



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

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

Lineamientos de neuroarquitectura para mejorar el área de  
hospitalización en centros oncológicos- Trujillo, 2023.

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**

Arquitecta

**AUTORAS:**

Paima Amaya, Gisell Milagritos (orcid.org/0000-0002-9462-6906)  
Quipuzco Casamayor, Valery Alexa (orcid.org/0000-0003-3310-2807)

**ASESORA:**

Dra. Tejada Mejia, Maria Teresa (orcid.org/0000-0002-9582-9692)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**

Desarrollo sostenible y adaptación al cambio climático

**TRUJILLO – PERÚ**

**2024**



**Declaratoria de Autenticidad del Asesor**

Yo, TEJADA MEJIA MARIA TERESA, docente de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, asesor de Tesis titulada: "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos-Trujillo, 2023.", cuyos autores son PAIMA AMAYA GISELL MILAGRITOS, QUIPUZCO CASAMAYOR VALERY ALEXA, constato que la investigación tiene un índice de similitud de 11%, verificable en el reporte de originalidad del programa Turnitin, el cual ha sido realizado sin filtros, ni exclusiones.

He revisado dicho reporte y concluyo que cada una de las coincidencias detectadas no constituyen plagio. A mi leal saber y entender la Tesis cumple con todas las normas para el uso de citas y referencias establecidas por la Universidad César Vallejo.

En tal sentido, asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada, por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

TRUJILLO, 27 de Junio del 2024

| <b>Apellidos y Nombres del Asesor:</b>   | <b>Firma</b>  |
|--|---|
| TEJADA MEJIA MARIA TERESA<br><b>DNI:</b> 18182956<br><b>ORCID:</b> 0000-0002-9582-9692 | Firmado electrónicamente<br>por: MTEJADA el 07-07-<br>2024 19:32:05 |

Código documento Trilce: TRI - 0778055



**Declaratoria de Originalidad de los Autores**

Nosotros, PAIMA AMAYA GISELL MILAGRITOS, QUIPUZCO CASAMAYOR VALERY ALEXA estudiantes de la FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA de la escuela profesional de ARQUITECTURA de la UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO SAC - TRUJILLO, declaramos bajo juramento que todos los datos e información que acompañan la Tesis titulada: "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos- Trujillo, 2023.", es de nuestra autoría, por lo tanto, declaramos que la Tesis:

1. No ha sido plagiada ni total, ni parcialmente.
2. Hemos mencionado todas las fuentes empleadas, identificando correctamente toda cita textual o de paráfrasis proveniente de otras fuentes.
3. No ha sido publicada, ni presentada anteriormente para la obtención de otro grado académico o título profesional.
4. Los datos presentados en los resultados no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados.

En tal sentido asumimos la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de la información aportada, por lo cual nos sometemos a lo dispuesto en las normas académicas vigentes de la Universidad César Vallejo.

| <b>Nombres y Apellidos</b>   | <b>Firma</b>  |
|--|---|
| GISELL MILAGRITOS PAIMA AMAYA<br><b>DNI:</b> 74321515<br><b>ORCID:</b> 0000-0002-9462-6906   | Firmado electrónicamente<br>por: GMPAIMAA el 27-06-<br>2024 20:02:28    |
| VALERY ALEXA QUIPUZCO CASAMAYOR<br><b>DNI:</b> 74726232<br><b>ORCID:</b> 0000-0003-3310-2807 | Firmado electrónicamente<br>por: VAQUIPUZCOC el 27-<br>06-2024 20:03:27 |

Código documento Trilce: TRI - 0778057

## **DEDICATORIA**

A nuestros padres, por su amor incondicional, apoyo constante y sacrificios incansables. A nuestras familias, por ser nuestra fuente de inspiración y motivación en cada paso del camino. A nuestros amigos, por su aliento de motivación en los momentos difíciles. A nuestros docentes, por su orientación experta y sabiduría compartida. A todos aquellos que de alguna manera contribuyeron a este logro, gracias por ser parte de esta experiencia. Esta tesis está dedicada a ustedes, con profundo agradecimiento y afecto.

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecemos a Dios por brindarnos los medios necesarios para realizar esta investigación. También a nuestros padres y familiares por su respaldo y ayuda. A nuestra tutora por su orientación y apoyo durante este proyecto. Este logro es gracias a ustedes.

## ÍNDICE DE CONTENIDOS

|   |      |
|---|------|
| DECLARATORIA DE AUTENTICIDAD DEL ASESOR .....     | ii   |
| DECLARATORIA DE ORIGINALIDAD DE LOS AUTORES ..... | iii  |
| DEDICATORIA .....                                 | iv   |
| AGRADECIMIENTO .....                              | v    |
| ÍNDICE DE CONTENIDOS .....                        | vi   |
| ÍNDICE DE TABLAS.....                             | vii  |
| RESUMEN.....                                      | viii |
| ABSTRACT.....                                     | ix   |
| I. INTRODUCCIÓN .....                             | 1    |
| II. METODOLOGÍA.....                              | 17   |
| III. RESULTADOS .....                             | 20   |
| IV. DISCUSIÓN .....                               | 38   |
| V. CONCLUSIONES .....                             | 53   |
| VI. RECOMENDACIONES .....                         | 55   |
| REFERENCIAS .....                                 | 59   |
| ANEXOS.....                                       | 64   |

## ÍNDICE DE TABLAS

|  |    |
|--|----|
| <b>TABLA 1:</b> Condiciones físicas.....                 | 20 |
| <b>TABLA 2:</b> Condiciones físicas.....                 | 20 |
| <b>TABLA 3:</b> Condiciones físicas.....                 | 21 |
| <b>TABLA 4:</b> Condiciones físicas.....                 | 21 |
| <b>TABLA 5:</b> Condiciones funcionales .....            | 22 |
| <b>TABLA 6:</b> Condiciones funcionales .....            | 23 |
| <b>TABLA 7:</b> Calidad de comodidad y privacidad .....  | 23 |
| <b>TABLA 8:</b> Calidad de comodidad y privacidad .....  | 23 |
| <b>TABLA 9:</b> Calidad de comodidad y privacidad .....  | 24 |
| <b>TABLA 10:</b> Calidad de comodidad y privacidad ..... | 24 |
| <b>TABLA 11:</b> Asientos .....                          | 24 |
| <b>TABLA 12:</b> Equipos médicos .....                   | 25 |
| <b>TABLA 13:</b> Confort lumínico .....                  | 25 |
| <b>TABLA 14:</b> Confort acústico.....                   | 26 |
| <b>TABLA 15:</b> Confort térmico .....                   | 26 |
| <b>TABLA 16:</b> Espacios Verdes.....                    | 27 |
| <b>TABLA 17:</b> Espacios Verdes.....                    | 27 |
| <b>TABLA 18:</b> Iluminación Natural.....                | 28 |
| <b>TABLA 19:</b> Ventilación Natural .....               | 28 |
| <b>TABLA 20:</b> Estimulación visual.....                | 29 |
| <b>TABLA 21:</b> Estado de ánimo.....                    | 29 |
| <b>TABLA 22:</b> Estado de ánimo.....                    | 29 |
| <b>TABLA 23:</b> Estado de ánimo.....                    | 30 |
| <b>TABLA 24:</b> Estimulación psicológica .....          | 30 |
| <b>TABLA 25:</b> Estimulación psicológica .....          | 31 |
| <b>TABLA 26:</b> Estimulación psicológica .....          | 31 |
| <b>TABLA 27:</b> Colores .....                           | 32 |
| <b>TABLA 28:</b> Colores .....                           | 32 |
| <b>TABLA 29:</b> Colores .....                           | 33 |
| <b>TABLA 30:</b> Colores .....                           | 33 |
| <b>TABLA 31:</b> Distribución.....                       | 34 |
| <b>TABLA 32:</b> Proporción .....                        | 35 |
| <b>TABLA 33:</b> Acabados.....                           | 35 |
| <b>TABLA 34:</b> Vanos.....                              | 36 |
| <b>TABLA 35:</b> Circulación .....                       | 37 |

## RESUMEN

Las áreas de hospitalización de centros oncológicos, han evidenciado deficiencias arquitectónicas, debido a que la mayoría son espacios acondicionados, sin diseño específico, ni consideración en el bienestar emocional de los pacientes. La investigación aporta al ODS 9, Industria, innovación e infraestructura, el objetivo general fue determinar lineamientos de la neuroarquitectura, para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos - Trujillo, 2023, identificando las condiciones actuales físicas, funcionales y medioambientales de esta área. El tipo de investigación es básica, con un enfoque cualitativo y diseño fenomenológico. Los resultados fueron obtenidos mediante encuestas, entrevistas, procesados mediante SSPS V.26, así como el uso de literatura publicada en revistas indexadas. La población de estudio, fueron usuarios del área de hospitalización de un centro oncológico. Se determinó que la infraestructura, es un local adaptado, la disposición de espacios y circulación, no permiten brindar un buen servicio a los usuarios, provocando sentimientos negativos e incomodidad por el mal mantenimiento. Concluyéndose que el manejo inadecuado de la colorimetría, tipo de acabados, materiales, distribución, tamaño reducido de las habitaciones, ventanas y ausencia de áreas verdes, afectan negativamente la percepción emocional y cognitiva de pacientes, familiares y personal médico.

Palabras clave: Neurociencia, arquitectura, hospital oncológico.

## **ABSTRACT**

The hospitalization areas of oncology centers have shown architectural deficiencies, because the majority are conditioned spaces, without specific design or consideration for the emotional well-being of patients. The research contributes to SDG 9, Industry, innovation and infrastructure, the general objective was to determine guidelines for neuroarchitecture, to improve the area of hospitalization in oncology centers- Trujillo, 2023, identifying the current physical, functional and environmental conditions of this area. The type of research is basic, with a qualitative approach and phenomenological design. The results were obtained through surveys, interviews, processed using SSPS V.26, as well as the use of literature published in indexed journals. The study population was users of the hospitalization area of a cancer center. It was determined that the infrastructure is an adapted location, the layout of spaces and circulation do not allow providing a good service to users, causing negative feelings and discomfort due to poor maintenance. Concluding that inadequate management of colorimetry, type of finishes, materials, distribution, small size of rooms, windows and absence of green areas, negatively affect the emotional and cognitive perception of patients, family members and medical staff.

Keywords: Neuroscience, architecture, oncology hospital.

## I. INTRODUCCIÓN

Una enfermedad mortal que tenemos en la actualidad, es el cáncer, que se considera muy difícil de tratar, según la OMS (2022), el cáncer es la causa principal de muerte a nivel global, ya que, en el año 2020, se le atribuyeron cerca de 10 millones de muertes, esta puede desarrollarse en cualquier parte del cuerpo y cada vez más, el número de personas son diagnosticadas con este padecimiento. Según las investigaciones del cáncer de la Agencia Internacional (2020), menciona el número de casos nuevos en el Perú durante el 2020, el cual fue de 32 680 nuevos casos de pacientes oncológicos. Según el Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades (2022), menciona que, el Perú es un país en donde el cáncer es poco probable que se cure, puesto que los casos de esta enfermedad en su mayoría, son diagnosticados en etapas avanzadas. Muchos centros oncológicos de nuestro país, no están adecuados de manera correcta para mantener un tratamiento efectivo y accesible económicamente, tal como lo indica Coillo, M. (2021), el cual menciona que en el Perú, existen cuatro institutos especializados en cáncer: el IREN Norte, IREN Sur, INEN Lima y el IREN Centro, siendo el único que funciona al 100%, el de la capital, mientras que en las provincias, son tardíos los diagnósticos, no hay suficiente médicos para las distintas especialidades, hay carencia de equipos y de una infraestructura eficiente, provocando que el paciente busque atención médica en el ámbito privado, lo que ocasiona el exceso de costos y demora en su tratamiento, demostrando las limitaciones presentes, en los servicios de atención oncológica, descuidando así a los pacientes con cáncer en el Perú. Según el NIH (National Institutes of Health) (2023), comenta que los pacientes que reciben la noticia de tener cáncer, no les resulta fácil de asimilar, muchas veces pueden tomarlo como una manera de cerrar sus puertas hacia la libertad, durante el tiempo que van procesando estos cambios y emociones. Según Dodd, R., Forster, A., Marlow, L. & Waller, J. (2019), en el momento en que una persona se entera de que tiene cáncer, siente como si el mundo se hubiera detenido repentinamente y una tormenta de emociones la invade para llenar el vacío, entre esos sentimientos, se encuentran la incredulidad, la conmoción, la ansiedad y el miedo, no sólo existe miedo a la muerte, sino también, a una supervivencia amenazada por la discapacidad, la desfiguración y la

disfunción, la mezcla de emociones que estalla, inicia un viaje marcado por tensiones físicas y psicosociales. Aún más cuando se admite al hospital, en el cual lleva a cabo un tratamiento de quimioterapia e intervenciones quirúrgicas, necesitando una recuperación postquirúrgica; dentro de su paseo por estas instalaciones, el paciente ingresa a un área llamado hospitalización, el cual es el área que más pernocta, es decir, donde permanecerá más tiempo que en cualquier otro lugar del hospital, perdiendo las expectativas de la vida, siendo está la principal razón del área escogida, en esta unidad la persona pierde la noción del tiempo, ya que pueden pasar días, semanas o meses, en los cuales el tiempo se prolonga, debido a que las actividades que puede realizar en el área de hospitalización, son muy reducidas. Además, Mansour, G., Massoud, M. & Yarmohammadian, M.(2022), mencionaron que los factores presentados en la experiencia vivida por los pacientes en el entorno hospitalario, es la ubicación, el acceso, la identidad, dependencia, el apego y las interacciones humanas dentro del hospital, por lo que el ambiente hospitalario, debe evaluarse en términos de su calidad real, tomando en cuenta los sentimientos del paciente hacia el hospital, por lo tanto, es crucial, contar con un establecimiento sanitario integral, que proporcione un espacio eficiente, mediante un entorno de curación que incorpora diversos elementos ambientales. No obstante, los principios de la neuroarquitectura, podría ayudar a mejorar las emociones de los pacientes. Según Medhat, H., Mohamed, L. & Fathy, F. (2023), señalan que esta disciplina, ha emergido recientemente como un campo multidisciplinario, una arquitectura diseñada, basándose en principios de las neurociencias, lo que contribuye a crear espacios que estimulan la mente y afectan la psicología humana. Así mismo, Llorens, M., Higuera, J., Sentieri, C. & Llinares, C. (2022), mencionan que tradicionalmente, los arquitectos han confiado más en su percepción personal y en su intuición a la hora de diseñar edificios y espacios, dependido de su experiencia, creatividad y sentido estético para crear sus diseños, en cambio, los estudios de neurociencia, se apoyan en métodos científicos rigurosos y experimentación, para entender cómo los entornos afectan al cerebro y al comportamiento humano. Cuanto más hablemos de un cuarto de hospital, más importante se debería de aplicar estos principios, ya que según, Ahmed, D., Kamel, S. & Khodeir, L. (2023), la neuroarquitectura complementa y mejora las metodologías de diseño tradicionales, centradas en la estética visual y las

preferencias personales, destacando la capacidad de esta disciplina, para estudiar cómo los elementos arquitectónicos, influyen en la actividad cerebral, las emociones y la cognición humana, promoviendo así espacios que fomenten el bienestar físico y mental. Un claro ejemplo, es el diseño implementado en el Hospital San Juan de Dios en Córdoba, España. Según García, M. (2020), menciona que, en este hospital hay un jardín diseñado, teniendo la capacidad de cuidar al paciente, para que lo disfruten como parte de su recuperación, de tal manera que es de gran ayuda, no solo para los pacientes, sino también, para los familiares y profesionales; ya que es un lugar donde sienten calma; así mismo, revela que este tipo de experiencias en un hospital llenas de calma y confort, se ha ido perdiendo en los entornos de atención médica, en épocas anteriores, la presencia de luz natural, aire puro y entornos naturales, desempeñaban un papel crucial promoviendo la curación en siglos pasados, en la actualidad, se empezaron a construir y a diseñar estas edificaciones, con la introducción del acondicionador autónomo como un sustituto de la ventilación natural y la ausencia de terrazas, los arquitectos se concentraron principalmente en la creación de entornos eficientes para las nuevas tecnologías. Este enfoque, ha generado espacios institucionales estresantes para pacientes, visitantes y el personal, sin considerar adecuadamente sus necesidades emocionales y psicológicas. En el Perú, según Atelier, L. (2022), describe muy bien la realidad hospitalaria del país, evidenciado tras la pandemia del COVID-19, afirmando que la infraestructura, es precario, frágil y poco eficiente, muchos de estos hospitales, cuentan con la normatividad establecida, sin embargo, esta se realiza de una manera muy genérica; pero si hablamos de hospitales oncológicos esto puede variar, ya que existen algunos, que cuentan con la normatividad básica establecida para su uso, pero en el caso de la infraestructura y su distribución; muchas veces, son adaptaciones de edificaciones ya existentes. Los estados de estas edificaciones son deficientes, ya que se hacen modificaciones simples para que se puedan utilizar de manera rápida, muchas de estas, no cuentan con un ambiente arquitectónico adecuado para albergar a sus pacientes, o simplemente las áreas de hospitalización, no ayudan a mejorar las emociones de las personas internadas, puesto que, no hay ambientes agradables para su estadía. Según Paz, O. (2022), nos menciona el caso de la INEN, el cual atiende a personas de Lima y de provincia, superando largamente su capacidad, por el incremento de

pacientes. Este instituto, no cuenta con la atención suficiente para todos, hacen largas colas en horas de la madrugada para obtener la primera cita; que además, serían en fechas muy espaciadas, debido al número de pacientes que actualmente acuden a este hospital. En el norte del país, se encuentran pocos centros oncológicos, los cuales, algunos de ellos, son locales totalmente adaptados para que pueda ser utilizados, debido a esto, se pueden presentar algunas deficiencias en la funcionalidad de las áreas y circulación, entre ellas tenemos el área de hospitalización, las cuales cuentan con unidades para pacientes de cirugía, para quimioterapia y unidades de neutropenia, además de ello, estos ambientes están rodeados de un área considerable, el cual podría ser aprovechado de una mejor manera, creando un área neuroarquitectónica, que podría contribuir a la mejoría psicológica de los pacientes. Al ingresar a esta área, se nota claramente cómo los familiares esperan en un espacio incómodo, antes de poder visitar a sus seres queridos durante sus tratamientos. Dentro de esta, se observa como las habitaciones son compartidas por diferentes pacientes, dichas unidades solo cuentan con pequeñas ventanas y un servicio higiénico compartido. Más allá de esto, se puede visualizar que esta área, tiene diversos problemas de diseño arquitectónico, ya que, al ser espacios adaptados, no contribuyen a la mejora de la salud físico mental del paciente. El objetivo de desarrollo sostenible (ODS), al cual busca aportar la investigación, es el ODS 9: Industria, innovación e infraestructura, que está relacionado con la generación de un desarrollo económico, social y tecnológico en armonía con el medio ambiente. El problema de la investigación fue ¿Cuáles son los lineamientos de la Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos- Trujillo, 2023?. Esta investigación se justifica por la importancia metodológica del enfoque cualitativo, utilizando un diseño fenomenológico, con el propósito de evaluar las condiciones físicas actuales del área de hospitalización, para poder determinar que lineamientos de la neuroarquitectura contribuirían a la mejoría del paciente oncológico. La relevancia social se acentúa en base a la realidad problemática, por lo que llevará a reconocer la importancia que tiene el estudio, para ayudar a las personas con cáncer y sus familiares, debiendo ser un tipo de diseño arquitectónico importante, que debe ser considerado por las autoridades, puesto que esto, podría influir positivamente en el estado de ánimo de los pacientes, mejorando su experiencia, reduciendo el estrés

y promoviendo a su recuperación. Esta investigación, generará aportes de diseño para nuevos centros hospitalarios oncológicos, mediante los lineamientos que tiene la neuroarquitectura y en lo que podría influir a la mejoría del área de hospitalización. Así mismo, la investigación servirá como referente a otros investigadores, el cual también podría ser considerado para los presupuestos económicos de nuevos hospitales. Es por ello que el presente estudio, tiene como objetivo general, determinar los lineamientos de la neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos - Trujillo, 2023, por lo tanto, los objetivos específicos son, identificar las condiciones físicas y funcionales actuales de los ambientes del área de hospitalización, identificar las actuales condiciones medioambientales para los espacios de hospitalización, identificar cual es el entorno natural del área de hospitalización y definir qué lineamientos de neuroarquitectura permitirán el mejoramiento del área de hospitalización. A continuación, se presenta investigaciones relacionadas con el tema de este estudio, estas investigaciones, contribuirán a contextualizar y confrontar los resultados obtenidos, siendo estas, fuentes internacionales, nacionales y locales. Según Carrera, M. & Gonzáles, T. (2022), en su tesis denominado "La Neuroarquitectura como estrategia de diseño de espacios hospitalarios", su objetivo principal fue, determinar en como la neuroarquitectura influye en la percepción de los usuarios en los espacios de espera en centros hospitalarios. Fue un estudio de tipo mixto-experimental, tomó como fuente de estudio, a los pacientes del hospital universitario del Río y la clínica humanitaria fundación Pablo Jaramillo Crespo; los instrumentos empleados, fueron las entrevistas y fichas físico espaciales. Los principales resultados obtenidos fueron que, la arquitectura influye positivamente sobre los usuarios, dependiendo de los espacios en los que se encuentran, esta influencia se da mediante las percepciones sensoriales como, la temperatura, iluminación, colores, vegetación, amplitud de los espacios, olores y hasta los tipos de materiales. El estudio es una respuesta, a cómo se puede potenciar el bienestar del usuario y cuáles son las consecuencias de no hacerlo; se concluyó que un diseño arquitectónico, tiene la capacidad de influir directamente sobre las emociones de los usuarios, esta influencia tiende a intensificarse en lugares con cargas emocionales o cuadros de estrés altos, en las salas de espera de los hospitales, la mente, las sensaciones y el contexto, participan en el bienestar del

usuario ansioso, a la espera de noticias o atravesando afecciones físicas. De igual manera Montoya, V. (2020), en su investigación denominado “Neuroarquitectura Hospitalaria”, su objetivo general fue, identificar e integrar las definiciones de neurociencia y del diseño centrado en la vivencia que se encuentra en la arquitectura tradicional, mostrando maneras de perfeccionar los procesos de diseño, con el fin de proporcionar a los usuarios un mayor nivel de confort y una noción de los ambientes con mayor calidad. Este trabajo de investigación se realizó de manera descriptiva y se enfocó en los pacientes, la compilación de información se realizó a través de encuestas a futuros usuarios. Los hallazgos del estudio, demostró que las personas tienen una clara preferencia por los espacios amplios, ventilados y con conexión al exterior, los espacios cerrados generan ansiedad en los participantes, el 100% de los encuestados prefieren la iluminación natural, argumentando que les brinda tranquilidad, mejora su estado anímico, genera conexión con el mundo, facilita realizar pausas activas, además de ayudarles a distraerse y es respetuosa con el medio ambiente. Asimismo, se encontró que los colores neutros tienen un impacto positivo en el estado de ánimo, mientras que los colores vivos, provocan una mayor excitación. Las principales conclusiones fueron que, los diseños que incorporan elementos de neuroarquitectura, tienen el potencial de mejorar la percepción del entorno y a su vez, contribuyen a una experiencia positiva para los pacientes, durante su proceso de recuperación. Se destacó que, incluso sin un contexto específico para el entorno, ciertas sensaciones como la tranquilidad, distracción, relajación, sensación de autonomía y el estado anímico mejorado, se ven fortalecidos en entornos con buena iluminación y una ventilación ambas naturales, vistas al color vivaz, al mundo exterior y ambientes de doble altura, estos sugieren que la neurociencia y sus principios, sean aplicados a la arquitectura y deben aplicarse en los diferentes espacios. Según Villacis, J. (2022), en su investigación “Criterios de la neuroarquitectura para el centro de reposo del adulto mayor en Rioja, 2022”, su objetivo general fue, identificar en un centro de reposo para adultos mayores, los criterios aplicables de la Neuroarquitectura. El estudio adoptó un enfoque transversal descriptivo y se realizó utilizando una muestra de cinco personas residentes y el número total del personal de trabajo, se emplearon cuestionarios, fichas de observación e instrumentos de recopilación de datos. Los hallazgos del estudio revelaron que, este centro carece de los

