

# UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABÍ



FACULTAD DE ARQUITECTURA  
CARRERA ARQUITECTURA



## INFORME FINAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE ARQUITECTO

**Tema:**

**“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA ALTERNATIVA DE CENTRO  
ESPECIALIZADO EN ESTETICA CORPORAL PARA LA PROVINCIA  
DE MANABÍ”.**

**Autor:**

Lucia Michelle Pinto Rodríguez

**Director:**

Arq. Fernando Ostaiza

Manta - Manabí - Ecuador

Diciembre 2017

**“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA ALTERNATIVA DE CENTRO  
ESPECIALIZADO EN ESTETICA CORPORAL PARA LA PROVINCIA DE  
MANABÍ”**

## **2.- CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS**

En mi calidad de director del Trabajo de Titulación para el Título de Arquitecta, nombrado por la Dirección de la Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí.

CERTIFICO:

Que he analizado el trabajo de titulación presentada por la Srta. Egresada LUCIA MICHELLE PINTO RODRIGUEZ, como requisito previo a la obtención del Título de Arquitecta, cuyo tema es:

**“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA ALTERNATIVA DE CENTRO ESPECIALIZADO EN ESTETICA CORPORAL PARA LA PROVINCIA DE MANABÍ”**

Considero Aprobado en su Totalidad.

**Firma Tutor** \_\_\_\_\_

**Arq. Fernando Ostaiza**

### **3.- DECLARACION DE AUTORIA**

Yo, **Lucia Michelle Pinto Rodríguez** con cedula de identidad #**1724190705** declaro ser la autora del trabajo final de carrera “**Propuesta arquitectónica alternativa de centro especializado en estética corporal para la provincia de Manabí**” que se presenta en este documento desarrollado y responsabilizándome del contenido de la misma.

Pongo en conocimiento mi aprobación para que pase a formar parte de los recursos bibliográficos de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí en consecuencia de su disposición, para de esta forma aportar al desarrollo y crecimiento del conocimiento estudiantil.

---

**Lucia Michelle Pinto Rodríguez**  
**AUTORA**

#### **4.- CERTIFICACION DE APROBACION DEL INFORME FINAL DE TRABAJO DE TITULACION**

EL tribunal evaluador de trabajo de fin de carrera, designado por el Consejo de Facultad de Arquitectura de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, certifica: Que el trabajo de titulación, denominado “**PROPUESTA ARQUITECTÓNICA ALTERNATIVA DE CENTRO ESPECIALIZADO EN ESTETICA CORPORAL PARA LA PROVINCIA DE MANABÍ**”, realizado y concluido por la Srta. Egresada Lucia Michelle Pinto Rodríguez previo a la obtención del título de Arquitecta, ha sido revisado y valorado por los miembros de este tribunal, concluyendo que: El informe final de trabajo de titulación cumple con la reglamentación correspondiente y estructura de presentación determinada por la carrera, reuniendo con él, validez científica y metodológica, por lo cual es aprobado. Para testimonio y autenticidad, firmamos

---

**Arq. Janeth Cedeño Mg.**

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

**Arq. Alberto Paz Mg.**

**MIEMBRO DEL TRIBUNAL**

---

**Arq. Alfredo del Salto**

**MIEMBRO DEL TRIBUNA**

## **5. - DEDICATORIA**

Dedicado con toda mi gratitud y amor a mi familia y a mi novio que confiaron íntegramente en mí, y me dieron su incondicional y constante apoyo, para seguir adelante en mis estudios y alcanzar una de mis más grandes metas.

## **6. - AGRADECIMIENTO**

Sin querer volver esta lista de agradecimiento interminable y con la intención de no olvidar agradecer a alguien, simplemente diré que, agradezco a Dios por poner en mi camino todas esas personas que de alguna forma u otra aportaron con su granito de arena en este camino hacia el conocimiento.

## **7. - INDICE**

<b>1.- PORTADA Y CONTRAPORTADA.....</b>	<b>II</b>
<b>2.- CERTIFICADO DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS.....</b>	<b>III</b>
<b>3.- DECLARACION DE AUTORIA.....</b>	<b>IV</b>
<b>4.- CERTIFICACION DE APROBACION DEL INFORME FINAL DE TRABAJO DE TITULACION.....</b>	<b>V</b>
<b>5.- DEDICATORIA.....</b>	<b>VI</b>
<b>6.- AGRADECIMIENTO.....</b>	<b>VII</b>
<b>7.- INDICE GENERAL.....</b>	<b>VIII</b>
7.1.- INDICE DE TABLAS.....	IX
<b>8.- RESUMEN.....</b>	<b>XIII</b>
<b>9.- INTRODUCCION.....</b>	<b>XIV</b>
<b>10.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....</b>	<b>XV</b>
10.1. Marco Contextual.....	XV
10.1.1. Formulación del problema.....	XV
10.1.2. Definición del Problema.....	XVI
10.1.3. Problema Central y Subproblemas.....	XVI
10.1.4. Formulación de Pregunta Clave.....	XVI
10.2. JUSTIFICACION.....	XVI
10.3 DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	XVII
10.3.1. Delimitación Sustantiva del Tema.....	XVII
10.3.2. Delimitación Espacial.....	XVIII
10.3.3. Delimitación Temporal.....	XVIII
10.3.3. Campo de acción de la Investigación.....	XVIII
10.4 Objetivos.....	XVIII



10.4.1. Objetivo general.....	XVIII
10.4.2. Objetivos específicos.....	XVIII
10.5 Identificación de Variables.....	XIX
10.5.1. Variable independiente.....	XX
10.5.2. Variable dependiente.....	XXI
10.6. Operacionalización de las variables.....	XXI
10.7. Formulación de hipótesis o idea a defender .....	XXI
10.8. Tareas científicas desarrolladas.....	XXII
10.9. Diseño de la investigación.....	XXII
10.9.1 Fases del estudio, Métodos teóricos y empíricos y técnicas utilizadas.....	XXIII
10.9.2. Población y muestra.....	XIV
10.9.3. Resultados esperados .....	XV
<b>11. CAPITULO 1.....</b>	<b>1</b>
11.1. Marco antropológico.....	1
11.2. Marco teórico y conceptual.....	2
11.2.1 Evolución De Los Espacios Hospitalarios.....	2
11.2.3 Arquitectura como Instrumento que Cura.....	4
11.2.4. Percepción del ambiente y su impacto en la salud.....	7
11.2.5. Efectos Nocivos Y Riesgos Causados Por El Ambiente Físico.....	8
11.2.6. Psicología del Color.....	9
11.3. Marco Conceptual.....	13
11.3. Marco jurídico y/o normativo.....	15.
11.4. Modelo de repertorio realizado.....	17
<b>12. CAPITULO 2.....</b>	<b>21</b>
12.1 Información básica .....	21
12.1.1. Ubicación.....	21
12.1.2. Clima.....	21
12.1.3. Características demográficas .....	21
12.1.4. Indicadores del nivel de salud morbilidad mortalidad y	

esperanza de vida en Manabí.....	22
12.1.5 Principales causas de mortalidad en Manabí y en Ecuador.....	23
12.1.6. Tasa de médicos en la provincia de Manabí.....	23
12.1.7. Oferta actual de Hospitales y principales centros de salud de la provincia de Manabí.....	24
12.1.8. Déficit de intervenciones quirúrgicas en Manta.....	24
12.1.9. Ubicación de hospitales, centros de salud y clínicas privadas en Manta y Portoviejo.....	25
12.2. Tabulación de la información.....	27
12.3. Análisis e interpretación de resultados.....	36
12.4. Pronóstico.....	36
12.5. Comprobación de hipótesis o idea a defender.....	37
<b>13. CAPITULO 3.....</b>	<b>38</b>
13.1. Análisis del sistema arquitectónico urbano.....	38
13.1.1. Aspectos funcionales.....	38
13.1.2. Aspectos formales.....	39
13.1.3. Aspectos técnicos.....	39
13.1.4. Aspectos ambientales.....	39
13.4. Lógica de implantación de la propuesta.....	40
13.4.1. Programa de necesidades y estudio de áreas.....	41
13.5 Localización.....	68
13.6. Zonificación.....	70
13.7. Esquematización.....	71
13.8 Análisis de áreas.....	74.
13.5. Capacidad de la propuesta.....	75
13.6. Requerimientos normativos .....	75
13.7. Requerimientos tecnológicos.....	76
13.8. Requerimientos de equipamiento.....	76
13.9. Pre factibilidad de la propuesta.....	77
<b>14. CONCLUSIONES.....</b>	<b>78</b>
<b>15. RECOMENDACIONES.....</b>	<b>79</b>
<b>16 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....</b>	<b>81</b>

**INDICE DE TABLAS**

1. Tabla 1 - Variable dependiente.....XX

2. Tabla 2 – Variable Independiente.....XXI

3. Tabla 3 – Datos para la obtención de la muestra.....XXIV

4. Tabla 4 – conclusiones del análisis de repertorio.....20

5. Tabla 5 - Oferta actual de Hospitales y principales centros de salud de la provincia de Manabí.....25

6. Cuadro 6 – resultado pregunta 1.....27

7. Cuadro 7– tabulación pregunta 1.....27

8. Cuadro 8 – resultado pregunta 2.....28

9. Cuadro 9– tabulación pregunta 2.....28

10. Cuadro 10 – resultado pregunta 3.....29

11. Cuadro 11– tabulación pregunta 3.....29

12. Cuadro 12– resultado pregunta 4.....30

13. Cuadro 13– tabulación pregunta 4.....30

14. Cuadro 14– resultado pregunta 5.....31

15. Cuadro 15– tabulación pregunta 5.....31

16. Cuadro 16– resultado pregunta 6.....32

17. Cuadro 17– tabulación pregunta 6.....32

18. Cuadro 18– resultado pregunta 7.....33

19. Cuadro 19– tabulación pregunta 7.....34

20. Cuadro 20– resultado pregunta 8.....35

21. Cuadro 21– tabulación pregunta 8.....35

22. Cuadro 22– resultado pregunta 9.....36

23. Cuadro 23– tabulación pregunta 9.....36

24. Cuadro 24 - Comprobación de la idea planteada.....37

25. Cuadro 25 – Programa de necesidades.....40

26. Tabla 26 – Ponderación de alternativas de localización..... 68

27. Cuadro 27– Uso y destino de suelo de Manta..... 70

**“PROPUESTA ARQUITECTÓNICA ALTERNATIVA DE CENTRO INTEGRAL DE  
ESPECIALIDADES MÉDICO- QUIRÚRGICAS PARA LA PROVINCIA DE  
MANABÍ”.**

## **1. RESUMEN**

El presente estudio se encuentra localizado en la provincia de Manabí donde las personas con algún problema físico causado por algún accidente o simplemente debido a un daño congénito no encuentran un centro que se dedique a atender sus necesidades.

Se muestran los factores que han impedido el desarrollo de la arquitectura hospitalaria en el país y en la provincia, dos de los factores más relevantes son la calidad y la dispersión de estos espacios. Por otro lado, la necesidad que vive la Provincia por un espacio hospitalario como el que se propone.

Se abordan los temas de como la arquitectura actúa como instrumento de cura, y como la misma puede ocasionar daños severos en la psicología de los pacientes y su personal. Lo que lleva a plantearse interrogantes como ¿Quiénes son realmente los que usan el espacio arquitectónico?

El trabajo concluye con varias recomendaciones sobre la importancia que tiene la ubicación, los accesos, la forma en cómo se utiliza el soleamiento y la ventilación para un centro hospitalario de calidad.

## 2. INTRODUCCION

Los problemas que afectan físicamente a las personas ya sean tumores, deformaciones congénitas o adquiridas por algún accidente, manchas en la piel no solo alteran la salud, sino que también ocasiona daños psicológicos para quienes lo padecen. En la actualidad el hombre en su búsqueda por alcanzar la “estética”. Los avances en la ciencia han producido una revolución en los métodos de ver a la medicina (Feo, 2002). Estos están orientados a reponer reconstruir, corregir partes faltantes o defectuosas del cuerpo, y no solo eso, sino que también ha desarrollado nuevas formas de tratamiento terapéutico y psicológico para este tipo de padecimientos.

Dicho esto, los espacios destinados a los pacientes o usuarios, administrativos y doctores no pueden quedarse atrás y la arquitectura debe ser una herramienta fundamental en la edificación de áreas adecuadas para alcanzar el confort para las personas. En vista de que existen muchos centros de salud pública y privada donde las circulaciones, el ambiente, la luz y la ventilación no son los más adecuados, aparece la necesidad de plantear propuestas de diseño de un proyecto innovador con un correcto manejo de circulaciones, para que los pacientes no tengan que recorrer largas distancias de un área a otra, donde no haya que perderse en los laberínticas circulaciones, y donde el manejo adecuado de luz artificial y natural sea tratado de forma adecuada, lo cual hará que los espacios se vuelvan más claros y menos tétricos como es típico dentro de un centro médico, a su vez usar la ventilación natural como base y la artificial en sitios apropiados, usando todas las herramientas en pos de la mejoría de la salud ya que los espacios agradables crean una sensación de confort y bienestar.

En el país y en la provincia de Manabí, lamentablemente los hospitales se limitan a entregar a los usuarios espacios que sirvan únicamente para contener y tratar una cierta cantidad de pacientes en condiciones asépticas, esto en los mejores casos. Sin embargo, a los proyectistas y arquitectos se olvida que en los seres humanos la dimensión fisiológica viene junto con la dimensión psicológica. (Ortega, 2011, pág. 11) por ello con afán de buscar la mejoría de la calidad de vida de los habitantes de Manabí se presenta en siguiente estudio que servirá de base para lograr un diseño arquitectónico que llegue a suplir las deficiencias que presenta actualmente el sistema de salud en el País.

### **3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

#### **3.1. MARCO CONTEXTUAL**

En la provincia de Manabí hasta Hace 10 años atrás el número de personas que optaba por una intervención invasiva y no invasiva por salud y para mejorar su aspecto era reducida, en la actualidad se ubica dentro de las tres provincias donde la gente opta por realizarse una cirugía reconstructiva o estética ya sea porque le está ocasionando problemas de salud o por decisión personal.

La población crece año a año, y con ella también se incrementan sus necesidades, y una de ella es número de personas con deformidades ya sea de nacimiento o causadas por accidentes, problemas en la piel, mala nutrición, problemas de peso, todo esto ha ocasionado que los pacientes tengan que recurrir a consultorios o pequeñas clínicas construidas apresuradamente, incluso se lleva a cabo operaciones en cuartos hoteles o en salas de belleza, lugares que no disponen de todo el equipo necesario para operaciones de este tipo y menos un estudio de confortabilidad para sus usuarios.

El crecimiento acelerado de la demanda, el mal manejo de los espacios de salud ha ocasionado que se desencadene un severo problema, el que causa más preocupación, es que estas clínicas o consultorios no ofrecen la gama completa de servicios con los que debería contar un centro de medicina corporal haciendo que los usuarios tengan que trasladarse de un sitio a otro en busca de un consultorio que pueda brindarles solución a sus diversos problemas.

#### **3.2. Formulación Del Problema**

Actualmente en Manabí existe la demanda de personas que han nacido con mal formaciones o han crecido bajo el estigma de la discriminación por sus condiciones físicas por algún problema que en algún punto se pudo tratar o prevenir. La necesidad de prótesis o rehabilitación después de algún desafortunado accidente, lamentablemente los centros especializados que se dedican a tratar estas personas se encuentran con deficiencias en cuanto a iluminación, color y amoblado puede generar efectos indeseados en las personas como la reducción de la visión, falta de concentración, estrés, saturación del espacio, fatiga mental, sensación de tristeza, poco aseo, falta de orden entre otros (Álvarez, 2011), esto sucede tanto en el sector público como privado.

### **3.2.1. Problema central**

La despreocupación de las autoridades de salud pública y técnicos especializados en cuanto a la calidad de espacios destinados a la salud medica- quirúrgica que garanticen la apropiada recuperación de los pacientes.

### **3.2.2. Subproblemas**

Dispersión

Limitado servicios médicos de salud

Deficiente equipamiento hospitalario

Los Modelos hospitalarios utilizados en Manabí son obsoletos

### **3.2.3 Formulación de la pregunta clave**

Con el fin de delimitar desarrollo del presente proyecto de investigación, se ha formulado la siguiente interrogante: ¿Cómo resolver la inadecuada calidad de los espacios destinados a la salud medica- quirúrgica que garanticen una adecuada recuperación de los pacientes?

## **3.3. JUSTIFICACION**

Las afectaciones producidas por el problema ya mencionado son de importante relevancia, el presente estudio se apoyó en lo siguiente:

### **Justificación Social**

En La investigación radico como centro de estudio las personas que por un problema físico sufren de rechazo social, baja autoestima, depresión, ansiedad, fobia social. En cualquier caso, daño de la autoestima. Son complejos que requieren tratamiento médico especializado y apoyo emocional para que estos individuos puedan sobrellevar de mejor manera su día a día



Es por esto que las estrategias de mejora deben ser orientadas hacia el bienestar de este número de pobladores que enfrentan su día a día sin poder obtener una atención especializada que les permita mejorar su estilo de vida y su autoestima.

### **Urbano – Arquitectónico**

La ubicación, la forma, el mal uso, las obsoletas circulaciones de los centros médicos y hospitales existentes en la actualidad abren paso a realizar un estudio minucioso de las existentes y de las nuevas formas de proyectar espacios de atención médica especializada, para el disfrute y confort de los usuarios, y cómo influye el diseño y tecnología constructiva de un espacio en la pronta recuperación de los pacientes

### **Académico**

El estudio realizado contribuirá como medio de consulta para futuras generaciones de estudiantes de arquitectura, y carreras de área humanística por todo el material recopilado y sintetizado así mismo para futuros estudios de mejoras en diseños de centros médicos y hospitales.

## **3.4. DEFINICION DEL OBJETO DE ESTUDIO**

El objeto de estudio de la presente investigación se centró en analizar y Evidenciar que las estructuras de salud influyen en el desarrollo progresivo dela cura de pacientes y la necesidad de implantar este paradigma en el sistema de salud nacional.

### **3.4 1. Delimitación sustantiva del tema**

Estudiar las falencias existentes en diseño y ambientación de hospitales a nivel general en cuanto a Arquitectura Hospitalaria, confort dentro y fuera de los hospitales, normas de diseño para hospitales y con esto poder determinar el grado de confortabilidad de los centros médicos existentes en Manabí. A su vez el análisis de la problemática social que aqueja a aquellas personas con afectaciones corporales como son: baja autoestima, ansiedad, fobia social, rechazo social entre otros

### **3.4.2 Delimitación espacial**

La investigación se enmarco dentro de la provincia de Manabí, ubicada en la parte occidental del país, en la región costa; donde actualmente existen 22 cantones siendo Manta y Portoviejo los de mayor población en la provincia, Manta con la mayor población urbana y formando parte de la conurbación que existe con Montecristi y Jaramijó.

### **3.4.3 Delimitación temporal**

El estudio será realizado en un lapso de 30 semanas; desde el 31 de mayo hasta el 15 de diciembre del 2017

## **3.5 CAMPO DE ACCION DE LA INVESTIGACION**

El estudio está enmarcado dentro de la rama de Arquitectura y edificaciones sustentables y sostenibles

## **3.6. OBJETIVOS**

### **3.6.1 Objetivo general**

Diagnosticar el estado de calidad en cuanto a infraestructuras de servicios médicos especializados

### **3.6.2 Objetivos específicos**

- Diseñar el instrumento que me va a permitir realizar el correcto estudio de equipamientos médicos de salud especializada
- Determinar un número estimado de pobladores que requieren cirugía plástica en la Provincia
- Analizar la funcionalidad de los espacios de los centros que brindan atención a los pobladores con problemas médicos estéticos

### **3.7 IDENTIFICACION DE VARIABLES**

#### **3.7.1 Variable independiente**

Despreocupación de las autoridades de salud pública y técnicos especializados.

#### **3.7.2. Variable dependiente**

Deficiente calidad de la infraestructura de servicios de salud especializada.

### 3.8. OPERACIONALIZACION DE LAS VARIABLES

**Tabla 1 - Variable dependiente**

deficiente calidad en las infraestructuras de servicio de salud especializada				
concepto	categoría	indicador	ítems	Inst.
Es el inadecuado manejo espacial arquitectónico y el obsoleto equipamiento tecnológico en las infraestructuras de salud especializada	Calidad espacial arquitectónico	Distribución interna	¿Bajo qué normas debe ser construido un centro hospitalario?	observación
			¿Qué técnica constructiva es la más adecuada?	entrevista
			¿un técnico especializado ha ayudado en construcción de su centro médico?	entrevista
		accesibilidad	¿Cómo hacer que un centro médico sea arquitectónicamente accesible para todos?	Observación
			¿La accesibilidad es apropiada en los actuales centros médicos?	Observación
		Circulación	¿Cómo son circulaciones interna y externa en un edificio de salud?	Observación
			¿Alguna vez se ha sentido desorientado dentro de un edificio de salud?	Encuesta
		Dispersión	¿Ud consigue todos los servicios de salud que necesita en un solo lugar?	Encuesta
		Equipamiento	confortabilidad	¿Qué factores inciden en el confort de un espacio?
	¿Cómo ha sido su experiencia en cuanto al confort en centros hospitalarios?			Encuesta
			¿los centros médicos que ha visitado cuentan con buena iluminación y ventilación?	encuesta
	Tecnología		¿Cuál es la mejor manera de implementar la tecnología en un edificio de salud?	observación

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

**Tabla 2 – Variable Independiente**

<b>Despreocupación de las autoridades de salud pública</b>				
concepto	categoría	indicador	Items	Inst.
Desinterés del Ministerio de Salud Pública y GAD local y técnicos especializados por brindar a la sociedad bienestar en los servicios de salud especializada. Evidenciados en la inexistencia de planes de proyección de infraestructuras	Calidad de vida	Económico físico	¿cree usted que influencia el nivel socioeconómico en la atención de salud?	encuesta
			¿Qué porcentaje de población no puede ser atendida por su condición socioeconómica?	Observación
		Mental	¿Sufre de baja autoestima por su apariencia?	encuesta
			¿Es o ha sido víctima de bullying por algún problema que afecta su físico?	encuesta
			¿Cree que su apariencia influye su autoestima?	encuesta
		social	¿Cree usted que tiene una buena calidad de vida?	encuesta
	¿Su apariencia física afecta en el modo de relacionarse con las personas?	encuesta		

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

### **3.9 FORMULACION DE LA IDEA A DEFENDER**

Las deficiencias existentes en la calidad de las áreas de servicios de salud especializada en cirugía plástica es producto de la Despreocupación de las autoridades de salud pública

### **3.10. TAREAS CIENTIFICAS DESARROLADAS**

Dentro del proceso de desarrollo del presente proyecto de titulación se realizarán las siguientes tareas científicas

### **3.10. Tareas científicas desarrolladas**

Dentro del proceso de desarrollo del presente proyecto de titulación se realizaron las siguientes tareas científicas

**3.10.1. Tc1:** Se construyó el marco teórico referencial con los conceptos relacionados a la normativa de arquitectura hospitalaria y requerimientos funcionales y formales referentes a centros de salud especializados en cirugía reconstructiva, donde se hizo uso de información de campo y bibliográfico referente al tema de salud

**3.10.2. Tc2:** La determinación del diagnóstico entorno al problema analizado, se realizó Tratamiento de la información en cuanto a los aspectos funcionales, formales y técnicos en cada etapa del proceso arquitectónico

**3.10.4. Tc3:** Elaboración del diseño de la propuesta alternativa de un centro de medicina especializada en bienestar corporal

### **3.11. Diseño de la investigación**

Los objetivos trazados se cumplieron por medio de la utilización de las siguientes técnicas y métodos:

En la primera etapa se utilizó los métodos inductivo y deductivo, se los analizo mediante la operacionalización que permitió recabar todas las particularidades contenidas dentro de lo general.

