



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**Influencia de la neuroarquitectura aplicada en espacios públicos  
y centros de emergencia mujer en Chimbote 2022**

**AUTORES:**

Culli Yarleque, Veronica Pamela (ORCID: 0000-0002-0514-7656)

Rosales Ramirez, Dariana Skarlet (ORCID: 0000-0002-2850-1849)

**ASESORES:**

Mg. Romero Álamo Juan Cesar Israel (ORCID: 0000-0000-1111-222C)

Mg. Boggiano Burga María Lucía Dolores (ORCID: 0000-0001-6334-8731)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Promoción de la Salud, Nutrición y Salud Alimentaria

**CHIMBOTE - PERÚ**

**2022**

## **DEDICATORIA**

El presente trabajo de investigación lo dedicamos a nuestros padres; a nuestros abuelos, Celia y Enrique; y hermanos (as), por ser los pilares más importantes; que confiaron y demostraron su apoyo incondicional durante nuestra formación académica y profesional.

A nosotras mismas, por ser un logro y la primera meta cumplida a lo largo de nuestra vida profesional.

A Chimichurri y Mostachito.

**Las autoras.**

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a nuestras familias que fueron motivo de superación cada día, por brindarnos confianza para seguir creciendo profesionalmente.

A nuestros docentes por la motivación constante de ser profesionales de éxito y con valores.

Al Arq. Vásquez Canales Tulio por compartir sus experiencias en el ámbito profesional y motivarnos a investigar aspectos que aporten a nuevas ideologías que cubran las necesidades del usuario.

**Las autoras.**

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CARÁTULA	
DEDICATORIA	ii
AGRADECIMIENTO	iii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	iv
ÍNDICE DE TABLAS	v
ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS	vi
RESUMEN	vii
ABSTRACT	viii
I. INTRODUCCIÓN	9
II. MARCO TEÓRICO	13
III. METODOLOGÍA	18
3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	
3.2. CATEGORÍAS, SUBCATEGORÍAS Y MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN	
3.3. ESCENARIO DE ESTUDIO	
3.4. PARTICIPANTES	
3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
3.6. PROCEDIMIENTO	
3.7. RIGOR CIENTÍFICO	
3.8. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS	
3.9. ASPECTOS ÉTICOS	
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN	28
V. CONCLUSIONES	61
VI. RECOMENDACIONES	63
REFERENCIAS	64
ANEXOS	67

## **ÍNDICE DE TABLAS**

Tabla N° 01: Matriz de correspondencia.

Tabla N° 02: Tabla resumen del indicador Recuperación Psicológica.

Tabla N° 03: Tabla resumen del indicador Proceso cognitivo.

Tabla N° 04: Tabla resumen del indicador Confort Psicológico.

Tabla N° 05: Tabla resumen del indicador Diseño Biofílico.

## ÍNDICE DE GRÁFICOS Y FIGURAS

FIGURA N° 01. Plano general de la Ciudad de Chimbote.

FIGURA N° 02. Plaza de Armas de Chimbote.

FIGURA N° 03. Boulevard de Chimbote.

FIGURA N° 04. Población infantil de la encuesta de espacio público.

GRÁFICO N° 01. Espacio activo – mobiliario urbano.

GRÁFICO N° 02. Espacio pasivo – mobiliario urbano.

GRÁFICO N° 03. Preferencia de mobiliario urbano.

GRÁFICO N° 04. Vegetación.

GRÁFICO N° 05. Sol y Sombra.

GRÁFICO N° 06. Preferencia de vegetación.

GRÁFICO N° 07. Mantenimiento.

GRÁFICO N° 08. Implementación de materiales y acabados.

GRÁFICO N° 09. Mantenimiento de espacios públicos.

GRÁFICO N° 10. Accesibilidad.

GRÁFICO N° 11. Preferencia de accesibilidad.

GRÁFICO N° 12. Recuperación psicológica.

GRÁFICO N° 13. Primera experiencia al llegar al CEM.

GRÁFICO N° 14. Realidad Problemática.

GRÁFICO N° 15. Actividades dentro del Centro de emergencia Mujer.

GRÁFICO N° 16. Preferencia por ambientes dentro del Centro de Emergencia Mujer.

GRÁFICO N° 17. Sensaciones positivas dentro del Centro de Emergencia Mujer.

GRÁFICO N° 18. Sensaciones negativas dentro del Centro de Emergencia Mujer.

GRÁFICO N° 19. Confort del psicológico.

GRÁFICO N° 20. Comodidad dentro de los ambientes.

GRÁFICO N° 21. Tipos de ambientes y psicología del color.

GRÁFICO N° 22. Contacto con jardines o areas verdes.

GRÁFICO N° 23. Ventilación adecuada dentro del Centro de Emergencia Mujer.

GRÁFICO N° 24. Iluminación adecuada dentro del Centro de Emergencia Mujer.

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación determinó cómo los espacios interiores de centros de emergencia mujer carecen de principios neuroarquitectónicos que deberían brindar confort a este tipo de mujer vulnerada para su recuperación; a la misma vez, se observó la deficiencia en cuanto al planteamiento del diseño de los espacios públicos; careciendo de calidad, vitalidad, conectividad y mantenimiento. Siendo un espacio fundamental y multifuncional para los usuarios que transitan generando la interacción e inclusión social.

Bajo esta problemática se plantea como objetivo determinar cómo influyen los principios de la neuroarquitectura en los espacios públicos y centro de emergencia mujer en la ciudad de Chimbote. Con un enfoque cualitativo, de diseño correlacional causal transversal, con un grado de investigación tipo básico, que usó como base los instrumentos de la entrevista y el cuestionario.

Adquiriendo dos grupos de participantes de espacio público y centro de emergencia mujer, siendo considerados el 10% de la población total y un experto en la neuroarquitectura.

Aplicando una entrevista, dos cuestionarios para medir nuestras variables, teniendo así 30 preguntas en total; 16 de ellas a usuarios del espacio público, para recolectar información acerca de elementos arquitectónicos y la influencia dentro del espacio; y 14 a mujeres del CEM para tener información acerca de la influencia actual del espacio en el proceso de rehabilitación de la mujer.

Por ende, se concluye que ambos espacios carecen de elementos y criterios neuroarquitectónicos, influyendo de manera negativa, física y psicológica al usuario, determinando que la arquitectura debe ayudar en el planteamiento del diseño arquitectónico a través de estrategias sustentadas teniendo una base científica.

**Palabras clave:** Centro de emergencia mujer, Espacio público, Influencia, Neuroarquitectura.

## **ABSTRACT**

This research work determined how the interior spaces of women's emergency centers lack neuroarchitectural principles that should provide comfort to this type of vulnerable woman for her recovery; At the same time, the deficiency was observed in terms of the approach to the design of public spaces; lacking quality, vitality, connectivity and maintenance. Being a fundamental and multifunctional space for users who transit generating interaction and social inclusion.

Under this problem, the objective is to determine how the principles of neuroarchitecture influence public spaces and the women's emergency center in the city of Chimbote. With a qualitative approach, cross-sectional causal correlational design, with a degree of basic type research, which used the instruments of the interview and the questionnaire as a basis.

Acquiring two groups of participants from public space and women's emergency center, being considered 10% of the total population and an expert in neuroarchitecture.

Applying an interview, two questionnaires to measure our variables, thus having 30 questions in total, 16 of them to users of the public space, to collect information about architectural elements and the influence within the space and 14 to women from the CEM to have information about of the current influence of space in the process of rehabilitation of women.

Therefore, it is concluded that both spaces lack neuroarchitectural elements and criteria, influencing the user in a negative, physical and psychological way, determining that architecture should help in the approach of architectural design through sustained strategies having a scientific basis.

Keywords: Women's emergency center, public space, Influence, Neuroarchitecture.



## **I. INTRODUCCIÓN**

### **REALIDAD PROBLEMÁTICA**

Al transcurrir el paso del tiempo, la arquitectura y la neurociencia se complementaron obteniendo como resultado la neuroarquitectura, llamada también arquitectura emocional o neurociencia aplicada a la arquitectura. Éste acontecimiento, cambió el pensamiento clásico de arquitectura, más allá de los conceptos de funcionalidad y estética, descubriendo cómo el entorno arquitectónico influye en determinados procesos cognitivos que tienen que ver con una serie de emociones que pueden transmitir en diversos espacios ya sea por su forma o colores. A partir de entonces, los estudios realizados se fueron dando en varias partes del mundo, con la finalidad de crear espacios y edificaciones centradas en el funcionamiento del cerebro de quienes lo ocupan, de tal manera enfocados en aspectos estéticos y simbólicos, demostrando avances para el bienestar de los seres humanos.

Referirse a ella, es entender que existe un diálogo entre la mente y el espacio, hay una ida y vuelta entre lo que el espacio plantea y como lo decodifica la mente. Sáez (2014), nos dice que influye todo lo que nos rodea, ya que ese estímulo es recibido por el cerebro y éste se encarga de generar hormonas produciendo emociones y sensaciones. Afirmando que el diseño neuroarquitectónico puede cambiar la percepción cerebral dependiendo el lugar en el que nos encontremos. Considerando criterios específicos en el diseño de ambientes más sanos y estimulantes que eviten la agresión, el desagrado, las depresiones y las enajenaciones mentales.

Hoy en día, a nivel nacional se evidencia un diseño y una inadecuada infraestructura planteada por arquitectos bajo esta concepción clásica, entre ellos tenemos los espacios públicos y privados que carecen de criterios que satisfagan las necesidades psicológicas y físicas de los usuarios; afectando a la población femenina, entre ellas víctimas de violencia. Esto conlleva a la aplicación de la neuroarquitectura en distintos espacios para el proceso de recuperación de manera rápida y favorable para este tipo de población, incluyendo espacios naturales y verdes. Moreno (2016), afirma que la incorporación de estos conceptos mediante

los ajustes de luz y de flujo de aire, forma, volumetría, entre otros; estimulan y mejoran el comportamiento de los usuarios, favoreciendo el desarrollo del cerebro.

Antes de la de la pandemia, el Perú ocupaba el tercer lugar a nivel mundial en temas de violencia sexual contra las mujeres y a la vez en Latinoamérica ocupa el segundo lugar por tener la tasa más alta en feminicidios. Más del 85% de estas víctimas eran menores de edad; y el 90% de los casos quedaban en la impunidad. Ante la data se concluyó que el sistema no protegía y resguardaba a estas víctimas por más que se le obliga a declarar simultáneas veces (Rodríguez, 2019). Confirmando que el estado no sólo no protege la integridad de la mujer, sino que tampoco se estima la importancia de una buena infraestructura existente en los centros de ayuda para la mujer brindando atención en cada provincia y respondiendo a las diferentes necesidades de las mujeres.

Panitz (2018) afirma la existencia de un déficit dentro de los Centros de Emergencia Mujer, que va desde la infraestructura hasta el punto más crítico del servicio integral donde los CEM a nivel nacional, no abastecen los servicios de asistencia social, evaluación y seguridad, indicando que solo el 72.1% cumple con las condiciones de ambientes para la terapia psicológica y el 20.7% no cuenta con fácil acceso peatonal. Concluyendo que no se cumple con ambientes cómodos para prestar servicios, siendo espacios insuficientes para brindar confianza en la declaración de las mujeres y en su recuperación.

Asimismo, en la ciudad de Chimbote podemos determinar cómo los espacios interiores de centros de emergencia mujer carecen de principios arquitectónicos que deben brindar confort a este tipo de mujer vulnerada para su recuperación. Hoy en día, los centros de emergencia mujer poseen una atención limitada para los casos diagnosticados, ante la evaluación de estadísticas de la defensoría del pueblo, demuestra un alto porcentaje de este tipo hacia la mujer mostrando así el incremento alarmante desde el 2019 al 2021, tras la situación del Covid 19; demostrando poner en riesgo la integridad física de ellas ante la carencia de espacios e infraestructura disponible que cuenten con condiciones para la protección y prevención de sus necesidades. Generalmente los CEM o albergues que brindan estos servicios, más del 85% son adaptados a edificaciones existentes

tanto públicas como privadas, o en su defecto, construidos de forma improvisada perjudicando la estimulación de la mejoría del usuario en la relación del espacio arquitectónico con la salud mental de estas mujeres.

Ante la situación, los criterios del espacio en cuanto a su funcionalidad y el condicionamiento de conductas deberían ser obligatorias para el desarrollo del proceso de rehabilitación. Estos espacios deben brindar protección y seguridad, ya que, en la realidad los espacios son oscuros, con muy poca ventilación e iluminación, espacios aplastantes y reducidos que agobian e incentivan sentimientos de peligro, deficientes de porcentaje de área verde que aporte al proceso de recuperación. La volumetría recta y angulosa, refleja sensaciones de miedo, dando como consecuencia que la víctima no familiarice con el centro y lo rechace como lugar de ayuda (Saavedra,2019).

Es por ello, que las sensaciones y emociones, dentro y fuera de los ambientes deben ser controlados en cuanto a su importancia, pues la salud mental de ellas se verá afectada por cualquier tipo de factor. Bedolla (2020) afirma que la estimulación multisensorial es impredecible para mantener la salud mental del individuo en buen estado, por lo que tener en cuenta este aspecto, además de las características funcionales y estéticas, favorecerían la interacción usuario - producto de acuerdo con las necesidades y preferencias del usuario. Por ello, se propone un diseño arquitectónico sensorial como instrumento metodológico como parte fundamental de los procesos sensoriales humanos.

Por otro lado, no solo en los espacios interiores se da esta problemática, sino que a pesar de los simultáneos estudios aún se sigue diseñando de manera deficiente los espacios públicos; careciendo de calidad, vitalidad, conectividad y mantenimiento. Siendo un espacio público fundamental y multifuncional para los usuarios que transitan generando la interacción e inclusión social, protección, aislamiento del tránsito, descanso, cobijo del clima, etc.

El diseño mismo del espacio e inclusive un solo elemento arquitectónico pensado en la percepción y comportamiento de uso, se reflejará en la apropiación del ciudadano con el contexto; modificando y mejorando su mantenimiento, patrones de uso y la relación con la ciudad. Asimismo, Gutiérrez (2019) explica que la

neuroarquitectura prevé el valor de los espacios públicos en reciprocidad con el medio ambiente para el correcto funcionamiento del cerebro. Siendo ésta, la responsable de evocar sensaciones positivas y negativas que afectan los procesos cerebrales, como el estrés o las emociones, por donde circulan este tipo de usuarios. Teniendo en cuenta lo dicho, es importante generar espacios conscientes saludables y con una transición efectiva de lo público a lo privado, como solución urbano arquitectónica a través de la aplicación e intervención de la neuroarquitectura en el espacio de influencia directa, reflejando percepciones positivas en la memoria de aquellas personas que transiten y que califiquen como lugar inseguro. Es por esta razón que debemos optar por mejores espacios públicos pensados en su planeamiento con criterios claves que mejorara los patrones de uso de acuerdo a las necesidades de cada situación.

Por ende, lo que busca nuestra investigación es analizar la influencia de criterios de la neuroarquitectura aplicados en espacios públicos y espacios privados como el centro de emergencia mujer de la ciudad Chimbote, con el fin de tener como resultados criterios establecidos que puedan servir de referencia al momento de iniciar algún proyecto buscando una mejor habitabilidad de las personas dentro de éstos y solventando la demanda que existe ante lo analizado. De esta manera, surge la siguiente interrogante: ¿Cómo influye la aplicación de la neuroarquitectura en los espacios públicos y centro de emergencia mujer en Chimbote?

Como objetivo general se pretende determinar cómo influye los principios de la neuroarquitectura en los espacios públicos y centro de emergencia mujer en la ciudad de Chimbote. Teniendo como objetivos específicos conocer los principios aplicables de la neuroarquitectura en los espacios públicos y centro de emergencia mujer, analizar los elementos arquitectónicos y su influencia dentro de los espacios públicos; determinar el lenguaje arquitectónico y registrar su influencia actual del espacio en el proceso de rehabilitación de la mujer dentro del centro de emergencia mujer, y por último evaluar una comparación entre el espacio público y el centro de emergencia mujer incorporando los principios aplicables de la neuroarquitectura.

## II. MARCO TEÓRICO

La presente investigación comienza a partir de la neuroarquitectura y como sus principios conceptuales influyen en los espacios públicos y centro de emergencia mujer en Chimbote, dentro de los cuales conoceremos su importancia y en cuales serán aplicables analizando los elementos arquitectónicos presentes y estableciendo la influencia que estimulen dentro de estos espacios, a la vez determinando el lenguaje arquitectónico llegando a una comparación entre el espacio público y el centro de emergencia mujer incorporando los principios conceptuales aplicables de la neuroarquitectura.

