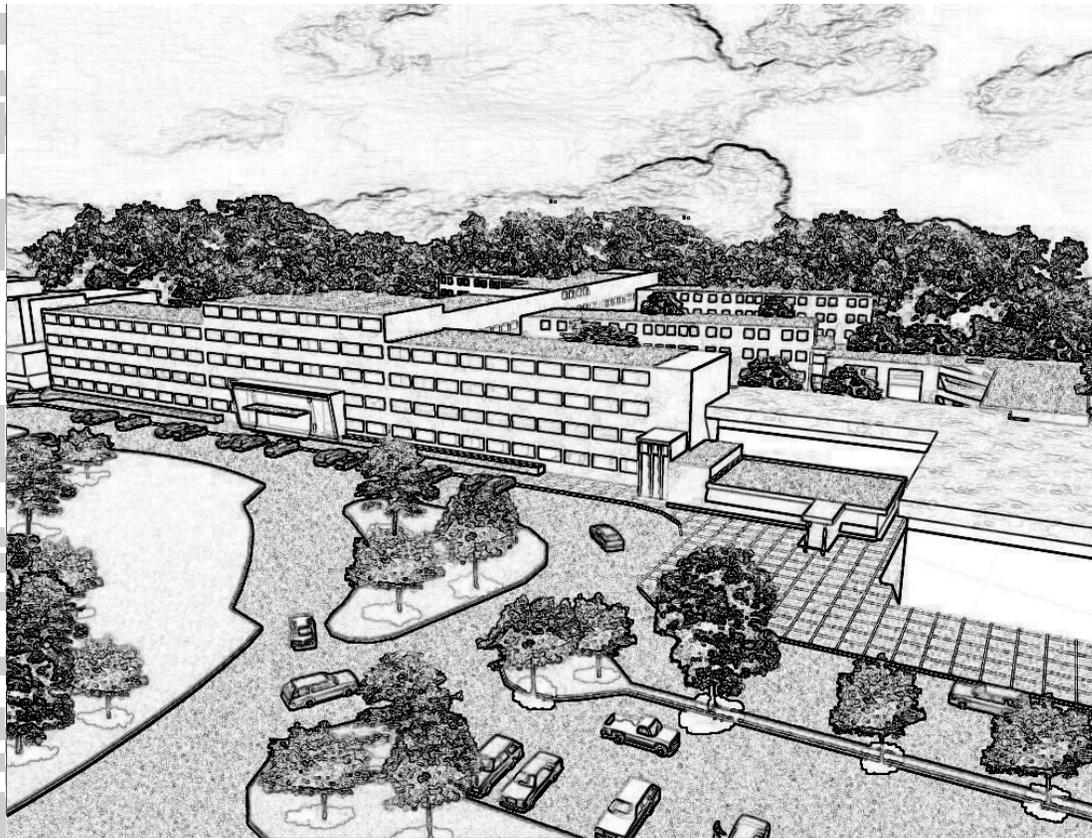


**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA**

**AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA
EXTERNA DE ADULTOS DEL HOSPITAL ROOSEVELT**



STEPHEN JO WOC



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

**AMPLIACION Y REMODELACION DE LA
CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS DEL
HOSPITAL ROOSEVELT**

TESIS PRESENTADA A LA JUNTA DIRECTIVA POR:

STEPHEN JO WOC

AL CONFERIRSELE EL TITULO DE:

ARQUITECTO

GUATEMALA, MARZO DEL 2005

JUNTA DIRECTIVA FACULTAD DE ARQUITECTURA

Decano Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Vocal 1 Arq. Jorge Arturo González Peñate
Vocal 2 Arq. Raúl Estuardo Monterroso Juárez
Vocal 3 Arq. Jorge Escobar Ortiz
Vocal 4 Br. Hellen Denisse Camas Castillo
Vocal 5 Br. Juan Pablo Samayoa García
Secretario Arq. Alejandro Muñoz Calderón

TRIBUNAL EXAMINADOR

Decano Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Secretario Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Examinador Arq. Herman Búcaro
Examinador Arq. Jorge López
Examinador Arq. Luis Kohön

ASESOR

Arq. Herman Búcaro

ACTO QUE DEDICO

A DIOS, quien ilumina mi trazo del camino.

A MIS PADRES, José María y Carmen; por su esfuerzo en formar mi cimiento.

A MI ESPOSA, Heydi por su amor incondicional que me hace una estructura fuerte.

A MI FUTURO BEBE, por inspirarme a ser mejor cada día.

A MIS HERMANOS, Eva y José Enrique; por su apoyo y cariño.

A MIS CUÑADOS Y SOBRINOS, por su amistad y cariño.

A TODA MI FAMILIA, por compartir conmigo gratos momentos y cariño.

A TODOS MIS AMIGOS, en especial a los de la universidad, colegio y gimnasio J. M. Jo

AGRADECIMIENTO ESPECIAL

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

A LA FACULTAD DE ARQUITECTURA Y CATEDRATICOS

A MIS PADRES, José María y Carmen

A MI ESPOSA, Heydi

A LA FAMILIA CUC TAROT

A MI ASESOR, Arq. Herman Búcaro

A LA O.N.G. VIVAMOS MEJOR, Sololá

AL PERSONAL DEL HOSPITAL ROOSEVELT

A LA CORPORACION HOSPITALARIA Y HOSPITAL UNIVERSITARIO ESPERANZA

AL Arq. Francisco Woc,
Inga. Paula Vanessa Ayerdi B.,
Dr. Denis Cifuentes,
Licda. Nora de Cifuentes,
Dr. Homero Leony Rodríguez
Arq. Marco Tulio Pérez
Sr. Iván Osorio.

... y a todas las personas que me apoyaron en mi carrera y en la realización de este proyecto, muchas gracias.

INDICE

Introducción.....	P. 1
Problemática.....	2
Delimitación del Problema.....	3
Justificación.....	4
Objetivos.....	5
Metodología.....	6

CAPITULO 1 Marco Teórico Conceptual

1.1 El Hospital.....	8
1.1.1 Orígenes del hospital.....	8
1.2 La Salud.....	10
1.2.1 La Salud en Guatemala.....	10
1.2.2 Fundamentación Legal para Proyectos de Salud.....	10
1.2.1.1 Instituciones de Servicios Médicos.....	11
1.2.1.1.1 Sector Lucrativo.....	11
1.2.1.1.2 Sector no Lucrativo.....	11
1.2.1.1.2.1 Cruz Roja Guatemalteca.....	11
1.2.1.1.3 Sector Público.....	12
1.2.1.1.3.1 Instituto de Seguridad Social.....	12
1.2.1.1.3.2 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).....	13
1.2.1.2 Red de Servicios de Salud Pública en Guatemala.....	15
1.3 El Hospital Roosevelt.....	20
1.3.1 Ubicación y Delimitación.....	20
1.3.1.1 Datos Generales del Departamento de Guatemala.....	21
1.3.1.2 Datos del Municipio de Guatemala (Ciudad Capital).....	21
1.3.2 El Entorno del Hospital Roosevelt.....	22

1.3.2.1 El Entorno Inmediato del Hospital Roosevelt.....	25
1.3.3 Aspectos Históricos del Hospital Roosevelt.....	27
1.4 Situación Actual del Hospital Roosevelt.....	28
1.4.1 Servicios Médicos del Hospital Roosevelt.....	31
1.4.1.1 Áreas Principales.....	32
1.4.1.2 La Consulta Externa General.....	33
1.4.2 Ubicación de los Servicios Médicos del Hospital Roosevelt.....	35
1.4.2.1 Planos de Edificios Principales.....	37
1.4.2.1.1 Planta de Conjunto.....	38
1.4.2.1.2 Plantas de Edificio Principal.....	39
1.4.2.1.3 Plantas Edificio Pediatría.....	45
1.4.2.1.4 Plantas Edificio Materno – Infantil.....	51
1.4.2.1.5 Plantas Edificio Maternidad.....	54
1.4.2.2 Datos del Edificio Principal del Hospital Roosevelt.....	59
1.4.2.3 Datos del Edificio de Pediatría.....	59
1.4.2.4 Datos del Edificio Materno – Infantil.....	60
1.4.2.5 Datos del Edificio de Maternidad.....	60
1.5 Estrategias para la Remodelación y Ampliación de la Consulta Externa de Adultos.....	61

CAPITULO 2 El Área de Estudio

2.1 La Consulta Externa de Adultos, Edificio Principal del Hospital Roosevelt.....	63
2.1.1 Especialidades que Conforman la Consulta Externa de Adultos.....	63
2.1.2 Ubicación Actual de la Consulta Externa de Adultos.....	66
2.1.2.1 Ubicación Actual de las Especialidades que Conforman la Consulta Externa de Adultos.....	67
2.1.2.2 Sistema Constructivo y Materiales.....	77
2.1.3 El Entorno Inmediato de la Consulta Externa.....	77
2.1.4 Agentes y Usuarios.....	77
2.1.4.1 Agentes.....	78
2.1.4.2 Usuarios.....	79
2.1.4.3 Proyección de Población a Atender y Proyección de Clínicas para las Especialidades Médicas.....	79
2.1.5 Matriz de Situación Actual.....	82
2.1.5.1 Consulta Externa 1.....	82

2.1.5.2 Consulta Externa 2.....	86
2.1.5.3 Consulta Externa.....	89
2.2 Localización de la Ampliación.....	95
2.2.1 Selección de Terreno para la Ampliación.....	101

CAPITULO 3 Determinación del Programa Médico Arquitectónico

3.1 Criterios Generales de Diseño.....	105
3.2 Premisas Generales de Diseño.....	106
3.2.1 Ambientales.....	106
3.2.2 Funcionales.....	107
3.2.3 Tecnológicas.....	108
3.3 Premisas Particulares de Diseño.....	109
3.4 Definición del Programa Médico Arquitectónico.....	110

CAPITULO 4 Propuesta de Diseño

4.1 Matriz de Diagnóstico y Dimensionamiento.....	113
4.1.1 Consulta Externa 1.....	113
4.1.2 Consulta Externa 2.....	115
4.1.3 Consulta Externa.....	119
4.1.4 Consulta Externa Ampliación.....	122
4.2 Matriz y Diagrama de Relaciones.....	127
4.2.1 General Consulta Externa de Adultos.....	127
4.2.2 Remodelación Consulta Externa 1de adultos.....	128
4.2.3 Remodelación Consulta Externa 2 de adultos.....	129
4.2.4 Remodelación Consulta Externa de adultos.....	130
4.2.5 Ampliación Consulta Externa Ampliación.....	131
4.3 Diagramas de Bloques.....	132
4.3.1 Remodelación Consulta Externa 1de adultos.....	132
4.3.2 Remodelación Consulta Externa 2 de adultos.....	133
4.3.3 Remodelación Consulta Externa de adultos.....	134
4.3.4 Ampliación Consulta Externa Ampliación.....	135

4.4 Propuesta Arquitectónica de Remodelación.....	136
4.5 Propuesta Arquitectónica de Ampliación.....	139
4.6 Presupuesto Estimado	152
4.7 Cronograma de Actividades.....	155

CAPITULO 5 Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones.....	158
Recomendaciones.....	158
Bibliografía.....	159

INTRODUCCION

El presente trabajo de tesis se refiere a un tema en salud, como lo son los hospitales. Entre los diferentes departamentos que conforman un hospital se encuentra la consulta externa, que es el área donde se atiende médicamente a los enfermos no internados y cuyo padecimiento les permite llegar al hospital.

En la ciudad capital de Guatemala existen solamente dos hospitales de referencia nacional públicos, el Hospital San Juan de Dios y el **Hospital Roosevelt**. En este último entre su infraestructura física se han realizado ampliaciones y/o remodelaciones como el caso del departamento de pediatría y emergencia. El tema propuesto surge debido a que actualmente el departamento de Consulta Externa de Adultos atraviesa por el problema de espacio y capacidad operativa, por lo que se ha identificado la necesidad de diseñar una nueva parte de la consulta externa y de remodelar la actual.

Actualmente el hospital solicita la atención del Ministerio de Salud y la colaboración de otras entidades que aportan financiamiento de proyectos para ampliar y remodelar la consulta externa de adultos, pero no se ha podido llevar a cabo por que no se tienen los estudios y planos que sustenten el problema de su capacidad operativa, por lo que se propone el presente punto de tesis para que el financiamiento pueda obtenerse y así disminuir el problema.

El trabajo de tesis está dividido en 5 capítulos. El primero comprende aspectos generales de la salud en Guatemala, la red de servicios de salud; historia y situación actual del hospital Roosevelt, sus áreas principales y el área de estudio. En el segundo capítulo se analiza más a fondo la Consulta Externa de adultos, se describe la situación actual y se analiza el funcionamiento actual, para que en el tercer capítulo se determine el programa médico arquitectónico, para luego en el cuarto capítulo proponer el diseño a nivel anteproyecto de la ampliación y remodelación. El último capítulo comprende las conclusiones y recomendaciones.

PROBLEMATICA

La crisis económica mundial afecta aproximadamente desde 1980 y desde esa época el equipamiento y mantenimiento del hospital ha venido en detrimento, haciendo esto que para el año de 1996 el hospital esté en una de sus mayores crisis, principalmente en lo que se refiere a reequipamiento médico-quirúrgico, así como existe la imperiosa necesidad de remodelar la mayor parte de servicios básicos en sus instalaciones (calderas, drenajes, agua, electricidad). Al mismo tiempo, deben hacerse ajustes posteriores que contemplen en un futuro, que estos problemas no se vuelvan a repetir.

Siendo el hospital Roosevelt una institución del Estado y de referencia nacional es de gran importancia que su recurso humano, equipo, instrumental y su infraestructura física estén interrelacionadas y en condiciones adecuadas.

La Consulta Externa de Adultos del hospital Roosevelt ubicado en la zona 11 de la ciudad capital, atiende principalmente a la población de zonas aledañas y de las unidades hospitalarias del Petén, Quiché, Sacatepéquez, Chimaltenango, Sololá, Izabal, Santa Rosa, Retalhuleu y Suchitepéquez. Los Departamentos de Quetzaltenango, Jutiapa y Zacapa son atendidos por este hospital y por el San Juan de Dios. Sin embargo, debido a la creciente demanda de servicios por parte de la población, se ve obligado a satisfacer demandas asistenciales a todo nivel, recibiendo directamente cualquier tipo de paciente de toda la República.

DELIMITACION DEL PROBLEMA

Debido a la extensa dimensión de cada una de las áreas que conforman este hospital, para el presente estudio se tomará como objeto de estudio únicamente la Consulta Externa de Adultos, del Hospital Roosevelt; su situación actual y la relación que tiene con las demás áreas.

Por la demanda existente y falta de espacio, la propuesta de ampliación y remodelación se diseñará acorde al requerimiento de salud de la población a la que atendió en el año 2002 y la que atenderá para el año 2024 para así lograr una adecuada interrelación de todas las actividades que se desarrollen en ésta y que los usuarios reciban confortablemente la atención médica solicitada.

Debido a que actualmente en el edificio principal del Hospital Roosevelt no tienen una rampa inmediata para la comunicación vertical y a solicitud de la administración del hospital, se diseñará la rampa tanto para uso del edificio principal y para la ampliación de la Consulta Externa de Adultos.

JUSTIFICACION

Las necesidades básicas del ser humano son: alimentación, vivienda, educación, **salud**, trabajo, vestuario y recreación; su satisfacción adecuada genera bienestar y progreso para un país. La salud en su concepto más amplio, según la Organización Mundial de la Salud “es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”, siendo además un derecho fundamental del ser humano. Es preocupante cómo los guatemaltecos no cuentan con instalaciones médicas adecuadas, que presten el servicio de atención oportuno y adecuado.

Es importante resaltar la actividad docente que el hospital Roosevelt ha tenido desde su fundación, teniendo convenios importantes con todas las universidades del país y colaborando en la formación de especialistas a nivel de pre y post-grado de las diferentes profesiones relacionadas con el ambiente médico, además de una fuente importante para el país de recurso técnico-paramédico y también produce técnicos de anestesia, laboratorios clínicos, radiología, cito-patología y enfermeras auxiliares y graduadas (*Algunos Aspectos Históricos del Nacimiento y Desarrollo del Hospital Roosevelt, 1999:1*). A nivel de post-grado tiene producción de profesionales en las siguientes ramas de la medicina: Medicina Interna, Cirugía General, Pediatría, Gineco-Obstetricia, Anestesia, Oftalmología, Traumatología y Ortopedia, Patología, Radiología.

Por lo anteriormente expuesto podemos ver que, además de una función asistencial, el hospital desarrolla una función de docencia e investigación importante para el país, proporcionando recursos especializados para colaborar en la solución de problemas de salud de la nación.

OBJETIVOS

GENERAL

- Plantear y aportar una propuesta a nivel anteproyecto de diseño arquitectónico de la remodelación y ampliación de la Consulta Externa de Adultos del hospital Roosevelt, para que las autoridades correspondientes tengan una base de dónde partir para solicitar financiamiento y así contribuir a la demanda de los diferentes espacios que conforman la C.E. de Adultos.

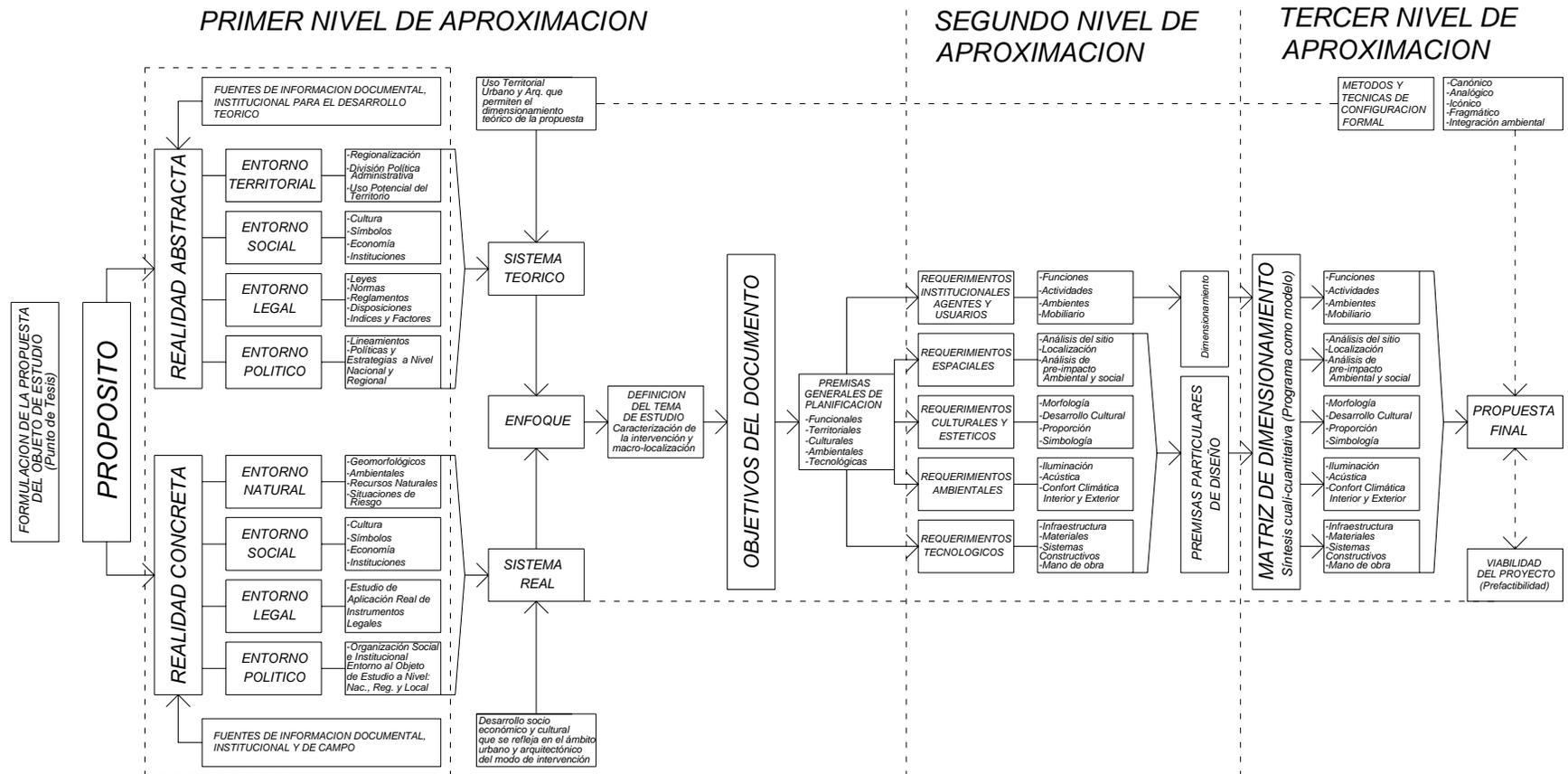
ESPECIFICO

- Establecer el déficit y superávit de espacio de la Consulta Externa de Adultos actual del Hospital Roosevelt.
- Proyectar mínimo a 10 años la demanda de clínicas de la Consulta Externa de Adultos.
- Establecer el área adecuada dentro de los terrenos del hospital Roosevelt para la ampliación de la Consulta Externa de Adultos.
- Contribuir con el desarrollo de este tema al enriquecimiento bibliográfico, de la Facultad de Arquitectura.

METODOLOGIA

La metodología es una guía para dar una respuesta al problema. El contenido del presente proyecto se basa en la metodología de investigación, implementada por la Unidad de Tesis y Graduación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos de Guatemala, la cual se compone de la siguiente forma:

1. El PRIMER NIVEL DE APROXIMACION consiste en la descripción general del contexto del problema.
2. En el SEGUNDO NIVEL DE APROXIMACION se realizará un estudio y análisis más profundo del problema. Dando énfasis en los elementos que intervienen directamente en el problema.
3. El TERCER NIVEL DE APROXIMACION consiste en una propuesta arquitectónica para el problema estudiado.



Fuente: Unidad de Tesis y Graduación de la Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.

CAPITULO 1

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

MARCO TEORICO CONCEPTUAL

1.1 EL HOSPITAL

En la arquitectura son los edificios más particulares del área que se destina a la atención médica de la población, como parte de la salud integral. La salud integral es el correcto y armonioso funcionamiento del organismo que lleva a un estado adecuado de bienestar físico, moral y social (*Yáñez, 1986:5*).

1.1.1 ORIGENES DEL HOSPITAL

Algunos historiadores afirman que los hospitales existen desde el año 4000 a.C. en los templos de los antiguos dioses que fueron utilizados para refugio de enfermos e inválidos y como escuelas para los médicos. Luego los templos de Esculapio, el dios griego de la medicina, fueron utilizados con el mismo propósito. También en el siglo III a.C. en la india, ya existían hospitales bajo el mando budista.

El número de hospitales creció en los primeros siglos de esta era. En el siglo IV d.C. se fundaron hospitales en Cesarea y en Roma. Bajo la dirección de la iglesia católica se fundaron hospitales en otros lugares como en París.

Las órdenes religiosas, durante las cruzadas, cuidaban los enfermos por lo que construyeron varios hospitales; especialmente en la zona del Mediterráneo.

Durante el siglo XVIII se crearon los primeros hospitales municipales dirigidos por autoridades civiles. A partir de la mitad del siglo XIX el número de hospitales creció, por el descubrimiento de la anestesia y de las técnicas quirúrgicas asépticas. Durante el siglo XX los hospitales han aumentado por el progreso y el desarrollo tecnológico (*Enciclopedia Microsoft Encarta 2002*).

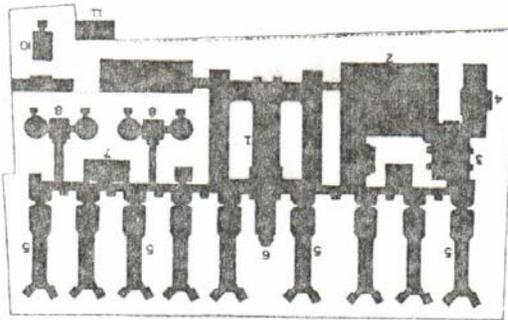
A finales del siglo XIX y principios del siglo XX, el partido arquitectónico de los hospitales era de disponer los departamentos en áreas separadas y así facilitar que cada uno tuviera la forma, dimensión y orientación adecuada; y se pensaba que era el mejor medio para obtener higiene y evitar contaminaciones. Pero el gran inconveniente era tener circulaciones descubiertas para comunicarse entre departamentos.



Fuente: Yáñez, Enrique. Hospitales de Seguridad Social.

Partido arquitectónico por áreas separadas.

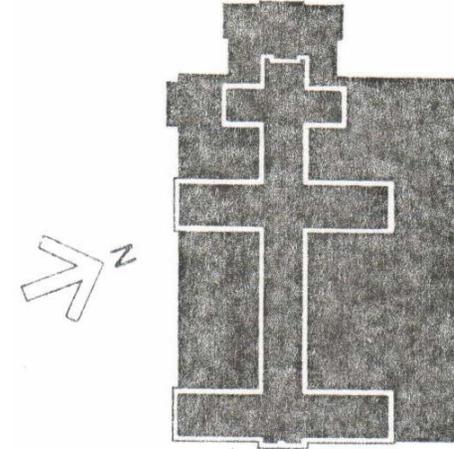
Luego los hospitales siguieron con el partido arquitectónico anterior pero con las circulaciones cubiertas, y quedó el inconveniente de recorrer grandes distancias entre departamentos.



Fuente: Yáñez, Enrique. Hospitales de Seguridad Social.

Partido arquitectónico de circulaciones cubiertas.

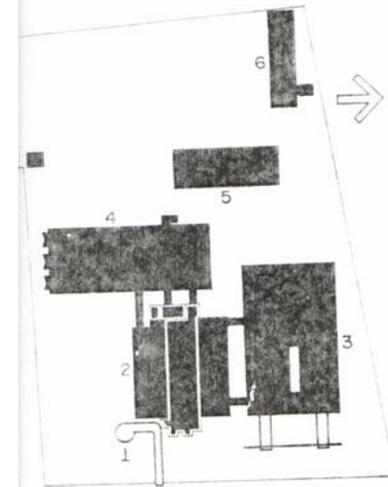
Luego con la invención de elevadores y sistemas de ventilación y acondicionamiento, fue posible separar los departamentos por niveles y comunicarlos verticalmente de manera rápida y cómoda, pero provocó que unos hospitales tuvieran una confusa mezcla de departamentos dispuestos en condiciones forzadas dentro de la masa general del edificio.



Fuente: Yáñez, Enrique. Hospitales de Seguridad Social.

Partido arquitectónico vertical

Actualmente el partido arquitectónico que se utiliza es una mezcla de las anteriores. Se disponen los departamentos con base en su importancia y funcionamiento, teniendo departamentos cercanos entre sí y otros aislados pero siempre comunicados.



Fuente: Yáñez, Enrique. Hospitales de Seguridad Social.

Partido arquitectónico mixto.

1.2 LA SALUD

La salud en el ser humano es el estado normal de las funciones orgánicas e intelectuales (*Diccionario de la Lengua Española, 1990: 341*). La constitución de la Organización Mundial de la Salud, OMS, define la salud como un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades (*www.oms.org.com*).

1.2.1 LA SALUD EN GUATEMALA

Guatemala es un país que su contexto está caracterizado principalmente por una población joven de gran diversidad lingüística y cultural. La mayoría de la población vive dispersa principalmente en las áreas rurales del país. La falta habitacional es alarmante básicamente en calidad, pues la mayoría de viviendas son construidas de materiales de desecho, bajareque (lodo, paja y piedras) y constan de un solo ambiente que incluye la cocina, lo que ha sido señalado como factor favorable para el desarrollo de enfermedades infecciosas respiratorias.

Otro problema es la constante contaminación que sufre el grupo familiar no sólo por el hacinamiento, sino también por el déficit alto de agua y carencia de letrinas; situación que propicia la elevada incidencia de enfermedades gastrointestinales.

La población crece a un ritmo acelerado 2.4%, sin embargo las regiones norte, nororiente y metropolitana registran los valores más bajos en cuanto a tasas globales de fecundidad. En el caso de la metropolitana, su crecimiento se produce en un mayor porcentaje debido a las inmigraciones de otras regiones en búsqueda de mejores condiciones de vida.

Es importante resaltar que las enfermedades infecciosas continúan ocupando los primeros lugares como causa de enfermedad y muerte, principalmente en los menores de cinco años; la desnutrición es el denominador común de la mayoría de la población, especialmente en al de menos de diez años (*Revista Panamericana de la Salud, 1992:17,22*).

A continuación se muestra una tabla con los indicadores básicos de salud para la república de Guatemala.

CUADRO No. 1.2.1 C-1
INDICADORES BASICOS DE SALUD
REPUBLICA DE GUATEMALA

Tasa Bruta de Mortalidad X 1,000 Hab.	3.55
Tasa de Mortalidad Infantil X 1,000 nacidos vivos	25.30
Tasa de mortalidad materna X 100,000 nacidos vivos	99.30
Tasa global de fecundidad X 1,000 mujeres en edad fértil	86.10
Esperanza de vida al nacer en años	71.41
Cobertura de Vacunación de BCG a Niños menores de 1 año en %	97.40

Fuente: SEGEPLAN, 2001.

Entre las principales causas de mortalidad pueden mencionarse las siguientes: gastroenteritis aguda, deshidratación electrolítica, bronconeumonía, e infección intestinal.

1.2.2. FUNDAMENTACION LEGAL PARA PROYECTOS DE SALUD

La Constitución de la República reconoce el derecho a la salud como un derecho fundamental y un bien público por el que deben velar todas las personas e instituciones del país. Se definen en ella los componentes de la salud: atención a las personas, protección ambiental, participación comunitaria, producción y distribución de alimentos, medicinas y productos químicos, y coordinación interinstitucional.

El Código de Salud aprobado en noviembre de 1997 establece que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social ejerce formalmente la rectoría del sector salud; así mismo el Código establece la obligación del Ministerio de proveer asistencia gratuita a las personas que carezcan de medios.

Entre las políticas de Salud 2000 – 2004 está la de ampliar la cobertura de los servicios básicos de salud con calidad y sustentabilidad.

1.2.1.1 INSTITUCIONES DE SERVICIOS MEDICOS EN GUATEMALA

El sistema de salud está integrado por tres grandes sectores (*OPS, 2002:330*): Privado lucrativo, Privado no lucrativo y Público.

1.2.1.1.1 SECTOR LUCRATIVO

El sector privado lucrativo presta servicios a través de compañías de seguros, servicios médicos prepagados, centros médicos u hospitales, clínicas y establecimientos particulares, tanto en la capital del país como en otros centros importantes del interior. La mayor parte se concentra en la capital y su fuente de financiamiento es mayoritariamente el pago directo del usuario.

Estas instituciones prestan servicios a toda la población en general, pero por ser instituciones lucrativas la población de escasos recursos económicos no puede utilizarlas, teniendo que recurrir a instituciones públicas o no lucrativas. Por ser lucrativas generalmente sus edificaciones están bien conservadas (*OPS, 2002:330*).



Fotografía No. 1.2.1.1.1 F-1 Fuente: Propia
 Fachada principal del hospital Universitario Esperanza.
 Ubicado en la 6 Av. 7-49 zona 10.

1.2.1.1.2 SECTOR NO LUCRATIVO

Este sector está integrado por organizaciones no gubernamentales, que son cerca de 1,100, 82% nacionales; de ellas 18% realizan acciones de salud principalmente preventivas (80%) y de prestación de servicios clínicos (20%). Los Departamentos con mayor presencia de estas organizaciones en salud son Sololá, Chimaltenango, Alta Verapaz, Quiché, Totonicapán y San Marcos; que tienen alta concentración de población indígena y rural (*OPS, 2002:330*).

Entre las instituciones privadas no lucrativas está la Cruz Roja Guatemalteca. Ésta ayuda a las autoridades públicas, aunque conservando su independencia. Coopera con el MSPAS proporcionando cobertura en todas aquellas comunidades que no tienen acceso a servicios de salud.

1.2.1.1.2.1 Cruz Roja Guatemalteca

La Cruz Roja Guatemalteca fue fundada en 1923. Su constitución fue aprobada y promulgada por decreto ministerial (No. 90-97) el 20 de marzo de 1997. La última asamblea general se celebró en junio de 1997, en ella se eligió al consejo ejecutivo de las oficinas principales, aún siguen pendientes las elecciones en las delegaciones.

La organización de las filiales ha cambiado y ahora se utiliza el término "delegación" de las cuales hay 25. La mitad de ellas en el área sur occidental y las otras esparcidas a través del país. Cada Delegación es autónoma en cuanto a su administración y contabilidad.

Las oficinas centrales concentran sus actividades de asistencia en: rayos X, ultrasonidos, consulta externa y servicio de farmacia. A nivel de delegación, se proporcionan servicios de socorro, transporte de accidentados y cursos de primeros auxilios. Coatepeque es la única Delegación donde opera un banco de sangre (www.cruzroja.org.gt).



Fotografía No. 1.2.1.1.2.1 F-1 Fuente: Propia
 Fachada frontal y lateral de la Cruz Roja Guatemalteca.
 Ubicada en la esquina entre la 8 Av. y 3 C. de la zona 1.

1. Guatemala 2. Chinook 3. Chiquimula 4. Coatepeque 5. Cobán
6. Concepción Chiquirichapa 7. El Estor 8. El Palmar
9. Escuintla 10. Jalapa 11. Mazatenango 12. Palestina
13. El Petén 14. Puerto Barrios 15. Purulhá 16. Quetzaltenango
17. Quiché 18. Retalhuleu 19. Sacapulas 20. San Marcos
21. S. Juan Cotzal 22. Sto. Tomás de Castilla 23. Tecún Umán
24. Tejutla 25. Zacapa

Fuente: Cruz Roja Guatemalteca.

1.2.1.1.3 SECTOR PUBLICO

El sector público está encabezado por el Ministerio de Salud pública y Asistencia Social (MSPAS) que es el responsable de ejercer la rectoría del sector y uno de los principales proveedores directos de servicios a la población abierta. Otros proveedores públicos atienden a grupos específicos: Sanidad Militar y Hospital de la Policía Nacional Civil. El Instituto de Seguridad Social (IGSS) cuenta con una red propia de servicios con la que cubre a los trabajadores afiliados al régimen, sobre todo en la capital y a la costa sur del país y es una institución autónoma que se financia con las contribuciones obligatorias de trabajadores y patrones (OPS, 2002:330).

El MSPAS es el que da mayor cobertura de servicios con el 25% de la población, luego es el IGSS con el 15% y de último están los establecimientos privados y ONG'S con una cobertura del 14%. El 46% restante no tiene acceso al sistema formal de salud (MSPAS, 1991).

1.2.1.1.3.1 Instituto de Seguridad Social (IGSS)

La Constitución Política promulgada el 31 de Mayo de 1985, en el artículo 100 dice: "Seguridad Social. El Estado reconoce y garantiza el derecho de la seguridad social para beneficio de los habitantes de la Nación".

Inició con el Programa de Accidentes de Trabajo y luego como parte del desarrollo propio institucional, se amplió a los programas de Accidentes Generales, Maternidad y Enfermedad Común. Atiende únicamente a las personas que están afiliadas a esta institución.

MAPA DE DELEGACIONES DE LA CRUZ ROJA GUATEMALTECA



En la actualidad cuenta con 24 hospitales, 33 consultorios, 10 puestos de salud y 6 puestos de primeros auxilios (*Prensa Libre, 2003:3*). En el departamento de Guatemala están 7 hospitales y 5 consultorios, el resto se encuentran en el interior del país. Existen 350 clínicas de consulta externa en todo el país y corresponden una clínica por cada 4703 derechohabientes (*Borrego, 1995:8*).

Presta los servicios de: Atención Preventiva: Accidentes, Maternidad, Enfermedad y Atención primaria de la salud. Atención Médica: Programa de Accidentes, Programa de Maternidad Programa de Enfermedad y Atención a pensionados.



Fotografía No. 1.2.1.1.3.1 F-1 Fuente: Propia
Edificio de Oficinas del Instituto de Seguridad Social (IGSS).
Ubicado en el Centro Cívico.

1.2.1.1.3.2 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS)

La organización del MSPAS se divide en tres niveles:

Dirección superior o Ministerio: Elabora el plan general nacional de salud que define las políticas y estrategias al igual que los

mecanismos legales, económicos y administrativos. Es el organismo de decisión y conducción del sector salud.

Dirección general de servicios: Dicta las normas técnicas para el cumplimiento de acciones de promoción, recuperación y rehabilitación de la salud. Tiene a su cargo la supervisión y evaluación de todo el sistema nacional de servicios de salud.

Nivel aplicativo: Compuesta por las Áreas de Salud (24 áreas) que conforman el sistema nacional de Servicios. Son responsables de ejecutar las acciones de salud en la población de su jurisdicción geográfica.

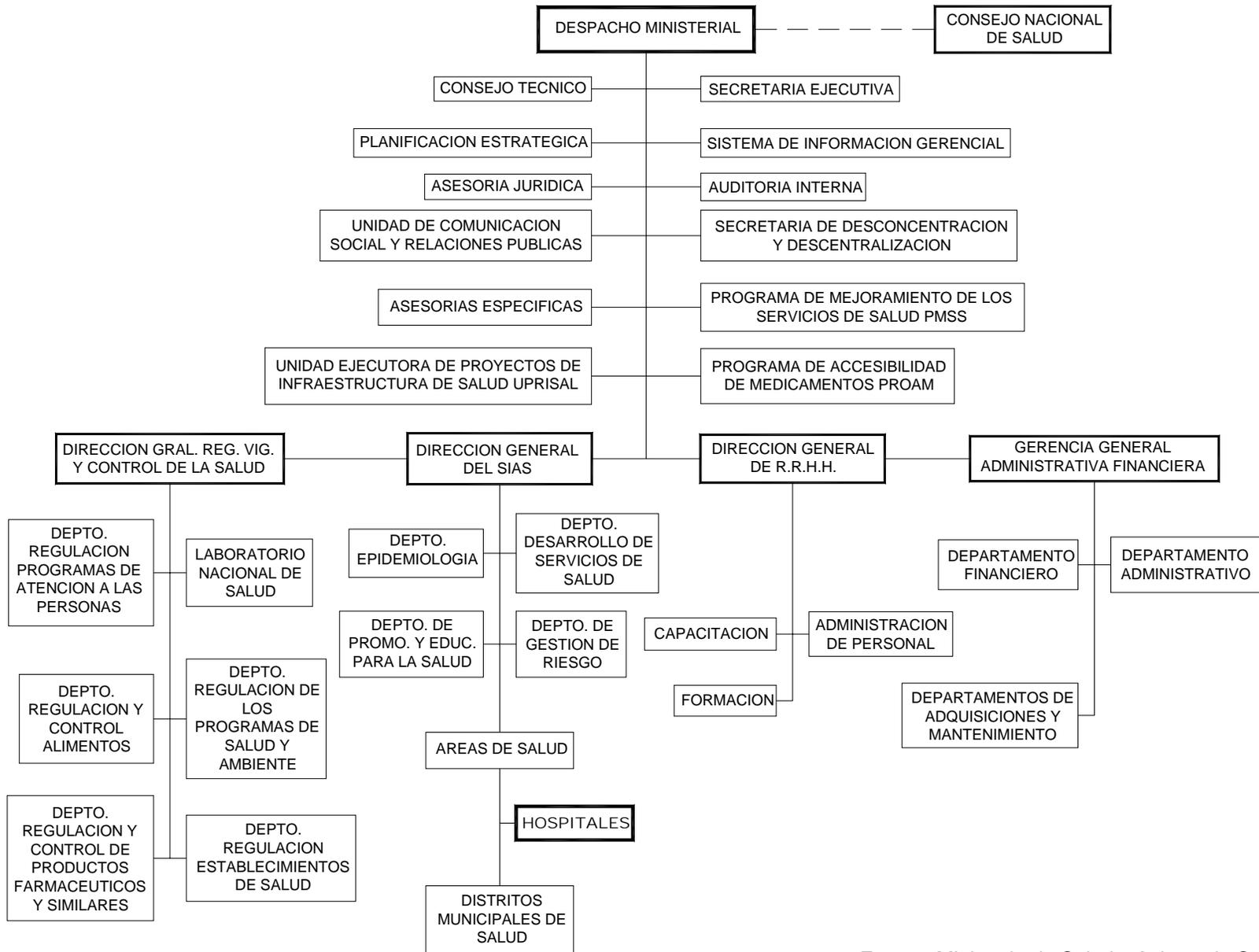
El MSPAS tiene en el área ambulatoria centros y puestos de salud con una cobertura no mayor a la cuarta parte de la población. Se orienta principalmente al control prenatal. La cuarta parte de las consultas se realiza en los hospitales, el 55% de la consulta ambulatoria está bajo la responsabilidad médica, concentrada en las áreas urbanas; el 45% restante está bajo la responsabilidad de auxiliares de enfermería, y sólo un 5% bajo la responsabilidad de enfermeras graduadas.



Fotografía No. 1.2.1.1.3.2 F-1 Fuente: Propia.
Al fondo Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).
Obsérvese la falta de mantenimiento y tratamiento al área verde.

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS DEL HOSPITAL ROOSEVELT

Como toda institución pública o privada el MSPAS tiene la siguiente organización jerárquica:



Fuente: Ministerio de Salud y Asistencia Social.

1.2.1.2 RED DE SERVICIOS DE SALUD PUBLICA EN GUATEMALA

Los servicios de salud que el MSPAS brinda a través de una red de establecimientos distribuidos a nivel nacional, se diferencian según los niveles de atención en:

CUADRO No. 1.2.1.2 C-1
NIVELES DE ATENCION DE SALUD PÚBLICA
MINISTERIO SALUD PÚBLICA Y
ASISTENCIA SOCIAL GUATEMALA

PRIMER NIVEL	Puesto de Salud
SEGUNDO NIVEL	Centros de Salud Tipo A Centros de Salud Tipo B Maternidades Cantonales Hospitales de Distrito
TERCER NIVEL	Hospital de Area Centro Integrado Hospital Regional Hospital de Referencia Nacional Hospital Especializado

Fuente: Clasificación y Definición de los Servicios de Salud, Infraestructura y Equipamiento, MSPAS.

Descripción de los Establecimientos de Salud según la clasificación en la Red de Servicios del MSPAS.

Centro Comunitario de Salud: Es el establecimiento de menor complejidad de la Red de Servicios, usualmente ubicados en aldeas o caseríos, cantones y otras comunidades consideradas importantes por la población que albergan. Están diseñadas para atender aproximadamente 1,500 habitantes (MSPAS, 2000:1).

Puesto de Salud: Es el establecimiento de los servicios públicos de salud, ubicado en aldeas, cantones y barrios de los municipios. Tienen un nivel de complejidad simplificado a los servicios mínimos de atención primaria, con nivel de referencia a centros de salud tipo A y B. Su función principal es realizar acciones simplificadas de

atención a la salud, especialmente dirigidas a prevención, curación y rehabilitación a través de programas de salud integral. Diseñado para atender aproximadamente 2,000 habitantes (MSPAS, 2000:2).

Centro de Salud tipo B: Son servicios de asistencia médica general, ubicados en cabeceras municipales o departamentales. Tienen la responsabilidad de supervisar, dirigir y controlar los puestos de salud ubicados dentro de su jurisdicción. Son servicios de asistencia intermedia que refieren a centros de salud tipo A, o a hospitales de distrito, área, región, o de referencia nacional. Algunos cuentan con encamamiento, aunque limitado (de 4 a 6 camas), para casos de emergencia, hidratación o espera adecuada, mientras se efectúa el traslado a donde corresponda. Están diseñadas para atender aproximadamente de 5,000 a 10,000 habitantes (MSPAS, 2000:4)



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.2.1.2 F-1

Vista de esquina del Centro de Salud tipo "B" Zona 3. Obsérvese la precaria condición del muro perimetral.

Centro de Salud tipo A: Son servicios de asistencia médica general, ubicados en cabeceras municipales o en poblaciones que, por su accesibilidad o importancia poblacional, deben contar con

disponibilidad de encamamiento para la atención materno-infantil, lo cual les permite dar permanentemente este servicio, por lo que están dotados con un promedio de entre 30 a 50 camas. Tienen la responsabilidad de supervisar, dirigir y controlar los puestos de salud ubicados dentro de su jurisdicción. Están diseñados para atender aproximadamente de 10,000 a 20,000 habitantes (MSPAS, 2000:3).

Maternidades Cantonales: Estos establecimientos están bajo la responsabilidad de un centro de salud tipo A. Tienen como finalidad la atención del parto normal y atención a la mujer. Tienen consulta externa, emergencia y área de encamamiento entre 10 y 25 camas (MSPAS, 2000:5).



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.2.1.2 F-2
Entrada principal a la maternidad cantonal zona 13.
Obsérvese falta de mantenimiento a la pared exterior.

Hospital de Distrito: Son establecimientos ubicados a nivel de un distrito de salud y cuenta con un equipo multidisciplinario para desarrollar programas de promoción, prevención, recuperación y

rehabilitación de la salud. Son centros de referencia de los puestos de salud y centro de salud tipo A y B de una jurisdicción definida. Ubicado en la cabecera departamental o centro poblado muy importante. Están dotados de 30 a 50 camas (MSPAS, 2000:6).

Hospital de Área: Son establecimientos ubicados en la cabecera departamental de un área de salud y cuentan con un equipo multidisciplinario para desarrollar programas de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud. Son centros de referencia de los puestos de salud, centro de salud tipo A y B, y hospitales de distrito de una jurisdicción definida. Generalmente cuentan de 100 a 150 camas (MSPAS, 2000:7).

Centro Integrado: Lleva a cabo funciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud. Ubicado en una población importante de un municipio o cabecera departamental. Son establecimientos que tienen los programas que se realizan en los centros de salud. También funciona un departamento de salud o medicina comunitaria que sustituye el nombre de centro de salud.

Hospital Regional: Ubicado en la cabecera departamental y con una capacidad entre 150 a 300 camas. Este hospital es el eje sobre el cual gira el sistema de salud y de él parten los programas de asistencia médica de la región. Su capacidad y organización depende de la importancia y de las necesidades regionales. Este hospital atiende los casos referidos por la comunidad, puestos, centros, hospitales distritales, de área y centros integrados (MSPAS, 2000:8).

Hospital de Referencia Nacional: Es el establecimiento de más alto nivel de complejidad, ubicado en la ciudad capital, con una capacidad de 300 a 900 camas. Debe tener los recursos humanos, científicos, técnicos, materiales y físicos indispensables para proporcionar una atención de alta calidad. Atiende a la población de su área de influencia directa y a los pacientes que sean referidos de otros hospitales del país. El hospital de Referencia Nacional puede ser General o Especializado. El hospital general atiende a toda la población a través de los siguientes servicios básicos: Medicinal, Cirugía, Gineco-obstetricia, Pediatría y todas las subespecialidades posibles. En la categoría de hospital general están el **Hospital Roosevelt** y el San Juan de Dios (MSPAS, 2000:9).



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.2.1.2 F-3

Vista del Hospital de referencia nacional general San Juan de Dios. Obsérvese la falta de mantenimiento de las paredes exteriores.



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.2.1.2 F-4

Fachada principal del hospital de Ortopedia y Rehabilitación. La entrada principal no resalta de la fachada frontal.

En toda Guatemala se cuenta con los siguientes establecimientos donde se prestan servicios de salud:

Hospital Especializado: Son establecimientos que por su especialización en la atención que prestan, se transforman en hospitales de referencia nacional. Estos son especialistas en áreas específicas de la medicina, como salud mental, ortopedia, rehabilitación, tuberculosis, pediatría, infectología y geriatría. Cuentan con 100 a 200 camas. Cuatro de estos hospitales están en la ciudad capital. El resto se encuentra en Quetzaltenango, Puerto Barrios y Antigua Guatemala (MSPAS, 2000:11).

CUADRO No. 1.2.1.2 C-2
INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA
REPUBLICA DE GUATEMALA

HOSPITALES	43
CENTROS INTEGRADOS	32
CLINICAS PERIFÉRICAS	3
MATERNIDADES CANTONALES	16
CENTROS DE SALUD "A"	32
CENTROS DE SALUD "B"	249
PUESTOS DE SALUD	926
UNIDADES MINIMAS	300
CENTROS DE CONVERGENCIA	1244
ASS	23
PSS	40

Fuente: MSPAS, Comunicación Social.

Guatemala tiene dos hospitales generales nacionales: Hospital Nacional San Juan de Dios y **Hospital Nacional Roosevelt**. Al primero se refieren las unidades hospitalarias de: Alta Verapaz, Baja Verapaz, Jalapa, Huehuetenango, Escuintla, Chiquimula, El Progreso, San Marcos y Totonicapán. Al segundo se remiten las unidades hospitalarias de: Petén Quiché, Sacatepéquez, Chimaltenango, Sololá, Izabal, Santa Rosa, Retalhuleu y Suchitepéquez. Estos dos hospitales nacionales cubren las unidades hospitalarias de: Quetzaltenango, Jutiapa, Zacapa y Coatepeque.

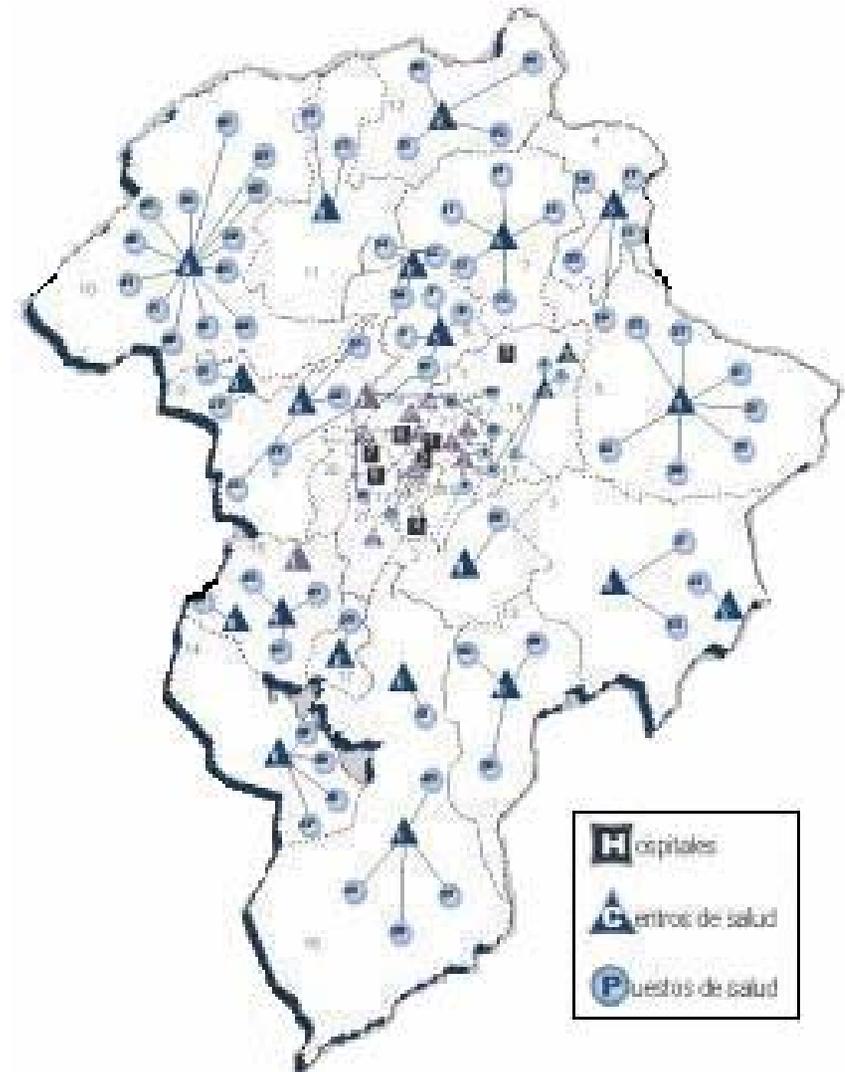
Siendo el objeto de Estudio la Consulta Externa del Hospital Roosevelt, se toma como región el Departamento de Guatemala, la que cuenta con la siguiente infraestructura hospitalaria:

CUADRO No. 1.2.1.2 C-3
INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA
DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

HOSPITALES	7
CLINICAS PERIFERICAS	3
MATERNIDADES CANTONALES	5
CENTROS DE SALUD "A"	3
CENTROS DE SALUD "B"	29
PUESTOS DE SALUD	81

Fuente: MSPAS, Comunicación Social.