**Método Inductivo.** - Con este método se llegó a las generalidades de los hechos

Con este método se analizó la problemática, sirvió para estudiar los elementos específicos que generan un conflicto en personas con afectaciones estéticas de esta manera se pudo llegar a la comprensión de toda la problematización.

**El Método Deductivo.** - Es un proceso contrario al inductivo y fue de utilidad en la investigación ya que se consideraron las normas de arquitectura hospitalaria que se adaptan al objeto de estudio

la segunda etapa se utilizó los métodos sintético, analítico y comparativo

**Método analítico.** - con este método se pudo desmembrar todo lo que es y rodea al objeto de estudio, descomponiéndolo en todas las partes que lo conforman.

**Método sintético.** -se resumió mediante la reconstrucción de todos los componentes del objeto de estudio para poder explicarlo

**Método Comparativo.** Se lo Realizo a través de la revisión de proyectos análogos y criterios similares en proyectos de diseño inmiscuidos en el área de salud, lo cuales sirvieron como idea referencial en el planteamiento de una posible solución arquitectónica

En la tercera etapa se utilizó el método analógico, y abstracción

**Método analógico:** fue de ayuda para concluir en qué tipo de sistema será útil para aplicar en el diseño del centro hospitalario.

**Método de abstracción:** se utilizó para sacar ideas más relevantes de los modelos de repertorio estudiados para así poderlos implantar en el estudio realizado.

### **Técnicas de investigación**

**Técnica de la Observación:** se utilizó para conseguir un número sustancioso de datos, los mismos que fueron registrados por medio de videos y fotografías.

**Técnica de la Encuesta – Entrevista:** Se utilizó esta técnica en para obtener información que no se encuentra en libros ni en documentales, se desarrollaron distintos cuestionarios para las personas particulares, se fijó entrevistas para técnicos involucrados con el objeto de estudio y se elaboró guías de observación personales para centrarse en la delimitación con el objeto de estudio.

**Técnicas Documentales:** La información se la recopila de manera:

Literal: libros, revistas, periódicos.

Gráfica: dibujo, diagramas.

Estadística: barras.

### **INTRUMENTOS**

Guía de Entrevista

Cuestionarios

Guía de observación

### 3.11.2. Población y muestra

La población que se consideró en la investigación es heterogénea; se recurrió a datos estadísticos del INEC de hombres y mujeres de distintas edades y clase social que por algún motivo sufre de afectaciones estéticas en la provincia de Manabí. Estas afectaciones pueden ser de congénitas, adquiridas, causadas por accidentes, o simplemente deformidades que pueden afectar la calidad de vida de los que padecen este problema. Entre esos se identificaron las Malformaciones congénitas según datos del INEC son 264 personas en Manabí.

**Fórmula utilizada para la obtención de muestra:**

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

**Datos para la obtención de la muestra:**

**Tabla 3 – Datos para la obtención de la muestra**

<b>DATOS PARA LA OBTENCION DE LA MUESTRA</b>	
Nivel de confianza	Z= 95% = -1,96
Probabilidad de ocurrencia	P= 50% = 0,50
Probabilidad de no ocurrencia	Q= 50% = 0,50
Población Total	N= 264
Error de estimación	e= 5% = 0,05
Tamaño de muestra	n=?



### desarrollo de la formula

$$n = \frac{Z^2 * P * Q * N}{e^2 (N - 1) + Z^2 * P * Q}$$

$$n = \frac{(-1.96)^2 (0.5) (0.5) (264)}{(0.05)^2 (264 - 1) + (-1.96)^2 (0.5) (0.5)}$$

$$n = 253$$

$$1.62$$

$$N = 156$$

De acuerdo al resultado obtenido de la operacionalización de la fórmula del muestreo fue necesaria la aplicación de 156 encuestas.

#### 3.11.3. Resultados esperados

Lo logrado en el presente proyecto se presenta en los siguientes tres puntos:

- 1) Marco referencial que sustentó y sirvió de fundamento teórico de la investigación.
- 2) Diagnóstico y proyección de la realidad problemática analizada
- 3) Propuesta arquitectónica alternativa desarrollada en función del diagnóstico y requerimientos de usuarios y personal de centros médicos.

#### 3.11.4. Novedad o innovación de la investigación

El diseño de una propuesta arquitectónica alternativa de centro integral de especialidades estético corporal para la provincia de Manabí, se pretende dar a la provincia y al país una nueva concepción en el diseño de las áreas médicas para la pronta recuperación de los pacientes.

## **4. CAPITULO 1**

### **Marco referencial de la investigación**

#### **4.1. Marco Antropológico**

A fin de abordar la problemática que nos ocupa es importante comprender que “la historia del hospital, es en cierto modo, la historia de la hospitalidad” (Quim Bonastra, 2009, pág. 4)

En el presente trabajo se enmarca el estudio del ser humano sus dolencias físicas y los efectos psicológicos que llegan a tener dichas dolencias y como la arquitectura sirve de herramienta de cura, ya que, si se entiende el concepto de salud, en donde no solo se combate la enfermedad, sino que, por el contrario, se busca bienestar del afectado; se podría entender la importancia que tiene el arquitecto como un promotor del bienestar de los pacientes.

En Manabí como en el Ecuador, los centros de atención hospitalaria funcionan aparentemente bien, pero hay detalles que no han sido considerados, por el hecho de que únicamente se ha tomado en cuenta los aspectos técnicos, pero se ha descuidado la parte humana, siendo algo que debería regir en esta tipología.

Para este estudio es importante recalcar que el hecho más relevante es que el tipo de paciente de esta área ha sido descuidado, ya que la segunda causa de muerte en niños es por mal formaciones congénitas, u anomalías físicas que podrían ser tratadas a tiempo con cirugías o inclusive con rehabilitación física. Además en la provincia de Manabí se registra que la segunda causa de morbilidad en hospitales es por accidentes de tránsito que en algunos casos repercute en su apariencia por la tanto requiere intervenciones quirúrgicas estéticas o rehabilitación física.

De tal manera proveer a las personas de un espacio articulado donde encuentren todo lo que necesitan para tratar su dolencia conjugándola un entorno adecuado se convierte en el propósito de este proyecto, es por eso que el diseño alternativo del centro integral de especialidades médico – quirúrgicas para la provincia de Manabí pretende ser un referente arquitectónico para futuros diseños de centros hospitalarios.

## **4.2. Marco teórico**

### **4.2.1. Evolución De Los Espacios Hospitalarios**

La arquitectura hospitalaria ha tenido varias transformaciones a lo largo de la historia debido a diversas razones como son los avances en la ciencia, problemáticas del funcionamiento o cambios culturales. En la antigüedad a los enfermos se los clasificaba como incapacitados físicos y seres inmorales lo que justificaba el infanticidio de los niños nacidos con malformaciones, pero con la llegada del cristianismo se elevó la asistencia de los enfermos a una categoría de mayor nivel (Quim Bonastra, 2009). Hoy en día la evolución cultural, social, y normativa, se distancia abismalmente de aquella concepción de la antigüedad, sin embargo, en la presente investigación se abordará la evolución arquitectónica de los hospitales.

la concepción del hospital evoluciono a través del tiempo y luego de innumerables resultados de distinta índole respecto a las respuestas que tenían los pacientes frente a determinadas edificaciones. El primer paso en la construcción de espacios hospitalarios adecuados fue en los siglos V y IV a. de C. donde se crearon consultorios fijos, dotados de instrumentos para operaciones quirúrgicas, en esta misma época los centros romanos dedicados a la salud eran balnearios y termas, donde el protagonismo recaía en el agua. (Quim Bonastra, 2009). En aquellos años la infraestructura de salud aún era concebida de forma empírica; hoy se busca por otra parte que la infraestructura sea un aspecto que deba programarse para alcanzar un fin, de mejorar la calidad de atención de los pacientes y mejorar la calidad de los espacios donde se desenvuelven los prestadores de esa atención. (Bello, 1998)

Luego de esta primera etapa, nos encontramos con los Hospitales claustrales, que se evidencian desde la instauración del cristianismo en Europa, donde la asistencia material a los enfermos y desvalidos fue promovida a la categoría de deber moral, donde la enfermedad deja de ser vista como algo negativo principalmente por la identificación de los padecimientos del enfermo con el sufrimiento físico de Cristo (Quim Bonastra, El uso de Google Earth para el estudio de la Arquitectura Hospitalaria I, 2009). Este edificio mantiene una forma rectangular por el exterior y en su interior está dividido en dos alas simétricas en las que se encuentran distribuidas

las áreas programáticas. Las dos alas del edificio están divididas por un patio central jerárquico en el que se ubica el templo. (Armendariz, 2012).

Hoy en día nadie se atreve a poner en duda la necesidad y trascendencia de la historia de los hospitales como instituciones complejas, un claro ejemplo de ello es el estudio realizado por M. Mollat, quien establece con gran solvencia el proceso y el tipo de ayudas presadas, centrando su atención básicamente en las limosnas, institucionalizadas o no como ayuda material recogida de los pobres en cofradías y parroquias como significado del hospital como lugares para albergar pobres mendigos, enfermos y viajero, evolucionando hasta convertirse en instituciones para atender una forma específica de miseria, pobreza o enfermedad. El hospital medieval evoluciona desde la consideración del mismo como espacio de carácter eminentemente religioso y donde se ejercitan las obras de misericordia hasta su configuración como una institución inmersa en un proceso de medicalización y laicización acorde con las demandas de la sociedad. (Gallent, 1996) a pesar de esto esta tipología es la menos eficiente ya que no tiene buen asoleamiento peor aún ventilación cruzada en las salas lo que en hospitales provoca la fácil reproducción de agentes patógenos que se encuentran en el ambiente.

Surgen cambios en el aspecto formal de los hospitales, y este en especial vino a ser el modelo de hospital que se convertiría en los años siguientes el arquetipo de infraestructura de salud y son los Hospitales cruciformes donde se experimentó grandes transformaciones apareciendo una nueva tipología hospitalaria que, en muchos sentidos, se distanciaba de las medievales, sin embargo, al igual que en los hospitales claustrales se sigue manteniendo el centro simbólico encontramos, a menudo, un altar visible desde todas las alas del hospital.

En cuanto a su distribución interior, surgieron directrices que marcaron toda esta época, las ideas principales que influyeron en su configuración eran, por un lado, la conservación de un aire puro en el interior del recinto y el cuidado de la salubridad en general. Por otro, la separación de los diferentes tipos de enfermos y la separación, también, de los diferentes servicios del hospital. Y, finalmente, la atención al problema de la circulación, de los flujos internos del personal y de los enfermos dentro del complejo, aquí fue donde surgió la sectorización, en los cuales los enfermos serían clasificados en el departamento

correspondiente a su dolencia. (Quim Bonastra, 2009) en esta etapa se observa modelo de hospital más pulido, donde se integra a los pabellones dentro de una sola estructura alternándolos, generando así una mejor ventilación, soleamiento y sus circulaciones no eran tan largas dentro de los pabellones.

Mientras que en 1920 en Estados Unidos se empezó a manejar una nueva y mejorada tipología, que era la del monobloque, esto debido a los avances tecnológicos de la época donde las circulaciones se vuelven verticales y el hormigón armado en nuevo método constructivo (Armendariz, 2012). en Ecuador se acababa de crear el seguro social y se ponen en funcionamiento los primeros dispensarios médicos del país (Velasgui, 1992)

La tipología del monobloque viene a ser un gran avance en comparación con los hospitales cruciformes, desde la circulación hasta la técnica constructiva, las circulaciones se hacen más cortas debido a la verticalidad del edificio y la comodidad de ser transportado por un ascensor.

En conclusión, se puede apreciar como en todas las tipologías existentes hay varios factores similares que la relacionan, una de las más relevantes es la división programática por especialidades que es como lo que se intenta controlar la propagación de enfermedades. En la actualidad en el Ecuador y en el resto de Latinoamérica a pesar de que la tecnología ha avanzado notablemente la mayor parte de hospitales continúan construyendo con la tipología monobloque que se desarrolló hace casi 100 años atrás.

#### **4.2.2 Arquitectura Como Instrumento De Cura**

Cuando pensamos en el origen de diseño de las tipologías de hospitales, donde se comenzaron a utilizar, que tipos de demandas y reclamos existían en ese entonces sea por exigencias de uso o modificación de costumbres, necesidades prácticas, avances técnicos, necesidades que en su momento tuvieron respuesta. El tiempo pasa, las necesidades cambian, la tecnología, el mayor nivel de educación y el modo de usar los espacios se están marcando con nitidez, tendiendo a producir una modificación en la distribución y los espacios de la infraestructura hospitalaria.

Existen estudios en donde la relación entre el sistema nervioso y el inmunológico, en donde el sistema inmunológico depende del nervioso; el estrés, las emociones negativas o positivas influirán para su buen o mal funcionamiento. Se Demuestra como las emociones positivas, el buen humor, el optimismo, la esperanza ayudan a soportar una enfermedad y facilitar la pronta recuperación por esto es necesario que un hospital sea un lugar seguro, confortable y acogedor para los pacientes y trabajadores, reduciendo así los efectos del estrés por encontrarse en un hospital sombrío (Ortega, 2011). se hace necesario entonces formular un nuevo paradigma en el diseño hospitalario que este en consonancia con la demanda de las personas, a futuro aparecerán nuevas formas de distribución y relación interna y externa de los hospitales, que por ahora tal vez sean inimaginables, pero sin duda, como ha venido sucediendo responderá influencias variadas y con vertientes diversas (Roses, 2011).

En la actualidad a la arquitectura también se la considera como instrumento de cura, que hace importante aterrizar el concepto de humanización, que sintetiza todas las acciones, medidas y conductas que se deben producir para garantizar la dignidad de las personas, es por eso que debemos asumir que el diseño de un hospital para todas las personas que transitan fuera, o permanecen dentro de este espacio físico por tanto este debe tener un diseño que se acople a la ciudad, un diseño exterior agradable y un diseño interior de los espacios y equipamientos que ocuparan dichos espacios, es decir el buen o mal manejo de la plástica y de los espacios interiores pueden estimular o inhibir ciertos comportamientos, sin embargo, "no podemos ignorar los factores socioculturales de los individuos que provienen de su medio ambiente". (Bello, 1998, pág. 2).

Uno de los factores más importante dentro de los criterios de diseño hospitalario, es la seguridad, esta busca que los pacientes y familiares aminoren las ansiedades y preocupaciones en momentos de tensión por algún resultado médico, el hecho de encontrarse dentro de un espacio frío, con materiales reflexivos con un diseño interior improvisado donde la iluminación, las vistas, la dimensión humana se encuentra anulada, es entonces cuando nos sentimos apesadumbrados. Es por eso que la seguridad procura proporcionar un ambiente acogedor, con el fin de disminuir la ansiedad y miedo aumentando la confianza y la autoestima de los usuarios (Bello, 1998).

Sin embargo, (Niño) señala que, seguridad hospitalaria se refiere únicamente a la guía para identificar y establecer controles sobre los aspectos e impactos ambientales que pueda tener el hospital, para poder reducirlos a niveles aceptables mejorando así su eficiencia y funcionamiento, reduciendo los costos de no calidad e incrementando su rentabilidad, también sobre los riesgos laborales que se exponen los trabajadores durante su construcción (2015). Son dos teorías totalmente opuestas, porque mientras que la una hace referencia a espacios donde el paciente, los visitantes y los doctores deben encontrarse en espacios donde se sientan cómodos, el otro dice que seguridad únicamente hace referencia a los impactos ambientales que puede llegar a tener un hospital, en todo caso las dos teorías son válidas ya que contribuyen en el mejoramiento de los hospitales.

La Privacidad también debe ser una consideración fundamental en el diseño de espacios médicos. Macedo la considera como el concepto moderno de derecho a la intimidad y a la vida privada se presenta como un derecho a la libertad. La libertad debe ser entendida como el derecho a hacer lo que le parece, esto puede ser estar solo, no ser molestado o incomodado, el poder tomar decisiones en un ambiente de tranquilidad. (Macedo, 2002) En un hospital estas áreas se traducen a la sala de espera, emergencias, dormitorios de los pacientes y demás áreas críticas, en estas áreas muchas veces la intimidad se ve vulnerada donde la invasión no solo es el espacio territorial, reducido a una cama y un velador (Burgos, 2003).

Hay que planificar áreas donde las familias puedan juntarse a esperar con un mínimo contacto con el resto de familias y pacientes que se encuentran dentro del mismo espacio. A fin de aminorar las impresiones que puedan perturbar psicológicamente a los pacientes y sus familiares resulta beneficioso separar visual y acústicamente, las áreas pediátricas de la de los adultos, mujeres de hombres, los pacientes críticos de los crónicos, para no impedir su recuperación, tranquilización y progreso (Bello, 1998).

Se ha hablado de la seguridad la privacidad, seguridad y humanización de los espacios y todo lo que esto conlleva, pero para lograr eso también es necesario que la edificación sea la mejor. Calidad, pero ¿A que hace alusión este término dentro de la arquitectura? Bien, la Arq. Dora

Artilez y el Arq. Andrés Oliviera coinciden en que las edificaciones tienen que ser planificadas, construidas para soportar las condiciones ambientales del lugar capaces de soportar las inclemencias del clima o, a su vez, responder de manera eficiente a una catástrofe natural, su mantenimiento debe ser de bajo costo, al asumir lo anteriormente expresado entonces se puede deducir la durabilidad que debe ser definida en función de la calidad. Los desperfectos en la construcción disminuyen su calidad y reducen su vida útil, generan insatisfacción en las personas que ocupan estas instalaciones. (Dora Artiles, 2007), es por eso que el proyectista debe tomar en cuenta que los Centros destinados a la Salud están sometidos a tener una considerable actividad, ya que su funcionamiento debe ser durante las 24 horas del día todos los días del año, “los materiales que se inviertan para su construcción deben ser los más adecuados y duraderos, estos siempre deben responder a la demanda funcional sin que por ello se tenga que renunciar a lo estético”. (Bello, 1998, pág. 3). En conclusión, la palabra calidad engloba la proyección del edificio hospitalario mediante soluciones sencillas, prácticas y duraderas, buscando la estética pero que su mantenimiento y ajustes exija un costo mínimo.

#### **4.2.3 Percepción del ambiente y su impacto en la salud**

Las personas se mueven en un entorno el cual debe adaptarse sus necesidades físicas y emocionales, en este sentido la arquitectura vendría a ser todo lo que representa el ambiente físico por el que se está rodeado, a su vez el diseño de los espacios interiores donde la vida familiar, escolar, de trabajo entre otras cosas se desarrolla, en medio de mobiliarios y su decoración, todos estos espacios son los encargados de generar en las personas un efecto positivo o negativo (Álvarez, 2011).

Un lugar donde el ambiente o mejor dicho la ambientación de un espacio físico juegan un papel importante para el comportamiento y el bienestar el usuario. A lo que Bello menciona que “la percepción y evaluación ambiental. Estas se basan principalmente en experiencias individuales adquiridas del medio cultural. Cada individuo también adopta normas socioculturales, actitudes y destrezas específicas del ambiente social en que se desenvuelve”. (Bello, 1998, pág. 4) Lo que quiere decir que para las personas que viven dentro de otro medio cultural, religioso y hasta económico su percepción del ambiente físico y la arquitectura no será la misma que de una persona de características opuestas; implícitamente deja claro como la arquitectura debe acoplarse al medio en donde se va a construir.



En los Hospitales o centros de salud esta percepción se refleja con el padecimiento que ya, hace varios años atrás aqueja al personal y es el síndrome de Burnout, que es un tipo de estrés laboral que sufren el 31% de profesionales que mantienen una relación de ayuda y cuidado hacia los demás, uno de los factores que origina este síndrome es el ambiente de trabajo en el que se encuentran llevando a la persona a cambios en el desempeño del trabajo en forma parcial o totalmente irreversible (Ordenes, 2004). Ya que en la actualidad se sabe que los aspectos psicológicos tienen una notable influencia en la salud fisiológica de los individuos. Por ello un mal o un buen diseño puede influir a tal profundidad que puede causar un potente efecto sobre la recuperación de una persona a través de los sonidos, colores, sensaciones, vistas y olores del Hospital (Ortega, 2011) es por ello que, como ya se lo ha mencionado antes, los sistemas médicos deben evolucionar buscando el siempre el bienestar del paciente y sus trabajadores

En el Ecuador, Breilh señala que el deterioro de la calidad de vida que se ha producido desde los años 80, y no por el déficit que estas puedan presentar sino por las condiciones de trabajo y de atención de los hospitales en general se ha visto envuelta (Breilh, 1992). “La improvisación de espacios para servicios tales como: emergencia, observación, endoscopia, litotricia, bacteriología, se debe a que la construcción data de muchos años atrás, y el crecimiento de afiliados, no permite brindar atención en un espacio cómodo y agradable “ (IESS, 2015)

Se podría decir que en estos últimos años la literatura científica se ha preocupado por los temas de estrés y salud mental no solo desde el punto de vista de darle una cura sino de poder ver que está ocasionando este problema, es lamentable e irónico que en centros donde los profesionales que brindan salud y las personas van a buscar salud terminen enfermas a causa de los ambientes deprimentes, fríos y sin el menor sentido de estética.

