00121

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO

149

FACULTAD DE ARQUITECTURA

TESIS PROFESIONAL

CLINICA PRIVADA LOS REYES

SINODALES
ARQ. VIRGINIA MOLINA PIÑEIRO
PRESIDENTA

M. E. S. ARQ. RAFAEL G. MARTÍNEZ ZÁRATE
SECRETARIO

M. EN ARQ. SYLVIA DECANINI TERAN
VOCAL

Para obtener el título de Arquitecto.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PRESENTA

SERGIO HERNANDEZ MIRANDA

2003

Universidad Nacional Autónoma de México
UNAM
Biblioteca Central
Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

INTRODUCCIÓN 5

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL

1. Derecho habientes 7
2. Poder adquisitivo 7
3. Principales demandas de salud 7
4. Plan de desarrollo 8
5. Usuario 9
   5.1 Cliente potencial 9
   5.2 Nivel educativo 9
6. Demanda 10
7. Análogos 10

CAPÍTILO II

MARCO HISTÓRICO 12

CAPÍTULO III

II. MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL

1. Definición de la palabra clínica 14
2. Definición de espacios y conceptos 14
   2.1 Gobierno 14
   2.2 Administración 15
   2.3 Central de enfermeras 15
   2.4 Conservación 15
   2.5 Cirugía y Tococirugia 15
   2.6 Transfer 16
   2.7 Cirugía 16
   2.8 Archivo clínico 16
   2.9 Farmacia 17
   2.10 Hospitalización 17
   2.11 Hospitalización pediátrica 18
   2.12 Almacén 18
   2.13 Lavandería 18

3. Concepto de salud 19

4. División de las unidades de salud 20

5. Condiciones de asistencia en México 21

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO IV

METODOLÓGICO

1. Investigación documental 23
2. Investigación de campo 23
3. Método de diseño 24

CAPÍTULO V

MARCO OPERATIVO

1. Ubicación
1.1 Vías de comunicación 25
1.2 Colindancias 25
1.3 Orientación 25
1.4 Plano de localización 26
1.5 Vista del terreno 27

2 Contexto urbano
2.2 Equipamiento Urbano 27
2.3 Asentamientos 27
2.4 Servicios 27
2.5 Educación 28

3 Programa general de conjunto 28

4 Programa arquitectónico con áreas 28

5 Diagramas de funcionamiento 32
5.2 Funcionamiento de hospitalización 33
5.3 Funcionamiento de consulta externa 34
5.4 Funcionamiento de cirugía 35
5.5 Funcionamiento de C.E. Y E. 36

6 Equipamiento de un hospital por áreas
6.2 Unidad Quirúrgica 37
6.3 Unidad de Tocología 37
6.4 Unidad de Hospitalización 38
6.5 Unidad de Pediatría 38
6.6 Unidad de Esterilización 39
6.7 Unidad de Lavandería 39

7. Ideas rectoras del proyecto arquitectónico 39

8. Características del proyecto 39

CAPÍTULO VI

1 Proyecto ejecutivo
1.1 Memorias 41
1.2 Planos Arquitectónicos 49
1.3 Planos estructurales 53
1.4 Planos hidráulicos-sanitarios 54
1.5 Planos eléctricos 56
1.6 Planos de acabados 58

9. CONCLUSIONES 60

10. Bibliografia 61

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCIÓN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

El proyecto de nación al que aspira el pueblo de México, esta claramente definido en sus principios constitucionales, entre los que destaca el Federalismo como expresión política esencial.

El México de hoy, complejo, diverso y de un mejor futuro, de un gobierno mejor y renovador en su organización política, que fortalezca la capacidad democrática y propicie un país mas equilibrado y mas justo.

La salud es un elemento imprescindible del bienestar. Es el sustento para el pleno desarrollo de las capacidades para el trabajo, la educación y la cultura, por eso no se la puede concebir solo como un valor biológico, es también un bien social.

Las medidas para mejorar la salud de la población, representan el componente más elemental de la justicia social. La salud, en suma, constituye un valor que se presenta como un atributo de la vida y que se asocia a la calidad misma de esta. El estado social de derecho que surge en el presente siglo, busca hacer efectivo estos valores dándoles bases y contenidos materiales[1]

Para proporcionar calidad de atención medica en los servicios de salud, cumpliendo con los lineamientos legales necesarios para la expedición del Permiso Sanitario de Construcción (PSC) que regula la construcción de dichos edificios, y brindar una atención mucho mejor para la población mas desprotegida, carente de infraestructura, la cual a superado el crecimiento planeado, rompiendo las metas propuestas por el plan de desarrollo dejando carencias; es por eso que esta tesis propone ayudar al sector salud
con clínicas privadas a muy bajos costos con una calidad de atención como la que presentan las grandes instituciones de dicho sector.
Se hizo una investigación de campo para poder determinar la cantidad de centros de salud que proporcionaban bienestar a la comunidad del Municipio de los Reyes la Paz,

[1] . Campillo Sainz José. La constitución mexicana y los nuevos derechos sociales en la constitución mexicana: rectoría del estado y economía mixta. Editorial Porrua, México 1985, pag 15-18

en el estado de México., se encontró que los centros de salud son muy escasos en 2 Km. a la redonda. hay un centro de salud del IMSS, que solo proporciona servicio a los derechohabientes, se pregunto a la población a donde acudían a recibir atención medica, la respuesta en su mayoría fue que era necesario trasladarse hasta la zona de hospitales en el D.F ubicada en la colonia Roma, o en pequeñas clínicas privadas de la localidad, desgraciadamente, el servicio que proporcionan estos centros es deplorable ya que no contaron con la asesoría adecuada para la planeacion de sus clínicas haciendo que las instalaciones sean de muy mala calidad y por tal motivo los servicios no llegan a satisfacer a la población por lo que muchas de ellas prefiere transportarse y buscar el servicio en otras zonas.

También se encontraron pequeños consultorios en farmacia los cuales tienen mucha demanda sin embargo los usuarios comentan que hay veces que tienen que esperar hasta 5 horas para ser atendidos. Por lo que definitivamente el hecho de trasladarse grandes distancias, pagar costos mas altos o esperar largos tiempos para ser atendidos se convierten en un problema.

Tomando en cuenta el déficit y la demanda de la comunidad se propone una clinica que se toma una alternativa para solucionar el problema de la deficiente atención en la zona, ya que contara con consulta externa, pediatría, y gineco obstétrica, siendo las necesidades primordiales para la población en los Reyes.

Como se ha mostrado en el desarrollo de la investigación existe una gran demanda de servicios de salud en esta zona de los Reyes la Paz, y primordialmente hacia la población de mujeres, las cuales requieren servicios de gineco-obstetricia y para sus hijos servicios de pediatría, es por eso que esta tesis propone dar una alternativa a través de una clínica privada que cuenten con el debido equipamiento, bajo las normas de la Secretaria de Salud y bajo el Permiso Sanitario de Construcción (PSC) expedido por salubridad federal, para lograr dar una mayor calidad de vida a la población de los Reyes

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO I

MARCO CONTEXTUAL

1. DERECHO HABIENTES

La población en el municipio de los Reyes la Paz carece de unidades de salud, este servicio es escaso, ya que únicamente el 25.6% de los habitantes de esta región están asegurados permanentemente en el registro del IMSS, este servicio es prestado a los trabajadores de empresas y personas que puedan pagar la cuota anual, el 14.3% recibe el servicio por parte del ISSSTE, aquellos que son empleados del estado como maestros, policías, etcétera. Quedando como personas desamparadas por el estado en sector salud aproximadamente
un 40.8%, poco menos de la mitad de la población la cual se convierte en nuestro mercado potencial y a la cual se le presentara una solución a la demanda del servicio de salud a través de esta tesis

2. PODER ADQUISITIVO

El poder adquisitivo en el municipio de los Reyes es alto, ya que una gran parte de la población se dedica al comercio tanto ambulante como establecido, además de ser una zona industrial muy grande. Lo que les da la posibilidad de pagar un servicio privado de salud, sin llegar a los niveles de hospitales como Los Ángeles, ABC, etcétera; esta población es capaz de pagar un servicio privado.

3. PRINCIPALES DEMANDAS DE SALUD

Esta tesis propone una alternativa a los problemas de atención en el área de salud principalmente en el de gineco-obstetricia, una vez analizada la población nos damos cuenta que la necesidad de la zona es una atención de calidad a las futuras madres (pre parto y post parto), debido a que la atención debe de ser durante todo el embarazo para lograr que el producto nazca en perfectas condiciones y que además su

crecimiento sea el adecuado, requieren de servicio medico de exploración durante los 9 meses, chequeos que deben ser realizados por un medico especialista, el cual llevará todo el embarazo hasta su nacimiento, para estas revisiones requirieren un consultorio debidamente equipado en base a las normas establecidas por la secretaria de salud. También se requiere de un consultorio que le de atención a los niños, por lo que deberá contar con un área de pediatría, en base a reglamentos.

Por esta zona las farmacias generalmente no cuentan con el suficiente abastecimiento que la población necesita, por lo que se requerirá una con un área que le permita tener un suficiente almacenamiento. Ya que en su mayoría lo que atenderemos en esta clínica son partos, requeriremos un quirófano, el cual debe de estar debidamente equipado y tener el apoyo de un área de labor, así como un cuarto de expulsiones.

En esta época la mayoría de parto son programados, lo que conlleva a practicar cesáreas, implicando tener un tiempo de reposo de 3 a 4 días por lo que deberá de contar con un área de hospitalización, en cuartos individuales por paciente, los cuales deberán estar atendidos por una central de enfermeras, además de una cocina que proporcione los alimentos. Estos son los principales servicios que se requieren para poder brindar una atención de calidad a la población de los Reyes la Paz.

4. PLAN DE DESARROLLO

Debido a la mala planeación de asentamientos urbanos que existen en la ciudad de México, hay gran falta de equipamiento para satisfacer las necesidades primarias e infraestructura, como lo son: agua, luz, drenaje, etcétera. También refiere la salud, ante este problema el Plan de Desarrollo Urbano, emprende la planeación de los asentamientos humanos, cuyo objetivo se ha señalado como instrumento a través del cual el gobierno y la comunidad buscan una mejor organización territorial, económica y social.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5. USUARIO

Los reyes a sufrido como casi todos los municipios conturbados aledaños a la ciudad de México un crecimiento poblacional excesivo rompiendo con la expectativas planeadas por el gobierno y por el Plan de Desarrollo, debido a la falta de educación y refiriéndonos específicamente al sector salud, las mujeres han bajado la edad promedio de su actividad reproductora, debido a esto municipios como los reyes requiere de una estructura de salud adecuada ya que la existente no logra proporcionar a toda la población servicios médicos y la que puede contar con este servicio no obtiene la calidad adecuada.

5.1 CLIENTE POTENCIAL

Según datos arrojados por el censo del 2000, la población femenina de los Reyes la Paz es de 107, 950 de las cuales 74,257 dieron a luz a niños que nacieron vivos[2]; mostrando que el sector potencial es casi del 70% las mujeres que habitan esta zona.
Por lo que se considerará como objetivo puntual a mujeres entre los 15 y 40 años de edad, ya que el proyecto tiene como actividad principal la gineco-obstetricia.

5.2 NIVEL EDUCATIVO

El 95% de la población es alfabeta, sin embargo, aproximadamente la mitad de este porcentaje apenas rebasa la secundaria, ya que a muy corta edad abandonan los estudios e inician su actividad laboral principalmente en el comercio dentro de la economía subterránea.

Como consecuencia del bajo nivel educativo no hay una planificación familiar, originando una explosión demográfica, la cual no puede ser satisfecha entre otras cosas en el sector salud por falta de infraestructura diseñada por el Plan de Desarrollo.

[2] Datos publicados por el INEGI en el del censo del 2000.

6. CUANTIFICIÓN DE DEMANDA

Para llegar a un aproximado en el número de camas que son requeridas para el servicio medico de gineco-obstetricia se hizo el siguiente cálculo:
Multiplicar el número de usuarios potenciales por el factor otorgado por la Secretaria de Salubridad. Dándonos como resultado la demanda de camas requeridas para dicha área.

Según datos del último censo realizado por el INEGI en el 2000, nos encontramos con que existen 107, 950 mujeres de las cuales aproximadamente el 70% son mujeres en etapa de reproducción, por lo que nuestro cliente potencial es de 75, 565 mujeres de por el factor 2.3, dando como resultado 174 camas.

