

870103

# Universidad Autónoma de Guadalajara

INCORPORADA A LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

## Facultad de Arquitectura

59  
2ej

~~ARQ. RAUL MENDOZA RIVERA  
Catedrático de la Escuela de Arqui-  
tectura de la Universidad Autónoma  
de Guadalajara~~



~~ARQ. RAUL MENDOZA RIVERA  
PRESIDENTE DE LA COMISION  
REVISORA DE TESIS~~

## "CLINICA DE CONSULTA EXTERNA" EN OCOTLAN, JALISCO

### Tesis Profesional

que para obtener el título de:

# ARQUITECTO

presenta:

## Henr Moreau Moreno

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN



## **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.

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

## INDICE

### INTRODUCCION

### PRIMERA PARTE

#### CAPITULO 1

#### REQUISITOS FORMALES

##### ANALISIS DE LOS FACTORES SOCIO-CULTURALES

- 1.1 EL PROBLEMA COMO NECESIDAD SOCIAL
- 1.2 ANALISIS DE LA INSTITUCION
  - 1.2.1 ¿Que es un a Clinica de Consulta Externa?
  - 1.2.2 Relacion con otras areas
  - 1.2.3 Espacios que integran la Consulta Externa
  - 1.2.4 Espacios que generan la Clinica
  - 1.2.5 Analisis de los espacios
  - 1.2.6 Antecedentes Históricos
- 1.3 ANALISIS DEL USUARIO
- 1.4 ASPECTOS ESTADISTICOS

#### CONCLUSIONES Y REQUISITOS

- 1.5 GENERO DEL EDIFICIO
- 1.6 TIPOLOGIA FUNCIONAL
- 1.7 ESPECTATIVAS FORMALES
- 1.8 CAPACIDAD

#### CAPITULO 2

#### ANALISIS DEL MEDIO FISICO

#### DATOS URBANOS

- 2.1 EL TERRENO
  - 2.1.1 Localización
  - 2.1.2 Vialidad
  - 2.1.3 Usos del Suelo
  - 2.1.4 Morfología
- 2.2 DATOS CLIMATOLOGICOS
  - 2.2.1 Temperatura y porcentaje de humedad
  - 2.2.2 Precipitación pluvial
  - 2.2.3 Asoleamiento
  - 2.2.4 Vientos Dominantes

#### CONCLUSIONES

- 2.3 CONVENIENCIAS

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

## CAPITULO 3

- 3.1 REGLAMENTO DE CONSTRUCCIONES
- 3.2 INSTALACIONES NECESARIAS
  - 3.2.1 Instalación Electrica
  - 3.2.2 Iluminación
  - 3.2.3 Ventilación
  - 3.2.4 Instalaciones Sanitaria e Hidráulica
  - 3.2.5 Red contra incendio
  - 3.2.6 Drenaje
  - 3.2.7 Instalación de vacío y aire
- 3.3 CRITERIO ESTRUCTURAL
  - 3.3.1 Cimentación
  - 3.3.2 Muros
  - 3.3.3 Losas

## CAPITULO 4

- 4.1 ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES
- 4.2 CONCLUSIONES
  - 4.2.1 Arbol del sistema
  - 4.2.2 Diagrama de relaciones
  - 4.2.3 Diagrama de flujos

## SEGUNDA PARTE CAPITULO 5

- 5.1 PATRONES DE DISEÑO
- 5.2 TABLA DE REQUISITOS

## TERCERA PARTE CAPITULO 6

- 6.1 CONCEPTOS DE DISEÑO
- 6.2 PROYECTO

BIBLIOGRAFIA

## INTRODUCCION

La Ciudad de Ocotlan, Jalisco, ha presentado un gran grado de desarrollo, lo que conlleva a la necesidad de un mayor número de servicios entre ellos de tipo médico.

Ocotlán actualmente debido a la afluencia que tiene de poblaciones cercanas, no cuenta con los servicios suficientes para atender al menos al 35% de la población.

Por lo anterior propongo mi tesis como una Clinica de Consulta Externa debido a que la necesidad existe y vendria a solucionar esas necesidades, resultando beneficiada la población y todas aquellas personas que hagan uso de ella.

Esta tesis consta de tres partes, siendo la primera todo lo relacionado con el Análisis donde se definen los requisitos, un estudio previo de la forma y las áreas requeridas; y la segunda es lo concerniente a los patrones de diseño y una tabla resumida de los requisitos, para de ahí presentar el Proyecto en sí de la Clinica en la tercera parte.

**PRIMERA  
PARTE. —**

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

## CAPITULO 1

La finalidad de la investigación desarrollada en este capítulo es la de ubicarnos dentro del problema, y determinar para que personas y que capacidad tendrá la CLINICA DE CONSULTA EXTERNA.

### 1.1 EL PROBLEMA.

El municipio de Ocotlán tiene una extensión de 247.70 km<sup>2</sup> y una población de 50 587 al año de 1975. La ciudad de Ocotlán concentra del 90 al 95 % del municipio.

Actualmente la población cuenta con una Unidad del IMSS que atiende al 55 % de la población, un Centro de Salud de 6 camas y primeros auxilios que no alcanza a atender al 35 % de la población restante debido a que un 10 % de la misma es atendida por médicos particulares.

La nueva clínica prestará sus servicios a la población en general siendo una clínica que funcionará como satélite de la Unidad del IMSS, delegando todos los casos de pacientes que requieran de operaciones quirúrgicas a esta última. Por lo que esta nueva clínica deberá constar con los locales necesarios para poder llevar a cabo las Consultas Externas de una manera óptima contando así mismo con todos los servicios necesarios para su realización.

### 1.2 ANALISIS DE LA INSTITUCION

#### 1.2.1 ¿Que es una Clínica de Consulta Externa?

Una Clínica de Consulta Externa es un edificio en el cual se imparte atención médica a enfermos no internados y cuyo padecimiento les permite acudir a este edificio, pues otros pacientes externos tienen que ser atendidos en su domicilio.

La atención médica en consulta externa puede ser de diversa índole, pero consiste principalmente en el interrogatorio y examen que conducen al diagnóstico y a la prescripción de un tratamiento y también en el tratamiento mismo cuando este no requiere equipos ni condiciones muy especiales. Comprende lo que a grandes rasgos se define como Medicina Preventiva, Medicina General y Medicina de Especialidades.

La atención médica en casos de urgencias se proporciona en otros departamentos así como los tratamientos propiamente dichos, aun cuando se refieran a pacientes externos

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

(fisioterapia, radioterapia, etc.) corresponden a departamentos distintos a este.

### 1.2.2 Relacion con otras Areas.

La consulta externa se relaciona de manera principal con el Archivo Clínico, la oficina de Trabajo Social y con la Farmacia. En segundo grado con los Laboratorios por lo que se refiere a la toma de muestra, con el Departamento de Radiología y con el de Urgencias. En menor grado con las Oficinas Administrativas de la Clínica.

### 1.2.3 Locales que integran la Consulta Externa.

Salas de Espera  
Consultorio de Medicina General para adultos  
Consultorio de Medicina General para menores

#### Consultorios de Especialidades:

Ginecología y Obstetricia  
Cirugía  
Gastroenterología  
Ortopedia-traumatología  
Neumología  
Cardiología  
Dermatología  
Alergología  
Urología  
Proctología  
Dental  
Oftalmología  
Central de Enfermeras  
Consultorio de Medicina Preventiva  
Sanitarios para público  
Sanitarios para personal  
Cuarto de aseo

Los consultorios de especialidades anotados anteriormente son los mas frecuentes en hospitales hasta de 250 a 300 camas. El número de ellos es menor, pero variable a cada caso en hospitales y clinicas pequeñas.

Por lo que toca al número y tipo de consultorios de especialidades, la determinación en principio debe hacerse tomando en consideración los índices de demanda de servicios que se han obtenido estadísticamente. Hay que tomar en cuenta también el horario de los médicos especialistas, si



## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

es de 4,5 1/2 o de 8 horas, así como de los tiempos usuales por consulta que por lo general son de 30 minutos para la primera consulta y 15 minutos para las subsecuentes; sobre la base de que pretendiendo alcanzar la eficiencia completa del personal solo deberán incluirse cuando, aplicando los porcentajes y el tiempo de cada consulta, resulta justificado contar con un médico especialista.

### 1.2.4 Espacios que se generan en una Clínica de Consulta Externa.

ADMINISTRACION .....	Oficina del Contador Privado del administrador Archivo Sala de Juntas Sala de Espera Informes, recibo y control
CONSULTA EXTERNA .....	Consultorios Sala de Espera Archivo
SERVICIOS INTREMEDIOS .....	Laboratorio Banco de Sangre Farmacia Rayos X Cafetería Central de Enfermeras Ropería Baños
DORMITORIOS .....	Recámaras Baños Estar
SERVICIOS GENERALES .....	Cocina Baños Lavandería
MANTENIMIENTO .....	Zona de Maquinas Bodega Incinerador
ESTACIONAMIENTO .....	Público Privado

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### 1.2.5 ANALISIS DE LOS ESPACIOS

#### RECEPCION. -

Arquitectónicamente, la Recepción es un espacio ubicado en el vestíbulo principal de la Clínica, próximo a la entrada, limitado por un mostrador a través del cual el personal despacha los asuntos con el público. En Hospitales pequeños, Clínicas, etc., una a dos empleadas bastan para el trabajo.

Es necesario y suficiente que el Archivo Clínico este inmediato a la Recepción en sentido horizontal o vertical, en los pisos superior o inferior. Se requiere esta proximidad porque las recepcionistas abren expedientes clínicos que en seguida remiten al Archivo y porque con el trato con el público se suscriben aclaraciones en las que consultan los expedientes. También es muy deseable que las oficinas de trabajo social se conecten con la Recepción, pues en esta área se despachan diversos asuntos que entran en el campo de acción de las trabajadoras sociales.

#### ARCHIVO CLINICO. -

Las funciones propias del Archivo Clínico son la formación, guarda y manejo de los expedientes clínicos de los pacientes y en consecuencia también de los catálogos que se requieren para dicho manejo; la elaboración de la estadística y bio-estadística que se deriva de los mismos expedientes y por otra parte la coordinación de sus labores propias con las de vigencia de derechos, recepcionistas, reporteadoras y auditoría médica, no obstante son dependientes de otras oficinas de la institución.

El local del Archivo Clínico se divide virtualmente en dos partes: una destinada a las labores de formación de expedientes, incorporación de nuevos documentos, elaboración de informes y preparación de tarjetas para fines estadísticos, la cual generalmente se reduce a la perforación de ellas que se procesan después en las oficinas centrales de la institución a la que pertenece el hospital. Estas labores significan escritorios y mesas de trabajo.

La otra parte, principal en dimensiones, es la ocupada por los anaqueles que guardan los expedientes clínicos.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### SALAS DE ESPERA. -

Las Salas de Espera de la Consulta Externa se componen de los espacios con asientos destinados a los pacientes y de los puestos de las recepcionistas. Se prefiere que las salas de espera se dispongan longitudinalmente en sentido paralelo a los consultorios para que el personal auxiliar que da acceso a los pacientes recorra un trayecto menor, dado que en cada sala de espera el puesto de recepcionistas se sitúa en la parte central.

Las Salas de Espera deben subdividirse en forma que cada una de ellas corresponda a 6 consultorios, con su correspondiente puesto de recepcionista; se considera que por cada 4 consultorios debe haber un recepcionista y que es conveniente reunir dos recepcionistas para que una de ellas pueda suplir las ausencias momentáneas o temporales de la otra.

Tomando en cuenta que las consultas que no son de primera vez duran un promedio de 15 minutos por paciente y que éste puede ir acompañado por un familiar, el número de asientos se ha fijado a razón de 6 por consultorio.

Las Salas de Espera deben contar con una buena iluminación eléctrica que al mismo tiempo no represente fatiga para el paciente. Es conveniente que se proyecten algunas mesas para periódicos y publicaciones de orientación higiénica y social.

### CONSULTORIOS DE MEDICINA GENERAL. -

Por conveniencias de tipificación los consultorios de medicina general de adultos y de menores son iguales. Sustancialmente constan de un vestidor, un escritorio para interrogatorio y una mesa de examen, lo cual se complementa con el equipo e instalaciones que aparecen en los Patrones de Deseño del Capítulo 6.

El vestidor tiene por objeto que el paciente se despoje de la ropa que el médico estime necesaria y se ponga una bata con la que será examinado. El escritorio conviene que sea pequeño; sirve para que el médico interroge al paciente acerca de sus datos generales y antecedentes patológicos cuando inicia el expediente clínico la primera vez que acude el enfermo y posteriormente la evolución que ha seguido en su tratamiento, lo cual queda consignado o descrito en el expediente correspondiente.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

Después del interrogatorio, el paciente pasa en la mayor parte de los casos a la mesa en la que, en posición horizontal, es examinado por el médico y a continuación al vestidor para tomar sus ropas.

Se ha encontrado que las dimensiones de 3 por 5 metros a ejes son adecuadas para el consultorio tipo, tanto de medicina general como de especialidades.

En el lado contrario de la entrada de pacientes conviene disponer un pasillo que lique todos los consultorios, para la circulación del personal médico y de enfermeras auxiliares. Este pasillo establece una separación del consultorio con respecto a las ventanas de la fachada pues no es conveniente, por razones de discreción, que los consultorios estén abiertos hacia dicha circulación. La división entre pasillos y consultorios deberá permitir el paso de la luz de las ventanas, no impedir la renovación del aire y facilitar el acceso del personal.

En el I.M.S.S., durante varios años ha prevalecido el criterio de eliminar el pasillo de intercomunicación, afirmando que la experiencia había demostrado que proporciona conversaciones y pérdida de tiempo del personal.

### CONSULTORIO DE GINECO-OBSTETRICIA.-

En el consultorio de Gineco-Obstetricia se atiende tanto la secuela normal de los embarazos, como los padecimientos de los órganos genitales de la mujer: vulva, matriz, vagina y anexos. Dado que estos últimos frecuentemente exigen de exámenes endoscópicos, es necesario contar con un sanitario anexo.

Los exámenes que se realizan en la mesa especial ginecológica deben ser hechos con absoluta privacidad, lo que significa evitar radicalmente la vista de la sala de espera y también de la circulación interna de personal cuando se atiende a un paciente. En este consultorio es preferible que exista una puerta en vez de una cortina hacia la circulación posterior.

### CONSULTORIO DE CIRUGIA.-

A los consultorios de cirugía se refieren todos los pacientes que en opinión del médico familiar requieren alguna intervención quirúrgica especial. Para ello los médicos especializados en cirugía realizan una serie de exámenes que en su opinión pueden ratificar o reafirmar el diagnóstico del médico familiar.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

En este sentido el médico cirujano atiende al paciente antes de la intervención quirúrgica y en algunos casos también después de la misma, para observar la secuela postoperatoria.

El consultorio de Cirugía no se diferencia del consultorio tipo de Medicina General.

### CONSULTORIO DE GASTROENTEROLOGIA.-

A este consultorio acuden los pacientes cuyo médico general ha diagnosticado algún padecimiento específico del esófago, estómago, intestino, del hígado o vías biliares.

Las necesidades arquitectónicas que plantea este consultorio son muy semejantes a las que se han expresado en referencia al consultorio de medicina general; esto se debe a que las exploraciones que los gastroenterólogos hacen a los pacientes, pueden ser cumplidas todas ellas en la misma mesa de exploraciones común. Estas exploraciones se realizan palpando y percutiendo el vientre del paciente, acudiendo a tactos rectales mediante la observación de los reflejos.

Algunas veces los gastroenterólogos pueden necesitar hacer alguna toma de productos de los pacientes, por el ejemplo de determinar la presencia de ictericia o sangrado en los excrementos. Para ello habrá que disponer una mesa de apoyo y una vitrina en donde se puedan tener los útiles necesarios, mismos que son de reducidas dimensiones y que pueden disponerse en una vitrina común.

En opinión de algunos médicos es preciso que en esa misma mesa de apoyo, en su parte inferior, se tengan algunas gavetas en las cuales se cuente con dos o tres sábanas disponibles para cubrir al enfermo, así como un cómodo. En consecuencia, el consultorio tipo de medicina general sirve para la consulta de Gastroenterología, pero siempre es recomendable tener anexo un sanitario con inodoro y lavabo.

### CONSULTORIO DE TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA.-

A él se remiten todos los pacientes que han sufrido alguna luxación o fractura de huesos largos, así como deformaciones congénitas y cualquier clase de traumatismo en piel y tejidos superficiales, en huesos y articulaciones.

Si las fracturas no están expuestas, el traumatólogo podrá poner algunas férulas y enyesados en el consultorio mismo, para lo cual todo lo que necesita es contar con un fregadero acondicionado con trampa de yeso.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

La revisión posterior de las fracturas y otras lesiones atendidas en el Departamento de Urgencias debe realizarse en este consultorio. De ahí la observación inicial de si debe o no ubicarse en el Area de consulta externa.

### CONSULTORIO DE NEUMOLOGIA.-

A este consultorio se remiten todos los pacientes de las vías aéreas, de la laringe, traquea, pulmón y pleura. No se requiere de ninguna instalación especial.

Los neumólogos consideran indispensable el uso constante del fluoroscopio y para ello reclaman un anexo (que puede ser común al consultorio de cardiología). Muchos expertos en planeación de hospitales aducen en contra el hecho de que no puede usarse eficientemente el fluoroscopio cuando se tiene que pasar frecuentemente del Area oscura en que se instala el aparato al area iluminada del consultorio, pues el médico requiere un tiempo de acomodamiento visual en dichos cambios. Pienso que la solución conciliatoria de ambos puntos de vista está al emplear un intensificador de imagen, que se ve en un monitor visible aún teniendo luz natural o artificial. Debe recordarse que el local de fluoroscopio tendrá protección que evite la radiación en las áreas vecinas.

### CONSULTORIO DE CARDIOLOGIA.-

El consultorio de Cardiología es similar en su distribución al consultorio tipo de medicina general, pero hay que considerar espacio para la mesa del electrocardiógrafo que emplea el médico para examinar al paciente así como de una escalerilla de tres escalones de 20 cms., cada uno que sirve para probar, aplicando los cátodos del electrocardiógrafo, el esfuerzo que realiza el enfermo al subir y bajar durante dos minutos. La exploración ordinaria con el estetoscopio se realiza en la mesa de exámenes. Además, en este consultorio se necesita un negatoscopio grande para seis placas.