requerimientos fundamentales óptimos de la neuroarquitectura, esto refleja deficiencias en múltiples ámbitos, tanto edificatorios como su funcionalidad. Los resultados sugirieron, la implementación de ciertos requerimientos, que busquen generar soluciones positivas en las emociones de los usuarios, destacando una conexión, la cual se establece entre arquitectura y neurociencia para involucrar a los usuarios con la estructura, buscando reducir el estrés elevado que podrían tener las personas mayores y el personal del centro, para que no afecte a su salud, con el objetivo de mejorar la calidad de vida y un mejor entorno laboral. Según Campuzano, H. (2021), en su tesis “Conexiones Jardines de Hospitales con una metodología descriptiva”, el objetivo principal fue, crear un breve catálogo que seleccione estrategias y conceptos utilizados en el diseño de hospitales modernos, basado en la relación entre los seres humanos y la naturaleza, especialmente a través de la creación de jardines. Se realizó una revisión histórica, crítica y un análisis sobre estos jardines. Los resultados mostraron que la naturaleza actúa como una distracción positiva y mejora los niveles de estrés, por lo que brindar acceso visual a ella en los hospitales, ayuda a los pacientes a recuperarse mejor de su enfermedad. Estos entornos naturales, deben incluir vegetación y agua, tener bajos niveles de complejidad y propiedades estimulantes, sin excederse en su función, ya que podrían generar el efecto contrario al deseado, en el diseño de hospitales, el factor naturaleza es fundamental y debe considerarse prioritario, los diseñadores deben dar prioridad a las preferencias de los pacientes y buscar siempre un estímulo positivo, esto se relaciona también, con la colocación de arte en los espacios hospitalarios, ya que se ha demostrado que, las imágenes ambiguas o abstractas generan emociones negativas, mientras que las representaciones de escenas naturales, producen efectos emocionales favorables. Concluyendo que la presencia de jardines en los hospitales, acerca al ser humano a un entorno que mejora su bienestar tanto físico como mental, los procesos cognitivos, permiten una interacción beneficiosa con el entorno y los arquitectos, deben reconocer su papel clave en la conexión entre la arquitectura, el ser humano, naturaleza y la relación entre los espacios interiores y exteriores. Según. López, M. & Romero, T. (1997), en su artículo de la “Arquitectura hospitalaria” menciona que, un plan maestro de arquitectura, debe abordar sistemáticamente las necesidades de un complejo hospitalario, tanto a corto como a largo plazo y debe incluir un grado

de flexibilidad, que permita ajustes en su elaboración, con normativas arquitectónicas y en base a programas de actividades, organización y técnicas empleadas, definiendo programas médico-arquitectónicos, que especifiquen las relaciones entre servicios, influenciadas por el flujo de personas, suministros o materiales entre ellos. Estos edificios sanitarios, deben satisfacer las demandas de pacientes, visitantes y personal sanitario, en el diseño de la estructura espacial, es crucial garantizar la claridad de los recorridos y la diferenciación de funciones, la distinción entre las rutas limpias y sucias, así como, las rutas privadas del personal y públicas de los pacientes y familiares, estas deben ser claras y cumplir su propósito específico. Según Parra, M. (2021), en su artículo "Materiales y su Asociación con la Salud: Arquitectura con Tacto", los materiales utilizados en arquitectura, transmiten diversos estímulos, que, al ser procesados por la memoria y la mente, generan diferentes sensaciones que afectan el estado físico y emocional de las personas. En entornos sanitarios, las asociaciones provocadas por ciertos materiales o soluciones constructivas, pueden ser positivas, negativas o neutras, por lo que, la utilización habitual de ciertos materiales en los hospitales, basándose en la frase "siempre se ha hecho así", puede limitar la innovación y el cambio en el diseño de los espacios, al aceptar soluciones sin cuestionarlas; el espacio es percibido por los cinco sentidos, que se suman a las percepciones de la piel, actuando como extensiones de la misma y aumentando la cantidad de información recibida y percibida, esto se elabora de diferentes maneras, generando sensaciones de bienestar, peligro, entre otras. La combinación de todos los sentidos, junto con la posibilidad de movimiento, permite que las personas dejen de ser meros espectadores, involucrándose activamente en la experiencia del ambiente y en los beneficios que este proporciona. Elrod, J. & Fortenberry, J. (2017), en su investigación denominada "Adaptive reuse in the healthcare industry: repurposing abandoned buildings to serve medical missions", fue un estudio cualitativo, descriptivo, realizó estudios de caso para proporcionar un marco operativo, que permite a los proveedores de atención médica comprender y hacer uso de esta práctica novedosa, para abordar las necesidades de expansión espacial de manera más asequible. Los resultados mostraron el marco operativo a realizar, los cuales son: la vigilancia del mercado, el análisis preliminar, un estudio de viabilidad y la adquisición de propiedad, destacando que cuando se enfrenta a

una necesidad de espacio físico, que no se puede satisfacer renovando la infraestructura existente, en lugar de centrarse inmediatamente en adquirir una parcela de terreno para realizar una nueva construcción, primero se debería explorar el área general, mediante visitas de profesionales al sitio, para sondear el área, si en el caso de no existir disponibilidades, entonces se abandonan las iniciativas de reutilización adaptativa y se optan por vías tradicionales de una nueva construcción, sin embargo, si existe un edificio con potencial para ser reutilizado, se realiza un análisis de viabilidad para determinar su idoneidad. Se llegó a la conclusión que, la reutilización adaptativa, ofrece un método único y mutuamente beneficioso, para abordar las necesidades de expansión espacial de las instituciones de atención médica, permitiendo a los proveedores comprender y hacer uso de esta práctica. Roberson, P., Tasman, J., Woods, S., Cortez, G., Somers, T. & Lloyd, J. (2024), en su artículo “Overcoming Patient Pain Together: Breast Cancer Patients and Caregivers’ Pretreatment Psychosocial Distress Linked to Patients’ Pain Interference During the First Year of Treatment”, tuvo como objetivo general, examinar la influencia psicosocial intrapersonal de la interferencia del dolor, basado en experiencias de pacientes con cáncer de mama durante el primer año de tratamiento tras el diagnóstico. La metodología fue un marco biopsicosocial, con el Modelo Familiar Bioconductual, la población entrevistada fueron 55 pacientes de los Apalaches centrales con cáncer de mama y su cuidador, en los resultados se obtuvo que, la angustia psicosocial de los pacientes y sus cuidadores, intensifica la interferencia del dolor del paciente; durante el primer año de tratamiento, previa al tratamiento del paciente y del cuidador, por ejemplo, depresión , ansiedad, satisfacción conyugal, calidad de la relación familiar. Se concluyó que, la angustia psicosocial del paciente y del cuidador antes del tratamiento, está relacionada con la interferencia del dolor del paciente, por lo tanto, puede ser un objetivo particularmente importante en futuras estrategias de intervención conductual diádica, para reducir el dolor de los pacientes con cáncer. Según Zomeño, G. (2015), en su tesis “Incorporación del Familiar del Enfermo Hospitalizado a los Cuidados Enfermeros Intrahospitalarios”, tuvo como objetivo, valorar y reconocer el cuidado informal proporcionado por la familia a pacientes hospitalizados. El estudio empleó una metodología cuantitativa, con un enfoque fenomenológico, concluyendo que la familia “se interna” con el paciente dentro de

la habitación hospitalaria, apoyándolo en la asimilación, aceptación del diagnóstico y la evolución de la enfermedad, ambos se brindan apoyo mutuo para enfrentar los desafíos y adaptarse a la nueva situación de vida. La familia cuida al paciente en solitario, enfrentando incertidumbres y preocupaciones, en un entorno sanitario desconocido, dado que el hospital, es el único lugar donde enfermeras, pacientes y familiares conviven. Propusieron que las instituciones sanitarias reconozcan y visibilicen el papel del familiar dentro del hospital, integrando los cuidados familiares como parte integral de la atención que requiere el paciente, por lo tanto, se sugirieron que las áreas de hospitalización deben diseñarse teniendo en cuenta las necesidades de los familiares. Así mismo, Kotfs, K., Maj, P., Szylińska, A., Pankowiak, M., Reszka, E. Wesley, E. & Marra, A. "The spectrum of psychological disorders in family members of patients suffering from delirium associated with critical illness: a prospective, observational study", tuvo como objetivo, comparar la incidencia de síntomas de trastorno del estrés postraumático, depresión y ansiedad, en familiares de pacientes con y sin delirio en la UCI durante la hospitalización, realizó un estudio observacional prospectivo unicéntrico, por lo que incluyó familias de pacientes adultos de 18 años o más, hospitalizados. Los principales resultados fueron que, la prevalencia de síntomas producidos en los familiares de pacientes críticos fue, dolores de cabeza, dolor abdominal, palpitaciones, ansiedad, depresión, trastorno de estrés postraumático, llegando a la conclusión que esto produce una carga mental, surgiendo las necesidades y las posibilidades de satisfacerlas durante la estancia del paciente, por lo que se debe tomar acciones adecuadas y así brindar a las familias el apoyo adecuado. Según Chulle, L. & Quevedo, M. (2021), en su investigación denominada "Neuroarquitectura Hospitalaria y el Comportamiento Anímico en los Usuarios de la Unidad de Hospitalización, Talara-Piura, 2021" el objetivo, fue evaluar la Neuroarquitectura hospitalaria y cómo influye en el estado de ánimo de los participantes de dicha unidad. Su enfoque fue de naturaleza cuantitativa, se llevó a cabo entre los pacientes de la unidad de hospitalización y los especialistas de esta área, los métodos empleados incluyeron encuestas, entrevistas y fichas de observación. Los resultados claves, revelaron que las características de los espacios, como el uso del color y el área de los vanos para la iluminación, ejercen una influencia significativa en la percepción del entorno por parte de los usuarios, produciendo

sensaciones de aislamiento, tristeza, miedo, etc., por lo que la investigación, propone que la neuroarquitectura, puede desempeñar un papel terapéutico en entornos hospitalarios, fomentando así el bienestar y la comodidad de los pacientes. La conclusión principal fue que, la Neuroarquitectura hospitalaria, presenta en el estado de ánimo una relación muy significativa y favorable, en los usuarios de hospitalización, con una buena correlación de ( $r=0,755$ ). Valdivia, A. (2022), en su investigación denominado “Centro Médico Especializado en Oncología para Niños Aplicando los Principios de la Neuroarquitectura en la Ciudad de Lima, 2022”, su objetivo general fue, identificar los criterios de la Neuroarquitectura aplicables al diseño de un centro oncológico especializado en pediatría en Lima. La metodología empleada, fue un diseño descriptivo transversal no experimental, dirigido a personas afectadas por cáncer pediátrico, utilizaron fichas documentales y fichas de análisis de casos. Los resultados indican que, el uso de aberturas laterales y superiores, mejora el aprovechamiento de la luz natural en los espacios arquitectónicos cercanos al paciente, superando a la iluminación artificial, además, los techos altos proporcionan mayor confort y sensación de amplitud, en cuanto a los colores, se encontró que el azul ayuda a reducir el dolor, el morado es beneficioso para problemas emocionales y el verde fortalece las defensas del cuerpo. Por último, se recomienda que los diseños incorporen áreas verdes accesibles al usuario principal, ya que favorecen su recuperación y estancia en el hospital, concluyendo que los criterios de la Neuroarquitectura aplicables al modelado del mencionado centro especializado en oncología pediátrica, incluyen aspectos como la combinación de ambos tipos de iluminación, la consideración de la altura de los techos, la integración de la ergonomía, el uso estratégico del color, la contextura, las figuras, la incorporación de elementos del medio ambiente, estos criterios se propusieron para guiar el diseño de espacios que puedan influir en la percepción de los niños, fomentando así el desarrollo de habilidades específicas y promoviendo aspectos psicológicos y psicomotores en los infantes. Según Rahimi, N. (2018), en la revista científica denominado “Estudio del efecto mental del color en la arquitectura de los espacios de hospital y su efecto sobre la tranquilidad del paciente” el objetivo general, fue investigar el efecto del color en los interiores de los espacios del hospital. Fue una investigación analítico, descriptivo, el cual menciona que, la arquitectura de interiores, es primordial cuando se menciona a la

calidad de un espacio, por lo que determinar, el material, el color, tener una buena iluminación, el mobiliario, entre otros, son algunos determinantes que pueden llegar a afectar los ambientes interiores, si no son tratados adecuadamente. Se determinó que la calidad del ambiente, pueden llegar a afectar los ambientes interiores si no son tratados adecuadamente, destacando que la colorimetría posee la capacidad de transmitir, tanto emociones como mensajes, al igual que brindan la propiedades terapéuticas – energéticas, ya que a través de la psicología del color se puede influir en la mente de los pacientes, puesto que cuando una persona asiste a un centro médico, es debido a algún tipo de malestar que presenta, esto muchas veces llega a producirle ansiedad, por lo que se debe buscar reducir esta emoción y mejorar su estado de ánimo con el uso del espacio y la colorimetría, por ende, se requiere una variedad de colores y formas en un ambiente, combinadas en perfecta armonía para lograr beneficios en su salud. Espinoza, R. & Sotomayor, J. (2021), en su investigación denominado “Estudio y diseño para el reacondicionamiento de áreas hospitalarias de Lima, para cumplir los estándares de calidad ambiental de ruido utilizando un software de modelamiento acústico”, tuvo como objetivo general, demostrar cómo se podría mejorar las áreas hospitalarias de Lima, con el fin de cumplir con los estándares de calidad ambiental de ruido, empleando una herramienta de modelado acústico. Fue un estudio de diseño no experimental, siendo su muestra el área de hospitalización del Instituto Nacional de Salud de Niño, la que tenía un área total de 400 m<sup>2</sup>, los instrumentos empleados fueron, el formato para medir de la cantidad de personas y el nivel de ruido, el protocolo nacional para el monitoreo de ruido ambiental y el contador de frecuencia de audios. Los resultados resaltantes fueron que, las fuentes de ruido más significativas y constantes, provienen de las conversaciones entre las personas, lo cual hace críticas a las áreas de hospitalización, ya que los pacientes utilizan estos espacios para facilitar su proceso de recuperación. Se concluyó que la utilización de materiales acústicos, como paneles de corcho, y la aplicación de vidrio aislante en el revestimiento de las paredes del área de hospitalización, permite reducir los niveles de ruido en los espacios interiores, se observó una disminución del 21% en los niveles de ruido al implementar este método. Según el RNE (2019), “Reglamento Nacional de Edificaciones”, menciona, para que un centro médico tenga una buena funcionalidad, se debe tomar como referencia ciertas áreas

mínimas, esto para ciertos ambientes, entre ellos están la sala de espera, áreas de servicio, áreas de tratamiento, oficinas administrativas, entre otros, las cuales cuentan con una determinada área por persona, para tener así, una buena circulación, además menciona un número determinado de camillas para cada tipo de centro médico, dependiendo del grado que este equipamiento tenga. Según Castillo, L. (2022), en su tesis “Hospital enfocado en la Neuroarquitectura para la renovación de espacios interiores y exteriores”, su objetivo general fue, desarrollar un equipamiento hospitalario de segundo nivel en el municipio de Sasaima Cundinamarca, realizó un análisis de referencia de instalaciones hospitalarias que incorporan principios de la arquitectura hospitalaria y la neuroarquitectura, en su diseño interior. Se concluyó que la implementación de la neuro-arquitectura en las habitaciones de hospitalización, generan pensamientos y emociones positivas gracias a factores clave, como la presencia de ventanales amplios, facilitando la entrada de luz natural y ventilación, esto contribuye a crear un entorno visual y térmicamente confortable, impactando positivamente en la recuperación del paciente, siendo crucial también, la aplicación de una paleta de colores específica para cada área del hospital, lo que proporciona a los pacientes una sensación de calma, tranquilidad y paz. Asimismo, la implementación del color en las áreas de circulación, beneficia tanto a visitantes como al personal, facilitando una mejor orientación dentro de las instalaciones hospitalarias. De igual forma Caro, J. & Escobar, Y. (2020), en su tesis denominado “Infraestructura hospitalaria mediante la neuroarquitectura, centro de salud nivel II en Funza Cundinamarca”, tuvo como objetivo principal, integrar una infraestructura hospitalaria que tenga su principal enfoque en el color, al igual que en la neuroarquitectura y el bienestar de los pacientes. Utilizaron entrevistas como medio para recopilar respuestas, sus principales participantes fueron las personas del Nuevo Hospital Regional de Funza. Se concluyó que reducir la utilización del color blanco en el centro médico, presenta un efecto psicológico significativo para el paciente, de igual forma en el contacto con el área verde, ya que ambos permiten que el paciente presente emociones positivas y relajantes, por ende, es necesario recalcar que el uso del color ayuda o afecta significativamente, el estado psicológico de los pacientes de un centro médico. Según Abbas, S., Okdeh, N., Roufayel, R., Kovacic, H., Sabatier, J. & Fajloun, Z. (2024), mencionan que la neuroarquitectura, es un área de estudio

interdisciplinaria, que se enfoca en la interacción de las personas con los entornos construidos, ya que las mentes humanas, pueden incorporar elementos de los entornos físicos y culturales, lo que implica que los tipos de entornos que las personas crean, pueden influir en sus mentes, así como en su capacidad de pensamiento, emociones y comportamiento. La neurociencia, al proporcionar un entendimiento profundo del cerebro, las funciones mentales y la conciencia, permite evaluar la interacción entre la arquitectura y la mente humana. Así mismo, Charalambous, E. & Djebbara., Z. (2023), indican que esta rama, no solo afecta el bienestar físico y emocional, sino que también moldea nuestro comportamiento diario mediante estímulos sensoriales, este enfoque, aunque sutil, es muy poderoso y permite crear entornos, que no solo son visualmente atractivos, sino que también favorecen la funcionalidad y la eficiencia. De igual manera Wang, S., Sanchez, G., Djebbara, Z. & Gramann, K. (2022), señalan que el objetivo principal de la neuroarquitectura, es analizar cómo los entornos arquitectónicos afectan el sistema neuronal, comprendiendo cómo el cerebro percibe su entorno. Mediante la neurociencia, es posible optimizar el proceso de diseño, desarrollar estrategias y guiar regulaciones que, a largo plazo, mejoren la salud y el bienestar humano. Por otro lado, Según Sabi, M. (2021), menciona que el área de hospitalización, es aquel que presta un servicio que debe brindar atención segura y especializada en un entorno hospitalario cómodo, con el objetivo de garantizar a los pacientes y sus familias, un buen nivel de satisfacción, teniendo un enfoque de ofrecer cuidados respetuosos de la autonomía y dignidad humana, así como preservar el derecho a la intimidad y confidencialidad. Se debe proporcionar servicios de salud de alta calidad, asegurando una atención integral a los pacientes, esto implica la realización de distintas actividades destinadas a tratar y recuperar la salud de los pacientes hospitalizados. De acuerdo a ello, dentro de esta área se encuentran las habitaciones de los pacientes, según la revista Ocronos (2022), menciona que la habitación del paciente, representa el lugar físico en el que el individuo permanece durante su estancia en el hospital, este es el espacio temporal, utilizado personalmente por el paciente, el cual debe cumplir ciertos requisitos para garantizar su comodidad y seguridad, por lo que debe ser tranquilo, espacioso, bien iluminado y ventilado, además de mantenerse limpio y ordenado. Para poder brindar una atención adecuada, la habitación debe contar con elementos esenciales

como una cama, sillas, mesas, armarios y lámparas. Según McGraw. (2011), menciona que la unidad de cuidados del paciente, es decir el cuarto de hospitalización, se compone de muebles y objetos utilizados en la estadía que tendrá el paciente en el hospital. El número de estas unidades coincidirá con la cantidad de camas disponibles en el centro médico, en el caso de habitaciones con múltiples camas, se puede garantizar la privacidad de los pacientes al separar cada unidad con biombos o cortinas; para los ambientes individuales, se examina que la "unidad del paciente" engloba todo el lugar, estas habitaciones privadas se reservan para pacientes que requieren aislamiento debido a su gravedad, cada unidad hospitalaria se diseña según el perfil de los pacientes que serán atendidos en ella. Es posible distinguir diferentes tipos de unidades en función de estas necesidades, el espacio que engloba al paciente, ejerce una predominancia significativa en el tratamiento que se está recibiendo. En líneas generales, dichos ambientes deben ser espaciosos, tranquilos y luminosos, además de mantenerse pulcros, con una buena ventilación y siempre tenerlos en perfecto orden, para prevenir problemas psicológicos y patológicos como infecciones. Las habitaciones hospitalarias deben cumplir una serie de condiciones ambientales que impactan directamente en la salud y la recuperación del paciente, incluyendo aspectos atmosféricos, iluminación, insonorización y limpieza. Según la Norma Técnica de Salud “ Infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud del tercer nivel de salud” N °119, menciona que como parte de la funcionalidad, los diseños de los establecimientos de salud, deben asegurar un ambiente confortable, además de tener en cuenta una buena funcionalidad, contar con el mobiliario necesario y tener presente las condiciones climáticas que se pueden tener, de esta forma se podrá tener una adaptación óptima con el medio ambiente, todo esto debe brindarle al paciente comodidad y seguridad. De la misma forma se nos menciona que, se debe tener buena iluminación y ventilación en los ambientes, de manera natural, para considerar un dimensionamiento óptimo y una correcta orientación en las ventanas, considerando que todos los establecimientos de salud, deben tener una orientación adecuada para prevenir la acumulación de malos olores y humos, especialmente en las áreas de hospitalización. A su vez, nos menciona que, las salas de hospitalización, deben procurar evitar el asoleamiento directo en estos ambientes. Continuando con la Norma n°119, en el tema de ventanas, menciona

que éstas, deben estar orientados hacia áreas externas, patios interiores o ductos de ventilación. Además, la iluminación mínima requerida, debe ser del 20% del ambiente y el área mínima de ventanas, debe ser equivalente al 50% del área total. Según la OMS (2015), en la Guía de Diseño Arquitectónico, para establecimientos de salud, la estación de enfermeras en las áreas de hospitalización, cumple la función centralizada de distribuir servicios y atención a los pacientes hospitalizados, en donde se reciben y manejan las órdenes médicas para solicitar medicamentos, servicios de diagnóstico, materiales y otros recursos necesarios dentro del hospital. La estación incluye un área de registros médicos para almacenar expedientes clínicos, un espacio para la preparación de ropa y materiales sucios destinados a la lavandería, un área de almacenamiento limpio para suministros como batas, un área para equipos auxiliares que proporcionan apoyo a los pacientes, con sillas de ruedas e inodoros portátiles y una sala de medicamentos, donde se distribuyen fármacos para evitar errores o confusiones. En la actualidad, se añaden espacios adicionales como oficinas o salas de reuniones, para que el personal médico pueda discutir casos de manera privada y discreta. La estación también supervisa el acceso de los familiares a las habitaciones de los pacientes, asegurando el respeto y el silencio, administrando toda la información necesaria para mantener actualizados los registros administrativos y financieros de los pacientes.