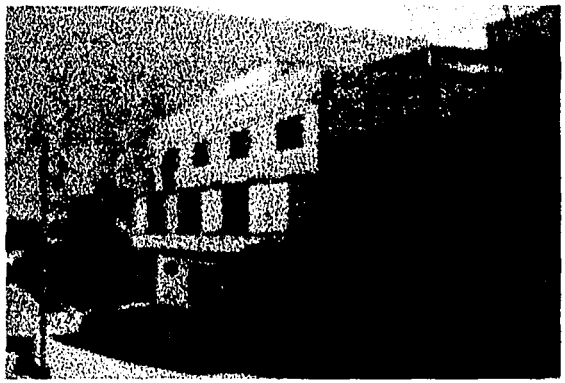
El proyecto debido aportara 7 camas dejando a futuro una demanda de 167.

7. ANÁLOGOS

Se hizo un recorrido de aproximadamente unos 10 Km por la zona. a la redonda donde se encuentra nuestro proyecto y se encontró, con que solo se cuenta una clínica del Seguro Social, hablando de lo que sería el servicio publico, para la población de Los Reyes la Paz con el servicio de salud y de algunas especialidades, desgraciadamente como sabemos esta institución solo proporciona servicio a personas que sean derechohabientes, esto quiere decir, que estén registradas y esto puede ser de dos formas una que en su trabajo el patrón haya contratado este servicio para sus trabajadores y la otra que uno pague una cuota anual para obtener estos servicios, debido que en algunas ocasiones esta cuota llega a ser alta para algunas personas se encuentran la clínicas privadas donde por una cuota no muy alta reciben una atención medica y con algunas especialidades; este tipo de clínicas se especializa en el área de ginico-obstetricia brindando aparte de una auscultación y seguimiento de embarazo, estas clínicas cuentan con el cuarto de quirófano donde practican partos y cesáreas.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Las clínicas privadas admiten a cualquier persona que puedan pagar, en esta zona los servicios de salud se imparten a un bajo costo, aunque, debido a que son los únicos que atienden a toda la población, sus ganancias son lo bastante remunerables las cuales permiten hacer una planeación para poder pensar en una expansión en un tiempo aproximado 5 años. Cuentan con los servicios de medicina general, de gineco obstetricia, pediatría y en algunos casos medico dentista, contiene un área de hospitalización la cual es requerida por el cuarto de cirugía, todas las cirugías realizadas son programadas, las cuales son en su mayoría cirugías del orden ginecológicos.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO II

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MARCO HISTÓRICO

Obstetricia etimológicamente significa "ponerse enfrente". . La mujer primitiva en trance de parto se alejaba de los suyos para aislarse y dar a luz sin nade en frente, sola, en las orillas de los ríos o de las lagunas. La posición instintiva que adoptaba tenía que ser en cuclillas. Ella sabía, igualmente de manera instintiva, como lo saben las hembras de otras especies animales, que había que separar a su hijo de la placenta; lo hacía trozando el cordón. El agua, que era para muchas tribus una deildad o elemento purificador, se encargaba de limpiar la sangre de los genitales externos de la recién parida y del cuerpo del recién nacido.

Es probable que cuando el parto se hacía difícil, la parturienta suplicara ayuda; entonces alguna otra mujer acudiría a prestarla, en la forma más elemental: sirviéndole de acompañante, asistiéndola. Es de suponer también que en un momento dado alguna de esas asistentes abandonara su actitud pasiva y se atreviera a intervenir para ayudar de verdad, transformándose de esa manera en Partera, personaje que perduraría durante muchos siglos.[3]

En nuestro país, en la década de los años 30, en que se emprende la construcción de hospitales modernos, los arquitectos adoptan un criterio racionalista, que los llevo a una expresión clara, tanto del funcionamiento de los edificios como de las condiciones que intervienen en el proyecto por ejemplo; clima, sistema constructivo y escasos recursos económicos. Las características que interesa señalar en aquellos hospitales son clasificación volumétrica de las partes del programa, con base en su importancia y funcionamiento, consulta externa, servicios auxiliares de diagnostico y tratamiento, urgencias y hospitalización; condiciones naturales de soleamiento, iluminación y ventilación, para todos los departamentos y locales, y disposición por pisos tendientes a provecho las ventajas de los elevadores.

[3] Historia de la obstetricia y de la ginecología en España. Editorial Labor, S.A., Barcelona, p. 53,1944

Generalmente las formas que presentan los hospitales son reticuladas vistas en planta en su volumétria predomina las formas rectangulares, en algunos casos estos volúmenes contienen diversas formas logrando un ritmo particular, en otros casos este ritmo se combina con los edificios que conforman el edificio consiguiendo un movimiento armonioso en su conjunto.

Las fachadas presentan texturas uniformes para dar un efecto de limpieza.

Los macizos son elementos que predominan sobre los vanos en la mayor parte de los edificios, esto da la sensación de fortaleza y seguridad. Excepto los accesos principales donde predominan los ventanales o vanos los cuales crean una gran puerta invitando a la gente a exceder. Los colores empleados son diversos, generalmente los colores al interior son fríos los cuales obedecen a un criterio psicológico, al contrario de los exteriores los cuales intentan lograr una calidez a los enfermos que los visitan. Los fríos obedecen a cuestiones sicológicas.

La forma del conjunto la podemos encontrar de dos maneras, vertical u horizontal, esta forma en algunas ocasiones obedece a la restricciones de construcción o a las de la resistencia del terreno[4].

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

[4] Hospitales de seguridad social, Yañez Enrique, Limusa, México, 8va. edición., 1986

CAPÍTULO III

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MARCO TEÓRICO - CONCEPTUAL

1. DEFINICIÓN DE LA PALABRA CLÍNICA

Proviene de la palabra KLINE la cual significa "cama" se aplica en la medicina al estudio de los enfermos en la fase de diagnostico en que es preciso realizar diversas observaciones e investigaciones. Es por ello aplicable con propiedad a los edificios a los que se atiende exclusivamente enfermos y contienen camas aunque el número sea reducido[5].

2. DEFINICIÓN DE ESPACIOS Y CONCEPTOS

2.1 GOBIERNO

Representa la máxima autoridad dentro de la clínica recae la responsabilidad de conocer y dar cumplimiento a el servicio y al mejoramiento de la eficacia y eficiencia de cada uno de los servicios que integran el proyecto a fin de proporcionar la atención con calidad y calidez, que en este tipo de proyectos es de suma importancia.

Se requiere que la ubicación sea lo más cercana al acceso de la clínica, procurando que el acceso a esta área sea de fácil acceso tanto a personal como a usuarios.

El personal directivo tiene como función principal coordinar los recursos humanos, materiales y económicos, y se responsabiliza del mantenimiento.
Es aquí donde los jefes de servicio periódicamente informan de los problemas y plantean nuevos planes de trabajo[6].

---

[5] Hospitales de seguridad social, Yañez Enrique, Limusa, México, 8va. edición., 1986
[6] www.plannacional.gob.mx

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.2 ADMINISTRACIÓN

Es el encargado de detectar las necesidades que se presenten, así mismo controlar la asistencia e incidencia del personal

2.3 CENTRAL DE ENFERMERAS

Realizan los reportes que como resultado de su recorrido por el área de hospitalización captó de los expedientes de los pacientes.

2.4 CONSERVACIÓN

Tiene como actividades la conservación y mantenimiento de la clínica, lo que lleva al mejor desempeño de los servicios y duración de los mismos, realiza actividades preventivos en las instalaciones, mobiliario y equipo. Esta área forma parte del cuerpo de gobierno aunque este ubicada en diferente área dentro de la clínica.

2.5 CIRUGIA Y TOCOCIRUGÍA

Es el servicio auxiliar de tratamiento encargado de dar atención adecuada a pacientes que para su tratamiento requieran de una intervención quirúrgica.

De acuerdo con sus funciones este deberá estar en un lugar de acceso restringido pero de fácil acceso proveniente de el área de hospitalización, central de equipos y esterilización, es de suma importancia el tipo de circulaciones la cuales se dividen en tres: la blanca; la cual se refiere al área de quirófano y donde la circulación esta restringida únicamente a doctores y enfermeras los cuales serán descontaminados en el área de baños y vestidores antes de ingresar a dicha circulación; la gris se refiere al área donde circulan los enfermos en la camilla y la negra que es la circulación de libre circulación antes de cruzar el transfer.

El paciente viene del área de hospitalización ya que las operaciones y partos serán previamente programados.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.6 TRANSFER

Es la barrera en donde se hace el cambio de camilla del paciente para cambiar al área de circulación gris.

2.7 CIRUGÍA

Baños y vestidores para personal medico
Sala de cirugía
Sala de recuperación
CEYE
Trabajo de parto y exploración
Sala de expulsión

2.8 ARCHIVO CLÍNICO

En este servicio se inscribe e identifica a los solidarizantes, llevando un control de sus incidencias medicas. Suministra la información necesaria y suficiente para el otorgamiento de los servicios del hospital.

Estará ubicado cerca del acceso principal, cuenta con fácil acceso al público para luego pasar al servicio de consulta externa, dado que el archivo clínico es el contacto inmediato para el otorgamiento de la consulta[7]..

Lo integran los siguientes servicios

Sala de espera
Archivo clínico
Encargados del servicio

[7] Hospitales de seguridad social, Yañez Enrique, Limusa, México, 8va. edición., 1986

2.9 FARMACIA

La función básica de la farmacia consiste en albergar y conservar de manera ordenada y clasificar los medicamentos suministrados.

Su ubicación se requerirá entre el área de consulta externa y la salida de la unidad, lo anterior en virtud de proporcionarle el suministro a los pacientes que salgan de consulta, esta farmacia también contara con servicio al público.

El proceso operativo es el siguiente:
Despacho colectivo de consulta externa, medicina preventiva.

Lo integran los siguientes servicios:

Bodega o área de guardado
Área de anaqueles
Atención a clientes
Caja

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.10 HOSPITALIZACIÓN

Es el lugar donde el paciente se le proporciona una atención que le confiera tranquilidad y confianza, así mismo favorece al funcionamiento normal de todas sus partes y órganos del cuerpo.
Es conveniente ubicarla en un área de fácil comunicación con las áreas de cirugía y toco cirugía, ya que de estos provendrán los pacientes que ahí se hospitalicen
Es aquí donde se vigila la evolución del paciente postoperatorio, proporcionándole lo necesario para su recuperación, los cuales estarán monitoreados por el área de enfermeras proveer al paciente de medicamentos o indicaciones indicadas por el medico encargado, es también la que se encarga de dar la indicaciones a los familiares.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2.10.1 HOSPITALIZACIÓN DE PEDIATRIA

Es el lugar donde se atenderán a los niños recién nacidos, aquí esta dividido por zonas la de los cuneros que es el área donde se encuentran los niños que nacieron sin ninguna complicación (sanos), y el de incubadores, es el área donde se atienden a los niños que nacieran prematuros o con algún problema, esta área es de acceso restringido el cual será llevado acabo por la central de enfermeras del piso.

2.11 ALMACEN

Es el área de guardado de los que se surtirá la clínica para su buen funcionamiento, este se ubica en el piso de servicios generales este cuenta con libre acceso con el área de ambulancia el cual esta tomado también como área de maniobras.

2.12 LAVANDERIA

Forma parte de los servicios generales y su objetivo principal es el de recolectar, procesar y de dotar a la clínica de ropa limpia, aunque hay que considerar que la mayoría de material será de uso desechable

Este contara con fácil acceso al patio de maniobras, El proceso operativo comienza desde la recolección de la ropa sucia traída de los cuartos en cada servicio, una ves recolectada la ropa se hace una clasificación por tamaño y por grado de suciedad, se lleva al área de lavado y posteriormente al área de secado y doblado para después colocarla en el almacén de ropa limpia[8]

[8] Secretaria de salud, Permiso Sanitario de Construcción, Dirección general de regulación de los servicios de salud, México, 2000.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

3. CONCEPTO DE SALUD

-Según la OMS (Organización Mundial de la Salud), la salud la podemos catalogar en:

-Sanidad Publica: Se preocupa por los problemas de inmunización, vacunación, catastro toráxico, higiene y educación física. Tiende a controlar epidemias y prevenir enfermedades.

-Saneamiento Social: Vigila que se encuentren en perfecto estado las instalaciones de agua potable, alcantarillado y mejoramiento de la vivienda. –
También se preocupa por prevenir enfermedades, y dar mayor atención a servicios de saneamiento.

-Asistencia Social: Ayuda a la superación de problemas como la invalidez, desamparo, etcétera.

-Asistencia Médica: Se refiere a los tipos servicios médicos, a los que acuden los distintos sectores de la población.

La salud integral se ha dicho, es el correcto funcionamiento del organismo que conduce a un estado de bienestar físico, moral, social. Para un buen diagnostico los hospitales cuentan con estas tres divisiones.