#### **4.2.4. Efectos Nocivos Y Riesgos Causados Por El Ambiente Físico**

Para empezar este capítulo es importante primero saber que los atributos comunicacionales que poseen en general los edificios, el mensaje estético y formal, se puede decir que el primero transmite información estética para las que el receptor presenta estados afectivos de agrado o

desagrado, el gusto o el disgusto, el segundo le da la información del contexto urbano en que se encuentra ubicado (Bello, 1998)

En Manabí, como en el Ecuador sucede lo mismo los centros de atención hospitalaria funcionan aparentemente bien pero hay muchas cosas que se han descuidado, cosas que por prestar atención únicamente a los detalles técnicos se ha descuidado la parte de la humanización de los mismos bien menciona Burgos que en los ambientes hospitalarios las personas se vuelven vulnerables a ciertos estímulos, no solo provenientes de la dolencia que tienen sino también por el medio ambiente que los rodea durante su estancia en el mismo, al paciente puede afectar su autoestima y producir cambios emocionales intensos, esto repercute en las necesidades de seguridad y pertinencia, en el hecho de estar dentro de un lugar extraño, adecuado con una serie de normas y a veces falta de privacidad hace que el paciente tenga sentimientos de inferioridad y culpa. (2003)

Los ambientes físicos deben insinuar ciertos patrones de comportamiento pero también prevenir otros uno de ellos es la condición ambiental a la que se exponen las personas dentro del edificio tales como “temperaturas extremas, aire contaminado, ruidos molestos o mala iluminación, que estén fuera de los límites aceptables psicológicamente, pueden hacer el trabajo intolerable.” (Bello, 1998, pág. 6). En conclusión, la humanización del ambiente mediante la utilización de herramientas como el color, la ventilación, el sol son la clave para lograr que los espacios hospitalarios y cualquier espacio se respire paz, seguridad y confort

#### **4.2.5. Psicología del Color**

El lenguaje arquitectónico tiene en el color a uno de sus principales componentes. No sólo como aporte estético que despierta nuestras emociones sino también cumpliendo otros importantes roles, tales como la transformación de espacios de difícil legibilidad en lugares armónicos y la identificación de áreas determinadas. Los colores juegan su papel en el curso de la vida, cada color tiene su importancia y los colores en su conjunto ayudan para asegurar una vida normal, por ello no nos equivocamos al decir que cuando hay un estímulo creado por un color afecta a todo la persona como tal y ocasiona una respuesta en su organismo; es por esto que en lugares de trabajo como oficinas y fabricas se ha comprobado que puede reducir o aumentar la eficiencia y productividad de la empresa, y en hospitales y clínicas actúan

agravando y retardando o promoviendo la curación de los pacientes. La ambientación de los lugares de trabajo debe responder a normas que van más allá de lo decorativo, se debe proporcionar un ambiente que dé al trabajador una sensación de calma, que facilite su concentración en su tarea y estimule su eficiencia y rendimiento en la misma.

Para conseguir situaciones óptimas deben considerarse la calidad de la luz (natural o artificial) y la reflexión que esta otorga a las superficies coloreadas evitando así los efectos de deslumbramiento.

Se ha notado que una buena alternativa para obtener la máxima claridad en un espacio podría ser pintar los cielorrasos de blanco. Muchas veces se produce al poco tiempo la fatiga de la vista debido a que no existe en el espacio colores contrastantes y hay que evitar esa posibilidad de cansancio, cuidando que no se produzcan contrastes fuertes con los que se podría disminuir la posibilidad de visión en el lugar.

La temperatura del ambiente debe contrastarse para hacer más comfortable psicológicamente el lugar de trabajo, por lo tanto, si la misma es elevada debe optarse por los colores fríos y elegirse tonalidades cálidas si se trata de temperaturas bajas. A su vez las dimensiones del lugar pueden aumentar o disminuir visualmente con el empleo del color.

Un color claro y único contribuirá a agrandar, mientras que en el caso opuesto, una altura excesiva se atenúa dividiendo los muros en sectores horizontales, pintando el superior con un color oscuro que continúe en el cielorraso.

En lo referido al mobiliario y a los elementos de equipamiento al menos que ocupen grandes superficies, pueden seguir la tonalidad general. Un dormitorio requiere colores suaves y de descanso con poco contraste, mientras que un vestíbulo admite más contraste, valores ricos y colores alegres. Para que una habitación sea clara los colores deben ser claros, un color intenso podría reducir la claridad, así también se recomienda que en habitaciones pequeñas no se utilicen colores cálidos pues la harían ver más pequeña y tampoco utilizar en las habitaciones grandes colores fríos puesto que harán que estas parezcan mayores aún.

El diseñador conoce como usar el color para crear una habitación más cálida o fría, más grande o pequeña, más alta o baja o más reposada o inquieta. El concepto del color ya no se considera como un simple valor estético o decorativo, sino como un medio para obtener los mejores resultados funcionales y aprovechar el espacio de tal forma que los colores tengan concordancia con la luz y con los materiales.

Existe un empleo convencional de los colores, basado en motivaciones psicológicas, significados simbólicos o emocionales, indicativo de determinadas situaciones que pueden darse en ambientes de trabajo.

Se utilizan entonces con fines de seguridad y si bien no sustituyen a buenas medidas para prevención de peligros, sirven para identificar riesgos específicos si su uso esta normalizado. Cada color tiene su importancia según donde se utilice, pero algunos colores pueden resultar más llamativos que otros; por ejemplo, en cuanto a la señalización luminosa el rojo es el color más fácilmente reconocible, le siguen el verde, el amarillo y el blanco. El púrpura y el azul, son más difíciles de distinguir, pero en materiales opacos el amarillo es el color más visible, seguido del naranja. Las combinaciones más apropiadas por su legibilidad son el negro sobre amarillo, rojo sobre blanco, blanco sobre azul, negro sobre blanco.

En las habitaciones de los pacientes para las paredes, de preferencia, pueden emplearse matices suaves para crear un ambiente refrescante, que permita al paciente calmarse y permanecer tranquilo. De manera general los tonos cálidos son adecuados para las habitaciones con poco sol y los fríos para las soleadas; los primeros convienen para pacientes de corta estancia y los segundos para aquellos de larga permanencia o enfermos crónicos. La impresión de calidez en un espacio cerrado y de poca luz podrá ser acentuada usando colores fríos en las habitaciones contiguas, o a la inversa.

Estos establecimientos de salud han sido pintados tradicionalmente, y aun se siguen pintando, con un blanco dominante, por cuestiones de higiene. En los hospitales o clínicas se está comenzando a dejar a un lado este color, porque produce una sensación deprimente y rígida, y son utilizados colores cálidos y pasteles, porque estos ejercen sobre el paciente una acción

estimulante que acelera el proceso de recuperación y también brinda en el espacio un confort visual.

El color no es simplemente un factor de satisfacción estética, sino que sirve para crear estímulos, tanto en enfermos y visitantes, como en el personal clínico, como respuesta a la parte psicológica de cada persona. Si bien es cierto no todos los colores producen el mismo efecto, es por esto que su selección debe realizarse según la función que tendrá el espacio ya sea para estimular y alegrar o por el contrario de calmar recordando que el color afecta directamente a las personas. Teniendo en cuenta los aspectos citados anteriormente, en los espacios públicos como son las salas de espera o visita, pueden ser tratadas con variedad, aunque sin excesos en el color.

Las paredes podrán ser pintadas con cualquier color pero manteniendo una armonía en el espacio y manteniendo un equilibrio en cuanto a las sensaciones. Se puede utilizar contraste o también es posible romper el efecto monótono con cambios menos notorios. Si los pasillos y escaleras son algo oscuros se puede utilizar el color como medio para aclarar, intensificar y hacer que la luz se refleje al utilizar tonos claros y luminosos.

En las habitaciones de los pacientes para las paredes, de preferencia, pueden emplearse matices suaves para crear un ambiente refrescante, que permita al paciente calmarse y permanecer tranquilo. De manera general los tonos cálidos son adecuados para las habitaciones con poco sol y los fríos para las soleadas; los primeros convienen para pacientes de corta estancia y los segundos para aquellos de larga permanencia o enfermos crónicos.

La impresión de calidez en un espacio cerrado y de poca luz podrá ser acentuada usando colores fríos en las habitaciones contiguas, o a la inversa. En los techos se puede evitar el blanco, porque para los pacientes que están muchas horas o muchos días en cama, el blanco es deprimente y deslumbrante; su color puede ser el mismo color que la pared, aunque en tonalidad más clara para quitar la monotonía a la que está expuesto un paciente.

Es importante tener en cuenta que en las habitaciones destinadas a la rehabilitación se debería utilizar colores fríos, refrescantes y tranquilos, pero las de recuperación de requerirán colores estimulantes. Las salas o habitaciones de pediatría deberían ser manejadas de una manera diferente, deben utilizar dibujos atractivos en colores brillantes y alegres; estos dibujos serán pintados en paredes y también en los techos para recrear la imaginación de los niños. Para las oficinas, laboratorios y cocinas los estudios han establecido que se puede manejar el color según el tipo de iluminación que reciban; colores claros podrían utilizarse para aquellas que tengan iluminación natural intensa y tal vez un color como verde-gris para aquellas de luz débil. En las habitaciones del personal del hospital se puede tener en cuenta las preferencias y gustos de ellos o utilizar colores según el criterio que maneje ese espacio. Las cornisas y zócalos de las paredes forman parte de estas y deben ser resueltos con colores que armonicen con los de aquellas, pues los contrastes son inconvenientes; tanto estos como el ancho o la altura deben ser moderados, puesto que pueden alterar aparentemente las proporciones de la habitación. (Villavicencio, 2008)

### **4.3. Marco conceptual**

#### **Clínica**

El termino clínica tiene varios usos. Uno de los más usados es para referirse a la disciplina de la medicina que se ocupa de la observación directa de algún problema específico del paciente y de su posterior tratamiento. ( Definición ABC, 2010) .

#### **Clínica de especialidades**

Unidad que brinda atención de salud ambulatoria y hospitalización en una de las especialidades de la medicina y subespecialidades de la misma. (Lugmaña, 2013)

#### **Salud**

“La salud es un estado de completo bienestar físico, mental y social, y no solamente la ausencia de afecciones o enfermedades”. (Organización Mundial de la Salud, 1946)

#### **Arquitectura Hospitalaria**

Las características que conforman este término son los ejes directrices para la conceptualización y desarrollo de un centro hospitalario (Alfonso, 2012).

### **Especialización Médica**

Una especialidad médica es un término que se emplea para reunir en una sola y misma familia al conjunto de todas las enfermedades o afecciones que afectan a un órgano en particular. (Kioskea, 2014).

### **Cirugía Plástica**

Especialidad quirúrgica que se ocupa de la corrección de todo proceso congénito, adquirido, tumoral o simplemente involutivo, que requiera reparación o reposición, o que afecte a la forma y/o función corporal.

### **Cirugía Reconstructiva o Reparadora**

La Cirugía Plástica Reparadora procura restaurar o mejorar la función y el aspecto físico en las lesiones causadas por accidentes y quemaduras, en enfermedades y tumores de la piel y tejidos de sostén y en anomalías congénitas, principalmente de cara, manos y genitales.

### **Cirugía Estética (o cosmética)**

Trata con pacientes en general sanos y su objeto es la corrección de alteraciones de la norma estética con la finalidad de obtener una mayor armonía facial y corporal o de las secuelas producidas por el envejecimiento. Ello repercute en la estabilidad emocional mejorando la calidad de vida a través de las relaciones profesionales, afectivas, etc. (Sociedad Española de Cirugía Plástica, 2011)

### **Estética Corporal**

El concepto de estética corporal abarca un amplio grupo de acciones, todas ellas encaminadas a lograr la belleza corporal más completa. Dentro del concepto de estética corporal, se pueden

englobar todo tipo de terapias destinadas al culto del cuerpo, tanto de origen invasivo como las que no lo son ( Definición ABC, 2010).

### **Rehabilitación**

Conjunto de métodos cuya finalidad es la readquisición de una actividad o función orgánica perdida o disminuida por accidente o enfermedad.

### **Humanización de espacios**

Este término se encuentra conectado en su totalidad con la noción de evolución. Cada espacio no cuenta con una estructura específica, sino que ésta se va transformando mediante metamorfosis y cambios físicos. (Berardo, 2017).

#### **4.4. Marco jurídico y/o normativo**

**Constitución de La Republica, Cap.II sección 7, Art.32, definido en los “DERECHOS DEL BUEN VIVIR”,** “La salud es un derecho que garantiza el Estado, el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, ... 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.”

**Código de Salud, Cap. II, Seccion 1, Art. 4, derecho a la salud** “El derecho a la salud consiste en el acceso universal permanente, oportuno y continuo a la atención de salud de manera integral e integral, de acuerdo a la política establecida por la Autoridad Sanitaria Nacional, para la promoción de salud, la prevención de la enfermedad, la recuperación, la rehabilitación y los cuidados paliativos y de largo plazo”



## **Acuerdo Ministerial**

### **Capítulo III**

#### **Segundo Nivel De Atención**

*Art. 9* “Los establecimientos que conforman el Segundo Nivel de Atención son los siguientes: Centro clínico-quirúrgico ambulatorio (Hospital del Día) Es un establecimiento de salud que cuenta con las especialidades reconocidas de conformidad con la ley y con servicios de consulta externa, farmacia institucional para el establecimiento público y farmacia interna para el establecimiento privado, con un stock de medicamentos autorizados por la Autoridad Sanitaria Nacional.”

“Brinda atención de salud clínica, quirúrgica o clínico-quirúrgica ambulatoria y programada, de forma continua, Para llevar a cabo el tratamiento o los cuidados de pacientes que deben ser sometidos a los métodos de diagnóstico o tratamiento clínico y/o quirúrgico que requieran, debe contar obligatoriamente con la supervisión y/o indicación del especialista tratante. Estos centros pueden tener servicios de apoyo de nutrición, psicología, laboratorio de análisis clínico y radiología e imagen. Las camas de este centro no son censables.”

#### **Conclusión**

Por los antecedentes expuestos y por cuanto la Constitución de la República del Ecuador expedida en el año 2008, tiene un carácter garantista de derechos, la cual consagra en el artículo 32 el derecho a al “Buen vivir” y el artículo 4 el derecho a la salud, garantizando el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, el estado está llamado a crear las condiciones más favorables para el fortalecimiento institucional y al desarrollo de infraestructuras más adecuadas para hospitales, o casas de salud.

#### 4.5. Modelo de repertorio realizado

##### Ulm Centro Quirúrgico

**Ubicación:** Ulm, Alemania

**Área** 68.500,0 metros cuadrados

**Concepto** Espacios iluminados por la luz del sol para eliminar el miedo de los pacientes y la desazón que sienten al estar en un hospital

**Función:** La construcción hospitalaria más grande en el estado de Baden . Centro quirúrgico

**Flujos:** Los departamentos especializados y unidades funcionales del hospital se distribuyen alrededor de una columna principal de dos pisos que es el eje central.

El edificio se organiza en dos secciones con una barra horizontal dominante "flotante" con el apoyo de una estructura de verdes

**Forma:** Una forma "simple" que agrupa todos los aspectos funcionales y que todo esto se combine con el medio ambiente

**Criterios de composición:** Colores con el hospital sobre la base de cuatro tonos cálidos: amarillo, naranja, rojo y marrón. Materiales claros y agradables

**Estructura** Aberturas de vidrio multicolores. Acristalada y una estructura de 160 metros de largo, elevándose por encima de la tierra



GRAFICO Nro 1 LABORADO POR; tesista FUENTE: (ArchDaily, 2012)

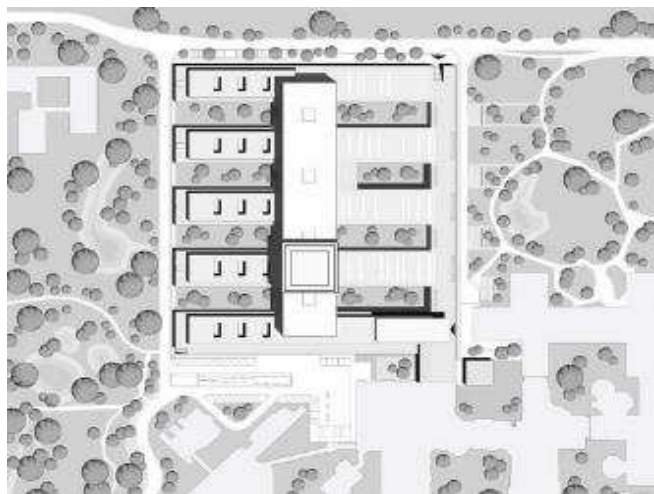


GRAFICO Nro 2 LABORADO POR; tesista FUENTE: (ArchDaily, 2012)

## Coboolture GP Super Clínica

**Ubicación:** Caboolture QLD

4510, Australia

**Área:** 32,000m<sup>2</sup>

**Concepto:** Crear la sensación de bienestar utilizando los factores de luz, espacio, brisas y ergonomía

**Función:** Clínica de niños

**Flujos:** Gira alrededor del patio verde central

**Forma:** Diferente a los diseños tradicionalmente empleados para hospitales y clínicas ya que cuenta con jardines verticales, estanques de peces y un atrio pensado para producir la sensación de curación y respiro

**Componentes del proyecto:** Natural: luz, vegetación: Artificial: mobiliario, estructura

### Zonificación

Consultorios

Área verde

Área de ingreso y espera

Área de atención ambulatoria



GRAFICO Nro 3 LABORADO POR; tesista FUENTE: (ArchDaily, 2012)



GRAFICO Nro 4 LABORADO POR; tesista FUENTE: (ArchDaily, 2012)



GRAFICO Nro 5 LABORADO POR; tesista FUENTE: (ArchDaily, 2012)

Parqueos

Hospitalización

**Estructura**

Hormigón armado y hierro

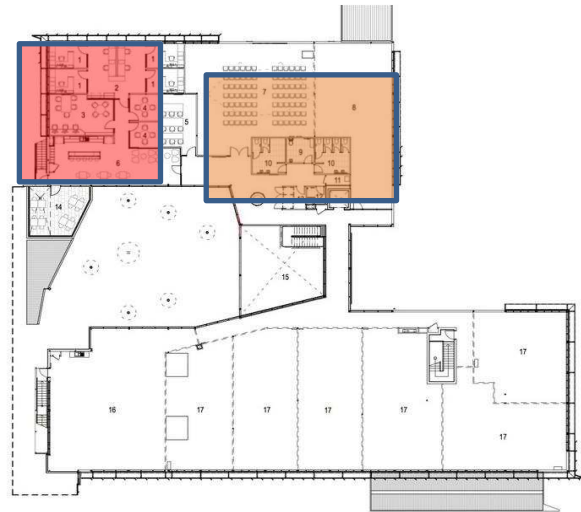


GRAFICO Nro 6 LABORADO POR; tesista FUENTE: (ArchDaily, 2012)

## Hospital AXXIS

**Ubicación:** Quito, Ecuador

**Área:** 11,000m<sup>2</sup>

**Concepto:** brindar a los pacientes atención y servicios médicos accesibles y de óptima calidad, ceñida en los más altos cánones éticos y en un ambiente cálido y de vanguardia

**Función:** Hospital de Especialidades

**Flujos:** Gira alrededor de un hall central que se encuentra en la primera planta del edificio, el ascensor se encuentra en el centro del centro como punto repartidor hacia el resto de áreas

**Forma:** arquitectura contemporánea, de altura engloba 10 plantas



GRAFICO Nro 7 LABORADO POR; tesista FUENTE: (ArchDaily, 2012)

**Componentes del proyecto:** proyección de luz a través de la fachada acristalada, mobiliario estudiado para el lugar muy ergonómico



GRAFICO Nro 8 LABORADO POR; tesista FUENTE: (ArchDaily, 2012)

**Zonificación:** su zonificación se divide en zonas de acceso al directo al usuario que en su mayoría se encuentran en la parte baja, los consultorios se encuentran desde el tercer piso hasta el último,

pero en la parte frontal del edificio mientras que las zonas restringidas y semi restringidas se encuentran en la parte posterior del edificio

**Estructura:** Hormigón armado y hierro

### Conclusiones del análisis de repertorio

**Tabla 4 – conclusiones del análisis de repertorio**

Proyecto	Descripción	Potencialidades	Vulnerabilidades
Ulm Centro Quirúrgico	Espacios iluminados por la luz del sol para eliminar el miedo de los pacientes y la desazón que sienten al estar en un hospital	Bien logrado estudio del color para espacios hospitalarios.	Excesivo acristalamiento de la fachada, puede ocasionar excesiva iluminación y soleamiento al interior.
Caboolture GP Super Clínica	Crear la sensación de bienestar utilizando los factores de luz, espacio, brisas y ergonomía	Rompe el esquema de diseño de espacios hospitalarios con la implementación de área verdes con la finalidad de producir la sensación de curación y respiro.	Diseño exterior rígido.
Hospital AXXIS	brindar a los pacientes atención y servicios médicos accesibles y de óptima calidad, ceñida en los más altos cánones éticos y en un ambiente cálido y de vanguardia	La manera de dividir las circulaciones entre accesible, semi restringida y restringida.	El acceso en vehículo se vuelve caótico en ciertas horas del día.

## **5. CAPITULO II**

### **5.1. Información básica**

#### **5.1.1. Ubicación**

Manabí, situada al occidente del país, en la región litoral costa, con una población de 1.369.780, llegando a ser la tercera provincia más poblada del país, posee extensión de 18.400 [km<sup>2</sup>](#) con el más amplio perfil costero. (INEC, 2010)

Su capital administrativa y con mayor número de pobladores el cantón de Portoviejo, seguido por Manta que es el eje comercial y económico de la provincia.

#### **Límites territoriales**

**Norte:** Provincia de Esmeraldas.

**Sur:** Provincia de Santa Elena y Guayas.

**Este:** Provincia del Guayas, Los Ríos y Santo domingo de los Tsáchilas.

**Oeste:** Océano Pacífico.

#### **5.1.2. Clima**

Posee un clima variado, pasando de subtropical seco a tropical húmedo y estos a su vez se derivan en microclimas. en diversos puntos de la provincia. El invierno empieza en diciembre y termina en mayo se caracteriza por las altas temperaturas y lluvias, en verano meses de junio a diciembre el calor cesa por la corriente fría de Humboldt. La temperatura media en casi todos los cantones es de 24 °C.

#### **5.1.3. Características Demográficas**

En la provincia de Manabí en su mayoría es joven, es decir que la población de 0 a 45 años de edad representa el 80% y la población de más de 45 años es del 20%. (INEC, 2010).

## Características demográficas de salud

Ecuador tiene una tasa nacional de 16.1 camas hospitalarias por 10.000 habitantes en contraste con el dato de la OMS de la región Latinoamérica que estima un estándar de 24 camas por 10.000 habitantes. Desglosando este indicador, Ecuador presenta una tasa de 10.3 camas públicas y 5.8 camas privadas.

### 5.1.4. Indicadores del nivel de salud morbilidad mortalidad y esperanza de vida en Manabí

Como se observa en el cuadro la segunda causa de muerte en niños menores de cinco años es debido a Malformaciones congénitas, deformidades y anomalías cromosomáticas. Y la novena causa de muerte son los tumores.