A nivel internacional con referente a espacios privados, Ortega (2011) planteó en su proyecto de investigación a la neuroarquitectura como un instrumento de cura: psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral. Criterios de diseño”. el cual nos comenta que los procesos de curación no deberían ser limitados al aspecto fisiológico del individuo sino abarcar los psicológicos. Por lo que analiza que la arquitectura hospitalaria tampoco debería limitar los espacios médicos a solo la visión de las necesidades físicas. La cual utiliza una metodología cuantitativa descriptiva y utilizando la recolección de datos. Concluye con la influencia positiva en los individuos al añadir cualidades ambientales en el diseño arquitectónico mediante criterios presentados en una propuesta esquemática como: la interacción directa con la naturaleza, formas orgánicas, patrones y colores, tanto espacios privados que brinden seguridad y protección como espacios públicos que estimulen un adecuado proceso de sensaciones, entre otros; diagnosticando la debida importancia del estudio de las necesidades y su adecuada planificación de requerimientos del espacio que los rodea; generando una arquitectura que sirva de instrumento comprometiéndose a facilitar y potenciar la salud.

Así mismo, Leal V (2015) a través de su proyecto de investigación titulado “Neuroarquitectura. Espacios de sanación para el Alzheimer”. Establece que se debería poner en práctica la relación mente- entorno, añadiendo en el proceso las afectaciones comprobadas de la arquitectura en la mente del usuario. Por lo que sugiere desarrollar su auto recuperación del usuario que lo padece en una etapa temprana. Paralelamente, Se ha propuesto el desarrollo de un centro especializado

para el tratamiento de la enfermedad de Alzheimer bajo parámetros neurales en el diseño arquitectónico, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los usuarios de los centros de curación con procedimientos de tratamiento. Se utilizó una metodología descriptiva cualitativa y técnica de recolección de datos. Presenta una propuesta urbana arquitectónica titulada “Centro asistencial para la enfermedad de alzhéimer”. Concluyendo con diferentes estrategias que imponen la importancia de la traducción arquitectónica con los estudios psicológicos de por medio, dentro de los centros de asistencia que garanticen su tranquilidad y disfrute de las actividades de asistencia.

Otra postura sobre la neuroarquitectura ya abarcando el tema del espacio público, la ofrece Gutiérrez (2019) en su proyecto de investigación titulado “Habitabilidad, percepción y apropiación del espacio público, un enfoque hacia la Neuroarquitectura”. Determina criterios de diseño urbano arquitectónicos para el espacio colectivo, donde el individuo toma lugar como centro propio dentro de la ciudad de todos. Basados en la psicología ambiental, teniendo en cuenta para mejorar su uso y apropiación por parte de los usuarios; e identificando la influencia que genera el espacio público considerando al género y la edad, analizando diversos tipos de comportamiento frente al espacio. Concluyendo realidades para afrontar el diseño de un espacio público, conduciendo a la importancia de los criterios de diseño garantizando la apropiación y habitabilidad aplicados en espacios revitalizados y sirviendo como referencia al momento de iniciar proyecto de espacio público.

Debido a la falta de planificación en centros de emergencia mujer con criterios neuroarquitectónicos a nivel nacional. Saavedra (2018) en su proyecto de investigación titulado “Criterios de la neuroarquitectura para la recuperación psicológica de mujeres víctimas de violencia familiar y sexual en el distrito de Piura”. Explica que la arquitectura dentro de estos centros estima a satisfacer las necesidades físicas y psicológicas que requiere un proceso de rehabilitación. Por lo que se comprueba que el diseño arquitectónico tanto en la aplicación y el procesamiento permite concluir que los criterios neuroarquitectónicos para la recuperación psicológica óptima de las mujeres víctimas de violencia doméstica y sexual cumplen las siguientes condiciones: Identificando su influencia,

registrando las emociones y sensaciones de los espacios arquitectónicos que las edificaciones transmiten a las mujeres atendidas a través del diseño biofílico y elementos arquitectónicos.

Para demostrar que la arquitectura aportaría en beneficio del proceso de rehabilitación en mujeres maltratadas tanto física como psicológicamente. Paredes y Vicente (2018) explican que existe una relación entre los traumas psicológicos que sufren las víctimas de violencia y la contribución que brinda la arquitectura en el proceso de recuperación de ellos, también analiza cómo el diseño arquitectónico influye en la forma en que estas personas se reintegran a la sociedad y lidian con sus sentimientos en un ambiente poco familiar. La investigación nace debido a que no hay una planificación en cuanto al diseño espacial e interior-estético, o la distribución del mismo para ayudar a la recuperación física y mental de las víctimas. No se toma en cuenta, pautas de diseño obteniendo como resultado que mediante el diseño sensorial como la capacidad que posee los colores y la luz, generan diferentes sensaciones dentro de un espacio, al igual que otros elementos como la vegetación, ayudando a una recuperación más rápida de las víctimas, siendo estos elementos fundamentales dentro de los ambientes de un centro de Refugio para que las víctimas se sientan más tranquilas y puedan superar sus miedos.

Teniendo como primera variable a la Neuroarquitectura, desde descubrimiento consciente, diversos autores tuvieron opiniones diferentes en cuanto a su base conceptual, por lo que analizaremos ese criterio teniendo en cuenta el tiempo y los nuevos descubrimientos obtenidos hasta la fecha. Según Othón (2021) comprueba que la neuroarquitectura entiende la forma de comportamiento de los usuarios a través de la psicología cognitiva, funcionalidad, estética, entre otras; buscando elementos científicos que ayuden a sustentar las respuestas de diseño arquitectónico que se están estableciendo.

Por otro lado, Perán (2018) supone que la neuroarquitectura influye en los diferentes aspectos arquitectónicos sobre los procesos cerebrales, llegando más lejos de los conceptos de funcionalidad y estética, estimulando sobre las percepciones personales, sociales y culturales de los propios usuarios.

A lo que Larrota (2018) explica que la neuroarquitectura es una disciplina emergente que estudia la estimulación del espacio físico en la mente humana y la influencia en su estado emocional y su comportamiento. Añadiendo Gutiérrez (2018) denomina que la neuroarquitectura, está relacionado al estudio de la percepción del espacio en el que se encuentra y la reacción estimulante del cerebro, generando en el sujeto diferentes sensaciones y comportamientos, capaces de estimular tranquilidad, concentración, actividad y relajación. Asimismo, la neuroarquitectura se plasma en diferentes aspectos multidisciplinarios y en todos nuestros sentidos repercutiendo en la estimulación y conducción del usuario a través del diseño del espacio a nivel sensorial, psicológico y en el comportamiento. Por lo que se tiene que diferenciar la idea del comportamiento frente un estímulo exterior y los estímulos internos que afectan la composición del cerebro y, por ende, el comportamiento de nuestra percepción en diferentes espacios exteriores e interiores. Teniendo como criterios a la iluminación, acústica, patrones, diseño biofílico, psicología del color y sobre todo la percepción.

Otra variable importante en el espacio público y la percepción que poseen los usuarios que transitan a través de ellos. Según Gehl (2017) La percepción del espacio público es la ideología compuesta con el conocimiento científico, para que sean valorados como lugares atractivos para pasear, es importante que, en su totalidad, cuenten con ciertos requisitos. En este sentido, este criterio se cumple plenamente con interesantes fachadas de edificios y superficies regulares que garantizan el acceso de todos. Asimismo, las personas con movilidad reducida o discapacidad pueden desplazarse dentro de este espacio. Por lo que Chávez (2016) señala que, si bien el espacio público tiene un valor simbólico para la vida de los ciudadanos, ya que representa un eje de articulación para la calidad de vida urbana, estos espacios públicos también se utilizan con fines recreativos y de esparcimiento, lo que significa que los estados de los espacios públicos son muy importantes para mejorar las características de la calidad de vida urbana. Gehl (2015) explica que la acción de renovar un espacio en una zona urbana o simplemente implementar o modificar parte de su mobiliario y algunos detalles, generalmente lleva a las personas a adoptar nuevos modelos de comportamiento, modificando también las formas de uso.



Por último, contamos con la variable del centro de emergencia mujer. Según Othón (2021) establece que los estudios realizados en la recuperación de los pacientes en procesos de rehabilitación, indican que los estímulos deben ser mayores y conjugarse correctamente con un diseño arquitectónico para la pronta recuperación de los pacientes, incorporando la luz natural, el contacto con la naturaleza, la visualización al exterior, entre otros. Además, Casas (2015) menciona que los espacios de servicio de atención para la mujer que ha sufrido algún tipo de violencia, es necesario diseñar para cada tipo de atención sea legal, psicológica, médica y social que transmitan seguridad y tranquilidad, cuidado de la privacidad, espacios abiertos de reflexión y estimulación, mejorando su autoestima de sentirse en empoderamiento, permitiendo el avance de su recuperación tanto física como psicológica. A lo que Deza (2016) afirma dentro de los centros de refugio temporal se debería contribuir con la recuperación emocional de las víctimas de violencia, persuadiendo en el cambio de comportamiento a través de relaciones saludables, promoviendo su autonomía y el reconocimiento de sus capacidades de cada usuaria. La recuperación de la mujer víctima de violencia es primordial para sentirse persona y mujer, protegiendo sus derechos y valores.

De esta manera, el diseño que se tenía de los centros de rehabilitación y apoyo a la mujer, a lo largo la historia se veía limitado a soluciones de diseño de los espacios por no disponer de estudios que demuestren lo contrario. Ahora, disponemos de mejores herramientas arquitectónicas que ayudarán en la recuperación de rehabilitación de estos usuarios, y que como arquitectos es nuestra responsabilidad transmitir estos estímulos a través del diseño arquitectónico. Por otro lado, Redondo (2020) afirma que según estudios en los centros de recuperación se estima un 20% en la mejora más rápida de los usuarios que están en exposición natural. A la misma vez, los espacios que poseen una luz dinámica, la cual regula la temperatura de luz durante el día restaura los ciclos dañados y mejora los traumas con trastornos de sueño, entre otros.

### **III. METODOLOGÍA**

#### **3.1. TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

##### **3.1.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN**

El tipo de investigación a realizar es descriptivo - explicativo con un grado de investigación básico, ya que se busca determinar y analizar cómo influye ciertos principios espaciales de la neuroarquitectura en espacios públicos y centro de emergencia mujer, teniendo en cuenta el análisis de estudios y teorías aplicadas en espacios neuroarquitectónicos, generando una descripción de la realidad Chimbotana.

##### **3.1.2. DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

El diseño de la investigación es correlacional causal transversal ya que se busca establecer la relación y comparación entre las variables, siendo, la neuroarquitectura hacia espacio público y centro de emergencia mujer, desarrollándose en un tiempo y lugar determinado.

##### **3.1.3. ENFOQUE DE LA INVESTIGACIÓN**

El enfoque de la investigación es cualitativo ya que nuestras variables son medibles a través de encuesta, entrevista y observación, permitiendo determinar el tipo de influencia neuroarquitectónico en ambos espacios.

#### **3.2. CATEGORÍAS, SUBCATEGORÍAS Y MATRIZ DE CATEGORIZACIÓN**

##### **VARIABLE INDEPENDIENTE: NEUROARQUITECTURA**

Según Othón (2021) La neuroarquitectura entiende la forma de comportamiento de los usuarios a través de la psicología cognitiva, funcionalidad, estética, entre otras; buscando elementos científicos que ayuden a sustentar las respuestas de diseño arquitectónico que se están estableciendo.

Subcategorías: Iluminación, acústica, patrones, biofilia, psicología del color.

#### **VARIABLE DEPENDIENTE: ESPACIO PÚBLICO**

Según Gehl (2018) El espacio público permite el desarrollo de la vida pública sumando las actividades culturales y sociales, interrelacionando a la población y creando un sistema social propio de cada ciudad, como resultado de su cultura y sociedad. Sin embargo, el pésimo mantenimiento y la mala calidad de estos espacios reflejados en su accesibilidad y mobiliarios; disminuyen su importancia.

Subcategorías: Espacio de Encuentro y Espacio de Esparcimiento.

#### **VARIABLE DEPENDIENTE: CENTRO DE EMERGENCIA MUJER**

Deza (2016) afirma dentro de los centros de refugio temporal se debería contribuir con la recuperación emocional de las víctimas de violencia, persuadiendo en el cambio de comportamiento a través de relaciones saludables, promoviendo su autonomía y el reconocimiento de sus capacidades de cada usuaria. La recuperación de la mujer víctima de violencia es primordial para sentirse persona y mujer, protegiendo sus derechos y valores.

### **3.3. ESCENARIO DE ESTUDIO**

El escenario de estudio será la ciudad de Chimbote; por un lado, un caso arquitectónico presente, contando con un centro de emergencia mujer y a su vez; los espacios públicos dentro del sector 1 (Plaza de armas y Bulevar Isla Blanca) determinando y validando su aplicación en el diseño.

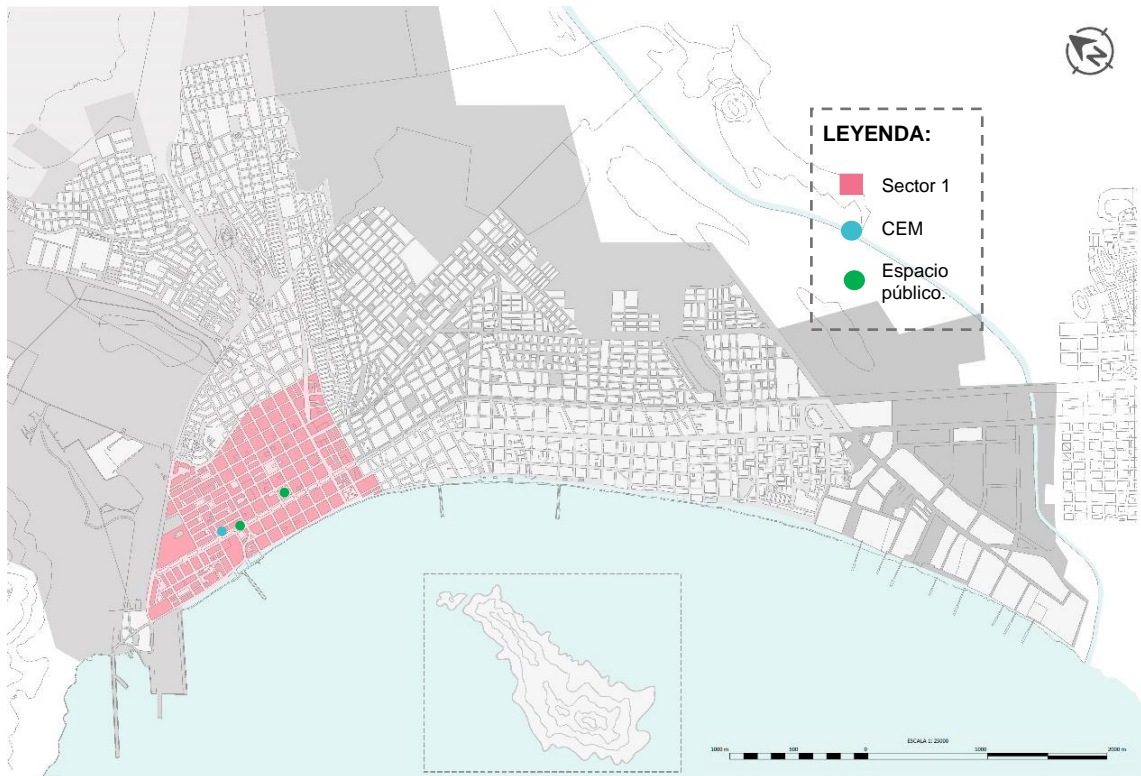


Figura 01: Plano general de la Ciudad de Chimbote.

### 3.4. PARTICIPANTES

Los participantes se agruparán en dos, considerando solo el 10% de la población total y respetando el espacio exterior e interior: Las mujeres víctimas de violencia intrafamiliar que asisten a un centro de emergencia mujer; y los usuarios o transeúntes, en un espacio urbano.

### 3.5. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La presente investigación emplea tres técnicas de recolección de datos; la técnica de observación, el cuestionario y la entrevista. Considerando tales técnicas se aplicarán determinados instrumentos que complementaran la información y el desarrollo de la presente investigación, los cuales son la ficha de observación, el cuestionario de preguntas y la guía de entrevista.

