

UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO

CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

TRABAJO DE TITULACION PREVIO A OBTENER EL TITULO DE LICENCIATURA EN DISEÑO DE INTERIORES: MENCIÒN DISEÑO DEL MUEBLE

TEMA:

"REDISEÑO DEL ESPACIO INTERIOR Y EXTERIOR DEL CENTRO DE SALUD

TIPO B MATERNO-INFANTIL "FRANCISCO JACOME" EN GUAYAQUIL."

AUTORES:

ELIAS KLEN GUALOTO MEJILLON

JAMILET VICTORIA VILLEGAS PEÑAFIEL

TUTORA:

ARQ. IVONNE RENDON JALUFF

GUAYAQUIL – ECUADOR

2022-2023



ANEXO XI.- FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN







REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA

FICHA DE REGISTRO DE TRABAJO DE TITULACIÓN

TÍTULO Y SUBTÍTULO:	"REDISEÑO DEL ESPACIO INTERIOR Y EXTERIOR DEL CENTRO DE SALUD TIPO B MATERNO-INFANTIL "FRANCISCO JÁCOME" EN GUAYAQUIL.".		
AUTOR(ES)	- GUALOTO MEJILLÓN ELIAS		
(apellidos/nombres):	- VILLEGAS PEÑAFIEL JAMILET VICTORIA		
REVISOR(ES)/TUTOR(ES)	ARQ. IVONNE AMELIA RENDÓN JALUFF		
(apellidos/nombres):			
INSTITUCIÓN:	UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL		
UNIDAD/FACULTAD:	ARQUITECTURA Y URBANISMO		
MAESTRÍA/ESPECIALIDAD:	DISEÑO DE INTERIORES		
GRADO OBTENIDO:	LICENCIATURA EN DISEÑO DE INTERIORES MENCIÓN MUEBLES		
FECHA DE PUBLICACIÓN:	2022	No. DE PÁGINAS:	170
ÁREAS TEMÁTICAS:	Rediseño de espacios interiores y exteriores, mobiliario		
PALABRAS CLAVES/	Rediseño, interior, exterior, mobiliario		

RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):

Los centros de salud son espacios dedicados a la atención y el cuidado de las personas, estos pueden clasificarse en distintos niveles y dar prioridad a ciertos grupos de pacientes. El centro de salud materno-infantil Francisco Jácome, ubicado en el sector Florida al norte de la urbe, es considerado como una ayuda para las maternidades existentes en la ciudad, puesto que su prioridad es la atención a mujeres embarazadas, recién nacidos y niños hasta 5 años.

El propósito de este rediseño es brindar un espacio funcional y confortable para usuarios y personal, es por lo que se desarrolló una redistribución de los espacios en las distintas zonas, al fin de mejorar circulación y evitar el tránsito de personas. Finalmente, se aumentó el área de recepción, ya que este centro no contaba con un espacio que pudiera orientar a los pacientes, ni ayudarles a obtener sus citas médicas.

ADJUNTO PDF:	SI X	NO
CONTACTO CON	Teléfono:	E-mail:
AUTOR/ES:	- 0991014986 - 0981717560	elias.gualoto@ug.edu.ec jamilet.villegasp@ug.edu.ec
CONTACTO CON LA	Nombre: Secretaría de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo	
INSTITUCIÓN:	Teléfono: 042293096 ext.104	
E-mail: secretaria.fau@ug.edu.ec		u.ec



ANEXO XII.- DECLARACIÓN DE AUTORÍA Y DE AUTORIZACIÓN DE LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO EXCLUSIVA PARA EL USO NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

LICENCIA GRATUITA INTRANSFERIBLE Y NO COMERCIAL DE LA OBRA CON FINES NO ACADÉMICOS

Nosotros, ELIAS KLEN GUALOTO MEJILLÓN, C.I No. 0954181582 y JAMILET VICTORIA VILLEGAS PEÑAFIEL, con C.I. No. 0953534955 certificamos que los contenidos desarrollados en este trabajo de titulación, cuyo título es "REDISEÑO DEL ESPACIO INTERIOR Y EXTERIOR DEL CENTRO DE SALUD TIPO B MATERNO-INFANTIL "FRANCISCO JÁCOME" EN GUAYAQUIL." son de nuestra absoluta propiedad y responsabilidad, en conformidad al Artículo 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN*, autorizamos la utilización de una licencia gratuita intransferible, para el uso no comercial de la presente obra a favor de la Universidad de Guayaquil.

GUALOTO MEJILLÓN ELIAS KLEN

C.I.: 0954181582

VILLEGAS PEÑAFIEL JAMILET VICTORIA

C.I.: 0953534955

Jamilet Volleges P

ANEXO VII.- CERTIFICADO PORCENTAJE DE SIMILITUD

Habiendo sido nombrado **Arq. Ivonne Amelia Rendón Jaluff**, tutor del trabajo de titulación certifico que el presente trabajo de titulación ha sido elaborado por **Gualoto Mejillón Elías Klen**, C.C.: **095418158-2** y **Villegas Peñafiel Jamilet Victoria**, C.C.: **095353495-5**, con mi respectiva supervisión como requerimiento parcial para la obtención del título de LICENCIADA/O EN DISEÑO DE INTERIORES CON MENCIÓN MUEBLES.

Se informa que el trabajo de titulación: <u>REDISEÑO DEL ESPACIO INTERIOR</u> <u>Y EXTERIOR DEL CENTRO DE SALUD TIPO B MATERNO-INFANTIL</u> <u>"FRANCISCO JÁCOME" EN GUAYAQUIL</u>, ha sido orientado durante todo el periodo de ejecución en el programa de similitud (TURNITIN) quedando el 2 % de coincidencia.



Tutor

Arq. Ivonne Amelia Rendón Jaluff

IVONNE AMELIA RENDON JALUFF

C.I.: 0907417802

FECHA: Guayaquil, 16 de septiembre del 2022

FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES

Guayaguil, 16 de septiembre del 2022

Arq. Int. Pamela Bermeo Rodríguez MSc.
DIRECTORA (E) DE LA CARRERA DISEÑOS DE INTERIORES,
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO
UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL
Ciudad.-

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la tutoría realizada al Trabajo de Titulación: REDISEÑO DEL ESPACIO INTERIOR Y EXTERIOR DEL CENTRO DE SALUD TIPO B MATERNO-INFANTIL FRANCISCO JÁCOME EN GUAYAQUIL, de los estudiantes Gualoto Mejillón Elías Klen y Villegas Peñafiel Jamilet Victoria, indicando ha cumplido con todos los parámetros establecidos en la normativa vigente:

- El trabajo es el resultado de una investigación.
- El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.
- El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.
- El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se adjunta el certificado de porcentaje de similitud y la valoración del trabajo de titulación con la respectiva calificación.

Dando por concluida esta tutoría de trabajo de titulación, **CERTIFICO**, para los fines pertinentes, que el estudiante está apto para continuar con el proceso de revisión final.

Atentamente,



Arq. Ivonne Amelia Rendón Jaluff Tutor

No. C.I. 0907417802

ANEXO VIII.- INFORME DEL DOCENTE REVISOR

Estimada,

Sra. Arq. Int.

Pamela Bermeo Rodríguez, MSc

DIRECTORA (E) DE LA CARRERA DE DISEÑO DE INTERIORES.

FACULTAD DE ARQUITECTURA URBANISMO UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL

Ciudad. -

De mis consideraciones:

Envío a Ud. el Informe correspondiente a la REVISIÓN FINAL del Trabajo de Titulación REDISEÑO DE ESPACIO INTERIOR Y EXTERIOR DEL CENTRO DE SALUD TIPO B MATERNO-INFANTIL "FRANCISCO JACOME" EN GUAYAQUIL de los estudiantes ELIAS KLEN GUALOTO MEJILLON y JAMILET VICTORIA VILLEGAS PEÑAFIEL. Las gestiones realizadas me permiten indicar que el trabajo fue revisado considerando todos los parámetros establecidos en las normativas vigentes, en el cumplimento de los siguientes aspectos:

Cumplimiento de requisitos de forma:

El título tiene un máximo de 18 palabras.

La memoria escrita se ajusta a la estructura establecida.

El documento se ajusta a las normas de escritura científica seleccionadas por la Facultad. La investigación es pertinente con la línea y sublíneas de investigación de la carrera.

Los soportes teóricos son de máximo 8

años.

La propuesta presentada es pertinente.

Cumplimiento con el Reglamento de Régimen Académico:

El trabajo es el resultado de una investigación.

El estudiante demuestra conocimiento profesional integral.

El trabajo presenta una propuesta en el área de conocimiento.

El nivel de argumentación es coherente con el campo de conocimiento.

Adicionalmente, se indica que fue revisado, el certificado de porcentaje de similitud, la valoración del tutor, así como de las páginas preliminares solicitadas, lo cual indica el que el trabajo de investigación cumple con los requisitos exigidos.

Una vez concluida esta revisión, considero que el estudiante está apto para continuar el proceso de titulación. Particular que comunicamos a usted para los fines pertinentes.

Atentamente,



DOCENTE TUTOR REVISOR

C.I. 0906141502

FECHA: 23 de septiembre de 2022

DEDICATORIA

Dedico esta Tesis a mis padres, Edgar Patricio Gualoto Orozco y Emma Mercedes Mejillón Rivas, que siempre me apoyaron incondicionalmente, por su esfuerzo y sacrificio que a pesar de toda adversidad han sido un pilar en mis momentos más arduos, ellos fueron los principales cimientos para la construcción de mi vida profesional. A mis abuelos paternos y maternos, que siempre han querido ver a sus nietos culminar su carrera profesional, y hoy por hoy me llena de orgullo poder brindar esa satisfacción a ellos, y especialmente a mis bisabuelos maternos que hoy en día ya no están presente.

Elías Klen Gualoto Mejillón

La presente tesis está dedicada a: Dios por bendecirme a mí, a mi familia con salud y bienestar, gracias a él he logrado concluir mi carrera profesional. A mis padres, porque siempre estuvieron a mi lado apoyándome en mis estudios y darme aliento durante todos estos años de carrera, por no dejarme desfallecer en cada obstáculo que se nos presentó y ser mi pilar fundamental en la vida.

Jamilet Victoria Villegas Peñafiel

AGRADECIMIENTO

Mi profundo agradecimiento a mis padres y familiares, que siempre me ayudaron en mis estudios, en especial a la Mgs. Laura Gualoto Orozco e Ing. Shirley Espinoza Gualoto, que a pesar de mis adversidades siempre me han brindado su apoyo incondicional, siendo ellas un ejemplo a seguir para culminar mi carrera Universitaria. A mis maestros que me ilustraron de sus conocimientos para formarme como profesional y a su vez a mis compañeros. La realización de la tesis ha sido uno de mis grandes logros y bendiciones, el cual no lo podría a ver realizado sin mis padres, siempre obteniendo de ellos su comprensión, motivación y apoyo, y que cada día me han impulsado para ser una mejor persona.

Elías Klen Gualoto Mejillón

Agradezco a Dios, por darme salud y sabiduría para cumplir con mis metas, un profundo agradecimiento a mis padres quienes han sido un apoyo fundamental durante toda mi carrera universitaria. Un total agradecimiento a mi hermana quien me brindó su ayuda y compañía en varias ocasiones. Por último, pero no menos importante agradezco a nuestra tutora Arq. Ivonne Rendón Jaluff quien con paciencia y profesionalismo supo guiarnos en el desarrollo de este trabajo y animándonos para cumplir con nuestra meta.

Jamilet Victoria Villegas Peñafiel

Tabla de contenido

DEDICAT	ORIA	1
AGRADE	CIMIENTO	2
INTRODU	JCCIÓN	15
CAPITULO	I	16
1. El Prob	blema	16
	anteamiento del problema	
	ulación del problema	
	matización del problema	
	tivos	
· ·	Objetivo General	
	Objetivos Específicos	
	icación	
1.7 Delin	nitación	21
1.7.1 D	Oominio	21
1.7.2 L	únea de Investigación	21
	Sublinea de Investigación	
	Delimitación del contenido	
1.7.5 I	Delimitación del espacio	22
1.7.6 U	Ubicación	22
1.7.7 A	Área-Salud	22
1.7.8 A	Aspecto-Social	22
1.8 Prem	nisas	23
CAPITULO	II	24
2. Marco	Referencial	24
	arco Teórico	
2.1.1	Estado del arte	
2.1.2	Centros de Salud	
2.1.3	Tipologías de establecimientos de salud	
2.1.4	Centros de Salud de Tipo B (CS Tipo B):	
2.1.5	Centros de Salud Tipo C (CS Tipo C):	
	1 \ 1 /	

2.1.6	Centro Materno Infantil	28
2.1.7	Estructura del centro de salud nivel B-C	29
2.1.8	Confort	30
2.1.9	Tipos de Confort en el diseño	32
2.1.9.	1 Confort térmico	32
2.1.9.	2 Confort lumínico	33
2.1.9.	3 Confort acústico	35
2.1.9.	4 Confort olfativo	36
2.1.9.	5 Confort psicológico	36
2.1.10	Iluminación	37
2.1.10	0.1 Iluminación Natural	37
2.1.10	0.2 Iluminación Artificial	38
2.1.11	Cromática en el diseño de Centros de Salud	39
2.1.11	1.1 El color y su clasificación	40
2.1.11	1.2 Significado de los colores	41
2.1.12	Ergonomía	43
2.1.13	Dimensión	45
2.1.14	Señalética	46
2.1.15	Acabados	46
2.1.15	5.1 Pisos	47
2.1.15	5.2 Techos	48
2.1.15	5.3 Paredes	49
2.1.16	Mobiliario	49
2.1.16	5.1 Mobiliario fijo	50
2.1.16	5.2 Mobiliario móvil	50
2.2 Ma	rco Contextual	51
2.2.1	Ubicación del proyecto	51
2.2.2	Análisis de Vías	52
2.2.3	Asoleamiento	53
2.2.4	Vientos predominantes	53
2.2.5	Infraestructura	54
2.2.6	Descripción de aspectos sociales y culturales	55

2.2.7 Distribución actual del centro de salu	d Francisco Jácome57
2.2.8 Equipamiento urbano	60
2.2.9 Diseño Biofílico aplicado en el diseñsalud 60	o interior de establecimientos de
2.2.9.1 La importancia de la naturaleza de	ntro de los espacios de salud 62
2.2.9.2 Materiales que actualmente se usar 63	n para el diseño de espacios de salud
2.2.1.1 Iluminación dentro de espacios de	salud 64
2.2.10 Modelos Análogos	66
2.3 Marco conceptual	91
2.4 Marco legal	93
CAPITULO III	98
3. Metodología	98
3.1 Enfoque de la investigación	98
3.2 Tipos de investigación	98
3.3 Tipos de métodos	99
3.4 Técnicas e instrumentos	
3.5 Población y muestra	101
CAPITULO IV	103
4. Resultados	103
4.1 Análisis e interpretación de los resultados	
4.2 Entrevistas	
4.2.1 Entrevista N°1	
4.2.2 Entrevista N°2	
CAPITULO V	120
5. Propuesta	
5.1 Objetivos	
5.1.1 Objetivo General	
5.1.2 Objetivo Específico	
5.2 Programación de diseño interior	
5.2.1 Programa de Necesidades	121

5.2.	.2 Árbol estructural planta baja del Centro de Salud Francisco Jáco	me 124
5.2.	.3 Árbol estructural planta alta del Centro de Salud Francisco Jácon	ne 125
5.3	Matrices de relaciones ponderadas	126
5.3.	1 Diagrama de relaciones	127
5.3.	1 Diagrama de circulación	128
5.4	Concepto de diseño	129
5.4.	1 Diseño Biofílico	129
5	.4.1.1 Analogías naturales	129
5.5	Criterios de diseño	130
5.6	Propuesta de diseño	132
5.6.	1 Análisis de propuesta	132
5.6.	.2 Zonificación propuesta	132
5.6.	.3 Plano arquitectónico propuesta	135
5.6.	4 Propuesta interior	136
5.6.	5 Circulación	137
5.6.	.6 Colorimetría	137
5.6.	7 Plano de piso	139
5.7	Acabados	140
5.8	Rediseño interior y exterior del centro de salud Francisco Jácome	141
5.9	Cuadro de mobiliario propuestos en el diseño interior	148
5.10	Cuadro de vegetación propuesta, interior y exterior	152
5.11	Presupuesto referencial	155
	Índice de tablas	
Tabla 1 Pi	remisas de la investigación	23
Tabla 2: C	Clasificación de los colores	40
Tabla 3 : In	nfraestructura del centro de salud	54
Tabla 4 D	Distribución actual del centro de salud Francisco Jácome	58
Tabla 5: I	Distribución actual del centro de salud Francisco Jácome	59
Tabla 6 1	4 Patrones Biofílicos	62

Tabla 7: Tipos de luminarias para centros hospitalarios	65
Fuente: Plataforma Arquitectura, 2010	81
Tabla 8 Escala de Likert	101
Tabla 9 Resultados pregunta N°1	103
Tabla 10 Resultados pregunta N°2	104
Tabla 11 Resultados pregunta N°3	105
Tabla 12 Resultados pregunta N°4	106
Tabla 13 Resultados pregunta N°5	107
Tabla 14 Resultados pregunta N°6	108
Tabla 15 Resultados pregunta N°7	109
Tabla 16 Resultados pregunta N°8	110
Tabla 17 Resultados pregunta N°1	111
Tabla 18 Resultados pregunta N°2	112
Tabla 19 Resultados pregunta N°3	113
Tabla 20 Resultados pregunta N°4	114
Tabla 21 Programa de necesidades	121
Tabla 22: Analogías naturales	129
Tabla 23: Criterios de diseño	130
Tabla 24: Tabla de acabados propuesta	140
Tabla 25: Mobiliario propuesto para el rediseño del centro de salud Franci	sco Jácome
	148
Tabla 26: Mobiliario propuesto para el rediseño del centro de salud Franci	isco Jácome
	149

Tabla 27: Mobiliarios propuestos para el rediseño del centro de salud Francisco Jácome
Tabla 28: Vegetación propuesta para el interior del centro de salud
Tabla 29: Vegetación propuesta para el exterior del centro de salud 154
Índice de figuras
Figura 1 Aspectos que determinan el confort
Figura 2 Intervalo de temperaturas del cuerpo humano con límites superior e inferior de
supervivencia
Figura 3 Niveles mínimos de iluminación
Figura 4 Niveles de confort según las actividades
Figura 5 Colores cálidos y fríos
Figura 6 Factores funcionales a considerar para la elección de colores
Figura 7 Ergonomía Básica
Figura 8 Las dimensiones humanas en los espacios interiores
Figura 9: Área del proyecto
Figura 10: Ubicación del proyecto
Figura 11: Terreno del proyecto
Figura 12: Análisis de vías
Figura 13: Asoleamiento
Figura 14: Vientos predominantes
Figura 15: Distribución actual del centro de salud
Figura 16: Equipamiento urbano

Figura 17:	Colorimetría en centros de salud	63
Figura 18:	Material para pisos de espacios de salud	64
Figura 19	Centro de Salud Tipo C La Troncal	67
Figura 20	Aspectos Volumétricos	68
Figura 21	Análisis Funcional	69
Figura 22	Plano Arquitectónico	70
Figura 23	Plano Arquitectónico: Ingreso Principal	71
Figura 24	Sala de espera principal	71
Figura 25	Plano Arquitectónico: Consultorios Odontología	72
Figura 26	Área de Odontología	72
Figura 27	Plano Arquitectónico: ultrasonido, rayos x	73
Figura 28	Plano Arquitectónico: Consultorios	74
Figura 29	Plano Arquitectónico: Áreas de rehabilitación	74
Figura 30	Área de Rehabilitación	75
Figura 31	Centro de Salud Ciudad Real III	76
Figura 32	Exterior del Centro de Salud Ciudad Real	78
Figura 33	Entorno del centro de salud	79
Figura 34	Interior del centro de salud	80
Figura 35	Interior del centro de salud	80
Figura 36	Plano del Sótano	81
Figura 37	Planta baja	81
Figura 38	Planta alta	81
Figura 39	Planta Baja	82

Figura 40 Alzado Suroeste	82
Figura 41 Alzado Noreste	83
Figura 42 Sección Longitudinal	83
Figura 43 Centro de Salud Alamillo- España	84
Figura 44 Centro de Salud Alamillo	85
Figura 45 Espacio Interior del centro de salud	86
Figura 46 Plano Arquitectónico – Planta Baja	87
Figura 47 Plano Arquitectónico – Primera Planta	87
Figura 48 Plano Arquitectónico -Segunda Planta	88
Figura 49 Árbol estructural planta baja	124
Figura 50 Árbol estructural planta alta	125
Figura 51 Matriz de relaciones ponderadas	126
Figura 52 Cuadro de rangos	126
Figura 53 Diagrama de relaciones	127
Figura 54 Diagrama de circulación	128
Figura 55: Zonificación propuesta planta baja	133
Figura 56: Zonificación propuesta planta alta	134
Figura 57: Zonificación planta alta	134
Figura 58: Plano arquitectónico propuesta planta baja	135
Figura 59: Plano arquitectónico planta alta	135
Figura 60: Plano ambientado	136
Figura 61: Paleta de colores propuesta	137
Figura 62: Consultorio de triage propuesta	138

Figura 63 : Sala de espera propuesta	38
Figura 64: Sala de postparto y neonatología propuesta	39
Figura 65: Plano de piso propuesta	39
Figura 66: Sala de espera actual	41
Figura 67: Sala de espera propuesta	41
Figura 68 :Consultorio medicina general actual	42
Figura 69: Consultorio de medicina general propuesta	42
Figura 70 : Consultorio de odontología actual	42
Figura 71: Consultorio de odontología propuesta	42
Figura 72: Consultorio pediatría propuesta	43
Figura 73 : Consultorio de pediatría actual	43
Figura 74: Cafetería actual 14	43
Figura 75: Cafetería propuesta	43
Figura 76 : Sala de espera emergencia actual	44
Figura 77: Sala de espera emergencia propuesta	44
Figura 78: Sala de parto actual	44
Figura 79: Habitación de parto propuesta	44
Figura 80 : Habitación de postparto actual	45
Figura 81: Habitación postparto propuesta	45
Figura 82: Espacio de neonatología actual	45
Figura 83: Neonatología propuesta	45
Figura 84: Enfermería actual	46
Figura 85: Enfermería propuesta	46

Figura 86: Sala de espera actual
Figura 87 : Área lúdica propuesta
Figura 88: Triage actual
Figura 89 : Triage propuesta
Figura 90 : Presupuesto referencial
Índice de Anexos
Anexo 1: Formato de encuesta realizada a los usuarios del Centro de Salud
Anexo 2: Formato de encuesta realizada al personal profesional del Centro de Salud165
Anexo 3: Formato de entrevista a la Directora del Centro de Salud
Anexo 4: Formato de entrevista realizada a la Coordinadora Técnica

RESUMEN

Los centros de salud son espacios dedicados a la atención y el cuidado de las personas, estos pueden clasificarse en distintos niveles y dar prioridad a ciertos grupos de pacientes. El centro de salud materno- infantil Francisco Jácome, es considerado como una ayuda para las maternidades existentes en la ciudad de Guayaquil, puesto que su prioridad es la atención a mujeres embarazadas, recién nacidos y niños hasta 5 años.

El presente trabajo de investigación consiste en el rediseño interior y exterior del centro, con el fin de obtener información para realizar dicha propuesta, se debe tomar en cuenta algunos factores, como los instrumentos de investigación: encuestas y entrevistas, las mismas que se realizaron a pacientes y personal médico/ administrativo.

El propósito de este rediseño es brindar un espacio funcional y confortable para usuarios y personal, es por eso que se desarrolló una redistribución de los espacios en las distintas zonas, al fin de mejorar circulación y evitar el tránsito de personas. Finalmente, se aumentó el área de recepción, ya que este centro no contaba con un espacio que pudiera orientar a los pacientes, ni ayudarles a obtener sus citas médicas.

ABSTRACT

Health centers are spaces dedicated to the attention and care of people, these can be classified into different levels and give priority to certain groups of patients. The Francisco Jácome maternal and child health center is considered as an aid to the existing maternity hospitals in the city of Guayaquil, since its priority is the care of pregnant women, newborns and children up to 5 years old.

The present research work consists of the interior and exterior redesign of the center, in order to obtain information to carry out this proposal, some factors must be taken into account, such as research instruments: surveys and interviews, which were conducted with patients and medical/administrative staff.