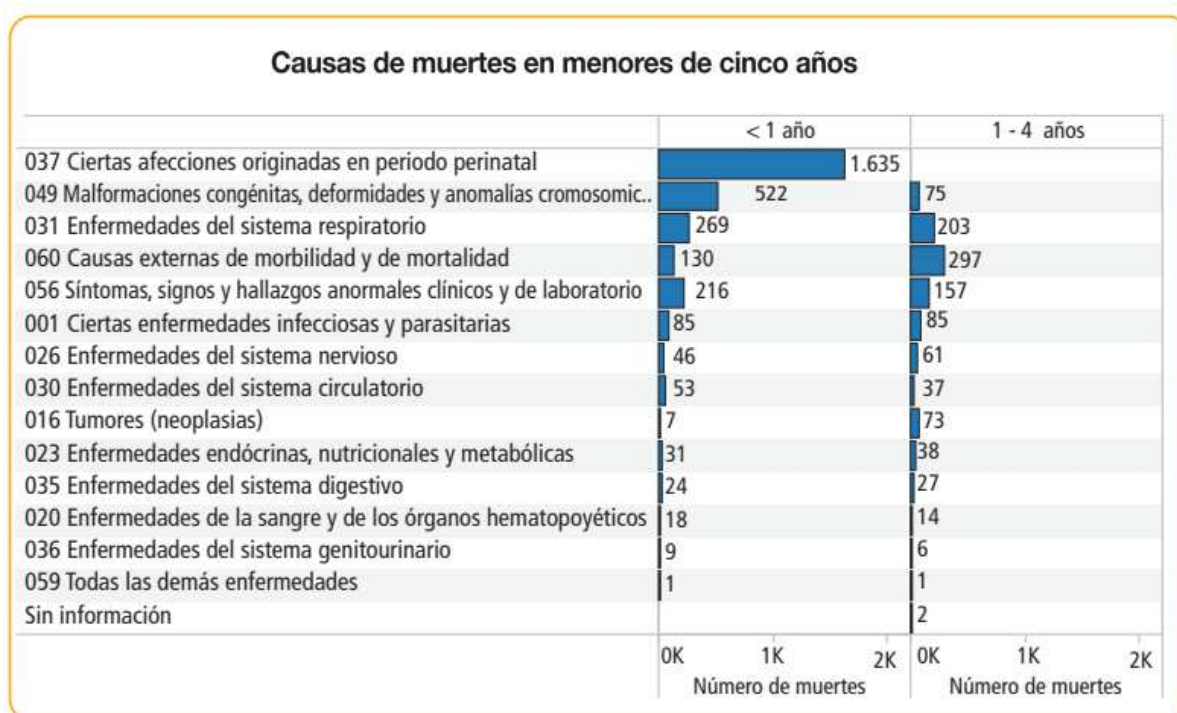


GRAFICO Nro 9 LABORADO POR: tesista FUENTE: INEC 2012

### 5.1.5. Principales causas de mortalidad en Manabí y en Ecuador

La segunda causa de mortalidad en Manabí y la cuarta en el Ecuador es debido a los accidentes de transportes terrestres (INEC, 2010), esto puede necesitar intervención quirúrgica, visita al traumatólogo y a rehabilitación durante los meses posteriores al accidente

**Principales causas de mortalidad - Ecuador 1997 - 2011**

Causas	1997	2011
Diabetes mellitus	1.896	4.455
Enfermedades hipertensivas	2.184	4.381
Enfermedades cerebrovasculares	2.280	3.930
Accidentes de transporte terrestre	2.007	3.351
Influenza y neumonía	2.590	3.086
Agresiones homicidios	1.476	2.106
Enfermedades isquémicas del corazón	1.944	2.014
Cirrosis y otras enfermedades del hígado	1.385	1.997
Enfermedades del sistema urinario	1.533	1.756
Insuficiencia cardíaca, complicaciones y enfermedad mal definida del corazón	2.259	1.697
Causas mal definidas	7.178	5.773

GRAFICO Nro 10 FUENTE: INEC 2012

### 5.1.6. Tasa de Médicos en la provincia de Manabí

En Manabí la tasa de médicos es casi igual a la de Guayas, considerando que Guayas es la provincia más poblada y Manabí la tercera más poblada se puede decir que la provincia tiene una vasta cantidad de médicos para la atención de un centro quirúrgico

**TASA DE MÉDICOS POR PROVINCIAS ECUADOR 2008**

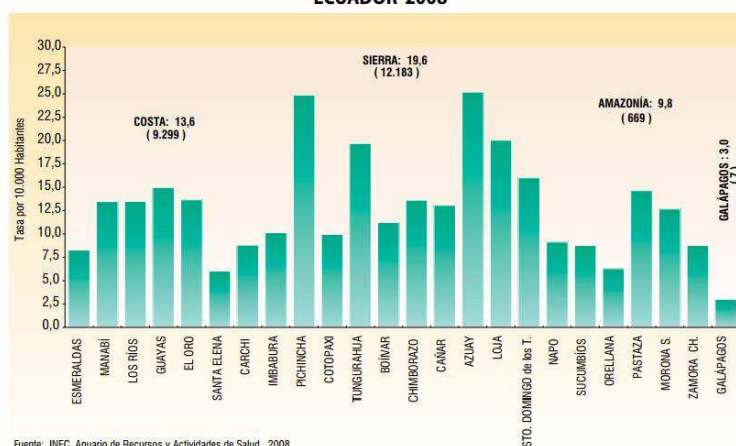


GRAFICO Nro 11 FUENTE: INEC 2012



### 5.1.7. Oferta actual de Hospitales y principales centros de salud de la provincia de Manabí

**Tabla 5 - Oferta actual de Hospitales y principales centros de salud de la provincia de Manabí**

Ciudad	Centro medico	Tipo	Afectación 16A
Jipijapa	Hospital General de Jipijapa	Hospital General	Bajo
Flavio Alfaro	Hospital Básico San Andrés de Flavio Alfaro	Hospital Básico	Bajo
Calceta	Centro de Salud Hospital de Calceta	Hospital Básico	Bajo
Rocafuerte	Centro de Salud Hospital de Rocafuerte	Hospital Básico	Medio
El Carmen	Centro de Salud Hospital Del Carmen	Hospital Básico	Bajo
Paján	Centro de Salud Hospital de Pajan	Hospital Básico	Bajo
Portoviejo	Hospital Provincial de Portoviejo	Hospital General	Medio
Bahía de Caráquez	Hospital General Miguel Alcívar	Hospital General	demolido
Bahía de Caráquez	Centro ambulatorio del IESS	Centro de Salud	demolido
Chone	Hospital General Napoleón Dávila Córdova	Hospital General	demolido
Portoviejo	Hospital Regional Verdi Cevallos		bajo
Manta	Hospital Rodríguez Zambrano	Hospital General	bajo
Manta	Hospital del IESS	Hospital General	demolido
Montecristi	Centro de Salud Montecristi	Centro de Salud	Bajo

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

### 5.1.8. Déficit de intervenciones quirúrgicas en Manta

Al momento se dejan sin realizar 3 cirugías al día, es decir aproximadamente 720 cirugías anuales, a continuación, se proyecta demanda insatisfecha con un horizonte de 10 años (IESS, 2015)

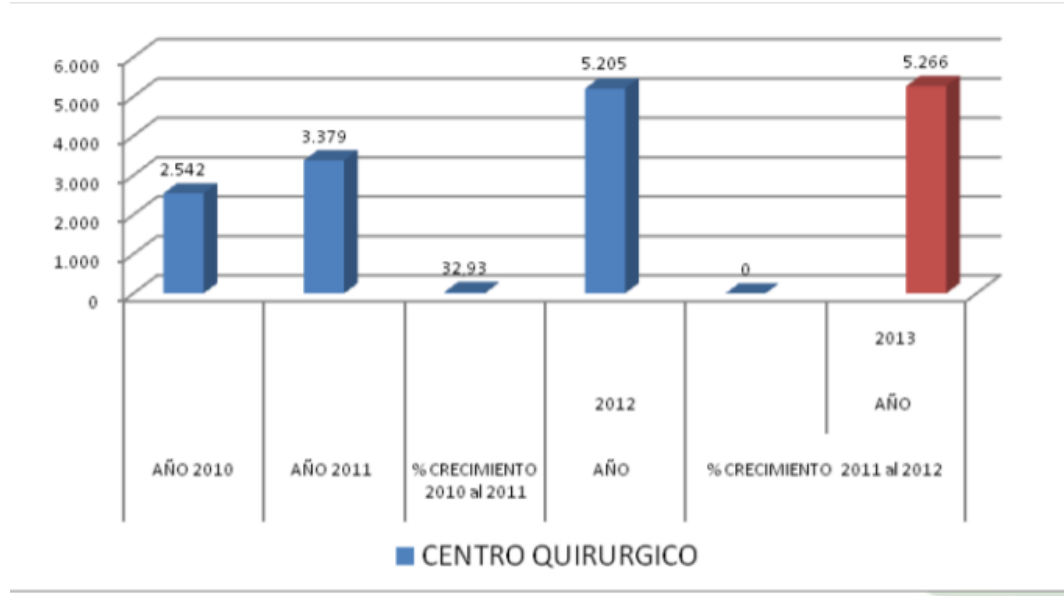


GRAFICO Nro 12 FUENTE: Estadísticas IESS Hospital Manta

### 5.1.9 Ubicación de hospitales, centros de salud y clínicas privadas en Manta y Portoviejo

#### Centros de Salud y Clínicas Privadas en Manta

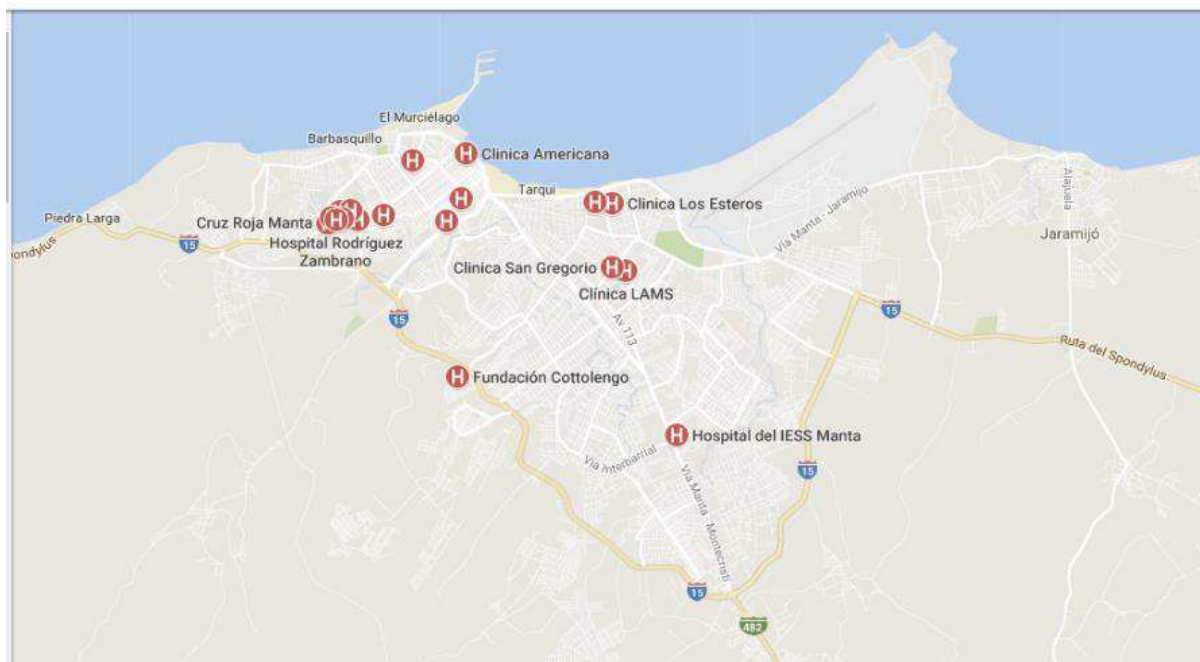


GRAFICO Nro 13 ELABORADO POR: tesista FUENTE: (googlemaps, 2013)

## hospitales, Centros de Salud y Clínicas Privadas en Portoviejo

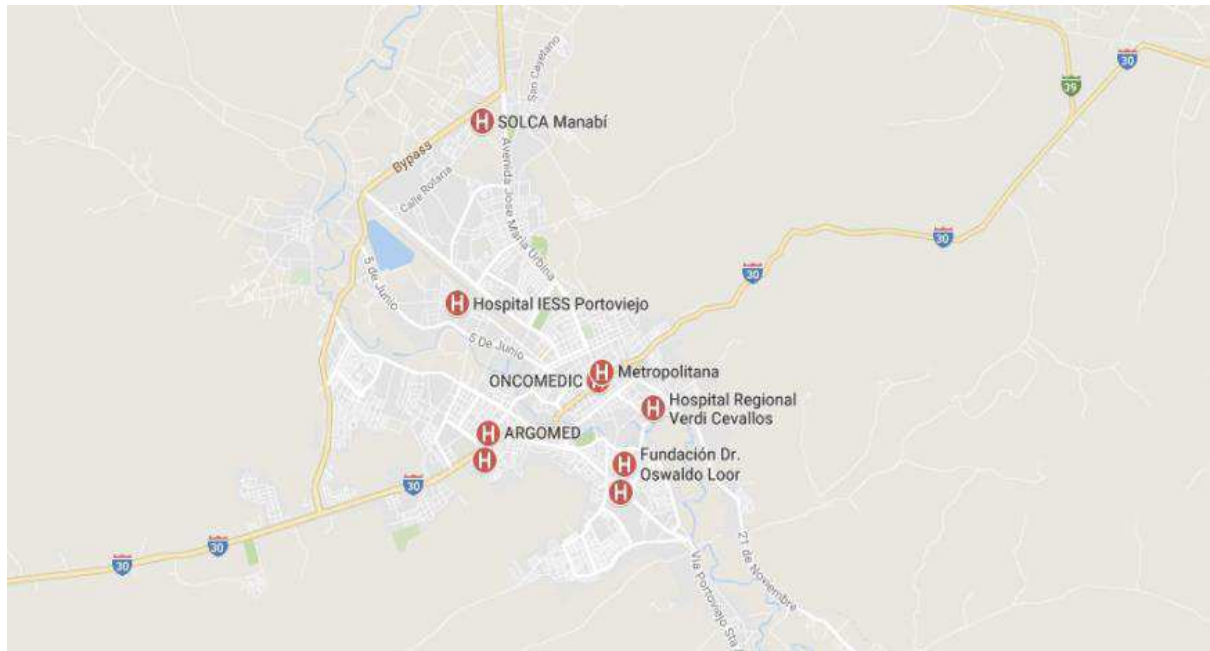


GRAFICO Nro 14 ELABORADO POR: tesista FUENTE: (OpenStreetmap, 2016)

## 5.2. Tabulación de la información

Los datos fueron recolectados en personas que visitan centros médicos quirúrgicos u hospitales de la provincia de Manabí mediante una encuesta. Las entrevistas Fueron realizadas a profesionales de la salud y a técnicos en el tema.

### Encuesta

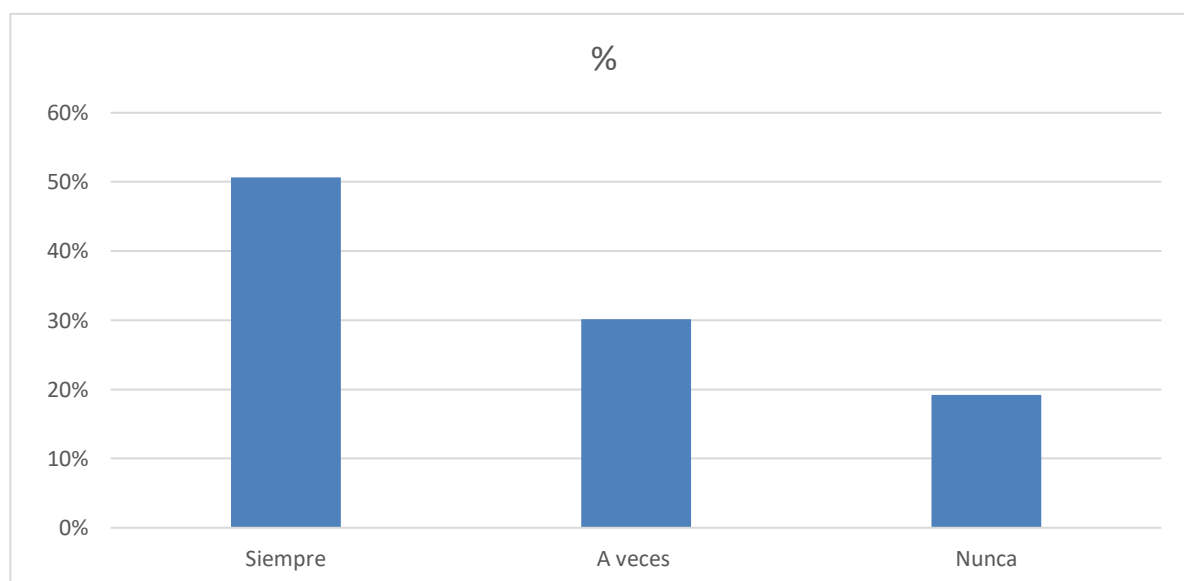
#### 1. ¿Se ha sentido desorientado o perdido dentro de un edificio de salud?

Cuadro 6 – ¿Se ha sentido desorientado o perdido dentro de un edificio de salud?

VALORACION	ENCUESTADOS	%
Siempre	79	51%
A veces	47	30%
Nunca	30	19%
	156	100%

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

Cuadro 7– ¿Se ha sentido desorientado o perdido dentro de un edificio de salud?



Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

### Análisis de datos

El 51% de los encuestados respondieron que se han sentido desorientados dentro de un centro de atención médica, el 30% que a veces, lo que refleja que un alto porcentaje de personas se sienten inconformes con el tipo de circulación que se maneja en los centros hospitalarios.

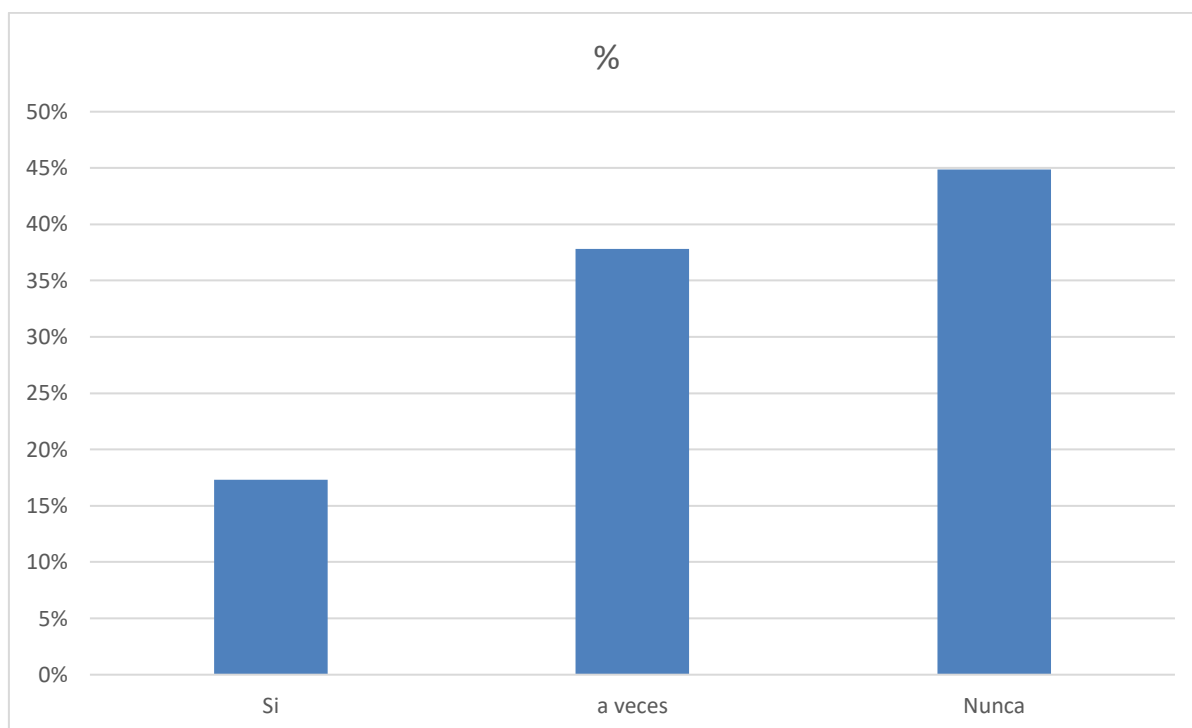
### ¿Ud. consigue todos los servicios de salud que necesita en un solo centro médico?

Cuadro 8 – ¿Ud. consigue todos los servicios de salud que necesita en un solo centro médico?

VALORACION	ENCUESTADOS	%
Si	27	17%
a veces	59	38%
Nunca	70	45%
	156	100%

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

Cuadro 9 – ¿Ud. consigue todos los servicios de salud que necesita en un solo centro médico?



Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

### Análisis de datos

La preocupante forma en que contestaron los encuestados alegando que no encuentran todo el servicio de salud que necesitan en un solo centro corresponde al 45%. Lo que indica que existe un evidente desorden en esta tipología de centros hospitalarios, lo que provoca un gasto innecesario de recursos, incremento del tráfico vehicular y sobre todo malestar en los pacientes.

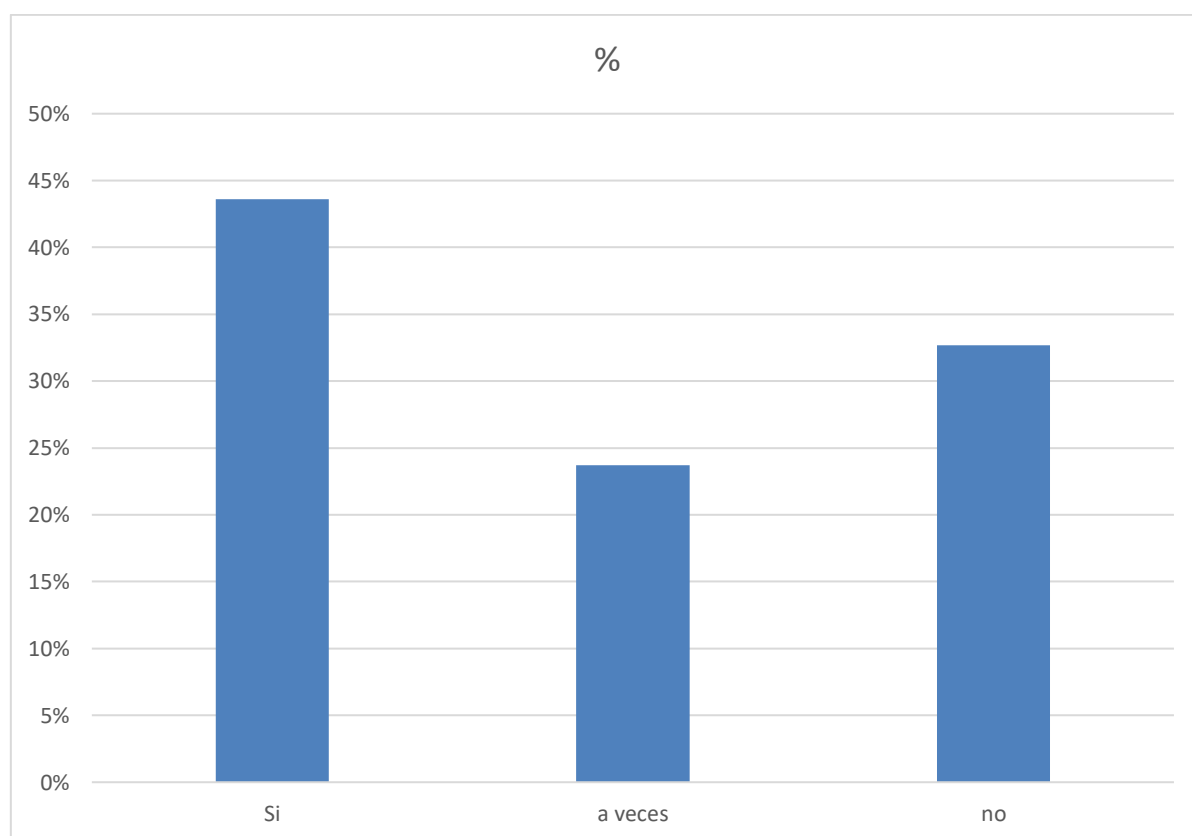
### ¿Cree usted que influencia el nivel socioeconómico en la atención de salud?

