



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de
Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Universidad De San Carlos De Guatemala

Facultad De Arquitectura

Escuela De Arquitectura

MÓDULO MATERNO-NEONATAL PARA EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS

DEPARTAMENTO DE GUATEMALA



TESIS DE GRADO PRESENTADA POR:
JAIME AROLDO RODRÍGUEZ POCÓN

GUATEMALA AGOSTO 2015





Facultad de
Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS
DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

ESCUELA DE ARQUITECTURA

MODULO MATERNO-NEONATAL

PARA EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS
CIUDAD DE GUATEMALA

PRESENTADO A LA JUNTA DIRECTIVA POR

JAIME AROLDRO RODRÍGUEZ POCÓN

Al conferírsele el título de

ARQUITECTO

“El autor es responsable de las doctrinas sustentadas, originalidad y contenido del proyecto de graduación, eximiendo de cualquier responsabilidad a la Facultad de Arquitectura de la Universidad de San Carlos”

GUATEMALA AGOSTO, 2015





UNIVERSIDA DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

Miembros de Junta Directiva

DECANO	Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón.
Vocal I	Arq. Gloria Ruth Lara Cordón de Corea.
Vocal II	Msc. Edgar Armado López Pazos.
Vocal III	Arq. Marco Vinicio Barrios Contreras.
Vocal IV.	Br. Héctor Adrián Ponce Ayala.
Vocal V	Br. Luis Fernando Herrera Lara.
Secretario	Arq. Publio Alcides Rodríguez Lobos.

Miembros Del Tribunal Examinador

Arquitecto	Carlos Enrique Valladares Cerezo.
Arquitecto	Alejandro Muñoz Calderón.
Examinador	Msc. Martin Enrique Paniagua García.
Examinador	Arq. Aníbal Baltazar Leiva Coyoy
Examinador	Msc. Edgar Armando López pazos.





ACTO QUE DEDICO

A DIOS:

Por permitirme culminar esta etapa de mi vida, gracias por ser mi guía en todo camino y darme bendiciones.

A LA UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA:

Que fue mi casa de estudios superiores, por prepararme para desenvolverme en la sociedad. Y por obtener amigos que hemos estado en todo momento.

A MIS PADRES:

JOSE ABRAHAM RODRÍGUEZ LÓPEZ.

MARIANA POCÓN DE RODRÍGUEZ.

Gracias por darme la vida y porque han estado en todo momento, por esas palabras de sabiduría y de amor que me han dado, porque ustedes son un ejemplo de amor al estar unidos por 53 años de matrimonio que Dios manifiesta en esta tierra, porque este título es dedicado a ustedes y porque han sabido sacarnos adelante, son mi admiración, los amo con todo mi corazón. Dios los bendiga por esta meta que ustedes iniciaron en mi vida desde pequeño. Gracias mío papa y mía mama.

AL AMOR DE MI VIDA:

SILVIA NOEMÍ GONZÁLES DE RODRÍGUEZ.

Porque Dios puso en mi vida a la persona que amo, gracias por todo el esfuerzo, el apoyo y felicidad que me has dado y porque trajiste a este mundo dos ángeles que llenan mi vida de felicidad, gracias amor te amo.

A MIS HIJOS: BRANDOM Y ASTRID.

Agradezco a Dios, porque que son mi fuente de inspiración, porque el amor que les tengo no me cabe en el corazón y porque saben que este triunfo que alcanzo es un ejemplo para ustedes, pero anhelo compartir un día los de ustedes.

A MIS HERMANOS:

FRANCISCA, EDDY, FINA, BLANCA, HILDA, MANOLO, CAROLINA, RONY. (ERICKA Q.E.P.D.)

Por todo ese gran apoyo y esos momentos alegres que hemos pasado, porque saben que siempre cuentan con un hermano en todo momento, los quiero un montón que Dios los bendiga.

A MI FAMILIA:

Cuñados (as), (Fernando García Q.E.P.D) y suegros. Por apoyarme y compartir momentos inolvidables en la vida.

A MIS SOBRINOS:

Que este triunfo llegue a sus mentes para ser base de esfuerzo en su vida, porque el esforzarse cada día es esforzarse por cada meta que se propongan, recuerden el futuro se construye hoy, los quiero mucho.



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



ÍNDICE

NUMERAL	TEMA	PÁGINA
	Junta directiva.	2
	Introducción.	
	Índice.	
	Marco Introductorio	
1.1	Antecedentes.	10
1.2	Definición del problema.	10
1.3	Demanda a atender.	12
1.4	Justificación.	13
1.5	Objetivos.	14
1.5.1	Objetivos Generales.	14
1.5.2	Objetivos específicos.	14
	Marco Metodológico	
2.1	Delimitación del tema.	16
2.1.1	Delimitación temporal.	16
2.1.2	Delimitación conceptual.	17
2.1.3	Delimitación Geográfica.	17
2.2	Recursos.	18
2.2.1	Recursos Físicos.	18
2.2.2	Recursos económicos.	18
2.2.3	Recursos Humanos.	18
2.3	Metodología.	18
	Marco Legal	
3.1	Bases Legales y filosóficas del el Servicio de Salud en Guatemala.	20
3.2	Constitución de la República de Guatemala.	20
3.3	Reglamento de Desechos Sólidos para el municipio de Guatemala.	21
3.4	Reglamentos del Manejo de Desechos Sólidos Hospitalarios.	21
3.5	Marco regulatorio del manejo y revitalización del centro.	26
3.6	Estudio sobre pacto ambiental de estación eléctrica.	29
	MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL	
4.1	Salud:	33
4.2	Orígenes del Hospital.	33
4.3	La Salud en Guatemala.	34
4.4	Tabla de indicadores básicos de la Salud dentro de la República de Guatemala.	34
4.5	Fundamentación Legal para Proyectos de Salud.	35
4.6	Instituciones de Servicios Médicos en Guatemala.	35
4.6.1	Sistema Lucrativo.	35
4.6.2	Sector No Lucrativo.	35
4.6.3	Sector Público.	35
4.7	Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).	36
4.7.1	Dirección Superior o Ministerio.	36
4.8	Red de servicios de Salud Pública en Guatemala.	37
4.8.1	Maternidades Cantonales.	37
4.8.2	Hospital de distrito.	37
4.8.3	Hospital de Referencia Nacional.	37



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



NUMERAL	TEMA	PÁGINA
4.9	Establecimientos donde se prestan servicios de salud.	38
4.1	Maternidad.	39
4.11	Neonato.	39
4.12	Definición de Materno Neonatal.	40
4.13	Asepsia, antiasepsia, esterilización.	40
4.13.1	Asepsia.	40
4.13.2	Antisepsia.	40
4.14	Casos Análogos.	41
	MARCO REFERENCIAL	
5.1	Análisis a nivel nacional.	44
5.1	Generalidades del país.	45
5.3	Caracterización regional.	47
5.4	Historia del departamento de Guatemala.	47
5.5	Posición Geográfica del departamento.	48
5.6	datos del municipio.	48
5.6.1	Antecedentes históricos.	50
5.7	Área geográfica de intervención.	50
5.7.1	El Centro Histórico.	50
5.7.2	Colindancias.	50
5.7.2	Altitud y latitud.	50
5.8	Medio ambiente.	50
5.8.1	El Clima.	50
5.8.2	Temperatura.	51
5.8.3	Precipitación.	51
5.9	Población.	51
5.9.1	Ciudadanos.	51
5.1	Zona de infraestructura.	52
5.10.1	Zonas de la ciudad.	52
5.11	Infraestructura básica.	53
5.11.1	Abastecimiento de Agua.	53
5.11.2	Manejo de Aguas Pluviales y Drenajes.	53
5.11.3	Energía Eléctrica.	53
5.12	Vías de acceso.	53
5.12.1	Transporte Público.	53
5.12.2	Urbano.	54
5.12.3	Aéreo.	54
5.13	Carreteras.	55
5.14	Subdesarrollo y Contraste Social.	55
5.15	División Hidrológica de Guatemala.	55
5.16	Principales divisiones de la ciudad.	56
5.16.1	Centro Cívico.	56
5.16.2	Zona 1.	56
5.17	Diferencia que existe entre centro y casco urbano de la ciudad de Guatemala.	57
5.18	Normas de ubicación y uso del centro histórico.	57
5.19	Ubicación del Hospital General San Juan de Dios.	59



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



NUMERAL	TEMA	PÀGINA
	UBICACIÓN DEL TEMA EN ESTUDIO	
6.1	Hospital San Juan de Dios.	61
6.2	Situación Actual del Hospital San Juan de Dios.	61
6.3	El Entorno del Hospital San Juan de Dios.	62
6.4	Aspectos Históricos del Hospital San Juan de Dios.	63
6.5	Servicios que Presta el Hospital General San Juan De Dios.	63
6.5.1.	Servicios médicos de apoyo.	64
6.5.2	Servicios de apoyo y mantenimiento.	64
6.5.3	Gerencia de mantenimiento.	65
6.5.4	Asesoría y apoyo institucional.	65
6.5.5	Servicio técnico de apoyo clínico.	65
6.5.6	Servicios administrativos.	66
6.5.7	Servicios médicos por departamento.	66
6.6	Arquitectura del Edificio de Adultos y Edificio de maternidad.	66
6.6.1	Análisis Conceptual del Funcionamiento de este Hospital.	66
6.6.2	Político	66
6.6.3	Social	67
6.6.4	Económico.	67
6.6.5	Ideológico/Cultural.	67
6.6.6	Determinantes Sociales.	67
6.6.7	El valor de la obra arquitectónica.	67
6.6.8	Determinantes Tecnológicos.	68
6.6.9	El contexto Urbano.	68
6.6.10	El contexto Natural.	69
6.6.11	Definición del Sistema de Estudio.	71
6.6.12	Estilo Arquitectónico.	71
6.6.13	Construcción.	72
6.6.14	Dialéctica Arquitectónica.	73
6.6.15	Circulación/Espacio/Uso.	73
6.6.16	Estructura.	73
6.6.17	Iluminación y Ventilación Natural.	74
6.6.18	Simetría/Equilibrio/ Adición/Sustracción.	75
6.6.19	Jerarquía.	75
6.6.20	Geometría.	75
6.6.21	Acceso al edificio y color.	77
6.6.22	El manejo de la circulación interior de los edificios.	78
6.7	Descripción de Análisis del Entorno.	79
6.7.1	Localización del Terreno.	81
6.7.2	Ubicación del Terreno.	81
6.8	Accesibilidad al terreno.	82
6.9	Colindancia del Terreno.	83
6.1	análisis del terreno.	84
	DETERMINACIÓN DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO	
7.1	Criterios generales de diseño.	86



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



NUMERAL	TEMA	PÀGINA
7.1.1	Definición de la demanda de usuarios.	86
7.1.2	Proyección de usuarios para el año 2038.	86
7.1.3	Proyección de partos y cirugías por día.	87
7.2	Tiempos cirugías o partos normales.	87
7.3	Diagnóstico de camas en el área de maternidad Hospital General San Juan De Dios.	87
7.4	Conceptos de Tipos de áreas.	88
7.4.1	Área Blanca.	88
7.4.2	Área Gris.	88
7.4.3	Área Negra.	88
7.4.4	Área de Descontaminación.	88
7.4.5	Área de Transferencia.	88
7,4,6	Área por paciente.	88
7.4.7	Psicología del color.	88
7.5	Ubicación de la unidad.	89
7.6.1	Normas para el diseño de espacios.	89
7.7	Programa de necesidades y conceptos.	90
7.7.1	Sala de espera de familiares.	90
7.7.2	Información y admisión.	90
7.7.3	Emergencia y observación.	90
7.7.4	Sala de partos y transición.	90
7.7.5	Sala de expulsión.	90
7.7.6	Sala de legrados.	91
7.7.7	Unidad de equipo médico y almacén de arsenal quirúrgico.	91
7.7.8	Sala de esterilización.	91
7.7.9	Sala de medicamentos.	92
7.7.10	Cuarto aséptico.	92
7.7.11	Cuarto de aseo.	92
7.7.12	Vestidores, duchas y sanitarios.	92
7.7.13	Quirófanos.	92
7.7.14	Sala de observación de neonatos.	93
7.7.15	Área para la unidad de cuidados especiales.	93
7.7.16	Unidad de recién nacidos.	93
7.7.17	Estación de enfermería.	94
7.7.18	Unidad de recuperación.	95
7.7.19	Encamamiento.	95
7.7.20	Salas de lactancia materna.	95
7.7.21	Sala para preparar formulas infantiles.	96
7.7.22	Oficina de jefe de servicios.	96
7.7.23	Oficina de jefe de enfermería.	96
7.7.24	Salón de médicos residentes.	96
7.7.25	Oficina de archivo medico.	96
7.7.26	Bodega de farmacéuticos.	96
7.7.27	Admisión.	97
7.7.28	Sala de juntas.	97



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



NUMERAL	TEMA	PÀGINA
7.7.29	Zona de estar personal.	97
7.7.30	Bodega de equipo médico.	97
7.8	Conceptos y normas de infraestructura.	97
7.8.1	Ancho de las puertas.	97
7.8.2	Escaleras.	97
7.8.3	Pasillos.	98
7.8.4	Ruidos.	98
7.8.5	Ventilación y climatización.	99
7.8.6	Aseos por nivel.	99
7.8.7	Señalización.	100
7.8.8	Iluminación.	100
7.8.9	Espacio para Encamamiento.	100
7.8.10	Requerimientos epidemiológicos.	100
7.8.11	Entradas y salidas.	100
7.8.12	Material de suelos y paredes.	101
7.9	Integración de módulo arquitectónico a la arquitectura existente.	101
7.1	Proceso de abstracción.	102
7.11	Análisis de la Arquitectura actual.	102
7.12	Programa de necesidades.	102
7.13	Desarrollo y fundamentación de la idea y la forma.	103
7.13.1	Fundamentación.	103
7.13.2	Formas geométricas.	104
7.13.3	Sistema de ordenadores de diseño.	104
7.13.4	Implementación de la idea del proyecto.	105
7.13.5	Matriz de diagnostico.	105
7.13.6	Clasificación de ares según su uso.	107
7.13.7	Matriz de diagnostico.	107
7.13.8	Diagrama de flujos.	108
7.13.9	Diagrama de bloques.	108
	ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO	
	Plantas arquitectónicas.	
	Imágenes.	
8.1	Diagrama de ejecución.	123
8.2	Presupuesto modulo materno neonatal.	124
	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
	Bibliografía.	
	Anexo.	



TEMA I:
MARCO
INTRODUCTORIO





1. MARCO INTRODUCTORIO

1.1. Antecedentes.

El hospital General San Juan De dios, Sus orígenes se remontan al año de 1630 cuando una sociedad llamada los hermanos hospitalarios de San Juan de Dios arribaron a Guatemala procedentes de México, bajo la dirección del padre fray Carlos Cívico de la Cerda y otros religiosos solicitaron administrar el hospital de la ciudad, con la finalidad no solo de asistir enfermos sino también para cumplir con lo dispuesto por el Rey de España, en el año 1,632 de tratar a los habitantes de América en especial a los españoles.

Con los terremotos de 1,773 y 1,774, fue trasladado el hospital de la ciudad de Santiago de los caballeros de Guatemala (hoy antigua Guatemala) hacia el valle de la Ermita (actual ubicación de la ciudad de Guatemala de la Asunción). Fue puesto al servicio del público en octubre de 1,778 y aunque no se conoce el día exactamente, la celebración de su aniversario el 24 de octubre, día de San Rafael Arcángel, quien es patrono de dicha institución desde esa fecha.

Ubicado en el área proclamado como Centro Histórico de la ciudad, el crecimiento demográfico hace que su ubicación se considera como uno de los hospitales más inmediatos para cualquier eventualidad. Esto hace crear nuevas unidades, especialidades y otros servicios.

1.2. Definición Del Problema.

Guatemala está tomando una serie de medidas, que van desde la implementación de nuevas políticas de salud materna hasta ocuparse de la calidad de los servicios de salud para mujeres embarazadas y sus hijos recién nacidos, con el objetivo de reducir la cantidad de muertes e incapacidades relacionadas con las complicaciones del embarazo, el parto y el posparto.

En el año 2000, 651 mujeres murieron por estas causas, y muchas otras más sufrieron lesiones. En otras palabras, en esta nación centroamericana de 14 millones de personas, en la que la tasa global de fecundidad se estima en aproximadamente cinco niños por cada mujer, dos mujeres murieron cada día por causas relacionadas con el embarazo:

Actualmente el Hospital General San Juan de Dios atiende al 50% de 3.5 millones de habitantes que se concentran en el área metropolitana de Guatemala, más otro 50% aproximadamente que vienen de los 22 departamentos. La mortalidad materna es uno de los indicadores sanitarios que más claramente evidencian la inequidad y la exclusión social, y el bajo nivel de accesibilidad a los servicios de salud.

En países subdesarrollados, la mortalidad materna es 100 veces más alta que en los países desarrollados, y esto afecta principalmente a las mujeres pobres, y más vulnerables.



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



Estos índices de mortalidad demuestran la poca capacidad de negociación y autodeterminación de las mujeres. Asimismo, ponen en evidencia las diferencias existentes entre las zonas rurales y urbanas, ya que la posibilidad de morir en zonas rurales es mucho mayor que en las zonas urbanas.

Esto hace que cada día incremente más la atención de pacientes en el departamento de maternidad del Hospital General San Juan De Dios, lo que hace un incremento de partos diarios, con respecto a la salud neonatal, es decir que ésta ha sido postergada durante mucho tiempo.

Es necesario tener en consideración que la atención que se dedique a un problema de salud guarda relación con el lugar donde tomara sus primeros días de vida. En el siguiente cuadro que se presenta se hace una referencia estadística sobre los ingresos a la unidad de maternidad en el Hospital General San Juan de Dios.

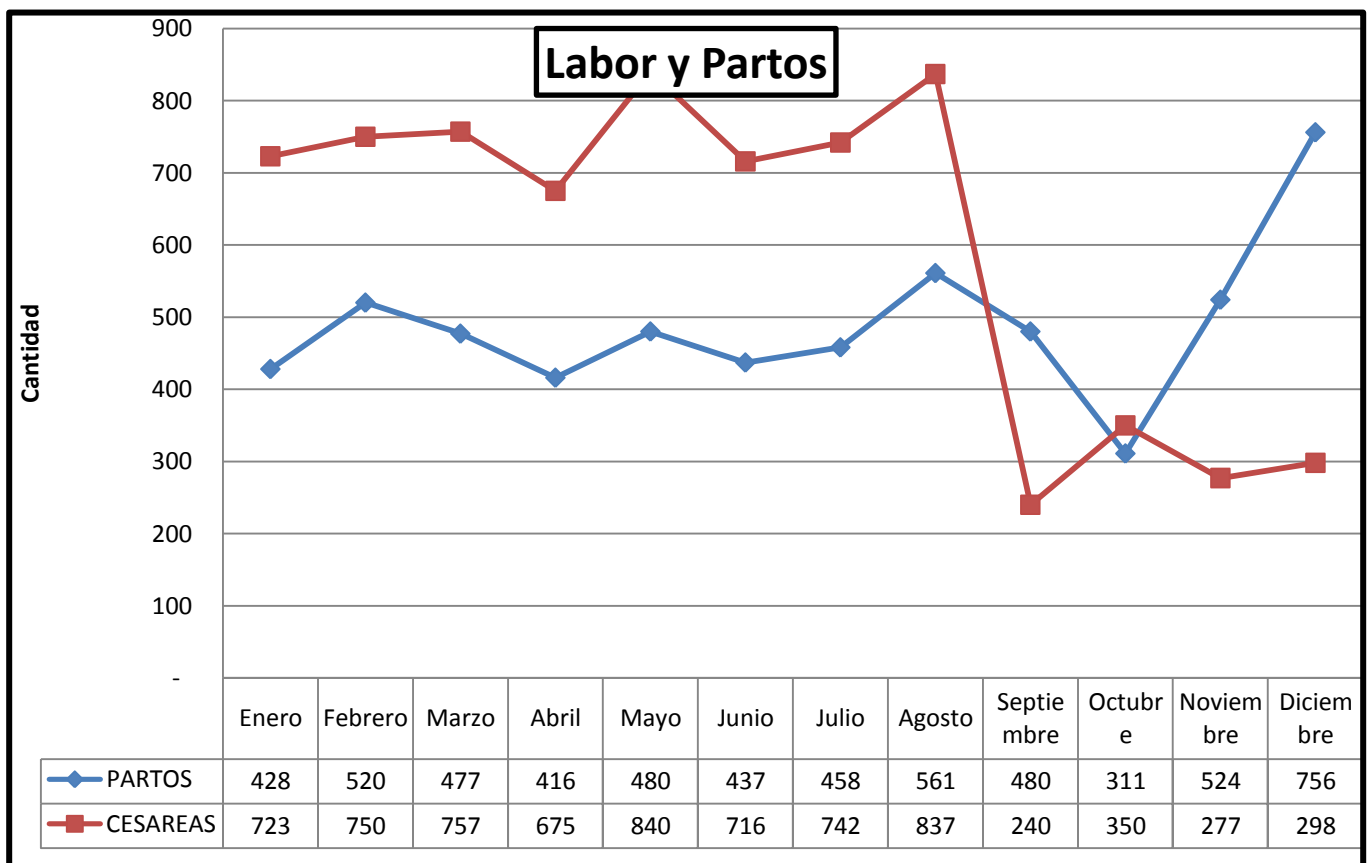


TABLA No. 1.1 Fuente: Tabla sobre Ingresos al Departamento de Maternidad Producción Hospital San Juan de Dios 2,012.



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



Tomando esto como referencia y entrevistas se hace un enfoque sobre los problemas existentes, como áreas que carecen de espacio, unidades especiales de atención, pacientes en pasillos de circulación y en camillas, no existen aislamientos, ni unidades de observación, áreas para médicos residentes y enfermería u otras necesidades que son de suma urgencia para la intervención en estas áreas críticas hospitalarias.

Para poder servir mejor a la demanda de mujeres en su periodo de parto, se ha considerado pertinente que se lleve a cabo un programa de necesidades, la cual satisfaga la problemática ocasionada, los cuales proporcionarían óptimas instalaciones para atender las necesidades y demandas de esta unidad, y un ambiente adecuado para todo el personal que labora dentro de la institución.

1.3. Demanda A Atender.

La población beneficiada serán las madres que tengan partos normales y las de alto riesgo, los neonatos que presenten problemas y el personal que labora en tal unidad, esto traerá que los pacientes de bajo recurso permanezcan con ambientes exclusivos y adecuados, teniendo la unidad instalaciones y equipo para las condiciones necesarias para su óptimo desempeño.

Partos Y Cesáreas Año 2012 Hospital General San Juan De Dios		
1	Total de partos	5,848
2	Total de cesáreas	7,205
3	Total pacientes ingresos	13,053

TABLA No. 1.2 Fuente: Tabla pacientes Departamento de Maternidad Producción Hospital San Juan de Dios 2,012

El Módulo tendrá una capacidad de treinta camas que está destinado para las madres que hayan tenido reciente su cirugía o parto, tomando en cuenta que permanecerá hospitalizada este número nos dará de Encamamiento nos dará información para la proyección de cantidad de servicios y personal que elaborara dentro de esta unidad, de tal forma que existe normas de usopara el área de ginecoobstetricia (ingresos a hospitalización de obstetricia) *

Las distancias recomendadas entre incubadoras es de 0,92, 1,52 y 1,82 m. según estén en Cuidados Básicos, Especiales o Intensivos, respectivamente, y un pasillo central, que varía, según estándares, entre 1,2-1,8 y 2,4 m. (este último en Intensivos); es decir, deberá tener espacio suficiente para que se pueda acceder al cuidado del neonato, al menos el programa debe contemplar lo siguiente.



AREA DE RECIEN NACIDOS



IMAGEN 1.1 Fuente Departamento de Maternidad HGSJD. Área Neonatal Existente

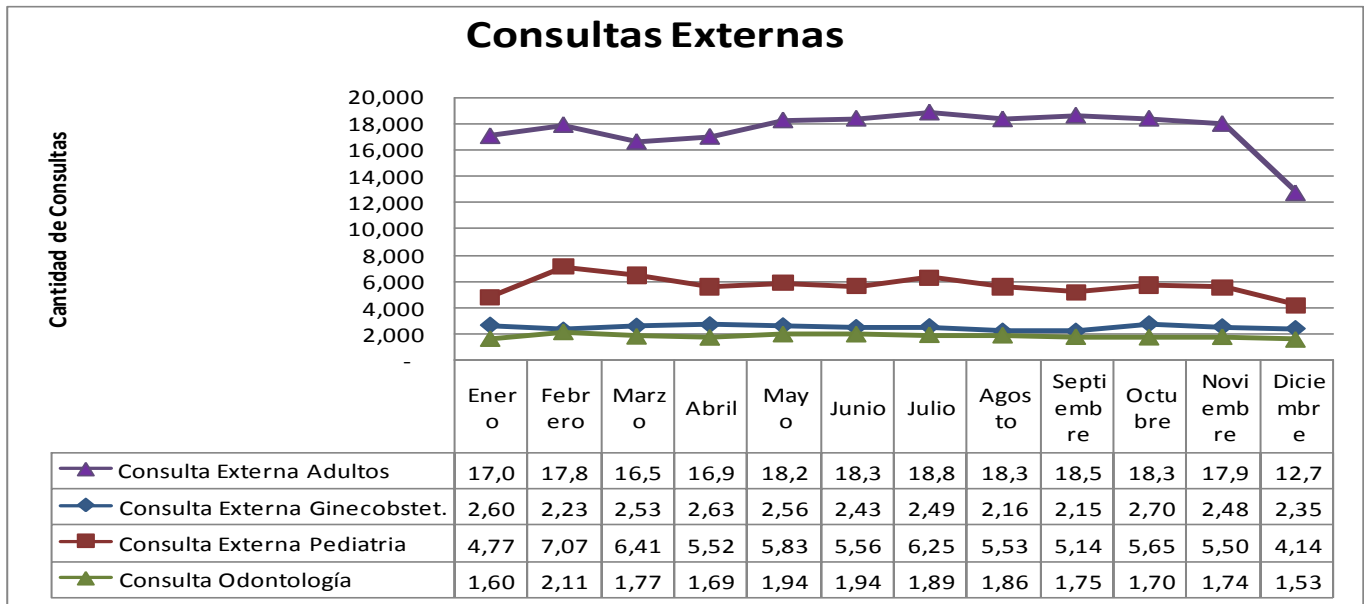


TABLA No. 1.3 Fuente: Tabla sobre Ingresos al Departamento de Maternidad Producción Hospital San Juan de Dios 2012.

1.4. Justificación.

Más de la mitad de las muertes maternas tienen lugar debido a un sangrado excesivo. Otras ocurren a causa de infecciones, hipertensión inducida por el embarazo, o abortos realizados de manera poco segura, actualmente el área de maternidad no cuenta con un módulo de atención con una serie de especialización de unidades de Materno-Neonatal, se necesita que se requieran de una determinada unidad que permita una serie de servicios y recursos humanos, que cumplan con hacer procedimientos de partos, tener unidades de observación, estaciones de enfermería, aislamientos, salas de espera, encamamiento,

Atención prenatal, preparación para el parto, áreas disponibles para complicaciones, un parto limpio y seguro, y otros servicios que intervengan, todo esto resuelve una problemática que el Hospital General San Juan De Dios presenta.

Creando el **ANTEPROYECTO MÓDULO MATERNO-NEONATAL** en el cual se generaran una cantidad de soluciones y elementos imprescindibles para la atención.

Esto permitirá que los procedimientos se hagan con comodidad, y tecnología adecuada, permitirá que los pacientes tengan espacios y equipamiento, que profesionales y personal que labora puedan efectuar con la mayor eficiencia su profesión u oficio; que los espacios para las madres y neonatos sean adecuados durante su estadía.

Se pretende a través del presente trabajo contribuir en parte a tan grande problemática que afecta a la sociedad guatemalteca; tomando en cuenta la afluencia de pacientes que diariamente llegan a este nosocomio de la ciudad de Guatemala.

1.5. Objetivos.

1.5.1. Objetivo general.

Plantear un anteproyecto arquitectónico Módulo materno neonatal para el hospital como una solución que presente los estándares mínimos que requieran las organizaciones en el ramo de salud materna.

1.5.2. Objetivos específicos.

Brindar un aporte técnico profesional a las instalaciones hospitalarias mediante la proyección de un objeto arquitectónico que satisfaga la necesidad de espacios adecuados para atender a las madres y sus hijos con problemas de salud.

- Proponer un diseño que cumpla con los materiales adecuados y la adaptación al entorno existente.

Madres en Período Materno Neonatal



TEMA II:
MARCO
METODOLÓGICO



2. MARCO METODOLOGICO

2.1. Delimitación Del Tema.

El estudio está enfocado a responder a la problemática planteada por medio de la realización del proyecto de una unidad de materno-neonatal, en el que contemple generar una infraestructura para la optimización de los servicios de salud y ampliar la cobertura dentro del mismo Hospital General San Juan de Dios.

Para el diseño se plantea la investigación urbanística del sector, análisis del funcionamiento actual del Hospital General, análisis de la orientación solar de la nueva infraestructura el cual servirá para lograr una buena integración de ambos proyectos.

Área De Observación De Neonatos



IMAGEN 2.1 Fuente HGSJD Área de atención Materno Neonatal.

2.1.1. Delimitación Temporal.

Se pretende a través del presente trabajo contribuir en parte a tan grande problemática que afecta a la sociedad guatemalteca; tomando en cuenta la afluencia de pacientes que diariamente llegan a este nosocomio de la ciudad de Guatemala, como campo de acción y plantear a nivel de “ANTEPROYECTO ARQUITECTÓNICO MÓDULO MATERNO NEONATAL”. En esta propuesta se cuenta con los ambientes necesarios para que los internados en este módulo puedan estar en condiciones agradables y dignas. Haciendo una propuesta digna que contemple una vida útil de 20 años de la edificación.

2.1.2. Delimitación Teórica Conceptual.

Se analizaron las teorías, conceptos, definiciones, leyes y normas que giran alrededor del tema materno-neonatal, para desarrollar un proyecto que cubra las necesidades que presenta el hospital.

2.1.3 Delimitación Geográfica:

El Hospital General San Juan De Dios se ubica en la zona 1 de la ciudad capital de Guatemala, propuesta para el desarrollo del anteproyecto MÓDULO MATERNO-NEONATAL que será un complemento para el área ginecológico de la institución.

Área Que Comprende El Hospital General San Juan De Dios



IMAGEN 2.2 Fuente Google Earth.



2.2 recursos.

2.2.1. Recursos Físicos.

El espacio físico está compuesto por un área dentro del Hospital San Juan de Dios de Guatemala que juntamente con el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social dando un informe detallado en el marco de diagnóstico.

2.2.2. Recursos Económicos.

El proyecto será financiado por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social o cooperación española.

2.2.3 Recurso Humano.

Se cuenta con el apoyo de personal que labora dentro de este hospital, ya que con este proyecto los médicos residentes y pacientes de bajo recurso permanezcan con ambientes exclusivos y adecuados, contando la unidad con instalaciones y equipo para las condiciones necesarias para su óptimo desempeño.

2.3 Metodología.

La metodología aplicada para el desarrollo del proyecto consiste en una secuencia de investigación de campo y gabinete, estableciendo especialmente los principios teóricos que sustentan el proyecto y el análisis legal. Así como el análisis de todos los factores determinantes e influyentes al proyecto, síntesis y evaluación, para llegar a la definición del mismo, la propuesta arquitectónica y presupuesto general para verificar la factibilidad económica.

Primera Fase: Investigación sensorial y técnica es decir recopilación de información.

Segunda Fase: Análisis de las funciones y estándares hospitalarios para llegar a un programa de necesidades.

Tercera Fase: Producto operativo del trabajo de investigación es decir diseño y anteproyecto.

Diagrama Metodológico

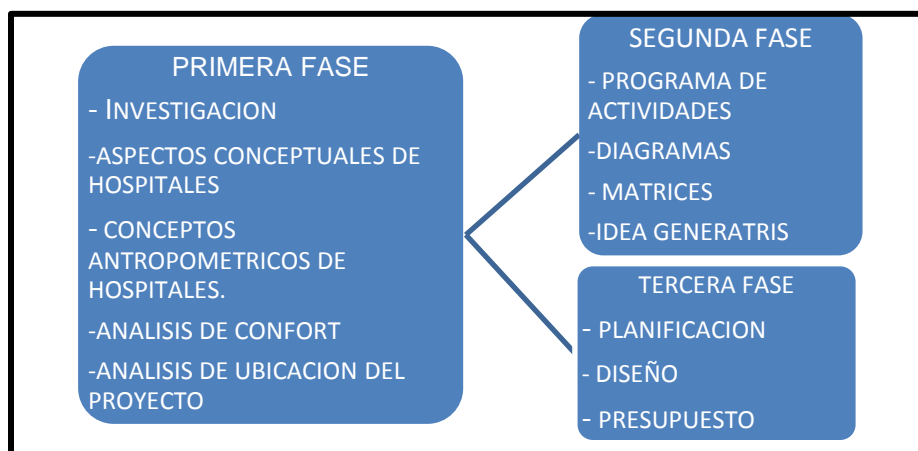


IMAGEN 2.2 Elaboración propia



TEMA III:
MARCO LEGAL





3. MARCO LEGAL

3.1. Bases Legales Y Filosóficas Del El Servicio De Salud En Guatemala.

Sabiendo y estando conscientes que el Estado de Guatemala protege a la persona y a su familia con el fin supremo de la realización del bien común y garantizar a vida humana, desde su concepción, así como la integridad y la seguridad de la persona, existen artículos y reglamentos específicos creados por el Estado, en lo que respecta al ramo de servicio de salud. ⁽¹⁾

3.2. Constitución De La República De Guatemala.

Artículo-93 Derecho a la Salud.

El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna.

Artículo -94 Obligación Del Estado Sobre La Salud Y La Asistencia Social.

El estado velara por la salud y la asistencia social de todos los habitantes. Desarrollará, a través de sus instituciones acciones de prevención, recuperación, rehabilitación y coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social.

Artículo-95 La Salud Bien Público.

La salud de los habitantes de la Nación es un bien público. Todas las personas e instituciones están obligadas a velar por su conservación y restablecimiento.

Artículo-98 Participación De Las Comunidades En Proyectos De Salud.

Las comunidades tienen derecho y el deber de participar activamente en la planificación, ejecución y evaluación de los programas de salud.

Artículo-100. Seguridad Social.

El estado reconoce y garantiza el derecho a la Seguridad Social, para el beneficio de los habitantes de la Nación. Su régimen se instituye como función pública, en forma nacional, unitaria y obligatoria.

La aplicación del régimen de Seguridad Social, corresponde al Instituto de Seguridad Social, que es una entidad autónoma con personalidad jurídica, patrimonio y funciones propias, goza de exoneraciones total de impuestos, contribuciones y arbitrios, establecidos o por establecerse.

El instituto de Seguridad Social, debe participar con las instituciones de salud en forma coordinada. ⁽²⁾

⁽¹⁾ Fuente: Constitución General de la República de Guatemala. 1985

⁽²⁾ Fuente: Ana María Silva Mejía. Tesis de Grado. Hospital Metropolitano de Especialidades Facultad de Arquitectura USAC 2005





3.3 Reglamento De Desechos Sólidos Para El municipio De Guatemala.

Capítulo 1 Artículo 4.

Desechos Hospitalarios Comunes.

Son todos los desechos generados por las actividades administrativas, auxiliares y generales, provenientes de hospitales, que no representan peligro para la salud y sus características son similares, a las que presentan los desechos domésticos, comunes entre estos: periódicos, flores, papel, desechos de productos no químicos utilizados para la limpieza y enseres fuera de servicio; así como también la preparación de desechos de restaurantes tales como envases, restos de preparación de comida, comida no servidas, o no consumidas, desechos de los pacientes que no presenten patología infecciosa. ⁽³⁾

Capítulo 9 Artículo 78.

Los desechos hospitalarios comunes, podrán disponerse en el vertedero de la zona 3

3.4. Reglamentos El Manejo De Desechos Sólidos Hospitalarios.

Capítulo 2 De la Gestión y Servicios Artículo 11.

