

881203

11

24



UNIVERSIDAD ANAHUAC

VINCE IN BOBO MALUM

**Escuela de Arquitectura con Estudios Incorporados a la
Universidad Nacional Autónoma de México**

**“CENTRO DE SALUD MODULAR
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO”**

T E S I S

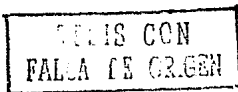
Que para obtener el título de:

A R Q U I T E C T O

P r e s e n t a :

José Antonio Sánchez Cabeza

México, D. F.



1991



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INDICE

	Pag.
ANTECEDENTES	1
INTRODUCCION	4
PRINCIPIOS GENERALES	5
FUNCIONES DE UN CENTRO DE SALUD	6
PROGRAMA	8
FACTORES QUE AFECTAN EL PROYECTO ARQUITECTONICO	15
LOCALES TIPO: PROGRAMA Y DISEÑO	27
* Módulo de Encamados.	30
* Módulo de Maternidad.	38
* Módulo de Quirófano.	43
* Módulo de Atención.	50
* Módulo de Gobierno.	60
* Módulo de Consultorio.	65
* Módulo de Baños Públicos.	67
* Módulo de Servicios.	68
* Módulo de Circulaciones.	77
* Módulo de Máquinas.	79
PLANOS MODULOS	83
PROGRAMA DE UN CENTRO DE SALUD	117
* Estimación de superficie construída necesaria para un Centro de Salud en función de un programa específico.	118
* Estimación de costo de construcción de un Centro de Salud.	119
* Sistemas Constructivos Prefabricados.	120
* Sistemas Computarizados.	121
* El futuro previsible e imprevisible de los Centros de Salud y su influencia como condicionantes de Diseño.	127
APLICACION PRACTICA	127
* Antecedentes.	127

	<i>Pag.</i>
<i>* Planteamiento del proyecto.</i>	128
<i>* Uso de suelo.</i>	130
<i>* Restricciones.</i>	131
<i>* Normatividad.</i>	131
DETERMINANTES DEL PROYECTO	131
<i>* Justificación.</i>	131
<i>* Origen de la demanda.</i>	132
<i>* Demanda.</i>	132
ORGANIZACION DEL PREDIO " LA CRUZ COMALCO "	132
<i>* Entorno socioeconómico.</i>	134
<i>* Historia.</i>	134
<i>* Demografía.</i>	134
<i>* Densidad de población.</i>	134
<i>* Grupos de Población.</i>	135
<i>* Equipamiento.</i>	135
<i>* Imágen urbana.</i>	136
MEMORIA DESCRIPTIVA	137
PROYECTO ARQUITECTONICO	140
BIBLIOGRAFIA	165

ANTECEDENTES.

La Medicina nace cuando el hombre conscientemente pretende curar las enfermedades. Esto se busca en los albores de cualquier civilización bajo un punto de vista místico, en el ritual mágico que libera al paciente del mal que le aqueja. A pesar de este atraso científico, existieron visionarios como Hipócrates, quienes buscaron siempre una respuesta física a los males.

Durante la edad media, el estancamiento cultural incluyó también a la Medicina, siendo hasta el Renacimiento cuando el método de observación, el método científico y el estudio anatómico se consideran definitivamente.

Entre el siglo XVII y XVIII, la Medicina tenía ya el enfoque actual evolucionando poco a poco en base a los nuevos descubrimientos.

En el siglo XIX, la Revolución Industrial y las nuevas necesidades sanitarias aceleran la evolución de la ciencia y en el siglo XX la Primera y la Segunda Guerra Mundial dan un último impulso a la evolución que sigue hoy día.

En el México prehispánico, la Medicina llegó a alcanzar gran avance en algunos aspectos, tales como la herbolarea, sin embargo, en otros como la cirugía seguía muy atrasado. El curandero era un ser místico que combinaba la magia con la ciencia, respetado y temido por la población.

Durante la época de la colonia, la curación de los enfermos se realizaba en casa de estos, como antiguamente se hacía, o bien, en los Centros especiales de atención como los conventos u hospitales civiles.

Con el tiempo, la idea de un Centro especializado en Medicina fué tomando fuerza hasta surgir hospitales privados y públicos en la época del México independiente, evolucionando la ciencia y el sistema hasta surgir en 1943 el Instituto Mexicano del Seguro Social y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado en 1960, como respuesta a una demanda que requería una satisfactoria solución de atención médica para el pueblo mexica-

no. Esto trajo una gran actividad de construcción de nuevas unidades.

Los hospitales de Estados Unidos sirvieron de modelo a los nuevos hospitales mexicanos, los cuales se han modificado, con la experiencia, a nuestras propias necesidades.

En Arquitectura, los hospitales son los edificios destinados a la atención médica de la colectividad, como parte del cuidado de la salud integral, la cual no es solo la ausencia de enfermedad, sino el correcto y armonioso funcionamiento del organismo que conduce a un estado adecuado de bienestar físico, moral y social.

Cumplen tres funciones: Profilaxis o prevención.
Diagnóstico y tratamiento.
Rehabilitación.

además de la enseñanza de personal médico y paramédico.

Existen tres tipos:

Clinica: (Del griego Kline (cama)). Fase de diagnóstico, observación e investigación. Se atienden exclusivamente enfermos y cuenta con pocas camas. Con sultorio y diagnóstico como radiología, laboratorio, etc.

Sanatorio: Albergue de enfermos para tratamiento y rehabilitación, pero mediante el empleo de regimenes de higiene, aire, alimentación, etc.

Hospital: Es donde se alojan enfermos para su curación, tratamiento y rehabilitación.

Los hospitales pueden clasificarse en diversos tipos según el punto de vista que se adopte:

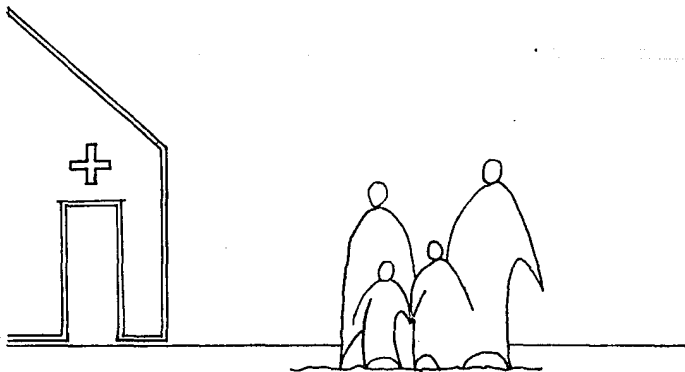
- * Por el área territorial que abarque sus servicios en: rurales, urbanos, regionales o nacionales.
- * Por el origen de los recursos que se inviertan en la construcción y operación en: privados, de instituciones descentralizadas, municipales, estatales o gubernamentales.

- * *Por el tipo de padecimientos que atienden en: generales o especializados.*
- * *Por el tiempo que demanda el tratamiento de los enfermos en: agudos, de larga estancia y crónicos. Agudos se llaman los hospitales en los cuales los pacientes permanecen poco tiempo, que en promedio pueden estimarse en 10 días; en los segundos, el tiempo de estancia requerido es de 90 a 120 días aproximadamente, y en los crónicos, el enfermo debido al padecimiento que sufre, permanece indefinidamente hasta su muerte.*

CENTRO DE SALUD

Es un Centro de atención Sanitaria familiar donde se cubren las necesidades básicas tanto curativas, como preventivas de una Comunidad o Región .

Cuenta con un Servicio Completo a niveles primarios de atención tanto general como especializada, pero para niveles superiores de atención se remite al paciente a Centros Superiores de Especialidades.



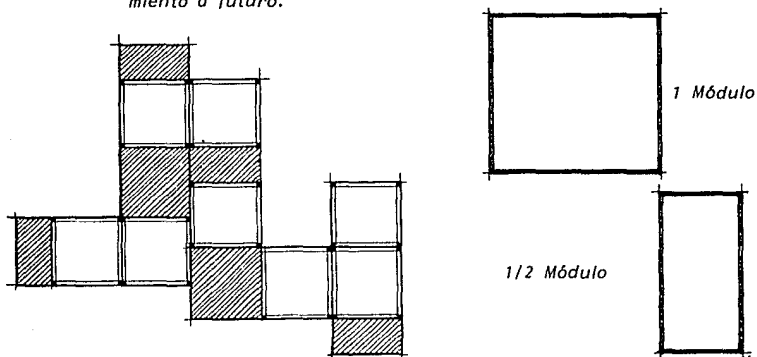
I N T R O D U C C I O N .

La programación y el diseño de los Centros de Salud, no puede, en la práctica, realizarse mediante prototipos arquitectónicos integrales repetitivos. El programa de cada Centro de Salud deberá dar respuesta a problemas concretos y específicos que variarán según las características demográficas, geográficas y epidemiológicas de la zona de salud que atienda, las actividades que se programen y los recursos humanos, técnicos y económicos disponibles.

La solución arquitectónica deberá de responder a ese programa concreto, al terreno disponible, a la tecnología más adecuada, a los recursos económicos justificables y a las características de la arquitectura local. Las respuestas arquitectónicas a cada problema serán lógicamente diferentes. Ante estas circunstancias, esta guía de desarrollo de Centros de Salud pretende ofrecer módulos que permitan establecer el programa de un Centro utilizando prototipos base adaptables en cuanto a usos y dimensiones, en forma celular y previniendo el futuro crecimiento de las poblaciones. Su objetivo es el de facilitar un punto de partida para iniciar el partido arquitectónico, una relación de aquellos aspectos que definen su marco de validez o aclaran la procedencia del dato paralelo a un ejemplo de solución específica que ilustra gráficamente las necesidades de espacio, áreas de trabajo, mobiliario e instalaciones para el desarrollo de las diferentes actividades básicas que pueden realizarse en un Centro de Salud. Los módulos tipo son piezas analizadas y resueltas de acuerdo a su funcionamiento que ayudarán a los equipos de diseño a encontrar para cada situación la respuesta funcional y arquitectónica más adecuada.

PRINCIPIOS GENERALES.

Estos prototipos de Módulos son para desarrollar Centros de Salud en zonas suburbanas en desarrollo con proyección de crecimiento a futuro.



Estos centros tienen por objetivo lograr una atención integral y homogénea en éste nivel primario, lo que implica que sus programas funcionales y arquitectónicos deberán responder por un lado a unas necesidades básicas comunes a todos ellos para la coordinación, realización, ejecución y seguimiento de programas de salud y por otro, a necesidades propias de cada situación como consecuencia de aspectos tales como:

- a) La estructura asistencial de nivel primaria (consultorios, locales existentes o programados) en una zona geográfica determinada (zona de salud).
- b) Las posibles necesidades específicas de la población que habita la zona de salud.
- c) Los condicionamientos que imponga a su función la relación con niveles de atención más complejos (Accesibilidad a laboratorios de Análisis Clínicos o de Salud Pública a exploraciones radiológicas, a consultas de especialidades, a Bancos de Datos, a asistencia de Urgencias, etc.)

- d) Las posibilidades de accesibilidad para la población ___ por medios habituales de transporte en un tiempo razonable.
- e) Las posibilidades de accesibilidad para la población por medios habituales de transporte.
- f) Los recursos técnicos y económicos disponibles.

Estas variables implican, en principio, que un Centro de Salud atenderá según su situación a poblaciones de carácter urbano o rural que pueden ser de hasta 40,000 habitantes.

FUNCIONES DE UN CENTRO DE SALUD.

El programa de cada caso concreto, debe incluir elementos ___ que aseguren una actividad sanitaria integral y adecuada a nivel primario en la zona de salud, mediante la coordinación de actividades que intervengan en la salud de las personas, las familias y la comunidad.

En el marco de este objetivo general, las actividades se desarrollarán según varias líneas de actuación interdependientes que permitan, por un lado, la atención a los problemas de salud, y ___ por otro, la modificación positiva de este estado de salud. En este sentido, pueden preverse diferentes campos de actividad que, lógicamente, deberán adaptarse en cada caso, a las características propias de la zona de salud y a los recursos disponibles.

Se consideran, en principio, como actividades básicas, las siguientes:

- a) Conocimiento del estado de salud individual, familiar y comunitario.
- b) Orientación y formación de la población para el cuida-

do de su salud mediante programas de Educación Sanitaria general o dirigida a grupos de población con problemas específicos.

- c) Promoción del saneamiento del medio físico mediante actividades de vigilancia y control del medio ambiente, directa o en colaboración con autoridades locales u otros niveles de atención sanitaria.
- d) Programas de vacunación, control y vigilancia de enfermedades transmisibles.
- e) Detección precoz de enfermedades crónico-degenerativas.
- f) Consulta de Medicina General y referencia, en caso necesario, a niveles superiores.
- g) Atención básica en odontología.
- h) Detección de incapacidades, atención básica en rehabilitación y referencia a niveles superiores, en caso necesario.
- i) Atención inmediata de urgencias y referencia a niveles superiores, en caso necesario.
- j) Asistencia social, individual, familiar y comunitaria en aspectos que inciden en la salud y en la recepción de atención.

En los Centros de Salud estas líneas de acción puramente sanitaria se complementarán con la auto evaluación de su eficiencia y, en consecuencia, con la programación de sus actividades en función de cada situación, los resultados que se obtengan y las oportunidades de actuación. Su programa, por lo tanto, será eminentemente dinámico, ya que sus líneas de acción incluirán además de aspectos puramente sanitarios, actividades de coordinación, gestión, estadística, formación de personal y programación, como por ejemplo:

- a) *Gestión de los recursos sanitarios en la zona de salud.*
- b) *Coordinación de programas y actividades sanitarias en la zona de salud.*
- c) *Coordinación de las actividades sanitarias propias de la zona de salud con los de niveles superiores de atención de salud.*
- d) *Coordinación y difusión de información sanitaria.*
- e) *Promoción del trabajo en equipo en los diferentes programas. Sesiones clínicas/sanitarias.*
- f) *Cursos o seminarios de formación permanente y formación práctica de postgraduados.*
- g) *Estadística epidemiológica.*
- h) *Elaboración de nuevos programas de actuación propios o en colaboración con otros organismos públicos o privados que puedan incidir en una mejora del nivel de salud.*

PROGRAMA.

Es muy importante estar consciente del posible campo de acción del Centro de Salud y su influencia en la zona para lograr un objetivo adecuado, sin sobrepasarse de las necesidades reales que excedan las posibilidades de mantenimiento, pero que tampoco limiten el potencial de actuación.

Ante el diseño de un Centro de Salud, debe, por lo tanto, tenerse en cuenta que su programa, por estas razones, dependerá tanto de la población a atender como de las funciones que "ese" Centro de Salud pretenda y pueda desarrollar en cada caso.

Cada Centro de Salud, aún dentro de un marco conceptual co

mún a todos, exigirá un estudio específico de acuerdo con las necesidades concretas de cada zona de salud y las posibilidades técnicas y económicas de construcción y funcionamiento a corto y largo plazo.

Influirán en el programa y repercutirán en las soluciones arquitectónicas diversos factores, como por ejemplo:

1. Personal:

La programación parte de los siguientes criterios generales que se adaptarán a las necesidades y recursos propios de cada caso concreto y que pueden variar según diferentes situaciones:

a) Número de médicos (Medicina General).

Se estima necesario un médico por cada 2000 derechohabientes como mínimo.

b) Número de Pediatras.

Se estima necesario un Pediatra por cada 1500 derechohabientes menores de 15 años como mínimo.

c) Otros especialistas médicos.

El número de derechohabientes o las características de la población pueden justificar la visita periódica de especialistas que, en algunos casos, exigirán prever locales con el equipo necesario (estomatólogos, oftalmólogos, etc.).

d) Número de ATS (Asistente Técnico Sanitario).

Dependerá igualmente de la población a atender y los programas a desarrollar, es necesario que el número sea igual al de médicos, o de ser posible, mayor, pero nunca inferior.

e) Trabajadores Sociales.

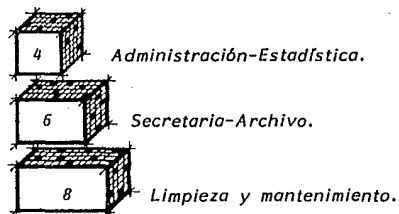
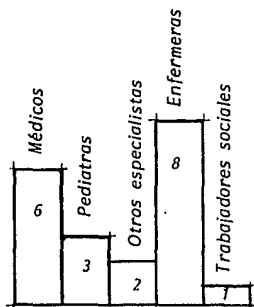
Como regla general, es necesaria la existencia de un trabajador social por cada 12000 habitantes, mínimo. En lo posible, cada Centro de Salud, cualquiera que sea su tamaño, deberá contar con la colaboración, al

menos periódica, de un trabajador social.

f) Otro personal.

Es necesario prever el personal para el desarrollo de actividades de apoyo:

- Administración-Estadística.
- Secretaría-Archivo.
- Limpieza y Mantenimiento.



Cada una de las funciones básicas de apoyo, que todo este personal realice, exige un espacio apropiado, no obstante, la programación de actividades puede permitir un uso múltiple de espacios y equipo.

Tanto las actividades a realizar como el número de personas, su horario de dedicación y la secuencia de realización del trabajo, pueden influir, considerablemente, en la necesidad de locales, su equipamiento y, en consecuencia, en el programa arquitectónico. El personal, las actividades, los métodos de trabajo, el equipo, etc., determinarán el número y características del espacio necesario para:

- Consultas Tipo.
- Consultas Especiales.
- Salas de Tratamiento.

- Despachos.
- Vestidores/Aseos.
- Mantenimiento.
- Reposo.

2. Actividades de Apoyo y Diagnóstico.

La estructura sanitaria para la referencia de pacientes a __ centros más complejos, con el fin de obtener datos complementarios para el diagnóstico (análisis clínicos, exploraciones radiológicas), o de muestras para su análisis (alimentación, medio ambiente), puede, en determinados casos, condicionar la necesidad de inclusión de un laboratorio o de una unidad de exploraciones radiológicas.

La decisión en cuanto a la programación de éstas actividades y el nivel de complejidad previsible, condicionarán las características del espacio necesario para:

- Toma, recepción y clasificación de muestras.
- Area de Laboratorio.
- Area de Rayos X.

3. Recepción/Información.

Las actividades a realizar por el personal que físicamente _ efectúe su trabajo en el espacio destinado a recepción, variarán según la complejidad del Centro de Salud y su dotación general _ de personal.

En el caso más elemental, desde esta base de trabajo, pueden realizarse las siguientes funciones:

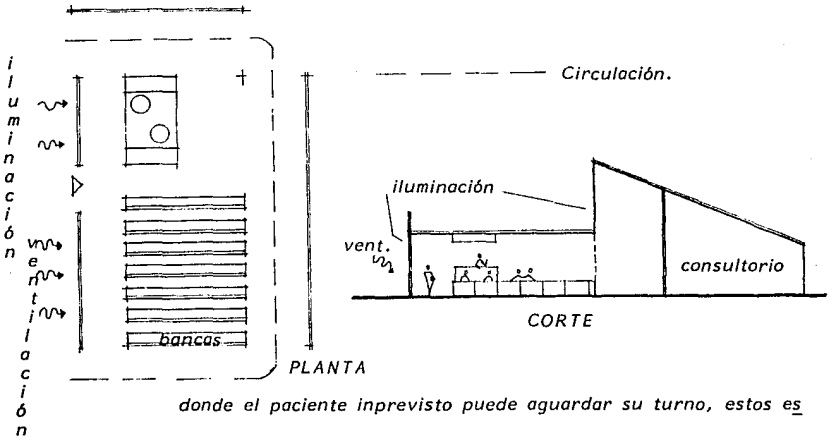
- Recepción.
- Citación.
- Atención Telefónica.
- Secretaría General.
- Archivo.

En casos más complejos, estas actividades las realizará personal diferente, en espacios específicamente diferenciados. La programación de éstas actividades puede, por lo tanto, influir en aspectos arquitectónicos, tales como:

- Número de puestos de trabajo.
- Longitud de mostrador de recepción/citación.
- Espacio necesario atrás del mostrador.
- Relación con área administrativa.
- Relación con área de archivo.
- Localización de teléfonos.

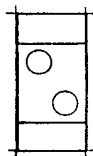
4. Asistencia de Pacientes.

El funcionamiento ideal para la recepción de consultas, sería por medio de citas previas, lo cual personalizaría más la relación médico-paciente y facilitaría la organización en general. Sabemos de antemano que esto es una idea prácticamente utópica de acuerdo a como funcionan los Centros de Salud Pública actualmente, es por esto que surge la necesidad de crear áreas de espera amplias, cómodas (ventiladas e iluminadas)

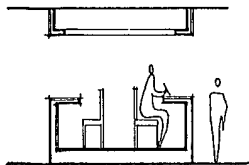


donde el paciente inprevisto puede aguardar su turno, estos es

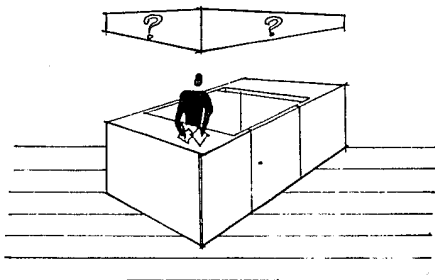
pacios son generalmente aprovechados por el trabajador social para impartir sus pláticas, aprovechando así de alguna manera el tiempo de espera. En el área de espera existirá siempre un Módulo de Información complementario del archivo para la orientación de pacientes.



PLANTA



CORTE



5. Sistema de compras de material y almacenaje.

Las necesidades de espacio para almacenaje dependen del sistema de compras de material de consumo y de los "stocks" que se estipule son necesarios.

Condicionarán el programa arquitectónico las necesidades de espacio que puedan preverse para el almacenaje general o en locales de uso de:

- Productos Farmacéuticos.
- Material Estéril.
- Material desechable.
- Papelería.
- Ropa (limpia y sucia).
- Material y equipos de limpieza.
- Basura (hasta su recogida)
- Otros.

El concepto de estos espacios dependerá del programa funcional, así como del criterio de gestión y compras. En cualquier caso, independientemente de los anaqueles que figuren en el mobiliario es conveniente prever, al menos, espacios diferenciados para:

- Almacenaje y preparación de material sanitario limpio (posible esterilización).
- Almacenaje y recogida de material sucio.
- Almacén General.

6. Actividad previsible en el sector de Urgencias.

Las características de la población, los medios de transporte y las posibilidades de referencia de pacientes a Centros Asistenciales más complejos, definirán el programa de necesidades físicas de espacio para la atención de Urgencias y sus servicios complementarios. La actividad previsible condicionará las características de:

- Sala de curaciones.
- Salas de observación.
- Dormitorios del personal de guardia.
- Accesos.

Para una demanda mínima bastará con ampliar una de las salas de tratamiento y establecer que el personal de guardia puede permanecer en el área de espera, sin ser necesaria la dotación de dormitorios. Otras situaciones, sin embargo, pueden exigir un programa más completo.

7. Centralización de Instalaciones.

Las características arquitectónicas del Centro (tipo de edificación, superficie, etc.), la climatología de la zona geográfica donde se sitúe y el horario de funcionamiento para distintas actividades, pueden influir en decisiones de diseño que afecten a:

- El sistema de calefacción a elegir.

- La necesidad de centralización de producción de agua caliente.
- La posibilidad de sectorizar zonas con diferente horario de funcionamiento.

Y, en consecuencia, en el espacio que será necesario prever para calderas y almacenaje de combustible, o en la potencia eléctrica necesaria, las características de la acometida y de los cuadros.

FACTORES QUE AFECTAN EL PROYECTO ARQUITECTONICO.

1. Terreno disponible.

Se propone la construcción de Centros de Salud en una planta, ya que en zonas suburbanas, se dispone de espacio suficiente y resulta más económico y flexible. Su situación debe permitir el acceso fácil por transporte público, desde los diferentes núcleos de población de la zona de salud. El programa definirá el tamaño del terreno adecuado, sus necesidades de accesos y las acometidas de agua, electricidad y alcantarillado.

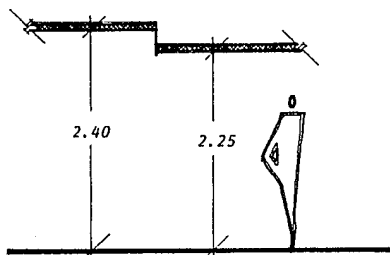
2. Accesos.

Es conveniente diferenciar, al menos, el acceso general de público, del acceso de urgencias. El de urgencias estará al nivel de la calle, el de público, de no ser así, estará dotado de rampa de acceso de minusválidos.

Debe ser posible el acceso rodado de vehículos hasta el Centro. Si la accesibilidad de la población de la zona de salud por medio de automóvil se considera frecuente, será necesario

dotar al Centro de Salud de una zona de estacionamiento propio. En cualquier caso, la actividad del personal del Centro implicará, muchas veces, la necesidad de utilización de automóvil.

ADMISIBLE: 2.40 m.



RAYOS "X": 2.25 m.

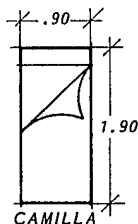
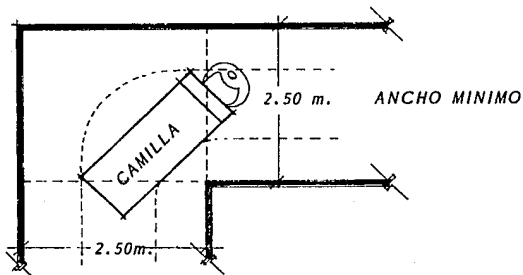
PASILLOS: 2.25 m.

3. Altura de Techos.

La altura mínima libre de techo admisible será de 2.40 m., en los Rayos X y pasillos puede bajar a 2.25 m.

4. Ancho de pasillos o zonas de paso.

Los pasillos de zonas públicas tendrán en general por lo menos 1.20 m. libres. En aquellas zonas en las que en un momento dado deba poder girar una camilla, el ancho mínimo será de 2.50 m.



5. Protecciones.

En el caso de instalarse un equipo de Rayos X, se seguirán las normas de la junta de energía nuclear de acuerdo con el tipo de aparato.

6. Ruidos.

El nivel de aislamiento tanto de ruidos exteriores como interiores debe ser alto con el fin de facilitar el trabajo.

Son fuentes fundamentales de ruido:

- *La Sala de Espera.*

Es conveniente que la separación entre esperas y salas de consulta o de tratamiento, sea como mínimo de un tabicón de 9 cm. Las puertas y marcos deberán ser de buena calidad en cuanto a absorción.

- *El exterior.*

Es recomendable puertas de vidrio de doble abatimiento para que permanezcan constantemente cerradas.

- *Los aseos (baños).*

La separación entre aseos y pasillos debe ser también como mínimo, un tabicón de 9 cm.

- *Internos.*

Las áreas de pacientes internos deben programarse - aisladas arquitectónicamente de las zonas muy transitadas y ruidosas.

La absorción de ruidos puede acentuarse con el empleo de materiales absorbentes, no obstante, en la elección debe tenerse siempre en cuenta la facilidad de limpieza y conservación.

7. Ventilación.

A excepción de las áreas estériles, es recomendable que todos los locales cuenten con la posibilidad de ventilación natural.

El tipo de ventanas debe permitir en cualquier momento, - la ventilación rápida o permanente de locales, en este sentido - son recomendables las ventanas corredizas o de persiana.

8. Iluminación.

Los niveles de iluminación recomendables son:

- Salas de consulta300 lux general
- Salas de tratamiento300 lux general
500 lux localizada
- Laboratorio/toma muestras300 lux general
- Despachos y archivos200 lux general
- Recepción, esperas, pasillos,
aseos y vestidores150 lux general
- Observación (encamados)200 lux general
- Lavado y esterilización300 lux general
- Limpieza, mantenimiento
y almacenes150 lux general

9. Calefacción.

Cualquiera que sea el sistema de calefacción que se emplee, de acuerdo con las condiciones climatológicas de la zona, es conveniente que su instalación permita el funcionamiento independiente de los diferentes sectores funcionales básicos.

- Encamados.
- Maternidad.
- Quirófano.

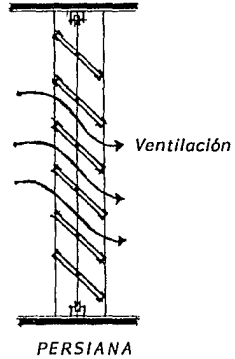
Es muy raro en la República Mexicana necesitar calefacción en espacios aparte de los mencionados.

10. Puertas.

Las salas de consulta y reconocimiento contarán con puertas de un mínimo de 85 cm. Se recomienda la utilización de puertas de 90 cm. (que permitan sin dificultad el paso de una silla de ruedas) y puertas de 1.20 m. en áreas de emergencia y atención que permiten el paso de una camilla.



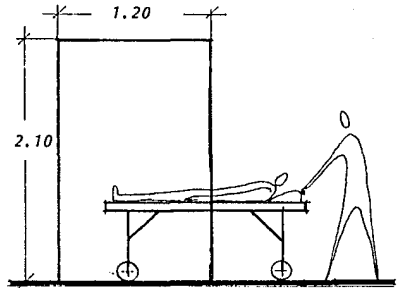
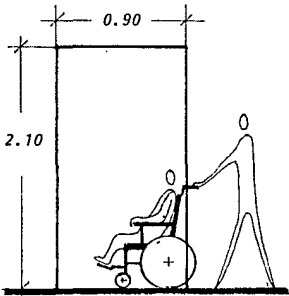
Persiana



En aquellos casos en los que, por razones especiales debe instalarse aire acondicionado debe preverse, como mínimo, el siguiente número de renovaciones/hora.

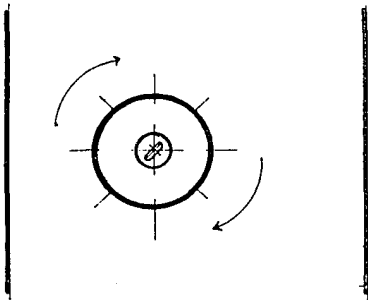
- Salas de consulta 3 Renov/hora.
- Salas de tratamiento 5 Renov/hora.
- Rehabilitación 3 Renov/hora.
- Esperas y pasillos 2 Renov/hora.
- Mantenimiento y aseo 2 Renov/hora.
- Baños 2 Renov/hora.
- Almacenes 1 Renov/hora.

Salas de Consulta	3
Salas de tratamiento	5
Rehabilitación	3
Esperas y pasillos	2
Mantenimiento y aseo	2
Baños	2
Almacenes	1

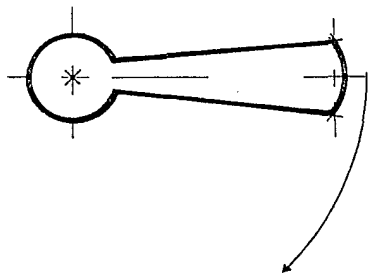


Las puertas necesitan llave por motivo de seguridad. De _
existir varias llaves, las cerraduras serán idénticas, o bien, _
existirá una llave maestra.

Se recomienda la utilización de cerraduras de manilla, ya _
que el manejo de pomos suele ser difícil para minusválidos o al-
gunos pacientes.



CERRADURA DE POMO .



CERRADURA DE MANILLA.

Es conveniente dotar a las puertas de un zoclo inferior de protección de unos 20 cm. de alto, como mínimo. Las de acceso a salas de curación, quirófano, etc. pueden exigir una banda intermedia de protección adicional contra el impacto de camillas.

11. Contactos, señalización, telefonía e interfonía.

En los esquemas de locales tipo se incluyen ejemplos de dotación de contactos, puntos de luz y elementos de señalización, tele fonía e interfonía, que deberán adaptarse a las necesidades de ca da caso concreto.

Las alturas apropiadas para los diferentes tipos de enchufes son:

EQUIPO	RECOMEND.	OPTATIVO
*Lámparas de mesa, teléfono y máquina de escribir.	70 cm.	20 cm.
*Refrigeradores o equipos con tomas eléctricas bajo encimera.	70 cm.	20 cm.
*Aparatos electrodomésticos, lámparas reconocimiento móviles, equipos sobre poyas, interruptor alumbrado.	1 m.	- -
*Negatoscopio.	1.50 m.	- -

12. Instalación Hidráulica.

En los esquemas de locales tipo, se incluyen los puntos en los que debe preverse toma de agua. Es conveniente que todos los aparatos tengan llaves de corte independientes.

Es importante prever la conveniencia de proyectar la centra lización de producción de agua caliente.

13. Relojes.

Conviene prever la instalación de relojes eléctricos en:

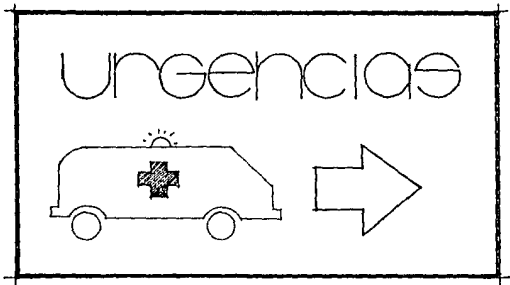
- Recepción.