The purpose of this redesign is to provide a functional and comfortable space for users and staff, that is why a redistribution of the spaces in the different areas was developed, in order to improve circulation and avoid the transit of people. Finally, the reception area was increased, since this center did not have a space that could orient patients or help them obtain their medical appointments.

INTRODUCCIÓN

En la Constitución de la Republica del Ecuador, la cual fue aprobada en el año 2008, establece que la salud es un derecho que debe garantizar el estado; el Ministerio de Salud Pública como autoridad sanitaria es el encargado de ejercer rectoría y tiene el deber de impulsar reformas que favorezcan en la transformación del sector de la salud.

Para garantizar resultados satisfactorios, se requiere contar con una infraestructura física adecuada, equipamiento idóneo, profesional médico, organización eficiente, apoyo tecnológico y recursos económicos.

El presente trabajo de investigación , se enfoca en el análisis y reconocimiento de estos aspectos importantes, como la infraestructura y organización espacial del centro de salud Francisco Jácome; es decir que se desarrolló una evaluación del espacio y como resultado se obtuvo la incomodidad de que tienen los usuarios que asisten a este centro, los consultorios y áreas de espera no cuentan con mobiliario /equipamiento suficiente para satisfacer la demanda de pacientes, al igual que sufre de un déficit en su sistema de ventilación e iluminación.

La estructura del presente trabajo de titulación, esta organizada en cinco capítulos, los cuales son: Capitulo 1 se enfoca en el análisis del problema existente, Capitulo 2 contiene información referente a marco teórico, marco contextual y marco legal, Capitulo 3 es donde se detalla la metodología a utilizar para la obtención de resultados como entrevistas y encuestas, Capitulo 4 aquí se desglosa el análisis e interpretación de datos, Capitulo 5 se detalla cada paso a realizar para el rediseño del espacio, desde los objetivos hasta la visualización del mismo.

CAPITULO I

1. El Problema

1.1 Planteamiento del problema

Según el Art.32 de la Constitución indica que, el bienestar de los ciudadanos en cuanto a los servicios sanitarios corresponda, es un privilegio de suma importancia que debe brindar el Estado. Por lo que, el beneficio que este nos brinda, esta promulgado de forma igualitaria, equitativa, e intercultural, logrando brindar un así dar un mejor estilo de vida a los ciudadanos. (Asamblea Nacional Constituyente, 2008).

Es decir, la salud es un derecho universal que nos es otorgado por igual sin importar las diferencias de razas etnias o culturas, estos servicios a su vez son brindados por hospitales, centros de salud o lugares de atención.

Asimismo, las funciones de servicios sanitarios en "La Republica del Ecuador" está dirigida hacia dos secciones: la parte pública y privada. En la sección pública la entidad que cubre la mayor demanda del país es el Ministerio de Salud Pública (MSP) con 47% de unidades ambulatorias y hospitalarias, los Centros de Salud de referencia nacional más grande del país cubren aproximadamente el 51% de la población ecuatoriana (Instituto Nacional de Salud Pública México, 2011). En otras palabras, la salud pública tiene un mayor impacto en la población ecuatoriana, debido a que la mayoría de los ecuatorianos carecen de recursos económicos por ello acuden a todo tipo de servicio público.

De igual forma, el Ministerio de salud nos indica que en la presente Ley de Maternidad tiene como finalidad respaldar gastos dentro del área médica, así como en medicamentos, fármacos, estimulantes, nutrientes, equipos e insumos médicos, sobre todo equipos y medicamentos dedicado a la atención de niños menores o recién nacidos. (Ministerio de Salud Pùblica, 2006).

Dicho de otra manera, el sector público es respaldado por el Ministerio de Salud cubriendo así los gastos que son generados por los centros de salud al momento de brindar los servicios respectivos.

No obstante, según se indica en la "Constitución de la República del Ecuador" existe el deber de "Brindar y globalizar la atención de servicios sanitarios, logrando así el confort de dichos servicios", así mimo "El estado estaría a cargo de brindar una edificación, insumos, y equipos médicos dedicados al servicio sanitario" (Asamblea Nacional Constituyente, 2008). Como resultado, se logrará mejorar de manera significativa la atención de salud hacia los ciudadanos y a su vez brindar un óptimo servicio, creando así distintos centros de salud hospitalarios.

Por tanto, todo establecimiento sanitario debe contar con las disposiciones que emite el MSP, el cual promueve un nuevo modelo de Atención Integral con el propósito de mejorar la calidad estética-funcional de los interiores en los establecimientos que son administrados por los servidores del Estado, teniendo presente dichos espacios se ha elaborado la "Guía de Acabados Interiores para Hospitales" (GAIH) este documento está dirigido a la planificación, construcción y mantenimiento de la obra en general. (Ministerio de Salud Pùblica, 2013)

Por lo que, los centros de salud con especial atención en el grupo prioritario de mujeres embarazadas deben tener en cuenta estos lineamientos que afectan las

condiciones de la infraestructura ya que de ello depende la comodidad de los usuarios y el tipo de atención que brinda los servicios del lugar.

El "Centro de Salud Materno Infantil Francisco Jácome"; de Tipo B, está entre las principales entidades de primer nivel del sistema nacional que ayuda a descongestionar las maternidades a nivel local.

Este centro fue inaugurado el 13 de mayo de 1992, y se encuentra ubicado en la parroquia Tarqui – Norte de Guayaquil, con una población de 131.597 habitantes alrededor del centro, cuenta con áreas de atención tales como odontología, psicología, laboratorio clínico, medicina y ecografías en general. También cuenta con áreas dedicadas a la mujer como obstetricia y ginecobstetricia, junto con áreas de salud infantil como pediatría y nutrición. También brinda servicios de acupuntura y cuenta con sala de atención inmediata. Dicha información fue recaudada por la Dra. Ingrid Moreno, directora encargada del Centro de Salud Francisco Jácome.

Algunos de los problemas que presenta es, la falta de criterio en diseño, puesto que no cuenta con una buena iluminación, climatización, distribución, circulación espacial, colorimetría y mala distribución de mobiliario, a pesar de tener el equipamiento adecuado sus instalaciones se encuentran en mal estado como el deterioro o pérdida de la calidad del material utilizado en diferentes áreas, todos estos inconvenientes influyen al momento de recibir a los pacientes, puesto que no llegan a cubrir con la demanda de pacientes que acuden al lugar, ocasionando un déficit en la atención de forma que los usuarios se siente incomodos al solicitar uno de los servicios que brinda el centro.

Por consiguiente, el centro de salud debe contar con las condiciones necesarias para poder brindar un buen servicio al paciente, pudiendo asistir alguna emergencia o chequeo rutinario.

El presente proyecto está destinado a presentar una solución a las problemáticas planteadas a través de un rediseño integral, considerando los criterios antropométricos y ergonómicos que serán aplicadas en el diseño de mobiliario de manera que los espacios sean funcionales y confortables.

1.2 Formulación del problema

¿Cómo el rediseño espacial-funcional y la organización de mobiliarios del Centro de Salud Materno Infantil Francisco Jacome ayudaran a mejorar el servicio de salud a los usuarios?

1.3 Sistematización del problema

¿Cómo el rediseño en cuanto a la organización espacial afecta a los usuarios?

¿Qué mobiliario son los adecuados para el funcionamiento de los diferentes espacios del centro?

¿De qué forma la implementación de áreas verdes mejora el confort del centro hacia los usuarios?

1.4 Objetivos

1.4.1 Objetivo General

- Desarrollar una investigación sobre criterios de interiorismo que aporten al rediseño interior y exterior del "Centro de Salud Materno-Infantil Francisco

Jácome" en función a las normativas vigentes de salud con la finalidad de aumentar la calidad de los servicios que proporciona el establecimiento.

1.4.2 Objetivos Específicos

- Investigar las condiciones actuales en el que se encuentra, identificando las necesidades espaciales y demanda de pacientes que acoge este establecimiento.
- Desarrollar la programación arquitectónica a partir de la obtención de información basada en las técnicas e instrumentos que se empleen a los usuarios y personal profesional.
- Proponer diseño de mobiliario en áreas de mayor afluencia, cumpliendo con medidas ergonómicas y antropométricas.

1.5 Formulación del tema

Rediseño del espacio interior y exterior del Centro de Salud Tipo B Materno Infantil "Francisco Jacome", en Guayaquil.

1.6 Justificación

Este proyecto se centra en mejorar la calidad del servicio que ofrece el centro de salud en cuanto a su infraestructura se trata, ya que los pacientes deben contar con el mayor confort que les sea posible. De la misma manera plantear soluciones propicias ante los problemas existentes.

El sistema de los Centros de Salud tiene una vital importancia dentro del cuidado y bienestar de la ciudadanía en general, no solo tiene la responsabilidad de ayudar en el mejoramiento de ellos, sino también de proteger su situación económica y priorizar a las mujeres embarazadas.

Por lo que es necesario contar con un espacio optimo que cumpla con todas las necesidades del lugar, a su vez que cuente con las medidas y mobiliarios adecuados en el cual puedan realizarse tanto los controles prenatales como los diferentes servicios que presta el establecimiento.

A su vez se busca optimizar los espacios y que el centro funcione en su máxima capacidad a fin de que estos cumplan con su funcionalidad y todos los pacientes sean atendidos, generando así un confort que debe estar presente en todo momento, tanto para los pacientes como para el personal de trabajo del centro de salud.

La LOES indica en su Art 124.- que es responsabilidad de las instituciones de educación superior proporcionar a quienes egresen de cualquiera de las carreras, el conocimiento de la realidad socioeconómica y cultural del país (Nacional, 2010).

Dejando como prioridad que los estudiantes deben tener plena noción de lo que pasa a su alrededor y de esta forma ayudar para su beneficio, en este sentido el resultado de este trabajo de titulación se encuadra con lo que establece este articulado (Nacional, 2010)

1.7 Delimitación

1.7.1 **Dominio**

Rediseño del espacio interior y exterior del Centro de Salud Tipo B Materno-Infantil Francisco Jacome, en Guayaquil.

Corresponde al Dominio de Ordenamiento Territorial Urbanismo y Tecnología de Sistemas Constructivos. (HABITAT)

1.7.2 Línea de Investigación

Soberanía, derechos y tecnologías en el ordenamiento territorial y ambiente de la construcción.

1.7.3 Sublinea de Investigación

Tecnologías de la construcción, ingeniería civil y diseños arquitectónicos.

1.7.4 Delimitación del contenido

"Centro de Salud Materno Infantil Tipo B Francisco Jácome".

Un centro de salud tiene como finalidad efectuar actos de promoción, prevención, recuperación dentro del espacio sanitario mediante prevenciones y cuidados a través de servicios como: Odontología, Ginecología, Maternidad, Ginecobstetricia, Emergencia, Farmacias, Nutrición, Enfermería, Medicina general, Pediatría; cumple el Ministerio de Salud Pública. (MSP).

1.7.5 Delimitación del espacio

El presente proyecto se desarrollará en el cantón Guayaquil. El centro sanitario esta ubicado en el sector norte de la ciudad, en la parroquia Tarqui, correspondiente a la zona 8-Distrito 6, del Plan de Ordenamiento Territorial.

1.7.6 Ubicación

Eduardo Solá Franco y 6to Pasaje 43NO – Parroquia Tarqui-Guayaquil-Guayas.

1.7.7 Área-Salud

1.7.8 Aspecto-Social

1.8 Premisas

Tabla 1 Premisas de la investigación

Premisas	Indicadores	Técnica	Instrumento
Rediseño interior y exterior del CSMI Francisco Jacome	-Visitas al Centro de Salud -Relevamiento planimétrico	-Observación de campo -Entrevistas a las Autoridades	-Ficha de observación -Entrevistas
El estudio de factores ergonómicos y antropométricos para la redistribución de los espacios y sus mobiliarios.	-Guía de diseño arquitectónico para establecimientos de salud -Tipos de Equipamiento para un centro de saludCaracterísticas interiores y exteriores de los centros	Ficha de observación Revisión bibliográfica	Ficha de Resumen Diagramas
Utilización de normativas y ordenanzas que rigen los entes reguladores sobre arquitectura e interiorismo	-Distribución, Planos, zonificación, Secciones, Perspectivas, etc.	Representaciones graficas.	Bocetos Esquemas Dibujos digitales

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

CAPITULO II

2. Marco Referencial

2.1 Marco Teórico

Se redactará información se suma importancia tales como las especificaciones de un Centro de Salud, así como la definición, clasificación y las diferentes tipologías que existen según los estándares del Ministerio de Salud Pública.

2.1.1 Estado del arte

Según (Reboredo, 2016) nos indica que: El diseño es un proceso de síntesis. La habilidad y capacidad de síntesis del diseñador se expresan en el logro del compromiso que proporciona la mejor solución. Como proceso es gradual, avanza por pasos que sucesivamente van considerando aspectos más finos del problema a resolver, en este caso una estructura para una obra determinada. (Reboredo, 2016, pág. 19)

Es decir el diseño de todo espacio estructural o interior conlleva un proceso, el cual se irá ejecutando de acuerdo a lo planeado, con el fin de que dicho lugar o espacio cumpla con todas las necesidades que este predeterminada a cumplir y a su vez que sea funcional.

Por otro lado, sin olvidar que la (OPS, 1969) menciona que "La concentración de todos los departamentos cerca unos de otros significan que sólo se dispondrá de un espacio muy limitado para la ampliación de cada uno de ellos." (OPS, 1969, pág. 73)

Cabe destacar que al momento de planificar el diseño o rediseño de un centro hospitalario se debe tener como enfoque principal el reducir al mínimo la distancia de un

punto a otro, con el fin de obtener ciertas ventajas como: ahorrar tiempo al personal y promover la colaboración al facilitar los encuentros entre sus miembros.

Al mismo tiempo es de suma importancia saber que debe haber una buena distribución espacial dentro de las áreas de salud o centros hospitalarios, ayudando a mejor la comunicación entre cada área de salud, con el fin de que sean funcionales y eficaces al momento de cumplir con su objetivo, que es optimizar la atención hacia los usuarios, y un buen desempeño laboral de parte del personal médico.

De modo idéntico, (Pestana, 2020) en su artículo llamado Dimensiones del confort en espacios hospitalarios, nos indica que, la calidad y un confort optimo dentro de los centros hospitalarios son parte fundamental para crear entornos totalmente saludables, que a su vez ayuden a la mejora psicológica y anímica de los paciente, promoviendo así la construcción de espacios que influyan en los sentimientos y emociones de los usuarios, haciendo énfasis en la creación de espacios más humanizados que ofrezcan un mayor confort.

2.1.2 Centros de Salud

Es una infraestructura dedicada a brindar servicios sanitarios beneficiando así a los ciudadanos. Este tipo de centros son encargados de brindar atención medica primaria, no obstante si un beneficiario de estos servicio requiere de una intervención más compleja, el mismo centro de salud, se encargara de derivarlo a otro centro u hospital que cuenten con el equipamiento necesario para dicha intervención medica (Ministerio de Salud Pùblica, 2015).

Sobre todo, se debe destacar que existen centros de salud que están destinados a un área en concreto dentro de su rama, como el centro materno infantil que se encargan

de asistir a personas de un grupo prioritario específico como lo son las mujeres embarazadas.

2.1.3 Tipologías de establecimientos de salud

En el Art. 4 de la Ley Orgánica de Salud se menciona que: la autoridad encargada de brinda los servicios sanitarios es el "Ministerio de Salud Pública" dicha autoridad le corresponde el deber de supervisor, controlar y administrar que todos los servicios sanitarios cumplan con sus funciones (Ministerio de Salud Pùblica, 2015).

Por ende, las autoridades pertinentes en este caso el Ministerio de Salud Pública, están obligados o encargados de velar por el bienestar de los ciudadanos llevando a cabo un control y responsabilidad en las instalaciones de salud y a su vez la creación de nuevas, de ser necesario, tomando en cuenta el fin de dichas instalaciones en base a las categorías existen.

Dichos establecimientos se los ha clasificado en 4 niveles según su atención a los pacientes, estos son:

- Primer Nivel de Atención: son los más cercanos a la población, ya que facilitan y coordinan el flujo de los usuarios dentro del sistema. Los establecimientos que constituyen este Primer Nivel son: Puesto Salud (PS), y Centros de Salud (Tipo A, B, C) (Ministerio de Salud Pública, 2015)
- Segundo Nivel de Atención: son las edificaciones encargadas de brindar los servicios de atención ambulatoria especializada e incluso las que necesiten estar en observación. Los establecimientos que conforman este nivel son: Consultorio de Especialidad Clínico, quirúrgico, Centro de Especialidades, Centros clínicos

- quirúrgicos ambulatorios, Hospitales Básicos y Generales. (Ministerio de Salud Pública, 2015)
- *Tercer Nivel de Atención:* son las edificaciones que brindan atención médica ambulatoria y hospitalización, de referencia nacional y se encargan de solucionar complicaciones en cuanto a estado de salud trate. Los establecimientos que conforman este nivel son: Centro Especializado, Hospitales Especializados y de Especialidades (Ministerio de Salud Pública, 2015).
- Cuarto Nivel de Atención: son las edificaciones que brindan atención médica especializada, centrando en una mínima cobertura y máxima complejidad. En este ámbito tenemos un solo tipo de establecimiento: Centro de experimentación clínica de alta especialidad. (Ministerio de Salud Pública, 2015)

En base a la tipología planteada sobre los establecimientos de salud, se toma como punto principal los establecimientos de primer nivel de atención, puesto que en ellos se encuentran los diferentes niveles de centro de salud, en la cual se procede a especificar la categoría B y C, debido a que estas dos categorías guardan relación y servirán de aporte para el proyecto plantear.

2.1.4 Centros de Salud de Tipo B (CS Tipo B):

"Es uno de los establecimientos del Sistema Nacional de Salud (SNS) los cuales se encuentran ubicados tanto en el sector urbano como en el rural; este brinda servicios básicos dedicado a la salud, así como capacitaciones, rehabilitaciones médicas y cuidados paliativos, a su vez prestando servicios de atención en medicina y enfermería familiar/general, además de odontología general, psicología, nutrición, obstetricia, rehabilitación y dispone de farmacia institucional." (Ministerio de Salud Pùblica, 2015)

Por lo tanto, este tipo de centro abarca muchas áreas dedicadas al seguimiento y mejoramiento de salud de los pacientes al igual que centro de salud tipo C, aunque lo que los diferencia, es que los establecimientos tipo B solo prestan atención 12 horas al día. El mismo podría establecer un área de trabajo dedicado al parto y recuperación.

2.1.5 Centros de Salud Tipo C (CS Tipo C):

Este es un establecimiento del Sistema Nacional de Salud ubicado en el sector urbano, brinda servicios preventivos contra las enfermedades, recuperación y cuidados paliativos por ciclos de vida. Cuenta con un espacio destinado al área de Maternidad de corta estancia entre otros de los servicios que promueven son: obstetricia, pediatría, nutrición, ginecología y laboratorios de análisis clínicos. (Ministerio de Salud Pùblica, 2015)

Además, cabe recalcar que aparte de ser un centro con distintas áreas de salud, tiene como función principal la atención inmediata con respecto al área de maternidad, puesto que el cuidado y atención hacia las mujeres en estado de gestión es primordial, así como el respetivo control y mantenimiento de las áreas en la cual se cumplirá la labor de parto, teniendo esto como prioridad, por lo tanto, es indispensable tener claro lo que es un centro materno infantil.

2.1.6 Centro Materno Infantil

Se define como el lugar encargado de brinda todos los cuidados y servicios a las personas en estado de embarazo o parturientas, así también a los niños recién nacidos, con la finalidad de prevenir la presencia de todo tipo de enfermedades que puedan alterar el ciclo normal reproductivo con el control y cuidado. (Ministerio de Salud Pùblica, 2015)

2.1.7 Estructura del centro de salud nivel B-C

Por lo antes mencionado sabemos que el interiorismo es una cualidad humanista que logra satisfacer las necesidades del ser humano, respetando la función de cada espacio. De tal manera que puedan ofrecer soluciones que ayuden a mejorar el entorno y resuelva necesidades que de alguna forma beneficien a las personas, por lo que es considerado de suma importancia al momento de aplicarlo a nivel de salud. Entre esto cabe mencionar ciertas áreas importantes a tomar en cuenta las cuales son:

- Consultorio medicina general: este espacio está orientado al abordaje integral del paciente, el cual acude por cualquier motivo a una consulta, durante este se realiza evaluaciones específicas del problema que aqueja al paciente.
- Salas de espera: como su nombre indica, es el espacio destinado a la permanencia de los pacientes, familiares o acompañantes, posterior al registro de llegada, ya sea por una atención urgente o consultas programadas. (Ministerio de Sanidad y Politica Social, 2010)
- Consultorio Obstétrico: espacio en el cual se llevará a cabo el control de la mujer durante la etapa reproductiva, nacimiento y el puerperio también conocido como posparto, el cual es un periodo comprendido desde el parto hasta cuarenta días después del mismo (Carvajal Cabrera & Ralph Troncoso, 2019)
- Consultorio de Ginecología: la función de este espacio es valorar los síntomas presentes en las mujeres y llevar un respectivo control que comprende actividades asistenciales, como diagnósticas y terapéuticas, con una buena descripción de los síntomas y recopilando los antecedentes de la paciente. (Carvajal Cabrera & Ralph Troncoso, 2019)

- Consultorio de Nutrición: cumple con el estudio y prevención de los problemas nutricionales más frecuentes, al tratamiento de la enfermedad, y sus complicaciones.
 Para ello, se necesitan herramientas diagnósticas como la valoración nutricional a través de encuestas dietéticas, antropometría, indicadores bioquímicos y las intervenciones terapéuticas. (Canicoba, de Baptista, & Visconti, Funciones y
 Competencias del Nutricionista Clínico.Documento de consenso, 2013)
- Consultorio pediátrico: su objetivo principal es el seguimiento del proceso de crecimiento y desarrollo del niño, en caso una enfermedad este se encarga de solucionarlo de manera precisa y eficaz. (Vázquez-Riera & Reynes-Manzur, 2014)
- Área de maternidad: dedicada a la revisión cautelosa de las diferentes etapas del embarazo y reciben atención prenatal para controlar su salud. En este espacio es necesario que las madres y futuras madres se sientan cómodas, haciendo que les genere confort. (Ministerio de Salud Pùblica, 2015)

Entonces una vez realizado el análisis de cada área con relación a la tipología del centro de salud B-C, podemos deducir que, en base a otros estudios previos, como cada área deberá contar con ciertos factores, entre ellos el confort, logrando así que las áreas operen en su totalidad, brindando así una mejor experiencia hacia sus usuarios.

2.1.8 Confort

Según (Galán, 2010) nos define confort como: El estado que experimentan los receptores al proporcionarles comodidad. Consistente en la experiencia inmediata de los tres tipos de comodidad son: alivio, tranquilidad y trascendencia que se definen cómo:

- Alivio: estado del individuo que ha visto cumplida una necesidad específica.
- Tranquilidad: hace referencia a la comodidad en la mente y cuerpo de una persona.

- Trascendencia: se refiere a las medidas de comodidad que fortalecen y engrandecen a una persona.

Así mismo, (EADIC, 2012) nos indica que: "la definición de confort es el estado de bienestar y satisfacción en el que una persona se encuentre, brindando así confortabilidad tanto física como mental". (EADIC, 2012, pág. 1)

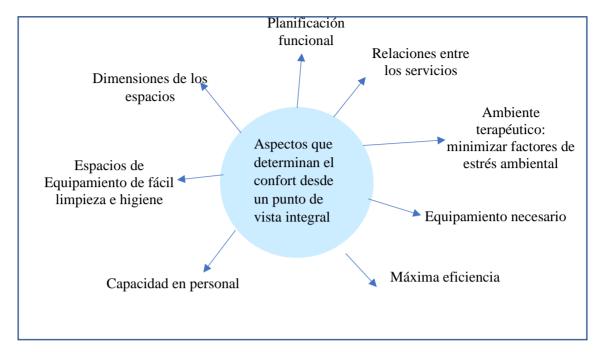
Como podemos observar no existe diferencias entre las dos definiciones, no obstante, en términos de conceptos la primera se refiere a un estado de confort más trascendental o espiritual, aspectos que no son tomado en cuenta en el segundo, puesto que este hace referencia más al confort en los ambientes o espacios.

