

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



**HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS,
ALDEA EL SITIO, PATZUN,
CHIMALTENANGO.**

Tesis presentada por:
LESBIA MARICELA ROMERO GIRON

Para optar al título de:
ARQUITECTA

Guatemala, Abril 2014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO DE GRADUACIÓN

**HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS
ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO.**

PRESENTADA A LA HONORABLE JUNTA DIRECTIVA DE
LA FACULTAD DE ARQUITECTURA POR:

LESBIA MARICELA ROMERO GIRÓN

AL CONFERÍRSELE EL TÍTULO DE:
ARQUITECTA

GUATEMALA, 2,014

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE ARQUITECTURA

JUNTA DIRECTIVA DE LA FACULTAD DE AQUITECTURA

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
VOCAL PRIMERO	ARQTA. GLORIA RUTH LARA CORDÓN
VOCAL SEGUNDO	ARQ. EDGAR ARMANDO LÓPEZ PAZOS
VOCAL TERCERO	ARQ. MARCO VINICIO BARRIOS CONTRERAS
VOCAL CUARTO	BR. CARLOS ALBERTO MENDOZA RODRIGUEZ
VOCAL QUINTO	BR. JOSE ANTONIO VALDES MAZARIEGOS
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN

TRIBUNAL EXAMINADOR

DECANO	ARQ. CARLOS ENRIQUE VALLADARES CEREZO
SECRETARIO	ARQ. ALEJANDRO MUÑOZ CALDERÓN
ASESOR	ARQ. ISRAEL LOPEZ MOTA
EXAMINADOR	ARQ. LUIS FELIPE ARGUETA OVANDO
EXAMINADOR	ARQ. EDGAR ARMANDO LÓPEZ PAZOS

GUATEMALA, 2,014

TRABAJO DE GRADUACIÓN QUE DEDICO:

A la Universidad de San Carlos de Guatemala, alma mater y casa de estudios que me abrió las puertas al conocimiento académico profesional.

A la facultad de Arquitectura, por haberme albergado en sus filas, le guardo un gran respeto por los momentos académicos de formación profesional, así como los momentos memorables, junto a aquellas personas que son parte de mi formación de vida.

A mis padres, esposo, abuelitos, hermanas, sobrinos, suegra, y amigos, por el apoyo brindado durante el transcurso de la carrera y que gracias a Dios sigo teniendo hasta este momento.

A todas aquellas personas quienes con su esfuerzo, muchas veces mal recompensado, forman parte importante de la economía del país, a todas estas personas trabajadoras que me motivan a dar mí mejor esfuerzo por el desarrollo de este hermoso país que nos ha visto nacer.

AGRADECIMIENTOS:

A:

Mi asesor y consultores Arq. Israel López Mota, Arq. Luis Felipe Argueta y Arq. Edgar López; por el tiempo, conocimiento y paciencia brindada para la realización de este trabajo.

Catedráticos Arquitectas y arquitectos que has sido parte fundamental de mi formación académica en esta gloriosa casa de estudios.

ÍNDICE

CAPÍTULO I PRESENTACIÓN.....	13
1.1. INTRODUCCIÓN.	15
1.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:	15
1.3. ANTECEDENTES:	16
1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:	17
1.5. OBJETIVOS:	18
1.5.1. OBJETIVO GENERAL:	18
1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	18
1.6. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO:.....	18
1.6.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL.....	18
1.6.2. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA.....	18
1.6.3. DELIMITACIÓN POBLACIONAL:.....	19
1.7. INVESTIGACIÓN:	19
1.7.1. INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL:.....	19
1.7.2. INVESTIGACIÓN DE CAMPO:	19
1.7.3. METODOLOGÍA:.....	19
1.7.3.1. MÉTODO INDUCTIVO:	19
1.7.3.2. ANÁLISIS Y ORDENAMIENTO:	19
1.7.3.3. PREFIGURACIÓN:	19
1.7.3.4. FIGURACIÓN:	20
1.7.3.5. PROTOCOLO E INFORME FINAL:.....	20
1.7.3.6. DETALLE DE METODOLOGÍA EMPLEADA:.....	20
CAPÍTULO II REFERENTES.....	21
2.1. REFERENTE TEÓRICO:	23
2.1.1. ARQUITECTURA FUNCIONALISTA:.....	23

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS QUE UN DISEÑO FUNCIONALISTA DEBE CUMPLIR:.....	23
2.1.2. ARQUITECTURA PARA PERSONAS CON CAPACIDADES FÍSICAS ESPECIALES:.....	23
2.1.2.1. ARQUITECTURA SEGURA:	24
2.1.3. ANÁLISIS ANTROPOMÉTRICO:.....	24
2.2. REFERENTE CONCEPTUAL:.....	25
2.2.1. ADULTO MAYOR:	25
2.2.2. RESPETO:	25
2.2.3. CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES	25
2.2.4. ASILO U HOGAR PARA ANCIANOS:	25
2.2.5. QUÉ ES LA ASISTENCIA GERIÁTRICA:	25
2.2.6. NIVELES ASISTENCIALES GERIÁTRICOS:	25
2.2.7. ESLABONES ASISTENCIALES Y FASES DE ENFERMEDAD:	26
2.2.7.1 FASE AGUDA DE ENFERMEDAD:.....	26
2.2.7.2. FASE INTERMEDIA O REHABILITADORA:	26
2.2.7.3. UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA, REHABILITACIÓN O CONVALECENCIA:	26
2.2.7.4. HOSPITAL DE DÍA.	26
2.2.7.5. FASE DE CUIDADOS DE LARGA DURACIÓN.....	26
2.2.7.6. UNIDADES DE LARGA ESTANCIA.	26
2.2.7.7. ASISTENCIA GERIÁTRICA DESPUÉS DEL HOSPITAL.	26
2.2.8. HOSPITALES:	26
2.2.8.1. ETAPA PRE HOSPITALARIA:.....	26
2.2.8.2 VEHÍCULOS—AMBULANCIAS:.....	27
2.2.9. PERSONAL:.....	27
2.2.9.1. EQUIPO ESENCIAL PARA LA AMBULANCIA:.....	27
2.2.9.2. ATENCIÓN EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS:	27
2.2.9.3. SISTEMA DE SERVICIO MEDICO DE URGENCIAS:.....	27
2.2.10. ETAPA HOSPITALARIA:.....	27
2.2.10.1. SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN:	27
2.3. REFERENTE GEOGRÁFICO:	28
DATOS DE ALDEA EL SITIO:	28
2.4. REFERENTE HISTÓRICO:.....	29
2.5. REFERENTE LEGAL:	30

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

2.5.1. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA:	30
2.5.1.1. LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:	30
2.5.1.2. REGLAMENTO PARA EL MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS:	30
2.5.1.3. SISTEMA DE SALUD EN GUATEMALA:	30
2.5.2. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA EN FAVOR DE LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD:	31
2.5.3. TRATADOS INTERNACIONALES APLICABLES AL ADULTO MAYOR:	31
2.5.4. REGLAMENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD DE GUATEMALA:	32
2.5.5. INSTITUCIONES A NIVEL PRIVADO:.....	32
2.5.6. INSTITUCIONES A NIVEL PRIVADO DE CARÁCTER NO LUCRATIVO:.....	32
2.5.7. ONG:	32
2.5.8. ENTIDADES NO LUCRATIVAS POR SU FORMA JURÍDICA:	32
CAPÍTULO III CASOS ANÁLOGOS	33
3.1. CASOS ANÁLOGOS DE HOSPITALES:	35
3.1.1. HOSPITAL DE ZARAGOZA:.....	35
3.1.2. HOSPITAL PRIVADO CARROLL BEHRHORST:.....	38
3.2. CASOS ANÁLOGOS DE ASILOS DE ANCIANOS:.....	40
3.2.1. ASILO DE ANCIANOS GUATEMALA:	40
HOGAR PARA ANCIANOS LOS TRIGALES:	40
3.2.2. ASILO DE ANCIANOS MÉXICO:.....	41
ASILO SAN VICENTE DE PAUL - "VOLUNTARIAS VICENTINAS DE COLIMA, I.A.P.:	41
3.2.3. ASILOS DE ANCIANOS EL SALVADOR	42
CAPÍTULO IV ANÁLISIS DE SITIO.....	43
4.1. ANÁLISIS DEL SITIO:	45
4.1.2. INFRAESTRUCTURA DE CIRCULACIÓN	47
4.1.3. LOCALIZACIÓN Y COLINDANCIAS:.....	48
4.1.4. ANÁLISIS TOPOGRÁFICO.....	49
4.1.5. ANÁLISIS FÍSICO Y ASPECTOS AMBIENTALES.....	50
4.2. ASPECTOS POBLACIONALES:	52
4.2.1. VIOLENCIA:	52
4.2.2. POBREZA:.....	53
4.2.3. DEFUNCIONES:	54

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

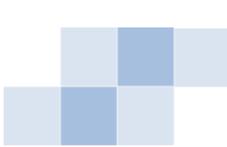
4.2.4. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS:	54
4.2.5. ALZHEIMER:	54
4.2.6. PÁRKINSON:.....	55
4.2.7. HIPERTROFIA BENIGNA DE PRÓSTATA:.....	55
4.2.8. GRIPE:	55
4.2.9. CAÍDAS:.....	55
4.2.10. ESTREÑIMIENTO EN LOS MAYORES:	55
4.2.11. LA OSTEOPOROSIS:.....	55
4.2.12. PROBLEMAS DE CORAZÓN:	56
4.2.13. DESHIDRATACIÓN:.....	56
4.2.14. ARTERIOESCLEROSIS DE LAS EXTREMIDADES	56
4.2.15. ARTROSIS:.....	56
4.2.16. ARTRITIS:.....	56
4.2.17. MAREOS EN LOS MAYORES:.....	56
4.2.18. SORDERA:	57
4.3. ÁREA DE INFLUENCIA:	57
EXTENSIÓN GEOGRÁFICA DEL TERRENO	58
EDIFICIO PORCENTAJE ÁREA EN M2.....	58
Formula No. 1: Crecimiento aritmético de población	58
Fórmula 2: Población Proyectada.....	58
4.4. RECURSOS ECONÓMICOS:.....	58
4.5. TERRENO:.....	58
CAPÍTULO V PREMISAS DE DISEÑO	59
5.1. PREMISAS FUNCIONALES:	61
5.2. PREMISAS MORFOLÓGICAS:.....	63
5.3. PREMISAS AMBIENTALES:	64
5.4. PREMISAS ESTRUCTURALES:	65
5.5. PREMISAS DE MATERIALES:.....	66
CAPÍTULO VI PREFIGURACION.....	67
6.1. PROGRAMA DE NECESIDADES:.....	69
6.1.1. CONJUNTO:.....	69
6.1.2. ÁREAS EXTERIORES.....	69

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

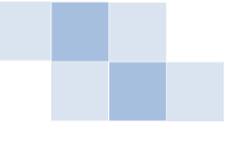
6.2. ÁREA DE ENCAMAMIENTO:.....	69
6.2.1. DORMITORIOS PARA HOMBRES Y MUJERES:.....	69
6.2.2. SERVICIO SANITARIO:	69
6.2.3. ESTAR DE USOS MÚLTIPLES:.....	69
6.2.4. COMEDOR:.....	69
6.2.5. SALA DE TERAPIAS:	70
6.3. ÁREA DE ALTA TECNOLOGÍA:.....	70
6.3.1. SALA DE FISIOTERAPIAS:.....	70
6.3.2. CIRUGÍA:	70
6.3.3. CLÍNICAS (poli-clínicas):	70
6.3.4. RAYOS X:	71
6.3.5. LABORATORIO:	71
6.3.6. EMERGENCIAS:	71
6.3.7. ANATOMÍA PATOLÓGICA:	71
6.4. ÁREA DE SERVICIOS:	72
6.4.1. RECEPCIÓN DE PACIENTES:	72
6.4.2. ADMISIÓN E INFORMACIÓN:.....	72
6.4.3. SALA DE ESPERA:	72
6.4.4. ADMINISTRACIÓN:.....	72
6.4.5. COCINA:	72
6.4.6. LAVANDERÍA:	72
6.4.7. FARMACIA:.....	72
6.4.8. ÁREA DE MANTENIMIENTO:.....	73
6.4.9. ÁREAS VERDES:	73
6.4.10. SALAS DE ESPERA:.....	73
6.5. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS HOGAR PARA ANCIANOS:.....	74
6.6. DIAGRAMACIÓN GENERAL DEL HOGAR PARA ANCIANOS:	75
6.6.1. MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS:	75
6.6.2. MATRIZ DE RELACIONES:.....	76
6.6.3. DIAGRAMA DE CIRCULACIÓN Y FLUJO:	77
.....	77
6.6.4. DIAGRAMA DE BURBUJAS:	78

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

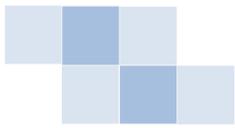
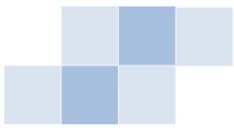
6.6.5. DIAGRAMA DE BLOQUES:.....	80
.....	81
6.7. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS HOSPITAL:.....	82
6.7.1. ÁREA DE ENCAMAMIENTO.....	82
6.7.2. ÁREA DE ALTA TECNOLOGÍA:.....	82
6.7.3. ÁREAS DE SERVICIO:	83
6.7.4. MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS:	84
.....	85
6.7.5. MATRIZ DE RELACIONES.....	85
.....	86
6.7.6. DIAGRAMA DE CIRCULACIÓN Y FLUJO	86
6.7.7. DIAGRAMAS DE BURBUJAS.....	87
6.7.8. DIAGRAMA DE BLOQUES:.....	90
CAPÍTULO VII FIGURACION.....	93
.....	95
PLANTA DE CONJUNTO.....	95
7.2. VISTAS EXTERIORES:	96
.....	97
PRIMER NIVEL:.....	97
SEGUNDO NIVEL.....	99
TERCER NIVEL:	101
ELEVACIONES.....	103
SECCIONES LONGITUDINALES:	104
7.11. SECCIÓN TRANSVERSAL:.....	105
CAPÍTULO VIII PRESUPUESTO	107
8.1. PRESUPUESTO POR ÁREAS:	109
8.2. CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN:.....	110
CAPÍTULO IX CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	111
9.1. CONCLUSIONES:	113
9.2. RECOMENDACIONES	114
CAPÍTULO X BIBLIOGRAFÍA.....	115
10. BIBLIOGRAFÍA	117



HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO



10.1. LIBROS:	117
10.2. DOCUMENTOS:	117
10.3. ENCICLOPEDIAS Y DICCIONARIOS:.....	118
10.4. PAGINAS WEB:.....	118
10. 5. LEYES Y REGLAMENTOS:	119
10.6. INSTITUCIONES:	119
10.7. DOCUMENTOS INÉDITOS:.....	120
10.8. DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS:	120
CAPÍTULO XI ANEXOS.....	121



CAPÍTULO I

PRESENTACIÓN

1.1. INTRODUCCIÓN.

La buena salud de la población es uno de los pilares fundamentales de desarrollo social y económico de un país. Históricamente ha existido una tendencia a la segmentación de la población por su capacidad de pago o su inserción en el proceso productivo (los pobres e indigentes atendidos por el MSPAS; los asalariados por el IGSS; y la población de mayores recursos por el sector privado) siendo esto en las áreas urbanas de Guatemala. No existen instituciones que brinden este servicio tan necesario para la población de las áreas rurales y que sea de forma permanente.

Es por eso que surgen instituciones como Sonrisas de Amor, que son asociaciones sin fines de lucro que contribuyen a la satisfacción de las necesidades de atención en salud preventiva y curativa, sexual y reproductiva de este sector olvidado. Por lo mismo, se considera de suma importancia la creación de ambientes adecuados desde el punto de vista de las técnicas y procedimientos en ambientes de tipo salubrista, que deben contribuir a optimizar la funcionalidad de las actividades médicas y hospitalarias, aportar los elementos necesarios para mantener las condiciones estrictas que se requieren, para proporcionar este servicio a las personas, por lo que se propone el Proyecto de Hospital en la Aldea El Sitio, Patzún, Chimaltenango

1.2. IDENTIFICACIÓN DEL PROBLEMA:

Existe una estrecha interrelación entre buena salud, reducción de la pobreza y, en el largo plazo, desarrollo económico. “En los países de bajo ingreso la mala salud de un pueblo, también conocida como carga de enfermedad, es una barrera que impide romper el círculo de la pobreza y progresar en el crecimiento de sus economías”¹

Sumado al problema de salud está el envejecimiento, que es uno de los retos demográficos más importantes a los que se enfrenta la sociedad guatemalteca, lo que significa la incorporación de las personas mayores como sujetos de atención, ya que es uno de los sectores poblacionales dejado al margen del sector salud desde siempre.

¹ 1. Determinantes del estado de salud de Guatemala. USAID. Del pueblo de los estados unidos de América

El área rural de Guatemala no ha contado con los servicios de salud adecuados, un problema más es la pobreza de las personas, que hace más difícil su situación, el incremento de la pobreza extrema, tanto en el área urbana como en el área rural, siendo mayor desde siempre en el área rural, la falta de oportunidad, la falta de dinero, hace que las condiciones de vida de los ciudadanos decaigan, haciéndolos más vulnerables ante cualquier situación, siendo este es el caso de la Aldea El Sitio, que no cuenta con el acceso inmediato a ningún centro asistencial al cual puedan abocarse sus habitantes para atender sus necesidades médicas, tanto de emergencia como de tratamientos, esto hace ver la necesidad de un lugar para la atención médica, tanto en salud preventiva, como en salud curativa, que cumpla con lo estipulado con la ley para brindar un servicio de calidad a las personas de escasos recursos de la Aldea El Sitio.

1.3. ANTECEDENTES:

Desde sus inicios la Aldea el Sitio del municipio de Patzún Chimaltenango no ha contado con algún centro de atención para la salud preventiva y curativa necesaria. La mayoría de habitantes del Sitio y sus alrededores son personas de escasos recursos que recién están poblando estos lugares, en su mayoría familias numerosas. La lejanía del lugar hace difícil la movilización de las personas a los diferentes lugares que les rodea, como lo son las aldeas: La Vega, Cojobal, Camelias, Los Encuentritos, La Trompeta, Pachimulín, La Pila y Pachut.

Actualmente se cuentan con un área para atención médica en el lugar, que consta de un ambiente dividido con cortinas en tres sectores: almacenamiento de medicina, área de atención y un área para dos camillas; atendido por una enfermera una o dos veces por semana, para tratar enfermedades comunes, este lugar es una vivienda de bajareque ubicada en la entrada del Sitio que viene funcionando desde el año 2007 (2). Un problema más que se suma a los ya mencionados es el abandono de personas de la tercera edad que ha aumentado en los últimos años, que son personas de escasos recursos y en su mayoría enfermos y muchos otros que no tienen familia y no hay quien se encargue de sus necesidades.

1.4. JUSTIFICACIÓN DEL PROYECTO:

La mayoría de la población guatemalteca no tiene acceso a instituciones que cubran sus necesidades de salud, tanto preventiva como curativa, siendo los más afectados las personas del área rural y sobre todo los ancianos. En Patzún el 25% de la población tiene acceso a servicios médicos públicos. Estos se reciben en el Centro de Salud -en la mayoría de los casos- y la atención es principalmente para mujeres embarazadas y niños para el control y prevención de enfermedades. El resto de la población asiste a sanatorios, clínicas y hospitales privados, para tratar sus enfermedades, cuando la economía lo permite.

Se reconoce universalmente que la salud depende de muchos factores que se encuentran relacionados directa o indirectamente, con factores ambientales, culturales, condiciones del trabajo, la educación y la alimentación para mencionar algunos.

La Constitución Política de la República reconoce la salud como un bien público y un derecho fundamental del ser humano, sin ninguna discriminación y define la obligación del Estado para velar por la salud de todos los habitantes.

Una opción dirigida a disminuir los efectos negativos por la falta del servicio de salud y el abandono de personas de la tercera edad que tienen las personas en el Sitio, Patzún, Chimaltenango y sus colindantes es específicamente la creación de un Hospital y hogar para ancianos, donde los ciudadanos de la tercera edad puedan recibir una atención adecuada y acorde a sus necesidades, la cual la Asociación sonrisas de amor está promoviendo para su creación.

1.5. OBJETIVOS:

1.5.1. OBJETIVO GENERAL:

- Generar un diseño que cubra las necesidades de salud preventiva y curativa, así como la atención de personas de la tercera edad, que requiere la población de El Sitio, Patzún, Chimaltenango, por medio de un hospital general y hogar para ancianos.

1.5.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

1. Proyectar un espacio físico con parámetros generales de diseño para el hospital general y hogar para ancianos que reúna las condiciones de salud necesarias para El Sitio, Patzún, Chimaltenango.
2. Resaltar en el diseño elementos que generen seguridad física, higiénica y emocional en los usuarios y que sean acordes a cada área.
3. Tomar en cuenta las necesidades de salud física, emocional y edad de las personas a quienes está dirigido el anteproyecto.

1.6. DELIMITACIÓN DEL PROYECTO:

1.6.1. DELIMITACIÓN TEMPORAL

Para la elaboración de este ante proyecto se estima un tiempo de 6 meses, luego de ser aprobado como punto de tesis.

1.6.2. DELIMITACIÓN GEOGRÁFICA

El anteproyecto va dirigido para la aldea El Sitio y los caseríos: El Garabato, Pachut, Pachimulin, San Lorenzo, Las Camelias, la Trompeta y La Pila, del municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango. Se pretende cubrir un radio de 13 Km tomando como centro la Aldea El Sitio.

1.6.3. DELIMITACIÓN POBLACIONAL:

El anteproyecto está destinado para el beneficio de una aldea y un conjunto de caseríos con una población aproximada de 10237 habitantes, de los cuales un 1.5%² de la población serán atendidos en el hospital y hogar para ancianos y según las necesidades de los pacientes serán remitidos a instituciones que brinden un servicio especializado para cada caso. Este 2% de la población corresponde a 153.543 personas, equivalente a 154 personas adultas mayores.

1.7. INVESTIGACIÓN:

1.7.1. INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL:

Enfatizando la búsqueda minuciosa de material impreso relacionado con la investigación, en libros, revistas, periódicos, documentos y fuentes electrónicas.

1.7.2. INVESTIGACIÓN DE CAMPO:

Visitas guiadas por la institución solicitante del anteproyecto, así como entrevistas con las personas de la aldea.

1.7.3. METODOLOGÍA:

1.7.3.1. MÉTODO INDUCTIVO:

- Observación y registro de los hechos.
- Análisis y clasificación de los hechos.
- Derivación inductiva de una generalización a partir de los hechos.

1.7.3.2. ANÁLISIS Y ORDENAMIENTO:

Se realizará una comparación y selección de la información para seguidamente ordenar y sintetizará la información por capítulos, que a su vez estarán integrados con las gráficas y los cuadros que sean necesarios, mediante un análisis crítico.

1.7.3.3. PREFIGURACIÓN:

Según la información obtenida en lo que se refiere a diseño arquitectónico, se ordenarán y sintetizarán en graficas como matrices, diagramas, los cuales darán paso al inicio de la prefiguración del diseño.

² Este 2% corresponde al cien por ciento de la población de adultos mayores, según proyecciones nacionales de la población, según tablas obtenidas en el INE.

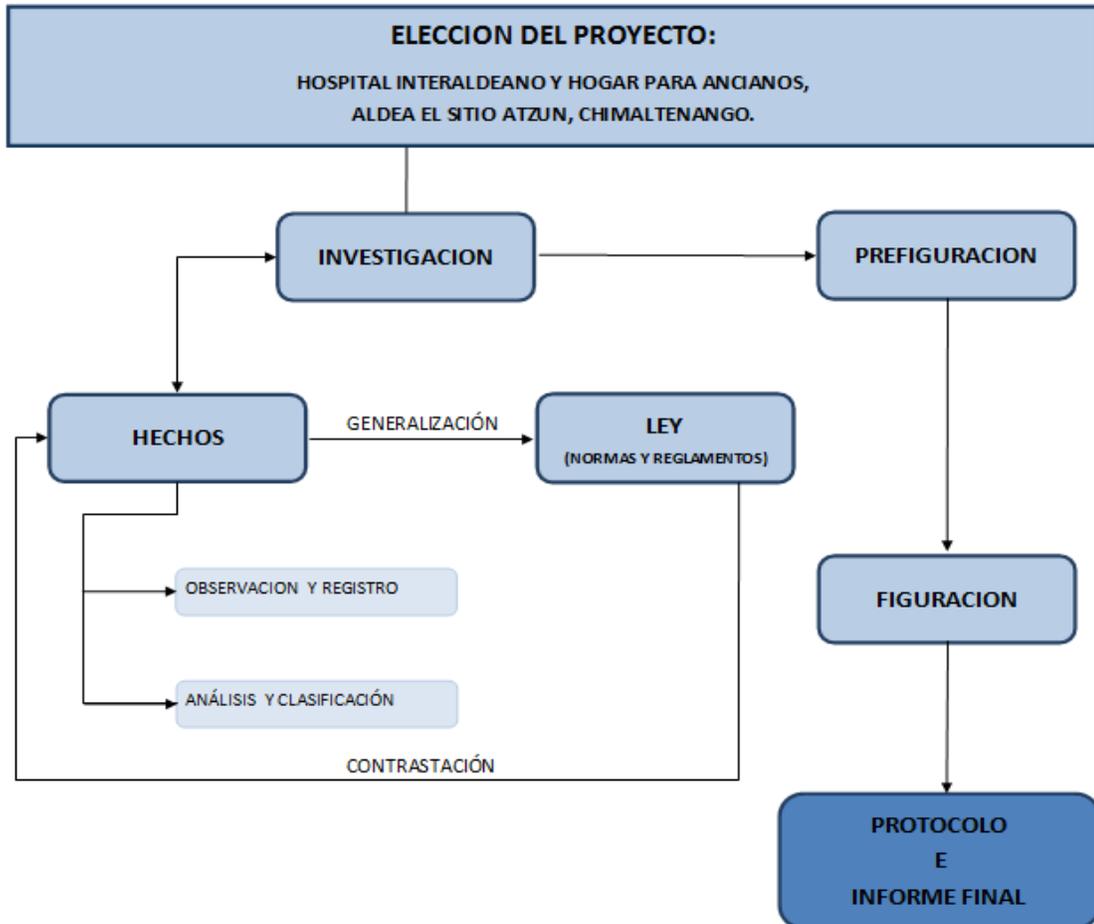
1.7.3.4. FIGURACIÓN:

Es el anteproyecto terminado, y aceptado por el asesor y consultores.

1.7.3.5. PROTOCOLO E INFORME FINAL:

Es el documento que incluye el informe final del diseño y presupuesto del anteproyecto.

1.7.3.6. DETALLE DE METODOLOGÍA EMPLEADA:



CAPÍTULO II

REFERENTES

2.1. REFERENTE TEÓRICO:

Antiguamente un hospital era un lugar donde se acogían a personas enfermas, huérfanos, mujeres desamparadas, etc. Actualmente un hospital es un lugar en donde se atiende a los enfermos, para proporcionar el diagnóstico y tratamiento que necesitan. Debido a las actividades complejas que se realizan en los hospitales se busca un orden específico que ayude a realizar dichas labores, es por eso que este anteproyecto se realizara en base a una arquitectura funcionalista.

2.1.1. ARQUITECTURA FUNCIONALISTA:

Involucra el problema más amplio del valor del uso y, específicamente, el del lugar que corresponde a la adecuación en la belleza. La utilidad y la adecuación pueden ser consideradas como la medida de excelencia o perfección de un edificio, pero no forzosamente como la medida de una belleza.