- Esperas.
- Rehabilitación.
- Sala de curaciones.
- Rayos X.

14. Señalización exterior.

Es necesario planear la señalización de dirección de acceso al Centro de Salud desde la red vial de la zona de salud y dentro del núcleo de población en el que está enclavado.

En su exterior debe tener un rótulo indicativo del acceso específico de urgencias.



15. Señalización interior y decoración.

Cada local debe estar señalizado con un número indicativo que facilite tanto la orientación de usuarios como la redacción de partes de mantenimiento. Debe además contar con un rótulo indicativo de uso que, dado el nivel de flexibilidad de utilización previsto, conviene que pueda cambiarse con facilidad.



LABORATORIO



W. C.



MATERNIDAD



CORTE

↑ - Placa cambiabile.

No se incluyen en el mobiliario propuesto, elementos decorativos (cuadros, esculturas, plantas) que, no obstante, deberán contemplarse en el equipamento.

16. Seguridad y protección anti-incendio.

Se cumplirá el reglamento vigente y los locales que se indiquen deberán estar dotados de extintores.

17. Basuras.

Para su clasificación y recogida deberán seguirse las normas que dicten las autoridades municipales. Debe contarse con un local de almacenamiento, de preferencia descubierto, que pueda limpiarse con facilidad.

18. Centrales de Instalaciones.

Según el sistema de calefacción y producción de agua caliente que se elija, es necesario prever una sala de calderas y espacio para los tanques de combustible. Es conveniente también que el cuadro eléctrico y la planta de emergencia cuenten con un local aislado.

19. Jardinería.

Debido al concepto de crecimiento modular, los centros de

Salud contarán con una reserva de terreno para futuras ampliaciones, las cuales se utilizarán mientras tanto como áreas verdes, además de esto, el Centro contará con áreas ajardinadas permanentes.



ARBOL DE SOMBRA.



ARBUSTO.



FLORES DE ORNAMENTACION.

20. Mantenimiento.

La facilidad del mantenimiento de las instalaciones debe considerarse como objetivo del proyecto, por lo que se proponen ductos registrables.

Es conveniente prever, al menos, un espacio para el almacenamiento de herramientas de mantenimiento, un taller de reparaciones básicas.

21. Materiales y Acabados.

Se utilizarán, en general, materiales resistentes a un uso intenso. En este sentido, cabe recomendar los siguientes, aun cuando su elección depende de cada proyecto, los materiales disponibles en la zona, etc.

- Suelos: terrazo, gress loseta o mosaico antiácido antiderrapante, asfálticos, etc.
- Paredes: Pintura vinílica o vinil en rollo y en áreas húmedas, mosaico.

- Plafond: De yeso y en zonas húmedas con esmalte.
- Puertas: Con un recubrimiento plástico lavable y resistente.

ADAPTACION CLIMATOLOGICA

El Clima es el conjunto de fenómenos meteorológicos que caracterizan el estado de la atmósfera y su evolución en un lugar dado.

El clima de una Región resulta de la combinación de las propiedades de la atmósfera como humedad, temperatura, viento, presión barométrica, etc. El Clima tiene gran influencia sobre los seres que habitamos el planeta por lo que es necesario una adaptación al medio ambiente que nos resulte favorable.

En la República Mexicana, en términos generales a nivel planeta, contamos con un Clima Templado y Uniforme, lo cual es ideal para los asentamientos humanos, pero particularizando, según la clasificación de Koeppen, México cuenta con 7 variantes de Clima.

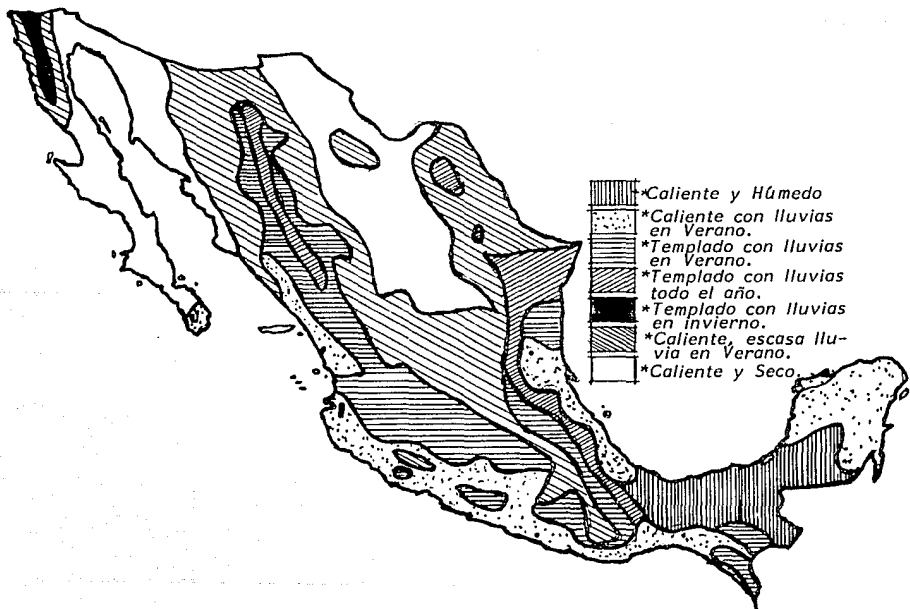
Contamos con Climas que resultan benévolos, ya que solamente en algunas regiones se presentan temperaturas altas.

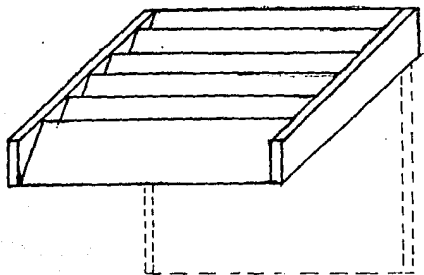
Arquitectónicamente hablando, un edificio que está programado y basado en la generalidad que es un Clima Templado, no tiene ningún problema en adaptarse a Climas Cálidos, ésto puede lograrse mediante el uso de orientaciones frías para las zonas de cuartos habitables como son el Norte, Este y Nor Este, así como el uso de Volados

y Salientes para proteger la entrada directa del sol y por último la Reducción en el tamaño de las ventanas.

Yo sugiero para estos casos una marquesina sobre las ventanas con orientaciones muy calurosas, de aluminio con persianas, - haciendo sobre cada ventana un techo ligero, fácil y rápido de instalar, opcional que corte la luz y que no altere en forma alguna la construcción pues iría fijo a la misma manguetería de la ventana.

En cuanto a las raras excepciones de Climas Frios en algunos puntos elevados de la Meseta Central, es tan poca la disminución - de temperatura a considerar que oficialmente es despreciable, aun





que en estos casos el Centro de Salud utilizaría calefactores eléctricos de aceite, locales aislados y únicamente en las áreas de -- Quirófano, Maternidad y Encamados.

LOCALES TIPO: PROGRAMA Y DISEÑO

El programa arquitectónico de un Centro de Salud comprende la definición de:

- a) El tipo de módulos necesarios para el desarrollo de las actividades programadas para el Centro.
- b) La especificación de características de estos módulos, dimensiones, dotación de instalaciones y equipamiento.
- c) La descripción de las relaciones de proximidad necesarias entre los diferentes locales para favorecer el desarrollo coordinado de las distintas actividades y las condicionantes de diseño.

Para facilitar a los equipos de Programación y Diseño el proceso de creación de los programas y proyectos, se crean paquetes por funciones o módulos, a través de los cuales se simplifica la estructuración de un Centro de Salud,

M O D U L O	1: Encamados	6: Consultorios
	2: Maternidad	7: Baños Públicos
	3: Quirófano	8: Servicios
	4: Atención	9: Circulaciones
	5: Gobierno	10: Máquinas

Para cada uno de estos módulos se ofrecen datos de Programación y Diseño generalizables, que se agrupan en cinco bloques informativos:

- a) Módulo de Diseño.
- b) Función Diseño-Programación.
- c) Mobiliario e instalaciones.
- d) Situación orientativa de mobiliario e instalaciones.

a) Módulo de Diseño.

Se ha elegido como Módulo base de Diseño, para ofrecer una solución arquitectónica óptima, un módulo de 3.10m. Esta medida nos dá un cuarto mínimo de 3.10m. X 3.10m. a ejes usando un módulo completo, la cual es una medida mínima óptima que dió como resultado de un análisis de áreas, y que brinda una amplia flexibilidad en la asignación de usos diferentes a locales análogos y por otra parte, sus múltiplos y submúltiplos satisfacen las necesidades teóricas de la gama de espacios precisos para alojar las diferentes actividades del Centro de Salud. Esta modulación, además de que estandariza y facilita el diseño arquitectónico, simplifica los problemas constructivos y estructurales, lo cual repercute en el abatimiento de costos. Muchos materiales constructivos están modulados a esta medida, como la vigueta, bovedilla, tabicón, etc.

b) Función Diseño-Programación.

Proporciona los siguientes datos para cada local o actividad:

- Función:

Descripción somera de las actividades que se realizan en cada módulo.

Al crear un proyecto concreto, se adaptarán los da-

tos a las necesidades de cada situación concreta.

- *Situación y relaciones.*

Exposición de aspectos básicos a tener en cuenta al definir la situación relativa de los diferentes módulos, según el programa de funcionamiento general _ previsto para cada Centro.

En cada caso se analizarán las ventajas e inconvenientes entre posibles soluciones arquitectónicas y _ definir así las prioridades del programa funcional auxiliándose de la matriz de interrelación.

- *Indicador de Programación.*

Las necesidades propias de cada región, tales como número de habitantes, cercanía con otros Centros de Salud, etc., darán la pauta para la creación del programa.

- *Observaciones.*

Se ofrece una relación de aquellos aspectos que son característicos o determinantes en los módulos.

- *Superficie de Programación.*

Dimensiones teóricas óptimas necesarias para el desarrollo de cada actividad y observaciones al respecto.

c) *Mobiliario e instalaciones.*

Es indispensable una relación orientativa del mobiliario básico necesario para cada actividad, así como la simbología de las posibles instalaciones necesarias.

d) *Situación orientativa de mobiliario e instalaciones.*

Se presenta la situación teórica adecuada del mobiliario y las instalaciones necesarias en cada local.

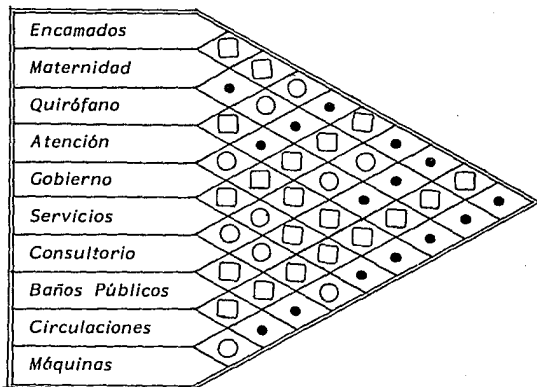
El ramaleo de las instalaciones no estará contenido en los módulos ya que esto depende de cada proyecto concreto.

Matríz de Interrelación de Módulos.

□ *Bien.*

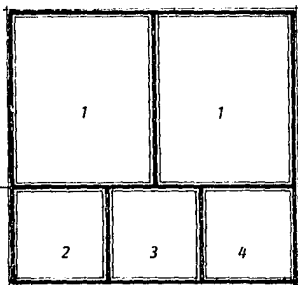
○ *Regular.*

● *Mal.*



Módulo de Encamados.

- 1) *Dos dormitorios*
- 2) *Baño*
- 3) *Vestíbulo*
- 4) *Apoyo*



1) *Dormitorios.*

*Mobiliario:**3 camas reclinables.

*3 mesas laterales auxiliares.

*3 mesas barra corrediza.

*3 sillas.

*2 puertas corredizas abatibles.

*3 perchas.

*Instalaciones:**3 arbotantes.

*2 lámparas slim line 120.

*3 conexiones de timbre al módulo de enfermeras.

*4 interruptores simples.

*4 contactos T₁.

*3 contactos T₂.

* Calefacción.

*Observaciones:**El suministro de gases médicos se realizará mediante botellas portátiles.

*Cada dos habitaciones triples contarán con un baño de uso múltiple.

*Area= 38.44m²

*Cortina corrediza abatible para privatizar las camas (aseo y curaciones).

*Acabado de muros en pintura vinílica ó vinil en rollo.

*Acabado en pisos loseta antiácida antiderrapante.

*Plafón de tirol.

2) Baño.

Mobiliario: *Lavamanos grande (de muñeca).
*Regadera con asiento y agarraderas.
*Inodoro bajo con agarraderas.
*Papelera con tapa.
*Percha.

Instalaciones: *Timbre de emergencia al módulo de enfermeras.
*Arbotante en lavamanos.
*Lámpara slim line 120.
*Contacto T₁.
*Calefacción.
*Abastecimiento de agua fría y caliente.
*2 interruptores simples.
*Salida de drenaje.

Observaciones: *Baños con equipo para impedidos.
*Área: 9.61 m².
*Uso de inodoro y lavamanos 10% de los encamados.
*Uso de la regadera 5% de los encamados.
*Usos múltiples simultáneos.
*Acabado en muro: mosaico antiácido.
*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.
*Plafón de yeso con esmalte.

3) Vestíbulo.

Mobiliario: *Casillero 6 puertas.
*Mesa auxiliar con rodajas.

Instalaciones: *Lámpara slim line 120.

*Interruptor simple.

*Calefacción.

*Contacto T_1 .

Observaciones: *Privatiza la circulación de pacien
tes al baño.

*Area 9.61 m².

*Area de guardado de pertenencias
personales.

*Acabado en muro: pintura vinílica
ó vinil en rollo.

*Acabado en piso: loseta antiácida
antiderrapante.

*Plafón de tirol.

4) Apoyo. El mobiliario e instalaciones variarán dependiendo _
de su uso según requiera cada proyecto.

Area: 9.61 m².

**Séptico:*

Mobiliario: *Tarja de lavado.

*2 tinajas.

*Repisas.

*Basurero grande con tapa.

*Lavador.

Instalaciones: *Lámpara slim line 120.

*Contacto T_1 .

*Interruptor simple.

*Abastecimiento de agua fría.

*Salida de drenaje.

Observaciones: *Para uso exclusivo de enfermeras y encargados de limpieza.

*Depósito de ropa sucia y aseo de equipo sanitario.

*Requiere de una desinfección constante.

*Acabado de muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

***Utilería:**

Mobiliario: *Estanterías.

Instalaciones: *Lámpara slim line 120.

*Contacto T₁.

*Interruptor simple.

Observaciones: *Almacén de equipo médico: guantes, charolas, lámparas, etc.

*Este cuarto está controlado por la enfermera en Jefe.

*En el caso de que la clínica no sea tan grande como para requerir este espacio especial, el equipo se guardará en el almacén y el módulo de enfermeras.

*Acabado en muro: pintura vinílica o vinil en rollo.

*Acabado en piso: Loseta antiácida antiderrapante.

*Plafón de tirol.

***Módulo de enfermeras:**

Mobiliario: *Mesa de trabajo y atención.

*Sillas.

*Papelera.

*Botiquín.

*Pizarrón.

*Aviso óptico acústico.

*Barra de preparado.

Instalaciones: *Lámpara slim line 120

*Contacto T_1 .

*Interruptor simple.

*Control de luces aéreas públicas.

*Central de avisos óptico acústicos.

*Sistema de intercomunicación.

*Teléfono.

*Equipo de altavoces.

Observaciones: *Controlan toda el área de encamados, dando atención a público, visitas y a los encamados.

*Enfermeras especializadas de este módulo atienden cirugías, curaciones y partos.

*Acabado en muro: opción múltiple.

*Acabado en piso: opción múltiple.

*Plafón de yeso.

***Aislamiento de cadáveres:**

Mobiliario: *2 camillas con rodajas.

Instalaciones: * Lámpara slim line 120.

*Contacto T_1 .

*Interruptor simple.

Observaciones: *En este cuarto se colocarán exclusivamente los pacientes que mueran en la Clínica y no se tendrán ahí mas de 24 horas.

*Acabado en muro: pintura vinílica o vinil en rollo.

*Acabado en piso: Loseta antiácida antiderrapante.

*Plafón de yeso.

***Aseo:**

Mobiliario: *Tarja con fregadero.

*Repisas metálicas.

*Basurero.

Instalaciones: *Lámpara slim line 120

*Contacto T₁.

*Interruptor simple.

*Abastecimiento de agua fría.

*Salida de drenaje.

Observaciones: *Esta será una estación de mantenimiento del edificio, sin estar relacionada con aspectos médicos. Aquí se controla la limpieza de pisos, baños, vidrios, etc., de todo el edificio. También se guardará el equipo de limpieza.

*Acabado en muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

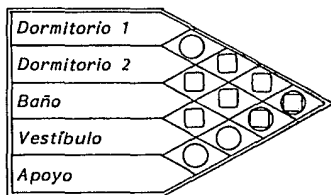
*Plafón de yeso con esmalte.

La necesidad de los diferentes apoyos va en relación con el tamaño del Centro de Salud, por lo que uno pequeño, no los necesita todos.

Matríz de Interrelación

Relación directa.

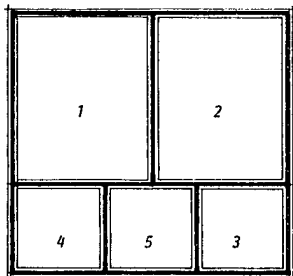
Relación indirecta.



El módulo de encamados se utilizará para la observación y convalecencia de los pacientes internos, por cada dos dormitorios triples, existirá un baño común integrado al módulo, evitando así la circulación de pacientes por los pasillos, cada módulo de encamados contará con un cuarto destinado al apoyo necesario. Mientras más grande sea el Centro de Salud, mayor apoyo necesitará, en cambio un Centro pequeño, puede prescindir de apoyos.

Módulo de Maternidad.

- 1) *Area de labor.*
- 2) *Sala de expulsión.*
- 3) *Cuarto de cunas.*
- 4) *Baño.*
- 5) *Vestíbulo.*



1) Area de labor:

*Mobiliario: *2 camas reclinables.*

**2 mesas laterales auxiliares.*

**Papelera con tapa.*

**Mesa auxiliar con rodajas.*

**Panel divisorio.*

*Instalaciones: *2 arbotantes.*

**2 lámparas slim line 120.*

**2 conexiones de timbre al módulo de enfermeras.*

- *3 contactos T₁
- *2 contactos T₂.
- *3 interruptores simples.
- * Calefacción.

Observaciones: *El suministro de gases médicos se realizará mediante botellas móviles.

*2 camas de labor por cada una de expulsión.

*Area: 38.44 m²

*La paciente puede estar en esta área acompañada de familiares cercanos.

*Acabados en muro: pintura vinílica o vinil en rollo.

*Acabado en piso: loseta antiácida antiderrapante.

*Plafón de tirol.

2) Sala de expulsión:

Mobiliario: *Mesa de expulsión.

- *Carro auxiliar con rodajas.
- *Mesas para instrumental de riñón.
- *2 bancos.
- *Equipo de anestesia.
- *Tanques de oxígeno.
- *Gabinete de equipo especial.
- *Basurero.

Instalaciones: *2 lámparas slim line 120.

*Lámpara de luz sin sombras.

*Interruptor simple anti-chispa.

*2 contactos T₁ anti-chispa.

*2 contactos T₂ anti-chispa.

*Calefacción.

- Observaciones:** *El suministro de gases médicos se realizará mediante botellas móviles.
- *No tiene ventanas.
 - *Las esquinas y los bordes son redondeados para mayor higiene.
 - *Area: 38.44 m².
 - *Contactos a 1.50 m.
 - *Acabado en muro: mosaico antiácido.
 - *Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.
 - *Plafón de yeso con esmalte.

3) Cuarto de cunas.

- Mobiliario:** *3 cunas sencillas.
- *1 incubadora.
 - *Mesa auxiliar con rodajas.

- Instalaciones :** *Lámpara slim line 120.
- *Interruptor simple.
 - *Contacto T1.
 - *Calfacción.

- Observaciones:** *Preparado de alimentos y aseo de bebés.
- *Ventana a corredor general, (horario de 11:00 a 14:00 y de 15:00 a 17:00 horas).
 - *Area: 9.61 m².
 - *Acabado en piso: Loseta antiácida antiderrapante.
 - *Plafón de tirol.
 - *Acabado en muro: pintura vinílica o vinil en rollo.

4) Baño.

Mobiliario: *Lavamanos grande (de muñeca).
*Regadera con asiento y agarraderas.
*Inodoro bajo con agarraderas.
*Papelera con tapa.
*Percha.

Instalaciones: *Timbre de emergencia a módulo de enfermeras.
*Arbotante en lavamanos.
*Lámpara slim line 120.
*Contacto T₁.
*Calefacción.
*Abastecimiento de agua fría y caliente.
*Salida de drenaje.
*Interruptores simples.

Observaciones: *Uso del baño antes de iniciar labor.
*Baños con equipo para impedidos.
*Usos múltiples simultáneos.
*Área: 9.61 m².
*Acabado en muro: mosaico antiácido.
*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.
*Plafón de yeso con esmalte.

5) Vestíbulo:

Mobiliario: *Barra de aseo y preparaciones.
*Mesa auxiliar con rodajas.
*Papelera con tapa.

Instalaciones: *Lámpara slim line 120.

*Arbotante sobre barra.

*2 interruptores simples.

*2 contactos T_1 .

*Calefacción.

Observaciones: *Área: 9.61 m².

*Aseo médico y pediátrico.

*Recepción de alimentos bebés.

*Acabado en muro: pintura vinílica
o vinil en rollo.

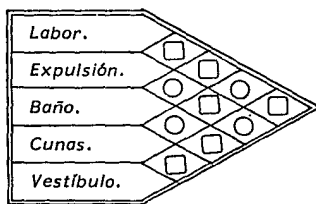
*Acabado en piso: loseta antiácida_
antiderrapante.

*Plafón de tirol.

Matriz de Interrelación.

Relación directa.

Relación indirecta.

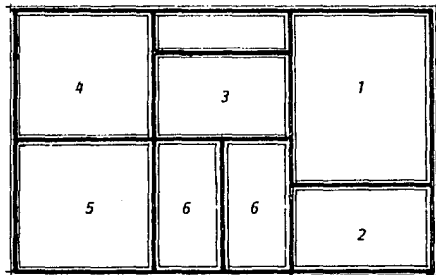


El Módulo de maternidad contiene todos los espacios necesarios para la preparación y realización de alumbramientos. El área de labor es donde se prepara a la madre, de aquí pasa a

la sala de expulsión ya lista para el parto. El vestíbulo es una área de aseo, distribución y preparado que atiende el cuarto de labor, el de expulsión y las cunas. La madre pasa a la zona de recuperación (encamados), mientras que el bebé pasa a las cunas. El tiempo de permanencia es aproximadamente de 3 días.

Módulo de Quirófano.

- 1) Sala de operaciones.
- 2) Preparación.
- 3) Area Blanca.
- 4) Cuarto de esterilización y asepsia.
- 5) Area de espera.
- 6) Vestidor y baño de médicos y enfermeras.



1) Sala de operaciones.

Mobiliario: *Mesa de operaciones.

*Mesa de instrumental circular.

*Silla.

*Equipo de anestesia.

*Equipo signos vitales.

*Papelera con tapa.

*2 mesas auxiliares de riñón con rodajas.

*Mesa de equipo.

Instalaciones: *2 contactos T_1 anti-chispa.

*2 contactos T_2 anti-chispa.

*2 lámparas slim line 120.

*Lámpara de luz sin sombras (circu-
gfa).

*Interruptor simple anti-chispa.

*Oxígeno.

*Gases.

*Vacío (succión).

*Calefacción.

Observaciones: *Suministro de oxígeno y gases en botellas portátiles.

*No tiene ventanas.

*Las esquinas y bordes redondeados para mayor higiene.

*Área: 38.44 m^2 .

*Área no requerida por norma para este tamaño de Centros de Salud.

*Acabado en muro: mosaico antídido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

2) Preparación.

Mobiliario: *Perchas.

*Lavamanos.

*Camilla de lavado.

*Mesa auxiliar.

*Regadera móvil.

Instalaciones: *Lámpara slim line 120.

*2 interruptores simples.

*2 contactos T_1 .

*Arbotante.

*Abastecimiento de agua fría y caliente.

*Salida de drenaje.

*Calefacción.

Observaciones: *Lavado a pacientes operados de emergencia o accidentados.

*Area: 14.41 m².

*Acabado en muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

3) Area blanca.

Mobiliario: *2 lavamanos de codo (de cirujano).

*Estanterías para blancos y equipo.

Instalaciones: *Lámpara slim line 120.

*Interruptor simple anti-chispa.

*Contacto T_1 .

*Contacto T_2 .

*Abastecimiento de agua fría.

*Salida de drenaje.

Observaciones: *Las esquinas y bordes redondeados para mayor higiene.

*Comunicación con el cuarto de asepsia (ventana).

*No tiene ventanas exteriores.

*Sardinel divisorio entre esta área y los vestidores de médicos y enfermeras.

*Área: 14.41 m^2 .

*Acabado en muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

4) Cuarto de esterilización y asepsia.

Mobiliario: *Mesa de trabajo.

*Estantería para blancos y equipo.

*Autoclave.

Instalaciones: *2 lámparas slim line 120.

*Interruptor simple anti-chispa.

*2 contactos T_1 .

*2 contactos T_2 .

*Abastecimiento de agua fría.

*Salida de drenaje.

Observaciones: *Las esquinas y los bordes redondeados para mayor higiene.

*Ventana fija sellada para evitar la filtración de impurezas.

*Comunicación con área blanca por ventana.

*Área: 21,62 m².

*Acabado en muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con tirol.

5) Área de espera.

Mobiliario: *Sala de espera.

*Escritorio secretarial.

*Silla.

*Papelera.

*Mesa auxiliar (máquina de escribir).

Instalaciones: *2 lámparas slim line 120.

*Interruptor simple.

*Contacto T₁.

*Teléfono.

*Interfono:

*Control de luces áreas públicas.

Observaciones: *Área de espera exclusiva de acompañantes de operados o de maternidad.

*Recepción y control de emergencias.

*Control quirófono y maternidad.

*Área: 21,62 m².

*Acabado en muro: opción múltiple.

*Acabado en piso: opción múltiple.

*Plafón de tirol.

6) Vestidor y baño de médicos y enfermeras.

Mobiliario: *Perchas (ropa sucia).

*Cestos ropa sucia

*Estanterías y zapatería ropa limpia.

*Regadera.

Instalaciones: *3 salidas spots.

*Interruptor de escalera.

*2 contactos T_1 .

*Abastecimiento de agua fría y caliente.

*Salida de drenaje.

Observaciones: *Más que separarse en: médicos y enfermeras, se separa en: hombres y mujeres.

*Uso exclusivo en caso de cirugías.

*Área: 10.81 m^2 c/u.

*Sardinel divisorio con Área Blanca.

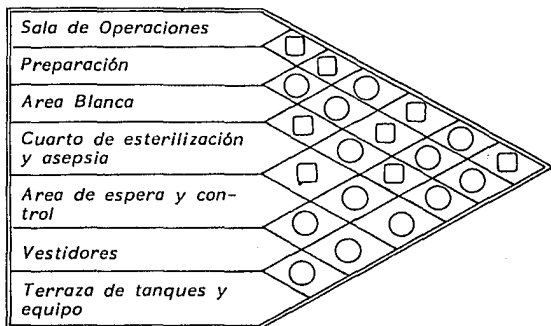
*Acabado en muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

Matriz de Interrelación.

- Relación directa.
 Relación indirecta.



El módulo de quirófano no es realmente requerido para este tamaño de clínicas, pero se propone para hacer al Centro más completo y menos dependiente de otros niveles superiores de atención.

El cuarto de esterilización prepara el equipo y ropa blanca pasando esto al área blanca que es donde el equipo de cirugía termina de prepararse tras cambiarse en los vestidores, de aquí se pasa a la sala de operaciones.

El paciente es preparado en el cuarto anterior al quirófano, ya sea la preparación de un interno, o la limpieza de un caso de emergencia. Debido al carácter suburbano, es más sencillo el uso del equipo móvil, oxígeno, vacío, etc. aunque si el caso lo requiere se cuenta con un espacio especial para la instalación de equipo estacionario. La sala de espera corresponde exclusivamente al quirófano, maternidad y emergencias. La enfermera en esta sala se encargará de la recepción de emergencias y control -

de maternidad y quirófano.

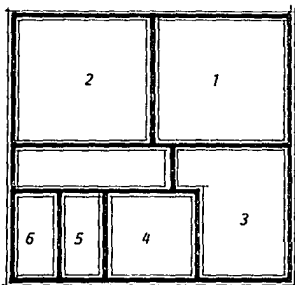
Módulo de Atención.

Opción A.

- *1) Sala de curaciones.
- *2) Rayos X.
- *3) Laboratorio.
- *4) Toma de muestras.
- *5) Revelado.
- *6) Control.

Opción B.

- *1) Sala de atención.
- *2) Recepción y espera.
- *3) Privado consultorio.
- *4) Aislamiento.
- *5) Aseo.
- *6) Baño.



1) A. Sala de curaciones o B. Sala de atención.

A y B

Mobiliario: Lavamanos

Mesa de oscultación.

Mesa de trabajo.

3 sillas.

Botiquín.

Mesa auxiliar.

Mesa lateral.

A y B

Instalaciones: *2 lámparas slim line 120.

*1 interruptor de escalera.

*3 contactos T_1 .

*3 contactos T_2 .

*Abastecimiento de agua fría.

*Salida de drenaje.

A

Observaciones: *Doble acceso (internos y emergencias).

*Primeros auxilios.

*Área: 21.62 m².

*Acabado en muro: pintura vinílica o vinil en rollo.

*Acabado en piso: Loseta antiácida antiderrapante.

*Plafón de tirol.

B

*El módulo se convierte en una pequeña central de primeros auxilios.

*Este cuarto permanece idéntico.

*Único acceso a través del pasillo interno.

*Acabado en muro: pintura vinílica o vinil en rollo.

*Acabado en piso: Loseta antiácida antiderrapante.

*Plafón de tirol.

2) A. Rayos X o B. Recepción y espera.

A

Mobiliario: *Equipo de Rayos X.

*Papelera con tapa.

- *Transformador Dt.
- *Cabina.
- *Mesa de mandos.
- *Banco giratorio.
- *Negatoscopio plac.
- *Caja interconexiones.

B

- *Sala de espera.
- *Escritorio secretarial.
- *Silla.
- *Papelera.
- *Mesa auxiliar (máquina de escribir).
- *Credenza (archivos).

A

- Instalaciones: * 2 lámparas slim line 120.
- * 4 contactos T_1 .
 - * 4 contactos T_2 .
 - * Interruptor simple.
 - * Tierra para radiología.

B

- * No es necesario el contacto a tierra.
- * No es necesario el contacto T_2 .

A

- Observaciones: * Recubrimiento de plomo en muros y techo para Rayos X.
- * Área: 21.62 m².
 - * Doble acceso (emergencias y consulta).
 - * De una a 1.5 personas diarias por cada 1000 habitantes.

- *Equipo básico suficiente para 10,000 personas anuales.
- *Acabado en muro: pintura vinílica o vinil en rollo.
- *Acabado en piso: Loseta antiácida _ antiderrapante.
- *Plafón de tirol.

B

- *Sala de espera y recepción del módulo independiente funcionando como central de primeros auxilios.
- *Lugar de acceso al módulo.
- *Acabado en muro: opción múltiple.
- *Acabado en piso: opción múltiple.
- *Plafón de tirol.

3) A. Laboratorio o B. Consultorio.

A

Mobiliario: *Carro auxiliar.

- *Lámpara de sobremesa.
- *4 m/l de mesa de laboratorio 90 cm. con estanterías elevadas.
- *2 sillas.
- *4 m/l de mesa de laboratorio sin _ estanterías.
- *Tarja de acero.
- *Refrigerador.

B

- *Escritorio.
- *3 sillas.
- *Sofá.
- *Papelera.
- *Credenza librero.

A

Instalaciones: *2 lámparas slim line 120.

*Interruptor simple.

*3 contactos T₁.

*Abastecimiento de agua fría.

*Salida de drenaje.

B

*No es necesaria la instalación hidráulica y sanitaria.

A

Observaciones: *No es indispensable, pero sí recomendable para no depender de niveles superiores de atención.

*Atiende a 1.6 personas de cada 1000 habitantes (o derechohabientes) al día.

*Area: 14.41 m².

*Acabado en muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: loseta antiácida antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

B

*Consultorio y privado del Director.

*En ninguno de los casos es indispensable la ventilación e iluminación natural.

*Acabado en muro: opción múltiple.

*Acabado en piso: opción múltiple.

*Plafón de tirol.

4) A. Toma de muestras o B. Aislamiento.

A y B

Mobiliario: *Mesa de oscultación.

*Mesa lateral.

