



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

TÍTULO:

DISEÑO DE UN CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS PARA LA ZONA DE CALCETA

AUTOR:

Mendoza De La Cruz, Emilio José

TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

TUTORA:

Arq. Compte Guerrero, María Fernanda

Guayaquil, Ecuador

2014



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

CERTIFICACIÓN

Certificamos que el presente trabajo fue realizado en su totalidad por **Emilio José, Mendoza De La Cruz**, como requerimiento parcial para la obtención del Título de **Arquitecto**.

TUTORA

Arq. María Fernanda Compte Guerrero

REVISOR

Arq. Carlos Eduardo Castro Molestina

DIRECTORA DE LA CARRERA

Arq. Claudia Peralta González

Guayaquil, a los 30 días del mes de Junio del año 2014



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Yo, **Emilio José Mendoza De La Cruz**

DECLARO QUE:

El Trabajo de Titulación **Diseño de un Centro De Atención Ambulatoria del IESS para la zona de Calceta** previa a la obtención del Título **de Arquitecto**, ha sido desarrollado en base a una investigación exhaustiva, respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan al pie de las páginas correspondientes, cuyas fuentes se incorporan en la bibliografía. Consecuentemente este trabajo es de mi total autoría.

En virtud de esta declaración, me responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del Trabajo de Titulación referido.

Guayaquil, a los 30 días del mes de Junio del año 2014

EL AUTOR

Emilio José Mendoza De La Cruz



UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA
AUTORIZACIÓN

Yo, **Emilio José Mendoza De La Cruz**

Autorizo a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil, la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Diseño de un Centro De Atención Ambulatoria del IESS para la zona de Calceta, en la Provincia de Manabí**, cuyo contenido, ideas y criterios son de mi exclusiva responsabilidad y total autoría.

Guayaquil, a los 30 días del mes de Junio del año 2014

EL AUTOR:

Emilio José Mendoza De La Cruz

AGRADECIMIENTO

Quiero dar gracias a Dios por el tiempo y las circunstancias que me han tocado vivir y que me condujeron a seguir esta carrera.

A mis padres, hermanas y abuelos por su apoyo incondicional en cada paso de mi vida para alcanzar mis metas.

A los profesores de la facultad de Arquitectura y Diseño por los conocimientos impartidos.

A mi Directora de tesis: Arq. María Fernanda Compte Guerrero por sus valiosos aportes y por su paciencia.

Al Departamento Administrativo de la Unidad De Atención Ambulatoria de Calceta por su disposición a facilitar los datos necesarios para la elaboración de este proyecto.

Emilio Mendoza De la Cruz

DEDICATORIA

Para mis padres, José Mendoza y Ayda De La Cruz por su esfuerzo constante por darme lo necesario para me formación académica.

Para Mis hermanas, Mailie Y Cinthya Mendoza, por su constante ayuda en cada día de estudio.

Para cada uno de mis compañeros universitarios, por su ayuda en cada necesidad académica y por su invaluable aporte de momentos de alegría que hicieron a estos años los mejores de mi vida.

Emilio Mendoza De La Cruz

TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

Arq. María Fernanda Compte Guerrero

TUTORA

Arq. Carlos Eduardo Castro Molestina

PROFESOR DELEGADO



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO
CARRERA DE ARQUITECTURA**

CALIFICACIÓN

**Arq. María Fernanda Compte Guerrero
TUTORA**

ÍNDICE DE CONTENIDO:

| | | | |
|--|----|---|----|
| 1.2.- ANTECEDENTES:- | 1 | 4.1 ENTORNO NATURAL Y CONSTRUÍDO: | 18 |
| 1.3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA: | 2 | 4.1.1 CONDICIONANTES DEL SECTOR:..... | 18 |
| 1.4.- JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TEMA: | 3 | 4.1. 2 INFRAESTRUCTURA BÁSICA: | 19 |
| 1.5.-OBJETIVOS: | 3 | 4.1.3 INFRAESTRUCTURA VIAL: | 20 |
| 2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO A NIVEL PROVINCIAL | 3 | 4.2 TRANSPORTE PÚBLICO | 23 |
| 2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROVINCIA DE MANABÍ: | 3 | 4.3 RECOLECCIÓN DE BASURA..... | 24 |
| 2.1.1. LÍMITES Y GEOGRAFÍA: | 3 | 4.4. EDIFICACIONES EXISTENTES..... | 25 |
| 2.1.2. DIVISIÓN POLÍTICA:..... | 4 | 4.4.1UNIDAD DE ATENCION AMBULATORIA CALCETA. | 25 |
| 2.1.3. CLIMA: | 4 | 5. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ÁREA DE SALUD EN EL CANTÓN BOLÍVAR..... | 30 |
| 2.2. LA POBLACIÓN:..... | 4 | 5.1 GENERALIDADES DE LA SALUD PÚBLICA DEL CANTÓN BOLÍVAR. | 31 |
| 2.2.1 EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE MANABÍ: | 4 | 5.2 DIAGNÓSTICO DEL SUBCENTRO DE SALUD DEL MSP DE LA PARROQUIA RURAL QUIROGA “SR. JOSE MARÍA HUERTA G.” | 32 |
| 2.2.2 CRECIMIENTO POBLACIONAL: | 5 | 5.3 DIAGNÓSTICO DEL HOSPITAL “ANÍBAL GONZÁLEZ ÁLAVA”. | 34 |
| 2.2.3 DENSIDAD POBLACIONAL: | 5 | 5.4 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LA UUA DEL IESS DE LA ZONA CALCETA | 36 |
| 2.2.4 POBLACIÓN POR SEXO:..... | 5 | IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS:..... | 39 |
| 2.2.5 POBLACIÓN POR ÉTNIA Y RAZA:..... | 5 | 5.5 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL DISPENSARIO DEL SEGURO SOCIAL CAMPESINO DE “SARAMPIÓN”. | 40 |
| 2.2.6 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA: | 6 | 5.5 RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO. | 41 |
| 2.3 INDICADORES SOCIOECONÓMICOS (Desigualdad y Pobreza-Educación-Vivienda-Salud): | 6 | 6. MARCO TEÓRICO..... | 43 |
| 2.4 PRINCIPALES INDICADORES DE SALUD EN LA PROVINCIA DE MANABÍ:..... | 7 | 6.1 MARCO LEGAL..... | 44 |
| 3. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA A NIVEL CANTONAL (BOLÍVAR): | 8 | 6.1.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR..... | 44 |
| 3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y LÍMITES: | 8 | 6.1.3 LEY ORGÁNICA DE SALUD: | 45 |
| 3.2 MARCO HISTÓRICO Y DESARROLLO GENERAL: | 8 | 6.1.4 OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO:..... | 45 |
| 3.3 EXTENSIÓN Y POBLACIÓN. | 8 | 6.1.5 INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL: | 46 |
| 3.3.1 EXTENSIÓN TERRITORIAL: | 8 | 6.2 MARCO CONCEPTUAL: | 48 |
| 3.3.2 POBLACIÓN POR ÁREAS Y PARROQUIAS DEL CANTÓN BOLÍVAR EN EL AÑO 2012: | 9 | 6.2.1 SALUD: | 48 |
| 3.3.3 POBLACIÓN POR SEXO..... | 9 | 6.2.2 DETERMINANTES DE LA SALUD: | 48 |
| 3.3.4 DENSIDAD POBLACIONAL..... | 9 | 6.2.3 PRIORIZACIÓN DE CONDICIONES Y PROBLEMAS DE SALUD DESDE UN ENFOQUE DE EVITABILIDAD: | 48 |
| 3.3.5 POBLACIÓN POR ÉTNIA-RAZA:..... | 9 | 6.2.3 EL MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD FAMILIAR COMUNITARIO E INTERCULTURAL– MAIS-FCI:..... | 49 |
| 3.3.6 POBLACIÓN ACTIVA E INACTIVA Y OCUPADA: | 9 | 6.2.4 ENFOQUES DE LA ATENCIÓN: | 49 |
| 3.3.7 CRECIMIENTO POBLACIONAL: | 10 | 6.2.5 TIPOLOGÍA Y HOMOLOGACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD:..... | 50 |
| 3.4 INDICADORES SOCIOECONÓMICOS (Desigualdad y Pobreza): | 10 | 6.2.6 CENTRO MÉDICO: | 51 |
| 3.5 MARCO FÍSICO | 10 | 6.2.7 MEDICINA AMBULATORIA: | 51 |
| 3.5.1 ENTORNO NATURAL | 10 | 6.2.8 SEGURIDAD SOCIAL: | 51 |
| 3.5.2 ENTORNO CONSTRUIDO: | 12 | 6.2.9 OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL: | 51 |
| 4. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR A SER INTERVENIDO (TERRENO ACTUAL DE LA UAA-CALCETA, CIUDADELA MUNICIPAL): | 18 | 6.2.10 ARQUITECTURA HOSPITALARIA: | 52 |
| | | 6.2.11 ESPACIO HOSPITALARIO: | 52 |
| | | 6.2.12 CONFORT HOSPITALARIO:..... | 52 |

| | | | |
|---|----|--|-----------------|
| 6.2.13 ARQUITECTURA SOSTENIBLE:..... | 52 | 10.1.1.- OBJETIVOS Y CRITERIOS EN EL ASPECTO FUNCIONAL | 99 |
| 6.2.14 TEMAS RELACIONADOS A LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE:..... | 53 | 10.1.2.- OBJETIVOS Y CRITERIOS EN EL ASPECTO FORMAL | 101 |
| 6.2.15 ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA..... | 53 | 10.1.3.- OBJETIVOS Y CRITERIOS EN ASPECTO DE SOSTENIBILIDAD | 101 |
| 6.2.16 DEFINICIÓN DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD: | 53 | 10.1.4.- OBJETIVOS Y CRITERIOS EN ASPECTO CONSTRUCTIVO..... | 103 |
| 6.2.17 SISTEMA DE SALUD EN LA APS: | 54 | 10.2.- ELECCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN A UTILIZARSE EN EL PROYECTO..... | 104 |
| 6.2.18 COMPONENTES DEL SISTEMA DE APS:..... | 54 | 10.2.1.- MATERIALES ESTRUCTURALES:..... | 104 |
| 6.2.19 ACTIVIDADES EN UN CENTRO DE SALUD. | 54 | 10.2.2.- MATERIALES PARA PAREDES: | 107 |
| 6.2.20 ÁREAS QUE CONFORMAN UN CENTRO DE SALUD: | 55 | 10.2.3.- MATERIALES PARA CUBIERTA: | 110 |
| 6.2.21 JERARQUIZACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN A LA SALUD DEL IESS: | 57 | 10.2.4.- PONDERACIÓN DE MATERIALES. | 113 |
| 6.2.22 ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA:..... | 58 | 10.3.- PARTIDO ARQUITECTÓNICO. | |
| 6.2.23 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE UN CAA DEL IESS:..... | 58 | 10.3.1.- PROPUESTA CONCEPTUA. | (LÁMINA 1). |
| 6.3NORMATIVAS: | 59 | 10.3.2.- PROPUESTA URBANÍSTICA. | (LÁMINA 2). |
| 6.3.1 NORMATIVAS LOCALES:..... | 59 | 10.3.3.- PROPUESTA FUNCIONAL. | (LÁMINA 3). |
| 6.3.2 NORMATIVAS INTERNACIONALES: | 62 | 10.3.4.- PROPUESTA FORMA. | (LÁMINA 4). |
| 7 ANÁLISIS TIPOLOGICO: | 64 | 10.3.5.- PROPUESTA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA | (LÁMINA 5). |
| 7.1 GENERALIDADES DEL ANÁLISIS TIPOLOGICO: | 65 | 10.3.5.- PROPUESTA DE SOSTENIBILIDAD | (LÁMINA 6 Y 7). |
| 7.2 TIPOLOGÍA 1: CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA CHIMBACALLE DEL IESS..... | 66 | 10.4.- IMPLANTACIÓN GENERAL. | (LÁMINA 8). |
| 7.3 CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIO IESS DE AZOGUES:..... | 67 | 10.5.- PLANTA BAJA GENERAL. | (LÁMINA 9). |
| 7.4 TIPOLOGÍA 3.- CLÍNICA LUNGAVITA:..... | 70 | 10.6.- PLANTA ALTA GENERAL. | (LÁMINA 10). |
| 7.5 RESUMEN DEL ANÁLISIS TIPOLOGICO:..... | 71 | 10.7.- CUBIERTA. | (LÁMINA 11). |
| 8 CÁLCULOS PARA PROGRAMACIÓN: | 72 | 10.8.- PLANTA DE CIMENTACIÓN. | (LÁMINA 12). |
| 8.1 CÁLCULO DE LA POBLACIÓN A SERVIR Y NÚMERO DE CONSULTAS PARA ESTABLECER LA CATEGORÍA DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD: | 73 | 10.9.- PLANO DE ESTRUCTURA DE LOSA DE PRIMER NIVEL | (LÁMINA 13). |
| 8.2 OFERTA DE SERVICIOS DE UN CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA SEGÚN LA POBLACIÓN A SERVIR:..... | 74 | 10.10.- PLANO DE ESTRUCTURA DE LOSA DE SEGUNDO NIVEL. | (LÁMINA 14). |
| 8.3 CÁLCULO DEL NÚMERO DE MÉDICOS GENERALES, MÉDICOS ESPECIALISTAS, ENFERMERAS, CONSULTORIOS Y PARQUEOS: | 74 | 10.11.- PLANO DE ESTRUCTURA DE LOSA DE CUBIERTA DE PLANTA ALTA | (LÁMINA 15). |
| 9 PROGRAMACIÓN ESPECÍFICA: | 76 | 10.12.- SECCIONES GENERALES A-A' Y B-B' | (LÁMINA 16). |
| 9.1 DEFINICIÓN DE LAS NECESIDADES: | 77 | 10.13.- ELEVACIONES GENERALES FRONTAL Y LATERAL IZQUIERDA. | (LÁMINA 17). |
| 9.1.2 SERVICIOS DIRECTOS..... | 77 | 10.14.- ELEVACIONES GENERALES POSTERIOR Y LATERAL DERECHA. | (LÁMINA 18). |
| 9.1.3 SERVICIOS INDIRECTOS:..... | 79 | 10.15.- PLANTA DE REHABILITACIÓN. | (LÁMINA 19). |
| 9.2 PROGRAMA DE NECESIDADES: | 80 | 10.16.- PLANTA DE CONSULTA EXTERNA Y SERVICIO DE APOYO AL DIAGNÓSTICO. | (LÁMINA 20). |
| 9.2.1 SERVICIOS DIRECTOS:..... | 80 | 10.17.- PLANTA DE CIRUGÍA DEL DÍA Y EMERGENCIA. | (LÁMINA 21). |
| 9.2.2 SERVICIOS INDIRECTOS:..... | 84 | 10.18.- PLANTA DE ADMINISTRACIÓN Y ÁREA DE SERVICIOS. | (LÁMINA 22). |
| 9.3 MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES: | 85 | 10.19.- SECCIONES C-C'Y D-D' | (LÁMINA 23). |
| 9.4 FICHA TÉCNICA DE LOS AMBIENTES MÁS IMPORTANTES DE CADA ÁREA:..... | 89 | 10.20.- SECCIONES E-E'Y F-F' | (LÁMINA 24). |
| 10.- PROYECTO ARQUITECTÓNICO..... | 98 | | |
| 10.1.- OBJETIVOS Y CRITERIOS DE DISEÑO. | 99 | | |

| | | | |
|---|--------------|---|----|
| 10.21.- SECCIONES A-A' Y B-B' DE CONSULTA EXTERNA | (LÁMINA 25). | Figura 15: Colegio fiscal "13 De Octubre" (2013)..... | 13 |
| 10.22.- SECCIONES G-G', H-H' Y I-I' | (LÁMINA 26). | Figura 16: Colegio particular "Mercedes" (2013)..... | 17 |
| 10.23.- SECCIONES J-J' Y K-K' | (LÁMINA 27). | Figura 17: Municipio de Bolívar | 13 |
| 10.24.- PLANO PAISAJÍSTICO A NIVEL DE PLANTA BAJA | (LÁMINA 28). | Figura 18: Reloj Público | 17 |
| 10.25.- PLANO PAISAJÍSTICO A NIVEL DE CUBIERTA | (LÁMINA 29). | Figura 19: Templo "San Agustín" | 14 |
| 10.26.- CARACTERÍSTICAS DE VEGETACIÓN BAJA EN EL PROYECTO | (LÁMINA 30). | Figura 20: Parque central..... | 18 |
| 10.27.- CARACTERÍSTICAS DE VEGETACIÓN ALTA EN EL PROYECTO | (LÁMINA 31). | Figura 21: Cuerpo de Bomberos..... | 14 |
| 10.28.- DETALLES ARQUITECTÓNICOS | (LÁMINA 32). | Figura 22: Hospital General..... | 18 |
| 10.29.- DETALLE 1 | (LÁMINA 33). | Figura 23: Mercado Central..... | 14 |
| 10.30.- DETALLE 2 | (LÁMINA 34). | Figura 24: Viviendas del centro de Calceta..... | 18 |
| 10.31.- DETALLE 3 Y 4 | (LÁMINA 35). | Figura 25: sistema regional de agua potable "La Estancilla"..... | 15 |
| 10.32.- DETALLE 5 | (LÁMINA 36). | Figura 26: Tanque de almacenamiento de Agua potable de Calceta..... | 15 |
| 10.33.- DETALLE 6 | (LÁMINA 37). | Figura 27: Red de alcantarillado de Calceta | 16 |
| 10.34.- DETALLE 7 ,8 Y 9 | (LÁMINA 38). | Figura 28: Plano de áreas afectadas por inundaciones en Calceta..... | 16 |
| 10.35.- DETALLE 10 | (LÁMINA 39). | Figura 29: Límites de la Ciudad de Calceta con las principales Vías de comunicación con sus alrededores. | 17 |
| 10.36.- IMÁGENES 3D DEL PROYECTO SIN VEGETACIÓN ALTA | (LÁMINA 40). | Figura 30: Nuevos Barrios en Calceta..... | 18 |
| 10.37.- IMÁGENES 3D DEL PROYECTO CON VEGETACIÓN ALTA | (LÁMINA 41). | Figura 31: Asoleamiento y vientos predominantes en el sector..... | 18 |
| 10.38.- IMÁGENES 3D GENERALES | (LÁMINA 42). | Figura 32: Diferencia de nivel entre el sector y la Vía Principal de acceso..... | 18 |
| 11.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES | (LÁMINA 43). | Figura 33: Calles del sector..... | 18 |
| 12.- BIBLIOGRAFÍA. | | Figura 34: Distancia del terreno al Rio Carrizal..... | 19 |
| | | Figura 35: Terrenos frontales a la UAA- Calceta..... | 19 |
| | | Figura 36: Vistas de los alrededores de la UAA- Calceta..... | 23 |
| | | Figura 37: Tubería de agua potable que pasa por el sector..... | 19 |
| | | Figura 38: Instalaciones para agua potable en la UAA- Calceta..... | 19 |
| | | Figura 39: Red de alcantarillado en el sector..... | 20 |
| | | Figura 40: Imágenes de las tapas de las alcantarillas del sector y de la unidad..... | 20 |
| | | Figura 41: Imágenes del tendido eléctrico en el sector..... | 20 |
| | | Figura 42: Imagen de la red vial de la ciudad de Calceta..... | 21 |
| | | Figura 43: Red de vías del sector..... | 21 |
| | | Figura 44: Imágenes de las vías del sector, punto 1..... | 21 |
| | | Figura 45: imagen de las calles del sector, punto 2..... | 25 |
| | | Figura 46: Imágenes de las vías del sector, punto 3..... | 21 |
| | | Figura 47: Imágenes de las vías del sector, punto 5..... | 21 |
| | | Figura 48: Imágenes de las calles del sector, punto 4..... | 25 |
| | | Figura 49: imágenes de las calles del sector. Punto 6..... | 22 |
| | | Figura 50: imagen de las calles del sector. Punto 7..... | 26 |
| | | Figura 51: Trama vial de Calceta..... | 22 |
| | | Figura 52: Principales vías de acceso al sector..... | 22 |
| | | Figura 53: Sección A-A' | 22 |
| | | Figura 54: Vía Calceta - Tosagua..... | 26 |
| | | Figura 55: Sección B-B' | 23 |
| | | Figura 56: Calle 1 | 27 |
| | | Figura 57: Coop. De transporte Bolívar..... | 23 |
| | | Figura 58: Coop. De transporte Tosagua..... | 27 |
| | | Figura 59: Plano de ubicación del paradero de buses más cercano la UAAC..... | 24 |
| | | Figura 60: Estación de bus más cercana a la UAAC..... | 24 |
| | | Figura 61: Vehículo recolector de basura de Calceta..... | 24 |
| | | Figura 62: Desechos hospitalarios más comunes..... | 24 |
| | | Figura 63: Límites de terreno de la UAA- Calceta..... | 25 |
| | | Figura 64: Implantación General de la UUA- Calceta..... | 25 |

ÍNDICE DE FIGURAS:

| | |
|---|----|
| Figura 1: Manabí respecto al territorio Ecuatoriano..... | 4 |
| Figura 2: División de Manabí por cantones..... | 4 |
| Figura 3: Tasa de crecimiento, promedio de edad en Manabí..... | 5 |
| Figura 4: Población por sexo y rango de edad..... | 5 |
| Figura 5: Distinción por raza o etnia según las costumbres..... | 5 |
| Figura 6: Población económicamente activa e inactiva..... | 6 |
| Figura 7: Población económicamente activa e inactiva..... | 6 |
| Figura 8: Cantidad de manabitas que cuentan con algún seguro..... | 7 |
| Figura 9: Crecimiento poblacional del cantón Bolívar..... | 8 |
| Figura 10: Población por sexo en el catón Bolívar..... | 9 |
| Figura 11: imagen de Manabí con las fallas geológicas..... | 11 |
| Figura 12: Distribución de las actividades en el territorio de Bolívar..... | 13 |
| Figura 13: Terminal Terrestre..... | 17 |
| Figura 14: Plaza Cívica..... | 17 |

| | | | |
|---|-----|---|-----|
| Figura 65: Áreas exteriores de la UAA-Calceta..... | 26 | Figura 115: Estructura de caña guadua..... | 107 |
| Figura 66: Áreas exteriores de la UAA-Calceta..... | 30 | Figura 116: Armazón de panel de caña guadua..... | 108 |
| Figura 67: Áreas verdes de la parte posterior de la Unidad..... | 26 | Figura 117: Capas de un panel de caña guadua..... | 108 |
| Figura 68: Áreas verdes de la parte posterior de la unidad..... | 30 | Figura 118: Interior de una habitación de bambú..... | 108 |
| Figura 69: Implantación y cubierta del área médica..... | 26 | Figura 119: Tipos de bloques de hormigón..... | 109 |
| Figura 70: Planta arquitectónica del área médica..... | 27 | Figura 120: Levantamiento de paredes de bloques de hormigón..... | 109 |
| Figura 71: Sección N-N´ del área Médica..... | 27 | Figura 121: Estructura de un panel de gypsum..... | 109 |
| Figura 72: Sala de espera de consulta externa..... | 27 | Figura 122: Paredes de Gypsum..... | 110 |
| Figura 73: Sala de espera de consulta externa..... | 31 | Figura 123: Levantamiento de paredes de ladrillos de arcilla..... | 110 |
| Figura 74: Ambiente administrativo..... | 27 | Figura 124: Características de las tejas de cerámica..... | 111 |
| Figura 75: Ambiente administrativo..... | 31 | Figura 125: Cubierta con sistema de tejas de cerámica..... | 111 |
| Figura 76: Farmacia..... | 27 | Figura 126: Ejemplos de paneles de policarbonato para cubiertas..... | 111 |
| Figura 77: Farmacia..... | 31 | Figura 127: Panel tipo sánduche con médula de poliestireno expandido..... | 112 |
| Figura 78: Área de archivo y estadística..... | 28 | Figura 128: Losa alivianada con panel metálico..... | 112 |
| Figura 79: Área de archivo y estadística..... | 32 | Figura 129: Estructura de una losa alivianada..... | 112 |
| Figura 80: Área de enfermería..... | 28 | | |
| Figura 81: Área de enfermería..... | 32 | | |
| Figura 82: Área de toma de muestras..... | 28 | | |
| Figura 83: Área de laboratorio. (2013)..... | 32 | | |
| Figura 84: Implantación y cubierta del área de rehabilitación..... | 28 | | |
| Figura 85: Planta arquitectónica del área de rehabilitación..... | 28 | | |
| Figura 86: Vista frontal del área de rehabilitación..... | 29 | | |
| Figura 87: Ambiente de magnetoterapia..... | 29 | | |
| Figura 88: Consultorio de fisioterapia..... | 33 | | |
| Figura 89: Sala de mecanoterapia..... | 29 | | |
| Figura 90: Sala de masoterapia..... | 33 | | |
| Figura 91: Vista frontal de Sub-centro de salud "Quiroga"..... | 32 | | |
| Figura 92: Vista frontal del Hospital Básico "Aníbal Gonzales Álava"..... | 34 | | |
| Figura 93: Vista frontal de la UUA-Calceta (2013)..... | 36 | | |
| Figura 94: Vista frontal de dispensario del SSC "Sarampión". (2013)..... | 40 | | |
| Figura 95: Interior de dispensario del Seguro Social Campesino de Sarampión..... | 40 | | |
| Figura 96: Organigrama del dispensario del SSC-Sarampión..... | 41 | | |
| Figura 97: Esquema de interacción de las condicionantes de la salud sobre un individuo o comunidad..... | 48 | | |
| Figura 98: Modelo de Atención Integral de Salud..... | 49 | | |
| Figura 99: Clasificación de los servicios de salud por nivel de atención y capacidad resolutive..... | 51 | | |
| Figura 100: simbología de las unidades operativas públicas y privadas por niveles de atención..... | 51 | | |
| Figura 101: Organigrama de un Centro de Atención Ambulatoria del IESS..... | 59 | | |
| Figura 102: Esquemas gráficos de las tipologías hospitalarias a lo largo del tiempo..... | 65 | | |
| Figura 103: Imagen del CAA-Chimbacalle..... | 66 | | |
| Figura 104: Imagen del CAA-Azogues..... | 67 | | |
| Figura 105: Organigrama del CAA-Azogues..... | 68 | | |
| Figura 106: Esquema de la organización de los espacios en el CAA-Azogues..... | 69 | | |
| Figura 107: Esquema de la circulación y recorrido del CAA-Azogues..... | 69 | | |
| Figura 108: Imagen de la Clínica Lungavita..... | 70 | | |
| Figura 109: Esquemas Gráficos de la organización de los espacios en la Clínica Lungavita..... | 70 | | |
| Figura 110: Esquemas gráficos de la circulación y el recorrido de la Clínica Lungavita..... | 71 | | |
| Figura 111: Configuración de cajones de estacionamientos..... | 75 | | |
| Figura 112: Acero para estructuras..... | 105 | | |
| Figura 113: Estructura de hormigón armado..... | 105 | | |
| Figura 114: Estructura de madera..... | 106 | | |

ÍNDICE DE TABLAS:

| | |
|--|----|
| Tabla 1: Consultas externas en la UAA-Calceta según la Dirección Provincial de Salud:..... | 2 |
| Tabla 2: Consultas totales en la UAA-Calceta..... | 2 |
| Tabla 3: Total de la población en el año 2008 en la zona del IESS Calceta..... | 2 |
| Tabla 4: Población Económicamente activa según las ramas de actividad..... | 6 |
| Tabla 5: Población económicamente activa según los grupos de ocupación..... | 6 |
| Tabla 6: población según sus niveles de instrucción..... | 7 |
| Tabla 7: Anuario de estadísticas vitales según el INEC..... | 7 |
| Tabla 8: Establecimientos de Salud del MSP en Manabí..... | 7 |
| Tabla 9: Anuario de Producción de Establecimientos de salud en Manabí..... | 7 |
| Tabla 10: Población Por etnia o Raza en el Cantón Bolívar. Fuente:..... | 9 |
| Tabla 11: tipo de trabajo de la población del cantón Bolívar..... | 9 |
| Tabla 12: Proyección poblacional para el 2020 del cantón Bolívar..... | 10 |
| Tabla 13: Población que se considera pobre en el cantón Bolívar..... | 10 |
| Tabla 14: Propiedad y disponibilidad de la vivienda en el cantón Bolívar..... | 10 |
| Tabla 15: Usos del suelo por Región Y Provincia..... | 13 |
| Tabla 16: acceso al agua potable en el cantón Bolívar..... | 15 |
| Tabla 17: Procedencia de la energía eléctrica en el cantón Bolívar..... | 16 |
| Tabla 18: sistemas de comunicación en el cantón Bolívar..... | 16 |
| Tabla 19: Ficha Técnica de la Unidad..... | 25 |
| Tabla 20: ficha técnica 2 de la unidad..... | 26 |
| Tabla 21: Población por grupo de edad..... | 32 |
| Tabla 22: Talento humano del Hospital Aníbal Gonzales Álava..... | 36 |
| Tabla 23: Principales causas de morbilidad en la UAA-Calceta..... | 37 |
| Tabla 24: Principales cusa de morbilidad en la población atendida..... | 37 |
| Tabla 25: Talento Humano con el que cuenta la UAA-Calceta..... | 37 |
| Tabla 26: Áreas de trabajo y funciones en la UAA-Calceta..... | 38 |
| Tabla 27: Atenciones de consulta externa y exámenes de laboratorio en la UAA-Calceta..... | 39 |
| Tabla 28: Horarios actuales de atención de la UAA-Calceta..... | 39 |
| Tabla 29: Cantidad de afiliados al SSC-Sarampión..... | 40 |
| Tabla 30: Consultas médicas en el año 2012 en este SSC..... | 41 |
| Tabla 31: Las enfermedades más frecuentes en este SSC..... | 41 |

| | |
|---|-----|
| Tabla 32: Las enfermedades crónicas más frecuentes en este SSC..... | 41 |
| Tabla 33: Resumen de las enfermedades más frecuentes las unidades de salud analizadas..... | 42 |
| Tabla 34: Funciones del sistema nacional de salud..... | 45 |
| Tabla 35: Clasificación de las unidades médicas de IESS según nivel de complejidad..... | 57 |
| Tabla 36: Cuadro de Normas de equipamiento de camas por m2..... | 59 |
| Tabla 37: Unidades Médicas según su complejo de atención..... | 60 |
| Tabla 38: Caracterización y servicios médicos que prestan los establecimientos del primer nivel de atención..... | 60 |
| Tabla 39: Normas para diseño de puertas de hospitales..... | 61 |
| Tabla 40: Alturas mínimas para hospitales..... | 61 |
| Tabla 41: Clasificación de escaleras de hospitales..... | 61 |
| Tabla 42: Anchos mínimos para escaleras de hospitales..... | 61 |
| Tabla 43: Especificaciones para rampas de hospitales..... | 61 |
| Tabla 44: Especificaciones para pasillos de hospitales..... | 61 |
| Tabla 45: Pendientes de rampas..... | 62 |
| Tabla 46: Servicios que ofrece este CAA..... | 66 |
| Tabla 47: Servicios que brinda este CAA..... | 68 |
| Tabla 48: Características del CAA-Azogoe..... | 69 |
| Tabla 49: Población por cantones y cantidad de afiliados en la zona Calceta en el año 2008..... | 73 |
| Tabla 50: Total de consultas externas en el año 2012 en la UAA-Calceta..... | 73 |
| Tabla 51: Proyección de la población para el año 2020 en la zona Calceta..... | 73 |
| Tabla 52: Tabla de servicios que le corresponde a un centro de salud de 12 horas según la población a servir..... | 74 |
| Tabla 53: Correspondencia del talento humano según la cantidad de médicos generales..... | 74 |
| Tabla 54: Enfermedades más frecuentes en la zona Calceta..... | 74 |
| Tabla 55: Cuadro para cálculo de estacionamientos según nivel de complejidad del establecimiento..... | 75 |
| Tabla 56: Definición de las necesidades del servicio de consulta externa..... | 77 |
| Tabla 57: Definición de las necesidades del servicio de emergencia..... | 78 |
| Tabla 58: Definición de las necesidades del servicio de apoyo al diagnóstico..... | 78 |
| Tabla 59: Definición de necesidades del servicio de rehabilitación..... | 78 |
| Tabla 60: Definición de necesidades del servicio administrativo..... | 79 |
| Tabla 61: Definición de las necesidades del servicio de mantenimiento..... | 79 |
| Tabla 62: Definición de las necesidades de las áreas exteriores..... | 79 |
| Tabla 63: Programa de necesidades del área de consulta externa..... | 80 |
| Tabla 64: Programa de necesidades del área de emergencias..... | 81 |
| Tabla 65: Programa de necesidades del área de cirugía..... | 81 |
| Tabla 66: Programa de necesidades del área de rehabilitación..... | 82 |
| Tabla 67: Programa de necesidades del área de tratamiento y diagnóstico..... | 83 |
| Tabla 68: Programa de necesidades de las áreas de servicios indirectos..... | 84 |
| Tabla 69: Numeración de características de cada material..... | 113 |
| Tabla 70: Ponderación de materiales a implementarse en estructura, paredes y cubierta..... | 113 |

1.- INTRODUCCIÓN.-

La Constitución Política de la República del Ecuador, del 2008, dispone que el Sistema Nacional de Planificación (SNP) fije los objetivos nacionales permanentes en materia económica y social, determine -en forma descentralizada- las metas de desarrollo a corto, mediano y largo plazo, y oriente la inversión con carácter obligatorio para el sector público y referencial para el sector privado.

Para el Seguro de Salud General Individual y Familiar, el año 2010 presenta retos muy importantes para cumplir con el mandato de la nueva Constitución ecuatoriana en la que la Seguridad Social es un derecho universal, obligatorio e irrenunciable para los mandantes del IESS, los afiliados y sus familias.

En el 2009 se planteó un mejoramiento de la planificación estratégica, además de líneas y prioridades de acción a ejecutar y evaluar logros y limitaciones. Desde el 2010 es necesario mejorar la gestión y los resultados, por lo que se pretende desarrollar un Plan Operativo desde cada unidad de salud, de cada Dirección Provincial, hasta la Dirección Nacional y de sus subdirecciones.

Por esta razón, este año se ha trabajado en una estrategia que contiene la visión, los principios, las políticas, ejes generales de trabajo y líneas de acción del Seguro General de Salud Individual y Familiar. Dentro de la estrategia mencionada está el proyecto de mejoramiento y ampliación de las instalaciones de la actual Unidad de Atención de Calceta, ya que de manera general hay un déficit en la calidad de atención en el área de salud en los Cantones Bolívar, Junín y Tosagua. (Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta, 2010)

1.2.- ANTECEDENTES.-

Reseña histórica:

La Unidad de Atención Ambulatoria del IESS, inicia sus actividades de atención a la clase afiliada, jubilada y beneficiarios el 20 de agosto de 1982, con la presencia de autoridades cantonales, provinciales y nacionales. Para el efecto se suscribió un contrato con el Director Provincial de Salud, representante del Ministerio de Salud Pública para ocupar el edificio

o de lo que fue el antiguo Centro de Salud conocido con las siglas de PISMA.

El Dr. Rolando Mendoza Vélez, previo concurso de mérito, ocupó el cargo de Médico-Director otorgando la atención de consulta externa, la Sra. Reynelda Mendoza Vera, encargada del servicio de farmacia, Sra. Monserrate Vera Carranza del área de Enfermería, Sra. Cruz Moreira Plaza, asistente administrativa y el Sr. Salvador Vera Cedeño, conserje. A partir de 1985, se inició también la atención en odontología a cargo de Dr. Wilton Briones Mejía.

Por gestiones iniciadas durante el gobierno municipal del señor Francisco González Álava, los representantes de instituciones y concejales de esa época, se obtuvo mediante donación un terreno municipal de 2.369 m² ubicado en la Ciudadela Municipal y Av. Estudiantil vía Calceta – Tosagua para la construcción de una nueva estructura para el funcionamiento de lo que sería a futuro una unidad de salud del IESS en Calceta.



Una vez iniciada la Presidencia del Abg. Jaime Roldós Aguilera, con el apoyo del Concejo Municipal de ese mismo período y las instituciones del cantón, se consiguió en el año de 1984 la construcción de lo que hoy es la Unidad de Atención Ambulatoria del IESS en Calceta.

En el año 1989, se inició la atención de Laboratorio a cargo de la Lic. Gipsy Zambrano Cedeño, previo al equipamiento para tal objetivo, sirviendo a la clase activamente jubilada y actualmente las diversas áreas de las unidades del Seguro Social campesino.

En base a la demanda creciente de la atención médica se amplió el servicio de Consulta Externa requiriendo la contratación de otro médico el cual fue Dr. José Vladimir Zambrano.

Finalmente, en el año 2006, se implementó el servicio de rehabilitación física bajo la conducción del Lic. Ricardo Saltos Mantuano, servicio que a la fecha se sigue otorgando de forma constante.

En la actualidad se cuenta con los servicios de: Consulta Externa, Odontología, Enfermería, Laboratorio, Farmacia, Rehabilitación, Admisión - Estadística y apoyo del Área Administrativa, con un recurso humano de 12 trabajadores.

| | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|
|  | <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p> | <p>"CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS- CALCETA"</p> | <p>AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO</p> | <p>ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> | <p>FECHA: JULIO 2014</p> |  |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|

La actual Unidad de Atención del IESS-Calceta está diseñada para atender a un aproximado de 10000 pacientes anuales. (Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta, 2010)

1.3.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

De manera general, el cantón Bolívar ha contado para la asistencia en el área de salud con instituciones como el Hospital General Calceta (Ministerio de Salud Pública), la Cruz Roja, Red de salud de entidades particulares y el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social, sin embargo el acelerado crecimiento poblacional, el número de afiliados al IESS y la vulnerabilidad a desastres naturales (inundaciones) ha llevado a la construcción de un nuevo hospital en el año 2005 y a la remodelación de la Unidad Atención Ambulatoria Calceta en el mismo año para dar mayor cobertura y calidad en los servicios de salud, así como también a la creación de 2 clínicas privadas y varios consultorios médicos.

Sin embargo, actualmente las instalaciones de la UAAC no son suficientes para cubrir la demanda de la población y menos aún para las proyecciones de demanda a futuro.

La actual UAAC tampoco cuenta con una infraestructura adecuada para nuevas áreas de atención y su respectivo equipamiento por lo que se ha tenido que improvisar espacios que no responden a los requerimientos de área, funcionalidad e higiene necesarios.

La actual infraestructura de la UAAC no tiene características de diseño amigable con el medio ambiente, siendo necesario el uso excesivo de aire acondicionado e iluminación artificial.

Los problemas mencionados anteriormente dificultan el óptimo funcionamiento de este establecimiento de salud.

Tabla 1: Consultas externas en la UAA-Calceta según la Dirección Provincial de Salud:

| | UAA | | | | | T. UAA |
|--|------------|-------------|---------|-------|--------|--------|
| | PORTOVIEJO | LOS ESTEROS | CALCETA | PAJAN | CARMEN | |
| TOTAL CONSULTAS | 26227 | 10616 | 7529 | 3579 | 9977 | 57928 |
| TOTAL RECETAS | 45535 | 26065 | 13953 | 7890 | 15016 | 108459 |
| TOTAL DE CONSULTAS AÑO ESTABLECIMIENTO | 7308 | 2028 | 1740 | 528 | 812 | 12416 |
| PROMEDIO DE DIARIO DE CONSULTA | 105 | 42 | 30 | 14 | 40 | 231 |
| PROMEDIO DE RECETA PACIENTE | 1.73 | 2.45 | 1.85 | 2.2 | 1.5 | 1.87 |
| PROMEDIO DE CONSULTA POR AFILIADO | 4 | 5 | 4 | 7 | 12 | 4.67 |

Fuente: Dirección Provincial de Salud (2010)

Tabla 2: Consultas totales en la UAA-Calceta

| estadística de total de atenciones anuales en la UAA- Calceta. | | | |
|---|--|-------------|--------------|
| AÑO | | 2008 | 2012 |
| Medicina General | | 5923 | 7105 |
| Medicina Familiar | | 0 | 3394 |
| Odontología | | 698 | 2062 |
| Rehabilitación | | 3079 | 7759 |
| Laboratorio | | 6199 | 10586 |
| total | | 9700 | 20320 |

Fuente: Intriago J. , Informe de atenciones (2012)

Del año 2008 al año 2012 hubo un incremento en el total de atenciones anuales en la UAA-CALCETA del 109%. Incluyendo además de las atenciones de medicina general y familiar, las de rehabilitación y laboratorio, esto se debe principalmente a una mejora en el cumplimiento de las leyes que obligan al aseguramiento del trabajador y a la ampliación en la cobertura del servicio médico en la unidad especialmente en medicina familiar y rehabilitación, por esto es necesario ampliar y remodelar la actual unidad de atención ya que actualmente está al tope de su capacidad y se ha tenido que improvisar espacios que no son óptimos para la atención de los pacientes.

Tabla 3: Total de la población en el año 2008 en la zona del IESS Calceta.

| POBLACIÓN TOTAL DEL AREA IESS-CALCEA | | | |
|--------------------------------------|---------|---------|---------------|
| CANTÓN | MUJERES | HOMBRES | TOTAL |
| Bolivar | 19.921 | 20.814 | 40.735 |
| Tosagua | 18814 | 19.527 | 38.341 |
| Junín | 9.192 | 9.750 | 18.942 |
| | | | 98.018 |

Fuente: INEC (2010)

Según las estadísticas del IESS, aproximadamente el 20% de la población está afiliada al Seguro Social Ecuatoriano, es decir que en la zona IEES-CALCETA aproximadamente hay 23900 beneficiarios, los cuales en su mayoría hacen uso de otros centros de atención médica que cuentan con áreas especializadas con las que la actual unidad del IESS Calceta no cuenta, por este motivo se pretende la ampliación a “Centro de Atención Ambulatoria” en un futuro cercano. (Intriago J. , Informe de atenciones, 2012)

1.4.- JUSTIFICACIÓN Y DELIMITACIÓN DEL TEMA:

Considerando que la salud es el elemento principal de desarrollo en la sociedad, el propósito de este trabajo de titulación es contribuir con el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social a consolidar este desarrollo, diseñando la ampliación de la UAAC para convertirlo en un Centro de Atención Ambulatoria con el fin de ampliar la cobertura y mejorar la infraestructura de salud en la “zona de Calceta” y satisfacer las necesidades específicas en: atención de rehabilitación, gineco-obstetricia, medicina general, medicina familiar, servicios de apoyo al diagnóstico, odontología.

Una vez enunciados los problemas a nivel de servicios de salud, se desarrollará el proyecto “Centro de Atención Ambulatoria Calceta”. Dada las características, el análisis del sitio y el entorno físico-espacial existente, el proyecto se desarrollará hacia el sector donde actualmente se emplaza el dispensario a intervenir, sumando el terreno adyacente en dirección oeste que pertenece a Club de Abogados de Calceta y parte del terreno posterior a la unidad que pertenece a la familia Vélez. Mediante el análisis de condicionantes del sector, se obtendrá cada una de las variantes que incidirán en el desarrollo del partido arquitectónico, donde el estudio de necesidad de espacios, el análisis del contexto natural-artificial y normativas, determinarán el grado de limitación y desarrollo del proyecto enfocándolo a un concepto de arquitectura sostenible. Por medio de estos lineamientos se definirán criterios de diseño generales y particulares.

1.5.-OBJETIVOS:

Objetivo General.-

- Proponer un proyecto arquitectónico de “Remodelación y Ampliación de la Unidad de Atención Ambulatoria Calceta con proyección a convertirse en Centro de

Atención Ambulatoria” de manera que contribuya a mejorar la cobertura e infraestructura de salud en los cantones Bolívar, Tosagua y Junín.

Objetivos Específicos.-

- Diseñar los espacios arquitectónicos necesarios de acuerdo a las proyecciones estadísticas de población para satisfacer las necesidades de salud de la “Zona Calceta”.
- Plantear soluciones arquitectónicas con materiales aptos para una vida útil prolongada, optimizando recursos para lograr edificaciones económicas y con bajo nivel de mantenimiento.
- Analizar los principios de la arquitectura sostenible y bioclimática para poder aplicarlos al proyecto.

2. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO A NIVEL PROVINCIAL

2.1. DESCRIPCIÓN GENERAL DE LA PROVINCIA DE MANABÍ:



Manabí es una provincia ecuatoriana localizada en el emplazamiento noroeste del Ecuador, cuya unidad jurídica se ubica en la región geográfica del litoral, y esta se encuentra dividida por la línea equinoccial. La capital de la provincia es Portoviejo y la ciudad más poblada es Manta, la cual es un importante centro pesquero y de transferencia de carga del Ecuador. Manabí es la tercera provincia más poblada de Ecuador.

En idioma canché la palabra Manabí significa tierra sin agua. (Rojas, 2014)

2.1.1. LÍMITES Y GEOGRAFÍA:

“La provincia de Manabí limita al norte con la provincia de Esmeraldas, al sur con las provincias de Santa Elena y Guayas, al este con las provincias de Guayas, Los Ríos y Santo Domingo de los Tsáchilas, y al oeste con el Océano Pacífico”.

“El territorio provincial se encuentra atravesado por la cordillera costanera Chongón-

| | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|
|  | <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p> | <p>“CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS- CALCETA”</p> | <p>AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO</p> | <p>ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> | <p>FECHA: JULIO 2014</p> |  |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|

Colonche en sentido norte-sur. En los cantones de Paján, Jipijapa y Flavio Alfaro se alcanzan alturas de un poco más de 600 metros sobre el nivel del mar. El Plan Hidráulico de Manabí (PHIMA) identificó 22 cuencas hidrográficas. Entre éstas, las redes fluviales más importantes y las que, a su vez, se inundan con mayor frecuencia, son las del río Chone (que nace en las montañas de Conguillo) y las del río Portoviejo (que nace de las montañas de Paján y Puca)". (Guillem, 2014)

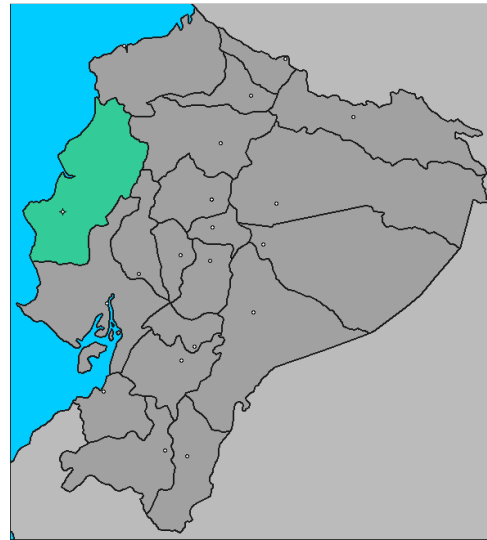


Figura 1: Manabí respecto al territorio Ecuatoriano.
Fuente: Loventius (2013)

2.1.2. DIVISIÓN POLÍTICA:

Esta provincia se divide en 22 cantones y tres secciones geográficas o zonas cardinales:

- La **Zona Centro y Sur de Manabí**: que fueron territorios anexados a la antigua Tenencia de Puerto Viejo con sede en la actual ciudad de San Gregorio de Portoviejo.

Cantones: Portoviejo, Puerto López, Jipijapa, Manta, Paján, Pichincha, Rocafuerte, Santa Ana, Montecristi, Olmedo, 24 De Mayo, Jaramijó.

- La **Zona Norte de Manabí** o Zona Ecuatorial, que fueron territorios anexados a la antigua Tenencia de Caráquez con sede en la actual ciudad de San Antonio de Caráquez.

Cantones: Bolívar, Chone, El Carmen, Flavio Alfaro, Junín, San Vicente, Pedernales, Jama, Sucre, Tosagua. (ACADEMIC, 2013)



Figura 2: División de Manabí por cantones.
Fuente: Gobierno Provincial de Manabí (2012)

2.1.3. CLIMA:

Tiene un clima agradable, entre templado - subtropical seco y subtropical - húmedo, con 23 grados centígrados promedio por año. (Salas, 2014)

2.2. LA POBLACIÓN:

La población en esta provincia es de 1, 369,780 habitantes según datos del INEC del último Censo Nacional de Población y Vivienda del 2010. (Salas, 2014)

2.2.1 EVOLUCIÓN DE LA POBLACIÓN DE MANABÍ:

El crecimiento poblacional de esta provincia ha sido del 10,15% en los últimos años, ya que pasó de tener 1'221.819 de habitantes en el 2001 a 1'345.779 de habitantes en el 2010 según el último censo, esto hace que la provincia tenga una gran importancia electoral a nivel nacional.

2.2.2 CRECIMIENTO POBLACIONAL:

- Tasa anual de crecimiento: 1.65%
- Edad media de la población: 28.2 años
- Analfabetismo >=15 años: 10.2%
- Analfabetismo digital >=10 años: 34.3%

Se debe de tener en cuenta que Manabí tiene la tercera área metropolitana más poblada del país. La zona central de Manabí es la región metropolitana más poblada de la provincia y la tercera en ranking nacional con 676.140 habitantes. (Salas, 2014)

¿CUÁNTOS SOMOS Y CUÁNTO HEMOS CRECIDO?

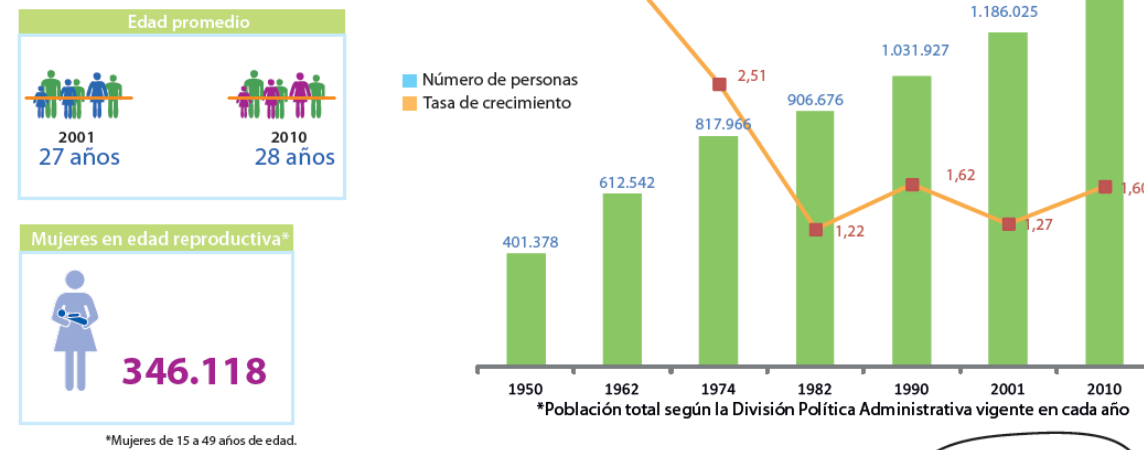


Figura 3: Tasa de crecimiento, promedio de edad en Manabí. Fuente: INEC (2010)

2.2.3 DENSIDAD POBLACIONAL:

Manabí tiene una densidad poblacional de 68.5 habitantes por km². (INEC, 2010)

2.2.4 POBLACIÓN POR SEXO:

En Manabí existe una población de sexo femenino de 680.481 habitantes y masculino de 689.299 habitantes según datos del INEC del último Censo Nacional de población y vivienda del 2010. (INEC, 2010)

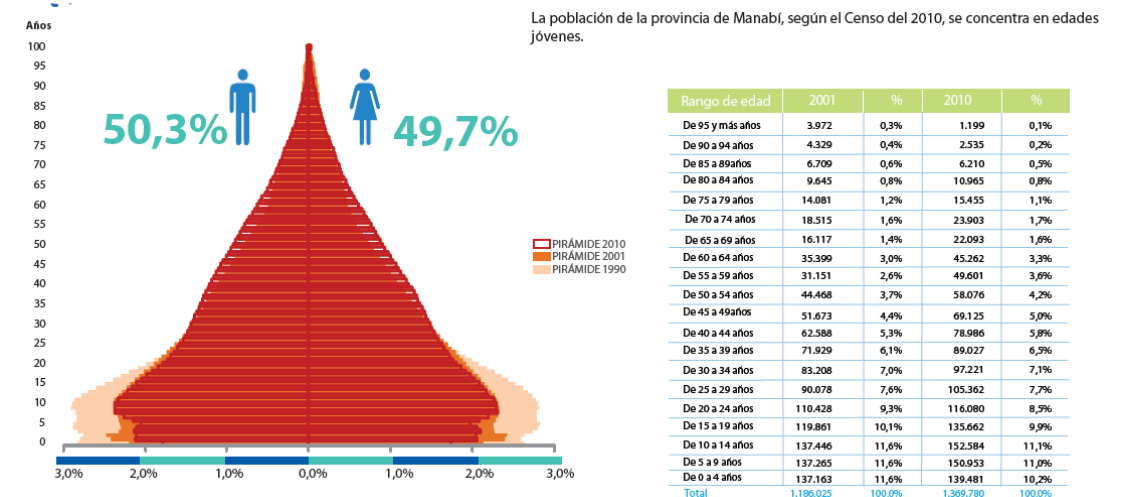


Figura 4: Población por sexo y rango de edad. Fuente: INEC (2010)

2.2.5 POBLACIÓN POR ÉTNIA Y RAZA:

Al igual que en la mayoría de las provincias del país, la población se considera por costumbres y tradiciones mayoritariamente mestizos, esta realidad discrepa de la realidad física del manabita promedio pero no exclusivo; esto debido a que sobre todo en esta provincia la gente en su notable mayoría tiene piel blanca. Pero debido al criterio generalizado del ecuatoriano de que nadie es exclusivamente de una etnia, sino una mezcla de razas (mestizo), se estableció en el censo del 2010 los datos que se presentan a continuación: (Biótica)

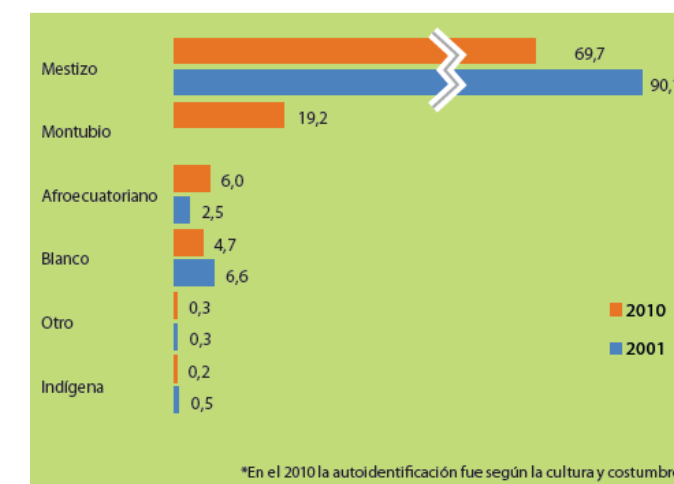


Figura 5: Distinción por raza o etnia según las costumbres. Fuente: INEC (2010)

- Mestizos: 69.7%
- Montubios: 19.2%
- Afroecuatoriano: 6%
- Blanco: 4.7%
- Indígena: 0.2%
- Otros: 0.3%

(Biótica)

2.2.6 POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA E INACTIVA:



Figura 6: Población económicamente activa e inactiva.
Fuente: INEC (2010)

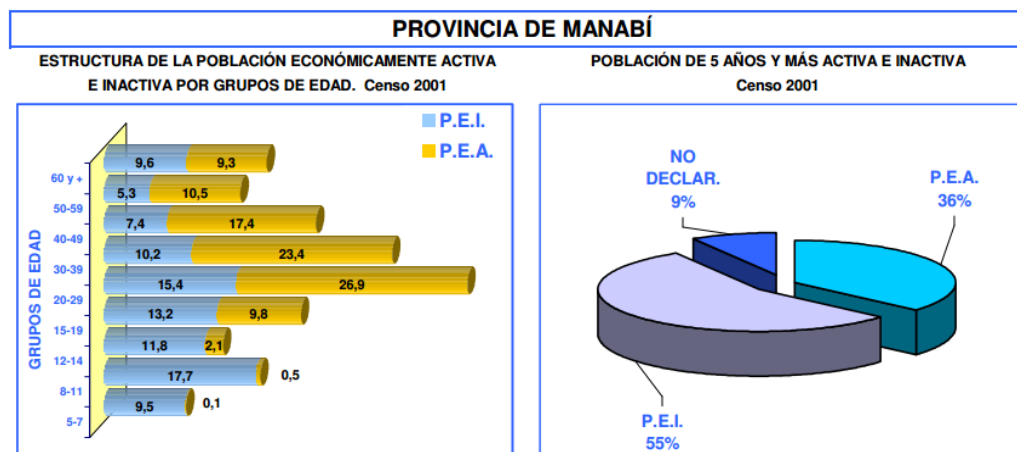


Figura 7: Población económicamente activa e inactiva.
Fuente: UTM, Observatorio económico (2010)

Tabla 4: Población Económicamente activa según las ramas de actividad.

| CANTÓN | RAMAS DE ACTIVIDAD | | | | | |
|---------------|---|-------------|--------------|----------|-----------|-------------------|
| | AGRICULTURA, GANADERÍA, CAZA, PESCA, SILVICULTURA | MANUFACTURA | CONSTRUCCIÓN | COMERCIO | ENSEÑANZA | OTRAS ACTIVIDADES |
| 24 DE MAYO | 5.841 | 234 | 236 | 392 | 290 | 1.042 |
| BOLÍVAR | 5.204 | 522 | 388 | 1.386 | 571 | 2.327 |
| CHONE | 18.522 | 1.454 | 1.414 | 4.600 | 2.962 | 8.928 |
| EL CARMEN | 11.699 | 756 | 728 | 3.039 | 843 | 5.605 |
| FLAVIO ALFARO | 5.718 | 237 | 167 | 479 | 215 | 1.143 |
| JAMA | 4.387 | 224 | 268 | 489 | 209 | 1.429 |
| JARAMIJÓ | 1.918 | 135 | 174 | 232 | 66 | 914 |
| JIPUJAPA | 8.569 | 1.041 | 1.165 | 3.232 | 1.088 | 5.567 |
| JUNIN | 3.613 | 169 | 151 | 492 | 238 | 1.174 |
| MANTA | 7.323 | 8.418 | 5.504 | 14.494 | 2.936 | 27.569 |
| MONTECRISTI | 2.621 | 2.395 | 1.217 | 1.975 | 538 | 4.539 |
| OLMEDO | 2.104 | 89 | 74 | 176 | 44 | 493 |
| PAJÁN | 8.368 | 318 | 261 | 738 | 230 | 1.530 |
| PEDERNALES | 8.003 | 565 | 548 | 1.725 | 398 | 3.104 |
| PICHINCHA | 6.813 | 206 | 267 | 592 | 184 | 1.097 |
| PORTOVIEJO | 17.099 | 4.947 | 6.072 | 16.165 | 5.937 | 29.233 |
| PUERTO LÓPEZ | 2345 | 225 | 218 | 586 | 127 | 1.326 |
| ROCAFUERTE | 5556 | 464 | 322 | 1020 | 450 | 1.827 |
| SAN VICENTE | 3027 | 259 | 274 | 765 | 173 | 1.702 |
| SANTA ANA | 8644 | 478 | 431 | 1159 | 317 | 2.280 |
| SUCRE | 7249 | 878 | 822 | 2100 | 694 | 5.077 |
| TOSAGUA | 6.011 | 338 | 374 | 1212 | 359 | 2.222 |

Fuente: UTM, Observatorio económico (2010)

Tabla 5: Población económicamente activa según los grupos de ocupación.

| CANTÓN | GRUPOS DE OCUPACIÓN | | | | | | |
|---------------|----------------------------------|----------------------|------------------------|--------------|---------------------------------------|----------------------|-------|
| | MIEMBROS PROFESIONALES, TÉCNICOS | EMPLEADOS DE OFICINA | TRAB. DE LOS SERVICIOS | AGRICULTORES | OPERARIOS Y OPERADORES DE MAQUINARIAS | TRAB. NO CALIFICADOS | OTROS |
| 24 DE MAYO | 307 | 114 | 379 | 1.794 | 691 | 4.379 | 371 |
| BOLÍVAR | 676 | 230 | 1.155 | 2.356 | 1.486 | 3.832 | 663 |
| CHONE | 3.464 | 1.096 | 4.036 | 7.404 | 5.275 | 14.305 | 2.273 |
| EL CARMEN | 1.037 | 462 | 2.487 | 4.965 | 2.940 | 8.777 | 2.002 |
| FLAVIO ALFARO | 205 | 93 | 483 | 1.797 | 658 | 4.376 | 347 |
| JAMA | 181 | 93 | 484 | 1.571 | 836 | 3.291 | 550 |
| JARAMIJÓ | 86 | 54 | 287 | 1.586 | 436 | 574 | 416 |
| JIPUJAPA | 1.703 | 727 | 2.453 | 3.552 | 3.652 | 7.010 | 1.565 |
| JUNIN | 281 | 125 | 394 | 1.010 | 605 | 3.071 | 351 |
| MANTA | 7.327 | 3.956 | 11.913 | 4.705 | 19.960 | 10.745 | 7.638 |
| MONTECRISTI | 768 | 370 | 1.533 | 1.302 | 4.320 | 3.293 | 1.699 |
| OLMEDO | 56 | 37 | 166 | 804 | 259 | 1.502 | 156 |
| PAJÁN | 299 | 171 | 674 | 3.355 | 978 | 5.587 | 381 |
| PEDERNALES | 477 | 242 | 1.673 | 3.307 | 1.834 | 5.825 | 985 |
| PICHINCHA | 178 | 98 | 536 | 2.391 | 739 | 4.851 | 366 |
| PORTOVIEJO | 11.098 | 4.836 | 13.466 | 7.878 | 17.750 | 17.842 | 6.583 |
| PUERTO LÓPEZ | 170 | 115 | 521 | 1.770 | 650 | 1.037 | 564 |
| ROCAFUERTE | 608 | 191 | 884 | 3.105 | 1.195 | 3.034 | 622 |
| SAN VICENTE | 257 | 139 | 710 | 1.234 | 939 | 2.357 | 564 |
| SANTA ANA | 392 | 213 | 936 | 3.258 | 1.539 | 6.213 | 758 |
| SUCRE | 1.105 | 540 | 1.954 | 3.397 | 2.737 | 5.493 | 1.594 |
| TOSAGUA | 483 | 209 | 909 | 2.260 | 1.400 | 4.422 | 833 |

Fuente: UTM, Observatorio económico (2010)

2.3 INDICADORES SOCIOECONÓMICOS (Desigualdad y Pobreza-Educación-Vivienda-Salud):

Manabí es una provincia compleja y profunda, es producto de un largo proceso de influencias y se encuentra posicionada como la tercera más importante del país en lo que respecta a población y economía.

Según las cifras de la Dirección Nacional de Estadísticas Económicas del Banco Central del Ecuador, al 2007 el Producto Interno Bruto (PIB) de esta provincia fue de 2.638 millon

es de dólares, superada únicamente por Guayas con 10.453 millones y Pichincha con 8.652 millones de dólares. En cuarto lugar está Azuay, con un PIB de 2.212 millones de dólares. (El Diario Manabita., 2011)

Tabla 6: población según sus niveles de instrucción.

| CANTÓN | TOTAL | NINGUNO | CENTRO ALFABETIZACIÓN | PRIMARIO | SECUNDARIO | POST BACHILLERATO | SUPERIOR | POSTGRADO | NO DECLARADO |
|---------------|---------|---------|-----------------------|----------|------------|-------------------|----------|-----------|--------------|
| 24 DE MAYO | 24.840 | 4.372 | 122 | 14.567 | 2.968 | 72 | 540 | 2 | 2.197 |
| BOLIVAR | 31.498 | 3.191 | 123 | 18.952 | 5.622 | 144 | 1.244 | 4 | 2.218 |
| CHONE | 103.903 | 11.938 | 510 | 56.046 | 19.025 | 1.086 | 6.144 | 84 | 9.070 |
| EL CARMEN | 61.679 | 6.590 | 325 | 35.509 | 10.307 | 188 | 2.100 | 16 | 6.644 |
| FLAVIO ALFARO | 22.022 | 3.190 | 109 | 13.937 | 2.659 | 82 | 329 | 1 | 1.715 |
| JAMA | 18.260 | 2.389 | 100 | 11.722 | 2.142 | 36 | 294 | 0 | 1.577 |
| JARAMIJÓ | 10.341 | 930 | 50 | 6.997 | 1.270 | 20 | 260 | 2 | 812 |
| JIPIJAPA | 58.585 | 7.147 | 211 | 29.915 | 12.496 | 226 | 4.429 | 26 | 4.135 |
| JUNÍN | 16.401 | 1.710 | 97 | 10.056 | 2.580 | 72 | 478 | 1 | 1.407 |
| MANTA | 171.200 | 9.253 | 627 | 83.445 | 45.521 | 1.107 | 18.753 | 187 | 12.307 |
| MONTECRISTI | 38.498 | 3.735 | 180 | 22.620 | 6.720 | 227 | 1.770 | 18 | 3.228 |
| OLMEDO | 8.034 | 1.557 | 51 | 4.879 | 1.019 | 10 | 90 | 1 | 427 |
| PAJÁN | 31.628 | 6.284 | 144 | 19.259 | 3.217 | 58 | 536 | 3 | 2.127 |
| PEDERNALES | 40.062 | 7.603 | 277 | 23.264 | 4.727 | 86 | 729 | 2 | 3.374 |
| PICHINCHA | 25.881 | 4.560 | 148 | 16.292 | 2.297 | 31 | 309 | 4 | 2.240 |
| PORTOVIEJO | 212.027 | 13.771 | 875 | 98.668 | 52.550 | 1.238 | 27.864 | 276 | 16.785 |
| PUERTO LÓPEZ | 14.694 | 1.725 | 98 | 8.673 | 2.532 | 58 | 396 | 4 | 1.208 |
| ROCAFUERTE | 25.960 | 1.940 | 122 | 15.514 | 4.683 | 174 | 1.394 | 8 | 2.125 |
| SAN VICENTE | 16.987 | 1.972 | 63 | 9.898 | 3.044 | 55 | 487 | 6 | 1.462 |
| SANTA ANA | 39.704 | 6.280 | 160 | 22.486 | 5.002 | 69 | 1.309 | 5 | 4.663 |
| SUCRE | 46.589 | 4.328 | 246 | 26.055 | 9.605 | 198 | 2.400 | 19 | 3.738 |
| TOSAGUA | 30.069 | 3.259 | 118 | 18.449 | 4.999 | 146 | 1.003 | 14 | 2.081 |

Fuente: UTM, Observatorio económico (2010)

Los recursos económicos son determinantes en la salud de una sociedad, pues tener bajos ingresos económicos significa que hay mayor dificultad para conseguir alimentos y medicinas. También impide a las personas acceder con facilidad a los servicios básicos que son vitales en cuanto a salud se refiere.

2.4 PRINCIPALES INDICADORES DE SALUD EN LA PROVINCIA DE MANABÍ:

Tabla 7: Anuario de estadísticas vitales según el INEC.

| Nº | DIEZ PRINCIPALES CAUSAS DE MUERTE POR GENERO | POS. H | HOMBRES | POS. M | MUJERES | POSICIÓN | TOTAL MUERTES |
|----|---|--------|---------|--------|---------|----------|---------------|
| 1 | Síntomas signos y hallazgos anormales clínicos y de laboratorio | 1 | 737 | 1 | 643 | 1 | 1.380 |
| 2 | Diabetes Mellitus | 2 | 222 | 2 | 232 | 2 | 454 |
| 3 | Enfermedades Cerebrovasculares | 6 | 205 | 3 | 203 | 3 | 408 |
| 4 | Enfermedades Hipertensivas | 7 | 189 | 4 | 149 | 4 | 338 |
| 5 | Todas las demás causas externas | 3 | 211 | 13 | 39 | 5 | 250 |
| 6 | Otras enfermedades del Corazón | 8 | 127 | 5 | 114 | 6 | 241 |
| 7 | Accidentes de Transporte | 5 | 207 | 17 | 32 | 7 | 239 |
| 8 | Agresiones | 4 | 209 | 28 | 15 | 8 | 224 |
| 9 | Enfermedades del Hígado | 9 | 112 | 7 | 95 | 9 | 207 |
| 10 | Neumonía | 12 | 85 | 6 | 108 | 10 | 193 |

Fuente: UTM, Observatorio económico (2010)

Tabla 8: Establecimientos de Salud del MSP en Manabí.

| MANABÍ | | SUBTOTAL | TOTAL |
|-------------------------|--|----------|-------|
| HOSPITALES | | | 10 |
| BÁSICO | | 6 | |
| ESPECIALIDADES | | | |
| ESPECIALIZADO | | | |
| GENERAL | | 4 | |
| UNIDADES AMBULATORIAS | | | 173 |
| CENTRO MATERNO INFANTIL | | 8 | |
| CENTROS DE SALUD | | 13 | |
| PUESTO DE SALUD | | 4 | |
| SUBCENTRO RURAL | | 76 | |
| SUBCENTRO URBANO | | 69 | |
| UNIDAD ONCOLÓGICA | | 1 | |
| UNIDADES MÓVILES | | 2 | |
| I.E.S.S. | | | 10 |
| DISPENSARIO | | 7 | |
| HOSPITAL | | 3 | |
| INNFA | | | 0 |
| JUNTA DE BENEFICENCIA | | | 0 |
| MIN. BIENESTAR SOCIAL | | | 0 |
| MIN. EDUCACIÓN | | | 0 |
| MIN. OBRAS PÚBLICAS | | | 0 |
| MINISTERIO DE GOBIERNO | | | 6 |
| PUESTO | | 1 | |
| SUBCENTRO | | 5 | |
| MUNICIPIO | | | 3 |
| DISPENSARIO | | 3 | |
| OTROS MINISTERIOS | | | 5 |
| CENTROS MÉDICOS | | 1 | |
| DISPENSARIO | | 5 | |
| REFINARÍA DE ESMERALDAS | | | 0 |
| PRIVADOS | | | 27 |
| CENTROS MÉDICOS | | 4 | |
| CLÍNICAS | | 23 | |
| SEGURO SOCIAL CAMPESINO | | | 118 |
| DISPENSARIO | | 118 | |

Fuente: UTM, Observatorio económico (2010)

Tabla 9: Anuario de Producción de Establecimientos de salud en Manabí

| CONSULTAS | 2005 | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 |
|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| EMERGENCIA | 240.138 | 258.665 | 231.425 | 346.579 | 431.552 |
| FOMENTO | 360.821 | 414.705 | 513.117 | 611.016 | 786.992 |
| MORBILIDAD | 645.362 | 765.713 | 958.503 | 1.134.720 | 1.466.203 |
| TOTAL | 1.246.321 | 1.439.083 | 1.703.045 | 2.092.315 | 2.684.747 |

Fuente: UTM, Observatorio económico (2010)

Cantidad de manabitas que están asegurados:

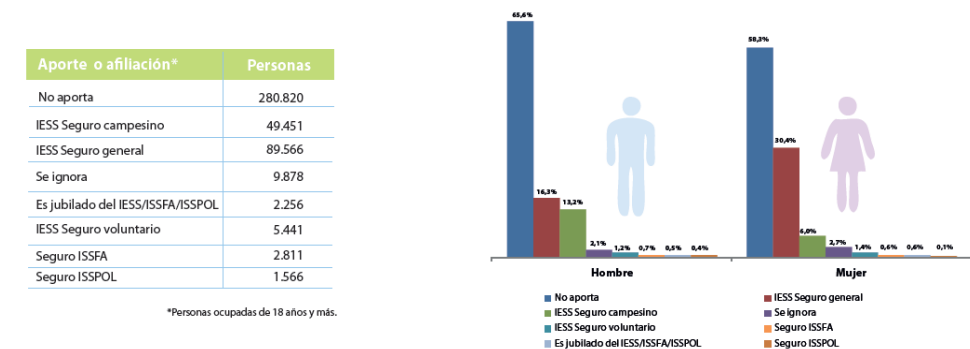


Figura 8: Cantidad de habitantes de Manabí que cuentan con algún seguro. Fuente: INEC (2010)

El acceso a la seguridad social que todo individuo tiene por derecho en el Ecuador es uno de los grandes retos para las autoridades de salud. Se ve que la brecha entre los afiliados y los no afiliados aún es muy grande.

3. DESCRIPCIÓN DEL ÁREA A NIVEL CANTONAL (BOLÍVAR):

3.1 UBICACIÓN GEOGRÁFICA Y LÍMITES:

El Cantón Bolívar está ubicado en la zona noreste de la provincia de Manabí, Limita al este con el cantón Pichincha, al sur con los cantones Portoviejo y Junín, al norte con los cantones Tosagua y Chone.

Su posición astronómica es 0 grados, 50 minutos, 39 segundos de latitud y 80 grados, 9 minutos, 33 segundos de longitud oeste.

Políticamente se divide en una parroquia urbana Calceta, ciudad que a la vez es su cabecera cantonal y dos parroquias rurales: Quiroga y Membrillo. (Cedeño, 2010)

3.2 MARCO HISTÓRICO Y DESARROLLO GENERAL:

Hay indicios que una tribu Tsáchila fue expulsada por los colonos mestizos que llegaron a fines del siglo XVII al sector de La Pavita perteneciente a la parroquia Quiroga. A raíz de periódicas sequías en el valle del río Portoviejo y en toda la parte central de Manabí, hubo oleadas de campesinos desplazados que se sintieron atraídos por las tierras fértiles del valle del río Carrizal. A medida que las tierras más aptas iban escaseando, los recién llegados se adentraban a la montaña. Con el pasar de los años Calceta fue desarrollándose como eje comercial de la economía básicamente agrícola y extractiva. Los principales productos que se daban en esos años fueron la madera, balsa, tagua, palma real, cacao y café.

En 1873 se creó la parroquia Calceta adscrita al cantón Rocafuerte, y en octubre de 1913 se la elevó a la categoría de cantón con el nombre de “Cantón Bolívar” con la ciudad de Calceta como cabecera cantonal. En la primera mitad del siglo XX Calceta era paso en la línea del ferrocarril que saliendo de Bahía de Caráquez llegaría hasta Quito, pero que

apenas avanzó hasta Chone. A partir de 1970 ve mejorar su infraestructura urbana con la pavimentación urbana y el saneamiento ambiental. En 1995 se inaugura la Represa la Esperanza (450 millones de metros cúbicos) e inunda tierras fértiles y deja incomunicada grandes sectores de la parte alta del cantón. Con las últimas administraciones municipales se ha tratado de paliar en algo estos problemas.

La economía del cantón Bolívar se basa principalmente en la ganadería, agricultura, pesca en la Represa La Esperanza y economía de servicios en Calceta.

Gracias a la implementación en los últimos años del Sistema de Riego Carrizal Chone, se han abierto grandes expectativas de desarrollo agrícola en la parte baja del cantón y en toda la zona colindante de los cantones Tosagua, Junín y Chone que forman parte del valle de los ríos Carrizal y Chone. (Cedeño, 2010)

3.3 EXTENSIÓN Y POBLACIÓN.

3.3.1 EXTENSIÓN TERRITORIAL:

| TERRITORIO | TOTAL | % |
|---------------------------------|---------|-------|
| EXTENSIÓN TERRITORIAL CANTONAL | 538 Km2 | 100 |
| EXTENSIÓN TERRITORIAL CALCETA | 345 Km2 | 64,12 |
| EXTENSIÓN TERRITORIAL QUIROGA | 79 Km2 | 14,70 |
| EXTENSIÓN TERRITORIAL MEMBRILLO | 114 km2 | 21,18 |

(Departamento de Planificación Del GAD Municipal del Cantón Bolívar, 2012)

La población del cantón Bolívar es de 40.735 habitantes. La cabecera cantonal Calceta cuenta con aproximadamente 33415 habitantes. El 39% se ubica en el sector urbano y el 60,8% en el sector rural aproximadamente. (INEC, 2010)

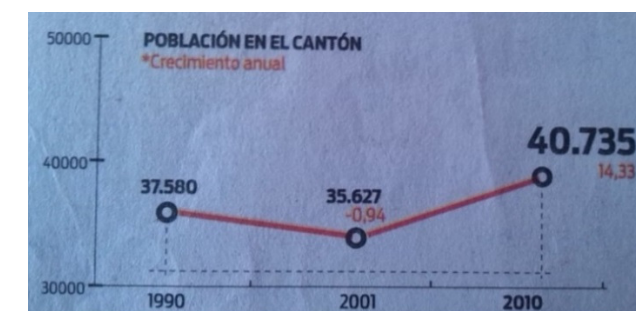


Figura 9: Crecimiento poblacional del cantón Bolívar. Fuente: El Diario Manabita (2011)

3.3.2 POBLACIÓN POR ÁREAS Y PARROQUIAS DEL CANTÓN BOLÍVAR EN EL AÑO 2012:

| CALCETA RURAL | Hombres | Mujeres | Total |
|---------------------------------|--------------|--------------|---------------|
| Grandes grupos de edades | | | |
| De 0 a 14 años | 2.566 | 2.631 | 5.197 |
| De 15 a 64 años | 4813 | 4504 | 9.317 |
| De 65 años y mas | 666 | 603 | 1.269 |
| TOTAL CALCETA RURAL | 8.045 | 7.738 | 15.783 |

| CALCETA URBANA | Hombres | Mujeres | Total |
|---------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| Grandes Grupos de Edades | | | |
| De 0 a 14 años | 2.804 | 2.649 | 5.453 |
| De 15 a 64 años | 5.266 | 5.705 | 10.971 |
| De 65 años y mas | 545 | 663 | 1.208 |
| TOTAL CALCETA URBANO | 8.615 | 9.017 | 17.632 |
| TOTAL PARROQUIA CALCETA | 16.660 | 16,755 | 33,415 |

| MEMBRILLO | Hombres | Mujeres | Total |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Grandes grupos de edades | | | |
| De 0 a 14 años | 654 | 617 | 1.271 |
| De 15 a 64 años | 1.062 | 989 | 2.051 |
| De 65 años y mas | 133 | 98 | 231 |
| Total | 1.849 | 1.704 | 3.553 |

| QUIROGA | Hombres | Mujeres | Total |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|
| Grandes grupos de edades | | | |
| De 0 a 14 años | 540 | 479 | 1.019 |
| De 15 a 64 años | 1.631 | 864 | 2.495 |
| De 65 y mas | 134 | 119 | 253 |
| Total | 2.305 | 1.462 | 3.767 |

| | | | |
|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
| TOTAL RURAL CANTÓN BOLÍVAR | 12,199 | 10,904 | 23,103 |
| TOTAL GENERAL CANTÓN BOLÍVAR | 20,814 | 19,921 | 40,735 |

(INEC, Población Cantonal, Infocentros-República del Ecuador, 2012)

3.3.3 POBLACIÓN POR SEXO

En el cantón hay 19.921 mujeres y 20.814 hombres según datos del INEC al último Censo Nacional del 2010.

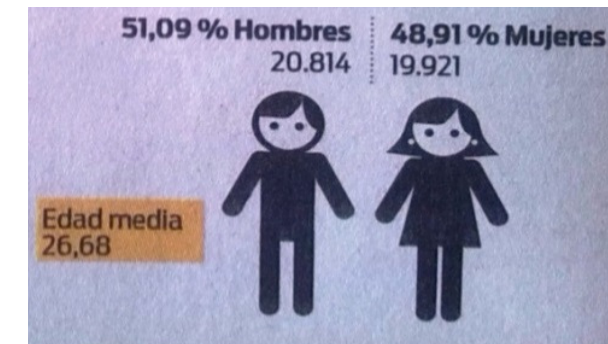


Figura 10: Población por sexo en el cantón Bolívar. Fuente: El Diario Manabita (2011)

3.3.4 DENSIDAD POBLACIONAL

La densidad aproximada en el cantón es de 67.8 habitantes por km². (INEC, 2010)

3.3.5 POBLACIÓN POR ÉTNIA-RAZA:

Según el Censo poblacional del año 2010 la población en este cantón se autodefine de la siguiente manera:

Tabla 10: Población Por etnia o Raza en el Cantón Bolívar. Fuente:

| ETNIA-RAZA | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|-----------------|----------|------------|
| Indígena | 38 | 0,09% |
| Afroecuatoriana | 1316 | 3,23% |
| Negra | 160 | 0,39% |
| Mulata | 295 | 0,72% |
| Montubia | 7771 | 19,08% |
| Mestiza | 29851 | 73,295% |
| Blanca | 1261 | 3,09% |
| Otra | 43 | 0,11% |

Fuente: El Diario Manabita (2011)

3.3.6 POBLACIÓN ACTIVA E INACTIVA Y OCUPADA:

Tipo de trabajo de la población.

Tabla 11: Tipo de trabajo de la población del cantón Bolívar

| TIPO DE TRABAJO | CANTIDAD | PORCENTAJE |
|--|----------|------------|
| Empleado u obrero del estado u organismo seccional | 1498 | 11,84% |
| Empleado u obrero privado | 1876 | 14,83% |
| jornalero | 3445 | 27,25% |
| patrono | 267 | 2,12% |
| socio | 82 | 0,65% |
| Cuenta propia | 3590 | 28,39% |
| Trabajador no remunerado | 250 | 1,98% |
| Empleado doméstico | 608 | 4,81% |
| Se ignora | 1027 | 8,13% |

Fuente: El Diario Manabita (2011)

3.3.7 CRECIMIENTO POBLACIONAL:

El crecimiento poblacional del cantón Bolívar entre los censos de los años 2001 y 2010 del INEC ha sido de 14,33%.