Por lo tanto, el confort tiene una relación directa con el bienestar de las personas, ya que el ser humano se encuentra constantemente ubicado dentro de un sitio o espacio, por lo que requiere de todas las comodidades para poder satisfacer sus necesidades.

Además, al momento de elaborar una propuesta de diseño interior y ajustarlo a un centro de salud hay que tener en cuenta varios factores esenciales entre ellos el confort de los usuarios o pacientes, sin olvidar que, antes de ofrecer una propuesta debemos saber qué papel cumple y qué importancia tiene dentro del diseño a plantear.

Así mismo el diseño dentro de los centros de salud es de suma importancia, con el fin de hacer que los espacios sean funcionales y confortable, para los usuarios, en este caso en el área de maternidad, puesto que necesitaran reposo necesario, y no deberá haber ningún factor que los afecte ni física ni psicológicamente. Además, hay ciertos aspectos que determinan el confort desde un punto de vista integral son los siguientes:

Figura 1 Aspectos que determinan el confort



Fuente: Paula Pestana, 2020

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

2.1.9 Tipos de Confort en el diseño

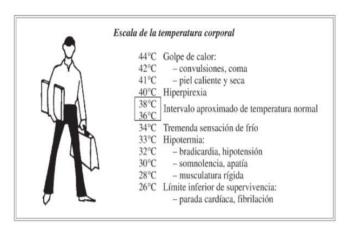
"El confort se encuentra clasificados de forma que se puedan apreciar mediante nuestros sentidos, de manera que se clasificaría en los siguientes conforts: lumínico, térmico, olfativo, acústico y psicológico." (EADIC, 2012)

2.1.9.1 Confort térmico

"Hace referencia al estilo de vida de un individuo, tomando como referencia las condiciones de temperatura y humedad de un ambiente o vivienda." (EADIC, 2012)

Por su parte hace referencia a la cantidad de calor o frio que emite o tolera una persona de acorde al entorno en el que se encuentre expuesto, por lo que está siempre se debe mantener siempre en equilibrio. (Mondelo, Torada, & Comas, 2015).

Figura 2 Intervalo de temperaturas del cuerpo humano con límites superior e inferior de supervivencia



Fuente: Ergonomía 2, confort y estrés térmico 1999

Entonces, con estas referencias podremos decir que el confort térmico es el bienestar que se obtiene en un espacio al tomar en consideración los factores térmicos del lugar y la temperatura emitida por el cuerpo humano (entre 36.5 °C y 37.5 °C). Por lo tanto, existe una escala de temperatura corporal generado por el ser humano y los límites de temperatura a soportar, teniendo en cuenta la temperatura corporal que emite el ser humano los rangos de temperatura a considerar dentro de un espacio interior oscilan entre los 16°C y 18°C mínimo hasta los 26°C.

2.1.9.2 Confort lumínico

Posteriormente el confort lumínico hace referencia a la apreciación de la luz que obtiene el individuo a través del sentido de la vista. Cabe recalcar que este aspecto hace referencia principalmente a los aspectos psicológicos relacionados con la percepción espacial y de los objetos que rodean al individuo. (EADIC, 2012, pág. 26)

En otras palabras, para obtener la cantidad de iluminación necesaria dentro de un espacio al momento de desempeñar una actividad, esto se realiza previamente el análisis del sitio, debido a que la iluminación ya sea artificial o natural varia, dependiendo de la actividad que se vaya a realizar.

(Robledo, 2007) nos enseña que se debe tener en cuenta que existen magnitudes y unidades luminosas la cuales se presenta de la siguiente forma:

- El flujo luminoso: es la intensidad lumínica transmitida por la luz.
- La intensidad luminosa: manera en la que se distribuye la luz.
- El nivel de iluminación: grado de luz que se proyecta sobre una superficie.
- La luminancia: luminosidad o cantidad de luz proyectada por una superficie reflectante. (Robledo, 2007).

Figura 3 Niveles mínimos de iluminación

NIVELES DE ILUMINACION			
ZONAS, ACTIVIDADES, TAREAS	ISO 8995/89	OGSHT	
	GAMA DE VALORES	VALORES	
	LUX	MININIMO LUX	
Áreas de trabajo o de circulación exterior	20-30-50	20	
Áreas de circulación: orientación o estancias cortas	50-100-150	50	
Áreas no utilizadas para trabajar	100-150-200	100	
Tareas con exigencias visuales escasas	200-300-500	200	
Tareas con exigencias visuales medias	300-500-750	300	
Tareas con exigencias visuales	500-750-1000		
Tareas con exigencias visuales difíciles	750-1000-1500	500 a 1000	
Tareas con exigencias visuales particulares	1000-1500-2000	1	
Tareas que requieren una precisión visual grande	> 2000	1000	

Fuente: Confort lumínico y psicológico. 1997

2.1.9.3 Confort acústico

En este punto, (EADIC, 2012) define que el confort acústico es aquel que: "Hace referencias a las sensaciones auditivas, tanto en contar con niveles sonoros adecuados, como contar con una adecuada calidad sonora. Además, se encarga del diseño de los espacios, dispositivos y equipos necesarios para contar con una buena audición." (EADIC, 2012)

Con esto entendemos que es importante la adecuada acústica en los espacios, ya que contar con una buena audición ayuda a tener una buena comunicación y ser más eficaz. Además, sabemos que existen parámetros con el cual se mide los niveles de ruidos o acústica, y con ello podemos tomarlos de referencia al momento de adecuar un espacio para garantizar niveles de confort.

Figura 4 Niveles de confort según las actividades

Talleres	60-70 dB (A)
Oficinas Mecanizadas	50-55 dB (A)
Gimnasios, salas de departe, piscinas	40-50 dB (A)
Restaurantes, bares, cafeterías	35-45 dB (A)
Despachos, bibliotecas, salas de Justicia	30-40 dB (A)
Cines, hospitales, iglesias pequeñas, salas de conferencias	25-35 dB (A)
Aulas, estudios de televisión, grandes salas de conferencias	20-30 dB (A)
Salas de concierto, teatro	20-25 dB (A)
Clínicas, recintos para audiometrías	10-20 dB (A)
Sistema de ventilación	30-35 db (A)

Fuente: ISO R. 1996

2.1.9.4 Confort olfativo

Referido a la percepción de olores a través del sentido del olfato, aunque este tipo de confort rara vez es tenido en cuenta, cuando es de suma importancia, sobre todo en lugares con índices de contaminación. Además, este tiene dos vertientes de análisis, el primer referente a la utilización de olores agradables, mediante el uso de productos químicos o distintas plantas aromáticas para eliminar olores desagradables, y la segunda vertiente, es el manejo que se debe dar a los olores desagradables, aspecto directamente relacionado con la contaminación. (EADIC, 2012)

Dicho esto, podemos definir que el confort olfativo es parte esencial al momento de prevenir el ingreso o propagación de malos olores en ciertos espacios o establecimientos, a excepción de los olores agradables, sean naturales o artificiales, pues este nos ayuda a mejorar las condiciones (de manera psicológica o anímica) en la que se encuentre un usuario dentro de un espacio o establecimiento.

2.1.9.5 Confort psicológico

"Es la característica del cerebro de percibir sensaciones que son transmitidas por los objetos que nos rodean, de manera que estos espacios generen sensaciones de agrado o desagrado en las personas." (EADIC, 2012)

Con este punto, sabemos cómo ciertos factores psicológicos influyen en el estado y comportamiento humano, influyendo este en la toma de decisiones al momento de elaborar o mejorar un espacio, además es interesante notar como este aspecto psicológico interactúa y se complementa con los otros estados de confort ya mencionado.

Particularmente, la ausencia de confortabilidad ya sea térmica o lumínica en un espacio

puede ser sustituida por elementos visuales implicados en el interiorismo, así como el manejo de los colores, texturas, espacios, volúmenes, etc.

2.1.10 Iluminación

Según (Robledo, 2007): "La iluminación es uno de los factores ambientales de carácter micro climático que tiene como principal finalidad el facilitar la visualización de los objetos dentro de su contexto espacial, de modo que el trabajo se pueda realizar en unas condiciones aceptables de eficacia, comodidad y seguridad". (Robledo, 2007, pág. 13).

Por lo que, la iluminación en el diseño interior tiene un papel imprescindible, es la que se encarga de proporcionar la luz necesaria en los diferentes espacios para el día a día, esta ayuda a potenciar y resaltar los demás aspectos del diseño.

Sin embargo, este elemento dentro de los establecimientos de salud tiene como base dos objetivos fundamentales: el primero es: garantizar las óptimas condiciones para el desarrollo de las actividades de los profesionales y como segundo: contribuir a una mejor atmosfera en la cual el paciente se sienta confortable. Sin olvidar que existen dos tipos de iluminación (natural y artificial) a tomar en cuenta al momento de aplicar estos criterios.

2.1.10.1 Iluminación Natural

Sin embargo: "La luz natural es una fuente luminosa muy eficiente que proporciona un rendimiento de colores perfecto, con variaciones de intensidad, color y distribución de luminancias, con una dirección variable de la mayor parte de la luz incidente. Además, la disponibilidad y características de la luz natural dependen de la

latitud, meteorología, época del año y del momento del día". (Comite Español de Iluminación, 2005, pág. 13).

Por otra parte, la luz no solo sirve para dar vida a los espacios interiores, es un factor que influye mucho en nuestra salud, estudios realizados a nivel mundial demuestran que hay una relación positiva al exponer a pacientes a la luz natural.

Para esto es importante que dentro de una infraestructura de salud se tome en cuenta el tamaño y orientación de las ventanas o la existencia de tragaluces, los cuales tienen como primordial objetivo emplear la luz natural como principal fuente de iluminación

2.1.10.2 Iluminación Artificial

La luz en un centro hospitalario es fundamental, no solamente para poder ver, sino para ayudar tanto a los trabajadores como a los pacientes. Una luz adecuada siempre repercutirá en un mejor trabajo, menos cansancio visual para el trabajador y una mayor productividad y en lo que al paciente se refiere podrá contribuir a su mejoría, a su descanso y a un estado de ánimo óptimo que influirá decisivamente en su recuperación. (Aviñoá, 2020)

Siendo así la iluminación artificial parte importante dentro de los espacios cerrados que no cuenten con iluminación natural adecuada, aparte de ser utilizado como elemento dentro del diseño interior. La utilización de una buena iluminación puede cambiar la apariencia en general de cualquier habitación.

En el sector de la sanidad, la luz artificial debe cumplir con ciertos requisitos, esta debe permitir que los expertos de la salud lleven su trabajo de manera eficiente, en cuanto a los pacientes debe ayudarles en su bienestar y en su recuperación.

Sin embargo, el uso de esta iluminación artificial con relación al tipo de labor a ejercer dentro de un área determinada podría variar en cuanto a su cromática, debido a que esta influirá de manera psicológica en los usuarios.

2.1.11 Cromática en el diseño de Centros de Salud

Según Mora: Los colores del interior del establecimiento deben ser específicamente psicológicos, reposados o estimulantes, dado que el color influye sobre el espíritu y el cuerpo, sobre el carácter y el ánimo e incluso sobre los actos de nuestra vida; el cambio de un esquema de color afecta simultáneamente a nuestro temperamento y en consecuencia a nuestro comportamiento. (Moreno Mora, 2005)

La utilización del color dentro del ámbito del diseño interior tiene como cualidad poder modificar los espacios, transmitir sensaciones y emociones a quienes los habite, siendo considerado como un punto clave para la funcionalidad de dicha disciplina.

Así mismo en los establecimientos de salud la influencia del color no es solo estética o decorativa, su desarrollo debe cumplir con los factores psicológicos y emocionales de los pacientes a fin de ayudar en su recuperación.

Por ende, la psicología del color es la disciplina que se dedica al estudio de los efectos que tienen los colores dentro de la percepción y conducta humana. En cuanto al diseño de establecimientos de salud este elemento se considera de vital importancia dado que la implementación de los colores ayuda al mejoramiento de los pacientes.

2.1.11.1 El color y su clasificación

El color también es conocido como " "la calidad de los fenómenos visuales que depende de la impresión distinta que producen en el ojo, las luces de distinta longitud de onda, la ausencia total de luz (negro), o la suma de todos los colores (blanco)" (Poó Rubio, 1992). Dicha onda puede ser percibida en mayoría por la vista delo ojo humano, a excepciones de las personas daltónicas o con una enfermedad visual, ocasionado una distorsión de la realidad en cuanto a color, pero de igual manera los colores son percibidos de diferente forma, ya que estos varían según la profundidad, luz y sombra.

La clasificación de los colores se da según la sensación térmica estos relacionados con el entorno pueden ser:

Tabla 2: Clasificación de los colores

	Colores Cálidos	Colores Fríos
Definición	Son aquellos que transmiten alegría,	A diferencia de los cálidos,
	calor una sensación de alta	estos colores transmiten
	temperatura e incluso de movimiento	calma, serenidad y amplitud,
	en los espacios, estos colores	estos colores son utilizados
	estimulan la actividad y la buena	por su capacidad de elevar o
	energía.	ensanchar un espacio.
Sensación que	Calidez, amabilidad, alegría,	Frío, calma, lejanía y
transmiten	dinamismo	soledad.
Ejemplos	Rojo, amarillo, naranja, dorados y	Azul, violeta, cian, turquesa
	marrones	y verde.

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

2.1.11.2 Significado de los colores

(Valero Muñoz, 2011) nos indica que: "La definición del color varía dependiendo del criterio propia de cada persona, es decir, que el color puede ser percibido de varias maneras por distintas personas; aun así, debemos tener en cuenta que cada cultura les atribuye distintos significados". (Valero Muñoz, 2011, pág. 202)

A pesar de que cada color transmite diversas sensaciones dentro de un espacio, no existe ninguna regla que indique que cada color transmite una sola sensación/emoción, dentro de ellas tenemos:

Blanco: Pureza, claridad, limpieza, sencillez, ingenuidad, suavidad, ausencia.

Amarillo: Calidez, amabilidad, positivismo, estimulante, alegría, luminosidad.

Naranja: Innovación, modernidad, juventud, diversión, vitalidad.

Rosado: Diversión, inocencia, delicadeza, romanticismo.

Rojo: Energía, dinamismo, calidez, agresividad, sacrificio.

Marrón: Natural, tierra, simplicidad, rustico.

Morado: Lujo, sabiduría, dignidad, misterio, espiritualidad

Azul: Seriedad, integridad, sinceridad, calma, fidelidad.

Verde: Naturaleza, ética, frescura, asociado con la salud y la eficiencia.

Figura 5 Colores cálidos y fríos



Fuente: Google Imágenes, 2022

De igual forma el uso del color en espacios de salud es un componente de suma importancia dentro del diseño. De tal forma que al proceder diseñar una instalación sanitaria, se analiza los colores que más se acople a este. A su vez de como esto influirá de manera positiva a los pacientes y el personal médico. La aplicación de colores sugeridos en un centro de salud normalmente no debe sobrepasar más de 3 colores principales" (Martìnez, 2018).

A continuación, se enlista los factores que se deben considerar al momento de elegir colores.

Figura 6 Factores funcionales a considerar para la elección de colores

Factores funcionales para tener en cuenta cuando se diseña con color en las instalaciones de salud

- Efecto de la iluminación y materiales en el color.
- Edades y género de las personas que utilizaran el espacio
- Tipo de tareas, cantidad de contraste deseada y requerida para el nivel de agudeza visual.
- ¿Es el espacio para pacientes, personal o visitantes?, y ¿cuál es el período de tiempo típico en que estas personas estarán expuestas a los colores? ¿El objetivo es enfatizar o camuflar? ¿El objetivo es organizar espacios utilizando el color como señal?
- Prejuicios geográficos y culturales.
- Tener en cuenta el mantenimiento.
- Tener en cuenta la estética.

Fuente: Ramón Martínez, 2018

Además de contar con una buena iluminación y cromática con relación a ciertos factores en la cual intervienen dentro de área, esta deberá de contar con medidas estándares con respecto a tu distribución y circulación de acorde a las medidas ergonómicas.

2.1.12 Ergonomía

La ergonomía es la disciplina científica que trata de las interacciones entre los seres humanos y otros elementos de un Sistema, así como la profesión que aplica teoría, principios, datos y métodos al diseño con el fin de optimizar el bienestar del ser humano y el resultado global del Sistema. (Obregón Sánchez, 2016)

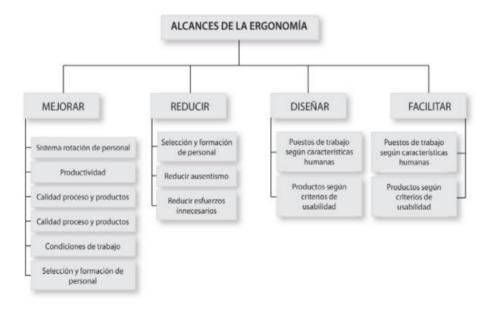
Entonces, la ergonomía es el estudio relacionado a la interacción física del ser humano con su entorno, tales como lugares residenciales o laborales, con el único fin de

mejorar el confort y la interacción de estos espacios ya sea de manera temporal o permanente.

Así mismo, la ergonomía busca mejorar la actividad humana en todo tipo de ámbito que vaya a realizar, mediante la creación o mejora de espacios, logrando así potenciar su productividad, con el objetivo de obtener un desempeño eficiente, confortable y seguro (Estrada Muñoz, 2015).

Esto nos indica como al momento de elaborar una nueva propuesta de diseño en los centros de salud u hospitalarios, al diseñar con bases ergonómicas lograremos aumentar la productividad y el confort del lugar, a la vez reduciendo todo tipo de daño laboral. A continuación, se muestran más detallados los alcances de la ergonomía.

Figura 7 Ergonomía Básica



Fuente: Jairo Estrada, 2015

2.1.13 Dimensión

Son las medidas de longitud en una dirección, ya sea ancho alto o largo, que tiene como fin el establecer una conexión del cuerpo humano con el entorno o espacio que lo rodea ya sea un espacio abierto o cerrado, manteniendo así las normas de medidas con relación a las medidas antropométrica, o mejor dicho medidas humanas. (Panero & Zelnik, 1983).

Siendo así, parte esencial en el desarrollo de nuestra investigación, con el fin de crear y distribuir correctamente los espacios, teniendo siempre presente las dimensiones y medidas antropométrica, en la aplicación de nuestro diseño para un mejor desempeño.

| Purise | P

Figura 8 Las dimensiones humanas en los espacios interiores

Fuente: Panero & Zelnik, 1983

Entonces, según las dimensiones respectivas en cada área podremos cumplir con el objetivo de que dichos espacios sean funcionales, no obstante, cabe recalcar la

importancia de la señalización dentro y fuera de ellos, puesto que con ellas nos guiaremos al momento de querer acudir a un lugar específico, y al obtener algún tipo de información de manera inmediata.

2.1.14 Señalética

La señalización es la ubicación estratégica de señales, letras y afiches, cuya finalidad es garantizar el ordenamiento del personal en situaciones de emergencias y desastres. Esta constituye una forma de guía para el individuo en un lugar determinado, que llama discretamente su atención y da la información requerida en forma instantánea y universal. (Social, 2008)

Cabe recalcar, que es importante que la señalética guarde relación con el tipo de institución y el tipo de logotipo o marca que esta posea, además de que la señalización sea clara y concisa para que al momento que el usuario acuda al lugar pueda recorrerlo y direccionarse sin complicaciones al espacio que este requiera dentro de la institución.

Cabe destacar que la señalización tiene como finalidad crear imágenes que transmitan seriedad y eficiencia al momento de transmitir el mensaje, creando así un vínculo de confianza y conocimiento entre diferentes instituciones y ciudadanos, a la vez todo esto se encuentra respaldado el Gobierno de la República del Ecuador a través del Ministerio de salud pública. (Ministerio de Salud Publica, 2013)

2.1.15 Acabados

Según (Aldana Zárate, 2013) : "Al momento de elaborar una vivienda, esta sigue un orden y se realiza con los respectivos materiales a usar, por lo que al revestir la

estructura de una vivienda es importante el debido aplique de estos, el cual a este proceso se le denomina obra gris. (Aldana Zárate, 2013)

A su vez, los acabados son aquellos materiales que se colocan en una superficie plana: pisos, techos, paredes; es decir son materiales finales que se usan en obras. Su función principal es proporcionar estética y confort dentro de espacios habitables.

Dentro del establecimiento de salud deben seguir normativas a fin de garantizar la seguridad higiénica de los usuarios y profesionales, por lo que se vuelven una prioridad al momento de diseñar o construir espacios de salud. Entre las principales características que deben poseer estos materiales son: Resistencia, Superficie antideslizante, Fácil de limpiar, Seguridad, Comodidad

A continuación, se procede a describir algunos tipos de acabados, el cual debemos tener en cuenta, puesto que servirá de aporte en la investigación al momento de plantear el diseño de la propuesta con relación al centro de salud.

2.1.15.1 Pisos

Es aquel que se encuentra situado por encima de la superficie terrestre por la cual se hace el recorrido diario, llevándose a cabo tanto en la parte interna o externa de una edificación, esto haciendo referencia a cierto a ciertos materiales empleado en la colocación de pisos con porcelanatos, cerámicas, vinil, madera, cemento pulido, etcétera. (Calduch Cervera, 2013)

Son elementos de terminación o acabado que se utilizan dentro de la construcción, este puede encontrarse en calles, caminos, rutas o habitaciones o también conocidos como pavimentos.

Entonces según lo sugerido por la "Guía de acabados interiores para hospitales" (GAIH) en la cual se haya una variedad de cuadros de acabados en la sección de anexos de esta investigación, podemos destacar que existen varias categorías en las que se dividen los pisos, pero en el sector de la salud existen los siguientes: Piso de porcelanato y cerámicos – Pisos de vinilo

Pisos de porcelanato y cerámicos: estos materiales tienen como ventaja la resistencia al clima frio y ofrece una buena resistencia a la abrasión y tracción, aparte esto contienen variedad de modelos, formas y dimensiones; su mantenimiento es fácil y tienen como propiedad principal la impermeabilidad por lo que se pueden utilizar en cualquier ambiente. Las desventajas que presentan son que, al recibir un golpe brusco, este tiende a fisurarse o astillarse, además de que si son colocados en lugares recurridos suele desgastarse. (Cedrés de Bello, 2014)

Pisos de vinilo: Este material es un gran avance tecnológico, entre sus principales características tenemos que son impermeables, de fácil limpieza y resistentes, a esto se le suma su estética y asequibilidad. Es un tipo de piso que no necesita de ensambles o acoples, además de contar con una gama de diseño en tendencias. (Kauffman, 2003)

2.1.15.2 Techos

El techo es la parte fundamental de una edificación, esta área es la más expuesta a los elementos y la responsable principal del confort interior. También brinda un aislamiento agradable en el interior y ayuda a mantener los espacios frescos y cálidos dependiendo la estación del año. En el área de salud suele usarse de preferencia tumbados de hormigón ya que estructuralmente ofrece estabilidad.

2.1.15.3 *Paredes*

Una pared, hace referencia a una estructura volumétrica, es decir tiene largo, ancho y profundidad, la finalidad de esta es crear o elaborar secciones con el objetivo de dividir los espacios dentro de un perímetro, logrando aprovechar cada área disponible. (Cabas García, Visualizacion del Espacio Arquitectonico, 2014)

Las paredes son una estructura sólida vertical cuya función primordial es dividir o delimitar espacios. Estas mismas pueden construirse con diferentes materiales, entre los más comunes tenemos: ladrillo y bloque entre otros derivados de la madera. Los materiales utilizados para la construcción de las paredes pueden variar, esto dependiendo del factor climático del sitio donde se encuentre ubicado la estructura.

2.1.16 Mobiliario

En definitiva (Cedrés de Bello, 2014) afirma que: Un mobiliario es la agrupación de muebles que existe en un determinado espacio; son objetos que sirven para realizar las actividades cotidianas del hogar, trabajos u otros.

Por lo que cada tipo de mobiliario debe ser perfectamente adaptado según el propósito del espacio a intervenir, tales como: casa, oficina u locales comerciales, etc. No obstante, dentro de los establecimientos de salud existen diversas áreas como: sala de espera, consultorios, o espacios de corto tiempo. Por ello los mobiliarios son diseñados con el fin de brindar comodidad a los pacientes y facilitar el trabajo a los profesionales.

Además, al elegir un mobiliario de hospital o de un centro de salud existen ciertas diferencias, por ello, para la elección de dichos mobiliarios se debe estar en contacto con

los pacientes, priorizando que sean de máxima comodidad y durabilidad, además de facilitar la transportación de los pacientes.