**Técnica de observación:** Permitirá recoger información directa de los dos escenarios de estudio a través del recorrido in situ, el cual instrumento de recolección de datos será mediante fichas de observación, las cuales corresponden a la variable de neuroarquitectura, espacio público y centro de emergencia mujer; según su objetivo específico.

Asimismo, permitirá identificar su influencia y su realidad problemática.

**Técnica de entrevista:** Permitirá crear un vínculo de información confiable con determinados profesionales relacionados con la variable neuroarquitectura, espacio público y centro de emergencia mujer.

Asimismo, se considera como instrumento de recolección de datos la guía de entrevista, permitiendo la interrelación realizada por personas con la finalidad de responder a los objetivos específicos de la investigación sin direccionamiento alguno. Por ello, se realizará una entrevista dirigida a 3 expertos sobre el tema.

**Técnica de encuesta:** Permitirá recolectar información sobre las experiencias y opiniones de los participantes, el cual consiste en un conjunto de preguntas correspondientes a la variable a medir.

Por ello, como instrumento de recolección de datos se aplicará el cuestionario de preguntas, para registrar mediante los diferentes indicadores transmiten a los dos tipos de participantes en la ciudad de Chimbote.

Sobre la validación de los instrumentos (Cuestionario, Guía de entrevista y Ficha de observación) empleados para la recolección de datos, se realizará a juicio de experto, cuyo perfil profesional corresponde al área de investigación, obteniendo así credibilidad en los resultados.

TITULO	OBJETIVO GENERAL	OBJETIVO ESPECIFICO	VARIABLE	DIMENSIONES	INDICADORES	METODO DE RECOLECCION	HERRAMIENTAS DE RECOLECCIÓN
<b>“INFLUENCIA DE LA NEUROARQUITECTURA APLICADA EN ESPACIOS PUBLICOS Y CENTROS DE EMERGENCIA MUJER EN CHIMBOTE 2022”</b>	Determinar cómo influye los principios de la neuroarquitectura en los espacios públicos y centro de emergencia mujer en la ciudad de Chimbote.	1. Conocer los principios aplicables de la neuroarquitectura en los espacios públicos y centro de emergencia mujer.	NEUROARQUITECTURA	Semiótico	Elementos arquitectónicos	Entrevista	Lista de preguntas
					Psicología color		
				Formal	Volumetría		
					Iluminación		
				Dinámico	Marcos visuales		
					Accesibilidad		
		Cognitivo	Experiencia sensorial				
			Estimulación				
		2. Analizar los elementos arquitectónicos y su influencia dentro de los espacios públicos	ESPACIO PUBLICO	Espacio Activo	Mobiliario Urbano - Vegetación - Mantenimiento - Accesibilidad	Encuesta	Cuestionario
				Espacio Pasivo			
		3. Determinar el lenguaje arquitectónico y registrar su influencia actual del espacio en el proceso de rehabilitación de la mujer dentro del centro de emergencia mujer.	CENTRO DE EMERGENCIA MUJER	Estimulación psico - espacial	Recuperación Psicológica	Encuesta	Cuestionario
					Proceso cognitivo		
				Confort del ambiente	Confort psicológico		
		4. Evaluar una comparación entre el espacio público y el centro de emergencia mujer incorporando los principios aplicables de la neuroarquitectura.	NEUROARQUITECTURA		Semiótico	Elementos arquitectónicos	Comparación
						Psicología color	
					Formal	Volumetría	
Iluminación							
Dinámico	Marcos visuales						
	Accesibilidad						
Cognitivo	Experiencia sensorial						
	Estimulación						

Tabla N° 01: Matriz de correspondencia.

## 2.6. PROCEDIMIENTO

El procedimiento está relacionado con el desarrollo y cumplimientos de los objetivos de la investigación. Primero, se diseñará los instrumentos de recolección de datos, que serán validados por juicio de experto. Después, se establecerá la siguiente ruta a fin de recolectar la información necesaria para el estudio.

Objetivo específico 1: Se realizará a través de la observación y la entrevista, con la que se pretende conocer que principios de la neuroarquitectura son aplicables para el espacio público y centro de emergencia mujer en Chimbote, a través de fichas de observación y guía de entrevista, según cada dimensión e indicador establecido. Por lo tan se realizará 1 visita en campo como un proceso de identificación de ciertos principios neuroarquitectónicos dentro del espacio público y centro de emergencia mujer, e utilizando una cámara para el registro fotográfico.

Respecto al objetivo específico 2: Se realizará a través de la observación, encuesta y entrevista, de acuerdo con las dimensiones e indicadores correspondientes para analizar los elementos arquitectónicos que influyen en la percepción sensorial en los participantes que transitan por el espacio. Para ello, se empleará las fichas de observación, cuestionario y guía de entrevista de acuerdo a las dimensiones de espacio de esparcimiento y espacio de encuentro.

Respecto al objetivo específico 3: Se realizará a través de la observación, encuesta y entrevista, con la que se pretende determinar el lenguaje arquitectónico y su influencia en la población femenina en el desarrollo de rehabilitación dentro del centro de emergencia mujer en Chimbote. Por lo cual, se empleará las fichas de observación, cuestionario y guía de entrevista de acuerdo a las dimensiones de infraestructura, estimulación psico – espacial y confort del ambiente.

Por último, sobre el objetivo específico 4: Se realizará a través de la observación: aplicando la ficha de observación en los dos escenarios de estudio (espacio público y centro de emergencia mujer) realizando una comparación de la información recolectada en los anteriores objetivos específicos, realizado una sola vez de manera presencial.

Posterior a la aplicación de los instrumentos por objetivos específicos se procederá a realizar un análisis de los resultados obtenidos a través del proceso de triangulación (contrastar lo que dicen los resultados con lo que se menciona en la teoría o casos), basado en las perspectivas de los autores mencionados en la investigación, así como resultados obtenidos en el escenario de estudio y la perspectiva personal de los investigadores. Por ende, se elaborarán las discusiones, conclusiones y recomendaciones del presente estudio.

## **2.7. RIGOR CIENTÍFICO**

Con respecto a la calidad de la información y mantener la credibilidad, considerando conceptos como confiabilidad y objetividad en nuestra investigación, tendremos en cuenta los métodos por Guba y Lincoln (1982) nos dice que se debe pensar con más cuidado la credibilidad de las interpretaciones y las implicaciones que tiene nuestra condición de intérpretes de las acciones humanas.

En cuanto a confiabilidad, Santos (2017) nos dice que corresponde al grado con que los puntajes de una medición se hallan libres de error de medida. Es decir, al repetir la medición en condiciones constantes estas deberían ser similares.

A la vez, Plaza (2017) explica que es un instrumento de medición cuando permite determinar que el mismo, mide lo que se quiere medir, y aplicado varias veces, indique el mismo resultado.



En cuanto a objetividad, Morales (2019) nos dice que permite la presentación del conocimiento de manera neutral, por ello, es una característica imprescindible de todos los contenidos que exponen los resultados de una investigación o análisis científico que pretenda aportar información.

De tal manera se probará la veracidad de esta investigación, debido a que la información obtenida es completamente veraz, aplicando instrumentos de recolección de datos, como: ficha de observación, cuestionario y lista de preguntas. La cual se apoya en bases teóricas obtenidas de antecedentes de investigaciones realizadas tales como Saavedra (2019) “Criterios de la neuroarquitectura para la recuperación psicológica de mujeres víctimas de violencia familiar y sexual en el distrito de Piura, 2018”, del mismo modo Gutiérrez (2019) “Habitabilidad, percepción y apropiación del espacio público, un enfoque hacia la neuroarquitectura”.

Sobre ello se argumentará que la información encontrada en la investigación se basará en los datos recopilados del lugar y la evidencia correspondiente, dándole mayor validez a la investigación.

## **2.8. MÉTODO DE ANÁLISIS DE DATOS**

La presente investigación empleará la contrastación de la información, el cual se aplicará la variable de la neuroarquitectura hacia las variables del espacio público y centro de emergencia mujer, así como en el estudio realizado por Saavedra (2019), donde realiza un análisis entre la neuroarquitectura y la recuperación psicológica de las mujeres víctimas de violencia, describiendo su realidad y evaluando la relación entre las variables.

Para el análisis cualitativo de su investigación desarrollo la observación a través de un registro sistemático, valido y confiable,

representándolo en gráficos, estadísticas y tablas de distribución. La interpretación de esta información lo complemento con las impresiones captadas en el proceso de observación directa realizada en el escenario de estudio. En relación a los datos obtenidos de la encuesta que aplico, utilizo dos métodos para medir sus indicadores de interés empleando en el cuestionario preguntas cerradas y abiertas para conocer una perspectiva específica de los encuestados, los datos obtenidos de su instrumento tuvieron un tratamiento estadísticos y comparativos, traducidas en tablas, gráficos y cuadro, para su mayor comprensión.

Es por ello que la presente investigación a través de sus dimensiones se enfocara a la recopilación de datos a través de métodos de observación, encuesta y entrevista; los cuales serán interpretadas mediante esquemas, gráficos y cuadro comparativo, según corresponda, para conocer la influencia de la neuroarquitectura en el espacio público y centro de emergencia mujer según la percepción de los participantes.

## **2.9. ASPECTOS ÉTICOS**

Esta investigación se desarrolla respetando la propiedad intelectual de los autores que se han tomado en cuenta para la realización de la presente investigación, evitando así el plagio o adulteración de información, respetando a la vez el marco normativo legal peruano y parámetros de investigación científica de la universidad Cesar Vallejo.

- **Confidencialidad:** Se reservó y protegió la identidad de los participantes que participaron en ambos escenarios de estudio (espacio público y centro de emergencia mujer), su finalidad es el anonimato de la identidad y la privacidad de la información revelada por los participantes.

- **Honestidad:** Se presentó resultados honestos y sin falsificación inadecuada de datos. Describiremos nuestros métodos de manera clara y sin tergiversaciones, siguiendo guías apropiadas de reporte, los cuales son completos.
- **Responsabilidad:** Responderemos apropiadamente los comentarios que recibamos luego de hacer la publicación de esta investigación y haremos todo lo posible por responder resolviendo dudas y dando detalles adicionales cuando sea necesario.
- **Trasparencia:** Revelaremos cualquier información financiera u de otro tipo relacionado que influya en la interpretación de los datos o que los lectores quieran conocer de manera razonable.

#### **IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN**

En esta etapa de la investigación se presenta los resultados obtenidos donde se determinó cómo influye los principios de la neuroarquitectura en los espacios públicos y centro de emergencia mujer en la ciudad de Chimbote, reconociendo la importancia de los elementos arquitectónicos sobre el comportamiento humano bajo criterios de la neuroarquitectura (semiótico, forma y contorno, dinámico y cognitivo) mediante instrumentos de recolección de datos. A la vez, se realizó una comparación de éstos, obteniendo criterios adecuados para el diseño del espacio construido exterior e interior, respondiendo al comportamiento y percepción de los usuarios transeúntes del espacio público y a las mujeres víctimas de violencia.

Los resultados que van de la mano del marco teórico y los objetivos de la investigación permitirán hacer un análisis que ayudara a evaluar la influencia de los criterios neuroarquitectónicos, considerando la discusión de la investigación, redactando argumentos y puntos críticos; sirviendo como guía base para elaboración de futuros diseños de espacio públicos y centro de emergencia mujer, contemplando una percepción distinta.

##### **4.1. PRINCIPIOS APLICABLES DE LA NEUROARQUITECTURA EN LOS ESPACIOS PÚBLICOS Y CENTRO DE EMERGENCIA MUJER.**

La neuroarquitectura desde un enfoque arquitectónico analiza el comportamiento humano por la estimulación de los espacios construidos, prevaleciendo la percepción de las personas, ya que las experiencias se generan a través de un proceso iniciado por los sentidos. Por lo tanto, el espacio construido influirá positiva o negativamente en los patrones de comportamiento de cada individuo, confirmando la investigación “The Parahippocampal Place Area: Recognition, Navigation, or Encoding?”, publicada en la revista científica de Neurología “Neuron” definiendo sobre las diferentes sensaciones que se perciben en un espacio que satisfaga sus necesidades.

Al acceder a un ambiente libre y externo, o un ambiente de ayuda e interno; la percepción espacial del usuario cambiará de acuerdo a los elementos arquitectónicos que prevalecen dentro de la edificación y de acuerdo a la función de éste; siendo importante el criterio de diseño por el profesional.

Según Neil Leach, la arquitectura ha evolucionado a un punto más estético, donde se prioriza las visuales y expectativas de los proyectos arquitectónicos; alejándonos del objetivo principal por el cual nacen los proyectos, **satisfacer las necesidades del usuario**. La experiencia que interpreta la percepción individual y colectiva se unen para generar una sola forma de percepción, siendo importante la conexión entre la infraestructura y los elementos arquitectónicos que influyen sobre el comportamiento humano. Es por ello que se debe emplear con mucha responsabilidad las características de función y elementos a un espacio, sin embargo, debemos incluir el comportamiento y la influencia que causamos hacia el usuario para entender cómo piensa y cómo se desenvuelve, no solo observando sino, informándonos a través de otras ciencias que sustenten las estrategias empleadas teniendo un planteamiento más claro sobre las soluciones que podamos planificar. Siendo la percepción relevante para esta relación pues cada sensación transmite una emoción que está ligada a una actividad.

#### **4.1.1. SEMIÓTICO**

##### **a) Psicología del color**

Es la relación del ser humano con el color, influye mucho en nuestro estado anímico y de salud ya que existen colores que ayudan a sanar enfermedades.

Estos nos hacen experimentar muchas sensaciones y emociones, ya sea de calor, frío, miedo, esperanza; pero no todos percibimos de igual manera, unos pueden ser muy agresivos y otros darte paz. Tenemos que saber escoger los

colores, ya que cada uno tiene un objetivo y posee ciertas cualidades, como el color rojo que da una sensación de calidez, pero a su vez aumenta la presión cardíaca. Tenemos que tener en cuenta la luz ya sea natural o artificial al momento de decidir qué color usaremos, ya que esta puede alterarlo y debilitar la función psicológica que tiene en cada ambiente o espacio.

Es por ello que Almohalla (2017) explica que, la luz es un factor indispensable que tiene la función de trasmutar cierta percepción que tenemos en un espacio para crear diferentes tipos de sensaciones, eliminando sombras y ayudando al aporte energético que nos brindan los colores para una mejor rehabilitación.

#### **b) Elementos Arquitectónicos**

Se considera a las unidades elementales que expresan los conceptos de la arquitectura, con el objetivo de ser parte del edificio, estos elementos pueden ser externos como cubiertas o fachadas, o internos que se reflejan en la distribución; favoreciendo el desarrollo de tipologías, forma y calidad de estética de cada edificación. Sin embargo, cambiantes ya que cada cierto tiempo nuevos elementos destacan por su diseño, simplicidad u forma.

### **4.1.2. FORMAL**

#### **a) Volumetría**

Denominada como la principal estrategia de la arquitectura para trazar soluciones en base a elementos, de una forma eficaz que estimulen formas abstractas desde un planteamiento ideal. Atravez de la geometría natural; estas pueden ser curvas, orgánicas, rectas, angulosas; estimulando una percepción diferente y activando cierta parte del cerebro como, las formas curvas que activan la parte occipital lateral

que se encarga de relacionar y familiarizar formas; las formas angulosas ponen en alerta teniendo comportamientos y percibiendo cualquier estímulo de peligro, activando la amígdala localizada en el lóbulo temporal que está asociada con el miedo y el peligro; por otro lado, las formas curvilíneas en ciertos ambientes, disminuye el estrés y proporciona calma en los usuarios.

Según Leal (2015) indica que los espacios, volúmenes y ambientes no deben de ser aplastantes ni estrechos, ya que las alturas afectan psicológicamente el estado anímico.

Teniendo esta referencia, la intensidad de la volumetría y escala, influirá de manera impresionante las percepciones de los usuarios; mientras que las escalas menores generan percepciones de opresión o estrés; las escalas monumentales proporcionarán grandeza. Por lo tanto, es fundamental el aspecto psicológico que a través del comportamiento se estimula la influencia hacia el usuario que recorre el espacio.

## **b) Iluminación Natural**

Siendo un criterio fundamental para la neuroarquitectura que estimula de forma directa dentro del espacio e influirá dependiendo de la intensidad que ésta sea considerada o sea percibida.