El aporte poblacional de Bolívar en la provincia es del 3,19%. Se ubica en el décimo puesto por número de habitantes entre los 22 cantones manabitas. Al momento que se realizó el censo en el cantón había 893 hombres más que mujeres. (INEC, 2010)

Tabla 12: Proyección poblacional para el 2020 del cantón Bolívar.

| Código | Nombre de canton | 2010-2020 | | | | | | | | | | |
|--------|------------------|-----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| | | 2010 | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
| 1301 | PORTOVIEJO | 290.199 | 293.850 | 297.417 | 300.878 | 304.227 | 307.463 | 310.582 | 313.576 | 316.444 | 319.185 | 321.826 |
| 1302 | BOLIVAR | 42.266 | 42.671 | 43.060 | 43.432 | 43.785 | 44.119 | 44.434 | 44.729 | 45.004 | 45.258 | 45.512 |
| 1303 | CHONE | 131.674 | 131.893 | 132.051 | 132.148 | 132.178 | 132.144 | 132.041 | 131.877 | 131.649 | 131.358 | 131.027 |
| 1304 | EL CARMEN | 91.918 | 93.900 | 95.884 | 97.861 | 99.828 | 101.784 | 103.731 | 105.660 | 107.572 | 109.466 | 111.340 |
| 1305 | FLAVIO ALFARO | 26.122 | 25.939 | 25.745 | 25.540 | 25.325 | 25.099 | 24.862 | 24.615 | 24.360 | 24.095 | 23.829 |
| 1306 | JIPIJAPA | 73.951 | 74.182 | 74.378 | 74.540 | 74.665 | 74.754 | 74.804 | 74.819 | 74.797 | 74.739 | 74.671 |
| 1307 | JUNIN | 19.754 | 19.701 | 19.639 | 19.569 | 19.488 | 19.399 | 19.300 | 19.193 | 19.077 | 18.953 | 18.820 |
| 1308 | MANTA | 234.547 | 237.878 | 241.151 | 244.348 | 247.463 | 250.495 | 253.441 | 256.293 | 259.052 | 261.713 | 264.274 |
| 1309 | MONTECRISTI | 71.947 | 75.075 | 78.312 | 81.641 | 85.068 | 88.597 | 92.234 | 95.965 | 99.798 | 103.735 | 107.672 |
| 1310 | PAJAN | 38.650 | 38.575 | 38.482 | 38.372 | 38.243 | 38.096 | 37.929 | 37.746 | 37.546 | 37.328 | 37.092 |
| 1311 | PICHINCHA | 31.560 | 31.427 | 31.279 | 31.118 | 30.942 | 30.752 | 30.546 | 30.329 | 30.098 | 29.855 | 29.600 |
| 1312 | ROCAFUERTE | 34.730 | 35.056 | 35.369 | 35.668 | 35.951 | 36.219 | 36.470 | 36.705 | 36.924 | 37.127 | 37.316 |
| 1313 | SANTA ANA | 49.367 | 49.352 | 49.313 | 49.251 | 49.165 | 49.055 | 48.920 | 48.763 | 48.582 | 48.379 | 48.163 |
| 1314 | SUCRE | 59.364 | 59.795 | 60.201 | 60.582 | 60.934 | 61.258 | 61.553 | 61.819 | 62.056 | 62.264 | 62.443 |
| 1315 | TOSAGUA | 39.804 | 40.133 | 40.447 | 40.744 | 41.023 | 41.283 | 41.524 | 41.746 | 41.949 | 42.133 | 42.297 |
| 1316 | 24 DE MAYO | 30.088 | 29.992 | 29.882 | 29.759 | 29.622 | 29.471 | 29.305 | 29.126 | 28.935 | 28.731 | 28.514 |
| 1317 | PEDERNALES | 57.127 | 57.854 | 58.565 | 59.255 | 59.924 | 60.570 | 61.193 | 61.792 | 62.367 | 62.917 | 63.442 |
| 1318 | OLMEDO | 10.247 | 10.264 | 10.276 | 10.284 | 10.286 | 10.283 | 10.275 | 10.262 | 10.244 | 10.222 | 10.200 |
| 1319 | PUERTO LOPEZ | 21.149 | 21.525 | 21.899 | 22.267 | 22.631 | 22.989 | 23.342 | 23.689 | 24.028 | 24.361 | 24.681 |
| 1320 | JAMA | 24.121 | 24.367 | 24.603 | 24.830 | 25.047 | 25.252 | 25.448 | 25.632 | 25.804 | 25.966 | 26.117 |
| 1321 | JARAMIJO | 18.918 | 19.747 | 20.606 | 21.489 | 22.399 | 23.336 | 24.302 | 25.294 | 26.313 | 27.361 | 28.437 |
| 1322 | SAN VICENTE | 22.845 | 23.083 | 23.314 | 23.535 | 23.746 | 23.948 | 24.139 | 24.320 | 24.491 | 24.650 | 24.799 |

Fuente: INEC, Proyección de la población por cantones y parroquias (2010)

3.4 INDICADORES SOCIOECONÓMICOS (Desigualdad y Pobreza):

Población que se considera pobre en el cantón Bolívar:

Tabla 13: Población que se considera pobre en el cantón Bolívar.

| PARROQUIAS: | NO POBRES | POBRES | Total | NO POBRES | POBRES | Total | NO POBRES | POBRES | Total |
|-----------------------|-----------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| CANTON BOLIVAR | URBANO + RURAL | | | RURAL | | | URBANO | | |
| Calceta | 3,811 | 29,434 | 33,245 | 342 | 15,414 | 15,756 | 3,469 | 14,020 | 17,489 |
| Membrillo | 127 | 3,423 | 3,550 | 127 | 3,423 | 3,550 | | | |
| Quiroga | 221 | 2,762 | 2,983 | 221 | 2,762 | 2,983 | | | |
| Total | 4,159 | 35,619 | 39,778 | 690 | 21,599 | 22,289 | 3,469 | 14,020 | 17,489 |

Fuente: INEC (2010)

Propiedad o disponibilidad de la vivienda en el cantón Bolívar:

Tabla 14: Propiedad y disponibilidad de la vivienda en el cantón Bolívar.

| PROPIEDAD O DISPONIBILIDAD | CANTIDAD | % |
|----------------------------|----------|--------|
| Propia y totalmente pagada | 4927 | 51,04% |
| Propia y la está pagando | 288 | 2,98% |
| Propia donada | 1491 | 15,44% |
| Prestada o cedida | 2006 | 20,79% |
| Por servicios | 127 | 1,32% |
| arrendada | 800 | 8,29% |
| Anticresis | 13 | 0,14% |

Fuente: El Diario Manabita (2011)

3.5 MARCO FÍSICO

3.5.1 ENTORNO NATURAL

3.5.1.1 RELIEVE

La superficie del cantón Bolívar es bastante montañosa, sus elevaciones llegan hasta los 400 metros sobre el nivel del mar. Al oeste se encuentran las montañas de Conguillo que separan las cuencas hidrográficas de los ríos Daule y Chone. Estos cerros se extienden al norte, uniéndose con la cordillera de Jama, las principales montañas del Cantón son el Bejuco y Membrillo, prolongaciones de la cordillera costanera. También se encuentra atravesado por el río Carrizal y sus afluentes. (El Diario Manabita, 2011)

3.5.1.2 CLIMA Y TEMPERATURA

Temperatura media anual..... 25,80 C°

Humedad relativa media anual..... 78,00 %

Evaporación media anual..... 1.058,30 mm

Velocidad del viento..... 1,40 m/seg.

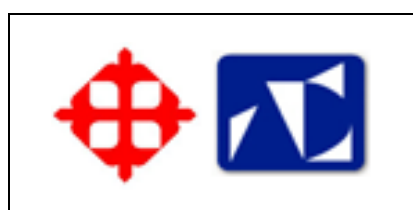
Distribución de nubosidad..... 7,00 m

(UTM, Facultad de Ingeniería Agrícola, 2007)

3.5.1.3 HIDROGRAFÍA.

Precipitación media anual..... 1.213,00

Según la estación meteorológica de Calceta la mayor cantidad de precipitaciones es en los meses:



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

“CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA DEL IESS-
CALCETA”

AUTOR: EMILIO MENDOZA DE
LA CRUZ

DIRECTORA: ARQ. MARÍA
FERNANDA COMPTÉ
GUERRERO

ETAPA: INVESTIGACIÓN Y
PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

FECHA: JULIO 2014



Enero 195,60 mm.

Febrero 226,00 mm.

Marzo 250,60 mm.

Abril 149,40 mm.

Mayo 60,20 mm.

El cantón Bolívar está atravesado de este a oeste por el río Carrizal, el cual es navegable y está formado por los ríos El Pantano, El Mono, La Palma, Barro, Balsa, Severino, Tigre, Río Chico, Bejuco, Camarón, Matapalo y Platanales.

Otro río importante del cantón es el Mosca, que también atraviesa parte de la cabecera cantonal Calceta y se une con el río Carrizal a las afueras de la ciudad. Otro río importante es el río Trueno ubicado al oeste del Cantón.

Una obra muy importante que ha impactado en varios aspectos ha sido la Represa “Sixto Durán Ballén” también conocida como la “Esperanza”.

A continuación se da una descripción textual de la situación hidrológica causada por la represa tomado del estudio “captación, distribución y suministro del agua” realizada por la Facultad de Ingeniería Agrícola de la Universidad Técnica de Manabí:

“La represa La Esperanza está proyectada para satisfacer las necesidades de agua para agricultura y consumo humano y que beneficiaría a 400000 habitantes, se ha vuelto ahora en la causante de pérdidas económicas incuantificadas. Almacena unos 450 millones de metros cúbicos, en un embalse de 2.500 hectáreas y está interconectada por un sistema de trasvases con las presas Daule-Peripa y Poza Honda, que también están cerca del límite de su capacidad”. (UTM, Facultad de Ingeniería Agrícola, 2007)

3.5.1.4 GEOLOGÍA

A continuación se clasifica una serie de puntos referentes a la geología del territorio donde se encuentra el cantón Bolívar realizado por el Instituto Geofísico de la Escuela Politécnica Nacional en el año 2003 y que permite tener una idea principalmente del riesgo sísmico en la zona, lo cual representa una seria condicionante para el diseño de cualquier edificio:

- El suelo del cantón Bolívar es en general arcilloso, predominando principalmente la

arcilla gris.

- Las partes occidental y nor-occidental presentan relieves altos y moderados constituidos por un macizo longitudinal o cordillera costanera, bien representado al norte, entre Esmeraldas y Chone y al sur entre Portoviejo y Jipijapa con una dirección NNE – SSO y altitudes máximas entre 600 y 800 msnm. A partir de Jipijapa, la cordillera toma la forma de un arco, y se caracteriza por un descenso gradual hacia Guayaquil al SE donde desaparece.
- Actividad sísmica:
- Desde 1990 - 2010 en la zona se han presentado sismos de magnitud mayor o igual a 4 en la escala de Richter, esto muestra que la zona se encuentra dentro de una zona tectónicamente activa. Deben considerarse las fallas presentes en el área de estudio, puesto que registran sismos de 4,3 en la escala de Richter, los cuales son superficiales, esto puede indicar que el área de estudio y sus alrededores corresponden a una zona vulnerable a la que se debe prestar atención.
- **Falla de Calceta.-** Esta falla se encuentra al occidente de la cadena montañosa litoral. Afecta principalmente a rocas sedimentarias Terciarias, pero morfológicamente se aprecia una afectación a los sedimentos cuaternarios. El largo de la falla ha sido calculado en 50 Km, y su expresión morfológica es un lineamiento a lo largo del margen oeste de la franja costera. (Escuela Politécnica Nacional, Instituto Geofísico., 2003)

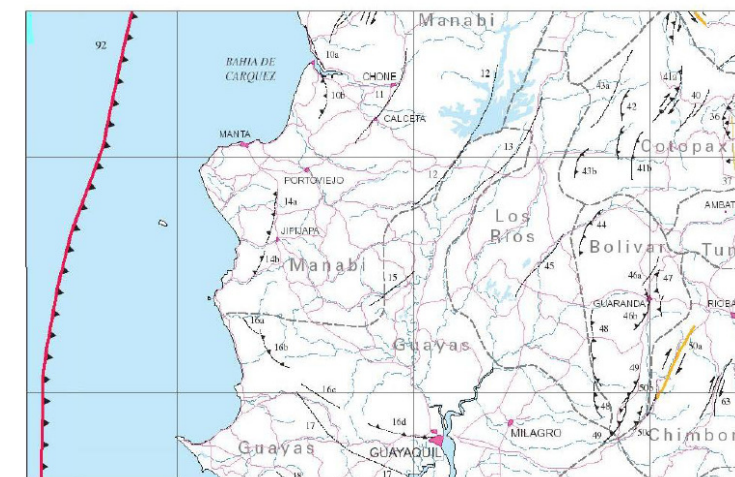


Figura 11: imagen de Manabí con las fallas geológicas. Fuente: Escuela Politécnica Nacional, Instituto Geofísico. (2003)

El área de este proyecto (CAA) va a estar condicionada por fenómenos geodinámicos, debido a la naturaleza del comportamiento tectónico; por ello es muy importante hacer los estudios de suelo necesarios para determinar el comportamiento estructural que va a tener el edificio al momento de ser sometido los esfuerzos mecánicos producidos por los movimientos telúricos.

3.5.1.5 DESCRIPCIÓN DEL PAISAJE.

El paisaje de la zona en general tiene bajos y extensos valles aluviales que ocupan el hiato de la cordillera entre Portoviejo y Chone.

Hacia el nor-oeste del cantón se encuentra la represa “Sixto Durán Ballén” que está rodeada por montañas que llegan hasta los 250m. Esta zona ha sido muy poco explorada ya que su acceso es muy difícil al no existir carreteras

La zona interior del área es extensa y está caracterizada por un relieve de mesetas erosionadas por la red de drenaje que cada vez agudiza más por la deforestación. Toda esta zona es húmeda y está cubierta por una vegetación espesa y boscosa.

3.5.1.6 FLORA Y FAUNA

El cantón Bolívar al tener una hidrografía abundante y un sector montañoso de difícil acceso, tiene las condiciones propicias para que habiten una gran cantidad de especies animales y vegetales. Sin embargo la información sobre este tema no es muy abundante, por lo que se hará referencia al cantón vecino “Tosagua” que también es parte de la zona del IESS-Calceta.

“Existen especies raras y coloridas de pájaros, algunos mamíferos, iguanas y culebras. Están en proceso de extinción los monos aulladores, tigrillos, armadillos y otros animales que antes había en la región. La presencia del Carrizal ha permitido el desarrollo de una fauna de invertebrados en las riveras aun frondosas del río, y también de especies bioacuáticas. El camarón originario de río poco a poco desaparece así como otras especies, debido principalmente a la tala de árboles y manglares” (GAD de Tosagua, 2012)

Flora:

Dada la condición de su tierra montañosa se hallan los siguientes tipos de plantas: Frutas: naranja, mandarina, toronja, mango, zapallo, piña, sandía, melón, limón, mamey.

Madera: Laurel, tilo, cedro, moral, samán, guachapelí, pechiche.

Medicinales: Eucalipto

Nutritivas: Plátano, guineo, yuca, maíz, arroz, pimienta, tomate, pepino, café cacao. (Palacios, 2013)

3.5.2 ENTORNO CONSTRUIDO:

3.5.2.1 VOCACIÓN Y OCUPACIÓN DE SUELO:

Se puede decir con la escasa información sobre este punto que los dueños de predios utilizan el suelo en su mayoría para:

- Ubicación y construcción de viviendas
- Ubicación de centros poblados
- Equipamiento comercial, deportivo, de salud, entretenimiento
- Uso Agrícola y ganadero
- Turismo

El plan de desarrollo y ordenamiento territorial del cantón se encuentra en proceso de elaboración, pero se ha podido identificar las prioridades y los problemas que existen en las tres parroquias y sus comunidades. Básicamente esas carencias se registran en las áreas de salud, educación y servicios básicos.

Según el plan de desarrollo, también están determinados los atractivos turísticos, tanto naturales, cuanto culturales. (Pazmiño, 2012)



| | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|
|  | <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p> | <p>“CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS- CALCETA”</p> | <p>AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO</p> | <p>ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> | <p>FECHA: JULIO 2014</p> |  |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|



Figura 12: Distribución de las actividades en el territorio de Bolívar.
Fuente: Gobierno Provincial de Manabí (2013)

Tabla 15: Usos del suelo por Región Y Provincia.

| CATEGORÍAS | Nº |
|-----------------------|-----------|
| CULTIVOS PERMANENTES | 192.758 |
| CULTIVOS TRANSITORIOS | 82.133 |
| DESCANSO | 29.726 |
| PASTOS CULTIVADOS | 857.537 |
| PASTOS NATURALES | 64.527 |
| PARAMOS | |
| MONTES Y BOSQUES | 334.151 |
| OTROS USOS | 20.873 |
| TOTAL | 1.581.705 |

Fuente: UTM, Observatorio económico (2010)

Imágenes con los diferentes equipamientos que hay en el Cantón Bolívar para realizar las diferentes actividades urbanas.



Figura 13: Terminal Terrestre
Fuente: Mendoza (2014)



Figura 14: Plaza Cívica.
Fuente: Mendoza (2014)



Figura 15: Colegio fiscal "13 De Octubre" (2013).
Fuente: Mendoza (2014)



Figura 16: Colegio particular "Mercedes" (2013).
Fuente: Mendoza (2014)



Figura 17: Municipio de Bolívar
Fuente: Mendoza (2014)



Figura 18: Reloj Público.
Fuente: Mendoza (2014)



Figura 19: Templo "San Agustín"
Fuente: Mendoza (2014)

Figura 20: Parque central.
Fuente: Mendoza (2014)



Figura 21: Cuerpo de Bomberos.
Fuente: Mendoza (2014)

Figura 22: Hospital General.
Fuente: Mendoza (2014)



Figura 23: Mercado Central.
Fuente: Mendoza (2014)

Figura 24: Viviendas del centro de Calceta.
Fuente: Mendoza (2014)

3.5.2.2 SISTEMAS CONSTRUCTIVOS

Desde los primeros asentamientos en este cantón en general los sistemas constructivos se han basado en el saber tradicional de sus habitantes, haciendo uso de los materiales característicos de la zona como lo son la madera y caña Guadua (rolliza y picada),

covacha, cabo, quincha. Una característica presente en todas estas construcciones tradicionales es que son palafíticas ya que es una zona con riesgo de inundación. Estos sistemas tradicionales han mostrado una resistencia importante a los movimientos telúricos, ya que en los dos terremotos registrados en la zona, muy pocas construcciones se vieron seriamente afectadas y hubo cero víctimas mortales relacionadas directamente con dichos movimientos.

Característica del sistema tradicional constructivo de la zona:

Cimentación: piedra

Estructura: columnas, vigas y viguetas de madera.

Aislamiento: pisos y paredes de madera o caña picada. En ocasiones recubiertas con quincha.

Cubierta: estructura de cubierta con caña rolliza y media caña. Covacha.

En la actualidad, la mayoría de construcciones se hacen con sistemas y materiales modernos sujetos a las leyes de construcción nacional siendo en su mayoría sistemas apoticados de hormigón armado.

En la parte urbana predominan los edificios de hormigón armado y mampostería de ladrillo y cemento, quedan muy pocas construcciones antiguas. En la parte rural, se pueden encontrar algunas construcciones de caña, El tipo de casa construida en Bolívar es de dos plantas y lleva un balcón. Se repite el balaustre de cemento, en sustitución del antiguo barrote torneado de madera. Aún quedan en las antiguas grandes haciendas, las solemnes construcciones del pasado. (O. & Kesser, 1985)

3.5.2.3 INFRAESTRUCTURA:

3.5.2.3.1 AGUA POTABLE:

De forma irónica en el cantón Bolívar se encuentra uno de los mayores sitios de almacenamiento de agua dulce, la presa Sixto Durán Ballén en La Esperanza, que almacena más de 400 millones de metros cúbicos de agua, sin embargo la gente sigue obligada a consumir agua de pozos.

De acuerdo al censo de población y vivienda del año 2010, los indicadores en cuanto al acceso al agua potable en el cantón Bolívar son los siguientes:

(El Diario Manabita, 2011)

Tabla 16: acceso al agua potable en el cantón Bolívar.

| Procedencia del agua en las viviendas | | |
|---------------------------------------|------|--------|
| Red pública | 2377 | 17,85% |
| pozo | 8990 | 67,54% |
| rio | 1774 | 13,3% |
| Carro repartidor | 25 | 0,19% |
| albarradas | 145 | 1,09% |

Fuente: El Diario Manabita (2011)

A continuación se describe el sistema de agua potable “la Estancilla” ya que es a través de este es que el cantón Bolívar se abastece de agua potable, la explicación se presenta tal cual se halla en la fuente de la información ya que es una explicación técnica muy precisa y que ayuda a tener clara la situación del agua potable en este cantón:

Sistema regional de agua potable “la Estancilla”

El sistema regional de agua potable “La Estancilla” cubre los cantones de Bolívar, Junín, Chone, Tosagua, Sucre y San Vicente, y es administrado por el CRM.

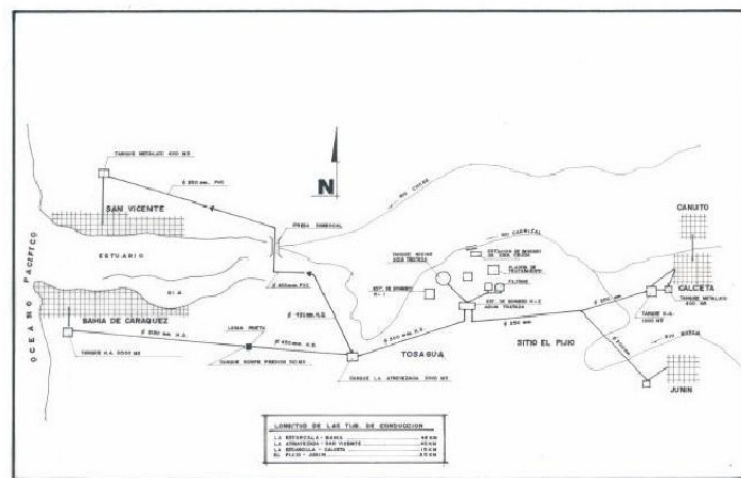


Figura 25: sistema regional de agua potable "La Estancilla"
Fuente: Departamento de Estudios y Diseños del CRM (1998)

Sistema la Estancilla -Calceta -Junín

El bombeo de agua potable a las poblaciones de Calceta y Junín se lo realiza por medio de una tubería de hierro fundido dúctil de 250 mm de diámetro, en el sitio “El Pijio” se bifurca la tubería y se reduce a 200 mm. de diámetro, uno de los ramales conducen el agua a la ciudad de Calceta, y el otro a la ciudad de Junín.

De la red de Calceta se ramifica una tubería de PVC de diámetro 150 mm para la población de Canuto; el sistema Calceta-Canuto no se encuentra en operación por no existir caudal suficiente para su abastecimiento. (Departamento de Estudios y Diseños del CRM, 1998)



Figura 26: Tanque de almacenamiento de Agua potable de Calceta.
Fuente: Mendoza (2013).

3.5.2.3.2 ALCANTARILLADO:

El actual sistema de alcantarillado tiene más de 30 años y es insuficiente para la demanda de la población. Los colectores serán ampliados conjuntamente con las lagunas de tratamiento de aguas servidas. El sistema de alcantarillado de Calceta fue construido para satisfacer la necesidad de aproximadamente 10000 habitantes, actualmente la ciudad tiene 33415 habitantes.

El Municipio de Calceta informó que ampliará el servicio de alcantarillado a los barrios Miraflores y Corozo, pues ya consiguió el financiamiento de parte del Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (Miduvi).

Se construyeron 2.400 metros lineales de redes sanitarias en el 2006.

La mayor parte de los sectores de la ciudad de Calceta cuenta con el servicio de alcantarillado sanitario. Según el INEC el 75.6% de la población lo posee y un 24.4% tiene alcantarillado pluvial.

Problema con el alcantarillado: en los inviernos del 2012 como del 2013 el alcantarillado pluvial de Calceta colapsó por lo que ocasionó que varios sectores de la ciudad queden inundados por más de 3 días. (El Diario Manabita, 2012)

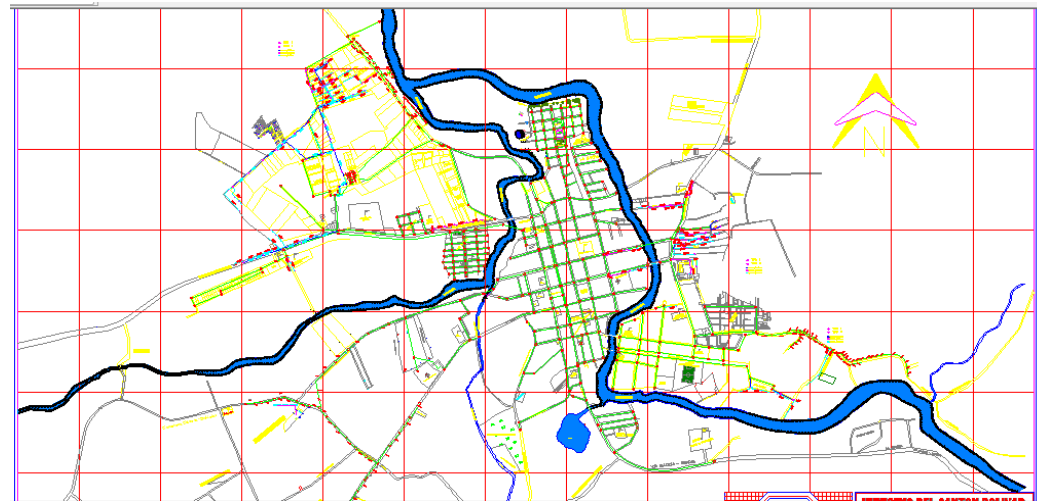


Figura 27: Red de alcantarillado de Calceta
Fuente: (Departamento de Planificación del Cantón Bolívar, 2012)

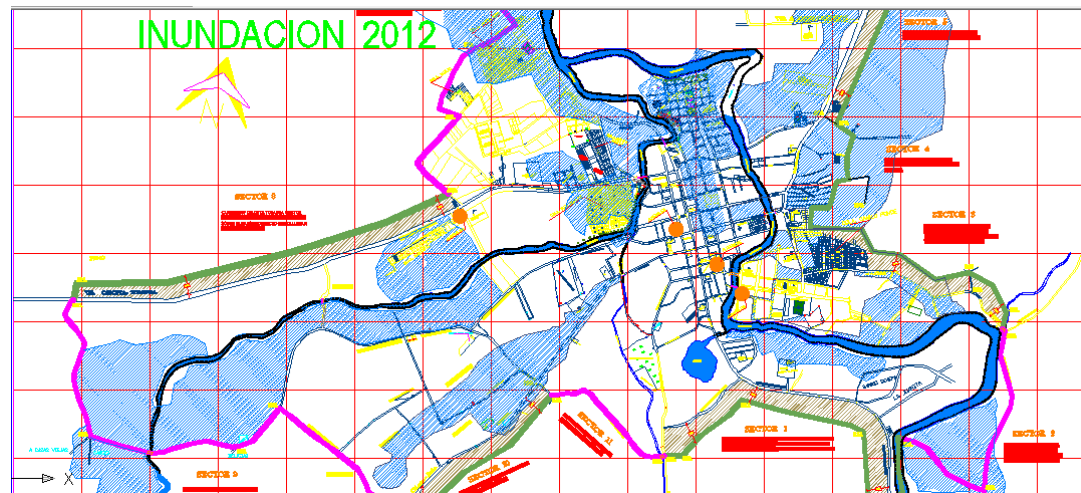


Figura 28: Plano de áreas afectadas por inundaciones en Calceta.
Fuente: (Departamento de planificación del GAD de Bolívar, 2012)

3.5.2.3.3 ENERGÍA ELÉCTRICA

Tabla 17: Procedencia de la energía eléctrica en el cantón Bolívar
Procedencia de la electricidad en las viviendas.

| | | |
|-----------------------|------|--------|
| Red empresa eléctrica | 8581 | 89,80% |
| Panel solar | 10 | 0,10% |
| Generador de luz | 21 | 0,22% |
| otro | 78 | 0,82% |
| No tiene | 865 | 9,06% |

Fuente: El Diario Manabita (2011)

La mayor parte de las viviendas disponen de energía eléctrica a través de la empresa pública C-NEL (Corporación Nacional de Electricidad) que cuenta con un tendido eléctrico casi en la totalidad de las comunidades urbanas y rurales, Solo en la calle 10 de agosto en el centro de Calceta es subterráneo. Tanto en épocas de lluvia intensa como en épocas de sequías prolongadas ocurren reiterados cortes de energía. (El Diario Manabita, 2011)

3.5.2.3.4 COMUNICACIÓN

Tabla 18: sistemas de comunicación en el cantón Bolívar.

| Disponibilidad en el hogar de: | | |
|--------------------------------|----------------|-----------------|
| internet | Si: 357/3,69% | No:9295/96,31% |
| celulares | Si:6398/65,67% | No:3344/34,33% |
| computador | Si:933/9,66% | No:8719/90,34% |
| Teléfono convencional | Si:860/8,07% | No:9792/91,93% |
| Televisión por cable | Si:1227/12,71% | No: 8425/87,29% |

Fuente: El Diario Manabita (2011)

En la actualidad la principal empresa que brinda los servicios de telecomunicaciones en el cantón Bolívar es la empresa pública CNT. Otra empresa que brinda servicios de telecomunicaciones es la empresa CalcetaTV (internet y televisión por cable).

Se puede decir que el acceso de los habitantes a los diferentes sistemas de telecomunicaciones es aún muy limitado, solamente en el caso de la comunicación a través del celular son mayoría los habitantes que tienen dicho acceso que los que no lo tienen. (El Diario Manabita, 2011)

3.5.2.3.5 RED VIAL

Las principales vías del cantón Bolívar son las siguientes:

Vía Calceta- Tosagua.

Vía Calceta-Junín

Vía Calceta-Quiroga-Membrillo.

Vía Calceta- Chone.

Vía Calceta- Cabello (interna)

Vía Calceta- El Arrastradero (interna)

Avenida San Lorenzo.

Avenida Estudiantil.

De todas las vías mencionadas solo las vías Calceta-Tosagua y Calceta-Chone se encuentran en excelente estado ya que son parte de la red vial de pavimento rígido impulsada durante la presidencia del economista Rafael Correa. El resto de vías y avenidas se encuentran en muy mal estado.

El deprimido estado de la infraestructura vial, que comunica con este Cantón, causa un negativo impacto a su economía, principalmente durante la época lluviosa, porque los productos agrícolas se pierden en los campos de cultivo. (El Diario Manabita, 2011)

Principales distancias a Bolívar:

| | |
|--------------------|--------|
| Flavio Alfaro | 69 km |
| Tosagua | 12 km |
| Chone | 19km |
| Junín | 13 km |
| Rocafuerte | 39 km |
| Portoviejo | 64 km |
| Santa Ana | 84 km |
| 24 de mayo de 2013 | 93 km |
| Olmedo | 118 km |



Figura 29: Límites de la Ciudad de Calceta con las principales Vías de comunicación con sus alrededores.
Fuente: (Departamento de Planificación del Cantón Bolívar, 2012)

3.5.2.4 TENDENCIA DE CRECIMIENTO:

El proceso de urbanización en Calceta ha ido creciendo hacia la parte norte del territorio debido a que los nuevos asentamientos se han instalado alrededor de las principales vías que conectan a Calceta con ciudades vecinas como son Chone y Portoviejo y Tosagua ya que estas vías han sido regeneradas y se encuentran en buen estado además que cuentan con instalación de tuberías de agua potable y alcantarillado. Alrededor de la avenida Estudiantil también se ha dado un proceso de población acelerado debido a que es la principal vía que conecta a la ciudad con la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí (ESPAM) y en ella se da una intensa actividad comercial.

Sin embargo, la ciudad no cuenta con un plan de crecimiento urbano debido a que el plan de ordenamiento territorial recién está en proceso. Esta falta de planificación urbana ha resultado en un proceso desordenado de la expansión urbana.

Las nuevas ciudadelas en la ciudad son:

Privadas: cdla. María Olimpia, cdla. María Ester, ciudadela Universitaria (ESPAM), cdla Santa Katalina. ●

Plan de vivienda popular: cdla. Maria Sol, cdla. Divino Niño. ●

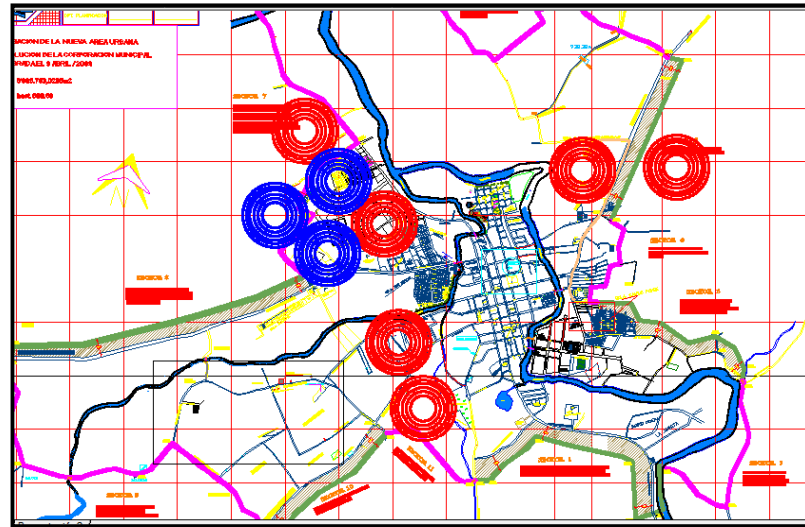


Figura 30: Nuevos Barrios en Calceta.
Fuente: (Departamento de Planificación del Cantón Bolívar, 2012)

4. CARACTERÍSTICAS DEL SECTOR A SER INTERVENIDO (TERRENO ACTUAL DE LA UAA-CALCETA, CIUDADELA MUNICIPAL):

4.1 ENTORNO NATURAL Y CONSTRUÍDO:

4.1.1 CONDICIONANTES DEL SECTOR:

4.1.1.1 CLIMA:

El clima es cálido – húmedo, el sector se encuentra a más o menos 86 metros sobre el nivel del mar; su temperatura media anual es de 25.8 C°; con una humedad relativa media anual de 78% y velocidad del viento de 1,4 m/seg; La dirección de los vientos predominantes es sur-oeste. (RENS, 2011)

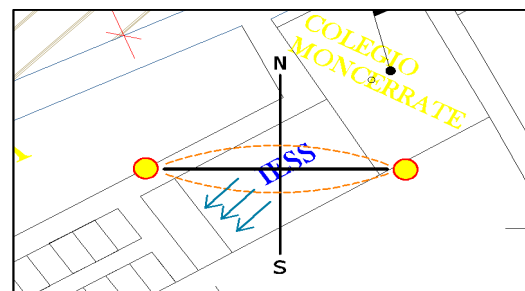


Figura 31: Asoleamiento y vientos predominantes en el sector.
Fuente: RENS (2010)

4.1.1.2 TOPOGRAFÍA

El terreno es plano, con pendiente menor al 30%. Toda la ciudadela se encuentra más o menos a unos 2 metros por debajo del nivel de la carretera Calceta-Tosagua.



Figura 32: Diferencia de nivel entre el sector y la Vía Principal de acceso.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 33: Calles del sector.
Fuente: Mendoza (2013).

4.1.1.3 HIDROGRAFÍA

La ciudadela donde se emplaza el proyecto del Centro de Atención Ambulatoria se encuentra a solo 230 m del río Mosca que en la última década se ha desbordado en dos ocasiones causando la inundación de la ciudadela municipal. Sin embargo en dichas inundaciones la Unidad de Atención Ambulatoria ha visto afectada solo sus áreas exteriores. (García, 2010)

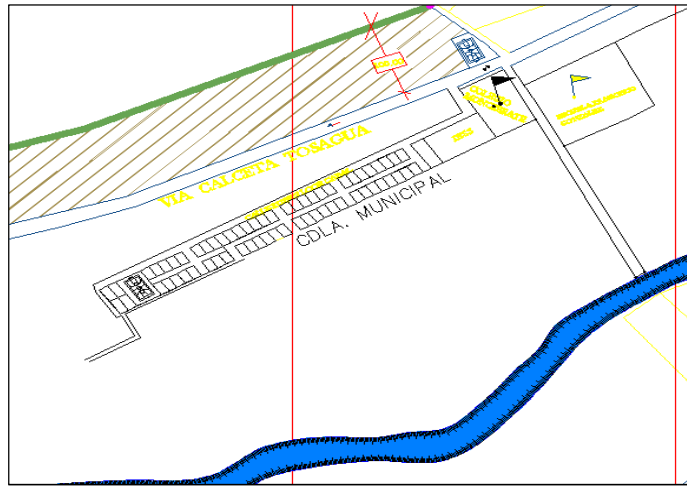


Figura 34: Distancia del terreno al Rio Carrizal
Fuente: (Departamento de Planificación del Cantón Bolívar, 2012)

4.1. 2 INFRAESTRUCTURA BÁSICA:

4.1.2.1 AGUA POTABLE:

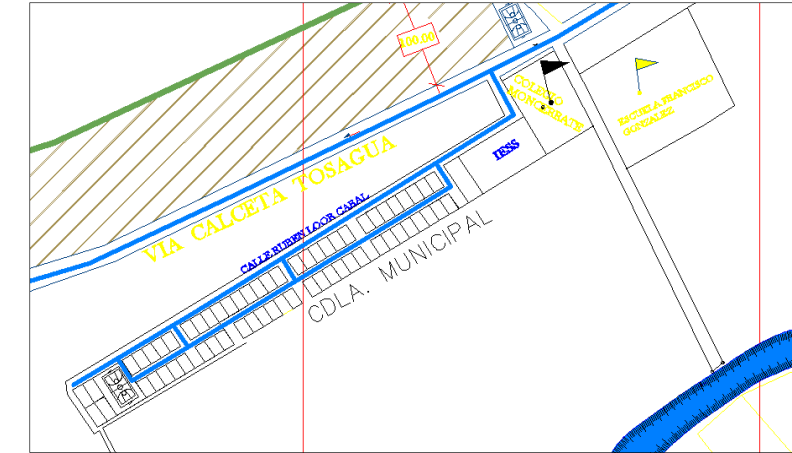


Figura 37: Tubería de agua potable que pasa por el sector.
Fuente: (Departamento de Planificación del Cantón Bolívar, 2012)

4.1.1.4 VISTAS Y VEGETACIÓN



Figura 35: Terrenos frontales a la UAA-Calceta.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 36: Vistas de los alrededores de la UAA-Calceta.
Fuente: Mendoza (2013).

Este sector de la ciudad cuenta con abastecimiento de agua potable a través de la tubería de 400m de diámetro proveniente del tanque de almacenamiento ubicado en el cerro “Los Ceibos” la empresa encargada del agua potable en el cantón es el CRM. Los moradores del sector indican que el servicio de agua potable no es constante; el agua llega durante unas 4 horas en la mañana, por lo cual deben tener cisternas para poder almacenarla y abastecer sus viviendas durante el resto del día. Cuando el agua potable escasea por varios días es necesario comprar agua de tanqueros. (Intriago I. J., 2013)

4.1.1.5 CONTAMINACIÓN

El sector no tiene mayores problemas de contaminación. El mayor problema es la calidad del aire ya que aunque es respirable, contiene altos niveles de polvo debido a que varias de las calles de la ciudadela no están pavimentadas y el tipo de suelo es fino (arcilloso). Al ser una ciudadela con dominio de la actividad residencial, no hay niveles altos de ruido. (Intriago I. J., 2013)



Figura 38: Instalaciones para agua potable en la UAA-Calceta.
Fuente: Mendoza (2013).

4.1.2.2 ALCANTARILLADO:

El sector cuenta con alcantarillado para aguas servidas y alcantarillado pluvial.

El alcantarillado para aguas servidas desemboca en las lagunas de tratamiento ubicadas en el sector de El Morro. El diámetro de este alcantarillado es de 300m, 200m y 150mm.

El alcantarillado pluvial vierte las aguas lluvias en el río Mosca.

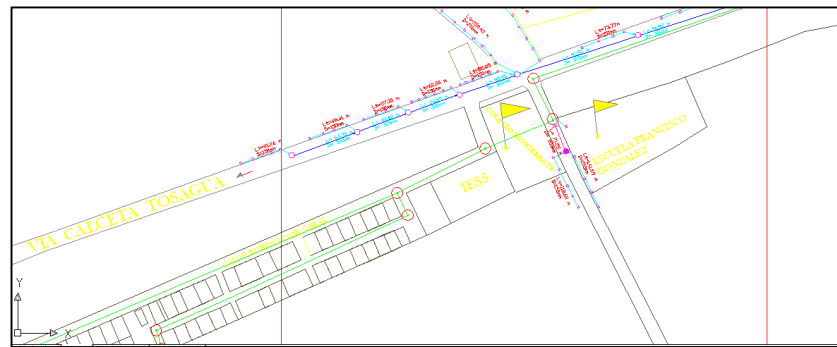


Figura 39: Red de alcantarillado en el sector.
Fuente: (Departamento de Planificación del Cantón Bolívar, 2012)



Figura 40: cajas de registro de la UAA
Fuente: (Emilio Mendoza)

Figura 41: alcantarillas del sector y de la unidad.
Fuente: Mendoza (2013).

4.1.2.3 ENERGÍA ELÉCTRICA

La energía eléctrica en el sector es proporcionada por el Corporación Nacional de Electricidad sede Bolívar.

Los postes en el sector son tipo bandera.

Según los moradores del sector y el personal de la UAA constantemente sufren cortes de la electricidad en el sector lo cual ocasiona problemas en el funcionamiento de la UAA.



Figura 42: Imágenes del tendido eléctrico en el sector.
Fuente: Mendoza (2014)

4.1.3 INFRAESTRUCTURA VIAL:

4.1.3.1 RED VIAL:

El centro de la ciudad está configurado como damero, de modo que las vías tienen una organización ortogonal, sin embargo conforme fue creciendo la ciudad y por la falta de planificación urbana las vías fueron extendiéndose de forma muy irregular y las viviendas fueron ubicándose alrededor de las avenidas principales, en la última década las únicas tres ciudadelas que han sido planificadas con una configuración reticular han sido: cdla. “María sol, cdla “María Olimpia, cdla “Divino Niño” (plan popular de vivienda).

La vía principal que conecta al centro de la ciudad con la ciudadela Municipal es la vía Calceta-Tosagua.

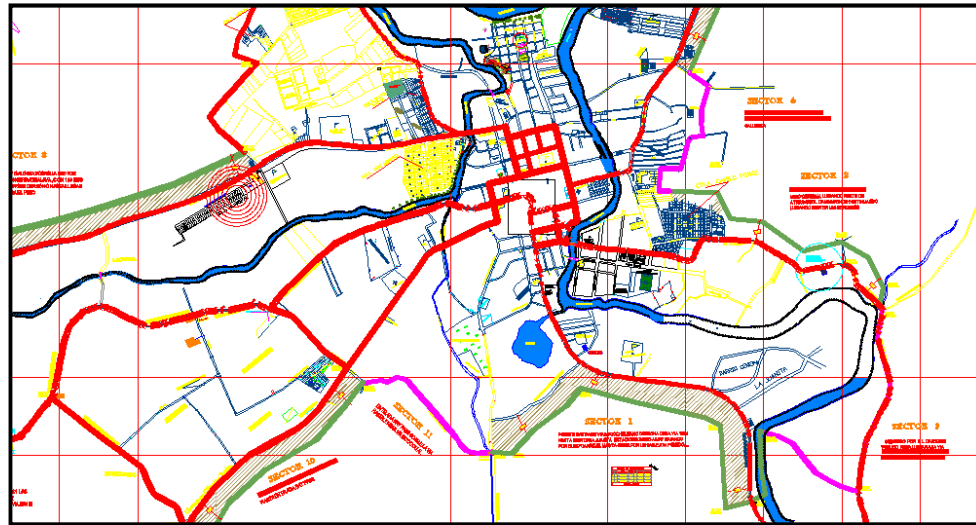


Figura 43: Imagen de la red vial de la ciudad de Calceta.
Fuente: (Departamento de Planificación del GAD de Bolívar., 2012)

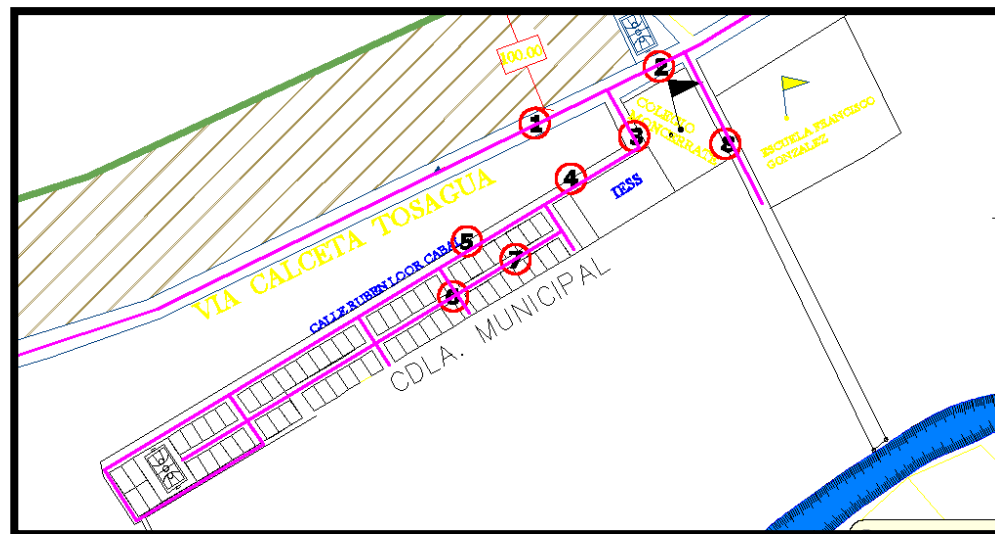


Figura 44: Red de vías del sector.
Fuente: (Departamento de Planificación del GAD de Bolívar., 2012)

La ciudadela municipal tiene una configuración ortogonal de sus vías siendo la principal calle "Rubén Loor Cabal" y la calle paralela a esta es la calle "secundaria" que están interconectadas por las calles 1,2,3,4,5,6.



Figura 45: Imágenes de las vías del sector punto 1.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 46: imagen de las calles del sector, punto 2
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 47: Imágenes de las vías del sector, punto 3
Fuente: Mendoza (2013)



Figura 48: Imágenes de las vías del sector, punto 5.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 49: Imágenes de las calles del sector, punto 4.
Fuente: Mendoza (2013).

Esta calle es la número 3 y como se puede apreciar son calles con aceras pero sin carpeta asfáltica lo que hace que la circulación vehicular sea muy accidentada.



Figura 50: imágenes de las calles del sector. Punto 6
Fuente: Mendoza (2013).

Figura 51: imagen de las calles del sector. Punto 7
Fuente: Mendoza (2013).

La calle secundaria también está sin pavimentar y sin aceras lo cual hace muy difícil la circulación peatonal y vehicular, esto se complica aún más en época invernal.

4.1.3.2 ACCESIBILIDAD:

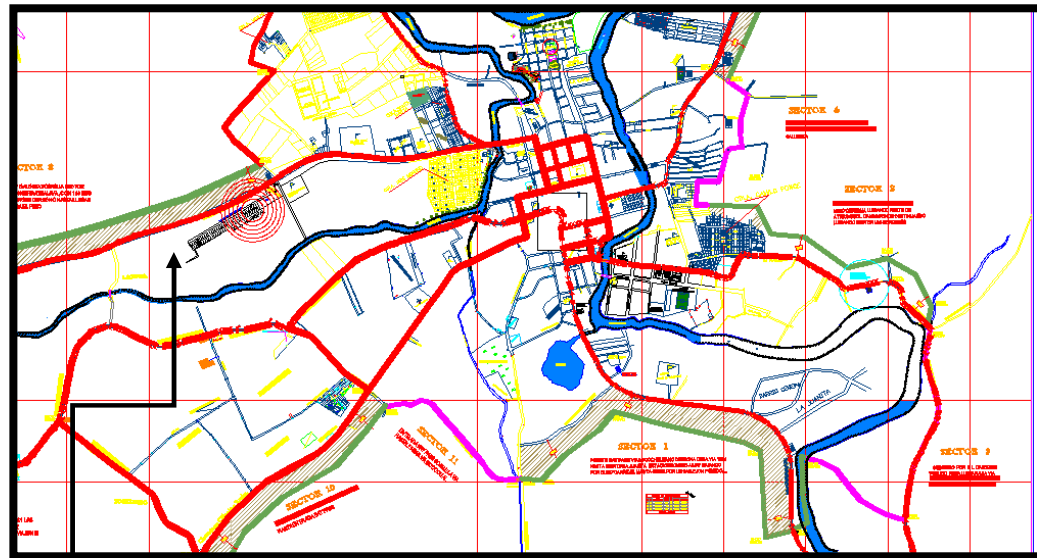


Figura 52: Trama vial de Calceta.
Fuente: (Departamento de Planificación del GAD de Bolívar., 2012)

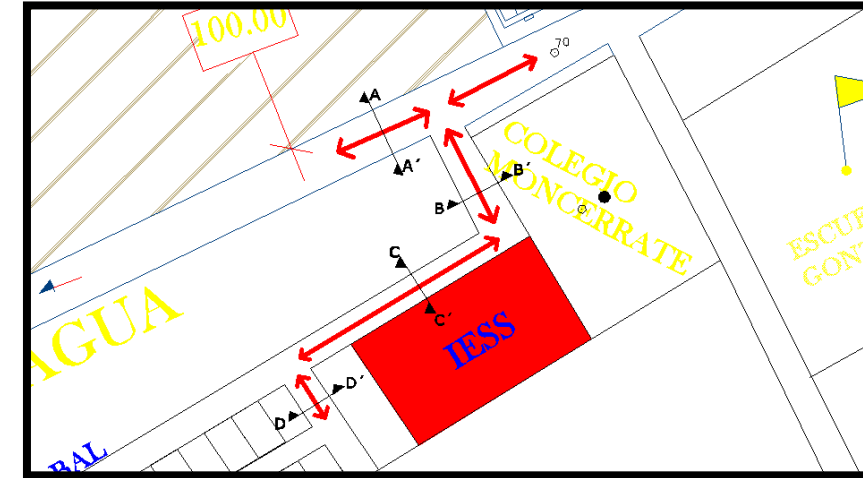


Figura 53: Principales vías de acceso al sector.
Fuente: (Departamento de Planificación del Cantón Bolívar, 2012)

La vía que conecta al centro de la ciudad con la carretera Calceta-Tosagua también es la vía que conecta al cantón Bolívar con el cantón Tosagua. Esta vía es nueva y de buena calidad, es de pavimento rígido con bordillos de hormigón. El ancho total de la vía es de 10 m, con 1.8m de ancho de aceras, sin embargo a partir del tramo que pasa por el colegio "Monserrate Álava" la vía ya no tiene aceras, por lo que el acceso vehicular y peatonal hasta la ciudadela "Municipal" es bastante aceptable.

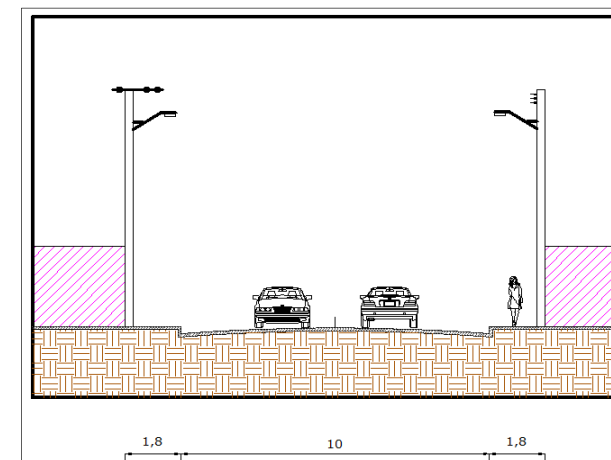


Figura 54: Sección A-A'
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 55: Vía Calceta - Tosagua.
Fuente: Mendoza (2013).

La calle que conecta a la vía Calceta-Tosagua con la calle principal de la ciudadela Municipal es la calle 1, que también se encuentra en buen estado, es de pavimento flexible con ancho de 7m y con aceras de ambos lados de 1 m de ancho. Esta vía tiene dirección frontal al parqueadero de la Unidad de Atención Ambulatoria.

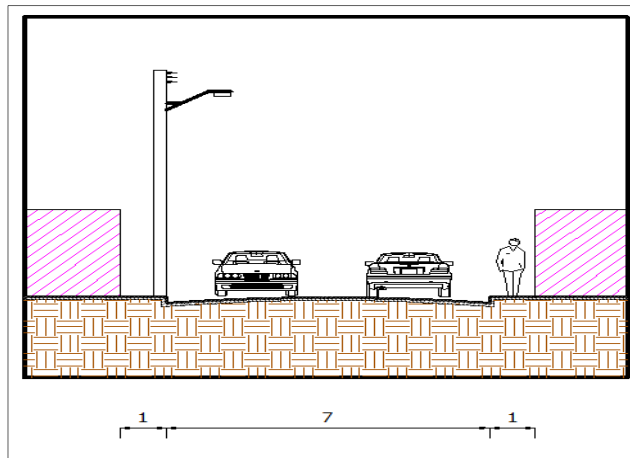


Figura 56: Sección B-B'
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 57: Calle 1
Fuente: Mendoza (2013).

La calle principal de la ciudadela es la calle "Rubén Loo Cabal" y es a la vez la calle adyacente a la Unidad de atención Ambulatoria a través de la cual se da el ingreso peatonal al establecimiento de salud mencionado. Esta calle se encuentra en buen estado, de pavimento flexible con ancho de 7 metros y con aceras de ambos lados de 1m de ancho.

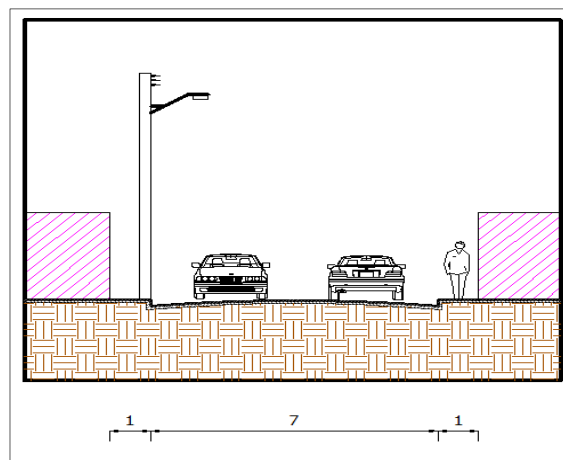


Figura 57: sección C-C'
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 58: Calle Rubén Loo Cabal.
Fuente: Mendoza (2013).

4.2 TRANSPORTE PÚBLICO

El servicio de transporte público en el sector se da a través de las cooperativas de transporte "Tosagua" y "Bolívar", la primera hace el recorrido Calceta-Tosagua-Bahia y la segunda Calceta-Tosagua-Manta, ambas cooperativas toman y dejan pasajeros en el paradero de buses que se encuentra al pie del Colegio "Monserrate Álava" a unos 70 m de la UAA.



Figura 58: Coop. De transporte Bolívar.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 59: Coop. De transporte Tosagua.
Fuente: Mendoza (2013).

Los usuarios de la UAA que provienen del cantón Tosagua que hacen uso de las cooperativas de transporte anteriormente mencionadas no tienen que llegar al centro de la ciudad de Calceta, mientras que los usuarios que provienen del cantón Junín o de las parroquias "Membrillo" y "Quiroga" sí tienen que llegar al centro de la ciudad o a la terminal de buses para luego tomar algún bus de las cooperativas "Tosagua" o "Bolívar" para llegar hasta la UAA.

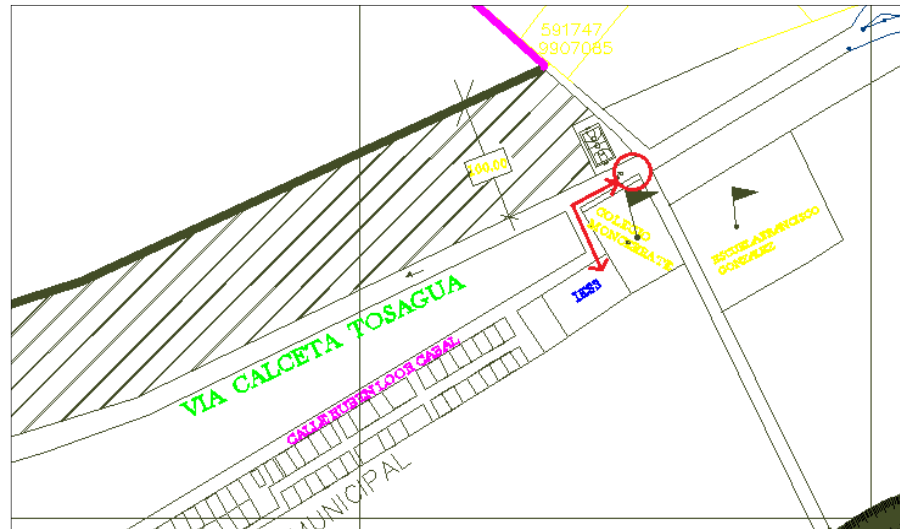


Figura 60: Plano de ubicación del paradero de buses más cercano la UAAC.
Fuente: (Departamento de Planificación del GAD de Bolívar., 2012)



Figura 61: Estación de bus más cercana a la UAAC.
Fuente: Mendoza (2013)

4.3 RECOLECCIÓN DE BASURA

La recolección de basura en el cantón Bolívar se realiza a través de un carro recolector los días lunes miércoles y viernes. No existe ningún problema relacionado en el sector con este proceso en el sector donde se emplaza el proyecto. Los desechos son depositados en el vertedero a cielo abierto municipal que el cantón Bolívar comparte con los cantones Junín y Tosagua ubicado en el sitio El Pijio. Cabe indicar que en la actualidad no existe un plan de manejo de desechos más amigable con el medio ambiente como la clasificación de los desechos para su reciclaje. (Intriago I. J., 2013)



Figura 62: Vehículo recolector de basura de Calceta.
Fuente: Mendoza (2013).

Según el Dr. José Rolando Mendoza, director de la UAA-Calceta, los desechos médicos que son generados en la UAA son envasados en botellas plásticas y recogidos por el recolector municipal de basura, por lo tanto tienen el mismo destino que el resto de desechos de la ciudad, lo cual representa un severo problema sanitario y medioambiental. Se espera que en los posteriores años los desechos clínicos de los establecimientos de salud sean recolectados y tratados debidamente para evitar efectos negativos en la población y en el medio ambiente de la zona Calceta.



Figura 63: Desechos hospitalarios más comunes.
Fuente: Mendoza (2014).

4.4. EDIFICACIONES EXISTENTES

4.4.1 UNIDAD DE ATENCION AMBULATORIA CALCETA.

Infraestructura-áreas y dimensiones

- **Área total del terreno** = 2369 m²
- **Área de construcción** = 438 (Área General 305m² y Rehabilitación 133m²)
- **Antigüedad** = Área general 26 años (Remodelación en el 2006)
- **Material predominante** = Hormigón
- **Valor monetario estimado** = \$ 51.510,11 (terreno \$ 9.900,11 y construcción \$ 41.610,00)

Componentes físicos de la UAA-Calceta.

- **Cimentación:** cimentación de hormigón armado con sistema de plintos y riostras.
- **Estructura:** sistema aporticado de columnas y vigas de hierro negro.
- **Cubierta:** cubierta de estructura metálica con recubrimiento de steel panel.
Cielo raso de yeso artesanal con estructura de aluminio.
- **Paredes:** paredes de mampostería de ladrillo enlucido con mortero.
- **Pisos:** recubrimiento de pisos con cerámica.
- **Ventanas y puertas.** ventanas con marquería de aluminio y vidrio, puertas de aluminio / vidrio y de madera.

(Intriago J. , Plan Estratégico de la UAA-Calceta, 2010)

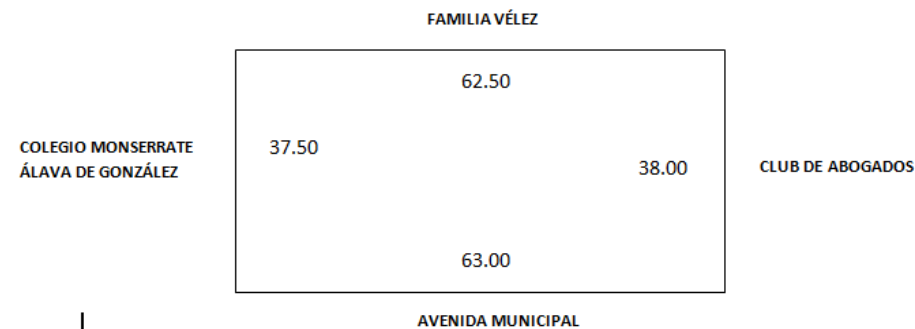


Figura 64: Límites de terreno de la UAA-Calceta.
Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

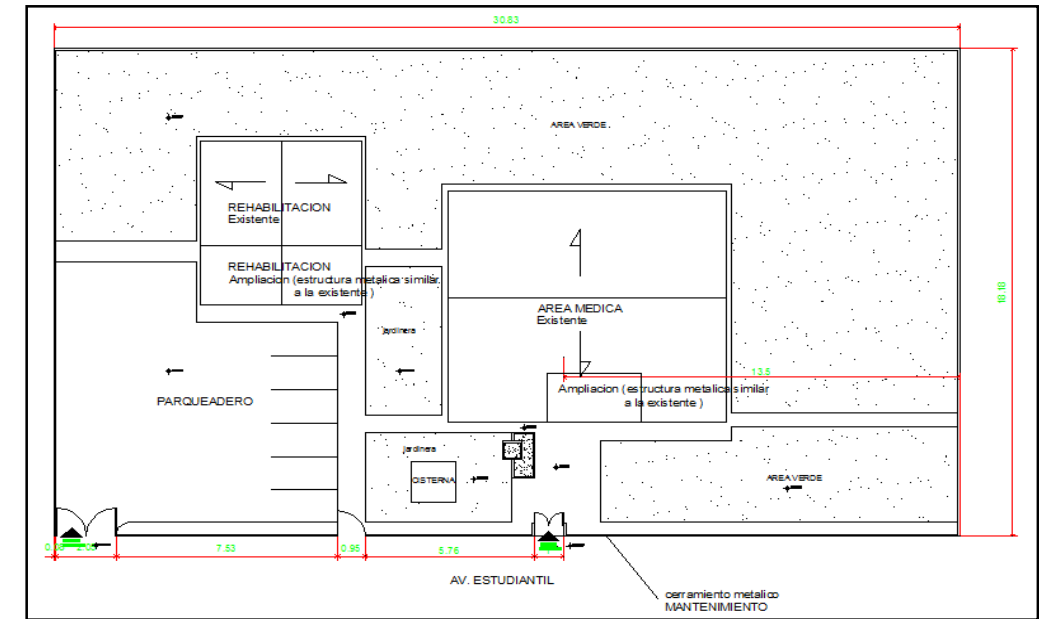


Figura 65: Implantación General de la UAA- Calceta.
Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

Ficha de la unidad:

Tabla 19: Ficha Técnica de la Unidad.

| | |
|-------------------------------------|--|
| Subdirección o Jefatura SGSIF: | Jefatura SIF Manabí R6 |
| Nombre de la Unidad: | IESS Unidad de Atención Ambulatoria Calceta |
| Provincia: | Manabí |
| Cantón: | Bolívar |
| Parroquia: | Calceta |
| Barrio: | ----- |
| Dirección: | Cdla. Municipal s/n y Av. Estudiantil vía Calceta - Tosagua |
| Infraestructura física: | propia <input checked="" type="checkbox"/> alquilada <input type="checkbox"/> comodato <input type="checkbox"/> otros <input type="checkbox"/> |
| Teléfono 1: | 052 685108 |
| Teléfono 2: | ----- |
| Fax: | 052 685108 |
| E-mail (Correo electrónico unidad): | iesscalceta@gmail.com |
| Responsable de la unidad: | Dr. José Rolando Mendoza Vélez |

Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

Tabla 20: ficha técnica 2 de la unidad

| | | | | | | |
|--|-------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|----------------|----------------------------|---------------|
| Tipo de unidad: | | | | | | |
| Servicio: | AMBULATORIO | X | PRIMER NIVEL BÁSICO | X | PRIMER NIVEL ESPECIALIZADO | HOSP. DEL DÍA |
| Límites De la unidad operativa: GEOFERENCIA | Norte: | Cdla. Municipal | | | | |
| | Sur: | Familia Vélez | | | | |
| | Este: | Colegio Monserrate Alava de González | | | | |
| | Oeste: | Club de Abogados | | | | |
| Población asignada (en número de habitantes): | 3.186 | | | | | |
| Población de influencia (parroquias o barrios que estén fuera de los límites asignados, describir de la manera más exacta los lugares) | Norte Tosagua | Sur Pichincha | Este Chone | Oeste Junín | | |
| Horario de atención de la unidad: (marcar con una x) | mañana | X | tarde | Mañana y tarde | 24horas (ininterrumpido) | |
| Días laborables: | Lunes a Viernes – 07h30 hasta 12h00 | | | | | |

Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

Descripción áreas verdes:



Figura 66: Áreas exteriores de la UAA-Calceta. Fuente: Mendoza (2013).

Figura 67: Áreas exteriores de la UAA-Calceta. Fuente: Mendoza (2013).

Las áreas verdes de la parte frontal de la UAA se encuentran en buen estado. Cuenta con césped, arbustos, plantas ornamentales y varios árboles que brindan sombra y crean una agradable visual de la unidad.



Figura 68: Áreas verdes de la parte posterior Fuente: Mendoza (2013).

Figura 69: Áreas verdes de la parte posterior Fuente: Mendoza (2013).

Las áreas verdes de la parte posterior en cambio no han tenido un buen mantenimiento y no dan una visual agradable. Sin embargo tiene varios árboles que dan sombra y purifican el aire.

4.4.1.1 AREA MÉDICA DE LA UAA:

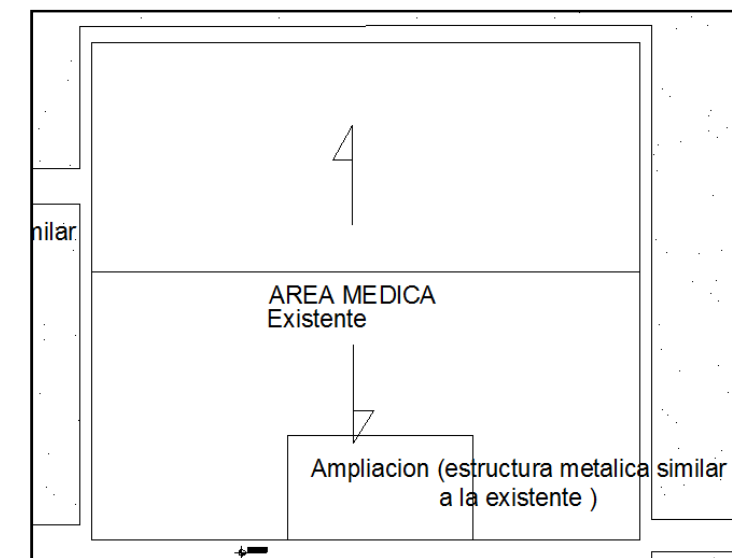


Figura 70: Implantación y cubierta del área médica. Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

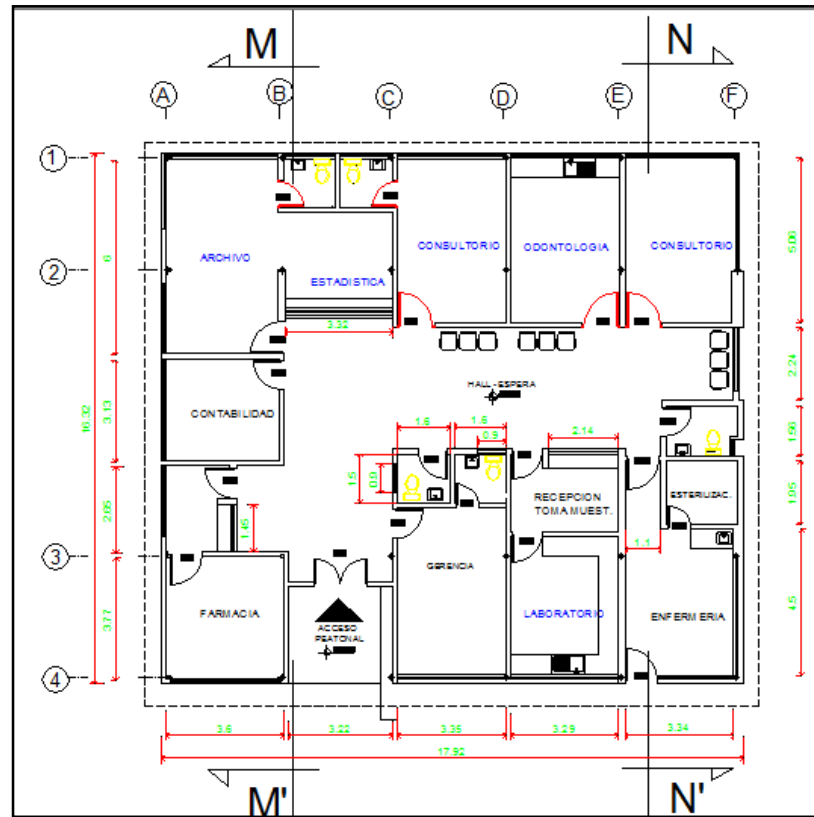


Figura 71: Planta arquitectónica del área médica.
Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

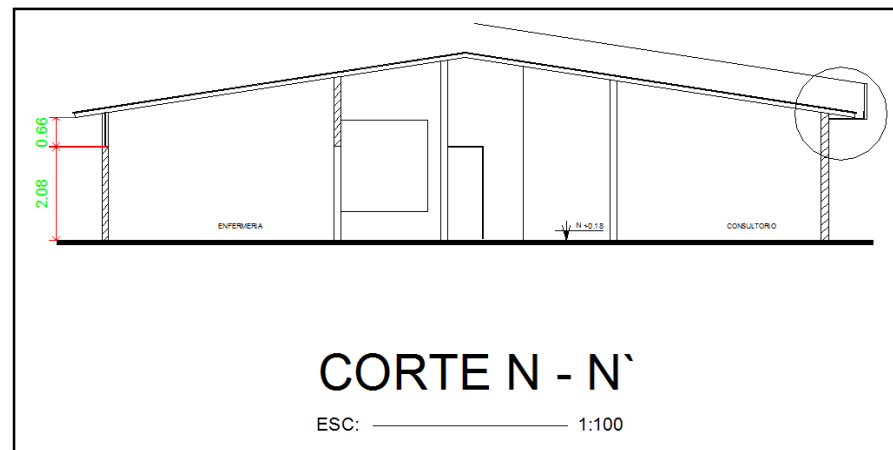


Figura 72: Sección N-N' del área Médica.
Fuente: (Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta, 2010)



Figura 73: Sala de espera de consulta externa.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 74: Sala de espera de consulta externa.
Fuente: Mendoza (2013).

La zona de espera del área Médica tiene capacidad para 20 pacientes actualmente. Cuenta con mobiliario tipo sillas butacas con la señalética correspondiente y un televisor.



Figura 75: Ambiente administrativo.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 76: Ambiente administrativo.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 77: Farmacia.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 78: Farmacia.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 79: Área de archivo y estadística.
Fuente: Mendoza (2013).

Figura 80: Área de archivo y estadística.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 81: Área de enfermería.
Fuente: Mendoza (2013).

Figura 82: Área de enfermería.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 83: Área de toma de muestras.
Fuente: Mendoza (2013).

Figura 84: Área de laboratorio. (2013).
Fuente: Mendoza (2013).

4.4.1.2 ÁREA DE REHABILITACIÓN:

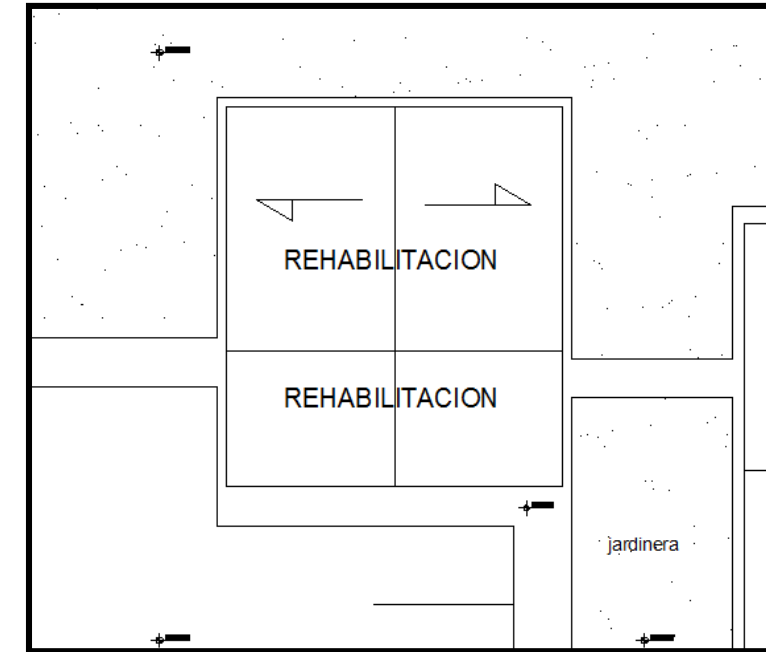


Figura 85: Implantación y cubierta del área de rehabilitación.
Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

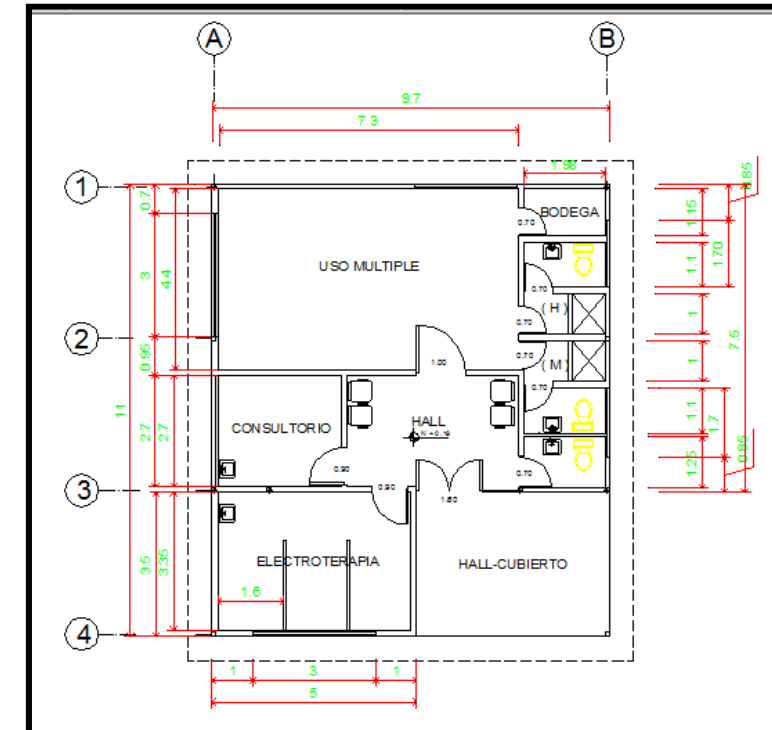


Figura 86: Planta arquitectónica del área de rehabilitación.
Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)



Figura 87: Vista frontal del área de rehabilitación.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 90: Sala de mecanoterapia.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 91: Sala de masoterapia.
Fuente: Mendoza (2013).



Figura 88: Ambiente de magnetoterapia.
Fuente: Mendoza (2013).

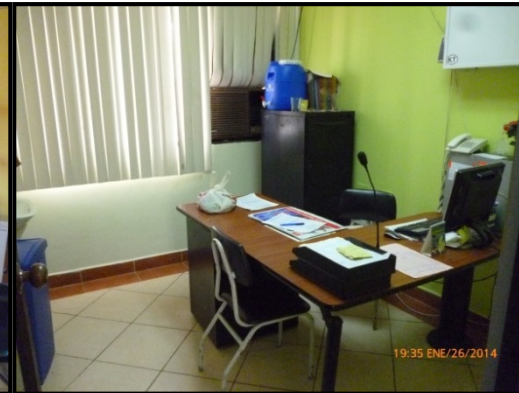


Figura 89: Consultorio de fisioterapia.
Fuente: Mendoza (2013).

5. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL ÁREA DE SALUD EN EL CANTÓN BOLÍVAR

5.1 GENERALIDADES DE LA SALUD PÚBLICA DEL CANTÓN BOLÍVAR.

Para fines de esta investigación se ha realizado un diagnóstico de la situación actual del área de salud en el cantón Bolívar tomando como puntos de estudio a los establecimientos de salud del MSP del Distrito de salud 13D06 que está conformado por los cantones Bolívar, Junín y Tosagua, y a los establecimientos de salud del IESS tanto urbanos como rurales.

El fin principal de este diagnóstico es establecer con claridad la oferta y las deficiencias de los servicios de salud en el área de estudio para justificar la ejecución del presente proyecto y para que se convierta en una guía para la etapa de programación del proyecto.

Organización del Distrito de salud 13D06:

Al Distrito de salud 13D06 pertenecen las siguientes Unidades Operativas:

1. Hospital "Aníbal González Álava" (HB-Jefatura)
2. Caña Tigre (SCS)
3. Inés Moreno (SCS)
4. Matapalo (SCS)
5. Membrillo (SCS)
6. Quiroga (SCS)
7. San Pablo (SCS)
8. San Bartolo (SCS)
9. Tosagua (CS)
10. La Estancilla (SCS)
11. Bachillero (SCS)
12. Cerro Verde (SCS)
13. El Recreo
14. Junín (CS)
15. Agua Fría (SCS)
16. Montañita (SCS)
17. Los Casados (SCS)
18. Guayabales (SCS)

El Distrito de salud 13D06 da servicio a una población de alrededor 102533 habitantes que corresponden a los cantones Bolívar, Junín y Tosagua. (Briones, 2012)

En cuanto a los establecimientos del IESS que brindan servicios en el área de salud, aparte de la UAA-Calceta, el cantón Bolívar cuenta con los siguientes dispensarios médicos del seguro campesino:

1. Dispensario de las Dos Bocas.
2. Dispensario de La Boca de Bejuco.
3. Dispensario de Casas Viejas.
4. Dispensario de Sarampión.
5. Dispensario de la Pita.

Cabe mencionar a los establecimientos de salud, tanto públicos como privados, dentro de la parroquia "Calceta", para así tener una visión más específica de la situación de la salud en dicha parroquia:

- Hospital Básico Aníbal González Álava.
- S.C.S. Karina San Felipe (creado en febrero del 2012).
- S.C.S. Inés Moreno.
- S.C.S. San Bartolo.
- S.C.S. Matapalo.
- S.C.S. San Pablo.
- S.C.S. Caña -Tigre.
- Cruz Roja.
- Dispensario Médico del IESS.
- Servicio social sin fines de lucro.
- Patronato Municipal.
- Servicios privados con fines de lucro.
- Clínica Manabí.
- Policlínico Bolívar.
- Unidad Médica popular.
- Clínica Zambrano.
- Clínica Aarón.
- Clínica Sagrado Corazón de Jesús.
- 16 consultorios privados. (Briones, 2012)

A continuación se hará un análisis de la situación de 4 establecimientos de salud, dos

de ellos son establecimientos urbanos y los otros dos son rurales, se escogieron estos cuatro establecimientos por considerar que muestran más precisamente la situación de los servicios de salud tanto en el área rural como urbana de la zona correspondiente a la UAA-Calceta.

- Subcentro de salud "Sr. José María Huerta G." de Quiroga (MSP-rural).
- Hospital Básico "Aníbal González Álava" (MSP-Urbano).
- CAA-Calceta (IESS-urbano).
- Dispensario del seguro campesino de Sarampión (IESS-rural).

5.2 DIAGNÓSTICO DEL SUBCENTRO DE SALUD DEL MSP DE LA PARROQUIA RURAL QUIROGA "SR. JOSE MARÍA HUERTA G."



Figura 92: Vista frontal de Sub-centro de salud "Quiroga"
Fuente: Mendoza (2013)

La parroquia rural Manuel Quiroga está ubicada en la provincia de Manabí al Noreste del Cantón Bolívar a 11 – 12 Km. de la parroquia Calceta aproximadamente. (Palacios, 2013)

Unidad operativa SCSR Quiroga

EL Centro de Sub Centro de Salud de Quiroga presta una atención integral con la finalidad de fomentar la salud, brindando protección y prevención, así como atención en morbilidad,

emergencias clínicas, cirugías menores y atención de partos vaginales.