MAPA DE SERVICIOS DE SALUD EN EL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA



Fuente: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

Los hospitales de la red nacional de salud pública con que cuenta el Departamento de Guatemala son:

Hospital San Juan de Dios,
Hospital de Infectología y Rehabilitación,
Hospital de Ortopedia y Rehabilitación,
Hospital Antituberculoso San Vicente,
Hospital de Salud Mental, Hospital de Amatlán y
Hospital Roosevelt



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.2.1.2 F- 5
Vista de la entrada peatonal principal del hospital general San Juan de Dios.



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.2.1.2 F-6
Vista de la entrada peatonal principal del hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación.



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.2.1.2 F-7
Vista de la entrada principal del hospital Antituberculoso Sn. Vicente. Obsérvese la falta de ordenamiento vehicular en la entrada.



Fuente: Propia

Fotografía No. 1.2.1.2 F-8
Vista de esquina del hospital de Ortopedia y Rehabilitación.
Obsérvese la falta de identificación del hospital.

1.3 EL HOSPITAL ROOSEVELT

1.3.1 UBICACION Y DELIMITACION

La República de Guatemala está situada en el extremo nor-oeste de Centro América. Es el tercer país más extenso (108.889 km²) de la región después de Nicaragua y Honduras. Limita al norte y oeste con México, al este con Belice y el golfo de Honduras, al sureste con Honduras y El Salvador, y al sur con el océano Pacífico (www.ine.gob.gt).

Guatemala actualmente está dividida en 8 regiones que se agrupan según características similares en geografía, cultura y economía. El hospital Roosevelt está ubicado en la Región I o Región Metropolitana que corresponde al Departamento de Guatemala (*Ley Preliminar de Regionalización, 1988:5,6*).

MAPA REPUBLICA DE GUATEMALA

Regiones:

I Metropolitana (Departamento de Guatemala)

II Norte

III Nor Oriente

IV Sur Oriente

V Central

VI Sur Occidente

VII Nor Occidente

VIII Petén



1.3.1.1 DATOS GENERALES DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

Limita al Norte con el Departamento de Baja Verapaz, al Sur con Escuintla y Santa Rosa, al Este con El Progreso, Jalapa y Santa Rosa y al Oeste con los departamentos de Sacatepéquez y Chimaltenango.

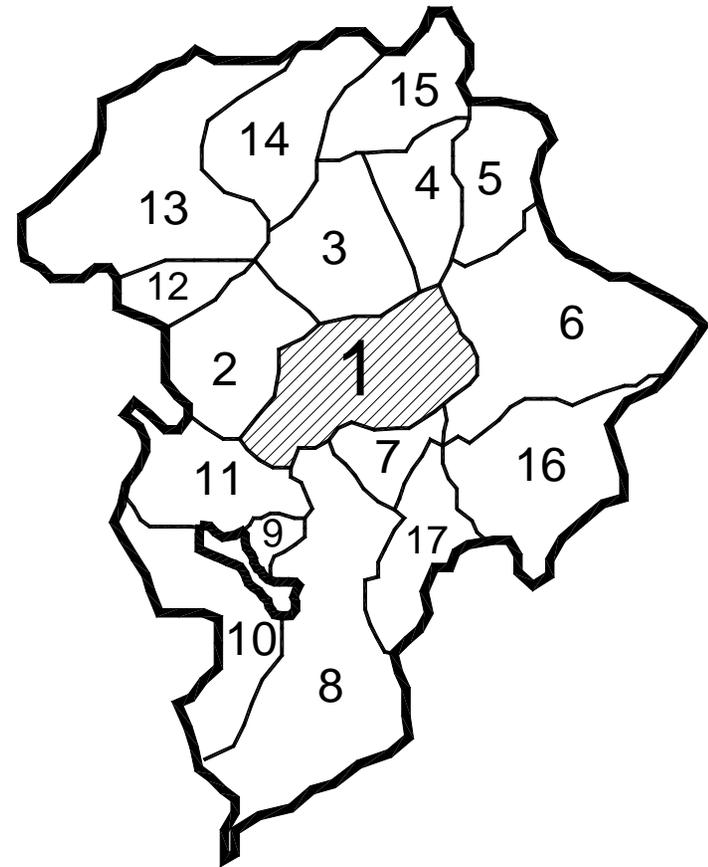
Se ubica en la latitud $14^{\circ} 38' 29''$ y longitud $90^{\circ} 30' 47''$, y tiene una extensión territorial de $2,126 \text{ Km}^2$. Es el Departamento más poblado del país, con una población en el año 2002 de 2,541,581 y la densidad de $1,195 \text{ Hab./Km}^2$.

Por su configuración geográfica que es variada, sus alturas oscilan entre los 930 y 2,101 m.s.n.m.; y con un clima generalmente templado. Su cabecera departamental es Guatemala. El Departamento está dividido políticamente por 17 municipios.

El hospital Roosevelt se ubica en el municipio de Guatemala o Ciudad Capital de la República de Guatemala (www.ine.gob.gt, www.insivumeh.gob.gt).

Municipios:

1. **Guatemala (Ciudad Capital)**
2. Mixco
3. Chiantla
4. San Pedro Ayampuc
5. San José del Golfo
6. Palencia
7. Santa Catarina Pinula
8. Villa Canales
9. San Miguel Petapa
10. Amatitlán
11. Villa Nueva
12. San Pedro Sacatepéquez
13. San Juan Sacatepéquez
14. San Raimundo
15. Chuarrancho
16. San José Pinula
17. Fraijanes



Elaboración propia

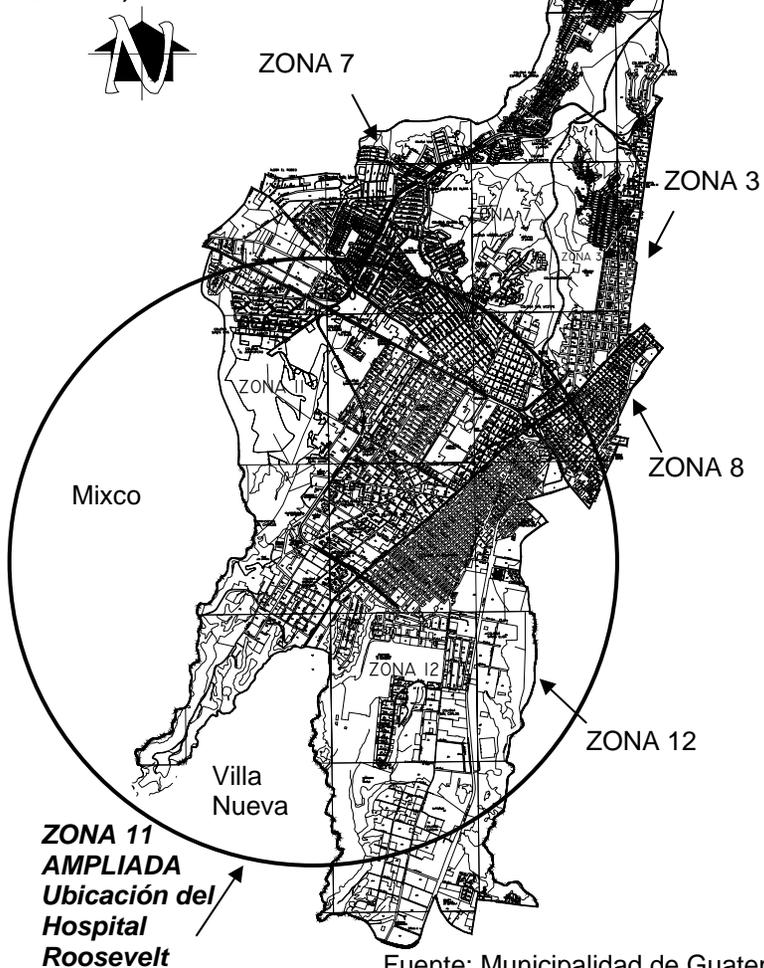
1.3.1.2 DATOS DEL MUNICIPIO DE GUATEMALA (CIUDAD CAPITAL)

El municipio de Guatemala constituye la ciudad capital de la República de Guatemala y es la ciudad más grande del país. Está localizado en una altitud de $14^{\circ}35'11''$ y una longitud de $90^{\circ}31'58''$. De acuerdo al censo del 2002 tiene una población de 942,348 y una densidad de $5,121 \text{ Hab./Km}^2$. Actualmente está dividido en 22 zonas y el hospital Roosevelt se encuentra ubicado en la zona 11 (www.ine.gob.gt, www.insivumeh.gob.gt).

1.3.2 EL ENTORNO DEL HOSPITAL ROOSEVELT

El Hospital Roosevelt se encuentra ubicado en la 6ª. avenida de la zona 11. La zona 11 limita al norte con la zona 7, al sur con Villa Nueva, al este y sureste con la zona 12; y al oeste y suroeste con Mixco.

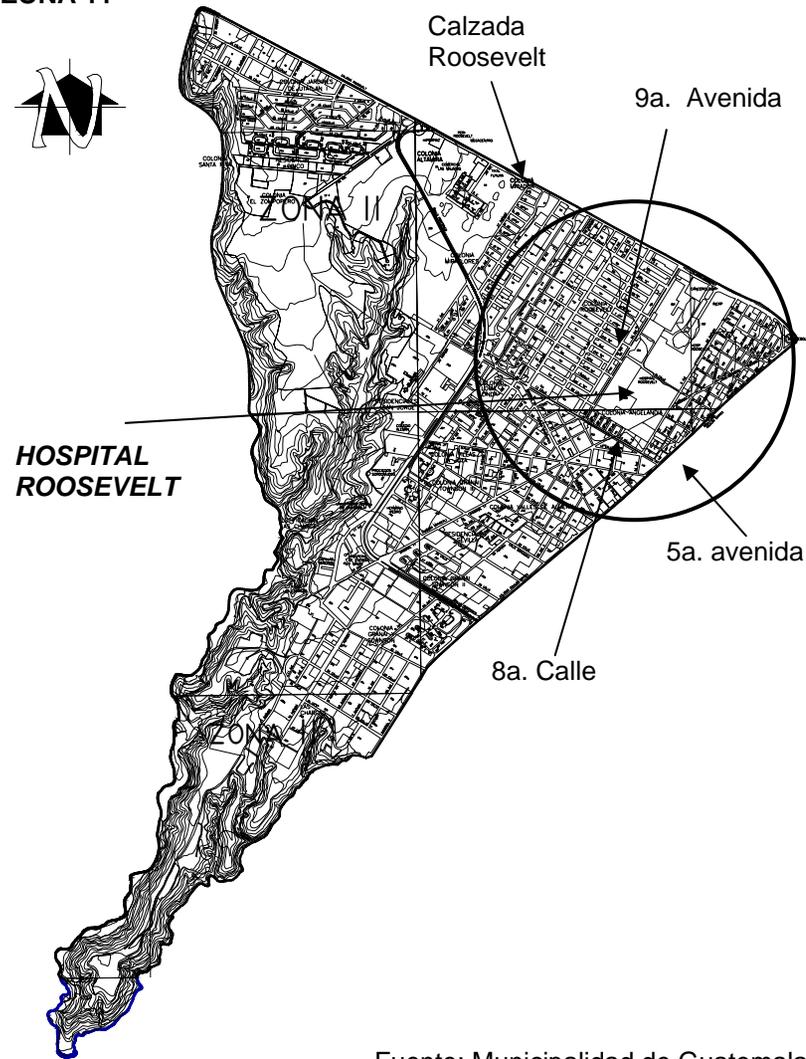
ZONA 11,



Fuente: Municipalidad de Guatemala, Departamento de la Construcción Urbana.

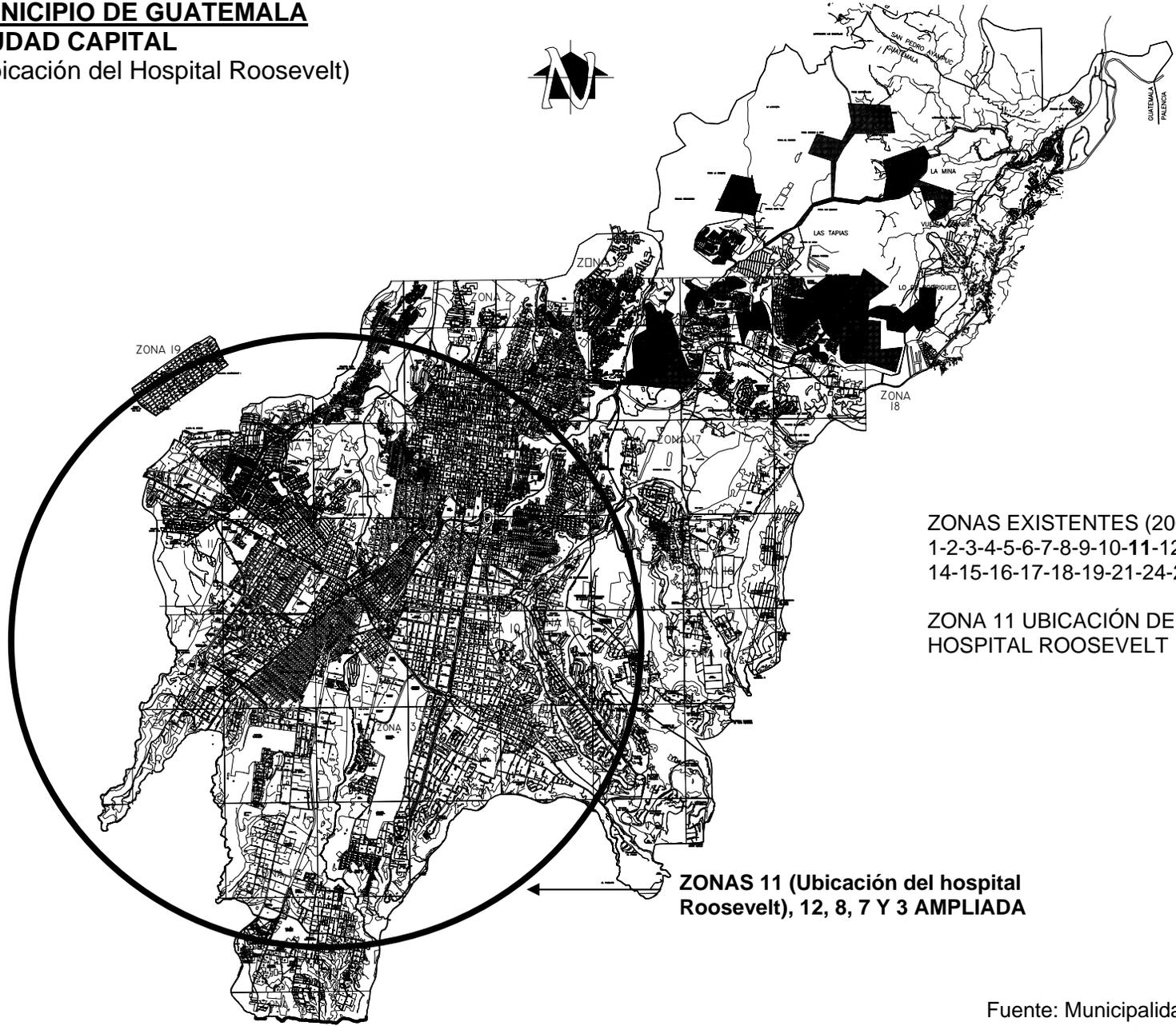
El hospital Roosevelt se encuentra en la parte noreste de la zona 11, con aproximadamente 17,216 metros cuadrados de construcción. El hospital tiene como límites viales al noreste con la calzada Roosevelt, al sureste con la 5ª. avenida, al noroeste con la 9ª avenida y al suroeste con la 8 calle.

ZONA 11



Fuente: Municipalidad de Guatemala, Departamento de la Construcción Urbana.

MUNICIPIO DE GUATEMALA
CIUDAD CAPITAL
(Ubicación del Hospital Roosevelt)

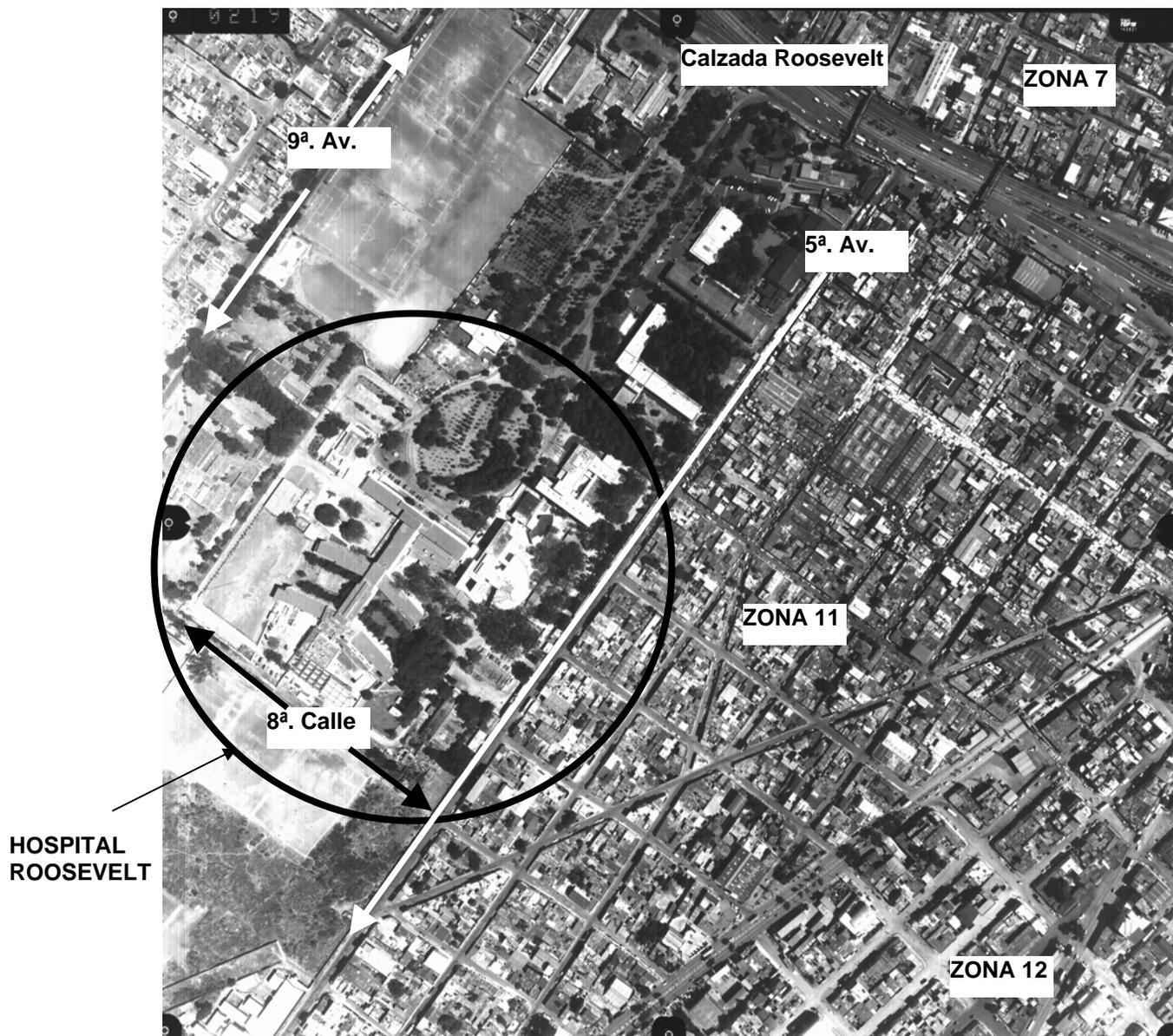


ZONAS EXISTENTES (2003)
1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-11-12-13
14-15-16-17-18-19-21-24-25

ZONA 11 UBICACIÓN DEL
HOSPITAL ROOSEVELT

ZONAS 11 (Ubicación del hospital
Roosevelt), 12, 8, 7 Y 3 AMPLIADA

Fuente: Municipalidad de Guatemala
Departamento de la Construcción Urbana.



Fotografía No.1.3.2 No. F-1

Fotografía aérea del entorno del hospital Roosevelt. Año 1981.

Fuente: Municipalidad de Guatemala, Departamento de la Construcción Urbana.

1.3.2.1 EL ENTORNO INMEDIATO DEL HOSPITAL ROOSEVELT

De los edificios que se encuentran en los alrededores del Hospital Roosevelt están:

1. Clínica del Niño Sano.
 2. Instituto de Cancerología (INCAN).
 3. Centro Universitario de la Universidad de San Carlos de Guatemala.
 4. Colonia Angelandia.
 5. Hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación.
 6. Escuela de Enfermería.
 7. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).
 8. Organización Mundial de la Salud (OMS).
 9. Organización Panamericana de la Salud (OPS).
 10. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá (INCAP).
 11. Campos de fútbol Roosevelt.
- EP. Edificio Principal Hospital Roosevelt.



Fuente: Municipalidad de Guatemala,
Departamento de la Construcción Urbana.

Fotografía No. 1.3.2.1 F-1
Fotografía aérea del hospital Roosevelt y sus alrededores. Año
2001.
Obsérvese la forma característica del edificio Principal (EP) del
hospital Roosevelt.

1.3.3 ASPECTOS HISTORICOS DEL HOSPITAL ROOSEVELT

El Instituto de Asuntos Interamericanos celebró con el gobierno de Guatemala por medio de la subsidiaria “El Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública” (SCISP) el 14 de agosto de 1942, un contrato por el cual se comprometía a construir un hospital de 300 camas en la ciudad de Guatemala, aportando la suma de medio millón de quetzales, la parte técnica y administrativa necesaria para la construcción. Se escogió el lugar adecuado para construir el hospital y el proyecto se ubicó en los terrenos de la antigua finca La Esperanza hoy zona 11. El hospital Roosevelt se comenzó a construir a finales de 1944, siendo los constructores y encargados del proyecto los ingenieros guatemaltecos Roberto Irigoyen y Héctor Quezada. En febrero de 1945 “El Servicio Cooperativo Interamericano de Salud Pública” (SCISP) suscribe un nuevo convenio considerando las necesidades hospitalarias del país se elevó a 1,000 camas el cupo del hospital Roosevelt y además la edificación de una escuela de enfermeras con todos los requisitos indispensable. Contaría el nuevo hospital con un edificio principal de 4 pisos, edificios anexos para maternidad y pediatría, edificios para mantenimiento, lavandería, transporte y además amplias áreas de parqueo. El costo total del hospital Roosevelt considerando la construcción y equipo asciende a Q. 8,282,831.33; de esta cantidad el gobierno de Guatemala aportó Q. 7,260,166.63 equivalente al 87.65% del monto total; el gobierno de los Estados Unidos aportó Q. 1,000,000.00 o sea el 12.07%; otras instituciones aportaron Q. 22,664.70 igual a 0.28% (*Algunos Aspectos Históricos del Nacimiento y Desarrollo del Hospital Roosevelt, 1999:1*).

Antes que fuera terminada comienza a prestar servicio al público y aloja a diferentes atletas cuando Guatemala fue sede de los 6tos. Juegos Centroamericanos y del Caribe. Sufre daños cuando hospeda al llamado Ejército de Liberación que en la madrugada del 2 de agosto de 1954 se ven atacados por los caballeros cadetes de la Escuela Politécnica, lo que deja un saldo de pérdidas de Q 100,000.00 lo que atrasa la obra por seis meses. El 15 de diciembre de 1955 cuando el Coronel Carlos Castillo armas era el presidente de Guatemala, se inaugura la primera sección siendo la maternidad del hospital Roosevelt con una capacidad de 150 camas (*Algunos Aspectos Históricos del Nacimiento y Desarrollo del Hospital Roosevelt, 1999:1*).

CUADRO No. 1.3.3 C-1
INAUGURACIONES HOSPITAL ROOSEVELT

DEPARTAMENTOS MÉDICOS ESPECIALIDADES	FECHA DE APERTURA
Departamento de Maternidad	15 diciembre 1955
Pediatría	03 julio 1957
Cirugía Hombres	15 diciembre 1958
Medicina Hombres	15 diciembre 1958
Casa de Salud del Empleado Público y Servicios Privados v Semiprivados	05 mayo 1961
Unidad de Medicina Física y Rehabilitación	12 octubre 1961
Laboratorio de Radioisótopos	11 agosto 1962
Estomatología	08 diciembre 1962
Laboratorio de Micrométodos	enero 1963
Radioterapia	18 marzo 1963
Laboratorio Psicológico Sección Patología	26 junio 1963
Sección de Tratamiento Médico Intensivo de Hidratación del Hospital de Pediatría	13 septiembre 1963
Servicio del Departamento Médico Intensivo de Cirugía de Adultos	13 septiembre 1963
Departamento de Medicina y Cirugía de Mujeres	10 mayo 1966
Departamento de Ginecología	10 mayo 1966
Medicina de Mujeres y Especialidades: Infecciosas, Intrapulmonar, Endocrinología, Dermatología, Reumatología, Nefrología, Cardiología, Hemato-oncología, Neurología.	13 febrero 1969
Cirugía de Mujeres y Especialidades: Otorrino, Urología, cirugía Plástica, Cirugía de Tórax, Cirugía Oncológica, Cirugía Maxilofacial.	13 febrero 1969
Cirugía “A” de hombres	14 febrero 1969
Oncoencefalografía	02 junio 1970
Escuela Regional de Citología Exfoliativa de Centro América y Panamá	20 agosto 1970
Oftalmología	marzo 1970
Unidad de Cirugía Cardiovascular	1977
Patronato de Asistencia Social Hospital de Día	26 enero 1995
Nueva Emergencia de Adultos	03 agosto 1995
Remodelación de Maternidad	14 octubre 1997
Clínica de Crecimiento y Desarrollo	11 mayo 1998
Pediatría con Consulta Externa	28 octubre 1999

Fuente: Documento informativo, Biblioteca Hospital Roosevelt.



Fuente: Hospital Roosevelt.
Fotografía No. 1.3.3 F-1
Vista exterior edificio de Maternidad, hospital Roosevelt.
Fecha: 15/12/56



Fuente: Hospital Roosevelt.
Fotografía No. 1.4 F-1
Entrada del edificio principal Hospital Roosevelt.
Obsérvese la aglomeración vehicular y peatonal en la entrada principal.

1.4 SITUACION ACTUAL DEL HOSPITAL ROOSEVELT

El hospital Roosevelt tiene una organización similar a la de otros hospitales especializados del mundo. Muchos de sus miembros del personal médico y de enfermería han tomado cursos sobre administración de hospitales, además dentro de los médicos existen muchos especializados en el extranjero y constantemente asisten a congresos, seminarios, convenciones y paneles, lo cual ha permitido que el hospital Roosevelt sea de prestigio internacional y uno de los mejores en América Central. Desde el inicio y debido a su especialización, no se han escatimado esfuerzos para proveer de equipo quirúrgico y de todos los adelantos de la ciencia para la mejor atención de los pacientes (*Algunos Aspectos Históricos del Nacimiento y Desarrollo del Hospital Roosevelt, 1999:1*).

El Hospital Roosevelt tiene varios edificios que agrupan las diferentes especialidades. Existe el edificio principal, el edificio de Pediatría, Maternidad, Materno – Infantil, la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica, la Unidad de Cardiología (UNICAR), Mantenimiento y Transportes.

El edificio principal que su vista en planta asemeja la forma de un avión, en general tiene todas las áreas médicas y de servicios mínimos para atender e internar a personas adultas (personas mayores de 11 años), hombres; y mujeres no en estado de embarazo. En este edificio están las oficinas administrativas de todo el complejo hospitalario. En un sector se encuentra el Hospital de Día, la Unidad Oftalmológica, la Unidad de Oncología Pediátrica y la Unidad de Cardiología; que son áreas independientemente financiera y administrativa del Hospital Roosevelt. El Hospital de día presta algunos servicios médicos pero a un costo más elevado por tener mejores instalaciones.

Diariamente el hospital atiende entre población adulta y pediátrica, en sus diferentes áreas. El siguiente cuadro muestra la cantidad de pacientes:

CUADRO No. 1.4 C-3
POBLACION APROXIMADA ATENCIÓN DIARIA
HOSPITAL ROOSEVELT

AREA	No. PACIENTES
EMERGENCIA	500
CONSULTA EXTERNA	1,450
PARTOS	50
INGRESOS	70
CIRUGIAS ELECTIVAS	35
EMERGENCIA TRAUMA	8
OBSTETRICIA	7
TOTAL	2120

Fuente: Documento informativo, Biblioteca Hospital Roosevelt.

Del total de personas atendidas al día el 68.4% corresponde a la consulta externa, luego emergencia (urgencia) con el 23.6%, ingresos de pacientes a hospitalización el 3.3%, partos 2.4%, cirugías electivas 1.6%, emergencia (urgencia) trauma 0.4% y de último obstetricia 0.3%. De acuerdo a los datos anteriores la consulta externa es el área donde se atienden a más personas diariamente.

De la tabla anterior da como resultado que el hospital atienda aproximadamente a más de 700,000 personas al año.

Además de una función asistencial, el hospital desarrolla una función de docencia e investigación importante para el país, proporcionando recursos especializados para colaborar en la solución de problemas de salud de la nación.



Fotografía No. 1.4 F-2 Fuente: Propia
Fotografía del Centro Universitario de la Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Medicina.

1.4.1 SERVICIOS MEDICOS QUE PRESTA ACTUALMENTE EL HOSPITAL ROOSEVELT

CUADRO No. 1.4.1 C-1
SERVICIOS MEDICOS HOSPITAL ROOSEVELT

Medicina	Nutrición	Odontología
Cirugia	Banco de Sangre	Neonatología
Traumatología	Laboratorio	Centro de Cólera
Pedriatría	Sala Partos	Anestesia
Ginecobstetricia	Quirófano	Patología
Psicología	Lavandería	Medicina Física
Psiquiatría	Sala Emergencia	Medicina Nuclear
Fisioterapia	Consulta Externa	Trabajo Social
Rayos x	Morgue	Electrocardiograma
Radio Terapia	Central de Equipos	Intensivo Adultos y Niños
Farmacia	Laboratorio de Leches	Epidemiología
Neurología		

Fuente: MSPAS, www.mspas.gob.gt, Hospital Roosevelt 2004.

1.4.1.1 AREAS PRINCIPALES

Para comprender las funciones, actividades y relaciones entre sí; se hace una breve descripción de las principales áreas o departamentos que conforman el hospital.

Farmacia: Provee de medicamentos para uso de los pacientes externos e internos del hospital. El hospital cuenta con una farmacia que suministra medicamentos internamente y otra que suministra a las personas o pacientes externos (Yáñez, 1986:44).

Laboratorio: Es el área considerado como uno de los principales auxiliares o medios de diagnóstico. Su función que desempeña es la de diagnóstico, pronóstico y tratamiento; y también muy importante en la prevención de las enfermedades. En su función mínimo realizan los análisis de rutina de Hematología, Microbiología y Química. Realizan análisis tanto de pacientes internos como de externos (Yáñez, 1986:46).

Banco de Sangre: Es la dependencia donde su función es obtener sangre de personas sanas para ser empleada en las transfusiones que requieren los pacientes en el curso de las operaciones y partos o en los resultados de estas intervenciones en la que permanecen los enfermos en el hospital. Las transfusiones directas de donador a paciente en raras ocasiones se emplean en los hospitales (Yáñez, 1986:59).

Rayos X: Esta dependencia es una auxiliar para el diagnóstico y que por medio de un equipo que deja pasar un haz de Rayos X en el cuerpo humano obtienen imágenes mediante la impresión de la imagen en una placa fotográfica (Yáñez, 1986:74).

Radioterapia: Esta dependencia utiliza los Rayos X, que mediante las radiaciones produce efectos biológicos sobre las células vivas con el objeto de combatir las enfermas; esto para el tratamiento de enfermedades. Rayos X y Radioterapia pertenecen al Departamento de Radiodiagnóstico (Yáñez, 1986:74).

Medicina Nuclear: Es uno de los servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades, caracterizado por el empleo de sustancias radioactivas (Yáñez, 1986:74).

Fisioterapia: Esta área se ocupa del tratamiento de enfermedades o deficiencias, principalmente de los sistemas musculoesquelético y del vascular, por medio de agentes físicos como la electricidad en diversas formas o el agua empleados en masajes o ejercicios musculares (Yáñez, 1986:76).

Emergencia (Urgencias): Este departamento tiene por función proporcionar atención médica inmediata en cualquier día u hora a los pacientes cuyo estado así lo requiera y que por tanto no pueden cumplir los procedimientos ordinarios que se siguen para ser atendidos en la Consulta Externa o ser internados en forma programada (Yáñez, 1986:81).

Quirófanos: Este departamento, llamado también Salas de Operaciones, realiza las intervenciones quirúrgicas llamadas de cirugía mayor, o sea aquellas que requieren un grado elevado de asepsia así como un equipo e instrumental muy amplio y diferenciado (Yáñez, 1986:91).

Central de Equipos: En esta área se esteriliza lo utensilios y material terapéutico y quirúrgica, así como de la ropa que usa el personal en los departamentos quirúrgico y obstétrico (Yáñez, 1986:102).

Ginecobstetricia: En esta área se alojan las pacientes de maternidad y de ginecología (Yáñez, 1986:86).

Pediatría: Es esta unidad se hospitalizan los pacientes cuyas edades van desde recién nacidos hasta adolescentes no mayores de 11 años (Yáñez, 1986:120).

Intensivo Adultos y Niños: En esta unidad se hospitalizan pacientes que requieren de un cuidado u observación especial para su recuperación, tanto casos quirúrgicos como de medicina general; de adultos o de niños (Yáñez, 1986:125).

Patología: En esta área se estudia la disposición de las células en su forma y estructura, de los órganos, tejidos, líquidos del cuerpo humano para determinar la normalidad de los mismos. Esta área se asemeja a los laboratorios pero por su función, arquitectónicamente no se ubican cercanos ya que en patología se depositan y manejan cadáveres (Yáñez, 1986:136).

Laboratorio de Leches: Es el área donde preparan la leche para alimentar a los bebés o niños. También se preparan fórmulas lácteas (Yáñez, 1986:141).

Lavandería: Es el departamento encargado del lavado, planchado y suministro de ropa limpia, tanto a los enfermos como al personal que labora dentro del hospital (Yáñez, 1986:153).

Trabajo Social: Son oficinas donde las trabajadoras sociales investigan y tratan de resolver los problemas que derivan del estado de enfermedad de los pacientes en su medio familiar, social o de trabajo. Las trabajadoras sociales desempeñan un papel importante como complemento a la atención médica de los pacientes, limitados únicamente por sus posibilidades económicas (Yáñez, 1986:21).

1.4.1.2 LA CONSULTA EXTERNA GENERAL

Para el área de estudio, que es la Consulta Externa de Adultos; en el capítulo II, se hace una investigación más profunda, para conocer más exacta su función, actividad y relación con las demás áreas. A continuación se describe brevemente la Consulta Externa General del hospital Roosevelt.

Consulta Externa: Es el departamento en donde se imparte atención médica a los enfermos no internados y que por su padecimiento les permite llegar al hospital. Principalmente consiste en el interrogatorio y examen que lleva al diagnóstico y a la prescripción de un tratamiento (Yáñez, 1986:26-43).

CUADRO No. 1.4.1.2 C-1
ESPECIALIDADES QUE FORMAN LA CONSULTA EXTERNA GENERAL (ADULTOS Y NIÑOS) DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA
Clinica de Personal
Consulta de Medicina General
Consulta de Cardiología
Consulta de Dermatología
Consulta de Infectología
Consulta de Cirugía General
Consulta de Oftalmología

Consulta de Otorrinolaringología
Consulta de Ginecología
Consulta de Obstetricia
Consulta de Nutrición
Consulta de Especialidades de Medicina
Consulta Pediatría General
Consulta de Odontología

Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt 2004.

CUADRO No. 1.4.1.2 C-2
INFORME ANUAL 2002 CONSULTA EXTERNA GENERAL (ADULTOS Y NIÑOS) HOSPITAL ROOSEVELT

SERVICIOS	CLASIFICACION	NUEVOS	CLASIFICADOS + NUEVOS	RECONSULTAS	TRATAMIENTOS	TOTAL GENERAL
Clinica de Personal	3	46	49	1760	1141	2950
Consulta de Medicina General	5110	1617	6727	7120	2883	16730
Consulta de Cardiología	182	344	526	3611	1229	5366
Consulta de Dermatología	2438	3244	5682	3112	2999	11793
Consulta de Infectología	516	875	1391	4648	14589	20628
Consulta Cirugía General	94389	11080	101490	46377	44711	196557
Consulta de Oftalmología	10941	11214	22155	38120	203634	263909
Consulta de Otorrinolaringología	5220	5111	10331	2723	1499	14553
Consulta de Ginecología	3513	2051	5564	5844	7151	18559
Consulta de Obstetricia	2459	2045	4504	6078	13572	24154
Consulta de Nutrición	7	710	717	2036	64	2817
Consulta de Especialidades de Medic	224	2368	2592	20618	43575	66785
Consulta Pediatría General	7011	6221	13232	5403	8865	27500
Consulta de Odontología	337	2496	2833	1767	3775	8375
Total General	132350	49422	177793	149217	349687	680676

Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt.

Los datos de la tabla anterior son de la Consulta Externa General (adultos y niños) del Hospital Roosevelt y demuestran que es la consulta de oftalmología donde se atendieron a más personas con un 38.77% del total. Luego sigue consulta de cirugía General con el 28.88%, consulta de Especialidades de Medicina 9.81%, consulta de Pediatría en general 4.04%, consulta de Obstetricia 3.55%, consulta de Infectología 3.03%, consulta de Ginecología 2.73%, consulta Medicina General 2.46%, consulta de Otorrinolaringología 2.14%, consulta Dermatología 1.73%, consulta Odontología 1.23%, consulta Cardiología 0.79%, consulta Clínica Personal 0.43% y de último consulta de Nutrición con 0.41%. Todos los datos anteriores corresponden tanto adultos como niños.

CUADRO No. 1.4.1.2 C-3
 ESPECIALIDADES QUE FORMAN
 LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS
 EDIFICIO PRINCIPAL Y MATERNIDAD
 HOSPITAL ROOSEVELT

AREA
Clinica de Personal
Consulta de Medicina General
Consulta de Cardiología
Consulta de Dermatología
Consulta de Infectología
Consulta de Cirugía General
Consulta de Oftalmología
Consulta de Otorrinolaringología
Consulta de Ginecología
Consulta de Obstetricia
Consulta de Nutrición
Consulta de Especialidades de Medicina
Consulta de Odontología

Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt.

Las especialidades de la tabla anterior son las que conforman la Consulta Externa de adultos del edificio Principal y Maternidad.

CUADRO No. 1.4.1.2 C-4
 INFORME ANUAL 2002
 CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS Y MATERNIDAD

SERVICIOS	CLASIFICACION	NUEVOS	CLASIFICADOS + NUEVOS	RECONSULTAS	TRATAMIENTOS	TOTAL GENERAL
Clinica de Personal	3	46	49	1760	1141	2950
Consulta de Medicina General	5110	1617	6727	7120	2883	16730
Consulta de Cardiología	182	344	526	3611	1229	5366
Consulta de Dermatología	2438	3244	5682	3112	2999	11793
Consulta de Infectología	516	875	1391	4648	14589	20628
Consulta Cirugia General	94389	11080	101490	46377	44711	196557
Consulta de Oftalmología	10941	11214	22155	38120	203634	263909
Consulta de Otorrinolaringología	5220	5111	10331	2723	1499	14553
Consulta de Ginecología	3513	2051	5564	5844	7151	18559
Consulta de Obstetricia	2459	2045	4504	6078	13572	24154
Consulta de Nutrición	7	710	717	2036	64	2817
Consulta de Especialidades de Medicina	224	2368	2592	20618	43575	66785
Consulta Pediatría General	7011	6221	13232	5403	8865	27500
Consulta de Odontología	337	2496	2833	1767	3775	8375
Total General	132350	49422	177793	149217	349687	680676

Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt.

Los datos de la tabla anterior son de la Consulta Externa de Adultos y Maternidad, éstos demuestran que es la consulta de Cirugía General donde se atendieron a más personas con un 35.06% del total. Luego sigue consulta de Oftalmología con el 28.43%, consulta de Especialidades de Medicina 12.78%, consulta de Obstetricia 5.04%, consulta de Infectología 4.24%, consulta de Ginecología 3.88%, consulta Medicina General 3.49%, consulta de Otorrinolaringología 2.21%, consulta Dermatología 2.08%, consulta Cardiología 1.05%, consulta Odontología 0.75%, consulta Clínica Personal 0.62% y de último consulta de Nutrición con 0.36%.

Los datos de los dos cuadros anteriores corresponden a la atención de pacientes adultos hombres y mujeres. Los cuadros próximos corresponden a las consultas de niños menores de 12 años.

CUADRO No. 1.4.1.2 C-5
 ESPECIALIDADES QUE FORMAN
 LA CONSULTA EXTERNA DE PEDIATRIA
 HOSPITAL ROOSEVELT

AREA
Consulta de Cardiología
Consulta de Dermatología
Consulta de Infectología
Consulta de Cirugía General
Consulta de Oftalmología
Consulta de Otorrinolaringología
Consulta Pediatría General
Consulta de Nutrición
Consulta de Especialidades de Medicina
Consulta de Odontología

Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt.

Estas especialidades son las que conforman la Consulta Externa de Pediatría, ubicadas en el edificio de Pediatría.

CUADRO No. 1.4.1.2 C-6
 INFORME ANUAL 2002
 CONSULTA EXTERNA PEDIATRIA

SERVICIOS	CLASIFICACION	NUEVOS	CLASIFICADOS + NUEVOS	RECONSULTAS	TRATAMIENTOS	TOTAL GENERAL
Consulta de Cardiología	6	98	104	206	15	325
Consulta de Dermatología	593	632	1225	435	176	1836
Consulta de Infectología	31	51	82	173	51	306
Consulta Cirugía General	1944	1746	3690	13981	10954	28625
Consulta de Oftalmología	2535	2664	5199	7277	115239	127715
Consulta de Otorrinolaringología	1236	1209	2445	907	603	3955
Consulta Pediatría General	7011	6221	13232	5403	8865	27500
Consulta de Nutrición	3	253	256	846	3	1105
Consulta de Especialidades de Medicina	47	673	720	4012	815	5547
Consulta de Odontología	41	648	689	1611	2486	4786
Total General	13447	14195	27642	34851	139207	201700

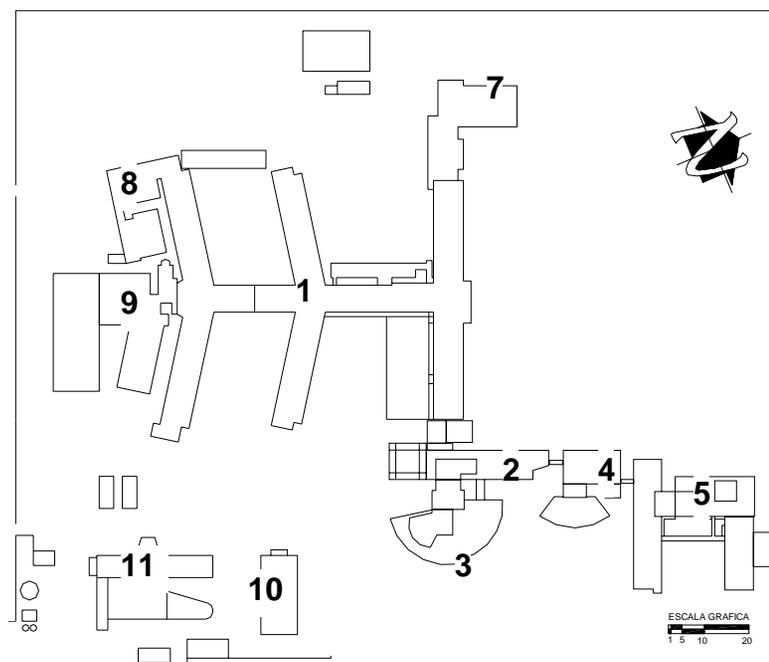
Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt.

Esta tabla demuestra que en la Consulta Externa de Pediatría la consulta de Oftalmología es donde se atienden más casos con un 63.32% del total. Luego le siguen la consulta de Cirugía General con un 14.19%, la consulta de Pediatría General con un 13.63%, consulta de Especialidades de Medicina con 2.75%, consulta de odontología con 2.37%, consulta de otorrinolaringología con 1.96%, consulta de Dermatología con 0.91%, consulta de Nutrición con 0.55%, consulta de Cardiología con 0.16% y de último consulta de Infectología con un 0.15%.

De acuerdo a las tablas estadísticas anteriores, del total de las consultas; el 70.37% corresponde a la atención de pacientes adultos hombres y mujeres; y el 29.63% corresponde a la atención de niños menores de 12 años.

1.4.2 UBICACION DE LOS SERVICIOS MEDICOS DEL HOSPITAL ROOSEVELT

La ubicación de los diferentes edificios que conforman el hospital Roosevelt y sus especialidades, están identificados en el siguiente plano:



Fuente: Hospital Roosevelt.

1. Edificio Principal.
2. Edificio de Pediatría.
3. Emergencia de Pediatría.
4. Edificio de Materno - Infantil.
5. Edificio de Maternidad.
6. Emergencia de Maternidad.
7. Emergencia de Adultos.
8. Edificio de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica.
9. Edificio de la Unidad de Cardiología.
10. Edificio de Transportes.
11. Edificio de Mantenimiento.

1. Edificio Principal: Este edificio es el que nos interesa por ser donde se ubica el área de estudio que es la consulta externa de adultos. En este edificio es donde se ubican las oficinas administrativas de todo el complejo hospitalario.

2. Edificio de Pediatría: Ubicado en el lado frontal noreste del edificio Principal. En este edificio se atienden únicamente a pacientes menores de 12 años. Cuenta con todos los servicios médicos como Consulta externa de niños, hospitalización, salas de operaciones, laboratorio, diagnóstico, etc.; y los departamentos de servicios como lavandería, cocina, etc.

3. Emergencia de Pediatría: Se encuentra en el lado noreste del edificio de Pediatría y atiende a pacientes menores de 12 años que lleguen de urgencia por algún accidente o enfermedad que amerite ser tratado inmediatamente.

4. Edificio Materno – Infantil: Ubicado entre el edificio de Pediatría y el de Maternidad. Las áreas de este edificio son compartidos entre los dos edificios mencionados.

5. Edificio de Maternidad: Su ubicación es en la parte norte del edificio Materno - Infantil. Atiende a pacientes en estado de embarazo, desde los primeros meses de embarazo hasta el parto.



Se observa la fachada en buen estado ya que ha sido uno de los últimos edificios en ser remodelados.

Fuente: Propia

Fotografía No. 1.4.2 F-1
Entrada principal del edificio de Maternidad.

6. Emergencia de Maternidad: Se encuentra en la parte norte del edificio de Maternidad. Se atienden a mujeres que llegan de urgencia por parto o por algún accidente y que están en estado de embarazo.

7. Emergencia de Adultos: Ubicado en la parte noroeste del edificio Principal. Atienden a pacientes mayores de 11 años y que por accidente o enfermedad deben ser tratados inmediatamente.



Fuente: Hospital Roosevelt

Fotografía No. 1.4.2 F-2
Entrada de la Emergencia Hospital Roosevelt.
Falta de señalización para la entrada de la emergencia del hospital.

8. Edificio de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica (Fundación Ayúdame a Vivir): Está ubicado en la parte posterior y suroeste del edificio Principal. La Unidad Nacional de Oncología Pediátrica es el ente ejecutor de la fundación Ayúdame a Vivir que es una institución no gubernamental, no lucrativa, de servicio y proyección a la comunidad, responsable de proveer el tratamiento a los pacientes de cáncer infantil en el país.



Fuente: Unidad Nacional de Oncología Pediátrica

Fotografía No. 1.4.2 F-3

Entrada Principal de la Unidad Nacional de Oncología Pediátrica. Unidad que funciona con fondos donados por empresas privadas.

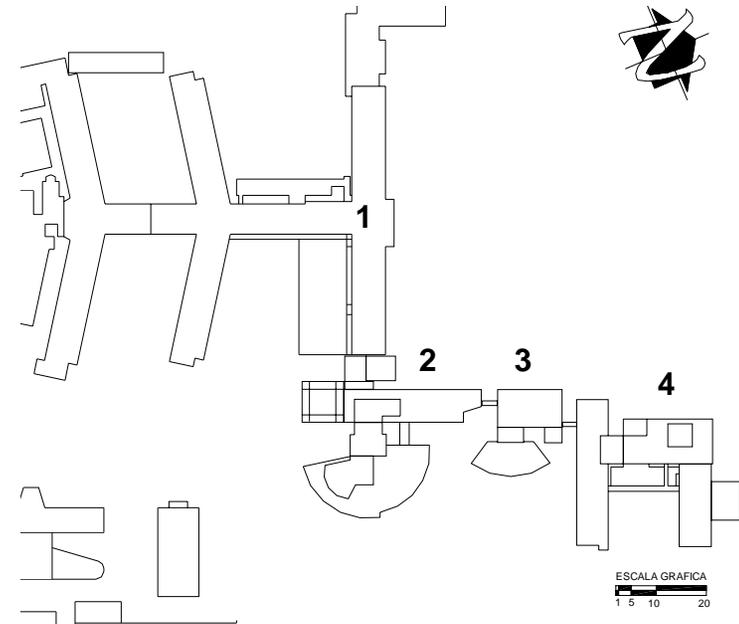
9. Edificio de la Unidad de Cardiología: Ubicado en la parte posterior del edificio Principal. Atienden a pacientes con problemas o enfermedades del corazón.

10. Edificio de Transportes: Su ubicación es en la parte este del edificio Principal. Es un departamento que se encarga de todo lo relacionado al transporte de equipo, material y personal del hospital.

11. Edificio de Mantenimiento: Se encuentra en la parte sureste del edificio Principal. Su función es el del buen estado de conservación del edificio y de la correcta operación de sus instalaciones y los aparatos o equipos.

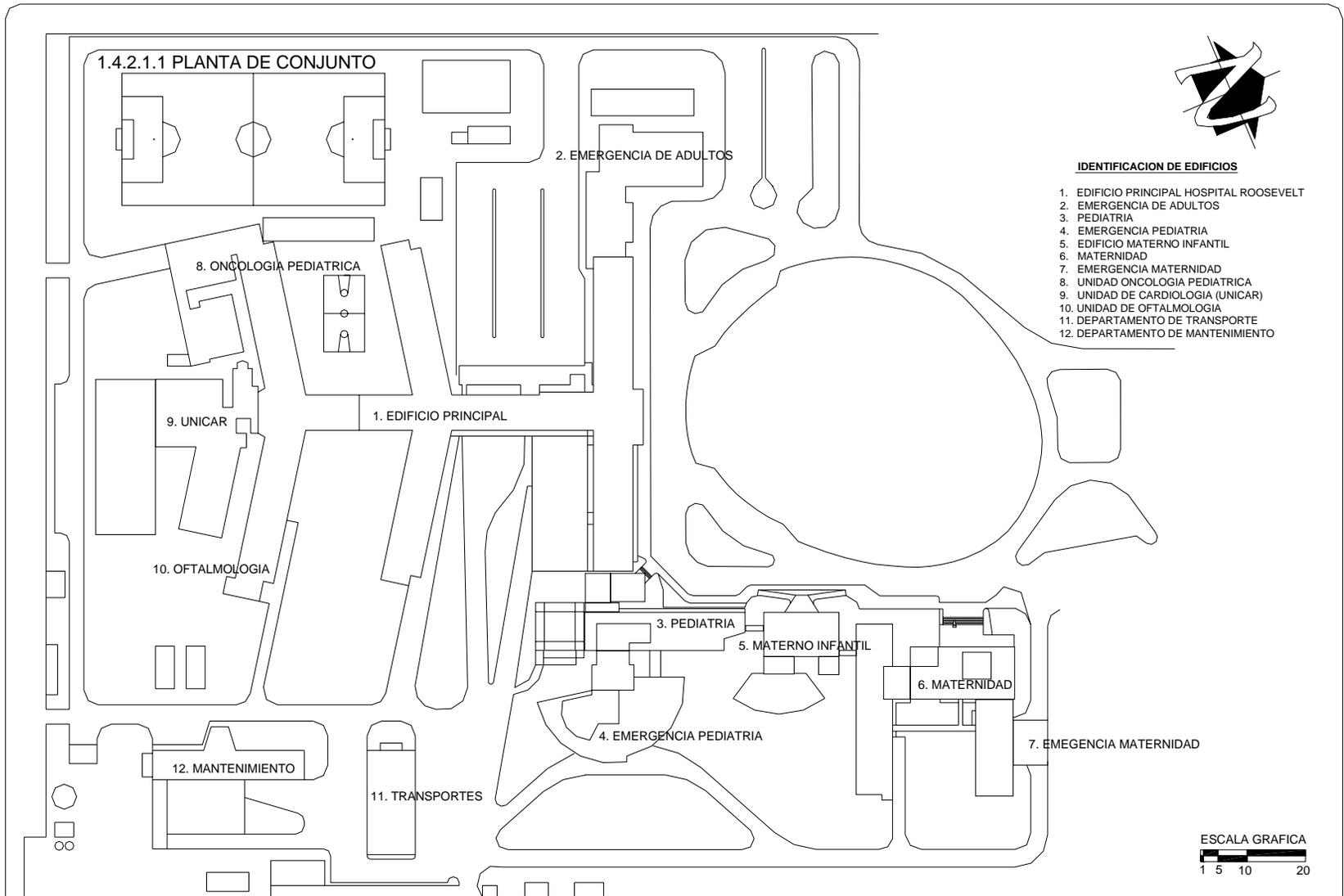
1.4.2.1 PLANOS DE EDIFICIOS PRINCIPALES

A continuación se presentan las plantas del edificio Principal, de Pediatría, Materno – Infantil y Maternidad; los cuales son los que más nos interesan en el presente estudio. En cada nivel de los edificios se identificaron las áreas de cada nivel.