La curación de enfermedades (consulta externa- medicina interna)
El diagnóstico o análisis de muestras para llegar a terminar el tipo de enfermedad
El tratamiento y rehabilitación de las personas que han sufrido alguna enfermedad

A demás de estas funciones, se realizan otras tales como: la enseñanza del medico y paramédico, para lograr una continuidad y perfeccionamiento de las tres anteriormente mencionadas,

4. DIVISIÓN DE UNIDADES DE SALUD

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Los tipos de edificios de atención médica se dividen en:

- Clínicas: cuenta esencialmente con consultorios auxiliares de diagnostico como son el radiólogo y laboratorios.

- Hospitales: es propiamente el edificio donde se alojan enfermos para su tratamiento y curación, aun cuando sus servicios se extiendan a la consulta de pacientes externos. Su carácter de alojamiento trae consigo la presencia de servicios de alimentación, lavandería y otras.

- Sanatorios: es también albergue de enfermos para su tratamiento y rehabilitación, pero mediante el empleo preferente de regimenes de higiene, alimentación, etc., como ejemplo de sanatorio podemos nombrar sanatorio de maternidad o sanatorio para enfermos mentales.

Los centros hospitalarios según el punto de vista que se adopte o el origen de los recursos para su construcción y operación se dividen en:

- Privados
- Instituciones descentralizadas
- Municipales
- Estatales
- Gubernamentales

Y estos a su vez se dividen según sus padecimientos en

- Generales
- Especializados

Y los tratamientos de los enfermos se dividen en tres de acuerdo a su tiempo de recuperación.

- Agudos:	10 días
- Larga estancia	90-120 días
- Crónicas	tiempo indefinido.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

5. CONDICIONES DE ASISTENCIA EN MÉXICO

La asistencia médica en nuestro país se realiza de diversas formas las cuales podemos clasificar de la siguiente manera:

Los asalariados: esta categoría se refiere a la población que es propietario o empleado y paga su servicio en cuota; reciben atención medica del IMSS (Instituto Mexicano del Seguro Social), los que prestan su servicio al estado y reciben atención del ISSSTE (Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para Trabajadores del Estado), o dependencias federales e instituciones descentralizadas, como la Secretaria de Defensa, Secretaria de Marina, Petróleos Mexicanos.

Los Burgueses: Personas que no pertenecen a ninguna organización o entidad pero que tienen recursos para ser atendidos a consultorios y hospitales privados.

Secretaria de Salubridad: Esta categoría se refiere a los subempleados los cuales pagan una mínima parte en servicio medico, y la otra parte la paga el estado a través de los impuestos que genera la clase trabajadora en esta categoría nos referimos a los servicios que ofrecen sus servicios en forma indiscriminada a toda la población gratuitamente.

La Subsecretaria de Regulación y Fomento Sanitario por medio de la Dirección General de Regulación de los Servicios de Salud, ha preparado en afán de unificar criterios técnicos normativos y administrativos para la adecuada planeación, diseño y construcción de obras nuevas, ampliaciones, remodelaciones y rehabilitación de los

establecimientos dedicados a la presentación de servicios de salud, coadyuvando así, a mejorar la calidad de la atención medica y al proceso de descentralización por eso creo el Permiso Sanitario de Construcción (PSC) para establecimientos de atención medica de los sectores publico, social y privado en toda la republica mexicana.

El tramite del PSC se enmarca dentro de un de los programas prioritarios del Sector Salud: la mejoría de la calidad de la atención en los establecimientos médicos , se inscribe dentro del proceso de Descentralización de los Servicios de Salud y del Acuerdo por el que se dan a conocer los tramites inscritos en el Registro Federal de Tramites Empresariales que aplica la Secretaria de Salud y se establecen diversas medidas de mejora regulatoria y su Anexo Único (Acuerdo Desregulatorio publicado en el Diario Oficial de la Federación el 14 de septiembre de 1998.[9]

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

[9] Secretaria de salud, Permiso Sanitario de Construcción, Dirección general de regulación de los servicios de salud, México, 2000.

CAPÍTULO IV

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

MARCO METODÓLOGICO

1. INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL

La investigación documental que se realizo fue hecha revisando las normas y reglamentos que establece el IMSS para la construcción de clínicas, hospitales y centros de salud, donde se determina la normatividad en lo que se refiere al sector salud.

2. INVESTIGACIÓN DE CAMPO

En este proyecto la investigación de campo jugo un papel muy importante, ya que para realizar la planeación y construcción de un proyecto de salud se deben tomar en cuenta muchos factores como primer instancia si la institución es privada o gubernamental, tipo de hospital, número de población, número de centros y unidades de salud en la zona, etcétera.

Por lo que se recurrió a la entrevista de especialistas como doctores gineco-obstetras, pediatras y población de la zona, la cual nos informo de la necesidad de estos servicios.

Dentro de la investigación que se desarrollo, se encontró que en el caso de clínicas privadas no hay una normatividad especifica, únicamente se apoya en los reglamentos del IMSS y Salubridad Federal, esta ultima expide un permiso, el PSC (Permiso Sanitario de Construcción), el cual sin ser un reglamento trata de normalizar todos estos edificios de salud para lograr un buen funcionamiento dentro de ellos.

3. METODO DE DISEÑO:

Hice un recorrido por clínicas del mismo género para observar su funcionamiento y la interrelación de las áreas, y después de analizar el funcionamiento de todas estas pude entender, como debía ser la mejor forma para diseñar y relacionar los espacios, para de ahí partir a lo que seria mi propuesta de diseño.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO V

MARCO OPERATIVO

1. UBICACIÓN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

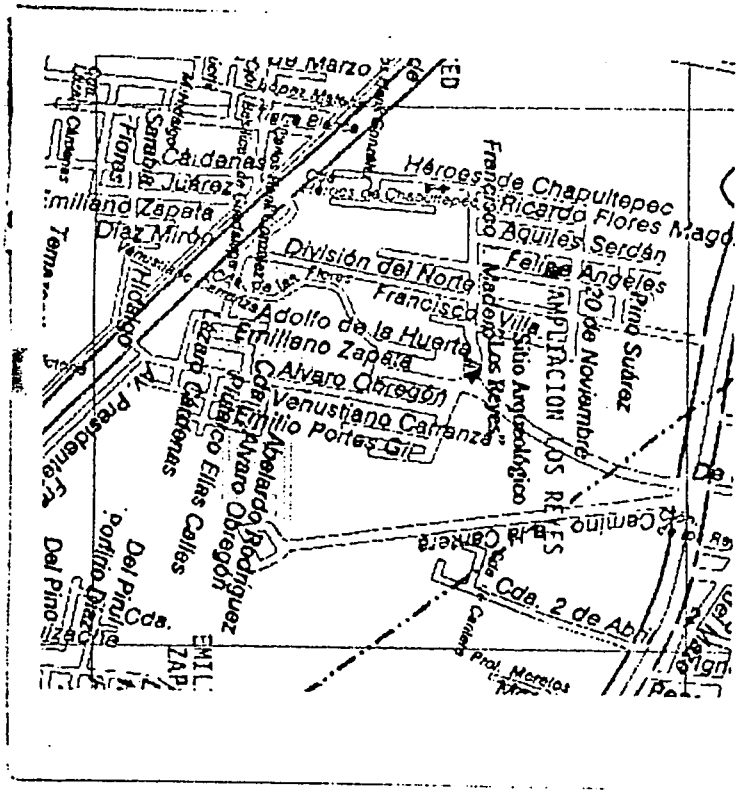
1.1 VÍAS DE COMUNICACIÓN

Para llegar a la clínica considerando como punto de partida el DF, se deberá de tomar el viaducto hasta llegar a la calzada Ignacio Zaragoza y una ves que se incorpore deberá seguir hasta la carretera México-Puebla y a 1.5K tomar un paso a desnivel que lo llevara en dirección Puebla-México, y continuando con la calle del paso a desnivel llegara a la calle de Felipe Ángeles donde se ubicara la clínica. Y si viene del lado de Texcoco entonces deberá de tomar la Av. Presidentes y después acceder por la calle División del Norte, la cual es prolongación de la calle Felipe Ángeles donde se localiza el predio de la clínica.

1.2 COLINDANCIAS

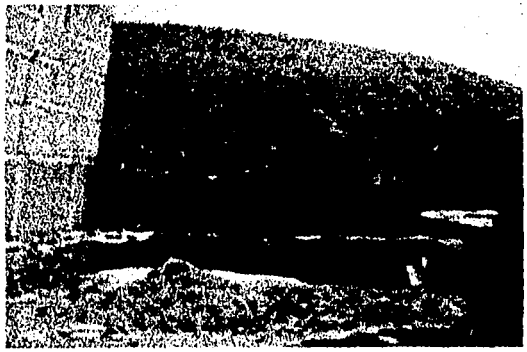
- La colindancia Norte tiene una dimensión de 12 mts., hacia esta tenemos un predio de 4 niveles de aprox. 3 mts de entrepiso, su uso comercial es un jardín de niños con habitación.
- La colindancia Sur tiene una dimensión de 12 mts, y el predio colindante su uso es habitacional
- La colindancia Oriente tiene una dimensión de 11 mts, y el predio colindante su uso es habitacional
- La colindancia Poniente tiene 11 mts, de este lado del predio nos encontramos con la calle Felipe Ángeles, esta es la calle por donde accesaremos al proyecto.

1.4 PLANO DE LOCALIZACIÓN.



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

1.5 VISTA DEL TERRENO



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

2. CONTEXTO URBANO

2.1 EQUIPAMIENTO URBANO

Los servicios municipales con los que cuenta la zona: agua, drenaje, alumbrado público, energía eléctrica, en la mayoría de sus calles pavimentación, recolección de basura, abastecimiento de gas, teléfono.

2.2 ASENTAMIENTOS

La mayoría de los asentamientos humanos son irregulares, la morfología de la zona es gris y de auto construcción debido a esto existen muchos callejones sin salida, y diferentes dimensiones en una misma calle.

2.3 SERVICIOS

Aquí aunque cuentan con todos los servicios, hay que recorrer grandes distancias para hallarlos ya que en su mayoría todo es industrias, pero cuentan con: bancos, tianguis, materiales de construcción, bomberos, cruz roja, tiendas de auto servicio,

2.4 EDUCACIÓN

Se cuenta con todos los niveles de educación: kinder, primaria, secundaria, bachillerato, superior

3. PROGRAMA GENERAL DE CONJUNTO

Es una clínica que cuenta con cuatro niveles y un sótano, en PB. se localiza el área de consulta externa, sala de espera, farmacia y ambulancia, después continuamos con dos niveles de hospitalización con 7 camas con baño propio, 2 incubadoras, 7 cunas y un área de enfermería por piso; en el sótano se ubicara el área de lavado, cocina, cisterna y cuarto de maquinas.