Destaca bajo elementos como la forma, contorno, colores y marcos visuales que perciban confort y seguridad para el desarrollo de las funciones del espacio.

Estudios indican que es de suma importancia que se trabajen los espacios interiores con una iluminación de acorde con el ritmo circadiano dentro de las edificaciones, estimulando mejores patrones de comportamiento de los usuarios y

personas que trabajen dentro de ellos. Por lo que la ciencia nos confirma las implicaciones que tiene el no conocer cómo funciona el cuerpo humano frente a los estímulos que la arquitectura ocasiona.

Según Escobedo y Santa cruz (2018) mencionan que la neurociencia aplicada a la arquitectura permite el vínculo dentro de los procesos cognitivos y los efectos que pueden ocasionar el contexto o entorno en los usuarios a través de generar estímulos mediante la biofilia, iluminación, colores y formas.

Por otra parte, existe evidencia científica, según Ulrich (2000) menciona que la iluminación natural estimula a los procesos de mejoramiento a los pacientes en un ambiente de salud, acelerando su situación y optimizando los resultados.

### **4.1.3. DINÁMICO**

#### **a) Marcos Visuales**

Siendo una metáfora de la arquitectura que supone a la percepción y el contacto con la visual urbana, para trabajar diferentes visuales interiores o exteriores, de acuerdo a tipologías o formas según función y uso de los productos arquitectónicos.

Siendo clave el diseño biofílico que mejora psicológicamente disminuyendo los grados de cortisol y mejorando el estrés; incorporando su visual hacia espacios que requieran su conectividad de acuerdo a su función. Además, estos marcos visuales externamente, a través de la biofilia enriquecen los perfiles urbanos de la ciudad, asimilando percepciones positivas e incitan a su recorrido de acuerdo a las actividades establecidas.



## **b) Accesibilidad**

La accesibilidad en cuanto a arquitectura se considera a la característica que deben cumplir los espacios interiores y exteriores percibiendo de forma segura, cómoda y cumpliendo requisitos en cuanto a función e iluminación.

Sin embargo, es difícil la orientación de ingresar a un espacio o lugar cuando se trata de personas que poseen alguna discapacidad, por lo que se debe de emplear las condiciones básicas en todo espacio para su accesibilidad universal. Empleando estrategias que estimulen el fácil recorrido y la utilización del ambiente por todos los usuarios.

### **4.1.4. COGNITIVO**

#### **a) Experiencia Sensorial y Percepción**

Cada estimulación es diferente, ya que cada usuario tiene diferentes experiencias frente ante lo previamente conocido y evaluado durante cierto tiempo, por lo que esta experiencia afecta en la percepción de cada ambiente arquitectónico. Esto influye positivo o negativamente en el comportamiento y en la salud de nuestros usuarios. Siendo la percepción una ciencia indispensable que entiende que todo espacio genera estímulos o emociones acordes con lo estético. Mas del 50% de la corteza cerebral capta los marcos visuales, donde inicia a través de los fotorreceptores recepcionado con impulsos eléctricos y dirigiéndolos hacia la corteza visual, donde a primera vista estas percepciones son superficiales. Sin embargo, la relación que posee con la percepción individual, fortalece el vínculo generando emociones a través del espacio arquitectónico. La arquitectura posee diferentes cualidades sensoriales que se trasmite a través de los elementos y características del diseño de un espacio arquitectónico, por lo que la conducta se desarrolla a partir de ello. Sin embargo, la

experiencia individual se ve reflejada en la experiencia multisensorial que puede ser percibida por todos los sentidos afectando esa experiencia y la apropiación directa que tiene la memoria del usuario.

#### **4.2. ELEMENTOS ARQUITECTÓNICOS Y SU INFLUENCIA DENTRO DE LOS ESPACIOS PÚBLICOS.**

El espacio público es parte vital de la ciudad, siendo éstos, articuladores principales de las actividades que comprende el comportamiento tanto individual como colectivo, representando espacios simbólicos y significativos para el ciudadano. Según Burbano (2014) La existencia de mobiliario urbano, dentro de los parques y plazas; las veredas, los lugares de encuentro, la misma vegetación son algunos de los elementos que actúan como oportunidades para los encuentros sociales que contribuyen a la cohesión social, provocando un sentido de pertenencia de la población para con el lugar, sienten que son parte de la ciudad, estimulando cierta valoración por el espacio público, identificándose con él, mejorando su calidad y manteniendo.

Actualmente los estudios psicológicos con respecto a la habitabilidad evalúan las condiciones de calidad urbana que concentra un espacio público.

Teniendo como resultado que el espacio es considerado como lugar de tránsito, mas no como lugar de habitabilidad. Dada la carencia de investigación dentro de la ciudad, se propuso evaluar la influencia de los elementos arquitectónicos dentro de los espacios públicos, determinando confort y patrones que ayuden a mejorar el uso y la valoración del espacio.

El sector 1 refugia los espacios públicos más importantes históricamente de la ciudad de Chimbote, en el cual los usuarios pueden pasar momentos gratos con familiares y amigos, no solo pueden visitar estos espacios los pobladores del sector, sino también de otros distritos. Sin

embargo, los usuarios no están satisfechos con estos espacios ya que prefieren que estos espacios tengan nuevos mobiliarios que realmente cumplan con su función.

Por ello se consideró 2 dimensiones determinando el espacio público activo que tuvo como lugar de intervención la “Plaza de Armas de Chimbote” y el espacio público pasivo, al “Bulevar Isla Blanca”; considerando los siguientes indicadores dentro del espacio: Mobiliario Urbano, Vegetación, Mantenimiento y accesibilidad.

#### **4.2.1. Mobiliario Urbano**

El mobiliario urbano es un elemento arquitectónico fundamental dentro del espacio público, pues las mismas necesidades sociales incentivan al mejoramiento del espacio; así sea el mantenimiento o el cambio de un mobiliario veremos reflejados nuevos patrones de cambio de comportamiento en el ciudadano.

Según Bardales (2022) El mobiliario urbano le da el sentido funcional al espacio público, siendo un instrumento de apropiación del ciudadano con el espacio, estableciendo un rol muy importante en la relación sujeto – espacio y mejorando el desarrollo de las actividades por parte de la población. Por lo que el diseño de éste, debe ser pensado hacia las diferentes dimensiones de articulación (ambiental y social) del sujeto, con la finalidad de la interacción, inclusión y sobre todo confort de todas las personas.

Es por ello que se analizó la percepción de los usuarios transeúntes a través de una encuesta (Anexo N° 8) en las que se plantea preguntas basadas en la influencia del mobiliario urbano dentro del espacio público activo y pasivo, con la finalidad de comparar las diferentes percepciones de los viandantes.

❖ Espacio activo

La plaza de armas de Chimbote se encuentra rodeada por 4 vías: Jr. Manuel Villavicencio, Jr. Enrique Palacio, Jr. Leoncio Prado y Av. Pardo.

Cuenta con cuatro ejes; longitudinal, transversal y dos diagonales desde las esquinas.

Posee una organización central alrededor de una rotonda que funciona como fuente de agua con dos estructuras de aproximadamente 6 metros de alto.

**Figura N° 02**

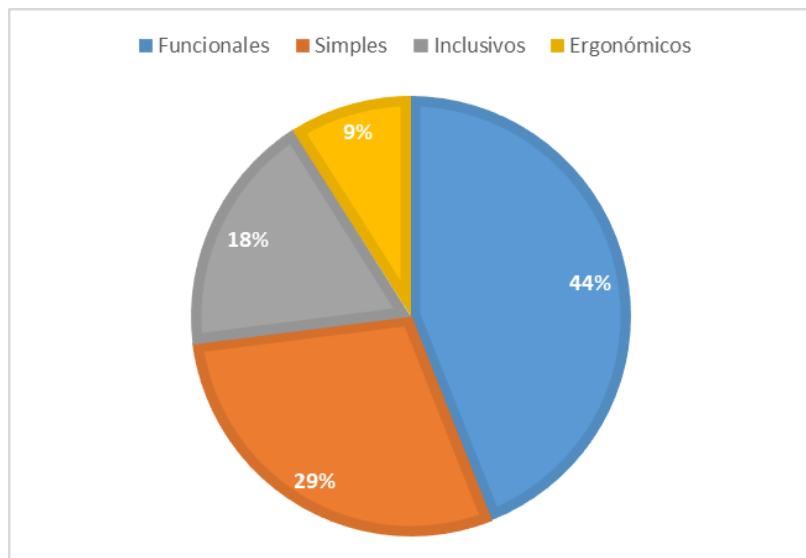


Según la encuesta realizada (Figura N° 02) en el lugar de intervención, la población menciona que el 44% tiene preferencia por mobiliarios funcionales, 29% mobiliarios ergonómicos, 18% mobiliarios simples y 9% inclusivos.

Teniendo como resultado que la mayoría de los usuarios que transitan por la Plaza de armas de Chimbote optan por mobiliarios funcionales y ergonómicos desde las bancas hasta los botes de basura, debido a que el espacio es un lugar de flujo peatonal alto, donde los usuarios suelen

permanecer un tiempo largo desarrollando diversas actividades culturales, sociales y de recreación. Demostrando que el mobiliario es indispensable para el espacio público y que además debe ser diseñado según la morfología del usuario evidenciando su clasificación como lugar significativo para la ciudad.

**Grafico N° 01**



❖ **Espacio pasivo**

El Bulevar Isla Blanca presenta una gran área de recreación, en el cual se desarrolla ciertas actividades de ocio, relajación y recreación para el ciudadano, este espacio de recreación, está diseñado para todo tipo de usuarios, en especial a los de sus alrededores que comprende desde niños hasta adultos mayores; sobre todo el diseño espacial está pensado en la accesibilidad universal contando con rampas en el recorrido de las diferentes plataformas o desniveles del espacio público. El espacio posee un valor significativo ya que, en tiempo de fechas célebres, se realizan ferias artesanales ocupando mas del 50% del boulevard.

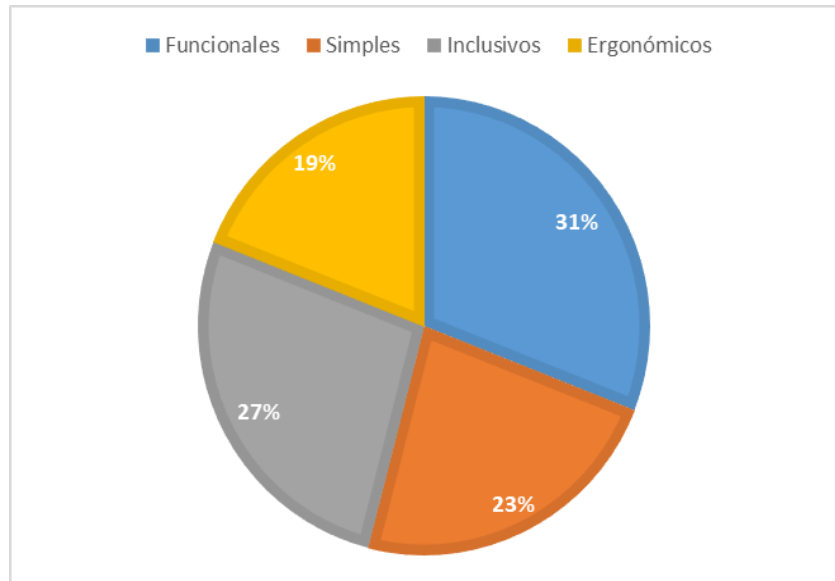
**Figura N°03**



Según la encuesta realizada (Figura N° 03) en el lugar de intervención, la población menciona que el 31% tiene preferencia por mobiliarios funcionales, 27% mobiliarios inclusivos, 23% mobiliarios simples y 19% ergonómicos.

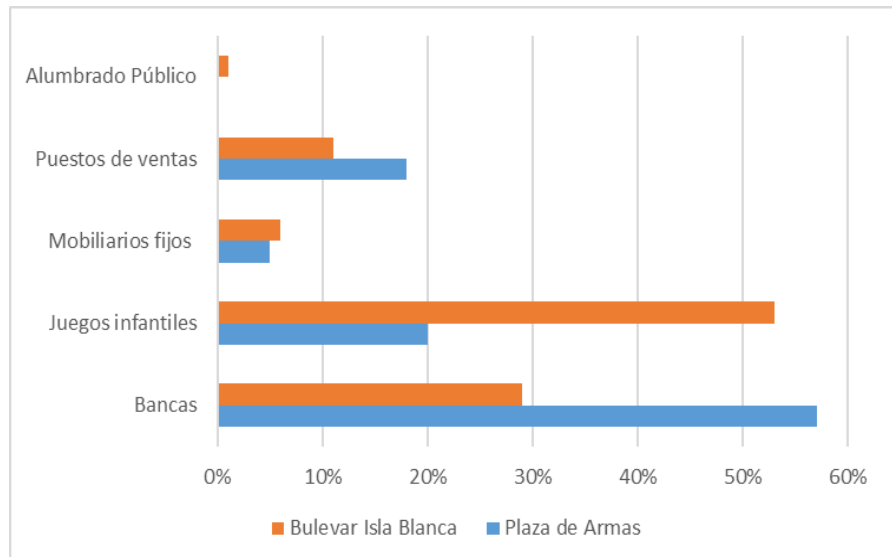
Se demuestra que la población opta por mobiliarios funcionales e inclusivos, ya que los usuarios que transitan por el Bulevar Isla Blanca prefieren la comodidad en sus mobiliarios, además el lugar de intervención presenta un flujo peatonal medio debido a que el espacio es un lugar donde se presentan actividades de recreación a diferencia del espacio activo. Demostrando una vez más, que el mobiliario es importante, sin embargo, al estar rodeado de una zonificación de suelo diferente, los usuarios optan por diferentes tipos de mobiliario urbano que propicie la tranquilidad. Entre ellos los juegos fijos didácticos y juegos infantiles que estimulen la población más joven al disfrute de sus necesidades.

**Gráfico N° 02**



Por otro lado, se consideró la preferencia de mobiliarios en ambos lugares de intervención, identificando que los mobiliarios presentan diferente influencia dentro de la población encuestada a pesar de que ambos lugares de intervención se identifican como espacios públicos.

**Gráfico N° 03**



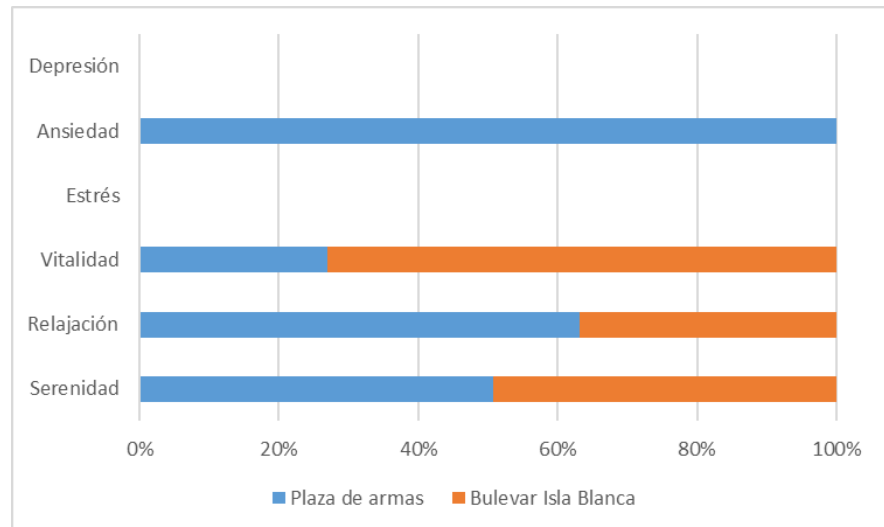
Analizados los resultados comprobamos que cada elemento arquitectónico que posee el espacio genera identidad con el

lugar, la misma población alrededor presenta diferente percepción a los patrones de comportamiento entre uno y otro espacio. Siendo indispensable la identificación de los mobiliarios para un mejor uso y apropiación del espacio.

### c) Vegetación

Siendo el espacio público parte del desarrollo sostenible de la ciudad y como fuente de oportunidades de la integración urbana, se debería priorizar al aumento de volumen verde (árboles) y disminuir el área verde, pues hoy en día, el peatón no goza de las áreas de disfrute y descanso, ya que existe una restricción por parte del mantenimiento de áreas verdes.