Fuente: Hospital Roosevelt.

1. Edificio Principal.
2. Edificio de Pediatría.
3. Edificio de Materno - Infantil.
4. Edificio de Maternidad.



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Planta de Conjunto Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 1



1.4.2.1.2 PLANTAS EDIFICIO PRINCIPAL



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Sotano Edificio Principal
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 6



ALA D ONCOLOGIA PEDIATRICA

UNIDAD INDEPENDIENTE DEL HOSPITAL ROOSEVELT

ALA CENTRAL 2 CONSULTA EXTERNA 2

- 1.
- 2.
3. ELECTROCARDIOGRAFIA DINAMICA
4. ELECTROCARDIOGRAMA
5. OFICINA DE NUTRICION.
6. CLINICAS DE REUMATOLOGIA
7. ENDOCRINOLOGIA, METABOLISMO Y NUTRICION
8. UNIDAD DE ENDOCRINOLOGIA
9. ESPERA OFTALMOLOGIA
10. COMEDOR OFTALMOLOGIA
11. SALON DE CLASES
12. ELEVADORES PUBLICOS
13. CLINICAS DE TUMORES
14. SERVICIOS SANITARIOS
15. BODEGA
16. ECOCARDIOGRAFIA
17. ESTACION ENFERMERAS
18. OFICINA DE CARDIOLOGIA
19. CLINICA DE CARDIOLOGIA
20. CLINICA PULMONAR
21. OFICINA PULMONAR

ALA B (CONSULTA EXTERNA 2)

1. INGRESO
2. SALA ESPERA
3. BANCO DE SANGRE
4. UTILERIA
5. SERVICIOS SANITARIOS H. Y M.
6. CLINICA COLOPROCTOLOGIA
7. CLINICA DE CURACIONES
8. ADMINISTRACION CONSULTA EXTERNA
9. SUPERVISIÓN
10. CLINICAS UROLOGIA
11. CLINICAS OTORRINOLARINGOLOGICA
12. CLINICAS CIRUGIA
13. CLINICAS CIRUGIA PLASTICA
14. ESTACION ENFERMERAS
15. CLINICAS DERMATOLOGIA
16. SECRE TARIA DERMATOLOGIA
17. CLINICA NUTRICION
18. TRABAJO SOCIAL

UNIDAD 1

1. VESTIBULO DE INGRESO
2. INFORMACION
3. CAFETERIA
- 4.
5. ELEVADORES
6. PLANTA TELEFONICA

UNIDAD 2 (CONSULTA EXTERNA 1)

1. BODEGA
- 2.
3. UNIDAD NEUROLOGIA
4. SALA DE ESPERA
5. SUPERVISION
6. CLINICAS DE ORTOPEdia
7. ESTACION ENFERMERAS
8. FARMACIA PROAM (PUBLICO)
9. ESTOMATOLOGIA
10. TRABAJO SOCIAL
11. JEFATURA CONSULTA EXTERNA
12. MEDICINA GENERAL
13. CLINICA PULMONAR
14. CLINICA GASTROENTEROLOGIA
15. CLASIFICACION No.4

UNIDAD 3 (AREA ADMINISTRATIVA)

1. DEPARTAMENTO DE COMPRAS
2. DEPTO. DE REGISTROS MEDICOS
3. JEFATURA DE ENFERMERIA
4. DIRECCION EJECUTIVA
5. EPIDEMIOLOGIA, ASISTENCIA ADMINISTRATIVA FINANCIERA
6. SERVICIOS SANITARIOS
7. GERENCIA FINANCIERA
8. DIRECCION MEDICA Y TECNICA DE APOYO
9. DEPARTAMENTO DE CONTABILIDAD
10. CAJA

ALA CENTRAL 1

1. PATRONATO DE ASISTENCIA SOCIAL
2. BANRURAL
3. JEFATURA TRABAJO SOCIAL
4. COORDINACION TRABAJO SOCIAL
5. COMITE CONTROL DE INFECCIONES NOSOCOMIALES
6. CLINICA BANCO DE SANGRE E INFECCIOSAS
7. BODEGA DE GASES MEDICOS
8. ELEVADORES DE SERVICIO
9. ELEVADORES PUBLICOS
10. BODEGAS
11. BODEGAS
12. SALA DE ESPERA
13. ADMINISTRACION CUIDADOS INTENSIVOS
14. SALA DE ESPERA
15. BANCO AGROMERCANTIL
16. SERVICIOS SANITARIOS
17. SUBJEFATURA ADMISION
18. JEFATURA ADMISION
19. SECRETARIA ADMISION

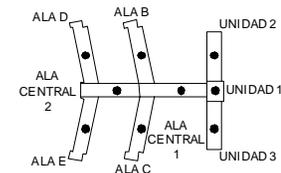
ALA E UNIDAD OFTALMOLOGIA

1. BODEGA
2. QUIROFANOS
3. SALA MEDICOS
4. SERVICIOS SANITARIOS H. Y M.
5. LAVADO DE BACINES
6. EQUIPO ESTERILIZADO
7. UTILERIA
8. ESTACION ENFERMERAS
9. CIRUGIA MENOR
10. CLINICAS
11. SALON DE CLASES, BIBLIOTECA
12. SALA DE ESPERA
13. PREPARACION
14. CENTRAL ESTERILIZACION
15. RECUPERACION

ALA C CUIDADO INTENSIVO

1. EQUIPO TERAPIA RESPIRATORIA
2. EQUIPO ESTERIL
3. COCINETA
4. SUPERVISION
5. SERVICIOS SANITARIOS H. Y M.
6. LAVADO DE BACINES
7. UTILERIA
8. ENCAMAMIENTO CUIDADO INTENSIVO
9. ESTACION ENFERMERAS
10. ENCAMAMIENTO CUIDADO INTENSIVO

PRIMER NIVEL EDIFICIO PRINCIPAL



Universidad de San Carlos de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Primer Nivel Edificio Principal
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
2 / 6



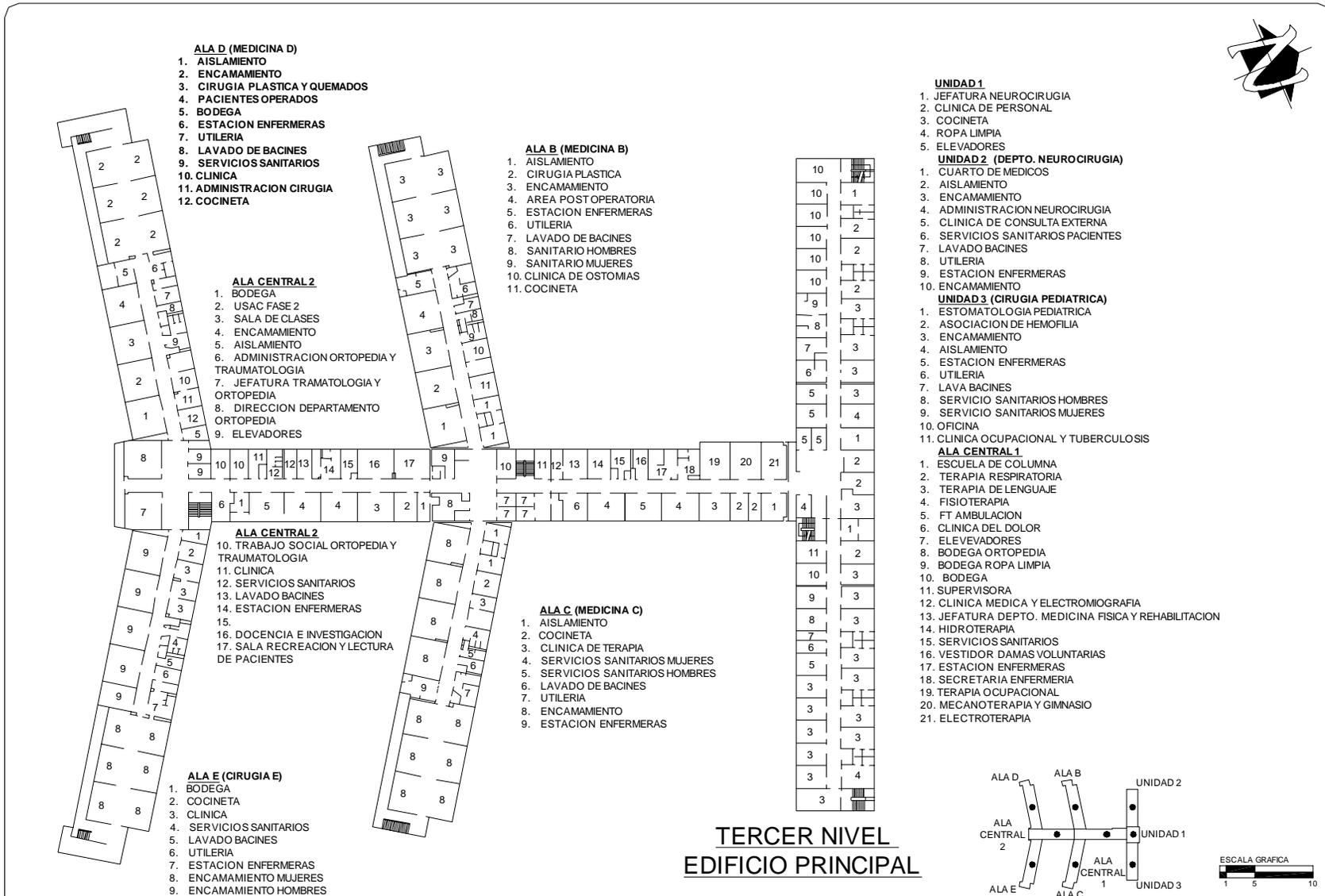
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Segundo Nivel Edificio Principal
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
3 / 6





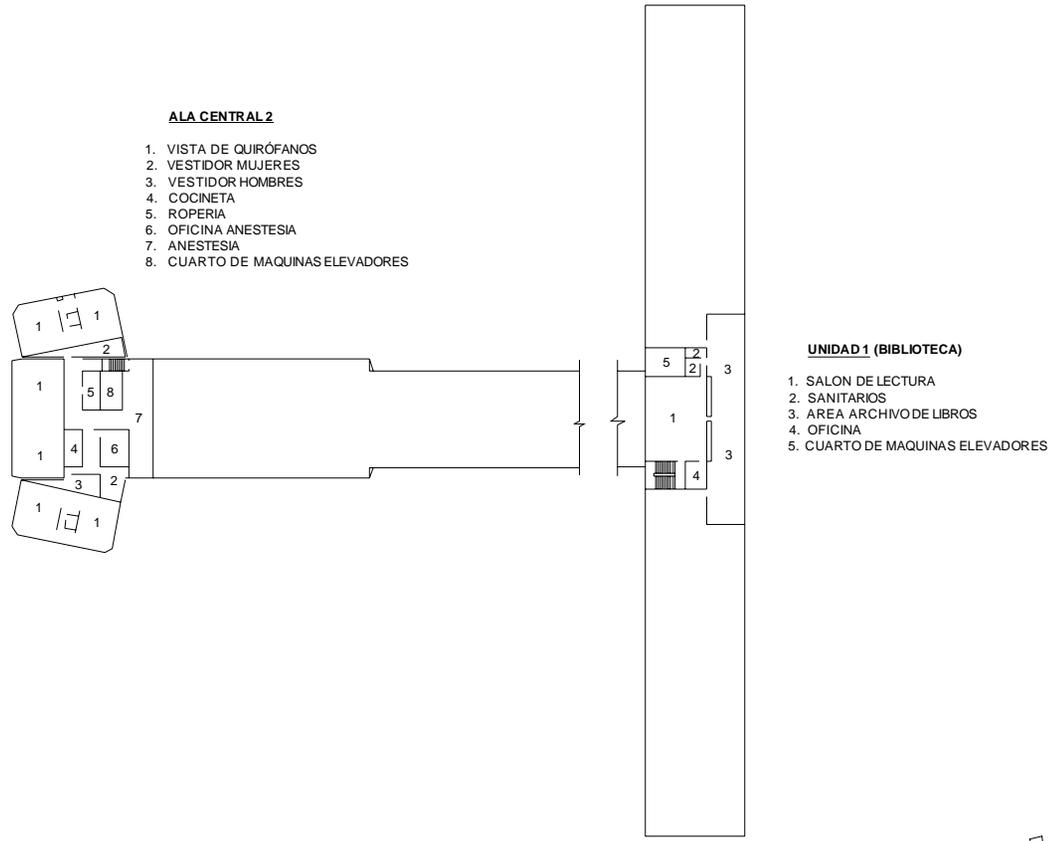
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

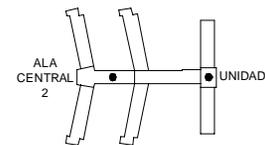
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Cuarto Nivel Edificio Principal
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
5 / 6



**QUINTO NIVEL
EDIFICIO PRINCIPAL**



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

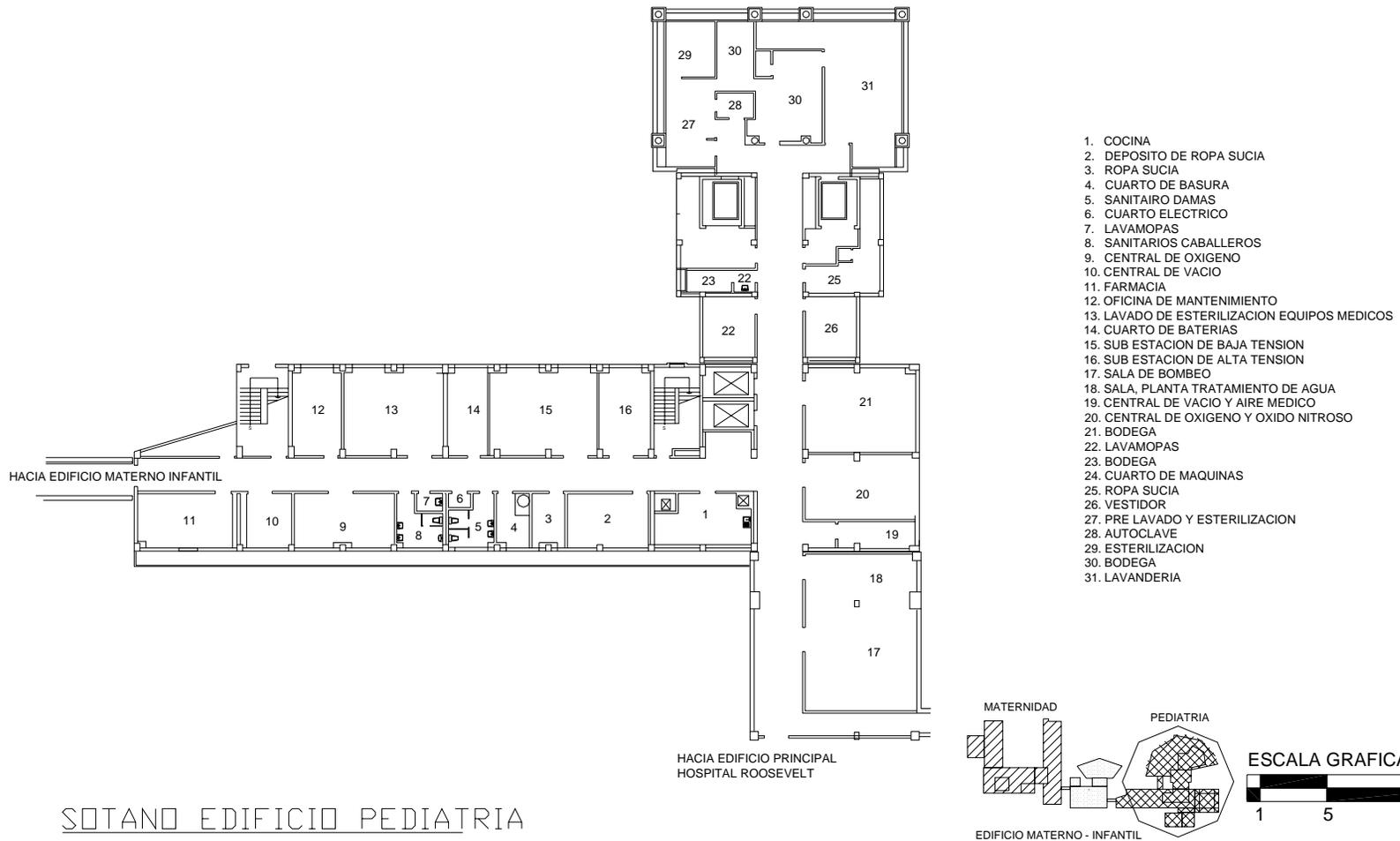
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Quinto Nivel Edificio Principal
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
6 / 6



1.4.2.1.3 PLANTAS EDIFICIO PEDIATRIA



SOTANO EDIFICIO PEDIATRIA

Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

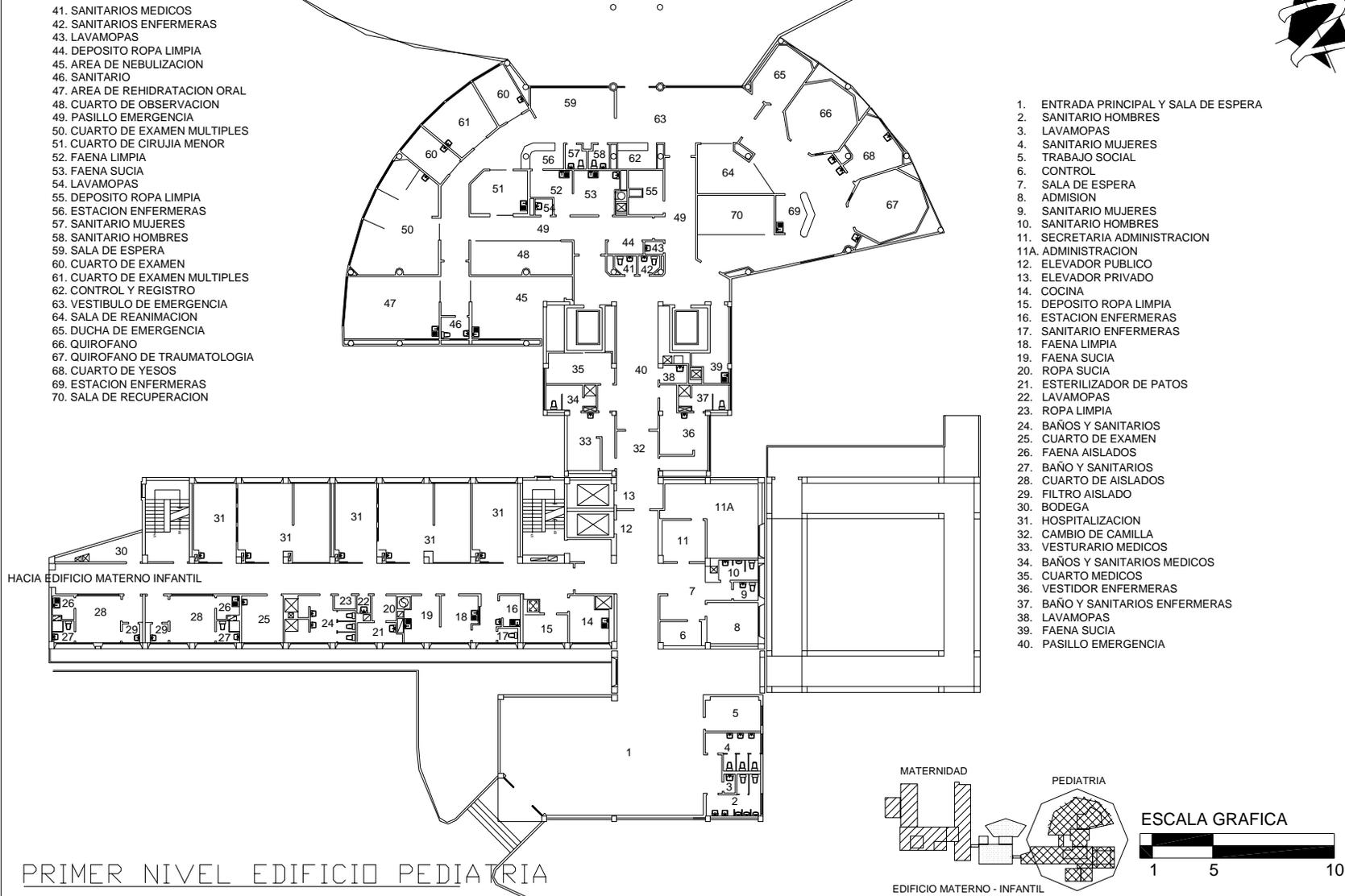
TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Sotano Edificio Pediatría
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 6

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS DEL HOSPITAL ROOSEVELT



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

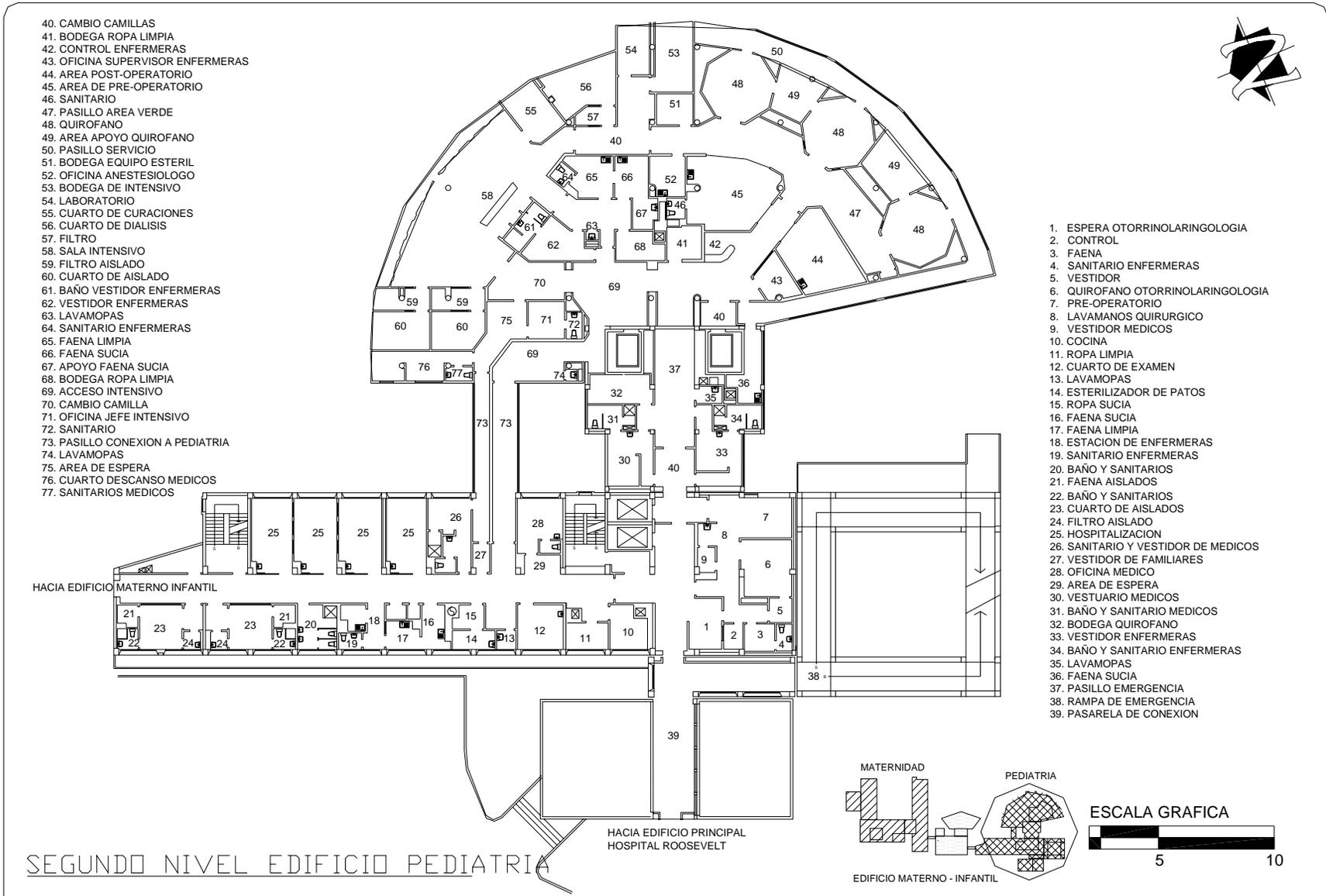
TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Primer Nivel Edificio Pediatria
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
2 / 6

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS DEL HOSPITAL ROOSEVELT



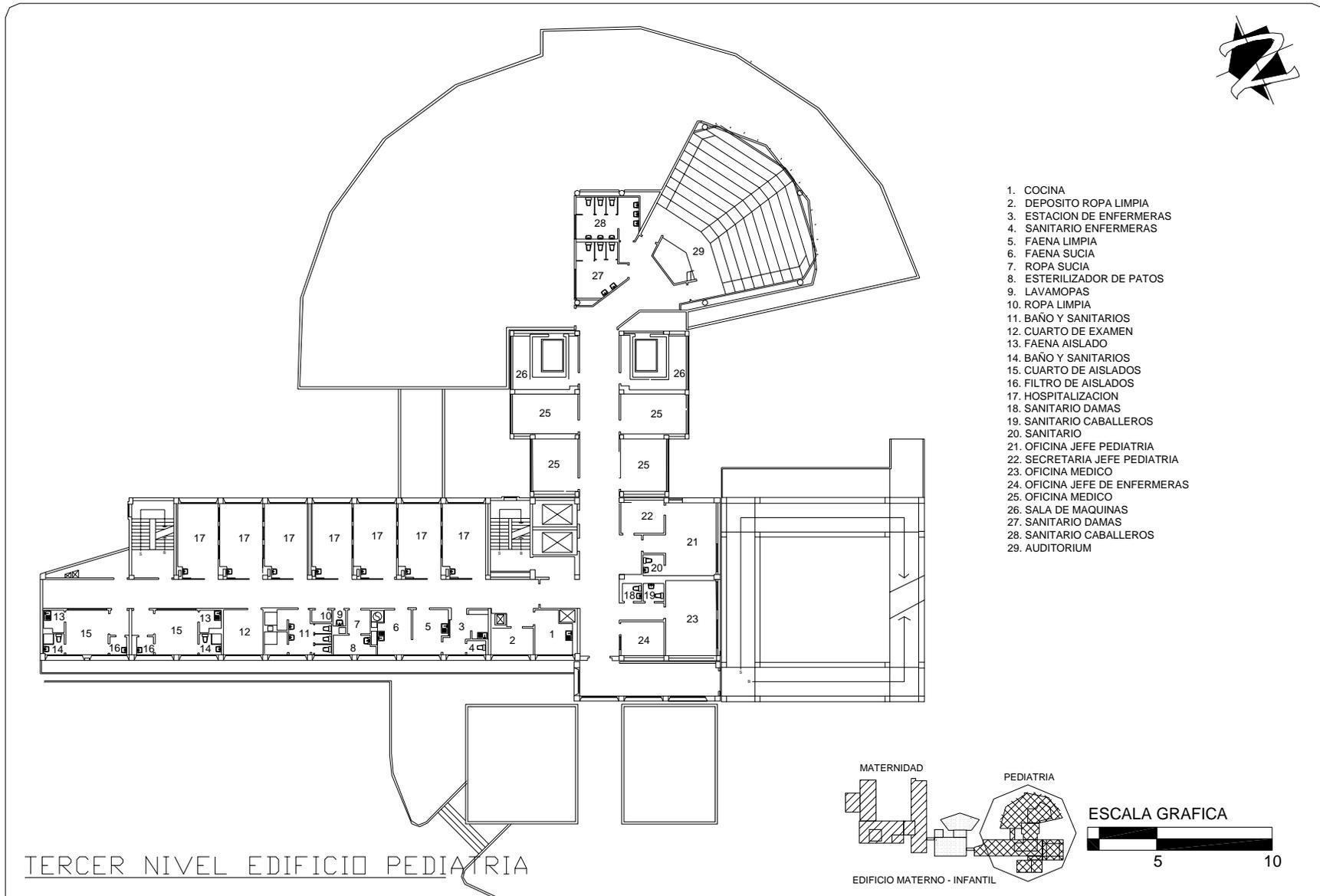
Universidad de San Carlos
 de Guatemala
 Facultad de Arquitectura

TESIS
 Stephen Jo Woc
 Año 2005

Dibujó:
 Stephen Jo Woc
 Fuente:
 Hospital Roosevelt

Plano de:
 Segundo Nivel Edificio Pediatria
 Hospital Roosevelt
 Escala: Grafica

Hoja:
 3 / 6



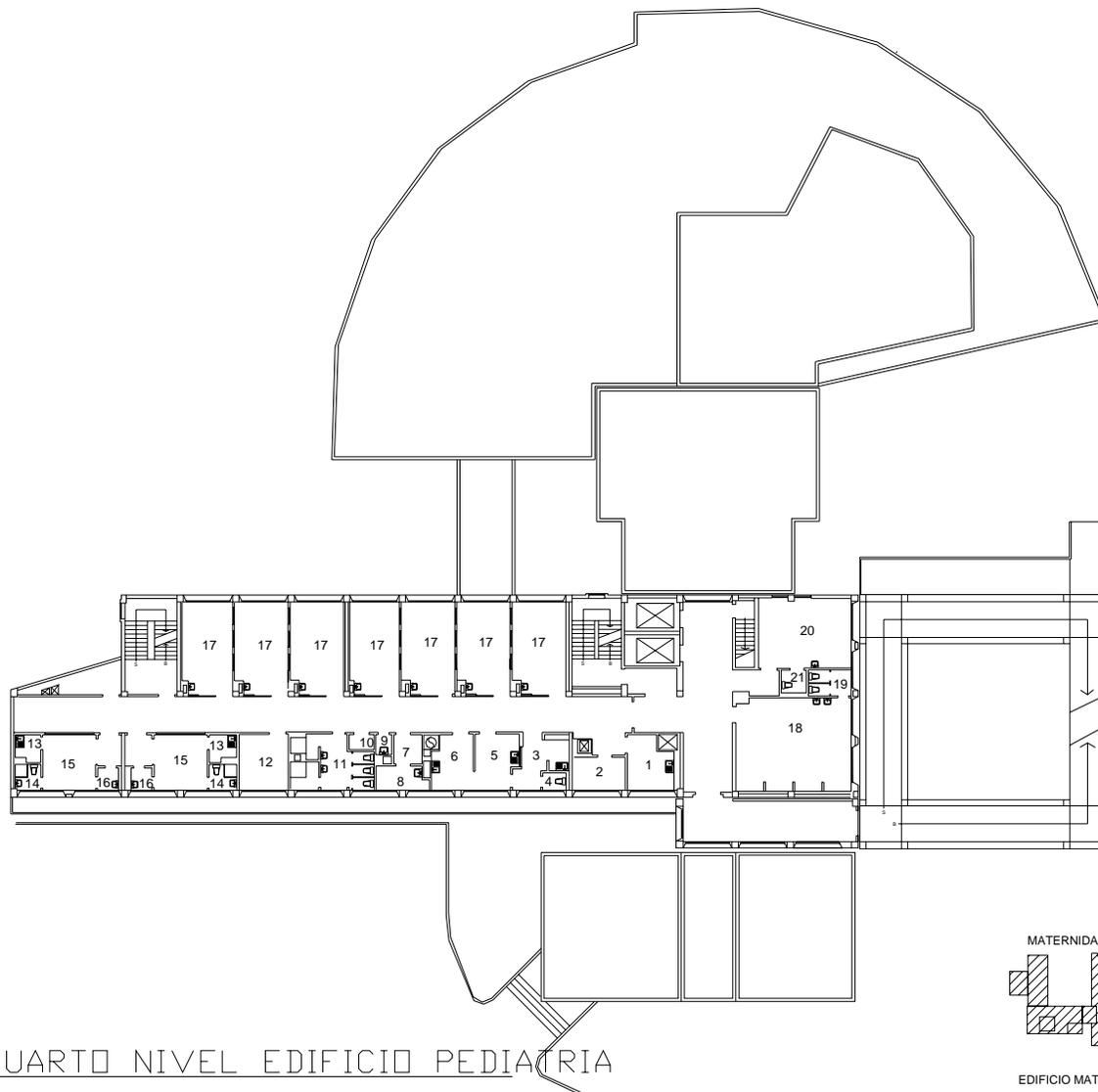
1. COCINA
2. DEPOSITO ROPA LIMPIA
3. ESTACION DE ENFERMERAS
4. SANITARIO ENFERMERAS
5. FAENA LIMPIA
6. FAENA SUCIA
7. ROPA SUCIA
8. ESTERILIZADOR DE PATOS
9. LAVAMOPAS
10. ROPA LIMPIA
11. BAÑO Y SANITARIOS
12. CUARTO DE EXAMEN
13. FAENA AISLADO
14. BAÑO Y SANITARIOS
15. CUARTO DE AISLADOS
16. FILTRO DE AISLADOS
17. HOSPITALIZACION
18. SANITARIO DAMAS
19. SANITARIO CABALLEROS
20. SANITARIO
21. OFICINA JEFE PEDIATRIA
22. SECRETARIA JEFE PEDIATRIA
23. OFICINA MEDICO
24. OFICINA JEFE DE ENFERMERAS
25. OFICINA MEDICO
26. SALA DE MAQUINAS
27. SANITARIO DAMAS
28. SANITARIO CABALLEROS
29. AUDITORIUM

TERCER NIVEL EDIFICIO PEDIATRIA

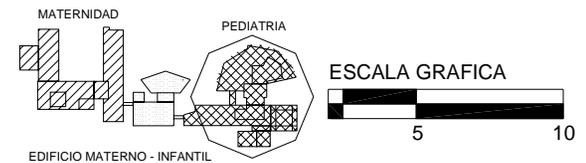
AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS DEL HOSPITAL ROOSEVELT



1. COCINA
2. DEPOSITO ROPA LIMPIA
3. ESTACION DE ENFERMERAS
4. SANITARIO ENFERMERAS
5. FAENA LIMPIA
6. FAENA SUCIA
7. ROPA SUCIA
8. ESTERILIZADOR DE PATOS
9. LAVAMOPAS
10. ROPA LIMPIA
11. BAÑO Y SANITARIOS
12. CUARTO DE EXAMEN
13. FAENA AISLADOS
14. BAÑO Y SANITARIOS
15. CUARTO DE AISLADOS
16. FILTRO DE AISLADOS
17. HOSPITALIZACION
18. ESCUELA
19. SANITARIO ESCUELA
20. REHABILITACION
21. SANITARIO REHABILITACION



CUARTO NIVEL EDIFICIO PEDIATRIA



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

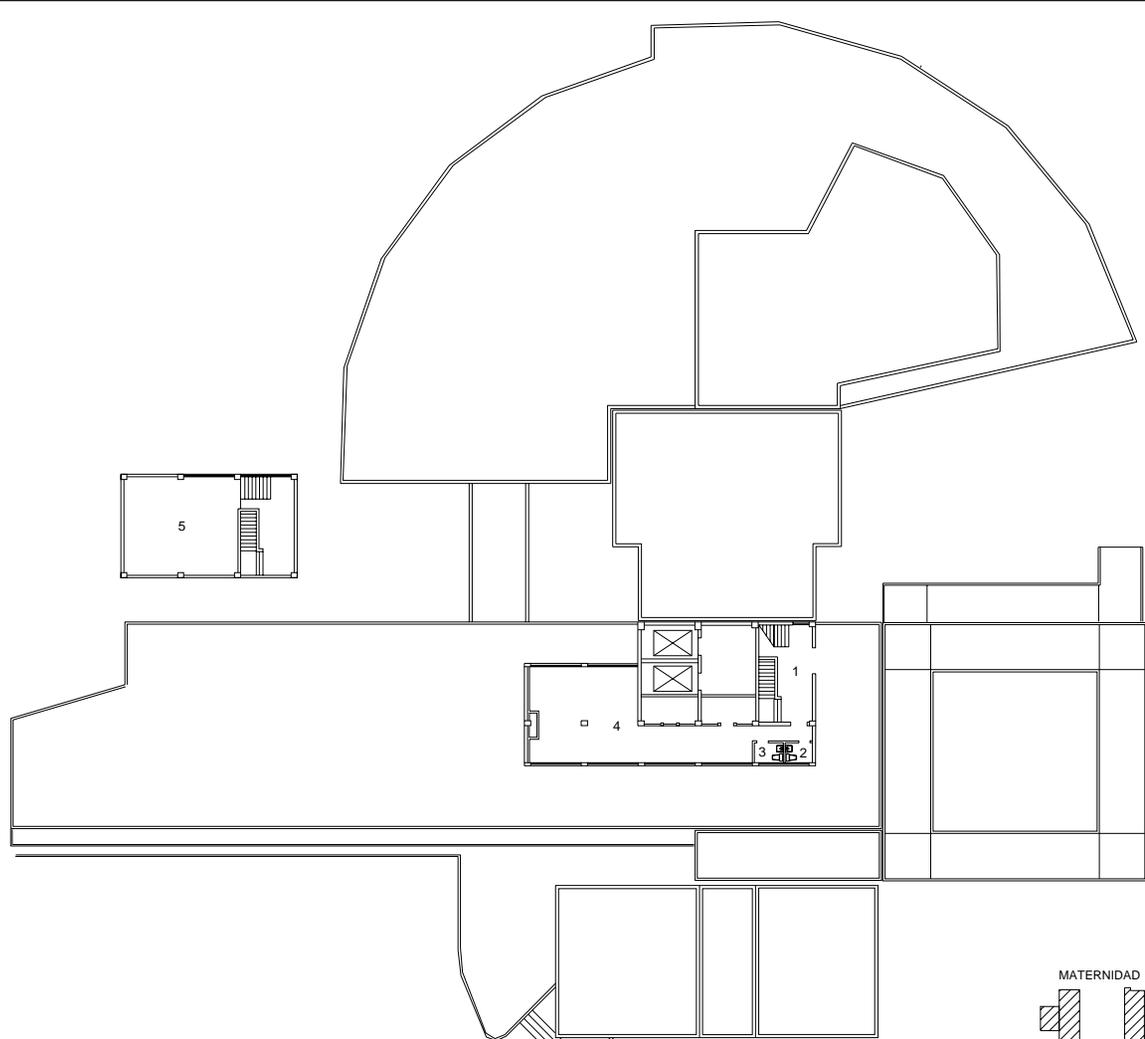
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Cuarto Nivel Edificio Pediatria
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

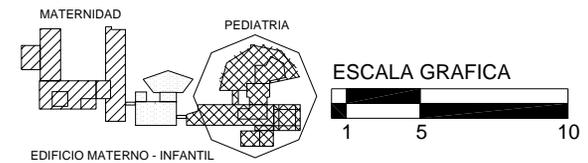
Hoja:
5 / 6



- 1. SALIDA NIVEL TECHO
- 2. SANITARIO DAMAS
- 3. SANITARIO CABALLEROS
- 4. AREA DE INFORMATICA
- 5. SALA DE MAQUINAS



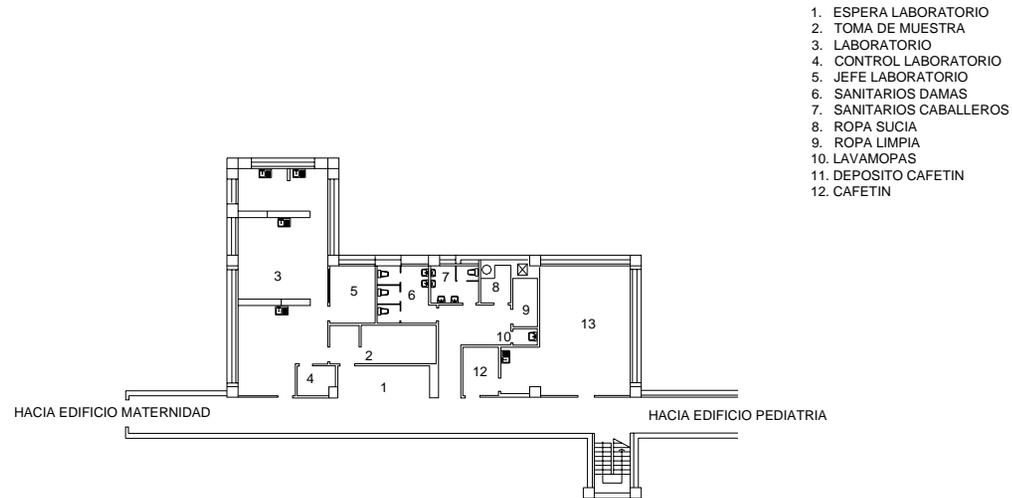
QUINTO NIVEL EDIFICIO PEDIATRIA



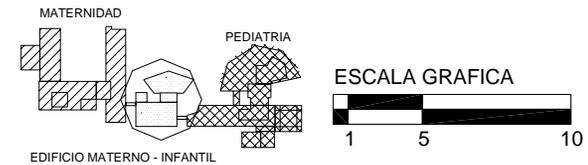
<p>Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura</p>	<p>TESIS Stephen Jo Woc Año 2005</p>	<p>Dibujó: Stephen Jo Woc Fuente: Hospital Roosevelt</p>	<p>Plano de: Quinto Nivel Edificio Pediatria Hospital Roosevelt Escala: Grafica</p>	<p>Hoja: 6 / 6</p>
--	--	--	---	------------------------



1.4.2.1.4 PLANTAS EDIFICIO MATERNO INFANTIL



SOTANO EDIFICIO MATERNO - INFANTIL



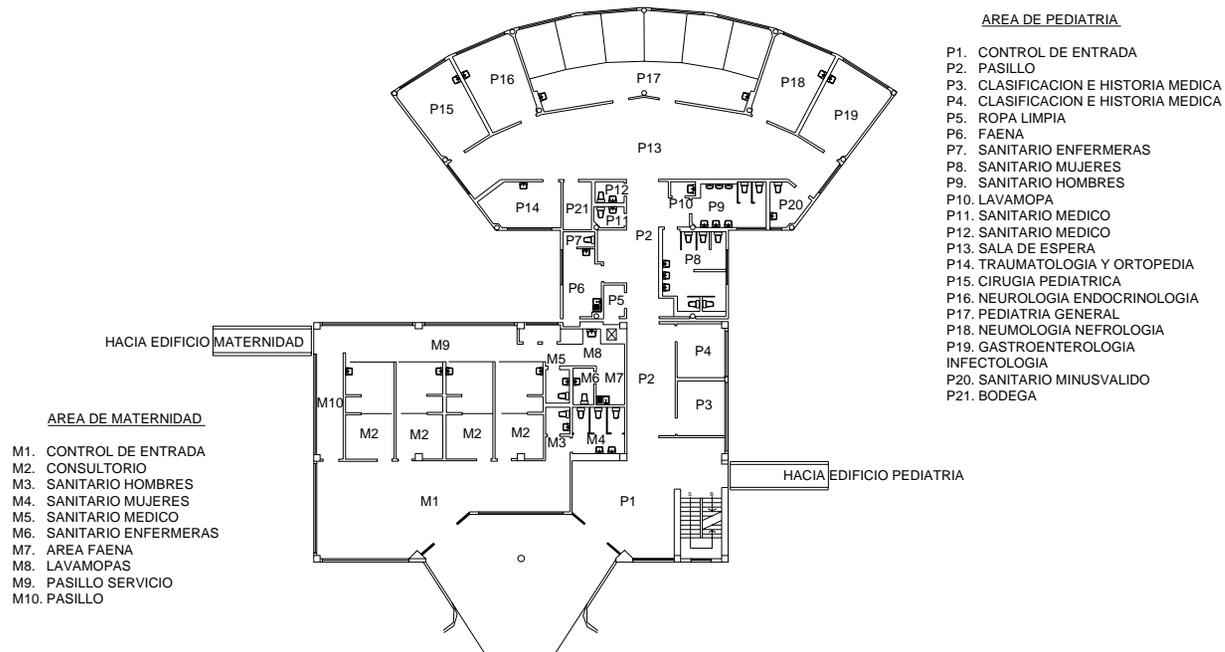
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Sotano Edificio Materno - Infantil
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 3



AREA DE MATERNIDAD

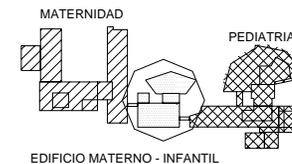
- M1. CONTROL DE ENTRADA
- M2. CONSULTORIO
- M3. SANITARIO HOMBRES
- M4. SANITARIO MUJERES
- M5. SANITARIO MEDICO
- M6. SANITARIO ENFERMERAS
- M7. AREA FAENA
- M8. LAVAMOPAS
- M9. PASILLO SERVICIO
- M10. PASILLO

AREA DE PEDIATRIA

- P1. CONTROL DE ENTRADA
- P2. PASILLO
- P3. CLASIFICACION E HISTORIA MEDICA
- P4. CLASIFICACION E HISTORIA MEDICA
- P5. ROPA LIMPIA
- P6. FAENA
- P7. SANITARIO ENFERMERAS
- P8. SANITARIO MUJERES
- P9. SANITARIO HOMBRES
- P10. LAVAMOPA
- P11. SANITARIO MEDICO
- P12. SANITARIO MEDICO
- P13. SALA DE ESPERA
- P14. TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA
- P15. CIRUGIA PEDIATRICA
- P16. NEUROLOGIA ENDOCRINOLOGIA
- P17. PEDIATRIA GENERAL
- P18. NEUMOLOGIA NEFROLOGIA
- P19. GASTROENTEROLOGIA
- P20. SANITARIO MINUSVALIDO
- P21. BODEGA

HACIA EDIFICIO MATERNIDAD

HACIA EDIFICIO PEDIATRIA



ESCALA GRAFICA



PRIMER NIVEL EDIFICIO MATERNO - INFANTIL

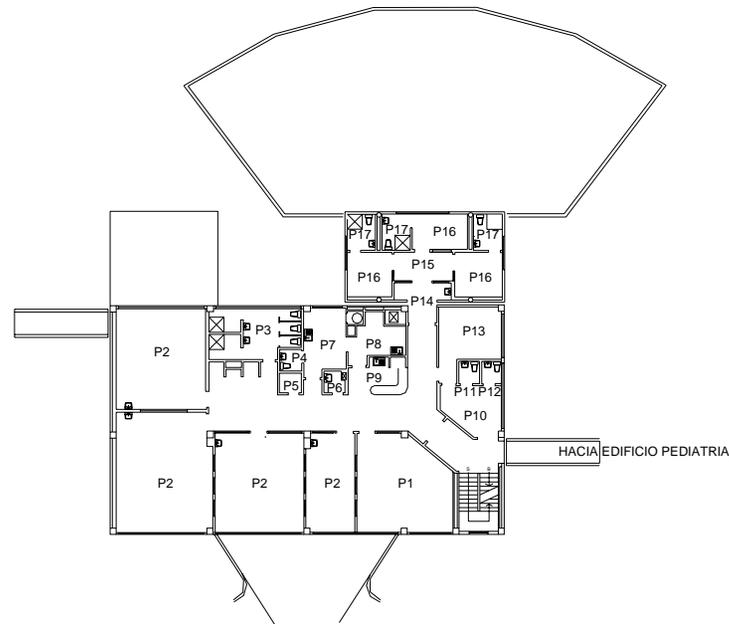
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

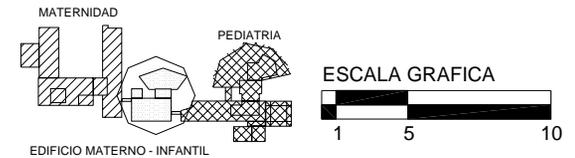
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
2 / 3



- AREA DE PEDIATRIA**
- P1. AREA DE JUEGOS HOSPITALIZACION ONCOLOGIA
 - P2. HOSPITALIZACION ONCOLOGIA
 - P3. SANITARIOS HOSPITALIZACION ONCOLOGIA
 - P4. BAÑO DE ENFERMERAS
 - P5. ROPA LIMPIA
 - P6. LAVAMOPAS
 - P7. FAENA SUCIA
 - P8. FAENA LIMPIA
 - P9. ESTACION ENFERMERAS
 - P10. AREA ESPERA QUIMIOTERAPIA
 - P11. SANITARIO HOMBRES
 - P12. SANITARIO MUJERES
 - P13. SALA QUIMIOTERAPIA
 - P14. AREA FILTRO AISLADO DE ONCOLOGIA
 - P15. ACCESO AISLADO DE ONCOLOGIA
 - P16. CUARTO AISLADO
 - P17. SANITARIO AISLADO



SEGUNDO NIVEL EDIFICIO MATERNO - INFANTIL

Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

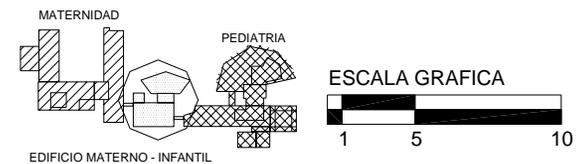
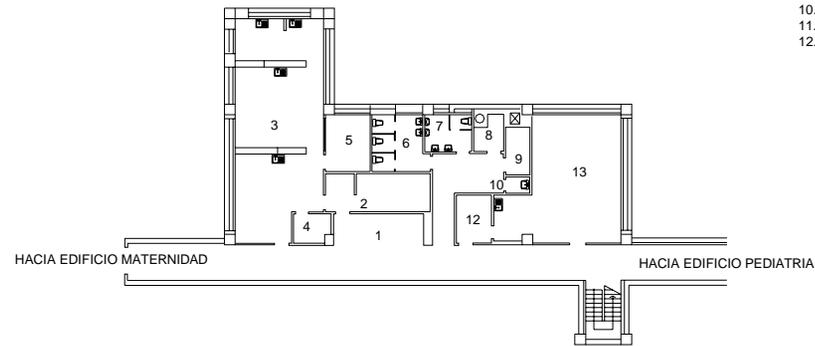
Plano de:
Segundo Nivel Edificio Materno - Infantil
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
3 / 3



1.4.2.1.4 PLANTAS EDIFICIO MATERNO INFANTIL

1. ESPERA LABORATORIO
2. TOMA DE MUESTRA
3. LABORATORIO
4. CONTROL LABORATORIO
5. JEFE LABORATORIO
6. SANITARIOS DAMAS
7. SANITARIOS CABALLEROS
8. ROPA SUCIA
9. ROPA LIMPIA
10. LAVAMOPAS
11. DEPOSITO CAFETIN
12. CAFETIN