4. PROGRAMA ARQUITECTÓNICO POR ÁREAS

Se determino en base al estudio de requerimientos para la clasificación de Centro de Salud, sustentado por las áreas mínimas autorizadas por el Seguro Social y considerando las medidas de terreno.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

SOTANO

CONCEPTO	M2
BODEGA	16.125
PLATA ELECTRICA	6.9
ESCALERA	6.3
ELEVADOR	6
BODEGAS	39.162
CISTERNA	23.4
CIRCULACIONES Y DIVICIONES	34.11
	Total 132m2

PB

CONSUL. GRAL	10.32
VACIO	5.93
CONSUL. GINECO	9.13
WC. GINECO	1.44
WC HOMBRAS	3.9
WC MUJERES	2
ESCALERA	6.3
ELEVADOR	6
DUCTOS	1.4
CONTENEDORES	1.6
AREA AMBULANCIA	13.24
FARMACIA	21.74
CIRCULACIONES Y DIVICIONES	33.23
CONTROL Y SALA DE ESPERA	15.77
	Total 132m2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

N1

CUARTO 1	10.34
WC 1	4.25
VACIO	5.94
CUARTO2	9.13
WC2	3.52
ESCALERAS	6.3
ELEVADOR	6
DUCTOS	1.44
CUARTO3	15.17
WC 3	4.2
CUARTO4	12
WC 4	3.9
CENTRAL ENF.	7.32
WC ENF.	1.35
SEPTICO	1.08
CIRCULACIONES Y DIVICIONES	40.06
Total	132m2

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

N2

CONCEPTO	M2
CUARTO 1	10.34
WC 1	4.25
VACIO	5.94
CUARTO2	9.13
WC2	3.52
ESCALERAS	6.3
ELEVADOR	6
DUCTOS	1.44
CUARTO3	15.17
WC 3	4.2
CUNERO	15.9
CENTRAL ENF.	7.32
WC ENF.	1.35
SEPTICO	1.08
CIRCULACIONES Y DIVICIONES	40.06
Total	132m2

N3

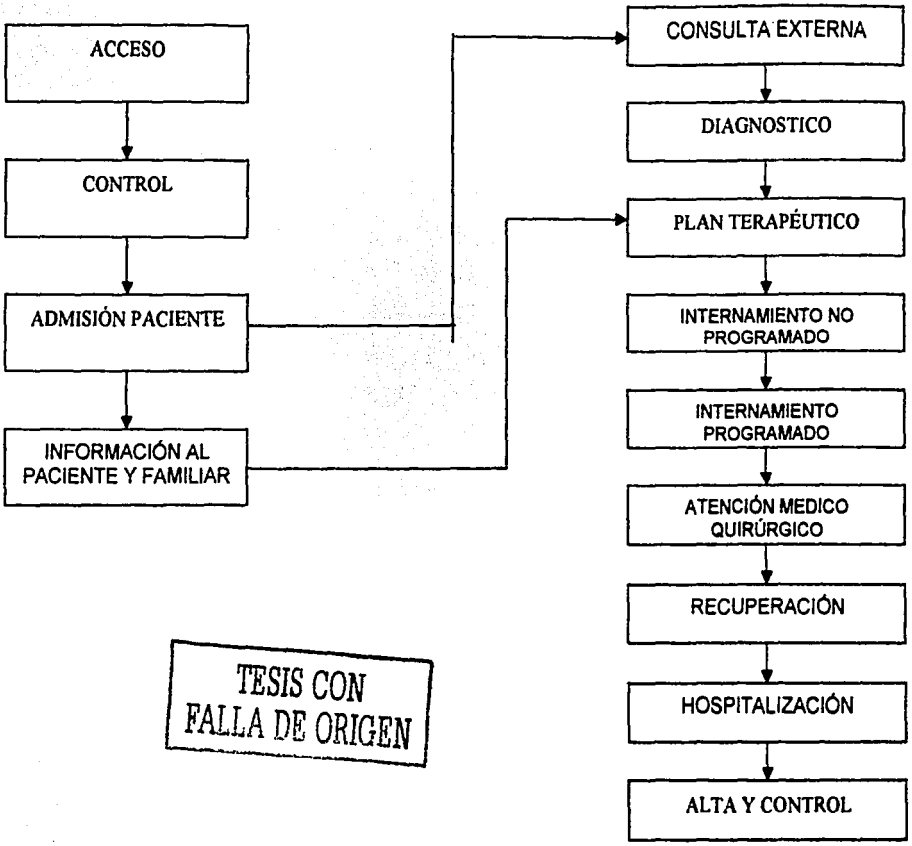
ESCALERAS	6.3
ELEVADOR	6
VACIO	5.94
DUCTOS	1.4
CEYE	6.97
VESTIDOR	3
DESC. MED.	3
CIR. BCA.	4.4
POST. OPERA.	8.4
C. ENF.	1.68
TRANSFER	4
LABOR	10.2
EXPULSION	15.12
W.C	4.2
QUIROFANO	19.125
CIRCULACIONES Y DIVICIONES	32
	Total 132m2

N3

ESCALERAS	6.3
ELEVADOR	6
VACIO	5.94
LAVANDERIA	15.04
COCINA	36.63
SERVICIO	9.13
WC SERV.	3.48
DUCTOS	1.4
BODEGA	19.5
CIRCULACIONES Y DIVICIONES	28.58
	Total 132m2

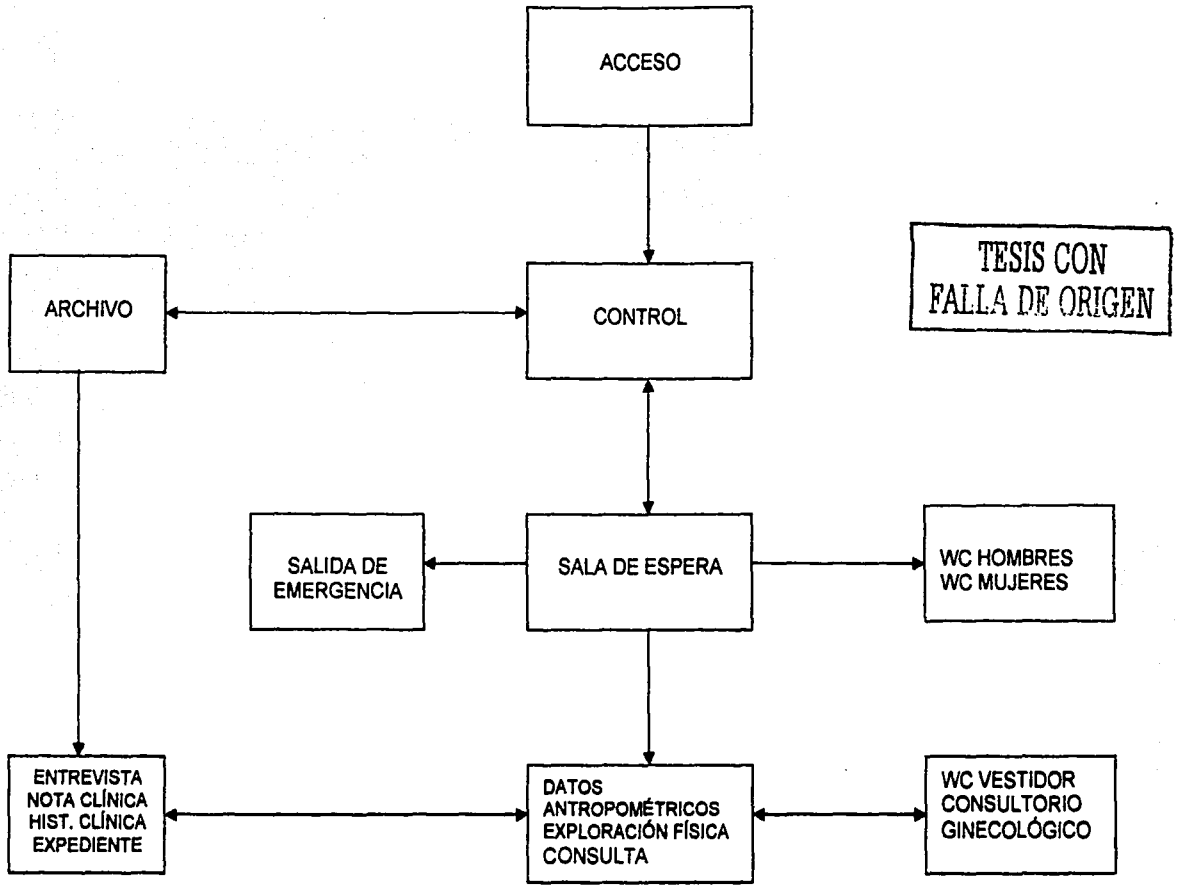
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE UN AREA PARA HOSPITALIZACIÓN



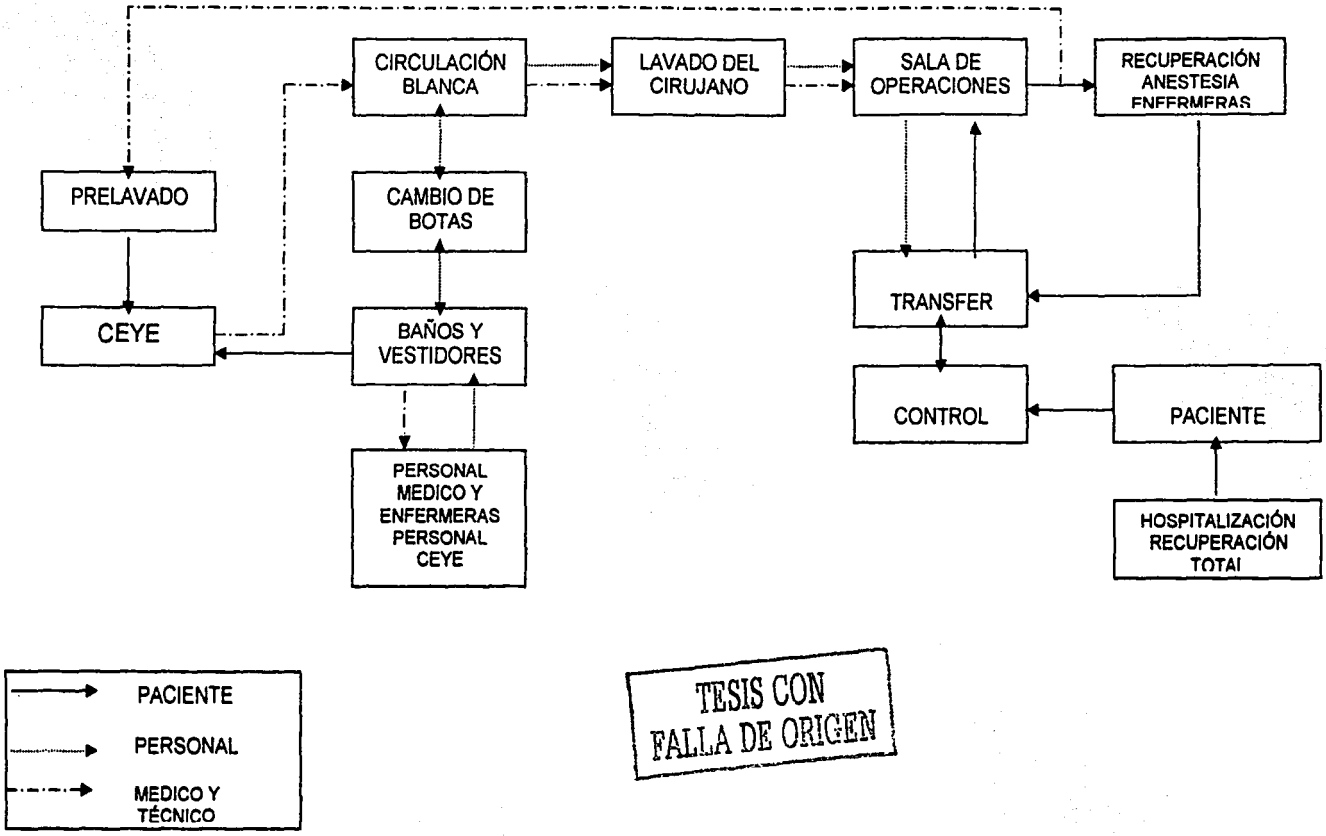
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL EN UN SERVICIO DE CONSULTA EXTERNA



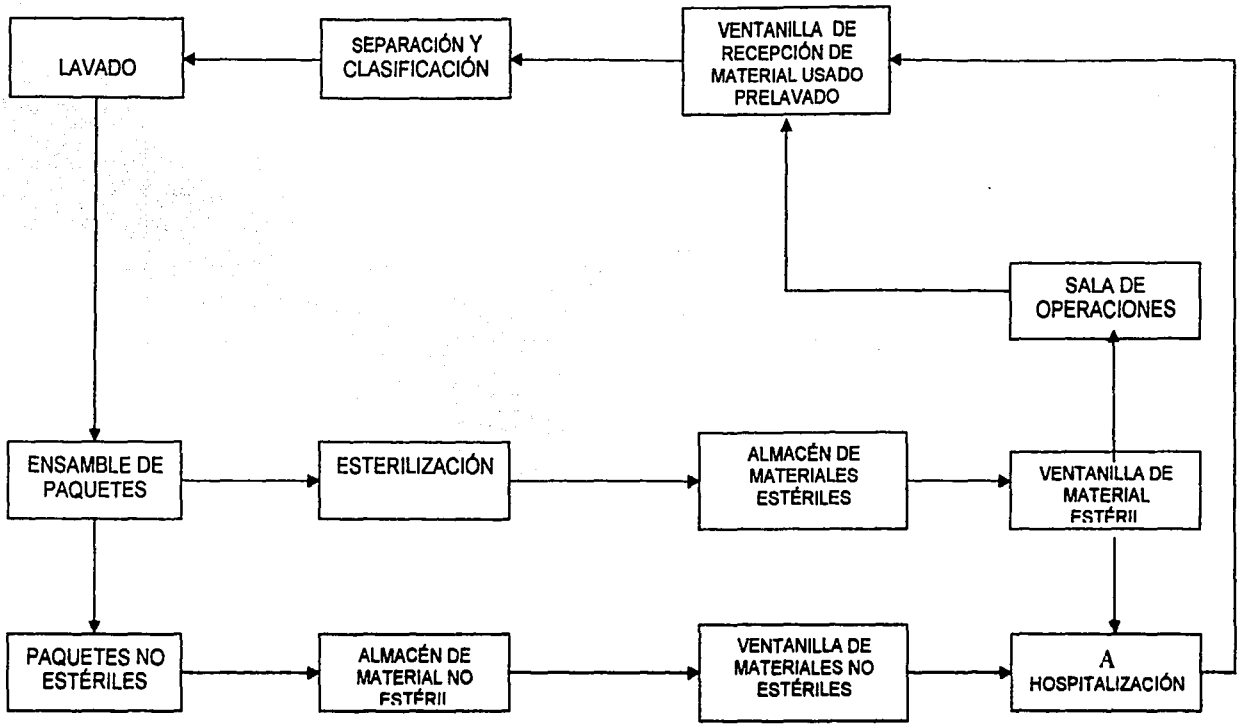
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE UNA UNIDAD DE CIRUGÍA



