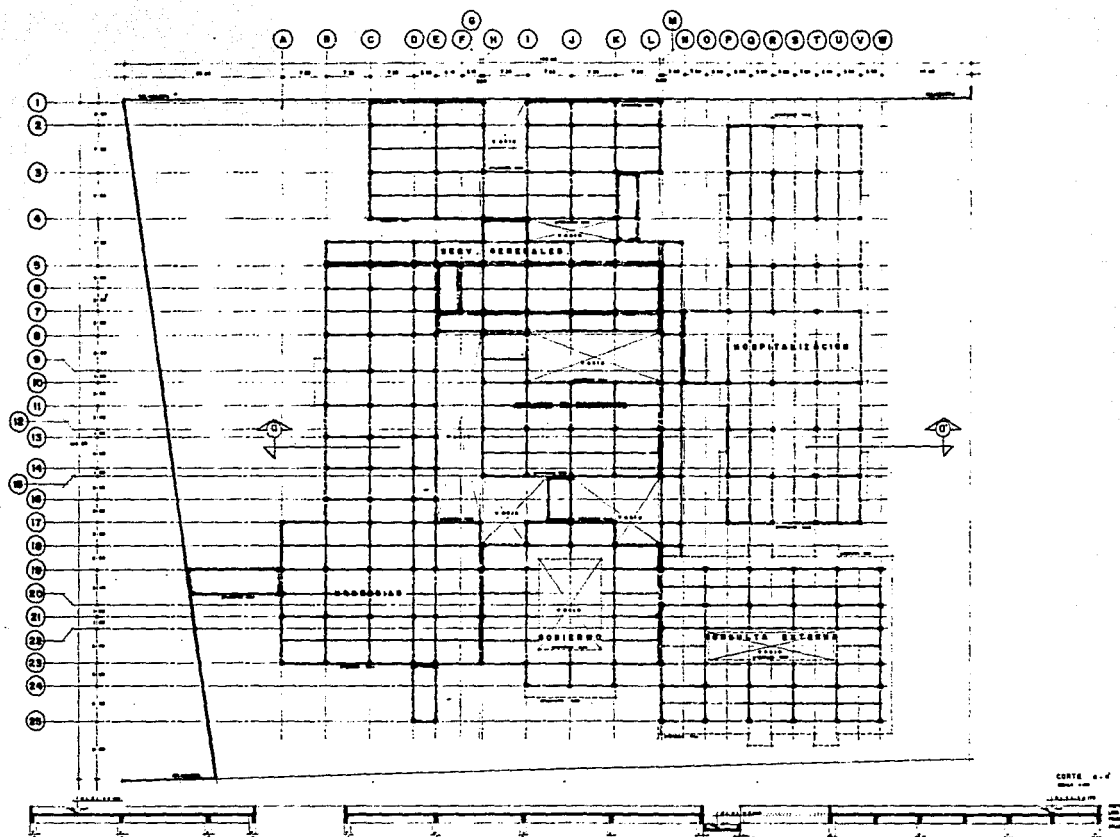
PLANTA DE CIMENTACION DE CONJUNTO

Arquitecto: Morales J. David. 8032203-4
 Colaborador: Maza Ma. Eugenia. 8012761-3

Arq. Jorge Terán Bello.
 Arq. Consuelo Flores Villanueva.
 Arq. José Luis Rodríguez Pantoja.

E.C-02





HOSPITAL REGIONAL

DELEGACION TLAXIACO, D.F.

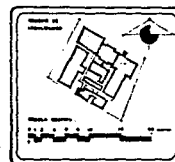
PLANTA ESTRUCTURAL DE CONJUNTO

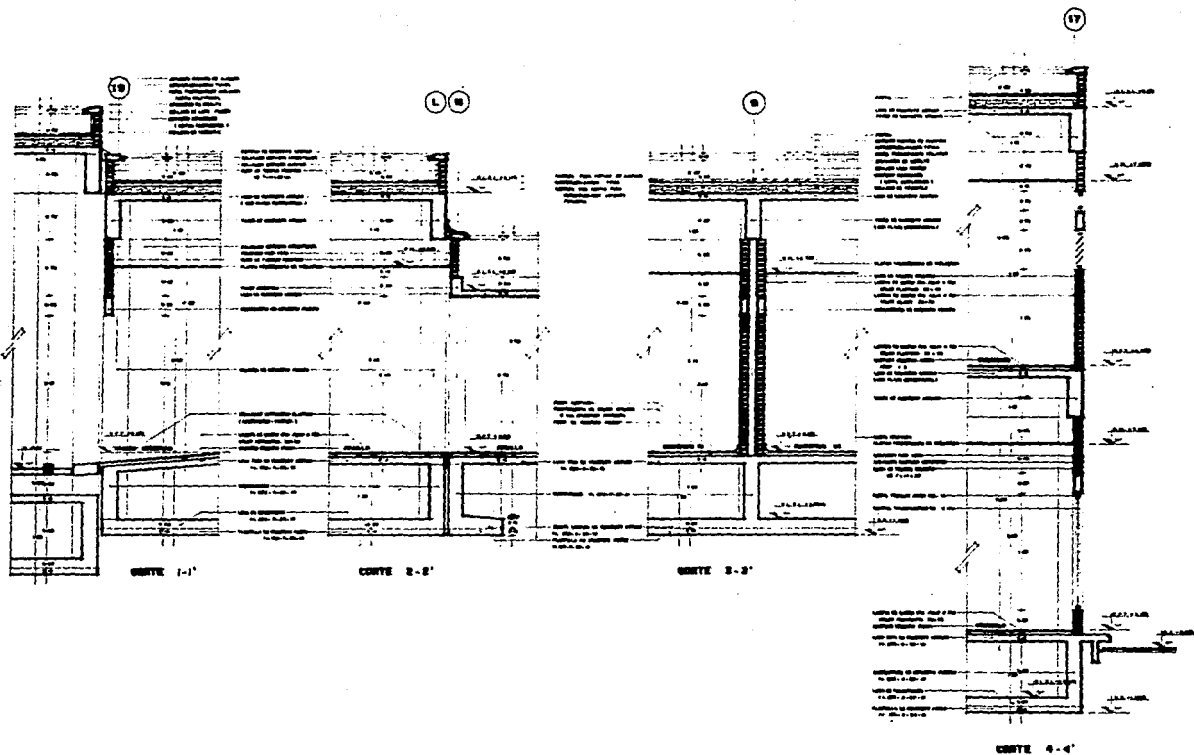
Avenida Morales J. David. 0034000-4

Quilómetro Once y No. 2000. 0013701-3

Arq. Jorge Tarrío Rodil.
Arq. Casimiro Flores Villanueva.
Arq. José Luis Rodríguez Paredes.

EC-01





HOSPITAL REGIONAL

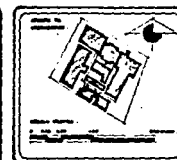
DELEGACION TLANAHUAC, D.F.