2.1.16.1 Mobiliario fijo

Según (Kauffman, 2003), son aquellos muebles que no pueden ser trasladado o separado del lugar en el que se encuentra, ya que por su naturaleza tiene carácter de inamovible.

Por lo tanto, el mobiliario fijo, es aquel mobiliario que cuenta con un lugar fijo donde será elaborado o alistado para la colocación fija de dicho mobiliario. Debido a que están diseñados para ser inamovibles a menos que se rompa o se desancle del piso o de la pared donde están instalados.

2.1.16.2 Mobiliario móvil

Los mobiliarios móviles o portátiles son aquellos que pueden transportarse de una habitación a otra según lo requiera. Dentro de una institución hospitalaria estos son los principales que constituyen y ayuda a la atención y distribución del equipamiento médico entre ellos tenemos: camillas, sillas y mesas, y otros referentes a las distintas áreas. (Calduch Cervera, 2013)

Los mobiliarios que forman parte de una institución hospitalaria son:

- Soporte de suero
- Camas hospitalarias
- Mesa instrumental
- Cubetas basculantes con base de ruedas para materias de desechos
- Mesas de mayo: Carro indispensable para saturación.

2.2 Marco Contextual

2.2.1 Ubicación del proyecto

El "Centro de Salud Materno Infantil Francisco Jácome", está ubicado en el cantón Guayaquil, dentro de la provincia del Guayas, en sentido norte en la Cooperativa Francisco Jacome – Parroquia Tarqui.

Figura 10: Ubicación del proyecto

Fuente: Google Maps, 2022

Figura 9: Área del proyecto



Fuente: Google Maps, 2022

Figura 11: Terreno del proyecto

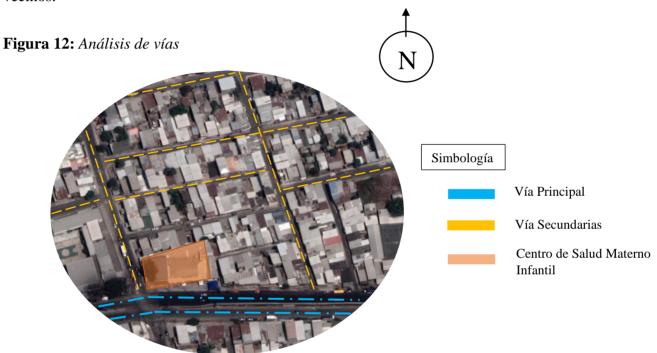




Fuente: Google Maps,2022

2.2.2 Análisis de Vías

El acceso al centro de salud es mediante las vías Eduardo Solá Franco y 6to Pasaje 43 NO. Dichas vías cuentan con sus respectivas aceras de hormigón o concreta, en el que circulan los pobladores, y a la vez tienen acceso al centro de salud. Las líneas de buses que comúnmente circulan por el sitio son la 116 – 112- 123- 161 – 75, haciendo esto que la atención CSMI esté al alcance de los ciudadanos del sector y de sectores vecinos.



Fuente: Google Maps,2022

- Vía principal: La Vía Eduardo Solá Franco, la cual tiene acceso a la vía a
 Daule y la vía Perimetral, esto permite que los habitantes no tengan dificultad
 con el acceso al centro de salud.
- Vías Primarias Secundarias: las siguientes vías Secundarias no cuentan con la debida señalización, esto hace que el transporte público y privado circule en ambas direcciones.

2.2.3 Asoleamiento

Dada la influencia que tienen las corrientes marinas: Fría de Humboldt y cálida de El Niño, ocasionan que el clima del cantón Guayaquil sea de tipo sabana y tropical monzón, la cual permite tener temperaturas elevadas durante la mayor parte del año. La temperatura promedio es de 25°C aproximadamente. (EcuRed, 2021)

La duración del día en Guayaquil no varía considerablemente durante el año, esta puede tener una diferencia de 15 minutos dentro de las 12 horas en todo el año, recordando siempre que el sol sale exactamente por el Este y se oculta por el Oeste. (Weatherspark, 2022).



Figura 13: Asoleamiento

Fuente: Google Maps, 2022

2.2.4 Vientos predominantes

Los vientos predominantes en la ciudad de Guayaquil, depende de gran medida de la topografía local y otros factores; a esto se le agrega la velocidad y dirección. La velocidad promedio del viento en esta ciudad tiene variaciones estacionales considerables

en el transcurso del año. La dirección promedio por hora predominante en Guayaquil es del Suroeste hacia el Noreste durante el año. (Weatherspark, 2022).

Figura 14: Vientos predominantes



Fuente: Google Maps, 2022

2.2.5 Infraestructura

La infraestructura dentro de un centro de salud de acorde a las áreas por lo general se deriva en dos formas, la estructura general, basados en los servicios indispensables dentro de un centro de salud, y la infraestructura dentro de los consultorios, en la cual se describe el equipamiento adecuado.

Tabla 3: Infraestructura del centro de salud

Infraestructura general	Infraestructura de consultorios	
- Agua potable	- Mobiliario de trabajo y	
- Red de energía eléctrica	almacenamiento	
- Red de Alcantarillado	- Sistema de iluminación	
- Telefonía/Internet		

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

2.2.6 Descripción de aspectos sociales y culturales

Población y demografía

Según el Instituto Nacional de Estadísticas y Censo (INEC, 2010) dice que: la población general de la provincia del Guayas es de un total de 3.645.483 habitantes, de los cuales tenemos que 1.829.569 son mujeres y 1.815.914 son hombres. En el cantón Guayaquil las cifras son las siguientes; tenemos un total de 2.350.915 habitantes, 1.192.694 son mujeres y 1.158.221 son hombres. (INEC, 2010)

El centro de salud materno infantil Francisco Jácome, se encuentra ubicado en el sector Florida al norte de la ciudad de Guayaquil km 7.5 vía, dentro del mismo localizamos la Coop. Francisco Jácome con un aproximado de 131.597 habitantes.

De acuerdo con (INEC, 2010), las viviendas de este sector tienen una infraestructura inadecuada, fueron construidas utilizando bloques de hormigón para las paredes exteriores, y para el espacio interior son de madera y caña. El material común que utilizaron para sus pisos es cemento y su techa consiste en planchas de zinc. (INEC, 2010)

Esta unidad de salud fue construida por la misma población en el año 1987, convirtiéndose así en subcentro de salud, ha pasado por varias remodelaciones, por ejemplo; en el año 1992 con el apoyo de Unicef, se logró la reforma y amplitud de la infraestructura, lo cual hizo que suba de tipología a Centro de Salud. En el año de 1994 manteniendo una buena estructura física, se convierte en Centro de salud maternoinfantil. (Agrazal, 2016)

Actualmente el centro de salud no solo presta sus servicios a la población anteriormente establecida, al ser un espacio sanitario, priorizado en mujeres embarazadas cumple con la función de acoger a cualquier paciente que se encuentre en estado de gestación, sin importar que pertenezca al sector en el que se encuentra establecido. Usando datos brindados por la administración del lugar, tenemos que diariamente atienden a 500 personas, de las cuales la mayor parte pertenece a la zona de atención médica, específicamente en el área de triage; ya que este consultorio es quien prioriza a los pacientes dependiendo de su estado de salud.. (Agrazal, 2016)

2.2.7 Distribución actual del centro de salud Francisco Jácome

Figura 15: Distribución actual del centro de salud



Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

Tabla 4 Distribución actual del centro de salud Francisco Jácome

Zona	Espacio físico	Usuarios	Área
7 D414	Sala de espera general	Pacientes	74,65m²
Zona Pública	Área de espera		8.30m ²
	Sala de espera posterior		169,86m ²
	SS. HH 1		13.74m ²
	SS HH 2		19.20m²
Zona	Dirección Técnica		9.36m²
	Coordinación Técnica		12,09m²
Administrativa	Estadística		39,16m ²
	Copiadora	Personal	2,65m ²
	Farmacia		20,20m ²
	Almacén temporal		7,50m ²
	Bodega de vacunación		10.76m ²
			22,70m²
Zona de	Emergencia	Personal	22.17m²
intervención	Sala de postparto	Pacientes	20.24m²
	Sala de Hidratación		
Zona de Contemplación	Comedor del personal	Personal	7,50m²
	Enfermería		18,68m²
	Medicina general		9,15m²
Zona de atención	Odontología		12,60m²
médica	Triaje1	Pacientes	17,96m²
	Triaje2		9,57m ²
	Pediatría	Personal	12,25m²
	Medicina general	Médico	12,25m ²
	Vacunación		33,15m ²
	Acupuntura		14,01m ²
	Sala Situacional		9,14m ²
	Laboratorio		
	Unidad Técnica de		27,58m²
			25,08m ²
	Protección Radiología		

Tabla 5: Distribución actual del centro de salud Francisco Jácome

Zona	Espacio físico	Usuario	Área
Zona de atención médica	Ginecología/obstetricia 1 Ginecología/obstetricia 2 Ginecología/obstetricia 3 Pediatría 1 Pediatría 2 Pediatría 3 Pediatría 4 Obstetricia Tamizaje Ecografía 1 Medicina General	Pacientes Personal Médico Pacientes Personal Médico	5,37m ² 5,26m ² 5,46m ² 22,25m ² 22,25m ² 22,25m ² 12,25m ² 14,50m ² 12,25m ² 12,25m ² 12,25m ² 7,40m ²
Zona de Mantenimiento	Esterilización Cuarto de máquinas Limpieza	Personal	12,96m ² 14.85m ² 25.14m ²

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E; (2022)

2.2.8 Equipamiento urbano

En las zonas alrededor del centro de salud encontramos diferentes locales comerciales, estos al alcance de los usuarios, tales como farmacias y un centro dedicado a la niñez y adolescencia.





Figura 16: Equipamiento urbano

Fuente Google Maps

2.2.9 Diseño Biofílico aplicado en el diseño interior de establecimientos de salud

Se define la biofilia como: " la tendencia innata del ser humano a conectar con la vida y los procesos naturales" (Wilson, 1984). La aplicación de este diseño en áreas de salud se ha vuelto de gran interés, uno de los principales factores que se busca es la reconexión con el entorno natural, los efectos que provoca la naturaleza en los pacientes han obtenido respuestas positivas dando como resultado la recuperación de los usuarios a nivel psicológico y físico.

"El diseño biofílico señala el camino hacia la creación de hábitats saludables y productivos para los seres humanos hoy en día " (Tuero, 2020)

Este concepto de diseño se centra en incorporar elementos de la naturaleza en los espacios interiores y exteriores, de esta forma su objetivo es ayudar a las personas a reconectar con el medio ambiente y provocar en ellos las sensaciones de bienestar, paz y tranquilidad.

Algunas de las características para implementar este tipo de diseño en espacios son:

- Conexión visual y no visual con la naturaleza
- Plantas de exterior / interior
- Visión óptima de espacios verdes a través de ventanas / muros / cristaleras
- Apuesta total por la luz natural
- Presencia de texturas, materiales, aromas y formas que hagan alusión a la naturaleza

Según (Errecarte, 2018) el diseño biofílico logra establecer tres categorías, con las cuales se logra obtener un marco de comprensión y habilidad para la incorporación inmediata de los elementos de la naturaleza dentro de un entorno construido.

Tabla 6 14 Patrones Biofilicos

	14 patrones biofílicos
	Conexión visual con la naturaleza
	Estímulos sensoriales no rítmicos
Naturaleza en el	Conexión no visual con la naturaleza
espacio	Variabilidad térmica y de flujos de aire
	Presencia de cuerpo de agua
	Luz dinámica y difusa
	Conexión con sistemas naturales
	Formas y patrones biomorficos
	Conexión de los materiales con la
Analogías Naturales	naturaleza
	Complejidad y orden naturaleza del
	espacio
	Panorama
Naturaleza del	Refugio
Espacio	Misterio
	Riesgo/Peligro

Fuente: Terrapin Bright Green; 2016

2.2.9.1 La importancia de la naturaleza dentro de los espacios de salud

Hoy en día, países como Australia y Finlandia han optado por utilizar el concepto biofílico ya que consideran que estos lugares asistenciales/sanitarios son espacios poco agradables para los usuarios, sean pacientes, familiares o el personal profesional que allí labora, estos entornos de salud podrían generar episodios de estrés, fatiga, desánimo e incluso miedo, según cómo se encuentren diseñados. Por tales motivos apostaron por este concepto en este se incorpora elementos propios de la naturaleza dentro de un

establecimiento de salud. Tanto si se trata de pequeña o a gran escala, se emplean materiales como la madera, piedra o incluso se añaden plantas y espacios verdes; logrando un trabajo que ayuda a transmitir sensaciones de bienestar, paz y tranquilidad.

La construcción de espacios hospitalarios ha variado con el tiempo, al igual que algunos de los materiales que se usan para el diseño interior de cada uno de ellos, hoy en día no solo se deben cumplir las normas y requisitos que les dan el aspecto de ser un lugar curativo, sino que se trata de que cada paciente tenga la sensación de bienestar dentro de ellos.

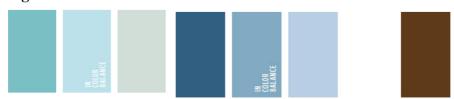
2.2.9.2 Materiales que actualmente se usan para el diseño de espacios de salud

Para fomentar una sensación positiva dentro de estos espacios debemos elegir cuidadosamente cada material y revestimiento ya sea para paredes, pisos, tumbados.

Paredes:

Una de las cosas para tener en cuenta es la elección de los colores, las áreas de salud tienen como requerimiento la utilización del color blanco, esto no exenta a que no se deba usar otros colores para llegar a un contraste y que el paciente sienta un confort visual al entrar en estos lugares. Entre los colores recomendados para usar en un centro de salud tenemos: azul claro, verde azulado, violeta, verde, verde menta, marrón, etc. La elección de cada color varía respecto al concepto o estilo que se esté trabajando.

Figura 17: Colorimetría en centros de salud



Fuente: In color balance, 2022

Pisos:

El material que se debe usar en pisos ya sea de hospitales, clínicas o centros médicos deben soportar el alto tráfico de personas y mobiliario móvil, ser resistentes y fáciles de limpiar, en algunas edificaciones se utiliza: porcelanato, pintura o resina epóxica, rollos de vinil con curvas sanitarias.

Figura 18: Material para pisos de espacios de salud



Fuente: Google Imágenes, 2022

2.2.1.1 Iluminación dentro de espacios de salud

Para el sistema de iluminación en hospitales se requiere que haya luz directa e indirecta, sabemos que juega un papel fundamental en las sensaciones que se busca dar en un espacio de salud. Existen algunos consejos para determinar la luminosidad dentro de cada área, a continuación, estos son algunos de los más importantes:

• En habitaciones se considera usar un mínimo de 200 luxes.

- En consultorios se determina mínimo una cantidad de 500 lux, al igual que en las oficinas y esta debe estar terminada por tonos neutros, para evitar reflejos en el equipamiento de cada área.
- Recepción y enfermería, se utilizan alrededor de 300 lux, en los corredores o pasillos se estima una cantidad de 150 a 200 lux.

Tabla 7: *Tipos de luminarias para centros hospitalarios*

Luminarias	Imagen
Ojos de buey	
Paneles Led	
Luminarias fluorescentes	

Tiras led



Elaboración: Villegas J; Gualoto E. (2022)

2.2.10 Modelos Análogos

Un modelo análogo es considerado como el vehículo para lograr que una idea pase a la realidad, es decir, este nos permite tener un sistema estudiado a través de los diferentes aspectos fundamentales dentro de una edificación arquitectónica, como lo funcional, formal y conceptual. Cuando se quiere llevar a cabo un proyecto, debemos investigar, buscar ejemplos que estén en funcionamiento y así ver las similitudes que puedan tener con nuestro espacio a construir o diseñar. (Pura, Arquitectura Pura, 2020)

Dentro del diseño interior, estos elementos son importantes porque reflejan el resultado de seguir ciertas reglas para lograr un uso apropiado del espacio, entendiendo así su origen, forma y funcionamiento, al buscar analogías nos permitimos desarrollar nuestra imaginación, así se nos hará más fácil tener ideas que nos ayudará a obtener mejores resultados dentro del proyecto. (Pura, Arquitectura Pura, 2020)

Caso análogo 1

Centro de Salud Tipo C La Troncal

Ubicación

Figura 19 Centro de Salud Tipo C La Troncal



Fuente: Ministerio de Salud Publica

Este centro de salud está situado en el cantón La Troncal, perteneciente a la provincia del Cañar; inaugurado en el año 2018 por el Ministerio de Salud Pública. Dicho evento fue precedido en su momento por la Exministra Verónica Espinosa, declarando a su vez que dicha edificación lograría atender a más de 43,275 mil pacientes.

Descripción del proyecto

Dicho establecimiento fue llevado a cabo en un área de 7.225 m², entre los servicios que presta este centro de salud tenemos: pediatría, medicina general y familiar,

ginecología, obstetricia, odontología, psicología, rehabilitación, servicios de apoyo al laboratorio clínico, servicios de apoyo imagenología, farmacia, emergencia, y maternidad de corta estancia.

Aspecto formal

La construcción de este tipo de espacios de salud lleva como prioridad un lineamiento Médico Hospitalario, los cuales son diseñados a base de problemáticas a nivel nacional y en base a los avances médicos a nivel mundial. En su funcionalidad deben incluir áreas como: Laboratorios, Rehabilitación, Servicios de imagenología, Emergencias, Salas de Parto, entre otros; a medida de estos, deben implementar espacios dedicado a la residencia médica.

SPORES STATE OF THE PROPERTY O

Figura 20 Aspectos Volumétricos

Fuente: Ministerio de Salud Publica

Análisis funcional de espacio

Se crean volúmenes que permiten la creación de jerarquías de acuerdo con la circulación principal del establecimiento, con el fin de que sea más fácil encontrar cada área y permitan una mayor fluidez entre los pacientes.

CONCEPTO

AREA FUNCIONAL

SALAS DE LEPERA/ENTRADA

AREAS OF HEBRAQUIA

ESPERA

Figura 21 Análisis Funcional

Fuente: Ministerio de Salud Publica

Aspecto funcional

La propuesta de este centro se planteó de acorde a la abundancia de pacientes y la distribución planteada por los lineamientos de espacios de salud, donde cuya circulación debe ser ordenada de tal manera que el acceso de los usuarios sea de forma fácil y se puedan proporcionar los servicios de la salud de una forma más precisa y rápida.

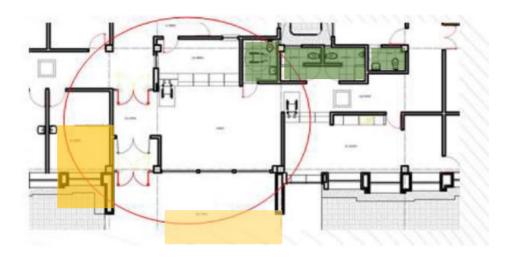


Fuente: Ministerio de Salud Publica

Circulación

Dentro de la planta arquitectónica encontramos los accesos de entrada y salida del centro, con una amplia circulación la cual influye en el libre ingreso y salida, a su vez podemos observar zona administrativa la cual está situada cerca del ingreso, en este espacio se estableció puntos de información para los pacientes.

Figura 23 Plano Arquitectónico: Ingreso Principal



Fuente: Ministerio de Salud Publica

Sala de espera Consultorios Baños

Figura 24 Sala de espera principal



Fuente: Salud Ecuador MSP

De lado izquierdo encontramos la sección destinada a los consultorios tales como: Odontología, procedimientos, Laboratorio.

Figura 25 Plano Arquitectónico: Consultorios Odontología



Fuente: Ministerio de Salud Publica

Consultorios Laboratorios Procedimientos

Figura 26 Área de Odontología



Fuente: Salud Ecuador MSP

Hacia el lado derecho encontramos el área asignada a farmacia, administración, archivo, ultrasonido, rayos x; este último está más próximo de los demás consultorios.



Figura 27 Plano Arquitectónico: ultrasonido, rayos x

Fuente: Ministerio de Salud Publica



El segundo bloque está más definido, pues esta sección resuelve problemas que mantienen un mayor grado de complejidad por lo que las interrelaciones aquí son fundamentales para el desarrollo del establecimiento, ya que se tratan de áreas críticas.

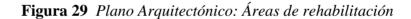
Es decir; cuenta con zonas de emergencia, la cual está implantada en la parte izquierda como podemos observar en el plano, la misma cuenta con los siguientes espacios: administración, hall, área de espera, consultorios, entre ellos los de pediatría,

así como la el personal médico de emergencias, baño asistido, sala de cura y yesos, sala de terapia respiratoria, salas de observación y estabilización, central de enfermería, utilería

Recepción Sala de espera Sala de cura y yeso Utilería

Figura 28 Plano Arquitectónico: Consultorios

Fuente: Ministerio de Salud Publica





Fuente: Ministerio de Salud Publica



Figura 30 Área de Rehabilitación

Fuente: Ministerio de Salud Publica

De este caso análogo podemos destacar la distribución de cada una de las áreas, la organización espacial, y su propuesta de circulación en base a medidas ergonométricas, la que se destaca por ser amplia y a su vez lineal, permitiendo una mejor comunicación de los profesionales que laboran en el centro.

A su vez podemos destacar ciertas áreas de salud con las cuales cuentan, y son de importancia al momento de auxiliar a los pacientes como las áreas de yesado, terapias, recepción, entre otras, y que cuenta con varios puntos de ingreso o salida, el cual son de gran ayuda al momento de auxiliar a un paciente que este en estado de emergencia.

En lo conceptual esta área médica se basó solo en las normas dictadas por el Ministerio de Salud, acataron los colores y materiales que se dispone dentro de las tablas de acabados, a pesar de tener una buena funcionalidad los pacientes se sienten fatigados al entrar en los consultorios al igual que los demás mientras esperan su turno.

Caso Análogo 2

Centro de Salud Ciudad Real

Ubicación





Fuente: Plataforma Arquitectura

Este centro de salud se encuentra en Ciudad Real – España y está ubicado al norte del casco urbano de la ciudad, cerca de la universidad y la estación del AVE.

Descripción del proyecto

La ubicación de dicho centro se encuentra situado al norte de dicha ciudad española, dentro de una amplia zona de urbana. Esta edificación cuenta con una superficie aproximada de 3,000m²; cercano a las calles con mayor afluencia Severo

Ochoa y Miguel Delibes, estas vías están próximas a la puerta de Toledo (Arquitecnica, 2010).

Aspecto formal

Elaborando un perímetro rectangular se da inicia a la propuesta de la estructura, logrando así contrarrestar la forma paralelepípedo del lugar. La contundencia volumétrica del edificio y el espacio aproximado que se le ha dado se adapta al entorno urbano en el que se encuentra, marcando así una diferencia entre los demás edificios del alrededor, logrando distinguirse y ser reconocido por los ciudadanos (Arquitecnica, 2010).

Este edificio se encuentra dividido en zonas, cada uno de esta con una función, la zona administrativa situada al noroeste del edificio, la fachada ubicada en la zona sur, y la zona de climatización ubicada en la parte superior de la dentro de una caja metálica (Arquitecnica, 2010).



Figura 32 Exterior del Centro de Salud Ciudad Real

Relación con el entorno

El punto focal o de observación, de esta estructura es una espaciosa área verde rectangular, situada en todo el centro de las instalaciones. Mediante esta área se puede aprovechar las condiciones climáticas, como ventilación e iluminación natural hacia espacios interiores (Arquitecnica, 2010).



Figura 33 Entorno del centro de salud

La planta baja

Esta área abarca la parte de atención al público, de manera que se encuentra ubicada cerca del área médica y administrativa. Por lo cual se analiza la funcionalidad del proyecto, de forma que las áreas de servicios no impidan plantearse nuevos proyectos o propuesta de distribución a futuro.

Las atenciones médicas se encuentran cerca del ingreso que lleva a la parte alta del edificio, el acceso a dichos pisos se encuentra subiendo por las escaleras, una disponible para el público y la otra netamente para el personal profesional, ubicadas de manera perpendicular.

Las salas de espera se encuentran próximo a los consultorios, estos rodeando el área verde ubicado en el centro del edificio (Arquitecnica, 2010).