SOTANO EDIFICIO MATERNO - INFANTIL

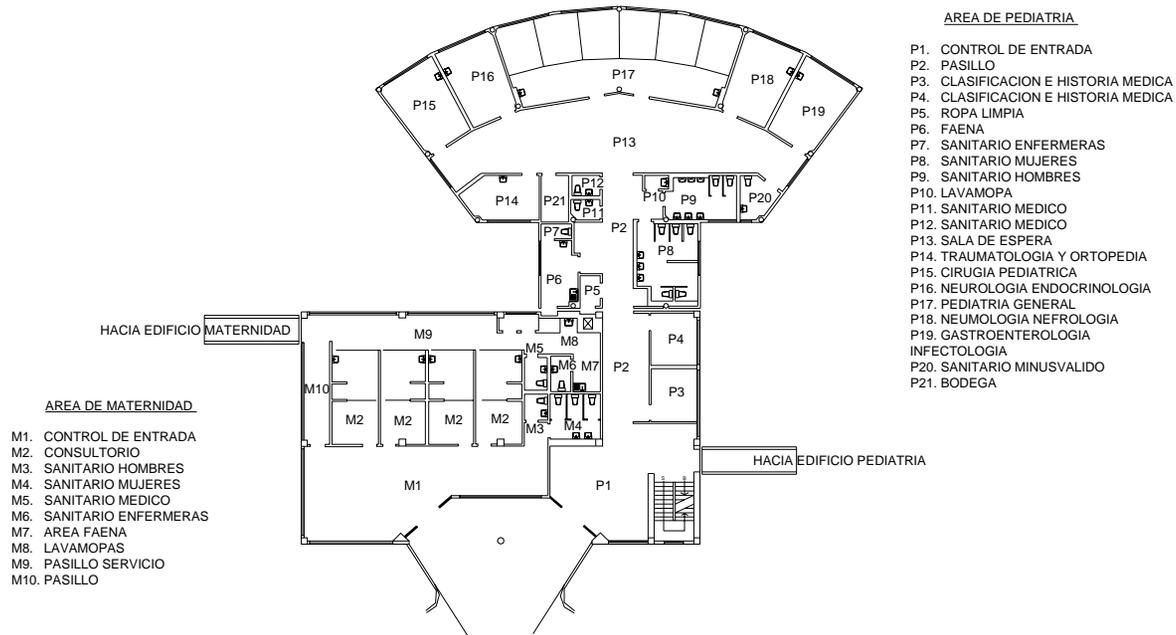
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

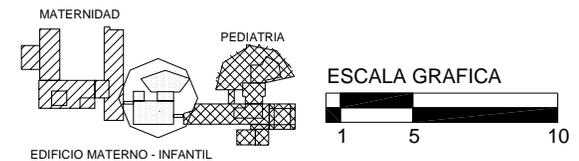
Plano de:
Sotano Edificio Materno - Infantil
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 3



- AREA DE MATERNIDAD**
- M1. CONTROL DE ENTRADA
 - M2. CONSULTORIO
 - M3. SANITARIO HOMBRES
 - M4. SANITARIO MUJERES
 - M5. SANITARIO MEDICO
 - M6. SANITARIO ENFERMERAS
 - M7. AREA FAENA
 - M8. LAVAMOPAS
 - M9. PASILLO SERVICIO
 - M10. PASILLO

- AREA DE PEDIATRIA**
- P1. CONTROL DE ENTRADA
 - P2. PASILLO
 - P3. CLASIFICACION E HISTORIA MEDICA
 - P4. CLASIFICACION E HISTORIA MEDICA
 - P5. ROPA LIMPIA
 - P6. FAENA
 - P7. SANITARIO ENFERMERAS
 - P8. SANITARIO MUJERES
 - P9. SANITARIO HOMBRES
 - P10. LAVAMOPA
 - P11. SANITARIO MEDICO
 - P12. SANITARIO MEDICO
 - P13. SALA DE ESPERA
 - P14. TRAUMATOLOGIA Y ORTOPEDIA
 - P15. CIRUGIA PEDIATRICA
 - P16. NEUROLOGIA ENDOCRINOLOGIA
 - P17. PEDIATRIA GENERAL
 - P18. NEUMOLOGIA NEFROLOGIA
 - P19. GASTROENTEROLOGIA
 - P20. SANITARIO MINUSVALIDO
 - P21. BODEGA



PRIMER NIVEL EDIFICIO MATERNO - INFANTIL

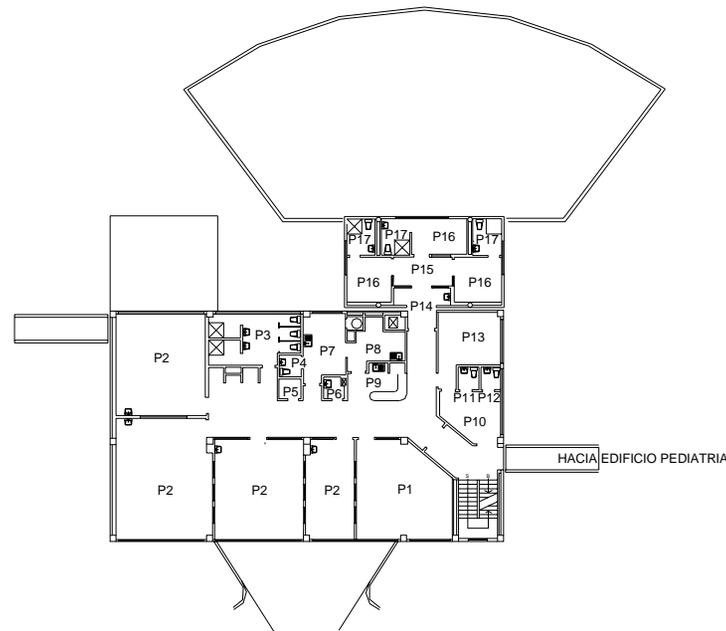
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

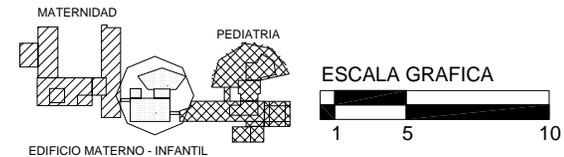
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Primer Nivel Edificio Materno - Infantil
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
2 / 3



- AREA DE PEDIATRIA**
- P1. AREA DE JUEGOS HOSPITALIZACION ONCOLOGIA
 - P2. HOSPITALIZACION ONCOLOGIA
 - P3. SANITARIOS HOSPITALIZACION ONCOLOGIA
 - P4. BAÑO DE ENFERMERAS
 - P5. ROPA LIMPIA
 - P6. LAVAMOPAS
 - P7. FAENA SUCIA
 - P8. FAENA LIMPIA
 - P9. ESTACION ENFERMERAS
 - P10. AREA ESPERA QUIMIOTERAPIA
 - P11. SANITARIO HOMBRES
 - P12. SANITARIO MUJERES
 - P13. SALA QUIMIOTERAPIA
 - P14. AREA FILTRO AISLADO DE ONCOLOGIA
 - P15. ACCESO AISLADO DE ONCOLOGIA
 - P16. CUARTO AISLADO
 - P17. SANITARIO AISLADO



SEGUNDO NIVEL EDIFICIO MATERNO - INFANTIL

Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

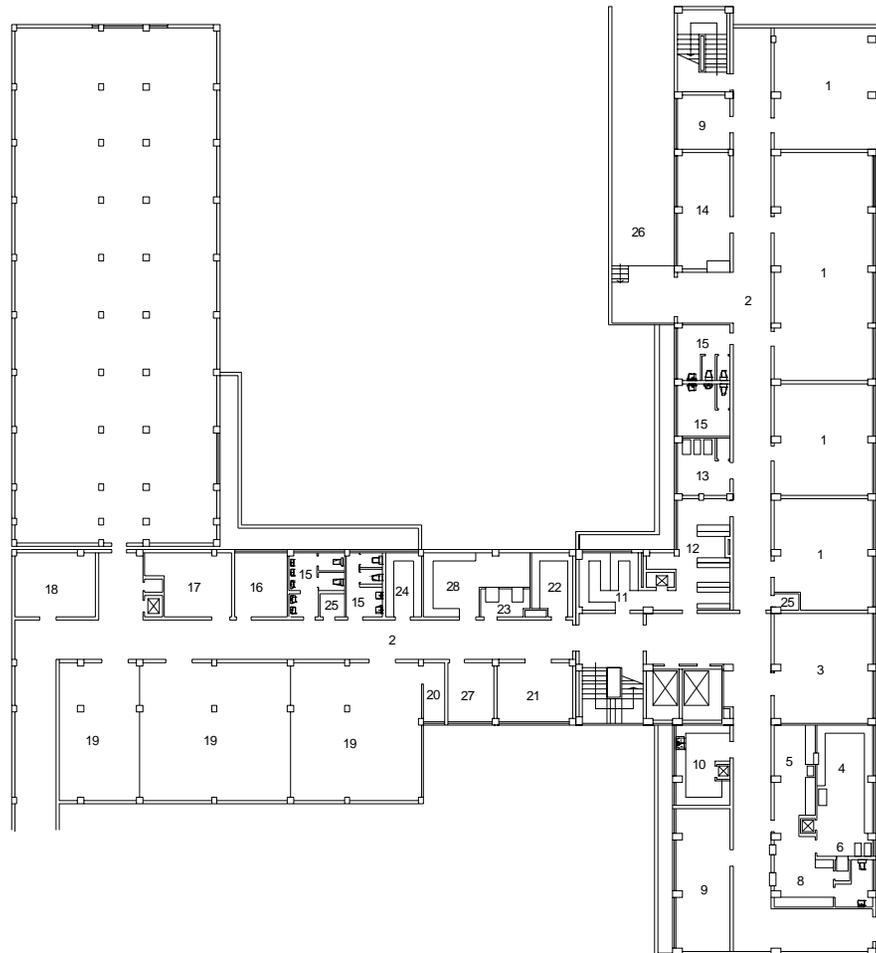
TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

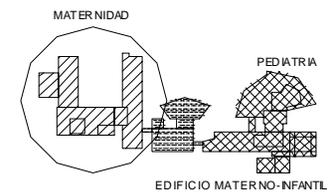
Plano de:
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
3 / 3

1.4.2.1.5 PLANTAS EDIFICIO MATERNIDAD



1. MEDICINA NUCLEAR
2. PASILLO
3. LAVANDERIA
4. CUARTO DE FORMULAS
5. LAVA BOTELLAS
6. AUTO CLAVE
7. OFICINA
8. DESPACHO
9. ALMACEN
10. DESPENSA Y LAVATRASTOS
11. SUMINISTRO
12. ROPA LIMPIA
13. ROPA SUCIA
14. RECIBO
15. BAÑOS
16. OFICINA DE SERVICIO VOLUNTARIO
17. ALMACEN SERVICIO VOLUNTARIO
18. LABORATORIO FOTOGRAFICO
19. SALA DE CONFERENCIA
20. MATERIAL PARA SALA DE CONFERENCIA
21. BODEGA PARA PACIENTES
22. MATERIAL ESTERIL
23. ESTERILIZADORES
24. PRE-LAVADO DE UTENSILIOS
25. LIMPIEZA
26. RAMPA CAMIONES
27. DISPONIBLE
28. CUARTO ESTERILIZACION



ESCALA GRAFICA



SOTANO EDIFICIO MATERNIDAD

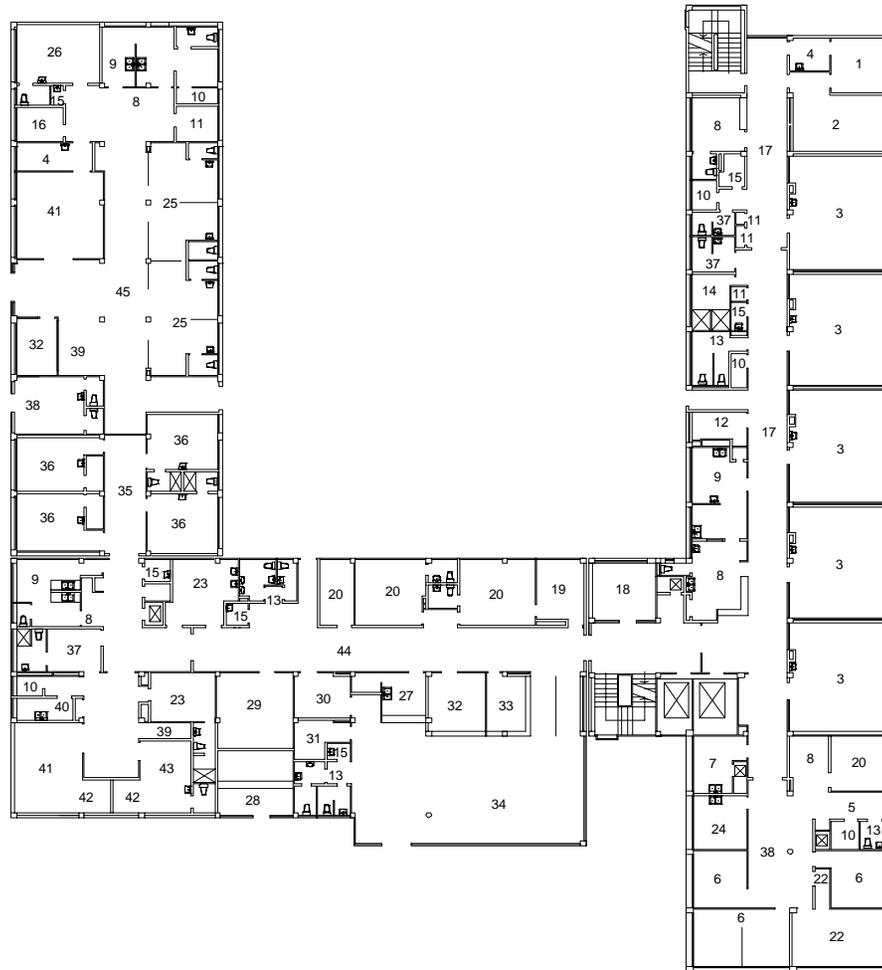
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

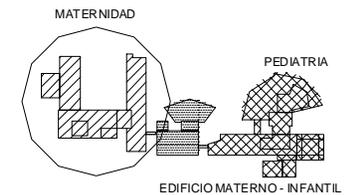
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Sotano Edificio Maternidad
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 4



1. CUARTO DE LAPAROSCOPIA
2. SALA DE LAPAROSCOPIA
3. SALA DE 6 CAMAS
4. PREPARACION MEDICOS
5. PASILLO CONEXION
6. ULTRASONIDO
7. COCINA
8. ESTACION ENFERMERA
9. UTILERIA
10. ROPA SUCIA
11. ROPA LIMPIA
12. LAVAPATOS
13. BAÑOS
14. DUCHAS
15. LIMPIEZA
16. BODEGA
17. PASILLO AREA ASEPTICA
18. OFICINA CASOS ESPECIALES
19. SECRETARIA
20. OFICINA MEDICO
21. CUARTO RAYOS X
22. VESTIDOR RAYOS X
23. VESTIDOR MEDICOS
24. TOMA DE MUESTRAS
25. OBSERVACION
26. ESTAR MEDICOS
27. CAFETIN
28. REGISTRO CIVIL
29. OFICINA ADMINISTRACION
30. OFICINA
31. OFICINA TRABAJO SOCIAL
32. ADMISION
33. CONTROL
34. LOBBY
35. PASILLO SECCION SEPTICA
36. SALA DE 2 CAMAS
37. VESTIDOR ENFERMERAS
38. ESPERA
39. CAMILLAS
40. LIMPIEZA UTENSILIOS
41. QUIROFANO
42. LIMPIEZA NIÑOS
43. CUARTO TRABAJO
44. PASILLO ADMINISTRACION
45. PASILLO EMERGENCIA



ESCALA GRAFICA



PRIMER NIVEL EDIFICIO MATERNIDAD

Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

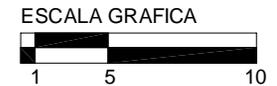
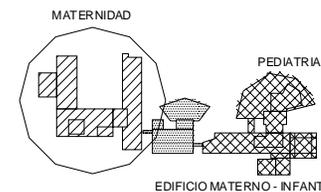
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Primer Nivel Edificio Maternidad
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
2 / 4



- | | |
|----------------------------------|--------------------------------------|
| 1. DOCENCIA MADRE | 33. VESTUARIO ENFERMERAS |
| 2. CUARTO AISLADO | 33A. BAÑO VESTUARIO ENFERMERAS |
| 2A. AREA FILTRO AISLADO | 34. CUARTO MEDICOS |
| 3. VESTIDOR CUARTO AISLADO | 35. BAÑO CUARTO MEDICOS |
| 4. CUIDADO INTERMEDIO | 36. RECUPERACION |
| 5. NIÑOS NORMALES | 37. VESTUARIO MEDICOS |
| 6. TRANSICION NIÑOS | 37A. BAÑO VESTURIO MEDICOS |
| 7. CUARTO MEDICOS | 38. ROPA LIMPIA |
| 7A. BAÑO MEDICOS | 39. ESTACION ENFERMERAS |
| 8. AREA TRABAJO | 40. SALA REUNIONES MEDICOS |
| 9. ROPA SUCIA | 41. QUIROFANO 1 |
| 10. LIMPIEZA | 42B. LIMPIEZA NIÑOS |
| 11. AREA INTENSIVO | 43. AREA PREPARACION MEDICOS |
| 12. AREA INTERMEDIO DE INTENSIVO | 44. QUIROFANO 2 |
| 13. AISLADOS | 45. QUIROFANO 3 |
| 14. PASILLO INTENSIVO | 46A. LIMPIEZA NIÑOS |
| 15. CUARTO NIÑOS | 46B. LIMPIEZA NIÑOS |
| 16. BAÑO ENFERMERAS | 47. AREA PREPARACION MEDICOS |
| 17. BODEGA | 48. QUIROFANO 4 (SALA DE PARTO) |
| 18. PASILLO | 49. QUIROFANO 5 (SALA DE PARTO) |
| 19. DEPOSITO ROPA LIMPIA | 50AB. LIMPIEZA NIÑOS |
| 19A. AREA LLEGADA ESCALERA | 51. AREA PREPARACION MEDICOS |
| 20. AREA MONTACARGA Y ELEVADOR | 52. SALA DE PARTOS MULTUSOS |
| 21. BAÑO ENFERMERAS | 53. CUARTO LABOR |
| 22. ESTACION ENFERMERAS | 54. CUARTO LABOR |
| 23. AREA TRABAJO (UTILERIA) | 55. BAÑO CUARTO LABOR |
| 24. ROPA SUCIA | 56. CUARTO LABOR |
| 25. ROPA LIMPIA | 57. CUARTO LABOR |
| 26. BODEGA | 58. BAÑO CUARTO LABOR |
| 27. BAÑO ENFERMERAS | 59. PASILLO AREA VERDE |
| 28. VESTIDOR ENFERMERAS | 60. ROPA SUCIA |
| 29. LIMPIEZA | 61. LIMPIEZA UTENSILIO |
| 30. ROPA SUCIA AISLADOS | 62. LIMPIEZA |
| 31. BAÑO MEDICOS | 63. BODEGA |
| 32. OFICINA MEDICOS | 64. CUARTO SUPERVISORA DE ENFERMERAS |
| | 65. GALERIA |
| | 66. PASILLO QUIROFANOS |



SEGUNDO NIVEL EDIFICIO MATERNIDAD

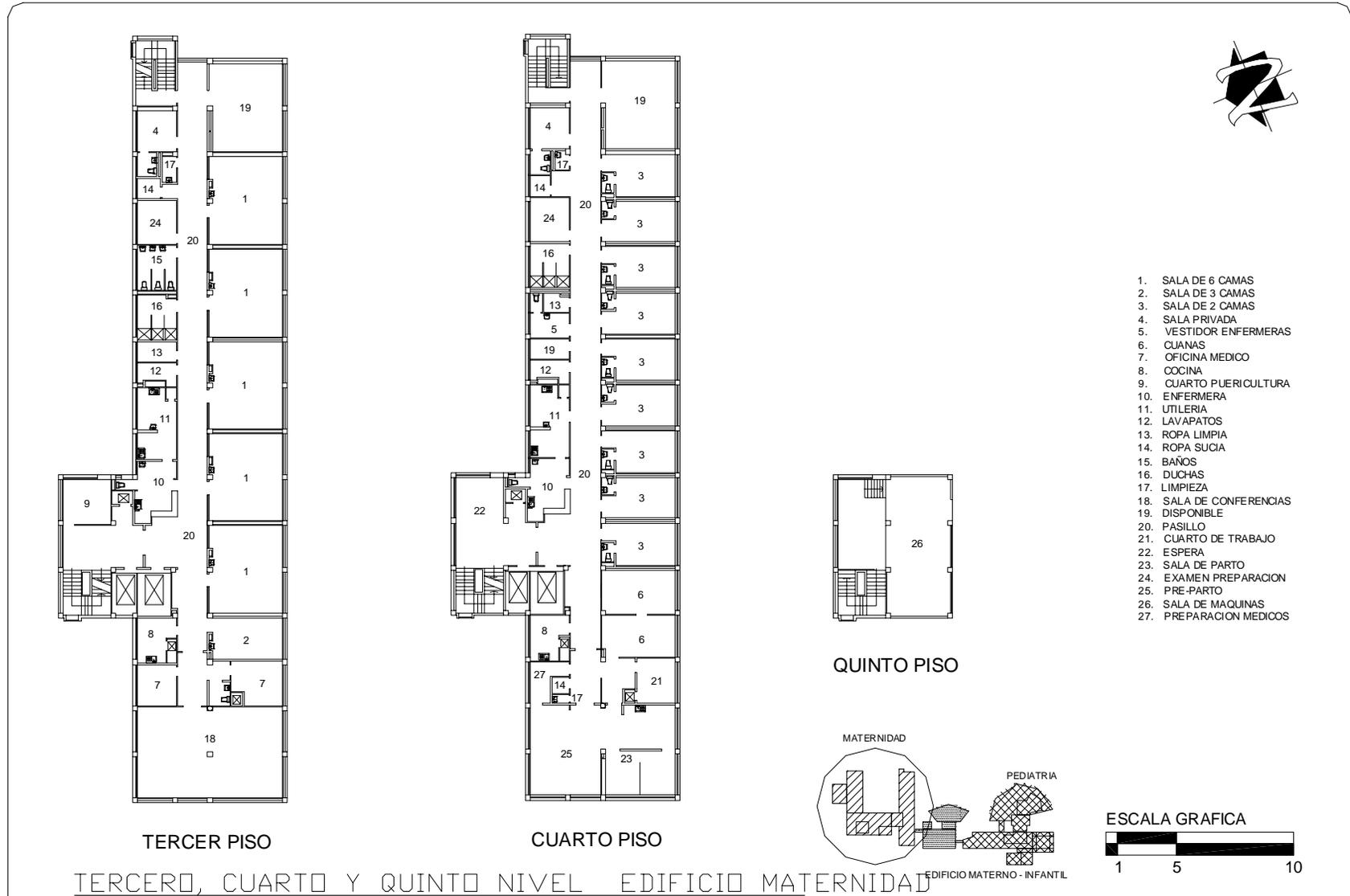
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Segundo Nivel Edificio Maternidad
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
3 / 4





Perspectiva exterior del Edificio Principal del Hospital Roosevelt (1), Pediatría (2), Maternidad (3) y Emergencia de Adultos (4).



Perspectiva exterior del Edificio Principal del Hospital Roosevelt (1) y la Emergencia de Adultos (4).

1.4.2.2 DATOS DEL EDIFICIO PRINCIPAL DEL HOSPITAL ROOSEVELT



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.4.2.2 F-1

Fachada frontal de edificio principal del hospital Roosevelt.

Fecha de inauguración: 15 de diciembre de 1955.

Metros cuadrados de construcción aproximadamente: 27,907.57 m²

Breve descripción de la situación actual: está formado por 5 niveles. En el sótano se ubican las áreas de apoyo y servicio, en el primero, segundo y tercer nivel se encuentran las áreas de atención a pacientes y oficinas; en el cuarto nivel están las habitaciones de los médicos y las salas de operaciones y en el quinto nivel se ubica la biblioteca y una pequeña parte de la sala de operaciones. En su fachada principal lo que predomina más es la entrada principal. La sucesión de ventanas que dan iluminación y ventilación al interior del edificio, son las que hacen que predomine la línea horizontal en su fachada principal. Todas las ventanas no poseen una barrera contra los rayos solares.

1.4.2.3 DATOS DEL EDIFICIO DE PEDIATRIA DEL HOSPITAL ROOSEVELT



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.4.2.3 F-1

Fachada del edificio de pediatría del hospital Roosevelt.

Fecha de inauguración: 03 de julio de 1957.

Metros cuadrados de construcción aproximadamente: 9,569.01 m²

Fecha de remodelación: 28 de octubre de 1999.

Breve descripción de la situación actual: está formado por 7 niveles. En el sótano se encuentran las áreas de apoyo y servicio. En el primero y segundo nivel se ubican las áreas de atención a pacientes y oficinas. En el tercer nivel están ubicadas unas habitaciones de pacientes, oficinas y un auditorium. El cuarto nivel existen otras habitaciones de pacientes, oficinas y un salón de clases. El quinto nivel está formado por el área de informática y junto con el sexto nivel el cuarto de máquinas. En la fachada este ó la fachada principal predomina la línea horizontal y que con el tratamiento de la fachada hizo resaltar el edificio sin contrastar excesivamente con los demás edificios. La fachada oeste ó la fachada de la emergencia están formadas por volúmenes curvos, que combinado con el tratamiento de la fachada con líneas verticales la hace más atractiva.

1.4.2.4 DATOS DEL EDIFICIO MATERNO INFANTIL DEL HOSPITAL ROOSEVELT



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.4.2.4 F-1

Fachada frontal del edificio materno - infantil del hospital Roosevelt.

Fecha de inauguración: 14 de octubre de 1999.

Metros cuadrados de construcción aproximadamente: 1,826.03 m²

Breve descripción de la situación actual: el edificio está formado por 3 niveles. En el sótano están las áreas de servicio y apoyo. En el primer nivel se encuentran las áreas de atención a pacientes y en el segundo nivel habitaciones de pacientes con unas áreas de atención. El edificio en la fachada principal predomina la línea horizontal y resaltan las ventanas cuadradas. En su fachada principal tiene líneas verticales que rompen suavemente la horizontalidad. La fachada posterior está formada por un volumen curvo similar al del edificio de pediatría.

1.4.2.5 DATOS DEL EDIFICIO DE MATERNIDAD DEL HOSPITAL ROOSEVELT



Fuente: Propia.

Fotografía No. 1.4.2.5 F-1

Fachada frontal del edificio de maternidad del hospital Roosevelt.

Fecha de inauguración: 15 de diciembre de 1955.

Metros cuadrados de construcción aproximadamente: 7,986.60 m²

Fecha de remodelación: 14 de octubre de 1999.

Breve descripción arquitectónica de la situación actual: está formado por 6 niveles. En el sótano se encuentran las áreas de servicio y apoyo. En el primero y segundo nivel están las áreas de atención a pacientes y oficinas. En el tercero y cuarto nivel están las habitaciones de pacientes. En el último nivel se encuentra el cuarto de máquinas. En la fachada principal se puede observar el uso de dos colores predominantes que van alternándose con los demás edificios aledaños para mantener una secuencia visual entre ellos.

1.5 ESTRATEGIAS PARA LA REMODELACION Y AMPLIACION DE LA CONSULTA EXTERNA

Teniendo en cuenta el análisis realizado del hospital Roosevelt y la Consulta Externa General; y teniendo el conocimiento del aspecto teórico y real, se plantean las siguientes estrategias para resolver la problemática:

- Evaluar la situación actual y requerimientos de los consultorios, para hacer las remodelaciones y ampliaciones necesarias y preservar lo que se tiene en buenas condiciones.
- Estudiar la redistribución de las clínicas en función a la frecuencia y similitud de uso.
- Analizar y evaluar qué consultorios por la actividad que realizan no son imprescindibles que sigan ocupando las áreas actuales y que sean reubicadas en otra área.

CAPITULO 2

EL AREA DE ESTUDIO

2.1 LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS, EDIFICIO PRINCIPAL DEL HOSPITAL ROOSEVELT

La Consulta Externa de Adultos tiene como funciones principales la educación para la salud, la planificación familiar, la prevención y el diagnóstico oportuno de las enfermedades y el tratamiento eficaz de las mismas, así como el control y aplicación de las medidas de rehabilitación de los pacientes que lo ameriten (OMS/OPS, 1987:37).

En el Hospital Roosevelt el edificio principal, pediatría y maternidad cuenta con Consulta Externa respectivamente. En la consulta externa de pediatría se atienden niños menores de 12 años y los mayores de esa edad se le refieren a la C.E. de adultos en el edificio principal o maternidad.

Este departamento cubre un elevado porcentaje de la atención médica requerida por la comunidad por esto, el servicio debe ser funcional y debidamente integrado con los recursos indispensables. Proporciona el servicio más barato del hospital y representa la vía de acceso más común al área de internamiento, debiendo ejercer una función de filtro que le permita evitar en lo posible, la hospitalización de pacientes ambulatorios que puedan ser resueltos en consulta externa. Así mismo es el área de control para pacientes egresados por mejoría hasta conseguir la salud total (OMS/OPS, 1987:36).

2.1.1 ESPECIALIDADES QUE CONFORMAN LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

Para el área de estudio, que es la Consulta Externa de Adultos, se hace una breve descripción de la función de cada especialidad y la relación de la Consulta Externa de Adultos con demás áreas del hospital.

CUADRO No. 2.1.1 C-1
ESPECIALIDADES QUE FORMAN
LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS
EDIFICIO PRINCIPAL
HOSPITAL ROOSEVELT

AREA
Consulta de Medicina General
Consulta de Cardiología
Consulta de Dermatología
Consulta de Infectología
Consulta de Cirugía General
Consulta de Otorrinolaringología
Consulta de Nutrición
Consulta de Especialidades de Medicina
Consulta de Odontología

Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt.

La consulta de Ginecología y Obstetricia no están en la tabla anterior ya que estas clínicas se ubican en el edificio de Maternidad. Así mismo la Consulta de Clínica de Personal que se ubica en el 2 nivel del edificio Principal.

Descripción de los consultorios de adultos:

Consulta de Medicina General: Se atiende a los pacientes que no saben exactamente cuál es su problema de salud para luego referirlos a la clínica específica, o por ser la primera vez que ingresan a la C.E. del hospital.

Consulta de Cardiología: En el consultorio se atiende a los pacientes con problemas del corazón y presión arterial.

Consulta de Dermatología: En este consultorio se atienden los diferentes padecimientos de la piel.

Consulta de Infectología: Se atiende a los pacientes con problemas de enfermedades contagiosas, tipo hepatitis B y C, sífilis, chagas y VIH.



Fuente: Propia

Fotografía No. 2.1.1 F-1

Sala de espera consultorio de Infectología.

Obsérvese el espacio reducido para espera y recepción.

Consulta de Cirugía General: En este consultorio se atienden a los pacientes con problemas de hernias, várices o quistes.

Consulta de Otorrinolaringología: Se atiende en este consultorio a personas con problemas de garganta, oído y nariz.

Consulta de Nutrición: En este consultorio se evalúan nutricionalmente a los pacientes para educarlos y/o les recetan fórmulas o dietas de comidas.



Fuente: Propia

Fotografía No. 2.1.1 F-2

Oficina del consultorio de nutrición.

Consulta de Especialidades de Medicina: Se agrupa en ésta las especialidades de: Gastroenterología, Traumatología, Neumología, Neurología, Endocrinología, Reumatología, Infecciosas, Urología y Proctología, Salud Mental.

Gastroenterología: En este consultorio acuden pacientes con problemas específicos de esófago, estómago, intestino, hígado o vías biliares.

Traumatología y Ortopedia: A este consultorio remiten pacientes que han sufrido fracturas, traumatismos o deformaciones congénitas, para su examen y tratamiento.

Neumología: A este consultorio se remiten pacientes con problemas de vías respiratorias, faringe, bronquios, tráquea, pulmón y pleura.

Neurología: Se atienden a pacientes con problemas neurológicos.



Fotografía No. 2.1.1 F-3

Clínicas de Neurología y Salud Mental.

Fuente: Propia

Falta de ventilación natural en el pasillo que funciona como sala de espera.



Fuente: Propia

Fotografía No. 2.1.1 F-4
Clínica de Neurología, exámenes de encefalogramas.



Fuente: Propia

Fotografía No. 2.1.1 F-5
Clínica de Neurología, exámenes de electromigrafía.



Fuente: Propia

Fotografía No. 2.1.1 F-6
Clínica de Neurología.

Endocrinología: En este consultorio se atiende a pacientes con problemas de la tiroides, tumores, cánceres y la diabetes; todo lo relacionado con problemas con glándulas del organismo.

Reumatología: A este consultorio se atienden a pacientes con problemas en el sistema inmunológico.



Fotografía No. 2.1.1.F-7

Fuente: Propia

Oficina de consultorio de neumología.
Obsérvese la falta de iluminación y ventilación natural para el área de trabajo.

Urología: Se atienden a los pacientes con problemas de vejiga, uretra, próstata y en general de las vías urinarias.

Proctología: En este consultorio atienden a pacientes con problemas del colon, recto y del ano.

Consulta de Odontología: En este consultorio se atienden personas que se les extraerá algún diente o se le realizará una limpieza dental.



Fotografía No. 2.1.1 F-8 Fuente: Propia
 Consultorio número 2 de odontología.
 Obsérvese al fondo equipo y material aglomerados por falta de espacio.

La consulta externa se relaciona principalmente con el archivo clínico, la oficina de trabajo social y la farmacia. En segundo grado con laboratorio, departamento de radiología y emergencia (urgencias). En menor grado con las oficinas administrativas (Yáñez, 1986:26-43).

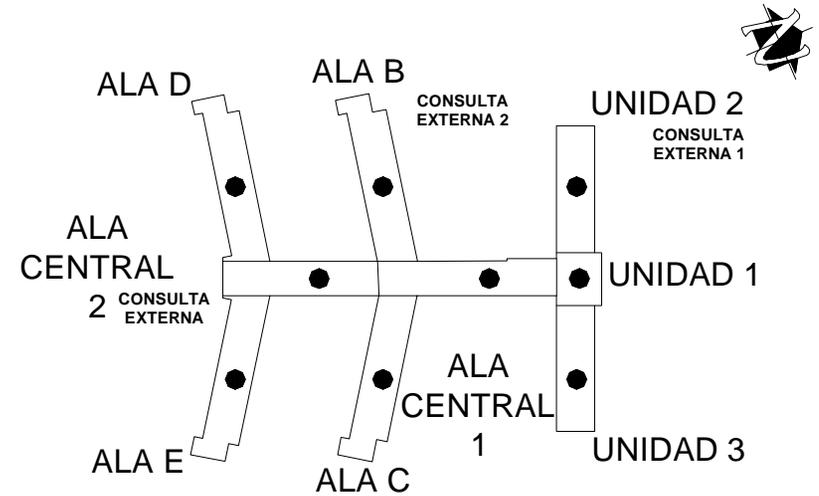
En la consulta externa del hospital Roosevelt la forma para que sean atendidos es por medio de citas y si el caso es grave se refiere a la Emergencia (Urgencia).

2.1.2 UBICACION ACTUAL DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

La consulta externa de adultos del hospital Roosevelt actualmente está ubicada en el edificio principal y las clínicas están ubicadas en varias áreas. Una parte de las clínicas está en la parte denominada Unidad 2 (ubicada en el primer nivel y lado frontal oeste del edificio); otras en el Ala B (primer nivel y ala oeste) y Ala central

(primer nivel y parte central sur). Por estar en diferentes áreas las denominaron Consulta Externa 1, Consulta Externa 2 y Consulta Externa respectivamente.

SECTORIZACION DE ÁREAS EDIFICIO PRINCIPAL Y UBICACION DE LA CONSULTA EXTERNA HOSPITAL ROOSEVELT



Elaboración propia.

UBICACION DE LA CONSULTA EXTERNA 1, CONSULTA EXTERNA 2 Y CONSULTA EXTERNA



Elaboración propia.



Fotografía No. 2.1.2 F-1 Fuente: Propia
Entrada a la Consulta Externa 1.
Obsérvese la aglomeración de personas en el pasillo que es utilizado como espera.



Fotografía No. 2.1.2 F-2 Fuente: Propia
Pasillo de la Consulta Externa 1.
Obsérvese la aglomeración de personas por adquirir medicamentos en la Farmacia (PROAM).



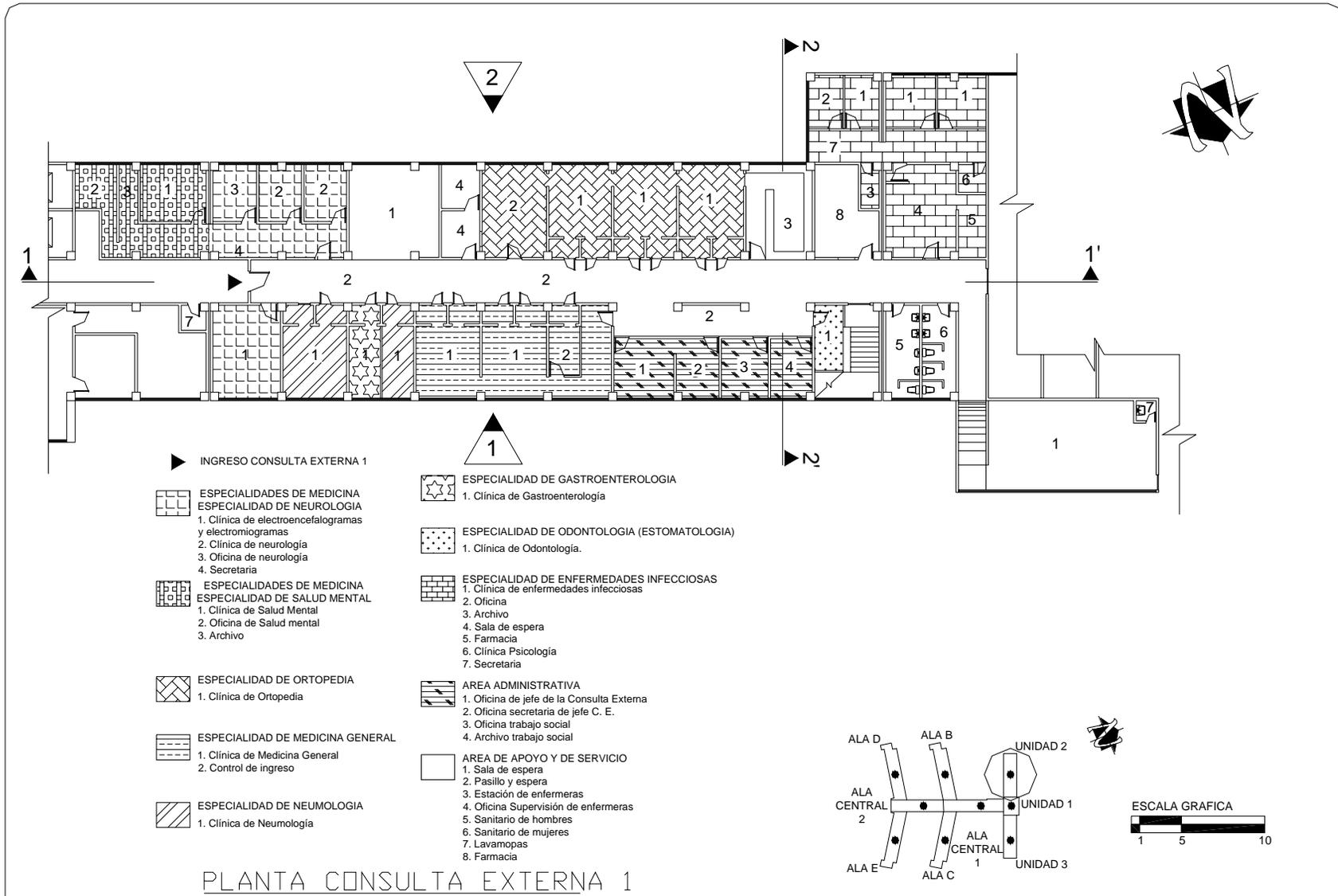
Fotografía No. 2.1.2 F-3 Fuente: Propia
Entrada a la Consulta Externa 2.
Obsérvese lo reducido de la entrada principal.



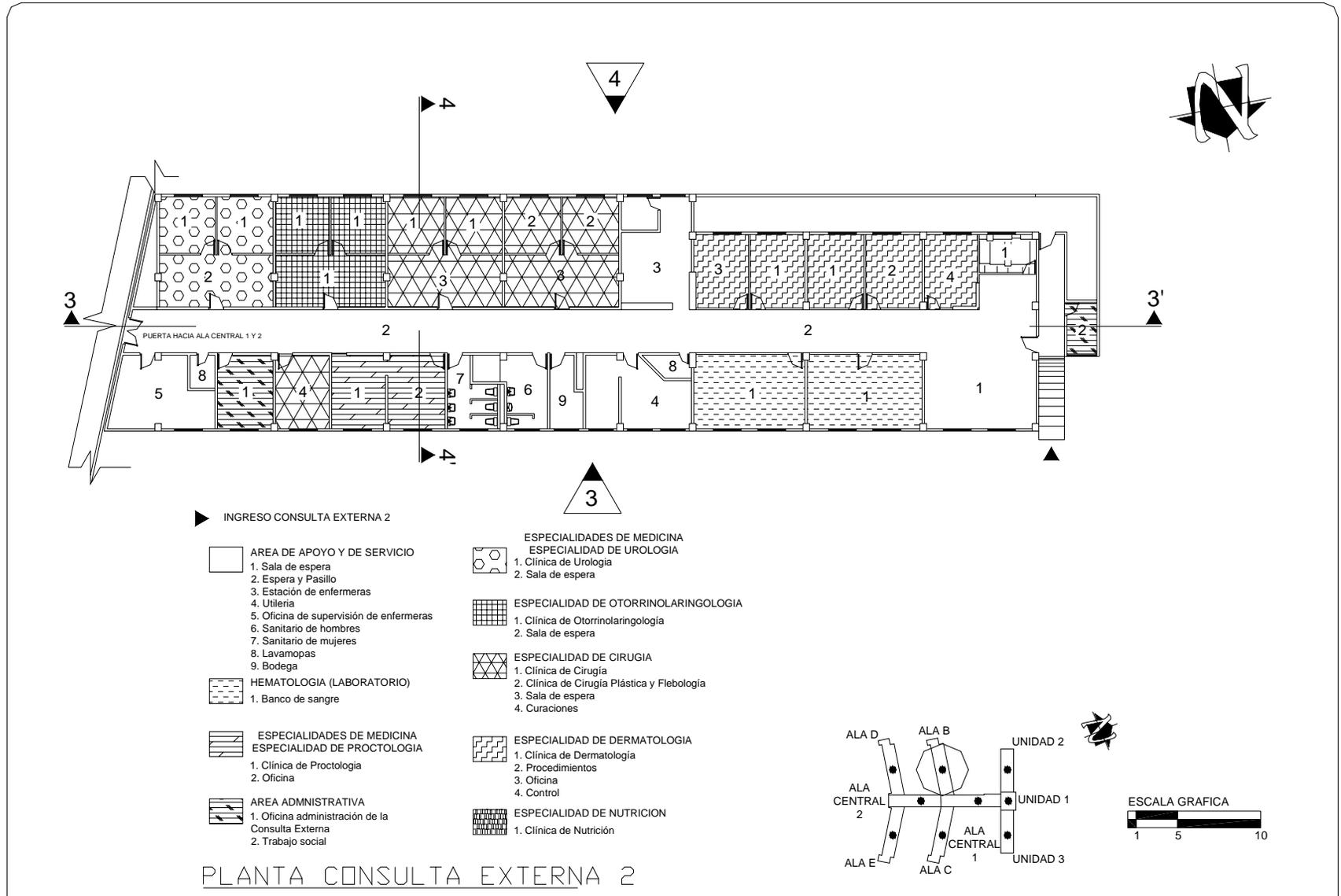
Fotografía No. 2.1.2 F-4 Fuente: Propia
Espera de la Consulta Externa 2.
Área sin mayor protección a las inclemencias del tiempo.

2.1.2.1 UBICACION ACTUAL DE LAS ESPECIALIDADES QUE CONFORMAN LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

Ya que la Consulta Externa está ubicada en 3 diferentes lugares del edificio Principal, se graficaron las 3 plantas donde se ubican las especialidades que conforman la Consulta Externa de Adultos. Estas se identificaron con texturas para diferenciar las áreas que ocupan.