## II.METODOLOGÍA

**Tipo, enfoque y diseño de la investigación:** La investigación es básica, con un enfoque cualitativo, avalado por Pérez, M. (2023), donde refiere que esta metodología se apoya en el uso de lenguaje escrito, discursos, representaciones visuales y gráficas para generar conocimiento sobre la realidad social. Este enfoque implica un proceso que abarca la exploración, la construcción y la verificación teórica de manera holística, con el objetivo de comprender las complejas interrelaciones y cualidades que definen un fenómeno específico. Desde esta perspectiva cualitativa, se busca entender la naturaleza de un fenómeno social particular a través del análisis de datos no cuantitativos, al tratarse de los lineamientos de la neuroarquitectura para mejorar áreas de hospitalización oncológicos, en relación con las emociones y mejoras que pueden tener los pacientes, por lo que la investigación se adhiere a un diseño fenomenológico, según Soto, J. (2013), es un diseño que tiene como objetivo detallar y entender los eventos desde la perspectiva de cada participante, así como desde la visión conjunta que construyen colectivamente, en relación con su experiencia de manera subjetiva. Asimismo, busca proporcionar explicaciones, sobre las razones que refieren a los diversos aspectos del comportamiento. Esto ayudará para conseguir una comprensión más clara de cómo los participantes perciben la relación entre los lineamientos de neuroarquitectura y el mejoramiento del área de hospitalización.

**Variables/Categorías:** El estudio se centra en dos variables: siendo la variable independiente, lineamientos de neuroarquitectura, que según Ochoa, A. (2021), la Neuroarquitectura, es aquella que establece aspectos claves, en las que se basa a la hora de diseñar los espacios, con lineamientos (principios) derivados de la neurociencia, para lograr que la mente se estimule y permanezca relajada, bajo el supuesto de que el espacio que nos rodea, afecta directamente nuestra cognición para mejorar el estado de ánimo, reducir el estrés y facilitar la resolución de problemas en la vida diaria. Esta variable presenta las siguientes dimensiones e indicadores: Percepción emocional (estimulación visual, estado de ánimo, estimulación psicológica, color y materiales), medio ambiente (espacios verdes, iluminación natural y ventilación natural). La variable dependiente, es el mejoramiento del área de hospitalización, el cual según Sabi, M. (2021), menciona que el área de hospitalización, es aquel que presta un servicio que debe brindar

atención segura y especializada, en un entorno hospitalario cómodo, con el objetivo de garantizar a los pacientes y sus familias un buen nivel de satisfacción. Esta variable presenta las siguientes dimensiones e indicadores: Condiciones de confort (confort lumínico, confort acústico, confort térmico, calidad de comodidad y privacidad), diseño del área de hospitalización (distribución, dimensiones, proporción, acabados, vanos y circulación), mobiliario (asientos y equipos médicos), e infraestructura (condiciones físicas y funcionales). (Ver anexo 1).

**Población y muestra:** Las personas que conformaron la lista de participantes, fueron seleccionados por conveniencia, eligiendo a un grupo de personas diagnosticadas con cáncer, que hayan sido internadas en el área de hospitalización de un mismo centro oncológico, siendo un total de 18 pacientes que conocen el área, quienes pudieron brindar su participación a esta investigación, que a su vez, será la misma cantidad de familiares, 1 por paciente, que haya experimentado estar dentro de estos ambientes. También se eligió la participación de 3 médicos especialistas en cáncer que hayan trabajado en el mismo centro oncológico, del mismo modo se seleccionó a 3 enfermeras. Así mismo se consideró entrevistar a 2 psicólogos, que han trabajado con pacientes con cáncer y se tomará en cuenta la opinión de 2 arquitectos especializados en Neuroarquitectura. Los criterios de inclusión son los siguientes: Pacientes que hayan sido internados en el área de hospitalización, familiares directos de los pacientes internados que hayan estado en el área, mayores de 18 años, doctores, enfermeras y psicólogos, contando con al menos tres años de experiencia. Los criterios de exclusión son: pacientes y familiares menores de edad, pacientes o familiares con enfermedades o condiciones médicas, que interfieran con su capacidad para proporcionar información precisa, o sin consentimiento informado y los médicos, enfermeras y psicólogos, que no cumplan con el requisito mínimo de experiencia laboral de 3 años, ya que se ha establecido como un criterio de inclusión importante, para garantizar la competencia y la experiencia necesarias para el estudio.

**Técnicas e instrumentos de recolección de datos:** Durante la realización de la presente tesis, se optó por utilizar los siguientes métodos y herramientas con el fin de recolectar información. Las técnicas utilizadas fueron las entrevistas, las cuales fueron estructuradas para los médicos, arquitectos y psicólogos, con el propósito de recabar información sobre el tema investigado. Los instrumentos utilizados

fueron los cuestionarios aplicados a los participantes seleccionados (pacientes, familiares y enfermeras), con el objetivo de adquirir la información requerida, para obtener respuestas que ayuden a verificar las condiciones en las que se encuentra el área de hospitalización y de cómo se sienten al estar dentro de esta área. Así mismo se realizaron fichas de observación, que constaron de una descripción en base a observaciones sobre la actual situación del área de hospitalización de un centro oncológico.

**Método para el análisis de datos:** Los resultados obtenidos se procesaron utilizando el programa SPSS V.26, por lo que permitió obtener los porcentajes precisos de las encuestas realizadas. Las entrevistas se organizaron en tablas de elaboración propia, con el objetivo de presentar los resultados y sus respectivas interpretaciones, en relación con cada uno de los objetivos planteados, comparándolos con las teorías expuestas. Al finalizar este proceso de contraste, los datos recopilados proporcionaron una comprensión más amplia de las condiciones actuales del área de hospitalización. Las fichas de observación realizadas fueron fundamentales para las discusiones, quedando todos los detalles registrados en los anexos.

**Aspectos éticos:** Este proyecto de tesis, continúa con los requerimientos que se establecieron en el guía de investigación RVI N°081-2024-VI-UCV, cumpliendo con el código de ética en investigación, la cual fue adquirida por la UCV, con la recopilación de bases teóricas, teniendo en cuenta que se ha respetado cada una con su respectivo autor en forma de cita textual, siguiendo como referencia las normas APA 7a Ed. De igual forma, se respetan las costumbres y valores de la población participante, que formaron parte de las encuestas y entrevistas, mediante el consentimiento informado de cada participante, siendo este el permiso que se requiere para su participación, asegurando un estado psicológico con bienestar al igual que su integridad. (Es implícito mencionar que los participantes de las entrevistas aportarán sus respuestas a esta investigación, tienen noción de que su opinión va a apoyar a esta tesis).

### III.RESULTADOS

#### OBJETIVO 01:

**Identificar las condiciones físicas y funcionales actuales de los ambientes del área de hospitalización.**

Los resultados se muestran en las siguientes tablas:

**TABLA 1: Condiciones físicas**

2. ¿Considera usted que la infraestructura se encuentra en las condiciones óptimas para brindar buen servicio a los pacientes?

| ARQUITECTOS ESPECIALISTAS EN NEUROARQUITECTURA  |   |
|---|---|
| 1   | 2   |
| Según lo que se pudo apreciar sobre la infraestructura, no es el adecuado para brindar un servicio, ya que el espacio se debe sentir con todos los sentidos y no solo ver, por lo que se pudo apreciar se considera que puede mejorar, porque les hace falta mejores vistas hacia el exterior, las habitaciones no generan memorias afectivas para el paciente y el familiar. | Considero que la infraestructura podría mejorar, teniendo en cuenta la accesibilidad cognitiva, luz y la cantidad de estímulos ambientales que tiene cada uno de los espacios, es decir volver a poner énfasis en los lugares donde las personas pasan bastante tiempo y en el área de circulación. |

*FUENTE: Elaboración propia*

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los arquitectos entrevistados, respondieron que la infraestructura, no se encuentra en las condiciones óptimas para brindar buen servicio a los pacientes.

**TABLA 2: Condiciones físicas**

2. ¿Considera que el área de internamiento tiene un área de estar necesario para los pacientes y familiares?

| MÉDICOS ESPECIALISTAS |   |   |
|-----------------------|---|---|
| 1                     | 2 | 3 |

|   |  |  |
|---|--|--|
| No tiene un área de estar para los familiares, puesto que ellos tienen que esperar o dormir en bancas, en un ambiente frío. | El área de internamiento, no tiene un área de estar para que estén los familiares, ni los pacientes. | Los familiares tienen que esperar en unas bancas, fuera del área de internamiento, debido a que no tienen espacio en el área de hospitalización. |
|---|--|--|

*FUENTE: Elaboración propia*

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los médicos entrevistados, respondieron que el área de internamiento no tiene un área de estar, necesario para los pacientes y familiares.

**TABLA 3: Condiciones físicas**

3. ¿Considera que la zona médica de enfermería se encuentra en condiciones óptimas para su uso?

| MÉDICOS ESPECIALISTAS   |   |   |
|---|---|---|
| 1   | 2   | 3   |
| La zona médica se adapta de acuerdo a la infraestructura, no es la adecuada, pero hay que adaptarse a ello. | Las condiciones actuales de la zona médica de enfermería, no es la adecuada, ya que falta mejorar su estar. | Las condiciones que se presentan en la zona médica de enfermería no son las adecuadas, debido a que es un espacio muy reducido. |

*FUENTE: Elaboración propia*

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los médicos entrevistados, consideran que la zona médica de enfermería, no se encuentra en condiciones óptimas para su uso.

**TABLA 4: Condiciones físicas**

7. ¿El SS.HH. que tiene la habitación se encuentra en buen estado?

| Pacientes |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido    | Si          | 3          | 16,7       | 16,7              | 16,7                 |
|           | Indiferente | 1          | 5,6        | 5,6               | 22,2                 |
|           | No          | 14         | 77,8       | 77,8              | 100,0                |
|           | Total       | 18         | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 77.8% de los pacientes encuestados, señalan que, los ss.hh que tienen la habitación, no se encuentra en un buen estado.

**TABLA 5: Condiciones funcionales**

1. ¿Considera que el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación es el adecuado para brindar buen servicio?

| ARQUITECTOS ESPECIALISTAS EN NEUROARQUITECTURA  |  |
|---|--|
| 1   | 2  |
| Según lo que se pudo apreciar sobre el diseño actual adaptado, este podría llegar a mejorar, la disposición de los espacios y la circulación podrían tener una relación con el estímulo visual, en el caso de los pasillos que están desordenados y tener en cuenta la accesibilidad cognitiva, es decir que las personas puedan sentirse orientadas en el espacio. | Con respecto a la infraestructura no se encuentran las condiciones óptimas, porque no es solo una cuestión funcional, sino también tomar en cuenta las dimensiones del ser humano como la dimensión cognitiva, emocional y espiritual, las cuales son muy importantes en las áreas de hospitalización, sobre todo donde las personas pasan mucho tiempo, al igual que en el área de enfermeras, la cual tienen que estar en buenas condiciones físicas y emocionales para atender a los pacientes. |

FUENTE: Elaboración propia

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los arquitectos entrevistados consideran que el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación, no es el adecuado para brindar buen servicio.

**TABLA 6: Condiciones funcionales**

1. ¿Considera que el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación es el adecuado para brindar buen servicio?

| MÉDICOS ESPECIALISTAS   |   |   |
|---|---|---|
| 1   | 2   | 3   |
| En el área de hospitalización los espacios son los mismos, y los pacientes no están cómodos, porque no hay privacidad para cada paciente. | En el área de hospitalización los espacios son muy reducidos y no es el adecuado para dar un buen servicio. | Debido al poco espacio que se tiene en el área de hospitalización, no cuenta con el área necesaria para brindar un buen servicio. |

FUENTE: Elaboración propia

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los médicos entrevistados, consideran que el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación, no es el adecuado para brindar buen servicio.

**TABLA 7: Calidad de comodidad y privacidad**

5. ¿Usted como paciente se siente a gusto en esta habitación?

| Pacientes |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido    | Si          | 1          | 5,6        | 5,6               | 5,6                  |
|           | Indiferente | 1          | 5,6        | 5,6               | 11,1                 |
|           | No          | 16         | 88,9       | 88,9              | 100,0                |
|           | Total       | 18         | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 88.9% de los pacientes encuestados, señalan que, no se sienten a gusto estando en la habitación dentro del área de hospitalización.

**TABLA 8: Calidad de comodidad y privacidad**

5. ¿Usted como familiar se siente a gusto en esta habitación?

| Familiares | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|------------|------------|------------|-------------------|----------------------|

|               |                    |    |       |       |       |
|---------------|--------------------|----|-------|-------|-------|
| <b>Válido</b> | <b>Si</b>          | 0  | 0     | 0     | 0     |
|               | <b>Indiferente</b> | 0  | 0     | 0     | 0     |
|               | <b>No</b>          | 18 | 100,0 | 100,0 | 100,0 |
|               | <b>Total</b>       | 18 | 100,0 | 100,0 |       |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los familiares encuestados, señalan que, no se sienten a gusto estando en la habitación dentro del área de hospitalización.

**TABLA 9: Calidad de comodidad y privacidad**

6. ¿Considera usted que tiene privacidad en esta habitación?

|               |                    | <b>Pacientes</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
|---------------|--------------------|------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| <b>Válido</b> | <b>Si</b>          |                  | 1                 | 5,6               | 5,6                      | 5,6                         |
|               | <b>Indiferente</b> |                  | 0                 | 0                 | 0                        | 0                           |
|               | <b>No</b>          |                  | 17                | 94,4              | 94,4                     | 100,0                       |
|               | <b>Total</b>       |                  | 18                | 100,0             | 100,0                    |                             |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 94.4% de los pacientes señalan que, no cuentan con privacidad dentro de sus habitaciones.

**TABLA 10: Calidad de comodidad y privacidad**

6. ¿Considera usted que tiene privacidad en esta habitación?

|               |                    | <b>Familiares</b> | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
|---------------|--------------------|-------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| <b>Válido</b> | <b>Si</b>          |                   | 0                 | 0                 | 0                        | 0                           |
|               | <b>Indiferente</b> |                   | 0                 | 0                 | 0                        | 0                           |
|               | <b>No</b>          |                   | 18                | 100,0             | 100,0                    | 100,0                       |
|               | <b>Total</b>       |                   | 18                | 100,0             | 100,0                    |                             |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 100% familiares encuestados, señalan que, no cuentan con privacidad dentro de sus habitaciones.

**TABLA 11: Asientos**

5. ¿Considera que los asientos que tiene actualmente el área de hospitalización son los suficientes para los pacientes y familiares?

| Enfermeras |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido     | Si          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | Indiferente | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | No          | 3          | 100,0      | 100,0             | 100,0                |
|            | Total       | 3          | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de las enfermeras encuestadas, consideran que, los asientos que tienen actualmente en el área de hospitalización, no son los suficientes para los pacientes y familiares.

**TABLA 12: Equipos médicos**

6. ¿Considera usted que el espacio en donde se ubican los equipos médicos que utilizan en el área de hospitalización es el adecuado?

| Enfermeras |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido     | Si          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | Indiferente | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | No          | 3          | 100,0      | 100,0             | 100,0                |
|            | Total       | 3          | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de las enfermeras encuestadas, consideran que, el espacio en donde se ubican los equipos médicos, que se utilizan en el área de hospitalización, no es el adecuado.

**OBJETIVO 02:**

**Identificar las actuales condiciones medioambientales de los espacios de hospitalización.**

Los resultados se muestran en las siguientes tablas:

**TABLA 13: Confort lumínico**

2. ¿La habitación del paciente tiene una buena iluminación natural?

| Enfermeras |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido     | Si          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | Indiferente | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | No          | 3          | 100,0      | 100,0             | 100,0                |
|            | Total       | 3          | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** Del 100% de las enfermeras encuestadas, respondieron que la habitación del paciente, no tiene una buena iluminación natural.

**TABLA 14: Confort acústico**

3. ¿Considera usted que la habitación del paciente está expuesta a ruidos fuerte?

| Enfermeras |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido     | Si          | 3          | 100,0      | 100,0             | 100,0                |
|            | Indiferente | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | No          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | Total       | 3          | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** Del 100% de las enfermeras encuestadas, respondieron que consideran que la habitación del paciente está expuesta a ruidos fuertes.

**TABLA 15: Confort térmico**

4. ¿Considera usted que la habitación del paciente tiene una temperatura adecuada?

| Enfermeras |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido     | Si          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | Indiferente | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | No          | 3          | 100,0      | 100,0             | 100,0                |
|            | Total       | 3          | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** Del 100% de las enfermeras encuestadas, respondieron que consideran que la habitación del paciente no tiene una temperatura adecuada para el uso que se da a estos ambientes.

### OBJETIVO 03:

Identificar cual es el entorno natural del área de hospitalización.

Los resultados se muestran en las siguientes tablas:

**TABLA 16: Espacios Verdes**

4. ¿El área verde le genera emociones positivas?

| Pacientes |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido    | Si          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|           | Indiferente | 1          | 5,6        | 5,6               | 5,6                  |
|           | No          | 17         | 94,4       | 94,4              | 100,0                |
|           | Total       | 18         | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 94.4% de los pacientes respondieron que el área verde, si les genera emociones positivas.

**TABLA 17: Espacios Verdes**

4. ¿Cree usted que las áreas verdes les dan un soporte emocional a los pacientes?

| PSICÓLOGOS ESPECIALISTAS   |   |
|--|---|
| 1  | 2   |
| Las áreas verdes si les dan un soporte emocional a los pacientes, porque en estos espacios verdes pueden hacer actividades que los ayudan a distraerse, como la jardinería o laborterapia. | Las áreas verdes claro que dan un soporte emocional a los pacientes, incluso a los que tienen diagnóstico de depresión, ansiedad, enfermedades crónicas se recomienda el contacto con la naturaleza, ya que permite conectar con el aquí y el presente. |

FUENTE: Elaboración propia

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los psicólogos entrevistados consideran que, las áreas verdes les dan un soporte emocional a los pacientes.

**TABLA 18: Iluminación Natural**

4. ¿Tener luz natural le es favorable para mejorar su estadía en el área de hospitalización?

| Familiares |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido     | Si          | 17         | 94,4       | 94,4              | 94,4                 |
|            | Indiferente | 1          | 5,6        | 5,6               | 100,0                |
|            | No          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | Total       | 18         | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 94.4% de los familiares encuestados respondieron que, tener luz natural, si le es favorable para mejorar su estadía en el área de hospitalización.

**TABLA 19: Ventilación Natural**

4. ¿Usted considera que tener una buena ventilación natural es primordial para la recuperación del paciente?

| MÉDICOS ESPECIALISTAS   |  |  |
|---|--|--|
| 1   | 2  | 3  |
| El tener una buena ventilación natural si es primordial para que el paciente pueda recuperarse, es decir si los ambientes fueran más amplios, los pacientes tendrían más espacio para circular, además de que las ventanas serían más amplias y les daría mejor visual. | Si es primordial que el paciente tenga buena ventilación natural en el área de hospitalización ya que ayudará a mantener la habitación en un ambiente agradable y no muy caluroso. | Tener una ventilación natural buena es primordial para el paciente, ya que este espacio debe ser suficientemente ventilado para que las bacterias no se mantengan estáticos en un solo ambiente, además el paciente no debe estar en hacinamiento. |

FUENTE: Elaboración propia

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de médicos entrevistados respondieron que, si consideran que tener una buena ventilación natural es primordial para la recuperación del paciente.

**OBJETIVO 04:**

**Definir qué lineamiento de neuroarquitectura permitirán el mejoramiento del área de hospitalización.**

Los resultados se muestran en las siguientes tablas:

**TABLA 20: Estimulación visual**

1. ¿Los ambientes del área de hospitalización le son agradables?

| Enfermeras |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido     | Si          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | Indiferente | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | No          | 3          | 100,0      | 100,0             | 100,0                |
|            | Total       | 3          | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de las enfermeras encuestadas respondieron que, consideran que los ambientes del área de hospitalización, no les son agradables.

**TABLA 21: Estado de ánimo**

1. ¿Los ambientes de hospitalización le generan a usted tristeza, ansiedad o depresión?

| Pacientes |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido    | Si          | 17         | 94,4       | 94,4              | 94,4                 |
|           | Indiferente | 1          | 5,6        | 5,6               | 100,0                |
|           | No          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|           | Total       | 18         | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 94.4% de los pacientes encuestados respondieron que, consideran que los ambientes de hospitalización, si les generan tristeza, ansiedad o depresión.

**TABLA 22: Estado de ánimo**

1. ¿Los ambientes de hospitalización le generan a usted tristeza, ansiedad o depresión?

| Familiares |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido     | Si          | 17         | 94,4       | 94,4              | 94,4                 |
|            | Indiferente | 1          | 5,6        | 5,6               | 100,0                |
|            | No          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | Total       | 18         | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 94.4% de los familiares encuestados respondieron que, consideran que los ambientes de hospitalización, si les generan tristeza, ansiedad o depresión.

**TABLA 23: Estado de ánimo**

1. ¿Qué sienten los pacientes cuando ingresan al área de hospitalización?

| PSICÓLOGOS ESPECIALISTAS   |  |
|--|--|
| 1  | 2  |
| Los sentimientos de los pacientes cuando ingresan al área de hospitalización son de confusión, otros sienten miedo y ansiedad, esto debido a que el ambiente es pequeño la mayoría se siente restringido en su libertad. | Sea cual sea el diagnóstico por el cual es ingresado, los pacientes pueden enfrentarse a altos niveles de estrés emocional o mostrarse ansiosos frente a ello. |

FUENTE: Elaboración propia

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los psicólogos entrevistados respondieron que, los pacientes cuando ingresan al área de hospitalización, se sienten estresados, confundidos, con miedo y ansiedad.

**TABLA 24: Estimulación psicológica**

2. ¿Usted cree que el estado mental de la persona se ve afectado por el ambiente de hospitalización?

| PSICÓLOGOS ESPECIALISTAS  |   |
|---|---|
| 1   | 2   |
| El estado mental de los pacientes si se ve afectado por el ambiente de hospitalización, debido a que estos ambientes son reducidos, pero si hubiera áreas verdes, salas de estar cómodas o ambientes de recreación, cambiaria la situación y sería más agradable su estadía, esto para que no experimenten una sensación de cárcel. | Por supuesto, el estado mental de los pacientes que están hospitalizados en un centro oncológico se ve afectado de gravedad, esto con los detalles del ambiente en donde se encuentran, como: la iluminación, espacios, indumentaria, calidad de trato. |

*FUENTE: Elaboración propia*

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los psicólogos entrevistados consideran que, el estado mental de la persona, si se ve afectado por el ambiente de hospitalización.

**TABLA 25: Estimulación psicológica**

2. ¿Le produce sentimientos negativos al encontrarse en el área de hospitalización?

| Pacientes |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido    | Si          | 17         | 94,4       | 94,4              | 94,4                 |
|           | Indiferente | 1          | 5,6        | 5,6               | 100,0                |
|           | No          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|           | Total       | 18         | 100,0      | 100,0             |                      |

*FUENTE: Elaboración del SPSS*

**INTERPRETACIÓN:** El 94.4% de los pacientes encuestados respondieron que, el encontrarse en el área de hospitalización, si les produce sentimientos negativos.

**TABLA 26: Estimulación psicológica**

2. ¿Le produce sentimientos negativos al encontrarse en el área de hospitalización?

| Familiares |             | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|------------|-------------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido     | Si          | 17         | 94,4       | 94,4              | 94,4                 |
|            | Indiferente | 1          | 5,6        | 5,6               | 100,0                |
|            | No          | 0          | 0          | 0                 | 0                    |
|            | Total       | 18         | 100,0      | 100,0             |                      |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 94.4% de los familiares encuestados respondieron que, el encontrarse en el área de hospitalización, si les produce sentimientos negativos.