CARACTERÍSTICAS CONSTRUCTIVAS QUE UN DISEÑO FUNCIONALISTA DEBE CUMPLIR:

- Una arquitectura racional y funcional con un objetivo social, incluyendo salubridad y comodidad.
- Uso de cemento armado.
- El Módulo como sistema de medidas se basa en el hombre.
- Trazos regulares.
- La composición volumétrica a partir de los sólidos elementales.
- fachadas libres.
- plantas libres.
- ventanas anchas de corte horizontal que dejen entrar la luz y el aire.
- seguridad de las construcciones.
- Economía.

2.1.2. ARQUITECTURA PARA PERSONAS CON CAPACIDADES FÍSICAS ESPECIALES:

En Guatemala se fortalece una cultura de respeto, tolerancia y dignidad hacia las personas con discapacidad, pero existen otras barreras, incluso físicas, que son un impedimento a la plena integración social de este grupo de la población. Una de las principales condiciones para que las personas con capacidades físicas especiales puedan participar integralmente en la vida social, radica en que puedan acceder a todos los espacios, públicos y privados. La

movilidad y la comunicación son elementos esenciales para conseguir la satisfacción en los espacios de convivencia, todo espacio cerrado conlleva la necesidad de observar que los elementos arquitectónicos estén libres de obstáculos para las personas con movilidad reducida y para personas con limitaciones sensoriales, es decir que los espacios de actividad deben cumplir los requisitos de accesibilidad imprescindibles para garantizar la accesibilidad y movilidad para los usuarios.

2.1.2.1. ARQUITECTURA SEGURA:

Una arquitectura segura se logra mediante la implementación de instrumentos, tecnologías, metodologías, indicadores y normas constructivas; significa utilizar materiales seguros, procedimientos constructivos seguros y nuevas tecnologías, considerando, amenazas naturales, físicas, culturales y socio-naturales.

2.1.3. ANÁLISIS ANTROPOMÉTRICO:

Las personas de la tercera edad y los discapacitados, de uno y otro sexo, tienden a ser más bajos que los jóvenes y los no discapacitados. Existe una variabilidad en la extensión por la artritis o limitaciones en el movimiento de las articulaciones, esta se presenta particularmente en la extensión vertical para asir³.

Los análisis también se refieren a sillas de ruedas, muletas, andadores, bastones y perros lazarillos ya que estos elementos se convierten en partes funcionales del cuerpo de las personas.

Las áreas más comunes afectadas en el diseño interior o en la práctica de la arquitectura y la ingeniería son de naturaleza física, visual, de habla y escucha. La primera plantea problemas de holgura y extensión; la segunda, de campo horizontal y vertical de visión; y las últimas de comunicación.

Para resolver satisfactoriamente estos problemas, el diseñador ha de tener algunos conocimientos básicos de teoría y práctica antropométrica y un banco de datos, con tamaños y dimensiones del cuerpo humano, así como de los movimientos de las personas con discapacidad.

³ Normas del IMSS para discapacitados, pág. 20, 21, 22; Coordinación de construcción, conservación y equipamiento, división de proyectos.

2.2. REFERENTE CONCEPTUAL:

2.2.1. ADULTO MAYOR:

Es toda aquella persona de cualquier raza, sexo, religión o color que tenga sesenta y cinco años o más, según el artículo 3 de la Ley de Protección para las personas de la tercera edad, de Guatemala.

2.2.2. RESPETO:

Es una consideración especial hacia las personas en razón de reconocer sus cualidades, superioridad, méritos o valor personal.

2.2.3. CLASIFICACIÓN DE LA POBLACIÓN DE ADULTOS MAYORES

Clasificación	Edad
Adulto mayor joven	65 a 70 años
Adulto mayor intermedio	70 a 80 años
Adulto mayor viejo	80 a 90 años
Adulto mayor muy viejo	90 años en adelante ⁴

2.2.4. ASILO U HOGAR PARA ANCIANOS:

Establecimiento del estado o de organización privada, encargado de brindar vivienda, alimento y atención a personas de la tercera edad.

2.2.5. QUÉ ES LA ASISTENCIA GERIÁTRICA:

Es el conjunto de niveles asistenciales, hospitalarios y extra hospitalarios, que desde los puntos de vista sanitario y social están destinados a prestar una atención interdisciplinar, integrada en todos sus elementos e integral en todos sus aspectos, para garantizar la calidad de vida de los ancianos que viven en un sector asistencial.⁵

2.2.6. NIVELES ASISTENCIALES GERIÁTRICOS:

- Atención primaria
- Asistencia geriátrica en el hospital

⁴ De Beauvoir, Simone. Clasificación del adulto mayor. Que es un adulto? Un niño inflado de edad. 1908-1986.

⁵ Hospitales geriátricos. Asistencia geriátrica. Búsqueda en internet. Página de referencia:

http://www.saludalia.com/docs/Salud/web_saludalia/tu_salud/doc/anciano/doc/doc_asistencia_paciente.htm

2.2.7. ESLABONES ASISTENCIALES Y FASES DE ENFERMEDAD:

2.2.7.1 FASE AGUDA DE ENFERMEDAD:

La enfermedad en su momento más álgido puede requerir el ingreso hospitalario para tratarla e incluso para salvar la vida del paciente, para ello se debe disponer de camas hospitalarias en la llamada Unidad Geriátrica de Agudos. Aun allí deben comenzar las medidas rehabilitadoras con precocidad para evitar deterioros funcionales.

2.2.7.2. FASE INTERMEDIA O REHABILITADORA:

Hay enfermedades muy frecuentes en el anciano que merecen un especial cuidado para su correcta rehabilitación.

2.2.7.3. UNIDAD DE MEDIA ESTANCIA, REHABILITACIÓN O CONVALECENCIA:

Destinadas a pacientes con expectativas de recuperación que no pueden realizar esta fuera del hospital

2.2.7.4. HOSPITAL DE DÍA.

Ubicado en el Hospital, los pacientes acuden de forma diurna para volver después a su domicilio. Es un nivel asistencial que permite completar la recuperación física, psíquica y social de algunos pacientes tras el alta hospitalaria, facilitando su vuelta al domicilio.

2.2.7.5. FASE DE CUIDADOS DE LARGA DURACIÓN.

Las patologías que presentan los ancianos especialmente las que tienden a la cronicidad, pueden terminar en situaciones de dependencia o de necesidad de cuidados continuados.

2.2.7.6. UNIDADES DE LARGA ESTANCIA.

Cuestionadas en cuanto a su dependencia del medio hospitalario al solaparse con las residencias asistidas.

2.2.7.7. ASISTENCIA GERIÁTRICA DESPUÉS DEL HOSPITAL.

Además de la atención por parte del médico de familia y la atención primaria, existen otras posibilidades fuera del hospital para garantizar la continuidad de los cuidados.

2.2.8. HOSPITALES:

2.2.8.1. ETAPA PRE HOSPITALARIA:

Es la etapa que comprende el auxilio inicial por personas presentes en el lugar del accidente las maniobras de rescate y transporte en la ambulancia.

2.2.8.2 VEHÍCULOS—AMBULANCIAS:

Las ambulancias deben tener espacio suficiente en el compartimiento para el paciente y dos camillas de tamaño grande, amplitud vertical y horizontal para que el personal pueda efectuar los cuidados de urgencia dentro de las mismas, deben contar con lugar para almacenar el equipo necesario para prestar los servicios adecuados, la sección del conductor estará completamente separada de la parte posterior.

2.2.9. PERSONAL:

Dos empleados son indispensables, uno de los cuales puede ser el conductor.

2.2.9.1. EQUIPO ESENCIAL PARA LA AMBULANCIA:

- Soluciones intravenosas con jeringas, agujas y tubos para su administración.
- Elementos para la aplicación de rutina por parte de la ambulancia.
- Tablas largas y cortas para inmovilizar la columna vertebral.
- Accesorios para proteger al paciente en el proceso de su extracción.

2.2.9.2. ATENCIÓN EN LOS SERVICIOS DE URGENCIAS:

La medicina de urgencias está basada en la atención episódica pero inmediata de la enfermedad.

2.2.9.3. SISTEMA DE SERVICIO MEDICO DE URGENCIAS:

La atención de urgencias es un proceso secuencial con diferentes fases, las cuales inician:

- Atención es una sala de urgencias.
- Traslado a un servicio especializado.
- Rehabilitación

2.2.10. ETAPA HOSPITALARIA:

2.2.10.1. SERVICIO DE HOSPITALIZACIÓN:

Es el servicio destinado a la permanencia de pacientes para su diagnóstico, recuperación y/o tratamiento y sus ambientes anexos requeridos para el personal de trabajo. El servicio de hospitalización en cualquiera de sus niveles de complejidad debe cumplir como mínimo con los siguientes requisitos:

- Contar con un área exclusiva y con circulación restringida
- Contar con un área de registro de los pacientes que ingresan al servicio
- Disponer de servicios de apoyo diagnóstico y terapéutico
- Disponibilidad del servicio las 24 horas.

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

2.3. REFERENTE GEOGRÁFICO:

La Aldea El Sitio, pertenece al municipio de Patzún, Este municipio se localiza en el extremo occidental del departamento de Chimaltenango, en la parte central de la región kaqchikel y al suroccidente de la capital. Tiene una extensión territorial de 124 kilómetros² y una altura SNM de 2235.38 metros.

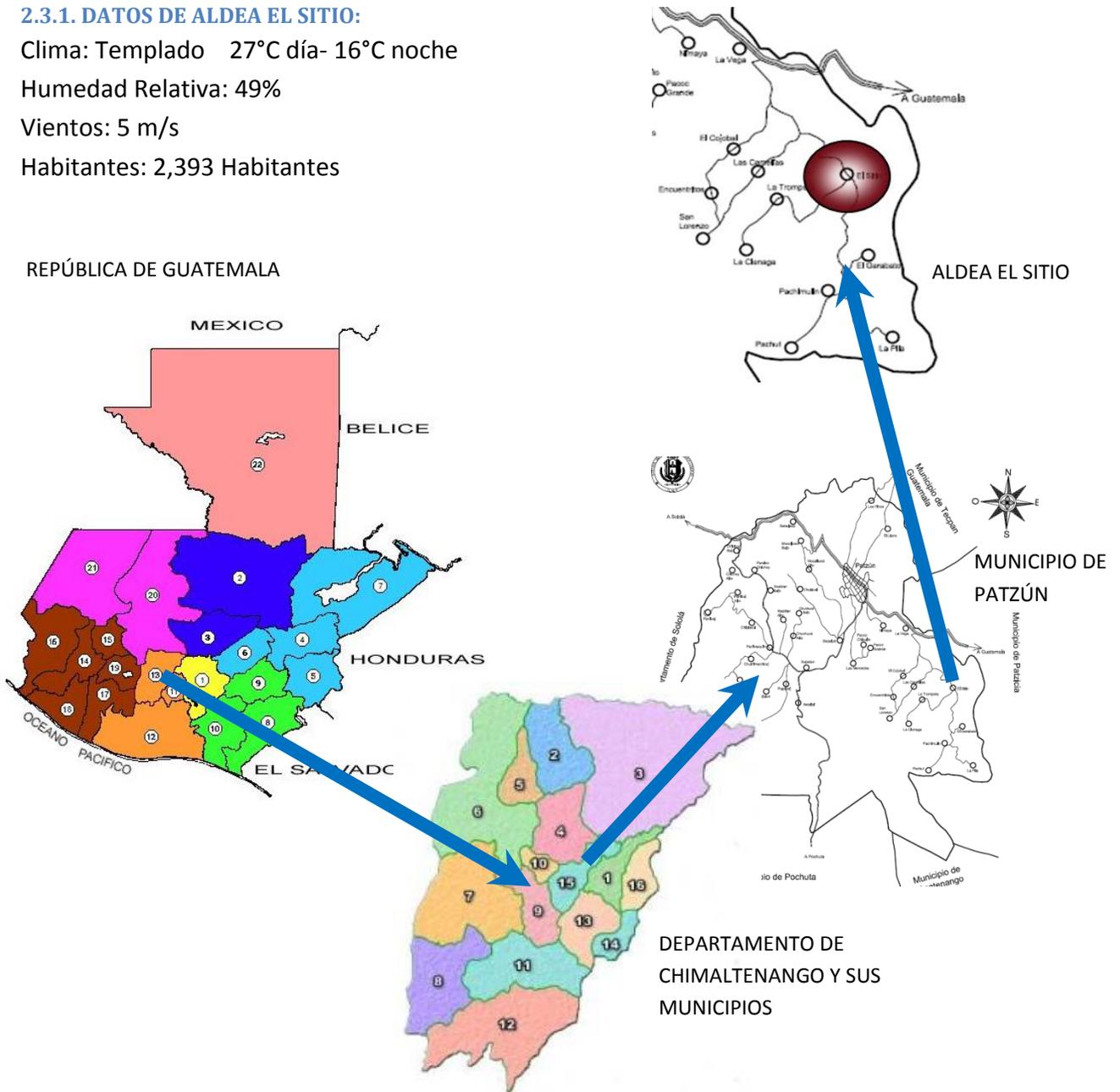
2.3.1. DATOS DE ALDEA EL SITIO:

Clima: Templado 27°C día- 16°C noche

Humedad Relativa: 49%

Vientos: 5 m/s

Habitantes: 2,393 Habitantes



2.4. REFERENTE HISTÓRICO:

A lo largo de la historia del país, nunca se ha dado abasto el estado para cubrir las necesidades de las personas en el tema salud, las instituciones que se dedican al cuidado de ancianos no cuentan con ayuda del gobierno, el Estado ha creado ramales en diferentes áreas del país para ayudarse con la atención de salud en diferentes puntos, aun así no se ha logrado cumplir esta demanda, es por eso que surgen instituciones que se dedican a prestar servicios tanto de salud como de cuidado de ancianos, que muchas veces las personas no pueden tener acceso a estas por el costo de las mismas, y es por esto que hay instituciones privadas de carácter social que han surgido para ayudar a cubrir estas demandas de la población.

A partir del año 2005 se han venido dando importantes pasos en el fortalecimiento de las instituciones relacionadas con los adultos mayores y en materia de beneficios directos para éstos, sin embargo en el área rural aún no se practican estos normativos y en muchos de los casos son totalmente desconocidos para la población.

El 10 de febrero de 1997 se aprobó la ley de protección para las personas de la tercera edad, mediante el decreto 80-96 del Congreso de la República (Organismo Legislativo), cuya finalidad es de tutelar los intereses de las personas de la tercera edad, asimismo que el estado garantice y promueva el derecho de los ancianos hacia un nivel de vida adecuado.

Existen actualmente 4 instituciones que legalmente brindan protección, promoción y apoyo a la vejez:

- Comité Nacional para la Protección de la Vejez (CONAPROV).
- Consejo Nacional para la Protección de Personas de la Tercera Edad.
- Procuraduría de la ancianidad, adscrita a la procuraduría General de la Nación.
- Procuraduría de los derechos Humanos Con su oficina de Discapacitados y tercera edad.

En El Sitio, Patzún, Chimaltenango, no se ha hecho nada por suplir las necesidades de salud, por parte de las autoridades correspondientes, es por eso que la institución “SONRISAS DE AMOR” ha creado un área de atención para personas de escasos recursos, en su mayoría niños y ancianos; donde se ha venido trabajando desde el 2007 hasta hoy en día.

2.5. REFERENTE LEGAL:

2.5.1. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA:

2.5.1.1. LA CONSTITUCIÓN POLÍTICA DE LA REPÚBLICA DE GUATEMALA:

Marca obligaciones del Estado en cuanto a la protección para las personas tanto individual como en familia, garantizando su integridad y seguridad, según los artículos: Art. 51.11, Art.53.12, Art. 93.13, Art. 94.14

Así también se han creado diferentes leyes y normas que amparan a la ciudadanía en cuanto el tema de salud siendo algunas de estos: Políticas de Salud del Ministerio de Salud y Asistencia social (políticas de 1-8), El Código de Salud de Guatemala (Decreto 90-97), Reglamento de la Ley de Protección para personas de la Tercera Edad.

2.5.1.2. REGLAMENTO PARA EL MANEJO DE LOS DESECHOS SÓLIDOS HOSPITALARIOS:

Acuerdo Gubernativo 506-2001

Regula el cumplimiento a lo preceptuado en el artículo 106 del Código de Salud, así como de las disposiciones relativas a la preservación del medio ambiente contenidas en la Ley del Organismo Ejecutivo y la Ley de Protección y mejoramiento del Medio Ambiente en cuanto a las descargas y emisiones al ambiente.

2.5.1.3. SISTEMA DE SALUD EN GUATEMALA:

Las instituciones públicas que conforman el sector salud⁶ son:

- Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social (MSPAS).
- Instituto Guatemalteco de Seguridad Social IGSS.
- Ministerio de defensa (Hospital militar y Sanidad Militar).
- Sanidad Municipal.

Las instituciones que no pertenecen al estado que conforman el sector salud se integran de la siguiente manera:

- Instituciones privadas, hospitales, consultorios, casas de salud, todas privadas.

La atención⁷ en salud en el ámbito nacional está subdividida en cuatro niveles de atención, que dependen de su grado de Complejidad, además de la cantidad de estructura, equipo y personal que necesite.

⁶ Sistema de Salud. Conformación del sistema de salud en Guatemala. Búsqueda en internet: <http://www.observatoriorh.org/guatemala/?q=node/29> 15/08/12.

⁷ Niveles de Atención a la Salud en Guatemala. Autor : : <http://ehumana.wordpress.com> . Búsqueda en internet: <http://ehumana.wordpress.com/2009/10/28/niveles-de-atencion-a-la-salud/> 15/08/12

- Primer Nivel: Atención Primaria (Medicina Preventiva)
- Segundo Nivel: Consulta Externa (Medicina Curativa) Hospitalización de Corta Estancia
- Tercer Nivel: Hospitalización General Aguda
- Cuarto Nivel: Alta Especialidad

El Estado no se da abasto para cubrir todas las necesidades de la población, es por eso que se crean instituciones de carácter privado para prestar estos servicios, estando siempre regidos por las leyes del estado.

- Baja: Brinda atención general en las áreas de medicina, pediatría, gineco-obstetricia y odontología
- Media: Además de lo señalado en el punto anterior, proporciona atención básica en los servicios independientes de medicina, cirugía, gineco-obstetricia y pediatría.

2.5.2. LEGISLACIÓN Y NORMATIVA EN FAVOR DE LAS PERSONAS DE LA TERCERA EDAD:

Existen dos fuentes en las que se establecen —directamente o por extensión— derechos de las personas mayores. La primera son los instrumentos internacionales de derechos humanos de las Naciones Unidas y sus organismos especializados. La segunda proviene de los instrumentos de derechos humanos de la Organización de Estados Americanos (OEA) y sus organismos especializados.

2.5.3. TRATADOS INTERNACIONALES APLICABLES AL ADULTO MAYOR:

Hay muchos tratados internacionales que declaran los derechos de las personas de la tercera edad, de los cuales muchos no tienen el conocimiento, ya que no se ha difundido de manera eficaz, entre los cuales se puede mencionar:

- Proclamación sobre el Envejecimiento”, de la Asamblea Mundial sobre el envejecimiento 1992, en la cual se estableció la orientación general para seguir aplicando el Plan de Acción y se proclamó 1999 como el Año Internacional de las Personas de la tercera Edad.
- Proyecto de declaración universal de los derechos de la persona mayor.
- Cumbre de Madrid sobre el envejecimiento. (2002)
- Resolución 46/91 Principios de las Naciones Unidas en Favor de las Personas de Edad (1991)
- Resolución 47/5 Proclamación Sobre el Envejecimiento (1992), entre muchos otros.

2.5.4. REGLAMENTO DE LA LEY DE PROTECCIÓN PARA PERSONAS DE LA TERCERA EDAD DE GUATEMALA:

Esta Ley les permite a las personas ancianas ingresar, sin costo alguno, a los hospitales en todo el territorio nacional, en donde existan servicios médicos y ser admitidos los pacientes para poder gozar de medicina y tener derecho a la alimentación, transporte, ingreso a centros culturales y turísticos, asimismo proveerse de artículos de la canasta familiar.

2.5.5. INSTITUCIONES A NIVEL PRIVADO:

Las instituciones privadas que se dedican al tema de salud pueden ser tanto de carácter lucrativo como social, estas últimas se crean a partir de la necesidad de brindar servicio a las personas de escasos recursos, que no cuentan con lo necesario para asistir a hospitales o clínicas privadas, y no tienen los medios para viajar a alguna institución pública.

2.5.6. INSTITUCIONES A NIVEL PRIVADO DE CARÁCTER NO LUCRATIVO:

Una asociación u organización no lucrativa es una entidad constituida para prestar un servicio que mejore o mantenga la calidad de vida de la sociedad; formada por un grupo de personas que aporta su trabajo voluntario; no dedicada al lucro personal de ninguno de sus miembros/socios/fundadores; y que no tiene carácter gubernamental.

2.5.7. ONG:

Siglas de ORGANIZACIÓN NO GUBERNAMENTAL, con la que se designa una asociación de voluntarios con estatuto jurídico privado y fines solidarios.

Esta definición deja claros los rasgos fundamentales de una ONG:

- Son entidades que prestan un servicio a la sociedad para mejorar la calidad de vida de las personas y, en especial, de aquellos que menos tienen. También son llamadas “organizaciones sociales”.
- Son organizaciones de voluntariado. Incluso en el máximo nivel directivo se encuentran personas que realizan su tarea de dirección de forma voluntaria.
- Son entidades sin ánimo de lucro. Lo cual no significa que no puedan obtener beneficios, sino que, en caso de obtenerlos, han de invertirlos en las actividades de su misión.
- Son organizaciones no gubernamentales, separadas de las administraciones.

2.5.8. ENTIDADES NO LUCRATIVAS POR SU FORMA JURÍDICA:

Se trata de entidades de iniciativa social y fines humanitarios, que son independientes de la administración pública y que no tienen afán lucrativo.

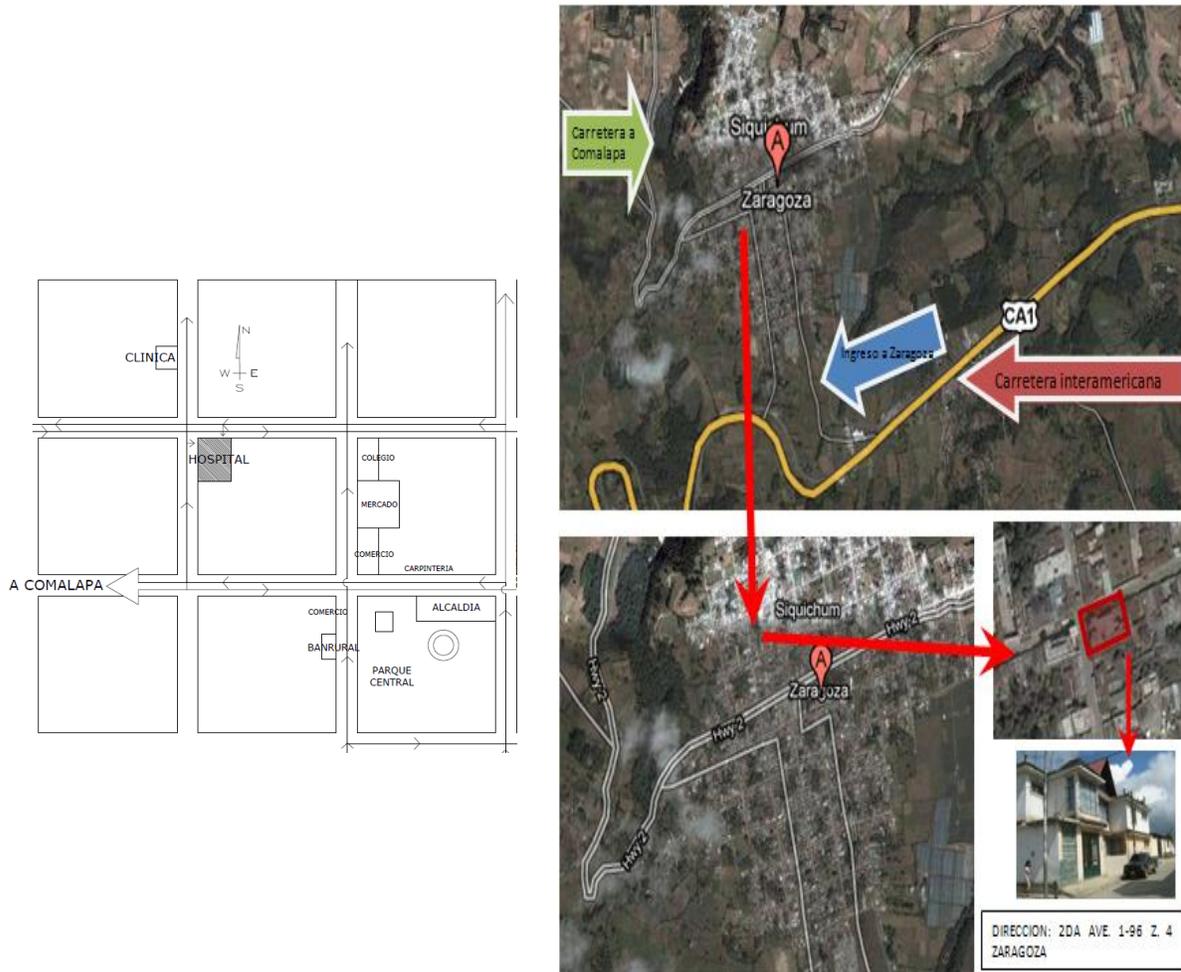
CAPÍTULO III

CASOS ANÁLOGOS

3.1. CASOS ANÁLOGOS DE HOSPITALES:

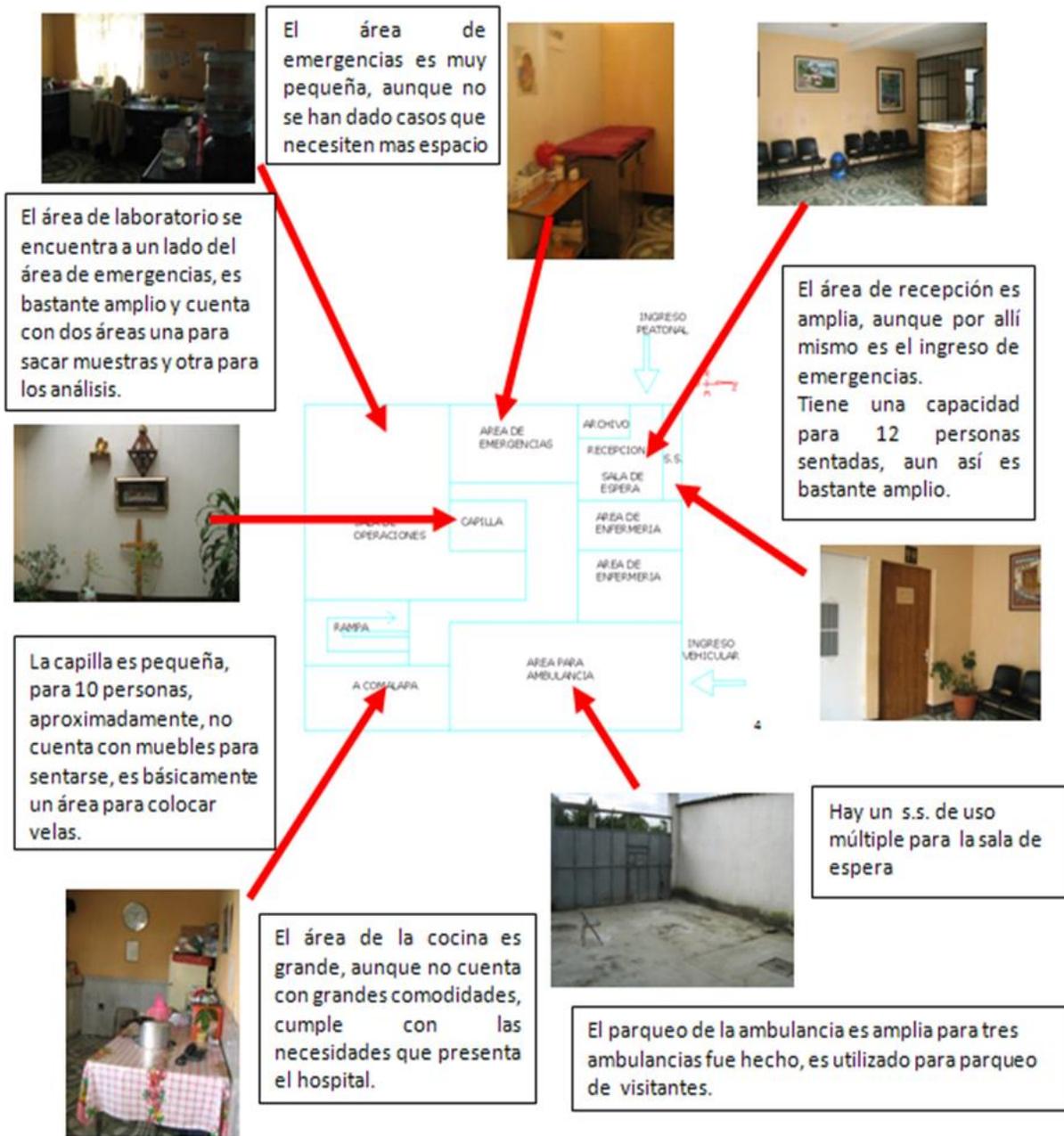
3.1.1. HOSPITAL DE ZARAGOZA:

Ubicación y Acceso: El hospital se encuentra ubicado en la 2da avenida 1-96 de la zona 4 del Municipio de Zaragoza, El municipio está ubicado en el centro del este del departamento de Chimaltenango, a 67 Km. De la Ciudad Capital, y a 13 Km de la Cabecera Departamental de Chimaltenango, teniendo su principal acceso por la carretera Interamericana, pasando por el pueblo la carretera que conduce a San Juan Comalapa. Teniendo vías de comunicación con todas sus comunidades durante todo el año. La ubicación del hospital está cercana a la carretera que comunica a Comalapa y esta céntrico al municipio de Zaragoza, es fácil de ingresar al hospital tanto peatonal como vehicularmente.



