

**UNIVERSIDAD DE HUANUCO**  
**FACULTAD DE INGENIERIA**  
**PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA**



**TESIS**

---

**“Neuroarquitectura en los espacios de un centro de emergencia  
mujer para la ciudad de Huánuco 2023”**

---

PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTOA

AUTORA: Goñe Jara, Rut Loida

ASESOR: Alvarado Huaman, Lincoln Saul

HUÁNUCO – PERÚ

2025

# U

### TIPO DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN:

- Tesis ( X )
- Trabajo de Suficiencia Profesional ( )
- Trabajo de Investigación ( )
- Trabajo Académico ( )

**LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN:** Proyecto arquitectónico  
**AÑO DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN (2020)**

### CAMPO DE CONOCIMIENTO OCDE:

**Área:** Humanidades

**Sub área:** Arte

**Disciplina:** Arquitectura y urbanismo

### DATOS DEL PROGRAMA:

Nombre del Grado/Título a recibir: Título

Profesional de arquitecta

Código del Programa: P08

Tipo de Financiamiento:

- Propio ( X )
- UDH ( )
- Fondos Concursables ( )

# D

### DATOS DEL AUTOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 73226842

### DATOS DEL ASESOR:

Documento Nacional de Identidad (DNI): 43812802

Grado/Título: Maestro en medio ambiente y desarrollo sostenible, mención en gestión ambiental

Código ORCID: 0000-0002-9605-1675

### DATOS DE LOS JURADOS:

N°	APELLIDOS Y NOMBRES	GRADO	DNI	Código ORCID
1	Barzola Gomez, Renato Edu	Maestro en gerencia pública	41570884	0000-0002-0745-3534
2	Barrueta Soria, Deili Mirza	Maestro en gestión y negocios, con mención en gestión de proyectos	46853087	0009-0006-7531-5893
3	Yacolca Palacios, Sandra Oriana	Maestra en ciencias administrativas con mención en gestión pública	46429844	0000-0003-2239-2490

# H



UNIVERSIDAD DE HUANUCO  
*Facultad de Ingeniería*  
PROGRAMA ACADÉMICO DE ARQUITECTURA

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL  
DE ARQUITECTO (A)

En la ciudad de Huánuco, siendo las *17:30* horas del día *25* del mes de *Julio* del año *2025*, en el Auditorio de la Facultad de Ingeniería, en cumplimiento de lo señalado en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad de Huánuco, se reunieron el **Jurado Calificador** integrado por los docentes:

Mg. Renato Edu Barzola Gomez	(Presidente)
Mg. Deili Mirza Barrueta Soria	(Secretario)
Mg. Sandra Oriana Yacolca Palacios	(Vocal)

Nombrados mediante la **RESOLUCIÓN No 1421-2025-D-FI-UDH**, para evaluar la Tesis intitulada **“NEUROARQUITECTURA EN LOS ESPACIOS DE UN CENTRO EMERGENCIA MUJER PARA LA CIUDAD DE HUÁNUCO 2023”**, presentada por el (la) Bachiller **Rut Loida GOÑE JARA**, para optar el Título Profesional de Arquitecto (a)

Dicho acto de sustentación se desarrolló en dos etapas: exposición y absolución de preguntas: procediéndose luego a la evaluación por parte de los miembros del Jurado.

Habiendo absuelto las objeciones que le fueron formuladas por los miembros del Jurado y de conformidad con las respectivas disposiciones reglamentarias, procedieron a deliberar y calificar, declarándolo (a) *aprobada* por *unanimidad* con el calificativo cuantitativo de *14* y cualitativo de *SUFICIENTE* (Art. 47)

Siendo las *19:12* horas del día *25* del mes de *Julio* del año *2025*, los miembros del Jurado Calificador firman la presente Acta en señal de conformidad.

MG. RENATO EDU BARZOLA GOMEZ  
DNI: 41570884  
ORCID: 0000-0002-0745-3534  
PRESIDENTE

MG. DEILI MIRZA BARRUETA SORIA  
DNI: 46853087  
ORCID: 0009-0006-7531-5893  
SECRETARIO

MG. SANDRA ORIANA YACOLCA PALACIOS  
DNI: 46429844  
ORCID: 0000-0003-2239-2490  
Vocal



## UNIVERSIDAD DE HUÁNUCO

### CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El comité de integridad científica, realizó la revisión del trabajo de investigación del estudiante: RUT LOIDA GOÑE JARA, de la investigación titulada "NEUROARQUITECTURA EN LOS ESPACIOS DE UN CENTRO DE EMERGENCIA MUJER PARA LA CIUDAD DE HUÁNUCO 2023", con asesor(a) LINCOLN SAUL ALVARADO HUAMAN, designado(a) mediante documento: RESOLUCIÓN N° 2108-2022-D-FI-UDH del P. A. de ARQUITECTURA.

Puede constar que la misma tiene un índice de similitud del 22 % verificable en el reporte final del análisis de originalidad mediante el Software Turnitin.

Por lo que concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio y cumple con todas las normas de la Universidad de Huánuco.

Se expide la presente, a solicitud del interesado para los fines que estime conveniente.

Huánuco, 23 de mayo de 2025



RICHARD J. SOLIS TOLEDO  
D.N.I.: 47074047  
cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA  
D.N.I.: 71345687  
cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

# 156. Rut Loida, Goñe Jara.docx

## INFORME DE ORIGINALIDAD

22%

INDICE DE SIMILITUD

22%

FUENTES DE INTERNET

7%

PUBLICACIONES

6%

TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

1

[repositorio.unheval.edu.pe](http://repositorio.unheval.edu.pe)

Fuente de Internet

9%

2

[hdl.handle.net](http://hdl.handle.net)

Fuente de Internet

4%

3

[repositorio.ucv.edu.pe](http://repositorio.ucv.edu.pe)

Fuente de Internet

1%

4

[repositorio.udh.edu.pe](http://repositorio.udh.edu.pe)

Fuente de Internet

1%



RICHARD J. SOLIS TOLEDO

D.N.I.: 47074047

cod. ORCID: 0000-0002-7629-6421



MANUEL E. ALIAGA VIDURIZAGA

D.N.I.: 71345687

cod. ORCID: 0009-0004-1375-5004

## **DEDICATORIA**

A mi íntegro papito por haberme enseñado lo bueno, lo malo y lo correcto en mi día a día hasta donde la vida le fue concedida.

A mi insuperable madre por transmitirme fortaleza, impulso y anhelo para culminar lo que me proponga.

A mis hermanos por su ayuda y consejos durante toda mi formación académica.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradezco a Dios con mucho amor y gratitud por haberme dado vida, salud y permitirme llegar a este momento trascendental de mi vida profesional. Gracias a mis padres quienes con su amor, dedicación y esfuerzo me ayudaron a cumplir hoy un sueño más. A mi ángel que Dios me concedió al llevarse a otro. Al Mg. Lincoln Saul Alvarado Huamán, mi asesor de tesis, por su aceptación e hizo posible el avance y culminación de este proyecto de investigación. A la Universidad de Huánuco por albergarme durante toda mi formación universitaria.

# ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTO .....	III
ÍNDICE.....	IV
ÍNDICE DE TABLAS .....	VIII
ÍNDICE DE FIGURAS .....	X
RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
INTRODUCCIÓN.....	XV
CAPÍTULO I.....	17
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN .....	17
1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA .....	17
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA.....	18
1.2.1. PROBLEMA GENERAL .....	18
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS .....	18
1.3. OBJETIVOS.....	19
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	19
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	19
1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN .....	19
1.4.1. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA .....	19
1.4.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL .....	20
1.4.3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA .....	20
1.4.4. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA.....	20
1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN .....	21
1.5.1. LIMITACIÓN TÉCNICA .....	21
1.5.2. LIMITACIÓN TEMPORAL.....	21
1.5.3. LIMITACIÓN ESPACIAL O GEOGRÁFICO .....	21
1.5.4. LIMITACIÓN ECONÓMICA .....	21
1.5.5. LIMITACIÓN POBLACIONAL .....	22
1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN.....	22
CAPÍTULO II.....	23
MARCO TEÓRICO .....	23
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN.....	23

2.1.1.	ANTECEDENTES INTERNACIONALES.....	23
2.1.2.	ANTECEDENTES NACIONALES .....	24
2.2.	BASES TEÓRICAS.....	25
2.2.1.	NEUROARQUITECTURA .....	25
2.2.2.	ELEMENTOS DE LA NEUROARQUITECTURA.....	27
2.2.3.	ESPACIOS DE UN CENTRO DE EMERGENCIA MUJER .....	30
2.3.	DEFINICIONES CONCEPTUALES .....	36
2.4.	HIPÓTESIS.....	39
2.4.1.	HIPÓTESIS GENERAL .....	39
2.4.2.	HIPÓTESIS ESPECÍFICOS .....	39
2.5.	VARIABLES.....	39
2.5.1.	VARIABLE 01 .....	39
2.5.2.	VARIABLE 02.....	40
2.6.	OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	43
CAPÍTULO III.....		45
METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN .....		45
3.1.	TIPO DE INVESTIGACIÓN .....	45
3.1.1.	ENFOQUE .....	45
3.1.2.	ALCANCE O NIVEL .....	45
3.1.3.	DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	46
3.2.	POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN.....	47
3.2.1.	POBLACIÓN .....	47
3.2.2.	MUESTRA.....	48
3.3.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS .....	49
3.3.1.	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS .....	49
3.3.2.	PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS.....	51
3.3.3.	PARA EL ANÁLISIS DE DATOS.....	52
CAPÍTULO IV.....		53
RESULTADOS.....		53
4.1.	PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA VARIABLE 1: NEUROARQUITECTURA .....	53
4.2.	PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA VARIABLE 2: ESPACIOS	

DEL CENTRO EMERGENCIA MUJER .....	64
4.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS...	76
4.4. PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN NOS PLANTEAMOS LAS SIGUIENTES HIPÓTESIS:.	77
4.5. PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA (01) EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN NOS PLANTEAMOS LAS SIGUIENTES HIPÓTESIS: .....	78
4.6. PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA (02) EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN NOS PLANTEAMOS LAS SIGUIENTES HIPÓTESIS: .....	79
4.7. PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA (03) EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN NOS PLANTEAMOS LAS SIGUIENTES HIPÓTESIS: .....	80
CAPÍTULO V.....	82
DISCUSIÓN DE RESULTADOS.....	82
CAPÍTULO VI.....	83
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	83
6.1. CONCLUSIONES .....	83
6.2. RECOMENDACIONES.....	84
CAPÍTULO VII.....	86
PROPUESTA PROYECTO ARQUITECTÓNICO.....	86
7.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO .....	86
7.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO .....	87
7.1.2. TIPOLOGÍA.....	87
7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN.....	88
7.2.1. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN.....	88
7.2.2. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO .....	93
7.3. ESTUDIO PROGRAMÁTICO .....	103
7.3.1. DEFINICIÓN DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA ..	103
7.3.2. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD .....	104
7.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICO.....	108
7.4. PROYECTO ARQUITECTÓNICO .....	115
7.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA .....	115
7.4.2. IDEA FUERZA O RECTORA.....	116

7.4.3. CRITERIOS DE DISEÑO .....	121
7.4.4. UBICACIÓN .....	124
7.4.5. PLANOS DE DISTRIBUCIÓN-CORTES-ELEVACIONES.....	125
7.4.6. VISTAS 3D.....	136
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	145
ANEXOS.....	150

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Operacionalización de Variables.....	43
Tabla 2 Descripción de la Población.....	48
Tabla 3 Descripción de la Muestra.....	48
Tabla 4 Pregunta 1 .....	54
Tabla 5 Pregunta 2 .....	55
Tabla 6 Pregunta 3 .....	56
Tabla 7 Pregunta 4 .....	57
Tabla 8 Pregunta 5 .....	58
Tabla 9 Pregunta 6 .....	59
Tabla 10 Pregunta 7 .....	60
Tabla 11 Pregunta 8 .....	61
Tabla 12 Pregunta 9 .....	62
Tabla 13 Nivel de la variable Neuroarquitectura. ....	63
Tabla 14 Pregunta 1 .....	65
Tabla 15 Pregunta 2 .....	66
Tabla 16 Pregunta 3 .....	67
Tabla 17 Pregunta 4 .....	68
Tabla 18 Pregunta 5 .....	69
Tabla 19 Pregunta 6 .....	70
Tabla 20 Pregunta 7 .....	71
Tabla 21 Pregunta 8 .....	72
Tabla 22 Pregunta 9 .....	73
Tabla 23 Nivel de la variable Espacios del Centro Emergencia Mujer.....	74
Tabla 24 Equivalencia de correlación de Pearson.....	77
Tabla 25 Correlación entre La Neuroarquitectura y los espacios del Centro Emergencia Mujer.....	78
Tabla 26 Correlación entre Los Elementos Ambientales y los espacios del Centro Emergencia Mujer.....	79
Tabla 27 Correlación entre Los Elementos Arquitectónicos y los espacios del Centro Emergencia Mujer.....	80

Tabla 28 Correlación entre Los Elementos Perceptivos y los espacios del Centro Emergencia Mujer .....	81
Tabla 29 Programación Arquitectónica .....	108

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Mujeres en Huánuco víctimas de algún tipo de violencia .....	18
Figura 2 Tabla de colores cálidos y fríos .....	30
Figura 3 Distribución de los Centros de Emergencia Mujer .....	35
Figura 4 Resultados Esperados del CEM .....	36
Figura 5 Diseño de Investigación.....	47
Figura 6 Gráfico Interpretativo Pregunta 1 .....	54
Figura 7 Gráfico Interpretativo Pregunta 2.....	55
Figura 8 Gráfico Interpretativo Pregunta 3.....	56
Figura 9 Gráfico Interpretativo Pregunta 4.....	57
Figura 10 Gráfico Interpretativo Pregunta 5.....	58
Figura 11 Gráfico Interpretativo Pregunta 6.....	59
Figura 12 Gráfico Interpretativo Pregunta 7 .....	60
Figura 13 Gráfico Interpretativo Pregunta 8.....	61
Figura 14 Gráfico Interpretativo Pregunta 9.....	62
Figura 15 Nivel de la variable neuroarquitectura.....	64
Figura 16 Gráfico Interpretativo Pregunta 1 .....	66
Figura 17 Gráfico Interpretativo Pregunta 2.....	67
Figura 18 Gráfico Interpretativo Pregunta 3.....	68
Figura 19 Gráfico Interpretativo Pregunta 4.....	69
Figura 20 Gráfico Interpretativo Pregunta 7.....	70
Figura 21 Gráfico Interpretativo Pregunta 6.....	71
Figura 22 Gráfico Interpretativo Pregunta 7 .....	72
Figura 23 Gráfico Interpretativo Pregunta 8.....	73
Figura 24 Gráfico Interpretativo Pregunta 9.....	74
Figura 25 Nivel de la variable Espacios del Centro de Emergencia Mujer....	75
Figura 26 Objetivos según BID.....	87
Figura 27 Requisitos del Terreno según el MIMP .....	89
Figura 28 Ubicación del Área de Intervención .....	91
Figura 29 Uso de suelos - Terreno para la Propuesta .....	92
Figura 30 Morfología – Áreas.....	93
Figura 31 Aspectos formales - Vista del Terreno.....	93
Figura 32 Vialidad .....	95

Figura 33 Equipamiento.....	96
Figura 34 Cuadro Climatológico de Enero a diciembre.....	97
Figura 35 Temperaturas máximas y mínimas de Marabamba.....	98
Figura 36 Asolamiento.....	99
Figura 37 Vientos.....	100
Figura 38 Perfil del Terreno.....	101
Figura 39 Perfil del Terreno Longitudinal.....	102
Figura 40 Normativa Generales de Diseño.....	106
Figura 41 Normativa Hogares de Refugio Temporal – MIMP.....	107
Figura 42 Conceptualización.....	115
Figura 43 Representación de Cuidado y Protección.....	116
Figura 44 Necesidades para la Idea Rectora.....	117
Figura 45 Conceptualización de la idea Rectora.....	118
Figura 46 Primera Réplica.....	118
Figura 47 Segunda Réplica.....	119
Figura 48 Tercera Réplica.....	120
Figura 49 Ubicación CEM.....	121
Figura 50 Tipos de barreras protectoras.....	122
Figura 51 Flujograma de Zonas.....	123
Figura 52 Plano UL-01.....	124
Figura 53 Plano PG-01.....	125
Figura 54 Plano PG-02.....	126
Figura 55 Plano PG-03.....	127
Figura 56 Plano PG-04.....	128
Figura 57 Plano PG-05.....	129
Figura 58 Plano ZM-01.....	130
Figura 59 Plano M-01.....	131
Figura 60 Plano M-02.....	132
Figura 61 Plano M-03.....	133
Figura 62 Plano M-03-II.....	134
Figura 63 Plano M-03-III.....	135
Figura 64 Vista-01.....	136
Figura 65 Vista-02.....	137
Figura 66 Vista-03.....	138

Figura 67 Vista-04.....	139
Figura 68 Vista-05.....	140
Figura 69 Vista-06.....	141
Figura 70 Vista-07.....	142
Figura 71 Vista-08.....	143
Figura 72 Vista-09.....	144

## RESUMEN

Esta investigación tuvo como finalidad examinar la relación entre los principios de la neuroarquitectura y el diseño de los espacios en un Centro de Emergencia Mujer (CEM) en la ciudad de Huánuco, 2023. Se propuso una alternativa arquitectónica con enfoque humanizado para suplir la ausencia de una infraestructura adecuada destinada a mujeres víctimas de violencia. La neuroarquitectura, como campo emergente, permite comprender cómo los entornos construidos influyen en las emociones, el bienestar psicológico y el desempeño mental de los usuarios, especialmente en contextos de recuperación emocional. La propuesta plantea un diseño que considera elementos sensoriales como la iluminación, los colores, las texturas y la disposición espacial, con el objetivo de favorecer un entorno restaurador.

La muestra estuvo conformada por 30 personas entre personal operativo y administrativo de los cuatro CEM presentes en la ciudad. El estudio adoptó un enfoque cuantitativo con alcance correlacional y diseño no experimental, utilizando encuestas como herramienta principal de recolección de datos. El análisis se realizó mediante estadística descriptiva e inferencial, empleando el coeficiente de correlación de Pearson con el software SPSS-23.

Los hallazgos demostraron una fuerte relación positiva entre el diseño neuroarquitectónico y la calidad de los espacios del CEM, concluyendo que su adecuada implementación puede contribuir significativamente a la recuperación integral de las usuarias.

**Palabras clave:** Neuroarquitectura, Centros de Emergencia Mujer, diseño restaurador, diseño de los espacios, bienestar emocional.

## ABSTRACT

This research aimed to examine the relationship between neuroarchitectural principles and the design of spaces in a Women's Emergency Center (CEM) in the city of Huánuco, 2023. A humanized architectural alternative was proposed to address the lack of adequate infrastructure for women victims of violence. Neuroarchitecture, as an emerging field, allows us to understand how built environments influence the emotions, psychological well-being, and mental performance of users, especially in contexts of emotional recovery. The proposal proposes a design that considers sensory elements such as lighting, colors, textures, and spatial arrangement, with the aim of promoting a restorative environment.

The sample consisted of 30 people, including operational and administrative staff from the four CEMs present in the city. The study adopted a quantitative approach with a correlational scope and a non-experimental design, using surveys as the primary data collection tool. The analysis was conducted using descriptive and inferential statistics, employing Pearson's correlation coefficient and SPSS-23 software.

The findings demonstrated a strong positive relationship between neuroarchitectural design and the quality of the CEM spaces, concluding that its proper implementation can significantly contribute to the comprehensive recovery of users.

**Keywords:** Neuroarchitecture, Women's Emergency Centers, restorative design, spatial design, emotional well-being.

## INTRODUCCIÓN

La violencia, en cualquiera de sus formas, constituye una problemática social de gran impacto en las comunidades a nivel global. En el caso particular de las mujeres, este fenómeno representa una amenaza directa a su integridad física, emocional y psicológica, siendo la violencia de género un reflejo persistente de estructuras patriarcales y relaciones de poder desiguales en la sociedad. Como respuesta a esta situación, surge la necesidad de diseñar espacios que no solo brinden atención legal y social, sino que también promuevan el bienestar emocional de las víctimas.

El presente estudio se centra en analizar cómo la neuroarquitectura puede aplicarse al diseño de los espacios de un Centro de Emergencia Mujer (CEM) en Huánuco, con el propósito de generar ambientes que favorezcan la recuperación emocional de mujeres víctimas de violencia. La neuroarquitectura es una disciplina que estudia cómo los entornos arquitectónicos influyen en el comportamiento, emociones y funciones cognitivas de las personas, a partir de estímulos como la luz, el color, la forma, la textura y la disposición espacial.

En la ciudad de Huánuco existen actualmente cuatro centros CEM, los cuales, en su mayoría, operan en infraestructuras improvisadas que carecen de condiciones óptimas para cumplir con su labor de contención, orientación y rehabilitación. Por ello, esta investigación propone incorporar criterios neuroarquitectónicos en el diseño de un nuevo CEM que, además de cubrir aspectos funcionales, tenga un impacto positivo en el estado mental y emocional de sus usuarias.

La metodología aplicada en este estudio corresponde a un enfoque cuantitativo, de tipo descriptivo–correlacional y diseño no experimental transversal. Se encuestó a una muestra de 30 personas entre operadores y coordinadores de los CEM de Huánuco. Los resultados fueron procesados con herramientas estadísticas (Excel y SPSS-23), aplicando la correlación de Pearson para determinar el nivel de relación entre las variables.

Este trabajo se estructura en siete capítulos, que abordan desde la

formulación del problema y el marco teórico, hasta la propuesta arquitectónica final. Se espera que los hallazgos contribuyan al diseño de espacios más humanos y restauradores, especialmente enfocados en atender a mujeres en situación de vulnerabilidad.

# CAPÍTULO I

## PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. DESCRIPCIÓN DEL PROBLEMA

En el contexto peruano, la inversión en infraestructura orientada a la atención de casos de violencia familiar y sexual continúa siendo limitada y, en muchos casos, relegada en la agenda pública. A pesar de la existencia de marcos normativos y planes nacionales para erradicar la violencia de género, la falta de espacios adecuados, funcionales y seguros persiste como una barrera crítica para la atención integral a las víctimas, principalmente mujeres.

Según Tello (2023), en el año anterior se registraron más de 11 mil denuncias por desapariciones de mujeres, además de 137 feminicidios y 111 intentos de feminicidio. Aunque se han creado mecanismos como los Centros de Emergencia Mujer (CEM), su implementación no siempre ha estado acompañada por una infraestructura diseñada específicamente para responder a las necesidades de las víctimas. La mayoría de estos centros funciona en inmuebles inadecuados, muchas veces alquilados, que no cumplen con los criterios mínimos de habitabilidad ni condiciones que favorezcan el proceso de recuperación emocional y psicológica.

En Huánuco, donde se registran algunos de los índices más altos de violencia contra la mujer, existen solo 14 CEM, de los cuales únicamente dos están ubicados en la provincia capital. Según el MIMP (2022), estos centros atendieron 1515 casos durante el último período, lo que evidencia una sobrecarga del sistema. Además, el 59.9% de las mujeres huanuqueñas ha sido víctima de algún tipo de violencia: psicológica (53.5%), física (31.7%) y sexual (5.3%) (Diario Correo, 2022).

A esto se suma una problemática silenciosa pero determinante: el impacto del entorno físico en el estado emocional de las personas. Diversos estudios, como los de Barnó (2013), señalan que el ambiente arquitectónico puede influir directamente en la percepción, la cognición y la respuesta emocional de las personas. La neuroarquitectura, en este sentido, propone el

diseño de espacios basados en principios científicos que consideran la relación entre el entorno y el sistema nervioso humano. La Academia de Neurociencia para la Arquitectura (ANFA, 2013) destaca que el diseño de espacios puede modificar la experiencia emocional de los usuarios, reducir el estrés y fomentar procesos de recuperación psicológica.

En este marco, se plantea la necesidad urgente de incorporar principios neuroarquitectónicos en los espacios destinados a la atención de mujeres víctimas de violencia en Huánuco. Un entorno cuidadosamente diseñado puede convertirse en un agente activo de sanación, aportando al bienestar integral de las usuarias del CEM.

**Figura 1**

*Mujeres en Huánuco víctimas de algún tipo de violencia*



*Nota.* Centro de Emergencia Mujer (CEM)/ Foto: Correo

## 1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

### 1.2.1. PROBLEMA GENERAL

**PG:** ¿De qué manera se relaciona la neuroarquitectura con el diseño de los espacios en un Centro de Emergencia Mujer en la ciudad de Huánuco durante el año 2023?

### 1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- **PE1:** ¿Qué tipo de relación existe entre los elementos ambientales y los espacios del CEM en la ciudad de Huánuco?

- **PE2:** ¿De qué forma se asocian los elementos arquitectónicos con los espacios del CEM?
- **PE3:** ¿Cuál es la relación entre los elementos perceptivos y los espacios del Centro de Emergencia Mujer en el contexto estudiado?

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Analizar la relación entre los principios de la neuroarquitectura y el diseño espacial de los Centros de Emergencia Mujer en la ciudad de Huánuco, durante el año 2023.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- **OE1:** Identificar cómo los elementos ambientales influyen en el diseño de los espacios del CEM en Huánuco.
- **OE2:** Evaluar la relación de los elementos arquitectónicos con el entorno físico del centro.
- **OE3:** Determinar la influencia de los elementos perceptivos en la experiencia espacial de las usuarias del CEM.

### **1.4. JUSTIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **1.4.1. JUSTIFICACIÓN PRÁCTICA**

El presente estudio adquiere relevancia práctica al proponer el diseño de espacios arquitectónicos que respondan a las necesidades emocionales y psicológicas de mujeres víctimas de violencia familiar. Desde esta perspectiva, la neuroarquitectura se convierte en una herramienta esencial para desarrollar entornos que no solo sean funcionales, sino también terapéuticos. Este enfoque permite generar ambientes donde las usuarias encuentren seguridad, contención y estímulos positivos para su recuperación integral. La investigación

ofrece una propuesta aplicable en proyectos futuros que busquen mejorar la infraestructura destinada a la atención de poblaciones vulnerables.

#### **1.4.2. JUSTIFICACIÓN SOCIAL**

Desde un enfoque social, la investigación pretende sensibilizar sobre la importancia del espacio físico en la atención de mujeres que han sido víctimas de violencia. La relación entre el entorno construido y el estado psicológico de las personas debe ser considerada al momento de diseñar centros de atención. Esta propuesta busca contribuir no solo a mejorar la calidad de vida de las usuarias, sino también a fortalecer las capacidades de los profesionales encargados de su cuidado. De este modo, el estudio aporta a la construcción de espacios más humanos, equitativos y conscientes de las emociones que pueden provocar.

#### **1.4.3. JUSTIFICACIÓN TEÓRICA**

En el plano teórico, este trabajo se sustenta en el análisis de diversas investigaciones previas que han demostrado la influencia del entorno arquitectónico sobre el comportamiento humano. A través del marco conceptual de la neuroarquitectura, se propone integrar conocimientos de la neurociencia con criterios de diseño espacial, demostrando que ciertos elementos pueden favorecer la estabilidad emocional y acelerar los procesos de recuperación. Esta investigación contribuye a ampliar el campo de estudio en arquitectura, proponiendo una visión interdisciplinaria y centrada en el bienestar del usuario.

#### **1.4.4. JUSTIFICACIÓN METODOLÓGICA**

Metodológicamente, la investigación se basa en un enfoque cuantitativo, utilizando instrumentos como encuestas para obtener información sobre las percepciones del personal de los CEM en Huánuco. El análisis de los datos mediante herramientas estadísticas permite validar la relación entre los principios neuroarquitectónicos y las condiciones espaciales de estos centros. Este enfoque, además, aporta

una base sólida que podrá ser utilizada como referencia en estudios posteriores relacionados con diseño terapéutico y arquitectura emocionalmente sensible.

## **1.5. LIMITACIONES DE LA INVESTIGACIÓN**

### **1.5.1. LIMITACIÓN TÉCNICA**

Una de las principales dificultades encontradas fue la ausencia de edificaciones de Centros de Emergencia Mujer (CEM) en el Perú, y específicamente en Huánuco, que integren criterios de neuroarquitectura. Esta situación impidió utilizar algún caso existente como referencia directa o estudio de comparación.

### **1.5.2. LIMITACIÓN TEMPORAL**

El tiempo estipulado por el reglamento para el desarrollo de la investigación resultó insuficiente para explorar de manera exhaustiva todas las características que implica la neuroarquitectura aplicada a proyectos de atención a víctimas de violencia.

### **1.5.3. LIMITACIÓN ESPACIAL O GEOGRÁFICO**

El terreno seleccionado para el proyecto se encuentra ubicado en la zona alta del casco urbano de Huánuco, lo cual presenta ventajas por estar aprobado en el PDU – Huánuco como OTROS USOS ESPECIALES 2 y desventajas en relación a su accesibilidad, teniendo que ser considerados en la propuesta.

### **1.5.4. LIMITACIÓN ECONÓMICA**

Los recursos financieros disponibles no permitieron realizar múltiples visitas de campo, lo que limitó la cantidad de datos recogidos de forma presencial. Asimismo, fue necesario optimizar los gastos relacionados a la impresión y distribución de encuestas.

### **1.5.5. LIMITACIÓN POBLACIONAL**

El número de mujeres atendidas por los CEM varía mensualmente, lo que complicó establecer una cifra exacta y estable de usuarias. Por tal motivo, se optó por centrar la muestra en el personal estable (coordinadores, operadores y especialistas) de los centros.

### **1.6. VIABILIDAD DE LA INVESTIGACIÓN**

La ejecución del estudio fue factible debido a la disponibilidad de recursos humanos, materiales y financieros adecuados para alcanzar los objetivos planteados. Asimismo, el tiempo previsto fue suficiente para la aplicación de los instrumentos de recolección de datos, el procesamiento estadístico y la elaboración de la propuesta arquitectónica.

Se contó con acceso a los Centros de Emergencia Mujer de la ciudad de Huánuco, lo que permitió obtener información de primera mano acerca de las condiciones espaciales actuales. Además, la disposición del personal operativo facilitó el levantamiento de datos a través de encuestas.

Finalmente, el contexto social y académico mostró gran interés por el tema de la neuroarquitectura aplicada a espacios de rehabilitación, lo que refuerza la pertinencia y aplicabilidad de los resultados de esta investigación.

## CAPÍTULO II

### MARCO TEÓRICO

#### 2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

##### 2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

Abbas et al. (2024) analizaron en su estudio titulado "Neuroarquitectura: Cómo la percepción de nuestro entorno impacta en el cerebro", la forma en que los espacios arquitectónicos afectan las emociones, el pensamiento y el comportamiento humano. Su revisión destaca la importancia de áreas cerebrales como la corteza cingulada anterior y el área parahipocampal en la interpretación de estímulos espaciales, así como el papel de las neuronas espejo en las respuestas emocionales ante el entorno. Concluyen que la arquitectura no solo configura espacios físicos, sino que también influye profundamente en la identidad psicológica de las personas.

Leal (2015), en su tesis desarrollada en la Universidad Nacional Autónoma de México, propuso el diseño de un centro de atención para pacientes con Alzheimer basado en principios de neuroarquitectura. Su propuesta enfatiza la creación de espacios que reduzcan la confusión y favorezcan la orientación mediante el control de variables como la iluminación natural, la vegetación interior y las formas suaves en el diseño.

Flores (2017), en Quito, centró su investigación en diseñar ambientes terapéuticos para niños con trastornos neurológicos, aplicando principios de neuroarquitectura. El uso de estímulos sensoriales como la textura, el color y la luz permitió la creación de espacios que promueven el desarrollo emocional y la integración social de los menores.

Leguizamón (2019), en Chile, propuso la creación de un refugio comunitario para mujeres víctimas de violencia, donde destaca el uso de

materiales sostenibles como la madera y el aprovechamiento de energías renovables. Su propuesta evidencia la importancia de los espacios seguros y restauradores para la rehabilitación emocional.

Solís y Rivera (2017), desde México, reflexionaron sobre cómo el entorno construido puede generar respuestas emocionales positivas o negativas, enfatizando la necesidad de considerar los principios de la neuroarquitectura en el diseño de espacios educativos, sanitarios y urbanos.

Moneo (2017) sostuvo que la neuroarquitectura debe potenciar la percepción sensorial y emocional a través del diseño de espacios que fomenten el bienestar mental, combinando ciencia y arte arquitectónico.

Finalmente, Paloma (2020) analizó, desde la Universidad Politécnica de Madrid, cómo los espacios educativos diseñados bajo criterios neuroarquitectónicos favorecen la concentración, la memoria y el bienestar de los estudiantes.

### **2.1.2. ANTECEDENTES NACIONALES**

Idrogo (2020), en su tesis realizada en la Universidad Privada del Norte (Cajamarca), estudió las características arquitectónicas aplicadas a albergues para mujeres víctimas de violencia, concluyendo que la integración de color, luz natural, formas curvas y vegetación contribuye a la recuperación emocional.