**TABLA 27: Colores**

3. ¿Cómo influyen los colores en las emociones de los pacientes?

| PSICÓLOGOS ESPECIALISTAS  |  |
|---|--|
| 1   | 2  |
| Los colores influyen positivamente cuando un espacio tiene colores cálidos o neutros y son agradables al gusto del paciente, también la ventilación y la iluminación, hay ambientes que no les llega la luz del sol y esto afecta al ánimo. Los colores permiten conectar con las emociones sea de manera favorable o desfavorable sobre todo en los espacios que la persona permanece más tiempo como su habitación. | Dentro del campo de la psicología los colores representan emociones e incluso podemos ver aspectos de la personalidad en nuestros pacientes, es muy bueno que la ambientación de espacios tenga detalles que transmiten calidez, alegría, calma, serenidad y los colores amarillos y el azul influyen todas estas emociones a los pacientes. |

FUENTE: Elaboración propia

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los psicólogos entrevistados consideran que los colores azules y colores neutros, influyen mucho en las emociones de los pacientes.

**TABLA 28: Colores**

3. ¿Considera agradable el color de la habitación?

| Pacientes | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|
|-----------|------------|------------|-------------------|----------------------|

|               |                    |    |       |       |       |
|---------------|--------------------|----|-------|-------|-------|
| <b>Válido</b> | <b>Si</b>          | 3  | 16,7  | 16,7  | 16,7  |
|               | <b>Indiferente</b> | 1  | 5,6   | 5,6   | 22,2  |
|               | <b>No</b>          | 14 | 77,8  | 77,8  | 100,0 |
|               | <b>Total</b>       | 18 | 100,0 | 100,0 |       |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 77.8% de los pacientes respondieron que no les agrada el color de su habitación.

**TABLA 29: Colores**

3. ¿Considera agradable el color de la habitación de su familiar?

| <b>Familiares</b> |                    | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
|-------------------|--------------------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
| <b>Válido</b>     | <b>Si</b>          | 3                 | 16,7              | 16,7                     | 16,7                        |
|                   | <b>Indiferente</b> | 1                 | 5,6               | 5,6                      | 22,2                        |
|                   | <b>No</b>          | 14                | 77,8              | 77,8                     | 100,0                       |
|                   | <b>Total</b>       | 18                | 100,0             | 100,0                    |                             |

FUENTE: Elaboración del SPSS

**INTERPRETACIÓN:** El 77.8% de los familiares encuestados respondieron que, no consideran agradable el color de la habitación de su familiar.

**TABLA 30: Colores**

8. ¿Qué colores cree usted que deben ser utilizados en una habitación del área hospitalización?

| <b>ARQUITECTOS ESPECIALISTAS</b>   |   |
|--|---|
| <b>1</b>   | <b>2</b>  |
| Los colores que se recomienda usar para ambientes de hospital, podemos decir que el azul y el verde pueden llegar a ser aconsejables en su justa medida, debido a que son los más relacionados con la naturaleza, al igual que los colores cálidos y colores pasteles. | Los colores que se deberían utilizar en las habitaciones del área de hospitalización, serían los colores que transmitan paz tranquilidad y los colores cálidos como: blanco, colores pasteles, verde, celeste, amarillo y rojo en sus diferentes matices. |

FUENTE: Elaboración propia

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los arquitectos entrevistados consideran que los colores que deben ser utilizados en una habitación del área de hospitalización deben ser azules, verdes y colores pasteles.

**TABLA 31: Distribución**

3. ¿Cuál cree usted que son las dimensiones mínimas que permiten realizar las actividades dentro de las áreas de hospitalización?

| ARQUITECTOS ESPECIALISTAS   |   |
|---|---|
| 1   | 2   |
| Considerando dimensiones físicas considero que puede variar con respecto a cada país, pero si se aprecia desde una perspectiva como la neurociencia unida a la arquitectura, podemos decir que no solo depende de la composición de 3 dimensiones del espacio, sino también de lo que podamos percibir de este, si el espacio fuera de 3x5 pero el paciente no puede visualizar un ambiente agradable o dentro hay muchas cosas que distorsionan su campo visual, no tendrá cambio en su estado de ánimo, lo que podría ayudar sería mejorar el diseño interior y pensar en no solamente mirar la volumetría, si no lo que va a sentir la persona dentro de este espacio. | Considerando las dimensiones mínimas de un área, eso dependería de la legislación o a la normativa de cada uno de los de los lugares en donde nos podamos ubicar, pero siempre es bueno fijarse que muy aparte de la composición de las 3 medidas que brindan, podemos reforzarla con la ayuda en el paciente en su dimensión cognitiva, además de la funcionalidad del ambiente. |

*FUENTE: Elaboración propia*

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los arquitectos entrevistados consideran que no solamente debemos guiarnos de una dimensión mínima, sino también tener en cuenta lo que siente y ve el paciente.

**TABLA 32: Proporción**

4. ¿Considera que la proporción de los elementos que conforman las habitaciones del área de hospitalización son un factor importante?

| ARQUITECTOS ESPECIALISTAS  |   |
|--|---|
| 1  | 2   |
| Al hablar de elementos que conforman las habitaciones, hablamos de mobiliario, se considera que siempre es bueno mantener un área adecuada para poder preservar la privacidad de los pacientes, es decir siempre mantener la separación entre camas para que el personal médico pueda tener buena circulación y además implementar un panel donde se diferencien los espacios entre pacientes. | La proporción de los elementos que conforman las habitaciones del área de hospitalización son un factor importante, tener en cuenta que se pueden utilizar muchos elementos de la biofilia, que tiene que ver con todos los elementos en relación a la naturaleza ya sea colores, proporciones, elementos que tienen repetición como los fractales, las texturas todos estos elementos disminuyen la ansiedad, el estrés. |

*FUENTE: Elaboración propia*

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los arquitectos entrevistados consideran que la proporción de los elementos que conforman las habitaciones del área de hospitalización, son un factor importante.

**TABLA 33: Acabados**

5. ¿Qué tipo de acabado (Piso, paredes) cree usted que podría contribuir en la recuperación de los pacientes?

| ARQUITECTOS ESPECIALISTAS   |   |
|---|---|
| 1   | 2   |
| Se puede tener en cuenta acabados que le generen al paciente calidez en el ambiente donde está y para eso se puede utilizar madera o imitaciones de está, entre ellos tenemos el vinilo, el | Podemos decir que los acabados tienen que tener un tratamiento de limpieza, en el caso de los pisos tienen que tener colores claros que sean uniformes porque hay pacientes que tienen alguna |

|  |   |
|--|---|
| <p>cual es un material muy cálido pero un poco delicado para ser colocado en pisos, la madera puede disminuir el nivel de estrés, pero a su vez tener en cuenta no saturar de elementos o acabados el ambiente, tomar en cuenta la simpleza.</p> | <p>neurodivergencia, es decir las personas con autismo el color fuerte, la ven como si fuera un precipicio, es importante que sean colores uniformes.</p> |
|--|---|

*FUENTE: Elaboración propia*

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los arquitectos entrevistados consideran que, se debe tener en cuenta materiales cálidos como la madera o similares, que sigan un tratamiento de limpieza y que deben ser de colores claros y uniformes.

**TABLA 34: Vanos**

6. ¿Considera que la proporción y tipo de vano es importante para el área de hospitalización?

| ARQUITECTOS ESPECIALISTAS  |   |
|--|---|
| 1  | 2   |
| <p>La proporción y el tipo de vano son muy importantes, ya que al tener una proporción más amplia de los ventanales les permitirá a los pacientes tener más campo visual, pero siempre teniendo en cuenta lo que estos van a observar, es decir si lo que verán fuera es un área verde va a favorecer mucho, pero si es un muro vacío esto no va a provocar ninguna mejoría en el estado de ánimo.</p> | <p>La proporción y el tipo de vano si son muy importantes para esta área, porque está demostrado que la visual que un paciente puede tener va a influir positivamente a una rápida recuperación, el estudio menciona que los pacientes que tenían una visual hacia un área verde presentaron mayor disminución al dolor y una mejoría incluso reduciendo su medicamento, que el resto de pacientes los cuales tenían una visual a una pared._</p> |

*FUENTE: Elaboración propia*

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los arquitectos entrevistados consideran que la proporción y el tipo de vano, si son importantes para el área de hospitalización.

**TABLA 35: Circulación**

7. Cómo puede el diseño de la circulación contribuir a que el flujo de personas en la habitación de hospitalización no afecte la atención médica y facilite el acceso de los pacientes y personal médico?

| ARQUITECTOS ESPECIALISTAS   |   |
|---|---|
| 1   | 2   |
| El diseño de la circulación es importante, ya que siempre es bueno que el médico pueda realizar sus actividades con la mayor comodidad posible, para que pueda brindarle al paciente un servicio rápido y efectivo, además pensando en el diseño de la circulación que se encuentra en los pasillos, es importante mencionar que debe ser un área despejada sin obstáculos, si fuera posible colocar en las paredes un panel, en donde se pueda observar obras de arte lo cual favorecería la estadía del paciente. | El diseño de la circulación si es importante, ya que siempre debemos de cuidar un correcto diseño de la circulación para que los profesionales no tengan problemas al momento de desarrollar sus actividades con libertad, además se deben mantener los espacios de circulación libres en caso de cualquier emergencia no generen problemas para transportar a los pacientes. |

*FUENTE: Elaboración propia*

**INTERPRETACIÓN:** El 100% de los arquitectos entrevistados consideran que, el diseño de la circulación, si contribuye a que el flujo de personas en la habitación de hospitalización, llegue a afectar la atención médica.

## IV. DISCUSIÓN

### OBJETIVO 01:

#### **Identificar las condiciones físicas y funcionales actuales de los ambientes del área de hospitalización.**

El 100% de los arquitectos entrevistados, respondieron que la infraestructura no se encuentra en las condiciones óptimas para brindar buen servicio a los pacientes. Castillo, L. (2022), en su tesis sobre el desarrollo del equipamiento hospitalario de segundo nivel de Sasaima, afirma que la introducción de la neuro-arquitectura en la infraestructura y diseño de interior en las habitaciones de hospitalización, generan pensamientos y emociones positivas, gracias a factores clave en sus instalaciones, impactando positivamente en la recuperación del paciente. Este tipo de arquitectura, claramente no ha sido aplicada, ya que en su infraestructura, presenta condiciones deterioradas, las cuales no son adecuadas para brindar un buen servicio a los pacientes, esto se visualiza en sus instalaciones, los cuales están muy desgastados y maltratados, esto debido a que el hospital, ha sido adaptado de una fábrica de leche, los materiales como los pisos, techos, pinturas, veredas, pistas, las instalaciones eléctricas, los exteriores y hasta las mismas distribuciones, reflejan un inadecuado tratamiento arquitectónico especial en todos estos aspectos. (Ver ficha 1)

El 100% de los médicos entrevistados, respondieron que el área de internamiento no tiene un área de estar necesario para los pacientes y familiares. Según Carrera, M. & Gonzales, T. (2022), menciona que las emociones de los usuarios, se intensifican en lugares con cargas emocionales o cuadros de estrés altos, como las salas de espera de los hospitales. En estos espacios, la mente, las sensaciones y el contexto, participan en el bienestar del usuario ansioso, a la espera de noticias, las cuales deben potenciar el bienestar del usuario y no lo contrario, por lo que la arquitectura, podría ayudar positivamente. Sabiendo esto, el área de hospitalización, debería contar con un ambiente de estar o espera, el cual no tiene para pacientes y familiares, observando que, muchas veces los familiares tienen que esperar en un ambiente fuera del área de internamiento, algunos tienen que dormir en estas mismas bancas, pasando incomodidad y frío. Además, se observó un área pequeña de circulación, la cual es donde algunos de los familiares, se

sientan a esperar que los hagan ingresar a visitar a su familiar internado. (Ver ficha 2)

El 100% de los médicos entrevistados, consideran que la zona médica de enfermería, no se encuentra en condiciones óptimas para su uso. Según la OMS (2015), el diseño arquitectónico de la estación de enfermería en las áreas de hospitalización, debe contar con un espacio destinado a los registros médicos, donde se guarden los expedientes clínicos de los pacientes. Además, debe incluir un área de trabajo sucio, para la recolección de ropa usada y otros materiales, así como un espacio limpio para el almacenamiento de suministros como sábanas, batas y soleras, también se requiere un área para equipos auxiliares como sillas de ruedas e inodoros portátiles, destinados a apoyar a los pacientes y un área de medicamentos, para la distribución segura de los fármacos que se administrarán a los pacientes, además, se sugiere la inclusión de salas para reuniones donde médicos y personal, puedan discutir casos de manera privada y discreta. En contraste con la zona de hospitalización, este cuenta con un área médica de enfermería, la cual no está en condiciones óptimas, siendo un área muy reducida, en donde han adaptado mobiliarios de escritorio y pocas sillas, el espacio en donde realizan sus labores es muy angosto, siendo esta muy pequeña para permitir la circulación de manera eficiente, además se han colocado estantes en el pasadizo, lo que impide el tránsito rápido, que es muy necesario en esta área. (Ver ficha 3)

El 77.8% de los pacientes encuestados, señalan que los ss.hh. que tiene la habitación no se encuentra en un buen estado. Sabi M. (2021), en su publicación sobre el servicio de hospitalización, afirma que se debe proporcionar servicios de salud de alta calidad, asegurando una atención integral a los pacientes. Esto no se está cumpliendo en el área de internamiento, porque no cuenta con los servicios higiénicos en buen estado, debido a que se encuentran deteriorados, se evidencia la presencia de sarro en los cerámicos, inodoro y lavamanos, los materiales que se utilizaron no son adecuados, no cuenta con los accesorios para el aseo del paciente en la ducha. Y hace falta un mantenimiento constante. (Ver ficha 4)

El 100% de los arquitectos y médicos entrevistados, consideran que el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación, no es el adecuado

para brindar buen servicio. Elrod, J. & Fortenberry, J. (2017), en su investigación denominada “Adaptive reuse in the healthcare industry: repurposing abandoned buildings to serve medical missions”, afirma que se debe de hacer uso de una práctica novedosa, para abordar las necesidades de expansión espacial de manera más asequible para el uso de una infraestructura médica, en instalaciones ya existentes, como la vigilancia del mercado, el análisis preliminar, un estudio de viabilidad y la adquisición de propiedad, destacando que cuando se enfrenta a una necesidad de espacio físico, no se puede satisfacer renovando la infraestructura existente, en lugar de centrarse en adquirir un terreno, primero se debería explorar el área general mediante visitas de profesionales al sitio para sondear el área y realizar estudios de viabilidad. Todo este estudio se debió hacer en este centro, ya que las condiciones que tiene actualmente la zona de internamiento, es decir, el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación, no son los adecuados para brindarle al paciente un buen servicio, debido a que la infraestructura se encuentra deteriorada, los espacios son muy reducidos, la circulación en los pasadizos y habitaciones, se encuentran obstaculizados con mobiliario, lo cual puede llegar a ser peligroso para los pacientes o familiares que circulen por estas áreas, provocando incomodidad, además de no ayudar a brindar un buen servicio. (Ver ficha 5)

El 88.9% de los pacientes y el 100% de los familiares encuestados, señalan que no se sienten a gusto estando en la habitación, dentro del área de hospitalización. Según Ocronos. (2022), en su publicación de la habitación del paciente, afirma que este debe cumplir ciertos requisitos, para garantizar su comodidad y seguridad, buscando un entorno tranquilo, bien iluminado y ventilado, manteniéndose limpio y ordenado. La unidad de internación hace que los pacientes no se sientan a gusto en la habitación donde se encuentran, debido que, al ser un ambiente compartido, estos no pueden hablar con su familiar de manera cotidiana, deben de susurrar para no incomodar el resto de pacientes, que se encuentran a poca distancia uno del otro, sin tener ningún tipo de elemento separador. (Ver ficha 6). Debido a esto el paciente no tiene privacidad dentro de la habitación. De igual manera hace que los familiares no se sientan a gusto en el dormitorio donde se encuentran, debido al poco tiempo que tienen para estar a su lado, es incómodo, al no haber mobiliario para sentarse, o almorzar junto a ellos.

El 94.4% de los pacientes y el 100% de los familiares señalan que, no cuentan con privacidad dentro de las habitaciones. McGraw. (2011), en su publicación de la unidad del paciente, afirma que en el caso de habitaciones con múltiples camas, se puede garantizar la privacidad de los pacientes, al separar cada unidad con biombo o cortinas y de las habitaciones privadas deben ser reservadas para pacientes que requieren aislamiento debido a su gravedad, cada unidad hospitalaria se diseña según el perfil de los pacientes que serán atendidos en ella, dichos ambientes deben ser espaciosos, tranquilos y luminosos, además de mantenerse pulcros, con una buena ventilación y siempre tenerlos en perfecto orden, para prevenir problemas psicológicos y patológicos como infecciones. El sector de hospitalización, no cuenta con privacidad y esto se observa en las habitaciones típicas, las cuales son compartidas por los pacientes; en cada habitación se encuentran camas para 4 pacientes, de manera continua, dejando un pequeño espacio de separación aproximadamente de 40 cm y no se utilizan biombo para la privacidad de los pacientes, impidiendo la privacidad entre paciente y familiar (Ver ficha 6). Además, el sector de internamiento no cuenta con privacidad y esto se observa en las habitaciones típicas, ya que muchas veces los familiares, deben almorzar en este ambiente, generándose en muchos casos incomodidad en los visitantes y los mismos pacientes.

El 100% de las enfermeras encuestadas, consideran que, los asientos que tienen actualmente en el área de hospitalización, no son los suficientes para los pacientes y familiares. Según la Norma Técnica de Salud n°119, de la infraestructura y equipamiento de los establecimientos de salud, menciona como parte de la funcionalidad, el diseño de establecimientos de salud, debe tener un ambiente confortable, además de una buena funcionalidad, contar con el mobiliario necesario, de esta forma, se podrá tener una adaptación óptima con el medio ambiente, todo esto debe brindarle al paciente comodidad y seguridad. El sector de hospitalización, no cuenta con suficientes asientos para los pacientes y familiares, debido a ello se observa, que mientras el paciente almuerza en su cama, el familiar tiene que sentarse en la misma cama o estar parado a un lado de ésta, ya que solamente cuentan con una silla, en donde ellos puedan descansar mientras los pacientes son atendidos por el médico o requieren una atención. (Ver ficha 7)

El 100% de las enfermeras encuestadas, consideran que, el espacio en donde se ubican los equipos médicos, que se utilizan en el área de hospitalización no es el adecuado. Según Rahimi, N. (2018), en su revista sobre arquitectura de interiores, afirma que este diseño es primordial, cuando se menciona a la calidad de un espacio, determinar la calidad y el ambiente, el material que se utilizará en la superficie, el color, tener una buena iluminación, el mobiliario, entre otros, son algunos determinantes que pueden llegar a afectar los ambientes interiores si no son tratados adecuadamente. La unidad de internación, no cuenta con un espacio adecuado para ubicar los equipos médicos que utilizan, esto debido a que se observaron que los recursos médicos que utilizan para el tratamiento del paciente, se encontraron en un almacén pequeño, con estanterías en donde guardan todo, no contando con facilidades para la clasificación de los materiales que utilizan, así mismo, se visualiza el poco espacio del que disponen para una mejor organización, además que los medicamentos que necesitan ser conservados a una temperatura requerida (Ver ficha 8), deben contar con una máquina que permita mantener sus propiedades y que en este caso, se encuentran expuestos a temperaturas del ambiente.

## **OBJETIVO 02:**

### **Identificar las actuales condiciones medioambientales para los espacios de hospitalización.**

Del 100% de las enfermeras encuestadas, respondieron que la habitación del paciente no tiene una buena iluminación natural. Según Montoya, V. (2020), en su investigación de la neuroarquitectura hospitalaria, afirma que las sensaciones como la tranquilidad, la distracción, la relajación, la sensación de autonomía y el estado anímico, se ven fortalecidos en entornos con buena iluminación y una ventilación, ambas naturales, vistas al color vivaz, al mundo exterior y ambientes de doble altura. El área de pacientes hospitalizados, no cuenta con buena iluminación natural, debido a que se observan que la medida de las ventanas, no es lo suficientemente grande, para que deje ingresar la iluminación suficiente a la habitación, haciendo que los pacientes que se encuentran al extremo contrario de la ventana, no obtengan ésta iluminación natural, las habitaciones solo cuentan con 2 ventanas, con un vano pequeño y el vidrio es satinado, por lo que el diseño

lumínico, no es el adecuado para brindar confort para el paciente y su familia. (Ver ficha 9)

Del 100% de las enfermeras encuestadas, respondieron que consideran que la habitación del paciente, está expuesta a ruidos fuertes. Según Espinoza, R. & Sotomayor, J. (2021), en su estudio y diseño para el reacondicionamiento de áreas hospitalarias de Lima, afirma que los ruidos más destacados y constantes, se originan en las conversaciones de las personas, por lo que las áreas de hospitalización son críticas, puesto que los pacientes requieren tranquilidad o silencio en estos espacios, para facilitar su proceso de recuperación. Las habitaciones de hospitalización están expuestas a ruidos fuertes, debido a que se conectan las habitaciones de los pacientes, con el estacionamiento, por lo cual el ruido es permanente, produciendo incomodidad, lo cual se agrava porque actualmente se están realizando trabajos de construcción, lo que genera que se incremente el ruido, debido a que no hay un tratamiento acústico en las habitaciones, causando incomodidad sonora, a los pacientes, familiares y personal médico. (Ver ficha 10)

Del 100% de las enfermeras encuestadas, consideran que la habitación del paciente, no tiene una temperatura adecuada para el uso que se da a estos ambientes. Según Carrera, M. & Gonzáles, T. (2022), en su investigación de la neuroarquitectura como estrategia de diseño de espacios hospitalarios, afirma en el bienestar del usuario, se da mediante las percepciones sensoriales, como la temperatura. El sector de hospitalización no cuenta con una temperatura adecuada, ya que se observa el uso de materiales no recomendables en el cielorraso de los ambientes, sobre los cuales se tiene la cobertura con calaminas, lo cual genera una concentración de calor, originándose dentro de estos ambientes, una sensación térmica muy elevada, por lo que los pacientes no se sienten cómodos en las habitaciones. (Ver ficha 11)

### **OBJETIVO 03:**

#### **Identificar cual es el entorno natural del área de hospitalización.**

El 94.4% de los pacientes respondieron que el área verde si les genera emociones positivas. Según Campuzano, H. (2021), afirma que la naturaleza actúa como una

distracción positiva y mejora los niveles de estrés, por lo que brindar acceso visual a ella en los hospitales ayuda a los pacientes a recuperarse mejor de su enfermedad, por lo que el factor naturaleza, debe considerarse prioritario, siendo los diseñadores los que deben dar prioridad a las preferencias de los pacientes y buscar siempre un estímulo positivo. El sector de hospitalización, no cuenta con áreas verdes, se cuenta con una pequeña área verde, la cual se observa desde la ventana de las habitaciones y pasando el área de circulación que se encuentra al lado contrario, además las ventanas que tienen los pacientes en su habitación, tienen el mayor campo de visión al estacionamiento gris que se tiene a un lado del área y esto les provoca tristeza, que en caso contrario, si observaran un área verde, les generaría emociones positivas. (Ver ficha 12)

El 100% de los psicólogos entrevistados consideran que, las áreas verdes les dan un soporte emocional a los pacientes. Según Campuzano, H. (2021), afirma que la presencia de jardines en los hospitales, acerca al ser humano a un entorno que mejora su bienestar tanto físico como mental, ya que los procesos cognitivos permiten una interacción beneficiosa con el entorno. Las áreas verdes les dan un soporte emocional a los pacientes, esto se debe, a que su presencia ayuda a desarrollar su biofilia, su amor por la naturaleza y les brinda un bienestar mental, también ayuda a que la persona, realice actividades que puedan distraerla de la situación en la que se encuentra, además de brindarles una tranquilidad y paz mental, lo cual va a influir positivamente en su recuperación.