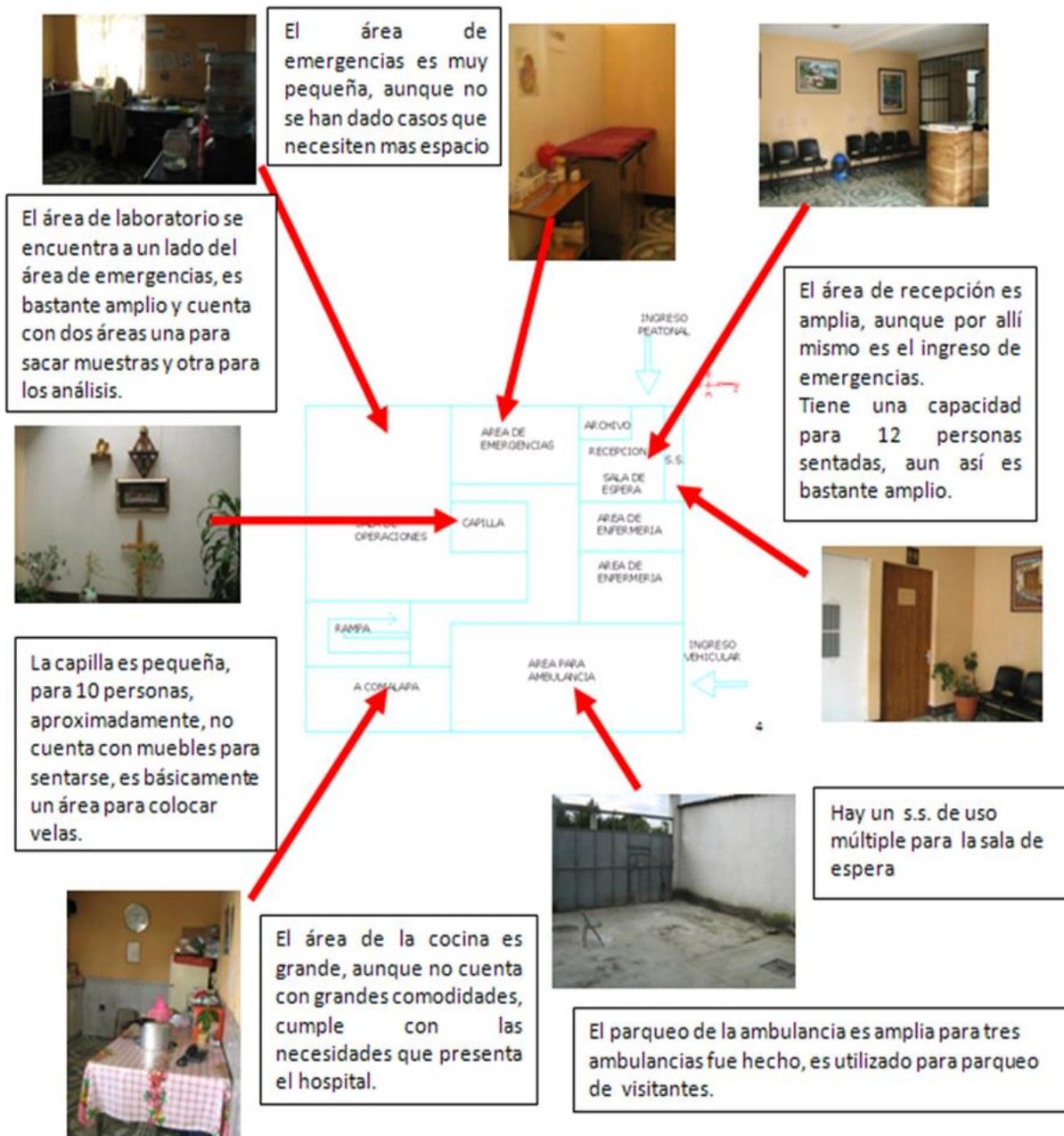
HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

8



⁸. Esquema de Elaboración propia.

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

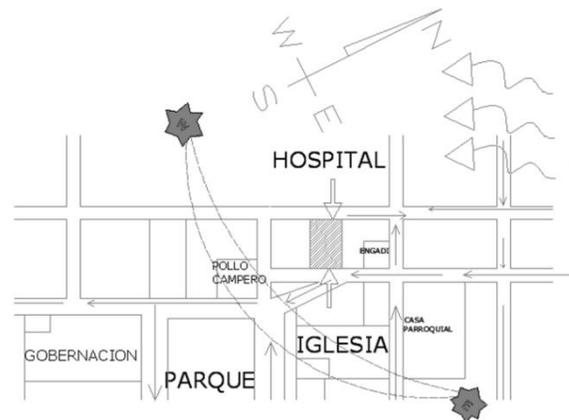


⁹ Esquema de elaboración propia.

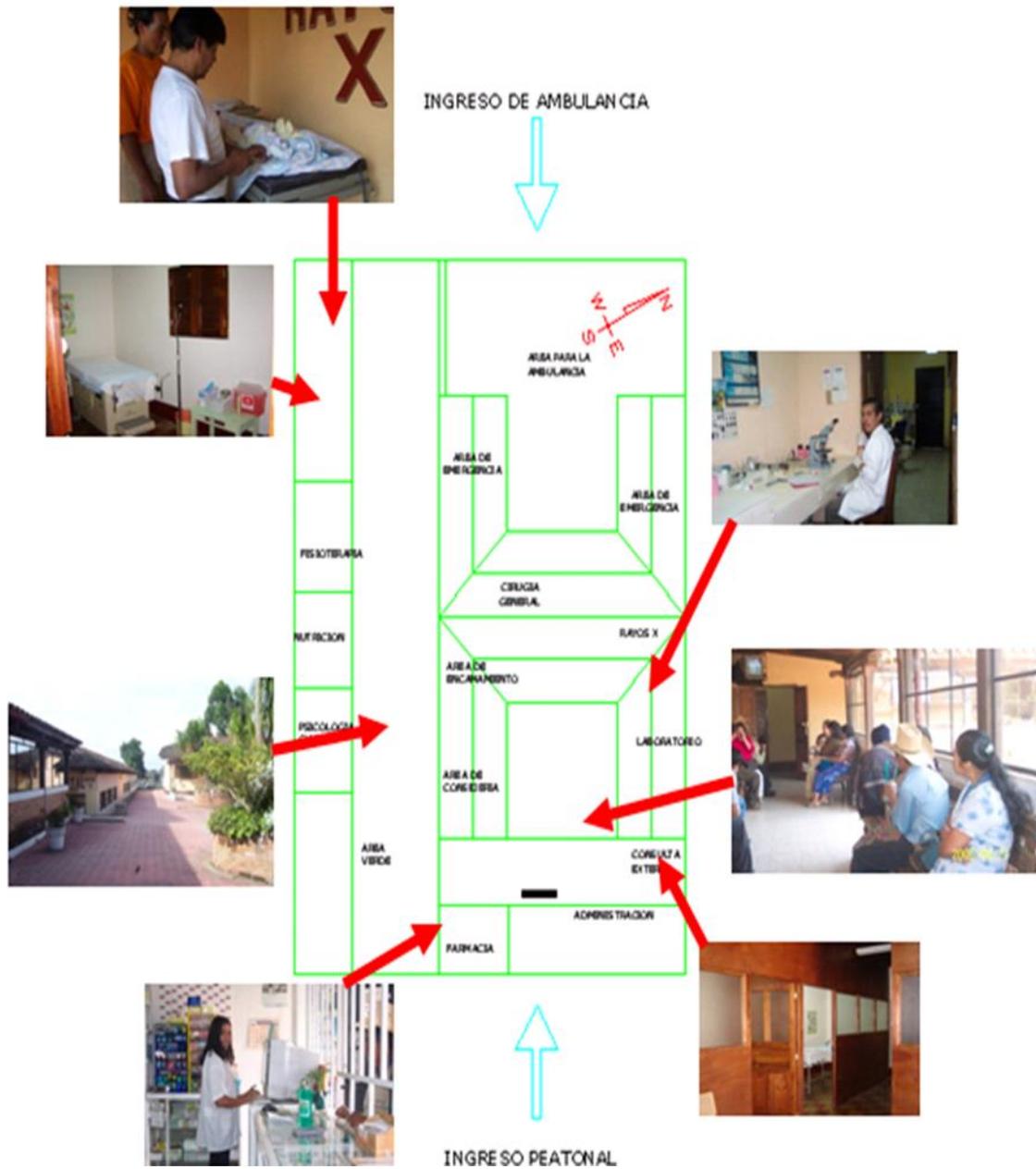
HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

3.1.2. HOSPITAL PRIVADO CARROLL BEHRHORST:

Se encuentra ubicado en el centro del municipio, cerca del parque central y la catedral, su dirección es: 2da. Calle 1-55 zona 2 Chimaltenango; No. de teléfono: 78391356 y 78392844.



HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO



3.2. CASOS ANÁLOGOS DE ASILOS DE ANCIANOS:

3.2.1. ASILO DE ANCIANOS GUATEMALA:

HOGAR PARA ANCIANOS LOS TRIGALES¹⁰:

18 ave. 10-03 zona 11, Guatemala, Ciudad. Ph. +502 2450 0403 and +502 5113 4113

www.lostrigales.com.

<p>Se observa el uso de diferentes materiales en las distintas áreas, así como el uso de distintos colores para cada una de los ambientes. El mobiliario esta adecuado a los pacientes, teniendo estos dispositivos de seguridad, para evitar accidentes.</p>	
<p>El manejo de la luz natural y la ventilación natural se hacen presentes en cada uno de los ambientes.</p>	
<p>La convivencia entre los pacientes es importante para esta institución, se observan áreas exteriores e interiores que permiten la interrelación de pacientes.</p>	
<p>Las áreas verdes son importantes, influyen positivamente en los pacientes, por lo que se hace uso de esto para ayudar a los ancianos.</p>	

¹⁰ <http://www.lostrigales.com> (caso Análogo de Guatemala)

3.2.2. ASILO DE ANCIANOS MÉXICO:

ASILO SAN VICENTE DE PAUL - "VOLUNTARIAS VICENTINAS DE COLIMA, I.A.P.:

Guillermo Prieto No. 5 esq. con Independencia Villa de Álvarez, Colima, México. Tel: (312) 33 0 41 46.

<p>Jardín central de la casa hogar, se estimula a los pacientes con áreas verdes, en las cuales puedan descansar.</p>	
<p>Se cuenta con equipo para la movilización de las personas que ya no lo pueden hacer por sus medios, las áreas de circulación son bastante amplias.</p>	
<p>Se cuenta con áreas de convivencia con las visitas, las cuales son amplias, que al mismo son utilizadas para el descanso de los ancianos.</p>	
<p>Por ser una institución católica se cuenta con un área para que los ancianos crezcan espiritualmente.</p>	
<p>Se observa la utilización de colores cálidos, la variedad en el uso de texturas en cada uno de los ambientes, el aprovechamiento de la luz del sol y el viento, a manera de crear ambientes confortables.</p>	
<p>Las personas que aquí laboran son voluntarios y practicantes, como ayuda a la institución. Las áreas deben de ser amplias debido a las diferentes actividades que se desarrollan con los ancianos.</p>	

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

Todas las áreas deben permitir la convivencia de todos los pacientes, tal es el caso de áreas para comer, área para recreación (pasiva y activa), la convivencia entre pacientes es fundamental en este tipo instituciones.



3.2.3. ASILOS DE ANCIANOS EL SALVADOR

EL ASILO SAN PEDRO CLAVER:

Ubicado en el cantón Tres Ceibas de Armenia a 37 kilómetros y medio de San Salvador. Este Hogar para ancianos tiene como objetivo el ayudar a los ancianos sin que dejen de ser personas productivas para el mismo hogar, cada uno de los ancianos colabora con lo que puede, esta forma de trabajo ayuda a los ancianos a sentirse útiles.

Producir en lugar de depender de la caridad es el objetivo.



El hogar cuenta con instalaciones básicas para el servicio, dormitorios, cocina, comedor, baños, etc.



Además cuenta con áreas donde los ancianos pueden desempeñarse como personas útiles para el hogar, como lo son hortalizas, corrales de aves, tanques para tilapias.

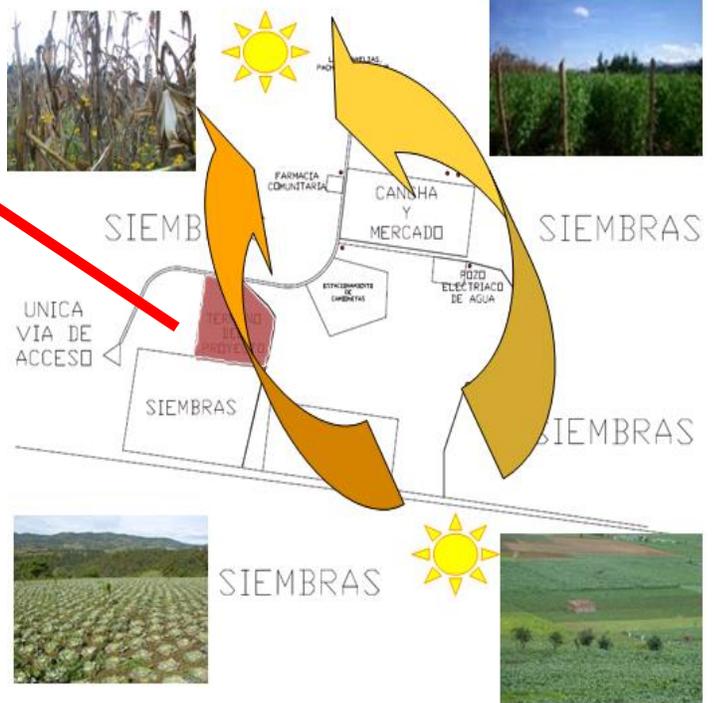
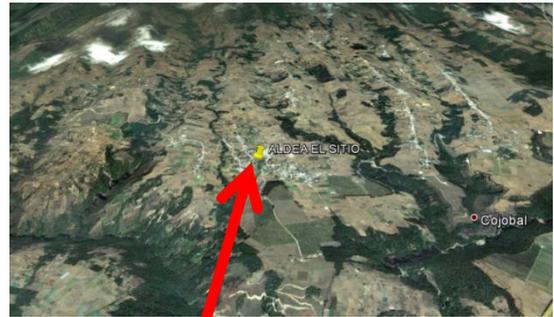


CAPÍTULO IV

ANÁLISIS DE SITIO

4.1. ANÁLISIS DEL SITIO:

El municipio tiene dos estaciones muy marcadas. El verano que va de febrero a abril, no llueve y sube la temperatura a 25 grados y el invierno o época de lluvias que va de mayo a octubre donde las lluvias son fuertes pero discontinuas, la temperatura es de 23 grados. A partir de noviembre hasta febrero no hay lluvias y la temperatura baja algunos días de diciembre o enero hasta los 15 grados, cayendo heladas algunas madrugadas. Por lo general los días son soleados con fresco en la mañana y en la noche y calor durante el día. El tipo de vegetación varía en el sector, Ciprés Común, Pino blanco, curtidor, Roble, encino y árboles frutales como de aguacate.



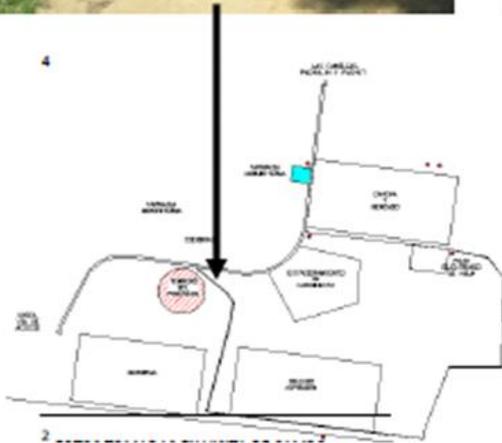
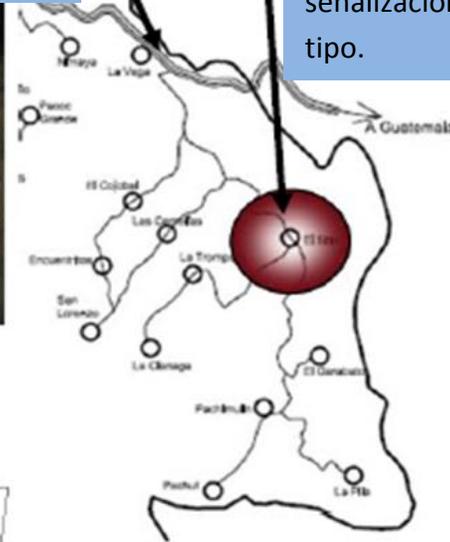
HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO



La única vía de comunicación para El Sitio, se encuentra en buenas condiciones, asfaltada en su totalidad, desde este punto hay 11 Km. De distancia



La entrada a la aldea es una carretera de concreto, que se encuentra en buen estado. Al ingreso no se observa señalización vehicular de ningún tipo.



El ingreso al terreno es un camino de terracería con pendiente pronunciada.

4.1.2. INFRAESTRUCTURA DE CIRCULACIÓN DESDE LA ALDEA EL SITIO HACIA OTROS LUGARES

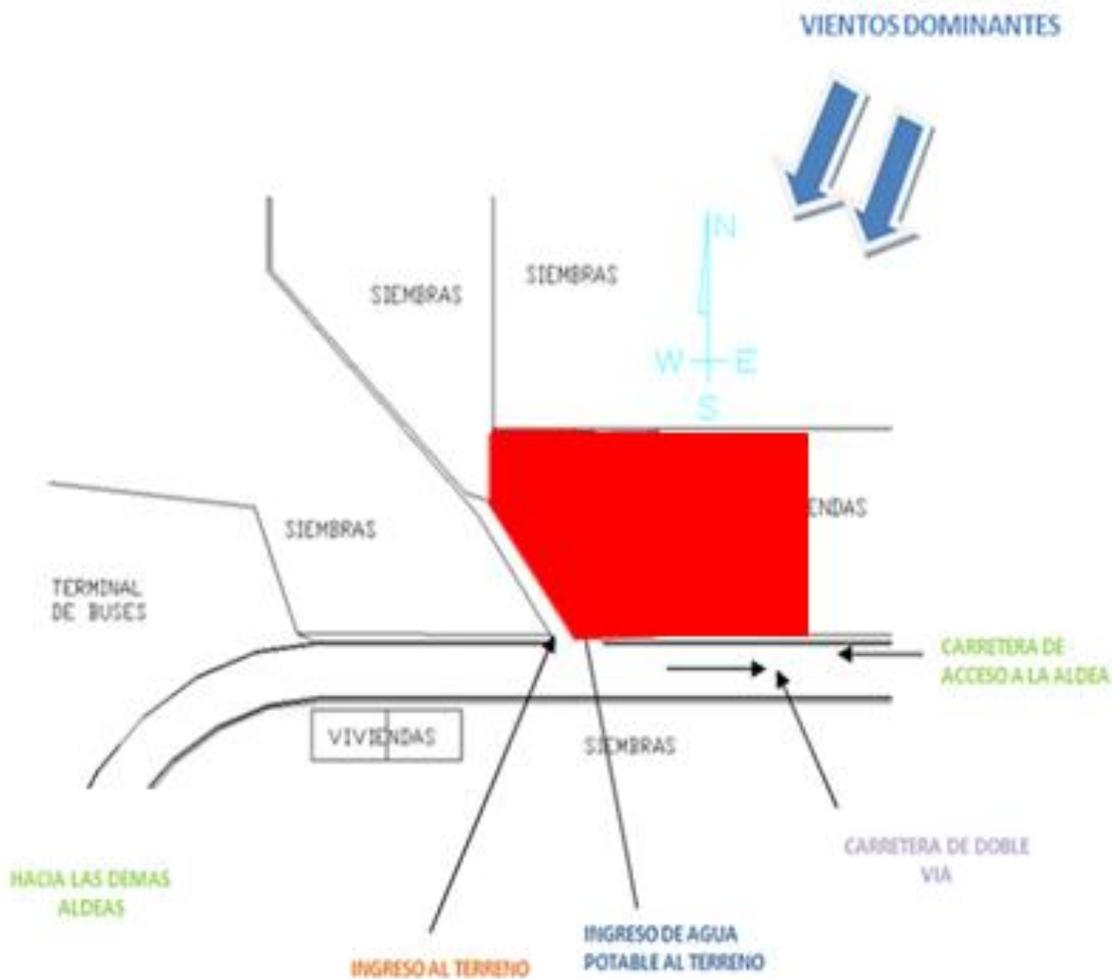
Lugar	Distancia k.m.	Tiempo auto	Tiempo bus
Patzún	13	1/2 hrs	50 mins
Patzicia	23	1.15hrs	1.45 hrs
Chimaltenango	43	1.45 hrs	2.15 hrs
Guatemala	93	3.00 hrs	3.30 hrs



El camino asfaltado termina hasta la aldea el Sitio, el camino a las siguientes aldeas es de terracería y la única forma de llegar a otro municipio es por senderos entre las montañas, siendo el más cercano Acatenango con un trayecto de 3 1/2 horas, siendo un camino exclusivamente peatonal.

4.1.3. LOCALIZACIÓN Y COLINDANCIAS:

El terreno se encuentra ubicado al ingreso de la aldea el Sitio, del municipio de Patzún, del departamento de Chimaltenango, se encuentra rodeado de siembras en la parte norte, sur y oeste, así como de viviendas del lado este.



4.1.4. ANÁLISIS TOPOGRÁFICO

La topografía del lugar es irregular, el terreno donde se ubicara el hospital dentro de la aldea posee una pendiente de 35.67%

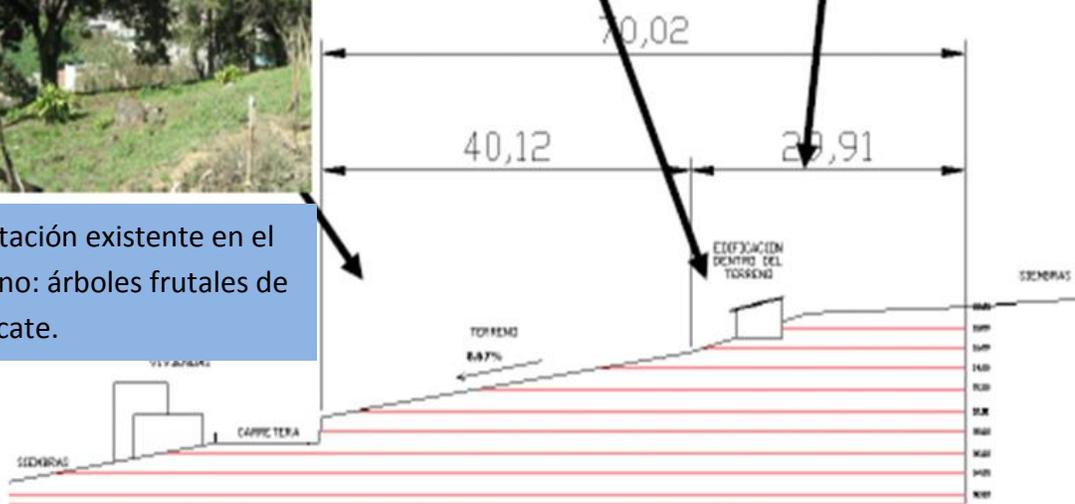
Estructura existente: sistema constructivo de bajareque, techo de



Topografía irregular:
pendiente pronunciada.



Vegetación existente en el terreno: árboles frutales de aguacate.



4.1.5. ANÁLISIS FÍSICO Y ASPECTOS AMBIENTALES



Acceso de terracería para el terreno, con pendiente pronunciada.



VIDAS

SIEMBRAS

Frente al terreno se encuentran edificaciones (viviendas) y siembras.



Carretera de acceso a la aldea de concreto en buen estado.



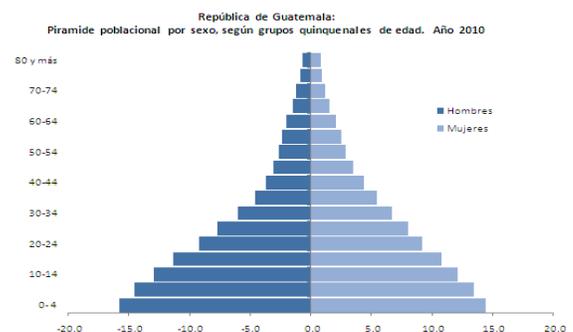
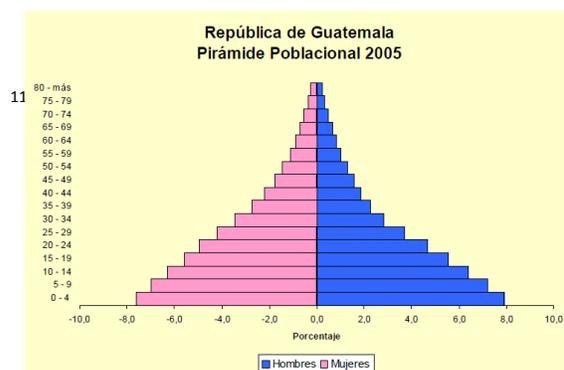
La cancha de Fut boll es utilizada también para ubicar el mercado los días miércoles y viernes. La cancha es de terraceria.

4.2. ASPECTOS POBLACIONALES:

Clasificación de la población de adultos mayores: La proporción hombre-mujer no es muy marcada: se estima que hay 1.05 mujeres por cada hombre. Aunque en edades tempranas, de 0 a 14 años, incluso hay una mayor proporción de hombres; ésta cae rápidamente a partir de los 15 años.