Servicios básicos:

Agua: se cuenta con sistema de tuberías.

Energía eléctrica: proporcionada por la empresa eléctrica C-NEL.

Oxígeno: un tanque de oxígeno.

Extintores: de incendio de 10 libras, tipo polvo químico: ubicado en la sala de espera de los pacientes.

Área de cobertura

El Subcentro de Salud presta atención a los moradores de este sitio y de otros recintos aledaños como La Pavita, Sarampión, La Pita, Tordo, Caña Grande, Caña en Medio, Caña Chica, Pechichal, La Mina, La Concha, Bajo Grande, Camarón, Patón, Corcovado.

Horario de atención

Se atiende al público normalmente desde las 08:00 horas a 16:30 horas. (Palacios, 2013)

Natalidad y mortalidad

La tasa de natalidad según estudios realizados, es del **6.00%**

Según el INEC (2010), la tasa de mortalidad es del **0.9%**

Tabla 21: Población por grupo de edad.

| GRUPO DE EDAD | NUMERO DE HABITANTES |
|---------------|----------------------|
| < 1 AÑO | 84 |
| 1 – 4 AÑOS | 344 |
| 5 – 9 AÑOS | 436 |
| 10 – 19 AÑOS | 824 |
| 20 – 64 AÑOS | 2059 |
| 65 y más AÑOS | 269 |
| TOTAL | 4016 |

Fuente: Palacios (2013)

Recursos físicos:

Unidad operativa: Subcentro de salud “José María Huerta Giler”

Creación: 1981.

Descripción:

- Estructura de hormigón armado
- Paredes de mampostería de ladrillo.
- Cubierta de losa de hormigón armado.
- Recubrimiento de pisos de cerámica.

Recursos humanos:

- 1 Médico.
- 1 Odontólogo.
- 1 Enfermera.
- 1 Auxiliar de Enfermería

Área de consulta externa:

- 2 Consultorios para Medicina General
- 1 Consultorio de Odontología
- 1 Oficina de Enfermería
- 1 Departamento para preparación y pre-consultas
- 1 Departamento de Inmunización
- 1 Departamento de Farmacia
- 1 Departamento de Estadísticas
- 1 Departamento de Tuberculosis
- 2 Baños
- 1 Sala de espera.

Actividades que se realizan en el Subcentro de Salud de Quiroga:

- Consulta médica a niños, embarazadas y público en general.
- Control de niños sanos
- Controles pre natales
- Controles post parto
- Inmunización
- Odontología
- Consulta de ginecología
- Salud escolar
- Control de enfermería
- Entrega de papillas
- Entrega de medicación gratuita
- Regulación de fecundidad.

Servicio de diagnóstico.

- La unidad no cuenta con servicios de diagnóstico de laboratorio.
- No cuenta con servicios de imagenología.

Perfil epidemiológico

Las principales causas de morbilidad que afecta a la Comunidad de Quiroga tanto en el año 2012 como en el 2013 son:

- Infecciones respiratorias agudas
- Parasitosis intestinales
- Enfermedades diarreicas
- Infección vías urinarias
- Anemia
- Dislipidemia metabólica
- ETS (Palacios, 2013)

Identificación de problemas.

Debido a la obligación de implementar el sistema de referencias y contra referencias en todas las unidades del Ministerio de Salud Pública, la demanda en esta unidad ha ocasionado insatisfacción en los usuarios porque muchos de ellos prefieren ir a la atención en el Hospital de Calceta ya que debido a la falta de talento humano se reparten pocos turnos que no cubren la demanda existente.

Para mejorar los servicios de salud que ofrece el SCSR. QUIROGA las necesidades más urgentes son relacionadas directamente con la falta de talento humano médico, estadístico, auxiliar de servicio (limpieza)

Necesidad de talento humano: Para brindar una mejor atención y llegar a toda la comunidad se necesita la dotación urgente de talento humano médico, Estadístico, auxiliar de limpieza, auxiliar de farmacia, obstetras de planta, para dar la confianza a las mujeres embarazadas. (Palacios, 2013)

5.3 DIAGNÓSTICO DEL HOSPITAL “ANÍBAL GONZÁLEZ ÁLAVA”.



Figura 93: Vista frontal del Hospital Básico "Anibal Gonzales Álava".
Fuente: Briones (2012)

Servicios de salud del hospital:

El Hospital Básico Dr. Aníbal González Álava en Calceta corresponde al segundo nivel de atención y es la unidad de mayor complejidad del Distrito de salud 13D06.

Atiende usuarios en:

- Consulta externa
 - o Pediatría
 - o Gineco-obstetricia
 - o Medicina interna
- Emergencia
- Hospitalización
- Cirugías programadas y de emergencias
- Servicio de inmunización
- Farmacia
- Servicios de diagnóstico:
 - o Laboratorio clínico
 - o Imagenología (radiología convencional)
 - o Electrocardiografía
- Ecografías obstétricas
- Referencia de pacientes que requieren consulta especializada y transferencias de pacientes críticos.

Brinda servicios de promoción, prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de la salud a través de la atención de demanda espontánea de los servicios de consulta externa, y hospitalización.

El hospital se encuentra a 19km distancia de Chone, con un tiempo de viaje de aproximadamente 30 minutos, y a 64 km de Portoviejo a aproximadamente 45 minutos, cantones donde se encuentran los Hospitales “Napoleón Dávila” de Chone y “Verdi Cevallos Balda” de Portoviejo, establecimientos con los que hace efectiva la referencia y contrarreferencia de usuarios, para lo cual cuenta con una ambulancia. (Briones, 2012)

Su infraestructura está distribuida de la siguiente manera:

Planta baja:

Consulta Externa

- Laboratorio
- Radiología
- Estadística
- Recepción
- Entrevista
- Preparación
- Ecografía
- Consultorio Pediatría 1
- Consultorio Pediatría 2
- Consultorio Pediatría 3
- Consultorio odontología.
- Consultorio Medicina Interna
- Consultorio Ginecología

Hospitalización – Salas

- Estación de Enfermería
- Sala de Pediatría 1
- Sala de Pediatría 2
- Sala de Maternidad 1
- Sala de Maternidad 2
- Sala de Cirugía
- Sala de Medicina Interna – Hombres
- Sala de Medicina Interna – Mujeres
- Sala de Aislamiento – Hombres
- Sala de Aislamiento – Mujeres

Servicios Auxiliares

- Cocina
- Comedor
- Economato
- Lavandería Ropería y Costura
- Morgue
- Planta Central

Servicios de Emergencia

- Emergencia
- Sala de Observación

Servicios de Cirugía

- Quirófano 1
- Quirófano 2
- Estación de enfermería
- Sala de recuperación (Briones, 2012)
- Central de esterilización
- Sala de partos
- Sala de labor
- Sala de preparación de materiales
- Vestidores
- Sala de atención recién nacido

Área Externa

- Inmunización
- Farmacia
- Bodega de Farmacia
- Zoonosis
- Programa Control de Tuberculosis
- Saneamiento Ambiental
- Malaria
- Guardianía
- Triage

Planta alta

- Dirección
- Secretaría
- Sala de Sesiones
- Departamento Financiero
- Archivo financiero
- Administración – Recursos Humanos
- Coordinación de Área
- Educación para la Salud
- Epidemiología
- Banco de Vacunas

- Residencia Médica de Hombres y de mujeres (Briones, 2012)

Talento humano con el que actualmente cuenta el hospital:

Tabla 22: Talento humano del Hospital Aníbal Gonzales Álava.

| NIVELES DE ATENCIÓN HOSPITAL CALCETA | | | | |
|--------------------------------------|----------------|--------------------|-------|-----------|
| DEP. O SECCIÓN | Nº DE TALENTOS | CONTRATO COLECTIVO | LOSEP | TOTAL |
| DIRECCIÓN | 1 | | 1 | 1 |
| SECRETARÍA | 1 | | 1 | 1 |
| FINANCIERO | 1 | | 1 | 1 |
| TALENTO HUMANO | 2 | | 2 | 2 |
| ADMINISTRACIÓN | 1 | | 1 | 1 |
| EPIDEMIOLOGÍA | 1 | | 1 | 1 |
| NUTRICIÓN | 1 | | 1 | 1 |
| ENFERMERÍA | 8 | | 8 | 8 |
| ODONTOLOGÍA | 3 | 1 | 2 | 3 |
| MÉDICOS | 6 | | 6 | 6 |
| OBSTETRICIA | 1 | | 1 | 1 |
| ESTADÍSTICA | 4 | | 4 | 4 |
| AUX. ENFERMERÍA | 20 | 20 | | 20 |
| RAYOS X | 2 | 2 | | 2 |
| LABORATORIO | 3 | 2 | 1 | 3 |
| FARMACIA | 3 | 3 | | 3 |
| EMERGENCIA O INTERNACION | 5 | | 5 | 5 |
| SERVICIO GENERALES | 8 | 8 | | 8 |
| CHOFERES | 1 | 1 | | 1 |
| MANTENIMIENTO | 2 | 2 | | 2 |
| DIETÉTICA | 4 | 3 | 1 | 4 |
| LENCERIA | 3 | 3 | | 3 |
| QUIROFANO | 2 | | 2 | 2 |
| TOTAL | | | | 83 |

Fuente: Briones (2012)

Identificación de problemas.

1.- AMBIENTES NUEVOS: El hospital Aníbal González Álava es un establecimiento que acoge a muchos habitantes del sector por lo que es de vital importancia agregar un área de rayos x para uso odontológico, herramienta necesaria para la complejidad de casos clínicos que se observan en los habitantes de esta región.

El área física del hospital está en buenas condiciones y es muy cómodo, pero se deberá tomar en consideración el renovar los equipos odontológicos que ya llevan mucho tiempo de servicio.

2.- TALENTO HUMANO: El personal que labora en esta institución cumple muy satisfactoriamente sus labores diarias pese a la gran afluencia que demanda la población. (Briones, 2012)

5.4 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DE LA UUA DEL IESS DE LA ZONA CALCETA



Figura 94: Vista frontal de la UUA-Calceta.
Fuente: Mendoza (2013)

Denominación, finalidad y funciones:

- DENOMINACIÓN: IESS UNIDAD DE ATENCIÓN AMBULATORIA CALCETA
- FINALIDAD: Brindar servicios ambulatorios de salud.
- FUNCIONES DE LA UNIDAD: La unidad de atención ambulatoria es un dispensario tipo C, es la unidad médica de menor nivel de complejidad, responsable de la prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, mediante atención primaria de consulta externa. (Intriago J. , Plan Estratégico de la UAA-Calceta, 2010)

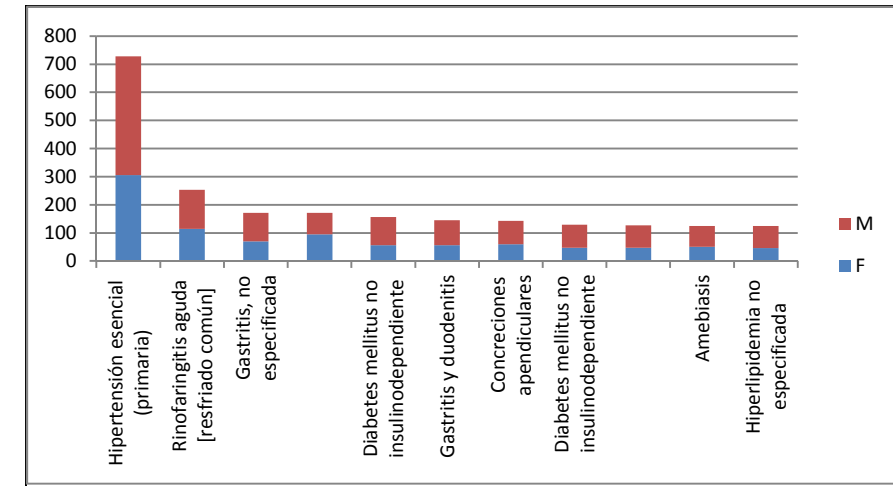
Análisis del proceso salud-enfermedad:

Análisis de la morbilidad: 10 primeras causas de morbilidad:

Tabla 23: Principales causas de morbilidad en la UAA-Calceta.

| DIAGNÓSTICO | F | M | TOTAL |
|--|-----|-----|-------|
| Hipertensión esencial (primaria) | 305 | 423 | 728 |
| Rinofaringitis aguda [resfriado común] | 114 | 139 | 253 |
| Gastritis, no especificada | 70 | 101 | 171 |
| Infección de vías urinarias, sitio no especificado | 95 | 76 | 171 |
| Diabetes mellitus no insulino dependiente | 56 | 100 | 156 |
| Gastritis y duodenitis | 56 | 89 | 145 |
| Concreciones apendiculares | 60 | 83 | 143 |
| Diabetes mellitus no insulino dependiente | 47 | 82 | 129 |
| Otras artritis y poliartritis estreptocócicas | 47 | 80 | 127 |
| Amebiasis | 50 | 75 | 125 |
| Hiperlipidemia no especificada | 46 | 78 | 124 |

Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)
 Tabla 24: Principales causa de morbilidad en la población atendida.



Fuente: Intriago J. , Informe de atenciones (2012)

Recursos humanos

Tabla 25: Talento Humano con el que cuenta la UAA-Calceta.

| Recursos Humanos | Nombramiento | Contratos | Vacantes |
|------------------------------------|--------------|-----------|----------|
| Director Técnico - Médico Tratante | 1 | 0 | 0 |
| Médico Tratante | 1 | 0 | 0 |
| Odontóloga | 1 | 0 | 0 |
| Laboratorista | 1 | 0 | 0 |
| Auxiliar de Farmacia | 1 | 0 | 0 |
| Auxiliar de Contabilidad | 1 | 0 | 0 |
| Auxiliar de Enfermería | 1 | 0 | 0 |
| Chofer | 1 | 0 | 0 |
| Conserje de Limpieza | 1 | 0 | 0 |
| Fisioterapeuta | 0 | 1 | 0 |
| Auxiliar de Contabilidad | 0 | 1 | 0 |
| Profesional | 0 | 0 | 1 |

Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

Distribución de las áreas de trabajo y funciones:

Tabla 26: Áreas de trabajo y funciones en la UAA-Calceta.

| Nº | Área | Nombre | Función en la unidad | | |
|---------------------------|--|---|--|---|---|
| 1 | Consulta externa | Dr. Rolando Mendoza V. | 2 1 Dirección Técnica 2 2 Atención Médica General | | |
| | | Dr. Kliffor Heráclito Cusme Sabando | 1 3 Atención Médica General | | |
| 2 | Odontología | Dra. Juana de Dios Montesdeoca | 1 4 Atención Odontológica | | |
| 3 | Enfermería | Sra. María Ricardina Párraga | 1 5 Enfermería | | |
| 4 | Laboratorio | Lic. Gipsy Zambrano Cedeño | 1 6 Análisis de laboratorio | | |
| 5 | Rehabilitación | Lic. José Ricardo Saltos Mantuano | 1 7 Fisioterapias | | |
| 6 | Farmacia | Sra. Ana María Santana | 8 Farmacia 9 Bodega 10 Recaudación y pagos | | |
| | | | Ing. José Gregorio Intriago | 11 Recursos Humanos 12 Asistencia de la Dirección Técnica 13 Presupuesto 14 Secretaría (Oficios, registro, archivo) 15 Compra de bienes y servicios 16 Supervisor de Ingreso de certificados médicos 17 Costos 18 Encuestas y tabulación de datos 19 Coordinador de Difusión de información 20 Apoyo Informático | |
| | | | | Sra. Reynelda Mendoza V | 21 Responsable de la Unidad financiera 22 Estadística 23 Ingreso de certificados médicos 24 Responsabilidad Patronal 25 Apoyo de Admisión y calificación de derechos 26 Apoyo de Compras de Bienes y Servicios |
| Srta. Sonia Loor Conforme | 27 Contabilidad y Rentas (SRI) 28 Inventario de activos 29 Facturación 30 Liquidación de viáticos 31 Secretaría (Oficios, medias cartas, Actas) 32 Recepcionista 33 Apoyo de Recaudación y pagos 34 Apoyo de estadística 35 Apoyo Informático 36 Apoyo de Compras de Bienes y Servicios | | | | |
| | Sr. Humberto Chile Ormaza | 37 Conserjería y limpieza 38 Mensajería 39 Apoyo de Admisión y calificación de derechos | | | |
| | | Sr. Juan Endara Andrade | | | 40 Admisión y calificación de derecho |

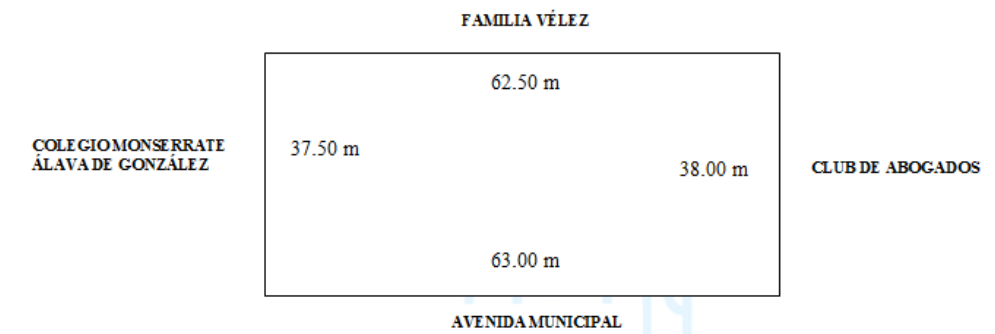
Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

En entrevista realizada al Director de la unidad el Dr. José Mendoza, nos indicó que por las principales causas de morbilidad que se presentan en los pacientes, dicha unidad de atención requiere de más consultorios especializados para enfermedades del aparato digestivo (gastroenterólogo) y aparato respiratorio (otorrinolaringólogo).

Infraestructura

- **Área total del terreno** = 2369 m²
- **Área de construcción** = 438 m² (Área General 305m² y Rehabilitación 133m²)
- **Antigüedad** = Área general 26 años (Remodelación en el 2006)
- **Material predominante** = Hormigón

Valor monetario estimado = \$ 51.510,11 (terreno \$ 9.900,11 y construcción \$ 41.610,00)



Transporte:

La unidad cuenta con una ambulancia y una camioneta 4x4.

Instalaciones:

a. Eléctricas:

- 1984 y su posterior reacondicionamiento en 2006 con la remodelación de la unidad.

b. Sanitarias

- 1984 y su posterior reacondicionamiento en 2006 con la remodelación de la unidad.

c. Telefónicas:

- 1985 y su posterior reacondicionamiento en 2006 con la remodelación de la unidad. (Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta, 2010)

Indicadores de producción, rendimiento y calidad:

Tabla 27: Atenciones de consulta externa y exámenes de laboratorio en la UAA-Calceta.

| INDICADORES DE PRODUCCIÓN | 2006 | 2007 | 2008 |
|--|-------|-------|-------|
| Total de atenciones en consulta externa | 4358 | 4909 | 5954 |
| Primeras atenciones consulta externa | 3181 | 2394 | 3393 |
| Subsecuentes de consulta externa | 1177 | 2515 | 2561 |
| Concentración de consultas | 1.37 | 2.05 | 1.75 |
| Recetas por consulta | 10577 | 12661 | 13721 |
| Exámenes de laboratorio por consulta | 3902 | 4704 | 6199 |
| Exámenes de imagen por consulta | 0 | 0 | 0 |
| Emergencia por consulta | 0 | 0 | 0 |
| No de recetas atendidas | | | |
| Egresos x consulta | 0 | 0 | 0 |
| INDICADORES DE RENDIMIENTO SI DE CONSULTA EXTERNA | | | |
| Promedio de consultas por hora y por especialidad | 0 | 0 | 0 |
| Promedio de horas trabajada médico día | 2.66 | 2.93 | 3.24 |
| No de placas por examen | 0 | 0 | 0 |
| Exámenes por día laborado | 20.43 | 18.52 | 24.60 |

Fuente: Intriago J. , Informe de atenciones (2012)

Se puede notar un acelerado crecimiento en el número de las consultas realizadas en la unidad de atención hasta el año 2008. Esto es debido a que cada año aumenta el número de afiliados al IESS gracias a la mejora en el sistema de aseguramiento obligatoria a los patronos y a las mejoras realizadas a nivel general en la unidad tras la remodelación del 2006. (Intriago J. , Plan Estratégico de la UAA-Calceta, 2010)

Horarios de servicios.

Tabla 28: Horarios actuales de atención de la UAA-Calceta.

| SERVICIOS ACTUALES | Horario de atención | | |
|--------------------|---------------------|---------------|-------|
| | Mañana | Tarde | Noche |
| Medicina General | 08h00 – 12h00 | ----- | ----- |
| Laboratorio | 08h00 – 13h30 | ----- | ----- |
| Odontología | 08h00 – 12h00 | ----- | ----- |
| Rehabilitación | 08h00 - 13h30 | ----- | ----- |
| Administrativo | 08h00 – 13h00 | 13h30 – 16h30 | ----- |

Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

La cantidad actual de usuarios y consultas realizadas en la unidad así como el pronóstico para

los próximos años debido al acelerado crecimiento, indica que la unidad debe convertirse en Centro de Atención Ambulatoria lo cual requeriría una extensión en los horarios de atención convirtiéndose en lo que para los establecimientos del MSP son hospitales del día (12 horas).

IDENTIFICACIÓN DE PROBLEMAS:

A nivel del estado de salud (sanitario) Problemas de los servicios de salud

- Falta de especialistas para el perfil epidemiológico existente
- Imposibilidad de la continuación de tratamientos prescritos por los especialistas por el nivel de complejidad de las unidades.
- Deficiente organización de programas para la prevención de enfermedades en proceso crónicos

A nivel de la gestión

- Demora en la pérdida de información en los procesos enviados a Quito
- Centralización a nivel nacional de ciertos procesos de compras de bienes y servicios.
- Falta de organización en la entrega de turnos en el área de laboratorio
- Falta de un sistema eficiente para solicitar turnos
- Mal funcionamiento del sistema de referencia y contra referencia
- Inequidad en la carga de trabajo al personal que manejan herramientas informáticas
- Limitada capacidad para la recepción de examen de laboratorio por falta de personal
- No contar con protocolos y guías de atención médica
- Falta de manual de procedimientos específicos para cada área (Intriago J. , Plan Estratégico de la UAA-Calceta, 2010)

5.5 DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN DEL DISPENSARIO DEL SEGURO SOCIAL CAMPESINO DE "SARAMPIÓN".



Figura 95: Vista frontal de dispensario del SSC "Sarampión".
Fuente: Montesdeoca (2013)

Este dispensario del seguro social campesino se encuentra ubicado en la comunidad de San Miguel de Sarampión, es una comunidad rural perteneciente al cantón Bolívar en la provincia de Manabí.

Posee una extensión de 32 km², con acceso desde la cabecera cantonal por la vía Calceta-Quiroga.

Los procesos de morbilidad están dados por las características propias del sector, por la actividad productiva que realizan que realizan y por las costumbres propias del entorno en que se desenvuelven los habitantes. (Montesdeoca, 2013)

Componente higiénico sanitario:

La comuna San Miguel de Sarampión al igual que algunas comunidades como Platanales, Mamey Colorado, Loma Seca y Quiroga contaba con sistema de agua por tubería, pero en la actualidad no funciona, por lo que los comuneros han tenido la necesidad de realizar pozos en sus viviendas para abastecerse de agua.

Esta unidad presta atención primaria de salud que incluye: atención, prevención y rehabilitación. (Montesdeoca, 2013)



Figura 96: Interior de dispensario del Seguro Social Campesino de Sarampión.
Fuente: Mendoza (2014).

Usuarios actuales del dispensario:

Tabla 29: Cantidad de afiliados al SSC-Sarampión.

| TOTAL DE AFILIADOS | SEXO | | < de 1 año | | 1-5 años | | 6-14 años | | 15-49 | | > 50 años | |
|--------------------|------|------|------------|---|----------|----|-----------|-----|-------|-----|-----------|-----|
| | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F | M | F |
| 2857 | 1411 | 1446 | 6 | 4 | 40 | 59 | 229 | 241 | 724 | 749 | 402 | 393 |

Fuente: Montesdeoca (2013)

El equipo humano con el que cuenta la unidad:

- Un médico tratante (director de la unidad).
- Un médico odontólogo.
- Un auxiliar de enfermería

Organigrama de la unidad:

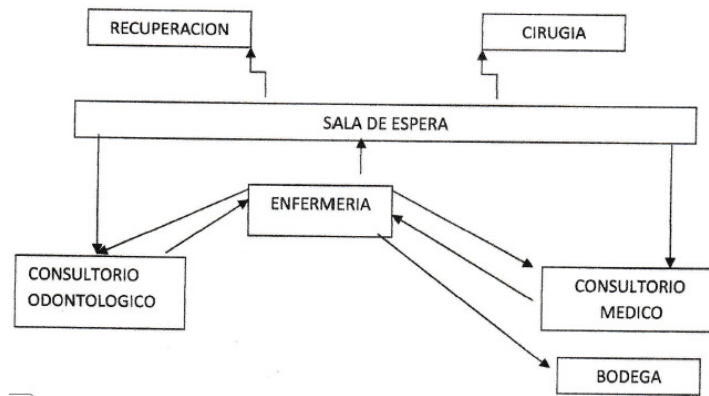


Figura 97: Organigrama del dispensario del SSC-Sarampión. Fuente: Montesdeoca (2013)

Tabla 30: Consultas médicas en el año 2012 en este SSC.

Consultas Médicas a enfermos atendidas en el año 2012
Disp. Sarampión

| total de Consultas | < de 1 año | 1-5años | 6 a 14 años | 15 a 49 años | 50años y mas |
|--------------------|------------|---------|-------------|--------------|--------------|
| 3038 | 28 | 99 | 261 | 1004 | 1646 |

Fuente: Montesdeoca (2013)

Tabla 31: Las enfermedades más frecuentes en este SSC.

| N° de orden | Tras en el año | ENFERMOS | | | | | | | DIAGNOSTICO | |
|-------------|----------------|----------------|---------|----------|------------|---------------|------|--------|-------------|------------------------|
| | | GRUPOS DE EDAD | | | | | SEXO | | | |
| | | - de 1 año | 1-5años | 6-14 año | 15-49 años | 50 y más años | N.C. | HOMBRE | | MUJER |
| 1 | | 1 | 5 | 37 | 31 | | 26 | 48 | 74 | CISTITIS |
| 2 | 1 | 4 | 17 | 28 | 17 | | 38 | 29 | 67 | PARASITOSIS INTESTINAL |
| 3 | | | | 10 | 57 | | 29 | 38 | 67 | HIPERTENSION ARTERIAL |
| 4 | | 7 | 15 | 27 | 13 | | 26 | 36 | 62 | AMIGDALITIS |
| 5 | 1 | 4 | 19 | 19 | 16 | | 32 | 27 | 59 | GASTROENTERITIS |
| 6 | | | 2 | 19 | 30 | | 12 | 39 | 51 | DISLIPIDEMIA |
| 7 | 1 | | | 26 | 21 | | 13 | 34 | 47 | GASTRITIS |
| 8 | 1 | 1 | 1 | 23 | 20 | | 21 | 24 | 45 | LUMBALGIA |
| 9 | | | | 22 | 25 | | 15 | 30 | 45 | ARTRITIS |
| 10 | | 1 | 9 | 20 | 12 | | 12 | 30 | 42 | CEFALEA |

Fuente: Montesdeoca (2013)

Tabla 32: Las enfermedades crónicas más frecuentes en este SSC.

| N° de orden | Tras en el año | ENFERMOS | | | | | | | DIAGNOSTICO | | |
|-------------|----------------|----------------|---------|----------|------------|---------------|------|--------|-------------|-------|-----------------------|
| | | GRUPOS DE EDAD | | | | | SEXO | | | | |
| | | - de 1 año | 1-5años | 6-14 año | 15-49 años | 50 y más años | N.C. | HOMBRE | | MUJER | |
| 3 | | | | | 10 | 57 | | 29 | 38 | 67 | HIPERTENSION ARTERIAL |
| 7 | 1 | | | | 26 | 21 | | 13 | 34 | 47 | GASTRITIS |
| 9 | | | | | 22 | 25 | | 15 | 30 | 45 | ARTRITIS |
| 8 | 1 | | 1 | 1 | 23 | 20 | | 21 | 24 | 45 | LUMBALGIA |
| 7 | | | | | 5 | 13 | | 6 | 12 | 18 | DIABETES MELLITUS II |

Fuente: Montesdeoca (2013)

(Montesdeoca, 2013)

5.5 RESUMEN DEL DIAGNÓSTICO.

Una vez analizados estos cuatro centros y unidades de salud, rurales y urbanas, se puede verificar claramente los indicadores que permiten identificar las condicionantes físico-ambientales que inciden sobre la salud de la población de la zona estudiada, las principales enfermedades y las deficiencias principalmente en la cobertura que tiene la zona.

Se puede resumir que los principales factores físico-ambientales que tienen alguna relación directa sobre la población son los siguientes:

- Acceso al agua potable de calidad.
- Acceso a sistema de recolección de aguas servidas de manera eficiente.
- Falta de servicios sanitarios adecuados en viviendas.
- Zonas propensas a sufrir inundaciones.
- El clima cálido y húmedo es idóneo para la proliferación de enfermedades tropicales y las llamadas enfermedades respiratorias estacionales.

En resumen, las unidades de atención de la zona cuentan básicamente con el siguiente talento humano:

- Médico general.
- Médico odontólogo.
- Enfermera.

La UAA cuenta además con:

- Fisiólogo.
- Laboratorista.

- Personal administrativo.
- Chofer de ambulancia.
- Encargado de farmacia.

Y el Hospital Básico de Calceta cuenta además con:

- Médico pediatra.
- Médico gineco-obstetiz.
- Radiólogo.
- Cirujano.
- Medicos para servicios de mergencia.
- Epidemiólogo.

Las deficiencias y debilidades principales que se pueden resumir son las siguientes:

- Falta de especialistas para el perfil epidemiológico existente.
- Imposibilidad de la continuación de tratamientos prescritos por los especialistas por el nivel de complejidad de las unidades.
- Deficiente organización de programas para la prevención de enfermedades en proceso crónicos.
- Falta de ambientes y equipos para tratar los casos de urgencias y enfermedades crónicas que demanda la población.
- En el caso de las unidades del IESS es muy claro la deficiencia de infraestructura para aumentar nuevos ambientes con equipos nuevos.

Al hacer una recopilación de los cuadros estadísticos de cada unidad de salud, a continuación se exponen las enfermedades y causas de morbilidad predominantes en la zona. Esto permitirá más adelante hacer los cálculos pertinentes para satisfacer la demanda de cobertura que requiere la población.

Tabla 33: Resumen de las enfermedades más frecuentes las unidades de salud analizadas.

| ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES |
|------------------------------|
| Hipertensión arterial |
| Gastroenteritis |
| Parasitosis intestinal |
| Cistitis |
| Diabetes |
| Amigdalitis y rinofaringitis |

Fuente: Mendoza (2014).

6. MARCO TEÓRICO.

MARCO LEGAL.

MARCO CONCEPTUAL.

NORMATIVAS

6.1 MARCO LEGAL

En el este punto se hará una exposición literal de las distintas leyes que rigen en el país y que regulan las funciones de todas las entidades que brindan servicios en atención de salud, se toma de forma literal toda el marco legal ya que al ser leyes establecidas básicamente por el SNS se debe acoger a lo que las leyes y normativas indican para el desarrollo de nuestro proyecto.

6.1.1 CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR

La Constitución aprobada en el 2008 constituye el marco normativo que rige la organización y vida democrática del país, representa un nuevo pacto social para la garantía y ejercicio de los derechos y responsabilidades en función del logro del Buen Vivir, el Sumak Kausay.

Desde la perspectiva de una concepción integral de la salud y de la visión integradora del marco constitucional, varios de sus capítulos y articulados establecen derechos y garantías que se relacionan con la generación de condiciones saludables. (MSP, 2012)

**Cap. II
Sección 7
Art. 32**

“DERECHOS DEL BUEN VIVIR”
La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir. El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva.
La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional”.ⁱⁱ

(MSP, 2012)

Sobre el **Sistema Nacional de Salud (SNS)** en los artículos 358, 359, 360 y 361 establece su creación, los principios, los componentes, características y garantías que debe cumplir para garantizar el derecho a la salud de toda la población. Establece también las características del Modelo Integral de Salud y la estructuración de la Red Pública de Salud.

En el Art. 361 establece que los servicios públicos de salud serán universales y gratuitos

Art. 361

Señala que el Estado ejercerá la rectoría del sistema a través de la autoridad sanitaria nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector y en el Art. 363 las responsabilidades del Estado para garantizar el ejercicio del derecho a la salud.

La actual Constitución también promueve la participación de la comunidad en todos ámbitos y se constituye como el Quinto Poder del Estado (Art. 95, 208)

(MSP, 2012)

El Plan Nacional para el Buen Vivir 2013 – 2017.

El Plan Nacional para el Buen Vivir, en concordancia con los mandatos constitucionales define objetivos, políticas y metas prioritarias que en salud se puede resaltar los siguientes:

En el Objetivo 3,
“Aumentar la esperanza y calidad de vida de la población”: plantea políticas orientadas al cuidado y promoción de la salud; a garantizar el acceso a servicios integrales de salud: el fortalecimiento de la vigilancia epidemiológica; el reconocimiento e incorporación de las medicinas ancestrales y alternativas

En la Política 3.1
Promover prácticas de vida saludable en La población.

En la Política 3.2
Fortalecer la prevención, el control y la vigilancia de la enfermedad, y el desarrollo de capacidades para describir, prevenir y controlar la morbilidad

En la Política 3.3
Garantizar la atención integral de salud por ciclos de vida, oportuna y sin costo para las y los usuarios, con calidad, calidez y equidad

En la Política 3.4
Brindar atención integral a las mujeres y a los grupos de atención prioritaria, con enfoque de género, generacional, familiar, comunitario e intercultural

En la Política 3.5
Reconocer, respetar y promover las prácticas de medicina ancestral y alternativa y el uso de sus conocimientos, medicamentos e instrumentos

En la Política 3.7
Propiciar condiciones de seguridad humana y confianza mutua entre las personas en los diversos entornos

(MSP, 2012)

El país cuenta también con varias leyes y ha suscrito acuerdos internacionales que tienen que ver con la garantía de los derechos de salud como: Ley Orgánica de Salud, Ley del Sistema Nacional de Salud, Ley de Maternidad Gratuita y Atención a la Infancia, entre otras.

6.1.2 SISTEMA NACIONAL DE SALUD EN EL ECUADOR

El marco legal ecuatoriano refleja la conceptualización del Sistema Nacional de Salud (SNS) y sus funciones en la Ley Orgánica del Sistema Nacional de Salud (LONS), y detalla que "tiene por finalidad mejorar el nivel de salud y vida de la población ecuatoriana y hacer efectivo el ejercicio del derecho de la salud. Estará constituido por las entidades públicas, privadas, autónomas y comunitarias del sector salud, que se articulan funcionalmente sobre la base de principios, políticas, objetivos y normas comunes" (Flores & Castillo, A, 2012). Así, el SNS desempeña cinco funciones fundamentales mostradas en el siguiente cuadro:

| Funciones del Sistema Nacional de Salud | | | | |
|--|---|--|---|--|
| Rectoría | Coordinación | Provisión de servicios | Aseguramiento | Financiamiento |
| El Estado garantizará la rectoría del sistema a través de la Autoridad Sanitaria Nacional, será responsable de formular la política nacional de salud, y normará, regulará y controlará todas las actividades relacionadas con la salud, así como el funcionamiento de las entidades del sector. | Es la función del sistema que coordina el relacionamiento entre las demás funciones y entre los integrantes del Sistema. Su ejercicio es competencia del Ministerio de Salud Pública, en todos sus niveles, como autoridad sanitaria nacional, apoyado por los Consejos de Salud. | La provisión de servicios de salud es plural y con participación coordinada de las instituciones prestadoras. El Sistema establecerá los mecanismos para que las instituciones garanticen su operación en redes y aseguren la calidad, continuidad y complementariedad de la atención. | Es la garantía de acceso universal y equitativo de la población al Plan Integral de Salud en cumplimiento al derecho ciudadano a la protección social en salud. Se promoverá la ampliación de cobertura de salud de todas las entidades prestadoras de servicios y del Seguro General Obligatorio y Seguro Social Campesino, pertenecientes al IESS, de otros seguros públicos, como el Issfa e Isspol. | El financiamiento es la garantía de disponibilidad y sostenibilidad de los recursos financieros necesarios para la cobertura universal en salud de la población. El Consejo Nacional de Salud establecerá mecanismos que permitan la asignación equitativa y solidaria de los recursos financieros entre grupos sociales, provincias y cantones del país, así como su uso eficiente. |

Tabla 34: *Funciones del sistema nacional de salud.*
Fuente: Flores & Castillo (2012)

Mediante el ejercicio de estas funciones, el SNS busca cumplir con cuatro objetivos principales:

1. Garantizar el acceso equitativo y universal a servicios de atención integral de salud, a través del funcionamiento de una red de servicios de gestión desconcentrada y descentralizada.
2. Proteger integralmente a las personas de los riesgos y daños a la salud; al medio ambiente de su deterioro o alteración.
3. Generar entornos, estilos y condiciones de vida saludables.
4. Promover la coordinación, la complementación y el desarrollo de las instituciones del sector.
5. Incorporar la participación ciudadana en la planificación y veeduría en todos los niveles y ámbitos de acción del Sistema Nacional de Salud. (Flores & Castillo, A, 2012)

6.1.3 LEY ORGÁNICA DE SALUD:

Art. 6

Es responsabilidad del Ministerio de Salud Pública: 3. Diseñar e implementar programas de atención integral y de calidad a las personas durante todas las etapas de la vida y de acuerdo con sus condiciones particulares."

Art. 10

Quienes forman parte del Sistema Nacional de Salud aplicarán las políticas, programas y normas de atención integral y de calidad, que incluyen acciones de promoción, prevención, recuperación, rehabilitación y cuidados paliativos de la salud individual y colectiva, con sujeción a los principios y enfoques establecidos en el artículo 1 de esta Ley."

Art. 69

La atención integral y el control de enfermedades no transmisibles, crónicas — degenerativas, congénitas, hereditarias y de los problemas declarados prioritarios para la salud pública, se realizará mediante la acción coordinada de todos los integrantes del Sistema Nacional de Salud y de la participación de la población en su conjunto. Comprenderá la investigación de sus causas, magnitud e impacto sobre la salud, vigilancia epidemiológica, promoción de hábitos y estilos de vida saludable, prevención, recuperación, rehabilitación, reinserción social de las personas afectadas y cuidados paliativos. Los integrantes del Sistema Nacional de Salud garantizarán la disponibilidad y acceso

(MSP, 2012)

6.1.4 OBJETIVOS DE DESARROLLO DEL MILENIO:

Los Objetivos de Desarrollo del Milenio, constituyen un acuerdo y compromiso de las naciones del mundo para impulsar acciones para la reducción de la pobreza, el mejoramiento de las condiciones de salud, educación y la protección ambiental, que se concretaron en la Declaración del Milenio suscrita por los países miembros de las NNUU y que establece 8 objetivos y metas a ser cumplidas hasta el año 2015.

El cumplimiento de los objetivos y metas son interdependientes, su consecución se orienta

a reducir la inequidad en el acceso a condiciones de vida dignas para toda la población mundial y en el ámbito de la salud son los siguientes:

Objetivo 4: Reducir la mortalidad en los niños menores de cinco años, la meta es la reducción en los dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la mortalidad en menores de cinco años.

Objetivo 5: Mejorar la Salud Materna: la meta es reducir un 75% la tasa de mortalidad materna entre 1990 y el 2015 y lograr el acceso universal a la salud reproductiva

Objetivo 6: Combatir el VIH/SIDA, paludismo y otras enfermedades, con las siguientes metas: reducir la propagación del VIH/SIDA; para el 2010 el acceso universal al tratamiento del VIH/SIDA, detenido y comenzar a reducir, en 2015, la incidencia de la malaria y otras enfermedades graves.

(MSP, 2012)

6.1.5 INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL:

A continuación se presentan los principios rectores del IESS según lo estipulado en la ley de seguridad social, del régimen general y normal generales:

PRINCIPIOS RECTORES.- El Seguro General Obligatorio forma parte del sistema nacional de seguridad social y, como tal, su organización y funcionamiento se fundamentan en los principios de solidaridad, obligatoriedad, universalidad, equidad, eficiencia, subsidiariedad y suficiencia.

Para efectos de la aplicación de esta Ley:

Solidaridad es la ayuda entre todas las personas aseguradas, sin distinción de nacionalidad, etnia, lugar de residencia, edad, sexo, estado de salud, educación, ocupación o ingresos, con el fin de financiar conjuntamente las prestaciones básicas del Seguro General Obligatorio.

Obligatoriedad es la prohibición de acordar cualquier afectación, disminución, alteración o supresión del deber de solicitar y el derecho de recibir la protección del Seguro General Obligatorio.

Universalidad es la garantía de iguales oportunidades a toda la población asegurable para acceder a las prestaciones del Seguro General Obligatorio, sin distinción de nacionalidad, etnia, lugar de residencia, sexo, educación, ocupación o ingresos.

Equidad es la entrega de las prestaciones del Seguro General Obligatorio en proporción directa al esfuerzo de los contribuyentes y a la necesidad de amparo de los beneficiarios, en función del bien común.

Eficiencia es la mejor utilización económica de las contribuciones y demás recursos del Seguro General Obligatorio, para garantizar la entrega oportuna de prestaciones suficientes a sus beneficiarios.

Subsidiariedad es el auxilio obligatorio del Estado para robustecer las actividades de aseguramiento y complementar el financiamiento de las prestaciones que no pueden costearse totalmente con las aportaciones de los asegurados.

Suficiencia es la entrega oportuna de los servicios, las rentas y los demás beneficios del Seguro General Obligatorio, según el grado de deterioro de la capacidad para trabajar y la pérdida de ingreso del asegurado.

SUJETOS DE PROTECCIÓN.- Son sujetos obligados a solicitar la protección del Seguro General Obligatorio, en calidad de afiliados, todas las personas que perciben ingresos por la ejecución de una obra o la prestación de un servicio físico o intelectual, con relación laboral o sin ella; en particular:

- El trabajador en relación de dependencia;
- El trabajador autónomo;
- El profesional en libre ejercicio;
- El administrador o patrono de un negocio;
- El dueño de una empresa unipersonal;
- El menor trabajador independiente; y,
- Los demás asegurados obligados al régimen del Seguro General Obligatorio en virtud de leyes y decretos especiales.

Son sujetos obligados a solicitar la protección del régimen especial del Seguro Social Campesino, los trabajadores que se dedican a la pesca artesanal y el habitante rural que labora habitualmente en el campo, por cuenta propia o de la comunidad a la que pertenece, que no recibe remuneraciones de un empleador público o privado y tampoco contrata a personas extrañas a la comunidad o a terceros para que realicen actividades económicas bajo su dependencia.

RIESGOS CUBIERTOS.- El Seguro General Obligatorio protegerá a sus afiliados obligados contra las contingencias que afecten su capacidad de trabajo y la obtención de un ingreso acorde con su actividad habitual, en casos de:

- Enfermedad;
- Maternidad;
- Riesgos del trabajo;
- Vejez, muerte, e invalidez, que incluye discapacidad; y

e. Cesantía.

El Seguro Social Campesino ofrecerá prestaciones de salud y, que incluye maternidad, a sus afiliados, y protegerá al Jefe de familia contra las contingencias de vejez, muerte, e invalidez, que incluye discapacidad. Para los efectos del Seguro General Obligatorio, la protección contra la contingencia de discapacidad se cumplirá a través del seguro de invalidez. (Congreso Nacional, 2001)

6.1.5.1 NATURALEZA JURÍDICA DEL IESS:

El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS), Organismo de aplicación del Seguro Social, es entidad autónoma con personería jurídica y fondos propios distintos de los del Fisco; no está sujeto a la intervención de la Contraloría General del Estado; se halla exento de todo impuesto fiscal, provincial, municipal y especial, y sus ingresos por aportes, fondos de reserva, descuentos, multas y utilidades de inversiones no podrán gravarse por ningún concepto ni destinarse a otros fines que a los de su creación y funciones. (MSP, 2006)

6.1.5.2 NORMAS QUE RIGEN AL IESS

Art. 2.- El Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social se regirá: por la Constitución Política de la República, por la Ley del Seguro Social Obligatorio, que en el texto de este Estatuto se llamará simplemente “la Ley”, por el presente Estatuto, reglamentos, ordenanzas, resoluciones y decisiones del Consejo Superior y de sus propios organismos directivos. (MSP, 2006)

6.1.5.2 FINES:

Son fines del IESS:

a) Aplicar los regímenes del Seguro Social Obligatorio, de los Seguros Especiales, del Voluntario y del Adicional a que se refieren la Ley y el Título II de este Estatuto.

b) Administrar los Fondos de Ahorro y el Seguro de Desgravamen Hipotecario;

c) Recaudar y administrar los fondos destinados a las Cajas Militar y Policial, y los fondos provenientes del Ahorro Militar Obligatorio hasta que se organicen. (Dirección General del IESS, 2001)

6.1.5.3 OTROS SERVICIOS

Servicios de Medicina Preventiva

Art. 93.- El IESS establecerá gradualmente el servicio de medicina preventiva, que tendrá por objeto mantener el nivel de salud de los asegurados, evitando las enfermedades y su propagación, especialmente las profesionales. Este servicio podrá efectuarse en cooperación con otros organismos y se regirá por el reglamento respectivo. (Dirección General del IESS, 2001)

Prevención de la invalidez

Art. 94.- El IESS establecerá y administrará los servicios para prevenir la invalidez y recuperar la capacidad de trabajo, los que pueden ser prestados en forma individual o colectiva. Su financiamiento estará a cargo del IESS.

Atención médica a familiares

Art. 95.- En tanto se establezca el Seguro de Enfermedad para familiares de asegurados, el Instituto, a medida de sus posibilidades les prestará atención médica de acuerdo con las prescripciones, regulaciones y tarifas del respectivo reglamento. La atención a particulares se prestará exclusivamente en caso de emergencia o al tratarse de servicios que sólo tenga el Instituto. (Dirección General del IESS, 2001)

6.2 MARCO CONCEPTUAL:

6.2.1 SALUD:

El MAIS-FCI asume el concepto de salud dado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en su Constitución de 1948, define salud como el estado de completo bienestar físico, mental, espiritual, emocional y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades. La salud implica que todas las necesidades fundamentales de las personas estén cubiertas: afectivas, sanitarias, nutricionales, sociales y culturales.

La salud entendida en una doble dimensión: como producto de las condiciones sociales y biológicas y a la vez como productor de condiciones que permiten el desarrollo integral a nivel individual y colectivo. La salud se construye en el marco de las condiciones económicas, sociales, políticas, culturales, ambientales, de las formas de relación con los grupos sociales, de las formas en que cada sociedad se organiza para la distribución de los bienes, entre ellos los servicios de salud y de cómo a nivel individual y sobre una base biológica y espiritual se procesan estas condiciones.

La salud como productor de desarrollo implica un esfuerzo consciente de los individuos y los grupos sociales, en función del mejoramiento de las condiciones de vida, de la generación de oportunidades, adquiere un papel de cohesión social y puede constituirse en una de las fuerzas que juega un papel constructivo en el proceso de desarrollo social.

El cuidado de la salud es un eje estratégico del desarrollo individual y colectivo, un elemento clave para la consecución del buen vivir.

El bienestar significa la satisfacción de necesidades materiales y espirituales, la potenciación de las capacidades humanas, la libertad, el ejercicio de derechos, la participación, el cuidado de los recursos naturales y los ecosistemas, el reconocimiento y respeto a la diversidad, es decir, el mejoramiento de la calidad de vida. Citando a Max N. (1986), "el mejor proceso de desarrollo será aquel que permita elevar más la calidad de vida de las personas"

La Constitución Ecuatoriana, desde una visión integral de la salud (Capítulo segundo, Art.

32) reconoce la salud como un derecho fundamental que tiene que ser garantizado por el Estado y cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos que sustentan el Buen Vivir. (Campoverde, 2006)

6.2.2 DETERMINANTES DE LA SALUD:

Se denomina al conjunto de variables que tienen el potencial para generar protección o daño, es decir, son condiciones que determinan la salud. Son un conjunto de factores complejos que al actuar de manera combinada determinan los niveles de salud de los individuos y comunidades. (MSP, 2008)

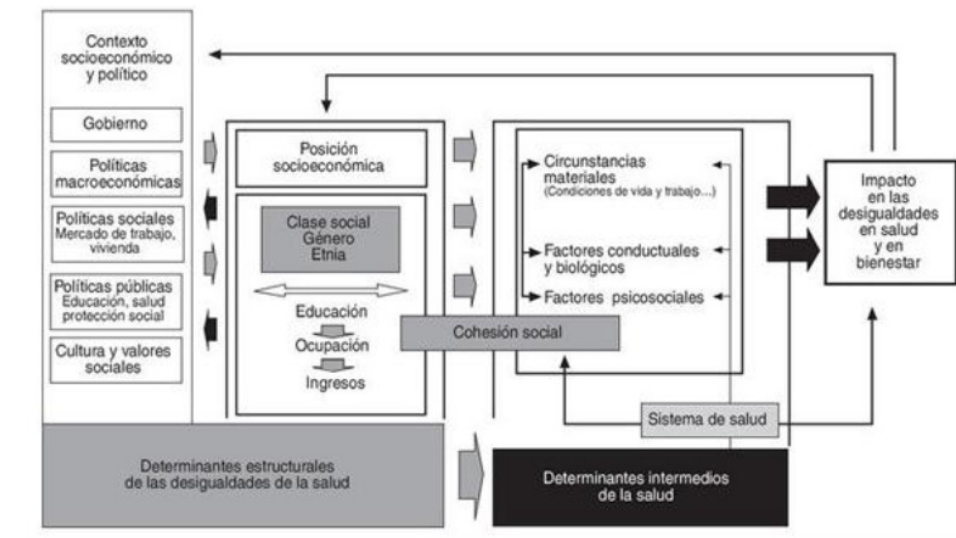


Figura 98: Esquema de interacción de las condicionantes de la salud sobre un individuo o comunidad. Fuente: MSP (2012)

6.2.3 PRIORIZACIÓN DE CONDICIONES Y PROBLEMAS DE SALUD DESDE UN ENFOQUE DE EVITABILIDAD:

El Ministerio de Salud Pública, con la finalidad de lograr equidad y progresividad en la garantía del derecho a la salud, ha establecido prioridades de intervención frente a los principales problemas de salud considerando el criterio de evitabilidad.

La intervención en estos procesos puede incidir de manera significativa en la prevención de la muerte, la enfermedad y sus consecuencias. El modelo de priorización de enfermedades a través del **Índice Compuesto de Priorización de Enfermedades, INPRIS** que combina

critérios e indicadores (magnitud de la mortalidad, muerte prematura y evitabilidad de la consecuencia y el evento), estima que la intervención integral y prioritaria en 18 enfermedades de alta prioridad puede contribuir a disminuir el 42% del total de muertes en el país. 40,41

Estos problemas coinciden en gran medida con el mosaico epidemiológico del país y una intervención integral y oportuna con acciones de promoción, prevención, curación, rehabilitación, así como, intervenciones intersectoriales, puede permitir un importante impacto en la disminución de muertes y complicaciones evitables.

Las 18 enfermedades priorizadas son: accidentes de transporte, violencia, neumonía, ciertas afecciones originadas en el periodo perinatal, diabetes mellitus, tuberculosis respiratoria, enfermedades hipertensivas, fiebre reumática aguda y enfermedades reumáticas crónicas, enfermedades por VIH, difteria, tos ferina, sarampión, anemias, diarreas y gastroenteritis de presunto origen infeccioso, paludismo, lesiones autoinflingidas, enfermedades crónicas de las vías respiratorias inferiores, otras enfermedades del corazón. (A & Moreira, 2012)

6.2.3 EL MODELO DE ATENCIÓN INTEGRAL DE SALUD FAMILIAR

COMUNITARIO E INTERCULTURAL– MAIS-FCI:

Definición:

El Modelo de Atención Integral de Salud Familiar, Comunitario e Intercultural (MAIS-FCI) es el conjunto de políticas, estrategias, lineamientos y herramientas que al complementarse, organiza el Sistema Nacional de Salud para responder a las necesidades de salud de las personas, las familias y la comunidad, permitiendo la integralidad en los tres niveles de atención en la red de salud. (MSP, 2012)



Figura 99: Modelo de Atención Integral de Salud. Fuente: MSP (2012)

Por tanto el MAIS-FCI define cómo van a interactuar los actores de los sectores público y privado, los miembros de la red de servicios de salud y la comunidad para llevar a cabo las acciones conjuntas que permitan dar soluciones integrales a las necesidades o problemas de salud de la comunidad contribuyendo de esta manera a mejorar su calidad de vida.

Grupos de población a quienes se entregará la atención:

La definición de los grupos poblacionales se sustenta en los siguientes criterios:

- Ciclos de vida individual - familiar
- Grupos prioritarios establecidos en la Constitución de la República,
- Grupos expuestos a condiciones específicas de riesgo laboral, ambiental y social

Conjunto de prestaciones por CICLOS de vida:

Para lograr integralidad en la atención y prestaciones de salud es fundamental, el MAIS-FCI reconoce las prestaciones de Promoción, Prevención, Recuperación, Rehabilitación y Cuidados Paliativos, acorde a las necesidades específicas de los grupos poblacionales indicadas para la aplicación según las normas y protocolos definidos por el Ministerio de Salud Pública. (MSP, 2012)

6.2.4 ENFOQUES DE LA ATENCIÓN:

Atención Individual.- Reconociendo el carácter multidimensional de la persona, cuyo desarrollo y necesidades de salud no se relacionan solamente con las condiciones

biológicas sino que se enmarcan en un complejo sistema de relaciones biológicas, emocionales, espirituales, sociales, culturales, ambientales que son procesadas a nivel individual generando elementos protectores o de riesgo para su salud y su vida, la atención integral individual se orienta a promover una cultura y una práctica de cuidado y autocuidado de la salud, de atención a las necesidades específicas en cada momento de su ciclo vital, su estilo de vida, garantizando continuidad para la recuperación de la salud en caso de enfermedad, rehabilitación de la funcionalidad y cuidados paliativos cuando ya la condición sea terminal. La atención individual debe basarse en el respeto y el reconocimiento tanto del equipo de salud y de la persona de los derechos y responsabilidades en salud, que debe ser un espacio interactivo y de aprendizaje mutuo.

Atención Familiar.- La familia constituye un espacio privilegiado para el cuidado de la salud o puede constituirse por cualquier tipo de disfuncionalidad en un espacio productor de riesgos y enfermedad para sus miembros. El equipo de salud debe identificar oportunamente problemas y factores de riesgo de cada uno de sus miembros y de la familia en su conjunto, así como factores protectores y brindar una atención integral, promoviendo el autocuidado, brindando apoyo y seguimiento, educando y potenciando prácticas y relaciones saludables. El equipo de salud tiene la responsabilidad de identificar necesidades y articular intervenciones intersectoriales frente a riesgos y problemas que rebasan las posibilidades de intervención desde los servicios de salud.

La Atención Familiar se fortalece con la Atención de salud mental en los servicios de salud de los tres niveles de atención que conforman el Sistema Nacional de Salud, para lo cual se debe garantizar la incorporación de la salud mental como una dimensión de la salud que complementa el enfoque biológico. De esta manera se operativizará el objetivo del Modelo de Atención Integral de la salud de la población, dado que gran parte de los problemas de salud que tiene el país, están relacionados con temas de: violencia, intentos de suicidio, embarazos en adolescentes entre otros.

Atención Intercultural.- En los servicios de salud se deben garantizar la complementariedad de los conocimientos, saberes, prácticas de medicinas ancestrales, complementarias y alternativas de salud, en los diferentes niveles de atención, promo

viendo y facilitando la participación social y el ejercicio de derechos.



Atención a la Comunidad.- La comunidad es el escenario inmediato donde se desarrolla la vida de las personas y las familias, donde interactúan y se procesan las condiciones sociales, económicas, ambientales generando potencialidades o riesgos para la salud. Es el espacio privilegiado para la acción de los sujetos sociales en función de la generación de condiciones sociales ambientes saludables.

Atención al ambiente o entorno natural,- la provisión de servicios debe incorporar también estrategias y acciones orientadas al cuidado ambiental como uno de los determinantes más importantes de la salud. El deterioro ambiental, la contaminación, el impacto del cambio climático están ocasionando graves riesgos y problemas de salud en la población que deben ser enfrenados con acciones de prevención, promoción de estilos de vida saludables, educación e información sobre los riesgos ambientales. El cuidado de la salud y el entorno implica intervenciones intersectoriales y con la activa participación de la comunidad. (MSP, 2006)

6.2.5 TIPOLOGÍA Y HOMOLOGACIÓN DE ESTABLECIMIENTOS DE SALUD:

El MSP como autoridad sanitaria nacional y con el objetivo de conformar la Red Pública Integral de Salud y la Red Complementaria homologa la tipología de los establecimientos de salud por niveles de atención del Sistema Nacional de Salud, que rige para todo el sector salud del país.

El Acuerdo Ministerial No0.0159 establece que en todos los establecimientos de salud se aplicará la Estrategia de Atención Primaria de Salud acorde a las necesidades de la población. Establece también que el sector salud representado por el Ministerio de Salud Pública, promoverá la investigación científica, y su integración con la actividad asistencial y docente en todas las unidades de salud que conforman el Sistema Nacional de Salud, y orientará al abordaje de los problemas de salud prioritarios. Señala que el flujo del usuario se regirá estrictamente según la normativa del Sistema de Referencia y Contra referencia emitida por el Ministerio de Salud Pública.

| | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|
|  | <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p> | <p>"CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS- CALCETA"</p> | <p>AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO</p> | <p>ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> | <p>FECHA: JULIO 2014</p> |  |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|

Se ha definido la distribución de los servicios de salud por niveles de atención y acorde a la tipología conforme los siguientes cuadros explicativos. (MSP, 2012)

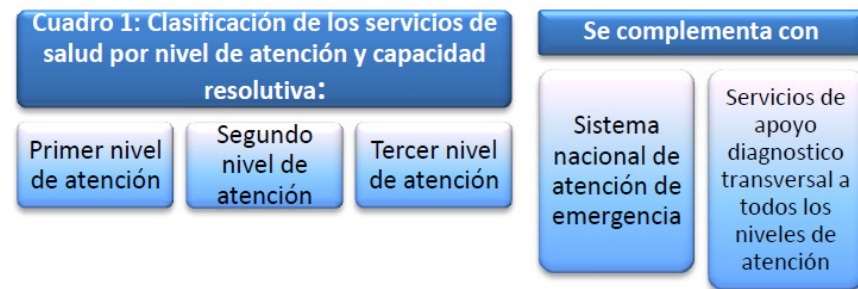


Figura 100: Clasificación de los servicios de salud por nivel de atención y capacidad resolutive. Fuente: MSP (2006)

| SERVICIOS | I NIVEL | II NIVEL | III NIVEL |
|----------------------------|---------------------------|---------------------------|-------------------------|
| MINISTERIO DE SALUD | P.S., S.C.S., C.S. | HOSP. BASIC., HOSP. GEN. | HOSP. ESP., HOSP. ESPC. |
| SEGURIDAD SOCIAL | D.S.B.C., Un.ALA., C.A.A. | HOSP. NV. I, HOSP. NV. II | HOSP. TERCER NV. |
| FUERZAS ARMADAS | DISPENSARIO, POLICLINICO | CLINICA, HOSP. BRIGADA | HOSP. GENERAL |
| POLICIA | S.C.S., C.S. | HOSP. PROV. | HOSP. NAC. |
| MUNICIPIO | DISPENSARIO, C.S. | HOSP. PATRONATO | |
| ORGANISMOS NO GUBERNAMENT. | DISPENSARIO, COMIFE | HOSP. LOCAL | HOSP. ESP., HOSP. ESPC. |
| SERVICIOS PRIVADOS | CONSULTORIO, C. MEDICO | CLINICA-POLICLIN. | HOSPITAL, CLN. ESPC. |

P.S. Puesto de Salud
 S.C.S. Subcentro de Salud
 C.S. Centro de Salud
 C.A.A. Centro de Atención Ambulatoria
 Un.ALA. Unidad de Atención Ambulatoria
 HOSP. ESP. Hospital de Especialidades
 HOSP. ESPC. Hospital Especializado

Figura 101: simbología de las unidades operativas públicas y privadas por niveles de atención. Fuente: MSP (2012)

6.2.6 CENTRO MÉDICO:

Centro médico es una entidad del sistema de servicios de salud pública o privada, establecida conforme a la ley para prestar a las personas atención de salud integral de tipo ambulatorio y de internamiento. Es además, un centro de formación de personal de salud y de investigación científica.

Se consideran centros de salud a: Hospitales, clínicas, institutos médicos, centros médicos, policlínicos y dispensarios médicos. (MSP, 2008)

6.2.7 MEDICINA AMBULATORIA:

Se aplica al tratamiento médico que no exige que el enfermo permanezca ingresado en un hospital.

Establecimiento donde se presta atención médica a enfermos que no requieren ser internados en un hospital, Consultorio, dispensario. (Campoverde, 2006)

6.2.8 SEGURIDAD SOCIAL:

Una definición de Seguridad Social ampliamente aceptada es la siguiente:

"Es la protección que la sociedad proporciona a sus miembros mediante una serie de medidas públicas, contra las privaciones económicas y sociales que, de no ser así, ocasionarían la desaparición o una fuerte reducción de los ingresos por causas de enfermedad, maternidad, accidente de trabajo o enfermedad laboral, desempleo, invalidez, vejez y muerte y también la protección en forma de asistencia médica y de ayuda a los familiares con hijos"

(MSP, 2012)

También se lo puede considerar como un sistema público de protección frente a situaciones de necesidad legalmente previstas o frente a determinados riesgos que impiden la actividad laboral, o limitan o anulan la capacidad de trabajo.

También se lo ha definido como:

"Sistema a través del cual el estado garantiza a las personas comprendidas en su campo de aplicación así como a los familiares o asimilados que tuvieren a su cargo, la protección adecuada frente a las contingencias y en las situaciones que se contemplan en la ley."

(MSP, 2006)

6.2.9 OBJETIVOS DE LA SEGURIDAD SOCIAL:

Según el Instituto de Investigaciones de Tecnologías y arquitectura para la salud de Morón; Argentina: El objetivo de la seguridad social es la de ofrecer protección a las perso

perso

nas que están en la imposibilidad (temporal o permanente) de obtener un ingreso, o que deben asumir responsabilidades financieras excepcionales, puedan seguir satisfaciendo sus principales necesidades, proporcionándoles, A tal efecto:

El término puede usarse para hacer referencia a:

Seguro social, Entidad que administra los fondos y otorga los diferentes beneficios que contempla la Seguridad Social en función al reconocimiento a contribuciones hechas a un esquema de seguro. Estos servicios o beneficios incluyen típicamente la provisión de pensiones de jubilación, seguro de incapacidad, pensiones de viudez y orfandad, cuidados médicos y seguro de desempleo.

Mantenimiento de ingresos, principalmente la distribución de efectivo en caso de pérdida de empleo, incluyendo jubilación, discapacidad y desempleo.

Servicios provistos por las administraciones responsables de la seguridad social. Según el país esto puede incluir cuidados médicos, aspectos de trabajo social e incluso relaciones industriales.

El término es también usado para referirse a la seguridad básica, un término aproximadamente equivalente al acceso a las necesidades básicas, tales como comida, educación y cuidados médicos.

(Comando, 2005)

6.2.10 ARQUITECTURA HOSPITALARIA:

Cuando se habla de Arquitectura Hospitalaria, es necesario hacer notar que se trata de una especialización dentro del campo de acción de la arquitectura, como profesión dedicada a la generación de espacios y su resolución técnica, estética y funcional. Es decir, es la arquitectura dedicada a la planificación y diseño de establecimientos de salud. La Arquitectura para la Salud o Arquitectura Hospitalaria debe reflejar el pensamiento médico, debe cambiar y crecer a la misma velocidad que la medicina impone.

6.2.11 ESPACIO HOSPITALARIO:

El espacio hospitalario contribuye a restituir la salud del cuerpo. Así como a través del diagnóstico el médico propone un tratamiento que intenta recuperar la salud del cuerpo enfermo, de igual forma, el marco físico en que se encuentra constituye en sí mismo un

operador terapéutico. Con la definición del espacio ambulatorio y de hospitalización, el lugar de permanencia de los cuerpos enfermos, se complementa la terapia médica. De alguna manera mediante las cualidades del espacio es posible determinar su eficiencia (como un marco de apoyo o restricción). El hospital puede establecer las condiciones de aislamiento integración o disociación del espacio, que afectan decisivamente la experiencia física y psicológica de la persona. La arquitectura sirve de medio o remedio, para devolver el estado anterior de salud del cuerpo, el cual permanece en una situación alterada de lo normal, una posición horizontal que invierte sus puntos de apoyo y de referencia del espacio. (Salvado & Martínez, G, 2011)

6.2.12 CONFORT HOSPITALARIO:

Es referido a aquellos aspectos que dicen relación con los grados de comodidad y calidad de la permanencia en los establecimientos de salud, de pacientes y del personal. Aspectos que se han visto incentivados por los avances tecnológicos, las comunicaciones, el grado de competitividad de los diferentes mercados y por los niveles de calidad de la prestación, exigidos conscientemente por los usuarios.

El impacto del entorno del establecimiento en el marketing y en la capacidad de atraer a los usuarios, además de ser muy apreciado, tiene la capacidad de influir positivamente en el estado y sensación de bienestar, tanto fisiológico como psicológico de las personas.

(Salvado & Martínez, G, 2011) (Cifuentes, 2008)

6.2.13 ARQUITECTURA SOSTENIBLE:

De los conceptos analizados sobre arquitectura sostenible, se indican los que establece la Sociedad Española Para La Calidad De Vida:

“La arquitectura sostenible es aquella que tiene en cuenta el impacto que va a tener el edificio durante todo su Ciclo de Vida, desde su construcción, pasando por su uso y su derribo final. Considera los recursos que va a utilizar, los consumos de agua y energía de los propios usuarios y finalmente, qué sucederá con los residuos que generará el edificio en el momento que se derribe. Su principal objetivo es reducir estos impactos ambientales y asumir criterios de

implementación de la eficiencia energética en su diseño y construcción. Todo ello sin olvidar los principios de confortabilidad y salud de las personas que habitan estos edificios. Relaciona de forma armónica las aplicaciones tecnológicas, los aspectos funcionales y estéticos y la vinculación con el entorno natural o urbano, para lograr hábitats que respondan a las necesidades humanas en condiciones saludables, sostenibles e integradoras” (Asociación Española Para la Calidad de Vida., 2013)

6.2.14 TEMAS RELACIONADOS A LA ARQUITECTURA SOSTENIBLE:

1. **EFICIENCIA ENERGÉTICA:** Reducción de consumo energético sin limitar la producción de materia o servicios.
2. **RECURSOS RENOVABLES:** Fuentes energéticas renovables: hídricas, eólicas, lluvia, madera de manera controlada.
3. **RESIDUOS Y CONTAMINACIÓN:** Gestión de reciclado y reutilización de desechos.
4. **ENERGIA INCORPORADA:** Cantidad de energía necesaria para la producción de un material.
5. **CICLO DE VIDA:** Tiempo estimado en que un material cumple su vida útil y luego requiere de mayor mantenimiento.
6. **CONECTIVIDAD:** Distancias que requieren mayor energía para transportar.
7. **CALIDAD AMBIENTAL:** Control para evitar el deterioro ambiental en la construcción y durante el funcionamiento del edificio
8. **LUGAR Y ENTORNO:** Ubicación y orientación más eficiente para que un edificio requiera de menor acondicionamiento energético.
9. **GENTE Y CULTURA:** Educación ambiental de los usuarios del edificio para poder acoplarse a las nuevas características ecoeficientes. (Asociación Española Para la Calidad de Vida., 2013)

6.2.15 ARQUITECTURA BIOCLIMÁTICA

La arquitectura bioclimática puede definirse como la arquitectura diseñada sabiamente para lograr un máximo confort dentro del edificio con el mínimo gasto energético. Para ello aprovechalas condiciones climáticas de su entorno, transformando los elementos climáticos externos en confort interno gracias a un diseño inteligente. Si en algunas épocas del año fuese necesario un aporte energético extra, se recurriría si fuese posible a las fuentes de energía renovables.

A igualdad de confort la mejor solución es la más simple y si además es sana para el planeta, mucho mejor. A esta simplicidad se llega a través del conocimiento y la buena utilización de los elementos reguladores del clima y de las energías renovables. (UNI-CER, 2009)

6.2.16 DEFINICIÓN DE LA ATENCIÓN PRIMARIA DE SALUD:

El primer nivel de atención se ubica en los distritos de salud, es el centro de la red y la puerta de entrada obligatoria al sistema, por su contacto directo con la comunidad debe cubrir a toda la población, este nivel debe resolver las necesidades básicas y/o más frecuentes de la salud enfermedad de la comunidad. Los servicios darán atención integral dirigida a la familia, individuo y comunidad, enfatizando en la promoción y prevención. Estas actividades serán intra y extramurales. (Campoverde, 2006)

Posee cuatro facetas diferentes:

1. **Es un conjunto de actividades:** Entre las que se encuentran: educación sanitaria, nutrición adecuada, atención materno – infantil, inmunización, prevención y control de enfermedades endémicas, tratamiento básico de los problemas de salud, provisión de medicamentos esenciales.

2. **Es un nivel de atención:** Primer contacto de la población con los cuidados sanitarios profesionales.

3. **Es una estrategia:** Debe ser accesible, atenta a las necesidades de la población integrada fundamentalmente, basada en la participación comunitaria y caracterizada por la colaboración de sectores sociales.

4. **Es una filosofía:** Justicia social, igualdad, solidaridad, auto responsabilidad y aceptación de un sentido amplio del concepto de salud. La Atención Primaria orientada hacia la comunidad, es la estrategia metodológica para hacer frente a las principales necesidades de salud de las comunidades, cuando se coordinan la atención individual y la medicina comunitaria. La APS como estrategia cuenta con los siguientes elementos:

- Servicio de la atención primaria según la OMS.
 - Comunidad delimitada (población definida)
 - Uso específico de la epidemiología, referido a la comunidad.
 - Trabajo mediante la metodología de programas.
 - Participación de la comunidad.
 - Atención clínica más intervención social.
 - Epidemiología clínica.
- (Campoverde, 2006)

6.2.17 SISTEMA DE SALUD EN LA APS:

Sistema: conjunto de entes interrelacionados.

En un sistema de salud, lo primordial es la elección de fines, en cuya razón se delimitan un conjunto de entes que contribuirán a sus consecuciones:

1. Estado de Salud
2. Estilos de vida
3. Riesgos ambientales
4. Educación para la salud
5. Prestación de atención sanitaria
6. Personal
7. Económicos
8. Efectos inducidos sobre la industria
9. Participación comunitaria

Estos fines del sistema de salud dan origen a actividades, que son las agrupaciones de elementos del sistema:

- Epidemiología
 - Planificación
 - Actividades médica / enfermería
 - Actividad de farmacia
 - Actividad de control de calidad y acreditación
 - Actividad de educación y enseñanza
 - Investigación
 - Organización y sistemas de información
 - Biblioteca – documentación
 - Dietética y cocina
 - Lavandería, desinfección y esterilización
 - Compras y almacenes
 - Ingeniería y mantenimiento
 - Servicios generales
 - Administración
 - Personal
 - Actividad jurídica
 - Relaciones con el Gobierno o Instituciones competentes
 - Dirección
- (Campoverde, 2006)

6.2.18 COMPONENTES DEL SISTEMA DE APS:

La efectividad de cualquier sistema no puede medirse a menos que haya una definición clara de sus objetivos:



1. **Acceso adecuado – Estructura:** Que no existan barreras económicas, geográficas, falta de médicos, entre otras. Es la asistencia médica en relación con la medición de la calidad, la evaluación de la estructura concierne con la adecuación del edificio, equipamiento, cualificaciones del personal, tiempo de espera, etc.

2. **Proceso adecuado:** El proceso de la asistencia médica es capaz de identificar las necesidades médicas y responder apropiadamente. La evaluación del proceso está basada en la relevancia, de la historia médica, examen físico, pruebas de laboratorio, diagnóstico y tratamiento subsiguientes.

3. **Resultados adecuados:** Proporcionar un sistema de asistencia médica que pueda usar el máximo de habilidades y recursos para encontrar las necesidades médicas de la Población. (Campoverde, 2006)

6.2.19 ACTIVIDADES EN UN CENTRO DE SALUD.

El Centro de salud es una unidad operativa del Sistema de Salud, implementada para

| | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|
|  | <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p> | <p>“CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS- CALCETA”</p> | <p>AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO</p> | <p>ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> | <p>FECHA: JULIO 2014</p> |  |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|

prestar acciones de salud integral con énfasis en:

- Salud materno – infantil
- Inmunizaciones
- Nutrición
- Atención Médica básica
- Gineco – Obstetricia
- Pediatría
- Emergencias médico – quirúrgicas

Estos servicios son fundamentalmente ambulatorios. Sin embargo, se atiende casos de hospitalización de corta duración.

Cuenta permanentemente con personal médico, odontológico, de enfermería, obstetricia y personal de apoyo técnico, administrativo y general. Así como planta física y equipo básico de apoyo para el diagnóstico y tratamiento de enfermedades.

Colabora con las acciones de investigación clínica, epidemiológica y social.

Los Centros de Salud son satélites de los Hospitales Bases, descongestionando la consulta externa de estos. (Campoverde, 2006)

6.2.20 ÁREAS QUE CONFORMAN UN CENTRO DE SALUD:

La conformación de un centro se divide en dos campos básicos en su estructura orgánica:

- Servicios Directos
- Servicios Indirectos

6.2.20.1 SERVICIOS DIRECTOS:

Llamase al conjunto de servicios encargados de desarrollar y de complementar los programas de presentación de las acciones de salud. Los servicios directos dependen del directorio del Hospital. Posee distintas secciones para la utilización colectiva, cuenta con los siguientes grupos de servicios:

- Servicios Médicos
- Servicios de Diagnóstico y Tratamiento

6.2.20.1.1 SERVICIOS MÉDICOS:

Asistencia Preventiva

Un centro de APS, desarrolla una serie de actividades en los sectores poblacionales donde brindan atención, entre los que se destacan los siguientes:

- Control médico preventivo y terapéutico, para mejorar la calidad de vida de los pacientes afectados por una serie de patologías prevalentes, entre las que están: diabetes, hipertensión arterial, etc.
- Se dota de los biológicos necesarios para llevar adelante programas de inmunización, especialmente dirigido a la población infantil.
- Se desarrollan conferencias sobre la Educación para la Salud, con la finalidad de concienciar y elevar la cultura higiénica de la población, orientadas fundamentalmente a la prevención de las enfermedades infectocontagiosas y de transmisión sexual.

Consultorios Médicos

Es el departamento en el cual se imparte atención médica a los enfermos no internados y cuyo padecimiento les permite acudir al hospital, pues otros pacientes externos tienen que ser atendidos en su domicilio.

La atención médica en consulta externa consiste en el interrogatorio y examen que conducen al diagnóstico y a la prescripción de un tratamiento. Atiende en las especialidades básicas:



- Obstetricia
- Pediatría
- Medicina Interna
- Cirugía de Emergencia

Sala de Emergencias

Se atiende en esta sala los casos que requieren asistencia inmediata. El ingreso puede ser por medio de la ambulancia o de forma particular. Lo fundamental es la atención rápida de los pacientes, para esto la sala está dotada de equipos e insumos necesarios para tratar desde los pacientes con casos leves hasta los que requieran estabilización de signos vitales.

La sala de emergencia cuenta con un área para la examinación de los ingresados en la cual permanece hasta que se lo estabilice o traslade a otro hospital, en caso que el cuadro del paciente presente mayor complejidad.

Cirugía Menor

| | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|
|  | <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p> | <p>“CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS- CALCETA”</p> | <p>AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO</p> | <p>ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> | <p>FECHA: JULIO 2014</p> |  |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|

La Cirugía Menor incluye una serie de procedimientos quirúrgicos sencillos y generalmente de corta duración, realizados sobre tejidos superficiales y/o estructuras fácilmente accesibles, bajo anestesia local, que tienen bajo riesgo y tras los que no son esperables complicaciones posquirúrgicas significativas.

Se realiza el diagnóstico diferencial y valoran las posibles formas de tratamiento. Se valora la indicación o contraindicación quirúrgica del paciente y si es factible realizarla en el centro de salud. Luego se lleva a cabo la intervención de cirugía menor por parte de un equipo formado por un médico y una enfermera.

Dentro de la cirugía menor se realiza técnicas de anudado con diferentes tipos básicos de sutura, corte y disección de tejidos, manejo de los tipos más frecuentes de heridas cutáneas, extirpación de quistes, e infiltración de anestésicos.

Las patologías más habituales que se tratan con cirugía menor son:

- Uña encarnada
- Hidroadenitis crónica
- Quistes sebáceos
- Lipomas
- Verrugas
- Quiste epidérmico y mucoide
- Queratosis seborreica
- Cuerpo extraño
- Úlceras
- Abscesos
- Exéresis de la uña
- Reconstrucción de heridas
- Infecciones de la piel

Departamento Quirúrgico

Cirugía del día

En la APS estas intervenciones tienen bajo grado de complejidad, son de poca duración y no se considera necesario permanecer en el centro más allá de unas horas. Las técnicas de cirugía y anestesia ambulatorias son similares a las que se emplean convencionalmente, con la diferencia de que se procura reducir al máximo el traumatismo ocasionado, de forma que el paciente pueda regresar a su casa pocas horas después de la

intervención. Se realizan cirugías programadas. Los pacientes que requieren una cirugía mayor no podrán ser ingresados de emergencias ya que las intervenciones son establecidas por anticipación y demandan que hayan sido examinados por los especialistas de consulta externa.

Las cirugías más frecuentes que se realizan en este tipo de unidad operativa son:

- Herniorrafías
- tumores superficiales
- Quistes
- Circuncisiones.

Luego de la intervención el paciente permanece en la Sala Postoperatorio, donde se observa su evolución, no permanece más de un día en el hospital, para lo cual este deberá encontrarse despierto, orientado y completamente lúcido, sin somnolencia; deberá ser capaz de tolerancia la ingesta oral, en ausencia de náuseas y vómitos. El dolor se controlará con analgésicos vía oral.

6.2.20.1.2 SERVICIOS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO:

El diagnóstico de un paciente no estaría completo si no es sometido a pruebas y exámenes que certifiquen, de una forma más precisa, la enfermedad que padece así existe más certeza del tratamiento que requiere. Ante esta premisa no se concibe que un hospital no tenga estos servicios. Entre los locales en los que se hace experimentación o investigación están:

- Laboratorio
- Ecografías

Los locales que tienen como función conseguir una utilización óptima de los recursos terapéuticos son:

Entre los locales que proporcionan tratamiento para los pacientes están:

- Farmacia
- Terapia Respiratoria

6.2.20.2 SERVICIOS INDIRECTOS:

Dependerá del Asistente Administrativo y estarán organizados como un solo departamento conformado por las siguientes secciones que agrupan tanto a los servicios administrativos como a los servicios generales:

- Administración
- Bodegas
- Lavandería
- Mantenimiento

La sección de **ADMINISTRACIÓN** es la encargada de la organización, coordinación y supervisión de las actividades económicas administrativas y de personal de la institución.

La sección de **BODEGAS** es la encargada de la organización y ejecución de las actividades referentes a proveeduría y custodia de las propiedades del centro.

La sección de **LAVANDERÍA** es la encargada de la organización y ejecución de las actividades referentes al procesamiento de recolección de ropa usada hasta la distribución de ropa limpia a los varios servicios de la institución, incluyendo su custodia.

La sección de **MANTENIMIENTO** es la responsable del buen funcionamiento, conservación y operación de los equipos, instalaciones y del edificio del hospital. (Campoverde, 2006)

6.2.21 JERARQUIZACIÓN DE LOS ESTABLECIMIENTOS DE ATENCIÓN A LA SALUD DEL IESS:

Según Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS).- El IESS por su parte, tiene un sistema regionalizado de servicios de atención para recuperación y rehabilitación de la salud y escasamente de prevención. Como la atención es un grupo poblacional más homogéneo, los servicios instalados no tienen la misma distribución, por especialidades que los del Ministerio de Salud. En general, la atención ambulatoria se hace a través de los Dispensarios que de acuerdo al nivel de complejidad, de más simple a más complejo, se han clasificado:

| | |
|----------------------------------|--------------------------|
| HOSPITAL NIVEL III | TERCER NIVEL |
| HOSPITAL NIVEL II | SEGUNDO NIVEL |
| HOSPITAL NIVEL I | PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN |
| CENTROS DE ATENCIÓN AMBULATORIA | |
| UNIDADES DE ATENCIÓN AMBULATORIA | |
| DISPENSARIOS DEL SSC | |
| DISPENSARIOS ANEXOS | |

Fuente: MSP (2008)

Corresponde a la Dirección Nacional Médico Social la calificación del nivel de complejidad de cada una de las Unidades Médicas del IESS y su acreditación como prestadores de salud a los afiliados del Seguro de Enfermedad y Maternidad.