El 94.4% de los familiares encuestados respondieron que, tener luz natural si le es favorable para mejorar su estadía en el área de hospitalización. Según Castillo, L. (2022), afirma que, mediante la aplicación de la neuroarquitectura y la arquitectura hospitalaria en la infraestructura hospitalaria, con la presencia de ventanales amplios que benefician la entrada de luz natural y ventilación, generan pensamientos y emociones positivas, gracias a estos factores claves, el cual crea un entorno visual y térmicamente confortable, impactando positivamente en la recuperación del paciente. El área de pacientes hospitalizados, no cuenta con suficiente luz natural, para mejorar la estadía de los familiares mientras cuidan y visitan a su paciente internado, esto debido a que soportan una temperatura desagradable, ya que se observa que los techos de los ambientes son de calamina

y para minimizar el impacto, han colocado un cielorraso que mejora la estética, pero que no disminuye la temperatura, en consecuencia, al estar dentro de estos ambientes se produce una sensación térmica muy fuerte, por lo que no hay confort térmico en las habitaciones del paciente. (Ver ficha 13)

El 100% de los médicos entrevistados respondieron, que si consideran que tener una buena ventilación natural es primordial para la recuperación del paciente. Según la Norma Técnica de Salud n°119, menciona que es fundamental que el diseño de los establecimientos de salud, garantice una buena iluminación, ventilación en todos los ambientes, asegurando un dimensionamiento adecuado y una orientación óptima de las ventanas. Esto es crucial dado que todos los establecimientos de salud, deben estar adecuadamente orientados para prevenir la acumulación de malos olores y humos, especialmente en las áreas de hospitalización, que debe de tener una buena ventilación natural, siendo primordial para la recuperación del paciente, el área de pacientes hospitalizados, no cuenta con una buena ventilación natural, ya que solo recibe ventilación por medio de una ventana, la cual no tiene el área suficiente para permitir que el aire que ingresa, pueda circular con facilidad y llevarse las bacterias acumuladas en el ambiente, lo que puede generar que se mantengan en la habitación del paciente, haciendo que su recuperación sea lenta.

#### **Objetivo 04:**

##### **Definir qué lineamiento de neuroarquitectura permitirá el mejoramiento del área de hospitalización.**

El 100% de las enfermeras encuestadas consideran que los ambientes del área de hospitalización, no les son agradables. Según Montoya, V. (2020), afirma que los diseños que incorporan elementos de neuroarquitectura, tienen el potencial de mejorar la percepción del entorno y a su vez, contribuyen a una experiencia positiva, durante el proceso de recuperación de los pacientes. Destacando que, en los entornos con vistas al color vivaz, al mundo exterior y ambientes de doble altura, con buena iluminación y ventilación, ambas naturales, las sensaciones como la tranquilidad, la distracción, la relajación, la sensación de autonomía y el estado anímico se ven fortalecidos. La calidad del entorno en la unidad de internación es

deficiente, principalmente debido a la falta de elementos que generen una atmósfera acogedora. Las habitaciones, presentan una paleta de colores básicos y fríos, careciendo de estímulos visuales que puedan elevar el ánimo, tanto de los pacientes como de sus familiares y del personal de enfermería. Al ingresar a las habitaciones, se experimenta un ambiente poco iluminado y estrecho, lo que contribuye a generar una sensación de hacinamiento y opresión en las personas que las ocupan. (Ver ficha 14)

El 94.4% de los pacientes y familiares encuestados respondieron que, consideran que los ambientes de hospitalización si les generan tristeza, ansiedad o depresión. Según Chulle, L. & Quevedo, M. (2021), afirma que las características de los espacios ejercen una influencia significativa en la percepción del entorno por parte de los usuarios, por lo que la arquitectura puede desempeñar un papel terapéutico en entornos hospitalarios, fomentando así el bienestar y la comodidad de los pacientes. Los entornos de hospitalización pueden provocar en los pacientes y familiares sentimientos de tristeza, ansiedad o incluso depresión. Para contrarrestar estas emociones negativas, es fundamental mejorar varios aspectos. En primer lugar, es necesario aumentar la amplitud del espacio disponible, asegurando una buena ventilación e iluminación. La elección de colores adecuados para las habitaciones de internamiento, también juega un papel crucial en la salud mental del paciente, ya que ciertas tonalidades, pueden influir positivamente en su estado de ánimo. Además, es importante considerar la creación de espacios de integración que faciliten la comunicación constante del paciente con su entorno, lo que contribuirá a su bienestar emocional y mental durante su estancia en el hospital (Ver ficha 14).

El 100% de los psicólogos entrevistados respondieron que, los pacientes cuando ingresan al área de hospitalización se sienten estresados, confundidos, con miedo y ansiedad. Según Zomeño, G. (2015), la familia se involucra intensamente junto con el paciente en la habitación del hospital, acompañándolo, aceptando y adaptándose al diagnóstico y evolución de la enfermedad, ambos se brindan apoyo mutuo para enfrentar los desafíos y ajustarse a la nueva realidad, la familia asume la responsabilidad de cuidar al paciente en solitario, enfrentando incertidumbres y preocupaciones en un entorno sanitario desconocido. Por lo tanto, es crucial que

las instituciones sanitarias reconozcan y valoren el papel fundamental de la familia dentro del hospital, integrando los cuidados familiares como parte integral de la atención que requiere el paciente. La experiencia en la unidad de internación, donde los pacientes pasan parte de su vida en aislamiento durante su recuperación, puede desencadenar una serie de sentimientos negativos. La limitación del espacio en la habitación y el ambiente general, pueden generar una sensación de presión y hacinamiento desde el momento del ingreso, esta situación puede provocar en los pacientes sentimientos de miedo, ansiedad y confusión, añadiendo una carga emocional adicional a su proceso de recuperación.

El 100% de los psicólogos entrevistados consideran que, el estado mental de la persona si se ve afectado por el ambiente de hospitalización. Según Carrera, M. & Gonzales, T. (2022), afirma que el ambiente tiene la capacidad de influir directamente sobre las emociones de los usuarios, esta influencia tiende a intensificarse en lugares con cargas emocionales o cuadros de estrés altos, como las salas de espera de los hospitales. El ambiente de hospitalización ejerce un impacto significativo en el estado mental de los pacientes, la sensación de estar confinados en un espacio reducido sin oportunidades para distracción, puede generar un aumento del estrés y la ansiedad. La falta de actividades para distraerse y la ausencia de áreas verdes, contribuyen a aumentar el estrés y la ansiedad del paciente. Además, la carencia de una vista agradable y el uso inadecuado de colores, pueden empeorar aún más la situación, afectando negativamente su bienestar psicológico. En conjunto, estas condiciones hacen que sea especialmente difícil para el paciente mantener una salud mental equilibrada, durante su estancia en esta área hospitalaria.

El 94.4% de los pacientes y familiares encuestados respondieron que, el encontrarse en el área de hospitalización si les produce sentimientos negativos. Según Roberson, P., Tasman, J., Woods, S., Cortez, G., Somers, T. & Lloyd, J. (2024), afirma que la hospitalización genera una variedad de sentimientos en los pacientes, la angustia psicosocial, depresión, ansiedad no solo en los pacientes, sino también en la de sus cuidadores familiares, satisfacción conyugal, calidad de la relación familiar, relacionada con la interferencia del dolor del paciente, por lo que puede ser un objetivo particularmente importante en futuras estrategias de

intervención conductual para reducir el dolor de las pacientes con cáncer. El sector de hospitalización puede generar en los pacientes y familiares una serie de sentimientos negativos, en gran parte debido a la falta de confort en los espacios que ocupan, la percepción de un ambiente frío y poco acogedor puede contribuir a esta sensación. Además, el hecho de que las habitaciones sean compartidas limita la privacidad del paciente y familiar, lo que puede aumentar su incomodidad y sensación de exposición. El constante ruido proveniente, tanto del interior como del exterior del área hospitalaria, dificulta la capacidad de relajarse, generando estrés y una sensación de aislamiento. En conjunto, estos factores hacen que la experiencia en el área sea especialmente desafiante para los pacientes y familiares.

El 100% de los psicólogos entrevistados, consideran que los colores azules y colores neutros influyen mucho en las emociones de los pacientes. Rahimi N. (2018), afirma que cuando una persona asiste a un centro médico, esto muchas veces llega a producirle ansiedad, por lo que para reducir esta emoción y mejorar su estado de ánimo, se debe implementar la colorimetría, ya que este posee la capacidad de transmitir tanto emociones como mensajes y brindan propiedades terapéuticas energéticas, debiéndose optar, por una variedad de colores y formas en un ambiente, a través de la psicología del color, se puede influir en la mente de los pacientes, combinadas en perfecta armonía, para lograr beneficios en la salud. La selección de colores para las habitaciones de la unidad de internación, tendrá un impacto significativo en los pacientes, ya sea de forma negativa o positiva, dado que los pacientes pasarán largos periodos en estas habitaciones, los colores elegidos influirán en sus emociones y bienestar general, si se eligen cuidadosamente, para promover una mejora en su estado mental, para contribuir a una recuperación más rápida y efectiva en términos de salud física. Es esencial considerar el efecto psicológico de los colores y seleccionar aquellos que fomenten un ambiente calmado, reconfortante y positivo para los pacientes en su proceso de recuperación.

El 77.8% de los pacientes y familiares respondieron que no les agrada el color de la habitación. Según Castillo, L. (2022), afirma que es crucial la aplicación de una paleta de colores específica para cada área del hospital, debiendo proporcionar a los pacientes una sensación de calma, tranquilidad y paz. Asimismo, la

implementación del color en las áreas de circulación beneficia, tanto a visitantes como al personal, facilitando una mejor orientación dentro de las instalaciones hospitalarias. La elección del color para la habitación del paciente puede ser crucial, ya que sabemos que el color, puede tener un impacto significativo en su estado mental, dependiendo del color seleccionado, el paciente puede experimentar diferentes niveles de calma o incomodidad. En el caso de la habitación de los pacientes, el color amarillento, puede generar sentimientos de tristeza, ya que tanto las paredes como el suelo e incluso la cerámica del baño, comparten el mismo tono. Esta uniformidad de color, puede crear una sensación de monotonía que afecta negativamente el estado de ánimo del paciente, sería beneficioso considerar la variedad de colores que pueden promover una atmósfera más positiva y estimulante en la habitación del paciente (Ver ficha 15). El color de las habitaciones de igual forma, les resulta desagradable a los familiares, en gran parte debido al tono opaco que predomina actualmente, teniendo una connotación deprimente. Además, la capacidad de observar, no solo a su propio paciente, sino también a los demás pacientes cercanos, contribuyen a crear una atmósfera cargada y pesada en la habitación, por lo que sería beneficioso, considerar una paleta de colores más reconfortante y estimulante, para mejorar la experiencia de quienes están en estas habitaciones hospitalarias.

El 100% de los arquitectos entrevistados consideran que los colores que deben ser utilizados en una habitación del área de hospitalización, deben ser azules, verdes y colores pasteles. Según Caro, J. & Escobar, Y. (2020), afirma que el color blanco en el centro médico, presenta un efecto psicológico significativo para el paciente, por ende, es necesario recalcar que el uso del color ayuda o afecta significativa, al estado que puede presentar los pacientes de un centro médico, en este caso si hablamos de un establecimiento especializado en oncología, se debe tomar en cuenta el uso del color que se aplicará en los diferentes ambientes. Los colores desempeñan un papel fundamental en las emociones de los pacientes, especialmente en las habitaciones de pacientes hospitalizados, donde pasan una parte significativa de su tiempo. Es crucial seleccionar colores que contribuyan a reducir el estrés, promover la sensación de tranquilidad y calma, tonos como el azul, el verde y los colores pasteles, han demostrado ser especialmente efectivos para beneficiar el estado de ánimo de los pacientes y facilitar su proceso de

recuperación. Al crear un ambiente con estos colores, se puede ayudar al paciente a sentirse más relajado y optimista, lo que puede influir positivamente en su bienestar físico y emocional.

El 100% de los arquitectos entrevistados, consideran que no solamente debemos guiarnos de una dimensión mínima, sino también tener en cuenta lo que siente y ve el paciente. Según el RNE (2019), afirma que para que un centro médico tenga una buena funcionalidad, se debe tomar como referencia ciertas áreas mínimas, esto para ciertos ambientes, entre ellos están la sala de espera, áreas de servicio, áreas de tratamiento, oficinas administrativas, entre otros, las cuales cuentan con una determinada área por persona, para tener así una buena circulación, además nos menciona un número determinado de camillas para cada tipo de centro médico, dependiendo del grado que este equipamiento tenga. En la unidad de internación, es importante no limitarse únicamente a considerar las áreas físicas necesarias, sino también tener en cuenta todas las dimensiones que influyen en la experiencia del paciente, además de la volumetría, es esencial abordar aspectos cognitivos, visuales y sonoros de la habitación del paciente, esto implica reflexionar sobre cómo se sentirá el paciente, dentro de este entorno y qué emociones queremos promover en él, al considerar todos estos aspectos, se puede crear un ambiente más humano y acogedor, que contribuya al bienestar integral del paciente, durante su permanencia en la unidad de internación.

El 100% de los arquitectos entrevistados consideran que la proporción de los elementos que conforman las habitaciones del área de hospitalización, son un factor importante. Según McGraw. (2011), afirma que cada unidad hospitalaria, se debe diseñar según el perfil de los pacientes que serán atendidos en ella, en función a sus necesidades, ya que el espacio que engloba al paciente, ejerce una predominancia significativa en el tratamiento que se está recibiendo. En líneas generales, dichos ambientes deben ser espaciosos, tranquilos y luminosos, además de mantenerse pulcros, con una buena ventilación y siempre tenerlos en perfecto orden, para prevenir problemas psicológicos y patológicos como infecciones, por lo que las habitaciones hospitalarias con múltiples camas, debe garantizar la privacidad de los pacientes al separar cada unidad con biombos o cortinas, cumpliendo con una serie de condiciones ambientales que impactan

directamente en la salud y la recuperación del paciente, incluyendo aspectos atmosféricos, iluminación, insonorización y limpieza. En el sector de hospitalización, es crucial considerar la proporción y distribución de los elementos presentes, para garantizar un diseño eficiente y acogedor. Aspectos como la iluminación, el color y la presencia de áreas verdes desempeñan un papel fundamental, para el bienestar de los pacientes y pueden favorecer su recuperación. Al proporcionar adecuadamente estos elementos clave, se crea un entorno que promueve la comodidad, la calma y la esperanza, aspectos esenciales para la recuperación física y emocional de los pacientes hospitalizados.

El 100% de los arquitectos entrevistados consideran, que se debe tener en cuenta materiales cálidos como la madera o similares, que sigan un tratamiento de limpieza, con colores claros y uniformes. Según Parra, M. (2021), afirma que en el ámbito sanitario, los aspectos provocadas por algunos materiales o soluciones constructivas, pueden ser positivas, negativas o neutras, por lo que la utilización habitual de ciertos materiales en los hospitales, basándose en la frase "siempre se ha hecho así", puede limitar la innovación y el cambio en el diseño de los espacios, al aceptar soluciones sin cuestionarlas, por lo tanto, los materiales utilizados en la arquitectura pueden transmitir diversos estímulos que, al ser procesados por la memoria y la mente, generan diferentes sensaciones que afectan, tanto el estado físico como emocional de las personas, puesto que el espacio es percibido por los cinco sentidos. El tipo de acabado utilizado en el área de pacientes hospitalizados, puede desempeñar un papel crucial en su proceso de recuperación. Es fundamental considerar acabados como la madera u otros similares en las paredes, así como mantener colores claros y uniformes en los pisos. Al hacerlo, podemos crear un entorno que promueva la accesibilidad sensorial y cognitiva, lo que contribuye a la comodidad y el bienestar del paciente, además la incorporación de adornos o cuadros cuidadosamente seleccionados puede ayudar a crear un ambiente más familiar y reconfortante, lo que puede tener un buen impacto en el estado de ánimo y la recuperación del paciente.

El 100% de los arquitectos entrevistados consideran, que la proporción y el tipo de vano, si son importantes para el área de hospitalización. Según la Norma Técnica de Salud n°119, afirma que las el área mínima de ventanas debe de ser de 50% del

área, por lo tanto, es crucial considerar un dimensionamiento óptimo y una adecuada orientación para prevenir la acumulación de malos olores y humos, especialmente en el área de hospitalización. Es recomendable que las áreas de hospitalización se abran hacia áreas externas, patios interiores o ductos de ventilación. El sector de hospitalización, debe prestar especial atención al diseño de las ventanas en las habitaciones de los pacientes, considerando tanto el tipo de vano como su proporción. Estas características son fundamentales, ya que pueden contribuir significativamente a la recuperación rápida y efectiva del paciente. Una vista hacia un área verde o una obra de arte, puede tener un impacto positivo en la salud mental del paciente, ayudándolo a mantenerse tranquilo y relajado durante su estancia en el área de hospitalización. Por lo tanto, es importante maximizar la exposición a estímulos visuales positivos, para promover un ambiente terapéutico que facilite el proceso de recuperación del paciente.

El 100% de los arquitectos entrevistados consideran que, el diseño de la circulación si contribuye a que el flujo de personas en la habitación de hospitalización llegue a afectar la atención médica. López, M. & Romero, T. (1997), afirma que, el diseño de la estructura espacial, es crucial garantizar la claridad de los recorridos y la diferenciación de funciones. La distinción entre las rutas limpias y sucias, así como entre las de personal y pacientes, debe ser clara y cumplir su propósito específico, por lo tanto, la arquitectura hospitalaria debe seguir normativas arquitectónicas y diseñarse según los programas de actividades, organización y técnicas empleadas. esto se logra a través de programas médico-arquitectónicos que especifican las relaciones entre los servicios, determinadas por el flujo de personas, suministros o materiales entre ellos, el cual debe satisfacer las demandas de los pacientes, visitantes y personal sanitario. En el diseño de la habitación de hospitalización, es crucial considerar cuidadosamente la circulación, teniendo en cuenta las proporciones del mobiliario y el flujo de personas, que se desplazarán dentro de ella, si no se diseña adecuadamente, esto podría ocasionar problemas durante el seguimiento médico del paciente, como obstaculizar el paso del personal médico o de atención mientras realizan sus tareas, por lo tanto, es esencial planificar la disposición del mobiliario, de manera que permita un flujo fluido y sin obstrucciones, garantizando así un entorno seguro y eficiente para la atención médica y el bienestar del paciente.

## V. CONCLUSIONES

### OBJETIVO 01:

**Identificar las condiciones físicas y funcionales actuales de los ambientes del área de hospitalización.**

- El centro oncológico, no se encuentra en las condiciones óptimas para brindar servicio a los pacientes, porque es un local adaptado.
- La infraestructura como los pisos, techos, pinturas e instalaciones eléctricas, no tienen mantenimiento.
- La disposición de los espacios y circulaciones no cumplen con la norma y condiciones de uso.
- El área de internamiento, no tiene área de descanso para los pacientes y familiares
- El área médica de enfermería, carece de mobiliario y espacio para la función de control de los pacientes y almacenaje de materiales para su tratamiento.
- Los pacientes y familiares, no tienen confort, ni privacidad en las habitaciones.
- Los servicios higiénicos, presentan deterioro en los mobiliarios por la falta de mantenimiento.

### OBJETIVO 02:

**Identificar las actuales condiciones medioambientales para los espacios de hospitalización.**

- El área de hospitalización, no cuenta con las condiciones medioambientales para brindar servicio a los pacientes.
- Las habitaciones, no proporcionan un confort lumínico natural, no tienen la suficiente iluminación para las actividades que se realizan.
- Los pacientes, familiares y personal médico, sienten mucha incomodidad, porque están expuestas a ruidos fuertes.
- El material usado en su cobertura, no permite tener un confort térmico.

### OBJETIVO 03:

**Identificar cual es el entorno natural del área de hospitalización.**

- No cuenta con las suficientes áreas verdes normativas para un centro de salud de este nivel.

- Las habitaciones, no cuentan con suficiente luz natural, debido a la falta de estudio del asoleamiento.
- No hay ventilación cruzada, al no haberse planteado adecuadamente el área y relación de los vanos.

#### **OBJETIVO 04:**

##### **Definir qué lineamientos de neuroarquitectura permitirán el mejoramiento del área de hospitalización.**

- El manejo de la colorimetría actual, no es el adecuado para influir positivamente en la percepción emocional de los usuarios.
- La ausencia de jardines, árboles y tratamiento paisajista, causa emociones negativas en los pacientes y familiares.
- La dimensión y proporción de las habitaciones son reducidas, debido a la falta de una buena distribución.
- El tipo de acabados y materiales que actualmente presentan, afecta negativamente los aspectos cognitivos, visuales, sonoros y sensoriales de los pacientes y familiares.
- El diseño actual de las ventanas, no promueve un ambiente terapéutico, al no tener una visual agradable en su exterior.
- El diseño adaptado en las áreas de circulación, genera una visual desagradable a los pacientes, familiares y personal médico.

## VI. RECOMENDACIONES

- Identificar áreas específicas, donde se necesite realizar mejoras estructurales o reparaciones necesarias, para garantizar funcionalidad y calidad. Tal como lo indica Castillo L. (2022), sostiene que la aplicación de la neuroarquitectura en la infraestructura y el diseño de interiores de las habitaciones de hospitalización, promueve pensamientos y emociones positivas.
- Si la adaptación del local no es viable a largo plazo, considerar la posibilidad de reubicar el centro oncológico, en un área diseñada específicamente. Tal como lo afirma Elrod, J. & Fortenberry, J. (2017), en el caso de no existir viabilidad en el estudio realizado en la infraestructura existente, se debe abandonar las iniciativas de reutilización adaptativa y optar por vías tradicionales de nueva construcción. Sin embargo, si existe un edificio con potencial para ser reutilizado, se realiza un análisis de viabilidad para determinar su idoneidad.
- Realizar inspecciones y mantenimiento regular de la infraestructura como pisos, techos, pinturas e instalaciones eléctricas, que permita brindar un mejor servicio. Tal como lo indica McGraw. (2011), el espacio que engloba al paciente, debe mantenerse pulcro, siempre tenerlos en perfecto orden, para prevenir problemas psicológicos y patológicos como infecciones, cumpliendo una serie de condiciones ambientales.
- Reevaluar y reorganizar los espacios y circulaciones, para garantizar un ambiente seguro y funcional para los usuarios. Tal como lo indica el RNE (2019), el establecimiento médico, debe ser funcional y cumplir con ciertas áreas mínimas de referencia, con una superficie específica por persona, para asegurar una buena circulación.
- Evaluar el área existente para reorganizarla, creando un lugar de descanso para pacientes y familiares con acceso a una zona al aire libre. Tal como menciona Campuzano, H. (2021), afirma que la naturaleza actúa como una distracción positiva y mejora los niveles de estrés, por lo que brindar acceso visual a ella en los hospitales, ayuda a los pacientes a recuperarse mejor de su enfermedad.

- Reubicar el mobiliario (camillas, biombos, veladores, sillas, etc.) y equipos médicos, para crear un flujo de trabajo eficiente y cómodo para el personal, tal como lo afirma López, M. & Romero, T. (1997), que el diseño de la estructura espacial, es crucial para garantizar la claridad de los recorridos y la diferenciación de funciones.
- Colocar mobiliario como la instalación de cortinas divisorias o biombos, para crear áreas separadas dentro de la habitación, que ayude al confort de pacientes y familiares, tal como lo indica McGraw (2011), en habitaciones con múltiples camas, la privacidad de los pacientes, puede asegurarse mediante la separación de cada unidad con biombos o cortinas, garantizando que los ambientes sean espaciosos, tranquilos y siempre en perfecto orden.
- Mejorar la distribución actual de las habitaciones y considerar la reorganización del mobiliario, para proporcionar privacidad y comodidad, tal como lo indica Rahimi N. (2018), la calidad del ambiente, los materiales utilizados en las superficies y el mobiliario son elementos clave, que pueden afectar significativamente los espacios interiores.
- Implementar sistemas de ventilación, que permitan la circulación de aire fresco y ayuden a regular la temperatura interior, controlando los niveles de humedad, para prevenir problemas de condensación y moho, tal como lo afirma la Norma Técnica de Salud n°119, el diseño de los centros de salud, deben tener buena ventilación en los ambientes y contar con una adecuada orientación, para evitar la concentración de malos olores y humos.
- Considerar el tamaño, ubicación y condición que deben tener los vanos, para permitir una buena iluminación y ventilación, así como un buen control de los rayos solares en los ambientes. Según la Norma Técnica de Salud n°119, se debe asegurar un dimensionamiento óptimo y una adecuada orientación de las ventanas, donde el área mínima de ventanas sea al menos el 50% del área del espacio. Es fundamental que estas ventanas, estén dirigidas hacia áreas externas, patios interiores o ductos de ventilación, para facilitar una adecuada circulación de aire y evitar la acumulación de malos olores y humos,

especialmente en áreas como la hospitalización, que deben tener el 20 % del ambiente.