Clasificación	Edad
Adulto mayor joven	65 a 70 años
Adulto mayor intermedio	70 a 80 años
Adulto mayor viejo	80 a 90 años
Adulto mayor muy viejo	90 años en adelante

Y esto se mantiene hasta el presente, como se puede observar en la pirámide poblacional de Guatemala del 2010.



La principal explicación de este cambio en la composición demográfica está en las causas de muerte: los hombres jóvenes, de 15 a 30 años, son muy propensos a morir por causas violentas. Como consecuencia, la esperanza de vida de los hombres, para el período 2005-2010, es de 66.7 años y la de las mujeres de 73.8 años. En promedio, la esperanza de vida de los guatemaltecos es de 70.2 años.

4.2.1. VIOLENCIA:

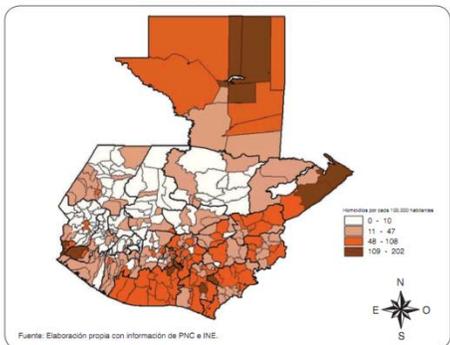
Un problema más es la violencia, la agresión tanto física, como psicológica que sufre una

¹¹ Pirámide poblacional 2005. Tablas obtenidas del Instituto Nacional de Estadística –INE. Población por grupos de edades, ambos sexos. Pirámide poblacional Guatemala 2010. Consulta en internet. Buscado en: <http://revistaindustria.com/?p=3> 15/10/2012.

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

buena parte de la población, siendo en su mayoría personas con un grado de escolaridad baja o nula, en el área rural, lo contrario a el área urbana que presentan un índice de violencia elevado las personas con algún grado de escolaridad.

12



Población agresora de violencia intrafamiliar por sexo, según alfabetismo y área Año 2005

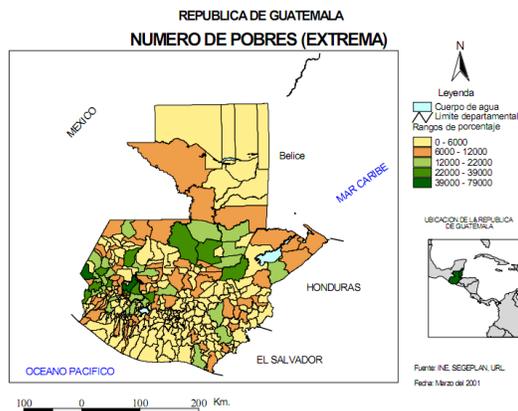
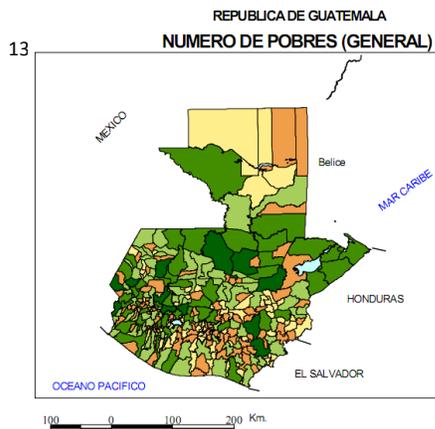
Área y alfabetismo	Mujeres	Hombres
Total	1,269	8,114
Urbana	1,001	5,824
Alfabeta	729	4,524
Analfabeta	182	547
Ignorado	90	753
Rural	267	2,278
Alfabeta	145	1,543
Analfabeta	93	449
Ignorado	29	286
Área Ignorada	1	12

Fuente: Instituto Nacional de Estadística -INE-
Elaboración propia de la unidad de género de -INE-
con datos de la unidad de violencia intrafamiliar

4.2.2. POBREZA:

La pobreza juega un papel importante para que la ciudadanía pueda acceder al servicio de salud apropiado por diferentes factores. La pobreza se observa en la mayor parte de la región del país, siendo mayor en el interior.

La pobreza extrema es mayor en el área rural y se ve reflejado en todo el país.



¹² Informe estadístico de la violencia en Guatemala, 2002. Tablas obtenidas del Instituto Nacional de Estadística -INE-

¹³ Informe estadístico de pobreza en Guatemala, 2002. Tablas obtenidas del Instituto Nacional de Estadística -INE-

4.2.3. DEFUNCIONES:

El número de defunciones siempre es mayor en el área rural, por diferentes causas o enfermedades.

4.2.4. ASPECTOS EPIDEMIOLÓGICOS:

AÑO	2002	2003	2004	2005	2006
DEFUNCIONES	279	237	262	270	284 ¹⁴

4.2.5. ALZHEIMER:

Estimación del porcentaje de población mayor con demencia, Se caracteriza por una pérdida progresiva de la memoria y de otras capacidades mentales, a medida que las células nerviosas mueren y diferentes zonas del cerebro se atrofian.

PORCENTAJE	POBLACIÓN
10 ¹⁵	71,380

Porcentaje de Adultos mayores en Guatemala por sexo

HOMBRES	MUJERES
49.3	50.7

¹⁴ Tablas obtenidas del Instituto Nacional de Estadística –INE- ficha proporcionada por la municipalidad de Patzún.

¹⁵ Desórdenes del envejecimiento y la cognición, una perspectiva general de la situación en Guatemala con énfasis en la población ladina, Ingrid Klanderud, Ed.M. <http://www.coedu.usf.edu/zalaquett/cic/de.htm> 30/10/2011

4.2.6. PÁRKINSON:

El Parkinson es una enfermedad neurodegenerativa que se produce en el cerebro, por la pérdida de neuronas en la sustancia negra cerebral

4.2.7. HIPERTROFIA BENIGNA DE PRÓSTATA:

Consiste en un crecimiento excesivo en el tamaño de la próstata a expensas del tamaño celular. Es muy común en los hombres a partir de los 60 años

4.2.8. GRIPE:

Se trata de una enfermedad "común" que dura entre 3 y 7 días, pero las personas mayores pueden tener complicaciones que a menudo requieren hospitalización por problemas respiratorios.

4.2.9. CAÍDAS:

Son la causa más frecuente de accidentes en personas mayores de 65 años. Producen lesiones, incapacidades e incluso aumentan la mortalidad. Las caídas son una gran fuente de problemas para la persona mayor y para sus cuidadores.

4.2.10. ESTREÑIMIENTO EN LOS MAYORES:

Es la disminución de la frecuencia de las deposiciones o la dificultad para defecarla. En los mayores puede producir complicaciones como la impactación o la incontinencia fecal.

4.2.11. LA OSTEOPOROSIS:

La osteoporosis es una enfermedad que consiste en una disminución progresiva de la masa ósea, El 80% de las personas que padecen esta enfermedad son mujeres, Se calcula que una de cada tres mujeres posmenopáusicas padecerá osteoporosis. Durante los diez años siguientes a la menopausia, la mujer pierde el 50% de su masa ósea. Esto se debe al cese de la actuación de los estrógenos circulantes que protegían al hueso de la pérdida de masa.¹⁶

¹⁶ Desórdenes del envejecimiento y la cognición, una perspectiva general de la situación en Guatemala con énfasis en la población ladina, Ingrid Klanderud, Ed.M. <http://www.coedu.usf.edu/zalaquett/cic/de.htm> 30/10/2011

4.2.12. PROBLEMAS DE CORAZÓN:

Las enfermedades cardiacas afectan en gran medida a los ancianos, sin embargo sus síntomas no siempre son evidentes, las enfermedades cardiovasculares son hoy día la primera causa de muerte en las personas mayores.¹⁷

4.2.13. DESHIDRATACIÓN:

Es la pérdida de agua hasta un grado en que puede ser peligrosa para el funcionamiento del cuerpo humano. En los mayores se da con más frecuencia porque tienen disminuida la respuesta a la sed. De hecho, a los 80 años es posible que sólo entre un 45% y un 55 % sea agua. Esto pone a las personas mayores más cerca del punto donde pueden aparecer los problemas.

4.2.14. ARTERIOESCLEROSIS DE LAS EXTREMIDADES

Es un síndrome caracterizado por el depósito e infiltración de sustancias lipídicas, en las paredes de las arterias de mediano y grueso calibre. Esto provoca una disminución en el flujo sanguíneo que puede causar daño a los nervios y otros tejidos.

4.2.15. ARTROSIS:

Afecta más a las mujeres que a los hombres, y a partir de los 75 años, Consiste en una degeneración del cartílago articular por el paso de los años, que se traduce en dificultades de movilidad y dolor articular con los movimientos.

4.2.16. ARTRITIS:

Es la inflamación de una articulación, caracterizada por dolor, limitación de movimientos, tumefacción y calor local.

4.2.17. MAREOS EN LOS MAYORES:

Buena parte de los mayores de 60 años, acuden al médico por culpa de inexplicables mareos o vértigos. También son habituales las pérdidas de equilibrio y otras sensaciones de aturdimiento.

¹⁷ Enfermedades de los adultos mayores. Problemas del corazón. <http://www.terceraedad.org/salud/enfermedades.asp> 07/11/2011.

4.2.18. SORDERA:

A menudo, los déficits auditivos se consideran "normales" en los ancianos

4.3. ÁREA DE INFLUENCIA:

El área de influencia del anteproyecto se define en base a criterios de accesibilidad y distancia, el cual especifica que por el tipo de hospital tiene un radio de influencia de 13 km.



POBLACIÓN GENERAL POR EDAD Y GÉNERO 2010 de la Aldea El Sitio del Municipio de Patzún

¹⁸

LOCALIDAD	1 A 4		5 A 9		10 A 14		15 A 19		20 A 24		25 A 29		30 A 34	
	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
ALDEA EL SITIO	252	262	221	230	188	191	159	165	128	133	103	107	84	87

35 A 39		40 A 44		45 A 49		50 A 54		55 A 59		60 A 64		65 A 69	
M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F	M	F
67	69	54	56	43	45	35	37	31	32	24	25	19	19

70 A 74		75 A 79		80 A +		TOTALES		TOTAL
M	F	M	F	M	F	M	F	
15	15	11	12	9	9	1443	1496	2939

Proyección de la población usuaria del presente año al 2,020

Población total: 10,237 habitantes

Extensión territorial: 12 km²

Habitantes por km²: 253hab. Por km²

Radio de acción de: 13 km² – 2000 m

Población total de adultos mayores a atender: 154 personas.

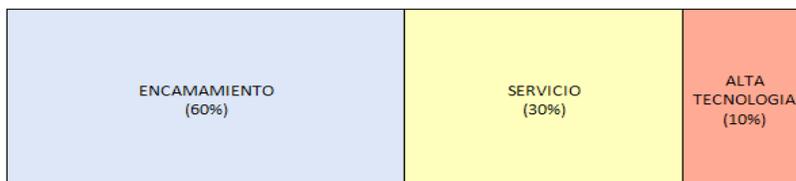
¹⁸ Tablas obtenidas del Instituto Nacional de Estadística –INE- ficha proporcionada por la municipalidad de Patzún.

EXTENSIÓN GEOGRÁFICA DEL TERRENO: 1073.4331 Mts²

Área de construcción del 70%

Áreas verdes 30%

EDIFICIO PORCENTAJE ÁREA EN M²



<p>Formula No. 1: Crecimiento aritmético de población $CA = (P2-P1)/N$ DONDE: CA = Crecimiento aritmético Anual P-2 = Datos de población + reciente P-1=Datos de población anterior a P2 N = Tiempo Transcurrido entre P1 y P2 = 1 años ENTONCES: ALDEA EL SITIO, PATZÚN $CA = (154 -132)/1$ CA = 22</p>	<p>Fórmula 2: Población Proyectada $Px = p1+(caxn)$ Dónde: px = población proyectada al año 2,019 P1 = datos de población anterior a p2 CA= crecimiento aritmético anual N = tiempo transcurrido en años entre p1 y px Entonces la aldea el sitio tendrá: $Px = 132+(22x10)$ Px = 352 habitantes adultos mayores</p>
---	--

4.4. RECURSOS ECONÓMICOS:

El anteproyecto pretende cubrir las necesidades de salud para la población en general uniéndolo a un hogar para ancianos que cubra las necesidades de este sector de población olvidado, la cual correrá por cuenta de la Asociación Sonrisas de Amor, a través de donaciones realizadas por las personas afiliadas a dicha institución.

4.5. TERRENO:

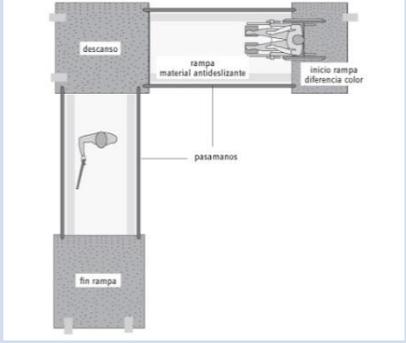
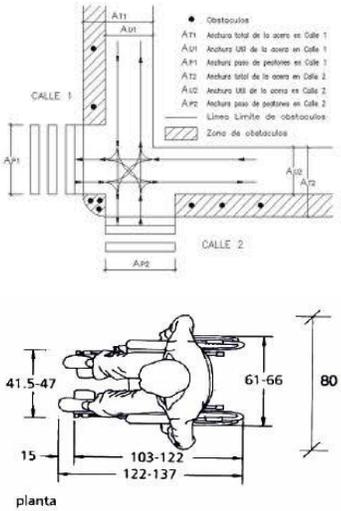
El terreno propuesto para el proyecto, es una donación de don Carlos Osorio. En donde se encuentra actualmente la clínica temporal desde el 2007.

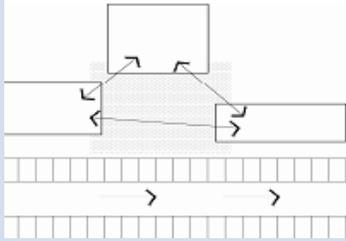
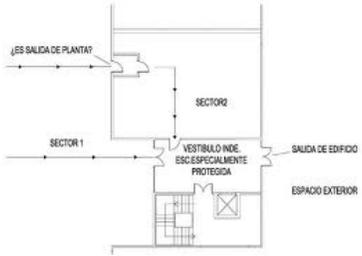
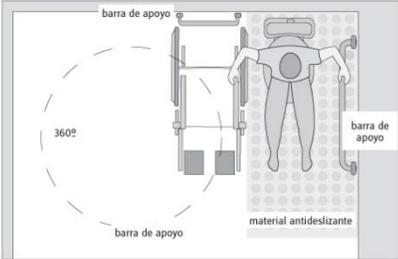
CAPÍTULO V

PREMISAS DE DISEÑO

5.1. PREMISAS FUNCIONALES:

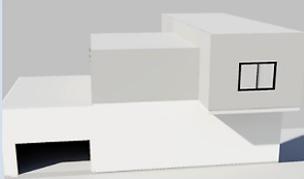
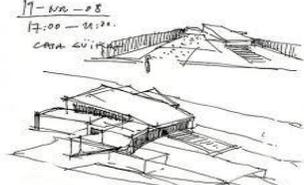
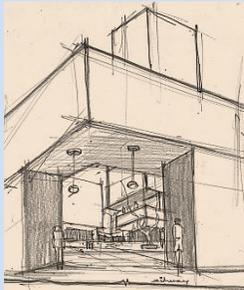
Lograr establecer a nivel de conjunto el uso óptimo del terreno a manera que favorezca a los usuarios del mismo.

<p>ASPECTO</p>	<p>Utilización de rampas para el ingreso, iluminación exterior.</p>	
<p>CIRCULACIÓN</p>	<p>Definir áreas de circulación peatonal y vehicular, vestíbulos, áreas restringidas por medio de colores, texturas y proporciones; se utilizará rampas para la circulación vertical del edificio.</p>	
<p>CIRCULACIÓN PEATONAL</p>	<p>Para circulación vertical y en pasillos: Estas circulaciones deberán estar provistas de apoyos en los cambios de nivel y tendrán un ancho mínimo libre de 1.50 m; los letreros contarán con un relieve de 0.50 m, y el fondo será con un color contrastante, de preferencia luminoso. Se manejará una tira táctil de 0.20 m para los deficientes visuales que utilizan el bastón para el control de circulaciones, y el cambio de textura para indicar obstáculos y cambios de nivel.</p>	

<p>CIRCULACIÓN VEHICULAR</p>	<p>El ingreso vehicular al edificio será de 6.00 m. Las áreas de circulación vehicular serán circulares con accesibilidad a la circulación peatonal conectándolo así con el edificio.</p>	
<p>ESPACIOS DE INTERACCIÓN</p>	<p>Se crearán vestíbulos de interrelación entre ambientes.</p>	
<p>ESPACIOS CERRADOS</p>	<p>Se crearán vestíbulos para dividir los espacios en áreas funcionales.</p>	
<p>ESPACIOS SEGUROS</p>	<p>Se crearán áreas seguras acordes a las necesidades del usuario.</p>	

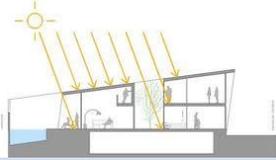
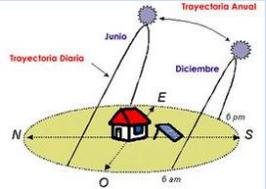
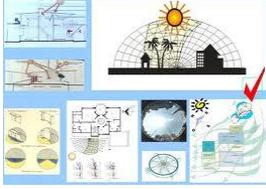
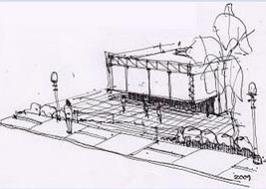
5.2. PREMISAS MORFOLÓGICAS:

Crear una propuesta que pueda adaptarse a la arquitectura del lugar sin caer en copia, abstrayendo elementos y haciendo una reinterpretación de los mismos y así crear algo nuevo.

<p>ASPECTO</p>	<p>Se hará uso de señalización, para la fácil movilización de los usuarios.</p>	
<p>VOLUMETRÍA</p>	<p>Se dará relevancia a los ingresos. De forma sobria que no contraste con su función. Abstrayendo elementos propios del lugar, utilizando una tendencia arquitectónica.</p>	
<p>CONJUNTO</p>	<p>Creando un ritmo por medio de repeticiones, en forma simétrica.</p>	
<p>FORMA</p>	<p>Buscando interacción: forma/ entorno</p>	
<p>REPETICIÓN</p>	<p>La repetición de un solo elemento para provocar la sensación de orden y de armonía.</p>	
<p>COMPOSICIÓN</p>	<p>Destaca su composición formal. Las formas sólidas y su tratamiento, tienen también, definiendo los vacíos y proporcionando a las áreas propiedades visuales, produciendo connotaciones en la percepción de los espacios.</p>	

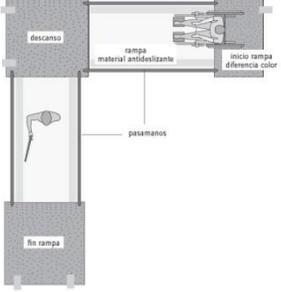
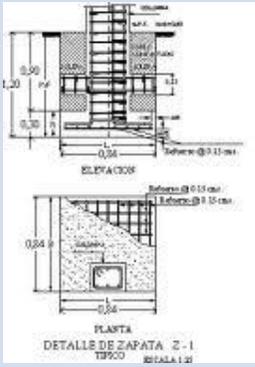
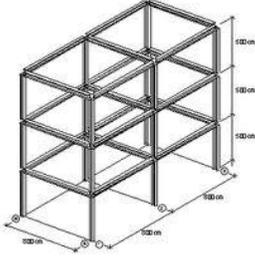
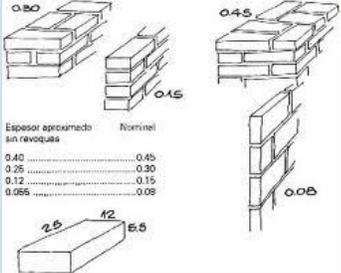
5.3. PREMISAS AMBIENTALES:

Lograr que la propuesta pueda adaptarse no solo al entorno urbano con la forma, sino también en el aspecto ambiental y con ello lograr proteger y aprovechar el entorno natural como la vegetación existente, vientos y soleamiento en beneficio del proyecto.

ASPECTO	Utilización de elementos naturales para definir ingresos y egresos.	
LUZ Y SOMBRA	Utilización de barreras vegetales para cubrir áreas con incidencia solar y crear microclimas en áreas exteriores. Así como la utilización de parteluces donde sean necesarios.	
VENTILACIÓN	Utilización de ventilación cruzada para evitar el aire caliente.	
SOLEAMIENTO	Se ubicaran las ventanas en las áreas donde la incidencia solar sea menor.	
ORIENTACIÓN	Se crearan vestíbulos de interrelación entre ambientes.	
TEMPERATURA	Se crearan microclimas en el interior del edificio, utilizando elementos vegetales en vestíbulos.	

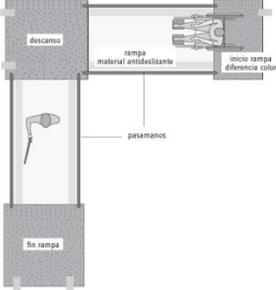
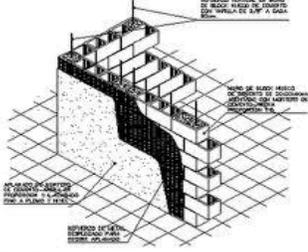
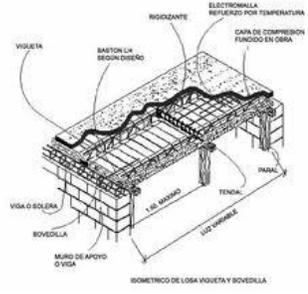
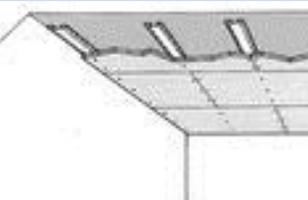
5.4. PREMISAS ESTRUCTURALES:

Son los sistemas o técnicas a utilizar para crear el objeto arquitectónico y que posea una estructura que soporte las cargas que serán aplicadas a esta estructura en el edificio. Para esto se deben considerar elementos como: zapatas, columnas, vigas, entrepiso, muros, etc. para brindar la seguridad y soporte a los usuarios.

<p>ASPECTO</p>	<p>Utilización de rampas para el ingreso.</p>											
<p>ZAPATAS</p>	<p>Definir áreas de circulación peatonal y vehicular, vestíbulos, áreas restringidas por medio de colores, texturas y proporciones; se utilizara rampas para la circulación vertical del edificio.</p>											
<p>VIGAS Y COLUMNAS</p>	<p>Para circulación vertical y en pasillos se tendrá mínimo un ancho de 1.50 m.</p>											
<p>CERRAMIENTOS HORIZONTALES Y VERTICALES</p>	<p>Se crearan vestíbulos de interrelación entre ambientes.</p>	 <table border="1" data-bbox="1182 1665 1349 1749"> <thead> <tr> <th>Esposor aproximado sin revoque</th> <th>Nominal</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0.40</td> <td>0.45</td> </tr> <tr> <td>0.25</td> <td>0.30</td> </tr> <tr> <td>0.12</td> <td>0.15</td> </tr> <tr> <td>0.065</td> <td>0.08</td> </tr> </tbody> </table>	Esposor aproximado sin revoque	Nominal	0.40	0.45	0.25	0.30	0.12	0.15	0.065	0.08
Esposor aproximado sin revoque	Nominal											
0.40	0.45											
0.25	0.30											
0.12	0.15											
0.065	0.08											

5.5. PREMISAS DE MATERIALES:

Es el uso adecuado de los materiales, texturas, acabados y color para hacer que el objeto arquitectónico se integre de manera correcta con la imagen formal del sector.

<p>PAVIMENTOS Y PISO</p>	<p>Las superficies de los caminos en áreas de acceso no serán largas y serán aptas para personas con diferentes capacidades físicas motoras.</p>	
<p>CERRAMIENTOS VERTICALES</p>	<p>Muros de block, ya que es material común en la comunidad.</p>	
<p>CERRAMIENTOS HORIZONTALES</p>	<p>Losa tradicional.</p>	
<p>ACABADOS</p>	<p>Utilización de cielo falso para cubrir las instalaciones.</p>	

CAPÍTULO VI

PREFIGURACION

6.1. PROGRAMA DE NECESIDADES:

En Base al análisis de las necesidades de la población, normas y reglamentos (IGSS, OMS) se propone el siguiente programa inicial de necesidades:

6.1.1. CONJUNTO:

Áreas Exteriores	Encamamiento
Ingreso general	Alta tecnología y Servicio.

6.1.2. ÁREAS EXTERIORES

- Jardines
- Estacionamiento para ambulancias
- Estacionamiento para visitas

Las áreas en general se dividen en áreas según su complejidad:

ENCAMAMIENTO	ALTA TECNOLOGÍA	SERVICIO
DORMITORIO DE HOMBRES DORMITORIO DE MUJERES S.S. ESTAR PRINCIPAL SALA DE LECTURA COMEDOR SALA DE TERAPIA	SALA DE TERAPIAS CIRUGÍA CLÍNICAS RAYOS X LABORATORIO EMERGENCIAS ANATOMÍA PATOLÓGICA	COCINA LAVANDERÍA FARMACIA ADMINISTRACIÓN

6.2. ÁREA DE ENCAMAMIENTO:

6.2.1. DORMITORIOS PARA HOMBRES Y MUJERES:

Dormitorios para dos adultos mayores, uso de camas especiales, espacio de circulación de 1.2 m de ancho para sillas de ruedas y andadores.

6.2.2. SERVICIO SANITARIO:

El s.s. de uso múltiple, uso de dispositivos en los muros para que se facilite el uso del mismo a los adultos mayores. Esta área será amplia, tomando en cuenta movilización con sillas de ruedas.

6.2.3. ESTAR DE USOS MÚLTIPLES:

Uso múltiple, entretenimiento pasivo (lectura, ver tv, reuniones y actividades grupales con los adultos mayores y visitantes).

6.2.4. COMEDOR:

Esta área debe contar con espacio suficiente para la movilización de los adultos mayores en sillas de ruedas, con andadoras, solos y con ayuda.

6.2.5. SALA DE TERAPIAS:

Esta área permitirá que los pacientes realicen actividades físicas que les ayude para que tengan un estado óptimo de salud.

AMBIENTE	OMS m2 ¹⁹	MÉXICO ²⁰ m2	PROPUESTA m2
DORMITORIOS	12 M2*PERSONA	6 M2*CAMA	9 M2*CAMA
S.S.	1.86 M2*CAMA	1 .2M2*ARTEFACTO	1.86 M2*CAMA
ESTAR DE USOS MÚLTIPLES	2.08 M2*CAMA	2 M2*PERSONA	2 M2*PERSONA
COMEDOR	1. M2*CAMA	1 M2 *COMENSAL	1 M2*CAMA
SALA DE TERAPIAS	1.93 M2*CAMA	1.5 M2 *PERSONA	1.93 M2*CAMA

6.3. ÁREA DE ALTA TECNOLOGÍA:

6.3.1. SALA DE FISIOTERAPIAS:

Área destinada a toda aquella actividad física para recuperación.

6.3.2. CIRUGÍA:

²¹Es la Unidad Orgánica encargada de brindar atención a los pacientes que requieran atención quirúrgica especializada, está conformado por las siguientes especialidades médicas: Traumatología, Oftalmología, Urología, Neurocirugía, Cirugía, Cabeza y Cuello.

6.3.3. CLÍNICAS (poli-clínicas):

El Área de Policlínica la componen las diferentes consultas de Urgencias. Generales y de Especialidades. Bajo la premisa de que todo paciente que permanezca en Urgencias, aunque sea de una especialidad que no depende de dicha Sección, es responsabilidad de Urgencias, que gestionará su atención e iniciará las medidas básicas o de estabilización, si fuera necesario, hasta la asistencia por su especialista.