ART. 3 Hospital de Nivel III. El Hospital de Nivel III es la unidad médica de mayor complejidad, de referencia zonal, que presta atención médica de hospitalización y ambulatoria de tercer nivel, en cirugía, clínica y cuidado materno infantil, medicina crítica, y auxiliares de diagnóstico y tratamiento.



ART. 4 Hospital de Nivel II.- El Hospital de Nivel II es la unidad médica, de referencias subregional o provincial, que presta atención médica en cirugía, clínica, cuidado materno infantil; medicina crítica, y auxiliares de diagnóstico y tratamiento.

ART. 5 Hospital de Nivel I.- El Hospital de Nivel I es la unidad médica de referencia cantonal, responsable de la prevención y atención de enfermedades mediante cirugía, clínica, cuidado materno infantil, urgencias y, auxiliares de diagnóstico.

ART. 5 Hospital de Nivel I.- El Hospital de Nivel I es la unidad médica de referencia cantonal, responsable de la prevención y atención de enfermedades mediante cirugía, clínica, cuidado materno infantil, urgencias y, auxiliares de diagnóstico.

ART. 6 Centro de Atención Ambulatoria.- El Centro de Atención Ambulatoria (Dispensario Tipo A o Tipo B) es la unidad médica, de referencia local, responsable de la prevención, recuperación y rehabilitación de la salud, mediante cirugía, clínica, cuidado materno infantil, urgencias, y auxiliares de diagnóstico.

Tabla 35: Clasificación de las unidades médicas de IESS según nivel de complejidad.

| | | | | | | |
|---|---|---|--|--|-------------------|---|
|  | UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO | "CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS-CALCETA" | AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO | ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO | FECHA: JULIO 2014 |  |
|---|---|---|--|--|-------------------|---|

Corresponde a la Dirección Nacional Médico Social la acreditación de Dispensarios Anexos a cada Centro de Atención Ambulatoria.

Dispensario A: Ubicado en capitales de provincia, tiene una cobertura de 20000 a 60000 usuarios, brinda acciones de salud en fomento y prevención, en recuperación, rehabilitación, emergencia, salud bucal, atención domiciliaria. Este dispensario se refiere al Hospital Local o Provincial según el caso.

Dispensario B: Con una cobertura de 5000 a 20000 usuarios, brinda acciones de salud en fomento, prevención, recuperación, rehabilitación, emergencia, salud bucal, atención domiciliaria. Esta Unidad refiere al nivel III (Dispensario A).

Dispensario Anexo.- El Dispensario Anexo es la Unidad Periférica de Atención Ambulatoria, analizada y financiada por un empleador, privado o público, que brinda atención primaria de consulta externa a sus trabajadores o Servidores y se obliga a cumplir las responsabilidades señaladas en el "Convenio de Establecimiento y Funcionamiento y Control", aprobado por el Consejo Superior del IESS, en calidad de adscrita al Centro de Atención Ambulatoria que determine la Dirección Nacional Médico Social del IESS.

ART. 8 Unidad de Atención Ambulatoria.- La Unidad de Atención Ambulatoria (Dispensario Tipo C) es la unidad médica de menor nivel de complejidad responsable de la prevención recuperación y rehabilitación de la salud, mediante atención primaria de consulta externa. (MSP, 2008)

6.2.22 ESTRUCTURA ORGÁNICA DEL CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA:

Órgano de dirección.- Es órgano de dirección del centro de atención ambulatoria, la gerencia del centro.

Dependencias de apoyo de la gerencia.- son dependencias de apoyo de la gerencia del centro:

- 1- La Unidad de servicio al asegurado.
- 2- La Unidad Financiera.

De la Gestión de la Atención Médica.

Órgano de la Gestión.- Es órgano de la gestión, dependiente de la gerencia del centro, la subgerencia médica, que comprende:

- 1- Área de especialidades clínicas.
- 2- Área de especialidades de cirugía.
- 3- Área de especialidades de cuidado materno-infantil.
- 4- Área de urgencias.
- 5- Área de anestesiología.
- 6- Área de odontología.
- 7- Área de patología clínica.
- 8- Área de imagenología.
- 9- Sala de cirugía del día y recuperación post anestésica.

(Comisión Interventora del IESS, 1999)

Dependencia de Apoyo Medico.- es de dependencia de apoyo médico de la subgerencia médica, la unidad de enfermería.

Dependencia de apoyo administrativo y de servicios generales.- Es dependencia de apoyo administrativo y de servicios generales de la subgerencia médica, la unidad de asistencia administrativa.

(Comisión Interventora del IESS, 1999)



De la Coordinación y Asesoría

Comités de coordinación y asesoría.- Son comités de coordinación y asesoría, bajo la autoridad del gerente del centro de atención ambulatoria.

- 1- El comité de historias clínicas.
- 2- El comité de farmacología.
- 3- El comité de bio-ética.
- 4- El comité de abastecimientos
- 5- El comité ejecutivo.

(Comisión Interventora del IESS, 1999)

6.2.23 ORGANIGRAMA ESTRUCTURAL DE UN CAA DEL IESS:

| | | | | | | |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|
|  | <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p> | <p>"CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS- CALCETA"</p> | <p>AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO</p> | <p>ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> | <p>FECHA: JULIO 2014</p> |  |
|---|---|---|--|---|--------------------------|---|

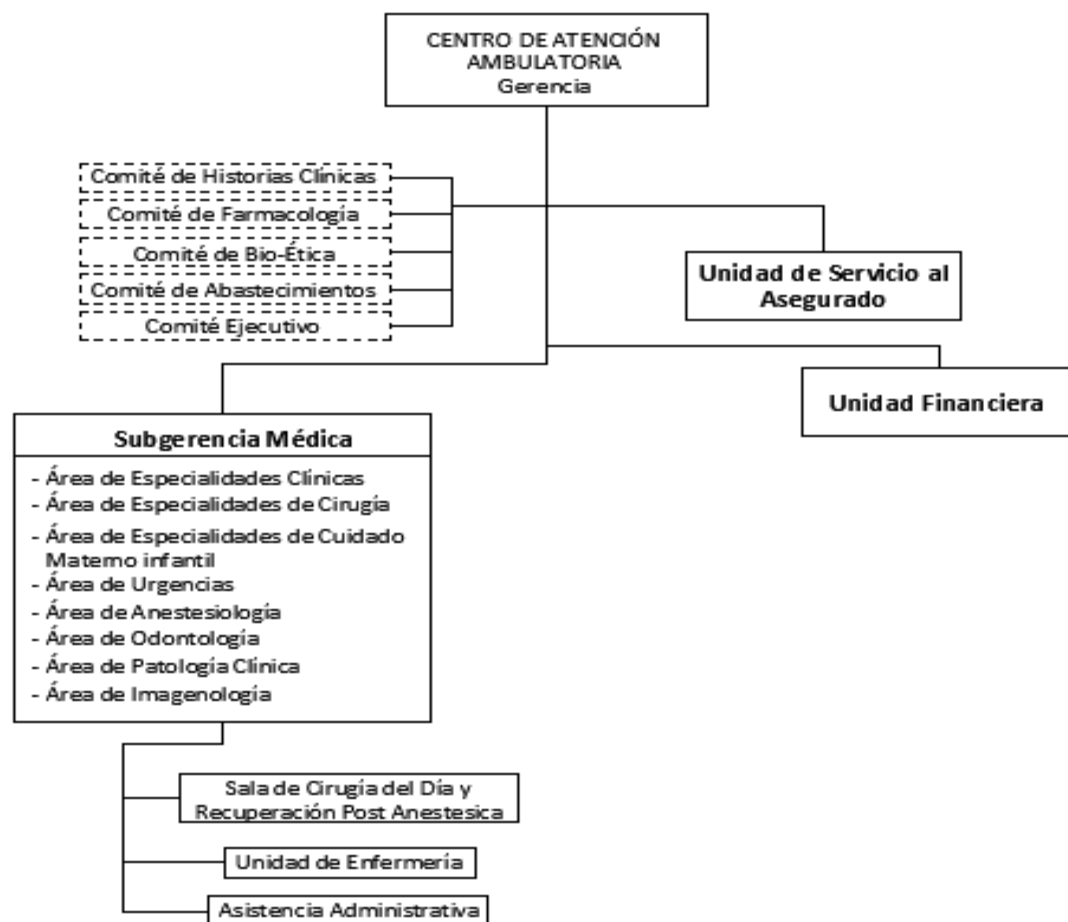


Figura 102: Organigrama de un Centro de Atención Ambulatoria del IESS.
Fuente: Comisión interventora del IESS (1999)

6.3.1 NORMATIVAS LOCALES:

6.3.1.1 NORMAS URBANAS Y NORMAS DE EQUIPAMIENTO DEL INSTITUTO ECUATORIANO DE OBRAS SANITARIAS (IEOS):

Tabla 36: Cuadro de Normas de equipamiento de camas por m2

| TIPO DE UNIDAD MÉDICA | TERRENO | CONSTRUCCION M2 | M2 X CAMA |
|--|---|--|-----------------------------|
| Puesto de Salud | 600 - 800 | | |
| sub.-Centro de Salud | 800 - 1200 | 162 - 230 | |
| Hospital Cantonal | 10.000 - 50 camas 12.000 - 14.000 - 100 camas | 15 camas = 1.500 25 camas = 2.250 50 camas = 4.000 80 camas = 5.600 100 camas = 6.500 | 100 90 80 70 65 |
| Hospital Base de 120 a 200 camas | 15.000 - 120 camas 20.000 - 200 camas | 120 camas = 7.800 200 camas = 12.000 | 65 60 |
| Centro de Salud Urbano A Centro de Salud Urbano B | Mínimo 1.600 a 1.900 Óptimo 2.000 a 6.000 | Mínimo Tipo A = 1.200 Tipo B = 1.000 Óptimo Tipo A = 1.500 Tipo B = 1.600 | |
| Hospital Base de 220 a 300 camas | 25.000 - 220 camas 34.000 - 400 camas | 220 camas = 13.200 400 camas = 24.000 | 60 |
| Hospital Regional de Especialidades | Regional 25.000 - 200 camas 30.000 - 320 camas Especializado 15.000 - 120 camas 20.000 - 180 camas | Regional 220 camas = 14.300 320 camas = 20.800 Especializado 120 camas = 8.400 180 camas = 11.700 | 65 65 70 65 |
| Hospital de Concentración Nacional | 34.000 - 400 camas 45.000 - 500 camas 54.000 - 600 camas | 400 camas = 26.000 500 camas = 32.000 600 camas = 39.000 | 65 65 65 |

Fuente: OGUT (2008)

6.3.1.2 TIPOLOGÍA DE LAS UNIDADES OPERATIVAS DEL SISTEMA NACIONAL DE SALUD:

6.3 NORMATIVAS:

| | | | | | | |
|--|---|---|--|---|--------------------------|--|
| | <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO</p> | <p>“CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS- CALCETA”</p> | <p>AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO</p> | <p>ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> | <p>FECHA: JULIO 2014</p> | |
|--|---|---|--|---|--------------------------|--|

| NIVELES DE ATENCIÓN | NIVELES DE COMPLEJIDAD | NOMBRE |
|---------------------------|------------------------|---|
| Primer nivel de atención | 1° nivel | Puesto de salud |
| | 2° nivel | Consultorio general |
| | 3° nivel | Centro de salud rural |
| | 4° nivel | Centro de salud urbano |
| | 5° nivel | Centro de salud de 12 horas |
| | 6° nivel | Centro de salud de 24 horas |
| | UM | Unidades móviles |
| Segundo nivel de atención | 1° nivel | Consultorio de especialidad (es) clínico – quirúrgico médico u odontológico |
| | | Centro de especialidad |
| | 2° nivel | Centro clínico- quirúrgico ambulatorio (Hospital del Día) |
| | 3° nivel | Hospital Básico |
| | 4° nivel | Hospital General |
| UM | Unidades móviles | |
| Tercer nivel de atención | 1° nivel | Centros especializados |
| | 2° nivel | Hospital especializado |
| | 3° nivel | Hospital de especialidades |

por: Equipo SGS

Tabla 37: Unidades Médicas según su complejo de atención.
Fuente: MSP (2008)

La prestación se llevará a cabo por los Equipos de Atención Integral de primer nivel de atención al que se incorporarán los Técnicos en Atención Primaria de Salud.

La Tipología de las unidades operativas que forman parte de este nivel se detalla a continuación:

6.3.1.3 CUADRO DE CARACTERIZACIÓN DE LOS SERVICIOS DEL PRIMER NIVEL DE ATENCIÓN:

| TIPO DE ESTABLECIMIENTO | POBLACIÓN ASIGNADA | CARACTERIZACIÓN Y SERVICIOS QUE PRESTA | HORARIO DE ATENCIÓN |
|--|--------------------------------|---|---------------------|
| I.1 Puesto de Salud | menos de 2000 habitantes; | Es un establecimiento del sector público, cumple con las normas de atención del MSP, e informa mensualmente de sus actividades al nivel correspondiente. Es la unidad de máxima desconcentración, Presta servicios de promoción y prevención de la salud, actividades de participación comunitaria y primeros auxilios; cuenta con botiquín. Cuenta con auxiliar de enfermería o técnico superior en enfermería | 8 horas |
| I.2 Consultorio General | | Presta atenciones de diagnóstico y/o tratamiento tanto en Medicina General, Odontología general y odontología integral, Puede ser público o privado. Podrán disponer de un stock de insumos básicos previamente aprobados; | 8 horas |
| I.3 Centro de Salud Rural | 2000 a 6000 habitantes, | Presta servicios de promoción, prevención, recuperación de la salud, cuidados paliativos, atención médica y de emergencia, atención odontológica, enfermería y actividades de participación comunitaria como la rehabilitación de base comunitaria; tiene botiquín. Cuenta con auxiliar de enfermería o técnico superior en enfermería y profesional de la medicina rural. | 8 horas |
| I.4 Centro de Salud Urbano | 2000 a 10000 habitantes | Presta servicios de promoción, prevención, recuperación de la salud, rehabilitación integral y cuidados paliativos, atención médica y de emergencia, atención odontológica, enfermería y actividades de participación comunitaria; tiene farmacia. | 8 horas |
| I.5 Centro de Salud de 12 horas (URBANO) | de 10.000 a 50.000 habitantes, | Servicios de promoción, prevención, recuperación de la salud, rehabilitación integral y cuidados paliativos y atención de emergencia; a través de los servicios de Medicina General y de especialidades básicas, Odontología, Psicología y Enfermería, puede disponer de servicios de apoyo en nutrición y trabajo social. Dispone de Servicios Auxiliares de Diagnóstico en laboratorio clínico, Imagenología básica, y opcionalmente audiometría; farmacia institucional exclusivamente para los establecimientos públicos; promueve acciones de salud pública y participación social; Atiende referencia y contrarreferencias. | 12 horas |
| I.6 Centro de Salud Urbano de 24 horas | | Es un establecimiento que realiza acciones de promoción, prevención, recuperación de la salud, rehabilitación integral y cuidados paliativos, a través de los servicios de Medicina General y de especialidades básicas, Odontología, Psicología, Enfermería, Maternidad de corta estancia y Emergencia; dispone de Servicios auxiliares de Diagnóstico en Laboratorio Clínico, Imagenología básica, opcionalmente Audiometría, farmacia institucional exclusivamente para los establecimientos públicos; promueve acciones de Salud Pública y Participación Social; Atiende referencias y contrarreferencias. | 24 horas |
| Unidad Móvil de | | Servicios de promoción, prevención, recuperación de la salud, y atención de emergencia; a través de los | |

Tabla 38: Caracterización y servicios médicos que prestan los establecimientos del primer nivel de atención.
Fuente: MSP (2012)

6.3.1.4 NORMATIVA DE ACCESOS Y ALTURA DE LOS LOCALES:



| | | | | | | |
|---|---|---|--|--|-------------------|---|
|  | UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO | “CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS-CALCETA” | AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO | ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO | FECHA: JULIO 2014 |  |
|---|---|---|--|--|-------------------|---|

Tabla 39: Normas para diseño de puertas de hospitales.

| PUERTAS |
|--|
| Cuando las puertas abran hacia el exterior de la edificación, no obstruirán la circulación en corredores, descansos de escaleras o rampas y estarán provistos de dispositivos de cierre automático. |
| En áreas de administración, consulta externa, habitaciones, consultorios y laboratorio clínico, serán de 0.90 m. de ancho. |
| Las puertas en Rayos X, dispondrán de la protección o recubrimiento necesario que no permita el paso de radiaciones producidas por el equipo, lo cual está regulado por la Comisión de Energía Atómica, igual consideración deberá exigirse para ventanas, paredes y techos. |
| Las cerraduras de las puertas de los locales donde los pacientes puedan estar solos, no deberán tener ningún tipo de seguro interno ni externo. |
| Las puertas destinadas para salidas de emergencia deberán abrirse hacia el exterior del edificio, debiendo ser de fácil accionamiento. Sus características se regirán a la normativa de Salidas de Emergencia de la presente Ordenanza. |

Fuente: Colegio de Arquitectos del Ecuador (2011)

Tabla 40: Alturas mínimas para hospitales

| AREAS DESTINADAS | ALTURA MINIMA |
|-------------------|---------------|
| Antesalas | 2.50 m |
| Vestíbulos | 2.50 m |
| Administración | 2.50 m |
| Consulta externa | 2.50 m |
| Salas de enfermos | 2.50 m |
| diagnóstico | 2.50 m |
| tratamientos | 2.50 m |
| Rayos X | 3.00 m |
| Quirófanos | 3.00 m |
| Sala de Partos | 3.00 m |

Fuente: Colegio de Arquitectos del Ecuador (2011)

6.3.1.5 NORMATIVA PARA CENTRALES DE OXÍGENO Y CUARTO DE MÁQUINAS:

En las centrales de oxígeno y casa de máquinas deberá considerarse la altura libre necesaria en función de la especificación de los equipos mecánicos y eléctricos a instalarse, en máquinas debe considerarse el volumen de aire requerido por ventilación de los equipos y el correspondiente aislamiento por ruido. Deberá también establecerse las medidas

as de prevención y control de contaminaciones por ruido, emisiones difusas y riesgos inherentes (fugas, explosión, incendios). (Colegio de Arquitectos del Ecuador, 2011)

6.3.1.6 NORMATIVAS DE PUERTAS, ESCALERAS, PASILLOS Y RAMPAS.

Tabla 41: Clasificación de escaleras de hospitales.

| ESCALERAS |
|--|
| Considerando la complejidad de la Unidad de Salud, las circulaciones verticales se clasifican de acuerdo al usuario: |
| Escalera principal (paciente y público en general) |
| Escalera secundaria (exclusivas para personal médico y paramédico). |
| Escalera de emergencia (evacuación para casos de desastre) |

Fuente: Colegio de Arquitectos del Ecuador (2011)

Tabla 42: Anchos mínimos para escaleras de hospitales.

| ESCALERA | ANCHO | HUELLA | CONTRAHUELLA |
|-------------|-------|--------|--------------|
| Principal | 1.50 | 0.30 | 0.17 |
| Secundarias | 1.20 | 0.30 | 0.17 |
| Emergencia | 1.50 | 0.30 | 0.17 |



Fuente: Colegio de Arquitectos del Ecuador (2011)

Tabla 43: Especificaciones para rampas de hospitales.

| RAMPAS FIJAS |
|--|
| Esta norma establece las dimensiones mínimas y las características generales que deben cumplir las rampas que se construyan en espacios abiertos y en edificaciones de uso público para facilitar el acceso a las personas. Las rampas para peatones en cualquier tipo de construcción deberán satisfacer los siguientes requisitos: |
| Tendrán un ancho mínimo igual a 1.20 m. El ancho mínimo libre de las rampas unidireccionales será de 0.90 m. Cuando se considere la posibilidad de un giro a 90°, la rampa debe tener un ancho mínimo de 1.00 m. y el giro debe hacerse sobre un plano horizontal en una longitud mínima hasta el vértice del giro de 1.20 m. Si el ángulo de giro supera los 90°, la dimensión mínima del ancho de la rampa debe ser de 1.20 m. |
| Pendientes no mayores al 12% y debe llevar pasamanos |

Fuente: Colegio de Arquitectos del Ecuador (2011)

Tabla 44: Especificaciones para pasillos de hospitales.

| | | | | | | |
|---|---|---|--|--|-------------------|---|
|  | UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO | "CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS-CALCETA" | AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO | ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO | FECHA: JULIO 2014 |  |
|---|---|---|--|--|-------------------|---|

| PASILLOS |
|---|
| Los pasillos de circulación general serán de 1.80 a 2.40 m. de ancho, dependiendo del flujo de circulación. |
| Deben ser iluminados y ventilados por medio de ventanas separadas por lo menos cada 25 m. |
| Cuando la espera de pacientes se encuentre vinculada a pasillos se calculará un área adicional de 1.35 m ² de espera por persona mínimo considerando 8 asientos por consultorio. |
| El piso será uniforme y antideslizante tanto en seco como en mojado. Se considerará además lo establecido en el Art. 80, referente a Corredores y Pasillos, constante en esta Normativa |

Fuente: Colegio de Arquitectos del Ecuador (2011)

Tabla 45: Pendientes de rampas.

| Dimensiones de Rampas: | |
|------------------------|----------------------|
| Longitud | Pendiente máxima (%) |
| Sin límite de longitud | 3.33 |
| Hasta 15 metros | 8 |
| Hasta 10 metros | 10 |
| Hasta 3 metros | 12 |

Fuente: Colegio de Arquitectos del Ecuador (2011)

6.3.2 NORMATIVAS INTERNACIONALES:

6.3.2.1 NORMAS ARQUITECTÓNICAS

6.3.2.1.1 MODULACIÓN DE MEDIDAS:

- Para la construcción de hospitales se recomienda el módulo 12 m = 1,20 m.
- Si la modulación resultante es demasiado grande es preferible atenerse a 6 m o 3 m.
- En el sistema reticular así formado se encajan todas las partes del edificio.
- La experiencia y la práctica aconsejan establecer una retícula estructural de 7,20 o 7,80 m.

Valores directrices de la superficie necesaria en un hospital normal:

Superficies para todo el hospital, Incluida la zona de suministros y Eliminación de residuos:

- Zona de asistencia: 19-25 m² sup./cama
- Terapia intensiva: 30-40 m² sup./cama
- Zona de quirófanos: 130-160 m² sup./quirófano

- Rehabilitación: 19-22 m² sup./plaza tratam.
- Fisioterapia: 68-75 m² sup./plaza tratam.
- Rayos X: 60-70 m² sup./sala diagnóstico
- Radioterapia: 300-350 m² sup./aparato
- Zona de reanimación: 25-30 m² sup./cama reanimación
- Diagnóstico nuclear: 100-150 m² sup./sala diagnóstico
- Fisiología clínica: 80-100 m² sup./sala diagnóstico
- Neurofisiología clínica: 78-100 m² sup./sala diagnóstico
- Central de ingresos: 140-160m² sup./sala de exploraciones/tratam.
- Zonas de altas: 85-100 m² sup./sala de altas
- Diálisis: 70-80 m² sup./cama diálisis
- Departamentos especializados: 55-75 m² sup./sala de exploraciones/tratam.

(Bazant, 2000)

6.3.2.1.2 PASILLOS, PUERTAS, ESCALERAS, ASCENSORES:

- Los pasillos de acceso público han de tener al menos 150 cm. de ancho.
- Los pasillos por donde hayan de pasar camillas deberán tener como mínimo ancho libre de 2.25 m
- El falso techo suspendido puede bajar en los pasillos hasta una altura de 240 cm.
- Las ventanas para iluminación y ventilación no deberán distar de más de 25 m entre sí.
- Las puertas recomendables de dos capas deberán tener una absorción acústica de mínimo 25 db.
- La altura libre de las puertas depende de su tipo y su función:
 - Puertas normales 2,10-2,20 m
 - Puertas grandes 2,50 m
 - Paso de transportes 2,70- 2,80 m
- Altura mínima de los accesos rodados 3,50 m
- Las escaleras deben de disponer de pasamanos en ambos lados, sin extremos libres.
- No son admisibles las escaleras principales de caracol.
- La anchura útil de las escaleras y rellanos será de al menos 1,50 m y no puede ser superior a 2,50 m.
- Se aceptan peldaños con una contrahuella de <= 17 cm. y se exige una huella de 28 cm. Como mínimo.
- Se recomiendan peldaños con una relación huella/contrahuella de 30/15.
- Los ascensores deben permitir el transporte vertical de personas, medicamentos, ropa, alimentos y camillas.
- El camarín de estos ascensores ha de estar diseñado de manera que quepan una camilla y dos acompañantes.
- Se calcula un ascensor monta camillas por cada 100 camas.
- Se debe disponer al menos de dos ascensores más pequeños para aparatos móviles, personal y visitantes:
- Medidas interiores del camarín 0,90 x 1,20 m (Bazant, 2000)

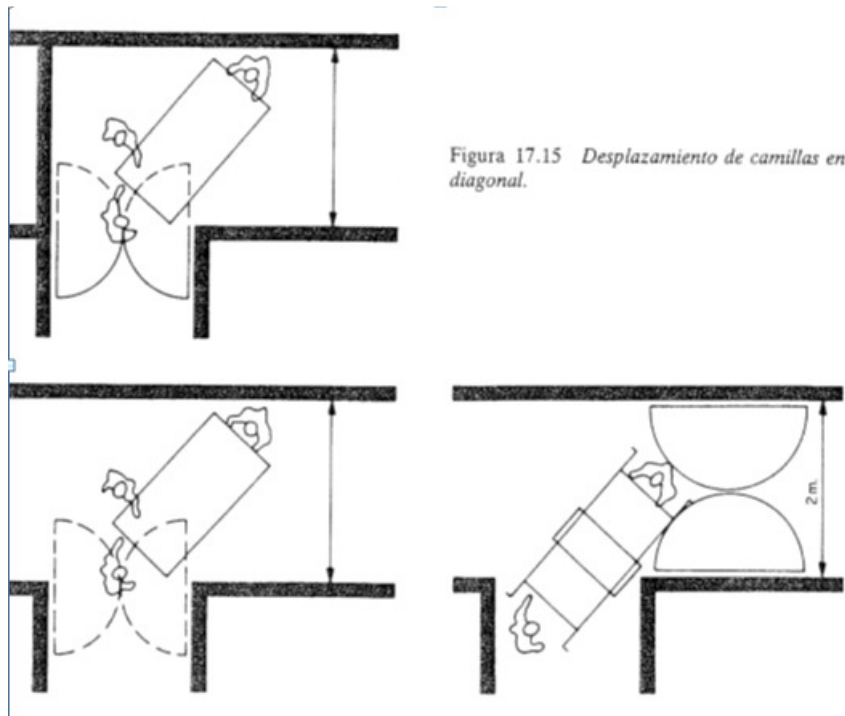


Figura 17.15 Desplazamiento de camillas en diagonal.

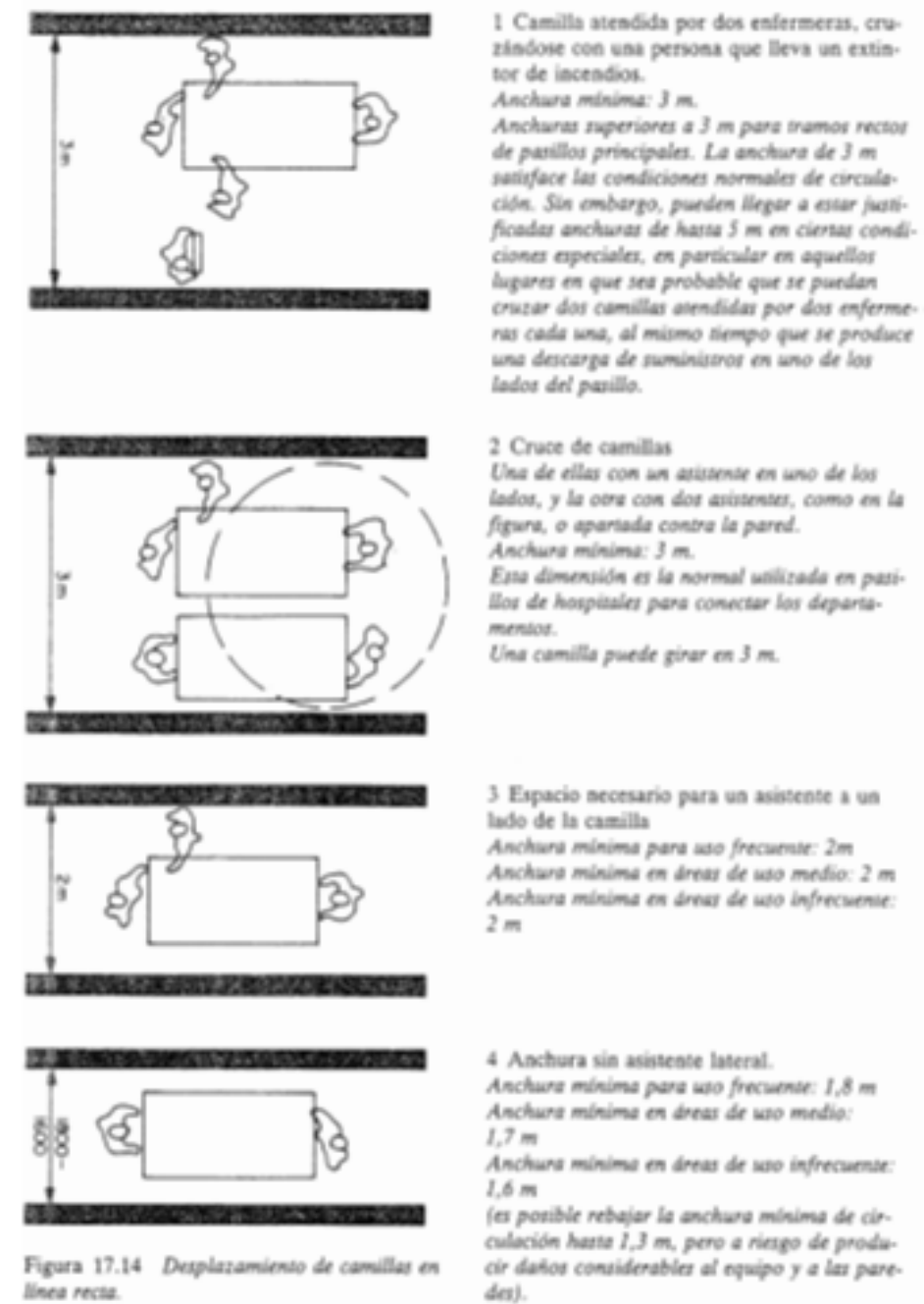


Figura 17.14 Desplazamiento de camillas en línea recta.

Fuente: Plazola, Enciclopedia de Arquitectura, volumen 6

7 ANÁLISIS TIPOLOGICO:

7.1 GENERALIDADES DEL ANÁLISIS TIPOLOGICO:

La construcción de edificios hospitalarios ha tenido transformaciones a lo largo del tiempo. En gran parte estas transformaciones se originaron por tratar de atender la demanda de salud y en contener las epidemias que se generaban en los mismos establecimientos hospitalarios. La evolución en la tecnología como en cualquier otro edificio ha repercutido en la evolución de los edificios hospitalarios. A continuación un ejemplo grafico de la evolución de las tipologías a lo largo del tiempo:

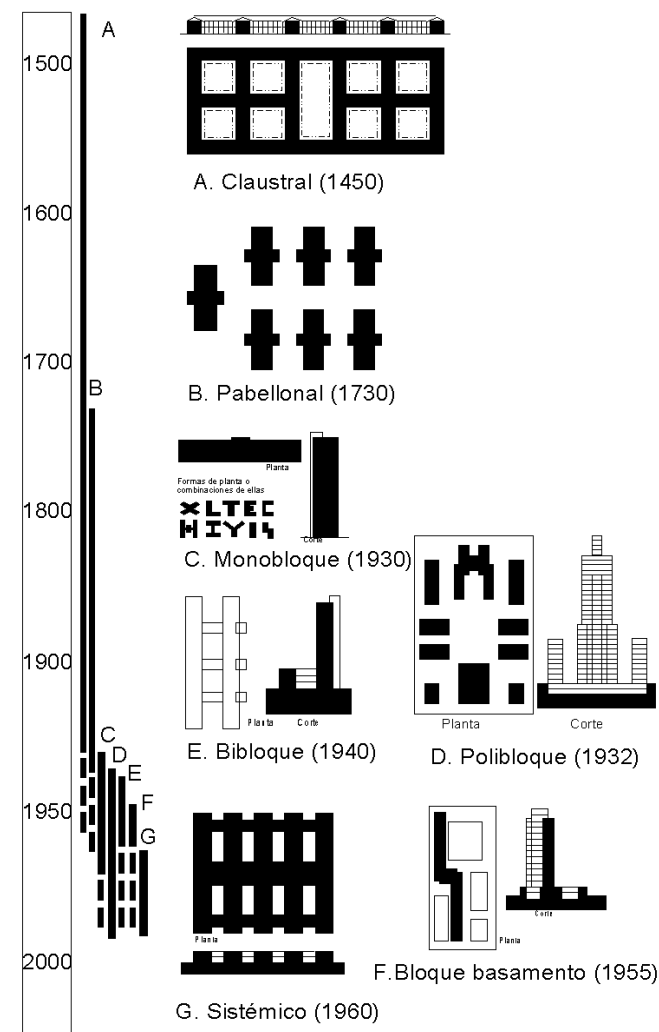


Figura 103: Esquemas gráficos de las tipologías hospitalarias a lo largo del tiempo. Fuente: Czajkowski (2000)

Se ha tomado como referencia el resumen de alternativas para edificios médicos efectuado por la arquitecta Tanya Campoverde Aguirre en su trabajo de titulación "Hospital del Día en Posorja" ya que sintetiza las alternativas más comunes en nuestro medio.

Tipología Maciza

En esta categoría se identifica a los antiguos hospitales monumentales que generalmente constituían un edificio único cuya división interna se realizaba a través de cada piso. Es recomendable para los hospitales en donde todas sus áreas pertenecen a una sola especialidad. Las desventajas que tiene son la dificultad en mantener condiciones homogéneas de ventilación e iluminación, los largos recorridos entre unidades y la irregularidad de las relaciones funcionales entre departamentos.

Tipología de Pabellones Aislados

Conformado por diversos pabellones o mini bloques, que corresponden a los departamentos del programa general. Facilita que cada uno de los departamentos tenga la forma, dimensiones y orientación apropiadas. Las desventajas están en las circulaciones a descubierto, que impiden una fácil comunicación entre departamentos. Hoy en día se usa poco principalmente por las restricciones climáticas y la amplitud de terrenos que requiere.

Tipología en Bloque o Vertical

Básicamente lo constituye un edificio único de varios pisos y cuerpos unidos a un núcleo principal. Las secciones y servicios están verticalmente superpuestos, comunicados a través de circulaciones verticales. Por lo general se usa plantas en forma de T o Y, en las cuales los departamentos de tratamiento se ubican en frente de los pabellones de hospitalización. El número de departamentos especializados tienen que corresponder en el número de pisos por cama para mantener el concepto general. Las áreas de tratamiento tienen pocas posibilidades de cambio o ampliación. Además no permite la adecuada ventilación y orientación de todos los espacios. Sus principales ventajas son la eficiencia de sus relaciones funcionales y los recursos económicos requeridos para su construcción.

Tipología Mixta

Básicamente es la combinación de la construcción en bloque y los pabellones aislados, de acuerdo a las necesidades, esto permite mantener las ventajas de ambas: se mantiene una cierta descentralización sin afectar las comunicaciones y relaciones funcionales. (Campoverde, 2006).

Para el presente trabajo de titulación "Centro de Atención Ambulatoria Calceta" se aplicará la tipología de bloques aislados, ya que consta de diferentes áreas con diferentes funciones, tiene mejor aprovechamiento de las condicionantes climáticas y por el nivel de complejidad del proyecto no va a requerir de más de dos pisos.

7.2 TIPOLOGÍA 1: CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA CHIMBACALLE DEL IESS

Localización: Este centro de atención ambulatoria se encuentra localizado en la provincia de Pichincha en el cantón Quito, parroquia Eloy Alfaro al sur de la ciudad.

El actual edificio del centro de atención ambulatoria fue construido en 1975.

Extensión del terreno: 8549 m²

Superficie de construcción: 2630m²

Área de influencia: Este CAA tiene una población asignada de 51.342 afiliados. (Guerra Pozo, 2010)



Figura 104: Imagen del CAA-Chimbacalle
Fuente: Guerra Pozo (2010)

En esta tipología a pesar de no tener esquemas gráficos del edificio lo que podemos destacar es la oferta de servicios, los ambientes con los que cuenta ya que tomando en cuenta la demanda, se puede tener una relación de espacios-usuarios al momento del diseño de un CCA.

Cuenta con:

En planta baja:

- 23 consultorios médicos.
- 3 consultorios odontológicos.

- 1 laboratorio clínico.
- 1 cuarto de rayos x.
- 1 cuarto de ecografía.
- 1 cuarto de enfermería.
- Central de esterilización.

Mientras que en la segunda planta se encuentra toda el área administrativa.

Servicios que ofrece:

Tabla 46: Servicios que ofrece este CAA.

| ADMINISTRACIÓN | CONS. EXTERNA | OTROS SERVICIOS |
|---|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> - Dirección técnica. - Dirección general. - Gestión administrativa. - Gestión financiera. - Gestión de recursos humanos. - Bienestar social. | <ul style="list-style-type: none"> . Cardiología. . Traumatología. . medicina general . Medicina interna. . Urología. . Oftalmología. . Neurología. .Gastroenterología. . Psiquiatría. . Diabeto logia. .Otorrinolaringología. . Pediatría. . Ginecología. . Fisiatría. | <ul style="list-style-type: none"> - Emergencias. - Odontología. - Rehabilitación. - Laboratorio clínico. - Rayos x |

Fuente: Guerra Pozo (2010)

Se puede ver que para un centro de atención con tal cantidad de población asignada el centro tiene una completa área de consulta externa, en donde se destaca la presencia de los consultorios de medicina interna, diabetología y neurología ya que son especialidades que se encuentran principalmente en los hospitales básicos del MSP. (Guerra Pozo, 2010)

7.3 CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIO IESS DE AZOGUES:

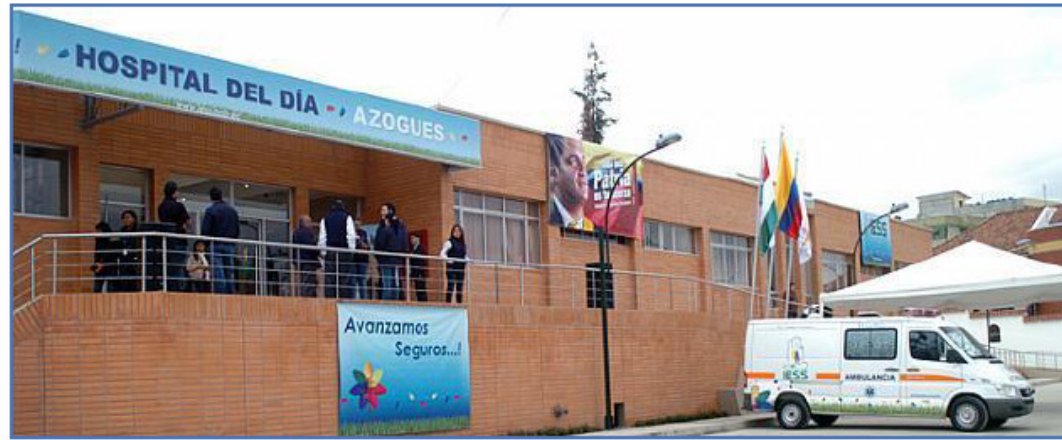


Figura 105: Imagen del CAA-Azogues.
Fuente: Cajas (2012)

Localización: El C.A.A. IESS-Azogues, se encuentra ubicado en la Provincia del Cañar, Cantón Azogues, Parroquia San Francisco; entre las calles Miguel Heredia y Cañarís.

El área total del terreno donde se encuentra ubicado el hospital es de 9.872 m², con un área de construcción de 2853.81 m², consta de una sola planta.

Descripción de las áreas del CAA-Azogues:

A continuación se presenta un listado de las áreas con las que cuenta el CCA-AZOGUES con una pequeña descripción de sus características, tomado de forma textual de la tesis “seguridad e higiene hospitalaria en el CCA del IESS de Azogues” realizado por la estudiante Zandra Pelaez Cajas de las áreas con las que cuenta el CCA-AZOGUES con una pequeña descripción de sus características.

Esta descripción permite analizar las conexiones entre espacios y áreas de acuerdo a sus actividades para el correcto funcionamiento del centro.

- **Área de Emergencia:** Se encuentra ubicada en la parte posterior derecha del hospital, tiene su propio acceso con la manera de evitar obstaculizaciones en el momento de transitar a los pacientes. Además dispone:
- **Área fija para ambulancia:** Está ubicada junto a la puerta de emergencia y dispone

del espacio suficiente para que el automotor pueda dar la vuelta sin contratiempos.

- **Área de monta camillas:** Está ubicada en la parte frontal, junto al ingreso de emergencia; esto es indispensable para que, tanto las ambulancias que lleguen como las que salen, tengan la facilidad de transportar a los pacientes.
- **Sala de cirugía menor y de medicina interna:** Es la primera sala al ingresar por emergencia, a un costado del espacio destinado para las camillas; debido a que se necesita una atención oportuna.
- **Sala de gineco obstetricia:** Está ubicada junto a la sala de cirugía menor.
- **Sala de reanimación y quirófano:** Está junto al área de emergencia, su acceso es restringido.
- **Salas de observación y/o de hospitalización:** es una sala amplia, con cinco camas.
- **Residencia médica:** Son dos cuartos uno para varones y otro para mujeres.
- **Rehabilitación:** Se encuentra a pocos pasos del área de emergencia, libre de escaleras para facilitar el ingreso de los pacientes.
- **Consulta Externa:** Disponen del espacio necesario para llevar a cabo sus labores diarias.
- **Sala de pediatría:** Es una sala amplia donde se brinda servicios de emergencia y de medicina interna, con el objeto de mantener controlados a los infantes.
- **Estación de Enfermería:** Es una especie de mezanine que no ocupa el mayor espacio, pero con las suficientes comodidades para el trabajo.
- **Imagenología:** Está ubicado en una zona de fácil acceso, no dispone de escaleras ni otros obstáculos que impidan el libre movimiento de camillas y sillas de ruedas; debido a que los pacientes pueden acudir a este servicio en situaciones no muy favorables.
- **Laboratorio Clínico:** Es un espacio apartado de los cuartos de hospitalización y junto a los consultorios.

- **Administración:** Está ubicada en un solo bloque para el confort de los trabajadores. Es importante considerar las oficinas administrativas con acceso relativamente cercano, tanto a consulta externa como de hospitalización; con el objeto de mantener una adecuada planeación y control de informes.

Farmacia: Está ubicada a un costado de la entrada principal y tiene dos frentes; el primero dentro del hospital para que las familias adquieran las recetas y el otro en la parte exterior, para que la ciudadanía tenga acceso a las medicinas las 24 horas. (Cajas, 2012)

- **Información:** Se encuentra ubicada en la entrada del hospital, de esa manera se consigue que el paciente o sus familiares reciban la información pertinente.
- **Sala de insumos y/o bodega:** Está ubicada a pocos metros de la sala de reanimación, debido a que los médicos y residentes deben tener a la mano todos los implementos necesarios para una emergencia.
- **Lavandería:** Esta ubicado en la parte posterior del hospital.
- **Cuarto de Máquinas:** Se encuentra a pocos pasos del área de lavandería.
- **Sala de espera:** Es una sala especial y muy importante para los pacientes y sus familiares, se encuentran distribuidas dentro de las áreas de emergencia, rehabilitación, consulta externa.
- **Servicio higiénicos:** Están destinados para las personas que acuden al hospital, ya que están distribuidos dentro de las salas de espera. Para los pacientes y personal del hospital hay los respectivos servicios higiénicos en cada dependencia. (Cajas, 2012)

Servicios que brinda:

Tabla 47: Servicios que brinda este CAA

| OFERTA DE SERVICIOS DEL CCA-AZOGUES | |
|-------------------------------------|--|
| CONSULTA EXTERNA | Medicina General Medicina Interna Oftalmología Odontología Psiquiatría Pediatría Fisiatría Geriatría Ginecología Cardiología Gastroenterología Medicina Familiar Traumatología |
| CIRUGÍA | |
| SERVICIOS DE APOYO | Imagenología Rehabilitación Laboratorio |
| FARMACIA | |
| EMERGENCIA | |

Fuente: Cajas (2012)

Organigrama general del Centro de Atención Ambulatoria:

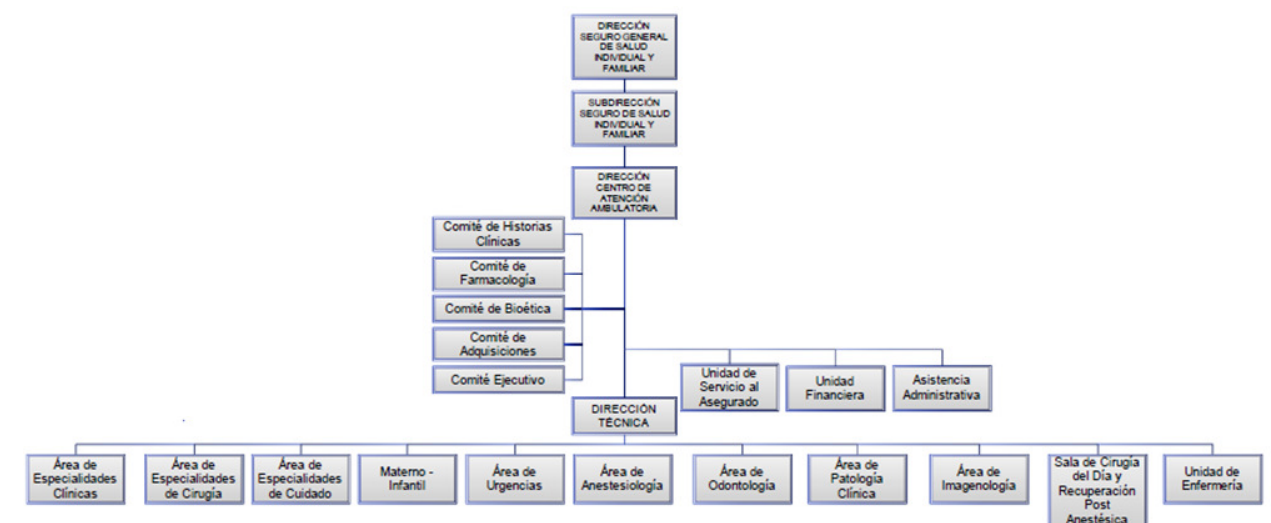


Figura 106: Organigrama del CAA-Azogues.
Fuente: Cajas (2012)

Este organigrama sirve para darnos una idea clara de la organización del personal y los servicios ofertados en relación al grupo humano a servir.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES DEL EDIFICIO:

Tabla 48: Características del CAA-Azogue.

| | |
|---------------------------|--|
| ESTRUTURA | La cubierta es básicamente un sistema aporticado de hormigón armado. Columnas y vigas de sección rectangular. |
| PAREDES | Paredes de mampostería de ladrillo. Recubrimiento en las paredes interiores es de cerámica. |
| CUBIERTA | Cubierta de estructura metálica y recubrimiento de Steel panel. |
| PUERTAS Y VENTANAS | Las puertas y ventanas son de aluminio y vidrio. |

Fuente: Cajas (2012)

Esquemas gráficos de las áreas del CCA-Azogues.

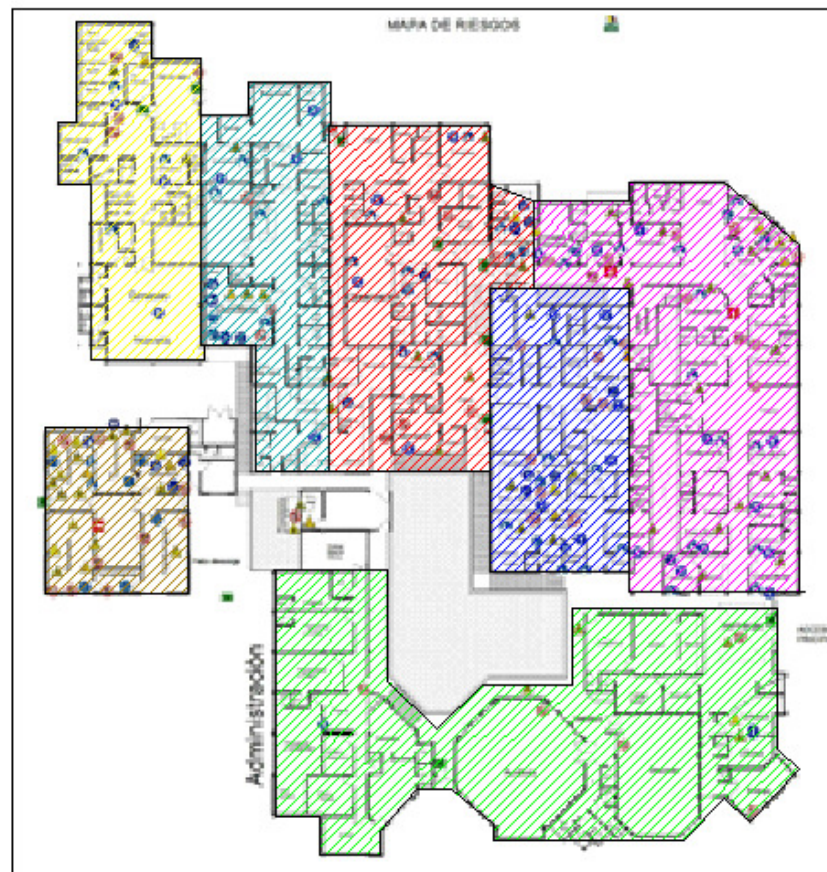


Figura 107: Esquema de la organización de los espacios en el CAA-Azogues
Fuente: Cajas (2012)

| | |
|------------------------------------|--------|
| área administrativa 730 m2 = | 26% |
| área consulta externa 566 m2 = | 20% |
| área de emergencias 444 m2 = | 16% |
| área apoyo al diagnóstico 295 m2 = | 10.5% |
| área de cirugía 308 m2 = | 11% |
| área de rehabilitación 290 m2 = | 10.30% |
| área de servicio 170 m2 = | 6% |
| área total 2800 m2 | |

Se puede apreciar que la organización del establecimiento de salud es de manera agrupada con bloque a manera de pabellones aislados.

El área que ocupa mayor espacio es la administrativa ya que cuenta con un auditorio.

Algo a destacar y que es común en la organización de los espacios, es que el área de apoyo al diagnóstico ocupa un posición central, ya que brinda servicios directos a la mayoría de las otras áreas.

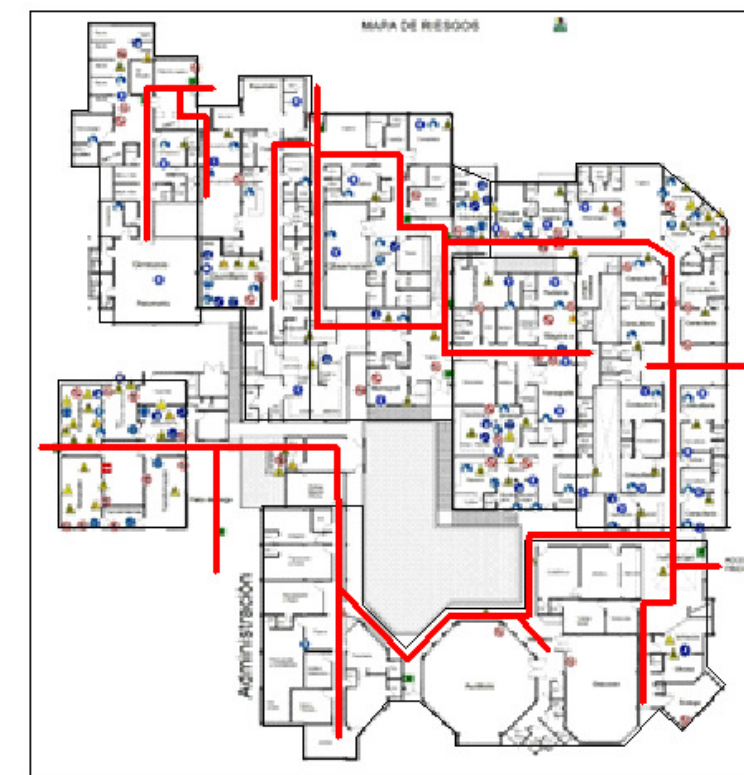


Figura 108: Esquema de la circulación y recorrido del CAA-Azogues
Fuente: Cajas (2012)

Este edificio tiene varios puntos de acceso a cada una de las diferentes zonas para así evitar el congestionamiento en algún punto del edificio y en los espacios de circulación.

Al ser este un centro de atención con servicios de emergencia y cirugía, requiere de una circulación horizontal en trama para así acortar distancia, lo que resulta vital en los casos de emergencia y para no tener que circular por sectores innecesario, por ejemplo los usuarios de emergencias y los de consulta externa puede acudir al área de apoyo al diagnóstico sin tener contacto entre sí. (Cajas, 2012)

7.4 TIPOLOGÍA 3.- CLÍNICA LUNGAVITA:

Ubicación: Cali, Colombia.

Esta clínica está ubicada en Santiago de Cali. Es una clínica de especialidades preventivas y anti-envejecimiento, con una superficie de construcción de 1548 m².

El proyecto se caracteriza por el aprovechamiento de la iluminación natural, punto que es su patrón de diseño y desarrollo conceptual del edificio.

También aprovecha la ventilación cruzada para crear un microclima que brinda confort a los usuarios.

Aspectos formales:

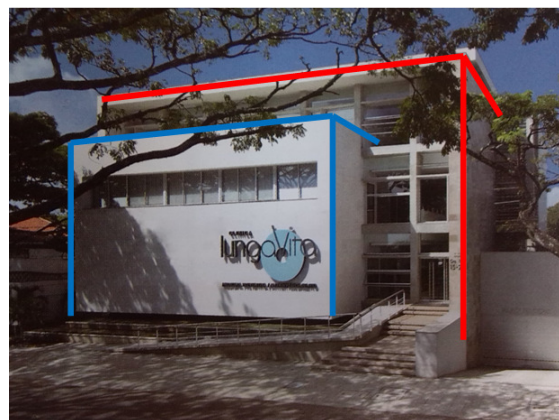


Figura 109: Imagen de la Clínica Lungavita
Fuente: Revista Escala (2010)

Formalmente se puede destacar que tiene el aspecto de dos bloques de diferente tamaño adosados.

Básicamente tiene aspecto macizo pero con algunas caras fragmentadas que permiten el ingreso de luz y aire.

Aspectos funcionales:

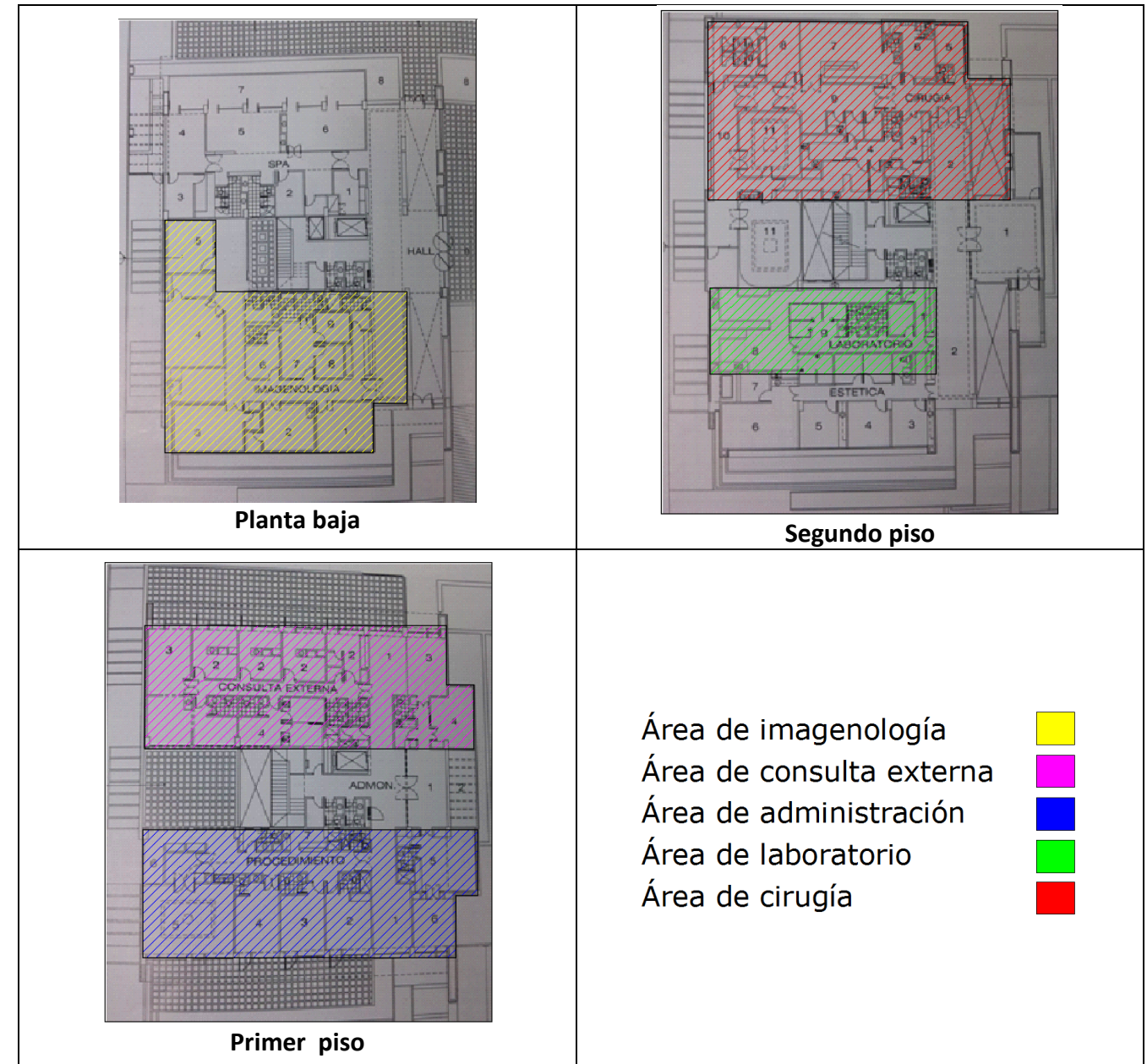


Figura 110: Esquemas Gráficos de la organización de los espacios en la Clínica Lungavita
Fuente: Revista Escala (2010)

Al ser esta una clínica de medicina preventiva y de cirugía y al no tener área de emergencia se aprecia en su organización que la organización es muy poco común ya que

la planta baja consta de imagenología y spa, mientras que el laboratorio se encuentra en el segundo piso ya que no presta ningún servicio de urgencia.

También se puede destacar que este edificio al ser de una tipología de bloque vertical, requiere priorizar de áreas de circulación vertical como escaleras, escaleras de emergencia y ascensores.

La organización de las diferentes áreas es alrededor de la zona de circulación vertical.

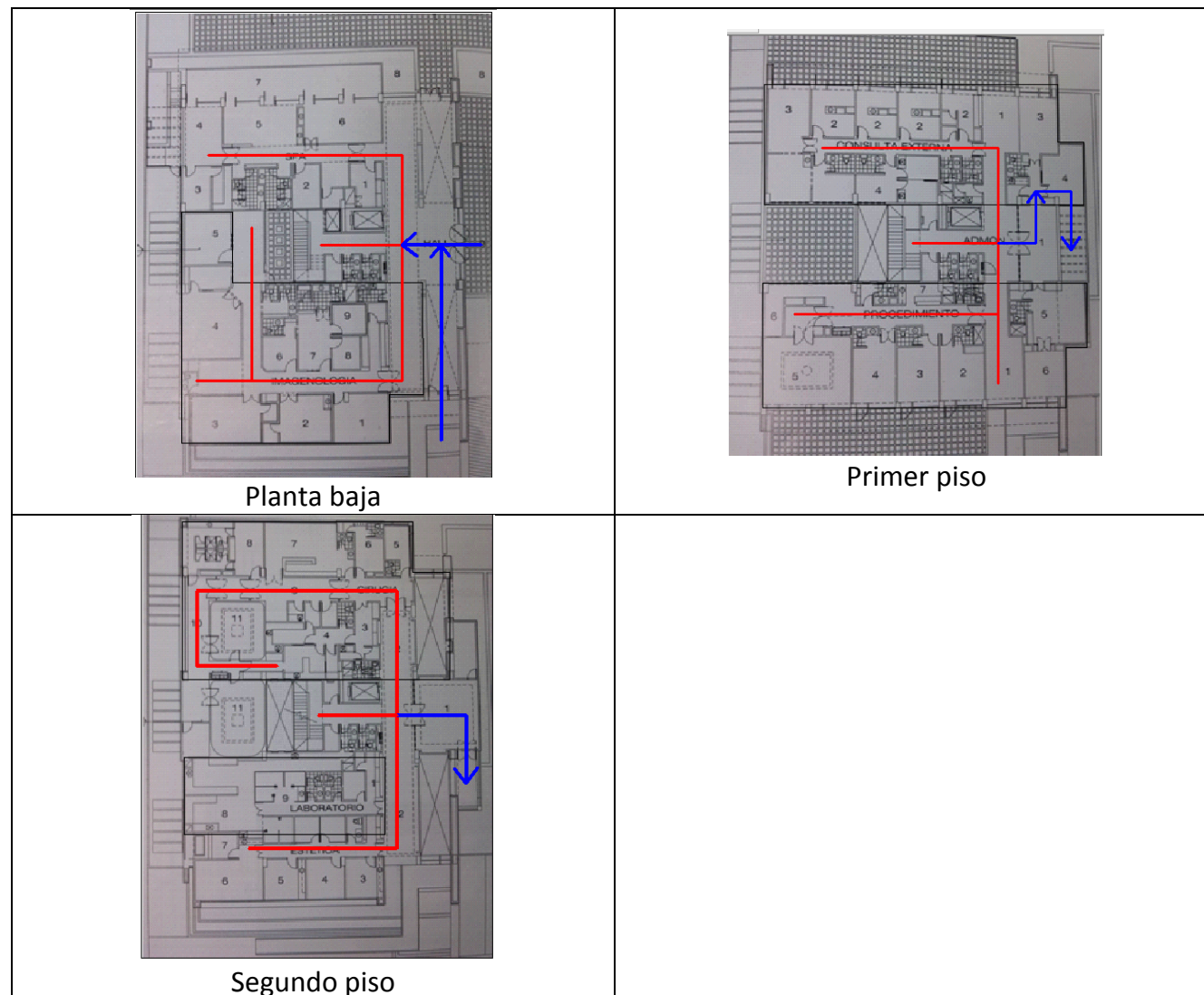


Figura 111: Esquemas gráficos de la circulación y el recorrido de la Clínica Lungavita
Fuente: Revista Escala (2010)

En las imágenes de los accesos podemos ver que tiene un acceso directo y uno oblicuo.

La circulación vertical se da mediante escaleras y ascensores como es normal en este tipo de edificios, y ambas circulaciones (vertical y horizontal convergen en un punto central que es el hall del edificio. (Revista Escala , 2010)

7.5 RESUMEN DEL ANÁLISIS TIPOLOGICO:

Al analizar los diferentes ejemplos y verificar sus ventajas y debilidades se pueden exponer a manera de conclusión los siguientes puntos:

- Por las características en sus funciones y la del mobiliario, se recomienda que la forma del edificio se ajuste a la función de las diferentes áreas para así aprovechar mejor el terreno.
- En las áreas como salas de espera, hall, dado que son áreas donde no hay circulación urgente o equipos y mobiliarios fijos, la forma puede ser más flexible (variación).
- En cuanto a áreas del edificio, se recomienda que se organicen a manera de pabellones para evitar congestionamientos en las diferentes áreas y también así agilizar la circulación.
- Es indispensable que el recorrido se dé entre espacios ya que casi todos los ambientes de un centro hospitalario son de carácter privado.
- La organización a manera de pabellones también permitirá aprovechar mejor los elementos climáticos para aumentar el nivel de confort y reducir el uso de energía artificial, como el viento y la iluminación natural.
- Al tener una organización agrupada pero separada a manera de pabellones, se podrá tener accesos a las diferentes áreas sin necesidad de tener contacto una con otra.
- Esto también permitirá que el edificio tenga flexibilidad espacial para seguir creciendo si en un futuro así se requiere.
- Las áreas verdes pueden ayudar a las visuales del conjunto y aportar sombra que ayude a reducir el calentamiento de la envolvente del edificio y así tener mayor confort en el interior.
- El área de servicio se recomienda que tenga su acceso propio pues los vehículos por allí deben ingresar son de gran tamaño, los cuales podría estorbar en los ingresos para emergencia y para carros particulares.

8 CÁLCULOS PARA PROGRAMACIÓN:

8.1 CÁLCULO DE LA POBLACIÓN A SERVIR Y NÚMERO DE CONSULTAS PARA ESTABLECER LA CATEGORÍA DEL ESTABLECIMIENTO DE SALUD:

Tabla 49: Población por cantones y cantidad de afiliados en la zona Calceta en el año 2008.

| Cantón | Habitantes | Seguro General | SSC | Jubilados | Total |
|--------------|--------------|----------------|--------------|------------|--------------|
| Bolívar | 37139 | 1652 | 7440 | 203 | 9295 |
| Tosagua | 35362 | 1228 | 3864 | 104 | 5196 |
| Junín | 19276 | 727 | 8669 | 59 | 9455 |
| TOTAL | 91777 | 3607 | 19973 | 366 | 23946 |

Fuente: Intriago, Plan Estratégico de la UAA-Calceta (2010)

Tabla 50: Total de consultas externas en el año 2012 en la UAA-Calceta.

| CONSULTA EXTERNA | | |
|--------------------------|-----------------|-------|
| PRIM. CON. EN EL AÑO | | 2.791 |
| ACTIVOS | | |
| SEG. DE SALUD IND. FAM. | | 5.058 |
| SEG. RIESGOS DEL TRABAJO | | - |
| VOLUNTARIOS | | 76 |
| | SB TOTAL | 5.134 |
| CONYUGE | | - |
| HIJOS < 6 AÑOS | | 1.337 |
| | SB TOTAL | 1337 |
| JUBILADO | | 564 |
| S.S.C. | | 2 |
| MONTEPIO | | 142 |
| | SB TOTAL | 708 |
| NO AFILIADO | | - |
| | TOTAL | 7.179 |
| SEXO | | |
| HOMBRE | | 4.141 |
| MUJER | | 3.038 |
| | TOTAL | 7.179 |
| GRUPO DE EDAD | | |
| MENOR UN MES | | 3 |
| DE 1 A 11 MESES | | 19 |
| DE 1 A 14 AÑOS | | 1.049 |
| DE 15 A 40 AÑOS | | 2.378 |
| DE 41 A 60 AÑOS | | 2.559 |
| 61 Y MAS AÑOS | | 1.171 |
| | TOTAL | 7.179 |

Fuente: Intriago J., Informe de atenciones (2012)

Proyección de la población ecuatoriana, por años calendario, según cantones 2013 – 2020 según el INEC.

Tabla 51: Proyección de la población para el año 2020 en la zona Calceta.

| CANTONES | AÑO 2010 | AÑO 2020 |
|--------------|--------------------|--------------------|
| BOLÍVAR | 42266 hab. | 45493 hab. |
| TOSAGUA | 39804 hab. | 42297 hab. |
| JUNIN | 19754 hab. | 18820 hab. |
| TOTAL | 101824 hab. | 106610 hab. |

Fuente: INEC (2010)

Con estos datos se puede establecer una relación entre los afiliados actuales y la proyección hasta el año 2020.

- Si en el 2008 hubo 23946 afiliados totales al IESS con una población de 91777 habitantes en la zona Calceta (Bolívar, Junín, Tosagua), ¿cuántos afiliados habrá si en el año 2020 si habrá 106610 habitantes?:

Habrá para el año 2020 un total de 27819 afiliados al IESS en la zona calceta.

- si en el 2008 hubo 3966 Usuarios del seguro general con una población de 91777 habitantes, ¿Cuántos usuarios seguro general habrá si en el año 2020 habrá 106610 habitantes?:

Habrá para el año 2020 habrá aproximadamente 4615 usuarios del seguro social general.

- Si en el 2012 hubo 7179 consultas en la UAA-Calceta con una población de 101824 habitantes, ¿Cuántas consultas habrá si en el año 2020 habrá 106610 habitantes?:

Se realizarán aproximadamente 7516 consultas en el 2020 anuales.

En resumen se obtienen los siguientes datos:

- Afiliados totales al Seguro Social (SSG, SSC, jubilados) en la “zona Calceta”z (Bolívar, Junín, Tosagua) para el año 2020: 27819 afiliados.
- Usuarios de Seguro Social General de la UAA-Calceta con proyección hasta el 2020: 4615 usuarios.
- Proyección hasta el año 2020 del total de consultas anuales:

- 7516 consultas.

Este número específico de futuros usuarios (27819) determina que de acuerdo a la categorización que hace la Subsecretaría Nacional de Gobernanza de la Salud Pública, la zona del IESS-Calceta requiera de un Centro de Atención Ambulatoria para cubrir las necesidades de la población mencionada, especialmente en lo que respecta a especialidades clínicas básicas, emergencia, y cirugía del día, ya que en medicina general y odontología la zona cuenta con la cobertura además del Seguro Social Campesino (5 dispensarios). (MSP, 2012)

8.2 OFERTA DE SERVICIOS DE UN CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA SEGÚN LA POBLACIÓN A SERVIR:

Tabla 52: Tabla de servicios que le corresponde a un centro de salud de 12 horas según la población a servir.

| | | | |
|--|--------------------------------|---|-------|
| I.4 Centro de Salud Urbano | 2000 a 10000 habitantes | Presta servicios de promoción, prevención, recuperación de la salud, rehabilitación integral y cuidados paliativos, atención médica y de emergencia, atención odontológica, enfermería y actividades de participación comunitaria; tiene farmacia. | 8 ho |
| I.5 Centro de Salud de 12 horas (URBANO) | de 10.000 a 50.000 habitantes, | Servicios de promoción, prevención, recuperación de la salud, rehabilitación integral y cuidados paliativos y atención de emergencia; a través de los servicios de Medicina General y de especialidades básicas, Odontología, Psicología y Enfermería, puede disponer de servicios de apoyo en nutrición y trabajo social. Dispone de Servicios Auxiliares de Diagnóstico en laboratorio clínico, Imagenología básica, y opcionalmente audiometría; farmacia institucional exclusivamente para los establecimientos públicos; promueve acciones de salud pública y participación social; Atiende referencia y contrarreferencias. | 12 ho |

Fuente: MSP (2012)

8.3 CÁLCULO DEL NÚMERO DE MÉDICOS GENERALES, MÉDICOS ESPECIALISTAS, ENFERMERAS, CONSULTORIOS Y PARQUEOS:

Para el cálculo del personal médico se debe aplicar las fórmulas establecidas en el Manual del Modelo de Atención Integral del Sistema Nacional de Salud del año 2012.

Población x accesibilidad (urbana 80%-100%, rural 30%-60%) x # consultas anual por usuario / días laborables por médico x horas laborales diarias x promedio de consultas por hora.

4615 usuarios (población) x 1 (accesibilidad de la población urbana) x 2(promedio de consulta por usuario/ 220 (días laborales al año por medico) x 8 (horas laborales diarias) x 3.8 (promedio de consultas por horas)=

9230/6688= 1.4 médicos= 2 médicos generales que trabajen el 65% en el CAA y el 40% en atención médica domiciliaria= dos consultorios para medicina general.

Considerando que el tiempo servicio de una enfermera es de 15 minutos por paciente, por lo tanto se puede calcular que también se necesitarán **2 enfermeras.**

Tabla 53: Correspondencia del talento humano según la cantidad de médicos generales.

| | |
|--|--|
| ODONTOLOGO Odontólogo Odontólogo rural | 1 odontólogo por cada 2 médicos en centros de salud de 8, 12 y 24 horas. |
| OBSTETRIZ Obstetrix Obstetrix rural | 1 Obstetrix por cada 2 médicos en centros de salud de 8, 12 y 24 horas y dependiendo de la complejidad y capacidad resolutive en hospitales básicos, generales |

Fuente: MSP (2012)

Enfermedades más frecuentes en la población de la zona-Calceta.

Tabla 54: Enfermedades más frecuentes en la zona Calceta.

| ENFERMEDADES MÁS FRECUENTES |
|------------------------------|
| Hipertensión arterial |
| Gastroenteritis |
| Parasitosis intestinal |
| Cistitis |
| Diabetes |
| Amigdalitis y rinofaringitis |

Fuente: Mendoza (2014).

Al tener clara la categoría del centro según la cantidad de usuarios y teniendo en cuenta las enfermedades más frecuentes en la zona, el Director de la unidad recomienda la implementación de los consultorios de especialidades cardiológicas y gastroenterológicas. De manera que se puede determinar una lista con los servicios a ofertar de éste centro de atención ambulatoria.

- ÁREA ADMINISTRATIVA
- ÁREA DE CONSULTA EXTERNA:
 - MEDICINA GENERAL
 - MATERO INFANTIL
 - ODONTOLOGÍA
 - CARDIOLOGÍA
 - GRATROENTEROLOGÍA
- AREA DE EMERGENCIAS (BÁSICO)
- ÁREA DE CIRUGÍA DEL DÍA (BÁSICO)
- FARMACIA
- DIAGNÓSTICO (BÁSICO)
 - LAB. CLÍNICO
 - ECOGRAFÍA
- ÁREA DE REHABILITACIÓN (BÁSICO)
- AREA DE SERVICIOS.

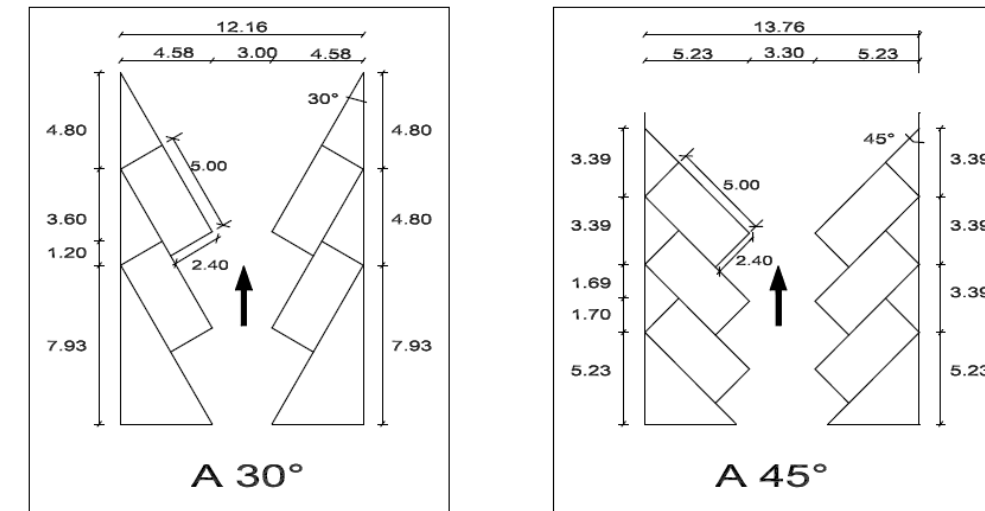


Figura 112: Configuración de cajones de estacionamientos.
Fuente: Salvador & Martínez (2011)

(MSP, 2012)

Al ser éste un centro de atención ambulatoria las emergencias leves y las cirugías no derivarán en hospitalización más allá de la recuperación post-anestesia. Si se presentar un caso grave de emergencia, el centro contará con ambulancia para la referencia hacia los hospitales más cercanos: “Aníbal G. Álava” (a 8 min) y el “General de Chone” (a 25 min).

Para el cálculo de los estacionamientos de personal y particulares se utiliza la siguiente normativa internacional:

Tabla 55: Cuadro para cálculo de estacionamientos según nivel de complejidad del establecimiento.

| USO | RANGO O DESTINO | NUM. MÍNIMO DE CAJONES DE ESTACIONAMIENTO |
|-------------------|---|---|
| SERVICIO | | |
| Hospitales | Hospital de urgencias, de especialidades, general y centro médico | 1 por cada 50 m2 construidos |
| Centros de salud | Centros de salud, clínicas de urgencias y clínicas en general | 1 por cada 50 m2 construidos |
| Asistencia social | Asilos de ancianos, casas de cuna y otras instituciones de asistencia | 1 por cada 50 m2 construidos |

Fuente: Bazant (2000)

9 PROGRAMACIÓN ESPECÍFICA:

DEFINICIÓN DE LAS NECESIDADES

PROGRAMA DE NECESIDADES

MATRÍZ DE RELACIONES FUNCIONALES

FICHA TÉCNICA DE LOS AMBIENTES MÁS IMPORTANTES DE CADA
ÁREA

9.1 DEFINICIÓN DE LAS NECESIDADES:

9.1.2 SERVICIOS DIRECTOS

Tabla 56: Definición de las necesidades del servicio de consulta externa.

| CONSULTA EXTERNA | COMPONENTES | ACTIVIDAD | FORMA DE OPERAR | USUARIOS | ESPACIOS |
|------------------------|-------------|---------------------------------|-----------------------------|------------------------------------|------------------------------|
| | ACCESO | Ingreso al área | Caminar, recibir asistencia | Paciente | Ingreso |
| | | Control | Sentado/ de pie | Personal/paciente | Recepción |
| | | Espera | Sentado | paciente | Sala de espera |
| | | Necesidades biológicas | Higiene | paciente | SSHH público |
| | PROCESO | Organización, sist. informático | Sentado/de pie | Personal | Archivo clínico |
| | | Organización, sist. informático | Sentado/de pie | Personal/paciente | Estación de enfermería |
| | RESULTADO | Salud para la mujer | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente | Consultorio gineco-obstetiz |
| | | Salud infantil | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente | Consultorio pediátrico |
| | | Actividad médica | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente | Consultorio medicina general |
| Actividad médica | | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente | Consultorio odontológico | |
| Actividad médica | | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente | Consultorio de rehabilitación | |
| Actividad médica | | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente | Consultorio gastroenterología | |
| Cirugía | | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente | Consultorio de cirugía | |
| Inmunización, charlas. | | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente | Consultorio de medicina preventiva | |

Fuente: Mendoza (2014)

Tabla 57: Definición de las necesidades del servicio de emergencia.

| EMERGENCIA | COMPONENTES | ACTIVIDAD | FORMA DE OPERAR | USUARIOS | ESPACIOS |
|------------|-------------|--------------------------------|-----------------------------|--------------------------|------------------------|
| | ACCESO | Ingreso al área | Caminar, recibir asistencia | Paciente | Ingreso |
| | | Espera | Sentado | Paciente | Sala de espera |
| | | Necesidades biológicas | Higiene | Paciente | SSH publico |
| | PROCESO | Organización sist. Informático | Sentado/ de pie | Personal/paciente | Estación de enfermería |
| | RESULTADO | Actividad médica emergencia | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente/médico | Cubículos de atención |
| | | Actividad médica emergencia | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente/médico | Sala de curaciones |
| | | Actividad médica emergencia | Sentado/de pie/acostado | Personal/paciente/médico | Sala de cirugía menor |
| | | Necesidades biológicas | Higiene | Paciente | SSH publico |
| | | Necesidades biológicas | Higiene | Personal | SSH personal |
| Almacenar | | | Personal | Bodega | |

Fuente: Mendoza (2014).

Tabla 58: Definición de las necesidades del servicio de apoyo al diagnóstico.

| SERVICIO DE APOYO AL DIAGNÓSTICO | COMPONENTES | ACTIVIDAD | FORMA DE OPERAR | USUARIOS | ESPACIOS |
|----------------------------------|-------------|--------------------------------|-----------------|-------------------|------------------------|
| | | Esperar | Sentado | Paciente | Sala de espera |
| | | Extraer muestras | Sentado/de pie | Paciente/personal | Recepción de muestras |
| | | Proceso de muestras | Sentado/de pie | Personal | Cubículos de trabajo |
| | | Toma de imágenes | Sentado/de pie | Paciente/personal | Sala de ecografía |
| | | Organización sist. informático | Sentado/de pie | Paciente/personal | Oficina de responsable |
| | | Almacenar fichas médicas | Sentado/de pie | Paciente/personal | Archivo |

Fuente: Mendoza (2014).