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL DE LA CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN Y EQUIPO DE CEYE



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FALTA
PAGINA
35

FALTA
PAGINA
36

6. EQUIPAMIENTO DE UN HOSPITAL

6.1 SERVICIOS Y ÁREAS QUE INTEGRAN UNA UNIDAD QUIRURGÍCA:

Control
Estación de camillas y sillas de ruedas
Descanso médicos
Baño vestidor médico y enfermeras
Transfer de pacientes
Circulación negra
Circulación gris
Circulación blanca
Sala de cirugía
C.E.Y E.
Lavado de cirujanos
Recuperación postoperatoria
Central de enfermeras
Ropería
Séptico
Aseo
Sanitario personal
Taller de anestesia
Prelavado de instrumental

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.2 SERVICIOS Y ÁREAS QUE DEBEN INTEGRAR LA UNIDAD DE TOCOLOGIA

Valoración
Labor de parto
Sala de expulsión con atención al recién nacido
Recuperación post-parto
Central de enfermeras
Ropería
Séptico
Cuarto de aseo
Sanitario personal

Vestidor medico y de enfermeras
Lavado de obstetras

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.3 SERVICIOS Y ÁREAS QUE DEBEN INTEGRAR LA UNIDAD DE HOSPITALIZACION

Central de enfermeras
Curaciones
Ropería
Encamados con baño
Cuarto séptico
Ropa sucia
Sanitario enfermeras y doctores
Sala de espera
Cuarto de aseo

6.4 SERVICIOS Y ÁREAS QUE DEBEN INTEGRAR LA UNIDAD DE HOSPITALIZACIÓN PEDIATRICA

Técnica aislamientos cuneros
Prematuros
Cuneros
Encamados pediatría
Aislados pediatría

6.5 SERVICIOS Y ÁREAS QUE DEBEN INTEGRAR LA UNIDAD DE EQUIPOS DE ESTERILIZACIÓN

Recepción de material
Lavado de instrumental
Preparación de guantes
Preparación ensamble y doblado de ropa
Guarda de material de consumo y equipo

Autoclaves
Guarda de material estéril
Entrega de material estéril

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

6.6. SERVICIOS Y ÁREAS QUE DEBEN INTEGRAR LA UNIDAD DE LAVANDERÍA

Recepción
Lavado y extracción
Secado

7. IDEAS RECTORAS DEL PROYECTO ARQUITECTONICO

Hoy en día las clínicas privadas han tenido un gran auge debido a la gran demanda de salud que existe y que el sector publico no puede cubrir, además de que estas se han vuelto también pequeños centros especializados en alguna de las ramas de la medicina, proporcionando además a los usuarios una alternativa más especifica y de mayor calidad en el servicio.

8. CARACTERÍSTICAS DEL PROYECTO

Lo que se busca en el diseño de la clínica es crear en los usuarios un estado de confianza y confort ya que la mayoría de personas que acude a estas clínicas esperan recibir un mejor servicio, y lo que se pretende es crear un ambiente como el de casa, referimos casa como el lugar de resguardo por excelencia.

Sin olvidar que el proyecto requiere por esencia tener espacios amplios y ventilados con colores claros y con una buena iluminación obteniendo así un lugar que nos haga sentir seguridad, limpieza y confort.

Para la planeación de la clínica lo primero que se tomo en cuenta fue que los

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

usuarios son personas que se presentan con un estado anímico bajo y que además llegan a un lugar donde la higiene es algo esencial, por lo que al diseñarla se considero el tiempo de estancia, el número de usuarios y nivel de asepsia que debe tener.

A continuación se describirán algunos de los espacios de la clínica:

Ya que la sala de espera es un espacio que tiene la mayor concurrencia se colocaran pisos en tonos claros pero mates, con muros con un repellado fino, pintados en tonos marfil y arena, ambientados con luz indirecta y una buena ventilación natural, creando así un aspecto de sencillez, pero al mismo y tiempo de confort, sin olvidad que el amueblado será parte esencial dentro del terminado final.

Dentro del los vestíbulos se colocarán pisos de loseta cerámica brillante de preferencia blanco o en tonos claros, alternando con algún tipo de listelo o un juego en la colocación a cartabón creando tapetes centrales para romper con la monotonía de vestíbulos amplios y fríos, pero conservando el concepto de limpieza.
En los muros se hará un aplanado pulido o en su defecto un repellado fino en colores marfil los cuales serán realzados por su iluminación dirigida.

El área de hospitalización serán recamaras con un acabado sobrio con terminados pulidos para evitar que gérmenes se pudieran almacenar, ya que esta es una de las áreas mas importantes se vestirá con molduras y colores creando un espacio de confort y de alivio a los pacientes.

Tomando en cuenta nuestro contexto, que en su mayoría la construcción o morfología son autoconstrucción y en pocos casos se observan obras con algún tipo de terminado en sus fachadas como repellados, aplanados, losetas o simplemente pintura en ellas, este proyecto evita el romper tajantemente con el contexto, por lo que hace una propuesta sobria y minimalista, evitando adornos excesivos y llamativos, aportando así una nueva tendencia dentro de la arquitectura de la zona.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CAPÍTULO VI

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PROYECTO EJECUTIVO

MEMORIAS

ARQUITECTONICO

La clínica se desplanta en un área de 125m2 y esta formado por un solo cuerpo, el cual contiene un sótano, PB donde se localizan el área de consulta y recepción, la farmacia la cual da servicio a la clínica y también da servicio al publico también se encuentra en este nivel y 2 niveles de hospitalización equipado con cuatro cuartos con baño integrado por nivel y uno de quirófano. El área de servicios se encuentra a los costados donde se localizaran las escaleras con los baños de hombres y del otro lado se localizara el elevador con el núcleo de baños de mujeres.

Los entrepisos tienen una altura de 3.00 m y un falso plafón de 0.30m lo que nos da como área libre para transitar de 2.70m, debido a la asepsia utilizaremos en vestíbulo y corredores losetas para mayor limpieza, se utilizara pintura vinílica en muros y plafones, y en la carpintería se utilizara pintura de esmalte.

Los muros interiores son divisorios hechos a base de panel w, el cual será repellado por ambos lados para darle terminado y un espesor de 15cm.

La fachada esta construido por el método tradicional de tabique rojo y una mezcla de cemento arena, repellado con una textura de bajo relieve y terminada con una aplicación de pintura, y para crear una gran puerta se proyectaron unas columnas que irán a los costados de la puerta de acceso desde la planta baja hasta la mitad del cuarto nivel el la cuales estarán cerradas para crear la puerta con el espectacular del hospital el cual será de una placa de acero

MEMORIA DE SISTEMA HIDRAULICO-SANITARIO

Para la alimentación de la clínica, se contara con una red general de alimentación la cual funcionara a través de un sistema de bombeo automatizado, desde la cisterna, la cual se activara una ves llegando al limite de los tranques que se encontraran en azotea para que la alimentación sea realizada por gravedad.

NORMATIVIDAD

De acuerdo con el artículo 9 del RCDF, el consumo de agua potable en clínicas es de:

300lts / día / consultorio, 150lts / día / cama, 50lts / día / trabajador

Consultorios	2 x 300	600lts / día
Camas	7 x 300	2,100lts / día
Trabajadores	22 x 50	1,100lts / día
Total		3,800lts / día X 5 días 19,000lts

almacenados

La tubería de desagüe será de fierro colado con un diámetro de 100mm (4"O) la cual es utilizada para tubería de mas de tres niveles, y en cuanto a el desagüe horizontal será con una pendiente del 2%

Los cuerpos de baños están a los costados del edificio donde se localizaran las bajadas para la colocación de la tubería.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Aunque el la mayoría del edificio existe la iluminación natural, la iluminación de este tipo de edificios debe de ser no solo buena sino excelente debido a la asepsia que debe de existir por lo que se requerida de iluminación artificial para cumplir con la iluminación adecuada.

La iluminación será con binada con diferentes tipos de luz y de lámparas dependiendo de la necesidad de iluminación y del estado emocional que deberá tener cada una de las áreas.

REGLAMENTACION DE LUXES PARA LOCALES

LOCALES	NIVEL LUXES
Vestíbulo	150 luxes
Recepción	250luxes
Sala de espera	125 luxes
Consultorios	300 luxes
Escaleras	50 luxes
Sanitarios	100 luxes
Farmacia	50 luxes

Formula para la obtención de luminarias por local

$$\text{LUMEN} = \frac{\text{Área x nivel de iluminación}}{\text{Cu x Fm}} \qquad \text{No de luminarias} = \frac{\text{Lúmenes necesarios}}{\text{Lumen de luminarias}}$$

Coeficiente de utilización Factor de mantenimiento

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Vestíbulo
El tipo de iluminación: fluorescente
Lúmenes = $\frac{5.35 \times 3.91}{0.40}$ No de luminarias = $\frac{7,841}{2880}$ = 3 luminarias

Sala de espera
El tipo de iluminación: fluorescente
Lúmenes = $\frac{2.85 \times 2.61}{0.40}$ No de luminarias = $\frac{2,321}{2880}$ = 1 luminarias

Sanitarios
El tipo de iluminación: fluorescente
Lúmenes = $\frac{3.00 \times 1.50}{0.40}$ No de luminarias = $\frac{1,125}{2880}$ = 1 luminarias

Consultorio Gral.
El tipo de iluminación: fluorescente

Entrevista
Lúmenes = $\frac{1.70 \times 3.15}{0.40}$ No de luminarias = $\frac{4,015}{2880}$ = 2 luminarias
Auscultación
Lúmenes = $\frac{2.20 \times 3.15}{0.40}$ No de luminarias = $\frac{5,197}{2880}$ = 2 luminarias

Consulta gineco
El tipo de iluminación: fluorescente
Entrevista
Lúmenes = $\frac{2.20 \times 2.18}{0.40}$ No de luminarias = $\frac{3,592}{2880}$ = 2 luminarias
Auscultación
Lúmenes = $\frac{2.20 \times 2.10}{0.40}$ No de luminarias = $\frac{3,450}{2880}$ = 2 luminarias

Cuarto 1

El tipo de iluminación: fluorescente

Lúmenes = $\frac{3.15 \times 3.41}{0.40}$ No de luminarias = $\frac{8,055}{2880}$ = 3 luminarias

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

Cuarto 2

El tipo de iluminación: fluorescente

Lúmenes = $\frac{2.20 \times 4.28}{0.40}$

No de luminarias = $\frac{7,057}{2880}$ = 2 luminarias

Cuarto 3

El tipo de iluminación: fluorescente

Lúmenes = $\frac{3.77 \times 4.10}{0.40}$

No de luminarias = $\frac{11,587}{2880}$ = 4 luminarias

Cuarto 4

El tipo de iluminación: fluorescente

Lúmenes = $\frac{3.77 \times 3.20}{0.40}$

No de luminarias = $\frac{9,045}{2880}$ = 4 luminarias

Escaleras

El tipo de iluminación: fluorescente

Lúmenes = $\frac{3.73 \times 1.80}{0.40}$

No de luminarias = $\frac{838}{2880}$ = 1 luminarias

Farmacia

El tipo de iluminación: fluorescente

Lúmenes = $\frac{4.25 \times 5.32}{0.40}$

No de luminarias = 7,065 = 3 luminarias

SISTEMA ESTRUCTURAL

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTRUCTURA

Debido a que este tipo de proyectos sufren constantemente cambios para ampliaciones o para la renovación de tecnología para el equipamiento, el sistema constructivo será a base de columnas y trabes de concreto armado y entrepisos, y los cuartos serán hechos de muros de cerramiento de panel w,

El área de servicio que se encuentra a los costados del edificios en donde localizaremos las escaleras y el elevador, sus muros serán levantados con el sistema tradicional de tabique rojo recosido, sin cambiar el sistema constructivo de columnas y trabes de concreto armado

La cimentación será hecha de un sistema mixto a base de un muro de contención de piedra braza de 80cm de espesor por una altura de 300m por todo el perímetro del terreno y combinado con una losa de cimentación en toda el área de desplante

BAJADA DE CARGAS

AZOTEA

IMPERMEABILIZANTE	210 KG / M2
LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 8 CM	250 KG / M2
FALSO PLAFON (TABLARROCA)	8 KG / M2
CARGA VIVA	100 KG / M2
TOTAL	568 KG / M2

AREA = 125 M2 X 568 KG /M2 = 71,000 KG

LOSA DE ENTREPISO

LOSETA VINILICA	45 KG / M2
LOSA DE CONCRETO ARMADO DE 8 CM	250 KG / M2
FALSO PLAFON (TABLARROCA)	8 KG / M2
CARGA VIVA	250 KG / M2
TOTAL	553 KG / M2

AREA = 125 M2 X 553 KG / M2 = 69,125 X 4 = 276,500 KG

MUROS DIVISORIOS DE TABLARROCA

64.34 M2 X 29 KG / M2 = 1,865 KG

VIGAS DE CONCRETO DE 30 x 15 CM

90.82 ML X 35 KG / ML = 3,178 KG

3,178 KG X 5 NIVELES = 15,893

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

COLUMNAS DE CONCRETO ARMADO

0.30 X 0.30 X 2,400 = 216 KG / ML

216 KG / ML X 15 ML = 3,240 KG / PZA

3,240 KG X 16 PIEZAS = 51,840 KG

MUROS DE CERRAMIENTO

76.68 M2 X 250 KG = 19,170 KG

19,170 KG X 5 NIVELES = 95,850 KG

SERVICIOS

Escalera Y Cto Serv.