Arroyo (2021), en la Universidad Ricardo Palma, diseñó un centro educativo inicial aplicando principios de neuroarquitectura, demostrando que el entorno físico puede influir positivamente en el proceso de aprendizaje infantil y en el desarrollo emocional.

Carlos (2017), desde la Universidad César Vallejo, analizó los mecanismos de afrontamiento ante el estrés en mujeres víctimas de violencia en el Callao, subrayando la importancia del apoyo emocional y el ambiente protector para su recuperación.

Saavedra (2019), también en la Universidad César Vallejo (Piura), identificó los criterios de neuroarquitectura que contribuyen a la rehabilitación psicológica de mujeres víctimas de violencia, destacando elementos como la forma, la luz natural y el uso de colores suaves.

## **2.2. BASES TEÓRICAS**

### **2.2.1. NEUROARQUITECTURA**

La neuroarquitectura surge de la integración entre la arquitectura y las neurociencias, planteando que el diseño de los espacios puede influir directamente en el estado emocional y mental de las personas. Según la Academia de Neurociencia para la Arquitectura (ANFA, 2003), esta disciplina tiene como propósito orientar el diseño de entornos que promuevan el bienestar, disminuyan el estrés y potencien las capacidades cognitivas de sus ocupantes en el siglo XXI.

Edelstein (2014) señala que la neuroarquitectura estudia cómo las diferentes funciones de un espacio inciden en procesos cerebrales como la gestión del estrés, la generación de emociones o la consolidación de recuerdos, pudiendo tener impactos tanto positivos como negativos en la salud emocional y física de los usuarios.

#### **2.2.1.1. CARACTERÍSTICAS DE LA NEUROARQUITECTURA**

Russell y Ward (1982) sostienen que la neuroarquitectura es más efectiva en espacios creados artificialmente, donde el diseño humano puede actuar como un potenciador de la experiencia neuronal. Su aplicación es transversal a múltiples tipos de edificaciones, incluyendo hospitales, centros educativos, instituciones de rehabilitación e incluso prisiones.

Esta disciplina promueve una visión integral que toma en cuenta no solo el entorno construido, sino también la interacción emocional que el usuario establece con los espacios. Los problemas psicológicos derivados de vivir en entornos urbanos caóticos o inadecuadamente diseñados refuerzan la necesidad de

aplicar principios neuroarquitectónicos.

#### **2.2.1.2. NEUROARQUITECTURA APLICADA EN CENTROS DE REHABILITACIÓN**

De acuerdo con Manzanero (2009), la calidad del ambiente físico en instituciones de salud y rehabilitación tiene un impacto significativo en el bienestar de los pacientes. Espacios bien diseñados pueden mejorar la calidad del sueño, reducir el dolor, disminuir el uso de medicación, mitigar el estrés y elevar la satisfacción del personal médico y de los visitantes. De este modo, la neuroarquitectura se convierte en una estrategia poderosa para optimizar los resultados terapéuticos.

#### **2.2.1.3. REQUISITOS ESPACIALES DE LOS PACIENTES DENTRO DE CENTROS DE REHABILITACIÓN**

La existencia de luz natural ha demostrado ser crucial para la recuperación de pacientes. Walch et al. (2009) encontraron que la exposición a mayor cantidad de luz solar disminuye el dolor percibido, reduce la necesidad de analgésicos y favorece una recuperación más rápida tras procedimientos quirúrgicos.

Asimismo, la inclusión de espacios verdes o de meditación contribuye a proporcionar estímulos positivos que favorecen la sanación (Bambarén y Alatrística, 2011). También se resalta el uso de cromoterapia, ya que los colores tienen la capacidad de modificar el estado emocional y fisiológico de los pacientes (Chiazzari, 2010).

#### **2.2.1.4. BENEFICIOS DE LA NEUROARQUITECTURA EN CENTROS DE REHABILITACIÓN**

Ortega Salinas (2011) enumera los beneficios de aplicar criterios de neuroarquitectura en centros de atención y rehabilitación:

- Incremento de la seguridad de los pacientes.
- Mejora de los resultados clínicos y emocionales.
- Reducción de errores médicos.
- Optimización de costos a través de la disminución de medicamentos y tiempos de hospitalización.

La neuroarquitectura no reemplaza el tratamiento médico, pero constituye un apoyo significativo en el proceso de recuperación, mejorando la calidad de vida dentro de los espacios asistenciales.

## **2.2.2. ELEMENTOS DE LA NEUROARQUITECTURA**

Según Carmona y Valero (2015), la aplicación de la neuroarquitectura en espacios de salud permite mejorar la experiencia de los usuarios al considerar factores ambientales, arquitectónicos y perceptivos. A su vez, Ullán (2004) clasifica estos principios en cuatro grandes categorías, de las cuales se destacan las tres más aplicables a este estudio: ambientales, arquitectónicos y perceptivos.

### **2.2.2.1. ELEMENTOS AMBIENTALES**

Los principios ambientales buscan fortalecer el vínculo entre el ser humano y la naturaleza a través del diseño de los espacios. En contextos de rehabilitación, integrar la luz natural y la presencia de áreas verdes resulta fundamental para mejorar el estado anímico y la salud general de los usuarios.

Van Der Berg (2005) sostiene que la exposición a iluminación natural y entornos paisajísticos en centros de atención reduce significativamente el estrés, eleva el estado de ánimo, mejora el metabolismo y optimiza funciones cognitivas como la memoria y la concentración.

## **Iluminación Natural**

La luz solar, además de su función estética, tiene un efecto terapéutico comprobado. Guadarrama y Bronfman (2015) indican que la intensidad, dirección y tonalidad de la luz natural condicionan la percepción del espacio y pueden inducir emociones específicas. Por su parte, Ulrich (2000) evidencia que los pacientes expuestos a mayor cantidad de luz natural presentan menores niveles de estrés, mejor calidad de sueño y menos complicaciones postoperatorias.

## **Espacios Exteriores**

Orellana, López, Maldonado y Vanegas (2017) destacan la importancia de reconectar a los usuarios con la naturaleza mediante jardines y áreas verdes. Las vistas a espacios naturales reducen la ansiedad, promueven la estabilidad emocional y favorecen la recuperación física y mental.

### **2.2.2.2. ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS**

Este principio se centra en cómo las características formales del espacio —proporción, forma, organización— influyen en la experiencia emocional de los usuarios.

Molina (2018) señala que la adecuada configuración espacial puede transmitir sensaciones de estabilidad, confort y seguridad, elementos esenciales para personas en procesos de recuperación emocional.

## **Proporción**

La proporción adecuada entre los espacios y la escala humana contribuye a generar ambientes de confianza. Elizondo y Rivera (2017) explican que techos bajos favorecen la concentración en tareas concretas, mientras que espacios altos estimulan la creatividad y la sensación de libertad.

## **Forma**

La forma arquitectónica también impacta en la percepción emocional. Según Molina (2019), las geometrías rectangulares transmiten estabilidad, mientras que las formas curvas u orgánicas inducen sensaciones de suavidad y bienestar. Por el contrario, los ángulos agudos pueden provocar tensión y desorientación.

### **2.2.2.3. ELEMENTOS PERCEPTIVOS**

Los elementos perceptivos se refieren a las sensaciones que el usuario experimenta a través de los colores y los materiales presentes en el espacio.

Villavicencio (2008) indica que el diseño interior debe considerar las emociones que se desean despertar en los usuarios, especialmente en centros de rehabilitación donde el confort psicológico es esencial.

## **Color**

El color es un potente modulador emocional. Dabagh (2018) y Gaines y Curry (2011) destacan que los colores fríos —como el azul y el verde— inducen calma, reducen el estrés y amplían la percepción espacial, siendo ideales para ambientes de recuperación. Por otro lado, los colores cálidos deben utilizarse con moderación, ya que pueden provocar hiperestimulación emocional.

## **Materiales Naturales**

La elección de materiales que evocan la naturaleza, como la madera y la piedra, contribuye a crear ambientes cálidos y acogedores. Estos materiales estimulan positivamente los sentidos y refuerzan la conexión del individuo con su entorno, favoreciendo el proceso de sanación.

**Figura 2**

*Tabla de colores cálidos y fríos*

<b>COLORES FRIOS: Azul, Verde, Índigo, Purpura, y sus derivados</b>	
<b>CARACTERISTICAS</b>	Relajante, reduce el estrés y genera calma, el ambiente se percibe más amplio.
<b>USO</b>	Lugares donde se realicen actividades monótonas o trabajos pesados. Utilizado en zonas de relajación en estados de angustia, como en centros de rehabilitación, hospitales.
<b>PRECAUCION</b>	No exagerar el uso de un solo color, para evitar la fatiga visual.
<b>COLORES CALIDOS: Rojo, Amarillo, y sus derivados</b>	
<b>CARACTERISTICAS</b>	Genera una estimulación visual alta, los elementos cercanos se representan pesados y grandes.
<b>USO</b>	Se emplean para activar la emoción, incitar a sentimientos intensos de felicidad.
<b>PRECAUCION</b>	No saturar el ambiente con estos colores ya que puede causar movimientos excesivos, potenciar trastornos mentales, afectar la visión. No se deben de utilizar en ambientes de alta tensión, por ejemplo, en salas para niños o salas de emergencia.

*Fuente.* Rahimi and Dabagh 2018.

### **2.2.3. ESPACIOS DE UN CENTRO DE EMERGENCIA MUJER**

Según el Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (MIMDES), los Centros de Emergencia Mujer (CEM) son servicios públicos gratuitos especializados en la atención y prevención de la violencia familiar y

sexual. Estos centros brindan asesoría legal, apoyo psicológico, orientación social y llevan a cabo acciones de sensibilización con la población, con el objetivo de reducir los niveles de violencia y sus efectos en las víctimas.

La concepción original de los CEM fue la de ofrecer un modelo de atención multisectorial, en el que las víctimas pudieran acceder de manera integrada a servicios legales, médicos y policiales, reduciendo los tiempos y trámites para la denuncia y atención de los casos. Aunque este modelo ideal aún no se aplica de manera uniforme en todos los centros, representa una meta hacia la cual se orientan las políticas de atención a víctimas de violencia.

#### **Funciones Principales de un CEM:**

- Atención inmediata: Recepción de denuncias, contención emocional y atención psicológica a víctimas de violencia.
- Orientación legal: Asesoría jurídica para el inicio de procesos de protección y denuncia.
- Intervención social: Apoyo para facilitar el acceso a redes de soporte y servicios de salud, seguridad y justicia.
- Prevención y promoción: Realización de actividades educativas y de sensibilización comunitaria para erradicar la violencia de género.
- Producción de información: Generación de datos estadísticos que contribuyan a la formulación de políticas públicas.

En cuanto a su infraestructura, un CEM debería contar con ambientes apropiados para asegurar la confidencialidad, seguridad y bienestar emocional de las usuarias. Espacios como áreas de recepción, salas de entrevista, consultorios psicológicos, espacios de descanso y zonas de esparcimiento son fundamentales para el tratamiento integral de las víctimas.

El enfoque de diseño bajo principios de neuroarquitectura se vuelve crucial, ya que ambientes agradables, seguros y emocionalmente acogedores pueden reducir los niveles de estrés, ansiedad y miedo en las personas que acuden a estos centros buscando ayuda

### **2.2.3.1. LA PERCEPCIÓN ESPACIAL**

La percepción espacial se refiere a la capacidad del ser humano para entender y ubicarse en el entorno que lo rodea. Es un proceso mediante el cual interpretamos la disposición, distancia y relación entre los objetos y el espacio, utilizando tanto información sensorial externa como señales internas de nuestro propio cuerpo.

Este proceso se divide en dos componentes principales:

- **Proceso exteroceptivo:** Construye representaciones espaciales basadas en la información recibida a través de los sentidos (vista, oído, tacto, entre otros) sobre el entorno externo.
- **Proceso interoceptivo:** Se basa en la percepción interna de nuestro cuerpo (posición, equilibrio, orientación) y cómo nos ubicamos dentro del espacio.

La percepción espacial no solo involucra la identificación de objetos o personas a nuestro alrededor, sino también la interpretación mental de las relaciones espaciales, como arriba, abajo, delante o detrás. Esta habilidad resulta crucial para el desplazamiento, la orientación y la interacción social.

Cuando hablamos de espacios diseñados para víctimas de violencia, como en los Centros de Emergencia Mujer, la percepción espacial adquiere un papel fundamental. Un diseño arquitectónico que facilite la comprensión del entorno, la orientación clara y la conexión emocional positiva con el espacio puede contribuir a reducir la ansiedad, el miedo y la sensación de vulnerabilidad.

Un entorno que respete y favorezca una percepción espacial adecuada permite a las usuarias sentirse seguras, acogidas y orientadas, promoviendo así su recuperación emocional. Esto se logra mediante un diseño cuidadoso de la organización espacial, los flujos de circulación, las proporciones de los espacios y la integración de estímulos naturales.

### **2.2.3.2. LA PERCEPCIÓN CONFORT**

La percepción de confort hace referencia a la sensación de bienestar integral que experimenta una persona en un determinado entorno, combinando aspectos físicos, emocionales, sociales y ambientales. No se limita únicamente a la comodidad física, sino que abarca también el estado de ánimo, la reducción del estrés y la sensación de seguridad.

Morse (1997) identifica varios atributos esenciales del confort:

- Alivio físico: Proporcionado mediante intervenciones que reducen el dolor o el malestar, incluyendo el uso de mobiliario adecuado y dispositivos ergonómicos.
- Apoyo social: Facilita la cercanía de seres queridos y promueve interacciones humanas que disminuyen la ansiedad y fomentan la adaptación al entorno.
- Relación con el personal de atención: Un trato empático, accesible y humano por parte de los profesionales contribuye a mejorar la percepción de cuidado y protección.
- Ambiente físico: Un espacio ambientalmente favorable, con iluminación adecuada, ventilación, control de temperatura y calidad acústica, favorece la sensación de calma y descanso.
- Reposo y salud mental: Un entorno que permita el descanso físico y psicológico es fundamental para lograr una recuperación efectiva.

En el contexto de los Centros de Emergencia Mujer, la percepción de confort adquiere un rol crucial, ya que el ambiente físico puede impactar directamente en el proceso de recuperación emocional de las víctimas. Espacios diseñados con atención a estos principios permiten reducir la angustia, facilitar la relajación y fortalecer la resiliencia de las usuarias.

Por lo tanto, la arquitectura de un CEM debe ser pensada no solo desde un enfoque funcional, sino también desde una perspectiva de cuidado emocional, integrando elementos que promuevan un estado de confort físico y psicológico.

### **2.2.3.3. LA PERCEPCIÓN AMBIENTAL**

La percepción ambiental se refiere a la respuesta inmediata que generan los estímulos sensoriales provenientes del entorno. Involucra no solo la información captada a través de los sentidos (vista, olfato, oído, gusto y tacto), sino también la interpretación subjetiva que cada persona realiza a partir de esas sensaciones.

Seyedfatemi et al. (2014) explican que la percepción ambiental es el resultado de la interacción entre el estímulo externo, el órgano sensorial y el procesamiento mental que genera una imagen o impresión del entorno. No se trata únicamente de registrar lo que ocurre alrededor, sino de organizar, seleccionar e interpretar la información sensorial en función de las necesidades, experiencias y estados emocionales de cada individuo. Por ejemplo, en un ambiente con escasa iluminación o ventilación deficiente, la percepción puede generar sensaciones de incomodidad, inseguridad o desorientación, afectando directamente el estado anímico de quienes ocupan el espacio.

En los Centros de Emergencia Mujer, la percepción ambiental es un factor crítico. Aspectos como:

- La correcta orientación solar (para aprovechar la luz natural).

- La adecuada circulación del viento y el control de la temperatura interior.
- La presencia de elementos naturales como jardines y áreas verdes.

Contribuyen a generar ambientes que promueven la tranquilidad, la esperanza y la sensación de protección para las víctimas de violencia.

Un diseño que incorpore intencionalmente estos elementos puede ayudar a mitigar los efectos del estrés postraumático, la ansiedad y el miedo, facilitando procesos de recuperación emocional más rápidos y eficaces.

**Figura 3**

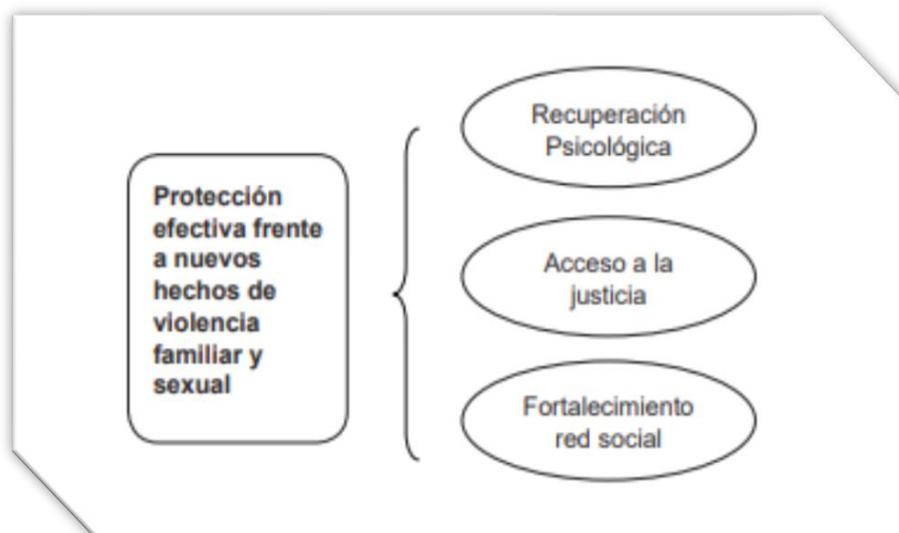
*Distribución de los Centros de Emergencia Mujer*



*Nota.* Situación actual y perspectivas en el proceso de descentralización – MIDIS

**Figura 4**

*Resultados Esperados del CEM*



*Nota.* Situación actual y perspectivas en el proceso de descentralización – MIDIS

### 2.3. DEFINICIONES CONCEPTUALES

- **Área Verde:** Son espacios naturales dentro del entorno urbano que contribuyen al bienestar psicológico y físico de las personas. La presencia de árboles, jardines y arbustos disminuye la contaminación visual y sonora, proporcionando sombra, frescura y mejorando la calidad de vida cotidiana (Vintimilla Salinas, 2018)
- **Centro de Atención Integral (CAI):** Se refiere a una institución de asistencia social que ofrece refugio temporal a personas en situación de riesgo, tales como mujeres, niños y adolescentes. Su propósito es brindar protección y apoyo en momentos críticos, atendiendo tanto necesidades físicas como emocionales (MIMP, 2010).
- **Elementos Ambientales:** Son componentes del entorno arquitectónico que establecen conexiones entre los usuarios y la naturaleza. La inclusión de luz natural, ventilación adecuada y áreas verdes tiene un impacto positivo en el estado emocional, favoreciendo la rehabilitación y el confort de quienes ocupan el espacio (Van Der Berg, 2005)

- **Elementos Arquitectónicos:** Son los aspectos formales de un diseño arquitectónico —como la forma, proporción, espacialidad y organización— que buscan generar relaciones armónicas entre las personas y su entorno construido (Molina, 2018).
- **Elementos Perceptivos:** Se refieren a los estímulos sensoriales que un espacio ofrece a través del uso del color, la textura y los materiales. Diseñar con estos elementos implica crear ambientes que fomenten emociones positivas, mejorando la calidad de vida y la experiencia del usuario (Villavicencio, 2008).
- **Forma:** En arquitectura, la forma describe la configuración tridimensional de un espacio o edificio, considerando su volumen, contorno y organización en relación con la luz y el entorno circundante. La forma influye directamente en la experiencia sensorial del usuario (Kahn, 2003)
- **Hogar de refugio temporal – HRT:** Son centros de atención donde mujeres víctimas de violencia, junto con sus hijos, reciben alojamiento seguro y apoyo interdisciplinario para su recuperación emocional y reintegración social.
- **Iluminación Natural:** Consiste en el aprovechamiento de la luz solar dentro de los espacios arquitectónicos, gestionada mediante dispositivos que regulan su intensidad y dirección. Una adecuada iluminación natural favorece la salud física, emocional y cognitiva de los usuarios (Sosa Domínguez, 2016)
- **Jardines Terapéuticos:** Espacios exteriores diseñados específicamente para satisfacer necesidades físicas, emocionales, sociales y espirituales de los usuarios dentro de entornos sanitarios. Facilitan la conexión con la naturaleza y promueven el bienestar integral (Cinza, 2015)
- **Materiales Naturales:** Se refiere al uso de elementos constructivos como piedra, madera y otros materiales orgánicos que contribuyen a crear espacios sensorialmente estimulantes, sostenibles y emocionalmente confortables (Tello Quispe, 2023)

- **Orientación Solar:** Es la planificación estratégica del diseño arquitectónico para maximizar el aprovechamiento de la luz solar, recibéndola en invierno y reduciendo su incidencia en verano, mejorando así el confort térmico y visual de los espacios (Abdelatia et al., 2013).
- **Percepción espacial:** Capacidad humana para reconocer la disposición de objetos y personas en el entorno, así como su relación con ellos. Es fundamental para la orientación, el desplazamiento y la interacción social (Peretz et al., 2011).
- **Percepción de confort:** Respuesta holística que abarca dimensiones físicas, emocionales, sociales y ambientales, relacionada con la sensación de bienestar experimentado en un espacio determinado (Morse, 1997)
- **Percepción ambiental:** Interpretación de los estímulos sensoriales provenientes del entorno, que influye en las emociones y el comportamiento del individuo (Seyedfatemi et al., 2014).
- **Rehabilitación:** Proceso de recuperación de habilidades físicas, emocionales o sociales que se han visto afectadas por alguna condición o situación adversa, orientado a lograr la reintegración plena de la persona (RAE, 2000).
- **Violencia intrafamiliar:** Patrón de conductas abusivas que puede incluir agresiones físicas, psicológicas o sexuales dentro del núcleo familiar. Es un fenómeno que vulnera los derechos fundamentales de las personas (Velásquez, 2007).
- **Violencia:** Uso deliberado de la fuerza física o el poder para dañar a uno mismo, a otros individuos o a comunidades, provocando daños físicos, psicológicos o incluso la muerte (Pietro, 2006).

## 2.4. HIPÓTESIS

### 2.4.1. HIPÓTESIS GENERAL

- **Hi:** Existe una relación significativa entre la neuroarquitectura y los espacios de un Centro de Emergencia Mujer en la ciudad de Huánuco, durante el año 2023.
- **Ho:** No existe una relación significativa entre la neuroarquitectura y los espacios de un Centro de Emergencia Mujer en la ciudad de Huánuco, durante el año 2023.

### 2.4.2. HIPÓTESIS ESPECÍFICOS

- **Hi1:** Los elementos ambientales están significativamente relacionados con los espacios del Centro de Emergencia Mujer en Huánuco.
- **Hi2:** Los elementos arquitectónicos mantienen una relación significativa con los espacios del Centro de Emergencia Mujer en Huánuco.
- **Hi3:** Existe una relación significativa entre los elementos perceptivos y los espacios del Centro de Emergencia Mujer en Huánuco.

## 2.5. VARIABLES

### 2.5.1. VARIABLE 01

La Neuroarquitectura

La neuroarquitectura constituye la variable independiente en esta investigación. Esta disciplina se enfoca en el análisis de cómo los espacios construidos impactan los procesos neuronales de las personas, afectando su bienestar emocional, su estado de ánimo, su percepción del entorno y sus niveles de estrés o relajación.

Edelstein (2014) afirma que cada función dentro de un espacio

arquitectónico puede modificar diferentes procesos cerebrales, incluyendo la gestión de emociones como el estrés, la memoria y los estados de ánimo. De igual modo, Larrota (2018) destaca que la neuroarquitectura estudia la forma en que los estímulos físicos —como la iluminación, el color, la textura y las proporciones— influyen en el comportamiento humano y en la salud emocional.

Esta variable se estructura en tres dimensiones, cada una con sus respectivos indicadores:

- **Elementos ambientales:**

- ✓ Iluminación natural.
- ✓ Presencia de áreas verdes (como jardines terapéuticos).

- **Elementos arquitectónicos:**

- ✓ Proporción de los espacios en relación a la escala humana.
- ✓ Formas arquitectónicas (formas rectas, curvas, orgánicas).

- **Elementos perceptivos:**

- ✓ Uso de colores (tonalidades frías y cálidas según el objetivo emocional).
- ✓ Selección de materiales naturales (madera, piedra, vegetación integrada).

La medición de esta variable se realizó a través de encuestas aplicadas al personal operativo de los CEM en Huánuco, utilizando una escala ordinal que valoró la presencia y la calidad de estos elementos dentro de los espacios analizados.

## **2.5.2. VARIABLE 02**

Espacios de Centro de Emergencia Mujer

La variable dependiente de esta investigación corresponde a los

espacios del Centro de Emergencia Mujer (CEM). Los CEM son servicios especializados que tienen como objetivo principal la atención, prevención y protección de personas afectadas por violencia familiar y sexual, brindando asistencia legal, apoyo psicológico, intervención social y actividades de promoción de la cultura de paz (MIDIS, 2007).

Un espacio de CEM bien diseñado no solo debe ser funcional, sino que también debe favorecer emocionalmente a las usuarias, transmitiendo seguridad, tranquilidad y confianza. Para ello, es esencial considerar aspectos de percepción ambiental, espacial y de confort emocional.

Esta variable se estructura en tres dimensiones con sus respectivos indicadores:

- **Percepción ambiental:**

- ✓ Volumetría de los espacios (forma y proporción de los ambientes).
- ✓ Organización espacial (flujo lógico y coherente entre los diferentes ambientes).

- **Percepción espacial:**

- ✓ Orientación solar de los espacios, para el aprovechamiento de la luz natural.
- ✓ Circulación del viento, para garantizar ventilación adecuada y confort climático.

- **Percepción de confort:**

- ✓ Estados emocionales que los espacios inducen en las usuarias (tranquilidad, seguridad).
- ✓ Sensación de comodidad dentro de los ambientes (ergonomía, amplitud, calidad ambiental).

La medición de esta variable también se realizó mediante encuestas, utilizando una escala ordinal que evaluó la calidad de los espacios desde la perspectiva del personal de los CEM.

## 2.6. OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

**Tabla 1**

*Operacionalización de Variables*

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
V.I. Neuroarquitectura.	La neuroarquitectura es una disciplina emergente que analiza la estimulación del espacio físico en la mente humana y la influencia en su estado emocional y su comportamiento. (Larrota, 2018)	Para recolectar los datos sobre neuroarquitectura se aplicó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario con 9 ítems, divididos en sus tres dimensiones: Elementos ambientales con 3 ítems, elementos arquitectónicos con 3 ítems, elementos perceptivos con 3 ítems. Los criterios de valoración: (1) Deficiente, (2) Aceptable, (3) Bueno, (4) Muy bueno, (5) Excelente.	Elementos ambientales  Elementos arquitectónicos  Elementos perceptivos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Iluminación natural</li> <li>• Área verde</li> <li>• Proporción</li> <li>• Forma</li> <li>• Color</li> <li>• Materiales naturales</li> </ul>	Ordinal - Nominal

V.D. Espacios de un Centro Emergencia Mujer	El CEM es un servicio público especial gratuito que tiene como objetivo atender y prevenir la violencia doméstica y la violencia sexual. Brindar información jurídica, orientación social, protección jurídica y apoyo psicológico, así como realizar campañas de publicidad preventiva al público para evitar que la violencia se propague y afecte a más personas. (MIDIS, 2007).	Para recolectar los datos sobre los espacios del CEM se aplicó la técnica de la encuesta con su instrumento el cuestionario, divididos en sus tres dimensiones: Percepción espaciales con 3 ítems, percepción ambiental con 3 ítems, percepción de confort con 3 ítems. Los criterios de valoración: (1) Deficiente, (2) Aceptable, (3) Bueno, (4) Muy bueno, (5) Excelente.	Percepción ambiental  Percepción espacial  Percepción de confort	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volumetría</li> <li>• Organización espacial</li>   <li>• Orientación solar</li> <li>• Vientos</li>   <li>• Estados emocionales</li> <li>• Comodidad dentro de los ambientes.</li> </ul>	Ordinal- Nominal
---	---	--	--	--	---------------------

## **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN**

#### **3.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

Esta investigación se clasifica como básica, ya que tiene como propósito generar conocimiento teórico sin una aplicación inmediata. De acuerdo con Hernández Sampieri (2018), la investigación básica busca ampliar la comprensión de fenómenos específicos, centrándose en el descubrimiento de principios fundamentales, en este caso, la relación entre la neuroarquitectura y los espacios de atención para mujeres víctimas de violencia.

##### **3.1.1. ENFOQUE**

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, ya que se orienta hacia la recolección y el análisis de datos numéricos con el fin de probar hipótesis previamente establecidas. De acuerdo con Hernández Sampieri (2018), el enfoque cuantitativo permite observar fenómenos sociales de forma objetiva, midiendo las variables involucradas y aplicando procedimientos estadísticos para interpretar los resultados.

Este enfoque se justifica porque busca determinar la relación existente entre los principios de la neuroarquitectura y la calidad de los espacios de los Centros de Emergencia Mujer en Huánuco, basándose en datos empíricos recolectados a través de encuestas estructuradas aplicadas al personal operativo de los CEM.

El tratamiento de los datos se realizó utilizando métodos de estadística descriptiva e inferencial, garantizando la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

##### **3.1.2. ALCANCE O NIVEL**

El alcance de esta investigación es correlacional, ya que su propósito principal es analizar el grado de relación existente entre dos

variables: la neuroarquitectura y los espacios de los Centros de Emergencia Mujer en la ciudad de Huánuco.

De acuerdo con Hernández Sampieri (2018), los estudios correlacionales buscan medir el nivel de asociación entre variables, sin manipularlas, para entender cómo un cambio en una puede estar relacionado con variaciones en otra. No pretenden establecer causalidad directa, pero sí describir y cuantificar las relaciones observadas.

En este estudio, se evaluó cómo la aplicación de principios de neuroarquitectura influye en la percepción de los espacios del CEM, permitiendo identificar patrones y tendencias que puedan fundamentar futuras propuestas arquitectónicas enfocadas en el bienestar emocional de las usuarias.

### **3.1.3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN**

La investigación se enmarca dentro de un diseño no experimental, ya que las variables de estudio no fueron manipuladas intencionalmente. En lugar de intervenir en los fenómenos observados, se analizó su comportamiento tal como ocurre en el contexto natural.

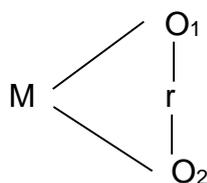
De acuerdo con Hernández Sampieri (2018), en los estudios no experimentales los investigadores observan fenómenos existentes para describir relaciones entre variables sin provocar cambios artificiales en ellas.

Asimismo, el diseño es transversal, dado que la recolección de datos se realizó en un solo momento temporal, permitiendo obtener una visión actual de la relación entre la neuroarquitectura y los espacios del Centro de Emergencia Mujer.

Finalmente, se considera prospectivo porque, basándose en los datos recogidos, se plantearon propuestas de mejora que podrían implementarse en proyectos futuros para optimizar la atención de mujeres víctimas de violencia mediante un diseño arquitectónico más humanizado y terapéutico.

## Figura 5

*Diseño de Investigación*



*Nota.* Gráfico elaborado por la investigadora previo análisis bibliográfico.

Dónde:

**M:** Muestra (30 operadores y coordinadores de 4 CEM Huánuco)

**O1:** Observación de la variable 01: Neuroarquitectura

**O2:** Observación de la variable 02 espacios del CEMHuánuco.

**r:** Relación de la variable 1 con la variable 2

## 3.2. POBLACIÓN Y MUESTRA DE LA INVESTIGACIÓN

### 3.2.1. POBLACIÓN

La población de este estudio estuvo conformada por las personas vinculadas a los cuatro Centros de Emergencia Mujer (CEM) ubicados en la ciudad de Huánuco: CEM Huánuco, CEM Amarilis, CEM Santa María del Valle y CEM Ambo.

Se consideraron como parte de la población tanto el personal operativo (coordinadores, operadores y especialistas) como las mujeres víctimas de violencia atendidas en dichos centros. En total, la población ascendió a 325 personas, según datos proporcionados por el Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP).

**Tabla 2***Descripción de la Población*

<b>CENTRO DE EMERGENCIA MUJER - HUÁNUCO</b>	<b>POBLACIÓN</b>
<b>CEM 1: HUÁNUCO</b>	
Coordinación CEM-Huánuco	01
Operadores CEM-Huánuco	05
Victimas	87
<b>CEM 2: AMARILIS</b>	
Coordinación CEM-Huánuco	01
Operadores CEM-Huánuco	06
Víctimas	59
<b>CEM 3: SANTA MARÍA DEL VALLE</b>	
Coordinación CEM-Huánuco	01
Operadores CEM-Huánuco	07
Especialistas CEM-SANTA MARÍA DEL VALLE	03
Víctimas	65
<b>CEM 4: AMBO</b>	
Coordinación CEM-Huánuco	01
Operadores CEM-Huánuco	05
Víctimas	84
<b>TOTAL</b>	<b>325</b>

### 3.2.2. MUESTRA

La muestra seleccionada para esta investigación estuvo conformada exclusivamente por el personal estable de los cuatro Centros de Emergencia Mujer (CEM) de la ciudad de Huánuco, debido a la inestabilidad en la permanencia de las usuarias víctimas de violencia.