*Repisa para muestra de sangre.

*Inodoro.

*Lavamanos.

*Banco.

A y B

Instalaciones: *2 arbotantes.

*Lámpara slim line 120.

*3 interruptores simples.

*Contacto T₁.

*Abastecimiento de agua fría.

*Salida de drenaje.

A y B

Observaciones: *Privado para toma de todo tipo de muestras, o para tener en aislamiento y observación a un paciente.

*Area: 9.61 m².

*Se usará en caso necesario como _
vestidor de los rayos X.

5) A. Revelado o B. Aseo.

A

Mobiliario: *Revelador radiografías.

*Mesa de trabajo.

*Negatoscopio.

*Lavamanos.

B

*Lavamanos.

A

Instalaciones: *Lámpara slim line 120.

*Arbotante de revelado.

*2 interruptores simples.

*Contacto T₁.

*Abastecimiento de agua fría.

*Salida de drenaje.

B

*El mismo equipo, a excepción del arbotante de revelado.

Observaciones: *Cuarto aislado de rayos X para _
no interferir en actividades y _
brindar mayor flexibilidad.

*Area: 4.80 m².

*Posible cuarto de aseo y mantenimie
miento del módulo de primeros aux
ilios.

*Acabado en muro: mosaico antiáci
do.

*Acabado en piso: Loseta antiácida
antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

6) A. Control o B. Baño.

A

Mobiliario: *Barra escritorio.

*2 sillas.

B

- *Regadera.
- *Inodoro.
- *Lavamanos.

A

Instalaciones: *Lámpara slim line 120.

- *Interruptor simple.
- *Contacto T₁.
- *Teléfono.
- *Sistema de intercomunicación.

B

- *No requiere teléfono ni intercomunicación.
- *Abastecimientos de agua fría y caliente.
- *Salida de drenaje.

A

Observaciones: *Controla el uso de rayos X, laboratorio y curaciones de los pacientes externos.

- *Área: 4.80 m².
- *Acabado en muro: Opción múltiple.
- *Acabado en piso: Opción múltiple.
- *Plafón de tirol.

B

- *Servirá de baño público (personal y pacientes).
- *Contará con regadera en caso de que un paciente necesite un baño completo.
- *Acabado en muro: mosaico antiácido.

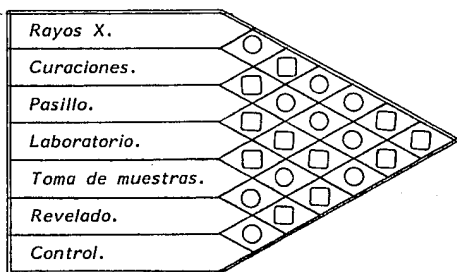
*Acabado en piso: mosaico antiácido
antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

Matriz de Interrelación. Opción A.

Relación directa.

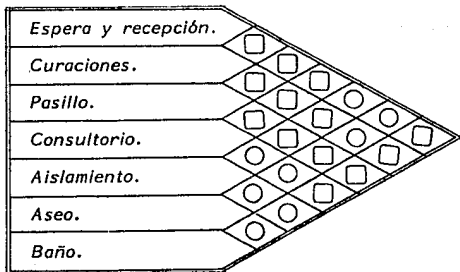
Relación indirecta.



Matriz de Interrelación. Opción B.

Relación directa.

Relación indirecta.



El Módulo de atención presta servicio a tres tipos de pa-
cientes: internos, externos y casos de emergencia.

La Sala de curaciones atiende a los casos post-operatorios,
emergencias de primer y segundo grado y tratamientos quirúr-
gicos menores.

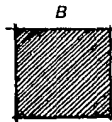
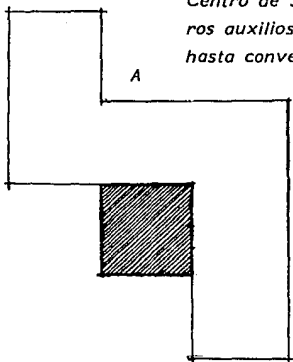
Los Rayos X pueden, por su diseño, tener una gran flexi-
bilidad de uso, como el de recepción y espera en la opción B, _
(módulo independiente de primeros auxilios).

El laboratorio podrá atender las situaciones más comunes y
necesarias, pero para casos especializados será necesario recu-
rrir a centros de mayor importancia. Cuenta con un área igual _
a la necesaria para un privado amplio, por lo que es fácilmente _
adaptable.

El cuarto de Toma de muestras, debido a las características
que tiene, funciona perfectamente como área de aislamiento de _
pacientes, lo mismo que el cuarto de Revelado, el cual no requie-
re ningún cambio para poder funcionar como cuarto de aseo.

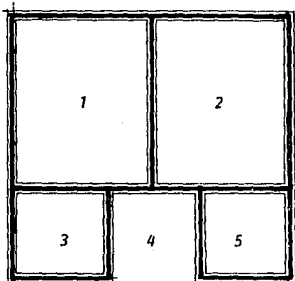
El cubículo de Control, se transforma en un baño en la op-
ción B, y aunque las instalaciones si varían, las áreas requeri-
das son idénticas.

Es el único módulo que lleva una doble conexión con el res-
to del edificio, esto es debido a la intensa actividad que desarro-
lla. Es por su distribución y tamaño, la pieza inicial de cualquier
Centro de Salud, empezando autónomo como una Central de prime-
ros auxilios a la que poco a poco se le pueden agregar partes _
hasta convertirse en una parte más de un gran edificio.



Módulo de gobierno.

- 1) Dirección.
- 2) Farmacia.
- 3) Archivo.
- 4) Area de atención al público.
- 5) Despacho de medicinas.



1) Dirección.

Mobiliario: *2 escritorios secretariales.

*Escritorio ejecutivo.

*6 sillas.

*Archivos.

Instalaciones: *2 lámparas slim line 120.

*Interruptor simple.

*5 contactos T_1 .

*3 teléfonos.

*Sistema de intercomunicación.

Observaciones: *Administración general del Centro.

*Control general.

*Area: 38.44 m².

*Mas carácter administrativo que _
funcional.

*El Director General será un Dr. y
su privado se encontrará en la zo
na de consultorios.

*Acabado en muro: opción múltiple.

*Acabado en piso: opción múltiple.

*Plafón de tirol.

2) Farmacia.

Mobiliario: *Anaqueles

*2 islas (como ampliación).

Instalaciones: *2 lámparas slim line 120.

*Interruptor simple.

*Contacto T₁.

Observaciones: *No es necesaria una zona de pre-
parado, pues todas las medicinas_
vienen listas, pero se prevee la _
posibilidad de este mobiliario.

*Las medicinas que requieren refri
geración se guardan en el labora-
torio.

*Abastece al Centro de Salud y a_
los derechohabientes de la zona.

*Area: 38.44 m².

*No tiene venta al público en gene
ral.

*Acabado en muro: pintura vinílica
o vinil en rollo.

*Acabado en piso: loseta antiácida antiderrapante.

*Plafón de tirol.

3) Archivo.

Mobiliario: *5 m. lineales de archivo.

*Barra secretarial de atención.

*Computadora.

*2 sillas.

Instalaciones: *Lámpara slim line 120.

*Interruptor simple.

*2 contactos T_1 .

*Contacto a tierra para computadora.

*Sistema de intercomunicación.

*Conección de altavoces.

Observaciones: *Archivo de todos los expedientes.

*Control por computadora.

*Simplificación de datos por computadora.

*Relación con el Módulo de información (área de espera), el despacho de medicinas y el cubículo de control del Módulo de atención.

*Parte integral de la dirección.

*Área: 9.61 m^2 .

*Acabado en muro: opción múltiple.

*Acabado en piso: opción múltiple.

*Plafón de tirol.

4) Área de atención al público.

Mobiliario: *Las barras de atención correspondientes al despacho de medicinas y

al archivo.

*Instalaciones:** Lámpara slim line 120.

*Interruptor simple.

*Observaciones:** Área reservada a trámites.

*Recepción y entrega de documentos,
pases, medicinas, etc.

*Área: 9.61 m².

*Acabado en muro: opción múltiple.

*Acabado en piso: opción múltiple.

*Plafón de tirol.

5) Despacho de medicinas.

*Mobiliario:** Barra secretarial de atención.

*Anaqueles.

*2 sillas.

*Instalaciones:** Lámpara slim line 120.

*Interruptor simple.

*Contacto T₁.

*Observaciones:** Ventanilla de distribución de medi
cinas a pacientes internos y exter
nos.

*No existe ventana directa, todo es
por medio de recetas.

*Área: 9.61 m².

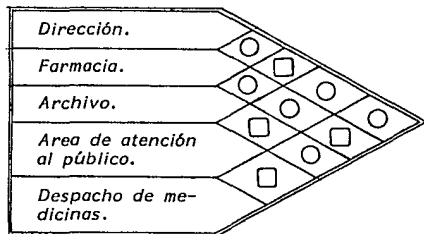
*Acabado en muro: pintura vinílica
o vinil en rollo.

*Acabado en piso: Loseta antiácida
antiderrapante.

*Plafón de tirol.

Matriz de Interrelación

- Relación directa.
 Relación indirecta.



El Módulo de gobierno cumple funciones administrativas y de apoyo.

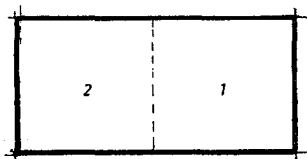
En la zona de Dirección, se lleva la administración y Dirección General, la persona que funge como Director General, es el doctor en jefe, y tendrá su privado en la zona de consultorios. Para un Centro de Salud de capacidad media, con tres personas en el área administrativa es suficiente. Para los Centros de mayor tamaño se necesitarán dos personas más, las cuales contarán con el espacio suficiente en este módulo.

El área de archivo funciona como parte de la Dirección, en la se lleva el expediente médico de cada paciente. Se propone una agilización de trámites y simplificación de almacenamiento por computadora. Desde este archivo se controla a los pacientes externos que solicitan consulta, atención o medicinas.

La farmacia es el depósito de medicinas, tanto de las que se usarán en el Centro como las que se dan a los pacientes externos. No se efectuará venta directa al público, y podrá ampliarse por medio de islas. El reparto se realizará a través del área de Despacho de medicinas.

Módulo de consultorio.

- 1) *Area de consulta.*
- 2) *Area de exploración.*



*Mobiliario: *3 sillas.*

**Escritorio.*

**Mesa de exploración.*

**Banco.*

**Anaquel.*

**Papelera.*

**Mueble divisor - librero.*

- repisas equipo.

- lavabo.

*Instalaciones: *2 lámparas slim line 120.*

**Arbotante.*

**2 interruptores simples.*

**3 contactos T_1 .*

**3 contactos T_2 .*

**Sistema de intercomunicación.*

*Abastecimiento de agua frfa.

*Salida de drenaje.

Observaciones: *Recomendable, un consultorio por cada 2000 habitantes.

*Mueble divisorio multi-usos.

*Adaptable a -oficina director.

-consulta dental.

-consulta general.

-orientación familiar.

*Area: 19.22 m².

*Acabado muro: opción múltiple.

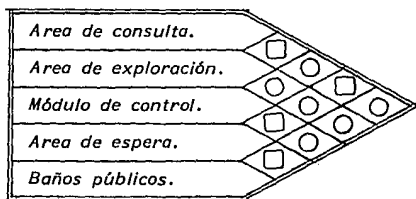
*Acabado piso: opción múltiple.

*Plafón de tirol.

Matriz de Interrelación.

Relación directa.

Relación indirecta.

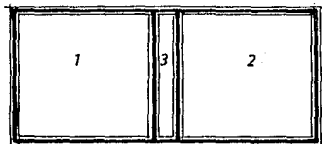


El Módulo de consultorio es donde es atendido el paciente externo, pueden ser de Medicina General, especialista o que funcionan como oficina. Para el tipo de Centro propuesto, lo ideal es tener un odontólogo, pediatras y médicos generales de planta pero se realizarán visitas programadas de especialistas como: oftalmólogos, gastroenterólogos, otorrinolaringólogos, etc., los cuales contarán con un consultorio especial para atender a los pa-

cientos que previamente les asigne el médico general.

Módulo de baños públicos.

- 1) Baños de hombres.*
- 2) Baños de mujeres.*
- 3) Registro (ducto).*



<i>H</i>	<i>M</i>
<i>Mobiliario: *Inodoro.</i>	<i>*3 inodoros.</i>
<i>*2 mingitorios.</i>	<i>*Lavamanos.</i>
<i>*Lavamanos.</i>	<i>*Papelera.</i>

*Instalaciones: *Lámpara slim line 120.*
**Interruptor simple.*
**Contacto T₁.*
**Abastecimiento de agua fría.*
**Salida de drenaje.*

Observaciones: *Ventilas permanentes a registro, (ducto).

*Iluminación por ventilas a registro.

*Area: 19.22 m².

*Vestibulación de accesos.

*Acabado en muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

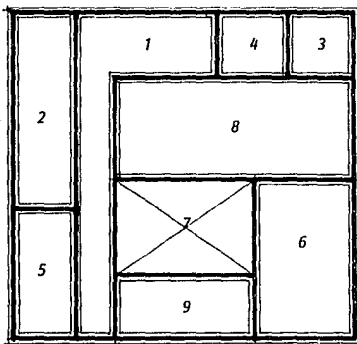
*Misma matriz de interrelación del Módulo de consultorio.

El Módulo de baños públicos cuenta con capacidad suficiente para el máximo crecimiento de los Centros de Salud. A pesar de esto, pueden proponerse varios módulos repartidos en el edificio, según las necesidades funcionales del proyecto. Deben ubicarse cercanos a la zona correspondiente a los pacientes externos, tales como consultorios, salas de espera, etc.

Módulo de servicios.

- 1) Intendencia.
- 2) Baño empleados.
- 3) Bodega.

- 4) Mantenimiento. .
- 5) Almacén.
- 6) Lavandería.
- 7) Patio.
- 8) Cocina.
- 9) Residente.



1) Intendencia.

Mobiliario: *Escritorio.

*3 sillas.

*Archivero.

*Papelera.

Instalaciones: *2 lámparas slim line 120.

*Interruptor de escalera.

*2 contactos T_1 .

*Sistema de intercomunicación.

*Teléfono.

Observaciones: *Control de personal.

*Control de abastecimientos.

*Dependiente directamente de la _
Dirección.

*Area: 14.41 m².

*Acabado en muro: pintura vinílica
o vinil en rollo.

*Acabado en piso: Loseta antiácida
antiderrapante.

*Plafón de tirol.

2) Baño empleados.

H	M
Mobillario: *Inodoro.	*2 inodoros.
*Mingitorio.	* Regadera.
*Regadera.	* Lavabo.
*Lavabo.	* Anaquel.
*Anaquel.	

Instalaciones: c/u*2 lámparas slim line 120.

*Arbotante.

*2 interruptores simples.

*2 contactos T₁.

*Abastecimiento de agua fría y _
caliente.

*Salida de drenaje.

Observaciones: *Baño y vestidores de personal.

*Ventilas permanentes a ducto.

*Iluminación a ducto (registro).

*Casillero para artículos personales.

*Area: 28.83 m².

*No son para uso del personal de limpieza.

*Acabado en muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

3) Bodega y 4) Mantenimiento.

Mobiliario: *Mesa de trabajo.

*Anaqueles.

*Vertedero.

Instalaciones: *2 lámparas slim line 120.

*2 interruptores simples.

*2 contactos T_1 .

*Abastecimiento de agua fría.

*Salida de drenaje.

Observaciones: *Reparación y mantenimiento general del edificio.

*En la bodega no se guardará equipo médico.

*Área: 14.22 m².

*Acabado en muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

5) Almacén.

Mobiliario: *Estantería de piso a techo (perimetral).

Instalaciones:*2 lámparas slim line 120.

*Interruptor sencillo.

*Contacto T_1 .

Observaciones:*Únicamente equipo médico, (utilidad, quirúrgico, desechables, equipo, etc.).

*No requiere ventilación ni iluminación naturales.

*Control exclusivo de la enfermera en Jefe.

*Area: 19.22 m².

*Acabado en muro: pintura vinílica o vinil en rollo.

*Acabado en piso: Loseta antiácida antiderrapante.

*Plafón de tirol.

6) Lavandería y 7) Patio.

Mobiliario:*3 lavadoras.

*2 secadoras.

*Mesa de plancha.

*Mesa de trabajo.

*Carrito recolector.

*Carrito de entrega.

*2 estanterías.

Instalaciones:*4 lámparas slim line 120.

*2 arbotantes (patio).

*4 contactos T_1 .

*3 contactos T_2 .

*2 interruptores simples.

- *Posible toma de gas (secadoras).
- *Abastecimiento de agua fría y caliente.
- *Coladera de registro (patio).
- *Salida de drenaje.

Observaciones: *Lavado de la ropa de cama, de -
pacientes y médicos.

*Uso del patio central de iluminación para tendido.

*Opción de secadora eléctrica o de gas.

*Area: 36.00 m² (lavandería).
28.83 m² (patio).

*Acabado en muro: mosaico antiácido.

*Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

*El patio brinda ventilación e iluminación natural a: cocina, pasillo, -
lavandería y residente.

8) Cocina

Mobiliario: *Mesa 8 comensales.

*Barra de comensales.

*3 tarjas de lavado.

*Estufa 6 parrillas.

*Barra integral de preparado y despacho.

*Refrigerador y congelador.

*Anaquel trastero.

*Anaquel despensa.

- *Basurero con tapa.
- *Lavaplatos.
- *Horno micro-hondas.

Instalaciones : *6 lámparas slim line 120.

- *2 salidas de spot.
- *3 interruptores simples.
- *5 contactos T₁.
- *Abastecimiento de agua fría y caliente.
- *Salida de drenaje.
- *Toma de gas.

Observaciones : *Posibilidad de extractores a techo.

- *Zonificación: guardado
preparado
cocinado → lavado
despacho
comedor

- *Area: 50.45 m².
- *Sirve comida a pacientes y personal.
- *Programa de menús pre-establecidos.
- *Control de despensa y trastero, - responsabilidad del Jefe de cocina.
- *Estricto horario de trabajo.
- *Acabado en muro: mosaico antiácido.
- *Acabado en piso: mosaico antiácido antiderrapante.
- *Plafón de yeso con esmalte.
- *Area suficiente para el tipo mayor de clínica a su máxima capacidad.

9) Residente.

A. Dormitorio.

B. Baño.

Mobiliario A: * 2 camas individuales.

* Mesa lateral.

Mobiliario B: * Regadera.

* Inodoro.

* Lavabo.

Instalaciones A: * Salida de spot.

* Interruptor simple.

* 2 contactos T_1 .

Instalaciones B: * Salida de spot.

* Arbotante.

* Interruptor doble.

* Contacto T_1 .

* Abastecimiento de agua fría y _
caliente.

* Salida de drenaje.

Observaciones: *Cuarto reservado a residentes _
o internos en guardias.

*Con baño privado.

*Suficiente una cama.

*Area dormitorio: 14.41 m².

*Area baño: 4.82 m².

*Baño con ventilación e ilumina-
ción natural.

*Acabado A. en muro: pintura _
vinílica o vinil en rollo.

*Acabado A. en piso: loseta antiácida antiderrapante.

*Plafón A. de tirol.

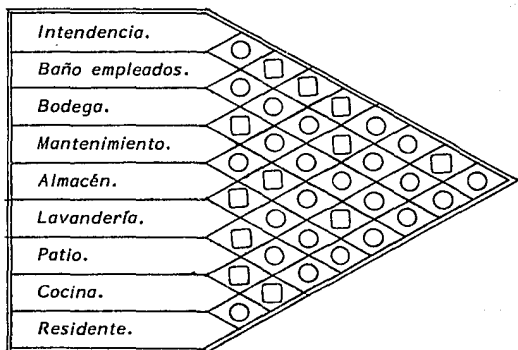
*Acabado B. en muro: mosaico antiácido.

*Acabado B. en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

*Plafón de yeso con esmalte.

Matriz de Interrelación.

- Relación directa.
 Relación indirecta.



En el Módulo de servicios se concentran las actividades de apoyo del Centro. La intendencia controla el acceso y salida del personal, el abastecimiento y el buen funcionamiento de las instalaciones, complementándose con el cuarto de mantenimiento y bodega. El baño y vestidor de empleados sirve para aquellos que utilizan uniforme en sus labores, tales como son enfermeras, cocineras, etc.

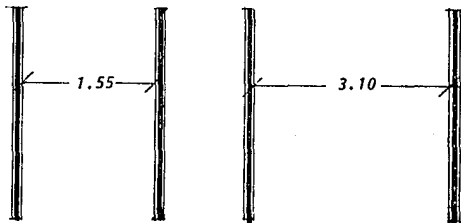
La lavandería y cocina brindan sus servicios al personal de planta y a los pacientes internos exclusivamente.

El cuarto de residente es necesario a menos que se trate de una Central de primeros auxilios, en donde en caso de contar con servicio las 24 horas del día, el médico no podrá dormir, sino que tendrá que permanecer activo toda la noche.

Este Módulo, a pesar de ser mayor a los demás, cuenta solamente con una zona de unión al edificio, y una de fachada exterior, esto es gracias al patio central (de tendido) que brinda iluminación y ventilación naturales a varias dependencias.

Módulo de circulaciones.

- 1) Primarias (1.55 m.)
- 2) Secundarias (3.10 m)



Mobiliario: *Bancas.
*Basureros.
*Sillones.

Instalaciones:* Lámpara slim line 120, cada ___
3.10 m. l.

*Contacto T₁ cada 12.40 m. l.

*Interruptores centralizados en zonas de control.

Observaciones:*Primarias, áreas de poca circulación.

*Secundarias, áreas de gran circulación ó de tránsito de camillas.

*El Módulo de circulaciones formará espacios especiales al utilizarse como tableros, salas de espera, salones de usos múltiples, etc.

*Se encuentra interrelacionado con todos los módulos, pues es la liga entre ellos, a excepción del módulo de máquinas.

*Acabado en muros, pisos y techos, dependerán de la zona a que correspondan:

- - Espacios especiales y áreas públicas.

Muros: opción múltiple.

Pisos: opción múltiple.

Plafón de tirol.

- - Zonas de trabajo y atención.

Muros: pintura vinílica o vinil en rollo.

Pisos: Loseta antiácida antiderrapante.

Plafón de tirol.

El Módulo de circulaciones es un tablero totalmente flexible,

adaptable a cualquier necesidad de diseño y capaz de formar espacios propios de cada proyecto. El equipamiento y mobiliario no es posible, por tanto, estandarizarlo, pues variará en cada caso.

Módulo de máquinas.

A. Máquinas.

- 1) Incinerador.*
- 2) Planta eléctrica.*
- 3) Caldera.*
- 4) Calefacción*

- 5) Patio.*

B. Vestidores.

- 6) Casilleros.*
- 7) Baños.*

Mobiliario o Equipo A.

- *Incinerador.*
- *Planta eléctrica.*
- *Caldera.*
- *Calefacción.*
- *Tableros de control.*
- *Depósitos (agua, gas, petróleo, etc.).*
- *Extintidores.*
- *Bomba cisterna (patio).*

Mobiliario o Equipo B.

- *Closet.*
- *2 regaderas.*
- *2 inodoros.*
- *2 lavamanos.*

*Instalaciones A: *5 salidas de spot.*

- *Arbotante.*
- *2 interruptores simples.*
- *2 interruptores dobles.*
- *7 contactos T₁.*
- *7 contactos T₂.*
- *Medidores, acometida y tableros electricidad.*
- *Medidores, registro y llave de _ paso, hidráulicos.*
- *Cisterna.*
- *Toma de aire (calefacción).*
- *4 tomas de petróleo.*
- *Abastecimiento agua fría (caldera).*
- *Salida de drenaje (2 coladeras _ con registro).*
- *4 chimeneas de ventilación.*

*Instalaciones B * 3 salidas spot.*

- *2 arbotantes.*
- *Interruptor simple.*
- *2 interruptores dobles.*
- *Abastecimiento de agua fría y ca _ liente.*
- *Salida de drenaje.*

*Observaciones: *Areas independientes para cada equipo con muros bajos como _ separación.*

- *Ventilación permanente.*
- *Edificio independiente.*
- *Area: 57,66m² construídos.*
- *La calefacción no es indispensable en toda la República Mexi-*

cana. Algunas regiones pueden requerir aire acondicionado.

*Tanque elevado para abastecimiento general y cisterna de a limentación.

*Vestidores y baños del personal de mantenimiento.

*Acabado A. en muro: pintura vinílica.

*Acabado A. en piso: firme de concreto.

*Plafón A.: de yeso con esmalte.

*Acabado B. en muro: mosaico antiácido.

*Acabado B. en piso: mosaico antiácido antiderrapante.

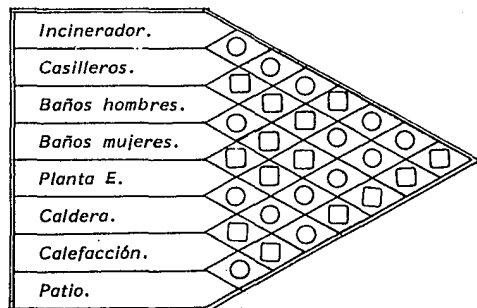
*Plafón B.: de yeso con esmalte.

*Los baños cuentan con domos para iluminación y ventilación natural.

Matriz de Interrelación.

Relación directa.

Relación indirecta.

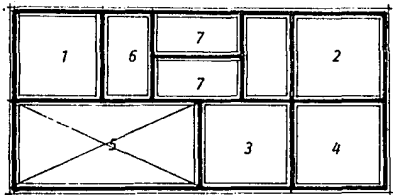


El Módulo de máquinas concentra todos los equipos que hacen funcionar el Centro de Salud, como son: agua, electricidad, calefacción, combustible, eliminación de desechos, etc., que son elementos fundamentales para el desarrollo de actividades sanitarias. Puede mantenerse como una construcción independiente o bien, adaptarse al Centro de Salud. Las conexiones a la Clínica corren por el piso, por un ducto de preferencia registrable.

Por ser los Módulos para construcciones de un nivel, es posible la instalación de equipos locales, tales como aire lavado justo encima de donde es requerido.

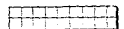
Este Módulo debe tener un cómodo acceso de camiones, tanto para la entrega de combustibles, como para la recogida de desperdicios. El incinerador solo procesará desperdicios quirúrgicos y no todo tipo de basuras. La caldera y calefacción pueden ser un mismo equipo, dependiendo del sistema utilizado.

No se propone ningún equipo en especial, ya que mucho dependerá de la zona, las condiciones y las características propias de cada proyecto.

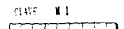




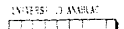
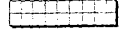
FUENTE DE SALIDA
PARA ZONAS SI BERRANIS
EN DESARROLLO



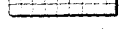
PLANO 83



PLANO 81



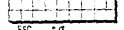
IN-VERSI: O AMBULAT



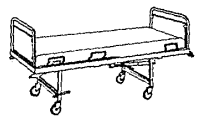
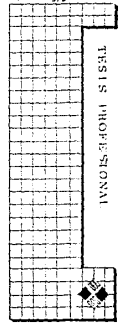
USE A SANTEZ CAEZA



REC 21 de Julio 1980

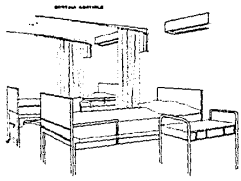


REC 2/8

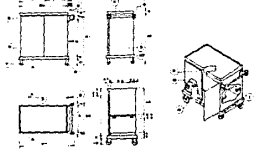


CAMA

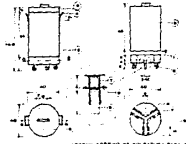
Modelo: 100kg, 1m x 2m
Material: tubo, 40 x 40
Aluminio anodado, 6061
Estructura: tubo, 40 x 40
Estructura: tubo, 40 x 40



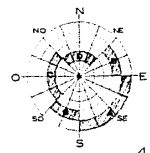
MESA MOVIL DE ACCESORIOS



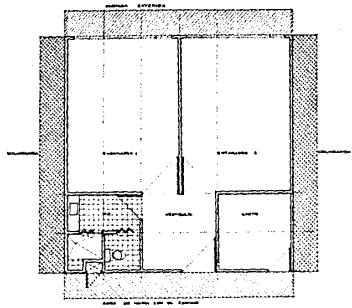
BASURERO



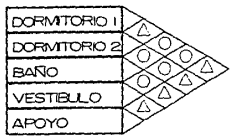
MODELO: 100kg, 1m x 1m
Material: tubo, 40 x 40
Aluminio anodado, 6061
Estructura: tubo, 40 x 40
Estructura: tubo, 40 x 40



ORIENTACIONES
NOROCCIDENTE
NOROCCIDENTE
NOROCCIDENTE
NOROCCIDENTE



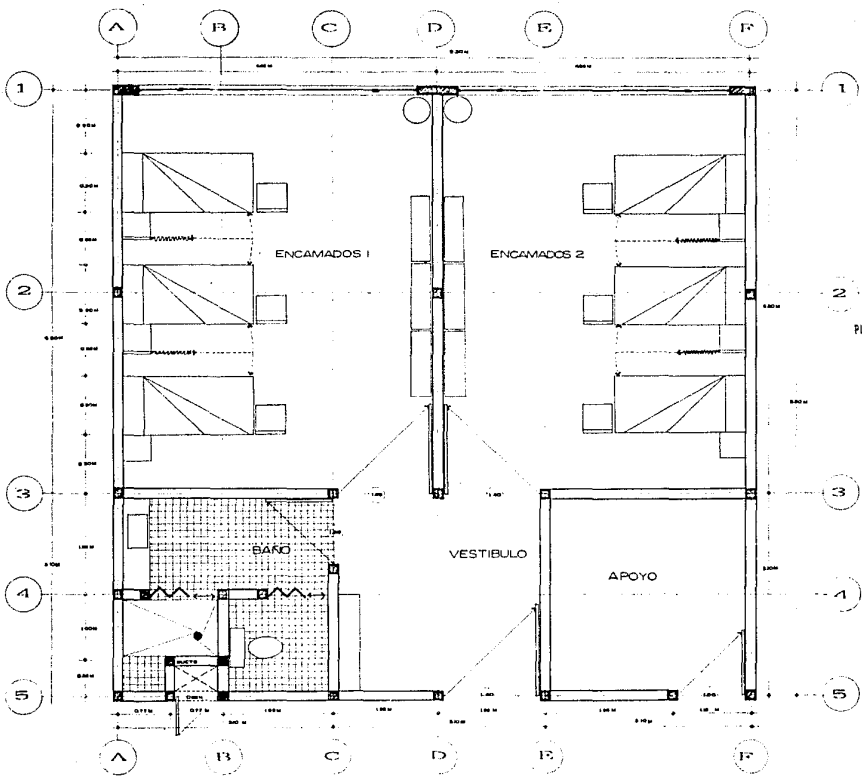
MODULO ENCAMADOS



MATRIZ DE INTERRELACION

RELACION DIRECTA ○
RELACION INDIRECTA △

- 1. Tipo de material
- 2. Tipo de estructura
- 3. Tipo de acabado
- 4. Tipo de montaje
- 5. Tipo de uso
- 6. Tipo de mantenimiento
- 7. Tipo de limpieza
- 8. Tipo de seguridad
- 9. Tipo de higiene
- 10. Tipo de confort
- 11. Tipo de estética
- 12. Tipo de funcionalidad
- 13. Tipo de durabilidad
- 14. Tipo de versatilidad
- 15. Tipo de adaptabilidad
- 16. Tipo de flexibilidad
- 17. Tipo de movilidad
- 18. Tipo de accesibilidad
- 19. Tipo de ergonomía
- 20. Tipo de seguridad



PLANTA
ARQUITECTÓNICA



CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



PLANO E4

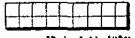
CLAVE N 2



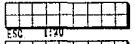
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



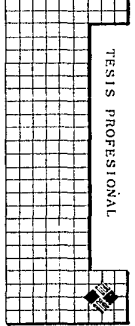
JOSE A SANCHEZ CARRERA



FECHA 27 de Julio 1982

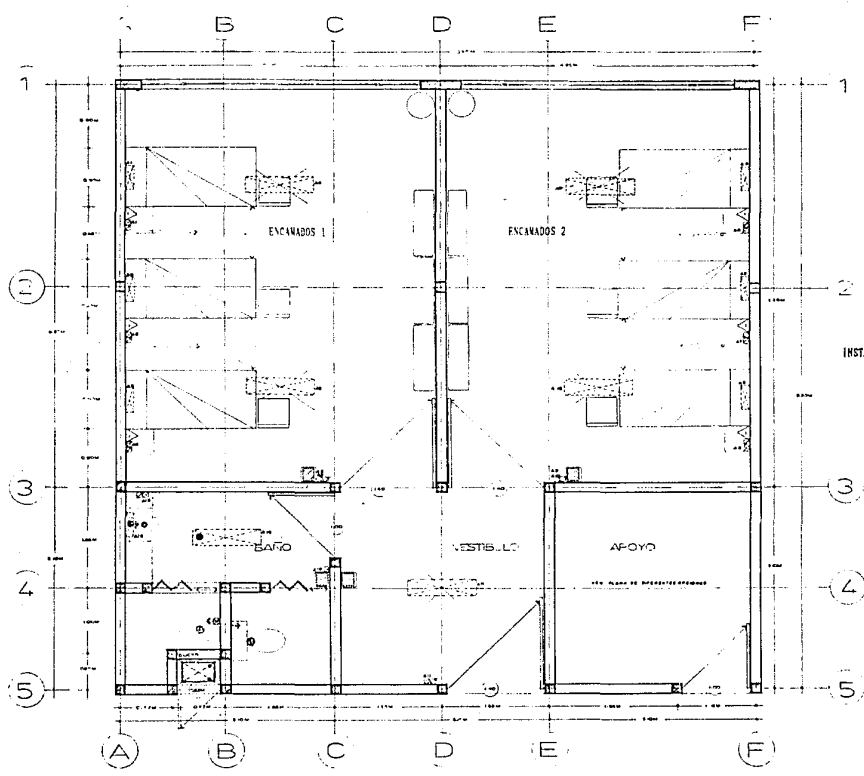


ESC. 1:20

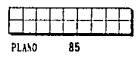


TESIS PROFESIONAL

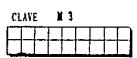




CENTRO DE SALIDA
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



PLANO 85

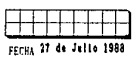


CLAVE N 3

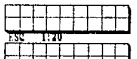
ARQUITECTA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSE A SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988

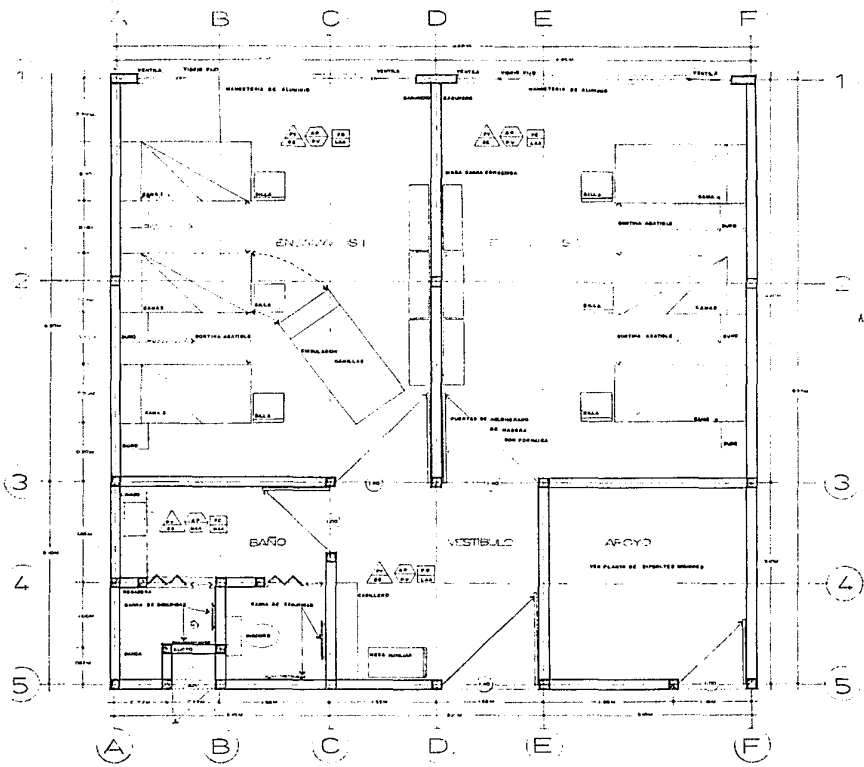


FOLIO 1720

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

TESIS PROFESIONAL



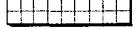


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



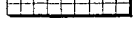
PLANO 86

CLAVE M 4

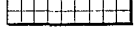


ARQUITECTURA

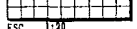
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSE A. SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988



ESC 1/40

- DE PARED
- DE CIELO
- DE PISO
- DE PUERTA (D. P. D.)
- DE PUERTA (D. P. I.)
- DE PUERTA (D. P. E.)
- DE PUERTA (D. P. S.)
- DE PUERTA (D. P. T.)
- DE PUERTA (D. P. U.)
- DE PUERTA (D. P. V.)
- DE PUERTA (D. P. W.)
- DE PUERTA (D. P. X.)
- DE PUERTA (D. P. Y.)
- DE PUERTA (D. P. Z.)