El consultorio de Cardiología requiere un local anexo para el fluoroscopio que se emplea en la observación del corazón, local que como dije antes puede compartirse con el consultorio de Neumología. Al hablar de este se mencionó el problema que se presenta para el uso del mismo y su posible solución.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### CONSULTORIO DE DERMATOLOGIA.-

En este consultorio se atienden los diversos padecimientos de la piel. Su ubicación puede ser en cualquier nivel del edificio pero en cuanto al agrupamiento con otros consultorios hay que tener en cuenta que los pacientes a menudo presentan un aspecto desagradable o son portadores de infecciones contagiosas, condiciones que hacen pensar en la conveniencia de una sala de espera separada de las demás, en la cual los asientos de los pacientes guarden entre si alguna separación.

El consultorio en hospitales generales constará de dos locales o módulos de consulta externa, con entrada directa de la sala de espera para poder atender simultáneamente cuando menos a dos pacientes.

Uno de los locales, que sirve para el interrogatorio clínico y exploración del paciente no presenta diferencia en el aspecto arquitectónico con respecto al consultorio tipo de medicina general.

El otro local, comunicado con puerta, se destina a curaciones y tratamientos y para ello requiere de una mesa de curaciones, en la cual también pueden tomarse biopsias y efectuarse pequeña cirugía, una mesa de trabajo con doble fregadero para el lavado de instrumental en la cual podrán hacerse algunas pruebas de laboratorio, un aparato electro-coagulador, una lámpara de Wood de rayos ultra-violeta mediante el cual se hacen aparecer algunos padecimientos dermatológicos y un lavabo para el medico. En hospitales generales no es aconsejable tener un anexo con baño de tina para soluciones especiales.

Para que el local de curaciones y tratamiento pueda usarse independientemente es preciso que tenga vestidor para el enfermo.

### CONSULTORIO DE ALERGOLOGIA.-

En este consultorio se atienden todas las enfermedades producidas por relaciones anafilácticas, todas ellas con manifestaciones de tipo congestivo como las urticarias, asma, edemas internos, etc.

El médico especialista precisa un consultorio en todo semejante a los consultorios generales, en el cual se incluirán un diván y un refrigerador para guarda de antígenos.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### CONSULTORIO DE UROLOGIA. -

El consultorio de Urología está compuesto de un consultorio tipo de medicina general y dos anexos: un cuarto para tratamientos y endoscopias y un sanitario que conviene comunicar con los dos locales anteriormente citados. Es también conveniente que el cuarto de endoscopias tenga comunicación directa con la sala de espera y por ello requiere un vestidor propio. El local de endoscopias debe ser oscurecible para que en la mesa especial urológica realice el médico citoscopias y tratamientos internos.

### CONSULTORIO DE PROCTOLOGIA. -

En este consultorio se atienden enfermedades del colon, del recto y del ano, tales como: parasitosis intestinal, pólipos, enfermedades inflamatorias, hemorroides, fisuras, fistulas, abscesos, hipertrofias de papilas y padecimientos neoplásicos.

El consultorio de Proctología debe tener un vestidor, área para el interrogatorio clínico y área para exploraciones y tratamientos con una mesa especial proctológica, dispuesta normalmente a una mesa de trabajo en la cual se tendrá doble vertedero, uno para el lavado del instrumental sucio o contaminado y otro para el instrumental común.

En esta mesa se coloca un microscopio que debe guardarse en una gaveta con llave. En el área del consultorio se requiere además un diván para exploraciones del abdomen u otras especiales. Anexo se tendrá un inodoro y un lavabo cuyo uso requieren los pacientes despues de auscultaciones y tratamientos.

En el consultorio de Proctología debe evitarse radicalmente la vista o entrada de personas ajenas a él durante los exámenes o tratamientos. Este consultorio también tendrá puerta o vez de cortina en la parte posterior.

### CONSULTORIO DENTAL. -

En las unidades de Seguridad Social y Asistencia Médica de los trabajos que se realizan en el consultorio dental son esencialmente de extracción de piezas necroticas y



## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

preparación de cavidades. No se efectúan trabajos de prótesis que resultarían sumamente onerosos sino solamente en la secuela de los casos traumatológicos atendidos en el hospital.

En el consultorio dental la entrevista clínica puede hacerse en el sillón dental y de esta manera el espacio necesario puede reducirse al que ocupan los muebles característicos: la unidad dental, para el examen y tratamiento del paciente, el lavado para el médico, el gabinete para guarda de instrumental y una mesa adosada a la pared, con fregadero para el lavado de los utensilios e instrumentos y para colocar en ella el esterilizador eléctrico de los mismos. Es conveniente que estos muebles se dispongan a la menor distancia posible del médico, cuyo lugar es el lado derecho del sillón dental.

En el I.M.S.S., por conveniencias de carácter contractual con los médicos las radiografías dentales se realizan en el departamento radiológico.

Este consultorio, obviamente, no requiere vestidor.

### CONSULTORIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA. -

En el consultorio de O.N.G., no puede hacerse pequeña cirugía, reservando los casos que lo ameriten al Quirófano. En el consultorio se realiza el interrogatorio así como pequeñas curaciones. El consultorio de Otorrinolaringología se compone de las siguientes áreas que conviene sean oscurecibles:

1) Área de entrevista clínica, auscultación y tratamiento. En esta área se tiene en primer lugar el escritorio para el paciente y su acompañante. La parte de examen y tratamiento tiene unidad especial de O.N.G., con instalaciones de agua fría, agua caliente, aire y succión, o bien un sillón convertible en mesa al que antes me referí y además una mesa de trabajo con fregadero para lavado del instrumental, un esterilizador eléctrico que se coloca sobre esta mesa así como un biomicroscopio, un gabinete o vitrina para instrumental y un lavabo para el médico. Por último debe existir en esta área un negatoscopio de pared.

2) En el local anexo al área de interrogatorio y examen se tendrá una cámara silente de unos 4m<sup>2</sup>. La cámara silente tiene por objeto efectuar algunas pruebas audiométricas al paciente en condiciones de que esté aislado de ruidos y solamente reciba los que el médico produce por medio del

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

aparato llamado audímetro. Por lo tanto los muros, plafón y pisos que conforman la cámara silente deben estar contruídos con materiales aislantes con los cuales se puede obtener en el interior el grado de silencio que baste al médico, pues el silencio absoluto y difícil de alcanzar a la vez que innecesario. En México ya se pueden adquirir cámaras silentes prefabricadas, lo cual viene a eliminar los problemas e incertidumbres que se tenían al construir las en el lugar.

3) El área vecina a la cámara silente se utiliza para las pruebas de equilibrio y vestibulares.

Las pruebas de equilibrio consiste en hacer caminar al paciente sobre una línea recta con los ojos cerrados con la cabeza hacia atrás para lo que se requiere de una longitud de cinco metros. En el caso de que en el consultorio no se puede tener la dimensión anotada, la prueba de equilibrio se puede efectuar en la circulación de personal que se recomienda exista en la parte posterior de los consultorios.

Para las pruebas vestibulares se requiere una mesa de trabajo en la que se acostea al paciente y dos aparatos que pueden colocarse sobre mesas, uno de los cuales sirve para realizar instalaciones en los oídos del paciente y el otro para registrar los efectos que como consecuencia de estas instalaciones se producen en los ojos. Próxima a la mesa de pruebas tendrá una mesa de trabajos con fregadero, una vitrina para instrumentos y medicamentos y una mesa Pasteur.

### CONSULTORIO DE OFTALMOLOGIA.-

Arquitectónicamente el consultorio consta de las siguientes áreas:

1) Área de entrevista clínica con escritorio y sillón para médico y sillas para paciente y un posible acompañante. Esta área no está dividida de la auscultación que en seguida menciono, a fin de obtener con la reunión de las dos áreas la dimensión necesaria para la proyección y lectura de ortotipos.

La longitud que es necesaria para determinar la graduación y equilibrio muscular del paciente es de 6 metros pero en caso de no disponerse de esta dimensión se pueden emplear proyectores adaptados a dimensiones menores.

2) Área de auscultación. En esta área se encuentran:

El sillón para el paciente con la unidad optométrica anexa, la cuál tiene dos o más brazos que giran para efectuar los exámenes, uno de ellos sirve para el llamado Foropter, que se emplea en la graduación de los lentes; otro para el Queratómetro Oftalmómetro con el cuál se mide el

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

diámetro de la córnea en relación con los casos de astigmatismo. Dependiendo del modelo, la unidad optométrica puede tener además otros accesorios de examen. Al lado de la unidad se tiene con frecuencia una caja de lentes que ayuda al trabajo que realiza el Forstropfer, la cual puede estar colocada sobre un gabinete con cajones para diversos instrumentos y accesorios.

Al otro lado del sillón se tiene un proyector de pie para medir la agudeza visual por medio de transparencias con letras o figuras, estas últimas en los casos de personas analfabetas. La pantalla en la que se proyectan las imágenes se tiene en el muro contrario a una distancia de 5 a 6 metros. Uno de los modelos de pantalla es de aluminio, circular de unos 30 cms. de diámetro.

En la misma área de auscultación en el espacio intermedio entre el escritorio y la unidad optométrica se puede disponer la lámpara de hendidura o biomicroscopio que está colocado sobre una pequeña mesa con banquillos a los lados, uno para el médico y otro para el paciente. La lámpara de hendidura sirve para el examen del segmento anterior y del fondo del ojo y suele tener acoplado un tonómetro de aplanación que se utiliza para medir la presión del humor en los ojos.

Por último, en el área de auscultación hay que mencionar la necesidad de un lavabo para el médico, una vitrina guarda de diversos medicamentos y un bote sanitario. El área de auscultación debe ser oscurecible.

3) Área de pruebas especiales. Anexo a las áreas anteriores, pero dividido de ella se tendrá un local de pruebas especiales y tratamientos. En una parte de este local se tendrán los aparatos llamados perimetro y campímetro. Cada uno de estos aparatos se coloca en una mesa de 75 x 50 cm aproximadamente, con un banco para el paciente.

En este local es muy conveniente contar con una lámpara fija en la pared, de brazo móvil, que se utiliza para efectuar exámenes a simple vista.

4) En algunos hospitales se ha experimentado la necesidad de tener un local que forme parte del consultorio de oftalmología para realizar curaciones delicadas y pequeña cirugía. Este local, en el Departamento de Consulta Externa, podría utilizarse para diversos casos de pequeña cirugía de otras especialidades.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### CENTRAL DE ENFERMERAS.-

En la consulta externa es muy conveniente que exista un local llamado Central de Enfermeras en cada uno de los pisos que constituyan este departamento. En la Central de Enfermeras se reciben los expedientes clínicos enviados por el archivo, los cuales deben ser distribuidos a los diversos consultorios y en el sentido contrario, al término de las labores de un día, se recogen los expedientes y se envían al archivo clínico; se guarda material de curaciones para distribuirlo a los consultorios y también algunos equipos usados esporádicamente en los mismos consultorios. Es el lugar de la jefe de enfermeras auxiliares y en ocasiones de un médico supervisor del trabajo que se realiza en la Consulta Externa. La Central debe comunicarse con el pasillo de intercomunicación de personal. Su equipo consiste solamente en una mesa de trabajo con fregadero y estropajos; una alacena en la parte superior y un pequeño escritorio, siendo conveniente que se disponga de un aparato de intercomunicación con los consultorios.

### CONSULTORIO DE MEDICINA PREVENTIVA.-

El consultorio de Medicina Preventiva estará compuesto de cubículos semejantes a los que se usan en los laboratorios para toma de muestras, intercomunicados entre sí por la parte posterior, en la que se contará con espacio para una mesa de trabajo con fregadero para preparación de medicamentos. Se tendrá además una oficina o consultorio para el Jefe del Servicio.

### SANITARIOS DE PUBLICO.-

Los servicios sanitarios de ambos sexos pueden ser comunes a una o varias o a todas las salas de espera, pero se ubicarán de modo que los pacientes puedan localizarlos con facilidad.

En el aspecto constructivo y de especificaciones siempre deberá tenerse en cuenta que los servicios sanitarios deben presentar completa limpieza y ambiente higiénico y por otra parte, que los materiales y elementos que se usen sean resistentes al maltrato que reciben del público. Los locales deberán contar con magnífica ventilación, preferentemente natural, y en todo caso eficiente circulación de aire; la iluminación tanto natural como eléctrica será abundante.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### SANITARIOS PARA EL PERSONAL. -

Independientemente de los sanitarios del público, se dispondrán los del personal de ambos sexos, con inodoros y lavabos en número apropiado a los consultorios que se tengan. El acceso será por los pasillos de intercomunicación del personal.

### CUARTO DE ASEO. -

Se dispondrán de cuartos de aseo agrupados con los sanitarios del público y si es posible con entrada por el sanitario de hombres para evitar que la puerta abra directamente hacia las circulaciones del público. También se tendrá un cuarto de aseo en la parte correspondiente a los sanitarios de personal.

### FARMACIA. -

Arquitectónicamente la farmacia no es un departamento sino un local de funcionamiento independiente que debe satisfacer los requisitos de ubicación.

Conviene ubicar la Farmacia en el vestíbulo principal del hospital, en el trayecto normal de los pacientes que salen de Consulta Externa y necesitan obtener las medicinas prescritas por los médicos, o bien de los que vienen de la calle con el mismo fin.

### LABORATORIOS CLINICOS. -

En la organización del hospital general, los laboratorios se califican como uno de los principales auxiliares o medios de diagnóstico.

En su papel mínimo, los laboratorios realizarán los análisis de rutina de Hematología, Microbiología y Química. Su ubicación será preferentemente en la planta baja, con fácil liga a la sección de recepción del Archivo Clínico.

### BANCO DE SANGRE. -

Suele suceder que los donadores de sangre sean individuos que por su condición de pobreza o inocencia se presentan en condiciones de desaseo que ocasionan situaciones desagradables para los usuarios de la clínica que acuden a los laboratorios. Se ha tratado de resolver el problema disponiendo para los donadores circunvalaciones independientes.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

que los lleven directamente a los lugares de sangrado, pero en la práctica es muy difícil obtener esta solución cuando el Barcode Sangre forma parte del edificio.

### RADIODIAGNOSTICO.-

El departamento de radiología clínica, llamado generalmente Radiodiagnóstico, técnicamente se relaciona con la Consulta Externa, Urgencias, Hospitalización y Quirófanos.

Su ubicación debe permitir el acceso fácil del paciente de Consulta Externa. Además hay que tomar en consideración que el personal médico tiene con frecuencia que acudir al Departamento de Rayos X para comentar, junto con los radiólogos, las conclusiones que puedan desprenderse del examen de las radiografías en el Cuarto de Interpretación. Para ello, conviene utilizar las circulaciones internas a las que ya se hizo referencia.

### CAFETERIA.-

La cocina propiamente dicha es el local en el que se realiza el proceso de elaboración de alimentos. Este proceso de tipo lineal comienza en la entrada de alimentos que hace diariamente la Despensa y termina en la salida de las comidas ya preparadas para el comedor.

En el área del comedor no hay que establecer categorías; más bien el uso establece la forma en que se acostumbra sentar las personas; se aconseja tener mesas para cuatro o seis personas considerando que si se desea pueden juntarse varias mesas para formar una mayor.

### LAVANDERIA.-

La ubicación adecuada de la Lavandería dentro de la Clínica obedece a la consideración de las relaciones que tiene este departamento con los demás que integran la Clínica.

Con los departamentos cuyas funciones son similares dentro de la clínica. La Lavandería está clasificada, junto con otros departamentos, como de servicios generales de la Clínica. Su función es interna y sin contacto con el público.

Por otra parte, aunque en algunos casos conviene localizar la Lavandería en el sótano del edificio para lograr una liga

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau.,.

mas fácil con las Unidades de Hospitalización, es necesario valorar esta ventaja frente a la conveniencia de que este inmediata a la Casa de Maquinas.

### ADMINISTRACION.-

LA SALA DE ESPERA no requiere ser muy amplia; sirve únicamente para las Oficinas del Director o del jefe administrativo.

OFICINA DEL DIRECTOR. A esta oficina se entrará a través del control de la secretaría y tendrá espacio para escritorio ejecutivo, sofa y sillones para recibir al público y mesa de juntas. Inmediato al esta Oficina se tendrá un servicio sanitario con inodoro y lavabo, así como un lugar para guardarropa y preparación de café.

SECRETARIAS. Este local, que generalmente no tendrá mas de dos secretarias, constituye a la vez la antesala del Director y controla la entrada del público como del personal de la Clínica.

OFICINAS ADMINISTRATIVAS. En estas oficinas se realizan las funciones de control del personal, pago de sueldos, correspondencia, bioestadística y archivo. El despacho de la mayoría de los asuntos con el público se hace por medio de un mostrador. El administrador tendrá un privado dividido del resto del personal por medio de cristales transparentes.

SALA DE JUNTAS. Servirá para juntas de personal con capacidad para unas diez a doce personas sin ningún otro requisito particular.

Debemos considerar que dentro de un area donde tiene influencia una unidad medica no todos los habitantes hacen uso de los servicios medicos, y aún mas si como ya se dijo antes el 35 % de la población es la que no alcanzan a cubrir las unidades ya existentes.

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

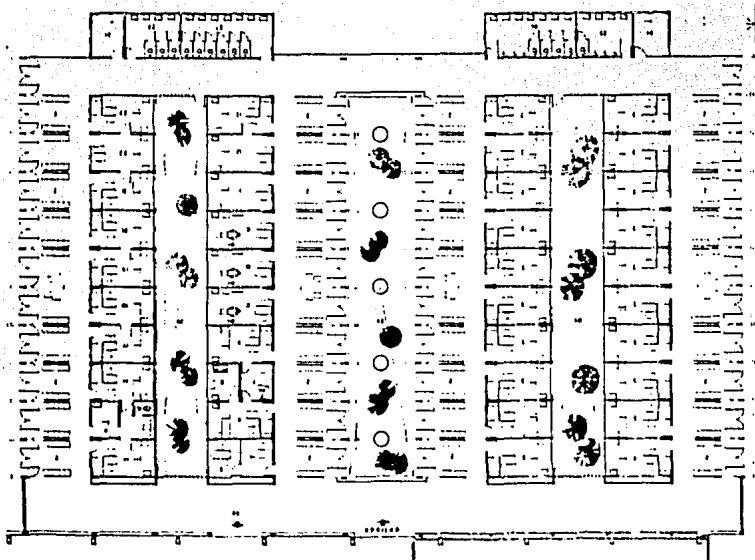
Henry Moreau...