**Tabla 3***Descripción de la Muestra*

<b>CENTRO DE EMERGENCIA MUJER - HUÁNUCO</b>	<b>MUESTRA</b>
<b>CEM 1: HUÁNUCO</b>	
Coordinación CEM-Huánuco	01
Operadores CEM-Huánuco	05
<b>CEM 2: AMARILIS</b>	
Coordinación CEM-Huánuco	01
Operadores CEM-Huánuco	06

**CEM 3: SANTA MARÍA DEL VALLE**

Coordinación CEM-Huánuco	01
Operadores CEM-Huánuco	07
Especialistas CEM-SANTA MARÍA DEL VALLE	03

**CEM 4: AMBO**

Coordinación CEM-Huánuco	01
Operadores CEM-Huánuco	05

---

<b>TOTAL</b>	<b>30</b>
--------------	-----------

---

**3.3. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS****3.3.1. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS****3.3.1.1. TÉCNICAS**

Para la recolección de datos en esta investigación se utilizó como técnica principal la encuesta.

Esta técnica, de acuerdo con Hernández Sampieri (2018), consiste en la aplicación de un cuestionario estructurado a una muestra determinada con el fin de recolectar información sobre percepciones, actitudes, opiniones o características específicas de los participantes.

La encuesta fue seleccionada por su capacidad para recopilar datos de manera sistemática y estandarizada, permitiendo obtener respuestas cuantificables sobre las variables en estudio: la neuroarquitectura y los espacios de los Centros de Emergencia Mujer.

Las preguntas de la encuesta fueron diseñadas para capturar la percepción del personal sobre diversos aspectos del entorno físico en relación con los principios de neuroarquitectura, así como sobre la funcionalidad y confort de los espacios que integran los CEM.

La aplicación de la encuesta se realizó de manera presencial

y en formato impreso, asegurando la confidencialidad de las respuestas y la disposición voluntaria de los participantes.

### **3.3.1.2. INSTRUMENTOS PARA LA RECOLECCIÓN DE DATOS**

El instrumento utilizado para la recolección de datos fue un cuestionario estructurado, diseñado específicamente para medir las percepciones relacionadas con las variables planteadas en el estudio: la neuroarquitectura y los espacios del Centro de Emergencia Mujer.

Según Cerda (1991), el cuestionario es un conjunto ordenado de preguntas destinadas a recoger información de manera sistemática sobre opiniones, percepciones, actitudes o comportamientos de una población determinada. Su aplicación permite estandarizar el proceso de obtención de datos y facilitar su análisis posterior.

En esta investigación, el cuestionario estuvo conformado por preguntas cerradas de tipo ordinal, organizadas en torno a las dimensiones e indicadores de cada variable:

- Para la variable neuroarquitectura, las preguntas abordaron aspectos de:
  - ✓ Elementos ambientales (iluminación natural, áreas verdes).
  - ✓ Elementos arquitectónicos (proporción, forma).
  - ✓ Elementos perceptivos (color, materiales naturales).
- Para la variable espacios del CEM, se indagó sobre:
  - ✓ Percepción espacial (volumetría, organización espacial).

- ✓ Percepción ambiental (orientación solar, vientos).
- ✓ Percepción de confort (estados emocionales, comodidad de los ambientes).

Cada pregunta fue valorada en una escala de 1 a 5, donde 1 representaba una percepción "deficiente" y 5 indicaba una valoración "excelente".

Este diseño permitió recolectar información cuantitativa adecuada para el posterior análisis estadístico de correlación.

### **3.3.2. PARA LA PRESENTACIÓN DE DATOS**

Para la presentación de los datos obtenidos en la investigación, se utilizaron técnicas de organización y representación gráfica que permitieran mostrar de manera clara y comprensible los resultados obtenidos a través del cuestionario.

Los datos fueron organizados inicialmente en tablas de frecuencia, que permitieron agrupar las respuestas por categorías y calcular los porcentajes correspondientes a cada una de ellas.

Posteriormente, se elaboraron gráficos estadísticos —principalmente gráficos de barras y gráficos circulares— que facilitaron la interpretación visual de la información y permitieron identificar patrones, tendencias y relaciones relevantes entre las variables estudiadas.

El procesamiento y la representación de los datos se realizaron utilizando los programas Microsoft Excel y SPSS versión 23, herramientas que proporcionaron precisión en el cálculo de estadísticas descriptivas y facilitaron la elaboración de gráficos de alta calidad para su inclusión en el informe final.

### **3.3.3. PARA EL ANÁLISIS DE DATOS**

Para el análisis de los datos recolectados, se aplicaron técnicas de estadística descriptiva e inferencial, permitiendo resumir la información obtenida y evaluar la relación entre las variables planteadas en la investigación.

En una primera etapa, se utilizó la estadística descriptiva para organizar, resumir y presentar los datos mediante el cálculo de frecuencias absolutas, porcentajes y medidas de tendencia central. Esto permitió obtener una visión general del comportamiento de las respuestas y caracterizar las principales tendencias en la percepción de los participantes.

En una segunda etapa, se empleó la estadística inferencial, específicamente el coeficiente de correlación de Pearson, para determinar el grado de relación entre la variable independiente (neuroarquitectura) y la variable dependiente (espacios del Centro de Emergencia Mujer).

El procesamiento de los datos se llevó a cabo utilizando los programas Microsoft Excel para la organización inicial y SPSS versión 23 para la aplicación de las pruebas estadísticas correspondientes, asegurando la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

En este capítulo se presentan los resultados de la investigación, partiendo del propósito general del estudio, que fue analizar la relación entre la neuroarquitectura y los espacios de un Centro de Emergencia Mujer en Huánuco, 2023.

Se detallan las hipótesis planteadas, se describe brevemente la población y la muestra seleccionadas, así como los procedimientos y métodos estadísticos aplicados para analizar los datos recopilados. La interpretación de los resultados se realiza de manera descriptiva, apoyándose en tablas y gráficos que permiten visualizar las tendencias, frecuencias y correlaciones detectadas.

A continuación, se presenta el procesamiento de datos correspondiente a la primera variable de estudio: la Neuroarquitectura.

#### 4.1. PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA VARIABLE 1: NEUROARQUITECTURA

La variable Neuroarquitectura se analizó en función de tres dimensiones principales:

- **Elementos ambientales:** Iluminación natural y presencia de áreas verdes.
- **Elementos arquitectónicos:** Proporción de espacios y formas arquitectónicas.
- **Elementos perceptivos:** Uso de colores y aplicación de materiales naturales.

Para cada dimensión, se calcularon las frecuencias absolutas, los porcentajes relativos y las medidas de tendencia central correspondientes.

Los datos se presentan en tablas de frecuencia y gráficos, facilitando la

comprensión de las percepciones obtenidas del personal operativo de los CEM encuestados. El análisis estadístico descriptivo permitió identificar cómo son percibidos los distintos elementos neuroarquitectónicos en los espacios evaluados, lo que posteriormente fue correlacionado con la variable dependiente (espacios del CEM) utilizando el coeficiente de correlación de Pearson.

A continuación, se detallan los resultados de cada dimensión de la variable Neuroarquitectura.

**Tabla 4**

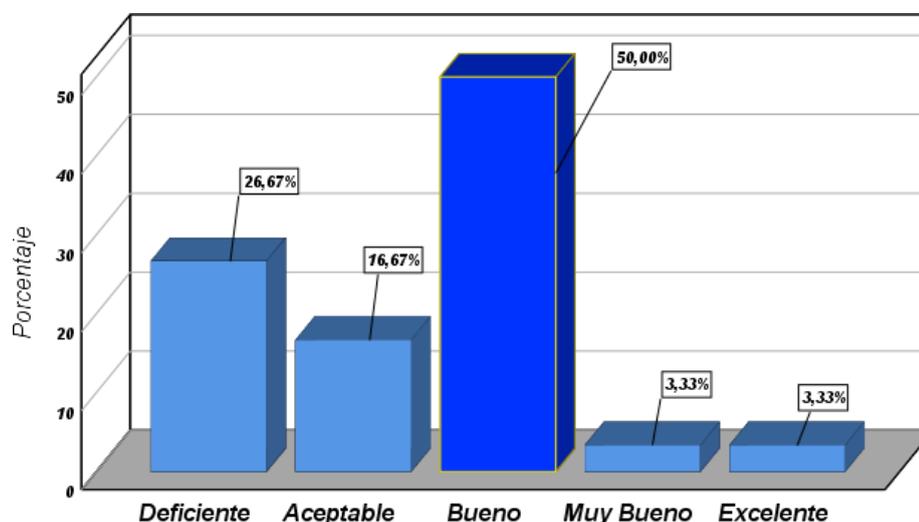
*Pregunta 1*

<i>¿Qué calificación le daría a la Iluminación Natural para los espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora?</i>					
Frecuencia			Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	8	26,7	26,7	26,7
	Aceptable	5	16,7	16,7	43,3
	Bueno	15	50,0	50,0	93,3
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	96,7
	Excelente	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable I; Pregunta 1 (Anexo 2).

**Figura 6**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 1*



### Interpretación:

El 50% de la población encuestada califican de bueno a la iluminación natural para los espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora, pero un 27% lo califica como deficiente, un 17% lo califica como aceptable y solo un 3% lo califica de muy bueno y otro 3% de excelente respectivamente.

**Tabla 5**

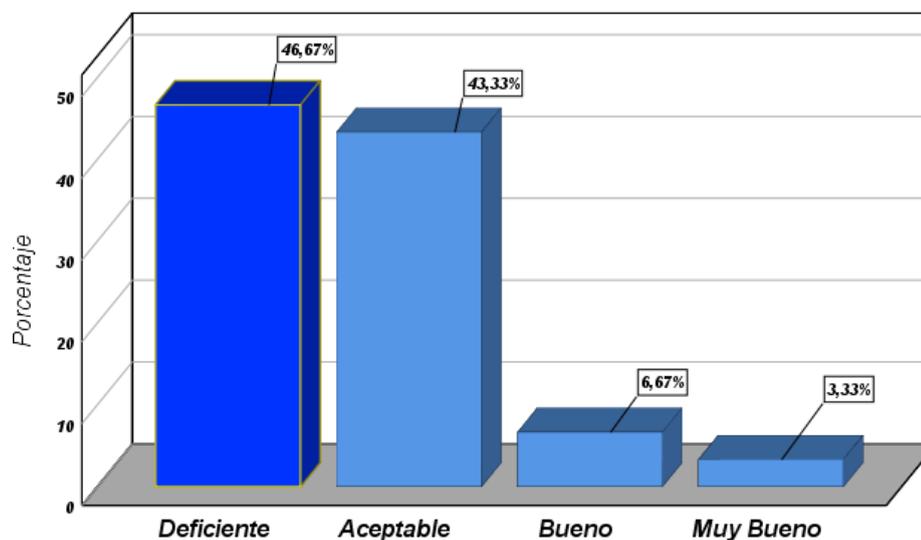
*Pregunta 2*

<i>¿Cómo calificaría las áreas verdes del Centro de Emergencia Mujer donde labora?</i>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	14	46,7	46,7	46,7
	Aceptable	13	43,3	43,3	90,0
	Bueno	2	6,7	6,7	96,7
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable I; Pregunta 2 (Anexo 2).

**Figura 7**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 2*



### Interpretación:

El 47% de la población encuestada lo califica de deficiente, otro 43% de aceptable, solo un 7% lo califica de bueno y un 3% de muy bueno a las áreas verdes del Centro de Emergencia Mujer donde labora.

**Tabla 6**

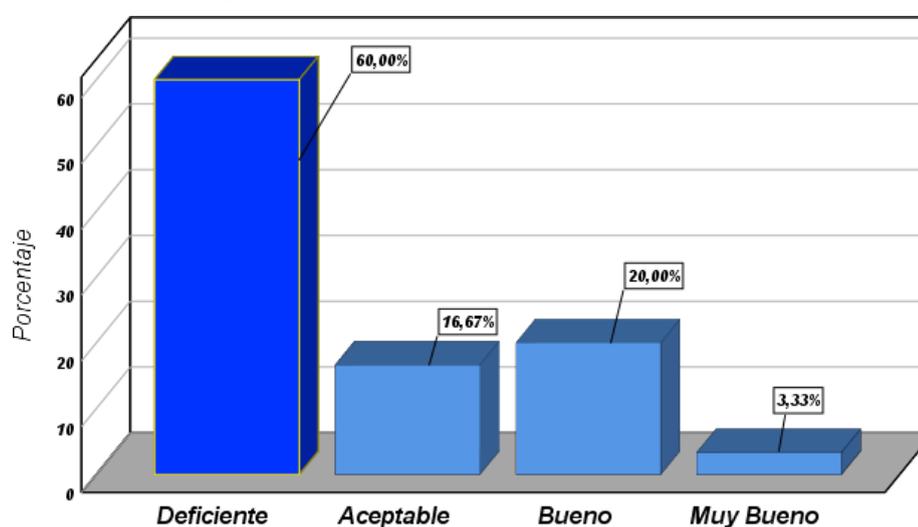
*Pregunta 3*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	18	60,0	60,0	60,0
	Aceptable	5	16,7	16,7	76,7
	Bueno	6	20,0	20,0	96,7
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Nota. Cuestionario aplicado a la variable I; Pregunta 3 (Anexo 2).

**Figura 8**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 3*



**Interpretación:**

El 60% de la población encuestada lo califica de deficiente, un 17% de aceptable, un 20% de bueno y un 3% le da una calificación de muy bueno a la relación de los elementos ambientales tales como: jardines, plazas y/o veredas con el espacio del Centro de Emergencia Mujer donde labora.

**Tabla 7**

*Pregunta 4*

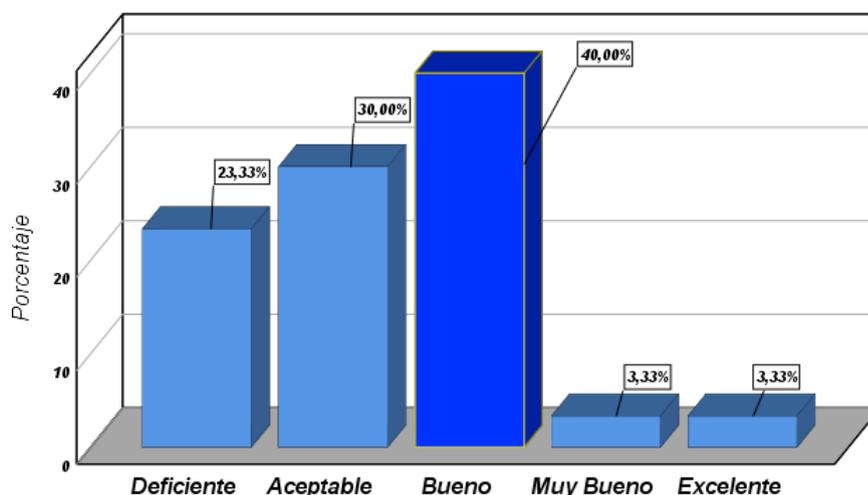
*¿Qué valoración le amerita la altura de los techos de los espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	7	23,3	23,3	23,3
	Aceptable	9	30,0	30,0	53,3
	Bueno	12	40,0	40,0	93,3
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	96,7
	Excelente	1	3,3	3,3	100,0
	Total		30	100,0	100,0

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable I; Pregunta 4 (Anexo 2).

**Figura 9**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 4*



**Interpretación:**

El 40% de la población encuestada valora de bueno a la altura de los techos de los espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora, un 30% le da una valoración de aceptable y un 3% lo valora como muy bueno y excelente, a pesar de que un 23% tiene una valoración de deficiente.

**Tabla 8**

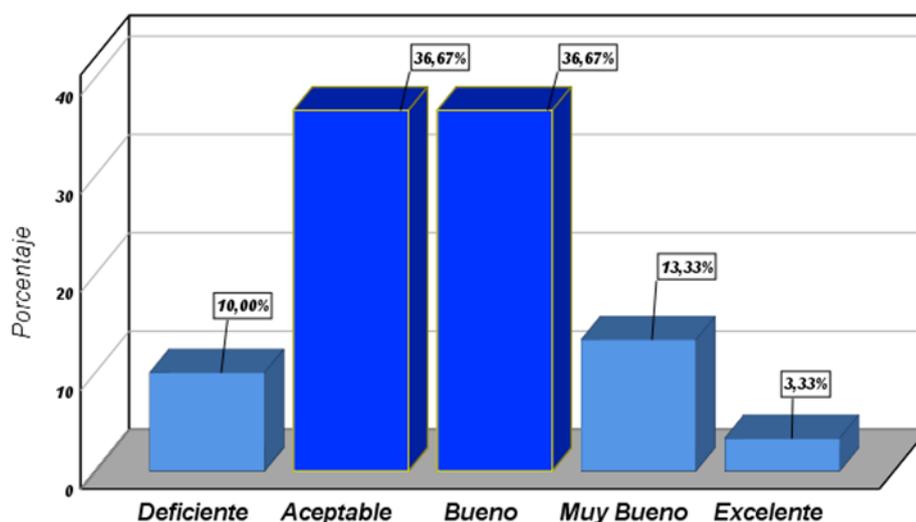
*Pregunta 5*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	3	10,0	10,0	10,0
	Aceptable	11	36,7	36,7	46,7
	Bueno	11	36,7	36,7	83,3
	Muy Bueno	4	13,3	13,3	96,7
	Excelente	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable I; Pregunta 5 (Anexo 2).

**Figura 10**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 5*



**Interpretación:**

El 37% de la población encuestada valora de aceptable otro 37% lo valora de bueno a las distribuciones y formas de los espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora, un 10% lo valora de deficiente a pesar de que un 13% lo valora como muy bueno y otro 3% de excelente.

**Tabla 9**

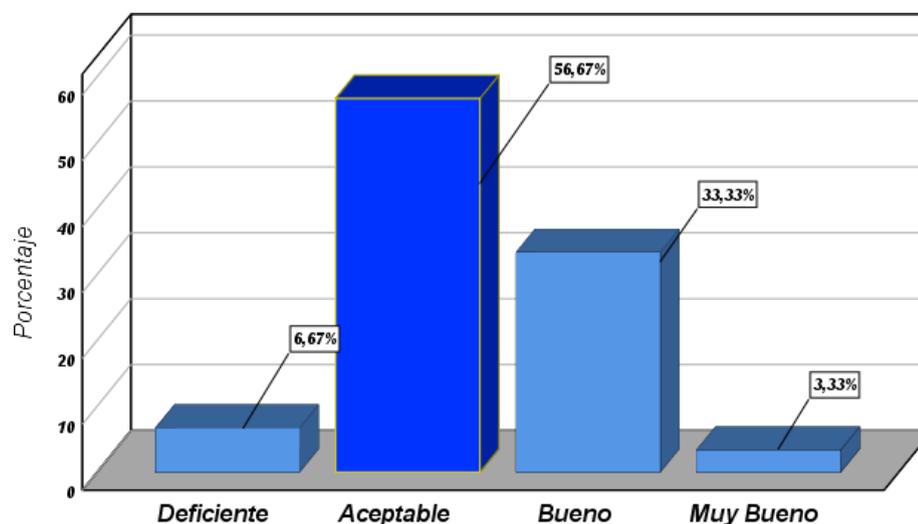
*Pregunta 6*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	2	6,7	6,7	6,7
	Aceptable	17	56,7	56,7	63,3
	Bueno	10	33,3	33,3	96,7
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable I; Pregunta 6 (Anexo 2).

**Figura 11**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 6*



**Interpretación:**

El 57% de la población encuestada lo califica de aceptable a la relación de los elementos arquitectónicos tales como: proporción y forma con los espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora, un 33% lo califica de bueno y un 3% de muy bueno y solo un 7% lo califica de deficiente.

**Tabla 10**

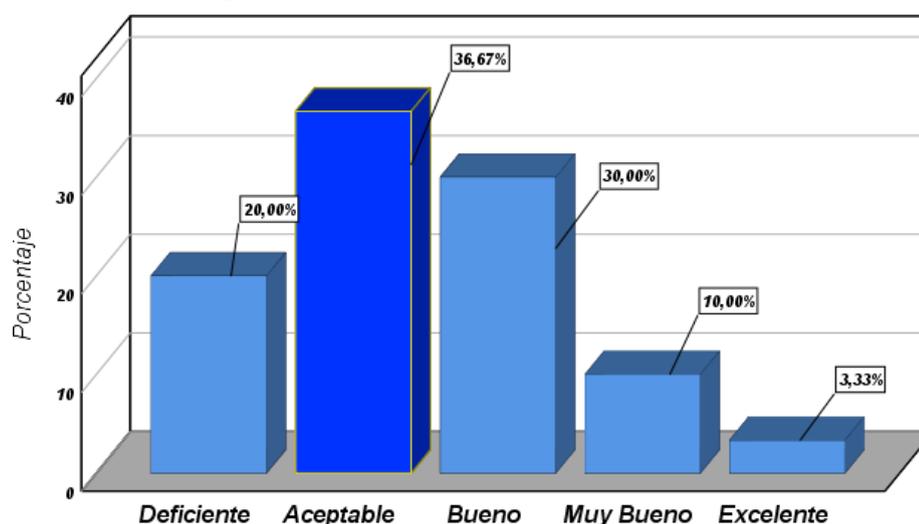
*Pregunta 7*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	6	20,0	20,0	20,0
	Aceptable	11	36,7	36,7	56,7
	Bueno	9	30,0	30,0	86,7
	Muy Bueno	3	10,0	10,0	96,7
	Excelente	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable I; Pregunta 7 (Anexo 2).

**Figura 12**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 7*



**Interpretación:**

El 37% de la población encuestada le da una valoración de aceptable a los colores de los ambientes o espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora, un 30% lo valora como bueno, un 10% de muy bueno y un 3% le da una valoración de excelente, a pesar de que un 20% lo valora como deficiente.

**Tabla 11**

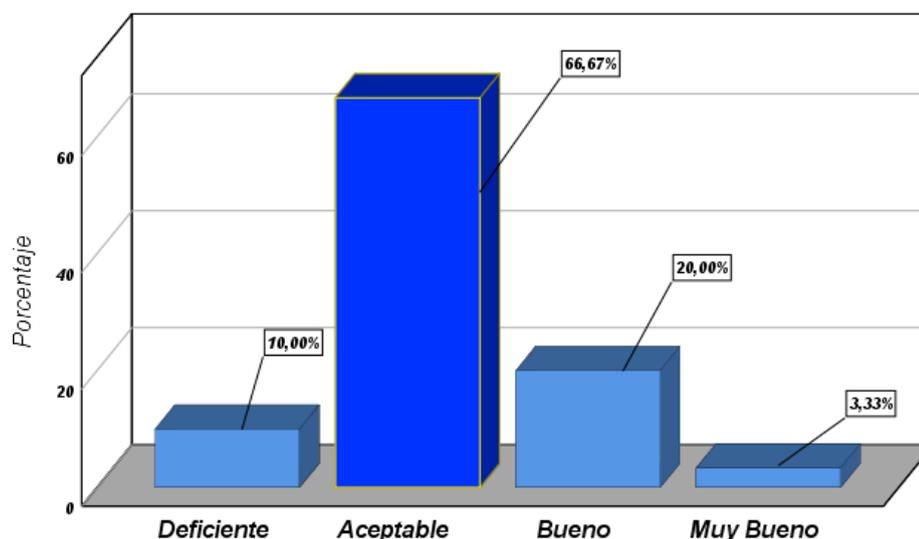
*Pregunta 8*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	3	10,0	10,0	10,0
	Aceptable	20	66,7	66,7	76,7
	Bueno	6	20,0	20,0	96,7
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable I; pregunta 8 (Anexo 2).

**Figura 13**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 8*



**Interpretación:**

El 67% de la población encuestada tiene una valoración de aceptable sobre los materiales de construcción del Centro de Emergencia Mujer donde labora, otro 20% lo valora de bueno y solo un 3% de excelente, pero un 10% lo valora como deficiente.

**Tabla 12**

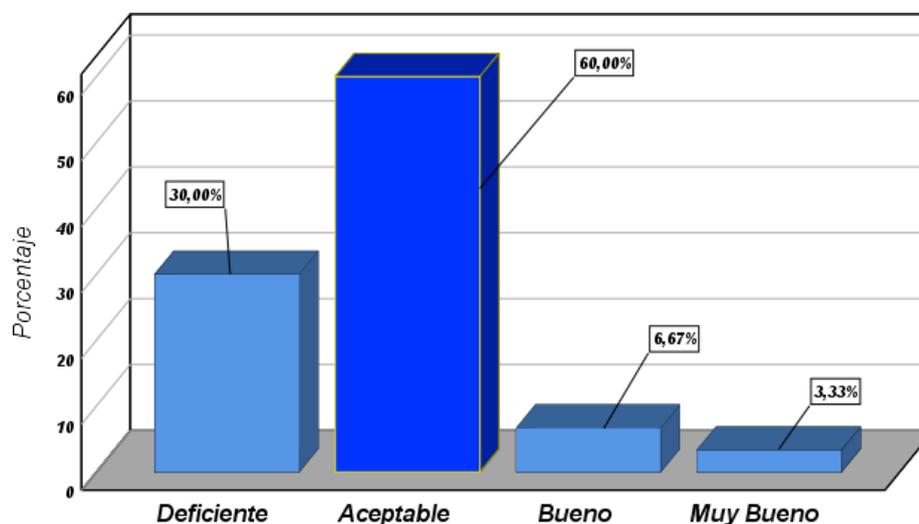
*Pregunta 9*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	9	30,0	30,0	30,0
	Aceptable	18	60,0	60,0	90,0
	Bueno	2	6,7	6,7	96,7
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable I; pregunta 9 (Anexo 2).

**Figura 14**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 9*



**Interpretación:**

El 60% de la población encuestada considera como aceptable a la relación de los elementos perceptivos en los espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora, un 7% lo considera como bueno y un 3% de muy bueno, pero un 30% lo considera como deficiente.

**Tabla 13***Nivel de la variable Neuroarquitectura.*

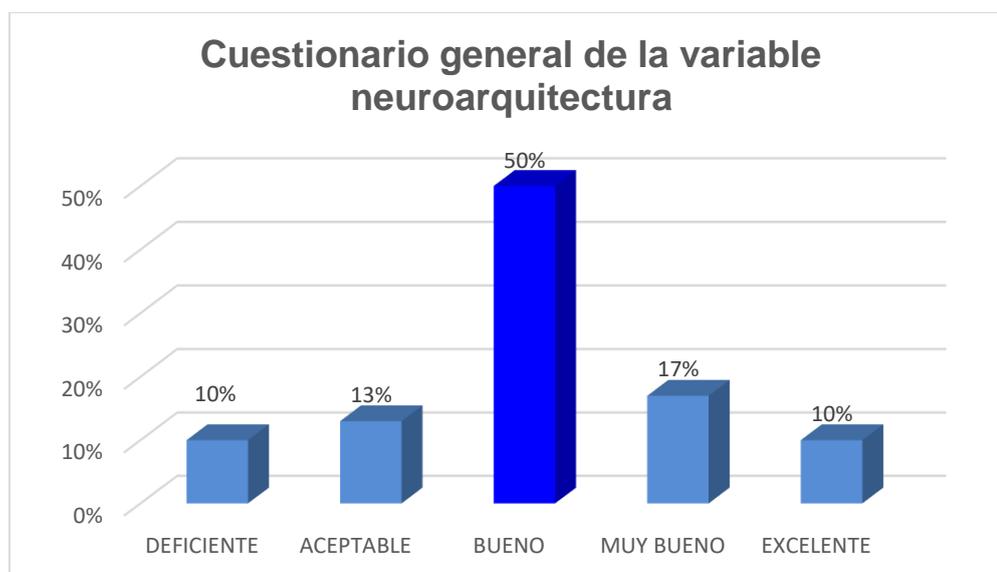
Niveles de valoración	Intervalo	frecuencia	P <sub>1</sub>
Deficiente	[1-3)	3	10%
Aceptable	[3-5)	4	13%
Bueno	[5-7)	15	50%
Muy Bueno	[7-9)	5	17%
Excelente	[9-11)	3	10%
TOTAL		n =30	100%

*Nota.* En esta tabla, se consolidó el nivel de valoración de la variable neuroarquitectura, según el cuestionario y la tabulación de la misma, se agrupó los datos en razón al rango de las mismas, concretizándose en los intervalos abiertos y cerrados, la frecuencia es la cantidad de la muestra que respondieron y cuyas respuestas determinaron el nivel que se encuentran: deficiente, aceptable, bueno, muy bueno, excelente; n es la cantidad de la muestra, o sea 30 personas, P<sub>1</sub> fue el porcentaje de las frecuencias ubicados en los diferentes niveles de valoración.

En la Tabla 13, se observó los resultados descriptivos de nivel de la variable neuroarquitectura, donde los elementos ambientales, elementos arquitectónicos y elementos perceptivos donde 3 personas sostienen que se encuentran en un nivel deficiente la variable neuroarquitectura, 4 personas sostienen que se encuentra en un nivel aceptable, 15 personas sostienen que se encuentra en un nivel bueno, 5 personas sostienen que se encuentran en un nivel muy bueno, finalmente 3 personas sostienen que se encuentra en un nivel excelente. Para una mejor comprensión véase la siguiente figura:

**Figura 15**

*Nivel de la variable neuroarquitectura*



*Nota.* La figura se basó a la Tabla 13, se consolidó el nivel de valoración en el gráfico de barras de la variable neuroarquitectura, según el cuestionario y la tabulación de la misma, cada una de las barras se encontraron determinando el porcentaje de las frecuencias de las respuestas de la muestra en la encuesta.

En la Figura 15, se apreció el resultado general de la variable neuroarquitectura, donde, el 10% de las personas consideran que la variable neuroarquitectura se encuentra en un nivel deficiente, mientras que un 13% de personas consideran que la variable se encuentra en un nivel aceptable, un 50% de las personas consideran que la variable se encuentra en un nivel bueno, un 17% de personas consideran que la variable se encuentra en un nivel muy bueno y finalmente el 10% de personas consideran que la variable se encuentra en un nivel excelente.

#### **4.2. PROCESAMIENTO DE DATOS DE LA VARIABLE 2: ESPACIOS DEL CENTRO EMERGENCIA MUJER**

La segunda variable de investigación, denominada Espacios del Centro de Emergencia Mujer, fue analizada a partir de tres dimensiones fundamentales:

- **Percepción ambiental:** Relacionada con la volumetría y la organización espacial de los ambientes.

- **Percepción espacial:** Asociada a la orientación solar y la circulación de vientos en los espacios.
- **Percepción de confort:** Referida al estado emocional y al nivel de comodidad experimentados por las usuarias en los ambientes del CEM.

El análisis de esta variable se llevó a cabo aplicando técnicas de estadística descriptiva, organizando los resultados en tablas de frecuencia y gráficos, los cuales reflejan la distribución de las respuestas obtenidas a través del cuestionario aplicado al personal operativo de los CEM.

Se calcularon las frecuencias absolutas, los porcentajes y las medidas de tendencia central correspondientes a cada dimensión, lo que permitió identificar las percepciones predominantes respecto a la calidad, funcionalidad y adecuación emocional de los espacios de atención.

Estos resultados fueron posteriormente contrastados mediante la estadística inferencial, utilizando el coeficiente de correlación de Pearson, para establecer la relación entre los espacios del CEM y los principios de neuroarquitectura.

En las siguientes secciones se presentan de manera detallada los resultados de cada dimensión de esta variable.

**Tabla 14**

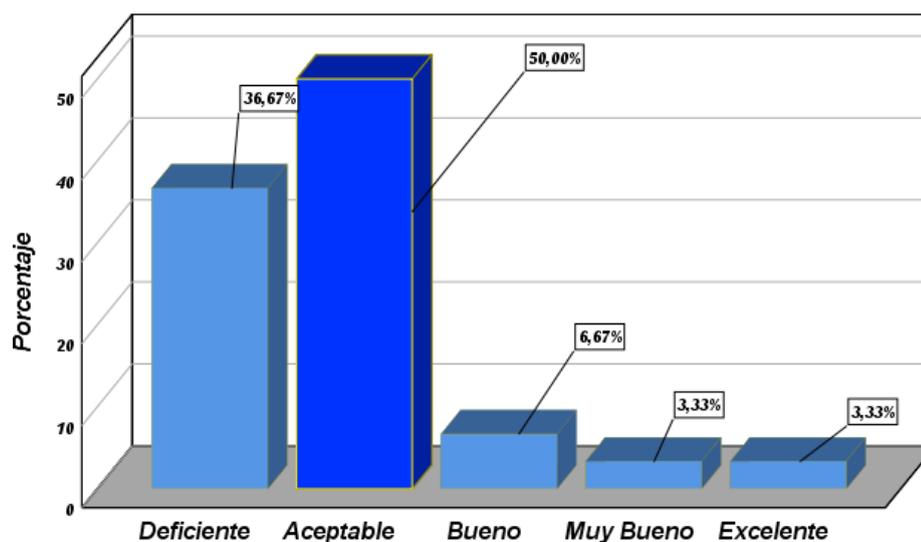
*Pregunta 1*

<i>¿Cómo cree que se encuentra la orientación solar en los espacios del CEM donde labora?</i>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	11	36,7	36,7	36,7
	Aceptable	15	50,0	50,0	86,7
	Bueno	2	6,7	6,7	93,3
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	96,7
	Excelente	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable II; pregunta 1 (Anexo 3).