20.91 M2 X 250 KG = 5,227 KG

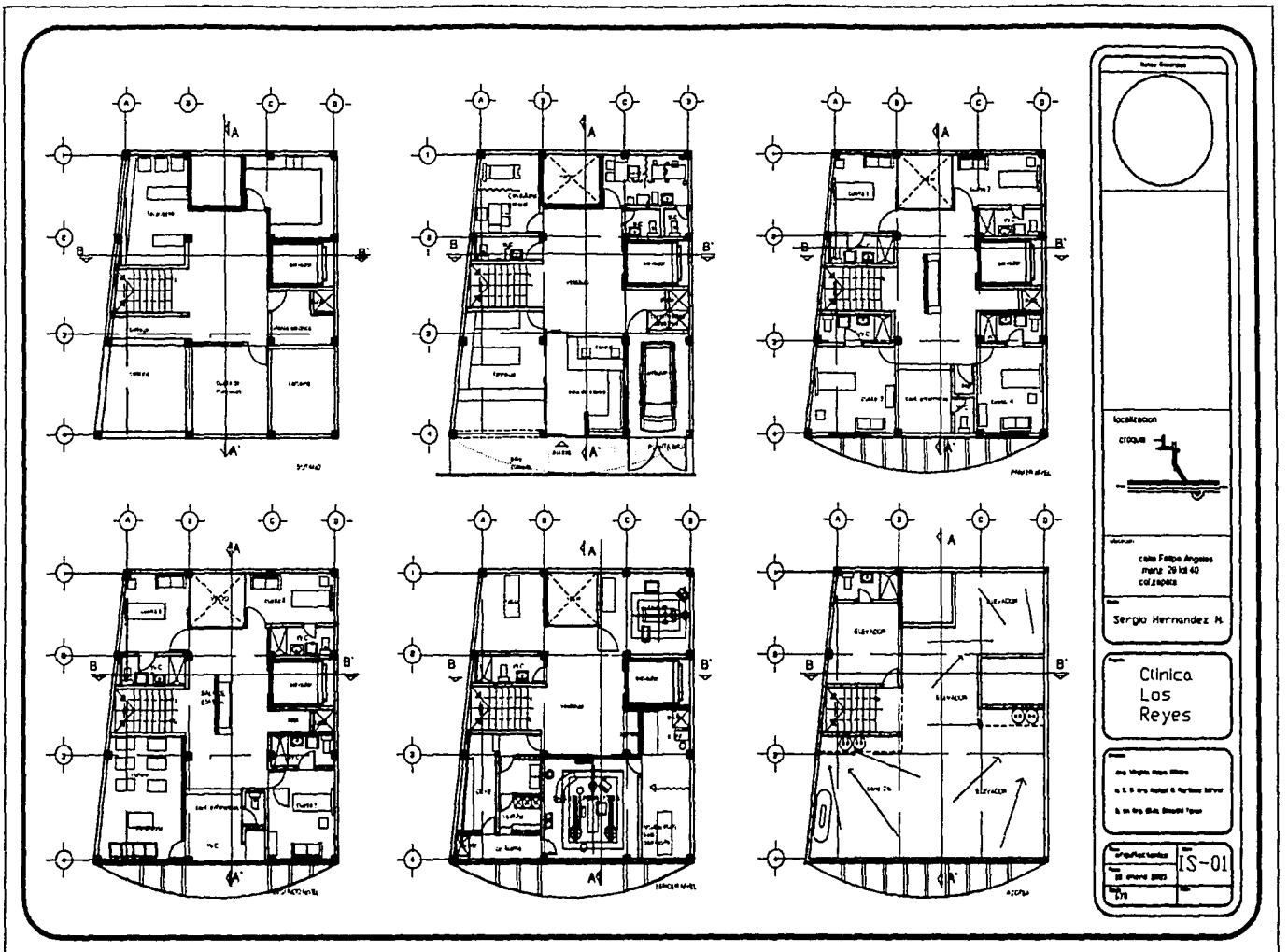
Elevador

24 M2 X 250 KG	= 6,000 KG
TOTAL	= 107,077 KG

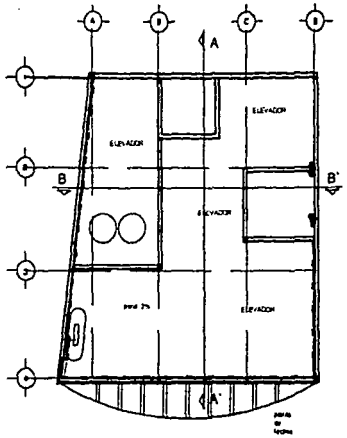
RESUMEN DE CARGAS

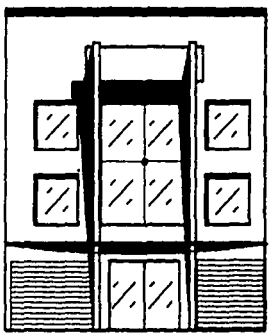
Losa de azotea	71,000 KG
Losa de entrepiso	276,500 KG
Muros divisorios	1,865 KG
Vigas de concreto	15,893 KG
Columnas	51,840 KG
Muros cerramiento	107,077 KG
TOTAL	524,175 KG

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

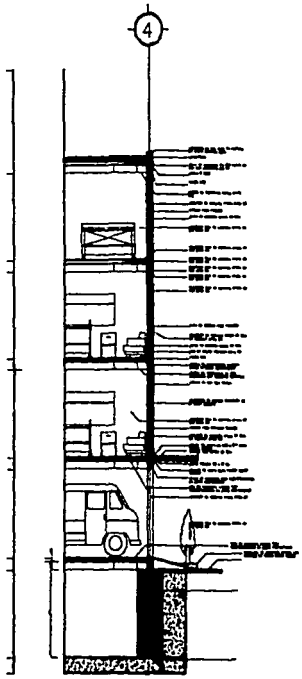


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





FACHADA
PRINCIPAL



CORTE POR
FACADA

localizacion

croquis

calle Felipe Angeles
manz 29 lot 40
col zapata

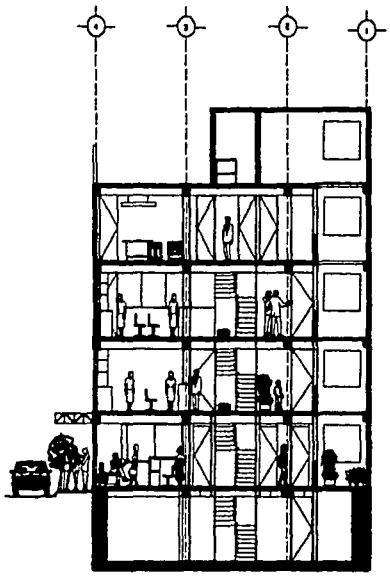
Sergio Hernandez H.

Clinica
Los
Reyes

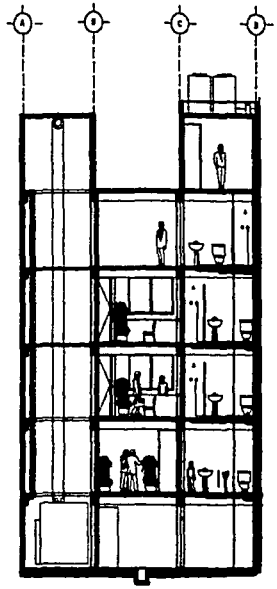
IS-02

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

50



CORTE
A-A'



CORTE
B-B'

localizacion

croquis

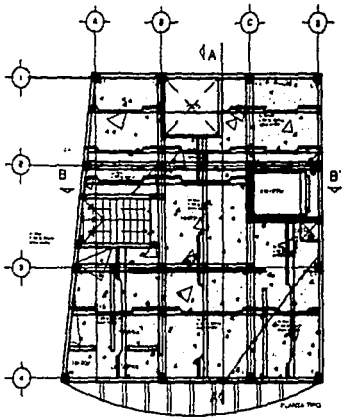
calle Felipe Angeles
manz. 29 lot 40
col.zapata

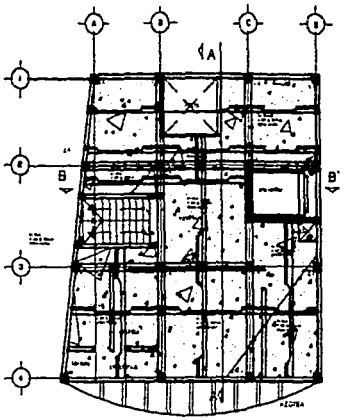
Sergio Hernandez M.

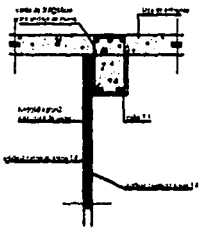
Clinica
Los
Reyes

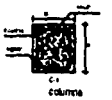
IS-02

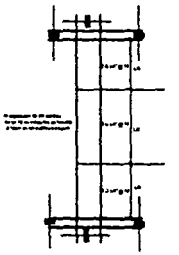
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