Cuadro 10 – ¿Cree usted que influencia el nivel socioeconómico en la atención de salud?

VALORACION	ENCUESTADOS	%
Si	68	44%
a veces	37	24%
no	51	33%
	156	100%

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

Cuadro 11 – ¿Cree usted que influencia el nivel socioeconómico en la atención de salud?



Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

#### **Análisis de datos**

El porcentaje indica que el 44% de las personas concuerdan con que el nivel socio-económico influye en el modo en como recibe la salud, desde la atención medica hasta los espacios donde zona tendidos. Por este motivo se plantea un centro hospitalario inclusivo, donde personas de todo nivel socioeconómico se sienta acogida dentro de este espacio destinado a la salud.

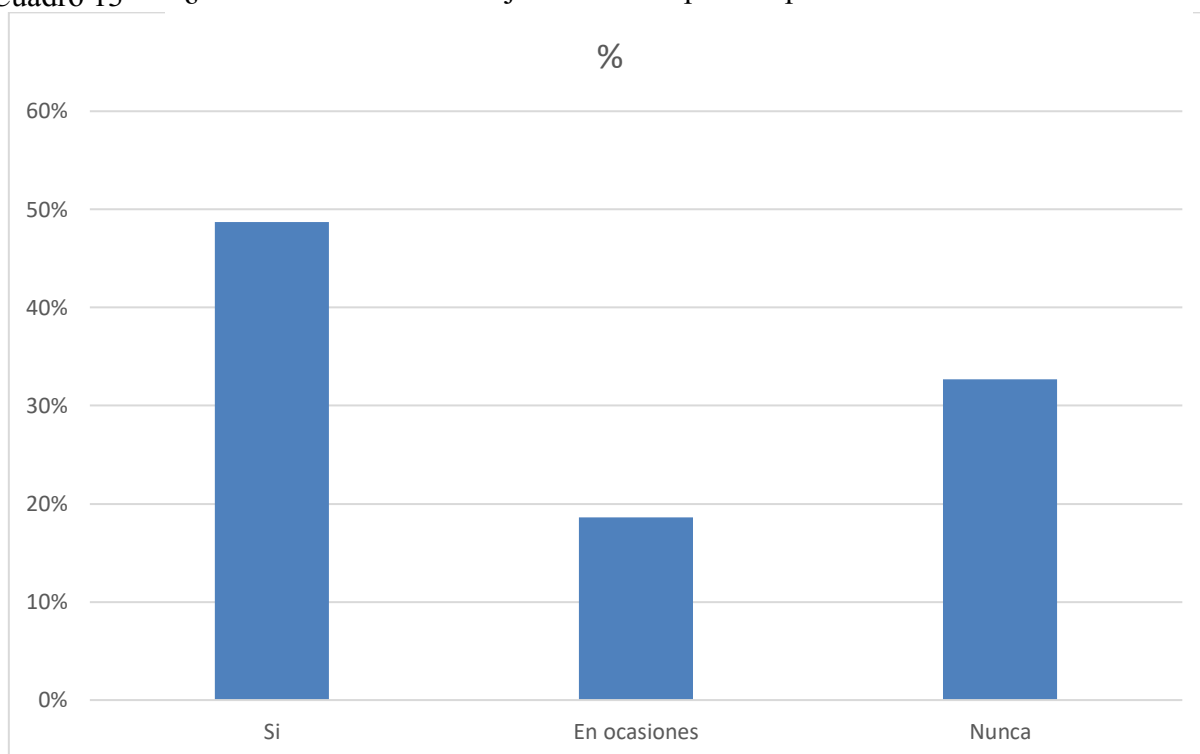
### ¿Ha sufrido o sufre de baja autoestima por su apariencia?

Cuadro 12 – ¿Ha sufrido o sufre de baja autoestima por su apariencia?

VALORACION	ENCUESTADOS	%
Si	76	49%
En ocasiones	29	19%
Nunca	51	33%
	156	100%

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

Cuadro 13 – ¿Ha sufrido o sufre de baja autoestima por su apariencia?



Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

#### Análisis de datos

El 49% de las personas afirmo que ha sufrido o sufre de baja autoestima debido a su apariencia, ya sea por las secuelas de un accidente o por problemas genéticos. Una herida, una cicatriz puede llegar a repeler a las personas que frecuenta ocasionando problemas psicólogos.

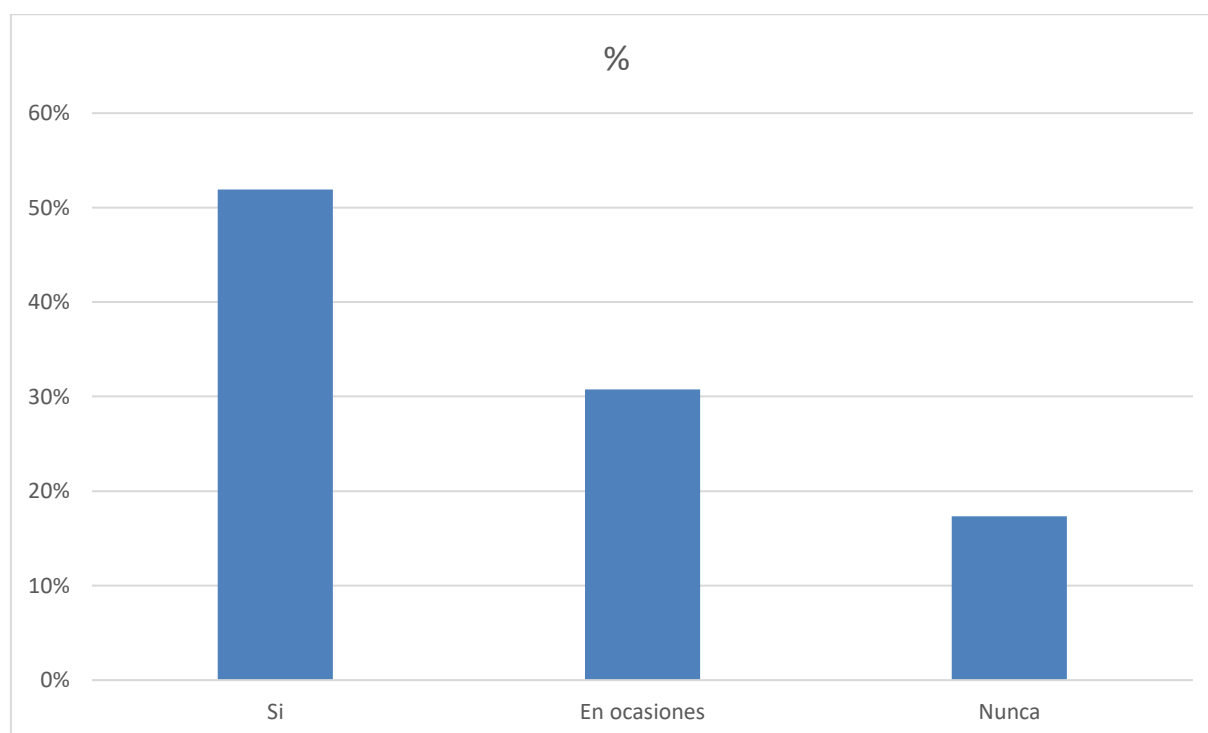
**¿Es o ha sido víctima de bullying por algún problema que afecto o afecta su apariencia física?**

Cuadro 14– ¿Es o ha sido víctima de bullying por algún problema que afecto o afecta su apariencia

VALORACION	ENCUESTADOS	%
Si	81	52%
En ocasiones	48	31%
Nunca	27	17%
	156	100%

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

Cuadro 15 – ¿Es o ha sido víctima de bullying por algún problema que afecto o afecta su apariencia



Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

**Análisis de datos**

En una sociedad donde la apariencia juega un papel importante, se puede evidenciar esto con el hecho de que el 51% de las personas que en algún momento de sus vidas fueron víctimas de bullying por su apariencia física, lo que hace que la demanda de personas busquen cada día verse mejor físicamente



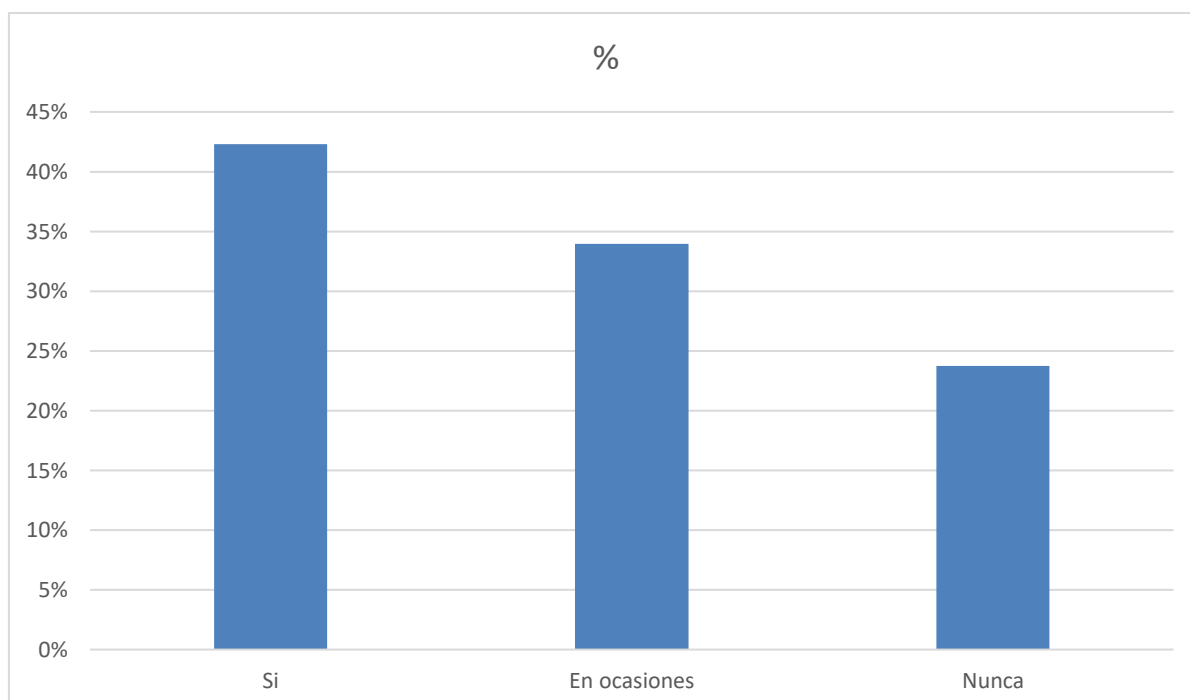
### ¿Su apariencia física afecta en el modo de relacionarse con las personas?

Cuadro 16 – ¿Su apariencia física afecta en el modo de relacionarse con las personas?

VALORACION	ENCUESTADOS	%
Si	66	42%
En ocasiones	53	34%
Nunca	37	24%
	156	100%

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

Cuadro 17 – ¿Su apariencia física afecta en el modo de relacionarse con las personas?



Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

### Análisis de datos

Se observa como en 42% de los encuestados afirmaron que su apariencia física afecta en el modo de relacionarse con el resto de las personas. Es evidente como las personas con mejor aspecto se sienten seguras de sí mismo, expresan sus ideas y pensamientos de mejor manera que una persona que se siente mal por su apariencia.

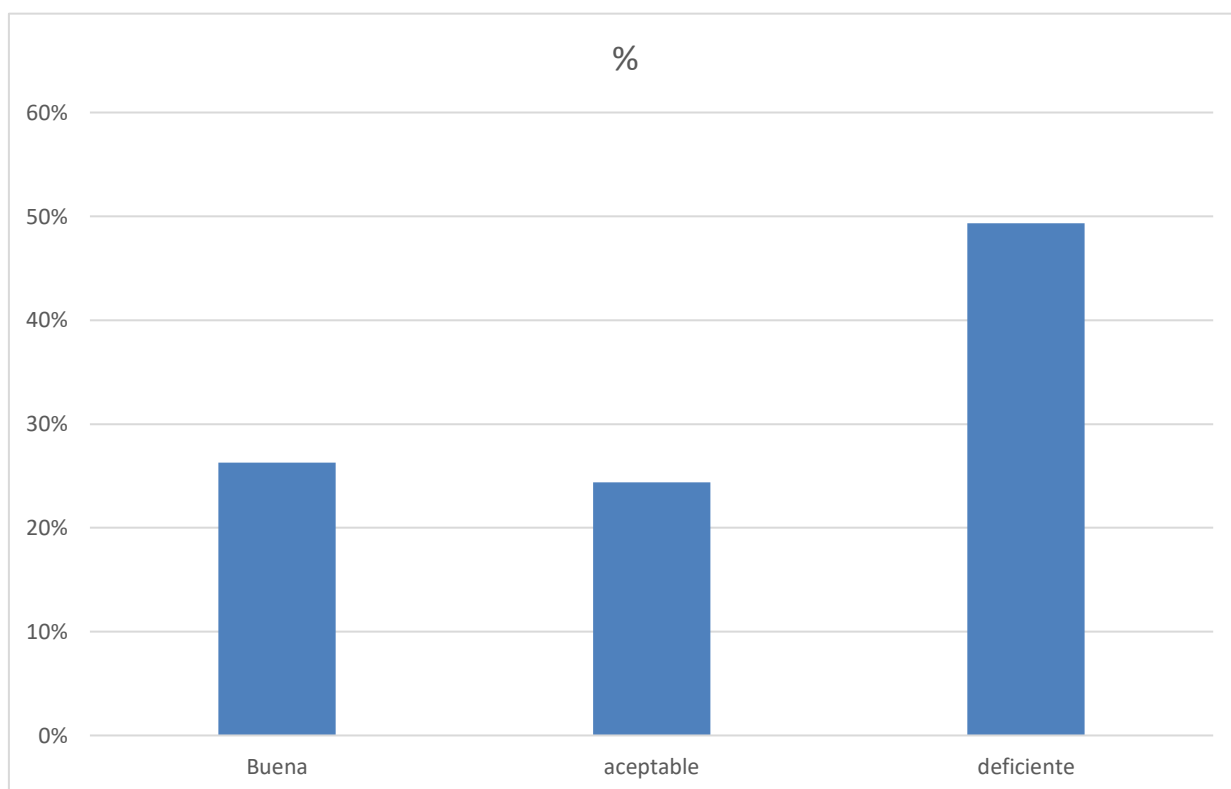
### ¿Cómo ha sido su experiencia en cuanto al confort en centros hospitalarios?

Cuadro 18 – ¿Cómo ha sido su experiencia en cuanto al confort en centros hospitalarios?

VALORACION	ENCUESTADOS	%
Buena	41	26%
aceptable	38	24%
deficiente	77	49%
	156	100%

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

Cuadro 19 – ¿Cómo ha sido su experiencia en cuanto al confort en centros hospitalarios?



Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

### Análisis de datos

Se observa el descontento del 49% de los encuestados de acuerdo al confort dentro de los centros hospitalarios. Se pudo apreciar que el mayor descontento está en personas que frecuentan centros hospitalarios públicos y privados de la provincia, lo que refleja una despreocupación por parte de las autoridades de salud locales

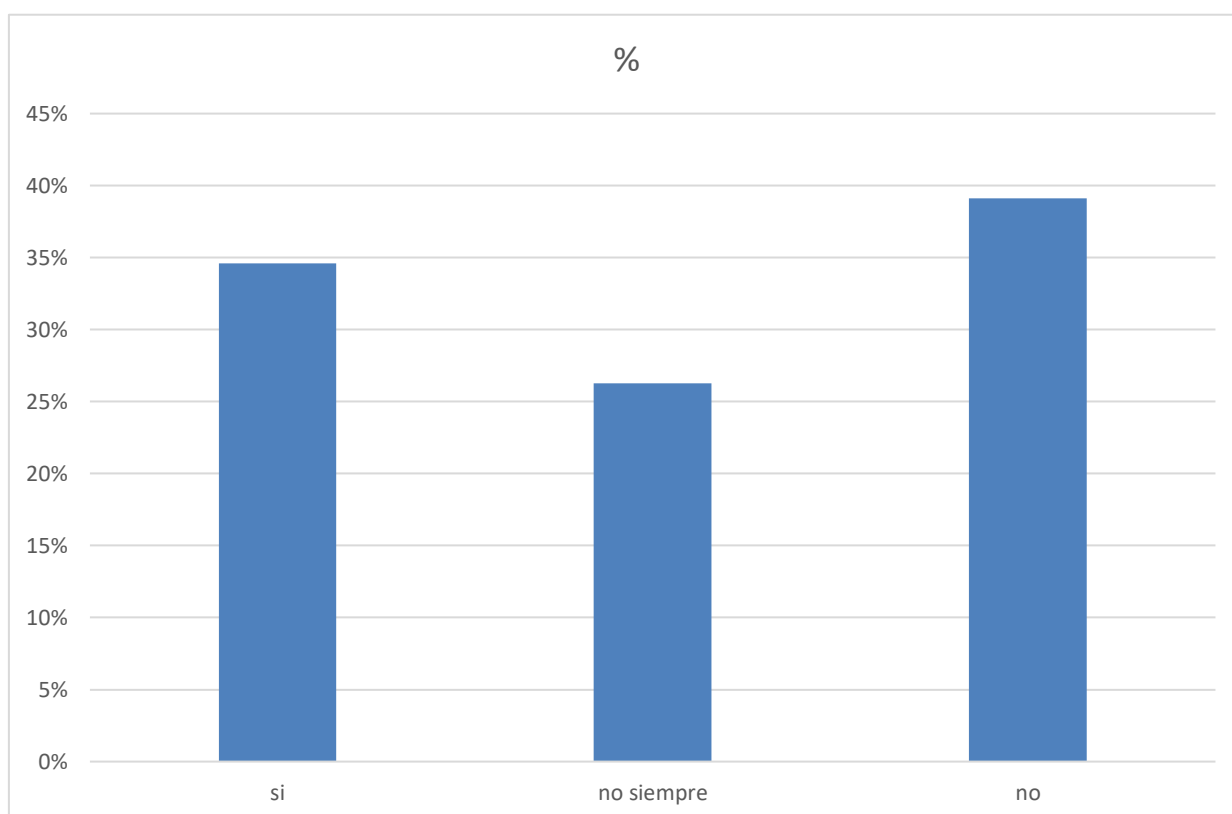
### ¿los centros médicos que ha visitado cuentan con buena iluminación?

Cuadro 20 – ¿los centros médicos que ha visitado cuentan con buena iluminación?

VALORACION	ENCUESTADOS	%
si	54	35%
no siempre	41	26%
no	61	39%
	156	100%

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

Cuadro 21 – ¿los centros médicos que ha visitado cuentan con buena iluminación?



Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

### Análisis de datos

el 39% de las personas estuvieron de acuerdo que los centros de atención hospitalaria a los que han acudido no cuentan con buena iluminación, factor importante para la recuperación del paciente.

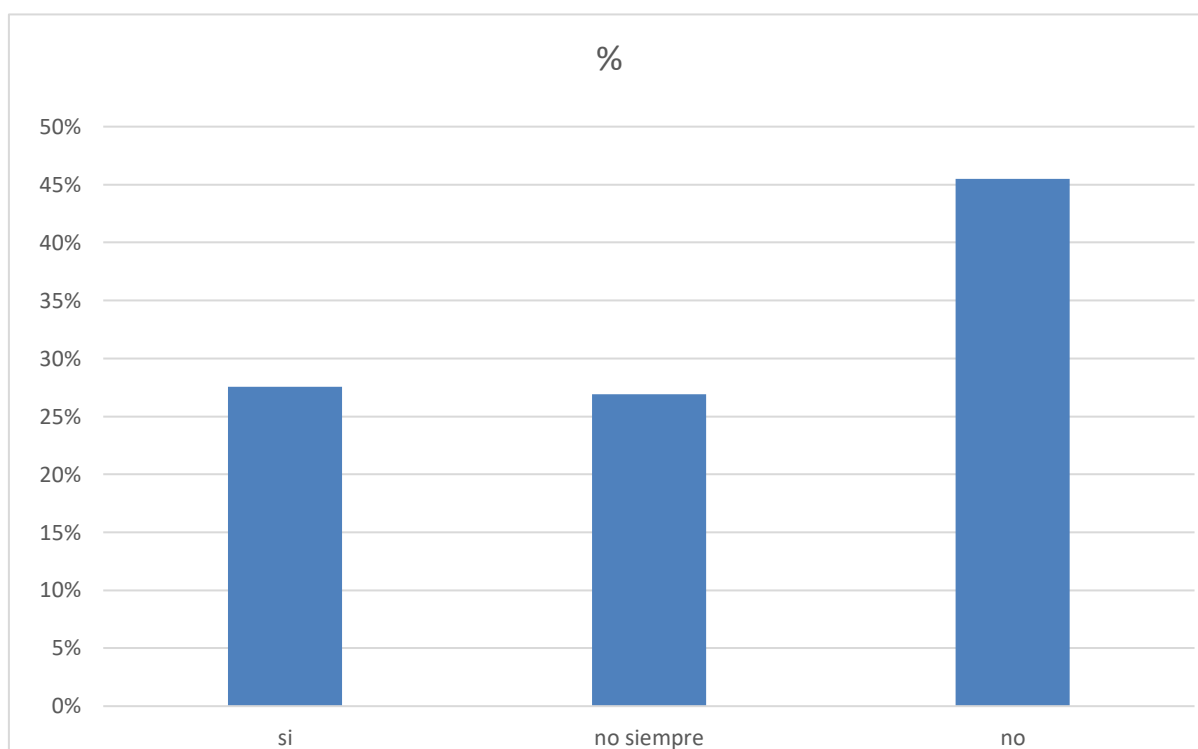
### ¿los centros médicos que ha visitado cuentan con buena ventilación?