PLANTA CONSULTA EXTERNA 1



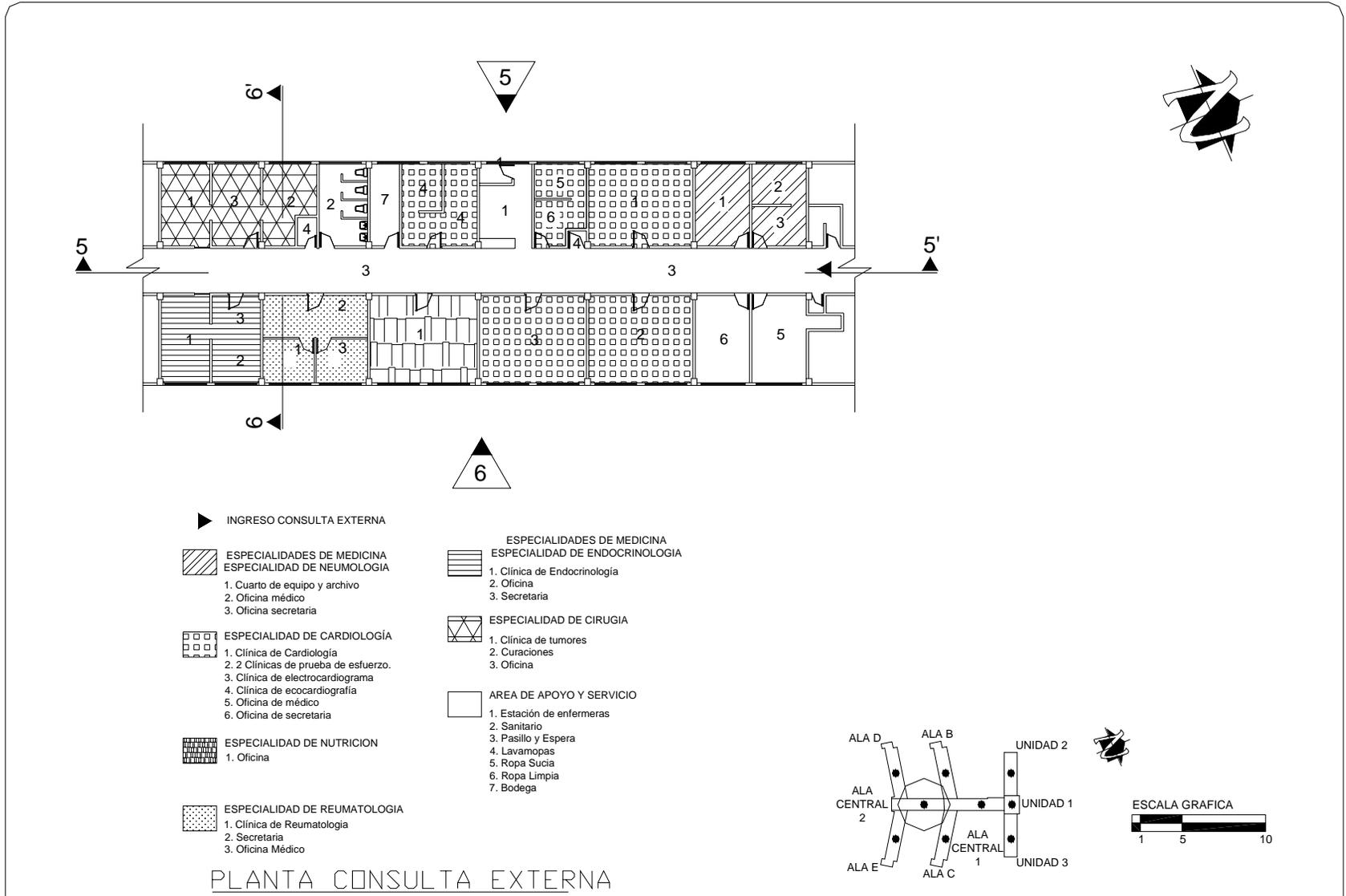
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Consulta Externa 2 Edificio Principal
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
2 / 3



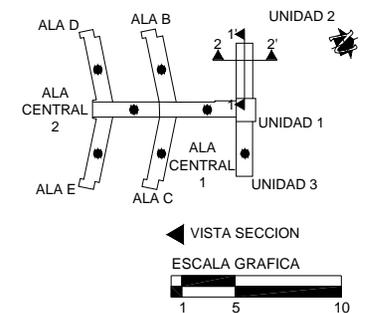
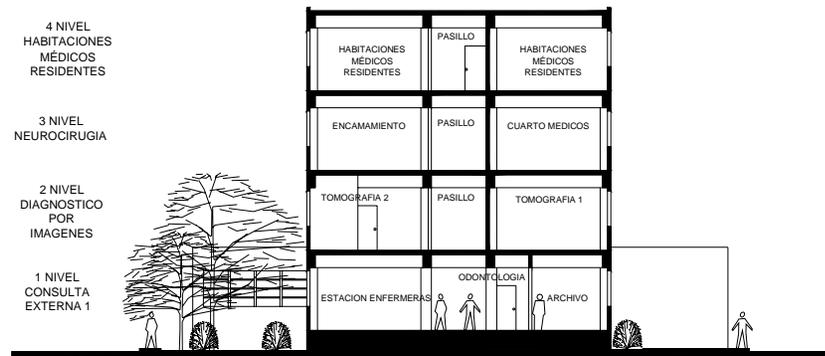
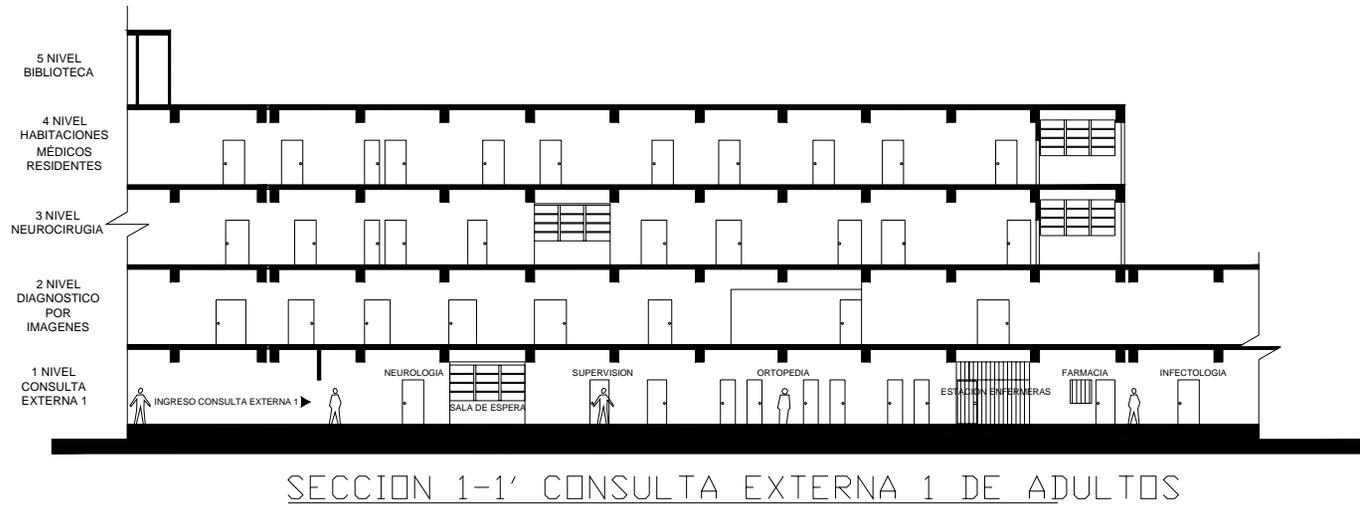
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Fuente:
Hospital Roosevelt

Plano de:
Consulta Externa Edificio Principal
Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
3 / 3



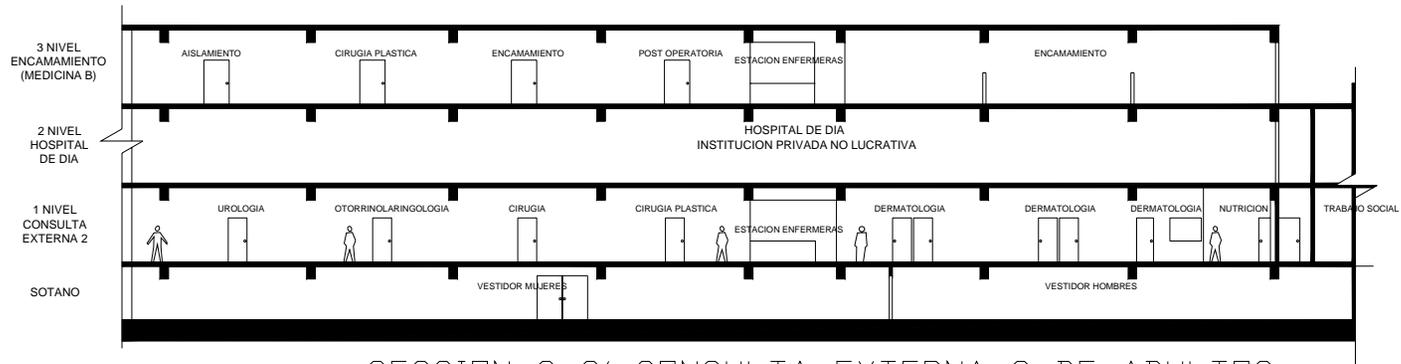
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2004

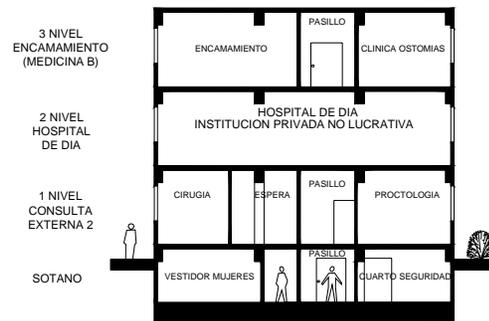
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Secciones Consulta Externa 1 de Adultos
Edificio Principal Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

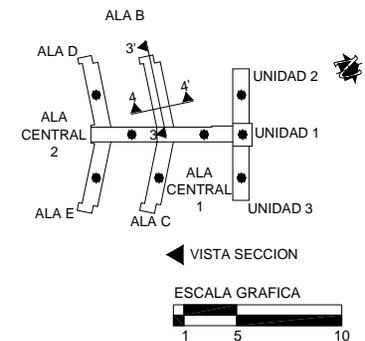
Hoja:
1 / 3



SECCION 3-3' CONSULTA EXTERNA 2 DE ADULTOS



SECCION 4-4' CONSULTA EXTERNA 2 DE ADULTOS



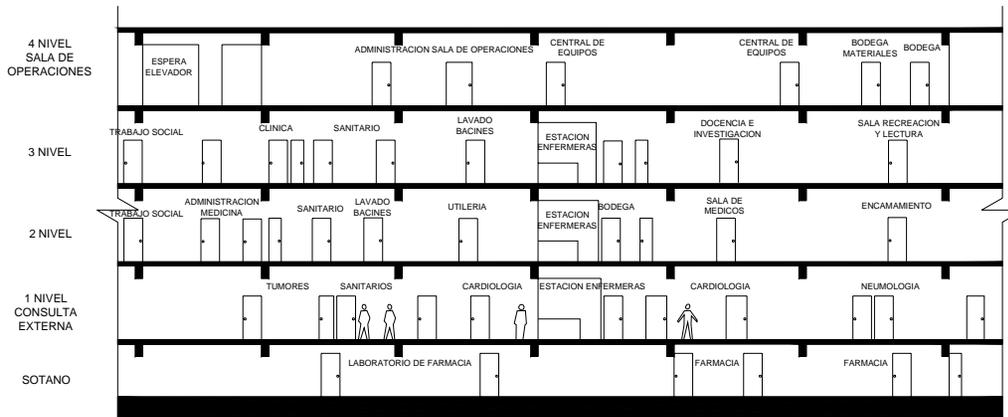
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2004

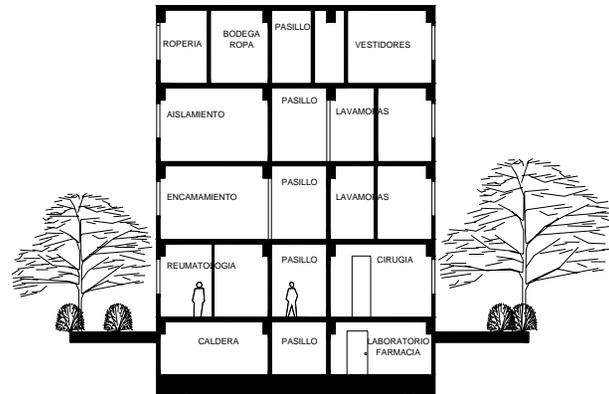
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Secciones Consulta Externa 2 de Adultos
Edificio Principal Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

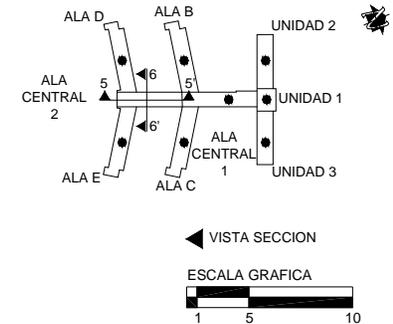
Hoja:
2 / 3



SECCION 5-5' CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



SECCION 6-6' CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



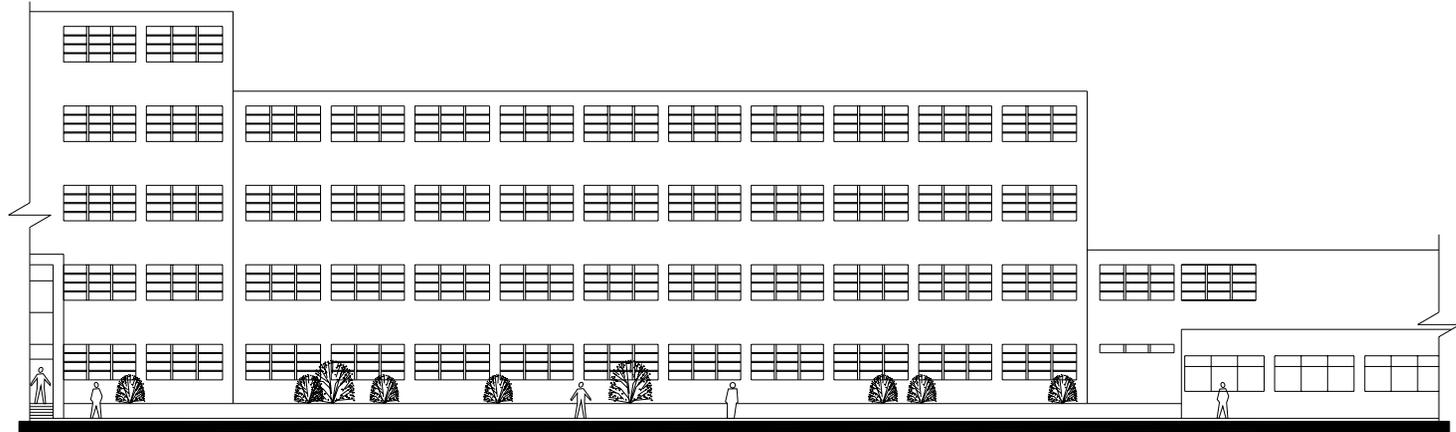
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2004

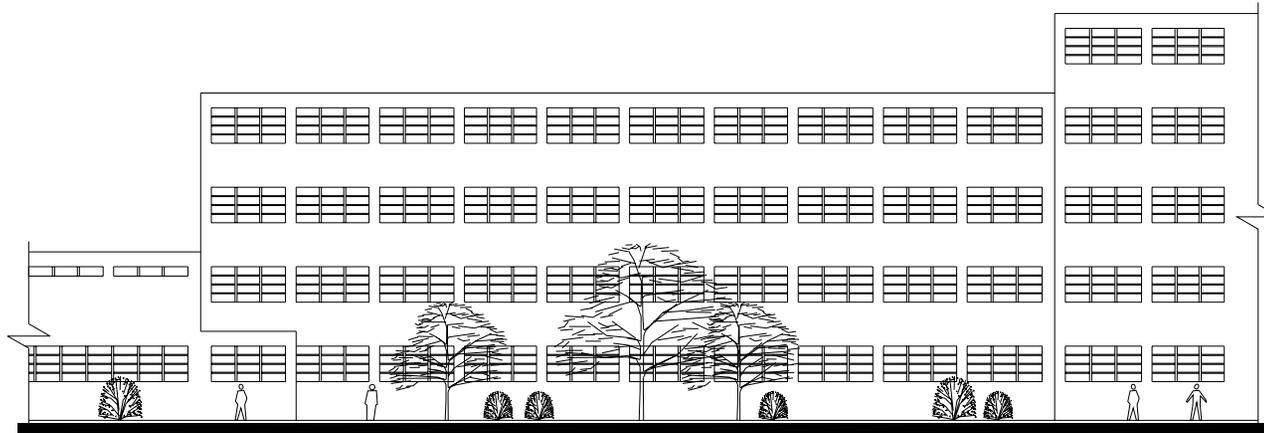
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Secciones Consulta Externa de Adultos
Edificio Principal Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

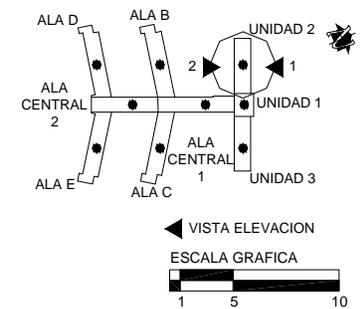
Hoja:
3 / 3



1. ELEVACION NORTE CONSULTA EXTERNA 1 DE ADULTOS



2. ELEVACION SUR CONSULTA EXTERNA 1 DE ADULTOS



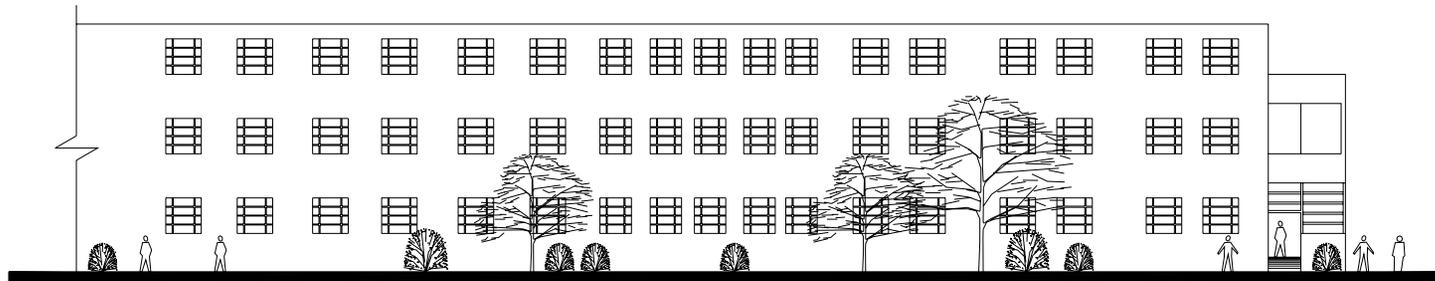
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2004

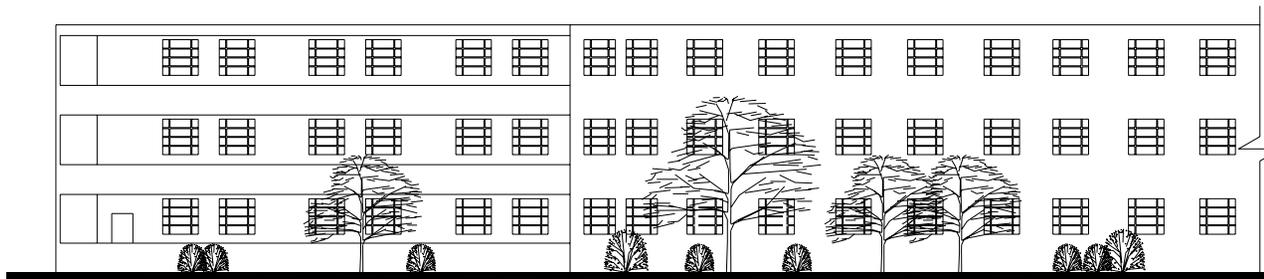
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Elevaciones Consulta Externa 1 de Adultos
Edificio Principal Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

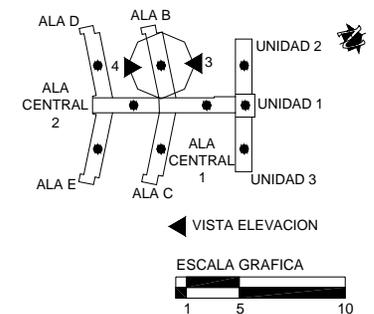
Hoja:
1 / 3



3. ELEVACION NORTE CONSULTA EXTERNA 2 DE ADULTOS



4. ELEVACION SUR CONSULTA EXTERNA 2 DE ADULTOS



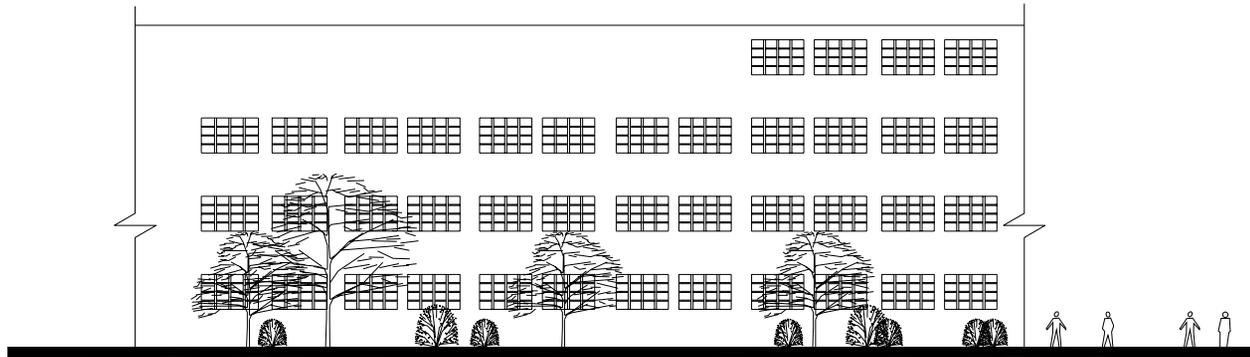
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2004

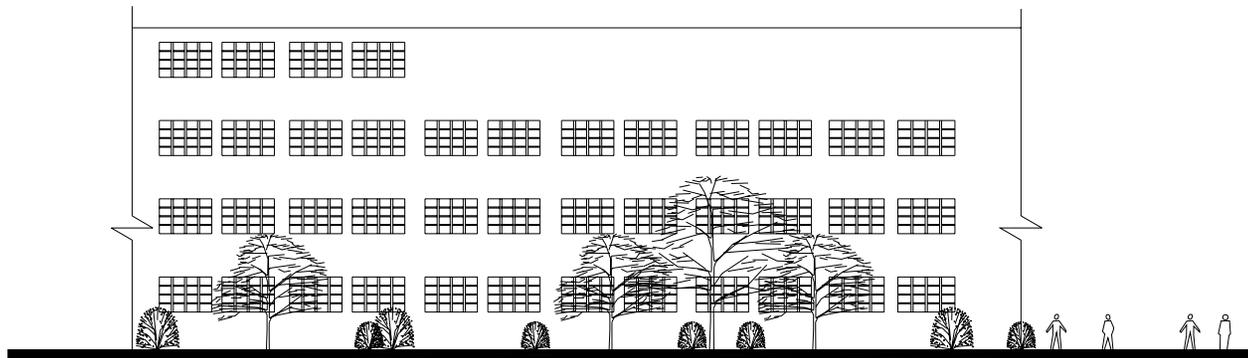
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Elevaciones Consulta Externa 2 de Adultos
Edificio Principal Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

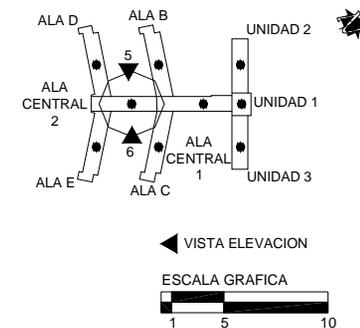
Hoja:
2 / 3



5. ELEVACION OESTE CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



6. ELEVACION ESTE CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2004

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Elevaciones Consulta Externa de Adultos
Edificio Principal Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
3 / 3

2.1.2.2 SISTEMA CONSTRUCTIVO Y MATERIALES

Para la remodelación y ampliación es importante conocer los materiales y sistema constructivo para diseñar adecuadamente, tratando de no alterar lo existente para que no suban los costos.

CIMIENTO: Los cimientos son de concreto (cemento, arena de río y pedrín) armado (hierro).

ELEMENTOS DE CARGA VERTICAL: Los muros de carga y las columnas son de concreto armado, varían de tamaño según lo que soportan. Existen muros interiores que no son de carga únicamente son para dividir áreas y son de madera o de tablayeso.

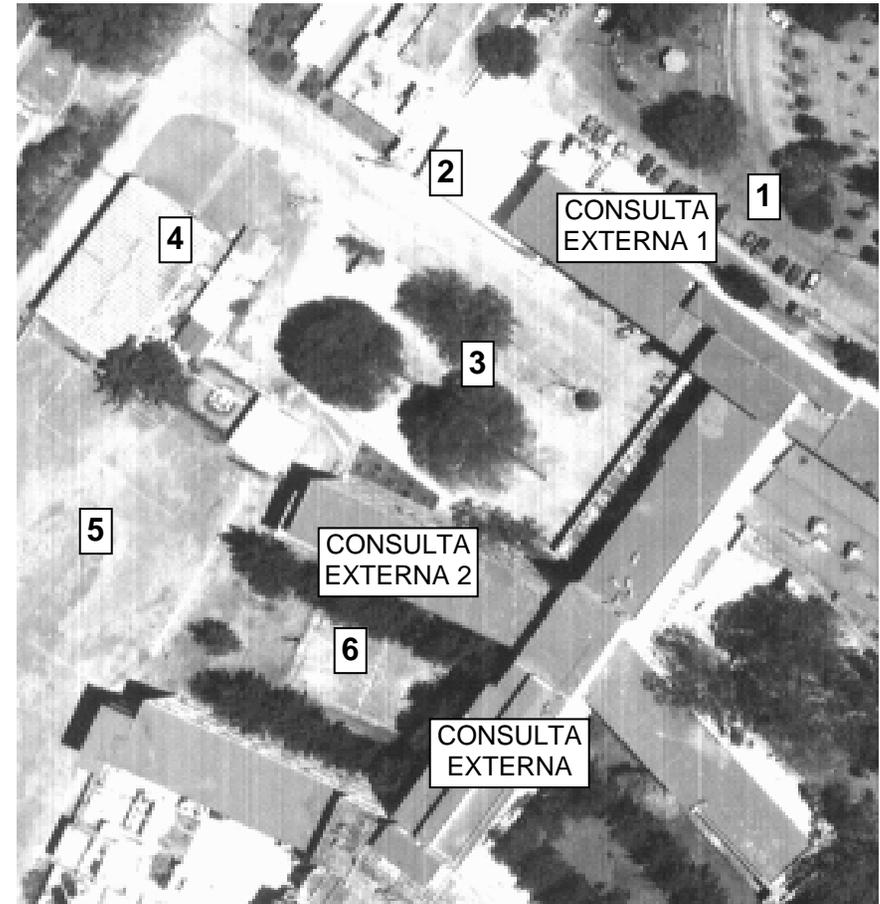
ELEMENTOS DE CARGA HORIZONTAL: Las vigas son de concreto armado y su peralte varía según el área que soporten. Los entresijos y la cubierta son de concreto armado.

ACABADOS: Las ventanas que dan hacia el exterior son de hierro y vidrio de 3mm., las interiores son de madera o de hierro. Las puertas son de madera y de metal. El piso es cerámico (no original).

2.1.3 EL ENTORNO INMEDIATO DE LA CONSULTA EXTERNA

El entorno inmediato de la Consulta Externa está constituido por las siguientes áreas:

1. Calle principal de ingreso vehicular y peatonal al edificio Principal Hospital Roosevelt.
2. Emergencia del hospital.
3. Parqueo de médicos.
4. Centro de Rehabilitación Vocacional.
5. Campo de Fútbol.
6. Cancha de básquetbol.



Fuente: Municipalidad de Guatemala.
Fotografía No. 2.1.3 F-1
Fotografía aérea del entorno inmediato de la Consulta Externa de Adultos. Año 1981.

2.1.4 AGENTES Y USUARIOS

Para el óptimo dimensionamiento, diseño y remodelación; es importante conocer el número y tipos de agentes y usuarios de cada especialidad médica y área administrativa.

2.1.4.1 AGENTES

En la Consulta Externa de Adultos el número de médicos y residentes es inestable, ya que son rotados periódicamente unos médicos y/o residentes a otras áreas u hospitales. De acuerdo a las entrevistas realizadas a cada especialidad de la Consulta Externa de Adultos el número de agentes es la siguiente:

CUADRO No. 2.1.4.1 C-1
AGENTES DE LAS ESPECIALIDADES
DE LA CONSULTA EXTERNA

ESPECIALIDAD	MEDICOS	RESIDENTES	ENFERMERA S GRADUADAS	ENFERMERAS	OTROS	TOTAL AGENTE S
Medicina General	23	0	0	5	0	28
Cardiología	5	1	0	3	2	11
Dermatología	4	1	0	1	1	7
Infectología	7	0	3	3	7	20
Cirugía General	8	6	0	1	0	15
Otorrinolaringología	1	2	0	1	0	4
Nutrición*	2	1	0	5	0	8
Odontología	1	0	0	1	0	2
Especialidades de Medicina						
Neumología	2	1	0	2	1	6
Neurología	5	0	0	1	1	7
Salud Mental*	1	0	0	1	0	2
Endocrinología	1	1	0	2	1	5
Reumatología	4	1	0	0	1	6
Traumatología y Ortopedia	12	30	0	6	0	48
Gastroenterología	1	0	0	1	0	2
Urología	2	2	0	1	0	5
Proctología	2	1	0	1	0	4
Area de Apoyo	0	0	5	6	5	16
Area Administrativa	1	0	0	0	6	7
TOTAL	82	47	8	41	25	203

Fuente: Entrevista, Consulta Externa Adultos, Hospital Roosevelt.

* En médicos son licenciadas, en residentes es epesista y enfermera es estudiante.

En la columna de otros se encuentran: secretarias, recepcionistas e intendente.



Fotografía No. 2.1.4.1 F-1

Enfermera (agente) de la especialidad de infectología. Obsérvese la falta de espacio para el adecuado desempeño de funciones.

CUADRO No. 2.1.4.1 C-2
HORARIO DE ATENCION AL PÚBLICO
DE LAS ESPECIALIDADES DE LA CONSULTA EXTERNA

ESPECIALIDAD	HORARIO	DIAS
Medicina General	7:00 a 15:00	lunes a viernes
Cardiología	7:00 a 9:00	lunes a viernes
Dermatología	7:00 a 11:30	lunes a viernes
Infectología	7:00 a 18:00	lunes a viernes
Cirugía General	7:00 a 15:00	lunes, martes, jueves y viernes
Otorrinolaringología	7:00 a 15:00	lunes a viernes
Nutrición	8:00 a 11:00	lunes a viernes
Odontología	7:00 a 11:00	lunes a viernes
Neumología	8:00 a 12:00	miércoles
Neurología	7:00 a 12:00	lunes a viernes
Salud Mental	7:00 a 15:00	lunes a viernes
Endocrinología	7:00 a 13:00	lunes a viernes
Reumatología	8:00 a 12:00	lunes, miércoles y viernes
Traumatología y Ortopedia	7:00 a 13:00	lunes a viernes
Gastroenterología	7:00 a 12:00	martes y jueves
Urología	7:00 a 15:00	miércoles y viernes
Proctología	7:00 a 15:00	martes y jueves

Fuente: Entrevista, Consulta Externa Adultos, Hospital Roosevelt.

El horario y días de atención al público varía de acuerdo a la especialidad médica. Esto se debe porque no hay suficientes médicos y espacio para atender pacientes.

2.1.4.2 USUARIOS

CUADRO No. 2.1.4.2 C-1
 INFORME ANUAL 2002
 CONSULTA EXTERNA ADULTOS

SERVICIOS	CLASIFICACION	NUEVOS	CLASIFICADOS + NUEVOS	RECONSULTAS	TRATAMIENTOS	TOTAL GENERAL
Consulta de Medicina General	5110	1617	6727	7120	2883	16730
Consulta de Cardiología	176	246	422	3405	1214	5041
Consulta de Dermatología	1845	2612	4457	2677	2823	9957
Consulta de Infectología	485	824	1309	4475	14538	20322
Consulta Cirugía General	92445	5355	97800	36375	33757	167932
Consulta de Otorrinolaringología	3984	3902	7886	1816	896	10598
Consulta de Nutrición	4	457	461	1190	61	1712
Consulta de Especialidades de Medicina	177	1695	1872	16606	42760	61238
Consulta de Odontología	296	1848	2144	156	1289	3589
Total General	118903	31248	150151	118345	210480	297119

Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt.

Los datos de esta tabla son exclusivamente de la Consulta Externa de Adultos y no están incluidas las consultas de Ginecología y Obstetricia que están en el edificio de Maternidad; y las consultas de la clínica de personal. De acuerdo a la tabla anterior el consultorio de Cirugía General fue donde se atendieron a más pacientes con un 56.52%, luego le sigue consulta de Especialidades de Medicina con 20.61%, consulta de Infectología 6.84%, consulta de Medicina General con 5.63%, consulta de Otorrinolaringología con 3.57%, consulta de Dermatología 3.35%, consulta de Cardiología 1.70%, consulta de odontología 1.21%, y de último está la consulta de Nutrición con 0.58%.

CUADRO No. 2.1.4.2 C-2
 NUMERO APROXIMADO DE USUARIOS POR DIA
 Y TIEMPO APROXIMADO POR CONSULTA

ESPECIALIDAD	USUARIOS		TIEMPO APROXIMADO POR CONSULTA
	DIA APROXIMADO	PROMEDIO HORA	
Medicina General	68	11	20
Cardiología	21	10.5	25
Dermatología	41	9	15
Infeciosas	83	7.5	25
Cirugía	857	107	5
Otorrinolaringología	43	5	24
Nutrición	7	3	25
Odontología	15	4	20

Especialidades de Medicina			
Neumología	14	3.5	15
Neurología	15	3	20
Salud Mental	12	1.5	40
Endocrinología	31	5	12
Reumatología	22	5.5	12
Ortopedia	144	24	15
Gastroenterología	15	3	20
Urología	45	5.5	24
Proctología	20	2.5	24
TOTAL	1453		

Fuente: Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt.
 Entrevista, Consulta Externa Adultos, Hospital Roosevelt.

De acuerdo al cuadro anterior la especialidad de Cirugía es donde se atienden más usuarios al día y la especialidad de proctología donde se atienden a menos usuarios. Así mismo el cuadro presenta el tiempo aproximado que se lleva el médico por atención en la clínica por usuario. 5 minutos es el tiempo que emplea el médico en Cirugía, esto demuestra que por la gran cantidad de usuarios al día, el médico debe de emplear el mínimo de tiempo. Es por esto que a veces los pacientes no son atendidos adecuadamente, dando origen a la mala reputación de los hospitales públicos.

2.1.4.3 PROYECCION DE POBLACION A ATENDER Y PROYECCION DE CLINICAS PARA LAS ESPECIALIDADES MEDICAS

Para la proyección de la población a atender se utilizó la tasa de crecimiento poblacional anual del municipio de Guatemala que es del 3.13%. De acuerdo a Enrique Yáñez en el libro Hospitales de Seguridad Social "El estudio de la población comprenderá los datos concernientes a la situación actual y a la probable en años futuros dentro de un plazo no mayor de 20 años" (Yáñez, 1986:6). Tomando 20 años como plazo máximo, se proyectará la población a mediano plazo de 10 años. La proyección de clínicas se calculó de la siguiente forma:

$$\frac{\text{Población a 10 años} \times \text{Número actual clínicas}}{\text{Población actual}} = \text{Número de Clínicas a 10 años}$$

Fuente: Baldor, Aurelio. Aritmética.

CUADRO No. 2.1.4.3 C-1
PROYECCIÓN POBLACIONAL A 10 AÑOS Y PROYECCIÓN DE CLINICAS A 10 AÑOS

ESPECIALIDAD	No. CLINICAS AÑO 2004	POBLACIÓN ATENDIDA AÑO 2002	POBLACIÓN ATENDIDA AÑO 2003	POBLACIÓN A ATENDER 2004	POBLACIÓN A ATENDER 2005	POBLACIÓN A ATENDER 2006	POBLACIÓN A ATENDER 2007	POBLACIÓN A ATENDER 2008	POBLACIÓN A ATENDER 2009
Medicina General	4	16730	17254	17794	18351	18925	19517	20128	20758
Cardiología	4	5041	5199	5362	5529	5702	5881	6065	6255
Dermatología	2	9957	10269	10590	10922	11263	11616	11979	12354
Infectología	3	20322	20958	21614	22291	22988	23708	24450	25215
Cirugía General	6	167932	173188	178609	184200	189965	195911	202043	208367
Otorrinolaringología	2	10598	10930	11272	11625	11988	12364	12751	13150
Nutrición	1	1712	1766	1821	1878	1937	1997	2060	2124
Odontología	1	3589	4113	4241	4374	4511	4652	4798	4948
<i>Especialidades de Medicina</i>									
Neumología	2	686	707	730	752	776	800	825	851
Neurología	3	3675	3790	3909	4031	4157	4287	4421	4560
Salud Mental	1	2940	3032	3127	3225	3326	3430	3537	3648
Endocrinología	1	7595	7833	8078	8331	8591	8860	9138	9424
Reumatología	1	3234	3335	3440	3547	3658	3773	3891	4013
Ortopedia	6	35280	36384	37523	38698	39909	41158	42446	43775
Gastroenterología	1	1470	1516	1563	1612	1663	1715	1769	1824
Urología	2	4410	4548	4690	4837	4989	5145	5306	5472
Proctología	1	1960	2021	2085	2150	2217	2287	2358	2432

ESPECIALIDAD	POBLACIÓN A ATENDER 2010	POBLACIÓN A ATENDER 2011	POBLACIÓN A ATENDER 2012	POBLACIÓN A ATENDER 2013	POBLACIÓN A ATENDER 2014	No. CLINICAS AÑO 2014	POBLACIÓN A ATENDER 2015	POBLACIÓN A ATENDER 2016	POBLACIÓN A ATENDER 2017
Medicina General	21408	22078	22769	23482	24217	6	24975	25756	26563
Cardiología	6451	6652	6861	7075	7297	6	7525	7761	8004
Dermatología	12741	13140	13551	13975	14413	3	14864	15329	15809
Infectología	26004	26818	27658	28523	29416	4	30337	31286	32266
Cirugía General	214889	221615	228551	235705	243082	9	250691	258538	266630
Otorrinolaringología	13561	13986	14424	14875	15341	3	15821	16316	16827
Nutrición	2191	2259	2330	2403	2478	1	2556	2636	2718
Odontología	5103	5263	5427	5597	5772	2	5953	6139	6332
<i>Especialidades de Medicina</i>									
Neumología	878	905	934	963	993	3	1024	1056	1089
Neurología	4703	4850	5002	5158	5320	4	5486	5658	5835
Salud Mental	3762	3880	4001	4127	4256	1	4389	4526	4668
Endocrinología	9719	10023	10337	10660	10994	1	11338	11693	12059
Reumatología	4138	4268	4401	4539	4681	1	4828	4979	5135
Ortopedia	45145	46558	48015	49518	51068	9	52666	54315	56015
Gastroenterología	1881	1940	2001	2063	2128	1	2194	2263	2334
Urología	5643	5820	6002	6190	6383	3	6583	6789	7002
Proctología	2508	2587	2668	2751	2837	1	2926	3017	3112

ESPECIALIDAD	POBLACIÓN A ATENDER 2018	POBLACIÓN A ATENDER 2019	POBLACIÓN A ATENDER 2020	POBLACIÓN A ATENDER 2021	POBLACIÓN A ATENDER 2022	POBLACIÓN A ATENDER 2023	POBLACIÓN A ATENDER 2024	No. CLINICAS AÑO 2024
Medicina General	27394	28251	29136	30048	30988	31958	32958	8
Cardiología	8254	8513	8779	9054	9337	9629	9931	8
Dermatología	16304	16814	17340	17883	18443	19020	19615	4
Infectología	33276	34317	35391	36499	37641	38820	40035	6
Cirugía General	274975	283582	292458	301612	311053	320789	330829	12
Otorrinolaringología	17353	17897	18457	19034	19630	20245	20878	4
Nutrición	2803	2891	2981	3075	3171	3270	3373	2
Odontología	6530	6734	6945	7162	7386	7618	7856	2
<i>Especialidades de Medicina</i>								
<i>Neumología</i>	1123	1158	1195	1232	1271	1310	1351	4
<i>Neurología</i>	6018	6206	6400	6600	6807	7020	7240	6
<i>Salud Mental</i>	4814	4965	5120	5280	5446	5616	5792	2
<i>Endocrinología</i>	12436	12825	13227	13641	14068	14508	14962	2
<i>Reumatología</i>	5295	5461	5632	5808	5990	6178	6371	2
<i>Ortopedia</i>	57768	59576	61441	63364	65347	67393	69502	12
<i>Gastroenterología</i>	2407	2482	2560	2640	2723	2808	2896	2
<i>Urología</i>	7221	7447	7680	7921	8168	8424	8688	4
<i>Proctología</i>	3209	3310	3413	3520	3630	3744	3861	2

Fuente: Población atendida año 2002, Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt.
Entrevista Consulta Externa de Adultos, Hospital Roosevelt.

En el cuadro anterior se proyectó a 20 años la población a atender, pero en el presente trabajo se utilizará la proyección a 10 años como una propuesta a mediano plazo; ya que entre los proyectos estipulados en el Ministerio de Salud y Asistencia Social se tienen contemplados construir hospitales en los municipios que rodean la ciudad capital. Esto ayudaría a aliviar la demanda en el hospital Roosevelt.

En la proyección de clínicas a 10 y 20 años, con relación al número actual de clínicas, podemos observar que las especialidades de Cirugía General y Ortopedia tienen un crecimiento de 3 clínicas por cada 10 años; siendo las dos especialidades con mayor demanda de atención. Luego les siguen las especialidades de Medicina General y Cardiología con un crecimiento de 2 clínicas. Las especialidades de Infectología y Neurología crecen 1 clínica en los primeros 10 años y luego 2 en los siguientes 10 años. Dermatología, Otorrinolaringología, Neumología y Urología crecen 1 clínica cada 10 años. Por último tenemos a las especialidades de Nutrición, Odontología, Salud Mental, Endocrinología, Reumatología, Gastroenterología y Proctología con un crecimiento de 1 clínica en 20 años; esto debido a que son de menor demanda de atención.

2.1.5 MATRIZ DE SITUACION ACTUAL

La siguiente matriz es un análisis de la situación actual de las áreas que conforman la Consulta Externa de Adultos. Se dividió en 3 matrices ya que la Consulta Externa de Adultos actualmente se encuentra en 3 diferentes áreas del Edificio Principal Hospital Roosevelt.

2.1.5.1 CONSULTA EXTERNA 1

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ² APROX.			
Salud Mental	Clínica	Médica	Examen, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas mentales.	Psicólogo Enfermera	1 1	1	1	15.00	1.69	-
							13.31			
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	6.52	9.00	2.48	-
	Archivo	Administrativo	Archivar expedientes de pacientes.	Esporádico / Médico o Enfermera	-	-	3.84	6.00	2.16	-
Neurología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas neurológicos.	Médicos Enfermeras	5 1	3	2	30.00	12.87	-
							17.13			
	Clínica de Electroencefalogramas y Electromiogramas						1	15.00	-	7.17
							22.17			
	Secretaría Recepcionista	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaría	1	2	4.00	6.00	2.00	-

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ² APROX			
Gastroenterología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de esófago, estómago, intestino, hígado o vías biliares.	Médico Enfermera	1 1	1	1	15.00	4.84	-
							10.16			
Neumología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de vías respiratorias, faringe, bronquios, tráquea, pulmón y pleura.	Médico Residente Enfermera	2 1 1	2	2	30.00	-	0.49
							30.49			
Medicina General	Clínica	Médica	Examen físico general, diagnóstico y tratamiento a pacientes.	Médicos Enfermeras	23 4	4	4	60.00	18.85	-
							41.15			
	Recepción	Recepción	Control, información y orientación a pacientes.	Enfermera	1	4	5.46	6.00	0.54	-
Ortopedia	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes que han sufrido fracturas, traumatismos o deformaciones congénitas.	Médicos Residentes Enfermeras	12 30 6	6	6	90.00	28.08	-
							61.92			
	Bodega de materiales	Guardado	Guardar equipo y material para tratamiento de pacientes.	Médicos ó Residentes	-	-	21.17	15.00	-	6.17

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ² APROX			
Odontología (Estomatología)	Clínica	Médica	Examen físico dental, extracción y/o limpieza dental a pacientes.	Odontólogo Enfermera	1 1	1	1	15.00	8.37	-
							6.63			
Infecciosas	Clínica	Médica	Examen físico general, diagnóstico y tratamiento a pacientes con enfermedades infecciosas.	Médicos Enfermeras Gradua. Enfermeras Psicóloga	6 3 3 1	4	3	45.00	20.69	-
							24.31			
	Clínica Psicología						1	15.00	12.27	-
							2.73			
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	6.25	9.00	2.75	-
	Secretaria	Secretarial	Control de expedientes y citas de pacientes.	Secretaria	2	2	2.30	6.00	3.70	-
	Recepción	Recepción	Información y orientación a pacientes.	Recepcionista	2	2	2.83	6.00	3.17	-
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	60	18.28	60.00	41.72	-
Farmacia	Médica	Vender medicamentos	Farmacéutico	2	4	6.19	15.00	8.81	-	
Area Administrativa	Oficina de Jefe Consulta Externa General	Administrativo	Administrar, control y dirección de la Consulta Externa General.	Jefe médico de la Consulta Externa General	1	2	12.66	12.00	-	0.66
	Secretaria de Jefe Consulta Externa General.	Administrativo	Apoyo a Jefe de Consulta Externa General.	Secretaria	1	1	8.96	6.00	-	2.96
	Oficina Trabajo Social	Administrativo	Estudio socioeconómico de pacientes.	Trabajadora Social	1	2	9.78	9.00	-	0.78
	Archivo	Administrativo	Archivar expedientes de estudios socioeconómicos de pacientes.	Archivador	1	1	8.74	15.00	6.26	-

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ² APROX			
Area de Servicio y Apoyo	Estación de Enfermeras	Apoyo médico y administrativo.	Recibir y enviar expedientes clínicos de pacientes a los consultorios, e información y orientación a pacientes.	Enfermera graduada Enfermera auxiliar	1 2	8	22.19	20.00	-	2.19
	Sala de espera compartida con Ortopedia, Neumología, Neurología, Gastroenterología, Odontología, Salud Mental.	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	250	60.00	250.00	190.00	-
	Farmacia PROAM	Médica	Vender medicamentos.	Farmacéutico	2	20	17.84	25.00	-	-7.16
	Supervisión de Enfermería	Administrativo	Supervisar, organizar y dirigir a las enfermeras.	Enfermera graduada Secretaria	1 1	1	12.38	12.00	-	0.38
	Servicio Sanitario Hombres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	11.00	22.00	11.00	-
	Servicio Sanitario Mujeres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	11.00	22.00	11.00	-
	Lavamopas	Servicio	Lavar y guardar equipo y material de limpieza.	Intendente	1	-	2.13	3.00	0.87	-
TOTALES					122	403		864	394.12	13.64

Fuentes: Observación de campo y entrevistas

* El Arte de Proyectar en Arquitectura, Nuefert, Ernst.
Hospitales de Seguridad Social, Yáñez, Enrique.
Enciclopedia de Arquitectura, Plazota Anguiano, Alfredo.

CONCLUSIÓN

En el análisis de la Consulta Externa 1, tenemos que está formado por 7 especialidades médicas, el área administrativa y el área de servicio y apoyo. Existen unos ambientes con espacio reducido para realizar confortablemente sus actividades y otros con más área de la necesaria, en total existe un déficit de 360.51 m².

2.1.5.2 CONSULTA EXTERNA 2

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ²	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²			
							AREA M ²						
Nutrición	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas nutricionales.	Licenciadas en Nutrición Estudiantes	1 5	1	1						
							7.81	15.00	7.19	-			
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	5	3.35	5.00	1.65	-			
Dermatología	Clínica	Médica	Examen físico de la piel humana, diagnóstico y tratamiento a pacientes.	Médicos Residentes Enfermeras	3 1 1	2	2						
							29.44	30.00	0.56	-			
	Curaciones					1	1	1					
								14.95	15.00	0.05	-		
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	14.27	9.00	-	5.27			
	Secretaría Recepción	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaría	1	3	13.79	6.00	-	7.79			
Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	25	30.45	25.00	-	5.45				
Cirugía	Clínica Cirugía General	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de quistes, hernias, várices, etc.	Médicos Residentes Enfermeras	3 5 1	5	2						
							23.00	30.00	7.00	-			
	Clínica Cirugía Plástica y Flebología						2	23.00	30.00	7.00	-		
												1	
	Curaciones						14.20	15.00	0.80	-			
Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	85	55.00	85.00	30.00	-				

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ²			
Nutrición	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas nutricionales.	Licenciadas en Nutrición Estudiantes	1 5	1	1	15.00	7.19	-
							7.81			
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	5	3.35	5.00	1.65	-
Dermatología	Clínica	Médica	Examen físico de la piel humana, diagnóstico y tratamiento a pacientes.	Médicos Residentes Enfermeras	3 1 1	2	2	30.00	0.56	-
							29.44			
	Curaciones					1	14.95	15.00	0.05	-
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	14.27	9.00	-	5.27
	Secretaria Recepción	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	3	13.79	6.00	-	7.79
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	25	30.45	25.00	-	5.45
Cirugía	Clínica Cirugía General	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de quistes, hernias, várices, etc.	Médicos Residentes Enfermeras	3 5 1	5	2	30.00	7.00	-
							23.00			
	Clínica Cirugía Plástica y Flebología					2	23.00	30.00	7.00	-
	Curaciones					1	14.20	15.00	0.80	-
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	85	55.00	85.00	30.00	-

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ²			
Area de Apoyo y Servicio	Estación de Enfermeras	Apoyo médico y administrativo.	Recibir y enviar expedientes clínicos de pacientes a los consultorios, e información y orientación a pacientes.	Enfermera graduada Enfermera auxiliar	1 2	8	23.19	15.00	-	8.19
	Utería	Apoyo	Guardar equipo, instrumentos	-	-	-	23.70	15.00	-	8.70
	Supervisión de Enfermería	Administrativo	Supervisar, organizar y dirigir a las enfermeras.	Enfermera graduada Secretaria	1 1	1	22.80	12.00	-	10.80
	Servicio Sanitario Hombres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	13.96	20.00	6.04	-
	Servicio Sanitario Mujeres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	10.43	20.00	9.57	-
	Lavamopas	Servicio	Lavar y guardar equipo y material de limpieza.	Intendente	1	-	6.05	3.00	-	3.05
	Bodega	Apoyo	Guardar equipo y/o mobiliario.	-	-	-	7.62	8.00	0.38	-
TOTALES					42	234		536	104.89	61.05

Fuentes: Observación de campo y entrevistas

* El Arte de Proyectar en Arquitectura, Nuefert, Ernst.
Hospitales de Seguridad Social, Yáñez, Enrique.
Enciclopedia de Arquitectura, Plazota Anguiano, Alfredo.

CONCLUSIÓN

En el análisis de la Consulta Externa 2, tenemos que está formado por 6 especialidades médicas, el área administrativa y el área de servicio y apoyo. Existen unos ambientes con espacio reducido para realizar confortablemente sus actividades y otros con más área de la necesaria, en total existe un déficit de 43.84 m².

2.1.5.3 CONSULTA EXTERNA

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²					
							AREA M ²								
Neumología	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	8.08	9.00	0.92	-					
	Secretaria Recepcionista	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	2	7.90	6.00	-	1.90					
	Cuarto de Equipo y Archivo	Bodega	Guardar equipo y archivar papelería.	Esporádico	-	-	15.88	15.00	-	0.88					
Cardiología	Clínica General Cardiología	Médica	Examen físico de corazón y presión arterial, diagnóstico y tratamiento a pacientes.	Médicos Residentes Enfermeras	5 1 3	5	1								
							30.45	15.00	-	15.45					
	Clínica Electrocardiograma						1								
	33.35						15.00	-	18.35						
	Clínica Ecocardiografía						1								
	21.37						15.00	-	6.37						
	Clínica Prueba de Esfuerzo						2								
	32.42						30.00	-	2.42						
	Oficina Médica						Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	6.40	9.00	2.60	-
	Secretaria Recepción						Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	2	7.30	6.00	-	1.30
Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	12	20.96	12.00	-	8.96						

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ²			
Nutrición	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Licenciada en Nutrición Epesista	1 1	2	33.35	27.00	-	6.35
Reumatología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas en el sistema inmunológico.	Medicos Residentes	4 1	1	1			
							8.05	15.00	6.95	-
	Secretaria Recepcionista	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	2	5.48	6.00	0.52	-
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	15	10.92	15.00	4.08	-
Endocrinología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de la tiroides, tumores, cánceres, diabetes y todo lo relacionado con glándulas del organismo.	Médico Residente Enfermera	1 1 1	1	1			
							15.06	15.00	-	0.06
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	7.50	9.00	1.50	-
	Secretaria Recepcionista	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	2	4.93	6.00	1.07	-
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	20	3.65	20.00	16.35	-

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

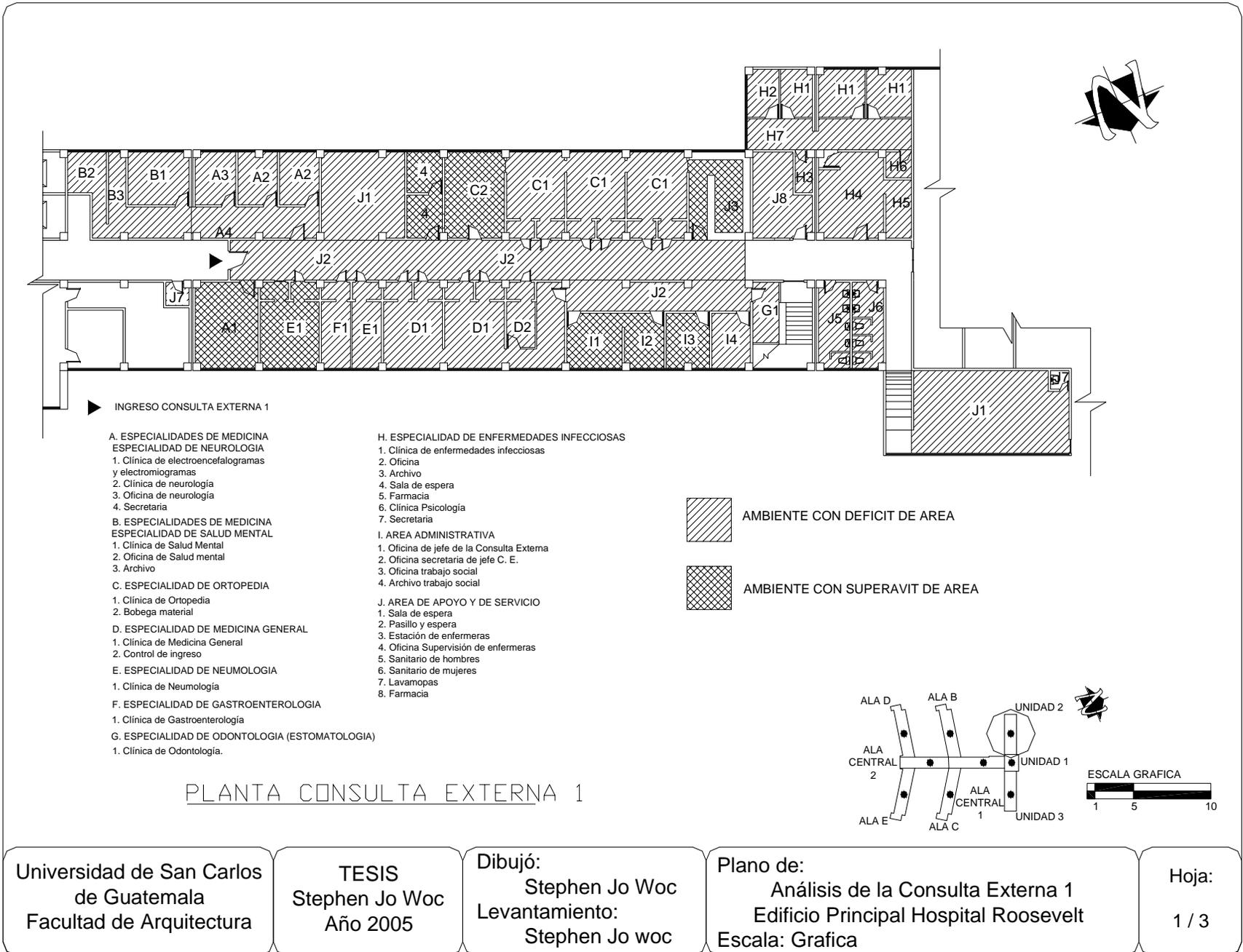
AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ²			
Cirugía	Clínica de Tumores	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de quistes, hernias, várices, etc.	Médicos Residentes Enfermeras	1	3	2	30.00	15.86	-
					3		14.14			
	Curaciones						13.40	15.00	1.60	-
	Secretaría Recepción	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	2	14.14	6.00	-	8.14
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	30	6.90	30.00	23.10	-
Area de Apoyo y Servicio	Estación de Enfermeras	Apoyo médico y administrativo.	Recibir y enviar expedientes clínicos de pacientes a los consultorios, e información y orientación a pacientes.	Enfermera graduada Enfermera auxiliar	1 2	8	15.40	15.00	-	0.40
	Servicio Sanitario Mujeres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	14.19	20.00	5.81	-
	Lavamopas	Servicio	Lavar y guardar equipo y material de limpieza.	Intendente	1	-	3.07	3.00	-	0.07
	Bodega	Apoyo	Guardar equipo y/o mobiliario.	-	-	-	8.54	34.00	25.46	-
	Ropa Limpia	Servicio	Guardar ropa limpia.	-	-	-	16.90	35.00	18.10	-
	Ropa Sucia	Servicio	Selección de ropa sucia.	-	-	-	16.95	36.00	19.05	-
TOTALES					39	120		469.00	142.97	70.65

Fuentes: Observación de campo y entrevistas

* El Arte de Proyectar en Arquitectura, Nuefert, Ernst. Hospitales de Seguridad Social, Yáñez, Enrique. Enciclopedia de Arquitectura, Plazota Anguiano, Alfredo.

CONCLUSIÓN

En el análisis de la Consulta Externa 1, tenemos que está formado por 5 especialidades médicas y el área administrativa. Existen unos ambientes con espacio reducido para realizar confortablemente sus actividades y otros con más área de la necesaria, en total existe un déficit de 72.32 m². En total del análisis de las 3 áreas que forman la Consulta Externa de Adultos, existe un déficit de 476.67 m².