TESIS PROFESIONAL

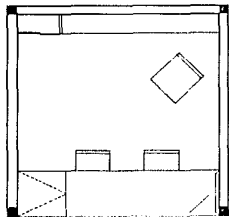


OPCIONES

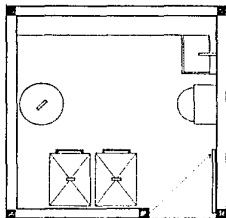
DE

APOYO

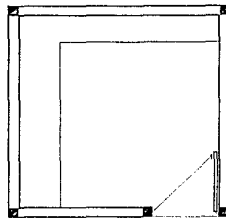
PLANTA ARQUITECTÓNICA



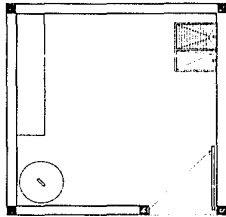
CENTRAL ENFERMERAS



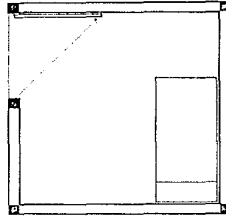
SEPTICO



UTILERIA



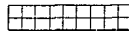
ASEO



AISLAMIENTO C.



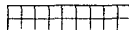
CENTRO DE
PARA ZONAS DE ARRIBA
EN DESARROLLO



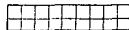
PLANO 87

CLAVE N 5

ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



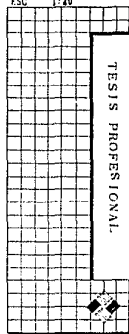
JOSÉ A. SANCHEZ CABREZA



FECHA 27 de Julio 1988



E.S.C. 1-20



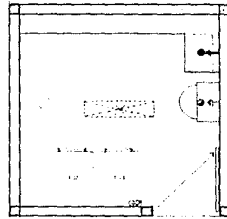
TESIS PROFESIONAL

OPCIONES

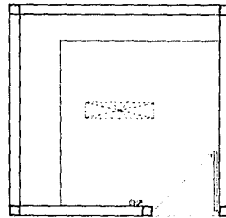
DE

APOYO

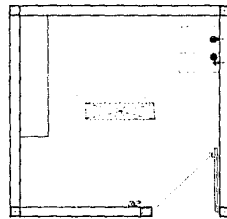
INSTALACIONES



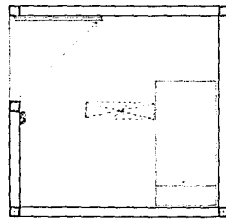
SEPTICO



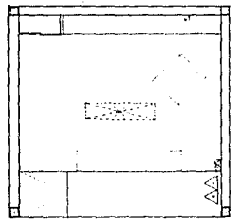
UTILERIA



ASEO



AI SLAMIENTO



CENTRAL DE ENFERMERAS



CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



PLANO 88

CLAVE M 6

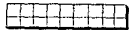


ARQUITECTURA

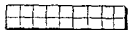
UNIVERSIDAD ANAHUAC



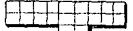
JOSE A SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1982



ESC 1:40



○	INTERRUPTOR
○	ALUMBRADO
○	VENTANA
○	PUERTA
○	W.C.
○	W.C. P. B.
○	W.C. P. A.
○	W.C. P. C.
○	W.C. P. D.
○	W.C. P. E.
○	W.C. P. F.
○	W.C. P. G.
○	W.C. P. H.
○	W.C. P. I.
○	W.C. P. J.
○	W.C. P. K.
○	W.C. P. L.
○	W.C. P. M.
○	W.C. P. N.
○	W.C. P. O.
○	W.C. P. P.
○	W.C. P. Q.
○	W.C. P. R.
○	W.C. P. S.
○	W.C. P. T.
○	W.C. P. U.
○	W.C. P. V.
○	W.C. P. W.
○	W.C. P. X.
○	W.C. P. Y.
○	W.C. P. Z.

TESIS PROFESIONAL

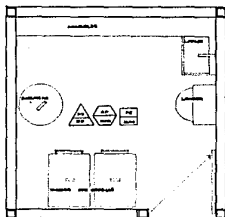


OPCIONES

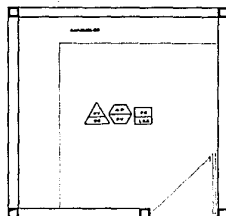
DE

APOYO

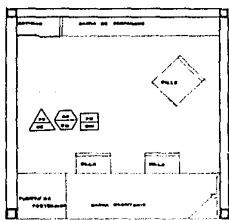
ACABADOS



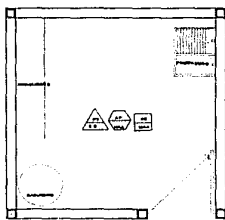
TEPTICUS



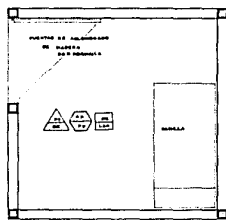
TEPTICUS



CENTRAL DE ENFERMERAS



ASEO



AISLAMIENTO C.

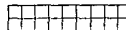


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANA
EN DESARROLLO



PLANO 89

CLAVE N 7



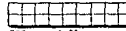
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



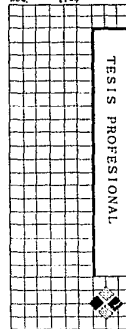
JOSE A SANCHEZ CABEZA

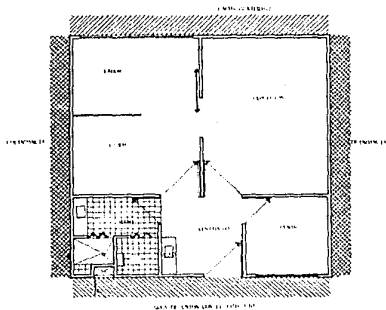


FECHA 27 de Julio 1988

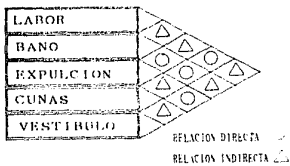


ESC. 1:30

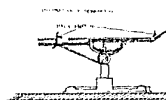




MATRIZ DE INTERRELACION



MESA OBSTETRICA

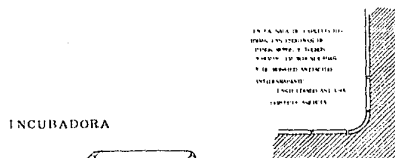


MOBILIARIO BASICO

LAMPARA DE CHICOTE

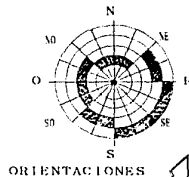
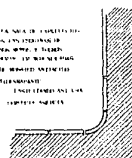


BANCO



INCUBADORA

EN LA SALA DE CONSULTA
FORMA UN ESTUDIO DE
PREGUNTA Y RESPUESTA
DURANTE UN MOMENTO
Y SE DEBE MANTENER
INTERESADO
EL PACIENTE EN LA
EXPLICACION



ORIENTACIONES

A-ABIERTO
B-BUENO
C-REGULAR
D-VALIO

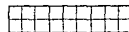


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SILBRUVAS
EN DESARROLLO



PLANO 50

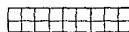
CLAVE: M 8



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



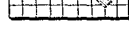
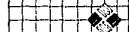
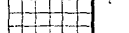
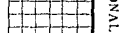
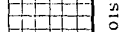
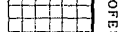
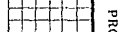
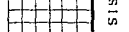
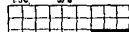
JOSÉ A. SÁNCHEZ CABEZA



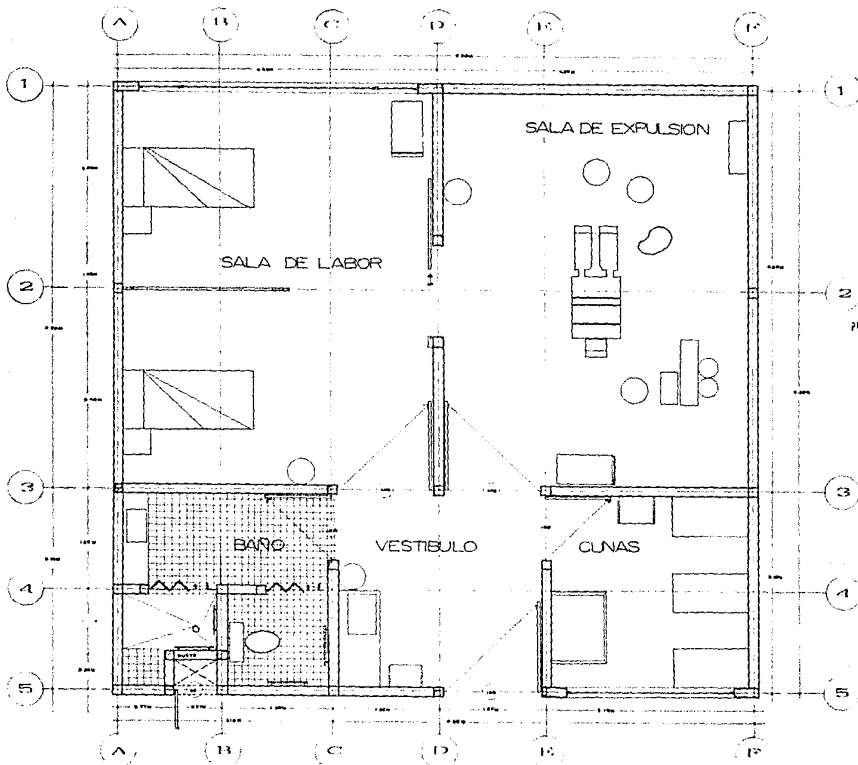
FECHA 27 de Julio 1988



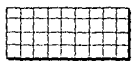
ESC. 5/8



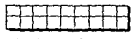
TESIS PROFESIONAL



PLANTA ARQUITECTÓNICA

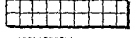


CENTRO DE SALUD
PARA JÓVENES SORDOS
EN DESARROLLO

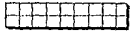


PLANO 52

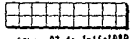
CLAVE M 5



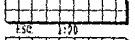
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



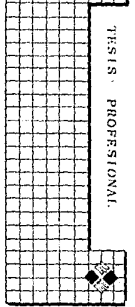
JOSE A. SANCHEZ CABREJA



FECHA 27 de Julio 1988

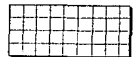
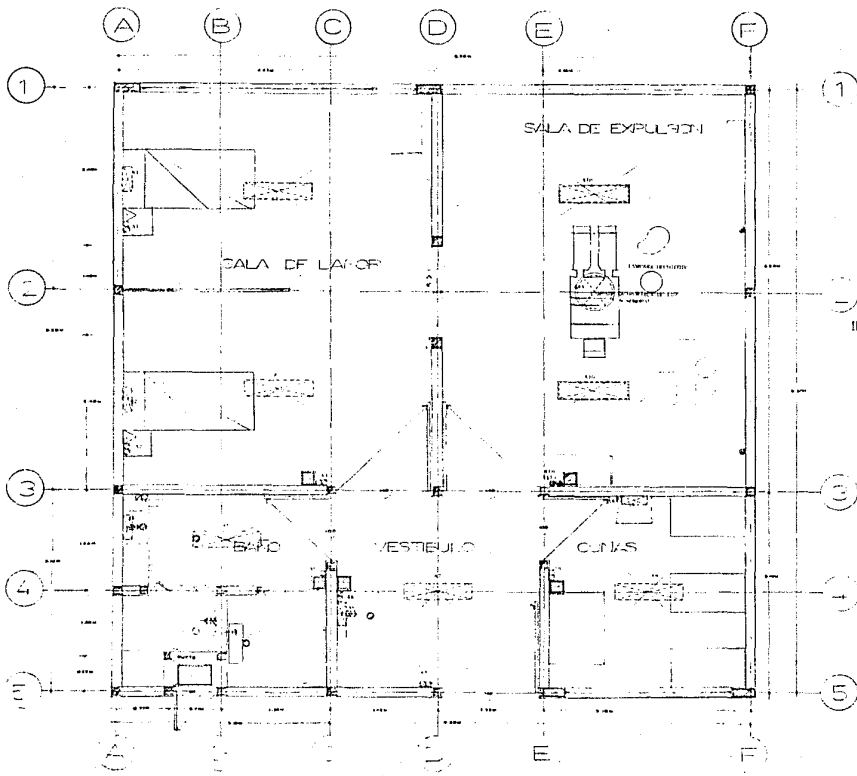


ESC 1:70



TESIS PROFESIONAL

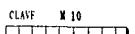




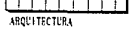
CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBNORMALES
EN DESARROLLO



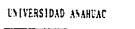
PLANO 92



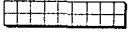
CLAVE N 10



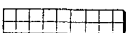
ARQUITECTURA



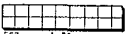
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSE A SANCHEZ CABEZA



FECHA: 2 de Julio 1972

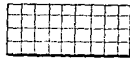
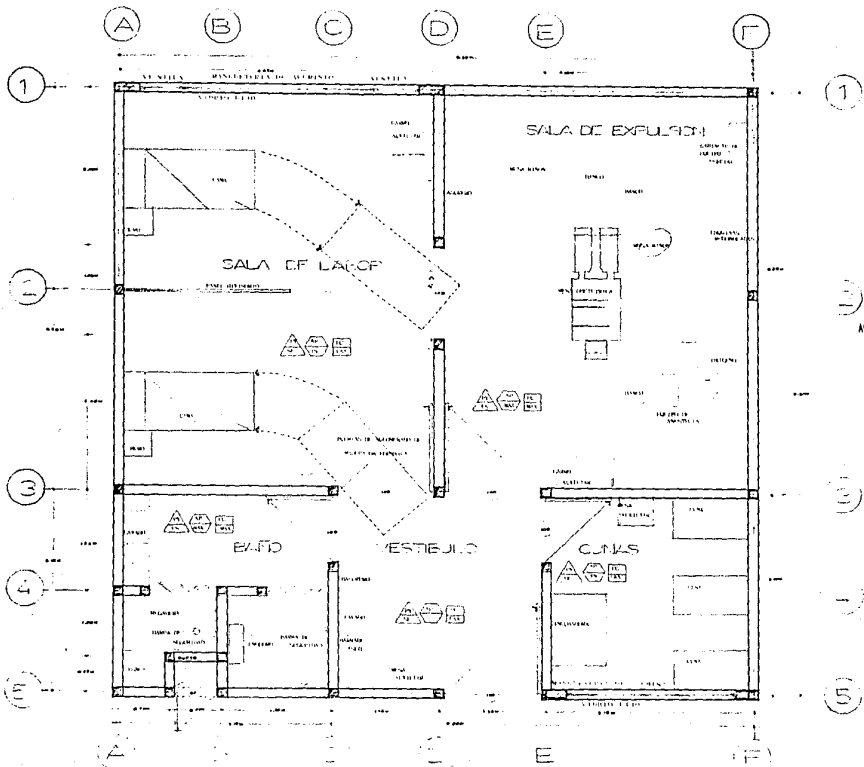


ESC 1:20

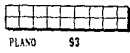
- PARED
- PUERTA
- VENTANA
- MOBILIARIO
- ESCALERA
- PASADIZO
- BAÑO
- CUBICULO
- SALA
- VESTIBULO
- INSTALACIONES
- PLANTA
- TUBERIA
- CABLEADO
- OTRO

TESIS PROFESIONAL



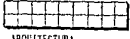


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



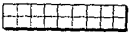
PLANO 93

CLAVE N 11



ARQUITECTURA

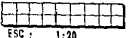
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSE A SANCHEZ CABEZA



FECHA: 27 de Julio 1988



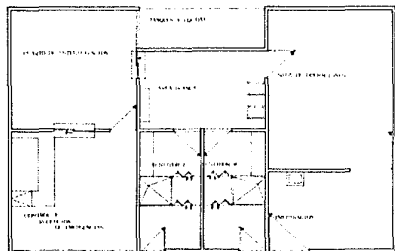
ESC: 1:20

- IN MESA
- EN MESA
- EN MESA
- PLANTAS DE PISO
- PLANTAS
- PLANTAS
- PLANTAS
- PLANTAS
- PLANTAS
- PLANTAS
- PLANTAS
- PLANTAS
- PLANTAS
- PLANTAS
- PLANTAS
- PLANTAS

TESIS PROFESIONAL

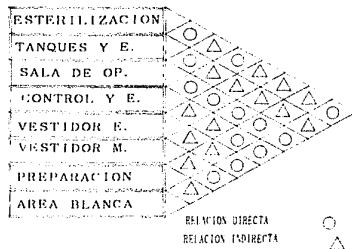


AREA TOTAL = 166.935m



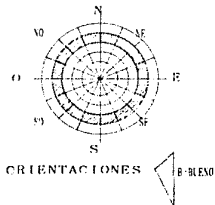
MODULO QUIRURGICO

MATRIZ DE INTERRELACION

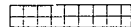


planta arquitectonica

NOTA: LAS RELACIONES SON MUTUALES Y SE INDICAN EN AMBA SENTIDOS (CIRCULO SOLIDO Y CIRCULO ABIERTO)

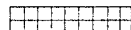


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



PLANO 8:

CLAVE M 12

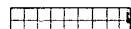


ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSE A. SANCHEZ CABEZA



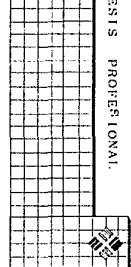
FECHA 2/ de Julio 1988



ESC. 1:50

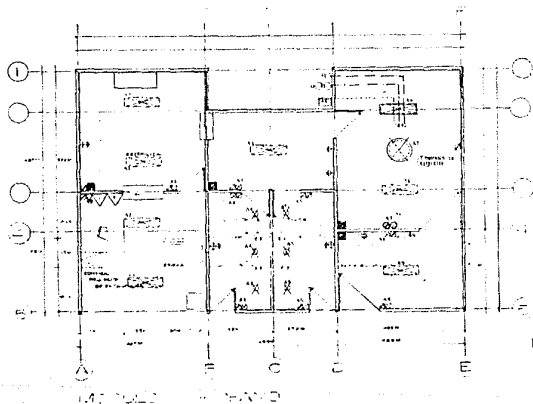


Módulo
QUIRURGICO

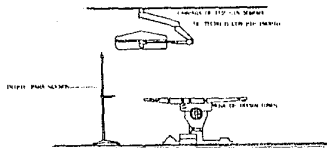


TESTIS PROFESIONAL

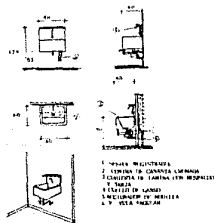




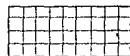
EQUIPO SALA DE OPERACIONES



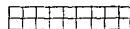
LAVAVO PARA CIRUJANO



INSTALACIONES

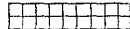


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



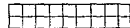
PLANO 95

CLAVE M 13

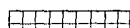


ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD ANAHUAC



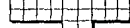
JOSE A. SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1968



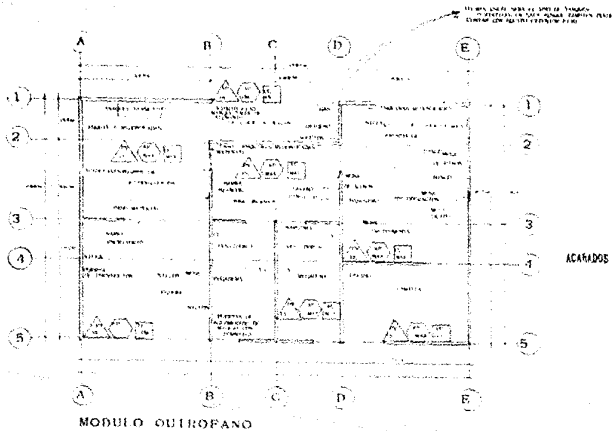
ESC. S/A



- A. HERRAJES
- B. INTERRUPTOR
- BT. CABLEADO
- C. CABLEADO
- D. CABLEADO
- E. MUEBLE
- F. MUEBLE
- G. MUEBLE
- H. MUEBLE
- I. MUEBLE
- J. MUEBLE
- K. MUEBLE
- L. MUEBLE
- M. MUEBLE
- N. MUEBLE
- O. MUEBLE
- P. MUEBLE
- Q. MUEBLE
- R. MUEBLE
- S. MUEBLE
- T. MUEBLE
- U. MUEBLE
- V. MUEBLE
- W. MUEBLE
- X. MUEBLE
- Y. MUEBLE
- Z. MUEBLE

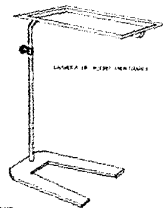
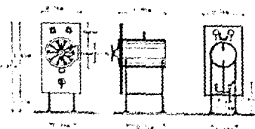
TESIS PROFESIONAL





ACARADOS

AUTOCLAVEN



CENTRO DE SALUD
 PARA ZONAS SUBURBANAS
 EN DESARROLLO



PLANO 96

CLAVR # 14

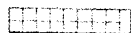


ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD ANARCA



JOSE A. SANCHEZ CABRERA



FECHA 27 de Julio 1968



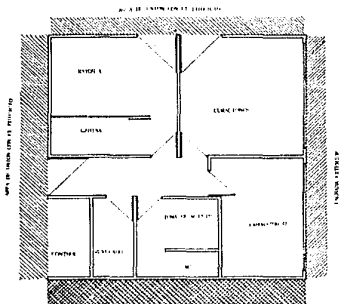
ESC. S/B



TITULO
 DE TUBOS
 DE ACERO
 DE 100 CM.
 DE DIAMETRO
 Y 100 CM.
 DE ALTO
 PARA EL USO
 DE UN SUELO
 DE TUBOS
 PARA EL USO
 DE UN SUELO
 DE TUBOS
 PARA EL USO
 DE UN SUELO
 DE TUBOS

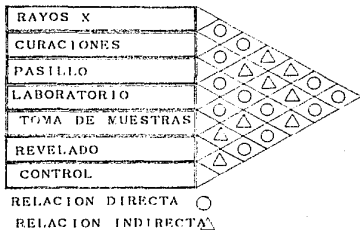
TESIS PROFESIONAL



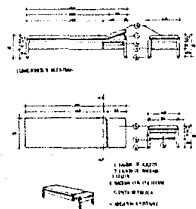


MODULO DE ATENCION

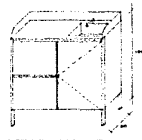
MATRIZ DE INTERRELACION



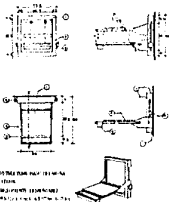
MESA BAJA RIGIDA



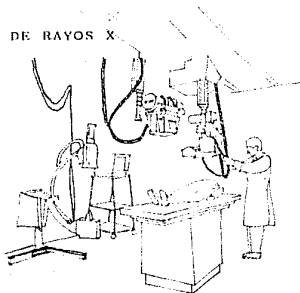
GABINETE CON TARJA



REPISA ABATIBLE



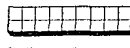
EQUIPO DE RAYOS X



ORIENTACIONES
A-LPTINO
B-BLENO
C-REGULAR
D-BALO



CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EV. DESARROLLO



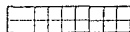
PLANO 97

CALLE N 15

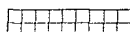


ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD VANDERBILT



JOSE A SANCHEZ CABEZA



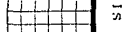
FECHA 27 de Julio 1988



TESIS PROFESIONAL



TESIS PROFESIONAL



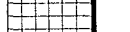
TESIS PROFESIONAL



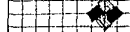
TESIS PROFESIONAL



TESIS PROFESIONAL



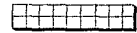
TESIS PROFESIONAL



TESIS PROFESIONAL



CEN. RO DE SAUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



PLANO 98

CLAVE M. 16



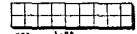
ARQUITECTA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



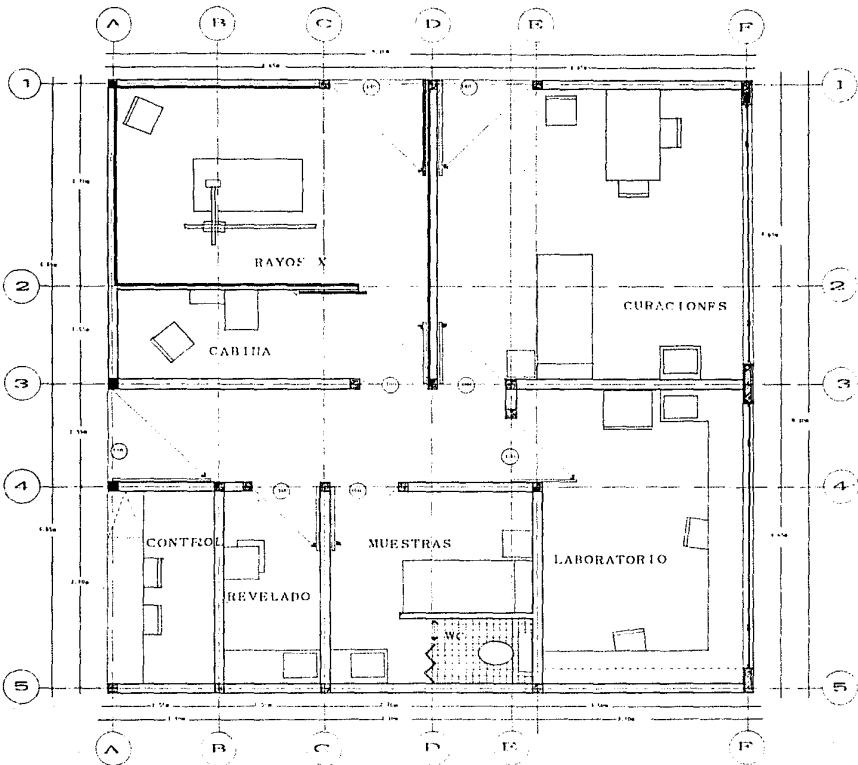
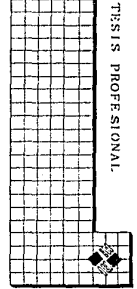
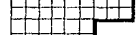
JOSE A. SANCHEZ CABEZ.