Cuadro 22 – ¿los centros médicos que ha visitado cuentan con buena ventilación?

VALORACION	ENCUESTADOS	%
si	43	28%
no siempre	42	27%
no	71	46%
	156	100%

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

Cuadro 23 – ¿los centros médicos que ha visitado cuentan con buena ventilación?



Elaborado por: investigadora Fuente: investigación.

### Análisis de datos

A diferencia de la pregunta anterior en esta pregunta mayoría de personas respondió que los centros médicos que han visitado no cuentan con buena ventilación, un aspecto fundamental dentro centros de este tipo donde virus e infecciones se encuentran en el ambiente.

### **5.3. Interpretación de resultados**

Tras el terremoto del 16 de Abril del 2016 la provincia se vio afectada en algunos frentes, uno de ellos fue la infraestructura hospitalaria, tres hospitales resultaron demolidos dejando deficiencias en el sector de salud preocupantes. Es por esto y a la muestra seleccionada para la encuesta todo apunta a que es de vital importancia la implementación de un nuevo centro hospitalario de especialidades quirúrgicas.

Se demuestra la necesidad latente con el hecho de que el 45% de los entrevistados hayan concordado con que no encuentran los servicios que buscan en un solo centro de especialidades, y alrededor del 50% nunca se ha sentido en estado de confort dentro de estas unidades de salud debido a su mala iluminación, ruido o ventilación. Otro punto importante a analizar del por qué un centro de especialidades quirúrgicas es que tal como lo demuestra la información básica y las respuestas de las personas entrevistadas de cómo se sienten a cerca de su apariencia física y como afecta eso a sus relaciones interpersonales.

### **5.4. Pronóstico**

Se aprecia como las personas con algún problema que afecta su físico acuden a centros de atención inmediata u hospitales donde no reciben la atención completa a sus necesidades, creando un desorden ya que la latente demanda los obliga a expandir de forma arbitraria sus centros hospitalarios sin el menor sentido de confort, iluminación y ventilación que debería poseer.

Esta problemática se observa en centros de atención pública y privada de todo tipo, no se basan en las normativas existentes, menos un adecuado estudio arquitectónico para el confort de sus ocupantes y para las personas que trabajan ahí. Lo segundo se vuelve imprescindible ya que se está hablando de infraestructuras que proporcionan salud tanto física como mental.

De mantenerse el problema se creara no solo malestar en las personas afectadas, sino que la tasa de mortalidad de niños y adultos con problemas físicos congénitos o adquiridos que

pudieron haber sido tratados a tiempo seguirá en aumento, haciendo que la población manabita y el país siga viviendo en el subdesarrollo en el que se ha mantenido hasta el día de hoy.

## 5.5. Comprobación de la idea planteada

**Tabla 24 - Comprobación de la idea planteada**

la demanda de servicios de salud especialidades quirúrgicas ha generado expansión improvisada de los centros hospitalarios actuales y dispersión.		
variable	Indicador	Resultado
<b>Expansión improvisada y Dispersión</b>	El 51% de los encuestados respondieron que se han sentido desorientados dentro de un centro de atención médica.	Esto se debe al mal planeamiento de un centro de salud donde no debe existir circulación cruzada
	Se observa el descontento del 49% de los encuestados de acuerdo al confort dentro de los centros hospitalarios.	Debido al mal planeamiento arquitectónico en cuanto a los espacios.
	El 46% no cuenta con buena iluminación	Debido a la falta de estudio de la normativa acerca de hospitales y mal planeamiento
	no encuentran todo el servicio de salud que necesitan en un solo centro corresponde al 45%	Alta demanda de servicios de salud especializada quirúrgica en la provincia.
<b>demanda</b>	EL 49% de las personas afirmo que ha sufrido o sufre de baja autoestima debido a su apariencia	Un indicador de futuro interesado en un centro de especialidades médicas quirúrgicas
	El porcentaje indica que el 44% de las personas concuerdan con que el nivel socio-económico influye en el modo en como recibe la salud	Un indicador de futuro interesado en un centro de especialidades médicas quirúrgicas
	el 51% de las personas que en algún momento de sus vidas fueron víctimas de bullying	Un indicador de futuro interesado en un centro de especialidades médicas quirúrgicas
	Se observa como en 42% de los encuestados afirmaron que su apariencia física afecta en el modo de relacionarse con el resto de las personas	Un indicador de futuro interesado en un centro de especialidades médicas quirúrgicas

Elaborado por: investigadora

Fuente: investigadora

## **6. CAPITULO 3**

### **Propuesta**

#### **6.1. Análisis del sistema arquitectónico urbano**

##### **6.1.1 Aspectos funcionales**

Este proyecto plantea una nueva concepción en cuanto a la forma de ver los centros médicos, funcionalmente se plantea la agrupación de especialidades que se complementan para un mismo fin.

El diseño arquitectónico funcional con el que muy pocos hospitales, clínicas, centros de salud cuentan y es el confort térmico acústico, rutas sanitarias bien concebidas, circulaciones, iluminación y correcto manejo de residuos. Con el fin de proveer a la población un lugar donde la atención hospitalaria de calidad.

##### **6.1.2. Aspectos formales**

Se plantea un estilo minimalista que tienda a ser abierto, permeable, transparente, cubriendo el espacio de forma tal de proteger sin oprimir. Dándole al proyecto elegancia mediante la simplicidad, espacios internos despejados y colores neutros, líneas limpias, formas orgánicas en los muebles y proporciones generosas, un espacio que combine la claridad de la pura estética en la arquitectura con la naturaleza humana

En cuanto a las dimensiones son altas, amplias y libres, teniendo como resultado áreas sobrias y ordenadas. También, en ciertas áreas estratégicas se plantea establecer una atmósfera doméstica en un entorno ajardinado para que los usuarios sientan la sensación de paz y bienestar

Los colores al interior del centro como áreas de diagnóstico, recuperación, permanencia estarán del color adecuado para estimular los sentidos y se motive a la pronta recuperación del paciente

### 6.1.3. Aspectos técnicos

La tecnología constructiva que se propone es el sistema modular de construcción, en otras palabras, construcción con prefabricados, este sistema representa grandes ahorros durante los diferentes procesos de construcción. Con ellos es posible acelerar significativamente los tiempos de entrega. Además, se reduce el desperdicio de materiales y el costo de mano de obra,

Un punto importante dentro del centro es el quirófano, y es que aquí nada puede quedar al azar. La sala de cirugía debe ofrecer un ambiente libre de gérmenes y partículas, con un aire 100% fresco, no recirculado. Esto se logra mediante lo que se conoce como Flujo Laminar que disminuye la contaminación en las salas. Las paredes y pisos de esta área deben ser de material liso, piso antiderrapante y los ángulos de las paredes, techos y piso sin recodos para evitar que se acumule el polvo y suciedad.



Fuente: (Martínez, 2014)

### 6.1.4. Aspectos ambientales

Promover la sostenibilidad y la sustentabilidad como ya se mencionó, mediante el uso de materiales prefabricados que evitan el exceso de desperdicios por construcción, correcto manejo de aguas residuales, basura y desperdicios. Aprovechamiento de las energías renovables como el sol para la producción de energía propia del centro.



#### 6.4. Lógica de implantación de la propuesta

**Cuadro 25 – Programa de necesidades general**

Zona de Servicios generales	Administración
	Lavandería
	alimentos
	Áreas complementarias
Zona restringida	Cirugía
	UCI
	Soporte técnico cirugía
	Hospitalización
Zona de Bienestar	Imagenología
	Laboratorio clínico
	spa
	Farmacia
	Óptica
	Consulta externa
	Terapia física

Elaborado por: investigadora

Fuente: investigadora

##### 6.4.1 Programa de necesidades y estudio de áreas

**Cuadro 24 – Servicios Generales**

SERVICIOS GENERALES										
ADMINISTRACION	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Recepción información	1	Sitio donde se recibe a los clientes	3	Diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo	1 PC 1 impresora	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación Natural	3.60m x 3.00m = 10.80m <sup>2</sup>
	Dirección	1	Es la cresta de cualquier organismo. Espacio desde donde se dirige	3	Diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	3.60m X 4.80m = 17.28 m <sup>2</sup>
	Secretaria	1	Espacio destinado para la persona que ejerce como asistente de dirección	3	Diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	3.60m x 3.00m = 10.80m <sup>2</sup>
	Archivo	1	Sitio donde se conservan los documentos ordenados y clasificados	1	Diario	2 sillas 1 archivo	1 impresora	Eléctricas Internet	Iluminación artificial Ventilación artificial	2.40 X 3.00m = 7.20m <sup>2</sup>

ADMINISTRACION	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Contabilidad	1	Espacio donde se realiza el control y registro de los gastos e ingresos	3	Diario	1 escritorio 3 sillas 1 archiv0	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación Natural	3.60m x 3.00m = 10.80m2
	Recursos Humanos	1	Espacio donde una persona se ocupa de seleccionar, contratar, formar, y retener al personal	3	Diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	3.60m x 3.00m= 10.80m2
	Dirección medica	1	Espacio destinado para conducir la atención en conformidad al objetivo de la institución	3	Diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	3.60m x 3.00m = 10.80m2
	Jefe de enfermería	1	Espacio destinado para Dirigir labores de enfermería de una unidad de servicios sanitarios asistenciales,	3	Diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	3.60m x 3.00m = 10.80m2
	Jefe de Mantenimiento	1	Espacio destinado para el encargado de gestionar el mantenimiento global de la empresa	3	Diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	3.60m x 3.00m = 10.80m2
	Sala de Reuniones	1	Una sala de reuniones es una habitación habilitada para reuniones singulares	8	semanal	8 sillas 1 mesa de trabajo	1 Computador1 Impresora 1 proyector	Eléctricas Internet	Iluminación Natural o artificial Ventilación natural	3.60m X 5.40m = 10.80m2

ADMINISTRACION	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total	
	Sala de espera	1	parte de un edificio donde la gente se sienta o permanece de pie hasta que el hecho que está esperando ocurre	72	diario	72 sillas	Iluminación Natural Ventilación natural	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	7.20m X 6.60m = 47.52 m2	
	Servicios higiénicos	1	Aseo personal mujeres	3 3		Inodoros Lavamanos	Iluminación Natural Ventilación natural	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	5.40m X 3.60m =	
		1	Aseo personal hombres	2 3 1		Inodoros Lavamanos urinarios					
	Audiovisual	1	espacio habilitado para la impartición de conferencias	34	semanal	35 sillas 1 escritorio	1 computador 1 proyector	Eléctricas Internet	Iluminación Natural o artificial Ventilación natural	9.00m X 6m =54m2	
	Utilería	1	espacio en donde se ejecuta la recepción, almacenamiento de materiales	1	diario	librero		Eléctricas Internet	Iluminación artificial	3.m X 3m =9m2	
	Baños y vestidores del personal	1	Aseo personal mujeres	3 3 2		Inodoros Lavamanos vestidores		Eléctricas sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	5.40m X 3.60m 19.44 m2= 38.88 m2	
		1	Aseo personal hombres	2 3 1 2		Inodoros Lavamanos Urinarios vestidores					
										<b>TOTAL</b>	<b>288.48m2</b>

LAVANDERIA	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Lavado-secado	1	Área donde hay máquinas especiales para lavado y secado de la ropa	4	diario	2 sillas	4 lavadoras 2 secadoras	Eléctricas sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	4m x 12 m = 48m <sup>2</sup>
	planchado	1	Área donde hay maquinas especiales para el planchado de ropa	1	diario	1 silla	1 máquina de planchado	Eléctricas	Iluminación Natural Ventilación natural	4m x 6m = 24m <sup>2</sup>
	Ropa sucia	1	Área para colocación de ropa sucia	1	diario	1 mesón 2 sillas	Botes de ropa	Eléctricas	Ventilación natural	4m x 5m = 20m <sup>2</sup>
	Ropa limpia	1	Área para almacenamiento de ropa limpia	1	diario	estantería		Eléctricas	Ventilación natural	4m x 5m = 20m <sup>2</sup>
	Deposito	1	Área anexa al área de ropa limpia	1	diario	estantería		Eléctricas	Ventilación natural	3m x 3m = 9m <sup>2</sup>
	Jefe de lavandería	1	Área destinada al jefe de lavandería	1	diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas	Iluminación Natural Ventilación natural	3.60m x 3.00m = 10.80m <sup>2</sup>
	Baños y vestidores del personal	2	Aseo personal mujeres Aseo personal hombres	3 3 2	Diario		Inodoros Lavamanos vestidores	Eléctricas sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	5.40m X 3.60m 19.44 x2 m <sup>2</sup> = 38.88 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>									<b>170.6m<sup>2</sup></b>	

ALIMENTOS	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Cocina	1	Habitación que dispone de instalaciones adecuadas para cocinar.	10	diario	Mesones	4 cocinas 7 lavamanos	Eléctricas sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	16m x20m= 320m2
	Comedor principal	1	Espacio destinado para comer	120	diario	120 sillas mesas		Eléctricas	Iluminación Natural Ventilación natural	16m x20m= 320m2
	Bistró	1	donde se sirven bebidas, café, quesos y bocadillos.	25	diario	25 sillas mesas		Eléctricas	Iluminación Natural Ventilación natural	12m x 8m = 96m2
	Basura	2	Habitación destinada a la colocación de desperdicios	1	diario	Basureros 4		Eléctricas sanitarias	Iluminación Ventilación natural	5m x 6m = 30m2
	Deposito alimentos	4	Habitación destinada a el almacenamiento de alimentos	2	diario	estanterías		Eléctricas sanitarias	Iluminación	8m x 8m =64m2
	ecónomo	1	Persona encargada de la recepción de alimentos	1	diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas	Iluminación Ventilación natural	3.00m x 3.00m = 9m2
	Jefe de cocina	1	Chef a cargo de la cocina	1	diario	1 escritorio 3 sillas		Eléctricas	Iluminación Ventilación natural	3.00m x 3.00m = 9m2
<b>TOTAL</b>									<b>848m2</b>	

AREAS COMPLEMENTARIAS	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento	instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Almacenamiento	1	Para desembalar el material que llegue en cajas.	3	semanal	Mesas de trabajo	Eléctricas	Iluminación natural Ventilación natural	12,00 m2
	Oficina De Control	1	donde se realizan las actividades de organización y planificación de la unidad	1	diario	Archivadores pc impresora Mesa de trabajo teléfono	Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	3.00m x 3.00m = 9m2
	transformador	1	Energía Eléctrico	1	Diario		Instalaciones Especiales	Iluminación	3.30m X 3.00m = 9m2
	oxigeno	1	Procedimientos especie.	1	diario		Instalaciones Especiales	Iluminación	3.30m X 3.00m = 9m2
	Sala de estar.		Descanso de personal ()			sillón, refrigeradora, , mesa para cuatro personas, microondas,	Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	5m x 6m= 30m2
	Servicio higiénico y vestidor diferenciado por género.	2	Espacio para cambiarse de ropa, con baño	2	<b>diario</b>	2 vestidores 2 servicios higiénicos 2 lavamanos 1 urinario	Eléctricas sanitarias	Iluminación natural Ventilación natural	5.40m X 3.60m 19.44 x2 m2= 38.88 m2
								TOTAL	107.88M2

## 10.2. Cuadro 25 - Diagnostico

DIAGNOSTICO										
CONSULTA EXTERNA	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Medicina interna	2	Área de Diagnóstico clínico	3	Diario	1 camilla 1 escritorio 3 sillas 1 librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos	Eléctricas Internet sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	4.20m X 3.60m 15.12m2= 30,24M2
	<u>Cirugía maxilofacial - odontólogo</u>	3	diagnóstico, cirugía y tratamientos relacionados de un gran espectro de la boca, dientes, cara, cabeza y cuello	3	diario	1 escritorio 1 sillón odontológico 3 sillas 1 librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos	Eléctricas Internet sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	4.20m X 3.60m 15.12m2= 45,36
	Cirujano plástico	3	corrección y/o mejoramiento de anomalías de origen congénito, adquirido, tumoral o involutiva	3	diario	1 escritorio odontológico 1 camilla 1 sillón 3 sillas	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos	Eléctricas Internet sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	5,40X 4.80 25.92m2= 77.76M2
	Cirugía torácica	1	tratamiento quirúrgico de las enfermedades que afectan al tórax	3	diario	1 escritorio 1 sillón odontológico 1 sillón 3 sillas 1 librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos 1 camilla	Eléctricas Internet sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	5,40X 4.80 = 25.92m2



CONSULTA EXTERNA	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Dermatología	3	Estudio de la estructura y función de la piel, así como de las enfermedades que la afectan, su diagnóstico, prevención y tratamiento.	3	Diario	1 escritorio 1 sillón 3 sillas 1 librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos 1 camilla	Eléctricas Internet sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	5,40X 4.80 = 25.92m2
	Dermatología Pediátrica	1		3	diario	1 escritorio 1 sillón 1 camilla 3 sillas 1 librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos 1 camilla para bebe	Eléctricas Internet sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	5,40X 4.80 = 25.92m2
	Medicina deportiva	1	tratamiento de rehabilitación lesiones	3	Diario	1 escritorio 1 sillón 1 camilla 3 sillas 1 librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos 1 camilla	Eléctricas Internet sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	5,40X 4.80 = 25.92m2

CONSULTA EXTERNA	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Otorrinolaringología	3	Interviene en patologías quirúrgicas de los dientes, encías, lengua, glándulas salivales, senos maxilares y mandíbula	3	diario	1 escritorio 1 sillón odontológico 3 sillas 1 librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos	Eléctricas Internet sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	4.20m X 3.60m 15.12m <sup>2</sup> = 45,36m <sup>2</sup>
	Traumatología y cirugía ortopédica	2	Diagnóstico, tratamiento y prevención de lesiones del aparato locomotor.	3	diario	1 escritorio 1 sillón odontológico 3 sillas 1 librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos	Eléctricas Internet sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	4.20m X 3.60m 15.12m <sup>2</sup> = 30.24m <sup>2</sup>
	Nutricionista	2	Diagnóstico, tratamiento y prevención de alguna alteración del metabolismo o algún problema nutricional	3	diario	1 escritorio 3 sillas 1 sillón 1 camilla 1 archivo	1 PC 1 impresora 1 bascula	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	4.20m X 3.60m 15.12m <sup>2</sup> = 30.24m <sup>2</sup>
	Angiología o cirugía vascular	2	estudio de los vasos del sistema circulatorio (venas y arterias)	3	diario	1 escritorio 1 sillón 3 sillas 1 librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos	Eléctricas Internet sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	4.20m X 3.60m 15.12m <sup>2</sup> = 30.42m <sup>2</sup>
	Psiquiatra	2	prevenir, evaluar, diagnosticar, tratar y rehabilitar a las personas con trastornos mentales	3	diario	1 escritorio 3 sillas 1 sillón 1 archivo	1 PC 1 impresora 1 bascula	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	4.20m X 3.60m 15.12m <sup>2</sup>

CONSULTA ESTERNA	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Oftalmología	1	Prevenir, evaluar, diagnosticar accidentes o patologías de los ojos	3	diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo 1 banqueta 1Mesa para instrumentos oftalmológicos 1 Sillón para paciente	1 PC 1 impresora 1 bascula	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	4.20m X 3.60m 15.12m2
	Fisioterapia traumatológica	1	patologías traumáticas; como lo son las fracturas, luxaciones, politraumatismos, patologías traumáticas musculares, esguinces, etc.	3	diario	1 escritorio 4 sillas Equipos de apoyo para fisioterapia	1 pc 1 bascula	Eléctricas Internet	Iluminación Natural Ventilación natural	12m X 9m
	Servicios higiénicos	1	Aseo personal mujeres	3 inodoros 3 lavamanos				Eléctricas sanitarias	Iluminación Natural Ventilación natural	5.40m X 3.60m 19.44 m2
1		Aseo personal hombres	2 inodoros  3 lavamanos  1 urinarios							
									TOTAL	702m2

	<b>Espacio</b>	<b>#</b>	<b>definición</b>	<b>Usua.</b>	<b>uso</b>	<b>equipamiento</b>	<b>instalaciones</b>	<b>Condiciones ambientales</b>	<b>Área total</b>
<b>CIRUGIA</b>	<b>Sala de espera familiares</b>	<b>1</b>	Espacio que sirve para que los acompañantes de los pacientes que están en sala de operaciones o en recuperación postanestésica	<b>10</b>	<b>diario</b>	10 sillas	Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	3.40x4.60= 15.64m2
	Vestíbulo de acceso	1	Para el ingreso controlado de personal, pacientes y material.	1	<b>diario</b>		Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	12,00 m2
	Espera para intervenciones quirúrgicas	1	ambientes para que los pacientes que serán intervenidos esperen su turno	1	<b>diario</b>		Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	10,00 m2 .
	Vestuarios para pacientes	1	son exclusivos para quienes ingresan a la sala de operaciones.	1	<b>diario</b>	Portabolsa rodable para ropa sucia	Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	36,00m2
	Control de pacientes	1	destinado a la recepción y revisión del paciente previo a su ingreso a la sala de operaciones	1	<b>diario</b>		Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	10,00 m2
	Cambio de botas	1	espacio para que los profesionales se coloquen las botas para el ingreso a la zona quirúrgica	1	<b>diario</b>	Porta bolsa rodable para ropa sucia	Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	7,20 m2

CIRUGIA	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento	instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Atención pre-operatoria	1	destinada a la evaluación pre-anestésica y la preparación del paciente que ingresará a sala de operaciones	1	diario	Lavamanos Mesa de acero inoxidable Mesa para exploración universal Negatoscopio Papeleras Taburete giratorio Vitrina de instrumental y material estéril	Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	15,00 m2 .
	Lavabos de cirujanos	1	es el espacio destinado al lavado de manos del personal que ingresará a los quirófanos.		diario	1 lavabo doble por cada sala de operaciones.	Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	3,00 m <sup>2</sup>
	Quirófano o sala de operaciones.	3	Acto quirúrgico	4	diario		Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	42,00 m2 . = 126m2
	Estación de enfermería:	1	debe ubicarse de tal manera que tenga una visión directa de los pacientes que están en recuperación	1	diario	almacenamiento de medicamentos e insumos Coche portahistorias X 3 Coche para medicamentos X 4 Coche de paro o reanimación	Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	12,00 m2
								TOTAL	246.84m2

	<b>Espacio</b>	<b>#</b>	<b>definición</b>	<b>Usua.</b>	<b>uso</b>	<b>equipamiento</b>	<b>instalaciones</b>	<b>Condiciones ambientales</b>	<b>Área total</b>
UCI	Sala de recuperación post-anestésica	2	está destinado al monitoreo de las funciones vitales del paciente hasta su recuperación	1	<b>diario</b>	Por cada quirófano, se debe contar con una cama o camilla para recuperación post-anestésica.	Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	25.00m2 = 50.00M2
	Sala de readaptación al medio	1	en este ambiente se lleva a cabo el restablecimiento total de las funciones vitales, y la total conexión del paciente con su entorno	1	<b>diario</b>	9,00 m2 por sillón. dos sillones por cama de recuperación post-anestésica	Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	25.00 m2
	Estación de enfermería:	1	debe ubicarse de tal manera que tenga una visión directa de los pacientes que están en recuperación	1	<b>diario</b>	almacenamiento de medicamentos e insumos Coche portahistorias X 3 Coche para medicamentos X 4 Coche de paro o reanimación	Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	12,00 m2
<b>TOTAL</b>									<b>87.00M2</b>