## 1.2.6 Antecedentes Historicos.

La Consulta Externa del Hospital de Tampico ocupa la planta adjunta y, acomodandose a la topografía, una mitad más a nivel de semipitano en la cual están las especialidades de Otorrinolaringología, Oftalmología y Fisioterapia.

De acuerdo con las normas vigentes hasta hace pocos años en el I.M.S.S., no existe circulación privada de intercomunicación para el personal. Las salas de espera, debido al clima tropical de la localidad, se proyectaron abiertas ampliamente hacia jardines. Sin embargo, al término de la construcción se optó por disponer aire acondicionado en estas salas, instalación que va se tenía en los Consultorios. Estos se iluminan por medio de patios de luz de ancho estricto para facilitar el control de los rayos solares.

Al estar las crujiás de consultorios unas frente a otras es preciso resolver el aislamiento visual mediante cortinas, persianas o plásticos laminados translúcidos en vez de vidrios, solución esta última que parece más recomendable.





CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL GENERAL DE TAMPICO, TAMAULIPAS  
IMSS.

- 1.- Puesto de control
- 2.- Sala de espera
- 3.- Medicina General
- 4.- Secretaria
- 5.- Jefe de Consulta Externa
- 6.- Cardiología
- 7.- Fluoroscopia
- 8.- Electrocardiografía
- 9.- Neumología
- 10.- Dental
- 11.- Antropometría
- 12.- Pediatría
- 13.- Pediatría
- 14.- Ginecología
- 15.- Anexo ginecología
- 16.- Sanitario
- 17.- Endocrinología
- 18.- Endocrinología
- 19.- Dermatología
- 20.- Dermatología
- 21.- Traumatología
- 22.- Anexo de traumatología
- 23.- Traumatología
- 24.- Aseo y utilería
- 25.- Sanitario médicos
- 26.- Sanitario público hombres
- 27.- Sanitario público mujeres
- 28.- Sanitario enfermeras
- 29.- Jardín

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

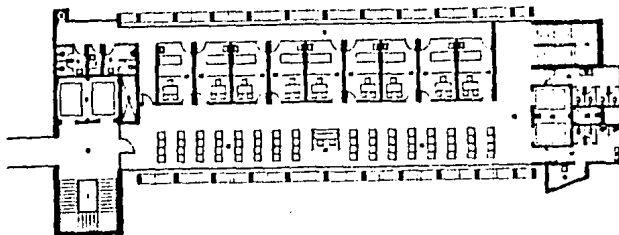
Henry Moreau..

### HOSPITAL LOPEZ MATEOS, MEXICO, D.F. ISSSTE.-

En el hospital Lopez Mateos de 300 camas de consulta externa se proyectó en sentido vertical, seis pisos con nueve módulos de consultorios en cada planta, correspondiente a un puesto de control.

La disposición vertical hizo posible tener en los extremos dos núcleos de circulaciones uno que arranca desde el Vestíbulo principal, próximo al mostrador de recepción, es exclusivo para pacientes y el del lado contrario, que propiamente pertenece al cuerpo de hospitalización, sirve también para el personal médico que labora en la Consulta Externa pero que con frecuencia interviene en las actividades médicas de hospitalización. De esta manera es posible conseguir que algunas de las especialidades médicas tengan los consultorios para externos y los cuartos de pacientes internados en el mismo nivel.

En estas plantas se hace evidente la conveniencia de contar con un pasillo posterior exclusivo para el personal lo cual facilita que un supervisor médico vigile el trabajo que se realiza en los diversos consultorios. Sin embargo las ventajas señaladas significan la necesidad de que los elevadores sean realmente eficientes, constantes en su funcionamiento y de capacidad, velocidad y programación adecuadas.



PLANTA TERCER PISO

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

---

### CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL LOPEZ MATEOS. -

- 1.- Escalera principal
- 2.- Vestibulo
- 3.- Elevadores
- 4.- Ducto de instalaciones
- 5.- Sanitario de medicos
- 6.- Sanitario de enfermeras
- 7.- Cuarto de aseo
- 8.- Ducto de ropa sucia
- 9.- Circulación de medicos
- 10.- Medicina General
- 11.- Puesto de control
- 12.- Sala de espera
- 13.- Circulación de público
- 14.- Escalera de público
- 15.- Elelevadores públicos
- 16.- Sanitario público mujeres
- 17.- Sanitario público hombres
- 18.- Cuarto de aseo
- 19.- Ducto de instalaciones

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### 1.4 ASPECTOS ESTADISTICOS.

#### CONSULTA EXTERNA

Cada posible paciente requiere 5 veces de consulta externa al año, y que el total se divide según las especialidades conforme a los siguientes porcentajes:

Medicina General .....	71 %
Visitas a Domicilio .....	10 %
Traumatología .....	8 %
Ginecología y Obstetricia .....	7 %
Cirugía General .....	4 %

En Medicina General cada médico atiende 3.5 pacientes por cada hora de trabajo y se considera un consultorio por cada 4,000 habitantes.

#### LABORATORIOS

De cada 5,500 posibles pacientes acuden 0.8 personas diariamente al laboratorio.

#### RADIODIAGNOSTICO

De los posibles pacientes solo al 20 % se les hace examen radiográfico en un año y cada examen representa un promedio de 2 placas. Una sala de radiodiagnóstico sirve para 34 000 habitantes.

#### HOSPITALIZACION

En centro urbanos de más de 15 000 derechohabientes pero de menos de 45 000 se consideran 1.4 camas por cada 1 000. Del total de camas se considera el 25 % para Gineco-Obstetricia, el 25 % a Pediatría, el 30 % a Cirugía y el 20 % a Medicina General.

#### OPERACIONES

Se estima necesaria una sala de operaciones por cada 500 camas en total.

#### PARTOS

Se requiere una sala de partos por cada 200 camas Gineco-Obstétricas.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

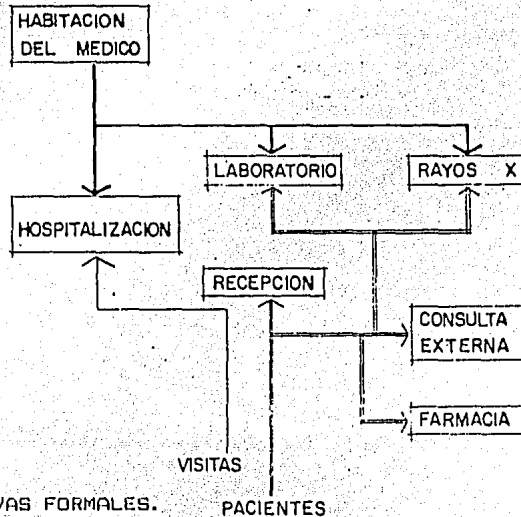
### CONCLUSIONES

#### 1.5 GENERO DEL EDIFICIO.

El edificio esta dentro del Genero Medico destinado a la atencion medica de la colectividad al cuidado de la salud integral.

#### 1.6 TIPOLOGIA FUNCIONAL.

El edificio obviamente se encuentra dentro de la tipologia Clinica y su funcionamiento se expresa claramente en el siguiente diagrama en base a Enrique Yañes:



#### 1.7 ESPECTATIVAS FORMALES.

#### PACIENTES

En la ciudad de Ocotlán existe un hecho conocido en todas las ciudades del mundo, es decir que existe un anillo urbano central que es donde radican las construcciones más antiguas y conforme se van alejando de ese centro, las construcciones son más novedosas de acuerdo con la economía de sus moradores.

Lo cierto es que existen construcciones de diversos materiales, de adobe, de ladrillo, de block y mientras más nos alejamos hacia la periferia es más notoria esta diversidad.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### 1.8 CAPACIDAD.

Los coeficientes citados con anterioridad nos sirven para obtener una cuantificación general de los servicios médicos. Con esto obtendremos las áreas estimadas.

Debido a que es el 35% de la población la que no es alcanzada a cubrir por las unidades médicas ya existentes tenemos:

Se estiman 188 000 hab. x 35 % = 65 800 posibles pac.

#### CONSULTA EXTERNA

65 800 x 5 = 329 000 consultas anuales  
329 000 / 365 = 901.36 consultas diarias  
3.5 x 8 = 28 consultas por medico  
901 / 28 = 32.17 médicos para la demanda

65 800 / 4 000 = 16.45 consultorios

#### LABORATORIO

65 800 x 6.8 / 5 500 = 106.60 personas diarias

#### RADIODIAGNOSTICO

65 800 x 10% = 6 580 personas anuales  
6 580 x 20 = 133 600 minutos = 2 226 horas año  
2 226 / (7x25x12) = 1.06 salas

EN CONCLUSION se requiere una clínica con 32 médicos así como 16 consultorios, una sala de rayos X y un laboratorio. Como se indicó al principio de este capítulo, en lo que corresponde al Problema como Necesidad Social, debido a que esta Clínica sólo trabajará como Clínica Satélite de la Unidad Médica del IMSS, no es necesario de un área de Hospitalización puesto que no se harán trabajos de cirugía, sólo se reducirá a pequeñas intervenciones que no requieran Hospitalización.

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

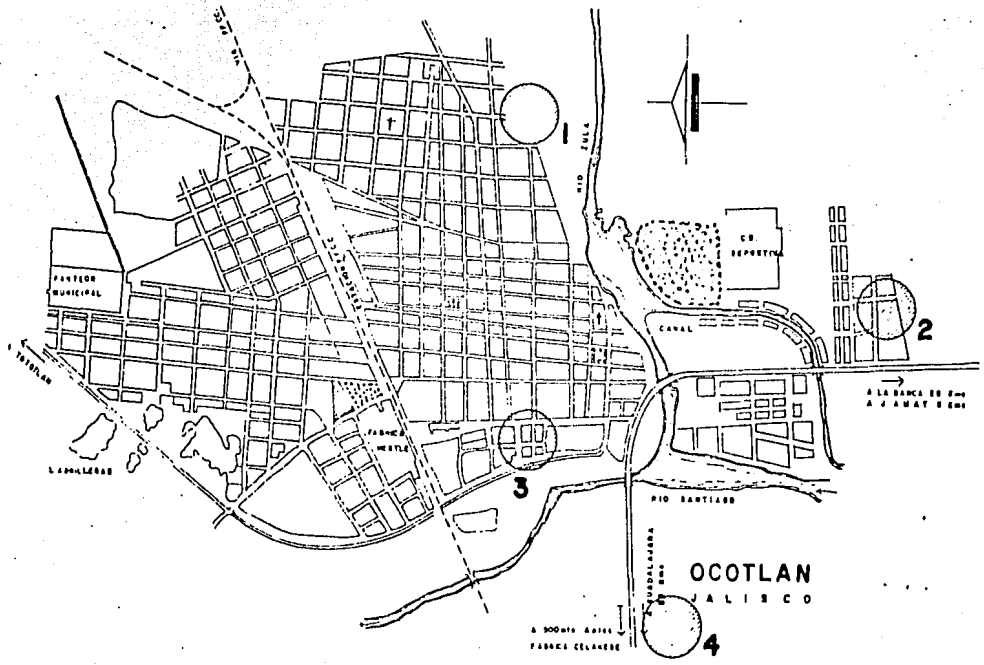
Henry Moreau...

## CAPITULO 2

En este capitulo se realizaran las características del terreno así como la localización, ubicación, vialidad, dimensionamiento, topografía, etc. Además todos aquellos aspectos climatológicos que puedan influir en la solución arquitectónica.

### 2.1 EL TERRENO.

#### 2.1.1 Localización.



## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

---

### DATOS DEL TERRENO.

#### Datos Urbanos.

El punto de partida en la búsqueda del terreno en cuanto significa la determinación de la zona apropiada para la localización de la unidad médica, es el tipo de unidad que se pretende construir y su capacidad, ya que esto en principio indica si se debe estar en una zona habitacional o si debe admitir cierta distancia en todo caso con buenas vías de comunicación y/o servicio de transporte urbano.

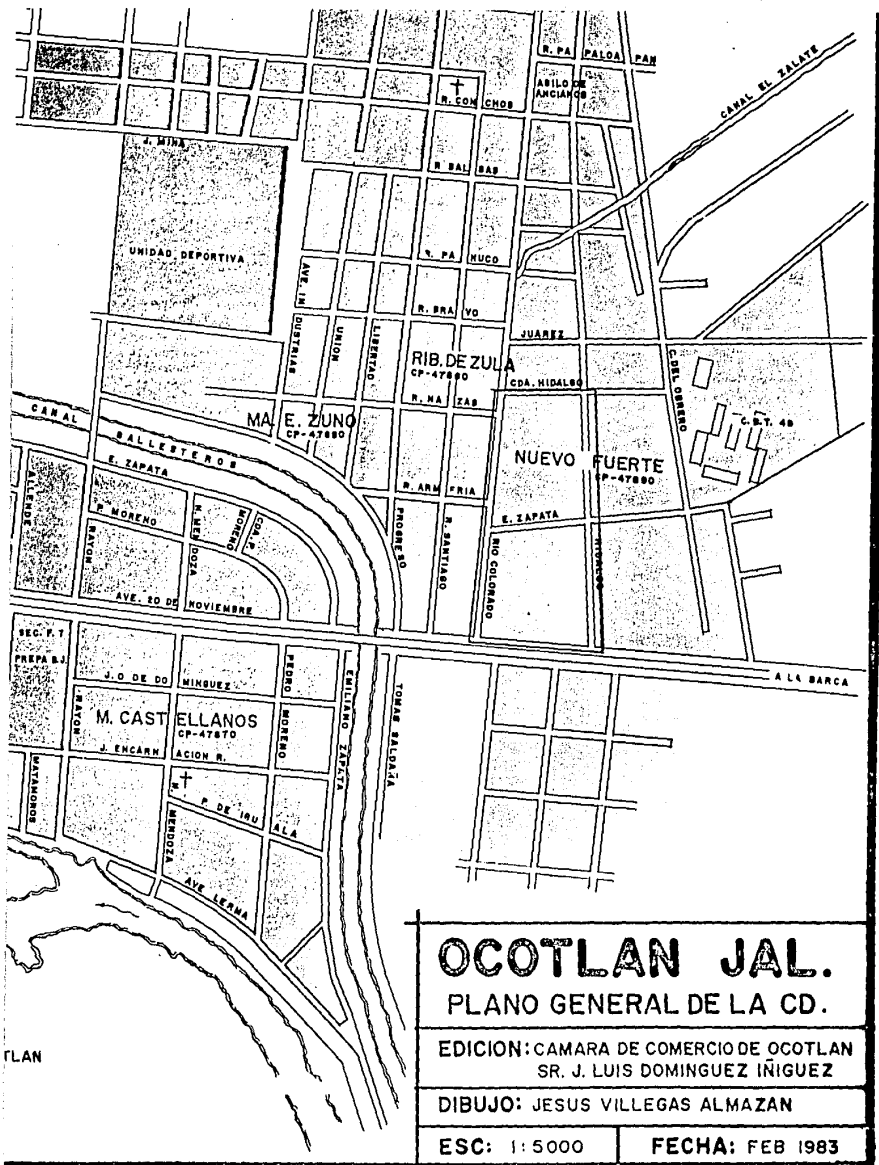
Conviene alejarse de las zonas industriales, ya que estas son fuentes de humos, emanaciones y ruidos y aproximarse a zonas de habitación.

Con área y dimensiones apropiadas del terreno, convenientemente para el desarrollo del proyecto, principalmente para obtener mejores condiciones de orientación y ventilación.

Condiciones climatológicas buenas, con aire fresco y si es posible mucha vegetación son otros requisitos para una buena ubicación. Es factor de primera importancia la existencia de servicios urbanos : agua, drenaje, energía eléctrica, teléfono, pavimento y alumbrado. Así como condiciones higiénicas adecuadas, evitando la presencia de polvo y seguridad contra inundaciones, sitios pantanosos, charcos o lugares en que permanece el agua de lluvias.

Cabe aclarar que como el terreno que después analizaremos cuenta con todos los servicios de infraestructura como son luz, agua, drenaje, pavimentos, jardines.