- Controlar el ruido con la instalación de materiales de aislamiento acústico en paredes, pisos y techos, tal como lo indica Espinoza R. & Sotomayor J. (2021), la utilización de materiales acústicos, así como paneles de corcho, y la aplicación de vidrio aislante, en el revestimiento de las paredes del área de hospitalización, posibilita una disminución de niveles de ruido en los espacios interiores.

- Mejorar el aislamiento térmico de los ambientes, utilizando materiales aislantes, o sistemas tecnológicos, para tener una temperatura adecuada. Carrera & Gonzáles (2022), en su estudio sobre la neuroarquitectura, de espacios hospitalarios, indican que el bienestar del usuario se logra a través de las percepciones sensoriales, como la temperatura.

- Generar áreas verdes dentro y alrededor del área de hospitalización, que permita a los usuarios una recreación libre, para tener ambientes frescos y agradables, se debe incluir jardines, patios ajardinados, zonas de descanso al aire libre y senderos para pasear, tal como lo afirma Campuzano, H. (2021), la inclusión de jardines en entornos hospitalarios, beneficia tanto el bienestar físico como mental de las personas, al acercarlos a un ambiente de interacción positiva con el entorno.

- Realizar un asoleamiento que brinde luz natural a las habitaciones, tal como lo afirma la Norma Técnica de Salud N°119, los establecimientos de salud deben ser diseñados, para proporcionar un ambiente confortable, teniendo en consideración las condiciones climáticas. Es esencial que estos establecimientos estén adecuadamente orientados, para evitar la exposición directa al sol en sus espacios.

- Utilizar colores en los ambientes de hospitalización que promuevan la calma, la tranquilidad y la serenidad. Se recomienda los tonos suaves y neutros, como azules, verdes y tonos tierra, relacionados a la naturaleza en las habitaciones, según Valdivia A. (2022), en la teoría del color, el azul, tiene el potencial de minimizar la sensación de dolor, el morado puede ser beneficioso para abordar

problemas emocionales y la anemia, mientras que el verde se asocia con el fortalecimiento del sistema inmunológico del cuerpo.

- Colocar materiales que faciliten su limpieza y que posean acabados que brinden una visual agradable, materiales cálidos como la madera o similares, tal como lo afirma Parra, M. (2021), los materiales utilizados en la arquitectura, deben ser capaces de transmitir diversos estímulos que, al ser procesados por la memoria y la mente, generen diferentes sensaciones que impacten en el estado físico y emocional de las personas, estas sensaciones pueden ser percibidas a través de los cinco sentidos.
- Considerar una integración entre el interior y exterior, mediante el diseño de ventanas, que permitan una relación agradable, por lo que se debe colocar plantas, flores o fuentes de agua, para mejorar las condiciones ambientales y estéticas, que promuevan la relajación y generen un vínculo emocional, tal como lo indica Montoya, V. (2020), los pacientes tienen una clara preferencia por los espacios amplios, ventilados y con conexión al exterior, mejorando su estado anímico.
- Las áreas de circulación deben ser simples, inspiradoras o tranquilizadoras, para crear un flujo visual armonioso. Según Castillo, L. (2022,) la implementación del color en las áreas de circulación, mejora la orientación dentro de las instalaciones hospitalarias.

## REFERENCIAS

1. Abbas, S., Okdeh, N., Roufayel, R., Kovacic, H., Sabatier, J., Fajloun, Z. & Khattar, Z. (2024). Neuroarchitecture: How the Perception of Our Surroundings Impacts the Brain. *Biology (Basel, Switzerland)*, 2024-04, Vol.13 (4), p.220.  
<https://go.gale.com/ps/i.do?p=AONE&u=univcv&id=GALE|A792005649&v=2.1&it=r>
2. Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer. Organización Mundial de la Salud. *Cáncer hoy*. (2020). Herramientas de visualización de datos para explorar la carga mundial del cáncer en 2020.  
<https://gco.iarc.fr/today/home>
3. Ahmed, D., Kamel, S. & Khodeir, L. (2023). Exploring the architectural design powers with the aid of neuroscience (little architect's adventure). *Ain Shams Engineering Journal*, 14(6), 102107.  
<https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.102107>
4. Atelier, L. (2022). *Diseño de Hospitales en Crisis - Arquitectura Hospitalaria*.  
<https://www.atelierlima.com/noticias/hospitales-crisis>
5. Boletín Epidemiológico del Perú SE (2022). *Cáncer en el Perú según resultados de la vigilancia epidemiológica año 2021*.  
[https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin\\_20225\\_24\\_20250\\_1\\_4.pdf](https://www.dge.gob.pe/epipublic/uploads/boletin/boletin_20225_24_20250_1_4.pdf)
6. Caballero, W. & Villacis, J. (2022). *Criterios de la neuroarquitectura para el centro de reposo del adulto mayor en Rioja, 2022*.  
[https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/102745/Caballero\\_VWK-Villacis\\_FJ-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/102745/Caballero_VWK-Villacis_FJ-SD.pdf?sequence=4&isAllowed=y)
7. Campuzano, H. (2021). *Conexiones. Jardines de hospitales*.  
<https://oa.upm.es/68348/>
8. Caro, J. & Escobar, Y. (2020). *Infraestructura hospitalaria mediante la neuroarquitectura centro de salud nivel II en Funza Cundinamarca*.  
<https://repository.ugc.edu.co/handle/11396/5729>
9. Carrera, M. & Gonzáles, T. (2022). *Neuroarquitectura como estrategia de diseño de espacios hospitalarios*.

- <https://dspace.uazuay.edu.ec/bitstream/datos/12094/1/17621.pdf>
10. Castillo, L. (2022). Hospital enfocado en la neuro- arquitectura para la renovación de espacios interiores y exteriores. <http://repository.unipiloto.edu.co/handle/20.500.12277/11935>
  11. Charalambous, E. & Djebbara., Z. (2023). On natural attunement: Shared rhythms between the brain and the environment. *Neuroscience & Biobehavioral Reviews/Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 155, 105438–105438. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2023.105438>
  12. Chulle, L. & Quevedo, M. (2021). Neuroarquitectura hospitalaria y el comportamiento anímico en los usuarios de la unidad de hospitalización, Talara-Piura, 2021. [https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80184/Chulle\\_BLE-Quevedo\\_AME-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/80184/Chulle_BLE-Quevedo_AME-SD.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
  13. Coillo, M. (2021). En 19 regiones no hay equipos de radioterapia para tratar a pacientes con cáncer. <https://saludconlupa.com/noticias/en-19-regiones-no-hay-equipos-de-radioterapia-para-tratar-a-pacientes-con-cancer/>
  14. Dodd, R., Forster, A., Marlow, L. & Waller, J. (2019). Psychosocial impact of human papillomavirus-related head and neck cancer on patients and their partners: A qualitative interview study. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1111/ecc.12999>
  15. Elrod, J. & Fortenberry, J. (2017). Adaptive reuse in the healthcare industry: repurposing abandoned buildings to serve medical missions. *BMC Health Services Research*. <https://doi.org/10.1186/s12913-017-2339-4>
  16. Espinoza, R. & Sotomayor, J. (2021). Estudio y diseño para el reacondicionamiento de áreas hospitalarias de Lima para cumplirlos estándares de calidad ambiental de ruido utilizando un software de modelamiento acústico. <http://hdl.handle.net/10757/656497>
  17. García, M. (2020). Érase una vez un hospital en un Jardín <https://hospitecna.com/sites/default/files/158828632731588286327.pdf>
  18. Kotfs, K., Maj, P., Szylińska, A., Pankowiak, M., Reszka, E. Wesley, E. & Marra, A. (2024). The spectrum of psychological disorders in family members of patients suffering from delirium associated with critical illness: a

- prospective, observational study. *Scientific Reports*, 14(1).  
<https://doi.org/10.1038/s41598-024-53968-3>
19. Llorens, M., Higuera, J., Sentieri, C. & Llinares, C. (2022). The impact of the design of learning spaces on attention and memory from a neuroarchitectural approach: A systematic review. *Frontiers of Architectural Research*, 11(3), 542–560. <https://doi.org/10.1016/j.foar.2021.12.002>
20. López, M. y Romero, T. (1997). *Arquitectura Hospitalaria*.  
[https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/5287/ETSA\\_21-5.pdf?sequence=1](https://ruc.udc.es/dspace/bitstream/handle/2183/5287/ETSA_21-5.pdf?sequence=1)
21. Medhat, H., Mohamed, L. & Fathy, F. (2023). Designing for human wellbeing: The integration of neuroarchitecture in design – A systematic review. *Ain Shams Engineering Journal/Ain Shams Engineering Journal* , 14(6), 102102–102102. <https://doi.org/10.1016/j.asej.2022.102102>
22. Mansour, G., Massoud, M. & Yarmohammadian, M.(2022). Presenting a conceptual model for designing hospital architecture with a patient-centered approach based on the patient’s lived experience of sense of place in the therapeutic space. *Journal of Education and Health Promotion*, 11(1), 188–188. [https://doi.org/10.4103/jehp.jehp\\_629\\_21](https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_629_21)
23. Mc.Graw (2011). *La unidad del paciente*  
<https://www.mheducation.es/bcv/guide/capitulo/8448177002.pdf>
24. Montoya, V. (2020). *Neuroarquitectura hospitalaria*.<https://repository.upb.edu.co/bitstream/handle/20.500.11912/5376/Neuroarquitectura%20hospitalaria.pdf?sequence=1>
25. NIH. (2023). Los sentimientos y el cáncer.  
<https://www.cancer.gov/espanol/cancer/sobrellevar/sentimientos>
26. Ochoa, A. (2021). ¿Qué es la neuroarquitectura? *Architectural Digest*.  
<https://www.admagazine.com/arquitectura/que-es-la-neuroarquitectura-20210916-9033-articulos>
27. OMS (2022). *Cáncer*. <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/cancer>
28. OMS (2015). *Guía de Diseño Arquitectónico para establecimientos de salud*.  
[https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28585/guia\\_disenos\\_arquitectonicos.pdf?sequence=1&isAllowed=1](https://iris.paho.org/bitstream/handle/10665.2/28585/guia_disenos_arquitectonicos.pdf?sequence=1&isAllowed=1)

29. Parra, M. (2021). Materiales y su asociación con la salud: Arquitectura con tacto. <https://hospitecna.com/arquitectura/materiales-y-revestimientos/materiales-asociacion-salud-arquitectura-tacto/>
30. Paz, O. (2022). La mortal brecha del cáncer: la radioterapia salva vidas, pero no todos acceden a tiempo a este tratamiento. [https://elcomercio.pe/lima/la-mortal-brecha-del-cancer-la-acientes con cáncer.](https://elcomercio.pe/lima/la-mortal-brecha-del-cancer-la-acientes-con-cancer)
31. Pérez, M. (2023). La investigación cualitativa. <https://www.uaeh.edu.mx/scige/boletin/tlahuelilpan/n3/e2.html>
32. Rahimi, N. (2018). Estudio del efecto mental del color en la arquitectura interior de los espacios de hospital y su efecto sobre la tranquilidad del paciente. <https://core.ac.uk/download/pdf/230234498.pdf>
33. Revista Ocronos. (2022). *Habitación del paciente.* <https://revistamedica.com/requisitos-caracteristicas-habitacion-paciente/>
34. RNE (2019). Norma A 0.50 Salud. [https://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/normas/NormaA.050\\_Salud.pdf](https://www3.vivienda.gob.pe/dnc/archivos/normas/NormaA.050_Salud.pdf)
35. Roberson, P., Tasman, J., Woods, S., Cortez, G., Somers, T. & Lloyd, J. (2024) Overcoming Patient Pain Together: Breast Cancer Patients and Caregivers' Pretreatment Psychosocial Distress Linked to Patients' Pain Interference During the First Year of Treatment. <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1526590024003730?via%3Dihub>
36. Sabi, M. (2021). Servicio de Hospitalización <https://www.hospitalpitalito.gov.co/portafolio-de-servicios/servicio-cirurgia/126-portafolio-de-servicios/918-servicio-de-hospitalizacion>
37. Sánchez, O. (2023). Neuroarquitectura: el espacio y las emociones humanas. [https://www.inesem.es/revistadigital/disenio-y-  
artes-graficas/neuroarquitectura/](https://www.inesem.es/revistadigital/disenio-y-artes-graficas/neuroarquitectura/)
38. Soto, J. (2013). Diseño Fenomenológico. <https://repositorio.konradlorenz.edu.co/handle/001/2076>
39. Tlapalamatl, E. (2019). La arquitectura producto del cerebro. <https://www.redalyc.org/journal/3536/353665746006/html/>

40. Valdivia, A. (2022). "Centro médico especializado en oncología para niños aplicando los principios de la neuroarquitectura en la ciudad de Lima, 2022". <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/32811>
41. Wang, S., Sanchez, G., Djebbara, Z. & Gramann, K. (2022). The Embodiment of Architectural Experience: A Methodological Perspective on Neuro-Architecture. *Frontiers in Human Neuroscience*, 16. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2022.833528>
42. Zomeño, R. (2015). Incorporación del familiar del enfermo hospitalizado a los cuidados enfermeros intrahospitalarios. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/dctes?info=link&codigo=61468&orden=0>

## ANEXOS

Anexo 1: Tabla de operacionalización de variables o tabla de categorización

| VARIABLE  | DEFINICIÓN CONCEPTUAL   | DEFINICIÓN OPERACIONAL  | DIMENSIONES            | INDICADORES                       | ESCALA DE MEDICIÓN | INSTRUMENTO          |
|---|---|---|------------------------|-----------------------------------|--------------------|----------------------|
| Lineamientos de Neuroarquitectura (INDEPENDIENTE) | " Es la ciencia que trata de considerar cómo cada aspecto de un entorno arquitectónico podría influir sobre determinados procesos cerebrales, como los que tienen que ver con el estrés, la emoción y la memoria". Eve Edelstein (2017)   | Es un campo de estudio que se enfoca en cómo el entorno construido influye a la salud y el bienestar de las personas, particularmente en relación con el funcionamiento del cerebro.  | Percepción emocional   | Estimulación visual               | Nominal            | Entrevista           |
|   |   |   |                        | Estado de ánimo                   |                    |                      |
|   |   |   |                        | Estimulación psicológica          |                    |                      |
|   |   |   | Medio ambiental        | Color y materiales                |                    |                      |
|   |   |   |                        | Espacios verdes                   | Nominal            | Cuestionario         |
|   |   |   |                        | Iluminación natural               |                    |                      |
| Ventilación natural                               |   |   |                        |                                   |                    |                      |
| Mejora del Área de hospitalización (DEPENDIENTE)  | "Los servicios de Hospitalización son áreas diseñadas para prestar cuidados básicos y especializados, de manera integral y con altos estándares de calidad, generando una experiencia de eficiencia y seguridad en la atención, tanto al paciente como a su familia" Hospital Universitario San Ignacio | diseñada para proporcionar un entorno que atienda tanto las necesidades médicas como las emocionales de los pacientes con cáncer. Esto puede incluir habitaciones especializadas, tecnología avanzada para el tratamiento y monitoreo de pacientes. | Condiciones de confort | Confort lumínico                  | Nominal            | Cuestionario         |
|   |   |   |                        | Confort acústico                  |                    |                      |
|   |   |   |                        | Confort térmico                   |                    |                      |
|   |   |   |                        | Calidad de comodidad y privacidad |                    |                      |
|   |   |   | Diseño                 | Distribución                      | Nominal            | Ficha de observación |
|   |   |   |                        | Dimensiones                       |                    |                      |
|   |   |   |                        | Proporción                        |                    |                      |
|   |   |   |                        | Acabados                          |                    |                      |
|   |   |   |                        | Vanos                             |                    |                      |
|   |   |   | Mobiliario             | Circulación                       |                    |                      |
|   |   |   |                        | Camillas                          | Nominal            | Ficha de observación |
|   |   |   |                        | Asientos                          |                    |                      |
|   |   |   | Equipos médicos        |                                   |                    |                      |
|   |   |   | Infraestructura        | Condiciones físicas               | Nominal            | Ficha de observación |
|   |   |   |                        | Condiciones funcionales           |                    |                      |

## Anexo 2: Instrumentos de recolección de datos

### ENCUESTA



| <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN</b>  | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos -Trujillo, 2023" | <b>REALIZADO POR</b> | Paima Amaya, Gisell Milagritos Quiroz Casamavor, Valery Alexa |
|--|--|----------------------|---|
| <b>FECHA DE LA ENCUESTA</b>  |  | <b>ENCUESTADO:</b>   | PACIENTE  |
| <p>Con motivo de desarrollar el presente proyecto de investigación "Los Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos-Trujillo, 2023", se le solicita y agradece su colaboración en la participación de las siguientes preguntas, es importante indicarle, que las respuestas de la presente encuesta, serán totalmente confidenciales y anónimas. Por favor marque con una (X) en la alternativa que usted considere pertinente.</p> |  |                      |   |
| PREGUNTAS  |  |                      | RESPUESTAS  |
| 1. ¿Los ambientes de hospitalización le generan a usted tristeza, ansiedad o depresión?  |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 2. ¿Le produce sentimientos negativos al encontrarse en el área de hospitalización?  |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 3. ¿Considera agradable el color de la habitación?   |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 4. ¿El área verde le genera emociones positivas?   |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 5. ¿Usted como paciente se siente a gusto en esta habitación?  |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 6. ¿Considera usted que tiene privacidad en esta habitación?   |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 7. ¿ELSS.HH. que tiene la habitación se encuentra en buen estado?  |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |

### ENCUESTA



| <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN</b>  | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos -Trujillo, 2023" | <b>REALIZADO POR</b> | Paima Amaya, Gisell Milagritos Quiroz Casamavor, Valery Alexa |
|--|--|----------------------|---|
| <b>FECHA DE LA ENCUESTA</b>  |  | <b>ENCUESTADO:</b>   | FAMILIAR  |
| <p>Con motivo de desarrollar el presente proyecto de investigación "Los Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos-Trujillo, 2023", se le solicita y agradece su colaboración en la participación de las siguientes preguntas, es importante indicarle, que las respuestas de la presente encuesta, serán totalmente confidenciales y anónimas. Por favor marque con una (X) en la alternativa que usted considere pertinente.</p> |  |                      |   |
| PREGUNTAS  |  |                      | RESPUESTAS  |
| 1. ¿Los ambientes de hospitalización le generan a usted tristeza, ansiedad o depresión?  |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 2. ¿Le produce sentimientos negativos al encontrarse en el área de hospitalización?  |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 3. ¿Considera agradable el color de la habitación de su familiar?  |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 4. ¿Tener luz natural le es favorable para mejorar su estadía en el área de hospitalización?   |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 5. ¿Usted como familiar se siente a gusto en esta habitación?  |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |
| 6. ¿Considera usted que tiene privacidad en esta habitación?   |  |                      | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No                              |

Arq.Carlos Santiago Castillo Diestra

# ENCUESTA

|                                   |  |                      |   |
|-----------------------------------|--|----------------------|---|
| <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN</b> | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos -Trujillo, 2023" | <b>REALIZADO POR</b> | Paima Amaya, Gisell Milagritos Quiroz, Casamayo, Valery Alexa |
| <b>FECHA DE LA ENCUESTA</b>       |  | <b>ENCUESTADO:</b>   | ENFERMERAS  |

Con motivo de desarrollar el presente proyecto de investigación "Los Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos-Trujillo, 2023", se le solicita y agradece su colaboración en la participación de las siguientes preguntas, es importante indicarle, que las respuestas de la presente encuesta, serán totalmente confidenciales y anónimas. Por favor marque con una (X) en la alternativa que usted considere pertinente.

| PREGUNTAS  | RESPUESTAS                       |
|--|----------------------------------|
| 1. ¿Los ambientes del área de hospitalización le son agradables?   | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No |
| 2. ¿La habitación del paciente tiene una buena iluminación natural?  | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No |
| 3. ¿Considera usted que la habitación del paciente está expuesta a ruidos fuerte?  | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No |
| 4. ¿Considera usted que la habitación del paciente tiene una temperatura adecuada?   | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No |
| 5. ¿Considera que los asientos que tiene actualmente el área de hospitalización son los suficientes para los pacientes y familiares? | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No |
| 6. ¿Considera usted que el espacio en donde se ubican los equipos médicos que utilizan en el área de hospitalización es el adecuado? | a) Si<br>b) Indiferente<br>c) No |

|   |   |               |
|---|---|---------------|
| <br><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b> | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>  |               |
|   | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización de Centros Oncológicos, Trujillo 2023" |               |
|   | FICHA DE OBSERVACIÓN N°:  |               |
|   | VARIABLE:   |               |
| DIMENSIÓN:  | INDICADOR:  |               |
| ZONA: EXTERIORES DEL HOSPITAL   |   |               |
| CROQUIS:  | IMAGEN 1:   | IMAGEN 2:     |
| OBSERVACIONES:  |   | CONCLUSIONES: |



Arq. Carlos Santiago Castillo Diestra



**"LINEAMIENTOS DE NEUROARQUITECTURA PARA MEJORAR EL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN EN CENTROS ONCOLÓGICOS, TRUJILLO 2023"**

**DIRIGIDO AL MÉDICO ESPECIALISTA EN ÁREAS DE HOSPITALIZACIÓN**

Objetivo: La presente entrevista tiene como objetivo principal determinar los lineamientos de la neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos, Trujillo, 2023.

1. ¿Considera que el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación es el adecuado para brindar buen servicio?

---

---

2. ¿Considera que el área de internamiento tiene un área de estar necesario para los pacientes y familiares?

---

---

3. ¿Considera que la zona médica de enfermería se encuentra en condiciones óptimas para su uso?

---

---

4. ¿Usted considera que tener una buena ventilación natural es primordial para la recuperación del paciente?

---

---

Arq. Carlos Santiago Castillo Diestra



“LINEAMIENTOS DE NEUROARQUITECTURA PARA MEJORAR EL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN EN CENTROS ONCOLÓGICOS, TRUJILLO 2023”

**DIRIGIDO AL PSICOLÓCO ESPECIALISTA**

Objetivo: La presente entrevista tiene como objetivo principal determinar los lineamientos de la neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos, Trujillo, 2023.

1. ¿Qué sienten los pacientes cuando ingresan al área de hospitalización?

---

---

2. ¿Usted cree que el estado mental de la persona se ve afectado por el ambiente de hospitalización?

---

---

3. ¿Cómo influyen los colores en las emociones de los pacientes?

---

---

4. ¿Cree usted que las áreas verdes les dan un soporte emocional a los pacientes?

---

---

Arq. Carlos Santiago Castillo Diestra



**"LINEAMIENTOS DE NEUROARQUITECTURA PARA MEJORAR EL ÁREA DE  
HOSPITALIZACIÓN EN CENTROS ONCOLÓGICOS, TRUJILLO 2023"  
DIRIGIDO AL ARQUITECTO ESPECIALISTA EN NEUROARQUITECTURA**

Objetivo: La presente entrevista tiene como objetivo principal determinar los lineamientos de la neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos, Trujillo, 2023.

1. ¿Considera que el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación es el adecuado para brindar un buen servicio?