¹⁹ Guía para el diseño hospitalario para Latinoamérica, José María Paganini . OMS 1991

²⁰ Normas Técnicas Complementarias para el Proyecto Arquitectónico, orden jurídico del Gobierno de México

²¹ Hospital María Auxiliadora Manual de Organización y Funciones Departamento de Cirugía, consultado el 26 de nov de 2011, disponible en: <http://www.minsa.gob>.

6.3.4. RAYOS X:

Área sometida a radiaciones secundarias que afecta a los pacientes y al personal. Esta área cuenta con diferentes sub-áreas destinadas a actividades específicas.

6.3.5. LABORATORIO:

El laboratorio clínico es el lugar donde los técnicos y profesionales en análisis clínicos, analizan muestras biológicas humanas que contribuyen al estudio, prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades. También se conoce como laboratorio de patología clínica y utiliza las metodologías de diversas disciplinas.

6.3.6. EMERGENCIAS:

Permite la atención inmediata y eficiente de las emergencias, incluida la Parada Cardiorrespiratoria (PCR), detectadas en el área de Urgencias. Sus indicaciones de uso son todos los Niveles I y, en concreto: PCR actual o inminente.

Emergencias que precisen medidas de soporte vital avanzado (SVA) de forma no demorable o la continuación de medidas ya iniciadas por Equipo de Emergencias.

Pacientes politraumatizados, heridos graves y aquellos otros con lesiones que necesiten una valoración clínica con alta probabilidad de aplicación inmediata de tratamiento activo.

6.3.7. ANATOMÍA PATOLÓGICA:

Recinto especialmente habilitado para realizar procedimientos y técnicas específicas cuya finalidad es el correcto diagnóstico de biopsias, piezas quirúrgicas, citología y autopsias.

AMBIENTE	OMS m2	MÉXICO m2	PROPUESTA m2
CIRUGÍA	4.23 M2*CAMA	VAR.	4.23 M2*CAMA
RAYOS X	2.85 M2*CAMA	-----	2.85 M2*CAMA
CLÍNICAS	9.44 M2 *CAMA	-----	9.44 M2 *CAMA
TERAPIAS	1.93 M2*CAMA	1.5 M2 *PERSONA	1.93 M2*CAMA
LABORATORIO CLÍNICO	1.56 M2* CAMA	2 M2*PERSONA	1.56 M2* CAMA
EMERGENCIAS	15 M2*CAMA	VAR.	15 M2*CAMA
ANATOMÍA PATOLÓGICA	VAR.	VAR.	VAR.

6.4. ÁREA DE SERVICIOS:

6.4.1. RECEPCIÓN DE PACIENTES:

A la llegada del paciente a la puerta de Urgencias será recibido por el Celador de Puerta, que realizará una valoración inicial del paciente, de la que se derivará el medio de transporte requerido (carro, camilla o ninguno) y la posible activación del circuito de Emergencias.

6.4.2. ADMISIÓN E INFORMACIÓN:

Realiza el registro administrativo informatizado de todo usuario que solicite atención sanitaria:

- Recoge los datos de filiación del paciente.
- Abre la Historia Clínica.
- Informa inicialmente a los familiares sobre cómo deben proceder.
- Localiza la ubicación de los pacientes o familiares en Urgencias.
- Localiza a familiares o responsables, en sus domicilios o lugar de trabajo, de los pacientes que acudan solos a Urgencias.

6.4.3. SALA DE ESPERA:

Destinada a albergar a los pacientes ya clasificados, sin gravedad y en espera de pasar a las consultas, o ya vistos en éstas pero que aguardan resultados de pruebas complementarias y no precisan de vigilancia activa.

También para espera de familiares o acompañantes de pacientes durante su estancia en el área de urgencias.

6.4.4. ADMINISTRACIÓN:

Esta área como su nombre lo indica es el gobierno del edificio tanto en el aspecto científico, como financiero y organizativo. Sus espacios corresponden a oficinas de Dirección, Contabilidad, Sindicatura, etc.

6.4.5. COCINA:

Esta área será un dependiente del área de nutrición debido a la naturaleza del anteproyecto. Deberá estar relacionada directamente al área de circulación de servicio y al área pública (suministros)

6.4.6. LAVANDERÍA:

Área destinada al mantenimiento de las áreas de encamamiento.

6.4.7. FARMACIA:

Área destinada al recibo, almacenamiento y suministro de medicamentos de

pacientes ambulatorios y hospitalizados.

6.4.8. ÁREA DE MANTENIMIENTO:

Área destinada a mantener las máquinas y el equipo del proyecto en un estado de operación, lo que incluye servicio, pruebas, inspecciones, ajustes, remplazo, reinstalación, calibración, reparación y reconstrucción.

6.4.9. ÁREAS VERDES:

Áreas destinadas para el resguardo en caso de desastres naturales, así como para el uso recreacional de las personas residentes.

6.4.10. SALAS DE ESPERA:

Áreas destinadas para la permanencia de personas sentadas o de pie por un lapso de tiempo corto o largo, dependiendo del trámite que estén realizando.

AMBIENTE	OMS m2	MÉXICO m2	PROPUESTA m2
ADMINISTRACIÓN	4.36 M2	6 M2*PERSONA	4 M2*CAMA
RECEPCIÓN		1 M2*PERSONA	
TESORERÍA		6M2*PERSONA	
COCINA	4.10 M2*CAMA	0.2M2*COMENSAL	1 M2*COMENSAL
LAVANDERÍA	1.3 M2*CAMA	0.2 M2*PERSONA	1.3 M2*CAMA
FARMACIA	1.68 M2 * CAMA	VAR.	1.68 M2 * CAMA
MANTENIMIENTO	1.93 M2*CAMA	3 M2	1.93 M2*CAMA
BODEGA	2.32 M2*CAMA	1.5 M2	2.32 M2*CAMA
ESTACIONAMIENTO	4.23 M2*CAMA	VAR.	4.23 M2*CAMA
ÁREAS VERDES	2.85 M2*CAMA	-----	2.85 M2*CAMA

6.5. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS HOGAR PARA ANCIANOS:

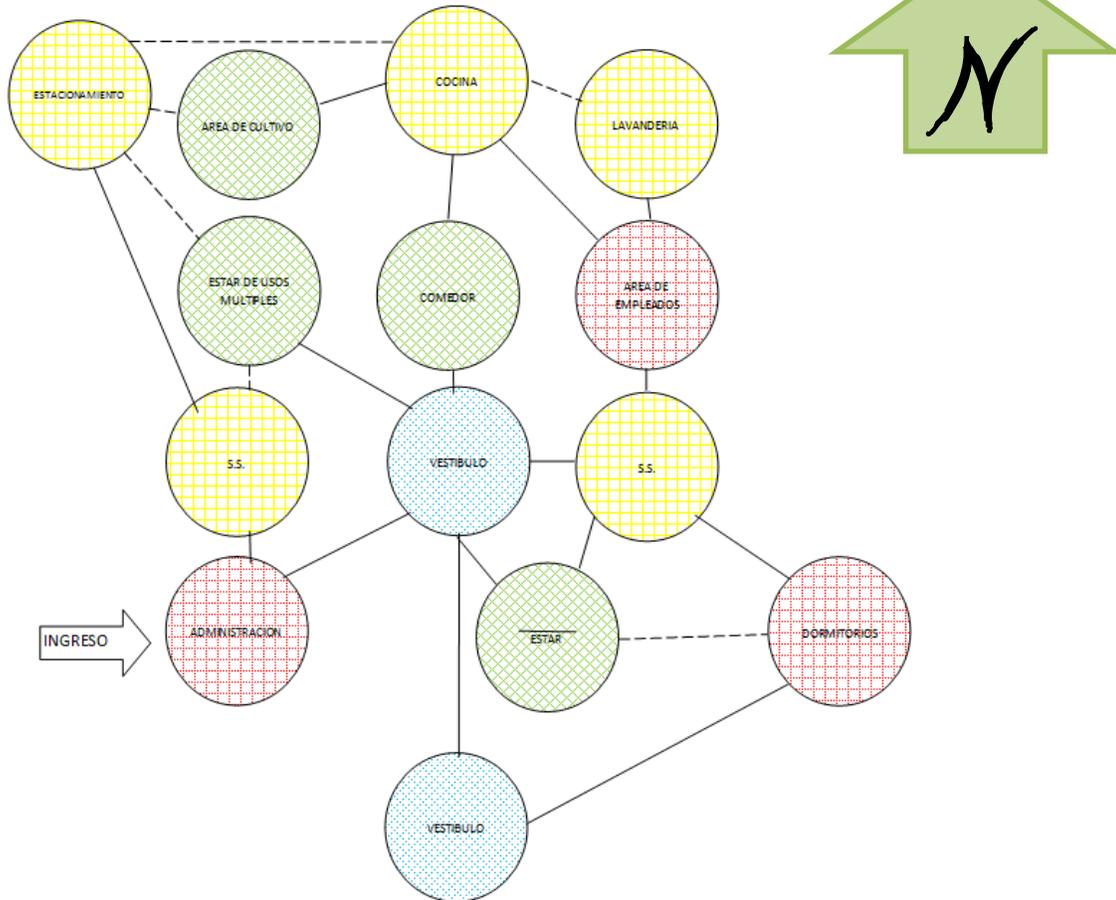
CÉLULA ESPACIAL	FUNCIÓN	AREAS DE APOYO	INSTALACIONES ESPECIALES	ORIENTACIÓN	M2	I	V
ADMINISTRACIÓN	ADMINISTRAR	INFORMACIÓN, CONTROL, CAJA Y TESORERÍA, GERENTE.	TELÉFONO, TV	N-W	100 M2	25%	25%
ESTAR DE USOS MÚLTIPLES	RECREACIÓN ACTIVA Y PASIVA	BODEGA, ÁREA DE LECTURA, JUEGOS DE MESA	TV, TELÉFONO	S-E	2 M2 / PERSONA	15%	15%
S.S.	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	VESTIDOR, DUCHA , LAVABO, INODORO	DISPOSITIVOS DE APOYO (PARA MOVILIZACIÓN)	N-W	1.86 M2 / CAMA	15%	15%
LAVANDERÍA	LAVADO Y SECADO DE ROPA	RECIBO, CLASIFICACIÓN, LAVADO, SECADO, PLANCHADO, DEPOSITO DE ROPA LIMPIA, ENTREGA.	INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA LAVADORA DE 50 Y 100 Kg Y PARA SECADORA DE ROPA DE 45 Kg.	N-E	85.40 M2	25%	25%
COCINA	COCINAR	LAVADO, PREPARACIÓN, DEPÓSITO, ASEO.	INSTALACIONES ELÉCTRICAS ESPECIALES	S-W	69.12 M2	15%	15%
COMEDOR	SENTARSE A COMER	COCINA		S-W	1 M2 / CAMA	15%	15%
DORMITORIOS	DESCANSO FISICO	S.S. VESTIBULO, ESTAR PRIVADO	ALARMAS DE EMERGENCIAS, TV,	N-E	18 M2 /HABITACION	15%	15%
ÁREA DE CULTIVO	CULTIVAR	AREAS DE SIEMBRA DIVERSAS		N	125 M2	I N	VN
ÁREA DE EMPLEADOS	DESCANSAR	S.S. VESTIBULO	ALARMAS	S-W	72 M2	15%	15%

6.6. DIAGRAMACIÓN GENERAL DEL HOGAR PARA ANCIANOS:

6.6.1. MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS:

TIPO DE RELACION		VALOR								
DIRECTA		3								
INDIRECTA		1								
SIN RELACION		0								
	ADMINISTRACION	ESTAR DE USOS MULTIPLES	S.S.	LAVANDERIA	COCINA	COMEDOR	DORMITORIOS	AREA DE CULTIVOS		
ESTAR DE USOS MULTIPLES	1									
S.S.	3	1								
LAVANDERIA	0	0	0							
COCINA	0	0	0	1						
COMEDOR	0	1	1	0	3					
DORMITORIOS	0	1	3	1	0	0				
AREA DE CULTIVOS	0	0	0	0	1	0	0			
AREA DE EMPLEADOS	1	0	3	1	0	1	3	0		
ESTACIONAMIENTO	3	1	0	0	3	0	0	1		
VALOR TOTAL	8	4	7	3	7	1	3	1		

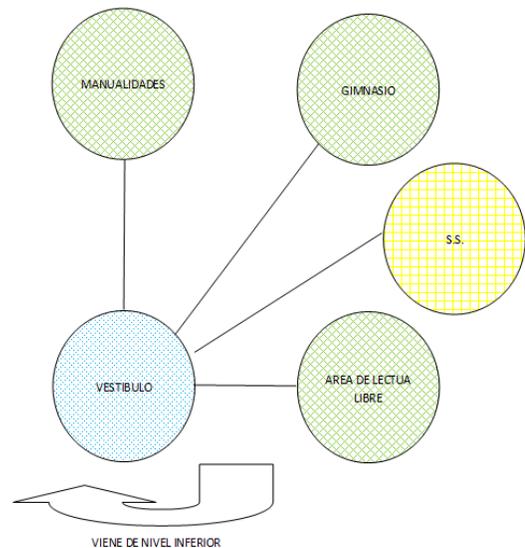
6.6.2. MATRIZ DE RELACIONES:



NIVEL INFERIOR

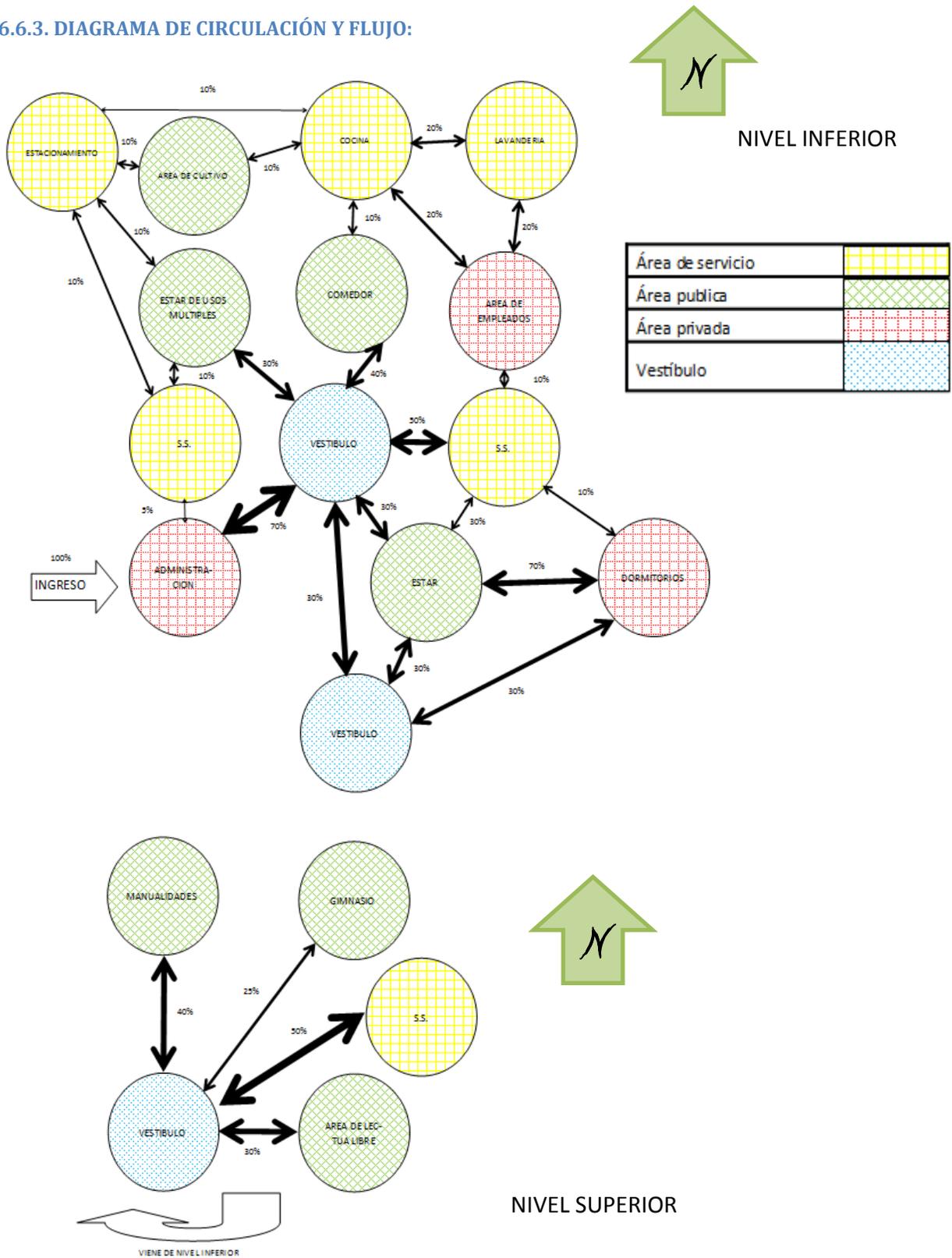
Área de servicio	
Área pública	
Área privada	
Vestíbulo	