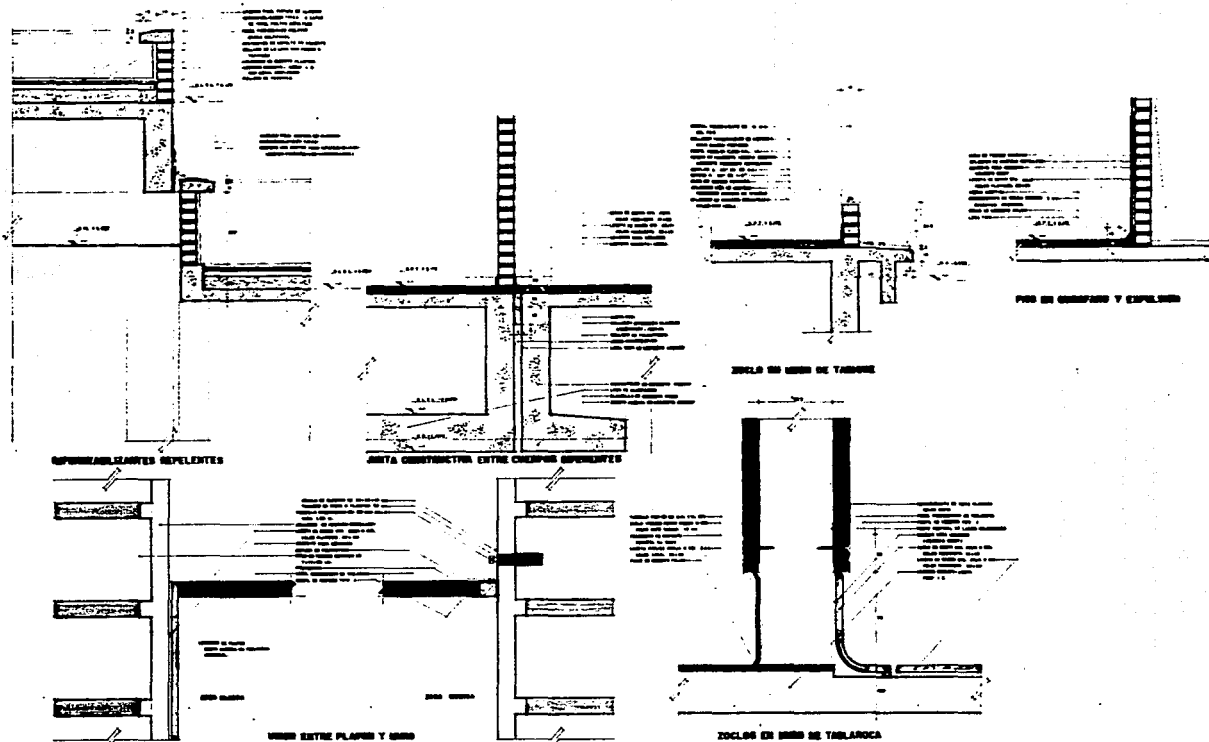
PLANOS: **CORTES POR FACHADAS**

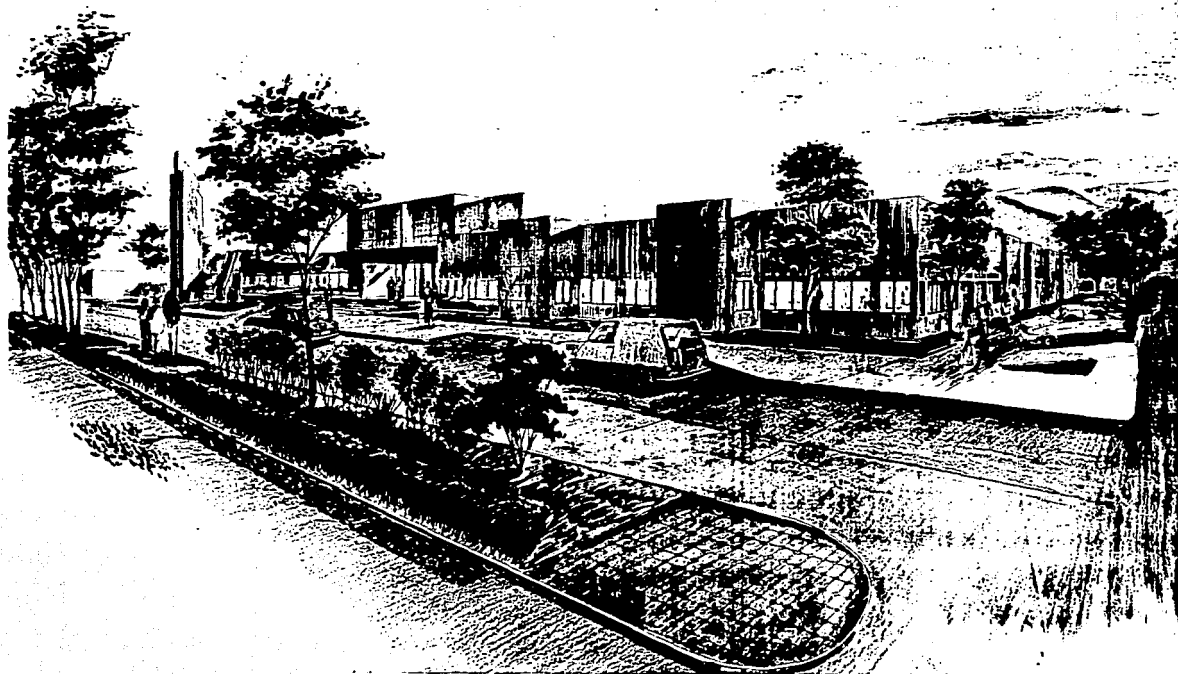
Autores: **Marcelo J. Davis, 6004202-4**
Reflexión: Mauricio M. Espinoza, 6013761-3

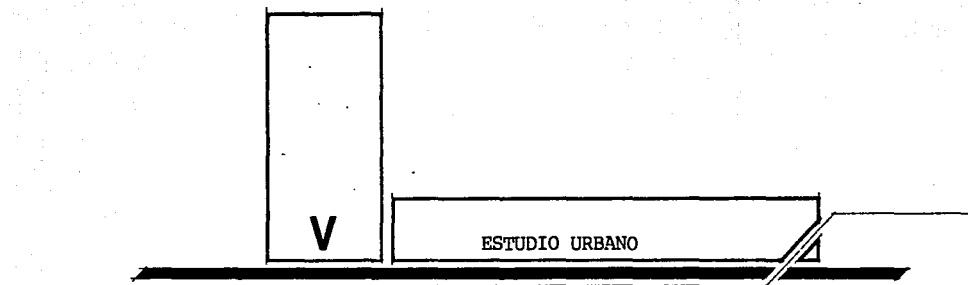
Arq. **Jorge Toribio Redi**,
 Arq. **Consuelo Flores Villegas**,
 Arq. **Juan Luis Rodríguez Fuentes**.

AC-01









5.1.- LUZ, AGUA, DRENAJE
Y PAVIMENTACION.

El rápido crecimiento poblacional, la formación de -- asentamientos irregulares, la población dispersa etc... Han determinado la desigual dotación de servicios públicos en el Distrito Federal, resultando la Delegación Tláhuac una de las más deficitarias en cuanto a infraestructura. (Luz, Agua, Drenaje y Pavimentación.)

De acuerdo a la disponibilidad de servicios en las viviendas particulares correspondientes a la Delegación Tláhuac, los resultados son los siguientes:

5.1.1.- ENERGIA ELEC-
TRICA.

La disponibilidad de Energía Eléctrica. Es la particularidad por medio de la cuál se diferencian las viviendas respecto a la existencia de luz eléctrica para alumbrado y otros servicios.

- El 93.98 % de las vivienda disponen de Energía Eléctrica y albergan al 94.36 % de la población.
- En lo referente al Alumbrado Público este solo existe en las avenidas principales generalmente, se estima que el deficio en la dotación de este servicios es de un 50.00 %.

5.1.2.- AGUA POTABLE.

La disponibilidad de Agua Entubada. Es la situación

que permite diferenciar a las viviendas respecto al acceso que sus ocupantes tienen al agua entubada provenientes de redes públicas de abastecimiento. El agua entubada se considera de la siguiente manera:

- El 46.42 % de las viviendas tienen agua dentro de las mismas.
- El 30.44 % de las viviendas tienen agua solo en el predio. y
- El 10.15 % de las viviendas disponen de agua de la llave pública.

En resumen el 69.01 % de las viviendas disponen de agua entubada y beneficiando al 89.68 % de la población.

Para satisfacer la demanda de agua potable, la delegación cuenta con una red primaria cuyos diámetros van de 6" a 12" a una presión de 2.0 a 4.0 kg/cm². La red secundaria es de un diámetro de 4" a una presión de 0.10 a 1.0 kg/cm². existiendo rebombeo para mantener la presión requerida dentro de la Red. de Agua Potable.

5.1.3.- DRENAJE.

La disponibilidad de Tubería de Drenaje. Es la situa-

ción que distingue a las viviendas respecto a la existencia de un sistema de tubería y mediante el cuál se eliminan las aguas negras ó desechos. La disposición de tubería de drenaje en la vivienda se clasifica así:

- El 16.62 % de las viviendas tienen tubería de drenaje conectado al drenaje público.
- El 16.35 % de las viviendas tienen tubería de drenaje conectado a la fosa séptica. y
- El 0.97 % de la viviendas tienen tubería de drenaje que desagua al suelo.

En suma el 35.27 % de las viviendas disponen de tubería de drenaje y beneficia al 35.69 % de la población.

El Drenaje Público en la delegación esta formado por la red primaria de un diametro de 0.30 m. subcolectores de 0.45 m. a 0.60 m. y un tramo de colector de 1.07 m. de diametro.

5.1.4.- PAVIMENTACION.

La Delegación Tláhuac tiene un deficit en la dotación de este servicio de un 50.00 %. Ver Plano de Equipamiento Urbano.

5.2.- VIALIDAD Y TRANSPORTE.

La vialidad en la Delegación Tláhuac, esta formada principalmente por cinco vías de acceso, las cuáles comunican a la Delegación con el resto del Distrito Federal así como tambien con el Estado de México.

5.2.1.- VIAS DE ACCESO.

- 1.- México-Tláhuac por la Calzada México-Tulyehualco, la cuál actualmente cuenta con el mayor flujo de vehículos y una derivación hacia Calzada del Hue - so.
- 2.- Xochimilco-Tláhuac por la Calzada México-Tulyehualco.
- 3.- Tláhuac-Chalco por Xico.
- 4.- Tláhuac-Chalco (Vía Mixquic) en esta vía el recorrido es más largo, ya que atraviesa Tulyehualco, Sn. Juan Ixtayopan, Sn. Antonio Tecomitl, Tetelco, Mixquic y Chalco, permitiendo la conexión con Xochimilco y Milpa Alta. (Vía Tecomitl.) Lo que representa la ventaja de recorrer lugares y monumentos coloniales existentes en estas zonas.
- 5.- México-Tláhuac por la Autopista México-Puebla y la Carretera Federal a Puebla, pasando por el pueblo de Sta. Catarina Yecahuizotl.

Algunos de los problemas que observamos son los siguientes:

- La Estructura Vial con que cuenta la delegación es deficiente, porque carece en un 90.00 % de pavimentación, ya que solo se encuentran con pavimento la Red Vial Primaria y algunas vías secundarias que conforman los centros de las Subdelegaciones, Delegación y comunican a estas con las vías principales.

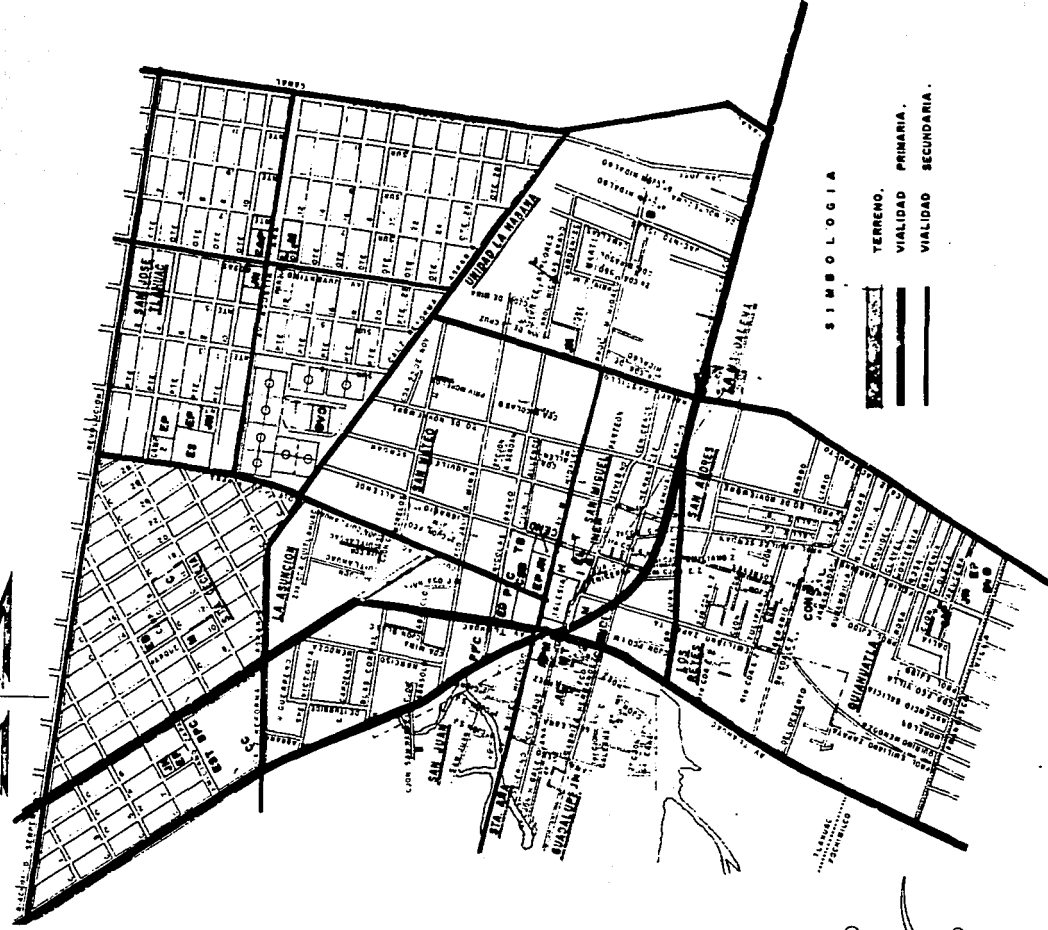
- La Red Vial Primaria es deficiente, debido a la estrechez de los arrollos, que ocasionan problemas de congestión de tránsito y por consiguiente demora en los recorridos sobre todo en la Calzada México-Tulyehualco principal vía de acceso. Lo anterior hace necesario empezar por mejorar la Vialidad Primaria, dándole mayor amplitud a los arrollos y mejorando el señalamiento.