**Figura 16**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 1*



**Interpretación:**

El 50% de la población encuestada tiene una valoración de aceptable a la orientación solar de los espacios del CEM donde labora, y un 37% lo valora como deficiente, solo un 7% tiene una valoración de Bueno, otro 3% de muy bueno y otro 3% de excelente.

**Tabla 15**

*Pregunta 2*

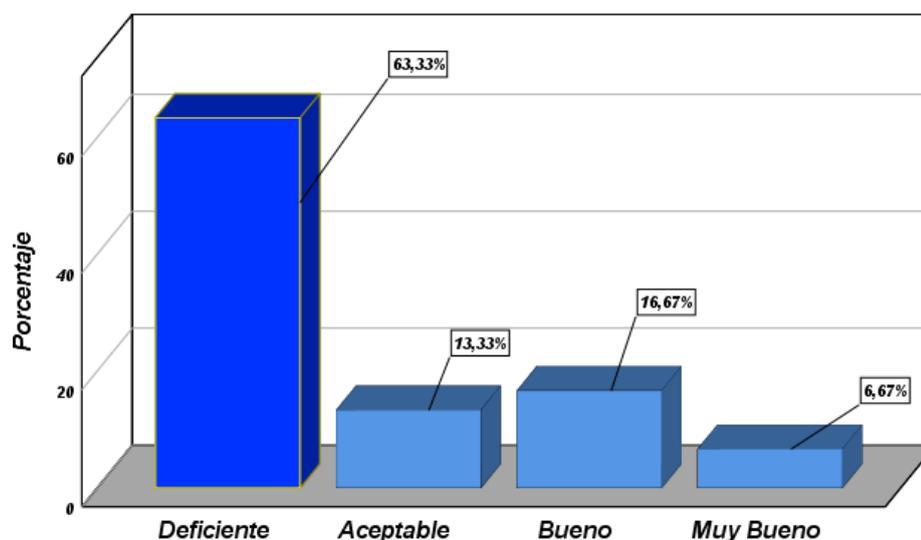
¿Cuál es la valoración que le daría a la intervención de los vientos en los espacios del CEM donde labora?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Deficiente	19	63,3	63,3	63,3
Aceptable	4	13,3	13,3	76,7
Bueno	5	16,7	16,7	93,3
Muy Bueno	2	6,7	6,7	100,0
Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable II; pregunta 2 (Anexo 3).

**Figura 17**

Gráfico Interpretativo Pregunta 2



**Interpretación:**

El 63% de la población encuestada valora como deficiente a la intervención de los vientos en los espacios del CEM donde labora, un 13% lo valora como aceptable, pero existe un 17% que lo valora como bueno y un 7% lo valora como muy bueno.

**Tabla 16**

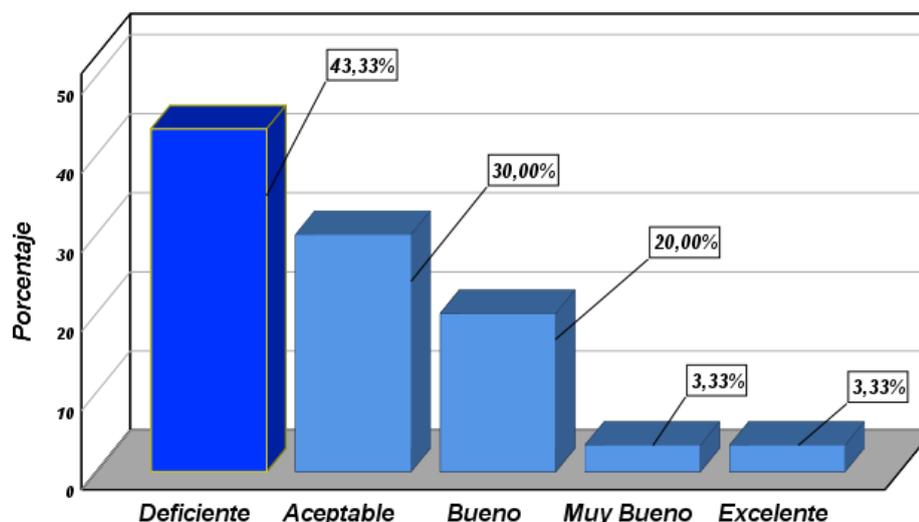
Pregunta 3

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	13	43,3	43,3	43,3
	Aceptable	9	30,0	30,0	73,3
	Bueno	6	20,0	20,0	93,3
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	96,7
	Excelente	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Nota. Cuestionario aplicado a la variable II; pregunta 3 (Anexo 3),

**Figura 18**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 3*



**Interpretación:**

El 43% de la población encuestada valora como deficiente a la relación entre la percepción positiva ambiental y la neuroarquitectura del CEM donde labora, un 30% lo valora como aceptable, un 20% lo valora de bueno y solo un 3% le da una valoración de muy bueno y un 3% excelente.

**Tabla 17**

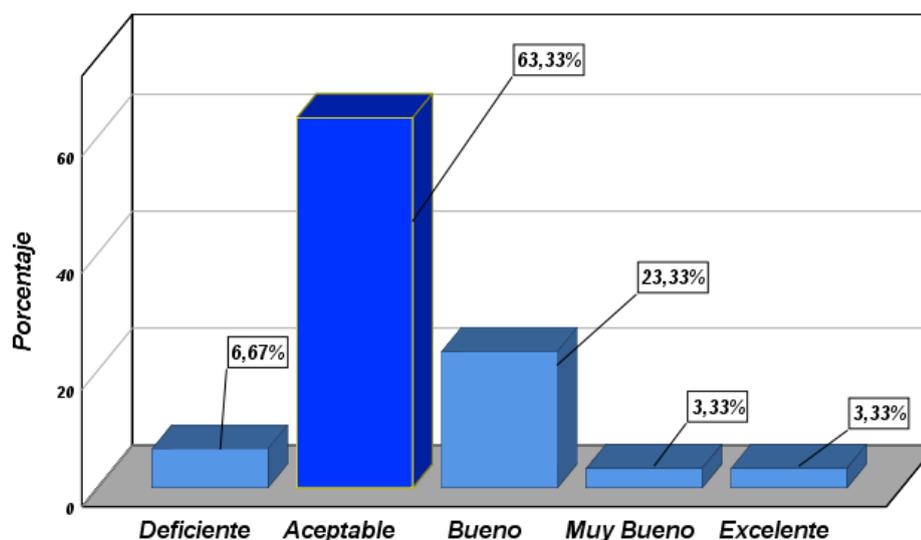
*Pregunta 4*

<i>¿En qué condiciones se encuentra la volumetría del CEM donde labora?</i>					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	2	6,7	6,7	6,7
	Aceptable	19	63,3	63,3	70,0
	Bueno	7	23,3	23,3	93,3
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	96,7
	Excelente	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable II; pregunta 4 (Anexo 3).

**Figura 19**

Gráfico Interpretativo Pregunta 4



**Interpretación:**

El 63% de la población encuestada valora como aceptable a las condiciones que se encuentra la volumetría del CEM en su distrito donde labora, un 23% lo valora como bueno y solo un 3% le da una valoración de muy bueno, un 3% de excelente, pero un 7% lo valora como deficiente.

**Tabla 18**

Pregunta 5

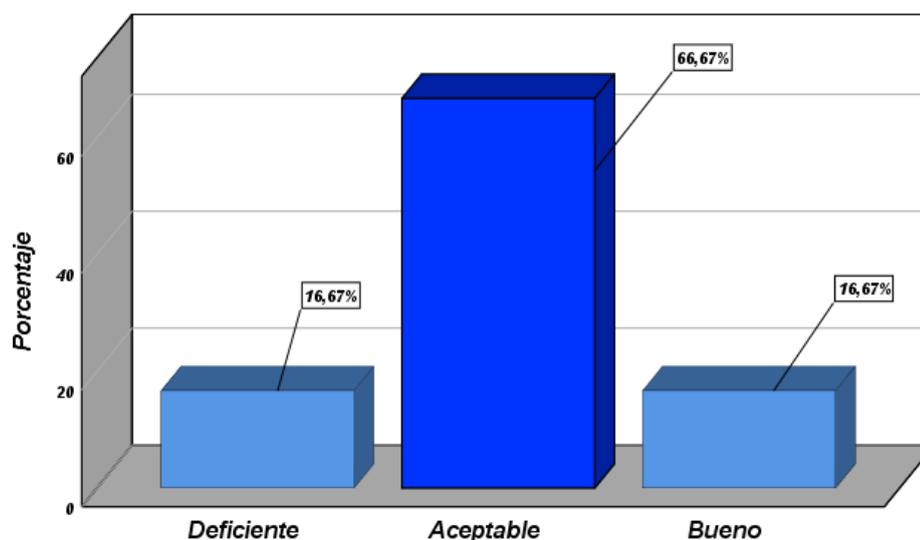
¿Los espacios del CEM de tu distrito se encuentran con una buena organización espacial en cuanto a su funcionamiento?

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	5	16,7	16,7	16,7
	Aceptable	20	66,7	66,7	83,3
	Bueno	5	16,7	16,7	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Nota. Cuestionario aplicado a la variable II; pregunta 5 (Anexo 3).

**Figura 20**

*Gráfico Interpretativo Pregunta 7*



**Interpretación:**

El 67% de la población encuestada valora como aceptable en cuanto a la buena organización y distribución de los espacios del CEM donde labora, y un 16% lo valora de bueno, pero otro 16% tiene una valoración de deficiente.

**Tabla 19**

*Pregunta 6*

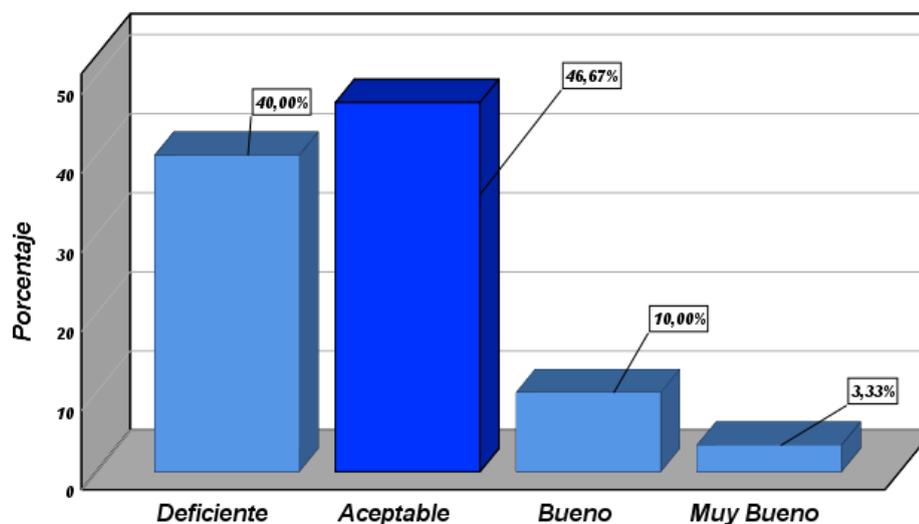
*¿Cuál es la valoración que le daría a la relación entre la percepción espacial tales como: volumetría y organización espacial con la neuroarquitectura del CEM donde labora?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	12	40,0	40,0	40,0
	Aceptable	14	46,7	46,7	86,7
	Bueno	3	10,0	10,0	96,7
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

*Nota.* Cuestionario aplicado a la variable II; pregunta 6 (Anexo 3).

**Figura 21**

Gráfico Interpretativo Pregunta 6



**Interpretación:**

El 47% de la población encuestada valora como aceptable a la disposición de ambientes del CEM de su distrito, un 10% lo valora como bueno y solo un 3% de muy bueno, pero un 40% tiene una valoración de deficiente.

**Tabla 20**

Pregunta 7

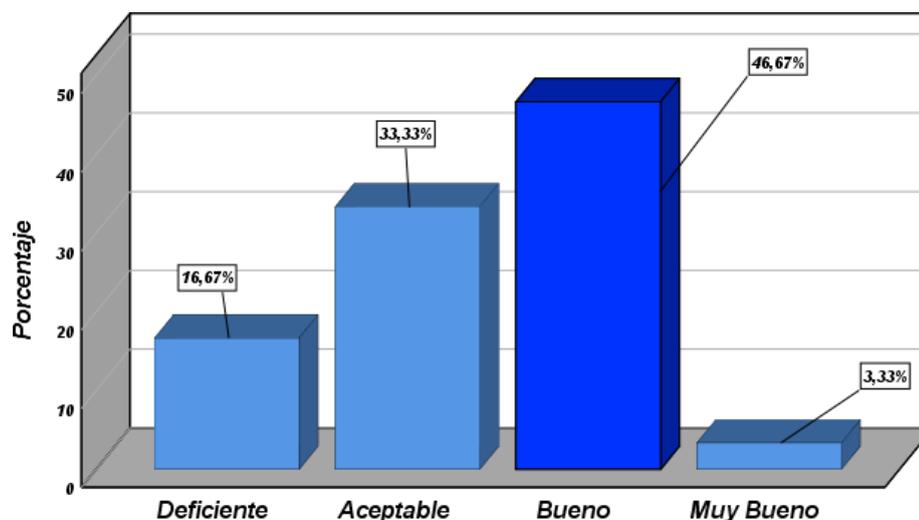
¿Cuál es la valoración que le daría a la comodidad dentro de los espacios del CEM donde labora?

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Deficiente	5	16,7	16,7	16,7
Aceptable	10	33,3	33,3	50,0
Bueno	14	46,7	46,7	96,7
Muy Bueno	1	3,3	3,3	100,0
Total	30	100,0	100,0	

Nota. Cuestionario aplicado a la variable II; pregunta 7 (Anexo 3).

**Figura 22**

Gráfico Interpretativo Pregunta 7



**Interpretación:**

El 47% de la población encuestada valora como bueno a las condiciones de comodidad en los espacios del CEM de su distrito, y solo un 3% lo valora como muy bueno, el 33% tiene una valoración de aceptable y hasta un 17% lo valora de deficiente.

**Tabla 21**

Pregunta 8

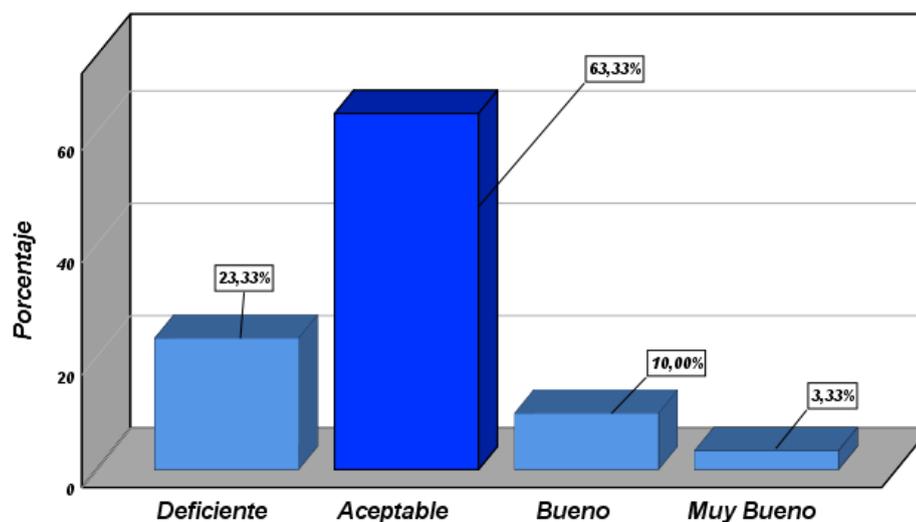
*¿En qué estado emocional se encuentran las víctimas en los espacios del CEM donde labora*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	7	23,3	23,3	23,3
	Aceptable	19	63,3	63,3	86,7
	Bueno	3	10,0	10,0	96,7
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Nota. Cuestionario aplicado a la variable II; pregunta 8 (Anexo 3).

**Figura 23**

Gráfico Interpretativo Pregunta 8



**Interpretación:**

El 63% de la población encuestada valora como aceptable el estado emocional que se encuentran las víctimas en los espacios del CEM de su distrito, un 10% lo valora como bueno y un 3% le da una valoración de muy bueno, pero un 23% lo valora como deficiente.

**Tabla 22**

Pregunta 9

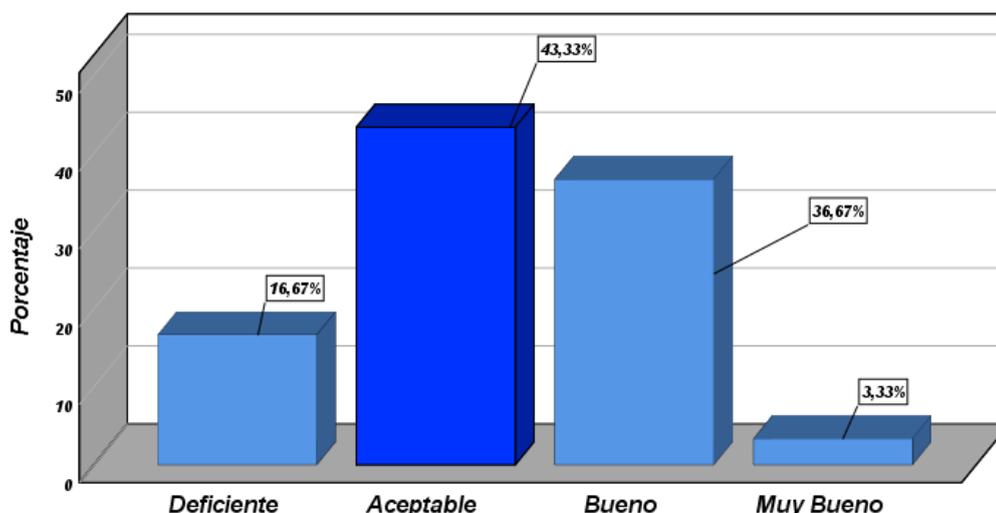
*¿Cuál es la valoración que le daría a la relación entre la percepción de confort tales como: comodidad dentro de los espacios y estado emocional con la neuroarquitectura del CEM donde labora?*

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Deficiente	5	16,7	16,7	16,7
	Aceptable	13	43,3	43,3	60,0
	Bueno	11	36,7	36,7	96,7
	Muy Bueno	1	3,3	3,3	100,0
	Total	30	100,0	100,0	

Nota. Cuestionario aplicado a la variable II; pregunta 9 (Anexo 3).

**Figura 24**

Gráfico Interpretativo Pregunta 9



**Interpretación:**

El 43% de la población encuestada valora como aceptable a la relación entre la percepción confort y la neuro arquitectura del CEM donde labora, un 37% lo valora como bueno y un 3% le da una valoración de muy bueno, pero un 17% lo valora como deficiente.

**Tabla 23**

Nivel de la variable Espacios del Centro Emergencia Mujer

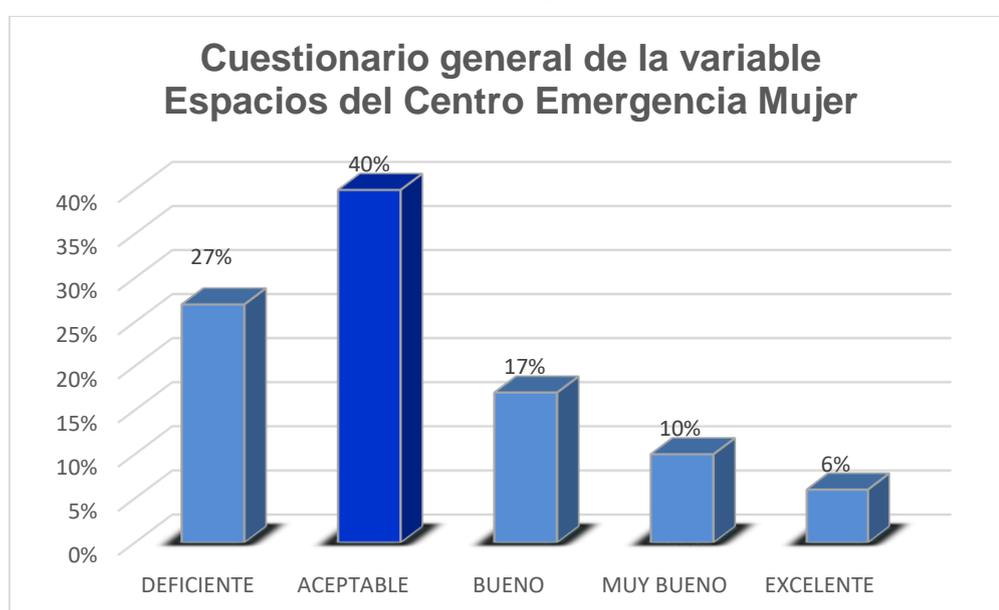
Niveles de valoración	Intervalo	frecuencia	P <sub>1</sub>
Deficiente	[1-3)	8	27%
Aceptable	[3-5)	12	40%
Bueno	[5-7)	5	17%
Muy Bueno	[7-9)	3	10%
Excelente	[9-11)	2	6%
TOTAL		n =30	100%

*Nota.* En esta tabla, se consolidó el nivel de valoración de la variable espacios del CEM, según el cuestionario y la tabulación de la misma, se agrupó los datos en razón al rango de las mismas, concretizándose en los intervalos abiertos y cerrados, la frecuencia es la cantidad de la muestra que respondieron y cuyas respuestas determinaron el nivel que se encuentran: deficiente, aceptable, bueno, muy bueno, excelente; n es la cantidad de la muestra, o sea 30 personas, P<sub>1</sub> fue el porcentaje de las frecuencias ubicados en los diferentes niveles de valoración.

En la Tabla 23, se observó los resultados descriptivos de nivel de la variable espacios del Centro de Emergencia Mujer, con sus dimensiones: Percepción espacial, Percepción positiva con el ambiente y Percepción de confort-reposo donde 8 personas sostienen que se encuentran en un nivel deficiente la variable espacios del CEM, 12 personas sostienen que se encuentra en un nivel aceptable, 5 personas sostienen que se encuentra en un nivel bueno, 3 personas sostienen que se encuentran en un nivel muy bueno, finalmente 2 personas sostienen que se encuentra en un nivel excelente. Para una mejor comprensión véase la siguiente figura:

**Figura 25**

*Nivel de la variable Espacios del Centro de Emergencia Mujer*



*Nota.* La figura se basó a la tabla 23, se consolidó el nivel de valoración en el gráfico de barras de la variable espacios del CEM, según el cuestionario y la tabulación de la misma, cada una de las barras se encontraron determinando el porcentaje de las frecuencias de las respuestas de la muestra en la encuesta.

En la Figura 25, se apreció el resultado general de la variable espacios del Centro de Emergencia Mujer, donde, el 27% de las personas consideran que la variable espacios del CEM se encuentra en un nivel deficiente, mientras que un 40% de personas consideran que la variable se encuentra en un nivel aceptable, un 17% de las personas consideran que la variable se encuentra en un nivel bueno, un 10% de personas consideran que la variable se encuentra en un nivel muy bueno y finalmente el 6% de personas consideran

que la variable se encuentra en un nivel excelente.

### 4.3. CONTRASTACIÓN DE HIPÓTESIS Y PRUEBA DE HIPÓTESIS

En esta sección se presentan los resultados obtenidos del análisis estadístico inferencial aplicado para contrastar las hipótesis formuladas en la investigación.

Para determinar el grado de relación entre las variables Neuroarquitectura y Espacios del Centro de Emergencia Mujer, se utilizó el coeficiente de correlación de Pearson. Este estadístico permite establecer la fuerza y dirección de la relación entre dos variables cuantitativas, bajo los siguientes criterios:

- Si el valor de  $r$  se acerca a  $+1$ , existe una relación positiva fuerte.
- Si el valor de  $r$  se acerca a  $0$ , no existe relación significativa.
- Si el valor de  $r$  se acerca a  $-1$ , existe una relación negativa fuerte.

Se plantearon las siguientes hipótesis para el análisis:

- **Hipótesis general alternativa (H<sub>i</sub>):** Existe una relación significativa entre la neuroarquitectura y los espacios de un Centro de Emergencia Mujer en Huánuco.
- **Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):** No existe una relación significativa entre la neuroarquitectura y los espacios de un Centro de Emergencia Mujer en Huánuco.

El nivel de significancia considerado fue del 5% ( $\alpha = 0.05$ ).

Los resultados de la prueba de Pearson evidenciaron un valor de  $r$  positivo alto (el valor exacto se detallará en la tabla correspondiente del capítulo), indicando una correlación significativa y positiva entre ambas variables.

Debido a que el  $p$ -valor obtenido fue menor al nivel de significancia establecido ( $p < 0.05$ ), se rechaza la hipótesis nula (H<sub>0</sub>) y se acepta la

hipótesis general alternativa (Hi).

Esto confirma que existe una relación significativa entre la aplicación de principios de neuroarquitectura y la percepción de calidad de los espacios de los Centros de Emergencia Mujer en la ciudad de Huánuco.

**Tabla 24**

*Equivalencia de correlación de Pearson*

Correlación negativa perfecta: -1
Correlación negativa muy fuerte: -0,90 a -0,99
Correlación negativa fuerte: -0,75 a -0,89
Correlación negativa media: -0,50 a -0,74
Correlación negativa débil: -0,25 a -0,49
Correlación negativa muy débil: -0,10 a -0,24
<b>No existe correlación alguna: -0,09 a +0,09</b>
Correlación positiva muy débil: +0,10 a +0,24
Correlación positiva débil: +0,25 a +0,49
Correlación positiva media: +0,50 a +0,74
Correlación positiva fuerte: +0,75 a +0,89
Correlación positiva muy fuerte: +0,90 a +0,99
Correlación positiva perfecta: +1

#### **4.4. PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS GENERAL EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN NOS PLANTEAMOS LAS SIGUIENTES HIPÓTESIS:**

**Ho:** La Neuroarquitectura **no** se relaciona significativamente con los espacios de un Centro Emergencia Mujer para la ciudad Huánuco 2023.

**Hi:** La Neuroarquitectura se relaciona significativamente con los espacios de un Centro Emergencia Mujer para la ciudad Huánuco 2023.

En la presente investigación acerca de la existencia de la relación o asociación entre las dos variables de estudio: La Neuroarquitectura y los Espacios del Centro Emergencia Mujer, se aplicó la prueba de correlación de Pearson.

**Tabla 25***Correlación entre La Neuroarquitectura y los espacios del Centro EmergenciaMujer*

			Neuroarquitectura	Espacios del CEM
Correlación de Pearson.	Neuroarquitectura	Coeficiente de correlación	1	0,648**
		Sig. (bilateral)		,000
		N	30	30
	Espacios del CEM	Coeficiente de correlación	0,648**	0,01
		Sig. (bilateral)	,000	
		N	30	30

*Nota.* En esta tabla se muestra el coeficiente de correlación que tiene las variables de la Neuroarquitectura y los espacios del Centro Emergencia Mujer, siendo  $(r) = 0,648$  \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral), usando la tabla 25, se ubicó la correlación 0,648 positiva media, N es el número de la muestra, o sea 30 personas encuestados, para esta correlación se usó el programa estadístico SPSS V23.

### Interpretación

Como observamos, que  $p_c (0,000) < p_t (0,05)$ , existe relación positiva entre las variables, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir: La Neuroarquitectura se relaciona significativamente con los espacios del Centro Emergencia Mujer para la ciudad Huánuco 2023.

#### 4.5. PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA (01) EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN NOS PLANTEAMOS LAS SIGUIENTES HIPÓTESIS:

**Ho 1:** Los Elementos Ambientales no se relacionan significativamente con los espacios del Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023.

**Hi1:** Los Elementos Ambientales se relacionan significativamente con los espacios del Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023.

Para verificar la existencia de relación entre la dimensión 01 de la primera variable con la segunda variable medida: Los Elementos Ambientales

y los espacios del Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023. Se realizó la prueba correlación de Pearson.

**Tabla 26**

*Correlación entre Los Elementos Ambientales y los espacios del Centro Emergencia Mujer*

		Elementos Ambientales	Espacios del CEM
Correlación de Pearson.	Elementos Ambientales	Coeficiente de correlación	1
		Sig. (bilateral)	,572**
	Espacios del CEM	Coeficiente de correlación	,572**
		Sig. (bilateral)	,001
	N		30
	N		30

*Nota.* En esta tabla se muestra el coeficiente de correlación que tiene la dimensión Elementos Ambientales con la variable los espacios del Centro Emergencia Mujer, siendo  $(r) = 0,572$  \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral), usando la tabla 25, se ubicó la correlación 0,572 positiva media, N es el número de la muestra, 30 personas encuestados, para esta correlación se usó el programa estadístico SPSS V23.

### Interpretación

Como observamos, que  $p < 0,05$ , existe relación positiva entre las variables, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir: Los Elementos Ambientales se relaciona significativamente con los espacios del Centro Emergencia Mujer.

#### 4.6. PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA (02) EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN NOS PLANTEAMOS LAS SIGUIENTES HIPÓTESIS:

**Ho 1:** Los Elementos Arquitectónicos no se relacionan significativamente con los espacios del Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023.

**Hi1:** Los Elementos Arquitectónicos se relacionan significativamente con los espacios del Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023.

Para verificar la existencia de relación entre la dimensión 02 de la primera variable con la segunda variable medida: Los Elementos Arquitectónicos y los espacios del Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023. Se realizó la prueba correlación de Pearson.

**Tabla 27**

*Correlación entre Los Elementos Arquitectónicos y los espacios del Centro Emergencia Mujer*

		Elementos Arquitectónicos	Espacios del CEM	
Correlación de Pearson.	Elementos Arquitectónicos	Coeficiente de correlación	,478**	
		Sig. (bilateral)	,001	
		N	30	
	Espacios del CEM	Coeficiente de correlación	,478**	1
		Sig. (bilateral)	,001	
		N	30	30

*Nota.* En esta tabla se muestra el coeficiente de correlación que tiene la dimensión Elementos ambientales con la variable los espacios del Centro Emergencia Mujer, siendo  $(r) = 0,478$  \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral), usando la tabla 25, se ubicó la correlación 0,478 positiva débil, N es el número de la muestra, 30 personas encuestados, para esta correlación se usó el programa estadístico SPSS V23.

### **Interpretación**

Como observamos, que  $p_c (0,000) < p_t (0,05)$ , existe relación positiva entre las variables, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir: Los elementos arquitectónicos se relacionan significativamente con los espacios del Centro Emergencia Mujer.

### **4.7. PARA LA PRUEBA DE HIPÓTESIS ESPECÍFICA (03) EN LA PRESENTE INVESTIGACIÓN NOS PLANTEAMOS LAS SIGUIENTES HIPÓTESIS:**

**Ho 1:** Los Elementos Perceptivos no se relacionan significativamente con los espacios del Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023.

**Hi1:** Los Elementos Perceptivos se relacionan significativamente con los espacios del Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023.

Para verificar la existencia de relación entre la dimensión 03 de la primera variable con la segunda variable medida: Los Elementos Perceptivos y los espacios del Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023. Se realizó la prueba correlación de Pearson.

**Tabla 28**

*Correlación entre Los Elementos Perceptivos y los espacios del Centro Emergencia Mujer*

		Elementos Perceptivos	Espacios del CEM
Correlación de Pearson.	Elementos Perceptivos	Coeficiente de correlación	1
		Sig. (bilateral)	,428**
		N	30
	Espacios del CEM	Coeficiente de correlación	,428**
		Sig. (bilateral)	,001
		N	30

*Nota.* En esta tabla se muestra el coeficiente de correlación que tiene la dimensión Elementos Perceptivos con la variable los espacios del Centro Emergencia Mujer, siendo  $(r) = 0,428$  \*\*. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral), usando la tabla 25, se ubicó la correlación 0,498 positiva débil, N es el número de la muestra, 30 personas encuestados, para esta correlación se usó el programa estadístico SPSS V23.

### **Interpretación**

Como observamos, que  $p_c (0,000) < p_t (0,05)$ , existe relación positiva entre las variables, por lo que rechazamos la hipótesis nula y aceptamos la hipótesis alterna, es decir: Los Elementos Perceptivos se relaciona significativamente con los espacios del Centro Emergencia Mujer.

## CAPÍTULO V

### DISCUSIÓN DE RESULTADOS

En este capítulo se interpretan y analizan los resultados obtenidos, contrastándolos con el marco teórico, los antecedentes investigativos y las hipótesis planteadas en el estudio.

La discusión se centra en explicar el significado de los hallazgos, su relevancia en el contexto del diseño de espacios arquitectónicos destinados a mujeres víctimas de violencia, y su relación con los principios de la neuroarquitectura.

Los datos obtenidos confirman que existe una correlación significativa entre la neuroarquitectura y la percepción de los espacios en los Centros de Emergencia Mujer de la ciudad de Huánuco.