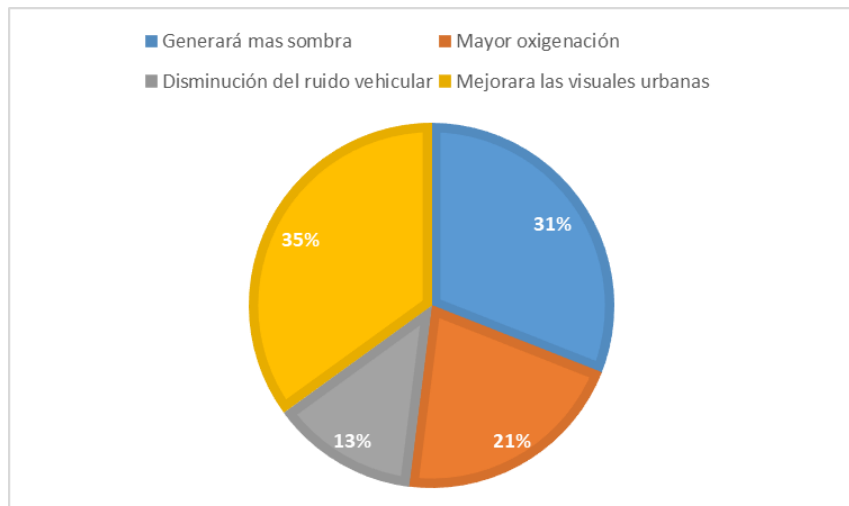
**Gráfico N° 04**



Por lo que se debería plantear estrategias puestas al público después de una discusión constructiva para que la población se sienta identificada con estos espacios. Tomando la opinión de los transeúntes (Gráfico N°04) en los diferentes espacios públicos afirman que el aumento de la vegetación proporciona estímulos positivos dentro de los espacios públicos.



**Gráfico N°05**

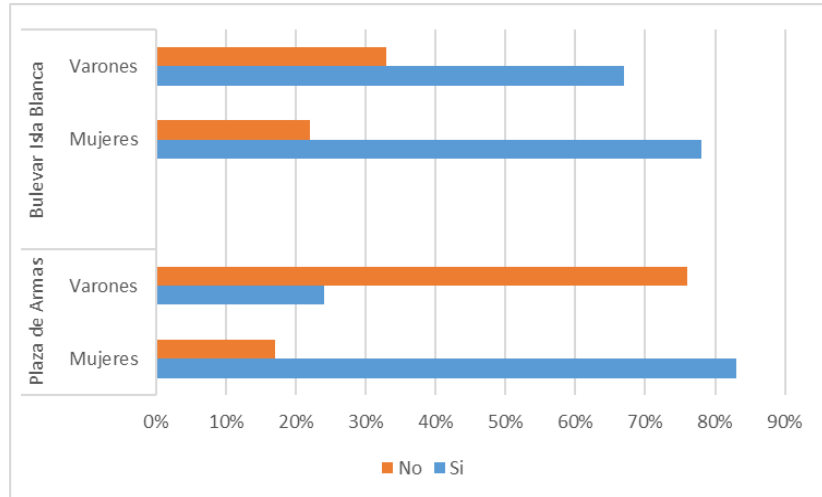


Se afirma que la vegetación forma parte de la valoración del espacio público, que al incorporarla se evidencia una perspectiva diferente y enriquece la ciudad.

Por ello la población evalúa la importancia de la vegetación ya que el 35% menciona que mejora las visuales urbanas, el 31% generan más sombra para los transeúntes, el 21% menciona que los árboles ayudaran tener un oxígeno más saludable y por último, con un 13% son indispensables porque sirven como muro verde para la disminución del ruido vehicular.

Se ha considerado los resultados donde se evidencia la importancia de la vegetación presente dentro de los espacios públicos, mejorando la habitabilidad; por eso en el diseño de estos es necesario el planeamiento de vegetación que asegure dar sombra, sea decorativa y ornamental, estimulando a mejorar el confort ambiental y la calidad de vida de los usuarios.

**Gráfico N°06**



Según la encuesta por la preferencia de la vegetación (Gráfico N° 06) la población femenina opta por el aumento de vegetación tanto en la Plaza de Armas con 83% y Bulevar Isla Blanca con 78% implementando arboles con una copa más amplia y plantas ornamentales que ayuden a los marcos visuales dentro del espacio.

Sin embargo, la población masculina no está de acuerdo que se implemente en la plaza de armas con un 76% ya que el espacio es más simbólico que de recreación. Por otro lado, la población más joven (Figura N° 07) se suma a la opinión femenina, ya que les gustaría más árboles en las areas verdes para realizar sus actividades de recreación.

**Figura N° 04**

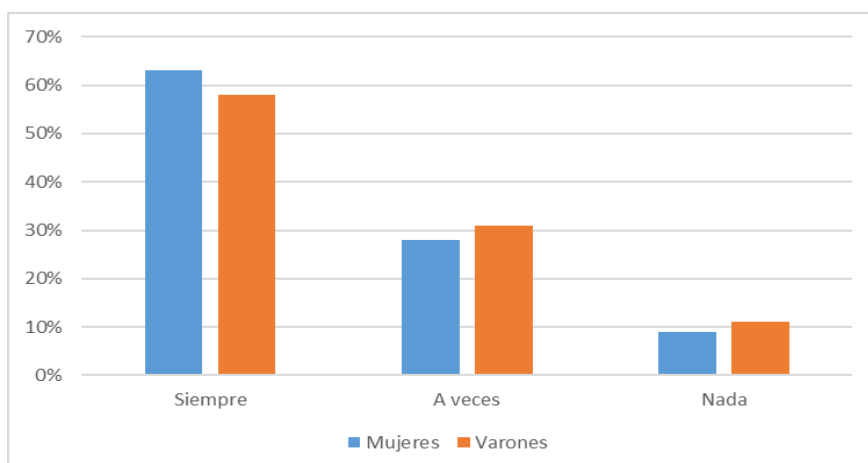


#### **d) Mantenimiento**

El espacio público es un claro indicador de la calidad de vida urbana de una ciudad, por lo que es esencial el mantenimiento de estos espacios para el desarrollo social y la percepción de cada ciudadano acerca de la función que cumple el espacio en cuanto a recreación, integración y expresión social, seguridad y sobre todo calidad de todos los elementos arquitectónicos presentes.

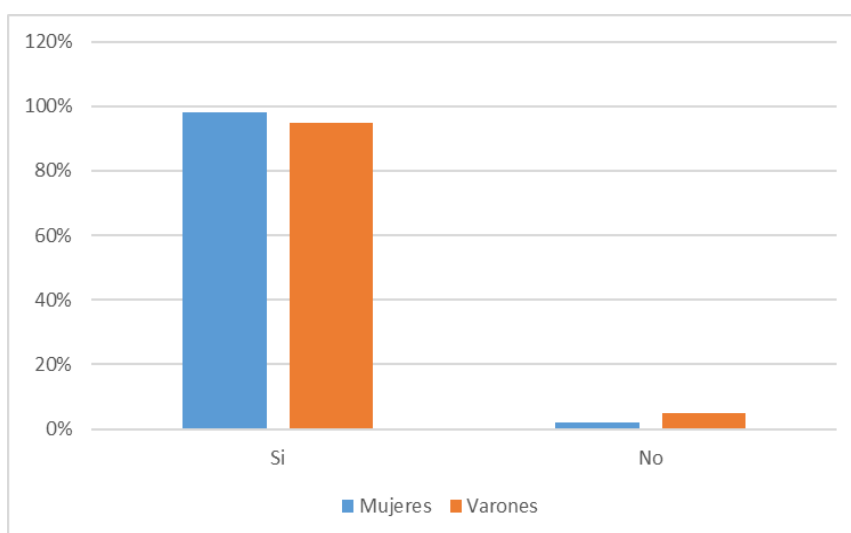
Por ello que se debe cuidar las actividades o practicas humanas para con el espacio público, permitiendo la convivencia y disfrute de todos. Desde una perspectiva diferente, es posible la misma valoración del espacio teniendo como única condición el uso colectivo e individual.

**Gráfico N° 07**



Considerando la opinión de los transeúntes (Gráfico N°07), viendo desde una opinión uniforme, la población femenina determina y acepta que la responsabilidad de mantenimiento recae y es siempre de los ciudadanos con un 63%, siguiéndole la población masculina con un 58%. Afirmando que la población se identifica con el espacio público y a su vez acepta la responsabilidad de ayudar a mantener un espacio público limpio y saludable.

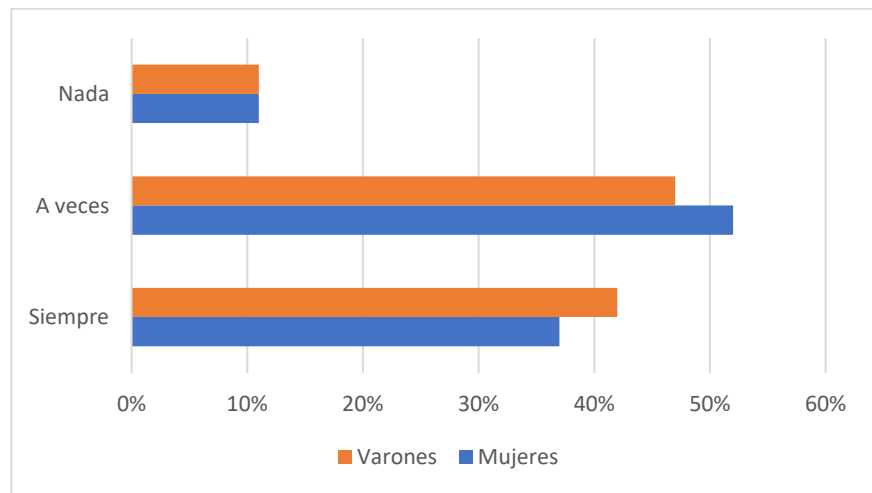
**Gráfico N°08**



Según la encuesta realizada (Gráfico N° 08) se comprobó que la población entre femenina y masculina, aprueban la implementación que materiales y acabados con una mayor

durabilidad, empleando pisos o texturas de alto tránsito, debido al flujo constante que posee estos espacios de recreación. Actualmente, a pesar de su valor significativo para la ciudad, existe escaso mantenimiento y uso del espacio sostenible prohibiendo la recreación social saludable hacia los ciudadanos, por lo que se determina la influencia positiva de la incorporación adecuada de estos materiales en el diseño de espacios públicos.

**Gráfico N° 09**

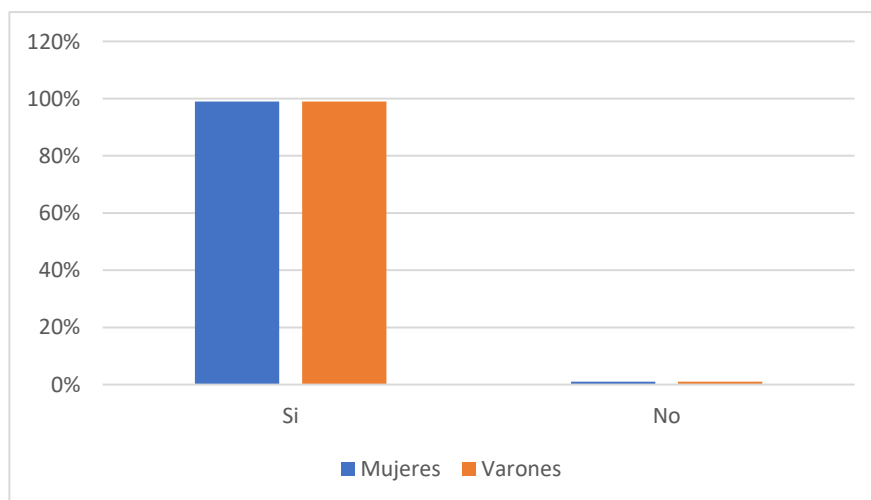


Teniendo en cuenta la opinión de los transeúntes, en su mayoría mencionan que la entidad pública solo “a veces” cumplen con la limpieza y mantenimiento de estos espacios públicos; contando con un 52% en mujeres y un 47% en varones. Validando que los espacios públicos en la actualidad no se les retribuye un debido mantenimiento en las diferentes zonas y elemento arquitectónicos que cada uno posee. A pesar de tener ser espacios de integración y recreación, es lamentable que no se prevea la importancia de estos espacios siendo participe la mala gestión y calidad de vida urbana.

### e) Accesibilidad

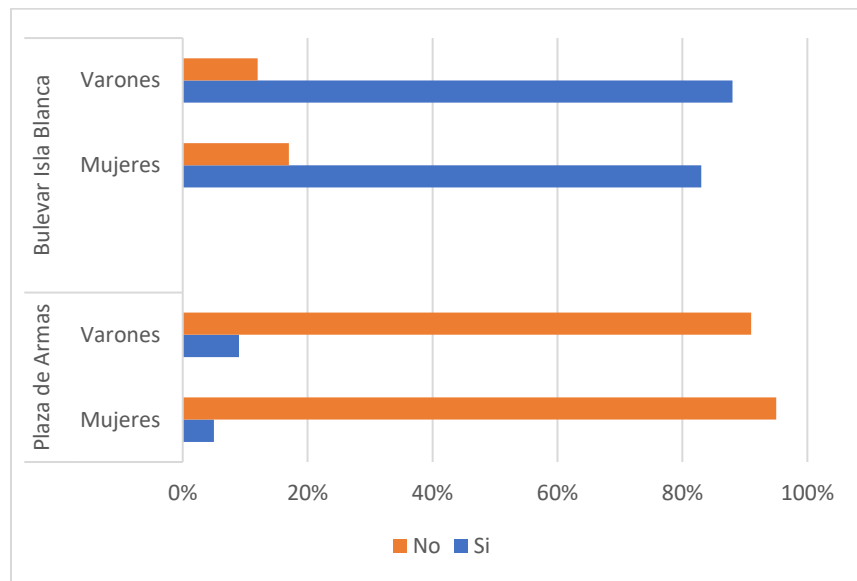
En la ciudad de Chimbote, dentro de los espacios públicos (pasivo y activo) se puede notar que en su mayoría posee una accesibilidad libre destinada a los transeúntes de cualquier sector. Sin embargo, existen criterios que a nivel cognitivo te estimulan a poder ingresar a estos espacios, ya sea la textura de piso que te indica los diferentes caminos, el diseño de ingresos que son reconocidos por un elemento en particular, el mobiliario por ser funcional o decorativo, la implementación de rampas para todo tipo de usuario, entre otras. Estos elementos arquitectónicos visualmente te estimulan a la toma de decisión positiva para el ingreso de estos espacios, por ello es importante tener en claro el tipo de percepción que se quiere estimular a la población.

**Gráfico N° 10**



Según la percepción de la población se considera una adecuada y fácil accesibilidad ya que ambos lugares públicos poseen la implementación de rampas, ya sea en el área de veredas como dentro del diseño del espacio público. Optimizando su flujo peatonal y accesibilidad para los diferentes usuarios que deseen ingresar a estos espacios; además de ser espacios inclusivos para toda la población.

**Gráfico N° 11**



Todo espacio público, sea pasivo o activo requiere tener la accesibilidad a todas sus áreas, considerando las áreas verdes que este posea. Sin embargo, teniendo la opinión de los transeúntes, contando con un 95% respondiendo negativamente hacia la accesibilidad de las áreas verdes, ya que se restringe el acceso por el cuidado del mantenimiento especialmente del “césped” del área. Prohibiendo a la población del disfrute de esta zona habitable verde.

**4.3. LENGUAJE ARQUITECTÓNICO Y REGISTRAR SU INFLUENCIA ACTUAL DEL ESPACIO EN EL PROCESO DE REHABILITACIÓN DE LA MUJER DENTRO DEL CENTRO DE EMERGENCIA MUJER.**

**a) Recuperación psicología**

No solo es una continuación de sucesos, sino es proceso en el cual hay avances y retrocesos de los cuales existen ciertas etapas, siendo así un proceso de evolución para llevar una vida de desarrollo e incremento como ser humano, tomando en cuenta los valores claves como la orientación hacia la mujer, la esperanza y la autodeterminación para así

reflejar el óptimo funcionamiento psicológico. Es por ello que Bono (2016), explican que es un proceso unipersonal del cual, ellas van a desarrollar un nuevo propósito para una vida satisfactoria pese a las limitaciones causadas por los daños físicos o psicológicos, redescubriendo su identidad personal, llevando un proceso de inclusión social para la satisfacción de la persona en el medio que la rodea.