5.2.2.- TRANSPORTE.

El Transporte Público está formado por líneas de Autobuses de Ruta 100, Taxis Colectivos (peseras), Taxis y Autobuses Urbanos. Las líneas de Autobuses de Ruta 100 comunican a la delegación con el S.T.C. Metro en las estaciones Taxqueña, Ermita y próximamente con la Línea 8 del metro en construcción, pero resulta insuficientes para cubrir la demanda de transporte de la población, siendo esta absorbida por las líneas de Taxis Colectivos, dando como resultado costos excesivos en transporte. Las líneas de Transporte Suburbana comuni-

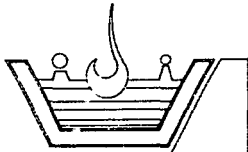
ca a la delegación con el Estado de México (Chalco, los Reyes
y C.D. Netzahualcoyotl.)

EQUIPAMIENTO URBANO



SIMBOLOGIA

- TERRENO
- VIALIDAD PRIMARIA
- VIALIDAD SECUNDARIA



5.3.- EQUIPAMIENTO URBANO DE LA ZONA.

5.3.1.- SANTA CECILIA.

JN	JARDIN DE NIÑOS
EP	ESCUELA PRIMARIA
EST	ESCUELA SECUNDARIA TECNICA
CC	CENTRO DE CAPACITACION
BPC	BIBLIOTECA PUBLICA CENTRAL
EB	ESTACION DE BOMBEROS
M	MERCADO
CAP	CAPILLA

SAN JOSE TLAHUAC.

JN	JARDIN DE NIÑOS
EP	ESCUELA PRIMARIA
ES	ESCUELA SECUNDARIA
DVO	DEPORTIVO

LA ASUNCION.

PFC	PROCURADURIA FEDERAL DEL CONSUMIDOR
ED	EDIFICIO DELEGACIONAL
P	POLICIA Y TRANSITO
APM	ANTIGUO PALACIO MUNICIPAL

SAN MATEO

JN JARDIN DE NIÑOS
EP ESCUELA PRIMARIA
CENDI CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL
CSB CENTRO SOCIAL DE BARRIO
L LECHERIA
C CORREOS
TB TIENDA DE BARRIO

UNIDAD LA HABANA

JN JARDIN DE NIÑOS
B BIBLIOTECA PUBLICA
L LECHERIA

SAN MIGUEL

H HOSPITAL MATERNO INFANTIL Y DE URGENCIAS
I REGISTRO CIVIL
G GIMNASIO
EL EXPEDICION DE LICENCIAS
T TESORERIA
INEA INST. NACIONAL PARA LA EDUCACION DE LOS ADULTOS

GUADALUPE

JN JARDIN DE NIÑOS

LOS REYES

MT MERCADO TIPICO

M MERCADO

CENDI CENTRO DE DESARROLLO INFANTIL

QUIAHUATLA

JN JARDIN DE NIÑOS

EP ESCUELA PRIMARIA

DVO DEPORTIVO

CAP CAPILLA

CON CONASUPO

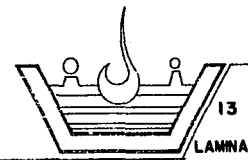
VI

PROGRAMA ARQUITECTONICO.

CORRELACION FUNCIONAL DE AREAS

ACCESO PRINCIPAL	VESTIBULO	
	MODULO DE INFORMACION	
GOBIERNO	OFICINAS DIRECTIVAS	
	SUBDIRECCION	
	OFICINAS ADMINISTRATIVAS	
	OFICINAS DE APOYO	
ENSEÑANZA E INVESTIGACION	JEFATURA	
	AULAS	
CONSULTA EXTERNA	CONSULTORIO MEDICINA GENERAL	
	CONSULTORIO DE ESPECIALIDADES	
	PLANIFICACION GENERAL	
	MEDICINA PREVENTIVA	
	SANITARIOS Y ASEO	
	ARCHIVO CLINICO	
	FARMACIA	
AUXILIARES DE DIAGNOSTICO	LABORATORIO ANALISIS CLINICOS	
	RADIODIAGNOSTICO	
	ANATOMIAPATOLOGIA	
URGENCIAS	URGENCIAS	
AUXILIARES DE TRAMIENTO	CIRUGIA	
	TOCOLOGIA	
C.E.Y.E.	CENTRAL DE EST. Y EQUIPO	
HOSPITALIZACION	ADMISION HOSPITALARIA	
	ENCAMADOS ADULTOS	
	ENCAMADOS PEDIATRIA	
SERVICIOS GENERALES	LAVANDERIA	
	COCINA (DIETOLOGIA)	
	CASA DE MAQUINAS	
	INTENDENCIA	
	ALMACEN GENERAL	
	BAÑOS Y VESTIDORES	
	CONSERVACION	

- RELACION DIRECTA
- RELACION A TRAVES DE OTRO ESPACIO
- ◉ RELACION INDIRECTA
- ⊗ NO EXISTE RELACION OPERATIVA NI CONTACTO FISICO.



PROGRAMA ARQUITECTONICO

PROGRAMA ARQUITECTONICO						
EDIFICIO		E S P A C I O S		DIMENSION	AREA m² POR LOCAL	AREA TOTAL m²
HOSPITAL REGIONAL EN TLANHUAC	GOBIERNO	ACC. PPAL	VESTIBULO		564.07	564.07
			MODULO DE ORIENTACION Y QUEJAS.	20x 3.0	6.00	6.00
			SALA DE ESPERA		19.882	19.882
		OFICINA DIRECTOR	OFICINA DEL DIRECTOR		20.115	20.115
			SALA DE JUNTAS		27.75	27.75
			AREA SECRETARIAL		19.882	19.882
			SANITARIO		3.105	3.105
			SALA DE ESPERA		6.472	6.472
		OFICINA SUBDIR.	OFICINA DEL SUBDIRECTOR MEDICO		14.341	14.341
			OFICINA DEL SUBDIRECTOR ADMINISTRATIVO.		14.341	14.341
			AREA SECRETARIAL		6.472	6.472
		OFICINAS ADMINISTRATIVAS.	ATENCION AL PUBLICO.	1 x 3.60	3.60	3.60
			AREA SECRETARIAL.		7.65	7.65
			OFICINA ADMINISTRATIVA.		14.434	14.434
			OFICINA JEFE DE PERSONAL.	2.46x 3.81	9.461	9.461
			ARCHIVO		6.30	6.30
			OFICINA JEFE DE MANTENIMIENTO	2.46 x 3.81	9.461	9.461
			SANITARIO PERSONAL HOMBRES.		14.341	14.341
			SANITARIO PERSONAL MUJERES.		14.341	14.341
			JEFA TRABAJADORA SOCIAL.	3.725x 2.40	8.94	8.94
			JEFA DE ENFERMERIA	3.725x 2.40	8.94	8.94
			CAJA	3.725x 2.40	8.94	8.94
			ADMISION Y ALTAS.	6.15 x 7.25	22.815	22.815
		OFICINAS DE APOYO	ESPERA	3.60x 3.60	12.96	12.96
			CAFETERIA.		30.125	30.125
			SALA DE ESPERA		27.72	27.72
			OFICINA JEFE DE ENSEMANZA	2.46x 3.81	9.461	9.461
			SALA DE LECTURA.		27.751	27.751
		ENSE- MANZA	SALA DE ESPERA	12.6x 32.4	408.24	408.24
			CONSULTORIOS DE MEDICINA GENERAL.	5.4x 3.6	19.44	116.64
			CONSULTORIO DE OFTALMOLOGIA.	3.6x 5.4 2.7x 3.6	29.16	29.16
		CONSULTA EXTERNA	CONSULTORIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA	3.6x 5.4 2.7 x 3.6	29.16	29.16

PROGRAMA ARQUITECTONICO							
EDIFICIO		E S P A C I O S		DIMENSION	AREA m ² POR LOCAL	AREA TOTAL m ²	
HOSPITAL REGIONAL EN TLAHUAC	CONSULTA EXTERNA	SPECIALI- DADES.	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA	3.6 x 5.4 2.7 x 3.6	29.16	29.16	
			CONSULTORIO DE ONDONTOLOGIA.	5.4 x 3.6	19.44	19.44	
			CONSULTORIO (CIRUJIA)	5.4 x 3.6	19.44	19.44	
			ORIENTACION FAMILIAR	3.6 x 3.6	12.96	12.96	
			CONSULTORIO DE GINECOLOGIA	3.6 x 5.4 2.7 x 3.6	29.16	29.16	
		MED. PREPLANIFI- CACION.	CONSULTORIO DE MEDICINA PREVENTIVA	3.6 x 5.4	19.44	19.44	
			CUBICULO INMUNIZACION	1.8 x 5.4	9.72	9.72	
			ENFERMERA SANITARIA	1.8 x 5.4	9.72	9.72	
			CUARTO DE ASEO	1.8 x 1.8	3.24	6.48	
			SANITARIO PERSONAL HOMBRES	1.8 x 1.8	3.24	6.48	
		SANITARIOS Y ASEO	SANITARIO PERSONAL MUJERES.	1.8 x 1.8	3.24	6.48	
			SANITARIO PUBLICO HOMBRES.	7.4 x 3.7	27.38	27.38	
			SANITARIO PUBLICO MUJERES.	7.4 x 3.7	27.38	27.38	
			OFICINAS ARCHIVO CLIN.	CONTROL	EN EL AREA DE ARCHIVO		
				JEFE DE ARCHIVO.	EN EL AREA DE ARCHIVO		
		RECEPCION Y REGISTRO.		EN EL AREA DE ARCHIVO			
		ESTADIGRAFO Y CODIFICADOR		EN EL AREA DE ARCHIVO			
		ARCHIVO		7.4 x 5.4	56.24	56.24	
		LAB. DE ANALISIS CLINICOS.	CONTROL DE CONSULTA EXTERNA.	2.7 x 3.6	9.72	9.72	
			JEFE DE PERSONAL	2.7 x 3.6	9.72	9.72	
			AREA SECRETARIAL	3.6 x 3.6	12.96	12.96	
			SALA DE ESPERA	3.8 x 29.2	110.96	110.96	
			CONTROL	2.7 x 3.6	9.72	9.72	
			OFICINA JEFE DE LABORATORISTAS.	3.6 x 1.8	6.48	6.48	
			CUBICULO TOMA DE MUESTRAS.	3.6 x 3.6	12.96	12.96	
			CUBICULO TOMA DE MUESTRAS GINECOLOGIA.	3.6 x 1.8	6.48	19.44	
			LAVADO Y DISTRIBUCION DE MUESTRAS.	2.4 x 5.4	12.96	12.96	
			PREPARACION Y ESTERILIZACION DE MEDIOS. DE CULTIVO.	3.6 x 5.0	18.00	18.00	
			SUEROS ELECTROLITOS GASOMETRIA Y PRUEBAS ESPECIALES	3.6 x 5.0	18.00	18.00	
			QUIMICA Y HEMATOLOGIA	3.6 x 5.0	18.00	18.00	
			ORINAS Y PLASMAS.	3.6 x 5.0	18.00	18.00	
			ALMACEN	3.0 x 4.8	14.40	14.40	