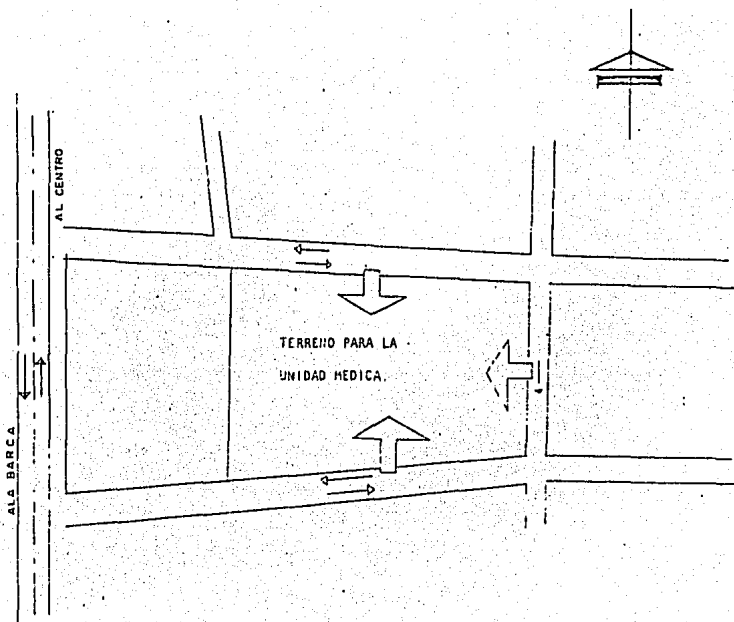


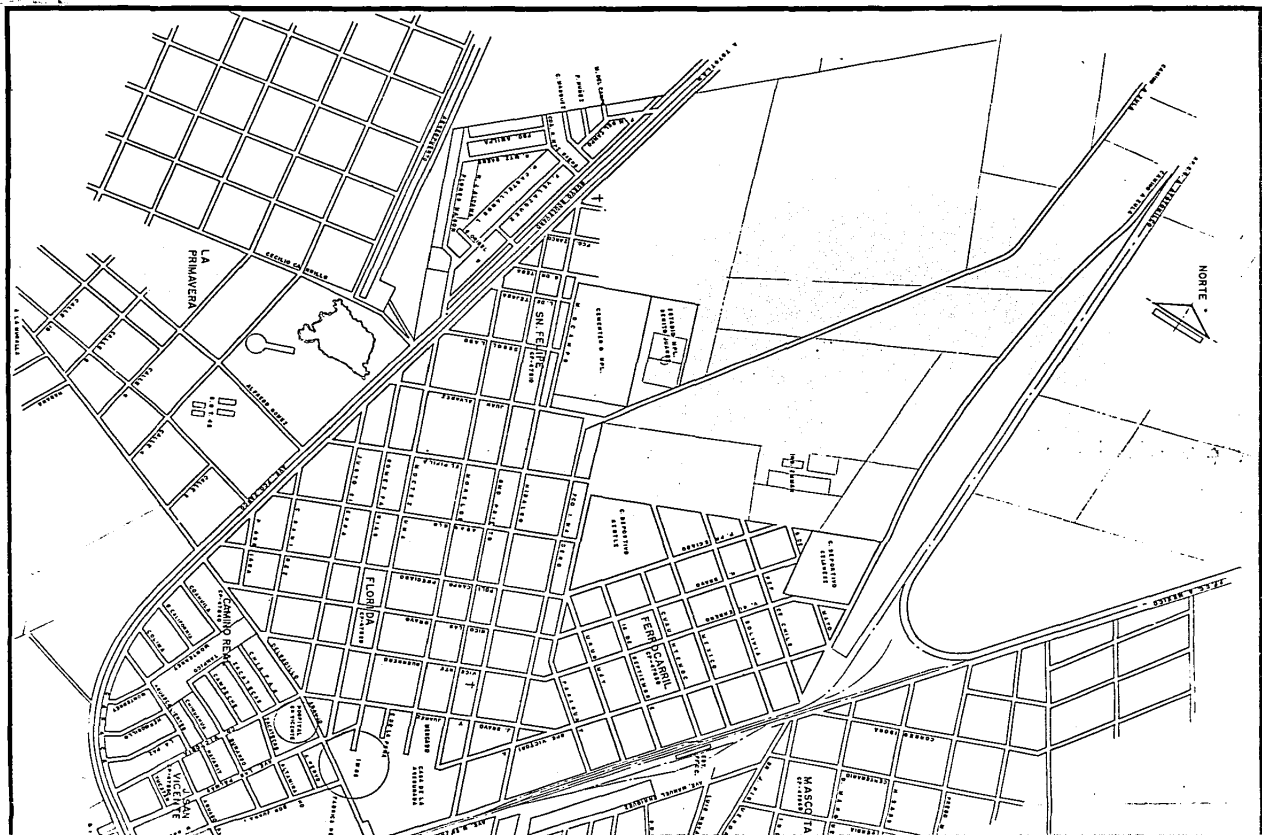


PLAN

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA  
Henry Moreau...

E.1.E Vialidad.







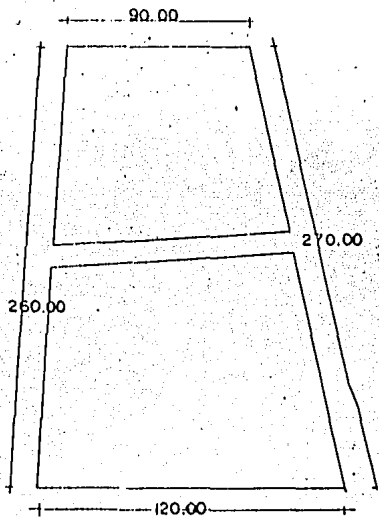
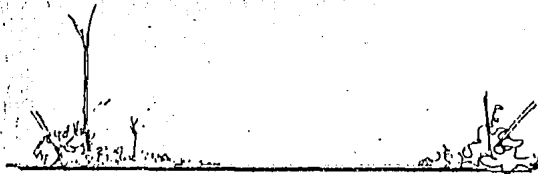


# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau, S.

## 2.1.4 Morfología

El terreno en el que se realizara la Clinica de Consulta Externa no tiene desniveles que puedan ser tomados en cuenta para la realizacion del edificio, es practicamente plano. Las dimensiones se indican en el siguiente croquis.



## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

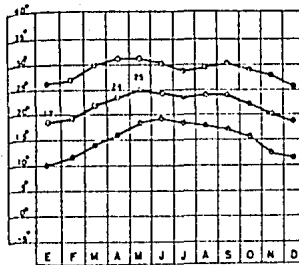
### 2.2 DATOS CLIMATOLOGICOS.

#### 2.2.1 Temperatura y porcentaje de humedad durante el año.

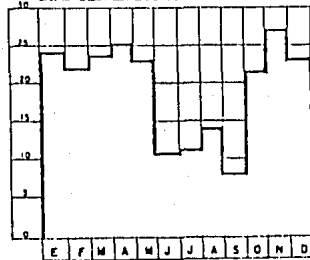
La temperatura media en la ciudad de Ocoyllán, es de  $21^{\circ}$  C y una mínima promedio de  $14.4^{\circ}$  C. Hay una aproximación de 222 días despejados al año que favorecen el clima, que se define como templado, los meses más calurosos son Abril y Mayo.

Además del clima se tomara en cuenta la inclinación de los rayos solares para el mayor confort posible, especialmente a los pacientes.

#### TEMPERATURA



#### DIAS DESPEJADOS PROMEDIO



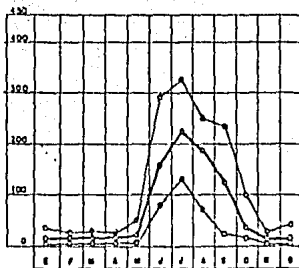
CLINICA DE CONSULTA EXTERNA  
Henry Moreau...

2.2.2 Precipitación Pluvial.

Se tiene una precipitación pluvial media anual de 809.90 milímetros, siendo la máxima 1146.40 mm y la mínima de 556.40 mm.

La precipitación pluvial permite tener techos planos con pendientes normales del 1 al 1.5% y bajadas pluviales de 4" de diámetro.

PRECIPITACION PLUVIAL



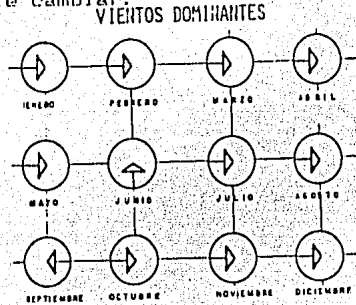


## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

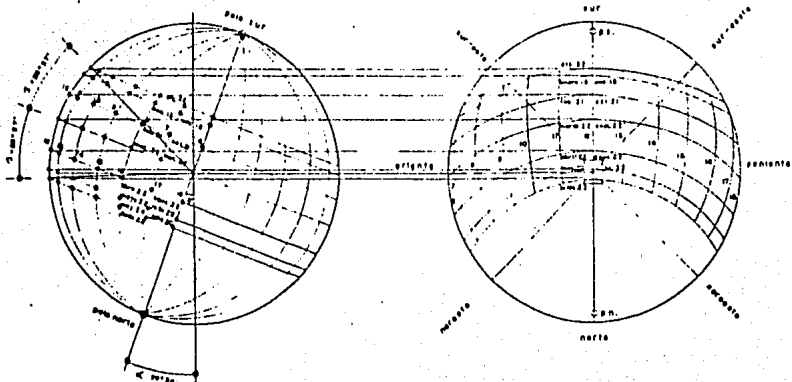
Henry Moreau...

### 2.2.3. Vientos Dominantes.

Los vientos dominantes proceden del Oeste con una velocidad promedio de 8 km/hora, en Junio y Septiembre la dirección suele cambiar.



### 2.2.4. Asoleamiento.



## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### CONCLUSIONES

El clima en la ciudad de Ocotlán, es por sus cercanía muy semejante al de la ciudad de Guadalajara y por tanto estable.

La temperatura es de confort lo cual es conveniente para los enfermos ya que les ayudara para el mejor y más rápido restablecimiento.

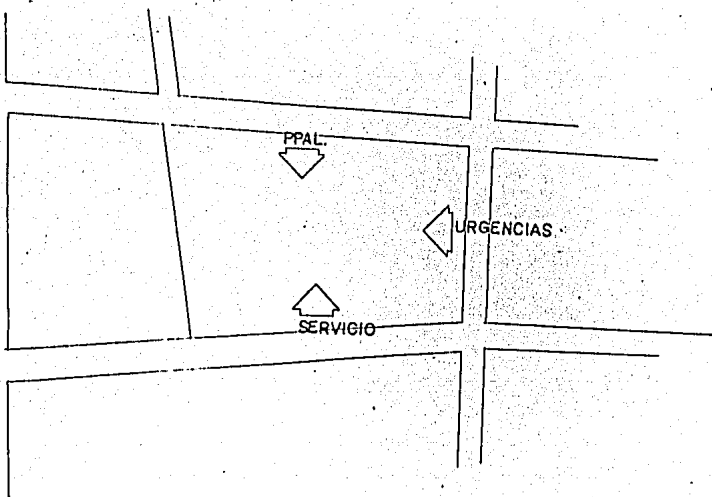
La precipitación no es tan alta como para no solucionarse con un buen y sencillo sistema de drenaje.

Los vientos por su poca fuerza serán posible aprovecharlos para lograr una buena ventilación dependiendo de las necesidades de cada espacio.

### 2.3 CONVENIENCIAS.

En cuanto a lo que refiere a los accesos cabe decir que el acceso principal es por el que penetrarán los pacientes en general, ya sea que lleguen a pie o en coche así como los visitantes y eventualmente para el personal médico.

El acceso privado o de servicio sirve para el personal en general ya sea que llegue a pie o en coche.



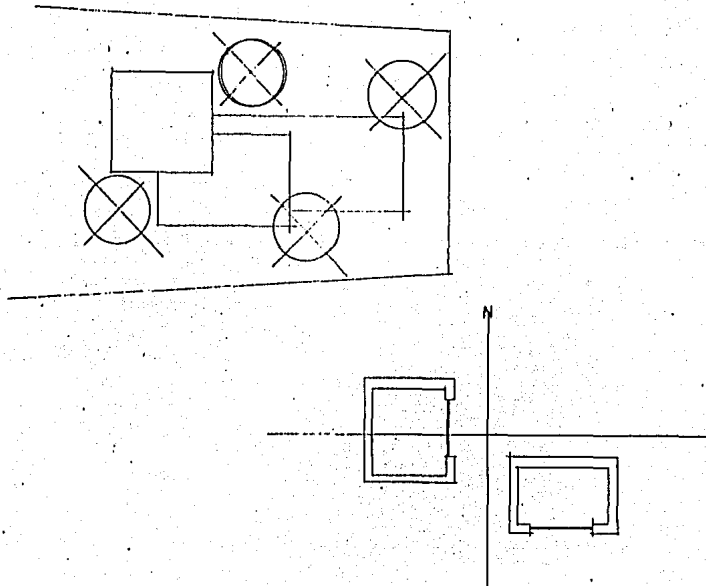
## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

Para las conveniencias de construcción es necesario obtener el máximo aprovechamiento del terreno teniendo en cuenta que mientras mas ambiente natural este dentro y fuera de nuestra clinica beneficiara mas la recuperación de nuestros pacientes.

La orientación sera un regulador para nuestra zonificación ya que estan intimamente ligadas y por tanto necesitamos darle a cada espacio la orientación y la zona que sea mejor para el buen funcionamiento de nuestra clinica.

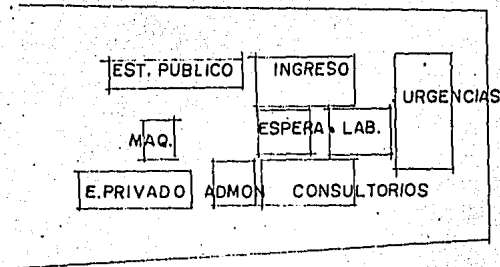
Para un buen desalojo de las aguas pluviales de nuestra clinica es conveniente utilizar sistemas a base de bajantas y albañales concentrando el agua en redes diferentes para así no sobrecargar las líneas.



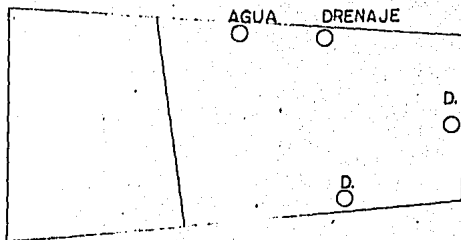
## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

En lo que refiere a la zonificación se puede decir que la administración sería conveniente darle centralidad con respecto a las otras zonas; los consultorios podrán tener cercanía al ingreso principal; el laboratorio deberá tener cercanía con el ingreso principal con los consultorios y con urgencias; y urgencias debe tener acceso directo a la calle.



Lo que se refiere a las conveniencias de tomas de servicios y debido a la ubicación de la red general tanto de agua como de drenaje será de la siguiente manera:



## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### CAPITULO 3

En este capítulo se analizarán todos los detalles técnicos que puedan influir en la solución del proyecto, tanto en lo constructivo, funcional como en lo arquitectónico.

#### 3.1 Reglamento de Construcciones.

Art. 118 Se consideraran piezas habitables los locales que se destinen a salas, despachos, comedores y dormitorios; y no habitables las destinadas a cocinas, cuartos de plancha y circulaciones. El destino de cada local que resulte de su ubicación y dimensiones mas el que se quiera fijarle arbitrariamente.

Art. 119 La dimension minima de una pieza habitable sera de 2.70 metros y su altura no podra ser inferior a 2.30 mts.

Art. 121 Todas las piezas habitables de todos los pisos, deben tener iluminación y ventilación por medio de vanos que darán directamente a patios o a la vía pública. La superficie total de ventanas, libre de toda obstrucción para cada pieza, será por lo menos igual a un octavo de la superficie del piso, y la superficie libre para ventilación deberá ser cuando menos un veinticuatroavo de la superficie de la pieza.

Art. 122 Los edificios de habitación deberán estar proveidos de iluminación artificial que de cuando menos las cantidades mínimas que fija el tema de instalación eléctrica de este mismo capítulo.

Art. 123 Todas las viviendas de un edificio deberán tener salidas a pasillos o a corredores que conduzcan directamente a las puertas de salida o a las escaleras.

El ancho de los pasillos o corredores nunca será menor de 1.20 metros y cuando haya barandales estos deberán tener una altura mínima de 90 centímetros.

Art. 150 Sera indispensable que el edificio cuente con planta eléctrica de emergencia con la capacidad requerida.

#### 3.2 INSTALACIONES NECESARIAS

##### 3.2.1 Instalacion Electrica.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### 3.2.1.1 Iluminación.

Iluminación de acuerdo con los requerimientos visuales del trabajo (según DIN 5035, edición 1963). Ver tabla anexa.

(2) El grado II es válido para condiciones favorables visuales y de trabajo, especialmente en lugares luminosos y buena relación de contrastes o cuando el trabajo es ejecutado durante corto tiempo junto a trabajos permanentes de la categoría inmediata inferior, respecto a exigencias del trabajo visual.

(3) El grado III es válido para trabajos duraderos, para condiciones visuales y de trabajo difíciles en cuanto al grado de reflexión, contraste del lugar de trabajo, ritmo del mismo y también desfavorables relaciones de luz diurna.

### 3.2.1.2 Subestación Eléctrica.

Será de tipo compacto para servicio interior, estará formada por un gabinete, el cual llevará ventilas inferiores y superiores para la circulación de aire.

### 3.2.1.3 Planta de Emergencia.

La planta de emergencia se impulsará por medio de un motor diésel y será capaz de entregar la potencia estipulada y al correspondiente servicio continuo al 90% del factor de potencia. El acoplamiento será unido entre motor y generador.

La unidad de diésel eléctrica deberá operar a plena carga en un tiempo no mayor de cinco segundos a partir del momento en que falle la energía eléctrica. Además deberá contar con equipo de arranque, paro, protección y transferencia automática.

### 3.2.2 Ventilación.

En los hospitales lo más importante es la climatización de las áreas. La maquinaria debe de estar lo más próxima posible para que las conducciones de aire sean cortas y no exista peligro de ensuciamiento.

Es importante la introducción de aire a los locales, además de conseguir que el estado del aire en esos locales sea el exigido, debe tenerse que se extraigan los vapores de los anestésicos, para lo cual hay que continuar convenientemente el movimiento del aire.

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

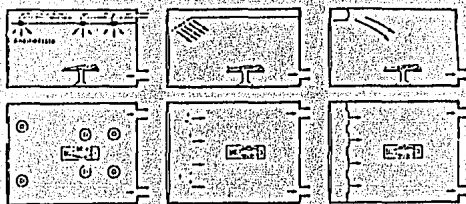
TRABAJOS	REQUERIMIENTOS BAJOS	REQUERIMIENTOS MEDIOS	REQUERIMIENTOS ALTOS	REQUERIMIENTOS MUY ALTOS Y EXTRAORD.
Hospital Clinica	Lavabos y W.C. Habitacion Enferm. banos Sala radiote- rapia, vesti- doras.	Sala de Junta de rayos X Salas para convalecientes	Habitacion de consulta y reconoci- miento medico Sala de diag- nostico y tratamiento, farmacia.	Salas de ope- racion y autopsias

EXIGENCIAS SEGUN EL TRABAJO VISUAL	LUMINACION GRAL. INTENSIDAD DE ILUMINACION MEDIA		LUMINACION DE PUESTO DE TRABAJO	
	GRADO A LUX (2)	GRADO B LUX (3)	GRADO A LUX (2)	GRADO B LUX (3)
Escasa	60	120	xx	xx
Medias	120	250	250	500
Altas	250	500	500	1000
Muy altas	600	1000	1000	2000
Extraordin.	xx	xx	4000	4000 a 8000

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### Formas de introducción de aire a los locales.



Entrada de aire por anemostatos distribuidos por zonas.

Entrada de aire por encima de la ventana, por franjas de techo perforado.

Ventilación por chorros de aire encima de ventana.

Arquitectóricamente los sistemas de ventilación forzada no tienen más trascendencia que la de disponer en el caso de ductos, el espacio necesario arriba de los plafones o entre los muros.

### 3.2.3 Instalaciones Hidráulica y Sanitaria.

#### 3.2.3.1 Hidráulica.

En un hospital se consumen 500 litros/cama de agua por día. Es por esto que se propone un aljibe de 10,000 litros de capacidad, porque en dado caso de falla en el suministro de agua se tiene bastante reserva.

La tubería que se usará tanto en las instalaciones de agua fría como de caliente, serán de cobre, soldadas con carretes de alambre de 3mm del número 50 para el agua fría y para el agua caliente soldaduras de carrete de 3mm del número 95.