Tabla 59: Definición de necesidades del servicio de rehabilitación.

| REHABILITACIÓN | COMPONENTES | ACTIVIDAD | FORMA DE OPERAR | USUARIOS | ESPACIOS |
|----------------|------------------------|--------------------------------|-------------------------|-------------------|------------------------|
| | | Esperar | Sentado/de pie | Paciente/personal | Mostrador de atención |
| | | Organización sist. informático | Sentado/de pie | Paciente/personal | Oficina de responsable |
| | | Actividad médica | Sentado/de pie/acostado | Paciente/personal | Sala de electroterapia |
| | | Actividad médica | Sentado/de pie/acostado | Paciente/personal | Sala de masoterapia |
| | | Actividad médica | Sentado/de pie/acostado | Paciente/personal | Sala de mecanoterapia |
| | | Actividad médica | Sentado/de pie/acostado | Paciente/personal | Sala de magnetoterapia |
| | | Almacenar | De pie | Personal | Bodega hidroterapia |
| | | Necesidades biológicas | Higiene | Personal | SSH personal |
| | Necesidades biológicas | Higiene | Paciente | SSH publico | |

Fuente: Mendoza (2014).

9.1.3 SERVICIOS INDIRECTOS:

Tabla 60: Definición de necesidades del servicio administrativo.

| ADMINISTRACIÓN | ACTIVIDAD | FORMA DE OPERAR | USUARIO | ESPACIOS |
|----------------|--------------------------------|-----------------|------------------|-----------------------|
| | Organización sist. Informático | Sentado | Personal/publico | secretaría |
| | Organización | Sentado | Personal/público | Dirección general |
| | Organización | Sentado | Personal/público | Subdirección |
| | Necesidades biológicas | Higiene | Personal/público | SSHH personal/público |

Fuente: Mendoza (2014).

Tabla 61: Definición de las necesidades del servicio de mantenimiento.

| MANTENIMIENTO | ACTIVIDAD | FORMA DE OPERAR | USUARIO | ESPACIOS |
|---------------|--------------------------------|-----------------|----------|------------------------------|
| | Desalojar desechos | De pie | Personal | Cuarto de desechos |
| | Dotar de anergia | De pie | Personal | Cuarto de transformadores |
| | Dotar de agua | De pie | Personal | Cuarto de bomba |
| | Dotar de sistemas informáticos | De pie | Personal | Cuarto de máquinas de telec. |
| | Almacenar | De pie | Personal | Bodega |
| | Necesidades biológicas | Higiene | Personal | SSHH Personal |

Fuente: Mendoza (2014).

Tabla 62: Definición de las necesidades de las áreas exteriores.

| AREAS EXTERIORES | ACTIVIDAD | FORMA DE OPERAR | USUARIO | ESPACIO |
|------------------|-----------------------|--------------------------|------------------|------------------------|
| | Estacionar vehículos | Vigilar entrada y salida | Personal/público | Estacionamiento |
| | Controlar y vigilar | Vigilar entrada y salida | Personal | Garita |
| | Descansar, contemplar | Descansar/contemplar | Personal/público | Cominería/áreas verdes |

Fuente: Mendoza (2014).

9.2 PROGRAMA DE NECESIDADES:

9.2.1 SERVICIOS DIRECTOS:

Tabla 63: Programa de necesidades del área de consulta externa.

| CONSULTA EXTERNA | SUB-ÁREA | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIOS | | | ACCESO | | | ESPACIO | | |
|------------------|--------------|------------------------------------|-----------------------------------|----------|------------|-------|-----------|-------------|-----------|-----------------------|----------------|---------------|
| | | | | Fijos | Eventuales | Total | Permitido | Restringido | Prohibido | Área por espacio (m2) | N° de espacios | Área total m2 |
| | | Ingreso | Puertas | - | 2 | 2 | x | | | - | 1 | - |
| | | Recepción | Mostrador | 1 | 2 | 3 | | x | | 2 | 1 | 2 |
| | | Sala de espera | Sillas, mesas | - | 24 | 24 | x | | | 1.4 | 24 | 33.6 |
| | | SSH publico | Piezas sanitarias | - | 6 | 6 | x | | | 15 | 1 | 15 |
| | | Archivo clínico | Escritorio, silla, computador | 1 | 1 | 1 | | | x | 12 | 1 | 12 |
| | | Enfermería | Mostrador, silla, estanterías | 2 | - | 2 | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | CONSULTORIOS | Consult. Medicina general | Escritorio, sillas, chailón, mesa | 1 | 2 | 3 | | x | | 16 | 2 | 32 |
| | | Consultorio Gineco-Obstetrix | Escritorio, sillas, chailón, mesa | 1 | 2 | 3 | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | | Consultorio pediátrico | Escritorio, sillas, chailón, mesa | 1 | 2 | 3 | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | | Consultorio odontológico | Escritorio, sillas, chailón, mesa | 1 | 2 | 3 | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | | Consultorio de gastroenterología | Escritorio, sillas, chailón, mesa | 1 | 2 | 3 | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | | Consultorio de medicina preventiva | Escritorio, sillas, chailón, mesa | 1 | 2 | 3 | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | | Consultorio de cardiología. | Escritorio, sillas, chailón, mesa | 1 | 2 | 3 | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | | Consultorio de cirugía | Escritorio, sillas, chailón, mesa | 1 | 2 | 3 | | x | | 16 | 1 | 16 |

Fuente: Mendoza (2014).

Tabla 64: Programa de necesidades del área de emergencias.

| SUB-ÁREA | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIOS | | | ACCESO | | | ESPACIO | | |
|---------------------|------------------------|---|----------|------------|-------|-----------|-------------|-----------|-----------------------|----------------|---------------|
| | | | Fijos | Eventuales | Total | Permitido | Restringido | Prohibido | Área por espacio (m2) | N° de espacios | Área total m2 |
| ÁREA DE EMERGENCIAS | Ingreso | Puertas | - | - | - | x | | | - | 1 | - |
| | Sala de espera | Sillas, mesas | - | 6 | 6 | x | | | 1.4 | 6 | 8.4 |
| | SSHH público | Piezas sanitarias | - | 2 | 2 | x | | | 4 | 1 | 4 |
| | Estación de enfermería | Escritorio, silla, computador | 1 | - | 1 | | x | | 8 | 1 | 8 |
| | Cubículo de atenciones | Camas, mesas auxiliares, sillas | 1 | 3 | 4 | | x | | 12 | 2 | 24 |
| | Sala de curaciones | Sillas, mesa de cirugía, mesas auxiliares, mesón. | 1 | 3 | 4 | | | x | 12 | 2 | 24 |
| | Sala de cirugía menor | Sillas, camilla, mesas auxiliares, mesón. | - | 2 | 2 | | | x | 12 | 1 | 12 |
| | SSHH público | Piezas sanitarias | - | 1 | 1 | x | | | 6 | 1 | 6 |
| | SSHH personal | Piezas sanitarias | - | 1 | 1 | | x | x | 4 | 1 | 4 |
| | Bodega | Anaqueles, estanterías. | - | 1 | 1 | | | x | 9 | 1 | 9 |

Fuente: Mendoza (2014)

Tabla 65: Programa de necesidades del área de cirugía.

| SUB-ÁREA | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIOS | | | ACCESO | | | ESPACIO | | | |
|----------|------------------------|---|----------|------------|-------|-----------|-------------|-----------|-----------------------|----------------|---------------|----|
| | | | Fijos | Eventuales | Total | Permitido | Restringido | Prohibido | Área por espacio (m2) | N° de espacios | Área total m2 | |
| CIRUGÍA | Hall de ingreso | Puertas | - | 3 | - | x | | | 8 | 1 | 8 | |
| | Sala de preparación | Camilla | - | 2 | | | x | | 12 | 1 | 12 | |
| | Vestuario del personal | Casilleros | - | 2 | | | | x | 16 | 1 | 16 | |
| | Área de aseo | Lavamanos | | 2 | | | | x | 8 | 1 | 8 | |
| | Sala de esterilización | Estanterías, sillas, autoclave | | 1 | | | | x | 6 | 1 | 6 | |
| | Bodega | Estanterías | | 1 | | | x | | 6 | 1 | 6 | |
| | Quirófano | Lámpara cielítica, mesa operatoria, sillas, carrito de instrumentos | | - | 4 | | | | x | 16 | 1 | 16 |
| | Sala post-operatorio | Camas, sillas | | - | 6 | | | x | 18 | 1 | 18 | |
| | Estación de enfermeras | Mostrador, escritorio, sillas | | - | 1 | | | x | 8 | 1 | 8 | |
| | Sala de descanso | Sofá, mesa | | - | 2 | | | x | 8 | 1 | 8 | |
| | SSHH personal | Piezas sanitarias | | | 1 | | | x | 4 | 1 | 4 | |
| | SSHH público | Piezas sanitarias | | | 1 | | x | | 4 | 1 | 4 | |

Fuente: Mendoza (2014).

Tabla 66: Programa de necesidades del área de rehabilitación.

| SUB-ÁREA | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIOS | | | ACCESO | | | ESPACIO | | |
|----------------|-----------------------------|--|----------|------------|-------|-----------|-------------|-----------|-----------------------|----------------|---------------|
| | | | Fijos | Eventuales | Total | Permitido | Restringido | Prohibido | Área por espacio (m2) | N° de espacios | Área total m2 |
| REHABILITACIÓN | Ingreso | Puertas | - | 2 | - | x | | | - | 1 | - |
| | Sala de espera | Sillas, mesita | - | 6 | | x | | | 1.4 | 6 | 8.4 |
| | Consultorio de fisioterapia | Escritorio, sillas, chailón | 1 | 2 | | | x | | 12 | 2 | 24 |
| | Sala de hidroterapia | Tina de Havant, tanque de miembros superiores e inferiores | 1 | 2 | | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | Sala de mecanoterapia | Escalera con rampa, inestabilizadores, ligas, bicicletas estacionarias, balones, mancuernas, poleas, escalerilla de dedos, caminadoras, paralelas, rueda de hombros. | 1 | 6 | | | x | | 40 | 1 | 40 |
| | Sala de magnetoterapia | | - | 2 | | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | Sala de electroterapia | Electroestimulador, ultrasonido, laser. | - | 1 | | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | Sala de parafina | Tanque de parafina, hidrocolector, freezer. | - | 1 | | | x | | 12 | 1 | 12 |
| | Sala de descanso personal | Sofá, mesa | - | 2 | | | | x | 12 | 1 | 12 |
| | Bodega | Estanterías | - | 1 | | | | x | 9 | 1 | 9 |
| | SSH personal | Piezas sanitarias | | 1 | | | | x | 4 | 1 | 4 |
| | SSH público | Piezas sanitarias | | 1 | | x | | | 4 | 2 | 8 |

Fuente: Mendoza (2014).

Tabla 67: Programa de necesidades del área de tratamiento y diagnóstico.

| TRATAMIENTO Y DIAGNÓSTICO | SUB-ÁREA | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIOS | | | ACCESO | | | ESPACIO | | |
|---------------------------|---------------------|---------------------------------|---|----------|------------|-------|-----------|-------------|-----------|-----------------------|----------------|---------------|
| | | | | Fijos | Eventuales | Total | Permitido | Restringido | Prohibido | Área por espacio (m2) | N° de espacios | Área total m2 |
| | FARMACIA | Mostrador de atención | Mostrador | 1 | 2 | 3 | x | | | 2 | 1 | 2 |
| | | Escritorio de responsable | Escritorio, computador, silla | - | 1 | 1 | | x | | 2.5 | 1 | 2.5 |
| | | Bodega | Estanterías | - | 1 | 1 | | | x | 24 | 1 | 24 |
| | LABORATORIO CLÍNICO | Sala de espera | Sillas, mesitas | - | 4 | 4 | x | | | 1.4 | 6 | 8.4 |
| | | Recepción de muestra | Anaqueles, sillas de examinación, mesón. | - | 3 | 3 | | x | | 6 | 1 | 6 |
| | | Oficina de responsable, archivo | Escritorio, computador, sillas, casilleros. | - | 1 | 1 | | x | | 12 | 1 | 12 |
| | | Cubículos de trabajo | Sillas giratorias, mesón. | 2 | - | 2 | | | x | 4 | 3 | 12 |
| | ECOGRAFÍA | Sala de ecografía | Escritorio, chailón, silla giratoria, ecosonógrafo. | 1 | 2 | 3 | | x | | 16 | 1 | 16 |
| | | SSHH | Piezas sanitarias | - | 1 | 1 | | x | | 4 | 1 | 4 |

Fuente: Mendoza (2014).

9.2.2 SERVICIOS INDIRECTOS:

Tabla 68: Programa de necesidades de las áreas de servicios indirectos.

| SERVICIOS INDIRECTOS | SUB-ÁREA | ESPACIO | MOBILIARIO | USUARIOS | | | ACCESO | | | ESPACIO | | |
|----------------------|------------------|---------------------------------|---|----------|------------|-------|-----------|-------------|-----------|-----------------------|----------------|---------------|
| | | | | Fijos | Eventuales | Total | Permitido | Restringido | Prohibido | Área por espacio (m2) | N° de espacios | Área total m2 |
| SERVICIOS INDIRECTOS | ADMINISTRACIÓN | Dirección general | Escritorio, computador, sillas, estanterías | 1 | 2 | 3 | | x | | 14 | 1 | 14 |
| | | Sub-dirección | Escritorio, computador, sillas, estanterías | 1 | 2 | 3 | | x | | 14 | 1 | 14 |
| | | Secretaría | Escritorio, computador, sillas | 1 | 2 | 3 | | x | | 9 | 1 | 9 |
| | | Sala para uso múltiple | Mesa, sillas | - | 12 | 12 | | x | | 24 | 1 | 24 |
| | | Sala de espera | Mesa, sillas | - | 3 | 3 | x | | | 1.4 | 3 | 4.2 |
| | | SSHH Personal | Piezas sanitarias | | 1 | 1 | | | x | 2 | 1 | 2 |
| | ÁREA DE SERVICIO | Cuarto de desechos | Contenedores. | | 2 | 2 | | | x | - | 1 | - |
| | | Cuarto de transformadores | | | 1 | 1 | | | x | - | 1 | - |
| | | Cuarto de bomba | | | 1 | 1 | | | x | - | 1 | - |
| | | Cuarto de equipos informáticos | | | 1 | 1 | | | x | - | 1 | - |
| | | Bodega de herramientas | Estanterías. | | 1 | 1 | | | x | - | 1 | - |
| | | Oficina del responsable de área | Escritorio, sillas, estanterías. | | | | | | | | | |
| | | SSHH personal | Piezas sanitarias | | 1 | 1 | | | x | 1.5 | 1 | 1.5 |
| | ÁREAS EXTERIORES | Estacionamientos | | | | | x | | | - | - | - |
| | | Caminerías | | | | | x | | | - | - | - |
| | | Áreas verdes. | | | | | x | | | - | - | - |

Fuente: Mendoza (2014).

9.3 MATRIZ DE RELACIONES FUNCIONALES:

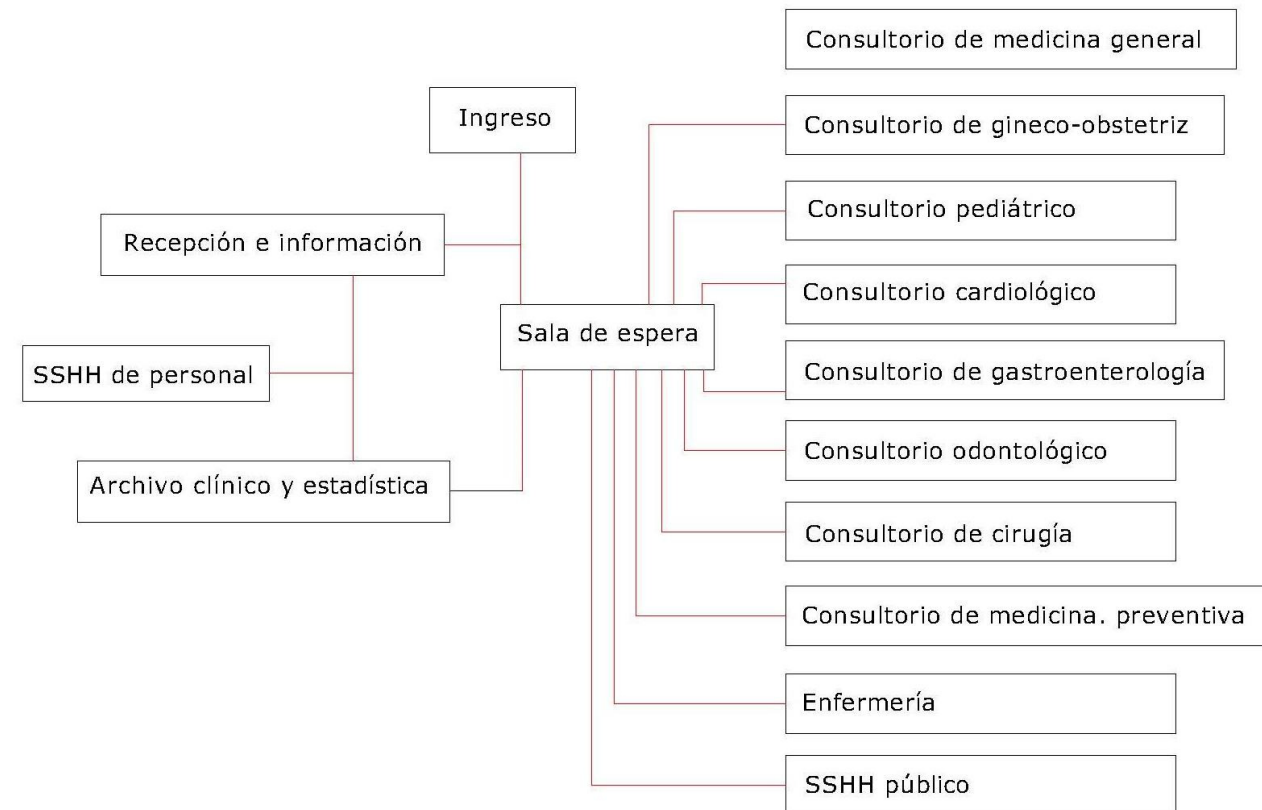
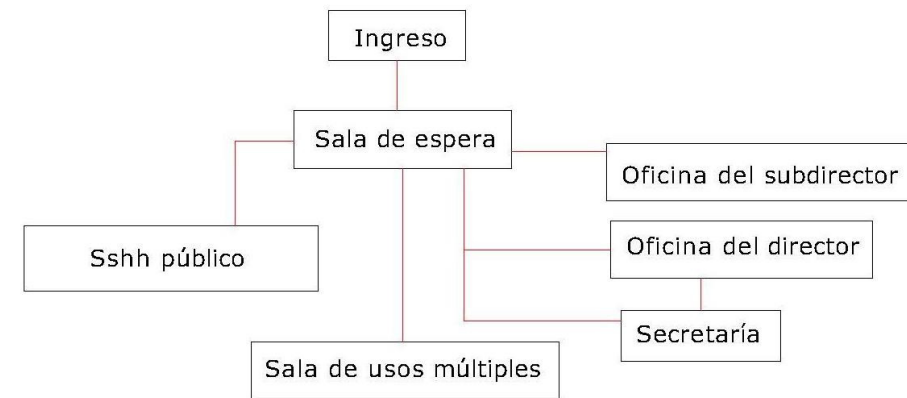
MATRÍZ DE RELACIONES FUNCIONALES

| ÁREA ADMINISTRATIVA | |
|-------------------------|--|
| Ingreso | |
| Sala de espera | |
| Sshh público | |
| Oficina del director | |
| Oficina del subdirector | |
| Secretaría | |
| Sala de usos múltiples | |

| | |
|----------------------|---|
| RELACIÓN DIRECTA | ■ |
| RELACIÓN INDIRECTA | ■ |
| RELACIÓN INDIFERENTE | ■ |

| AREA DE CONSULTA EXTERNA | |
|----------------------------------|--|
| Ingreso | |
| Recepción e información | |
| Archivo clínico y estadística | |
| SSH de personal | |
| Sala de espera | |
| Consultorio gineco-obstetiz | |
| Consultorio pediátrico | |
| Consultorio cardiológico | |
| Consultorio de gastroenterologia | |
| Consultorio odontológico | |
| Consultorio de med. general | |
| Consultorio de cirugía | |
| Consultorio de med. preventiva | |
| eEnfermería | |
| SSH público | |

ESQUEMA DE RELACIONES FUNCIONALES



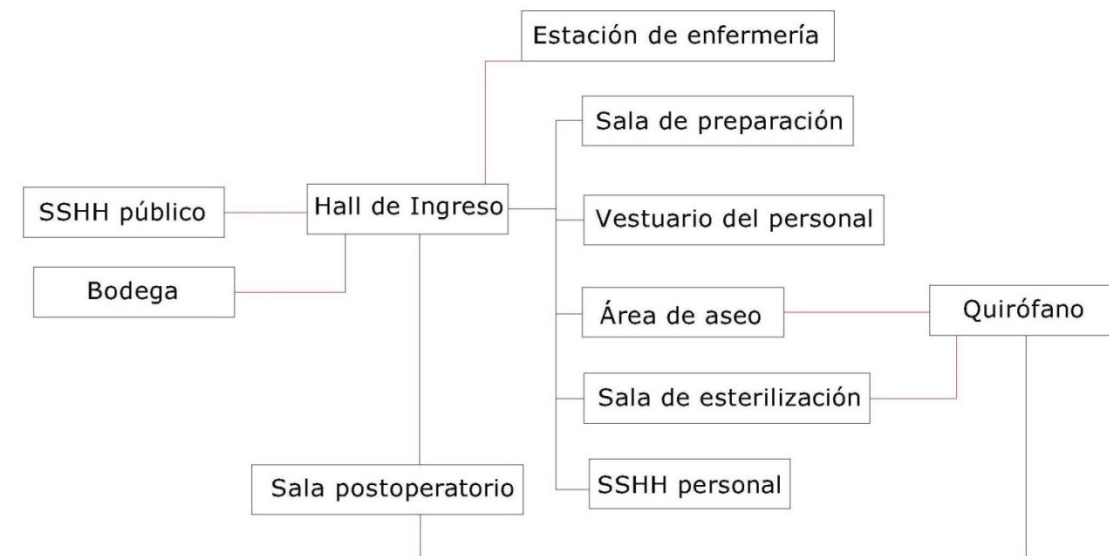
MATRÍZ DE RELACIONES FUNCIONALES



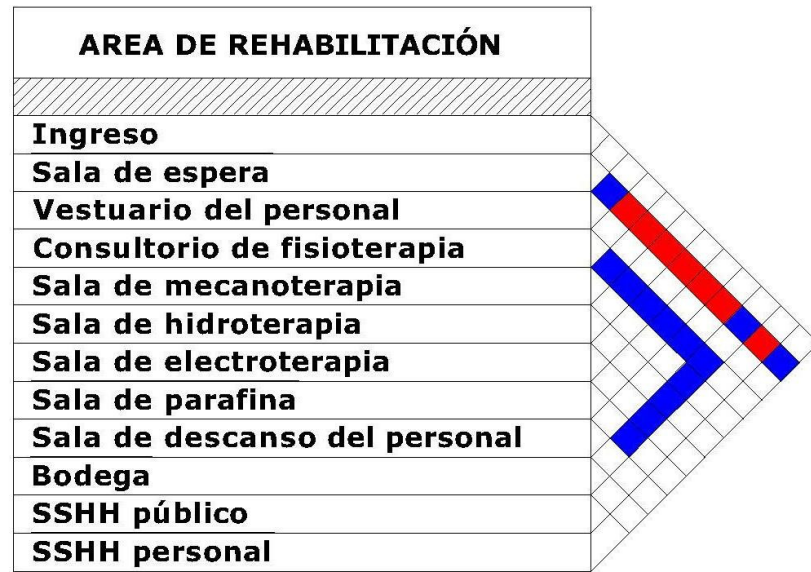
ESQUEMA DE RELACIONES FUNCIONALES



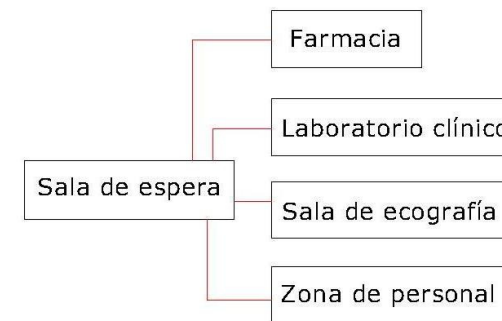
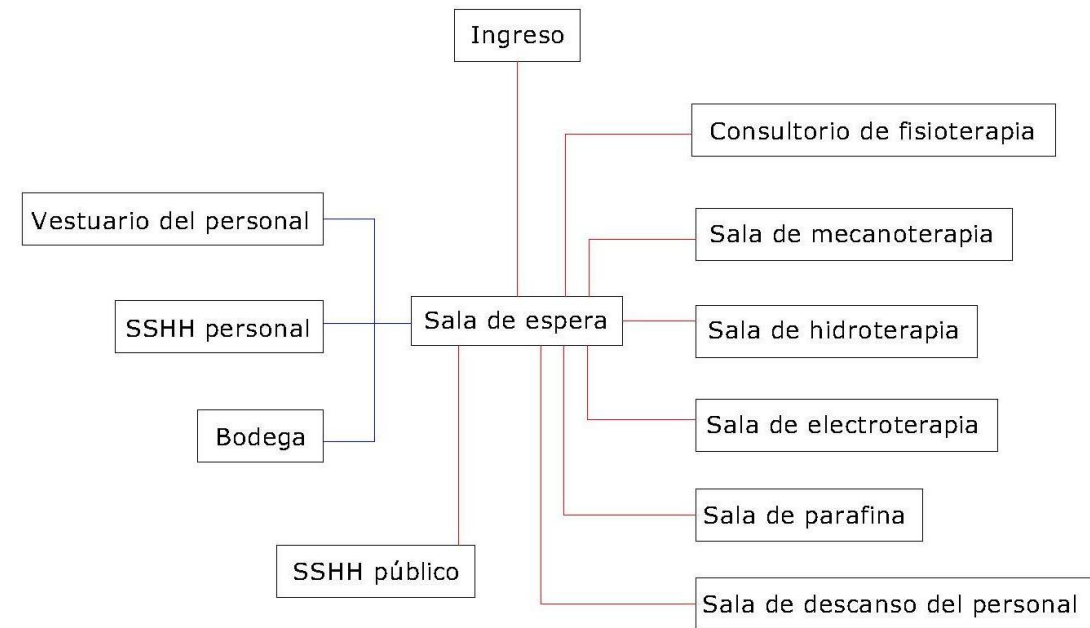
RELACIÓN DIRECTA ■
 RELACIÓN INDIRECTA ■
 RELACIÓN INDIFERENTE ■



MATRÍZ DE RELACIONES FUNCIONALES



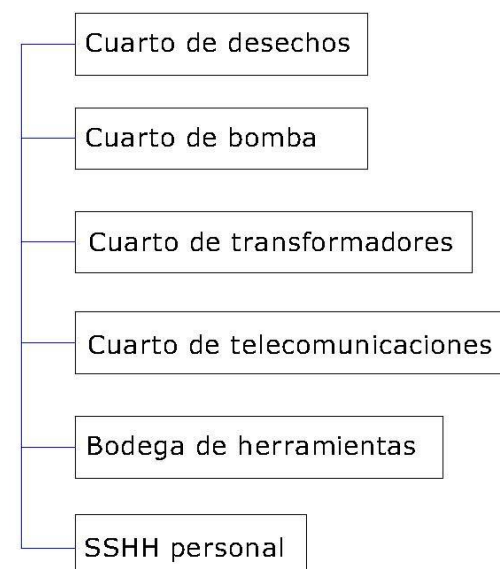
ESQUEMA DE RELACIONES FUNCIONALES



MATRÍZ DE RELACIONES FUNCIONALES

ESQUEMA DE RELACIONES FUNCIONALES

| ÁREA DE SERVICIO |
|--------------------------------|
| |
| Oficina de responsable de área |
| Cuarto de desechos |
| Cuarto de bomba |
| Cuarto de transformadores |
| Cuarto de telecomunicaciones |
| Bodega de herramientas |
| SSHH personal |



| | |
|----------------------|--|
| RELACIÓN DIRECTA | |
| RELACIÓN INDIRECTA | |
| RELACIÓN INDIFERENTE | |

| CAA-CALCETA |
|---------------------------|
| |
| Área administrativa |
| Consulta externa |
| Emergencias |
| Cirugía del día |
| Rehabilitación |
| Tratamiento y diagnóstico |
| Área de servicios |
| Áreas exteriores |

9.4 FICHA TÉCNICA DE LOS AMBIENTES MÁS IMPORTANTES DE CADA ÁREA:

ADMINISTRACIÓN O GOBIERNO

Este servicio se encarga de representar la autoridad institucional para conocer, cumplir las leyes, reglamentos, instructivos, normas generales y particulares en los aspectos relacionados con la función que se les ha delegado la institución o el servicio particular.


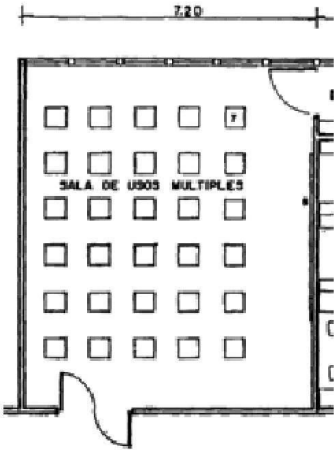
La ubicación dependerá del tamaño de la edificación. Estarán separadas de las principales actividades de la unidad, pero con relación con cada uno de sus servicios que la componen.

Oficinas directivas. Cortara con la sala de espera, con ambiente agradable: oficina del director que es donde se elaboran planes y programas para el funcionamiento de la unidad; sala de juntas; sanitario del director; secretaria del director y subdirectores; oficina del subdirector médico; oficina del subdirector administrativo; archivo; cocineta y sanitarios.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 6.

| ADMINISTRACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|
| OFICINA DEL DIRECTOR | | | SECRETARÍA | | |
| ESQUEMA GRÁFICO | | | ESQUEMA GRÁFICO | | |
| | | | | | |
| ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS | ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS |
| Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> 1 Eventuales <input type="checkbox"/> 2 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input checked="" type="checkbox"/> Prohibido <input type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> 1 Eventuales <input type="checkbox"/> 2 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input checked="" type="checkbox"/> Prohibido <input type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |
| RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | | RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | |
| Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input checked="" type="checkbox"/> Poco importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input checked="" type="checkbox"/> Poco importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |

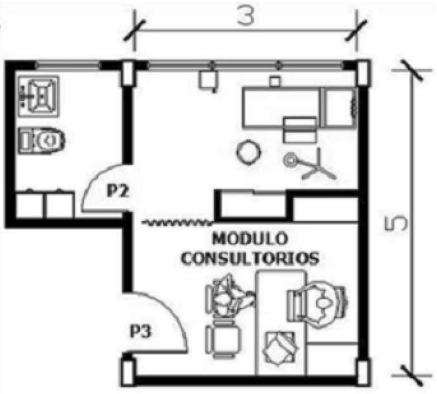
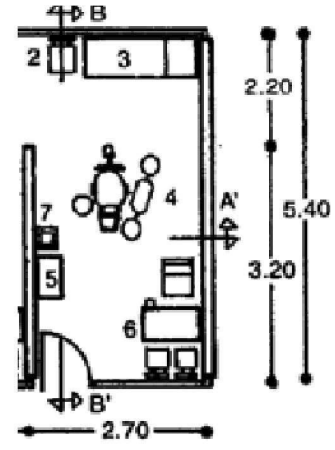
ADMINISTRACIÓN

| ADMINISTRACIÓN | | | | | |
|---|---|--|---|--|---|
| SALA DE ESPERA | | | SALA DE USOS MÚLTIPLES | | |
| ESQUEMA GRÁFICO | | | ESQUEMA GRÁFICO | | |
|  | | |  | | |
| ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS | ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS |
| Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 3 Usos Privado <input type="checkbox"/> Público <input checked="" type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input checked="" type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input type="checkbox"/> Ins. 220v <input type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 25 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input checked="" type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input checked="" type="checkbox"/> Prohibido <input type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |
| RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |
| Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input checked="" type="checkbox"/> Poco importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input checked="" type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input checked="" type="checkbox"/> poco importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input checked="" type="checkbox"/> Crecimiento <input type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 6.

CONSULTA EXTERNA

Es el servicio que otorga atención médica, tanto individual como familiar con el apoyo de los servicios auxiliares de diagnóstico, laboratorio e imagenología. Cuando el paciente por tratar requiera mayor atención, previa valoración del médico. Se canaliza a las unidades hospitalarias, las cuales son más completas en cuanto al equipo especializado.

| CONSULTA EXTERNA | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| CONSULTORIO MÉDICO | | | CONSULTORIO ODONTOLÓGICO | | |
| ESQUEMA GRÁFICO | | | ESQUEMA GRÁFICO | | |
|  | | |  | | |
| ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS | ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS |
| Numero de usuarios Fijos <input checked="" type="checkbox"/> 1 Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 3 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Numero de usuarios Fijos <input checked="" type="checkbox"/> 1 Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 3 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input checked="" type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |
| RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | | RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | |
| Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input checked="" type="checkbox"/> Poco importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input checked="" type="checkbox"/> poco importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 6.

CONSULTA EXTERNA DE ESPECIALIDADES

Este servicio proporciona atención médica especializada a los pacientes que presentaron algún síntoma de una enfermedad compleja. En este caso el paciente podrá tener la facilidad de ingresar al hospital y ser intervenido quirúrgicamente.

Su ubicación deberá ser en la planta baja para que los pacientes accedan fácilmente. Debe estar comunicado directamente con los servicios de laboratorio radiodiagnóstico y archivo clínico; y de manera indirecta con urgencias, Admisión hospitalaria y farmacia. Se deben evitar los cruces de las circulaciones entre el personal y los usuarios.

Además de sala de espera está formado por.

Control y recepción. Es el lugar donde se controla y registra los pacientes para su revisión posterior por medio de citas, canalizaciones al laboratorio, etc.

Debe ubicarse contiguo a la sala de espera.

Consultorio de especialidades. La función de estos consultorios es valorar, diagnosticar y prescribir los tratamientos en los diferentes campos de especialidad médica.

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 6.

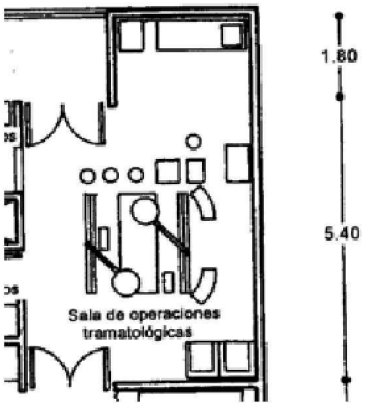
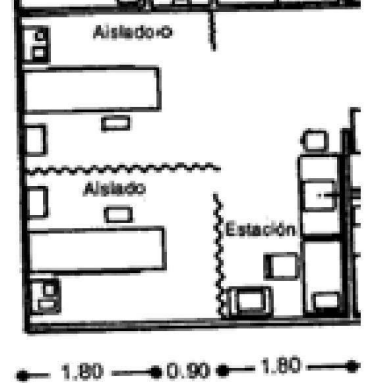
| CONSULTA EXTERNA | | | | | |
|---|---|--|---|---|--|
| CONSULTORIO DE CARDIOLOGÍA | | | CONSULTORIO GINECO-OBSTETRIZ | | |
| ESQUEMA GRÁFICO | | | ESQUEMA GRÁFICO | | |
| | | | | | |
| ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS | ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS |
| Numero de usuarios Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input checked="" type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Numero de usuarios Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input checked="" type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |
| RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | | RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | |
| Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input checked="" type="checkbox"/> Poco importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input type="checkbox"/> poco importante <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |

| EMERGENCIAS | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|
| CUBÍCULO DE ATENCIÓN | | | SALA DE CURACIONES | | |
| ESQUEMA GRÁFICO | | | ESQUEMA GRÁFICO | | |
| | | | | | |
| ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS | ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS |
| Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> 1 Eventuales <input type="checkbox"/> 3 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> Eventuales <input type="checkbox"/> 3 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input checked="" type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |
| RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | | RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | |
| Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input checked="" type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input type="checkbox"/> poco importante <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Multiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input checked="" type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input type="checkbox"/> poco importante <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Multiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 6.

CIRUGÍA AMBULATORIA.

Es aquella que no necesita hospitalización puesto que las intervenciones que se realizan en ella son de pronta recuperación. Consta de una sala de espera, área de control, jefatura del servicio con trabajadora social o secretaria, local de entrevistas, sala interna para pacientes, apoyo de servicios (aseo y séptico), sanitarios baños y vestidores para pacientes separados de los del personal y bodega de utilería.

| CIRUGÍA | | | | | |
|---|--|---|---|--|---|
| QUIRÓFANO | | | RECUPERACIÓN POST-ANESTESIA | | |
| ESQUEMA GRÁFICO | | | ESQUEMA GRÁFICO | | |
|  | | |  | | |
| ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS | ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS |
| Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 4 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input checked="" type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input checked="" type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 4 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input checked="" type="checkbox"/> Prohibido <input type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |
| RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | | RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | |
| Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input checked="" type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input type="checkbox"/> Poco importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input checked="" type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input type="checkbox"/> Poco importante <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |

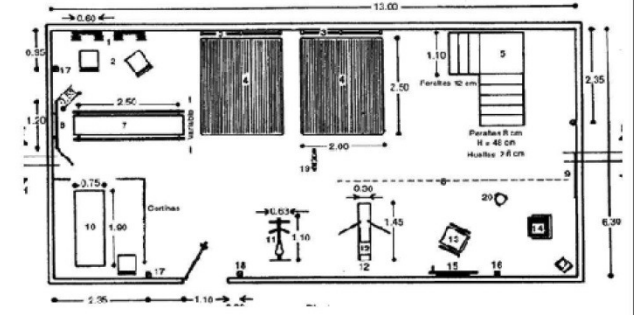
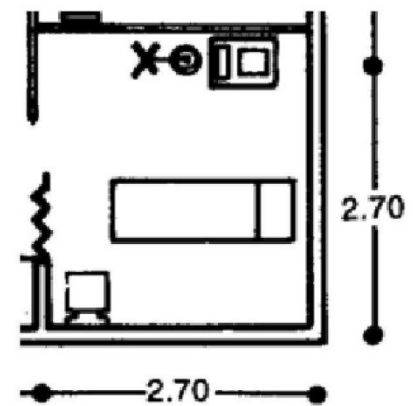
Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 6.

MEDICINA FÍSICA Y REHABILITACIÓN

Forma parte del proceso de atención médica que se otorga mediante acciones de prevención, diagnóstico y tratamiento.

Medicina física. Es la rama de la medicina que emplea medios físicos para el tratamiento de afecciones neuromusculoesqueléticas, vasculares, de piel, etc.

Rehabilitación. Conjunto de acciones sanitarias encaminadas a prevenir, diagnosticar y tratar incapacidad, así como la restauración de los discapacitados a su máxima capacidad física, emocional y vocacional.

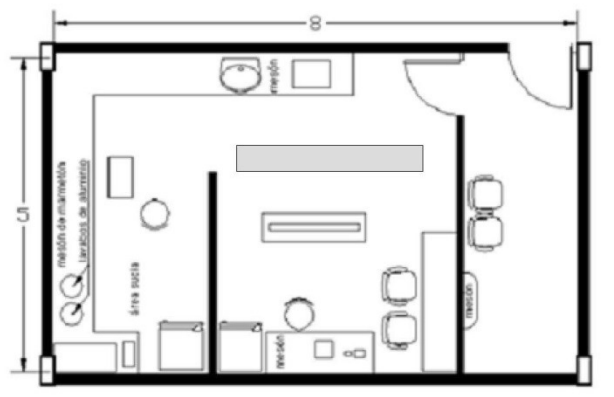
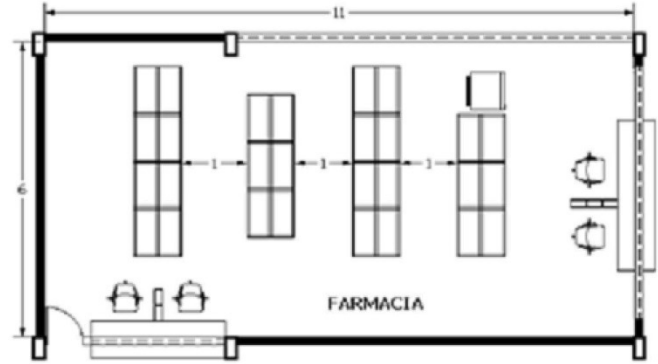
| REHABILITACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| SALA DE MECANOTERAPIA | | | ELECTROTERAPIA | | |
| ESQUEMA GRÁFICO | | | ESQUEMA GRÁFICO | | |
|  | | |  | | |
| ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS | ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS |
| Numero de usuarios Fijos <input checked="" type="checkbox"/> 2 Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 8 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input checked="" type="checkbox"/> Prohibido <input type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input checked="" type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 2 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |
| RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | | RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | |
| Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input checked="" type="checkbox"/> Poco importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input checked="" type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | | Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input type="checkbox"/> Poco importante <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | |

Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 6.

| REHABILITACIÓN | | | | | |
|---|---|---|---|--|---|
| SALA DE PARAFINA | | | HIDROTERAPIA | | |
| ESQUEMA GRÁFICO | | | ESQUEMA GRÁFICO | | |
| | | | | | |
| ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS | ASPECTOS FUNCIONALES | ASPECTOS DE CONFORT | ASPECTOS TÉCNICOS |
| Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 2 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input checked="" type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 2 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |
| RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | ADAPTABILIDAD | RELACION CON EL ENTORNO | ADAPTABILIDAD | ADAPTABILIDAD |
| Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input type="checkbox"/> Poco importante <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input type="checkbox"/> Poco importante <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |



Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 6.

TRATAMIENTO Y DIAGNÓSTICO

| LABORATORIO | | | FARMACIA | | |
|--|--|---|--|---|--|
| ESQUEMA GRÁFICO | | | ESQUEMA GRÁFICO | | |
|  | | |  | | |
| ASPECTOS FUNCIONALES Numero de usuarios Fijos <input checked="" type="checkbox"/> 2 Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 1 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input checked="" type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | ASPECTOS DE CONFORT Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input checked="" type="checkbox"/> Caliente <input checked="" type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input checked="" type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | ASPECTOS TÉCNICOS Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input checked="" type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | ASPECTOS FUNCIONALES Numero de usuarios Fijos <input type="checkbox"/> 1 Eventuales <input checked="" type="checkbox"/> 1 Usos Privado <input checked="" type="checkbox"/> Público <input type="checkbox"/> Accesibilidad Permitido <input type="checkbox"/> Restringido <input type="checkbox"/> Prohibido <input checked="" type="checkbox"/> Tipo de mobiliario Fijos <input type="checkbox"/> Móviles <input checked="" type="checkbox"/> | ASPECTOS DE CONFORT Flujo eléctrico Ins. 110v <input checked="" type="checkbox"/> Ins. 220v <input checked="" type="checkbox"/> Flujo de agua Fria <input type="checkbox"/> Caliente <input type="checkbox"/> Desague y drenaje Normal <input type="checkbox"/> Especial <input type="checkbox"/> | ASPECTOS TÉCNICOS Acústico Genera ruido <input type="checkbox"/> Requiere aislamiento <input type="checkbox"/> Lumínico (artificial) General <input checked="" type="checkbox"/> Dirigida <input type="checkbox"/> Lumínico (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Climáticos (natural) Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |
| RELACION CON EL ENTORNO Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input checked="" type="checkbox"/> Poco importante <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | ADAPTABILIDAD Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | RELACION CON EL ENTORNO Vegetación Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> apertura hacia visuales Importante <input type="checkbox"/> poco importante <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> | ADAPTABILIDAD Uso Múltiple <input type="checkbox"/> Crecimiento <input checked="" type="checkbox"/> Versátil <input checked="" type="checkbox"/> Rígida <input type="checkbox"/> | Imprescindible <input type="checkbox"/> Prescindible <input checked="" type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> Protección de asoleamiento Imprescindible <input checked="" type="checkbox"/> Prescindible <input type="checkbox"/> Indiferente <input type="checkbox"/> |

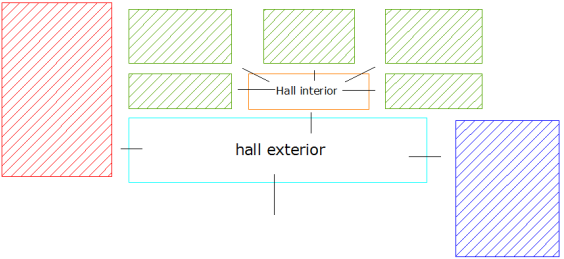

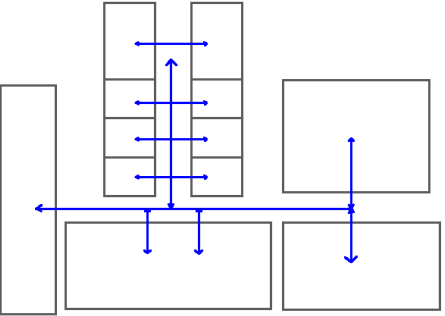
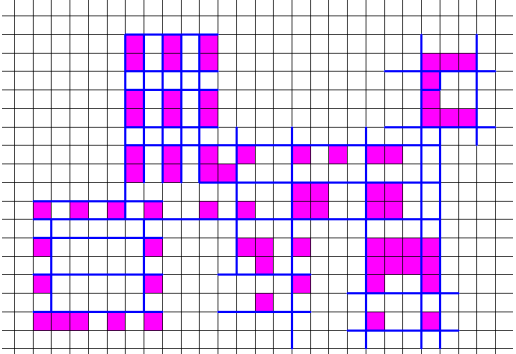
Fuente: Enciclopedia de Arquitectura Plazola. Volumen 6.

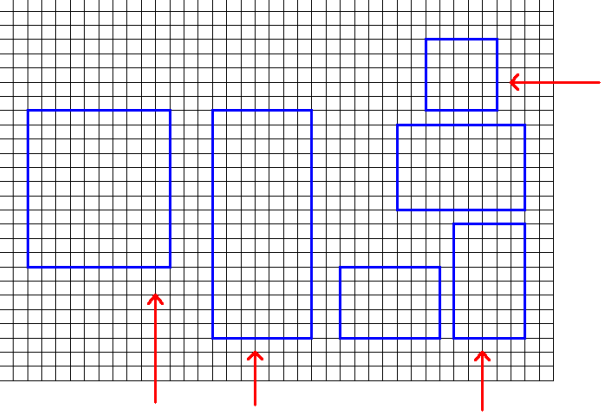
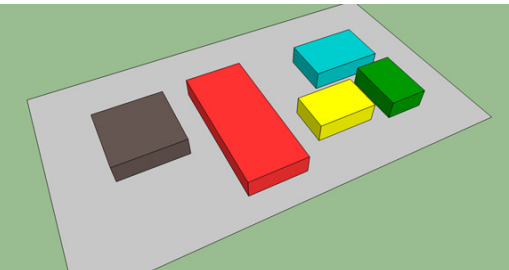
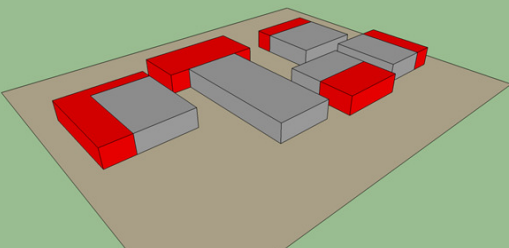
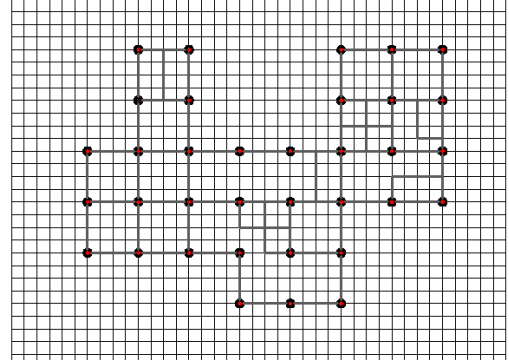
10.- PROYECTO ARQUITECTÓNICO.

| | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--------------------------|---|
|  | <p>UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL FACULTAD DE AQUITECTURA Y DISEÑO</p> | <p>"CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA DEL IESS- CALCETA"</p> | <p>AUTOR: EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ DIRECTORA: ARQ. MARÍA FERNANDA COMPTE GUERRERO</p> | <p>ETAPA: INVESTIGACIÓN Y PROYECTO ARQUITECTÓNICO</p> | <p>FECHA: JULIO 2014</p> |  |
|---|--|---|--|---|--------------------------|---|

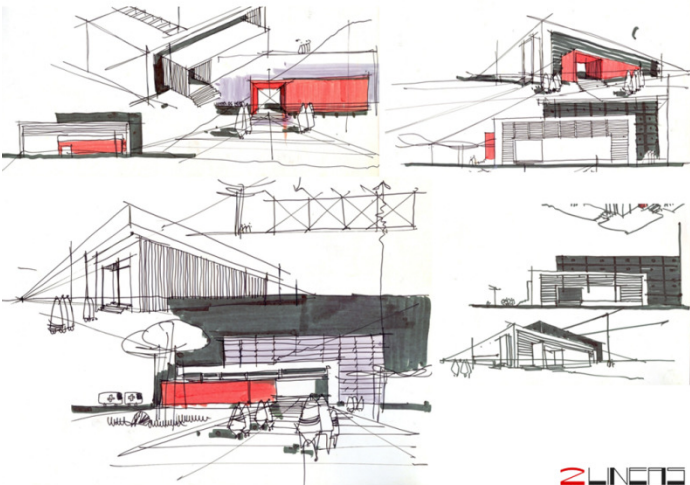
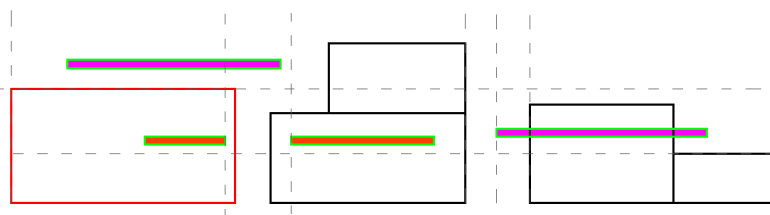
10.1.- OBJETIVOS Y CRITERIOS DE DISEÑO.

10.1.1.- OBJETIVOS Y CRITERIOS EN EL ASPECTO FUNCIONAL.

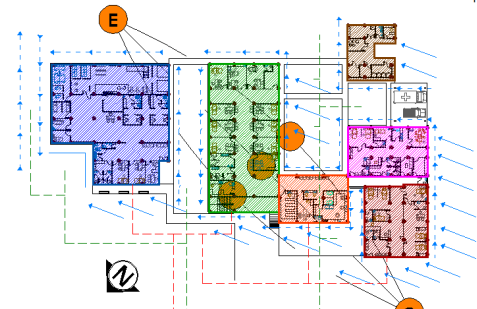
| OBJETIVOS | CRITERIOS | GRÁFICO |
|--|---|--|
| <p>CREAR ESPACIOS MULTIFUNCIONALES Y VERSÁTILES TOMANDO EN CUENTA LAS REGULACIONES QUE EXIGE LA NORMATIVA O TIPOLOGÍA.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - RELACIÓN DE AMBIENTES EVITANDO RECORRIDOS LARGOS Y CONFIGURACIÓN EN LO POSIBLE DE AMBIENTES PARA VARIOS USOS. |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> - USO DE RAMPAS, ESCALERAS, PASILLOS, ETC. QUE PERMITAN EL FÁCIL RECORRIDO Y CIRCULACIÓN DE TODO TIPO DE USUARIOS. |  |
| <p>RELACIONAR DE MANERA ÁGIL Y CÓMODA LAS DIFERENTES ÁREAS DEL EDIFICIO.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - CONEXIONES DIRECTAS E INDIRECTAS MEDIANTE PASILLOS Y CAMINERIAS MANTENIENDO ORTOGONALIDAD Y CON CIRCULACIÓN EN TRAMA. - ORGANIZACIÓN DE LOS ESPACIOS EN TRAMA O AGRUPADA MANTENIENDO EN LO POSIBLE LA ORTOGONALIDAD. |   |

| | | |
|---|---|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - ACCESOS DIFERENCIADOS PARA CADA UNA DE LAS ÁREAS SEGÚN EL TIPO DE ATENCIÓN. |  |
| <p>OBTENER UNA PROPUESTA ESPACIAL FLEXIBLE QUE PERMITA CRECIMIENTO O AMPLIACIÓN</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ZONIFICACIÓN DEL CONJUNTO DE MANERA AGRUPADA POR ÁREAS. |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> - ORGANIZACIÓN EN PABELLONES AISLADOS Y SUPERPUESTOS. |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> - PLANTA ESTRUCTURAL Y ARQUITECTÓNICA BASADO EN RETÍCULA ORTOGONAL QUE PERMITA SEGUIR UN PATRÓN DE CRECIMIENTO. |  |

10.1.2.- OBJETIVOS Y CRITERIOS EN EL ASPECTO FORMAL.

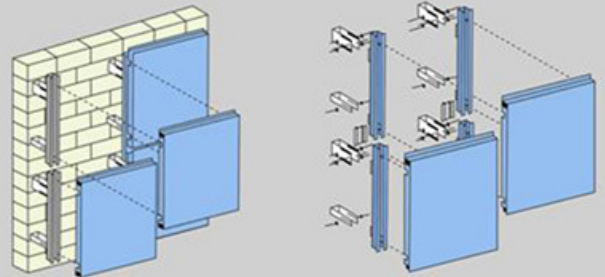
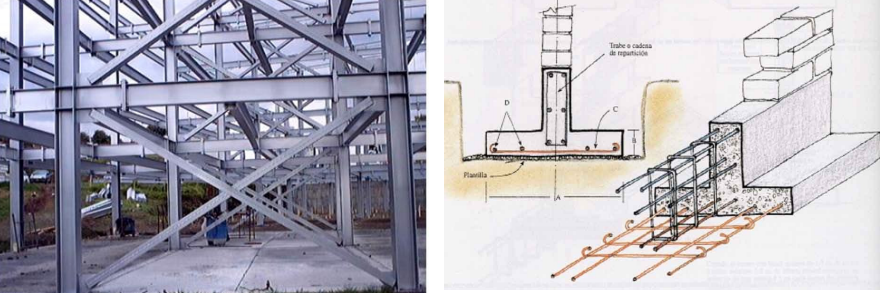

| OBJETIVOS | CRITERIOS | GRÁFICO |
|--|---|--|
| <p>DOTAR AL EDIFICIO DE FORMAS PROPORCIONADAS Y ARMONIOSAS CON EL ENTORNO, LA FUNCIÓN DEL EDIFICIO Y CON LOS REQUERIMIENTOS DE SOSTENIBILIDAD.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - VOLÚMENES SUPERPUESTOS CON DIFERENTES ALTURAS QUE GERARQUICEN LAS DIFERENTES ÁREAS. |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> - RELACIÓN DE LA FORMA CON LA FUNCIÓN MEDIANTE ORTOGANONALIDAD ENTRE LOS DIFERENTES PLANOS Y VOLÚMENES. |  |

10.1.3.- OBJETIVOS Y CRITERIOS EN ASPECTO DE SOSTENIBILIDAD.

| OBJETIVOS | CRITERIOS | GRÁFICO |
|--|---|---|
| <p>USAR LOS FACTORES CLIMÁTICOS DE LA ZONA PARA ACONDICIONAR EL EDIFICIO DE UNA MANERA PASIVA.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - ORGANIZACIÓN ESPACIAL DEL EDIFICIO TENIENDO EN CUENTA EL ASOLEAMIENTO EN EL SECTOR PARA EVITAR LA RADIACIÓN SOLAR DIRECTA SOBRE LAS FACHADAS. |  |

| | | |
|---|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none"> - USO DE ELEMENTOS DE CUBIERTA PROLONGADOS PARA PROTEGER LAS FACHADAS DE LA RADIACIÓN SOLAR DIRECTA. (ALEROS, QUIEBRASOLES). |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> - APROVECHAR LA DIRECCIÓN DE LOS VIENTOS PREDOMINANTES MEDIANTE ABERTURAS Y LA ORIENTACIÓN DE LAS MISMAS. |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> - USO DE ARBORIZACIÓN EN TODO EL CONJUNTO PARA DAR SOMBRA, PURIFICAR EL AIRE Y ASÍ ALCANZAR MAYOR NIVEL DE CONFORT TÉRMICO Y ACÚSTICO. |  |
| <p>CAUSAR EL MÍNIMO IMPACTO AMBIENTAL EN LA CONSTRUCCIÓN, DURANTE LA VIDA ÚTIL DEL EDIFICIO, Y CUANDO EL EDIFICIO SEA OBSOLETO.</p> | <ul style="list-style-type: none"> - IMPLEMENTACIÓN DE MATERIALES RICICLABLES Y REUTILIZABLES. (MENOR IMPACTO AL FINALIZAR LA VIDA ÚTIL DEL EDIFICIO). |  |
| | <ul style="list-style-type: none"> - IMPLEMENTACIÓN DE MATERIALES QUE PERMITAN TENER UN BUEN AISLAMIENTO TÉRMICO Y ACÚSTICO. |  |

10.1.4.- OBJETIVOS Y CRITERIOS EN ASPECTO CONSTRUCTIVO.

| OBJETIVOS | CRITERIOS | GRÁFICO |
|---|---|---|
| <p>IMPLEMENTAR SISTEMAS Y MATERIALES QUE PERMITAN EL CRECIMIENTO A FUTURO (FLEXIBILIDAD).</p> | <p>- MATERIALES Y SISTEMA DE FÁCIL MONTAJE Y DESMONTAJE QUE PERMITA EL ACOPLAMIENTO DE NUEVAS SECCIONES EN LA CONSTRUCCIÓN.</p> |  |
| <p>IMPLEMENTAR SISTEMAS Y MATERIALES QUE BRINDEN LA MÁXIMA SEGURIDAD FRENTE A AMENAZAS NATURALES. (VIENTOS, TEMBLORES).</p> | <p>- USO DE MATERIALES CON ALTA RESISTENCIA AL ESFUERZO MECÁNICO.</p> |  |
| <p>LOGRAR UNA VIDA ÚTIL PROLONGADA DEL EDIFICIO.</p> | <p>- USO DE MATERIALES EN GENERAL QUE SEAN ALTAMENTE RESISTENTE AL USO INTENSIVO (tránsito) Y A LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD Y RADIACIÓN SOLAR ASÍ COMO A LA CORROSIÓN.</p> |  |

10.2.- ELECCIÓN DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN A UTILIZARSE EN EL PROYECTO.

10.2.1.- MATERIALES ESTRUCTURALES:

10.2.1.1.- ACERO:

Las ventajas de la utilización del acero en las estructuras frente a otros materiales tradicionales son varias. Resaltaremos las más importantes y considerables para el proyecto.

Prefabricación

La posibilidad de prefabricación de los elementos que componen la estructura. Esto permite acortar los plazos de ejecución de las infraestructuras con los de prefabricación en taller, acortando el plazo global.

Por otra parte, la realización del máximo trabajo en taller, ejecutando en él todas las soldaduras necesarias y dejando todos los elementos dispuestos para su ensamblaje en obra mediante soldaduras, garantiza una mejor calidad, reduciendo en gran medida el posible fallo humano y el eventual efecto negativo del viento y la lluvia en las operaciones en obra.

Asimismo, se consigue una gran rapidez de montaje en obra, limpieza en su ejecución y exactitud dimensional.

Gran resistencia - Grandes luces

La capacidad resistente del acero permite su utilización en estructuras de grandes luces, resultando más ligeras y esbeltas que las que se consiguen con otros materiales. Esto también significa menor gasto.

Secciones reducidas

Debido a su ligereza y a las reducidas secciones necesarias para un mismo edificio frente a otros materiales, el aprovechamiento del espacio es máximo.

Adaptabilidad

Las estructuras de acero pueden adaptarse a cualquier solución estructural deseada por el proyectista, por medio de entramados rígidos o articulados. Esto hace que la adaptación al tipo de terreno portante sea muy flexible. En terrenos con posibilidad de futuros asentamientos, las soluciones articuladas se comportan mejor. Igualmente, es posible amoldarse a cualquier distribución en planta.

Ensamblaje con otros elementos

Una gran ventaja es la sencillez que presenta el ensamblaje de elementos no estructurales, en especial los de la envolvente del edificio.

La opción de dejar la estructura vista, puede contribuir a dotar de personalidad al edificio.

Reducción de costos

A la similitud de precios que presentan las estructuras de acero con las de otros materiales constructivos, hay que añadir un factor fundamental: la rapidez de ejecución de las estructuras de acero que, garantizada por un correcto plan de obra, conlleva un ahorro en los costes financieros de la construcción. Igualmente, su mayor ligereza estructural implica una disminución en el coste de las cimentaciones.

Un punto muy importante para la reducción de costos radica en la necesaria estandarización de los sistemas constructivos para la producción de elementos en serie.

Facilidad de reformas

Cabe citar que la estructura de acero admite reformas posteriores a la construcción del edificio, realizables con relativa sencillez. También debe anotarse que el acero es un material reciclable, conservando, por tanto, siempre cierto valor, y que no genera residuos contaminantes. (Ingenieriacivilinfo, 2014) (ARQHYS, 2013)



Figura113: Acero para estructuras.
Fuente: ARQHYS (2013)

10.2.1.2.- HORMIGÓN ARMADO:

Las principales propiedades que tiene el hormigón son:

Trabajabilidad

Es la facilidad con la que puede distribuirse el Hormigón dentro de los encofrados.

Debe tener la necesaria consistencia, para lo cual afectarán: la cantidad de agua, la forma y medida de los áridos, la cantidad de Cemento, la existencia de aditivos, y la presencia de cenizas.

Homogeneidad.

El material que tiene las mismas propiedades en todos los puntos, la estructura del edificio puede en su totalidad comportarse como una pieza monolítica, lo cual es muy importante en cuanto a la capacidad de sismo-resistencia.

Densidad

Es la cantidad de peso por unidad de volumen (densidad=peso/volumen) Variará con la clase de áridos y con la forma de colocación en obra.

La densidad de los Hormigones Ligeros oscilará entre los 200 y los 1500 kg/m³.

En los Hormigones Ordinarios:

Apisonados: 2000 a 2200 kg/m³

Vibrados: 2300 a 2400 kg/m³

Resistencia Mecánica

Es la capacidad que tiene el Hormigón para soportar las cargas que se apliquen sin agrietarse o romperse.

Es diferente según el tipo de esfuerzos de que se trate: su resistencia a la compresión es unas diez veces mayor que su resistencia a la tracción. Esta baja resistencia a la tracción es la que llevó a incorporar varillas de Hierro o Acero al Hormigón, para conformar el Hormigón Armado.

Durabilidad

Es la capacidad para resistir el paso del tiempo. Cuando el hormigón armado está bien trabajado, tiene una gran durabilidad y se destaca por sobre la mayoría del resto de materiales estructurales.

Permeabilidad.

Es la capacidad de un material de ser atravesado por líquidos o gases. La impermeabilidad del Hormigón es importante para su resistencia a los ataques químicos. Esta impermeabilidad depende en parte del exceso de agua en el amasado y del posterior curado del Hormigón. (CONSTRUMÁTICA, 2014)



Figura114: Estructura de hormigón armado.
Fuente: (Mosquete (2009))

10.2.1.3.- MADERA:

La madera está constituida por componentes estructurales como la celulosa y lignina y componentes no estructurales como resinas, taninos, azúcares, almidón y otros.

Resistencia mecánica.

Al contrario de la mayoría de los materiales estructurales, tiene resistencia a tensión superior a la de compresión, aunque esta última es también aceptablemente elevada.

La resistencia es buena especialmente cuando los esfuerzos son paralelos a la dirección de la fibra.

Su buena resistencia, su ligereza y su carácter de material natural renovable constituyen las principales cualidades de la madera para su empleo estructural.

Trabajabilidad.

Las dimensiones y formas geométricas disponibles son limitadas por el tamaño de los troncos; esto se supera en la madera laminada pegada en que piezas de madera de pequeño espesor se unen con pegamentos de alta adhesión para obtener formas estructuralmente eficientes y lograr estructuras en ocasiones muy atrevidas y de gran belleza.

Se requiere de personal especializado en carpintería para trabajar el material, dependiendo también del tipo de madera estructural a escogerse, lo cual es un problema cada vez mayor ya que hoy en día son más populares los sistemas metálicos y de hormigón armado y esto hace que escasee la mano de obra especializada. (ARQHYS, 2013)

Durabilidad.

Sus inconvenientes principales son la poca durabilidad en ambientes agresivos, que puede ser subsanada con un tratamiento apropiado, y la susceptibilidad al fuego, que puede reducirse sólo parcialmente con tratamientos retardantes y más efectivamente protegiéndola con recubrimientos incombustibles.

La madera al ser un producto natural, de origen vegetal, está sujeta a la descomposición por

parte de microorganismos tales como bacterias y hongos o daños por parte de insectos, por tal razón es importante darles un tratamiento de preservación que evite su deterioro. (ARQHYS, 2013)

Hay varios tipos de madera. Esencialmente podemos clasificarla en maderas duras, que son de lento crecimiento, y maderas blandas que son de rápido crecimiento lo que facilita su renovación (reforestación).

Las maderas de baja densidad (hasta 0.5 gr/cm³) se conoce como coníferas.

Las de alta densidad (mayor a 0.5 gr/cm³) se conoce como latifoliadas.

Otras propiedades

- Aislante térmico, eléctrico y acústico.
- Baja relación peso/resistencia.

(Inmunizadora Serye S.A., 2011)



Figura 115: Estructura de madera.
Fuente: Ecohabitar (2013)

10.2.1.4.- CAÑA GUADUA:

Los ensayos realizados por el "Instituto Alemán de Prueba de Materiales de Construcción Civil de Stuttgart" en noviembre de 1999 en guadua angustifolia, variedad "macana" procedente de la zona cafetera colombiana; dieron los siguientes resultados, cabe destacar, que se refieren a valores de diseño, no a sus límites.

- Compresión. Sigma: 18 N/mm², Módulo de Elasticidad: 18.400 N/mm²
- Tensión. Sigma: 418 N/mm², Módulo de Elasticidad: 19.000 N/mm²
- Flexión: Sigma 18 N/mm², Módulo de Elasticidad: 17.900 N/mm²
- Cortante: Tau - sin cemento en el cañuto - 1.1 N/mm²
- Peso Específico: 790 Kg/M³.

A partir de este estudio se hace una comparación, que permite llamar a la Caña Guadua el Acero Vegetal: una varilla de hierro de 1 cm² resiste 40 KN, mientras que una sección de esta planta de 12 cm² resiste 215 KN.

Características relacionadas con el medio ambiente

La caña guadua y en general el bambú posee características especiales que la hacen amigable con el medio ambiente:

- Se trata de una planta que posee la característica de auto regeneración, lo que implica que garantiza una captura de CO₂ constante.
- Es una gramínea de crecimiento acelerado y son sus raíces las que almacenan elementos necesarios para la fotosíntesis, quiere decir que el de la caña guadua como material de construcción en evaluación medioambiental frente a sistemas constructivos tradicionales resulta ventajosa.
- El bambú evita la movilización de tierra y conserva efectivamente los suelos, de allí que su siembra resulte ideal en áreas propensas a deslizamientos, derrumbes, erosión y remociones, sin contar su gran capacidad para el almacenamiento de agua. (Lozano, 2012)



Figura 116: Estructura de caña guadua.
Fuente: Mendoza (2014).

10.2.2.- MATERIALES PARA PAREDES:

Las paredes de los edificios deben satisfacer los siguientes requisitos:

- Poseer suficiente resistencia mecánica para soportar con seguridad las cargas impuestas y su correcta trasmisión a los cimientos.
- Poseer adecuada capacidad de aislación térmica y acústica para asegurar las condiciones de habitabilidad de los ambientes;
- Ser impermeables y durables.

10.2.2.1.- PANELES DE CAÑA GUADUA:

Son paneles autoportantes, de estructura de madera, formada por pies derechos, y soleras (inferiores y superiores). La unión de los paneles entre sí, con la cimentación, y con la estructura de cubierta, conforman una estructura sólida que resiste y transmite las cargas hasta llevarla a los cimientos.

También pueden ser ensamblados mediante pestañas y angulos metálicos a otros elementos estructurales como el acero y hormigón armado. (Dreher, 2004)

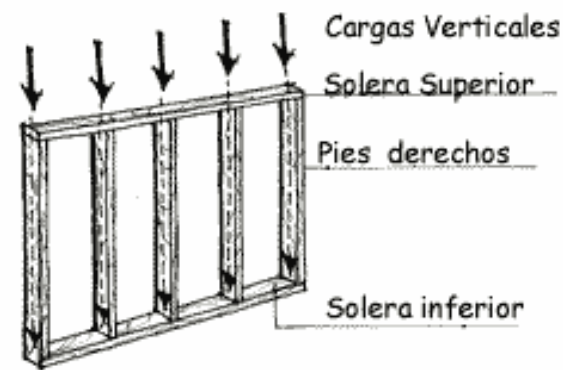


Figura 117: Armazón de panel de caña guadua.
Fuente: Dreher (2004)

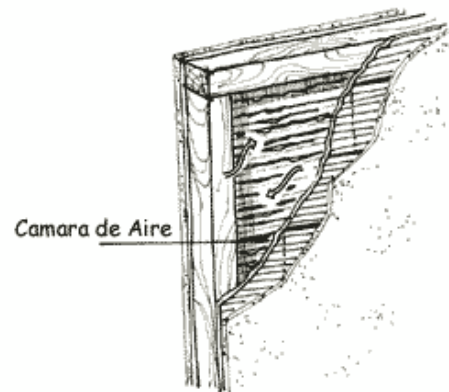


Figura 118: Capas de un panel de caña guadua.
Fuente: (Dreher, 2004)



Figura 119: Interior de una habitación de bambú.
Fuente: Bambúcolombia (2010)

Permite la creación de espacios de gran estética y sobrios acabados y que además brindan elevados niveles de confort con una significativa reducción de costos con respecto a otros sistemas de construcción convencionales.

Entre algunas características por las que se destaca este material tenemos las siguientes:

- Bajo costo.
- Producción abundante en nuestro país.
- Es biodegradable.
- Alta resistencia a cargas horizontales y verticales combinándolo con mortero de cemento y arena.

(Bambúcolombia, 2010)

10.2.2.2.- PAREDES DE BLOQUES DE HORMIGÓN:

Un bloque de hormigón o tabique de concreto es un mampuesto prefabricado, elaborado con hormigones finos o morteros de cemento, utilizado en la construcción de muros y paredes. Suelen ser esencialmente huecos.

El tipo más común es el De gafa.

Deben ser posteriormente revestidos con algún tratamiento superficial (normalmente enlucidos).

El bloque hueco de hormigón es un elemento premoldeado de hormigón de cemento portland, destinado a la construcción de mampostería. Si bien su tamaño es mayor que el del ladrillo común, sus dimensiones permiten su fácil transporte, almacenaje, manipuleo y colocación, en forma manual y sin el auxilio de equipos o instalaciones especiales. Su puesta en obra es similar a la empleada en la mampostería de ladrillos.

Tiene una buena resistencia al fuego y a agentes agresivos, por lo cual se puede decir que es un material de durabilidad garantizada.

El bloque de hormigón tiene un coeficiente de transmisión de calor variable, en el que influyen el tipo de agregado que se utiliza en su fabricación, sus dimensiones y su peso unitario. Los bloques fabricados con agregados livianos poseen un coeficiente de transmisión similar al de los ladrillos de igual espesor; con los bloques pesados puede obtenerse una aislación igual, o mejor, rellinando los huecos con material granular adecuado.

En lo que se refiere a la absorción y a la transmisión del sonido, los bloques tienen

capacidades de absorción variables entre el 25 y el 50%, según su tipo, considerándose un 15% como valor aceptable para los materiales que se utilizan en construcción de paredes. (Instituto del Cemento Portland Argentino, 1971)

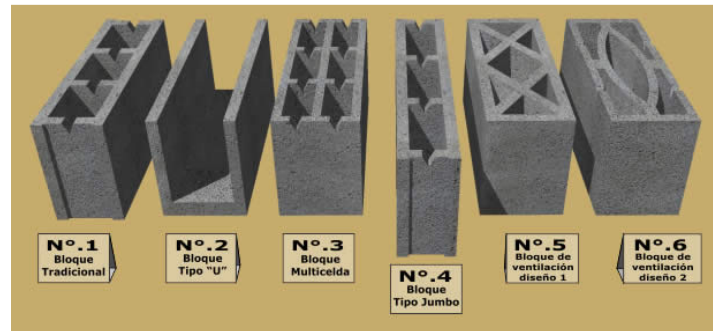


Figura 120: Tipos de bloques de hormigón.
Fuente: Elías (2012)



Figura 121: Levantamiento de paredes de bloques de hormigón.
Fuente: Elías (2012)

10.2.2.3.- GYPSUM:

El gypsum es un sistema de Construcción Liviana en Seco. Es un método que combina placas de yeso con una estructura reticular liviana de madera o acero galvanizado, en cuyo proceso de fabricación y acabado no se utiliza agua.

No se trata de yeso común, sino de un producto especial preparado con yeso, fibras minerales y de vidrio, tratados a temperaturas específicas para que se endurezca, que es prensado y recubierto por dos caras de papel de celulosa, entre otros elementos.

Es fácil y rápido de montar en los ambientes, con las más variadas formas.

La estructura posee aberturas (huecos) que permiten el paso de tuberías y conexiones eléctricas, sanitarias, telefónicas, entre otras, que quedan ocultas detrás del gypsum sin necesidad de picar pared. El grosor de la pared, que puede ser de 7, 9, 12 o más centímetros, dependerá de las necesidades de cada usuario.

Es un material no inflamable, con buen nivel de aislamiento acústico y térmico gracias a la baja masa térmica del material y la cavidad de aire que queda entre las caras de la pared.

No se expande ni contrae con la humedad ni con los cambios de temperatura.

Es inmune a plagas, hongos y roedores”.

Es de rápida instalación. Menor tiempo de ejecución se traduce en menor costo financiero.

Produce muy poco desperdicio lo que representa un ahorro substancial en retiro de escombros y limpieza de obra. El acero de la estructura es 100% reciclable. (Diario Expreso, 2012)

(Gypsum Quito, 2011)

Figura 11
Sustrato del panel de yeso debajo de paneles combustibles rígidos predecorados

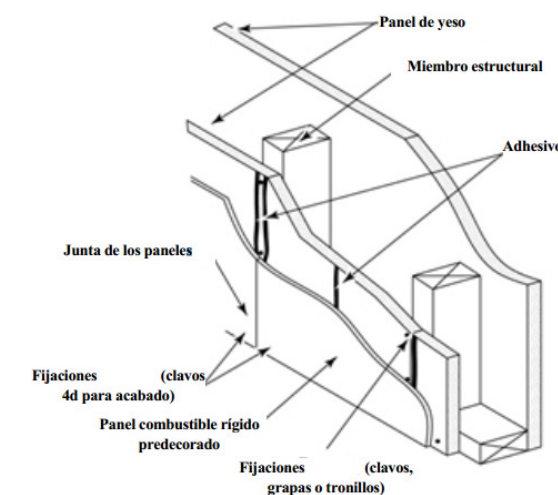


Figura 122: Estructura de un panel de gypsum.
Fuente: Gypsum Quito (2011)



Figura 123: Paredes de Gypsum.
Fuente: Gypsum Quito (2011)

10.2.2.4.- PAREDES DE LADRILLO DE ARCILLA:

El ladrillo es un elemento constructivo básico en la construcción tradicional, para la construcción de muros. Se trata de un rectángulo de arcilla cocida (con inclusión en la mezcla de otros materiales), de medida variable, y que puede tener distintas características.

Tipos de ladrillos y sus propiedades

El más común es el ladrillo macizo tipo M, cuya medida varía según los países. No tiene orificios. También hay ladrillos macizos con depresión o cazoleta, esto es, un hundimiento en una de las caras, que sirve para rellenar con mortero.

Resistencia.- la resistencia de los ladrillos es mayor que la de los morteros con los cuales se les asienta. Al ser pegados y recubiertos de mortero de cemento alcanza una gran resistencia a los esfuerzos mecánicos.

Resistencia a la compresión.- es de 240 kg/cm², la cual llega al doble en los ladrillos macizos prensados, y bien quemados.

La densidad.- La densidad varía entre 1,6g/cm³ a 2,5 g/cm³.

La forma.- Planeidad de caras, rectitud de las aristas y ortogonalidad de ángulos.

Aislamiento.- Posee un buen comportamiento en cuanto a aislamiento acústico, pero al ser poco poroso no tiene un buen comportamiento térmico. (Rossi, 2012)



Figura 124: Levantamiento de paredes de ladrillos de arcilla.
Fuente: Aceros Arequipa (2012)

10.2.3.- MATERIALES PARA CUBIERTA:

10.2.3.1.- TEJA DE CERÁMICA:

Las tejas cerámicas son elementos de cobertura para colocación discontinua sobre tejados en pendiente. Se pueden definir como piezas obtenidas mediante prensado o extrusión, secado y cocción, de una pasta arcillosa, que se utilizan para la realización del elemento de estanqueidad de la cubierta. Dicha estanqueidad se consigue por las características del propio material, la forma de las piezas, los solapes entre ellas y su correcta colocación.

Las tejas curvas son elementos de cobertura en forma de canal, cuyo diseño permite obtener valores diferentes de solape entre las piezas.

Las características más destacadas que poseen las cubiertas de tejas de cerámicas son:

- Impermeabilidad.
- Aceptable resistencia mecánica.
- Aislamiento térmico.
- Resistencia al fuego.
- Aislamiento acústico.
- Estética y armonía con el paisaje.
- Respeto al medioambiente.

Por tanto se puede decir que la teja cerámica es un buen material para emplear en la cubierta inclinada de cualquier edificación. (Hisपालyt, 2010)

| CARACTERÍSTICAS MORFOLÓGICAS | |
|------------------------------|-----------------|
| Dimensiones: | A: 43 - 56 cm. |
| | B: 26 - 32 cm. |
| | C: 6 - 12 cm. |
| | e: 15 - 22 cm. |
| Nº de piezas por m2 | 10 - 14 piezas. |
| Peso por m2 | 39 - 48 kg |
| Peso unitario | 2,8 - 4,8 kg |
| Solape longitudinal | 40 - 80 mm |
| Holgura solape longitudinal | 0 - 25 mm |
| Solape transversal | 30 - 60 mm |
| Holgura solape transversal | 0 - 15 mm |

Figura 125: Características de las tejas de cerámica.
Fuente: Construmática (2011)

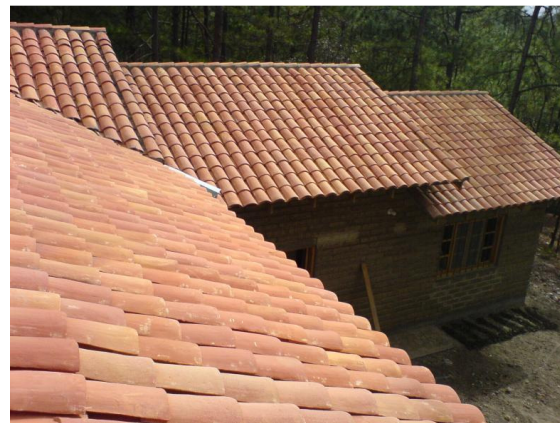


Figura 126: Cubierta con sistema de tejas de cerámica.
Fuente: Archiexpo (2010)

10.2.3.2.- CUBIERTA DE POLICARBONATO:

El Policarbonato es un material preferido en la fabricación de Revestimientos plásticos, Cubiertas Plásticas y Techos de Policarbonato por sus excelentes cualidades en durabilidad, resistencia y economía. Entre los Tipos de Plásticos, el Policarbonato presenta claras ventajas comparado con otros materiales tradicionales de mayor costo como el vidrio y el acero inoxidable.

Las Placas de Policarbonato contribuyen al ahorro de energía reduciendo sus requerimientos de luz artificial

Resistencia contra impactos.- Posee la ventaja de ser virtualmente irrompible ante impactos con superior resistencia de hasta 300 veces mayor que el vidrio y hasta 30 veces más que el acrílico

Flexibilidad y ligereza.- Ahorra costos en mano de obra y estructuras de apoyo al ser las planchas de policarbonato más livianas que el vidrio y el acrílico ofreciendo protección adicional y prolongada vida útil resistiendo a los elementos como el calor y el frío sin rajaduras ni quebraduras

Capacidad aislante.- Los policarbonatos poseen propiedades térmicas de baja conducción para un mejor control de temperaturas.

Durabilidad y estabilidad.- Sin cambios drásticos en apariencia como amarillamiento el policarbonato durará durante muchos años sin ser afectada por los elementos del clima, tales como el sol, viento, lluvia, granizo y rayos UV.