PROGRAMA ARQUITECTONICO				
EDIFICIO	E S P A C I O S		DIMENSION	AREA TOTAL m²
HOSPITAL REGIONAL EN TLANHUAC	CONSULTA EXTERNA	ESPECIALIDADES	CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA	3.6 x 5.4 2.7 x 3.6 29.16
			CONSULTORIO DE ONDONTOLOGIA.	5.4 x 3.6 19.44
			CONSULTORIO (CIRUJIA)	5.4 x 3.6 19.44
			ORIENTACION FAMILIAR	3.6 x 3.6 12.96
			CONSULTORIO DE GINECOLOGIA	3.6 x 5.4 2.7 x 3.6 29.16
		MED. PREVENTIVA	CONSULTORIO DE MEDICINA PREVENTIVA	3.6 x 5.4 19.44
			CUBICULO INMUNIZACION	1.8 x 5.4 9.72
			ENFERMERA SANITARIA	1.8 x 5.4 9.72
			CUARTO DE ASEO	1.8 x 1.8 3.24
			SANITARIO PERSONAL HOMBRES	1.8 x 1.8 3.24
	SANITARIOS Y ASEO	SANITARIO PERSONAL MUJERES.	SANITARIO PERSONAL MUJERES.	1.8 x 1.8 3.24
			SANITARIO PUBLICO HOMBRES.	7.4 x 3.7 27.38
			SANITARIO PUBLICO MUJERES.	7.4 x 3.7 27.38
		ARCHIVO CLIN.	CONTROL	EN EL AREA DE ARCHIVO
			JEFE DE ARCHIVO.	EN EL AREA DE ARCHIVO
			RECEPCION Y REGISTRO.	EN EL AREA DE ARCHIVO
			ESTADIGRAFO Y CODIFICADOR	EN EL AREA DE ARCHIVO
			ARCHIVO	7.4 x 5.4 56.24
	LAB. DE ANALISIS CLINICOS.	OFICINAS	CONTROL DE CONSULTA EXTERNA.	2.7 x 3.6 9.72
			JEFE DE PERSONAL	2.7 x 3.6 9.72
			AREA SECRETARIAL	3.6 x 3.6 12.96
			SALA DE ESPERA	3.6 x 29.2 110.96
			CONTROL	2.7 x 3.6 9.72
		LABORATORIOS	OFICINA JEFE DE LABORATORISTAS.	3.6 x 1.8 6.48
			CUBICULO TOMA DE MUESTRAS.	3.6 x 3.6 12.96
			CUBICULO TOMA DE MUESTRAS GINECOLOGIA.	3.6 x 1.8 6.48
			LAVADO Y DISTRIBUCION DE MUESTRAS.	2.4 x 5.4 12.96
			PREPARACION Y ESTERILIZACION DE MEDIOS. DE CULTIVO.	3.6 x 5.0 18.00
			SUEROS ELECTROLITOS GASOMETRIA Y PRUEBAS ESPECIALES	3.6 x 5.0 18.00
			QUIMICA Y HEMATOLOGIA	3.6 x 5.0 18.00
			ORINAS Y PLASMAS.	3.6 x 5.0 18.00
			ALMACEN	3.0 x 4.8 14.40

PROGRAMA ARQUITECTONICO						
EDIFICIO		ESPACIOS	DIMENSION	AREA m ² POR LOCAL.	AREA TOTAL m ²	
HOSPITAL REGIONAL EN TLAHUAC	AUXILIARES DE DIAGNOSTICO	RADIOLOGISTICO	SANITARIOS PUBLICO.	1.8 x 1.8	3.24	6.48
			RAYOS X	4.70x6.70	26.79	26.79
			CONTROL	3.6 x 4.4	15.84	15.84
			ULTRASONIDO	2.7 x 3.6	9.72	9.72
			ARCHIVO DE RADIOGRAFIAS	2.1 x 3.6	7.56	7.56
			JEFE DE SERVICIO	3.6 x 3.6	12.96	12.96
			CRITERIO E INTERP.	2.5 x 3.6	9.00	9.00
			CUARTO DE REVELADO	2.7 x 2.7	7.29	7.29
			ALMACEN	1.2 x 2.1	2.52	2.52
			CUARTO DE ASEO	1.8 x 3.6	6.48	6.48
		SANITARIO (VESTIDOR) PASIENTES.	4.8 x 2.8	13.44	13.44	
		SANITARIO PERSONAL	3.6 x 1.8	6.48	6.48	
		ANATOMIOPATOLOGIA.	ESPERA DEUDOS.	3.6 x 1.95	7.02	7.02
			ATENCION AL DEUDO	2.7x 3.6	9.72	9.72
			MORTUARIO	1.2 x 2.4	2.88	2.88
			OFICINA JEFE DE SERVICIOS.	2.7x 3.6	9.72	9.72
			SALA DE AUTOPSIAS.	5.4x 3.6	19.44	19.44
			FOTOGRAFIA MACROSC.	2.9x 3.6	10.44	10.44
			VESTIDOR DE PERSONAL	2.4x 1.5	3.60	3.60
			ARCHIVO. (incluido en oficina del jefe de servicio)			
	URGENCIAS	SALA DE ESPERA.	8.4x14.4	77.76	77.76	
		CONTROL		12.95	12.95	
		TRABAJO SOCIAL	2.6 x 3.6	9.88	9.88	
		CONSULTORIO TRAUMATOLOGIA (2)	5.2 x 3.6	18.72	18.72	
		CURACIONES HUMEDAS.	5.2 x 3.6	18.72	18.72	
		YESOS	5.2 x 3.6	18.72	18.72	
		CUARTO RESIDENTES		13.03	13.03	
		TRABAJO Y DESCANSO DE MEDICOS		39.77	39.77	
		OBSERVACION ADULTOS (4)	10.7 x 7.2	72.72	72.72	
		OBSERVACION PEDIATRIA (8) (REHIDRATACION)	5.6 x 7.6	42.56	42.56	
		BAÑO ARTESA E INCUBADORAS.	3.6 x 4.2	15.12	15.12	
		ROPA LIMPIA.	1.8 x 2.1	3.78	3.78	

PROGRAMA ARQUITECTONICO						
EDIFICIO		ESPACIOS	DIMENSION	AREA m² POR LOCAL	AREA TOTAL m²	
HOSPITAL REGIONAL DE TLAHUAC	URGENCIAS	ROPA SUCIA.	1.675x2.2	3.685	3.685	
		CUARTO SEPTICO.	1.675x 2.2	3.685	7.37	
		CUARTO ASEO	1.5 x 2.0	3.00	3.00	
		ESTACION CAMILLAS.	2.2x 1.8	3.96	3.96	
	CIRUGIA	SALA DE ESPERA. (comun para el edificio de Urgencias)				
		OFICINA JEFE DE SERVICIO	4.2x2.0	8.40	8.40	
		RECUPERACION (4)	4.2 x 12	50.40	50.40	
		SALA DE OPERACIONES.	5.4x 5.325	28.755	57.51	
		LAVABO CIRUJANOS.			5.912	
		PRELAVADO INST.	1.8x 2.1	3.78	3.78	
		RAYOS "X" PORTATIL.				
		TALLER ANESTECIOLOGO.	1.8x4.2	7.56	7.56	
		BANO Y VESTIDOR HOMBRES.	3.3x5.1	16.83	16.83	
		BANO Y VESTIDOR MUJERES.	3.3x7.2	23.76	23.76	
		ROPA SUCIA.	1.675 x 2.2	3.685	3.685	
		SEPTICO	1.675 x 2.2	3.685	3.685	
	TOCOLOGIA	TRABAJO DE ENFERMERA	1.2 x 8.6	4.32	4.32	
		CONTROL (Comun para el edificio de urgencias)				
		SALA DE ESPERA (Comun para el edificio de Urgencias)				
		CENTRAL ENFERM.	4.2 x 3.6	15.12	15.12	
		EXPLORACION Y PREPARACION (Ubicado en Trabajo de Parto)				
		TRABAJO DE PARTO (2)	4.2 x 8.70	36.54	36.54	
		SALA DE EXPULSION		25.92	51.84	
	CENTRAL DE ESTERILIZACION Y EQUIPO.	ROPERIA.	1.8 x 2.1	3.78	3.78	
		RECEPCION DE MAT.				
		LAVADO DE INSTRUMENTAL.				
		PREPARACION Y ENSAMBLE				
		PREPARACION DE GUANTES	7.2x14.4	103.60	103.60	
		OFICINA JEFE DE SERVICIOS.	3.6x 3.6	12.96	12.96	
		AUTOCLAVES				
		GUARDADO DE MATERIAL ESTERIL.				
		ENTREGA MATERIAL ESTERIL				
		RECEPCION DE QUIROFANO.				