**Gráfico N°12**

**Experiencia al llegar por primera vez al CEM**

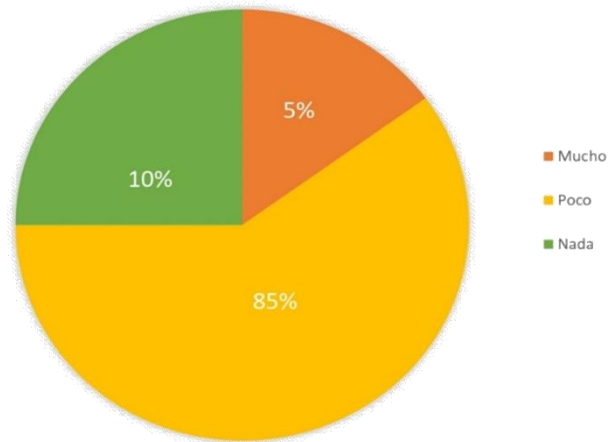


Respecto a los resultados obtenidos el 50% del total de nuestros encuestados, son 10 mujeres las cuales tuvieron una negativa experiencia, por otro lado, un 45% pertenece a 8 mujeres las cuales tuvieron una experiencia regular al llegar a este, por otra parte, el 5% son 5 mujeres que tuvieron una positiva experiencia siendo este el porcentaje más bajo. Al analizar los resultados, nos evidencia que la mitad de las encuestadas tuvieron una experiencia negativa al llegar por primera vez al CEM.



**Gráfico N° 13**

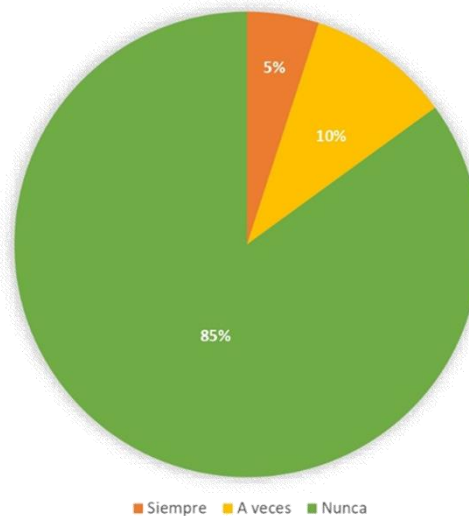
**Sensación de comodidad o tranquilidad en los espacios brindados por el CEM**



En base a la obtención de datos, vimos cómo el 85% de nuestras encuestadas manifestaron que se sienten poco cómodas o tranquilas en los espacios brindados por este centro, siendo estas 12 mujeres, por otro lado, el 10% pertenece a 5 mujeres de nuestras encuestadas, las cuales manifestaron que se sienten nada cómodas y como 5% siendo estas 3 mujeres las cuales se sienten muy cómodas y tranquilas dentro de este centro.

**Gráfico N°14**

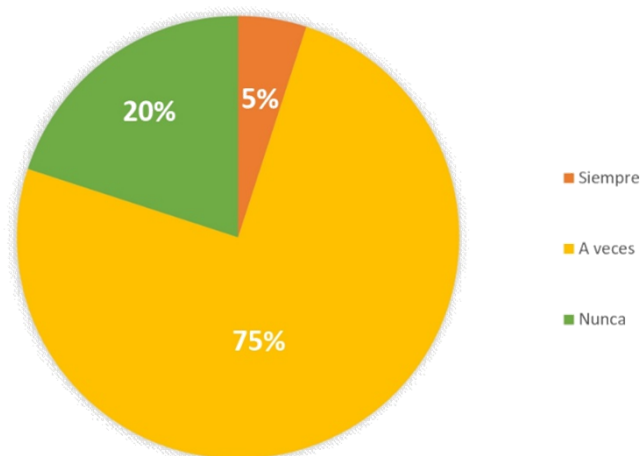
**Proporción de seguridad, tranquilidad y confort brindados por los ambientes**



Observamos cómo el 85% de las encuestadas nunca sintieron que el ambiente les proporcione seguridad, comodidad y confort, correspondiendo a 17 mujeres, mientras que el 10%, perteneciendo a 2 mujeres, a veces se sienten cómodas y seguras en estos ambientes, y solo el 5% que corresponde a 5 mujeres siempre se sienten en estos ambientes seguras y cómodas.

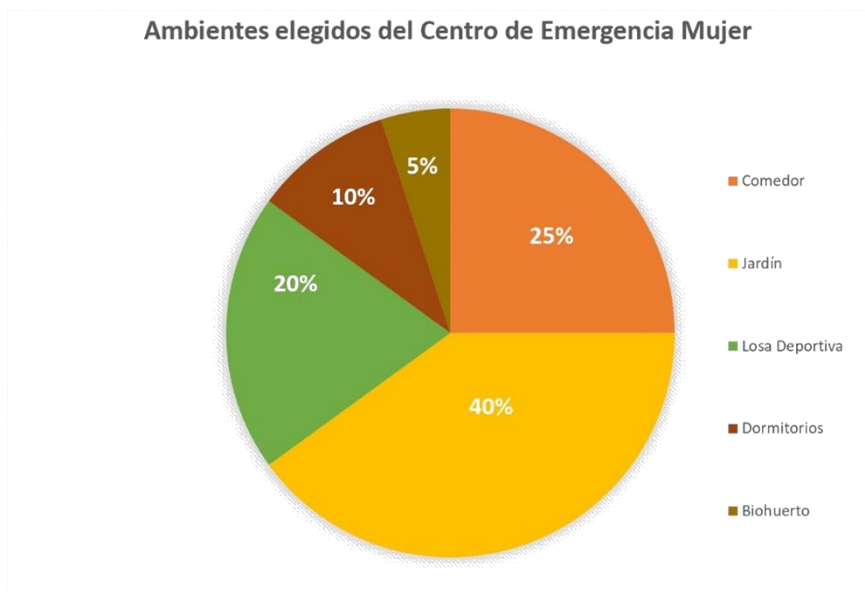
### Gráfico N° 15

**Desarrollo de actividades que brindan los servicios de atención orientación, psicológica, social y legal permitidos por los ambientes del CEM**



Según los datos obtenidos, observamos cómo el 75% de las encuestadas, considera que estos espacios a veces les permiten desarrollar tipos de actividades que brindan los servicios del CEM, correspondiendo a 15 mujeres, mientras que el 20% considera que nunca este espacio les permite desarrollar tipo de actividades, correspondiendo este a 4 mujeres, en cambio el 5% considera que siempre estos espacios les permiten desarrollar actividades como orientación atención social y legal del CEM, correspondiendo este a 1 mujer.

**Gráfico N° 16**



Con respecto a la información obtenida, notamos como el 40% de las mujeres eligieron el jardín entre todos los ambientes del CEM, ya que es uno de los lugares con mejor ventilación e iluminación, correspondiendo a 8 mujeres, un 25 % prefiere el comedor ya que es un ambiente en el cual pueden socializar, siendo 5 mujeres, el 20% escogió la losa deportiva, ya que es un ambiente en el cual ellas pueden hacer actividad física, correspondiendo a 4 mujeres, un 10% eligió los dormitorios, ya que es un ambiente de descanso y privacidad, siendo 2 mujeres ,por ultimo 5% escogieron el biohuerto por la cercanía a la vegetación, siendo 1 mujer.

Recuperación Psicológica	N° Mujeres	%
Experiencia negativa al llegar por primera vez al CEM	10	50 %
No se sintieron cómodas ni tranquilas dentro de los espacios brindado	12	85%
Nunca sintieron que el ambiente les proporcione seguridad, comodidad y confort	17	85%
A veces solían desarrollar actividades brindadas en los espacios	15	75%
Eligieron el Jardín como uno de los ambientes en el cual se sentían cómodas	8	40%

*Tabla N° 02: Tabla resumen del indicador Recuperación Psicológica.*

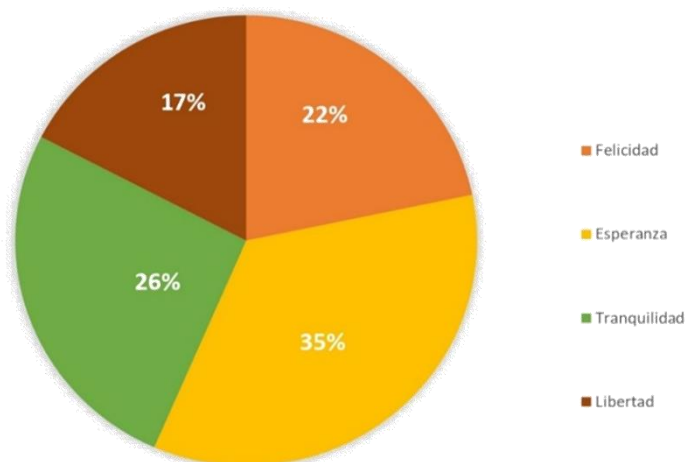
Es por ello que nuestros resultados concuerdan con lo dicho por Saavedra (2018), exponiendo que los Centro de emergencia mujer no proporcionan confianza física y mental a las mujeres vulneradas que llegan por primera vez a este tipo de centros, ya sea por sus espacios arquitectónicos que carecen de proporción, confort espacial y las formas angulosas de estas edificaciones ortogonales, concluyendo así que estos espacios no cumplen como apoyo a la recuperación psicológica de ellas. A si mismo Davidson y Gonzáles (2017), explican que, a través de los ambientes, el apoyo y el cuidado de las demás personas, estas mujeres serán capaces de desarrollar o mantener un sentido de esperanza e integración con la sociedad sin miedos ni limitaciones.

**b) Proceso Cognitivo**

Permite seleccionar información relevante, es por ello que es muy necesario poner atención a la memoria, aprendizaje, pensamiento, entre otros para generar el proceso de información, Así mismo Lupón y Quevedo (2016) explica que los estímulos ayudan a emitir una respuesta del mismo ya sea por experiencia o percepción al llegar por primera vez a un espacio o ambiente.

**Gráfico N°17**

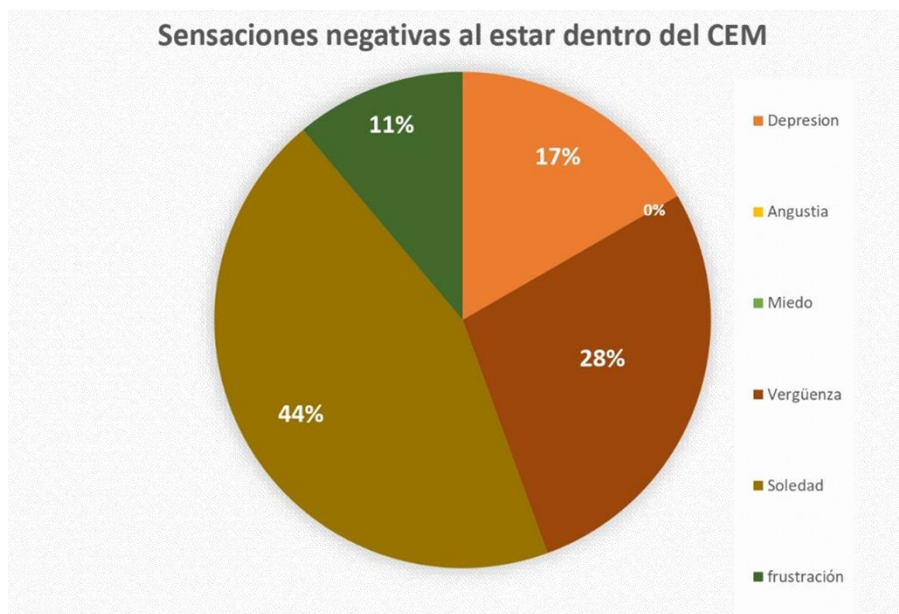
**Sensaciones y emociones positivas al estar dentro del CEM**



Según los datos obtenidos, el 35% de las encuestadas sienten como sensación positiva la esperanza al estar dentro del centro de emergencia mujer, correspondiendo a 8 mujeres, el 26% sienten tranquilidad, siendo 6 mujeres el total del porcentaje, el 22% siente felicidad, correspondiendo 5 mujeres y por último el 17% sienten libertad siendo 4 mujeres el total del porcentaje.

**Gráfico N° 18**

**Sensaciones negativas al estar dentro del CEM**



La encuesta muestra que el 44% de las encuestadas sienten como sensación negativa la soledad estando dentro del centro de emergencia mujer, correspondiendo a 8 mujeres, el 28% sienten vergüenza siendo 5 mujeres, el 17% siente depresión, correspondiendo 3 mujeres el porcentaje total y por último el 11% siente frustración, siendo 2 mujeres.

Proceso Cognitivo	N° Mujeres	%
Sensación positiva de esperanza al estar dentro del CEM	8	35%
Sensación negativa de soledad al estar dentro del CEM	8	44%

*Tabla N° 03: Tabla resumen del indicador Proceso Cognitivo.*

Estos datos analizados tienen relación con lo expuesto por Saavedra (2018) donde explica como los espacios arquitectónicos estimulan emociones positivas o negativas en las mujeres víctimas, esos espacios deben de cumplir con su función correctamente, se debería de tener muy en cuenta que las mujeres asisten a estos establecimientos con la esperanza de poder recuperarse, recibir justicia y ser protegidas. A su vez Lupón y Quevedo (2016) expresan que cada ambiente o espacio debe de reflejar un estímulo al ingresar o estar dentro de este, así la persona pueda percibir la tranquilidad y confort que este le brinda.

En el centro de emergencia mujer podemos evidenciar que carece de estímulos para la recuperación de estas usuarias.

- **Confort del Ambiente**

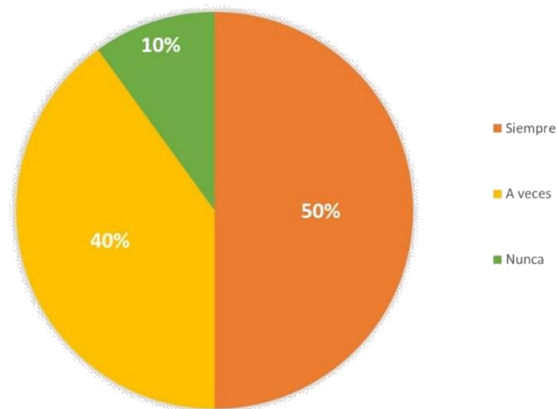
- a) **Confort psicológico**

Es un estado en el cual la persona se siente cómoda, tranquila y segura en un ambiente familiar experimentando bajos niveles de estrés y ansiedad, es aquí donde interviene directamente la arquitectura en la percepción ambiental del usuario.

Donson (2017) explica que un espacio con un mal diseño puede provocar enfermedades con expansiones en el organismo, ya que estas edificaciones son frías, mal iluminadas, desagradables, extremadamente calurosas, mostrando así que el usuario debe de encontrar comodidad en cada espacio, ya sea interior o exterior.

**Gráfico N°19**

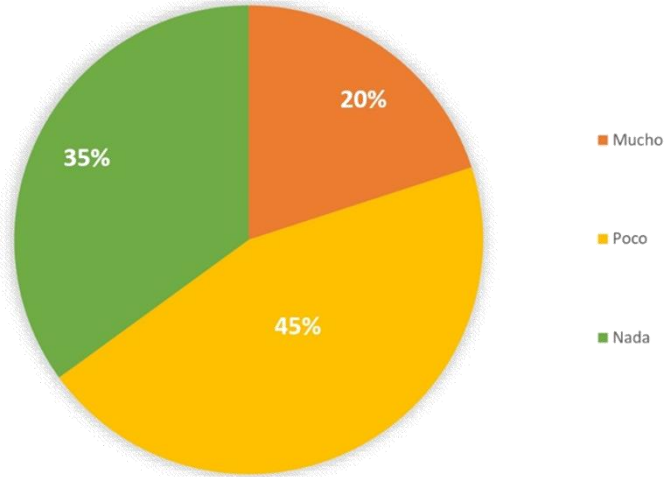
Disponibilidad de recibir ayuda o terapia que brinda el Centro de Emergencia Mujer



Con respecto a los datos obtenidos, notamos que el 50% de nuestras encuestadas están dispuestas a siempre recibir la ayuda o terapia brindada por el CEM, correspondiendo a 10 mujeres, el 40% señala que a veces estarían dispuestas a recibirlas, siendo 8 mujeres y por último el 10% nunca estarían dispuestas a recibir algún tipo de ayuda que brinda este centro, siendo 2 mujeres el porcentaje total.