Este hallazgo respalda la importancia de incorporar criterios de diseño sensorial, ambiental y emocionalmente consciente en la creación de espacios de atención a poblaciones vulnerables.

El análisis de cada dimensión permite observar que factores como la iluminación natural, la presencia de áreas verdes, las formas arquitectónicas y los materiales utilizados en el diseño influyen positivamente en la percepción de confort, seguridad y bienestar emocional de las usuarias.

Los resultados obtenidos son consistentes con estudios previos (Abbas et al., 2024; Edelstein, 2014; Barnó, 2013), que demostraron cómo la configuración espacial impacta en la experiencia emocional de las personas, especialmente en contextos de rehabilitación y protección social.

Finalmente, la confirmación de la hipótesis general respalda la necesidad de adoptar estrategias de neuroarquitectura en proyectos arquitectónicos que busquen no solo la funcionalidad, sino también la recuperación emocional y el bienestar integral de los usuarios.

## CAPÍTULO VI

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

#### 6.1. CONCLUSIONES

A partir de los resultados obtenidos y el análisis realizado en la presente investigación, se establecen las siguientes conclusiones:

➤ **Conclusión General**

Se comprobó que existe una relación significativa y positiva entre la aplicación de principios de neuroarquitectura y la percepción de calidad de los espacios de los Centros de Emergencia Mujer (CEM) en la ciudad de Huánuco, 2023.

Esto evidencia que el diseño de ambientes bajo criterios de neuroarquitectura contribuye a mejorar el bienestar emocional, la percepción de seguridad y la comodidad de las usuarias, fortaleciendo así los procesos de atención y recuperación integral de mujeres víctimas de violencia.

➤ **Conclusiones Específicas**

✓ **Primera conclusión específica:**

Se identificó que los elementos ambientales (iluminación natural y áreas verdes) tienen una influencia directa en la percepción de los espacios. Una correcta incorporación de estos elementos genera sensaciones de tranquilidad, confort y esperanza en las usuarias.

✓ **Segunda conclusión específica:**

Los elementos arquitectónicos (proporción de espacios y formas arquitectónicas) guardan una relación significativa con la experiencia de las personas dentro del CEM. Espacios equilibrados, proporcionados y con formas orgánicas favorecen la orientación espacial, la serenidad y el sentido de pertenencia.

✓ **Tercera conclusión específica:**

La percepción de los elementos sensoriales (colores y materiales naturales) influye positivamente en el estado emocional de las usuarias. Ambientes diseñados con tonalidades adecuadas y materiales cálidos como la madera fortalecen las emociones positivas y reducen la ansiedad.

## **6.2. RECOMENDACIONES**

Con base en las conclusiones alcanzadas en la presente investigación, se plantean las siguientes recomendaciones:

➤ **Recomendación General**

Se recomienda incorporar los principios de la neuroarquitectura en el diseño y remodelación de los espacios destinados a la atención de mujeres víctimas de violencia, especialmente en los Centros de Emergencia Mujer de la ciudad de Huánuco.

El diseño de ambientes que estimulen emociones positivas puede potenciar los procesos de recuperación emocional y mejorar la calidad del servicio brindado.

➤ **Recomendaciones Específicas**

✓ **Primera recomendación específica:**

Integrar iluminación natural y espacios verdes en las instalaciones de los CEM, priorizando áreas de espera, consultorios psicológicos y zonas de esparcimiento, para favorecer la sensación de tranquilidad, conexión con la naturaleza y recuperación emocional.

✓ **Segunda recomendación específica:**

Diseñar los espacios internos considerando la proporción adecuada y la forma arquitectónica que favorezca la orientación y genere sensaciones de seguridad. Se deben evitar espacios cerrados, laberínticos o con formas

agresivas que puedan incrementar la ansiedad en las usuarias.

✓ **Tercera recomendación específica:**

Utilizar materiales naturales como la madera y seleccionar colores suaves y cálidos que transmitan calma y confianza, especialmente en salas de atención psicológica y zonas de acogida.

✓ **Cuarta recomendación específica:**

Sensibilizar a los diseñadores, arquitectos y responsables de infraestructura pública sobre la importancia de aplicar criterios de neuroarquitectura en proyectos dirigidos a poblaciones vulnerables, promoviendo así el diseño de espacios emocionalmente saludables y restauradores.

## CAPÍTULO VII

### PROPUESTA PROYECTO ARQUITECTÓNICO

#### 7.1. DEFINICIÓN DEL PROYECTO

La propuesta arquitectónica presentada en esta investigación consiste en el diseño de un Centro de Emergencia Mujer (CEM) para la ciudad de Huánuco, 2023, fundamentado en los principios de neuroarquitectura.

El proyecto busca desarrollar un modelo de infraestructura especializada que responda integralmente a las necesidades emocionales, psicológicas y sociales de mujeres víctimas de violencia, creando espacios que promuevan la seguridad, la contención emocional y el bienestar general.

Este Centro de Emergencia Mujer integrará ambientes funcionales como áreas de atención legal, consultorios psicológicos, salas de intervención social, áreas administrativas, zonas de acogida temporal y espacios exteriores terapéuticos (jardines, patios verdes y zonas de descanso).

El diseño considera la aplicación consciente de:

- **Elementos ambientales:** priorización de la luz natural, ventilación cruzada y conexión visual con áreas verdes.
- **Elementos arquitectónicos:** organización espacial clara, proporciones humanas, formas suaves y amigables.
- **Elementos perceptivos:** uso de colores que induzcan calma, incorporación de materiales naturales y texturas acogedoras.

Esta propuesta no solo busca optimizar la funcionalidad del servicio, sino también mejorar el impacto emocional del entorno en las usuarias, contribuyendo así a su proceso de recuperación integral y fortalecimiento personal:

**Figura 26**

*Objetivos según BID*



### **7.1.1. NOMBRE DEL PROYECTO**

“Centro de Emergencia Mujer basado en principios de Neuroarquitectura para la ciudad de Huánuco – 2023”

Este nombre refleja claramente el objetivo principal del proyecto: diseñar un espacio de atención integral para mujeres víctimas de violencia, incorporando criterios de neuroarquitectura que contribuyan al bienestar emocional, físico y psicológico de las usuarias.

La propuesta enfatiza la necesidad de una infraestructura moderna y humanizada, capaz de ofrecer un entorno seguro, restaurador y terapéutico en respuesta a la problemática social de violencia de género en la región.

### **7.1.2. TIPOLOGÍA**

El proyecto corresponde a la tipología de equipamiento social especializado en atención a víctimas de violencia de género.

Se trata de un Centro de Emergencia Mujer (CEM), clasificado dentro de los servicios públicos de carácter asistencial y humanitario,

cuyo objetivo principal es brindar protección, atención integral y acompañamiento a mujeres, niños y adolescentes en situación de riesgo.

Dentro de su tipología funcional, el proyecto contempla:

- Áreas de atención psicológica, legal y social.
- Espacios de acogida temporal y descanso seguro.
- Áreas administrativas y de coordinación operativa.
- Espacios exteriores terapéuticos (jardines de recuperación y zonas verdes).
- Zonas de capacitación y empoderamiento para las usuarias.

El diseño arquitectónico responde a criterios de accesibilidad, seguridad, contención emocional y confort ambiental, integrando los principios de la neuroarquitectura para favorecer el proceso de recuperación y fortalecimiento personal de las víctimas.

## **7.2. ÁREA FÍSICA DE INTERVENCIÓN**

### **7.2.1. DEFINICIÓN DEL ÁREA DE INTERVENCIÓN**

El área de intervención seleccionada para el desarrollo del proyecto arquitectónico corresponde a un terreno ubicado en la ciudad de Huánuco, en una zona estratégica del tejido urbano que facilita la accesibilidad, la conectividad y la integración social.

Este espacio ha sido elegido debido a su ubicación favorable en relación con los principales equipamientos urbanos existentes, tales como centros de salud, establecimientos educativos y servicios de transporte público. Además, el entorno inmediato presenta características que permiten el aprovechamiento de elementos naturales como la iluminación solar, la ventilación cruzada y vistas hacia áreas verdes cercanas, aspectos fundamentales para la aplicación de criterios de neuroarquitectura en el diseño. El terreno cumple con los parámetros urbanísticos y normativos establecidos en el Plan de Desarrollo Urbano

de la ciudad, garantizando su viabilidad para el uso propuesto como Centro de Emergencia Mujer.

Asimismo, su localización responde a criterios de accesibilidad para la población usuaria objetivo, permitiendo una atención oportuna y segura.

**Figura 27**

*Requisitos del Terreno según el MIMP*

CRITERIO	REQUISITOS ARQUITECTONICOS	NORMA	CUMPLE
<b>UBICACIÓN</b>	La mejor ubicación es en calles o jirones de poco tránsito. No debe de estar cerca de mercados, ferias, discotecas entre otros que atenten contra la integridad física y moral de las personas albergadas. No deben de ubicarse en terrenos que se encuentre en zona de peligro (deslizamientos, inundaciones, etc).	<b>MIMP:</b> Requisitos mínimos para crear y operar hogares de refugio temporal.	SI
<b>ASOLEAMIENTO Y VIENTOS</b>	Todos los ambientes deben contar con ventilación e iluminación natural, y deben ser ubicados teniendo en cuenta la función de cada uno de ellos. Se recomienda mínimo 3 frentes.		SI
<b>TOPOGRAFIA</b>	El terreno debe de contar con una topografía ligeramente plana para fácil acceso de personas que tengan alguna discapacidad física. No mayor a 4%.		SI
<b>ACCESIBILIDAD</b>	Debe contar con accesibilidad de medios de transporte terrestre que permita el ingreso sin mayores dificultades. Se recomienda una vía de acceso.		SI
<b>MEDIO URBANO</b>	Debe contar con los servicios de infraestructura mínima, como agua potable y electricidad red eléctrica al terreno, factibilidad del servicio de teléfono.		SI
<b>TIPO DE SUELO</b>	El tipo de suelo debe ser compatible en los establecimientos de la legislación y/o programas de desarrollo urbano aplicables y vigentes.		SI

*Nota, Elaboración en base a los requisitos mínimos para crear un refugio según MIMP*

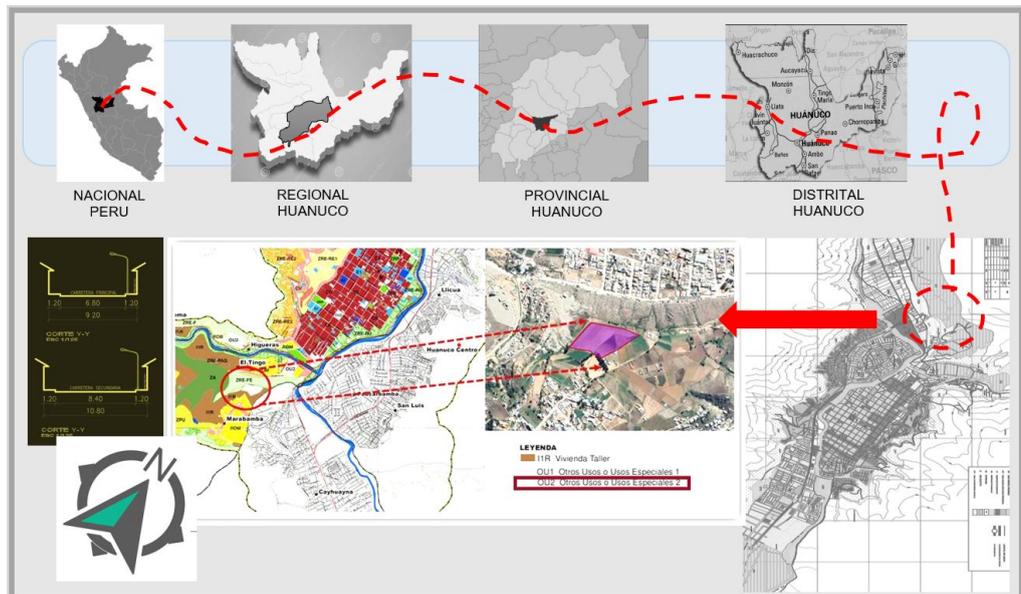
- **Ubicación:** Los HRT no deben colocarse en autopistas muy transitadas ni cerca de mercados, clubes nocturnos, etc. Es preferible aparcar en una zona reservada y segura, en una calle con poco tráfico y alejado de peligros como deslizamientos, inundaciones, etc.
- **Zonificación del Terreno:** Zonificación según el PDU 2019, OUI2 otros usos especiales 2, que contempla su proyección para este tipo de proyectos (áreas comunales) clasificado como hogar de refugio temporal HRT.
- **Usos de suelos:** su uso de suelo OU2 – otros usos 2, según PDU (2019) siendo factible ya que un hogar de refugio temporal HRT según la NORMA A.090 artículo 3: Las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales, se ubicarán en los lugares señalados en los Planes de Desarrollo Urbano, o en zonas compatibles con la zonificación vigente.
- **Vialidad:** Cuenta con 2 vías, Avenida Marabamba esto desde la vía que viene desde el estadio Heraclio Tapia León. La otra por medio del jirón José Varallanos.
- **Impacto Urbano:** Consta con cercanía al núcleo urbano: A 2km del centro de la ciudad de Huánuco y 15 min caminando. El terreno cuenta con acceso a servicios básicos.
- **Morfología:** se caracteriza por un área de 21230,27 y perímetro de 607.80ml.
- **Impacto Ambiental:** En cuanto a las condiciones climáticas, es más favorable para la luz solar casi todo el año, combinado con la abundante vegetación que rodea el terreno, vistas panorámicas que favorecen desde un punto de vista desde la neuroarquitectura, libre de equipamientos como discotecas, bares, industria requisitos básicos según MIMP.
- **Zona de riesgo:** Se ubica en una zona de bajo riesgo, en este caso

la zona alta del distrito de Huánuco.

- **Aspectos Formales:** el terreno posee una forma regular y una topografía con desniveles menor al 4%. El terreno le permite al proyecto relacionarse con su entorno urbano por dos frentes. Uno dirigido hacia las calles aledañas que en su mayoría no tienen nombre, calles s/n.

**Figura 28**

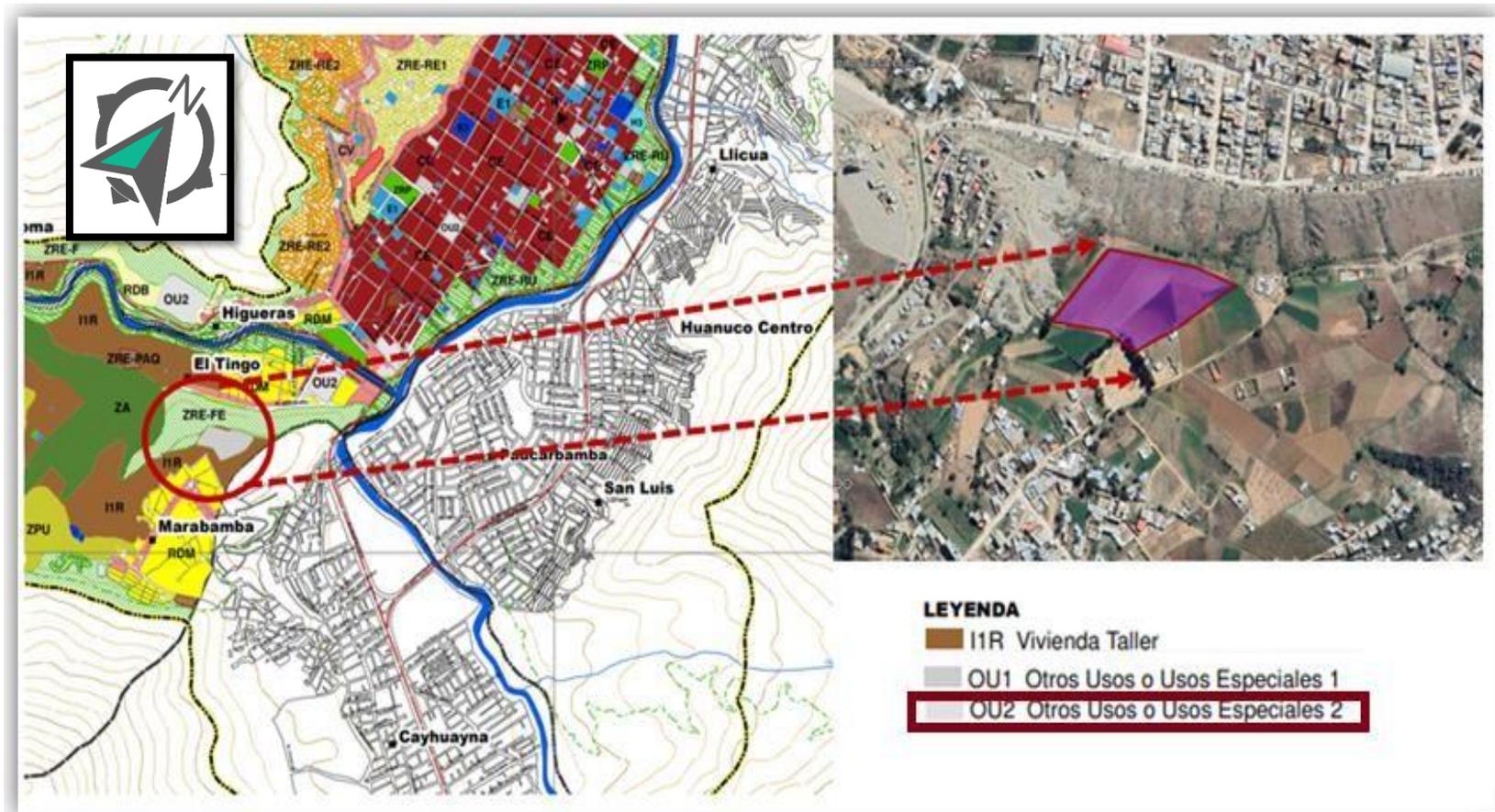
*Ubicación del Área de Intervención*



Nota. la figura muestra el área de intervención: nacional, regional, provincial y distrital

**Figura 29**

*Uso de suelos - Terreno para la Propuesta*



*Nota. elaboración tomada de PDU 2019, Google maps.*

**Figura 30**

*Morfología – Áreas*



*Nota. elaborado con toma satelital; Google earth.*

**Figura 31**

*Aspectos formales - Vista del Terreno*



*Nota. En la siguiente imagen se observa el frente principal del terreno, donde se observa la vegetación, y su pendiente con menos del 4% de inclinación.*

## **7.2.2. ANÁLISIS DE LA ZONA DE ESTUDIO**

### **Generalidades**

El terreno seleccionado para la propuesta del Centro de Emergencia Mujer se ubica en la ciudad de Huánuco, dentro de un entorno semiurbano en proceso de consolidación, ideal para la implantación de equipamientos de carácter social y asistencial.

Las características principales del terreno son:

- Área total: 21,230.27 m<sup>2</sup>.
- Perímetro: 607.80 metros lineales.
- Linderos:
- Norte: Colinda con la parte baja de la Urbanización El Bosque.
- Sur: Limita con un parque proyectado según el Plan de Desarrollo Urbano (PDU) 2019.
- Este y Oeste: Limita con terrenos de cultivo.

**Vialidad:** El terreno cuenta con excelente accesibilidad.

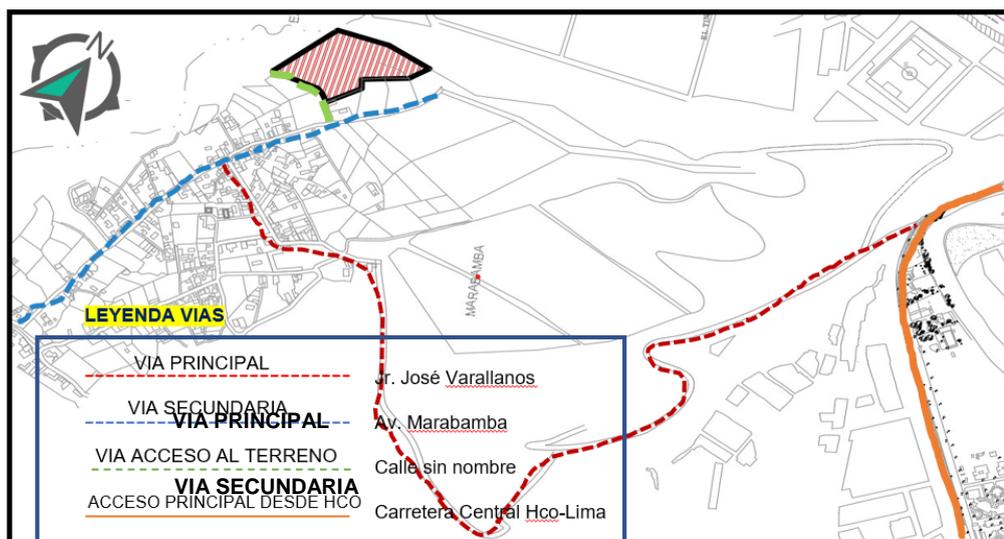
Está delimitado por una vía secundaria que se conecta de manera perpendicular a la Avenida Marabamba, vía principal del centro poblado.

Además, se accede fácilmente al sistema vial local a través del Jirón José Varallanos, lo cual permite un acceso rápido y fluido desde el centro de la ciudad, siendo el tiempo estimado de traslado de aproximadamente 10 minutos en vehículo y 15 minutos a pie.

La ubicación estratégica y la buena conexión vial fortalecen la viabilidad del proyecto, garantizando accesibilidad para las usuarias, el personal y los servicios de emergencia que requiera el CEM.

**Figura 32**

Vialidad



**Equipamiento:** El terreno propuesto se encuentra rodeado principalmente por edificaciones de tipo residencial, predominando viviendas de densidad media y baja en todo su perímetro.

Las actividades que se desarrollan en el entorno inmediato son de comercio menor, como tiendas de abarrotes y servicios básicos, lo que contribuye a una dinámica urbana tranquila y de bajo impacto en el área.

En cuanto a los equipamientos públicos cercanos, destacan:

**Puesto de Salud:** ubicado a aproximadamente 500 metros del terreno, lo que garantiza atención médica primaria cercana en situaciones de emergencia.

**Comisaría:** situada en la zona central, también a una distancia aproximada de 500 metros, fortaleciendo la seguridad del entorno.

**Centro Educativo:** a 700 metros del terreno, lo que complementa el equipamiento urbano destinado a la educación de la población local.

Un aspecto relevante a considerar es la notable presencia de vegetación existente, especialmente árboles maduros en las inmediaciones, lo cual genera un ambiente natural favorable para el diseño de espacios terapéuticos y de rehabilitación.

Frente al terreno se proyecta además un área verde o parque destinado a la recreación pública según el Plan de Desarrollo Urbano 2019, lo que añade valor paisajístico y social a la propuesta arquitectónica.

Estas condiciones de equipamiento y entorno hacen del terreno un espacio altamente adecuado para el desarrollo del Centro de Emergencia Mujer basado en principios de neuroarquitectura.

**Figura 33**

*Equipamiento*



Nota. Elaborada con Google Earth, identificando en un radio de menos de 500metros existen equipamientos de salud, educación y seguridad.

**Clima:** El área de intervención presenta un clima templado y árido, caracterizado por una amplitud térmica moderada a lo largo del día.

Las temperaturas promedio oscilan entre una máxima de 27°C y una mínima de 12.4°C, lo cual genera condiciones climáticas agradables durante gran parte del año.

Particularmente en el Centro Poblado de Marabamba, el clima se mantiene dentro de la zona de confort térmico desde las primeras horas de la mañana hasta aproximadamente el mediodía.

Estas condiciones son favorables para el diseño arquitectónico, ya que permiten optimizar el aprovechamiento de la luz solar, la ventilación natural y reducir la dependencia de sistemas mecánicos de climatización, aspectos fundamentales en el enfoque de neuroarquitectura planteado para este proyecto.

El clima también favorece el desarrollo de áreas exteriores, tales como jardines terapéuticos y patios, donde las usuarias podrán interactuar con el entorno natural en un ambiente cómodo y saludable.

**Figura 34**

*Cuadro Climatológico de Enero a diciembre*

CONDICIONES METEOROLÓGICAS		UNIDAD DE MEDIDAS	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	PROMEDIO
TEMPERATURA	MAXIMA	°C	28.00	27.10	27.50	28.70	27.60	26.80	27.20	27.20	27.30	27.30	28.50	28.10	25.55
	MINIMA		16.00	17.20	16.70	16.30	14.30	12.90	11.90	13.90	14.80	15.70	16.30	16.10	15.25
TEMPERATURA	MEDIA	°C	22.85	22.15	22.1	22.5	20.95	19.85	19.55	20.55	21.05	21.05	22.4	14.2	20.4
HUMEDAD RELATIVA	MAXIMA	°C	63.00	69.00	67.00	63.00	62.00	60.00	57.00	59.00	59.00	60.00	58.00	66.00	61.90
	MINIMA		49.4	48.4	48.6	45.3	41.1	36.0	35.5	35.4	36.5	40.5	40.5	46.7	40.20
VIENTOS	TM/S		4.70	4.70	3.80	4.20	3.80	3.90	4.10	4.40	4.40	4.50	4.50	3.40	4.20
HORAS DE SOL	TOTAL		177.2	125.9	142.5	203.8	232.1	232.7	259.8	231.8	172.9	168.7	190.4	144.5	190.19

*Nota. elaborado según SENAMHI*

**Temperatura:** En el Centro Poblado de Marabamba, las temperaturas promedio a lo largo del año se mantienen entre 25.55°C y 27°C, lo que confirma un clima templado y confortable para la mayoría de las actividades al aire libre.

La oscilación térmica promedio ronda los 20.25°C, reflejando una variación moderada entre el día y la noche.

Durante el invierno, las temperaturas mínimas pueden descender hasta aproximadamente 11.90°C, generando mañanas y noches frescas, mientras que las temperaturas máximas, aunque generalmente moderadas, pueden alcanzar valores de hasta 28.70°C en los meses de verano.

Estas condiciones térmicas resultan muy favorables para la

implantación del Centro de Emergencia Mujer, ya que permiten diseñar espacios que aprovechen la ventilación natural, la iluminación solar y reduzcan la necesidad de sistemas de climatización artificial, alineándose con los principios de sostenibilidad y bienestar propuestos en el diseño neuroarquitectónico.

**Figura 35**

*Temperaturas máximas y mínimas de Marabamba*

**TEMPERATURA MÁXIMA**

CONDICIONES METEOROLÓGICAS		UNIDAD DE MEDIDAS	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	PROMEDIO
TEMPERATURA	MAXIMA	°C	28.00	27.10	27.50	28.70	27.60	26.80	27.20	27.20	27.30	27.30	28.50	28.10	25.55
	MINIMA		16.00	17.20	16.70	16.30	14.30	12.90	11.90	13.90	14.80	15.70	16.30	16.10	15.25
TEMPERATURA	MEDIA	°C	22.85	22.15	22.1	22.5	20.95	19.85	19.55	20.55	21.05	21.05	22.4	14.2	20.4
HUMEDAD RELATIVA	MAXIMA	°C	63.00	69.00	67.00	63.00	62.00	60.00	57.00	59.00	59.00	60.00	58.00	66.00	61.90
	MINIMA		49.4	48.4	48.6	45.3	41.1	36.0	35.5	35.4	36.5	40.5	40.5	46.7	40.20
VIENTOS	M/S		4.70	4.70	3.80	4.20	3.80	3.90	4.10	4.40	4.40	4.50	4.50	3.40	4.20
HORAS DE SOL	TOTAL		177.2	125.9	142.5	203.8	232.1	232.7	259.8	231.8	172.9	168.7	190.4	144.5	190.19

Fuente: Senamhi

**TEMPERATURA MÍNIMA**

T.MAX-     H.R.MAX-

CONDICIONES METEOROLÓGICAS		UNIDAD DE MEDIDAS	ENE.	FEB.	MAR.	ABR.	MAY.	JUN.	JUL.	AGO.	SET.	OCT.	NOV.	DIC.	PROMEDIO
TEMPERATURA	MAXIMA	°C	28.80	27.10	27.50	28.70	27.60	26.80	27.20	27.20	27.30	27.30	28.50	28.10	25.55
	MINIMA		16.00	17.20	16.70	16.30	14.30	12.90	11.90	13.90	14.80	15.70	16.30	16.10	15.25
TEMPERATURA	MEDIA	°C	22.85	22.15	22.1	22.5	20.95	19.85	19.55	20.55	21.05	21.05	22.4	14.2	20.4
HUMEDAD RELATIVA	MAXIMA	°C	63.00	69.00	67.00	63.00	62.00	60.00	57.00	59.00	59.00	60.00	58.00	66.00	61.90
	MINIMA		49.4	48.4	48.6	45.3	41.1	36.0	35.5	35.4	36.5	40.5	40.5	46.7	40.20
VIENTOS	M/S		4.70	4.70	3.80	4.20	3.80	3.90	4.10	4.40	4.40	4.50	4.50	3.40	4.20
HORAS DE SOL	TOTAL		177.2	125.9	142.5	203.8	232.1	232.7	259.8	231.8	172.9	168.7	190.4	144.5	190.19

Fuente: Senamhi

T.MIN-     H.R.MIN-

*Nota. elaborado según SENAMHI*

**Asoleamiento:** El análisis del asoleamiento en el Centro Poblado de Marabamba revela que durante el verano y los equinoccios la duración promedio de la insolación es de aproximadamente 5 horas diarias.

Por otro lado, el invierno se caracteriza por ser la estación con mayor cantidad de horas de sol, alcanzando un promedio de 7 horas de luz solar directa por día.

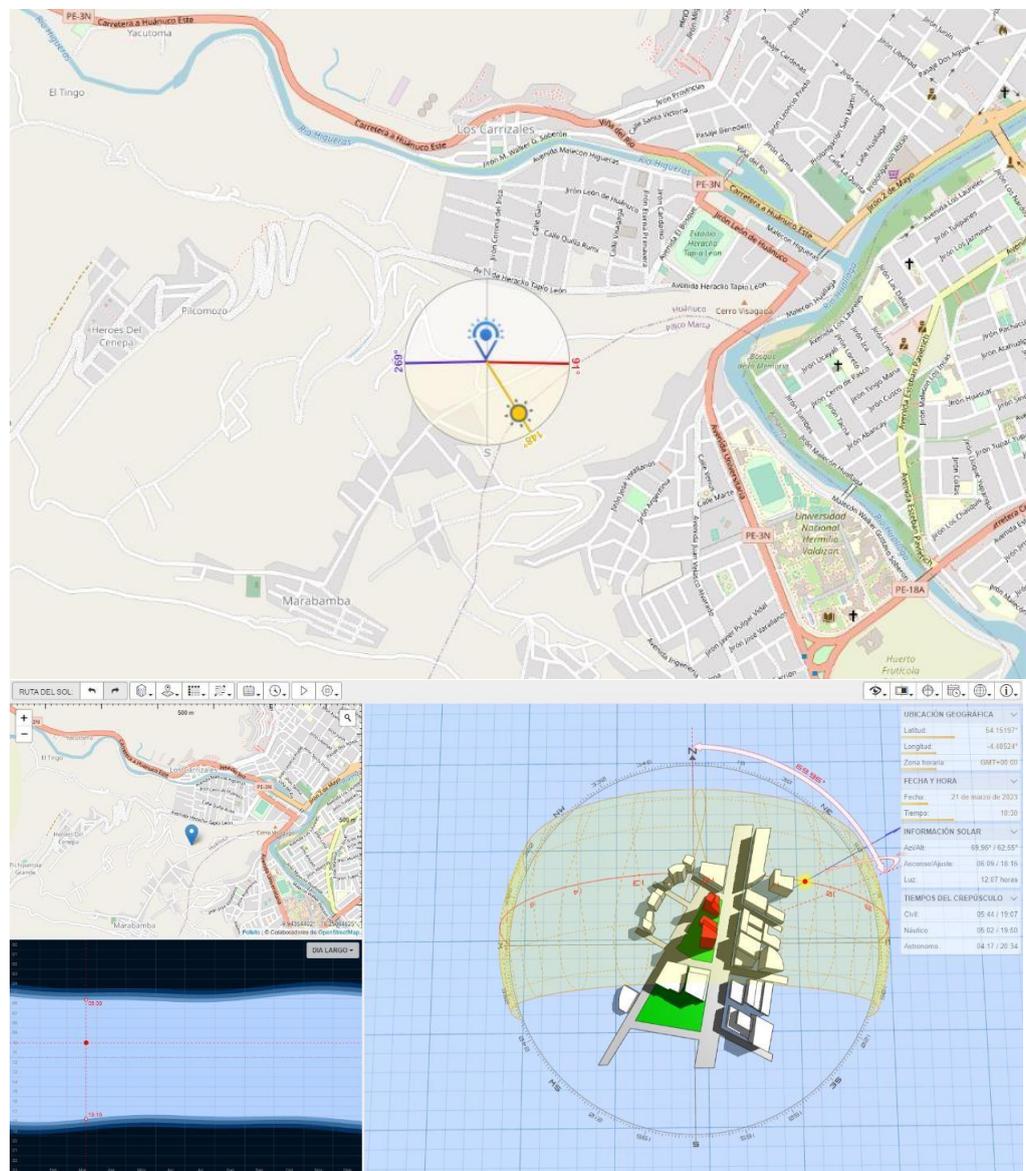
Este fenómeno se explica debido a que, durante el invierno, el sol se encuentra más inclinado respecto al horizonte y el cielo suele estar más despejado, permitiendo que la radiación solar incida de manera más directa sobre los planos verticales de las edificaciones, sin grandes interferencias de nubes.