Versatilidad de diseño.- Por la propiedad de termomoldeado, las placas de policarbonato son un elemento apropiado para el cierre de áreas que requieren de luz natural.

El policarbonato no es tóxico ni inflamable. (LEKER, 2010)



Figura 127: Ejemplos de paneles de policarbonato para cubiertas.
Fuente: LEKER (2010)

Importantes características del policarbonato y sus propiedades físicas:

10.2.3.3.- CUBIERTA DE STEEL PANEL CON MEDULA AISLANTE:

Estos paneles están formados por dos perfiles de acero conformados en frío y un núcleo aislante de lana mineral, bien de vidrio o de roca firmemente adherido a los mismos, formando un conjunto rígido y sólido, aislante y autoportante.

Su utilización va destinada al recubrimiento de cubiertas con pendientes mínimas del 5 %.

Los paneles son totalmente recuperables. En caso de sustitución o ampliación, el desmontaje y montaje es rápido, sencillo con poco desperdicio, presentando un buen comportamiento medioambiental.

Todo el conjunto se complementa con unos accesorios diseñados concretamente para cada obra lo que permite adaptar la solución de cerramientos integralmente, respondiendo a cualquier necesidad planteada.

El diseño multigrecado confiere a este panel una gran resistencia mecánica que permite luces mayores a igualdad de carga. Alcanza excelentes prestaciones en resistencia al fuego y asimismo un buen aislamiento acústico y térmico.

Estos paneles son productos altamente ecológicos y de larga durabilidad al estar compuestos en su núcleo por lanas minerales, elementos inertes. Además, las propiedades higiénicas de las lanas minerales (no permitir el crecimiento de microorganismos ni insectos en su interior; no ser alimento para roedores; ser imputrescibles) son muy adecuadas para todo tipo de edificación, especialmente en la industria agroalimentaria, grandes superficies, etc. (Constructalia, 2012)

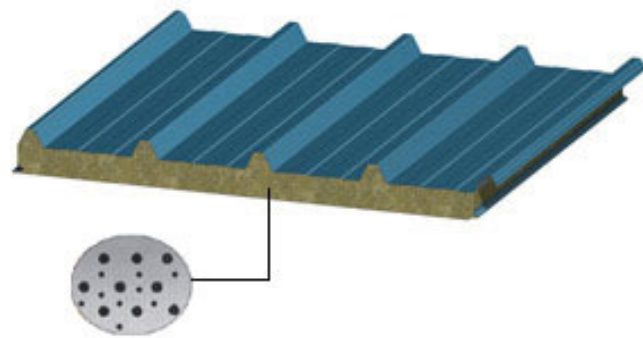


Figura 128: Panel tipo sánduche con médula de polietileno expandido.
Fuente: Constructalia (2012)

10.2.3.4.- CUBIERTA DE LOSA ALIVIANADA:

Son losas con nervios estructurales que pueden ser de hormigón armado o metálico.

Ventajas:

- El tiempo de ejecución de la obra será reducido hasta 40%.
- La estructura en acero es menos agresiva al medio ambiente, pues además reduce el consumo de madera en la obra, acorta la emisión de material proveniente de partículas y polución sonora generada por las sierras y otros equipajes destinados a trabajar la madera. En una obra convencional, el desperdicio de materiales puede llegar hasta 25% del peso de la edificación. Utilizando la estructura con base metálica es posible adoptar sistemas industrializados, haciendo con que el desperdicio sea bastante reducido. Además, el acero es un material durable, resistente y reciclable en su totalidad, y puede ser desmontado y reutilizado.
- Buen comportamiento sismo resistente.
- Moderados costos de construcción.
- Bajos niveles de vibración. Bajos niveles de transferencia térmica y acústica.
- Versátil en cuanto a formas constructivas.
- Facilidad para hacer remodelaciones.
- Facilidad para instalaciones posteriores.
- Fácil y rápida instalación. (VAOLIVRE, 2012)



Figura 129: Losa alivianada con panel metálico.
Fuente: VAOLIVRE (2012)

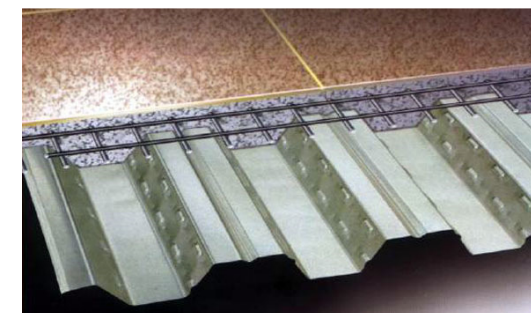


Figura 130: Estructura de una losa alivianada.
Fuente: VAOLIVRE (2012)

10.2.4.- PONDERACIÓN DE MATERIALES.

Al ser este un proyecto de un establecimiento de salud, por obvias razones requiere materiales de recubrimiento que permitan altos niveles de asepsia, por lo tanto, al momento de elegir dichos materiales se dará gran importancia a la facilidad para ser sometidos a mantenimiento (desinfección) constante. Y en los materiales para la estructura y envolvente así como el material para paredes de divisiones interiores, deberán tener las características de resistencia para la aplicación de los materiales de recubrimiento y la durabilidad para soportar las condiciones adversas del clima o las producidas por la acción humana.

Según lo expuesto cada material será analizado por medio de los siguientes indicadores:

- **Resistencia.**- Capacidad que tiene los materiales a resistir la acción de fuerzas y esfuerzos aplicados sin romperse, adquirir deformaciones permanentes.
- **Durabilidad.**- Característica o posibilidad de durar por un periodo largo de tiempo.
- **Facilidad de Montaje.**- Aquellos materiales en los cuales se optimice el tiempo en su instalación y colocación.
- **Aislamiento térmico.**- Capacidad que tienen los materiales para oponerse al paso del calor por conducción.
- **Economía.**- Se refiere al ahorro en costos, ya sea por su valor económico, transportación, mantenimiento o instalación.
- **Versatilidad.**- Facilidad que tiene los materiales para adaptarse a los cambios de formas o función.
- **Impacto Ambiental.**- Huella ecológica producida por el hombre, al utilizar un material en un determinado sitio.

Cada una de las variables se los va a calificar según el cuadro de ponderación a continuación, dando como resultado cual será el material más factible para cada componente de la obra, ya sean, paredes, cubierta.

Tabla 69: Numeración de características de cada material.

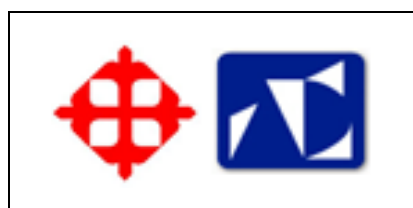
| Ponderación | Descripción |
|-------------|---------------------------------|
| 1 | Malo No apto |
| 2 | Regular No recomendable |
| 3 | Bueno Posibilidad |
| 4 | Muy Bueno Recomendable |
| 5 | Excelente Idóneo y necesario |

Fuente: Mendoza (2014).

Tabla 70: Ponderación de materiales a implementarse en estructura, paredes y cubierta.

| Material para Estructura | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------|-------------|---------------|---------------|-----------|----------|-------------------|-------|
| Material | Resistencia | Durabilidad | Fácil Montaje | Aisl. Térmico | Económico | Versátil | Impacto Ambiental | Total |
| Acero | 5 | 4 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 30 |
| Hormigón armado | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 26 |
| Madera | 3 | 2 | 3 | 5 | 3 | 4 | 4 | 24 |
| Caña guadua | 3 | 2 | 3 | 5 | 5 | 3 | 5 | 26 |
| Material para paredes. | | | | | | | | |
| Material | Resistencia | Durabilidad | Fácil Montaje | Aisl. Térmico | Económico | Versátil | Impacto Ambiental | Total |
| Bloques de hormigón | 5 | 5 | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 29 |
| Bloques de arcilla | 5 | 5 | 4 | 3 | 3 | 4 | 4 | 28 |
| Gypsum | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 5 | 29 |
| Paneles de caña | 3 | 3 | 5 | 5 | 4 | 4 | 4 | 28 |
| Materiales para cubierta. | | | | | | | | |
| Material | Resistencia | Durabilidad | Fácil Montaje | Aisl. Térmico | Económico | Versátil | Impacto Ambiental | Total |
| Tejas de arcilla | 3 | 4 | 3 | 4 | 4 | 3 | 4 | 25 |
| Losa alivianada | 5 | 5 | 4 | 5 | 4 | 3 | 3 | 29 |
| Steel panel compuesto | 4 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 31 |
| Polycarbonato | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 3 | 29 |

Fuente: Mendoza (2014).



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y
DISEÑO

“CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA DEL IESS-
CALCETA”

AUTOR: EMILIO MENDOZA DE
LA CRUZ

DIRECTORA: ARQ. MARÍA
FERNANDA COMPTE
GUERRERO

ETAPA: INVESTIGACIÓN Y
PROYECTO
ARQUITECTÓNICO

FECHA: JULIO 2014

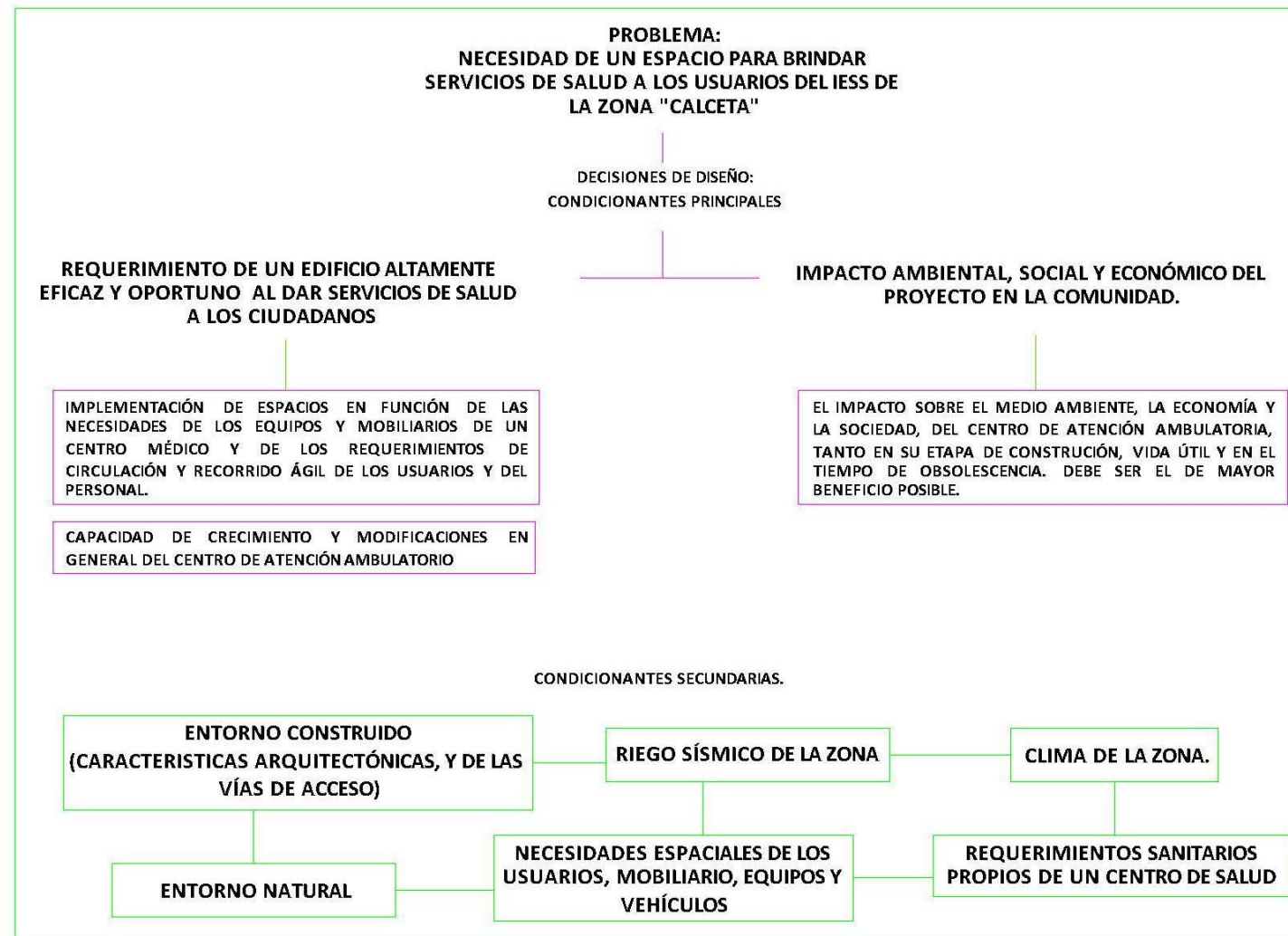


10.3.- PARTIDO ARQUITECTÓNICO: 10.3.1.- PROPUESTA CONCEPTUAL.

El partido arquitectónico :

Tras la interpretación del problema, la fase crítica es el paso desde esa interpretación hacia las decisiones de diseño. Donde anteriormente solo hay condicionantes, el diseñador se ve forzado a elaborar sus propias reglas de juego, con las que reducir aún más el grado de indeterminación.

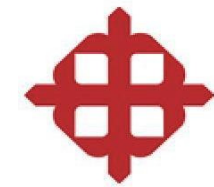
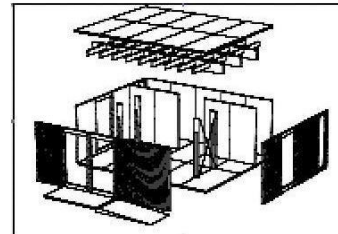
(José María Saez)



Al hacer un análisis de las necesidades y las condicionantes para un Centro de Atención Ambulatoria en la zona Calceta, resulta evidente hacer énfasis y tomar como punto principal la funcionalidad del edificio, respetando la secuencia de los procesos del funcionamiento de un centro de salud, ya que cuando se trata de la necesidad de recuperar y mantener la salud es determinante la capacidad de brindar estos servicios de forma ágil, y oportuna.

El segundo eje generatriz del proyecto será la aplicación del concepto de arquitectura sostenible, ya que al saber cuan significativo es el impacto de una obra arquitectónica, es prácticamente obligatorio para todo proyecto aplicar este concepto si queremos beneficiar realmente de manera económica, social y ambiental a la comunidad en general.

Para dar solución a cada condicionante del proyecto se elabora una propuesta Formal, urbanística, estructural y constructiva; las cuales deben estar integradas armoniosamente con los puntos de la propuesta funcional y de sostenibilidad.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



PARTIDO ARQUITECTÓNICO
PROPUESTA CONCEPTUAL

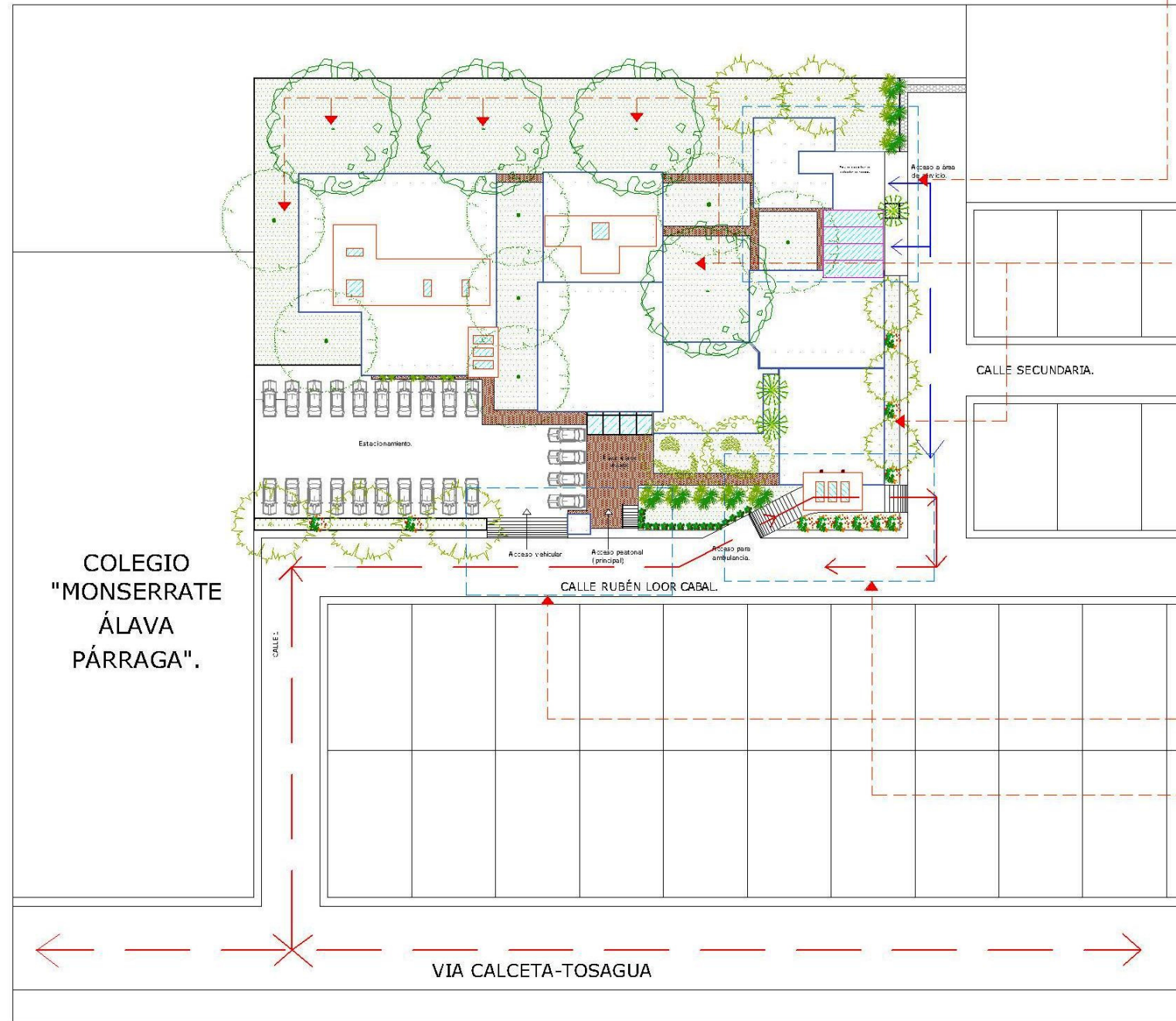
Lámina:

1

10.3.2.- PROPUESTA URBANÍSTICA:

La organización ortogonal de los volúmenes del Centro de Atención Ambulatoria va en concordancia con la orientación de las cuadras y construcciones del entorno, lo cual ayuda a mantener la continuidad visual y espacial del proyecto con el entorno construido.

El área de servicio estará ubicado en la esquina nor-este del terreno, de modo que no juegue un papel muy visible en el proyecto. Los accesos al garaje de vehículos del establecimiento y vehículos de servicios se ubican a lo largo calle N° 2 y así se evita cualquier conflicto con los accesos peatonales y de vehículos particulares al CAA.

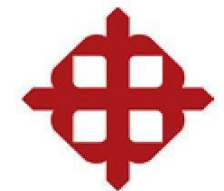


Una característica fundamental en la propuesta urbanística, es la abundante arborización en todos los bordes del terreno y los espacios entre bloques; esto además de ser parte de la propuesta de sostenibilidad tiene la función de armonizar al CCA con el entorno natural de sector así como el de mejorar las visuales del proyecto tanto desde el interior como desde el exterior del edificio.

Un punto determinante en la propuesta urbanística es la trama vial alrededor del terreno donde se asentará el proyecto.

Desde la principal vía de acceso al terreno, a primera mano estará el ingreso para vehículos particulares y el ingreso peatonal(principal).

La vía de acceso para ambulancias estará en la esquina sur-este del terreno, para dar facilidad a la ambulancia a ingresar por la calle Rubén Loor Cabal y que pueda retornar por la calle N°2.



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



PARTIDO ARQUITECTÓNICO
PROPUESTA URBANÍSTICA

Lámina:
2

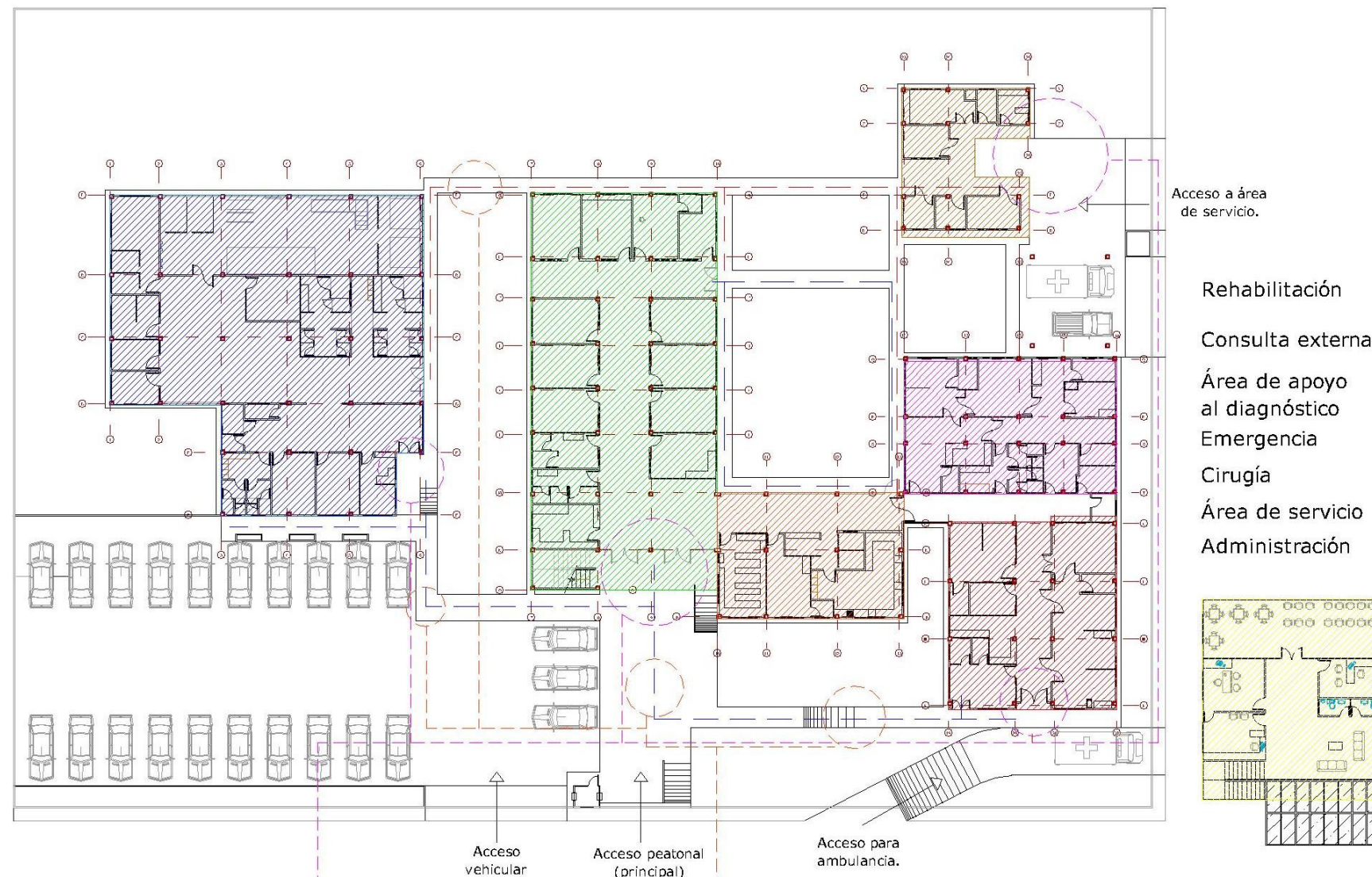
ESCALA 1:600

10.3.3.- PROPUESTA FUNCIONAL:

La zonificación del conjunto tiene una configuración agrupada por bloques, teniendo como bloque central al área de consulta externa, ya que allí se da la mayor concurrencia de usuarios.

La orientación de los bloques tendrá una configuración ortogonal que facilite la percepción espacial de los usuarios y al mismo tiempo que facilite la conexión entre áreas sin recurrir a la simetría y así dar al mismo tiempo variedad visual y de recorrido.

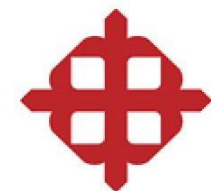
los bloques tienen una ubicación distante unos de otros con el fin de permitir el crecimiento progresivo del centro y para generar variedad visual a los usuarios.



Cada área cuenta con acceso independiente para facilitar el ingreso y las circulaciones en el interior de cada bloque, evitando congestión de usuarios.

Caminerías y una plaza de acceso son los principales elementos de circulación exterior que permiten el tránsito entre bloques y acceso ágil a cada una de las áreas según lo requieran los usuarios.

La organización de los ambientes interiores de cada área es en trama para facilitar la circulación y recorrido, de modo que le permita a los usuarios ir de un ambiente a otro rápidamente evitando atravesar demasiados espacios.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapa:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

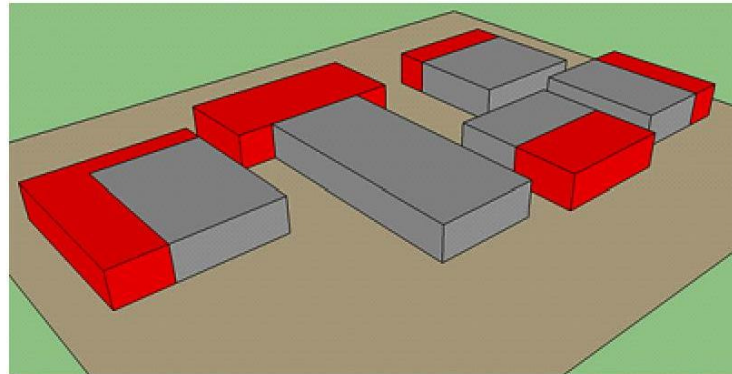
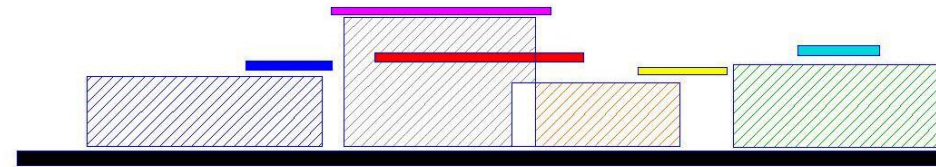


PARTIDO ARQUITECTÓNICO
PROPUESTA FUNCIONAL

Lámina:

3

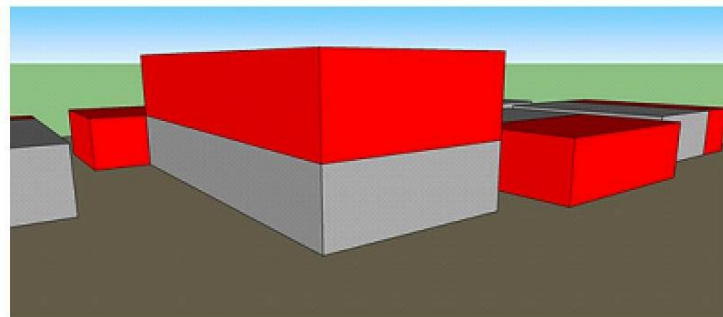
10.3.4.- PROPUESTA FORMAL:



PRINCIPALES PUNTOS DE LA PROPUESTA FORMAL :

1. Unidad en el lenguaje formal mediante volumetrías y planos ortogonales que faciliten la percepción espacial al usuario.
2. Los colores y texturas básicamente son los propios de cada material, como colores metálicos en la estructura, madera y aluminio en elementos divisores, hormigón visto, etc. de modo que mediante estas texturas todos los bloques del CCA muestren el mismo lenguaje formal.
3. Cubiertas con grandes prolongaciones que creen espacios semicubiertos en el exterior que indiquen el recorrido.

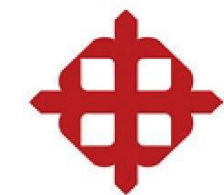
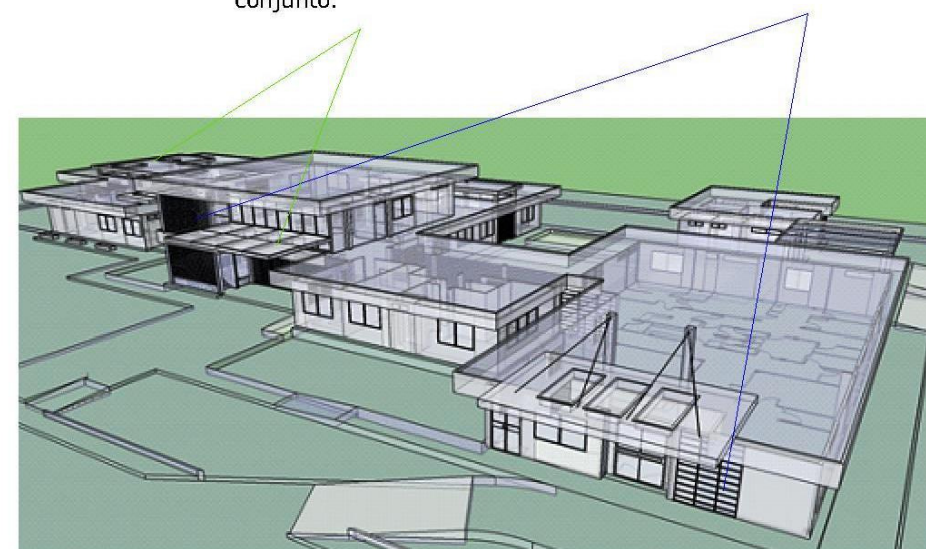
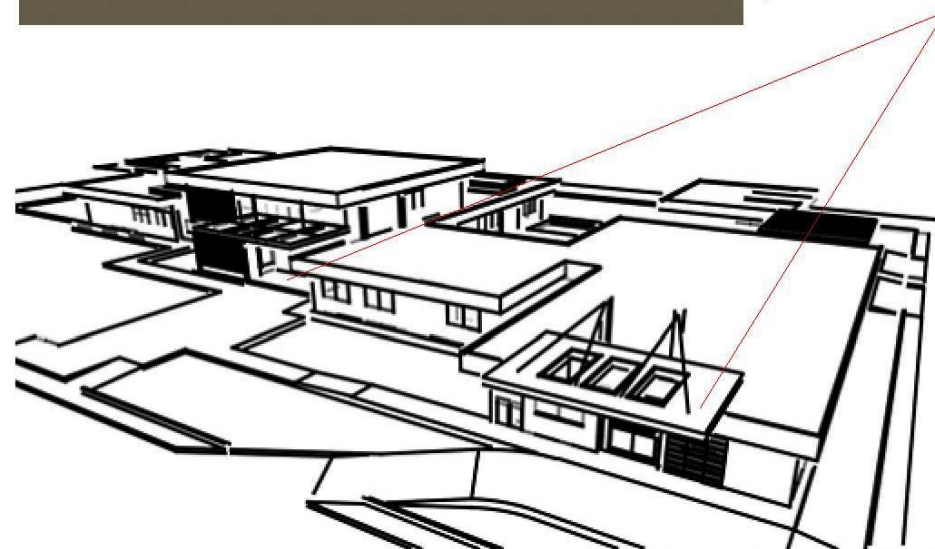
Estas características son la base del concepto formal del edificio. A partir de esta base se comienza a definir el edificio mediante la adición de elementos funcionales y bioclimáticos en las fachadas para jerarquizar la estética arquitectónica del proyecto.



Se utilizan pórticos con elevaciones de piso y prolongaciones de cubierta para los accesos principales, lo que permite jerarquizarlos y generar sentido de invitación hacia el edificio.

La cubierta juega un papel fundamental en la propuesta formal, ya que con sus generosos volados y desfaces dan variedad visual tanto desde el exterior como en el interior, además de indicar visualmente la función y jerarquía de cada sección del conjunto.

Se plantea elementos horizontales de división entre el exterior e interior que al repetirse en los diferentes bloques ayudan a la unificación formal de los bloques además de jerarquizar e indicar especialmente los espacios para circulación vertical y horizontal.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:

ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:

EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



PARTIDO ARQUITECTÓNICO
PROPUESTA FORMAL

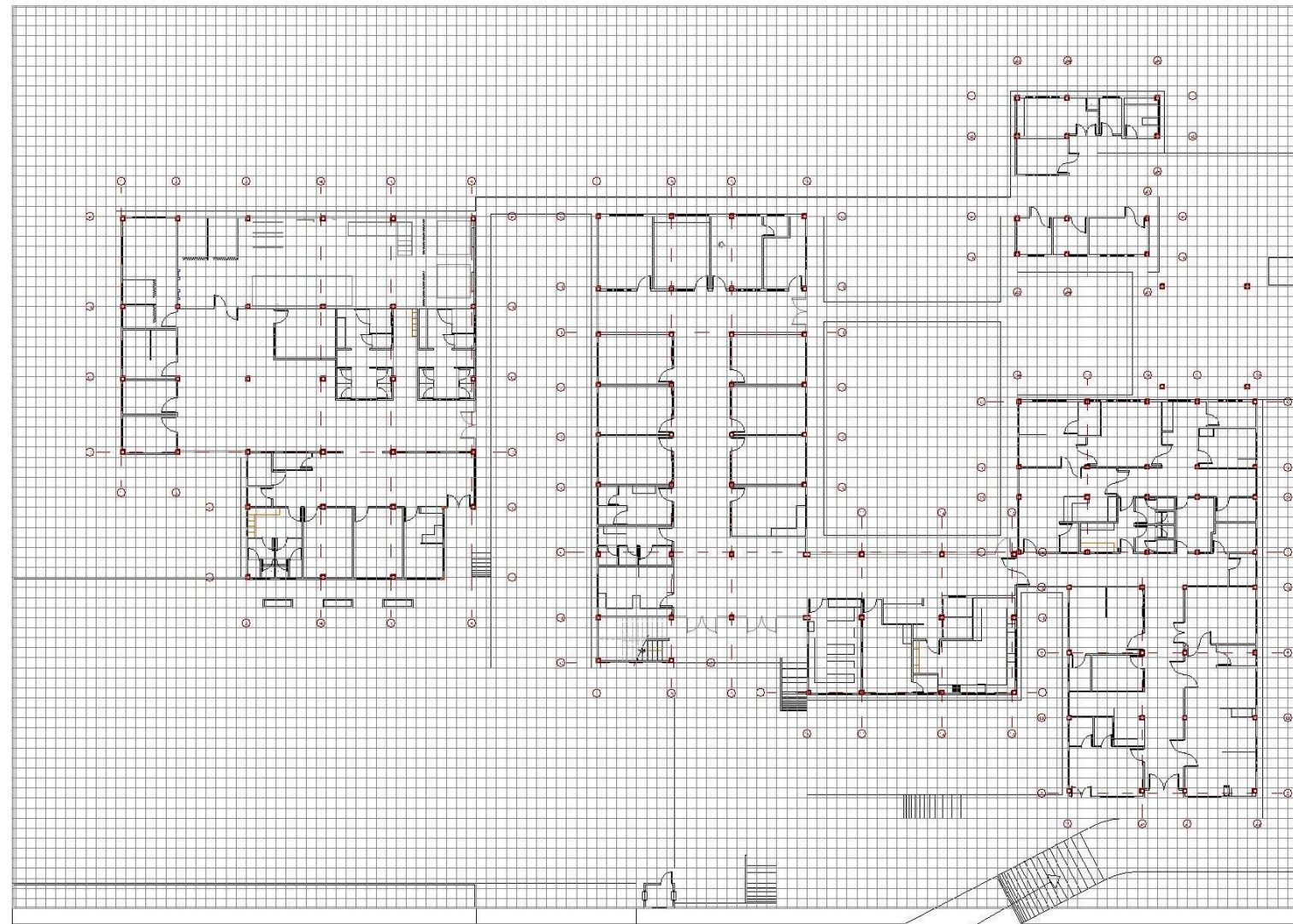
Lámina:

4

10.3.5.- PROPUESTA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA:

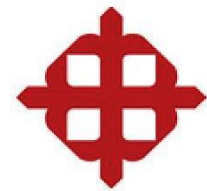
El trazado estructural y de la mayoría de las paredes, en especial las más prolongadas, están ordenadas siguiendo una retícula ortogonal de módulos de 0.60m x 0.60 m. Las dimensiones de este módulo resulta de dividir varias veces en partes iguales el ambiente más repetitivo (consultorios de 12.5 m²) hasta llegar a una cifra que facilite la configuración de los demás ambientes del Centro de Atención Ambulatoria.

Al plantear la estructura y la mayoría de las paredes sobre esta retícula se aumenta la capacidad de sismoresistencia del proyecto ya que cada bloque tiene mas o menos simetría en el sistema aporticado de la estructura, por tanto las cargas se distribuyen con mayor uniformidad.



ESCALA 1 : 500

La estructura al seguir esta trama así como la mayoría de las paredes le dá una gran flexibilidad espacial y constructiva al proyecto ya que facilita el crecimiento del edificio en un futuro al ser más facil seguir un patrón de crecimiento basado en dicha retícula, además de poder fabricar piezas de estructura y de la envolvente de manera repetida, lo que agilizaría la construcción ahorrando tiempo, material y mano de obra.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:

ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:

EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

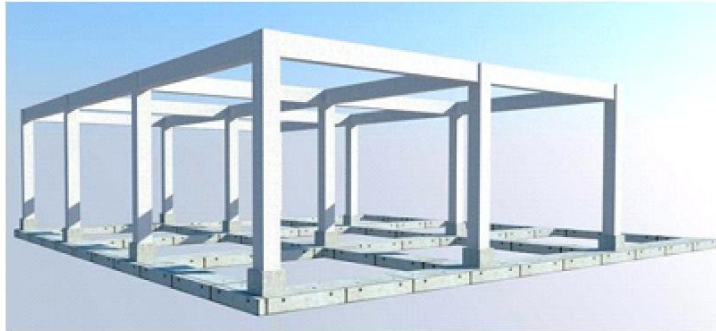


PARTIDO ARQUITECTÓNICO
PROPUESTA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA

Lámina:

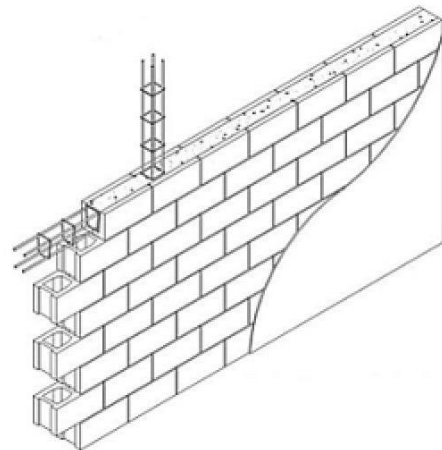
5

10.3.6.- PROPUESTA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA:



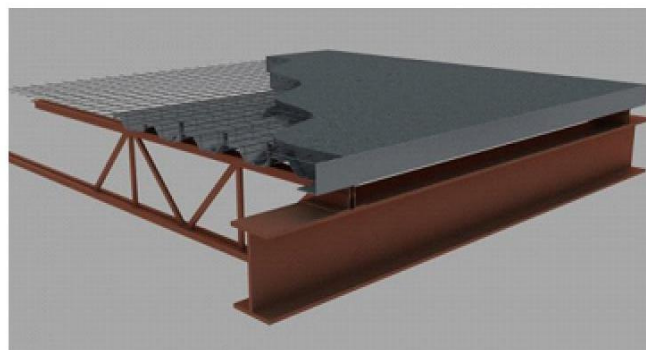
Se plantea una estructura de acero, ya que permite una construcción más liviana, también permite facilidad de montaje y desmontaje de la misma.

El sistema de cimentación es de zapata corrida de hormigón armado, sistema que es recomendado para zonas de actividad sísmica y en especial cuando hay la posibilidad de construir más de un nivel.



El sistema constructivo para la envolvente y las divisiones interiores del proyecto es un sistema de paredes de mampostería de bloques de hormigón recubiertos con mortero de cemento y unidas a la estructura mediante chicotes soldados a la misma.

Este sistema y material se escogió principalmente por su resistencia a los esfuerzos mecánicos y por su durabilidad frente al clima y al uso intensivo.



La cubierta en general es un sistema de losa alivianada de hormigón armado de 8 cm de espesor con base de steel panel. Este sistema ayuda a hacer más liviano el edificio y facilita mantener la ortogonalidad de los planos horizontales del proyecto.



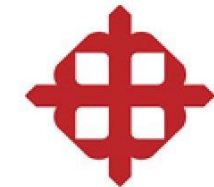
Para las prolongaciones de la cubierta hacia el exterior que necesitan recubrimiento, será utilizado un sistema de estructura de aluminio con recubrimiento de alucobond, ya que es un material altamente resistente, liviano y que requiere de poco mantenimiento.



El recubrimiento de pisos y paredes interiores debe de ser un material de mucha resistencia al uso intensivo y de muy poca permeabilidad para poder ser sometido constantemente a desinfección; Por ello se ha elegido al porcelanato como material de recubrimiento interior.



Para algunas partes del edificio como los accesos y caminerías se utilizará cubiertas con estructura metálica y recubrimiento de policarbonato ya que permite el paso de la luz natural, es de fácil montaje y desmontaje.



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

**CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA**

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



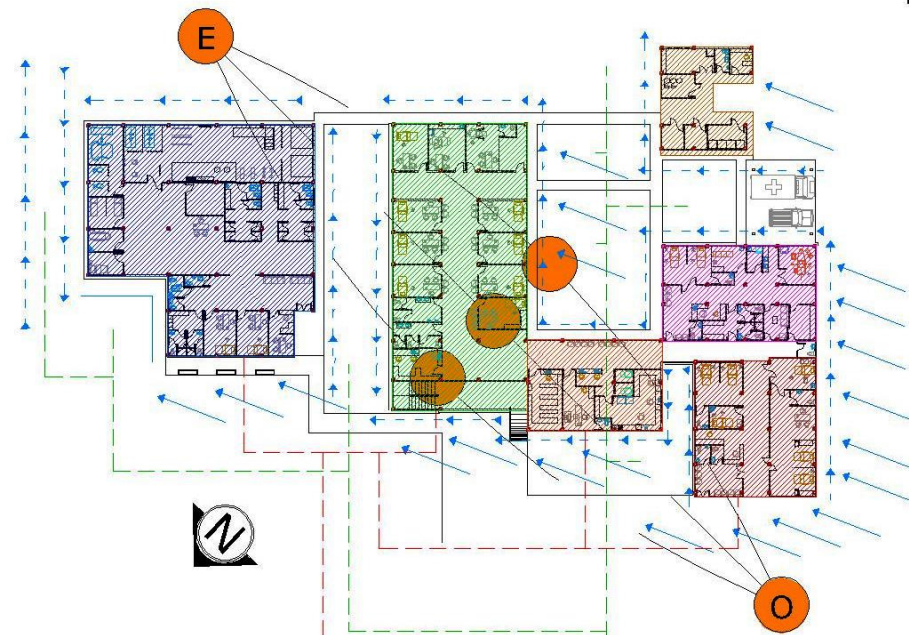
PARTIDO ARQUITECTÓNICO
PROPUESTA ESTRUCTURAL Y CONSTRUCTIVA

Lámina:
6

10.3.7.- PROPUESTA DE SOSTENIBILIDAD:

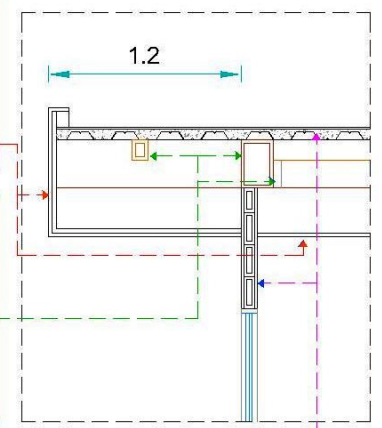
Uno de los puntos más importantes en el diseño de Centro de Atención Ambulatoria es la implementación de sistemas de acondicionamiento pasivo, ya que esto significaría una reducción considerable en el uso de energía eléctrica proveniente de la quema de combustibles fósiles.

También es muy importante dentro de la propuesta de sostenibilidad el uso de materiales de construcción que causen el menor impacto ambiental tanto en su fabricación como en el tiempo de vida útil y cuando el edificio sea obsoleto.



El uso de materiales de mucha resistencia y durabilidad como el alocubond y el gypsum para cielo raso interior y exterior hace que esta parte del edificio tenga un largo tiempo de vida útil con poco mantenimiento, además son materiales reciclables y reutilizables, y la cámara de aire entre el cielo raso y la losa mejora el aislamiento térmico

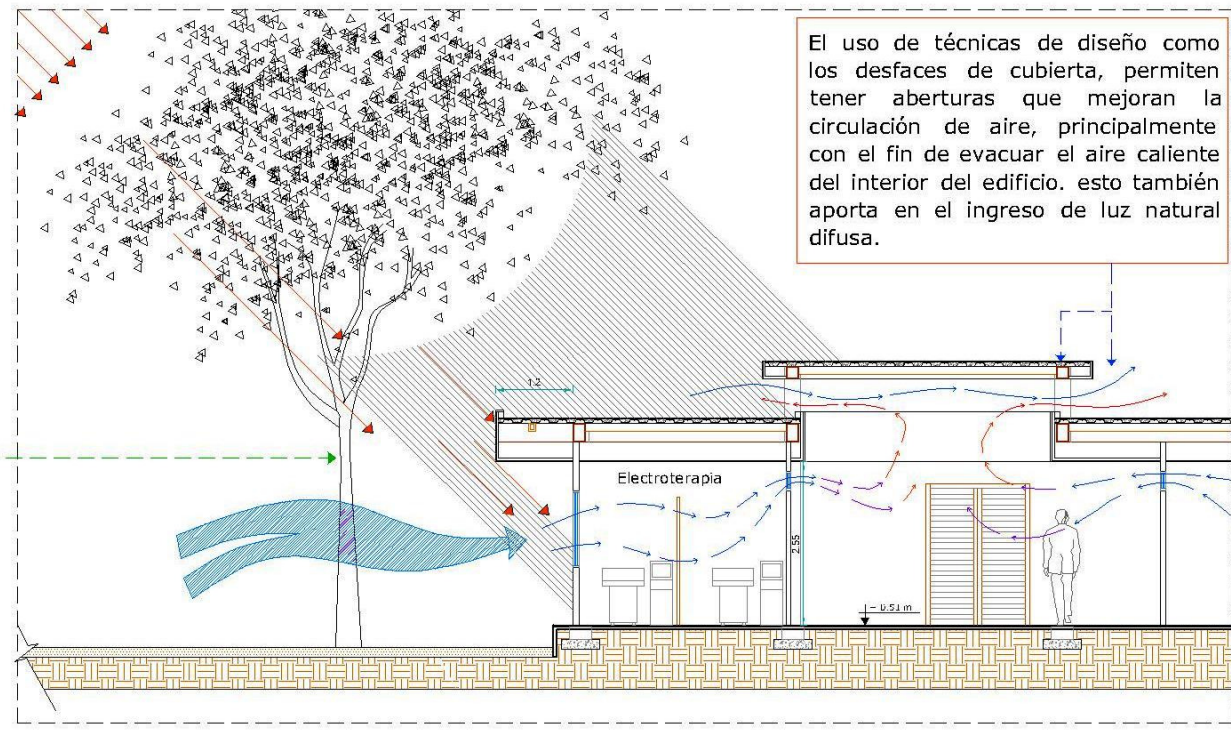
Las vigas primarias y secundarias así como las columnas serán de acero con secciones rectangulares para facilitar la fabricación de piezas en taller y el montaje en obra. El acero como material estructural es muy liviano, reciclable, reutilizable y de fácil trabajabilidad, lo cual le da mucha flexibilidad espacial y constructiva al proyecto, lo que significa ahorro de tiempo, dinero y un menor impacto al medio ambiente.



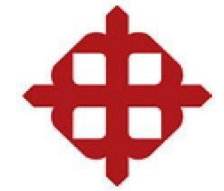
El sistema de cubierta de losa alivianada y materiales como bloques huecos para paredes exteriores protegidos del soleamiento por la copa de los árboles da un alto aislamiento térmico y acústico al edificio.

Con la organización de los bloques de áreas de manera separada, se permite la circulación de viento a lo largo de casi todas las paredes exteriores, lo que facilita implementar una buena cantidad de ventanas que a su vez permitan la renovación de aire y el ingreso de luz difusa.

Con el uso de abundante arborización alrededor de todos los bloques de áreas, se crea un microclima beneficioso en la búsqueda de niveles de confort aceptable, ya que estos proyectan sombra sobre las paredes exteriores y cubierta, purifican el aire, absorben humedad y además sirven como barrera acústica y contra el polvo.



El uso de técnicas de diseño como los desfaces de cubierta, permiten tener aberturas que mejoran la circulación de aire, principalmente con el fin de evacuar el aire caliente del interior del edificio. esto también aporta en el ingreso de luz natural difusa.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

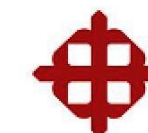
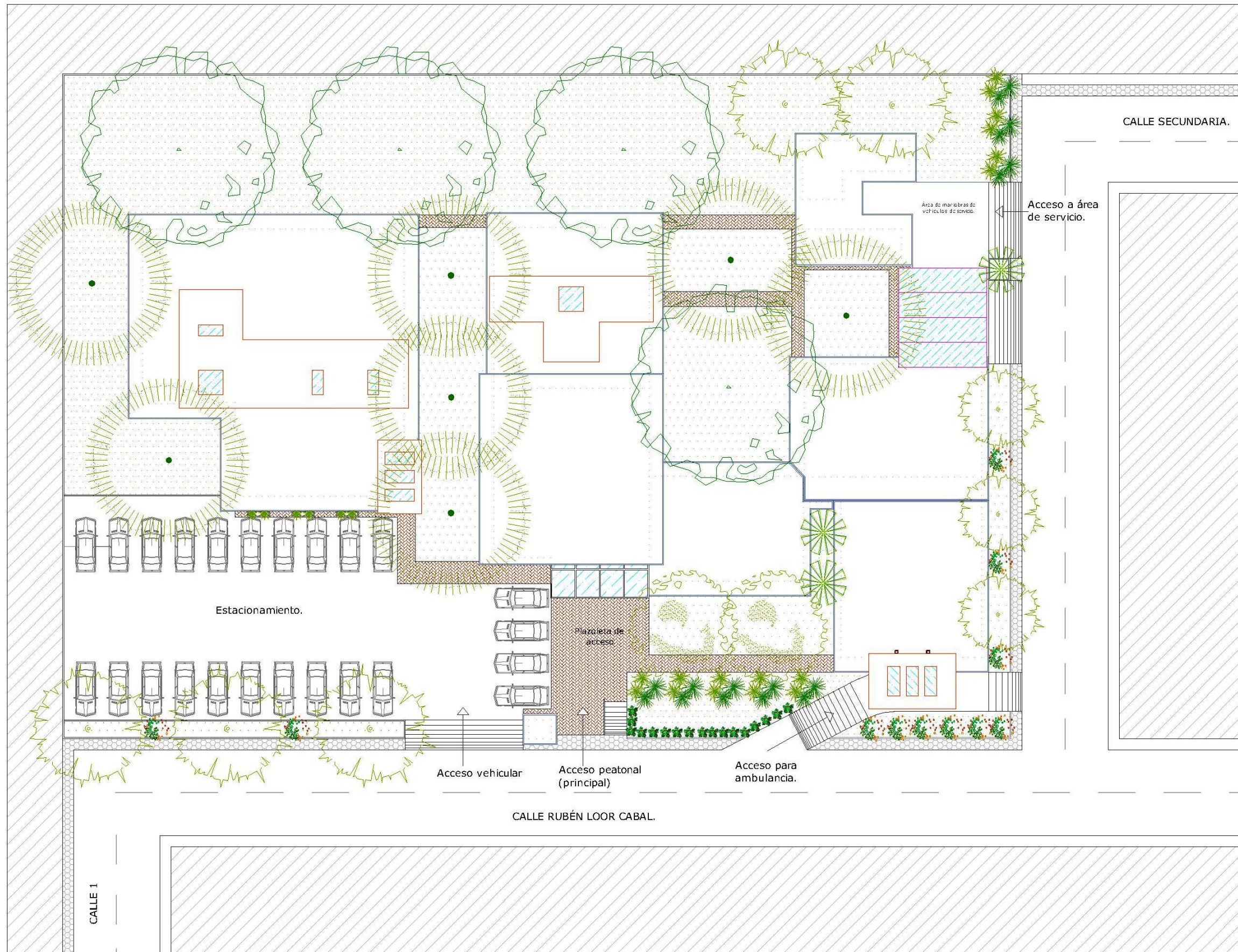


PARTIDO ARQUITECTÓNICO
PROPUESTA DE SOSTENIBILIDAD

Lámina:
7

IMPLANTACIÓN GENERAL

ESCALA 1:200



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

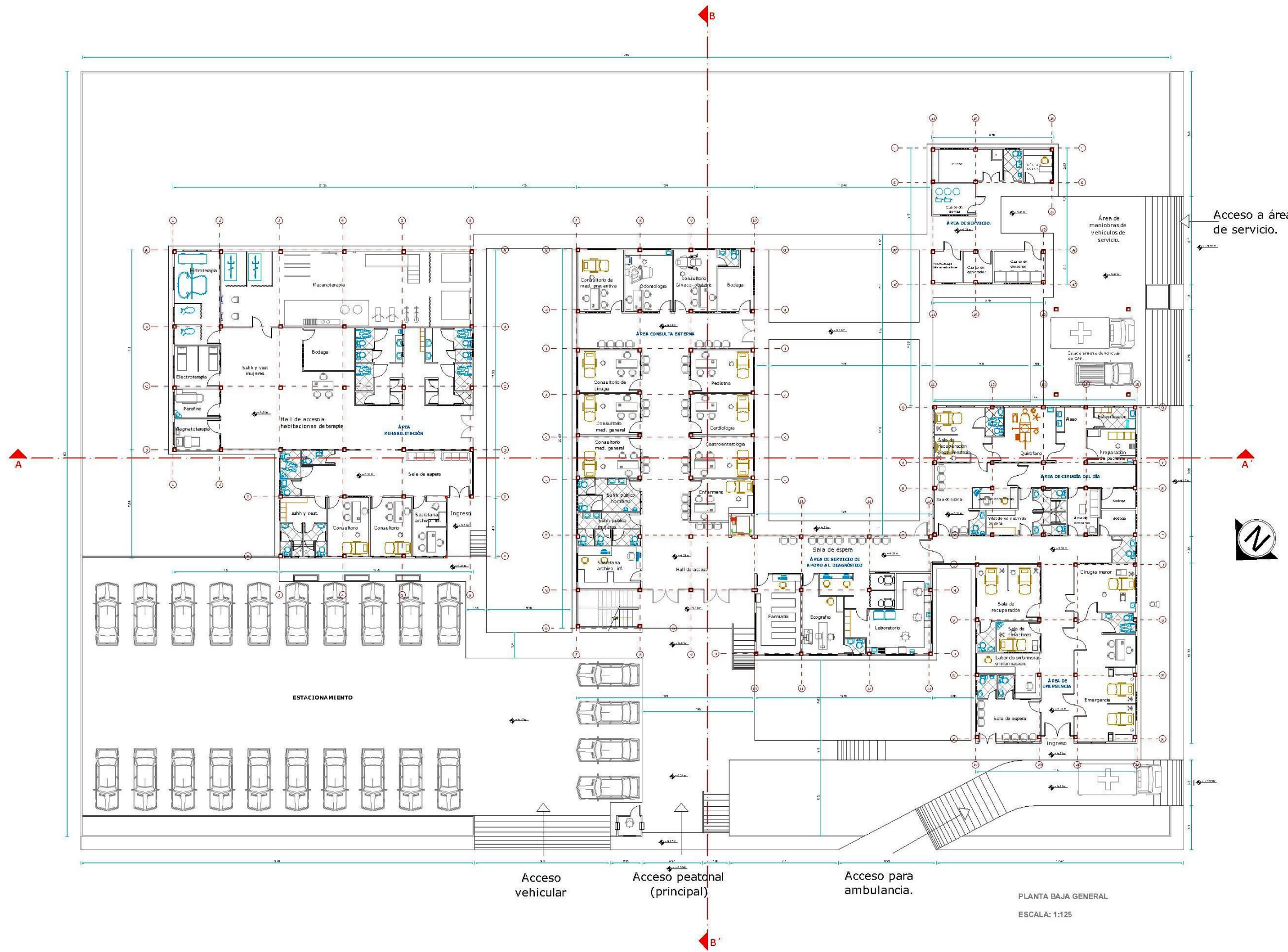
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



IMPLANTACIÓN GENERAL

Lámina:
8



Acceso a área de servicio.



Acceso vehicular

Acceso peatonal (principal)

Acceso para ambulancia.

PLANTA BAJA GENERAL
ESCALA: 1:125



UNIVERSIDAD CATOLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA-CALCETA

Director de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

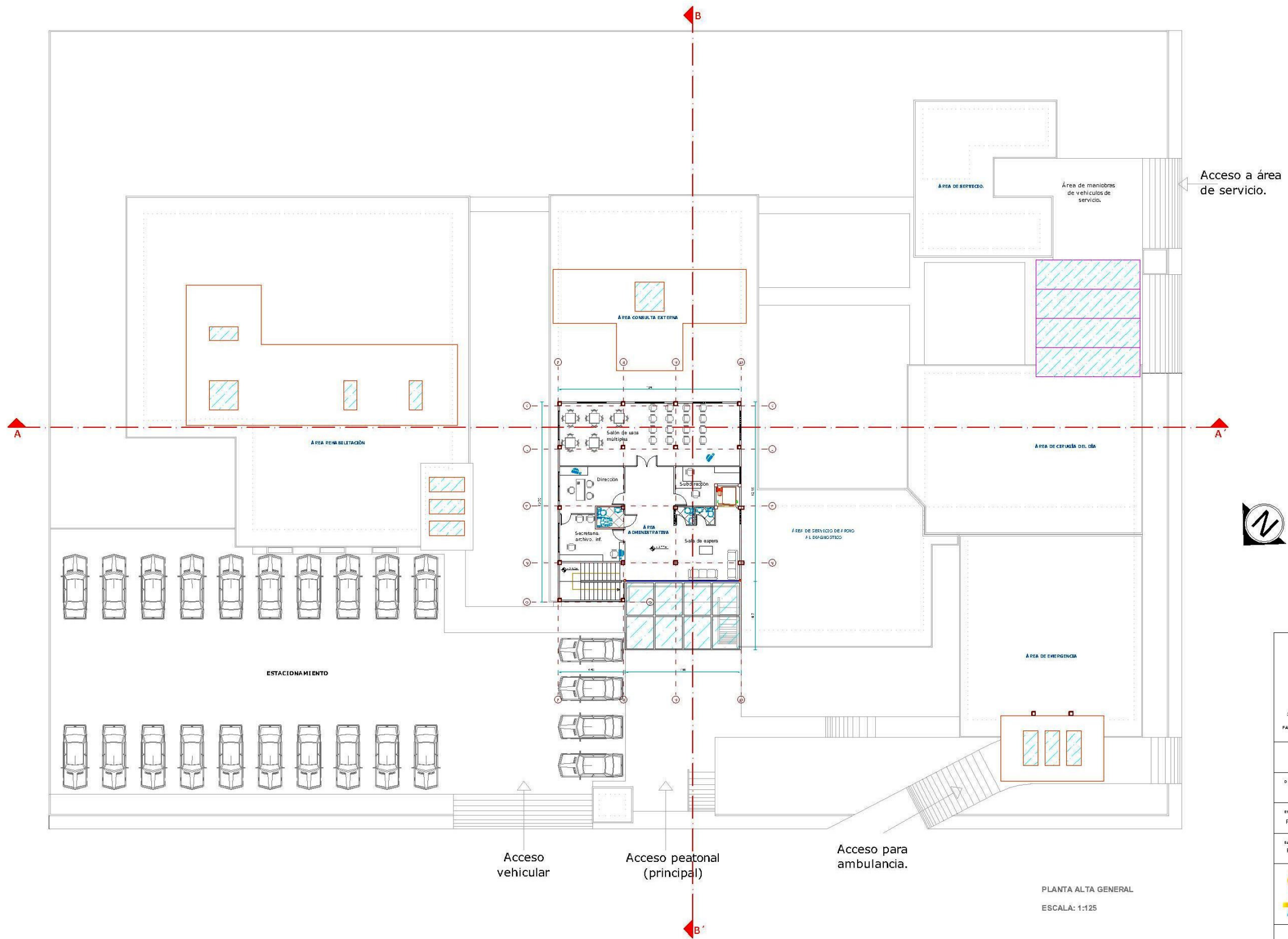
Elaboró:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudioso:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



PLANTA BAJA GENERAL

Lamina:
9



PLANTA ALTA GENERAL
ESCALA: 1:125



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Diseñada por:
ARQ. FERNANDA COMPIE

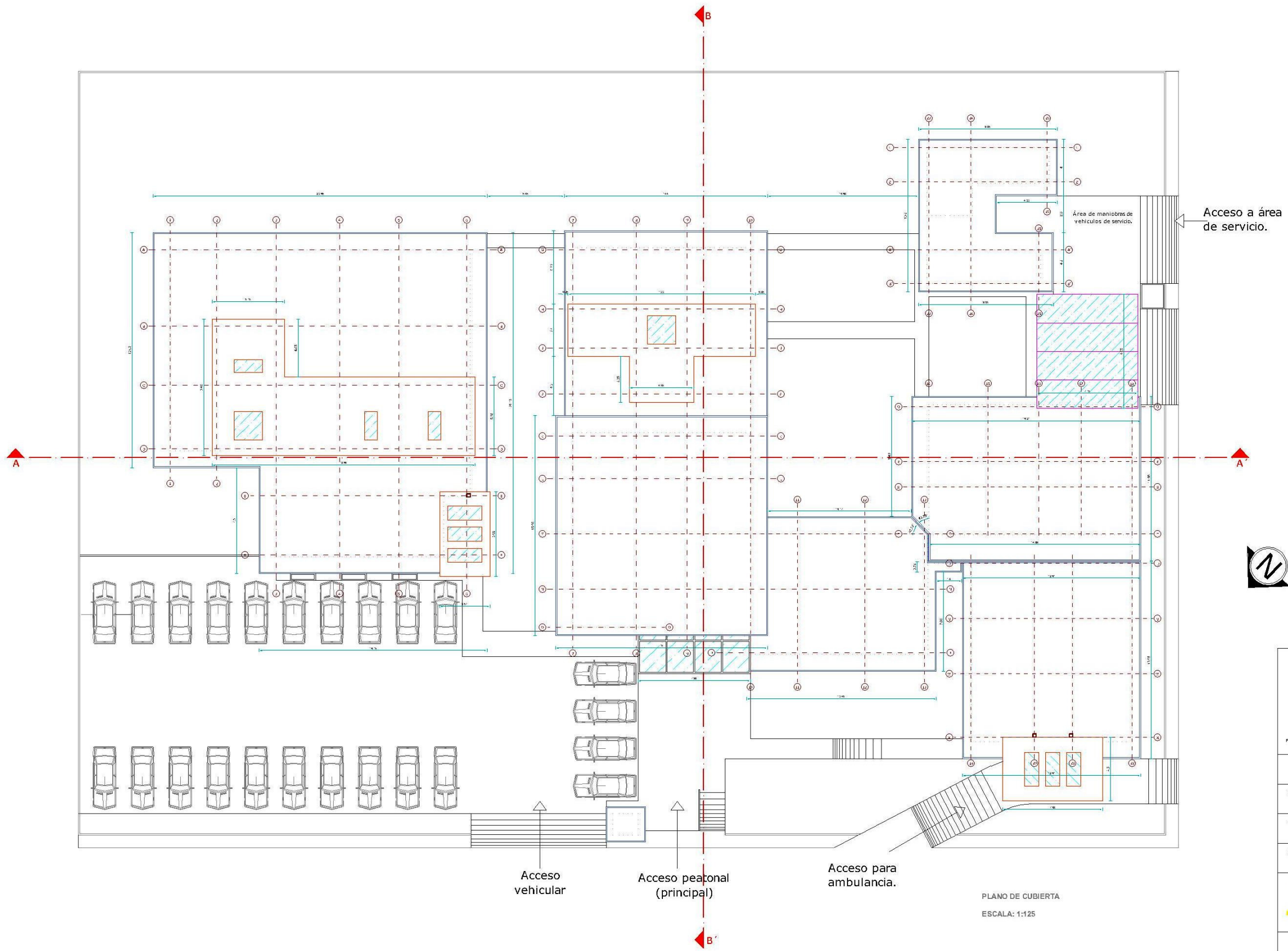
Etapa:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudioso:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



IESSE

PLANTA ALTA GENERAL

Fecha:
10



PLANO DE CUBIERTA
ESCALA: 1:125


UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

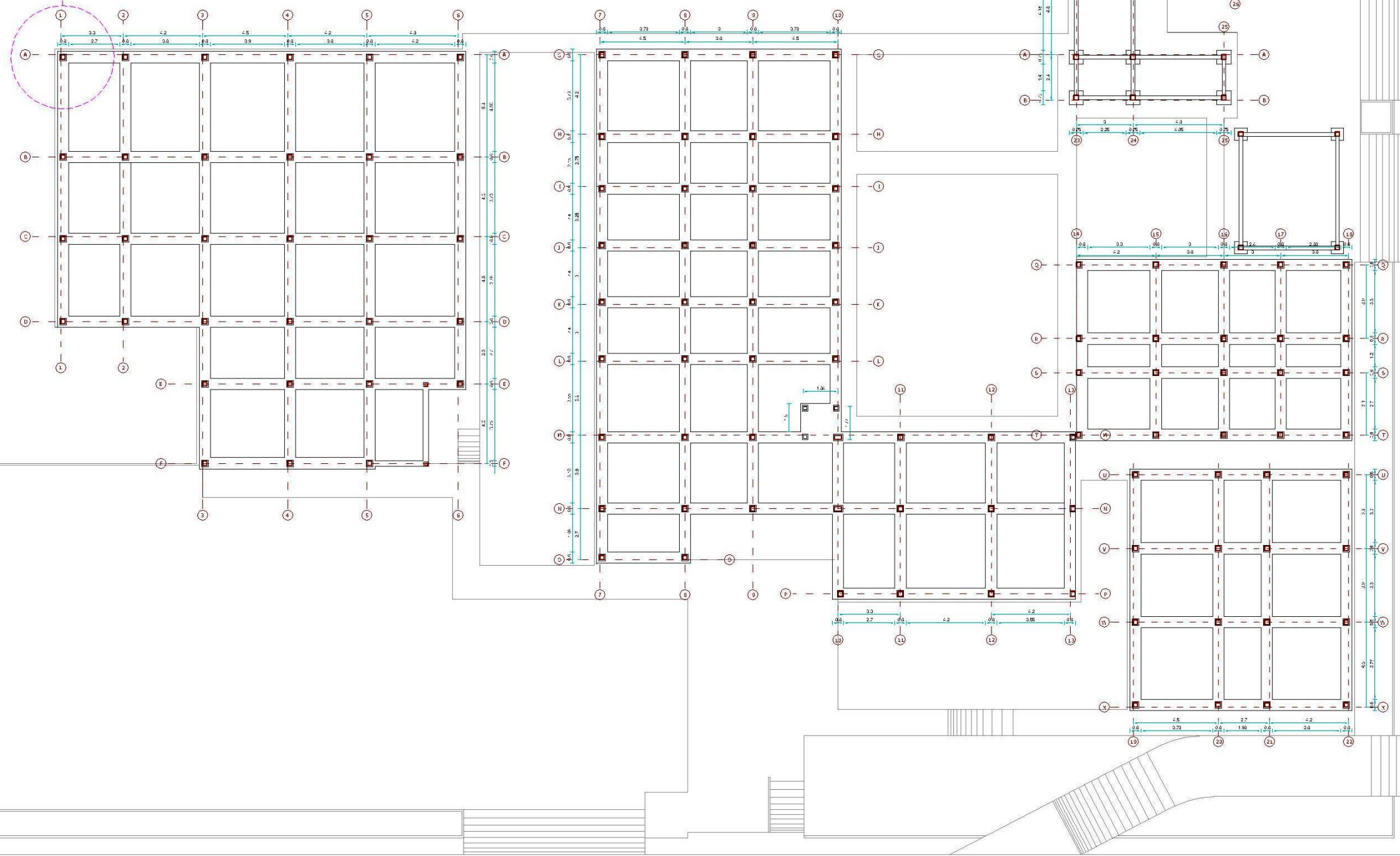
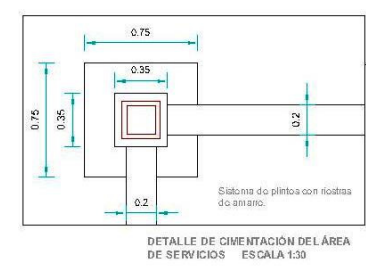
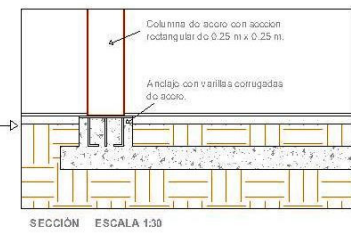
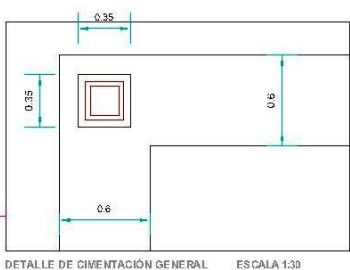
Estudiar por:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



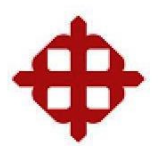
PLANO DE CUBIERTA

Letra: **11**

Cimentación con sistema de zapata corrida de hormigón armado de 0,60 m de ancho por 0,15 m de alto y duto de 0,35m x 0,35m, y 0,30 m de alto.