Etapa de la Gestión La gestión adecuada para los desechos sólidos hospitalarios comprende entre otros las etapas siguientes:

- a. Separación y Embalaje.
- b. Almacenamiento de cada unidad de generación.
- c. Transporte intrahospitalario.
- d. Almacenamiento intrahospitalario.
- e. Transporte Extra-hospitalario.
- f. Tratamiento o disposición final.

Capítulo 3 de La Separación Y El Embalaje Artículo 12.

Sobre la Separación Deberá de capacitarse al personal médico, paramédico y administrativo, de la correcta separación de los desechos. Para tal efecto, deberán separarse los residuos generados, en recipientes, debidamente identificados y embalados de fácil manejo, cuyo material no sea susceptible, de ruptura para evitar de cualquier tipo de derramamiento; para efectos de lo anterior, los residuos que se generan deberán ser separados atendiendo a siguiente clasificación:

⁽³⁾ Fuente: Ana María Silva Mejía. Tesis de Grado. Hospital Metropolitano de Especialidades Facultad de Arquitectura USAC 2005





a. Residuos Infecciosos:

Bolsas de polietileno y recipiente de color rojo, con la simbología de bioseguridad.

b. Residuos Especiales:

Bolsas de polietileno de color blanco. Y en el caso de radioactivos, de cualquier nivel, en envases apropiados para el fin, debidamente identificados, y separados del resto de los residuos por ser necesarios de un tratamiento o disposición especial.

c. Residuos Comunes:

En envases o bolsas de color negro.

d. Residuos Radioactivos:

Contenedores apropiados para este material, con la simbología de radioactividad. ⁽⁴⁾

Artículo 13 Los Distintos Niveles Intra-hospitalarios.

En cada nivel intrahospitalario tales como: emergencias, clínicas, quirófanos, laboratorios unidades intensivas, departamentos administrativos, cocinas y cualquier otro existente, deben contar con los recipientes antes referidos y de acuerdo con la naturaleza de cada nivel de servicio.

Artículo 14 Del Almacenamiento y el Embalaje.

Todos los residuos sólidos hospitalarios deberán ser embalados y almacenados, deberá ser coordinado por el ente técnico hospitalario responsable del sistema. Para los residuos generados deberá almacenarse de la siguiente forma:

El almacenamiento de los residuos sólidos infecciosos se harán en bolsa de polietileno de baja densidad con agregado de resina AR tipo industrial con espesor mínimo de 300 a 350 micrones color rojo, con dimensiones máximas de 0.50 x 0.90 con cierre hermético, deberá contar con una etiqueta impresa, en donde se anotara por medio de un marcador indeleble la siguiente información:

- a. Nombre de la institución generadora.
- b. Fecha y hora de su recolección.
- c. Procedencia interna del hospital.
- d. Operador responsable.
- e. Hora de recepción del lugar temporal de almacenaje en el hospital.
- f. Fecha y hora de salida para su incineración.

⁽⁴⁾ Fuente: Reglamento de Desechos Sólidos para el Municipio de Guatemala





Para los residuos provenientes de análisis clínico, hemoterapia e investigación microbiológica, deben ser sometidas previamente a esterilización, en la unidad generadora.

Residuos Sólidos Hospitalarios Especiales.

Se dispondrán en bolsas de polietileno de baja densidad con agregado de resina AR tipo industrial con espesor de 300 a 350 micrones color blanco, con Dimensiones máximas de 0.50 x 0.90 con cierre hermético, deberá contar con una etiqueta impresa, en donde se anotara por medio de un marcador indeleble la siguiente información:

- g. Nombre de la institución generadora
- h. Fecha y hora de su recolección
- i. Procedencia interna del hospital
- j. Operador responsable
- k. Hora de recepción del lugar temporal de almacenaje en el hospital.
- l. Fecha y hora de salida para su disposición en relleno sanitario especial.

Residuos Sólidos Hospitalarios Comunes:

Se dispondrán en bolsas de polietileno de baja densidad con agregado de resina AR tipo industrial con espesor de 250 a 300 micrones color negro, con dimensiones máximas de 0.50 x 0.90 con cierre hermético, deberá contar con una etiqueta impresa, en donde se anotara por medio de un marcador indeleble la siguiente información:

- m. Nombre de la institución generadora
- n. Fecha y hora de su recolección
- o. Procedencia interna del hospital
- p. Operador responsable
- q. Hora de recepción del lugar temporal de almacenaje en el hospital
- r. Fecha y hora de salida para el sistema de residuos municipales. ⁽⁵⁾

⁽⁵⁾ Fuente: Acuerdo Gubernativo No. 509/2001 Reglamento de Desechos Hospitalarios de Guatemala.





Capítulo 4 Almacenamiento de Unidades de Generación Intra-hospitalario y su Transporte Interno.

Artículo 19 de Depósito Interno.

El área de depósito interno de residuos debe estar:

- a. Debidamente Señalizado
- b. Contar con las condiciones de aislamiento, facilidad de acceso, ventilación y temperatura adecuada.
- c. Contar con un área de baños con ducha para el personal de limpieza, del depósito, los cuales deben encontrarse separados del área propiamente destinada para el depósito físico, de los residuos sólidos y cuyas dimensiones deben ser proporcionadas al volumen de residuos generados teniendo como parámetro, que por cada metro cuadrado, de depósito corresponde a servicio de 20 camas o pacientes no incluyendo este parámetro el área de duchas y vestidores.

Artículo 24 Requisitos del Depósito Externo.

El depósito externo de residuos hospitalarios deben tener un área construida de por lo menos un metro cuadrado por cada 20 camas o pacientes; así mismo debe constar por lo menos de una persona encargada, lavarse diariamente y desinfectarse semanalmente, además debe cumplir con las siguientes especificaciones :

- a. Piso impermeable de superficie lisa con pendiente del dos por ciento.
- b. Puertas Metálicas
- c. Aristas Internas Redondeadas
- d. Rotulación visible que indique el tipo de residuo contenido.
- e. Ventilación Natural y artificial
- f. Refrigeración en proporción adecuada de BTU (unidad de producción de calor) por metro cuadrado que permita mantener una temperatura
- g. Que prevenga la descomposición durante el tiempo de almacenamiento cuando se trate de desechos infecciosos.
- h. La acumulación de los residuos serán en receptáculos, bolsas o barriles plásticos, con una capacidad no mayor de ciento diez libras.





Capítulo 5 Del Transporte Externo Y La Disposición Final.

Artículo 25 Forma de Disposición Final:

La disposición final comprende 3 forma para realizarse:

- a. Para los residuos clasificados como comunes, la disposición será por medio de sistema de manejo de residuos sólidos hospitalarios.
- b. Para los residuos clasificados como infecciosos hospitalarios, deben realizarse su disposición por medio del sistema de incineración.
- c. Para los residuos clasificados como especiales, deberán utilizarse el sistema de relleno sanitario. ⁽⁶⁾

3.5. Marco Regulatorio Del Manejo y Revitalización Del Centro Histórico. Acuerdo no. com-011-03 Concejo Del Municipio De Guatemala

Considerando.

Que el Congreso de la República de Guatemala, mediante el Decreto No. 26-97, emitió la "Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación", con el objeto de lograr el rescate, Investigación, salvamento, recuperación, conservación y valorización de los bienes que integran el Patrimonio Cultural, sea éste de propiedad pública o privada.

Considerando.

Que según acuerdo del Ministerio de Cultura y Deportes No. 328-98, se declaró y delimitó el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, conformado por el casco urbano, donde se fundó La Nueva Guatemala de la Asunción, sometiéndolo a un régimen especial para su protección y conservación.

Considerando.

Que con fecha 2 de agosto del 2000, el Concejo Municipal de la Ciudad de Guatemala, emitió el Reglamento para la Protección y Conservación del Centro Histórico y los Conjuntos Históricos de la Ciudad, siendo indispensable complementarlo con un marco regulatorio que permita un manejo sostenido y posibilite su revitalización.

⁽⁶⁾ Fuente: Acuerdo Gubernativo No. 509/2001 Reglamento de Desechos Hospitalarios de Guatemala.





Considerando.

Que el actual Código Municipal Decreto No. 12-2002 del Congreso de la República de Guatemala, señala que corresponde al Concejo Municipal el ejercicio del gobierno del municipio, el ordenamiento territorial y control urbanístico de su jurisdicción, así como la aprobación de acuerdos, reglamentos y ordenanzas municipales.

Por tanto.

Con base en lo anteriormente considerado y lo que establecen los artículos 58, 59, 60,61, 253, 254, y 255 de la Constitución Política de la República de Guatemala; 3, 9, 33, 35,y 42 del Código Municipal, Decreto No. 12-2002; 2, 3, 5, 7, 8, 9, 10, 15, 16, 17, 23, 25, 26,31, 33, 34, 35, 42, 43, 44, 47, 48, 49, 55, 61, 62, 63, 67 y 70 de la Ley para la Protección del Patrimonio Cultural de la Nación, Decreto No. 26-97 reformado por el Decreto 81-98 y el Decreto No. 56 95, todos del Congreso de la República.

Acuerda.

Emitir el siguiente:

Marco Regulatorio Del Manejo y Revitalización Del Centro Histórico

Capítulo i

Consideraciones Generales.

Artículo 1.

Objeto: El presente Marco Regulatorio es establecer las normas, incentivos e Instrumentos para el manejo y la revitalización del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, complementario al cuerpo legal vigente.

Artículo 2.

Definiciones: Para la comprensión de las normas que conforman este Marco Regulatorio se establecen las siguientes definiciones, en el orden en que se relacionan con el mismo:

- a) Delimitación del Centro Histórico. El Centro Histórico de la ciudad de Guatemala, conformado por la parte central del casco urbano, donde se fundó la Nueva Guatemala de la Asunción, comprendido desde la Avenida Elena, hasta la doce avenida y de la primera calle hasta la dieciocho calle de la zona uno.
- b) Conservación. Aquellas medidas preventivas, curativas y correctivas dirigidas a asegurarla integridad de los bienes del Patrimonio Cultural de la Nación.
- c) Restauración. Medio técnico de intervención a fin de mantener y transmitir al futuro del Patrimonio Cultural en toda su integridad,





d) Rehabilitación. La habilitación de un bien cultural de acuerdo con las condiciones objetivas y ambientales que, sin desvirtuar su naturaleza, resalten sus características y permitan su óptimo aprovechamiento.

e) Reconstrucción. La acción de restituir aquel bien cultural que se ha perdido parcial o totalmente.

f) Alteración o Intervención. Toda acción que se efectúe sobre un bien cultural cuya realización requiera procedimientos técnicos aceptados internacionalmente, para conservarlo y protegerlo.

g) Revitalización. El proceso propuesto para la recuperación del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, que promueve la protección del patrimonio tangible e intangible, la recuperación del ambiente urbano, físico y social y la dinamización de la economía, para mejorar en forma integral, la calidad de vida de los vecinos y usuarios del Centro Histórico.

h) Unidad de Gestión Urbana, Unidad de Manejo o Barrio. Es la división territorial básica que fue establecida sobre la base de los barrios tradicionales o sectores del Centro, su origen y relación histórica, la homogeneidad de los usos del suelo y sus características tipológicas.

Estas unidades se consideran esenciales para consolidar la imagen objetivo del Centro Histórico en las diferentes partes que lo integran, mediante un proceso de participación ciudadana que asegure el manejo adecuado de los usos, funciones, infraestructura, mobiliario urbano y la concordancia con el entorno.

i) Núcleos de Gestión Urbana. Conjuntos o elementos urbanos específicos que por sus características especiales, históricas-patrimoniales y funcionales, así como por su posición estratégica dentro de las Unidades de Gestión Urbana, los convierte en objetivos prioritarios de revitalización.

j) Imagen Objetivo: La visión que se espera consolidar de acuerdo con las características de cada Unidad de Gestión Urbana a través de la regularización de los usos y funciones urbanas, así como las condiciones medio ambientales.

k) Condiciones de Unidad y Concordancia Urbanística: Conjunto de criterios compositivos cuya función es integrar las edificaciones nuevas, ampliaciones y remodelaciones con los inmuebles del entorno inmediato, principalmente los de valor patrimonial.

l) Crujía: Partes o módulos de una edificación que corresponden generalmente al espacio construido entre la calle y un patio, o entre dos patios. La primera crujía corresponde al espacio comprendido entre la calle y el primer patio.

m) Tabla de Criterios de Localización de Establecimientos Abiertos al Público y otros Usos en Centro Histórico: Es el principal instrumento para la regularización de los usos en el Centro



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



Histórico mediante la aplicación de usos prioritarios, permitidos, condicionados y no permitidos, y está planeada en forma específica para cada Unidad de Gestión Urbana para alcanzar su imagen objetivo.

n) **Uso Residencial:** El uso para vivienda ya sea unifamiliar o multifamiliar. En aquellas Unidades de Gestión urbana que, de acuerdo con sus características, el uso residencial predominante, éste será protegido e incentivado, permitiendo que se realicen actividades compatibles de bajo impacto tipo barrial y excluyendo los usos no compatibles.

o) **Uso Prioritario:** Aquel uso que se considera estratégico para consolidar la imagen objetivo de la Unidad de Gestión Urbana y que será incentivado de conformidad con este reglamento para promover su desarrollo.

p) **Uso Permitido:** Aquel que no incide negativamente en el desarrollo de las actividades prioritarias de la Unidad de Gestión Urbana.

q) **Uso Condicionado:** Aquel que no estando prohibido, su autorización dependerá del impacto que ocasione por la naturaleza del establecimiento y de la propuesta que se haga para la mitigación de los factores de impacto.

r) **Uso no Permitido:** Aquel que por su naturaleza causa impacto negativo en la revitalización del Centro Histórico como área especialmente protegida.⁽⁷⁾

Área Del Hospital En El Mapa Pot.

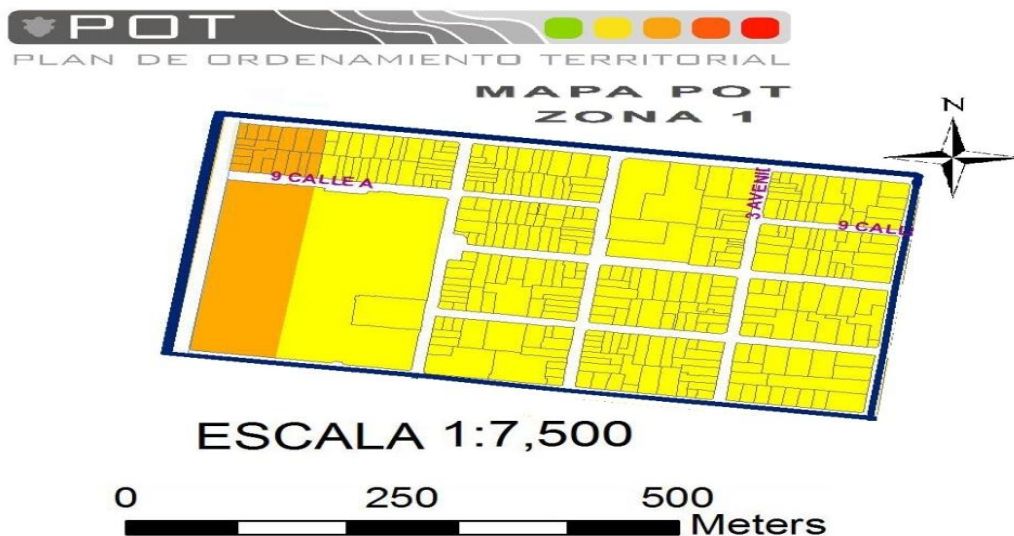


IMAGEN No3.1 FuenteMunicipalidad de Guatemala.org

⁽⁷⁾ Fuente: Marco Regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico municipalidad de Guatemala.



3.6 Estudio Sobre Pacto Ambiental De Estación Eléctrica.

La estación eléctrica ubicada, a un costado de la propuesta arquitectónica se distribuye energía a la zona 1 de esta ciudad, y al hospital General San Juan De Dios, esta se encuentra circulada con un muro perimetral elaborado con block y refuerzo de acero.

Se realizó un estudio sobre el impacto ambiental solicitado al MINISTERIO DE AMBIENTE Y RECURSOS NATURALES, la cual se solicita en el acta a las autoridades el estudio. El inciso quinto dice sobre DEL DIAGNOSTICO AMBIENTAL. Que conforme el artículo 18 del reglamento citado es instrumento de evaluación ambiental que se efectúa en un proyecto, obra, industria o actividad existente y por ende, los impactos son determinados mediante sistemas de evaluación basados en muestreos y mediciones directas o bien por el uso de sistemas analógicos de comparación con eventos o entidades similares. Su objetivo es determinar las acciones correctivas necesarias para mitigar los impactos diversos.

Realizado el estudio permite tener acceso a realizar cualquier actividad o tipo de construcción ya que el dictamen técnico evaluó que su retiro del muro perimetral está elaborado a una distancia y altura que no presenta daño alguno, se presenta las conclusiones sobre tal estudio. Por tal motivo es que la propuesta del anteproyecto MÓDULO MATERNO NEONATAL se proyectara en tal lugar.

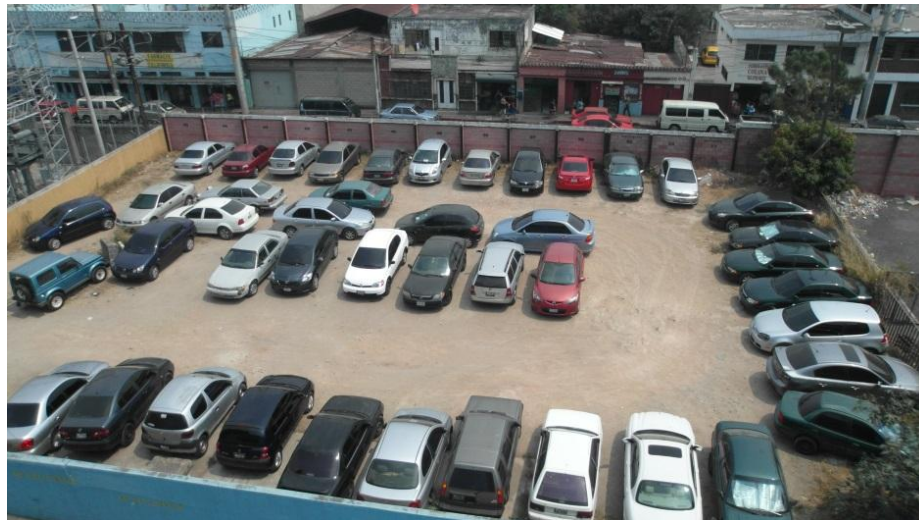


IMAGEN No 3.2. Vista de área de propuesta para el proyecto Modulo Materno .Neonatal.

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



*Diseño, Planificación, Ejecución y Supervisión de
Proyectos de Ingeniería Eléctrica y Civi, Estudios
De Impacto Ambiental y Valuación de Bienes Inmuebles.*

Guatemala 09 Abril 2010
Ref 091-2010

Ing. Ricardo Méndez
Sub Gerente Comercial
Empresa eléctrica de Guatemala

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que el suscrito ingeniero Oriando René Muñoz López colegiado activo 4049 con el numero de licencia 402 extendida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, fue designado por el Ministerio de salud pública y asistencia social -MSPAS- para realizar el estudio de impacto ambiental de la subestación eléctrica instalada en una esquina del Hospital General San Juan de Dios, 1a. ave 10-50 zona 1 de la ciudad capital de Guatemala, propiedad de la Empresa eléctrica. De acuerdo a la información recibida por parte de las autoridades administrativas del hospital General San Juan de Dios, el terreno donde se encuentra localizada la subestación es propiedad del hospital.

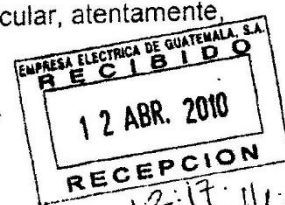
En virtud de lo anterior, solicito su colaboración de tal manera que se nos proporcione la información requerida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- para cumplir con los requisitos. Adjunto encontrará el listado de documentos requeridos.

Así mismo aprovecho la oportunidad para notificarles mi dirección para recibir notificaciones:

Apartamento 102 Edificio 12, Nimajuyú II, Zona 21
Telefax: 2449-4727 Celular: 5308-0604
Email: integ_guatemala@yahoo.es
Orlando Muñoz

De antemano agradezco la colaboración solicitada. Sin otro particular, atentamente,

INTEGRA
INGENIERIA INTEGRADA
Nº 247-3
Propietario
Orlando Muñoz López
Ing. Electricista
Colegiado 4049
Representante legal de INTEGRA



12:17
Erica Wellence

16 Avenida 12-03 Nimajuyu II, Zona 21, Apto. 102 Edificio 12.
Guatemala, C.A.
Registro de SFGFPI AN No. 1065

Registro de MICIVI No. 2619

Telefax: 2449-4727
Email: integ_guatemala@yahoo.es
Registro de MARN No.402



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



Diseño, Planificación, Ejecución y Supervisión de
Proyectos de Ingenieros Eléctricos y Cívil, Estudios
de Impacto Ambiental y Valuación de Bienes Inmuebles.

Guatemala 09 Abril 2010
Ref 091-2010

Ing. Ricardo Méndez
Sub Gerente Comercial
Empresa eléctrica de Guatemala

El motivo de la presente es para hacer de su conocimiento que el suscrito ingeniero Orlando René Muñoz López colegiado activo 4049 con el número de licencia 402 extendida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, fue designado por el Ministerio de salud pública y asistencia social -MSPAS- para realizar el estudio de impacto ambiental de la subestación eléctrica instalada en una esquina del Hospital General San Juan de Dios, 1a. ave 10-50 zona 1 de la ciudad capital de Guatemala, propiedad de la Empresa eléctrica. De acuerdo a la información recibida por parte de las autoridades administrativas del hospital General San Juan de Dios, el terreno donde se encuentra localizada la subestación es propiedad del hospital.

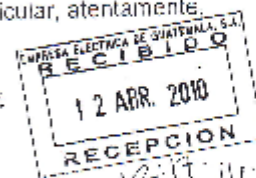
En virtud de lo anterior, solicito su colaboración de tal manera que se nos proporcione la información requerida por el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales -MARN- y el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social -MSPAS- para cumplir con los requisitos. Adjunto encontrará el listado de documentos requeridos.

Así mismo aprovecho la oportunidad para notificarles mi dirección para recibir notificaciones:

Apartamento 102 Edificio 12, Nimajuyu II, Zona 21
Telefax: 2449-4727 Celular: 5308-0004
Email: integ_guatemala@yahoo.es
Orlando Muñoz

De antemano agradezco la colaboración solicitada. Sin otro particular, atentamente

INTEG
INGENIEROS TÉCNICOS DE GUATEMALA
Orlando Muñoz López
Ing. Electricista
Colegiado 4049
Representante legal de INTEG



12:17
Ericka Urbaneja

1a. Ave. No. 10-50 Nimajuyu II, Zona 21, Apto. 102 Edificio 12,
Guatemala 1, C.A.
Registro de R.C.R.P. AN No. 1365

Registro de M.C.VI No. 7511

Telefax: 2449-4727
Email: integ_guatemala@yahoo.es
Registro de MARN No. 402



TEMA IV:
MARCO
TEORICO
CONCEPTUAL





4. MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL

4.1. Salud.

La salud en el ser humano es el estado normal de las funciones orgánicas e intelectuales (Diccionario de la Lengua española 1990) La Constitución 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. ⁽⁸⁾

4.2. Orígenes 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 en 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 con el mando budista. El número de hospitales creció en los últimos siglos de esta era. En el siglo IV a. c. se fundaron hospitales en Cesárea y Roma, bajo la dirección de la iglesia católica se fundaron hospitales en otros lugares como en Paris. Las órdenes religiosas, durante las cruzadas, cuidaban a 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.

A finales del siglo XIX y principios del 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.

Luego los hospitales surgieron por el partido arquitectónico anterior pero con las circulaciones cubiertas y quedar el inconveniente de recorrer grandes distancias entre departamentos. 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.

⁽⁸⁾ Fuente: Stephen Jo Woc, Ampliación y remodelación de la consulta externa de adultos del Hospital Roosevelt, Tesis de Arquitectura 2005
(14) Enrique Yáñez Hospital de Seguridad Social. Editorial Limusa, Noriega Editores 8ª. Edición México 1986.





En condiciones forzadas dentro de la masa general del edificio.

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 si y otros aislados pero siempre comunicados. ⁽⁹⁾

4.3. La Salud En Guatemala.

Guatemala es un país que su contexto está garantizado por una población joven de gran capacidad lingüística y cultural. La mayoría de la población vive dispersa principalmente en las áreas rurales del país. La falta de solución al problema habitacional es alarmante básicamente en calidad, pues la mayoría de viviendas son construidas de materiales de desechos. 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 solo por el hacinamiento, sino también por la 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 área metropolitana registran los valores más bajos en cuanto a tasas globales de fecundidad. En el caso del área metropolitana su crecimiento se produce en 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 menores de diez años. ⁽¹⁰⁾

4.4. Tabla De Indicadores Básicos De La Salud Dentro De La República De Guatemala.

Entre las principales causas de mortalidad pueden mencionarse las siguientes: gastroenteritis aguda, deshidratación electrolítica, bronconeumonía e infección intestinal. ⁽¹¹⁾

INDICADORES BASICOS DE SALUD		
1	Tabla bruta de Mortalidad x 1,000 hab.	3.55
2	Tabla de Mortalidad Infantil x 1,000 nacidos vivos	25.3
3	Tabla de mortalidad Materna x 100,000 nacidos vivos	99.3
4	Tasa global de fecundidad x 1,000 mujeres de edad fértil	86.1
5	Esperanza de vida al nacer en años	71.41
6	Cobertura de vacunas BCG a niños menores de 1 año en %	97.4

TABLA No. 4.1 Fuente MSPAS Elaboración propia

⁽⁹⁾ Fuente: Yáñez Enrique, Tesis de Grado Hospitales de Seguridad Social. Facultad de Arquitectura. USAC.

⁽¹⁰⁾ Fuente: Enrique Yáñez Hospital de Seguridad Social. Editorial Limusa, Noriega Editores 8ª. Edición México 1986.

⁽¹¹⁾ Fuente: SEGEPLAN 2001.





4.5. Fundamentación 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 de un 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 carecen de medios. Entre la política de Salud 2000-2004 está la de ampliar la cobertura de los servicios básicos con calidad y sustentabilidad.

4.6. Instituciones De Servicios Médicos En Guatemala.

El sistema de salud está integrado en tres grandes sectores (OPS, 2,002:330) Privado Lucrativo, privado no lucrativo y público.

4.6.1. Sistema Lucrativo:

El sistema Privado Lucrativo presta servicios a través de compañías de seguros servicios médicos pre pagado, centros médicos u hospitales, clínicas y establecimientos particulares, tanto en la capital del país como en otros centros importantes del país. La mayor parte se concentra en la capital y su fuente de financiamiento del usuario.

4.6.2. 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 de 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, 2,002.) Entre las instituciones privadas No lucrativas esta la Cruz Roja de Guatemala. Esta 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.

4.6.3. Sector Público.

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 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). De servicios con la que cubre a los trabajadores afiliados al





Régimen, sobre todo a la capital y a la costa sur del país y es una institución autónoma que se financia con las contribuciones obligatorias de trabajadores y patronos. ⁽¹²⁾

4.7. Ministerio De Salud Pública Y Asistencia Social (MSPAS).

Las organizaciones del MSPAS se dividen en tres niveles:

4.7.1. 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 sus 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.

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 Anteproyecto de Arquitectura para 48 Anteproyecto de Arquitectura para Hospitales aéreas urbanas; el 45% restante está bajo la responsabilidad de auxiliares de enfermería y solo un 5% bajo la responsabilidad de empresas graduadas.

4.8. Red De Servicios De Salud Pública En Guatemala.

Los servicios de Salud Pública del MSPAS brinda a través de una red de establecimientos distribuidos a nivel nacional se diferencian según los niveles de atención en: Niveles de Atención de Salud Pública.

1er Nivel: Puestos de Salud

2do. Nivel: Centro de Salud tipo A y B, Maternidades Cantonales, Hospital de Distrito.

3er. Nivel: Hospital de Área, Centro Integrado, Hospital Regional, Hospital de Referencia Nacional y Hospital Especializado. ⁽¹³⁾

⁽¹²⁾ Fuente: Enrique Yáñez Hospital de Seguridad Social. Editorial Limusa, Noriega Editores 8ª. Edición México 1986.

⁽¹³⁾ Fuente: Red de establecimientos de Salud, Guatemala 2000 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.





4.8.1. Maternidades Cantonales:

Estos establecimientos están bajo la responsabilidad de un Centro de Salud tipo A, tiene como finalidad la atención del parto normal y atención a la mujer. Tienen consulta externa, emergencia y áreas de encamamiento entre 10 y 25 camas.

4.8.2. Hospital De Distrito:

Son establecimientos colocados a nivel de 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 centros de salud tipo A y B de una jurisdicción definida. Ubicado en la cabecera departamental de un área de salud. Son centros de referencia de los puestos de salud. Generalmente cuenta de 100 a 150 camas.

4.8.3. Hospital De Referencia Nacional.

Es el hospital de más alto nivel de complejidad, ubicado en la ciudad capital con una capacidad de 300 a 900 camas. Deben tener los recursos humanos, científicos, técnicos, materiales indispensables para promocionar 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 Hospital General San Juan de Dios. Hospital Especializado: Son establecimientos que por su especialización en la atención que prestan, se transforman en hospitales de referencia nacional. ⁽¹⁴⁾

Estos son especialistas en áreas específicas de la medicina, como salud mental, ortopedia, rehabilitación, tuberculosis, pediatría, infectología y geriatría. Cuenta con 100 a 200 camas. Cuatro de estos hospitales están en la ciudad capital. El resto está en Quetzaltenango, Puerto Barrios y Antigua Guatemala.

⁽¹⁴⁾ Fuente: Enrique Yáñez Hospital de Seguridad Social. Editorial Limusa, Noriega Editores 8ª. Edición México 1986.



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



4.9. Guatemala Cuenta Con Los Sigüientes Establecimientos Donde Se Prestan Servicios De Salud.

La ciudad de Guatemala tiene dos hospitales generales nacionales: Hospital Roosevelt y el Hospital General San Juan De Dios. . El Hospital General San Juan De dios, se refieren las unidades hospitalarias de:

Alta Verapaz y Alta Verapaz, Jalapa, Huehuetenango, Escuintla, Chiquimula, El progreso, San Marcos y Totonicapán. Al segundo se remiten las unidades hospitalarias de Peten, Quiche, Sacatepéquez, Chimaltenango, Sololá, Izabal, Santa Rosa, Retalhuleu y Suchitepéquez, estos dos hospitales nacionales cubren las unidades hospitalarias pero del que nos corresponde un análisis por nuestro proyecto MÓDULO MATERNO NEONATAL se refiere al hospital General San Juan De Dios. ⁽¹⁵⁾

INFRAESTRUCTURA HOSPITALARIA REPUBLICA DE GUATEMALA		
1	Hospitales	43
2	Centros Integrados	32
3	Clínicas Periféricas	3
4	Maternidades Cantonales	16
5	Centro De Salud A	32
6	Centro De Salud B	249
7	Puesto De Salud	926
8	Unidades Mínimas	300
9	Centros De Convergencia	1244
10	Ass.	23
11	Pss	40

TABLA No. 4.2 Fuente MSPAS Elaboración propia

En el departamento de Guatemala existen una infraestructura del sistema hospitalario a continuación se presenta un cuadro referente sobre el sistema de salud.

Infraestructura hospitales en el departamento de Guatemala		
1	Hospitales	7
2	Clínicas periféricas	3
3	Maternidades cantonales	5
4	Centro de salud A	3
5	Centro de salud B	29
6	Puesto de salud	81

TABLA No. 4.3 Fuente MSPAS Elaboración propia

⁽¹⁵⁾ Fuente: Red de establecimientos de Salud, Guatemala 2000 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.





Siendo el objeto de estudio el edificio de maternidad y la emergencia del Hospital San Juan de Dios se toma como región el Departamento de Guatemala, la que cuenta con la siguiente infraestructura hospitalaria.

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.
- Hospital Roosevelt. ⁽¹⁶⁾

4.10 Maternidad.

La maternidad comprende la asistencia y el tratamiento de enfermedades y complicaciones durante el embarazo así como la preparación, vigilancia y tratamiento posterior de nacimientos normales o patológicos, incluidas las intervenciones quirúrgicas, en caso de ser necesarias, la unidad de maternidad se subdivide en siguientes unidades funcionales. Parto, asistencia al recién nacido y revisión semanal.

4.11 Neonato.

Un neonato o recién nacido es un bebé que tiene 27 días o menos desde su nacimiento, bien sea por parto o por cesárea. La definición de este período es importante porque representa una etapa muy corta de la vida; sin embargo, en ella suceden cambios muy rápidos que pueden derivar en consecuencias importantes para el resto de la vida del recién nacido.

Durante los primeros 30 días de vida, se pueden descubrir la mayoría de los defectos congénitos y genéticos. No todas las anomalías genéticas se manifiestan por su clínica en el momento del nacimiento, pero con el manejo adecuado, se pueden descubrir, prevenir y tratar gran parte de las enfermedades del nuevo ser humano.

El recién nacido puede presentar aspectos muy diferentes atendiendo a numerosos factores propios, de su madre o del periodo gestacional. Por otra parte, existen numerosos fenómenos transicionales, derivados de la adaptación del neonato al nuevo entorno en el que se desenvuelve. Este hecho conlleva una serie de cambios, la mayoría predecibles, que establecen la norma del desarrollo y crecimiento infantil y que tienden a señalar la aparición de signos patológicos.

⁽¹⁶⁾ Fuente: Enrique Yáñez Hospital de Seguridad Social. Editorial Limusa, Noriega Editores 8ª. Edición México 1986.





4.12. Definición De Materno Neonatal.

Son los cuidados y las acciones que recibe la mujer durante su gestación de parto, la cual trae una gran cantidad de funciones, personal y espacios para el proceso de nacimiento de un bebe en la que intervengan sobre ella y él bebe.

4.13 Asepsia, Antisepsia, Esterilización.

4.13.1 Asepsia.

Definición: El prefijo "a" significa negación, falta o ausencia; y "sepsis" infección o contaminación; por lo tanto el término asepsia se define como la ausencia de materia séptica, es decir la falta absoluta de gérmenes.

Asepsia Quirúrgica: es una intención, dado que es lo que se busca en toda cirugía, por lo tanto desde el punto de vista quirúrgico se puede definir a la asepsia como el conjunto de maniobras o procedimientos que tienden a evitar la contaminación de una herida, del instrumental, o del campo quirúrgico.

Maniobras Para Intentar Una Cirugía Aséptica:

- I) Esterilización
- II) Antisepsia o Desinfección

Esterilización:

Es el conjunto de procedimientos que destruyen los gérmenes, impiden su desarrollo y evitan la contaminación; este término se aplica en general a los objetos fácilmente manipulables

No existen grados de esterilización; un elemento está estéril o no lo está, es decir que los términos bien y mal esterilizados son ilógicos, pues si pensamos que algo está bien esterilizado basta con que digamos que está estéril, y si pensamos que está mal esterilizado es porque contiene alguna forma de vida microbiana convirtiéndose en fuente de infección, por lo tanto no está estéril.

Es imprescindible que durante la esterilización se deterioren lo menos posible los materiales que sometemos a dicho proceso.

4.13.2 Antisepsia.

El prefijo "anti", significa contra, y podemos definirla como el conjunto de procedimientos que tienen como objetivo destruir o eliminar los agentes contaminantes de todo aquello que no pueda ser esterilizado.





Lo mismo podríamos utilizar para definir **desinfección** por eso es que se usan en muchos casos para indicar lo mismo, presentando a veces confusiones como que son maniobras distintas.

Si nos remitimos a la definición de esterilización, queda sin poder ser esterilizado: las instalaciones, es decir el inmueble y el mobiliario, el campo quirúrgico, la piel del personal.

Lo que podemos decir y sin apartarnos de lo antedicho es que se prefiere utilizar el término de **antisepsia** para las maniobras que se aplican sobre la piel y mucosas del paciente y manos del personal que se debe colocar guantes, y **desinfección** para aquellas maniobras que se aplican al mobiliario e inmobiliario del servicio de cirugía. Así también los términos de **antiséptico** o **desinfectante** se usan en forma distinta según donde se aplique, aunque la sustancia usada pudiera ser la misma, pudiendo variar la concentración de la droga para una u otra función.⁽¹⁷⁾

4.14. Casos Análogos.

Después de haber analizado las definiciones anteriores es necesaria la consulta con proyectos similares al propuesto, lo que denominamos casos análogos, de los cuales se hará una síntesis teórica y gráfica de acuerdo con sus elementos más importantes.

Hospital Materno Neonatal Buenos Aires Argentina:

La Maternidad fue creada junto al Hospital Regional “Dr. Madariaga” en el año 1924. En el año 1935 fue creado su edificio separado del Pabellón Central, y en la década de los ochenta con fondos del Programa Nacional Materno Infantil se realiza las ampliaciones actuales.

El Hospital Materno Neonatal ofrece la atención integral a las mujeres con embarazo confirmado, a lo largo de la gestación, parto y hasta el puerperio. Asimismo a los bebés hasta los 30 días de nacidos

El Hospital Materno-Neonatal de referencia regional en lo relacionado a la concepción y al recién nacido, otorgando soluciones a problemas complejos a través de una atención con calidad, humanizada, orientada a una maternidad segura y centrada en la familia, con capital humano comprometido y una estructura organizativa eficiente y eficaz. Se asisten a mujeres embarazadas y puérperas hasta los 45 días, recién nacidos hasta los 30 días y los de alto riesgo hasta la edad de 6 años, con el objetivo de prevenir diagnosticar y tratar problemas complejos y de bajo riesgo a través de un servicio prestado con calidad y humanidad.

⁽¹⁷⁾ Fuente: www.slideshare.net M. V. Prof. Adj. Catalano Marcelo.



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



Programa De Necesidades.

- Dirección del Hospital
- Gerente Asistencial
- Gerente Operativo
- Gerente Administrativo-Financiera
- Asesoría Jurídica Legal
- Emergencia
- Departamento de Obstetricia
- Departamento de Neonatología
- Departamento de Enfermería
- Laboratorio e Investigación
- Departamento de Obstetricia
- Unidad de Nutrición
- Farmacia.
- Departamento de Personal
- Servicio Social
- Administración de pacientes
- Sala de Espera
- Mantenimiento
- Servicios de limpieza
- Servicios sanitarios



IMAGEN No 4.1 fuente Hospital neonatal de Argentina



IMAGEN No 4.2 ingreso a hospital fuente
Hospital neonatal de Argentina

TEMA V:
MARCO
REFERENCIAL
ANALISIS
REGIONAL





5. MARCO REFERENCIAL

5.1. Análisis A Nivel Nacional:

Guatemala se halla situada en el extremo Noroccidental del Istmo Centroamericano y es el tercer país más extenso de América Central, limitada al Norte y al Occidente con México, al Este con Belice el mar Caribe y Honduras, al Sureste con el salvador y al Sur con el Océano Pacífico, se encuentra localizada entre los paralelos 13°44' y 18°30' latitud Norte y los meridianos 87°24' y 92°14' al Este del meridiano de Greenwich.(Atlas geográfico universal y de Guatemala, editorial Océano.)

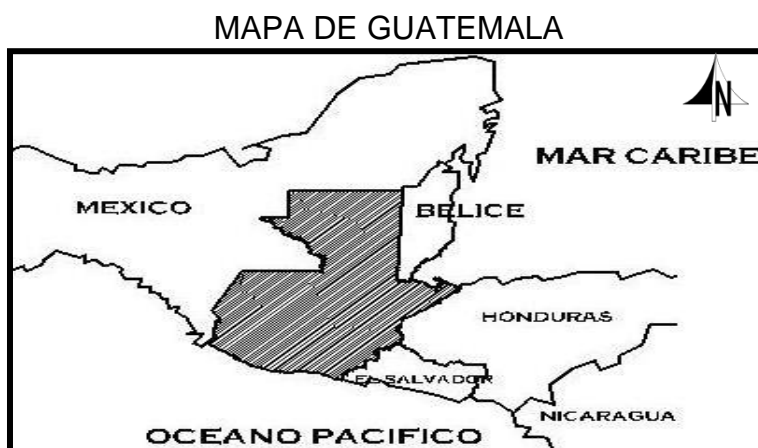


Imagen No. 5.1
Fuente
INGElaboración

5.2. Generalidades Del País.

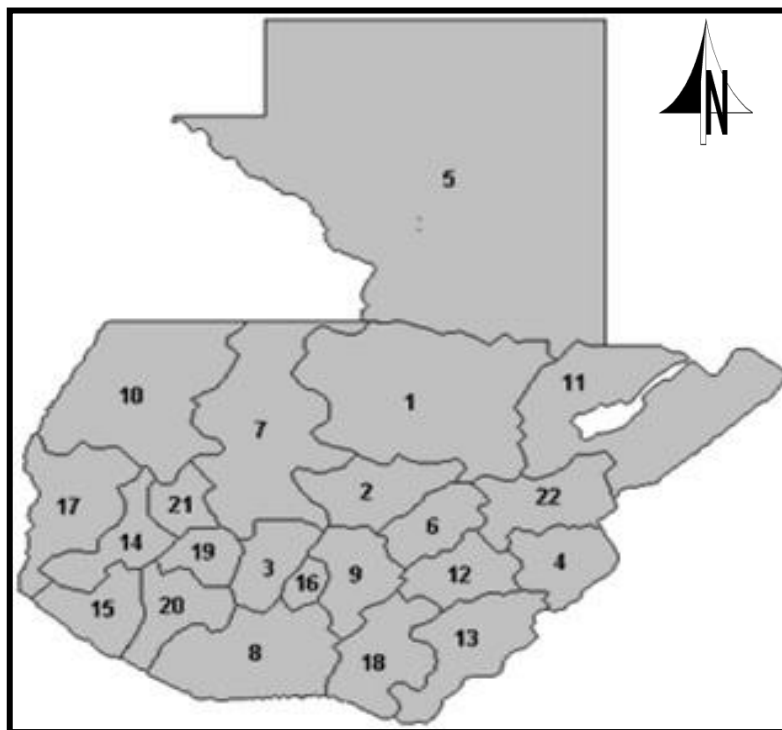
País:	República de Guatemala.
Capital:	Ciudad de Guatemala.
Superficie:	108,889 Kilómetros cuadrados.
Población:	13, 974,361 habitantes.
Lengua:	Español y 23 lenguas mayas.
Gobierno:	Democrático.
Religión:	Católica, Protestante, Maya.
División Administrativa:	22 departamentos.
Clima:	Promedio 20° centígrados.
Unidad monetaria:	El Quetzal
Lenguas:	Español (oficial) lenguas indígenas (Quiche, Cakchikel, Mam y otras)
Grupos étnicos:	grupos de origen maya (Quiché, Mam, cakchiquel, Kekchi y otros), Garífuna, Xinca.
Origen de la población:	40% ascendencia indígena 40% ascendencia ladina (mezcla de Españoles e indígenas) 20% europeos y otros
Creencias:	Católicos, Protestantismo, antigua religión maya. ⁽¹⁸⁾

⁽¹⁸⁾ Atlas geográfico universal y de Guatemala, editorial Océano Pág. 5





MAPA DE GUATEMALA



DEPARTAMENTOS DE GUATEMALA			
1	Alta Verapaz	12	Jalapa
2	Baja Verapaz	13	Jutiapa
3	Chimaltenango	14	Quetzaltenango
4	Chiquimula	15	Retalhuleu
5	Peten	16	Sacatepéquez
6	El Progreso	17	San Marcos
7	Quiche	18	Santa Rosa
8	Escuintla	19	Sololá
9	Guatemala	20	Suchitépéquez
10	Huehuetenango	21	Totonicapán
11	Izabal	22	Zacapa

Imagen No. 5.2
Fuente ING.
Elaboración Propia

5.3. Caracterización Regional.

La República de Guatemala se encuentra dividida en 22 departamentos 333 municipios. Conforme lo establece la Ley Preliminar de Regionalización, Decreto 70-86 del Congreso de la República se encuentra dividido en ocho regiones o delimitaciones territoriales conformadas por uno o más Departamentos que reúnen similares condiciones geográficas, económicas y sociales. Mencionaremos las regiones en que está dividida la República de Guatemala, los cuales son 8: la región I o Metropolitana, la región II Norte, la región III Nororiente, la región IV Suroriente, la región V Central, región VI Suroccidente, región VII Noroccidente y región VIII Petén. Según la metodología a seguir para el desarrollo del presente anteproyecto, se optó primero por identificar la región donde se realizaría el estudio para determinar las características y condiciones propias de dicha región, tomando en cuenta que Guatemala, municipio del Departamento de Guatemala está ubicado en la región I Metropolitana. (Congreso de la República “Ley Preliminar de Regionalización. Decreto No. 70-86” Guatemala.) (Ver mapa 5.3)

La Región I, o la Región Metropolitana, están conformadas por el Departamento de Guatemala. Tiene como colindancias: al Norte con los Departamentos de Baja Verapaz El Progreso; al Sur con Escuintla y Santa Rosa; al Oeste con el Departamento de Chimaltenango y Sacatepéquez; al Este con Jalapa. (Ver mapa 3.3)⁽¹⁹⁾

⁽²⁾Dr. Francisco Gall Atlas. Diccionario Geográfico Nacional 1970 Instituto Geográfico Nacional de Guatemala. www.ine.gov.gt



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



REGIONALIZACIÓN		
1	METROPOLITANA	Guatemala
2	NORTE	Alta y Baja Verapaz
3	NORORIENTAL	Izabal, Zacapa, Progreso y Chiquimula
4	SURORIENTAL	Jutiapa, Jalapa Y Santa Rosa
5	CENTRAL	Escuintla, Sacatepéquez
6	SUROCCIDENTAL	San Marcos, Quetzaltenango, Sololá, Suchitepéquez, Retalhuleu
7	NOROCCIDENTAL	Huehuetenango, Quiche
8	NORTE	Peten

CUADRO No. 5.2 Fuente IGN Elaboración propia.

MAPA DE REGIONALIZACION DE GUATEMALA

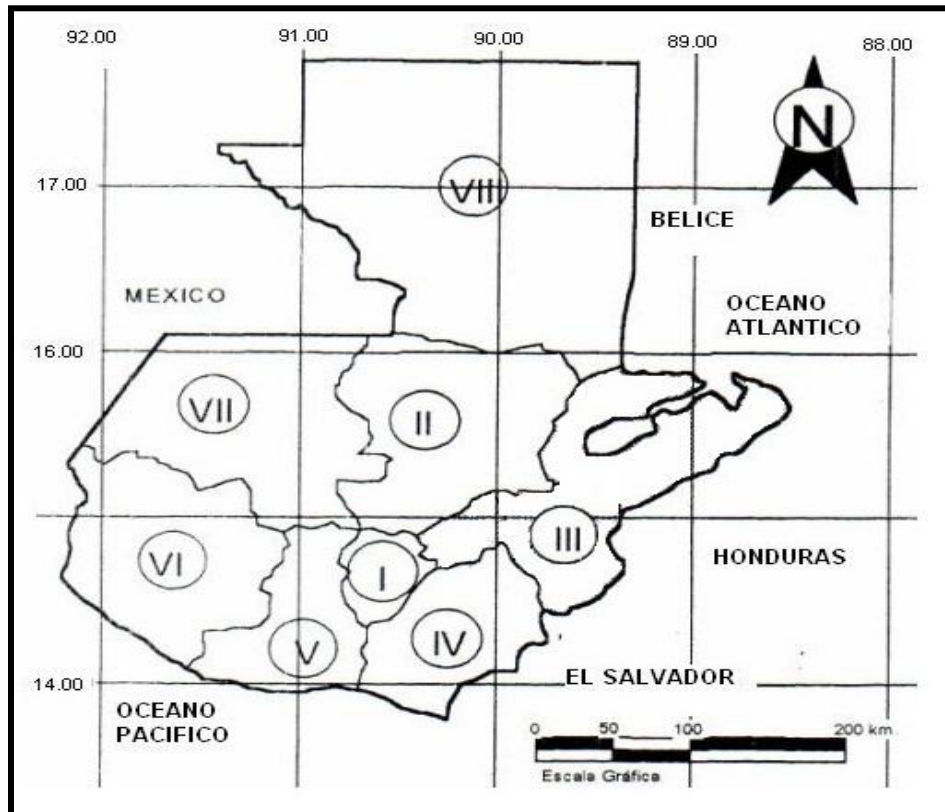


Imagen No 5.3
Fuente INGElaboración Propia





5.4. Historia Del Departamento De Guatemala.

La gigantesca capital de Guatemala es la mayor urbe del país y de Centroamérica. Se sitúa en una meseta de 1.500 m. de altura, a unos 80 km del Océano Pacífico, rodeada de valles y barrancos, y goza de un clima bastante agradable, a veces muy cálido.

La Ciudad de Guatemala es la capital de Guatemala, así como la cabecera del departamento de Guatemala. Su nombre completo es La Nueva Guatemala de la Asunción.

La ciudad se subdivide actualmente en 25 zonas, cada una de las cuales a su vez tiene su propia organización en cuadrícula perfecta. Aunque casi no quedan edificios de estilo colonial, sí se conserva la Plaza Mayor (la Zona 1), un ejemplo paradigmático de la típica ciudad colonial española convertida en centro Comercial y representativo de la capital. Junto a la Plaza están el Palacio Nacional (museo de historia natural) y la Catedral Metropolitana, con sus dos torres gemelas. Tras el terremoto de 1976, que destruyó el antiguo edificio del mercado, se levantó el actual Mercado Central,⁽²⁰⁾

5.5. Posición Geográfica Del Departamento.

Se ubica con las latitudes 14-38'29" y longitud 90° 30' 47" y tiene una extensión territorial de 2,126Km². Es el departamento más poblado del país con una población en el año 2010 11,500.00 habitantes y la densidad de 1,104 Hab/km². Tasa de crecimiento de la población 2.48% Por su configuración geográfica que es variada, sus alturas oscilan entre los 930 y 2,101m, s.n.m; y con un clima generalmente templado. Su cabecera departamental es Guatemala.

El departamento está dividido políticamente por 17 municipios. (1) Guatemala Departamento. Colinda al Norte con el departamento de Baja Verapaz; al Este con los de El Progreso, Jalapa y Santa Rosa; al Sur con el de Escuintla y al Oeste con los de Sacatepéquez y Chimaltenango.

MUNICIPIOS DE GAUTEMALA			
1	Amatitlán.	10	San José pínula.
2	Chinautla.	11	San juan Sacatepéquez.
3	Chuarancho.	12	San Pedro Sacatepéquez.
4	Fraijanes.	13	San Pedro Ayampuc.
5	Guatemala.	14	San Raymundo.
6	Mixco.	15	Santa Catarina Pínula.
7	Palencia.	16	Villa Canales.
8	Petapa.	17	Villa Nueva.
9	San José del Golfo		

TABLA No. 5.2 Fuente IGN Elaboración propia

⁽³⁾Dr. Francisco Gall Atlas. Diccionario Geográfico Nacional 1970 Instituto Geográfico Nacional de Guatemala. www.ine.gov.gt



MAPA DEL DEPARTAMENTO DE GUATEMALA

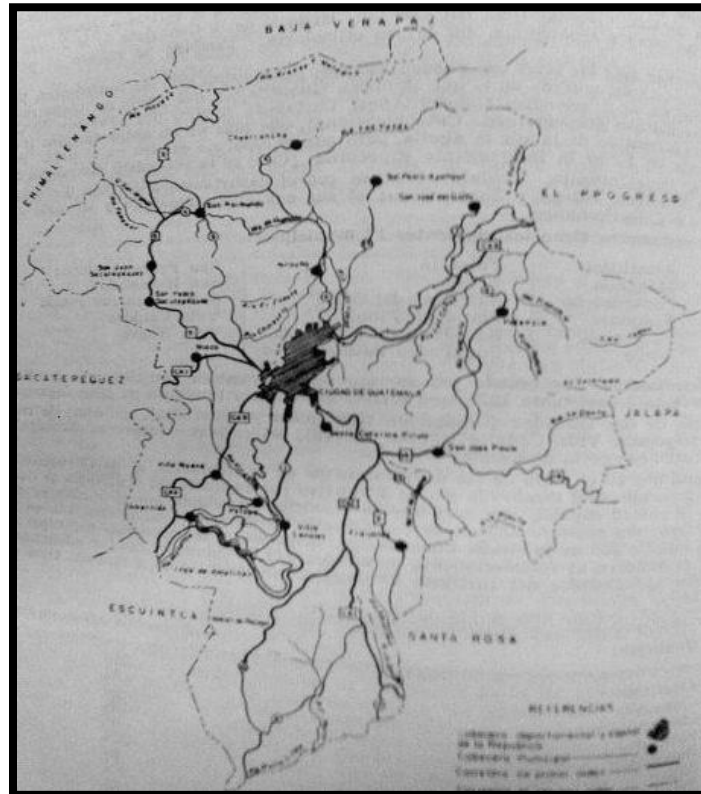


Imagen No 5.4
Fuente ING. Elaboración Propia

5.6. Datos Del Municipio.

5.6.1. Antecedentes Históricos.

Fundación de la actual Ciudad de Guatemala se da a causa de la destrucción que sufrió por los Terremotos de Santa Marta (1,773 – 1,774), la Muy Noble y Muy Leal Ciudad de Santiago de los Caballeros de Guatemala, capital del reino del mismo nombre, que ocupaba el Valle de Panchoy, hoy la Antigua Guatemala.

La devastación causada por los terremotos de Santa Marta formo dos corrientes de opinión con respecto a lo que había hacerse, uno que abogaba por el traslado de la destruida ciudad a un sitio más seguro encabezado por don Martin de Mayorga y otro que apoyaba la reedificación de la ciudad en el mismo sitio encabezado por el Arzobispo Pedro Cortez y Larraz. ⁽²¹⁾

⁽²¹⁾ Fuente: Dr. Francisco Gall Atlas. Diccionario Geográfico Nacional 1970 Instituto Geográfico Nacional de Guatemala. www.ine.gov.gt



Venció el criterio de trasladar la ciudad, haciendo que una ciudad como lo era Santiago de los Caballeros de Guatemala fuera destronada de su sede de capital del Reino y cederá tal honor a Guatemala de la Asunción asentada en el Valle de la Ermita, su nombre se debe a la Ermita del Carmen edificada por el Ermitaño belga Juan Corz en el año de 1,620 y concluido por Juan José Morales Ruiz y Alfaro, en la segunda mitad del siglo XVIII. (En donde se ubica la denominada actualmente Unidad de Gestión Urbana El Hospital).

Guatemala Municipio: Colinda al Norte con Chinautla y San Pedro Ayampuc, al Este con Palencia, al Sur con Santa Catarina Pínula, San José Pínula, Villa Canales, Petapa y Villa Nueva, al Oeste con Mixco. Área aproximada conforme estimación del IGN 228Km².

Fuente Del Parque Central Ciudad De Guatemala



IMAGEN No 5.4. FuenteMunicipalidad de Guatemala.org

El municipio de Guatemala constituye la ciudad capital de la república de Guatemala y es la ciudad más grande del país. Esta localizado a una latitud de 14°35'11" y una longitud de 90°31'58" de acuerdo al censo del 2006 tiene una población de habitantes y una densidad de 5,127Hab/km². Actualmente está dividido en 25 zonas. ⁽²²⁾

⁽²²⁾Fuente: Wiki pedía la enciclopedia libre es.wikipedia.org





5.7. Área Geográfica De Intervención.

5.7.1. El Centro Histórico.

Se extiende por las denominadas zonas 1, 2 y 3, y agrupa a inmigrantes e indigentes. Es común encontrar en esta área hoteles de 2 y 3 estrellas y predominan en el ambiente los "mochileros" europeos y norteamericanos, la actividad económica es principalmente el comercio informal, existen varios comercios que son administrados en su mayoría por inmigrantes asiáticos y árabes.

Debido a que el casco antiguo de la capital está declarado Patrimonio Nacional. Es comúnmente dominado por casas viejas y edificios de poca altura que en ocasiones corren riesgos de colapsar. Además es allí donde se encuentran el Palacio Nacional de la Cultura, la Casa Presidencial, el Congreso de la República, el portal del comercio, las cien puertas, la catedral metropolitana, la oficina de correos, el mercado central, el mercado de artesanías entre un sin fin de edificios históricos.

5.7.2. Colindancias.

Colinda al Norte con Chinautla y San Pedro Ayampuc, al Este con Palencia, al Sur con Santa Catarina Pínula, San José Pínula, Villa Canales, Petapa y Villa Nueva, al Oeste con Mixco. Área aproximada conforme estimación del IGN 228Km².

5.7.3. Altitud Y Latitud.

Según el Instituto Geográfico Nacional (2,001), el municipio de Guatemala posee las siguientes coordenadas geográficas, latitud Norte 14°38'39" y Longitud Oeste 90°30'0.47"; y se encuentra a una altitud de 1,498.89 msnm. ⁽²³⁾

5.8. Medio Ambiente.

5.8.1. El Clima.

Clima Características Climáticas: La zona es la que inicia el altiplano guatemalteco, clima agradable por las condiciones de temperatura y humedad, acuñados por el paisaje de alto valor estético

⁽²³⁾ Fuente: Dr. Francisco Gall Atlas. Diccionario Geográfico Nacional 1970 Instituto Geográfico Nacional de Guatemala. www.ine.gob.gt





5.8.2. Temperatura.

Las temperaturas promedio anuales va de 12° C. a 17.5/17°C. Los promedios de temperatura más altos se presentan en abril a septiembre y los más bajos de diciembre a

Febrero. Los promedios anuales de máximo a mínima van entre 23° y 29° C. -8° y 16° C. La ocurrencia de dichos promedios en sus valores altos y bajos sigue la tendencia de la temperatura anual. Las temperaturas absolutas máximas y mínimas entre el rango 27° a 35°

C. y de 0° a 12° C. Esta condición de temperaturas mínimas favorece la incidencia de heladas en los meses más fríos del año. ⁽²⁴⁾

5.8.3. Precipitación.

La dinámica de la precipitación anual se establece entre 1,000 a 2,000 mm se detectan dos épocas bien definidas, durante el año de acuerdo al grado de incidencia lluviosa, época seca de noviembre a abril y época lluviosa el resto de los meses.

El número de ocurrencia de días es variable de acuerdo con la localización de los distintos lugares donde ocurre la zona de vida. Dicha variabilidad ha sido establecida en los rangos siguientes: época seca de 0 a 9 días mientras que en la época lluviosa va de 10 a 26 días. El número total de días de lluvia durante el año es de 65 a 177.1. ⁽²⁵⁾

5.9. Población.

5.9.1. Ciudadanos.

La Ciudad de Guatemala ya sobrepasó sus límites jurisdiccionales y ahora conforma la llamada Área Metropolitana de Guatemala (o AMG), que lo forman los municipios de Guatemala, Villa Nueva, San Miguel Petapa, Mixco, San Juan Sacatepéquez, San José Pínula, Santa Catarina Pínula, Fraijanes, San Pedro Ayampuc, Amatitlán, Villa Canales, Palencia y Chinautla. Los volcanes de Agua, Fuego y Acatenango en los alrededores de la ciudad. La Ciudad de Guatemala está ubicada en el valle de la Ermita a unos 1592 (msnm) posee temperaturas muy suaves entre los 9 y 21 °C. La ciudad de Guatemala es la capital más fría y más alta de toda Centroamérica, para los meses fríos entre noviembre y febrero las temperaturas mínimas pueden llegar hasta los 3 °C y las máximas no sobrepasar los 14 °C. ⁽²⁶⁾

⁽²⁴⁾ Fuente: Ana María Silva Mejía Tesis de Grado "Hospital Metropolitano de Especialidades Facultad de Arquitectura USAC 2005.

⁽²⁵⁾ Dr. Francisco Gall Atlas. Diccionario Geográfico Nacional 1970 Instituto Geográfico Nacional de Guatemala. www.ine.gob.gt

⁽²⁶⁾ Dr. Francisco Gall Atlas. Diccionario Geográfico Nacional 1970 Instituto Geográfico Nacional de Guatemala. www.ine.gob.gt



5.10. Zonas E Infraestructura.

3.10.1. Zonas de la ciudad.

La descripción a partir de las zonas de la ciudad de Guatemala, que se detalla en la forma siguiente:

Zona 1;2;3;4;5;6;7;8;9;10;11;12;13;14;15,16,17,18,19,21,24 y 25 de la ciudad.

Zonas De La Ciudad De Guatemala.

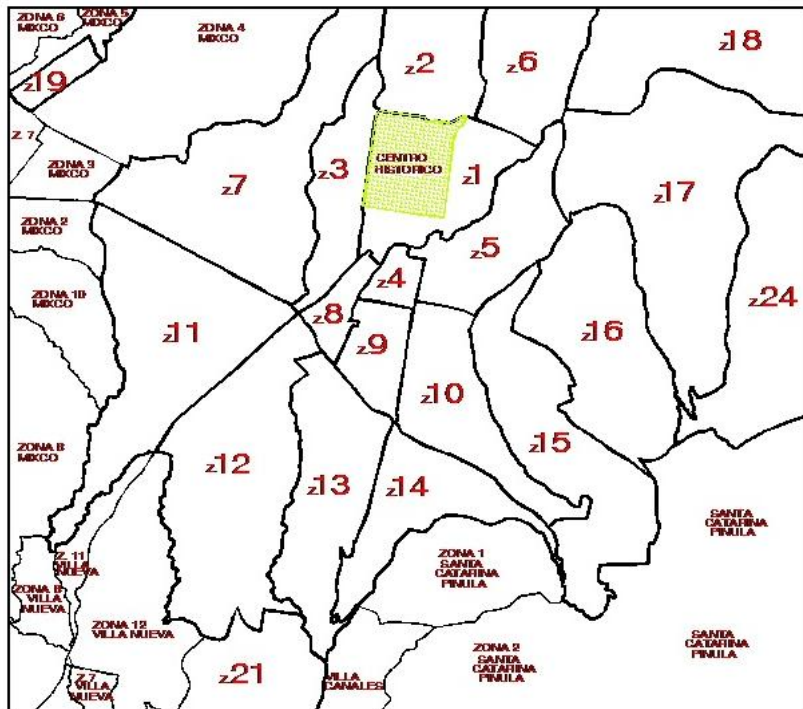


IMAGEN No 5.4 Fuente Municipalidad de Guatemala.org

Guatemala tiene una estructura cuadrada que se expande en todas las direcciones lo cual es una característica importante del urbanismo neoclásico de principios de siglo. La ciudad posee muchas avenidas y bulevares amplios y decorados; como la "Avenida La Reforma", "Vista Hermosa", "Los Próceres", "Avenida Las Américas" entre muchos otros. Su trazado antiguo y su ubicación (un valle rodeado de barrancos profundos) hace que las vías de acceso principales sean pocas, lo cual causa una severa congestión de tráfico, al igual que el desarrollo de otras áreas antes tomadas como marginales como la Ruta al Atlántico entre Zona 17 y 18,

zona que ha demostrado un especial poder comercial en estos últimos años, comparado con el de carretera a El Salvador. El *centro* de la ciudad de Guatemala está actualmente en un periodo de cierto deterioro.

La concentración de los centros económicos y financieros que albergan oficinas internacionales se ha extendido hacia el sur de la capital guatemalteca, especialmente en las zonas 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 13, 14 y 15. En dichas zonas se encuentran grandes edificios destinados a oficinas financieras. La industria está concentrada mayormente en la zona 12, siendo esta la más contaminada de la ciudad. No obstante, nuevos proyectos urbanísticos colocaron a las contaminantes fábricas en las cercanías de las carreteras hacia el Pacífico y el Atlántico y lo que será el gran proyecto del anillo metropolitano. Grandes áreas comerciales se construyen en distintos puntos de la capital sin embargo cabe destacar el complejo urbanístico del parque comercial Las Majadas que agrupa el área comercial más grande del país ya que en él se encuentran quince centros comerciales entre ellos el centro comercial Miraflores, los Supermercados Híper Paiz, que registran las mayores ventas por metro cuadrado a nivel nacional. ⁽²⁷⁾

⁽²⁷⁾Fuente: Municipalidad de Guatemala.org

Vista De La Ciudad De Guatemala



IMAGEN No 5.5 valle de Guatemala
Fuente Municipalidad de Guatemala.org

5.11. Infraestructura Básica.

5.11.1. Abastecimiento de Agua: La fuente y abastecimiento de agua es sectorizada Y existen en el municipio de Guatemala dos fuentes de agua pozos propios y servicio municipal distribuido por EMPAGUA.



IMAGEN No 5.6 ciudad de Guatemala
FuenteMunicipalidad de Guatemala.org.

5.11.2. Manejo de Aguas Pluviales y Drenajes: Se utiliza un sistema separativo de aguas negras y pluviales con candela domiciliar independiente, uniéndose a las candelas municipales.

5.11.3 Energía Eléctrica: La energía la provee la EMPRESA ELECTRICA S.A. para toda la ciudad de Guatemala por medio de bancos de transformadores de corriente trifásica.

5.12. Vías De Acceso:

5.12.1. Transporte Público: Transitan buses urbanos y extraurbanos como medio de transporte colectivo del sistema que circulan por vías que son altamente utilizadas diariamente por los automotores entre ellas el Boulevard Liberación, Calzada Roosevelt y San Juan, Atanasio Tzul, Petapa, Calzada Aguilar Batres entre otras.

IMAGEN No 5.7 transporte público
Fuente Municipalidad de Guatemala.org





5.12.2. Urbano.

El servicio de transporte está constituido principalmente por el servicio de buses urbanos, existen 336 rutas y en su mayoría los buses están en mal estado y cobran una tarifa de Q.1 (unos 13 centavos de dólar, aproximadamente), sin embargo cabe destacar la importancia de la única línea de transporte masivo (BRT) denominada Transmetro. Actualmente se está implementando un nuevo sistema de autobuses en toda la ciudad capital, denominado "SIGA".



IMAGEN No 5.8 Fuente Municipalidad de Guatemala.orgtransmetro servicio publico

5.12.3. Aéreo.

También en la ciudad se encuentra el Aeropuerto Internacional La Aurora, ubicado en medio de la ciudad y con una red de 295 vuelos internacionales diarios a las principales ciudades de América y Europa mediante 17 líneas aéreas, también tiene 123 vuelos nacionales diarios hacia las principales ciudades del país. Es uno de los más grandes y modernos de toda la región centroamericana y tercero por su tráfico aéreo después de Ciudad de Panamá y San José de Costa Rica. ⁽²⁸⁾



IMAGEN No 5.9 Fuentegoogole aeropuerto la Aurora

⁽²⁸⁾ Fuente: Wiki pedía la enciclopedia libre es.wikipedia.org y google





5.13 Carreteras.

Además la ciudad cuenta con diversas carreteras y autopistas que la conectan al resto del país, como la Autopista Palín-Escuintla y la de Guatemala. Aguas Calientes y las carreteras que la conectan al occidente del país.

5.14 Subdesarrollo Y Contraste Social.

Guatemala es un país en vías de desarrollo pero en la capital guatemalteca hace contraste el subdesarrollo que atraviesa el país con la riqueza de algunos sectores; tal es el caso que la Ciudad de Guatemala es una de las más desiguales de América Latina, esto se puede observar comparando la Zona 3, que es una de las zonas más pobres, con la Zona 10 que es residencia de gran parte de los más acaudalados de Guatemala.



IMAGEN No 5.10 Fuente Wiki pedía la enciclopedia libre es.wikipedia.org
Zona 10 Guatemala

5.15 División Hidrológica De Guatemala.

Desde el punto de vista hidrológico, el territorio de la República de Guatemala, se puede dividir en tres grandes vertientes, de acuerdo al punto donde desembocan finalmente todos los ríos que atraviesan y/o nacen en el territorio nacional. En forma general, los ríos en una misma vertiente son similares, pero cada vertiente tiene condiciones propias que afectan las características de los ríos que están incluidos en ella. Estas vertientes se enumeran a continuación:

Vertiente del Pacífico

Vertiente del Atlántico o Vertiente del Mar de las Antillas

Vertiente del Golfo de México



5.16 Principales Divisiones De La Ciudad.

5.16.1. Centro Cívico.

Es un área ubicada dentro de las zonas 1 y 4 que alberga a las oficinas del Gobierno; entre los principales edificios se distingue El Centro Cultural Miguel Ángel Asturias, La Municipalidad de Guatemala, El Banco de Guatemala, El Crédito Hipotecario Nacional, El Ministerio de Finanzas Públicas, La Torre de Tribunales y el Palacio de Justicia. El puente café del ferrocarril sirve de división entre el Distrito Cultural, Cuatro Grados Norte y el Centro Cívico.



IMAGEN No 5.11 zona 4 y 5 ciudad Fuente Municipalidad de Guatemala.org



IMAGEN No 5.12FuenteMunicipalidad de Guatemala.org catedral

5.16.2. Zona 1: Se describirá a partir de la intersección de la avenida Elena y la primera calle de la zona central actual antigua 1ª. Calle Norte de la ciudad) hacia el oriente, dejando el parque “Isabel la Católica” al Norte, hasta la calle que rodea por el Norte el Cerrito del Carmen (antiguo callejón del Olvido⁹ en el cual se sigue y su prolongación en la calle Candelaria siempre hacia el oriente, hasta su encuentro ideal con el río “Las Vacas”. De este punto, se seguirá dicho río aguas arriba hasta alcanzar el relleno de la 12ª avenida, a la altura del Estadio

Nacional, luego por medio de la 12 avenida hacia el poniente hasta la vía férrea; recorriendo esta hacia el sur hasta su encuentro ideal con la calle situada al Sur del colegio Salesiano “Don Bosco” actual 26 calle “A”. Luego se seguirá hasta ultima hasta con su intersección con la avenida Simón Bolívar la cual se seguirá hacia el sur hasta la 28 calle (antigua 29 calle) para por medio de esta hacia el poniente alcanzar la avenida Elena; la cual se recorrerá hacia el Norte hasta encontrar el punto de origen de la descripción. ⁽²⁹⁾

⁽²⁹⁾Fuente: www.Municipalidad de Guatemala.org

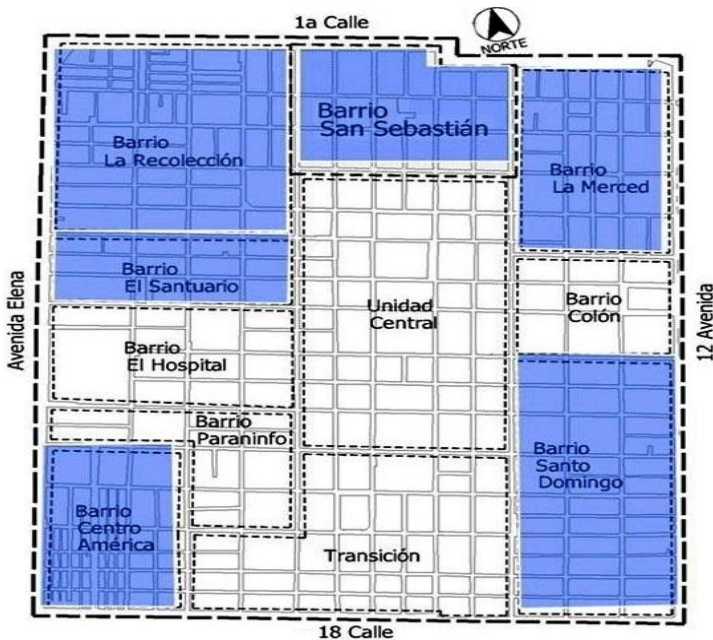
5.17 Diferencia Que Existe Entre Centro Y Casco Urbano Dentro De La Ciudad De Guatemala.

El área más antigua de la ciudad está dividida en dos partes: Casco histórico y Centro Histórico. El Centro comprende de la Avenida Elena a la 12 avenida y de la 1ª a la 18 calle. El Casco implica el resto de la zona 1 y áreas de las zonas 6, 3 y 4. Las zonas de la ciudad de Guatemala van en espiral en torno al centro, es decir, desde donde empezó a crecer la ciudad.



IMAGEN No 3.11 FuenteGoogle Earth zona 1 Guatemala

5.18 Normas De Ubicación Y Uso Del Centro Histórico.



Ciudad de Guatemala, 23 de septiembre de 2009/ Los barrios La Recolectación, San Sebastián, El Santuario, Centro América, La Merced y Santo Domingo, todos en el Centro Histórico de la ciudad, son declarados como 6 Unidades de Gestión de uso residencial, por ser esta su vocación primaria. La comuna capitalina informa a los vecinos que deseen la apertura de un nuevo establecimiento abierto al público en zona 1, conocer si su inmueble se encuentra dentro de un área residencial. ⁽³⁰⁾

IMAGEN No 5.12 unidades de gestión residencial
FuenteMunicipalidad de Guatemala.org

⁽³⁰⁾Fuente: www.Municipalidad de Guatemala.org

Las unidades de gestión, según la tabla de criterios de Localización de Establecimientos Abiertos al Público y otros Usos en el Centro Histórico, se regulan mediante la aplicación de usos prioritarios, permitidos, condicionados y no permitidos, y están planeados en su forma específica para cada unidad de gestión urbana, con la finalidad de alcanzar su imagen objetivo; la cual se refiere a la visión que se espera consolidar de acuerdo con las características de cada una de ellas a través de regularización de usos.

Los usos están catalogados como:

Uso Prioritario, es considerado como uso estratégico para consolidar la imagen objetivo de la Unidad de Gestión Urbana. Por ejemplo: la vivienda es un uso prioritario en la unidad de gestión de la Recolección por su vocación residencial.

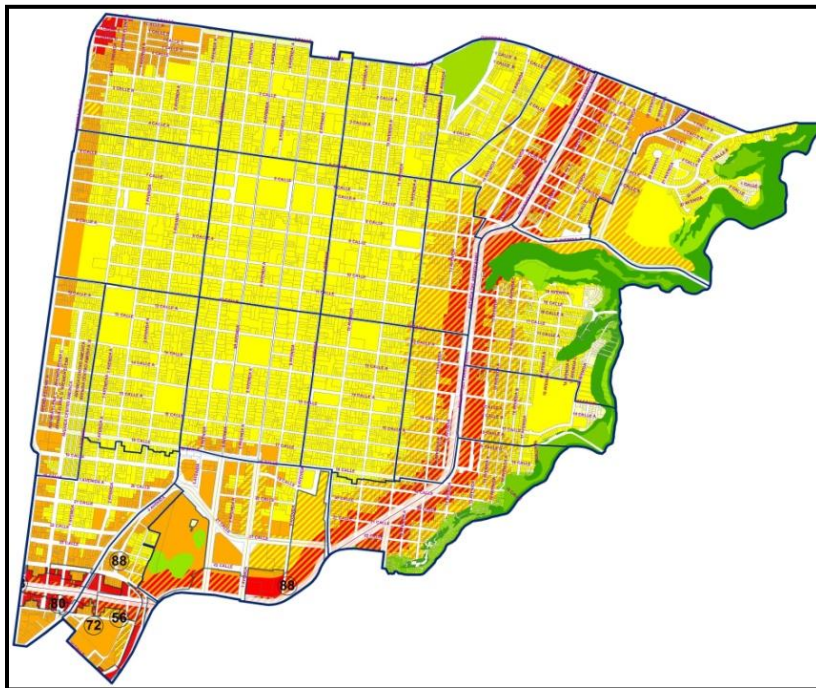


IMAGEN No 5.13 mapa trazo de centro histórico
FuenteMunicipalidad de Guatemala.org

Uso permitido, incide negativamente en el desarrollo de las actividades prioritarias de la unidad de Gestión Urbana. Por ejemplo: Un servicio educativo, es permitido, sin embargo el uso no es el prioritario, ya que la prioridad es residencial.

Uso Condicionado, es el que no estando prohibido, su autorización dependerá del impacto que ocasione por la naturaleza del establecimiento

y de la propuesta que se haga para la mitigación de los factores de impacto. Por ejemplo: Un establecimiento de comida o restaurante, el uso no está prohibido, sin embargo según las medidas de mitigación que implemente, puede ser autorizado. ⁽³¹⁾

⁽³¹⁾ Fuente: Pérez Juan Chupina Cesar. Centro Histórico de Guatemala.

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



5.19 Ubicación del Hospital General San Juan De Dios.

Está ubicado en la Ciudad de Guatemala, dentro de la zona 1 central. En el Barrio el hospital. Su contexto urbano está diseñado de la siguiente forma: 9na.calle ingresos emergencias adultos, 1ra. Avenida el ingreso peatonal de consulta externa y personal, 11va. Calle ingreso vehicular, y la avenida Elena, ingreso de emergencia pediatría y maternidad. Entre los edificios aledaños se encuentran la Casa Central, El Paraninfo, La Liga Anti tuberculosis y la Iglesia Señora de Guadalupe, según normas de Centro Histórico. El Hospital pertenece al Uso Residencial por lo que conserva su Arquitectura Propia.

Vista Aérea Hospital General San Juan De Dios.



IMAGEN No 5.14 cubre una manzana completa de la ciudad
Fuente Google Earth



Su ubicación está entre una zona que tiene fluidez para varias zonas de la ciudad, su acceso de es fácil y recibe todos los eventos que suceden de las zonas 1, 2,3, 4,5. Y 6 que son las más cercanas a él. El ubicarlo es fácil ya que se encuentra en zona donde se mira desde diferentes puntos. Se reconoce pronto por sus torres gemelas que lo hacen distinguirse de otras edificaciones.

IMAGEN No 5.15 su grandes torres hacen que se identifique
Imagen propia



TEMA VI:
UBICACIÓN
DEL TEMA DE
ESTUDIO



6 UBICACIÓN DEL TEMA EN ESTUDIO.

6.1. Hospital San Juan de Dios.

Es un hospital nacional-docente asistencial del tercer nivel del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social de Guatemala, responsable de brindar atención médica integral, oportuna, eficiente y eficaz que contribuye en la salud de la población. Es una entidad pública con vocación docente, asistencial y de investigación, para brindar atención médica integral de tercer nivel a la población guatemalteca, con personal técnico y profesional especializados, utilizando la mejor tecnología.



IMAGEN No 6.1 Fuente HGSJD Vista de Actuales Instalaciones del Hospital

6.2. Situación Actual Del Hospital San Juan De Dios:

Con el paso de los años se ha ido mejorando las diferentes áreas, como la estructura física, que permite a los usuarios una mejor estadía. Ampliaciones y remozamientos incluyen: maternidad, consulta externa de la pediatría, trasplantes, traumatología pediátrica, cuidados intensivos y clínica del adolescente. Se han implementado además nuevas unidades en las especialidades de, cardiología, quemados infantiles, trasplantes, hematología de adultos, etc. Estos son algunos de los logros y avances que se han tenido el Hospital General San Juan de Dios.

El Hospital General San Juan de Dios, cuenta con el apoyo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social para dar cumplimiento a la misión de brindar atención médica integral de tercer nivel a la población guatemalteca, con personal técnico y profesional especializados, utilizando la mejor tecnología.

Existe un departamento de Pediatría donde se le brinda al niño y niña atención de consulta externa, intensivos y además cuenta con varios programas: espina bífida, clínica del adolescente, control de vacunas, entre otros. También se cuenta con el departamento de Gineco-obstetricia, donde se atienden mujeres embarazadas o derivados de problemas ginecológicos. Fuente. Unidad de Sistemas del Hospital General San Juan de Dios. Ante la necesidad del pueblo de Guatemala, el Hospital General San Juan de Dios, cuenta con los servicios de apoyo más completos a nivel nacional: Banco de Sangre, Laboratorio Clínico, Radiología, Fisioterapia y Rehabilitación, Clínica del Cesado de Fumado, Epidemiología, Comité de Fármaco-vigilancia. ⁽³²⁾

(32) Fuente: Dr. Ramiro Rivera Álvarez. Texto. Historia del Hospital de los Hermanos de San Juan de Dios.

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



6.3. El Entorno Del Hospital San Juan De Dios.

El hospital San Juan de Dios se encuentra ubicado en la 1ª avenida 10-50 de la zona 1 se encuentra rodeado por el Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala, entre los edificios históricos aledaños se encuentran el Paraninfo de la Universidad de San Carlos de Guatemala, La Liga Nacional contra la Tuberculosis, La Iglesia de Guadalupe, considerándose también que se encuentra dentro del Barrio El Hospital dentro del Centro Histórico de Cuidad de Guatemala.

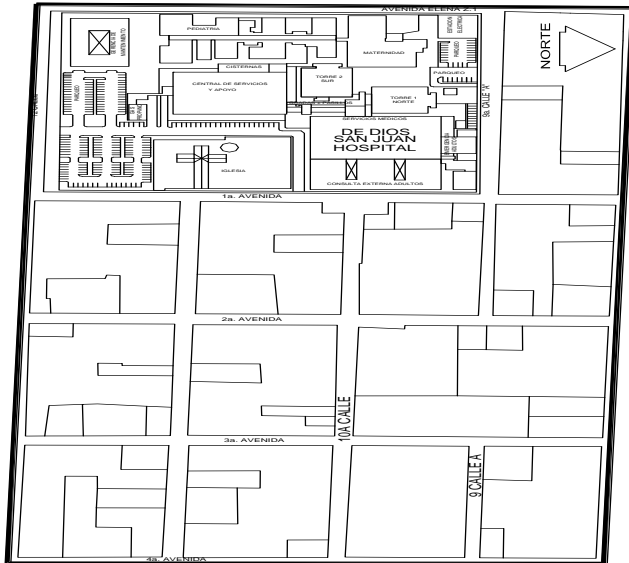


IMAGEN No 6.2 Fuente HGSJD Área del Barrio El Hospital donde se encuentra el Hospital General



su contorno es de mucha fluidez vehicular, ya que su atención al usuario tiene una gran demanda, se encuentra con comercio informal de venta de alimentos, también atrae al servicio de farmacias, funerarias, comercio, laboratorios en la iniciativa privada, por lo que siempre se encuentra un entorno de movimiento peatonal constante.

IMAGEN No 6.3 fuente propia, comercio en Hospital General San Juan de Dios





6.4. Aspectos Históricos Del Hospital San Juan De Dios:

Sus orígenes se remontan al año de 1630 cuando una sociedad llamada los hermanos hospitalarios de San Juan de Dios arribaron a Guatemala procedentes de México, bajo la dirección del padre fray Carlos Cívico de la Cerda y otros religiosos solicitaron administrar el hospital de la ciudad, con la finalidad no solo de asistir enfermos sino también para cumplir con lo dispuesto por el Rey de España en 1,632 de tratar a los habitantes de América en especial a los españoles. Con los terremotos de 1,773 y



IMAGEN No 6.4Fuente HGSJD Vista de las Antiguas Instalaciones del Hospital

1,774, fue trasladado el hospital de la ciudad de Santiago de los caballeros de Guatemala (hoy antigua Guatemala) hacia el valle de la ermita (actual ubicación de la ciudad de Guatemala de la asunción). Fue puesta al servicio del público en octubre de 1,778 y aunque no se conoce el día exactamente, se celebra su aniversario el 24 de octubre, día de San Rafael Arcángel, quien es patrono de dicha institución desde esa fecha.

Ya en el siglo XX y debido al terremoto del 4 de febrero de 1976, el Hospital se vio en la necesidad de trasladar algunas de las áreas de atención médica al Parque de la Industria, en la zona 9 capitalina. Las atenciones trasladadas fueron: Emergencia, Ginecología y Obstetricia, Medicina, Pediatría y Traumatología, entre otras. ⁽³³⁾

6.5. Servicios Que Presta El Hospital General San Juan De Dios.

Sabiendo que las necesidades son muchas el hospital nos ofrece muchas especialidades y que el gobierno hace de su funcionamiento el más eficaz que se necesita. Su funcionalidad está dividida en tres partes que son las que cubren toda la demanda, estas son las que a continuación se detallan.

1. Departamento de pediatría.
2. Departamento de maternidad.
3. Departamento de adultos.

⁽³³⁾ Fuente: Dr. Ramiro Rivera Álvarez. Texto. Historia del Hospital de los Hermanos de San Juan de Dios.



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



6.5.1. Servicios Médicos De Apoyo:

Son áreas comprendidas que brindan un tipo de servicio médico o un complemento para la recuperación del paciente.

Clínicas o servicios médicos	
1	Anestesiología
2	Área verde (quirófanos de adultos)
3	Cirugía de día
4	Consulta externa de adultos
5	Cuidados intensivos
6	Emergencia
7	Estomatología
8	Medicina física y rehabilitación
9	Nutrición y dietética
10	Patología
11	Radiología
12	Registros médicos
13	Trabajo social
14	Kardex
15	Informática

TABLA No. 6.1 Fuente HGSJD Elaboración propia

6.5.2. Servicios De Apoyo Y Mantenimiento.

Son servicios que mantiene con vida al hospital. Tanto en su infraestructura como. Servicios de alimentación del paciente. ⁽³⁴⁾

Unidades o servicios	
1	Mantenimiento
2	Lavandería
3	Calderas
4	Plantas eléctricas.
5	Bombas de agua.
6	Gases médicos.
7	Almacén de farmacia.
8	Almacén de suministros.
9	Cocina
10	Lactarios
11	Banco de leche
12	Imprenta
13	Acopio
14	Informática
15	Transporte
16	Seguridad.

TABLA No. 6.2 Fuente HGSJD Elaboración propia

⁽³⁴⁾ Fuente: Red de establecimientos de Salud, Guatemala 2000 Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.





6.5.3 Gerencia De Mantenimiento.

Unidades	
1	Recursos humanos
2	Administración personal
3	Reclutamiento y selección
4	Capacitación y desarrollo
5	Jurídico laboral
6	Subdirección académico
7	Pre- grado
8	Pos-grado
9	Subdirección de servicios médicos
10	Supervisión interna

TABLA No. 6.3Fuente HGSJD Elaboración propia

6.5.4. Asesoría Y Apoyo Institucional.

Unidades	
1	Asesoría jurídica
2	Comunicación social y relaciones publicas
3	Coordinación de calidad y comités.
4	Coordinación de logística
5	Coordinación de programas especiales.
6	Unidad de relaciones laborales y medición

TABLA No. 6.4Fuente HGSJDElaboración propia

6.5.5. Servicio Técnico De Apoyo Clínico.

Unidades	
1	Banco de sangre
2	Central de equipos
3	Enfermería
4	Farmacia interna
5	Laboratorio clínico

TABLA No. 6.5Fuente HGSJD Elaboración propia





6.5.6. Servicios Administrativos.

Unidades	
1	Dirección ejecutiva
2	Gerencia administrativa
3	Sub gerencia administrativa
4	Compras
5	Contrataciones
6	Almacenes
7	Sub gerencia financiera

TABLA No. 6.6 Fuente HGSJD Elaboración propia

6.5.7. Servicios Médicos Por Departamento.

Unidades	
1	Cirugía general
2	Gineco obstetricia
3	Medicina interna
4	Neurología y neurocirugía
5	Pediatría
6	Traumatología y ortopedia
7	Epidemiología
8	Gestión de donadores

TABLA No. 6.7 Fuente HGSJD Elaboración propia

6.6. Arquitectura del Edificio De Adultos Y Edificio De Maternidad Del Hospital General San Juan de Dios.

6.6.1. Análisis Conceptual Del Funcionamiento De Este Hospital:

Para poder elaborar una construcción dentro del Hospital General debemos de estudiar y analizar su funcionamiento con la ayuda de directrices hospitalarias. Enmarcaremos los factores determinantes de proyecto, circunstancias generales:

6.6.2. Político.

El edificio se inicia a construir en el año de 1978 durante el gobierno del presidente KjellLaugerud y se inaugura el 23 de marzo de 1983, siendo presidente en ese entonces el General José Efraín Ríos Montt y Ministro de Salud Pública y Asistencia Social el Dr. Adolfo Castañeda. Existe un repunte en la lucha Armada interna, la guerrilla predomina en el área rural, y es en enero de 1982 (estando en el poder el General Romeo Lucas), que se da a conocer públicamente la Unidad Revolucionaria Nacional Guatemalteca (URNG). Y el apoyo de Fidel Castro. Evento que terminó desencadenando el golpe de Estado que llevaría al Poder al General José Efraín Ríos Montt, quien en junio de 1982 dicta Amnistía y el 9 de Julio de escenario crea los tribunales de fuero especial.





6.6.3. Social.

El gobierno del presidente Ríos Montt se caracterizó principalmente por la inversión en el ejército, dado el repunte de la guerrilla y por su mano dura e indiscriminada contra la insurgencia.



IMAGEN No 6.4 Fuente HGSJD Hospital San Juan de Dios

6.6.4. Económico.

Se eliminan más de 300 impuestos, catalogados de poco eficientes en esa época y se crea el Impuesto al Valor Agregado (I.VA). Existen presiones de empresarios nacionales y extranjeros con empresas en Guatemala, para que se dé inicio a la devaluación monetaria del quetzal ante el dólar. El tipo de cambio mostraba paridad del quetzal con el dólar.

6.6.5. Ideológico/Cultural.

En medio de grandes tensiones, se da la primera visita del papa Juan Pablo II a Guatemala, del 7 al 10 de marzo de 1983 (durante el gobierno del General Ríos Montt), se promulgan las leyes para

la creación del tribunal supremo electoral, registro de ciudadanos y organizaciones políticas. Existe un temor; generalizado de expresión, ante las fuertes medidas represivas tomadas por el Gobierno de turno.

Definido el marco histórico general en el que fue ejecutado e inaugurado el edificio en .análisis, veremos Circunstancias Específicas que afectaron al mismo y que lo han marcado. Hasta hoy día como el hospital estatal más contemporáneo, pero el más caro de todos los de la red hospitalaria nacional.

6.6.6. Determinantes Sociales.

El inversionista del proyecto fue El Estado de Guatemala, cuya planificación quedó a cargo del arquitecto Sergio Cardona, el desarrollo y construcción por la constructora nacional CYPISA (Construcciones y Proyectos).

6.6.7. El Valor De La Obra Arquitectónica.

Su valor es de uso e intercambio simultáneamente, debido a que el interés de El Estado era la construcción del hospital, para evitar seguir teniendo el mismo en los salones del parque de la Industria, en donde se ubicó el Hospital General San Juan de Dios, posterior al terremoto de 1976, en donde sufrió serios daños estructurales) dada la imagen de falta de acción, así como tardanza, que le producía esto para El Estado.



6.6.8. Determinantes Tecnológicos.

Se ajustó el diseño de arquitectura, instalaciones especiales y estructuras a normas vigentes de calidad alemana de la época. El mobiliario y equipamiento del hospital se hizo a través de la transnacional empresa alemana "Hospitaliza Internacional" los accesorios y materiales utilizados en acabados, el equipamiento, mobiliario, artefactos y equipo industrial (calderas, plantas de emergencia, aires acondicionados, compresores de aire, para gases, bombas de vacío, bombas hidroneumáticas) eran importados de Alemania.

Lo que fue determinante en la etapa de funcionamiento del hospital, debido a los altísimos costos de importación de repuestos y la discontinuidad de los equipos en Alemania, recién inaugurado el hospital General San Juan de Dios.

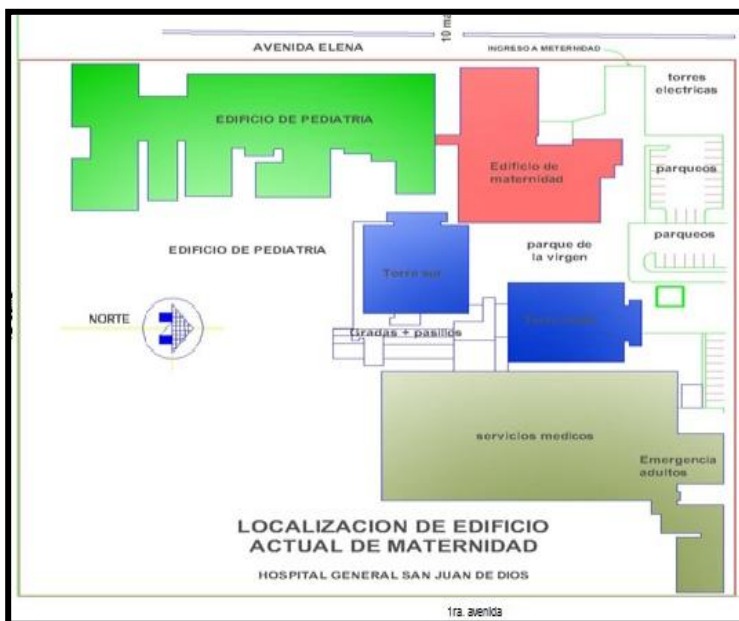


IMAGEN No 6.5 Fuente HGSJD Áreas del Hospital San Juan de Dios

6.6.9. El contexto Urbano.

El edificio de adultos cuenta con acceso sobre la 9a calle "A" de la zona 1 (dos vehiculares a 1 a emergencia y 1 a visitas, así como un peatonal de visitas); mientras que el acceso de personal, se da sobre la primera avenida de la zona 1 y el vehicular de médicos y abastecimiento sobre la 12 calle de la zona 1. El repertorio urbano en el que se encuentra inmerso, se encuentra altamente deteriorado y de uso de suelo mixto, siendo solo la Iglesia de Nuestro Señor de las Misericordias así como el Patronato Roberto Koch (Liga Antituberculosos), los únicos hitos de fácil identificación inmediatos al hospital, otros hitos de

referencia para el hospital pero de acceso mediato son La Casa Central, El Paraninfo Universitario y La Iglesia del Santuario de Nuestra Señora de Guadalupe, sobre la primera avenida el eje vial de la Avenida Elena, como acceso a El Anillo Periférico y las clínicas y laboratorios de APROFAM, sobre la 8 calle, entre Avenida Elena y primera avenida. El

contexto que tenemos alrededor del edificio de maternidad es que se ubica sobre la avenida Elena y la 9a calle "A" de la zona 1 esto nos da pauta que podemos en un diseño la organización en dos puntos un ingreso el actual se encuentra sobre la avenida Elena la cual no cuenta con un ingreso adecuado a las instalaciones.

6.6.10. El Contexto Natural.

Para este efecto se analiza el emplazamiento del edificio con respecto al Norte, obteniendo la información necesaria (vientos, soleamientos). Pudiendo constatar que el encamamiento colectivo de la torre sur, así como los individuales de la torre Norte y el edificio de servicios generales de apoyo, sufren de fuerte incidencia solar, mientras que las partes de baja incidencia solar, son bañadas por los vientos dominantes que al golpear en la torre sur genera fuerte zonas de viento en el patio (entre torres) y en la plaza de acceso de visitas.



IMAGEN No 6.6 Fuente propia. Áreas del Hospital San Juan de Dios
Ingreso a emergencia maternidad

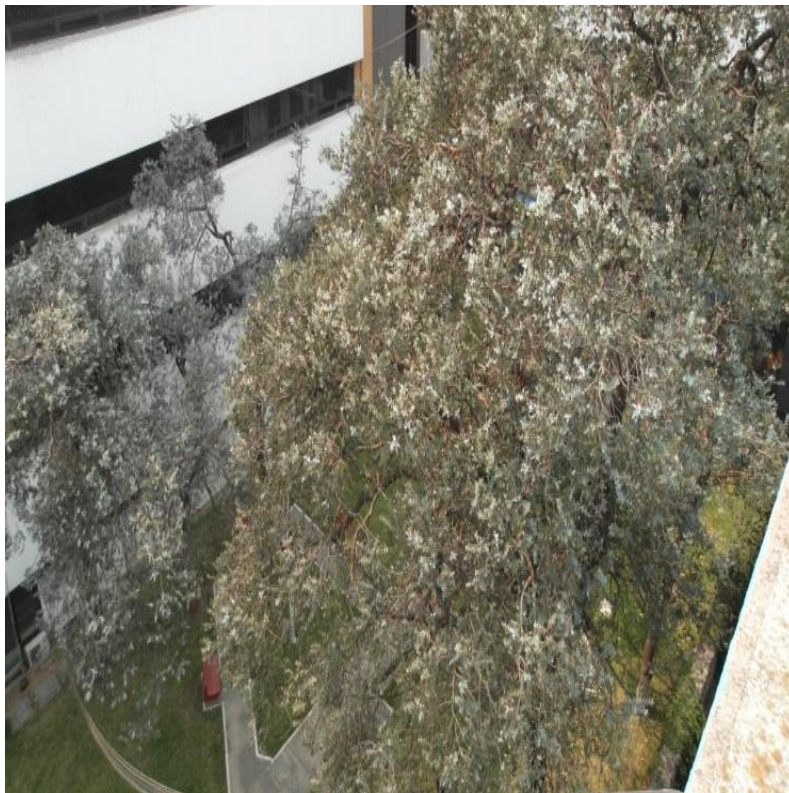


IMAGEN No 6.7 Fuente propia. Áreas del Hospital San Juan de Dios
parque la virgen

El edificio de maternidad el cual es el que se integrará nuestro **MÓDULO MATERNO-NEONATAL** es de un contexto natural libre en su fachada hacia el Norte y sur, integrándose el viento y la ventilación dentro de la edificación, estas dos fachadas arquitectónicas mantienen una ventanería a lo largo de toda la edificación. En sus costados contamos que del lado este un parque recreativo con una buena ventilación para las torres como para esta edificación. En su costado Oeste damos hacia un ingreso vehicular el cual tenemos Circulación de vientos y soleamiento, este edificio está edificado a una directriz de la manzana. Entre la avenida y calle.

Análisis Del Área De Maternidad Existente



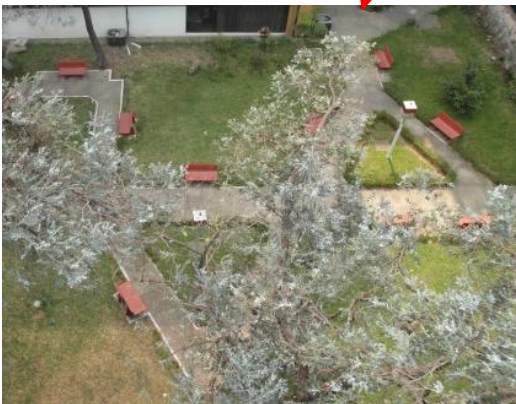
Vista hacia el sur pediatría



Vista al oeste ingreso a emergencia de maternidad



IMAGEN No. 6.6 Fuente Propia Análisis de la Maternidad



Vista al este parque de la virgen



Vista al norte parqueo

6.6.11. Definición Del Sistema de Estudio.

Diseñador; Arq. Sergio Cardona (Remodelación y ampliación 2000 a 2003, UPRISAL)
Constructor: CYPESA (Construcciones y Proyectos); ampliación 2000 a 2003, COCISA
Ampliación de diferentes áreas del Hospital, a través del contrato administrativo SEDESQL 027/2000, suscrito entre la secretaría de desarrollo social de la presidencia y la constructora COCISA.

6.6.12. Estilo Arquitectónico Racionalista.

El léxico de base cubista y constructivista adoptado por los arquitectos incluye el uso sistemático de formas elementales en la composición arquitectónica, con objeto de obtener simetría, equilibrio y regularidad en el conjunto diseñado. La utilización de nuevos materiales, la estructura aparente, las cubiertas planas, la sencillez de la ornamentación, las grandes superficies encristaladas y la preocupación por el espacio interno del edificio constituyen los puntos centrales de la llamada arquitectura racionalista. La cual se asemeja a este edificio, su utilidad actualmente es el encamamiento y quirófanos de maternidad y emergencia de maternidad.

Uso: Servicio público para la Salud Correctiva (hospital de referencia nacional) Capacidad del edificio: 504 pacientes hospitalizados en las torres de encamamiento del edificio de adultos (252 hombres y 252 mujeres) + 21 pacientes en cuidados intensivos (2do. nivel torre Norte), que entre el edificio de adultos, pediatría y maternidad, tienen una capacidad de atención de 1,200 pacientes hospitalizados. El edificio de maternidad está capacitado para atención de 105 pacientes la cual su ingreso es a diario.



IMAGEN No. 6.8 Elevación frontal y fotografía del Edificio de maternidad

Se debe contemplar la adaptación de una arquitectura no del MÓDULO MATERNO NEONATAL no grotesca y que no rompa con el paradigma de lo existente. Este edificio consta ya de rampas de acceso, un elevador servicios que ya no se incluirán dentro del programa arquitectónico de nuestro proyecto. Abra una conexión de esta edificación y con el proyecto MÓDULO MATERNO NEONALTAL que contemplara un conjunto de funciones y servicios para la atención hacia los pacientes.

6.6.13. Construcción.

Las torres de encamamiento (Norte y Sur) lo constituyen 7 niveles + sótano (16,254 m²); el edificio de enlace con su rampa (3,712 m²); edificio de apoyo médico general (4,151 m²), edificio de apoyo general (5,220 m²) que da servicio también al edificio pediátrico y materno y consulta externa (2,851). Para un total de 32,188 m² aprox. (64 m² paciente; según normativa OPS OMS el promedio aceptable es de 60 m² a 65 m² por paciente, por lo que se rige al mismo). Su sistema constructivo es de marcos portantes, con algunos muros de contención en sótano y | cortafuegos por unidades de servicio en el edificio de apoyo médico general.

El edificio de maternidad está contemplado con una construcción de materiales tradicionales. Concreto reforzado, ventanearias en todos los sentidos de su construcción, su funcionalidad ha cambiado a través del tiempo con necesidades que tiene la población o por el crecimiento de la demanda a atender es por lo que se hará nuestro proyecto un complemento.

Edificio De Maternidad Existente



Imagen no. 6.9 fuente hgsjd planta existente primer nivel.



Imagen No. 6.10
Sala de espera de maternidad
Fuente propia

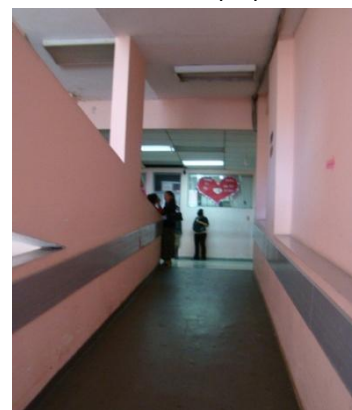


Imagen 6.11
Rampas área de maternidad
Fuente propia.

6.6.14. Dialéctica Arquitectónica.

El sistema arquitectónico como fenómeno, presenta la siguiente manifestación exterior; Esencia del Edificio es alcanzar la satisfacción de necesidades de espacios para la correcta atención en servicios de salud al público (funcionalidad). • Su contenido formal es la imagen de 1 respuesta inmediata hacia una necesidad sentida y urgente de contar con instalaciones modernas y vanguardistas (para aquella época), para la atención correctiva de la salud.

Mientras que su aspecto formal es determinante en cuanto al manejo de la geometría euclidiana, a través de volúmenes rectangulares, así como el resaltar las torres y rampas, como elementos jerárquicos no solo a través de su escala vertical, sino por el uso de textura y material empleado en los acabados exteriores de las torres

6.6.15. Circulación/Espacio/Uso:

El edificio de maternidad consta de una circulación tanto circulación vertical como circulación horizontal. La que permite una circulación hacia diferentes unidades de servicio que presta.

No obstante que hay cruces no permitidos, para tal efecto de higiene o circulaciones estériles que tiene que existir, Se estudian las circulaciones que deben existir dentro de un módulo Hospitalario (según normas OPS y OMS), entre ellas: los de visitantes (color azul); pacientes hospitalizados y personal así como la de servicios y suministros (circulación verde y negra) pudiendo observar que para no existir cruces de circulación entre servicios y edificios, se dependen de puertas con brazo hidráulico, las cuales ya no existen dando como resultado que aunque el diseño sea altamente funcional y sin cruces en las mismas, actualmente se den y estén funcionando mal, se une con la unidad de pediatría con rampas y gradas, con las torres a través de conexiones de rampa en el primer nivel, en dirección del Norte consta de un parqueo donde será el espacio para el proyecto de el MÓDULO MATERNO NEONATAL, al Sur conexión con el edificio de pediatría, el este con un espacio que corresponde a un parque llamado de la virgen y al Oeste con la avenida Elena.

6.6.16. Estructura.

Es un complejo compuesto de 6 edificios siendo; torre Norte, torre sur, edificio de / enlace con rampa (de 7 niveles + sótano cada uno), edificio de servicios generales (sótano y / 1er nivel), el edificio de apoyo médico general (2 niveles) y consulta externa (1 nivel). Todos los edificios, se apoyan en un sistema estructural de marcos portantes desde el



IMAGEN No. 6.12Fuente HGSJDIimagen de estructura, ventanería



sótano hasta el último nivel, Y con muros de contención de piedra en todo el contorno del sótano de las torres y del edificio de servicios generales de apoyo, para permitir la captación de luz y vientos naturales; así como muros cortafuegos en gradas de emergencia y entre unidades de servicio del edificio de apoyo médico general.

Cada edificio cuenta con juntas de dilatación entre cada uno de ellos. La modulación entre columnas es de 6 x 9 metros para el edificio de apoyo médico general, de 7:75 x 7.25 en servicios generales de apoyo, de 6.5 largo x (8, 10, 8) ancho para el edificio encamamiento (torres) y de muros de carga de concreto armado para el edificio L de enlace y de 7.20 x 7.20 para la consulta externa. El edificio de maternidad consta de un simetría de columnas de 0.60 x 0.60 de ancho y a cada 6.5 metros, con un sótano y tres niveles.

El edificio de pediatría consta de una estructura de columnas no geométricas con respecto a su distancia y solo consta de dos niveles ya que este es en espacio horizontal más grande que las otras edificaciones.

6.6.17. Iluminación y Ventilación Natural.

Debido a su orientación de emplazamiento las fachadas de las torres de encamamiento se ven expuestas al sol de la mañana y al de la tarde en forma franca, por lo que se utilizaron aleros sobre las ventanas de vidrio polarizado que protegen de la incidencia solar, sin embargo la omisión de dichos aleros en los edificios de apoyo general y de apoyo médico general, provocan que se tenga una alta incidencia solar, a pesar de ser polarizados, pero sellados (sin abatimiento) en los muros existen substracciones rectangulares continuas en forma repetitiva para ubicar las ventanas, lo que hace que enfatiza la horizontalidad del edificio.

Debido a que su ventanería no tiene monitores que permitan el acceso del viento, existe muy poca ventilación natural, por lo que en su mayoría funciona el sistema por medio de ventilación y extracción de olores mecánica, exceptuando en las torres de encamamiento y en el edificio de enlace, que sí cuenta con ventanería móvil, para permitir el acceso de ventilación, lo que reduce considerablemente la necesidad de aire acondicionado en estos edificios.

Analizando ya las dos torres asaremos al análisis del edificio de la maternidad que consta de iluminación y ventilación en los cuatro puntos cardinales los cuales, su iluminación dentro atraviesa a través de un estilo de ventana que contempla una inclinación con nichos para tal efecto que no entre directo a los servicios y mantenga una temperatura estable.



6.6.18. Simetría/Equilibrio: Adición/Sustracción:

En el análisis de los estilos y composición arquitectónica de todo el conjunto que comprende el hospital general San Juan De Dios en de diferente trayectoria, el primer edificio que existió dentro del conjunto fue el que funcionalmente esta como el departamento de

Pediatría y luego el edificio de maternidad, después nace el proyecto de las torres que actualmente es de servicio de encamamiento y unidades para adulto, que en su composición volumétrica es la más alta. El edificio de apoyo general que comprende todos los servicios de alimentación, plantas eléctricas, lavandería y otros, está formado por dos niveles.

Tipo De Arquitectura De Edificios Existentes.



IMAGEN No. 6.13Fuente HGSJDVista de la simetría y el equilibrio en los edificios del complejo

6.6.19 Jerarquía.

Actualmente, se ha perdido la percepción de la misma en los accesos, debido al muro perimetral, sin embargo, ha de hacerse la referencia de que las torres siguen siendo jerárquicas en cuanto a volumen, en todo el conjunto arquitectónico se observa.

6.6.20 Geometría.

A través de figuras geométricas básicas, que se basan en rectángulos y cuadrados, se pudo constatar que existe relación geométrica solo entre los propios edificios, no así de un edificio a otro. Sus accesos no se definen de una forma clara desde el exterior, debido a la presencia masiva del muro perimetral, a no ser por los portones que indican en donde existen accesos.

Sin embargo al pasar los portones (en accesos de personal y visitas), se observa una muy buena perspectiva del edificio la cual es de carácter progresivo puesto que se observa cómo crecen y decrecen los volúmenes, esto debido a la distancia que existe entre el acceso externo y los edificios; los accesos no compiten en valor jerárquico ni espacial, con el del

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



edificio principal de adultos puesto que se encuentran insertos dentro de la volumetría propia de éstos.

A la distancia, se perciben las torres del edificio inserto en su entorno urbano, sus formas ortogonales son proporcionadas y recalcan la verticalidad, sin embargo se le da un equilibrio a éste, a través del manejo de las aberturas en las ventanas, que recalcan la horizontalidad. Se notan contrastes visuales entre las torres y los edificios de consulta externa, servicios de apoyo general y servicios de apoyo médico, debido al cambio de color utilizado en las fachadas, las cuales en las torres debido al uso masivo del café las hacen lucir pesadas, sucias y tristes, mientras que en los otros edificios con el uso del amarillo los hacen ver alegres y acelerando la perspectiva,



IMAGEN No. 6.14 Fuente HGSJD Vista de relación entre edificios

resaltando entre ambos como una articulación, el cubo de gradas contiguo al acceso de personal, debido a las penetraciones existentes en su fachada y su color anaranjado, el cual le imprime agresividad y acelera el ambiente, presentando una integración por contraste, lo que aunado a que es un espacio de circulación cóncavo, refuerza la percepción a distancia del acceso. A pesar de estar definidas a través de aceras paralelas a los edificios las circulaciones peatonales, la percepción exterior del edificio, se acentúa solo circulando sobre la pista de automóviles, debido a la estrechez de los accesos, a parte de la obstaculización de la visual dada por el muro perimetral.



IMAGEN No. 6.15 Fuente HGSJD Vista lateral Edificio de maternidad

El confort físico en este espacio exterior es bueno en horas de la mañana, pero conforme pasa el día, la incidencia solar es alta, elevando la temperatura y produciendo que el asfalto acentúe el calor (en acceso de personal); sin embargo en el acceso de visitas., el efecto es diferente, ya que el viento choca en el edificio provocando fuertes corrientes de viento en la plazoleta de acceso, la cual por su posición Norte y la sombra de la torre Norte de encamamiento, casi no recibe incidencia solar, lo que reduce considerablemente la temperatura en dicha plazoleta.



La carencia de espacios públicos exteriores sumado a la fuerte y masiva presencia de indigentes, vendedores informales y pandilleros en el lugar, provocando un clima de inseguridad, lo que aunado a un bajo confort físico, provoca que el ritmo de circulación exterior apurado y no lento, no permitiendo una percepción más a detalle del exterior.



IMAGEN No. 6.16 Fuente HGSJD Colores Internos en Maternidad

6.6.21. Acceso Al Edificio Y Color.

El carácter de los accesos se da a través de un peldaño que diferencia el nivel de la calle teniendo acceso por un espacio negativo dentro del volumen los cierres verticales, de acceso se encuentran insertos dentro de los volúmenes en donde se hace un uso completo de ventanería y puertas con marcos de aluminio café y vidrio polarizado.

El cambio de intensidad de luz existente del exterior al interior se ve degradado por el espacio negativo anteriormente indicado, el uso de vidrio polarizado y con áreas de transición amplias y prolongadas, por lo que el espacio interior es oscuro y altamente dependiente de la luz artificial, dicha necesidad de luz se suple con el uso de lámparas de neón que iluminan el espacio interior, dando como resultado el que generalmente, no se utilice debido al consumo que implica en la energía eléctrica; de esto por qué sea necesario el utilizar el color blanco brillante en las paredes y blanco mate en cielo, Debido a la necesidad de que la luz rebote en sus superficies, sin embargo el uso de azul en sus interiores, da la sensación alta de pasividad, lo cual en uso excesivo llama a la depresión, debido a sus propiedades de relajamiento.

En las otros unidades como la de pediatría se torna en un portón para el ingreso a la emergencia y otro para el de acceso de consulta externa de pediatría sus paredes externas están pintadas de color celeste y azul y en su interior de colore celeste en su mayoría, ya que existen murales con dibujos para niños y el piso es de colores elaborado con materia de vinil lo cual compone una tonalidad dispersa en su interior.

Lo que comprende el edificio de maternidad en su totalidad externa de color azul y celeste y en su interior un color rosado ya que este color representa una tranquilidad para el que lo visite y no causa alteración nerviosa.



IMAGEN No. 6.17 Fuente HGSJDDecoración interna de Pediatría

6.6.22. El Manejo De La Circulación Interior De Los Edificios:

Es lineal con alto. Predominio de la horizontalidad, en especial en el edificio de enlace, siendo espacios proyectivos (recalcan la perspectiva lineal), progresivos por sus características de circulación y cerrado manejado a través de pasillos sin conexión física ni visual al exterior (espacios fluidos o dinámicos), en su inmensa mayoría (95 % de la



circulación aproximadamente) con ausencia total de luz natural, por lo que se utiliza un juego continuo de lámparas de neón para la iluminación adecuada y aire mecánico para la ventilación, las superficie del piso es clara y brillante con el objetivo de recalcar la pulcritud del espacio (por norma), las paredes de color azul en su totalidad, lo que no sólo lo convierte en monótono,

IMAGEN No 6.18 Fuente HGSJDCirculación Vertical y horizontal

Si no le inyecta demasiada pasividad al punto de la depresión, la superficie de los techos también clara y mate (por norma), lo que provoca que se manifieste una monotonía cromática en el espacio, por la falta de contrastes visuales, tanto lumínicos, como de color; convirtiéndolo en un espacio opresivo. En el edificio de la consulta externa; el espacio se percibe como estático (debido a su facilidad de percepción total), particular (por lo inflexible en su cambio de uso), estable (por su rigidez), abierto (cuenta con fugas visuales hacia patios interiores, los cuales ya han sido construidos) y opresivo (por la sensación de estrechez e incomodidad que genera); especialmente si se observa la desproporción del espacio horizontal con respecto a la verticalidad, así como la cantidad de gente que ésta alberga; aunado con una muy baja calidad de iluminación artificial y escasa en lo natural (debido a) cierre de patios, por ampliaciones hechas), por lo que el color blanco predomina.



IMAGEN No 6.19 Fuente HGSJDCirculaciones

Para mejorar el nivel de iluminación por rebote de luz en sus superficies, además del color y textura de piso (piso de granito blanco); así como hacinamiento debido a la necesidad de albergar tanta gente en las salas de espera, lo que hace que los arreglos espaciales del mobiliario (banacas de espera), no cumplan con las distancias mínimas de espaciado ergonómico en algunos casos.

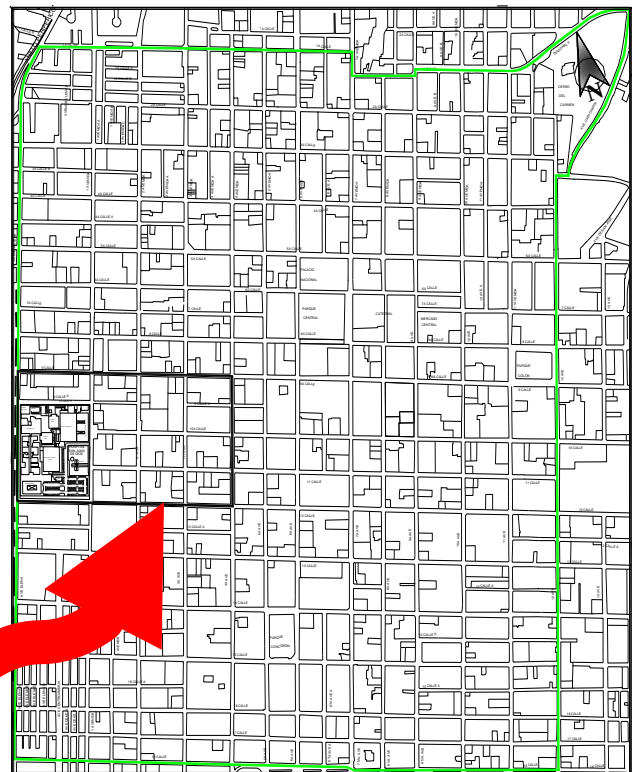
Con respecto a las áreas de encamamiento, la iluminación y ventilación hacia las mismas, se da de forma lateral y controlada a través del polarizado en los vidrios y el alero comisa que se utiliza en forma corrida como se describe anteriormente y ventanearía móvil de cierre. Hay que hacer ver que a pesar de ser un edificio de encamamiento "agudo", la estancia dentro de él por ser de referencia es prolongado en su mayoría de casos (15 a 20 días, según datos estadísticos del hospital), lo que hace que sea indispensable áreas de interacción al aire libre.

6.7. Descripción de Análisis del Entorno:

Está ubicado dentro del Centro Histórico de la Ciudad de Guatemala que comprende de la 1ª. Calle a la 18 calle y de la Avenida Elena a la 12 avenida de la Zona 1. ⁽³⁵⁾

Área Del Centro Histórico.

Se toma inicialmente como área de estudio con el nombre de unidad de Gestión Urbana a El Barrio El Hospital establecida en el marco regulatorio del Manejo y Revitalización del Centro Histórico que comprende de la Avenida Elena a la 4ta. Avenida y de la 9na. Calle a la 12 calle zona 1. En el área de las actuales instalaciones del Hospital san Juan de Dios, la cual se encuentra con acceso sobre la 9a calle "A" de la zona 1 (dos vehiculares y 1 emergencia y 1 a visitas, así como un peatonal de visitas); mientras que el acceso de personal, se da sobre la primera avenida de la zona 1 y el vehicular de médicos y abastecimiento sobre la 12 calle de la zona 1.



Barrió El Hospital

IMAGEN No 6.20Fuente HGSJDmapa Centro Histórico

⁽³⁵⁾ Fuente: Municipalidad de Guatemala.org

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS

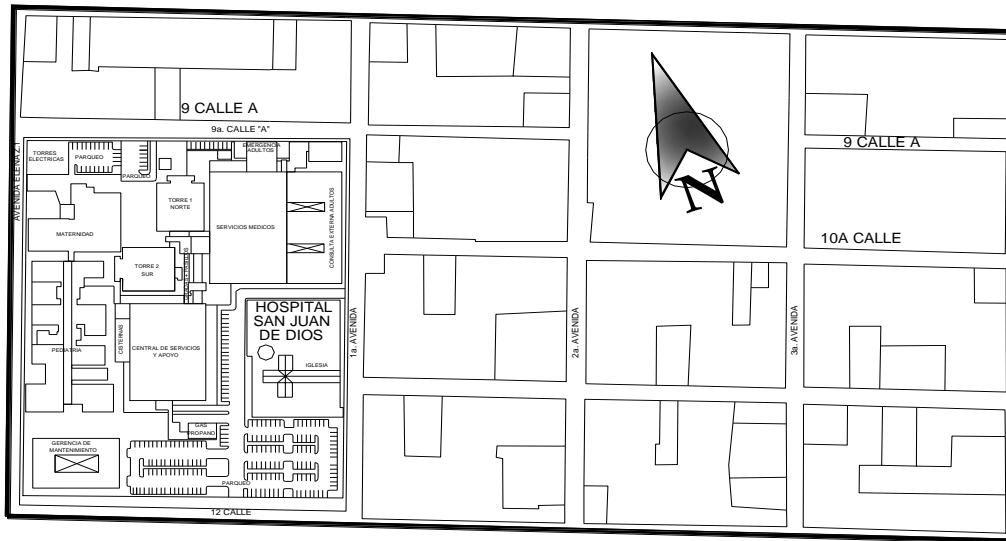
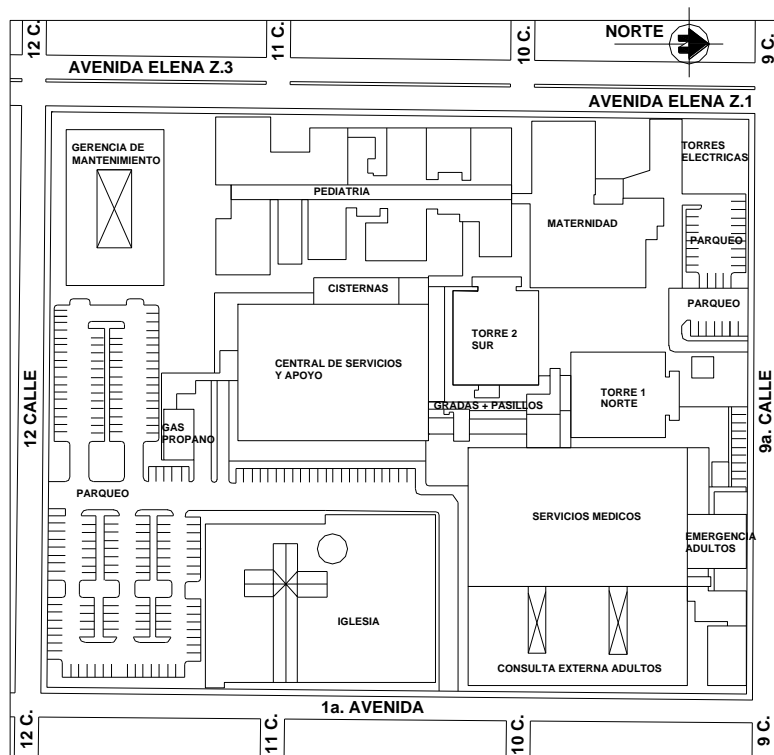


IMAGEN No 6.21 Fuente Municipalidad de Guatemala.org área de Gestión Urbana de cada barrio Barrió san juan de dios



El edificio de maternidad el cual es el que vamos a integrar nuestro **Módulo Materno Neonatal** es de un contexto natural libre en su fachada hacia el Norte y sur, integrándose el viento y la ventilación dentro de la edificación, estas dos fachadas arquitectónicas mantienen una ventanearía a lo largo de toda la edificación. En sus costados contamos que del el lado este un parque recreativo con una buena ventilación para las torres como para esta edificación.

En su costado Oeste damos hacia un ingreso vehicular el cual tenemos circulación de vientos y soleamiento, este edificio está edificado a una directriz de la manzana. Entre la avenida y calle.

IMAGEN No 6.22 Fuente HGSJD Área Geográfica del complejo Hospitalario



6.7.1. Localización del Terreno.

El terreno está localizado en el área Nor-Oeste dentro del complejo del Hospital General San Juan de Dios la cual limita al Norte con la novena calle con la que tiene acceso directo y al occidente con la Avenida Elena con la que tiene acceso indirecto para la entrada de vehículos al parqueo y a la vez es entrada de emergencia para la maternidad. Este proyecto se unirá al edificio que actualmente se utiliza para el área de maternidad. Comprende un área de 904.75M².

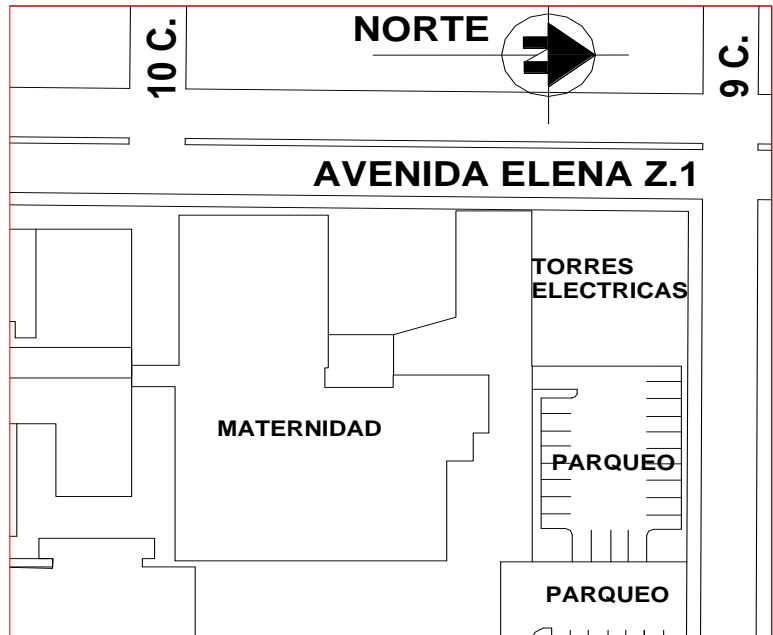


IMAGEN No 6.23 Fuente HGSJD Planta de Localización del Terreno Propuesto

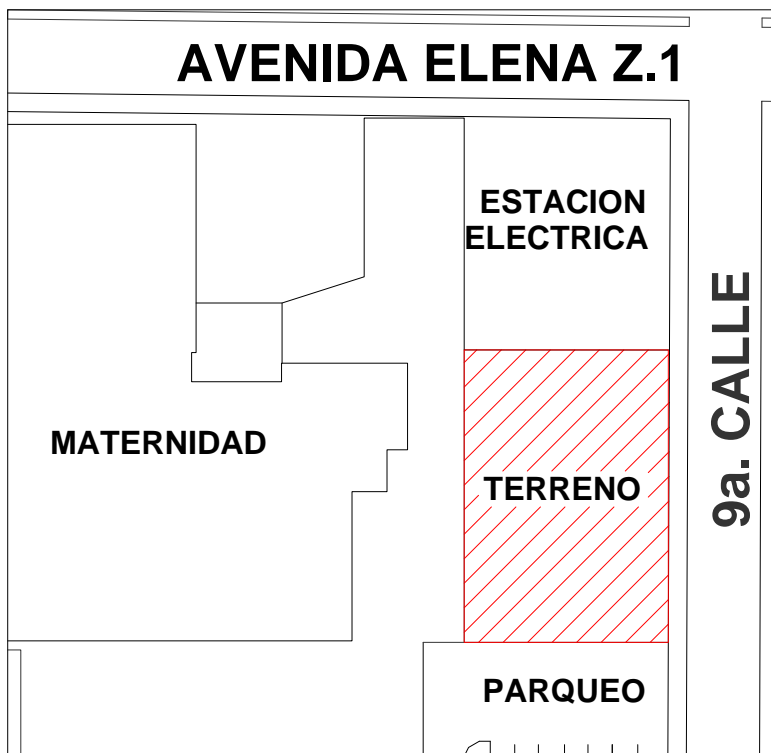


IMAGEN No 6.24 Fuente HGSJD Planta de Ubicación del Terreno

6.7.2. Ubicación Del Terreno.

Para la localización del terreno para el área del **Módulo Materno-Neonatal** se analizó el entorno del Hospital San Juan de Dios y se obtuvo un área dentro del terreno que es parte del complejo Hospitalario, actualmente se utiliza como parqueo, y la topografía del terreno es prácticamente plano el cual colinda al Norte con la novena calle al Sur con el edificio de maternidad, al Este con la emergencia de adultos del hospital Al Oeste con las torres de distribución eléctrica. Para la zona 1 de la ciudad.

6.8. Accesibilidad Al Terreno Imágenes Recientes.

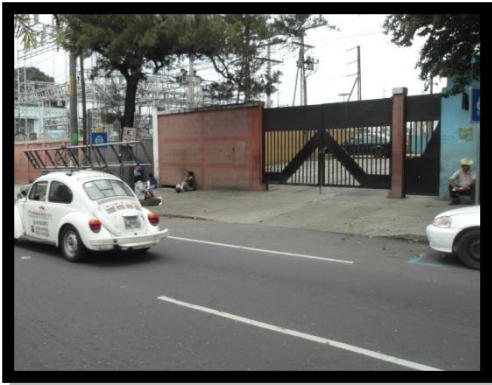


IMAGEN No 6.25 Ingreso de emergencia a maternidad



IMAGEN No 6.26 Ingreso por la Avenida Elena

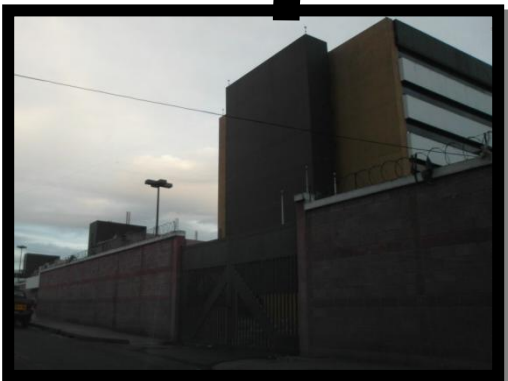
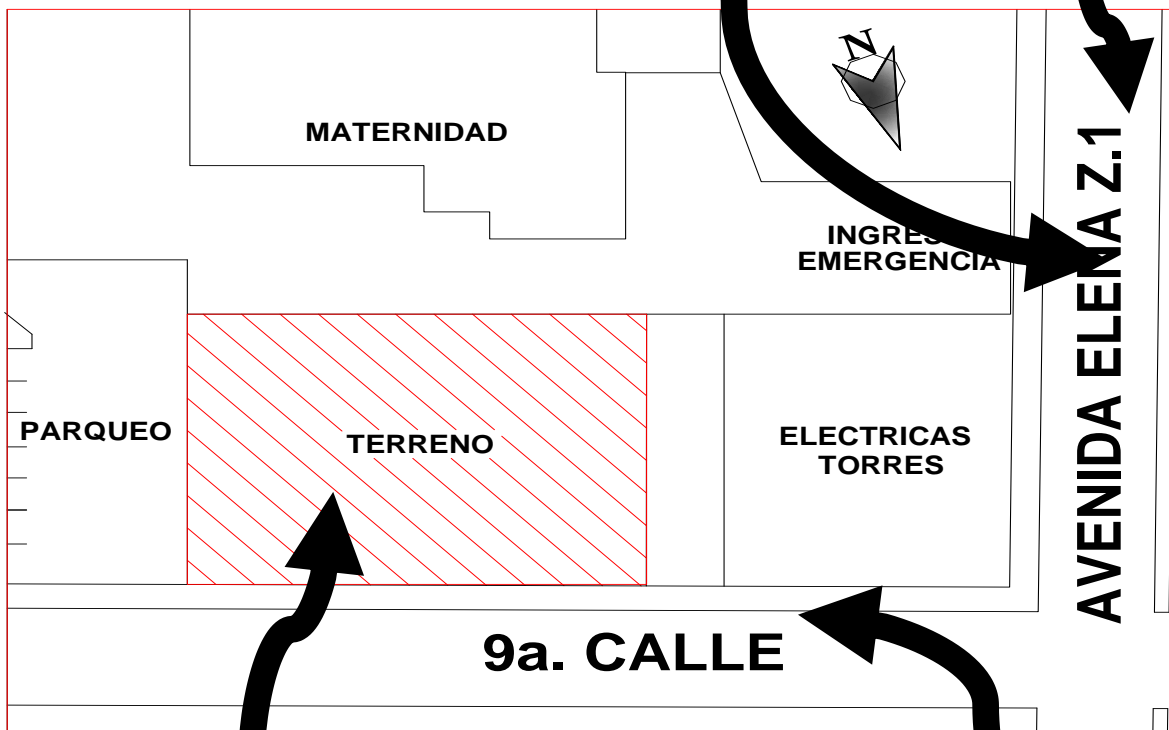


IMAGEN No 6.27 Ingreso existente al
parqueo por la 9ª. Calle

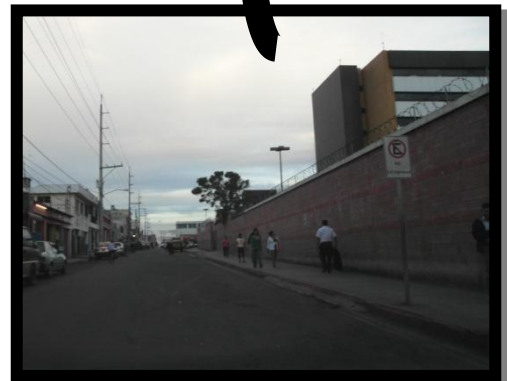


IMAGEN No 6.28 Ingreso por la Novena Calle

6.9. Colindancia Del Terreno.



IMAGEN 3 Vista hacia Maternidad



IMAGEN 1 Vista hacia emergencia de maternidad



IMAGEN 2 Vista hacia las torres eléctricas

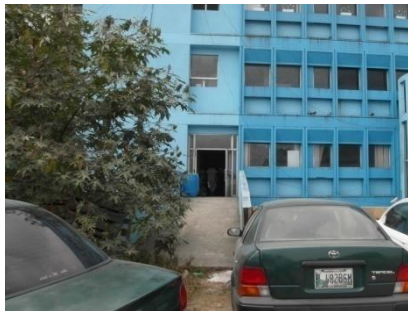
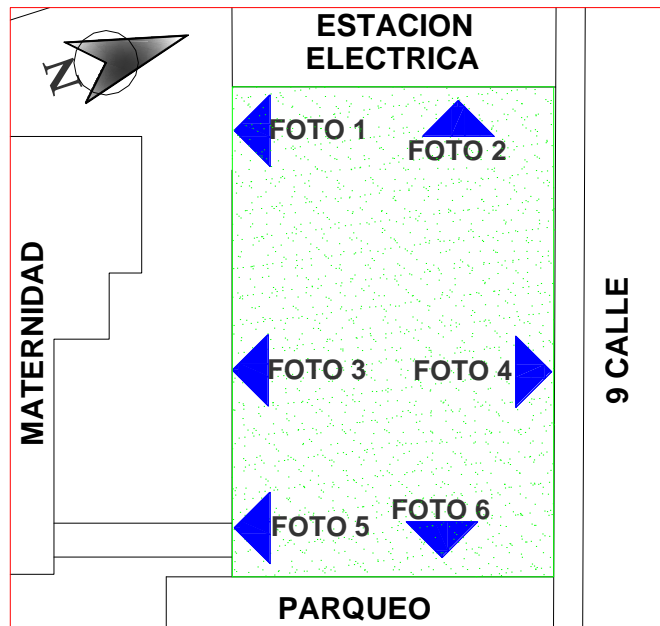


IMAGEN 5 Vista de posible comunicación directa con maternidad



IMAGEN 6 Vista desde Parqueo hacia colindancia del otro parqueo



IMAGEN 4 Vista hacia Pared que comunica con la 9ª. Calle

6.10 Análisis del Terreno.

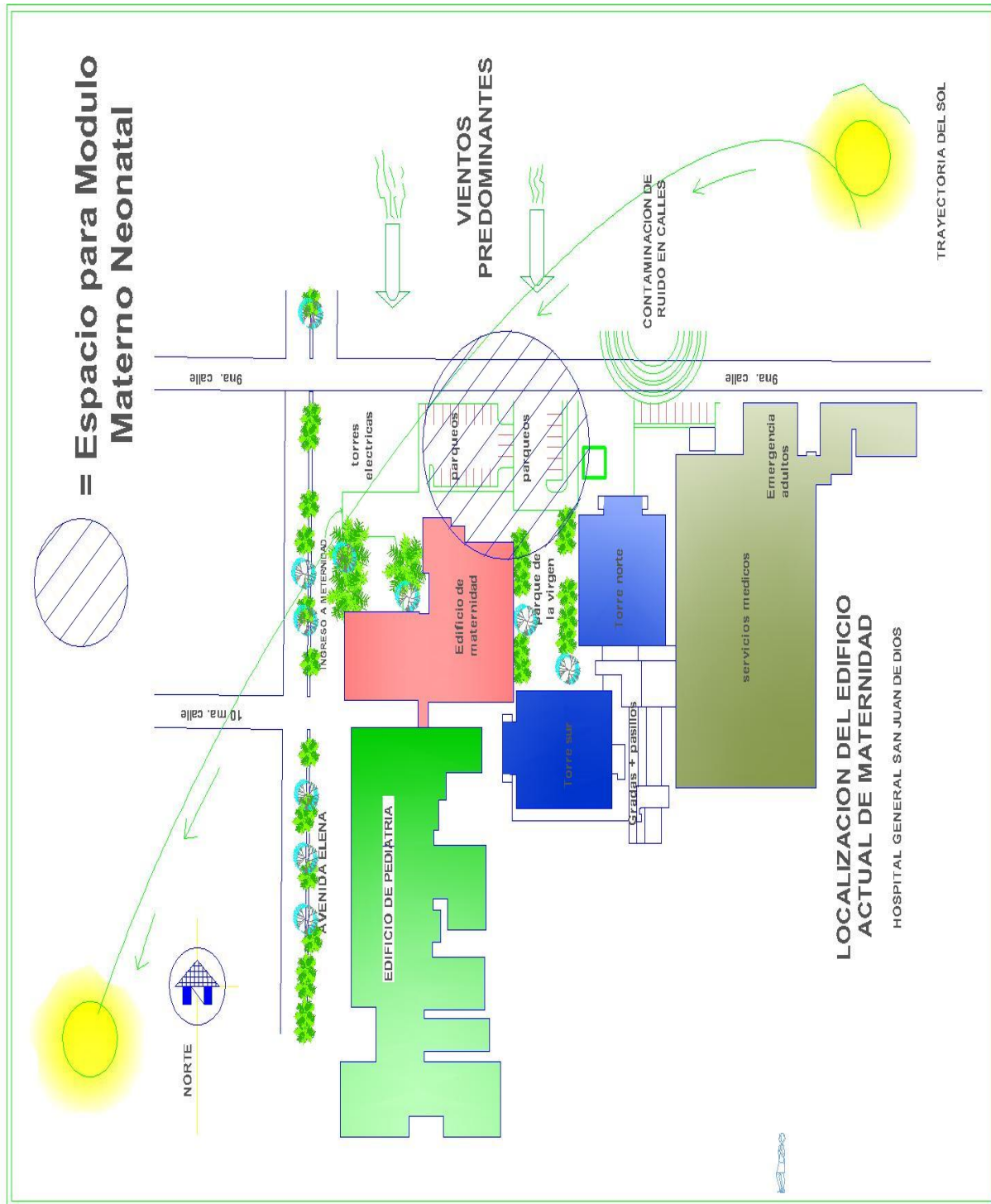


IMAGEN No 6.29 Elaboración propia

TEMA VII:
**DETERMINACIÓN
DEL PROGRAMA
ARQUITECTÓNICO**





7 DETERMINACION DEL PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

7.1. Criterios Generales De Diseño.

La zonificación de un hospital o establecimiento de salud es la localización de unos departamentos con respecto a otros y tienen como objeto en obtener la mejor interrelación entre ellos, el fin de una buena interrelación es determinar a mayor o menor vinculación de un departamento con otro pudiendo ser una relación fundamental, relación directa, indirecta o ninguna relación.

Las unidades neonatales históricamente han sido pequeñas, con espacios insuficientes e inadecuados para la atención, almacenamiento y necesidades del personal y las familias. Hoy se tiende a dimensiones generosas de las unidades, especialmente en lo referente a los puestos (camas) y sus espacios adyacentes.

También se recomienda amplitud de los espacios en las zonas de circulación, así como en las inmediaciones de las puertas para evitar cuello de botella.

El espacio necesario mínimo se valorará en función de los nacimientos del área de influencia del hospital. Y con una proyección del 2.5% por año, según crecimiento poblacional del instituto Nacional de Estadística INE:

En el hospital General San Juan De Dios según los datos estadísticos obtenidos en la tabla anterior de ingreso, tanto en los casos de cesáreas o partos normales son en un total de 13,053 pacientes al año correspondientes al año 2012, basándose en estos datos se sacaran para la proyección de áreas en el programa arquitectónico.

7.1.1. Definición De La Demanda De Usuarios.

Partos y cesáreas año 2012 Hospital General San Juan De Dios		
1	Total de partos	5,848
2	Total de cesáreas	7,205
3	Total pacientes ingresos	13,053

CUADRO No. 7.1 Elaboración propia

7.1.2. Proyección De Usuarios Para El Año 2038.

Del 2,013 al año 2,038 $13,053 \text{ pacientes} \times 2.5\% = 326,32$ incremento poblacional anual de usuarios $13,053 \text{ pacientes} + 326.32 \text{ incremento anual de pacientes} = 13,379.32$ pacientes/año





7.1.3. Proyección De Partos Y Cirugías Por Día.

En la actualidad la referencia para la elaboración de espacios hospitalarios son la cantidad de camas que atenderá la demanda de pacientes. Según formula que existe para sacar un total de pacientes a atender diarios. Con los anteriores datos sacaremos cual es el estimado y esto nos lleva a una mejor ordenamiento y funcionalidad del conjunto de áreas a crear para el proyecto de MÓDULO MATERNO NEONATAL. Población a cubrir anual 13,379.32 en el hospital General San Juan de Dios.⁽³⁶⁾

Formula cálculo de camas		
Camas	lapso en días	% ocupacional
130(todo el Hospital ginecoobstetricia) (3 promedio estadía) X	x 365 días laborables)	0.9 =40 partos o cirugías pueden realizar diarios.

Fuente: dirección de hospitales, séptima edición Dr. Manuel BarnquinCalderón. Año 2004

CUADRO No. 7.2 Elaboración propia

7.2 Tiempos Cirugías O Partos Normales.

Según entrevistas con la unidad de labor y partos se estipula un parto normal de tiempo en área de expulsión de 30 minutos promedio. Siendo la madre primeriza o si es su segunda intervención se hacen menor tiempo.

En la intervención de cirugía esta un tiempo promedio de tres horas la cual sale la paciente hasta que establezca.

7.3. Diagnóstico De Camas En El Área De Maternidad Hospital General San Juan De Dios.

La configuración arquitectónica del Hospital General San Juan De dios muestra edificios independientes de maternidad, pediatría y medicina general de adultos y tiene capacidad para 12000 camas, la cantidad de camas ubicada en el área de maternidad son de 105 camas para la especialización de obstetricia y ginecología, haciendo referencia que nuestro Modulo atenderá la especialidad de obstetricia.

Incremento de camas
Incremento de camas = Camas actuales 105 - Camas necesarias para atender demanda de pacientes 135= 30 camas más de incremento.

Fuente: hospital General San Juan De Dios.

CUADRO No. 7.3 Elaboración propia.

Tomando este dato como referencia se toma una serie de análisis de áreas para cubrir la demanda que permitirá el buen funcionamiento del proyecto, proyectara un programa de nuevas unidades o incremento de las que ya existen.

⁽³⁶⁾ Fuente: Guía de diseño hospitalario para América latina Organización Panamericana de la Salud.Arq. Jorge

Mata García. Año 1991



7.4. Conceptos de Tipos De Áreas.

En los hospitales se realizan diferentes actividades tanto para el trato de los pacientes como un buen funcionamiento y manejo de las actividades a realizar es por lo que ciertas áreas se clasifican, por tal motivo se presentan estas que son de suma importancia para la unidad.⁽³⁷⁾

7.4.1. Área Blanca.

Es la zona restringida correspondiente a la sala de operaciones y al pasillo de acceso al personal de salud a esta, en donde se encuentra el lavabo para cirujanos.

7.4.2. Área Gris.

Es la zona semirrestringida a la que ingresa el paciente, a la vez de un área de transferencia a la camilla que lo transporta a la sala de operaciones así como a la zona de recuperación, que incluye las áreas de trabajo de anestesia y enfermería.

7.4.3. Área Negra.

Es la zona no restringida, externa a la unidad quirúrgica. Estas áreas son definidas por diferentes usos:

7.4.4. Área De Descontaminación.

Es el espacio destinado al aseo del paciente que ingresa a emergencias.

7.4.5. Área De Transferencia.

Es el espacio de transición que dispone de un elemento físico de separación, entre áreas con diferentes condiciones de asepsia que controla el paso de pacientes y de personal de salud en condiciones especiales.

7.4.6. Área Por Paciente.

Área respectiva para pacientes 6 a 9 a 14 m² por cada puesto de cuidados básicos, especiales e intensivos, respectivamente.

7.4.7 Psicología Del Color.

Según la psicología del color en las áreas de estadía de un hospital será de color blanco.⁽³⁸⁾



IMAGEN No 7.1
Pasillos de hospital
Elaboración propia

(37) Fuente: Guía de diseño hospitalario para América latina Organización Panamericana de la Salud. Arq. Jorge Mata García. Año 1991

(38) Fuente: Guía de diseño hospitalario para América latina Organización Panamericana de Jorge Mata García. Año 1991



7.5. Ubicación De La Unidad.

Las unidades (en especial, la zona de cuidados intensivos) deben tener un acceso rápido desde paritorio, urgencias, área quirúrgica pediátrica y otras unidades relacionadas con este tipo de asistencia. La ubicación ideal, siempre que sea posible, será en las inmediaciones del paritorio, para de esta forma minimizar los peligros que pueden acarrear los partos de riesgo.

Esto, a veces, es difícil de conseguir y es aquí donde el área de reanimación dentro del área de partos, siempre valiosa, se vuelve crucial. Es importante también contar con un óptimo transporte intra hospitalario. Sería recomendable que ambas áreas estén en el mismo nivel

para evitar la necesidad de emplear ascensores, cuando esto no sea posible, al estar la unidad ubicada en planta distinta al área de partos (como suele suceder en los grandes hospitales), es fundamental tener acceso directo al ascensor, con disponibilidad permanente, entre estas dos zonas.

En estos casos la disponibilidad de una zona de estabilización en el área de paritorios y quirófanos de obstetricia cobra especial importancia, pero no es tan necesaria si el acceso a la zona de cuidados intensivos es rápido y sencillo.

También es importante valorar el tránsito de los recién nacidos dentro de la propia unidad como, por ejemplo, los que en un momento determinado puedan ser trasladados a cuidados intensivos por cualquier circunstancia. Debe evitarse que estos neonatos, y las personas que los asisten en el traslado, utilicen áreas públicas.

7.6.1. Normas Para El Diseño De Espacios:

En el hospital existen nuevos tipos de flujos de circulación, en función de su volumen, horario, confiabilidad y compatibilidad. se debe tomar en cuenta que tipos de actividades se realizaran en esta área.

- Circulación de pacientes ambulatorios
- Circulación de pacientes internados
- Circulación de personal
- Circulación de visitantes
- Circulación de suministros
- Circulación de ropa sucia
- Circulación de desechos hospitalarios
- Circulación en áreas verdes
- Circulaciones asépticas en áreas quirúrgicas



7.7. Programa De Necesidades Y Conceptos.

7.7.1 Sala De Espera De Familiares: se recomienda diferenciar las salas de espera para los pacientes y familiares que requieren atención primaria y los que ingresan como urgencia hospitalaria en un Área de 30,00 m².

7.7.2 Información Y Admisión: Corresponde a un área de trabajo que es importante para la unidad y para los familiares, ya que representa la conexión de información entre ambos, la admisión tendrá la función de recolectar toda la información sobre todo los pacientes que ingresen a la unidad. Su ubicación deberá estar entre el área de espera y la unidad de pacientes, tendrá comunicaciones con todo tipo de tecnología ya sea telefónica. Visuales, radiofónicas.



IMAGEN No 7.2
Estación de Enfermería
Elaboración propia

7.7.3 Emergencia Y Observación.

La paciente que acude al departamento de obstetricia ya sea por emergencia o porque ya llegó el momento de ser atendida en su parto, es examinada y valorada, en cuyo caso pueden presentarse dos situaciones: en unos una falsa alarma y a la paciente se le regresa a su casa o como sucede en la mayoría de los casos. Se confirma la necesidad de ser atendida en este caso se le hace en el mismo local un examen. Tomando esto se definirá que tipo de tratamiento se hará ya sea que pase a la unidad de cirugía o a los cubículos de trabajo de parto.

7.7.4 Sala de partos y transición:

Después de ser efectuado el examen de parto la valoración de la paciente y una vez que esta es aceptada. Pasa a la sala de trabajo de parto. Que estará dividida en cubículos separados entre sí. Y con cortinas corredizas al frente. Cada cubículo tendrá una camilla de labor en la cual es trasladada la paciente a la sala de expulsión. Esto es una transición de áreas por la que deben cambiar de personal para ser atendida. La sala dispondrá de puesto de enfermeras tendrá intercomunicación con el puesto de control del departamento.



IMAGEN No 7.3
Salas de espera y observación
Elaboración propia



IMAGEN No 7.4 Incubadora para
Un neonato. Elaboración propia

7.7.5 Sala De Expulsión: Se considera que una sala de expulsión puede servir para 10 partos diarios como máximo, y en función del número de camas es necesaria una sala de expulsión por cada 30 camas. Tendrá una mesa de exanimación pediátrica. Equipo médicos, una incubadora, para ser trasladado a una sección de cuidados especiales.

7.7.6. Sala De Legrados: Destinada a la atención de abortos, se considera necesaria cuando hay más de dos salas de expulsión ya que existe el riesgo de contaminación cuando se lleva a cabo en una sala de expulsión. Las condiciones especiales de asepsia se requieren tanto para prevenir que la enferma resulte infectada después de la operación, como para el caso en que se haya presentado con infección y pueda ser transmitida a otras pacientes.



IMAGEN No 7.6 sala de alto riesgo. Elaboración propia

7.7.7. Unidad De Equipo Médico y Almacén De Arsenal Quirúrgico.

Aun cuando el departamento de obstetricia se surte de materiales y equipos que se esterilizan en la central de esterilización del hospital, conviene disponer de un sitio mantenga material y equipo para un periodo de 24 horas. Deberá estar ubicado con conexiones de relación con estación de enfermería y emergencia. No es recordable que este excesivamente alejado del quirófano para evitar recorridos largos, incluso es ventajosa la comunicación directa con el quirófano. Tamaño aproximado es de 20m².



IMAGEN No 7.7 estanterías para equipo. Elaboración propia

7.7.8. Sala De Esterilización.

Puede estar directamente conectada con la zona aséptica del quirófano. Esta sala dispone de un lado sucio para el material no esterilizado y un lado limpio para el material esterilizado. La conexión simultánea con varios quirófanos es problemática por motivos higiénicos. Equipamiento. Lavadero superficie de almacenaje, superficie de trabajo, esterilizadores de vapor. Se excluye el instrumental quirúrgico, preparado en la central de esterilización, que se encuentra fuera de la zona verde operativa. El tamaño de esta sala es flexible, pero con suficiente espacio de almacenamiento (estantes). Se necesitan unos 10 mts² por quirófano. Ha de ser directamente accesible desde el quirófano.



IMAGEN No 7.8 la ceye. Elaboración propia



7.7.10. Sala De Medicamentos.

Puede servir para almacenar conjuntamente anestésicos, medicamentos e instrumental quirúrgico, un sistema de estanterías móviles ahorra espacio tamaño de la sala aproximado 20m².

IMAGEN No 7.9 equipo estéril. Elaboración propia

7.7.10. Cuarto Aséptico:

Es necesario un cuarto séptico para el aseo de bacines (cómodos) y para guardar ropa sucia, para las necesidades de las salas de expulsión y para las funciones de las salas de preparación de partos, salas de labor, y quirófanos, las salas de labor producen además desechos que es necesario guardar mientras se les da su proceso de desecho hospitalario.



IMAGEN No 7.10 utensilios de desechos.
Elaboración propia

7.7.11. Cuarto De Aseo.

Está destinado a guardar material de limpieza y requiere un vertedero para lavado de escobas y demás elementos de aseo. Basta con unos 5 m². Debería estar cerca de los quirófanos, ya que este ha de limpiarse y desinfectarse después de cada proceso de cirugía.



IMAGEN No 7.11 utensilios de limpieza.
Elaboración propia

7.7.12. Vestidores, Duchas Y Sanitarios:

Serán distribuidos en dos formas unos para pacientes y otros para el personal, deberán tener las condiciones adecuadas para que el paciente se la facilite su uso, de la misma forma se diseñara para la cantidad de empleados a trabajar en la unidad.

7.7.13. Quirófanos.

El quirófano es una estructura independiente en la cual se practican intervenciones quirúrgicas y actuaciones de anestesia-reanimación necesarias para el buen desarrollo de una intervención y de sus consecuencias que tienen lugar en general en el exterior del quirófano. El quirófano es un espacio cerrado que debe ser completamente



IMAGEN No 7.12 quirófanos.
Elaboración propia

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



independiente del resto de actividades; deben pues quedar cerrado con circulaciones externas también cerradas, frente al resto del hospital por una serie de separaciones con las estructuras exteriores. El quirófano permite la atención global e individualizada de los pacientes por un equipo interdisciplinario (anestesiólogos, cirujanos y también radiólogos, gastroenterólogos, neumólogos, enfermeras de quirófano, auxiliar de enfermería, instrumentos Quirúrgicos, camillero.) para todos los actos que se hacen bajo anestesia (general o local según el acto que debe efectuarse y el estado de salud del paciente).

7.7.14. Sala De Observación De Neonatos.

La sala de observación de neonatos es para el análisis que examina al recién nacido al terminar el parto, se detectara si tiene algún problema en su estado físico como su funcionamiento corporal. Con esto será trasladado a la unidad de recién nacido o a la unidad de cuidados especiales.



IMAGEN No 7.13 sala de observación neonatos. Elaboración propia

7.7.15. Área Para La Unidad De Cuidados Especiales.

La unidad de cuidados especiales es una de las más amplias para el funcionamiento adecuado. Las distancias recomendadas entre incubadoras es de 0,92, 1,52 y 1,82 m. Según estén en Cuidados Básicos, Especiales o Intensivos, respectivamente, y un pasillo central, que varía, según estándares, entre 1,2-1,8 y 2,4 m. (este último en Intensivos); es decir, deberá tener espacio suficiente para que se pueda acceder al cuidado del neonato, contempla una gran cantidad de instalaciones especiales y equipo

Médico. Este contempla una central de enfermería que se diseñara con observación para cada paciente. Y contara con central de monitoreo. Se crearan salas de aislamiento para un máximo de cuatro pacientes, con equipo adecuado e instalaciones especiales.

IMAGEN No 7.14 cuidados especiales. Elaboración propia



7.7.16. Unidad De Recién Nacido.

En esta área deberá existir una buena visibilidad de todos los recién nacidos desde el control de enfermería o, lo que es más habitual recientemente, disponer de centrales de monitoreo u otros sistemas de vigilancia, más aún en el caso de espacios de ingreso individual. Se deberá planificar el tránsito con pasillos suficientemente anchos para el personal y equipamiento de diagnóstico. Es evidente que las unidades con áreas de hospitalización de menor número de pacientes tienen la desventaja de



IMAGEN No 7.15 unidad de recién nacidos . Elaboración propia



aumentar los requerimientos de enfermería, pero, en general, presentan claras Ventajas al reducir el número de personas que circulan por cada una de ellas, reducir el ruido, Para la confección de gráficos, informes, etc. (es decir, aquellas actividades que requieran distintas intensidades de iluminación o que sean ruidosas), deberán existir espacios lejos del puesto, pero lo suficientemente cerca como para que permitan una actuación rápida cuando el neonato lo necesite.

Los lavamanos deben estar a pocos pasos de los puestos y a varios centímetros de la pared para que las salpicaduras no caigan en el área de atención del neonato; pueden ser de porcelana, que suelen ser más atractivos y más silenciosos que los de acero inoxidable y deben ser amplios y profundos para poder efectuar un lavado quirúrgico con mínimas salpicaduras (se recomiendan 61 cm de ancho, 41 cm de fondo y 25 cm de profundidad).

Los grifos deben funcionar sin las manos, con dispositivos mecánicos de pedales o electrónicos. El jabón, los secadores de manos y recipientes para la basura deben estar cerca. Existirá un sistema de dispensación automática de toallas desechables. Cada una de las habitaciones individuales debe contar con un lavado y, cuando sean compartidas, habrá uno a menos de 6 m de cada puesto.

Se recomienda un lavado por cada cinco puestos. Los gases medicinales cumplirán con las normativas vigentes y deberán tener un cuadro de regulación, mando y control por unidad. Debe existir, además, una sectorización en las canalizaciones de gases cada dos o tres puestos. Todas las salidas para electricidad, vacío y gases deben ser accesibles para utilizarlas de forma simultánea y serán de preferencia aéreas para obtener una mayor superficie útil (el uso de columnas móviles permite mayor flexibilidad de adaptación a los equipos). Un estante fijo o móvil que contenga el equipo de monitorización deberá estar situado en un lugar de fácil acceso y a la altura de los ojos.

No olvidar que en función del nivel asistencial de la unidad, existen patologías de tratamiento quirúrgico que se deben realizar en la propia unidad de cuidado intensivo. Este hecho, que hoy es aceptado por la Mayoría de los autores, significa que la unidad de cuidados intensivos debe estar preparada para esta actividad y el puesto del recién nacido debe poder transformarse en un puesto quirúrgico con las garantías de éste.

7.7.17. Estación De Enfermería.

La sala de vigilancia ha de acoger a los pacientes de varios quirófanos tras la operación esta debe estar centralizada donde tenga visibilidad para todas las pacientes, y con el arsenal de medicamentos inmediato para afrontar cualquier tipo de complicaciones. En las áreas de cunas también debe existir una de igual forma que donde se puedan apreciar a los neonatos.



IMAGEN No 7.16 estación de enfermería
. Elaboración propia



7.7.18 Unidad De Recuperación.

Unidad donde se recuperara la paciente después de trabajo de parto ya sea por cirugía o parto normal la cual son cubículos cerca del área de quirófanos y la estación de enfermería, con un promedio de 8 horas para la recuperación, contempla las unidades con camillas de traslado y con equipo médico inmediato.



IMAGEN No 7.16 unidad de recién nacidos
. Elaboración propia

7.7.19. Encamamiento.

Es la zona de que abarca todas las actividades médicas, corporales, psicológicas y sociales, que son necesarias tras un parto normal. Después de un alumbramiento sin complicaciones. La asistencia de las pacientes puede incluirse entre la asistencia normal. Esta no debe estar retirada de cunas y otras unidades cercanas, ya que es de suma importancia, deberán estar contempladas con servicios sanitarios y duchas, con una estación de enfermería y un cuarto de arsenal.

Las pacientes con enfermedades altamente infecciosas como tifus, tuberculosis, y hepatitis se alojan en unidades de aislamiento. Si se presentan alteraciones en las funciones vitales se ha de prever un traslado a la unidad de cuidados intensivos. Los recién nacidos con perturbaciones respiratorias o infecciones (bebés prematuros) se ha de trasladar a unidades especiales o a la clínica pediátrica más cerca.



IMAGEN No 7.17 cuarto de aislamiento
. Elaboración propia

7.7.20. Salas De Lactancia Materna.



IMAGEN No 7.18 sala de lactancia
. Elaboración propia

La sala de lactancia materna está diseñada para que la madre contemple un área donde pueda darle leche materna al neonato, la cual cuenta con sillones especiales de inclinación y área de visualización en pantalla para pasar programas de educación sobre la lactancia.



IMAGEN No 7.19 capacitación
. Elaboración propia



7.7.21. Sala Para Preparar Formula Infantil:

Área destinada para preparar fórmulas lácteas según dieta del lactante, se presenta un área exclusiva donde se lavan biberones, se prepara todo tipo de leche, una pasteurización apta para la leche. Sabiendo que es para los bebés que la madre no pueda darles lactancia materna por cualquier situación.



IMAGEN No 7.20 unidad de lactarios
. Elaboración propia

7.7.22. Oficina Jefe De Servicio.

Forma parte integral de la institución responsable de brindar el servicio necesario de servicios generales que son vitales para la institución, contribuyendo de esta manera con la asistencia que proporciona el Hospital para garantizar la salud de la población. Se encarga de lo administrativo y gestiones en el área.

7.7.23. Oficina Jefe De Enfermería.

Es la Unidad técnico administrativa, componente del equipo multidisciplinario en la atención del paciente, contribuyendo con acciones de enfermería en el momento, prevención, curación, recuperación de la salud, y rehabilitación del individuo.

7.7.24 Salón De Médicos Residentes.

Es la unidad funcional que brinda las facilidades para la realización de las actividades docentes y de investigación en el establecimiento de salud. Se dimensionará de acuerdo con las necesidades del establecimiento de salud, considerando la formación universitaria y posgrado. Se ubicará en un lugar que no interfiera con las actividades del establecimiento de salud.

7.7.24. Oficina De Archivo Médico.

Es la encargada de la administración de los registros clínicos y de la generación de información estadística. Esta unidad tiene vinculación directa con consulta externa y admisión hospitalaria, y mantiene comunicación con la administración y hospitalización.

7.7.25 Bodegas De Farmacéuticos.

Es el órgano técnicamente especializado para almacenar, distribuir, controlar y eventualmente producir medicamentos y productos afines, utilizados en el hospital. Se encarga de la información técnica, científica y control de calidad de medicamentos y agentes químicos utilizados en el hospital.

7.7.26 Admisión.

Esta unidad funcional se encarga de organizar el ingreso y egreso de los pacientes al hospital. Se ubicará próxima al ingreso y a las circulaciones horizontales y ascensores que conducen a la unidad de hospitalización, y con comunicación con la unidad de documentación clínica.



7.7.27. Sala De Juntas.

Esta unidad tiene como responsabilidad el diseño, organización, aplicación y coordinación de los programas y planes para el desempeño de los trabajadores del hospital. Se encargará del desarrollo de juntas importantes o temas de interés general, de los planes del cierto tiempo; así como de la evaluación de los factores que pueden afectar el entorno hospitalario para adoptar medidas y poder darle soluciones.

7.7.28. Zona De Estar Personal.

Esta área efectúa el apoyo social a los usuarios del establecimiento de salud y coordina con otras organizaciones la ayuda a los pacientes. Debe localizarse, de preferencia en la planta baja, con facilidades de acceso a pacientes que provienen de la consulta externa, emergencia y hospitalización. Tiene un ambiente para las entrevistas de trabajo que aseguren condiciones de privacidad para el usuario del servicio, con un área de 10,00 m². Este ambiente cuenta con facilidades para el ingreso de pacientes en sillas de ruedas, y espacio para mesa de trabajo y archivos.

7.7.29. Bodega De Equipo Médico.

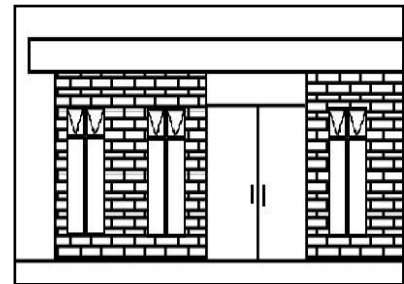
Es la unidad funcional que reúne las condiciones necesarias para el recibo, clasificación y cautela de los insumos, equipos y materiales que requieren ser utilizados en los diferentes servicios del establecimiento de salud. Esta unidad se ubicará con fácil acceso desde el exterior del hospital, contando con un espacio para las maniobras de descarga de los productos. Tiene comunicación con las unidades de administración, laboratorio, ingeniería clínica y prevención de riesgos.

7.8. Conceptos Y Normas De Infraestructura.

IMAGENES No 7.21 conceptos y normas
Plazola

7.8.1. Ancho De Las Puertas.

La hoja mínima de las puertas es de 82 cm (algunas recomendaciones indican 1m) para dependencias de concurrencia pública. Las puertas por las que transitan tanto el personal como el mobiliario hospitalario tendrán una anchura mínima de 1,10 m (otras recomendaciones señalan como anchura óptima 1,3-1,4 m) y serán de doble hoja. La puerta de acceso a la unidad es preferible que sea de doble hoja para evitar el ya indicado cuello de botella.



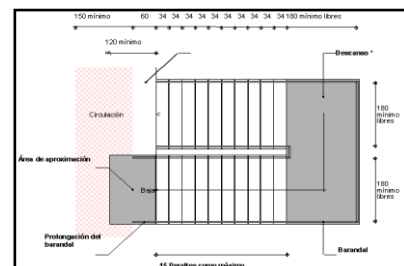
7.8.2. Escaleras.

La escalera principal tendrá un ancho mínimo de 1.80mts. Y estará provista de pasamanos, dada su utilización por pacientes acompañados.

En las unidades de hospitalización la distancia entre la última puerta del cuarto de pacientes y la escalera no debe ser mayor de 3.5mts.

La escalera de servicio y de Emergencia tendrá un ancho mínimo de 1.50mts.

El paso de la escalera debe tener una profundidad de 30cms. Y el contrapaso no será mayor a 16cms.





Las escaleras deben tener llegada directa, hacia los corredores y elevadores.

Los vestíbulos que dan acceso a las escaleras tendrán un mínimo de 3.00mts

Altura máxima vencida por tramo: 1.75mts con un descanso entre tramos mínimo de 1.80mts de profundidad.

Altura libre mínima en todo su recorrido; 2.20m. De material antideslizante en todo su recorrido.

Pasamanos de preferencia en ambos lados a 0.9mts de altura, que se prolongan antes de inicio y al final paralelo al piso: 0.30mts de longitud.

Protecciones laterales hacia espacios libres.

La pendiente de la rampa no debe ser mayor a 6% (mínimo 1:12)

El ancho mínimo será de 2.00mts para pacientes y de 2.50mts para servicio.

Tramo máximo sin descanso: 20.00mts con descanso entre tramos mínimo de: 1.40mts de profundidad.

Altura libre mínima de todo su recorrido: 2.20m.

Piso de material antideslizante

Pasamanos de preferencia

Protecciones laterales hacia espacios libres.

No es recomendable el uso de rampas para las unidades de atención.

7.8.3. Pasillos.

Los pasillos deben tener una anchura libre mínima de 2,25 m (para otros, 2,40 m sería lo ideal). Mención aparte merece la sala de atención y reanimación del recién nacido, que puede estar anexa o integrada en la sala de partos. Según la SEN, en caso de estar integrada, la superficie mínima disponible será de 3-4 m². Si está anexa al paritorio, su superficie será de 6 a 8 m² para el primer puesto de reanimación, sumando 4 m² para cada uno de los otros puestos. Existirán al menos dos o tres puestos de reanimación, para garantizar la asistencia adecuada en caso de partos múltiples.

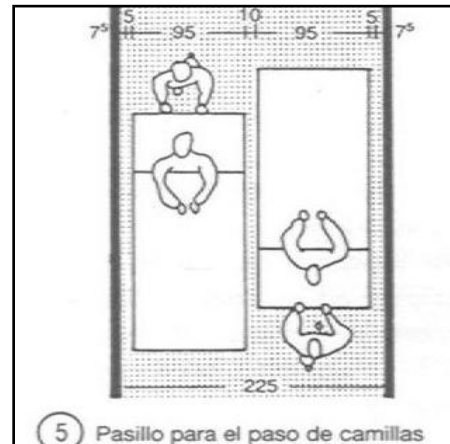


IMAGEN No 7.22 pasillo de camillas
. Elaboración plazola

7.8.4. Ruidos.

La reducción de ruidos dentro de la unidad es muy importante, y el diseño arquitectónico resulta fundamental en este aspecto (selección del suelo, revestimientos de paredes y techos, sistema de calefacción, ventilación, etc.). También es importante la selección de materiales de revestimiento, ya que éstos son determinantes –en gran medida– en el comportamiento final de la construcción con respecto al ruido.

Lo que se quiere conseguir, en definitiva, es eliminar o reducir la mayor cantidad de fuentes de ruido de fondo, pues está demostrado que los ruidos excesivos o los ruidos fuertes y agudos pueden dañarlas estructuras auditivas de los recién nacidos, en especial de los prematuros.



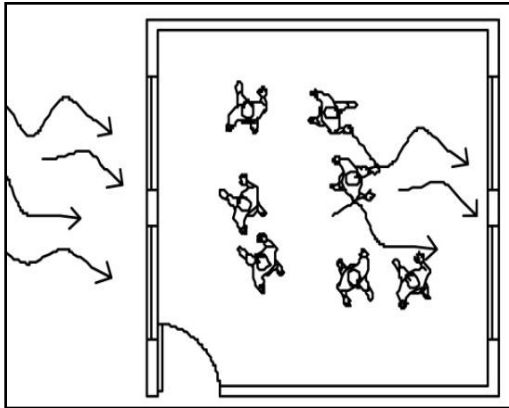


IMAGEN No 7.23 concepto de ventilación
. Elaboración propia

El ruido de los equipos deberá minimizarse lo posible, se deben seleccionar éstos con un criterio de escala de ruido inferior a 40 dBA. El nivel de ruido de fondo total en cuidados intensivos debe mantenerse por debajo de 55 dBA, pero se recomienda que no exceda los 70 dBA. La identificación de las fuentes de ruidos es importante para establecer medidas de protección y nos permite disminuirlas o eliminarlas, ya que cualquier evento fuera de la incubadora produce un incremento notable del ruido básico (conversaciones del personal, apoyar objetos, golpear sobre incubadoras, abrir y cerrar sus portezuelas, radios, teléfonos, impresoras, etc.).

El acristalamiento aislante de las ventanas es imprescindible para minimizar los ruidos procedentes del exterior. El uso de incubadoras se ha propuesto como aislante acústico, ya que atenúan entre 10 y 15 dBA el ruido ambiental, dependiendo del material en que están construidas y el aislamiento del ventilador.

La elección de las terminaciones de paredes, techos y pisos es importante, no solamente por razones estéticas, sino también para evitar ruidos y controlar infecciones. Por eso cada vez son más frecuentes, en las paredes y techos, los revestimientos acolchados o con relieves suaves con el fin de minimizar los ruidos. En cuanto al piso, existen discrepancias sobre si debe estar alfombrado (disminuye ruido y es más atractivo y más cómodo para el que permanece de pie varias horas) o si debe ser piso duro (duradero, fácil de limpiar y de poca resistencia a los equipos con rueda). Hay quien soluciona este dilema recomendando que las alfombras podían estar en el área de atención directa al recién nacido y el piso duro en las otras zonas.

7.8.5. Ventilación Y Climatización.

Es imprescindible disponer de un buen sistema de acondicionamiento de aire que mantenga la temperatura, humedad y ventilación adecuadas. Tendrá que ser con un sistema que permita contralar la temperatura de cada ambiente mediante termostato. Se aconseja mantener una temperatura ambiente entre 22 y 25 °C¹³ durante todo el año y una humedad relativa del 30-60 %. Mantener esta temperatura y humedad minimizará la pérdida de calor y agua en el neonato y la incomodidad de la persona

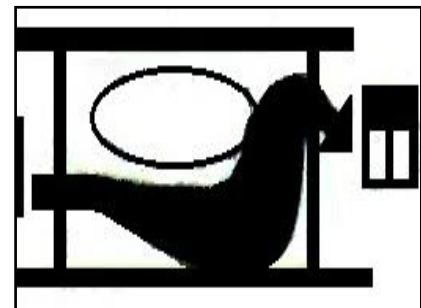


IMAGEN No 7.24 circulación ventilación
. Elaboración Plazola

7.8.6. Aseos Por Nivel: Deberán estar en puntos estratégicos para la agilización de limpieza, ya que este punto es de suma importancia para un hospital, una buena esterilización no permitirá la contaminación y la propagación de infecciones contagiosas.



7.8.7. Señalización.

Que la comunicación entre ambientes sea por medio de corredores y rótulos de identificación así como señalización de emergencia, rutas de evacuación y acceso para discapacitados.



IMAGENES No 7.24 señalización
. Elaboración propia

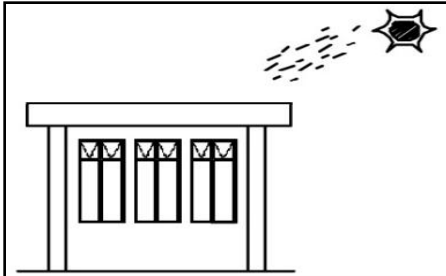


IMAGEN No 7.25 concepto de iluminación
. Elaboración Plazola

7.8.8. Iluminación.

Siempre que sea posible debe aprovecharse la luz natural y permitir que los pacientes tengan visibilidad del exterior que favorezca su ubicación en tiempo, pero que no afecte su descanso, estas condiciones son recomendables también para la estabilidad emocional del personal que labora en la unidad.

7.8.9. Espacio Para Encamamiento:

El área de encamamiento existen diferentes formas dependiendo de la capacidad y el cálculo de camas que necesitamos, existen habitaciones individuales, dobles o múltiples en tal caso solo daremos encamamiento múltiple por las modificaciones que tendrá luego de la creación del MÓDULO MATERNO NEONATAL ya que al crear este

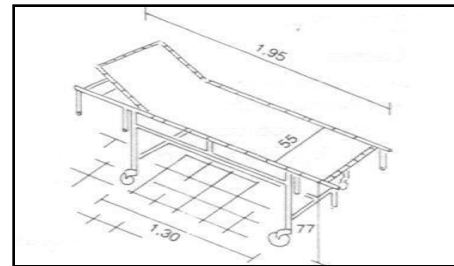


IMAGEN No 7.26 medidas de camilla
. Elaboración propia

espacio, se tendrá en las unidades de encamamiento una acomodación más cómoda y servicial por lo que la unidad que tendremos no será mayor de tres días de estadía en esta unidad, las camas serán desplazadas con o sin paciente, por una enfermera; se ha de poder frenar los desplazamientos laterales, la superficie de la cama ha de ser de 2.20 x 0.95 metros, (en camas especiales de 2.40 x 1.00 metro y con un sistema eléctrico), la altura se ha de poder graduar según las necesidades entre 45 y 85 centímetros.

7.8.10. Requerimientos Epidemiológicos.

Es obligado estudiar las circulaciones funcionales que afectan a los pacientes, al personal y al material dentro de la unidad. La circulación del material limpio no debe cruzarse nunca con la del sucio.

7.8.11. Entradas Y Salidas.

Las entradas y salidas Internas y externas que serán localizadas con el menor número de barreras u obstáculos deberá tener acceso para una fácil evacuación.

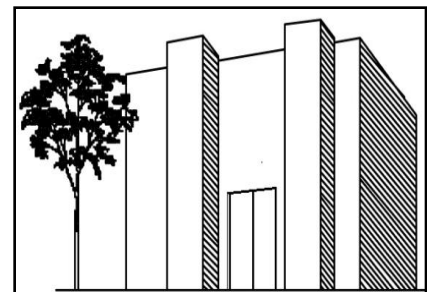


IMAGEN No 7.27 jerarquías y volúmenes
. Elaboración propia



7.8.12. Material De Suelos y Paredes.

En la arquitectura de hospitales se considera algunos criterios de materiales a usar por las actividades que se realizaran, se recomiendan las siguientes condiciones:

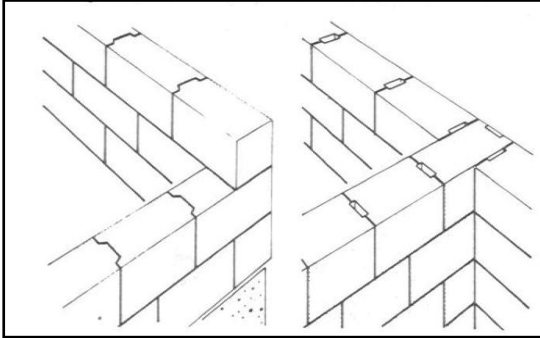


IMAGEN No 7.28 uso y conceptos de materiales
. Elaboración Plazola

- Superficies lisas en paredes que faciliten la limpieza
- Colores claros que permitan la adecuada observación de los pacientes
- Se prefiere el uso de pinturas resistentes al uso continuado de agua y desinfectante en lugar del uso clásico de azulejos.

- Pisos en quirófanos de uso vinílico e igual en pasillos esto ayudara a reducir el ruido.

Teniendo una base de conceptos arquitectónicos y normas se creara con un programa arquitectónico sobre el MÓDULO MATERNO NEONATAL que será de base para el buen funcionamiento que cumpla con los estándares de calidad en salubridad y además pueda ser un ambiente agradable y que pueda brindarle al paciente la comodidad y familiares la atención adecuada.

7.9. Integración De Módulo Arquitectónico A La Arquitectura Existente.

Según el análisis de la arquitectura existente se estudian las normas del marco regulatorio del manejo y revitalización del Centro Histórico de la ciudad de Guatemala. Explica en el inciso k. (municipalidad de Guatemala).

Respecto a condiciones de unidad y concordancia Urbanística de Conjunto de criterios compositivos cuya función es integrar las edificaciones nuevas, ampliaciones y remodelaciones con los inmuebles del entorno inmediato, principalmente los de valor patrimonial.

Teniendo esta norma se contempla que el ANTEPROYECTO MÓDULO MATERNO NEONATAL se integre al conjunto de edificaciones existentes actuales.

7.10 Proceso De Abstracción.

En la imagen se observar el análisis anterior una arquitectura que presenta en sus edificaciones existentes, líneas en sentidos horizontales y verticales que acoplan conjuntos de ventanerías en sus fachadas, su volumetría en formas de cubos y constructivista para dar al elemento un equilibrio y simetría.

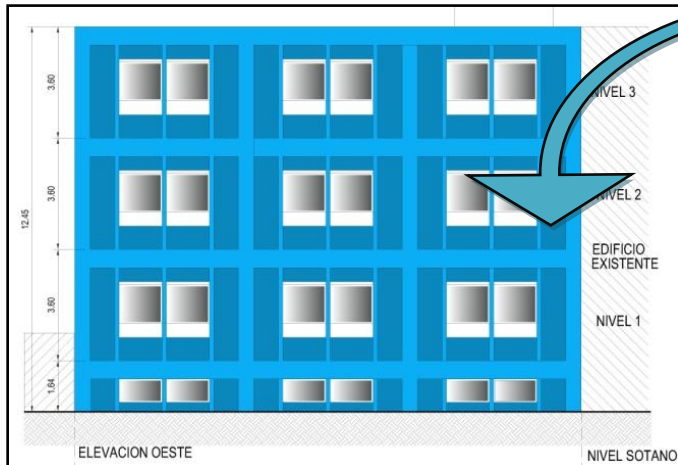


IMAGEN No 7.30 simetría. Elaboración propia



IMAGEN No 7.29 estilo arquitectónico
. Elaboración propia

7.11. Análisis De La Arquitectura Actual.

A pesar de no ser un estilo de vanguardia, el racionalismo se vio influenciado por la vanguardia. La primera influencia de la vanguardia sobre la arquitectura fue la del alejamiento de la naturaleza. Como en las artes figuradas (va del impresionismo al arte abstracto), se llega a una configuración

sin adornos, desnuda, artificial y la asimétrica, el signo más evidente del paso del protorracionalismo al racionalismo. Esta pérdida de la simetría fue causada por el cubismo y el movimiento neoclásico, inspiradores de la cuarta dimensión y del equilibrio dinámico, factores antinaturales y presentables a una conformación arquitectónica apoyada en razones funcionales. Solo el olvido de la simetría permitió a la arquitectura racionalista la distribución libre de sus recintos a partir de las funciones, de la orientación, de la economía. La segunda influencia de la vanguardia sobre el racionalismo la constituye una renovada concepción espacial, marcada por el ostracismo geométrico.

En la arquitectura ya no hay representaciones del espacio como en el Renacimiento, sino una configuración espacial ligada al valor funcional de los recintos. El proceso proyectual avanza del interior al exterior.

7.12. Programa De Necesidades.

Se le llama programa de necesidades a la determinación y organización de los requerimientos de un proyecto; el programa de necesidades se le conoce también como el anteproyecto del proyecto, en este programa de necesidades se enlista los ambientes necesarios para que dicho proyecto tenga un mejor funcionamiento y desempeño tomando en cuenta las áreas de cada uno.

Se ha realizado un programa de necesidades en donde se enlistan los ambientes necesarios de acuerdo con la demanda observada que tendría dicho centro, para que los usuarios

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



cuenten con espacios físicos idóneos para realizar las actividades propias de la unidad neonatal del Hospital General San Juan de Dios Guatemala .

Programa Arquitectónico Para La Unidad De Neonatal.

- Sala de espera familiares.
- Cafetería.
- Información
- Emergencia y observación.
- Área para camillas.
- Sala de partos y transición.
- área de equipo médico y almacén de arsenal quirúrgico.
- Sala de esterilización.
- Cuarto aséptico.
- Cuarto de aseo.
- Transfer.
- Vestidores, duchas y sanitarios.
- Sala de observación de neonatos.
- Área para la unidad de cuidados especiales.
- Unidad de recién nacidos.
- Estación de enfermería.
- Unidad de recuperación
- Encamamiento.
- Salas de lactancia materna.
- Sala para preparar formula infantil.
- Oficina jefe de servicio.
- Oficina jefe de enfermería.
- Secretarías.
- Salón de médicos residentes.
- Oficina de archivo médico.
- Bodegas de farmacéuticos.
- Bodega de utensilios.
- Sala de juntas
- Zona de estar personal.
- Bodega de equipo médico

7.13 Desarrollo Y Fundamentación De La Idea Y La Forma.

7.13.1 Fundamentación.

La tendencia arquitectónica que se implementara en dicho proyecto es de la rama del racionalismo que servirá para guiar el desarrollo de la idea para lograr el anteproyecto, se implementara una configuración geométrica cubista que desarrolle un modelo que se integre al entorno existente, y seguir lineamientos de esta rama.



IMAGEN No 7.31 fundamentos simples
. Elaboración propia

7.13.2 Formas Geométricas.

Estilo que Integra una tendencia con figuras y líneas rectas en sus conjuntos la que se desarrolla a través de ritmos equilibrados, simetría, volúmenes emblemáticos, unidad, orden. Composición, énfasis, en su estilo arquitectónico, esto desarrollo de un orden de composición de ideas. Que nos llevara a tener un estilo que permite que se desarrolle puntos emblemáticos para ingresos a las edificaciones o puntos estratégicos.

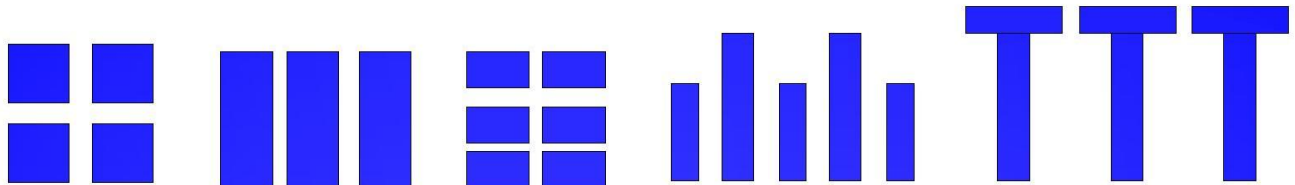


IMAGEN No 7.32
. Elaboración propia

7.13.3 Sistemas Ordenadores De Diseño.

Ordenador conjunto de reglas que se aplican a unos datos y dan unos resultados que son la solución del problema en que los datos son los parámetros que lo determinan. Los sistemas ordenadores del diseño servirán para darle forma y carácter a la idea principal de diseño. El sistema abierto se da en una composición no importando si es cóncava o convexa,

Cuando las líneas de tensión que relacionan las diferentes figuras que tienden a irse hacia los bordes donde el centro lo invade una o varias figuras y las líneas de tensión tienden a ser ejes cartesianos que van en dirección a los cuatro puntos cardinales (Teoría de la forma, Sistema abierto/ Manuel Arriola Retolaza.

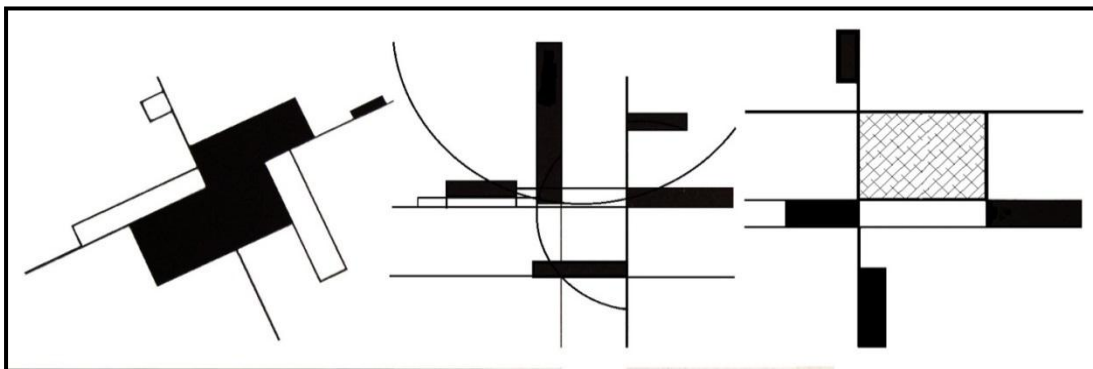


IMAGEN No 7.33 concepto Retolaza
. Elaboración propia

7.13.4 Implementación De La Idea Del Proyecto.

Para la propuesta de diseño en planta se utilizara un sistema ordenador en el cual tendrá forma de sistema abierto para darle carácter al diseño con la descomposición de la figura geométrica relacionada al cubo.

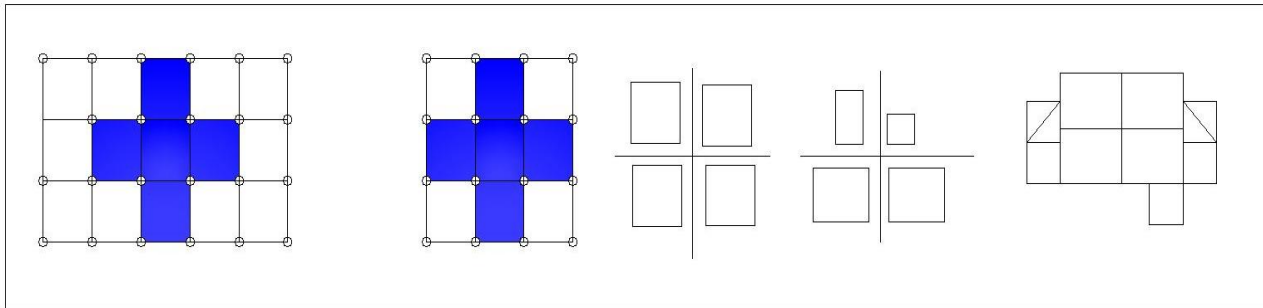


IMAGEN No 7.34 descomposición geométrica
. Elaboración propia

7.13.5 Matriz De Diagnóstico.

Se analizará la cantidad de usuarios con respecto a cada ambiente para el ordenamiento de espacios y áreas a cubrir. En las cual se clasificaron en tres unidades según su función, estas unidades contemplan un conjunto de funciones que tienen relaciones unas con otras.

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



MATRIZ DE DIAGNOSTICO DE NECESIDADES

	AMBIENTE	FUNCION	USUARIOS	MOBILIARIO	AREAS
1	SALA DE ESPERA FAMILIARES	ESTADIA DE FAMILIARES,	30 personas	sillas, pantallas tv.	55 mts ² .
2	INFORMACION Y ADMISION	INFORMACION = DAR DATOS A FAMILIARES ADMISION = RECOLECTAR DATOS DE PACIENTES	2 personas	computadoras, escritorio, archivos. sillas de oficina.	12 mts ² .
3	OBSERVACION	INGRESO DE PACIENTES Y EXAMINACION	10 personas	camillas, sillas de espera, sillas de ruedas equipo medico,	63 mts ² .
4	SALA DE EXPULSION (labor)	ATENCION DE PARTOS SIN CIRUGIA	10 pacientes	camilla de parto, encubadora, monitor, mesa de utensilios medicos, mueble m.	75 mts ² .
5	CAFETERIA	DESPECHO COMIDA RAPIDA	10 PERSONAS	refrigerador, horno microondas, mostrador lavamanos,	20 mts ² .
6	EQUIPO MEDICO Y ALMACEN DE ARSENAL QUIRURGICO	GUARDAR EQUIPO MEDICO Y SUMINISTRAR MEDICAMENTOS E INSUMOS MEDICOS.	1 persona	estanterias, refri, lavamanos, botes de basura,	6 mts ² .
7	SALA DE ESTERELIZACION	PREPARAR, LAVAR, CLASIFICACION Y ESTERILIZACION DE EQUIPO Y ARSENAL MED.	6 PERSONAS	estanterias, refri, lavamanos, mesas de preparacion, autoclaves,	20 mts ² .
8	CUARTO ASEPTICO.	CUARTO DONDE SE UBICARAN LOS DESECHOS Y CLASIFICARAN DESECHOS HOSPITALARIOS	2 personas	botes de clasificacion de desechos, botes de ropa sucia, carretas.	13 mts ² .
9	CUARTO DE ASEO.	AREA DE RESGUARDO DE UTENSILIOS DE LIMPIEZA.	8 personas	botes de clasificacion de desechos, botes para sucia, carretas. liquidos de limi.	7.00 mts ² .
10	VESTIDORES, DUCHAS Y SANITARIOS PACIENTES	ASEO PERSONAL, REALIZAR NECESIDADES FISIOLOGICAS, CAMBIO DE VESTUARIO,	2 duchas 3 sanitarios 3 vestidores	sanitarios, lavamanos, duchas, papeleros secadores de manos, toalleros.	35 mts ² .
11	SALA DE OBSERVACION DE NEONATOS	AREA PARA EXAMINAR AL BEBE RECEN NACIDO CON EQUIPO ESPECIAL.	2 PERSONAS	encubadora, pesa, monitores, estanterias mesas de preparacion de medicamentos.	20 mts ² .
12	ENCAMAMIENTO.	UNIDAD PARA LAS PACIENTES SIN RIESGO.	32 PERSONAS	camas, mueble central de enfermeria, telefono, sillas, mesas de noche, m, de mayo	300 mts ² .
13	ESTACIONES DE ENFERMERIA	AREA DE CONTROL DE ENFERMERIA PARA LOS PACIENTES Y NEONATOS.	5 PERSONAS	escritorio central, central de monitoreo, sillas, telefono, archivos,	25 mts ² .
14	UNIDAD DE RECEN NACIDOS	AREA DE BEBES RECEN NACIDOS SIN COMPLICACIONES.	32 BEBES	cunas, mesas, lavamanos, botes de bañeras,	80 mts ² .
15	UNIDAD DE RECUPERACION.	AREA COMPRENDIDA PARA LAS PACIENTES RECEN REALIZADO EL PARTO O CIRUGIA	15 PERSONAS	camillas, escritorio, sillas, telefono, equipo medico menor,	72 mts ² .
16	SALA PARA LA UNIDAD DE CUIDADOS ESPECIALES	AREA DE BEBES RECEN NACIDOS CON COMPLICACIONES.	20 BEBES	modulos maternos, encubadoras, lavamanos, secadores, escritorio, gabinetes	70 mts ² .
17	SALA DE LACTANCIA MATERNA	AREA COMPRENDIDA PARA DAR LACTANCIA MATERNA AL RECEN NACIDO.	15 MAMAS	sillones, tv, mesas de mayo, pisarones,	25 mts ² .
18	SALA PARA PREPAR FORMULA INFANTIL	AREA COMPRENDIDA PARA ELABORACION DE FORMULAS. LA CTEAS INFANTILES.	4 PERSONAS	refri, mesas, autoclaves, lavapachas. estufa, hollas, lavamanos, lavavastros.	16 mts ² .
19	TRANSFER	AREA PARA CAMBIO DE VESTUARIO PARA INGRESO A AREAS ESPECIALES	4 PERSONAS	lavamanos, batas, gorros, zapatos descartables.	6 mts ² .
20	OFICINA JEFE DE SERVICIO	ADMINISTRAR, CONTROLAR. GESTIONAR, CON TODAS LAS FUNCIONES EN RELACION A LA UNIDAD DE MATERNO NEONATAL	2 PERSONA	escritorios, telefono, computadora, sillas, tv,	20 mts ² .
21	OFICINA JEFE DE ENFERMERIA	ADMINISTRAR, CONTROLAR. GESTIONAR, CON TODAS LAS FUNCIONES EN RELACION PERSONAL DE ENFERMERIA Y AUXILIARES	2 PERSONAS	escritorios, telefono, computadora, sillas, tv, archivos,	20 mts ² .
22	SALON DE MEDICOS RESIDENTES.	REUNIONES, EXPOSICIONES, CONFERENCIAS	30 PERSONAS	escritorios, telefono, computadora, sillas, tv, archivos.	80 mts ² .
23	OFICINA DE ARCHIVO MEDICO	ARCHIVO DE EXPEDIENTES DE PACIENTES	3 PERSONAS	archivos, estanterias, escritorios, sillas, computadoras, telefonos,	25 mts ² .
24	BODEGA DE FARMACEUTICOS.	RESGUARDAR, UTENSILIOS Y EQUIPO MEDICO EN CASO DE ALERTA ROJA.	2 PERSONAS	archivos, estanterias, escritorios, sillas, computadoras, telefonos,	16 mts ² .
25	BODEGA DE UTENSILIOS	RESGUARDAR, UTENSILIOS DE LIMPIEZA, UTENSILIOS DE DESECHOS HOSPITALARIOS.	2 PERSONAS	archivos, estanterias, escritorios, sillas, computadoras, telefonos,	14 mts ² .
26	SALA DE JUNTAS	REALIZAR REUNIONES, CON EL AREA ADMINISTRATIVA.	12 PERSONAS	sillas, mesa de reuniones, pizarron, proyector, computadora, cafetera,	22 mts ² .
27	SALA DE ESTAR PERSONAL	AREA PARA MEDICOS RESIDENTES. O PERSONAL DE LA UNIDAD.	15 PERSONAS	juego de sala de estar, mesas de centro, computadora, cafetera,	18 mts ² .
28	BODEGA DE EQUIPO MEDICO	RESGUARDA EL EQUIPO MEDICO GRANDE Y ACCESORIOS	2 PERSONAS	ultrasonidos, arco en c. monitores, desfibriladores, mesas quirurgicas,	26 mts ² .
29	VESTIDORES, DUCHAS Y SANITARIOS DE PERSONAL	ASEO PERSONAL, REALIZAR NECESIDADES FISIOLOGICAS, CAMBIO DE VESTUARIO,	2 duchas 3 sanitarios 3 vestidores	sanitarios, lavamanos, duchas, papeleros secadores de manos, toalleros.	35 mts ² .





7.13.6 Clasificación De Áreas Según Su Uso.

Según el programa arquitectónico y entrevistas, las relaciones de uso en el área se clasifican según su función, por lo que se clasificaron en tres unidades las cuales corresponden al cuadro que se presenta a continuación.



7.13.7. Matriz De Diagnóstico Del Módulo Materno Neonatal.

Se analizaron las relaciones que deben tener todas las áreas con cada unidad, para la realización de las siguientes matrices un mejor ordenamiento lógico, función y de relación.

Matriz De Relaciones Del Módulo Materno Neonatal.

		AMBIENTE		
PRIMER NIVEL LAVOR Y PARTOS	RELACION DIRECTA	<input type="checkbox"/>		
	RELACION INDIRECTA	<input type="checkbox"/>		
	NO HAY RELACION	<input type="checkbox"/>		
	1	SALA DE ESPERA FAMILIARES	<input type="checkbox"/>	
	2	CAFETERIA	<input type="checkbox"/>	
	3	INFORMACION Y ADMISION	<input type="checkbox"/>	
	4	EMERGENCIA Y OBSERVACION	<input type="checkbox"/>	
	5	SALA DE EXPULSION (labor)	<input type="checkbox"/>	
	6	UNIDAD DE EQUIPO MEDICO Y ALMACEN DE ARSENAL QUIRURGICO	<input type="checkbox"/>	
	7	RECUPERACION.	<input type="checkbox"/>	
	8	SALA DE OBSERVACION DE NEONATOS	<input type="checkbox"/>	
	9	OFICINA DE JEFATURA	<input type="checkbox"/>	
	10	ESTAR PERSONAL	<input type="checkbox"/>	
	11	SALA DE ESTERILIZACION	<input type="checkbox"/>	
12	CUARTO ASEPTICO.	<input type="checkbox"/>		
13	CUARTO DE ASEO.	<input type="checkbox"/>		
14	VESTIDORES, DUCHAS Y S.S. PACIENTES Y PERSONAL.	<input type="checkbox"/>		

		AMBIENTE		
CUIDADOS ESPECIALES	RELACION DIRECTA	<input type="checkbox"/>		
	RELACION INDIRECTA	<input type="checkbox"/>		
	NO HAY RELACION	<input type="checkbox"/>		
	15	UNIDAD DE CUIDADOS ESPECIALES.	<input type="checkbox"/>	
	16	ESTACIONES DE ENFERMERIA	<input type="checkbox"/>	
	17	RECEN NACIDOS (R.N.)	<input type="checkbox"/>	
	18	SALA DE ESPERA	<input type="checkbox"/>	
	19	TRANFER.	<input type="checkbox"/>	
	20	CUNAS	<input type="checkbox"/>	
	21	CUARTO DE ASEO	<input type="checkbox"/>	
22	BODEGAS, UTENSILIOS, FARMACEUTICOS.	<input type="checkbox"/>		
23	SERVICIO SANITARIO, DUCHAS, PACIENTES, PERSONAL.	<input type="checkbox"/>		
24	JEFATURA	<input type="checkbox"/>		

		AMBIENTE		
TERCER NIVEL ENCAMAMIENTO	RELACION DIRECTA	<input type="checkbox"/>		
	RELACION INDIRECTA	<input type="checkbox"/>		
	NO HAY RELACION	<input type="checkbox"/>		
	25	ENCAMAMIENTO.	<input type="checkbox"/>	
	26	ESTACIONES DE ENFERMERIA	<input type="checkbox"/>	
	26	SALA DE LACTANCIA MATERNA	<input type="checkbox"/>	
	28	SALA PARA PREPAR FORMULA INFANTIL	<input type="checkbox"/>	
29	CUARTO DE ASEO	<input type="checkbox"/>		
30	BODEGAS, UTENSILIOS, FARMACEUTICOS.	<input type="checkbox"/>		
31	VESTIDORES, DUCHAS Y S.S. PACIENTES Y PERSONAL.	<input type="checkbox"/>		

		AMBIENTE		
CUARTO NIVEL AREA ADMINISTRATIVA	RELACION DIRECTA	<input type="checkbox"/>		
	RELACION INDIRECTA	<input type="checkbox"/>		
	NO HAY RELACION	<input type="checkbox"/>		
	32	OFICINA JEFE DE SERVICIO	<input type="checkbox"/>	
	33	OFICINA JEFE DE ENFERMERIA	<input type="checkbox"/>	
	34	SALON DE MEDICOS RESIDENTES.	<input type="checkbox"/>	
	35	OFICINA DE ARCHIVO MEDICO	<input type="checkbox"/>	
	36	BODEGA DE FARMACEUTICOS.	<input type="checkbox"/>	
	37	BODEGA DE UTENSILIOS	<input type="checkbox"/>	
	38	SALA DE JUNTAS	<input type="checkbox"/>	
	39	SALA DE ESTAR PERSONAL	<input type="checkbox"/>	
40	BODEGA DE EQUIPO MEDICO	<input type="checkbox"/>		
41	VESTIDORES, DUCHAS Y SANITARIOS DE PERSONAL	<input type="checkbox"/>		



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



7.13.8 Diagramas De Flujos.

DIAGRAMA DE FLUJOS

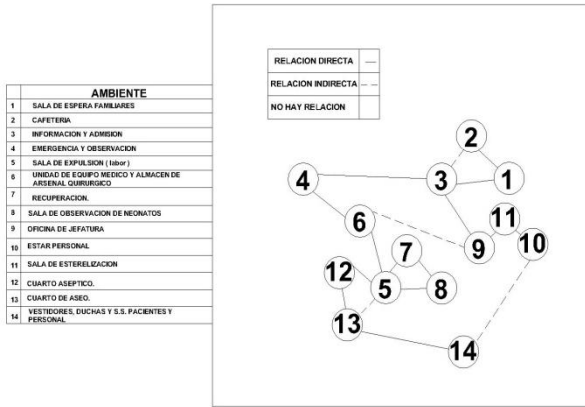


DIAGRAMA DE FLUJOS

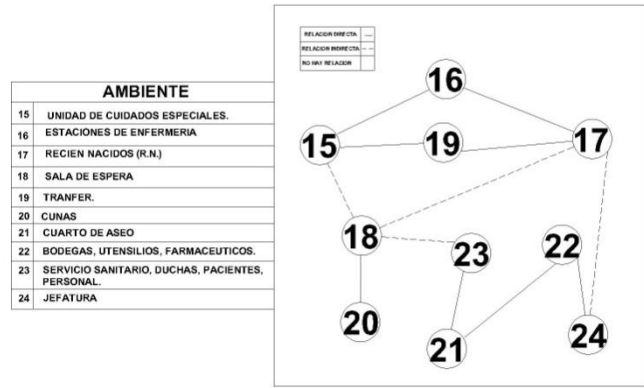


DIAGRAMA DE FLUJOS

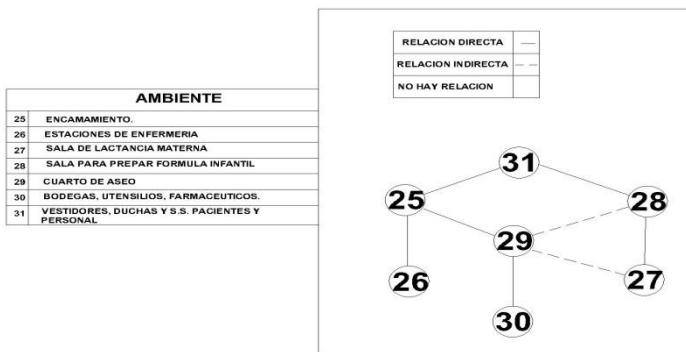
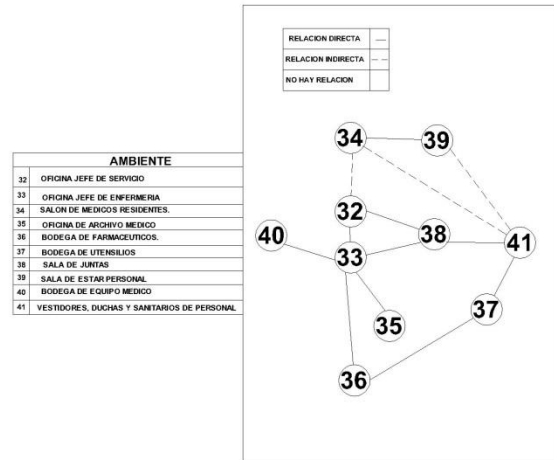
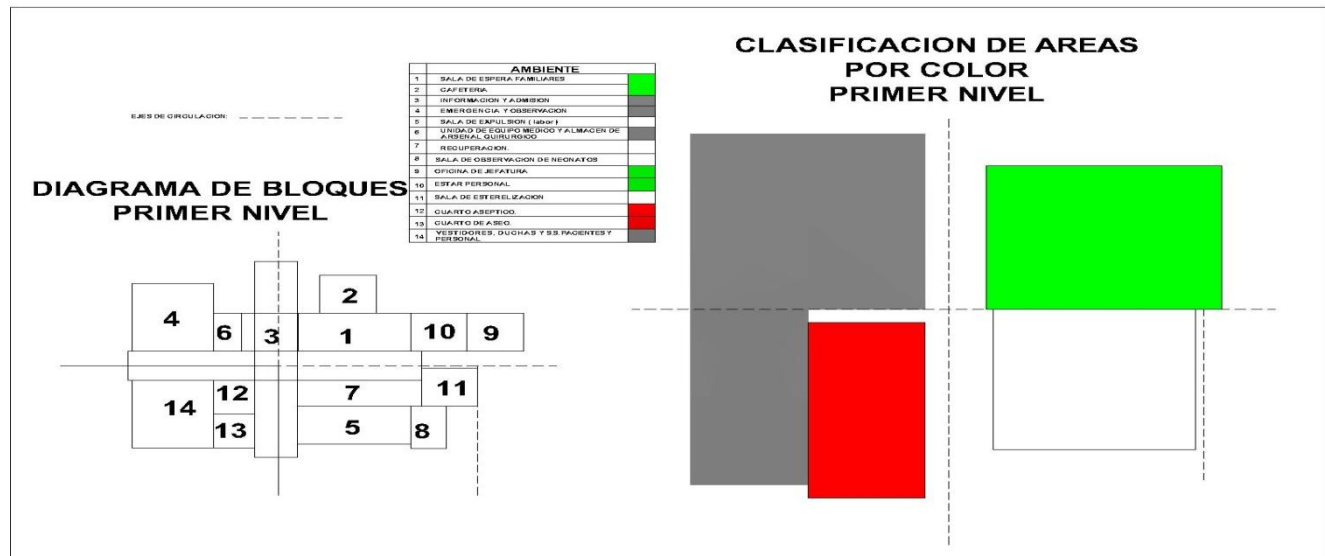


DIAGRAMA DE FLUJOS

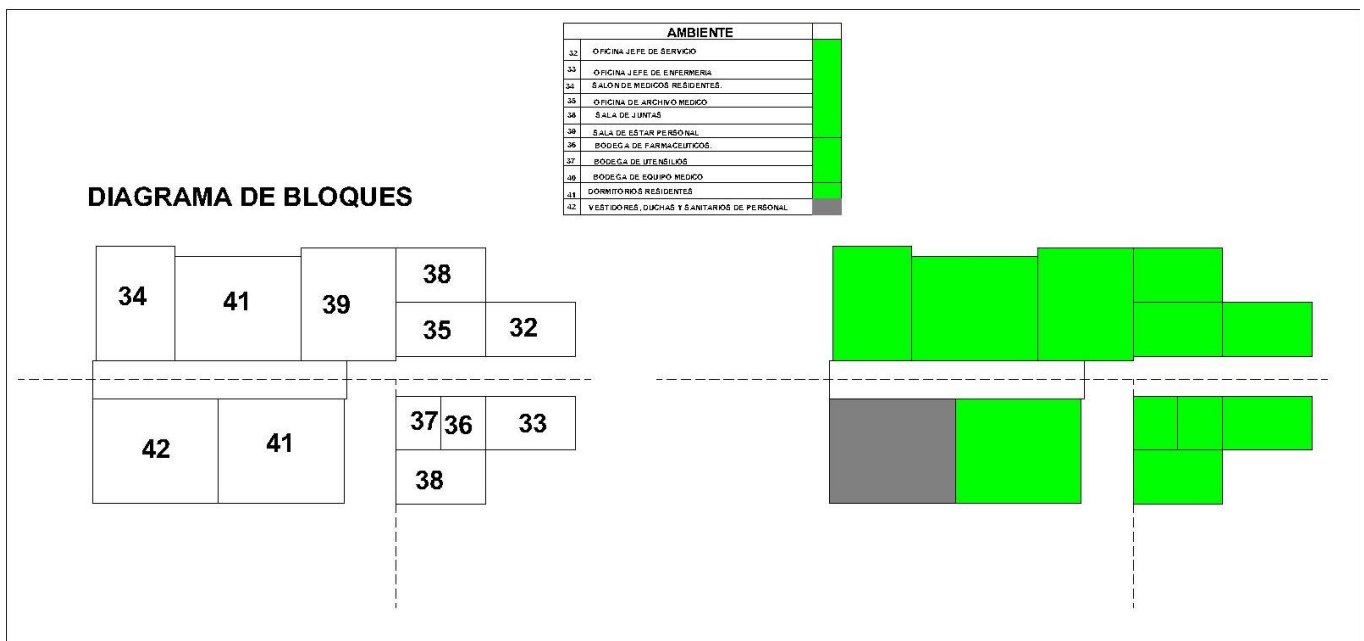
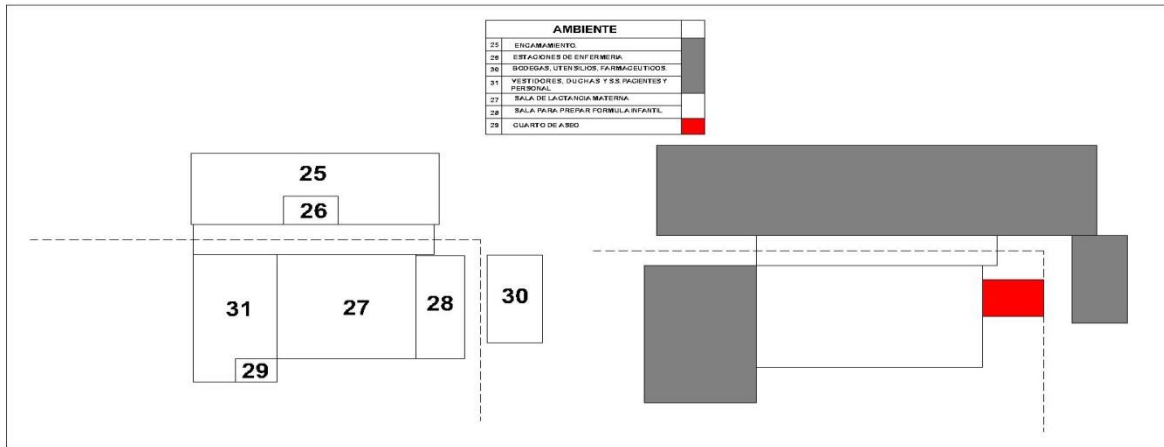
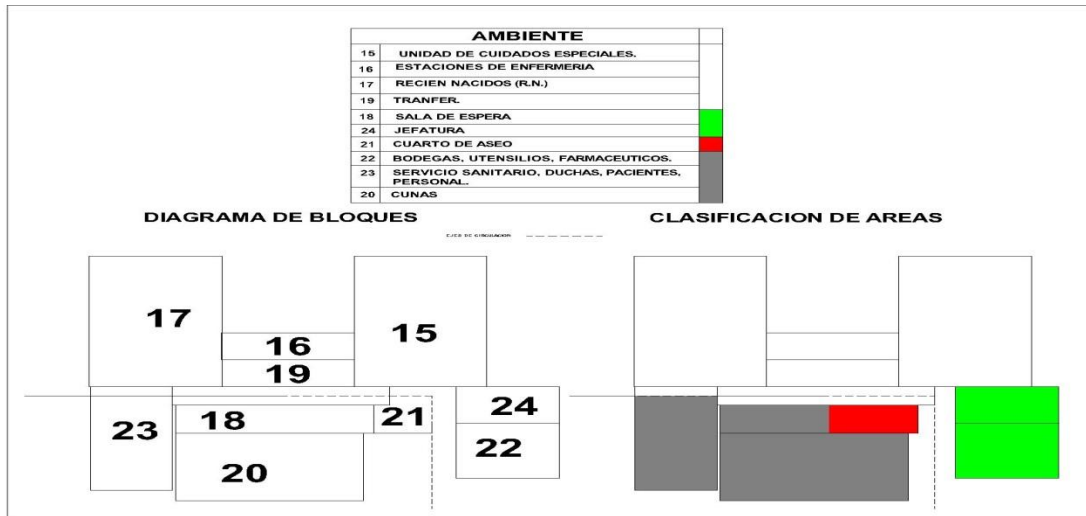


7.13.9 Diagramas De Bloques.



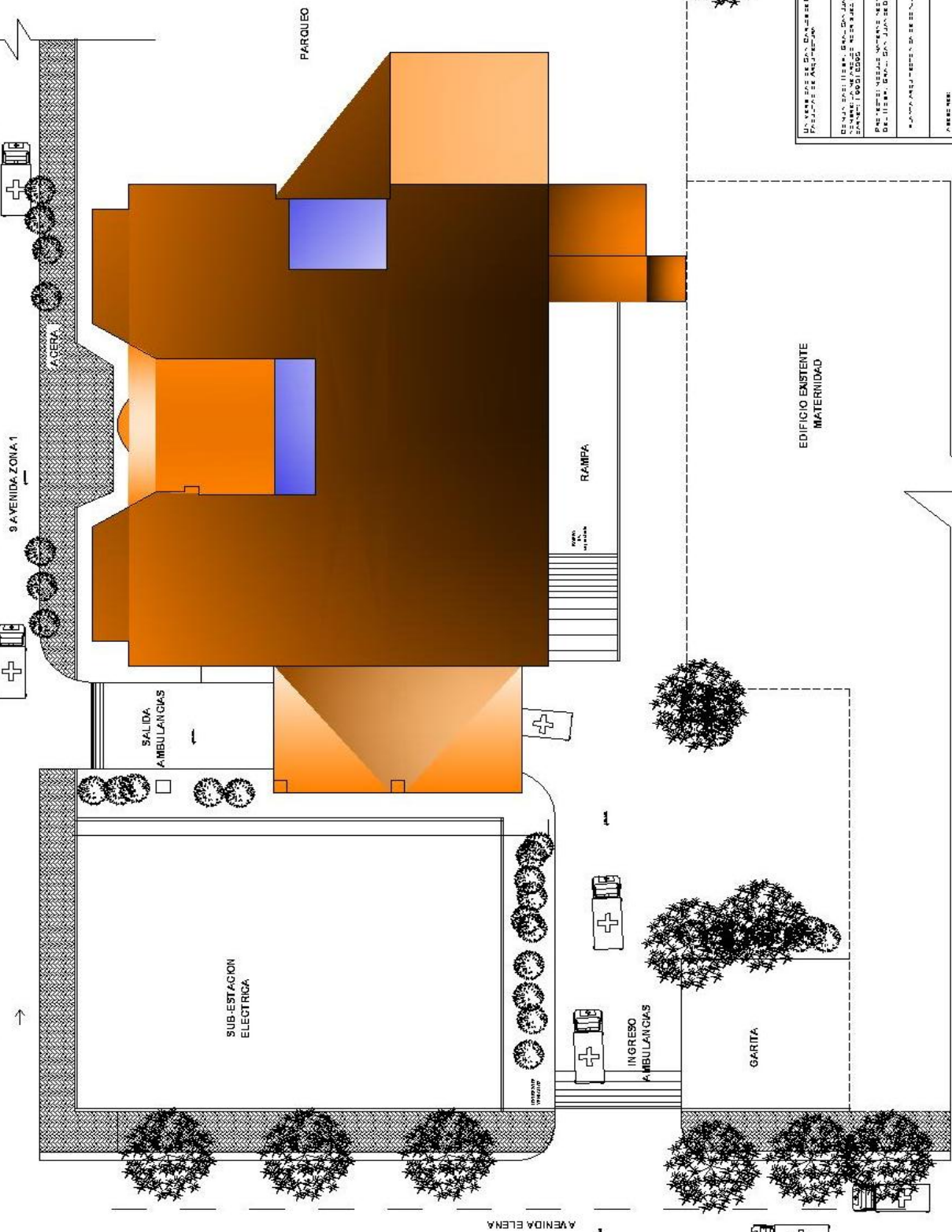
MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