El recorrido solar en esta zona abarca varias horas, desplazándose

desde el este hacia el oeste, pasando por el norte en su punto más elevado, lo que ofrece una excelente oportunidad para aprovechar estratégicamente la iluminación natural en el diseño arquitectónico.

Estas condiciones de asoleamiento resultan óptimas para planificar correctamente la orientación de los ambientes principales del Centro de Emergencia Mujer, favoreciendo la eficiencia energética, el confort térmico y el bienestar emocional de las usuarias, de acuerdo con los principios de la neuroarquitectura.

**Figura 36**  
*Asolamiento*



Fuente. <https://drajmarsh.bitbucket.io/sunpath3d.html>

**Vientos:** De acuerdo con información proporcionada por el SENAMHI, el comportamiento del viento en el Centro Poblado de Marabamba se caracteriza principalmente por un flujo que se dirige desde el Suroeste (SO) hacia el Noreste (NE).

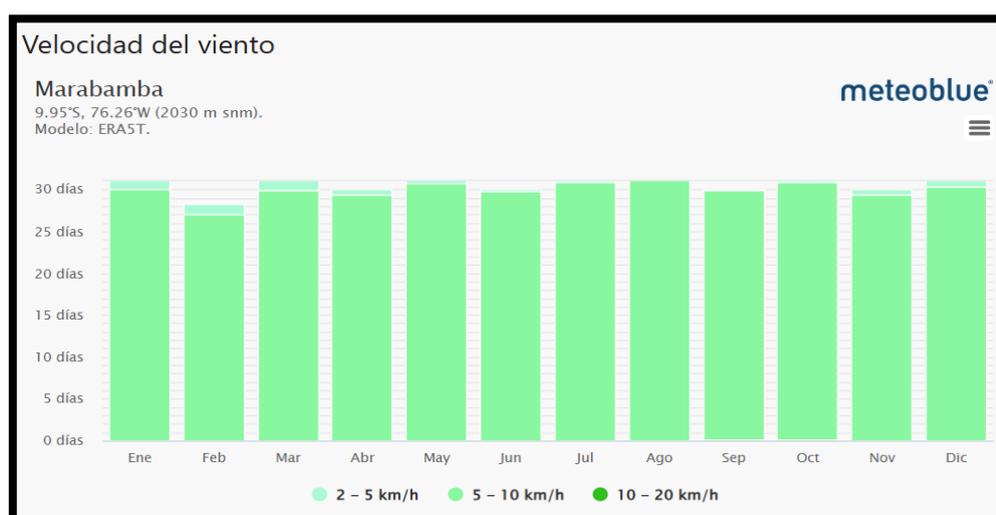
En términos generales, el patrón de circulación predominante es de norte a sur, aunque presenta variaciones a lo largo del día debido a factores locales como la temperatura, la topografía y la insolación.

Estas condiciones de viento son importantes para el diseño arquitectónico, ya que permiten incorporar estrategias de ventilación natural cruzada, optimizando la renovación del aire en los espacios interiores y favoreciendo el confort térmico sin necesidad de sistemas mecánicos de climatización.

La adecuada orientación de las aberturas y la planificación de los espacios exteriores en función de los vientos dominantes contribuirán significativamente a crear ambientes frescos, saludables y emocionalmente confortables para las usuarias del Centro de Emergencia Mujer:

**Figura 37**

*Vientos*



*Nota. tomada de*

[https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/marabamba\\_per%  
\\_per%  
\\_per%  
\\_per%](https://www.meteoblue.com/es/tiempo/historyclimate/climatemodelled/marabamba_per%c3%ba_6670308)

**Terreno:** El terreno destinado al proyecto presenta una forma irregular y cuenta con una pendiente suave, no superior al 4%, condición que lo hace apto para desarrollos de equipamiento social según las normas vigentes.

El suelo es compacto y estable (muy denso), sin riesgos asociados a deslizamientos o hundimientos, lo cual garantiza la seguridad estructural de la futura edificación.

### **Análisis de Pendientes:**

- **Perfil transversal del terreno:** Se registró una pendiente de 1.1%, cumpliendo con los estándares permitidos para proyectos de este tipo.
- **Perfil longitudinal del terreno:** Presenta una pendiente de 2.2%, también dentro de los límites normativos.

(Datos obtenidos mediante análisis de imágenes satelitales de Google Earth). Estas condiciones topográficas permiten un desarrollo arquitectónico eficiente, sin necesidad de obras mayores de nivelación.

**Figura 38**

*Perfil del Terreno*



*Nota.* En la imagen se aprecia una pendiente de 1.1%, cumpliendo con la norma para este tipo de proyectos cuya pendiente debe ser menor a 4%. Imagen tomada de Google Earth.

**Figura 39**

*Perfil del Terreno Longitudinal*



*Nota.* en la imagen se aprecia una pendiente de 2.2%, cumpliendo con la norma para este tipo de proyectos cuya pendiente debe ser menor a 4%. Imagen tomada de Google Earth

### **Infraestructura de servicios básicos:**

- **Agua Potable:**

El servicio de agua es provisto por SEDAHUÁNUCO, con disponibilidad de presión durante el día.

Sin embargo, debido a posibles variaciones en el suministro, se recomienda diseñar un sistema de almacenamiento de agua potable dentro del proyecto para garantizar el abastecimiento continuo.

- **Desagüe:**

Actualmente, la zona no cuenta con conexión directa a una red de alcantarillado.

No obstante, existe un proyecto de saneamiento en trámite de aprobación, que contempla la expansión del servicio de desagüe al centro poblado, lo que permitirá la futura conexión del proyecto.

- **Electricidad:**

El terreno cuenta con acceso a la red eléctrica proporcionada por ELECTROCENTRO.

Además, dispone de alumbrado público en las vías principales, destacando la cercanía de 40 metros a la Avenida Marabamba, lo que facilita la conexión eléctrica y la seguridad perimetral.

### **7.3. ESTUDIO PROGRAMÁTICO**

El Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP) tiene como objetivo desarrollar e implementar políticas y acciones a nivel nacional para la prevención, protección, atención y apoyo a personas expuestas a violencia intrafamiliar y/o violencia sexual.

Estas acciones buscan contribuir a la mejora de la calidad de vida de las personas afectadas.

Según lo establece la Ley N° 20364, específicamente en sus artículos 27 y 29, los servicios de protección a la mujer y a los grupos familiares son considerados de interés público.

Asimismo, la creación y fortalecimiento de albergues temporales constituye una política permanente del Estado, orientada a la protección y recuperación integral de las víctimas.

#### **7.3.1. DEFINICIÓN DE USUARIOS: SÍNTESIS DE REFERENCIA**

De acuerdo con el Instrumento Técnico de Albergue Temporal-2 (MIMP, 2015), los usuarios de un centro de acogida para víctimas de violencia se dividen en dos categorías:

##### **Usuarios Directos**

Son aquellos que reciben atención y alojamiento dentro del albergue. Se centran en tres grupos principales:

- Mujeres: Víctimas de violencia psicológica, sexual, física o económica, ejercida por su pareja o expareja, especialmente aquellas cuya salud física esté comprometida.

- Niños y niñas: Menores expuestos a violencia que presentan riesgos para su salud física y mental. Se dará preferencia a niños entre 0 y 11 años, quienes requieren mayor cuidado parental. En casos de adolescentes mayores de 12 años, se evaluará su situación para determinar su posible traslado a una red de apoyo familiar (abuelos, tíos, etc.).

Los perfiles específicos de usuarios directos incluyen:

- ✓ Mujeres solteras víctimas de violencia.
- ✓ Mujeres embarazadas en situación de riesgo.
- ✓ Mujeres acompañadas de hijos/as que requieren protección.

### **Usuarios Indirectos**

Son aquellos que trabajan de manera permanente o temporal en la infraestructura, prestando servicios de atención, protección y recuperación a las víctimas:

- **Personal social administrativo:** Encargados de la gestión operativa del centro.
- **Personal de servicio:** Responsables del mantenimiento, limpieza y apoyo logístico.

### **Personal técnico en formación:**

Especialistas en áreas como psicología, trabajo social y asesoría legal que colaboran en el acompañamiento de los usuarios.

## **7.3.2. REGLAMENTACIÓN Y NORMATIVIDAD**

### **7.3.2.1. NORMATIVIDAD NACIONAL**

La propuesta arquitectónica y funcional se enmarca dentro de las siguientes leyes nacionales:

- **Ley N° 26260, Ley de Prevención de la Violencia Familiar:**

Esta ley establece normas y procedimientos destinados a fortalecer las políticas estatales y sociales para prevenir, sancionar y erradicar la violencia familiar, asegurando mecanismos de protección y apoyo efectivo para las víctimas.

- **Ley N° 28236, Ley de Albergues Temporales para Víctimas de Violencia Familiar:**

Define la naturaleza, objetivos, funciones y estructura organizativa de los albergues temporales.

Los albergues son concebidos como espacios de protección, alojamiento y atención multidisciplinaria, enfocados en la recuperación integral de las víctimas según su edad y género.

Respecto a las funciones, la normativa establece que los albergues deben:

- Brindar atención integral a través de equipos interdisciplinarios conformados por directores, psicólogos y trabajadores sociales.
- Coordinar con municipios y colegios profesionales para incorporar especialistas como médicos, abogados, nutricionistas y psicólogos, que brinden servicios complementarios a los beneficiarios.

### 7.3.2.2. NORMATIVIDAD ARQUITECTÓNICA

**Figura 40**

*Normativa Generales de Diseño*

Normativa	Título	Contenido	
RNE - Norma A.010	Condiciones generales de diseño	Esta norma decreta los principios y reglas que como mínimo deben cumplir cada diseño arquitectónico de edificaciones, con el objetivo de brindar calidad y seguridad dentro de cada inmueble.	
		<b>Capítulo I:</b> Características de diseño	
		<b>Capítulo IV:</b> Dimensiones mínimas de ambientes	
		<b>Capítulo V:</b> Accesos y pasajes de circulación	
		<b>Capítulo VI:</b> Circulación vertical	
		<b>Capítulo IX:</b> Requisitos de iluminación	
RNE - Norma A.090	Servicios comunales	La presente norma establece las características y requisitos que deben tener las edificaciones destinadas a prestar servicios comunales con el fin de dar seguridad, atender necesidades de servicios y facilitar el desarrollo en comunidad.	
		<b>Capítulo I:</b> Aspectos generales	
		<b>Capítulo II:</b> Condiciones de habitabilidad	
RNE - Norma A.120	Accesibilidad universal en edificaciones	Establece las condiciones y requisitos mínimos de diseño para la elaboración de proyectos y ejecución de obras de edificación para asegurar la accesibilidad de personas con discapacidad o adultas mayores.	
		<b>Capítulo II:</b> Condiciones generales de accesibilidad y funcionalidad	<b>Subcapítulo I:</b> Ambientes, ingresos y circulaciones
			<b>Subcapítulo II:</b> Mobiliario
			<b>Subcapítulo III:</b> Servicios higiénicos
RNE - Norma A.130	Requisitos de seguridad	Decreta que las edificaciones en relación a su uso y número de ocupantes, deben cumplir con los requisitos de seguridad y prevención de peligros, para poder salvaguardar las vidas humanas y el patrimonio.	
		<b>Capítulo I:</b> Sistemas de evacuación	<b>Subcapítulo II:</b> Medios de evacuación
		<b>Capítulo II:</b> Señalización de seguridad	
RNE - Norma E.040	Vidrio	Establece normas para la aplicación del vidrio en la construcción, con el objeto de brindar seguridad al usuario ante fallas de materiales o factores externos.	
		<b>Capítulo II:</b> Clasificación del vidrio	
		<b>Capítulo III:</b> Factores a considerar para medir propiedades de los vidrios.	

*Nota.* Propia de Reglamento nacional de edificaciones

**Figura 41**

*Normativa Hogares de Refugio Temporal – MIMP*

Normativa	Título	Contenido
Lineamientos para la atención y funcionamiento de los hogares de refugiotemporal	Ambientes mínimos recomendados	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Áreas de acceso y circulación.</li> <li>- Área de estudios.</li> <li>- Oficina administrativa, Consultorios para el equipo de profesionales, con mobiliarioy equipo de cómputo.</li> <li>- Espacio para espera.</li> <li>- Espacio para niños, espacio para talleres de capacitación y producción.</li> <li>- Comedor, cocina equipada, Despensa</li> <li>- ½ Baño para visitas y personal.</li> <li>- Baños para personas albergadas, niños y niñas.</li> <li>- Dormitorios para albergadas e hijos/as.</li> <li>- Lavandería, cuarto de Limpieza y tendedero.</li> <li>- Patio-jardín o zona para descanso o esparcimiento.</li> <li>- Depósito</li> </ul>
	Infraestructura e instalaciones físicas del Hogar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El Hogar debe contar con servicios básicos de agua y desagüe y fluido eléctrico.</li> <li>- La construcción debe ser adecuada para el acceso y permanencia de personas condiscapacidad física.</li> <li>- Los ambientes deben contar con iluminación y ventilación natural</li> <li>- El local cuenta con señalización e iluminación de emergencia, extintores portátiles, alarma centralizada y sistema de detección de incendio (es obligatorio cuando la edificación tiene tres niveles o más), de acuerdo a los parámetros establecidos.</li> <li>- La entrada al Hogar debe tener bardas o muros de seguridad.</li> <li>- Las escaleras no deben ser de tipo caracol ni deben tener peldaños en abanico y el ancho mínimo debe ser de 1.20 metros que permita el paso de dos personas al mismotiempo, con pasamanos en ambos lados y peldaños evidenciados.</li> <li>- El local debe poseer comedor o comedores suficientes para recibir como mínimo al50% de las personas albergadas simultáneamente.</li> <li>- Los dormitorios deben ser preferiblemente unifamiliares.</li> <li>- El dormitorio debe tener hasta cuatro (4) camas. A partir de cinco (5) se considera pabellón.</li> <li>- El área de los dormitorios y pabellones deben contar con espacio para la circulacióninterna. En el dormitorio el espacio requerido entre un lado lateral de la cama y el muro, puerta o ventana es de 1.50 metros.</li> <li>- Cada habitación debe contar con un timbre o medio análogo de aviso.</li> <li>- El local debe contar con un tópico equipado con insumos médicos y de enfermería mínimos, asimismo con un área de almacenamiento exclusivo para útiles de aseo y con un área de lavandería.</li> </ul>

*Nota.* Lineamientos para la atención y funcionamiento de los hogares de refugio temporal MIMP

### 7.3.3. PROGRAMACIÓN ARQUITECTÓNICO

Tabla 29

Programación Arquitectónica

ZONA	SUB ZONA	USUARIO	AMBIENTE ARQUITECTONICO	AFORO	CANTIDAD	M2/PERSONA	REGLAMENTO	AREA PARCIAL	
ADMINISTRACION	DIRECCION	PÚBLICO GENERAL	RECEPCION SECRETARIA	30	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	42.00	
		SECRETARIA	ARCHIVO	1	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	14.00	
			SECRETARIA	1	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	9.30	
		GERENTE	OFICINA DIRECTOR	2	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	18.60	
	OFICINAS		PERSONAL ADMINISTRATIVO	SALA DE ESPERA	10	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	14.00
			PERSONAL ADMINISTRATIVO	OF. TRABAJADOR SOCIAL	2	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	18.60
			PERSONAL ADMINISTRATIVO	OF. CONTABILIDAD	2	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	18.60
			PERSONAL ADMINISTRATIVO	OF. RECURSOS HUMANOS	2	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	18.60
			PERSONAL ADMINISTRATIVO	OF. PROMOTOR	2	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	18.60
			PERSONAL ADMINISTRATIVO	OF. PSICOLOGO	2	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	18.60
			PERSONAL ADMINISTRATIVO	OF ABOGADO	2	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	18.60
			PUBLICO	SS. HH DAMAS	3	1	2.5	Público: 101-	7.50
				SS. HH VARONES	3	1	3	200: 2 L, 2 u y	9.00
			PUBLICO	SS. HH DISCAP.	1	1	3.5	2 l (H). 2L, 2u (M)	3.50

							Discapacitado sobre 3 artefactos por servicio. (Art.15, Norma A-090, RNE, 2017)	
						<b>SUB TOTAL CIRCULACION Y MUROS 30%</b>	<b>259.50</b>	
						<b>AREA TOTAL</b>	<b>77.85</b>	
							<b>337.35</b>	
<b>PREVENCIÓN</b>	<b>CONSEJERIA</b>	PERSONAL ENCARGADO	RECEPCION	10	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	14.00
		PERSONAL ENCARGADO	ARCHIVO	1	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	10.00
		SERVICIO	SALA DE ESPERA	10	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	14.00
		PERSONAL ENCARGADO	SALA DE CONSEJERÍA FAMILIAR	20	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	28.00
		PERSONAL ENCARGADO	SALA DE CONSEJERIA INDIVIDUAL	4	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	5.60
		PERSONAL ENCARGADO	HALL	10	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	14.00
		PERSONAL ENCARGADO	CONSULTORIO PSICOLOGICO	2	1	13.5	(NORMA N°119-MINSA/DGIEM V.99)	17.00
		PERSONAL ENCARGADO	CONSULTORIO ASISTENCIA JURIDICO-SOCIAL	2	1	9.3	(NORMA N°119-MINSA/DGIEM V.99)	18.60
		PERSONAL SERVICIO	CUARTO DE LIMPIEZA	1	1	5	(Norma A-130, RNE)	5.00
		PUBLICO	SS. HH DAMAS	3	1	2.5	Público: 101-	7.50
			SS. HH VARONES	3	1	3	200: 2 L, 2 u y	9.00
		PUBLICO	SS. HH DISCAP.	1	1	3.5		3.50

							2 I (H). 2L, 2u (M) Discapacitado sobre 3 artefactos por servicio. (Art.15, Norma A-090, RNE, 2017
					<b>SUB TOTAL</b>		<b>146.2</b>
					<b>CIRCULACION Y MUROS 30%</b>		<b>43.86</b>
					<b>AREA TOTAL</b>		<b>190.06</b>
<b>PROTECCIÓN</b>	<b>ASISTENCIA SOCIAL - LEGAL</b>	PUBLICO	SALA DE ESPERA	10	1	1.4	14.00
		PERSONAL ENCARGADO	RECEPCION	2	1	1.4	2.80
		PERSONAL ENCARGADO	SALA DE LLAMADAS	4	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE) 5.60
		PERSONAL ENCARGADO	SALA DE ENTREVISTAS	2	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE) 18.60
		PERSONAL ENCARGADO	OFICINA DE DENUNCIA	3	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE) 27.90
		PERSONAL ENCARGADO	OF. PERITO PSICOLOGICO	3	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE) 27.90
		PERSONAL ENCARGADO	OF. MEDICO LEGISTA	2	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE) 18.00
		PERSONAL DE SERVICIO	CUARTO DE LIMPIEZA	1	1	5	(Norma A-130, RNE) 5.00
		PUBLICO	SS. HH DAMAS	3	1	2.5	Público: 101- 7.50
			SS. HH VARONES	3	1	3	200: 2 L, 2 u y 9.00
		PUBLICO	SS. HH DISCAP.	1	1	3.5	2 I (H). 2L, 2u (M) Discapacitado sobre 3 artefactos por 3.50

						servicio. (Art.15, Norma A-090, RNE, 2017		
							<b>139.8</b>	
							<b>41.94</b>	
							<b>181.74</b>	
SALUD	ASISTENCIA MEDICA POR ESPECIALIDAD	PUBLICO	SALA DE ESPERA	15	1	1.4	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	21.00
		PERSONAL DE SERVICIO	INFORMES	2	1	9.3	(Art. 3, Norma A-130, RNE)	18.60
		PERSONAL DE SERVICIO	TRIAJE	2	1	10	NORMA N°119 - MINSA/DGIE M V.24	20.00
		PERSONAL DE SERVICIO	ARCHIVO	1	1	12	NORMA N°119- MINSA/DGIE M V.64	12.00
		PÚBLICO GENERAL	FARMACIA	1	1	30	(NORMA N°119- MINSA/DGIEM V.99)	30.00
		PÚBLICO GENERAL	CONSULTORIO MED. GENERAL	2	1	20	NORMA N°119- MINSA/DGIE M V.01	40.00
		PÚBLICO GENERAL	CONSULTORIO GINECO – OBST.	2	1	20	NORMA N°119- MINSA	40.00
		PÚBLICO GENERAL	CONSULTORIO TRAUMATOLOGIA	2	1	20	NORMA N°119- MINSA/DGIE M V.02	40.00
		PÚBLICO GENERAL	CONSULTORIO PEDIATRIA	2	1	20	NORMA N°119- MINSA/DGIE M V.04	40.00
		PÚBLICO GENERAL	CONSULTORIO NUTRICIONISTA	2	1	20	NORMA N°119 - MINSA/DGIE M V.10	40.00

	PERSONAL ENCARGADO	SALA DESCANSO MEDICO	2	1	13.5	NORMA N°119-MINSA	27.00
	PUBLICO	SS. HH DAMAS	3	1	2.5	Público: 101-	7.50
		SS. HH VARONES	3	1	3	200: 2 L, 2 u y	9.00
	PUBLICO	SS. HH DISCAP.	1	1	3.5	2 l (H). 2L, 2u (M) Discapacitado sobre 3 artefactos por servicio. (Art.15, Norma A-090, RNE, 2017	3.00
<b>SUB TOTAL</b>							<b>346.6</b>
<b>CIRCULACION Y MUROS 30%</b>							<b>103.98</b>
<b>AREA TOTAL</b>							<b>450.58</b>
<b>DESARROLLO SOCIAL</b>	PERSONAL ENCARGADO	CONTROL INGRESO + ESPERA	1	1	5	(Norma A-130, RNE)	5.00
	MUJER USUARIA	HABITACION INDIVIDUAL	1	30	6	(Art. 4 Norma A-030, RNE)	180.00
	MUJER USUARIA	HABITACION DOBLE	2	20	12	(Art. 4 Norma A-030, RNE)	240.00
	MUJER USUARIA	HABITACION CUADRUPLE	4	8	24	(Art. 4 Norma A-030, RNE)	192.00
	MUJER USUARIA	SALA DE ESTAR + TV	15	2	2	(Norma A-040, RNE)	30.00
	MUJER USUARIA	SS.HH. + DUCHAS	1	2	3	a (Norma A-040 RNE)	6.00
	MUJER USUARIA	RELAJACIÓN	30	1	1.5	(Norma A-030, RNE)	45.00
	MUJER USUARIA	TALLER DE COMPUTACION	30	1	2.5		75.00
	MUJER USUARIA	TALLER DE MANUALIDADES	30	1	3.5		105.00
	MUJER USUARIA	TALLER DE COSTURA	30	1	4		120.00

<b>TALLERES</b>	MUJER USUARIA	TALLER DE COCINA	30	1	2.5		75.00	
	MUJER USUARIA	TALLER DE COSMETOLOGIA	30	1	4.75		142.50	
	MUJER USUARIA	SS.HH.	3	2	2.5	(Art.15, Norma A-090, RNE, 2017)	7.5	
	PERSONAL ENCARGADO	CUARTO DE LIMPIEZA	1	1	5	(Norma A-130, RNE)	5.00	
					<b>SUB TOTAL</b>		<b>1228.0</b>	
					<b>CIRCULACION Y MUROS 30%</b>		<b>368.4</b>	
					<b>AREA TOTAL</b>		<b>1596.4</b>	
<b>SERVICIOS GENERALES</b>	<b>SUM</b>	PÚBLICO GENERAL	SALA DE USOS MULTIPLES	120	1	1	(Norma A-030, RNE)	120.00
	<b>CAPILLA</b>	PÚBLICO GENERAL	CAPILLA	40	1	2		80.00
	<b>COMEDOR</b>	PERSONAL ENCARGADO	COCINA	4	1	8	(Norma A -030, RNE)	32.00
		MUJER USUARIA	COMEDOR	60	1	1.5		90.00
	<b>SERVICIOS COMPLEMEN- TARIOS</b>	PERSONAL ENCARGADO	CONTROL	2	1	1.4	(Norma A-040 RNE)	2.80
		PERSONAL ENCARGADO	CUARTO DE VIGILANCIA	2	1	2.5	(Art.5, Norma A-030, RNE)	5.00
		PERSONAL ENCARGADO	LAVANDERIA	2	2	10	(Art. 86, Norma A -130, RNE)	40.00
		PERSONAL ENCARGADO	DEPOSITO GENERAL	1	1	30	(Art. 6, Norma A-050, RNE)	30.00
		PERSONAL ENCARGADO	SS. HH	2	1	2.5	(Norma A-090, RNE, 2017)	5.00
		PERSONAL ENCARGADO	CUARTO DE LIMPIEZA	1	1	5	(Norma -130, RNE)	5.00
		PERSONAL ENCARGADO	ESTACIONAMIENTO GENERAL	60	2	12.5	(Norma, A010 - RNE)	1500.00

PERSONAL ENCARGADO	ESTACIONAMIENTO DE CARGA Y DESCARGA	10	1	12.5	(Norma, A010 - RNE)	125.00
PERSONAL ENCARGADO	CUARTO DE RESIDUOS	2	1	5	(Norma -130, RNE)	10.00
PERSONAL ENCARGADO	GRUPO ELECTROGENO	2	1	5	(Norma -130, RNE)	10.00
				<b>SUB TOTAL</b>		<b>2054.8</b>
				<b>CIRCULACION Y MUROS 30%</b>		<b>616.44</b>
				<b>AREA TOTAL</b>		<b>2671.24</b>
<b>AREA TOTAL GENERAL</b>						<b>5683.77</b>

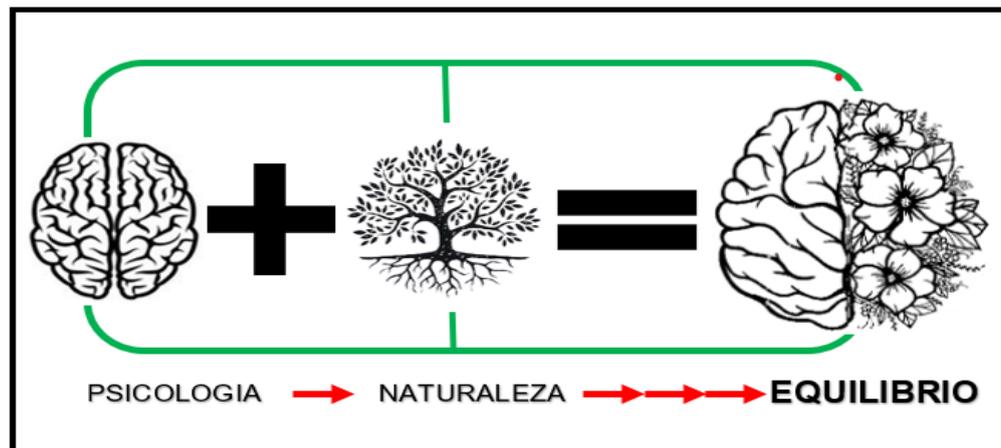
## 7.4. PROYECTO ARQUITECTÓNICO

### 7.4.1. CONCEPTUALIZACIÓN DE LA PROPUESTA

La conceptualización este proyecto se basa en 2 elementos principales, la primera, la psicología, plasmado en la neuro arquitectura; que abarca procesos de estimulación, control y restauración de la persona atreves de espacios que ayudan al individuo a incentivar su recuperación, todo esto con la ayuda de la ciencia y atreves de la arquitectura que por medio de espacios que contengan colores, iluminación, escala, envolventes ,sombras y habitad, generaran a la persona sensaciones de bienestar y tranquilidad. El segundo elemento será la naturaleza, que envuelve al paciente en un entorno natural con plantas, árboles, flores y animales. Estos elementos no solo brindan paz, tranquilidad y bienestar, sino que también estimulan los sentidos a través de aromas, temperaturas y sonidos naturales, creando un ambiente propicio para la sanación y el equilibrio emocional de los pacientes.

**Figura 42**

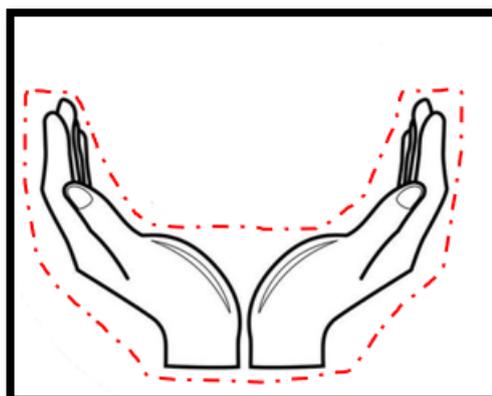
*Conceptualización*



Después de integrar los dos elementos que serán la base y el equilibrio del proyecto, nos enfocamos en representarlo con un símbolo que brinde refugio, protección y seguridad a los pacientes que ingresan a la infraestructura. Estos conceptos se materializarán a través de una figura que simboliza el cuidado de la persona.

**Figura 43**

*Representación de Cuidado y Protección*



**CUIDADO Y PROTECCIÓN**

#### **7.4.2. IDEA FUERZA O RECTORA**

La idea central de este proyecto es la de dar refugio a aquellas mujeres víctimas de violencia, a partir de los lineamientos que estas requieren se optó por relacionarlo con los múltiples beneficios de la neuroarquitectura, teniendo en cuenta que nuestro sistema nervioso está directamente relacionado con las estimulaciones perceptivas de nuestro entorno, llegando a la conclusión de que alguien que vive en un estado de trastorno necesita brindarle: **PROTECCION, SEGURIDAD Y BIENESTAR.**

La neuroarquitectura es fundamental para el proyecto y el diseño, estimulando el cerebro a través de la percepción espacial, volúmenes formales e integración de elementos naturales.

El diseño emplea formas inclinadas y fragmentadas que consideran la posición y el ángulo del sol, simbolizando la llegada de los pacientes al centro.

El uso del color verde de las plantas crea un efecto visual estimulante, y los tonos fríos ayudan a mejorar el estado de ánimo y la concentración.

## Volúmenes y Recorrido Natural

Los volúmenes, basados en desniveles y dobles alturas, mejoran la iluminación natural.

La conexión de los volúmenes mediante una naturaleza fragmentada representa la superación de problemas de abusos.

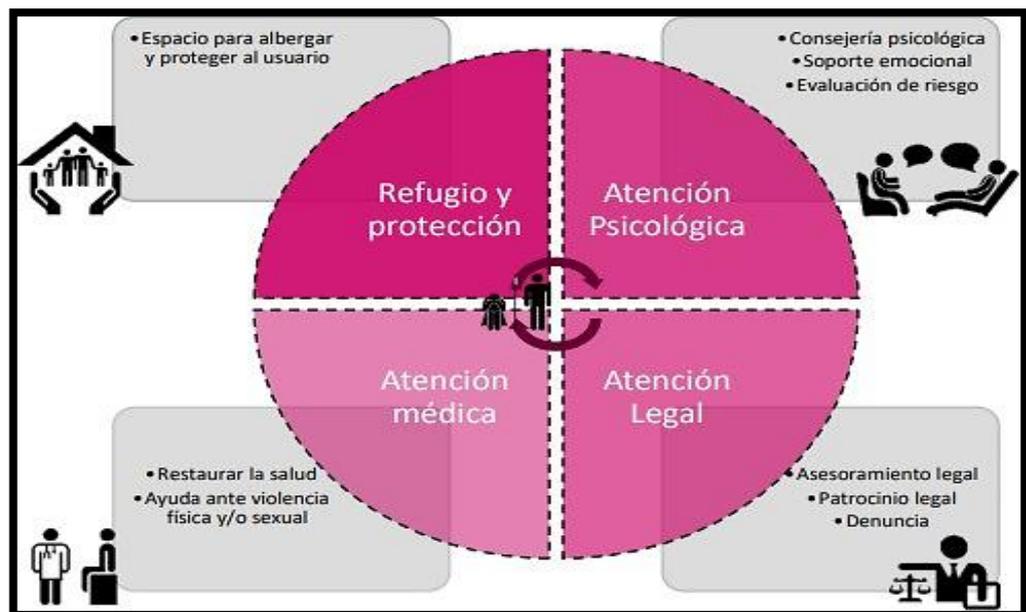
## Propuesta de Centro de Refugio

La propuesta conceptualiza un lugar seguro para víctimas de violencia doméstica.

El objetivo es crear espacios con condiciones de refugio y apoyo.