Figura 34 Interior del centro de salud



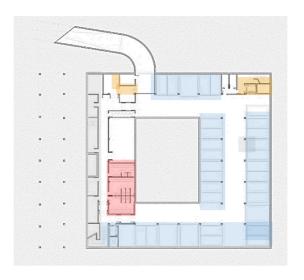
Para esta edificación se utilizó ventanales para una mejor climatización e iluminación. Dichas ventanas se encuentran enmarcadas por perfiles de hormigón, intercalando con paneleados de vidrio trasparentes que a su vez ocultan los pilares y tabiques. Al manejarse con ventanales este permite realizar cambios dentro del edificio sin afectar la fachada. (Arquitecnica, 2010).

Figura 35 Interior del centro de salud



Planos arquitectónicos

Figura 36 Plano del Sótano



Fuente: Plataforma Arquitectura, 2010

Figura 37 Planta baja

Figura 38 Planta alta



Fuente: Plataforma Arquitectura, 2010

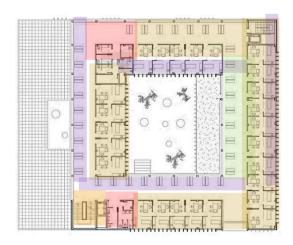
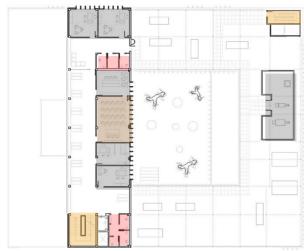


Figura 39 Planta Baja



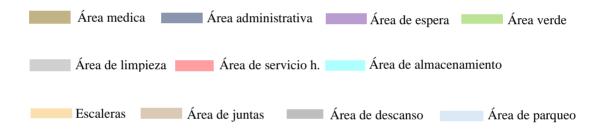


Figura 40 Alzado Suroeste

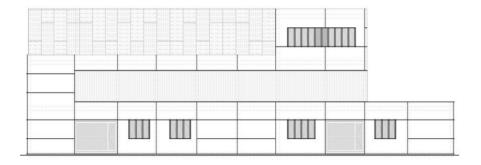


Figura 41 Alzado Noreste

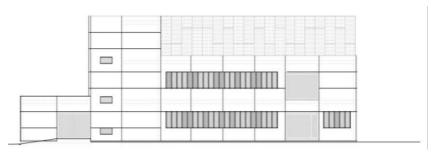
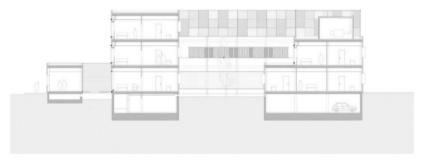


Figura 42 Sección Longitudinal



Fuente: Plataforma Arquitectura, 2010

En este caso análogo podemos tomar punto principal, el diseño de jardinera, vegetación o espacio abierto ubicado en la parte central de la estructura del centro de salud, haciendo que esta sea a la vez flexible y accesible, de tal forma que permite la comunicación entre los diferentes espacios de trabajos, sin olvidar que, gracias a este espacio central, obtenemos una mayor iluminación natural, y climatización, mediante las corrientes de aire. En el caso de la accesibilidad esta área médica ha dividido en 2 secciones el ingreso, tanto para usuarios como para el personal, esto evita que haya un tránsito entre las personas que llegan a ser atendidas. El centro de salud ha intervenido de forma funcional cada una de sus áreas, seccionándolas en los diferentes pisos que tiene.

Caso análogo 3

Centro de salud Alamillo – España

Ubicación

Figura 43 Centro de Salud Alamillo- España



Fuente: Plataforma Arquitectura

Ubicado en la ciudad de Sevilla, España; es un centro de salud ambulatorio el cual ofrece servicios como: Atención sanitaria a drogodependientes. Depósito de medicamentos. Cirugía menor ambulatoria. Urgencias. Psiquiatría. Vacunación. Planificación familiar. Atención sanitaria domiciliaria, atención sanitaria domiciliaria. Otras unidades asistenciales, enfermería obstétrico-ginecológica (maternidad) (Arquitectura, 2014).

Descripción del proyecto

El centro de salud Alamillo cuenta con una superficie de 3.611m². Se encuentra en la ciudad de Sevilla, España; localidad en donde abundan las ordenaciones residenciales en bloque abierto, construido en el año 2010 a cargo del arquitecto Javier Terrados Cepeda, Fernando Suarez Corchete y Lorenzo Muro Álvarez.

Aspecto formal

En Sevilla- España, se logra crear una estructura de forma poligonal, esto se da a medida que se encuentra muchas áreas o perímetros irregulares sin aprovechar dando como resultado la creación de edificios sanitarios o centros atención médica, con la intención de brindar estos servicios a los barrios colindantes que se encuentran dentro de los terrenos municipales (Arquitectura, 2014).

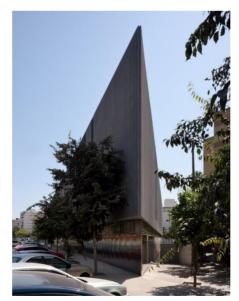


Figura 44 Centro de Salud Alamillo

Aspecto funcional

El edificio agota el perímetro disponible, regularizando la forma triangular del terreno. El espacio de consultas, despachos y salas de tratamiento ocupa la zona de la fachada; mientras que las salas de espera y circulación se concentran en el interior.

También cuenta con un atrio central de tres alturas, como resultado de esto se obtuvo la conexión de todas las plantas visualmente. De acuerdo con el entorno ruidoso, el atrio está aislado e iluminado por una serie de luminarias triangulares que salen de la cubierta de césped artificial y amueblado. (Arquitectura, 2014).



Figura 45 Espacio Interior del centro de salud

1. VESTBULO ACCESO
22. SANA DE ESPERA
4. RECECIÓN
5. ADMINISTRACIÓN
6. ASIGO
9. IOCAL INSTALACIONES

Figura 46 Plano Arquitectónico – Planta Baja



Figura 47 Plano Arquitectónico – Primera Planta





Figura 48 Plano Arquitectónico -Segunda Planta





Aspecto conceptual

El revestimiento de hormigón en los alrededores de la fachada juntos a líneas prefabricado con un derivado del hormigón, a la vez se encuentran expuestos ventanales que parecen ocultarse con el revestimiento rustico de la fachada. La gama de colores grises usada en la fachada mediante los materiales crudos en este caso el hormigón y

vidrios con recubrimientos oscuro crea un contrastes y armonía a la vez entre la parte exterior e interior del edificio (Arquitectura, 2014).

Además de contar con áreas y una cubierta vegetal, incluyen también muebles con luminarias incluidas, debido que al ser una estructura volumétrica enorme, proyecta mayora cantidad de sombras, por ello es necesario diseñar de acorde a estas necesidades, como es el plantear iluminación y ventilación natural (Arquitectura, 2014)

Una de las cosas a enfatizar de este modelo análogo son las dimensiones que se le dio para su construcción, dado que su ubicación es dentro de zonas residenciales. La propuesta realizada tiene en consideración que los establecimientos de salud son lugares de interacción social para los usuarios y personal profesional, en ese sentido se buscó una distribución que sea funcional y estética por ello, la forma del edificio es triangular.

Al ser un centro de salud se entiende que deben ser lugares amplios, que den sensaciones de limpieza y aislamiento; dentro de este modelo se utilizó materiales que logren dar esas sensaciones a pesar de los límites que presenta.

Análisis con relación a los tres casos análogos

A partir del análisis de estos tres modelos análogos se puede observar la cantidad de metros cuadrados necesarios para la elaboración de cada área correspondiente a un centro de salud y la relación entre cada una de ellas. Además, para la creación, diseño o rediseño de este hay que tener en cuenta ciertos puntos claves como es el concepto arquitectónico, en el cual se basará la propuesta, la estructura, armonía y distribución espacial, con el fin de que estos sean funcionales.

El correcto uso de materiales tanto para revestimiento estructural como para el diseño de ciertos mobiliarios o áreas recreativas; no obstante, al momento de escoger estos materiales debemos hacerlo con el fin de aprovechar ciertos factores al máximo, tales como una buena iluminación, climatización, vegetación, mobiliarios, entre otros, logrando así optimizar y aprovechar al máximo los espacios, generando confort.

Debemos rescatar, que cada uno de ellos ha encontrado la forma de dar funcionalidad a sus espacios a pesar de los m2 que poseen cada uno. Las zonas han sido divididas de acuerdo con la cantidad de pacientes que se recibe diariamente.

Respecto a la accesibilidad que le han dado, ponemos como ejemplo el segundo caso este centro seccionó sus ingresos tanto para usuarios como para el personal.

Del tercer caso nos llevamos como referencia que no es necesario tener una cantidad máxima de m2 para poder construir un espacio de salud, la creación de los mismos dependerá de las sensaciones que queramos brindar a los pacientes.

2.3 Marco conceptual

Centro de salud. -

Son establecimientos destinados a prestar servicios de atención primaria a una población especifica, el tipo de actividad asistencial que brinde puede variar según la tipología de centros de salud. En caso de que algún paciente requiera atención más específica, será derivado a otro espacio sanitario. (Julián Pérez Porto, 2011)

Centro Materno-Infantil

Un centro de salud materno infantil (MI), se encarga de brindar servicios de atención a la mujer embarazada, desde la concepción hasta el parto, también se centra en el desarrollo del niño hasta su adolescencia. (Plus, 2022)

Diseño

El diseño de interiores es una disciplina profesional que involucra el proceso de crear y diseñar un espacio interior, manipulando el volumen espacial y aplicando modelos, teorías y conceptos que combinen con el espacio para crear una realidad estética para nuestros sentidos (Pura, Ezoic, 2020)

Confort

El confort significa el placer o la comodidad que puede brindar algo en especial. Puede ser un objeto material, una situación o evento ambiental. (ConceptoDefinición, 2011).

Ergonomía

Hace referencia al estudio de los datos biológicos y tecnológicos que permiten la adaptación entre el hombre y las máquinas o los objetos. (Merino, Definición.de, 2022)

Antropometría

Se denomina antropometría al análisis de las medidas y las proporciones corporales del ser humano. (Merino, Definición.de, 2017)

Diseño Biofílico

La biofilia es un concepto nuevo que se está integrando en la arquitectura a través del conocido diseño biofílico; este es una práctica cuyos métodos de diseño se inspiran en la naturaleza y hacernos sentir emocionalmente tranquilos y conectados a los espacios interiores y urbanos. (Delgove, 2021)

2.4 Marco legal

Constitución del ecuador 2008

- Art. 32.- Derechos

La salud es un derecho que garantiza el Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.

El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional. (Constituyente, 2008)

- Art. 362

Prevé que la atención de salud como servicio público, se prestará a través de las entidades estatales, privadas, autónomas, comunitarias y aquellas que ejerzan las medicinas ancestrales alternativas y complementarias. Los servicios de salud serán seguros, de calidad y calidez, y garantizarán el consentimiento informado, el acceso a la información y la confidencialidad de la información de los pacientes. (Constituyente, 2008)

Ley de la maternidad gratuita

- Art. 1.-

Toda mujer tiene derecho a la atención de salud gratuita y de calidad durante su embarazo, parto y postparto, así como al acceso a programas de salud sexual y reproductiva. De igual manera se otorgará sin costo la atención de salud a los recién nacidos-nacidas y niños-niñas menores de cinco años, como una acción de salud pública, responsabilidad del Estado. (Ecuador, 2014)

- Art. 42.-

El Estado garantizará el derecho a la salud y la posibilidad de acceso permanente ininterrumpido a los servicios de salud. Promoverá la cultura por la salud y la vida, con énfasis, en la educación alimentaria y nutricional de madres, niños, y en la salud sexual y reproductiva. (Constituyente, 2008)

- Art 47.-

En el ámbito público y privado recibirán atención prioritaria, preferente y especializada los niños y adolescentes, las mujeres embrazadas y las víctimas de violencia y maltrato infantil. (Constituyente, 2008)

Ley Orgánica de Salud

- Art 4.-

La autoridad sanitaria nacional es el Ministerio de Salud Pública, entidad a la que corresponde el ejercicio de las funciones de rectoría en salud; así como la responsabilidad

de la aplicación, control y vigilancia del cumplimiento de esta Ley; y, las normas que dicte para su plena vigencia serán obligatorias. (Ministerio de Salud, 2015)

Ministerio de Salud Pública del Ecuador

- Art 1.-

Los establecimientos del Sistema Nacional de Salud se clasifican por Niveles de Atención y según su Capacidad Resolutiva, conforme se detalla a continuación:

Primer Nivel de Atención; Segundo Nivel de Atención; Tercer Nivel de Atención; Cuarto Nivel de Atención; y, Servicios de Apoyo, transversales a los Niveles de Atención. (Pública, 2015)

- Art 5.-

Los establecimientos de salud del Primer Nivel de Atención son los más cercanos a la población, facilitan y coordinan el flujo del usuario dentro del Sistema, prestan servicios de promoción de la salud, prevención de enfermedades, recuperación de la salud, rehabilitación y cuidados paliativos. Además, brindan atención de urgencia y emergencia de acuerdo con su capacidad resolutiva, garantizan una referencia, derivación, contra referencia y referencia inversa adecuada, aseguran la continuidad y longitudinalidad de la atención. Promueven acciones de salud pública de acuerdo con normas emitidas por la Autoridad Sanitaria Nacional. Son ambulatorios y resuelven problemas de salud de corta estancia. El Primer Nivel de Atención es la puerta de entrada al Sistema Nacional de Salud. (Pública, 2015)

- Art 6.-

Los establecimientos que conforman el Primer Nivel de Atención, de acuerdo con los niveles de complejidad se clasifican en los siguientes tipos:

-Puesto de Salud. - Consultorio General. - Centro de Salud A. - Centro de Salud B. Centro de Salud C. (Pública, 2015)

- Art 8.-

El Segundo Nivel de Atención corresponde a los establecimientos que prestan servicios de atención ambulatoria especializada y aquellas que requieran hospitalización. Constituye el escalón de referencia inmediata del Primer Nivel de Atención. En este Nivel se brindan otras modalidades de atención, no basadas exclusivamente en la cama hospitalaria, tales como la cirugía ambulatoria y el centro clínico quirúrgico ambulatorio (Hospital del Día). (Pública, 2015)

- Art 10.-

El Tercer Nivel de Atención corresponde a los establecimientos que prestan servicios ambulatorios y hospitalarios de especialidad y especializados, son de referencia nacional, resuelven los problemas de salud de alta complejidad y pueden realizar, incluso, trasplantes. Tienen recursos de tecnología de punta y cuentan con especialidades y subespecialidades clínico-quirúrgicas reconocidas por la ley. (Pública, 2015)

- Art 12.-

El Cuarto Nivel de Atención está conformado por aquellos establecimientos que prestan servicios especializados. Su finalidad es concentrar la experimentación clínica en

salud, cuya evidencia no es suficiente para poder implementarla en la población en general. (Pública, 2015)

COOTAD

Competencias Gobiernos Autónomos

- Art 55.- Inciso G

Planificar, construir y mantener la infraestructura física y los equipamientos de salud y educación, así como los espacios públicos destinados al desarrollo social, cultural y deportivo, de acuerdo con la ley. (COOTAD, 2016)

CAPITULO III

3. Metodología

Este capítulo tiene como función desarrollar la modalidad, tipo, métodos y técnicas que se utilizarán para la obtención de la información que se requiere, en la que se basará nuestra propuesta de diseño para el Centro de Salud Materno Infantil Francisco Jácome.

3.1 Enfoque de la investigación

La modalidad escogida para el manejo de esta investigación es el enfoque mixto, ya que este permite tener un enfoque cuantitativo e interpretativo que permite describir las características formales del problema que existe en este espacio al ser una problemática en el ámbito social.

Se realizarán entrevistas tanto al personal médico como a los pacientes que asisten al Centro de Salud, la obtención de estos datos permitirá proponer las soluciones adecuadas, y así llegar a brindar un mejor servicio, a su vez permitir una óptima condición en el servicio para el paciente y el personal profesional.

3.2 Tipos de investigación

Para el siguiente proyecto se utilizará los siguientes tipos de investigación:

Investigación de Campo

Este tipo de investigación se basa en la extracción de datos en base a los pacientes, personal médico y administrativo que se encuentren dentro del Centro de Salud, por ser los que permanecen el mayor tiempo en el establecimiento, estos datos se

obtienen mediante la entrevista o encuestas, con el objetivo de recolectar los datos necesarios y conocer las características cualitativas del objeto de estudio.

Investigación Bibliográfica

Como conocemos, en el presente proyecto investigamos las problemáticas que existen con el mobiliario, la accesibilidad y áreas designadas al servicio de los usuarios, para ello encontraremos información en libros, documentos que nos brindarán la información necesaria para que después hagamos un análisis a fin de presentar la propuesta en base a nuestra investigación, y que se pueda brindar las soluciones adecuadas para mejorar el servicio que recibe la ciudadanía en general.

3.3 Tipos de métodos

Para la realización del proyecto se tomaron en cuenta los siguientes métodos:

Método empírico

Este hace referencia al uso de los sentidos, tanto en la observación de los objetos y fenómenos como en la experimentación o manipulación física de ellos. Los sentidos y el aspecto físico de las cosas están en el primer plano de la atención. (Rodríguez Jiménez & Alipio Omar , 2017)

Es decir, que obtendremos conocimiento a partir de la observación del lugar a estudiar, distinguiendo los diferentes problemas que tiene el centro de salud, tanto en su infraestructura como en el diseño y mobiliarios.

Método Inductivo Deductivo

La inducción es una forma de razonamiento en la que se disponen una conclusión dada desde un criterio en general, a raíz de lo común, después de dar esta generalización se establece, que a través del método inductivo se traduce como en conclusión general enriquecida, por lo que forman una unidad dialéctica, tanto la inducción como la deducción se complementan. (Rodríguez Jiménez & Alipio Omar, 2017)

Con esto nos complementaremos al momento de realizar la investigación respectiva en base al centro de salud, analizando las deficiencias o problemas que se encuentren en lugar, desde lo más general a lo más específico, y con esto plantear una solución.

Recolección de la información

Este permite recoger los datos, procesarlos y analizarlos, esto se realizará mediante los instrumentos de la investigación bibliográfica y la encuesta.

3.4 Técnicas e instrumentos

En este proyecto utilizaremos técnicas como:

Encuesta:

Es el procedimiento mediante el cual, a través de una serie de cuestiones, se realiza una investigación a un grupo de individuos y de la que se obtiene información para la recopilación de datos o para la obtención de la opinión pública sobre un tema en concreto con el objetivo de evaluar de forma periódica los resultados de las mismas.

Utilizaremos el método de la escala de Likert para la realización de las encuestas a los pacientes del centro de salud.

Tabla 8 Escala de Likert

Según el grado de importancia	Según el grado de acuerdo	Según el grado de
		probabilidad
Muy importante (5)	Totalmente de acuerdo (5)	Nunca (5)
Importante (4)	De acuerdo (4)	Raramente (4)
Moderadamente importante (3)	Indeciso (3)	A veces (3)
De poca importancia (2)	En desacuerdo (2)	A menudo (2)
Sin importancia (1)	Totalmente en desacuerdo (1)	Siempre (1)

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

Entrevista:

Esta técnica será usada para recoger información de los profesionales que allí laboran, tanto de directivos como personal médico. Se les realizará preguntas abiertas ya que de esta manera podremos captar más atención.

3.5 Población y muestra

Se entiende que es el grupo de personas que participan dentro de la investigación: a todos los usuarios, personal administrativo, médico y de limpieza dentro del centro de salud de donde se extraerá la información adecuada. Se aplicó las entrevistas a un total de 2 personas, entre las cuales cuenta la directora del Centro de Salud la Dra. Ingrid Moreno del área de medicina general y la Lcda. Ruth Tumbaco coordinadora del área de consulta externa. Las encuestas fueron realizadas a un total de 68 personas los cuales 45 constaron

en pacientes entre 25 a 40 años siendo estos los que tienen mayor frecuencia en acudir a las instalaciones del CSMI, los 23 restantes constaron en el personal profesional del centro.

Fórmula para calcular el tamaño de la muestra

La respectiva se la realizó a 68 personas, entre las cuales 45 fueron usuarios del centro de salud y el restante de 23 personas consta en el personal profesional que labora dentro del establecimiento.

En la encuesta se considera un margen de error del 10%, con un nivel de confianza de 90%, el tamaño de la población del CSMI es de: 131,597 pacientes alrededor del centro.

Tamaño de la muestra

Dónde:	Formula.	$n = \frac{Z^2 (p \times q)}{e^2 + \frac{Z^2 (p \times q)}{}}$
Z = Nivel de confianza		N
E = Margen de error		n= $\frac{(1,65)^{2}(0,5\times0,5)}{(0,10)^{2} + (1,65)^{2}(0,5\times0,5)}$
p = Proporción de la población (éxito)		131,597
q = Proporción de la población (fracaso)		n=2,72 x 0,25
n = Tamaño de la muestra		0.01 + 0.0051
N = Población		n= 45 pacientes

CAPITULO IV

4. Resultados

4.1 Análisis e interpretación de los resultados

De acuerdo con las encuestas realizada a 68 personas, las que se dividieron en dos partes; la primera realizada solo a pacientes y la segunda a los profesionales médico del Centro de Salud Materno Infantil Francisco Jácome; también las entrevistas realizadas a la directora Dra. Ingrid Moreno, directora del centro de salud y a la Lcda. Ruth Tumbaco coordinadora general del centro.

Resultado de las encuestas

1. ¿Considera usted que el centro de salud cuenta con los espacios apropiados para brindar un buen servicio?

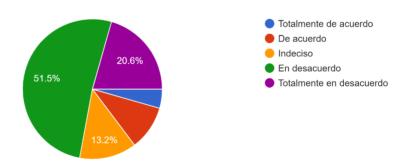


Tabla 9 Resultados pregunta N°1

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	totalmente de acuerdo	2	4.45%
2	de acuerdo	7	10.25%
3	indeciso	10	13.2%
4	en desacuerdo	35	51.5%
5	totalmente en desacuerdo	14	20.6%
	Total	68	100%

Como resultado de esta pregunta tenemos que el 51.5% del total de las personas que realizaron la encuesta, consideran que las instalaciones actuales del centro no son las adecuadas para la atención al paciente.

2. ¿Cree usted que al centro de salud le hace falta una redistribución de los espacios, con el fin de brindar confort a los pacientes?

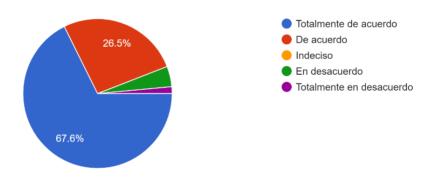


Tabla 10 Resultados pregunta N°2

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	totalmente de acuerdo	45	67.6%
2	de acuerdo	18	26.5%
3	indeciso	0	0%
4	en desacuerdo	4	4.75%
5	totalmente en desacuerdo	1	1.15%
	Total	68	100%

En esta pregunta tenemos el 67.6% respondieron que están de acuerdo con que se le aplique una nueva redistribución de todas las áreas al establecimiento de salud.

3. ¿Considera usted que el mobiliario dispuesto en las áreas de atención son los adecuados para brindar comodidad a los usuarios?

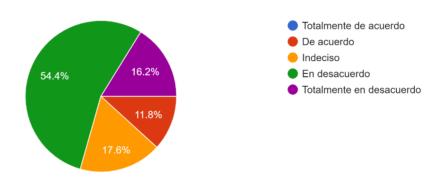


Tabla 11 Resultados pregunta N°3

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	totalmente de acuerdo	0	0%
2	de acuerdo	8	11.8%
3	indeciso	12	17.6%
4	en desacuerdo	37	54.4%
5	totalmente en desacuerdo	11	16.2%
	Total	68	100%

En la pregunta 3 tuvimos un resultado del 54.4% de personas encuestadas, no consideran que el mobiliario dispuesto en las salas de espera no son los adecuados para los pacientes.

4. ¿En qué estado usted cree que se encuentra la infraestructura física del centro de salud tales como pisos, paredes, tumbados, revestimientos?

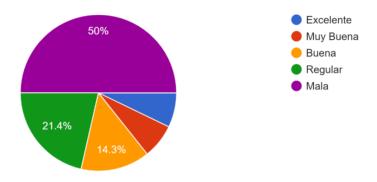


Tabla 12 Resultados pregunta N°4

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	excelente	5	7.15%
2	muy buena	5	7.15%
3	buena	10	14.3%
4	regular	14	21.4%
5	mala	34	50%
	Total	68	100%

Actualmente la infraestructura del centro se encuentra en deplorables condiciones, por lo que el 50% de usuarios afirman que está en malas condiciones lo que ha ocasionado un mal aspecto y pésima atención.