PLANTA DE CIMENTACIÓN ESCALA 1:150



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

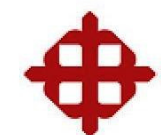
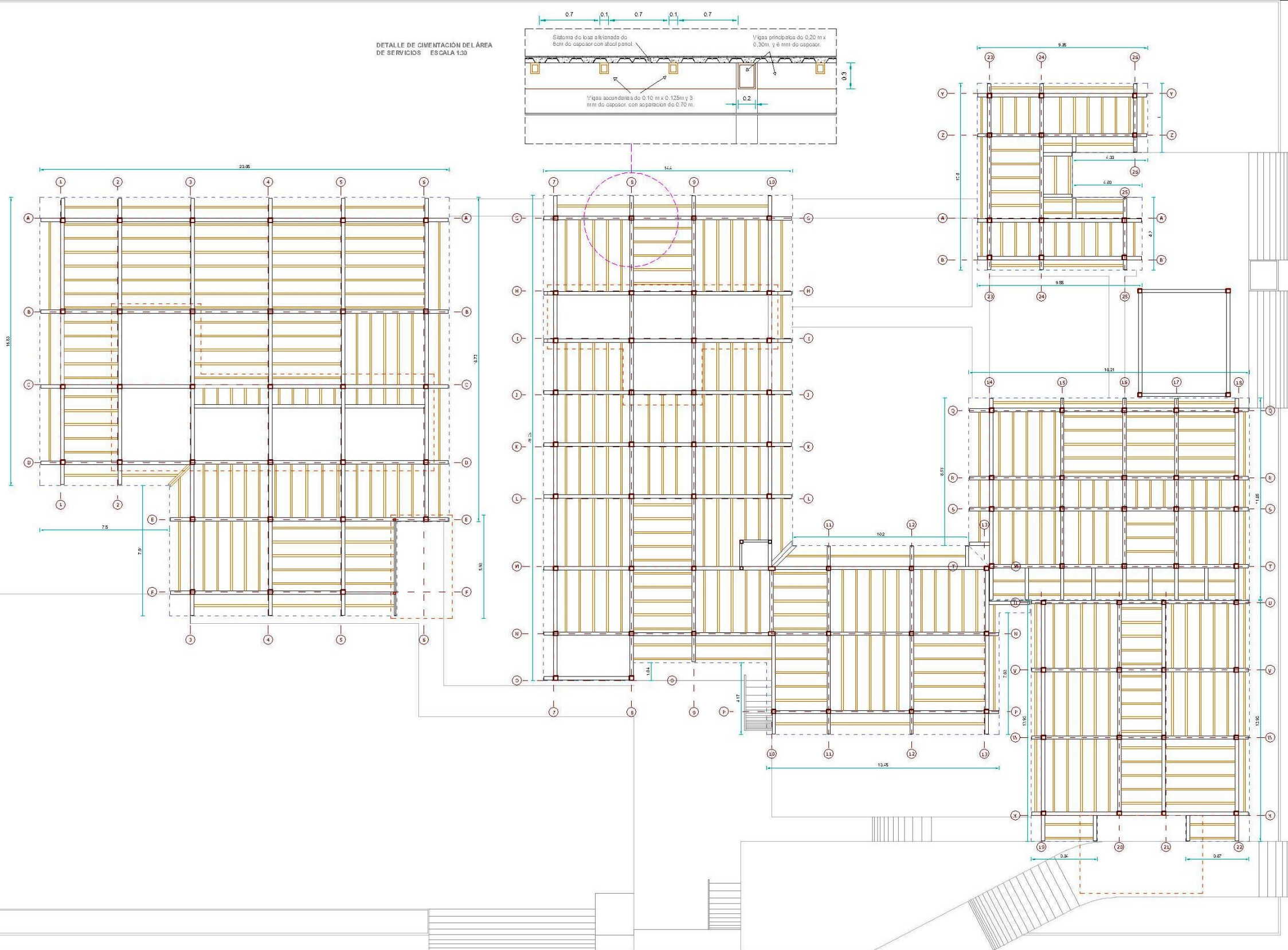
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



PLANTA DE CIMENTACIÓN

Láminas:
12



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

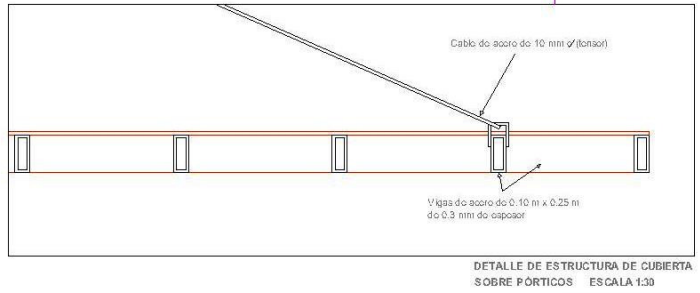
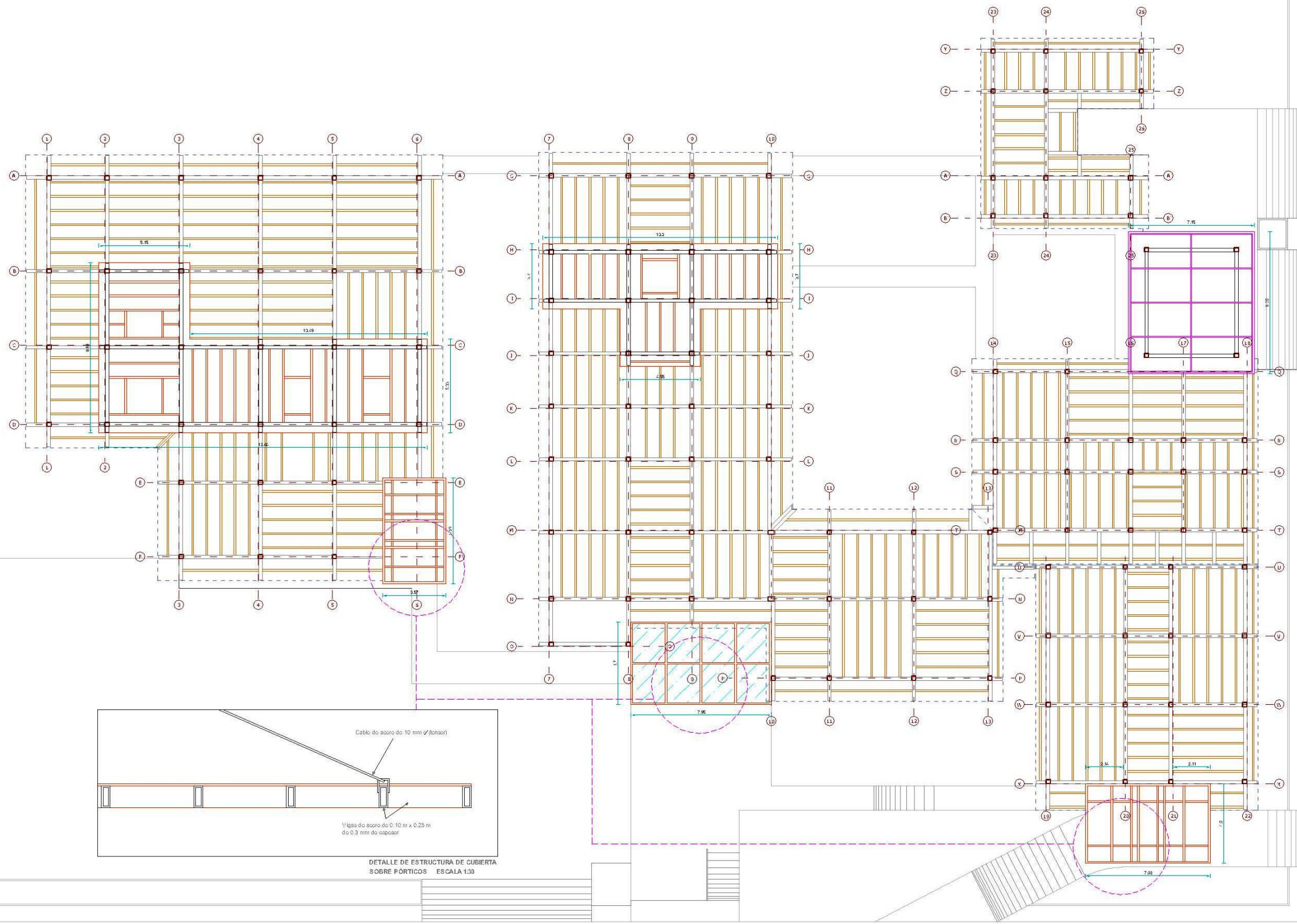
Eta pa:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estadista:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

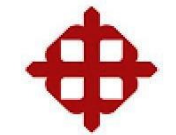


PLANO DE PILARIZACIÓN Y
ESTRUCTURA DE LOSA DEL
PRIMER NIVEL

Lámina:
13



PLANO DE PILARIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LOSA DEL SEGUNDO NIVEL ESCALA 1:150



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

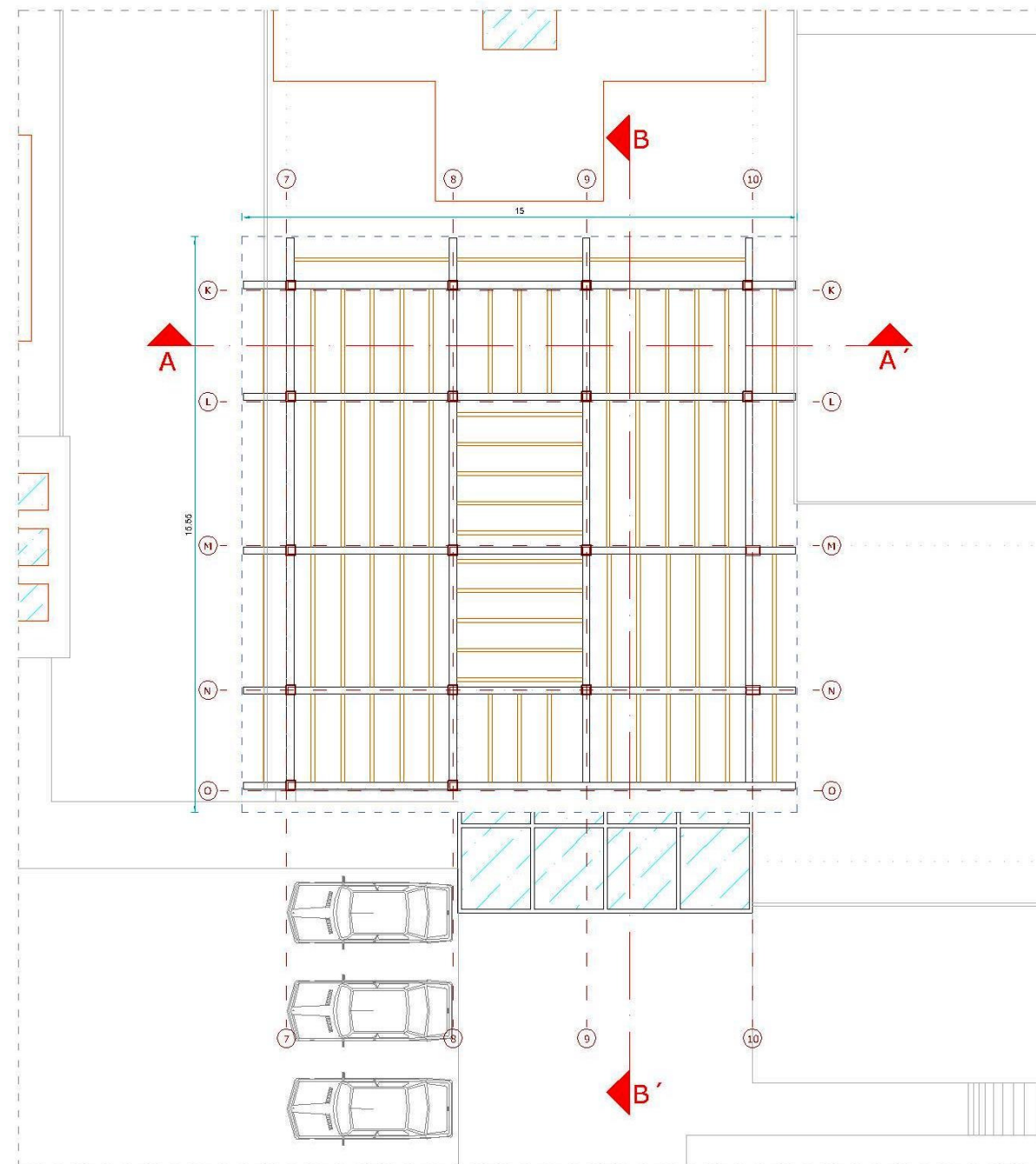
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



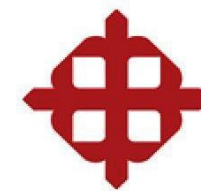
PLANO DE PILARIZACIÓN Y
ESTRUCTURA DE LOSA DEL
SEGUNDO NIVEL

Lámina:
14



PLANO DE PILARIZACIÓN Y ESTRUCTURA DE LOSA DECUBIERTA DE PLANTA ALTA

ESCALA 1:150



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

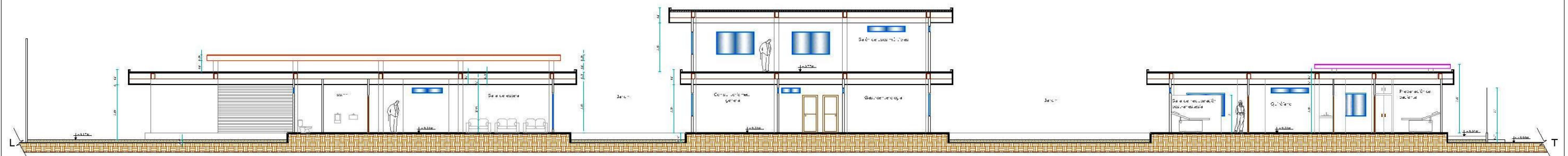
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

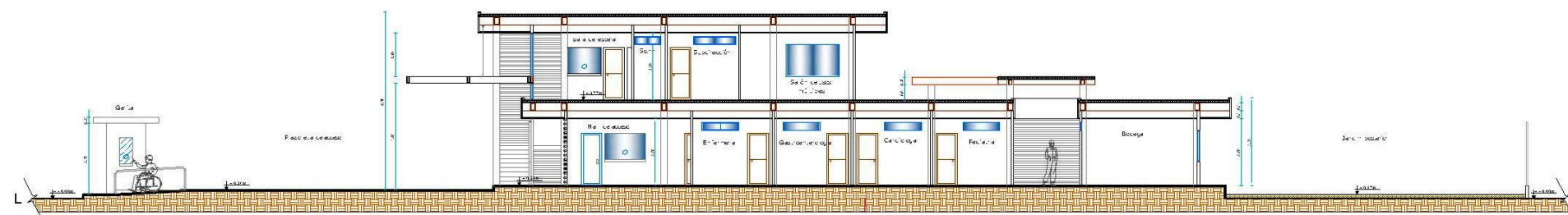


PLANO DE PILARIZACIÓN Y
ESTRUCTURA DE LOSA DE
CUBIERTA DE PLANTA ALTA

Lámina:
15



CORTE GENERAL A-A ESCALA 1:100



CORTE GENERAL B-B ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

Etapa:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudioso:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

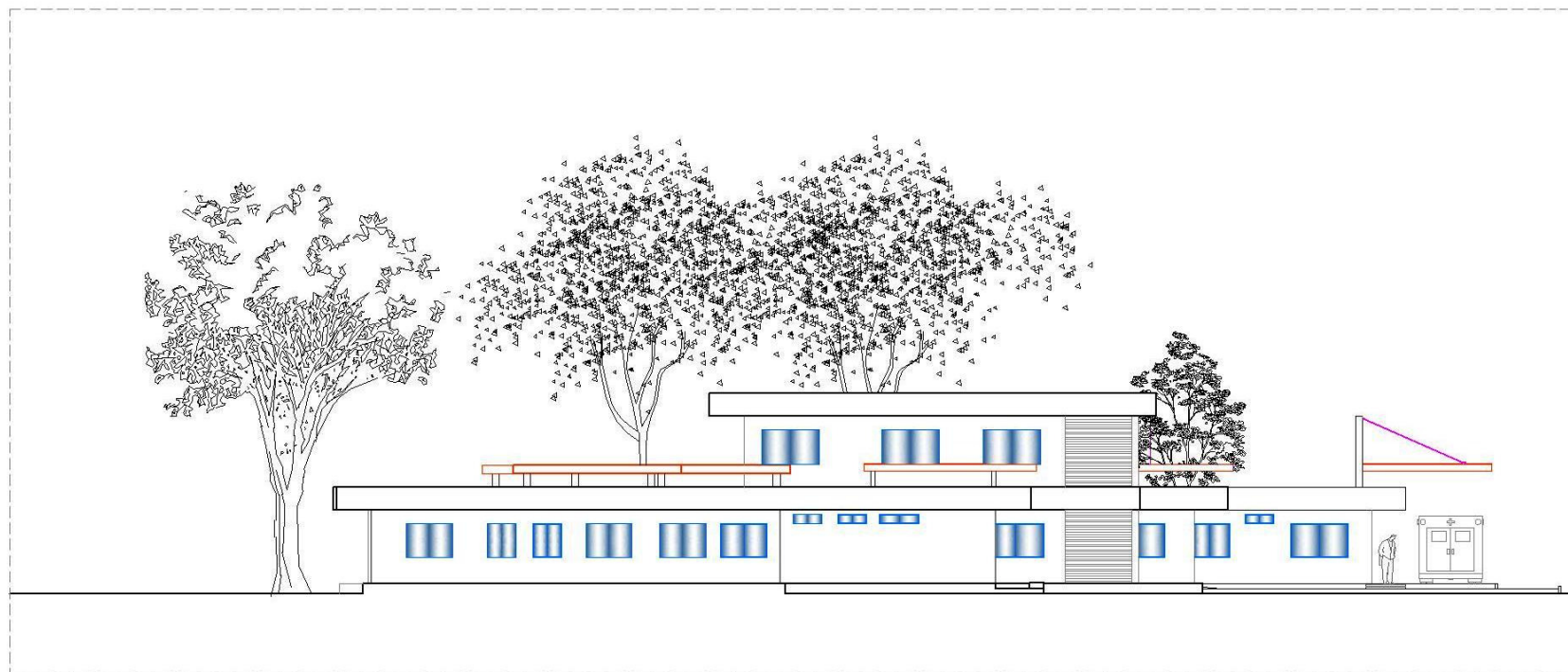


SECCIÓN GENERAL A-A
SECCIÓN GENERAL B-B

Laminas:
16



ELEVACIÓN FRONTAL ESCALA 1:150



ELEVACIÓN LATERAL IZQUIERDA ESCALA 1:150



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPE

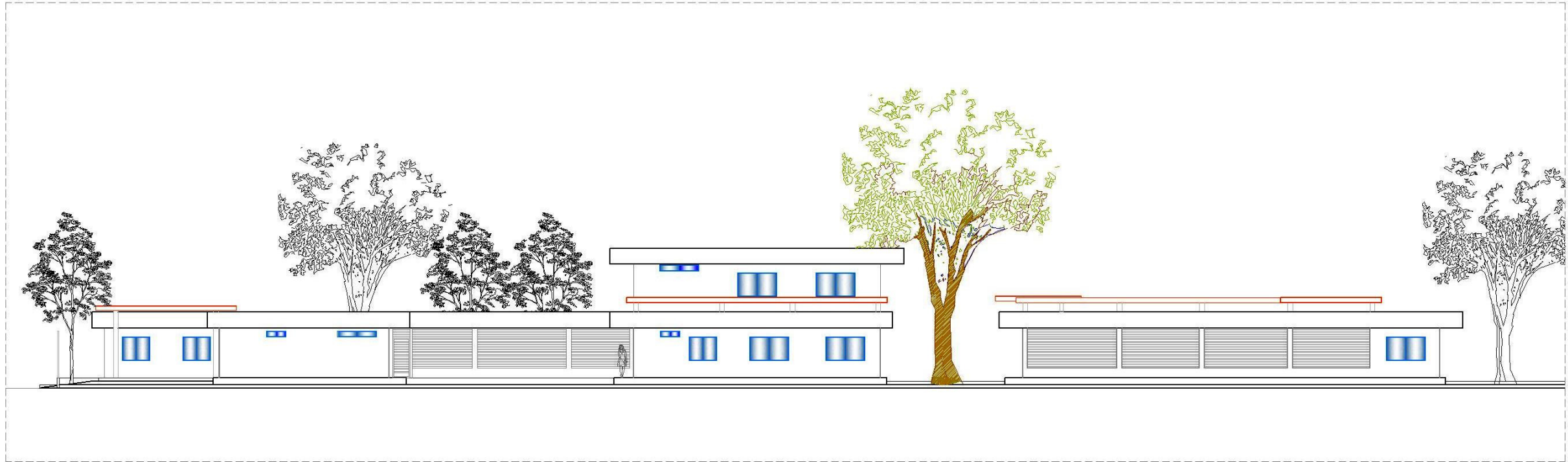
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

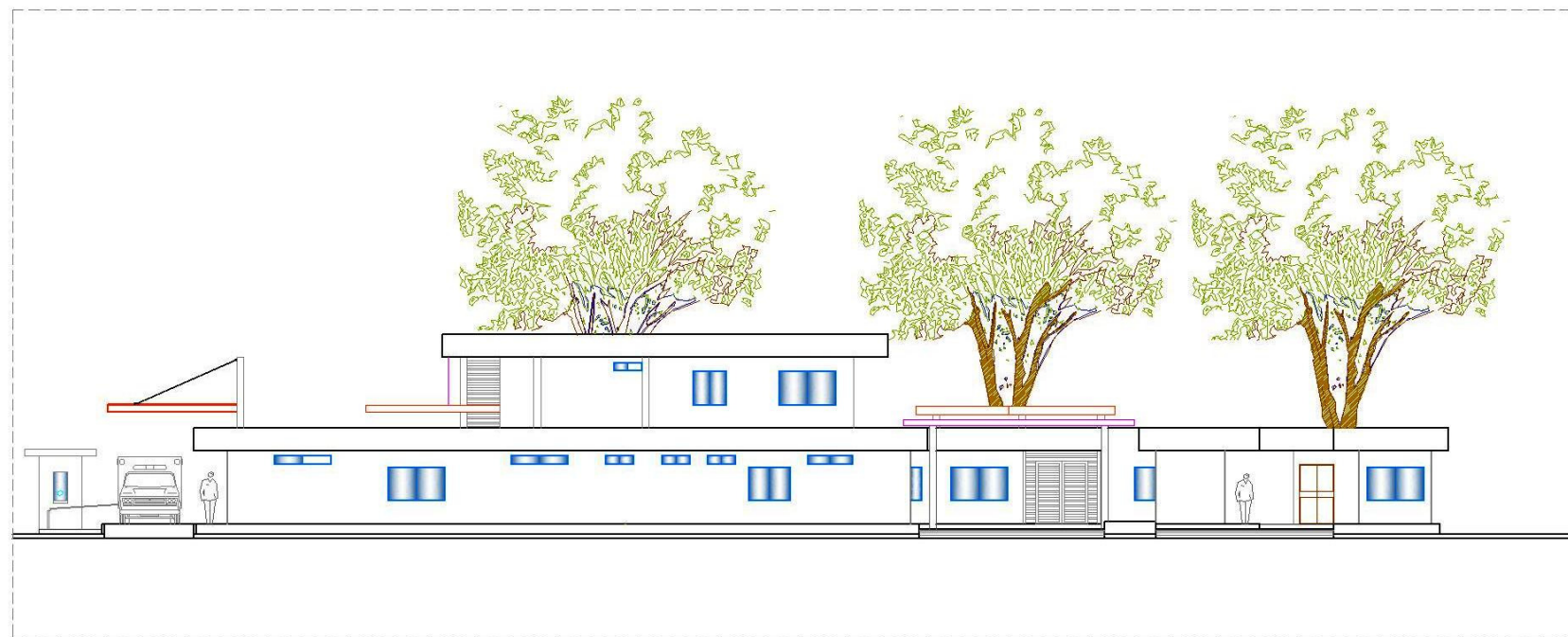


ELEVACIÓN FRONTAL, ELEVACIÓN
LATERAL IZQUIERDA

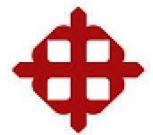
Lámina:
17



ELEVACIÓN POSTERIOR ESCALA 1:150



ELEVACIÓN LATERAL DERECHA ESCALA 1:150



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

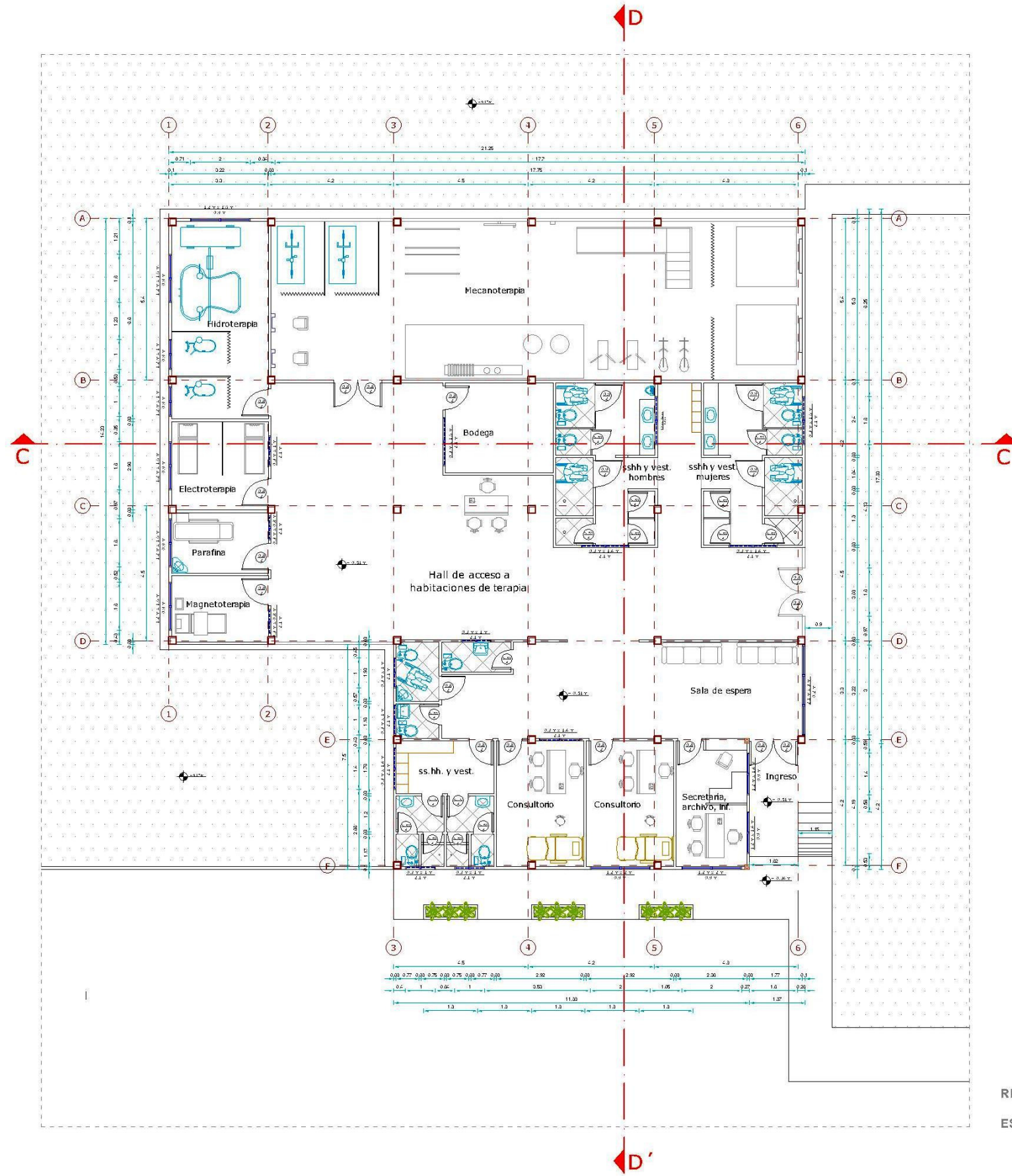
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

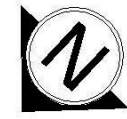


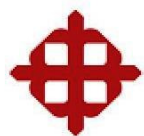
ELEVACIÓN POSTERIOR, ELEVACIÓN
LATERAL DERECHA

Lámina:
18



REHABILITACIÓN
 ESCALA 1:100






**UNIVERSIDAD CATÓLICA
 SANTIAGO DE GUAYAQUIL**
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

**CENTRO DE ATENCIÓN
 AMBULATORIA-CALCETA**

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

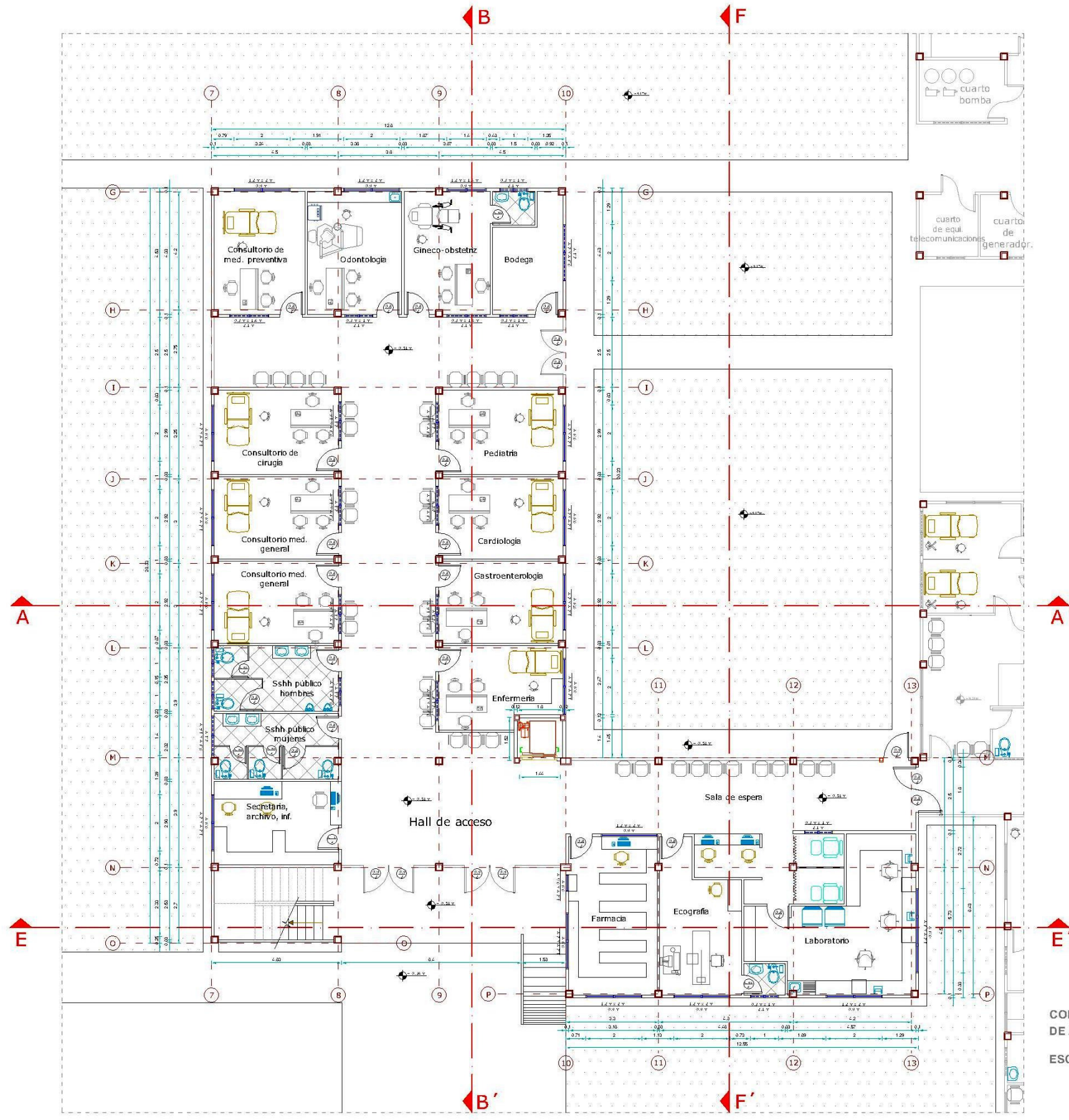
Eta pa:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estilista:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

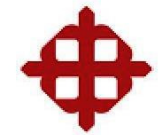


PLANO DE REHABILITACIÓN

Lámina:
19



CONSULTA EXTERNA Y SERVICIO DE APOYO AL DIAGNÓSTICO.
 ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
 ARQ. FERNANDA COMPTE

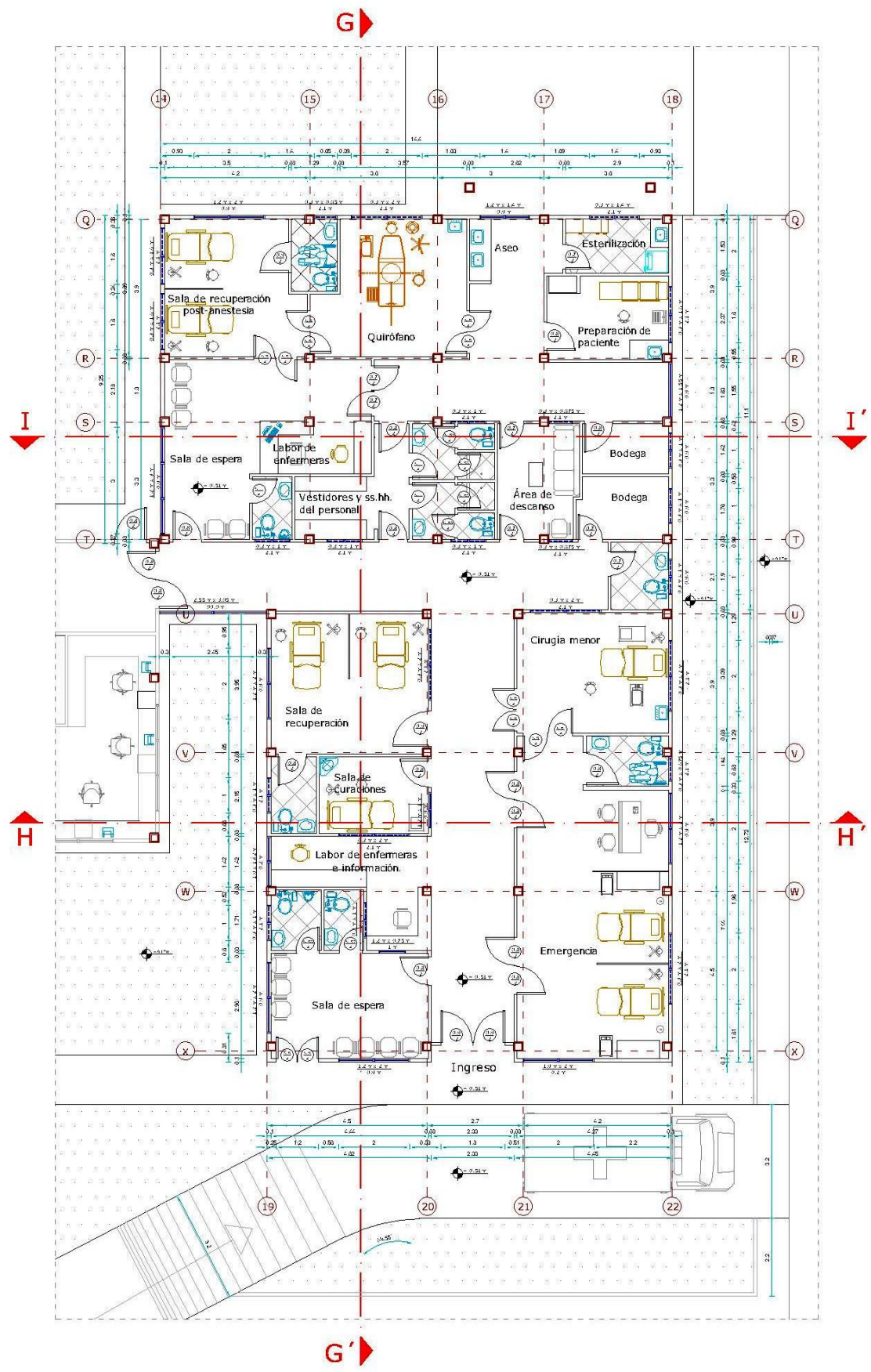
Etapas:
 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
 EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

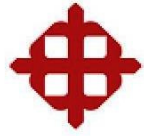


PLANO DE CONSULTA EXTERNA Y DE SERVICIO DE APOYO AL DIAGNÓSTICO

Lámina:
 20



CIRUGÍA DEL DÍA Y EMERGENCIA
 ESCALA 1:100




UNIVERSIDAD CATÓLICA
 SANTIAGO DE GUAYAQUIL
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
 AMBULATORIA-CALCETA

Directores de tesis:
 ARQ. FERNANDA COMPTE

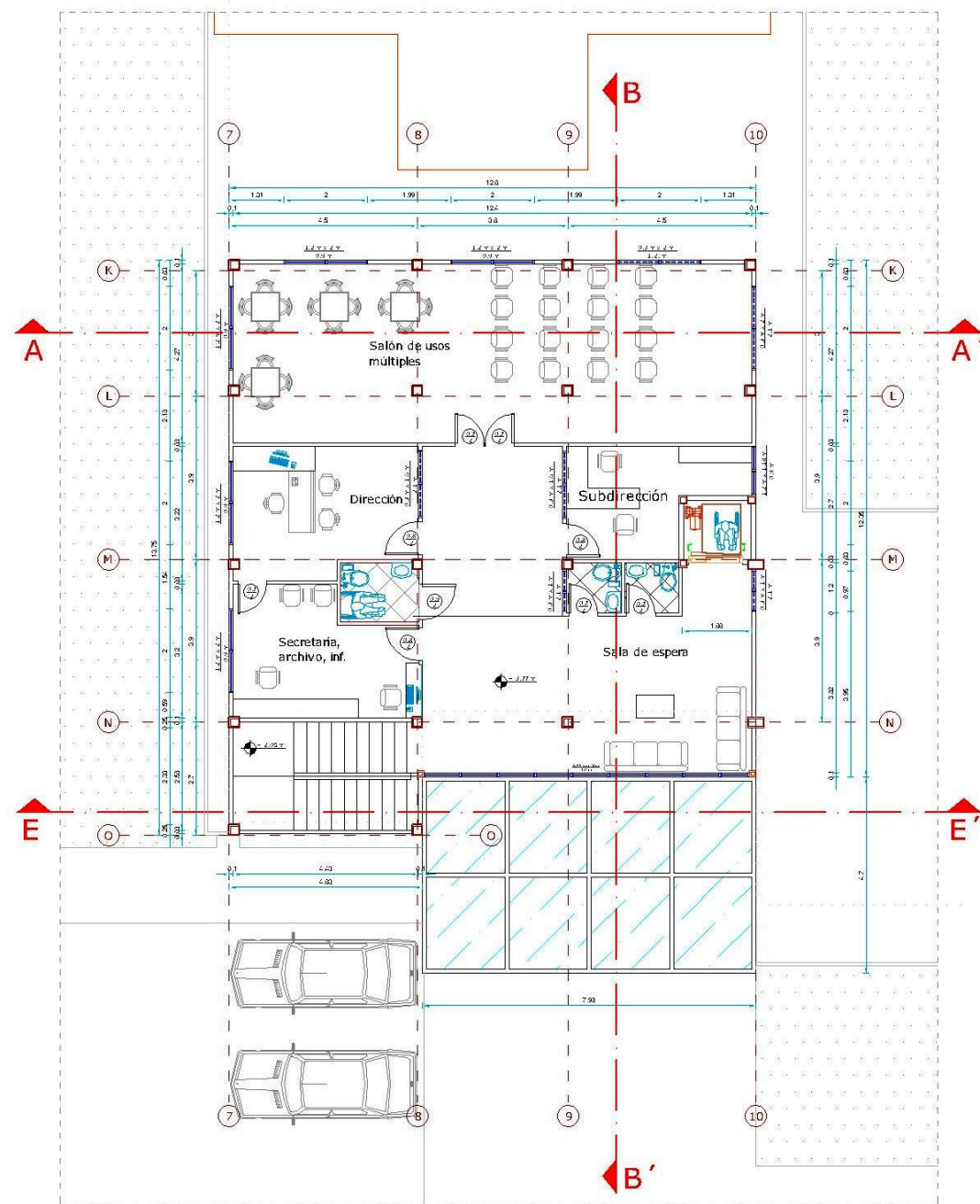
Etapas:
 PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiantes:
 EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

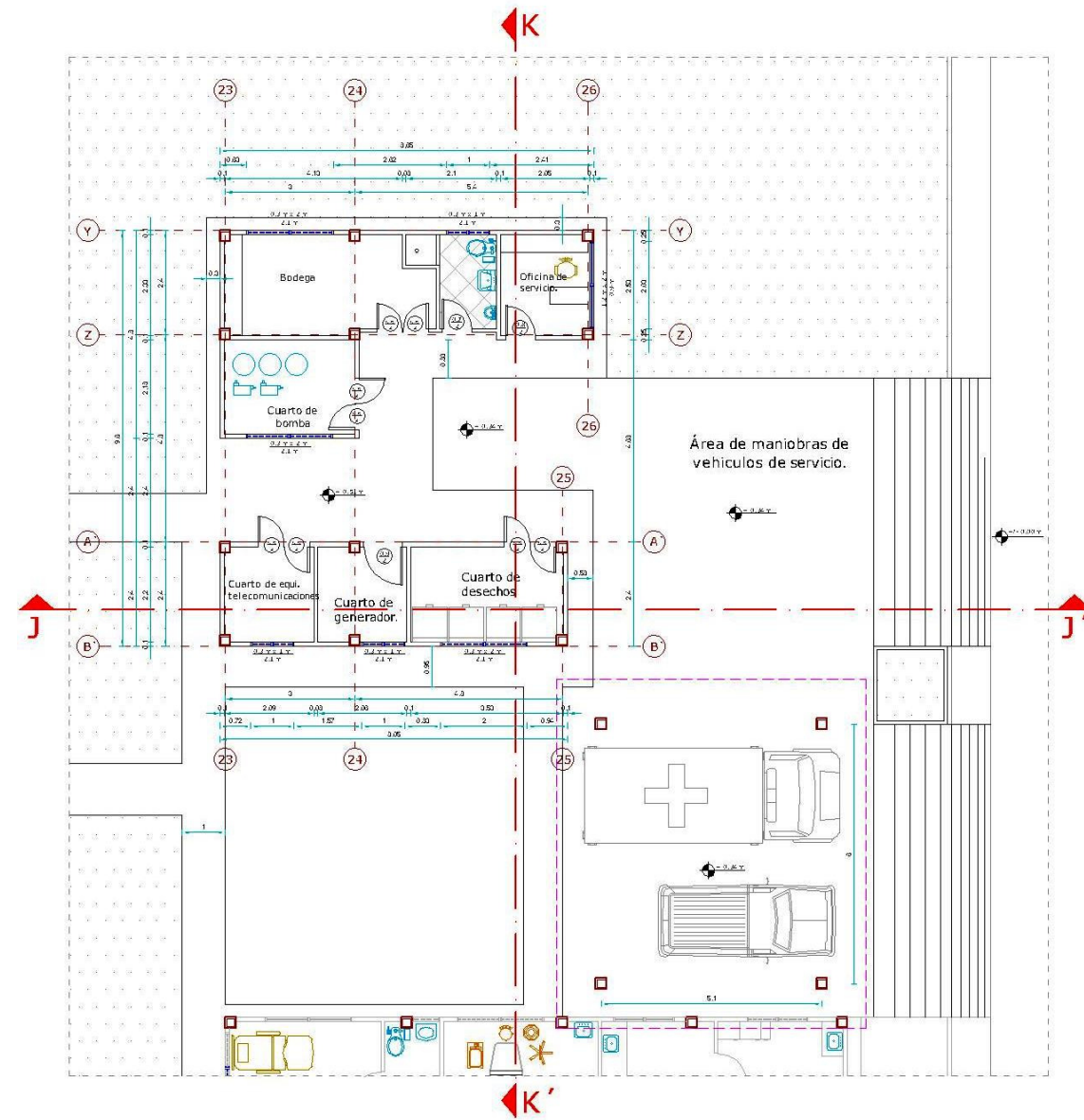


PLANO DE CIRUGÍA DEL DÍA Y EMERGENCIA

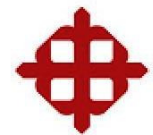
Lámina:
21



ADMINISTRACIÓN
ESCALA 1:100



ÁREA DE SERVICIOS
ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

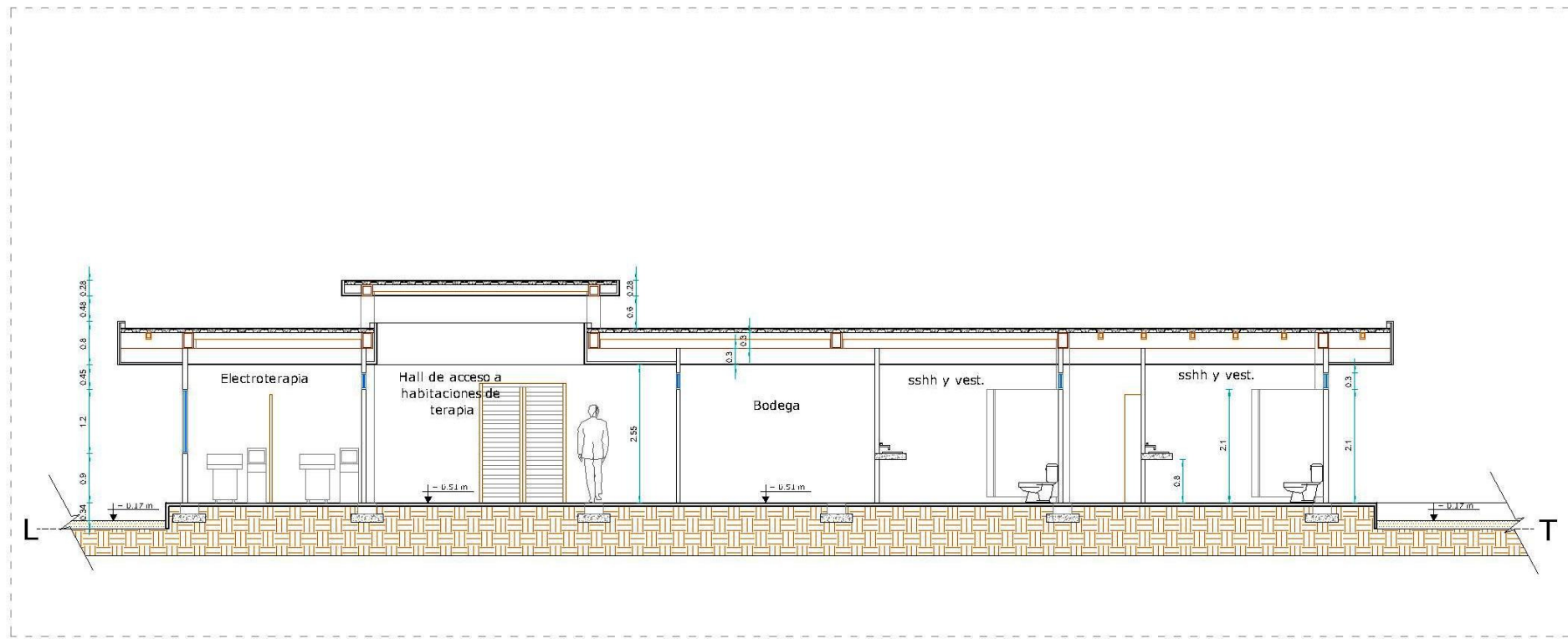
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

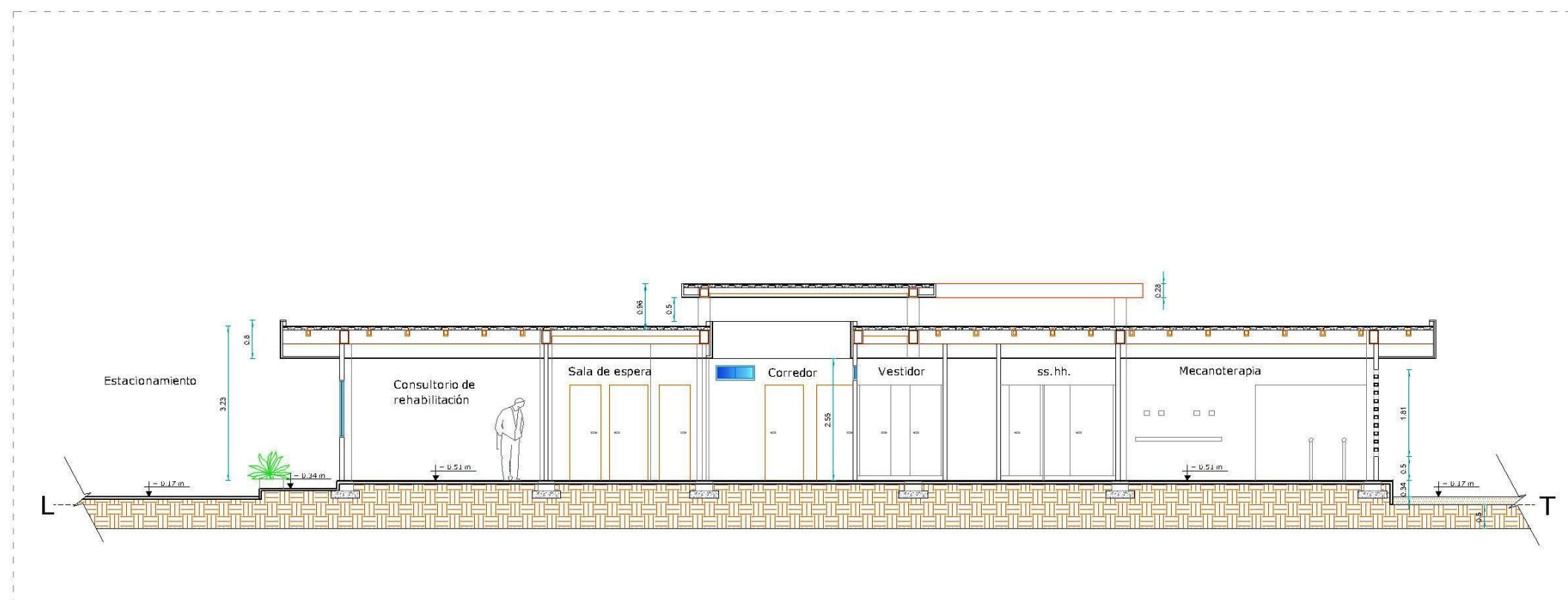


PLANO DE ADMINISTRACIÓN Y DE
ÁREA DE SERVICIOS

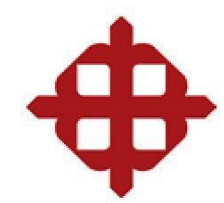
Lámina:
22



SECCIÓN C-C' ESCALA 1: 100



SECCIÓN D-D' ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

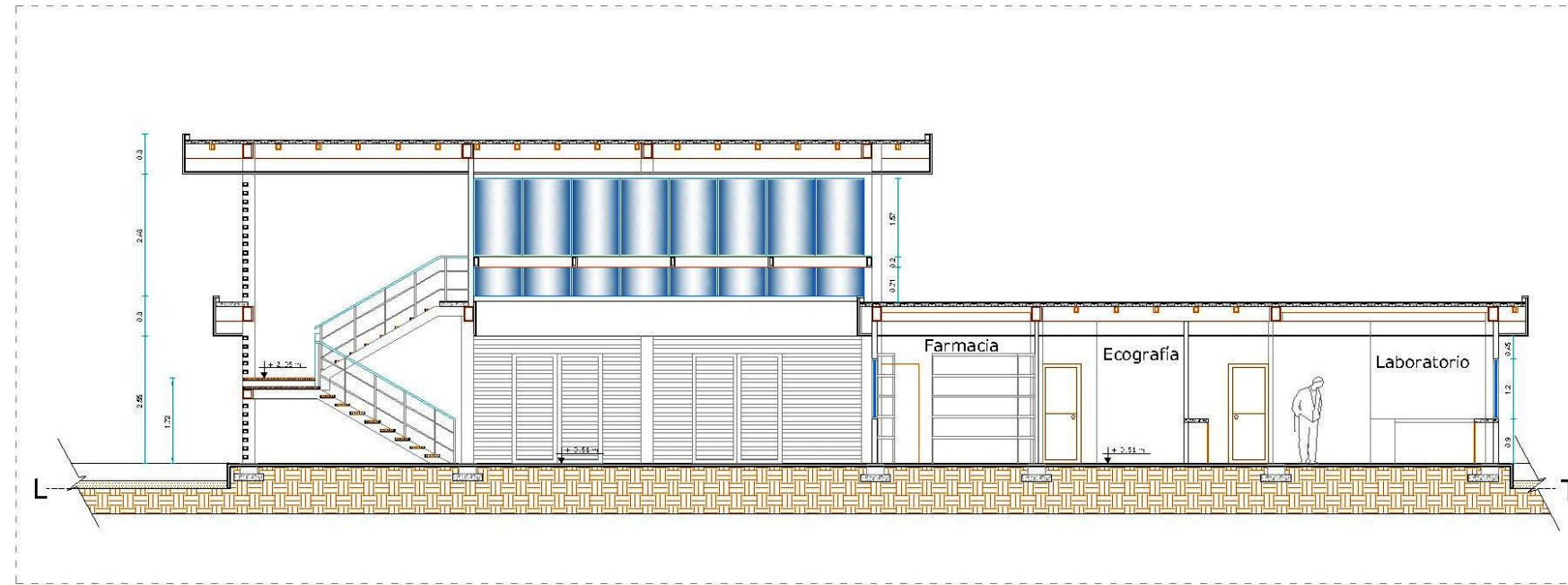
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

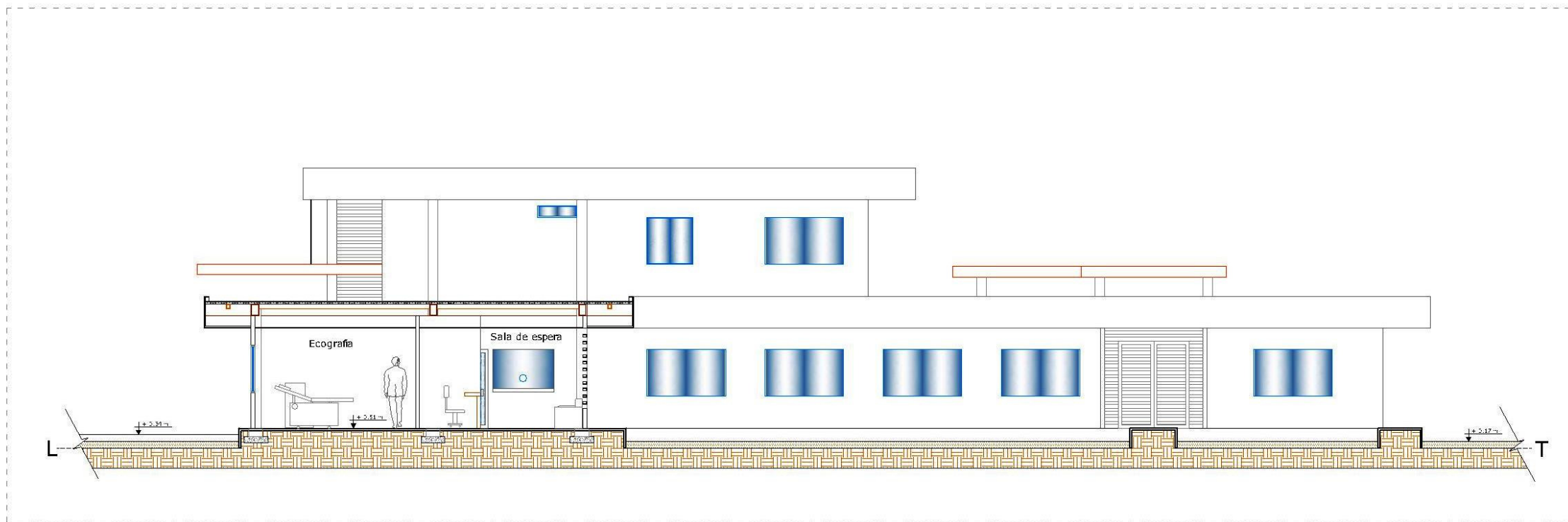


SECCIONES C-C' Y D-D'

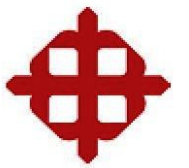
Lámina:
23



SECCIÓN E-E' ESCALA 1:100



SECCIÓN F-F' ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

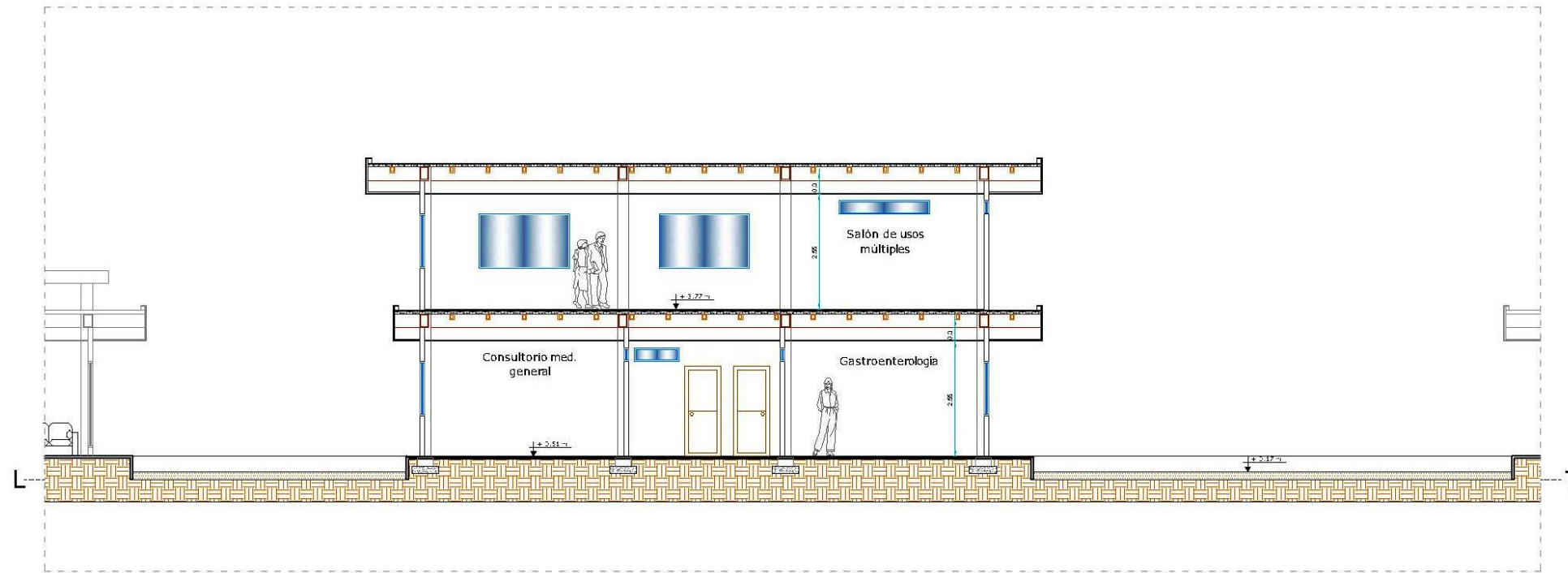
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

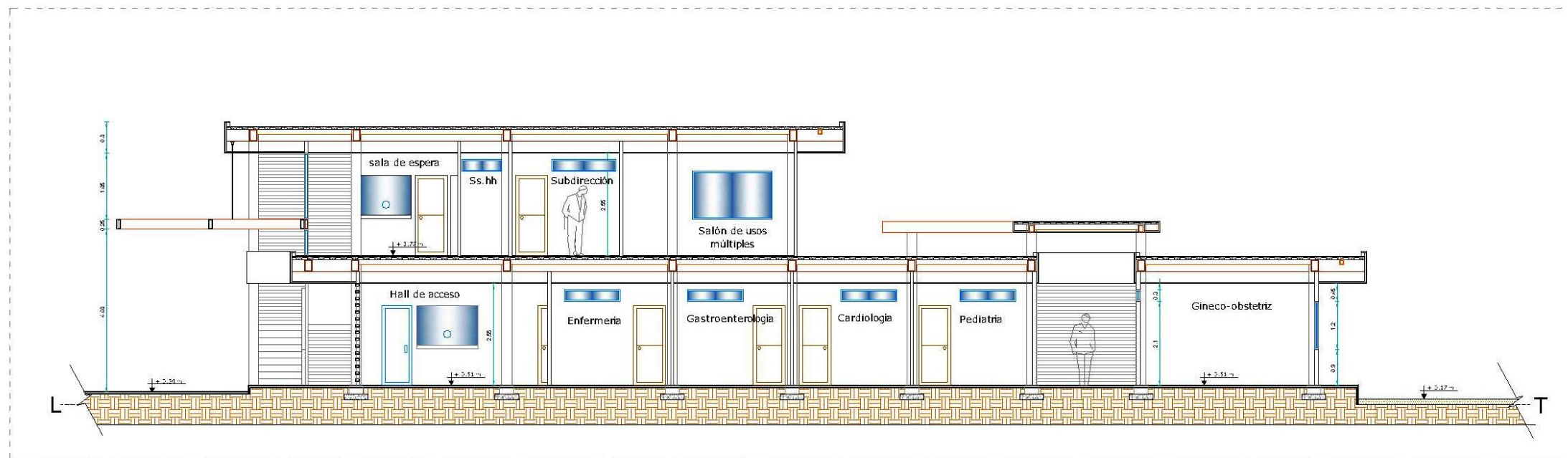


SECCIONES E-E' Y F-F'

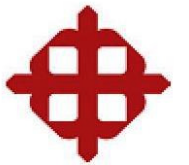
Lamina:
24



SECCIÓN A-A' ESCALA 1:100



SECCIÓN B-B' ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

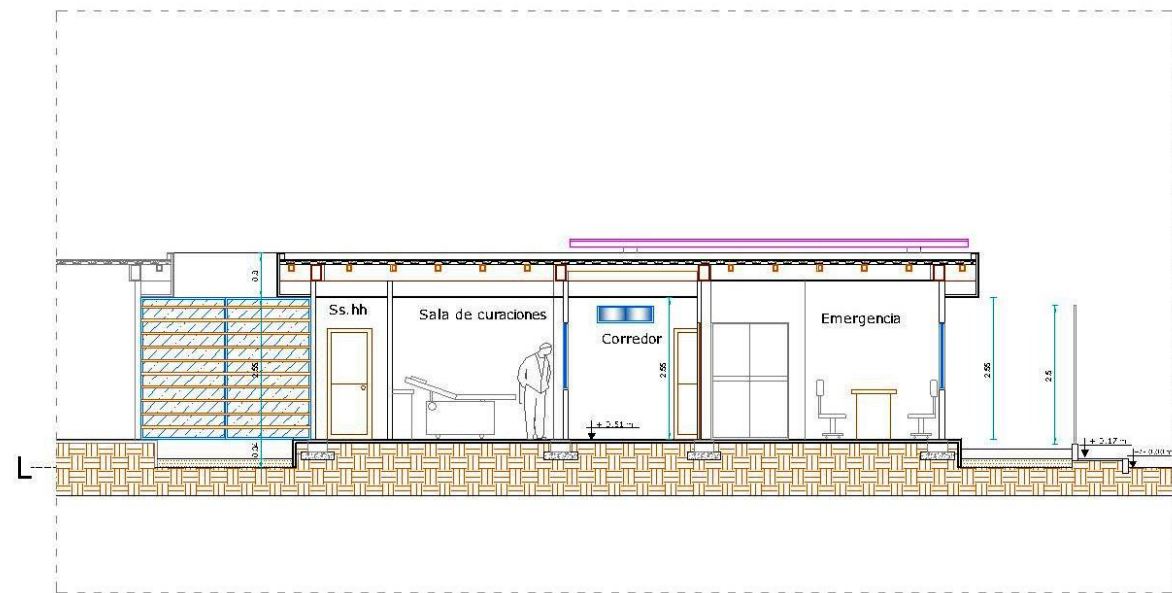
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

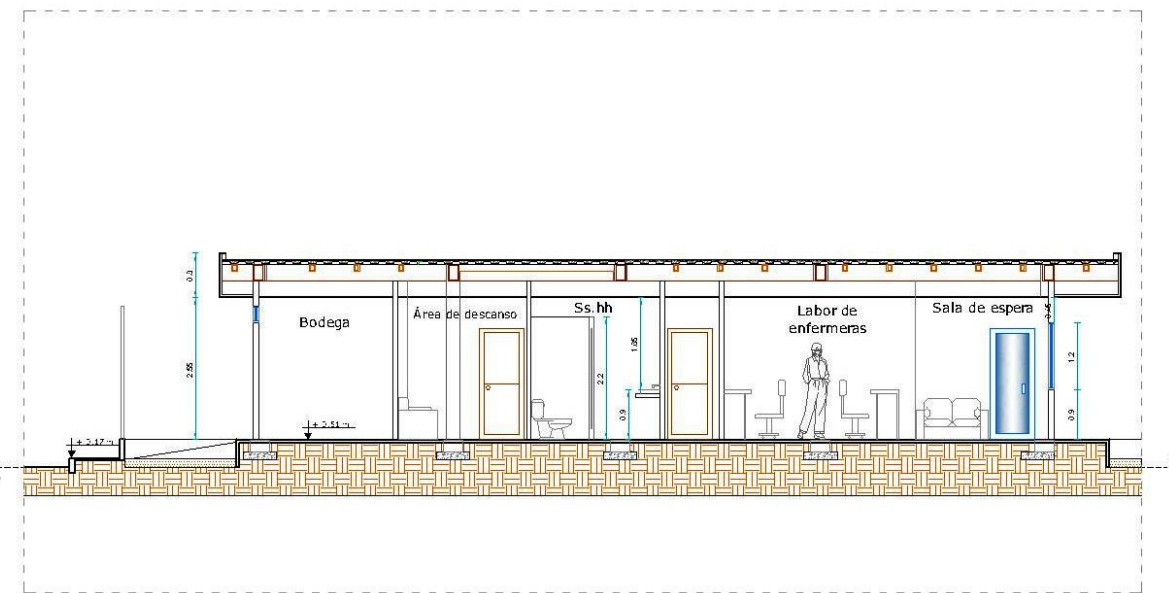


SECCIONES A-A' Y B-B'
(CONSULTA EXTERNA)

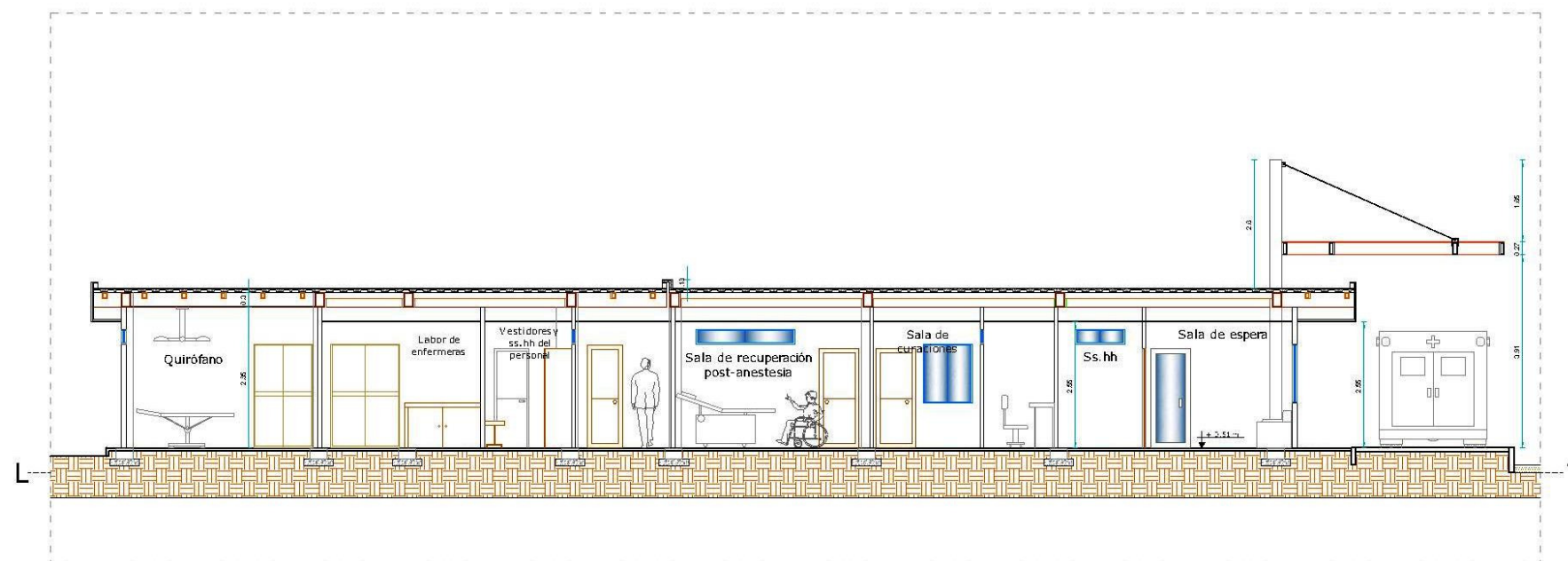
Lamina:
25



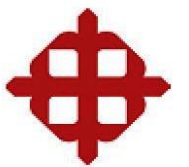
SECCIÓN H-H' ESCALA 1:100



SECCIÓN I-I' ESCALA 1:100



SECCIÓN G-G' ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

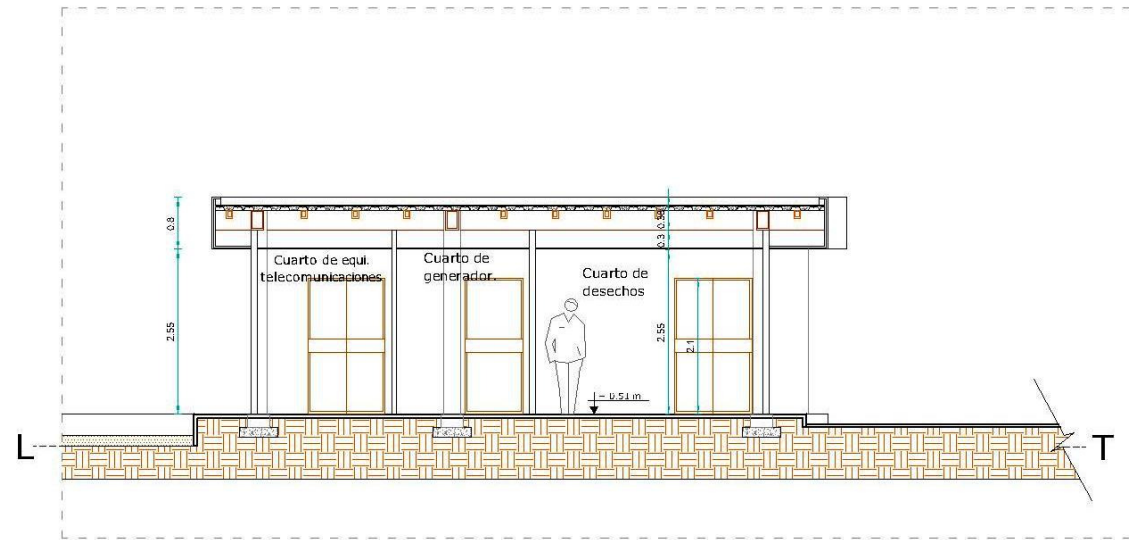
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

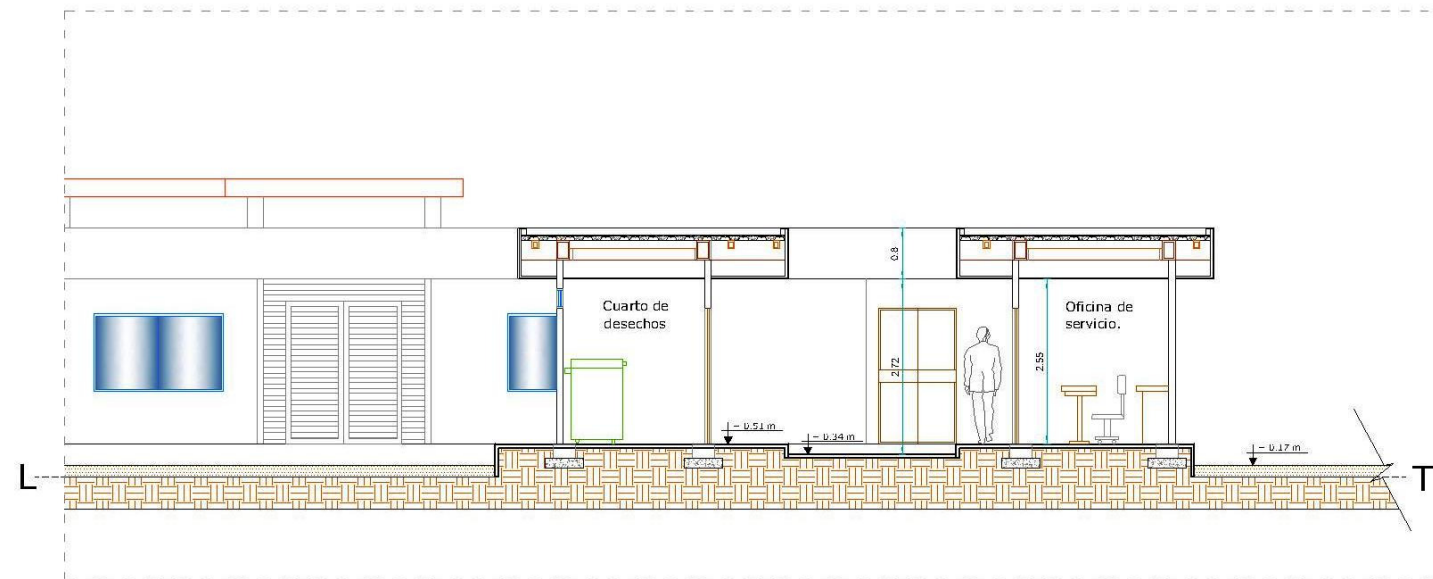


SECCIONES H-H', I-I' Y G-G'

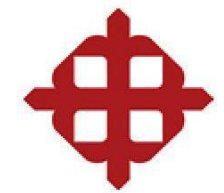
Lamina:
26



SECCIÓN J-J' ESCALA 1:100



SECCIÓN K-K' ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



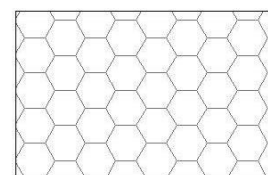
SECCIONES K-K' Y L-L'

Lámina:
27

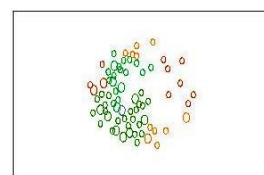


PLANO PAISAJÍSTICO A NIVEL DE PLANTA BAJA

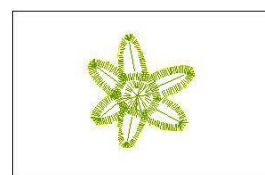
ESCALA 1:200



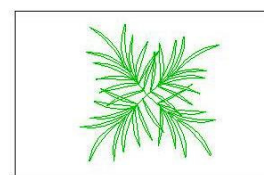
Adoquines exagonales



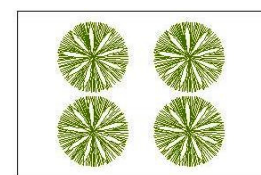
Pachystachys lutea Nees (camarón)



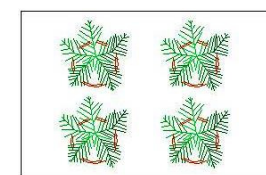
Caladio



Chusquea couleou



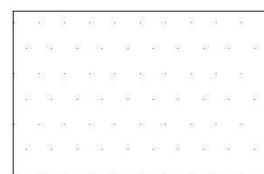
Alpina Zurumbet



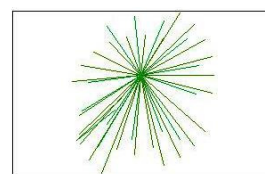
Cordyline Terminalis



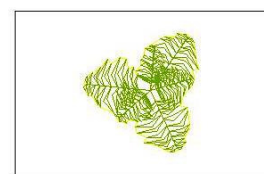
Adoquines rectangulares de arcilla



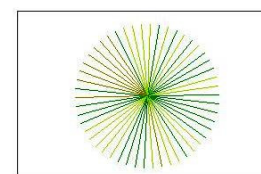
Lotus Corniculatus



Papiro



Filodendro



Croton



UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

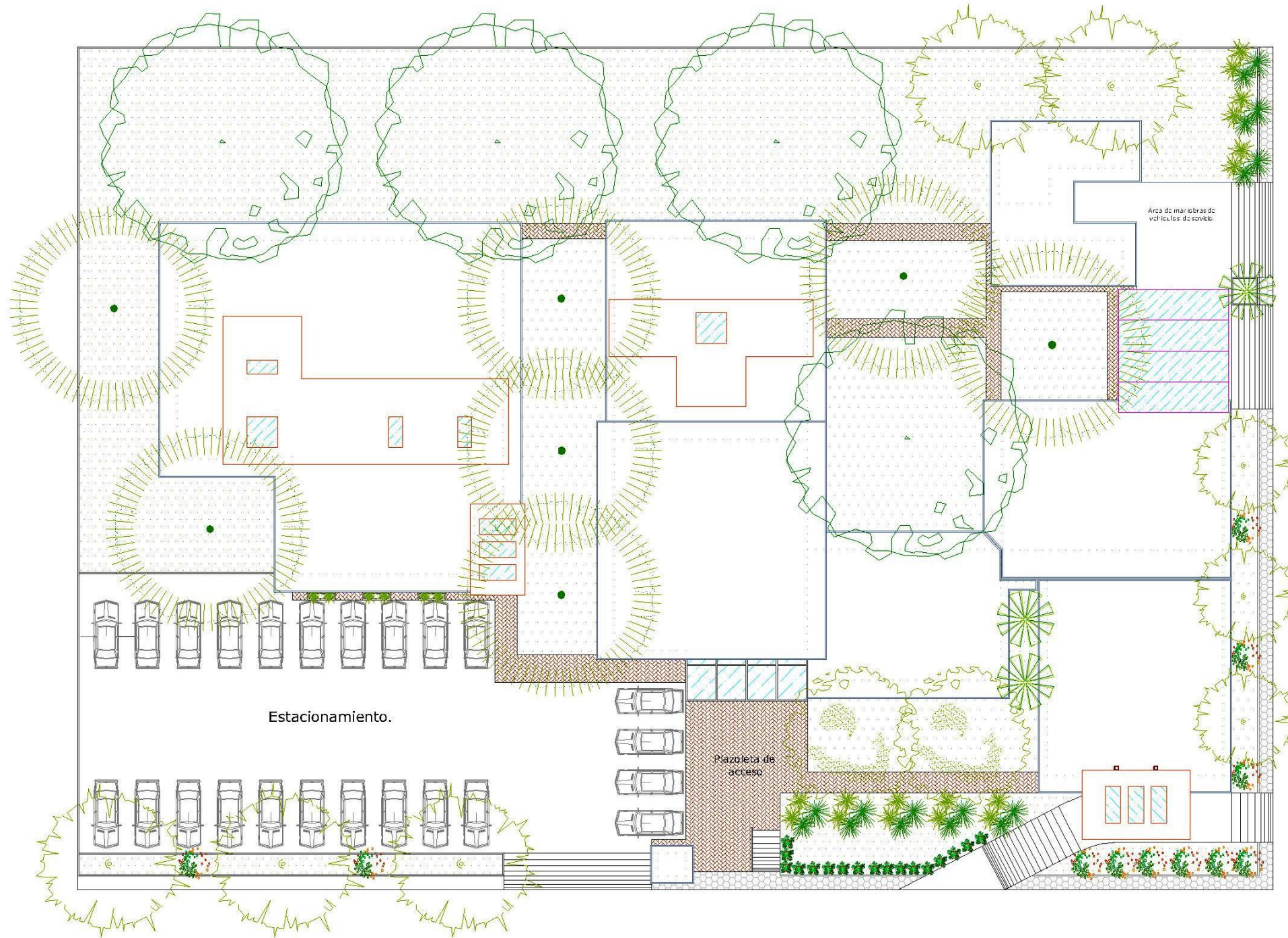
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



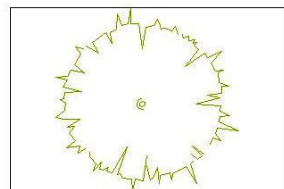
PLANO PAISAJÍSTICO A NIVEL DE PLANTA BAJA

Lámina:
28

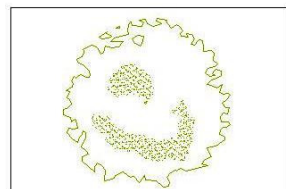


PLANO PAISAJÍSTICO A NIVEL DE CUBIERTA

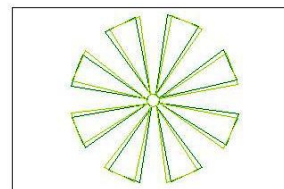
ESCALA 1:200



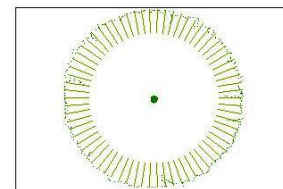
Erythrina Indica Picta. (arbol osbra)



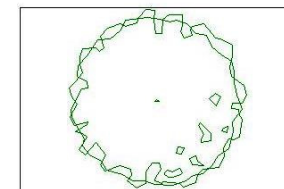
Cassia fistula (Lluvia de oro)



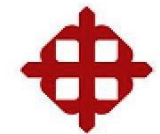
Syagrus romanzoffiana (coco plumoso)



Seratonia Siliqua (Arbol de algarobo)



Delonix Regia (Acacia roja)



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiarías:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



PLANO PAISAJÍSTICO A NIVEL DE
CUBIERTA

Lámina:
29

10.20.- DESCRIPCIÓN ESPECIES VEGETALES PLANTEADAS EN EL PROYECTO.

Es necesario especificar algunas de las características de las especies vegetales planteadas en la propuesta paisajística, ya que como se mencionó en la propuesta de sostenibilidad, la vegetación juega un papel fundamental en la creación de un microclima favorable para el confort térmico y mejoramiento de visuales.

Las características generales por las cuales se eligió a estas especies son básicamente las siguientes:

- Resistencia a la sequía.
- Adaptabilidad al clima cálido y húmedo.
- Abundante follaje. (Cantidad considerable de sombra).
- Raíz pivotante. (Evitar daños a la estructura y pavimentos).
- Copa aparasolada. (Cantidad considerable de sombra).
- Tronco delgado. (permite el paso del viento).

Alpinia Zurumbet

- Nombre común: azucena de porcelana.
- Familia: Zingiberaceae.
- Origen: China y Japón.
- Hojas lanceoladas de hasta 50 cm de largo, verde oscuro.
- Interesante por su gran flor muy fragante



Philodendron Sagittifolium

- Nombre común: filodreno.
- Hojas lobuladas o hendidas profundamente
- Varios tonos de verde con capacidad para trepar.
- Arbusto ideal para climas húmedos.



Cyperus Papyrus

- Nombre común: Papiro.
- Tallo de hasta 3 m de altura.
- Ideal para climas húmedos y fangosos.
- Hojas largas de color verde jade.



Lotus Corniculatus

- Nombre común: Loto Corniculado.
- Es una leguminosa usada como cubre suelo.
- Originaria del norte de África.
- Se adapta a cualquier suelo y soporta la falta de agua.



Cordyline Terminalis

- Nombre común: Palmita Roja.
- Originaria de Los trópicos de Asia.
- Hojas ampliamente lanceoladas, lisas, de 30-60cm de longitud.
- Ideal para climas húmedos con abundante luz.



Codiaeum Variegatum Pictum

- Nombre común: Croton.
- Planta de 60 a 80 cm. de altura.
- Hojas alargadas, anchas o angostas.
- Ideal para climas con temperaturas mayores a 20 C°.
- Hojas de color verde y marrón.



Caladium Hortulanum

- Nombre común: Corazón de Jesús.
- Planta de la familia de las Caráceas.
- Hasta 50 cm de altura.
- Ideal para climas con alta humedad y temperatura.
- Necesita abundante luz pero no directa.

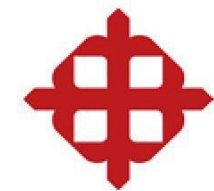


Pachystachys lutea Nees

- Nombre común: planta de camarón.
- Arbusto de clima tropical.
- Posee hojas verdes, brácteas amarillas y flores blancas.
- Su altura alcanza hasta 120 cm.
- Resistente a la falta de agua.



(PLANFOR, 2006)



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

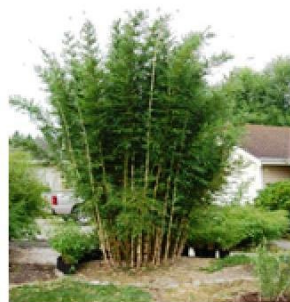


ESPECIES VEGETALES EN EL
PROYECTO

Lámina:
30

Chusquea Couleou

- Nombre común: Bambú Andino.
- es una gramínea arbustiva.
- Llega hasta los 5 m de altura.
- Ideal para zonas húmedas y con abundante luz.



Delonix Regia

- Nombre común: Acacia roja.
- Árbol de 12 hasta 15 m de altura; con un diámetro de 60 cm.
- Especie de rápido crecimiento (1-2 m/año).
- Tiene la copa aplanada en forma de sombrilla y raíz pivotante.
- Resistente a la sequía.



Erythrina Indica Picta

- Nombre común: Arbol cebra.
- Árbol de entre 8 y 10 metros de altura.
- Hojas grandes de forma romboidal de color verde con nervaduras amarillas.
- Soporta la falta de agua.
- follaje abundante y de forma aparasolada.



Syagrus Romanzoffiana.

- Nombre común: Coco Plumoso.
- De la familia de las Arecaceae.
- Originario de zona tropical de América.
- De crecimiento rápido.
- De hasta 15 metros de altura y 30-60 cm de diámetro.
- Resistente a la sequía.



Cassia Fistula

- Nombre común: lluvia de oro.
- Pertenece a la familia de las Fabáceas.
- Árbol de entre 6 y 20 metros de altura.
- Hojas grandes de color verde.
- Tronco muy ramificado y follaje de forma aparasolada.
- Soporta la falta de agua.