SOPORTE TECNICO CIRUGIA	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Esterilización rápida	1		1		Esterilizador Silla giratoria Vitrina para instrumentos	Lavadero	Eléctricas Sanitarias	Iluminación natural Ventilación natural	3.60mx2m= 7,20 m2 .
	Pre lavado quirúrgico	1	para el pre lavado de instrumental que ha sido usado en las intervenciones quirúrgicas,	1		Lavadero almacenamiento Silla giratoria		Eléctricas Sanitarias	Iluminación natural Ventilación natural	3mx3m= 9,00 m2
	Almacén de equipos	1	Para almacenaje y mantenimiento de equipos	1				Eléctricas	Ventilación natural	2mx3m= 6M2
	Cuarto de ropa limpia.	1	Almacenaje de material limpio y preparación	1				Eléctricas	Iluminación artificial Ventilación	2mx3m= 6M2
	Cuarto de ropa sucia.	1	Almacenaje de material sucio	1				Eléctricas	Iluminación artificial Ventilación	2mx2m= 4M2
	Cuarto de limpieza.	1	Almacén artículos de limpieza	1				Eléctricas	Iluminación artificial	3M2
	Estar personal	1		1		Sala de estar. Servicios higiénicos. Vestuario de personal.	Eléctricas	Iluminación natural Ventilación natural		4mx4m= 16M2
									TOTAL	51.2m2

### 10.3. Cuadro 26 - Permanencia

HOSPITALIZACION	PERMANENCIA									
	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Recepción Y Control	1	Ambiente destinado a las personas que informan y controlan el acceso al servicio	2	diario	2 sillas 1 escritorio 1 librero	2 PC 1 impresora 1 telefono	Eléctricas internet	Iluminación natural o artificial Ventilación natural o artificial	3.00X 2.40 = 7.20m <sup>2</sup>
	Estación De Enfermería	1	Espacio destinado a la labor de apoyo de enfermería delimitado por un mueble que permite al personal adelantar su trabajo de apoyo	2	diario	2 sillas 1 escritorio 1 librero	2 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas internet	Iluminación natural o artificial Ventilación natural o artificial	3.00X 2.40 = 7.20m <sup>2</sup>
	Tópico	1	espacio destinado a la evaluación, curación y ejecución de Procedimientos menores a los pacientes internados.	2	diario	1 Camilla 1 mesita 1 banca		Eléctricas internet	Iluminación natural o artificial Ventilación natural o artificial	4x4 = 16m <sup>2</sup>
Trabajo Limpio (ropa limpia)	1	Espacio que sirve de depósito de ropa limpia	1	diario	1 estantería	Eléctricas internet	Eléctricas internet	Iluminación natural o artificial Ventilación natural o artificial	2.40x3.00 =7.20m <sup>2</sup>	



HOSPITALIZACION	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Trabajo Sucio (ropa sucia)	1	Espacio que sirve de depósito de ropa sucia	1	diario	2 contenedores de ropa sucia		Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	2.40x3.00 = 7.20m <sup>2</sup>
	Depósito de medicamentos	1	Espacio destinado al almacenamiento de medicamentos requeridos para los pacientes	1	diario	1 estantería 2 Coche para medicamentos Coche para curaciones Mesa de acero inoxidable para múltiples usos		Eléctricas internet	Iluminación natural o artificial Ventilación natural	2.40x2.40= 576m <sup>2</sup>
	Cafetería	1	Espacio destinado al confort del personal que labora en el servicio	1	diario	1 mesón 1 lavamanos	1 cafetera 1 refrigeradora 1 microondas	Eléctricas sanitarias	Iluminación natural o artificial Ventilación natural	1.80x2.40= 4.32m <sup>2</sup>
	Estar Personal Medico	1	Espacio destinado para el descanso de los médicos y enfermeras de turno	1	diario	1 sillón 1 mesa 5 sillas		Eléctricas internet	Iluminación natural o artificial Ventilación natural	4.20m X 4.20m= 17.64m <sup>2</sup>
	Baño personal medico	1 1	Aseo personal mujeres hombres	1	diario	1 lavamanos 1 inodoro	Eléctricas sanitarias	Eléctricas	Iluminación natural o artificial	1.20x1.20= 1.44m <sup>2</sup>

HOSPITALIZACION	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Área De Camillas Y Sillas De Ruedas	1	Lugar destinado a la permanencia de camillas y sillas de ruedas disponibles para el transporte de pacientes	1	diario	2 camillas 2 sillas de ruedas		Eléctricas sanitarias	Iluminación natural o artificial Ventilación natural	4.8x3.60= 17,28m2
	sala de espera	1	Espacio donde la gente se sienta hasta que el hecho que está esperando ocurre.	30	diario	30 sillas		Eléctricas internet	Iluminación natural o artificial Ventilación natural	6X 6m =36m2
	Servicios higiénicos	1	Aseo personal mujeres	3 Inodoros 3 Lavamanos				Eléctricas sanitarias	Iluminación natural Ventilación natural	5.40m X 3.60m =19.44m2
		1	Aseo personal hombres	2 inodoros 3 lavamanos 1 urinarios						
	Habitaciones personales	30	Es el ambiente destinado al aislamiento de pacientes que por su condición presentan riesgo para los demás usuarios	1	diario	1Cama para hospitalización 1 Flujómetro 1 velador clínico 1 Papelera Sillón	lavamanos, cesto para mandiles, mesa de preparación de medicamentos 1 coche para el recojo	Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	4x5 = 20m2= 600m2

HOSPITALIZACION	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Habitaciones dobles	30	Ambiente destinado al cuidado de los pacientes	2	diario	2 Cama para hospitalización 2 Flujómetro para gas medicinal 2 Mesa de noche 2 Papelera con tapa 1 Sillón	lavamanos, cesto mesa para preparación de medicamentos 1 coche para el recojo de la ropa sucia del paciente	Eléctricas Sanitarias internet	Iluminación natural Ventilación natural	5x5=25m2=750m2
									TOTAL	2.130 M2

#### 13.4.3.4. Cuadro 27 - Bienestar

BIENESTAR										
LABORATORIO CLINICO	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Sala de espera	1	Espacio donde la gente se sienta hasta que el hecho que está esperando ocurre.	16	diario	16 sillas		Eléctricas Internet	Iluminación natural Ventilación natural	4.20m X 4.80m = 20.16M2
	baño	2	<i>Aseo personal</i>	2	diario	2 inodoros 2 lavamanos 1 urinario		Eléctricas sanitarias	Iluminación natural Ventilación Natural	3m X 1.80m = 5.40M2

LABORATORIO CLINICO	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Recepción	1	Información de pacientes	2	diario	1 escritorio 3 sillas 1 librero	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas internet	Iluminación natural o artificial Ventilación natural	3.00 m X 3.60 m= 10.80M2
	Toma de muestras	4	Extracción y toma de muestras	2	diario	1 mesa para toma de muestras 1 mesita 1 banco	1 PC	Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	6.60m X 3.60m= 23.76M2
	Hematología Microbiología Biopsia Inmunología hemocultivo	1	Análisis de muestra sangre	2	diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo/librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos 1 máquina de análisis	Eléctricas internet	Iluminación natural, artificial Ventilación natural, artificial	6.00m X 9.00m= 54M2
	Cuarto de reactivos	1	Almacenaje de reactivos	2	Semanal	3 estanterías 1 mesita 1 silla 1 lavamanos	1 PC	Eléctricas sanitarias internet	Iluminación artificial Ventilación artificial	5.40m X 3.60m= 19.44M2
	<i>Baño vestidor medico</i>	1	<i>Aseo personal</i>	1	diario		1 Inodoros 1 lavamanos 1 urinarios	Sanitarias Eléctricas	Iluminación natural Ventilación Natural	3.60m X 1.80m = 5.4M2
								TOTAL	139.16M2	

BIENESTAR										
IMAGENOLOGIA	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Sala de espera	1	Espacio donde la gente se sienta hasta que el hecho que está esperando ocurre.	10	diario	10 sillas		Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	4.20m X 4.20m= 17.64M2
	sala de radiología	1	Cuarto oscuro donde se realizan radiografías	1	semanal	1 radiografía de hueso 1 radiografía dental 1 radiografía de tórax Guardarropas		Eléctricas sanitarias	Iluminación artificial Ventilación artificial	5.40m X 4.80m= 25.92M2
	Cabina de disparo	1	Espacio donde esta el técnico especializado encargado de las salas de rayos X	1	diario	1 escritorio 1 silla 1 archivo de placas	1 computadora 1 impresora	Eléctricas sanitarias	Iluminación artificial Ventilación artificial	3.60m X 1.80m = 4.95
	Sala de mastografía	1	Cuarto oscuro donde se realizan radiografías	1	semanal	1 mastografo Guardarropas	1 silla	Eléctricas sanitarias	Iluminación artificial Ventilación artificial	3.00 m X 3.60 m =10.80M2
TOTAL									59.31M2	

REHABILITACION	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Área de masaje	4	Espacio destinado a la relajación	2	diario	2 camillas 2 veladores	1 lavamanos	Eléctricas sanitarias	Iluminación natural Ventilación natural	3.00 m X 3.60 m= 10.80M2
	saunas	2	Baño de vapor húmedo con fines higiénicos y terapéuticos.	1	diario	1 banca		Eléctricas sanitarias	Iluminación natural	2m x 2m =4m2
	recepción	1	Información de pacientes	2	diario	1 escritorio 3 sillas 1 librero	1 PC 1 impresora 1 teléfono	Eléctricas internet	Iluminación natural o artificial Ventilación natural	3.00 m X 3.60 m= 10.80M2
	baños	2	<i>Aseo personal</i>	1	diario		1 Inodoros 1 lavamanos 1 urinarios 1 ducha	Sanitarias Eléctricas	Iluminación natural Ventilación Natural	3.60m X 1.80m = 5.4M2
	vestidores	2	Habitación para vestirse o cambiarse de ropa	1	diario	1 banca		Sanitarias Eléctricas	Iluminación natural Ventilación Natural	1m x1m =1m2
	Área de relajación	1	Espacio destinado aldescanso	5	diario	5 camillas 2 sillas		Sanitarias Eléctricas	Iluminación natural Ventilación Natural	10m x 5m= 50m2

REHABILITACION										
Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total	
piscina	2	recipiente para bañarse o nadar		diario			Sanitarias Eléctricas	Iluminación natural Ventilación Natural	10x7= 70m2	
Sala de espera	1	Espacio donde la gente se sienta hasta que el hecho que está esperando ocurre.	10	diario	10 sillas		Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	4.20m X 4.20m= 17.64M2	
procedimientos	1		1	diario	1 camilla 1 carrito		Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	2m x 2m= 4m2	
Medico encargado	1		1	diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo/librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos 1 máquina de análisis	Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	3.00 m X 3.60 m= 10.80M2	
TOTAL									184 M2	

FARMACIA	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	psicotrópicos	1	Almacén de medicamentos especiales	1	diario	estantería		Eléctricas	Ventilación natural	3.80m2
	empaques	1	Área de empaques	1	diario	estantería		Eléctricas	Ventilación natural	10.20m2
	Almacén	1	Área de medicamentos	1	diario	estantería		Eléctricas internet	Ventilación natural	30m2
	despacho	2	Despacho del producto	1	diario	1 escritorio 3 sillas	2 PC	Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	6m2
	Atención al público	1	Zona de circulación de clientes	1	diario	5 sillas	1 bidón de agua	Eléctricas internet	Ventilación natural	30m2
	estiba	1	Medicamentos empaquetados	1	diario			Eléctricas internet	Ventilación natural	18.00m2
	Abasto	1	Almacén de medicamentos	1	diario	estantería		Eléctricas internet	Ventilación natural	3.80m2
	baño	1	Aseo personal	1	diario	1 Inodoros 1 lavamanos		Eléctricas sanitarias	Iluminación natural Ventilación natural	1.44m2
	Of. responsable	1		diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo/librero	1 PC		Eléctricas internet	Iluminación natural Ventilación natural	10.80M2
									TOTAL	78.04m2



OPTICA	Espacio	#	definición	Usua.	uso	equipamiento		instalaciones	Condiciones ambientales	Área total
	Almacén	1	Local, que sirve para depositar o guardar gran cantidad de artículos, productos o mercancías.		diario	estantería		Eléctricas internet	Ventilación Natural	10x9m 90m <sup>2</sup>
	caja	1		1	diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo/librero	1 PC	Eléctricas internet	Ventilación artificial	2x1 2m <sup>2</sup>
	Sala de examen	1	consultorio	1	diario	1 escritorio 3 sillas 1 archivo/librero	1 PC 1 esterilizador 1 lavamanos 1 máquina de análisis	Eléctricas internet	Ventilación artificial	2x3m 6m <sup>2</sup>
	empaques	1	Espacio destinado al almacenamiento de mercancía	1	diario	estantería		Eléctricas internet	Ventilación artificial	2x3m 6m <sup>2</sup>
									104m <sup>2</sup>	

## 6.4.2 Localización

Para la ubicación del proyecto se escogió la ciudad de Manta, debido a que cuenta con el mayor número de población urbana de la provincia. Las alternativas de implantación del proyecto son las siguientes:

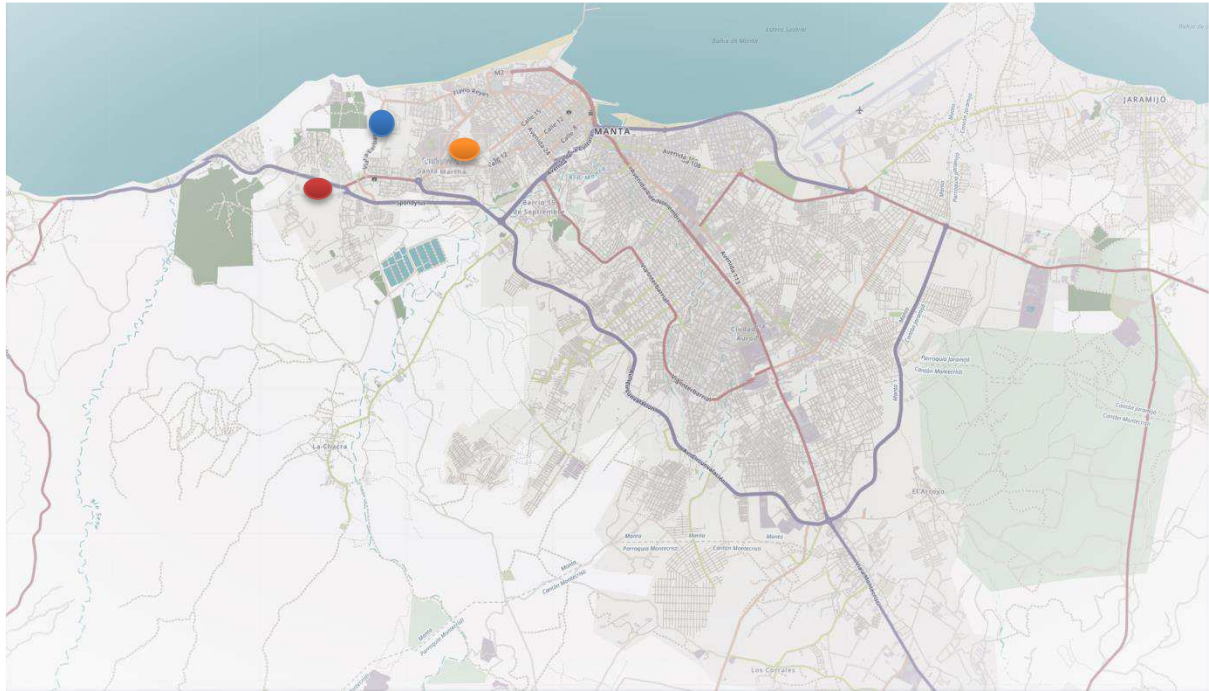


GRAFICO Nro 10 LABORADO POR; tesista FUENTE: (OpenStreetmap, 2016)

### Ponderación de alternativas de localización

Se plantea tres alternativas de ubicación de acuerdo a las características físicas y urbanas.

Se adopta criterios del Programa Medico Arquitectónico para el Diseño de Hospitales

Seguros en su apartado “Planteamiento y diseño” (Alatrística, 2008)

Tabla 26 – Ponderación de alternativas de localización

Alternativas	Terreno #1	Terreno # 2	Terreno #3
Ubicación	Vía a San Mateo, frente a Urbanización Álamo	Vía a Barbasquillo, junto a Umiña Tennis Club	Av. 35 y calle 14 Frente al parque las Acacias
Zona de riesgo	3	1	3
Tamaño del terreno	3	3	1
topografía	2	3	3
Infraestructura	3	3	3
accesibilidad	3	2	1
Ruidos	2	3	2

Malos olores	3	3	2
visuales	3	2	1
transporte	3	1	2
orientación	3	2	2
Total	28/30	23/27	20/27

Elaborado por: investigadora

Fuente: investigadora

Las calificaciones oscilan entre 1 a 3: 1=malo 2=regular 3=bueno.

### Ubicación del proyecto

La alternativa #1 ubicada en la Av. San Mateo, frente a Urbanización Álamo, representa la mejor opción para implantación del proyecto



Grafico Nro 20 Foto: investigadora Fuente: Investigadora



Grafico Nro 21 Foto: googlemaps2013 Fuente: Investigadora

**El uso según el Municipio de Manta** corresponde a RU2 (zona de uso residencial)

Cuadro 27– Uso y destino de suelo de Manta

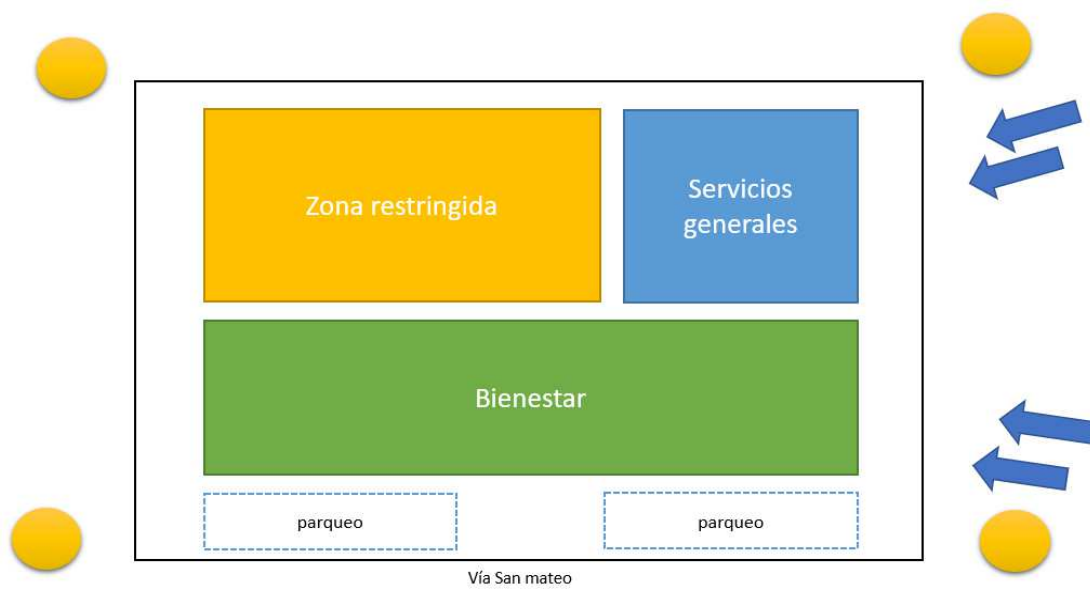
DESTINO-USO	RESIDENCIAL
N°	A304
FORMA DE OCUPACION	RESIDENCIAL
LOTE MINIMO	300
FRENTE MIN.	10
ALTURA MAXIMA	4
COS	0.50
CUS	2.00
RETIROS MINIMOS	F-3 LD-2 LI-2 P-6