---

---

2. ¿Considera usted que la infraestructura se encuentra en las condiciones óptimas para brindar buen servicio a los pacientes?

---

---

3. ¿Cuál cree usted que son las dimensiones mínimas que permiten realizar las actividades dentro de las áreas de hospitalización?

---

---

4. ¿Considera que la proporción de los elementos que conforman las habitaciones del área de hospitalización son un factor importante?

---

---

5. ¿Qué tipo de acabado (piso, paredes,) cree usted que podría contribuir en la recuperación de los pacientes?

---

---

6. ¿Considera que la proporción y el tipo de vano es importante para el área de hospitalización?

---

---

7. ¿Cómo puede el diseño de la circulación contribuir a que el flujo de personas en la habitación de hospitalización no afecte la atención médica y facilite el acceso de los pacientes y personal médico?

---

---

8. ¿Qué colores cree usted que deben ser utilizados en una habitación del área hospitalización?

---

---

Arq. Carlos Santiago Castillo Diestra

## Anexo 3. Fichas de validación de instrumentos para la recolección de datos

### VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIOS DE EXPERTOS

DATOS GENERALES: Pacientes

|   |   |                        |   |
|---|---|------------------------|---|
| APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESPECIALISTA  | CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA                        | NOMBRE DEL INSTRUMENTO | AUTORES DEL INSTRUMENTO                                       |
| Castillo Diestra Carlos Santiago  | Docente Tiempo Completo Universidad César Vallejo - UCV | ENCUESTA               | Palma Amaya Gisell Milagritos<br>Quiroz Casamayo Valery Alexa |
| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Lineamientos de neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos- Trujillo, 2023." |   |                        |   |

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (Deficiente), 2 (Bajo nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel).

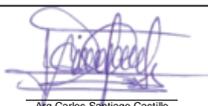
| CATEGORIA                          | SUBCATEGORIA           | INDICADORES                       | ÍTEMS  | RESPUESTA                        | SUFICIENCIA |   |   |   | CLARIDAD |   |   |   | COHERENCIA |   |   |   | RELEVANCIA |   |   |   |
|------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|--|----------------------------------|-------------|---|---|---|----------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|
|                                    |                        |                                   |  |                                  | 1           | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 |
| Lineamientos de Neuroarquitectura  | Percepción emocional   | Estado de ánimo                   | ¿Los ambientes de hospitalización le generan a usted tristeza, ansiedad o depresión? | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        | Estimulación psicológica          | ¿Le produce sentimientos negativos al encontrarse en el área de hospitalización?     | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   |   | X |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        | Color y materiales                | ¿Considera agradable el color de la habitación?                                      | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   |   | X |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    | Medio ambiental        | Espacios verdes                   | ¿El área verde le genera emociones positivas?  | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   |   | X |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |
| Mejora del Área de hospitalización | Condiciones de confort | Calidad de comodidad y privacidad | ¿Usted como paciente se siente a gusto en esta habitación?                           | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   |   | X |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        |                                   | ¿Considera usted que tiene privacidad en esta habitación?                            | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   |   | X |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    | Infraestructura        | Condiciones físicas               | ¿El SS.HH. que tiene la habitación se encuentra en buen estado?                      | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   |   | X |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |

Opinión de aplicabilidad:

|  |   |
|--|---|
| El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación    | X |
| El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación |   |

Observaciones:

| Observaciones      |
|--------------------|
| Sin Observaciones. |

|                                |          |   |           |
|--------------------------------|----------|---|-----------|
| Trujillo, 24 noviembre de 2023 | 18101218 | <br>Arq. Carlos Santiago Castillo | 969988823 |
| Lugar y fecha                  | DNI      | Firma del experto   | Teléfono  |

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIOS DE EXPERTOS**

DATOS GENERALES: Familiares

|   |   |                        |   |
|---|---|------------------------|---|
| APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESPECIALISTA  | CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA                        | NOMBRE DEL INSTRUMENTO | AUTORES DEL INSTRUMENTO                                       |
| Castillo Diestra Carlos Santiago  | Docente Tiempo Completo Universidad César Vallejo - UCV | ENCUESTA               | Palma Amaya Gisell Milagritos<br>Quiroz Casamayo Valery Alexa |
| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Lineamientos de neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos- Trujillo, 2023." |   |                        |   |

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (Deficiente), 2 (Bajo nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel).

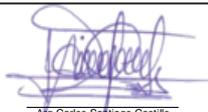
| CATEGORIA                          | SUBCATEGORIA           | INDICADORES                       | ÍTEMES  | RESPUESTA                        | SUFICIENCIA |   |   |   | CLARIDAD |   |   |   | COHERENCIA |   |   |   | RELEVANCIA |   |   |   |
|------------------------------------|------------------------|-----------------------------------|---|----------------------------------|-------------|---|---|---|----------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|
|                                    |                        |                                   |   |                                  | 1           | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 |
| Lineamientos de Neuroarquitectura  | Percepción emocional   | Estado de ánimo                   | ¿Los ambientes de hospitalización le generan a usted tristeza, ansiedad o depresión?      | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        | Estimulación psicológica          | ¿Le produce sentimientos negativos al encontrarse en el área de hospitalización?          | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   | X |   |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        | Color y materiales                | ¿Considera agradable el color de la habitación de su familiar?                            | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   | X |   |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    | Medio ambiental        | Iluminación natural               | ¿Tener luz natural le es favorable para mejorar su estadía en el área de hospitalización? | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   | X |   |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |
| Mejora del Área de hospitalización | Condiciones de confort | Calidad de comodidad y privacidad | ¿Usted como familiar se siente a gusto en esta habitación?                                | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   | X |   |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        |                                   | ¿Considera usted que tiene privacidad en la habitación?                                   | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   | X |   |          |   | X |   |            |   |   | X |            |   |   | X |

Opinión de aplicabilidad:

|  |   |
|--|---|
| El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación    | X |
| El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación |   |

Observaciones:

| Observaciones      |
|--------------------|
| Sin Observaciones. |

|                                |            |   |                 |
|--------------------------------|------------|---|-----------------|
| Trujillo, 24 noviembre de 2023 | 18101218   | <br>A/q. Carlos Santiago Castillo | 969988823       |
| <b>Lugar y fecha</b>           | <b>DNI</b> | <b>Firma del experto</b>  | <b>Teléfono</b> |

VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIOS DE EXPERTOS

DATOS GENERALES: Enfermeras

|   |   |                        |   |
|---|---|------------------------|---|
| APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESPECIALISTA  | CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA                        | NOMBRE DEL INSTRUMENTO | AUTORES DEL INSTRUMENTO                                       |
| Castillo Diestra Carlos Santiago  | Docente Tiempo Completo Universidad César Vallejo - UCV | ENCUESTA               | Pajma Amaya Gisell Milagritos<br>Quiroz Casamayo Valery Alexa |
| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Lineamientos de neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos- Trujillo, 2023." |   |                        |   |

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (Deficiente), 2 (Bajo nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel).

| CATEGORIA                          | SUBCATEGORIA           | INDICADORES         | ÍTEMS   | RESPUESTA                        | SUFICIENCIA |   |   |   | CLARIDAD |   |   |   | COHERENCIA |   |   |   | RELEVANCIA |   |   |   |
|------------------------------------|------------------------|---------------------|---|----------------------------------|-------------|---|---|---|----------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|
|                                    |                        |                     |   |                                  | 1           | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 |
| Lineamientos de Neuroarquitectura  | Percepción emocional   | Estimulación visual | ¿Los ambientes del área de hospitalización le son agradables?   | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
| Mejora del Área de hospitalización | Condiciones de confort | Confort lumínico    | ¿La habitación del paciente tiene una buena iluminación natural?  | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   | X |   |          |   | X |   |            |   | X |   |            |   | X |   |
|                                    |                        | Confort acústico    | ¿Considera usted que la habitación del paciente está expuesta a ruidos fuerte?  | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   | X |   |          |   | X |   |            |   | X |   |            |   | X |   |
|                                    |                        | Confort térmico     | ¿Considera usted que la habitación del paciente tiene una temperatura adecuada?   | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   | X |   |          |   | X |   |            |   | X |   |            |   | X |   |
|                                    | Mobiliario             | Asientos            | ¿Considera que los asientos que tiene actualmente el área de hospitalización son los suficientes para los pacientes y familiares? | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   | X |   |          |   | X |   |            |   | X |   |            |   | X |   |
|                                    |                        | Equipos médicos     | ¿Considera usted que el espacio en donde se ubican los equipos médicos que utilizan en el área de hospitalización es el adecuado? | a) Sí<br>b) Indiferente<br>c) No |             |   | X |   |          |   | X |   |            |   | X |   |            |   | X |   |

Opinión de aplicabilidad:

|  |   |
|--|---|
| El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación    | X |
| El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación |   |

Observaciones:

| Observaciones      |
|--------------------|
| Sin Observaciones. |

|                                |          |   |           |
|--------------------------------|----------|---|-----------|
| Trujillo, 24 noviembre de 2023 | 18101218 | <br>A/R, Carlos Santiago Castillo | 969988823 |
| Lugar y fecha                  | DNI      | Firma del experto   | Teléfono  |

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIOS DE EXPERTOS**

DATOS GENERALES: Psicólogo

|   |   |                        |   |
|---|---|------------------------|---|
| APELLIDOS Y NOMBRES DEL ESPECIALISTA  | CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA                        | NOMBRE DEL INSTRUMENTO | AUTORES DEL INSTRUMENTO                                       |
| Castillo Diestra Carlos Santiago  | Docente Tiempo Completo Universidad César Vallejo - UCV | ENTREVISTA             | Palma Amaya Gisell, Milagritos Quiroz Casamayor, Valery Alexa |
| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Lineamientos de neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos- Trujillo, 2023." |   |                        |   |

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (Deficiente), 2 (Bajo nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel).

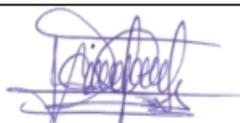
| CATEGORIA                         | SUBCATEGORIA         | INDICADORES              | ÍTEMS   | SUFICIENCIA |   |   |   | CLARIDAD |   |   |   | COHERENCIA |   |   |   | RELEVANCIA |   |   |   |   |   |
|-----------------------------------|----------------------|--------------------------|---|-------------|---|---|---|----------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|---|---|
|                                   |                      |                          |   | 1           | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 |   |   |
| Lineamientos de Neuroarquitectura | Percepción emocional | Estado de ánimo          | ¿Qué sienten los pacientes cuando ingresan al área de hospitalización?                                  |             |   |   | X |          |   |   |   |            |   |   |   |            |   |   | X |   |   |
|                                   |                      | Estimulación psicológica | ¿Usted cree que el estado mental de la persona se ve afectado por el ambiente de hospitalización?       |             |   |   | X |          |   |   |   |            |   |   |   |            |   |   |   | X |   |
|                                   |                      | Color y materiales       | ¿Cómo influyen los colores en las emociones de los pacientes?   |             |   |   | X |          |   |   |   |            |   |   |   |            |   |   |   |   | X |
|                                   |                      |                          | ¿Qué colores y material cree usted que deben ser utilizados en una habitación del área hospitalización? |             |   |   | X |          |   |   |   |            |   |   |   |            |   |   |   |   | X |
|                                   | Medio ambiental      | Espacios verdes          | ¿Cree usted que las áreas verdes les dan un soporte emocional a los pacientes?                          |             |   |   | X |          |   |   |   |            |   |   |   |            |   |   |   | X |   |

Opinión de aplicabilidad:

|  |   |
|--|---|
| El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación    | X |
| El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación |   |

Observaciones:

| Observaciones      |
|--------------------|
| Sin Observaciones. |

|                                   |            |   |                 |
|-----------------------------------|------------|---|-----------------|
| Trujillo, 24 de noviembre de 2023 | 18101218   | <br>Arq. Carlos Santiago Castillo | 969988823       |
| <b>Lugar y fecha</b>              | <b>DNI</b> | <b>Firma del experto</b>  | <b>Teléfono</b> |

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIOS DE EXPERTOS**

DATOS GENERALES: Arquitecto

|   |   |                        |   |
|---|---|------------------------|---|
| APPELLIDOS Y NOMBRES DEL ESPECIALISTA   | CARGO E INSTITUCIÓN DONDE LABORA                        | NOMBRE DEL INSTRUMENTO | AUTORES DEL INSTRUMENTO                                       |
| Castillo Diestra Carlos Santiago  | Docente Tiempo Completo Universidad César Vallejo - UCV | ENTREVISTA             | Palma Amaya Gisell, Milagritos Quiroz Casamayor, Valery Alexa |
| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Lineamientos de neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos- Trujillo, 2023." |   |                        |   |

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (Deficiente), 2 (Bajo nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel).

| CATEGORIA                          | SUBCATEGORIA           | INDICADORES        | ÍTEMS   | SUFICIENCIA |   |   |   | CLARIDAD |   |   |   | COHERENCIA |   |   |   | RELEVANCIA |   |   |   |
|------------------------------------|------------------------|--------------------|---|-------------|---|---|---|----------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|
|                                    |                        |                    |   | 1           | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 |
| Lineamientos de Neuroarquitectura  | Percepción emocional   | Color y materiales | ¿Qué colores y material cree usted que deben ser utilizados en una habitación del área hospitalización?   |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
| Mejora del Área de hospitalización | Condiciones de confort | Confort lumínico   | ¿Cómo puede la iluminación natural en una habitación de hospital mejorar el confort y la experiencia de los pacientes?  |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        | Confort acústico   | ¿De qué manera el diseño acústico de una habitación del área de hospitalización (absorción del sonido y el control del ruido) puede promover un entorno propicio para la recuperación de los pacientes? |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        | Confort térmico    | ¿De qué manera se puede lograr un confort térmico óptimo para un área de hospitalización?   |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    | Infraestructura        | Distribución       | ¿Cómo cree usted que se debería distribuir el área de hospitalización?  |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        | Dimensión          | ¿Cuál cree usted que son las dimensiones mínimas que permiten realizar las actividades dentro de las áreas de hospitalización?  |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        | Proporción         | ¿Considera que la proporción de los elementos que conforman las habitaciones del área de hospitalización son un factor importante?  |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                        | Acabados           | ¿Qué tipo de acabado (Piso, paredes) cree usted que podría contribuir en la recuperación de los pacientes?  |             |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |

|  |                         |   |   |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |   |   |  |  |   |   |
|--|-------------------------|---|---|--|--|---|---|--|--|---|---|--|--|---|---|--|--|---|---|
|  | Vanos                   | ¿Considera que la proporción y tipo de vano es importante para el área de hospitalización?  |   |  |  | X |   |  |  | X |   |  |  | X |   |  |  | X |   |
|  |                         | ¿Cómo puede el diseño de la circulación contribuir a que el flujo de personas en la habitación de hospitalización no afecte la atención médica y facilite el acceso de los pacientes y personal médico? |   |  |  | X |   |  |  | X |   |  |  | X |   |  |  | X |   |
|  | Infraestructura         | Condiciones físicas   | ¿Considera usted que la infraestructura se encuentra en las condiciones óptimas para brindar buen servicio a los pacientes? |  |  |   | X |  |  |   | X |  |  |   | X |  |  |   | X |
|  |                         | ¿Considera que el área de internamiento tiene un área de estar necesario para los pacientes y familiares?   |   |  |  | X |   |  |  | X |   |  |  | X |   |  |  | X |   |
|  | Condiciones funcionales | ¿Considera que el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación es el adecuado para brindar buen servicio?   |   |  |  | X |   |  |  | X |   |  |  | X |   |  |  | X |   |

Opinión de aplicabilidad:

|  |   |
|--|---|
| El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación    | X |
| El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación |   |

Observaciones:

| Observaciones      |
|--------------------|
| Sin Observaciones. |

|                                   |            |  |                 |
|-----------------------------------|------------|--|-----------------|
| Trujillo, 24 de noviembre de 2023 | 18101218   |  | 969988823       |
| <b>Lugar y fecha</b>              | <b>DNI</b> | <b>Firma del experto</b>   | <b>Teléfono</b> |

**VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN MEDIANTE JUICIOS DE EXPERTOS**

DATOS GENERALES: Médico

| APellidos y Nombres del Especialista  | Cargo e Institución donde labora                        | Nombre del Instrumento | Autores del Instrumento  |
|---|---|------------------------|--|
| Castillo Diestra Carlos Santiago  | Docente Tiempo Completo Universidad César Vallejo - UCV | ENTREVISTA             | Paima Amaya Gisell Milagritos<br>Quijuzco Casamayor Valery Alexa |
| TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN: "Lineamientos de neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos- Trujillo, 2023." |   |                        |  |

ASPECTOS DE VALIDACIÓN:

Coloque un ASPA (X) de acuerdo con la siguiente calificación: 1 (Deficiente), 2 (Bajo nivel), 3 (Moderado nivel), 4 (Alto nivel).

| CATEGORÍA                          | SUBCATEGORÍA            | INDICADORES             | ÍTEM  | SUFICIENCIA   |   |   |   | CLARIDAD |   |   |   | COHERENCIA |   |   |   | RELEVANCIA |   |   |   |
|------------------------------------|-------------------------|-------------------------|---|---|---|---|---|----------|---|---|---|------------|---|---|---|------------|---|---|---|
|                                    |                         |                         |   | 1   | 2 | 3 | 4 | 1        | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 | 1          | 2 | 3 | 4 |
| Lineamientos de Neuroarquitectura  | Medio ambiental         | Ventilación natural     | ¿Usted considera que tener una buena ventilación natural es primordial para la recuperación del paciente?                         |   |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
| Mejora del Área de hospitalización | Condiciones de confort  | Confort lumínico        | ¿Cómo puede el diseño de la iluminación en una habitación de hospital mejorar el confort y la experiencia de los pacientes?       |   |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                         | Infraestructura         | Condiciones físicas   | ¿Considera que el área de internamiento tiene un área de estar necesario para los pacientes y familiares? |   |   |   | X        |   |   |   | X          |   |   |   | X          |   |   |   |
|                                    | Condiciones funcionales |                         | ¿Considera que la zona médica de enfermería dentro del área de hospitalización, se encuentra en condiciones óptimas para su uso?  |   |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |
|                                    |                         | Condiciones funcionales | ¿Considera que el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación es el adecuado para brindar buen servicio? |   |   |   | X |          |   |   | X |            |   |   | X |            |   |   | X |

Opinión de aplicabilidad:

|  |   |
|--|---|
| El instrumento cumple con los requisitos para su aplicación    | X |
| El instrumento no cumple con los requisitos para su aplicación |   |

Observaciones:

| Observaciones      |
|--------------------|
| Sin Observaciones. |

|                                   |            |  |                 |
|-----------------------------------|------------|--|-----------------|
| Trujillo, 24 de noviembre de 2023 | 18101218   | <br><small>Arq. Carlos Santiago Castillo</small> | 969988823       |
| <b>Lugar y fecha</b>              | <b>DNI</b> | <b>Firma del experto</b>   | <b>Teléfono</b> |

## Anexo 4. Consentimiento o asentimiento informado UCV

### Consentimiento Informado

Título de la investigación: "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos- Trujillo, 2023."

Investigadoras: Paima Amaya, Gisell Milagritos y Quipuzco Casamayor, Valery Alexa.

#### Propósito de estudio:

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos - Trujillo, 2023.", cuyo objetivo es determinar los lineamientos de la neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos. Esta investigación es desarrollada por estudiantes del programa de estudio de Arquitectura de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

En el Perú las áreas de hospitalización de centros oncológicos, han evidenciado deficiencias arquitectónicas, debido a que la mayoría son espacios acondicionados, sin un diseño específico ni consideración en el bienestar emocional de los pacientes.

#### Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas.
2. Esta entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos. Las respuestas de las entrevistas serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

#### Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

#### Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):** Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzarán a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

#### Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

#### Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con las investigadoras Paima Amaya, Gisell Milagritos y Quipuzco Casamayor, Valery Alexa,

Email: gimpaamaya@gmail.com y valery.arq24@gmail.com

Asesora: Dra. María Teresa Teja Mejía

#### Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizó participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Maryori Lisseth Rodríguez Perez



Firma

## Consentimiento Informado

Título de la investigación: "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos- Trujillo, 2023."

Investigadoras: Paima Amaya, Gisell Milagritos y Quipuzco Casamayor, Valery Alexa.

### Propósito de estudio:

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos - Trujillo, 2023.", cuyo objetivo es determinar los lineamientos de la neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos. Esta investigación es desarrollada por estudiantes del programa de estudio de Arquitectura de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

En el Perú las áreas de hospitalización de centros oncológicos, han evidenciado deficiencias arquitectónicas, debido a que la mayoría son espacios acondicionados, sin un diseño específico ni consideración en el bienestar emocional de los pacientes.

### Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas.
2. Esta entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos. Las respuestas de las entrevistas serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

### Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

### Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):** Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

### Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

### Problemas o preguntas:

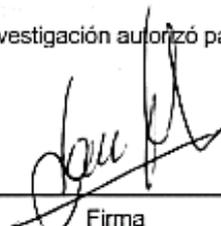
Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con las investigadoras Paima Amaya, Gisell Milagritos y Quipuzco Casamayor, Valery Alexa,  
Email: gimpaamaya@gmail.com y valery.arq24@gmail.com

Asesora: Dra. María Teresa Teja Mejía

### Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizó participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Arq. Vanina Salinas



Firma

## Consentimiento Informado

Título de la investigación: "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos- Trujillo, 2023."

Investigadoras: Paima Amaya, Gisell Milagritos y Quipuzco Casamayor, Valery Alexa.

### Propósito de estudio:

Le invitamos a participar en la investigación titulada "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos - Trujillo, 2023.", cuyo objetivo es determinar los lineamientos de la neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en centros oncológicos. Esta investigación es desarrollada por estudiantes del programa de estudio de Arquitectura de la Universidad César Vallejo del campus Trujillo, aprobado por la autoridad correspondiente de la Universidad.

En el Perú las áreas de hospitalización de centros oncológicos, han evidenciado deficiencias arquitectónicas, debido a que la mayoría son espacios acondicionados, sin un diseño específico ni consideración en el bienestar emocional de los pacientes.

### Procedimiento

Si usted decide participar en la investigación se realizará lo siguiente:

1. Se realizará una entrevista donde se recogerán datos personales y algunas preguntas.
2. Esta entrevista tendrá un tiempo aproximado de 30 minutos. Las respuestas de las entrevistas serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

### Participación voluntaria (principio de autonomía):

Puede hacer todas las preguntas para aclarar sus dudas antes de decidir si desea participar o no, y su decisión será respetada. Posterior a la aceptación no desea continuar puede hacerlo sin ningún problema.

### Riesgo (principio de No maleficencia):

Indicar al participante la existencia que NO existe riesgo o daño al participar en la investigación. Sin embargo, en el caso que existan preguntas que le puedan generar incomodidad. Usted tiene la libertad de responderlas o no.

**Beneficios (principio de beneficencia):** Se le informará que los resultados de la investigación se le alcanzará a la institución al término de la investigación. No recibirá ningún beneficio económico ni de ninguna otra índole. El estudio no va a aportar a la salud individual de la persona, sin embargo, los resultados del estudio podrán convertirse en beneficio de la salud pública.

### Confidencialidad (principio de justicia):

Los datos recolectados deben ser anónimos y no tener ninguna forma de identificar al participante. Garantizamos que la información que usted nos brinde es totalmente confidencial y no será usada para ningún otro propósito fuera de la investigación. Los datos permanecerán bajo custodia del investigador principal y pasado un tiempo determinado serán eliminados convenientemente.

### Problemas o preguntas:

Si tiene preguntas sobre la investigación puede contactar con las investigadoras Paima Amaya, Gisell Milagritos y Quipuzco Casamayor, Valery Alexa,

Email: gimpaamaya@gmail.com y valery.arq24@gmail.com

Asesora: Dra. María Teresa Teja Mejía

### Consentimiento

Después de haber leído los propósitos de la investigación autorizó participar en la investigación antes mencionada.