**Figura 44**

*Necesidades para la Idea Rectora*

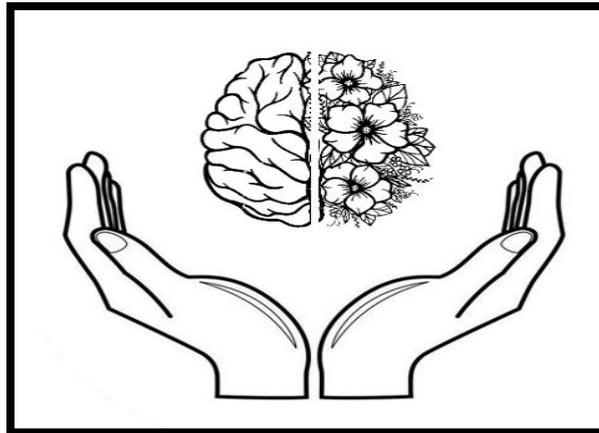


## Organización centralizada

El concepto parte del cuidado y protección, de las emociones y sentimientos de las personas, estas traducidas en el cerebro. Este, a su vez, debe estar en armonía con la paz y tranquilidad que nos ofrece la naturaleza, para alcanzar un equilibrio de bienestar, facilitando así una pronta recuperación de los pacientes.

**Figura 45**

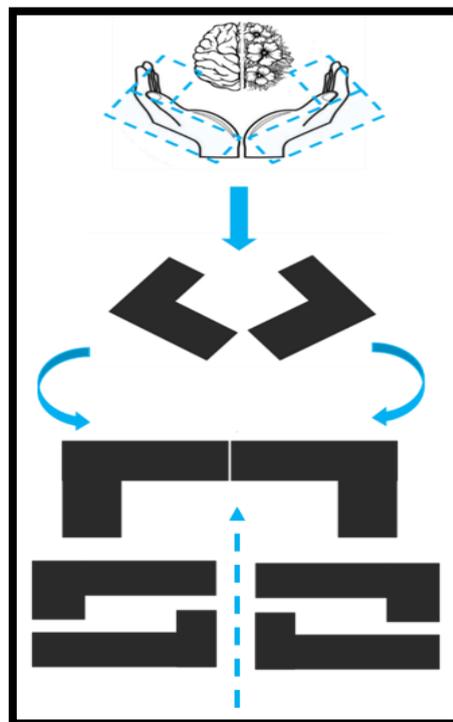
*Conceptualización de la idea Rectora*



Mediante la abstracción se generarán 3 réplicas de los volúmenes para cubrir todas las necesidades del proyecto, estas serán ubicadas de manera estratégicas que cada grupo encerrará un área verde del proyecto, representando así la fragmentación de los pacientes al llegar al centro de emergencia mujer, donde encontraras refugio y sanación a sus problemas, Un eje central recorre todos los módulos, en ese eje se ubicará la segunda abstracción del elemento.

**Figura 46**

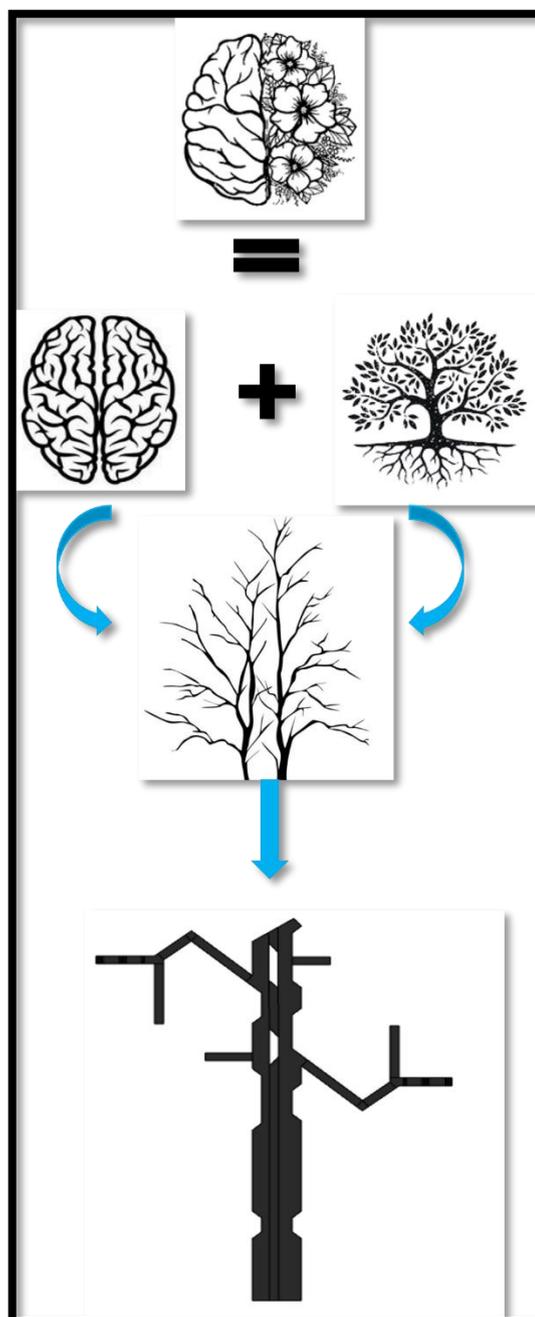
*Primera Réplica*



Al observar el cerebro humano y las plantas, se identifica un patrón de diseño basado en un principio fractal que ambos comparten. Este principio se manifiesta en un elemento que surge desde un eje central y se ramifica, alcanzando un volumen significativamente mayor. Una particularidad de este proceso es que, a medida que crece, sus extensiones se vuelven más delgadas. Esta dinámica puede compararse tanto con las neuronas del cerebro como con las raíces de un árbol.

**Figura 47**

*Segunda Réplica*

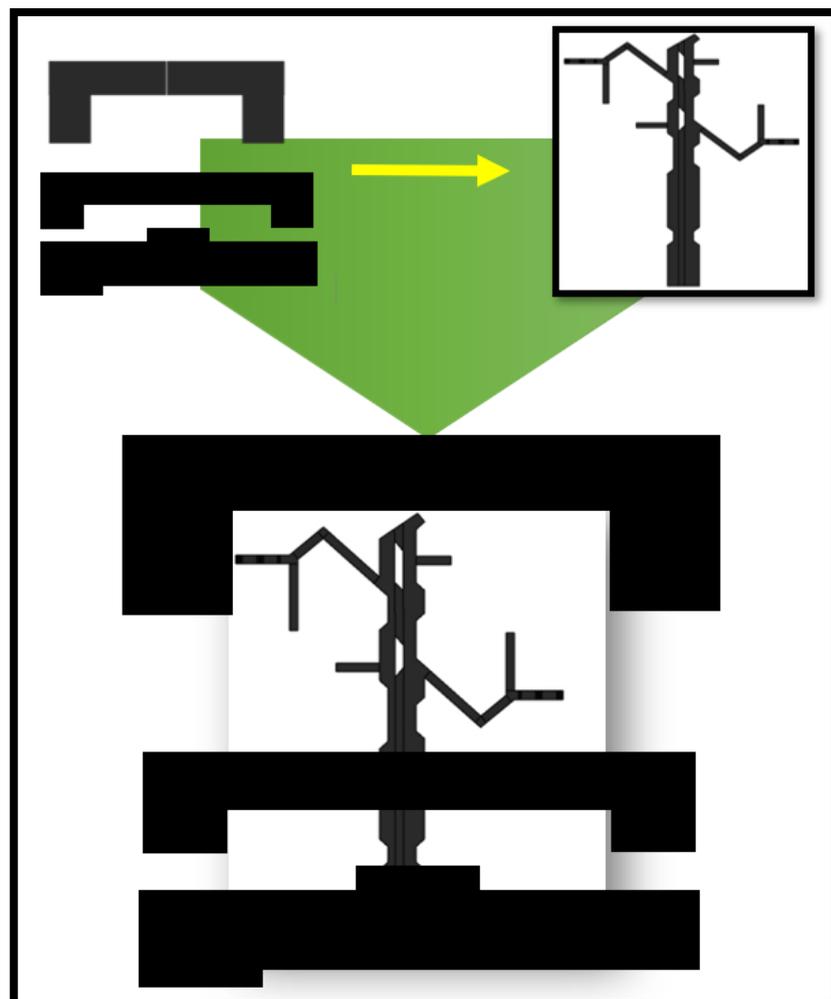


Fusión + Equilibrio: al combinar los dos componentes obtenidos tras la abstracción, surge una composición final que refleja la fragmentación de la persona al llegar al centro, representada por los volúmenes, y al mismo tiempo, su integración a través de la fragmentación de la naturaleza, que actúa como apoyo en su proceso de sanación. Esto simboliza que el caos no es el final, sino el comienzo de un proceso que permite a las personas superar su propio caos y, a través de su testimonio, ayudar a otros.

El proyecto integra dos ciencias: la psicología y la naturaleza. La psicología está presente en los módulos, mientras que la naturaleza se convierte en un elemento clave para unir y favorecer una recuperación rápida y efectiva

**Figura 48**

*Tercera Réplica*



### 7.4.3. CRITERIOS DE DISEÑO

**UBICACIÓN:** La ubicación de la infraestructura del albergue, protección integral y educación a mujeres víctimas de violencia requirió una ubicación estratégica alejada de establecimientos comerciales, de acceso independiente y en una calle de poco tránsito, que es uno de los requisitos mínimos de este tipo. del proyecto. Dentro del PDU 2019 se selecciona el terreno designado con Uso Especial N° 2, alejado de la ciudad, aprovechando las vistas y la rica vegetación de la zona. Criterios sociales: Combinando estos tres componentes buscamos reintegrar a las víctimas de violencia a la sociedad, brindar apoyo, promover la confianza en uno mismo, desarrollar habilidades para la toma de decisiones y brindar herramientas para proyectos de vida no violentos.

#### CRITERIO URBANO:

Figura 49

*Ubicación CEM*



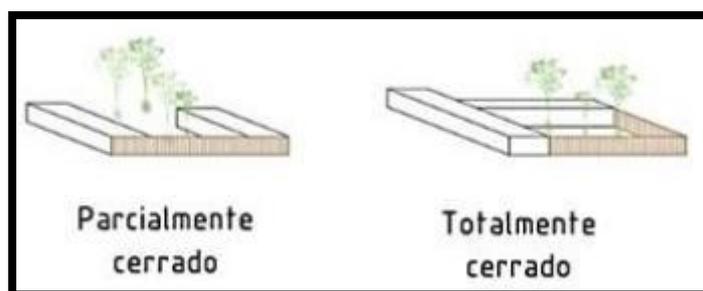
Los centros existentes carecen de espacio, equipamiento y asignación de espacio para este tipo de usuarios. La nueva propuesta tiene en cuenta estas necesidades y las aborda, configurando una nueva tendencia (neuroarquitectura) orientada a la rehabilitación física y mental, permitiendo a los usuarios una mejor reintegración a la sociedad. Criterios del proyecto:

**Voluntario:** Sólo para usuarias víctimas de violencia. Proporciona alojamiento, atención integral y formación.

**Áreas protegidas:** Según el MIMP, el diseño de los refugios debe incluir barreras protectoras (vallas o muros de seguridad) para evitar el ingreso de personas.

**Figura 50**

*Tipos de barreras protectoras*



**NEUROARQUITECTURA:** La disposición arquitectónica influye en el bienestar emocional de los pacientes de varias maneras:

- 1. Percepción Espacial:** Un diseño que considera la percepción espacial puede afectar la manera en que los pacientes experimentan el espacio. La creación de áreas abiertas y accesibles puede fomentar un sentido de seguridad y libertad, lo cual es vital para el bienestar emocional.
- 2. Iluminación Natural:** La integración de volúmenes con desniveles y dobles alturas puede maximizar la entrada de luz natural, lo que se ha demostrado que mejora el estado de ánimo y reduce la ansiedad. Un ambiente bien iluminado contribuye a un clima emocional más positivo.
- 3. Elementos Naturales:** La inclusión de características naturales, como plantas y vistas al exterior, ayuda a reducir el estrés y a crear un ambiente más relajante. El color verde, en particular, está asociado con la calma y puede mejorar el estado emocional de los pacientes.
- 4. Simbolismo Envoltente:** En este caso particular, la fragmentación en el diseño no solo significa diseño estético, sino que también simboliza la resiliencia y el comienzo de un proceso de recuperación. Esto puede generar un sentido de pertenencia y esperanza, ayudando a los pacientes a conectar con sus propias experiencias de superación.

En resumen, la disposición arquitectónica guiada por la

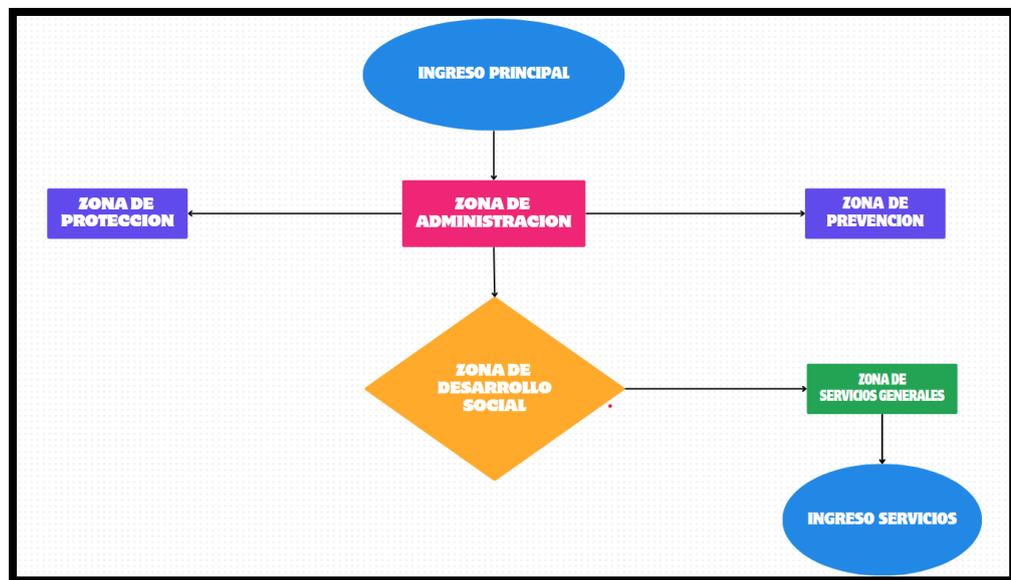
neuroarquitectura, al considerar tanto aspectos estéticos como funcionales, puede crear un ambiente que favorezca la curación y el bienestar emocional de los pacientes.

- 5. Color:** Los colores fríos, como los tonos azules, verdes y violetas, ofrecen varios beneficios específicos en el diseño del espacio, especialmente en contextos como centros de atención a pacientes.