5. ¿Estaría usted de acuerdo con que se aplique otra cromática en el centro, que perceptivamente sea más agradable?

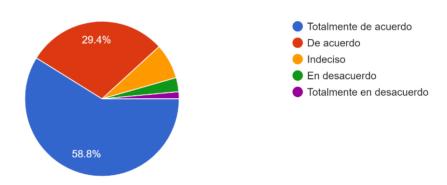


Tabla 13 Resultados pregunta N°5

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	totalmente de acuerdo	40	58.8%
2	de acuerdo	20	29.4%
3	indeciso	4	13.2%
4	en desacuerdo	3	4.45%
5	totalmente en desacuerdo	1	20.6%
	Total	68	100%

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

Análisis

En la siguiente pregunta, tenemos que un 58.8 % de las personas tienen un mayor interés en que se le cambie la cromática al centro de salud, ya que los colores actuales les

parecen algo antiguo y en proceso de deterioro, ocasionando sensaciones negativas la cual afecta el ambiente laboral

6. Al ser un paciente que acude diariamente a este centro de salud, cómo calificaría la iluminación que tiene el establecimiento.

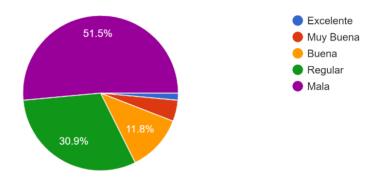


Tabla 14 Resultados pregunta N°6

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	excelente	1	1.25%
2	muy buena	3	4.55%
3	buena	8	11.8%
4	regular	21	30.9%
5	mala	35	51.5%
	Total	68	100%

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

Análisis

En esta pregunta se les pidió que califiquen las instalaciones de luz y ventilación, dándonos como resultado que el 51.5% consideran que no son adecuadas y suficientes para todo el centro.

7. Como considera el sistema de ventilación que tiene el centro de salud, califique según su opinión.

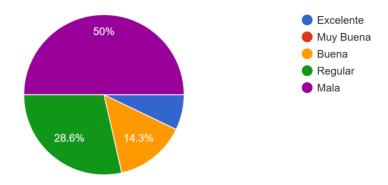


Tabla 15 Resultados pregunta N°7

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	excelente	5	7.1%
2	muy buena	0	0%
3	buena	10	14.3%
4	regular	19	28.6%
5	mala	34	50%
	Total	68	100%

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

Análisis

En esta pregunta se les pidió que califiquen las instalaciones de ventilación, dándonos como resultado que el 50% consideran que no son adecuadas y suficientes para todo el centro.

8. ¿Qué mejoraría usted para provocar confort dentro del centro de salud materno infantil "Francisco Jácome"?

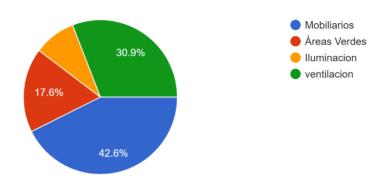


Tabla 16 Resultados pregunta N°8

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	mobiliario	29	42.6%
2	áreas verdes	12	17.6%
3	iluminación	6	8.9%
4	ventilación	21	30.9%
	Total	68	100%

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

Análisis

Como última pregunta le dimos a elegir aspectos para mejorar el ambiente interior y exterior, entre los cuales destacó la inclusión de más mobiliario y el sistema de ventilación teniendo como resultado entre ambos un 73.5%.

Resultados de las encuestas realizadas al personal médico del centro de salud

1. ¿Según su criterio, considera que la distribución actual de los consultorios satisface sus necesidades como personal profesional del centro?

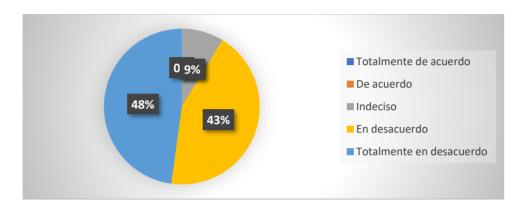


Tabla 17 Resultados pregunta N°1

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	totalmente de acuerdo	0	0%
2	de acuerdo	0	0%
3	indeciso	2	9%
4	en desacuerdo	10	43%
5	totalmente en desacuerdo	11	48%
	Total	23	100%

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E. (2022)

Análisis

En la primera pregunta podemos reconocer que la mayor parte del personal médico, o sea el 48% de ellos aceptaron que la distribución espacial actual del centro de salud no es la más idónea para realizar su trabajo en los diferentes consultorios existentes.

2. ¿Cree que los espacios de espera que tiene el centro de salud son suficientes en mobiliario y área para albergar a todos los pacientes?

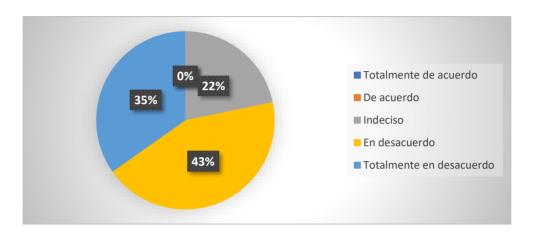


Tabla 18 *Resultados pregunta N*°2

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	totalmente de acuerdo	0	0%
2	de acuerdo	0	0%
3	indeciso	5	22%
4	en desacuerdo	10	43%
5	totalmente en desacuerdo	8	35%
	Total	23	100%

Elaborado por: (Villegas, J; Gualoto, E; 2022)

Análisis

La segunda pregunta nos arroja un resultado del 43 % en desacuerdo en cuanto a salas de esperas y mobiliario se refiere, es decir gran parte del personal asume que el espacio y equipamiento no es suficiente ni adecuado para la recepción de tantos pacientes.

3. ¿El sistema de climatización de este centro considera que es el adecuado para un espacio de salud?

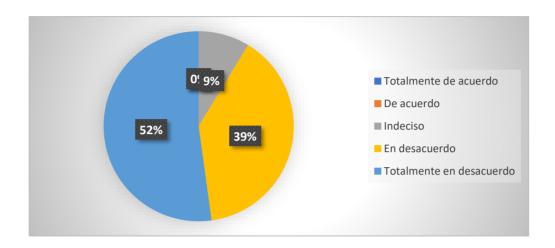


Tabla 19 Resultados pregunta N°3

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	totalmente de acuerdo	0	0%
2	de acuerdo	0	0%
3	indeciso	2	9%
4	en desacuerdo	9	39%
5	totalmente en desacuerdo	12	52%
	Total	23	100%

Elaborado por: (Villegas, J; Gualoto, E; 2022)

Análisis

Aquí podemos observar que el centro de salud no cuenta con el sistema de climatización adecuado, nos damos cuenta de que tanto pacientes como personal profesional se siente incómodo con el sistema actual, es por eso que tenemos como resultado de esta pregunta que el 52% está totalmente en desacuerdo.

4. ¿Considera necesario un rediseño interior y exterior del centro de salud, en el cual se cumpla las normativas del Ministerio de Salud Pública?

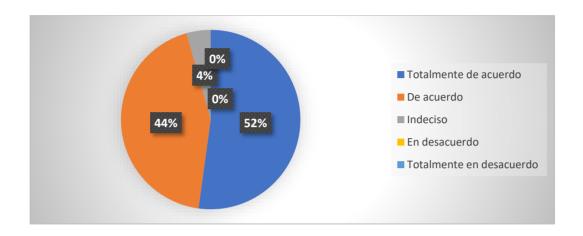


Tabla 20 Resultados pregunta N°4

ITEM	CATEGORÍA	CANTIDAD	PORCENTAJE
1	totalmente de acuerdo	12	52%
2	de acuerdo	10	44%
3	indeciso	1	4%
4	en desacuerdo	0	0%
5	totalmente en desacuerdo	0	0%
	Total	23	100%

Elaborado por: (Villegas, J; Gualoto, E; 2022)

Análisis

Tal y como lo planteamos en la encuesta anterior, el 52% del personal considera necesario un rediseño y redistribución de los espacios actuales del centro, para que estos cumplan con las medidas del Ministerio de Salud y aporte a su comodidad tanto como la del paciente

4.2 Entrevistas

Las siguientes entrevistas fueron realizadas a la directora del Centro de salud, Dra. Ingrid Moreno y a la Lcda. Ruth Tumbaco.

4.2.1 Entrevista N°1

Realizada a la Doctora Ingrid Moreno, directora del Centro de Salud.

1. ¿En cuántas zonas se encuentran dividido el CSMI y cuales considera que son espacios funcionales con relación a la cartera de servicios que ofrece el centro de salud?

Este centro está dividido en 2 zonas: Consulta externa y Emergencia, ninguna de las dos es funcional, ya que en la construcción del centro nunca hubo un estudio previo para su distribución.

2. ¿Considera que el centro de salud cuenta con una buena distribución según las necesidades que requiere el paciente y personal para su traslado de un área a otra?

No, existen muchas áreas que están muy alejadas, como ejemplo damos el área de ecografías la cual debería estar cerca del área de emergencia debido a la necesidad ya que en este establecimiento se les da prioridad a las mujeres embarazadas.

3. ¿Dentro del centro de salud se le ha proporcionado un espacio de esparcimiento/ descanso para el personal profesional?

No existen espacios destinados al personal, solo cuentan con un pequeño comedor. En cuanto a consultorios algunos de ellos se comparten, por la falta de espacio físico.

4. Aproximadamente, ¿cuántos pacientes asisten diariamente a este centro?

Diariamente entre todos los departamentos, llegamos a unos 500 pacientes

5. Cuál es su opinión respecto a las áreas de consulta y salas de espera que actualmente tiene el centro de salud, considera que cumplen con los requisitos solicitados por el Ministerio de Salud.

Existen varias salas de espera, pero son pequeñas; el mobiliario no es el adecuado, esto hace que los pacientes se mezclen y causa complicaciones a la hora de atenderlos.

6. Considera usted que el establecimiento requiere de un rediseño tanto en sus áreas interiores como exteriores.

Creemos que es necesario, ya que con el diseño actual no cumplimos con los requisitos necesarios que pide el ACESS, en cuanto a infraestructura.

7. El Ministerio de Salud establece colores estandarizados que deben ser implementados en los centros de salud, ¿cree usted que podrían cambiarse y elegir otros colores que ayuden al cuidado del paciente?

Por supuesto, los colores que existen hacen que el ambiente transmita antigüedad y no ayuda en nada a los pacientes. Al ser un establecimiento de salud debería transmitir que es un lugar limpio. Deben ser colores que den a entender esto.

8. Como miembros profesionales de la salud, ¿qué quisieran implementar en el centro para mejorar su funcionalidad?

Queremos que exista un área determinada para cierto tipo de pacientes; como ejemplo las mujeres embarazadas, actualmente esta área se congestiona debido a que dentro de la misma zona se encuentra el consultorio de triage, queremos evitar que se mezclen con los pacientes que llegan a consultas externas; que se incluya el mobiliario adecuado para las salas de espera. La implementación de una red de aguas lluvias, mejorar el sistema de iluminación y climatización.

4.2.2 Entrevista N°2

Realizada a la Licenciada Ruth Tumbaco, coordinadora del área de consulta externa.

1. ¿En cuántas zonas se encuentran dividido el CSMI y cuales considera que son espacios funcionales con relación a la cartera de servicios que ofrece el centro de salud?

El centro de salud se encuentra dividido en dos zonas Consulta externa y Emergencia - Maternidad, considero que ninguna de estas zonas es funcional, algunas de las áreas están muy alejadas esto complica la atención del usuario.

2. ¿Considera que el centro de salud cuenta con una buena distribución según las necesidades que requiere el paciente y personal para su traslado de un área a otra?

No, todas las áreas están alejadas desde la sala de espera principal y esto no favorece a la hora de atender a un paciente.

3. ¿Dentro del centro de salud se le ha proporcionado un espacio de esparcimiento/ descanso para el personal profesional?

No contamos con ninguna área destinada a nuestro personal, muchos de ellos deben salir de establecimiento para evitar la aglomeración entre pacientes y personal.

4. Aproximadamente, ¿cuántos pacientes asisten diariamente a este centro?

Llegamos a unos 500 pacientes diarios.

5. Cuál es su opinión respecto a las áreas de consulta y salas de espera que actualmente tiene el centro de salud, considera que cumplen con los requisitos solicitados por el Ministerio de Salud.

Como ya se explicó, a pesar de tener varias áreas de espera el mobiliario existente no es el más cómodo y tampoco el apropiado para centros de salud. Estos producen un malestar a todos los usuarios y en algunas ocasiones hemos recibido quejas de ellos.

6. Considera usted que el establecimiento requiere de un rediseño tanto en sus áreas interiores como exteriores?

Si, más que todo para poder cumplir con los requerimientos del Ministerio de Salud.

7. El Ministerio de Salud establece colores estandarizados que deben ser implementados en los centros de salud, ¿cree usted que podrían cambiarse y elegir otros colores que ayuden al cuidado del paciente?

Estoy de acuerdo en que debe utilizarse otros colores que ayuden al paciente en su recuperación, respetándose los parámetros establecidos.

8. Como miembros profesionales de la salud, ¿qué quisieran implementar en el centro para mejorar su funcionalidad?

Nos gustaría que se distribuyera de mejor manera las áreas, así el paciente no tendría problemas para encontrar los consultorios, implementación de mobiliario adecuado en las salas de espera y un nuevo sistema de iluminación.

4.1.3 Discusión de resultados

Los resultados obtenidos mediante las encuestas y entrevistas realizadas al personal médico y usuarios del Centro de Salud Francisco Jácome son los siguientes:

De parte del personal profesional del área, han notado que los pacientes muestran cierta inconformidad al estar en las salas de esperas donde faltan mobiliarios y los que actualmente existen no son suficientes y generan incomodidad, por ende están de acuerdo con que se realice una intervención de rediseño interior y exterior, con el objetivo de mejorar el aspecto de la infraestructura y a la vez sea de carácter funcional en cuyas áreas son de mayor interés, como las salas de espera, maternidad de corta estancia, ginecología, pediatría y medicina general.

A su vez, los usuarios señalaron que es necesaria una mejor distribución de estas áreas, de esta forma creen que ayudará a diferenciar quienes van a ser atendidos y los que solo van de visita.

CAPITULO V

5. Propuesta

5.1 Objetivos

5.1.1 Objetivo General

Diseñar el espacio interior y exterior del Centro de Salud Materno Infantil
Francisco Jácome, llevando como guía las normas del Ministerio de Salud Pública y el
concepto biofílico con el fin de plantear una redistribución funcional y estética para los
pacientes y profesionales del establecimiento.

5.1.2 Objetivo Específico

- Proponer un rediseño de espacios que tengan características de flexibilidad, acorde a las normas establecidas por el Ministerio de Salud Pública a fin de que genere ambientes funcionales y confortables para sus usuarios.
- Presentar una propuesta de diseño sobre espacios de salud basándonos en el diseño biofílico, estudiando las posibles formas de representación de los elementos de la naturaleza dentro del ámbito arquitectónico y como su utilización genera un impacto en el sistema mente- cuerpo de los usuarios.
- Realizar dicha propuesta en digital presentándola en planos, cortes arquitectónicos, elevaciones, modelado 3D y renders.

5.2 Programación de diseño interior

Planteados los objetivos, es necesario proyectar una propuesta que se inicia definiendo un programa en base a toda la información obtenida de las necesidades de los usuarios y de los requerimientos del Ministerio de Salud Pública.

5.2.1 Programa de Necesidades

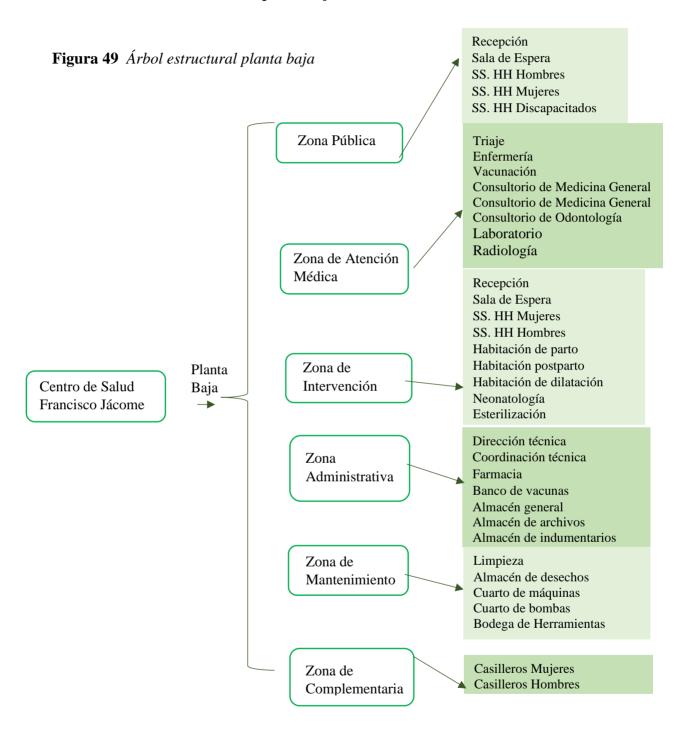
 Tabla 21 Programa de necesidades

Zona	Espacio Físico	Actividad	Equipamiento
	Recepción	Dar la bienvenida a	Counter/ Sillas
	Sala de Espera 1	pacientes/visitantes	Sillas
	Sala de Espera 2	Socializar – Esperar	Sillas
	Sala de Espera 3	Socializar – Esperar	Sillas
	SS. HH Mujeres	Socializar – Esperar	Baterías
Zona Pública	SS. HH Hombres	Necesidades fisiológicas	sanitarias/Lavamanos
	SS. HH Discapacitados	Necesidades fisiológicas	Baterías
		Necesidades fisiológicas	sanitarias/Lavamanos
			Baterías
			sanitarias/Lavamanos
	Habitación de parto	Atención de trabajos de partos	Camillas de parto
	Habitación postparto	Descanso/ chequeos	Camillas postparto
Zona de Intervención	Habitación de dilatación	Control del trabajo de parto	Equipo de monitoreo
	Neonatología	Asistencia y cuidado del neonato	Mesa instrumental
	Esterilización	Limpieza de cada material	Cuneros
			Equipo biomédico
Zona de atención médica	Enfermería	Prevención y protección de	Escritorios
	Vacunación	enfermedades	Sillas
	Acupuntura	Promover y prevenir enfermedades	Mesa de apoyo
	Medicina General	Aliviar molestias asociada a	Estanterías
	Odontología	enfermedades	Camillas

	Triaje	Reconocimiento médico general	Camillas
	Pediatría	Diagnostico bucal, higiene bucal	odontológicas
	Ginecología/Obstetricia	Valoración del paciente	Archiveros
	Psicología	Cuidado preventivo a menores de 5	Camillas, armarios,
	Unidad Técnica de	años	sillas
	Protección Radiología	Chequeo del sistema reproductor	Escritorios, camillas,
	Laboratorio	femenino	sillas
	Nebulización	Cuidado psicológico/ estado mental	Escritorios, camillas,
		Obtención de información del feto	sillas
		Diagnosticar condiciones medicas	Archiveros,
		Extracción de muestras bilógicas	estanterías
		Tratamientos para vías respiratorias	Archiveros,
			estanterías
			Nebulizadores
	Dirección técnica	Administración de los servicios de	Escritorios, sillas
	Coordinación técnica	salud	Archiveros
	Farmacia	Planea y dirige actividades de atención	Estanterías
	Banco de vacunas	Generar publicaciones de temas	Estanterías
Zona Administrativa	Almacén general	sanitarios	Cajas
	Almacén de archivos	Recepción y entrega de medicamentos	Armarios
	Almacén de indumentarios	Almacenamiento de vacunas	
		Almacenamiento de distintos	
		materiales	
	Limpieza	Remoción de suciedad	Escoba, trapeador,
Zona de Mantenimiento	Almacén de desechos	Área de desechos médicos	tachos
	Cuarto de máquinas		

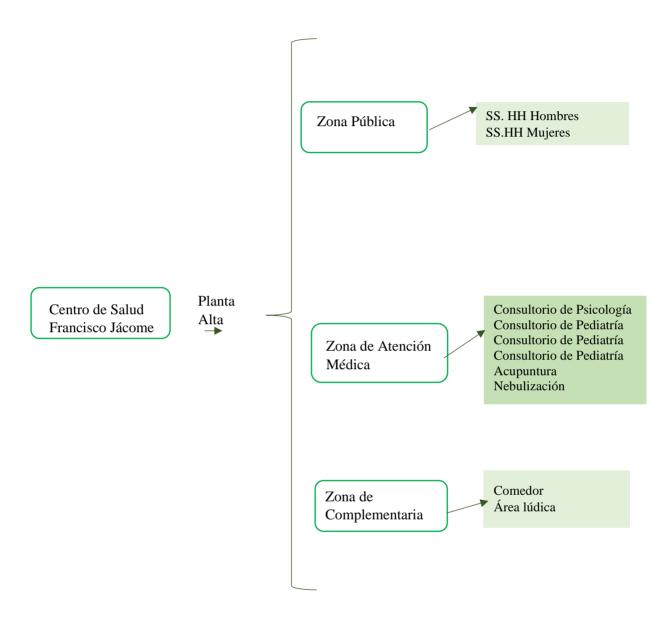
	Cuarto de bombas	Dependencia que aloja maquinarias de	Tachos de basura
	Bodega de herramientas	las instalaciones	clasificados
			Equipos de agua/ aire
			acondicionado
	Comedor	Socializar/ Descanso	Sillas, mesa,
	Área lúdica	Entretenimiento niños	refrigerador,
Zona de Complementaria	Casilleros Mujeres	Guardar objetos personales	Microondas
-	Casilleros Hombres	Guardar objetos personales	Estanterías, mesas,
			sillas
			Casilleros

5.2.2 Árbol estructural planta baja del Centro de Salud Francisco Jácome



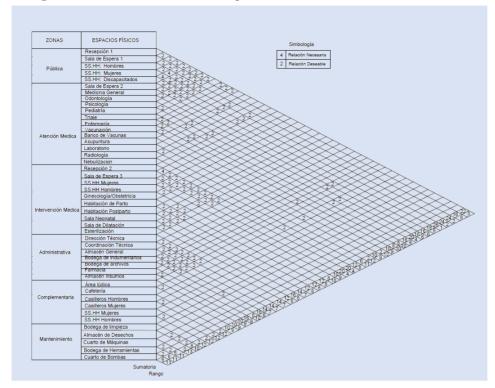
5.2.3 Árbol estructural planta alta del Centro de Salud Francisco Jácome

Figura 50 Árbol estructural planta alta



5.3 Matrices de relaciones ponderadas

Figura 51 Matriz de relaciones ponderadas



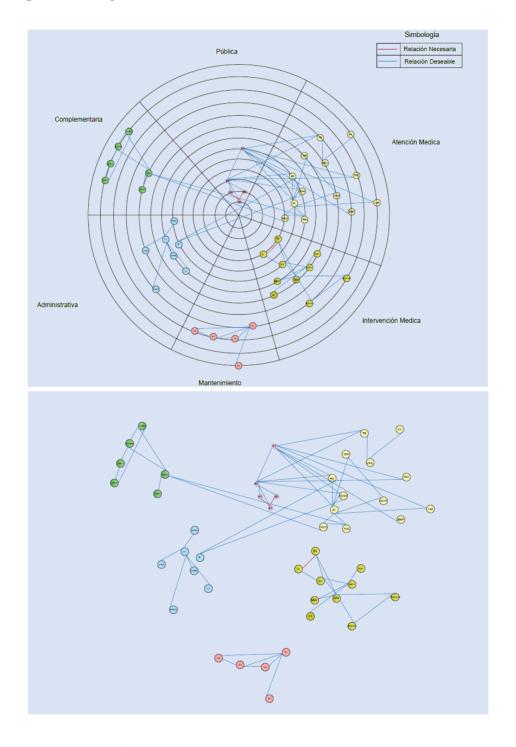
Elaborado por: (Villegas, J; Gualoto, E;2022)

Figura 52 Cuadro de rangos

RANGO	ESPACIOS FÍSICOS
R1	SS.HH Discapacitados
R2	SS.HH Hombres, SS.HH Mujeres
R3	Recepción 1
R4	Psicología, Recepción 2, Sala de Espera 3
R5	Sala de Espera 2
R6	Sala de Espera 1, Medicina General, Odontología, Pediatría, Sala de Dilatación,Farmacia, Bodega de indumentarios
R7	Sala Neonatal, Dirección Técnica, Coordinación Técnica, Almacén general
R8	Nebulización, Ginecología/Obstetricia, Habitación de Parto, Habitación Postparto, Esterilización
R9	Vacunación, Acupuntura, SS.HH Mujeres 2, Almacén de insumos, Área Iúdica, Cafetería
R10	Triaje, Enfermería, SS.HH Hombres 2, Almacén de Archivos, Bodega de limpieza
R11	Radiología, Cuarto de máquinas,Bodega de herramientas, Cuarto de bombas
R12	Banco de Vacunas, Laboratorio, Casilleros Hombres, Casilleros Mujeres, SS.HH Mujeres 3, SS.HH Hombres 3
R13	Almacén de Desechos

5.3.1 Diagrama de relaciones

Figura 53 Diagrama de relaciones



5.3.1 Diagrama de circulación

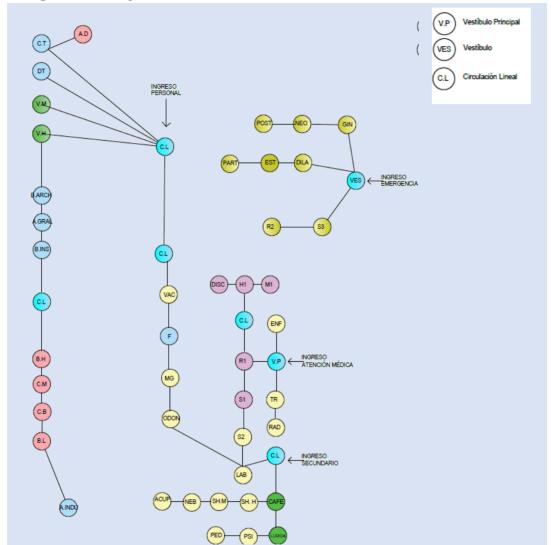


Figura 54 Diagrama de circulación

5.4 Concepto de diseño

5.4.1 Diseño Biofílico

Como propuesta para este centro de salud nos vamos a basar en el diseño biofílico, este tipo de concepto consiste en diseñar un espacio que tenga como principal prioridad respetar el sistema mente-cuerpo, es decir que comprende adaptar un espacio utilizando elementos que tienen gran influencia en el paciente de forma positiva, lo que ayudará a su recuperación.