Nombre y apellidos: Ps. Juan Carlos Roque Baea



Ps. Juan Carlos Roque Baea  
PSICOLOGO - PSICOTERAPEUTA  
C. Ps. P. N° 8526  
Hospital Regional Docente de Trujillo

## Anexo 5. Reporte de similitud en software Turniting

feedback studio GISELL MILAGRITOS PAIMA AMAYA Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos- Trujillo, 2023. /100 1 de 9



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA DE ARQUITECTURA**

**Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos- Trujillo, 2023.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE ARQUITECTO,**

**AUTORAS:**  
Paima Amaya, Gisell Milagritos (orcid.org/0000-0002-9482-8906)  
Guipuzco Cesarmayer, Valery Alexa (orcid.org/0009-0003-3310-2907)

**ASESORA:**  
Dra. Tejada Mejía, María Teresa (orcid.org/0000-0002-9682-9693)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**  
Arquitectura

**LÍNEA DE RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA:**  
Desarrollo Sostenible y Adaptación al Cambio Climático

TRUJILLO – PERÚ  
2023

**Resumen de coincidencias**

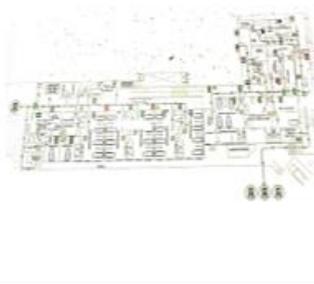
11 %

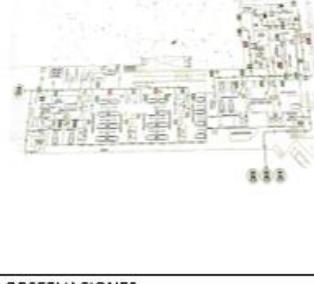
Se están viendo fuentes estándar

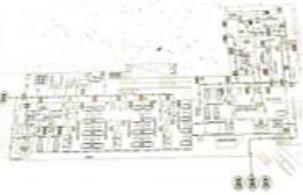
**Coincidencias**

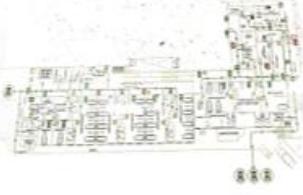
|    |                           |      |
|----|---------------------------|------|
| 1  | repositorio.ucv.edu.pe    | 3 %  |
| 2  | hdl.handle.net            | 2 %  |
| 3  | repositorio.unemi.edu.ec  | 1 %  |
| 4  | Entregado a Universida... | 1 %  |
| 5  | upc.aws.openrepositor...  | 1 %  |
| 6  | www.scribd.com            | <1 % |
| 7  | qdoc.tips                 | <1 % |
| 8  | es.slideshare.net         | <1 % |
| 9  | Entregado a UNIV DE L...  | <1 % |
| 10 | Entregado a Curtin Uni... | <1 % |
| 11 | repositorio.ulatech.ed... | <1 % |

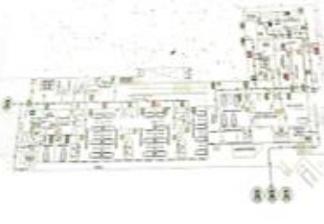
## Anexo 6: Otras evidencias (fichas de observación)

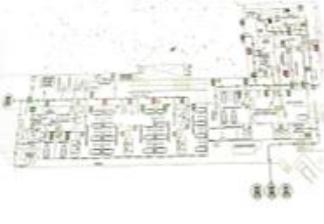
|   |   | TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:   |  |
|--|---|---|--|
|  |   | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023"   |  |
|  |   | FICHA DE OBSERVACIÓN N°: 1  |  |
|  |   | VARIABLE: LINEAMIENTOS DE NEUROARQUITECTURA   |  |
| DIMENSIÓN: INFRAESTRUCTURA   |   | INDICADOR: CONDICIONES FÍSICAS  |  |
| ZONA: INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO ONCOLÓGICO (CONDICIONES ACTUALES)   |   |   |  |
| PLANO:   | IMAGEN 1:   | IMAGEN 2:   |  |
|   |  |    |  |
| OBSERVACIONES:   |   | CONCLUSIONES:   |  |
| <p>En la Imagen 1 y 2 se observa que la infraestructura en general, se visualiza muy deteriorado, ya que sus instalaciones se ven muy desgastados y maltratados, ya que el hospital ha sido adaptado en una fábrica de leche, los materiales como los pisos, techos, pinturas, veredas, pistas, las instalaciones eléctricas, los exteriores y hasta las mismas distribuciones, reflejan un inadecuado tratamiento arquitectónico en todos estos aspectos.</p> |   | <p>En conclusión, la infraestructura no es el adecuado para brindar un buen servicio de permanencia para los pacientes, familiares y personal médico.</p> |  |

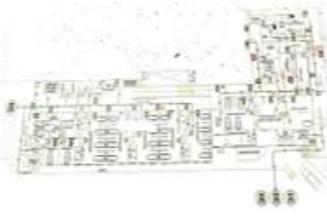
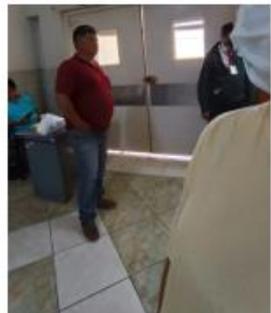
|   |   | TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:  |  |
|--|---|--|--|
|  |   | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023"  |  |
|  |   | FICHA DE OBSERVACIÓN N°: 2   |  |
|  |   | VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN   |  |
| DIMENSIÓN: INFRAESTRUCTURA   |   | INDICADOR: CONDICIONES FÍSICAS   |  |
| ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN (CONDICIONES ACTUALES)   |   |  |  |
| PLANO:   | IMAGEN 1: Área de espera de los familiares  | IMAGEN 2: Área donde circulan los pacientes, familiares y personal médico  |  |
|   |  |    |  |
| OBSERVACIONES:   |   | CONCLUSIONES:  |  |
| <p>En la imagen N°1, se observa que, los familiares en donde esperan parados para poder ingresar a las habitaciones de sus familiares, no hay un espacio de espera o de estar, en donde puedan sentirse cómodos en la espera, ni siquiera hay sillas, no hay nada, del mismo modo en la imagen N°2, solamente en esa área pequeña de circulación, es en donde los pacientes caminan para su recuperación, dando vueltas en ese pequeño espacio, ya que no hay un ambiente en donde ellos puedan distraerse o relajarse para su recuperación.</p> |   | <p>Se llega a la conclusión de que tanto para los pacientes y familiares, no existen ambientes de estar para la espera, ni para la contribución de la recuperación del paciente.</p> |  |

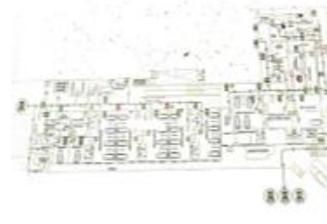
|    |   | TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:   |  |
|---|---|---|--|
|   |   | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023"   |  |
| FICHA DE OBSERVACIÓN N°: 3  |   | VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN  |  |
| DIMENSIÓN: INFRAESTRUCTURA  |   | INDICADOR: CONDICIONES FÍSICAS  |  |
| ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN (CONDICIONES ACTUALES, ZONA DE ENFERMERÍA)  |   |   |  |
| PLANO:   | IMAGEN 1:  | IMAGEN 2:   |  |
| <b>OBSERVACIONES:</b><br>En la Imagen N° 1 y 2 se observa que el ambiente en donde permanecen las enfermeras, es un área pequeña, en donde tienen mobiliarios de escritorio y pocas sillas, el espacio en donde realizan sus labores escritas es muy angosto, siendo esta ajustada para su movilización, además en este mismo espacio se encuentra una estantería ubicada en la circulación de tránsito, lo que impide el pase. |   | <b>CONCLUSIONES:</b><br>Se concluye que el área en donde se encuentran las enfermeras no es el adecuado para que ellas puedan realizar sus labores con comodidad. |  |

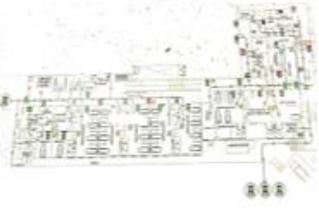
|   |   | TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:   |  |
|--|---|---|--|
|  |   | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023"   |  |
| FICHA DE OBSERVACIÓN N°: 4   |   | VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN  |  |
| DIMENSIÓN: INFRAESTRUCTURA   |   | INDICADOR: CONDICIONES FÍSICAS  |  |
| ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN (SS. HH DE LOS PACIENTES)  |   |   |  |
| PLANO:    | IMAGEN 1:  | IMAGEN 2:    |  |
| <b>OBSERVACIONES:</b><br>En la Imagen N° 1 y N° 2 se observa que los servicios higiénicos que hay 1 en cada habitación, se encuentran en un estado deteriorado, ya que se ve la suciedad en los cerámicos, inodoros y de los lavamanos, que están sucios, con sarro, el acabado de los materiales no es el correcto y no hay el mobiliario adecuado para el aseo del paciente en la ducha, inclusive algunos pacientes mencionaron que no hay agua caliente. |   | <b>CONCLUSIONES:</b><br>Se llego a la conclusión que en los servicios higiénicos no hay una buena higiene de los mobiliarios, cuando debería ser lo contrario en cuanto más para el cuidado personal del paciente, y se debería de utilizar otro tipo de cerámicas. |  |

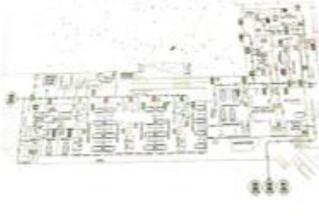
|  |  |   |
|--|--|---|
| <br><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>  | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>   |   |
|  | <b>“Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023”</b> |   |
|  | <b>FICHA DE OBSERVACIÓN N°: 5</b>  |   |
| <b>VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>  |  |   |
| <b>DIMENSIÓN: CONDICIONES FUNCIONALES</b>  |  | <b>INDICADOR:</b>   |
| <b>ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN (DISPOSICIÓN DE LOS ESPACIOS Y CIRCULACIÓN)</b>   |  |   |
| <b>PLANO:</b><br>   | <b>IMAGEN 1:</b><br>          | <b>IMAGEN 2:</b><br>                                  |
| <b>OBSERVACIONES:</b><br>En la imagen N° 1 y 2 se observa que el diseño actual adaptado, la disposición de los espacios y circulación, no son los adecuados para brindarle al paciente un buen servicio, debido a que la infraestructura se encuentra deteriorada, los espacios son muy reducidos, la circulación en los pasadizos y habitaciones, se encuentran obstaculizados con mobiliario, lo cual puede llegar a ser peligroso para los pacientes o familiares que circulen por estas áreas. |  | <b>CONCLUSIONES:</b><br>La disposición de los espacios y circulación, no son los adecuados para brindarle al paciente un buen servicio. |

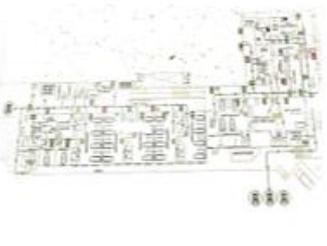
|   |  |   |
|---|--|---|
| <br><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>   | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>   |   |
|   | <b>“Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023”</b> |   |
|   | <b>FICHA DE OBSERVACIÓN N°: 6</b>  |   |
| <b>VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>   |  |   |
| <b>DIMENSIÓN: CONDICIONES DE CONFORT</b>  |  | <b>INDICADOR:</b> Calidad de comodidad y privacidad   |
| <b>ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN (HABITACIONES DE LOS PACIENTES EN RECUPERACIÓN)</b>  |  |   |
| <b>PLANO:</b><br>  | <b>IMAGEN 1:</b><br>        | <b>IMAGEN 2:</b><br>                              |
| <b>OBSERVACIONES:</b><br>En la Imagen N° 1 y N° 2 se observa las habitaciones típicas del área de hospitalización, las cuales son compartidas por los pacientes, en cada habitación se encuentran 4 camas para 4 pacientes, seguidas tras unas de ellas, y no se ve la utilización de biombos para su privacidad de los pacientes, así mismo, tanto los pacientes y sus familiares no se sienten a gusto en el dormitorio donde se encuentran, debido a que, al ser un ambiente compartido, estos no pueden hablar con su familiar de manera cotidiana, deben de susurrar para no incomodar el resto de pacientes, que se encuentran a poca distancia uno del otro. |  | <b>CONCLUSIONES:</b><br>Se llego a la conclusión que la habitación en la que permanecen los pacientes no hay comodidad ni privacidad. |

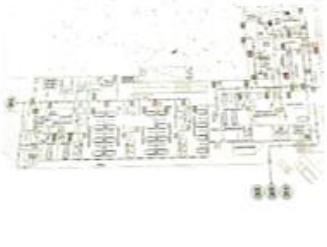
|   |  |   |
|---|--|---|
|    | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b><br><b>“Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023”</b> |   |
|   | <b>FICHA DE OBSERVACIÓN N°: 7</b>  |   |
|   | <b>VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>  |   |
| DIMENSIÓN: MOBILIARIO   |  | INDICADOR: ASIENTOS   |
| ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN (MOBILIARIO PARA LOS PACIENTES Y FAMILIARES)  |  |   |
| <b>PLANO:</b><br>  | <b>IMAGEN 1:</b><br>  | <b>IMAGEN 2:</b><br>   |
| <b>OBSERVACIONES:</b><br><p>En la Imagen N° 1 y N° 2 se observa que no hay asientos para los familiares, primero en la entrada para ingresar al área de hospitalización, los familiares esperan parados para que puedan ingresar, segundo dentro de las habitaciones, no existen sillas o sofás en donde ellos puedan descansar mientras conversan o cuidan a sus pacientes, así mismo los propios pacientes, no tienen las sillas adecuadas para cuando estos almuerzan.</p> |  | <b>CONCLUSIONES:</b><br><p>Se llego a la conclusión que los asientos en esta área no son las suficientes para satisfacer las necesidades de descanso y estadía del paciente y familiar.</p> |

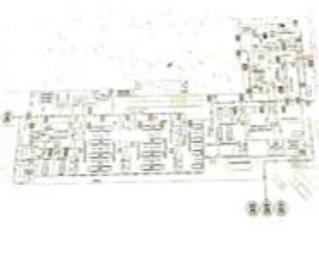
|  |  |   |
|--|--|---|
|   | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b><br><b>“Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023”</b> |   |
|  | <b>FICHA DE OBSERVACIÓN N°: 8</b>  |   |
|  | <b>VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>  |   |
| DIMENSIÓN: MOBILIARIO  |  | INDICADOR: EQUIPOS MÉDICOS  |
| ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN  |  |   |
| <b>PLANO:</b><br>   | <b>IMAGEN 1:</b><br>  | <b>IMAGEN 2:</b><br>   |
| <b>OBSERVACIONES:</b><br><p>En la Imagen N° 1 y N° 2 se observa que los recursos médicos que utilizan para el tratamiento del paciente se encuentran en un almacén pequeño, con estanterías en donde guardan todo ello, así mismo se visualiza que les falta espacio para que haya una mejor organización de estos recursos y equipos médicos, para una mejor conservación de estos.</p> |  | <b>CONCLUSIONES:</b><br><p>Se llego a la conclusión que no hay suficiente espacio para almacenar los recursos médicos para su mejor conservación.</p> |

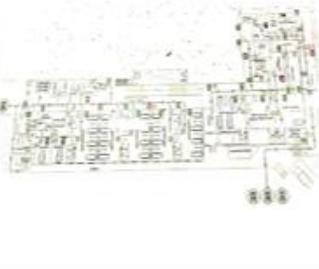
|  |   |   |
|--|---|---|
| <br><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>  | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>  |   |
|  | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023" |   |
|  | <b>FICHA DE OBSERVACIÓN N°:9</b>  |   |
| <b>VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>  |   |   |
| <b>DIMENSIÓN: CONDICIONES DE CONFORT</b>   |   | <b>INDICADOR: CONFORT LUMÍNICO</b>  |
| <b>ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>   |   |   |
| <b>PLANO:</b><br>   | <b>IMAGEN 1:</b><br>   | <b>IMAGEN 2:</b><br>  |
| <b>OBSERVACIONES:</b><br>En la Imagen N° 1 se observa las ventanas que están ubicados en la rampa, las cuales no brindan una buena iluminación natural, esto es porque hay una pared que bloquea que el ambiente sea iluminado correctamente, por lo que el pasadizo se ve oscuro, así mismo en la imagen N°2 se observa que en las habitaciones solo cuentan con 2 ventanas con un vano pequeño, y el vidrio es satinado, por lo que no permite que el paciente reciba la iluminación directa hasta abrir la ventana. |   | <b>CONCLUSIONES:</b><br>Se llevo a la conclusión que el diseño lumínico no es el adecuado para brindar un confort para el paciente y el familiar. |

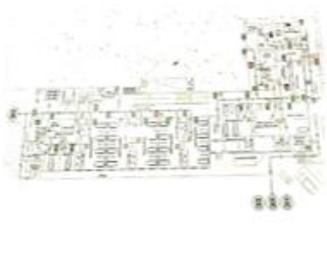
|   |   |   |
|---|---|---|
| <br><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>   | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>  |   |
|   | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023" |   |
|   | <b>FICHA DE OBSERVACIÓN N°:10</b>   |   |
| <b>VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>   |   |   |
| <b>DIMENSIÓN: CONDICIONES DE CONFORT</b>  |   | <b>INDICADOR: CONFORT ACÚSTICO</b>  |
| <b>ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>  |   |   |
| <b>PLANO:</b><br>  | <b>IMAGEN 1:</b><br> | <b>IMAGEN 2:</b><br>  |
| <b>OBSERVACIONES:</b><br>En la Imagen N° 1 se observa que el área que se conecta con las habitaciones de los pacientes, es el estacionamiento, por lo cual genera un ruido inmediato, por lo que produce incomodidad en el paciente, así mismo en la imagen N°2 se observa que actualmente han estado realizando trabajos de construcción por lo que genera mucho ruido, llegando hasta el área de hospitalización y esto se debe a que no hay un tratamiento acústico en las habitaciones. |   | <b>CONCLUSIONES:</b><br>Se llevo a la conclusión que no existe un diseño acústico, en las habitaciones de los pacientes, por lo que genera incomodidad sonora, a los pacientes, familiares y personal médico. |

|  |   |   |
|--|---|---|
| <br><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>  | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>  |   |
|  | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023" |   |
|  | <b>FICHA DE OBSERVACIÓN N°:11</b>   |   |
| <b>VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>  |   |   |
| DIMENSIÓN: CONDICIONES DE CONFORT  |   | INDICADOR: CONFORT TÉRMICO  |
| ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN  |   |   |
| PLANO:   | IMAGEN 1:   | IMAGEN 2:   |
|   |                        |                         |
| OBSERVACIONES:<br>En la Imagen N° 1 se observa que los techos de los ambientes de hospitalización están conformados por un cielorraso y en la imagen N°2 se observa que encima de ello tiene una instalación de calaminas, por lo cual genera una concentración del calor, en consecuencia, a ello, al estar dentro de estos ambientes, se produce una sensación térmica muy calurosa. |   | CONCLUSIONES:<br>Se llego a la conclusión de que no hay confort térmico en las habitaciones del paciente. |

|   |   |  |
|---|---|--|
| <br><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>   | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>  |  |
|   | "Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023" |  |
|   | <b>FICHA DE OBSERVACIÓN N°:12</b>   |  |
| <b>VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>   |   |  |
| DIMENSIÓN: MEDIO AMBIENTAL  |   | INDICADOR: ESPACIOS VERDES   |
| ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN (HABITACIONES DE LOS PACIENTES EN RECUPERACIÓN)   |   |  |
| PLANO:  | IMAGEN 1:   | IMAGEN 2:  |
|    |                      |                              |
| OBSERVACIONES:<br>En las imágenes se observa que las habitaciones de hospitalización se conectan con un área extensa del terreno en el cual se encuentran desmontes de materiales inservibles, rodeado de árboles, las cuales podrían ser aprovechados para un tratamiento paisajístico en donde el paciente y familiares tengan acceso a ello. |   | CONCLUSIONES:<br>Se llego a la conclusión de que existen áreas verdes, pero estos no son tratados correctamente. |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <br><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>   | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>   |  |
|   | <b>"Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023"</b> |  |
|   | FICHA DE OBSERVACIÓN N°:13   |  |
| VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN  |  |  |
| DIMENSIÓN: MEDIO AMBIENTAL  |  | INDICADOR: iluminación y ventilación natural   |
| ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN   |  |  |
| PLANO:  | IMAGEN 1:  | IMAGEN 2:  |
|    |                               |                         |
| OBSERVACIONES:<br>En las imágenes se observa que el paciente está observado el área que se encuentra en el exterior, recibiendo la iluminación indirecta del sol, ya que las ventanas están abiertas, siendo esta la única iluminación y ventilación que recibe, ya que no hay otro ambiente en el cual pueda tener estos recursos naturales, así mismo en el área de circulación la ventilación e iluminación natural se da a través de las ventanas pequeñas, que no generan una correcta iluminación, no hay claridad, no hay uniformidad, no hay un correcto diseño en cuanto a estos dos criterios importantes para la contribución de la recuperación del paciente. |  | CONCLUSIONES:<br>Se llevo a la conclusión de que no existe un diseño de luminosidad y ventilación natural. |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <br><b>UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO</b>   | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b>   |  |
|   | <b>"Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023"</b> |  |
|   | FICHA DE OBSERVACIÓN N°:14   |  |
| VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN  |  |  |
| DIMENSIÓN: PERCEPCIÓN EMOCIONAL   |  | INDICADOR: ESTIMULACIÓN VISUAL   |
| ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN   |  |  |
| PLANO:  | IMAGEN 1:  | IMAGEN 2:  |
|    |                             |                        |
| OBSERVACIONES:<br>En la Imagen N° 1 y N° 2 se observa las habitaciones típicas del área de hospitalización, en las cuales se encuentran 4 camas, y 1 servicio higiénico, siendo esta pequeña área que los alberga, permaneciendo muchos días en ese ambiente aburrido, dando la sensación de encierro por las 4 paredes que la conforma, además de ello, solo tiene 2 ventanas pequeñas, el color de las paredes, en conjunto no es agradable, visualmente, además de ello al estar dentro de este ambiente genera tristeza |  | CONCLUSIONES:<br>Se llevo a la conclusión de que no existe un diseño de luminosidad y ventilación natural. |

|  |  |   |
|--|--|---|
|   | <b>TÍTULO DE LA INVESTIGACIÓN:</b><br><b>“Lineamientos de Neuroarquitectura para mejorar el área de hospitalización en Centros Oncológicos 2023”</b> |   |
|  | <b>FICHA DE OBSERVACIÓN N°: 15</b>   |   |
| <b>VARIABLE: MEJORA DEL ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN</b>  |  |   |
| <b>DIMENSIÓN: PERCEPCIÓN EMOCIONAL</b>   |  | <b>INDICADOR: COLOR Y MATERIALES</b>  |
| <b>ZONA: ÁREA DE HOSPITALIZACIÓN (HABITACIONES DE LOS PACIENTES EN RECUPERACIÓN)</b>   |  |   |
| <b>PLANO:</b><br>   | <b>IMAGEN 1:</b><br>  | <b>IMAGEN 2:</b><br>                 |
| <b>OBSERVACIONES:</b><br><p>En la Imagen N° 1 y N° 2 se observa que el color que predomina, es el amarillo y el blanco, por lo que tiene una connotación deprimente, afecta tanto a los pacientes como a sus seres queridos.</p> |  | <b>CONCLUSIONES:</b><br><p>Se llegó a la conclusión que la paleta de tonos aplicados a esta área no es la adecuada.</p> |