TIPO DE RELACION
 - - - - - NECESARIA
 _____ DESEABLE



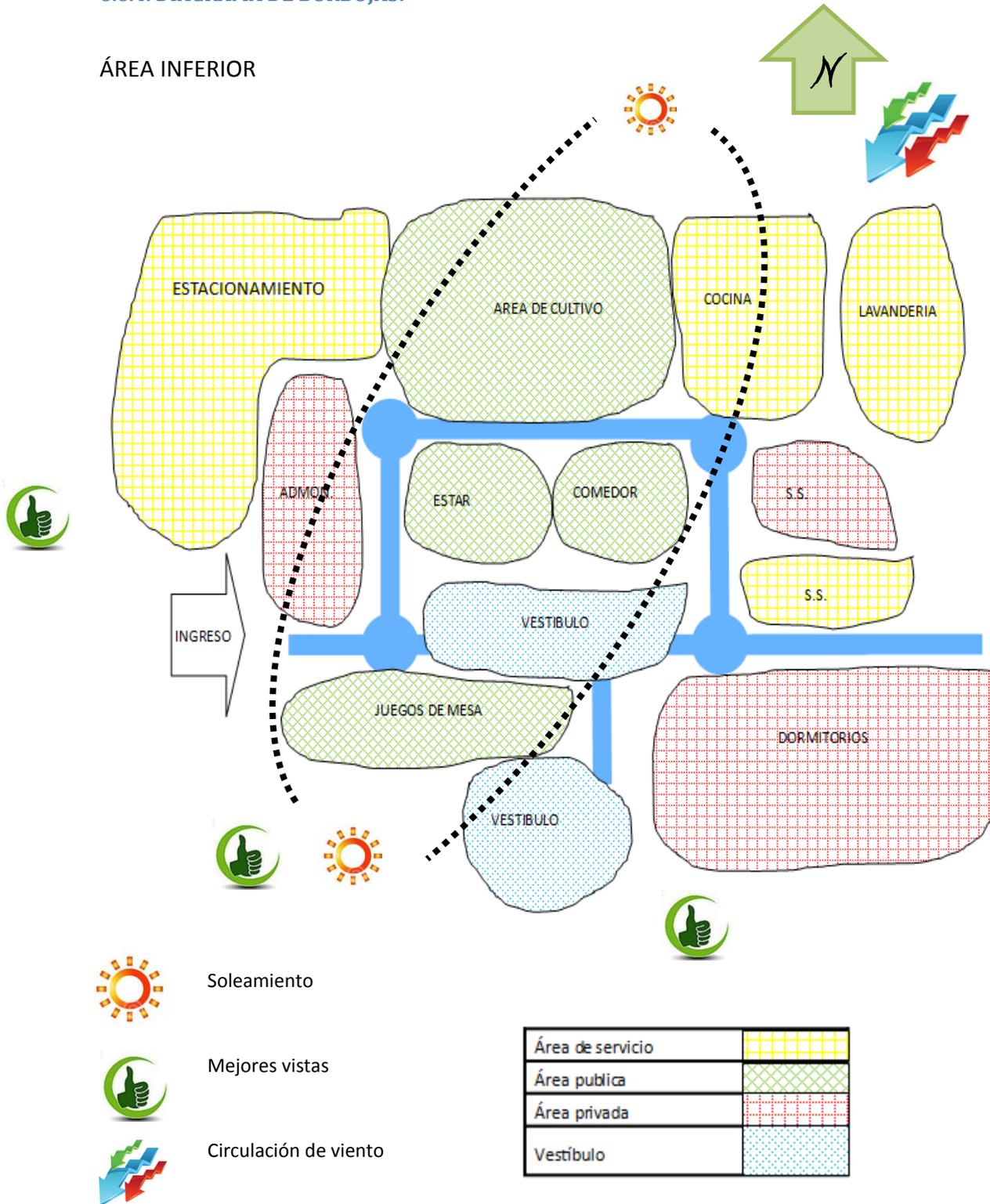
NIVEL SUPERIOR

6.6.3. DIAGRAMA DE CIRCULACIÓN Y FLUJO:

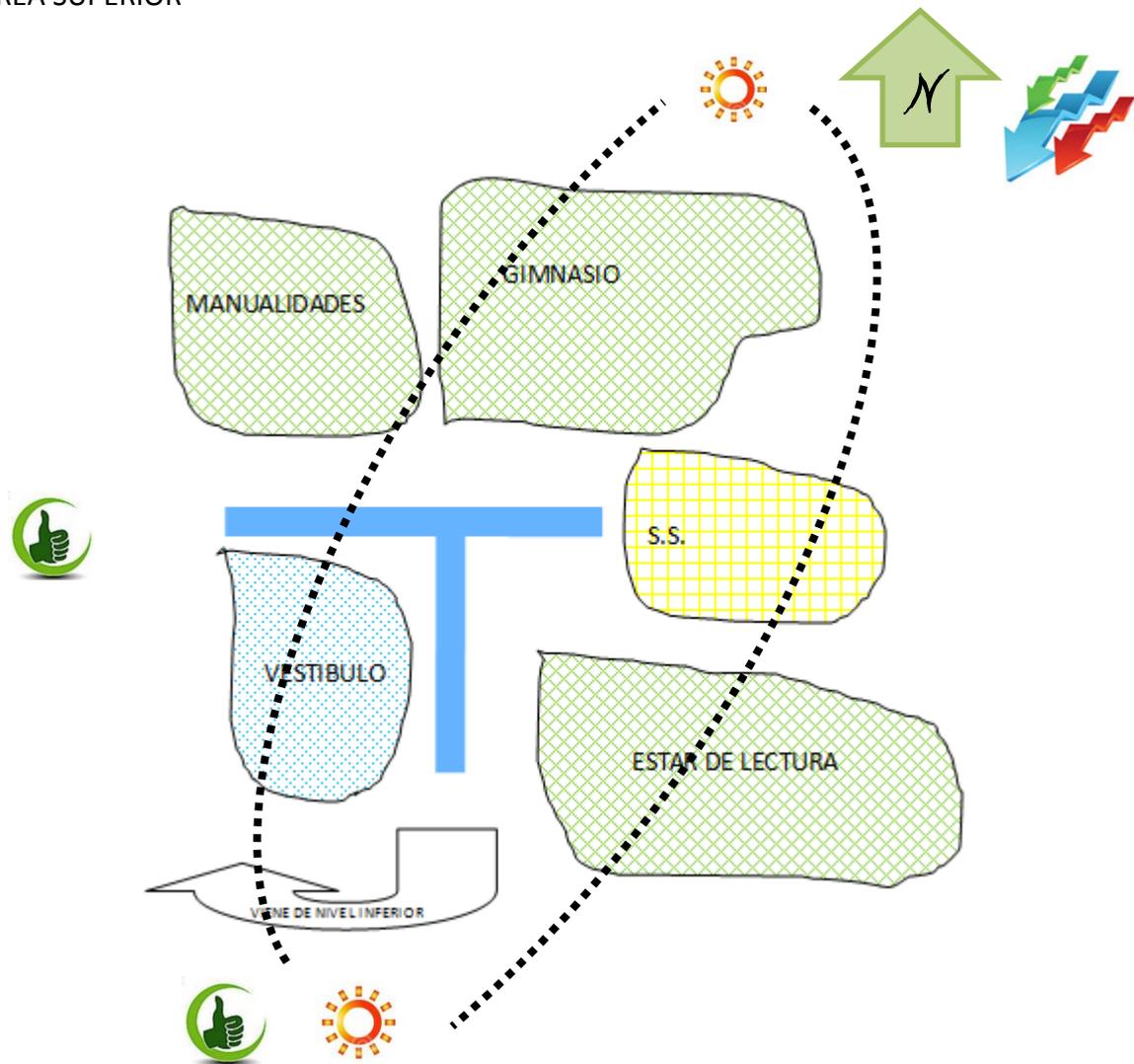


6.6.4. DIAGRAMA DE BURBUJAS:

ÁREA INFERIOR



ÁREA SUPERIOR



Soleamiento



Mejores vistas

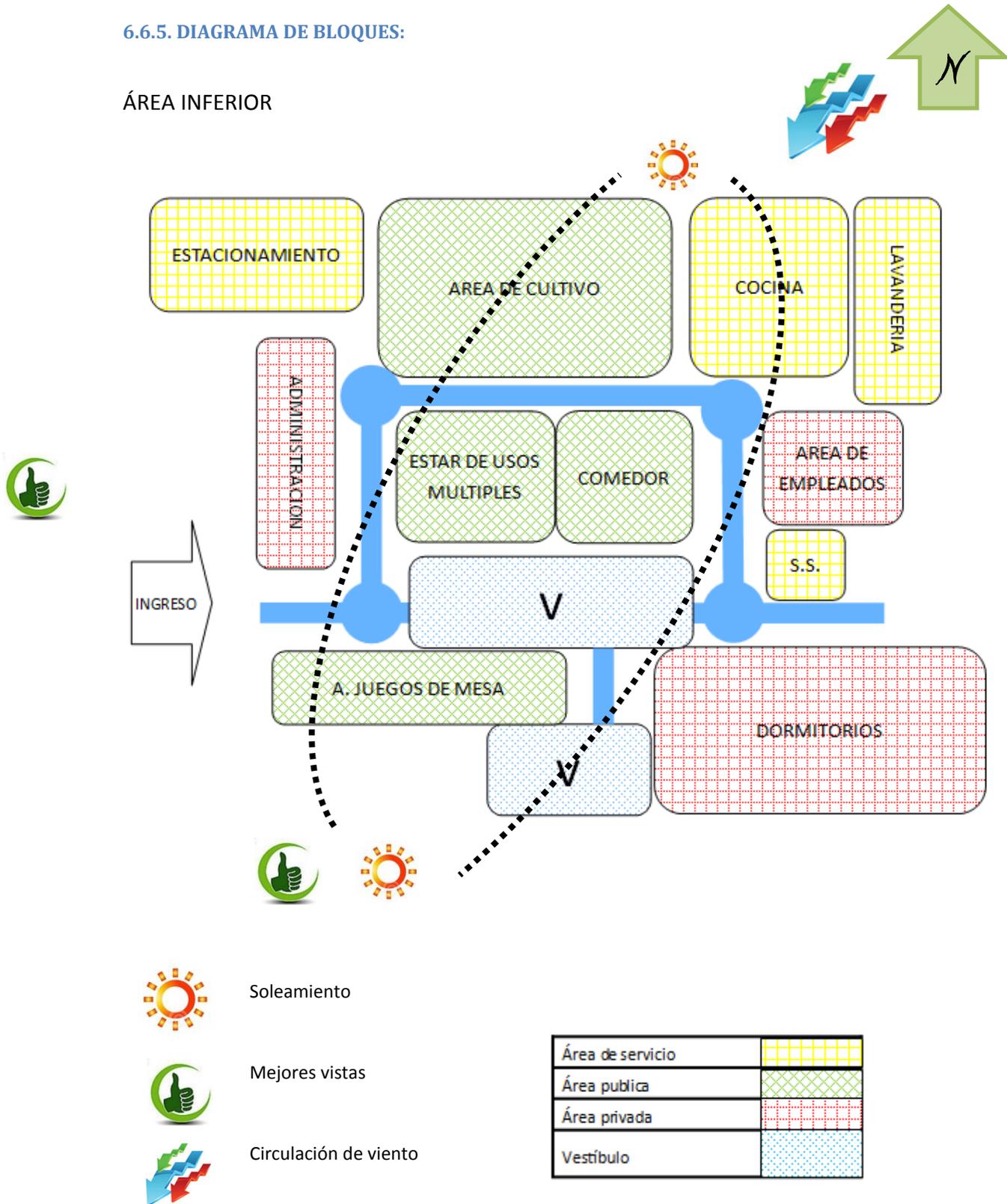


Circulación de viento

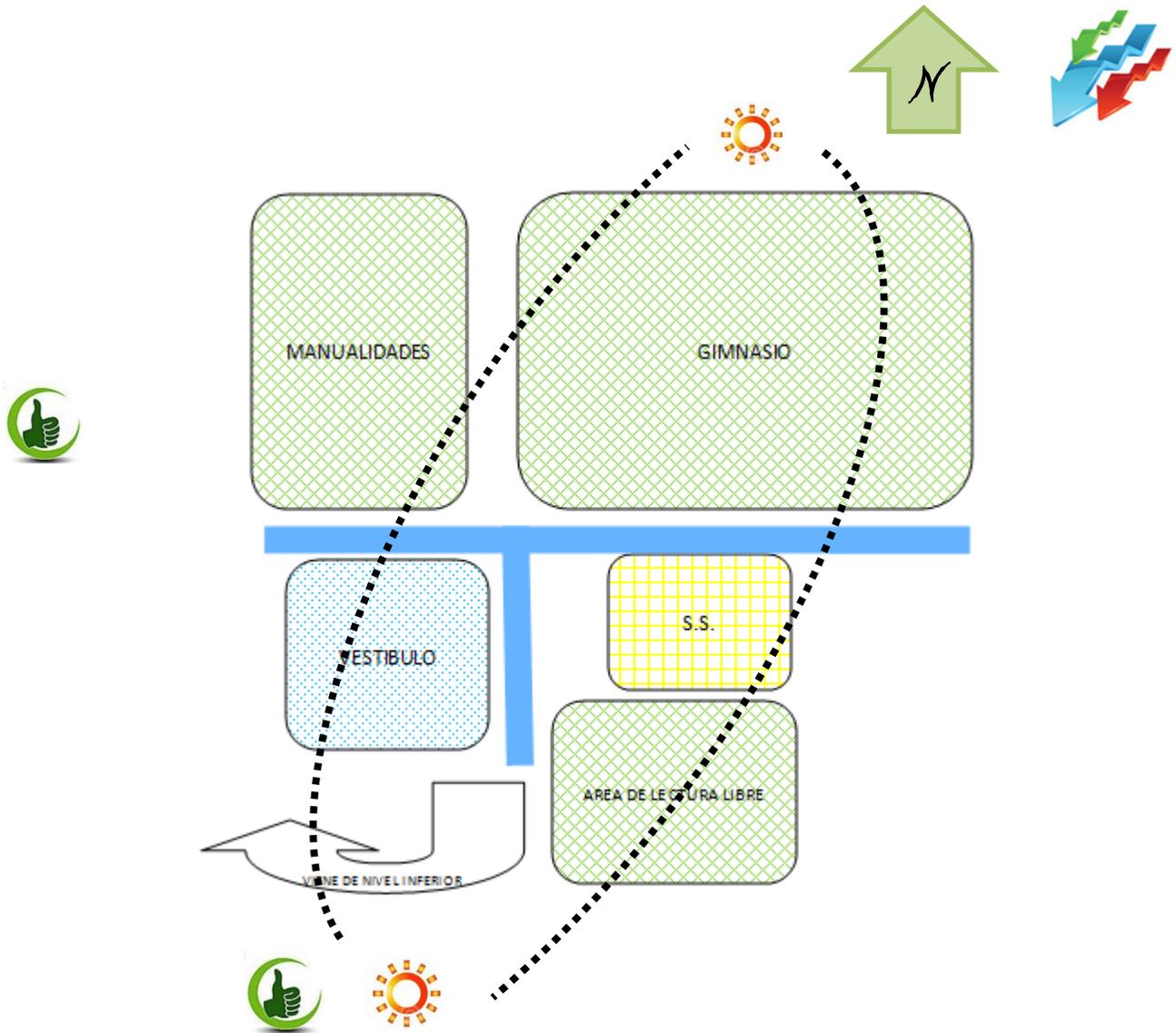
Área de servicio	
Área pública	
Área privada	
Vestíbulo	

6.6.5. DIAGRAMA DE BLOQUES:

ÁREA INFERIOR



NIVEL SUPERIOR:



Soleamiento



Mejores vistas



Circulación de viento

Área de servicio	
Área pública	
Área privada	
Vestibulo	

6.7. CUADRO DE ORDENAMIENTO DE DATOS HOSPITAL:

6.7.1. ÁREA DE ENCAMAMIENTO

CÉLULA ESPACIAL	FUNCIÓN	AREAS DE APOYO	INSTALACIONES ESPECIALES	ORIENTACIÓN	M2	I	V
DORMITORIOS	DESCANSO FISICO	S.S. VESTIBULO, ESTAR PRIVADO	DESCANSO	N-E	35 M2	artificial	V. NATURAL
S.S.	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	VESTIDOR, DUCHA , LAVABO, INODORO	DISPOSITIVOS DE APOYO (PARA MOVILIZACIÓN)	N-W	2.85 M2 *CAMA	15%	15%

6.7.2. ÁREA DE ALTA TECNOLOGÍA:

CÉLULA ESPACIAL	FUNCIÓN	AREAS DE APOYO	INSTALACIONES ESPECIALES	ORIENTACION	M2	I	V
CIRUGÍA	DESCANSO FISICO	S.S. VESTIBULO, ESTAR PRIVADO	EQUIPOS DE ESPECIALIDAD.	N-E	35 M2	artificial	Dos filtros V. mecanica
RAYOS X	NECESIDADES FISIOLÓGICAS	VESTIDOR, DUCHA , LAVABO, INODORO	DISPOSITIVOS DE APOYO (PARA MOVILIZACIÓN)	N-W	2.85 M2 *CAMA	artificial	Dos filtros V. mecanica
CLÍNICAS	RECREACION ACTIVA Y PASIVA	BODEGA, ÁREA DE LECTURA, JUEGOS DE MESA	TV, TELEFONO	S-E	9.44 M2 *CAMA	15%	Dos filtros V. mecanica
TERAPIAS	REHABILITAR	GIMNASIO, ELECTROTERAPIA, HIDROTERAPIA, ETC		E	72 M2	25%	15%
LABORATORIO CLÍNICO	ANALIZAR	TOMA DE MUESTRA, LAVADO Y ESTERILIZACIÓN, ETC.	EQUIPOS DE ESPECIALIDAD	N	1.56 M2* CAMA	artificial	Dos filtros V. mecanica
EMERGENCIAS	ATENDER	ÁREA DE ESTERILIZACIÓN, CONTROL, SALA DE ESPERAS, ÁREA DE ENFERMERIA, OBSERVACIÓN, CURACIONES, ETC.	EQUIPOS DE ESPECIALIDAD	S	15 M2 *CAMA	artificial	V. Mecánica

6.7.3. ÁREAS DE SERVICIO:

CÉLULA ESPACIAL	FUNCION	AREAS DE APOYO	INSTALACIONES ESPECIALES	ORIENTACION	M2	I	V
ADMINISTRACIÓN	RECEPCION Y TESORERIA	S.S. VESTÍBULO, ESTAR PRIVADO	ALARMAS DE EMERGENCIAS, TV,	N-E	100 M2	15%	15%
COCINA	COCINAR	LAVADO, PREPARACION, DEPOSITO, ASEO.		S-W	69.12 M2	15%	15%
LAVANDERÍA	LAVADO Y SECADO DE ROPA	RECIBO, CLASIFICACIÓN, LAVADO, SECADO, PLANCHADO , DEPOSITO DE ROPA LIMPIA , ENTREGA.	INSTALACIÓN ELÉCTRICA PARA LAVADORA DE 50 Y 100 Kg Y PARA SECARORA DE ROPA DE 45 Kg.	N-E	85.40 M2	25%	25%
FARMACIA				S	11 M2	15%	15%
MANTENIMIENTO	MANTENIMIENTO	BODEGA, SALA DE MAQUINAS	CALDERAS Y BOMBAS	E	56.16 M2	15%	15%
ESTACIONAMIENTO	ESTACIONAR			E	150 M2	I N	VN
ÁREAS VERDES	ÁREAS DE RESGUARDO EN CASO DE EMERGENCIAS			S N-W E	25 % DEL ÁREA TOTAL DEL TERRENO	I N	VN

I = Iluminación IN = Iluminación natural

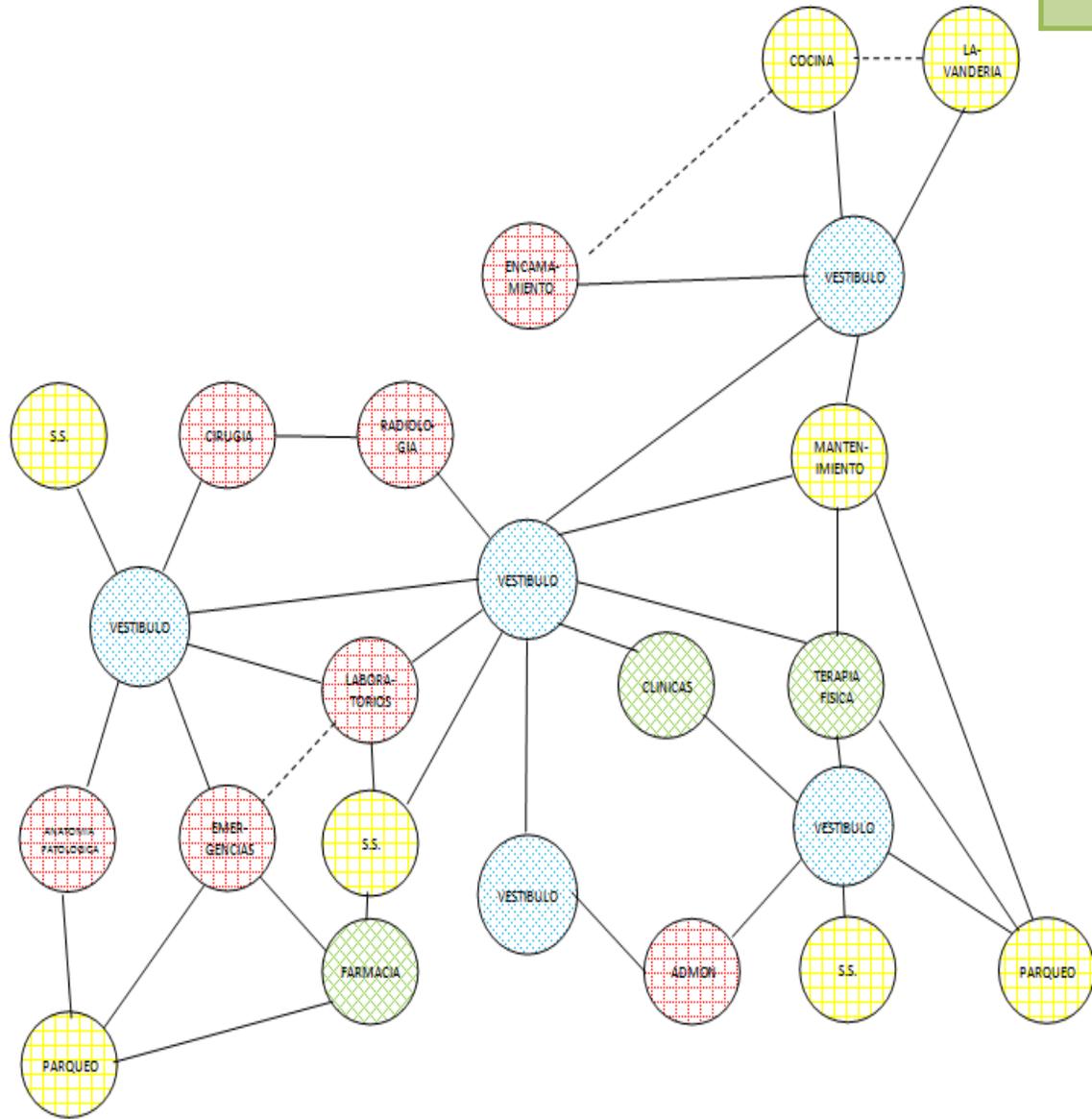
V= Ventilación VN= Ventilación natural

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

6.7.4. MATRIZ DE RELACIONES PONDERADAS:

TIPO DE RELACION		VALOR	ADMINISTRACION	COCINA	LAVANDERIA	FARMACIA	MANTENIMIENTO	ESTACIONAMIENTO	AREAS VERDES	AREA DE ENCAMAMIENTO	S.S.	CIRUGIA	RADIOLOGIA (RAYOS X)	CLINICAS	TERAPIAS	LABORATORIO CLINICO	EMERGENCIAS
DIRECTA	INDIRECTA	SIN RELACION															
COCINA			0														
LAVANDERIA			0	1													
FARMACIA			0	0	0												
MANTENIMIENTO			0	1	3	0											
ESTACIONAMIENTO			1	1	0	1	1										
AREAS VERDES			1	0	0	0	0	1									
AREA DE ENCAMAMIENTO			0	0	1	0	0	0	0								
S.S.			3	0	0	1	0	1	0	3							
CIRUGIA			0	0	0	0	0	0	0	1	1						
RADIOLOGIA (RAYOS X)			0	0	0	0	0	0	0	0	0	1					
CLINICAS			1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1				
TERAPIAS			0	0	0	0	1	1	0	1	3	0	1	1			
LABORATORIO CLINICO			0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	3	0		
EMERGENCIAS			0	0	0	1	0	3	0	0	1	3	1	0	0	1	
ANATOMIA PATOLOGICA			0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
VALOR TOTAL			6	3	4	5	2	7	0	5	7	5	4	4	0	1	1

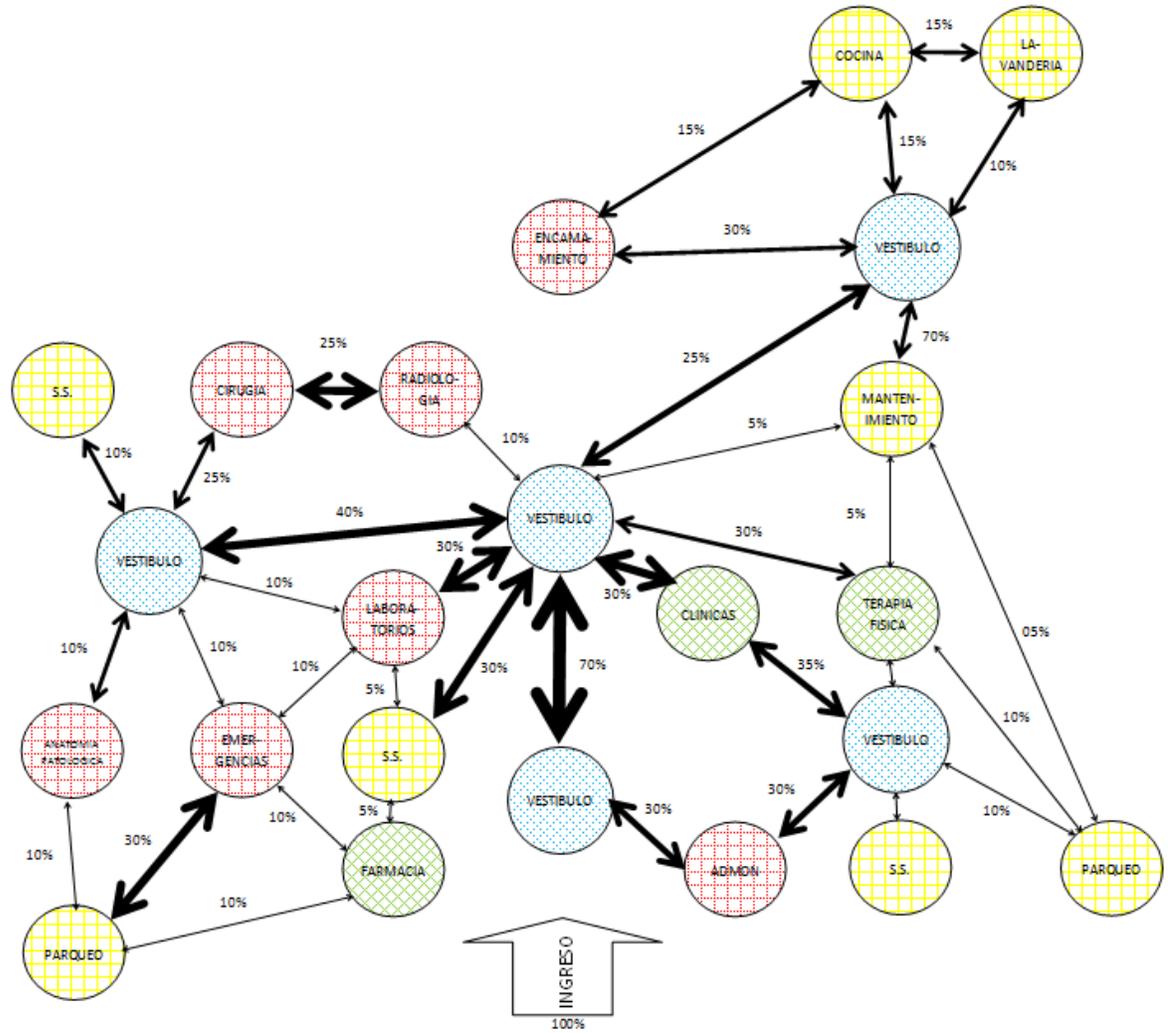
6.7.5. MATRIZ DE RELACIONES



Área de servicio	
Área pública	
Área privada	
Vestibulo	

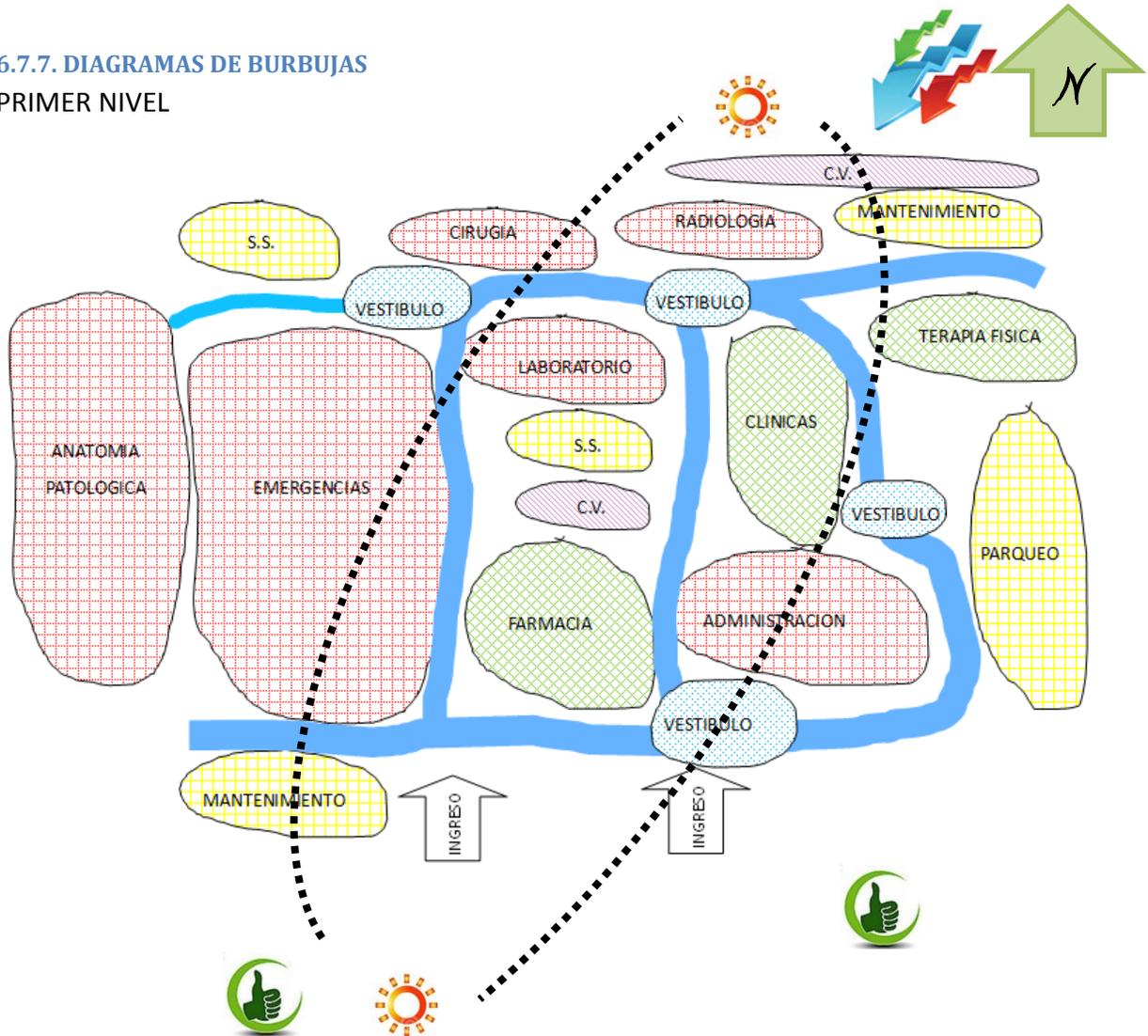
TIPO DE RELACION
 - - - - - NECESARIA
 _____ DESEABLE