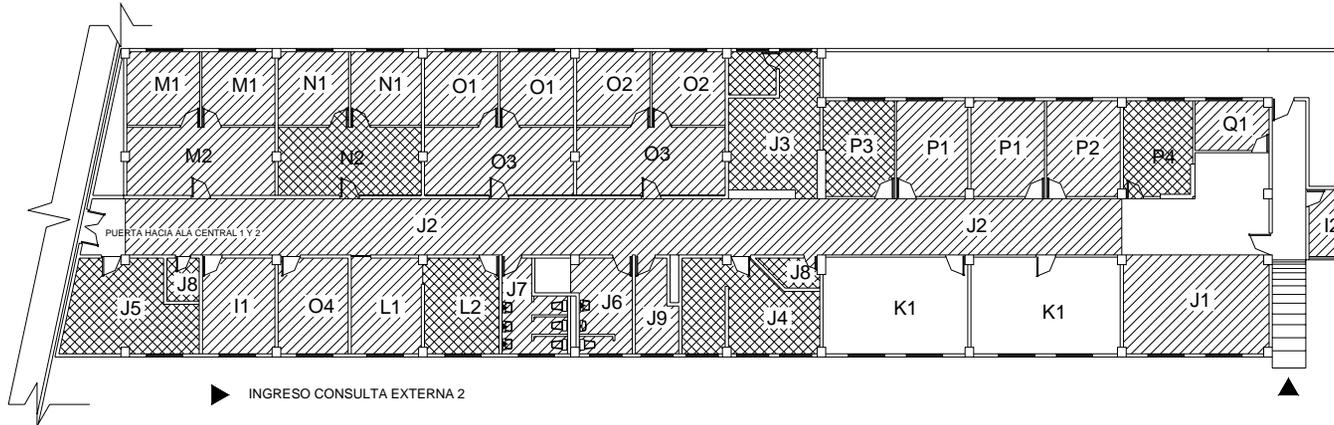
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

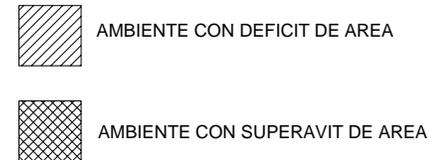
Plano de:
Análisis de la Consulta Externa 1
Edificio Principal Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 3

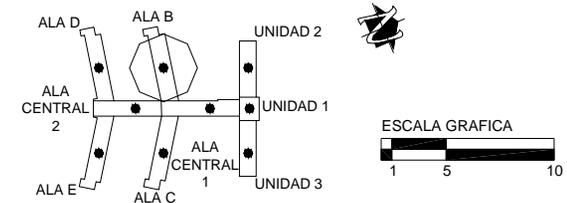


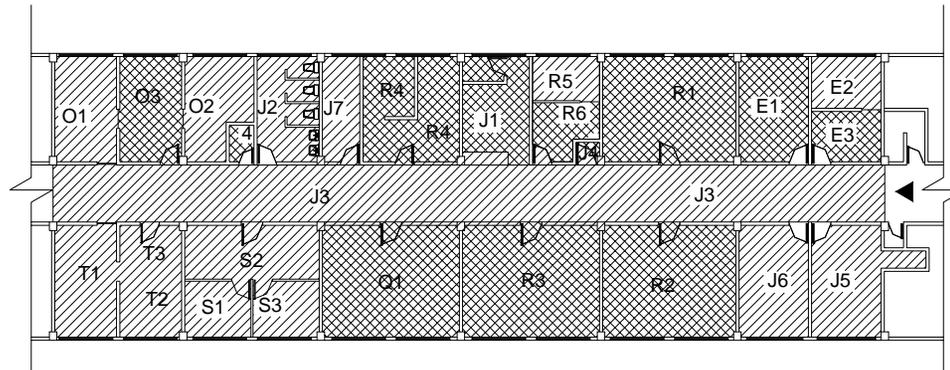
- J AREA DE APOYO Y DE SERVICIO**
 1. Sala de espera
 2. Espera y Pasillo
 3. Estación de enfermeras
 4. Utillería
 5. Oficina de supervisión de enfermeras
 6. Sanitario de hombres
 7. Sanitario de mujeres
 8. Lavamopas
 9. Bodega
- K. HEMATOLOGIA (LABORATORIO)**
 1. Banco de sangre
- L. ESPECIALIDADES DE MEDICINA**
ESPECIALIDAD DE PROCTOLOGIA
 1. Clínica de Proctología
 2. Oficina
- I. AREA ADMINISTRATIVA**
 1. Oficina administración de la Consulta Externa
 2. Trabajo social
- M. ESPECIALIDADES DE MEDICINA**
ESPECIALIDAD DE UROLOGIA
 1. Clínica de Urología
 2. Sala de espera

- N. ESPECIALIDAD DE OTORRINOLARINGOLOGIA**
 1. Clínica de Otorrinolaringología
 2. Sala de espera
- O. ESPECIALIDAD DE CIRUGIA**
 1. Clínica de Cirugía
 2. Clínica de Cirugía Plástica y Flebología
 3. Sala de espera
 4. Curaciones
- P. ESPECIALIDAD DE DERMATOLOGIA**
 1. Clínica de Dermatología
 2. Procedimientos
 3. Oficina
 4. Control
- Q. ESPECIALIDAD DE NUTRICION**
 1. Clínica de Nutrición



PLANTA CONSULTA EXTERNA 2





▶ INGRESO CONSULTA EXTERNA

**E. ESPECIALIDADES DE MEDICINA
ESPECIALIDAD DE NEUMOLOGIA**

1. Cuarto de equipo y archivo
2. Oficina médico
3. Oficina secretaria

R. ESPECIALIDAD DE CARDIOLOGÍA

1. Clínica de Cardiología
2. 2 Clínicas de prueba de esfuerzo.
3. Clínica de electrocardiograma
4. Clínica de ecocardiografía
5. Oficina de médico
6. Oficina de secretaria

Q. ESPECIALIDAD DE NUTRICION

1. Oficina

S. ESPECIALIDAD DE REUMATOLOGIA

1. Clínica de Reumatología
2. Secretaria
3. Oficina Médico

**T. ESPECIALIDADES DE MEDICINA
ESPECIALIDAD DE ENDOCRINOLOGIA**

1. Clínica de Endocrinología
2. Oficina
3. Secretaria

O. ESPECIALIDAD DE CIRUGIA

1. Clínica de tumores
2. Curaciones
3. Oficina

J. AREA DE APOYO Y SERVICIO

1. Estación de enfermeras
2. Sanitario
3. Pasillo y Espera
4. Lavamopas
5. Ropa Sucia
6. Ropa Limpia
7. Bodega

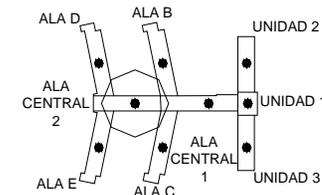


AMBIENTE CON DEFICIT DE AREA

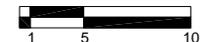


AMBIENTE CON SUPERAVIT DE AREA

PLANTA CONSULTA EXTERNA



ESCALA GRAFICA



2.2 LOCALIZACION DE LA AMPLIACION

Para la localización de la ampliación de la Consulta Externa de adultos, se analizó todo el entorno del hospital Roosevelt y se obtuvieron tres áreas de opciones. Las características en común que tienen es que están dentro del complejo hospitalario, son propiedad del hospital Roosevelt y la topografía de los terrenos son prácticamente planos.

Opción 1: La primera área es el estacionamiento ubicado en la parte del frente de la emergencia de adultos. Cuenta con 2,368.50 m². Limita al norte con la Clínica del Niño Sano, al sur con la emergencia, al este con la calle principal de acceso al hospital y al oeste con el hospital Infantil de Infectología y Rehabilitación. El acceso para pacientes sería accesible a través de la calle principal o 6 avenida del hospital Roosevelt. El área verde es escasa, únicamente en los arreates que dividen los parqueos existe grama y aproximadamente 25 árboles que tienen una altura media de 2.50 metros. Para el cambio de uso del área, se tendría que reubicar el estacionamiento de médicos. Para ampliar la Consulta Externa de Adultos, no habría una comunicación directa con ningún área de la Consulta Externa.



Fotografía No. 2.2 F-1 Fuente: Propia

Parqueo ubicado frente la emergencia del hospital Roosevelt.

Opción 2: Es el área ocupada actualmente por una parte de la sala de espera de la Consulta Externa 2 y una bodega que no tiene uso actualmente. Cuenta con 980.75 m². Limita al norte con el estacionamiento de médicos, más conocido como estacionamiento de la consulta externa 2; al sur con un campo de fútbol y una parte de la Oncología pediátrica, al este con la Consulta Externa 2 y al oeste con el Centro de Rehabilitación Vocacional CERVOC. El acceso para pacientes sería indirecto ya que deberán pasar por la admisión general del hospital y luego caminar por el estacionamiento de médicos. El área verde es prácticamente nula, ya que sólo existe monte. Para la ampliación se tendría que demoler la sala de espera y la bodega. La ampliación tendría una comunicación directa con la Consulta externa 2.



Fuente: Propia

Fotografía No. 2.2 F-2

A la izquierda sala de espera de la Consulta Externa 2, en el exterior y únicamente con cubierta por las inclemencias del tiempo. A la derecha bodega actualmente sin uso y deteriorada.

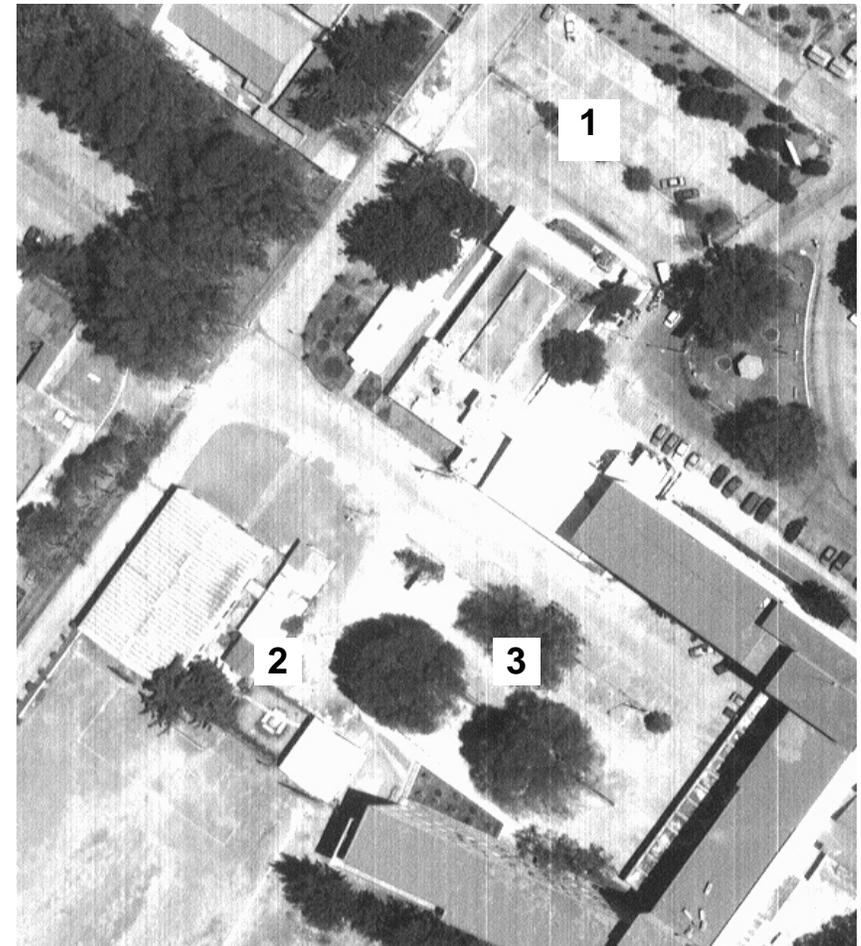
Opción 3: La última opción de área es el estacionamiento que se ubica entre la consulta externa 1 y 2. Cuenta con 2,551.35 m². Limita al norte con la unidad 2 del edificio principal del hospital Roosevelt, donde la Consulta Externa 1 está ubicada en el 1er. nivel; al sur con el ala C del edificio principal del hospital Roosevelt, al este con la parte central del edificio principal y al oeste con el Centro de Rehabilitación Vocacional CERVOC. La accesibilidad es indirecta para los pacientes porque tendrían que pasar por la admisión general del hospital. De áreas verdes sólo se cuenta con grama en los arreates que dividen los estacionamientos y aproximadamente 10 árboles los cuales unos tienen 10 metros de altura. Se tendría que reubicar el parqueo si se ampliara en esta área la Consulta Externa y podría tener comunicación directa con la Consulta Externa 1 y 2.



Fuente: Propia

Fotografía No. 2.2 F-3
Estacionamiento de médicos conocido como parqueo de la Consulta Externa 2.

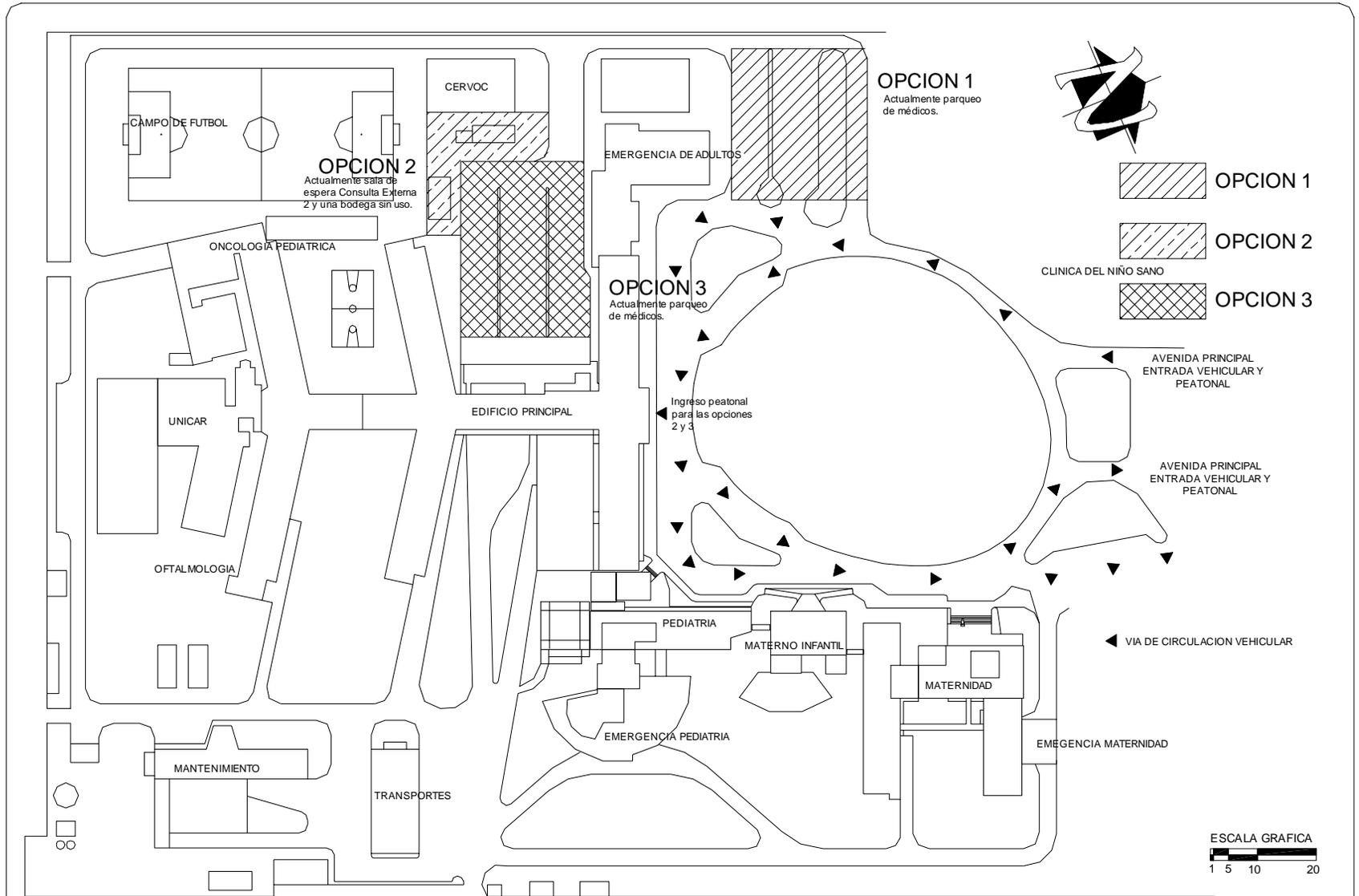
LOCALIZACION DE LAS DIFERENTES OPCIONES
DE AREAS PARA LA AMPLIACION DE LA
CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



Fuente: Propia

Fotografía No. 2.2 F-4
Fotografía aérea de los terrenos para la ampliación de la Consulta Externa de Adultos.

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT



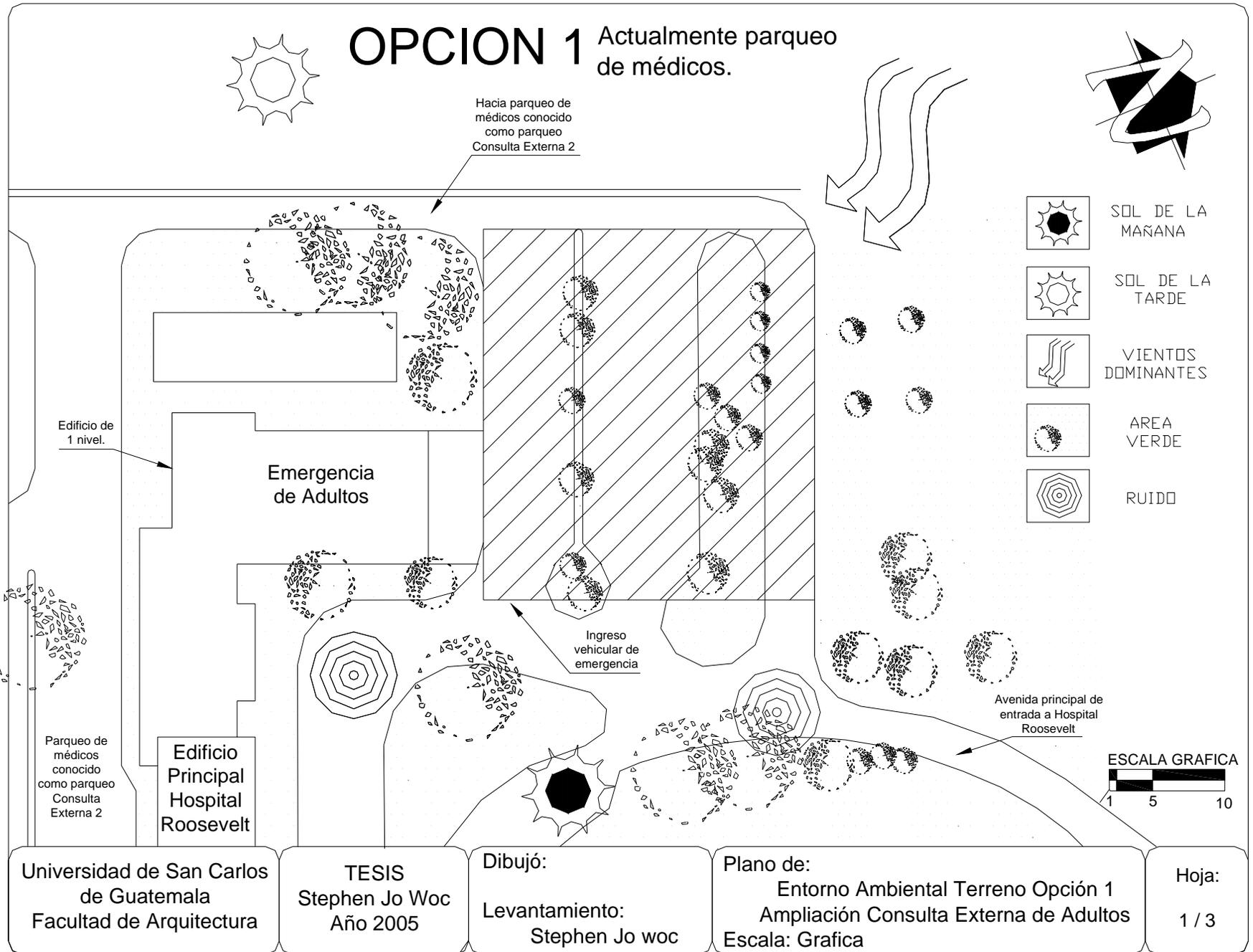
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Ubicación de áreas para ampliación de
la Consulta Externa de Adultos
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 1



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

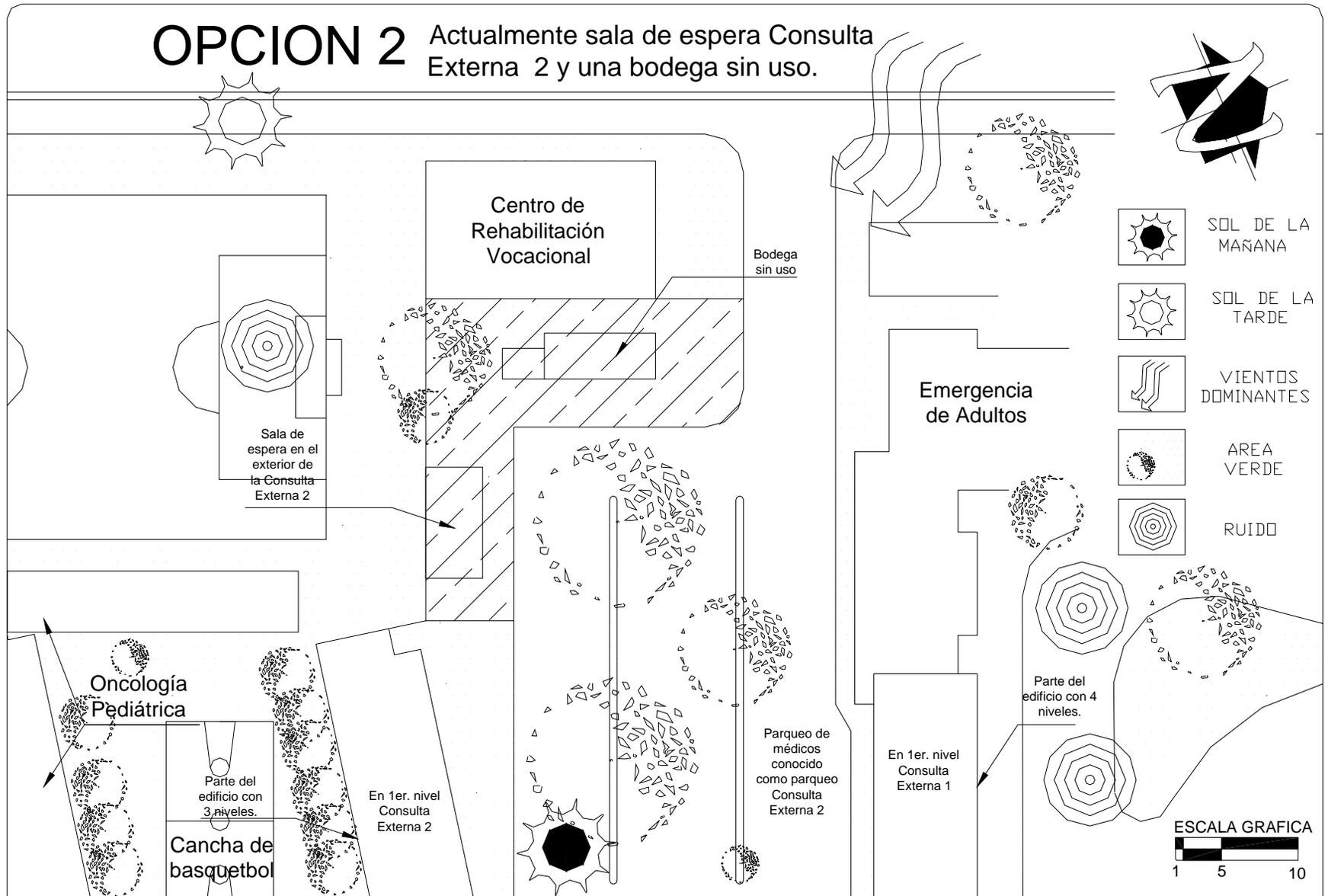
TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Levantamiento:
Stephen Jo woc

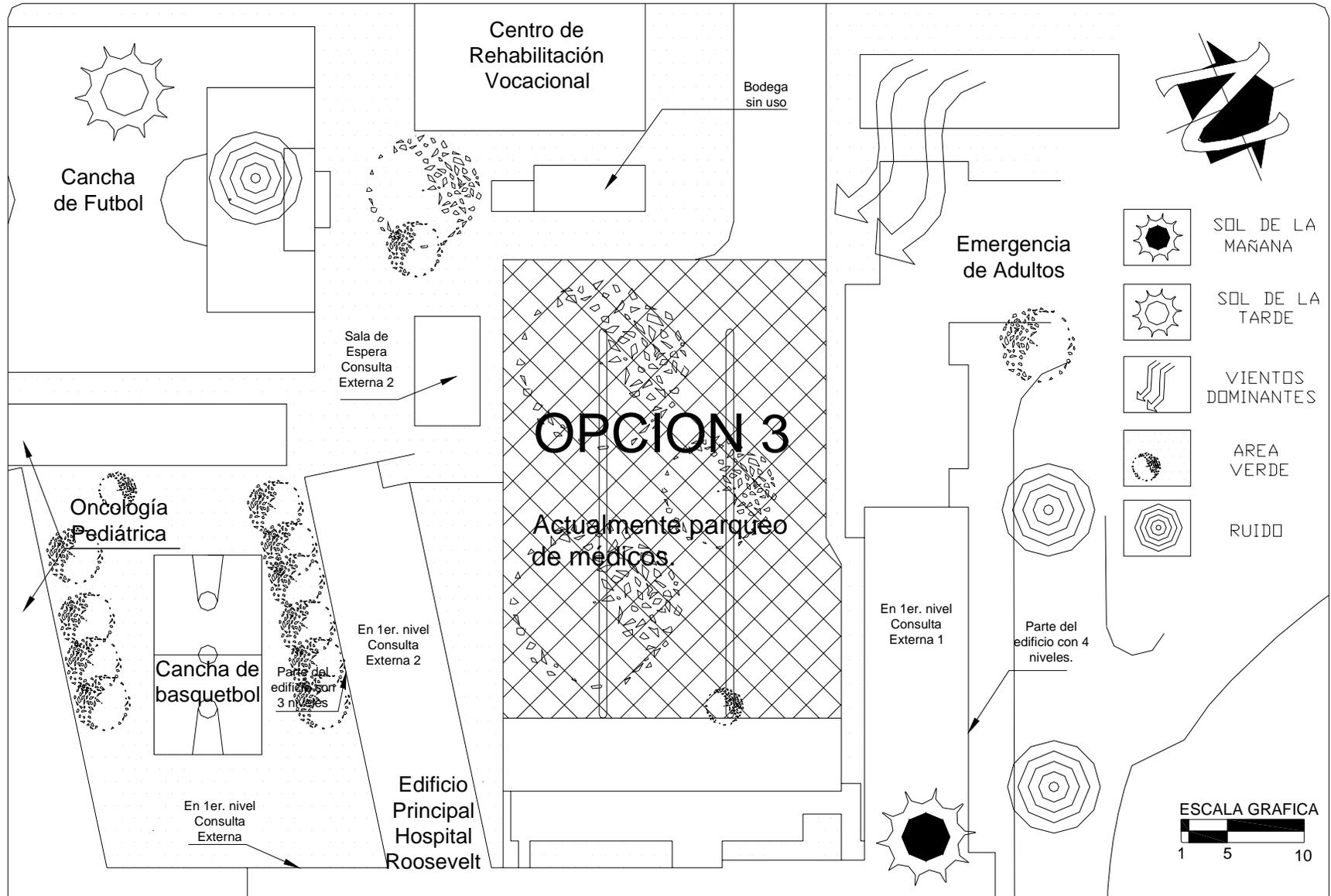
Plano de:
Entorno Ambiental Terreno Opción 1
Ampliación Consulta Externa de Adultos
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 3

OPCION 2 Actualmente sala de espera Consulta Externa 2 y una bodega sin uso.



<p>Universidad de San Carlos de Guatemala Facultad de Arquitectura</p>	<p>TESIS Stephen Jo Woc Año 2005</p>	<p>Dibujó: Stephen Jo Woc Levantamiento: Stephen Jo woc</p>	<p>Plano de: Entorno Ambiental Terreno Opción 2 Ampliación Consulta Externa de Adultos Escala: Grafica</p>	<p>Hoja: 2 / 3</p>
--	--	---	--	------------------------



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Entorno Ambiental Terreno Opción 3
Ampliación Consulta Externa de Adultos
Escala: Grafica

Hoja:
3 / 3

2.2.1 SELECCION DE TERRENO PARA LA AMPLIACION

Para la selección del terreno para la ampliación se procedió a la evaluación de las opciones por medio del cuadro siguiente que resume las características más relevantes de cada uno, para luego en una matriz de ponderación asignarle un puntaje a cada característica, por medio de la matriz de puntaje; para luego de la sumatoria tener un puntaje para cada sitio.

CUADRO No. 2.2.1 C-1
RESUMEN DE CARACTERISTICAS DE LAS AREAS
PARA LA AMPLIACIÓN DE LA CONSULTA EXTERNA

CARACTERISTICA	OPCION 1	OPCION 2	OPCION 3
Localización	Hospital Roosevelt frente a la emergencia.	Hospital Roosevelt a un costado de la Consulta Externa 2.	Hospital Roosevelt entre la Consulta Externa 1 y 2.
Accesibilidad para pacientes	Directo a través de la avenida principal del hospital Roosevelt.	Indirecto ya que deberán pasar por la admisión general y luego caminar por el parqueo de médicos.	Indirecto ya que deberán pasar por la admisión general.
Area aproximada	2368.50 M ²	980.75 M ³	2551.35 M ²
Topografía	Practicamente plano por ser parqueo.	No posee accidentes o irregularidades.	Practicamente plano por ser parqueo.
Ambiente	Area verde escasa y tráfico de vehículos medio.	Area verde escasa, existe monte.	Area verde escasa y árboles de gran altura.
Propietario	Propiedad del Hospital Roosevelt.	Propiedad del Hospital Roosevelt.	Propiedad del Hospital Roosevelt.
Uso actual	Estacionamiento de médicos.	Sala de espera para la Consulta Externa 2 y bodega sin uso.	Estacionamiento de médicos.
Infraestructura	Cuenta con todos los servicios.	Cuenta con todos los servicios.	Cuenta con todos los servicios.
Cambio de uso	Reubicar el estacionamiento.	Demoler sala de espera y bodega.	Reubicar el estacionamiento.
Comunicación o relación con la Consulta Externa	Sin comunicación o relación.	Comunicación o relación con la Consulta Externa 2.	Comunicación o relación con la Consulta Externa 1 y 2.

Fuente: Elaboración propia, visita a los terrenos.

CUADRO No. 2.2.1 C-2
MATRIZ DE PUNTEO

CARACTERISTICA	PUNTEO		
	1 o 3	4 a 7	8 a 10
Localización de terreno	Ingreso y egreso inmediato al hospital; e ingreso y egreso de 100 a 75 m. de la vía pública.	Ingreso y egreso inmediato al hospital; e ingreso y egreso de 75 a 50 m. de la vía pública.	Ingreso y egreso inmediato al hospital; e ingreso y egreso de 50 a 25 m. de la vía pública.
Accesibilidad para pacientes (Tomando referencia Calz. Roosevelt)	De 750 a 601 m.	De 600 a 451 m.	De 450 a 201 m.
Area aproximada	De 0 a 750 m ²	De 751 a 2,000 m ²	De 2,001 a 3,000 m ²
Topografía	5% a 7%	2.5% a 4.5%	0% a 2%
Ambiente	Con un 10% de área verde del total del terreno.	Con un 20% de área verde del total del terreno.	Con un 30% de área verde del total del terreno.
Infraestructura Cercana (Servicios básicos)	De 4.1 a 5 m.	De 3.1 a 4 m.	De 2.1 a 3 m.
Cambio de uso del terreno.	Cambio de uso total.	Cambio de uso parcial.	Sin cambio de uso.
Comunicación o relación con la Consulta Externa	Sin comunicación o relación.	Comunicación o relación con la Consulta Externa 1 y 2.	Comunicación o relación con la Consulta Externa 1, 2 y Consulta Externa.

Fuente: Elaboración propia, visita de campo.

CUADRO No. 2.2.1 C-3
MATRIZ DE PONDERACION
SELECCION DE AREA PARA AMPLIACION

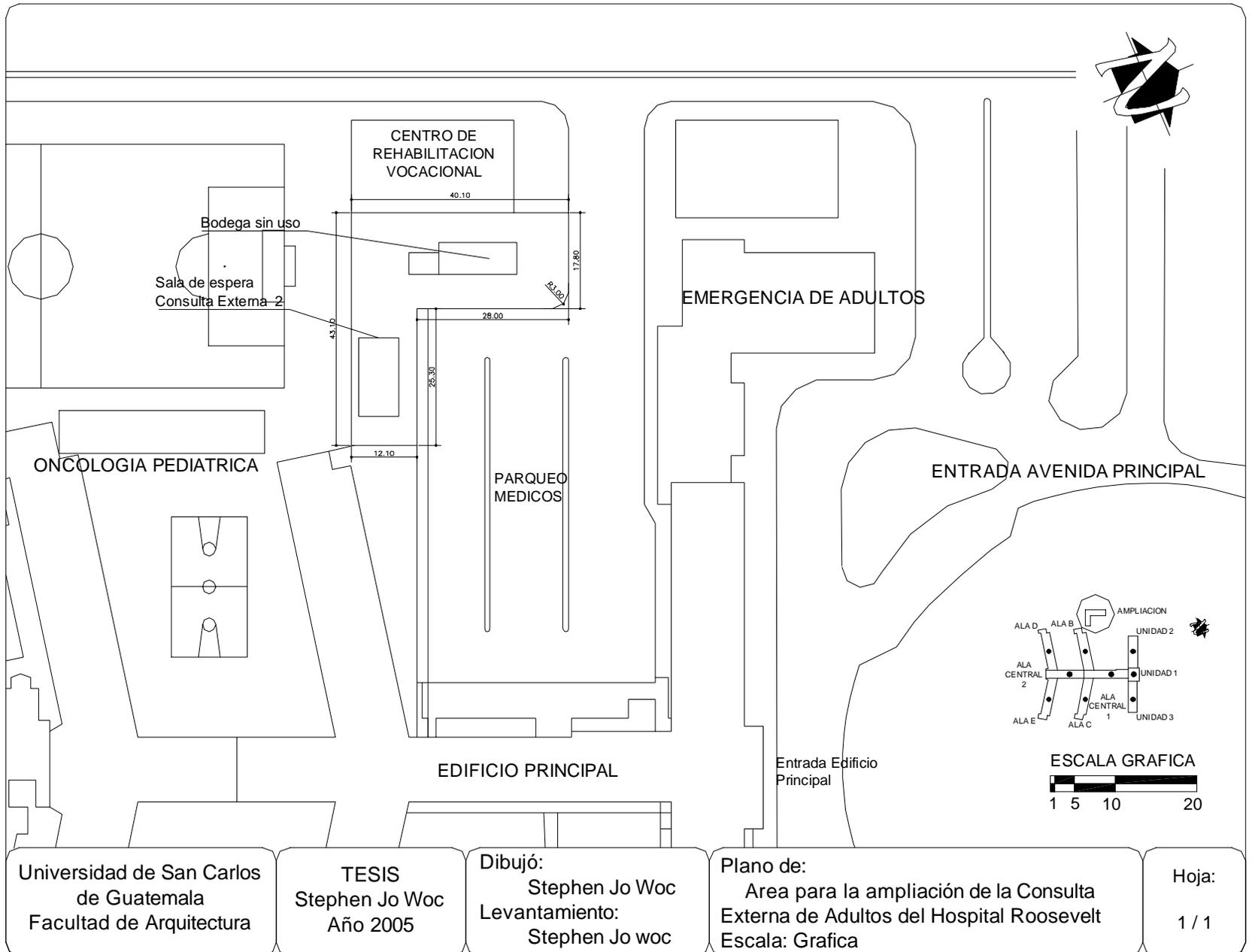
CARACTERISTICA	OPCION 1	OPCION 2	OPCION 3
Localización	8	7	9
Accesibilidad para pacientes	6	5	7
Area necesaria (Déficit de área)	8	6	9
Topografía	7	9	7
Ambiente	8	7	6
Infraestructura	3	7	7
Cambio de uso	3	9	3
Comunicación o relación con la Consulta Externa de Adultos	3	7	8
Total	46	57	56

De acuerdo a la matriz de ponderación se tiene como resultado que la opción 2 es la adecuada para hacer la ampliación. Las otras dos opciones tienen el gran inconveniente que se debe de reubicar el estacionamiento, para esto se requiere de mucha área para parqueo y área de circulación vehicular.



Fotografía No. 2.2.1 F-1
Vista del área seleccionada para la ampliación de la Consulta
Externa.

Fuente: Propia



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Area para la ampliación de la Consulta
Externa de Adultos del Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 1

CUADRO No. 2.1.4.3 C-1
PROYECCIÓN POBLACIONAL A 10 AÑOS Y PROYECCIÓN DE CLINICAS A 10 AÑOS

ESPECIALIDAD	No. CLINICAS AÑO 2004	POBLACIÓN ATENDIDA AÑO 2002	POBLACIÓN ATENDIDA AÑO 2003	POBLACIÓN A ATENDER 2004	POBLACIÓN A ATENDER 2005	POBLACIÓN A ATENDER 2006	POBLACIÓN A ATENDER 2007	POBLACIÓN A ATENDER 2008	POBLACIÓN A ATENDER 2009
Medicina General	4	16730	17254	17794	18351	18925	19517	20128	20758
Cardiología	4	5041	5199	5362	5529	5702	5881	6065	6255
Dermatología	2	9957	10269	10590	10922	11263	11616	11979	12354
Infectología	3	20322	20958	21614	22291	22988	23708	24450	25215
Cirugía General	6	167932	173188	178609	184200	189965	195911	202043	208367
Otorrinolaringología	2	10598	10930	11272	11625	11988	12364	12751	13150
Nutrición	1	1712	1766	1821	1878	1937	1997	2060	2124
Odontología	1	3589	4113	4241	4374	4511	4652	4798	4948
<i>Especialidades de Medicina</i>									
Neumología	2	686	707	730	752	776	800	825	851
Neurología	3	3675	3790	3909	4031	4157	4287	4421	4560
Salud Mental	1	2940	3032	3127	3225	3326	3430	3537	3648
Endocrinología	1	7595	7833	8078	8331	8591	8860	9138	9424
Reumatología	1	3234	3335	3440	3547	3658	3773	3891	4013
Ortopedia	6	35280	36384	37523	38698	39909	41158	42446	43775
Gastroenterología	1	1470	1516	1563	1612	1663	1715	1769	1824
Urología	2	4410	4548	4690	4837	4989	5145	5306	5472
Proctología	1	1960	2021	2085	2150	2217	2287	2358	2432

ESPECIALIDAD	POBLACIÓN A ATENDER 2010	POBLACIÓN A ATENDER 2011	POBLACIÓN A ATENDER 2012	POBLACIÓN A ATENDER 2013	POBLACIÓN A ATENDER 2014	No. CLINICAS AÑO 2014	POBLACIÓN A ATENDER 2015	POBLACIÓN A ATENDER 2016	POBLACIÓN A ATENDER 2017
Medicina General	21408	22078	22769	23482	24217	6	24975	25756	26563
Cardiología	6451	6652	6861	7075	7297	6	7525	7761	8004
Dermatología	12741	13140	13551	13975	14413	3	14864	15329	15809
Infectología	26004	26818	27658	28523	29416	4	30337	31286	32266
Cirugía General	214889	221615	228551	235705	243082	9	250691	258538	266630
Otorrinolaringología	13561	13986	14424	14875	15341	3	15821	16316	16827
Nutrición	2191	2259	2330	2403	2478	1	2556	2636	2718
Odontología	5103	5263	5427	5597	5772	2	5953	6139	6332
<i>Especialidades de Medicina</i>									
Neumología	878	905	934	963	993	3	1024	1056	1089
Neurología	4703	4850	5002	5158	5320	4	5486	5658	5835
Salud Mental	3762	3880	4001	4127	4256	1	4389	4526	4668
Endocrinología	9719	10023	10337	10660	10994	1	11338	11693	12059
Reumatología	4138	4268	4401	4539	4681	1	4828	4979	5135
Ortopedia	45145	46558	48015	49518	51068	9	52666	54315	56015
Gastroenterología	1881	1940	2001	2063	2128	1	2194	2263	2334
Urología	5643	5820	6002	6190	6383	3	6583	6789	7002
Proctología	2508	2587	2668	2751	2837	1	2926	3017	3112

ESPECIALIDAD	POBLACIÓN A ATENDER 2018	POBLACIÓN A ATENDER 2019	POBLACIÓN A ATENDER 2020	POBLACIÓN A ATENDER 2021	POBLACIÓN A ATENDER 2022	POBLACIÓN A ATENDER 2023	POBLACIÓN A ATENDER 2024	No. CLINICAS AÑO 2024
Medicina General	27394	28251	29136	30048	30988	31958	32958	8
Cardiología	8254	8513	8779	9054	9337	9629	9931	8
Dermatología	16304	16814	17340	17883	18443	19020	19615	4
Infectología	33276	34317	35391	36499	37641	38820	40035	6
Cirugía General	274975	283582	292458	301612	311053	320789	330829	12
Otorrinolaringología	17353	17897	18457	19034	19630	20245	20878	4
Nutrición	2803	2891	2981	3075	3171	3270	3373	2
Odontología	6530	6734	6945	7162	7386	7618	7856	2
<i>Especialidades de Medicina</i>								
<i>Neumología</i>	1123	1158	1195	1232	1271	1310	1351	4
<i>Neurología</i>	6018	6206	6400	6600	6807	7020	7240	6
<i>Salud Mental</i>	4814	4965	5120	5280	5446	5616	5792	2
<i>Endocrinología</i>	12436	12825	13227	13641	14068	14508	14962	2
<i>Reumatología</i>	5295	5461	5632	5808	5990	6178	6371	2
<i>Ortopedia</i>	57768	59576	61441	63364	65347	67393	69502	12
<i>Gastroenterología</i>	2407	2482	2560	2640	2723	2808	2896	2
<i>Urología</i>	7221	7447	7680	7921	8168	8424	8688	4
<i>Proctología</i>	3209	3310	3413	3520	3630	3744	3861	2

Fuente: Población atendida año 2002, Departamento de Estadística, Hospital Roosevelt.
Entrevista Consulta Externa de Adultos, Hospital Roosevelt.

En el cuadro anterior se proyectó a 20 años la población a atender, pero en el presente trabajo se utilizará la proyección a 10 años como una propuesta a mediano plazo; ya que entre los proyectos estipulados en el Ministerio de Salud y Asistencia Social se tienen contemplados construir hospitales en los municipios que rodean la ciudad capital. Esto ayudaría a aliviar la demanda en el hospital Roosevelt.

En la proyección de clínicas a 10 y 20 años, con relación al número actual de clínicas, podemos observar que las especialidades de Cirugía General y Ortopedia tienen un crecimiento de 3 clínicas por cada 10 años; siendo las dos especialidades con mayor demanda de atención. Luego les siguen las especialidades de Medicina General y Cardiología con un crecimiento de 2 clínicas. Las especialidades de Infectología y Neurología crecen 1 clínica en los primeros 10 años y luego 2 en los siguientes 10 años. Dermatología, Otorrinolaringología, Neumología y Urología crecen 1 clínica cada 10 años. Por último tenemos a las especialidades de Nutrición, Odontología, Salud Mental, Endocrinología, Reumatología, Gastroenterología y Proctología con un crecimiento de 1 clínica en 20 años; esto debido a que son de menor demanda de atención.

2.1.5 MATRIZ DE SITUACION ACTUAL

La siguiente matriz es un análisis de la situación actual de las áreas que conforman la Consulta Externa de Adultos. Se dividió en 3 matrices ya que la Consulta Externa de Adultos actualmente se encuentra en 3 diferentes áreas del Edificio Principal Hospital Roosevelt.

2.1.5.1 CONSULTA EXTERNA 1

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ² APROX.			
Salud Mental	Clínica	Médica	Examen, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas mentales.	Psicólogo Enfermera	1 1	1	1	15.00	1.69	-
							13.31			
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	6.52	9.00	2.48	-
	Archivo	Administrativo	Archivar expedientes de pacientes.	Esporádico / Médico o Enfermera	-	-	3.84	6.00	2.16	-
Neurología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas neurológicos.	Médicos Enfermeras	5 1	3	2	30.00	12.87	-
							17.13			
	Clínica de Electroencefalogramas y Electromiogramas						1	15.00	-	7.17
							22.17			
	Secretaría Recepcionista	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaría	1	2	4.00	6.00	2.00	-

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ² APROX			
Gastroenterología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de esófago, estómago, intestino, hígado o vías biliares.	Médico Enfermera	1 1	1	1	15.00	4.84	-
							10.16			
Neumología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de vías respiratorias, faringe, bronquios, tráquea, pulmón y pleura.	Médico Residente Enfermera	2 1 1	2	2	30.00	-	0.49
							30.49			
Medicina General	Clínica	Médica	Examen físico general, diagnóstico y tratamiento a pacientes.	Médicos Enfermeras	23 4	4	4	60.00	18.85	-
							41.15			
	Recepción	Recepción	Control, información y orientación a pacientes.	Enfermera	1	4	5.46	6.00	0.54	-
Ortopedia	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes que han sufrido fracturas, traumatismos o deformaciones congénitas.	Médicos Residentes Enfermeras	12 30 6	6	6	90.00	28.08	-
							61.92			
	Bodega de materiales	Guardado	Guardar equipo y material para tratamiento de pacientes.	Médicos ó Residentes	-	-	21.17	15.00	-	6.17

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ² APROX			
Odontología (Estomatología)	Clínica	Médica	Examen físico dental, extracción y/o limpieza dental a pacientes.	Odontólogo Enfermera	1 1	1	1	15.00	8.37	-
							6.63			
Infecciosas	Clínica	Médica	Examen físico general, diagnóstico y tratamiento a pacientes con enfermedades infecciosas.	Médicos Enfermeras Gradua. Enfermeras Psicóloga	6 3 3 1	4	3	45.00	20.69	-
							24.31			
	Clínica Psicología						1	15.00	12.27	-
							2.73			
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	6.25	9.00	2.75	-
	Secretaria	Secretarial	Control de expedientes y citas de pacientes.	Secretaria	2	2	2.30	6.00	3.70	-
	Recepción	Recepción	Información y orientación a pacientes.	Recepcionista	2	2	2.83	6.00	3.17	-
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	60	18.28	60.00	41.72	-
Farmacia	Médica	Vender medicamentos	Farmacéutico	2	4	6.19	15.00	8.81	-	
Area Administrativa	Oficina de Jefe Consulta Externa General	Administrativo	Administrar, control y dirección de la Consulta Externa General.	Jefe médico de la Consulta Externa General	1	2	12.66	12.00	-	0.66
	Secretaria de Jefe Consulta Externa General.	Administrativo	Apoyo a Jefe de Consulta Externa General.	Secretaria	1	1	8.96	6.00	-	2.96
	Oficina Trabajo Social	Administrativo	Estudio socioeconómico de pacientes.	Trabajadora Social	1	2	9.78	9.00	-	0.78
	Archivo	Administrativo	Archivar expedientes de estudios socioeconómicos de pacientes.	Archivador	1	1	8.74	15.00	6.26	-

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ² APROX			
Area de Servicio y Apoyo	Estación de Enfermeras	Apoyo médico y administrativo.	Recibir y enviar expedientes clínicos de pacientes a los consultorios, e información y orientación a pacientes.	Enfermera graduada Enfermera auxiliar	1 2	8	22.19	20.00	-	2.19
	Sala de espera compartida con Ortopedia, Neumología, Neurología, Gastroenterología, Odontología, Salud Mental.	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	250	60.00	250.00	190.00	-
	Farmacia PROAM	Médica	Vender medicamentos.	Farmacéutico	2	20	17.84	25.00	-	-7.16
	Supervisión de Enfermería	Administrativo	Supervisar, organizar y dirigir a las enfermeras.	Enfermera graduada Secretaria	1 1	1	12.38	12.00	-	0.38
	Servicio Sanitario Hombres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	11.00	22.00	11.00	-
	Servicio Sanitario Mujeres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	11.00	22.00	11.00	-
	Lavamopas	Servicio	Lavar y guardar equipo y material de limpieza.	Intendente	1	-	2.13	3.00	0.87	-
TOTALES					122	403		864	394.12	13.64

Fuentes: Observación de campo y entrevistas

* El Arte de Proyectar en Arquitectura, Nuefert, Ernst.
Hospitales de Seguridad Social, Yáñez, Enrique.
Enciclopedia de Arquitectura, Plazota Anguiano, Alfredo.

CONCLUSIÓN

En el análisis de la Consulta Externa 1, tenemos que está formado por 7 especialidades médicas, el área administrativa y el área de servicio y apoyo. Existen unos ambientes con espacio reducido para realizar confortablemente sus actividades y otros con más área de la necesaria, en total existe un déficit de 360.51 m².

2.1.5.2 CONSULTA EXTERNA 2

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ²	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²			
							AREA M ²						
Nutrición	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas nutricionales.	Licenciadas en Nutrición Estudiantes	1 5	1	1						
							7.81	15.00	7.19	-			
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	5	3.35	5.00	1.65	-			
Dermatología	Clínica	Médica	Examen físico de la piel humana, diagnóstico y tratamiento a pacientes.	Médicos Residentes Enfermeras	3 1 1	2	2						
							29.44	30.00	0.56	-			
	Curaciones					1	1	1					
								14.95	15.00	0.05	-		
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	14.27	9.00	-	5.27			
	Secretaria Recepción	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	3	13.79	6.00	-	7.79			
Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	25	30.45	25.00	-	5.45				
Cirugía	Clínica Cirugía General	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de quistes, hernias, várices, etc.	Médicos Residentes Enfermeras	3 5 1	5	2						
							23.00	30.00	7.00	-			
	Clínica Cirugía Plástica y Flebología						2	23.00	30.00	7.00	-		
												1	
	Curaciones						14.20	15.00	0.80	-			
Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	85	55.00	85.00	30.00	-				

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ²			
Nutrición	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas nutricionales.	Licenciadas en Nutrición Estudiantes	1 5	1	1	15.00	7.19	-
							7.81			
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	5	3.35	5.00	1.65	-
Dermatología	Clínica	Médica	Examen físico de la piel humana, diagnóstico y tratamiento a pacientes.	Médicos Residentes Enfermeras	3 1 1	2	2	30.00	0.56	-
							29.44			
	Curaciones					1	14.95	15.00	0.05	-
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	14.27	9.00	-	5.27
	Secretaria Recepción	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	3	13.79	6.00	-	7.79
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	25	30.45	25.00	-	5.45
Cirugía	Clínica Cirugía General	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de quistes, hernias, várices, etc.	Médicos Residentes Enfermeras	3 5 1	5	2	30.00	7.00	-
							23.00			
	Clínica Cirugía Plástica y Flebología					2	23.00	30.00	7.00	-
	Curaciones					1	14.20	15.00	0.80	-
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	85	55.00	85.00	30.00	-

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ²			
Area de Apoyo y Servicio	Estación de Enfermeras	Apoyo médico y administrativo.	Recibir y enviar expedientes clínicos de pacientes a los consultorios, e información y orientación a pacientes.	Enfermera graduada Enfermera auxiliar	1 2	8	23.19	15.00	-	8.19
	Utería	Apoyo	Guardar equipo, instrumentos	-	-	-	23.70	15.00	-	8.70
	Supervisión de Enfermería	Administrativo	Supervisar, organizar y dirigir a las enfermeras.	Enfermera graduada Secretaria	1 1	1	22.80	12.00	-	10.80
	Servicio Sanitario Hombres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	13.96	20.00	6.04	-
	Servicio Sanitario Mujeres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	10.43	20.00	9.57	-
	Lavamopas	Servicio	Lavar y guardar equipo y material de limpieza.	Intendente	1	-	6.05	3.00	-	3.05
	Bodega	Apoyo	Guardar equipo y/o mobiliario.	-	-	-	7.62	8.00	0.38	-
TOTALES					42	234		536	104.89	61.05

Fuentes: Observación de campo y entrevistas

* El Arte de Proyectar en Arquitectura, Nuefert, Ernst.
Hospitales de Seguridad Social, Yáñez, Enrique.
Enciclopedia de Arquitectura, Plazota Anguiano, Alfredo.