PROGRAMA ARQUITECTONICO.						
EDIFICIO		E S P A C I O S		DIMENSION	AREA m ² POR LOCAL	AREA TOTAL m ²
HOSPITAL REGIONAL EN TLANHUAC.	ADMISION HOSPITALARIA	ENTREGA A QUIROFANO				
		SALA DE ESPERA.		11.2 x 7.2	80.64	80.64
		CONTROL		3.6 x 4.5	16.20	16.64
		OFICINA JEFE TRABAJO SOCIAL.		3.6 x 2.7	9.72	9.72
		ENTREVISTAS TRABAJO SOCIAL.				
		SALA DE ALTAS.		3.6 x 3.6	12.96	12.96
		CUNEROS.		3.6 x 5.4	19.44	19.44
		POST. RECUPERACION. DE P. AMBULATORIO.		4.8 x 5.1	24.48	24.48
		TRAB. DE ENFERMERAS.		1.8 x 1.8	3.24	6.48
	ENCAMADOS ADULTOS	MODULO ADULTOS ENCAMADOS QUIRURGICOS DE 3 CAMAS		7.4 x 7.2 = 4.0 x 0.9	49.23	246.15
		MODULO ADULTOS ENCAMADOS GINECOLOGICOS DE 3 CAMAS.		7.4 x 7.2 - 4.0 x 0.9	49.23	147.69
		MODULO ADULTOS ENCAMADOS CUIDADOS CONTINUOS 3 CAMAS.		7.4 x 7.2 - 4.0 x 0.9	49.23	49.23
		TRAB. DE ENFERM.		1.8 x 1.8	3.24	3.24
		BANO PACIENTES HOMBRES.		3.6 x 2.2	7.92	47.52
		BANO PACIENTES MUJERES.		3.6 x 2.2	7.92	47.52
		ENCAMADOS AISLAADO		3.6 x 7.2	25.92	51.84
		CURACIONES		4.7 x 3.6	16.92	33.84
		OFICINA JEFE DE PISO		2.2 x 3.6	7.92	7.92
		MEDICO RECIDENTE		7.2 x 7.2 1.2 x 5.0	57.92	115.84
		ROPA SUCIA .		2.1 x 2.1	4.41	4.41
		SEPTICO		1.8 x 1.8	3.24	3.24
		CUARTO DE ASEO		1.8 x 1.8	3.24	6.48
		SANITARIO PERSONAL HOMBRES		1.8 x 1.8	3.24	3.24
		SANITARIO PERSONAL MUJERES		1.8 x 1.8	3.24	3.24
SALA DE ESPERA		ENCAMADOS ADULTOS				
MODULO LACTANTE ENCAMADOS.		7.2 x 7.2	51.84	51.84		
TECNICA DE AISLAM.		5.4 x 3.4	18.36	18.36		
TRAB. ENFERMERAS		2.1 x 2.1	4.41	4.41		

PROGRAMA ARQUITECTONICO							
EDIFICIO		E S P A C I O S	DIMENSION	AREA m ² POR LOCAL	AREA TOTAL m ²		
HOSPITAL REGIONAL DE TLANHUAC	SERVICIOS GENERALES	HOSPITALIZACION	ENCAMADOS PEDIATRIA.	CUBICULO ENCAMADOS AISLADOS (Incluido en el modulo de lactantes encamados)			
				ROPA SUCIA.	1.8 x 1.8	3.24	3.24
				MODULO ENCAMADOS PRESCOLARES	7.4 x 7.2 - 4.0 x 0.9	49.23	49.23
				TECNICA DE AISLAM	1.8 x 1.8	3.24	3.24
				TRABAJO DE ENF. (Incluido en el modulo de prescolares encamados)			
				CUBICULO ENCAMADOS AISLADOS. (Incluidos en el modulo de prescolares encamados)			
				ROPA SUCIA.	1.8 x 1.8	3.24	3.24
				SEPTICO	1.8 x 1.8	3.24	3.24
				CURACIONES	4.7 x 3.6	16.42	16.42
				ROPA LIMPIA	1.8 x 1.8	3.24	3.24
				CUARTO DE ASEO	1.8 x 1.8	3.24	3.24
				BANO PACIENTES HOMBRES	3.6 x 2.2	7.42	7.42
				BANO PACIENTES MUJERES	3.6 x 2.2	7.42	7.42
				SANITARIOS PERSONAL HOMBRES.	HOSPITALIZACION ADULTOS		
				SANITARIOS PERSONAL MUJERES.	HOSPITALIZACION ADULTOS.		
				MODULO ENCAMADOS ESCOLARES	7.4 x 7.2 - 4.0 x 0.9	49.23	49.23
				CENTRAL DE ENF.	3.6 x 3.6	12.96	12.96
				ROPA SUCIA (Comparte el mismo espacio con encamados adultos)			
				CASA DE MAQUINAS (Talleres , oficina de control y la propia casa de maq.)	11.2 x 18.4	206.08	206.08
	SERVICIOS GENERALES	HOSPITALIZACION	ENCAMADOS PEDIATRIA.	OFICINA DEL JEFE	3.6 x 5.4	19.44	19.44
				ALMACEN	2.7 x 5.4	14.58	14.58
				CONTROL.	2.7 x 5.4	14.58	14.58
				DESPACHO	3.6 x 5.4	19.44	19.44
				ESTIBA.	7.2 x 11.0	79.20	79.20
				BANOS Y VESTIDORES PERSONAL HOMBRES	8.4 x 7.4	62.16	62.16
				BANOS Y VESTIDORES PERSONAL MUJERES	8.4 x 7.4	62.16	62.16
				COCINA -	7.2 x 18.4	132.48	132.48
				COMEDOR	11.2 x 7.2	80.64	80.64
				OFICINA DIETISTA	2.7 x 3.6	9.72	9.72
				ALMACEN.	5.4 x 3.6	19.44	19.44

PROGRAMA ARQUITECTONICO						
EDIFICIO	E S P A C I O S		DIMENSION	AREA m ² POR LOCAL	AREA TOTAL m ²	
HOSPITAL REGIONAL DE TLAHUAC	SERVICIOS GENERALES	FARMACIA	OFICINA DEL ENCARGADO	7.2 x 7.4	53.28	
			CONTROL			
			ESTIVA			
		LAVANDERIA	PLANCHADO	7.7 x 19.2	147.84	
			LAVADO			
			ROPA LIMPIA			
			ROPA SUCIA			
	ESTACION.	ESTACIONAMIENTO (PUBLICO Y PERSONAL)			3390.00	3390.00
	RESUMEN DE AREAS	GOBIERNO		643.84	m ²	
		CONSULTA EXTERNA		1062.79	m ²	
AUXILIARES DE DIAGNOSTICO		485.44	m ²			
AUXILIARES DE TRATAMIENTO (URGENCIAS)		1455.67	m ²			
HOSPITALIZACION		1420.00	m ²			
SERVICIOS GENERALES		771.84	m ²			
CIRCULACIONES (las circulaciones del edificio de Urgencias estan incluidas en ese mismo edificio)		518.40	m ²			
ESTACIONAMIENTO		3390.00	m ²			
TOTAL :			9747.98	m ²		

VII

PROYECTO ARQUITECTONICO.

7.1. DESCRIPCION FORMAL.

El proyecto arquitectónico, como se a conformado tiene un eje rector que es el Eje J., que esta orientado al Noreste-Sureste, de nuestro Conjunto Arquitectónico. Este eje pasa al centro del cuerpo más representativo de nuestro Conjunto como es el Edificio de Gobierno, que viene a administrar y optimizar el funcionamiento del hospital bajo las estrategias establecidas por el "Plan Nacional de Salud."

Nuestro proyecto arquitectónico se a diseñado con 6 edificios independientes para su mejor funcionamiento, estos son:

- Gobierno.
- Consulta Externa.
- Urgencias.
- Auxiliares de Diagnosticos.
- Hospitalización. y
- Servicios Generales.

Cada uno esta unido por medio de pasillos de servicios, estos pasillos tendran la función de conectar directa ó indirectamente a los cuerpos con los que se tenga relaciones más próximas.

Para así evitar al máximo recorrido entre los cuerpos y así también distribuir el personal que circulara dentro de estos, dando así circulaciones propias al personal medico, administrativo, pacientes, etc... y público en general y no tengan que mezclarse unos con otros interrumpiendo sus actividades respectivas.

Es así como el Edificio de Gobierno se le a dado una mayor jerorquización dentro del Conjunto Arquitectónico, que explicaremos en el siguiente inciso, proyectandolo en 2 niveles con respecto a todos los demas cuerpos que se diseñaran en 1 solo nivel, no con esto queremos decir que es el cuerpo más importante dentro de nuestro conjunto de edificios, ya que cada cuerpo en sus actividades es vital para funcionar perfectamente todo nuestro Conjuto Hospitalario.

Estos edificios estan dispuesto en un orden de frecuencia de uso por los pacientes y personal medico en general, que se desplazaran dentro del Conjunto Hospitalario ver los planos AC-01, AC-02 y AC-03. Es así que cada edificio aparece conforme nos marca un orden lógico de funcionamiento interno del mismo hospital. Ver diagrama de funcionamiento. Fig. No. 1.

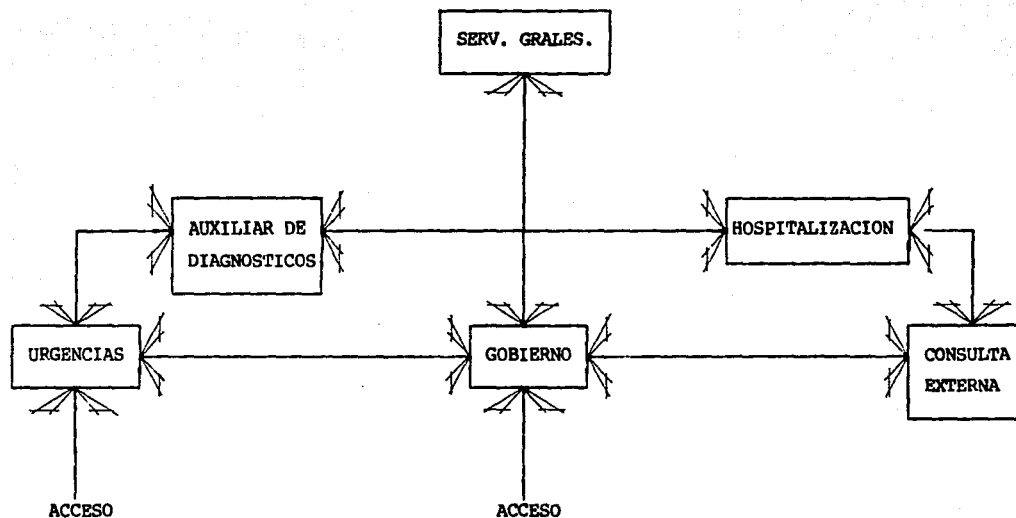


Figura No. 1

7.2.- DESCRIPCION FUNCIONAL DEL PROYECTO.

El Edificio de Gobierno es el elemento de donde existe una interrelación con los demás cuerpos que conforman nuestro proyecto arquitectónico, es así como será el punto central de todo el conjunto. Siendo el único cuerpo que se ha

diseñado en 2 niveles para jerarquizar el acceso a nuestro Conjunto Hospitalario.

7.2.1.- GOBIERNO.