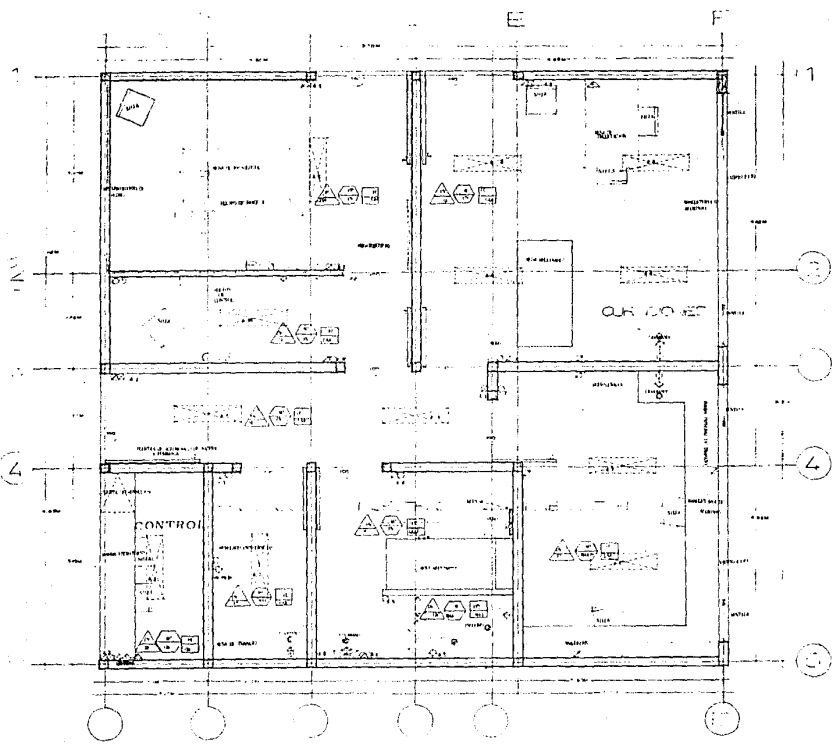
FECHA 27 de Julio 1988



ESD. 1:20



PLANTA ARQUITECTONICA



INSTALACIONES
Y
ACABADOS

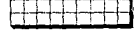


CENTRO DE STUDI
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



PLANO 99

CLASE M 17



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



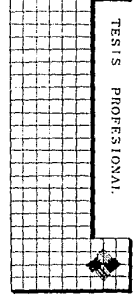
JOSE A. SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1960

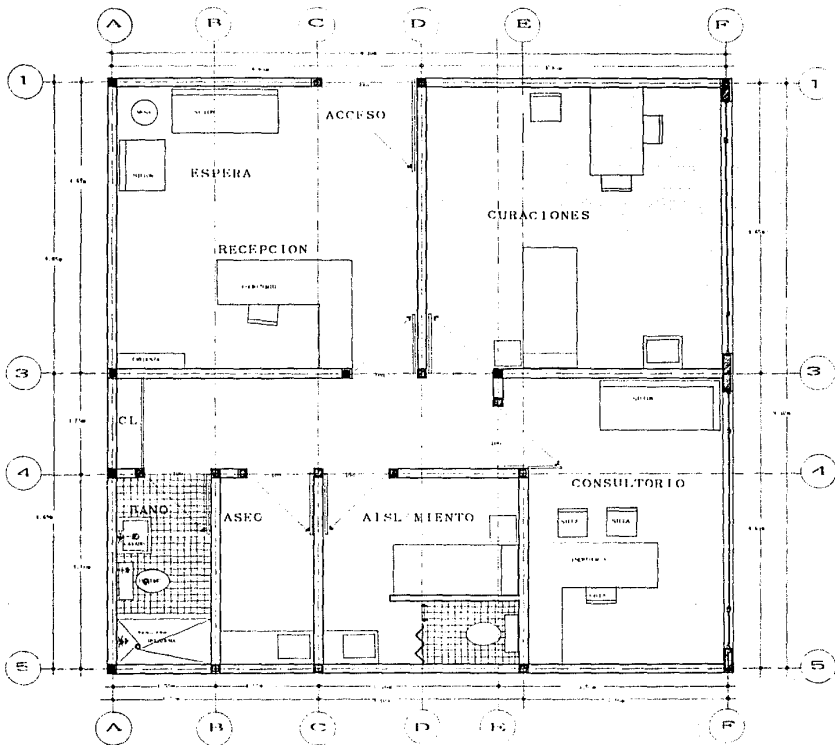


ESC. 1290



TESTIS PROFESIONAL





**2 OPCION
MODULO DE
ATENCIÓN**

ESTE PLAN REPRESENTA LA OPCIÓN DE LA QUE SE HA SELECCIONADO PARA EL DISEÑO DEL MODULO DE ATENCIÓN DE ENFERMERIA EN EL CENTRO DE SALUD PARA ZONAS SUBURBANAS EN DESARROLLO. EL PLAN TIENE UN AREA TOTAL DE 100 M². EL PLAN TIENE UN PERIMETRO DE 40.00 M. EL AREA DE LA ZONA DE ESPERA ES DE 10.00 M². EL AREA DE LA ZONA DE RECEPCION ES DE 10.00 M². EL AREA DE LA ZONA DE CURACIONES ES DE 10.00 M². EL AREA DE LA ZONA DE CONSULTORIO ES DE 10.00 M². EL AREA DE LA ZONA DE AISLAMIENTO ES DE 10.00 M². EL AREA DE LA ZONA DE ASEG ES DE 10.00 M². EL AREA DE LA ZONA DE HANO ES DE 10.00 M².

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

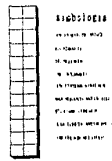
EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

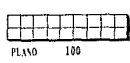
EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).

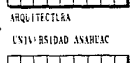
EL DISEÑO DE ESTE PLAN SE HA HECHO EN CONFORMIDAD CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE COLOMBIA (AIA) Y CON LAS NORMAS DE LA ASOCIACION DE INGENIEROS ARQUITECTOS DE VENEZUELA (IAA).



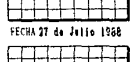
CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



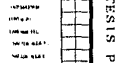
PLANO 100



CLAVE W 12



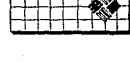
ARQUITECTA



UNIVERSIDAD ANAHUAC



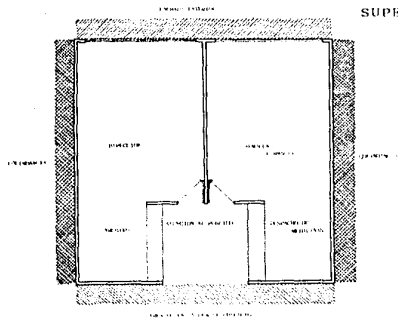
JOSE A SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988

ESC 1:20

TESIS PROFESIONAL



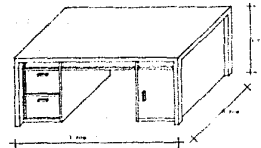
SUPERFICIE TOTAL = 86.49 M²



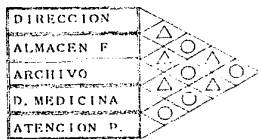
COMPUTADORA

UNIDAD DE ALIMENTACION DE BARRAS PARA EL COMPUTADOR DE LA UNIVERSIDAD AVANUAC

ESCRITORIO EJECUTIVO



VISUAL DE COBISER-77

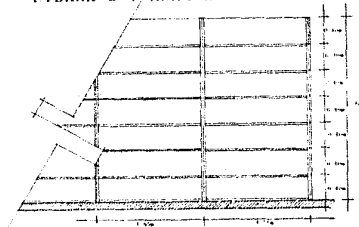


MATRIZ DE INTERRELACION

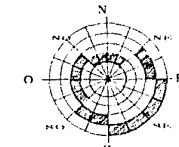
RELACION DIRECTA
RELACION INDIRECTA



LIBREROS Y ANAQUELES



NOTA:
SOLAMENTE SE VALE EL TIPO DE JERARQUIA POR
ORIENTACIONES DEL PLANO DE LA TIPO "A"
SIN SER DE CONSTRUCCION. PARA RESTO LA TIPO "B"
NOTO ALI SÓLO SE LA DIRECCION ALA CADA TIPO
CADA TIPO PARA CADA TIPO.



ORIENTACIONES

A-OPTIMO
B-BUENO
C-REGULAR
D-VALO



CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



PLANO 101

CLAVE M 19

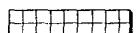


ARQUITECTURA

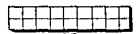
UNIVERSIDAD AVANUAC



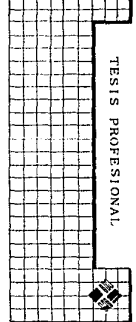
JOSE A SANCHEZ CORDERA

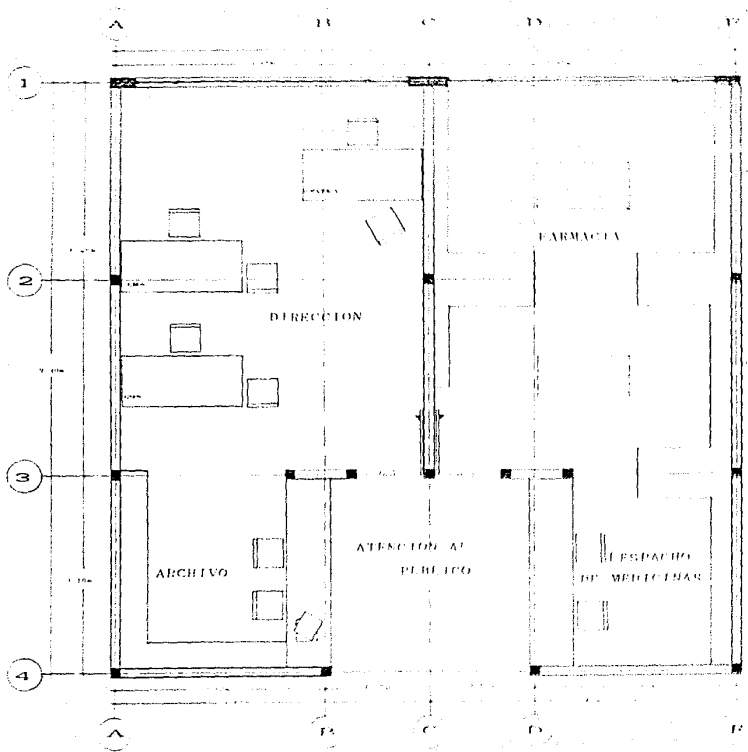


FECHA 27 de Julio 1980



ESC S/E





(1)

(2)

(3)

(4)

ESQUEMA PROYECTO "B"

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

ESTRUCTURA DE LA OBRA
PROYECTO N.º 100000
LA UNIVERSIDAD

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

ESTR. N.º 100
PROYECTO N.º 100000
LA UNIVERSIDAD

PROYECTO N.º 100000
LA UNIVERSIDAD

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

PROYECTO N.º 100000
LA UNIVERSIDAD

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

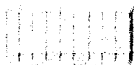
PROYECTO N.º 100000
LA UNIVERSIDAD

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

PROYECTO N.º 100000
LA UNIVERSIDAD

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

PROYECTO N.º 100000
LA UNIVERSIDAD



THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT

PHYSICS 350

PROBLEM SET 1

DATE: _____

NAME: _____

SECTION: _____

INSTRUCTOR: _____

TA: _____

STUDENT ID: _____

PROFESSOR: _____

ASSISTANT: _____

LECTURER: _____

DEPARTMENT: _____

CAMPUS: _____

STATE: _____

COUNTRY: _____

CITY: _____

ZIP: _____

PHONE: _____

FAX: _____

EMAIL: _____

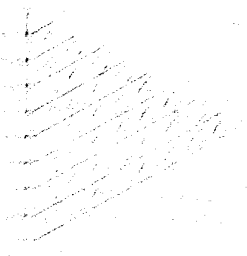
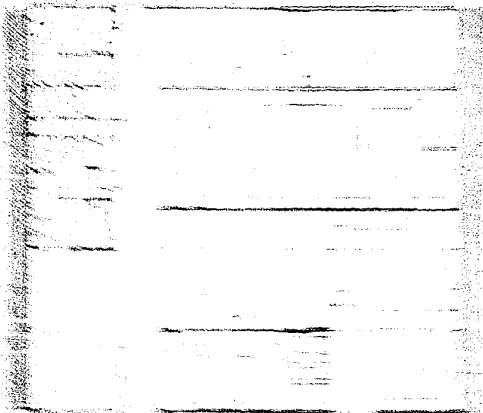
WEBSITE: _____

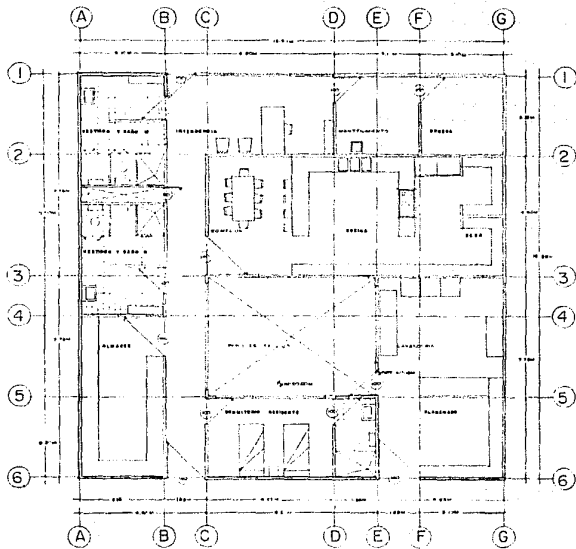
ADDRESS: _____

CITY: _____

STATE: _____

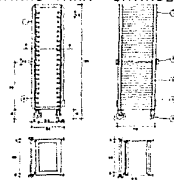
COUNTRY: _____





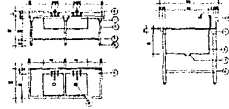
PLANTA ARQUITECTÓNICA

CARRO PARA CHAROLAS



SECCIONES DE CARRO PARA
SALA DE LABORATORIO
SALA DE FARMACIA
SALA DE ALMACÉN
SALA DE OFICINA
SALA DE REPOSICIÓN
SALA DE ASESORÍA
SALA DE EDUCACIÓN
SALA DE REUNIONES
SALA DE ESPERA
SALA DE ESTUDIO
SALA DE TRABAJO

MESA LAVADO COCINA



SECCIONES DE MESA LAVADO
SALA DE LABORATORIO
SALA DE FARMACIA
SALA DE ALMACÉN
SALA DE OFICINA
SALA DE REPOSICIÓN
SALA DE ASESORÍA
SALA DE EDUCACIÓN
SALA DE REUNIONES
SALA DE ESPERA
SALA DE ESTUDIO
SALA DE TRABAJO

CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO

PLANO 106

CLAVE W 21

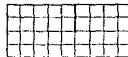
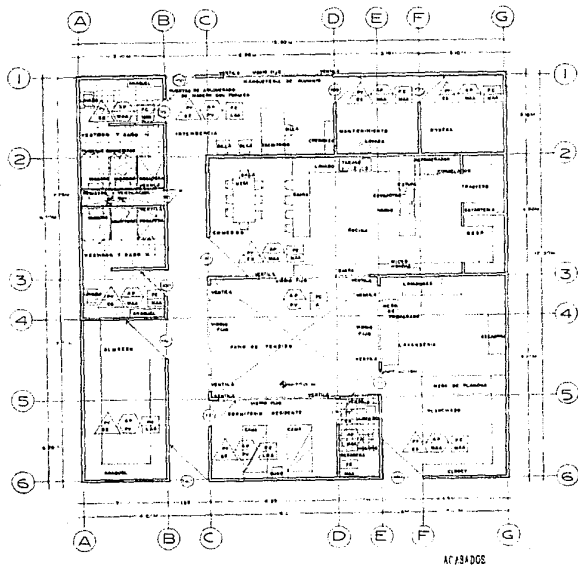
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC

JOSE A. SANCHEZ CABEZA

FECHA 27 de Julio 1988

ESC. 1:50

TESIS PROFESIONAL

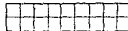


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



PLANO 108

CLAVE W 78

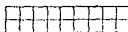


ARQUITECTO

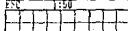
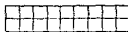
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSE A SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988

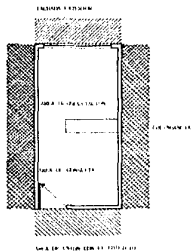


- △ IN. TITULO
- IN. PLAN
- IN. PLANTA
- IN. PLANTA 2D. INT.
- IN. PLANTA 3D.
- IN. PLANTA 4D.
- IN. PLANTA 5D.
- IN. PLANTA 6D.
- IN. PLANTA 7D.
- IN. PLANTA 8D.
- IN. PLANTA 9D.
- IN. PLANTA 10D.

TESIS PROFESIONAL



AREA TOTAL = 19.22m



MODULO DE CONSULTORIO

OPCION
C. DENTAI.



OPCION
C. DIRECTOR

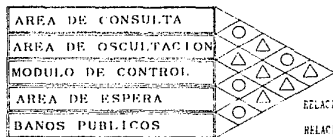


CONSEJO NACIONAL DE INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS Y TECNOLÓGICAS
SECRETARÍA DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL (SECRETARÍA DE SALUD)

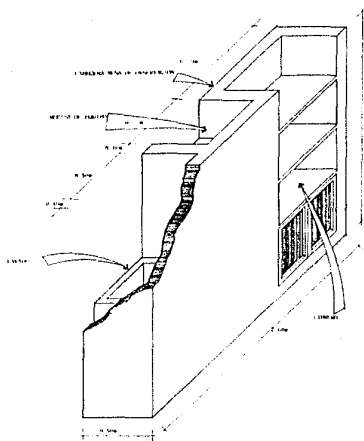


SECRETARÍA DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL (SECRETARÍA DE SALUD)
SECRETARÍA DE SALUD Y ASISTENCIA SOCIAL (SECRETARÍA DE SALUD)

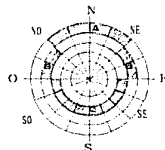
MATRIZ DE INTERRELACION



RELACION DIRECTA ○
RELACION INDIRECTA △

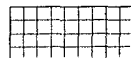


MUEBLE DIVISORIO TIPO

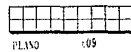


ORIENTACIONES

A-ÓPTIMO
B-BUENO
C-REGULAR

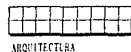


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



PLANO #05

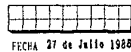
CLAVE # 27



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



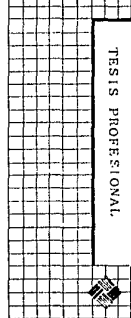
JOSE A. SANCHEZ CARREZA



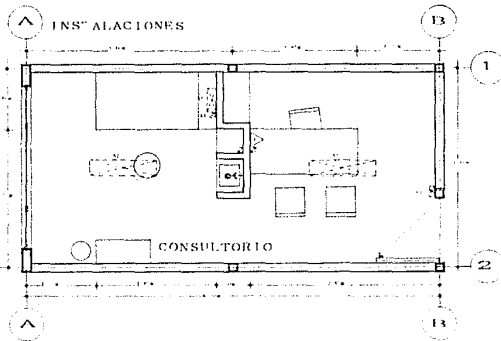
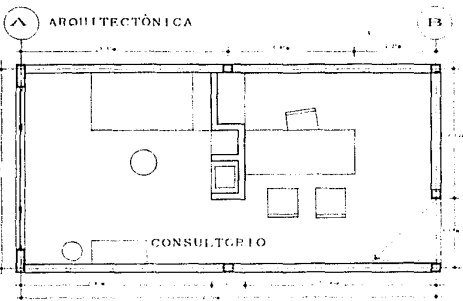
FECHA 27 de Julio 1968



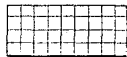
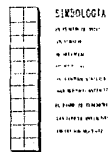
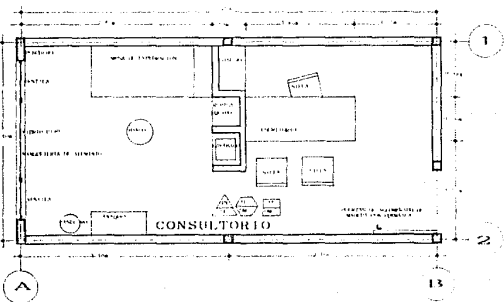
ESC. #150



TESIS PROFESIONAL



ESPECIFICACIONES

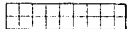


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO

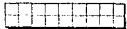


PLANO 110

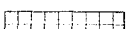
ESCALA 1:28



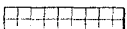
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



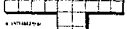
JOSE A. SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988



ESC 1:280

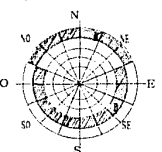
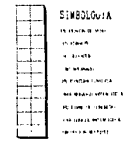
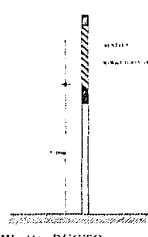
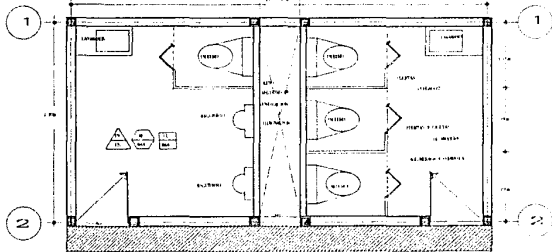
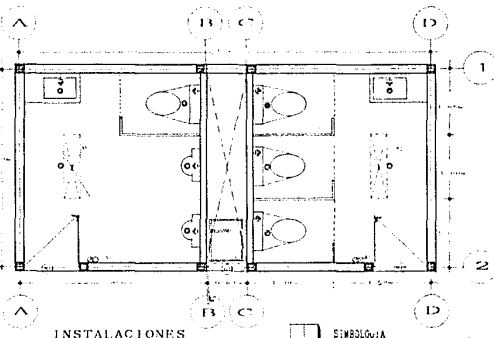
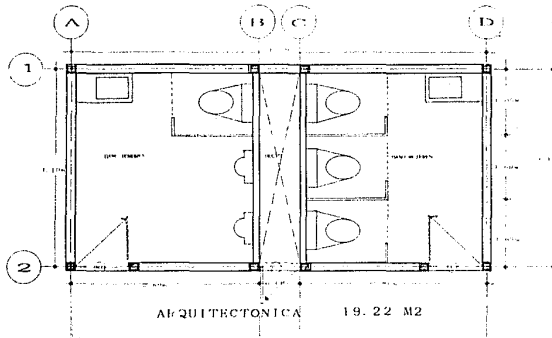


- LEGENDA**
- SERVICIO DE RADIOLOGIA
 - SERVICIO DE GINECOLOGIA
 - SERVICIO DE PEDIATRIA
 - SERVICIO DE FARMACIA
 - SERVICIO DE LABORATORIO
 - SERVICIO DE CONSULTAS
 - SERVICIO DE RECEPCION
 - SERVICIO DE ADMINISTRACION
 - SERVICIO DE SERVICIOS AUXILIARES
 - SERVICIO DE SERVICIOS DE MANTENIMIENTO
 - SERVICIO DE SERVICIOS DE LIMPIEZA

TESIS PROFESIONAL



BAÑOS PÚBLICOS



CENTRO DE SALID
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO

PLANO 111

CLAVE M 29

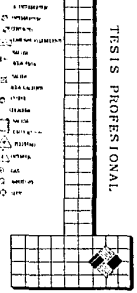
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD ANAHUAC

JOSE A SANCHEZ CAREZA

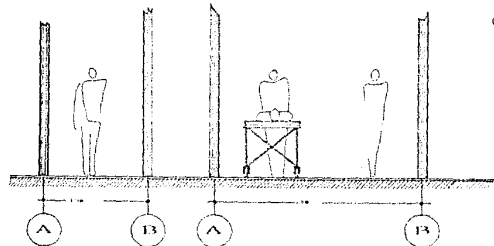
FECHA 27 de Julio 1988

ESCALA 1:20



SECUNDARIA

PRIMARIA



CIRCULACIONES

PRIMARIA

SECUNDARIA

SEÑALIZACION DE CIRCULACIONES EN LOS PASADIZOS Y EN LAS SALAS DE CLASES.

SEÑALIZACION DE CIRCULACIONES EN LOS PASADIZOS Y EN LAS SALAS DE CLASES.

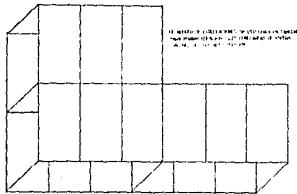
MATRIZ Y ORIENTACIONES

SEÑALIZACION DE CIRCULACIONES EN LOS PASADIZOS Y EN LAS SALAS DE CLASES.



SIMBOLOGIA
 DE SIGNIFICADO
 DE SIGNIFICADO
 DE SIGNIFICADO
 DE SIGNIFICADO
 DE SIGNIFICADO
 DE SIGNIFICADO
 DE SIGNIFICADO
 DE SIGNIFICADO
 DE SIGNIFICADO
 DE SIGNIFICADO

ESPACIOS ESPECIALES



SEÑALIZACION DE CIRCULACIONES EN LOS PASADIZOS Y EN LAS SALAS DE CLASES.

ACABADOS

SEÑALIZACION DE CIRCULACIONES EN LOS PASADIZOS Y EN LAS SALAS DE CLASES.

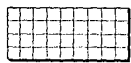


INSTALACIONES

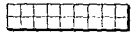
SEÑALIZACION DE CIRCULACIONES EN LOS PASADIZOS Y EN LAS SALAS DE CLASES.



SEÑALIZACION DE CIRCULACIONES EN LOS PASADIZOS Y EN LAS SALAS DE CLASES.



CENTRO DE SALUD PARA ZONAS SUBURBANAS EN DESARROLLO



PLANO 112

CLAVE V 30

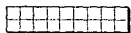


ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD ANAHUAC



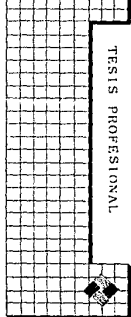
JOSE A. SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988



ESC. 1720



TESIS PROFESIONAL

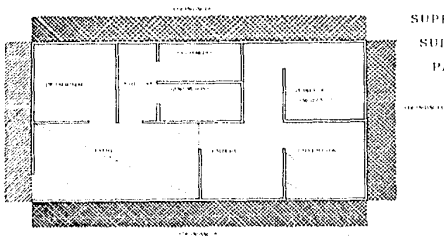


MAQUINAS

SUPERFICIE TOTAL=76.88m

SUPERFICIE CONSTRUIDA=57.66m

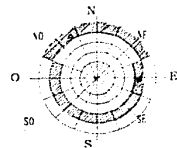
PATIO=19.22m



INCINERADOR	△
CASILLEROS	△
H. HOMBRES	○
H. MUJERES	○
PLANTA E.	△
CALDERA	○
CALFACCION	○
PATIO	△

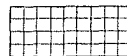
MATRIZ DE INTERRELACION

RELACION DIRECTA ○
RELACION INDIRECTA △

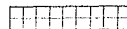


ORIENTACIONES

A=OPTIMO
B=BIENO

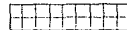


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO

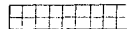


PLANO 113

CLAVE N 2:



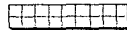
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



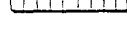
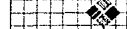
JOSE A SANCHEZ CABRETA



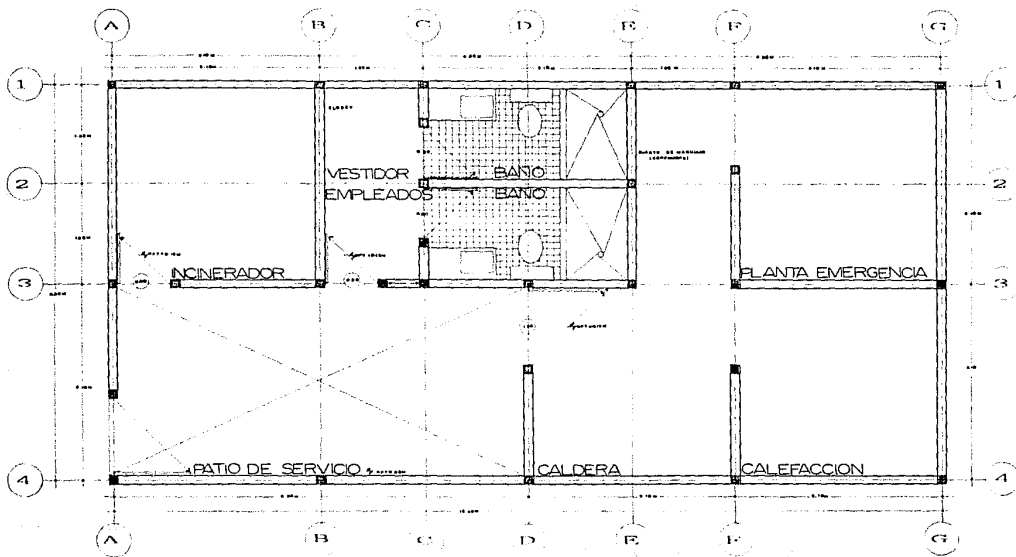
FECHA 27 de Julio 1988



ESL S/E



TESIS PROFESIONAL



PLANTA
ARQUITECTONICA


 CENTRO DE SAUD
 PARA JOVENS SIERRAÑAS
 EN DESARROLLO


 PLANO 1/1

CLAVE M 32

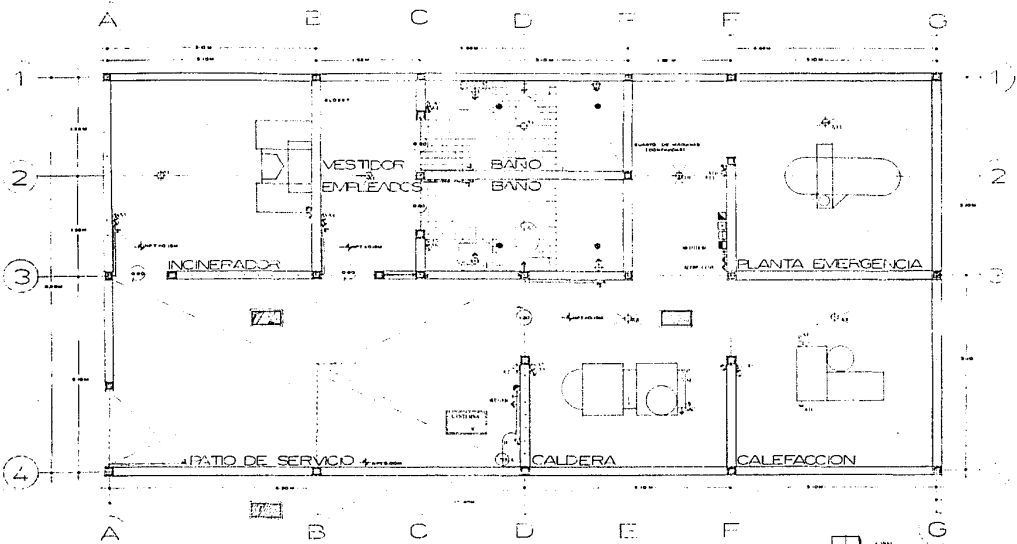

 ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD ASHUAT


 JOSE A SANCHEZ CABEZA


 FECHA 27 de Julio 1988


 ESC. 1/20

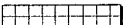

 TESIS PROFESIONAL



INSTALACIONES

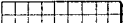


CENTRO DE SALES
PARA ZONAS SUBURBANA S
EN DES: ROLLO

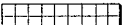


CLAVE N 23

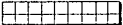
PLANO 115



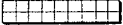
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANABUAC



JOSE A SANCHEZ



FECHA 27 de Julio 1988



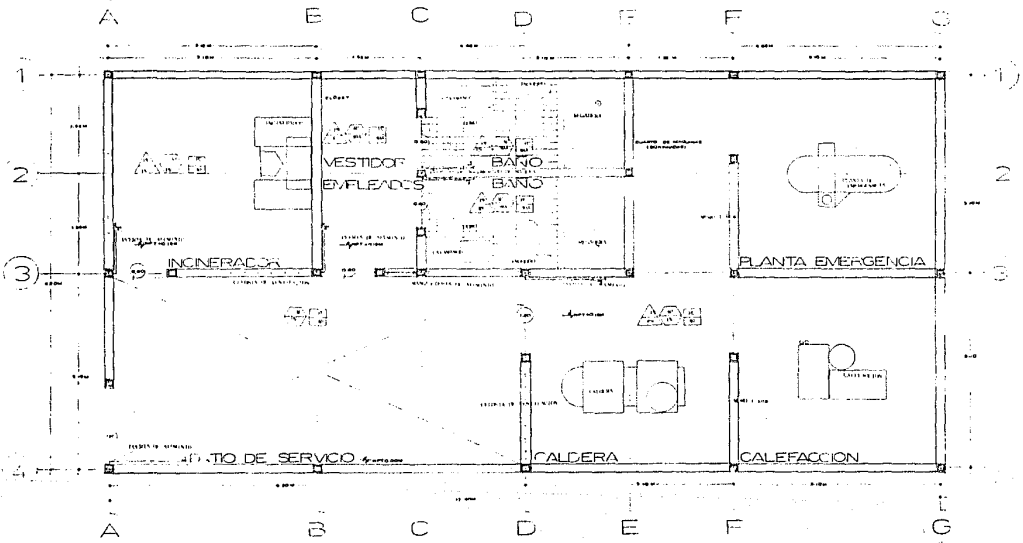
ESC 1:20



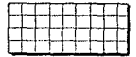
- A. INTERRUPCIÓN
- B. INTERRUPTOR
- C. INTERRUPTOR
- D. INTERRUPTOR
- E. INTERRUPTOR
- F. INTERRUPTOR
- G. INTERRUPTOR
- H. INTERRUPTOR
- I. INTERRUPTOR
- J. INTERRUPTOR
- K. INTERRUPTOR
- L. INTERRUPTOR
- M. INTERRUPTOR
- N. INTERRUPTOR
- O. INTERRUPTOR
- P. INTERRUPTOR
- Q. INTERRUPTOR
- R. INTERRUPTOR
- S. INTERRUPTOR
- T. INTERRUPTOR
- U. INTERRUPTOR
- V. INTERRUPTOR
- W. INTERRUPTOR
- X. INTERRUPTOR
- Y. INTERRUPTOR
- Z. INTERRUPTOR

TESIS PROFESIONAL

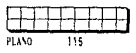




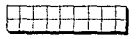
ACABADOS



CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



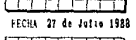
PLANO 115



CLAVE N 24



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSE A. SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988



ESC. 1:70

TESIS PROFESIONAL.
 INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AHOACAPULCO
 ESCUELA DE ARQUITECTURA
 TESIS DE GRADUACIÓN
 TÍTULO: CENTRO DE SALUD PARA ZONAS SUBURBANAS EN DESARROLLO
 AUTOR: JOSE A. SANCHEZ CABEZA
 ASESOR: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA
 AÑO: 1988

PROGRAMACION DE UN CENTRO DE SALUD.

Con el fin de facilitar metodológicamente el proceso de programación de un determinado Centro de Salud, los datos teóricos necesarios se resumen en una serie de datos orientativos:

- A. Superficies orientativas de Módulos Tipo para Centros de Salud.
- B. Programa arquitectónico orientativo de Centros de Salud en función del número de habitantes de la zona de salud.