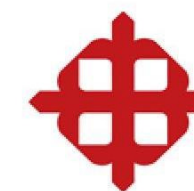
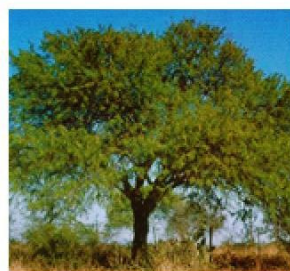


(PLANFOR, 2006)

(Pérez, 2012)

Ceratonia Siliqua

- Nombre común: Algarrobo.
- Árbol de la familia de las fabáceas.
- árbol de entre 5 a 10 metros de altura.
- Tiene hojas bipinnadas de color verde oscuro con una dimensión de entre 10 y 20 cm.
- Es una especie de gran rusticidad y resistencia a la sequía.
- Tronco ramificado y follaje aparasolado.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:

ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:

EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

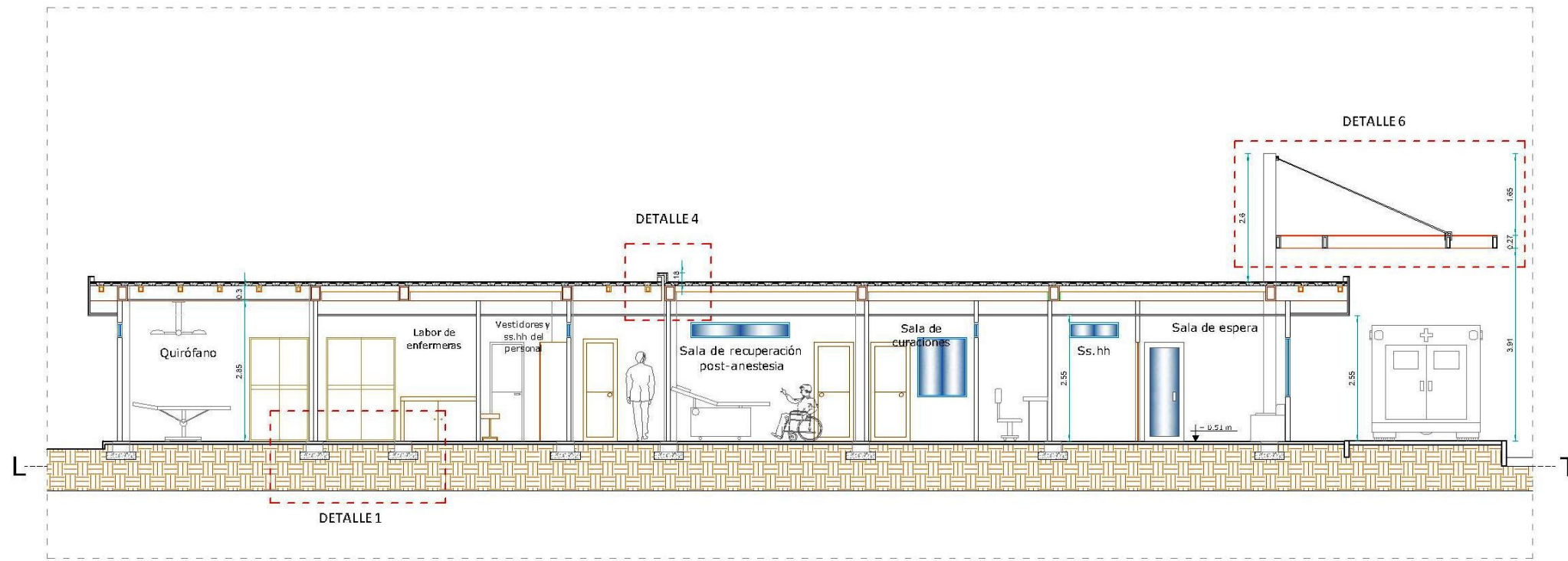


ESPECIES VEGETALES EN EL
PROYECTO

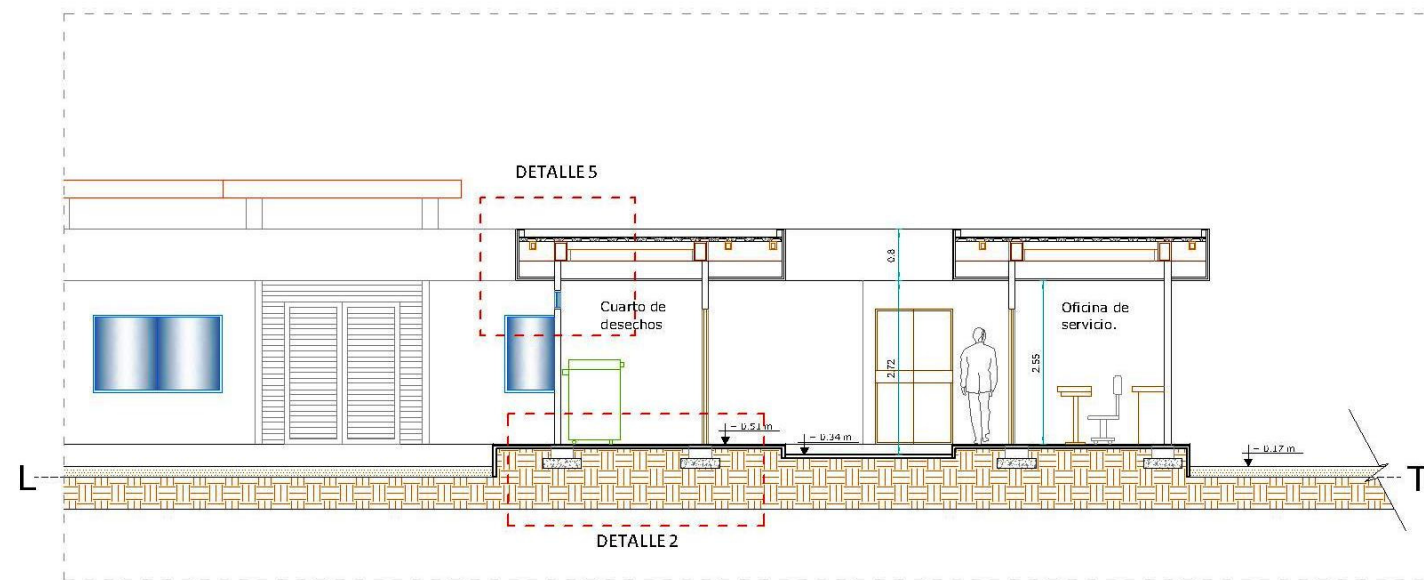
Lámina:

31

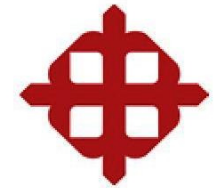
10.28.- DETALLES CONSTRUCTIVOS



SECCIÓN J-J' ESCALA 1:100



SECCIÓN L-L' ESCALA 1:100



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTÉ

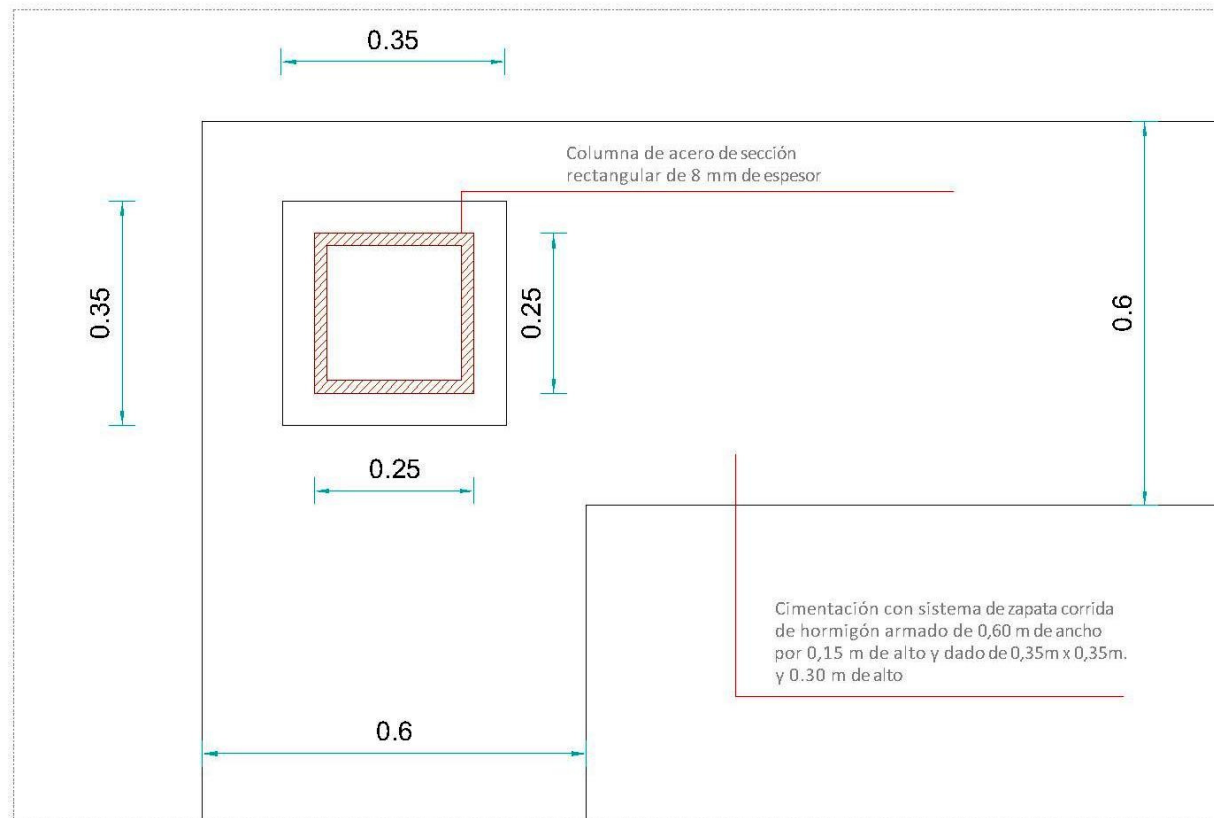
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

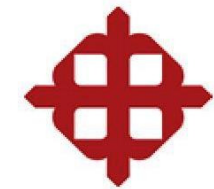
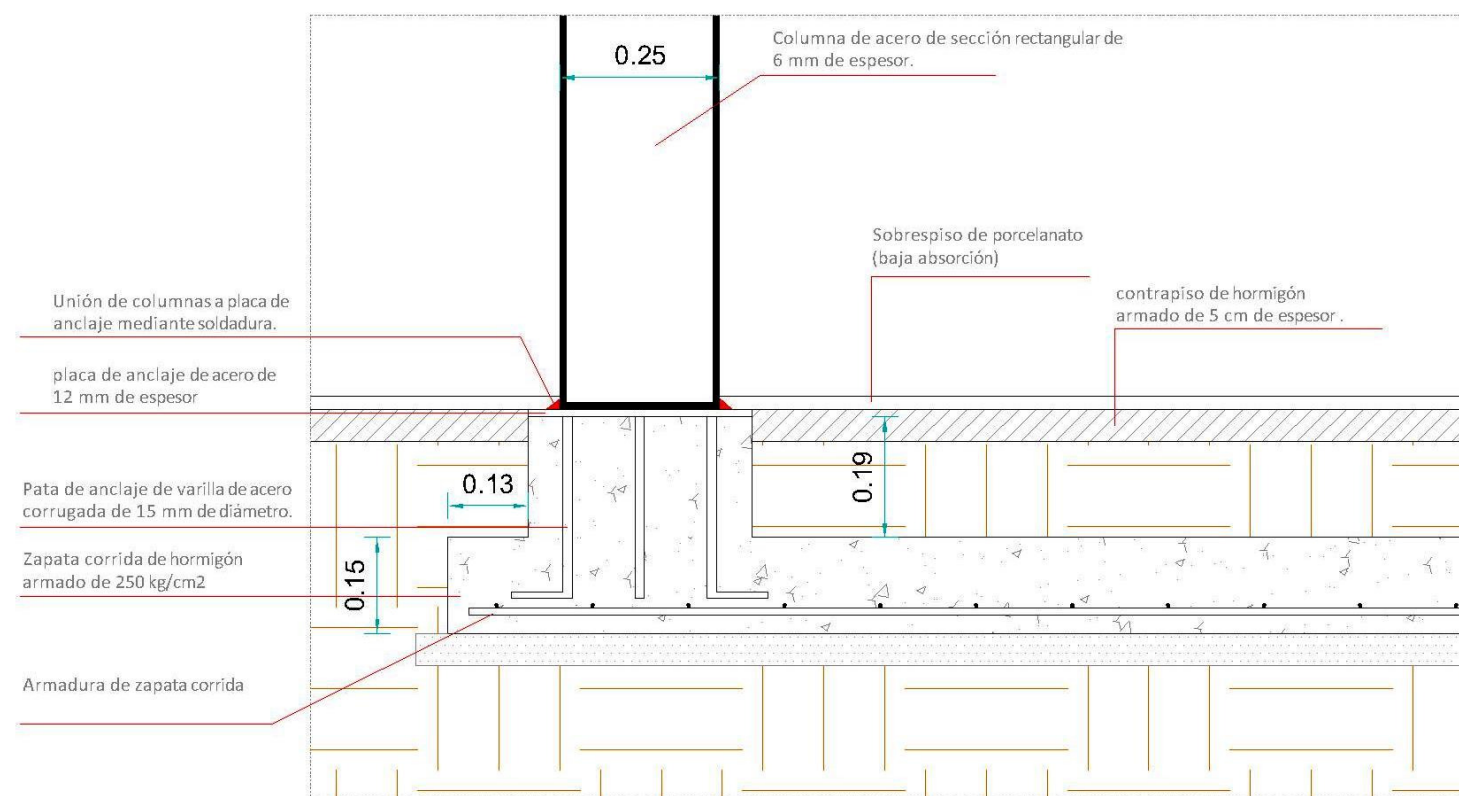


DETALLES CONSTRUCTIVOS

Lámina:
32



DETALLE 1 : ZAPATA CORRIDA (UNIÓN DE CIMENTACIÓN CON ESTRUCTURA).



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

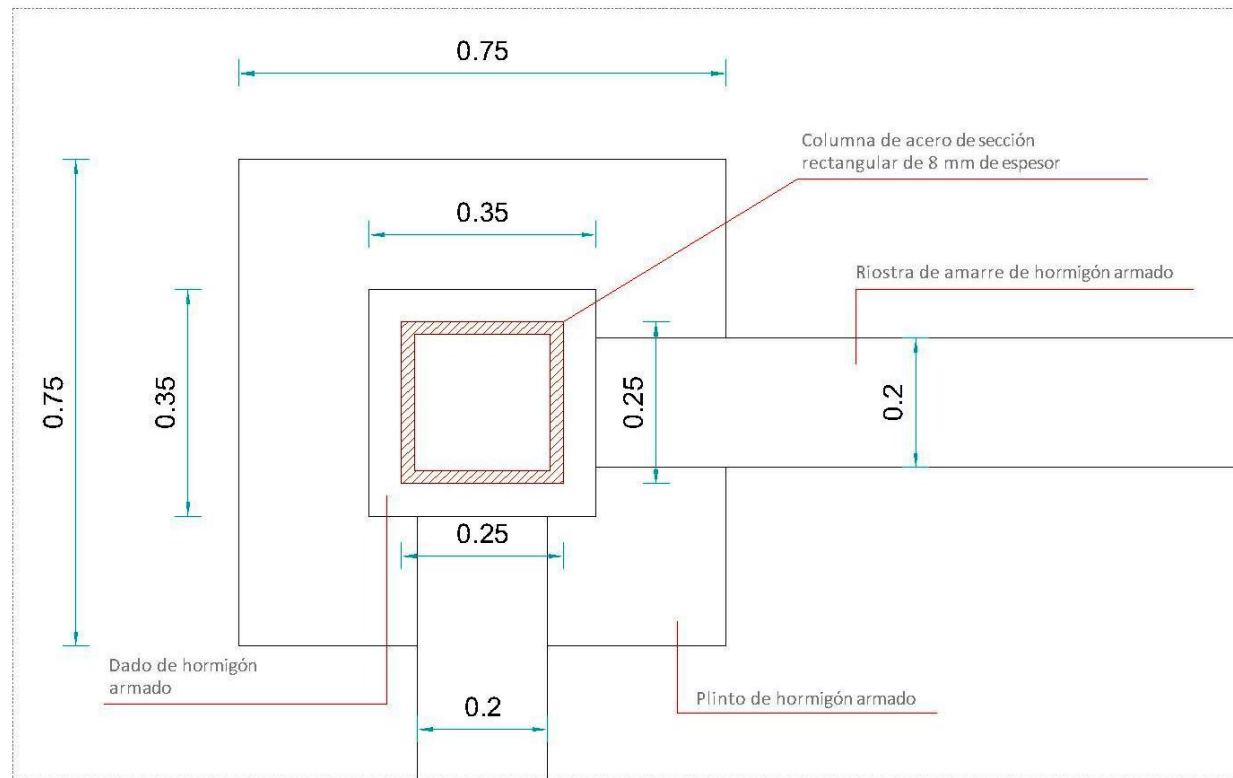
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ

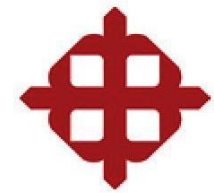
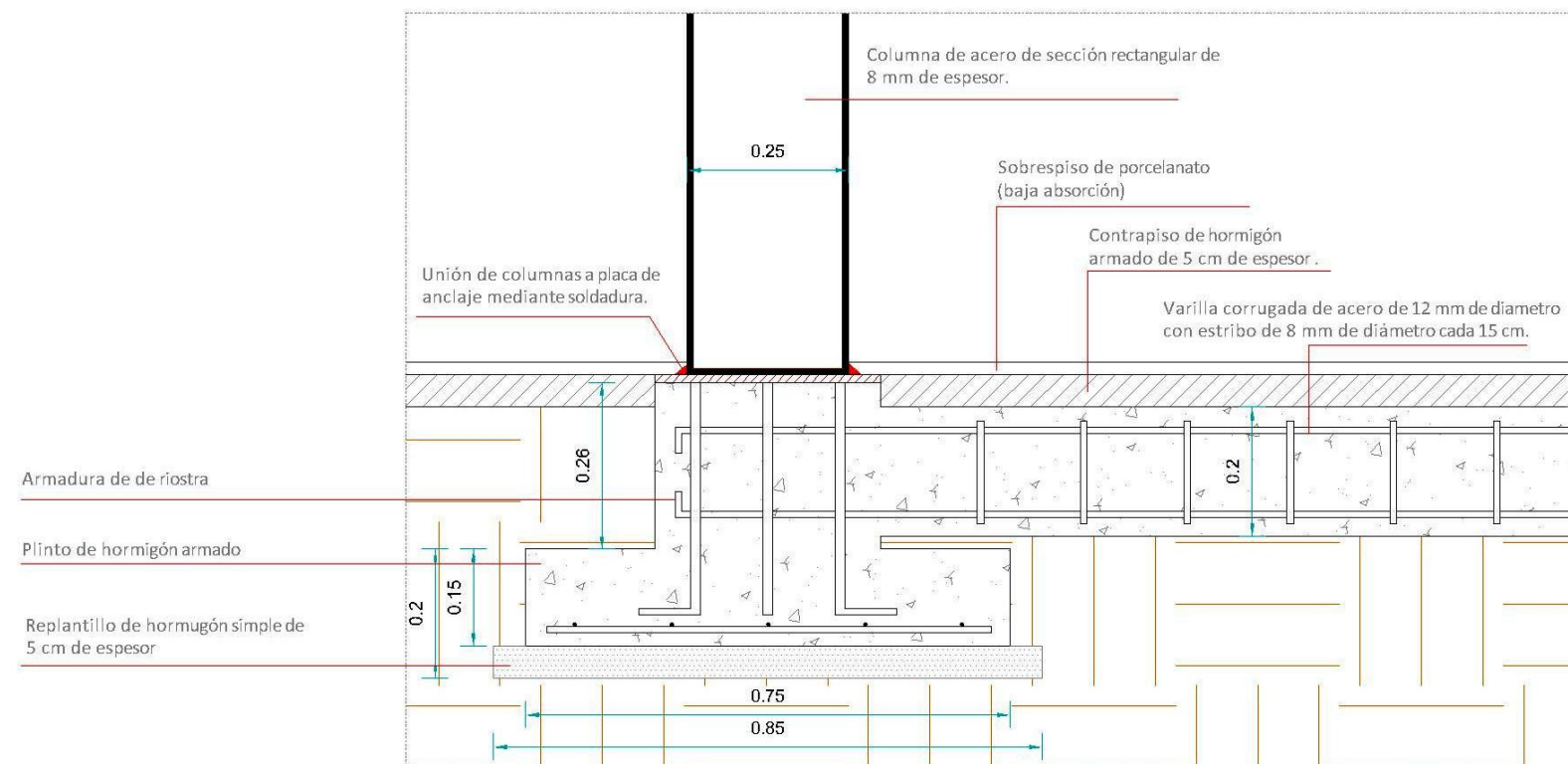


DETALLE 1

Lámina:
33



DETALLE 2 : PLINTOS Y RIOSTRAS (UNIÓN DE CIMENTACIÓN CON ESTRUCTURA).



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

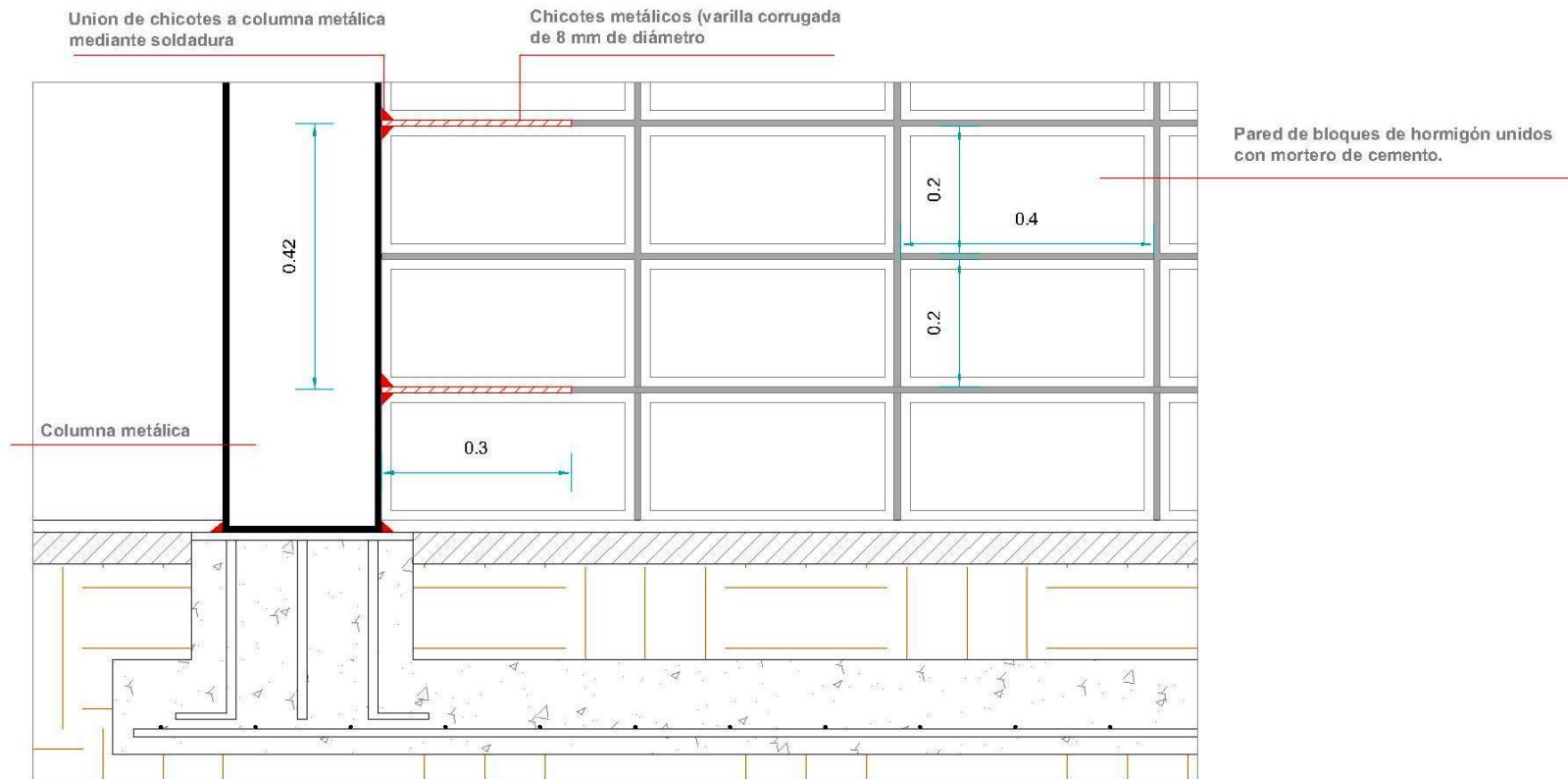
Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



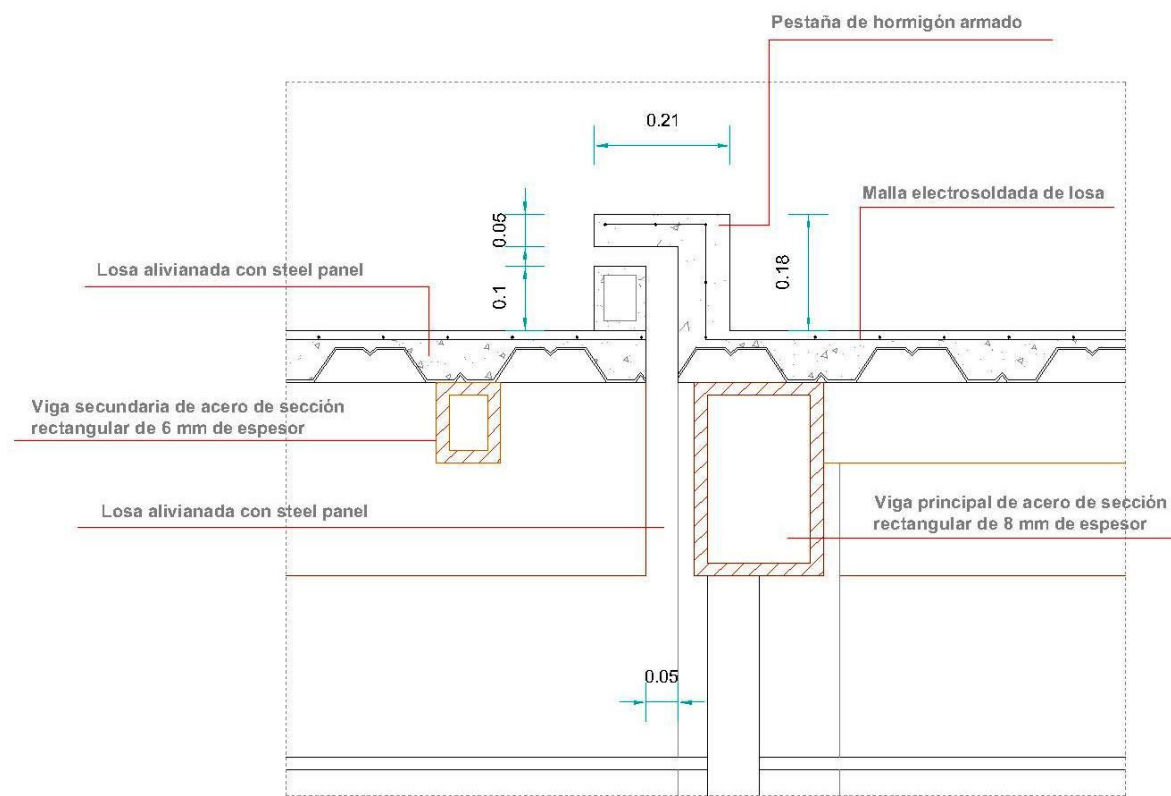
DETALLE 2

Lamina:
34



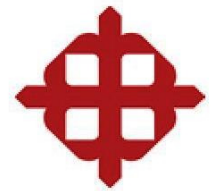
DETALLE 3 : UNIÓN DE MAMPOSTERÍA A ESTRUCTURA.

ESCALA 1: 10



DETALLE 4 : PESTAÑA DE CUBIERTA PARA JUNTA ESTRUCTURAL.

ESCALA 1: 10



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

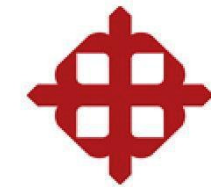
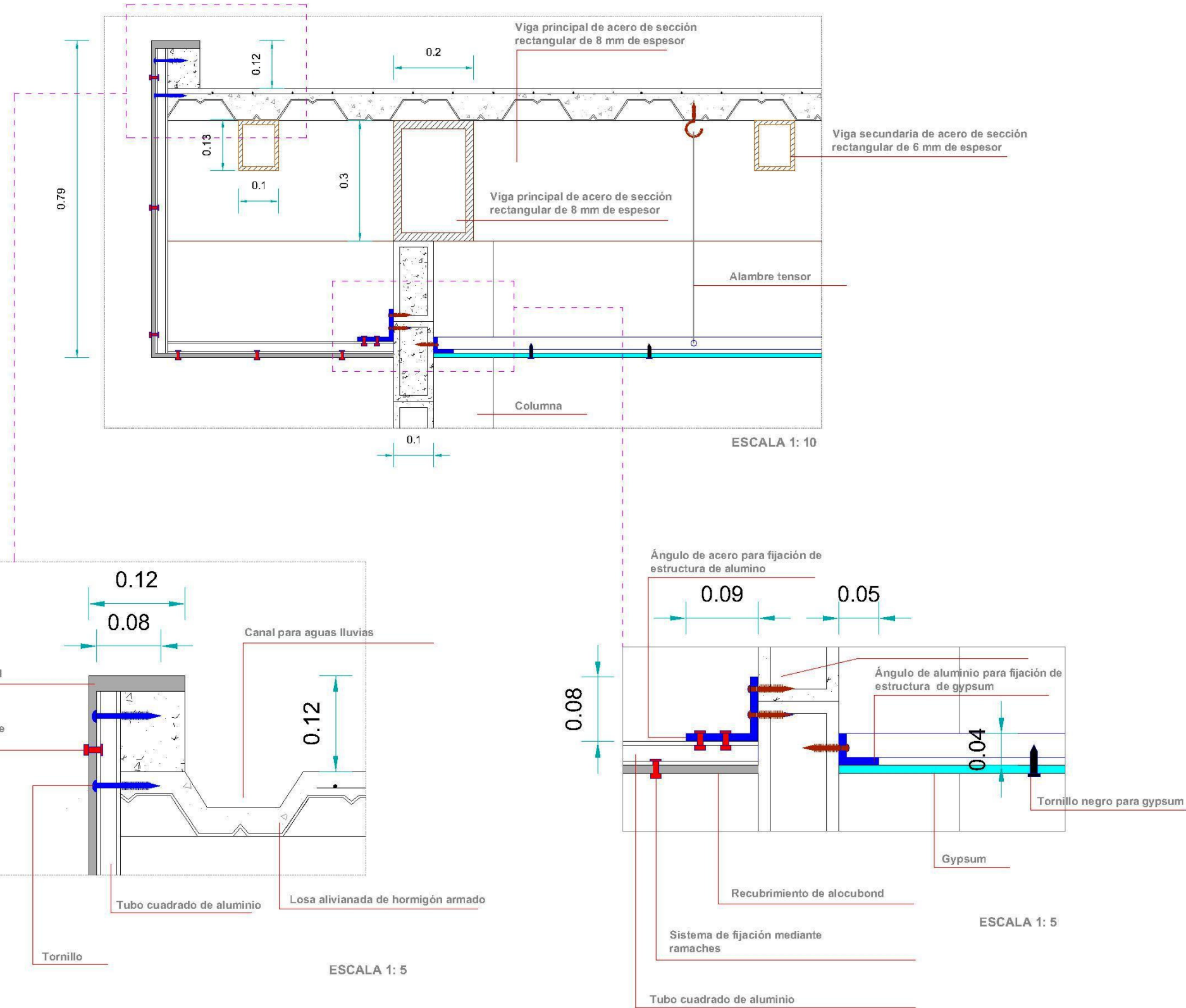
Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



DETALLES 3, 4.

Lámina:
35

DETALLE 5 : DETALLE DE ENSAMBLE DEL ALUCOBOND Y GYPSUM



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

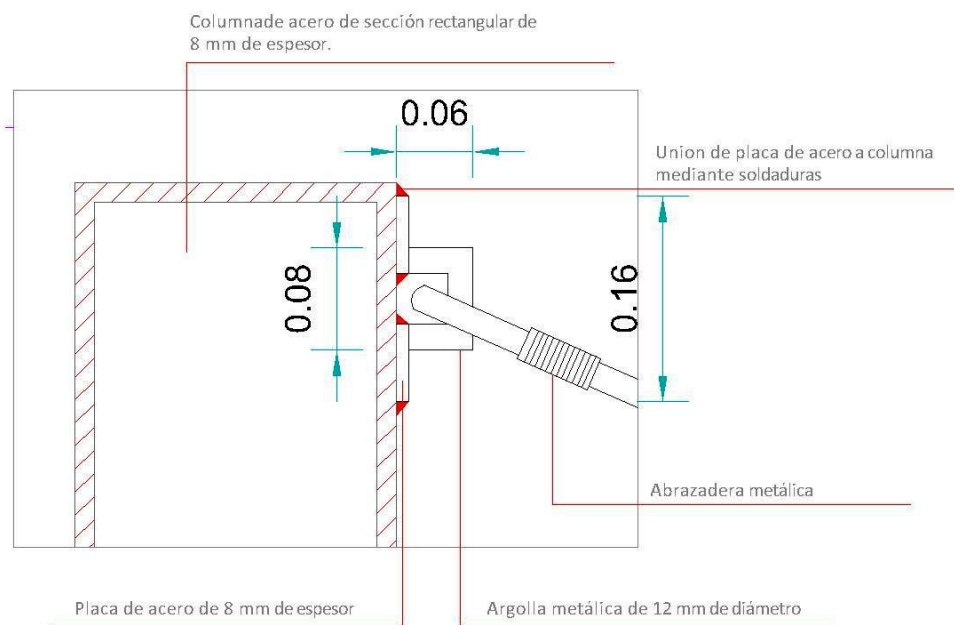
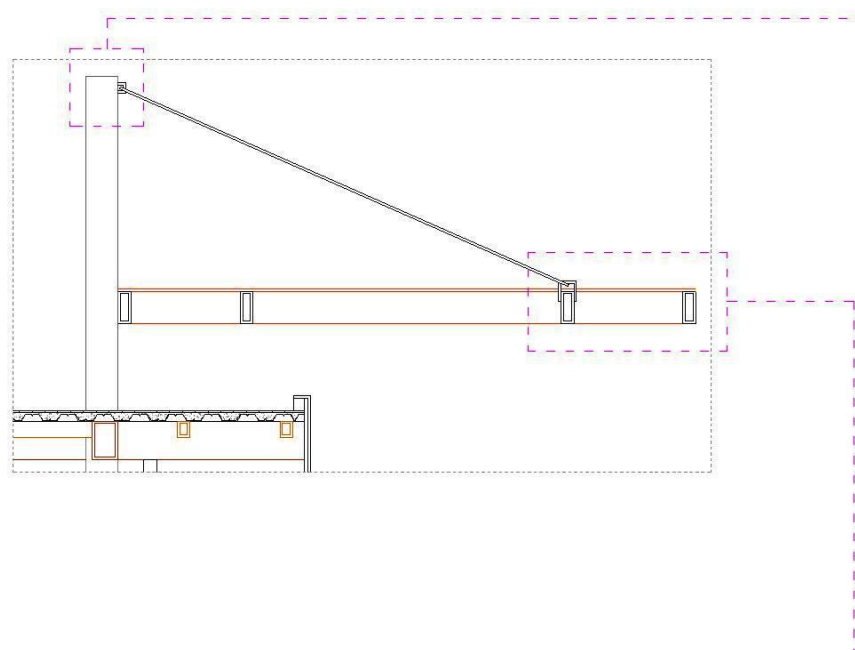
Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



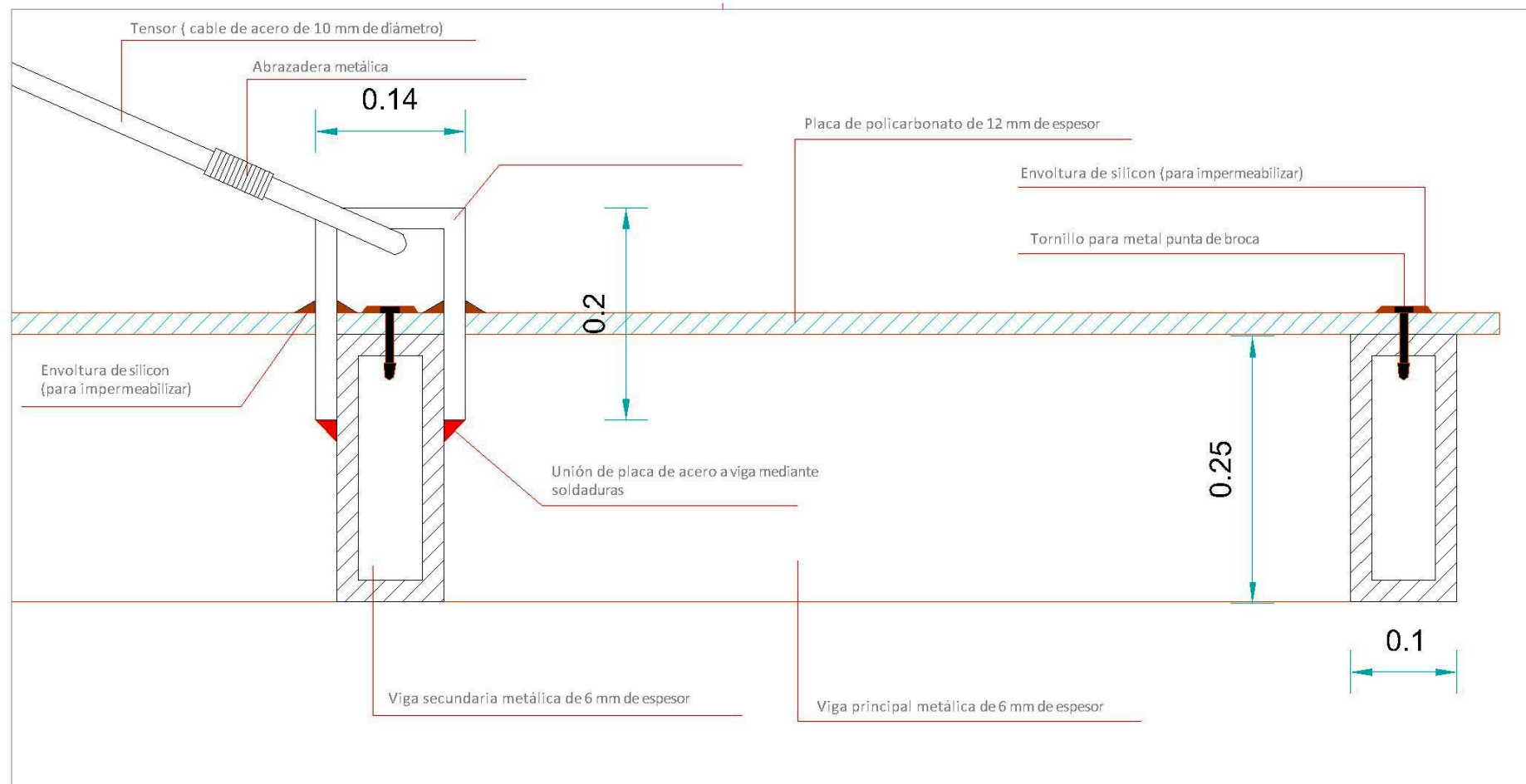
DETALLE 5

Lámina:
36

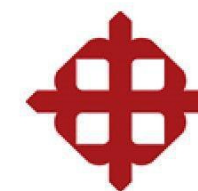
DETALLE 6 : DETALLE DE ENSAMBLE DE CUBIERTA DE POLICARBONATO



ESCALA 1: 5



ESCALA 1: 5



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

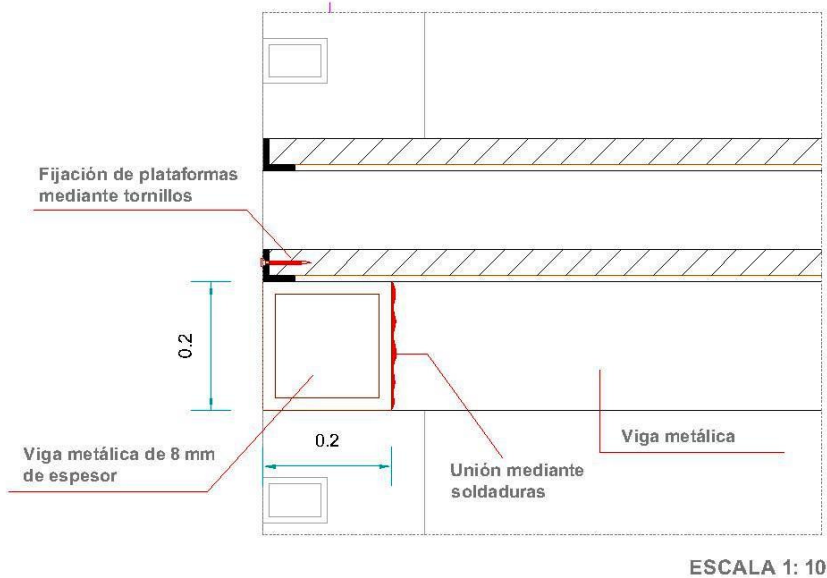
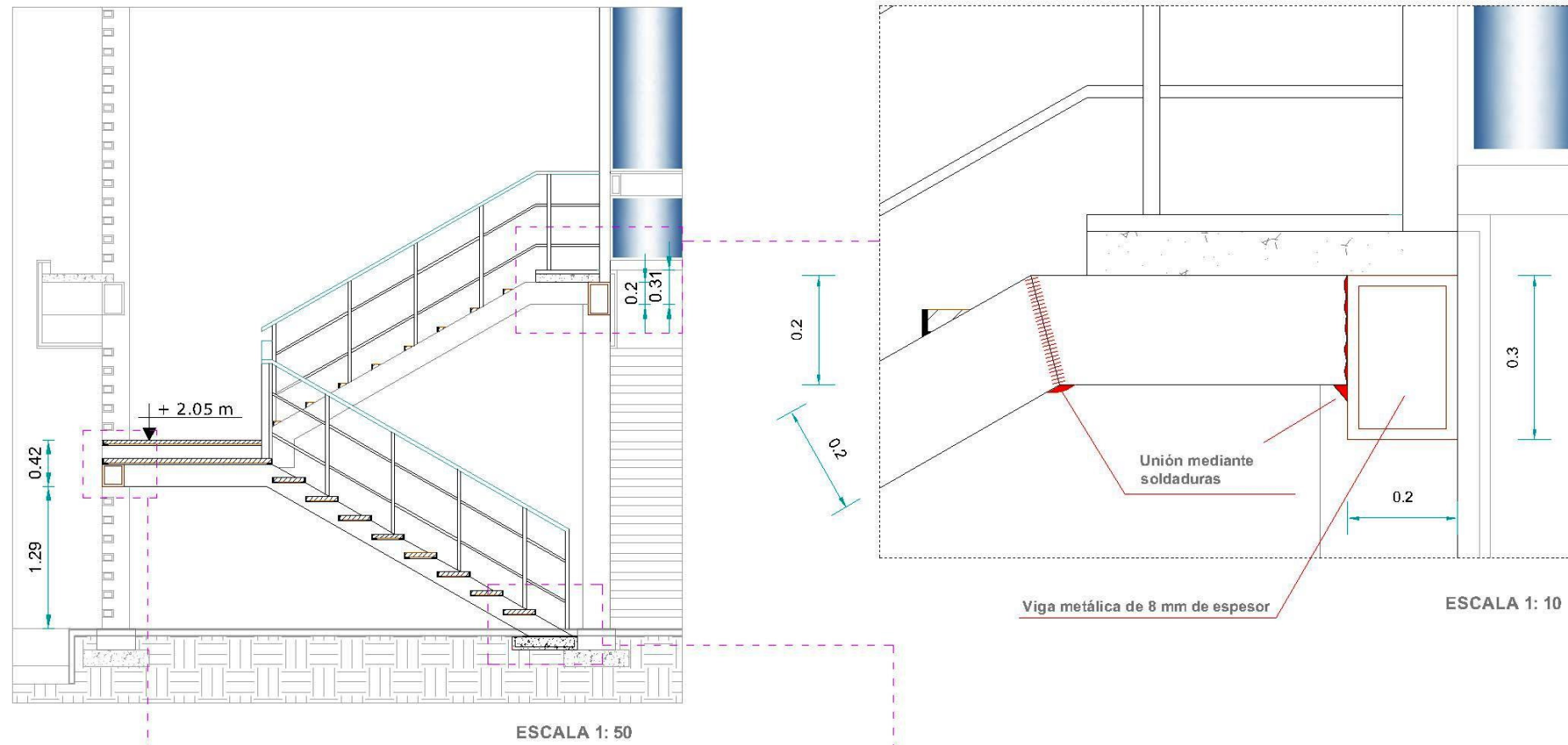
Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



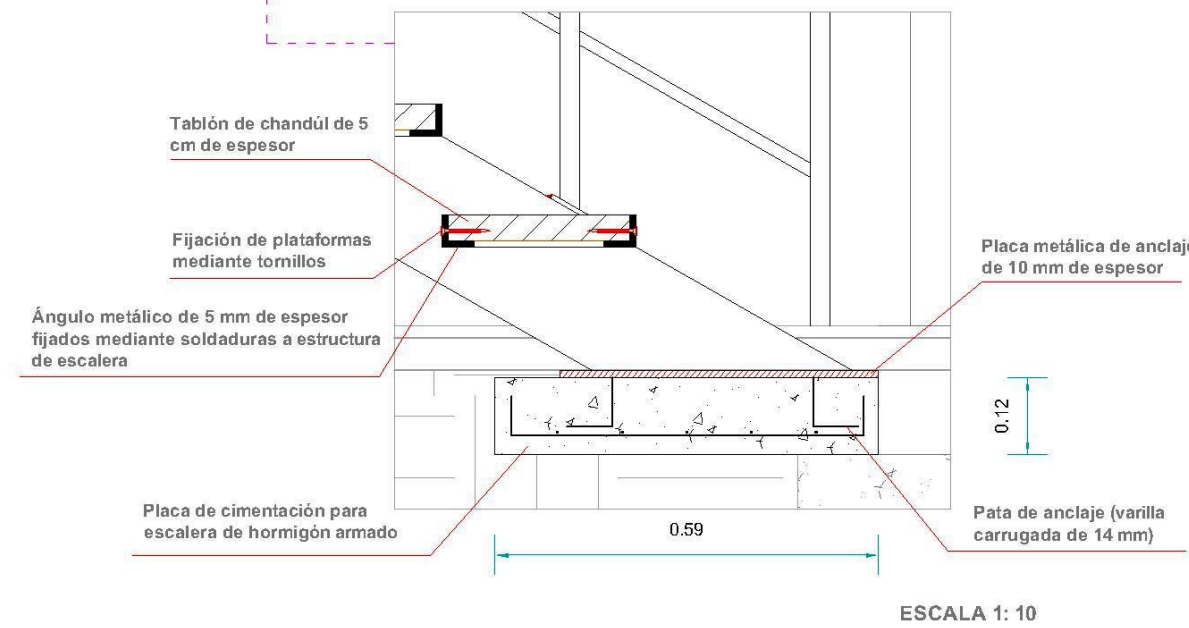
DETALLE 6

Lámina:
37

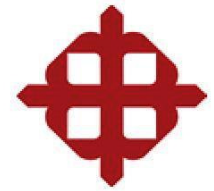
DETALLE 7 : ENSAMBLE DE ESCALERA A ESTRUCTURA DE LOSA.



DETALLE 8 : ENSAMBLE DE ESCALERA A VIGA DE REFUERZO DE DEL NIVEL DE DESCANSO.



DETALLE 9 : ANCLAJE DE ESCALERA A PLACA DE CIMENTACIÓN.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

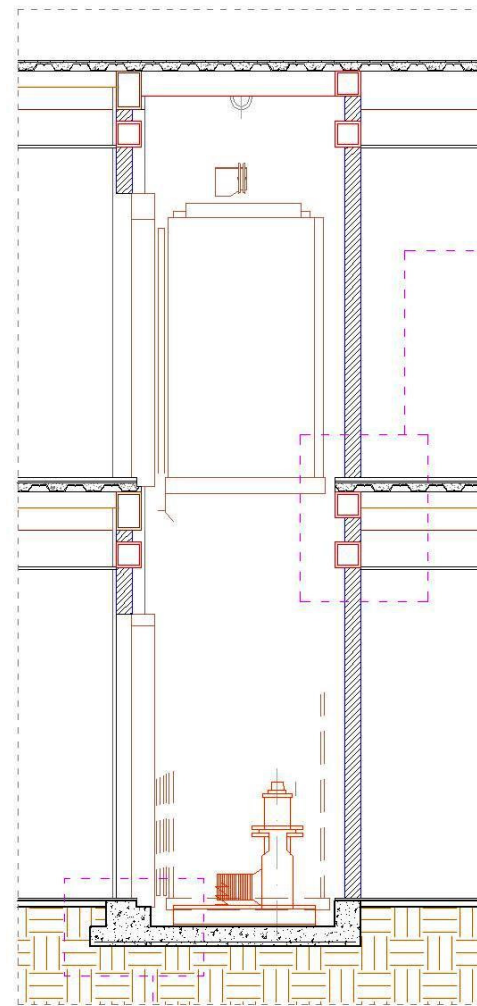
Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



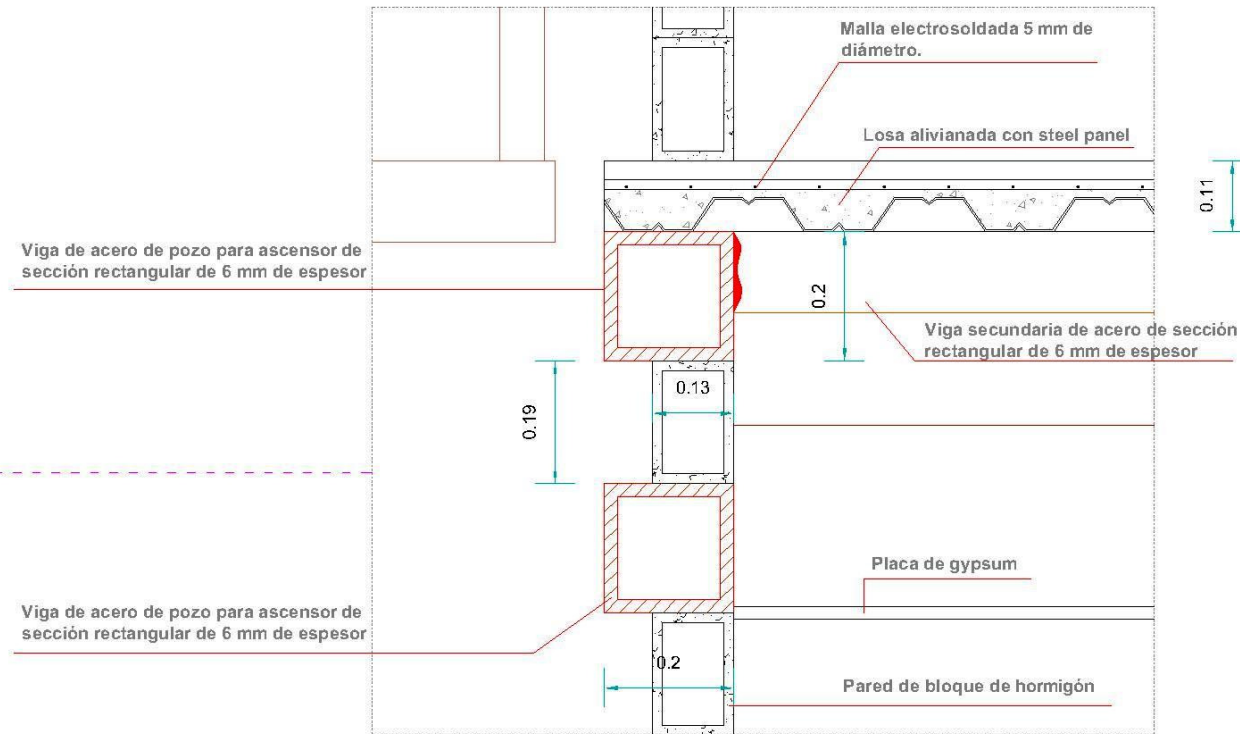
DETALLE 7, 8, 9

Lámina:
38

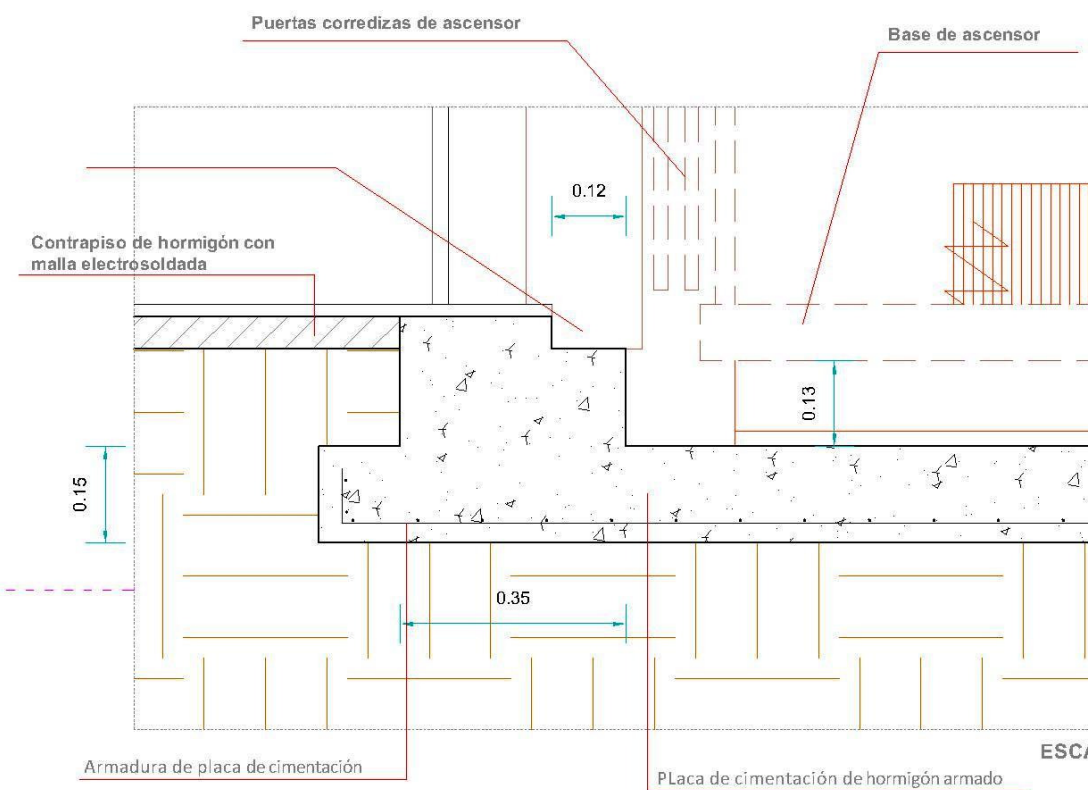
DETALLE 10 : DETALLES DE POZO DE ASCENSOR



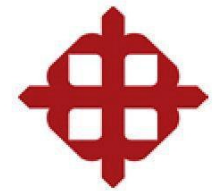
ESCALA 1: 50



ESCALA 1: 10



ESCALA 1: 10



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



DETALLE 10

Lámina:
39

10.29.- MEMORIA TÉCNICA

CIMENTACIÓN.-

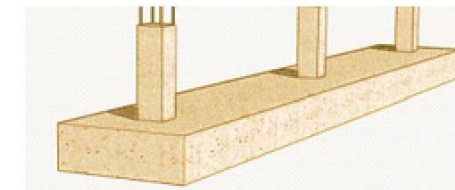
El sistema general de cimentación es un sistema de zapata corrida de hormigón armado de 240 kg/cm².

Las dimensiones de las zapatas son: 0.60 m de ancho x 0.15 m de alto con dado de 0,35 x 0,35m.

Cada bloque cuenta con cimentación separada, con excepción de los bloques de Consulta externa y servicio de Apoyo al Diagnóstico que se encuentran unidos.

El bloque de servicio de Apoyo al Diagnóstico, el de Emergencia y el bloque de Cirugía del día, a pesar de ser tres bloques arquitectónicamente continuos, su cimentación y estructura son sistemas separados mediante una junta estructural de 5 cm.

El sistema de cimentación del área de Servicios es un sistema de plintos y riostras de amarre. Esto se dispuso de esta manera ya que para esta área no está planificado un crecimiento vertical a futuro y las cargas en general no son mayores. Los plintos tienen una dimensión de 0.75 m x 0.75 m x 0.15 m de alto, dado de 0.35 m x 0.35 m y riostras de amarre de 0,20m x 0.20 m de sección.



SISTEMA ESTRUCTURAL.-

El sistema estructural del CAA-Calceta está planteado como un sistema metálico aporticado.

El diseño de la estructura tiene luces máximas de 4.25 m. y luces mínimas de 1.55 m.

La sección de todas las columnas de la estructura tiene dimensiones de 0.25 m x 0.25 m. con espesor de 8 mm.

La sección de todas las vigas principales es de 0.30 m. x 0.20 m. con espesor de 8 mm.

La sección de todas las vigas secundarias es de 0.10 m. x 0.125 m. con espesor de 3 mm. separadas 0.70 m una de otra, orientadas de manera longitudinal en el sentido más corto.

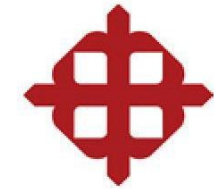
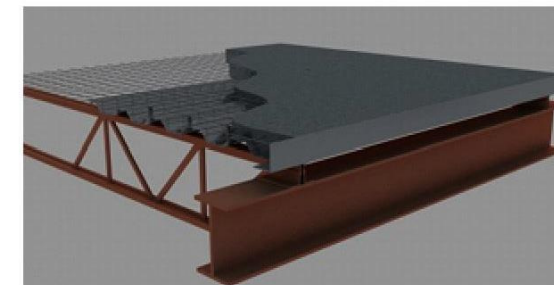
Las prolongaciones máximas de las vigas principales para los volados de la losa son de 1.16 m.

Todos los ensambles de las piezas estructurales son mediante soldadura.

SISTEMA DE CUBIERTA Y ENTREPISO (LOSA ALIVIANADA) .

- La losa de cubierta y entrepiso es un sistema de losa alivianada con steel panel de 8 cm de espesor, con malla electrosoldada de 5 mm de diámetro y hormigón con resistencia de 210 kg/cm².

- El método de impermeabilización de las losas es mediante la aplicación de emulsiones a base de resinas acrílicas y fibras.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:

ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:

EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



MEMORIA TÉCNICA: CIMENTACIÓN,
ESTRUCTURA.

Lámina:

40

CONTRAPISO.-

El contrapiso es en general de hormigón armado de resistencia de 175 kg/cm² y un espesor de 5 cm con malla electrosoldada.

REVESTIMIENTO DE PISOS:

El revestimiento de pisos en el interior de cada bloque será de porcelanato de 0.60 m x 0.60 m.

El revestimiento de pisos en áreas de servicio será de hormigón barrido recubierto con pintura antideslizante.

en caminerías y plazuelas exteriores el revestimiento de pisos será de adoquín rectangular de arcilla de 0.10 m x 0.20 m.

los bordillos exteriores serán revestidos con granito lavado.

ALBAÑILERÍA.-

las paredes de todos las áreas del edificio serán de bloques de hormigón huecos .

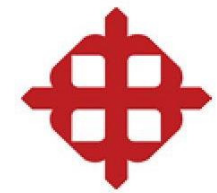
- El espesor de las paredes que dan hacia el exterior es de 10 cm y el de las paredes interiores es de 8 cm.

- La unión de las paredes a las columnas metálicas y a pilaretes será mediante chicotes de 0.30 m de largo.

- La unión entre bloques será mediante mortero de cemento.

REVESTIMIENTO DE PAREDES Y PINTURA:

Para las zonas consideradas más importantes en todo el edificio de salud se utilizarán materiales que ofrezcan durabilidad, asepsia y que sean lavables con facilidad los cuales en la mayoría son cerámicas porcelanizadas. Entonces para quirófanos, sala de emergencia, se emplea cerámica de formato 0.60 m x 0.60 m. En caso de quirófanos se debe colocar este material de piso a techo. En el resto de dependencias se utiliza pintura suprema satinada en tonos claros.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUA YAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:

ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:

EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



MEMORIA TÉCNICA: PISOS,
ALBAÑILERÍA.

Lámina:

41

INSTALACIONES ELÉCTRICAS.-

El sistema eléctrico del proyecto consta principalmente de un transformador conectado a la acometida de la calle y un generador para casos de emergencia. Este transformador alimenta al tablero de distribución general al que se conecta el medidor que está ubicado en el exterior del área de mantenimiento. El tablero general estará a su vez conectado a los paneles de distribución ubicados en cada una de las áreas del edificio .

La acometida de alta tensión será subterránea mediante tubo rígido que viene del poste de HA hasta el cuarto de transformador.

La distribución eléctrica se hará con tubos PVC cuando subterráneos como los ubicados en cielos rasos.

Se evitará al máximo empotrar tuberías en mampostería.

ILUMINACIÓN ARTIFICIAL.-

Iluminación de pasillos y salas de espera se implementa una iluminación general con bombillos led de luz cálida, esto es para dar una sensación de hogar a los usuarios.

En salas de terapia, bodegas, sanitarios, vestidores, consultorios se

En habitaciones de recuperación la iluminación no debe ser mayor a 300 lux, prefiriéndose tonos cálidos.

En consultorios y cuartos de administración y salas de terapia, se implementará iluminación general de tono frío e iluminación dirigida (según las exigencias del especialista) .

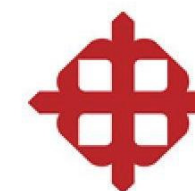
El quirófano, cirugía menor y sala de emergencia tendrán luminarias distribuidas uniformemente, regulable en intensidad. estas luces no deben producir sombras, no producir calor y no producir reflejos. Las lámparas de quirófano deben ser de entre 30.000 lux a 50.000 lux de techo y rodables.

INSTALACIONES DE AIRE ACONDICIONADO:

Para la climatización mecánica del edificio se escogió un sistema de acondicionadores split. Este sistema está compuesto por la unidad exterior y la unidad interior, esto disminuye el ruido y la vibración que se tendría con un aire acondicionado de ventana.

Las unidades exteriores se ubicarán sobre soportes metálicos en las fachadas menos visibles del proyecto.

Este sistema resulta conveniente ya que al ser un establecimiento de salud, se busca reducir al máximo el riesgo de transmisión de enfermedades a través del aire.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:

ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:

EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



MEMORIA TÉCNICA: INST.
ELÉCTRICAS, ILUMINACIÓN, AIRE
ACONDICIONADO.

Lámina:

42

INSTALACIONES SANITARIAS.-

SISTEMA DE AGUA POTABLE:

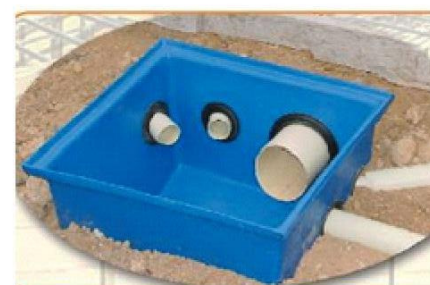
Para el sistema de agua potable se ha previsto la construcción de una cisterna y un cuarto de bombas.

- La cisterna cuenta con un reservorio para caso de incendios.
- Cuenta con 3 bombas de agua potable y tres tanques de presión, calentador, válvulas y accesorios.
- Cuenta con motobomba de combustión interna (desde 8 hasta 50 H.P) .
- Tuberías de PVC (diámetros de acuerdo a diseño sanitario) .



SISTEMA DE AGUAS SERVIDAS:

- La recolección de AA.SS. se lo hace de manera convencional con cajas de registro y bajantes.
- El destino de las aguas servidas es la red pública de recolección de AA.SS.
- Las cajas de registro son de PVC con dimensiones de 0.43 m x 0.48m x 0.40 m de altura.
- Tuberías de PVC



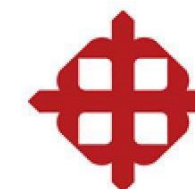
SISTEMA DE AGUAS LLUVIAS:

- Para recolección de aguas lluvias se dividió la cubierta en varias partes para facilitar la recolección. cada losa de cubierta cuenta con su canal para aguas lluvias.
- Cada cubierta tiene su bajante respectiva que se conectan con las cajas de registro para luego ser recogidos por el sistema general.
- Tuberías de PVC.



SISTEMA CONTRA INCENDIOS:

- Bomba de incendios y accesorios.
- El sistema contra incendios tiene conexión directa con el reservorio de la cisterna para incendios.
- cuenta con una motobomba de combustión interna y una motobomba eléctrica (desde 8 hasta 50 H.P.) .
- Las tuberías son de hierro galvanizado reforzado de 3".
- Gabinetes sobrepuestos sobre pared, tendrán hacha y manguera de 30m.
- Los extintores sujetos a pared, son de polvo químico de 10 libras.



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:

ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:

PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:

EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



MEMORIA TÉCNICA: INST.
SANITARIAS, SISTEMA CONTRA
INCENDIOS.

Lámina:

43

10.22.- IMÁGENES 3D DEL PROYECTO SIN VEGETACIÓN ALTA



Vista superior desde área de Emergencia



Vista oblicua desde el área de Emergencia



Vista desde el área de parqueo



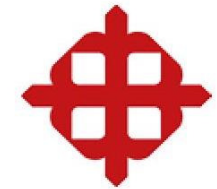
Vista del área de servicios



Vista frontal desde la plaza de acceso



Vista superior de la parte posterior desde el área de servicios



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



IMÁGENES 3D DEL PROYECTO SIN
VEGETACIÓN ALTA

Lámina:

44

10.23.- IMÁGENES 3D DEL PROYECTO CON VEGETACIÓN ALTA



Vista superior desde área de Emergencia



Vista oblicua desde el área de Emergencia



Vista del área de servicios



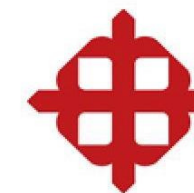
Vista superior de la parte posterior desde el área de consulta externa



Vista superior de la parte posterior desde el área de rehabilitación



Vista superior del área de parqueos



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



IMÁGENES 3D DEL PROYECTO SIN
VEGETACIÓN ALTA

Lámina:
45

10.24.- IMÁGENES 3D DEL PROYECTO GENERALES



Vista superior frontal



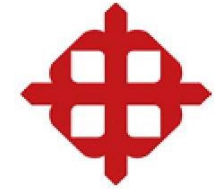
Vista frontal del área de consulta externa



Vista oblicua desde el área de parqueo



Vista superior la parte posterior desde el área de servicios



UNIVERSIDAD CATÓLICA
SANTIAGO DE GUAYAQUIL
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y DISEÑO

CENTRO DE ATENCIÓN
AMBULATORIA-CALCETA

Directora de tesis:
ARQ. FERNANDA COMPTE

Etapas:
PROYECTO ARQUITECTÓNICO

Estudiante:
EMILIO MENDOZA DE LA CRUZ



IMÁGENES 3D GENERALES

Lámina:
46

11.- CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

Conclusiones:

Al hacer un diagnóstico de la situación de los establecimientos de salud en la zona del IESS Calceta, se constata el déficit de instalaciones adecuadas para brindar asistencia médica adecuada, déficit de especialistas médicos y falta de equipos médicos. La actual Unidad de Atención Ambulatoria de la zona Calceta fue creada para atender a una población de 3.182 habitantes, y la zona Calceta cuenta actualmente con aproximadamente 23.946 afiliados al IESS, por lo tanto, es evidente la necesidad de una ampliación de la Unidad de atención Ambulatoria a Centro de Atención Ambulatoria.

La zona en donde está planteado el proyecto es una zona de alto riesgo sísmico, está dentro de los considerados climas cálido y húmedo y con suelos blandos. Estas son las principales condicionantes del área donde estará emplazado el CAA- Calceta.

Al ser bien conocidos los efectos de una obra arquitectónica sobre el medio ambiente, el concepto de arquitectura sostenible será un eje generador de las soluciones del proyecto.

Recomendaciones:

- El proyecto al ser un Centro de atención Ambulatoria requerirá una solución funcional que optimice las actividades que en él se realicen con recorridos y organización espacial agrupada y lineal.
- La propuesta formal debe jerarquizar las funciones del edificio y ayudar a la percepción espacial de los usuarios, de modo que la función se vea reflejada en la forma.
- El sistema de cimentación debe ser de zapata corrida y el sistema estructural debe ser un sistema aporticado metálico y con la mayor simetría posible, debido a que estos sistemas son los más seguros frente al riesgo sísmico y a la inestabilidad de suelos blandos.
- La propuesta en el aspecto constructivo debe priorizar la flexibilidad, es decir, ser de fácil montaje y desmontaje, con la mayor cantidad de piezas fabricadas en taller. En este aspecto, los materiales a emplearse deben ser de fácil mantenimiento y altamente resistentes al uso intensivo.
- El proyecto tiene como concepto generador a la sostenibilidad, por lo tanto se debe priorizar las soluciones de acondicionamiento pasivo del edificio, y el uso de sistemas constructivos y materiales que causen el mínimo impacto ambiental durante la construcción, vida útil y cuando sean obsoletos.

Bibliografía

- Dirección Provincial de Salud. (2010). *consultas externas en el año 2010*. Portoviejo.
- A, N., & Moreira, J. (2012). Priorización de enfermedades en el Ecuador . *Boletín epidemiológico, Dirección de Control y Mejoramiento de la salud pública*. Quito.
- ACADEMIC. (2013). *provincia de Manabí*. Obtenido de www.esacademic.com: <http://www.esacademic.com/dic.nsf/eswiki/1365994>
- Aceros Arequipa. (2012). *www.acerosarequipa.com*. Obtenido de <http://www.acerosarequipa.com/manuales/manual-para-propietarios/7-procedimientos-por-partidas/76-muros-y-columnas/762-levantamiento-del-muro.html>
- Archiexpo. (2010). *ww.archiexpo.es*. Recuperado el 2014, de <http://www.archiexpo.es/prod/ceramica-escandella/tejas-ceramicas-romanas-encajes-2785-204794.html>
- ARQHYS. (2013). *ARQHYS arquitectura y decoración*. Recuperado el 2014, de <http://www.arqhys.com/construccion/madera-caracteristicas.html>
- ARQHYS. (2013). *ARQHYS Arquitectura y decoración*. Recuperado el abril de 2014, de <http://www.arqhys.com/contenidos/estructurales-aceros.html>
- Asociación Española Para la Calidad de Vida. (2013). *Conceptos de Arquitectura* . Obtenido de Asociación Española para <http://www.aec.es/web/guest/centro-conocimiento/arquitectura-sostenible>
- Bambúcolombia. (2010). *GUADUA Y BAMBU COLOMBIA*. Recuperado el 2014, de <http://guaduabambucolombia.files.wordpress.com/2013/03/1-construcciones-con-paneles-de-guadua-2010.pdf>
- Bazant, J. (2000). *Manual de Diseño Urbano*.
- Biótica. (s.f.). *Estudio de Impacto Ambiental Expost de línea de sub-transmision del Centro Comercial shopping de Bhaía*. Obtenido de http://www.conelec.gov.ec/images/documentos/doc_10348_CAP%203%20Linea%20Base%20y%20AI%20BAHIA.pdf
- Briones, D. N. (2012). *Diagnóstico situacional del Hospital "Aníbal Gonzales Álava"*. Calceta.
- Cajas, Z. P. (2012). *Seguridad e Higiene en el CAA-Azogues*. Obtenido de <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/829>
- Campoverde, T. (2006). Hospital del Día en Posorja. *Universida Católica Santiago de Guayaquil*. Guayaquil.
- Cedeño, G. (2010). *El Cantón Bolívar*. Obtenido de <http://cantonbolivar.blogspot.com/>
- Cifuentes, C. (2008). *Hospitales de Niños en santiago "De la Humanización del Hospital Pediátrico, a la Arquitectura Sanitaria"*. Santiago: Volumen 6.
- Colegio de Arquitectos del Ecuador. (2011). *Normas de Arquitectura y Urbanismo N3457 y 3477*. Obtenido de Ordenanza de Gestión Urbana Territorial De Quito: <http://www.cae.org.ec/ordenanzas/Q7.pdf>
- Comando, R. (2005). *Comando, R. 2005. "Arquitectura hospitalaria: Nuevos conceptos". Publicación dInvestigaciones de Tecnologías y Arquitectura para la Salud. . Morón, Argentina.*
- Comisión Interventora del IESS. (1999). *Reglamento General de las Unidades Médicas del IESS*. Quito.
- Congreso Nacional. (2001). *Ley de Seguridad Social* . Obtenido de <http://www.relacioneslaborales.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/11/LEY-DE-SEGURIDAD-SOCIAL.pdf>
- Constructalia. (2012). *www.constructalia.com*. Recuperado el 2014, de [www.constructalia.com](http://www.constructalia.com/espanol/productos/cubiertas/paneles_sandwich/lana_de_roca/panel_cubierta_luxsonor_fonoabsorbente#.U30RJ9J5MqZ): http://www.constructalia.com/espanol/productos/cubiertas/paneles_sandwich/lana_de_roca/panel_cubierta_luxsonor_fonoabsorbente#.U30RJ9J5MqZ
- Construmática. (2011). *www.construmatica.com*. Recuperado el 2014, de http://www.construmatica.com/construpedia/Materiales_para_Cubiertas_de_Tejas_Cer%C3%A1micas
- CONSTRUMÁTICA. (2014). *www.construmatica.com*. Recuperado el 2014, de http://www.construmatica.com/construpedia/Hormig%C3%B3n:_Propiedades
- CRM, D. d. (1999). *Sistema Regional de AAPP La Estancilla*. Obtenido de Departamento de Estudios y Diseños del CRM: <http://www.scribd.com/doc/50174093/Sistema-de-Agua-Potable-La-Estancilla>
- Czajkowski, j. (2000). *Aproximación a una Visión Tipológica*. Obtenido de Universida Nacional de la Plata: http://jdczajko.tripod.com/publicaciones/aadaih93/evolucion_tipos_hospitalarios.htm
- Departamento de Estudios y Diseños del CRM. (1998). *Impacto del Fenómeno del Niño en los sistemas de agua potable en el Ecuador*. Obtenido de <http://helid.digicollection.org/en/d/Js8252s/6.1.3.1.html>
- Departamento de Planificación del Cantón Bolívar. (2012). *Red de alcantarillado de Calceta*. Calceta.
- Departamento de planificación del GAD de Bolívar. (2012). *Áreas afectadas por las inundaciones del año 2012 en Calceta*. Calceta.
- Departamento de Planificacion del GAD de Bolívar. (2012). *Cartografía de la ciudad de Calceta*. Calceta.

- Departamento de Planificación Del GAD Municipal del Cantón Bolívar. (2012). *Extensión del territorio de Bolívar por Parroquias*. Calceta.
- Diario Expreso. (2012). <http://www.semana.ec/>. Recuperado el 2014, de <http://www.semana.ec/ediciones/2012/09/30/decoracion/decoracion/el-gypsum-ahorrador-de-dinero-y-tiempo/>
- Dirección General del IESS. (2001). *ESTATUTO CODIFICADO DEL INSTITUTO ECUATORIANO*. Obtenido de <http://guiaosc.org/>: <http://guiaosc.org/wp-content/uploads/2013/08/EstatutoCodificadoIESS.pdf>
- Drapepis. (2010). <http://medicablogs.diariomedico.com/>. Recuperado el 2014, de <http://medicablogs.diariomedico.com/>: <http://medicablogs.diariomedico.com/drapepis/2010/03/15/hacer-el-pasillo/>
- Dreher. (2004). *douglasdreher.com*. Recuperado el 2014, de [douglasdreher.com](http://www.douglasdreher.com/proyectos/canaguadua/320-sc-paredes.asp): <http://www.douglasdreher.com/proyectos/canaguadua/320-sc-paredes.asp>
- Ecohabitar. (diciembre de 2013). *Ecohabitar-bioconstrucción-permacultura*. Recuperado el mayo de 2014, de Ecohabitar-bioconstrucción-permacultura: <http://www.ecohabitar.org/100x100madera-construye-la-vivienda-de-madera-mas-grande-de-espana/>
- Ecuavisa. (Junio de 2013). *Ecuavisa*. Recuperado el Mayo de 2014, de <http://www.ecuavisa.com/articulo/noticias/nacional/35990-cana-guadua-una-opcion-para-resolver-las-necesidades-de-vivienda-en>
- El Diario Manabita. (2011). *Calceta obtiene el agua de pozos*. Obtenido de Noticias- Ecuador- Manabí: <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/234352-calceta-obtiene-el-agua-de-pozos/>
- El Diario Manabita. (2011). Manabí por cantones . *manabí por cantones, cuarta edición*.
- El Diario Manabita. (2012). *En Calceta Colapsó el alcantarillado*. Obtenido de <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/222401-en-calceta-colapso-el-alcantarillado>
- El Diario Manabita. (junio de 2011). Manabí es tercera en población y economía. págs. <http://www.eldiario.ec/noticias-manabi-ecuador/194449-manabi-es-tercera-en-poblacion-y-economia/>.
- Elías, J. (2012). <http://proyectopragmalia.blogspot.com/>. Recuperado el 2014, de <http://proyectopragmalia.blogspot.com/2012/12/351-incrementar-el-empleo-de-bloques-de.html>
- Escuela Politécnica Nacional, Instituto Geofísico. (2003). *Sismicidad Histórica del Ecuador*. Quito.
- Flores, G., & Castillo, A. (2012). *Una Mirada desde la sociedad civil a la gobernanza del sistema nacional de salud*. Obtenido de Esfera Pública: <http://construyamossalud.grupofaro.org/sites/default/files/documentos/EP%20salud.pdf>
- GAD de Tosagua. (2012). *PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL 2012*. Obtenido de http://app.sni.gob.ec/sni-link/sni/%23recycle/PDyOTs%202014/1360001790001/PDyOT/10022013_100529_Sistema%20Ambiental.pdf
- García, G. (2010). *Evaluación del Plan De Manejo Ambiental de la Construcción de la carretera Calceta-Quiroga*. Obtenido de http://repositorio.utm.edu.ec/bitstream/123456789/9457/1/CEPGDIE_200700013.pdf
- Gobierno Provincial de Manabí. (2012). *datos geográficos de Manabí*. Obtenido de <http://www.manabi.gob.ec/datos-manabi/datos-geograficos>
- Gobierno Provincial de Manabí. (2013). *Cantón Bolívar*. Obtenido de Manabí por cantones: <http://www.manabi.gob.ec/cantones/bolivar>
- Guerra Pozo, A. (2010). *Modelo de Gestión de Procesos del CAA-Chimbacalle*. Obtenido de <http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/1323/1/89252.pdf>
- Guillem, L. M. (febrero de 2014). *Proyecto de Gestión del Desarrollo Humano & de la Productividad en Manabí*. Obtenido de <http://es.scribd.com/>: <http://es.scribd.com/doc/207570340/Proyecto-de-Gestion-del-Desarrollo-Humano-de-la-Productividad-en-Manabi>
- Gypsum Quito. (2011). <http://www.gypsumquito.com>. Recuperado el 2014, de <http://www.gypsumquito.com/sobre-el-gypsum.html>
- Hispalyt. (2010). www.tejaceramica.com/. Recuperado el 2014, de http://www.tejaceramica.com/reportaje.asp?id_rep=12
- HospitalSystem. (2009). <http://www.interempresas.net/>. Recuperado el 2014, de <http://www.interempresas.net/>: http://www.interempresas.net/Cerramientos_y_ventanas/Articulos/33331-Nuevos-sistemas-de-puertas-y-trabajos-de-metalisteria-para-hospitales.html
- INEC. (2010). *Censo Poblacional* . Obtenido de <http://www.inec.gob.ec/cpv>.
- INEC. (2010). *facículo provincial de Manabí*. Obtenido de Resultados del Censo 2010: http://www.inec.gob.ec/cpv/descargables/fasciculos_provinciales/manabi.pdf
- INEC. (2010). *Proyección de la población por cantones y parroquias*. Obtenido de Tasa global de fecundidad por provincias período 2010-2020: http://www.inec.gob.ec/proyecciones_poblacionales/presentacion.pdf
- INEC. (2010). *Resultados del Censo poblacional del 2010 por cantones*.
- INEC. (2012). *Población Cantonal, Infocentros-República del Ecuador*.
- Ingenieriacivilinfo. (2014). www.ingenierocivil.com. Recuperado el 2014, de <http://www.ingenierocivilinfo.com/2013/06/ventajas-de-la-estructura-de-acero.html>

- Inmunizadora Serye S.A. (2011). *www.inmunizadoraserye.com*. Recuperado el 2011, de http://www.inmunizadoraserye.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=11&Itemid=77
- Instituto del Cemento Portland Argentino. (1971). <http://www.um.edu.ar>. Recuperado el 2014, de <http://www.um.edu.ar/catedras/claroline/backends/download.php?url=L0FwdW50ZXMGZGUgQ2xhc2UvVU5JREFEXzctVEVNQV8yLnBkZg%3D%3D&cidReset=true&cidReq=73>
- Intriago, I. J. (23 de diciembre de 2013). Situación actual de la UUA-Calceta. (E. Mendoza, Entrevistador)
- Intriago, J. (2010). *Plan Estratégico de la UAA-Calceta*. Calceta.
- Intriago, J. (2012). *Informe de atenciones*. Calceta.
- LEKER. (2010). *www.policarbonatoschile.com*. Recuperado el 2014, de <http://www.policarbonatoschile.cl/revestimiento-plastico/>
- Loventius. (2013). *Mapas del Ecuador*. Obtenido de <http://www.luventicus.org/mapas/ecuador1989-1998/manabi.html> 2013. mapas del mundo
- Lozano, V. R. (2012). <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec>. Recuperado el 2014, de <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec>: <http://repositorio.educacionsuperior.gob.ec/bitstream/28000/356/1/T-SENESCYT-0126.pdf>
- Montesdeoca, M. (2013). *DIAGNOSTICO DE LA SITUACION DEL DISPENSARIO DEL SEGURO SOCIAL CAMPESINO DE "SARAMPIÓN"*. Sarampión.
- Mosquete, J. S. (2009). *MOSingenieros*. Recuperado el mayo de 2009, de MOSingenieros: <http://www.mosingenieros.com/p/acerca-de.html>
- MSP. (2006). *Estatuto de Organización y Gestión de la salud pública*. . Quito.
- MSP. (2006). *ley de seguridad social*. Quito.
- MSP. (2008). *Documento del Componente Normativo de Salud*. Quito.
- MSP. (2012). Manual del modelo de atención integral del sistema de salud. *modelo de atención integral del Sistema Nacional de Salud*. . Quito.
- O., L., & Kesser, E. (1985). *Sistemas Tradicionales de Construcción en Ecuador*. Quito.
- OGUT. (2008). *Cuadro de Equipamiento de Servicios Sociales*. Quito.
- Palacios, P. (2013). *Diagnóstico situacional del sub-centro de salud "Quiroga"*. Quiroga.
- Pazmiño, W. (2012). *Departamento de Desarrollo Comunitario*.
- Pérez, M. (2012). *www.botanicayjardines.com*. Obtenido de www.botanicayjardines.com: <http://www.botanicayjardines.com/chusquea-culeou/>
- PLANFOR. (2006). *www.planfor.es*. Recuperado el 2014, de www.planfor.es: http://www.planfor.es/index.php?partner_id=5
- Planificación., D. d. (2012). *Límites de la ciudad y Principales Vías de Salida de la Ciudad*. Calceta.
- Plazola. (s.f.). *Enciclopedia de Arquitectura Volumen 6*.
- Plazola. (volumen 6). *Enciclopedia de Arquitectura*.
- RENSS. (2010). *ficha ambiental estación radio celular calceta, manabí*.
- RENSS. (2011). *Ficha ambiental de la estación de radio base celular de CNT*. Obtenido de <http://www.alegro.com.ec/Portals/0/pdf/Fichas/CALCETA%20-%20FICHA%20AMBIENTAL%20CNT%20EP.pdf>
- Revista Escala . (2010). Especialidades, Arquitectura Para el Bienestar. *Revista Escala*.
- Revista Escala. (2010). Análisis tipológico de la Clínica Lungavita. *Arquitectura para el Bienestar*.
- Rojas, P. (2014). *Directorio de la provincia de Manabí*. Obtenido de <http://www.guiaempresarial.org/america/ecuador/directorio/manabi/index.htm>
- Rossi, P. (2012). <http://ideasparaconstruir.com/>. Recuperado el 2014, de <http://ideasparaconstruir.com/n/1541/tipos-de-ladrillos-y-sus-propiedades.html>
- Salas, L. (2014). <http://www.ecuadorlotiene.com/>. Obtenido de <http://www.ecuadorlotiene.com/ecuadorlotiene/index.php/manabi>
- Salvado, A., & Martínez, G. (2011). Centro Hospitalario Materno Infantil. *Tesis de Grado*. Guayaquil.
- Sonia., D. (2012). *Diagnóstico situacional del SSC-Sarampión*. Sarampión.
- UNI-CER. (2009). *Arquitectura bioclimática con énfasis en viviendas altoandinas*. Obtenido de Arquitectura Bioclimática: http://perusolar.org/16-spes-cursosytalleres/AB_CAP1_Diagnostico_termico_de_viviendas_rurales.pdf
- UTM, Facultad de Ingeniería Agrícola. (2007). *Estudio de captación y suministro de agua para consumo humano en las comunas "la Pavita, Julian y la pita"*. Calceta.
- UTM, Observatorio económico. (2010). *Indicadores económicos y sociales de Manabí*. Obtenido de <http://www.slideshare.net/observatorioeconomico/indicadores-economicos-y-sociales-de-manab>
- VAOLIVRE. (2012). *www.vaolive.com*. Recuperado el 2014, de www.vaolive.com: <http://www.vaolive.com.br/spanish/productos.html>