En Planta Baja se encuentra el Vestibulo, que comunica directamente a: Consulta Externa, Auxiliares de Diagnosticos, Hospitalización, Area Administrativa y Servicios Generales. Logrando asi que los usuarios se desplacen libremente dentro del mismo hospital hacia la zona deseada y sin llegar a interrumpir otras actividades propias del hospital. También cuenta con una escalera central que sirve para que el usuario pueda acceder con claridad hacia las oficinas administrativas.

En Planta Alta estaran concentradas principalmente las oficinas administrativas, Biblioteca, 2 salones de clase, sala de estar para el personal, nucleo sanitario y areas secretariales entre otras para que el personal desarrolle sus actividades en optimas condiciones.

Este edificio tiene una doble altura para dar una imagen agradable a todos los usuarios, que tendran que desplazar se a travez del vestibulo ó permanecer dentro del mismo.

El remate final de la doble altura es una vacio en la parte central de la losa de azotea, que sera de las mismas -

dimensiones que ocupa el vacio de la doble altura, donde una coestructura especial la cubrira en su totalidad y asi lograr una iluminación natural en todo el cuerpo principalmente del area administrativa. Ver detalle en los planos A-01, A-02 y A 03.

7.2.2.- CONSULTA EXTERNA.

Es el cuerpo donde se atenderá el mayor número de usuarios, y por consiguiente se ha ubicado inmediato al vestíbulo principal, contando con un area central donde estará una sala de espera para todos los pacientes y públicos en general.

Este cuerpo tambien tiene un vacio en la parte central del area de espera, donde una estructura especial lo cubrira totalmente y que servira de iluminación natural a su interior, donde una grata sensación de más amplitud.

A los lados se diseñarán los consultorios de atención a los pacientes, en un extremo estaran 6 consultorios de Consulta General y al lado opuesto estaran 6 consultorios de Especialidades, para asi distribuir a los pacientes y evitar la aglomeración de estos. Los consultorios estaran conectados entre si por una circulación posterior a ellos, por donde el personal médico y de enfermeria podran desplazarse libremente sin que sus actividades sean interrumpidas por los pacientes. Este pasillo tendra comunicación con los cuerpo de Hospitali-

zación y Servicios Generales. Ver planos A-04, A-05 y A-06

Este servicio contara con un nucleo sanitario que tendra la cualidad de tener el servicio para los usuarios minusválidos, como lo marca el Diario Oficial de la Federación, fechado el 4 de diciembre de 1991.

Archivo Clínico, se a diseñado dentro de esta area de Consulta Externa por ser donde todos los pacientes solicitan su expediente, aqui se guardan y manejan los expedientes clínicos de los pacientes y en consecuencia también de los catálogos que se requieran para dicho manejo, la elaboración de las estadísticas y bio-estadísticas que se derivan de los mismos expedientes.

7.2.3.- URGENCIAS.

Este cuerpo se encuentra situado junto a Gobierno, pero con el acceso independiente por su misma actividad y así evitar problemas de accesibilidad creados por la aglomeración de los pacientes.

Con acceso inmediato a la carretera Tláhuac-Chalco-Xico, para así poder acceder libremente al Servicio de Urgencias, sin la menor perdida de tiempo-vida del paciente, que llegue por medio propios. También contara con un acceso restringido para los pacientes que sean llevados ó trasladados-

por vehículos oficiales, como las ambulancias de las diferentes Instituciones del Sector Salud ó privadas.

El servicio de Urgencias primordialmente se conforma por un filtro de atención al paciente donde su valoración y tramite es inmediato. Dependiendo de la gravedad del paciente sin importar sexo u edad, este cuerpo contara con todo lo necesario para evitar que el enfermo muera como son las areas de:

- Observación.
- Terapia Intensiva.
- C.E.Y.E.
- Cirugia, Y
- Toco-cirugia.

Sobresaliendo estas dos últimos, que estan ligadas y compartir en común varios locales, para realizar intervenciones quirurgicas, de cirugia tanto mayor como menor, cuando asi se requieran, contando ademas con un equipo e instrumental amplio. Ver planos A-07, A-08 y A-09.

El servicio tendrá una oficina del Ministerio Público, para los pacientes que presuponen traumatismo por hechos violentos y que deban llevar la averiguación previa correspondiente. El M.P. se recomienda inmediato al filtro de atención

al paciente y al area de espera para asi poder estar en contacto directo con el paciente ó acompañante del mismo.

7.2.4.- HOSPITALIZACION.

El servicio de Hospitalización, brinda el tratamiento al derechohabiente que por la naturaleza del padecimiento así lo requiera y demanda una observación continua ó la realización de exámenes que solo puedan llevarse a efecto en el hospital.

Su acceso se realizará através de dos pasillos, el 1ro. que será exclusivo del personal médico y del paciente proveniente del Servicio de Urgencias y el 2do. será un acceso controlado para el público, para así evitar molestias al personal médico y el mismo paciente.

Este pasillo rematara con una sala de espera que tendrá la función de vestibular el acceso a la zona de encamados para su visita diaria, (en los horarios establecidos por el mismo hospital.)

La subdivisión interna es en 3 areas perfectamente definidas para cada padecimiento:

- Medicina y Cirugia General.
- Geneco-obstetricia.
- Pediatria.

Esto responde a que los pacientes se deben agrupar según sexo, edad y padecimiento. Los cuartos de encamados se conformaran por 2 modulos de 3 camas c/u, subdivididos por persianas para el aislamiento visual de las camas, cuando el paciente así lo requiera. También contara con un nucleo de baño de uso multiple para mejor funcionamiento.

El servicio de Hospitalización, contara al centro con un area de servicios a todo lo largo del cuerpo y con pasillo en ambos lados, para asi controlar todos los cuartos. El servicio que se brinda principalmente son curaciones, control, sepervisión medica a los pacientes, roperia, etc... Ver planos A-10, A-11 y A-12.

7.2.5.- AUXILIARES DE DIAGNOSTICOS.

Este cuerpo se ha ubicado al centro del Conjunto Arquitectónico por ser el elemento que prestará servicio preferentemente de manera interna del hospital, así como a los pacientes externos que lo requieran.

Los laboratorios realizaron labores de diagnostico, pronostico, tratamiento y prevención de enfermedades.

Este cuerpo al igual que los demás, tendra una iluminación y ventilación natural basicamente por su constante

manejo de sustancias químicas que despiden olores diversos.

Su conformación sera de una sala de espera, oficina de control y recepción de muestras, cubículos para tomo de muestras y los laboratorios, los cuales no tendrán trato directo con el público y radiodiagnostico.

Tendra 2 accesos, el 1ro. para uso exclusivo del personal medico proveniente de urgencias u hospitalización, y otro para los pacientes, provenientes principalmente de Consulta Externa.

Contará tambien con un laboratorio de urgencias que facilitara la labor durante las 24.00 hrs., y tendra apoyo de los demas servicios del laboratorio.

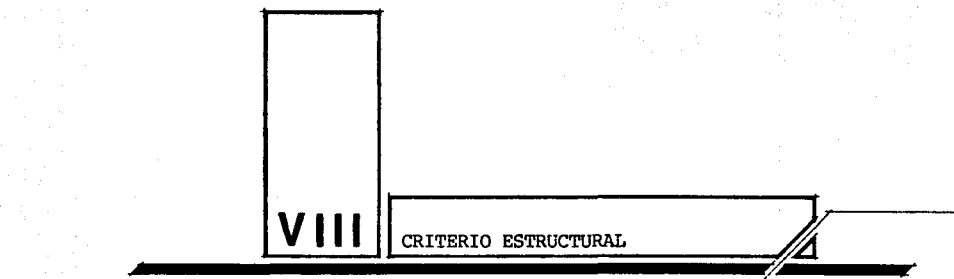
7.2.6.- SERVICIOS GENERALES.

Este edificio al igual que los otros se diseño en un solo nivel. Este cuerpo se manejo en un solo nucleo compacto, como consecuencia de las mismas instalaciones que llevará, y asi evitar el recorrido largo de las mismas dentro del Conjunto Arquitectónico.

Su acceso y abastecimiento diario será por el patio de maniobras al final del Conjunto, para asi evitar el ruido generado por las mismas maquinarias y vehículos de tránsito pe-

sado. Ver planos A-13, A-14 y A-15.

Este cuerpo será el que dara vida propia a todo el Conjunto Arquitectónico, ya que en el estará instalada toda la maquinaria que hara funcionar nuestro hospital, como son el cto. maquinas, que es el lugar donde se encontraran La Subestación Eléctrica, Planta de Luz de Emergencia, Sistema de Bombeo y Calderas. Tambien contara con Lavandería, Almacen General, Cocina-Comedor y Nucleo de Baños para el personal médico exclusivamente y Atonomía Patológica, que es donde se depositan los pacientes que han fallecido. Prácticandoles la Autopsia ó necropsia que consiste basicamente en el analisis de las visceras y para tal fin tendra integrado un Laboratorio de Histopatología, donde serán procesados todas las muestras de tejidos organicos, a fin de hacer posible sus analisis microscopico químico posteriores.



8.1.- SISTEMA ESTRUCTURAL.

Entendiéndose por estructuración, a la disposición de los elementos estructurales y a la elección de sus principales características geométricas y mecánicas, dentro de las posibilidades de nuestro partido arquitectónico y de las condiciones imperantes en el medio.

Considerando que la estructuración es la segunda decisión en orden de importancia, que determina el nivel de economía de un proyecto, después de la selección del sistema estructural y los materiales de construcción y que al definirla se tendrá en cuenta, que la estructura resultante, además de satisfacer, los requisitos básicos de seguridad y servicio, reúna características de economía y sencillez constructiva y en algunos casos posibilidad de crecimiento y adaptación, una vez analizados los diferentes sistemas estructurales y materiales de construcción con sus características principales, así como los diferentes factores concurrentes que deben tomarse en cuenta para la elección; se propone

"SISTEMA ESTRUCTURAL A BASE DE MARCOS CONTINUOS DE CONCRETO ARMADO"

Características que presenta:

a) Ventajas.

- 1.- Es posible construir con este sistema en cualquier localidad con un mínimo de equipo.
- 2.- Se adapta a cualquier combinación-pláctica de claros y plantas irregulares o con vacíos.
- 3.- Los elementos divisorios pueden tener cualquier distribución.
- 4.- Pueden hacerse ampliaciones estructurales con un grado medio de dificultad.

b) Desventajas.

- 1.- Las secciones de los elementos estructurales son considerables.
- 2.- Su peso propio es considerable.

Para llevar acabo el desarrollo del cálculo estructural, se eligieron los edificios de Hospitalización y Consulta Externa, por ser los cuerpos que presentan mayor complejidad

en el diseño de estructura; sobre todo Hospitalización que es el cuerpo que tiene el claro mayor. Ver planos E.C.-01 y E.C.-02.