MODULO	8,000 hab.	16,000 hab.	24,000 hab.	32,000 hab.	40,000 hab.
Atención.					
Consultorio.		2	3	4	5 - 6
Gobierno.					
Maternidad.					
Encamados.			1	2	3 - 4
Servicios.					
B. Públicos.					1 - 2
Quirófano.					
Circulaciones.					
Máquinas.					

- B. Programa arquitectónico orientativo de Centros de Salud en función del número de habitantes de la zona de salud.

Este programa orientativo tiene el carácter de dotación máxima para poblaciones concentradas en las que no existe recurso asistencial sanitario alguno.

Cada programa concreto deberá adaptarse a los recursos existentes o programados en la zona de salud y a los objetivos sanitarios específicos que se establezcan para el Centro de acuerdo con los indicadores que aquí se muestran y las observaciones correspondientes.

Los datos básicos para iniciar la programación se resume en los siguientes cuadros:

- 1. Dotaciones teóricas en función del número de habitantes de la zona de salud.*
- 2. Cálculo de superficie construida básica necesaria.*
- 3. Posibles dotaciones complementarias.*
- 4. Resumen estimativo de m². construidos necesarios según el número de habitantes de la zona de salud.*

Para núcleos de población mayores de 40,000 habitantes, la programación debe estudiar las fórmulas de subdivisión en zonas de salud que no excedan los 40,000 habitantes. Deben garantizarse al máximo, dentro de los límites que fijen los posibles recursos, tanto las condiciones de accesibilidad para la población atendida como la forma de organización del trabajo previsto para los equipos de atención primaria.

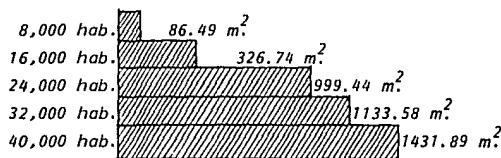
ESTIMACION DE SUPERFICIE CONSTRUIDA NECESARIA PARA UN CENTRO DE SALUD EN FUNCION DE UN PROGRAMA ESPECIFICO.

El proceso, una vez elaborado el programa partiendo de los Módulos Técnicos de ésta guía, adaptados a las características específicas de cada situación, comprende:

- 1. La definición de locales necesarios para el desarrollo del programa de actividades previsto.*
- 2. La cuantificación de la superficie útil necesaria por lo--*

- cal, usando los locales Tipo como referencia.
3. La suma de las superficies útiles resultantes.
 4. La introducción de un incremento de un 35% por superficie correspondiente a muros, estructura y circulaciones para estimar la superficie construida.
 5. La suma del total de m^2 introduciendo un márgen de un 5% por condicionantes imprevistos.

Gráfica m^2



ESTIMACION DE COSTO DE CONSTRUCCION DE UN CENTRO DE SALUD.

Una vez definidos el programa y los m^2 construídos necesarios, basta con aplicar a esta cantidad el Módulo de construcción ($\$/m^2$) propio de la zona donde el Centro de Salud se ubique.

Es recomendable que, en los presupuestos de inversiones, esta cantidad se incremente con un previsor para sufragar el posible aumento de precios que surja durante la ejecución, esto será un márgen de un 50% del índice de inflación previsto. Este podrá abatirse si al inicio de la obra se adquieren todo el material y equipo.

Actualmente se considera un índice aproximado de - - - \$ 1'460,000 m^2 . solamente por la construcción, o sea que no se incluye el terreno ni el equipamiento correspondiente.

SISTEMAS CONSTRUCTIVOS PREFABRICADOS

El avance en la tecnología no ha sido igual en todas las ramas del conocimiento humano, unos aspectos avanzan vertiginosamente, como es el caso de la electrónica, y otros permanecen estáticos va riando apenas en pequeños detalles.

Por siglos, el sistema constructivo tradicional no ha variado en su esencia, hasta hace pocos años empezaron a modernizarse las -- construcciones al dotarlas de instalaciones (agua corriente, drenaje, electricidad). Sin embargo la concepción de la Construcción empe zó a cambiar a partir del surgimiento del concreto y del acero, elementos que abrieron nuevas puertas en el desarrollo de proyectos - cada vez más ambiciosos. A pesar de esto la manufactura sigue muy atrasada, es un trabajo artesanal que implica mucho tiempo y mucha mano de obra.

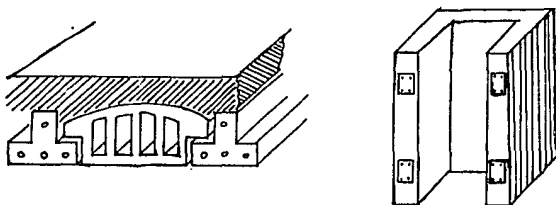
Los Sistemas Constructivos Prefabricados son actualmente uno - de los puntos focales a la hora de proyectar. Un edificio planeado en base al aprovechamiento de estos sistemas se traduce en un má- ximo aprovechamiento tanto de materiales como de tiempo de obra, lo cual repercute directamente en el costo, factor determinante en - todas las construcciones de hoy en día.

Existen muchos tipos de sistemas, sin embargo para este pro-- yecto no todos son adecuados.

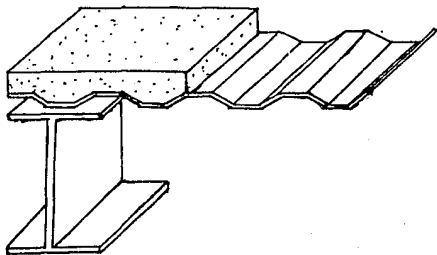
Algunos sistemas prefabricados tales como los precolados tienen muchas ventajas como son: alta resistencia, rápida colocación, acabados integrales aparentes y no requieren de mantenimiento. Sin embargo, tienen la desventaja de necesitar personal especializado para su colocación, son difíciles de transportar, y solamente son costeables para construcciones muy grandes. Unicamente el sistema de viguetas pretensadas y bovedilla, reúne los requisitos para funcionar en el Proyecto del Centro de Salud, son de fácil manejo y col ocación, económicas (No requieren cimbra) y muy flexibles en lo que a proyecto se refiere, como este tipo de precolados se utiliza -

solamente en losas, proponemos para los muros la utilización del sistema tradicional preferentemente de block hueco donde pueden ir ahogados los castillos y que tienen las medidas más acordes con la vigueta para evitar el desperdicio en el despiece.

Los módulos precolados en muros solamente se podrán utilizar en edificios pequeños cuando estos se adapten a las medidas standar de los modelos comerciales.



Otro método prefabricado de construcción es el de estructuras de acero con losas de lámina acanalada, este sistema a pesar de ser muy rápido no es lo más recomendable por el alto costo del material, lo difícil del armado de la estructura y el transporte de los postes y vigas.



Dentro del uso de estructuras metálicas, es más conveniente el sistema de postes y estructuras ligeras de perfil de acero. En muros esta estructura se recubre de tablarroca en interiores y - para el exterior se pone primero una capa de tablarroca, luego - un impermeabilizante para evitar vaporizaciones, luego se fija metal desplegado, se aplana y se le da acabado deseado. Para losas en entrepisos, se fija un fibrapanel a la estructura, - luego se pone una retícula de alambón 10x10 y se cuele un firme sobre el que irá el acabado deseado, para techos planos el sistema es igual más el enladrillado con las correspondientes pendientes y en los techos inclinados se puede poner un módulo de teja de asbesto cemento. Este sistema es muy rápido, de fácil colocación y económico, aunque no es muy utilizado en México donde - estamos acostumbrados a edificios más sólidos y consideramos este tipo de construcciones como muy frágiles y de aspecto temporal, sin embargo es un sistema de gran aceptación y éxito en - otros Países del Mundo.

SISTEMAS COMPUTARIZADOS

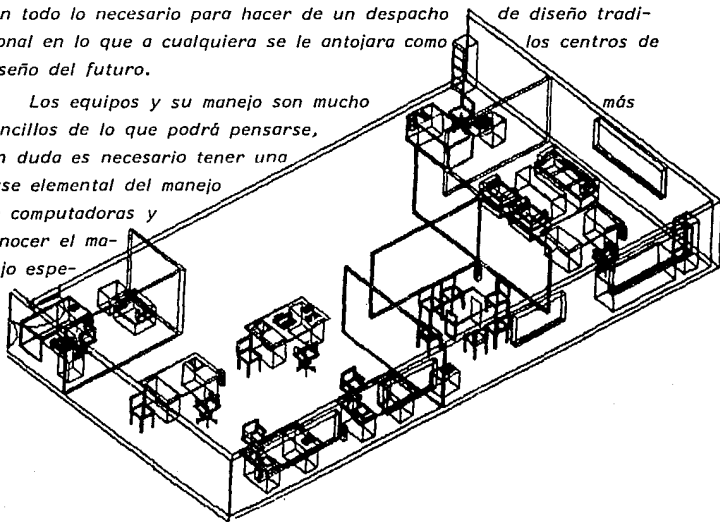
La informática es una Ciencia que ha revolucionado todos los procesos productivos del hombre, la microsistematización y la alta velocidad del manejo de datos han hecho que los sistemas tradicionales de almacenamiento y proceso de datos resulten arcaicos, incompetentes y por lo tanto incosteables. Actualmente cualquier trabajo puede ser realizado con una computadora o con la ayuda de estas, con la gran ventaja de que cada vez resultan más fáciles de usar eliminándose al máximo los índices de error.

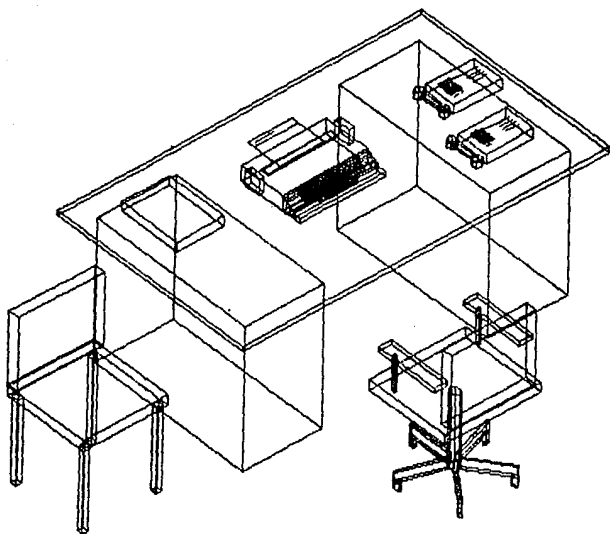
En lo que a arquitectura se refiere podemos decir que las computadoras nos ayudan de tres formas, una en el proceso de diseño, la segunda en lo referente a los cálculos tanto estructurales como el diseño de materiales y los costos y por último en la administración y manejo de obra.

El costo de funcionamiento de un despacho o de una constructora se reducen notablemente logrando un gran rendimiento, alta calidad del trabajo desempeñado y sobre todo una gran rapidez en la elaboración de los procesos.

Esto es sin duda el elemento más importante en la modernización de la arquitectura en el futuro; un futuro inmediato pues contamos ya con todo lo necesario para hacer de un despacho de diseño tradicional en lo que a cualquiera se le antojara como los centros de diseño del futuro.

Los equipos y su manejo son mucho sencillos de lo que podrá pensarse, sin duda es necesario tener una base elemental del manejo de computadoras y conocer el manejo espe-





cifico de los programas requeridos. Viendo los equipos necesarios para un proyecto arquitectónico integral encontramos que lo más recomendable es manejar dos equipos independientes, el A para los procesos del diseño y el B para lo referente a cálculos y administración. A Este equipo se utilizará en la realización del proyecto arquitectónico, los dibujos en planta, cortes, fachadas, perspectivas, vistas interiores, giros, sombras con una gama de posibilidades tan amplia - como nuestra imaginación, pueden programarse diseños en la memoria para ser usados en el proceso creativo ya sean muebles, simbología, elementos arquitectónicos o módulos como es el caso de este proyecto y hacer así en tan solo unos minutos un sin fin de opciones lo cual nos permite la selección de las soluciones más adecuadas a nuestras necesidades. Estos equipos son tan sofisticados que nos permiten -- realizar efectos tales como insertar un edificio dentro del paisaje urbano o hacer que nuestro cliente visite el edificio recorriendo su interior descubriendo en la pantalla los espacios al máximo detalle. Ob

viamente es necesario una computadora de gran memoria y velocidad para poder realizar adecuadamente estas funciones, como sería la -- Hewlett Packard RS/25c-1501 con un procesador 386 y una pantalla - de 20 pulgadas a color para mayor facilidad en el dibujo y lograr u na alta resolución, esta computadora imprime los planos en un gra- ficador draftpro ex1 con 8 plumillas a colores lo cual da una calidad y velocidad inigualables.

El software necesario para este equipo sería un Autocad ver-- sión 11.0 de Autodesk Co. ampliado con 2 complementos el Autoshade para perspectivas, iluminaciones reflexiones etc. y el Autosolid como complemento de ingeniería mecánica auxiliar para realizar las instala- ciones necesarias, hidráulica, sanitaria, eléctrica, etc.

B El equipo necesario para la realización de cálculos estructurales, - cuantitativos y administrativos es mucho más sencillo, puede utilizar se una computadora 286/112-40V personal Hewlett Packard con una - hoja electrónica Excel donde se programarán de forma especial nues- tras necesidades como son las distintas fórmulas el cálculo estructu- ral, el despiece y rendimiento de materiales y los costos tanto de -- materiales como de ejecución con la ventaja de ser fácilmente ajusta- bles a cambios, y manejar estos datos en estadísticas, gráficas, por- centajes, etc. y para la cuestión administrativa podemos incluir un programa de nómina como Nomivisión el cual nos permite controlar - hasta los impuestos por pagar.

Este equipo nos ayuda desde los procesos creativos hasta la e jecución de la obra, facilitándonos en gran medida el trabajo y eli- minando el riesgo de errores.

El costo aproximado en USD. a enero de 1991 sería:

computadora RS/25c-1501	\$ 14,405
graficador Draftpro	\$ 7,020
programa Autocad	\$ 3,495
programa Autoshade	\$ 500

programa Autosolid	\$ 500
computadora 286/12-40V	\$ 3,835
hoja electrónica	\$ 575
programa de nómina	\$ 310
<i>Total</i>	<u>\$ 30,640</u>

La inversión que representa un equipo tan sofisticado y completo como el sugerido es sin duda muy alta así como alta es su efectividad y la calidad de sus resultados a la larga el tiempo y personal ahorrados y la eficiencia con que se trabaja reducen con creces el costo del equipo, aplicando esto al proyecto propuesto, podrían -- realizarse proyectos arquitectónicos integrales, la solución espacial, detalles arquitectónicos, tamaño según necesidades, módulos necesarios, su acomodo, cálculo estructural, diseño estructural, instalaciones, análisis de costos, material necesario, tiempo de obra, personal requerido para la realización del edificio, personal para laborar en el centro de salud, etc. toda esta información ya conjuntada en el proyecto específico se manda en un disket o en planos ya hechos en tan solo unos minutos listos para la ejecución de la obra.

EL FUTURO PREVISIBLE E IMPREVISIBLE DE LOS CENTROS DE SALUD Y SU INFLUENCIA COMO CONDICIONANTES DE DESERVO.

Las actividades de cada Centro de Salud, como las de cualquier otro Centro sanitario, no solo pueden variar en función de los condicionantes locales, sino además como consecuencia de la capacidad de trabajo, creatividad y nivel de entusiasmo de su personal.

Los Módulos contemplan ya la flexibilidad necesaria para adaptarse a cambios de equipo, capacidad en la prestación de servicios e inclusive de uso. Además de esto, el Centro de Salud puede aumentar sus Módulos, hasta desarrollar un tamaño acorde con la demanda.

APLICACION PRACTICA.

Antecedentes.

Para ejemplificar cómo los Módulos funcionan ya unidos en un solo edificio, se propone una aplicación práctica. Para esto es necesario buscar un lugar que sea el tipo de población hacia el cual estos prototipos están enfocados.

Se tiene como objetivo general, apoyar el plan de desconcentración de las ciudades, brindando a las pequeñas poblaciones un nivel de atención más completo, ayudando así al mejoramiento del nivel de vida de la población.

Como objetivos particulares tenemos la creación de Centros de Salud basados en las necesidades propias de cada lugar, y la evaluación de resultados del proyecto para obtener de esta manera información que sirva para el mejoramiento de futuros proyectos.

Como enfoque general del proyecto, tenemos el brindar mejoras sanitarias a los niveles primarios de atención. Las zonas suburbanas o pequeñas poblaciones en desarrollo, siempre han sufrido marginaciones en este sentido y el brindar un servicio completo y eficiente evita que tengan que recurrir a las ciudades a recibir atención especializada.

Un lugar que requiere un Centro de Salud como el propuesto, es San Lorenzo Tepaltitlán, en el municipio de Toluca, Estado de México. Este pequeño pueblo se encuentra a sólo 10 minutos del centro de Toluca, rumbo a Lerma. Este pueblo está en peligro de sufrir un mal desarrollo debido a su súbito crecimiento, ya que Toluca es uno de los principales focos de desarrollo de la República, como parte del plan de descentralización de la Ciudad de México. Toluca tiene previsto un crecimiento del 100%. De 1986 al año 2000 la mancha urbana crecerá hasta absorber pueblos como San Lorenzo.

Actualmente, San Lorenzo cuenta con 20,000 habitantes, cifra que se duplicará en 12 años, incluyendo los asentamientos rurales y zonas aledañas. De esta población actual, el 57% son derechohabientes del Seguro Social, o sea 11,400 personas que se convertirán en 22,800 en el año 2000, es decir que se requerirá de un Centro de Salud con cinco consultorios mínimo, de los cuales se designará uno para cada 4,600 derechohabientes.

El equipamiento sanitario con el que actualmente cuenta San Lorenzo es insuficiente, por lo que la gente tiene que ir hasta el centro de Toluca. Esta situación es grave hoy en día, y será mucho peor en el futuro. Por todo esto se propone un Centro de Salud planeado para la población existente en el año 2000, con posibilidades de crecimiento y flexibilidad de uso.

Aproximadamente un 65% de la población no cuenta con los medios económicos necesarios para recurrir a la asistencia médica privada.

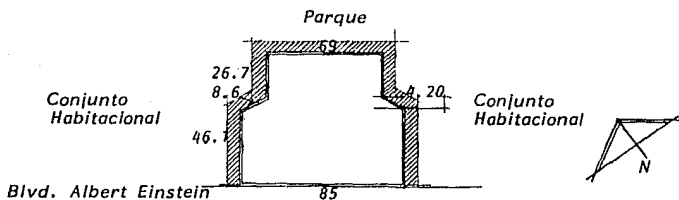
La situación económica por la que atraviesa México demanda sistemas funcionales adecuados, y no proyectos rígidos que lleguen a ser insuficientes, ya que son una idea que va en contra de una buena planificación. Una adecuada proyección representa un buen aprovechamiento de los recursos económicos.

PLANTEAMIENTO DEL PROYECTO.

Es necesario considerar los aspectos físico-espaciales y el medio ambiente, para lograr una completa adaptación para el óptimo

funcionamiento del Centro de Salud.

- **Localización y Acceso:** El Centro de Salud se ubicará en el área de donación municipal del conjunto habitacional La Cruz Comalco, 2a. Secc., en la proximidad del poblado de San Lorenzo Tepaltitlán, lo calizado al noreste de la capital estatal (Toluca de Lerdo).
- **Terreno:** Cuenta con una superficie de 6,084.20 m².



- **Topografía:** El terreno tiene una forma ortogonal escalonada, plano con pendientes suaves de 0.2 a 0.5 al millar, lo cual da una diferencia mínima despreciable siendo más bajo el lindero sobre el Blvd. Albert Einstein.
- **Hidrografía:** La pendiente natural del terreno provoca escurrimientos de agua pluvial hacia el suroeste, donde se encuentra el colector general que corre por la calle.
- **Vegetación:** Antes de fraccionarse el predio de La Cruz Comalco, eran tierras de labor, por lo que no existen árboles ni vegetación alguna que conservar.
- **Suelos:** Son compactos de alta resistencia, limosos, arenosos, volcánicos, entremezclados con grava andesítica y arena gruesa pumítica. Presenta grandes formaciones resistentes de tepetate variando la resistencia de 8 a 15 toneladas m². El nivel de aguas frías se lo-

callza a mas de 2.50 m. de profundidad, por lo que son aptos para cualquier tipo de construcción.

- *Clima y orientación: Toluca se encuentra a una altitud de 2,600 m. sobre el nivel del mar. Su clima es templado y fresco con algunas temperaturas bajas en invierno.*

En verano, el Sur y el Poniente son molestos por la resolana que es muy fuerte, por esto las orientaciones Ideales son: Sureste, Nor este, Suroeste y Noroeste.

- *Precipitación pluvial: 43 mm a 8 mm promedio anual.*

- *Temperatura en °C:*

Extrema máxima: 26.5 °C

Promedio máxima: 18.3 °C

Media: 12.8 °C

Promedio mínima: 6.8 °C

Extrema mínima: -5.0 °C

- *Altitud: 2,680 m. s. n. m.*

- *Vientos dominantes: Dirección norte, con velocidad de mas de 20m/seg.*

- *Coordenadas: 19°10'. Latitud: 199°40' Longitud.*

USOS DE SUELO:

El plan estratégico de Toluca autoriza que el predio puede ser utilizado para uso habitacional de alta densidad, y el equipamiento necesario como por ejemplo: Centros Escolares, abasto de productos básicos, Centros de Salud y dependencias oficiales. Esto consta en la Licencia Estatal de uso de suelo No. 193-86, del 10 de Febrero de 1986, emitida por la residencia regional de Toluca, de la Dirección General de desarrollo urbano y vivienda del gobierno del Estado de México.

RESTRICCIONES.

El predio cuenta con una restricción de 3 m. en todo el perímetro, como separación del conjunto habitacional y del área verde, con el Centro de Salud.

NORMATIVIDAD.

El proyecto cumplirá con las normas que mantenga el reglamento y propondrá diferentes opciones.

DETERMINANTES DEL CENTRO DE SALUD DE SAN LORENZO TEPALTITLAN.

Son las variables socioeconómicas locales que se consideran para el planteamiento del proyecto, y que de alguna manera lo justifican socialmente.

Al definir las determinantes se enmarca el proyecto dentro de una realidad social y nos sirve para llegar a conclusiones sobre la población a la que se busca beneficiar.

Puntos básicos para el planteamiento del proyecto.

- 1. Justificación: Toluca es uno de los focos de desarrollo planeados por el Plan Nacional de Desconcentración del Distrito Federal. Se calcula un crecimiento del 100% en 14 años, de 1986 al año 2000 tanto por inmigración como por crecimiento propio, por lo que es necesaria una adecuada planeación de este crecimiento para satisfacer la demanda de servicios a un nivel primario, evitando así un desarrollo desordenado y caótico como el de la Ciudad de México, y también evitar desde el principio la dependencia de la población exclusivamente de los niveles superiores de atención.*

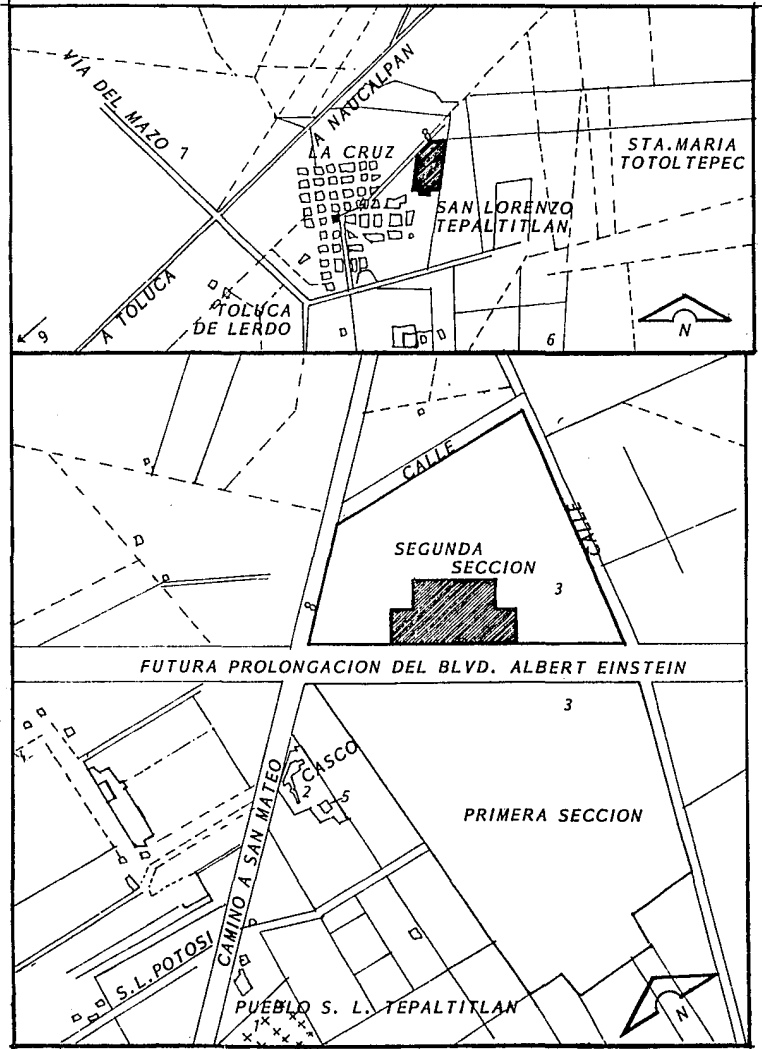
2. *Origen de la Demanda.* El poblado de San Lorenzo va integrándose se poco a poco a la mancha urbana de la Ciudad de Toluca, transformándose tanto en su aspecto físico como en las actividades de sus pobladores. La principal actividad era la agricultura la cual se va cambiando por prestación de servicios, comercio, industria, etc. Cada vez más habitantes de San Lorenzo trabajan en Toluca y en la zona industrial Lerma, con más de 50% de la población económicamente activa. Todo esto va cambiando el esquema del pueblo.

San Lorenzo tiene un trazo tradicional español; plaza central enmarcada por la iglesia, comercios y edificios cívicos. Cuenta con terrenos de 300 a 500 m² en el centro, y de 1000 a 2500 m² a las afueras, con un carácter cada vez más rural conforme se alejan del centro.

3. *Demanda.* La demanda de un Centro de Salud nace con el aumento de población que requiere servicios, por lo que lo más conveniente es el servicio que brinda el Seguro Social, pues debido a las actividades económicas de la zona, un alto porcentaje es derechohabiente.

ORGANIZACION DEL PREDIO "LA CRUZ COMALCO".

El predio de La Cruz Comalco es parte de lo que antiguamente era la Hacienda de La Cruz. Este predio, por encontrarse dividido en dos partes por el Boulevard Albert Einstein, se fraccionó en 1a. y 2a. sección. En la 1a. sección se ubica un centro habitacional de 660 viviendas de interés social, y en la zona de donación municipal se propuso un Colegio. La 2a. sección es un centro habitacional de 442 casas de interés social y en la zona de donación se propone el Centro de Salud, el cual quedará rodeado de un cinturón de área verde en el centro del conjunto.



ENTORNO SOCIOECONOMICO.

El municipio de Toluca está considerado dentro del perimetro de la zona conurbada del centro del país, esto es originado por la gran cercanía con el D. F. (60 km.). Colocando al municipio dentro de la zona de influencia de la zona metropolitana de la Ciudad de México, el municipio cuenta con 10.5 km² aproximadamente.

HISTORIA.

Los primeros pobladores de Toluca, hoy Toluca, fueron los matlazingas, provenientes del norte (Chicomostoc). Algunos restos de estos asentamientos son Calixtlahuaca y Tecaxic.

En 1528, Carlos V otorga a Hernán Cortés el título de Marqués del Valle de Oaxaca, marquesado al cual pertenecía Toluca, siendo hasta 1541 cuando se le reconoce oficialmente a esta ciudad con el nombre de Toluca. En 1831 es elevada al rango de Capital del Estado de México y el nombre cambia a Toluca de Lerdo en honor de Don Miguel Lerdo de Tejada.

DEMOGRAFIA.

La población del municipio se estima en 563,018 habitantes, de los cuales 371,628 viven en la Ciudad, 153,626 en poblados, rancherías y subdelegaciones y 37,764 en subdelegaciones, rancherías y zonas no urbanas.

DENSIDAD DE POBLACION.

Municipio de Toluca	1,432 hab. X km ²	42.9% de la población total.
Ciudad de Toluca	35,393 hab. X km ²	57.1% de la población total.

GRUPOS DE POBLACION.

De 0 a 5 años	16.89%
De 6 a 14 años	22.69%
De 15 a 17 años	8.93%
De 18 a 25 años	15.98%
De 26 a 64 años	33.16%
Más de 65 años	2.40%

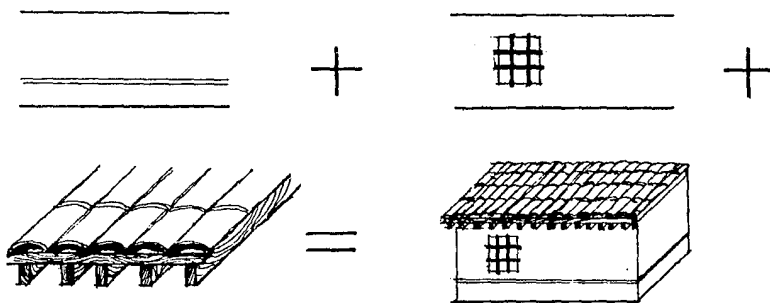
EQUIPAMIENTO.

- *Transporte: El terreno propuesto se encuentra perfectamente bien comunicado con el pueblo de San Lorenzo, las zonas aledañas y la Ciudad de Toluca con 4 líneas de camiones de pasajeros, además del servicio de taxis.*
- *Gobierno y Administración. El municipio para su gobierno, organización y administración, se divide en sectores y manzanas, delegaciones y subdelegaciones. La municipalidad está estructurada por: Presidente Municipal, 9 regidores, 2 síndicos y un Consejo de Colaboración.*
- *Seguridad Pública. A pesar de ser un pueblo muy pequeño, San Lorenzo cuenta con un servicio completo de policía y bomberos.*
- *Educación y Cultura. La educación se encuentra dividida en 3 sistemas: el Federal, el Estatal y el Particular, con los siguientes niveles: preescolar, primaria y media básica, aunque las primarias no son aún suficientes.*
- *Comercio: Existe un comercio básico suficiente y cada vez mas, comercio de artículos que ya no son de primera necesidad.*
- *Prestación de servicios. Poco a poco, la prestación de servicios se va incrementando, aunque en el aspecto de salud es muy deficiente, pues solo existe un consultorio privado y un pequeño módulo a 2 km. de distancia de primeros auxilios, que brinda un servicio muy elemental y no satisface la demanda.*

- **Infraestructura:** El predio del Centro de Salud cuenta con toda la infraestructura disponible en el pueblo: abastecimiento de agua potable, red de drenaje y alcantarillado, electricidad y teléfono.

IMAGEN URBANA.

Las construcciones de la zona tienen 2 niveles como máximo, exceptuando algunos hitos, con gran uso del color, tanto en los muros como en los rodapiés. Predomina el macizo sobre el vano, así como el uso del adobe, la madera y la teja.



Nodos: Son puntos reconocibles para cualquiera, generalmente horizontales, puntos de referencia tales como:

- 1) El Cementerio.
- 2) Ex-hacienda La Cruz Comalco.
- 3) Conjunto habitacional La Cruz Comalco.

Hitos: Son elementos físicos visualmente prominentes, puntos de referencia reconocibles tales como:

- 4) Iglesia de San Lorenzo.
- 5) Torre de la Ex-hacienda.
- 6) Conos de la Fábrica Chrysler.

Sendas: Son rutas de circulación que conectan los demás elementos ambientales y otros puntos:

- 7) Vía Alfredo Del Mazo.
- 8) Camino a San Mateo.
- 9) Paseo Tolloccan.

MEMORIA DESCRIPTIVA.

Se plantea un Centro de Salud que cubra las necesidades actuales y que pueda absorber la demanda de los próximos años.

Se ha planteado un edificio con doble acceso vehicular desde la calle Albert Einstein, uno de emergencias con un andén de recepción que desemboca directamente a la zona de Curaciones y Quirófano, y otro al estacionamiento, através del cual se llega a la zona de Servicios (carga y descarga). Desde el estacionamiento o desde la calle se puede llegar a una plaza de acceso, la cual tiene entrada hacia el Centro de Salud o hacia el Pabellón de usos múltiples.

La disposición de los Módulos se debe a la zonificación, orientaciones y respuesta al entorno que se consideraron mas adecuadas.

El planteamiento primario del Centro de Salud se zonificará alrededor de un patio que será el medio divisor de las diferentes actividades, tales como pacientes internos, pacientes externos, atención y servicios, además de ventilación e iluminación naturales.