CONCLUSIÓN

En el análisis de la Consulta Externa 2, tenemos que está formado por 6 especialidades médicas, el área administrativa y el área de servicio y apoyo. Existen unos ambientes con espacio reducido para realizar confortablemente sus actividades y otros con más área de la necesaria, en total existe un déficit de 43.84 m².

2.1.5.3 CONSULTA EXTERNA

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²					
							AREA M ²								
Neumología	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	8.08	9.00	0.92	-					
	Secretaria Recepcionista	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	2	7.90	6.00	-	1.90					
	Cuarto de Equipo y Archivo	Bodega	Guardar equipo y archivar papelería.	Esporádico	-	-	15.88	15.00	-	0.88					
Cardiología	Clínica General Cardiología	Médica	Examen físico de corazón y presión arterial, diagnóstico y tratamiento a pacientes.	Médicos Residentes Enfermeras	5 1 3	5	1								
							30.45	15.00	-	15.45					
	Clínica Electrocardiograma						1								
	33.35						15.00	-	18.35						
	Clínica Ecocardiografía						1								
	21.37						15.00	-	6.37						
	Clínica Prueba de Esfuerzo						2								
	32.42						30.00	-	2.42						
	Oficina Médica						Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	6.40	9.00	2.60	-
	Secretaria Recepción						Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	2	7.30	6.00	-	1.30
Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	12	20.96	12.00	-	8.96						

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ²			
Nutrición	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Licenciada en Nutrición Epesista	1 1	2	33.35	27.00	-	6.35
Reumatología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas en el sistema inmunológico.	Medicos Residentes	4 1	1	1			
							8.05	15.00	6.95	-
	Secretaria Recepcionista	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	2	5.48	6.00	0.52	-
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	15	10.92	15.00	4.08	-
Endocrinología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de la tiroides, tumores, cánceres, diabetes y todo lo relacionado con glándulas del organismo.	Médico Residente Enfermera	1 1 1	1	1			
							15.06	15.00	-	0.06
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	7.50	9.00	1.50	-
	Secretaria Recepcionista	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	2	4.93	6.00	1.07	-
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	20	3.65	20.00	16.35	-

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES ACTUAL	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	AREA OPTIMA M ² *	DEFICIT M ²	SUPERAVIT M ²
							AREA M ²			
Cirugía	Clínica de Tumores	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de quistes, hernias, várices, etc.	Médicos Residentes Enfermeras	1	3	2	30.00	15.86	-
					3		14.14			
	Curaciones						13.40	15.00	1.60	-
	Secretaría Recepción	Secretarial	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Secretaria	1	2	14.14	6.00	-	8.14
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	30	6.90	30.00	23.10	-
Area de Apoyo y Servicio	Estación de Enfermeras	Apoyo médico y administrativo.	Recibir y enviar expedientes clínicos de pacientes a los consultorios, e información y orientación a pacientes.	Enfermera graduada Enfermera auxiliar	1 2	8	15.40	15.00	-	0.40
	Servicio Sanitario Mujeres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	14.19	20.00	5.81	-
	Lavamopas	Servicio	Lavar y guardar equipo y material de limpieza.	Intendente	1	-	3.07	3.00	-	0.07
	Bodega	Apoyo	Guardar equipo y/o mobiliario.	-	-	-	8.54	34.00	25.46	-
	Ropa Limpia	Servicio	Guardar ropa limpia.	-	-	-	16.90	35.00	18.10	-
	Ropa Sucia	Servicio	Selección de ropa sucia.	-	-	-	16.95	36.00	19.05	-
TOTALES					39	120		469.00	142.97	70.65

Fuentes: Observación de campo y entrevistas

* El Arte de Proyectar en Arquitectura, Nuefert, Ernst. Hospitales de Seguridad Social, Yáñez, Enrique. Enciclopedia de Arquitectura, Plazota Anguiano, Alfredo.

CONCLUSIÓN

En el análisis de la Consulta Externa 1, tenemos que está formado por 5 especialidades médicas y el área administrativa. Existen unos ambientes con espacio reducido para realizar confortablemente sus actividades y otros con más área de la necesaria, en total existe un déficit de 72.32 m². En total del análisis de las 3 áreas que forman la Consulta Externa de Adultos, existe un déficit de 476.67 m².

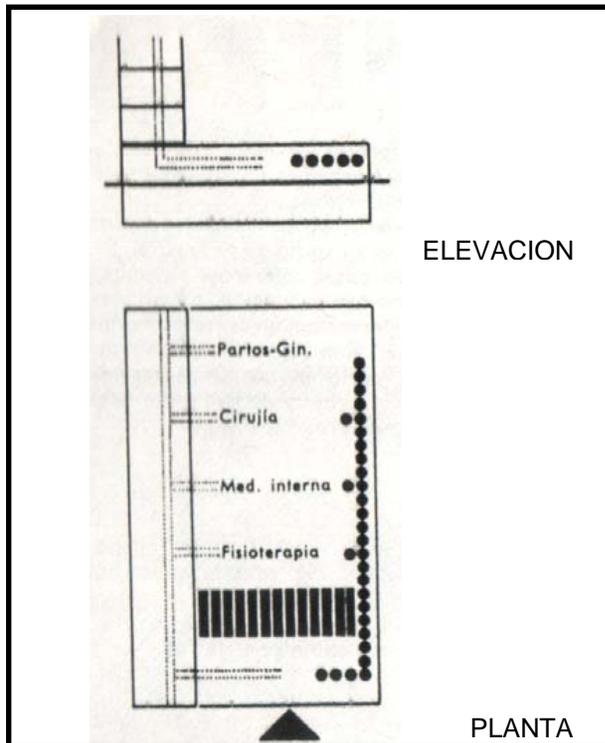
CAPITULO 3

DETERMINACION DEL PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO

3.1 CRITERIOS GENERALES DE DISEÑO

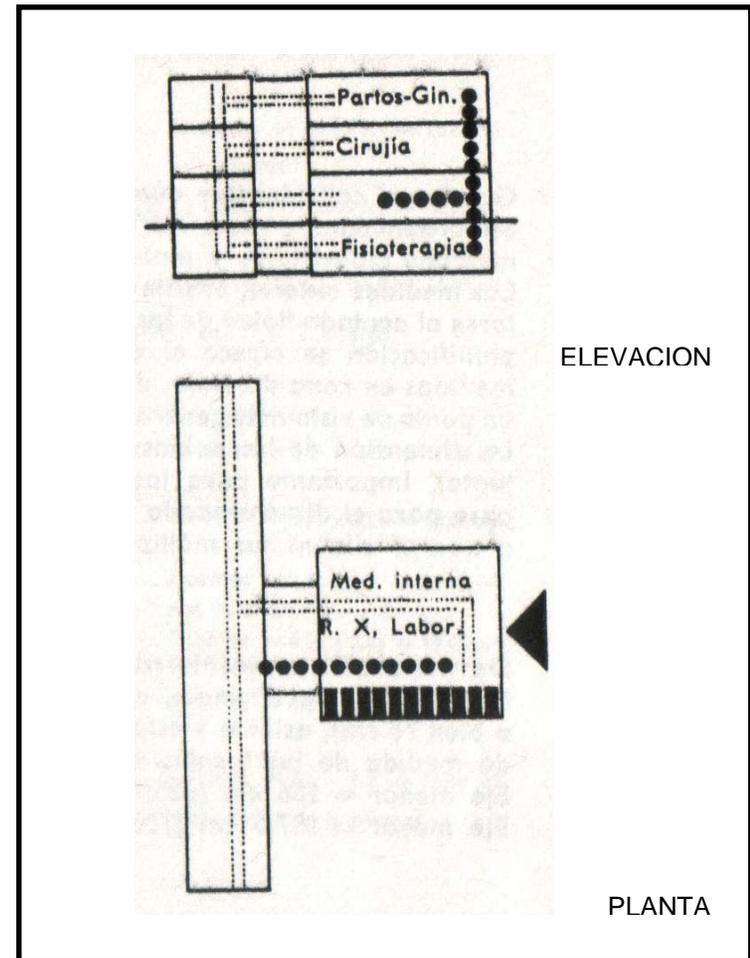
Para el diseño de la remodelación y ampliación de la Consulta Externa de adultos, se analizaron diferentes formas constructivas de diseñar hospitales para proponer un mejor diseño y entre las formas están las siguientes:

De Planta Ancha: Las diferentes áreas de tratamientos de los diversos departamentos están adosados una al lado de otra en una misma planta: cuerpo bajo para tratamientos, de estructuración horizontal; las unidades de asistencia están superpuestas en varios planos: cuerpo de salas de camas, de estructuración vertical (Neufert, 1989: 395).



Fuente: Neufert, Ernst. Arte de Proyectar en Arquitectura. Esquema en Planta y Elevación del diseño constructivo de Planta Ancha.

Solución por Superposición: Las áreas de tratamiento y asistencia de cada especialidad se encuentran reunidas en una misma planta. Estas plantas especializadas se van superponiendo una encima de otra; las áreas parecidas correspondientes a diferentes disciplinas quedan unidas verticalmente.



Fuente: Neufert, Ernst. Arte de Proyectar en Arquitectura. Esquema en Planta y Elevación del diseño constructivo de Solución por Superposición.

Concepciones Mixtas: Es una mezcla de las dos formas constructivas anteriores.

Agrupaciones Compactas: Por consideraciones económicas se ha desarrollado tipos de edificios compactos con locales agrupados según funciones y necesidades pero que requieren un módulo de construcción común y una misma ordenación de medidas para las áreas de asistencia, tratamiento, mantenimiento y administración.

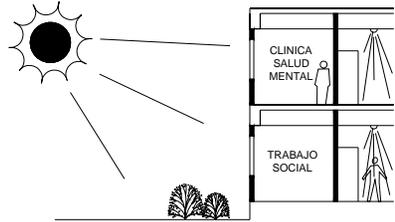
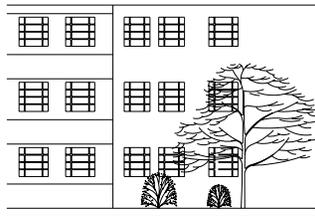
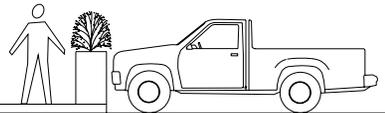
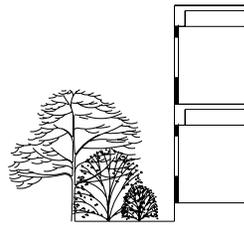
Edificios de Planta baja: Esta forma constructiva es para hospitales de hasta unas 600 camas y presentan la ventaja de unos caminos de circulación interior reducidos y sin interferencias.

Edificios con varios pasillos: Es una construcción con varios pisos y con más de un pasillo en las áreas de asistencia y tratamiento, por la ventaja de recorridos más cortos y una más favorable relación entre los diferentes locales.

Con el análisis de estas formas constructivas y las premisas generales y particulares de diseño se tomará más adelante el partido arquitectónico a utilizar en la propuesta de diseño.

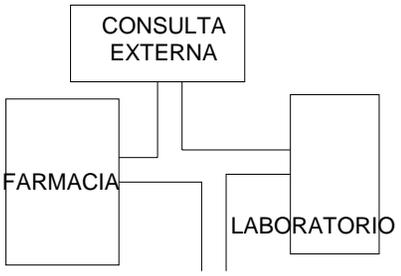
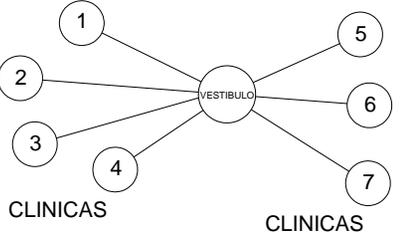
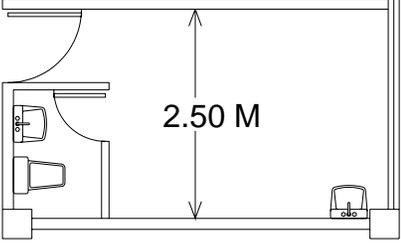
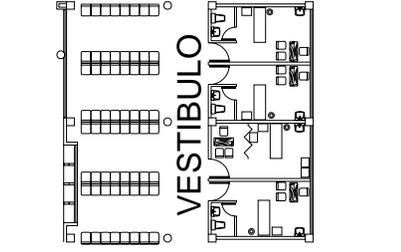
3.2 PREMISAS GENERALES DE DISEÑO

3.2.1 AMBIENTALES

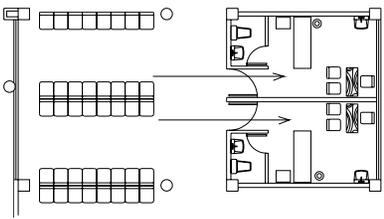
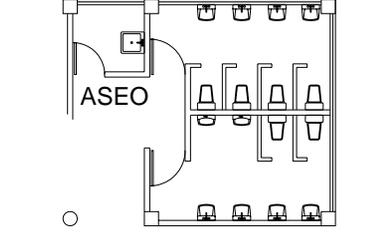
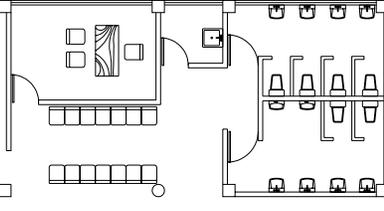
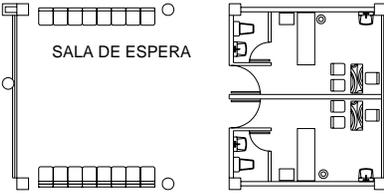
<p>La iluminación natural y artificial deberá ser óptima en los diferentes ambientes, de acuerdo a la actividad que se realice en él.</p>	
<p>La ampliación de la Consulta Externa de Adultos debe adaptarse al entorno, integrando su arquitectura de fachada con la existente y manteniendo su carácter de establecimiento hospitalario.</p>	
<p>Los jardines y los árboles que se siembren deben ser adecuados a la región y al clima y ubicarlos en sitios estratégicos.</p>	
<p>Se deberá respetar la vegetación existente y afectarla al mínimo en la remodelación y ampliación.</p>	

Fuente: Yáñez, Enrique. Hospital de Seguridad Social. Neufert, Ernst. Arte de Proyectar en Arquitectura.

3.2.2 FUNCIONALES

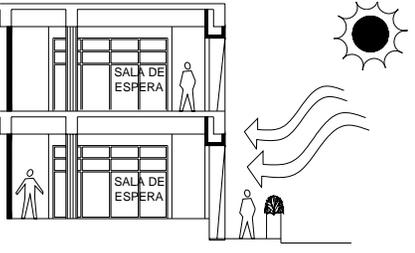
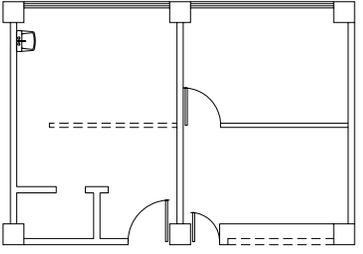
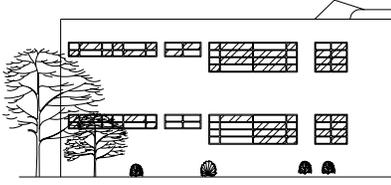
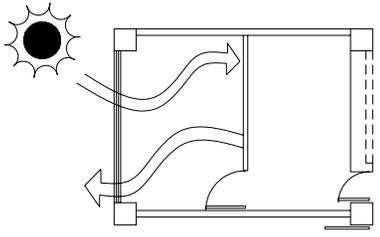
<p>La unidad ambulatoria o consulta externa deberá estar localizada a modo de permitir que la entrada sea privada e independiente, de fácil acceso a los servicios complementarios de diagnóstico y tratamiento y que tenga circulación propia interna.</p>	
<p>Los consultorios deberán ser reunidos de acuerdo a la especialidad que van a atender.</p>	
<p>Los consultorios deberán tener una dimensión mínima lineal de 2.50 m.</p>	
<p>Los consultorios deberán estar inmediatamente al vestíbulo general.</p>	

Fuente: Yáñez, Enrique. Hospital de Seguridad Social.

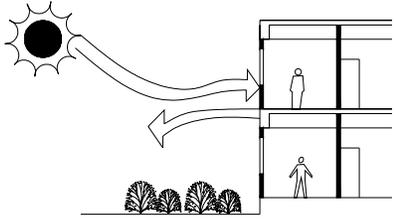
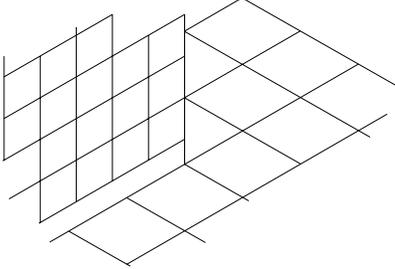
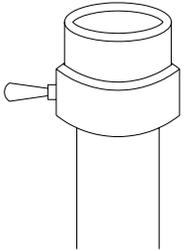
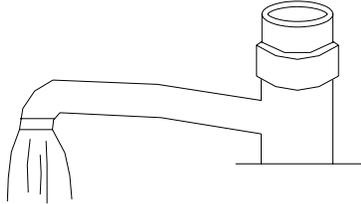
<p>El área de examen físico dentro del consultorio quedará aislada visualmente de las salas de espera.</p>	
<p>Existirá un cuarto de aseo, agrupado con las áreas de servicio (Yáñez, 1986:39).</p>	
<p>Cerca de las salas de espera considerar servicios sanitarios con 1 inodoro y lavamanos por cada 30 pacientes en espera y 1 mingitorio por cada 60 (Yáñez, 1986:38).</p>	
<p>En salas de espera considerar 8 asientos por consultorio (Yáñez, 1986:28)</p>	

Fuente: Yáñez, Enrique. Hospital de Seguridad Social.
Neufert, Ernst. Arte de Proyectar en Arquitectura.

3.3.3 TECNOLÓGICAS

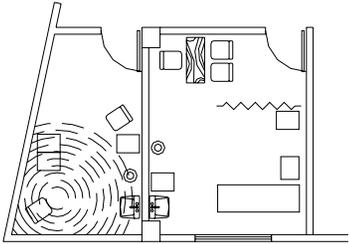
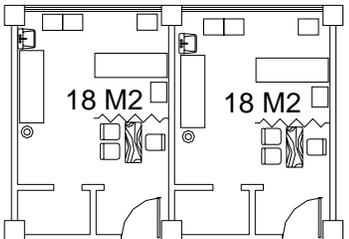
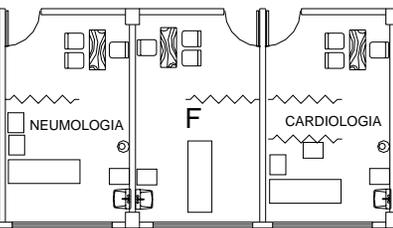
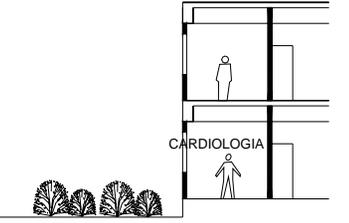
<p>Las salas de espera estarán bien iluminadas y ventiladas.</p>	 <p>Diagrama que muestra una sección transversal de una sala de espera con ventanas y ventilación natural. Se ven personas esperando y un sol que ilumina el espacio.</p>
<p>Se demolerán o modificarán únicamente las paredes necesarias, para no incrementar los costos y no crear daños estructurales.</p>	 <p>Diagrama que muestra un espacio interior con paredes a ser demolidas o modificadas, representado por líneas discontinuas.</p>
<p>El área de ventanas para los ambientes puede variar según su uso. Los porcentajes mínimos son: para iluminación el 15% de área del ambiente y para ventilación el 10%.</p>	 <p>Diagrama que muestra un edificio con ventanas de diferentes tamaños y patrones, representando diferentes niveles de iluminación y ventilación.</p>
<p>Los tabiques deberán de ser de baja calidad calorífica.</p>	 <p>Diagrama que muestra un espacio interior con tabiques y ventilación, representado por líneas discontinuas y flechas que indican el flujo de aire.</p>

Fuente: Yáñez, Enrique. Hospital de Seguridad Social. Neufert, Ernst. Arte de Proyectar en Arquitectura.

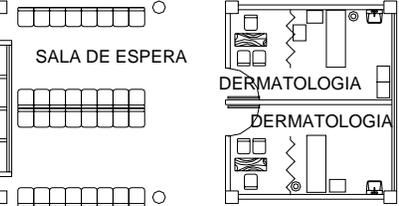
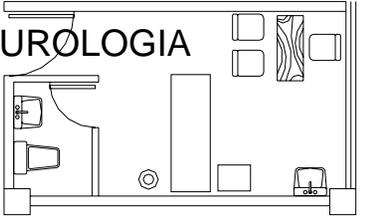
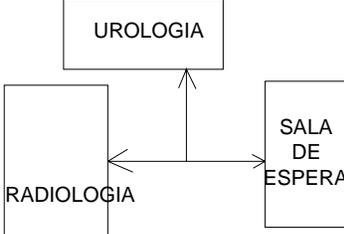
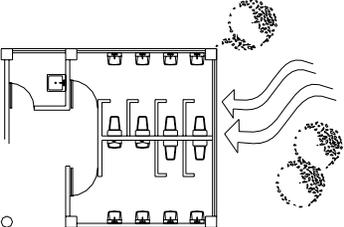
<p>Se utiliza colores claros para tener un alto índice reflexión.</p>	 <p>Diagrama que muestra un espacio interior con colores claros y alta reflexión, representado por flechas que indican el flujo de luz y reflejos.</p>
<p>En áreas públicas se deberá utilizar materiales de alta duración al desgaste y de fácil limpieza. En los consultorios se podrá utilizar materiales de menor resistencia ya que en estas áreas hay presencia de personal más frecuente.</p>	 <p>Diagrama que muestra un espacio interior con materiales de alta duración y fácil limpieza, representado por líneas que indican la estructura y los materiales.</p>
<p>Los inodoros y mingitorios deberán tener válvulas de fluxómetro (Yáñez, 1986:38).</p>	 <p>Diagrama que muestra un inodoro o mingitorio con una válvula de fluxómetro, representado por una línea que indica el flujo de agua.</p>
<p>Los lavamanos deberán tener únicamente agua fría y llave de resorte (Yáñez, 1986:38).</p>	 <p>Diagrama que muestra un lavamanos con una llave de resorte, representado por una línea que indica el flujo de agua.</p>

Fuente: Yáñez, Enrique. Hospital de Seguridad Social.

3.3 PREMISAS PARTICULARES DE DISEÑO

<p>Los consultorios de clínicas otorrinolaringología deberán tener un área de audio mínima de 5 m² con tratamiento acústico.</p>	
<p>Los consultorios de ortopedia deberán tener un área mínima de 18 m².</p>	
<p>El consultorio de neumología conviene ubicarlo junto o cerca del consultorio de cardiología por el uso del fluoroscopio que se emplea en la observación del corazón.</p>	
<p>Es conveniente situar el consultorio de cardiología en un primer nivel para que no sea necesario hacer uso de escaleras por parte del paciente y evitar la fatiga.</p>	

Fuente: Yáñez, Enrique. Hospital de Seguridad Social.

<p>Se deberá diseñar una sala de espera sólo para el consultorio de dermatología, ya que llegan pacientes con diversos padecimientos sobre la piel y a menudo presentan aspectos desagradables o son infecciones contagiosas. Así mismo los asientos deberán guardar</p>	
<p>Se deberá disponer un sanitario dentro o cerca de los consultorios de urología y proctología.</p>	
<p>El consultorio de Urología es conveniente que se localice cerca del área de radiología ya que frecuentemente trabaja con el radiólogo.</p>	
<p>Los sanitarios deberán tener ventilación natural.</p>	

Fuente: Yáñez, Enrique. Hospital de Seguridad Social.

3.4 DEFINICION DEL PROGRAMA MEDICO ARQUITECTONICO

Conociendo la función específica de cada especialidad médica, los agentes y usuarios; análisis de la situación actual y las premisas generales y particulares de diseño de los espacios que conforman las 3 áreas de la Consulta Externa de Adultos, se tiene como resultado la definición del programa médico arquitectónico.

Programa Médico Arquitectónico de la Remodelación Consulta Externa 1 de Adultos

Especialidad de Ortopedia
9 Clínicas de Ortopedia

Especialidad de Medicina General
6 Clínicas de Medicina General

Areas de Servicio y Apoyo
Estación de Enfermeras
Supervisión de Enfermeras
Sala de Espera
Trabajo Social
Sanitarios
Lavamopas
Información
Farmacia

Programa Médico Arquitectónico de la Remodelación Consulta Externa 2 Adultos

Especialidad de Cirugía
3 Clínicas de Cirugía Menor
3 Clínicas de Cirugía Plástica y Flebología
3 Clínicas de Cirugía de Tumores
1 Clínica de Curaciones

Especialidad de Endocrinología
1 Clínica de Endocrinología
Oficina médica

Especialidad de Reumatología
1 Clínica de Reumatología
Oficina médica

Especialidad de Nutrición
1 Clínica de Nutrición
Oficina de Nutrición

Especialidad de Otorrinolaringología
3 Clínicas de Otorrinolaringología

Area de Servicio y Apoyo
Estación de Enfermeras
Supervisión de Enfermeras
Sala de Espera
Trabajo Social
Sanitarios
Lavamopas
Información

Programa Médico Arquitectónico de la Remodelación Consulta Externa de Adultos

Área Administrativa
Oficina Jefe de Consulta Externa
Oficina de Administrador Consulta Externa

Especialidad de Neumología
3 Clínicas de Neumología
Oficina médica

Especialidad de Cardiología
2 Clínicas de Cardiología
2 Clínicas de Prueba de Esfuerzo
1 Clínica de Electrocardiograma
1 Clínica de Ecocardiografía
Oficina médica

Especialidad de Odontología
2 Clínicas de Odontología

Área de Servicio y Apoyo

Estación de Enfermeras
Supervisión de Enfermeras
Sala de Espera
Trabajo Social
Sanitarios
Lavamopas
Información

1 Clínica de Electromiogramas
Oficina médica

Especialidad de Enfermedades Infecciosas
3 Clínicas de Enfermedades Infecciosas
1 Clínica Psicología
Oficina médica
Bodega de Medicamentos

Programa Médico Arquitectónico de la Ampliación Consulta Externa de Adultos

Área de Servicio y Apoyo
Estación de Enfermeras
Supervisión de Enfermeras
Sala de Espera
Trabajo Social
Sanitarios
Lavamopas
Información

Especialidad de Urología
2 Clínicas de Urología
1 Clínica de Procedimientos

Especialidad de Proctología
1 Clínica de Proctología

Especialidad de Gastroenterología
1 Clínica de Gastroenterología
1 Clínica de Endoscopia

Especialidad de Dermatología
3 Clínicas de Dermatología
1 Clínica de Curaciones

Especialidad de Salud Mental
1 Clínica de Salud Mental
Oficina médica

Especialidad de Neurología
2 Clínicas de Neurología
1 Clínica de Electroencefalogramas

CAPITULO 4

PROPUESTA DE DISEÑO

4.1 MATRIZ DE DIAGNOSTICO Y DIMENSIONAMIENTO

4.1.1 MATRIZ DE DIAGNOSTICO Y DIMENSIONAMIENTO CONSULTA EXTERNA 1

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ²	TIPO DE ILUMINACION	TIPO DE VENTILACION
Ortopedia	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes que han sufrido fracturas, traumatismos o deformaciones congénitas.	Médicos Residentes Enfermeras	12 30 6	9	9	Escritorio, silla, sillón giratorio, vestidor, banca, mesa de curaciones, mesa Pasteur, mesa Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con estadímetro, banco giratorio, Lavabo.	135.00	Natural y Artificial	Natural
Medicina General	Clínica	Médica	Examen físico general, diagnóstico y tratamiento a pacientes.	Médicos Enfermeras	23 4	6	6	Escritorio, silla, sillón giratorio, vestidor, banca, mesa de exploraciones, mesa Pasteur, mesa de Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con estadímetro, Banco giratorio, lavabo.	90.00	Natural y Artificial	Natural

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ² *	TIPO DE ILUMINACIÓN	TIPO DE VENTILACION
Area de Servicio y Apoyo	Estación de Enfermeras	Apoyo médico y administrativo.	Recibir y enviar expedientes clínicos de pacientes a los consultorios, e información y orientación a pacientes.	Enfermera graduada Enfermera auxiliar	1 2	8	-	Mostrador, escritorio, silla, mesa de trabajo con lavadero.	10.00	Artificial	Natural
	Supervisión de Enfermería	Administrativo	Supervisar, organizar y dirigir a las enfermeras.	Enfermera graduada Secretaria	1 1	1	-	Sillas, escritorio, sillón, archiveros.	10.00	Natural y Artificial	Natural
	Sala de espera	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	150	-	Sillas.	150.00	Natural y Artificial	Natural
	Oficina Trabajo Social	Administrativo	Estudio socioeconómico de pacientes.	Trabajadora Social	1	2	-	Sillas, escritorio, sillón, archiveros.	10.00	Natural y Artificial	Natural
	Servicio Sanitario Hombres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	-	Inodoro, mingitorios, lavamanos.	22.00	Natural y Artificial	Natural
	Servicio Sanitario Mujeres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	-	Inodoro, lavamanos.	22.00	Natural y Artificial	Natural
	Lavamopas	Servicio	Lavar y guardar equipo y material de limpieza.	Intendente	1	-	-	Lavadero.	6.00	Natural y Artificial	Natural
	Información	Recepción	Control, información y orientación a pacientes.	Enfermera	1	4	-	Escritorio, silla, archivero.	6.00	Artificial	Natural
	Farmacia PROAM	Médica	Vender medicamentos.	Farmacéutico	2	20	-	Silla, escritorio, estanterías, archiveros.	25.00	Natural y Artificial	Natural
				TOTALES	104	220			486.00		

4.1.2 MATRIZ DE DIAGNOSTICO Y DIMENSIONAMIENTO

CONSULTA EXTERNA 2

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ²	TIPO DE ILUMINACIÓN	TIPO DE VENTILACION
Cirugía	Clínica Cirugía General	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de quistes, hernias, várices, etc.	Médicos Residentes Enfermeras	4 8 2	3	3	Escritorio, silla, sillón giratorio, vestidor, banca, mesa de exploraciones, mesa Pasteur, mesa de Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con estadímetro, banco giratorio, lavabo, electro-coagulador.	45.00	Natural y Artificial	Natural
	Clínica Cirugía Plástica y Flebología					3	3		45.00	Natural y Artificial	Natural
	Clínica de Tumores					3	3		45.00	Natural y Artificial	Natural
	Curaciones					1	1		15.00	Natural y Artificial	Natural
Endocrinología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de la tiroides, tumores, cánceres, diabetes y todo lo relacionado con glándulas del organismo.	Médico Residente Enfermera	1 1 1	1	1	15.00	Natural y Artificial	Natural	
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	-	12.00	Natural y Artificial	Natural	

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ² *	TIPO DE ILUMINACIÓN	TIPO DE VENTILACION
Reumatología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas en el sistema inmunológico.	Medicos Residentes	4 1	1	1	Escritorio, silla, sillón giratorio, mesa de exploraciones, mesa Pasteur, mesa de Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con estadímetro, banco giratorio, lavabo.	15.00	Natural y Artificial	Natural
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	-	Escritorio, silla, sillón, archivero.	12.00	Natural y Artificial	Natural
Nutrición	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas nutricionales.	Licenciadas en Nutrición Estudiantes	1 5	1	1	Escritorio, silla, sillón giratorio, vestidor, banca, mesa de exploraciones, mesa Pasteur, mesa de Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con estadímetro, banco giratorio, lavabo.	15.00	Natural y Artificial	Natural
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Licenciada en Epesista	1 1	2	-	Escritorios, sillas, sillones, archiveros.	12.00	Natural y Artificial	Natural

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ² *	TIPO DE ILUMINACIÓN	TIPO DE VENTILACION
Otorrinolaringología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de garganta, oído y nariz.	Médico Residente Enfermera	1 2 1	3	3	Escritorio, silla, sillón giratorio, sillón ONG con desagüe, banco giratorio, lavabo, mesa de trabajo con fregadero, equipo de succión, diván, mesa Pasteur, audiómetro, sillón.	45.00	Natural y Artificial	Natural
Area de Servicio y Apoyo	Estación de Enfermeras	Apoyo médico y administrativo.	Recibir y enviar expedientes clínicos de pacientes a los consultorios, e información y orientación a pacientes.	Enfermera graduada Enfermera auxiliar	1 2	8	-	Mostrador, escritorio, silla, mesa de trabajo con lavadero.	10.00	Artificial	Natural
	Supervisión de Enfermería	Administrativo	Supervisar, organizar y dirigir a las enfermeras.	Enfermera graduada Secretaria	1 1	1	-	Sillas, escritorio, sillón, archiveros.	10.00	Natural y Artificial	Natural
	Sala de espera.	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	110	-	Sillas.	110.00	Natural y Artificial	Natural
	Oficina Trabajo Social	Administrativo	Estudio socioeconómico de pacientes.	Trabajadora Social	1	2	-	Sillas, escritorio, sillón, archiveros.	10.00	Natural y Artificial	Natural

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ² *	TIPO DE ILUMINACIÓN	TIPO DE VENTILACION
Area de Servicio y Apoyo	Servicio Sanitario Hombres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	-	Inodoro, mingitorios, lavamanos.	22.00	Natural y Artificial	Natural
	Servicio Sanitario Mujeres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	-	Inodoro, lavamanos.	22.00	Natural y Artificial	Natural
	Lavamopas	Servicio	Lavar y guardar equipo y material de limpieza.	Intendente	1	-	-	Lavadero.	6.00	Natural y Artificial	Natural
	Información	Recepción	Control, información y orientación a pacientes.	Enfermera	1	4	-	Escritorio, silla, archivero.	6.00	Artificial	Natural
TOTALES					44	165	-		472.00		

4.1.3 MATRIZ DE DIAGNOSTICO Y DIMENSIONAMIENTO CONSULTA EXTERNA

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ² *	TIPO DE ILUMINACION	TIPO DE VENTILACION
Area Administrativa	Oficina de Jefe Consulta Externa General	Administrativo	Administrar, control y dirección de la Consulta Externa General.	Jefe médico de la Consulta Externa General	1	2	-	Sillas, escritorio, sillón, archiveros.	12.00	Natural y Artificial	Natural
Area Administrativa	Oficina Administración	Administrativo	Administrar la Consulta Externa General	Administrador Secretaria	1 1	2	-	Sillas, escritorio, sillón, archiveros.	12.00	Natural y Artificial	Natural
Neumología	Clinica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de vías respiratorias, faringe, bronquios, tráquea, pulmón y pleura.	Médico Residente Enfermera	2 1 1	3	3	Escritorio, silla, sillón giratorio, mesa de exploraciones, mesa Pasteur, mesa de Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con estadímetro, banco giratorio, lavabo.	45.00	Natural y Artificial	Natural
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	-	Escritorio, silla, sillón, archivero.	12.00	Natural y Artificial	Natural

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ²	TIPO DE ILUMINACIÓN	TIPO DE VENTILACION
Cardiología	Clínica General Cardiología	Médica	Examen físico de corazón y presión arterial, diagnóstico y tratamiento a pacientes.	Médicos Residentes Enfermeras	5 1 3	5	2	Escritorio, silla, sillón giratorio, mesa de exploraciones, escalerilla con 3 peldaños, diván, electrocardiógrafo o con mesa, ecocardiógrafo con mesa, oscilómetro con mesa, báscula con estadímetro, lavabo, fluroscopio, banco giratorio.	30.00	Natural y Artificial	Natural
	Clínica Electrocardiograma						1		15.00	Natural y Artificial	Natural
	Clínica Ecocardiografía						1		15.00	Natural y Artificial	Natural
	Clínica Prueba de Esfuerzo						1		15.00	Natural y Artificial	Natural
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	-	Escritorio, silla, sillón, archivero.	9.00	Natural y Artificial	Natural
Odontología (Estomatología)	Clínica	Médica	Examen físico dental, extracción y/o limpieza dental a pacientes.	Odontólogo Enfermera	1 1	2	2	Escritorio, silla, sillón giratorio, gabinete instrumental, mesa de trabajo con fregadero, unidad dental con desagüe, lavabo, sillón dental.	30.00	Natural y Artificial	Natural

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ² *	TIPO DE ILUMINACIÓN	TIPO DE VENTILACION
Area de Servicio y Apoyo	Estación de Enfermeras	Apoyo médico y administrativo	Recibir y enviar expedientes clínicos de pacientes a los consultorios, e información y orientación a pacientes.	Enfermera graduada Enfermera auxiliar	1 2	8	-	Mostrador, escritorio, silla, mesa de trabajo con lavadero.	10.00	Artificial	Natural
	Supervisión de Enfermería	Administrativo	Supervisar, organizar y dirigir a las enfermeras.	Enfermera graduada Secretaria	1 1	1	-	Sillas, escritorio, sillón, archiveros.	10.00	Natural y Artificial	Natural
	Sala de espera.	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	75	-	Sillas.	75.00	Natural y Artificial	Natural
	Oficina Trabajo Social	Administrativo	Estudio socioeconómico de pacientes.	Trabajadora Social	1	2	-	Sillas, escritorio, sillón, archiveros.	10.00	Natural y Artificial	Natural
	Servicio Sanitario Hombres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	-	Inodoro, mingitorios, lavamanos.	22.00	Natural y Artificial	Natural
	Servicio Sanitario Mujeres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	-	Inodoro, lavamanos.	22.00	Natural y Artificial	Natural
	Lavamopas	Servicio	Lavar y guardar equipo y material de limpieza.	Intendente	1	-	-	Lavadero.	6.00	Natural y Artificial	Natural
	Información	Recepción	Control, información y orientación a pacientes.	Enfermera	1	4	-	Escritorio, silla, archivero.	6.00	Artificial	Natural
TOTALES					28	126	-	-	356.00		

4.1.4 MATRIZ DE DIAGNOSTICO Y DIMENSIONAMIENTO AMPLIACION CONSULTA EXTERNA

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ² *	TIPO DE ILUMINACIÓN	TIPO DE VENTILACION
Area de Servicio y Apoyo	Estación de Enfermeras	Apoyo médico y administrativo	Recibir y enviar expedientes clínicos de pacientes a los consultorios, e información y orientación a pacientes.	Enfermera graduada Enfermera auxiliar	1 2	8	-	Mostrador, escritorio, silla, mesa de trabajo con lavadero.	10.00	Artificial	Natural
	Supervisión de Enfermería	Administrativo	Supervisar, organizar y dirigir a las enfermeras.	Enfermera graduada Secretaria	1 1	1	-	Sillas, escritorio, sillón, archiveros.	10.00	Natural y Artificial	Natural
	Sala de espera.	Espera	Espera de turno para consulta.	-	-	250	-	Sillas.	250.00	Natural y Artificial	Natural
	Oficina Trabajo Social	Administrativo	Estudio socioeconómico de pacientes.	Trabajadora Social	1	2	-	Sillas, escritorio, sillón, archiveros.	10.00	Natural y Artificial	Natural
	Servicio Sanitario Hombres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	-	Inodoro, mingitorios, lavamanos.	22.00	Natural y Artificial	Natural
	Servicio Sanitario Mujeres	Servicio	Realizar necesidades fisiológicas.	-	-	10	-	Inodoro, lavamanos.	22.00	Natural y Artificial	Natural
	Lavamopas	Servicio	Lavar y guardar equipo y material de limpieza.	Intendente	1	-	-	Lavadero.	6.00	Natural y Artificial	Natural
	Información	Recepción	Control, información y orientación a pacientes.	Enfermera	1	4	-	Escritorio, silla, archivero.	6.00	Artificial	Natural

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ²	TIPO DE ILUMINACIÓN	TIPO DE VENTILACION
Urología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de vejiga, uretra, próstata y vías urinarias.	Médico Residente Enfermera	2 2 1	2	2	Escritorio, silla, sillón giratorio, vestidor, banca, mesa de exploraciones, mesa Pasteur, mesa de Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con estadímetro, banco giratorio, lavabo.	30.00	Natural y Artificial	Natural
	Curaciones					1	1		15.00		
Proctología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas de colon, recto y ano.	Médico Residente Enfermera	1 1 1	1	1	Escritorio, silla, sillón giratorio, vestidor, banca, mesa de exploraciones, mesa Pasteur, mesa de Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con estadímetro, banco giratorio, lavabo.	15.00	Natural y Artificial	Natural

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

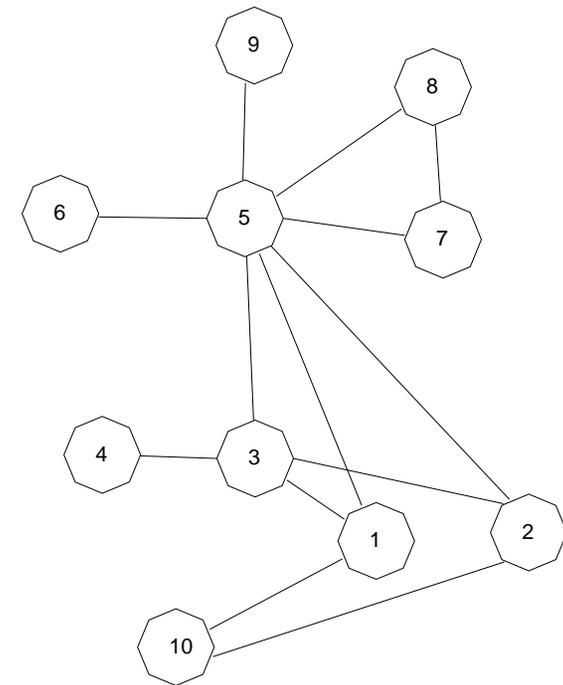
AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ² *	TIPO DE ILUMINACION	TIPO DE VENTILACION
Salud Mental	Clínica	Médica	Examen, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas mentales.	Psicólogo Enfermera	1 1	1	1	Escritorio, sillas, sillón giratorio, camilla, archivero.	15.00	Natural y Artificial	Natural
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	-	Escritorio, sillas, sillón giratorio, archivero.	12.00	Natural y Artificial	Natural
Neurología	Clínica	Médica	Examen físico, diagnóstico y tratamiento a pacientes con problemas neurológicos.	Médicos Enfermeras	5 1	3	1	Escritorio, silla, sillón giratorio, mesa de exploraciones, mesa Pasteur, mesa de Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con estadímetro, banco giratorio, lavabo.	15.00	Natural y Artificial	Natural
	Clínica de Electroencefalogramas y Electromiogramas						2	30.00	Natural y Artificial	Natural	
	Oficina Médica	Administrativo	Información y orientación a pacientes, control de expedientes y citas.	Médico	1	2	1	Escritorio, sillas, sillón giratorio, archivero.	12.00	Natural y Artificial	Natural

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

AREA / ESPECIALIDAD	AMBIENTE	FUNCION	ACTIVIDAD	AGENTES / TIPO	No. AGENTES	No. USUARIOS / HORA CRITICA 8:00 A 9:00	No. CLINICAS	MOBILIARIO Y EQUIPO ACTUAL	AREA M ² *	TIPO DE ILUMINACION	TIPO DE VENTILACION
Infecciosas	Clínica	Médica	Examen físico general, diagnóstico y tratamiento a pacientes con enfermedades infecciosas.	Médicos Enfermeras graduada Enfermeras Psicóloga	6 3 3 1	4	3	Escritorio, silla, sillón giratorio, vestidor, banca, mesa de exploraciones, mesa Pasteur, mesa de Mayo, lámpara de pie flexible, báscula con estadímetro, banco giratorio, lavabo.	45.00	Natural y Artificial	Natural
	Clínica Psicología						1		15.00		
	Oficina Médica	Administrativo	Estudio de casos de pacientes, control administrativo.	Médico	1	1	-	Escritorio, sillas, sillón giratorio, archivero.	12.00	Natural y Artificial	Natural
	Bodega de medicamentos	Médica	Guardar medicamentos	Médico	1	-	-	Estanterías	15.00	Natural y Artificial	Natural
TOTALES					48	307	-		657.00		

4.2.2 MATRIZ Y DIAGRAMA DE RELACIONES REMODELACION CONSULTA EXTERNA 1 DE ADULTOS

1. CLINICA DE ORTOPEDIA										
2. CLINICA DE MEDICINA GENERAL		●								
3. ESTACION DE ENFERMERAS	●			●						
4. SUPERVISION DE ENFERMERAS	●		●							
5. SALA DE ESPERA										
6. TRABAJO SOCIAL	●		●						○	○
7. SANITARIOS					○					
8. LAVAMOPAS	●									
9. INFORMACION										
10. FARMACIA										



4.3 DIAGRAMAS DE BLOQUES

4.3.1 DIAGRAMA DE BLOQUES REMODELACION CONSULTA EXTERNA 1 DE ADULTOS

1. CLINICA DE ORTOPEDIA

2. CLINICA DE MEDICINA GENERAL

3. ESTACION DE ENFERMERAS

4. SUPERVISION DE ENFERMERAS

5. SALA DE ESPERA

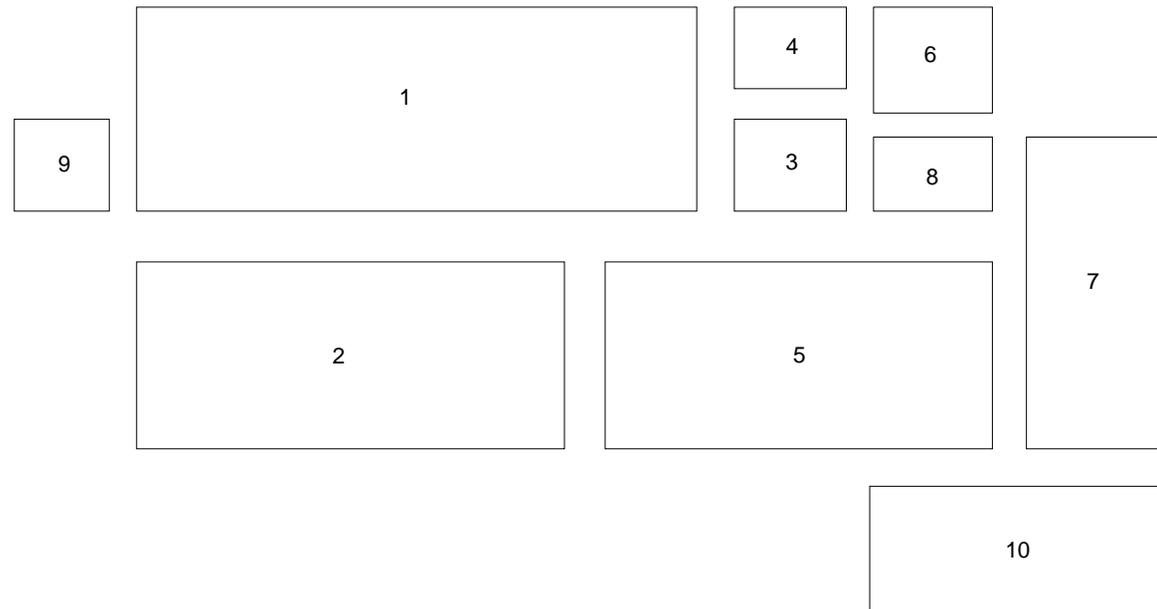
6. TRABAJO SOCIAL

7. SANITARIOS

8. LAVAMOPAS

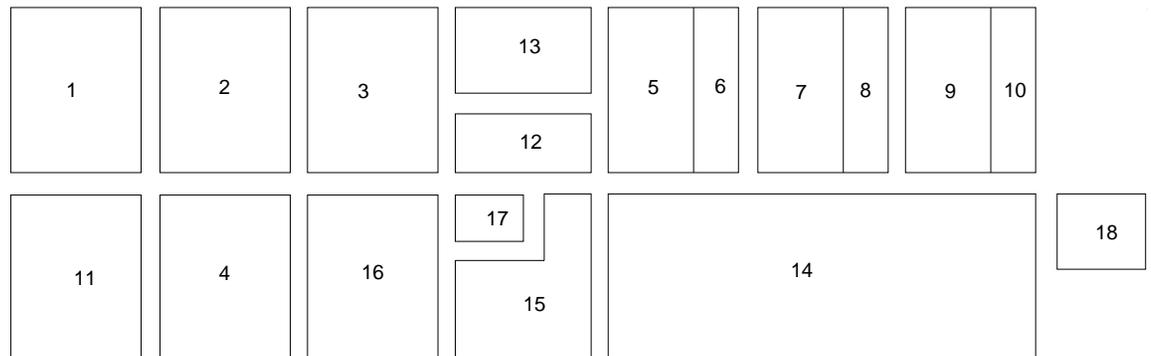
9. INFORMACION

10. FARMACIA



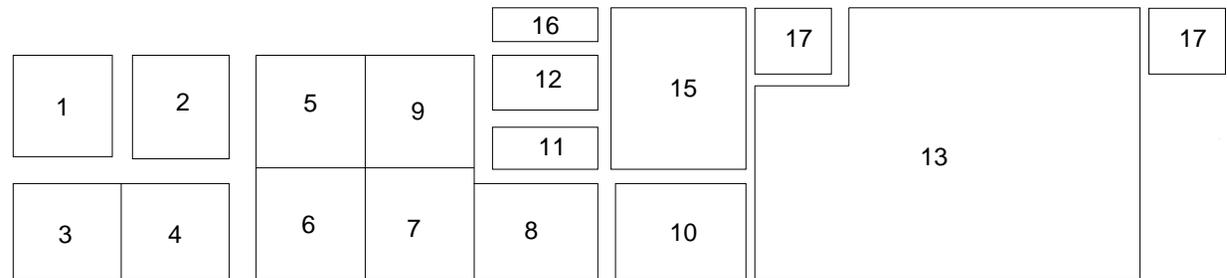
4.3.2 DIAGRAMA DE BLOQUES REMODELACION CONSULTA EXTERNA 2 DE ADULTOS

1. CLINICA DE CIRUGIA MENOR
2. CLINICA DE CIRUGIA PLASTICA Y FLEBOLOGIA
3. CLINICA DE CIRUGIA DE TUMORES
4. CLINICA DE CURACIONES
5. CLINICA DE ENDOCRINOLOGIA
6. OFICINA ENDOCRINOLOGIA
7. CLINICA REUMATOLOGIA
8. OFICINA REUMATOLOGIA
9. CLINICA NUTRICION
10. OFICINA NUTRICION
11. CLINICA DE OTORRINOLARINGOLOGIA
12. ESTACION DE ENFERMERAS
13. SUPERVISION DE ENFERMERAS
14. SALA DE ESPERA
15. TRABAJO SOCIAL
16. SANITARIOS
17. LAVAMOPAS
18. INFORMACION



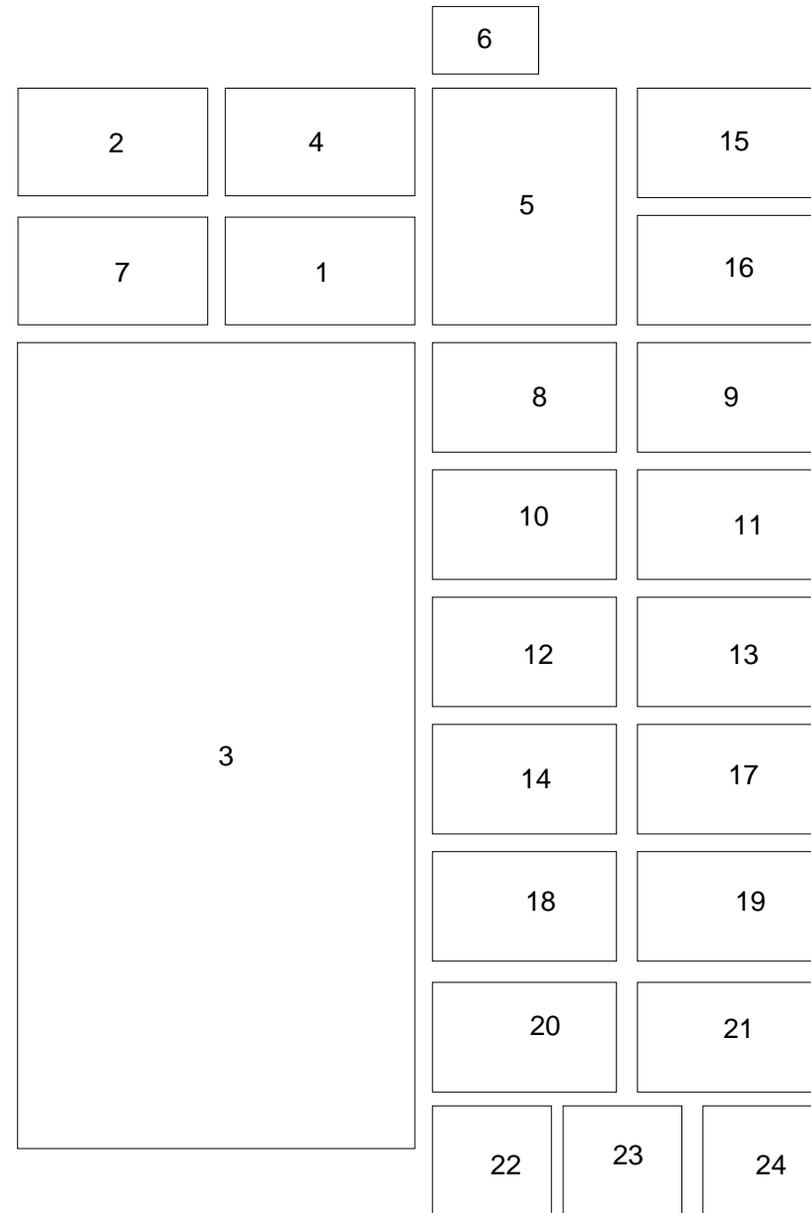
4.3.3 DIAGRAMA DE BLOQUES REMODELACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