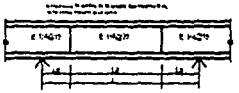


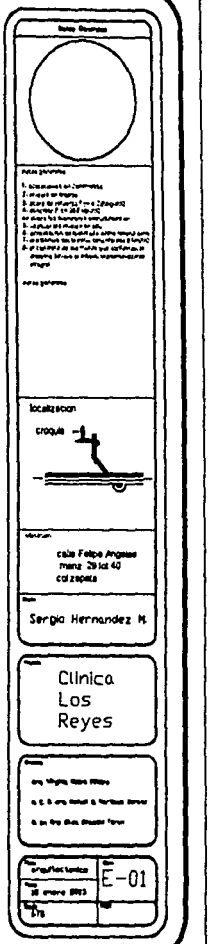




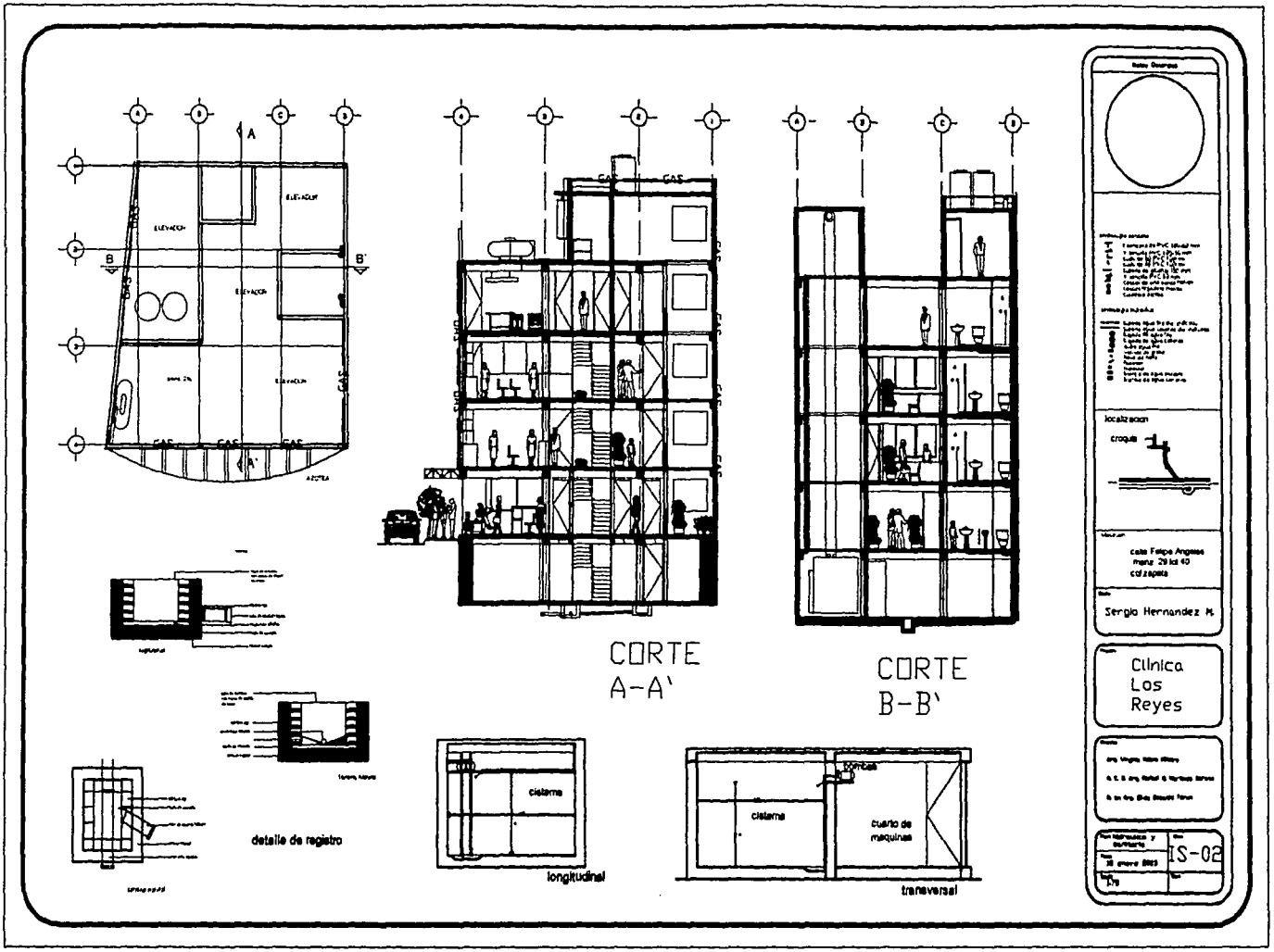






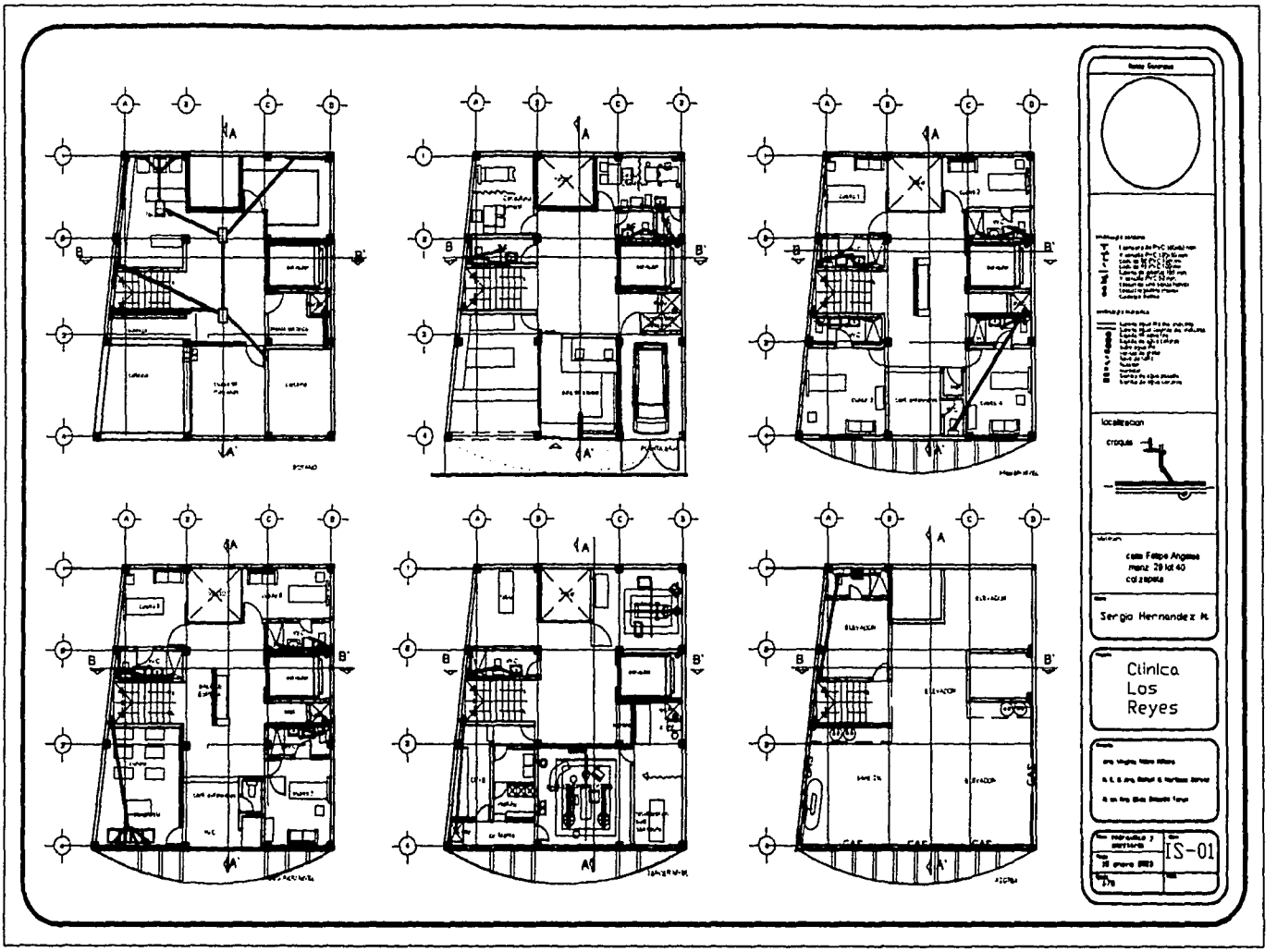


TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

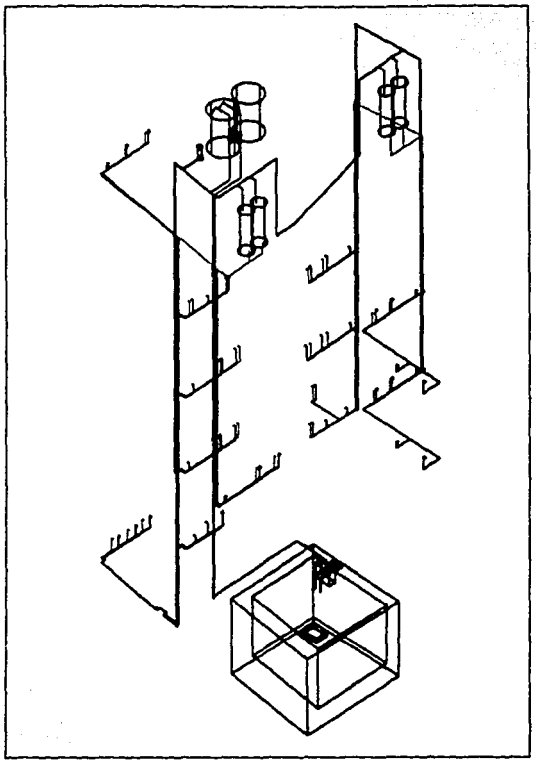


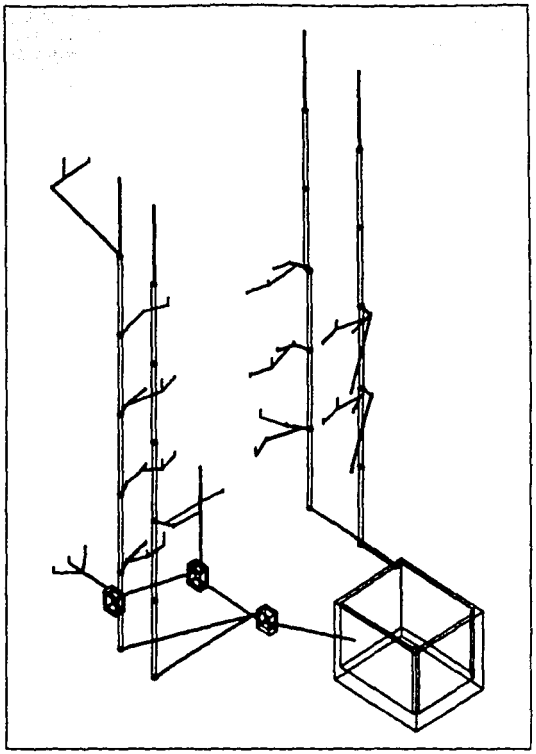
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

53



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





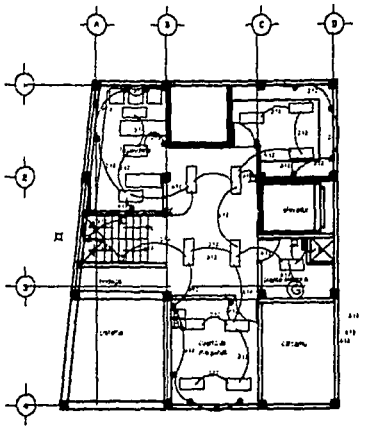
Clínica Los Reyes

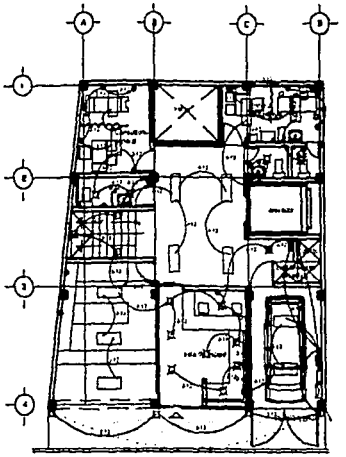
Sergio Hernandez R.

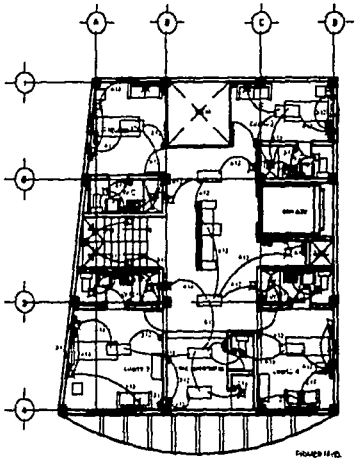
A-01

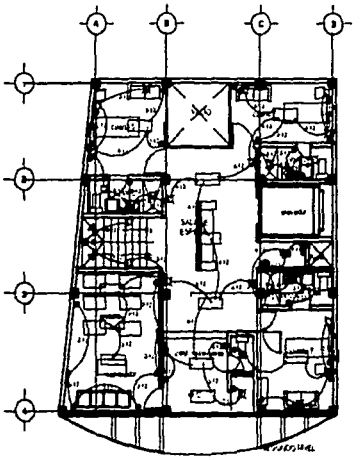
TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

55









localizacion

croquis

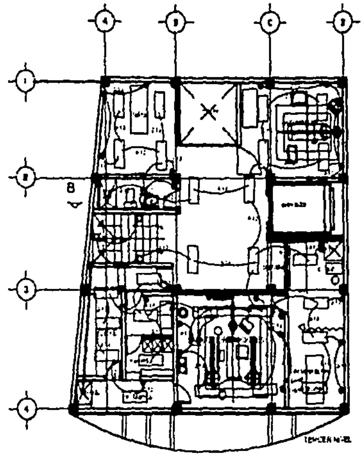
calle Felipe Angeles
manz 29 lot 40
col zapata

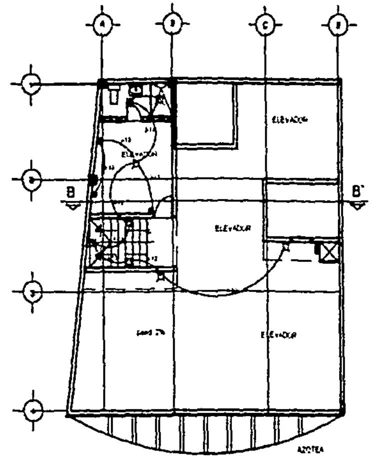
Sergio Hernandez M.