### Diagramas de Flujos

**Figura 51**

*Flujograma de Zonas*



## 7.4.4. UBICACIÓN

Figura 52

Plano UL-01

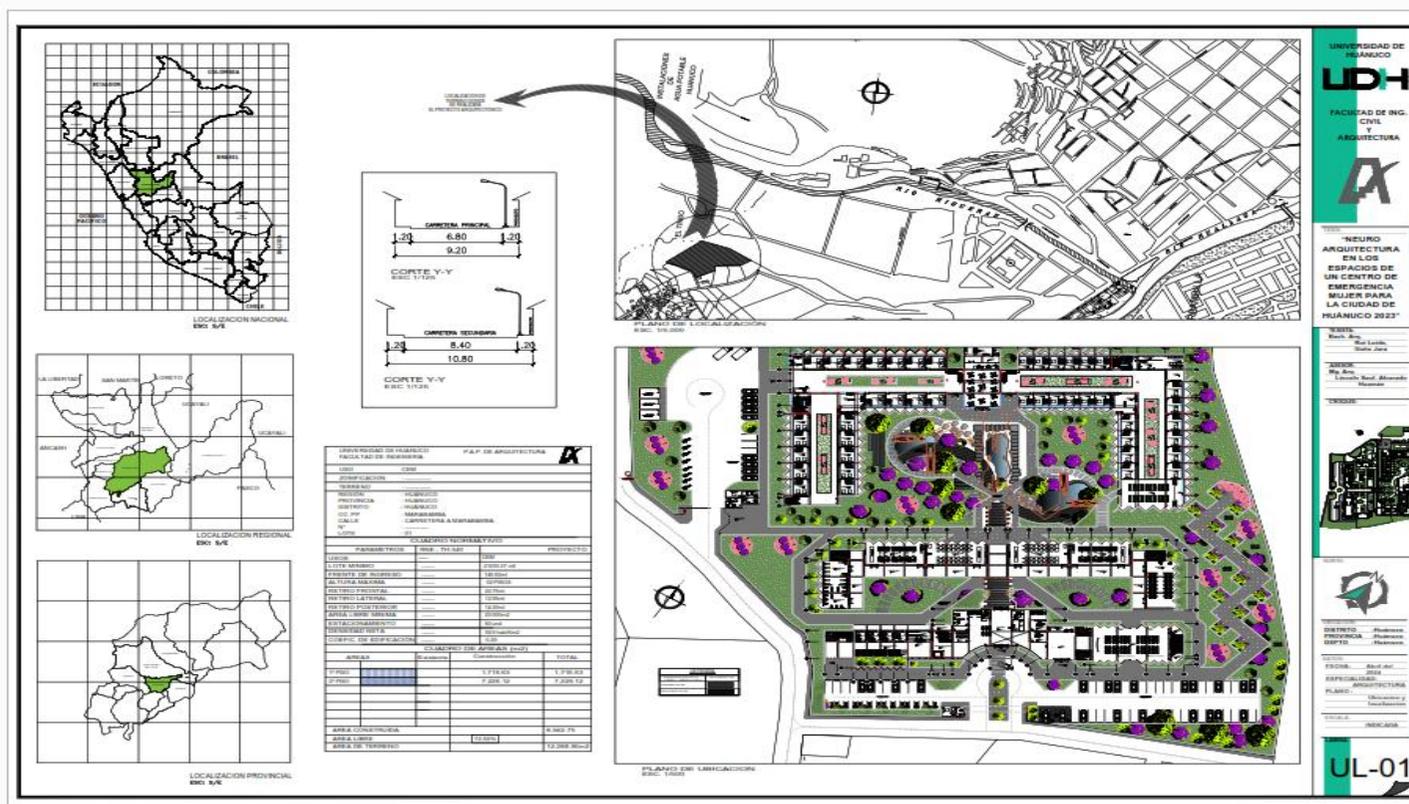




Figura 54

Plano PG-02



Figura 55

Plano PG-03



Figura 56

Plano PG-04

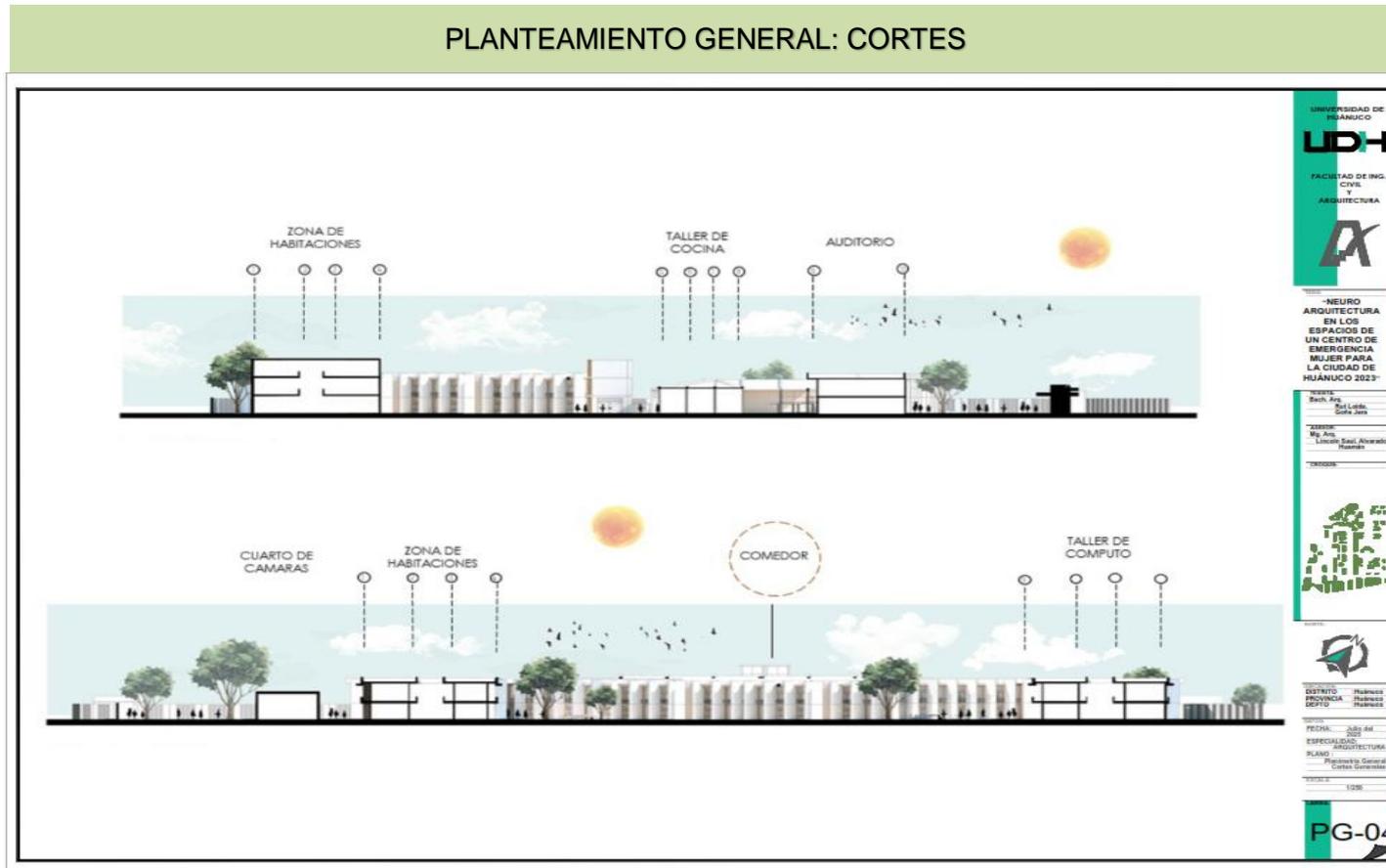


Figura 57

Plano PG-05

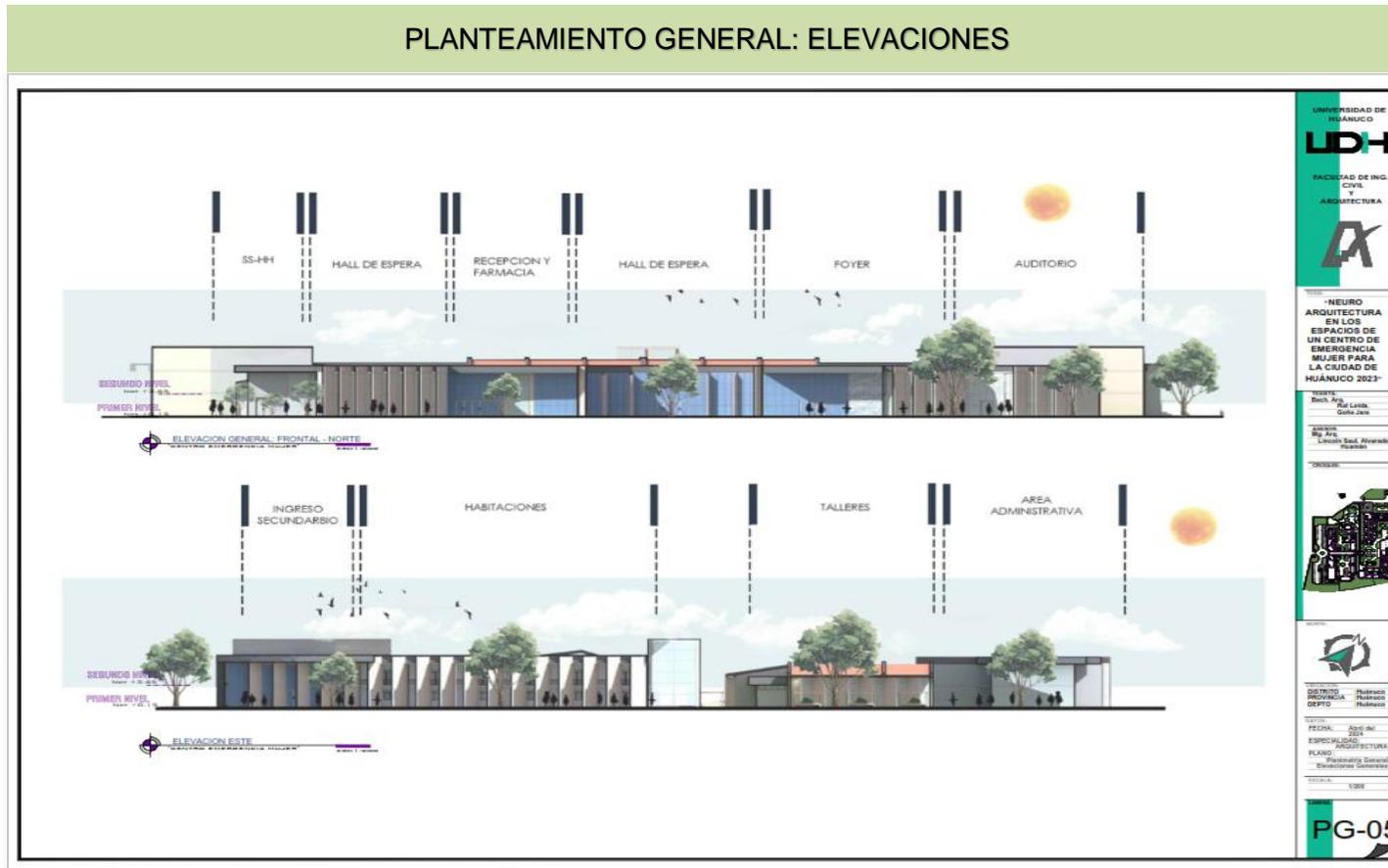


Figura 58

Plano ZM-01



Figura 59  
Plano M-01

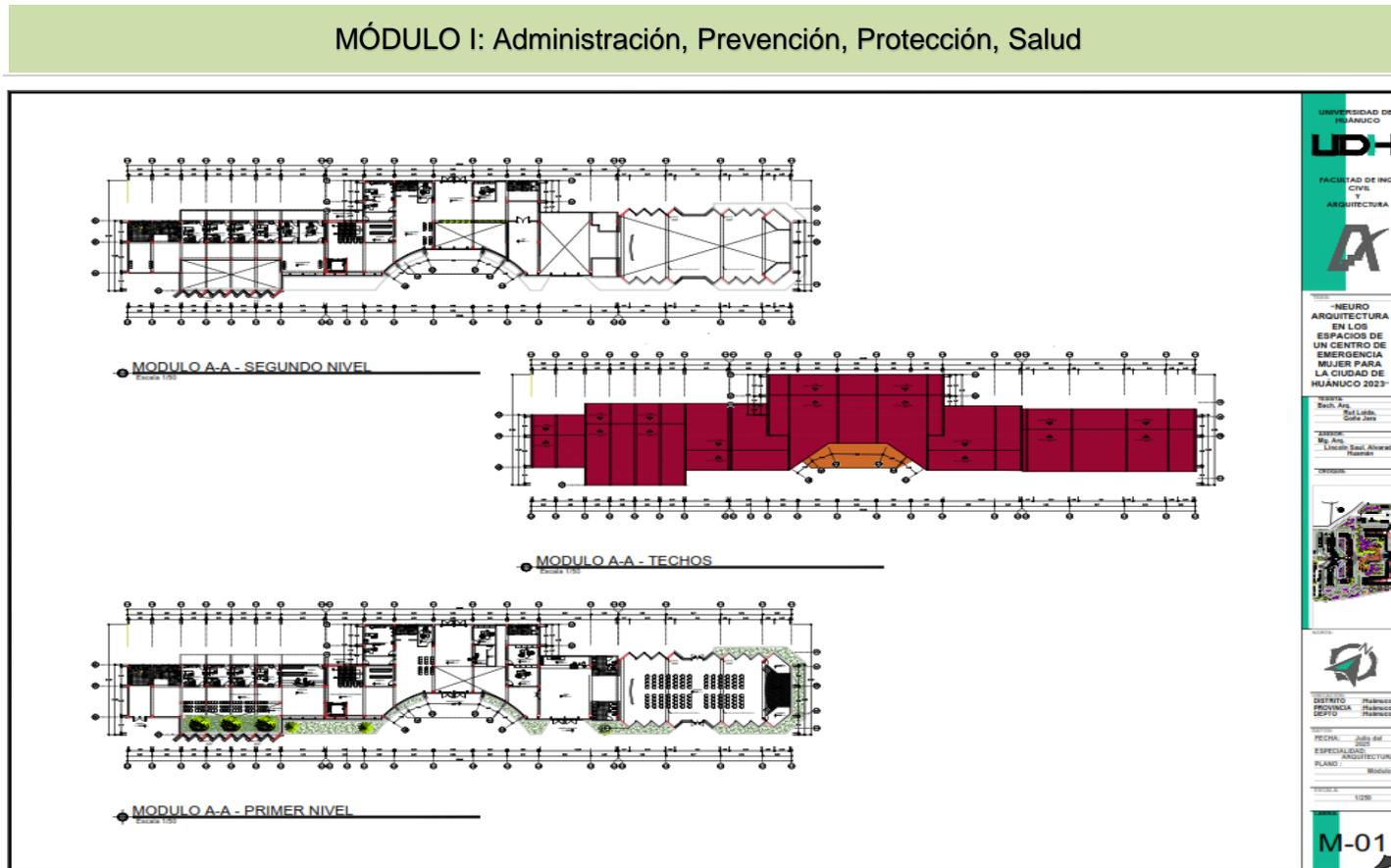


Figura 60

Plano M-02

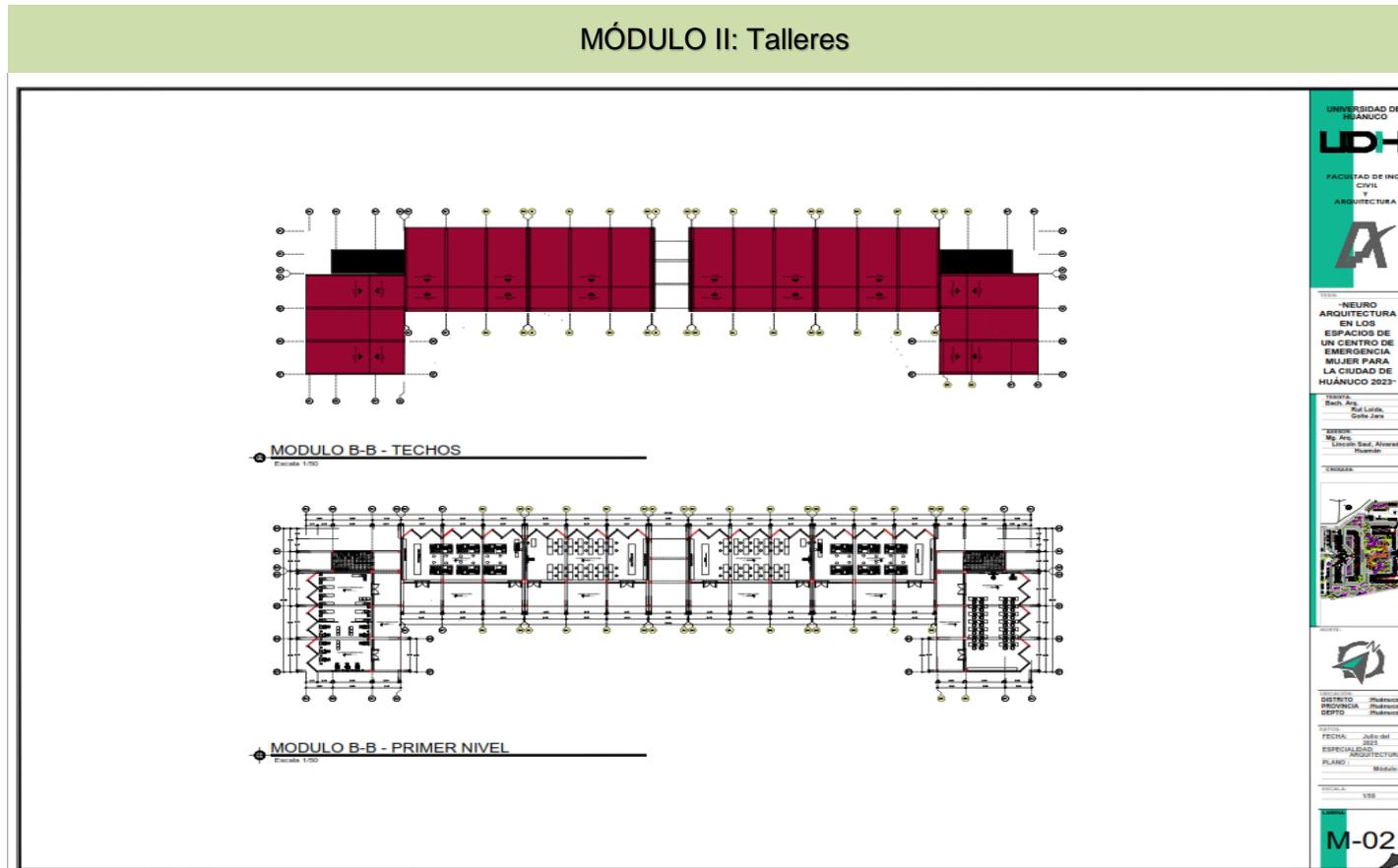


Figura 61  
Plano M-03

### MÓDULO III PRIMER PISO: Habitacional, Comedor

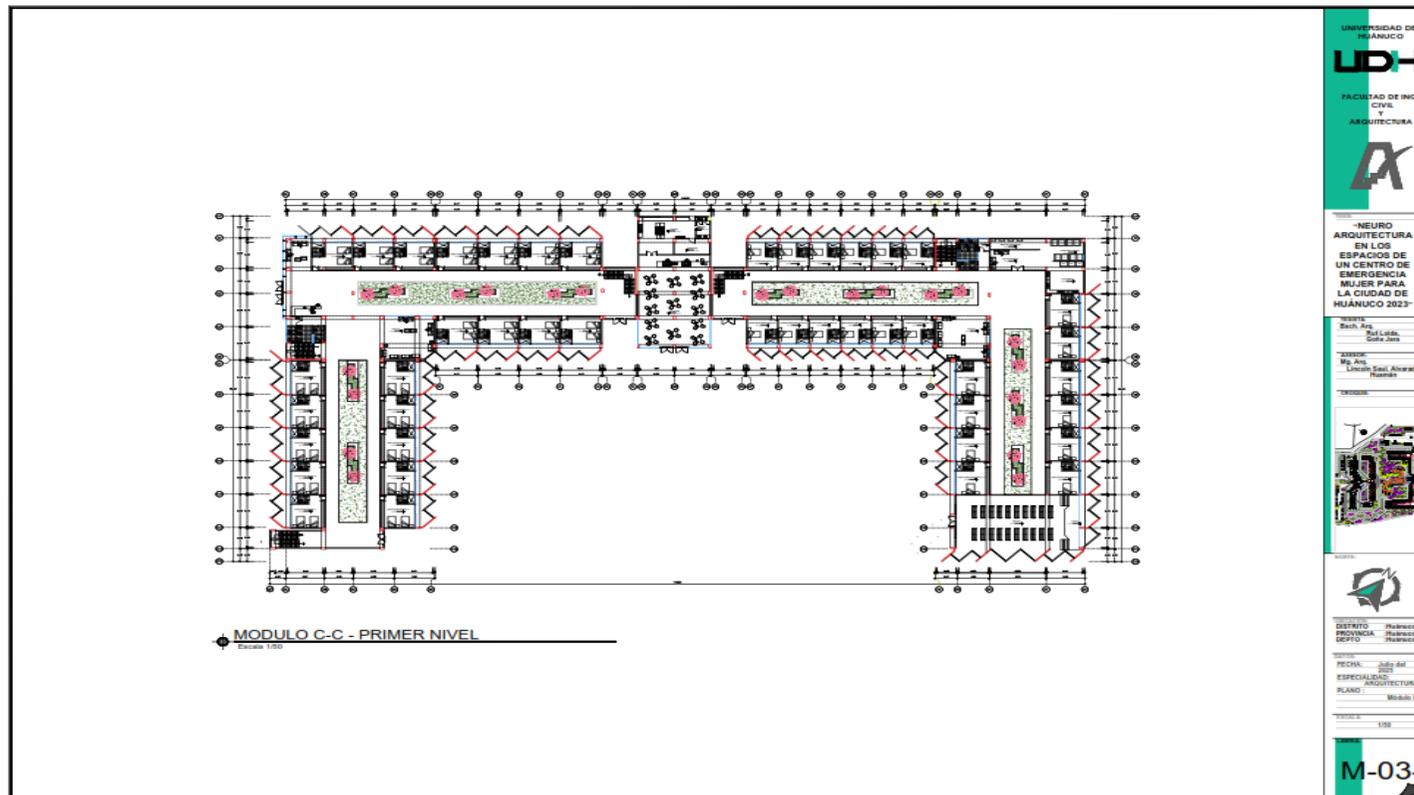


Figura 62

Plano M-03-II

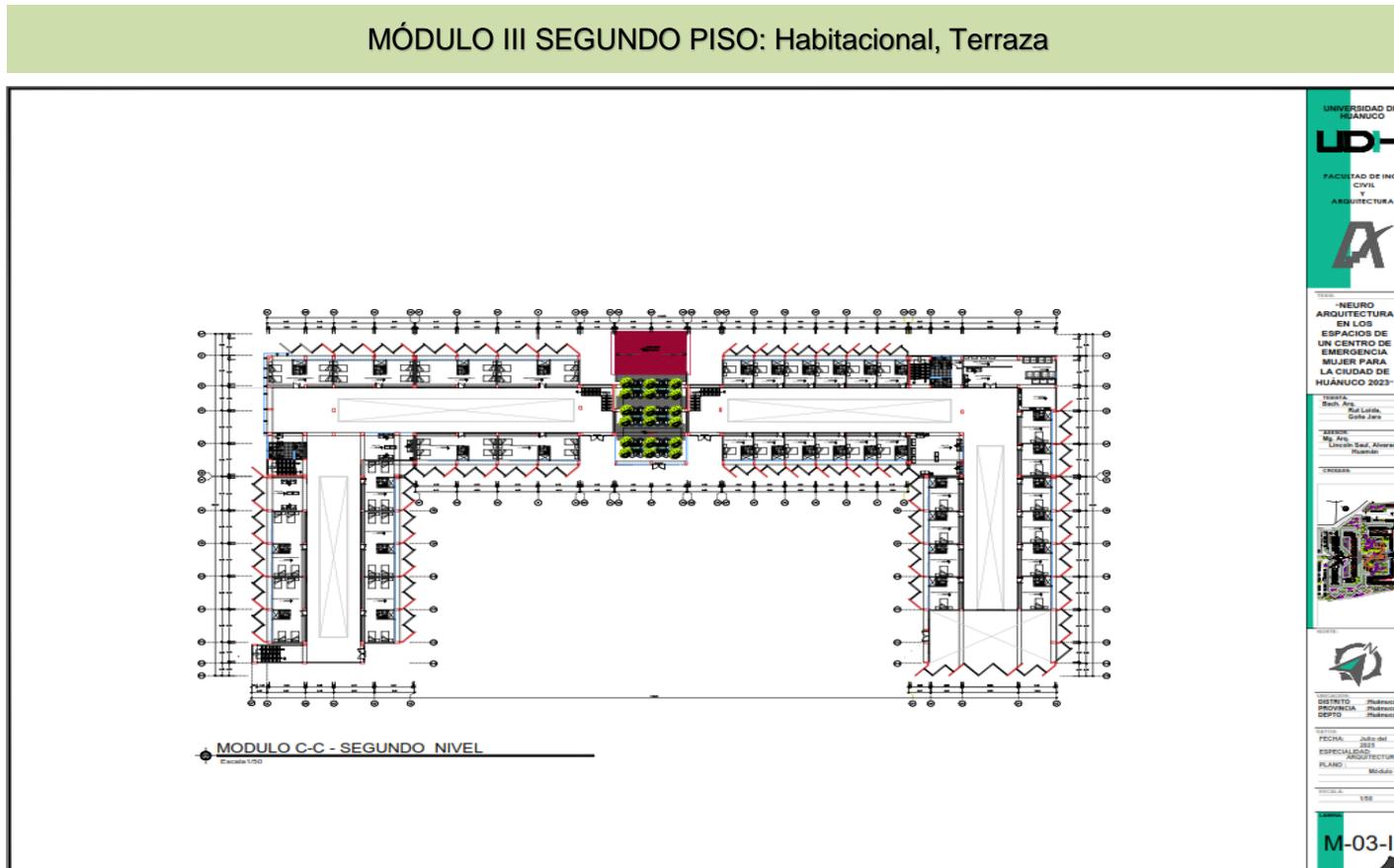
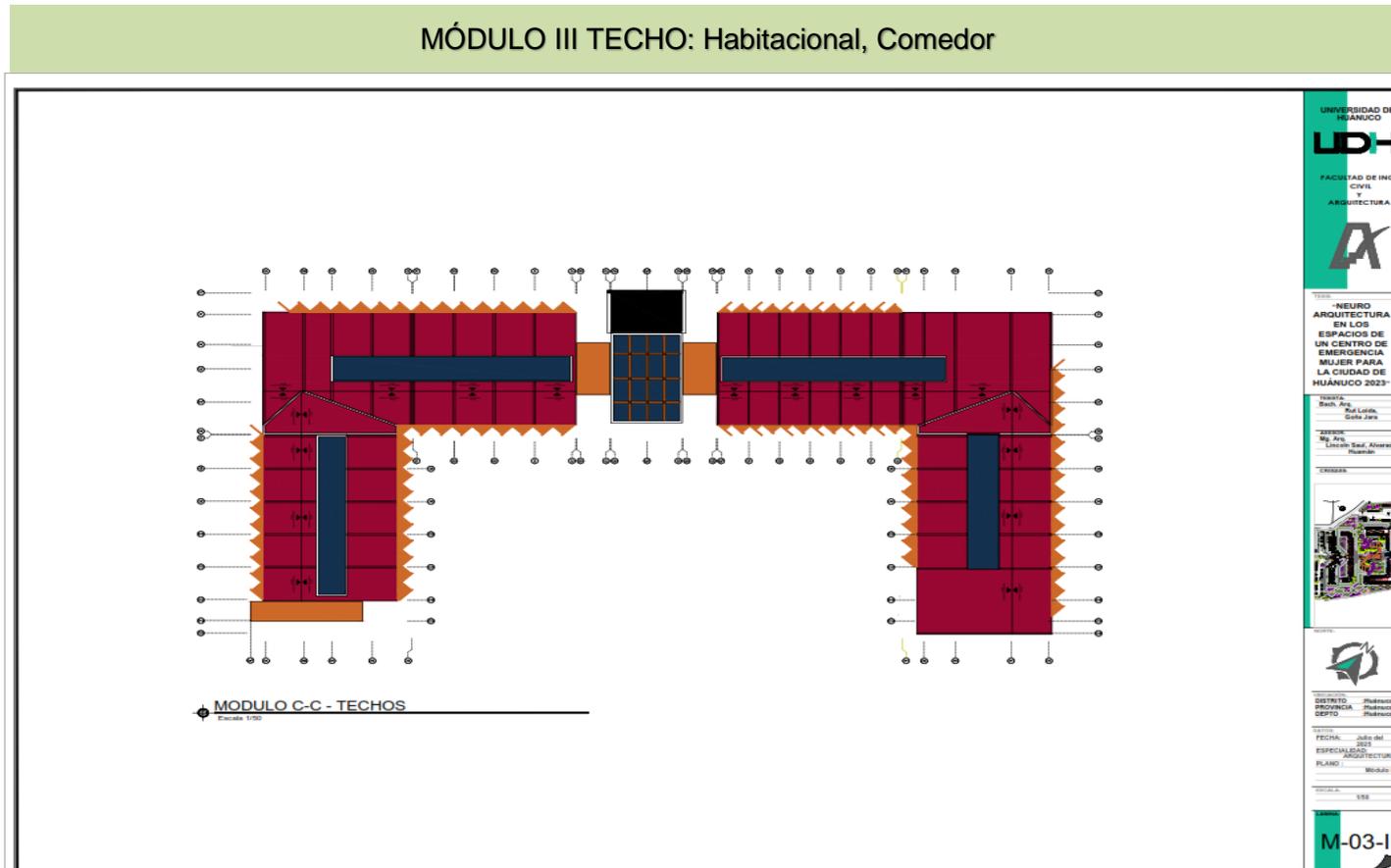


Figura 63

Plano M-03-III



### 7.4.6. VISTAS 3D

Figura 64

Vista-01



**Figura 65**

*Vista-02*



**Figura 66**

*Vista-03*



**Figura 67**

*Vista-04*



**Figura 68**

*Vista-05*



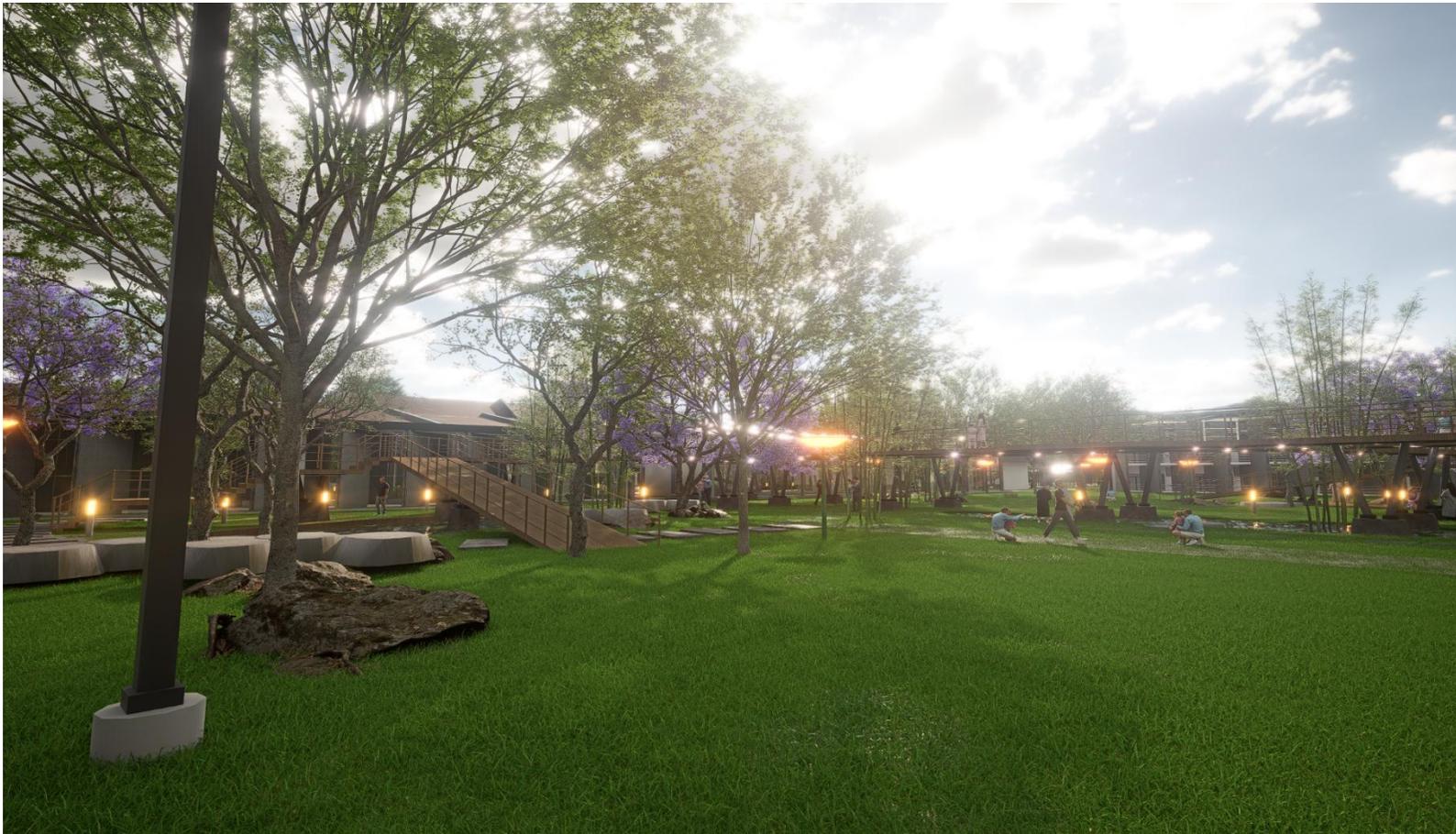
**Figura 69**

*Vista-06*



**Figura 70**

*Vista-07*



**Figura 71**

*Vista-08*



**Figura 72**

*Vista-09*



## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abbas, S.; Okdeh, N.; Roufayel, R.; Kovacic, H.; Sabatier, J.-M.; Fajloun, Z.;  
Abi Khattar, Z. Neuroarchitecture: How the Perception of Our  
Surroundings Impacts the Brain. *Biology* 2024, 13, 220.  
<https://doi.org/10.3390/biology13040220>
- Academia de Neurociencia en Arquitectura [ANFA] (2003). *Academia de  
Neurociencia para  
laArquitectura*.[https://es.wikibrief.org/wiki/Academy\\_of\\_Neuroscience\\_  
for\\_Architecture](https://es.wikibrief.org/wiki/Academy_of_Neuroscience_for_Architecture).
- Academia de Neurociencia para la Arquitectura [ANFA] (2013). *Promover el  
uso de la neurociencia y la ciencia cognitiva para diseñar mejor el  
entorno construido*. <https://anfarch.org/>
- Alatrísta, B. (2011). *Programa Médico Arquitectónico para el Diseño de  
Hospitales Seguros*. Obtenido de [https://docplayer.es/697951-  
Programa-medico-  
arquitectonico-para-el-diseno-de-hospitales-  
seguros-celso-bambaren-alatrista-socorro-alatrista-de-bambaren.html](https://docplayer.es/697951-Programa-medico-arquitectonico-para-el-diseno-de-hospitales-seguros-celso-bambaren-alatrista-socorro-alatrista-de-bambaren.html)
- Bambarén, C. (2011). *Mantenimiento en los servicios de salud*. Edit Salvat  
Madrid. <https://www.researchgate.net/publication/289969974>.
- Barnó, L. (2013). *Arte y Arquitectura: los procesos interpretativos inmersos en  
la creación de una obra*.  
<https://www.redalyc.org/journal/5611/561161114006/html/>
- Bosch, S, y Malkin, J. (2012). *The Application of Color in Healthcare Settings*.  
[https://www.healthdesign.org/chd/knowledge-repository/application-  
color-healthcare-settings](https://www.healthdesign.org/chd/knowledge-repository/application-color-healthcare-settings)
- Browning, Ryan y Clevia (2017). *14 patrones de diseño biofílico mejorando la  
salud y el bienestar en el entorno construido*.  
[https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-  
Patrones-Terrapin-espanol\\_para-email\\_1.4MB.pdf](https://www.terrapinbrightgreen.com/wp-content/uploads/2016/10/14-Patrones-Terrapin-espanol_para-email_1.4MB.pdf)
- Carmona, V. y Valero, E. (2015). *Arquitectura para la infancia en el entorno  
hospitalario*. Editor Universitat Politècnica de Catalunya.  
<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/119261>
- Chiazzari, S. (2010). *Utilizar el color como estilo de vida, para la salud y el  
bienestar*. <https://catalogo.uft.cl/cgi-bin/koha/opac->

detail.pl?biblionumber=12096&shelfbrowse\_itemnumber=22804

- Chiner, E. (2011). *Las percepciones y actitudes del profesorado hacia la inclusión del alumno con necesidades educativas especiales como indicadores del uso de prácticas educativas inclusivas en el aula.* [https://www.researchgate.net/publication/279688402\\_Las\\_percepciones\\_y\\_actitudes\\_del\\_profesorado\\_hacia\\_la\\_inclusion\\_del\\_alumnado\\_con\\_necesidades\\_educativas\\_especiales\\_como\\_indicadores\\_del\\_uso\\_de\\_practicas\\_educativas\\_inclusivas\\_en\\_el\\_aula](https://www.researchgate.net/publication/279688402_Las_percepciones_y_actitudes_del_profesorado_hacia_la_inclusion_del_alumnado_con_necesidades_educativas_especiales_como_indicadores_del_uso_de_practicas_educativas_inclusivas_en_el_aula)
- Diario Correo (2022). *Ica: Entre enero y febrero del 2022 se registran 290 casos de violencia hacia menores de edad.* <https://diariocorreo.pe/edicion/ica/ica-entre-enero-y-febrero-del-2022-se-registran-290-casos-de-violencia-hacia-menores-de-edad-noticia/>
- Edelstein. E. (2014). *Una nueva Mirada sobre la bioconstrucción.* <https://www.escolasert.com/es/blog/neuroarquitectura-bioconstruccion>
- Elizondo, L. y Rivera, P. (2017), *El espacio físico y la mente: Reflexión sobre la Neuroarquitectura.* [https://www.researchgate.net/publication/327620293\\_El\\_espacio\\_fisico\\_y\\_la\\_mente\\_Reflexion\\_sobre\\_la\\_Neuroarquitectura](https://www.researchgate.net/publication/327620293_El_espacio_fisico_y_la_mente_Reflexion_sobre_la_Neuroarquitectura)
- Gaines, S y Curry, D (2011). *The effects of color on learning and behavior. Journal of Family and Consumer Sciences Education.* Links. <https://www.semanticscholar.org/paper/The-Inclusive-Classroom:-The-Effects-of-Color-on-Gaines-Curry/adf583eab0acddd2d536a141c04c10a944a42e08>
- Guadarrama. C y Bronfman, D (2015). *Análisis de Acondicionamiento Ambiental Pasivo para la Implementación Sostenible de un Palacio Municipal para el Distrito de Paiján - Perú 2020. Universidad Cesar Vallejo.* [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59192/Namoc\\_SEY-SD.pdf?sequence=1](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/59192/Namoc_SEY-SD.pdf?sequence=1)
- Heath, O. Jackson, V, y Goode, E (2018). *Diseño biófilo en arquitectura paisajista y arquitectura interior. Facultad de Ciencias Naturales y Técnicas, Universidad Goce Delcev, Stip, Macedonia del Norte.* <https://ikm.mk/ojs/index.php/kij/article/view/6440>

- Hernández, S. R. (2020). *Metodología de la Investigación Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. México. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6989932>  
<https://www.estudiojuridicolingsantos.com/2020/09/metodologia-de-la-investigacion-las.html>
- Larrotta, C. (2018). Neuroarquitectura para la innovación y mejora del espacio educativo. [https://issuu.com/dgcarloslarrotta/docs/tega\\_neuroarquitectura](https://issuu.com/dgcarloslarrotta/docs/tega_neuroarquitectura)
- Manzanero (2009). *Psicología Forense: Definición y técnicas*. <https://docta.ucm.es/entities/publication/2c9c1aea-a424-4ec7-aa46-eec267bb317e>
- Manzanero, 2009, *Psicología Forense: Definición y técnicas*. Universidad Complutense; Madrid. <https://docta.ucm.es/entities/publication/2c9c1aea-a424-4ec7-aa46-eec267bb317e>
- Matthews, (2015) *El acercamiento entre la historia, la filosofía y la enseñanza de las ciencias*. <https://www.elsevier.es/es-revista-educacion-quimica-78-articulo-review-matthews-m-r-2015-science-S0187893X15000142>.
- MIDIS, (2007). *Es un Portal Web que permite difundir de manera amigable el conocimiento generado a través de las evaluaciones*. <https://evidencia.midis.gob.pe/eventos/2007-01-07>.
- MIMP (2014). *MIMP protege en Hogares de Refugio Temporal a mujeres víctimas de violencia y a sus menores hijos e hijas*. <https://www.gob.pe/institucion/mimp/noticias/829488-mimp-protege-en-hogares-de-refugio-temporal-a-mujeres-victimas-de-violencia-y-a-sus-menores-hijos-e-hijas>.
- MIMP (2022). *Cifras de Violencia contra las Mujeres*. <https://portalestadistico.aurora.gob.pe/wp-content/uploads/2023/01/Cartilla-Estadistica-AURORA-Diciembre-2022.pdf>
- Molina, M. (2019). *Los posibles sí mismos en la adolescencia: diferencias en función del género Possible selves in adolescence: Gender differences*. [https://www.google.com/search?q=Molina+\(2019\)&oq=Molina+\(2019\)&gs\\_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIICAEQABgWGB4yCAgCEA](https://www.google.com/search?q=Molina+(2019)&oq=Molina+(2019)&gs_lcrp=EgZjaHJvbWUyBggAEEUYOTIICAEQABgWGB4yCAgCEA)

AYFhgeMggIAxAGBYHjIIcAQqABgWGB4yCAgFEAAyFhgeMggIB  
hAAGBYHjIIcAcQABgWGB4yCAgIEAAyFhgeMggICRAAGBYHtIB  
CDc50TNqMGo0qAllsAIB&sourceid=chrome&ie=UTF-8

- Moneo, B. (2017). *Neuroarquitectura*. Bogotá Colombia. <https://aeih.org/wp-content/uploads/2019/04/2017-11-Neuroarquitectura.pdf>
- Orellana, López, Maldonado y Vanegas, (2017). *Fundamentos de la biofilia y neuroarquitectura aplicadas a la concepción de la iluminación en espacios físicos*.  
<https://publicaciones.ucuenca.edu.ec/ojs/index.php/maskana/article/view/1881>
- Ortega Salinas, L. (2011). *La arquitectura como instrumento de cura. Psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral*. <https://dspace.utpl.edu.ec/handle/123456789/685>
- Peremiquel, F. (2018). *La concertación urbanística en proyectos urbanos residenciales*
- Rubiera, D. (2011). *Violencia de género*. La Habana. Cuba.  
<https://amecopress.net/La-historiadora-y-escritora-cubana-Daysi-Rubiera-desafiando-el-silencio>.
- Russell, J.y Ward,L. (1982). *Efecto del juego motor Puntos de Hacienda sobre la estructura topológica del espacio relacional: caso de alumnos tunecinos de 7-8 años*.  
<https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/51451/TFG-L3005.pdf?sequence=1>
- Tello, J. (2023). *Violencia íntima en la ruralidad: estudio etnográfico sobre la violencia hacia las mujeres rurales antes y durante el estado de excepción por la COVID-19*.<https://repositorio.flacsoandes.edu.ec/handle/10469/19151>.
- Ullán, A. (2004). *Arquitectura para la infancia en el entorno hospitalario*.  
<https://upcommons.upc.edu/bitstream/handle/2117/119261/9788498805338-14.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Ulrich, D.(2000). *Evidencia de la eficacia de la intervención Actividad física juvenil para la salud (Y-PATH)*.  
<https://www.scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=977156>.

Vanderberg, (2015). *Psicoterapia cognitiva y religión: ¿Qué debe saber un terapeuta cognitivo de la diversidad religiosa de la Capital Federal y el Conurbano Bonaerense?*  
<https://biblat.unam.mx/hevila/SummapsicologicaUST/2008/vol5/no2/5.pdf>

Villavicencio (2008). *Arquitectura Ecológica*. Edit. Planeta. Madrid.

Walch, Rabin, Williams, Choi y Kang, (2009), *Efectos del diseño ambiental en los resultados de los pacientes: una revisión sistemática*. *Revista de investigación y diseño de entornos de salud*.  
<https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.1177/193758671400700410>

### **COMO CITAR ESTE TRABAJO DE INVESTIGACIÓN**

Goñe Jara, R. (2025). *Neuroarquitectura en los espacios de un centro de emergencia mujer para la ciudad de Huánuco 2023* [Tesis de pregrado, Universidad de Huánuco]. Repositorio Institucional UDH. <http://...>

## **ANEXOS**

## ANEXO 1

### MATRIZ DE CONSISTENCIA

“NEUROARQUITECTURA EN LOS ESPACIOS DE UN CENTRO EMERGENCIA MUJER PARA LA CIUDAD DE HUÁNUCO 2023”				
Problema	Objetivos	Hipótesis	Variables	Metodología
<p><b>General</b> ¿Cómo se relaciona la Neuroarquitectura en los espacios de un Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023?</p> <p><b>Específicos</b></p> <p><b>PE1:</b> ¿Cómo se relaciona los Elementos Ambientales en los espacios de un Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023?</p> <p><b>PE2:</b> ¿Cómo se relaciona los Elementos Arquitectónicos en los espacios de un Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023?</p> <p><b>PE3:</b> ¿Cómo se relaciona los Elementos Perceptivos en los espacios de un Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023?</p>	<p><b>General</b> Determinar la relación de la Neuroarquitectura en los espacios de un Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p><b>OE1:</b> Determinar la relación de los Elementos Ambientales en los espacios de un Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023.</p> <p><b>OE2:</b> Describir la relación de los Elementos Arquitectónicos en los espacios de un Centro Emergencia Mujer para la ciudad de Huánuco 2023.</p> <p><b>OE3:</b> Determinar la relación de los Elementos Perceptivos en los espacios de un Centro Emergencia Mujer la ciudad de Huánuco 2023</p>	<p><b>General:</b> La neuroarquitectura se relaciona significativamente con los espacios de un centro emergencia mujer para la ciudad Huánuco 2023.</p> <p><b>Nula:</b> La neuroarquitectura no se relaciona significativamente con los espacios de un centro emergencia mujer para la ciudad Huánuco 2023.</p> <p><b>Específicos</b></p> <p><b>HE1:</b> Los elementos ambientales se relacionan significativamente con los espacios de un centro emergencia mujer para la ciudad de Huánuco 2023.</p> <p><b>HE2:</b> Los elementos arquitectónicos se relacionan significativamente con los espacios de un centro emergencia mujer para la ciudad de Huánuco 2023.</p> <p><b>HE3:</b> Los elementos perceptivos se relacionan significativamente con los espacios de un centro emergencia mujer para la ciudad de Huánuco 2023.</p>	<p><b>Independiente</b></p> <p>Neuro Arquitectura</p> <p><b>Dependiente</b></p> <p>Espacios del Centro Emergencia Mujer</p>	<p><b>Tipo de investigación:</b> Aplicada</p> <p><b>Nivel o alcance de investigación:</b> Relacional</p> <p><b>Diseño:</b> No experimental transversal, prospectivo</p> <p><b>Técnica de recolección de datos:</b> Encuesta.</p> <p><b>Población</b> <b>325</b> Coordinadores, Operadores, víctimas de los 04 Centros de Emergencia Mujer (CEM) de la ciudad de Huánuco.</p> <p><b>Muestra</b> 30 coordinadores, operadores de los 4 CEM de Huánuco.</p>

## ANEXO 2

### INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS 01

#### CUESTIONARIO SOBRE LA NEUROARQUITECTURA

La presente encuesta tiene como objetivo: Determinar la relación de la neuroarquitectura con los espacios del centro emergencia mujer en la ciudad de Huánuco 2022.

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas y marque con una X la calificación que crea conveniente. Contestar con veracidad teniendo en cuenta que la encuesta es anónima.

		1= Deficiente	2= Aceptable	3= Bueno	4= Muy bueno	5 = Excelente				
DIM	PREGUNTAS	RESPUESTAS								
		1	2	3	4	5				
	VARIABLE 01: La Neuroarquitectura									
I. Elementos Ambientales	1. ¿Qué calificación le daría a la Iluminación Natural para los espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora?									
	2. ¿Cómo calificaría a los espacios naturales del Centro de Emergencia Mujer donde labora?									
	3. ¿Cómo califica usted a la relación de los elementos ambientales tales como: iluminación natural, áreas verdes con los espacios del Centro de Emergencia Mujer del Distrito donde labora									
II. Elementos Arquitectónicos	4. ¿Qué valoración le amerita la altura de los techos de los espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora?									
	5. ¿Qué valoración le daría a las distribuciones y formas de los ambientes del Centro de Emergencia Mujer donde labora?									
	6. ¿Qué valoración le amerita la relación de los elementos arquitectónicos tales como: proporción, forma con los espacios del Centro de Emergencia Mujer de donde labora?									
III. Elementos	7. ¿Cuál es la valoración que le daría a los colores de los ambientes o espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora?									
	8. ¿Qué valoración le amerita los materiales de construcción del Centro de Emergencia Mujer donde labora?									
	9. ¿Cómo considera usted la relación de los elementos perceptivos tales como: color, materiales de construcción con los espacios del Centro de Emergencia Mujer donde labora?									

### ANEXO 3

## INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS 02

### CUESTIONARIO SOBRE LOS ESPACIOS DEL CENTRO DE EMERGENCIA MUJER

La presente encuesta tiene como objetivo: Determinar la relación de la neuroarquitectura con los espacios del centro emergencia mujer en la ciudad de Huánuco 2022.

Instrucciones: Lea detenidamente las preguntas y marque con una X la calificación que crea conveniente. Contestar con veracidad teniendo en cuenta que la encuesta es anónima.

		1= Deficiente	2= Aceptable	3 = Bueno	4 = Muy bueno	5 = Excelente				
		<b>VARIABLE 02: Espacios Centro de Emergencia Mujer</b>				<b>RESPUESTAS</b>				
<b>I. Percepción Espacial</b>	1. ¿En qué condiciones se encuentra la volumetría del CEM donde labora?									
	2. ¿Los espacios del CEM donde labora se encuentran con una buena organización espacial en cuanto a su funcionamiento?									
	3. ¿Cuál es la valoración que le daría a la relación entre la percepción espacial tales como: volumetría, organización espacial con la neuroarquitectura del CEM donde labora?									
<b>II. Percepción Ambiental</b>	4. ¿Cómo cree que se encuentra la orientación solar en los espacios del CEM donde labora?									
	5. ¿Cuál es la valoración que le daría a la intervención de vientos en los espacios del CEM donde labora?									
	6. ¿Cuál es la valoración que le daría a la relación entre la percepción ambiental tales como: orientación solar, ¿vientos con la neuroarquitectura del CEM donde labora?									
<b>III. Percepción de Confort</b>	7. ¿Cuál es la valoración que le daría a la comodidad dentro de los espacios del CEM donde labora?									
	8. ¿En qué estado emocional se encuentran las víctimas en los espacios del CEM donde labora?									
	9. ¿Cuál es la valoración que le daría a la relación entre la percepción de confort tales como: estado emocional, comodidad dentro de los ambientes y la neuroarquitectura del CEM donde labora?									