#### 3.2.3.2 Sanitaria.

En los hospitales debe tenerse en cuenta la higiene y funcionalidad además de todo lo demás, al elegir los aparatos sanitarios y griferías.

En las dependencias de servicio deberá haber un lavabo y aparatos de lavado con dispositivos para la colocación de probetas, frascos de orina y vasos de estupos, en los que el lavado se efectúe en un recipiente cerrado. Así se facilitará el trabajo y disminuye el peligro de contaminación de personal.



## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### 3.2.3.3 Drenaje.

La tubería que se usará es de fierro fundido con diámetros diversos según la necesidad.

Las tuberías de desagüe como de doble ventilación irán soportadas por medio de abrazaderas de solera de 2" x 1/4", fijadas al muro por taquetes expansivos de alto poder con 4" de diámetro.

### 3.2.4 Red contra Incendios.

La tubería será de cobre de 4" de diámetro e irá por el plafond.

Debe de contar con gabinetes contra incendios con mangueras de lino de 3/8" de diám. por 30 mts de largo e hidrantes de dos bocas con entrada de 64mm con rosca especial de bomberos.

### 3.2.5 Instalación de Vacío y Aire.

En este tipo de instalación se debe hacer salidas exclusivamente con tomas de aire, las cuales por medio de un convertidor las transforma a toma de vacío.

La tubería debe ir aparente bajo plafond hasta bajar a la canal, identificada perfectamente según Código vigente. Se debe prever en proyecto la posición de la compresora que generará el aire.

## 3.3 CRITERIO ESTRUCTURAL.

### 3.3.1 Cimentación.

Se usarán dos tipos de cimentación:

1) Zapatas aisladas de concreto. Se usará acero de refuerzo y concreto de la resistencia requerida.

2) Cimiento corrido. Se usará piedra brava sin labrar, limpia, sin excesiva porosidad, no de forma de lajas, unidas con mortero de cemento arena proporción 1:5.

### 3.3.2 Muros.

Se usarán muros de carga de tabique recocido, reforzado verticalmente por castillos de concreto con acero de refuerzo, cada 3 metros y horizontalmente cuando así se requiera.

## CRITERIO CONSTRUCTIVO

### CARACTERISTICAS DEL SUBSUELO :

Se tiene una capa de tierra vegetal de 25 cms. aproximadamente, enseguida se encuentra un estrato de toba volcánica sumamente compacta y cementada de roca de mediana fuerza. Este estrato se presenta hasta una profundidad de 3 a 3.5 mts.

La capacidad de carga es de 4 Ton/m<sup>2</sup> que se considera suficientemente consistente.

### PROCEDIMIENTO PARA EFECTUAR LA CIMENTACION :

Se sustituirá la capa de terreno vegetal por otro más resistente, que podrá ser de tepetate u otro de característica similar.

El nivel de desplante para la cimentación será como mínimo a - 65 cms, recomendándose que sea a - 80 cms aproximadamente, según diseño estructural en acuerdo a las solicitaciones de carga.

La cimentación se hará con relleno de piedra brasa con refuerzos de concreto armado para tener rigidez, además muros de carga y muros de enrase hasta el lecho bajo de la losa.

### PROCEDIMIENTO PARA LA ESTRUCTURA :

Se hará a base de muros de carga reforzados con castillos de concreto armado.

La losa será de concreto armado reticular con block hueco de cemento de 20 x 40 cms ahogado an la losa.

El diseño de los elementos estructurales se hará con dimensiones de acuerdo a las siguientes cargas:

Carga muerta = 150 kgs/cm<sup>2</sup>

Carga viva = 200 kgs/cm<sup>2</sup>

aplicando el factor de seguridad F.C. = 1.4 carga muerta / 1.7 carga viva y en acuerdo con las normas del A.C.I.

Se usará concreto  $f'c=200$  kgs/cm<sup>2</sup> y acero  $f_y=4,200$  kgs/cm<sup>2</sup>.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

### 3.3.3 Losas.

Se usará losa aligerada de concreto con block perdido, los cuales irán unidos por grapas de dos en dos, llevará nervaduras en los dos sentidos formando una retícula.

## CONCLUSIONES

### MATERIALES Y SISTEMA CONSTRUCTIVO RECOMENDABLES.

Como ya se mencionó antes los sistemas constructivos y los materiales serán muros de tabique recocido reforzados con castillos, losas aligeradas de block perdido, y la mano de obra sería muy aborrativo utilizar la de la localidad.

En lo concerniente a los acabados de la clinica debemos tomar en cuenta que este edificio requiere de aislamiento en sus locales, cierta acustica y termica, para lo que el ladrillo rojo ya antes mencionado no puede solucionar esto.

También se habló de que los sanitarios requieren de materiales muy resistentes al trato del público como azulejos y recubrimientos vidriados.

### CONSIDERACIONES SOBRE INSTALACIONES.

Cuando se usen en laboratorios sustancias corrosivas, es recomendable construir desagües con materiales adecuados para su manejo hasta un tanque de dilución.

Es recomendable que al agua de consumo de hospitales se le aplique cloro para su purificación.

Se podrá usar el agua pluvial para riego de jardines y sistema contra incendios.

En el caso de que no exista servicio para el agua pluvial, se localizará en el lugar donde se vierta sin producir molestias.

Puede tenerse solo agua fría en los lavabos para uso exclusivo de pacientes externos y público en general.

El equipo de compresión de aire estará dotado de un sistema de purificación, secado y enfriamiento de aire y debe estar ubicado en un sitio en el que el aire esté libre de gases de combustión, polvo e impurezas.

No será necesario que todos los servicios eléctricos estén conectados a la planta de energía, solamente aquellos de

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

los que dependa la seguridad, la vida de los pacientes o la conservación de los productos.

El puesto de recepcionistas debe tener una estación central de intercomunicaciones y en los diversos consultorios se debe tener una terminal.

### COSTO APROXIMADO POR METRO CUADRADO.

Debido a la situación actual de nuestro país es por demás proporcionar este dato puesto que por vez con vez los materiales de la construcción suben de precio sin tener un pronóstico de estar altas continuas aunque a lo hecho su costo aproximado es alrededor de los 20-300 pesos por metro cuadrado de pura construcción. No incluye terreno equipo y mobiliario.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Morrau...

### CAPITULO 4

#### 4.1 ANALISIS DE LAS ACTIVIDADES.

Es de suma importancia conocer y tener en cuenta cada una de las actividades que realizan los usuarios del edificio para ayudarnos con esto y junto con las características de cada espacio a lograr concebir las necesidades de los mismos y poder resolverlas.

**DOCTOR.** Llega en auto, ingresa al edificio, pasa al consultorio, recibe a los pacientes, efectúa consulta, necesidades fisiológicas, toma refrigerio, sale del edificio.

**PACIENTE.** Ingresa al edificio, espera, necesidades fisiológicas, pasa al consultorio, pasa al laboratorio, sale del edificio.

**LABORATORISTA.** Ingresa, pasa a laboratorio, toma y recibe muestras efectúa las pruebas, escribe resultados, necesidades fisiológicas, lava instrumentos, pasa reportes a los médicos, sale del edificio.

**RECEPCIONISTA.** Ingresa, pasa a recepción, abre y revisa expedientes, prepara café, lava tazas, cobra consultas, entrega cuentas a la administración, sale del edificio.

**ENFERMERA.** Ingresa, se cambia de ropa, ayuda a los médicos, atiende a los enfermos, distribuye los medicamentos, sale.

**ADMINISTRADOR.** Ingresa, se dirige a la administrador, recibe personas, hace cuentas, se reúne con doctores, necesidades fisiológicas, sale.

**DOCTOR GUARDIA.** Ingresa, efectúa casos de urgencia, duerme poco, se baña, necesidades fisiológicas, escribe reportes, sale.

**MOZO.** Ingresa, toma utensilios de limpieza, limpia, arregla el jardín, sale.

#### 4.2 CONCLUSIONES

Los datos obtenidos anteriormente nos serán de utilidad para obtener los diagramas correspondientes a los locales así como su organización dentro del edificio.

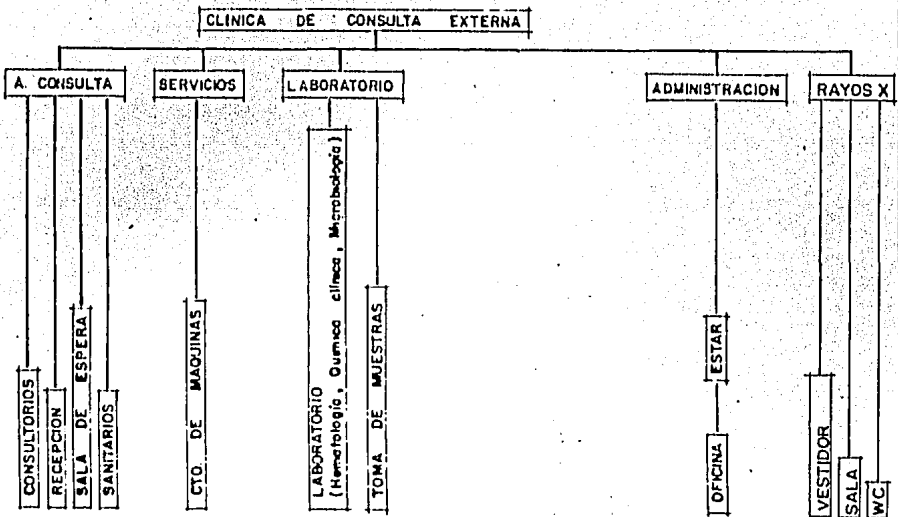
# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

## 4.2.1 Arbol del Sistema.

Los datos obtenidos a través de todo este programa arquitectónico nos han sido de gran ayuda debido a que con ellos hemos podido llegar a concluir todo lo referente con las partes de que está formada una clínica de Consulta Externa, así como las opciones para la distribución de los espacios y su buen funcionamiento.

A continuación tenemos el Arbol del Sistema resultado de esta investigación.



# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

## 4.3.2 Diagrama de Relaciones.

### SIMBOLOGIA

- C CONEXION
- P PROXIMIDAD
- E EVENTUAL
- I INDESEABLE







SEGUNDA  
PARTE.—

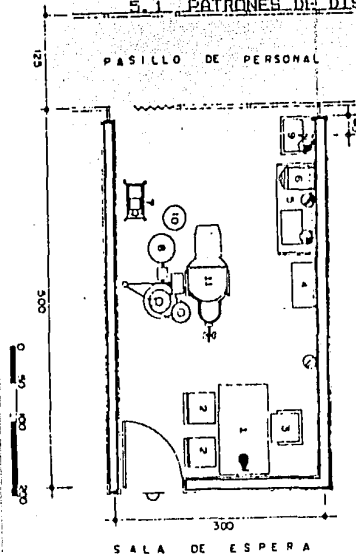
# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

## SEGUNDA PARTE CAPITULO 5

### 5.1 PATRONES DE DISEÑO

PASILLO DE PERSONAL



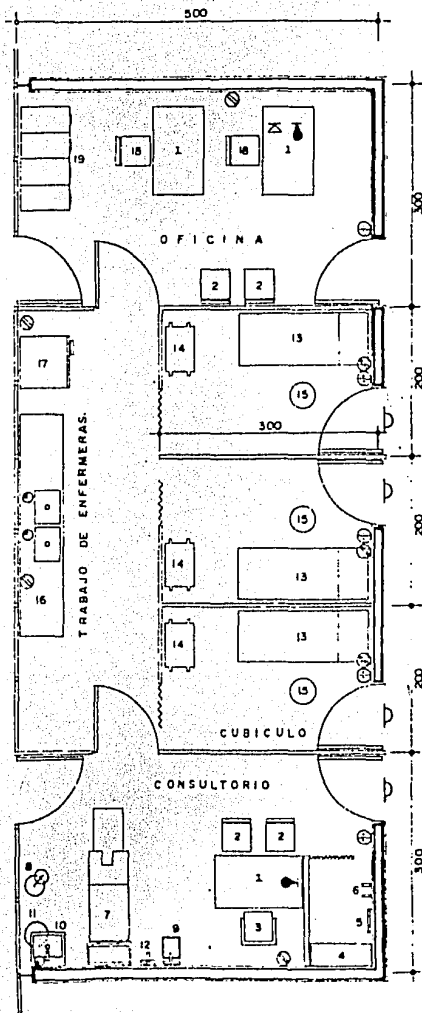
#### -Consultorio Dental

1.-Escritorio 2.-Silla 3.-Sillon giratorio 4.-Gabinete de instrumental 5.-Mesa de trabajo con frezadero 6.-Sillon reclinador 7.-Suctionador eléctrico 8.-Mandril aerea con destaque, agua fria y toma de corriente electrica (segun gule mecanica del aparato) 9.-Lavabo Tipo I con jabonera y toallero 10.-Bote sanitario 11.-Sillon dental.

#### -Consultorio de Medicina Preventiva.

1.-Escritorio 2.-Silla 3.-Sillon giratorio 4.-Banco 5.-Espejo 6.-Perchero 7.-Mesa de exploraciones 8.-Lampara de pie flexible 9.-Báscula con estadimetro 10.-Lavabo Tipo I con jabonera y toallero 11.-Bote sanitario 12.-Bau-mandmetro de pared 13.-Diván 14.-Mesa Pasteur 15.-Banco giratorio 16.-Mesa de trabajo con doble fregadero 17.-Refrigerador 18.-Silla giratoria 19.-Archivero.

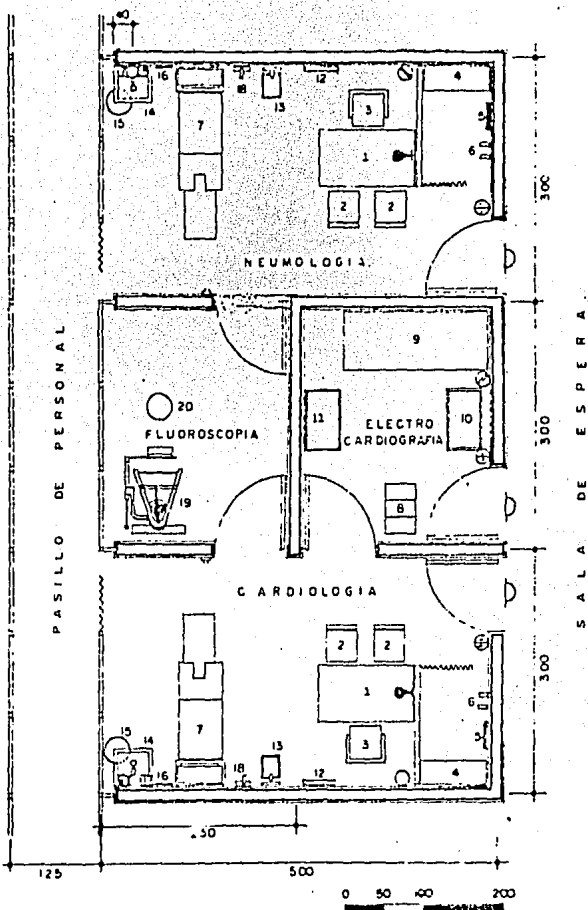
C I R C U L A C I O N I N T E R N A



0 50 100 200

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Kérékou...

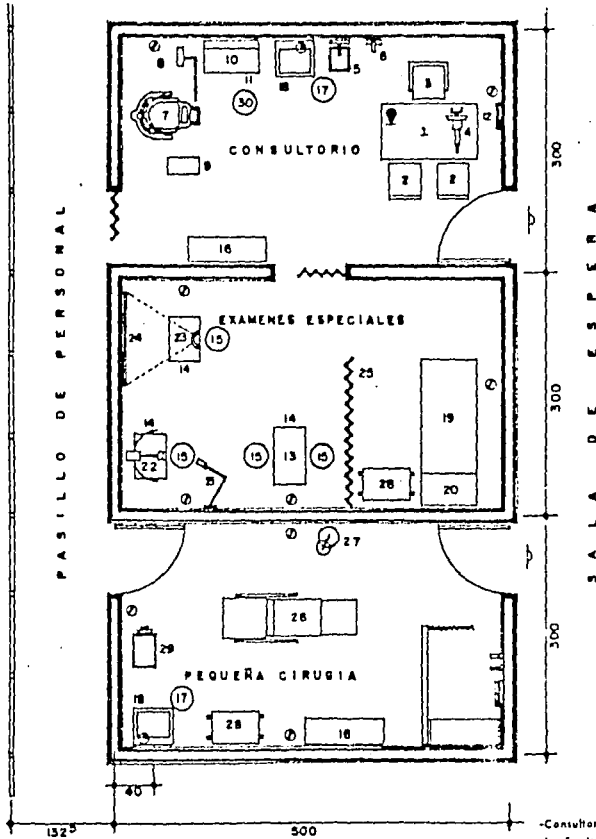


## -Consultorio de Neumología y Cardiología.

1.-Escritorio, 2.-Silla, 3.-Sillón giratorio, 4.-Banca, 5.-Español, 6.-Gancho, 7.-Mesa de exploraciones, 8.-Escalierilla de 3 peldaños, 9.-Diván, 10.-Electrocardiógrafo con mesa, 11.-Oscilómetro con mesa, 12.-Negatoscopio, 13.-Báscula con estadímetro, 14.-Lavabo tipo I, 15.-Baño sanitario, 16.-Toallero, 17.-Jabonera, 18.-Baumanómetro de pared, 19.-Fluoroscopia, 20.-Banca giratoria

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

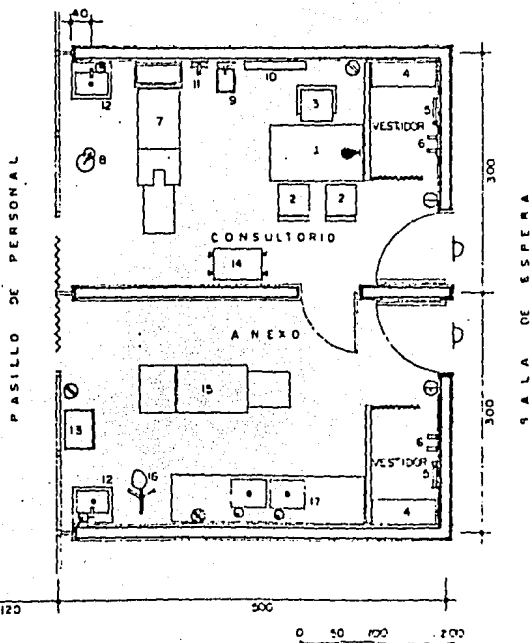


-Consultorio de Oftalmología.