El Centro contará con 6 consultorios, 4 de Medicina General y Pediatría, uno Dental y por último, el Privado del Director, el cual no dará consulta directamente. Este es el único consultorio que contará con un cubículo para una secretaria propia, los demás solamente contarán con el módulo de información que se encuentra en la Sala de Espera.

Esta Sala de Espera contará con una capacidad de 81 personas, y se puede comunicar con el Patio Central para hacer mas agradable el salón, especialmente para los niños, quienes no pueden permanecer quietos mucho tiempo. Como apoyo complementario contará con un módulo de baños públicos ahí mismo.

En el ala opuesta se encuentra la zona de pacientes internos, en la cual tenemos 3 módulos de encamados dispuestos en forma lineal junto con los módulos de Maternidad, Quirófano y Atención, simplificándose así al máximo las circulaciones de emergencia.

Como filtros entre la zona de paclentes externos e internos, tenemos por un lado el módulo de Servicios que atiende principalmente el ala de pacientes internos, y por el otro lado, el módulo de Gobierno y el de Atención. El primero atiende principalmente a los pacientes externos y el segundo dá servicio a ambas partes, por esto, es el único módulo que tiene dos puntos de unión con el edificio.

El Pabellón de usos múltiples cuenta con un salón central, un consultorio, un privado, bodega y módulo de baños públicos. Este anexo no es oficialmente requerido, pero sí es de gran ayuda contar con un espacio que sirva para organizar actividades colaterales a las rutinarias en el Centro de Salud, tales como campañas de vacunación, pláticas sobre alcoholismo, drogadicción, planificación familiar, etc. Además se planea la visita periódica programada de especialistas, quienes atenderán en el consultorio de este pabellón, evitando así la dependencia de la población de niveles superiores de atención.

El Cuarto de Máquinas se encuentra ubicado en forma independiente en la parte posterior del edificio en la zona de servicios, encontrándose todo el conjunto rodeado de áreas verdes, algunas de las cuales están planeadas como reserva para futuras ampliaciones de 2 módulos de encamados más y hasta 5 consultorios si se considera necesario.

El resto de los módulos ya están diseñados para poder absorber este crecimiento tal como están.

Todo el edificio se encuentra diseñado en base al módulo 3.10, sus múltiplos y submúltiplos. Esto permite un perfecto ajuste arquitectónico de los módulos, así como una simplificación estructural. El edificio se basará en el sistema tradicional de zapatas corridas con muros de carga y divisorios de tabique reforzados con castillos y cadenas de concreto armado con columnas y trabes, también de concreto armado y losas de vigueta y bovedilla con un despiece exacto, abatiéndose así en gran medida el tiempo de realización y el costo.

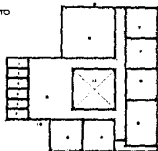
Formalmente el edificio dará respuesta al contexto, respetando principios básicos, tales como techos planos e inclinados alternados, horizontalidad, masividad, el uso del color, etc. El Centro tendrá techos planos y tableros inclinados con teja, enmarcados por muros cabecerós que servirán como remates y ligarán el tablero con el resto del edificio. En su fachada se utilizarán aplanados sencillos y losetas tipo barro en rodapiés o muros completos.

El uso de los patios (plaza de acceso y patio central), refleja la antigua disposición de las construcciones de la zona en torno a un patio central, alrededor del cual se desarrollaba la vida. Este mismo carácter en fachadas, tiene el conjunto habitacional que rodea al Centro de Salud, por lo que todo este núcleo urbano se integra, y respeta el contexto histórico de San Lorenzo.

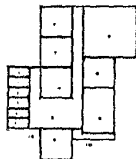
Lo anterior no implica una pérdida de la contemporaneidad del edificio y no interfiere de ninguna manera con el funcionamiento práctico de este.

SISTEMA MODULAR

ESQUEMA DEL CENTRO DE SALUD
PROPUESTO



ESQUEMA MINIMIZANDO
ÁREAS

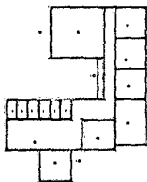


ESTE SISTEMA TIENE COMO CARACTERÍSTICA PRINCIPAL LA FLEXIBILIDAD TOTAL, ES ADAPTABLE A CUALQUIER TERRENO, CLIMA, CONTEXTO FORMAL Y TAMAÑO, QUE PUEDE IR DESDE UNA ENFERMERÍA HASTA UN HOSPITAL O CLÍNICA ESPECIALIZADA.

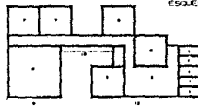
EL EJEMPLO APLICADO EN SAN LORENZO TERAPALTILAN (TOLUCA) REQUIERE UN TAMAÑO EQUIVALENTE A LOS ESQUEMAS DE ESTA LÁMINA.

ENTRE LAS VENTAJAS DE ESTE SISTEMA TENEMOS LA SIMPLIFICACIÓN AL MÁXIMO EN EL PROCESO DE PLANIFICACIÓN ARQUITECTÓNICA GRACIAS A SU DISPOSICIÓN EN MÓDULOS Y SUS MATRICES DE INTERRELACION, PUDIÉNDOSE DESARROLLAR UN PROYECTO COMPLETO EN UNAS CUANTAS HORAS.

ESQUEMA DE CLÍNICA-HOSPITAL DE CAMPO
LAS MURAS NAVARIT



ESQUEMA DE CLÍNICA DE CAMPO
SAN BLAS NAVARIT

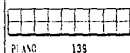


MÓDULOS
 - consultorio
 - sala de espera
 - enfermería
 - laboratorio
 - sala de rayos
 - farmacia
 - sala de procedimientos
 - sala de diagnóstico
 - sala de exámenes
 - sala de espera
 - sala de procedimientos
 - sala de diagnóstico
 - sala de exámenes

LA ESTANDARIZACIÓN DE MEDIDAS SIMPLIFICA LA ESTRUCTURACIÓN HACIENDO POSIBLE LA APLICACIÓN DE CUALQUIER SISTEMA CONSTRUCTIVO: MÓDULOS PREFABRICADOS, VIGUETA Y BOVEDILLA, SISTEMA TRADICIONAL O MIXTO.



CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO

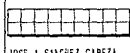


PLANO 138

CLAVE A 1



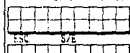
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANABUAC



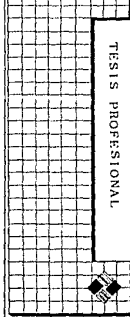
JOSE A. SÁNCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1968



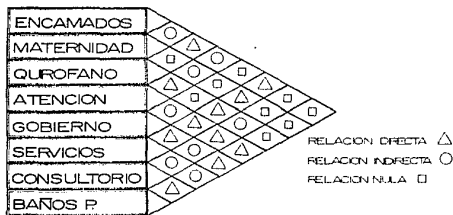
ESC. 57E



TESIS PROFESIONAL

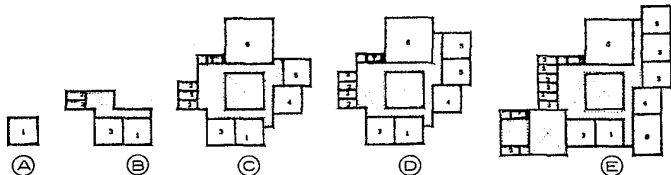


MATRIZ DE INTERRELACION DE MODULOS



ADAPTACION DE MODULOS A DIVERSOS TAMAÑOS DE CENTROS DE SALUD

- 1 ATENCION (MÓDULO BASE (MIEMBROS AJADOS))
- 2 MÓDULO DE CONSULTORIO (MEDICINA GENERAL, PREVENTIVA Y DENTAL)
- 3 MÓDULO DE GOBIERNO (FARMACIA Y ADMINISTRACION)
- 4 MÓDULO DE MATERNIDAD (REQUIERE AREA DE ENCAMADOS)
- 5 ENCAMADOS (MISMO MÓDULO PARA REPERACION)
- 6 MÓDULO DE SERVICIOS
- 7 MÓDULO DE BAÑOS PUBLICOS
- 8 MÓDULO DE QUIROFANOS (SE REQUIERE EN LOS CENTROS DE MAYOR TAMAÑO)
- 9 MÓDULO DE COLOCACIONES (PUEDE FORMAR ESPACIOS OBIERROS)



DIMENSIONES REQUERIDAS

- (A) POBLACION DE 8000 HABITANTES
- (B) POBLACION DE 16000 HABITANTES
- (C) POBLACION DE 24000 HABITANTES
- (D) POBLACION DE 32000 HABITANTES
- (E) POBLACION DE 40000 HABITANTES

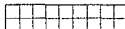


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO

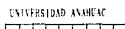


PLANO 140

CLAVE A 2



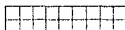
ARQUITECTA



UNIVERSIDAD ANAHUAC



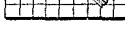
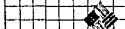
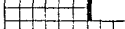
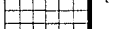
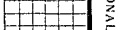
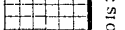
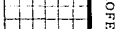
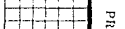
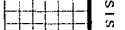
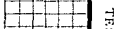
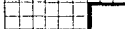
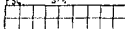
JOSE A SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988



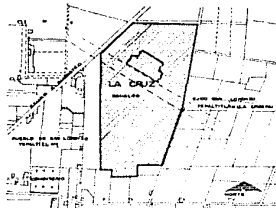
5% 5%



TESIS PROFESIONAL

LOCALIZACION LA CRUZ COMALCO, SAN LORENZO TEMALITILAN, TOLUCA, EDO DE MEX.

CROQUIS LOCALIZACION SITUACION ACTUAL



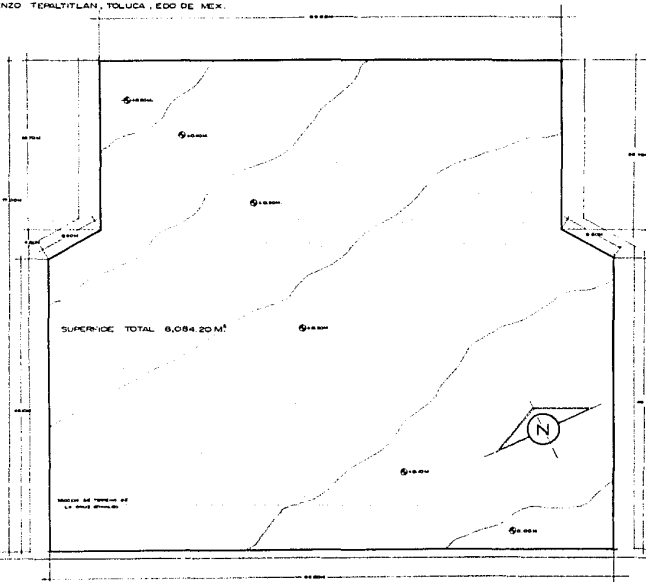
COLINDANCIAS

- N. 5 500 0.000
- N.E. 5 500 0.000
- S. 5 500 0.000
- S.O. 5 500 0.000

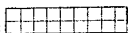
UBICACION

- MEDIO: TERRENO LIBRE
- INDICACION: TERRENO LIBRE
- UBICACION: TEMALITILAN
- ESTADO: MEXICO
- MUNICIPIO: SAN LORENZO TEMALITILAN

CROQUIS DE LOCALIZACION REGIONAL



CENTRO DE SURTO
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO

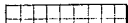


CLAVE A 3

PLANO 141

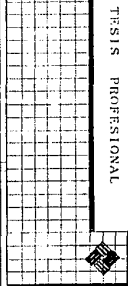
ARQUITECTURA

UNIVERSIDAD ANAHUAC

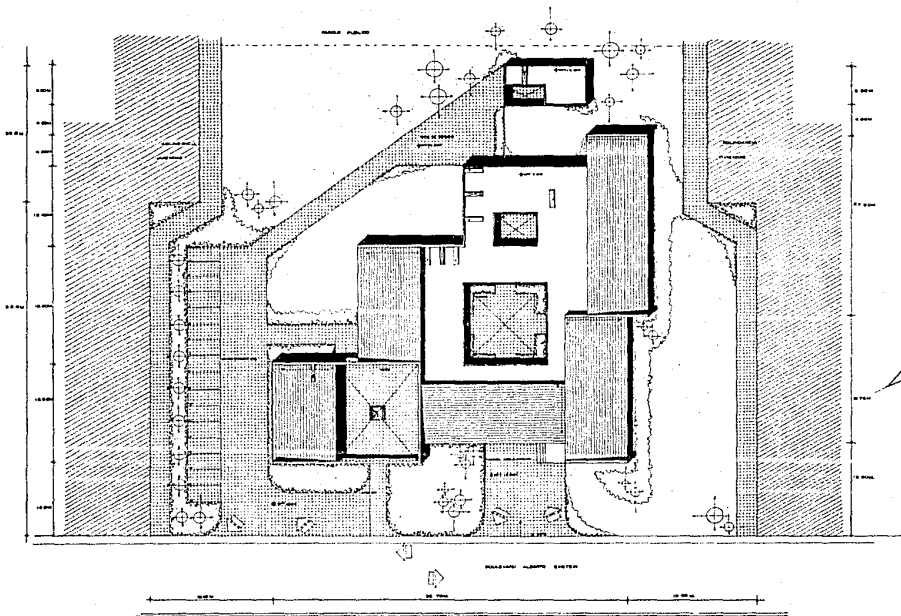


JOSE A. SANCHEZ CORDERA

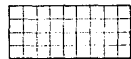
FECHA 27 de Julio 1988



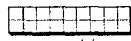
TESIS PROFESIONAL



PLANTA DE CONJUNTO

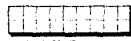


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBÁRTICAS
EN DESARROLLO



ESCALA A 4

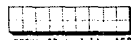
PLANO 142



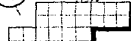
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSE A. SANCHEZ FAREZA



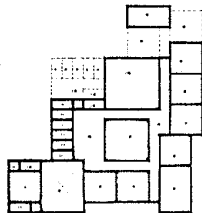
FECHA 27 de Julio 1988



TESIS PROFESIONAL.



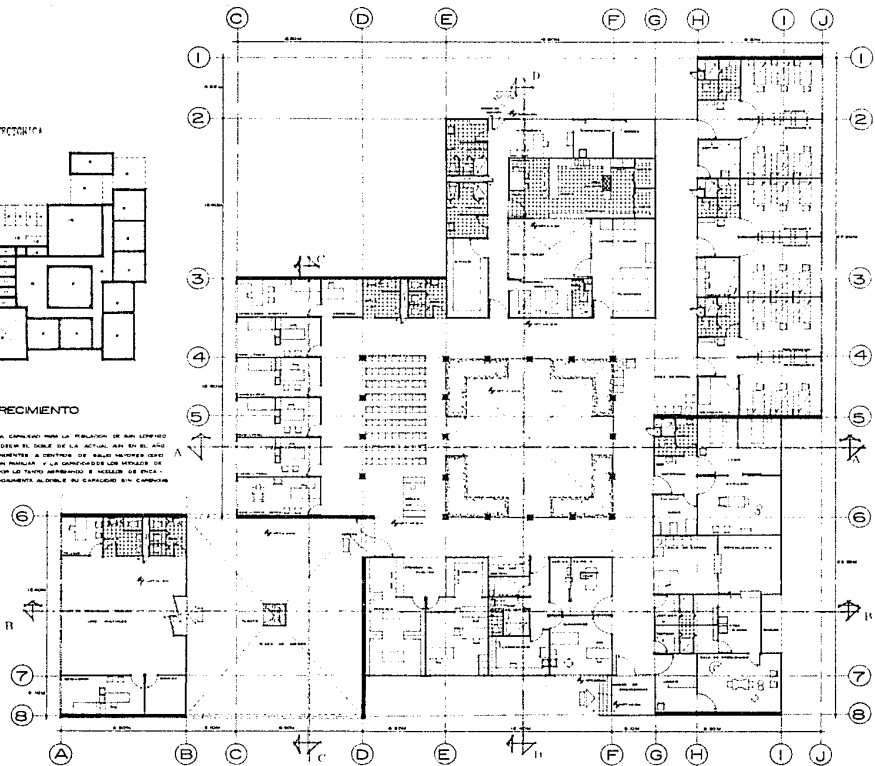
PLANTA ARQUITECTÓNICA



FUTURO CRECIMIENTO

ESTE PROYECTO OBLIGA A UNA CAPACIDAD PARA LA FIBRACION DE UN LÍMITE
 TRIPULPLAN EN EL AÑO 2000 ES DESDE EL DÍE DE LA ACTUAL EN EL AÑO
 2000 TENDRÁ ELEMENTOS GOBERNAMENTALES A CONTROL DE SALUD INCLUIDO UNO
 EL MANEJO DE LA SALUD DE CIERROS MUESTRAS Y LA CONSERVACION DE LOS SERVICIOS DE
 BIENESTAR, ATENCION EN HORAS, POR LO TANTO SE DEBE DE HACER UN PLAN DE ENCA-
 MADO Y O CONTROLAR EL DESARROLLO ALTERNATIVO EN CUALQUIER UNO DE LOS
 DE EQUIPAMIENTO

- ESTACIONES DE SERVICIO
- COMERCIO
- INDUSTRIAS
- EDUCACION
- DEPORTES
- RECREACION
- RESIDENCIAL
- INDUSTRIAL
- COMERCIAL
- DEPORTES
- RECREACION



CELESTIO DE VASCO
 PARA ZONAS SUBURBANAS
 EN DESARROLLO

PLANTA 1/5

PLANO 143

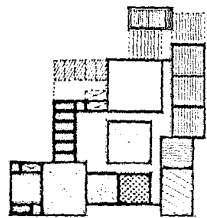
ARQUITECTURA
 UNIVERSIDAD ANAHUAC

JOSE A. SANCHEZ CAREZA

FECHA 27 de Julio 1982

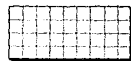
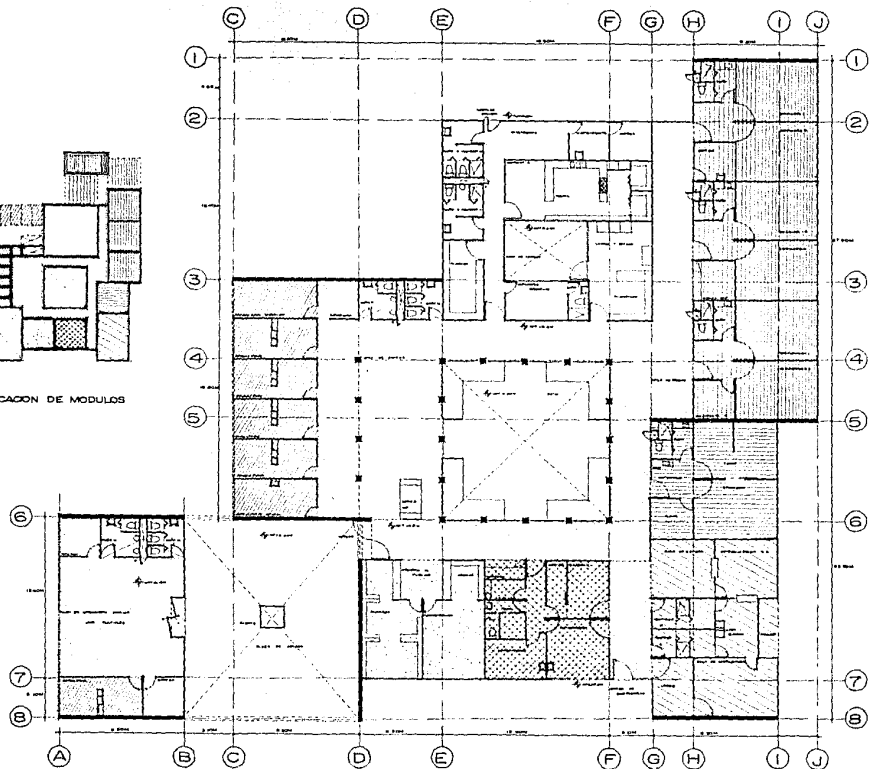
PROF. PLAN

TESIS PROFESIONAL

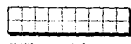


ESPECIFICACION DE MODULOS

- EMULACIONES
- SALES PUBLICOS
- CONSULTORIO
- SERENIO
- ATENCION
- QUIROPANO
- MATERNIDAD
- ENFERMADORES
- SERVICIOS
- MADURNAS



CENTRO DE SALUD PARA ZONAS SUBURBANAS FN DESARROLLO



CLAVE A B

PLANO 144



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



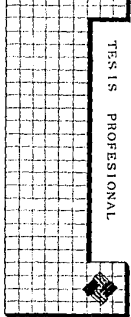
JOSE A SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988



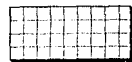
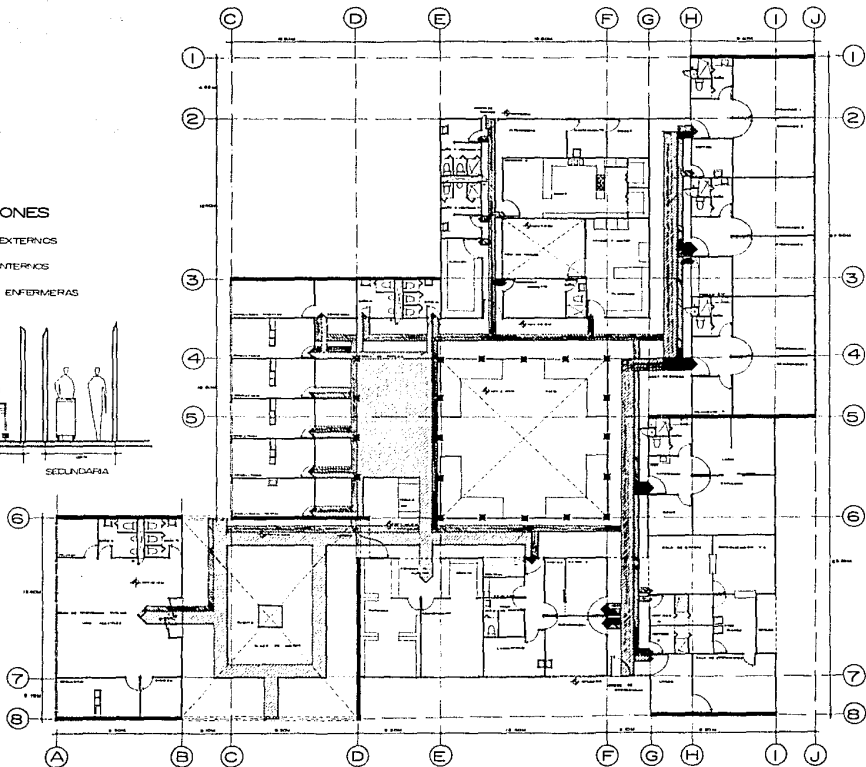
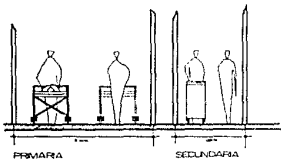
TES. 13.00



TES. 13.00
TES. 13.00

CIRCULACIONES

- PACIENTES EXTERNOS
- PACIENTES INTERNOS
- MEDICOS Y ENFERMERAS



CENTRO DE SERVICIOS
PARA ZONAS SUBURBANAS
FN DESARROLLO



CLAVE A 7

PLANO 145



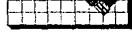
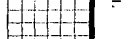
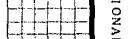
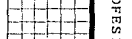
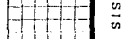
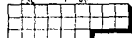
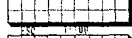
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAREAC



JOSÉ A SANCHEZ CARBEA

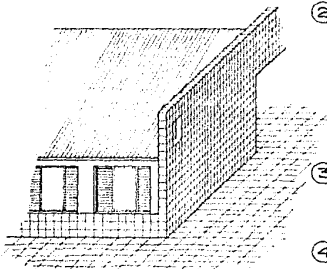


FECHA 27 de Julio 1988

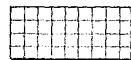
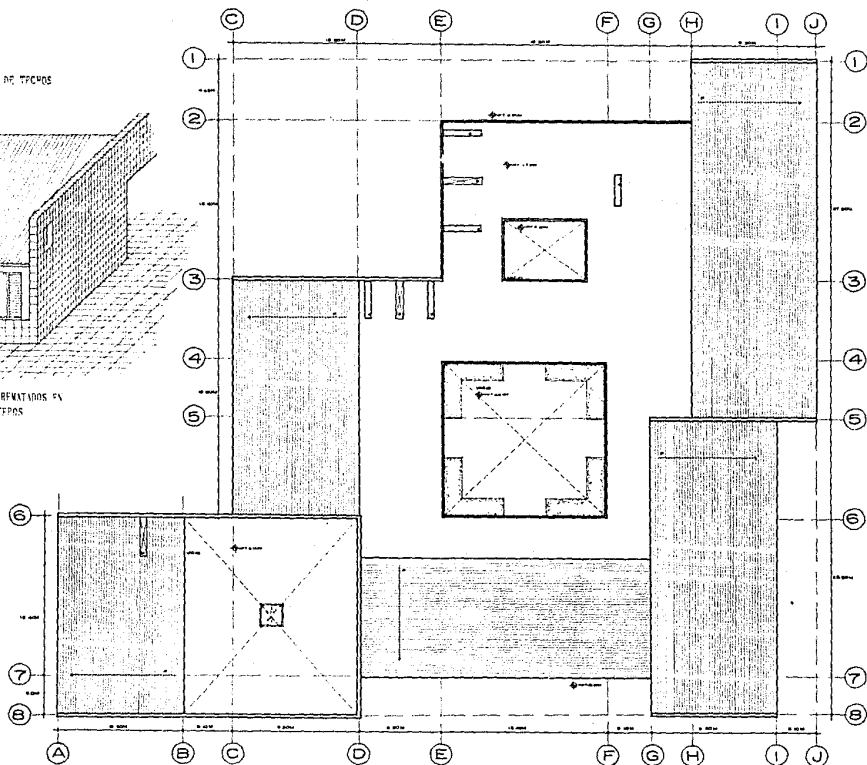


TESIS PROFESIONAL.

PLANTA DE TECHOS



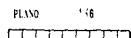
TECHOS INCLINADOS REFORZADOS EN
VIDRIOS CEMENTIFEROS



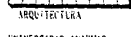
CI-BO F SALLI
PIZA JONAS SULLI MAS
FY RESINOLIO



CLAVE A R



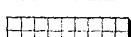
PLANO 1:6



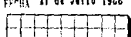
ARQUITECTURA



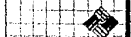
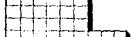
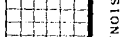
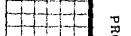
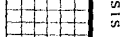
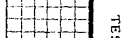
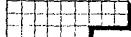
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JUSE A SINCH 7 CABEZA

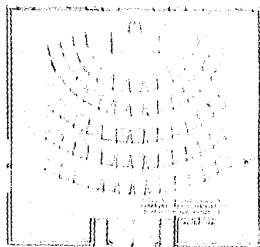
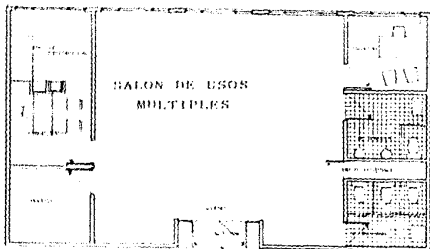


FECHA 27 de Julio 1968

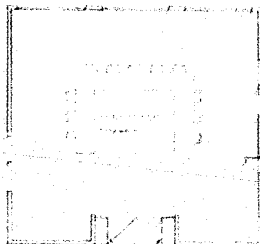
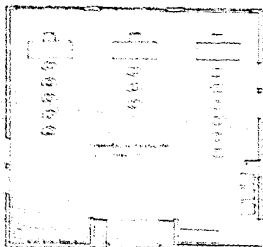


TESIS PROFESIONAL

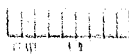




MODULO OPCIONAL DE USOS
MULTIPLES



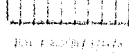
PLAN DE USOS MULTIPLES
ALTERNATIVO



PLAN DE USOS MULTIPLES
ALTERNATIVO

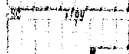


PLAN DE USOS MULTIPLES
ALTERNATIVO



PLAN DE USOS MULTIPLES
ALTERNATIVO

PLAN DE USOS MULTIPLES
ALTERNATIVO



PLAN DE USOS MULTIPLES
ALTERNATIVO



PLAN DE USOS MULTIPLES
ALTERNATIVO

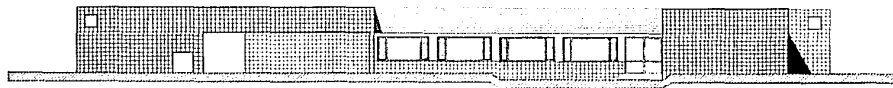


PLAN DE USOS MULTIPLES
ALTERNATIVO



PLAN DE USOS MULTIPLES
ALTERNATIVO

FACHADAS



FACHADA SUR



FACHADA ESTE



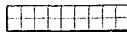
FACHADA NORTE



FACHADA OESTE

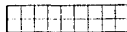


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



CLAVE A 10

PLANO 1/8



ARQUITECTA
UNIVERSIDAD AXAHUAC



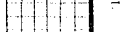
JOSE A SANCHEZ CABRERA



FECHA 27 de Julio 1988

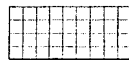
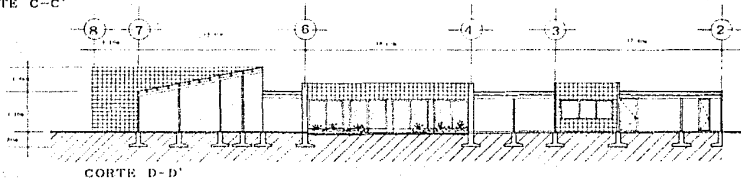
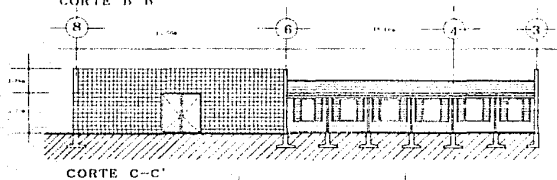
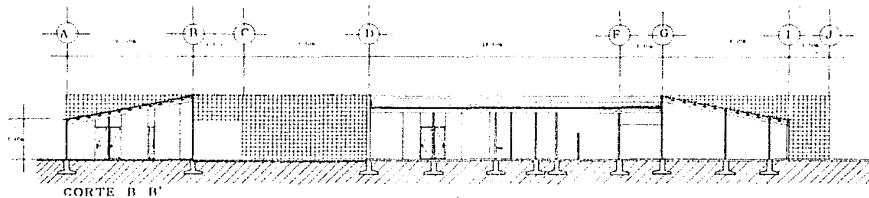
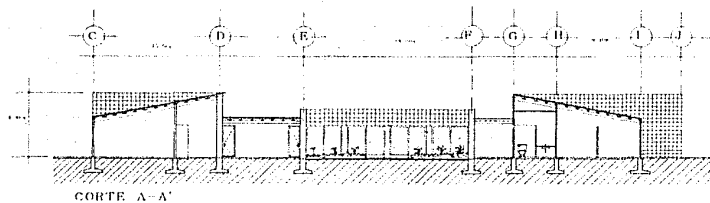


ESC. CUBO

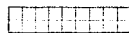


RESIS PROFESIONAL

CORTES



CENTRO DE MUJ
PARA ZONAS SUBURBANAS
EX DESARROLLO



CLAVF A 11

PLANO 149



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



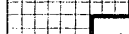
JOSE A SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1968