Considerando las características de nuestro proyecto, se propone:

- 1.- Estructura modulada a distancias uniformes entre apoyos; con claros de 7.20m.X7.20m., 7.20m.X5.40m. 7.20m.X3.60m., y en el caso de Hospitalización - 10.80m.X7.20m.
- 2.- Las trabes principales se apoyarán directamente sobre las columnas.
- 3.- Losa maciza convencional de concreto armado y 12cm de espesor, conectada con las trabes para formar un diafragma rígido horizontal y distribuir las cortantes entre los elementos resistentes.
- 4.- Por los claros considerables que presenta el proyecto, se usaran trabes secundarias en el sentido de mayor continuidad, con el objeto de reducir el espesor y tableros de la losa, a dimensiones más económicas compatibles con el sistema propuesto.

5.- Los elementos divisorios estarán desligados de la estructura.

IX

CRITERIO DE INSTALACIONES.

9.1.- INSTALACION HIDRAULICA.

La Instalación Hidráulica en un edificio, es el sistema de tuberías de conducción que sirven para dotar de agua fría y de agua caliente a los servicios sanitarios del mismo.

El sistema de abastecimiento por presión es más complejo dependiendo de las características de las construcciones en cuanto a volumen de agua y simultaneidad de los servicios, pueda ser resuelto mediante:

- a) Equipo Hidroneumático.
- b) Equipo de Bombeo Programado.
- c) Sistema Hidrocel.

Así es como el Cto. Maquinas proporcionará el suministro necesario de agua suave ó tratada, ya sea en agua fría, agua caliente ó vapor, con una presión constante de 0.4 kg/cm². durante las 24 hrs. El Cto. Maquinas básicamente contará con:

- 1 Cisterna con cap. de 279 M3 de Agua.
- 1 Tanque Hidroneumático.
- 2 Tanques Suavisadores (Salmuera.)
- 2 Calderas.
- 1 Tanque de Condensados.
- Sistema de Bombeo programado. Y
- Tuberías de distribución (cabezales.)

9.1.1.- RELACION CON
LA ESTRUCTURA.

Condiciones y Limitaciones, ninguna tubería deberá que dar ahogada en elementos estructurales como trabes, losas, - etc... pero sí podrán cruzar a través de dichos elementos, dejando preparaciones para el paso de las tuberías. Estas preparaciones se harán dejando huecos rectangulares, siempre considerando el espacio suficiente para alojarlas y forrarlas si es necesario.

Las tuberías horizontales deberán suspenderse de las trabes, viguetas ó losas, usando abrazaderas de solera de hierro 1 1/2" X 1/8" ancladas con taquetes expansores y tornillos.

9.1.2.- INSTALACION.

Las redes principales deberán localizarse en la losa y en zonas de circulación del edificio, para facilitar los trabajos de mantenimiento. Debe evitarse instalar las tuberías, sobre equipos eléctricos ó sobre lugares que puedan ser peligrosos para los operarios al efectuar trabajos de mantenimiento.

Agua Fria y Tuberías, en redes interiores instaladas en losas ó ductos verticales, para instalaciones, en diámetros nominales de 64 mm. (2 1/2") ó menores, se usará tubería de cobre tipo "M". Utilizando para su unión soldadura de estaño.

Agua Caliente, aislamiento, las tuberías podrán conducir agua a temperatura de 45°C a 93°C, deberán aislarse termicamente empleando tubos preformados de fibra de vidrio con espesor de 19mm. para tuberías hasta 32mm. (1 1/4") de diametro

La red de agua caliente, tendrá una tubería de retorno del agua que no ha sido utilizada regresando nuevamente al Cto. Maquinas, para que sea calentada y mantener constante su temperatura en toda la red.

9.1.3.- MUEBLES SANITARIOS.

Para cada uno de los muebles sanitarios se requiere de tomas de alimentación de acuerdo a su función y una presión requerida para su óptimo funcionamiento. Así que sacando una tabla de diámetros (Ø.) analizaremos algunos muebles tipo y alimentación:

Descripción	Agua	Agua	
	Fria	Caliente	
- Lavabo Tipo. A.F. y A.C.	13	13	Diametro en mm.
- Regadera.	13	13	
- Inodoro.	25		
- Lavabo. A.F.	13		
- Mijitorio.	25		
- Vertedero de Aseo.	13		
- Lavabo de Cirujanos.	13	13	
- Tarja.	13	13	

9.2.- INSTALACION SANITARIA.

El sistema de eliminación de agua residuales, tiene por objeto el sacar estas aguas de las construcciones o del predio en la forma mas rápida y sanitaria posible y conducir-las al punto de desfogue que indique la autoridad competente (Presidencia Municipal, Obras Públicas del Estado, Secretaría de Recursos Hidráulicos, etc.).

El criterio para el diseño de estas tuberías es el siguiente:

- 1.- Localización.- Las tuberías principales horizontales necesarias para el servicio interior de los edificios, iran por las circulaciones del mismo, - procurando no pasar por lugares habitados como - - cuartos de encamados, salas de operaciones, pues - - tos de enfermeras, etc... Esto con el fin de no ocasionar molestias al producirse alguna fuga y facilitar los trabajos de mantenimiento.
- 2.- Angulo de conexión entre tuberías deberán proyectarse incidiendo en un ángulo de 45° al conectarse los ramales con las tuberías troncales y éstas con las principales. La conexión a 45° no requiere que el desarrollo de las tuberías se haga en dicho ángulo desde su origen hasta su conexión con la tube

ría troncal, sino únicamente su conexión deberá in
cidir a 45°.

Podrán utilizarse conexiones en ángulo recto (90°)
en tuberías de ventilación.

3.- Pendientes.- Las tuberías horizontales que van entre el platón y la losa (Edificio de Gobierno), - tendrán una pendiente mínima del 2 % para tuberías con diámetro de 75 mm. o menor y del 1 % para tuberías con diámetro de 100 mm. o mayor, aunque se recomienda dar a estas una pendiente del 2 % siempre que sea posible.

4.- Selección de Diámetro.- En el interior de los edificios, los diámetros de las tuberías de desagüe - se determinarán en base a la valorización en Unidades-Mueble de los diferentes muebles sanitarios - y al máximo número de Unidades-Mueble que se permite conectar a un ramal, bajada o línea principal, de un diámetro dado.

MUEBLE	UNIDADES-MUEBLES	DIAMETRO (mm)
Bedero	1	32
Coladera de piso	2	50
Excusado de tanque	4	100
Excusado de válvula	6	100
Fregadero doméstico	2	38
Fregadero doméstico con lavadora	2	38
Fregadero Restaurante	3	50
Lavabo general	1	38
Lavabo privado	1	38
Lavabo cirugía	1	50
Lavadero	1	32
Mingitorio, pedestal válvula	6	75
Mingitorio, pared, válvula	2	50
Regadera grupo, cada cebolla	2	—
Vertedero cirugía	2	50
Vertedero servicio trampa (mueble)	3	50
Vertedero servicio (de piso)	3	100

5.- Desagues indirectos.- Se requerirá desagüe indirecto en equipos o muebles sanitarios cuando algún taponamiento o inversión en el sentido de la corriente de desagüe pudiera causar contaminación de: alimentos, bebidas, utensilios utilizados par la preparación o servido de alimentos y equipos médicos y quirúrgicos.

Los desagües de los muebles sanitarios, equipos o aparatos, que deberán descargarse al drenaje por medio de desagüe indirecto son los siguientes:

Equipos que manejan alimentos (refrigeradores, mesas frias, mesas calientes, etc), lavadoreas de ropa, extractoras, purgas y rebosaderos que existan en la red de distribución de agua, esterilizadores, autoclaves, destiladores de agua, purgas de tanques y de calderas y descarga de válvulas de alivio.

Una vez analizados los criterios y normas de diseño para el proyecto de las redes de desagüe en el interior de edificios haremos un ejemplo.

RAMAL	MUEBLE	No. DE U-M	No. DE MUEBLES	TOTAL DE U-M	DIAMETRO MM.
*	Inodoro	6	1	6	100
	Lavabo	1	1	1	
	Regadera	2	1	<u>2</u>	
				9	

9.2.1.- CRITERIO DE DISEÑO
PARA RED DE TUBE-
RIA DE ELIMINACION
DE AGUA PLUVIALES.

La eliminación de las aguas pluviales es uno de los - problemas graves que se enfrenta en cualquier proyecto de ins talación sanitaria, debido a que en la gran mayoría de las lo calidades se carece de drenaje pluvial o combinado y en caso de existir es de poca capacidad, por lo que las aguas plu- viales casi siempre tienen que desfogarse libremente mandan- dolas a la calle o calles limitrofes; o bien a los patios y estacionamientos que tengan escurrimiento por gravedad hacia las calles o directamente a la red municipal y en este caso con el peligro de saturar la red.

El criterio de diseño para nuestro proyecto es la si- guiente:

1.- Selección de diámetros.- Los diámetros de los dre-

najes pluviales, se determinarán en base al área tributaria acumulada para el tramo en consideración tomando en cuenta que la pendiente no deberá ser menor del 2 ‰ para diámetros de 75 mm. o menores, ni menor de 1 ‰ para diámetros de 100 mm. o mayores.

2.- Los diámetros de las tuberías de eliminación de aguas pluviales, se determinaron tomando como base la máxima precipitación horaria que se registró en la zona (Delegación Tláhuac) 169.0 mm/n (registrada en junio 1980).

3.- Con esta precipitación de diseño y utilizando las tablas para dimensionamiento de B.A.P. de las Normas de Ingeniería de Diseño de I.M.S.S. se determinó que:

En Bajadas de Agua pluvial, una tubería de 100 mm. de diámetro puede dar servicio a un área tributaria máxima de 271.00m². Por lo que en nuestro caso, teniendo un área tributaria de 116.64m², utilizaremos tubería de 100 mm. de diámetro.

9.3.- INSTALACION ELECTRICA (CRITERIO).

En el diseño de Instalación eléctrica, de nuestro pro

yecto se desarrollaron los proyectos de: alumbrado interior y contactos, correspondientes a los edificios de Hospitalización y Urgencias.

Se describiran a continuación los criterios generales usados en la elaboración de los proyectos (alumbrado interior y contactos).

- 1) Equipo de acometida y medición en alta tensión. - La alimentación de energía eléctrica o acometida para este tipo de Unidades Hospitalarias, se recomienda que sea en alta tensión por ser más conveniente y que en nuestro caso será de 23,000 - - volts, que es la tensión que se suministra en el Distrito Federal.