- 1.—Escritorio. 2.—Silla. 3.—Sillón giratorio. 4.—Lentómetro.
- 5.—Báscula con estadímetro. 6.—Baumánmetro de pared. 7.—Sillón de Oftalmología. 8.—Unidad Oftalmológica con lámpara-Phoropter, Queratometro (Oftalmómetro) y tomas de corneales eléctricas (según guía mecánica). 9.—Proyector de pie para transparencias. 10.—Caja de lentes de prueba. 11.—Gabinete de instrumentos. 12.—Pantalla circular de 30 cms. 13.—Lámpara de hendidura con biomicroscopio y tonómetro de operación. 14.—Mesa. 15.—Banco. 16.—Vitrina para medicamentos. 17.—Bote sanitario. 18.—Lavabo Tipo 1 con jabonera y rociador. 19.—Mesa-diván de examen. 20.—Electro-tonógrafo. 21.—Lámpara de pared de brazo móvil. 22.—Perímetro. 23.—Campímetro. 24.—Pantalla. 25.—Cortina plegadiza. 26.—Mesa de curaciones. 27.—Lámpara de pie flexible. 28.—Mesa

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henri Moreau...

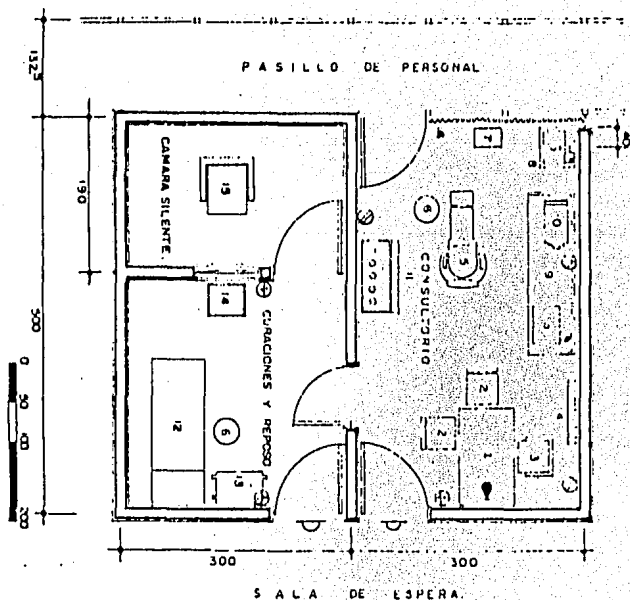


-Consultorio de Dermatología.

- 1.-Escritorio. 2.-Silla. 3.-Sillón giratorio. 4.-Banca. 5.- Espejo. 6.-Gancho. 7.-Mesa de exploraciones. 8.-Lámpara de pie flexible. 9.-Báscula con estadímetro. 10.-Negatoscopio. 11.-Esfigmómetro de pared. 12.-Lavabo Tipo I con jabonera y bañero. 13.-Electro-coagulador. 14.-Mesa Pasteur. 15.-Mesa de curaciones. 16.-Lámpara de Wood. 17.-Mesa de trabajo con doble fregadero.

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...



## -Consultorio de Otorrinolaringología.

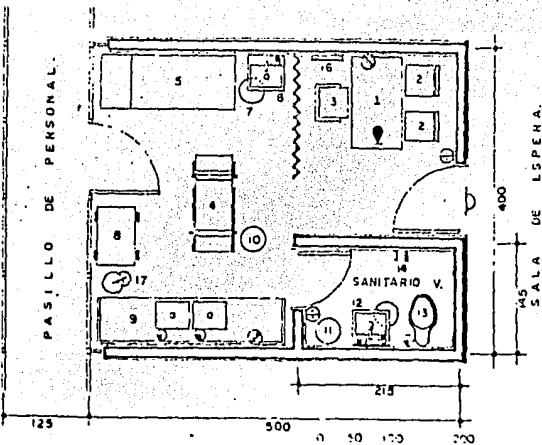
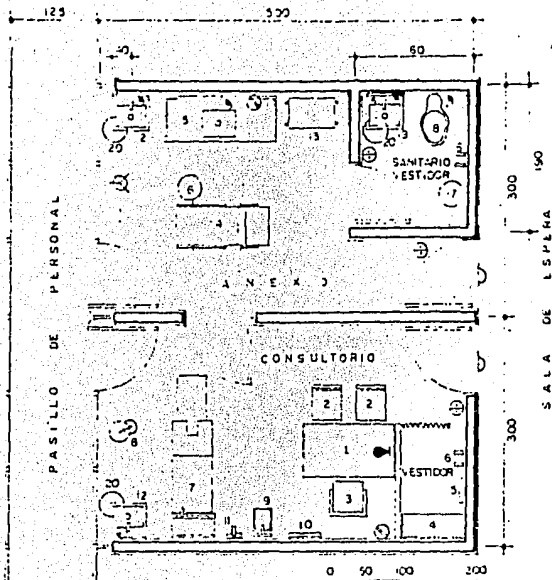
1.-Escritorio. 2.-Silla. 3.-Sillón giratorio. 4.-Báscula con estadiómetro. 5.-Baumánmetro de pared. 6.-Negatoscopio. 7.-Sillón de examen convertible en mesa. 8.-Unidad de Otorrinolaringología con tomas de agua y de corriente según guía mecánica. 9.-Banca giratoria. 10.-Mesa Pasteur. 11.-Lavabo tipo I con jabonera y tazalero. 12.-Boca sanitaria. 13.-Cámara silente prefabricada con ventanilla y tablero para paso de cables. 14.-Audímetro. 15.-Mesa. 16.-Mesa de madera para exploraciones. 17.-Aparato para lavados e instalaciones. 18.-Aparato de registro de efectos oculares. 19.-Mesa de trabajo con fregadera. 20.-Trinca de instrumentos y médicos. 21.-Lámpara de pie flexible. 22.-Perchero.

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

## -Consultorio de Urología.

1.—Escritorio. 2.—Silla. 3.—Sillon giratorio. 4.—Banca. 5.—Espejo. 6.—Cancho. 7.—Mesa de exploraciones. 8.—Lámpara de pie flexible. 9.—Báscula con estadímetro. 10.—Negatoscopio. 11.—Baumanómetro de pared. 12.—Lavabo Tipo 1 con jabonera y toallero. 13.—Mesa Pasteur. 14.—Mesa de curaciones. 15.—Mesa de trabajo con fregadero. 16.—Banca giratoria. 17.—Banco. 18.—Inodoro. 19.—Lavabo Tipo 2 con jabonera y toallero. 20.—Bote sanitario.

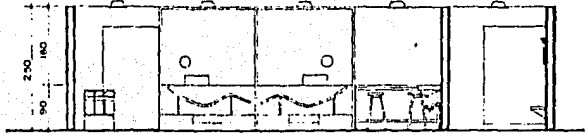


## 34.—Consultorio de Proctología.

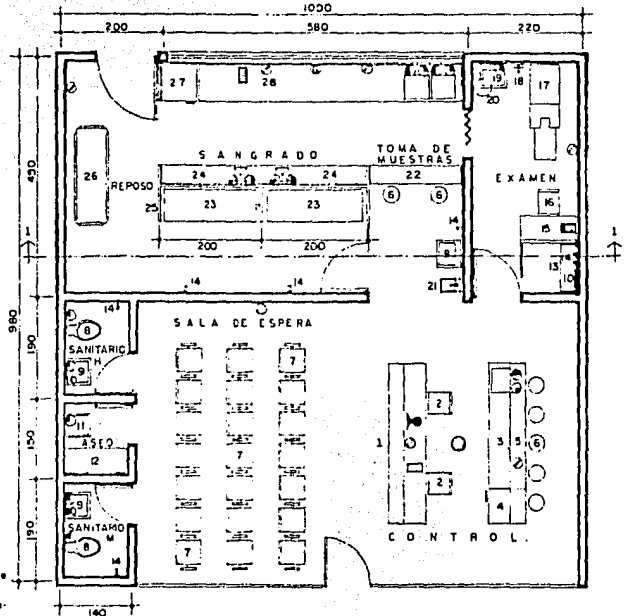
1.—Escritorio. 2.—Silla. 3.—Sillon giratorio. 4.—Mesa de rústicos. 5.—Diván. 6.—Lavabo Tipo 1, con jabonera y toallero. 7.—Bote sanitario. 8.—Mesa Pasteur. 9.—Mesa de trabajo con doble fregadero. 10.—Banca giratoria. 11.—Banco. 12.—Lavabo Tipo 2 con jabonera y toallero. 13.—Inodoro. 14.—Cancho. 15.—Espejo. 16.—Negatoscopio. 17.—Lámpara de pie flexible.

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...



CORTE 1-1



cción de Sangrado de donadores de un Banco de Sangre  
respondiente a 100,000 derecho-habientes.

- Mesa de recepción. 2.-Silla giratoria. 3.-Mesa de trabajo con fregadero. 4.-Refrigerador. 5.-Barra de refrigeración. 6.-Banco con respaldo. 7.-Banca de espera. 8.-Inodoro tipo integral 9.-Lavabo tipo 2 con jabonera y toallero. -Espejo 11.-Vestidero. 12.-Entrepaño 13.-Banca 14.-Sillón. 15.-Mesa. 16.-Silla. 17.-Mesa de examen. 18.-manómetro de pared. 19.-Lavabo tipo 1 con jabonera toallero. 20.-Baño sanitario. 21.-Bascula con estadímetro. 22.-Mostrador con guarda inferior. 23.-Sillón especial para sangrado 24.-Mostrador de sangrado con fregadero guarda inferior. 25.-Cancel de vidrio con abertura. 26.-Silla. 27.-Refrigerador 28.-Mesa de laboratorio con fregadero, cajoneras y espacios libres

0 50 100 200 300

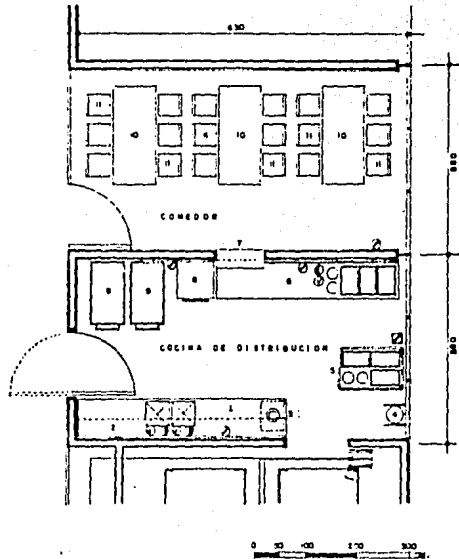
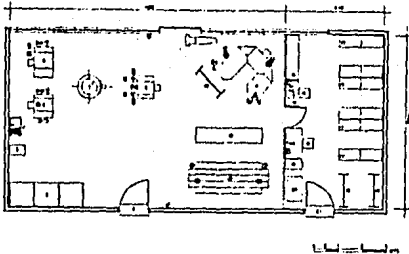


## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

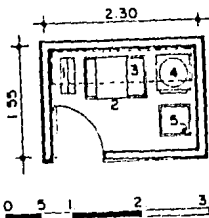
### -Cocina de distribución.

1.-Mesa de lavado con doble fregadero. 2.-Repisa. 3.-Bote de desperdicios. 4.-Barrilón de agua. 5.-Carro termo. 6.-Mesa baño maría. 7.-Ventanilla al comedor de enfermos. 8.-Refrigerador. 9.-Carro para cheroles. 10.-Mesa. 11.-Silla.



### -Lavandería y Reparía para un Hospital de 50 a 70 camas

1.-Entrada de ropa sucia 2.-Cajas de clasificación 3.-Bastula. 4.-Lavadora manual 5.-Lavadora de 20 lbs (30"x37") 6.-Tombola de 50 lbs (30"x37") 7.-Centrifuga (30"x) 8.-Tombola de 50 lbs (30"x37") 9.-Banco de planchar 10.-Portananchos 11.-Unidad planchadora 12.-Mesa 13.-Mangle de 110 lbs 14.-Máquina de coser 15.-Gabinete 16.-Silla 17.-Anaqueo 18.-Estrero 19.-Archivero 20.-Carro de ropa limpia 21.-Entrega de ropa limpia



### 184)-Cuarto de aseo.

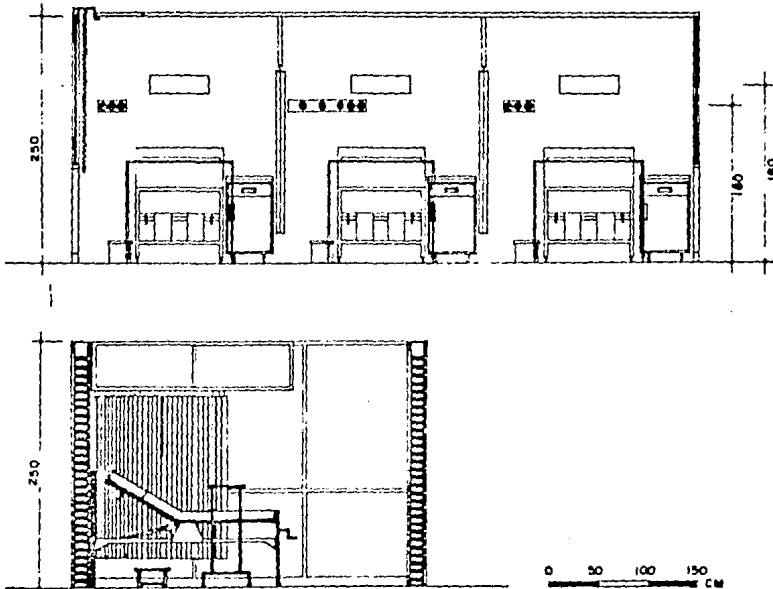
1.-Escalera plegadiza 2.-Carro de aseo 3.-Entrepaños. 4.-Aspiradora. 5.-Ventilador.

En cada uno de los departamentos del hospital, en situación adecuada para facilitar su uso, agrupándolos con los servicios sanitarios cuando éstos existen, se tienen cuartos de aseo que son los locales en que se guardan los útiles y productos que se emplean en la limpieza de los acabados de la construcción y del mobiliario y equipo. Deberá tomarse en cuenta que en vestíbulos y circulaciones de grandes dimensiones suelen emplearse carros de aseo motorizados.

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

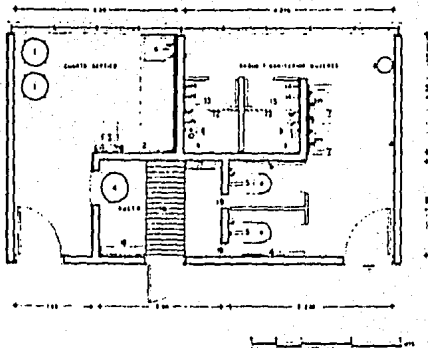
Henry Moreau...

—Cuartos de enfermos de 3 camas. Corres longitudinal y transversal.



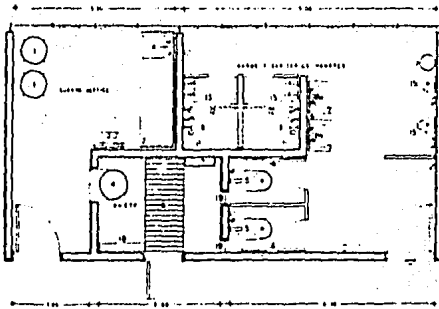
# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...



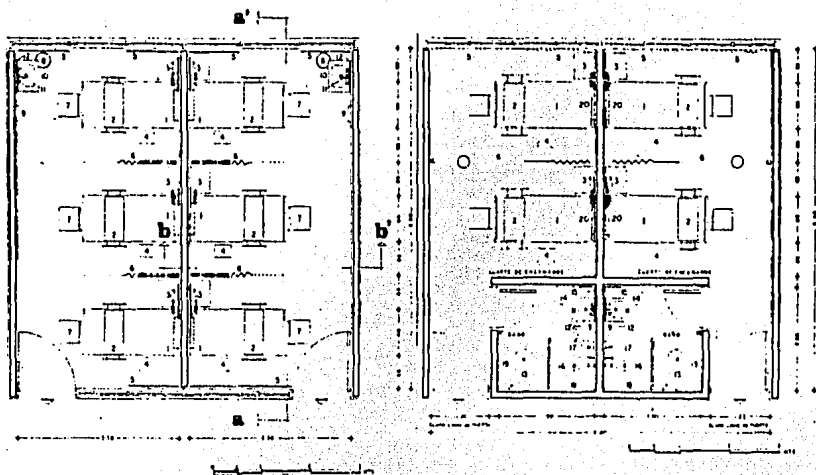
**-Sanitarios de enfermos y Cuarto Séptico.**

- 1.-Puerta bolsas de ropa sucia. 2.-Mesa de trabajo con fregadero. 3.-Levador-esterilizador de cómodas. 4.-Ducto de ropa sucia. 5.-Inodoro. 6.-Papeleta. 7.-lavabo tipo 2. 8.-Jabonera. 9.-Toallero. 10.-Regadera. 11.-Jabonera. 12.-Cortina de plástico. 13.-Banco. 14.-Gancho. 15.-Mingitorio. 16.-Pasillo de registro. 17.-Escalera marina. 18.-Tablero de instalaciones eléctricas. 19.-Rejilla de extracción. 20.-Bote sanitario.



# CLÍNICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...



**-Cuarto de enfermos de 3 camas.**

1.-Cama clínica 2.-Mesa puente 3.-Buro. 4.-Banca de altura. 5.-Cortina de tela. 6.-Mampara plegadiza. 7.-Silla. 8.-Bate sanitario 9.-Toallero. 10.-Lavabo tipo I. 11.-Jabonera. 12.-Espejo.