6.7.6. DIAGRAMA DE CIRCULACIÓN Y FLUJO



Área de servicio	
Área pública	
Área privada	
Vestibulo	

6.7.7. DIAGRAMAS DE BURBUJAS PRIMER NIVEL



Soleamiento



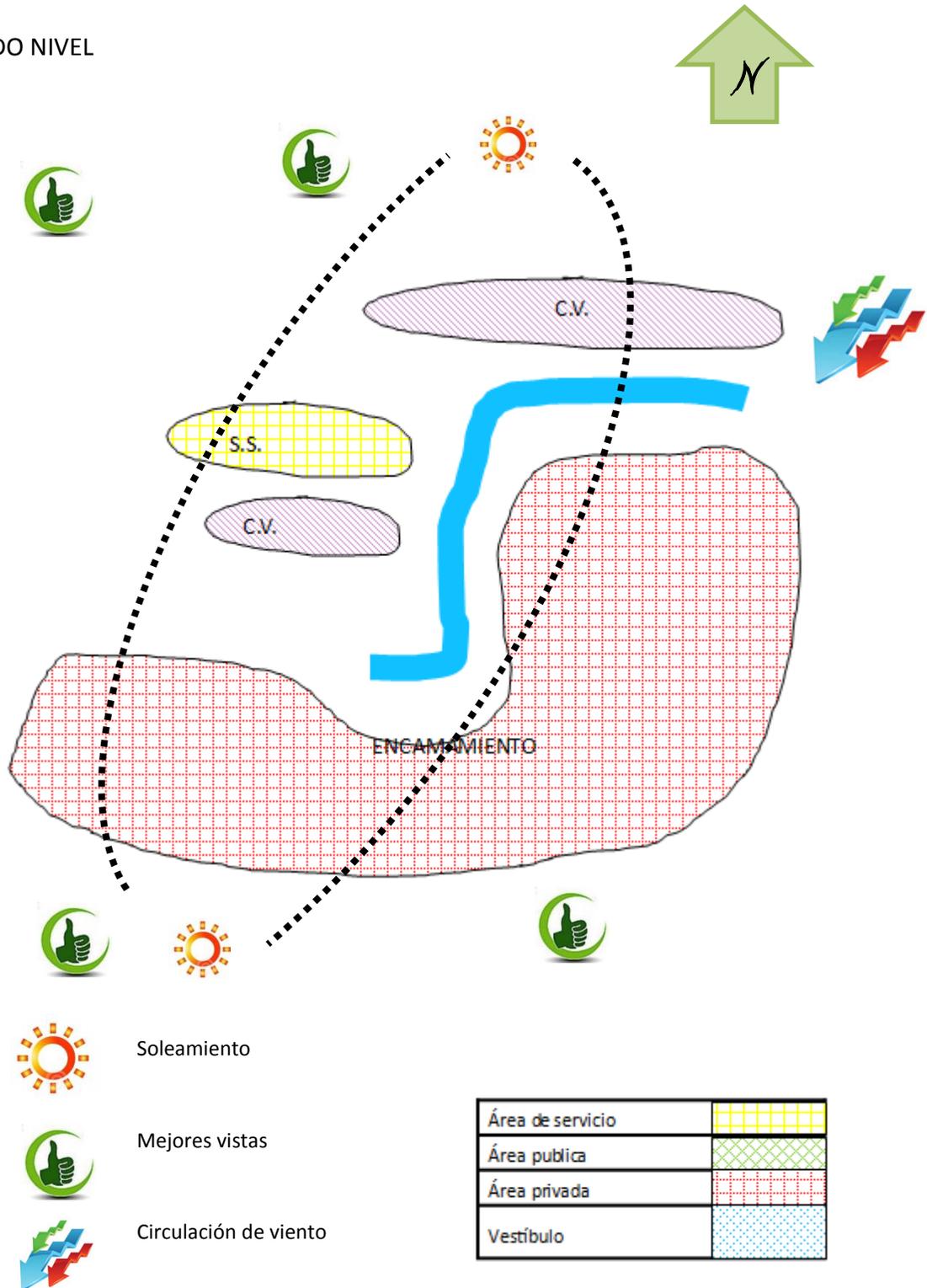
Mejores vistas



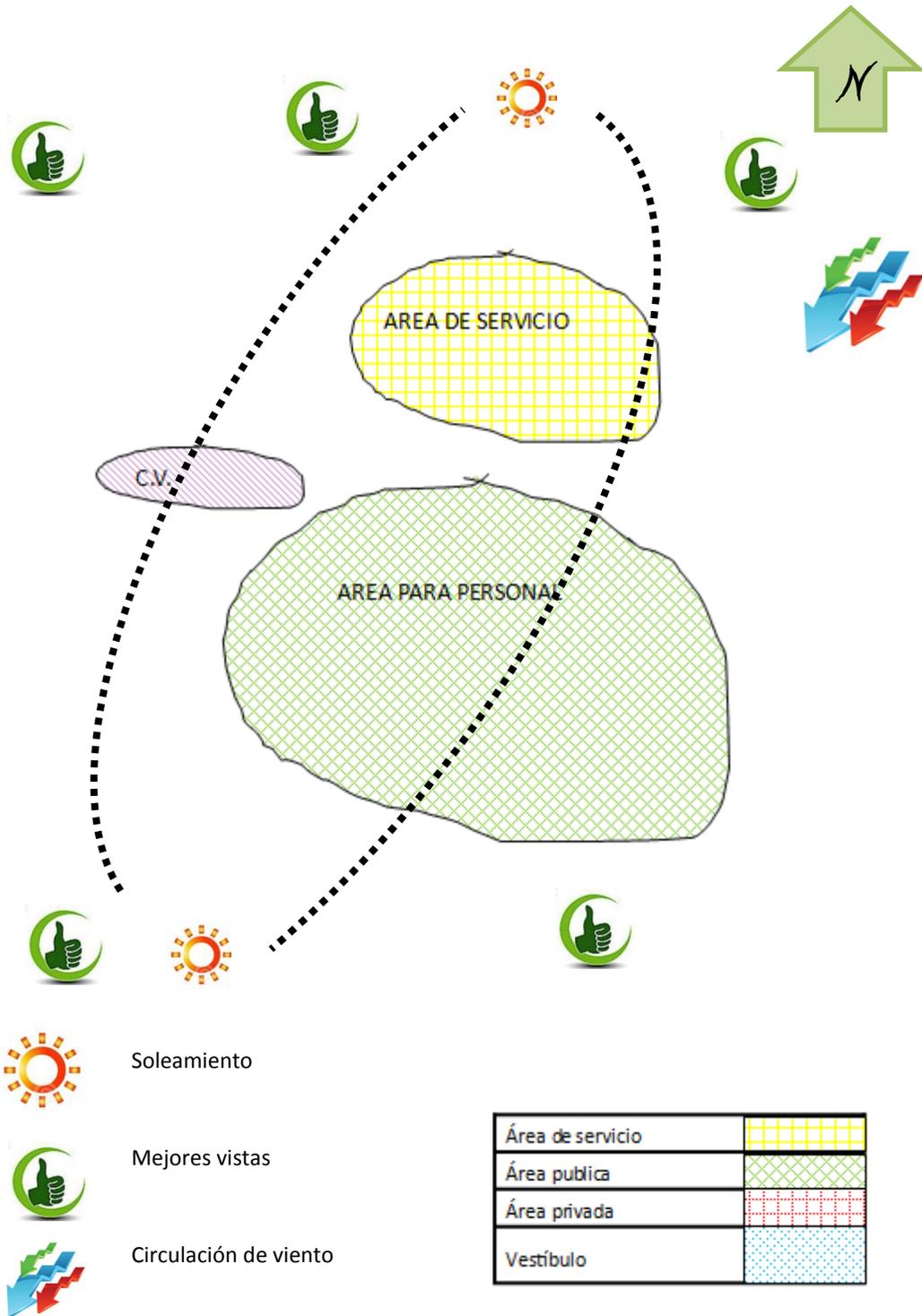
Circulación de viento

Área de servicio	
Área pública	
Área privada	
Vestíbulo	

SEGUNDO NIVEL

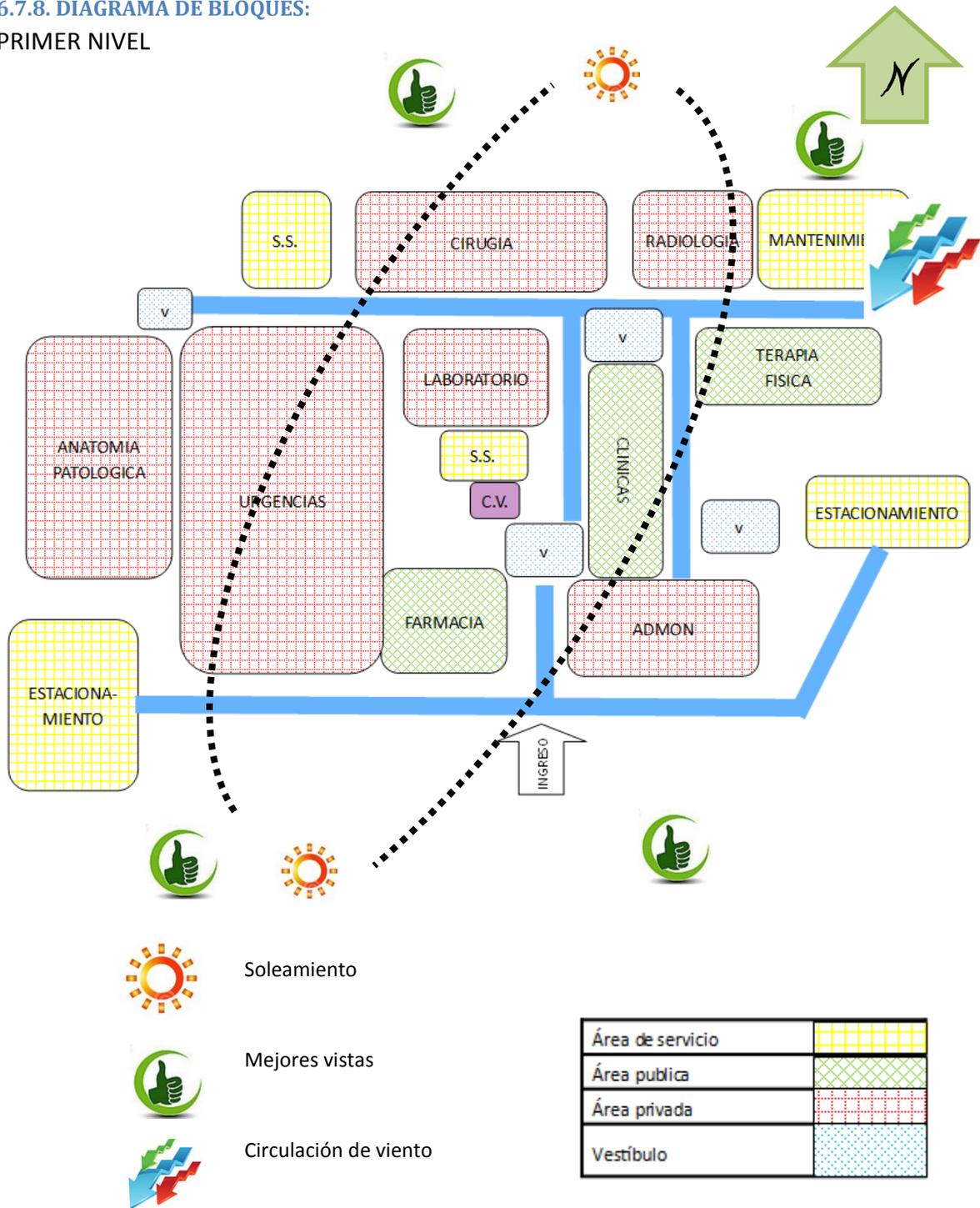


TERCER NIVEL



HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

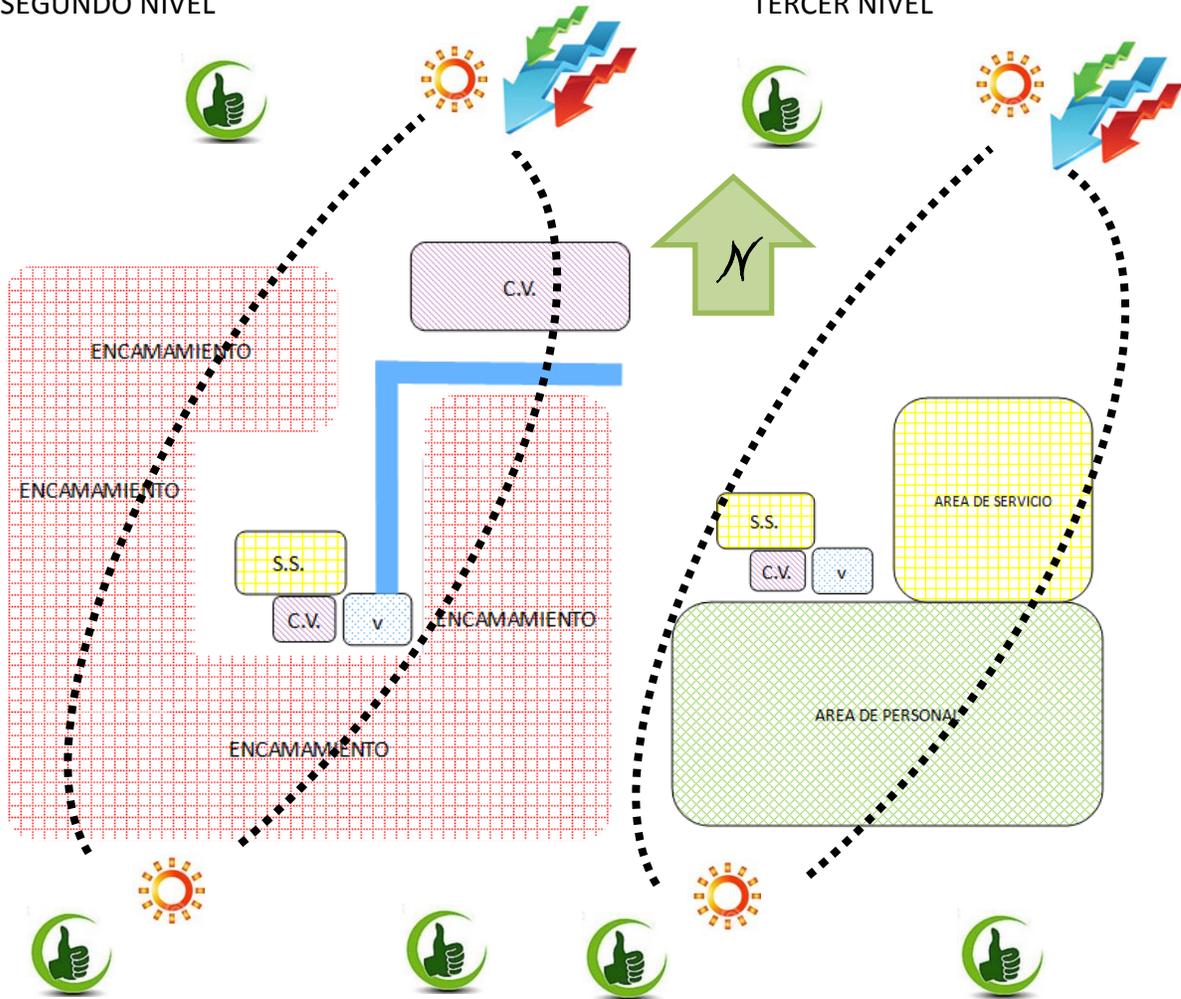
6.7.8. DIAGRAMA DE BLOQUES:
PRIMER NIVEL



HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

SEGUNDO NIVEL

TERCER NIVEL



Soleamiento



Mejores vistas



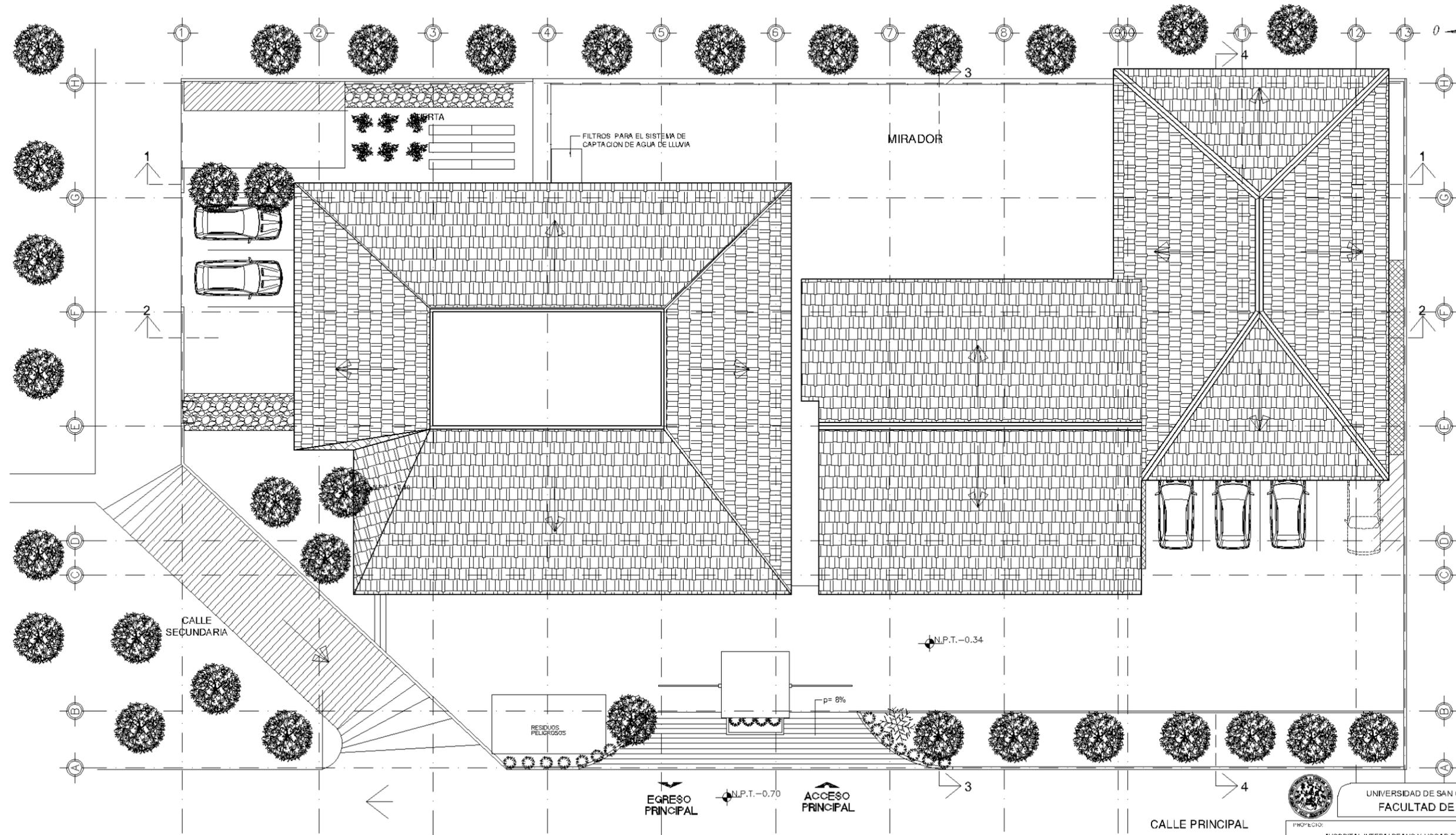
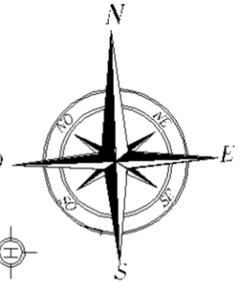
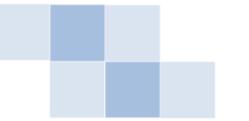
Circulación de viento

Área de servicio	
Área pública	
Área privada	
Vestíbulo	

CAPÍTULO VII

FIGURACION

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO



PLANTA DE CONJUNTO



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: "HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZUN, CHIMALTENANGO"	ESCALA: 1:500
CONTENIDO: PLANTA DE CONJUNTO	HOJA. NO. 1/7

7.2. VISTAS EXTERIORES:

VISTA FRONTAL EN PLANTA:



VISTA POSTERIOR EN PLANTA:



VISTA LATERAL DERECHA



VISTA LATERAL IZQUIERDA:



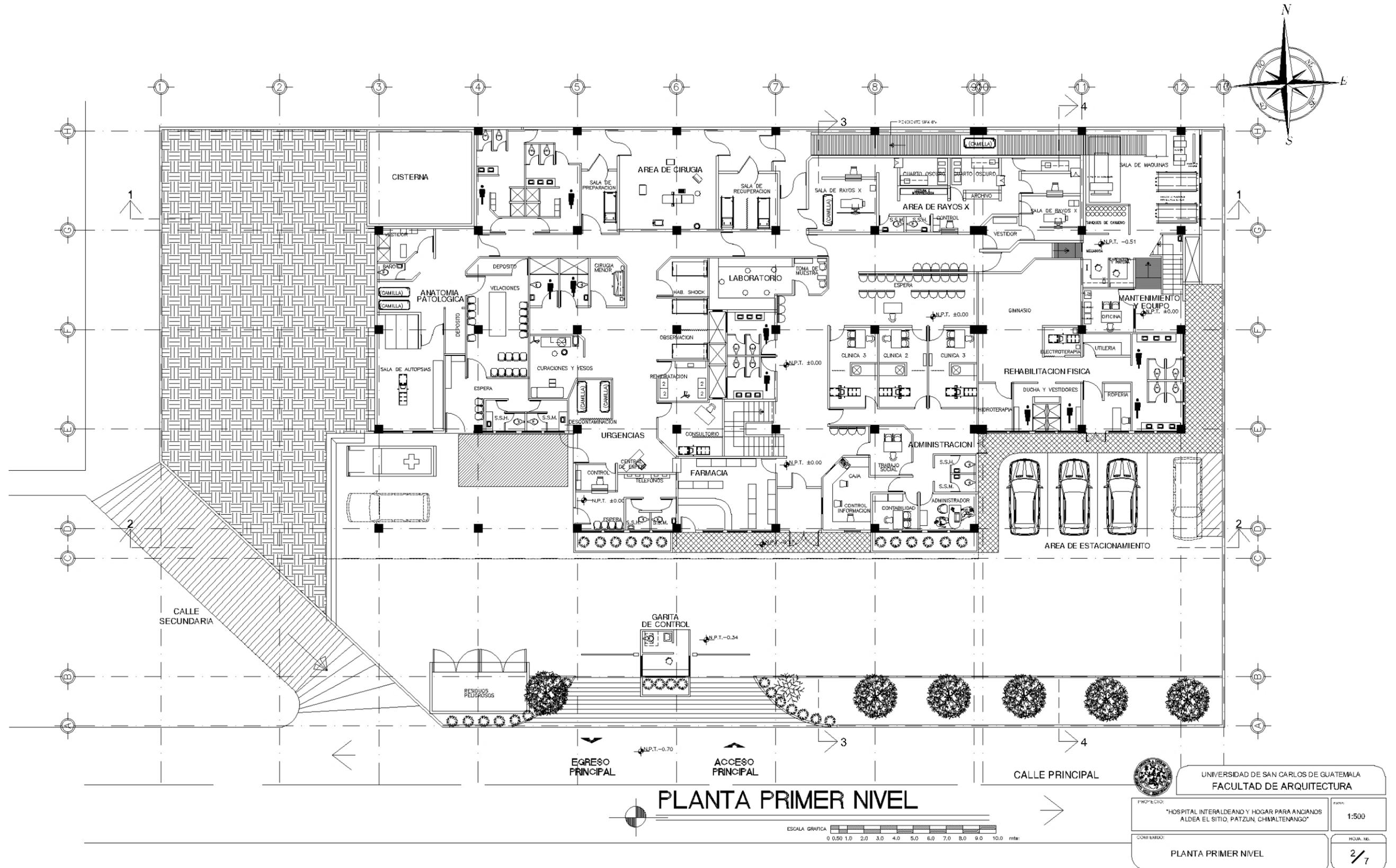
INGRESO AL ÁREA DEL HOSPITAL:



INGRESO AL ÁREA DEL HOGAR PARA ANCIANOS:



HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO



INGRESO



ÁREA DE PARQUEO:



VESTÍBULO:



ADMINISTRACIÓN:



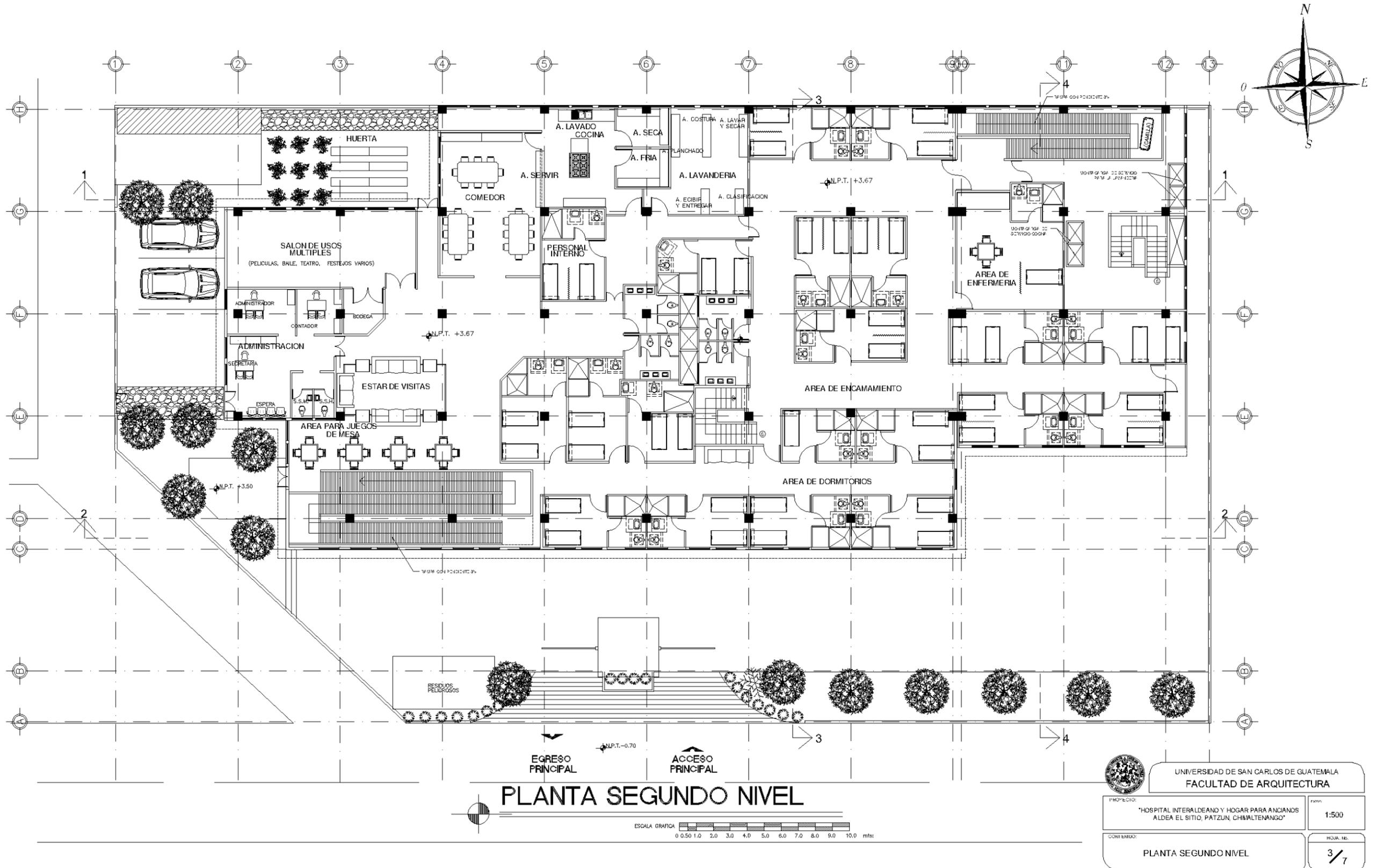
GIMNASIO:



PASILLOS:



HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO



PLANTA SEGUNDO NIVEL

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: "HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZUN, CHIMALTENANGO"	ESCALA: 1:500
CONTENIDO: PLANTA SEGUNDO NIVEL	HORA. No. 3 / 7

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

INGRESO HOGAR PARA ANCIANOS



ÁREA DE ADMINISTRACIÓN:



SALÓN DE USOS MÚLTIPLES:



ÁREA DE COCINA:



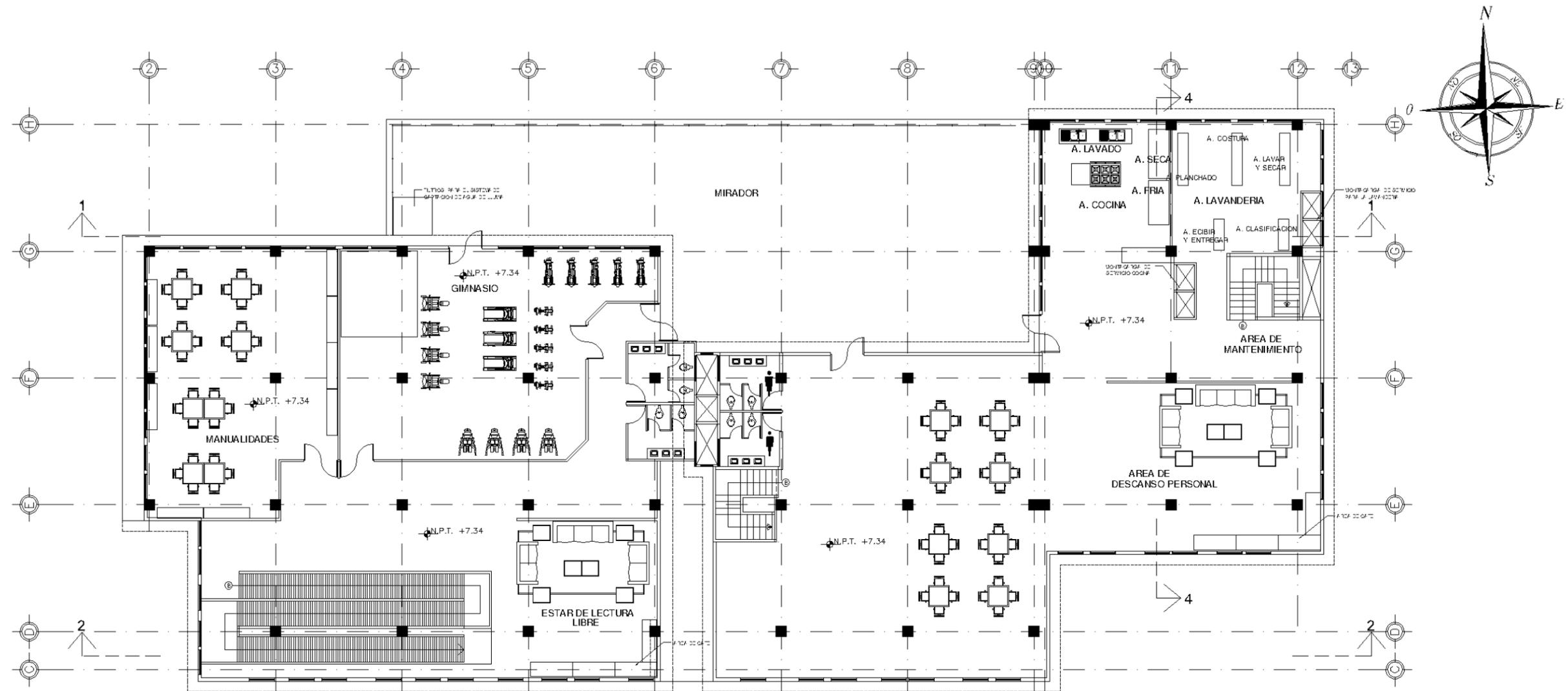
HUERTA:



ÁREA DE ENCAMAMIENTO:



HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO



PLANTA TERCER NIVEL NIVEL



 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA	
PROYECTO: "HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZUN, CHIMALTENANGO"	ESCALA: 1:500
CONTENIDO: PLANTA TERCER NIVEL	HOJA. NO. 4/7

ÁREA DE ACTIVIDADES MANUALES:



ÁREA DE GIMNASIO:



ÁREA DE ESTAR DE LECTURA LIBRE:



ÁREA DE COCINA:

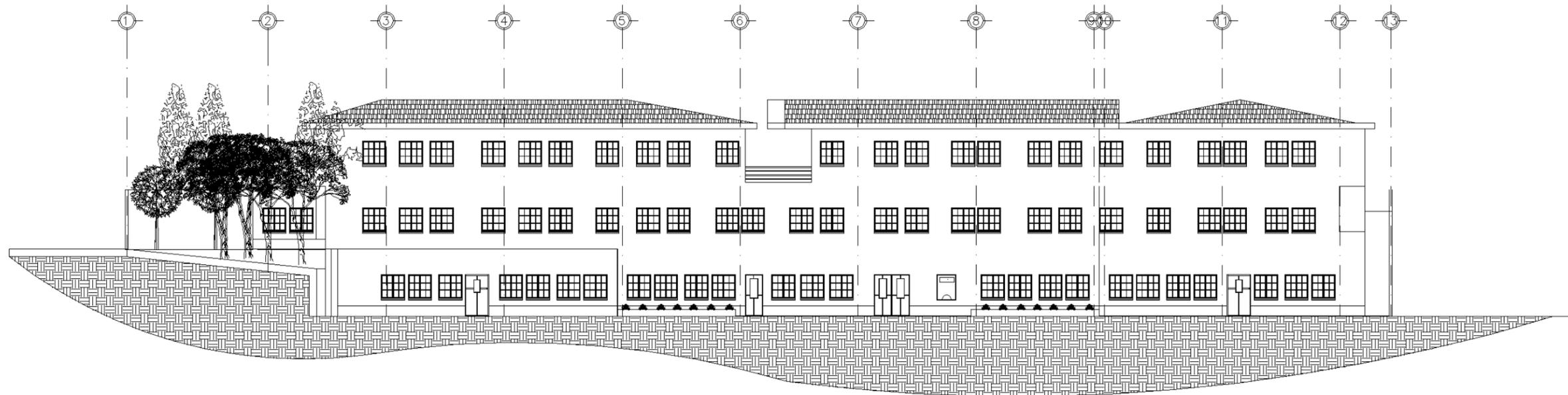


ÁREA DE LAVANDERÍA:



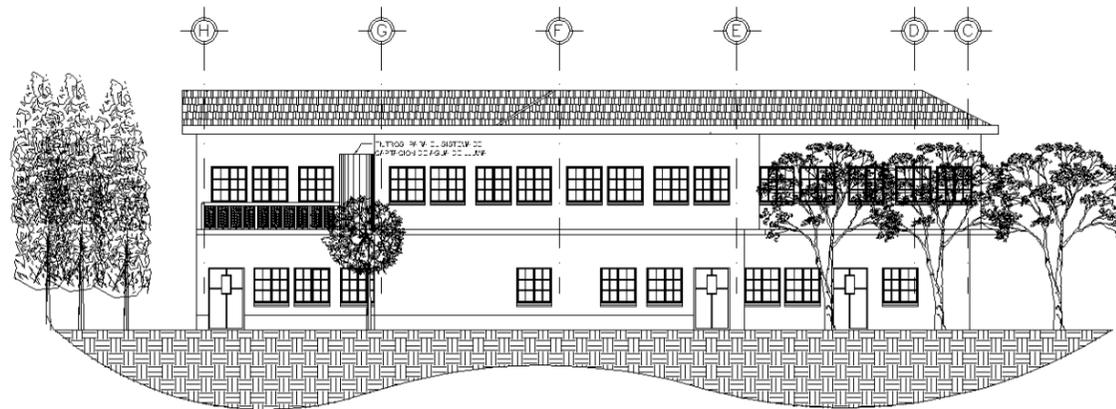
ÁREA DE MIRADOR:





ELEVACION FRONTAL

ESCALA GRAFICA 0 0.50 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 mts



ELEVACION LATERAL IZQUIERDA

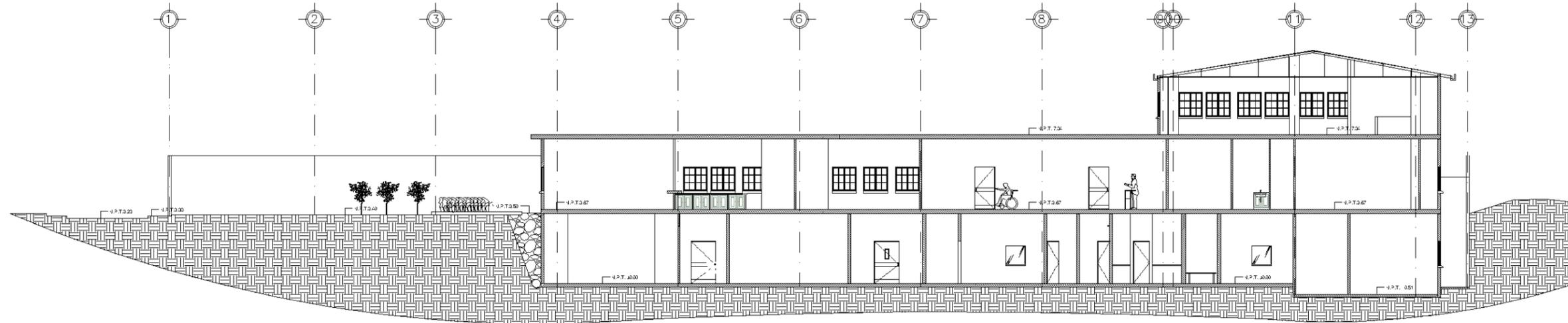
ESCALA GRAFICA 0 0.50 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 mts



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

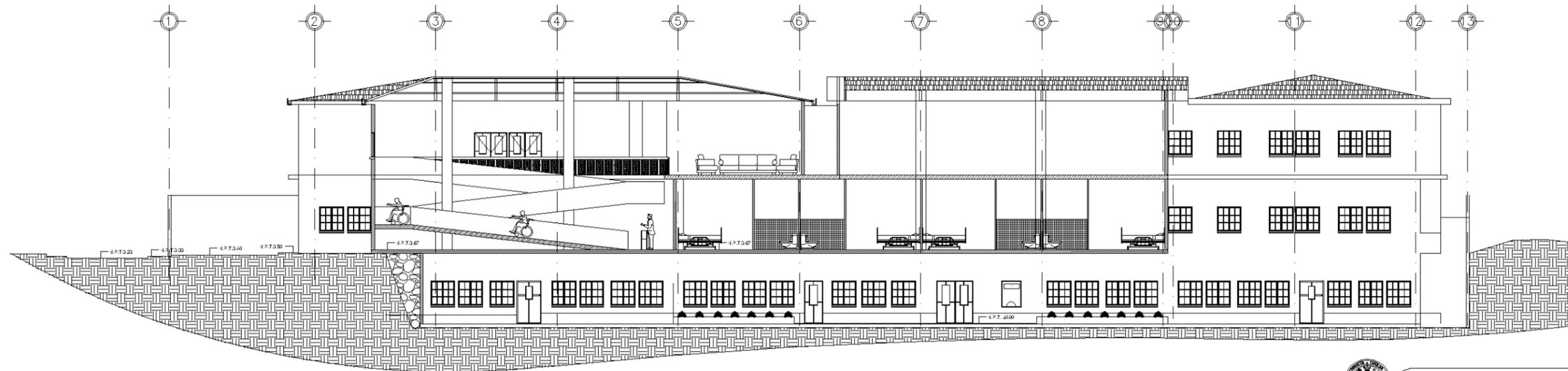
PROYECTO: "HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS
ALDEA EL SITIO, PATZUN, CHIMALTENANGO" ESCALA: 1:500

CONTENIDO: ELEVACIONES HOJA No. 5/7



CORTE LONGITUDINAL 1-1

ESCALA GRAFICA 0 0.50 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 mts.



CORTE LONGITUDINAL 2-2

ESCALA GRAFICA 0 0.50 1.0 2.0 3.0 4.0 5.0 6.0 7.0 8.0 9.0 10.0 mts.



UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE ARQUITECTURA

PROYECTO:

"HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS
ALDEA EL SITIO, PATZUN, CHIMALTENANGO"

ESCALA:

1:500

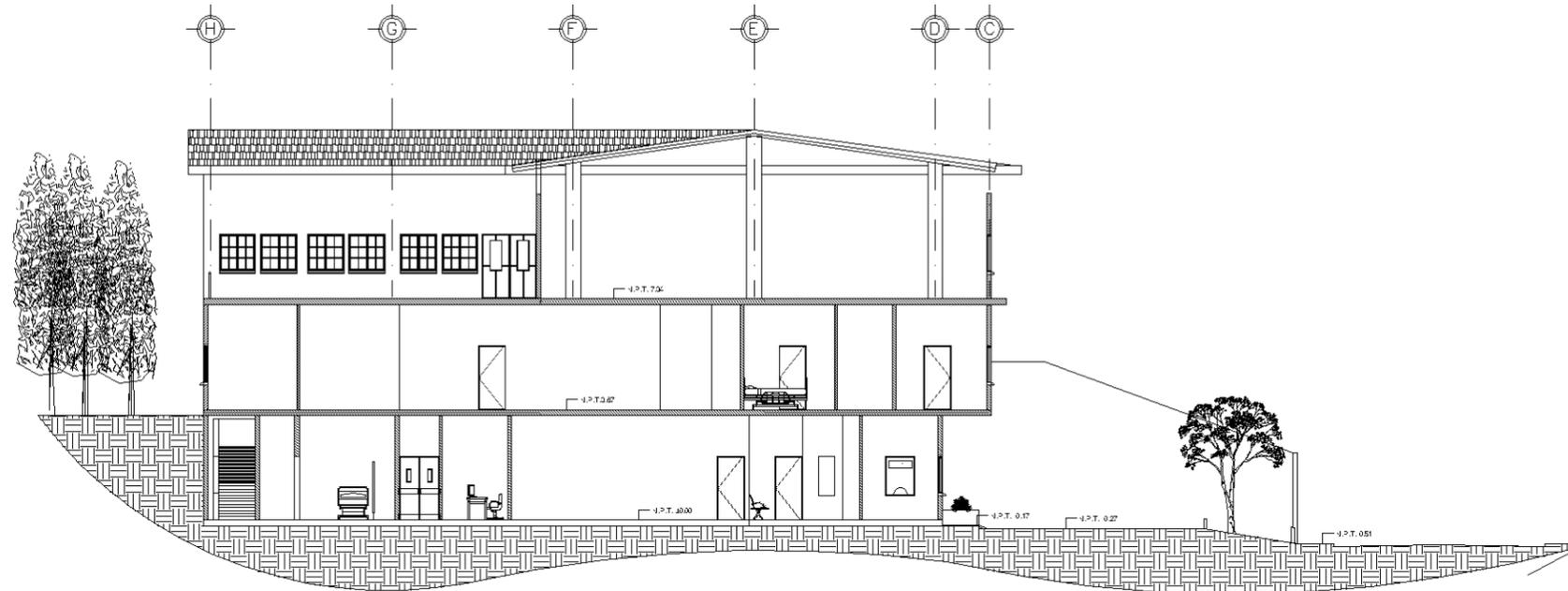
CONTENIDO:

SECCIONES LONGITUDINALES

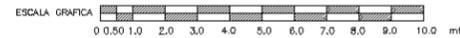
FOLIO NO.:

6/7

7.11. SECCIÓN TRANSVERSAL:



CORTE TRANSVERSAL 3-3



 UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA FACULTAD DE ARQUITECTURA		
		PROYECTO: "HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZUN, CHIMALTENANGO"
CONTENIDO: SECCION TRANSVERSAL		HOJA NO. 7 / 7



CAPÍTULO VIII

PRESUPUESTO

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO

8.1. PRESUPUESTO POR ÁREAS:

HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS ALDEA EL SITIO, PATZUN, CHIMALTENANGO			
AREA PRIMER NIVEL	M2		COSTO
ADMINISTRACION	74.6	Q	261,100.00
CLINICAS	72.36	Q	253,260.00
REHABILITACION FISICA	108.05	Q	360,675.00
FARMACIA	28.11	Q	98,385.00
LABORATORIO CLINICO	24.44	Q	85,540.00
RAYOS X	106.95	Q	374,325.00
AREA DE CIRUGIA	146.54	Q	512,890.00
URGENCIAS	156.43	Q	547,505.00
ANATOMIA PATOLOGICA	112.59	Q	394,065.00
MANTENIMIENTO	96.07	Q	336,245.00
PARQUEO	578.19	Q	2,023,665.00
M2	1499.33	Q	4,911,410.00
SUPERVISION (3%)		Q	147,342.30
ADMINISTRATIVOS (5%)		Q	245,570.50
UTILIDADES (2%)		Q	98,228.20
TOTAL COSTO		Q	5,402,551.00
AREA SEGUNDO NIVEL	M2		COSTO
ADMINISTRACION	50.89	Q	178,115.00
SALON DE USOS MULTIPLES	57.25	Q	200,375.00
ESTAR DE LECTURA	46.06	Q	161,210.00
COMEDOR	56.6	Q	198,100.00
COCINA	55.25	Q	198,375.00
LAVANDERIA	32.71	Q	114,485.00
AREA DE PERSONAL	47.43	Q	166,005.00
AREA DE DORMITORIOS	206.39	Q	722,365.00
AREA DE ENCAMAMIENTO	395.34	Q	1,383,690.00
AREA DE MANTENIMIENTO	127.53	Q	446,355.00
AREA DE REABILITACION (GIMNASIO)	49.69	Q	173,915.00
PARQUEO	191.62	Q	670,670.00
M2	1316.76	Q	4,608,660.00
SUPERVISION (3%)		Q	138,259.80
ADMINISTRATIVOS (5%)		Q	230,433.00
UTILIDADES (2%)		Q	92,173.20
TOTAL COSTO		Q	5,069,526.00
AREA TERCER NIVEL	M2		COSTO
AREA DE MANTENIMIENTO Y AREA PARA PERSONAL	717.82	Q	2,512,370.00
SALON DE USOS MULTIPLES	577.11	Q	2,019,885.00
M2	1294.93	Q	4,532,255.00
SUPERVISION (3%)		Q	135,967.65
ADMINISTRATIVOS (5%)		Q	226,612.75
UTILIDADES (2%)		Q	90,645.10
TOTAL COSTO		Q	4,985,480.50
AREA EXTRAS	M2		COSTO
CISTERNA	37.99	Q	132,965.00
RAMPA DE INGRESO	50.59	Q	177,065.00
AREAS VERDES	317.88	Q	1,112,580.00
M2	406.46	Q	1,422,610.00
SUPERVISION (3%)		Q	42,678.30
ADMINISTRATIVOS (5%)		Q	71,130.50
UTILIDADES (2%)		Q	28,452.20
TOTAL COSTO		Q	1,564,871.00
AREA TOTAL	4517.48		
TOTAL DE COSTO DIRECTO GENERAL		Q	15,474,935.00
SUPERVISION (3%)		Q	464,248.05
ADMINISTRATIVOS (5%)		Q	773,746.75
UTILIDADES (2%)		Q	309,498.70
TOTAL COSTO		Q	17,022,428.50
COSTO UNITARIO		Q	3,768.12

CAPÍTULO IX

CONCLUSIONES Y

RECOMENDACIONES

9.1. CONCLUSIONES:

1. Para la realización de la presente propuesta de diseño ha sido generado en base a las necesidades que se han percibido en el lugar análisis, así como el uso de normas y estándares que se manejan en el medio actual.
2. Los parámetros que se han utilizado para el diseño del anteproyecto Hospital inter-aldeano y hogar para ancianos presentan un diseño funcional para las personas de la tercera edad, puesto que los ambientes han sido diseñado antropométricamente para ellos.
3. Es importante resaltar que si bien el diseño es muy importante porque influye mucho en el estado de ánimo del paciente también es muy importante el tema de la seguridad e higiene en el anteproyecto.
4. Todo lo que se vive está conectado entre sí, lo que cada individuo siente se vincula con su alrededor con lo externo y lo interno. Si un espacio es cálido y confortable, los usuarios se sentirán bien y satisfechos, si hay algo que los hace sentir mal, que les cause incomodidad se sentirán mal internamente, es por eso que el anteproyecto está diseñado de tal forma que sea agradable para los usuarios del mismo.

9.2. RECOMENDACIONES

1. Cada hospital debe contar con las áreas necesarias para apoyar la atención y el diagnóstico de enfermedades comunes e infecciosas. Por lo cual se recomienda mantener los insumos, mobiliario y equipo adecuados para la atención de los usuarios.
2. Se recomienda que para el diseño de un área de salud, se deben tomar en cuenta los recursos locales y aspectos culturales, junto a una revisión de la literatura científica relevante en el ámbito de salud.
3. Se recomienda tomar en cuenta elementos como la ventilación, ruido, iluminación, y ubicación de pacientes, así también como áreas verdes para los usuarios que utilizaran las instalaciones del proyecto.
4. La relación social es muy importante para el bienestar de las personas, por lo que se recomienda tener un área para que los pacientes y acianos se puedan relacionar y llevar un mejor estilo de vida.

CAPÍTULO X

BIBLIOGRAFÍA

10. BIBLIOGRAFÍA

10.1. LIBROS:

Armendariz Negreros, Carlos E. (2005) (CREARQUITECTURA) Manual Técnico de Accesibilidad de las Personas con discapacidad al espacio físico y medios de transporte. 1a ed. Guatemala. Editorial Educativa..

Neufert, Ernest. (1995) Arte de proyectar en Arquitectura. Versión Española de M. Company. 14 Edición. España. Gustavo Gili.

Gándara Gaborit, José Luis (2001) Arquitectura y Clima en Guatemala. 57 págs. Guatemala.

Dr. Pablo Isaza- Arq. Carlos Santana. (1991) Guías de diseño hospitalario para américa latina. Programa de desarrollo de servicios de salud. Serie No. 61

Stone, David L. (1987) La Seguridad en Hospitales” Primera Edición, Editorial Limusa.

10.2. DOCUMENTOS:

Diagnostico Nacional de Salud. Ministerio de salud pública y asistencia social. Marzo 2012. 68 págs.

Los Adultos mayores en México. Perfil sociodemográfico al inicio del Siglo XXI, edición 2005. INEGI. 118 Págs.

Manual guía para el diseño arquitectónico, servicio de cirugía. Bogotá diciembre de 2010. 55 págs.

Manual de Seguridad Hospitalaria. Facultad de ingeniería. Escuela de ingeniería biomédica.

10.3. ENCICLOPEDIAS Y DICCIONARIOS:

Geografía Visualizada. (2005) Editorial Piedra Santa. Guatemala.

Plazola Cisneros, Alfredo. (2001) Enciclopedia de Arquitectura Plazola. (Discoteca-Escuela- Estacionamiento- Exposiciones) Volumen 4 Editorial Limusa, México.

Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo –OIT- (2001) Editorial Chantal Dufresne, BA. Madrid.

Anderson, Kenneth N. (2009) Diccionario De Medicina Océano Mosby.

10.4. PAGINAS WEB:

http://www.osha.gov/SLTC/hospital_etool/mainpage.html

<http://internet.mtas.es/Insht/legislation/RD/inc1942.htm>

Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios (ESPAÑA)

Ministerio de Salud, Dirección Ejecutiva de Normas Técnicas para Infraestructura en Salud, MARZO 2006: Normas Técnicas para Arquitectura Hospitalaria, Consultado 24 Nov. 2011. Disponible en: http://www.minsa.gob.pe/ogdn/cd1/pdf/NLS_21/

Programa de Desarrollo de servicios de Salud, Guía de Diseño Hospitalario para América Latina, Octubre 1991. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/50615812/Guia-de-Diseno-Hospitalario-para-America-Latina>

[es.wikipedia.org/wiki/Funcionalismo_\(arquitectura\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Funcionalismo_(arquitectura)).

www.arquba.com/monografias-de-arquitectura/funcionalismo-2/

http://www.saludalia.com/docs/Salud/web_saludalia/tu_salud/doc/anciano/doc/doc_asistencia_paciente.htm.

[www.disaster-info.net/PED.../Resolucion Ministerial 217](http://www.disaster-info.net/PED.../Resolucion_Ministerial_217)

Desórdenes del envejecimiento y la cognición, una perspectiva general de la situación en Guatemala con énfasis en la población ladina, Ingrid Klanderud, Ed. M. <http://www.coedu.usf.edu/zalaquett/cic/de.htm>. 30/10/2011

<http://www.tercera-edad.org/salud/enfermedades.asp> 07/11/2011.

Hospital María Auxiliadora Manual de Organización y Funciones Departamento de Cirugía, consultado el 26 de nov de 2011, disponible en: <http://www.minsa.gob>.

10. 5. LEYES Y REGLAMENTOS:

Constitución Política de la República de Guatemala, Sección Séptima del Capítulo II, Título II, Derecho a la Salud, Seguridad y Asistencia Social, Artículos del 93 al 100.

Normas del IMSS para discapacitados, pág. 20, 21, 22; Coordinación de construcción, conservación y equipamiento, división de proyectos.

Normas Técnicas Complementarias para el Proyecto Arquitectónico, orden jurídico del Gobierno de México.

Norma UNE 170001-2:2001 Accesibilidad global. Criterios para facilitar la accesibilidad al entorno. Parte 2: sistema de gestión de la accesibilidad global.

10.6. INSTITUCIONES:

Municipalidad de Patzún, 3ª calle 5-40, zona 1, Chimaltenango, Dirección de planificación.

Centro de salud, 5ª calle 3-81, zona 1, Patzún, Chimaltenango.

Instituto Guatemalteco de Seguridad Social -IGSS-. Chimaltenango, Chimaltenango.

10.7. DOCUMENTOS INÉDITOS:

Inantes (2006) Del estado de salud de Guatemala. USAID. Del pueblo de los estados unidos de América.

Paganini, José María. (1991) Guía para el diseño hospitalario para Latinoamérica, OMS.

10.8. DOCUMENTOS ELECTRÓNICOS:

Guerrero Vega, J.M.; Rodríguez Mahou C.; Peinado Margalef, N. et al. (1994): Manual de accesibilidad. Ministerio de Asuntos Sociales, INSERSO.

Comisión Nacional de Fomento de la Vivienda (2003): Anexo III, Antropometría. En: Criterios de Diseño y Construcción para Vivienda Adaptable y Accesible. México DF

Asociación Española de Normalización y Certificación (2012) UNE-ISO 21542:2012 Edificación. Accesibilidad del entorno construido.

Aragón (1997) Normativa autonómica sobre promoción de accesibilidad y supresión de barreras.

CAPÍTULO XI

ANEXOS

VIDA MEDIA:

Equipamiento Y mobiliario	8-15 Años
Elementos constructivos	20-30 años
Estructura portante	30-75 años

COSTE DE LA OBRA:

Estructura	15%
Acabados interiores	11%
Fachadas	6%
Instalaciones técnicas	58%
Costes auxiliares	10%

FASES DE PLANEAMIENTO:

FASE A: Decisiones sobre la estructura del edificio.

FASE B: Decisiones sobre la disposición de espacios.

FASE C: Decisiones sobre el equipo y mobiliario.

GENERALIDADES DE DISEÑO Y ESPECIFICACIONES

Acceso y circulaciones: Las circulaciones deben ser amplias y con muros protegidos con guardacamillas de 15 A .20 cm de ancho instalados a una altura de .90 cm. del piso, el piso debe ser antideslizante de material resistente, de fácil limpieza y guarda escoba en mediacaña, se debe contar con buena iluminación de manera que el transporte del paciente sea rápido, cómodo y seguro. El ancho de los corredores es de 1.40 m Mínimo, el cielorraso se debe instalar a una altura de 2.60 o más metros del piso terminado para permitir la circulación de aire que ventile el ambiente.

La iluminación para todos los ambientes debe ser adecuada y suficiente, con iluminación y ventilación natural y/o ventilación mecánica.

SALA DE CIRUGÍA:

Debe permitir el fácil desplazamiento alrededor del paciente para facilitar su atención, debe contar en lo posible con una lámpara cielítica tipo quirófano, con todas las redes de gases especiales, tomas eléctricas suficientes para conectar los equipos requeridos, los acabados de muros, pisos y cielo raso deben ser en material durable de fácil limpieza, esquinas y vértices de muros redondeados, guarda escobas y unión de cielo raso con muros en media caña, acabado para muros y cielo raso en pintura epóxica o similar; El piso de las salas de cirugía debe ser conductivo, se debe tener en cuenta la temperatura, humedad y renovación de aire. Las salas deben contar con un sistema de extracción de gases anestésicos residuales de la maquina hacia el exterior, independiente del sistema de ventilación mecánica de la sala, igualmente deberán dotarse de tomas eléctricas de grado hospitalario, apruebas de explosión a una altura mínima de 1.50 m. Se debe disponer de sistemas de acondicionamiento de aire (aire acondicionado o calefacción) y garantizar calidad de aire mediante un filtrado de alta eficiencia.

La puerta de la sala debe ser de vaivén y tener como mínimo 1.50 m de ancho y 2.10 m de alto, con sus respectivos protectores de golpes de camillas y sillas de ruedas y con visor en vidrio a una altura de 1.30 m. La iluminación debe ser adecuada y suficiente, con iluminación y ventilación natural, mecánica y eléctrica.

SALA DE RECUPERACIÓN DE CIRUGÍA:

Debe permitir el fácil desplazamiento alrededor del paciente para facilitar su atención, debe contar con todas las redes de gases especiales, tomas eléctricas suficientes para conectar los equipos requeridos, las paredes, pisos y cielo raso deben ser en material durable de fácil limpieza, esquinas y vértices de muros redondeados, guarda escobas y unión de cielo raso con muros en media caña, acabado para muros y cielo raso en pintura epóxica o similar; la puerta de la sala de recuperación debe ser de vaivén y tener como mínimo 1.50 m de ancho y 2.10 m de alto, con sus respectivos protectores de golpes de camillas y sillas de ruedas.

S.S. PARA ÁREA DE CIRUGÍA:

Los acabados deben ser de fácil limpieza, las uniones entre muros y cielorraso – muros deben ser en mediacaña y con ventilación natural o mecánica.

ANÁLISIS SÍSMICO:

Los equipos de un hospital deben estar debidamente asegurados para que no sean azotados por los movimientos telúricos, poniendo en peligro la integridad de los pacientes y personal del mismo. Los elementos de fijación a muros o a techo se deben anclar adecuadamente para que no se desprendan y sean arrojados al vacío en caso de terremoto.

La mampostería no reforzada no se considera parte estructural, aunque si le da rigidez al edificio. Por lo tanto es de vital importancia considerarlos en el diseño estructural sismo-resistente.

Muebles: Los muebles de un hospital deben estar debidamente asegurados para que no sean azotados por los movimientos telúricos, poniendo en peligro la integridad de los pacientes y personal del mismo.

Señalización: Es una de las herramientas de gran importancia en un hospital, no solamente para la orientación de los usuarios en el momento de acudir a los servicios sino en el proceso de evacuación del edificio en el momento de desastres.



**"HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS,
ALDEA EL SITIO, PATZUN, CHIMALTENANGO"**

IMPRÍMASE

"ID Y ENSEÑAD A TODOS"

A stylized, angular signature in black ink, consisting of several sharp peaks and vertical strokes.

Arq. Carlos Enrique Valladares Cerezo
DECANO

A signature in black ink, featuring a large, circular loop on the left side and a series of vertical, parallel strokes on the right.

Arq. Israel López Motta
ASESOR

A signature in black ink, characterized by a large, sweeping loop on the left and a series of smaller, overlapping loops on the right.

Lesbia Maricela Romero Girón
SUSTENTANTE



USAC
TRICENTENARIA
Universidad de San Carlos de Guatemala



Arquitecto
Carlos Valladares Cerezo
Decano Facultad de Arquitectura
Universidad de San Carlos de Guatemala

Señor Decano:

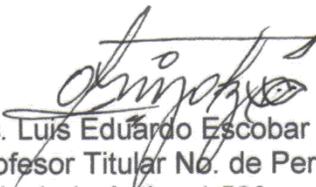
Por este medio hago constar que he leído y revisado el proyecto de graduación para optar al Grado de Licenciado en Arquitectura, de la estudiante **LESBIA MARICELA ROMERO GIRÓN**, carné **200319473**, titulado **"HOSPITAL INTERALDEANO Y HOGAR PARA ANCIANOS, ALDEA EL SITIO, PATZÚN, CHIMALTENANGO."**

Dicho trabajo ha sido corregido en el aspecto ortográfico, sintáctico y estilo académico; por lo anterior, la Facultad tiene la potestad de disponer del documento como considere pertinente.

Extiendo la presente constancia en una hoja con los membretes de la Universidad de San Carlos de Guatemala y de la Facultad de Arquitectura, a los veintidós días de noviembre de dos mil trece.

Agradeciendo su atención, me suscribo con las muestras de mi alta estima,

Atentamente,



Lic. Luis Eduardo Escobar Hernández
Profesor Titular No. de Personal 16861
Colegiado Activo 4,509