1. OFICINA JEFE CONSULTA EXTERNA
2. OFICINA ADMINISTRADOR C. E.
3. CLINICA DE NEUMOLOGIA
4. OFICINA DE NEUMOLOGIA
5. CLINICA DE CARDIOLOGIA
6. CLINICA DE PRUEBA DE ESFUERZO
7. CLINICA DE ELECTROCARDIOGRAMA
8. CLINICA DE ECOCARDIOGRAFIA
9. OFICINA DE CARDIOLOGIA
10. CLINICA DE ODONTOLOGIA
11. ESTACION DE ENFERMERAS
12. SUPERVISION DE ENFERMERAS
13. SALA DE ESPERA
14. TRABAJO SOCIAL
15. SANITARIOS
16. LAVAMOPAS
17. INFORMACION

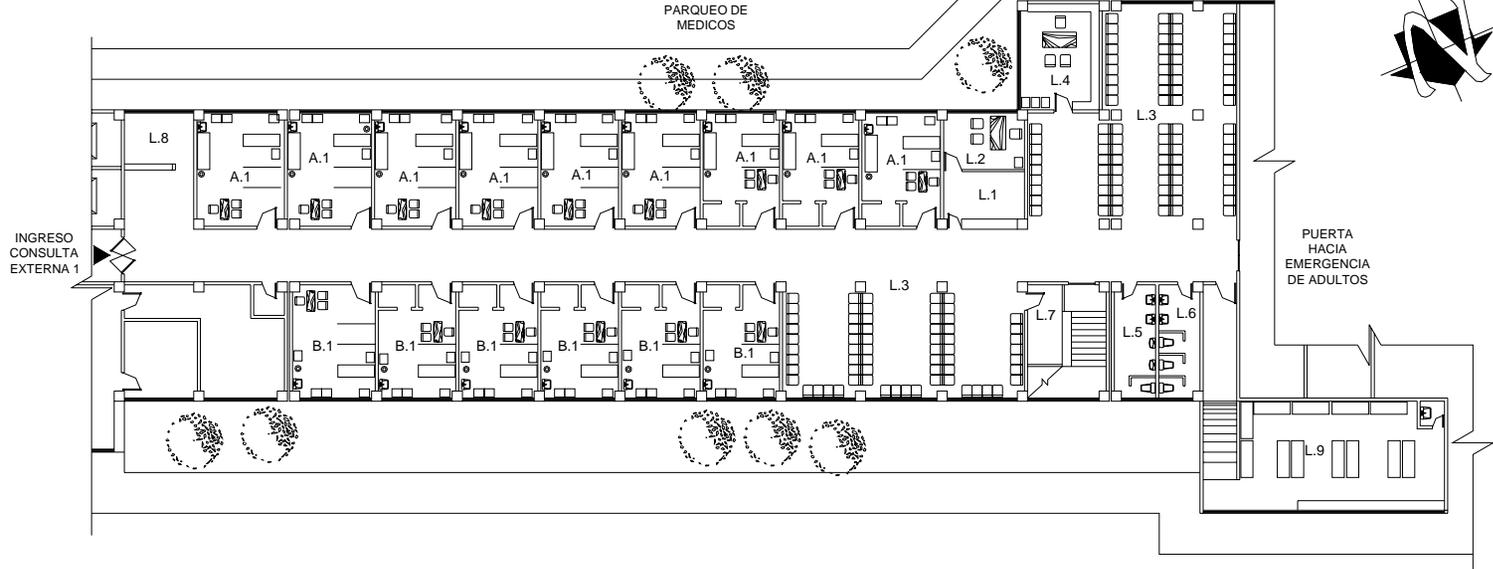


4.3.4 DIAGRAMA DE BLOQUES AMPLIACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

1. ESTACION DE ENFERMERAS
2. SUPERVISION DE ENFERMERAS
3. SALA DE ESPERA
4. TRABAJO SOCIAL
5. SANITARIOS
6. LAVAMOPAS
7. INFORMACION
8. CLINICA DE UROLOGIA
9. CLINICA DE PROCEDIMIENTOS
10. CLINICA DE PROCTOLOGIA
11. CLINICA DE GASTROENTEROLOGIA
12. CLINICA DE ENDOSCOPIA
13. CLINICA DE DERMATOLOGIA
14. CLINICA DE CURACIONES
15. CLINICA DE SALUD MENTAL
16. OFICINA DE SALUD MENTAL
17. CLINICA DE NEUROLOGIA
18. CLINICA DE ELECTROENCEFALOGRAMAS
19. CLINICA DE ELECTROMIOGRAMAS
20. OFICINA DE NEUROLOGIA
21. CLINICA DE ENFERMEDADES INFECCIOSAS
22. CLINICA PSICOLOGIA
23. OFICINA ENFERMEDADES INFECCIOSAS
24. BODEGA MEDICAMENTOS INFECCIOSAS



4.4 PROPUESTA DE REMODELACION

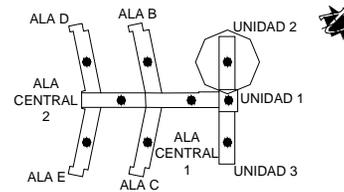


A. ESPECIALIDAD DE ORTOPEDIA
1. Clínica de Ortopedia

B. ESPECIALIDAD DE MEDICINA GENERAL
1. Clínica de Medicina General

L. AREA DE SERVICIO Y APOYO
1. Estación de Enfermeras
2. Supervisión de Enfermeras
3. Sala de espera
4. Trabajo Social
5. Sanitario de hombres
6. Sanitario de mujeres
7. Lavamopas
8. Información
9. Farmacia

PLANTA PROPUESTA DE
REMODELACION CONSULTA EXTERNA 1



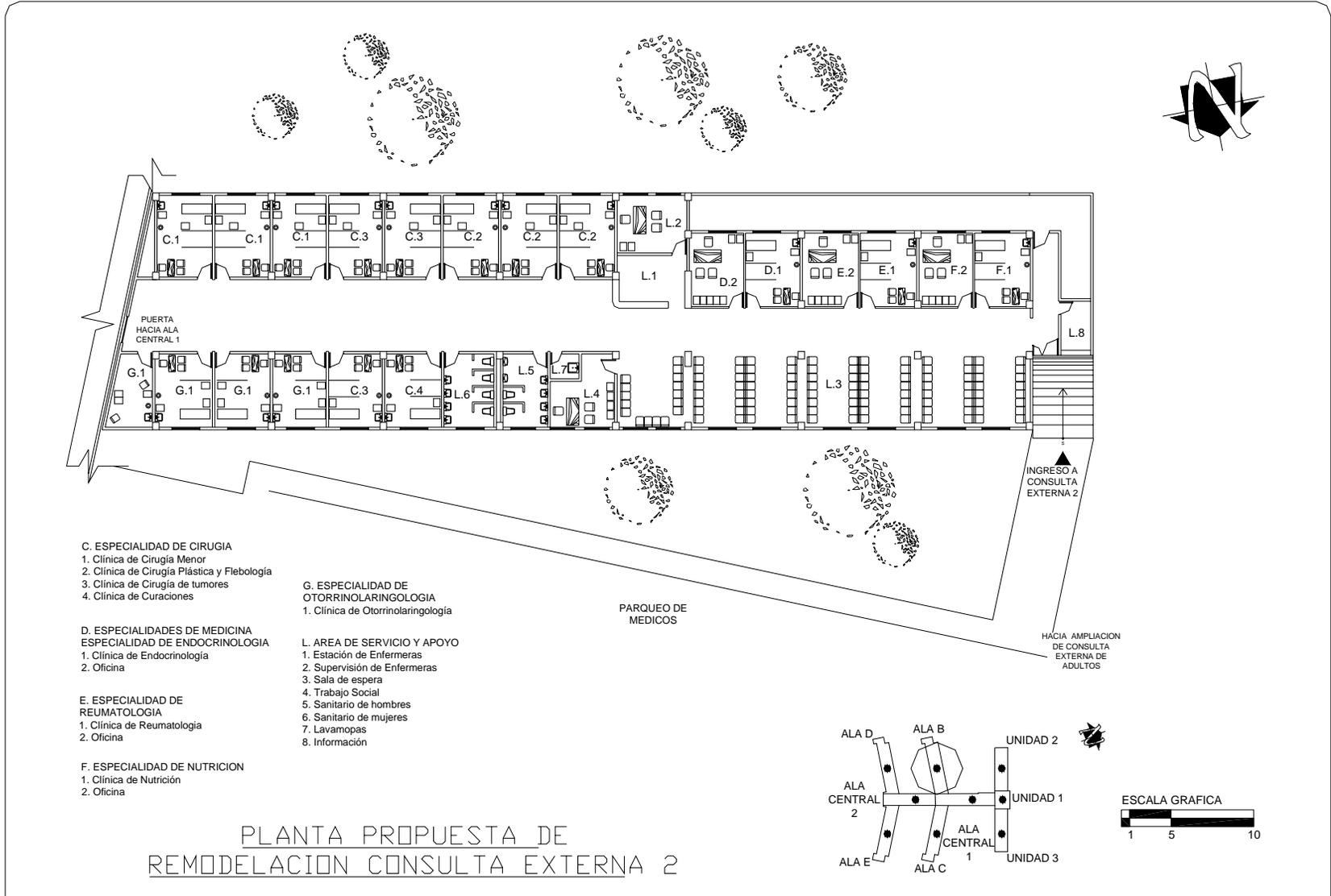
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

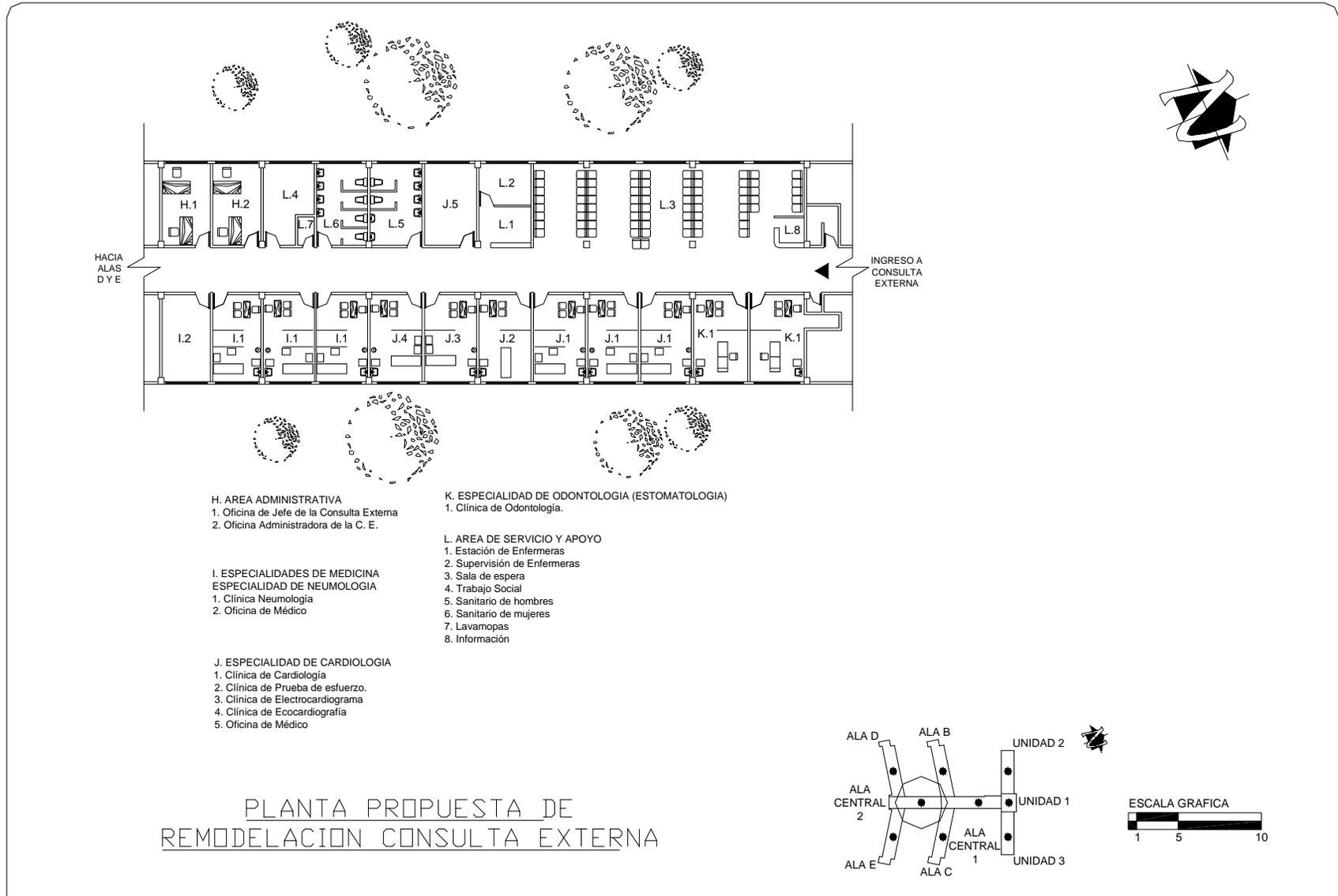
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

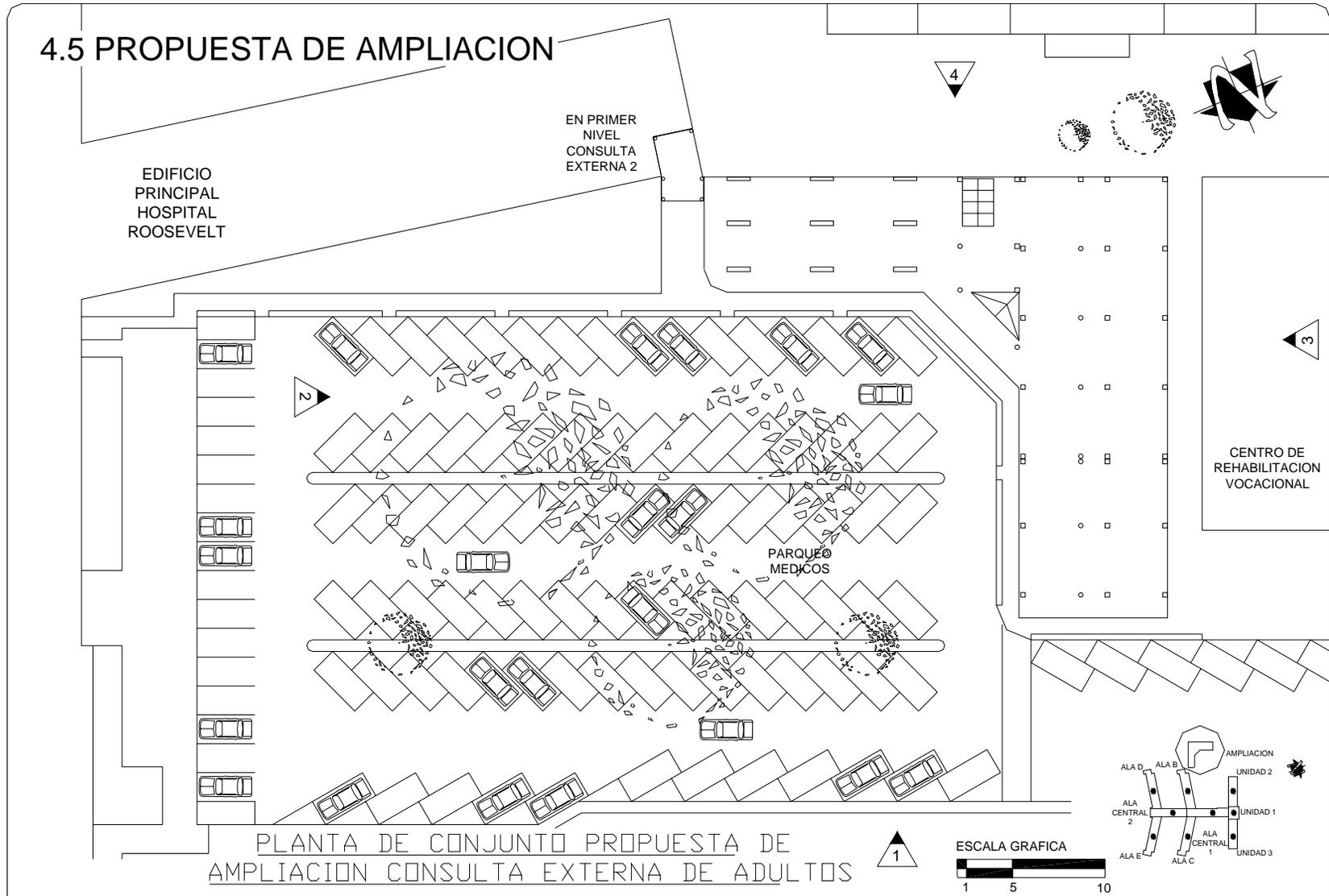
Plano de:
Planta Remodelacion Consulta Externa 1
Edificio Principal Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 3



PLANTA PROPUESTA DE REMODELACION CONSULTA EXTERNA 2





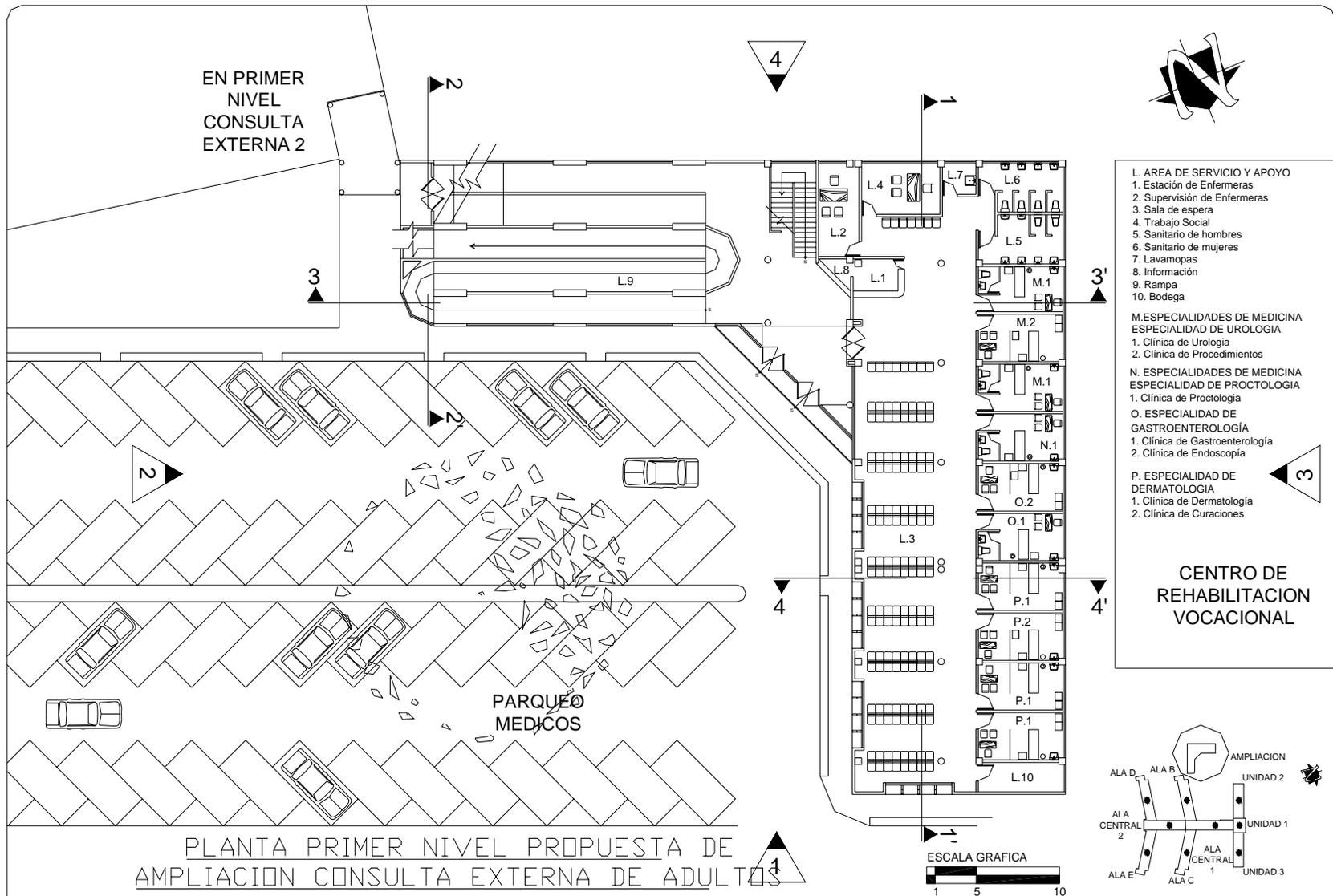
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Planta de Conjunto Ampliación Consulta
Externa de Adultos Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
1 / 3



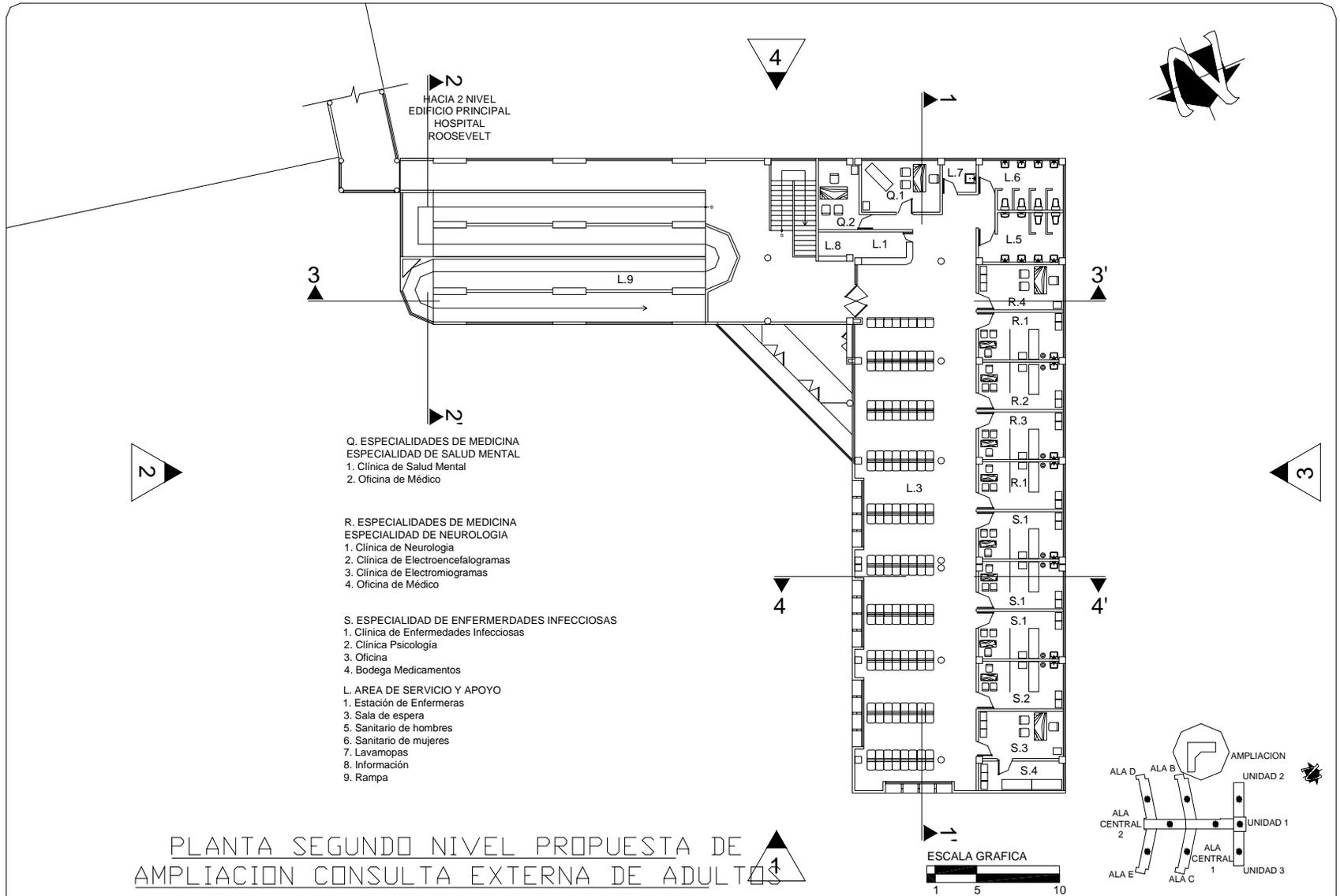
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Planta Primer Nivel Ampliación Consulta
Externa de Adultos Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
2 / 3



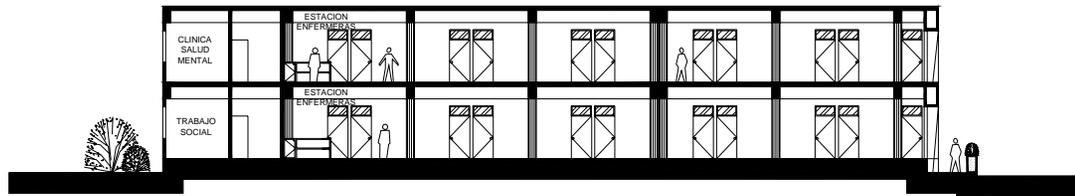
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

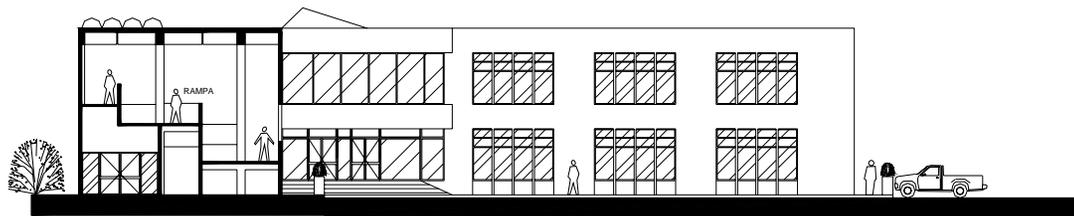
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Planta Segundo Nivel Ampliación Consulta
Externa de Adultos Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
2 / 3

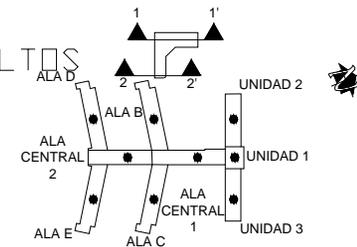


SECCION 1-1' AMPLIACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



SECCION 2-2' AMPLIACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

← VISTA SECCION



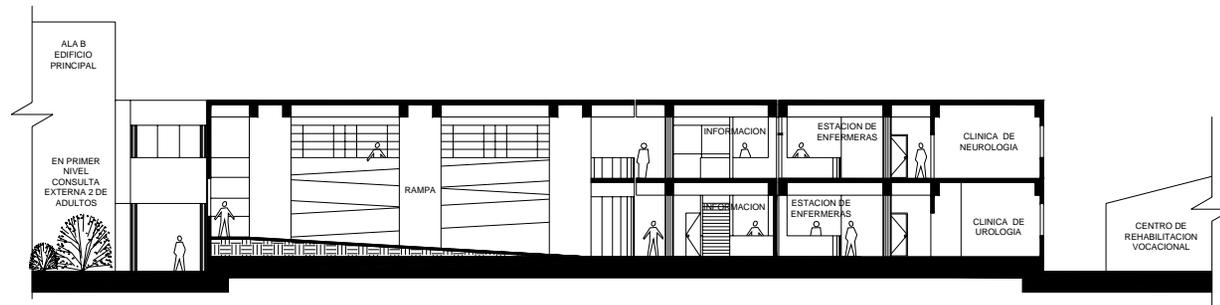
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

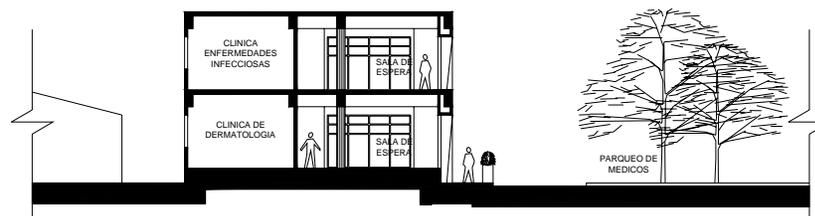
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Secciones Ampliación Consulta Externa
de Adultos Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

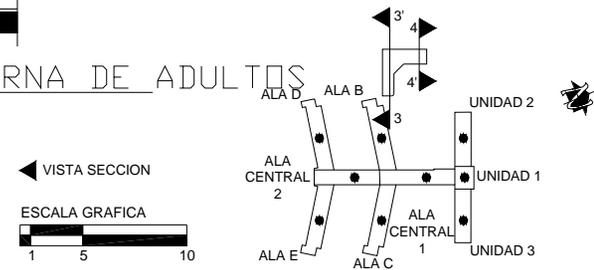
Hoja:
1 / 2



SECCION 3-3' AMPLIACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



SECCION 4-4' AMPLIACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



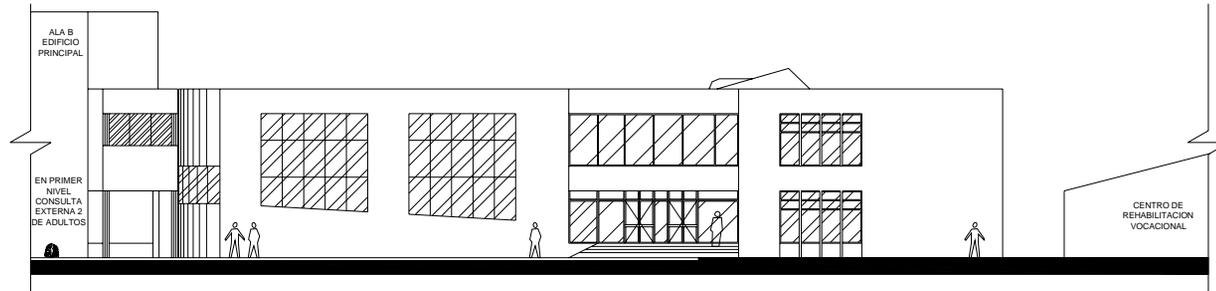
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

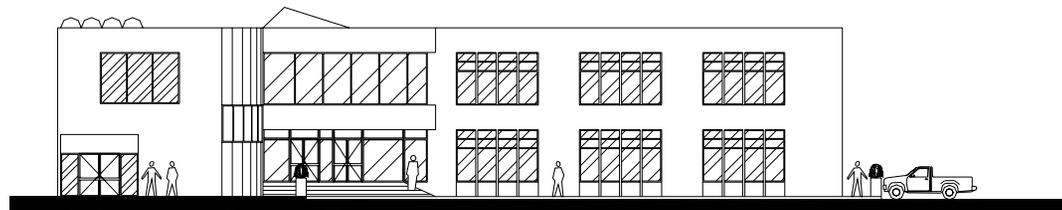
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Secciones Ampliación Consulta Externa
de Adultos Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

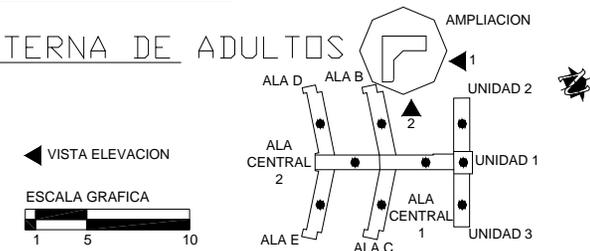
Hoja:
2 / 2



1. ELEVACION NORTE AMPLIACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



2. ELEVACION ESTE AMPLIACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



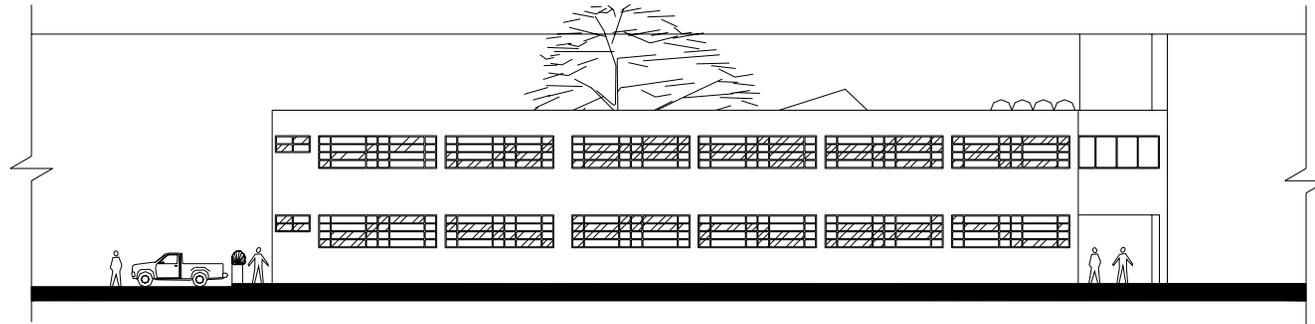
Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

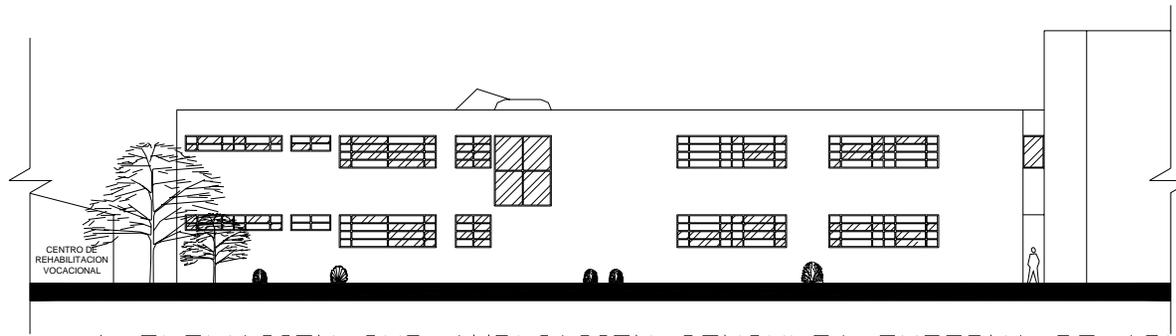
Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Elevaciones Ampliación Consulta Externa
de Adultos Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

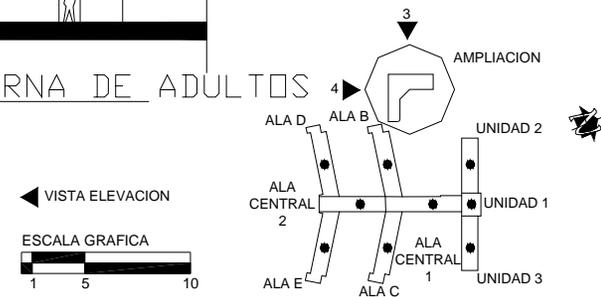
Hoja:
1 / 2



3. ELEVACION DESTE AMPLIACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



4. ELEVACION SUR AMPLIACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



Universidad de San Carlos
de Guatemala
Facultad de Arquitectura

TESIS
Stephen Jo Woc
Año 2005

Dibujó:
Stephen Jo Woc
Levantamiento:
Stephen Jo woc

Plano de:
Elevaciones Ampliación Consulta Externa
de Adultos Hospital Roosevelt
Escala: Grafica

Hoja:
2 / 2

APUNTES INTERIORES DE REMODELACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



APUNTE INTERIOR DE LA CONSULTA EXTERNA 1 DE ADULTOS. VISTA DE LA SALA DE ESPERA.



APUNTE INTERIOR DE LA CONSULTA EXTERNA 2 DE ADULTOS. VISTA DE SALA DE ESPERA E INGRESO A CLINICAS.



APUNTE INTERIOR DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS. VISTA DE SALA DE ESPERA E INGRESO A CLINICAS.

PERSPECTIVAS DE AMPLIACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



VISTA 1 EDIFICIO DE AMPLIACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



VISTA 2 EDIFICIO DE AMPLIACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



VISTA 3 EDIFICIO DE AMPLIACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



VISTA 4 EDIFICIO DE AMPLIACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

APUNTES INTERIORES DE AMPLIACION DE LA CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS



VISTA DE ENTRADA PRINCIPAL EN EL PRIMER NIVEL DE EDIFICIO.



VISTA DE SALA DE ESPERA DEL SEGUNDO NIVEL.



VISTA DE SALA DE ESPERA E INGRESO A CLINICAS DEL PRIMER NIVEL.

4.6 PRESUPUESTO ESTIMADO

REMODELACION CONSULTA EXTERNA 1 DE ADULTOS

REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
DEMOLICIÓN				
Muros	210	M2	Q 90.00	Q 18,900.00
Tabiques	129.5	M2	Q 80.00	Q 10,360.00
LEVANTADO				
Muros (levantado, repello y cernido)	101.5	M2	Q 300.00	Q 30,450.00
Tabiques (levantado, repello y cernido o tablayeso terminado)	35	M2	Q 250.00	Q 8,750.00
INSTALACIONES				
Agua potable (tubería y accesorios)	12	Unitario	Q 750.00	Q 9,000.00
Drenaje (tubería y cajas)	12	Unitario	Q 600.00	Q 7,200.00
Eléctricas (Iluminación y Fuerza)	40	Unitario	Q 200.00	Q 8,000.00
ACABADOS				
Pintura (toda la C.E.1)	1092	M2	Q 20.00	Q 21,840.00
Piso	75	M2	Q 100.00	Q 7,500.00
Azulejo	60	M2	Q 75.00	Q 4,500.00
Ventanas (pintura, vidrios quebrados o reposición completa)	20	Unitario	Q 300.00	Q 6,000.00
Puertas (reparación o nuevas)	15	Unitario	Q 275.00	Q 4,125.00
			TOTAL	Q 136,625.00

REMODELACION CONSULTA EXTERNA 2 DE ADULTOS

REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
DEMOLICIÓN				
Muros	108.5	M2	Q 90.00	Q 9,765.00
Tabiques	166	M2	Q 80.00	Q 13,280.00
LEVANTADO				
Muros (levantado, repello y cernido)	22.75	M2	Q 300.00	Q 6,825.00
Tabiques (levantado, repello y cernido o tablayeso terminado)	106.75	M2	Q 250.00	Q 26,687.50
INSTALACIONES				
Agua potable (tubería y accesorios)	17	Unitario	Q 750.00	Q 12,750.00
Drenaje (tubería y cajas)	17	Unitario	Q 600.00	Q 10,200.00
Eléctricas (Iluminación y Fuerza)	20	Unitario	Q 200.00	Q 4,000.00
ACABADOS				
Pintura	1036	M2	Q 20.00	Q 20,720.00
Piso	80	M2	Q 100.00	Q 8,000.00
Azulejo	85	M2	Q 75.00	Q 6,375.00
Ventanas (pintura, vidrios quebrados o reposición completa)	25	Unitario	Q 300.00	Q 7,500.00
Puertas (reparación o nuevas)	8	Unitario	Q 275.00	Q 2,200.00
			TOTAL	Q 128,302.50

REMODELACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
DEMOLICIÓN				
Muros	91	M2	Q 90.00	Q 8,190.00
Tabiques	43.75	M2	Q 80.00	Q 3,500.00
LEVANTADO				
Muros (levantado, repello y cernido)	98	M2	Q 300.00	Q 29,400.00
Tabiques (levantado, repello y cernido o tablayeso terminado)	15.75	M2	Q 250.00	Q 3,937.50
INSTALACIONES				
Agua potable (tubería y accesorios)	11	Unitario	Q 750.00	Q 8,250.00
Drenaje (tubería y cajas)	11	Unitario	Q 600.00	Q 6,600.00
Eléctricas (Iluminación y Fuerza)	42	Unitario	Q 200.00	Q 8,400.00
ACABADOS				
Pintura	910	M2	Q 20.00	Q 18,200.00
Piso	105	M2	Q 100.00	Q 10,500.00
Azulejo	85	M2	Q 75.00	Q 6,375.00
Ventanas (pintura, vidrios quebrados o reposición completa)	12	Unitario	Q 300.00	Q 3,600.00
Puertas (reparación o nuevas)	9	Unitario	Q 275.00	Q 2,475.00
			TOTAL	Q 109,427.50

AMPLIACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
TRABAJOS PRELIMINARES	516	M2	Q 150.00	Q 77,400.00
CIMENTACIÓN				Q -
Cimiento corrido	82.2	ML	Q 300.00	Q 24,660.00
Zapatas	57	Unitario	Q 400.00	Q 22,800.00
LEVANTADO				
Muros (levantado, repello y cernido)	575.4	M2	Q 300.00	Q 172,620.00
Tabiques (levantado, repello y cernido o tablayeso terminado)	483.6	M2	Q 250.00	Q 120,900.00
Columnas principales	484.5	ML	Q 300.00	Q 145,350.00
ENTREPISO	575	M2	Q 450.00	Q 258,750.00
RAMPA Y GRADAS	115	M2	Q 300.00	Q 34,500.00
LOSA	773	M2	Q 450.00	Q 347,850.00

REGLON	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
INSTALACIONES				
Agua potable (tubería y accesorios)	53	Unitario	Q 750.00	Q 39,750.00
Drenaje (tubería y cajas)	53	Unitario	Q 600.00	Q 31,800.00
Eléctricas (Iluminación y Fuerza)	158	Unitario	Q 200.00	Q 31,600.00
ACABADOS				
Pintura	2541.6	M2	Q 20.00	Q 50,832.00
Piso	1348	M2	Q 100.00	Q 134,800.00
Azulejo	161	M2	Q 75.00	Q 12,075.00
Ventanas (pintura, vidrios quebrados o reposición completa)	75	Unitario	Q 550.00	Q 41,250.00
Puertas (reparación o nuevas)	45	Unitario	Q 500.00	Q 22,500.00
EXTERIOR				
Jardineras	84	ML	Q 150.00	Q 12,600.00
Area verde	126	M2	Q 75.00	Q 9,450.00
Banqueta	107	M2	Q 150.00	Q 16,050.00
			TOTAL	Q 1,607,537.00

4.7 CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

CRONOGRAMA REMODELACION CONSULTA EXTERNA 1 DE ADULTOS

REGLON	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
	SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Demolición	■	■	■	■																				
Levantado					■	■	■	■	■	■	■	■												
Instalaciones					■	■	■	■					■	■	■	■								
Acabados													■	■	■	■	■	■	■	■				

CRONOGRAMA REMODELACION CONSULTA EXTERNA 2 DE ADULTOS

REGLON	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
	SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Demolición																								
Levantado																								
Instalaciones																								
Acabados																								

CRONOGRAMA REMODELACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

REGLON	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6			
	SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Demolición																								
Levantado																								
Instalaciones																								
Acabados																								

CRONOGRAMA AMPLIACION CONSULTA EXTERNA DE ADULTOS

AMPLIACION Y REMODELACION DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL ROOSEVELT

RENGLON	MES 1				MES 2				MES 3				MES 4				MES 5				MES 6				MES 7				MES 8				MES 9				MES 10				MES 11				MES12				MES 13				MES 14				MES15			
	SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA				SEMANA							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4				
Trabajos Preliminares	■	■	■	■																																																								
Cimentación					■	■	■	■	■	■	■	■																																																
Levantado 1er. Nivel									■	■	■	■	■	■	■	■																																												
Entrepiso									■	■	■	■	■	■	■	■																																												
Rampa y gradas									■	■	■	■	■	■	■	■																																												
Instalaciones 1er. Nivel									■	■	■	■	■	■	■	■					■	■	■	■																																				
Acabados 1er. Nivel																					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																												
Levantado 2do. Nivel																	■	■	■	■	■	■	■	■																																				
Instalaciones 2do. Nivel																					■	■	■	■	■	■	■	■																																
Losa																					■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																												
Acabados 2do. Nivel																									■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■																				
Exterior																																													■	■	■	■												

CAPITULO 5

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

- El análisis de las áreas de la Consulta Externa de Adultos, evidencia que ya se encuentra en un alto déficit de espacio para la atención de los pacientes, lo cual es grave por tratarse de una Consulta Externa de un hospital de referencia nacional.
- Del análisis de las diferentes especialidades médicas que conforman la Consulta Externa de adultos del hospital Roosevelt, se identificó que actualmente no hay una correcta disposición de las clínicas según su uso y función.
- Del estudio general de los edificios del hospital Roosevelt se identificó que en el Edificio Principal, para transportar pacientes en camilla o silla de ruedas entre niveles, deben esperar demasiado tiempo en las horas de mayor afluencia de visitas por sólo existir elevadores y gradas como medio para el transporte vertical.
- Por la gran demanda de espacio para clínicas de Consulta Externa de Adultos, en la propuesta de ampliación se contempló para una futura ampliación de un nivel más de clínicas para la atención de pacientes.
- Se presenta el presupuesto estimado y cronograma de actividades por separado de cada área a remodelar y de la ampliación, para que pueda ser ejecutado por partes o fases.

RECOMENDACIONES

- Si se ejecutara el proyecto es recomendable que con las transiciones de autoridades en el Ministerio de Salud y Gobierno central, se establezca un compromiso de respeto tanto en el manejo como en el funcionamiento del proyecto, para evitar que las posibles divergencias políticas cambien el objetivo inicial del proyecto.
- La administración del la Consulta Externa de Adultos deberá de estudiar el número de agentes y horario de atención a pacientes para optimizar el uso de las clínicas.
- Desarrollar proyectos de Consulta Externa en los hospitales del interior del país para reducir la afluencia de pacientes a la Consulta Externa del hospital Roosevelt.

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA TEXTOS

- AVILA REYES, RAFAEL Y OTROS.
Planificación, Diseño y Construcción de Hospitales.
- BIBLIOTECA HOSPITAL ROOSEVELT.
Algunos Aspectos Históricos del Nacimiento y Desarrollo del Hospital Roosevelt. Guatemala. Documento informativo.
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADISTICA.
Censos Nacionales XI de Población y VI de Habitación 2002, Guatemala, Julio 2003.
- NEUFERT, ERNST.
Arte de Proyectar en Arquitectura. 20ª edición. España. Editorial Gustavo Gil S.A.,
- OMS/OPS.
Consulta Externa. Manual de Contenido Múltiple. Colección Manuales Hospital General 144 camas. 1987.
- OMS/OPS.
Guía de Diseño de Hospitales para América Latina. 1991.
- ORGANIZACIÓN PANAMERICANA DE LA SALUD -OPS-.
La Salud en las Américas. Vol. 2. Edición 2002. EUA.
- MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL.
Red de Establecimientos de Salud. Guatemala. Agosto 2000.
- SECRETARIA DE PLANIFICACION Y PROGRAMACION DE LA PRESIDENCIA (SEGEPLAN).
Guía para la Identificación y Formulación de Proyectos de Salud. Guatemala. Enero 1994.

SECRETARIA DE PLANIFICACIÓN Y PROGRAMACIÓN DE LA PRESIDENCIA (SEGEPLAN).
Manual para la Preparación y Presentación de Proyectos de Inversión a Nivel de Perfil. Guatemala. Diciembre 2001.

YÁÑEZ, ENRIQUE.
Hospitales de Seguridad Social. 8ª. edición. México. Editorial Noriega Limusa, 1996.

BIBLIOGRAFIA TESIS

- DIAZ AYALA, SILVIA LETICIA.
Hospital Nacional del Municipio de Tiquisate, Escuintla. Tesis Arquitecta. USAC, 1996.
- GRANIELLO ABREGO, MARIA ROXANA.
Hospital nacional departamental de Retalhuleu. Tesis Arquitecta. USAC, 1987.
- RADFORD HERNÁNDEZ, WILLIAM ESTUARDO.
Propuesta Unidad Hospitalaria Municipio San José, Escuintla. Tesis Arquitecto. USAC, 1985.
- RODRIGUEZ ESCOBAR, DELIA EVELYN.
Hospital Nacional del Municipio de Amatitlán. Tesis Arquitecta. USAC, 2000.
- ROMERO GIRÓN, EDGAR HAROLDO.
Análisis del Sistema de Atención de Maternidad en el Área de Salud Guatemala Norte. Tesis Arquitecto. USAC, 1999.
- RUIZ ALBANEZ, GERZON AUGUSTO.
Propuesta Médico Hospitalario para el Área del Plan Trifinio de Guatemala 2002. Tesis Arquitecto. USAC, 2000.
- WONG, MIRNA ELIZABETH.
Reseña Histórica de la Arquitectura Hospitalaria en Guatemala. Tesis Arquitecta. URL, 1996.

INSTITUCIONES

www.segeplan.gob.gt

Área de Salud Guatemala.

Biblioteca Facultad de Arquitectura, Universidad de San Carlos de Guatemala.

Biblioteca, Hospital Roosevelt.

Biblioteca Universidad de San Carlos de Guatemala.

Dirección General de Servicios de Salud.

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-.

Instituto de Sismología, Vulcanología, Meteorología e Hidrografía -INSIVUMEH-

Instituto Nacional de Estadística -INE-.

Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS-.

Municipalidad de Guatemala.

Organización Mundial de la Salud -OMS-.

Organización Panamericana de la Salud -OPS-.

Secretaría General de Planificación -SEGEPLAN-.

Unidad de Construcciones de Edificios del Estado -UCEE-.

Unidad de Comunicación Social, Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

DIRECCIONES ELECTRONICAS (PAGINAS WEB)

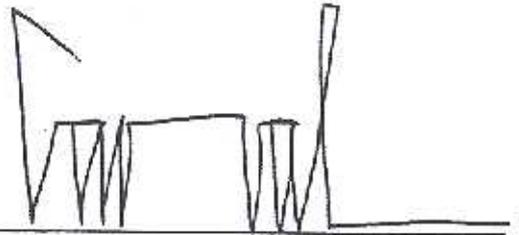
www.mspas.gob.gt

www.ine.gob.gt

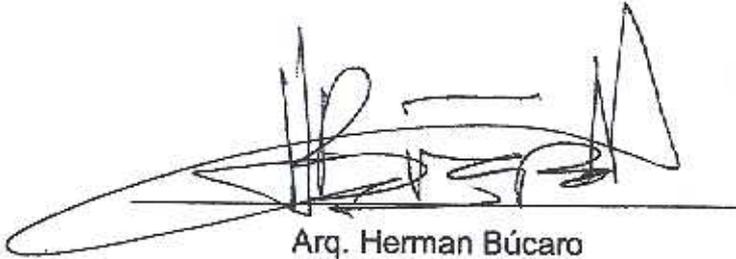
www.insivumeh.gob.gt

www.cruzroja.org.gt

IMPRIMASE

A stylized, blocky handwritten signature consisting of several vertical strokes and horizontal lines, positioned above a horizontal line.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
Decano

A complex, cursive handwritten signature with multiple overlapping loops and a long horizontal flourish extending to the left, positioned above a horizontal line.

Arq. Herman Búcaro
Asesor

A cursive handwritten signature with a prominent horizontal stroke at the end, positioned above a horizontal line.

Stephen Jo Woc
Sustentante