Fuente: Municipio de Manta

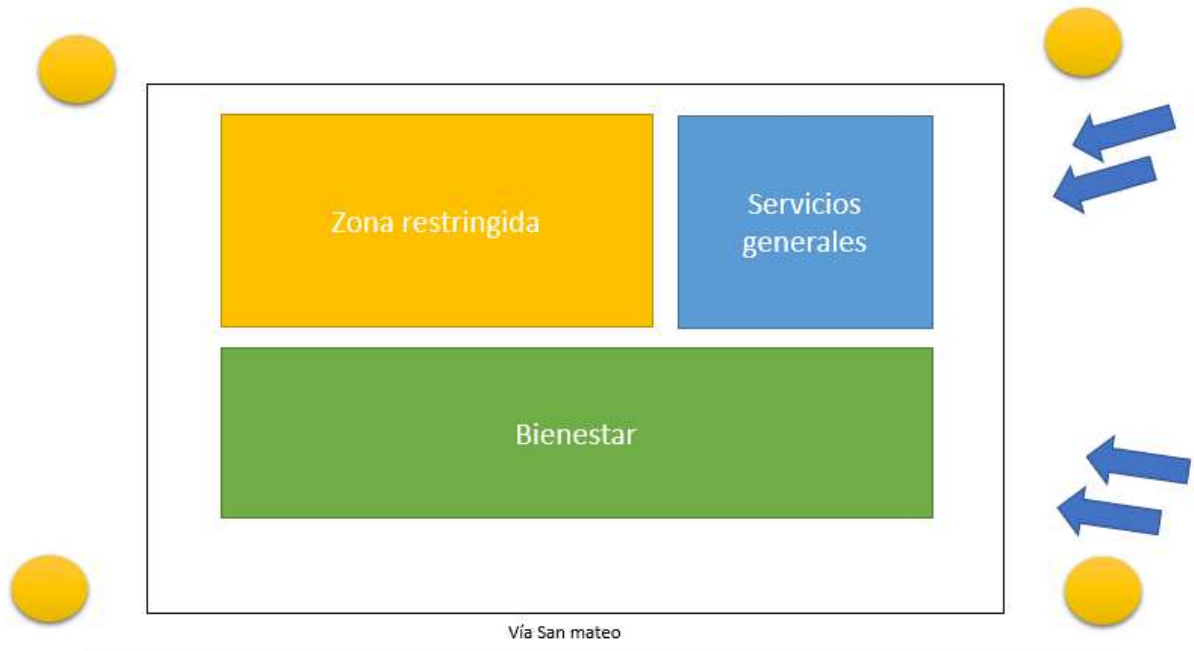
Elaborado por: Investigadora

### 6.4.3 Zonificación

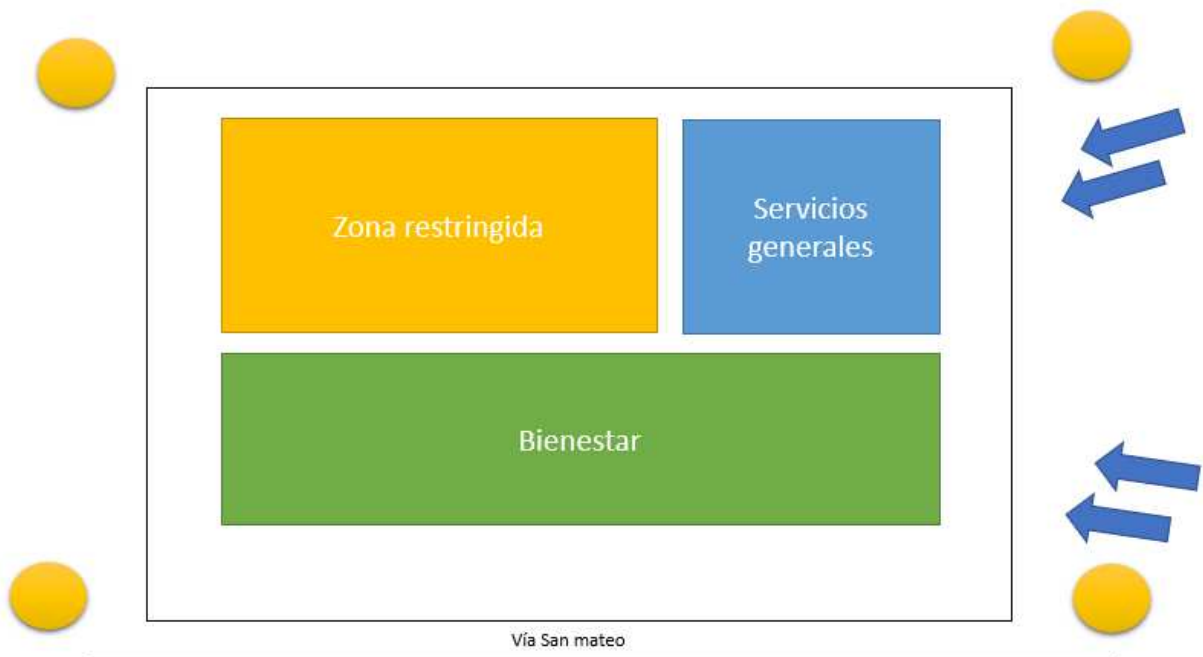
Primera planta



Segunda planta



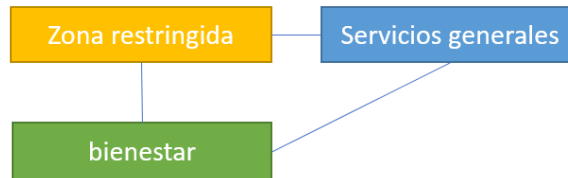
Tercera planta



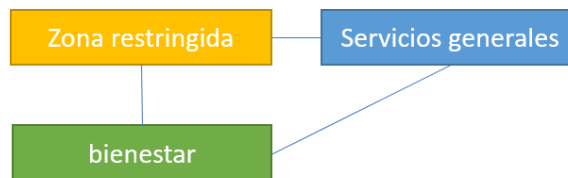
#### 6.4.4. Diagramación y esquematización

##### Circulación por zonas

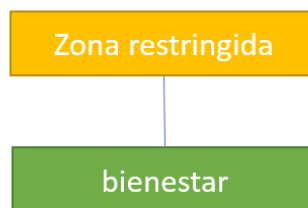
##### Primera planta



##### Segunda planta

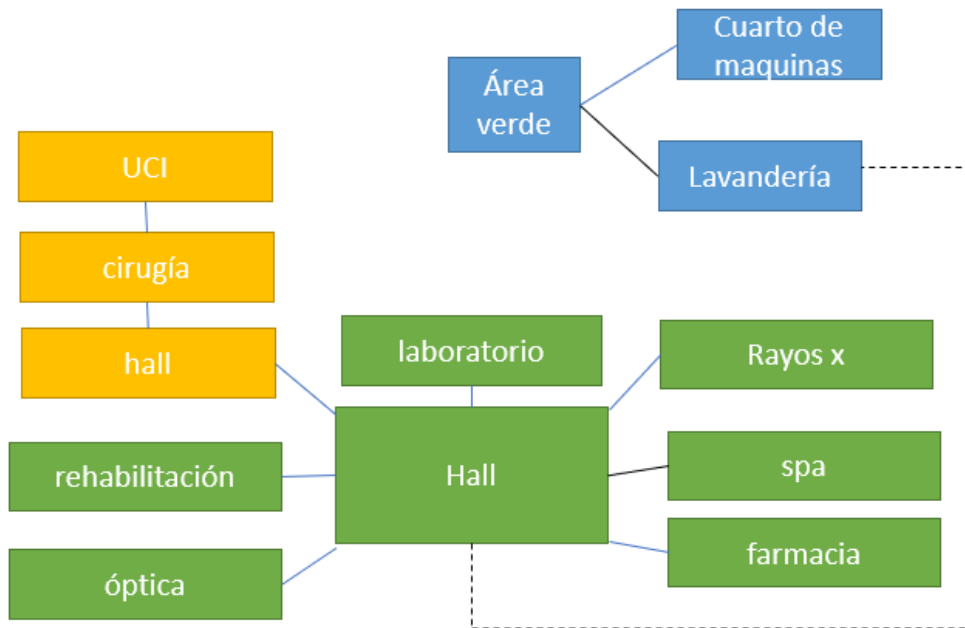


##### Tercera planta

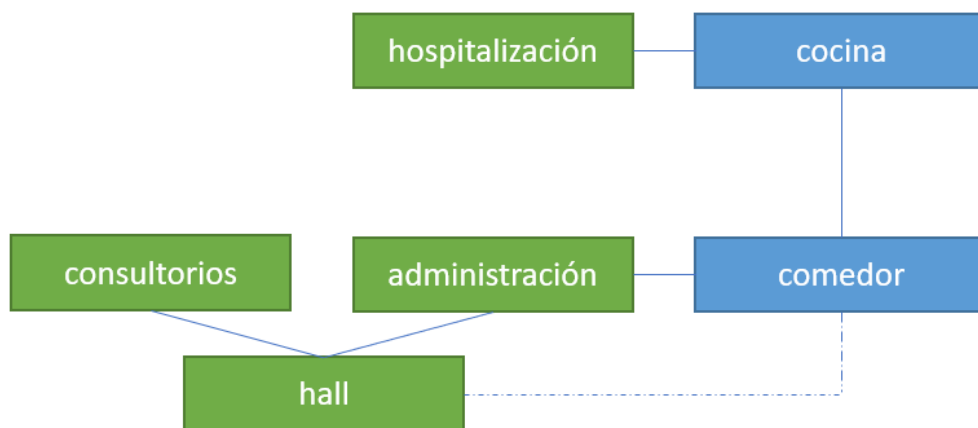


## Circulación general

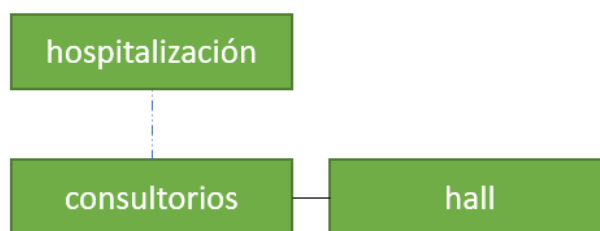
### Primera planta



### Segunda planta



### Tercera planta



#### 6.4.5. Análisis de áreas

**Tabla 28 – Análisis de áreas**

Servicios generales	<b>Administración</b>	<b>288m2</b>
	Lavandería	170m2
	alimentos	700m2
	Áreas complementarias	107m2
Zona restringida	Consulta externa	803m2
	Cirugía	247m2
	UCI	87m2
	Soporte técnico cirugía	51m2
	Hospitalización	2130m2
Bienestar	Imagenología	60m2
	Laboratorio clínico	140m2
	spa	184m2
	Farmacia	78m2
	óptica	184m2
	Terapia física	150m2
	<b>TOTAL</b>	<b>5379M2</b>
	PAREDES CIRCULACION 30%	<b>1613M2</b>
	<b>TOTAL, CONSTRUIDO</b>	<b>6992M2</b>

áreas verdes		30%	1860M2
parqueaderos	1 por cada 40m2 útiles		174P
	2,5x5		2185M2
<b>TOTAL</b>			<b>11211,8M2</b>

El total es de 11211m2 entre área construida y exteriores



## **6.6. Capacidad de la propuesta**

Este proyecto beneficiara a todas aquellas personas que necesitan atención especializada quirúrgica no solo de la provincia de Manabí, sino del país. Así como también será un proyecto que invite a reflexionar acerca de la calidad de los espacios hospitalarios en el País.

## **6.7. Requerimientos normativos**

### **Normas INEN en hospitales**

Estos edificios deben contar con una entrada especial para vehículos de carga, ambulancia y otros servicios, a fin de evitar el estacionamiento en la vía pública.

Energía eléctrica y ascensores. Estos edificios deben contar con una fuente independiente de energía eléctrica de emergencia. Cuando sean de dos o más pisos altos, deberán tener ascensores y montacargas de dimensiones especiales para el transporte de camillas y mesas. Disposiciones específicas.

Estos edificios deben cumplir con los requisitos de los edificios de clasificación B, además de los siguientes:

- a) las salas deben tener una capacidad máxima de 20 camas;
- b) las salas deben recibir el sol por lo menos a uno de los costados y, de preferencia, el sol de la mañana;
- c) la superficie mínima de ventanas de un local debe ser de 1/5 de la superficie del piso de la sala y un 40% de esta área debe abrirse con facilidad.

Escaleras. Todo edificio de esta clase debe tener por lo menos dos escaleras de un ancho mínimo de 1,20 m. Ningún local del edificio debe ubicarse a más de 50 m de distancia de una escalera.

1 consultorio o área por cada 2500 a 5000 habitantes (relación atenciones) Distribuidos de acuerdo a las especialidades clínicas y quirúrgicas.

## **6.8. Requerimientos tecnológicos**

Un factor importante en cualquier centro hospitalario es la tecnología, debido al funcionamiento es constante del edificio, para ello se plantea el concepto de hospital inteligente que busca suplir todo el consumo de energía eléctrica mediante el uso de energías renovables entre ellos está la adecuada iluminación, conectar de forma inalámbrica a todo el personal de trabajo dentro del hospital, mejorar las salas de quirófano con equipamiento de tecnología, y que las habitaciones de los pacientes cuenten con la luz necesaria, y camas equipadas.

## **6.9 Requerimientos de equipamiento**

El diseño contempla tres quirófanos, 42 consultorios y 48 habitaciones dobles para pacientes hospitalizados y 7 habitaciones individuales, también cuenta con imagenología, laboratorio clínico, rehabilitación y área de salud corporal

## **6.10. Prefactibilidad de la propuesta**

De acuerdo al estudio de campo, las entrevistas a técnicos especializados y a Doctores de la provincia, y a las encuestas realizadas a personas que requieren los servicios de salud especializada es evidente que la demanda es grande frente a la poca o nula existencia de centros de este tipo en la provincia, es por esto que la prefactibilidad de la propuesta es totalmente viable.

### **6.10.1 Análisis técnico**

se encuentra viable la propuesta del terreno señalado, ya que se encuentra en un sector en desarrollo dentro de la ciudad, con fácil conexión a diferentes empresas, bodegas y mano de obra que garantice la la normal ejecución del proyecto planteado

### **6.10.2. Análisis económico – financiero**

Probablemente en regiones periféricas como en Latinoamérica, no se ha potenciado la calidad de las infraestructuras como incidencia en la salud de las personas, principalmente porque las

condiciones económicas de nuestros países hacen que se prioricen cuestiones que podrían parecer más inmediatas; sin embargo, la fuerte inversión en salud que ha recibido el estado ecuatoriano en los últimos años debe ir acompañada de estudios técnicos arquitectónicos que mejoren aquellas condiciones anacrónicas en las cuales concebimos los hospitales públicos.

Así también las inversiones del sector privado deben considerar las condiciones estructurales en armonía con el entorno como búsqueda de la salud de las personas.

### **6.10.3 Análisis legal**

Por los antecedentes expuesto y por cuanto la Constitución de la República del Ecuador expedida en el año 2008, tiene un carácter garantista de derechos, la cual consagra en el artículo 32 el derecho a la salud, garantizando el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, el estado está llamado a crear las condiciones más favorables para el fortalecimiento institucional y al desarrollo de infraestructuras más adecuadas para hospitales, o casas de salud.

En este sentido la propuesta es absolutamente factible, más aun considerando que existen abundantes estudios técnicos que avalan la incidencia de las infraestructuras en la salud de las personas.

### **6.10.4. Presupuesto referencial**

Usando como referencia los hospitales recientemente desarrollados en el país, se obtuvo que:

Área total del proyecto	Valor por m2	Total
<b>11,211M2</b>	\$1800	\$20,179,800

Elaborado por: investigadora Fuente: investigación

Fuente referencial: Arq. Arquitecta Nelly Burbano, Directora de obra del proyecto de remodelación del Hospital Teodoro Maldonado Carbo de Guayaquil

## 7. CONCLUSIONES

La falencia dada en los actuales centros hospitalarios dio como resultado un nuevo y mejorado diseño, que no solo toma en cuenta los aspectos técnicos del mismo, sino que también valora las necesidades de los usuarios.

En la actualidad en el campo de la medicina especializada existe una loable preocupación por curar la dolencia. Pero el nivel emocional del tratado, del tratante y de sus familiares ha quedado en lugar demasiado secundario, y lo que es peor, las repercusiones que este olvido ha tenido en los centros médicos de la provincia de Manabí.

La importancia que tiene diseñar un centro médico es vital ya que los individuos que van a hacer uso de los espacios en situaciones de enfermedad o de alguna dolencia que por si sola causa impactos negativos, lo que exige que al momento de proyectar un edificio de este tipo se analice con cuidado los efectos que producirá en el paciente estar dentro del mismo.

Existen teorías en las que se habla de las barreras arquitectónicas físicas y de la imperiosa necesidad de que no exista ninguna en los centros destinados a la salud, y de que se eviten barreras psíquicas que origina la carencia de espacios adecuados, la practica esto no se lleva a cabo, pero resulta es imprescindible que se dé lugar a la existencia de estos espacios .

Es importante que un proyecto de tal magnitud sea flexible, con esto se quiere decir que se adapte con facilidad a posibles cambios ya que la población crece y con ella sus necesidades es por eso que el mismo centro dentro de 30 años debe prestarse a ampliaciones para abastecer las necesidades de los pobladores.

La arquitectura hospitalaria tiene retos importantes, como es reducir el consumo de recursos, pues estos edificios funcionan las veinticuatro horas del día, por tanto un gasto descomunal

de energía y de agua, y la generación de gases y residuos tienen que ser gestionados de forma eficiente

Las zonas ajardinadas del proyecto tienen el propósito y la capacidad de mejorar el rendimiento climático del edificio, flujo de aire, confort y vistas

## **8. RECOMENDACIONES**

Antes de diseñar, una de las cosas importantes a considerar es que se debe conocer las tipologías arquitectónicas importantes de centros médicos que han marcado una época, para así poder establecer una filosofía morfológica hospitalaria amplia, generosa que tenga visión de futuro y que esté dispuesta a los cambios.

La importancia que tiene la ubicación del centro hospitalario es vital, este debe estar situado en un lugar que le proporcione suficiente espacio para futuras expansiones, todo esto sin reducir el porcentaje de áreas verdes mínimo como se lo ha venido haciendo con otros centros hospitalarios del país

Otro punto a señalar es el ingreso principal, este debe estar bien estructurado funcional y formalmente ya que constituye el primer impacto emocional del paciente.

Evitar al 100% cruce de circulaciones en centros médicos entre zonas restringidas, semi restringidas y las zonas de circulación libre, esto impedirá futuros cambios en el diseño principal del proyecto.

El proyecto debe aislarse de ruidos externos e internos, de tráfico y de instalaciones, y evitar en todo momento la contaminación y la transmisión de enfermedades

Para una propuesta arquitectónica de tal magnitud se deben tomar en cuenta la topografía, clima, paisaje construido y paisaje natural de la zona donde se va a implantar el proyecto.

Es un error pensar que a mayor nivel de iluminación más confort para los usuarios. Tanto la falta como el exceso de luz pueden causar molestia, cansancio ocular hasta dolores de cabeza, en consecuencia, el bajo rendimiento de los que trabajan dentro del edificio y la incomodidad de los pacientes.

## 9. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Definición ABC*. (02 de 12 de 2010). Obtenido de Definición ABC:  
<https://www.definicionabc.com/salud/clinica.php>
- Alatrística, C. B. (2008). Planteamiento y diseño. En C. B. Alatrística, *Programa Medico Arquitectonico para el Diseño de Hospitales Seguros* . Lima: SINCO.
- Álvarez, S. (2011). *¿CÓMO EL DISEÑO DE ESPACIOS Y LA ARQUITECTURA INFLUYEN EN LA PSICOLOGIA DEL HOMBRE?* Medellín.
- ArchDaily. (16 de 07 de 2012). *archdaily.com*. Obtenido de archdaily.com:  
<https://www.archdaily.com/254931/ulm-surgical-center-ksp-jurgen-engel-architekten>
- Armendariz, D. (2012). *Hospital Pediátrico Quitumbe*. Quito: Universidad San Francisco de Quito.
- Bello, C. d. (11 de 10 de 1998). *Humanizacion y Calidad de los Ambientes Hospitalarios*. Recuperado el 30 de 09 de 2017, de <<http://www.healthdesign.org/es20.htm>> .
- Berardo, M. (2017). ¿La humanización del espacio? En J. Marcús, *Ciudad Viva* . Buenos Aires: teseo .
- Breilh, J. (1992). *Trabajo hospitalario, estrés y sufrimiento mental*. Quito: UASB-DIGITAL.
- Burgos, M. (2003). PERCEPCION DE VIOLENCIA DE LOS PACIENTES HOSPITALIZADOS EN LOS SERVICIOS DE MEDICINA Y CIRUGIA DE UN HOSPITAL PUBLICO. *Ciencia y enfermería*.
- cerebro periferico*. (s.f.). Obtenido de cerebro periferico:  
<http://www.cerebroperiferico.com/msp/hospitales.html>
- Chacon, C. (01 de 10 de 2017). Diseño alternativo de centro de especialidades medico quirurgicas para la provincia de Manabi . (L. Pinto, Entrevistador)
- Dora Artilés, O. A. (2007). CALIDAD Y DESEMPEÑO DURABLE DE LAS VIVIENDAS. LA PERCEPCIÓN DE SUS RESIDENTES. *Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal*.
- Feo, O. (2002). II Conferencia Internacional Sobre la Salud Ocupacional y Ambiental.
- Gallent, M. (1996). Historia e Historia de los Hospitales. *Revista de historia medieval*.
- googlemaps. (2013). <https://www.google.com.ec/maps/place/Manabi/4>. Obtenido de <https://www.google.com.ec/maps/place/Manabi/>: [www.google.com.ec](http://www.google.com.ec)
- IESS. (2015). *PROGRAMA MEDICO FUNCIONAL*. Manta: IESS.
- INEC. (2010). *Instituto Nacional de Estadísticas y Censos*. Obtenido de <http://www.inec.gob.ec>:  
<http://www.inec.gob.ec>

- Kioskea. (Junio de 2014). *salud.kioskea.net* . Obtenido de salud.kioskea.net) :  
<http://salud.ccm.net/#ID=17762&module=faq>
- Lugmaña, G. (2013). *Anuario de Estadísticas hospitalarias Camas y Egresos 2013*. Quito: INEC.
- Macedo, R. P. (2002). Privacidad, Mercado e informacion. *revistas UNAM*.
- Martínez, L. (2014). *Guía de buenas practicas para el bloque quirurgico*. Madrid: Instituto Nacional de Gestión Sanitaria.
- Niño, J. (2015). *DISEÑO DE LA FASE DE PLANIFICACION DEL SISTEMA DE SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL Y MEDIO AMBIENTE BASADOS EN LAS NORMAS NTC OHSAS 18001:2007 Y NTC ISO 14001:2004 PARA CONSTRUCCIONES DE INGENIERIA Y SERVICIOS DE ARQUITECTURA COINSA S.A.S*. Bogota : Escuela Colombiana de Ingeniería “Julio Garavito”.
- OpenStreetmap. (2016). <http://www.openstreetmap.org>. Obtenido de <http://www.openstreetmap.org>: <http://www.openstreetmap.org/#map=15/-0.9564/-80.7273&layers=H>
- Ordenes, N. (2004). Prevalencia de Burnout en trabajadores del hospital Roberto del Río. *Revista chilena de pediatría*.
- Organización Mundial de la Salud. (22 de Julio de 1946). <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>. Obtenido de <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>: <http://www.who.int/suggestions/faq/es/>
- Ortega, L. (2011). *La Arquitectura como Instrumento de Cura, Psicología del Espacio y Forma para una Arquitectura Hospitalaria integral*. Loja: UTPL.
- Peralta, D. (22 de 09 de 2017). Diseño alternativo de centro integral de especialidades quirurgicas para Manabi. (L. Pinto, Entrevistador)
- QUIM BONAISTRA, G. J. (s.f.).
- Quim Bonastra, G. J. (2009). El Uso de Google Earth para el estudio de la arquitectura Hospitalaria (II): Hospitales cruciformes, radiales y pabellonarios. *Revista Electronica de Recursos en Internet sobre Geografia y Ciencias Sociales*.
- Quim Bonastra, G. J. (2009). El uso de Google Earth para el estudio de la Arquitectura Hospitalaria I. *Revista Electronica de Recursos en Internet sobre Geografica y Ciencias Sociales*. N 122.
- Roses, A. R. (6 de agosto de 2011). *Arquitectura Hospitalaria*. Obtenido de Arquitectura Hospitalaria: [arquitectura-hospitalaria.blogspot.com](http://arquitectura-hospitalaria.blogspot.com)
- Sociedad Española de Cirugía Plástica, R. y. (10 de 11 de 2011). [www.secpre.org](http://www.secpre.org) que SECPRE . Obtenido de [www.secpre.org](http://www.secpre.org) que SECPRE : [www.secpre.org](http://www.secpre.org) que SECPRE
- Velastegui, A. F. (1992). *ARQUITECTURA HOSPITALARIA*. Quito: INSTITUTO DE ALTOS ESTUDIOS NACIONALES.



Vera, M. (22 de 11 de 2017). Propuesta alternativa de centro integral de especialidades quirúrgicas para la provincia de Manabí . (L. Pinto, Entrevistador)

Zaldúa, P. G. (2000). La salud de los trabajadores de la salud. Estudio del síndrome de burnout en hospitales públicos de Buenos Aires. *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 167-172.

## 10. ANEXOS