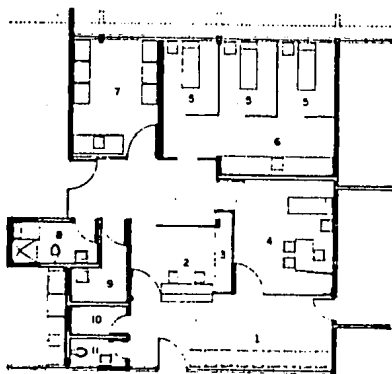
**-Cuartos de aislamiento de una y dos camas.**

1.-Cama clínica. 2.-Mesa puente. 3.-Buro. 4.-Banca de altura. 5.-Cortina de tela. 6.-Mampara plegadiza. 7.-Sillon. 8.-Cama auxiliar. 9.-Espejo. 10.-Comoda. 11.-Lavabo. 12.-Jabonera. 13.-Inodoro. 14.-Comoda. 15.-Toallero. 16.-Regadera. 17.-Cortina de plástico. 18.-Jabonera empotrada. 19.-Repelente. 20.-Limpieza de enfermo.

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

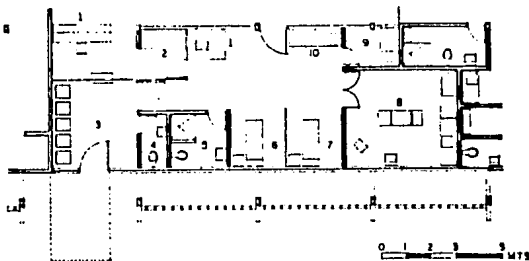
Henry Moreau...

—Departamento de Urgencias del Hospital General de Cuautla, Mor. (34 camas) IMSS. 1967. Arq. Enrique del Moral.  
 1.—Sala de espera. 2.—Control. 3.—Ropería. 4.—Consultorio.  
 5.—Atención de adultos. 6.—Trabajo de enfermeras. 7.—Rehidratación de niños. 8.—Sanitario de enfermos. 9.—Cuarto séptico. 10.—Cuarto de aseo. 11.—Sanitario de público.



0 1 2 3 5 MTS

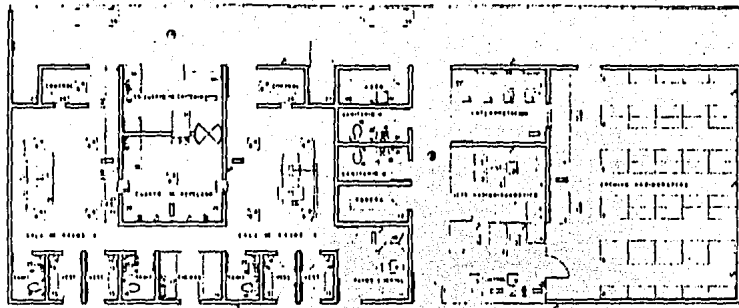
—Departamento de Obstetricia de la Clínica-Hospital de Cuautla, Mor. (34 camas). IMSS. 1967. Arq. Enrique del Moral.  
 1.—Control. 2.—Ropería. 3.—Sala de Espera. 4.—Sanitario.  
 5.—Baño. 6.—Preparación. 7.—Labor. 8.—Sala de Expulsión.  
 9.—Cuarto séptico. 10.—Trabajo de enfermeras.



0 1 2 3 5 MTS

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

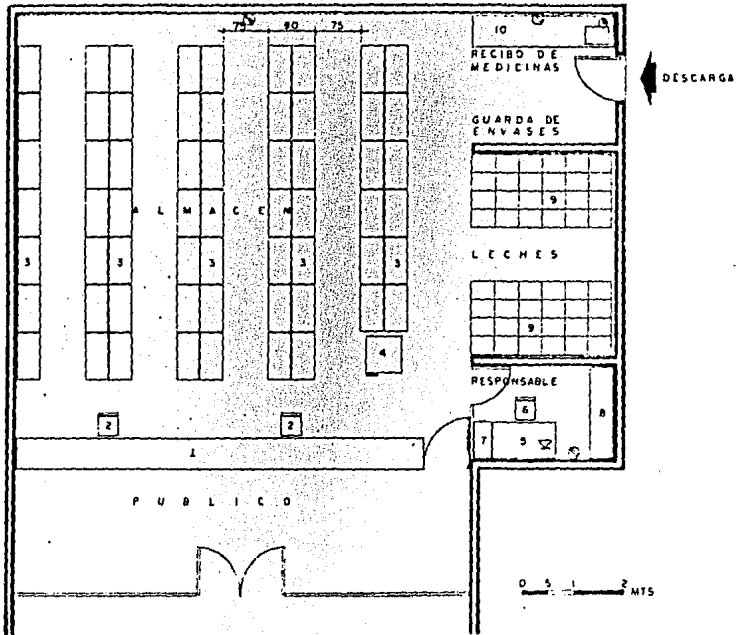


CLINICA DE CONSULTA EXTERNA  
 HENRY MOREAU

-Departamento de Radiodiagnóstico con dos salas

- 1.-Mesa de recepción con guarda inferior.
- 2.-Excitador.
- 3.-Silla
- 4.-Archivero
- 5.-Sillon giratorio
- 6.-Librero.
- 7.-Mesa auxiliar
- 8.-Archivero de radiografías de 106x45x210 cms
- 9.-Sillon dental
- 10.-Aparato de Rayos X dental, (instalación según guía mecánica)
- 11.-Mesa auxiliar.
- 12.-Anaquele
- 13.-Banca
- 14.-Fechero
- 15.-Espejo
- 16.-Diván.
- 17.-Mesa de trabajo con lengüetero.
- 18.-Inodoro
- 19.-Lavabo tipo J 70
- 20.-Jabonera
- 21.-Toallero
- 22.-Bote sanitario.
- 23.-Equipo Radiológico, (instalación según guía mecánica).
- 24.-Equipo Radiológico, (instalación según guía mecánica)
- 25.-Equipo para radiología de tórax
- 26.-Mesa de control, (instalación según guía mecánica).
- 27.-Transformador, (instalación según guía mecánica)
- 28.-Mesa de trabajo con guarda inferior
- 29.-Guarda de placas vírgenes.
- 30.-Para placas.
- 31.-Aparato de revelado automático, (instalación según guía mecánica)
- 32.-Tanque de revelado manual.
- 33.-Mesa de trabajo con frezadero
- 34.-Secadora.
- 35.-Negatoscopio a prueba de humedad
- 36.-Mesa de interpretación.
- 37.-Ditafono o grabadora.
- 38.-Negatoscopio.
- 39.-Camilla.
- 40.-Estante
- 41.-Vertedero
- 42.-Banca de espera.

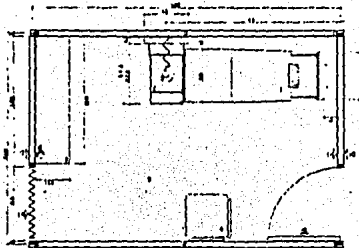
CLINICA DE CONSULTA EXTERNA  
Henry Moreau...



-Farmacia para Clinica Hospital de 40 000 derecho-habientes.  
1 - Mostrador con cajones y entrepaños 2 - Sillas alta 3 -  
Araquel de 90 x 45 x 710 metros 4 - Refrigerador 5 - Es-  
critorio 6 - Silla giratoria 7 - Archivero 8 - Cámara con  
guarda de seguridad 9 - Cajas de leche en polvo 10 - Mesa  
de trabajo con fregadera

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

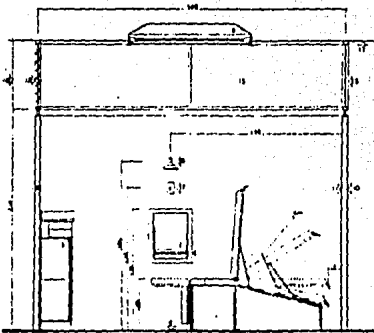


PLANTA

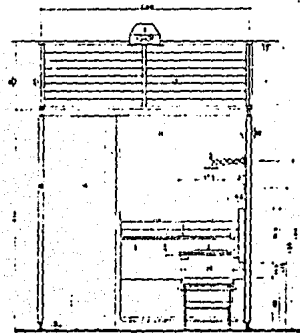
—Cubículo de Toma de Muestras.

- 1.—Silla de respaldo móvil, 2.—Repisa abatible, 3.—Cómodo auxiliar, 4.—Silla, 5.—Arbotante, 6.—Contacto eléctrico, 7.—Llamador al piloto luminoso del Puesto de Recepción, 8.—Luminario fluorescente, 9.—Piso de loseta vinílica, 10.—Recubrimiento exterior de material vidriado, 11.—Recubrimiento interior de tela de plástico, 12.—Persiana de cristal, 13.—Vidrio fijo, 14.—Cortina plegadiza, 15.—Puerte Tipo, 16.—Muro ligero de 6 cm. (deberá preverse al anclaje sólido de la repisa No. 2), 17.—Falsa plafón de yeso, 18.—Cota variable.

escala gráfica 1:10



CORTE LONGITUDINAL

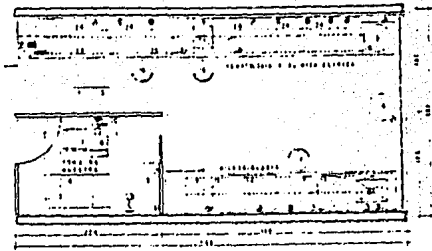


CORTE TRANSVERSAL



# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

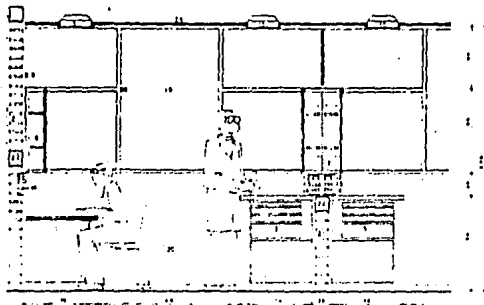
Henry Moreau...



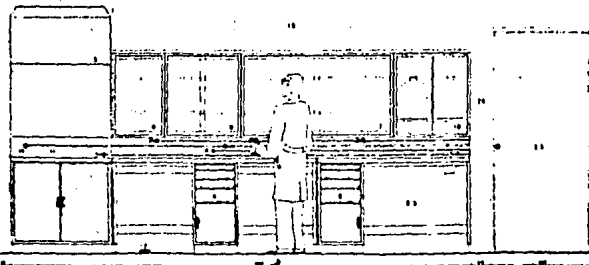
LABORATORIO TIPO A

**-Sección Tipo de Laboratorio.**

- 1.-Mesa Tipo 16
- 2.-Mesa Tipo 2
- 3.-Mesa Tipo 2
- 4.-Mesa Tipo 3
- 5.-Campana de gases
- 6.-Vitrina Tipo 10
- 7.-Vitrina Tipo 5
- 8.-Vitrina Tipo 9
- 9.-Vitrina Tipo 9
- 10.-Vitrina Tipo 8
- 11.-Ducto horizontal
- 12.-Instalación eléctrica
- 13.-Instalación agua fría
- 14.-Instalación de gas
- 15.-Iluminación fluorescente
- 16.-Instalación de oxígeno
- 17.-Piso de loseta vitrificada
- 18.-Sección tubular de lámina No. 18 o perfiles de aluminio
- 19.-Vidrio transparente
- 20.-Tablero de material opaco
- 21.-Muro de ladrillo de 14 cm de grueso
- 22.-Cubeta de concreto de 14 x 14 cms
- 23.-Recubrimiento de loseta vitrificada
- 24.-Platon de reto
- 25.-Puerta
- 1pr: 25.-Ducto registrable de lamina



CORTE

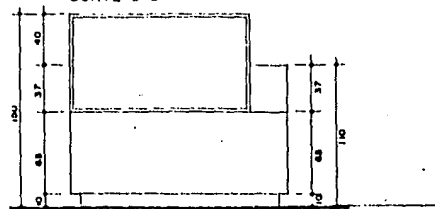
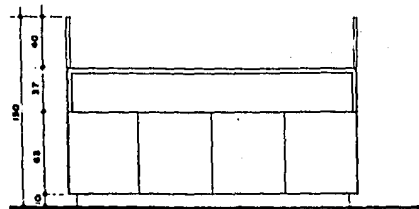
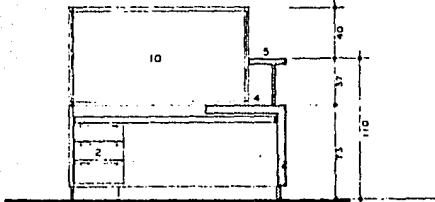
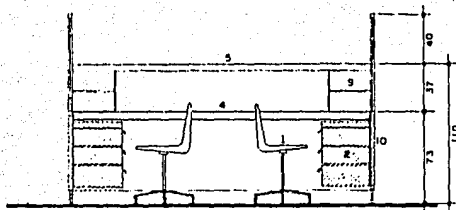
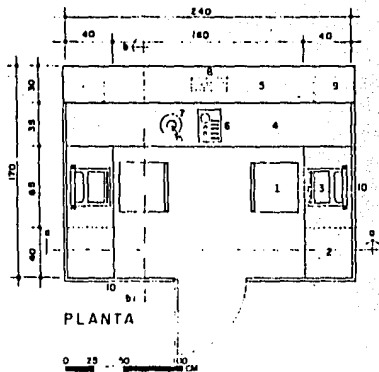


# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

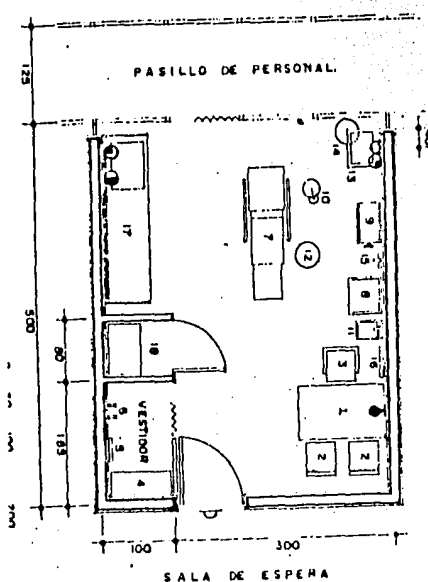
—Puesto de control de consulta externa.

- 1.—Silla giratoria. 2.—Cajonera. 3.—Máquina de escribir. 4.—Cubierta.
- 5.—Cubierta atención público. 6.—Aparato intercomunicación. 7.—Micrófono. 8.—Amplificador. 9.—Entrepapeños papelería. 10.—Cancel con vidrio.



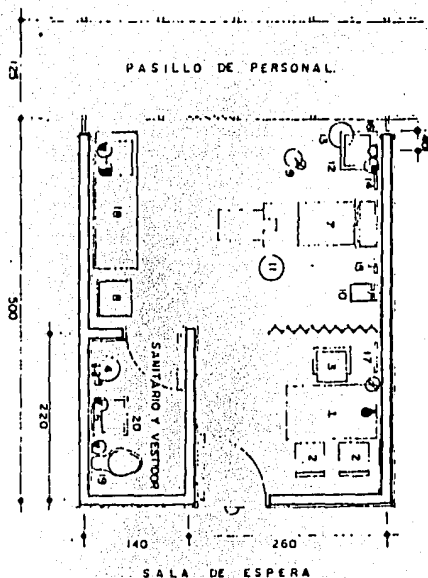
# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...



## -Consultorio de Ortopedia y Traumatología.

1.—Escritorio. 2.—Silla. 3.—Sillón giratorio. 4.—Banca. 5.—Espejo. 6.—Gancho. 7.—Mesa de curaciones. 8.—Mesa Pasteur. 9.—Mesa Mayo. 10.—Limpera de pie flexible. 11.—Báscula con estadímetro. 12.—Banco giratorio. 13.—Lavabo Tipo 1 con jabonera y toallero. 14.—Bote sanitario. 15.—Baumanómetro de pie. 16.—Negatoscopio. 17.—Mesa de trabajo con vertedero y trampa para yeso. 18.—Férrulas y materiales.

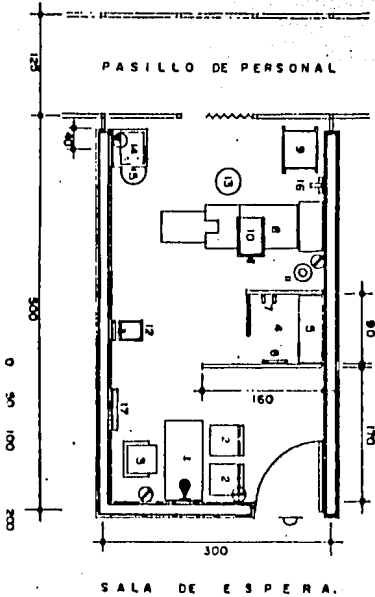


## -Consultorio de Gineco-obstetricia.

1.—Escritorio. 2.—Silla. 3.—Sillón giratorio. 4.—Banca. 5.—Gancho. 6.—Espejo. 7.—Mesa de exploraciones. 8.—Mesa Pasteur. 9.—Limpera de pie flexible. 10.—Báscula con estadímetro. 11.—Banco giratorio. 12.—Lavabo Tipo 1. 13.—Bote sanitario. 14.—Toallero. 15.—Baumanómetro de pared. 16.—Jabonera. 17.—Negatoscopio. 18.—Mesa de trabajo con fregadero. 19.—Inodoro. 20.—Lavabo Tipo 2 con jabonera y toallero.

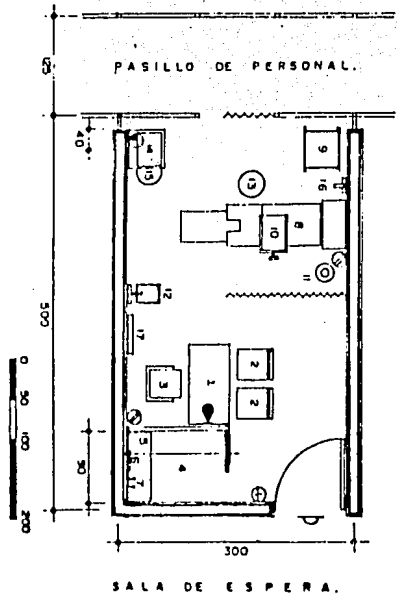
# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...



—Consultorio de Medicina General,

- 1.—Escritorio. 2.—Silla. 3.—Sillón giratorio. 4.—Vestidor. 5.—Banca
- 6.—Espejo. 7.—Gancho. 8.—Mesa de exploraciones. 9.—Mesa Pasteur.
- 10.—Mesa Mayo. 11.—Lámpara de pie flexible. 12.—Bancu con estadímetro.
- 13.—Banco giratorio. 14.—Lavabo tipo 1 con jabonera y rallero. 15.—Bote sanitario. 16.—Baumenómetro de pared.
- 17.—Negatoscopio.



# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

## 5.2 TABLA DE REQUISITOS

AREA	LOCALES	NUM	MOBILIARIO	AREA M2
CONSULTA	Consultorios	10	Escritorio, 3 sillas, mesa Pasteur	15
			Mesa de exploracion, Lascula	
	Recepcion	1	2 sillas, maquina de escribir,	4
			2 cajoneras, cubierta y archivero	
	Sala de Espera	1	55 asientos	20
	Archivo	1	Estanteria	7
	aseo	1	Vertedero	3
ADMINISTRACION	Of. Contador	1	2 escritorios, archivero, 4 sillas	16
	Of. Admor.	1	1 Escritorio, 3 sillas, archivo	20
	Sala de Espera	1	10 asientos	20
S. INTERMEDIOS	Laboratorio	1	Mesas, sillas, estantes, tarjas	50
	Rayos X	1	Cuanto oscuro, escritorio, mesas	40
	Farmacia	1	Mostrador, estantes	15
	C. Enfermeras	1	Mostrador, Vitrina, sillas	20
	Roperia	1	Estantes, mesas	15
	Sanitarios	4	Lavabos, Excusados, Espejos	15

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

AREA	LOCALES	NUM	MOBILIARIO	AREA M2
DORMITORIOS	Recamara	2	Camas, buros, closet	12
	Estar	1	Sillones, mesa	12
	Sanitarios	1	Lavabo, excusado, espejo, regadera	6
S. GENERALES				
	Lavanderia	1	Lavadoras, secadoras, estantes mesas, planchas	40
MANTENIMIENTO	Maquinas	1	Subestacion electrica, planta de emergencia, aire acondicionado	30
			bombas, compresoras	
	Bodega	1	Estanteria, mesas	20
	Incinerador	1	Horno, mesas	10
ESTACIONAMIENTO	Publico	1	Espacios	25
	Privado	1	Espacios	15

## CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

AREA	LOCALES	INSTALACIONES	REQUISITOS
CONSULTA	Consultorios	Electrica, Intertcomunicacion, sanitaria, hidraulica	Flexibilidad, privacidad   Ventilacion e iluminacion
	Recepcion	Electrica   Intertcomunicacion	Identificacion facil   Buena iluminacion
	Sala de Espera	Electrica	Buena iluminacion y   Ventilacion
	Archivo	Electrica	Buena iluminacion
	Aseo	Electrica	Cercano a recepcion   Limpio, escondido
	ADMINISTRACION	Of. Contador	Electrica
Of. Admor.		Electrica	Iluminacion y ventilacion
Sala de Espera		Electrica	Buena iluminacion y   Ventilacion
S. INTERMEDIOS	Laboratorio	Electrica, drenaje, hidraulica	Buena iluminacion y   Ventilacion
	Rayos X	Electrica	Ventilacion
	Farmacia	Electrica	Iluminacion y junto a ingreso
	C. Enfermeras	Electrica	Iluminacion, junto a consulta
	Roperia	Electrica	Junto a consulta y encamados
	Sanitarios	Electrica, drenaje, hidraulica	Buena iluminacion y   Ventilacion

# CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

Henry Moreau...

AREA	LOCALES	INSTALACIONES	REQUISITOS
DORMITORIOS	Recamara	Electrica	Iluminacion y ventilacion
	Estar	Electrica	Iluminacion y ventilacion
	Sanitarios	Electrica, drenaje, hidraulica	Buena iluminacion y ventilacion
S. GENERALES	Lavanderia	Electrica, drenaje, hidraulica	Iluminacion y ventilacion
	Maquinas	Electrica, drenaje, hidraulica	Iluminacion y ventilacion
MANTENIMIENTO	Bodega	Electrica	Iluminacion
	Incinerador	Electrica, gas	Iluminacion y ventilacion
ESTACIONAMIENTO	Publico		Directo desde la calle
	Privado		Un poco escondido de la calle



## CONCEPTOS DE DISEÑO

Debido a que en una unidad médica las actividades que se desarrollan en cada departamento y los roles que forman el sistema son múltiples, las actividades que se desarrollan son centralizadas al mínimo, pero hay una fuerte interacción entre cada uno de los departamentos que forman dicho sistema.

Lo anterior origina circulaciones para lograr comunicación y servicio entre los departamentos. Dichas circulaciones nos llevarán a concebir un espacio compacto dentro del departamento considerado individualmente, pero abierto considerándolos como grupo.

Es necesario buscar una volumetría a base de diferenciamiento de paños exteriores y diferentes alturas de los volúmenes salientes, esto en los alzados para que el movimiento que se obtenga en la planta se observe desde el exterior, esto sin romper con el contexto.

Los grupos particulares que forman el sistema, deben interiormente cumplir con sus funciones propias de su actividad y en su forma exterior corresponder al carácter adecuado del tema.

Es decir que, por ejemplo, en un taller, para realizar las actividades propias de este departamento no es necesaria una vista del interior al exterior o viceversa, pero sí buena ventilación e iluminación, que puede efectuarse por la parte superior, y entonces resultará un volumen masivo. Pero no así en un ingreso principal, que requiere iluminación, ventilación, vista del interior al exterior y viceversa y por tanto el volumen será diferente pudiendo ser con ventanas más amplias, etc.

## CONCEPTO FORMAL

Siendo que el contexto está formado por casas habitación de uno y dos niveles, siendo escaso en su mayoría el segundo piso, es necesario, según mi criterio, no romper con el contexto. Para ello propongo alturas exteriores relativamente bajas y sin variación, exceptuando el volumen del ingreso que deberá ser más alto. Las alturas interiormente y de acuerdo con los espacios sí varían.

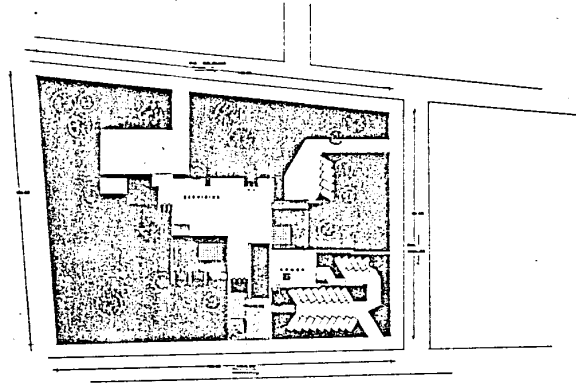
#### CONCEPTO FUNCIONAL

La característica principal en cuanto a la función se refiere, en una Clínica o Edificio de Salud, es su sencillez en cuanto al esquema se refiere. Es decir, crear espacios dispuestos de manera que sea fácil su acceso, fácil de encontrarse. La planta debe ser limpia.

#### CONCEPTO ESPACIAL

Los espacios serán de acuerdo a su función. Esto es, que no será la misma altura interior en una bodega que en una oficina administrativa, ni tendrán la misma ventilación e iluminación.

P. CONJUNTO



TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA.

HENRY MOREAU M.

JUNIO DE 1987

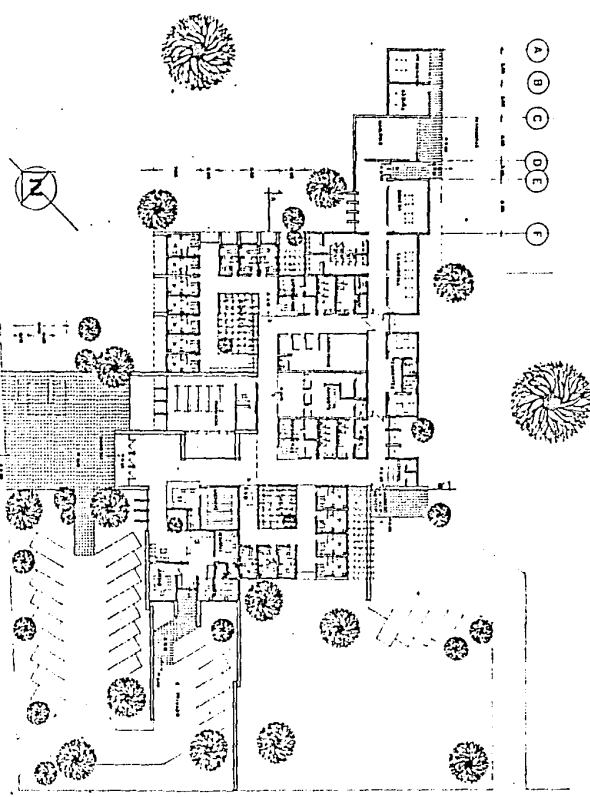
CONTIENDE:

ESCALA

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA



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



# PLANTA

T U V W X Y Z  
A B C D E F



TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA

**HENRY MOREAU M.**

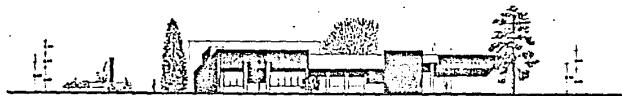
JUNIO DE 1987

CONTENIDO: PLANTA

ESCALA 1:200

**CLINICA DE CONSULTA EXTERNA**

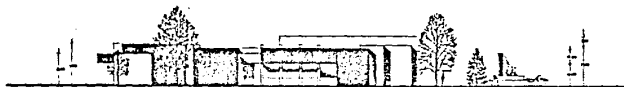




OESTE



SUR



ESTE



TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA

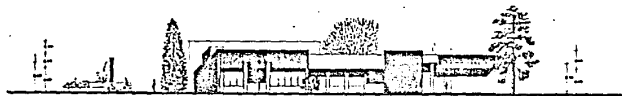
HENRY MOREAU M.  
ESCALA

JUNIO DE 1947

CONTENIDO.

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA

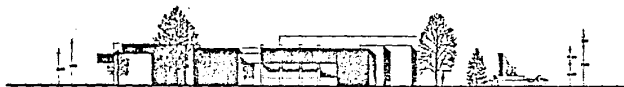




OESTE



SUR



ESTE



TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA

HENRY MOREAU M.  
ESCALA

JUNIO DE 1947

CONTENIDO.

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA





TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO

PRESENTA  
**HENRY MOREAU M.**

AÑO DE 1987

ESCALA

**CLINICA DE CONSULTA EXTERNA**





TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA

HENRY MOREAU M.

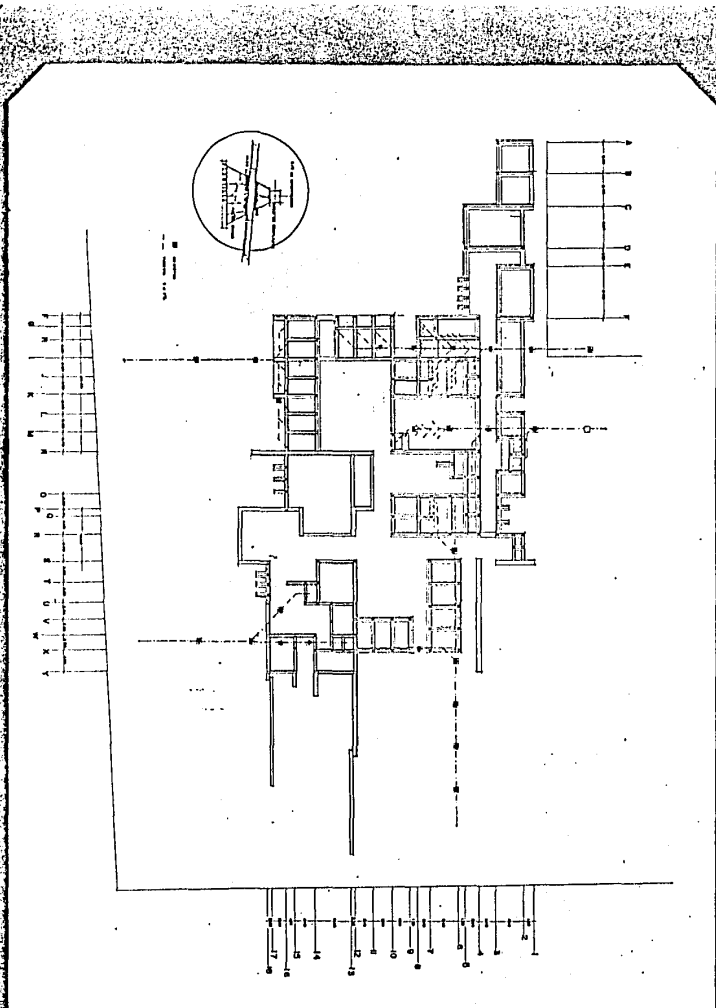
ESCALA.

CONTIENDE:

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA







TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO

P R E S E N T A :

**HENRY MOREAU M.**

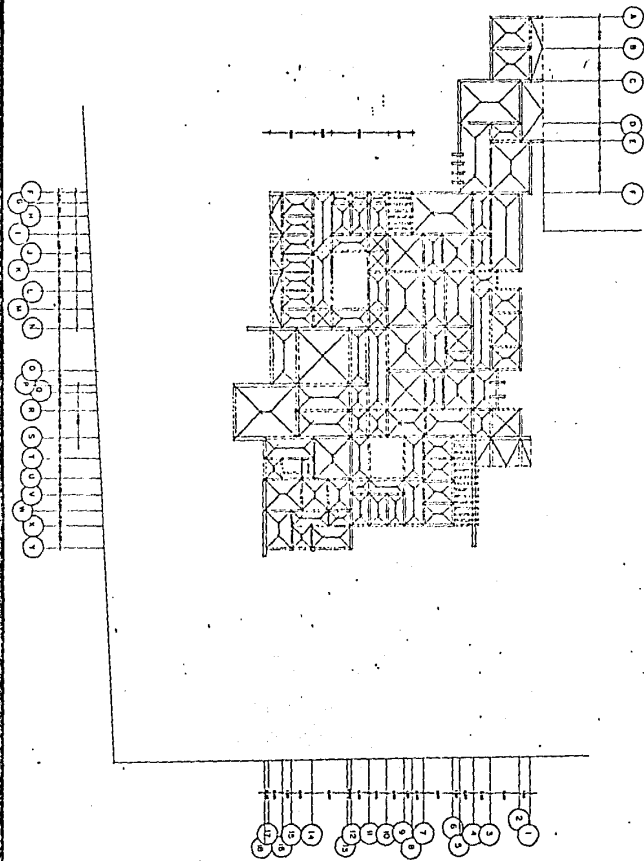
JUNIO DE 1987

CONTENIDO:

ESCALA:

**CLINICA DE CONSULTA EXTERNA**





TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA:

**HENRY MOREAU M.**

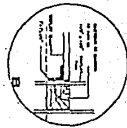
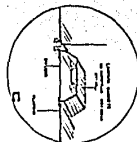
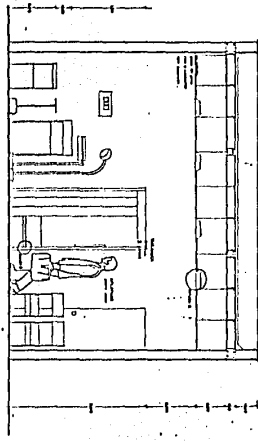
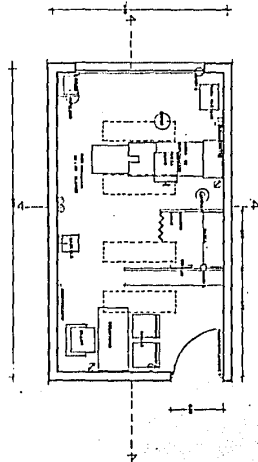
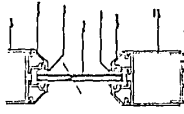
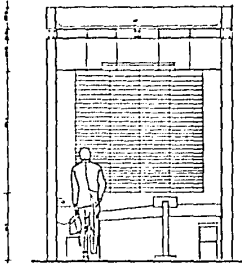
JUNIO DE 1987

CONTENIDO:

ESCALA:

**CLINICA DE CONSULTA EXTERNA**





TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA

HENRY MOREAU M.

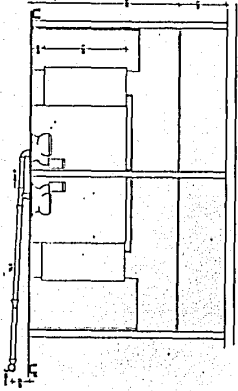
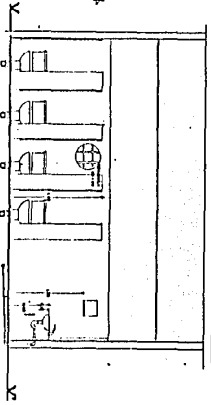
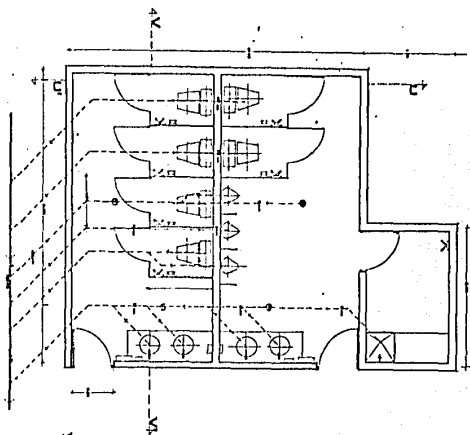
JUNIO DE 1927

CONTENIDO

ESCALA

CLINICA DE CONSULTA EXTERNA





TESIS PROFESIONAL QUE PARA OBTENER EL TITULO DE ARQUITECTO  
PRESENTA:

**HENRY MOREAU M.**

JUNIO DE 1987

CONTENIDO: 111

ESCALA: 1:100

**CLINICA DE CONSULTA EXTERNA**



## BIBLIOGRAFIA

### MANUAL DEL ARQUITECTO Y DEL CONSTRUCTOR

Frank E. Kidder & Harry Parker  
Unión Tipográfica Editorial  
México  
1 9 7 8

### INSTALACIONES TECNICAS EN EDIFICIOS

Konrad Sage  
Volumen 1 y 2  
Editorial Gustavo Gili, S.A.  
Barcelona  
1 9 7 4

### GUIAS PARA EL DESARROLLO CONSTRUCTIVO DE PROYECTOS ARQUITECTONICOS

Alvaro Sánchez  
Volumen 1  
Editorial Trillas  
México  
1 9 7 8

### ESPECIFICACIONES NORMALIZADAS PARA EDIFICIOS

Alvaro Sánchez  
Volumen 2  
Editorial Trillas  
México  
1 9 8 0

### NORMAS DE INGENIERIA DE DISEÑO. LOCALES ESPECIALES

Instituto Mexicano Del Seguro Social