Clinica
Los
Reyes

IE-01

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





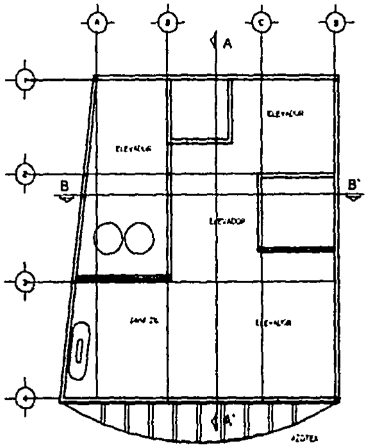


tabla de cargas

[illegible]	◯	3	75	225		
	▭	15	67	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	⊘	4	150	[illegible]		
	⦶	2	450	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	◯	14	100	[illegible]		
	▭	16	67	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	⊘	3	150	[illegible]		
	⦶	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	◯	[illegible]	100	[illegible]		
	▭	8	67	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	⊘	4	150	[illegible]		
	⦶	4	450	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	◯	27	[illegible]	[illegible]		
	▭	11	67	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	⊘	4	150	[illegible]		
	⦶	4	450	[illegible]	[illegible]	[illegible]
[illegible]	◯	9	[illegible]	[illegible]		
	▭	21	67	[illegible]	[illegible]	[illegible]
	⊘	[illegible]	150	[illegible]		
	⦶	2	450	[illegible]	[illegible]	[illegible]

localizacion

croquis

calle Felipe Angeles
manz. 29 lot 40
col zapata

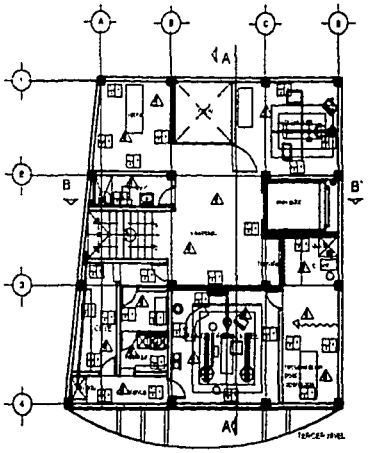
Sergio Hernandez M.

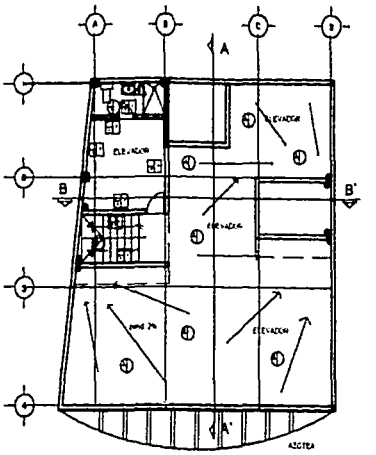
Clinica
Los
Reyes

instalacion electrica

IE-02

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN





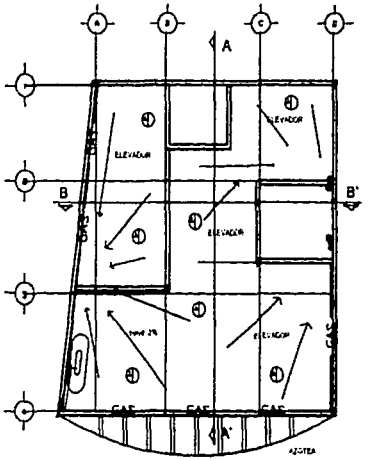


tabla de acabados

Muros	Pisos	Plafones
1 - Muro de tabique rojo recocido 2 - Muro de panel W. rellenado con concreto armado f'c con varilla de 3/8" 3 - Aplanado de cemento arena proporción 1:4 con terminado fino 4 - Aplanado de yeso y pasta Bir 5 - Muro de panel W. rellenado con concreto armado f'c con varilla de 3/8" 6 - Acabado de azulejo con mezcla cemento arena proporción 1:4 7 - Acabado de azulejo con mezcla cemento arena proporción 1:4 8 - Cancel de vidrio templado de 6 mm con perfiles de aluminio anodizado color natural 9 - Acabado de pintura vinílica color blanco 10 - Aplanado de yeso y pasta Bir	1 - Losa plana de concreto armado de 10 cm f'c 250 kg/cm2 2 - Firme de concreto de 10 cm con malla electrosoldada 10-10 f'c 250 kg/cm2 con terminado natural 3 - Losa de concreto f'c 250 kg/cm2 4 - Losacero con capa de compresión de 10 cm de concreto f'c 250 kg/cm2 5 - Tinta para piso de concreto color a escoger 6 - Concreto f'c 250 kg/cm2 pulido 7 - Piso de duela de madera natural con barniz 8 - Loseta de barro cocido marca comercial de 30x30 cm color natural 9 - Entortado con pendiente - 1% hacia el registro de concreto armado f'c 150 kg/cm2 10 - Piso de barro cocido 11 - Losacero de concreto armado f'c 250 kg/cm2	1 - Tablaroca de 1.22 x 3.44 (dividido en modulos con medio de pijas) Acabado con pintura vinílica color blanco 2 - Aplanado con cemento arena proporción 1:4 de 2cm de espesor terminado fino 3 - Losa de concreto armado f'c 250 kg/cm2 4 - Losa de concreto armado f'c 250 kg/cm2 5 - Acabado de azulejo con mezcla cemento arena proporción 1:4

localizacion

croquis

calle Felipe Angeles
manz 29 lot 40
col zapata

Sergio Hernandez M.

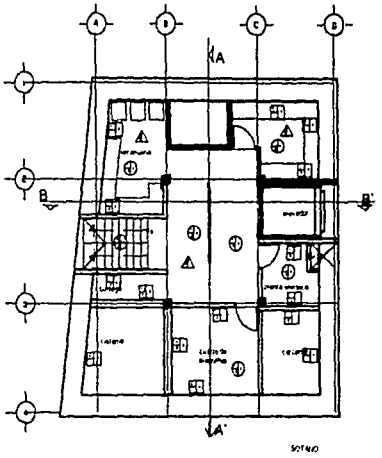
Clinica
Los
Reyes

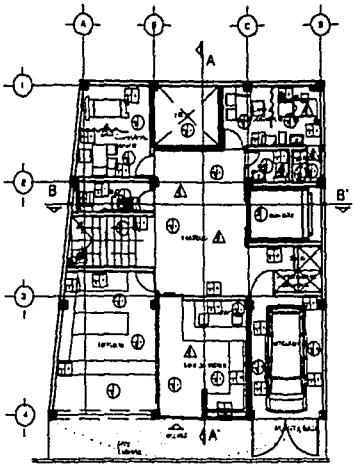
acabados

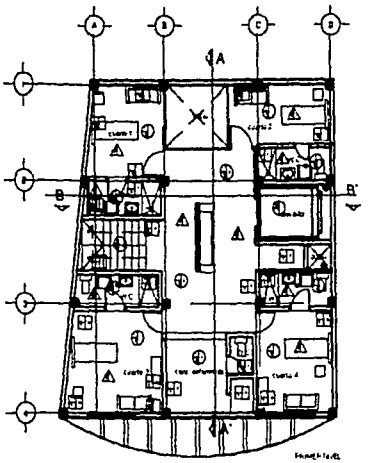
15 enero 2003

AC-02

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN







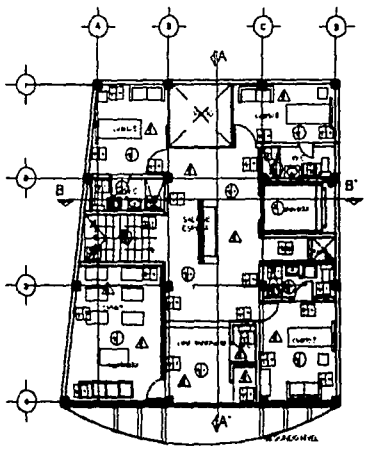


tabla de acabados

Muros	Pisos	Plafones
1.- Muro de tabique rojo recocido 2.- Muro de block de cemento con refuerzo cada 1.5 m con mortero de 3cm 3.- Aplanado de cemento arena de 1.5 cm terminado rustico 4.- Aplanado de yeso sobre muro 5.- Muro de panel yeso con aislante de poliestireno de 4 cm y 1.5 cm de espesor 6.- Acabado de pasta de yeso y pintura vinilica color blanco 7.- Acabado de pintura vinilica color blanco 8.- Cancel de vidrio templado de 6 mm con bastidor de aluminio color natural 9.- Puerta de madera de pino 10.- Aplanado de yeso con acabado de pasta de yeso y pintura vinilica color blanco 11.- Muro de concreto armado f'c 250 kg/cm2 12.- Tapajuntas de madera de pino 13.- Aplanado de yeso con acabado de pasta de yeso y pintura vinilica color blanco	1.- Losa maciza de concreto armada de 10 cm f'c 250 kg/cm2 2.- Firme de concreto de 7cm con malla electrosoldada 6x6 6/6 f'c 200 kg/cm2 acabado rustico 3.- Losa de concreto f'c 250 kg/cm2 4.- Loseta ceramica marca comercial de 30 x 30 color beige 5.- Tabla loca o duela pino o cedro machihembrada color natural 6.- Concreto f'c 200 kg/cm2 acabado pulido 7.- Piso de duela de madera de pino acabado natural con barniz 8.- Piso de loseta ceramica marca comercial de 40 x 40 acabado pulido color blanco 9.- Escalera de concreto armado f'c 250 kg/cm2 con acabado de loseta ceramica de 30 x 30 color beige 10.- Piso de 30 x 30 cm 11.- Aplanado de yeso con acabado de pasta de yeso y pintura vinilica color blanco 12.- Tabla para duela de pino machihembrada color natural 13.- Losa entrepiso 14.- Aplanado de yeso con acabado de pasta de yeso y pintura vinilica color blanco	1.- Tablaroca de 1.22 x 2.44 con bastidor metalico con una capa de 5/8 de tablaroca con acabado de pasta de yeso y pintura vinilica color blanco 2.- Aplanado con cemento arena proporcion 1:4 de 2cm de espesor terminado liso 3.- Losa de concreto armado f'c 250 kg/cm2 4.- Losa de concreto de machihembrado f'c 250 kg/cm2 5.- Acabado de pintura vinilica color blanco mate con dos manos de 25 x 40 cm

Notas Generales

localizacion

croquis

calle Felipe Angeles
manz 29 lot 40
col zapata

Sergio Hernandez M.

Clinica
Los
Reyes

Arq. Virginia Nava Villano
M. E. E. Arq. Belen G. Hernandez Barrera
M. en Arq. Gisela Rosaura Torres

acabados

AC-01

15 enero 2003

1/75

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CONCLUSIONES

La propuesta de este centro de salud tiene como finalidad realizar un bien social a la comunidad donde la explosión demográfica y la falta de equipamiento urbano rebasan las metas planteadas por el Plan de Desarrollo del Estado, es por eso que se buscan nuevas posibilidades para cubrir las carencias y deficiencias existentes en el sector salud, en este caso la comunidad del Municipio de Los Reyes La Paz cuenta con la características necesarias para convertirse en el objetivo puntual del proyecto que propone esta tesis.

Este proyecto por su tamaño invitan al sector privado a la inversión, ya que es de fácil construcción en cuanto a tiempo, costos y espacio, obteniendo como resultado en un corto plazo recibirá una retribución económica de este proyecto, por la gran demanda existente. Por otro lado la comunidad obtendrá clínicas con servicios especializados de calidad a un costo accesible, dando como resultado una mejor atención a las necesidades especificas de la población.

El concepto del diseño arquitectónico es sobrio con un toque de vanguardia haciéndolo estéticamente agradable a la vista, pero realizado en base a la tipología de la zona, para crear confianza a la población originando así una invitación sin temor a un servicio lejos de sus posibilidades y estilo de vida.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

BIBLIOGRAFÍA

[1] . Campillo Sainz José. La constitución mexicana y los nuevos derechos sociales en la constitución mexicana: rectoría del estado y economía mixta. Editorial Porrua, México 1985, pag 15-18

[1] Datos publicados por el INEGI en el del censo del 2000.

[1] Historia de la obstetricia y de la ginecología en España. Editorial Labor, S.A., Barcelona, p. 53,1944

[1] Hospitales de seguridad social, Yánez Enrique, Limusa, México, 8va. edición., 1986

[1] www.plannacional.gob.mx

[1] Secretaría de salud, Permiso Sanitario de Construcción, Dirección general de regulación de los servicios de salud, México, 2000.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN