

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



***ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD  
Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA  
EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA***

PRESENTADA A LA HONORABLE  
JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA POR:  
**CELESTE PERLA RUBÍ NORIEGA VELÁSQUEZ**  
AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE  
**ARQUITECTA**  
GUATEMALA, OCTUBRE DE 2007



**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE ARQUITECTURA**

Decano	Arq. Carlos Valladares Cerézo
Vocal I	Arq. Jorge González Peñate
Vocal II	Arq. Raúl Monterroso Juárez
Vocal III	Arq. Carlos Martín Herrera
Vocal IV	Br. Javier Alberto Girón Díaz
Vocal V	Br. Omar Serrano de la Vega
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón

**TRIBUNAL EXAMINADOR**

Decano	Arq. Carlos Valladares Cerézo
Secretario	Arq. Alejandro Muñoz Calderón
Examinador	Arq. Fernando Arriola
Examinador	Arq. Jorge López Medina

**ASESOR DE TESIS**

Arq. Fernando Arriola

**CONSULTOR**

Arq. Jorge López Medina

## **ACTO QUE DEDICO A:**

### **DIOS**

Ser supremo, que a pesar de mis fallas permanece a mi lado y me brinda fuerza y esperanza cada día para salir adelante, porque hoy gracias a Él he llegado a culminar una más de mis metas.

### **MI MAMÁ**

Por estar siempre conmigo y brindarme su apoyo y ayuda incondicional en la búsqueda de mi superación profesional, porque gracias a ello he podido concluir mi carrera.

### **A MIS HERMANOS**

Chatia, Tito y Neida, por el apoyo y ayuda que me brindaron durante esta etapa.

### **MIS SOBRINOS**

Inga, Krystha, Ruby, Mauricio, Nando, Sabrina y Alejandro con mucho cariño.

### **MIS AMIGOS**

Walter Capriel y Fernando Bocanegra por brindarme siempre su ayuda incondicional en los momentos más difíciles la carrera, porque sin su ayuda me hubiera sido difícil el llegar a alcanzar este día.  
Silvia, Poly, Uwe, Renato, por su amistad, ayuda y consejos durante mis estudios.

## **AGRADECIMIENTO A:**

La Facultad de Arquitectura, de la Universidad de San Carlos de Guatemala, por permitirme forjar en sus aulas una de mis metas más importantes.

Mis asesores

Arq. Fernando Arriola, Arq. Jorge López Medina y Arq. Sergio Castillo Bonini, por el tiempo, los sabios consejos y enseñanzas otorgados en la realización de este proyecto.

La Municipalidad de Palín, por el apoyo y oportunidad otorgados de compartir mis conocimientos para la realización de este trabajo.

Y a todas las personas que de una u otra manera colaboraron con la realización de este proyecto.

## ÍNDICE

	<b>Pág.</b>		<b>Pág.</b>
<b>PROPÓSITO DEL PROYECTO</b>	01	<b>CAPÍTULO III</b>	
		<b>MARCO DE REFERENCIA ESPECÍFICO</b>	
<b>ANTECEDENTES</b>	02	Servicios del MSPAS, red de	
		servicios por municipio	26
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	04	Distribución geográfica de la	
		red de servicios	27
<b>DELIMITACIÓN</b>	05	Prestación de servicios de salud en el	
		municipio de Palín	29
<b>OBJETIVOS</b>	06	Distrito de salud del municipio de Palín	29
		Programas, recurso humano	30
<b>METODOLOGÍA</b>	07	Características de la población del	
		municipio de Palín	31
		Proyección de la población al año 2025	32
		Causas de morbilidad general	33
		Causas de morbilidad infantil	34
<b>CAPÍTULO I</b>		Morbilidad materna, tipo de atención de parto	35
<b>MARCO TEÓRICO</b>		Tasa de mortalidad, tipo de muerte	36
Conceptos de salud	09	Marco legal	37
Definiciones de los servicios	11	Modelo real funcional	39
Definiciones de los niveles de atención	15	Organigrama del actual centro de salud	42
Clasificación de los servicios de salud	16	Enfoque del proyecto	43
		Definición del objeto de estudio	44
		Centro de salud tipo A	45
<b>CAPITULO II</b>		<b>CAPÍTULO IV</b>	
<b>MARCO DE REFERENCIA GENERAL</b>		<b>GUÍA PARA EL DISEÑO DE</b>	
Características generales del municipio;		<b>INSTALACIONES HOSPITALARIAS</b>	
Datos históricos, localización del municipio	18	Guía de diseño hospitalario	47
Mapa de localización del municipio	19	Criterios de selección del terreno	48
Mapa del Casco Urbano	20	Solución horizontal vrs. solución vertical	49
Clima, Recursos naturales	21	Principales módulos en un hospital	50
Economía, Equipamiento	22	Flujos y tipo de circulaciones	51
Mapa de Equipamiento Urbano	24	Unidades de atención	52
		Instalaciones hidráulicas	62
		Instalaciones especiales	64
		Instalaciones eléctricas	65
		Almacenamiento temporal de desechos sólidos hosp.	66

**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**

<b>CAPITULO V</b>	<b>Pág.</b>		
<b>ANÁLISIS DEL TERRENO Y SU ENTORNO</b>			<b>Pág.</b>
Análisis del entorno inmediato	69		
Infraestructura básica	70	Emergencias	118
Análisis del terreno	71	Quirófano y sala de partos	119
Mapa de ubicación del terreno	72	Central de esterilización	120
Servicios básicos y delimitación del proyecto	73	Sala de rayos X	121
Mapa de ruta de emergencia para vehículos	74	Laboratorio	122
Análisis de entorno ambiental	75	Hospitalización	123
Plano de curvas originales	77	Área de servicios	124
Plano de curvas modificadas	79	Conjunto	125
Cortes y rellenos	80		
<b>CAPÍTULO VI</b>		<b>PROYECTO ARQUITECTÓNICO</b>	
<b>PROPUESTA ARQUITECTÓNICA</b>			
Premisas de diseño	82	Planta de techos	131
Cuadro de ordenamiento de datos		Planta del conjunto	132
Consulta externa	88	Sectorización de módulos	133
Farmacia	89	Consulta externa	134
Admón. hospitalaria	90	Farmacia, administración, admisión y Altas	135
Administración	91	Emergencia, quirófano- CEYE	
Emergencia	94	Laboratorio, sala de rayos X	136
Quirófano y sala de partos	97	Hospitalización	137
C.E.Y.E	99	Servicio y mantenimiento	138
Laboratorio	100	Elevaciones	139
Rayos X	101	Secciones	140
Encamamiento	102	Elevación frontal	141
Servicio y mantenimiento	106	Perspectivas del conjunto	143
Criterio de diseño	107	Perspectivas de las instalaciones	144
Programa de necesidades	111	Presupuesto	149
Diagramación		Cronograma	150
Consulta externa	114	Conclusiones	151
Admisión hospitalaria	115	Recomendaciones	152
Administración	116	Bibliografía	153
Farmacia	117		

## **PROPÓSITO DEL PROYECTO**

Presentar una alternativa de diseño, que cubra las necesidades actuales y futuras de ambientes y espacios adecuados para el mejor funcionamiento del centro de atención médica.

## ANTECEDENTES

El municipio de Palín, en el departamento de Escuintla cuenta con una población de 37,209 habitantes que se encuentran distribuidos en diferentes comunidades. Dicha población se ve afectada por las diversas enfermedades que se encuentran aquí de forma permanente; dentro de las que podemos mencionar: las infecciones respiratorias agudas, enfermedades de la piel, bronquitis, amebiasis, síndrome diarreico, conjuntivitis, neumonía, enfermedad péptica, infección del tracto urinario, neuralgia, heridas, anemia, alergias, desnutrición, papilomatosis, herpes.

Dentro de las principales causas de mortalidad<sup>1</sup> infantil se encuentran: la neumonía, bronconeumonía, shock hipovolémico, shock séptico, sepsis neonatal<sup>2</sup>, enterocolitis aguda, síndrome diarreico, fiebre de etiología y dengue hemorrágico.

Actualmente este municipio cuenta con un centro de salud en el casco urbano, que funciona solo en horas hábiles (08:00 a 16.00), el cual carece de espacio, personal y equipo médico, ya que solamente laboran 3 médicos y 4 auxiliares para dar atención médica a las 100 personas que a diario se presentan a este lugar para consulta general, sin contar las personas que vienen a inmunización.

Entre los servicios que este centro brinda se pueden mencionar: consulta general, atención a la mujer, atención infantil, atención morbilidad<sup>3</sup> general, vigilancia epidemiológica, saneamiento básico<sup>4</sup>, promoción, educación en salud, inmunizaciones, control prenatal y post natal, atención psicológica y control de vectores<sup>5</sup>.

El área que se tiene para desarrollar las actividades que aquí se requieren es tan reducida, que el examen de control que se le hace semanalmente a las trabajadoras del sexo (de 20 a 30 personas en un día), debe hacerse en la misma sala de espera, utilizando solamente una cortina como división visual y espacial. Esto podría provocar que estas personas se ausenten de su chequeo semanal, por lo que ya no se tendría un control de ellas y esto conllevaría a que más personas sean infectadas con el VIH sida, u otras enfermedades de transmisión sexual (ETS).

Por el poco espacio en la sala de espera, muchos pacientes deben permanecer fuera de las instalaciones del Centro de Salud, provocando que muchos se impacienten y se retiren sin haber recibido atención médica, o que los niños hallan sido vacunados. Lo que ocasiona, que en la comunidad se incremente el número tanto de enfermedades como de enfermos.

A menudo los pacientes requieren exámenes de laboratorio o radiodiagnóstico, pero deben acudir en busca de estos servicios a los hospitales públicos o privados más cercanos, ubicados en Amatitlán o Escuintla, los que se encuentran a una distancia de 12 y 17 kilómetros respectivamente.

---

<sup>1</sup> Número proporcional de defunciones en población o tiempo determinado.

<sup>2</sup> Relativo a recién nacido

<sup>3</sup> Número proporcional de personas o animales que enferman en un lugar y tiempo determinado.

<sup>4</sup> Aquí se encuentran los vectores de control del dengue, el inspector técnico y el personal de malaria (fumigadores).

<sup>5</sup> Se refiere al control de enfermedades como el dengue y malaria.



## ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.

También cabe mencionar que en el centro de salud, no atienden médicos especialistas, únicamente atienden médicos de medicina general, los cuales deben atender los diferentes cuadros clínicos que aquí se presentan. De tal manera, que las personas deben buscar una vez más fuera del municipio, ayuda especializada. Lo que viene a repercutir en la economía de la población.

Muchas mujeres embarazadas acuden a los servicios de prenatales y postnatales que brinda el Centro de Salud, sin embargo los partos deben ser atendidos en los hospitales más cercanos o bien en casa con asistencia de una comadrona, donde el niño y la madre corren alto riesgo biológico y riesgo físico, por no contar con un lugar adecuado para ello. En el caso de las personas que deben movilizarse hacia el hospital más cercano, no todas cuentan con recursos económicos para poder pagar una ambulancia u otro transporte que las traslade al lugar.

Del total de nacimientos para el municipio de Palín, el 32.34% se lleva a cabo aquí y el 67.66% en los hospitales de Amatitlán, Escuintla u otros, esto es a consecuencia de que no existe un centro de atención médica que brinde el servicio de labor y parto. Esto implica que las mujeres que dan a luz en el Municipio de Palín lo hacen con ayuda de una comadrona en condiciones no adecuadas, y las otras deben de pagar una ambulancia u otro transporte para poder llegar dichos hospitales.

Se debe tomar en cuenta que el edificio actual del centro de salud no fue diseñado para absorber la demanda futura de la población de Palín y que en un momento a otro pueden colapsar.

El personal médico, administrativo y de servicio tampoco cuenta con el espacio suficiente y adecuado para el número de trabajadores y las diferentes actividades que allí se realizan.

El instituto Guatemalteco de Seguridad Social –IGSS-, cuenta con una unidad en el casco urbano de Palín, en la que se prestan los servicios de prevención de accidentes, promoción de salud ocupacional y seguridad en el trabajo, atención médica general (consulta externa, emergencias), farmacia, vacunación a niños y embarazadas, crecimiento y desarrollo del niño, programa nutricional clínica de planificación familiar, trabajo social, atención a jubilados y pensionados. Este instituto tampoco cuenta con sala de partos, ni con las instalaciones adecuadas para brindar un buen servicio a la población.

Menos del 50% de la población son afiliados al IGSS. Los cuales también acuden en busca de los servicios médicos que brinda el centro de salud.

La localidad cuenta con los servicios de 7 clínicas médicas particulares en las cuales debe pagarse y solo prestan el servicio de medicina general.

La única solución que hasta el momento se le ha dado a estos problemas, es que, las personas se trasladen a los hospitales más cercanos, donde cuentan con los servicios médicos que no se pueden encontrar en el municipio de Palín.

## JUSTIFICACIÓN

La falta de espacio en el actual Centro de Salud es inapropiada para poder brindar un buen servicio a la comunidad, ya que se ha vuelto insuficiente para atender al número de personas que aquí diariamente acuden, esto podría llevar a un descontrol en lo que a salud se refiere y en determinado momento este centro podría colapsar, porque no fue diseñado para la demanda actual mucho menos para la futura.

El Centro de Salud del municipio de Palín está al servicio del 100% de la población (37,209 hab.), la cual año con año se incrementa aceleradamente. Ya que cada año se eleva el número de nacimientos, en el año 2001 éste fue de 588, en el 2002 fue de 577, en el 2004 fue de 691 y en el año 2005 fue de 977<sup>6</sup>. Esto no solo indica que la población está creciendo aceleradamente, sino que, cada vez se hace más necesario que exista un centro de atención médica capaz de atender las demandas tanto materno infantiles, y entre estas, está el poder atender los partos en este mismo municipio, así como poder satisfacer las necesidades, que también se incrementan, de toda la población en cuanto a salud se refiere. Lo que por el momento ya es un poco difícil, debido a que no se cuenta con las instalaciones, equipo y personal adecuado para esto.

Con la creación de un nuevo centro de asistencia médica que sea capaz de absorber la demanda de usuarios y necesidades de este servicio, del municipio de Palín, se evitará que las instituciones médicas más cercanas sobrepasen su capacidad resolutive.

En la Constitución de La Republica de Guatemala, Sección Séptima, Art.93 al Art.96. Dice: El goce de la salud es derecho fundamental del ser humano, sin discriminación alguna, y es deber del estado velar por la salud y la asistencia social digna de todos los habitantes. Desarrollará a través de sus instituciones, acciones de prevención, promoción, recuperación, rehabilitación, coordinación y las complementarias pertinentes a fin de procurarles el más completo bienestar físico, mental y social.

---

<sup>6</sup>Según Memoria Anual de Vigilancia Epidemiológica del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, del año 2,004 y 2,005 (Palín)

## DELIMITACIÓN

- **Delimitación espacial**

El tema a estudiar se realizará en el municipio de Palín, departamento de Escuintla. Se tomará en cuenta toda la población del municipio y sus necesidades.

- **Delimitación temporal**

Para la investigación se utilizarán datos del año 1950 al 2005, para saber parte de la historia no solamente médica, sino también social y cultura de este municipio. Con una proyección al año 2020 para lograr que la propuesta responda a los requerimientos que demandará la futura población.

- **Delimitación del anteproyecto**

El análisis se refiere a la parte de infraestructura física de los servicios de salud, de acuerdo a las necesidades actuales y futuras de la población, según los datos de morbilidad actuales y pasados, así como el número de actuales y futuros usuarios que requieran de los servicios médicos del Centro de Salud y así como el estudio de las funciones de los trabajadores de dicho centro. Para así llegar al desarrollo del ante proyecto, presupuesto y cronograma de ejecución de obra.

## **OBJETIVOS**

### **General**

- Crear un nuevo centro de asistencia médica con una vida útil de 20 años, que cubra las necesidades de atención en salud a una población de 36,960 habitantes.

### **Específico**

- Estudiar las necesidades inmediatas, referente a salud, de la población.
- Crear espacios adecuados para el desarrollo de las diferentes actividades que se llevan a cabo en dichas instalaciones.
- Contribuir con el municipio de Palín, por medio de la elaboración de un documento informativo que sirva de apoyo para la realización del proyecto.

## METODOLOGÍA

Para alcanzar los objetivos del proyecto a desarrollar, se estructurará de la siguiente manera:

- **MARCO TEÓRICO CONCEPTUAL**

Se plantean conceptos y definiciones teóricas básicas, relacionadas con los temas de salud, así como la categorización de servicios institucionales de salud del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

- **MARCO DE REFERENCIA GENERAL**

Se analizarán todos los aspectos del Municipio de Palín, Escuintla, como ubicación, división político administrativa, infraestructura con la que cuenta la población.

- **MARCO DE REFERENCIA ESPECÍFICO**

Aquí se establecen los aspectos demográficos, estado de salud y servicio de atención médica con los que cuenta el municipio.

- **USO DE GUIA PARA EL DISEÑO DE INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE SALUD**

Consideraciones que se deben tomar en cuenta para el diseño, según el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

- **ANÁLISIS DEL TERRENO Y SU ENTORNO**

Se estudiarán las condiciones físicas y ambientales del predio, así como la accesibilidad y conveniencia para los usuarios.

- **PROPUESTA DE SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA**

Se analizarán las premisas generales de diseño, las cuales son criterios de diseño generales y particulares que comprenden aspectos ambientales, funcionales, de estructura y tecnológicos.

- **PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

Se determinarán los ambientes, según la clasificación de los servicios de salud y la distribución porcentual de áreas.

Aquí también se desarrollará la matriz de relaciones del conjunto, el diagrama de relaciones entre los servicios, el partido arquitectónico, el diagrama de circulaciones y el proyecto.

# **CAPÍTULO I**

## **MARCO TEÓRICO**

## I. CONCEPTOS DE SALUD

Para la mejor comprensión e interpretación de los términos que se utilizan en el tema de salud, se describen a continuación sus conceptos.

### I.1. SALUD

La salud es un estado completo de bienestar físico, mental y no solamente de afecciones o enfermedades.<sup>7</sup>

### I.2. SANIDAD

Uso de medidas destinadas a promover la salud y evitar la enfermedad. Desarrollo y establecimiento en el medio de condiciones favorables para la salud.<sup>8</sup>

### I.3. EPIDEMIOLOGÍA

Estudio de las relaciones entre los diversos factores que determinan la frecuencia y distribución de las enfermedades en la población humana.

### I.4. INDICADOR

Sirve para indicar, señalar, designar, enseñar algo que se busca.

### I.5. TASA

Indicador o número que denota la relación de tamaño, capacidad o función entre una parte y otra.

### I.6. TASA DE NATALIDAD

Número exacto de nacimientos de nacimientos durante un año en una población y un lugar exactamente determinados.

### I.7. TASA DE MORTALIDAD

Relación entre el número total de muertes y la población total de una comunidad, expresado generalmente por cada 1,000, 10,000 ó 100,000 habitantes por unidad de tiempo.

### I.8. TASA DE MORBILIDAD

Proporción de pacientes con una determinada enfermedad durante un año en particular por unidad dada de población.

### I.9. TASA DE MORTALIDAD INFANTIL

Número de muertes en el primer año de vida dividido por el número de nacimientos vivos ocurridos en la misma población durante el mismo tiempo.

### I.10. TASA DE MORTALIDAD NEONATAL

Número de muertes en los primeros 28 días de vida, dividido por el número de nacimientos vivos producidos en la misma población durante el mismo tiempo.

### I.11. MORTINATOS

Nacidos muertos.

### I.12. HOSPITAL

Establecimiento donde se da tratamiento a enfermos y heridos.

### I.13. PACIENTES

Persona que padece física y corporalmente; el doliente el enfermo.

---

<sup>7</sup> Constitución de la OMS

<sup>8</sup> Diccionario de Ciencias Medicas, Ilustrado, Thomas L. Stedman, 1993.

**I.14. AMBULATORIO**

Dícese de las enfermedades que no obligan a guardar cama.

**I.15. INTERNO**

Dícese del recluso en un establecimiento especial.

**I.16. PURPERA**

Mujer recién parida.

**I.17. PUERPERIO**

Periodo comprendido desde el parto hasta el retorno de la menstruación, caracterizado por la lactancia y la evolución de los órganos genitales hacia su estado normal.

**I.18. PURPERAL**

Relativo al puerperio. Fiebre puerperal, enfermedad infecciosa que suele declararse después del parto.

**I.19. OBSTRETICIA**

Rama de la medicina que trata del embarazo, el parto y el puerperio.

**I.19. PATOLOGÍA**

Parte de la medicina que trata el estudio de las enfermedades.



## **II. DEFINICIONES DE LOS SERVICIOS Y NIVELES DE ATENCIÓN DE SALUD.**

### **II.1. SERVICIOS**

#### **II.1.1. CENTROS DE CONVERGENCIA POPULAR**

es el conjunto de acciones y procesos que se interrelacionan entre si para extender la cobertura de los servicios básicos de salud en el nivel primario. Se basan en la prestación de servicios de salud definidos, simplificados y permanentes prestados por el personal voluntario dentro de la comunidad. Son apoyados y supervisados por el facilitador comunitario o institucional. Dentro de sus principales programas están: los de promoción, educación en salud, saneamiento básico, atención primaria materno infantil, con referencia a Puestos y Centros de Salud. Sus principales líneas de acción son educación, administración y servicio de atención mínima con referencia.

Alcanza una cobertura de hasta 2,000 habitantes. Cuenta con recurso humano voluntario, capacitado en salud a nivel operativo, (comadronas y/o promotores de salud). También cuenta con asistencia técnica y suministros básicos (medicamentos y biológicos) del Ministerio de Salud.

#### **II.1.2. PUESTO DE SALUD**

son los establecimientos oficiales más simples, usualmente ubicados en cabeceras municipales de tercera y/o cuarta categoría, aldeas o caseríos importantes. Constituye el primer nivel de atención con asistencia mínima simplificada. Constituye el primer eslabón con que cuenta el Ministerio de Salud, de relación directa con la población dispersa. Forma parte del distrito de salud. Tiene capacidad para alcanzar una cobertura de 2,000 a 10,000 habitantes. Cuenta con recurso humano capacitado a nivel operativo (Auxiliar de Enfermería y/o Técnico en Salud Rural). Los programas que generalmente desarrollan son: consulta general, consulta materno infantil simplificada, inmunizaciones, vigilancia epidemiológica, saneamiento básico, promoción y educación en salud, control pre y post natal, control del niño sano, atención primaria de morbilidad general y materno infantil con referencia a Centros de Salud tipo A y B. Sus principales líneas de acción son educación, promoción, administración y servicios.

**II.1.3. CENTROS DE SALUD TIPO B** tienen la responsabilidad de supervisar, dirigir y controlar los puestos de salud ubicados dentro de su jurisdicción. Tiene una cobertura de 10,000 a 20,000 habitantes. Cuenta con recurso humano capacitado a nivel profesional, técnico y operativo: médico director, médico, enfermera profesional, auxiliar de enfermería, inspector de saneamiento, técnico en vectores, técnico de salud rural, técnico en laboratorio, trabajadora social, conserje, oficinista y guardián.

Entre sus principales programas están: consulta general, atención a la mujer, atención infantil y preescolar, atención integral al escolar y al adolescente, atención de morbilidad general, vigilancia epidemiológica, saneamiento básico, educación sanitaria y adiestramiento de personal voluntario, promoción, educación en del parto normal, control postnatal, control del niño sano alimentación y nutrición, urgencias médicas y primeros auxilios. Son servicios de asistencia intermedia que refieren a Centros de Salud tipo A, o bien a hospitales de distrito, área, región o de referencia nacional.

**II.1.4. CENTROS DE SALUD TIPO A** son servicios de asistencia médica general, ubicados en cabeceras municipales o en poblaciones que por accesibilidad o importancia poblacional, deben contar con disponibilidad de encamamiento para la atención materno-infantil. Son servicios de asistencia intermedia. Son sede de los distritos de

salud y tienen bajo su responsabilidad y jurisdicción uno, dos o más puestos de salud, de un territorio definido. Pueden tener un rango de cobertura de 20,000 a 40,000 habitantes. Cuenta con recurso humano capacitado en salud a nivel profesional, técnico y operativo: médico director, médicos especialistas en Ginecología, Pediatría, Odontología, enfermera auxiliar de enfermería, inspector de saneamiento, técnico en salud rural, técnico en vectores, técnico de laboratorio, trabajadora social, conserje, oficinista, guardián y piloto. Entre sus principales programas están: atención materno infantil y preescolar, atención integral al escolar y al adolescente, atención de morbilidad general, vigilancia epidemiológica, saneamiento básico, educación sanitaria y adiestramiento de personal voluntario, promoción, educación en salud, inmunizaciones, control prenatal, atención del parto normal, control postnatal, control del niño sano-alimentación y nutrición, atención de morbilidad general, urgencias médicas y primeros auxilios y desarrollo social para la salud.

**II.1.5. MATERNIDADES ACANTÓNALES** son las que generalmente se encuentran adscritas o bajo la responsabilidad de un centro de salud tipo A. Tiene como finalidad la atención del parto normal y atención a la mujer. Cuenta con los servicios básicos de consulta externa, urgencia y encamamiento para la atención del parto normal.

ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.

Cuenta con una dotación de 10 a 15 camas, y cuenta con sala de partos, labor, encamamiento, laboratorio, farmacia, estación de enfermería y demás servicios generales de apoyo. Cuenta con personal de salud a nivel profesional, técnico y operativo: médicos, enfermeras profesionales, auxiliares de enfermería, técnico de laboratorio y demás personal técnico administrativo de apoyo. Dentro de sus principales programas están: programas integrales a la mujer y al recién nacido, control prenatal atención del parto y control postnatal, educación en salud, promoción y capacitación con énfasis en comadronas.

**II.1.6. CLÍNICAS PERIFÉRICAS CON CENTROS DE ATENCIÓN DE URGENCIAS LAS 24 HORAS** son centros de asistencia complejos, que ofrecen servicios integrales de atención a la salud. Su objetivo principal es desconcentrar las consultas externas y emergencias de los hospitales nacionales de referencia. Cuenta con personal capacitado en salud a nivel profesional, técnico y operativo: médicos generales, médicos especialistas, enfermeras profesionales y auxiliares, trabajadora social, odontólogo, laboratorista, técnico de rayos X, secretaria, contador y demás personal técnico-administrativo, operativo y de apoyo. Entre sus principales programas y servicios están: promoción, prevención, recuperación, y rehabilitación de la salud; atención integral a la mujer y al niño, consulta general, urgencias, primeros auxilios, educación en salud, saneamiento básico, inmunizaciones, alimentación y nutrición.

**II.1.7. HOSPITALES DE DISTRITO** son establecimientos ubicados a nivel de un distrito de salud, y cuenta con equipo multidisciplinario para desarrollar programas de promoción, recuperación y rehabilitación de la salud. Generalmente están dotados de 50 a 100 camas; atiende servicios especiales de medicina, cirugía, maternidad, pediatría, consulta externa y emergencias. Cuenta además con servicios generales de apoyo como: quirófanos, cocinas, lavandería, laboratorio, radiología y otros. Atiende servicios ambulatorios de urgencias y de encamamiento. Son centros de referencia de los puestos de salud y centros de salud tipo A y B de una jurisdicción definida. Cuenta con personal capacitado en salud a nivel profesional, técnico y operativo: médicos, enfermeras profesionales y auxiliares, trabajadora social, odontólogo, laboratorista, técnico de rayos X, secretaria contador y demás personal técnico profesional y especializado. Generalmente atienden patología de mediana complejidad.

**II.1.8. HOSPITALES DE REGIÓN** son establecimientos ubicados en la cabecera departamental de un área de salud, tienen bajo su responsabilidad la atención de la referencia que procede de puestos de salud, centros de salud tipo A y B y hospitales de distrito y área de una región de salud definida. Por su capacidad resolutive, centraliza la atención de la patología más compleja, referida por los demás servicios de salud, bajo su competencia.

ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.

Se encuentran distribuidos equitativamente en el país, en las ocho regiones de salud. Cuenta con una dotación de 150 a 300 camas. Entre sus principales programas están la atención de medicina general, cirugía, ginecología, pediatría, obstetricia, traumatología y ortopedia, anestesia, oftalmología, odontología, consulta externa y emergencias. Servicios generales de apoyo: cocina, lavandería, quirófano, laboratorio, radiología, banco de sangre, registros médicos, etc.

**II.1.9. HOSPITALES DE REFERENCIA**

**NACIONAL.** Son establecimientos de alto nivel de complejidad, ubicados en la ciudad capital, de referencia nacional por su capacidad tecnológica y resolutive. Por su alto nivel de complejidad atienden todo tipo de patología referida tanto del interior del país, como de la región metropolitana. Su cobertura alcanza toda la población de sus áreas de influencia y cuenta con personal capacitado en alud a nivel profesional, técnico y operativo: médicos especialistas, médicos generales, enfermeras profesionales y auxiliares, odontólogos, trabajadoras sociales, personal técnico y técnico especializado, personal operativo y técnico administrativo de apoyo. Cubre los programas de medicina interna, cardiología, gastroenterología, neurología, nefrología, neumología, hematología, obstetricia, odontología, consulta externa y emergencia. Servicios generales de apoyo: cocina, lavandería, central de gases médicos, central de

equipos, quirófano, laboratorio, radiología, banco de sangre, farmacia, servicios internos, información, archivo, registros médicos, etc. Tiene una dotación de entre 300 y 900 camas.

**II.1.10. HOSPITALES ESPECIALIZADOS**

Son establecimientos que, por su especialización en la atención que prestan a la población, se transforman en hospitales de referencia nacional en áreas específicas de la medicina. Por su infraestructura, equipo y programas, ofrecen servicios de alta complejidad y manejo; son de referencia nacional en casos de diagnósticos difíciles, que no han sido resueltos en los otros niveles de atención. Tiene una dotación de 100 a 200 camas. Cuentan con recurso humano capacitado a nivel profesional, técnico y operativo: médicos especialistas y subespecialistas, enfermeras, auxiliares de enfermería, trabajadora social, laboratorista, médico radiólogo, nutricionista, farmacéutico, y demás personal técnico operativo, administrativo y de apoyo. Los programas y servicios: medicina, cirugía, pediatría, geriatría, y demás ramas de la sub.especialidad de su competencia.

## **II.2. NIVELES DE ATENCIÓN**

**II.2.1. PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN: servicio de atención mínima** de salud, que comprende 26 servicios básicos de salud gratuitos, que el personal de salud institucional y voluntario brinda al ambiente y a las poblaciones más postergadas de Guatemala, en forma permanente y con la plena participación de la comunidad para mejorar la situación de salud. Este nivel está diseñado de acuerdo a la característica poblacional del Guatemala: multilingüe, multiétnica y pluricultural.

**II.2.2. SEGUNDO NIVEL DE ATENCIÓN: Centros de Atención Intermedia.** Desarrolla con relación a la población y el ambiente un conjunto de servicios ampliados, recibe la referencia del primer nivel y atiende por demanda espontánea, así como urgencias. Comprende la prestación de servicios de medicina general, laboratorio, rayos X, y las cuatro especialidades básicas, sub-especialidades de traumatología y salud mental. Además desarrolla acciones de promoción prevención y rehabilitación según normas vigentes.

**II.2.3. TERCER NIVEL DE ATENCIÓN: centros de atención compleja.** Servicios de mayor complejidad de atención en salud, que cuentan con servicios ambulatorios, de urgencia y encajamientos de las diversas especialidades y sub-especialidades de la medicina.

FUENTE: Modelo Nacional de los Servicios Públicos de Salud, Sistema Integrado de Atención (SIAS), MSPAS.

### **III. CLASIFICACIÓN DE LOS SERVICIOS DE SALUD.**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS) por la importancia y trascendencia que tiene para el desarrollo apropiado de los planes de sus programas cuenta con una clasificación de los servicios de salud por nivel de atención.

#### **III.1. SERVICIO DE ATENCIÓN MÍNIMA: primer nivel de atención.**

**III.1.1.**Centros de convergencia popular

**III.1.2.**Puesto de salud

#### **III.2. CENTROS DE ATENCIÓN INTERMEDIA: segundo nivel de atención.**

**III.2.1.**Centros de salud tipo B

**III.2.2.**Centros de salud tipo A

**III.2.3.**Maternidades cantónales

#### **III.3. CENTROS DE ATENCIÓN COMPLEJA: tercer nivel de atención.**

**III.3.1.**Hospitales de mediana complejidad:

- a) Clínicas periféricas con centros de atención de urgencias de 24 horas.
- b) Hospitales de distrito
- c) Hospitales de área

**III.3.2.**Hospitales de alta complejidad

- a) Clínicas periféricas con centros de atención de urgencias de 24 horas.
- b) Hospitales de referencia nacional
- c) Hospitales especializados

FUENTE: Modelo Nacional de los Servicios Públicos de Salud, Sistema Integrado de Atención (SIAS), MSPAS.

## IV. MODELOS TEÓRICOS FUNCIONALES

El país está dividido en ocho regiones de salud, que enfatiza la dimensión espacio-regional del mismo, lo que permite diferenciar zonas con diferentes niveles de desarrollo socioeconómico y características particulares.

Existe una red de servicios de atención de la salud, asociados geográficamente, que van de menor a mayor escala de acuerdo a las necesidades, tamaño, distancia características de la población.

Las principales figuras en el sistema de salud son los Hospitales Nacionales y especializados, que atienden todo tipo de patología referida de todo el país, luego están los hospitales regionales, de distrito y de área que son los que atienden a los referidos de los Centros de salud de áreas determinas y a estos refieren los puestos de salud de la misma jurisdicción, por ultimo están los centros de convergencia, que se encuentran en el nivel más bajo del sistema de salud, y refiere a los centros de salud de la misma comunidad.

Según el sistema de salud, cuando una persona se enferma, debe ser trasladada al centro de salud de su comunidad, para que sea atendido por los médicos, que ahí laboren.

El paciente sería atendido de acuerdo a la gravedad de los síntomas que presente. En dado caso el centro de salud no cuente con el equipo o personal adecuado para tratar el tipo de patología que presenta el paciente, debe ser referido al hospital más cercano, o si lo requiere, a un hospital especializado. Donde tendría que ser atendido los médicos del lugar, para ser examinado y hacerle los estudios que se

requieran para determinar el tipo y causas de la enfermedad, para así saber que tipo de tratamiento se le dará al paciente.

Si el paciente fue o no referido a un hospital, se le tendría que dar un seguimiento a la enfermedad del paciente, para asegurarse que, ésta sea eliminada o controlada.

Los diferentes establecimientos donde se brinda los servicios de salud, deberían de contar con el espacio, mobiliario, equipo y personal idóneo, según la clasificación que tenga, de acuerdo al Ministerio de Salud. Para así brindar un buen servicio a toda la población, sin importar a que nivel socio-cultural o económico pertenezca.

## **CAPÍTULO II**

# **MARCO DE REFERENCIA GENERAL**



## I. CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL MUNICIPIO DE PALÍN

El municipio de Palín tiene una extensión territorial de 88 Km.<sup>2</sup> Y está conformado por 77 comunidades, en las que se encuentran, colonias, barrios, fincas, granjas, asentamientos, lotificaciones.

### I.1. DATOS HISTÓRICOS

Poblado formado por indígenas poqomames descendientes de los mayas, conocido durante los primeros años del periodo hispánico como “San Cristóbal Amatitlán”, por haber sido puesto bajo la advocación de San Cristóbal.

El pueblo de Palín comienza a figurar cuando se distribuyeron los pueblos del estado de Guatemala, para la administración de justicia, por el sistema de jurados adoptados con el Código de Livingston y decretado el 27 de agosto de 1,836.

Por decreto del 6 de noviembre de 1,839 formó un distrito independiente junto con Amatitlán y Villa Nueva para su gobierno político. Fue el 16 de octubre de 1,867 que Palín, adquirió la categoría de municipio.

Por el decreto legislativo número 2,081 del 29 de abril de 1,935, el municipio de Palín pasó a formar parte de la jurisdicción del departamento de Escuintla, al que pertenece actualmente.

### I.2. LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO

Se encuentra ubicado a 40 kilómetros al sur de la ciudad capital de Guatemala, a 12 kilómetros al sur del lago de Amatitlán, y a 17 kilómetros al norte de la cabecera departamental de Escuintla.

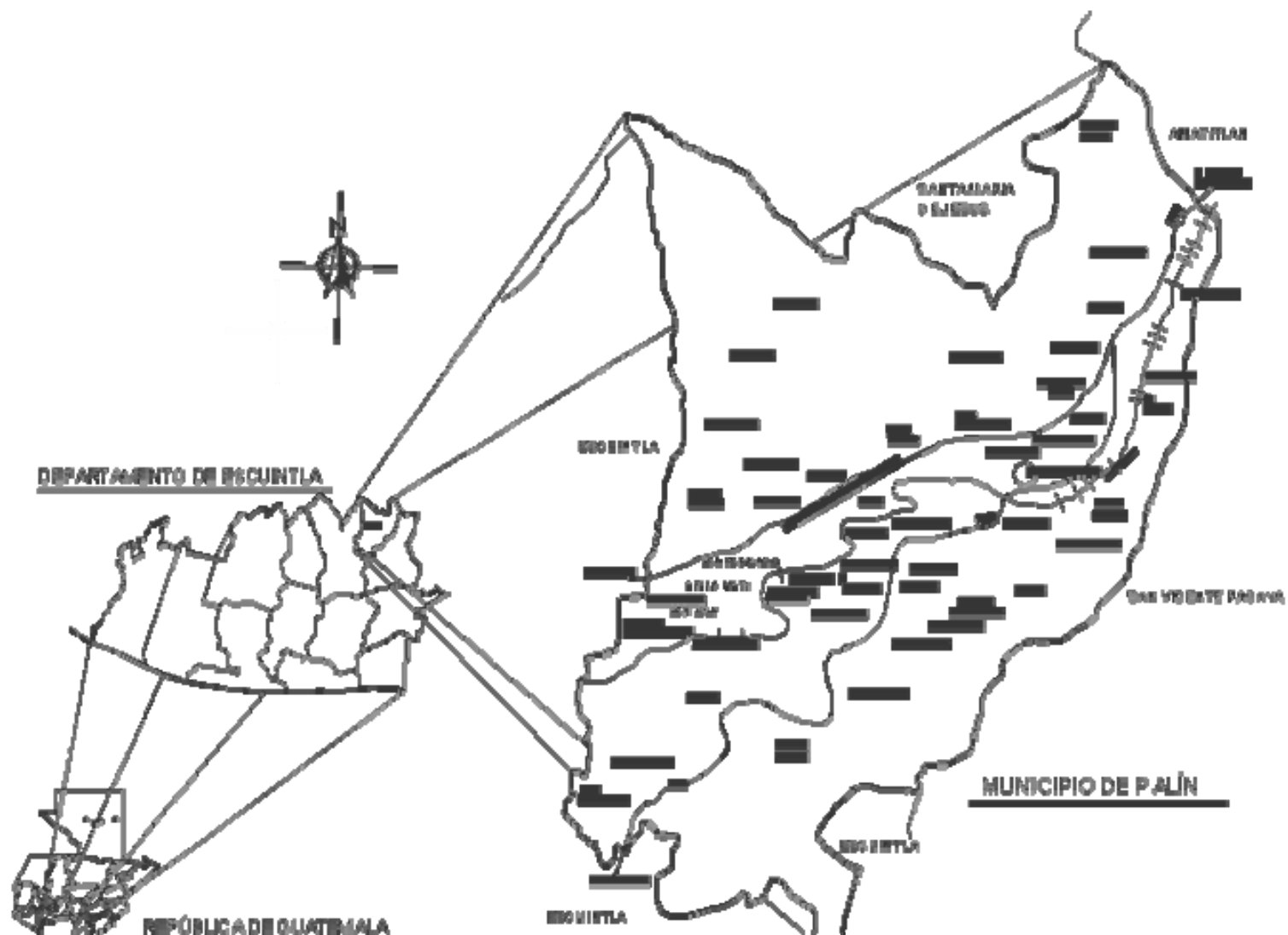
La cabecera municipal se encuentra localizada a 14°24'14" latitud: 90°41'55" longitud, Hoja Amatitlán 2,059 II. Asentado sobre la ribera del río Michatoya.

**I.2.1. VIAS DE ACCESO** el municipio de Palín es atravesado de este a oeste por la carretera interoceánica CA-9 ruta al pacífico. Se cuenta también con caminos y veredas vecinales de terracería que lo unen con los municipios vecinos y propiedades rurales entre sí, transitable en todo tiempo hacia Santa María de Jesús y Antigua Guatemala, Sacatepéquez, San Vicente Pacaya, Escuintla, Aldea la Periguera.

**I.2.2. COLINDANCIAS** colinda al NORTE: con el municipio de Santa María de Jesús del departamento de Sacatepéquez; SUR; con el municipio de Escuintla y San Vicente Pacaya, del departamento de Escuintla; ORIENTE: con el municipio de Amatitlán, departamento de Guatemala, y San Vicente Pacaya, departamento de Escuintla; PONIENTE: con el municipio de Escuintla, departamento de Escuintla y San Juan Alotenango, departamento de Sacatepéquez.

FUENTE: Municipalidad de Palín

I.2.3. MAPA DE LOCALIZACIÓN DEL MUNICIPIO

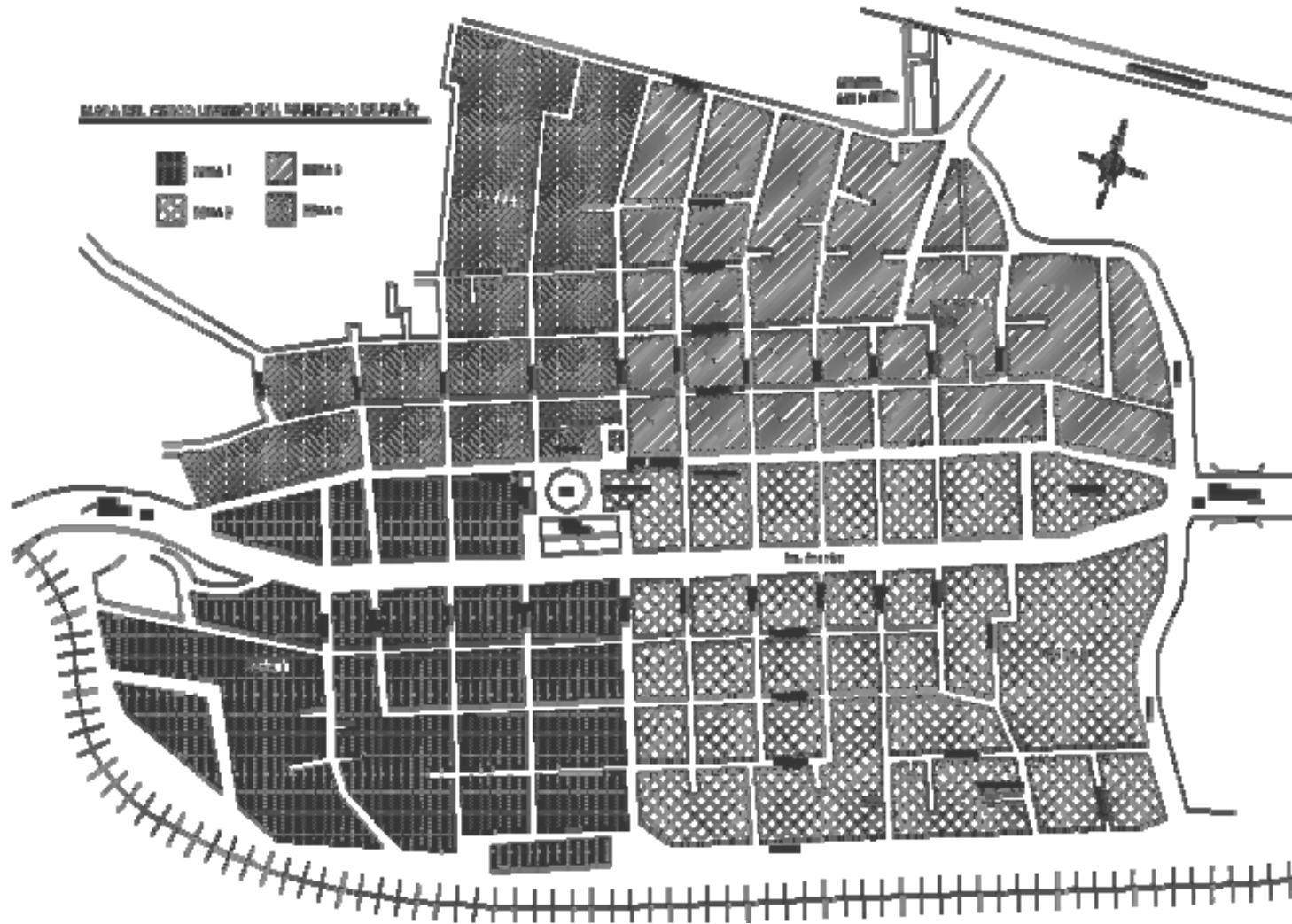


**MAPA No.1**  
Sin Escala

FUENTE: Municipalidad de Palín

**I.2.4. MAPA DEL ÁREA URBANA**

**MAPA No. 2**



FUENTE: Municipalidad de Palín

### I.3. CLIMA

Es bastante variable y se puede clasificar como templado, la variación se da en concordancia a la época del año y se puede decir que el viento es un fenómeno singular que ocurre durante los meses de noviembre a febrero, con velocidad fuerte.

**I.3.1. TEMPERATURA:** la temperatura media anual es de 20°C. Pero durante el año se obtiene una temperatura máxima de 20 - 30°C, y una mínima de hasta 6-8°C.

**I.3.2. HUMEDAD:** el área que comprende el municipio es bastante húmeda, contemplándose, hasta un 80% de humedad relativa.

**I.3.3. PRECIPITACIÓN PLUVIAL:** el promedio de lluvia anual en 130 días es de 1,500 mm. Distribuido en los meses de mayo a octubre.

### I.4. RECURSOS NATURALES

**I.4.1. AGRICULTURA:** el 70% de la población económicamente activa se dedica a este que hacer. Generalmente los productos que se cultivan son: maíz, frijol, café, banano, jocote, piña, calabazas, cítricos, pacayas y una gran variedad de legumbres y verduras.

**I.4.2. GANADERÍA:** se cuentan con 33 fincas que se dedican a esta actividad, aunque en menor escala, que va desde la crianza de una cabeza de ganado bovino, hasta la explotación comercial , encontrándose principalmente ganado bovino, porcino, caballar, cabras, mulas así como ganado menor.

Otra de las fuentes de crianza que esta tomando auge dentro del municipio, es la crianza y engorde de pollo.

**I.4.3. HIDROGRAFÍA:** el municipio cuenta con el Río Michatoya, que sale del lago de Amatitlán, lo recorre de este a oeste. Este río posee un alto grado de contaminación debido a todos los desechos que trae del lago de Amatitlán, y las aguas servidas de las fábricas que lo utilizan como desagüe en su recorrido.

Otras fuentes de agua que existen, aunque de menor magnitud, son: El Chorro, El Amatillo, Los pocitos, El Salto, El Tempisque, El Yoyo, La Nopalera o Agua Azul, Agua Blanca, El Encanto, El Rodeo, Los Lavaderos, El Barretal, El Naranjito, El Zapote.

**I.4.4. MONTAÑAS:** una de las principales montañas que existen, es El Chilar, que es finca Comunal, otras como Medio Monte, Peña Blanca, El Peñón, El Injerto. También cuenta con algunos cerros que son: Paso del Tigre, Pancun, Chitinival, El Quetzal, Cerro Candelaria, El Naranjito, Moctezuma, Rincón de los Negros, Cerro Alto, Caballo blanco,

FUENTE: Municipalidad de Palín

El Socorro, La Gallina, Las Trojes, Paquin, Piendo y San Pedro. Los Zanjones con los que cuenta el municipio son: El Brujo, Palina, Las Lajas, Montecristi, Parajalau, Santa Maria, Barranca Honda.

**I.4.5. FLORA** es muy variada, desde musgos, arbustos y árboles muy grandes, como la Ceiba Pentandra en el centro del municipio, y otros árboles como el cedro, pino, ciprés, ámate, sauce, mará cacao, palo de pito, jacarandas, izote, jiote, etc.

**I.4.6. FAUNA** existe una gran variedad de animales siendo los más comunes de la región las aves como: palomas, pericas, gavilanes, coquechas, paisanas, xaras y una gran variedad de pájaros no identificados. Los animales de montaña más conocidos son: el tigrillo, gato de monte, tacuazines, coyotes, perros de agua, pizotes, armados, iguanas, lechuzas, tecolotes, una gran variedad de serpientes y peces.

## **I.5. ECONOMÍA**

La economía de la población se basa en la producción y comercialización agrícola en un 70%, especialmente en la producción del café, cítricos, legumbres y frutas silvestres, el otro 30% es obrera en las diferentes fábricas, granjas y maquilas que se encuentran en el municipio, y los demás habitantes viajan a municipios vecinos y a la ciudad capital para vender su fuerza de trabajo.

## **I.6. EQUIPAMIENTO URBANO**

### **I.6.1. INFRAESTRUCTURA BÁSICA**

Se cuenta con lo siguiente.

- a) **Agua potable:** se cuenta con una red de distribución de un 100% dentro del casco urbano.
- b) **Drenajes:** el sistema de drenajes se encuentra en un 80% en el municipio y 100 % en el casco urbano.
- c) **Energía eléctrica:** se cuenta con un 90% en total dentro del municipio, 100 % en el casco urbano, con un 80% de calles iluminadas.
- d) **Red de telefonía local:** se encuentra con un 40% de servicio telefónico público y residencial, dentro del casco urbano.

### **I.6.2. SALUD**

- Centro de salud
- Clínica del Instituto Guatemalteco de Seguridad Social (IGSS)
- 5 Clínicas médicas particulares
- 7 Farmacias

FUENTE: Municipalidad de Palín

**I.6.3. EDUCACIÓN**

- 9 Escuelas públicas.
- 6 Colegios privados de educación primaria y Básica.
- 1 Colegio que cubre el áreas de diversificado.
- 3 Academias de mecanografía.
- 2 Academias de manualidades.
- 1 Colegio para la formación indígena.

**I.6.4. INSTITUCIONES GUBERNAMENTALES Y RELIGIOSAS**

- 1 Juzgado de paz comarcal
- 1 Municipalidad
- 1 Estación de policía nacional civil
- 1 Oficina de correos y telégrafos
- 3 Cooperativas de ahorro, coedito y agrícolas

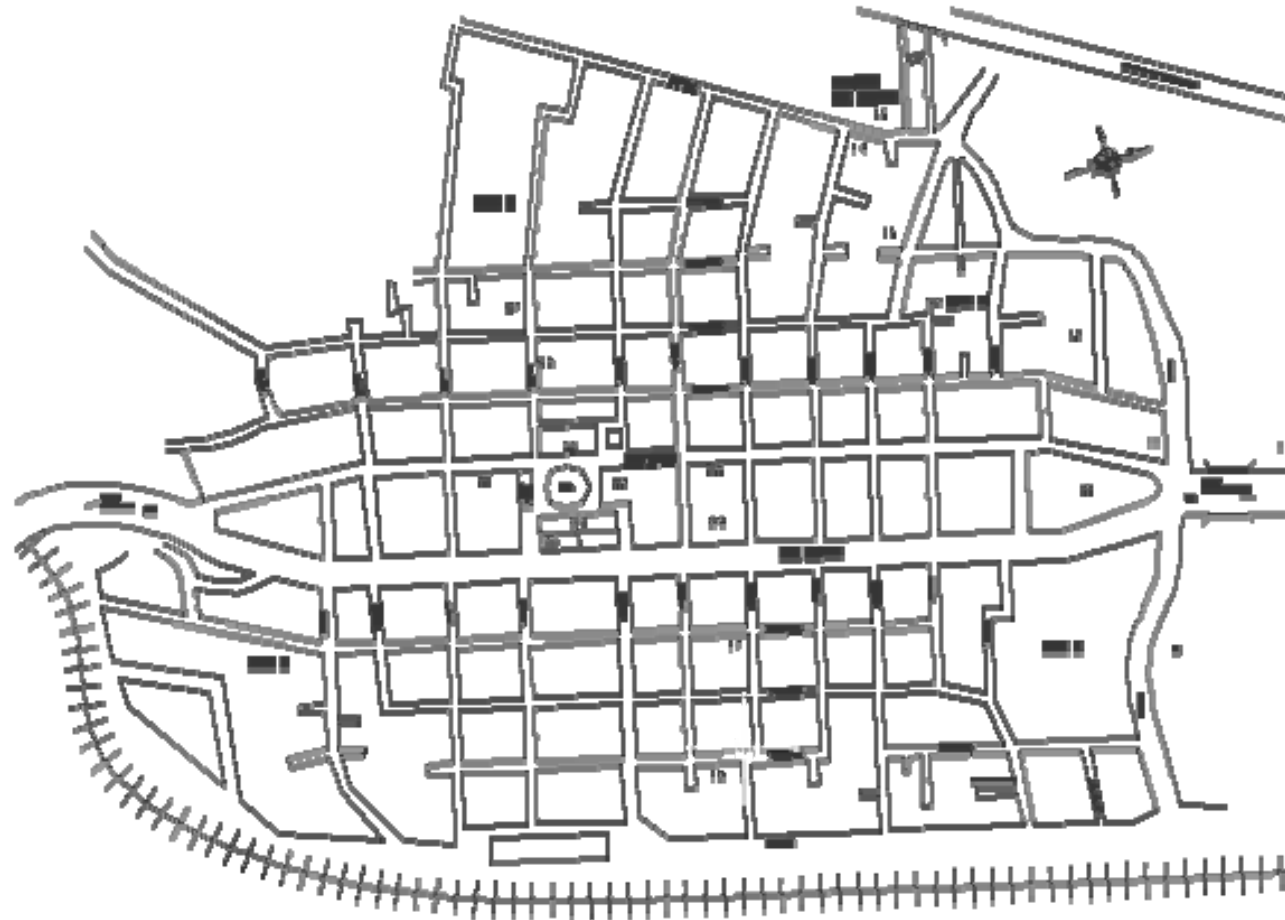
**I.6.5. DEPORTIVAS, RECREATIVAS Y RELIGIOSAS**

- 1 Salón de usos múltiples
- 2 Campos de fútbol
- 3 Iglesias católicas
- 25 Iglesias evangélicas

FUENTE: Municipalidad de Palín

**I.6.6. MAPA DEL EQUIPAMIENTO URBANO  
DEL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**

**MAPA No.3**  
Sin Escala



NOMENCLATURA	
01	MUNICIPALIDAD
02	PLANTA ORTOXICA "SAN DOMINGO"
03	MERCADO MUNICIPAL
04	CENTRO DE BILDTIPOS
05	ESCUELA PRIMARIA
06	CASA
07	TRAMVAY, EL PASADIZO
08	CELEBRACIONES
09	PLAZA MUNICIPAL
10	EL CUERPO
11	CASA
12	CLINICA DEL TUB
13	PLAZA CENTRAL
14	ESCUELA PRIMARIA
15	CENTRO CULTURAL
16	ESCUELA PRIMARIA DE TONTO
17	LEGACION DE
18	CENTRO MUNICIPAL
19	ESTACION

## **CAPÍTULO III**

### **MARCO DE REFERENCIA ESPECÍFICA**



## II. SERVICIOS DE SALUD DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL, EN EL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA

### II.1. RED DE SERVICIOS POR MUNICIPIOS

El departamento de Escuintla cuenta con: 2 hospitales nacionales, 1 centro de salud tipo A, 14 centros de salud tipo B, 34 puestos de salud y 144 centros de convergencia, que se encuentran distribuidos en los trece municipios.

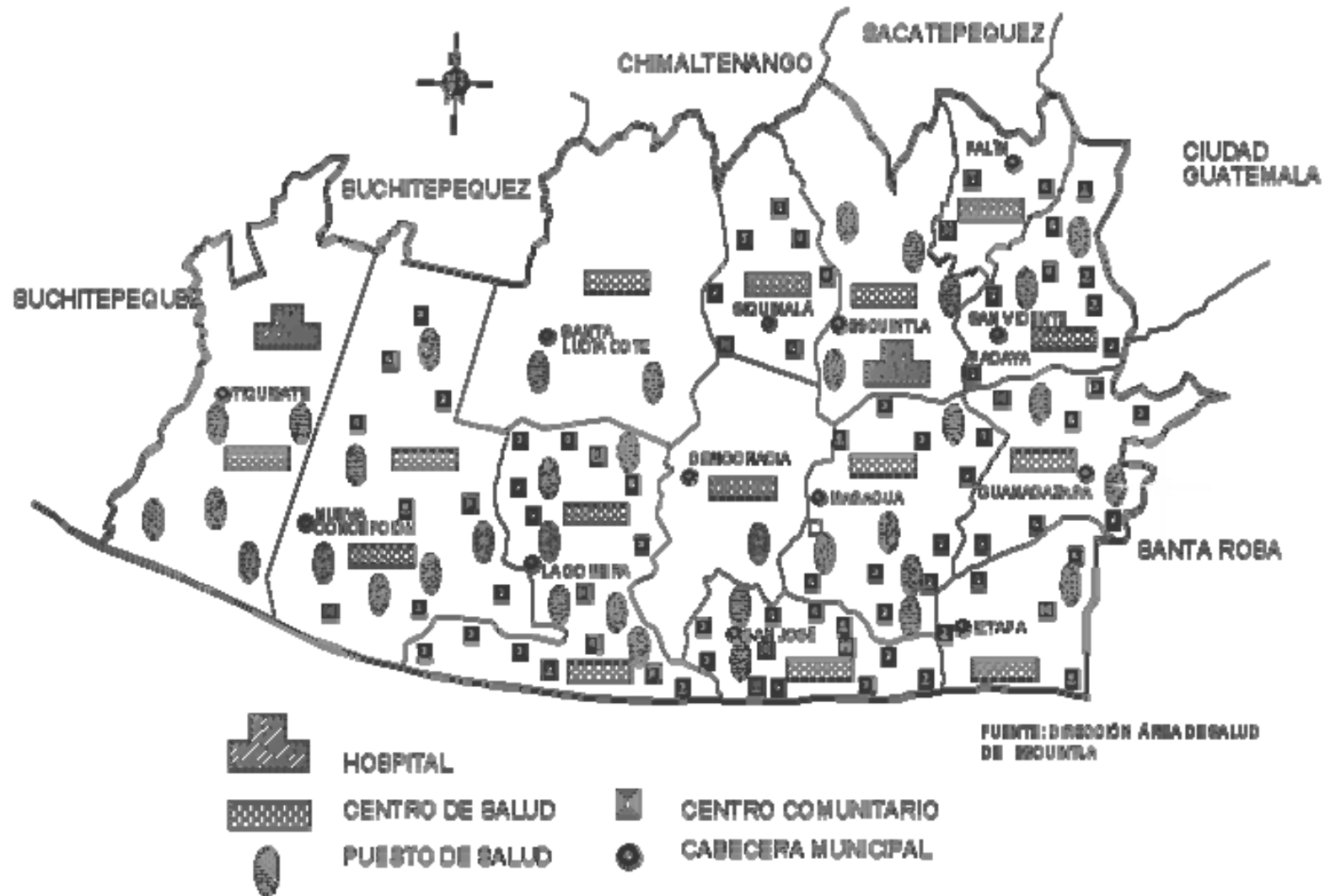
**Tabla # 1**

Municipio	Hospitales	Centros de Salud	Puestos de Salud
1. Escuintla	1. Escuintla, Hospital Nacional.	1. Escuintla "B"	7
2. Santa Lucia Cotz.		2. Sta. LuciaCotz "B"	2
3. La Democracia		3. La Democracia "B"	1
4. Siquinalá		4. Siquinalá (nuevo)	
5. Masagua		5. Masagua "B"	5
6. Tiquisate	2. Hospital Nacional	6. Tiquisate "B"	5
7. La Gomera		7. La Gomera 8. Sipacate	6
8. Guanagazapa		9. Guanagazapa "B"	2
9. Puerto de San José		10. Puerto de san José "A"	2
10. Iztapa		11. Iztapa	1
11. Palín		12. Palín "B"	
12. San Vicente Pacaya		13. San Vicente Pacaya "B"	2
13. Nueva Concepción		14. Nueva Concepción "B" 15. Sta. Ana Mixtan "B"	6

FUENTE: Ministerio de Salud Pública y Asistencia Socia.

## II.2. DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA DE LA RED DE SERVICIOS DEL DEPARTAMENTO DE ESCUINTLA.

MAPA No. 4  
Sin Escala



### III. SERVICIOS DE SALUD DEL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA

#### III.1. PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE SALUD EN EL MUNICIPIO DE PALÍN.

En el municipio existen tres diferentes entidades que brindan servicios de salud a la población.

Tabla # 2

Prestación de servicios de salud	Población cubierta
	2005
Institucional del Ministerio de Salud centro de salud Tipo B	100 %
IGSS	43,50 %
Otras instituciones (sanatorios, hospitales privados, etc.)	5 %
Sin acceso a servicios de salud	0

FUENTE: Dirección de Área de Salud de Escuintla, Año 2005.

#### III.2. SERVICIOS DE SALUD DEL M.S.P.A.S EN EL MUNICIPIO DE PALÍN

**III.2.1. INFRAESTRUCTURA:** las instalaciones del actual Centro de Salud fueron creadas hace más de cincuenta años, por lo que el espacio con el que cuentan ya no es insuficiente. A continuación se describen los ambientes con los que cuenta:

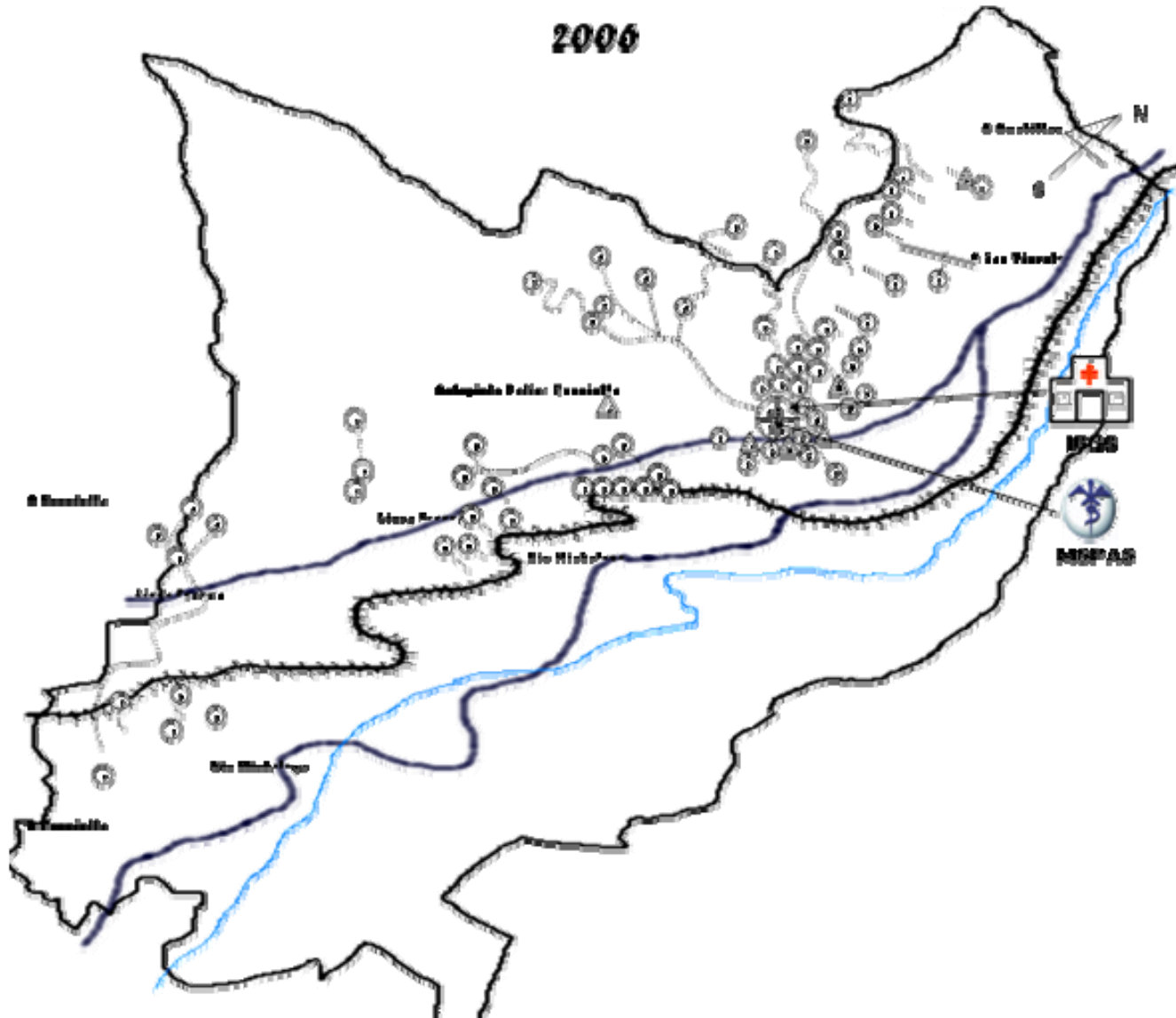
- sala de espera
- dos clínicas medicas
- clínica de vacunación
- laboratorio,
- oficina para saneamiento básico que también funcionan como bodega de insecticidas,
- consultorio de psicología
- un garaje que funciona como oficina para los 7 miembros que conforman el equipo básico
- dirección
- farmacia
- hipodermia
- recepción
- servicios sanitarios para el personal.

Estas instalaciones ya no tienen suficiente espacio para el desarrollo de las actividades que ha diario deben realizarse, tampoco están hechas con los materiales adecuados que requieren según la función de los diferentes ambientes.

**III.2.2. DISTRITO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE PALÍN.  
DE PALÍN.**

**MAPA No. 5**

Sin Escala



**III.2.3. PROGRAMAS:** el municipio de Palín cuenta con un Centro de Salud tipo B, que funciona en horas hábiles (08:00 a 16:00), brindando atención a la población del municipio en general, con los siguientes servicios:

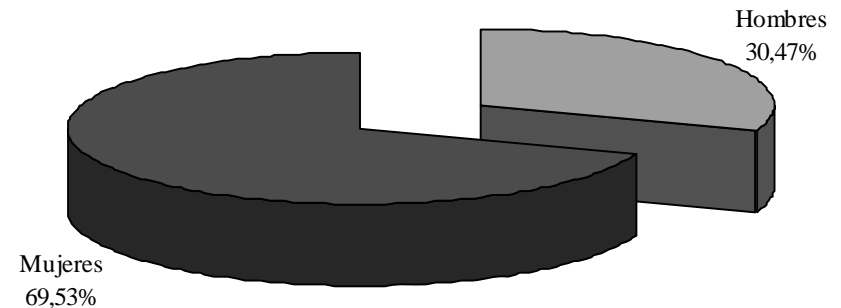
- Consulta General
- Atención a la mujer
- Atención Infantil
- Atención Morbilidad General
- Vigilancia Epidemiológica
- Saneamiento Básico
- Promoción
- Educación en Salud
- Inmunización
- Control pre y post natal
- Atención psicológica
- Control de Vectores

**III.2.4. RECURSO HUMANO:** para brindar estos servicios, el Centro de Salud cuenta con el siguiente personal: 3 Médicos, 1 Enfermera Profesional, 5 Enfermeras Auxiliares, 1 Inspector de Saneamiento, 1 Técnico en Salud Rural, 1 Técnico de Laboratorio, 1 Oficinista, 1 Piloto, 1 Guardián, 1 Personal de Intendencia.

**III.2.5. CONSULTAS:** en este centro de salud se atiende un promedio de 100 pacientes diarios.

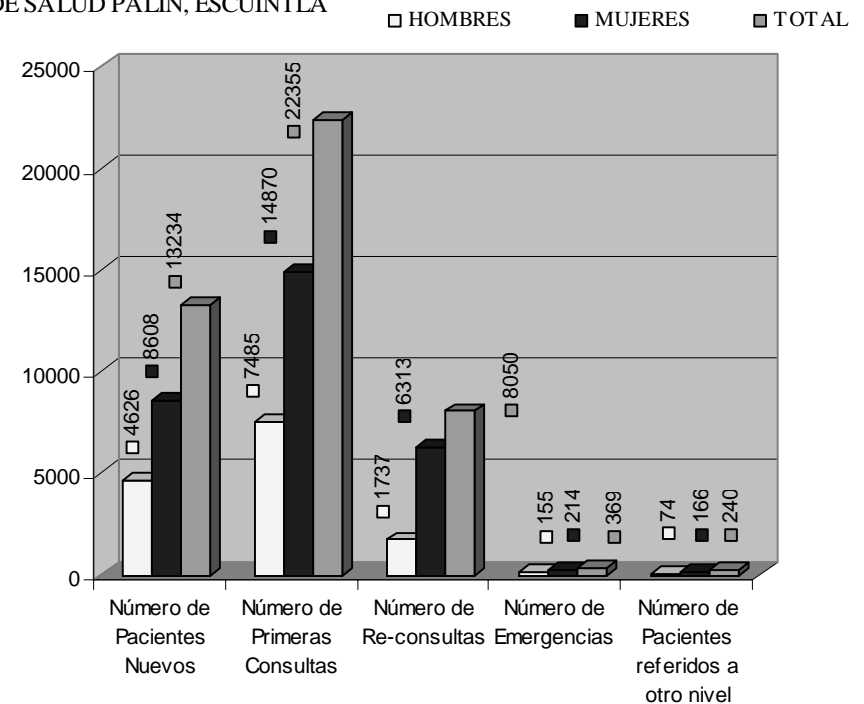
FUENTE: Dirección de Área de Salud de Escuintla, año 2005

**GRÁFICA No.1**  
CONSULTAS DEL AÑO 2005  
CENTRO DE SALUD DEL MUNICIPIO DE PALÍN



**GRÁFICA No.2**  
PRODUCCIÓN DE CONSULTAS POR SEXO  
CENTRO DE SALUD PALÍN, ESCUINTLA

FUENTE: Dirección de Área de Salud de Escuintla, año 2005,



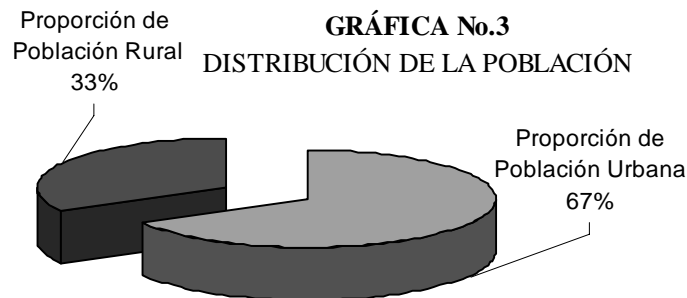
## IV. CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE PALÍN

### IV.1. POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE PALÍN

El municipio de Palín está compuesto por tres grupos, que son: el pueblo mestizo o ladino, el pueblo maya que son indígenas poqomames, y el pueblo inmigrante.

Se puede decir que la comunidad en general esta equitativamente conformada por hombres y mujeres, se encuentran distribuidos en el área urbana y rural, siendo la primera, donde se encuentra el mayor número de personas.

#### IV.1.1. ÁREAS DE DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN



FUENTE: Dirección de Área de Salud del Depto. Escuintla, Año 2005.

Tabla # 3

DATOS DE INTERÉS	Total
Población total 2005	37.209
Población migrante	200
Total de Nacimientos 2,004	691
Total de Nacimientos 2,005	977
Tasa de Natalidad	16,7591606
Crecimiento Vegetativo	1,00334448
Tasa de Fecundidad	54,45
No. de Mortinatos	0

Tasa de Natalidad = (Total de nacimientos 2005 / Población total 2005) x 1,000

Tasa de Fecundidad = (Total de nacimientos 2005 / Mujeres en edad fértil 2005) x 1,000

Nota: Población de mujeres en edad fértil = mujeres entre 10 y 49 años

FUENTE: Dirección de Área de Salud del Depto. Escuintla, Año 2005.

### IV.1.2. PROYECCIÓN DE LA POBLACIÓN A FUTURO AL AÑO 2,025.

Para proyectar la población del municipio de Palín, Escuintla es necesario basarse en los datos estadísticos nacionales más actuales, en este caso nos basamos en el XI Censo Nacional de Estadística, (INE) y utilizando la siguiente formula.

Cuadro # 1

$$Ca = \frac{P2 - P1}{N}$$

P1 = Censo Anterior      P2 = Censo reciente  
 N = Diferencia en años      Ca = Crecimiento anual  
 entre dos censos.

$$Ca = \frac{(36,756 - 26,236)}{8} = 1315 \text{ Personas}$$

$$\text{Población en 1995} = 26,236 + 1315 = 27551 \text{ hab.}$$

$$\frac{27,551 \text{ (año 1995)} * 100}{26,236 \text{ (año 1994)}} = 105.01$$

$$\text{Tasa de crecimiento: } \frac{105.01}{100} = 1.05 \% \text{ anual}$$

Cuadro # 1

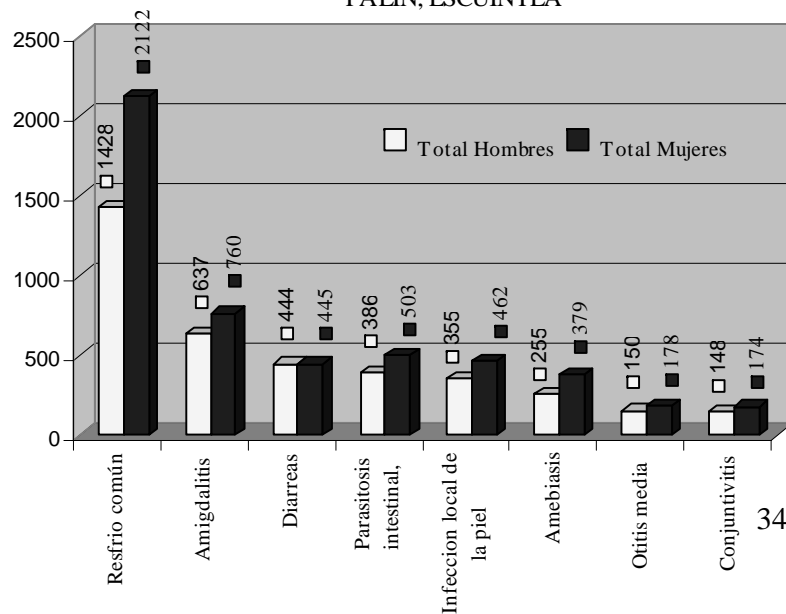
CRECIMIENTO POBLACIONAL AL AÑO 2025	
AÑO 2,005	37,209
AÑO 2,010	51,208
AÑO 2,015	63,000
AÑO 2,020	77,508
AÑO 2,025	95,356

## IV.2. INDICADORES BÁSICOS DE LOS SERVICIOS DE SALUD DE LA POBLACIÓN DEL MUNICIPIO DE PALÍN.

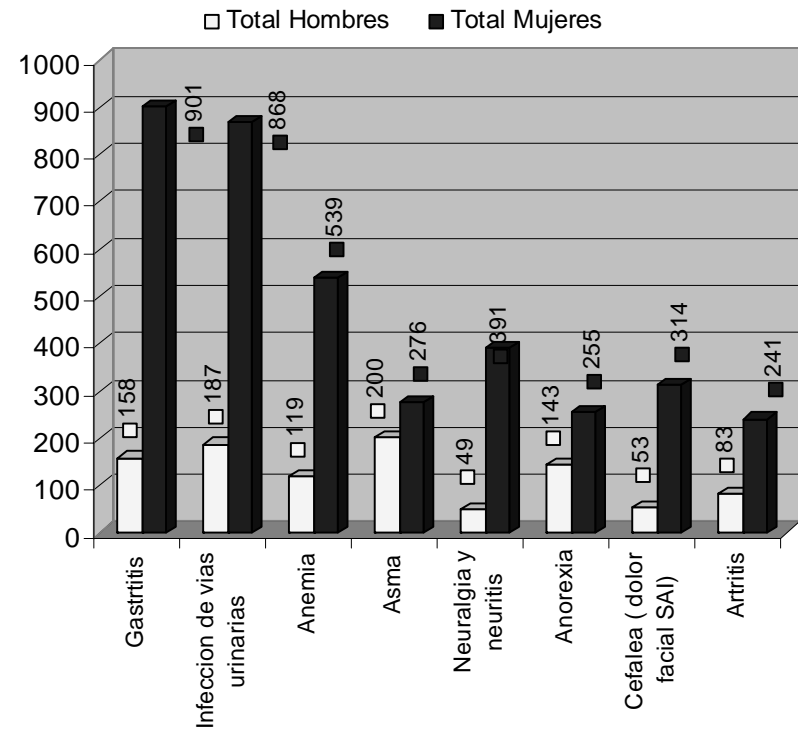
### IV.2.1. CAUSAS DE MORBILIDAD GENERAL:

son de tipo transmisibles y no transmisibles. En los dos tipos de enfermedades, las mujeres son el grupo más afectado, sobre todo en el de las enfermedades no transmisibles, donde conforman más del 80% del total de pacientes de ambos sexos, de las diferentes enfermedades. En el grupo de tipo transmisible sigue siendo el grupo con mayor porcentaje, pero con menor diferencia.

**GRÁFICA No.5**  
CAUSAS DE MORBILIDAD GENERAL DE ENFERMEDADES TRANSMISIBLES PRIMERA CONSULTA  
PALÍN, ESCUINTLA



**GRÁFICA No.4**  
CAUSAS DE MORBILIDAD GENERAL DE ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES  
PALÍN, ESCUINTLA



FUENTE: Dirección de Área de Salud del Depto. Escuintla, 2005.

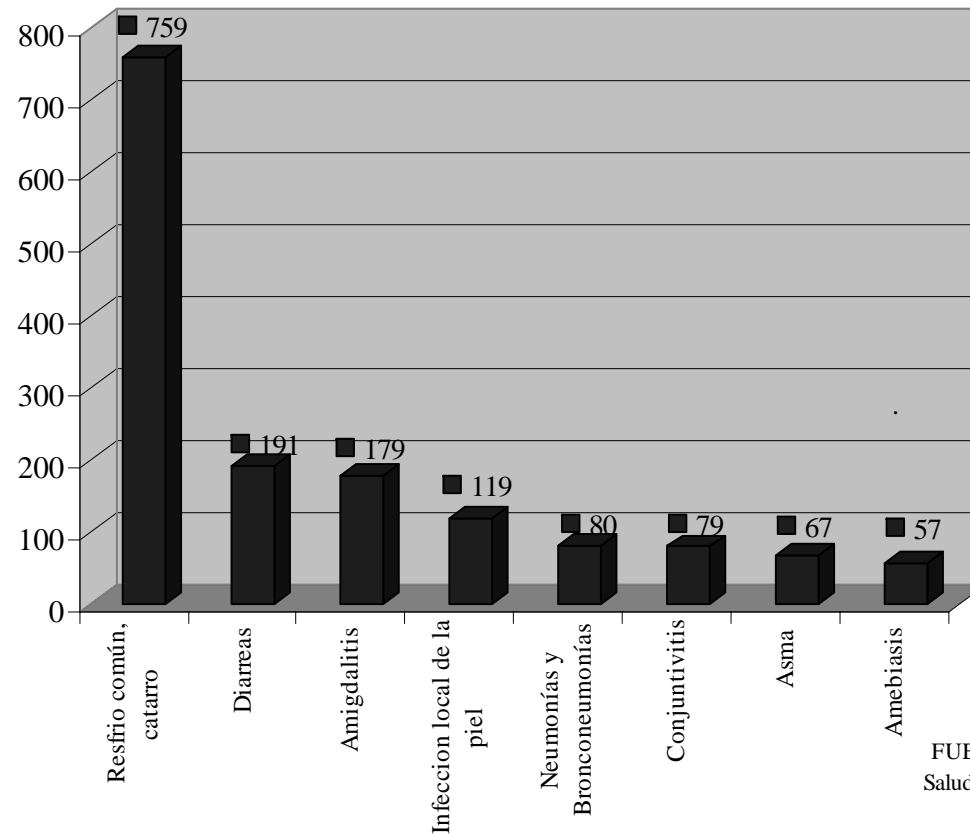
FUENTE: Dirección de Área de Salud del Depto. Escuintla, 2005.



**IV.2.2. CAUSAS DE MORBILIDAD INFANTIL:**

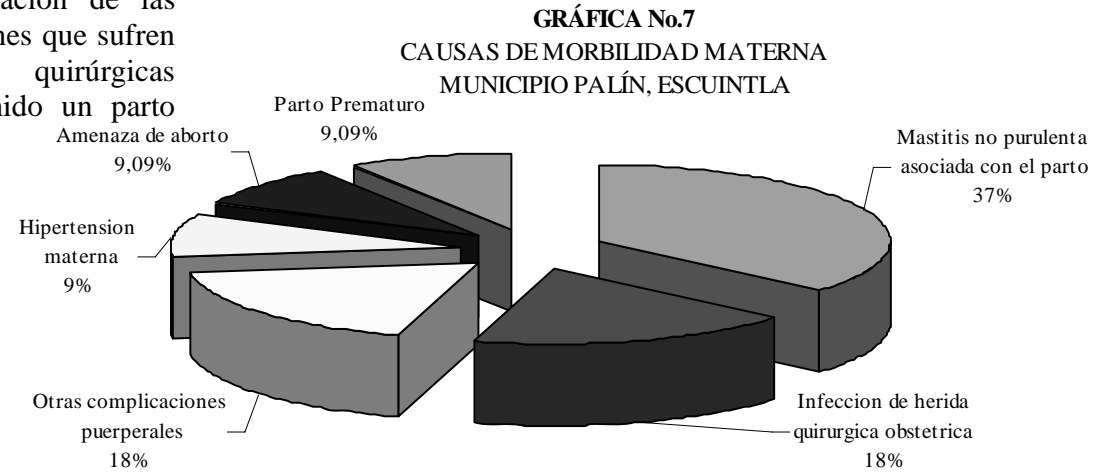
la enfermedad que más afecta a la población infantil es el resfrio común, que es causado en su mayoría por los cambios de clima y los fuertes vientos que azotan en el lugar. Otra enfermedad que afecta a esta población, son las diarreas, que en su mayoría son causadas por la falta de hiegiene en que viven las personas.

**GRÁFICA No.6**  
CAUSAS DE MORBILIDAD INFANTIL  
MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA



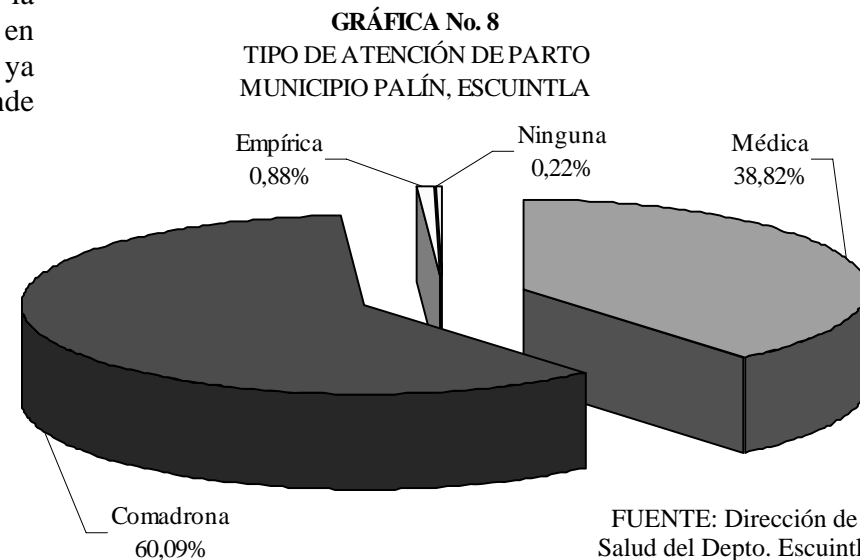
FUENTE: Dirección de Área de Salud del Depto. Escuintla, 2005.

**IV.2.3. MORBILIDAD MATERNA:** la enfermedad que más afecta. es la inflamación de las mamas, seguida por las infecciones que sufren las pacientes por heridas quirúrgicas obstétricas, cuando no han tenido un parto normal.



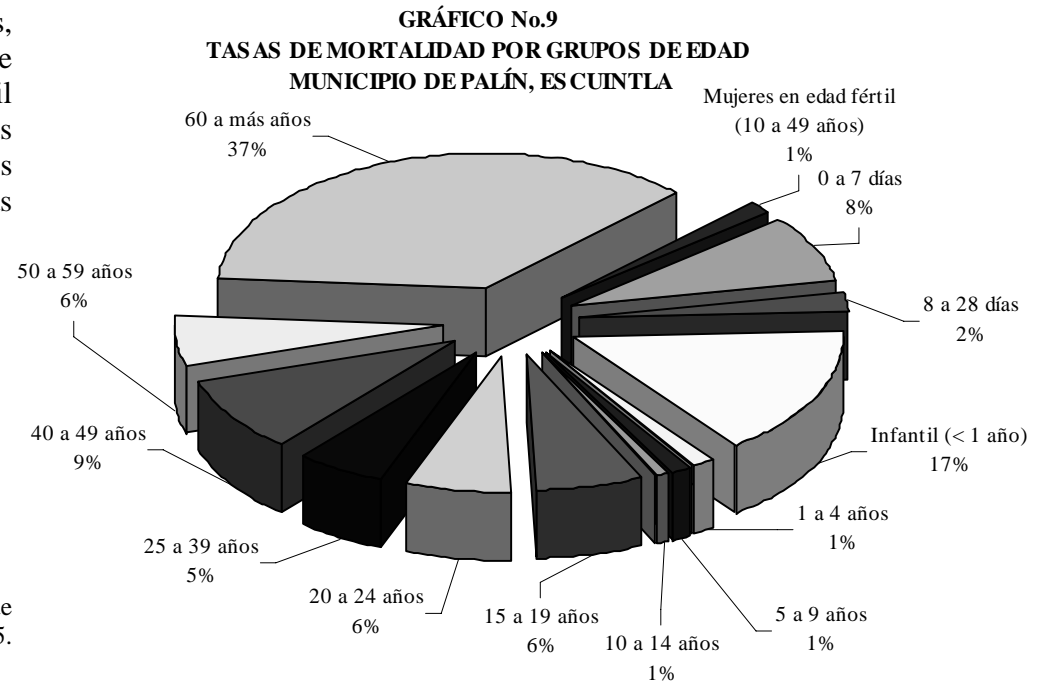
FUENTE: Dirección de Área de Salud del Depto. Escuintla, 2005.

**IV.2.4. TIPO DE ATENCIÓN DE PARTO:** la mayoría de los partos deben ser atendidos en casa por las comadronas de la comunidad, ya que el municipio no existe un lugar donde brinden este servicio.



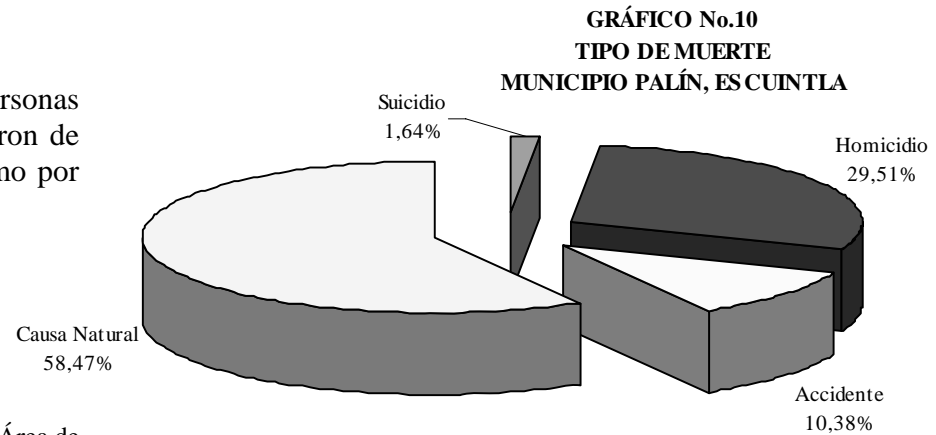
FUENTE: Dirección de Área de Salud del Depto. Escuintla, 2005.

**IV.2.5. TASA DE MORTALIDAD:** en este municipio, las personas mayores de 60 años, forman el grupo con la mayor tasa de mortalidad, seguido por el grupo infantil menor de un año, debido a que están más propensos a contraer enfermedades, porque sus organismo no cuenta con las defensas necesarias.



FUENTE: Dirección de Área de Salud del Depto. Escuintla, 2005.

**IV.2.6. TIPO DE MUERTE:** la mayoría de personas que fallecieron en el año 2005, lo hicieron de forma natural, debido a la edad, así como por diversas enfermedades.



FUENTE: Dirección de Área de Salud del Depto. Escuintla, 2005

## V. MARCO LEGAL

Para la realización de este proyecto se deben tomar en cuenta diversas leyes y reglamentos y políticas sobre los servicios de salud en Guatemala.

### V.1. La Constitución Política de la República de Guatemala Reformada por la consulta popular, Acuerdo legislativo 18-93.

**Artículos 94 y 95.**

### V.2. Políticas de Salud del Ministerio de Salud y Asistencia Social.

#### V.2.1. Política No. 1

Fortalecimiento del papel rector del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social.

#### V.2.2. Política No. 2

Satisfacción de las necesidades de salud de la población Guatemalteca mediante la entrega de servicios de salud con calidad, calidez, equidad y con enfoque intercultural en los diferentes niveles de atención.

#### V.2.3. Política No. 3

Fortalecimiento del proceso de desconcentración y descentralización de competencias, responsabilidades, recursos y autoridades a las Áreas de Salud y Hospitales.

#### V.2.4. Política No. 4

Adquisición y provisión de insumos en forma oportuna para el desarrollo de las acciones de promoción, prevención, recuperación y rehabilitación de la salud.

#### V.2.5. Política No. 5

Modernización del sistema de gestión administrativa y financiera del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social como elemento básico de apoyo para la prestación de servicios.

#### V.2.6. Política No. 6

Fortalecimiento del desarrollo y administración de los recursos humanos en salud.

#### V.2.7. Política No. 7:

Promoción de acciones de apoyo al saneamiento del medio que mejoren la calidad de vida de la población.

#### V.2.8. Política No. 8

Protección a la población de los riesgos inherentes al consumo y exposición de alimentos, medicamentos y sustancias nocivas a la salud.

**V.3. Leyes del Departamento de Regulación, Acreditación y Control de Establecimientos de Salud (DRACES)**

**V.3.1.** Jerarquía de la Norma Constitucional.  
CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA  
REPUBLICA DE GUATEMALA  
ASAMBLEA NACIONAL  
CONSTITUYENTE. 1985

**V.3.2.** Leyes y normativas que sirve de apoyo como acciones supletorias

**V.3.3.** Leyes y normas relacionadas con los establecimientos que regula el DRACES.

**V.4.** Código de Salud, Decreto 90-97 del Congreso de la República de Guatemala.

**V.5. Reglamento para el Manejo de los Desechos Sólidos Hospitalarios**  
Acuerdo Gubernativo 506-2001

## VI. MODELO REAL FUNCIONAL

Cuando una persona de cualquier comunidad del municipio de Palín, presenta algún tipo de enfermedad; primero busca la manera de controlarla en casa, de acuerdo a la capacitación que han recibido por los promotores de salud. Cuando esta no sede, el enfermo se traslada al centro de salud del municipio, que se encuentra en el casco urbano y funciona solo en horas hábiles (8:00 a 16:00), al llegar debe de esperar su turno en la fila de espera. Normalmente es un médico el que brinda los servicios de medicina general, por lo que el tiempo de espera es prolongada.

Algunas personas pueden esperar dentro del edificio, pero otras deben de hacerlo fuera de este, debido a que el espacio del área de espera, no solo es pequeño, sino que, hay días en que es dividido con una cortina para hacerles el chequeo médico a las trabajadoras sexuales, lo cual es molesto, tanto para las personas que están en espera, como para las que están siendo examinadas. Además de lo pequeño del área de espera, la iluminación y ventilación no es la adecuada.



**FOTOGRAFÍA No. 1**  
Personas que esperan fuera de las instalaciones



**FOTOGRAFÍA No. 2**  
Área de espera es dividida por una cortina debido a la falta de espacio dentro de estas. Para la realización del chequeo médico de las trabajadoras sexuales.



**FOTOGRAFÍA No. 3**  
Área utilizada para el chequeo médico de las trabajadoras sexuales.

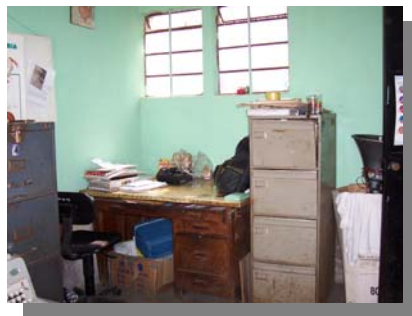
Luego que el paciente ha sido atendido y diagnosticado se le receta el medicamento para contrarrestar la enfermedad. Pero en el caso que la enfermedad que presente no pueda ser tratada aquí, esta persona es referida a cualquiera de los dos hospitales más cercanos, Escuintla o Amatitlán. Las personas que enferman en horas no hábiles del Centro de Salud deben de trasladarse a cualquiera de estos hospitales, sin ninguna referencia médica por parte del Centro de Salud.

El centro de Salud también brinda atención a mujeres embarazadas, sin embargo, el parto no puede ser atendido aquí, ya que no se cuenta con el equipo, personal y espacio adecuados para esto. Por lo que las personas deben referirse al hospital más cercano, ó como frecuentemente ocurre, deben de ser atendidos por comadronas del lugar, pero si el parto se complica, deben de trasladarse al hospital más cercano, ya que las comadronas solamente están capacitadas para atender partos normales.

Todas las personas que por una u otra razón, se deben de trasladar al cualquiera de los hospitales más cercanos, deben de hacerlo por cuenta propia, ya que no se cuenta con servicio de ambulancia.

Las instalaciones del actual centro de salud no cuenta con el espacio suficiente para el desarrollo de las actividades de un centro de salud tipo B, y la distribución de sus ambientes tampoco es la adecuada.

Todas las áreas en que se divide este centro, carecen del espacio que se necesita para el buen desarrollo de las actividades, como es el caso de saneamiento básico, donde el área para el personal es pequeña y no cuentan con una bodega donde puedan almacenar el equipo, venenos e insecticidas que utilizan para el control de vectores, por lo que deben de almacenarse en el mismo lugar donde ellos permanecen.



FOTOGRAFÍA No. 5

En general todo el personal labora en las condiciones incómodas e inadecuadas, deben de improvisarse espacios, dependiendo de la actividad que deseen realizar.



FOTOGRAFÍA No. 4

Área de trabajo Saneamiento Básico, aquí labora el personal y se almacena el equipo,

El área del equipo básico se encuentra en lo que anteriormente era el garaje, y aun no cuentan el espacio suficiente para el desarrollo de las actividades y almacenamiento de información que a diario realizan.



FOTOGRAFÍA No.6

Este centro de salud brinda servicio de laboratorio, pero el área donde este se encuentra no es la adecuada, ya que este debe de ser uno de las áreas con mayor asepsia, se tiene una pila para la limpieza de los instrumentos que aquí se utilizan, no cuentan con un área específica de equipo y esterilización, el acabado de las paredes tampoco es el indicado para estos ambientes. El área de espera del laboratorio se encuentra detrás de la pila que sirve para



FOTOGRAFÍA No. 8

El área de espera del laboratorio se encuentra en la entrada de Saneamiento Básico.



FOTOGRAFÍA No. 7

Vista interior del área de trabajo del equipo Básico, la información es guardada en cajas de cartón, colocadas sobre los



**FOTOGRAFÍA No. 9**

Vista del interior del laboratorio, aquí se puede apreciar la pila.

Los ambientes de farmacia y de la clínica psicológica, se encuentran mal ubicados, ya que las personas que esperan la medicina, lo hacen frente a la puerta de la clínica de psicológica, en la misma área de espera.



**FOTOGRAFÍA No. 10**

El área de espera para la clínica psicológica se une con la fila de espera de farmacia dentro del edificio.



**FOTOGRAFÍA No. 11**

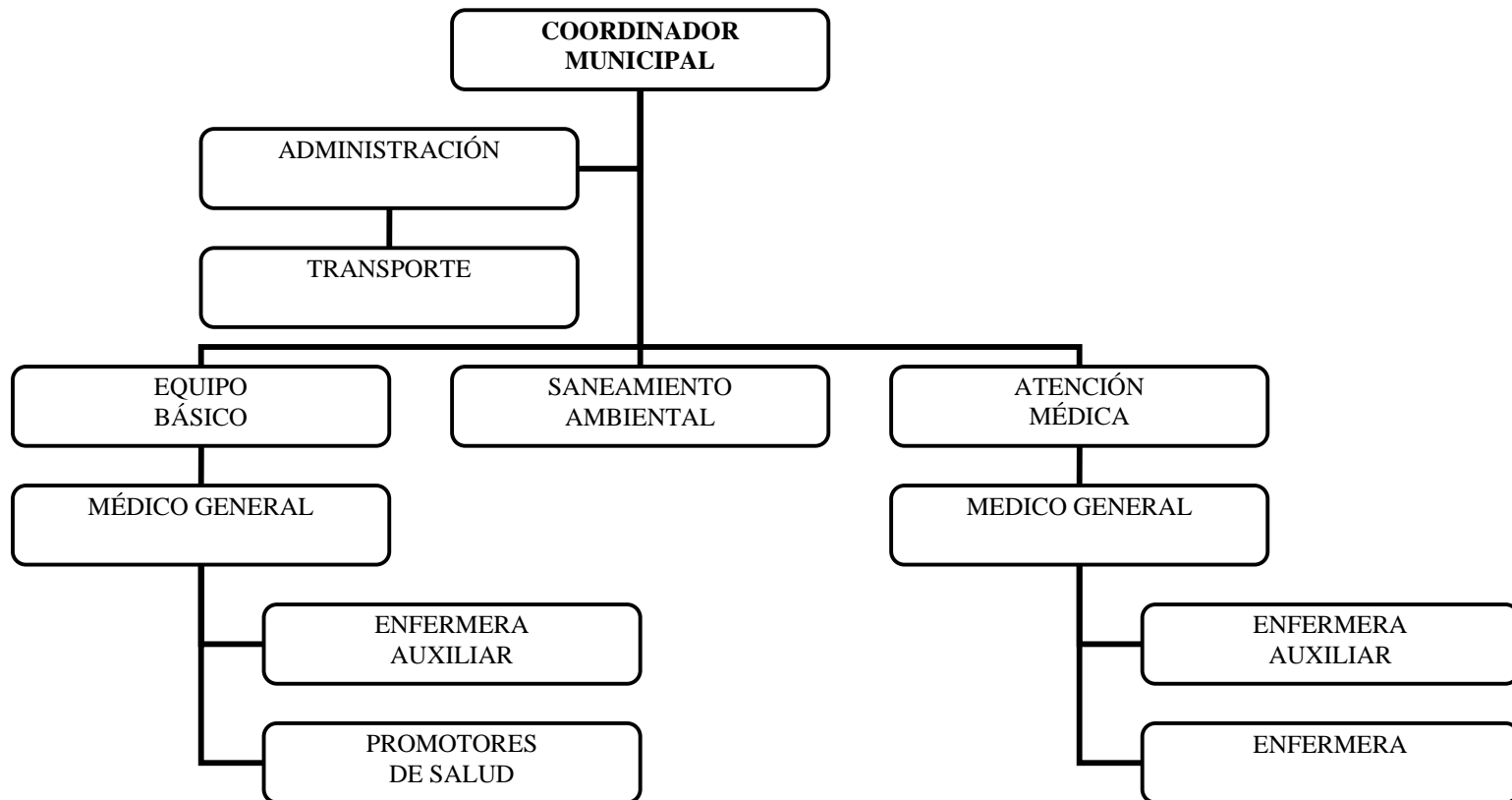
Las personas esperan la medicina frente a la puerta de Psicología.

El centro de salud entre sus programas cuenta con educación sanitaria y adiestramiento de personal voluntario, lo cual es muy difícil llevarlo a cabo dentro de las instalaciones del edificio actual, debido a la falta de espacio. Por lo que se ven obligados a realizarlo en otros sitios, como dentro del antiguo edificio municipal, salón municipal, o dentro de las mismas instalaciones de la municipalidad, la cual también carece de espacio. Esto también sucede cuando el personal del mismo centro de salud debe hacer algún tipo de reunión de trabajo.

El centro de salud del municipio de Palín pertenece a la red de servicios del departamento de Escuintla, por lo que todo lo relacionado con este centro es reportado a la Dirección de Área de Salud de Escuintla.



## ORGANIGRAMA DEL ACTUAL CENTRO DE SALUD TIPO B, DE EL MUNICIPIO DE PALÍN.



## **VII. ENFOQUE DEL PROYECTO**

El proyecto está dirigido a la población en general del municipio de Palín, lo que implica atención médica a todo tipo de pacientes sin importar la condición social, económica o cultural, sin o con cobertura social de prestaciones en salud. Por lo que será una institución pública, donde se brinden los servicios de atención intermedia, con énfasis en la mujer, ya que la población femenina representa el 69.53 % de los pacientes según las tasas y causas de morbilidad presentadas por el centro de salud del municipio de Palín.

Se necesita un centro donde se brinden los servicios de asistencia médica general y especializada en el área de la mujer y niños, sobre todo en la atención de partos; consulta externa en horas hábiles, servicio de emergencias las 24 horas para la atención de partos, encamamiento para atención materno infantil, el cual pueda ser utilizado en casos de urgencias médicas, sirviendo como referencia según la patología que presente el paciente.

En el nuevo centro de salud se debe brindar una atención de calidad a los pacientes por medio del personal capacitado a nivel profesional, técnico y operativo; así como por el equipo e instalaciones adecuadas para el buen desarrollo de los diferentes servicios y programas que se desarrollen dentro de la institución.

Su principal función será atender la morbilidad general en horas hábiles y atención de partos de forma permanente. Pero en casos especiales de desastres o emergencias deberá ser capaz de brindar servicio permanente para atender a la población en riesgo. Así mismo debe ser una institución que no solo se dedique a curar o tratar enfermedades, sino que también sea una institución que capacite a la población para la prevención de enfermedades.

La administración del Centro de Salud estará a cargo del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y su construcción con Fondos Sociales del Estado de Guatemala y de la municipalidad del municipio de Palín, Escuintla.

## **VIII. DEFINICIÓN EL OBJETO DE ESTUDIO**

Según el análisis de los servicios de salud que se brindan y la demanda de estos en el municipio de Palín, se establece la necesidad de crear un nuevo centro de asistencia médica que pertenezca al segundo nivel de atención, donde se amplía el programa de atención a la población en general, pero sobre todo la atención materno-infantil. Por lo que el nuevo centro de Salud debe ser de tipo A.

A pesar que la proyección para el año 2025 nos da un total de 95,356 habitantes, lo que supera el rango de cobertura de un centro de salud tipo A, no es posible proponer un establecimiento de atención médica más grande y complejo, debido a que existen dos hospitales Nacionales cerca del municipio, por lo que solamente se puede proponer dicho centro tipo A, que servirá como un centro que brindará ayuda inmediata y luego procederá a referir a los pacientes a cualquiera de los hospitales más cercanos, donde se le brinde atención medica completa.

Este nuevo Centro de Salud contará con disponibilidad de encamamiento para brindar atención materno-infantil de forma permanente.

El nuevo centro de salud debe contar con áreas amplias de espera para pacientes, ventiladas e iluminadas, áreas privadas donde se les pueda hacer los chequeos semanales de forma digna a las trabajadoras sexuales sin interrumpir otras actividades dentro del establecimiento, las clínicas médicas deben contar con el espacio requerido según las actividades a desarrollar en cada una de ellas, el laboratorio y demás ambientes debe de estar hecho con los materiales que establecen las normas de diseño de instituciones de atención médica.

Como área separada de la consulta externa debe de contar con ambientes para la atención de partos y de los recién nacidos, para ello será necesario un área de emergencias donde se reciba a las mujeres que necesitan ser atendidas, otra área donde se lleven a cabo los partos, y un área de encamamiento. Contará con área específica para la central de equipos y esterilización.

Además tendrá un área donde se recolecten los desechos sólidos hospitalarios.

Los servicios de salud de atención intermedia, manejan diversos programas y servicios, que son llevados a cabo por diferentes equipos de trabajo, por lo que cada equipo o grupo tendrá su área específica, con los ambientes necesario para el buen desarrollo de sus labores, como por ejemplo; el personal de equipo básico debe contar con una oficina donde todos tengan un espacio de trabajo, así como una bodega donde almacenar el equipo, venenos e insecticidas; el grupo de equipo básico tendrá un área donde puedan trabajar la información recaudada, y por aparte un área donde archivarla.

Todos los ambientes con los que se deban contar, para el desarrollo de los servicios de salud de atención intermedia, tendrán que estar relacionados de manera funcional, para el mejor desarrollo de las actividades, tanto del personal como de los pacientes.

## **IX. CENTRO DE SALUD TIPO A DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social se han clasificado y definido los servicios de salud por nivel de atención, para mejorar las coberturas, resolutivez y operatividad funcional de cada uno de los diversos servicios de salud. A continuación se presentan las características generales de un centro de Salud tipo A.

### **IX.1. SERVICIOS Y PROGRAMAS**

Un centro de salud tipo A, debe brindar los siguientes servicios y programas:

- Encamamiento para atención materno infantil, que de servicio permanente, con promedio de 30 camas.
- Atención de morbilidad general
- Atención materno infantil
- Atención a la mujer
- Atención infantil
- Atención gineco-obstétrica
- Inmunizaciones
- Vigilancia epidemiológica
- Saneamiento Básico
- Educación Sanitaria y Adiestramiento de personal voluntario
- Promoción y educación en Salud
- Atención del Parto
- Urgencias médicas y primeros auxilios

### **IX.2. RECURSO HUMANO**

Cuenta con recurso humano capacitado en salud a nivel profesional, técnico y operativo:

- Médico director
- Médicos especialistas en ginecología, pediatría, odontología
- Enfermera profesional
- Auxiliares de enfermería
- Inspector de saneamiento
- Técnico en salud rural
- Técnico en vectores
- Técnico de laboratorio
- Trabajadora social
- Personal administrativo
- Personal de servicio

### **IX.3. AMBIENTES**

Debe contar con áreas adecuadas para:

- Admisión
- Sala de espera
- Consulta externa
- Urgencias
- Central de equipo y esterilización
- Sala de partos
- Encamamiento para promedio de 30 camas
- Unidad de ayuda al diagnóstico y tratamiento
- Inspección sanitaria
- Archivo
- Dirección
- Servicio y mantenimiento

## **CAPÍTULO IV**

# **GUÍA PARA EL DISEÑO DE LA INFRAESTRUCTURA DE LOS SERVICIOS DE SALUD**

## **I. GUÍA PARA EL DISEÑO DE HOSPITALES DEL MINISTERIO DE SALUD PÚBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL DE GUATEMALA.**

El Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, ha elaborado un manual que sirve de guía para las consideraciones a tomar en cuenta para el diseño de establecimientos que brindan servicios de salud.

La Unidad Ejecutora de Proyectos de Infraestructura de Salud –UPRISAL-, del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, utiliza esta guía para el diseño de instalaciones hospitalarias a nivel nacional, adaptándolas a las necesidades de las regiones específicas

### **I.1. CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL TERRENO**

Para seleccionar un terreno es necesario tomar en cuenta los siguientes requisitos mínimos.

- Topografía.
- Localización.
- Riesgos geológicos.
- Tipos de suelo.
- Accesibilidad.
- Área del terreno.
- Disponibilidad a los servicios públicos básicos.

## CRITERIOS PARA LA SELECCIÓN DEL TERRENO

Cuadro # 2

<p><b>TOPOGRAFÍA Y LOCALIZACIÓN</b></p>	<p>El terreno debe de ser preferiblemente plano, libre de fallas geológicas, que permita el drenaje natural, en el cual no existan rellenos, hondonadas, que no sea susceptible a inundaciones debe de estar alejado de zonas de alto riesgo y que afecten la bioseguridad del área tales como gasolineras, fabricas, cementerios, prostíbulos y bares, zonas pantanosas, basureros (rellenos sanitarios) y demás características no compatibles.</p>
<p><b>RIESGOS GEOLÓGICOS Y ESTUDIO DE SUELO</b></p>	<p>Es necesario realizar estudios de la cercanía a zonas pobladas, riesgos hidrometeorológicos verificando las cuencas hidrográficas y los puntos posible de mayor riesgo de inundaciones, deslizamientos y derrumbes propiciado por desniveles de terrenos aledaños o por estar el terreno en un nivel superior. Además realizar un estudio de suelos donde se obtenga información de la estratigrafía del subsuelo para poder conocer que tipos de capas lo conforman y poder de esta manera evitar edificar en suelos arenosos, pantanosos, arcillosos, limosos o rellenos, también poder determinar si el nivel freático en el subsuelo (nivel de aguas subterráneas) se encuentra a poca distancia de la superficie ya que en este tipo de suelos se incrementa el costo de cimentación de estructuras.</p>
<p><b>ACCESIBILIDAD</b></p>	<p>Teniendo cuenta el desarrollo urbano y realizando estudios de zonificación es recomendable que el terreno a elegir este dentro del casco urbano de la población pero el desmedido y desordenado crecimiento urbano que existe en las diferentes regiones del país nos lleva a considerar lo siguiente: Contar como mínimo con dos accesos, tener vinculo con los ejes viales más importantes, considerar los recorridos del transporte público, considerar la afluencia de peatones que no utilizan el transporte público, facilitar el transporte de pacientes por ambulancia, evitar áreas de congestionamiento de transito.</p>
<p><b>ÁREA</b></p>	<p>Para soluciones de tipo horizontal se puede tomar como un indicador aproximado para determinar el área total del terreno entre 120 á 160 m<sup>2</sup> por cama censable. Para soluciones de tipo vertical se puede tomar entre 80 á 100 m<sup>2</sup> por cama censable para conocer el área total del terreno.</p>
<p><b>DISPONIBILIDAD DE LOS SERVICIOS PÚBLICOS BÁSICOS</b></p>	<p>En especial en los terrenos que son donados se debe de tomar en cuenta la cercanía de los servicios públicos básicos ya que la interconexión a los mismos en terrenos alejados a estos incrementaría el costo de inversión. Los servicios públicos básicos con los que se debe de contar son los siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Abastecimiento de agua potable adecuada en cantidad y que cumpla con los parámetros establecidos en los análisis Químico-bacteriológicos para calificarla como agua potable.</li> <li>• Disponibilidad de Drenajes tanto de aguas cloacales como de aguas pluviales y que los sistemas sean separativos .Energía eléctrica, Red telefónica y de comunicaciones.</li> </ul>

## **I.2. SOLUCIÓN HORIZONTAL VRS. SOLUCIÓN VERTICAL**

Es necesario realizar un recuento de las desventajas y ventajas que nos puede llevar a tomar la decisión de realizar la construcción de un establecimiento de salud o un hospital de forma horizontal o que cuente con varios niveles ósea de forma vertical, la experiencia en las fluctuaciones de energía eléctrica, la sismisidad de la región o factores climáticos y los reglamentos o normas de urbanización son elementos a tomar en cuenta para hacer una buena elección de solución utilizar. No obstante se pueden combinar soluciones horizontales y verticales en servicios que no tengan pacientes como lo serían Administración, esto ayudaría a la optimización del área disponible a utilizar.

### **I.2.1. ZONIFICACIÓN E INTERRELACIONES**

Zonificación de un hospital o establecimiento de salud es la localización de unos departamentos con respecto a los otros y tiene como objeto el obtener la mejor interrelación entre ellos, el fin de una buena interrelación es determinar la mayor o menor vinculación de un departamento con otro pudiendo ser una relación fundamental, relación directa, relación indirecta o ninguna relación. Los miembros del equipo de planificación deben de determinar, mediante consenso estas interrelaciones teniendo como referencia la Matriz de interrelaciones de los servicios de un hospital.

### **I.2.2. ZONIFICACIÓN E INTERRELACIONES**

Por ser los hospitales o establecimientos de salud de muy alta complejidad es necesario identificar los tipos de circulaciones que son realizados por:

- Pacientes hospitalizados
- Pacientes ambulatorios
- Personal médico, administrativo, mantenimiento y otros
- Visitantes
- Suministros
- Desechos hospitalarios

Se debe de evitar los cruces de circulación y la mezcla de tipos de pacientes para lograr la vía óptima de relación entre los tipos clasificados. Para cada servicio se tomará en cuenta criterios de ancho de los pasillos para permitir un buen flujo de pacientes tanto en sillas de ruedas como camillas en ambos sentidos. El flujo de pacientes, personal, suministros, etc; no debe ser de longitudes muy largas lo que afecta en costos, tiempo y tiene implicaciones serias en el buen funcionamiento del hospital o establecimiento de salud.



### I.3. PRINCIPALES MÓDULOS DE UN HOSPITAL

- **Módulo de Pacientes Encamamiento**  
Donde residen los pacientes internados durante los períodos de hospitalización.
- **Módulo de Consulta Externa**  
Donde acuden los pacientes para consulta y examen.
- **Módulo de Radiodiagnóstico y Laboratorio Clínico**  
Donde acuden los pacientes hospitalizados y ambulatorios, para la realización de estudios y placas radiológicas y toma de muestras para exámenes de laboratorio.
- **Módulo de servicios Básicos de Apoyo**  
Donde se Brinda apoyo a las diferentes áreas del hospital para su funcionamiento integral (cocina, lavandería, central de equipos, farmacia, cuarto de maquinas, mantenimiento, central de acopio y archivo).
- **Módulo de Administración:**  
Área destinada a la Dirección y Administración General del Hospital.
- **Módulo de Emergencia**  
Donde acuden los pacientes en situación de emergencia, que puede poner en riesgo de vida.
- **Módulo de Quirófanos**  
Donde se ubican las salas de operaciones, observación postoperatoria, salas de partos y quirófanos ginecoobstétricos.
- **Módulo de Estar Médico y Personal**  
Donde se ubica la residencia para el personal médico, vestidores, comedores entre otros.
- **Módulo de Pacientes en Aislamiento**

### I.4. FLUJOS Y TIPOS DE CIRCULACIONES

En el Hospital existen nueve tipos de flujos de circulaciones, en función del volumen, horario, confiabilidad y compatibilidad:

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

El mayor volumen de circulación, lo constituyen: los pacientes ambulatorios y los visitantes.

Es preciso que el tráfico de pacientes ambulatorios, no ingrese al Hospital y que los enfermos hospitalizados no se mezclen con el tráfico hospitalario.

Dado al denso tráfico de visitantes que acuden al Hospital, en el diseño se debe tener presente la necesidad de apartar en lo posible el tráfico de visitantes de las funciones cotidianas del Hospital, esto obedece en parte al establecer horarios de visitas por la administración del hospital.

<p><b>FLUJOS DE CIRCULACIÓN EXTERNA</b></p>	<p>Es necesario considerar los ingresos y salidas independientes para visitantes en las Unidades , pacientes, personal, materiales y servicios; hacia las Unidades de Emergencia, Consulta Externa, Hospitalización, Servicios Generales y también la salida de Cadáveres. Además se deberán tener en cuenta : Área de parqueo por la emergencia para ambulancias y patrullas de policía señalizadas .Las zonas de estacionamiento vehicular para servidores (personal del Hospital), visitantes, pacientes ambulatorios entre otros. Se considera para el área de estacionamiento un vehículo por cada cama hospitalaria. Debe destinarse zonas de estacionamiento reservado exclusivamente para los vehículos de las personas con necesidades especiales. Estas zonas deben construirse en forma tal que permitan adosar una silla de ruedas a cualquiera de los lados del vehículo, con objeto de facilitar la salida y entrada de estas personas. La superficie destinada a este tipo de estacionamiento no debe ser menor del 5% del total, y estar situada lo más cerca posible del ingreso principal y de preferencia al mismo nivel que esta, para que el acceso no este obstaculizado con escalones.</p>
<p><b>FLUJOS DE CIRCULACIÓN INTERNA</b></p>	<p>En los flujos de Circulación Interna se debe considerar</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Protección del tráfico en las Unidades como Centro Quirúrgico, Centro Obstétrico, y Emergencia.</li> <li>• Diseñar flujos de circulación para las áreas limpias y sucias.</li> <li>• Diseñar flujos de circulación para movilización interna y flujos de circulación para servicios externos.</li> </ul>
<p><b>FLUJOS DE CIRCULACIÓN HORIZONTAL</b></p>	<p>Los corredores de circulación para pacientes ambulatorios, internados deben tener un ancho mínimo de 2.20 metros para permitir el paso de las camillas y sillas de ruedas. En los corredores deben evitarse ubicar las cabinas telefónicas, extinguidores, bebederos, que obstruyen el tráfico y reducen el área de circulación.</p> <p>Los corredores externos y auxiliares destinados al uso exclusivo del personal de servicio y/o de cargas deben tener un ancho de 1.20 metros; los corredores dentro de cada módulo deben tener un ancho mínimo de 1.80 metros, en donde solo circulara personal del hospitalario y no pacientes. La circulación hacia los espacios libres deberá contar con protecciones laterales en forma de baranda y deberán estar protegidos del sol y las lluvias (caminamientos techados). La ropa sucia y la basura debe ser acondicionada en bolsas plásticas, debiendo adoptarse colores especiales para el material contaminado a fin de hacer más fácil su identificación. (Reglamento para el Manejo de Desechos Sólidos Hospitalarios, agosto del 2001).</p>
<p><b>FLUJOS DE CIRCULACIÓN VERTICAL</b></p>	<p>La circulación de pacientes a las Unidades de Hospitalización sólo será permitida mediante el uso de: <b>ESCALERAS:</b> La escalera principal tendrá un ancho mínimo de 1.80 metros, 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 35.00 metros. Las escaleras de Servicio y de Emergencia tendrán un ancho mínimo de 1.50 metros. El paso de la escalera debe tener una profundidad de 30 cms., y el contrapaso no será mayor de 16 cms. (preferentemente 15 cm.)Las escaleras no deben tener llegada directa hacia los corredores y elevadores. Los vestíbulos que dan acceso a las escaleras tendrán un mínimo de 3.00 metros de ancho. <b>RAMPAS:</b> La pendiente de la rampa no debe ser mayor al 6% (mínimo 1:12). El ancho mínimo será de 2.00 metros para pacientes y de 2.50 metros para servicio. El acabado del piso debe ser antideslizante, y deberá tener barandas a ambos lados. No es recomendable el uso de rampas para las Unidades de Atención. En el caso de existir desniveles entre unidades se permitirá el uso de rampas.</p>

## I.5. UNIDADES DE ATENCIÓN

La planta física de un hospital comprende las siguientes unidades:

1. Unidad de administración y archivos.
2. Unidad de consulta externa.
3. Unidad de ayuda al diagnóstico y tratamiento.
4. Unidad de emergencia.
5. Unidad de centro obstétrico y neonatología.
6. Unidad de centro quirúrgico.
7. Unidad de servicios generales.
8. Unidad de cuidados intensivos.
9. Unidad de hospitalización.
10. Unidad de confort personal.
11. Unidad de vivienda.
12. Unidad de enseñanza e investigación.

<b>I.5.1. UNIDAD DE ADMINISTRACIÓN</b>	
<b>FUNCIÓN</b>	<p>Sus principales funciones son:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Coordinación general desde el punto de vista médico y administrativo.</li> <li>• Programación, evaluación y control de actividades de tipo asistencial y técnico-administrativo.</li> <li>• Dirigir y supervisar las actividades relacionadas con la Administración interna del hospital, el manejo de personal, control del área de contabilidad y caja.</li> </ul>
<b>LOCALIZACIÓN</b>	<p>Estará situada cerca a la Entrada Principal, con fácil acceso, no se permitirá que sea un pasaje hacia otras Unidades, es recomendable en situaciones en las que el área de construcción no permitan una solución Horizontal, el ubicar dicha unidad en un segundo nivel, accediendo a este por medio de gradas.</p>
<b>AMBIENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala de espera al Público</li> <li>• Dirección</li> <li>• Oficina de Personal</li> <li>• Of. De compras, presupuesto</li> <li>• Of. Contabilidad y caja</li> <li>• Relaciones Públicas, Servicios Higiénicos y vestidores para personal</li> <li>• Cuarto de limpieza</li> <li>• Secretaria</li> <li>• Sala de Reuniones</li> </ul>
<b>DIMENSIONAMIENTO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El área de Secretaría es de 4.38 m<sup>2</sup>/persona.</li> <li>• Para el calculo del área de la sala de espera se considera 2 personas por oficina y su relación es de 1.80 m<sup>2</sup>/persona.</li> <li>• Por cada 400 m<sup>2</sup> se tendrá un cuarto de limpieza.</li> <li>• Para el archivo se consideran 0.40 a 0.50 m<sup>2</sup> x cama.</li> </ul>

Cuadro # 5

<b>I.5.2. UNIDAD DE CONSULTA EXTERNA</b>	
<b>FUNCIÓN</b>	Es el sector encargado de brindar atención integral de salud al paciente ambulatorio. Tiene por objeto valorar, diagnosticar y prescribir los tratamientos en los diferentes campos de la especialidad medica, para la pronta recuperación del paciente, contando para ello con el apoyo de métodos auxiliares de diagnostico, tratamiento y hospitalización si el caso lo amerita.
<b>LOCALIZACIÓN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contará con un acceso directo y será independiente.</li> <li>• Estará ubicado en el primer nivel separada de la Unidad de Hospitalización.</li> <li>• Fácil acceso y comunicación con la Unidad de Ayuda al Diagnóstico y Tratamiento y con Registros Médicos.</li> <li>• Los consultorios deben ubicarse agrupados en Consultorios Generales y Consultorios Especializados para un mejor trabajo.</li> </ul>
<b>RELACIÓN CON OTROS AMBIENTES</b>	Se relaciona directamente con Admisión, Citas, Filiación, Caja, Archivo Clínico, Trabajo Social, Farmacia, Laboratorio y Diagnóstico por Imágenes. <b>Recepción y Control:</b> la unidad de Consulta Externa se debe considerar un ambiente donde se reciban las historias clínicas enviados desde el Archivo, las cuales deben ser distribuidas a los diferentes consultorios y viceversa. <b>Admisión, Estadística y Archivo de Historias Clínicas</b> Se localizará cerca a la entrada principal de la Unidad de Consulta Externa y de la Oficina de Citas de pacientes ambulatorios.
<b>DIMENSIONAMIENTO</b>	En la Sala de Espera se deberá considerar los siguientes parámetros mínimos: <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 personas por consultorio general</li> <li>• El área por persona será de 1.20 m<sup>2</sup> y para discapacitados de 1.44 m<sup>2</sup></li> </ul>

Cuadro # 6

<b>AMBIENTES EN HOSPITALES DE &lt; 50 CAMAS SE CONSIDERA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espera</li> <li>• Recepción</li> <li>• Consultorio de Gineco-obstetricia</li> <li>• Consultorio de Pediatría</li> <li>• Consultorio de Odontología</li> <li>• Consultorio de Medicina General para adultos y niños.</li> <li>• Consultorio de Psicología</li> <li>• Estación de Enfermeras</li> <li>• Servicios Higiénicos para pacientes y Personal</li> </ul>																											
	<p><b>SERVICIOS PARA PACIENTES</b></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Número de Consultorios</th> <th>Inodoro</th> <th>Lavatorio</th> <th>Urinario</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 4 Consultorios</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>De 4 a 14 Consultorios</td> <td>2</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Por cada 10 adicionales</td> <td>1</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Mujeres</b></p> <table border="0"> <thead> <tr> <th>Número de Consultorios</th> <th>Inodoro</th> <th>Lavatorio</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hasta 4 Consultorios</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>De 4 a 14 Consultorios</td> <td>2</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>Por cada 10 adicionales</td> <td>1</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>	Número de Consultorios	Inodoro	Lavatorio	Urinario	Hasta 4 Consultorios	1	1	1	De 4 a 14 Consultorios	2	2	2	Por cada 10 adicionales	1	1	1	Número de Consultorios	Inodoro	Lavatorio	Hasta 4 Consultorios	1	1	De 4 a 14 Consultorios	2	2	Por cada 10 adicionales	1
Número de Consultorios	Inodoro	Lavatorio	Urinario																									
Hasta 4 Consultorios	1	1	1																									
De 4 a 14 Consultorios	2	2	2																									
Por cada 10 adicionales	1	1	1																									
Número de Consultorios	Inodoro	Lavatorio																										
Hasta 4 Consultorios	1	1																										
De 4 a 14 Consultorios	2	2																										
Por cada 10 adicionales	1	1																										

Cuadro # 7

<b>CONSULTORIO DE MEDICINA GENERAL</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es el ambiente donde se atiende a pacientes adultos o niños ambulatorios, que no requieren la atención de especialistas médicos, pero si el apoyo de métodos auxiliares de diagnóstico: como Laboratorio y Radiodiagnóstico.</li> <li>• El consultorio debe tener un sector para entrevista y otra para examen y tratamiento, así mismo podrá tener un vestidor.</li> <li>• El área óptima a considerar no será menor de 15.00 m<sup>2</sup>, siendo la mínima 12.00 m<sup>2</sup>.</li> </ul>
<b>CONSULTORIO DE GINECO-OBSTETRICIA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es el ambiente donde se atiende a la mujer en caso de embarazo o padecimiento del aparato genital.</li> <li>• Este consultorio debe tener una área mínima de 15.00 m<sup>2</sup>; con absoluta privacidad y estará provisto de un baño cuya área será de 3.00 m<sup>2</sup>.</li> </ul>
<b>RELACIÓN CON OTROS AMBIENTES</b>	<p>Se relaciona directamente con Admisión, Citas, Filiación, Caja, Archivo Clínico, Trabajo Social, Farmacia, Laboratorio y Diagnóstico por Imágenes.</p> <p><b>Recepción y Control:</b> la unidad de Consulta Externa se debe considerar un ambiente donde se reciban las historias clínicas enviados desde el Archivo, las cuales deben ser distribuidas a los diferentes consultorios y viceversa.</p> <p><b>Admisión, Estadística y Archivo de Historias Clínicas</b> Se localizará cerca a la entrada principal de la Unidad de Consulta Externa y de la Oficina de Citas de pacientes ambulatorios.</p>
<b>DIMENSIONAMIENTO</b>	<p>En la Sala de Espera se deberá considerar los siguientes parámetros mínimos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 personas por consultorio general</li> <li>• El área por persona será de 1.20 m<sup>2</sup> y para discapacitados de 1.44 m<sup>2</sup></li> </ul>

Cuadro # 8

<b>I.5.3. UNIDAD DE AYUDA AL DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO</b>	
<b>FUNCIÓN</b>	Es el conjunto de servicios debidamente equipados, cuya función principal es la de apoyar al médico para realizar exámenes y estudios que precisen sus observaciones clínicas, para obtener o confirmar un diagnóstico, como parte inicial del tratamiento.
<b>DEPARTAMENTOS QUE LO CONFORMAN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Farmacia</li> <li>• Patología Clínica</li> <li>• Banco de Sangre</li> <li>• Diagnóstico por Imágenes</li> <li>• Anatomía Patológica y Velatorio</li> <li>• Medicina Física y Rehabilitación</li> </ul>
<b>LOCALIZACIÓN</b>	Debe estar ubicada en una posición intermedia con relación a las Unidades de Hospitalización, Consulta Externa y emergencia.
<b>FARMACIA</b>	<p><b>Función:</b> encargada de almacenar y proveer medicamentos para el uso de los pacientes externos del hospital.</p> <p><b>Localización:</b> Debe estar ubicada en el ingreso principal de la Consulta Externa, con fácil acceso al público para una atención de 24 horas.</p> <p><b>Áreas:</b> Para determinar el área de la Farmacia, debe considerarse las áreas mínimas siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Despacho Distribución, Atención de Medicamentos 0.20 m<sup>2</sup> x cama</li> <li>• Preparación 0.10 m<sup>2</sup> x cama</li> <li>• Almacén 0.15 m<sup>2</sup> x cama</li> <li>• El área del Almacén contara con estanterías para facilitar el movimiento rápido del personal cuya circulación deberá ser de 75 a 90 cm., a fin de aprovechar al máximo el espacio.</li> </ul>

Cuadro # 9

<b>LABORATORIO CLÍNICO O PATOLOGÍA CLÍNICA</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Función:</b> Es un servicio de apoyo fundamental para el diagnóstico presuntivo o definitivo. Su función es recolectar, analizar y dictaminar el tipo de enfermedades en base a los diferentes estudios hematológicos y microbiológicos. El área destinada al laboratorio será un local con buena ventilación e iluminación natural y artificial, con espacios suficientes para que los procesos de los análisis sean fluidos</li> <li>• <b>Localización:</b> Por ser un servicio auxiliar de diagnóstico, debe contar con fácil acceso al paciente y tener relación con el acceso principal, Consulta Externa, Emergencias y Hospitalización; y en menor relación con el Archivo Clínico.</li> </ul>
<b>RADIOLOGÍA</b>	<p>Los Vestidores deben reunir condiciones de privacidad y seguridad, el tamaño del vestidor debe ser mínimo pero suficiente para dos personas. Contará con dos puertas, una hacia la Sala de Espera y la otra hacia la Sala de Rayos X. El área mínima de los vestidores será de 3.00 m<sup>2</sup> y para pacientes discapacitados 3.30 m<sup>2</sup>. La Cámara Oscura o Cuarto de Revelado es conveniente ubicarla contigua a la Sala de Rayos X. El Área mínima de este ambiente será de 5.00 m<sup>2</sup>. y dispondrá de dos zonas (Seca y Húmeda). Las dimensiones de la Sala de Rayos X no debe ser menor de 30.00 m<sup>2</sup>. y la altura mínima del ambiente será de 3.00 mts. Por cada 100 camas debe haber un aparato de Rayos X. <b>Protección contra las radiaciones:</b> En el diseño de las Salas de Rayos X es importante considerar la localización del control de comandos, el que contara con una cabina cerrada que proteja al operador de los rayos dispersos, donde se colocará el tablero de control. Esta cabina tendrá una puerta protegida con plomo; la mampara o muro de protección tendrá una ventanilla con vidrio plomoso de 40 x 40 cm. Este Departamento debe estar alejada de ambientes que puedan ser afectadas por las radiaciones tales como: Almacén, Farmacia. Para protección de los muros contra las radiaciones se recomienda el uso de tarrajes con baritina en vez de lámina de plomo.</p>

Cuadro # 10

<b>I.5.4. UNIDAD DE EMERGENCIA</b>	
<b>FUNCIÓN</b>	Tiene como función atender pacientes adultos y niños con padecimientos de presentación súbita que comprometen su integridad y su vida, por lo que requiere una atención inmediata. Funciona las 24 horas del día y la permanencia de los pacientes no debe ser mayor a 48 horas.
<b>LOCALIZACIÓN</b>	Debe estar situada en el primer nivel con amplio ingreso cubierto, con vías de acceso señalizadas y espacios suficientes para la circulación de ambulancias y otros vehículos. Contará con fácil acceso a las Unidades de Ayuda al Diagnóstico, Centro Quirúrgico, Centro Obstétrico; y en lo posible cerca a la Unidad de Consulta Externa.
<b>AMBIENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sala de Ingreso</li> <li>• Espera</li> <li>• Admisión y Control</li> <li>• Espacio de Camillas y Sillas de Ruedas</li> <li>• Jefatura</li> <li>• Consultorio-Tópico(Adultos y niños)</li> <li>• Trabajo de Enfermeras</li> <li>• Cuarto de Aislados</li> <li>• Salas de Observación</li> <li>• Rehidratación Pediátrica</li> <li>• Baño de Artesa</li> <li>• Laboratorio de Emergencia</li> <li>• Consultorio de Traumatología</li> <li>• Tópico de Yesos</li> <li>• Estar Médico y de Enfermeras</li> <li>• Almacén de Equipos y Medicamentos</li> <li>• Ropa Limpia</li> <li>• Cuarto de Limpieza</li> <li>• Cuarto Ropa Sucia y Lavachatas</li> <li>• Servicios Higiénicos para Personal</li> <li>• Servicios Higiénicos para Pacientes</li> <li>• Estacionamiento de Ambulancias</li> <li>• Ambiente para Policía Nacional</li> </ul>

Cuadro # 11

<b>AMBIENTES</b>	<p><b>Tópico de Yesos :</b> en este ambiente se colocará las férulas y los aparatos de yeso, estará equipado con una mesa Olvin, una camilla y un lavadero con trampa para yeso. El área no será menor de 16.00 m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Sala de Observación:</b> el número de camillas de observación para adultos será igual al 6% del total de camas de Hospitalización en Medicina y Cirugía General.</p> <p>Para Pediatría el número de camas de observación será del 30 al 35% del total de camas pediátricas.</p> <p>Deberá considerarse una cuna para Hidratación por cada 25 camas de la capacidad del Hospital y el área por cuna será de 2.00 m<sup>2</sup>.</p> <p>Tendrán en la cabecera instalaciones especiales de Oxígeno y Vacío.</p> <p><b>Servicios Higiénicos:</b> el personal médico y de enfermería de ambos sexos, contará con Servicios Higiénicos. Los pacientes de ambos sexos contarán en cada servicio con un cubículo de ducha de manguera, el que tendrá una área de 6.00 m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Estar Médico:</b> se ubicará cercano a la Jefatura, y su área estará de acuerdo con la magnitud de la Unidad de Emergencia siendo el área mínima de 12.00 m<sup>2</sup> y 36.00 m<sup>2</sup> el área máxima.</p> <p><b>Bañó de Artesa:</b> es el espacio que se relaciona con la Sala de Observación y Rehidratación Pediátrica, sirve para el baño del lactante, con fines terapéuticos o de limpieza.</p> <p><b>Estacionamiento de Ambulancias:</b> se considerará 15.00 m<sup>2</sup> por cada ambulancia.</p>
------------------	---

Cuadro # 12

<b>I.5.5. UNIDAD DE CENTRO OBSTÉTRICO</b>	
<b>FUNCIÓN</b>	Es considerado un Servicio Auxiliar de tratamiento encargado de otorgar la atención oportuna y adecuada en el periodo de alumbramiento, tanto para la madre como para el recién nacido
<b>LOCALIZACIÓN</b>	Estará ubicado de tal manera que pueda contar con un acceso directo desde la Unidad de Emergencia y en el primer nivel. Debe ubicarse inmediato a la Unidad del Centro Quirúrgico, con la finalidad de facilitar el traslado de las pacientes que requieran intervención quirúrgica. También estará cercano a la Unidad Central de Esterilización y Equipos.(CEYE) .
<b>AMBIENTES</b>	<p><b>Zona Irrestricada (semi rígida ó gris) :</b>Recepción y Control, Espacio para camillas y sillas de ruedas, Sala de Evaluación y Preparación de Pacientes, Sala de Dilatación (trabajo de parto), Sala de Expulsión (sala de partos), Trabajo de Enfermeras, Limpieza de Instrumental, Cuarto de Limpieza.,Cuarto Séptico (Ropa sucia y Lavachatas), Vestuarios y Servicios Higiénicos personal médico y enfermeras</p> <p><b>Zona Restringida (rígida ó blanca)</b> Lavabos de Gineco-Obstetras, Sala de Cirugía Obstétrica, Sala de Legrado, Sala de Recuperación, Post Parto, Sala de atención al recién nacido, Depósito de Material Estéril.</p> <p><b>Sala de Evaluación y Preparación:</b> Es el ambiente donde se determina si la paciente esta en trabajo de parto o no, en el caso de estarlo será admitida en la Unidad. Se ubica inmediato al ingreso del servicio, es conveniente tener una camilla de evaluación por cada cuatro camas de trabajo de parto. Deberá contar con un servicio higiénico con ducha.</p>

Cuadro # 13

<b>AMBIENTES</b>	<p><b>Sala de Dilatación, Trabajo de Parto :</b> es el ambiente donde se recibe a la paciente en trabajo de parto o con amenaza de aborto, para su vigilancia médica observando su evolución hasta el momento de su traslado a la Sala de Expulsión o Sala de Legrado. Se estima que por cada 10 camas obstétricas, debe haber una cama de trabajo de parto; y por cada 20 camas obstétricas se contará con una sala de partos. Por cada Sala de Partos se tendrá tres camas de trabajo de partos. Una sala de Trabajo de Parto podrá contar con un máximo de seis cubículos y estará dividida mediante cubículos separados entre sí, cada cubículo contará con una cama camilla de Trabajo. Cada cama de parto necesita a un lado de la cabecera instalaciones para salida de oxígeno, succión, timbre de llamada. Se recomienda una área mínima de 9.00 m<sup>2</sup> por cama. Deberá contar asimismo con un Trabajo de Enfermeras con una área de 7.20 m<sup>2</sup>, en este lugar se ubicará una mesa de trabajo y una área para guardar utensilios y medicamentos.</p> <p><b>Sala de Expulsión (Sala de Parto):</b> es el ambiente donde se atiende a la parturienta durante el periodo expulsivo y alumbramiento. La Sala de Parto cuenta con un solo acceso para el personal y paciente, a través de un puerta batiente de 1.20 mts de ancho. Esta sala contará con una área de 30.00 m<sup>2</sup> y una altura mínima de 3.00 mts. Estará dotada con salidas para tomas de succión y oxígeno.</p> <p><b>Sala de Recuperación:</b> en esta sala se recupera la paciente bajo la vigilancia del anestesiólogo, se ubica próxima a la Sala de Parto. Se consideraran dos camas de recuperación por sala. El área mínima será de 7.00 m<sup>2</sup> por cama.</p> <p><b>Sala de Recién Nacido :</b> es el ambiente donde se brinda los primeros cuidados al recién nacido. Se ubicara próximo a la sala de Expulsión. Adicionalmente esta integrada por un ambiente de observación y Trabajo de Enfermeras con baño de Artesa. El área será de 6.00 m<sup>2</sup>.</p>
------------------	---

Cuadro # 14

<b>I.5.6. UNIDAD DE CENTRO QUIRÚRGICO</b>	
<b>FUNCIÓN</b>	Es la Unidad del Hospital más compleja en cuanto a espacios e instalaciones especiales, necesarias para realizar intervenciones quirúrgicas, en condiciones de máxima seguridad con respecto a contaminación y/o funcionamiento de equipos.
<b>LOCALIZACIÓN</b>	Estará estrechamente vinculada con las siguientes Unidades: Emergencia, Centro Obstétrico, Central de Esterilización y cuidados intensivos. De preferencia se ubicará en el primer nivel.
<b>AMBIENTES</b>	<p><b>Zona No Rígida (no séptica ó negra):</b> Espera, Admisión y Control Jefatura Cambio de Camillas.</p> <p><b>Zona Semi Rígida (semi séptica, irrestricta ó gris):</b> Control de Enfermeras, Recuperación con Trabajo de Enfermeras, Anestesiólogo, Taller de Anestesia, Pre lavado de Instrumentos, Cuarto de Limpieza, Cuarto Séptico (Ropa Sucia, etc), Baños y Vestuarios de Médicos, Baños y vestuarios de Enfermeras, Cambio de Botas.</p> <p><b>Zona Rígida (séptica, restringida ó blanca):</b> Lavabos de Cirujanos, Sala de Operaciones, Rayos X portátil, Depósito de Material Estéril, Depósito de Equipos</p> <p>En la Unidad de Centro Quirúrgico se tendrá en cuenta tres zonas de trabajo :<b>zona negra</b>, porque a través de ellas circulan pacientes y personas en condiciones sépticas normales. <b>Zona Gris</b>, Por ella transitan las camillas de los pacientes con su respectivo personal y el personal de enfermería. <b>Zona Blanca</b>, está conectada con el cambio de botas, vestuarios de médicos y enfermeras, lavabos de manos y la Sala de Operaciones. Es una área restringida vinculada con central de equipos y esterilización.</p>



Cuadro # 15

<b>AMBIENTES</b>	<p><b>Salas de Operaciones o Quirófanos :</b> son ambientes adecuados para que en ellos se realicen intervenciones quirúrgicas. Por cada 25 a 30 camas quirúrgicas o por 50 camas de la capacidad total del hospital debe existir una Sala de Operaciones. El área mínima de la Sala de Operaciones debe ser no menor de 30.00 m<sup>2</sup> y no mayor de 36.00 m<sup>2</sup> y la altura mínima será de 3.00 mts para poder seguir especificaciones de los distribuidores de lámparas cieliticas, chequeando el anclaje de las mismas. Por medidas de seguridad el piso se debe contar con un piso conductivo, cuya resistencia máxima no será menor de 500,000 OHM y la mínima de 25,000 OHM, medidos entre dos electrodos colocados sobre el piso a una distancia de 60 cm. entre sí. Para garantizar que estas áreas sean un ambiente aséptico, en el cual después de realizar cada procedimiento pueda desinfectarse de forma adecuada, las uniones pared piso y pared con pared no deben de formar 90 grados entre si, sino, que deberá hacerse un acabado redondeado y se deberá de aplicar en toda la superficie de la pared pintura epóxica especialmente para resistir el uso de químicos en la desinfección de estas salas, la cual además resiste la abrasión y no permite la adherencia de bacterias.</p> <p><b>Lavabos de Cirujanos y Vestuarios:</b> es el ambiente contiguo a la Sala de Operaciones, es conveniente que se disponga de un mirador fijo. Se considera un lavabo doble por cada sala de operaciones y el área no será mayor de 3.00 m<sup>2</sup>. Como acabado en muros utilizar pintura epóxica. Los Vestuarios deben estar provistos de casilleros metálicos para guardar la ropa del personal médico y de enfermeras.</p> <p><b>Trabajo de Enfermería:</b> estará ubicada al ingreso de la Unidad, cercano a los vestidores del personal.</p>
------------------	---

Cuadro # 16

<b>AMBIENTES</b>	<p><b>Cuarto Séptico:</b> es el ambiente donde se deposita la ropa sucia que sale de los Quirófanos, asimismo en este ambiente se lava y desinfecta el instrumental, cubetas; etc. Es recomendable que esté ubicado próximo a la salida del Centro Quirúrgico y lo más alejado posible de la Sala de Operaciones.</p> <p><b>Oficina del Médico Anestesiólogo:</b> su localización de preferencia debe estar localizada inmediata a la Sala de Recuperación; anexa a esta oficina deberá haber un depósito para los anestésicos.</p> <p><b>Recuperación (Pos-Operatoria):</b> en esta Sala ingresa el paciente cuando sale de la Sala de Operaciones, esta Sala está a cargo del Médico Anestesiólogo.</p>
------------------	---

Cuadro # 17

<b>I.5.7. CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN EQUIPO</b>	
<b>FUNCIÓN</b>	Es el Servicio donde se lleva acabo las actividades para eliminar la presencia de gérmenes y bacterias de los equipos, ropa, materiales e instrumental utilizados para el tratamiento de los pacientes.
<b>LOCALIZACIÓN</b>	La CEYE tiene relación constante con la Unidad Quirúrgica y el Centro Obstétrico dado que el mayor volumen de material corresponden a estas Unidades; es por este motivo que la CEYE se ubica en lugar inmediato a la Unidad del Centro Quirúrgico y si es posible a la Unidad de Centro Obstétrico.
<b>AMBIENTES</b>	<p>La CEYE comprende de tres zonas de trabajo determinadas por las diversas actividades que en ella se realizan.</p> <p><b>Zona Contaminada ( Roja ):</b>Recepción de Material, Lavado de Instrumental, Preparación de soluciones, Recepción de ropa limpia, Cuarto de Limpieza.</p> <p><b>Zona Limpia ( Azul ):</b> Preparación y empaque de materiales, Preparación de Guantes, Almacén de materiales, Almacén de ropa limpia, Almacén y limpieza de aparatos, Esterilización, Jefatura.</p> <p><b>Zona Estéril ( Verde ):</b> Almacén de Material Estéril, Entrega Material Estéril.</p>

Cuadro # 18

<b>I.5.8. HOSPITALIZACIÓN DE GINECO-OBSTETRICIA</b>	
<b>FUNCIÓN</b>	En esta Unidad se alojan las pacientes de maternidad y de ginecología, lo que representa el 22% del total de camas del hospital, correspondiéndole el 80% a Obstetricia y el 20% a Ginecología aproximadamente.
<b>LOCALIZACIÓN</b>	Es conveniente ubicarla en un lugar de fácil acceso a las Unidades de Centro Quirúrgico, Centro Obstétrico, Emergencia y Admisión Hospitalaria. La Unidad de Hospitalización contará con circulaciones independientes, es deseable que las circulaciones verticales sean exclusivamente para transportar pacientes.
<b>AMBIENTES</b>	<p>El área mínima por cama es de 9.00 m<sup>2</sup>; cuando se trata de cuartos con más de una cama será de 7.20 m<sup>2</sup>. Para los casos de madres sospechosas de infección existirá una cama de aislamiento por cada 20 camas de Obstetricia (puerperio).</p> <p><b>Tópico:</b> Es el local de apoyo de la Unidad de Hospitalización donde se efectúan las curaciones de los pacientes y ciertos procedimientos que no pueden ser realizados en la cama del paciente, por ser de mayor cuidado. Se considera una área mínima de 16.00 m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Estación de Enfermeras:</b> Es el lugar del Servicio donde se prepara y concluye los procedimientos a realizar con el paciente. Es importante que la Estación de Enfermeras se ubique en la zona central de la Unidad. La distancia permitida entre la Estación y la cama más alejada no será mayor de 25.00 metros. Se considera una área de 15.00 m<sup>2</sup>.</p>

Cuadro # 19

<b>AMBIENTES</b>	<p><b>Trabajo de Enfermería:</b> Se ubica anexo a la Estación de Enfermería, su acceso debe ser a través de esta, a fin de ser controlada por la Enfermera Jefe. Las áreas sucias ( servicios sanitarios y de utilidad), no tendrán comunicación directa con este ambiente.</p> <p><b>Ropa Limpia:</b> Es el espacio utilizado para conservar la ropa limpia de reserva. Su localización puede estar muy cercana a la Estación de Enfermeras o estar en forma distribuida en los corredores.</p> <p><b>Cuarto Séptico (Ropa Sucia y Lavachatas):</b> Este ambiente se considera contaminado y no debe comunicarse con las áreas limpias</p> <p><b>Cuarto de Limpieza:</b> Se ubicará en la zona contaminada y servirá para guardar los utensilios de limpieza y para desechar agua residuales, producto de la limpieza del área física por lo que contará con dos botaderos de dos alturas.</p> <p><b>Repostero:</b> Es el ambiente utilizado para la preparación de infusiones, guardar dietas en refrigeración y para el recibo de los carros que transportan alimentos para los pacientes del Servicio. Su localización estará a la entrada de la Unidad a fin de facilitar el desplazamiento de los carros térmicos provenientes de la Cocina Central. El área mínima será de 9.00 m<sup>2</sup></p> <p><b>Estar de Visitas y Pacientes :</b> Es el lugar destinado al descanso y esparcimiento de los pacientes que están en condiciones de deambular solos o con ayuda y donde pueden leer, descansar o ejecutar actividades de grupo Se le considera una área de 20.00 m<sup>2</sup>. En hospitales pequeños no se considera este ambiente.</p>
------------------	--

Cuadro # 20

<b>I.5.9. ADMISIÓN HOSPITALARIA</b>	
<b>FUNCIÓN</b>	<p>Es un Servicio que funciona como apoyo médico, actúa como estabilizador entre el recurso instalado y la demanda de los Servicios Hospitalarios. Organiza el ingreso de pacientes programados para ser hospitalizados o sujetos a cirugía, y el egreso administrativo de todos los pacientes. Lleva el control del movimiento diario de camas, programación de quirófanos. Así mismo cuenta con los recursos para albergar pacientes de corta estancia.</p> <p>Existen dos formas de Admisión: Admisión Programada y Admisión de Emergencia. Tiene a su cargo el manejo de la ocupación del 80 al 85% de camas de las distintas Unidades de Hospitalización, correspondiendo del 10 al 15% de camas para los pacientes de Emergencia.</p>
<b>LOCALIZACIÓN</b>	<p>Dada las características de funcionamiento requiere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acceso de pacientes por el ingreso principal y Emergencia.</li> <li>• Proximidad a las circulaciones horizontales y ascensores que conduzcan a la Unidad de Hospitalización.</li> <li>• Fácil conexión con los Archivos de Historias Clínicas y el área de recepción.</li> </ul>
<b>AMBIENTES</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Espera</li> <li>• Ropa de pacientes</li> <li>• Oficina de Trabajo Social</li> <li>• Admisión y Altas</li> <li>• Deposito</li> <li>• Cuarto Séptico</li> <li>• Baño y vestidor de pacientes</li> <li>• Servicios Higiénicos personal</li> <li>• Cuarto de Limpieza</li> </ul>

<b>I.5.10. UNIDAD DE SERVICIOS GENERALES</b>	
<p>Es el conjunto de Departamentos de Nutrición y Dieta, Lavandería y Ropería; también se encuentra los ambientes de mantenimiento y la Sala de máquinas con que debe contar un hospital.</p>	
<b>COCINA</b>	<p>Este Departamento proporciona, los regímenes dietoterapéuticos y normales a pacientes y personal a las Unidades Hospitalarias y a la Unidad de Emergencia.</p> <p><b>Localización :</b> Para la Localización de la Cocina Central en el Hospital debe tenerse en consideración lo siguiente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Carga y descarga de los víveres.</li> <li>• Transporte de alimentos a las Unidades de Hospitalización.</li> <li>• Central de la zona de Servicios Generales.</li> </ul> <p>Debe estar localizado en una zona tal que permita el acceso de vehículos que transportan los alimentos.</p> <p><b>Dispensas:</b> Deberá ubicarse cerca a la entrada, por su comunicación con el exterior para el abastecimiento de mercaderías. Se considera Despensa Seca y Despensa Fría. Para el cálculo del área debe considerarse: Hospitales con menos de 50 camas: 0.80 m<sup>2</sup>/cama.</p> <p><b>Cocina Central:</b> Ambiente donde se realiza el proceso de elaboración de comidas. Para el cálculo del área de la Cocina se tendrán en cuenta: <b>Hospitales con menos de 50 camas:</b> 1.50 m<sup>2</sup> por cama.</p> <p><b>Comedor Personal:</b> De preferencia la atención será el sistema de autoservicio. La capacidad estará en relación del número de personal y de acuerdo a lo siguiente: Hospitales con menos de 50 camas: 1.00 m<sup>2</sup> por cama</p>

<b>LAVANDERÍA Y ROPERÍA</b>	<p>Es el Departamento encargado del lavado, planchado y suministro de ropa limpia; a los pacientes y personal del hospital.</p> <p><b>Localización:</b> Debe estar ubicada en la zona de Servicios Generales y cercana al Cuarto de Maquinas y el acceso será independiente desde el exterior. Se tendrá cuidado de que el recorrido de la ropa limpia no se realice por zonas contaminadas.</p> <p><b>Equipamiento:</b> El cálculo del equipo necesario para la Lavandería estará basado en la dotación de ropa que tenga cada una de las Unidades y en los cambios que se hagan.</p> <p><b>Recepción y Selección de Ropa Sucia:</b> Corresponde al traslado y canje de ropa, la Recepción se efectúa mediante carros. Se contará con un recibo para facilitar el movimiento de los carros y del personal para la entrega de la ropa.</p> <p><b>Clasificación y Peso:</b> Se considerarán ambientes o cubículos para la clasificación de la ropa sucia: Cirugía, Ropa Blanca, Felpas, Forma y pañales.</p> <p><b>Lavado y Centrifuga:</b> En este sector se efectúa el lavado del 100% de la ropa sucia, mediante el uso de lavadoras automáticas. En los Hospitales pequeños se requiere de 2 lavadoras. Adicionalmente al sector de las lavadoras se tendrá un sector para las centrifugas de extracción de agua.</p> <p><b>Secado:</b> La ropa que no requiere ser planchada representa aproximadamente del 20 al 25% del peso total de ropa lavada y será secada en las tómbolas, la cual emplea 25 minutos por cargas tiempos :</p> <p><b>Costura y Reparación:</b> Estará ubicado en el Depósito de Ropa Limpia y cercana al sector de planchado. El área será igual al 30% del área total de la Lavandería</p> <p><b>Ropa Limpia:</b> Encargada del almacenamiento de la ropa limpia y nueva y de el suministro a las diferentes unidades del hospital.</p> <p><b>Áreas:</b> Para determinar el área que requiere la lavandería se tendrá en consideración los siguientes coeficientes: Hospitales con menos de 50 camas: 1.20 m<sup>2</sup> por cama.</p>
-----------------------------	--

Cuadro # 23

<b>VESTUARIOS Y SERVICIOS HIGIÉNICOS</b>	<p>Los vestuarios son locales para el cambio de ropa de los usuarios, y su uso es limitado a la satisfacción de las necesidades del servicio.</p> <p><b>Localización:</b> Se debe procurar que las áreas destinadas a los baños y vestidores se encuentren lo más cerca posible tanto de los accesos como de las salas de máquinas de las unidades médicas.</p> <p><b>Ambientes :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vestíbulo de ingreso</li> <li>• Vestuarios</li> <li>• Servicios higiénicos con duchas y aparatos sanitarios</li> </ul>
<b>MANTENIMIENTO Y TALLERES</b>	<p>Es el Departamento encargado de brindar los trabajos de conservación de los inmuebles y el mantenimiento para los equipos, mobiliario e instalaciones de cada Unidad del Hospital.</p> <p><b>Localización:</b> Deberá tener una comunicación lo más directa posible con todos los servicios que integren la Unidad. Su ubicación se verá determinada por la cercanía a la circulación general para darle acceso rápido a las circulaciones verticales y horizontales.</p> <p>Deberá estar cercana a la Sala de Máquinas, Almacén General y Servicios Generales.</p> <p>Se evitará su localización cercana a las áreas de Consulta Externa, Cirugía, Sala de Partos y Hospitalización.</p> <p><b>El área</b> a considerar es de 0.50 m<sup>2</sup> por cama</p>
<b>ALMACÉN GENERAL</b>	<p>Es el ambiente que proporciona las condiciones óptimas para el recibo, clasificación y resguardo de los insumos que se requieran, a fin de cubrir las necesidades de las diversas áreas operativas.</p> <p><b>Localización:</b> Debe estar ubicado con fácil acceso desde el exterior y estar dotado de una zona de carga y descarga y tener comunicación con las circulaciones del Hospital.</p> <p><b>El área</b> del almacén dependerá de la cantidad de artículos a guardar, se recomienda un coeficiente de 0.80 m<sup>2</sup> por cama.</p>

Cuadro # 24

<b>I.5.11. INSTALACIONES</b>	
<p>Todas las instalaciones que se requieren en los hospitales se conforman por sistemas complejos o redes que se desarrollan horizontalmente y verticalmente por todas las dependencias y se clasifican :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Redes sanitarias e hidráulicas,</li> <li>• Redes eléctricas,</li> <li>• Sistema de aire acondicionado</li> </ul> <p>Todas las instalaciones deberán ceñirse a lo estipulado en el Reglamento Nacional de Construcciones en los Capítulos correspondientes.</p>	
<b>INSTALACIONES HIDRÁULICAS</b>	<p><b>Redes de Agua Potable:</b> Las Instalaciones de agua potable deben ser diseñadas y construidas de modo que preserven la potabilidad del agua destinada al consumo humano y que garanticen su suministro.</p> <p><b>Abastecimiento:</b> Se efectuará a través de la red pública; cuando el abastecimiento público no se encuentre en condiciones de prestar servicio adecuado, ya sea en cantidad o calidad, se permitirá el uso de abastecimiento de agua privada, siempre que, tanto la fuente como el tratamiento de potabilización sean satisfactorios.</p> <p>Para locales hospitalarios se calculará de acuerdo a la siguiente tabla :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hospitalización 600 lts. por día y Cama</li> <li>- Consultorios 500 lts. por día y Consultorio</li> <li>- Consultorio Dental 1,000 lts. por día y Unidad Dental</li> <li>- Lavandería 40 lts. por kg. de Ropa</li> </ul> <p>La dotación de agua para el riego de las áreas verdes será en razón de 2 lts. por día y metro cuadrado.</p>

Cuadro # 25

<b>INSTALACIONES HIDRÁULICAS</b>	<p><b>Tratamiento del agua:</b> el contenido de las sales de calcio y magnesio no deben pasar de 40 a 50 mg/litro de CaCo<sub>3</sub>; si el contenido de sales es mayor es aconsejable el tratamiento del agua para mantener su dureza en los límites debidos. El agua para las calderas deberá contar con valores inferiores a 5 mg/litro. A fin de garantizar la pureza bacteriológica del agua de consumo, es conveniente la aplicación de cloro, la clarificación en Hospitales Pequeños donde el consumo de agua sea mínimo se usara hipocloritos de calcio, en Hospitales Medianos y Grandes de preferencia se usará equipos de gas, cloro. <b>Tanques de Almacenamiento:</b> cuando el abastecimiento de agua pública no sea continuo o carezca de presión suficiente, deberá proveerse de uno o varios tanques de almacenamiento, que permita el suministro de agua en forma adecuada. Si el agua es tratada para su potabilización, se construirá dos almacenamientos, uno para agua no tratada la misma que será usada en los servicios de protección contra incendios y riego de áreas verdes y otro para el agua tratada de consumo interno del hospital. La capacidad de los tanques tendrá un volumen para satisfacer por lo menos igual al consumo diario. Los Tanques de Almacenamiento deberán alejarse en lo posible de muros medianeros y desagües a una distancia mínima de 10.00 ml.</p>
<b>REDES DE DISTRIBUCIÓN</b>	<p><b>Red de Agua Caliente:</b> el calentamiento de agua se podrá efectuar por vapor. El volumen de almacenamiento de agua caliente de acuerdo con el Reglamento de Construcciones se estimará de acuerdo a los siguientes factores :</p> <p style="padding-left: 40px;"><b>Hospitalización</b> 250 lts. por día y Cama <b>Consultorios</b> 130 lts. por día y Consultorio <b>Consultorio Dental</b> 100 lts. por día y Unidad Dental</p> <p>En los Servicios de Baños y usos generales la temperatura será de 60 grados centígrados. En cocina y lavandería 80 grados centígrados. Para el cálculo de la capacidad de equipos de producción de agua caliente, así como para la capacidad del tanque de almacenamiento se utilizará en relaciones que se indican: La capacidad del almacenamiento en relación con dotación diaria en litros será de 2/5; y la capacidad horaria del equipo de producción de agua caliente en relación con la dotación en litros será de 1/6.</p>

Cuadro # 26

<b>RED DE DISTRIBUCIÓN</b>	<p><b>Redes de Distribución:</b> se ubicarán en ductos verticales que permitan su revisión y mantenimiento. No se permitirá las instalaciones de redes de agua en las cajas de ascensores. En cada piso se instalarán puertas en todo lo ancho del ducto y se abrirán hacia los pasadizos y cuartos de aseo. No se permitirá la Localización de ductos sanitarios en áreas de hospitalización, consultorios, estación de enfermeras, quirófanos, sala de recuperación y sala de observación.</p> <p><b>Red de Agua para Riego de Áreas Verdes:</b> podrán ser diseñadas formando parte del sistema de distribución de agua o en forma independiente. El riego de áreas verdes podrá hacerse con puntos de conexión para mangueras dotadas de sus correspondientes válvulas o con rociadores.</p> <p><b>Red de Desagüe de Aguas Pluviales:</b> el agua de lluvia proveniente de techos, patios, azoteas y áreas expuestas, podrá ser conectada a la red pública del alcantarillado, siempre que el sistema lo permita. Cuando no exista un sistema de alcantarillado pluvial y la red pública haya sido diseñada para recibir aguas servidas únicamente, no se permitirá descargar en ellas aguas de lluvias. Estas deberán disponerse al sistema de drenaje ó áreas verdes existentes.</p> <p><b>Desagüe de Aguas Servidas:</b> el sistema integral de desagüe deberá ser diseñado y construido en forma tal que las aguas servidas sean evacuadas rápidamente desde todo aparato sanitario, sumidero u otro punto de colección, hasta el lugar de descarga con velocidades que permitan el arrastre de las excretas y materias en suspensión, evitando obstrucciones y depósitos de materiales. Todo sistema de desagües deberá estar dotado de suficiente número de elementos de registro, a fin de facilitar su limpieza y mantenimiento. Se instalarán separadores de grasa en los conductos de desagüe de lavaderos de lavaplatos u otros aparatos sanitarios donde exista el peligro de introducir al sistema de desagüe, grasa en cantidad suficiente para afectar el buen funcionamiento de éste. Los desagües provenientes de los siguientes equipos, deberán descargar en los conductos de desagüe en forma indirecta: Esterilizadores, recipientes y equipos similares de laboratorios, refrigeradoras, tuberías de rebose de tanques, y todos aquellos que se considere inconvenientes en resguardo de la salud pública.</p>
----------------------------	--

Cuadro # 27

Cuadro # 28

<b>INSTALACIONES ESPECIALES</b>	<p><b>Vapor:</b> Para la producción de vapor se usarán calderos a generadores de vapor en número suficiente para satisfacer las necesidades..</p> <p><b>Oxígeno:</b> Se requerirá de una central de oxígeno que mediante una red de tuberías suministre a sus terminales en los puntos en que se necesitan tomas de oxígeno. Los ambientes e instalaciones de oxígeno deberán estar alejados de daños mecánicos, líneas de energía eléctrica, tuberías de gases y líquidos inflamables. Todas las tuberías de distribución deberán ser de cobre con soldadura de latón en los puntos de acoplamiento. No podrán ser instaladas en los ambientes de ropa sucia. Cada ramal de alimentación tendrá una válvula de succionamiento en un lugar visible y de fácil acceso.</p> <p><b>Las tomas de oxígeno deberán ubicarse :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicina General, Cirugía, Gineco-Obstetricia al 25% del número de camas.</li> <li>• Pediatría al 50% del número de camas.</li> <li>• En todos los cuartos de aislamiento.</li> <li>• Neonatología al 25% del número de cunas.</li> <li>• Prematuros al 100% de las cunas ó incubadoras.</li> <li>• Unidad de Emergencia al 100% del número de camas de adultos y niños.</li> <li>• Salas de Recuperación, Post-operatoria y Post-parto al 100% del número de camas.</li> <li>• Salas de Operaciones una de oxígeno y dos de succión por sala.</li> <li>• Sala de Partos dos de oxígeno y dos de succión por sala.</li> <li>• Laboratorios una por toma de flanómetro.</li> <li>• Sala de Rayos x una toma por sala.</li> </ul> <p>En las salas de operaciones y de partos las tomas estarán dispuestas junto con las de aire comprimido, óxido nitroso y electricidad</p>
---------------------------------	---

<b>INSTALACIONES ESPECIALES</b>	<p><b>Gas Combustible:</b> Podrá ser natural o licuado; en caso de que el consumo sea de gran demanda y amerite una instalación de abastecimiento de tipo industrial, el equipo de medición se alojará en un recinto con ventilación adecuada y con una área no menor de 36 m<sup>2</sup> y de acuerdo al consumo necesario que se desee obtener.</p> <p>En caso de utilizarse gas licuado, se ubicará el tanque en un lugar con buena ventilación protegido de daños mecánicos y con una distancia no menor de 7.5 ml. y a 15 ml. del ambiente donde se ubique el depósito de oxígeno. Las tuberías de gas no se instalarán en sótanos o entresijos que no estén a nivel de terreno.</p> <p><b>Oxido Nitroso:</b> Este tipo de gas es usado en las Salas de Operaciones como anestésico. La ventaja es que no produce riegos de explosión en los Quirófanos. La central de abastecimiento de óxido nitroso tiene las mismas características del oxígeno.</p> <p><b>Aire Comprimido:</b> Se obtiene mediante compresores, el aire comprimido tiene que ser seco, limpio y libre de aceite. Deberá estar dotado de un sistema de purificación secado y enfriamiento de aire. Se podrá ubicar en la Sala de Máquinas.</p> <p><b>Vacío o Succión:</b> Dado a la obstrucción de las tuberías nos es aconsejable disponer de instalaciones de succión, siendo recomendable el uso de inyectores accesorios que provoca la succión.</p>
---------------------------------	---

Cuadro # 29

<b>INSTALACIONES ELÉCTRICAS</b>	<p>Deberá regirse a lo especificado en el TÍTULO IX "Instalaciones Eléctricas, Mecánicas Y Especiales" del Reglamento Nacional de Construcciones. Los servicios eléctricos para hospitales comprende:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sub - estación eléctrica</li> <li>• Servicio de Emergencia</li> <li>• Alumbrado y Fuerza</li> <li>• Intercomunicadores</li> <li>• Servicio Telefónico</li> <li>• Buscapersonas</li> <li>• Música y Sonido</li> <li>• Circuito cerrado (TV)</li> </ul> <p><b>Sub Estación:</b> Estará ubicado en una zona de fácil acceso de preferencia en el patio de Servicios Generales. El ambiente de la Sub Estación deberá contar con una buena ventilación y el área de ventilación será de 20 cm<sup>2</sup> por KVA y no menor de 930 cm<sup>2</sup>.</p> <p><b>Servicio de Emergencia</b> Se contará con equipos o grupos electrógenos de acceso automático y se ubicarán en ambientes cercanos a la sub estación. La salida de los gases estará previsto de un silenciador. El servicio de emergencia deberá estar conectado a los siguientes circuitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Circulación, salidas y escaleras</li> <li>• Ascensores para transporte de pacientes y montacargas para transportes de medicinas y comidas</li> <li>• Intercomunicadores, sistema de buscapersonas y teléfonos.</li> <li>• Sistema de alarmas contra incendio</li> <li>• Funcionamiento de los sistemas de oxígeno y óxido nitroso</li> <li>• Salas de operaciones y de partos</li> <li>• En la casa de maquinarias se contará con el 100% de iluminación si el área es menor de 100 m<sup>2</sup> y el 50% si el área es mayor.</li> <li>• En las Salas de Hospitalización</li> <li>• En las Estaciones de Enfermeras</li> <li>• Del 30% al 50% en la Central de Esterilización y Equipos, Banco de Sangre, Farmacia, Almacén, Cocina General y Lavandería.</li> </ul>
---------------------------------	---

Cuadro # 30

<b>AIRE ACONDICIONADO</b>	
<b>INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO</b>	<p>Se instalará Sistemas de Aire Acondicionado en todos los locales que se requiera condiciones de Asepsia Rigurosa: Sala de Operaciones.</p> <p>En la Cocina y Lavandería el sistema será por extractores de renovación de aire.</p>
<b>SISTEMA DE VENTILACIÓN</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ventilación, Inducción y Extracción</li> <li>2. Refrigeración</li> <li>3. Calefacción</li> <li>4. Acondicionamiento de Aire:             <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Unizona</li> <li>○ Multizona</li> <li>○ Individuales</li> <li>○ Inducción.</li> </ul> </li> </ol>



## **ALMACENAMIENTO TEMPORAL DE DESECHOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS**

Deben acondicionarse dos locales especialmente para este fin: un almacén para desechos comunes y otro para los desechos peligrosos.

Los locales pueden estar en puntos separados del hospital o en una misma zona, siempre y cuando la división entre ambos esté perfectamente delimitada, con muros de por medio, para evitar mezclas o focos de contaminación, como sucede en instalaciones inadecuadas.

Por seguridad, los locales de uso múltiple (cuartos de limpieza, almacenes de materiales, etc.) no pueden ser utilizados para almacenar residuos de ningún tipo.

Bajo ninguna circunstancia deben almacenarse los residuos a la intemperie.

El local donde se almacenan los DSH/P debe cumplir los siguientes requisitos:

- El depósito debe estar ubicado de manera que el transporte de los DSH/P no se cruce con el de otros servicios, como cocina, lavandería, área de pacientes, etc.
- Contar con espacio suficiente para el manejo de los medios de transporte durante las actividades de descarga, almacenamiento y recolección.
- Los depósitos deberán tener pisos y paredes lisas, impermeables y anticorrosivas, con los ángulos de encuentro entre piso y pared redondeados. el piso tendrá un declive de un 2% hacia el desagüe para facilitar el lavado y la desinfección. Todos los orificios serán protegidos para evitar el ingreso de insectos, roedores y pájaros.
- Estará provisto de pileta con agua y el equipo necesario para la limpieza y la desinfección del personal y de las estructuras físicas.
- Debe identificarse y contar con las señales correctas que adviertan la peligrosidad.
- Para la ubicación del almacén, se escogerá un área lo más alejada posible de las salas u otros servicios del hospital, próxima a las salidas de servicio del establecimiento y que cuente con un fácil acceso para los camiones de recolección.
- Estará convenientemente iluminado y poseerá un sistema de ventilación.
- Estará protegido lo más posible de la radiación solar para evitar que se alcancen altas temperaturas en las horas más calientes.

- El área debe tener acceso restringido y poderse cerrar con llave, para evitar la manipulación de los residuos por personas ajenas.
- El acceso al área de almacenamiento tiene que ser distinto a la entrada de suministros.

Los DSH/P almacenados deberán ser recolectados por lo menos tres veces por semana, en consideración al hecho de que un almacenamiento por un tiempo superior a dos días, aunque separado, constituye una "amenaza controlada" que aumenta el riesgo de contaminación ambiental y la propagación de infecciones, máxime en países con clima tropical como los centroamericanos.

El área de almacenamiento se lavará cada vez que se desocupe. Los medios de transporte interno se lavarán y desinfectarán regularmente. Durante el lavado hay que tener la precaución de hacer correr suficiente agua para que los líquidos desinfectantes estén lo suficientemente diluidos al llegar al alcantarillado.

## **CAPÍTULO V**

# **ANÁLISIS DEL TERRENO Y SU ENTORNO**

## V. ANÁLISIS DEL ENTORNO INMEDIATO

### V.1. USO DE SUELO

La mayoría de las propiedades y terrenos son de propiedad privada, utilizadas para vivienda. Existe un área municipal, de la cual una parte es utilizada como área. El único tipo de negocio existente es un taller mecánico y algunas tiendas de barrio.



**FOTOGRAFÍA No. 12**

Viviendas de colonia San Martín



**FOTOGRAFÍA No. 13**

En la esquina funciona un taller de pintura para vehículos



**FOTOGRAFÍA No. 14**

Vista norte de lotificación Las Marías

### V.2. TIPOLOGÍA ARQUITECTÓNICA

La colonia San Martín y la lotificación Las Marías cuentan con viviendas de paredes de block, en su mayoría de un nivel y unas pocas de dos niveles, con cubiertas de lámina y otras de losa de concreto. No existen áreas verdes.



**FOTOGRAFÍA No. 15**

Tipo de construcción que predomina



**FOTOGRAFÍA No. 16**

Vivienda de dos niveles de block.



**FOTOGRAFÍA No. 17**

Vista de vivienda de colonia San Martín

### V.3. INFRAESTRUCTURA BÁSICA

Toda la colonia San Martín, la lotificación las Marías, como el casco urbano, cuentan con Energía Eléctrica. La línea central de alta tensión de este sector se extiende a través de una red de postes ubicados a lo largo de las calles.

Se cuenta con servicio de agua potable, así como con sistema de drenajes.

### V.4. RED VIAL

Frente al proyecto se cuenta con una calle de asfalto de aproximadamente 6 m. de ancho, que al oeste se dirige hacia la autopista Palín-Escuintla y a otra comunidades del municipio; por el lado este se dirige a la carretera CA-9 y la calle que va hacia el sur se dirige al centro del casco urbano. De forma que el acceso al proyecto no será ningún problema para las personas que se trasladen en vehículos o caminando.



**FOTOGRAFÍA No. 19**

Calle que conduce a la carretera CA-9



**FOTOGRAFÍA No. 20**

Calle con dirección al centro del casco urbano



**FOTOGRAFÍA No. 18**

Calle que conduce hacia la autopista Palín-Escuintla.

## VI. ANÁLISIS DEL TERRENO

Para el buen desarrollo de un proyecto, es de suma importancia que el terreno responda a las necesidades físicas, ambientales, económicas, tomando también en cuenta la topografía, localización y accesibilidad, para un brindar un mejor servicio a los usuarios.

### VI.1. DESCRIPCIÓN DEL TERRENO

**VI.1.1. Antecedentes:** el terreno que se tiene destinado para la realización del proyecto ha sido donado por la Municipalidad de Palín para la construcción de un nuevo centro de Salud.

**VI.1.2. Localización:** el terreno se localiza en la colonia San Martín a una distancia aproximada de 1 Km. del casco urbano.

**VI.1.3. Dimensiones del Terreno:** el terreno es de forma irregular, de frente cuenta con 90 mts. profundidad del lado izquierdo de 79.16 mts. y otros lados de 77.89 mts., 48.67 mts. y 4.56 mts. que hacen 4794.22 m<sup>2</sup>. El terreno colinda con calles en dos lados, en otro con terreno municipal y atrás con una nueva lotificación.

### VI.2. CARACTERÍSTICAS DEL TERRENO

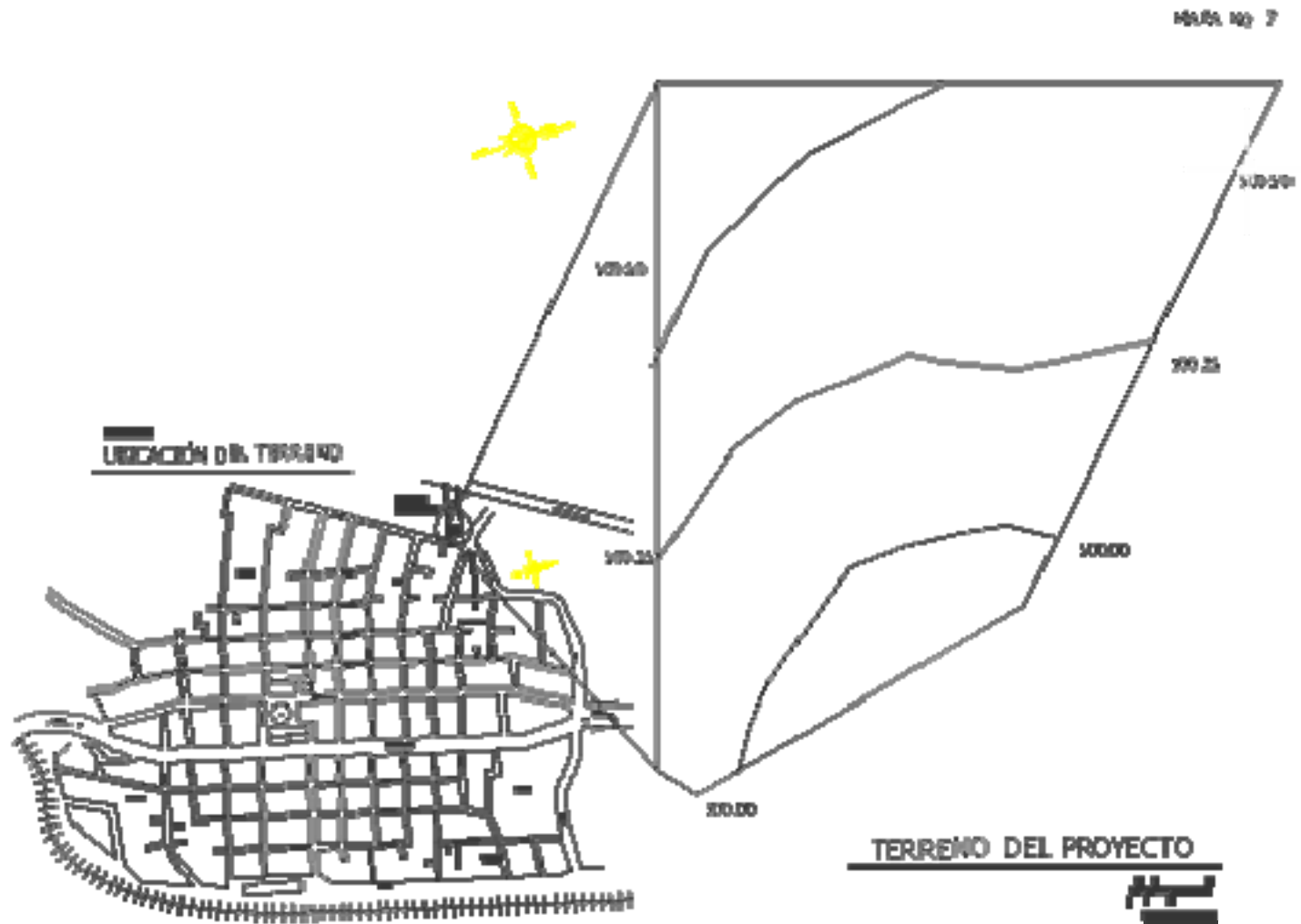
**VI.2.1. Orientación:** el terreno esta orientado -21 Grados don respecto al Norte, orientación que utilizará para la edificación.

**VI.2.2. Soleamiento:** la mayor incidencia solar se registra en los ejes Este y oeste.

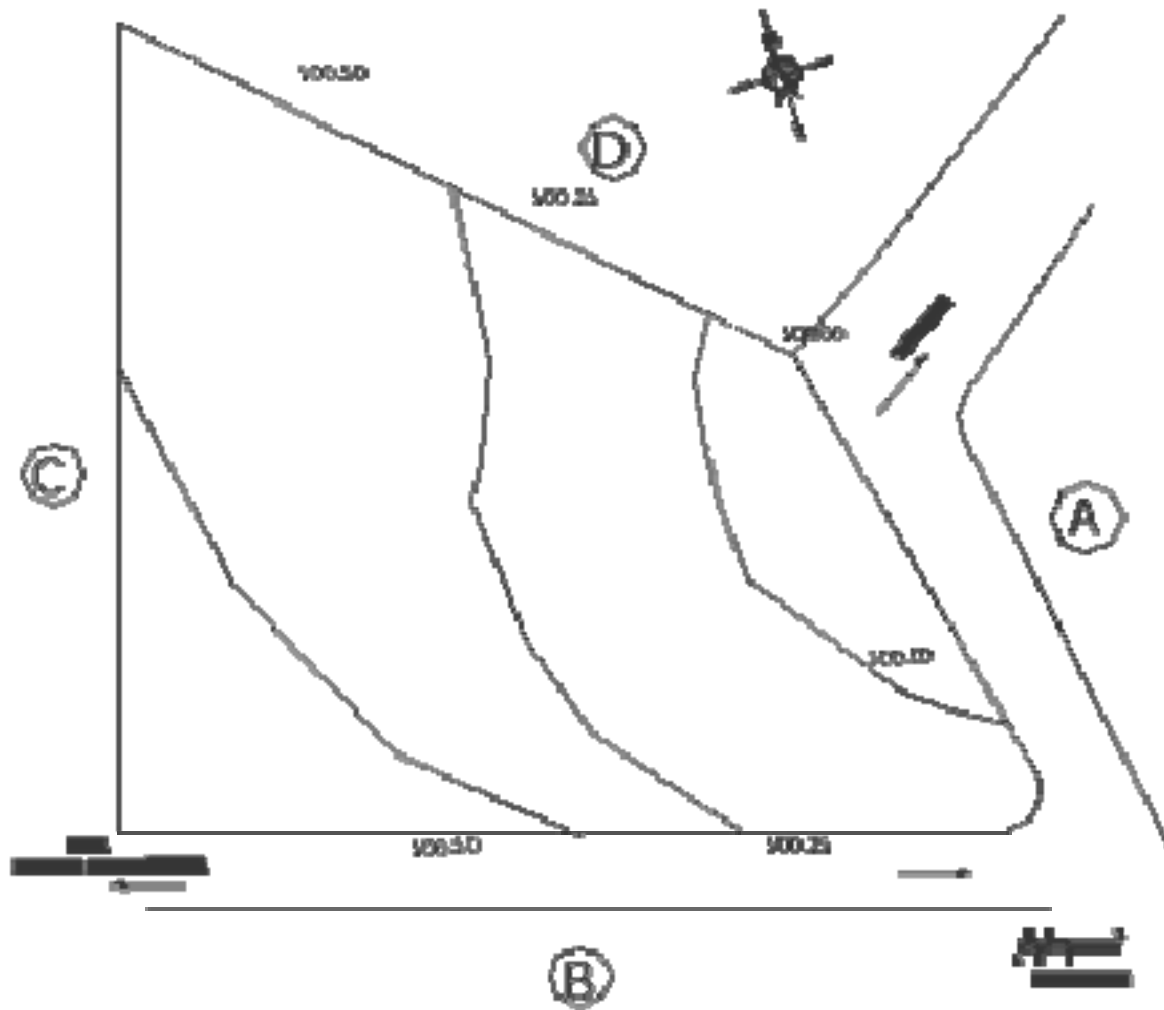
**VI.2.3. Precipitación Pluvial:** el promedio de lluvia anual en 130 días es de 1,500 mm. distribuidos en los meses de mayo a octubre.

**VI.2.4. Vientos Predominantes:** los vientos predominantes son en dirección Noreste.

**VI.2.5. Topografía:** el terreno es aproximadamente 90 % plano.



ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.



**SERVICIOS BÁSICOS**

SERVICIO	CONDICIONES
WATER SUPPLY	Full mains to service site. Boreholes on site.
SEWERAGE	Public sewerage to be used.
WATER SUPPLY	Public sewerage to be used.
ROADS	Public roads available.

**DELIMITACIÓN DEL SITIO**

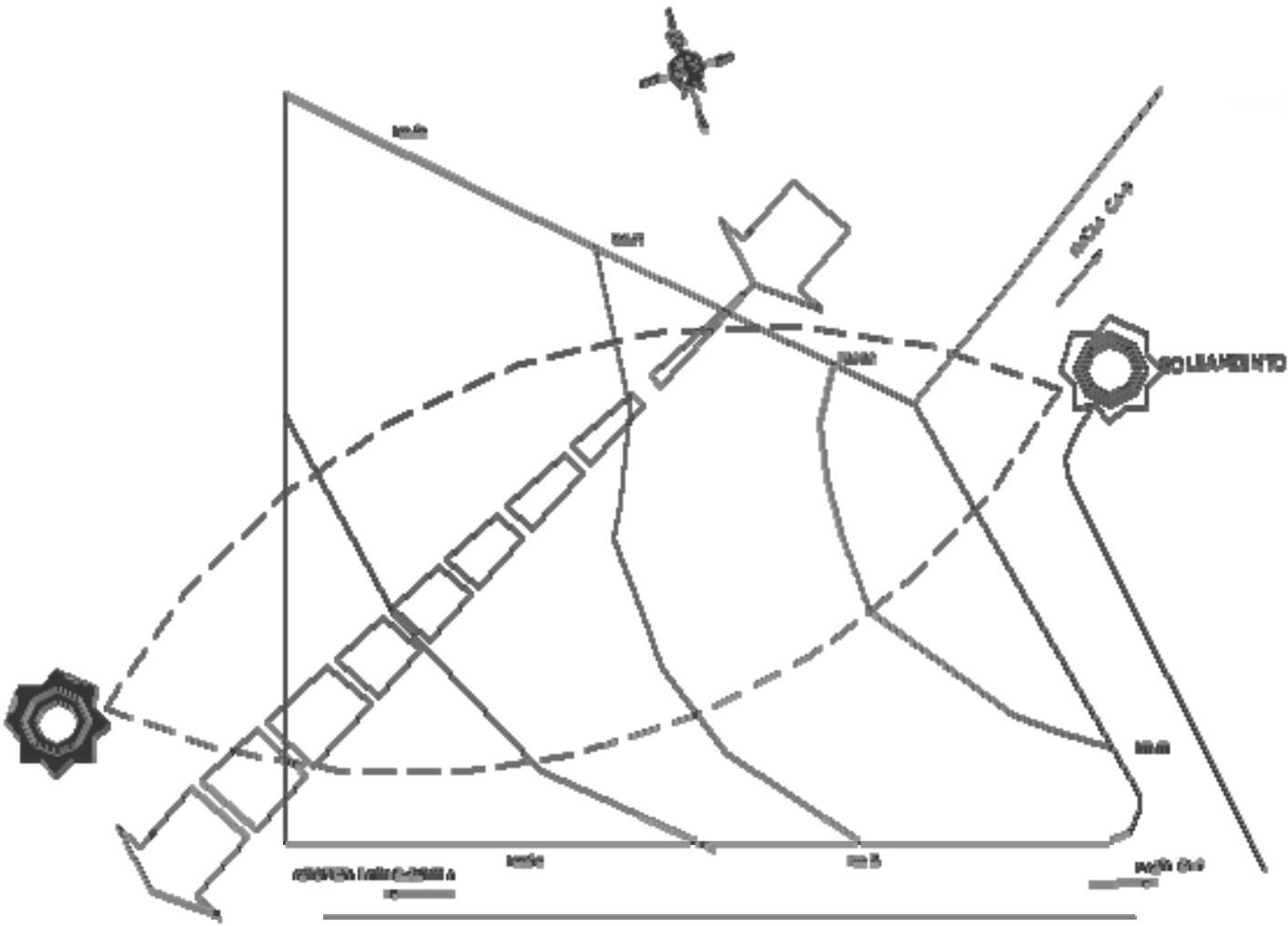
SITIO	CONDICIONES
Water supply	Water supply to be provided by public supply system.
Water supply	Water supply to be provided by public supply system.
Water supply	Water supply to be provided by public supply system.
Water supply	Water supply to be provided by public supply system.
Water supply	Water supply to be provided by public supply system.

SERVICIOS BÁSICOS Y DELIMITACION DEL TERRENO



RUTA DE EMERGENCIA PARA VEHICULOS

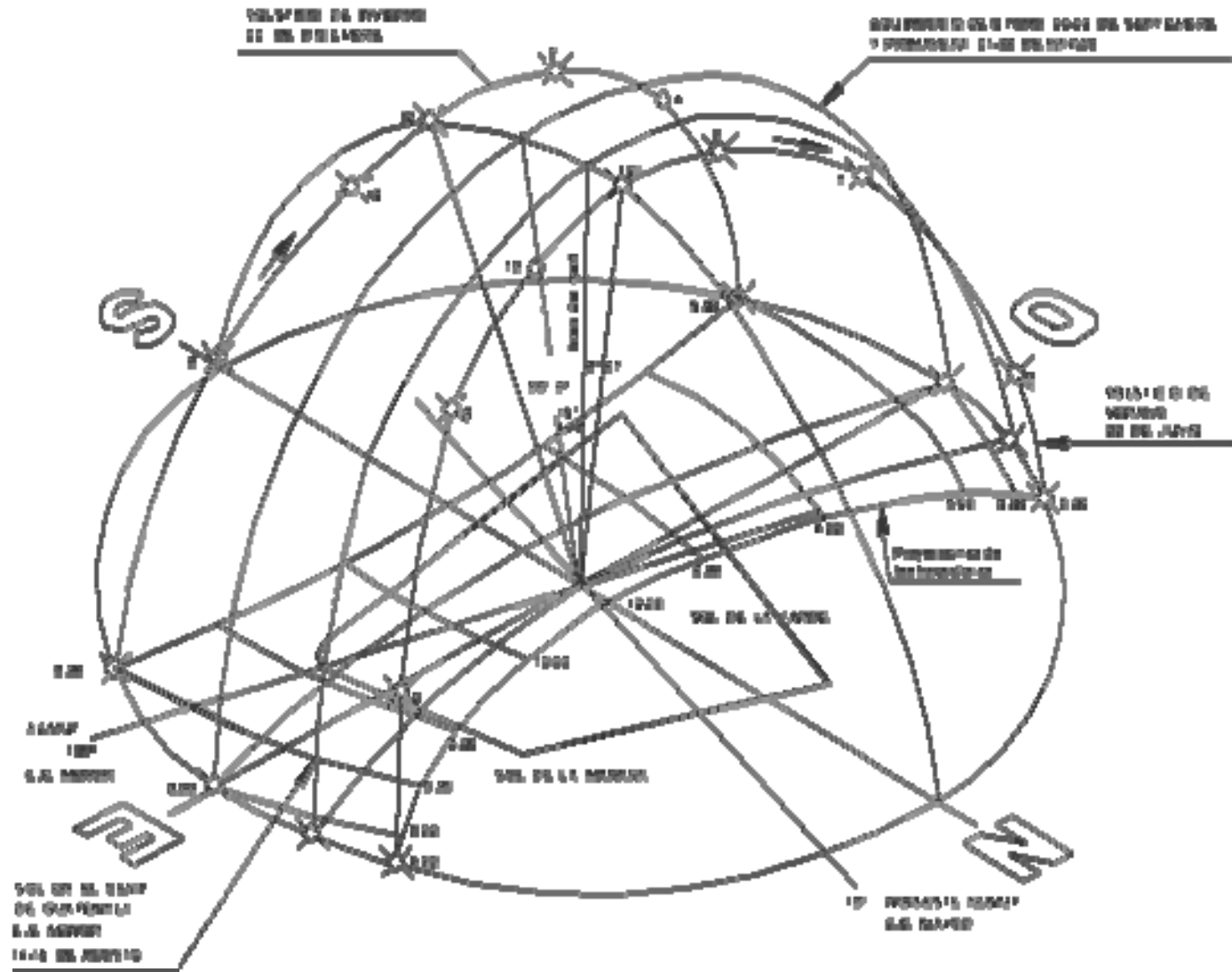


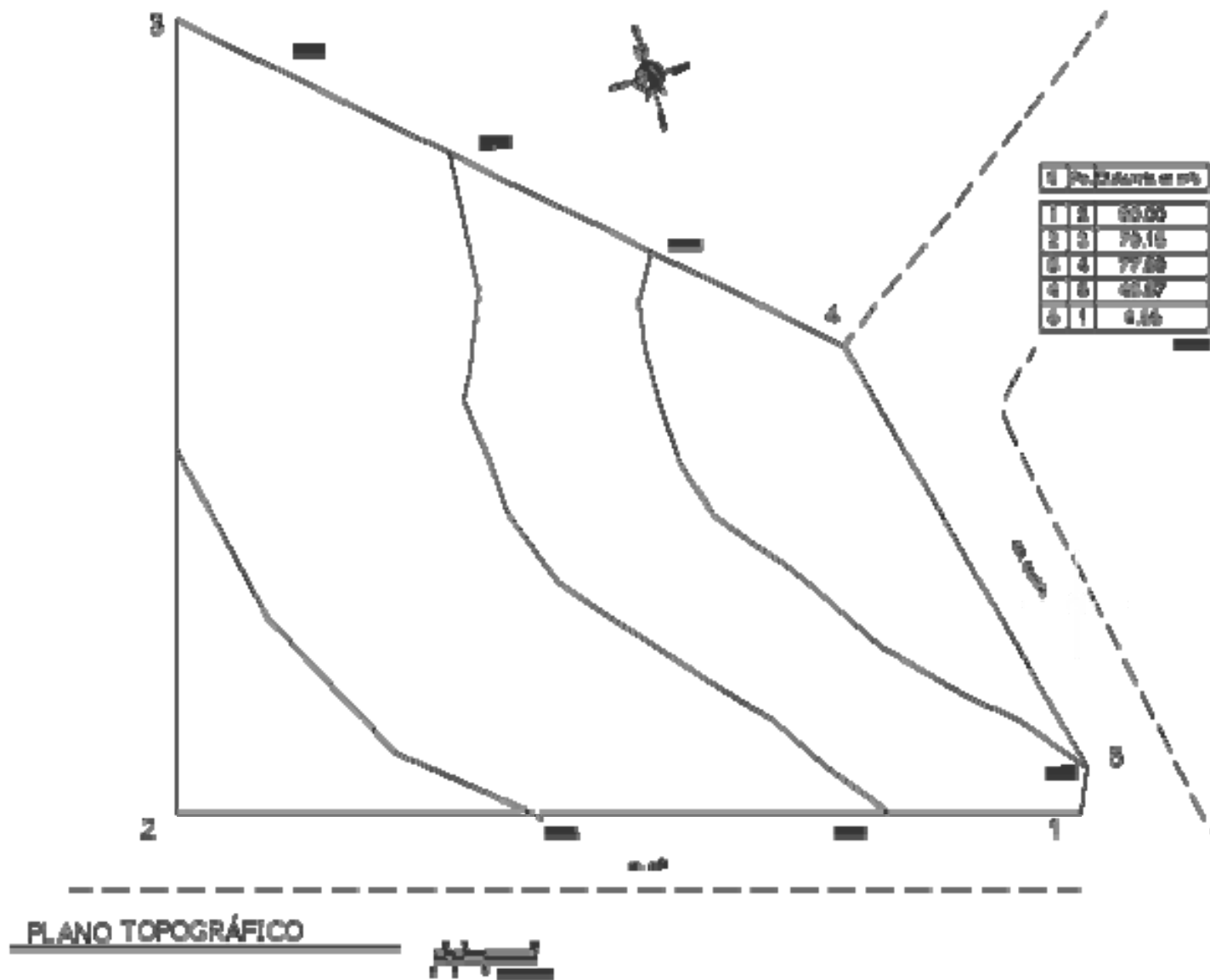


**ANÁLISIS AMBIENTAL**

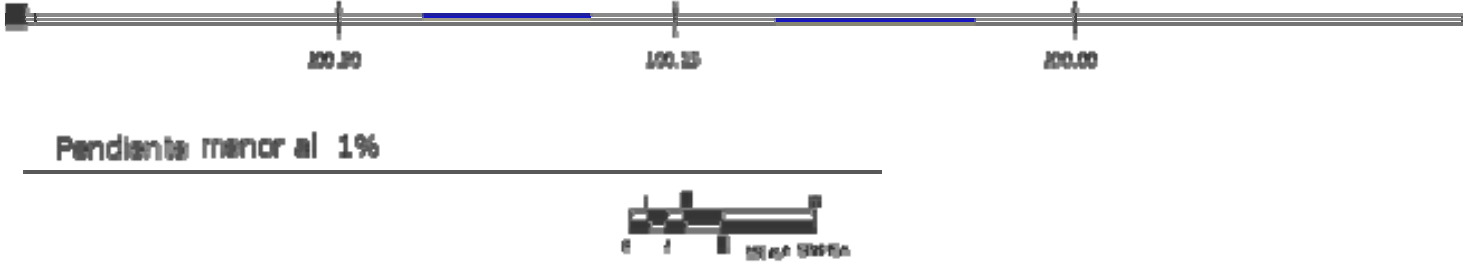
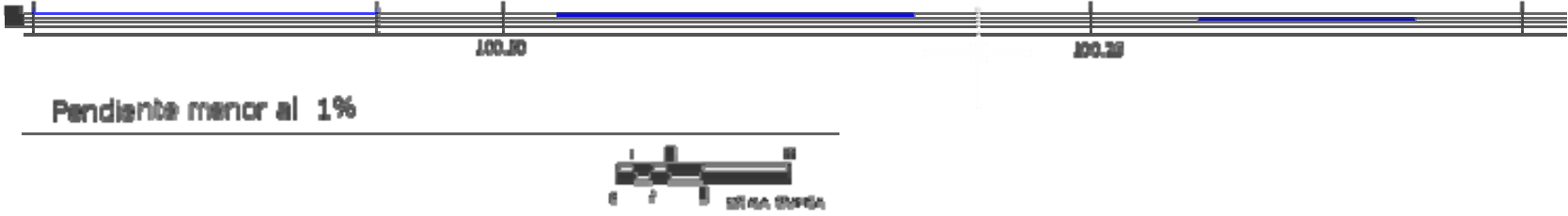


ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.





ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.



ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.



CORTE Y RELLENO







## **CAPÍTULO VI**

# **PROPUESTA DE SOLUCIÓN ARQUITECTÓNICA**


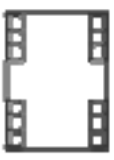


**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**





AMBIENTALES	PREMISAS	GRÁFICA
	Ubicar el proyecto de manera que se aprovechen los vientos y el soleamiento, para así lograr una mejor ventilación e iluminación natural.	
	Crear áreas verdes para hacer de las instalaciones un ambiente más agradable.	
	Ubicar el edificio en un nivel más alto que el de las calles, para evitar las filtraciones de agua hacia el interior, en la época de lluvia.	
	Plantar vegetación en todas las áreas que ayudan a proteger contra la contaminación, el viento y que sea ornamental para lograr una mejor ambientación estética en el proyecto.	


FUNCIONALES	PREMISAS	GRÁFICA
	Crear diferentes vestíbulos que relacionen a través de pasillos los diferentes módulos en que se dividen las instalaciones.	
	Los pasillos deberán cortar con el ancho suficiente para que puedan circular dos camillas a la vez.	
	Las paredes de los pasillos deberán cortar con protección contra el desgaste que se produce por el choque y roce de las camillas en la pared.	
	Deberán crearse esclusas para que ayuden a impedir que los pacientes o visitas circulen libremente a otras áreas que no les corresponden.	



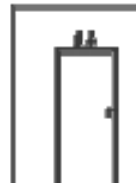


**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**





FUNCIONALES	PREMISAS	GRÁFICA
	Si existe desnivel entre cualquier ambiente, no se utilizarán gradas sino rampas para facilitar el acceso a las personas discapacitadas.	
	Crear áreas de espera amplias en los diferentes módulos de manera que las personas se sientan cómodas.	
	Crear pasillos exclusivos para la circulación del personal médico hacia las diferentes clínicas de consulta externa, para que los pacientes no los aborden en el camino hacia éstas áreas.	
	Las oficinas de consulta externa tendrán una entrada para pacientes y otra entrada para médicos.	



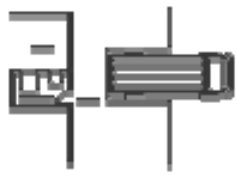

FUNCIONALES	PREMISAS	GRÁFICA
	En el área de consulta externa crear servicios sanitarios separados para el uso de hombres y mujeres.	
	Crear un servicio sanitario para niños/as que sea de uso común de hombres y mujeres.	
	Utilizar el cuarto sótano del área de quirófano en la salida de esta, de manera que el receptor de desechos no deba ingresar a esta área.	
	El puesto de control del departamento quirúrgico debe estar ubicado en un punto estratégico donde pueda controlar el ingreso de pacientes y personal.	






FUNCIONES	PREMISAS	GRÁFICA
	El área de aislamiento tendrá su propia área de trabajo de enfermería no será la misma del resto de encamamiento.	
	Las puertas para el ingreso de pacientes deben ser del ancho suficiente para la circulación de personas en sillas de ruedas e camillas.	
	Diseñar los servicios sanitarios + duchas de las habitaciones hospitalarias para el uso también de personas en silla de rueda.	
	Los ambientes donde deben permanecer bastantes personas deben contar con la altura, ventilación e iluminación natural adecuada.	

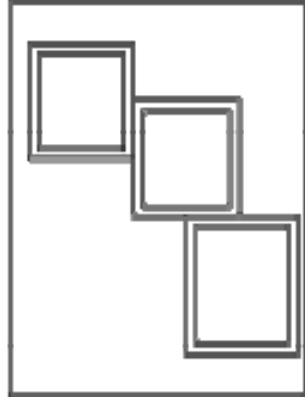
FUNCIONES	PREMISAS	GRÁFICA
	La sala de Rayos X y el laboratorio deben ubicarse en un punto estratégico para que puedan ser usados por los pacientes de consulta externa, hospitalización y emergencias.	
	Se dejará libre de cualquier obstáculo el ingreso de la ambulancia al estacionamiento de emergencia.	
	El área de descarga de la ambulancia estará techada para la protección del paciente y ingreso a la unidad de emergencias será amplio.	
	Crear un servicio sanitario para visitas en el área de espera de emergencias, para el uso en común de hombres y mujeres.	

**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**

FUNCIONALES	PREMISAS	GRÁFICA
	Se creará un ventanilla que comunique el almacén estéril con el pasillo blanco del departamento quirúrgico, para que estos reciban directo el equipo e instrumental estéril para las operaciones.	
	Crear dos accesos a la sala de operaciones, uno que sea para el ingreso y otro para salida, así se evitará la contaminación de los pasillos.	
	Las habitaciones para hospitalización serán colectivas, con un número no mayor de 6 camas.	
	Solo las habitaciones de aislamiento tendrán una sola cama.	

FUNCIONALES	PREMISAS	GRÁFICA
	Se tendrán tres salas de recuperaciones, una será de uso solo de post-parto, otra para otro tipo de operaciones. La tercera sala de recuperación será para pacientes que no pueden ser hospitalizados dentro del plantel y deben ser trasladados al hospital más cercano.	
	El área de recibo y entrega de equipo C.E.Y.E. no debe obstruir la demás circulación en los pasillos.	
	Ubicar los esterilizadores de manera que se les pueda dar servicio sin que sea necesario el ingreso de agentes a la C.E.Y.E.	
	Crear una división entre entrega y recibo en la central de equipo y esterilización, para evitar la contaminación del material estéril con el suelo.	

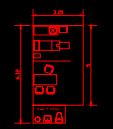
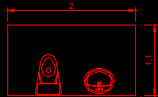
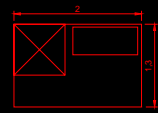
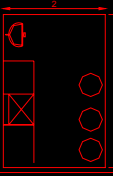
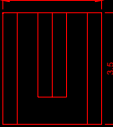
ESTRUCTURALES	PREMISAS	GRÁFICA
	Para el diseño estructural se modularán columnas de concreto armado a cada 6.50 m. con sección cuadrada de 0.30 cm. <sup>2</sup> 0.30 cm., sobre las que se apoyarán las vigas, losas y entrepisos.	
	Las columnas se unirán por medio vigas con sección de 0.30 * 0.50	
	En las muros de la sala de rayos X se utilizará lámina de plomo para la protección contra los rayos.	
	La cubierta será losa de concreto armado.	
	Las gradas para acceder a un segundo nivel serán construidas de concreto armado.	

MORFOLÓGICAS	PREMISAS	GRÁFICA
	Para el diseño del proyecto se utilizará base las formas cuadradas pero dependiendo de la relación que exista entre los diferentes ambientes se determinarán diversas formas tratando que sean lo mas regular que se pueda, para que así sea de la misma tipología arquitectónica del lugar.	

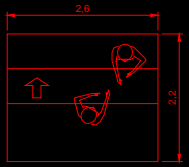
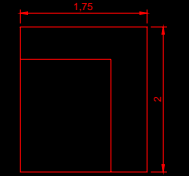
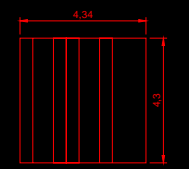
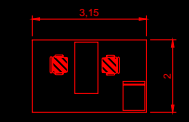
## Cuadro de ordenamiento de datos

CANTIDAD	FACTORES SOCIALES				DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
CONSULTA EXTERNA	01	RECEPCIÓN Y CONTROL	Control, atención, e información al público recibir y enviar historial clínico de los pacientes.	Público en general personal médico y administrativo	02	1 despacho + 2 sillas	3,08 M. <sup>2</sup>	7,70 M. <sup>2</sup>	1,80 M.	4,20 M.	3,00 M.	3,08 M. <sup>2</sup>	0,46 M. <sup>2</sup>	
	01	SALA DE ESPERA	1. Esperar 2. Sentarse	Pacientes ambulatorios	60	60 sillas Maceteros	28,8 M. <sup>2</sup>	72,00 M. <sup>2</sup>	6,50 M.	11,07 M.	3,00 M.	28,80 M. <sup>2</sup>	4,32 M. <sup>2</sup>	
	01	SERVICIOS SANITARIOS PACIENTES MUJERES	1. Lavado de manos 2. Uso de inodoro	Pacientes	04	2 Retretes 2 Lavamanos	3,12 M. <sup>2</sup>	7,80 M. <sup>2</sup>	2,00 M.	3,90 M.	3,00 M.	1,17 M. <sup>2</sup>	0,18 M. <sup>2</sup>	
	01	SERVICIOS SANITARIOS PACIENTES HOMBRES	1. Lavado de manos 2. Uso de inodoro	Pacientes	04	2 Retretes 2 Lavamanos	3,12 M. <sup>2</sup>	7,80 M. <sup>2</sup>	2,00 M.	3,90 M.	3,00 M.	1,17 M. <sup>2</sup>	0,18 M. <sup>2</sup>	
	05	CONSULTORIOS	1. Entrevistar 2. Examinar 3. Lavar manos 4. Recostarse 5. Sentarse 6. Escribir 7. Pesar personas 8. Inyectar 9. Curar	Pacientes ambulatorios Personal médico	03	1 Escritorio 3 sillas 1 Camilla 1 Lavamanos 1 Mesa de trabajo 1 Pesa	6,40 M. <sup>2</sup>	15,00 M. <sup>2</sup>	3,00 M.	5,00 M.	3,00 M.	2,25 M. <sup>2</sup>	0,34 M. <sup>2</sup>	

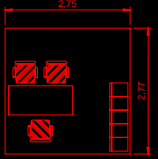
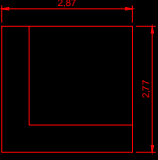
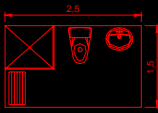
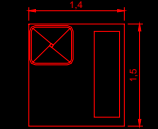
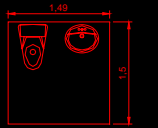
## Cuadro de ordenamiento de datos

CANTIDAD	FACTORES SOCIALES				DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
CONSULTA EXTERNA	02	CONSULTORIOS GINECO-OBSTETRICOS + S.S. PACIENTE	1. Entrevistar 2. Examinar 3. Lavar manos 4. Recostarse 5. Sentarse 6. Escribir 7. Pesarse 8. Usar inodoro	Pacientes ambulatorios Personal médico	03	1 Escritorio 3 sillas 1 Camilla 2 Lavamanos 1 Estante 1 Pesa 1 Inodoro	7.52 M. <sup>2</sup>	18.63 M. <sup>2</sup>	3.15 M.	5.91 M.	3.00 M.	2.79 M. <sup>2</sup>	0.42M. <sup>2</sup>	
	02	SERVICIO SANITARIO PERSONAL MEDICO	1. Lavarse las manos 2. Usar Inodoro	Personal médico	01	1 Lavamanos 1 inodoro	0.88 M. <sup>2</sup>	2.20 M. <sup>2</sup>	1.10 M.	2.00 M.	3.00 M.	0.33 M. <sup>2</sup>	0.05 M. <sup>2</sup>	
	01	CUARTO DE ASEO	1. Lavado de equipo de equipo de limpieza. 2. Guardado de utensilios de limpieza.	Personal de servicio	01	1 Lavado 1 Estantería	1.04 M. <sup>2</sup>	2.60 M. <sup>2</sup>	1.30 M.	2.00 M.	3.00 M.	0.39 M. <sup>2</sup>	0.06 M. <sup>2</sup>	
	01	CUARTO SÉPTICO	1. Lavado y desinfectado de utensilios 2. Deposito provisional de ropa sucia y desechos.	Enfermeras	01	1 Lavador-esterilizador 1 Mesa de trabajo 3 Depósitos (cubetas)	3.12 M	6.00 M. <sup>2</sup>	2.00 M.	3.00 M.	3.00 M.	0.90 M.	0.13 M.	
	01	ARCHIVO	1. Archivar	Personal	01	Estanterías	4.00 M. <sup>2</sup>	10.85 M. <sup>2</sup>	3.10 M.	5.20 M.	3.00 M.	1.50 M. <sup>2</sup>	0.22 M. <sup>2</sup>	

## Cuadro de ordenamiento de datos

FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
FARMACIA	01	ÁREA DE ENTREGA MEDICAMENTOS	1. Entregar medicamento 1. Recibir el medicamento	Personal del área Paciente Visitante	03	1 Mostrador	2,29 M. <sup>2</sup>	5,72 M. <sup>2</sup>	2,20 M.	2,60 M.	3,00 M.	0,86 M. <sup>2</sup>	0,13 M. <sup>2</sup>	
	01	PREPARACIÓN MEDICAMENTOS	1. Preparar recetas 2. Mezclar 3. Clasificar	Personal del área de farmacia	01	1 Mesa de trabajo 1 Banco giratorio	1,40 M. <sup>2</sup>	3,50 M. <sup>2</sup>	2,00 M.	1,75 M.	3,00 M.	0,52 M. <sup>2</sup>	0,08 M. <sup>2</sup>	
	01	ALMACEN	1. Almacenar	Personal del área de farmacia	01	4 Anaqueles	7,40 M. <sup>2</sup>	18,50 M. <sup>2</sup>	4,30 M.	4,30 M.	3,00 M.	2,77 M. <sup>2</sup>	0,42 M. <sup>2</sup>	
	02	OFICINA	1. Escribir 2. Sentarse 3. Archivar	Personal del área de farmacia	01	1 Escritorio 2 Sillas	2,52 M	6,30 M. <sup>2</sup>	2,00 M.	3,15 M.	3,00 M.	0,95 M. <sup>2</sup>	0,14 M. <sup>2</sup>	

## Cuadro de ordenamiento de datos

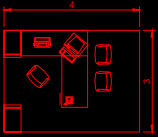
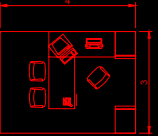
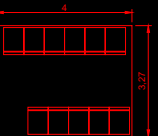
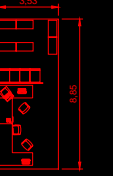
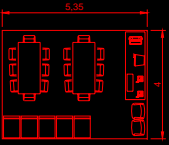
FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
ADMISIÓN HOSPITALARIA	01	OFICINA DE ALTAS Y ADMISIÓN	1. Entrevistar 2. Elaborar informe 3. Llenar formularios 4. Sentarse 5. Archivar	Paciente + acompañante y personal adm.	03	3 Sillas 1 Escritorio 1 Archivero	3.04 M. <sup>2</sup>	7.60 M. <sup>2</sup>	2.77 M.	2.75 M.	3.00 M.	1.14 M. <sup>2</sup>	0.17 M. <sup>2</sup>	
	01	PERTENENCIAS	1. Guardar pertenencias de pacientes	Personal administrativo	01	Estanterías	3.18 M	7.95 M. <sup>2</sup>	2.77 M.	2.87 M.	3.00 M.	1.20 M. <sup>2</sup>	0.18 M. <sup>2</sup>	
	02	SERVICIO SANITARIO + VESTIDORES PARA PACIENTES	1. Cambiarse ropa 2. Ducharse 3. Lavarse las manos 4. Usar inodoro	Paciente a internar	01	1 Lavamanos 1 Inodoro 1 Banca 1 Ducha	1.50 M <sup>2</sup>	3.75 M. <sup>2</sup>	1.50 M.	2.50 M.	3.00 M.	0.56 M. <sup>2</sup>	0.08 M. <sup>2</sup>	
	01	CUARTO DE ASEO	1. Lavar trapeador 2. Almacenar equipo de limpieza	Personal de servicio	01	1 Estanteria 1 Lavado de trapeador	0.84 M <sup>2</sup>	2.10 M. <sup>2</sup>	1.50 M.	1.40 M.	3.00 M.	0.32 M. <sup>2</sup>	0.05 M. <sup>2</sup>	
	01	SERVICIO SANITARIO PERSONAL	1. Lavarse las manos 2. Usar Inodoro	Personal administrativo	01	1 Lavamanos 1 Inodoro	0.90 M <sup>2</sup>	2.25 M. <sup>2</sup>	1.50 M.	1.50 M.	3.00 M.	0.34 M. <sup>2</sup>	0.05 M. <sup>2</sup>	



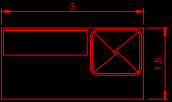
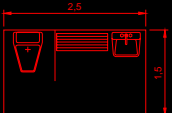
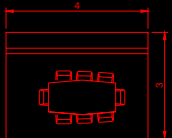
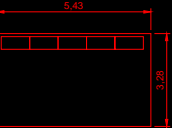
## Cuadro de ordenamiento de datos

CANTIDAD	FACTORES SOCIALES				DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
ADMINISTRACIÓN	01	OFICINA DIRECTOR	1. Dirigir 2. Atender al público 3. Escribir Informes	Público en general y personal administrativo	03	1 Escritorio 3 Sillas 2 Archivos	6.80 M <sup>2</sup>	17.00 M <sup>2</sup>	4.25 M.	4.00 M.	3.00 M.	2.55 M.	0.38 M.	
	01	OFICINA CONTABILIDAD	1. Control de los recursos financieros, 2. Pagos y cobros, 3. Llevar la contabilidad.	1 Contadores 1 Auxiliar	03	2 Escritorios 4 Sillas 3 Archivos 1 Librera	7.65 M <sup>2</sup>	19.12 M <sup>2</sup>	4.25 M.	4.50 M.	3.00 M.	2.87 M <sup>2</sup>	0.43 M.	
	01	SALA DE REUNIONES	1. Reunirse 2. Exponer	Personal administrativo	12	1 Mesa para reuniones 12 Sillas 1 Pantalla 1 Retroproyector 1 Cañonera	10.16 M <sup>2</sup>	25.40 M <sup>2</sup>	6.35 M.	4.00 M.	3.00 M.	3.81 M <sup>2</sup>	0.57 M <sup>2</sup>	
	01	SECRETARIA + SALA DE ESPERA	Control y atención al público	Público en general y personal administrativo	15	1 Escritorio + silla 14 Sillas para espera	10.40 M <sup>2</sup>	26.00 M <sup>2</sup>	4.00 M.	6.50 M.	3.00 M.	3.90 M <sup>2</sup>	0.59 M <sup>2</sup>	
	01	OFICINA DE SERVICIO SOCIAL	1. Atender al público	Público en general y personal administrativo	03	1 Escritorio + silla 2 Sillas 2 Archivos	4.80 M <sup>2</sup>	12.00 M <sup>2</sup>	3.00 M.	4.00 M.	3.00 M.	1.80 M.	0.27 M.	

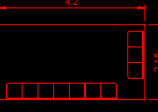
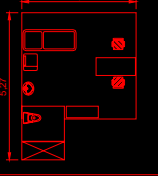
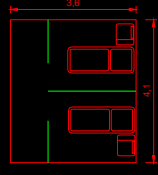
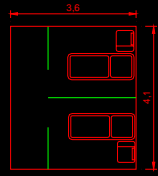
## Cuadro de ordenamiento de datos

FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
ADMINISTRACIÓN	01	OFICINA DE NUTRICIONISTA	1. Atender al público	Público en general y personal administrativo	03	1 Escritorio + silla 2 Sillas 2 Archivos	4.80 M	12.00 M <sup>2</sup>	3.00 M.	4.00 M.	3.00 M.	1.80 M.	0.27 M.	
	01	OFICINA DE JEFA DE ENFERMERAS	1. Almacenar	y personal administrativo	03	1 Escritorio + silla 2 Sillas 2 Archivos	4.80 M	12.00 M <sup>2</sup>	3.00 M.	4.00 M.	3.00 M.	1.80 M.	0.27 M.	
	01	ARCHIVO	1. Archivar documentos	Personal administrativo	02	11 Archivos	5.20 M	13.00 M <sup>2</sup>	3.27 M.	4.00 M.	3.00 M.	1.95 M <sup>2</sup>	0.29 M <sup>2</sup>	
	01	OFICINA DE SANEAMIENTO AMBIENTAL + BODEGA	1. Elaborar informes 2. Guardar insecticidas 3. Archivar informes	Personal administrativo	03	2 Escritorios + sillas Estanterías Archivos	12.50 M <sup>2</sup>	31.24 M <sup>2</sup>	8.85 M.	3.53 M.	3.00 M.	4.69 M <sup>2</sup>	0.70 M <sup>2</sup>	
	01	OFICINA DE EQUIPO BÁSICO	1. Elaborar informes 2. Elaborar material de apoyo 3. Archivar información 4. Organizarse 5. Atención al público	Personal administrativo	16	2 Mesas de trabajo 18 Sillas 5 Archivos 1 Mesa para computadora	8.56 M <sup>2</sup>	21.40 M <sup>2</sup>	4.00 M.	5.35 M.	3.00 M.	3.21 M <sup>2</sup>	0.48 M <sup>2</sup>	

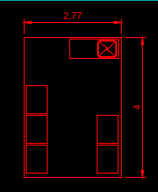
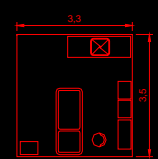
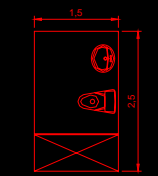
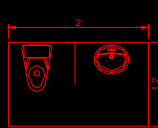
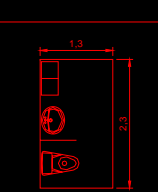
## Cuadro de ordenamiento de datos

CANTIDAD	FACTORES SOCIALES				DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
ADMINISTRACIÓN	01	CUARTO DE ASEO	1. Lavado del trapeador 2. Almacenamiento de utensilios de limpieza	Personal de servicio	01	1 Estantería 1 Lavado de trapeador	1.80 M <sup>2</sup>	4.50 M. <sup>2</sup>	1.50 M.	3.00 M.	3.00 M.	0.68 M.	0.10 M.	
	02	SERVICIO SANITARIO PARA PERSONAL	1. Lavarse las manos 2. Usar Inodoro 1. Cambiarse ropa	Personal administrativo	01	1 Lavamanos 1 Inodoro 1 Banca	1.50 M <sup>2</sup>	3.75 M. <sup>2</sup>	1.50 M.	2.50 M.	3.00 M.	0.56 M. <sup>2</sup>	0.08M.	
	01	COCINETA	1. Comer 2. Calentar comida 3. Lavar trastes 4. Hacer café	Personal administrativo	02	1 Mesa 8 Sillas 1 Gabinete con fregadero	4.80 M <sup>2</sup>	12.00 M. <sup>2</sup>	3.00 M.	4.00 M.	3.00 M.	1.80 M. <sup>2</sup>	0.27 M. <sup>2</sup>	
	01	BODEGA	1. Almacenar equipo y material de oficina	Personal administrativo	01	Estanterías	7.12 M. <sup>2</sup>	17.80 M. <sup>2</sup>	3.28 M.	5.43 M.	3.00 M.	7.12 M. <sup>2</sup>	1.06 M. <sup>2</sup>	

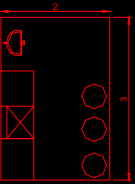
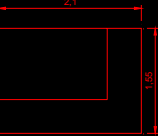
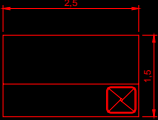
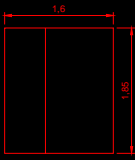
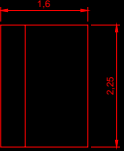
## Cuadro de ordenamiento de datos

FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
													EMERGENCIA	02
02	SALA DE ESPERA	1. Espera 2. Sentarse	Pacientes y acompañantes	10	1 Sillas	3.61 M <sup>2</sup>	9.00 M <sup>2</sup>	2.15 M.	4.20 M.	3.00 M.	1.35 M <sup>2</sup>	0.20 M <sup>2</sup>		
01	CLÍNICA + S. SANITARIO	1.Examinar 2. Diagnosticar 3. Lavado de manos 4. Lavado de pacientes 5.Entrevistar	Personal médico y paciente	03	1 Escritorio 2 Sillas 1 Camilla 1 Mesa pequeña de trabajo 1 Estante pequeño	6.80 M <sup>2</sup>	17.00 M <sup>2</sup>	4.10 M.	4.15 M.	3.00 M.	2.55 M <sup>2</sup>	0.38 M <sup>2</sup>		
01	ÁREA DE OBSERVACIÓN	1. Control 2. Acostarse	Paciente	02	3 Cama-camilla 3 Buró	5.90 M	14.76 M <sup>2</sup>	3.60 M.	4.10 M.	3.00 M.	2.21 M.	0.15 M.		
05	ÁREA DE LABOR	1. Control 2. Acostarse	Paciente	02	3 Cama-camilla 3 Buró	5.90 M	14.76 M <sup>2</sup>	3.60 M.	4.10 M.	3.00 M.	2.21 M.	0.15 M.		

## Cuadro de ordenamiento de datos

EMERGENCIA	FACTORES SOCIALES				DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
	CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO		VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN
	01	HIDRATACIÓN	Hidratar	Paciente infantil personal médico	03	1 Mesa de trabajo con fregadero 5 Cunas	4.43 M. <sup>2</sup>	11.08 M. <sup>2</sup>	2.77 M.	4.00 M.	3.00 M.	1.66 M. <sup>2</sup>	0.25 M. <sup>2</sup>	
	01	CUBICULO DE YESOS	1. Colocación de yeso y ferulas 2. Lavado de manos 3. Lavado de equipo 3. Recostarse 4. Sentarse	Personal médico Paciente	02	1 Mesa de trabajo con fregadero 1 Cama camilla 1 Silla 1 Carro de curaciones 1 Mesa pasteur	4.62 M. <sup>2</sup>	11.55 M. <sup>2</sup>	3.30 M.	3.50 M.	3.00 M.	1.73 M. <sup>2</sup>	0.26 M. <sup>2</sup>	
	01	SERVICIO HIGIENICO + DUCHA PARA PACIENTES	1. Lavador manos 2. Usar inodoro 3. Bañarse (hacerse)	Paciente	01	1 Lavamanos 1 Inodoro 1 Ducha	1.5 M. <sup>2</sup>	3.75 M. <sup>2</sup>	1.50 M.	2.50 M.	3.00 M.	0.56 M. <sup>2</sup>	0.08 M. <sup>2</sup>	
	01	SERVICIO SANITARIO VISITAS	1. Lavar manos 2. Usar inodoro	Acompañantes y pacientes que esperan	02	1 Lavamanos 1 Inodoro	3.12 M	6.00 M. <sup>2</sup>	2.00 M.	3.00 M.	3.00 M.	0.90 M.	0.13 M.	
	01	SERVICIO SANITARIO PERSONAL	1. Lavarse las manos 2. Usara inodoro 3. Cambiarse ropa	Personal	02	1 Lavamanos 1 Inodoro 2 Armarios	1.12 M. <sup>2</sup>	3.00 M. <sup>2</sup>	1.30 M.	2.30 M.	3.00 M.	0.45 M. <sup>2</sup>	0.08 M. <sup>2</sup>	

## Cuadro de ordenamiento de datos

FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACION (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
EMERGENCIA	01	CUARTO SÉPTICO	1. Lavado y desinfectado de utensilios 2. Deposito provisional de ropa sucia y desechos.	Enfermeras	01	1 Lavador-esterilizador 1 Mesa de trabajo 3 Depósitos (cubetas)	3,12 M	6,00 M. <sup>2</sup>	2,00 M.	3,00 M.	3,00 M.	0,90 M.	0,13 M.	
	01	BODEGA	1. Almacenar	Personal médico	01	1 Lavado 1 Estantería	1,30 M <sup>2</sup>	3,25 M. <sup>2</sup>	1,55 M.	2,10 M.	3,00 M.	0,49 M. <sup>2</sup>	0,07 M. <sup>2</sup>	
	01	ÁREA DE TRABAJO ENFERMERAS	1. Preparado de de medicamentos	Enfermeras	02	1 Mesa de trabajo	1,50 M	3,75 M. <sup>2</sup>	1,50 M.	2,50 M.	3,00 M.	0,56 M. <sup>2</sup>	0,08 M. <sup>2</sup>	
	01	ROPERIA	1. Guardad ropa limpia	Personal	01	1 Armario	1,20 M. <sup>2</sup>	3,00 M. <sup>2</sup>	1,60 M.	1,87M.	3,00 M.	0,18 M. <sup>2</sup>	0,03 M. <sup>2</sup>	
	01	GUARDA DE EQUIPO Y MEDICAMENTO	1. Almacenar	Personal	01	1 Armario	1,44 M. <sup>2</sup>	3,60 M. <sup>2</sup>	1,60 M.	2,25 M.	3,00 M.	0,54 M. <sup>2</sup>	0,08 M. <sup>2</sup>	

## Cuadro de ordenamiento de datos

CANTIDAD	FACTORES SOCIALES				DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL
	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN	
01	CONTROL	Controlar el ingreso	Personal médico	02	1 despacho + 2 sillas	2.10 M. <sup>2</sup>	5,25 M. <sup>2</sup>	2,10 M.	2,50 M.	3,00 M.	0,79 M. <sup>2</sup>	0,12 M.	
01	SALA DE PARTOS	1. Expulsión y alumbramiento 2. Limpieza del recién nacido	Personal médico y paciente	01	1 Mesa de expulsión 1 Mesa auxiliar 1 Mesa de trabajo con fregadero 2 Bancos giratorios 1 Cuna 1 Báscula pediátrica	12,00 M. <sup>2</sup>	30,00 M. <sup>2</sup>	5,00 M.	6,00 M.	3,00 M.	-----	-----	
01	QUIROFANO	1. Lavado de manos 2. Uso de inodoro	Personal médico y paciente	01	1 Mesa de operaciones 1 Mesa de Instrumental 1 Mesa mayo 1 Mesa pasteur 1 Porta palanganas 1 Lampara de drugta 1 Trípie de sueros	12,00 M. <sup>2</sup>	30,00 M. <sup>2</sup>	5,00 M.	6,00 M.	3,00 M.	-----	-----	
02	LAVABO MÉDICOS	1. Lavado y desinfectado de manos y antebrazos	Médicos	02	2 Retretes 2 Lavamanos	0,8 M	2,00 M. <sup>2</sup>	1,15 M.	1,70 M.	3,00 M.	-----	-----	
02	VESTIDORES PARA MÉDICOS Y ENFERMERAS	1. Cambio de ropa 2. Guardar ropa 3. Aseo personal 4. Uso de inodoro	Médicos Enfermeras	03	5 Casilleros 1 Banca 1 Inodoro 1 Lavabo	3,52 M. <sup>2</sup>	8,80 M. <sup>2</sup>	2,00 M.	4,40 M.	3,00 M.	1,32 M. <sup>2</sup>	0,20 M. <sup>2</sup>	

## Cuadro de ordenamiento de datos

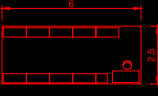
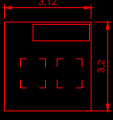
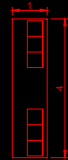
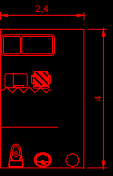
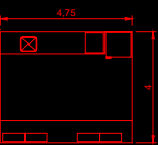
FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
QUIROFANO Y SALA DE PARTOS	01	OFICINA DE ANESTESIA	1. Laborar informe 2. Distribución de trabajo 3. Guarda y manejo de anestésicos	Anestesiista	01	3 Sillas 1 Escritorio 1 Archivero 1 Cómoda	3,30 M. <sup>2</sup>	8,25 M. <sup>2</sup>	3,30 M.	2,50 M.	3,00 M.	1,24 M. <sup>2</sup>	0,18 M. <sup>2</sup>	
	01	CUARTO SEPTICO	1. Lavado y desinfectado de utensilios 2. Deposito provisional de ropa sucia y desechos.	Enfermeras	01	1 Lavador-esterilizador 1 Mesa de trabajo 3 Depósitos (cubetas)	3,12 M	6,00 M. <sup>2</sup>	2,00 M.	3,00 M.	3,00 M.	0,90 M.	0,13 M.	
	01	RECUPERACIÓN POST OPERATORIA	1. Dormir 2. Control médico	Personal médico pacientes	02	2 Cama-camillas 2 Mesas Posteur 1 Mesa de trabajo con fregadero	5,28 M <sup>2</sup>	13,20 M. <sup>2</sup>	3,30 M.	4,00 M.	3,00 M.	1,98 M. <sup>2</sup>	0,30 M.	
	01	RECUPERACIÓN POST PARTO	1. Dormir 2. Control médico	Personal médico pacientes	01	2 Cama-camillas 2 Mesas Posteur 2 Cunas 1 Mesa de trabajo con fregadero	6,20 M <sup>2</sup>	15,50 M. <sup>2</sup>	4,00 M.	3,88 M.	3,00 M.	2,32 M.	0,34 M.	
	01	TRASLADO POST-OPEERATORIO	1. Dormir 2. Control médico	Personal médico pacientes que serán trasladados	02	2 Cama-camillas 2 Mesas Posteur 1 Mesa de trabajo con fregadero	5,28 M <sup>2</sup>	13,20 M. <sup>2</sup>	3,30 M.	4,00 M.	3,00 M.	1,98 M. <sup>2</sup>	0,30 M.	



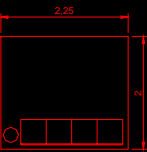
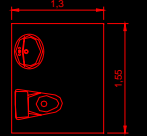
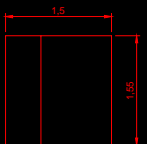
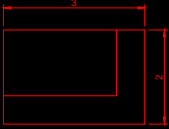
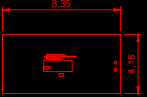
## Cuadro de ordenamiento de datos

FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
CENTRAL DE EQUIPO Y ESTERILIZACIÓN	01	RECEPCIÓN DE EQUIPO	1. Recibo de equipo a esterilizar	Personal del área personal de servicio y enfermeras	02	1 despacho + 2 sillas	2,80 M. <sup>2</sup>	7,00M. <sup>2</sup>	2,00 M.	3,50 M.	3,00 M.	1,05 M. <sup>2</sup>	0,16M. <sup>2</sup>	
	02	ENTREGA DE EQUIPO	1. Entrega de equipo esterilizado	Personal del área personal de servicio y enfermeras	02	1 despacho + 2 sillas	2,80 M. <sup>2</sup>	7,00M. <sup>2</sup>	2,00 M.	3,50 M.	3,00 M.	1,35 M. <sup>2</sup>	0,20 M. <sup>2</sup>	
	01	LAVADO + PREPARACIÓN Y ENSAMBLE	1. Lavar 2. Preparar y 3. Ensamblar el equipo a esterilizar. 3. Sentarse	Personal del área personal de servicio y enfermeras	02	1 Mesa de trabajo 2 Mesas de trabajo con fregadero 6 Bancos giratorios	12,00 M. <sup>2</sup>	30,00 M. <sup>2</sup>	4,80 M.	6,15 M.	3,00 M.	4,50 M. <sup>2</sup>	0,68 M. <sup>2</sup>	
	01	ÁREA DE GUANTES	1. Selección 2. Esterilización	Personal propio del área	01	1 Mesa de trabajo con fregadero 2 Recipientes para los desechos	1,75 M. <sup>2</sup>	4,37 M. <sup>2</sup>	1,40 M.	3,12 M.	3,00 M.	2,18 M. <sup>2</sup>	0,33 M. <sup>2</sup>	
	01	ÁREA DE ESTERILIZADORES	1. Acomodar diversos materiales 2. Esterilizar	Personal propio del área	02	2 Esterilizadores	2,50 M. <sup>2</sup>	6,24 M. <sup>2</sup>	3,12 M.	2,00 M.	3,00 M.	0,93 M. <sup>2</sup>	0,14 M. <sup>2</sup>	

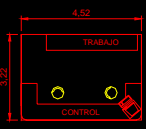
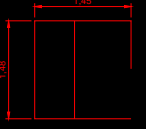
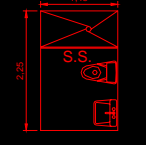

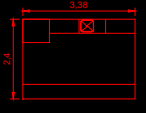
## Cuadro de ordenamiento de datos

FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
C.E.Y.E.	01	ALMACEN ESTÉRIL	1. Almacenar equipo estéril	Encargado del almacén	01	10 Anaqueles	6.00 M. <sup>2</sup>	15.00 M. <sup>2</sup>	2.50 M.	6.00 M.	3.00 M.	2.25 M. <sup>2</sup>	0.34 M. <sup>2</sup>	
	01	ÁREA DE CARGA CLASIFICACIÓN	1. Descargar 2. Clasificación	Personal propio del área	02	1. Descargar los carros de bultos a esterilizar 2. Clasificación	4.00 M. <sup>2</sup>	10.00 M. <sup>2</sup>	3.12 M.	3.20 M.	3.00 M.	1.50 M. <sup>2</sup>	0.22 M. <sup>2</sup>	
LABORATORIO	01	ÁREA DE ESPERA	1. Sentarse 2. Esperar	Pacientes	06	6 Sillas	1.60 M. <sup>2</sup>	4.00 M. <sup>2</sup>	4.00 M.	1.00 M.	3.00 M.	0.60 M. <sup>2</sup>	0.10 M. <sup>2</sup>	
	01	TOMA DE MUESTRA + SERVICIO SANITARIO	1. Tomar muestras 2. Recostarse 3. Sentarse 4. Lavarse las manos 4. Usar inodoro	Pacientes y técnico de laboratorio	02	1 Silla 1 Repisa abatible 1 Mesa para toma de muestra ginecológica	3.84 M. <sup>2</sup>	9.60 M. <sup>2</sup>	4.00 M.	2.40 M.	3.00 M.	1.44 M. <sup>2</sup>	0.22 M. <sup>2</sup>	
	01	ÁREA DE TRABAJO	1. Lavarse las manos 2. Usara Inodoro 3. Cambiarse ropa	Personal	02	1 Refrigerador de banco de sangre 2 Mesas de trabajo con fregadero 1 Esterilizador	7.60 M. <sup>2</sup>	19.00 M. <sup>2</sup>	4.00 M.	4.75 M.	3.00 M.	2.85 M. <sup>2</sup>	0.43 M. <sup>2</sup>	

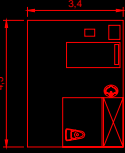
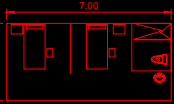

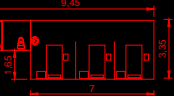
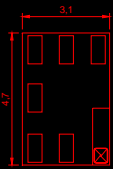
## Cuadro de ordenamiento de datos

FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
RAYOS X	01	ÁREA DE ESPERA	1. Sentarse 2. Esperar	Pacientes	06	4 Sillas	1,80 M	4,50 M. <sup>2</sup>	2,00 M.	2,25 M.	3,00 M.	0,68 M.	0,10 M.	
	01	S. SANITARIO	1. Lavarse las manos 2. Usar Inodoro	Paciente	01	1 Lavado 1 Inodoro	0,80 M <sup>2</sup>	2,00 M. <sup>2</sup>	1,55 M.	1,30 M.	3,00 M.	0,30 M. <sup>2</sup>	0,05 M.	
	01	ÁREA DE DISPARO	1. Acclonar controles 2. Protegerse de los rayos	Técnico	01	1 Mesa para controles	0,92 M	2,30 M. <sup>2</sup>	1,55 M.	1,50 M.	3,00 M.	0,35 M. <sup>2</sup>	0,05 M. <sup>2</sup>	
	01	CUARTO OSCURO	1. Revelar	Técnico	01	2 Mesas de trabajo	2,40 M. <sup>2</sup>	6,00 M. <sup>2</sup>	2,00 M.	3,00 M.	3,00 M.	0,90 M. <sup>2</sup>	0,14 M. <sup>2</sup>	
	01	SALA DE RAYOS	1. Toma de rayos X	Personal y pacientes	02	1 Aparato de rayos X	14,00 M. <sup>2</sup>	35,00 M. <sup>2</sup>	4,18 M.	8,35 M.	3,00 M.	5,25 M. <sup>2</sup>	0,79 M. <sup>2</sup>	

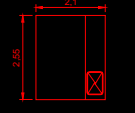
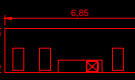
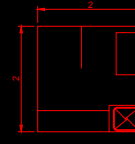
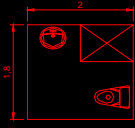
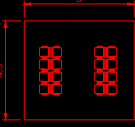
## Cuadro de ordenamiento de datos

ENCAMAMINETO	FACTORES SOCIALES				DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
	CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO		VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN
	02	CONTROL + TRABAJO DE ENFERMERAS	Control de pacientes internos preparación de dosis de medicamentos	Enfermeras y personal médico	02	1 Despacho + 2 sillas 1 Mesa de trabajo	5.82 M. <sup>2</sup>	14.55 M. <sup>2</sup>	3.22 M.	4.52 M.	3.00 M.	2.18 M. <sup>2</sup>	0.34 M. <sup>2</sup>	
	02	ROPERIA	1. Almacenar ropa limpia	Enfermeras	01	1 Closet	0.86 M. <sup>2</sup>	2.15 M. <sup>2</sup>	1.48 M.	1.45 M.	3.00 M.	0.32 M. <sup>2</sup>	0.05 M. <sup>2</sup>	
	01	SERVICIO SANITARIO PARA PERSONAL	1. Aseo personal 2. Uso de Inodoro 3. Lavado de manos	Personal médico	01	1 Lavamanos 1 Inodoro	1.30 M. <sup>2</sup>	3.26 M. <sup>2</sup>	2.25 M.	1.45 M.	3.00 M.	0.49 M. <sup>2</sup>	0.07 M. <sup>2</sup>	
	01	DESCANSO MÉDICOS	1. Sentarse 2. Recostarse 3. Preparar café 4. Leer	Personal médico	04	2 Sillones para 3 pers. 1 Mesa de centro 1 Gabinete 1 Librera	4.06 M. <sup>2</sup>	10.17 M. <sup>2</sup>	3.88 M.	2.62 M.	3.00 M.	1.25 M. <sup>2</sup>	0.23 M. <sup>2</sup>	
	05	COCINETA	1. Recibir comida de cocina 2. Preparar biberones 2. Lavar Biberones y utensilios de cocina	Enfermeras y personal de servicio	02	2 Gabinetes 1 Fregadero 1 Refrigerador pequeño	3.25 M. <sup>2</sup>	8.10 M. <sup>2</sup>	2.40 M.	3.38 M.	3.00 M.	1.22 M. <sup>2</sup>	0.18 M. <sup>2</sup>	

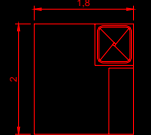
## Cuadro de ordenamiento de datos

FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACION (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
ENCAMAMINETO	02	ENCAMAMIENTO AISLADO + S.S. y DUCHA	1. Dormir 3. Ducharse 2. Lavarse las manos 2. Usar inodoro	Paciente	01	1 Cama 1 Buro 1 Banquillo de pie 1 Lavamanos 1 Inodoro	6.12 M <sup>2</sup>	15.30 M <sup>2</sup>	4.50 M.	3.40 M.	3.00 M.	2.29 M <sup>2</sup>	0.34 M <sup>2</sup>	
	01	ENCAMAMIENTO GINECOLOGÍA CON S. SANITARIO + DUCHA	1. Dormir 3. Ducharse 2. Lavarse las manos 2. Usar inodoro	Pacientes	02	2 Camas 2 Buro 2 Banquillos de pie 1 Lavamanos 1 Inodoro	9.24 M <sup>2</sup>	23.10 M <sup>2</sup>	3.30 M.	7.00 M.	3.00 M.	3.46 M <sup>2</sup>	0.52 M <sup>2</sup>	
	03	ENCAMAMIENTO OBSTETRICIA CON S. SANITARIO + DUCHA	1. Dormir 3. Ducharse 2. Lavarse las manos 2. Usar Inodoro	Pacientes	03	3 Camas 3 Buro 3 Banquillos de pie 1 Lavamanos 1 Inodoro	11.05 M <sup>2</sup>	27.63 M <sup>2</sup>	3.35 M.	8.25 M.	3.00 M.	4.14 M <sup>2</sup>	0.62 M <sup>2</sup>	
	02	ENCAMAMIENTO PEDIATRIA ESCOLARES Y PREESCOLARES CON S. SANITARIO + DUCHA	1. Dormir 3. Ducharse 2. Lavarse las manos 2. Usar Inodoro	Pacientes	03	3 Camas 3 Buro 3 Banquillos de pie 1 Lavamanos 1 Inodoro	11.05 M <sup>2</sup>	27.63 M <sup>2</sup>	3.35 M.	8.25 M.	3.00 M.	4.14 M <sup>2</sup>	0.62 M <sup>2</sup>	
	01	ÁREA DE CUNAS DE RECIEN NACIDOS	1. Cuidado y control del recién nacidos 2. Dormir	Recien nacidos	06	6 Cunas 1 Mesa de trabajo con fregadero	5.83 M	14.57 M <sup>2</sup>	4.70 M.	3.10 M.	3.00 M.	2.18 M <sup>2</sup>	0.32 M <sup>2</sup>	

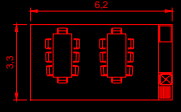
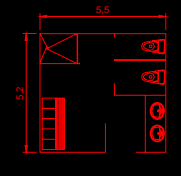
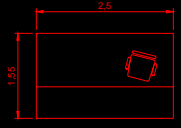
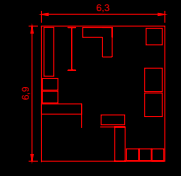
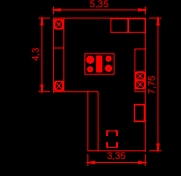
## Cuadro de ordenamiento de datos

FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
ENCAMAMINETO	01	ÁREA PARA BAÑO RECIENTE NACIDOS	1. Bañar y cambio de niños	Niños Enfermeras	01	1 Mesa de trabajo con área para baño de niños	2.14 M <sup>2</sup>	5.35 M. <sup>2</sup>	2.55 M.	2.10 M.	3.00 M.	0.80 M <sup>2</sup>	0.12 M <sup>2</sup>	
	01	PREMATUROS Y LACTARIOS	1. Cuidado y control del recién nacido 2. Dormir	Niños Enfermeras	04	1 Mesa de trabajo con fregadero 4 Encuvadoras	5.48 M	13.70 M <sup>2</sup>	2.00 M.	6.85 M.	3.00 M.	2.05 M <sup>2</sup>	0.31 M <sup>2</sup>	
	01	CUNA DE AISLAMIENTO	1. Cuidado y control de recién nacidos 2. Dormir	Niño Enfermeras	01	1 Cuna 1 Mesa de trabajo con fregadero	1.60 M. <sup>2</sup>	4.00 M. <sup>2</sup>	2.00 M.	2.00 M.	3.00 M.	0.60 M <sup>2</sup>	0.10 M <sup>2</sup>	
	01	SERVICIO SANITARIO ENFERMERAS	1. Lavado de manos 2. Uso de Inodoro 1. Ducharse	Enfermeras	01	1 Lavamanos 1 Inodoro	1.44 M. <sup>2</sup>	3.60 M. <sup>2</sup>	1.80 M.	2 M.	3.00 M.	0.54 M <sup>2</sup>	0.08 M <sup>2</sup>	
	01	SALA DE ESPERA DE VISITAS	1. Sentarse y esperar	Visitas	16	16 Sillas	9.00 M <sup>2</sup>	22.50 M. <sup>2</sup>	4.50 M.	5.00 M.	3.00 M.	3.38 M <sup>2</sup>	0.50 M <sup>2</sup>	

## Cuadro de ordenamiento de datos

FACTORES SOCIALES					DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
ENCAMAMINETO	CANTIDAD	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE PISO		VENTILACIÓN 15% MÍNIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN
		01	CUARTO SÉPTICO	1. Lavado y desinfectado de utensilios 2. Deposito provisional de ropa sucia y desechos.	Enfermeras	01	1 Lavador-esterilizador 1 Mesa de trabajo 3 Depósitos (cubetas)	1.84 M <sup>2</sup>	4.60 M. <sup>2</sup>	2.00 M.	2.30 M.	3.00 M.	0.69 M. <sup>2</sup>	0.10 M. <sup>2</sup>
	01	CUARTO DE ASEO	1. Lavar trapeador 2. Almacenar equipo de limpieza	Personal de servicio	01	1 Lavado 1 Estantería	1.44 M <sup>2</sup>	3.60 M. <sup>2</sup>	2.00 M.	1.80 M.	3.00 M.	0.54 M. <sup>2</sup>	0.08 M. <sup>2</sup>	

## Cuadro de ordenamiento de datos

CANTIDAD	FACTORES SOCIALES				DIMENSIÓN						FACTORES ECOLÓGICOS		ARREGLO ESPACIAL	
	AMBIENTE	ACTIVIDAD GENERADA	USUARIOS	No.	MOBILIARIO Y EQUIPO	AREA DE CIRCULACIÓN (M. <sup>2</sup> )	AREA DEL AMBIENTE (M. <sup>2</sup> )	A (M.)	L (M.)	H (M.)	ILUMINACIÓN 15% MINIMO DEL AREA DE PISO	VENTILACIÓN 15% MINIMO DEL AREA DE ILUMINACIÓN		
SERVICIO Y MANTENIMIENTO	01	COMEDOR EMPLEADOS	1. Calentar comida 2. Lavar trastes 3. Comer	Personal	16	2 Mesas + 16 sillas 1 Lavatrastos 1 Gabinete	8.18 M. <sup>2</sup>	20.46 M. <sup>2</sup>	3.30 M.	6.20 M.	3.00 M.	3.07 M. <sup>2</sup>	0.46 M. <sup>2</sup>	
	02	VESTIDORES DE EMPLEADOS S.S. + DUCHAS	1. Cambio de ropa 2. Lavado de manos 1. Uso de inodoro 1. Ducharse 1. Guardar pertenencias	Personal	05	5 Armarios dobles 2 Lavamanos 2 Inodoros 1 Ducha	11.44 M. <sup>2</sup>	28.60 M. <sup>2</sup>	5.20 M.	5.50 M.	3.00 M.	4.29 M. <sup>2</sup>	0.64 M. <sup>2</sup>	
	01	CONTROL DEL PERSONAL	1. Control de Ingreso y salida del personal	Personal de control	01	1 Escritorio + silla	1.55 M. <sup>2</sup>	3.88 M. <sup>2</sup>	1.55 M.	2.50 M.	3.00 M.	0.58 M. <sup>2</sup>	0.08 M. <sup>2</sup>	
	01	LAVANDERÍA	1. Recibir ropa sucia 2. Entregar ropa limpia 3. Lavar 4. Secar 5. Doblar 6. Clasificar 6. Planchar	Personal de servicio	03	2 Mostradores 2 Lavadoras 1 Secadora 4 Depósitos para ropa 1 Planchador 1 Serchero 1 Estantería	17.39 M. <sup>2</sup>	42.47 M. <sup>2</sup>	6.90 M.	6.30 M.	3.00 M.	6.52 M. <sup>2</sup>	0.98 M. <sup>2</sup>	
	05	COCINETA	1. Lavar vegetales 2. Preparar comida 3. Cocinar 4. Lavar trastes 5. Enviar comida	Personal de servicio	03	5 Mesas de trabajo 1 Estufa industrial 2 Refrigeradores	10.80 M. <sup>2</sup>	27.00 M. <sup>2</sup>	6.00 M.	4.50 M.	3.00 M.	4.05 M. <sup>2</sup>	0.61 M. <sup>2</sup>	



## I. CRITERIO DE DISEÑO

Para determinar las áreas de los diferentes ambientes que conformarán el nuevo centro de Salud, se tomó en cuenta las normas de diseño que el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social maneja, adaptándolas a las necesidades del lugar.

### I.1. CONTROL

Se ubicará en la entrada principal, en el primer nivel, de manera que sirva de información general del centro y que a la vez controle el área de consulta externa.

### I.2. ARCHIVO CLÍNICO

Se tendrá un área por la relación establecida de 0.40 a 0.50 m<sup>2</sup>/cama. Estará ubicada con relación directa con control

### I.3. FARMACIA

El área mínima de:

- Distribución de despacho será de 6.00 m<sup>2</sup> (0.20 m<sup>2</sup> \* 30 camas)
- Preparación del medicamento de 3.00 m<sup>2</sup> (0.10 m<sup>2</sup> \* 30 camas)
- Almacén de medicamentos de 4.50 m<sup>2</sup> (0.15 m<sup>2</sup> \* 30 camas).

Además contará con una oficina para el encargado de la farmacia. La ubicación de la farmacia será en el vestíbulo principal junto a la entrada, con un área de despacho para no obstruir la circulación.

### I.4. ADMINISTRACIÓN

Se ubicará en el segundo nivel del edificio, se comunicará a través de un modulo de gradas que se encontrara cerca de la entrada principal. Contará con 11 oficinas, bodega, cocineta y s.s. para el personal administrativo, una secretaria recepcionista para todo el modulo administrativo con un área de espera general.

### I.5. CONSULTA EXTERNA

Según los programas que un Centro de Salud tipo A, maneja se establece la necesidad de contar con 7 consultorios en total. Sin embargo se puede determinar el número de consultorios de acuerdo a los siguientes datos:

Número de Producción de  
consultas al año del municipio de Palín.....32,706  
Rendimiento Hora- Médico.....4  
Horas diarias de consulta externa y número de días laborales

Número de consultorios =  
32,706

————— = 6.54 consultorios  
(250 días laborales x 4 horas x 5 horas)

El área de los consultorios será de 15.00 m<sup>2</sup> para el mejor desarrollo de las actividades. Siendo 7 consultorios de 15.00m<sup>2</sup> cada uno, tendremos un área de 105 m<sup>2</sup>, para consulta. La sala de espera tendrá la iluminación y ventilación adecuada. Los servicio sanitarios para pacientes contarán con 2 retretes y 2 lavados para mujeres, y un retrete, 2 urinarios, dos lavados para los hombres.

## **I.6. LABORATORIO**

Se ubicara en el centro del edificio de manera que pueda dar servicio a consulta externa, emergencias y hospitalización. Contará con área de espera, s.s. para el paciente, toma de muestra y el área propia de trabajo del laboratorio que será de aproximadamente 20.00 m<sup>2</sup>.

## **I.7. SALA DE RAYOS X**

Esta sala estará ubicada de la misma manera que el laboratorio, con área mínima de 30.00 m<sup>2</sup> y una altura de 3.00 m. Contará con su propia sala de espera, s.s para pacientes, cubículo de disparo y cuarto oscuro. Debe considerarse protección par los muros con una película de plomo.

## **I.8. EMERGENCIAS**

Su ubicación será de forma que los pacientes no necesiten atravesar otros ambientes para llegar el. Su ingreso será amplio, contará con parqueo para ambulancia. Contará con un área de control, área de espera, clínica, un área de observación de 2 camillas, ya que deben ser el 6% del encamamiento, un área de labor con dos camillas de un área no menor de 14.00 m<sup>2</sup>, un cubículo de yesos y otro de hidratación.

## **I.9. UNIDAD QUIRÚRGICA**

Se contará con una sala para partos y un quirófano ya que uno de los principales servicios de este centro será la atención de partos. Contará con vestidores para médicos y enfermeras, áreas de lavados para médicos, oficina de anestesta, área de recuperación, cuarto séptico, área de control, y tendrá relación directa con la central de esterilización. El área de sala de operación deben de ser de 30.00 m<sup>2</sup>.

## **I.10. CENTRAL DE ESTERILIZACIÓN Y EQUIPO**

Se ubicará contigua a la unidad quirúrgica, ya que de aquí recibe la mayoría de material y son los que utilizan material estéril directamente hacia el séptica, por lo que tendrá un área de entrega de material estéril directo al área estéril del departamento quirúrgico. Contará con área de recepción y entrega de equipo para los demás módulos del centro, área de albedo, preparación y ensamble, esterilizado y empaque del material estéril.

## **I.11. HOSPITALIZACIÓN**

Según día cama ocupada en el Hospital (D.C.O) del Departamento de Escuintla (año 2005):

Medicina general	-----	10,930
Cirugía---	-----	10,842
Pediatría-----	-----	12,996
Gineco-obstetricia-----	-----	15,231
Traumatología-----	-----	7,160

**TOTAL ----- 57,159**

ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.

Tasa Hospitalaria del  
Depto. De Escuintla =  $\frac{57,159 \text{ (D.C.O)}}{365 \text{ (días al año)}} = 157 \text{ per./día}$

Personas Internas  
al día en Palín =  $\frac{157 * 95,356 \text{ (hab.al 2025)}}{535,158 \text{ (hab. depto. Escuintla)}} = 28 \text{ per./día}$

Posibles beneficiarios = Población Femenina y Niños = 50 %  
74 % de la población al año 2025 = 47,517 habitantes

No. Hospitalizaciones =  $\frac{47,517 * 28 \text{ per. Internas}}{1000} = 1335$

No. Camas Requeridas =

$\frac{\text{No. De hospitalizaciones} * \text{promedio día de estancia}}{365 \text{ días del año} * \text{porcentaje ocupacional}}$

No. Camas Requeridas =  $\frac{1335 * 4}{365 * 0.80} = 18.28 = 20 \text{ camas}$

Para la hospitalización de Gineco-obstetricia se considera  
52% de la 30 cama lo que establece 16 camas, de las cuales:

El 20 % esta destinado a asuntos ginecológicos: 2 camas

El 80 % para casos de obstetricia: 8 camas

En el área de recién nacidos se contempla un 70 % total de  
las camas de gineco-obstetricia lo que da un resultado de 7  
cunas, el 30 % de éstas serán incubadoras, lo que da un  
resultado de 5 cunas y 2 incubadoras.

Para la hospitalización pediátrica se toma el 48 % de las 30  
camas, lo que corresponde a 14 camas, de las cuales:

El 60% para preescolares (1 - 6 años): 3 camas

1 cuna + 2 incubadoras

El 30% para escolares (6 - 14 años): 3 camas

El 10% para adolescentes (14 – 16 años): 1 camas

Aislamiento : 1 cama

## I.12. COCINA

Por tratarse de un centro de hospitalización de de menos de  
50 camas, se tomara como base el área de 1.50 m<sup>2</sup> \* cama, lo  
que nos da un área de 30.00 m<sup>2</sup> aproximadamente para el  
tamaño de la cocina. Contemplándose los diferentes  
elementos para el desarrollo de las actividades que aquí se  
realizan, contará con un área para almacenar, un área de  
lavado, preparación de alimentos, lavado y preparación de los  
carros que distribuirán la comida. Para el área del comedor se  
tomará un área más pequeña de lo establecido que es de n  
1.00 m<sup>2</sup> por cama.

La bodega de basura se encontrará en el exterior de la cocina,  
de donde sea fácil de transportar al área de carga donde sea  
recolectada.

El comedor será para uso del personal, pero ellos llevaran su  
propia comida.

### **I.13. ALMACÉN GENERAL**

Los suministros del centro serán dejados en este lugar, por lo que debe tener acceso directo con el área de descarga y hacia de las demás dependencias del centros de salud. El área que se ocupará será de 16.00 m<sup>2</sup>, de acuerdo a los 0.80 m<sup>2</sup>/ cama. Contará con área de control de ingresos y despacho de los insumos, no tendrá servicio sanitario, ya que se encuentra cerca de los servicios sanitarios del personal en el área de servicios generales, de esa manera se aprovecha más el espacio para el almacenamiento de los suministros.

### **I.14. LAVANDERÍA**

Por ser un centro de hospitalización de 20 camas se tomaran los parámetros de un hospital de 50 camas (mínimo). El área mínima para la lavandería será de 24.00 m<sup>2</sup>, de acuerdo al 1.20 m<sup>2</sup>/ cama. El equipo que se necesitará será: una bascula de plataforma, dos lavadoras extractoras automáticas de 15-20 kg/carga, una prensa de utilidad general de aprox. 54", estantes.

### **I.15. CUARTO DE MÁQUINAS**

Estará ubicado cerca del área de servicios generales, aquí estará la planta eléctrica para casos de emergencias. De preferencia contará con paredes de malla para las divisiones que deba llevar dentro del área, así tendrá una mejor ventilación. Las puertas pueden ser de malla metálica.

### **I.16. MANTENIMIENTO**

El área de mantenimiento se obtiene de acuerdo a los 0.50 m<sup>2</sup>/cama, lo que significa que tendremos un área mínima de 10.00 m<sup>2</sup>.

### **I.17. DESECHOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS**

Serán recolectados en las diferentes áreas del centro y serán llevados a los contenedores destinados para ellos, de donde serán transportados por una empresa que se encargue de desecharlos. Los locales donde se encuentren los contenedores pueden estar en puntos separados del hospital o en una misma zona, siempre y cuando la división entre ambos esté perfectamente delimitada, con muros de por medio, para evitar mezclas o focos de contaminación.

**PROCESO DE DISEÑO**  
PROGRAMA DE NECESIDADES

Modulo I	AMBIENTE	
<b>CONSULTA EXTERNA</b>	Recepción y Control	
	Sala de Espera	
	Servicios Sanitarios Pacientes -Mujeres-	
	Servicios Sanitarios Pacientes -Hombres-	
	Consultorios	
	Consultorio gineco-obstetrico con servicio sanitario	
	Servicios Sanitarios para Personal Médico	
	Cuarto de aseo	
	Cuarto Séptico	
	Archivo	
Área total del Módulo		281.21 M. <sup>2</sup>

Modulo =	AMBIENTE	
<b>ADMISIÓN HOSPITALARIA</b>	Oficina de Altas y Admisión	
	Pertenencias	
	S. Sanitario con Ducha +Vestidor para pacientes	
	Cuarto de Aseo	
	Servicio Sanitario -Personal-	
Área total del Módulo		44.82 M. <sup>2</sup>

Modulo II	AMBIENTE	
<b>ADMINISTRACIÓN</b>	Oficina de Director	
	Oficina de Contabilidad	
	Sala de Reuniones	
	Secretaría + Sala de Espera	
	Oficina de Servicio Social	
	Oficina de Nutricionista	
	Oficina de Jefa de Enfermeras	
	Archivo	
	Oficina de Sanamiento Ambiental + Bodega	
	Oficina de Equipo Básico	
	Cuarto de Aseo	
	Servicios Sanitario -Personal-	
	Cocineta	
	Bodega	
Área total del Módulo		303.79 M. <sup>2</sup>

Modulo =	AMBIENTE	
<b>FARMACIA</b>	Área de Entrega de Medicamentos	
	Preparación de Medicamentos	
	Almacén	
	Oficina	
Área total del Módulo		37.46 M. <sup>2</sup>

**PROGRAMA DE NECESIDADES**

Modulo III	AMBIENTE	
<b>EMERGENCIAS</b>	Recepción y Control	
	Sala de Espera	
	Clínica con servicio sanitario	
	Sala de observación	
	Sala de Labor	
	Hidratación	
	Cubiculo de Yesos	
	S. Higiénico + Ducha para Pacientes	
	Servicios Sanitarios -Visitas-	
	Servicio Sanitario -Personal-	
	Cuarto Séptico	
	Bodega	
	Área de trabajo de enfermeras	
	Ropería	
	Guarada de Equipo y Medicamento	
Área total del Módulo	287.10 M. <sup>2</sup>	

Modulo III	AMBIENTE	
<b>QUIROFANO Y SALA DE PARTOS</b>	Control	
	Sala de Partos	
	Quirofano	
	Lavabo Médicos	
	Vestidores para Médicos y Enfermeras	
	Oficina de Anestecia	
	Cuarto Séptico	
	Recuperación Post-operatoria	
	Recuperación Post-Parto	
	Traslado Post-Operatorio	
	Cuarto Séptico	
	Bodega	
	Área de trabajo de enfermeras	
	Ropería	
	Guarada de Equipo y Medicamento	
Área total del Módulo	229.85 M. <sup>2</sup>	

**PROGRAMA DE NECESIDADES**

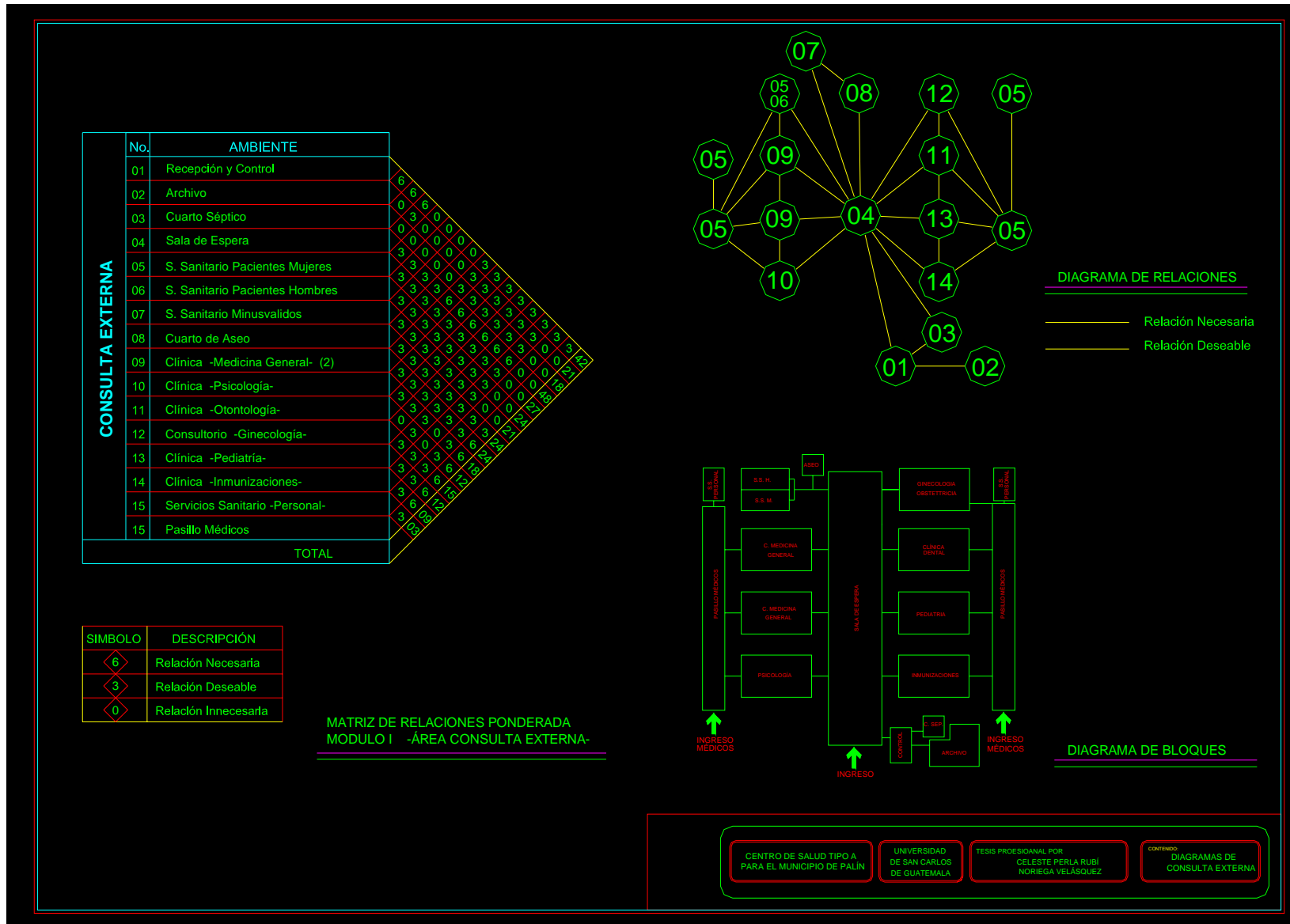
Modulo III	AMBIENTE	
<b>CENTRAL DE EQUIPO Y ESTERILIZACIÓN</b>	Recepción de Equipo Sucio	
	Entrega de Equipo Esterilizado	
	Lavado + Preparación y Ensamble	
	Área de Guantes	
	Almacen Estéril	
	Área de Caraga y Clasificación	
	Área de Esterilizadores	
Área total del Módulo		87.97 M.

Modulo IV	AMBIENTE	
<b>RAYOS X</b>	Área de Espera	
	Servicio Sanitario	
	Área de Disparo	
	Cuarto Oscuro	
	Sala de Toma de Rayos	
Área total del Módulo		56.18

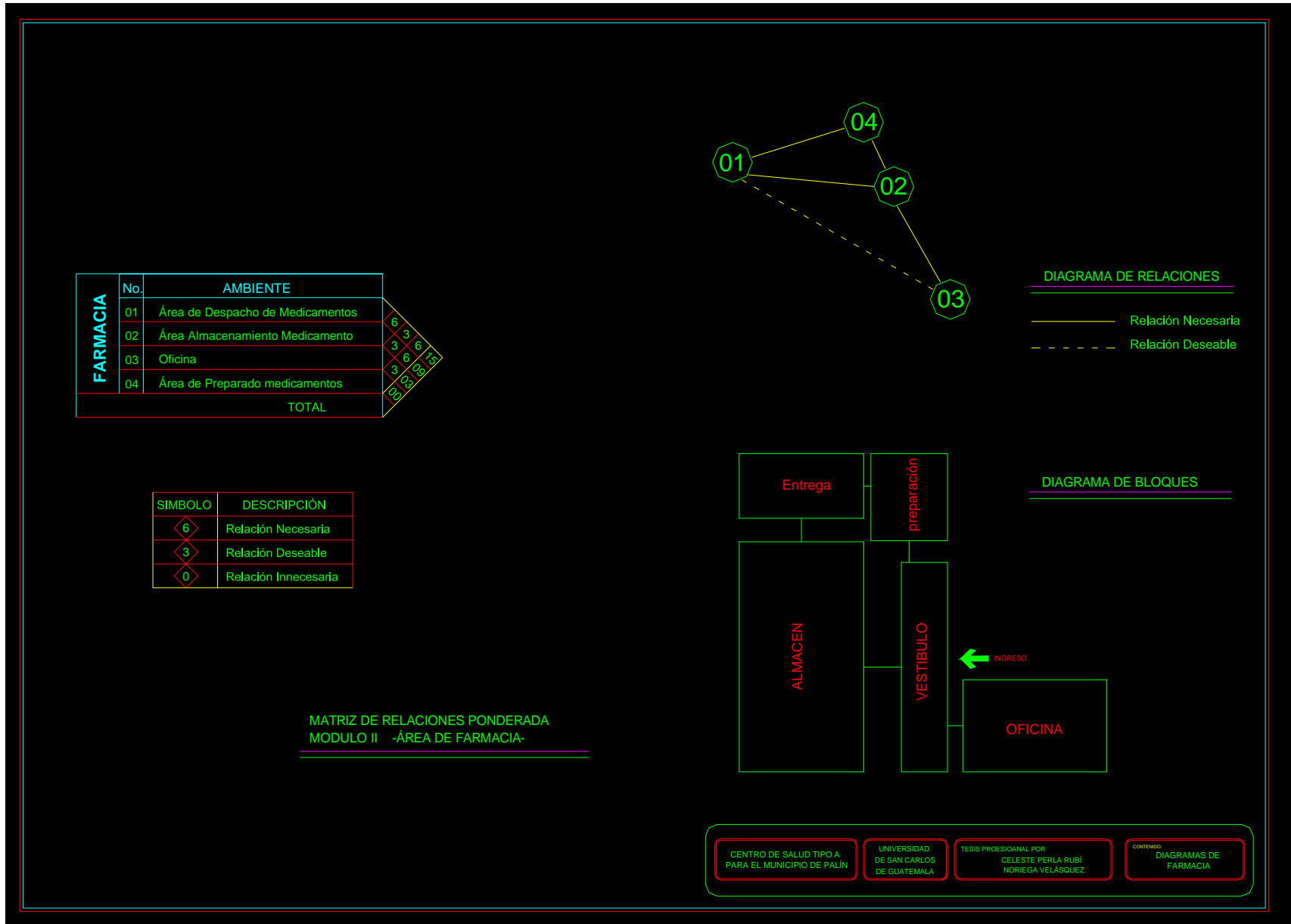
Modulo IV	AMBIENTE	
<b>LABORATORIO</b>	Área de Espera	
	Toma de Muestras + Servicio Sanitario	
	Área de Trabajo	
Área total del Módulo		37.30 M.

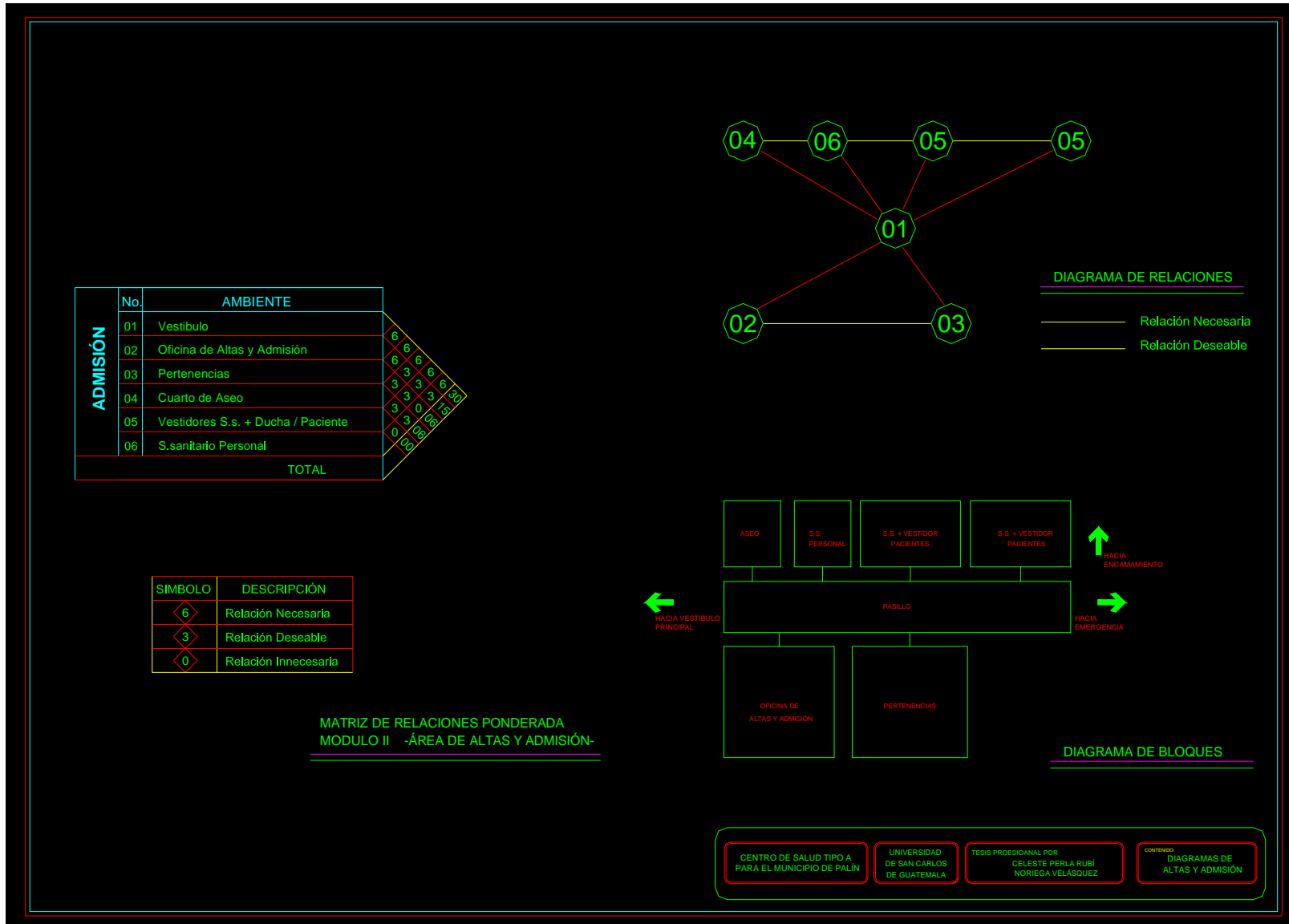
Modulo V	AMBIENTE	
<b>HOSPITALIZACIÓN</b>	Control + Trabajo enfermeras	
	Ropería	
	Servicios Sanitarios para Personal Médico	
	Cuarto de Descanso de Personal Médicos	
	Cocineta	
	Cuarto de Aseo	
	Cuarto Séptico	
	Sala de Espera de Visitas	
	Encamamiento de Aislados + S. Sanitario y Ducha	
	Encamamiento Ginecología + S. Sanitario y Ducha	
	Encamamiento Obstetricia + S. Sanitario y Ducha	
	Encamamiento Escolares y Preescolares + S. Sanitario y Ducha	
	Sala de Cunas para Recién Nacidos	
	Área para baño de Recién Nacidos	
	Cuarto de Incubadoras para Prematuros y Lactarios	
	Cuarto de Cuna de Aislamiento	
Servicios Sanitario + Ducha para Enfermeras		
Área total del Módulo		486.30 M. <sup>2</sup>

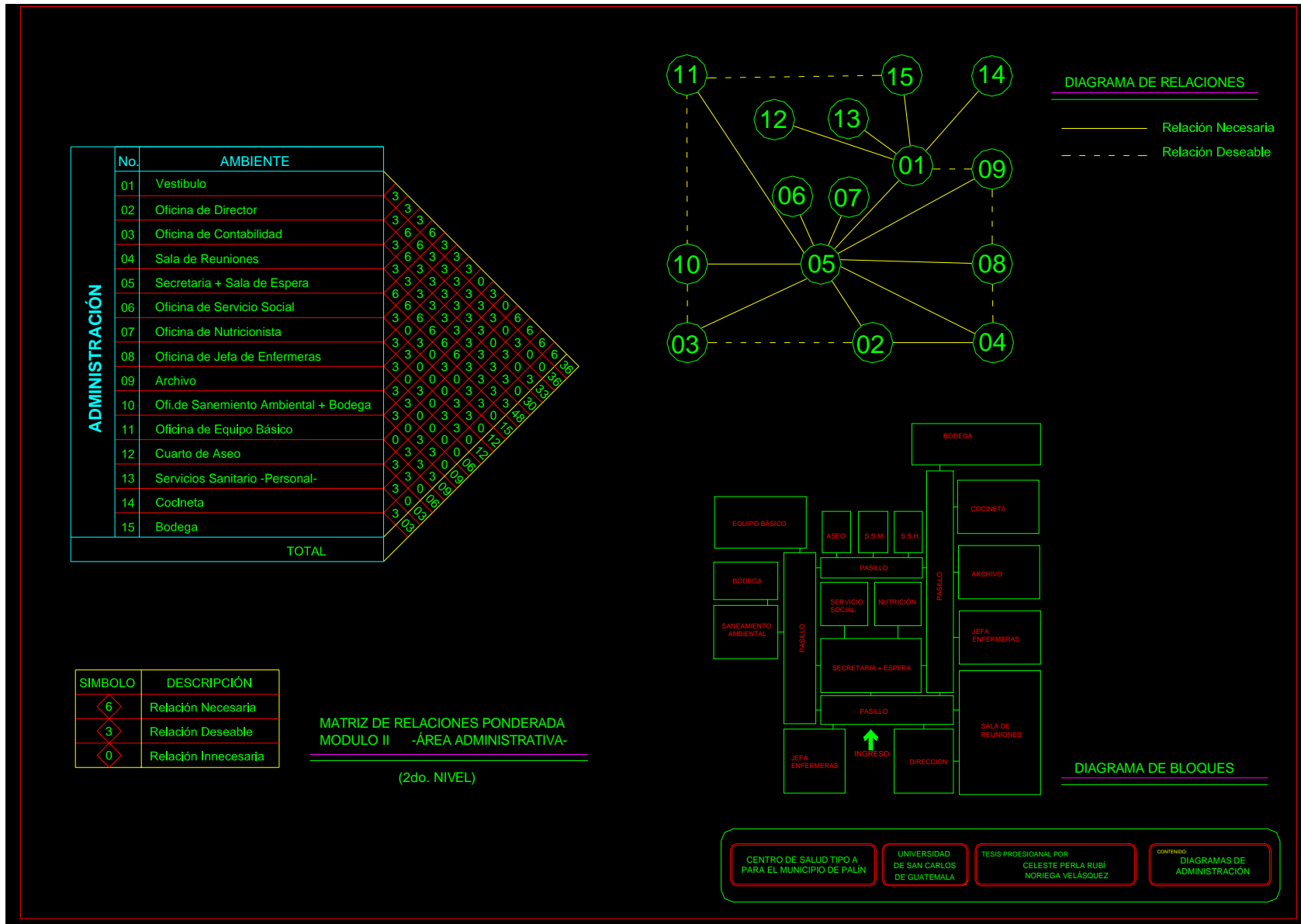
**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**

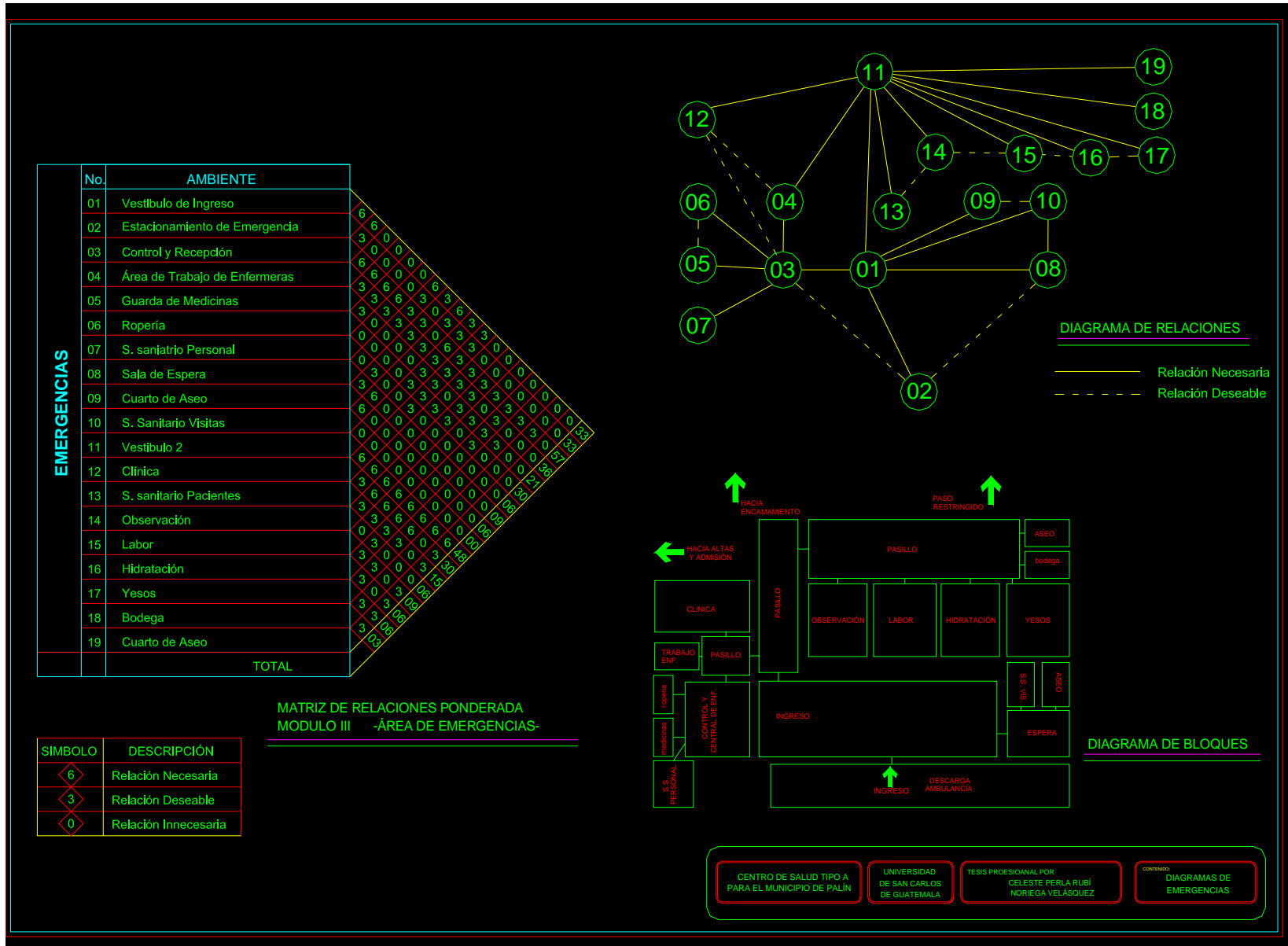


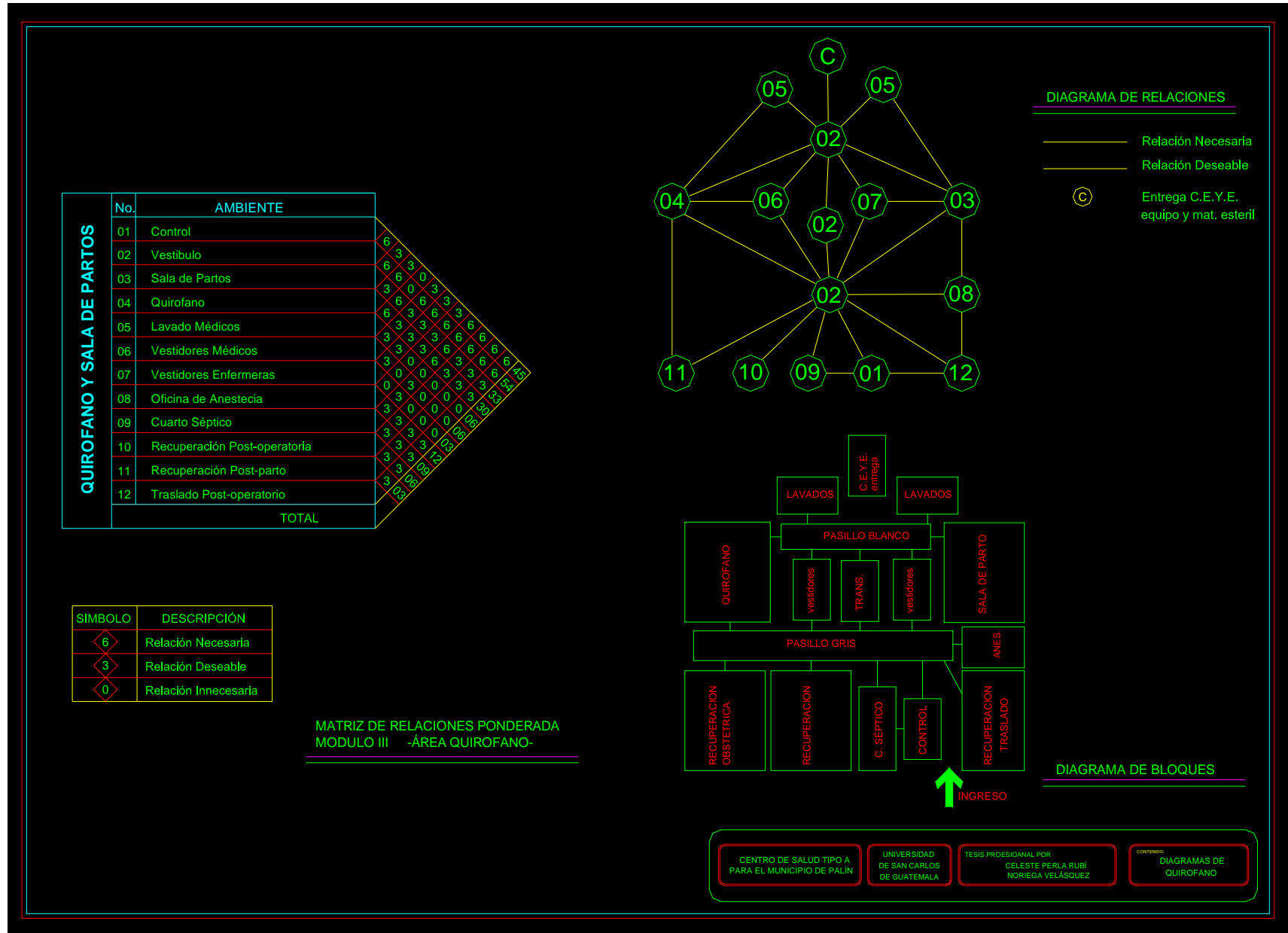




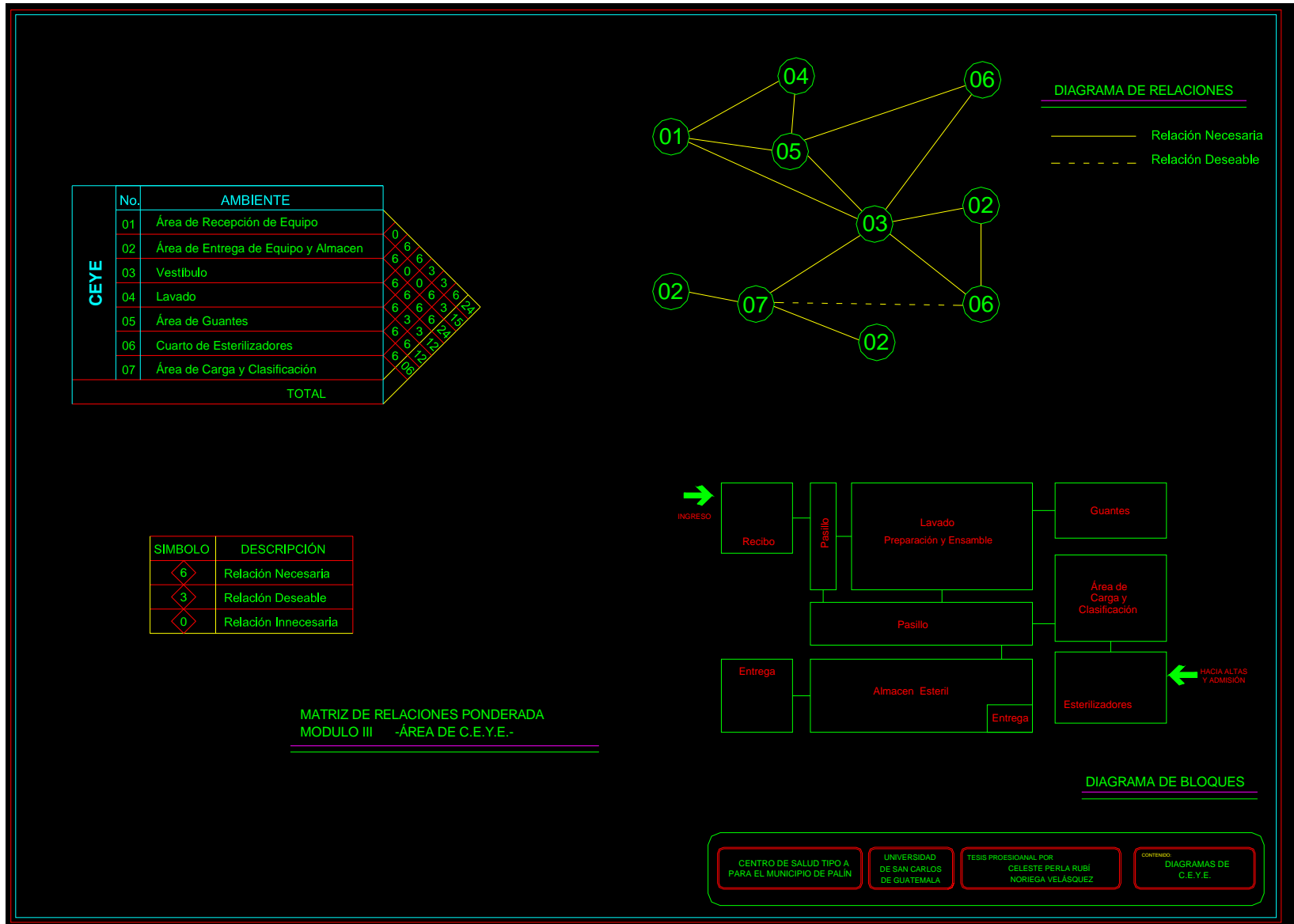


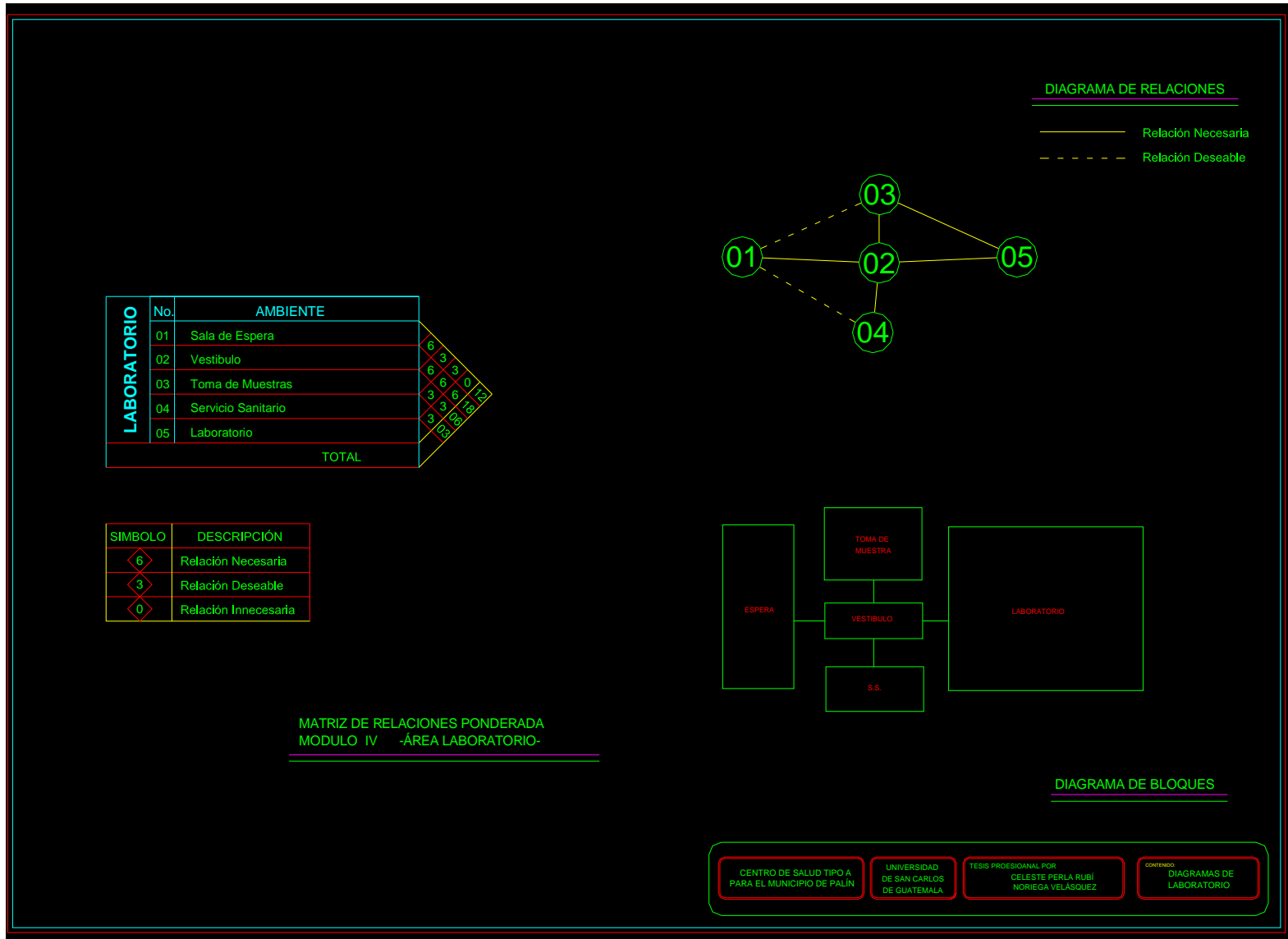


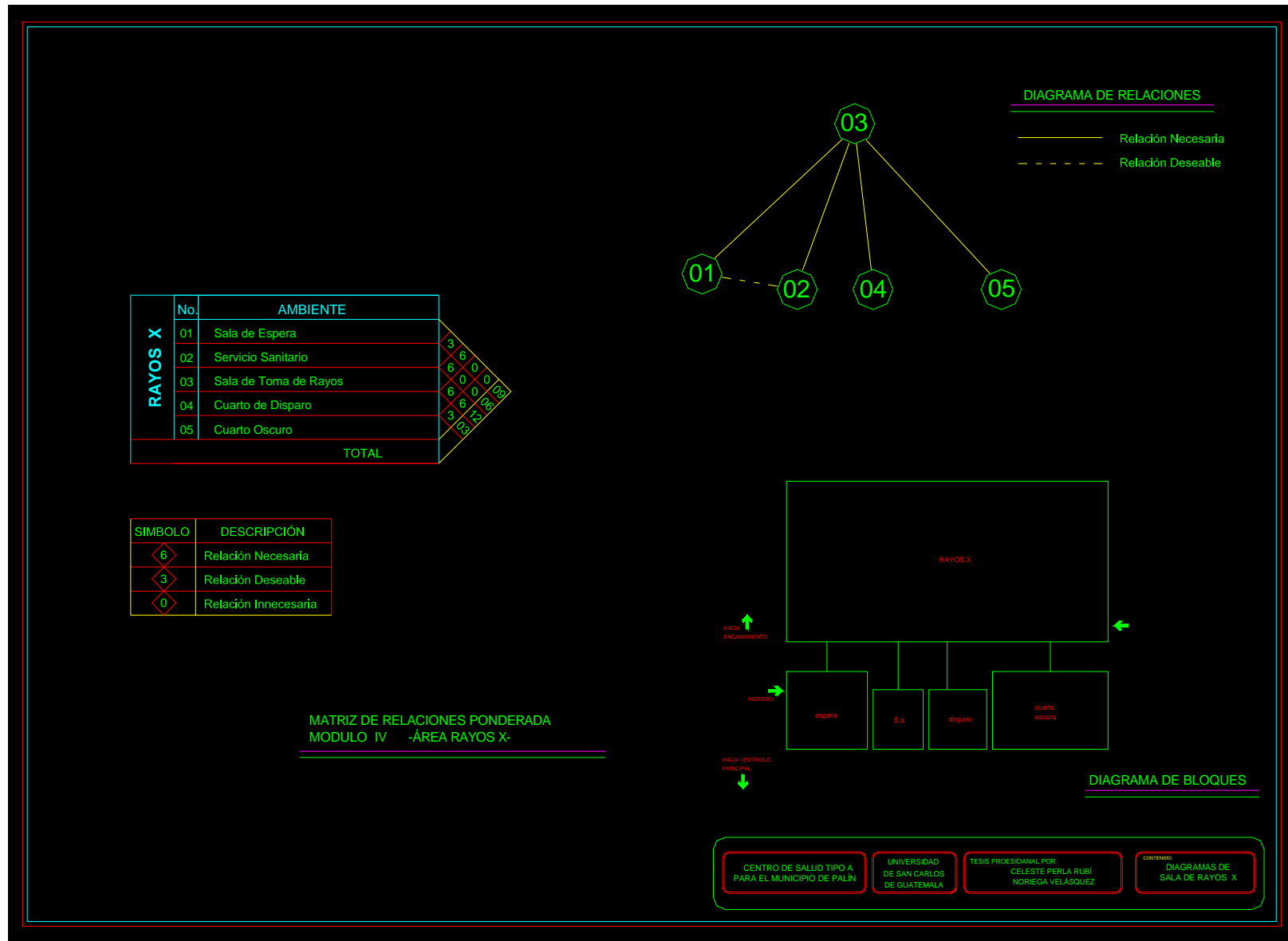




**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**

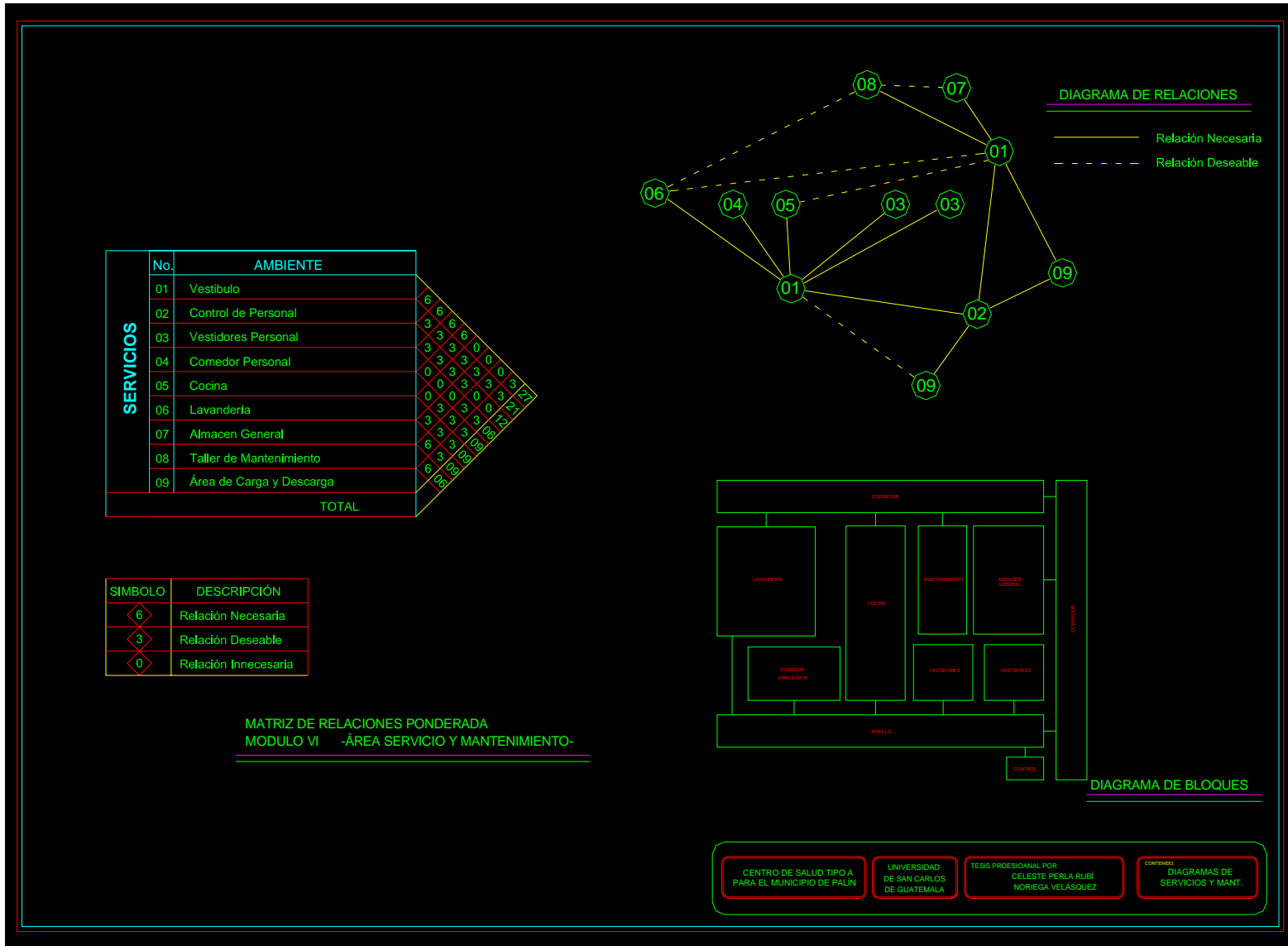




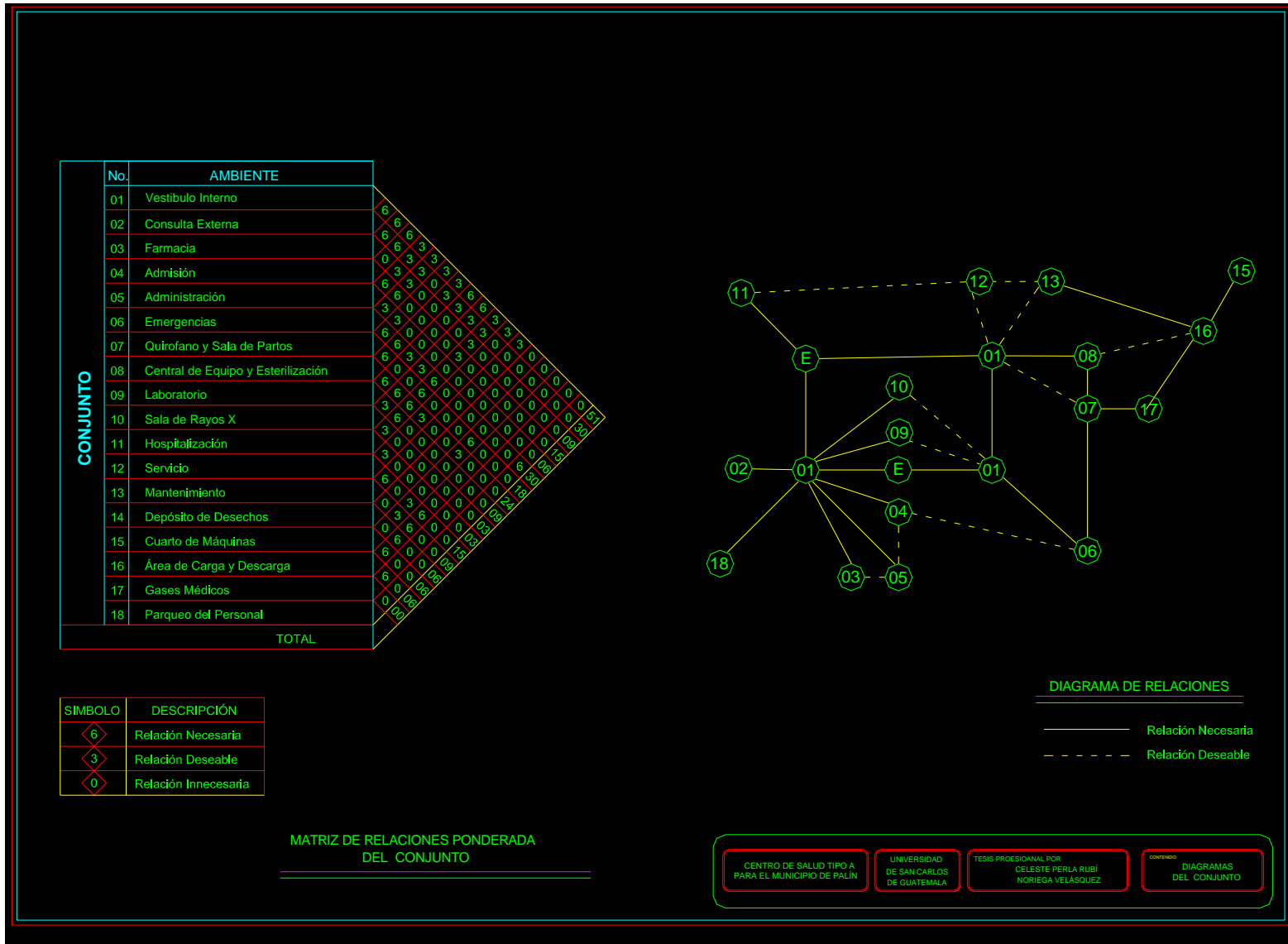


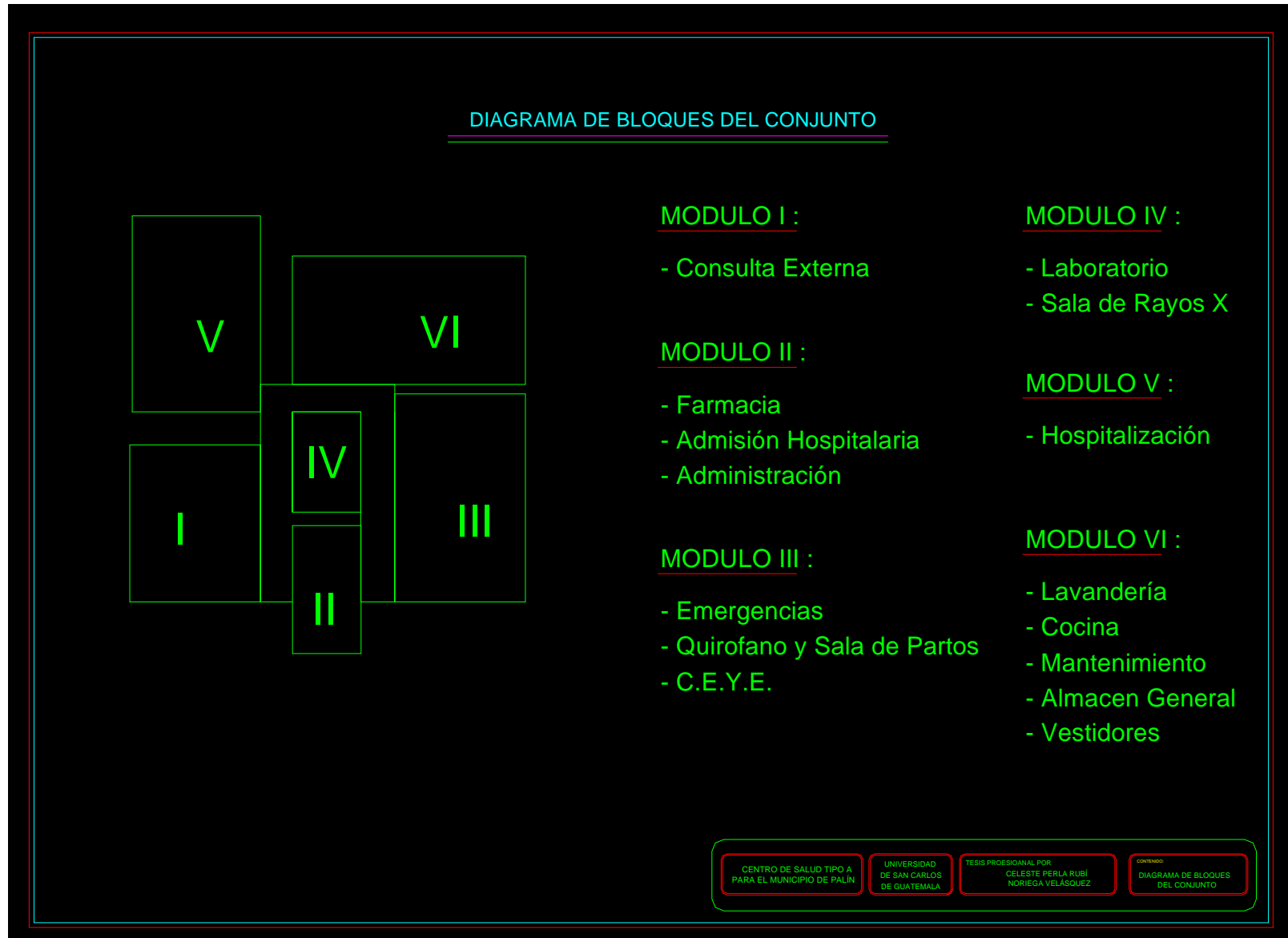


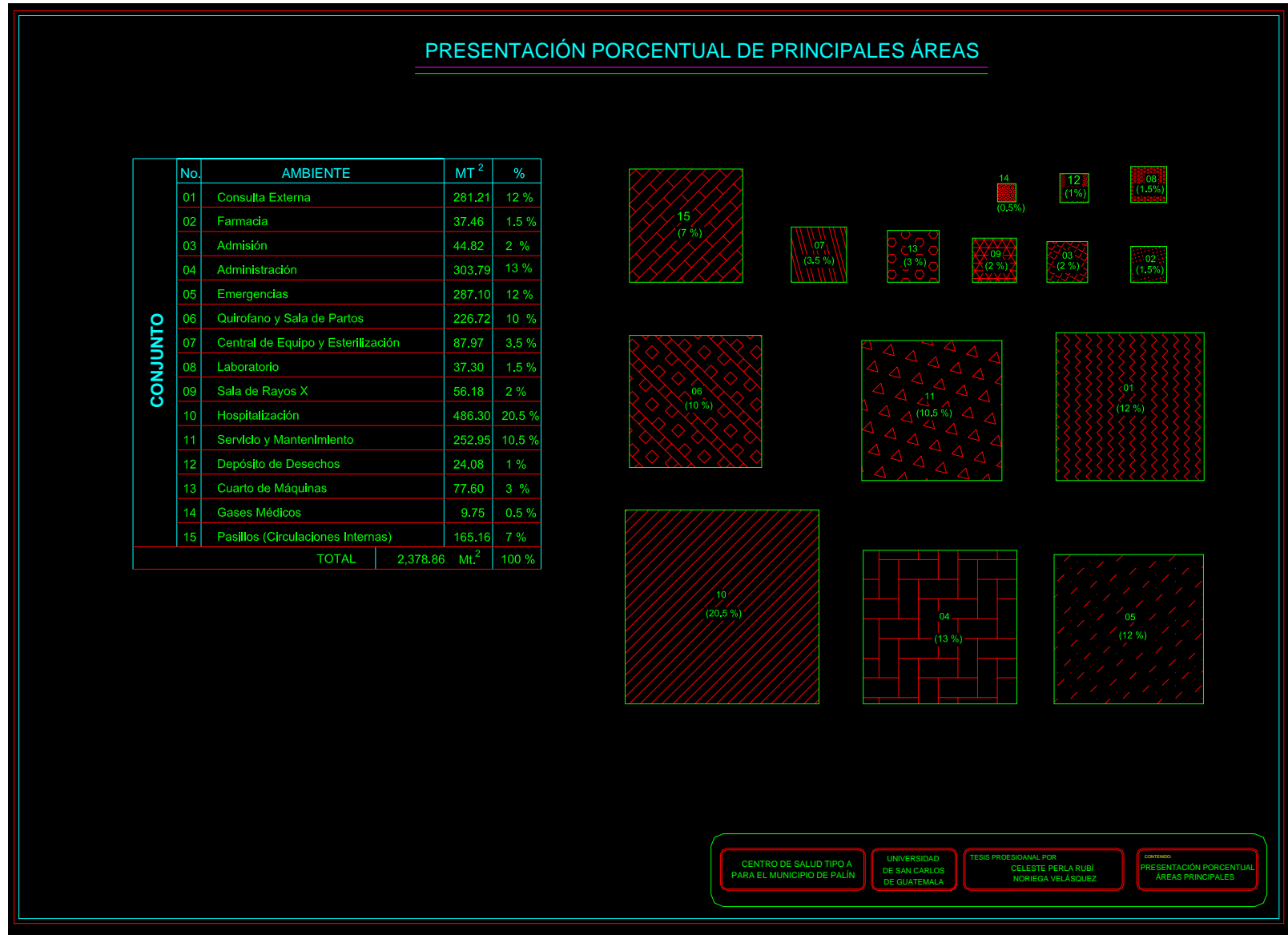


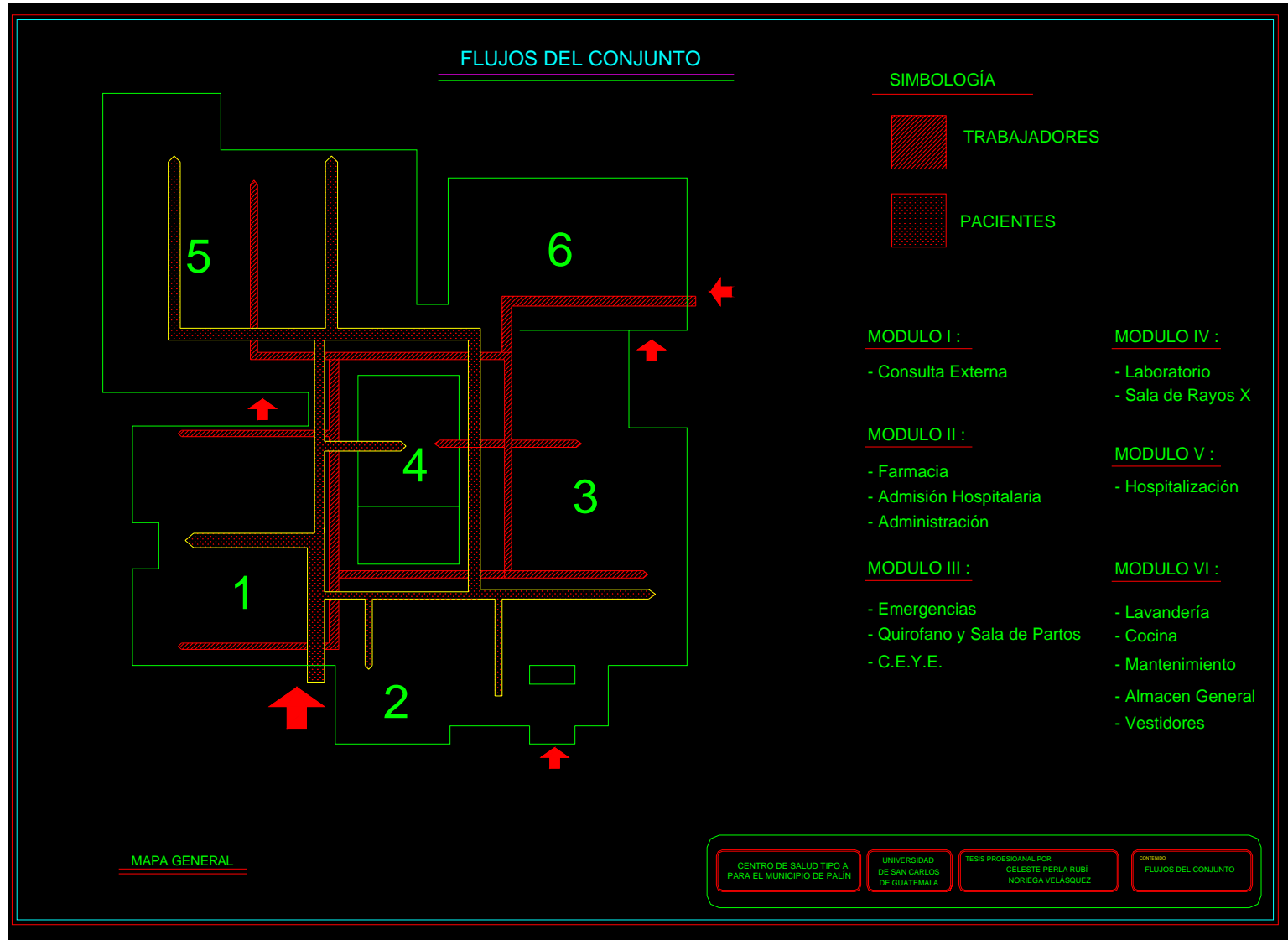


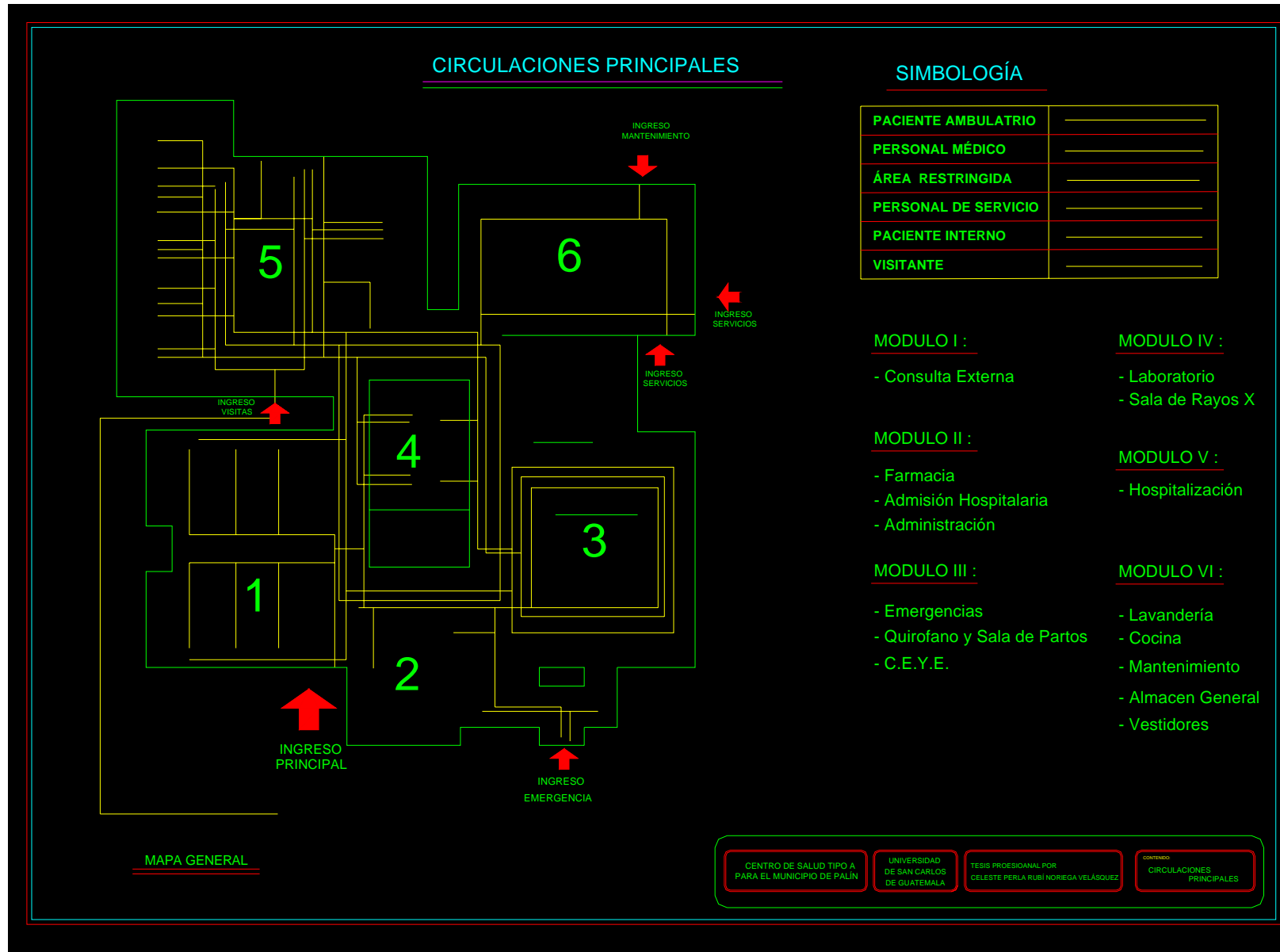
**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**





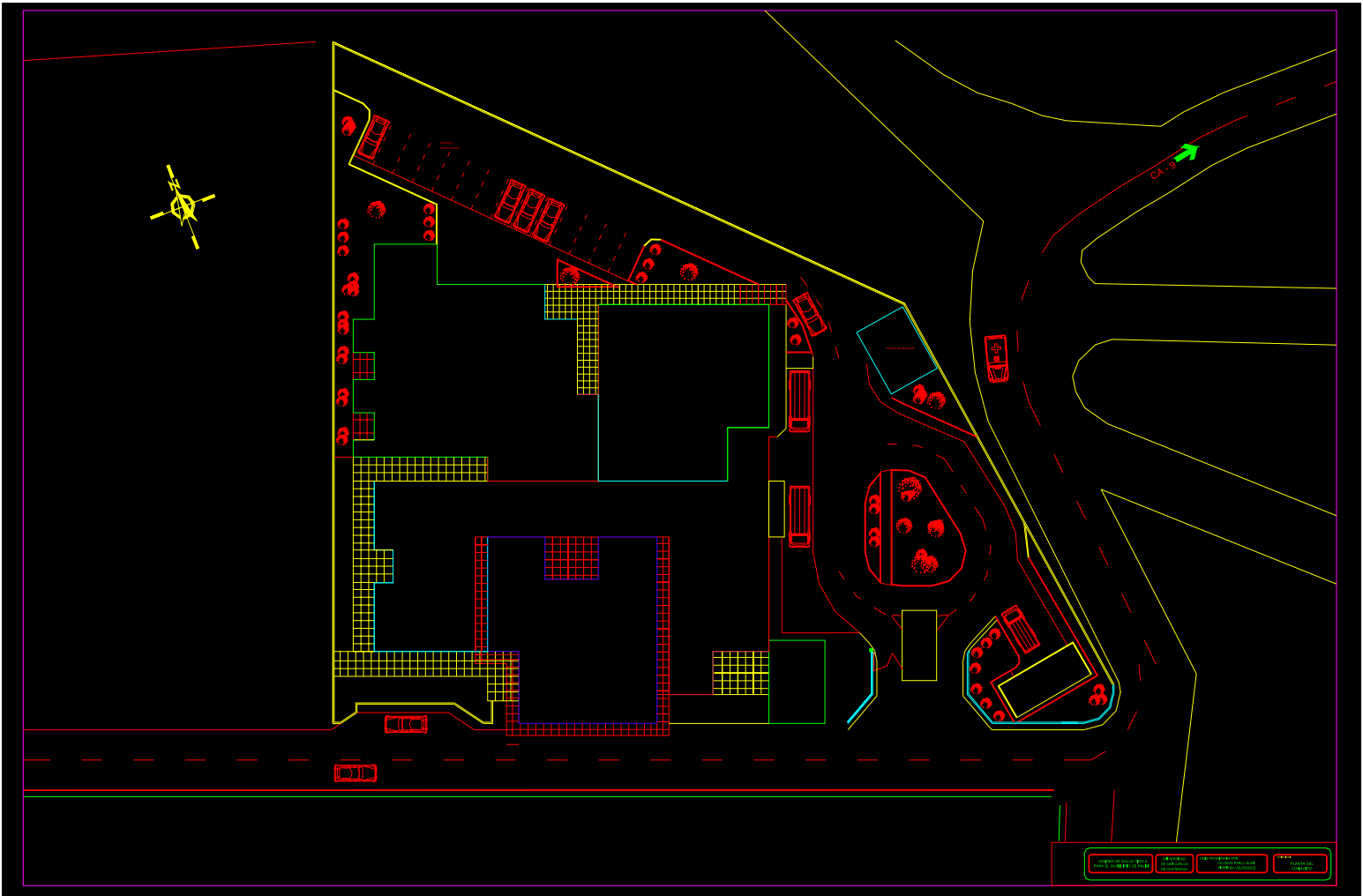




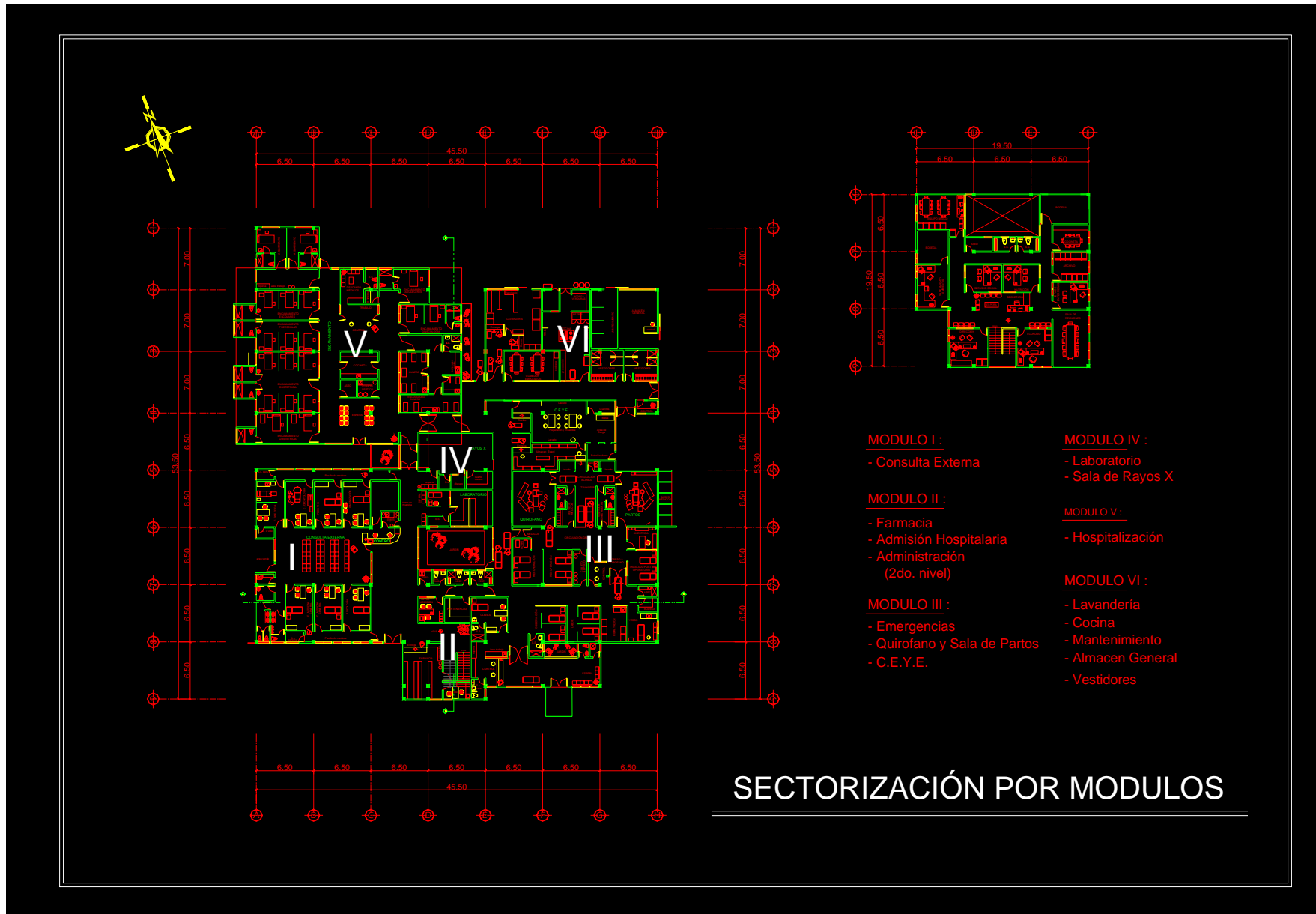


# **PROYECTO ARQUITECTÓNICO**

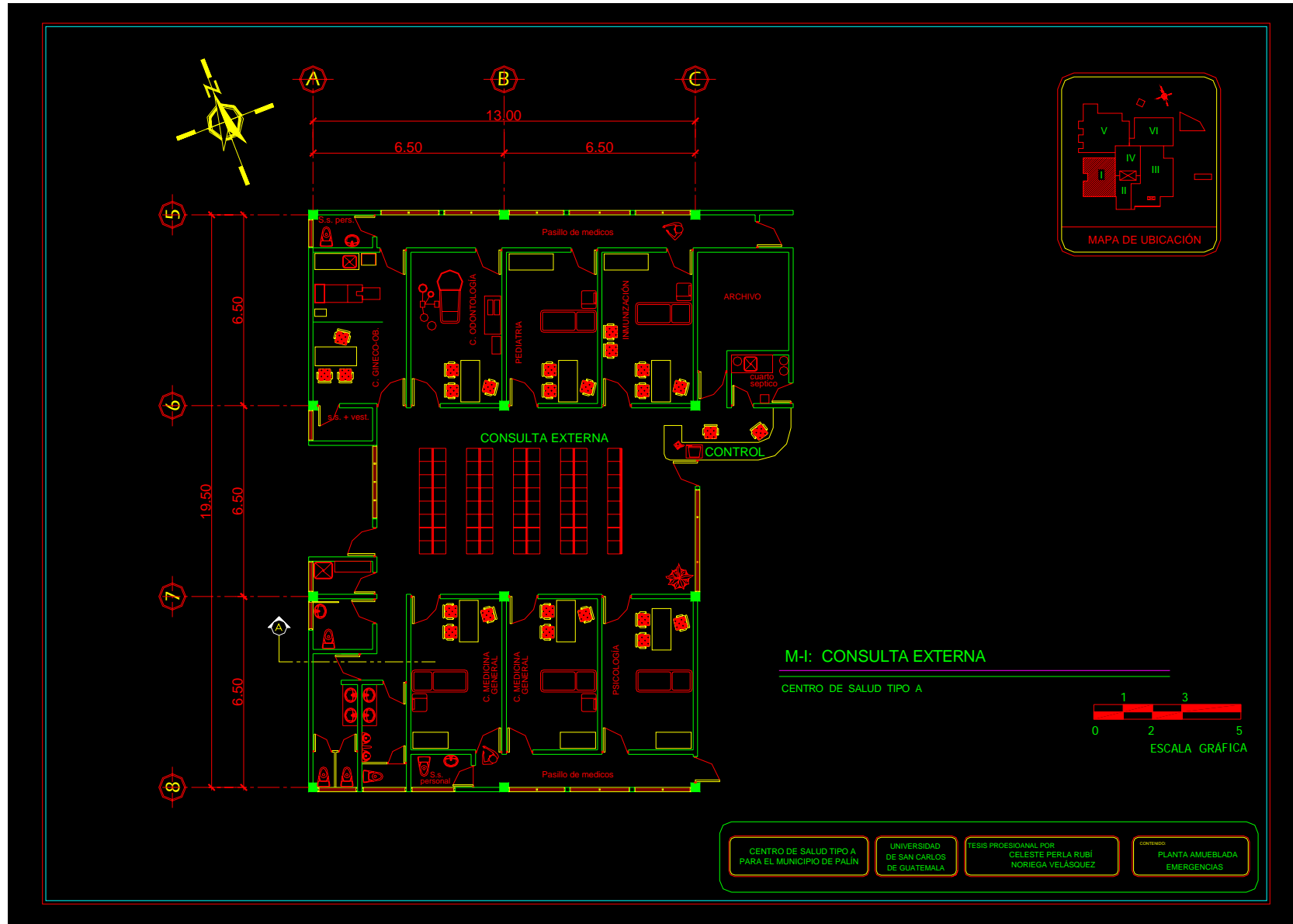








**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**



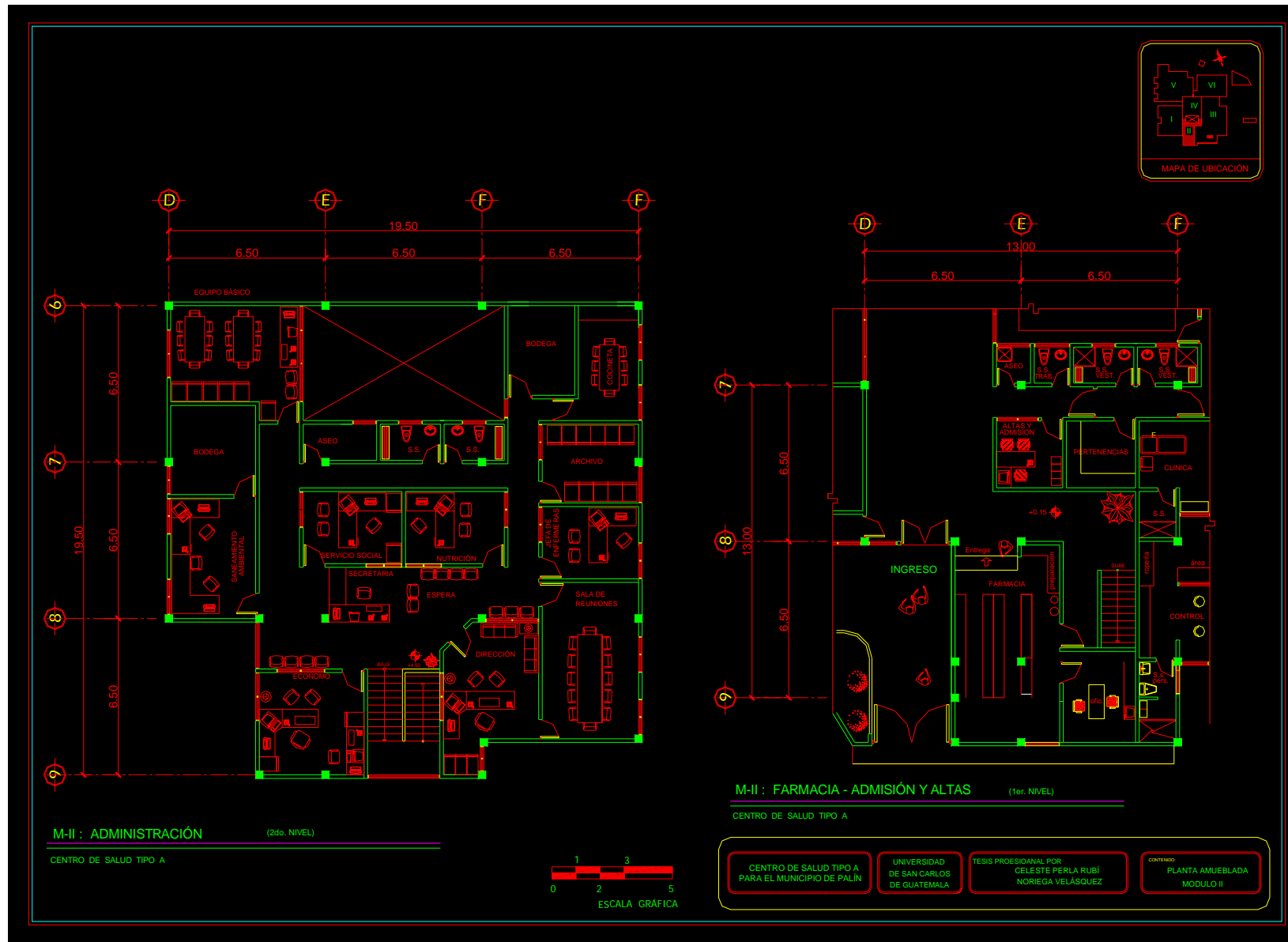
CENTRO DE SALUD TIPO A  
PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN

UNIVERSIDAD  
DE SAN CARLOS  
DE GUATEMALA

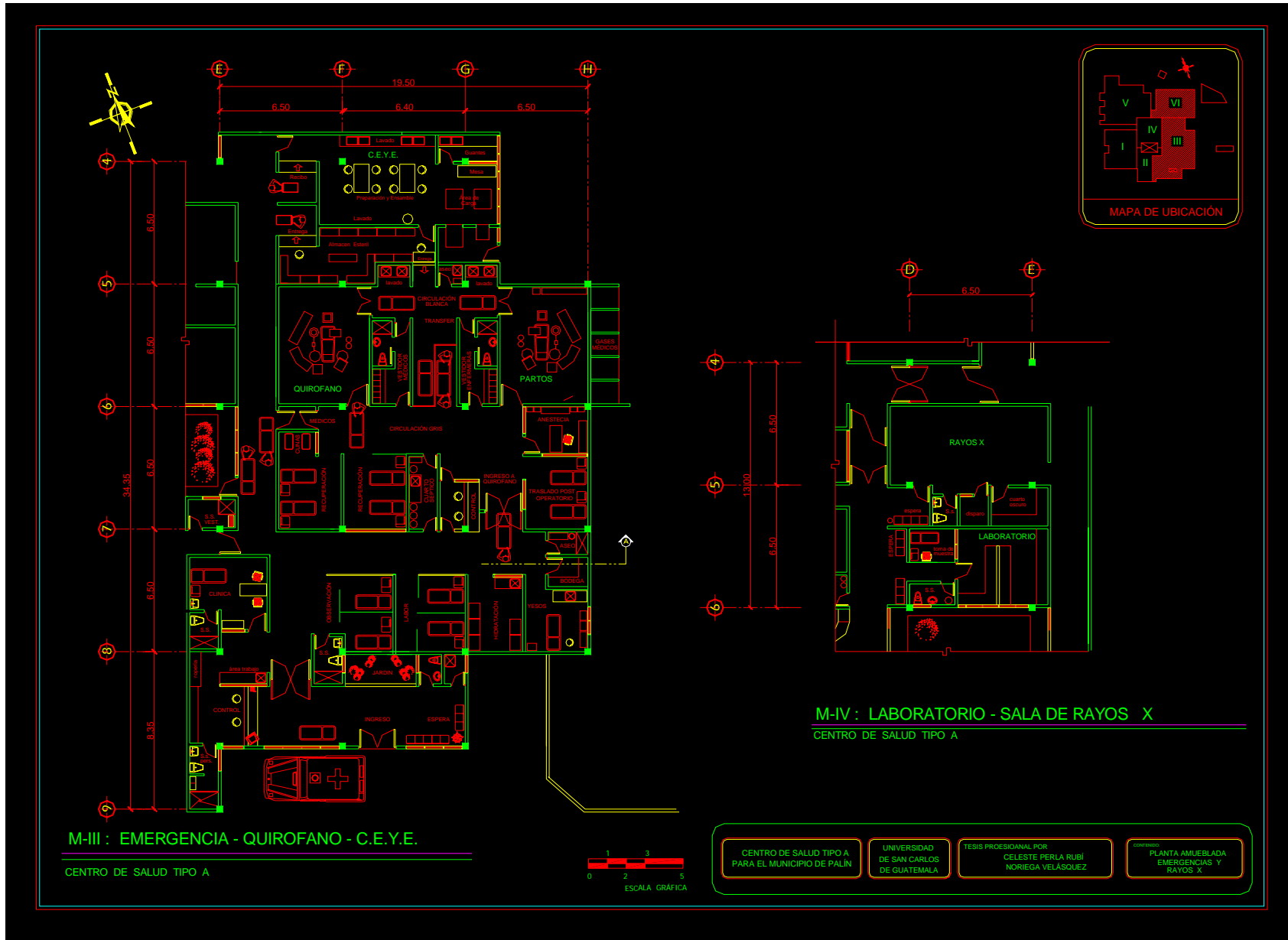
TESIS PROFESIONAL POR  
CELESTE PERLA RUBI  
NORIEGA VELÁSQUEZ

CONTENIDO  
PLANTA AMUEBLADA  
EMERGENCIAS

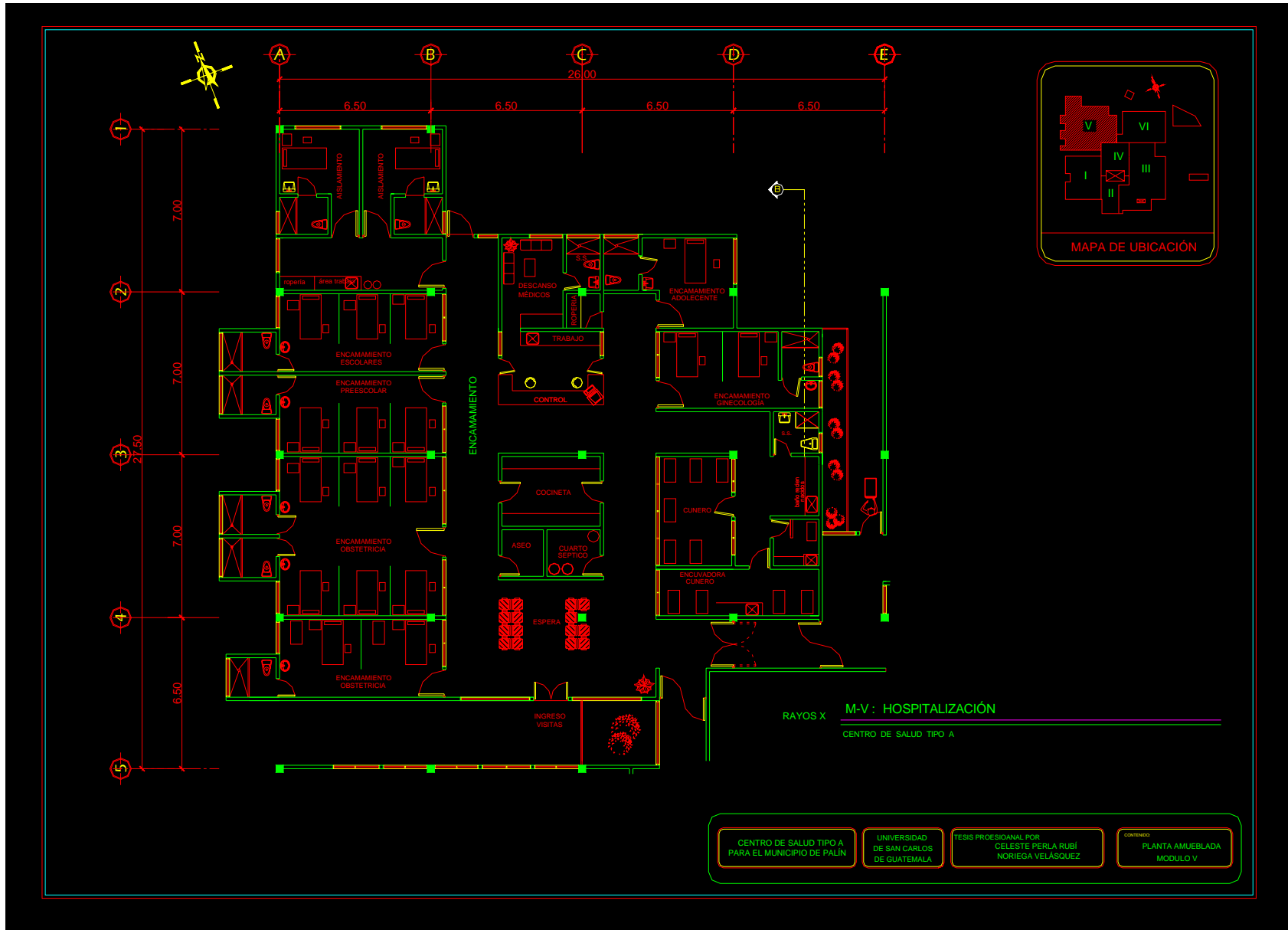
**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**



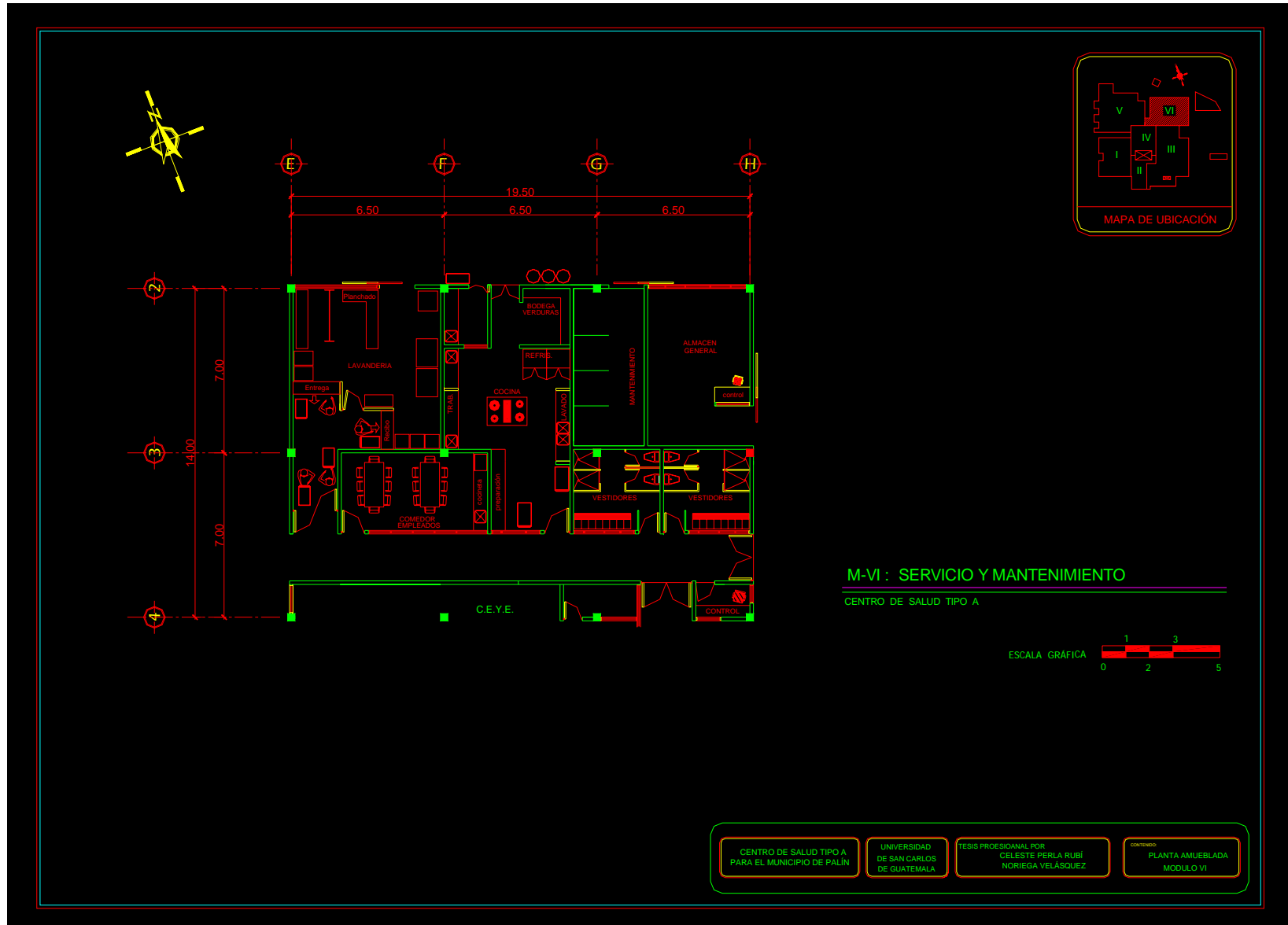
**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**



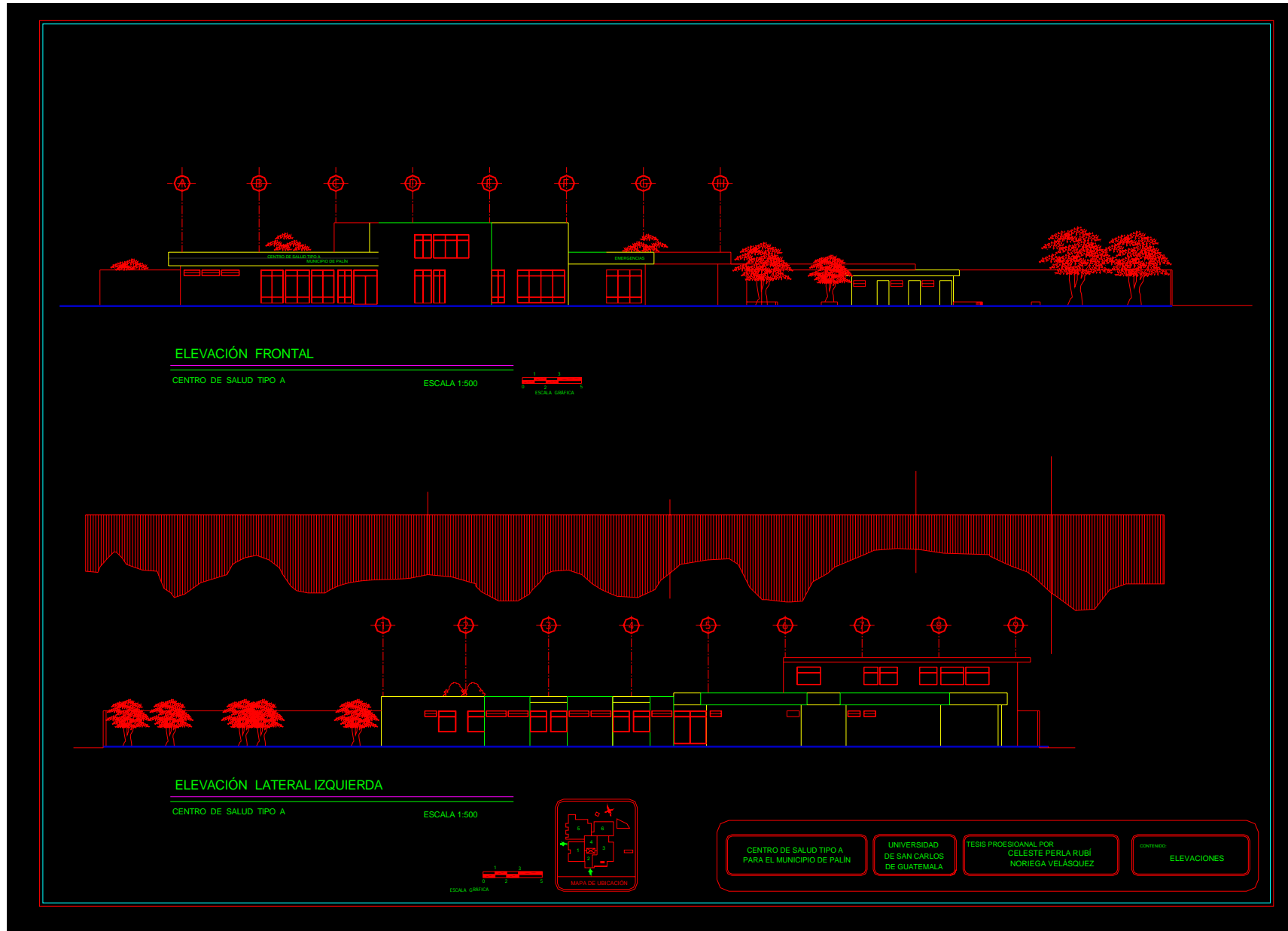
**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**

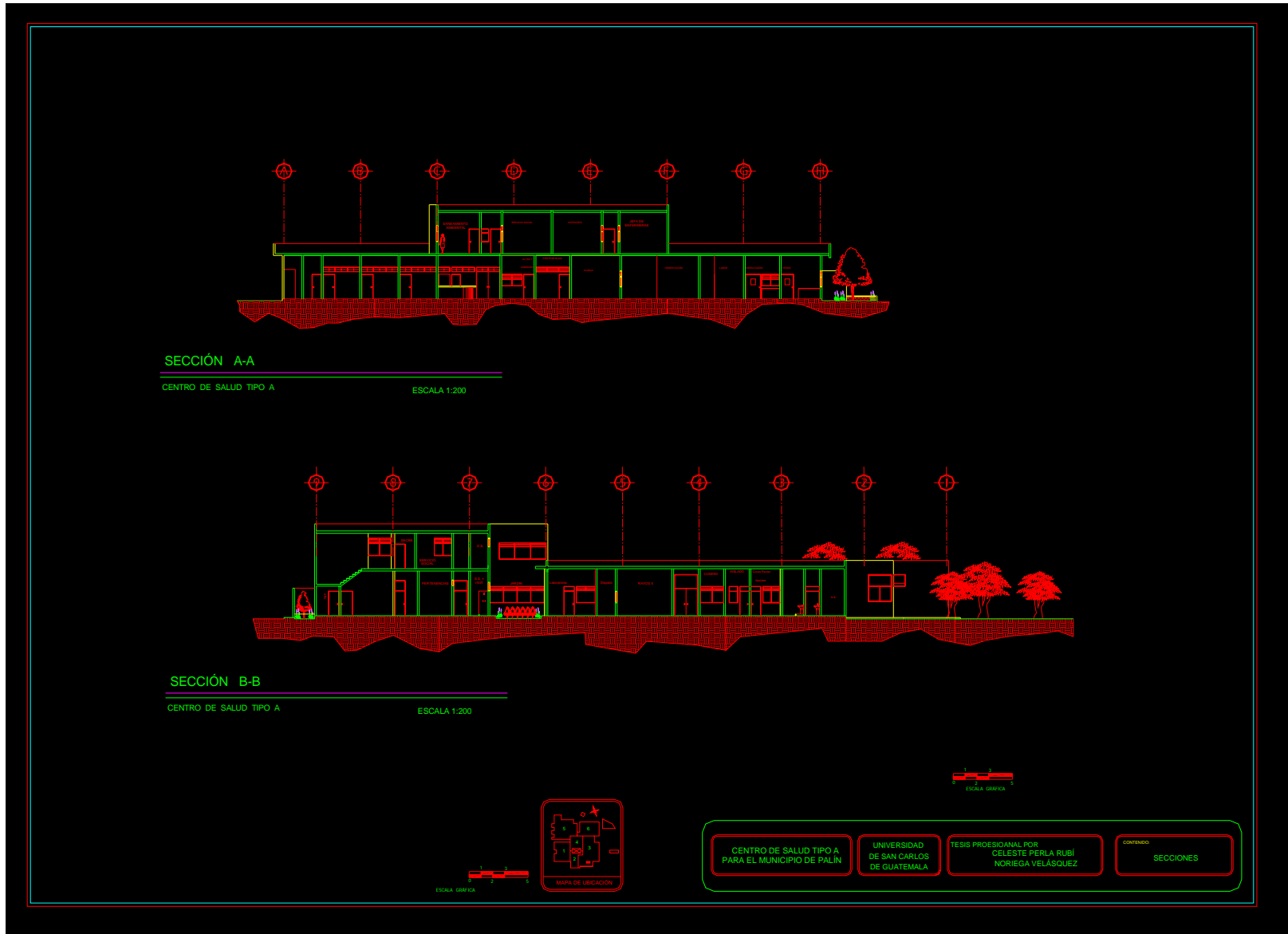


**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA.**











**Elevación frontal**



**Elevación lateral derecha**



**Elevación lateral izquierda**



**Elevación posterior**



**Perspectiva del conjunto  
Vista posterior**



**Perspectiva del conjunto  
Vista frontal**



**Perspectiva del ingreso a consulta externa**

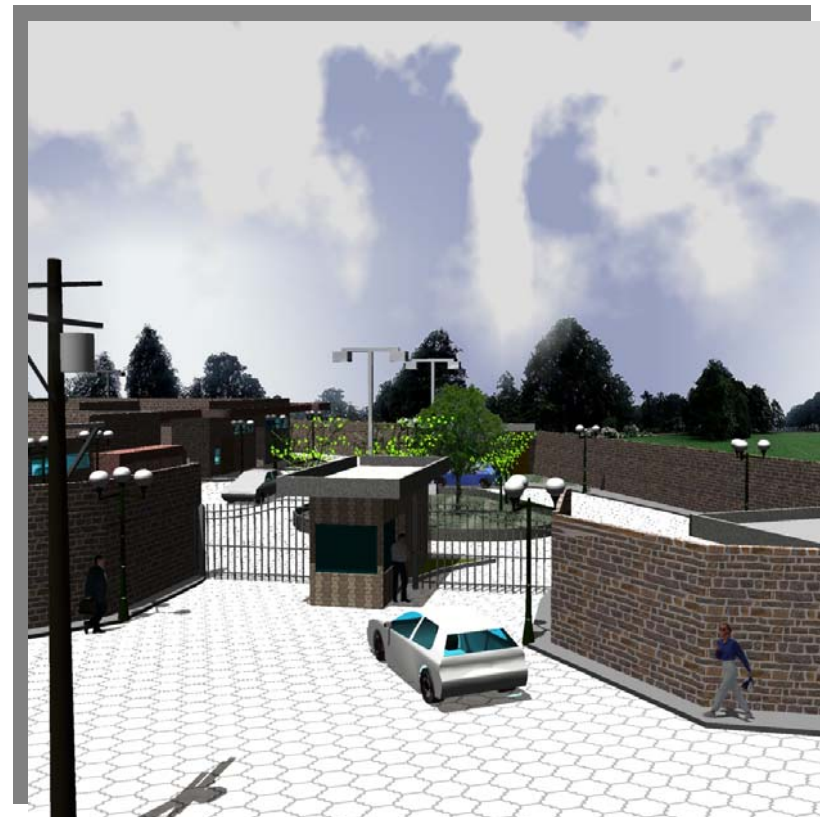
**Perspectiva de ingreso al área de emergencias**





**Perspectiva de parada de buses  
Parte frontal**

**Ingreso al área de servicio  
Y área de carga y descarga**

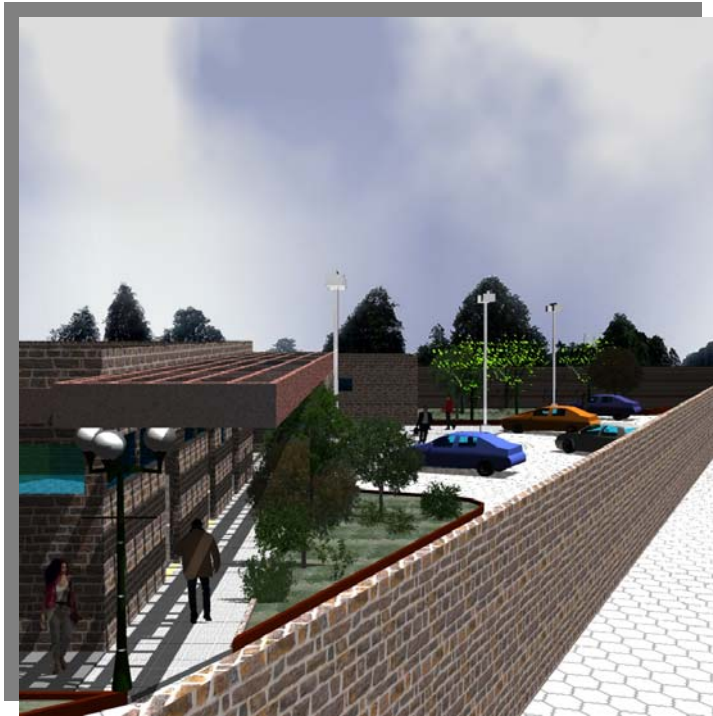


**Perspectiva de área frontal de  
Consulta externa**



**Perspectiva de caminamiento  
al área de encamamiento**





**Perspectiva del área de servicio  
Vista desde lado izquierdo**



**Perspectiva de  
Estacionamiento de empleados**



**Perspectiva de área de Circulación de vehículos**



**Perspectiva de Área de carga y descarga**

## Presupuesto

No.	RENLÓN	UNIDAD	PORCENTAJE	COSTO TOTAL
1	Trabajos Preliminares	M <sup>2</sup>	00.50 %	Q. 59,568.18
2	Movimiento de tierras	M <sup>2</sup>	01.10 %	Q. 131,050.00
3	Cimentación	M <sup>2</sup>	03.10 %	Q. 369,322.72
4	Drenajes	Red	02.10 %	Q. 250,186.36
5	Agua Potable	Red	03.50 %	Q. 416,977.27
6	Instalación Eléctrica	Red	05.00 %	Q. 595,681.81
7	Columnas y vigas	M <sup>3</sup>	16.00%	Q. 1,906,181.80
8	Levantado de Muros	M <sup>2</sup>	03.00 %	Q. 357,409.09
9	Losa	M <sup>2</sup>	05.10 %	Q. 607,595.45
10	Instalaciones Especiales	M <sup>2</sup>	02.20 %	Q. 262,100.00
11	Acabados	M <sup>2</sup>	10.30 %	Q. 1,227,104.54
12	Obra Exterior	M <sup>2</sup>	03.10 %	Q. 369,322.72
13	Gastos Legales	M	03.00 %	Q. 357,409.09
14	Gastos Administrativos y Supervisión		20.00 %	Q. 2,382,727.25
15	Impuestos		17.00 %	Q. 2,025,318.16
16	Imprevistos		5.00 %	Q. 595,681.81
Total en Quetzales				Q. 11,913,636.25
Total en Dólares				Q. 1,567,583.72

Nota: el presente presupuesto está elaborado en base a datos reales aplicables a la construcción a la presente fecha. Tomando en cuenta un valor de construcción actual de Q3,500.00 por m<sup>2</sup>.

La tasa de cambio sujeta a cambios por tasa corresponde a \$1.00 = Q7.60.

## CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE OBRA

No.	RENGLÓN	1er. año												2do. año					
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6
1	Trabajos preliminares	█																	
2	Movimiento de tierra y excavación		█	█															
3	Cimentación			█	█	█													
4	Drenajes				█	█	█												
5	Agua potable					█	█	█											
6	Instalación eléctrica						█	█											
7	Columnas y vigas							█	█										
8	Modulos de gradas								█	█									
9	Levantado de muros									█	█								
10	Losas Intermedias										█	█							
11	Montaje de estructura y techos											█	█						
12	Instalaciones especiales												█						
13	Acabados													█	█	█			
14	Obra exterior																█	█	
15	Entrega final de la obra																		█

## CONCLUSIONES

- Según los estudios realizados se ha determinado que la población, a la que deber se dirigido el proyecto en primer lugar, es a la población femenina, dado que ésta representa el mayor porcentaje (70% aproximadamente) de pacientes que se atienden diariamente en el actual centro de salud, por ser la más vulnerable ante las enfermedades; seguido por el grupo de los niños, sin dejar por un lado la atención al resto de la población.
- La población de Palín crece anualmente. Esto significa que cada vez hay más mujeres embarazadas las cuales deben contar con un centro con atención materno infantil, que les brinden los servicios necesarios para la atención de todo tipo de parto, con encamamiento y atención al niño, ya que por el momento el 100% de los nacimientos dentro del municipio, fueron partos atendidos solamente por comadronas en instalaciones no adecuadas para ello.
- La tasa de mortalidad infantil más alta se da en la de los niños menores de 1 año, debido a que se encuentran más propensos a contraer enfermedades y no reciben la atención médica adecuada, por falta de estos servicios dentro del municipio.
- La población de Palín se ve afectada; en su mayoría, por enfermedades respiratorias: resfríos, amigdalitis, neumonías, asma, etc. y gastrointestinales: diarreas, parasitosis, amebiasis, gastritis, etc. Ésto indica que el tipo de atención médica que se necesita con prioridad dentro de todos los servicios que se brinden.
- Este documento contiene la información procesada de los diferentes problemas de salud que afectan a la población de Palín. Se ha determinado los grupos más vulnerables y el tipo de servicio que se necesita para el proyecto, basándose en datos proporcionados por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y demás dependencias.

## **RECOMENDACIONES**

- Que Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social sea responsables de velar por que los servicios de salud sean brindados con calidad, eficiencia y solidaridad poniendo énfasis a la población más vulnerable.
- Que el Ministerio de Salud Pública a través de sus diferentes dependencias y programas capaciten a las personas enseñándoles la manera de evitar el contagio de diversas enfermedades, principalmente de las que les afectan con mayor frecuencia.
- Que la municipalidad de Palín vele por la realización de este proyecto para beneficio de su población.
- Que se utilice el presente para la realización del programa médico arquitectónico, ya que da a conocer el número de personas a atender y el tipo de servicio requerido.

## **BIBLIOGRAFÍA**

- MEMORIA ANUAL DE VIGILANCIA EPIDEMOLÓGICA.

Centro de Salud de Palín, Escuintla-2004-

Servirá para saber los datos de las enfermedades y personas que las padecen y sabe que necesidades hay.

- CARACTERÍSTICAS DE LA POBLACION Y DE LOS LOCALES DE HABITACIÓN.

Cenco Nacional XI de población y VI de habitación

INE

Ayudará para saber el número de personas que existe en el lugar. Con esto se hacen los estudios para saber que infraestructura es la necesaria en el lugar.

- MEMORIA ANUAL DE VIGILANCIA EPIDEMOLÓGICA.

- MINISTERIO DE SALUD PUBLICA Y ASISTENCIA SOCIAL, Antecedentes Históricos de la Salud en Guatemala.

- MSPAS. Ministerio de Salud pública y Asistencia Social, Manual de Apoyo para el Diseño de Servicios de Salud. Guatemala.

- OMS, Constitución de la Organización Mundial de la Salud.

- YAÑEZ, ENRIQUE, Arquitectura en la Seguridad Social, México, 1985.

- ACREDITACIONES DE HOSPITALES PARA AMERICA LATINA Y EL CARIBE

Organización Panamericana de la Salud, Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE LA SALUD, Enero de 1992.

- MSPAS. Ministerio de Salud Pública y asistencia Social, Red de Establecimientos de Salud, Dr. Mario René Bolaños Duarte, 2000, Guatemala.

- MSPAS. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Guía Práctica para el Personal de Salud. Proyectos Integrales de Agua, Saneamiento y Educación

**ANÁLISIS DE LOS SERVICIOS BÁSICOS DE SALUD Y UNA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA PARA EL MUNICIPIO DE PALÍN, ESCUINTLA**

- MSPAS. Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Dirección General de los Servicios de Salud, Red de Establecimientos del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social, Hospitales, Centros de Salud, Puestos de Salud, Servicios de Educación y Recuperación Nutricional, Farmacias Estatales, Ventas municipales de Medicina. 1989, Guatemala.
- LATHROP STEDMAN, Thomas. Diccionario de Ciencias Médicas, Ilustrado, Editorial Médica Panamericana, S.A. 1993, Buenos Aires Argentina.
- OPS, OMS. Organización Panamericana para la Salud, Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud. Guía de Diseño Hospitalario para América Latina.
- SEGEPLAN. Secretaría General de Planificación. Análisis de Equipamiento Salud y Tipología de Infraestructura General.
- RODRIGUEZ ESCOBAR, DELIA E. Hospital Nacional del Municipio de Amatitlán, Departamento de Guatemala. Universidad San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura. Abril de 2000, Guatemala.
- RAMIREZ MURGA, SHARON D. Centro Hospitalario Moraleño. Universidad de San Carlos de Guatemala, Facultad de Arquitectura, Septiembre de 2004, Guatemala.