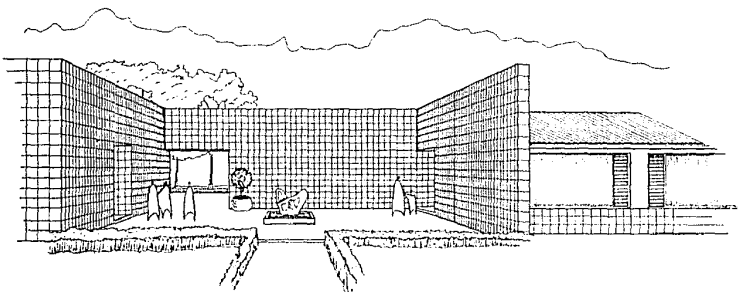


ESC 1:100

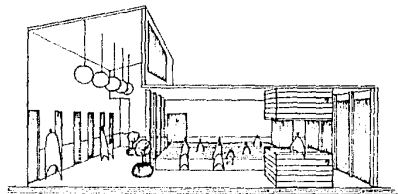


TESIS PROFESIONAL



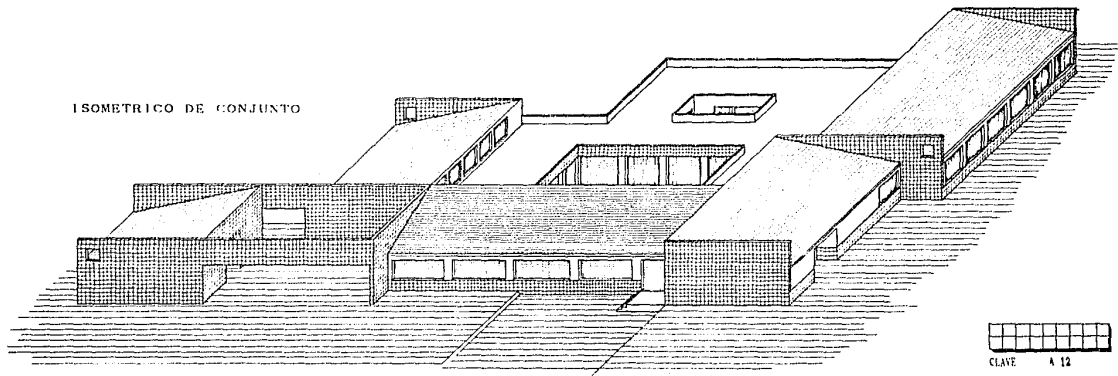


PIAZA DE ACCESO



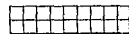
AREA DE ESPERA

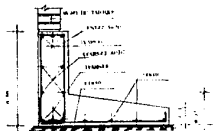
ISOMETRICO DE CONJUNTO



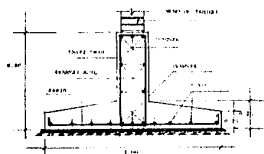
CLAVE 4 12

PLANO 150

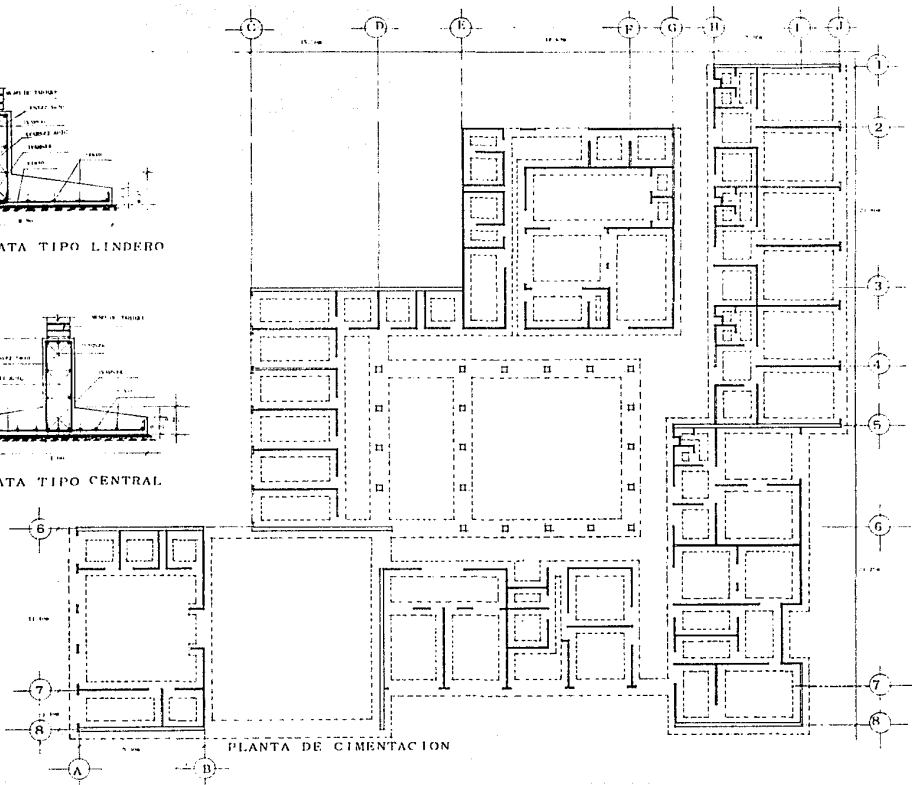




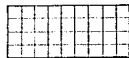
ZAPATA TIPO LINDERO



ZAPATA TIPO CENTRAL



PLANTA DE CIMENTACION



CENTRO DE SALES
PARA ZONAS SUBERRANAS
EN F. SARROLLO



CLAVE A 13

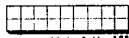
PLANO 151



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



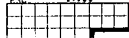
JOSE A. SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1980

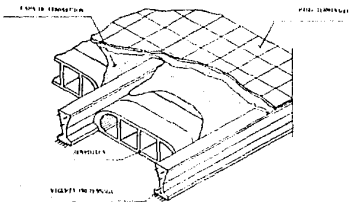


ESC. CIVIL

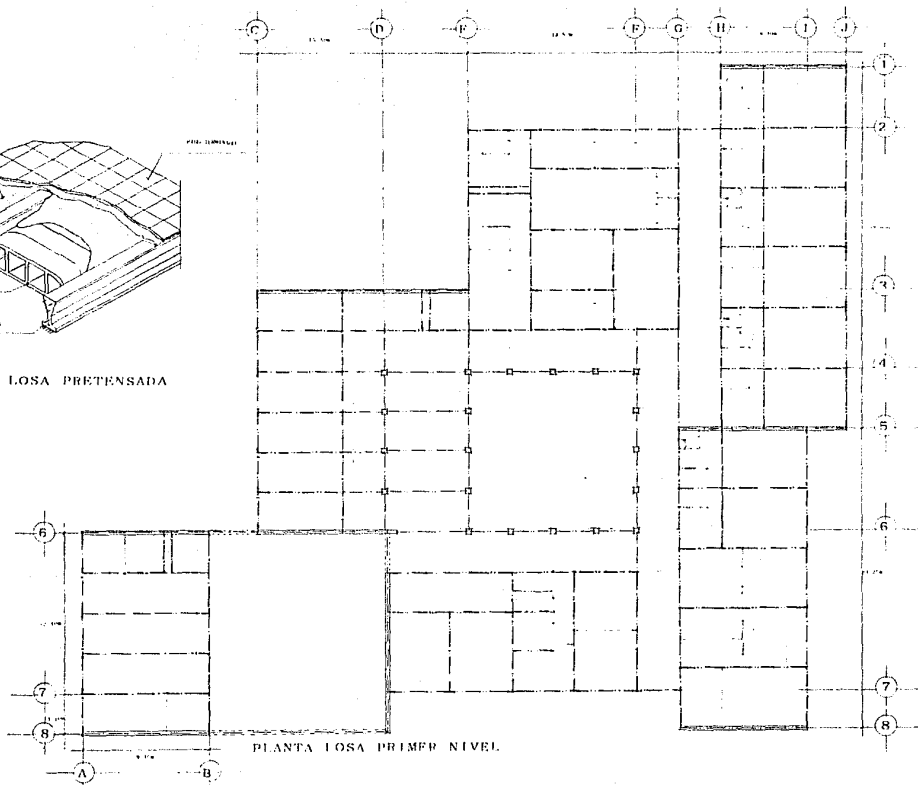


T. S. S. S. S.
PROFESIONAL

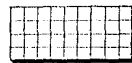




DETALLE LOSA PRETENSADA



PLANTA LOSA PRIMER NIVEL

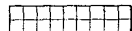


CENTRO DE SALUD
DE LA ZONA SUBURBANA
EN DESARROLLO

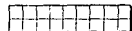


CLAVE A 14

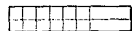
PLANO 152



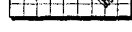
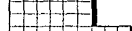
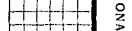
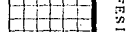
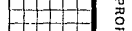
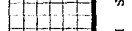
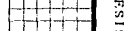
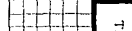
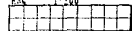
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSÉ A SANCHEZ CABEZA

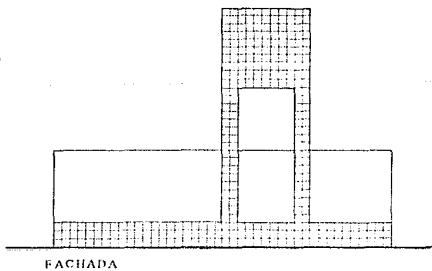
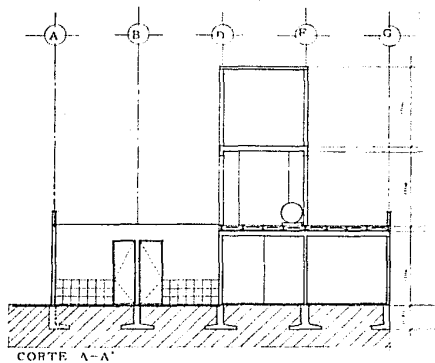


FECHA 27 de Julio 1988

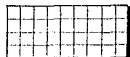
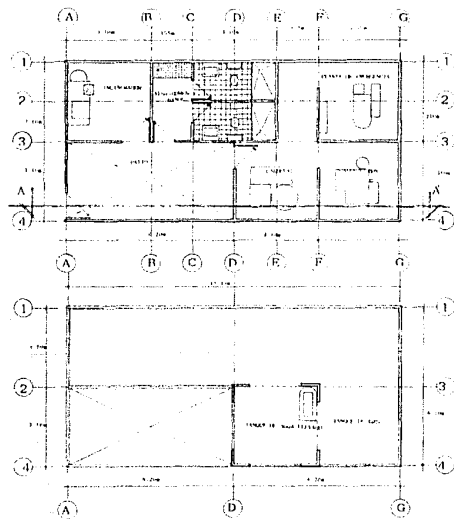


TESIS PROFESIONAL





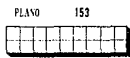
MODULO MAQUINAS



CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO

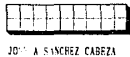


CL. VI 1/3"



PLANO 153

ARQUITECTA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



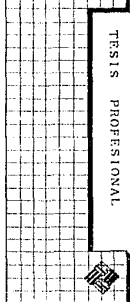
JOSÉ A. SÁNCHEZ CABEZA

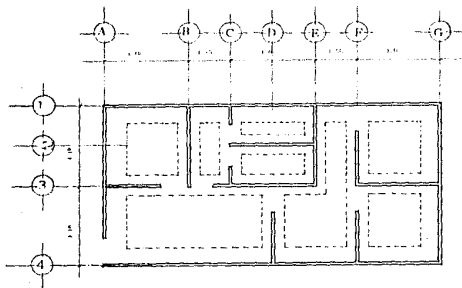


FECHA 27 de Julio 1982

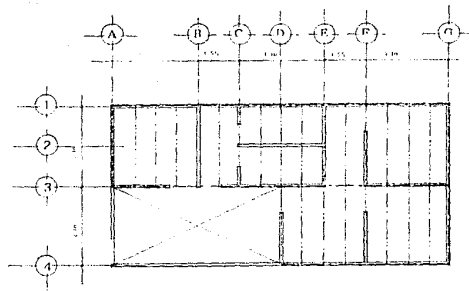


ESQ. 1530

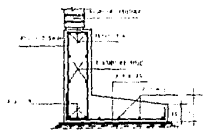




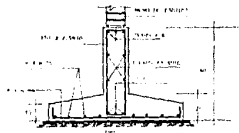
PLANTA DECIMENTACION



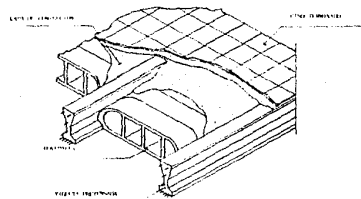
PLANTA LOSA PRIMER NIVEL



ZAPATA TIPO LINDEBO



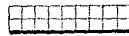
ZAPATA TIPO CENTRAL



DETALLE LOSA PRETENSADA



CENTRO DE SAUFD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO

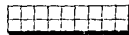


CLAVE A 16

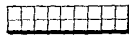
CLAVE 154



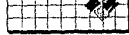
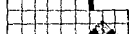
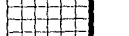
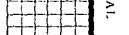
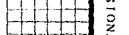
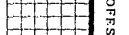
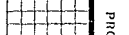
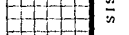
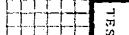
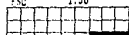
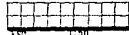
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSE A. SANJHEZ CABEZA



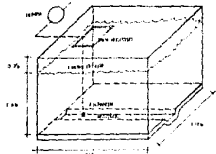
FECHA 27 de Julio 1988



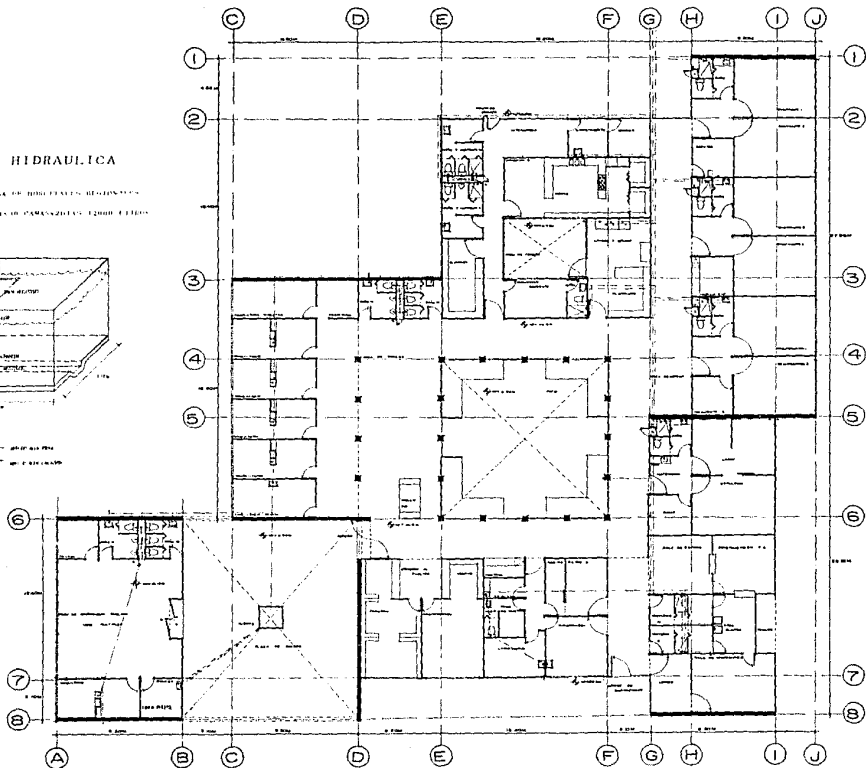
TESIS PROFESIONAL

INSTALACION HIDRAULICA

CENTRO DE SALUD DE ZONAS RURALES DESARROLLADAS
 SURFACE MAS DE 20000 M² CON 12000 PERSONAS



----- LÍNEA DE INSTALACION
 - - - - - LÍNEA DE INSTALACION

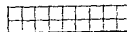


CENTRO DE SALUD
 PARA ZONAS SUBURBANAS
 EN DESARROLLO

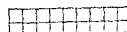


PLANO 155

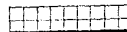
CLAVE A 17



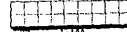
ARQUITECTA
 UNIVERSIDAD ANAHUAC



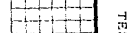
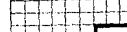
JOSE A. SANCHEZ CABREZA



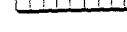
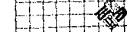
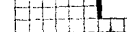
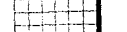
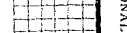
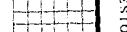
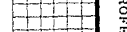
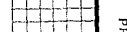
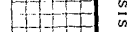
FECHA 27 de Julio 1988



ESC. 1:100

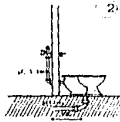
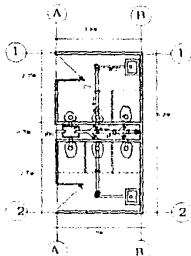


TESIS PROFESIONAL

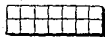


INSTALACION SANITARIA
PLANTA ARQUITECTONICA

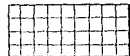
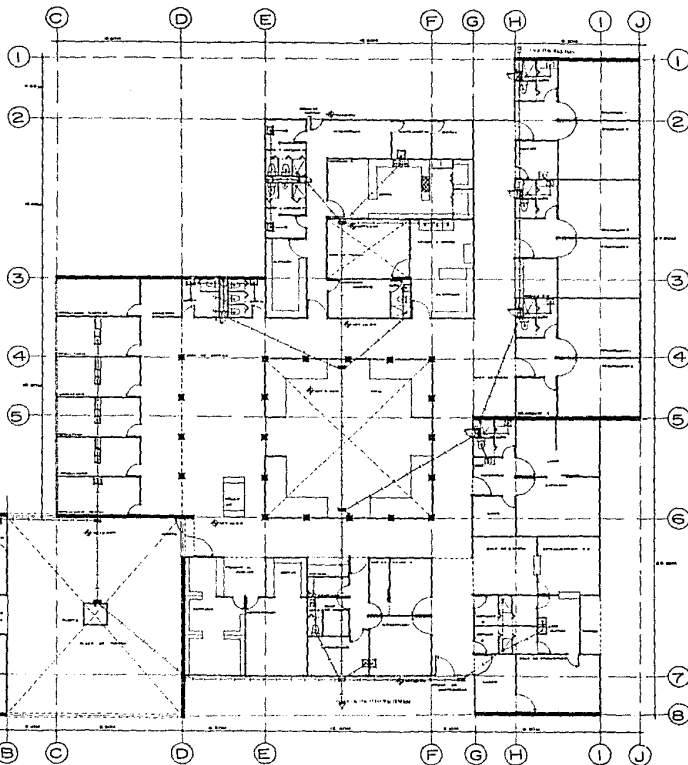
PLANTA DE INSTALACIONES MULTIFAMILIAR



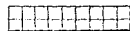
INSTALACION DE TOILETAS



- CUBILLO
- BARRIO DE CALIENTE
- BARRIO
- BARRIO CALIENTE

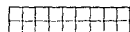


CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO

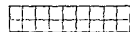


P. AÑO 1987

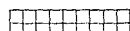
CLAVE A 19



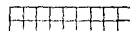
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



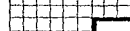
JOSE A. SANCHEZ CABEZA



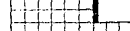
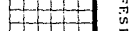
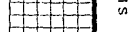
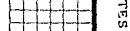
SECRETA 27 de Julio 1988



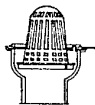
ESC. 1100



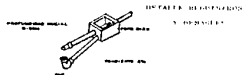
TESIS PROFESIONAL



INSTALACION SANITARIA TECHOS



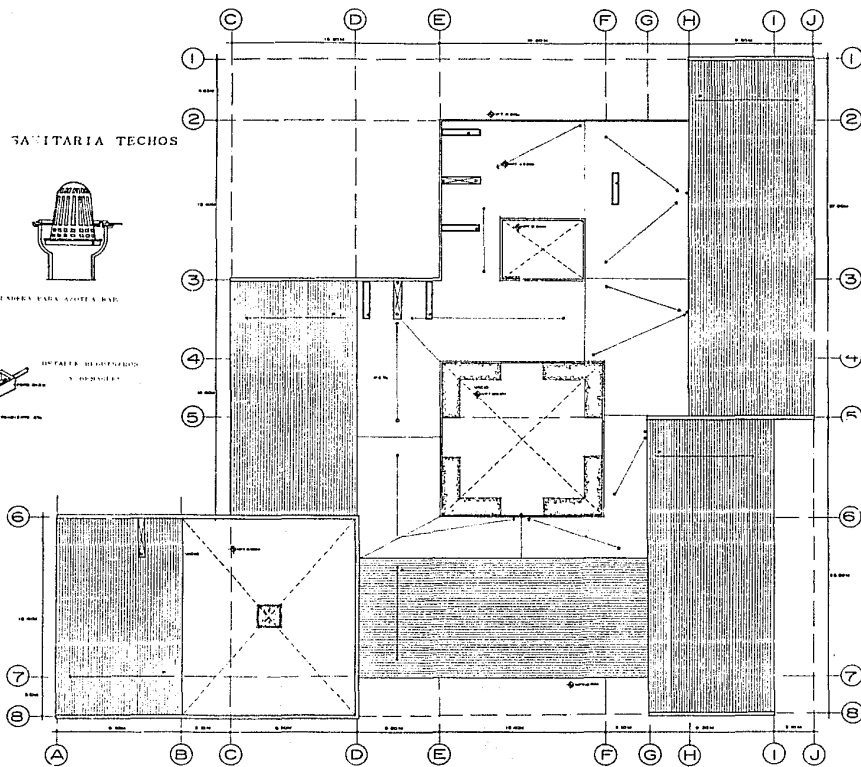
GRANERA PARA AGUAS PLUVIALES



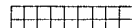
DETALLE DE LA GRANERA Y CONEXION



ESCALA DE 1:100
1 CM. = 1 M.



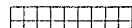
PROYECTO DE CALLES
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



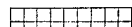
PLANO 158

CIVIL A 20

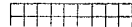
ARQUITECTA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



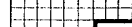
JOSE A. SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988



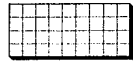
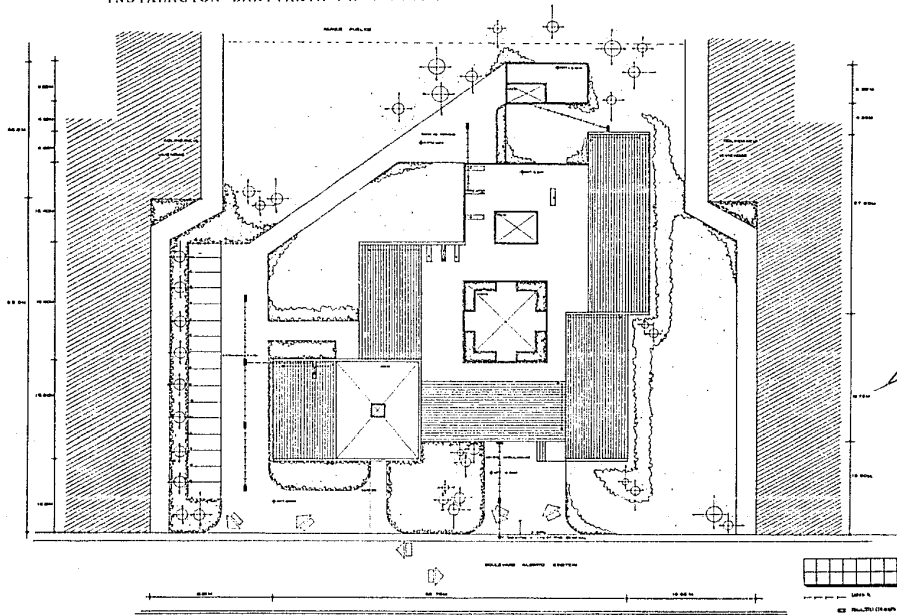
ESCALA 1:100



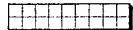
TESTIS PROFESIONAL



INSTALACION SANITARIA DE CONJUNTO



CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANA-
EN DESARROLLO



CLAVE A 21

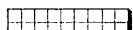
PLANO 159



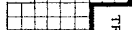
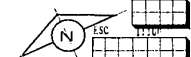
ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



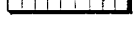
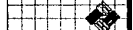
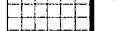
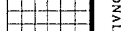
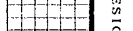
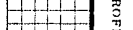
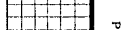
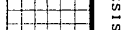
JOSE A SANCHEZ CAREZA



FECHA 27 de Julio 1988



TESIS PROFESIONAL.



ESCALA

1:200

1:200

1:200

1:200

1:200

1:200

1:200

1:200

1:200

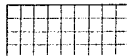
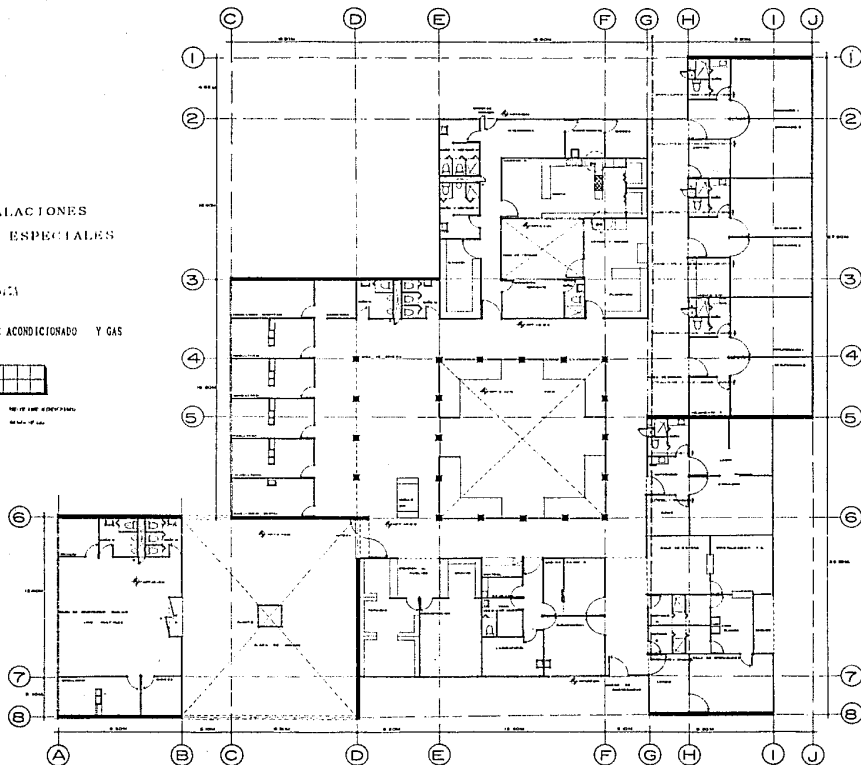
INSTALACIONES
ESPECIALES

PLANTA ARQUITECTÓNICA

RED DE AIRE ACONDICIONADO Y GAS



--- LINEA DE AIRE ACONDICIONADO
- - - - - LINEA DE GAS

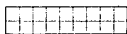


CENTRO DE SALES
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



PLATE A 22

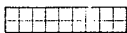
PLANO 160



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



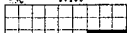
JOSE A. SANCHEZ CARPZA



FECHA 27 de Julio 1988



1:100

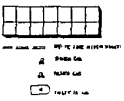
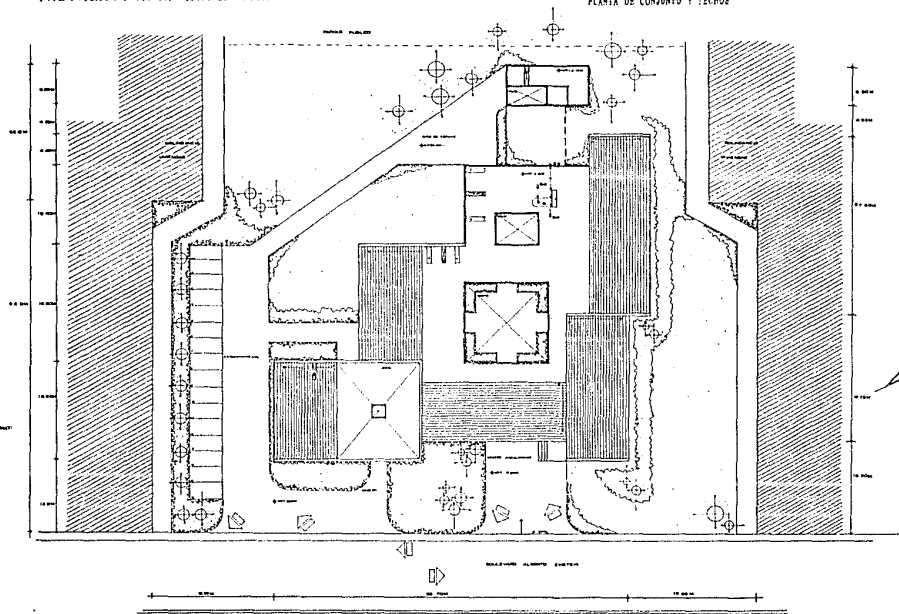


TESIS PROFESIONAL



INSTALACIONES ESPECIALES

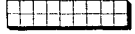
PLANTA DE CONJUNTO Y TECHOS



CENTRO DE SALL'
PARA CIUDAS URBANAS
EN DESARROLLO

CLAVE A 23

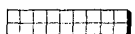
PLANO 181



ARQUITECTURA
UNIVERSIDAD ANAHUAC



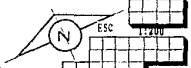
JOSE A. SANJHEZ CAREZA



FECHA 27 de Julio 1988



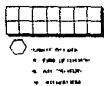
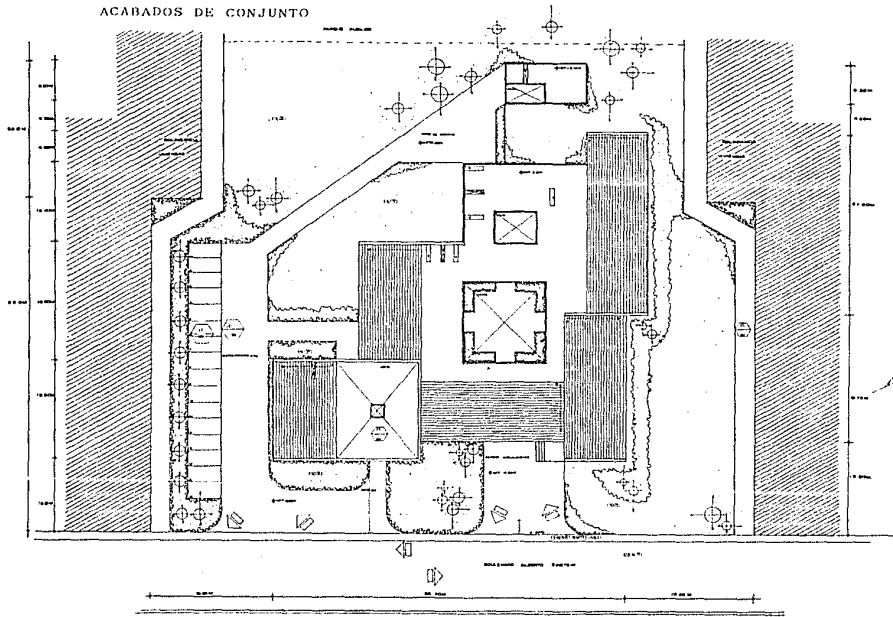
ESC 1:200



ESTUDIO PROFESIONAL



ACABADOS DE CONJUNTO



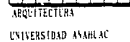
CENTRO DE SALUD
PARA ZONAS SUBURBANAS
EN DESARROLLO



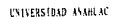
PLANO 153



CLAVE A 25



ARQUITECTURA



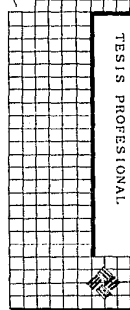
UNIVERSIDAD ANAHUAC



JOSE A. SANCHEZ CABEZA



FECHA 27 de Julio 1988



TESIS PROFESIONAL.

BIBLIOGRAFIA.

1. Guillermo Fajardo Ortíz. *ATENCIÓN MÉDICA (Teoría y práctica)*. La Prensa Médica Mexicana, S. A. 1983.
2. Hernán San Martín. *SALUD Y ENFERMEDAD*. La Prensa Médica Mexicana, S. A. 1981.
3. Manuel Barquín. *DIRECCIÓN DE HOSPITALES*. Ed. Interamericana. México 1972.
4. *HACIA UNA TEORÍA DE LA MIGRACIÓN MÉDICA EN MÉXICO*. Revista Ciencia y Desarrollo. Consejo Nacional de Ciencia y Desarrollo, México 1986.
5. *SEGURIDAD SOCIAL AL CAMPESINO*. Folleto del Instituto Mexicano del Seguro Social.
6. *CONSECUENCIAS MÉDICAS TRAS EL SISMO DEL 19 DE SEPTIEMBRE*. Artículo Universitario.
7. *LA DESCENTRALIZACIÓN MÉDICA EN MÉXICO*. Folleto del Instituto Mexicano del Seguro Social.
8. Enrique Yáñez. *HOSPITALES DE SEGURIDAD SOCIAL*. México 1983.
9. *PLAN DE DESARROLLO ESTADAL*. Publicación del Gobierno del Estado de México.
10. *DESIGN GUIDE*. Health Centers in Scotland. Scottish home and health department (1973).
11. *HEALTH CENTERS HANDBOOK*. London Borough of Newham/MARU (1973).
12. *GUÍA DE FUNCIONAMIENTO DEL EQUIPO DE ATENCIÓN PRIMARIA*. Ministerio de Sanidad y Consumo. España 1984.

13. *Ing. Sergio Zepeda C. MANUAL DE INSTALACIONES. Ed. Limusa. México 1986.*
14. *REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES. Libros económicos. México 1986.*
15. *Ing. Becerril L. Diego Onésimo. DATOS PRACTICOS DE INSTALACIONES HIDRAULICAS Y SANITARIAS. 1982.*
16. *Ernest Neufert. EL ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA. Gustavo Gili, Barcelona 1977.*
17. *Prof. Carlos Reyes Orozco. ATLAS UNIVERSAL Y DE MEXICO. Ed. Librería Británica 1966.*
18. *AGENDA DEL CONSTRUCTOR.*
19. *AGENDA DEL ABOGADO. México 1985.*