**Gráfico N°20**

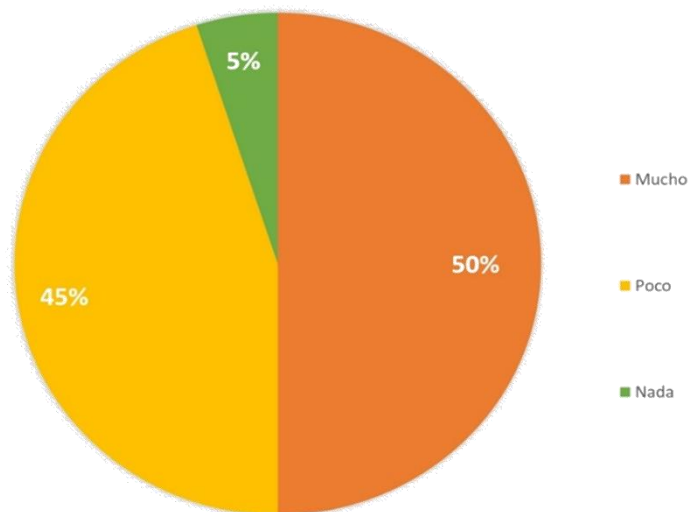
**Comodidad al recibir algún tipo de ayuda o terapia psicológica en los ambientes del CEM**



En base a la obtención de datos, vimos cómo el 45% de las encuestadas se sienten poco cómodas al recibir algún tipo de ayuda en los ambientes del CEM, correspondiendo 9 mujeres el porcentaje total, el 35% no se sienten nada cómodas, siendo 7 mujeres, el 20% se sienten muy cómodas en estos ambientes, correspondiendo 4 mujeres el porcentaje total.

**Gráfico N°21**

**Ambientes opacos y con falta de color**





Respecto a los resultados obtenidos el 50% de las encuestadas cree que son muy opacos y les falta color a los ambientes del CEM, correspondiendo a 10 mujeres, el 45% cree que son un poco opacos, siendo 9 mujeres y por último al 5% creen que no son ni opacos y mucho menos les falta color, correspondiendo a una mujer el porcentaje total.

Confort Psicológico	N° Mujeres	%
Están dispuestas a recibir la ayuda o terapia que brinda el CEM	10	50%
Se sienten poco cómodas al recibir algún tipo de ayuda o terapia en estos ambientes	9	45%
Los ambientes son muy opacos y les falta mas color	10	50%

*Tabla N° 04: Tabla resumen del indicador Confort Psicológico.*

Los resultados analizados presentan relación con lo mencionado por Saavedra (2018) que los espacios favorecen a la formación del pensamiento, siempre y cuando la sensación que tramita se relacione con los colores, olores y proporción de los ambientes, provocando la sensación de bienestar o malestar emocional incrementando o disminuyendo el estrés y la ansiedad.

En el centro de emergencia mujer se muestran espacios muy cerrados, con colores muy fríos y techos aplastantes, los cuales limitan el confort de la mujer maltratada que llega con la intención de bienestar y recuperación física y psicológica.

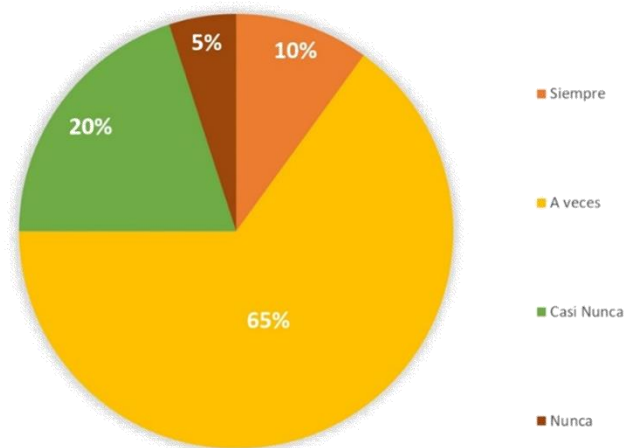
## b) Diseño Biofílico

Es un vínculo del ser humano con la naturaleza, siendo una relación directa que ofrece el bienestar perdido, por medio de ambientes saludables, que reflejan una conexión con la naturaleza, ayudando a un rápido proceso de recuperación y disminución del dolor mental.

Así mismo Batista (2020), explica que lo construido y lo natural potencia el bienestar de la persona en el día a día, para así mejorar su rendimiento en todos los aspectos, por medio de un diseño que involucre la arquitectura y la naturaleza tanto en espacios interiores como exteriores, para un mejor desarrollo psicológico y físico del ser humano.

### Gráfico N°22

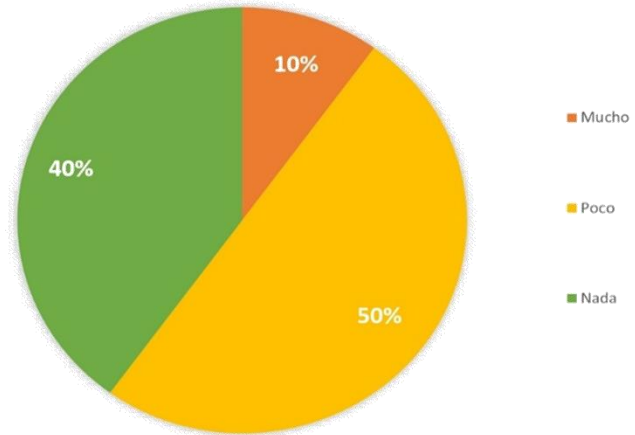
Contacto directo con áreas verdes o jardines dentro del CEM



Con respecto a los datos obtenidos, notamos que el 65% de las encuestadas a veces tienen contacto directo con áreas verdes o jardines, correspondiendo 13 mujeres el porcentaje total, el 20% casi nunca, siendo 4 mujeres el total del porcentaje, el 10% siempre tienen contacto con estas áreas, correspondiendo a 2 mujeres y por último el 5% nunca tuvieron contacto directo a estas áreas del centro, siendo una mujer el porcentaje de este.

### Gráfico N° 23

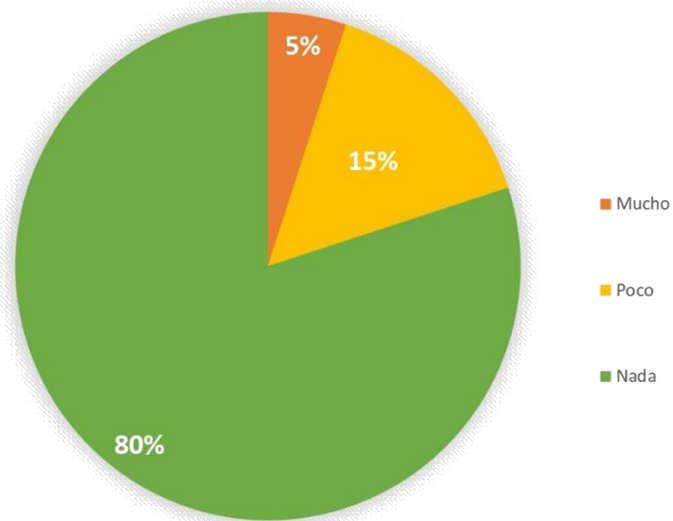
Consideración de la ventilación adecuada dentro de los espacios del Centro de Emergencia



De igual forma, esta pregunta realizada a las encuestadas, nos muestra que el 50% de ellas considera que la ventilación es poco adecuada dentro de los espacios del CEM, correspondiendo 10 mujeres el porcentaje total, el 40% consideran nada ventilados los espacios, siendo 8 mujeres el porcentaje y por último el 10% considera que es mucha, siendo 2 mujeres el porcentaje total.

### Gráfico N°24

Consideración de la adecuada iluminación dentro de los espacios del



La encuesta muestra que el 80% de las encuestadas consideran que la iluminación no es adecuada dentro de los espacios del CEM, correspondiendo 16 mujeres el total del porcentaje, el 15% consideran que hay poca iluminación en estos espacios, siendo 3 mujeres el porcentaje total, por último, el 5% considera que hay mucha iluminación dentro de estos, siendo 1 mujer el porcentaje total.

Es por ello que nuestros resultados presentan correspondencia con lo indicado por Saavedra (2018) el cual determinó que la iluminación, ventilación y vegetación son muy importantes para la recuperación de la mujer, estos estimulan las sensaciones positivas de las víctimas ayudando a acortar el tiempo de permanencia de la mujer en el centro, ayudando a obtener un mejor sueño, una vida sin estrés y bienestar general. En cambio, el centro de emergencia mujer carece de áreas verdes, formas orgánicas, tiene poca ventilación e iluminación, los cuales son pilares para una inmediata recuperación psicológica de ellas, evidenciando la mala práctica de la biofilia en este CEM.

Diseño Biofílico	N° Mujeres	%
A veces tienen contacto directo con áreas verdes o jardines dentro del CEM	13	65%
Consideran que la ventilación es poco adecuada dentro de los espacios	10	50%
Consideran que la iluminación no es la adecuada	16	80%

*Tabla N° 05: Tabla resumen del indicador Diseño Biofílico.*

## V. CONCLUSIONES

Al final se determina que la Neuroarquitectura influye de manera positiva y facilita el proceso de recuperación de las víctimas de violencia en la aplicación de espacios interiores, como es el centro de emergencia mujer y exteriores, como los espacios públicos; dentro de la ciudad de Chimbote, 2022.

Posteriormente de haber analizado el espacio público y centro de emergencia mujer, gracias a la percepción de la población se logró concluir lo siguiente:

- En estos tiempos a pesar de sostenernos en bases científicas que corroboren estrategias para el diseño arquitectónico; aún es muy variante y complejo identificarlas. Como profesionales debemos seguir en la búsqueda de investigaciones para dar respuesta y soluciones a las diferentes necesidades que puedan existir dentro de la población. Antes de poder definir en sí la neuroarquitectura, debemos entender que la neurociencia no sólo es una base científica para poder encontrar estrategias que ayuden a la arquitectura en el planteamiento del diseño arquitectónico, sino que también se debe trabajar en conjunto con las ciencias cognitivas y la psicología, ayudando a entender el comportamiento humano, emociones y sobre todo la diferente percepción de los usuarios que recorren los espacios. Brindando planteamientos nuevos con fundamentos científicos que conlleve a una revisión objetiva sobre las más adecuadas estrategias según las diferentes situaciones problemáticas que podamos intervenir.
- Determinando los criterios de la neuroarquitectura como los elementos arquitectónicos, psicología del color, volumetría, iluminación natural, marcos visuales, accesibilidad, experiencia sensorial y percepción; influyen de manera positiva siempre y cuando el diseño arquitectónico de los espacios y/o ambientes, sea determinado por un análisis espacial que recaude todas las

necesidades de los usuarios destinados, pensando siempre en el comportamiento humano y la influencia dentro de ellos.

- Dentro del espacio público, los elementos arquitectónicos se encuentran en pésimas condiciones; influyendo negativamente en el desarrollo de actividades de los transeúntes, donde la cultura y las ideologías repercute en la adaptación del espacio de acuerdo al estudio analizado. Por lo que se evidencia la falta de volumen verde que proporcione sombra, el diseño y la cantidad del mobiliario urbano mejorando las actividades realizadas por los usuarios. Una problemática es la restricción de acceso de los usuarios al área verde (césped), debido al mantenimiento de este; por lo que se considera la implementación de otro tipo de vegetación, que conecte con la población y que sea de bajo mantenimiento.
- Por otro lado, bajo estos criterios se evidencia la escasa valoración de la información que se posee, ya que el estado de conservación de los ambientes del Centro de emergencia mujer desde un aspecto arquitectónico no se identifica que se hayan incorporado los mínimos criterios para el buen funcionamiento de la entidad y del espacio, demostrando la carencia y la falta de elementos para la atención y recuperación de las usuarias que asistan a un centro de emergencia mujer. Asimismo, la infraestructura no dispone de dimensiones mínimas para todo el proceso que conlleva su función, por lo que se perciben deficiencias en cuanto a ubicación, aforo, iluminación natural, carencia de áreas verdes o libres y colores que estimulen al desenvolvimiento de recuperación y aportando a la salud mental, optimizando el desarrollo psicológico de cada usuaria. A su vez, se debe plantear ambientes que estimulen al desenvolvimiento de la usuaria y no a las cuestiones psicológicas de estigma de la sociedad provocando una influencia positiva para la declaración y se tomen acciones legales.

## VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda:

- En cuanto a la Neuroarquitectura o Neurociencia aplicada a la Arquitectura, consideramos que debemos seguir en constante investigación y aliarnos con ciencias que demuestren la efectividad de las estrategias planteadas en una arquitectura pensada en cubrir las necesidades del usuario.
- Como parte de las estrategias adecuadas de la psicología ambiental para con la arquitectura, se debería plantear proyectos que no sean prohibitivos, para los usuarios hacia las áreas verdes, sino proponer una variante de vegetación endémica o natural, como caminos de gravilla o piedras facilitando la permeabilidad y el mínimo mantenimiento y limpieza. Asimismo, proponer mobiliarios urbanos que sean cómodos y seguros, brindando estímulos positivos dentro de la ciudad.
- Por otro lado, una estrategia es el análisis profundo que se debe dar a los ambientes del Centro de Emergencia Mujer, entendiendo la función y uso que se da a cada espacio, empatizando con la usuaria a través de los estímulos positivos de elementos que ayuden a desaparecer los estigmas en el momento que ingresa a estos espacios.
- Finalmente, muchas veces como arquitectos nos dejamos llevar por solo tratar de dar una solución arquitectónica a los usuarios que están destinados para esa edificación o producto arquitectónico, mas no para lo que trabajan y se desenvuelven laboralmente dentro de ello. Por lo que se debería establecer la misma jerarquía, cumpliendo con sus necesidades y su percepción diferente dentro de los espacios.

## REFERENCIAS

Chávez, C. (2016). *Espacios públicos y calidad de vida urbana. Estudio de caso en Tijuana, Baja California*. [Tesis de grado, Colegio de la Frontera Norte]

<https://bit.ly/3rMdJPx>

Deza, S. (2016). *Modelo de atención psicológica para mujeres víctimas de violencia familiar albergadas en hogares de refugio temporal*. [Tesis de pregrado, Universidad Femenina del Sagrado Corazón]

<https://bit.ly/308MLGu>

Gutiérrez, N. (2019). *Habitabilidad, percepción y apropiación del espacio público, un enfoque hacia la neuroarquitectura*.

<https://bit.ly/31lthbT>

Larrotta, C. (2018). *Neuroarquitectura para la innovación y mejora del espacio educativo*. [Tesis de grado, Universidad de los Andes]

<https://bit.ly/3EDNe2c>

Leal, I. (2015). *Neuroarquitectura. espacios de sanación para el alzhéimer*. [Tesis de posgrado, Universidad Simón Bolívar]

<https://bit.ly/3pV0BFp>

Morales, G.(2019). *Objetividad*.

<https://bit.ly/31CPYic>

Moreno, B. (2016). *Neuroarquitectura-Neurociencia*.

<https://bit.ly/3GqikuY>

Ortega, L. (2011). *La arquitectura como instrumento de cura: psicología del espacio y la forma para una arquitectura hospitalaria integral. criterios de diseño*. [Tesis de posgrado, Universidad Técnica de Loja]

<https://C:/Users/ElectroMall/Downloads/TESIS%20TOTAL.pdf>



Othón , L. [UREA México] (2021,14 de mayo). *Entre la neurociencia y la arquitectura* [Video]

<https://bit.ly/3GuVWRb>

Paredes, C., Vicente, G. (2018). *La arquitectura como herramienta terapéutica: casas-refugio para mujeres violentadas*. [Tesis de pregrado, Universidad de Lima]

<https://bit.ly/3pAOAED>

Portal, D. (2014). *El Perú es el tercer país en el mundo con más casos de violación sexual*.

<https://bit.ly/3owros0>

Plaza, J., Uriguen, P., Bejarano, H. (2017). Validez y Confiabilidad en la Investigación Cualitativa. *Revista Arjé*.