5.4.1.1 Analogías naturales

Dentro del campo de la biofilia encontramos la categoría de analogías naturales, estas son representaciones de la naturaleza no viva e indirecta que se refiere a objetos, materiales, colores, formas o patrones que existen dentro de un ecosistema; estos mismos pueden utilizarse como parte de ornamentación, mobiliarios y decoración. (Green, 2014)

Estas analogías naturales comprenden tres patrones de diseño:

Tabla 22: Analogías naturales

Hacen referencia simbólica de contornos,
atrones, texturas que estén presentes en la
aturaleza.
,

Conexión de los materiales con	Materiales y elementos que se encuentran en la
la naturaleza	naturaleza los cuales, con un proceso mínimo,
	reflejan la ecología y geología local.
Complejidad y orden	Corresponde a la jerarquía espacial similar a la
	que existe en la naturaleza, aplicada en nuestro
	rediseño estas jerarquías son: espacio principal y
	espacios secundarios.

Elaborado por: Villegas J; Gualoto E; (2022)

5.5 Criterios de diseño

Como parte del proceso se implementarán criterios de diseño, que se generan a partir de la investigación realizada en el marco teórico, análisis de los modelos análogos y los resultados obtenidos en las encuestas y entrevistas. La aplicación de estos criterios permitirá desarrollar una propuesta de diseño que brinde funcionalidad, confort, en el que se destaque el interiorismo de cada uno de los ambientes que ella incorpora.

Tabla 23: Criterios de diseño

Criterios	Concepto	
	Dentro de nuestro diseño, hacemos énfasis	
Accesibilidad	en el fácil acceso a las instalaciones del	
	CSMI desde sus calles principales.	
	La distribución de las zonas comienza con	
Funcionalidad en los espacios	darles prioridad a la zona de atención e	
	intervención médica, puesto que estas son	
	primordiales para el desarrollo de las	

	actividades médico/ paciente; siguiendo el
	mismo orden, proponemos la zona
	administrativa con un amplio espacio para
	que se desarrollen sus funciones alejadas
	del público y así evitar el tránsito de
	personas como en las áreas de espera. La
	zona de contemplación fue proyectada
	para el descanso y entretenimiento, tanto
	de los usuarios (niños) como del
	profesional médico y administrativo.
	En las salas de espera se optó por un
	diseño abierto, que permitirá que los
	usuarios perciban tranquilidad, bienestar y
Composición espacial	confort durante su esperan.
	Disposición de ambientes en torno a
	espacios abiertos, incorporando áreas
	verdes o elementos con vegetación.
	Pensando en la necesidad del paciente y
	funcionalidad de cada uno de los
	ambientes de las zonas, se propone una
Circulación directa	circulación lineal la cual ayudará a que el
	usuario tenga un acceso directo a cada
	consultorio, salas de espera y ambientes
	en general.

5.6 Propuesta de diseño

5.6.1 Análisis de propuesta

La presente propuesta de rediseño está encaminada a promover la importancia del diseño interior en los espacios de salud. Mediante un estudio previo a las instalaciones del centro de salud Francisco Jácome, se buscó planificar una reorganización de las áreas ya existentes y también el planteamiento de nuevas, como una recepción y amplia sala de espera que permitirán la accesibilidad de los usuarios y personal médico a desplazarse de un área a otra sin interrupciones.

5.6.2 Zonificación propuesta

La zonificación que se propone es en respuesta a las necesidades de los usuarios y personal profesional de este establecimiento. La principal característica es la reestructuración de los accesos a cada zona, actualmente existen 5 accesos, de los cuales 2 eran utilizados por pacientes y personal profesional, como se puede observar en la zonificación propuesta, solo se utiliza 4 ingresos, 3 que están divididos de acuerdo con las zonas médicas, el restante es el ingreso para el personal; el cual por motivos de privacidad fue colocado en el lateral derecho.

SMBOLOGIA AREA
Zera de Arceico Modes de 12 m
Zera Complementaria 1929 4 m

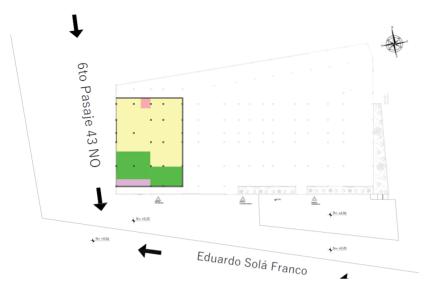
Figura 55: Zonificación propuesta planta baja

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E;(2022)

En la planta alta, se modificaron ciertas áreas que actualmente se encontraban fuera de uso, al fin de encontrarle una mejor organización, se buscó adaptarlos respecto a las áreas ya existentes como consultorios de pediatría, es así como dimos paso a áreas complementarias como un espacio de entretenimiento para niños.

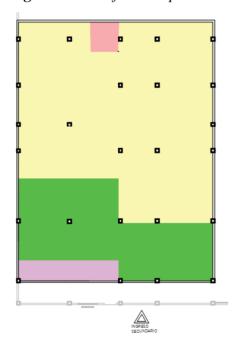
Figura 56: Zonificación propuesta planta alta

4to Pasaje 19 NU



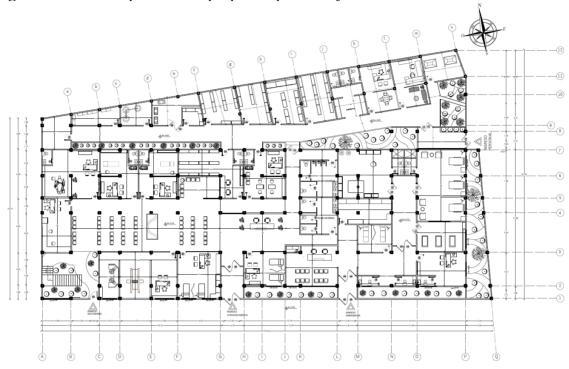
Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E;(2022)

Figura 57: Zonificación planta alta



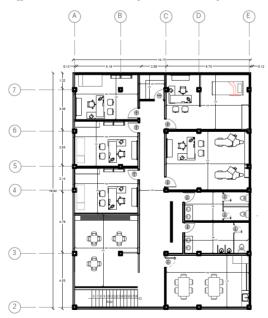
5.6.3 Plano arquitectónico propuesta

Figura 58: Plano arquitectónico propuesta planta baja



Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E;(2022)

Figura 59: Plano arquitectónico planta alta



5.6.4 Propuesta interior

Previo a la aplicación de un concepto, se fueron ajustando las diversas áreas del centro de acuerdo con su funcionalidad y captación de pacientes. Utilizamos el diseño biofílico el cual se encarga de intervenir en espacios arquitectónicos con diferentes elementos o materiales de la naturaleza.

La planta baja, está caracterizada por la amplitud que se les dio a ciertas áreas, como la sala de espera, así como también de cada consultorio; la eliminación de barreras visuales y físicas permite que este espacio brinde sensaciones de tranquilidad y bienestar. En la zona de intervención, a pesar de mantener el mismo concepto, la diferencia es notoria puesto que se usaron menos elementos como vegetación, ya que estos espacios deben ser percibidos como ambientes esterilizados.

La zona administrativa, por sus funciones deben indicar formalidad, seriedad y organización, puesto que el diseño propuesto a esta zona será intervenido con colores claros y la utilización de tablones de madera.



Figura 60: Plano ambientado

5.6.5 Circulación

Con el fin de mejorar la circulación dentro del establecimiento, fue necesario remover ciertas paredes que obstaculizaban el pasar de las personas. La circulación aquí es uno de los ejes principales que comunican a las diversas áreas de manera horizontal, las cuales a su vez se conectan a otros pasillos más angostos, y otro que se enlazan con una escalera que nos lleva hasta la planta alta.

5.6.6 Colorimetría

A pesar de llevar el concepto de la naturaleza, no significa tendremos una sola línea de colores, es decir no todo se cubrirá de verde o marrón; los colores que se les ha dado a cada área están pensados de acuerdo con su función.

A continuación, mostramos la paleta de colores usada en las diferentes áreas, exceptuando aquellas que se ha utilizado diseño de papel tapiz o revestimientos de PVC.

Figura 61: Paleta de colores propuesta

Fuente: Google imágenes, 2022





Elaborado por Villegas, J; Gualoto, E;(2022)

Figura 63: Sala de espera propuesta





Figura 64: Sala de postparto y neonatología propuesta

Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E;(2022)

5.6.7 Plano de piso

Con el fin de mejorar el acondicionamiento de este espacio de salud, se llegó a la conclusión de una remoción de los revestimientos de piso, con el propósito de tener acabados que son adecuados para cada área.

Figura 65: Plano de piso propuesta



5.7 Acabados

A continuación, presentaremos una tabla referencial a los materiales que se van a utilizar para nuestra propuesta de rediseño del centro de salud Francisco Jácome, tomando en cuenta como guía las normas del Ministerio de Salud Pública:

Tabla 24: Tabla de acabados propuesta

Zonas	Pisos	Paredes	Tumbado	Puertas
Pública	Pintura epóxica	Pintura esmalte	Plancha de	Plancha de
Administrativa	Piso de madera	a base de agua	gypsum	MDF- RH
Atención	Porcelanato	Color:	244cm x 122cm	laminado
Médica	Color:	Según diseño	Según diseño	1.20x2.00
	Según diseño			
		Pintura esmalte	Plancha de	Plancha de
Contemplación	Piso de madera	a base de agua	gypsum	MDF- RH
	Resina epoxica		244cmX122cm	laminado
	Porcelanato			1.20x2.00
Intervención	Rollo de vinil con	Pintura esmalte	Placa de	Plancha de
Médica	curva sanitaria	a base de agua	gypsum	MDF- RH
	2mm	Color:	244cm x 122cm	laminado
		Según diseño		1.20x2.10
Mantenimiento	Poliuretano liquido	Pintura mate a	N/A	Acero
	Según el ambiente	base de agua		galvanizado

5.8 Rediseño interior y exterior del centro de salud Francisco Jácome

A continuación, presentamos la propuesta realizada para el rediseño del centro de salud Francisco Jacome, detallando cada área en su estado actual.

Figura 66: Sala de espera actual



Elaborado por: Villegas, J; Gualoto, E;(2022)

Figura 67: Sala de espera propuesta



Figura 68:Consultorio medicina general actual



Figura 69: Consultorio de medicina general propuesta



Figura 70: Consultorio de odontología actual



Figura 71: Consultorio de odontología propuesta



Figura 73: Consultorio de pediatría actual



Figura 72: Consultorio pediatría propuesta



Figura 74: Cafetería actual

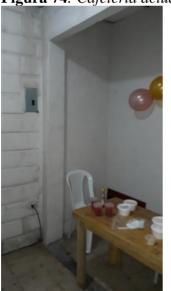


Figura 75: Cafetería propuesta



Figura 76: Sala de espera emergencia actual



Figura 77: Sala de espera emergencia propuesta



Figura 78: Sala de parto actual



Figura 79:Habitación de parto propuesta



Figura 80: Habitación de postparto actual



Figura 81: Habitación postparto propuesta



Figura 82: Espacio de neonatología actual



Figura 83: Neonatología propuesta



Figura 84: Enfermería actual



Figura 85: Enfermería propuesta



Figura 86: Sala de espera actual



Figura 87: Área lúdica propuesta



Figura 88: Triage actual

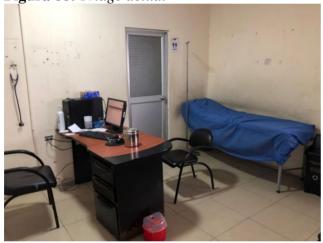


Figura 89: Triage propuesta



5.9 Cuadro de mobiliario propuestos en el diseño interior

Tabla 25: Mobiliario propuesto para el rediseño del centro de salud Francisco Jácome

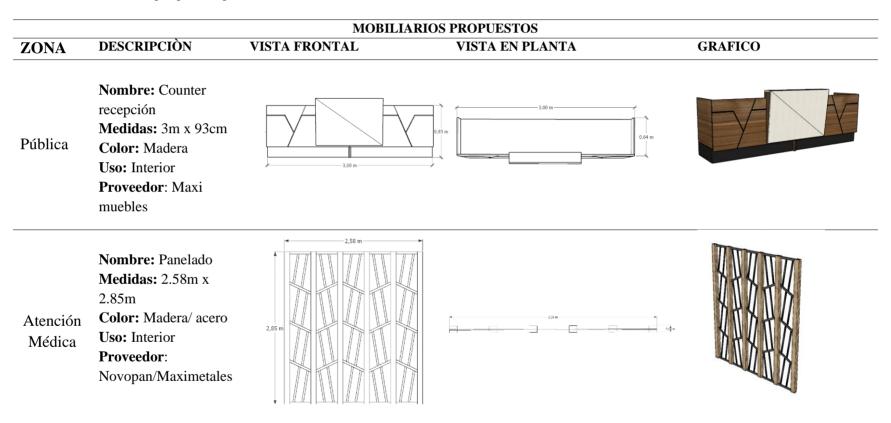
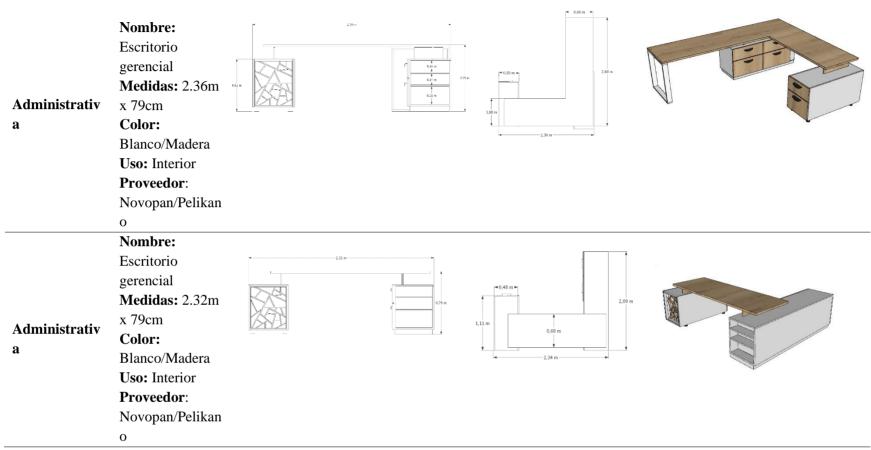


Tabla 26: Mobiliario propuesto para el rediseño del centro de salud Francisco Jácome

MOBILIARIOS PROPUESTOS							
ZONA	DESCRIPCIÒN	VISTA FRONTAL	VISTA EN PLANTA	GRAFICO			
Complementaria	Nombre: Casilleros Medidas: 2.47m x 1.80m Color: Madera y metal Uso: Interior Proveedor: Maxi muebles	247 m 2	1,51 m	345n			
Atención Médica	Nombre: Panelado de vidrio, aluminio RH laminado Medidas: 2.66m x 2.66m Color: Madera Uso: Interior Proveedor: Novopan/Aluminio y vidrio	-2,66 m	2,66 m ——————————————————————————————————				

Tabla 27: Mobiliarios propuestos para el rediseño del centro de salud Francisco Jácome

MOBILIARIOS PROPUESTOS					
ZONA	DESCRIPCIÒN	VISTA FRONTAL	VISTA EN PLANTA GRAFICO		
Complementari a	Nombre: Estanterías + cajoneras Medidas: 2.60m x 1.33m Color: Verde menta + beige Uso: Interior Proveedor: Novopan/Pelikan o	2,60 m	3.60 sr		
Complementari a	Nombre: Mesa para niños Medidas: 1.10m x 48cm Color: Madera + verde menta Uso: Interior Proveedor: Novopan/Pelikan o	1.69 m.	0,28 m -0,29 m		



5.10 Cuadro de vegetación propuesta, interior y exterior

Vegetación propuesta para el interior

Tabla 28: Vegetación propuesta para el interior del centro de salud

Nombre Científico	Nombre Común	Descripción	Imagen
Chamaedorea seifrizzi	Palma de bambú	Apreciada por su gran capacidad para limpiar el aire, al filtrar los gases tóxicos y producir más oxígeno. h: 1,5 mt	
Sansevieria	Lengua de suegra	Suele ser utilizada para purificar el aire, es buena para curar males como: dolores de cabeza y migrañas. Cuando sus hojas se encuentran secas, estas ayudan a limpiar el hígado y los riñones. h: 50cm	

Monstera deliciosa	Costilla de Adán	La infusión preparada con sus raíces se utiliza para la medicación de los dolores reumatismo y artritis. h: 2mt	
Pteridium aquilium	Helechos	Los helechos se han utilizado con fines ornamentales, medicinales, alimenticios, en la construcción y como sustrato de otras plantas. h: 2mt	

Vegetación propuesta para el exterior

Tabla 29: Vegetación propuesta para el exterior del centro de salud

Nombre Científico	Nombre Común	Descripción	Imagen
Cyca revoluta	Cica/Palma sagú	Esta especie se usa como ornamental tanto para jardines como para áreas públicas, y también como bonsái. Su extracto se usa para producir bebidas alcohólicas. h: 6-7 mt	
Hydrangea	Hortensias	Se considera una especie de medicina, ayuda a los cálculos renales y problemas en la vejiga. h: 2mt	
Duranta Golden	Corona de novia	Es un género de plantas arbustivas que suele usarse como seto o barrera, pero que también quedan preciosas si se tienen como arbustos aislados o cultivados en una maceta. h: 2mt	

5.11 Presupuesto referencial

Figura 90: Presupuesto referencial

	REDISEÑO DEL ESPACIO INTERIOR Y EXTERIOR DEL CENTRO DE SALUD TIPO B MATERNO-INFANTIL "FRANCISCO JACOME" EN GUAYAQUIL						
PRESUPUESTO REFERENCIAL							
UBROS	DESCRIPCION	UNIDAD	CANT	P.U	P.TOTAL		
	DERROCAMIENTO Y OBRAS PRELIMINARES						
	DESMONTAJE DE PIEZAS SANITARIAS LAVAMANOS	U	67	\$8,50	\$5		
	DERROCAMIENTO	M2	1.109,47	\$2,41	\$2.0		
	DESALOJO	M2	1.109,47	\$5,97	\$6.		
	LEVANTAMIENTO DE PAREDES	M2	703	\$21,00	\$14.7		
	ENLUCIDO	M2	703	\$15,86	\$11.		
	TOTAL RUBRO	GBL			\$35.		
	REVESTIMIENTO DE PISO						
	PORCELANATO BLANCO BRILLANTE 0,60X0,60 mts	M2	684,77	\$21,00	\$14.		
	PORCELANATO GRIS BRILLANTE 0,60X0,60 mts	M2	70,34	\$21,00	\$1.		
	RESINA EPOXICA	M2	478,7	\$15,80	\$7.		
	POLIURETANO LIQUIDO BLANCO	M2	63,79	\$22,30	\$1.		
	TABLONES DE MADERA CASTAÑO MATE 0,25X0,15 mts	M2	105,24	\$23,14	\$2.		
	ROLLO DE VINIL CELESTE 2 mm grosor	M2	200,46	\$16,29	\$3.:		
	REVESTIMIENTO DE PAREDES	GBL			\$30.		
	PINTURA DE EXTERIOR	M2	165,94	\$7,12	\$1.		
	PINTURA DE INTERIOR ESMALTADA BEIGE (incluye empaste)	M2	377,47	\$6,80	\$2.		
	PINTURA DE INTERIOR ESMALTADA CELESTE (incluye empaste)	M2	54,12	\$6,80	\$		
	PINTURA DE INTERIOR ESMALTADA MARRON (Incluye empaste)						
		M2	75,8	\$6,80	\$		
	PINTURA DE INTERIOR ESMALTADA BLANCA (incluye empaste) PAPEL TAPIZ CON ILUSTRACION VEGETAL	M2 M2	136,17 38,07	\$6,80	2.5		
	PANEL DEOCRATIVO 3D A BASE DE PVC 0,50X0,50 mts	M2	22,11	\$8,65 \$5,00	\$		
	PANEL DECORATIVO DE MDF RH Y ALUMINIO	U	1	\$480,00	\$		
	PANEL DECORATIVO DE MDF RH (incluye vegetacion)	U	1	\$420,00	\$		
	LISTONES DE MDF RH (incluye vegetacion)	Ü	1	\$675,00	\$		
	PORCELANATO GRIS 0,60X0,60 mts (baños)	M2	102,6	\$21,00	\$2.		
	PORCELANATO BLANCO 0,15X0,30 (baños)	M2	1,8	\$21,00	Ψ2.		
	REVESTIENTO DE PILARES CON MADERA RH	M2	28,5	\$25,00	\$		
		GBL	. ==/=	×	\$10.		
	TOTAL RUBRO				****		
	PLANCHAS DE GYPSUM 2,44X1,22 mts	M2	1.693,00	\$15,90	\$26.		
	TOTAL RUBRO	GBL		MI	\$26.		
	INSTALACIONES SANITARIAS						
	INODORO TANQUE BAJO BLANCO	U	20	\$250,00	\$5.		
	URINARIO ALTO BLANCO	U	6	\$86,00	\$.		
	LAVAMANOS	U	22	\$180,00	\$3.		
	TOTAL RUBRO	GBL			\$9.		
	CARPINTERIA/METALICA/ALUMINIO Y VIDRIO PUERTA DE MADERA 0.80X2.00 mts	U	26	\$68,32	\$1.		
	PUERTA DE MADERA 0.90X2.00 mts	ii .	26	\$81,76	\$1.		
	PUERTA METALICA 0.80X2.00 mts	Ü	2	\$123,00	\$		
	PUERTA METALICA 0.90X2.00 mts	U	4	\$134,00	\$		
	PUERTA REJA METALICA DOBLE 0.80X2.00 mts	U	1	\$180,00	\$		
	PUERTA REJA METALICA DOBLE 1.00X2.00 mts	U	2	\$200,00	\$		
	PUERTA ALUMINIO VIDRIO 0.80X2.00 mts	U	5	\$122,80	\$		
	PUERTA ALUMINIO VIDRIO DOBLE 0.75X2.00 mts	U	1	\$245,30	\$		
	PUERTA ALUMINIO VIDRIO DOBLE 0.80X2.00 mts	Ü	3	\$245,30	\$		
	PUERTA ALUMINIO VIDRIO DOBLE 1.00X2.00 mts	U	3	\$258,60	\$		
	VENTANA BAJA 1,20X1,20X1,00	U	1	\$80,00			
	VENTANA ALTA 0,40X2,40X2,33 mts	U	2	\$95,00	\$		