Como nuestra subestación rebasa los 5 metros de distancia entre la entrada su ubicación, el usuario pagará el material y los gastos de la acometida.

- 2) Subestación Eléctrica. Es el equipo que tiene la función de transformar la energía eléctrica, que por razones de economía llega en alta tensión a corrientes de baja tensión las cuales se distribu

yen a través de las redes eléctricas de los edificios en forma apropiada para su uso hasta los puntos de alimentación a un Tablero General y posteriormente a los tableros de distribución.

Ubicación.- El Factor más importante que influyó en la ubicación de la subestación fue el que tuvieran fácil acceso los vehículos que efectúan las maniobras de descarga o de reemplazar los transformadores, que son equipos muy pesados y voluminosos, esto trajo como consecuencia el desplazamiento de la subestación con respecto al centro de cargas (consumo) que es el punto teóricamente real.

- 3) Planta de energía. Debido a la posibilidad de interrupciones en el suministro de energía eléctrica, propusimos instalar en el Hospital una planta de emergencia para producir energía eléctrica en forma autónoma, por medio de motores diesel o de gas y generadores, conectados al servicio normal eléctrico por medio de equipos de transferencia, nuestra planta de emergencia está situada en un local contiguo a la subestación eléctrica y tiene la capacidad necesaria para cu

brir todos los servicios que deben funcionar in interrumpidamente, porque de ello depende la seguridad o la vida de los pacientes o la conservación de productos de largo proceso de elaboración como sucede por ejemplo en los laboratorios.

Los servicios que deben conectarse a la planta de emergencia están especificados en cada proyecto.

- 4) Alumbrado interior. El diseño de un sistema de iluminación, tiene necesariamente su punto de partida en la elección de los niveles de iluminación requeridos para asegurar un rendimiento visual óptimo, en el trabajo visual a realizar.

Para nuestro proyecto, los niveles de iluminación requeridos para las diferentes tareas visuales propias de cada área, han sido determinados a partir de la Tabla de "Niveles de Iluminación" de las Normas de ingeniería de Diseño del I.M.S.S. para instalación eléctrica.

Para la selección del tipo de luminaria más idóneo, tomamos en cuenta, su eficiencia luminosa, facilidad de mantenimiento, vida promedio de la

lampara, color de la luz, etc.

Por tanto proponemos

- Luminaria de empotrar con lamparas de 75w o 100w con 750 horas de vida promedio.
 - Luminaria de empotrar con dos lamparas fluorescentes de 38w tipo blanco frio y con 15,000 horas de vida promedio.
 - Luminaria incandescentes de 60 y 100w. con 10,000 horas de vida promedio.
 - Luminaria de empotrar con cuatro lamparas con 10,000 horas de vida promedio fluorescentes de 38w de tipo Blanco Frio con 15,000 horas de vida promedio.
- 5) Tableros.- La distribución de la corriente eléctrica desde la subestación hasta los diversos puntos de salidas de alumbrado, de contactos y de fuerza, se hace por medio de tableros ubicados en los diferentes edificios, de la siguiente manera:

El tablero recibe de la subestación cables de alimentación en baja tensión y distribuye la corriente a los diferentes circuitos que parten de él, en forma ramificada, hasta los diversos puntos de salida.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

X

CRITERIO DE ACABADOS.

10.1.- CRITERIO DE ACABADOS.

Como ya se ha mencionado con anterioridad, los hospitales a nivel general son edificios que brindan mayor atención a la población en general que así lo requieran. En estos inmuebles su actividad laboral son las 24.00 hrs. del día y todos los 365 días del año, por lo tanto su uso constante nos lleva a pensar en todos los materiales que darán el acabado final, partiendo de una amplia variedad de posibilidades estéticas en diseño, colores, texturas, etc... así como una modulación vertical como horizontal al conjunto.

Por consiguiente los acabados tendrán una durabilidad prolongada y con un bajo nivel de mantenimiento, que ahorran considerablemente los costos de trabajo de mantenimiento. Así como el mínimo de molestias al personal médico, administrativos, pacientes, etc... y público en general.

Para no complicar el criterio de Acabados se ha considerado una uniformidad de los mismos para así evitar confusiones en su adquisición; y así poder llevar a cabo una rápida colocación de estos. Así cada local llevarán los acabados correspondientes a sus funciones. Basadas en las "Normas de Materiales y Sistemas Constructivos del IMSS".

Por citar un ejemplo en las áreas públicas los acabados serán de una mejor resistencia que las de las áreas de -

uso exclusivo para el personal médico, donde su intensidad de uso es totalmente diferente y a su vez sujetas a las normas ya establecidas. Así podremos darnos cuenta de lo importante que son los acabados para responder a un funcionamiento adecuado de nuestro proyecto.

XI

BIBLIOGRAFIA.

11.1.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS:

- Instituto Mexicano del Seguro Social.
Normas de Materiales y Sistemas Constructivos
ED. IMSS. México, 1987.
- Instituto Mexicano del Seguro Social.
Normas, Tecnicas del IMSS. Cuado Basico del Mobiliario
ED. IMSS. Volúmen 1 Catálogo General, México, 1985.
- S.E.D.U.E.
Sistema Normativo de Equipamiento Urbano.
ED. S.E.D.U.E. Tomo II (Salud.)
- S.E.D.U.E.
Sistema Normativo de Equipamiento Urbano.
Normas Técnicas de Materiales y Sistemas Constructivos para un H.G.Z. (criterios.)
ED. S.E.D.U.E.
- Departamento del Distrito Federal.
Reglamento de Construcciones para el D.F.
ED. Teocalli. México, 1987
- Sistema Nacional de Salud.
Cuadro Básico de Indicadores para la Evaluación de los Servicios de Salud.

ED. S.S.A. México, 1989.

- Sistema Nacional de Salud.

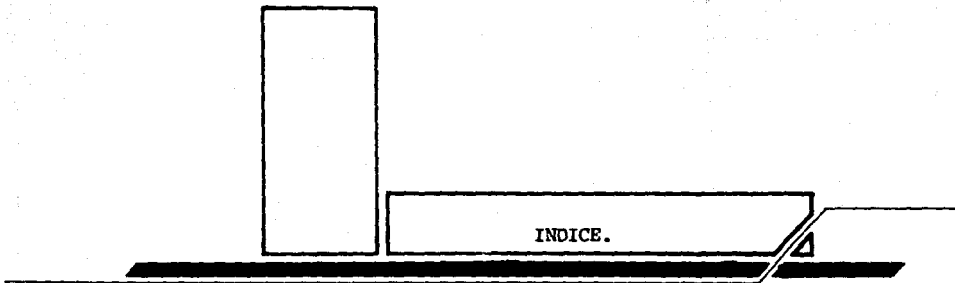
Diagnostico de Salud Jurisdicción Tláhuac

ED. S.S.A. México, 1990.

- Yañez Enrique Arq.

Hospitales de Seguridad Social.

ED. Limusa México, 1986.



INDICE.

CONTENIDO.

- I.- LA TESIS
 - 1.1.- LA TESIS
- II.- INVESTIGACION GENERAL
 - 2.1.- FACTOR HISTORICO
 - 2.2.- FACTOR FISICO-GEOGRAFICO
 - 2.2.1.- POSICION GEOGRAFICA
 - 2.2.2.- DATOS METEOROLOGICOS O FISICOS
 - 2.2.3.- TOPOGRAFIA
 - 2.2.4.- SUELO
 - 2.2.5.- EXTENSION TERRITORIAL
 - 2.2.6.- CLIMA
 - 2.2.7.- PRECIPITACION PLUVIAL
 - 2.3.- DEMOGRAFIA
 - 2.3.1.- COMPOSICION DE LA POBLACION
 - 2.4.- VARIABLES SOCIALES
 - 2.4.1.- CARACTERISTICAS DE LA VIVIENDA
 - 2.4.2.- CONSUMO
- III.- PRELIMINARES
 - 3.1.- RAZON DE SER DEL TEMA
 - 3.2.- PARA QUIEN SE VA A HACER
 - 3.3.- COMO SE VA A HACER
 - 3.4.- CON QUE SE VA A HACER (FINANCIAMIENTO)
 - 3.5.- DONDE SE VA A HACER

IV.- INVESTIGACION PROPIA DEL TEMA

4.1.- HOSPITAL

4.1.1.- EN QUE CONSISTE

4.1.2.- CLASIFICACION

4.1.3.- ANTECEDENTES

4.1.4.- NIVELES DE ATENCION

1) PRIMER NIVEL DE ATENCION

2) SEGUNDO NIVEL DE ATENCION

3) TERCER NIVEL DE ATENCION

4.1.5.- INDICADORES

4.2.- SERVICIOS DE SALUD

4.2.1.- RELACION PERSONAL DE SALUD / POBLACION

4.2.2.- COBERTURA Y PROGRAMAS DE SALUD

4.3.- DAÑOS A LA SALUD

4.4.- SERVICIOS MEDICOS PRESTADOS EN EL HOSPITAL

V.- ESTUDIO URBANO

5.1.- LUZ, AGUA, DRENAJE Y PAVIMENTACION

5.1.1.- ENERGIA ELECTRICA

5.1.2.- AGUA POTABLE

5.1.3.- DRENAJE

5.1.4.- PAVIMENTACION

5.2.- VIALIDAD Y TRANSPORTE

5.2.1.- VIAS DE ACCESO

5.2.2.- TRANSPORTE

5.3.- EQUIPAMIENTO URBANO DE LA ZONA

VI.- PROGRAMA ARQUITECTONICO Y RESUMEN DE AREAS

VII.- PROYECTO ARQUITECTONICO

7.1.- DESCRIPCION FORMAL

7.2.- DESCRIPCION FUNCIONAL

7.2.1.- GOBIERNO

7.2.2.- CONSULTA EXTERNA

7.2.3.- URGENCIAS

7.2.4.- HOSPITALIZACION

7.2.5.- AUXILIARES DE DIAGNOSTICO

7.2.6.- SERVICIOS GENERALES

VIII.-CRITERIO ESTRUCTURAL

8.1.- SISTEMA ESTRUCTURAL

IX.- CRITERIO DE INSTALACIONES

9.1.- INSTALACION HIDRAULICA

9.1.1.- RELACION CON LA ESTRUCTURA

9.1.2.- INSTALACION

9.1.3.- MUEBLES SANITARIOS

9.2.- INSTALACION SANITARIA

9.2.1.- CRITERIO DE DISEÑO

9.3.- INSTALACION ELECTRICA

X.- CRITERIO DE ACABADOS

10.1.-CRITERIO DE ACABADOS

XI.- BIBLIOGRAFIA

11.1.-REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.