<https://bit.ly/3lwVIKX>

Redondo, P. [Universidad del Desarrollo](2020,24 de julio).*Neuroarquitectura: Diseño y Ciencia* [Video]

<https://bit.ly/3dABkKw>

Saavedra, M. (2019). *Criterios de la neuroarquitectura para la recuperación psicológica de mujeres víctimas de violencia familiar y sexual en el distrito de Piura, 2018*. [Tesis de posgrado, Universidad Cesar Vallejo]

<https://bit.ly/31ARwJb>

Sáez, C. (2014). *Edificios con neuronas*. En Casa(Ed.), (Neuroarquitectura).[Wordpress]

<https://bit.ly/3y77DdR>

Santos, G. (2017). *Validez y confiabilidad del cuestionario de calidad de vida SF-36 en mujeres con LUPUS, Puebla*. [Tesis de posgrado, Benemérita Universidad Autónoma De Puebla]

<https://bit.ly/3pDwbaj>

Bono, L. (2016). La recuperación.

<https://bit.ly/3yULnpv>

Lupon, M., Torrents, A., Quevedo L. (2017). Procesos Cognitivos.

<https://bit.ly/3AFfySU>

Davidson L., Gonzalez A., Ibáñez A. (2017). La recuperación centrada en la persona y sus implicaciones en salud mental.

<https://bit.ly/3OYS4MQ>

Bastidas S. (2020). Biofilia en arquitectura un entorno para el bienestar. [Tesis de grado, Universidad Católica de Colombia. Bogotá ]

<https://bit.ly/3nSuCEY>

# ANEXOS

**“INFLUENCIA DE LA NEUROARQUITECTURA APLICADA EN ESPACIOS  
PUBLICOS Y CENTROS DE EMERGENCIA MUJER EN CHIMBOTE”**

**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**ENTREVISTA N°1**

**VARIABLE 1: NEUROARQUITECTURA**

**ENTREVISTA A EXPERTO SOBRE LA NEUROARQUITECTURA**

1. ¿Qué es y en qué consiste la Neuroarquitectura?
2. La aplicación de la Neuroarquitectura dentro de un espacio sea interno como externo. ¿Tendrá un papel fundamental en la salud mental de todos los usuarios que ingresen?
3. ¿Qué estudios científicos conoce, que corroboren los aportes neurológicos para su influencia dentro de la arquitectura?
4. Como parte de su interpretación, ¿Qué tipos de pilares o criterios se compone la neuroarquitectura?
5. Según su opinión, ¿Qué tipo de criterios neuroarquitectónicos se deberían emplear en el diseño de espacios públicos?
6. Según su opinión, ¿Qué tipo de criterios neuroarquitectónicos se debería emplear en el diseño de espacios que ayuden a la rehabilitación en mujeres que sufrieron algún tipo de violencia?
7. ¿Cree usted que la situación actual de la pandemia por el Covid -19 ha favorecido la difusión y aplicación de la neuroarquitectura? ¿Porqué?

**ANEXO 02: Documento de validación de la Variable 1. Neuroarquitectura.**

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

02/07/2022

**CARTA DE PRESENTACIÓN**

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO EXPERTO

Me es grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento, que, siendo estudiante de EP de Arquitectura de la UCV, en la sede Chimbote, promoción 2022-1, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Pregrado.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **“INFLUENCIA DE LA NEUROARQUITECTURA APLICADA EN ESPACIOS PUBLICOS Y CENTROS DE EMERGENCIA MUJER EN CHIMBOTE”** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



Culli Yarlequé Veronica  
DNI: 70277116



Rosales Ramírez Dariana  
DNI: 72730647

## **DEFINICIÓN CONCEPTUAL DE LAS VARIABLES Y DIMENSIONES**

### **VARIABLE 1: Neuroarquitectura**

**OCHOA (2021)** Nos dice, es la rama de la arquitectura que trabaja junto a científicos para entender cómo el entorno que vemos influye en nuestras emociones, en lo que sentimos, en nuestro estado de ánimo y/o en cómo nos comportamos.

Con el fin crear espacios que favorezcan la memoria, la mejora de las habilidades cognitivas y la estimulación de la mente, no solo pensando en funcionalidad de los espacios, sino que esta levanta el estado de ánimo, disminuye el estrés y ayuda a la solución de problemas en la vida cotidiana.

**OTHÓN (2021)**. La neuroarquitectura entiende la forma de comportamiento de los usuarios a través de la psicología cognitiva, funcionalidad, estética, entre otras; buscando elementos científicos que ayuden a sustentar las respuestas de diseño arquitectónico que se están estableciendo.

**PERÁN (2018)**. Supone que la neuroarquitectura influye en los diferentes aspectos arquitectónicos sobre los procesos cerebrales, llegando más lejos de los conceptos de funcionalidad y estética, estimulando sobre las percepciones personales, sociales y culturales de los propios usuarios.

**DIMENSIONES DE LA VARIABLE: Semiótico, Formal, Dinámico y Cognitivo.**

**Dimensión 1: Semiótico.**

**Dimensión 2: Formal.**

**Dimensión 3: Dinámico.**

**Dimensión 4: Cognitivo.**

## FICHA DE VALIDACIÓN DE INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS POR CRITERIO DE EXPERTOS

### VARIABLE 1: NEUROARQUITECTURA – ENTREVISTA

Nº	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
NEUROARQUITECTURA								
NEUROARQUITECTURA		Si	No	Si	No	Si	No	
1	¿Qué es y en qué consiste la Neuroarquitectura?	X						
2	La aplicación de la Neuroarquitectura dentro de un espacio sea interna como externo. ¿Tendrá un papel fundamental en la salud mental de todos los usuarios que ingresen?	X						
3	¿Qué estudios científicos conoce, que corroboren los aportes neurológicos para su influencia dentro de la arquitectura?	X						
4	Como parte de su interpretación, ¿Qué tipos de pilares o criterios se compone la neuroarquitectura?	X						
5	Según su opinión, ¿Qué tipo de criterios neuroarquitectónicos se deberían emplear en el diseño de espacios públicos?	X						
6	Según su opinión, ¿Qué tipo de criterios neuroarquitectónicos se debería emplear en el diseño de espacios que ayuden a la rehabilitación en mujeres que sufrieron algún tipo de violencia?	X						
7	¿Cree usted que la situación actual de la pandemia por el Covid -19 ha favorecido la difusión y aplicación de la neuroarquitectura? ¿Porqué?	X						

**Observaciones:**

Ninguna.

**Opinión de aplicabilidad:**      **Aplicable [ X ]**                      **Aplicable después de corregir [ ]**                      **No Aplicable [ ]**

**Apellidos y nombres del juez validador:** Arq. Huamán Rojas Fred Jesús

**DNI:** 43141782

**Especialidad del validador:** Planificación urbano territorial.

<sup>1</sup>Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

<sup>2</sup>Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

<sup>3</sup>Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.**

**Chimbote, 02 Julio del 2022**



**FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE**



ANEXO 03: Instrumento de Recolección de datos – Cuestionario a usuarios del espacio público.

INFLUENCIA DE LA NEUROARQUITECTURA APLICADA EN ESPACIOS PÚBLICOS Y CENTROS DE EMERGENCIA MUJER EN CHIMBOTE  
ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA

CUESTIONARIO A USUARIOS DEL ESPACIO PÚBLICO

El siguiente cuestionario sirve como instrumento para recolectar información acerca de los elementos arquitectónicos y su influencia dentro de los espacios públicos. Por lo anterior es preciso de su cooperación para contestar el siguiente cuestionario tachando la opción que más se adecue a la pregunta.

ESPACIO ACTIVO Y PASIVO  
❖ MOBILIARIO URBANO



(Plaza de Armas)

1. ¿Cómo cree que deberían ser los mobiliarios urbanos de la Plaza de Armas?
- Funcionales
- Simples
- Inclusivos
- Ergonómicos



(Bulevar Isla Blanca)

2. ¿Cómo cree que deberían ser los mobiliarios urbanos del Bulevar Isla Blanca?
- Funcionales
- Simples
- Inclusivos

Ergonómicos

3. ¿Qué mobiliarios urbanos cree que permiten una exitosa convivencia entre ciudadanos?
- Mobiliario urbano:**
- Bancas
- Juegos de niños
- Botes de basura
- Alumbrado público
- Puestos de ventas
- Bolardos

❖ VEGETACIÓN

4. ¿Qué sensación le genera la presencia de vegetación (árboles) en su estado de ánimo dentro del espacio público?
- Serenidad
- Relajación
- Vitalidad
- Estrés
- Ansiedad
- Depresión

5. ¿Cree usted que se debería implementar más árboles en el Bulevar Isla Blanca?
- Si
- No
- ¿Por qué?
- Generará mayor sombra
- Mejor ventilación
- Disminuirá el ruido

6. ¿Le gustaría que se implemente plantas ornamentales (decorativas) en los espacios públicos?
- Si
- No

❖ MANTENIMIENTO

7. Parte de la identidad del ciudadano. ¿Considera que nosotros somos responsables del deterioro del espacio público?
- Siempre
- A veces
- Nada
8. ¿Cree que se debería emplear materiales o acabados con mayor durabilidad dentro del espacio público?
- Si
- No



(Plaza de Armas)



(Bulevar Isla Blanca)

**Materialidad es:**

- Decorativo
- Inclusivo
- Elegante
- Otro

9. ¿Considera que la entidad pública mantiene la limpieza de los espacios públicos?  
**PLAZA DE ARMAS**  
 Si   
 No

- BULEVAR ISLA BLANCA:**  
 Si   
 No

10. ¿Considera que la entidad pública les da el debido mantenimiento a los mobiliarios urbanos?  
 Si   
 No

❖ **ACCESIBILIDAD**

11. ¿Cree usted que la construcción de rampas ha facilitado el desplazamiento peatonal inclusivo?  
**PLAZA DE ARMAS**  
 Si   
 No

- BULEVAR ISLA BLANCA:**  
 Si   
 No

12. Actualmente, ¿Cree usted que hay accesibilidad a todas las áreas que el espacio público ofrece?  
**PLAZA DE ARMAS:**  
 Si   
 No

- BULEVAR ISLA BLANCA:**  
 Si   
 No

13. ¿Considera que la materialidad de pisos que se emplea, es el adecuado? ¿Por qué?  
 Si   
 No

14. ¿Por qué le gusta visitar estos espacios públicos de la ciudad?  
 Recreación   
 Convivencia   
 Punto de encuentro   
 Lugar de paso

15. Si tuviera la oportunidad de cambiar o renovar algún elemento dentro del espacio público, ¿Cuál cambiaría?  
 Mobiliario   
 Texturas de Pisos   
 Áreas verdes (árboles)   
 Diseño del espacio

**ANEXO 04: Instrumento de Recolección de datos – Cuestionario a usuarias del Centro de Emergencia Mujer.**

**INFLUENCIA DE LA NEUROARQUITECTURA APLICADA EN ESPACIOS PUBLICOS Y CENTROS DE EMERGENCIA MUJER EN CHIMBOTE**

**CUESTIONARIO A USUARIAS DEL CENTRO DE EMERGENCIA MUJER**

*El siguiente cuestionario sirve como instrumento para recolectar información acerca de la influencia actual del espacio en el proceso de rehabilitación de la mujer dentro de un centro de emergencia mujer. Por lo anterior es preciso de su cooperación para contestar el siguiente cuestionario tachando la opción que más se adecue a la pregunta.*

**ESTIMULACIÓN PSICO-ESPACIAL**  
❖ **RECUPERACIÓN PSICOLÓGICA**

1. **Al llegar por primera vez al Centro de Emergencia Mujer (CEM). ¿Qué experiencia tuvo?**  
Positiva   
Negativa   
Regular

2. **¿Se siente cómoda o tranquila en los espacios que brinda el Centro de Emergencia Mujer?**  
Mucho   
Poco   
Nada

3. **¿Se siente sola, separada o aislada de las personas, el mundo y la realidad al estar aquí?**  
Siempre   
A veces   
Nunca

4. **¿Los espacios del Centro de emergencia mujer, le permite desarrollar las actividades que brindan los servicios de atención, orientación psicológica, social y legal?**  
Siempre   
A veces   
Nunca

5. **De todos los ambientes que posee el Centro de Emergencia Mujer, ¿Cuál elegiría y por qué?**  
**Ambientes:**  
Recepción   
Comedor   
Cocina   
Jardín   
Losa Deportiva   
Dormitorios   
Biohuerto

❖ **PROCESO COGNITIVO**

6. **¿Qué sensaciones y emociones POSITIVAS siente al estar aquí?**  
Felicidad  Paz   
Alegria  Alivio   
Orgullo  Libertad   
Esperanza  Diversión   
Tranquilidad  Amor
8. **¿Qué sensaciones y emociones NEGATIVAS siente al estar aquí?**  
Depresión   
Angustia

- Tristeza   
Miedo   
Estrés   
Vergüenza   
Fatiga   
Culpa   
Soledad   
Frustración

**CONFORT DEL AMBIENTE**  
❖ **CONFORT PSICOLÓGICO**

9. **¿Está dispuesta a recibir la ayuda o terapia que brinda el Centro de Emergencia Mujer?**  
Siempre   
A veces   
Nunca

10. **¿Se siente cómodo en estos ambientes?**  
Mucho   
Poco   
Nada

11. **¿Le gustan los espacios del Centro de Emergencia Mujer?**  
Mucho   
Poco   
Nada

❖ **DISEÑO BIOFÍLICO**

12. **Dentro del Centro de Emergencia Mujer ¿Tiene contacto directo áreas verdes o jardines?**  
Siempre   
A veces   
Casi nunca   
Nunca

13. **Dentro de los espacios del CEM. ¿Considera que la ventilación es la adecuada?**  
Mucho   
Poco   
Nada

14. **Dentro de los espacios del CEM. ¿Considera que la Iluminación es la adecuada?**  
Mucho   
Poco   
Nada

“Año del Fortalecimiento de la Soberanía Nacional”

18/05/2022

## **CARTA DE PRESENTACIÓN**

Presente

Asunto: VALIDACIÓN DE INSTRUMENTOS A TRAVÉS DE JUICIO EXPERTO

Me es grato comunicarme con usted para expresarle mis saludos y así mismo, hacer de su conocimiento, que, siendo estudiante de EP de Arquitectura de la UCV, en la sede Chimbote, promoción 2022-1, requerimos validar los instrumentos con los cuales recogeremos la información necesaria para poder desarrollar nuestra investigación y con la cual optaremos el grado de Pregrado.

El título nombre de nuestro proyecto de investigación es: **“INFLUENCIA DE LA NEUROARQUITECTURA APLICADA EN ESPACIOS PUBLICOS Y CENTROS DE EMERGENCIA MUJER EN CHIMBOTE”** y siendo imprescindible contar con la aprobación de docentes especializados para poder aplicar los instrumentos en mención, hemos considerado conveniente recurrir a usted, ante su connotada experiencia en temas educativos y/o investigación educativa.

El expediente de validación, que le hacemos llegar contiene:

- Carta de presentación.
- Definiciones conceptuales de las variables y dimensiones.
- Matriz de operacionalización de las variables.
- Certificado de validez de contenido de los instrumentos.

Expresándole mis sentimientos de respeto y consideración nos despedimos de usted, no sin antes agradecerle por la atención que dispense a la presente.

Atentamente.



---

Culli Yarlequé Veronica  
DNI: 70277116



---

Rosales Ramírez Dariana  
DNI: 72730647

**VARIABLE 3: CENTRO DE EMERGENCIA MUJER – ENCUESTA  
INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS – “CUESTIONARIO”**

**VALIDEZ DEL INSTRUMENTO**

N°	DIMENSIONES / ítems	Pertinencia <sup>1</sup>		Relevancia <sup>2</sup>		Claridad <sup>3</sup>		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
<b>CENTRO DE EMERGENCIA MUJER</b>								
<b>ESTIMULACIÓN PSICO-ESPACIAL</b>		Si	No	Si	No	Si	No	
1	Recuperación Psicológica	X						
2	Proceso Cognitivo	X						
<b>CONFORT DEL AMBIENTE</b>		Si	No	Si	No	Si	No	
3	Confort psicológico	X						
4	Diseño biofílico	X						

**Observaciones:**

Ninguna.

**Opinión de aplicabilidad:**      **Aplicable [ X ]**      **Aplicable después de corregir [ .... ]**      **No Aplicable [.....]**

**Apellidos y nombres del juez validador:** Arq. Mendoza Santiago Henry Gustavo

**DNI:** 48089276

**Especialidad del validador:** Planificación urbano territorial.

**1Pertinencia:** El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

**2Relevancia:** El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo.

**3Claridad:** Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo.

**Nota:** Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión.

Chimbote, 18 de Mayo del 2022



Arq. Henry Gustavo Mendoza Santiago  
CNP 20769

.....  
FIRMA DEL EXPERTO INFORMANTE