VENTANA ALTA 0,40X1,20X2,33 mts		U	4	\$68,00	\$272,00
VENTANAL 2,70X3,41X0,15 mts		U	1	\$260,00	\$260,00
VENTANAL 2,7X1,73X0,15 mts		U	1	\$190,00	\$190,00
DIVISORES DE AMBIENTE DE VIDRIO/ALUMINIO		U	3	\$432,00	\$1.296,00
DIVISORES DE AMBIENTE DE MADERA/VIDRIO		U	9	\$938,00	\$8.442,00
SEPARADOR DE MADERA RH		U	2	\$192,00	\$384,00
SEPARADOR DE MADERA/ALUMINIO		U	6	\$280,00	\$1.680,00
	TOTAL RUBRO	GBL			\$19.310,36
INSTALACIONES ELECTRICAS					-
PLAFON LED 5,500K / 48W / 0,60X0,60 mts		U	85	\$15,00	\$1.275,00
OJO DE BUEY 4,000K / 4W		U	51	\$8,00	\$408,00
CINTAS LED 4,000K / 44W		U	50	\$15,00	\$750,00
APLIQUES DE PARED 3,500K / 10W		U	33	\$20,00	\$660,00
TOMACORRIENTES		U	145	\$2,00	\$290,00
CABLES #12		U	5	\$20	\$100,00
		Ü	33	\$1.50	\$49,50
INTERRUPTORES SIMPLE		U	00		
INTERRUPTORES SIMPLE INTERRUPTORES DOBLES		U	9	\$2,50	\$22,50
		-		5 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	
		-		5 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	\$22,50
	TOTAL RUBRO	U		5 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	\$22,50 \$0,00
		GBL BILIARIO		\$2,50	\$22,50 \$0,00 \$0,00 \$3.555,00
INTERRUPTORES DOBLES COUNTER/RECEPCIÓN		GBL BILIARIO U		5 C C C C C C C C C C C C C C C C C C C	\$22,50 \$0,00 \$0,00
INTERRUPTORES DOBLES		GBL BILIARIO	9	\$2,50	\$22,50 \$0,00 \$0,00 \$3.555,00
INTERRUPTORES DOBLES COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS GERENCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO		GBL BILIARIO U	2	\$2.50 \$875,00	\$22,50 \$0,00 \$0,00 \$3,555,00 \$1,790,00
INTERRUPTORES DOBLES COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS GERENCIAL EN L		GBL BILIARIO U	9 2 2,00	\$2,50 \$895,00 \$785,00	\$22,50 \$0,00 \$0,00 \$3,555,00 \$1,790,00 \$1,570,00
COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS ESERUCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES SILLAS EJECUTIVAS		GBL OBILIARIO U U	9 2 2.00 13.00	\$2,50 \$895,00 \$785,00 \$560,00	\$22,50 \$0,00 \$0,00 \$3,555,00 \$1,770,00 \$7,280,00
INTERRUPTORES DOBLES COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS GERENCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES		GBL OBILIARIO U U U	2 2.00 13.00 3.00	\$2.50 \$875.00 \$765.00 \$560.00 \$225.00	\$22,50 \$0,00 \$0,00 \$3,555,00 \$1,770,00 \$1,570,00 \$7,280,00 \$675,00
COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS GERENCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES SILLAS LJECUTIVAS SILLAS DE MÉDICO SILLAS DE VISITAS FIJAS		GBL BILIARIO U U U U U U U	2 2.00 13.00 3.00 20.00 9.00 30.00	\$2.50 \$895,00 \$785,00 \$560,00 \$225,00 \$150,00 \$60,00	\$22,50 \$0,00 \$0,00 \$3,555,00 \$1,790,00 \$7,280,00 \$675,00 \$3,000,00 \$540,00 \$2,040,00
COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS GERENCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES SILLAS EJECUTIVAS SILLAS DE MÉDICO SILLAS DE VISITAS FIJAS TANDEMS DE 3 PUESTOS		GBL BILIARIO U U U U U U U U U	2 2.00 13.00 3.00 20.00 9.00 30.00 22.00	\$2.50 \$895,00 \$785,00 \$560,00 \$225,00 \$150,00 \$60,00 \$68,00 \$239,00	\$22,50 \$0,00 \$0,00 \$3,555,00 \$1,570,00 \$7,280,00 \$675,00 \$3,000,00 \$540,00 \$2,040,00 \$5,258,00
COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS GERENCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES SILLAS EJECUTIVAS SILLAS DE MÉDICO SILLAS DE VISITAS FIJAS TANDEMS DE 3 PUESTOS ESTANTERÍAS MÉTALICAS		GBL BILIARIO U U U U U U U U U U U U U	2 2,00 13,00 3,00 20,00 9,00 30,00 22,00 25,00	\$875,00 \$785,00 \$785,00 \$560,00 \$150,00 \$60,00 \$68,00 \$239,00 \$100,00	\$22,50 \$0,00 \$0,00 \$3,555,00 \$1,570,00 \$7,280,00 \$675,00 \$3,000,00 \$540,00 \$5,258,00 \$2,240,00
INTERRUPTORES DOBLES COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS GERENCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES SILLAS EJECUTIVAS SILLAS EJECUTIVAS SILLAS DE MÉDICO SILLAS DE VISITAS FIJAS TANDEMS DE 3 PUESTOS ESTANTERÍAS MÉTALICAS SILLONES		GBL OBILIARIO U U U U U U U U U U U U U	2 2.00 13.00 3.00 20.00 9.00 30.00 22.00 25.00 2.00	\$2.50 \$875.00 \$765.00 \$560.00 \$225.00 \$150.00 \$60.00 \$48.00 \$239.00 \$100.00	\$22,50 \$0,00 \$0,00 \$3,555,00 \$1,570,00 \$7,280,00 \$675,00 \$3,000,00 \$540,00 \$2,040,00 \$5,258,00
COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS ESERENCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES SILLAS DE MÉDICO SILLAS DE VISITAS FIJAS TANDEMS DE 3 PUESTOS ESTANTERÍAS MÉTALICAS SILLONES CAMILLAS		GBL GBLIARIO U U U U U U U U U U U U U U U U U U U	2 2.00 13.00 3.00 20.00 9.00 30.00 22.00 25.00 2.00 8.00	\$2.50 \$895.00 \$785.00 \$560.00 \$225.00 \$150.00 \$60.00 \$48.00 \$239.00 \$100.00 \$200.00	\$22,50 \$0,00 \$3,555,00 \$1,570,00 \$7,280,00 \$675,00 \$3,000,00 \$540,00 \$2,2040,00 \$2,500,00 \$400,00 \$960,00
COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS GERENCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES SILLAS EJECUTIVAS SILLAS DE MÉDICO SILLAS DE VISITAS FIJAS TANDEMS DE 3 PUESTOS ESTANTERÍAS MÉTALICAS SILLONES CAMILLAS CAMAS DE POSTPARTO		GBL GBLIARIO U U U U U U U U U U U U U U U U U U U	2 2.00 13.00 3.00 20.00 9.00 30.00 22.00 25.00 2.00	\$2.50 \$875.00 \$765.00 \$560.00 \$225.00 \$150.00 \$60.00 \$48.00 \$239.00 \$100.00	\$22,50 \$0,00 \$3.555,00 \$1.570,00 \$1.570,00 \$7.280,00 \$475,00 \$3.000,00 \$540,00 \$2.040,00 \$2.500,00 \$400,00 \$400,00 \$960,00 \$1,950,00
COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS ESERUCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES SILLAS EJECUTIVAS SILLAS DE MÉDICO SILLAS DE VISITAS FIJAS TANDEMS DE 3 PUESTOS ESTANTERÍAS MÉTALICAS SILLONES CAMILLAS CAMAS DE POSTPARTO CUNEROS		GBL BILIARIO U U U U U U U U U U U U U U U U U U U	2 2.00 13.00 3.00 20.00 9.00 30.00 22.00 25.00 2.00 8.00	\$2.50 \$895.00 \$785.00 \$560.00 \$225.00 \$150.00 \$60.00 \$48.00 \$239.00 \$100.00 \$200.00	\$22,50 \$0,00 \$3,555,00 \$1,570,00 \$1,570,00 \$7,280,00 \$675,00 \$3,000,00 \$540,00 \$2,040,00 \$2,580,00 \$400,00 \$400,00 \$960,00 \$1,950,00 \$4444,00
COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS GERENCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES SILLAS EJECUTIVAS SILLAS DE MÉDICO SILLAS DE VISITAS FIJAS TANDEMS DE 3 PUESTOS ESTANTERÍAS MÉTALICAS SILLONES CAMILLAS CAMAS DE POSTPARTO		GBL GBL U U U U U U U U U U U U U	2 2.00 13.00 3.00 20.00 9.00 30.00 22.00 25.00 2.00 8.00 3.00	\$2.50 \$895,00 \$785,00 \$560,00 \$225,00 \$150,00 \$60,00 \$68,00 \$239,00 \$100,00 \$200,00 \$120,00 \$650,00	\$22,50 \$0,00 \$3.555,00 \$1.570,00 \$1.570,00 \$7.280,00 \$475,00 \$3.000,00 \$540,00 \$2.040,00 \$2.500,00 \$400,00 \$400,00 \$960,00 \$1,950,00
COUNTER/RECEPCIÓN ESCRITORIOS ESERUCIAL EN L ESCRITORIOS EJECUTIVO SILLAS GERENCIALES SILLAS EJECUTIVAS SILLAS DE MÉDICO SILLAS DE VISITAS FIJAS TANDEMS DE 3 PUESTOS ESTANTERÍAS MÉTALICAS SILLONES CAMILLAS CAMAS DE POSTPARTO CUNEROS		GBL BILIARIO U U U U U U U U U U U U U U U U U U U	2 2,00 13,00 3,00 20,00 9,00 30,00 22,00 25,00 2,00 8,00 3,00 3,00	\$2.50 \$895,00 \$785,00 \$560,00 \$225,00 \$150,00 \$60,00 \$88,00 \$239,00 \$100,00 \$200,00 \$120,00 \$450,00 \$148,00	\$22,50 \$0,00 \$3,555,00 \$1,570,00 \$1,570,00 \$7,280,00 \$675,00 \$3,000,00 \$540,00 \$2,040,00 \$2,580,00 \$400,00 \$400,00 \$960,00 \$1,950,00 \$4444,00

TOTAL OBRA GRIS=		\$165.553,99		
IMPREVISTO (3%)	S/	4.966,62		
TOTAL INC. IMPUESTO=	S/	170.520,61		

CONCLUSIONES

Mediante este trabajo de investigación se pudo conocer las condiciones actuales que presenta el Centro de Salud Materno-Infantil Francisco Jacome, tanto en su infraestructura como en el diseño de los espacios que tienen para el recibimiento de los pacientes, el mismo que les genera malestar y hacen que los usuarios quieran pasar el menor tiempo posible dentro del centro.

Tomando en cuenta todos estos factores, nuestra propuesta estuvo encaminada a cumplir con todos los requisitos que pide el Ministerio de Salud sobre el diseño de estos espacios como los materiales que son aptos para utilizar en las diferentes zonas que tiene el establecimiento, al igual que se tuvo en consideración las necesidades de los usuarios y el personal profesional que labora en estas instalaciones. Es así como nuestro enfoque es brindar a través del rediseño un ambiente más agradable no solo a la vista, sino que genere sensaciones de bienestar al entrar en cada una de las habitaciones correspondientes a consultas; para obtener este resultado la ejecución del concepto biofílico es un punto importante, el mismo se basa en el contacto de la naturaleza y el ser humano, lo cual promueve desde la reducción de estrés, hasta la aceleración de nuestra curación en intervenciones médicas. La ejecución del trabajo se dará de forma digital, con la presentación de planos arquitectónicos, modelado 3D y renders.

RECOMENDACIONES

El rediseño realizado a esta área de salud en el presente trabajo contiene algunas recomendaciones para su adecuada eficiencia y desarrollo de actividades, así como también de su mantenimiento, estas son:

- El diseño arquitectónico establecido se encarga de mantener una conexión
 estrecha entre todas las áreas, lo cual satisface las necesidades de los usuarios y el
 personal médico, como tal, las autoridades de este centro de salud se deben
 responsabilizar de garantizar el cuidado adecuado para preservar la nueva imagen
 del centro.
- Se deben comprometer a mantener en óptimas condiciones los mobiliarios
 propuestos y designados en cada una de las áreas del Centro de Salud, los cuales
 ayudan a brindar confort a usuarios y personal profesional.
- Se recomienda mantener el cuidado adecuado en áreas de espera, las mismas son espacios que permiten la correcta circulación dentro del establecimiento.

Bibliografía

- Aldana Zárate, J. M. (2013). *Las emociones en el espacio arquitectonico*. Estados Unidos de América: Palibrio.
- Arquitecnica, B. +. (2010). *Plataforma Arquitectura*. Obtenido de https://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-65225/centro-de-salud-ciudad-real-3-arquitecnica
- Aviñoá, J. C. (2020). Luces de hospital. Especial referencia a la iluminación en las unidades de hospitalización o habitaciones de los pacientes. *Ocronos. Vol. III N°3*, 1-273.
- Cabas García, M. R. (2014). Visualizacion del Espacio Arquitectonico. México D.F: Destudio.
- Calduch Cervera, J. (2013). *Temas de Composicion Arquitectonica: Espacio y Lugar*. San Vicente: Club Universitario.
- Canicoba, M., Visconti, G., & De Baptista, G. (2013). Funciones y Competencias del Nutricionista Clínico.Documento de consenso. *Revista Cubana de Alimentación y Nutrición*.
- Carvajal Cabrera, J., & Ralph Troncoso, C. (2019). Manual de Obstetricia y Ginecología.
- Cedrés de Bello, S. (2014). Consideraciones Arquitectonicas en el diseño de una clinica oncologica. Caracas- Venezuela: IDEC ediciones.
- Comite Español de Iluminación. (2005). Aprovechamiento de la luz natural en la iluminación de los edificios. Madrid.

Constituyente, A. N. (2008). Constitucion de la Repùblica del Ecuador. Alfaro, Montecristi.

Ecuador: Ediciones Legales. Obtenido de

https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf

Eadic. (2012). Cuaderno de Formación, Arquitectura Bioclimática.

EcuRed. (2021). EcuRed. Obtenido de

https://www.ecured.cu/Cant%C3%B3n_Guayaquil_(Ecuador)

Estrada Muñoz, J. (2015). Ergonomia Basica. Ediciones de la U.

Galán, G. N. (2010). Estudio de caso con utilización del instrumento de Katharine Kolcaba teoría. Mexico.

Kauffman, A. (2003). *Métodos y Modelos de Investigacion de operaciones*. Santa Lucia : Quinta Edicion.

Martìnez, R. M. (28 de Septiembre de 2018). *Hospitecnia*. Obtenido de https://hospitecnia.com/arquitectura/color-emocion-espacio-arquitectonico/

México, I. N. (2011). Sistema de Salud de Ecuador. Salud Publica de México, 12.

Ministerio de Sanidad y Política Social. (2010). Unidad de urgencias Hospitalarias. ESPAÑA.

Ministerio de Salud Pùblica. (2013). Guia de Acabados Interiores para Hospitales. GAIH, 114.

Ministerio de Salud Publica. (2013). manual de identidad visual señaletica. Quito.

Ministerio de Salud Pùblica. (2015). *Topologia para Homologar Establecimientos de Salud por Niveles*. Quito.

Mondelo, Torada, & Comas. (2015). *Ergonomia 2 Confort y estrés Térmico*. Barcelona: Universitat Politécnica de Catalunya.

- Moreno Mora, V. M. (2005). Moreno Mora, Víctor Manuel. Documento Psicología Del Color y La Forma. Universidad de Londres, 2005, Querétaro MEXICO. En V. M. Moreno Mora, *Psicología Del Color y La Forma*. (pág. 49). Querétaro Mexico: Universidad de Londres.
- Nacional, A. (2010). Ley Organica De Educación Superior. Quito. Obtenido de https://procuraduria.utpl.edu.ec/sitios/documentos/NormativasPublicas/Ley%20Org%C3 %A1nica%20de%20Educaci%C3%B3n%20Superior%20Codificada.pdf
- Obregón Sánchez, M. (2016). Fundamentos de Ergonomia. Grupo Editorial Patria.
- OPS. (1969). Planificacion y Administracion de Hospitales. Washington, D. C.,.
- Panero, J., & Zelnik, M. (1983). Las dimensiones humanas en los espacios interiores. Gustavo Gili.
- Pestana, P. (Noviembre de 2020). *Hospitecnia*. Obtenido de https://hospitecnia.com/arquitectura/diseno-y-reflexion/dimensiones-confort-espacios-hospitalarios/
- Poó Rubio, A. (1992). El Color. En A. Poó Rubio, El Color (pág. 17). México: Hazle Harrison.
- Pùblica, M. d. (2006). *Ley de Maternidad Gratuita y Atencion a la Infancia*. Ecuador, Loja: LEXISFINDER.
- Reboredo, A. (2016). El diseño estructural. Editorial Nobuko.
- Robledo, F. R. (2007). Riesgos físicos II: iluminación. Bogota: Ecoe ediciones.
- Rodríguez Jiménez, A., & Alipio Omar, P. (2017). Métodos científicos de indagación y de Construcción del conocimiento. Bogota.

Social, M. D. (2008). Guia tecnicas de señales y avisos de proteccion civil para estableciminetos de salud. San Salvador.

Tuero, L. (02 de Julio de 2020). *DSIGNO* . Obtenido de DSIGNO: https://www.dsigno.es/blog/diseno-de-interiores/biofilia-la-armonia-entre-

Valero Muñoz, A. (2011). Principios de color y holopintura. Editorial Club Universitario.

Vázquez-Riera, M., & Reynes-Manzur, J. (2014). Criterios pediatricos. Mexico.

Weatherspark. (2022). *Weather Spark* . Obtenido de https://es.weatherspark.com/y/19346/Clima-promedio-en-Guayaquil-Ecuador-durante-todo-el-a%C3%B1o

Wilson, E. O. (1984). Biophilia. Washington D.C: Harvard University Press.

ANEXOS



Universidad de Guayaquil



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Carrera Diseño de Interiores

ENCUESTAS:

Las siguientes encuestas fueron dirigidas a los usuarios y personal profesional del Centro de Salud Francisco Jacome, cuya finalidad es conocer a detalle lo que piensan acerca de este establecimiento.

Anexo 1: Formato de encuesta realizada a los usuarios del Centro de Salud Se pide calificar con una X dentro de la casilla, según su elección.

1. ¿Considera usted que el centro de salud cuenta con los espacios apropiados para brindar un buen servicio?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

2. ¿Cree usted que al centro de salud le hace falta una redistribución de los espacios, con el fin de brindar confort a los pacientes?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	

En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

3. ¿Considera usted que los mobiliarios dispuestos en las áreas de atención son los adecuados para brindar comodidad a los usuarios?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

4. ¿En qué estado usted cree que se encuentra la infraestructura física del centro de salud tales como pisos, paredes, tumbados, revestimientos?

Excelente	
Muy buena	
Buena	
Regular	
Mala	

5. ¿Estaría usted de acuerdo con que se aplique otra cromática en el centro, que perceptivamente sea más agradable?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

calificaría la iluminación (que tiene el establecimiento.
Excelente	
Muy buena	
Buena	
Regular	
Mala	
Como considera el sistema califique según su opinión	a de ventilación que tiene el centro de salud,
Excelente	
Muy buena	
Buena	
Regular	
Mala	
¿Qué mejoraría usted par materno infantil "Francis	ra provocar confort dentro del centro de salud co Jácome"?
Mobiliario	
Áreas verdes	
Iluminación	

Anexo 2: Formato de encuesta realizada al personal profesional del Centro de Salud Se pide calificar con una X dentro de la casilla, según su elección.

1. ¿Según su criterio, considera que la distribución actual de los consultorios satisface sus necesidades como personal profesional del centro?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	

	Totalmente en desacuerdo	
2.	¿Cree que los espacios de espera que tiene el centro de salud son suficion	entes
	en mobiliarios y área para albergar a todos los pacientes?	
	Totalmente de acuerdo	
	De acuerdo	
	Indeciso	
	En desacuerdo	
	Totalmente en desacuerdo	
3.	¿El sistema de climatización de este centro considera que es el adecuad un espacio de salud?	lo para
	Totalmente de acuerdo	
	De acuerdo	
	Indeciso	
	En desacuerdo	
	Totalmente en desacuerdo	
4.	¿Considera necesario un rediseño interior y exterior del centro de saluel cual se cumpla las normativas del Ministerio de Salud Pública?	d, en
	Totalmente de acuerdo De acuerdo	
	De acuerdo Indexiso	
	Indeciso En desacuerdo	
	Totalmente en desacuerdo	
	1 Otalinente eli desacueldo	



Universidad de Guayaquil



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Carrera Diseño de Interiores

ENTREVISTAS:

Las siguientes entrevistas fueron realizas a la Directora del Centro de Salud Doctora Ingrid Moreno, y a la Licenciada Ruth Tumbaco Coordinadora del área de Consulta Externa.

Anexo 3: Formato de entrevista a la Directora del Centro de Salud

ENTREVISTADO: Dra. Ingrid Moreno

CARGO: Directora del Centro de Salud Francisco Jacome

ENTREVISTADORES: Elías Gualoto, Jamilet Villegas

- 1. ¿En cuántas zonas se encuentran dividido el CSMI y cuales considera que son espacios funcionales con relación a la cartera de servicios que ofrece el centro de salud?
- 2. ¿Considera que el centro de salud cuenta con una buena distribución según las necesidades que requiere el paciente y personal para su traslado de un área a otra?
- 3. ¿Dentro del centro de salud se le ha proporcionado un espacio de esparcimiento/ descanso para el personal profesional?
- 4. Aproximadamente, ¿cuántos pacientes asisten diariamente a este centro?

- 5. Cuál es su opinión respecto a las áreas de consulta y salas de espera que actualmente tiene el centro de salud, considera que cumplen con los requisitos solicitados por el Ministerio de Salud.
- 6. Considera usted que el establecimiento requiere de un rediseño tanto en sus áreas interiores como exteriores.
- 7. El Ministerio de Salud establece colores que deben ser implementados en los centros de salud, ¿cree usted que esta norma podría cambiarse y puedan ser elegidos otros colores que ayuden al cuidado del paciente?
- 8. Como miembros profesionales de la salud, ¿qué quisieran implementar en el centro para mejorar su funcionalidad?



Universidad de Guayaquil



Facultad de Arquitectura y Urbanismo

Carrera Diseño de Interiores

ENTREVISTAS:

Anexo 4: Formato de entrevista realizada a la Coordinadora Técnica

ENTREVISTADO: Lcda. Ruth Tumbaco

CARGO: Coordinadora del área de Consulta Externa

ENTREVISTADORES: Elías Gualoto, Jamilet Villegas

- 1. ¿En cuántas zonas se encuentran dividido el CSMI y cuales considera que son espacios funcionales con relación a la cartera de servicios que ofrece el centro de salud?
- 2. ¿Considera que el centro de salud cuenta con una buena distribución según las necesidades que requiere el paciente y personal para su traslado de un área a otra?
- 3. ¿Dentro del centro de salud se le ha proporcionado un espacio de esparcimiento/ descanso para el personal profesional?
- 4. Aproximadamente, ¿cuántos pacientes asisten diariamente a este centro?
- 5. Cuál es su opinión respecto a las áreas de consulta y salas de espera que actualmente tiene el centro de salud, considera que cumplen con los requisitos solicitados por el Ministerio de Salud.

- 6. Considera usted que el establecimiento requiere de un rediseño tanto en sus áreas interiores como exteriores.
- 7. El Ministerio de Salud establece colores que deben ser implementados en los centros de salud, ¿cree usted que esta norma podría cambiarse y puedan ser elegidos otros colores que ayuden al cuidado del paciente?
- 8. Como miembros profesionales de la salud, ¿qué quisieran implementar en el centro para mejorar su funcionalidad?