TEMA VIII:
ANTEPROYECTO
ARQUITECTÓNICO





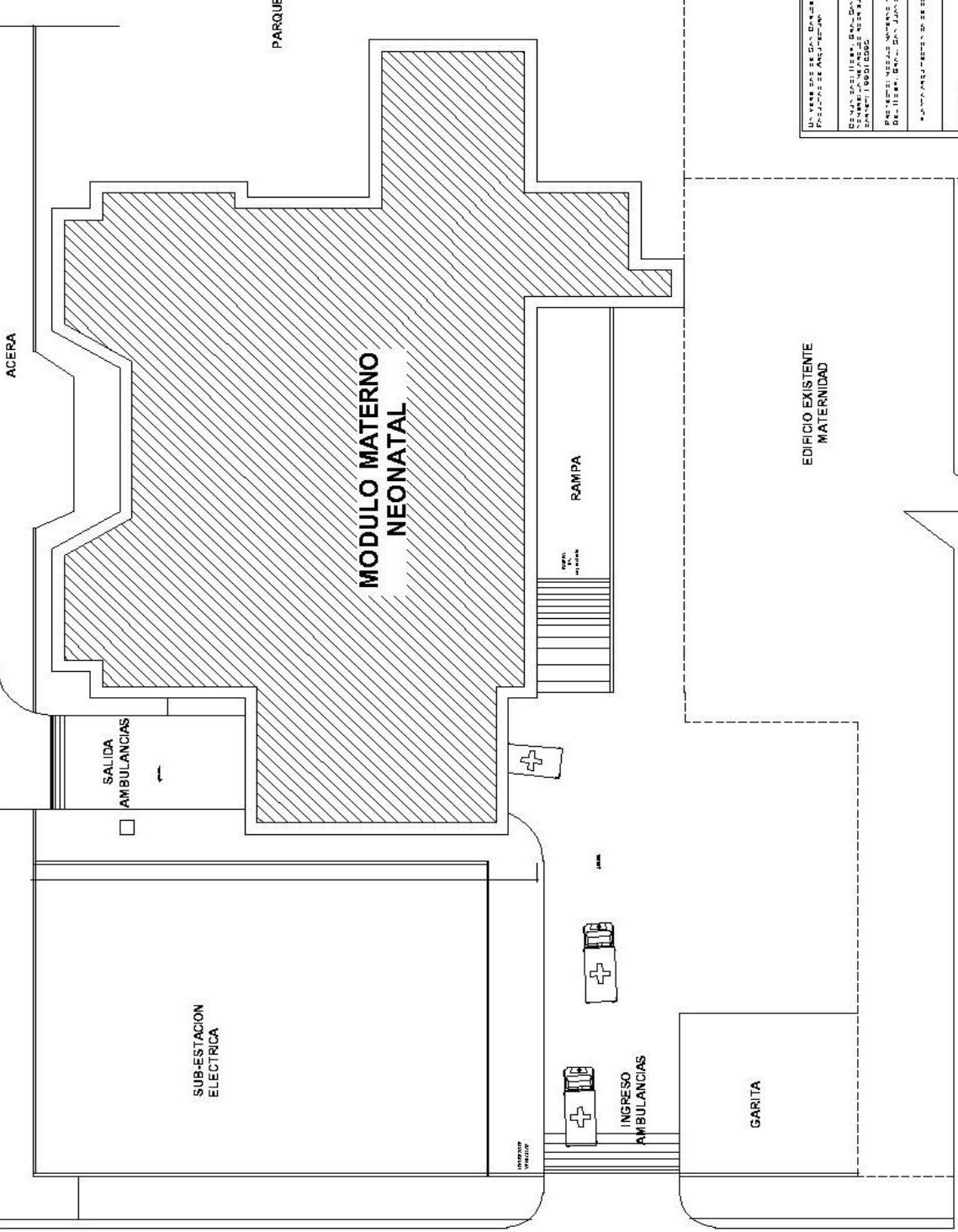
INSTITUCION DE SALUD DE GUATEMALA MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL			
INSTITUCION DE SALUD DE GUATEMALA MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL		AREA DE PROYECTOS DE INGENIERIA	
INSTITUCION DE SALUD DE GUATEMALA MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL		PROYECTO DE SALUD MATERNA Y NEONATAL DEPARTAMENTO DE SALUD MATERNA Y NEONATAL	
INSTITUCION DE SALUD DE GUATEMALA MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL		PLAN DE CONJUNTO	
AREA DE PROYECTOS DE INGENIERIA		PLAN DE CONJUNTO	
INSTITUCION DE SALUD DE GUATEMALA MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL		INSTITUCION DE SALUD DE GUATEMALA MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	
INSTITUCION DE SALUD DE GUATEMALA MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL		INSTITUCION DE SALUD DE GUATEMALA MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL	

PLANTA DE CONJUNTO

ESCALA 1:50



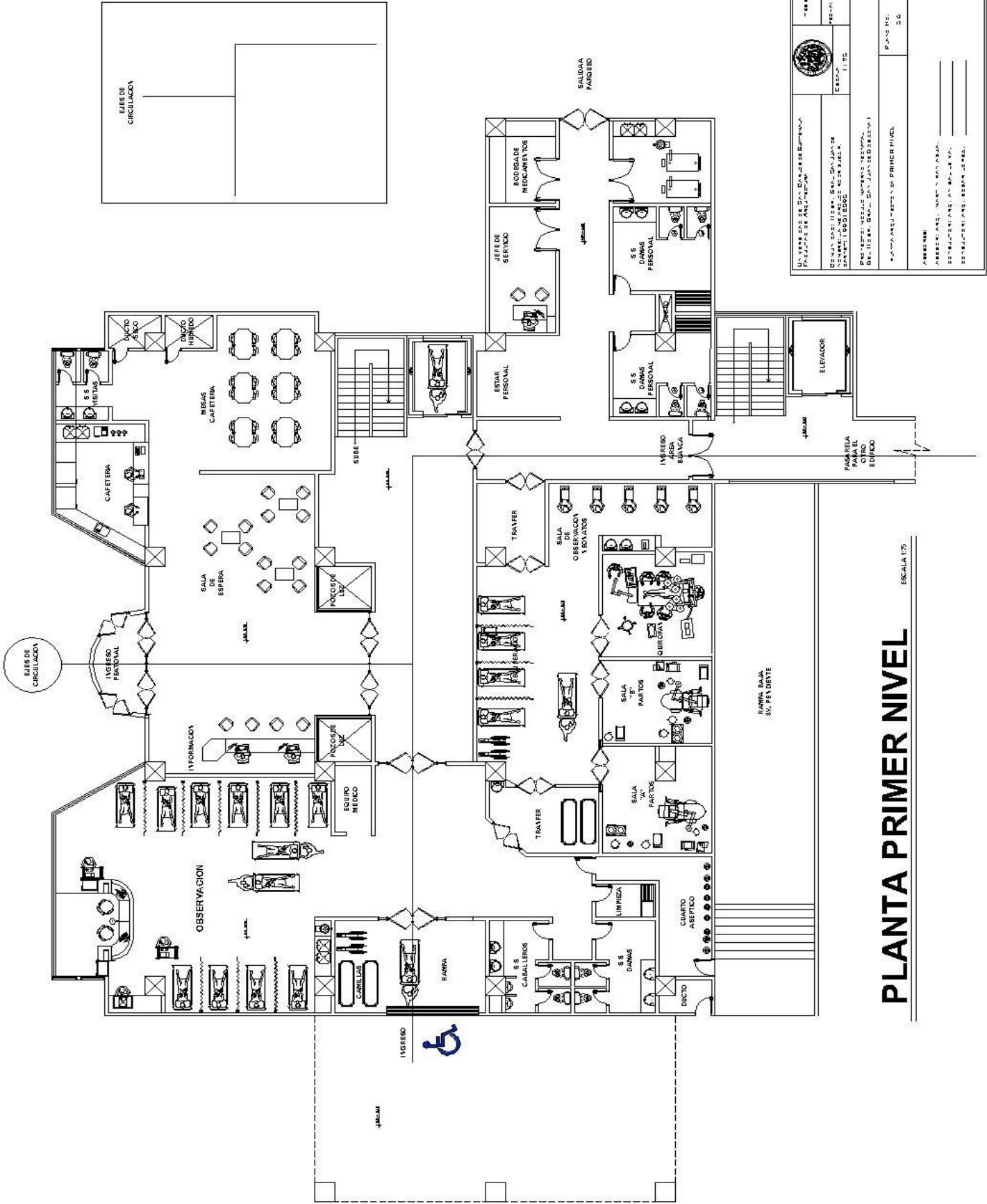
9 AVENIDA ZONA 1



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	PROYECTO: 0015	FECHA: 03/15	ESCALA: 1:100
DESIGNADO POR: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ	PROYECTADO POR: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ	PAIS: GUATEMALA	ESCALA: 1:100
PROYECTO: MODULO MATERNO NEONATAL DE LA UNIV. DE SAN CARLOS DE GUATEMALA	PROYECTADO POR: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ	PAIS: GUATEMALA	ESCALA: 1:100
PROYECTADO POR: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ	PROYECTADO POR: DR. JOSÉ ANTONIO GARCÍA GONZÁLEZ	PAIS: GUATEMALA	ESCALA: 1:100

PLANTA DE CONJUNTO UBICACION DEL MODULO

ESCALA 1:75

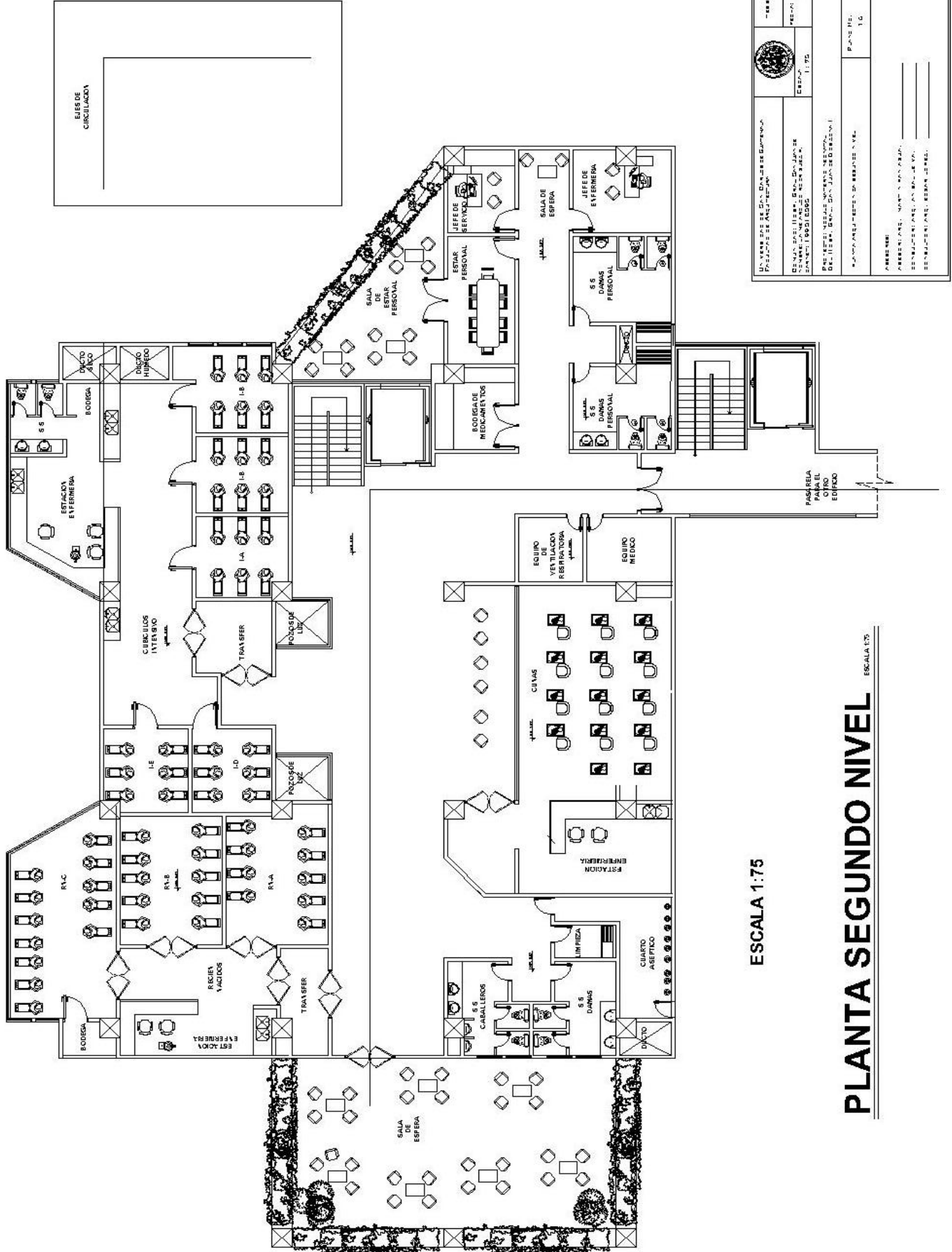


	UNIVERSIDAD DE CHILE	FECHA: 01/10
	PROYECTO DE RECONSTRUCCIÓN	ESCALA: 1:100
DE DISEÑO: INGENIERO CIVIL - D. JUAN DE DIOS SANCHEZ (1995) (1995) DE DISEÑO: INGENIERO CIVIL - D. JUAN DE DIOS SANCHEZ (1995) (1995)		PAIS: CHILE
AUTORIA: ARQUITECTO DE PRIMER NIVEL PROYECTO:		PLAN N°: 30 OBSERVACIONES: OBSERVACIONES: OBSERVACIONES:

PLANTA PRIMER NIVEL

ESCALA 1:100

RANCHA BARRA SUR, PEYREVE

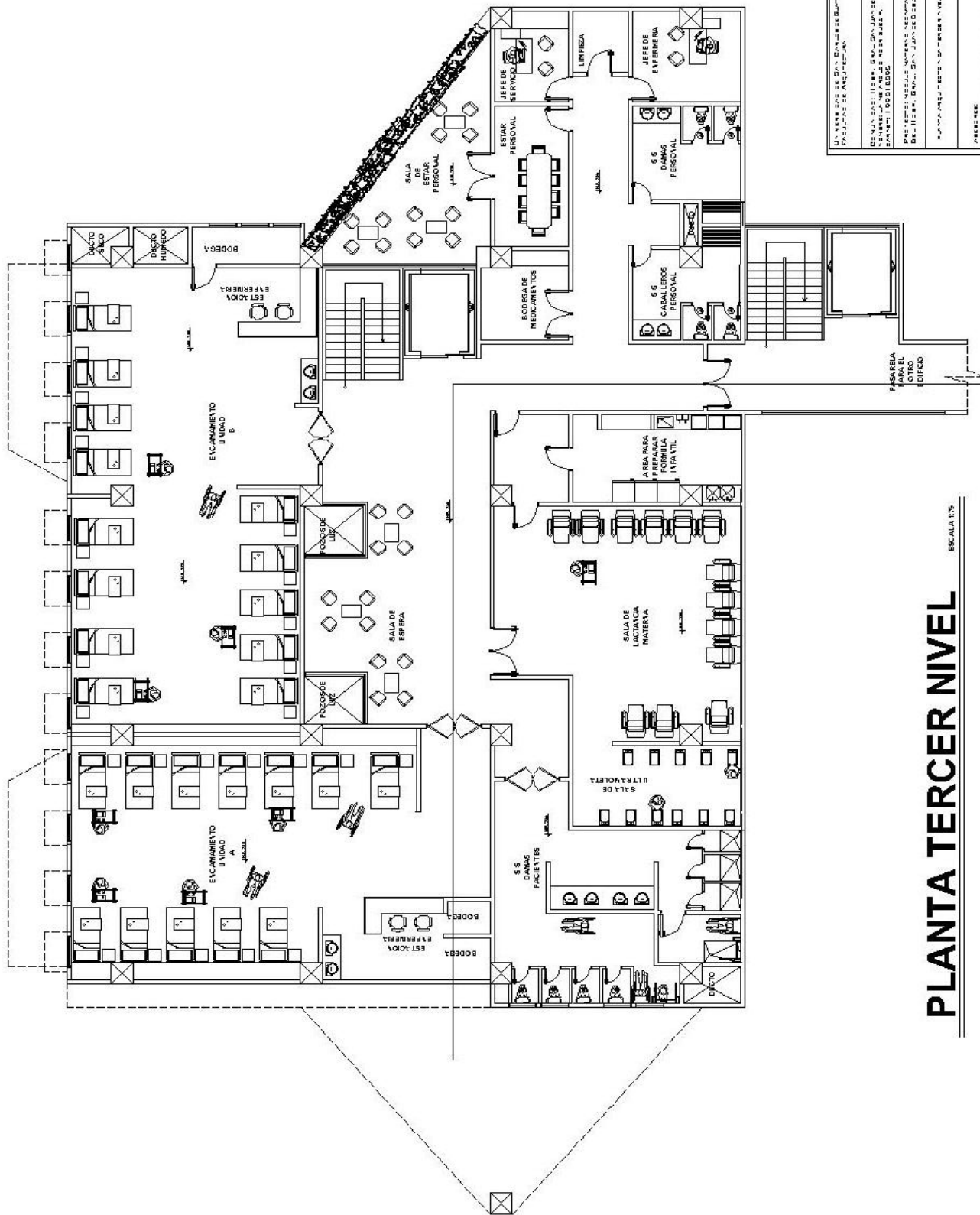


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	TEMA PLAN DE ARQUITECTURA
DESIGNA DEL DISEÑO: DAVID DANIEL JACOB DISEÑO: DAVID DANIEL JACOB DISEÑO DE PLANOS: DAVID DANIEL JACOB	FECHA: 15/06/2012
PROYECTO: RECONSTRUCCIÓN DE UN CENTRO DE ATENCIÓN ODONTOLÓGICA EN LA CLINICA DE ODONTOLÓGIA DE LA UNACH	ESTADO: 1:75
PROYECTANTE: DAVID DANIEL JACOB	PUNTO No.: 1.0
PRESENTADO: DAVID DANIEL JACOB	
REVISADO POR: DAVID DANIEL JACOB	
APROBADO POR: DAVID DANIEL JACOB	

ESCALA 1:75


PLANTA SEGUNDO NIVEL

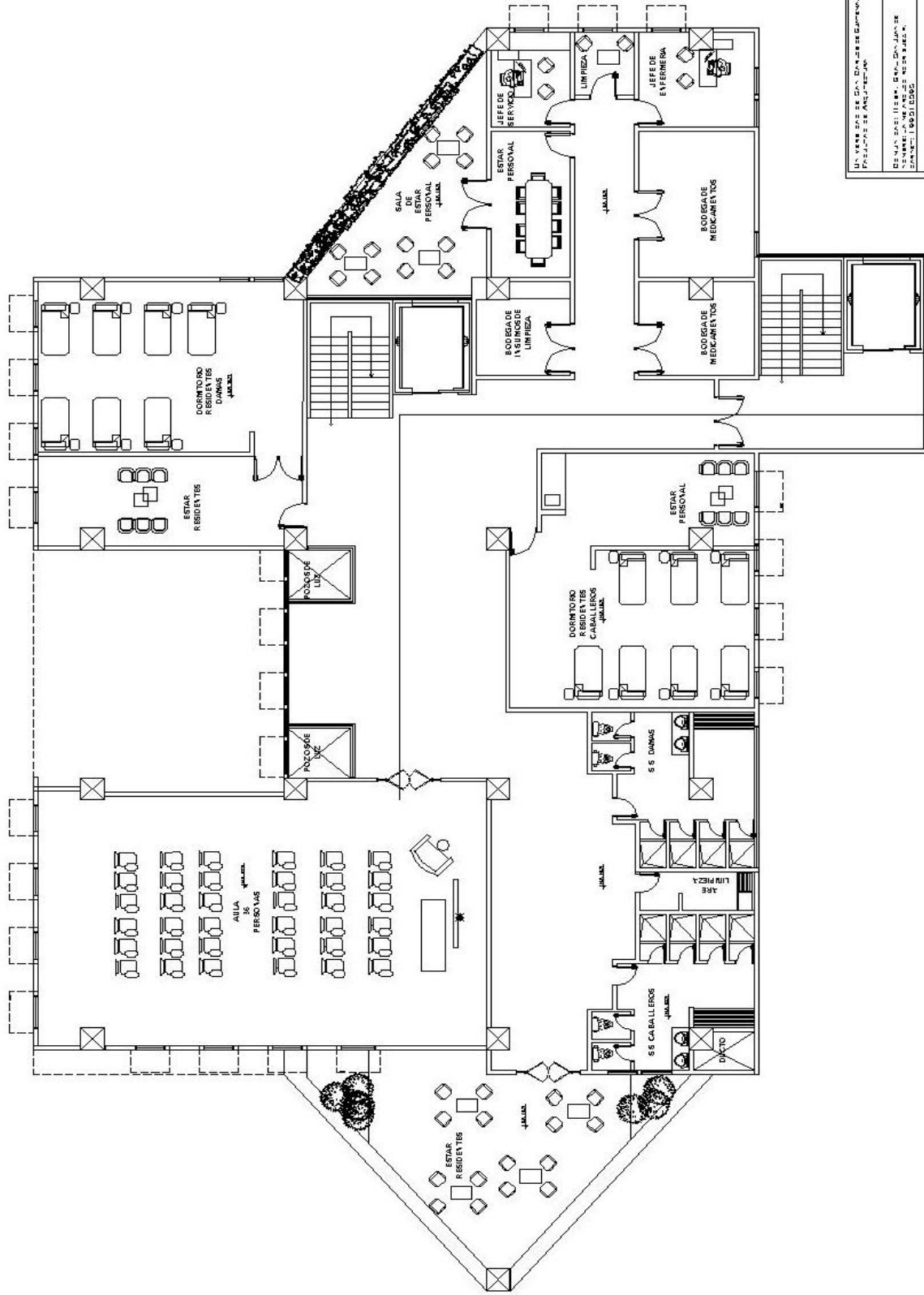
ESCALA 1/5



PLANTA TERCER NIVEL

ESCALA 1:75

		UNIVERSIDAD DE LOS ANDES FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS INSTITUTO VENEZOLANO DE INVESTIGACIONES BIOMÉDICAS	
TÍTULO: PLAN DE...	FECHA: ...	AUTOR: ...	ESCALA: 1:75
PROYECTO: ...		PLANOS: ...	
PRESENTADO POR: ...		APROBADO POR: ...	
FECHA DE ENTREGA: ...		OBSERVACIONES: ...	



PLANTA CUARTO NIVEL
ESCALA 1:75

	UNIVERSIDAD DE LA REPUBLICA DOMINICANA	FECHA	1995
	FACULTAD DE INGENIERIA	PROYECTO	CONSTRUCCION DE UN HOSPITAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INGENIERIA CARRERA DE INGENIERIA EN SISTEMAS DE INGENIERIA PLAN DE CLASIFICACION DE PROYECTOS		FECHA	1995
DISEÑADO POR: [Nombre del Diseñador] DISEÑADO POR: [Nombre del Diseñador]		PROYECTO	CONSTRUCCION DE UN HOSPITAL
DISEÑADO POR: [Nombre del Diseñador] DISEÑADO POR: [Nombre del Diseñador]		PROYECTO	CONSTRUCCION DE UN HOSPITAL
DISEÑADO POR: [Nombre del Diseñador] DISEÑADO POR: [Nombre del Diseñador]		PROYECTO	CONSTRUCCION DE UN HOSPITAL

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



ELEVACION FRONTAL



ELEVACION POSTERIO

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



VISTA LATERAL INGRESO PEATONAL



VISTA LATERAL INTEGRACIÓN AL ENTORNO

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



VISTA LATERAL OESTE



VESTIBULO PRINCIPAL

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



SALA DE ESPERA Y CAFETERIA



AREA EXTERNA DE CUNAS

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



AREA INTERNA DE CUNAS



AREA EXTERNAS PARA MEDICOS

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



VISTA HACIA EL ESTE,
INTEGRACIÓN AL ENTORNO

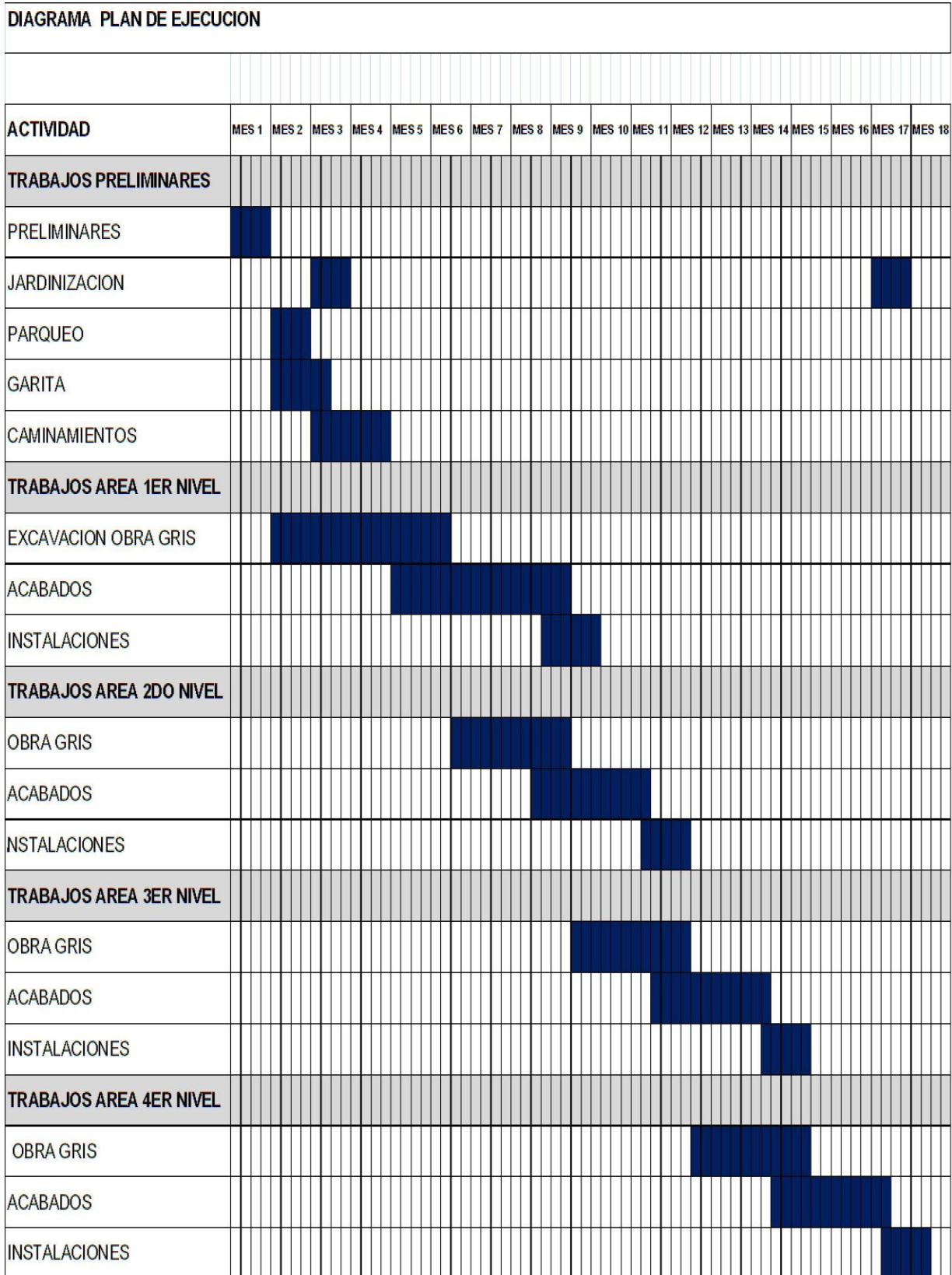
VISTA EDIFICIO DE MEDICINA DE ADULTOS Y
EDIFICIO MÓDULO MATERNO NEONATAL



SALA DE PARTO
1ER. NIVEL VISTA ISOMÉTRICA.

MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



MODULO MATERNO - NEONATAL

HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS



PRESUPUESTO MODULO MATERNO NEONATAL					
HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS					
	m2	c/u	total Q	sub total	total
TRABAJOS PRELIMINARES					
PRELIMINARES	2812.16	Q 60.00	Q 168,729.60		
JARDINIZACION	328.48	Q 50.00	Q 16,424.00		
PARQUEO	269.03	Q 1,200.00	Q 322,836.00		
GARITA	9	Q 3,000.00	Q 27,000.00		
CAMINAMIENTOS	329.86	Q 500.00	Q 164,930.00		
			Q 699,919.60	Q 699,919.60	
TRABAJOS DE AREA 1er. NIVEL					
EXCAVACION OBRA GRIS	568.19	Q 3,000.00	Q 1,704,570.00		
ACABADOS	568.19	Q 3,500.00	Q 1,988,665.00		
INSTALACIONES	568.19	Q 5,000.00	Q 2,840,950.00		
			Q 6,534,185.00	Q 6,534,185.00	
TRABAJOS AREA 2er. NIVEL					
OBRA GRIS	512.27	Q 3,000.00	Q 1,536,810.00		
ACABADOS	512.47	Q 3,500.00	Q 1,793,645.00		
INSTALACIONES	512.47	Q 5,000.00	Q 2,562,350.00		
			Q 5,892,805.00	Q 5,892,805.00	
TRABAJOS AREA 3er. NIVEL					
OBRA GRIS	512.47	Q 3,000.00	Q 1,537,410.00		
ACABADOS	512.47	Q 1,500.00	Q 768,705.00		
INSTALACIONES	512.47	Q 5,000.00	Q 2,562,350.00		
			Q 4,868,465.00		
TRABAJOS AREA 4to. NIVEL				Q 4,868,465.00	
OBRA GRIS	489.67	Q 3,000.00	Q 1,469,010.00		
ACABADOS	489.67	Q 1,500.00	Q 734,505.00		
INSTALACIONES	489.67	Q 5,000.00	Q 2,448,350.00		
			Q 4,651,865.00	Q 4,651,865.00	
TOTAL	9996.93			Q 22,647,239.60	Q 22,647,239.60
M2	9,500.00				

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES





Conclusiones.

La propuesta del presente trabajo está enfocada en la atención de la población femenina que tendrán un parto y a los bebés que recién nacidos tienen problemas de estado de salud. El anteproyecto está situado en una zona que beneficiará a miles de madres, ya que por su ubicación no tendrán que buscar algún otro centro asistencial que tenga todas estas características y comodidades al tener sus complicaciones de parto.

La elaboración de este anteproyecto se obtuvo como resultado de la investigación realizada que pretende una buena atención de los pacientes que ingresen, un buen desempeño de labores para todo el personal médico y de apoyo, dado que los ambientes realizados son adecuados para todo tipo de procedimiento durante el parto y estadía de la paciente.

El diseño de la propuesta es grato para la integración del ambiente arquitectónico, que se desenvuelve en el área y que la infraestructura, así como los materiales son de óptimo desempeño para realizarlo.

Entre las conclusiones de los casos análogos que se incluyeron para este anteproyecto, se tomó como base las necesidades básicas que componen un área de ginecología y neonatos, así como su forma, funcionamiento, relaciones espaciales, dimensiones, etc., los cuales además, se proponen como fuente de consulta para anteproyectos en de nuestro país.

Recomendaciones.

Se plantea que se tome el anteproyecto como una base para fomentar y realizar propuestas de este tipo para toda la nación, ya que no existen dentro de nuestro país.

Se recomienda que el tema de atención a la mujer y a su bebé, sea desarrollado con mucho más énfasis, ya que se tiende a tener muertes en cualquiera de los dos casos por la falta de asepsia que existe en salas para los procedimientos materno neonatales.

Que el Ministerio de Salud encargado de la salud de los guatemaltecos, institutos de salud o entidades no gubernamentales propongan el desarrollo de proyectos como estos que son necesarios para mejorar la calidad de vida en el país.





BIBLIOGRAFÍA

Libros

- Gall Atlas, Francisco. Diccionario Geográfico nacional 1970 Instituto Geográfico Nacional de Guatemala.
- Rivera Álvarez, Ramiro. Historia Del Hospital de Los Hermanos De San Juan De Dios. Edición Vile, Octubre 2002 Guatemala.
- FUNCEDE - Fundación Centroamericana de Desarrollo, “La red de Servicios de Salud en los Municipios de Guatemala. Serie Estudios No. 15 2001 Guatemala.
- Organización Panamericana de la Salud
Oficina Panamericana, oficina regional de la
Organización Mundial de la Salud.
Guía de Diseño Hospitalario para América.
Programa de Desarrollo de Servicio de Salud (serie No. 62 año 1991).

Instituciones

- Constitución de la República de Guatemala 1985.
Acuerdo Gubernativo No. 509-2001 - Reglamento de Desechos Sólidos Hospitalarios.
Reglamento de Desechos Sólidos Para el Depto. De Guatemala.
- Ministerio de Salud y Asistencia Social Guatemala. Año 2011.
Guía para la implementación de la atención integral materna neonatal.
Calificada con enfoque de género y con pertinencias cultural en los servicios institucionales de atención al parto.
- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social Guatemala, 2006. Sistema Metropolitano de Servicios de Salud.
Proyecto Hospital de Mixco, proyecto de construcción.
- SEGEPLAN. Informe Anual Política de desarrollo social y población 2002. Guatemala 2004.





Tesis de Grado.

- Del Cid, José Fernando.

Metodología del análisis del costo de los servicios de los hospitales públicos en Guatemala. Caso hospital General San Juan De Dios
Universidad Francisco Marroquín
Guatemala 1993.

- Pozuelos Buezo, Leticia Nineth.

Hospital de Día para adultos y Unidad de Intensivo De Pediatría para el Hospital General San Jun de Dios.
Universidad de San Carlos De Guatemala.
Facultad de Arquitectura.

Direcciones Web De Consulta.

www.centrohistoricodeguatemala.com

www.municipalidaddeguatemala.com

www.wikienciclopedialibre.org

www.hospitalsanjuandedios.gob.gt

Guatemala, agosto 17 de 2015.

Señor Decano
Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala
Msc. Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón
Presente.

Señor Decano:

Atentamente, hago de su conocimiento que con base en el requerimiento del estudiante de la Facultad de Arquitectura: **JAIME AROLDO RODRÍGUEZ POCÓN**, Carné universitario No. **1998 12895**, realicé la Revisión de Estilo de su proyecto de graduación titulado: **MÓDULO MATERNO NEONATAL PARA EL HOSPITAL GENERAL SAN JUAN DE DIOS**, previamente a conferírsele el título de Arquitecto en el grado académico de Licenciado.

Y, habiéndosele efectuado al trabajo referido, las adecuaciones y correcciones que se consideraron pertinentes en el campo lingüístico, considero que el proyecto de graduación que se presenta, cumple con la calidad técnica y científica requerida, por lo que recomiendo darle continuidad al proceso correspondiente, antes de que se realice la impresión de dicho documento de investigación.

Al agradecer la atención que se sirva brindar a la presente, me suscribo respetuosamente,



Lic. Maricella Saravia
Colegiada 10,804

Lic. Maricella Saravia de Ramírez
Colegiada 10,804

Maricella Saravia de Ramírez
Licenciada en la Enseñanza del Idioma Español y de la Literatura
Especialidad en corrección de textos científicos universitarios

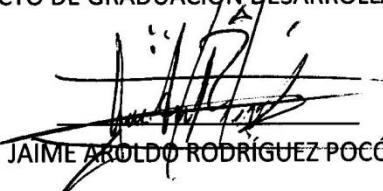
Teléfonos: **3122 6600** - 5828 7092 - 2232 9859 - 2232 5452 - maricellasaravia@hotmail.com



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala

Facultad de
Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

MODULO MATERNO-NEONATAL
PROYECTO DE GRADUACION DESARROLLADO POR:

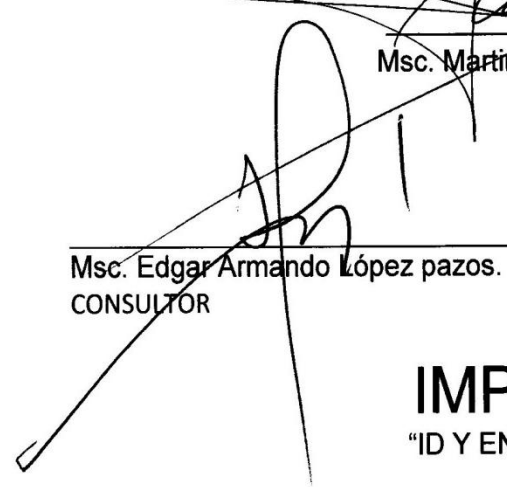


JAÍME ARALDO RODRÍGUEZ POCÓN

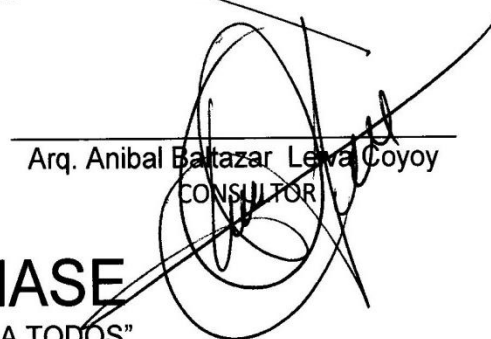
ASESORADO POR:



Msc. Martín Enrique Paniagua García.
ASESOR



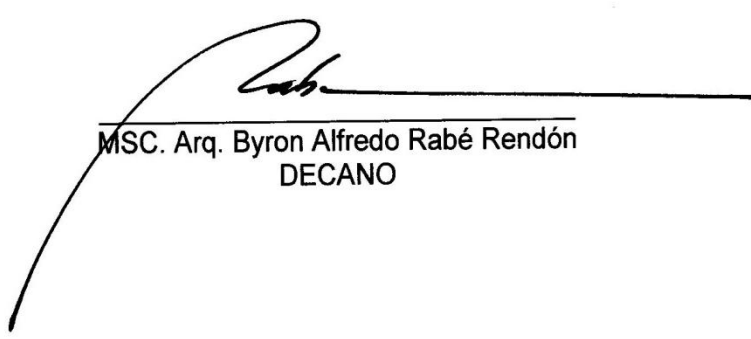
Msc. Edgar Armando López Pazos.
CONSULTOR



Arq. Anibal Baltazar Leiva Coyoy
CONSULTOR

IMPRIMASE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"



MSC. Arq. Byron Alfredo Rabé Rendón
DECANO